

Panasonic

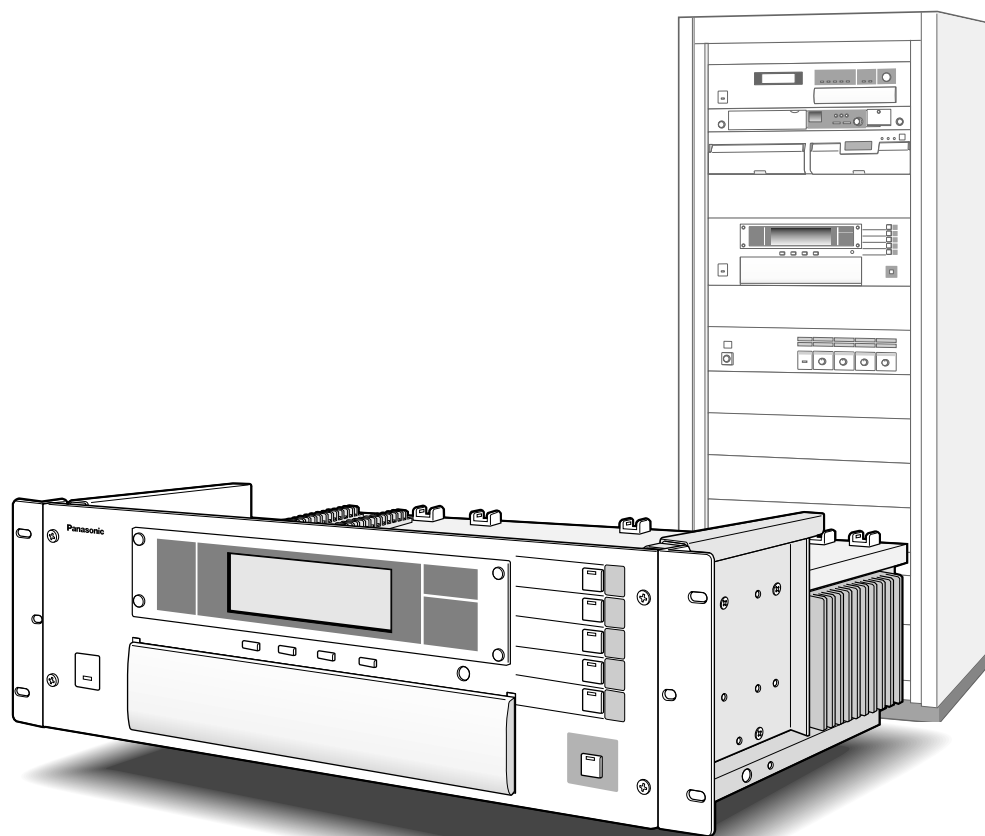
センターユニット

取扱説明書 工事説明付き

品番 WL-DK600

このたびはセンターユニット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。
この取扱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。そのあと保存し、
必要なときにお読みください。
保証書は、「お買い上げ日・販売店名」などの記入を必ず確かめ、販売店からお受け取り
ください。

保証書別添付



上手に使って上手に節電

商品概要

本機は、中規模以上の商業施設・工場などの建築物に対応する業務放送システムのセンターユニットです。放送回線の切り換えを行う音声マトリクス機能やIC録音/再生機能、外部機器を制御する外部制御入出力機能を、本機1台で実現します。

本機は他の機器と組み合わせて使用し、業務放送システムを構築します。

本機を動作させるには、以下の機器が必要です。

- 電源制御ユニット：各機器にDC24VまたはAC100Vの電源を供給します。
- 非常電源ユニット：停電時に各機器にDC24Vを供給します。
- マイクユニット：本体マイク放送を行う際に必要になります。

システムを構成するには以下の機器が必要です。

- 電力増幅ユニット（アンプ）
- スピーカー
- 放送用音源（CDミュージックプレーヤーなど）

システム構成によっては上記以外にも必要な機器があります。必要な機器はシステムの規模によって異なります。

本機はラック専用機器です。

機能概要

本機は、最大16の音声入力（音源機器）と音声出力（放送エリア）の放送回線を同時に制御することができます（音声マトリクス機能）。また、外部音源機器や接点リモコンで回線を選択して放送したり、外部機器を制御したりすることもできます（外部制御入出力機能）。

本機的主要な機能は以下のとおりです。

本体マイク放送

本機にマイクユニットを接続すると、マイクで放送が行えます。マイク放送をしたいエリアは、本機前面の機能ボタンで選択します。機能ボタンには、あらかじめ放送エリアを設定しておく必要があります。また、マイクユニットの接続など、ご使用にあたっては工事が必要です。

補助音声入力を使った放送

本機の前面ふた内部にある補助音声入力端子に、CDミュージックプレーヤーやデジタルICプレーヤー、デジタルICレコーダーなど外部音源機器を接続して、簡易的にBGMやメッセージを放送することができます。また、本体マイクと補助音声入力をミキシングして放送することもできます。

コールサイン機能

コールサイン機能は、放送開始時と放送終了時にチャイムやミュージック、メッセージなどを流すことができる機能です。

本機は、放送開始用に上り4音、放送終了用に下り4音のチャイムを内蔵しています（内蔵コールサイン）。内蔵コールサインはデジタルデータとして保存されているため、他の音源ファイルと入れ換えることもできます（各5秒）。マルチリモコンマイクを使っている場合は、マルチリモコンマイクからコールサインを放送することもできます。

ファイル形式は、WAVE形式です。WAVE形式は、Microsoft® Windows® で標準的に使われているファイル形式です。WAVEファイル、WAVEサウンドファイルなどとも呼ばれています。拡張子は「wav」が付きます。サンプリング周波数44.1 kHz、データ16bit、モノラルに対応します。

モニター機能

モニター機能は、本機の音声入力、音声出力を任意に選択して、放送状態を確認できる機能です。選択したエリアに放送されている内容を確認することができます。

モニターするには次の方法があります。

- 本機前面のモニターレベルメーターによる入出力音声レベルの確認
- スピーカー（アンプが必要です）による放送内容の確認（本体モニター機能）
- マルチリモコンマイクによる確認（リモコンモニター機能）
- モニターユニットによる確認

マルチリモコンマイクおよびモニターユニットは別売りです。また、マルチリモコンマイクでモニターするためには、別途設定が必要です。スピーカーでモニターする場合、スピーカー、アンプは別途ご用意願います。この場合、別途工事と設定が必要です。

IC録音／再生機能

本機は、つぎの音声を内部メモリー またはPCカードに記録（録音）し、再生（放送）することができます。

- 本体マイクやマルチリモコンマイクからの音声
- 補助音声入力端子に接続している外部音源機器から入力された音声

録音／再生機能には、「簡易録音／再生」と「ライブラリ録音／再生」の2種類があります。

内部メモリーは、内蔵メモリーと拡張メモリーで構成されています。内蔵メモリーは本機に標準で内蔵されているメモリーで約5秒間の録音ができます。録音時間を増やしたい場合は、拡張メモリーにコンパクトフラッシュを取り付けて、録音します。録音できる時間は1MBあたり約10秒です。また、拡張メモリーの使用には工事が必要です。販売店にご相談ください。

簡易録音

簡易録音は、音声を、内部メモリーに1つだけ録音できる機能です。本体マイクの音声、補助音声入力の音声を録音できます。本体放送を行いながら録音することもできます。簡易録音で録音した音声は、再度録音すると上書きされます（先に録音した内容は消去されます）。

簡易再生

簡易再生は、簡易録音で録音した音声を再生放送する機能です。

ライブラリ録音

簡易録音機能で録音できる音声は1つだけですが、ライブラリ録音機能を使うと、複数の音声を本機に録音できます。よく使うメッセージなどを録音するときに使います。

ライブラリ録音で録音された音声は、本機の内部メモリーやPCカードにファイルとして保存されます（保存されたファイルをライブラリ音源ファイルと呼びます）。保存されたファイルは、後でコピーしたり、削除したりして、管理できます。

ファイル形式は、WAVE形式です。WAVE形式は、Microsoft® Windows® で一般的に使われているファイル形式です。WAVEファイル、WAVEサウンドファイルなどとも呼ばれています。拡張子は「wav」が付きます。サンプリング周波数44.1 kHz、データ16bit、モノラルに対応します。

ライブラリ再生

ライブラリ再生は、ライブラリ録音で録音したメッセージまたは音楽を再生する機能です。本体放送を行う際に、再生して放送することができます。ライブラリ音源ファイルは、本体マイクやマルチリモコンマイクで共有して再生し、放送できます。

緊急放送

本機は、地震やガス漏れなどの緊急事態に備え、通常の放送より優先して緊急で放送を行うことができます。

緊急放送には、「緊急一斉放送」と「緊急外部放送」の2種類があります。

緊急一斉放送

本機前面ふた内部の緊急一斉放送スイッチを押すと、他の放送が中断され、全放送エリアに、本機から一斉に放送できます。緊急一斉放送は、最も優先順位の高い放送です。

緊急外部放送

地震計やガス検知器などの外部機器からの制御信号を入力して、緊急放送を起動します。「緊急一斉放送」と同じように、他の放送が中断され、あらかじめ設定されたエリアに対して、一斉に放送されます。緊急外部放送は緊急一斉方法のつぎに優先順位の高い放送です。本体マイクを使用したシステムの場合は、本体マイクで放送することができます。

緊急外部放送を行うためには、工事が必要です。販売店にご相談ください。

停電放送

本システムに非常電源ユニットを接続すると、停電が発生した場合でも放送を継続することができます。（停電中に、手動で本機を起動して放送することもできます）

停電放送中、電源は非常電源ユニットの蓄電池から供給されます。非常電源ユニットから電源が供給されているときは、通電表示が橙色になります。

停電が発生したときの起動方法にはつぎの2つがあります。

本体停電起動

手動または自動で非常電源を立ち上げ、放送を行います。

手動で立ち上げるには、停電時に前面ふた内部の通電 / 停電起動ボタンを押します。

停電発生時、自動的に放送を継続するように設定されている場合は、音が途切れることなく、放送を継続することができます。

自動的に放送を継続するためには、あらかじめ放送継続が設定されている必要があります。

著作権にご留意ください

市販されている楽曲をご利用になる場合は、楽曲、使用目的、使用形態などによっては、著作権法上、権利者の許諾を要する場合があります。許諾の要・不要は場合によって異なりますので、詳しい内容については「日本音楽著作権協会（JASRAC）」の本部または最寄りの支部へおたずねください。

付属品をご確認ください

取扱説明書（本書）.....	1
設定説明書.....	1
保証書.....	1

本書について

本書の構成

本書は、本機の機能の操作方法やシステム設定内容の確認方法を記載した「操作編」と、システムの構築方法・設定方法や機器の接続のしかた、メンテナンスのしかたなどを記載した「工事編」にわかれています。

操作説明編

本機の操作のしかたや、システム設定内容の確認しかたについて記載しています。システムを操作する人や設定する人はお読みください。操作をはじめる前に、「安全上のご注意」に記載している注意事項を必ずお読みになり、正しく操作してください。



工事説明編

システムに必要な機器の接続のしかたや、システムの設定方法などを記載しています。工事や設定を行う人はお読みください。また工事をはじめる前に、注意事項を必ずお読みください。

本書で使用している用語について

PCカード	: PC Card Standard タイプ II に準拠したカードです。本機はPCカードアダプター（市販品）にコンパクトフラッシュ（市販品）を取り付けたメモリーカードを使用します。
本体マイク	: マイクユニット（WU-Z19：別売り）のことです。
電源制御ユニット	: 電源制御ユニット（WU-L62：別売り）のことです。
非常電源ユニット	: 非常電源ユニット（WP-570B：別売り）のことです。
マルチリモコンマイク	: マルチリモコンマイク（WR-600：別売り）のことです。
リモコンマイク	: リモコンマイク（WR-101、205、210：別売り）のことです。
モニターユニット	: モニターユニット（WU-M20、30：別売り）のことです。
プログラムコントローラー	: プログラムコントローラー（WZ-650：別売り）のことです。
外部音源機器	: 弊社製デジタルICプレーヤー/レコーダー、CDミュージックプレーヤーのことです。
本体モニター	: アンプ内蔵のスピーカーで放送内容をモニターすることです。
液晶	: 本機前面にある液晶表示部のことです。

本書で使用している記号について

- | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
|  | : 液晶下にある液晶機能選択ボタンを表しています。 |
|  | : 液晶機能選択ボタン以外のボタンを表しています。 |

商標・登録商標について

- Windows® は、米国Microsoft社の米国および他の国における登録商標または商標です。
- CompactFlash（コンパクトフラッシュ）は、米国SanDisk社の商標です。
- その他、本書で登場する製品名は一般に各開発メーカーの登録商標あるいは商標です。

もくじ

はじめに

商品概要	ii
機能概要	ii
著作権にご留意ください	vi
付属品をご確認ください	vi
本書について	vii
商標・登録商標について	vii
安全上のご注意	xi
使用上のご注意	xii
各部の名前とはたらき	xiii
システム全体（機器構成例）	xiii
センターユニット（前面パネル）	xiv
センターユニット（前面ふた内部）	xv
液晶表示部について	xvi

操作のしかた

操作編 操作をはじめる前に	1
機能ボタンに割り当てられている機能を確認する	1
電源を投入する	1
各機器の優先順位を確認する	2
放送の起動について	2
PCカードの挿入のしかた	2
液晶の基本的な操作のしかた	3
本体マイク放送のしかた	4
コールサインの放送のしかた	5
補助音声入力を使った放送のしかた	6

マルチリモコンマイクやリモコンマイクを使った放送のしかた	6
音量の調節のしかた	7
モニターのしかた	8
モニターレベルメーターによるモニターのしかた	8
アンプ内蔵スピーカーによるモニターのしかた	9
マルチリモコンマイクでモニターするには	9
簡易録音のしかた	10
簡易録音のしかた（「本体放送中」状態以外）	10
簡易録音のしかた（「本体放送中」状態）	11
プレビュー（確認）のしかた	11
再生（放送）のしかた	12
ライブラリ録音に関する操作	13
録音のしかた	13
プレビュー（確認）のしかた	15
再生（放送）のしかた	16
放送するライブラリ音源ファイルの設定のしかた	17
ライブラリ音源ファイルを一覧表示する	18
ライブラリ音源ファイルのコピーのしかた	19
ライブラリ音源ファイル名の変更のしかた	20
ライブラリ音源ファイルの削除のしかた	21
文字の入力のしかた	22
緊急放送のしかた	23
緊急一斉放送のしかた	23
緊急外部放送のしかた	24
非常放送中の動作	24
バックアップ放送のしかた	25
停電放送のしかた	26
本体停電起動のしかた	26
停電外部起動について	26
キーロックのしかた	26

バックアップ電池・蓄電池の点検	27
バックアップ電池の交換について	27
蓄電池の点検（非常電源ユニットを使用したシステムの場合）	27
システム点検	28
プログラムの保存 / 読み込み	29
放送プログラムをPCカードに保存する	29
本機に放送プログラムを読み込む	30
確認できる内容	31
システム構成設定	31
システム動作設定	31
システム設定の確認のしかた	31
基本操作について	32
基本設定（基本設定1・基本設定2）	33
スピーカー回線	33
エリア	33
エリアグループ	34
マルチリモコン	34
再生系統	34
入出力	35
初期音量	35
LCD / 放送継続	35
LCDバックライト	35
放送継続	35
時計表示のしかた	36
表示のしかた	36
修正のしかた	36
メンテナンスについて	37
エラー確認	37
エラーメッセージ一覧	38
故障と思われましたら	41

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。

表示内容を見逃して誤った使い方をしたとき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。

お守りいただきたい内容の種類を、次の絵表示で区分し、説明しています。



この絵表示は、してはいけない「禁止」内容です。



この絵表示は、必ず実行していただく「強制」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



水や金属が内部に入ると、火災や感電の原因となります。

禁止

- ただちに電源制御ユニットまたは分電盤のブレーカーを切り、販売店にご連絡ください。

分解しない、改造しない



火災や感電の原因となります。

分解禁止

- 修理や点検は、販売店にご依頼ください。

異常があるときは、すぐ使用を止める



煙が出る、臭いがするなど、そのまま使用すると火災の原因となります。

- ただちに電源制御ユニットまたは分電盤のブレーカーを切り、販売店にご連絡ください。

取り付けねじはしっかりとしめる



落下などで、けがの原因となります。

- 取り付け工事は必ず販売店にご依頼ください。

決められたヒューズを使う



規定以外のヒューズを使うと、火災の原因となります。

使用上のご注意

警告に記載されている内容とともに、以下の項目をお守りください。

使用電源DC24Vは電源制御ユニットから供給します。

本機はラックマウント専用機器です。

停電時の電源DC24Vは非常電源ユニットから供給します。

使用温度範囲は0 ~ +45 度です。

この温度範囲以外で使用すると、内部の部品に悪影響を与え故障または誤動作の原因となります。

内蔵バックアップ電池には寿命があります。

内蔵バックアップ電池はリチウム1次電池を使用しており、寿命があります。約4年を目安に交換してください(ただし、この時間は交換の目安であり、寿命を保証するものではありません)。交換時期になると、液晶に交換時期であることを知らせるメッセージが表示されます。表示された場合は、お買い上げの販売店にご相談ください。

お手入れについて

システムの電源を切り、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を柔らかい布にしみこませ、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。

シンナーやベンジンなど、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。

PCカードは、必ず推奨のコンパクトフラッシュを取り付けてご使用ください。

- PCカードとは、ノート型パソコンなどに使用できる85.6 mm × 54 mmサイズの情報メディアで、JEITA ((社)電子情報技術産業協会(旧JEIDA(社)日本電子工業振興協会))とPCMCIA(米国: Personal Computer Memory Card International Association)で標準化されています。本機は、「PC Card Standard」に準拠したType IIのPCカードをサポートしております。
- 本機は、PCカードアダプター(市販品)にコンパクトフラッシュ(下表参照)を取り付けたメモリーカードに対応します。PCカード(メモリーカードを挿入してご使用になる場合はそのメモリーカード)はFAT16でフォーマットされたものをお使いください。上記規格に該当しないPCカードまたはFAT16形式以外でフォーマットされたPCカードを使用すると、故障の原因となります。フォーマットはパソコンで行ってください。
- PCカードにセーブ(保存)またはロード(読み込み)している間、PCカードは絶対に取り出さないでください。ファイルの内容が破壊されるおそれがあります。

表 推奨コンパクトフラッシュ(2001年6月現在)

メーカー	型名(* *は容量)	容量(MB)
サンディスク(株)	SDCFB - * * - 505	16, 32, 48, 64
TDK(株)	TC0 * * HS	16, 32, 48
(株)アイ・オー・データ機器	PCCF - H - * * MS	32, 64
(株)メルコ	RCF - C * * M	48, 64

長期間使用しない場合は

本機には通電制御を行うために、常時20mA程度の待機電流が流れています。長時間使用しない場合には、電源制御ユニットのブレーカーを切ってください。

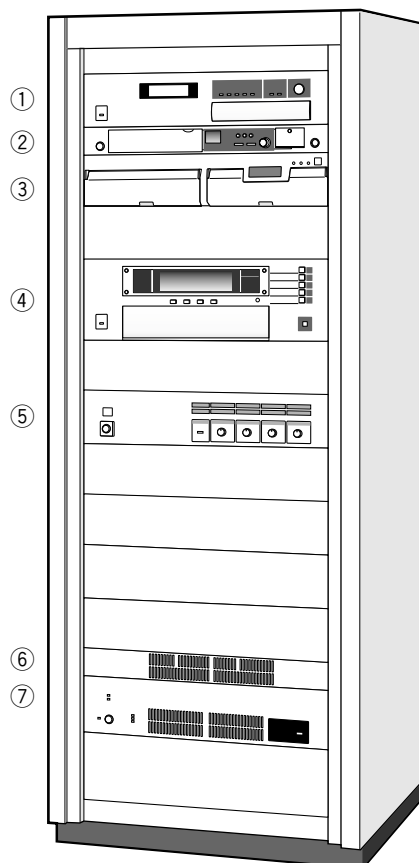
前面ふたについて

前面ふたは、ほこりや静電気から本機の前面パネル内を保護する働きがあります。通常使用する際は、ふたを閉じて使用してください。

各部の名前とはたらき

ここでは、センターユニットの各部の名前について説明します。その他の機器の各部の名前と働きは、お使いになる機器の取扱説明書をお読みください。

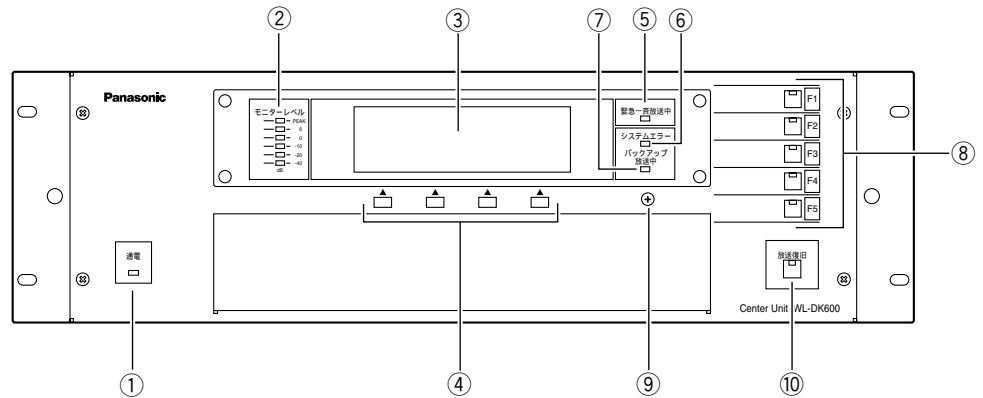
システム全体（機器構成例）



図はシステム構成の一例を示したものです。

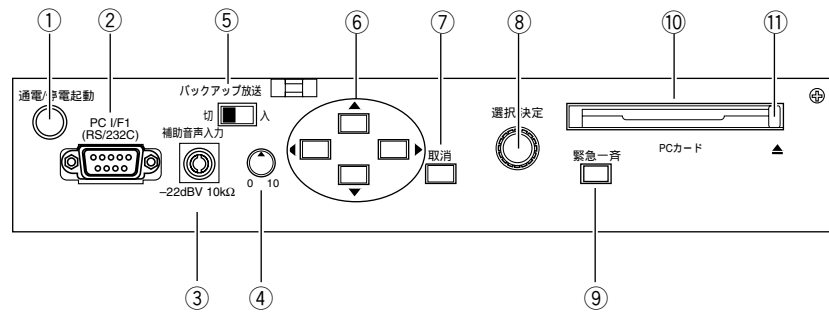
- ① プログラムコントローラー（WZ-650）
放送時刻をプログラムし、自動放送を行うときに必要な機器です。
- ② デジタルICレコーダー（WZ-DP200）または、デジタルICプレーヤー（WZ-DP100）
メッセージやBGMを放送するときに必要な機器です。
- ③ CDミュージックプレーヤー（WB-651/655）
BGMを放送するときに必要な機器です。
- ④ センターユニット（本機）
- ⑤ 4チャンネルパワーアンプ（WA-P430）
音声を拡声するために必要な機器です。1台で4つのエリアに異なる音声で放送することができます。
- ⑥ 電源制御ユニット（WU-L62）
各ユニットにDC24VまたはAC100Vの電源を供給するために必要な機器です。
- ⑦ 非常電源ユニット（WP-570B）
停電時に各ユニットにDC24Vの電源を供給するために必要な機器です。

センターユニット(前面パネル)



- ① 通電表示
電源制御ユニットから電源が供給されているときは、緑色に点灯します。停電時に非常電源ユニットの蓄電池により電源が供給されているときは、橙色に点灯します。
- ② モニターレベルメーター
液晶でモニターポイントを設定することにより、つぎの音声のレベルを確認できます。
 - 入力/出力チャンネルの音声レベル(入力側は主に外部音源機器、出力側は放送エリアになります)
 - IC 録音時の音声レベル
 - IC 再生時の音声レベル(IC再生は同時に4系統可能。4系統中1系統を選択表示)
- ③ 液晶表示部 [LCD]
電源が供給されると、出力モニター画面が表示され、音声出力チャンネル(放送エリア)の音声レベルを確認できます。本体放送時の操作やIC録音/再生、システムの設定は液晶表示部に表示される内容に従って操作します。
- ④ 液晶機能選択ボタン
液晶表示内下側に表示される機能を実行するボタンです。画面遷移に応じて液晶に表示される機能は異なります。
- ⑤ 緊急一斉放送中表示
緊急放送中に点灯します。
- ⑥ システムエラー表示
本機内蔵のマイクロコンピューターが不安定な状態になると点灯します。本機前面ふた内部のバックアップスイッチを「入」にすると、バックアップ放送が行えます。
- ⑦ バックアップ放送中表示
バックアップ放送中に点灯します。
- ⑧ 機能ボタン (F1 ~ F5)
各ボタンに、割り当てられている機能を実行するとき、または放送エリアを選択をするときに押します。
各ボタンの機能はシステム設定時にあらかじめ割り当てられています。
- ⑨ 液晶コントラスト調節ボリューム
液晶の文字が見にくいとき、プラスドライバーなどで左右に回して調節してください。
- ⑩ 放送復旧ボタン
本体放送または緊急一斉放送を終了するときに押します。

センターユニット (前面ふた内部)



- ① 通電 / 停電起動ボタン
 - 本機の電源を入 / 切します。電源を投入すると、本機前面の通電表示が点灯します。
 - 停電時に本機を起動し、放送をできる状態にします。停電時の起動中は本機前面の通電表示が橙色に点灯します。
- ② PC接続端子1 (RS-232C)

この端子にパーソナルコンピューター (PC) を接続すれば、PC から本機を制御できます。専用ソフト (運用支援ソフトWL-AS60 : 別売り) を使用すると、プログラムコントローラー (WZ-650 : 別売り) と連動させて、自動放送を行うことができます。

本機後面にはPC 接続端子2があります。PC 接続端子1 とPC 接続端子2 を同時に使用することはできません。どちらを使用するかはあらかじめ設定されています。
- ③ 補助音声入力端子
外部音源機器を接続します。接続した外部音源機器の音声は、本体マイクからのアナウンスとミキシングされて放送されます。テープやCDなどの音源機器を簡易的に接続するときに使用します。
- ④ 補助音声入力ボリューム
補助音声入力端子に接続されている外部音源機器の音量を調節します。左に回すと音が小さくなり、左にいっぱい回すと音が出なくなります。右に回すと音が大きくなります。
- ⑤ バックアップ放送スイッチ
システムエラーが発生したとき、「入」にするとバックアップ放送を行うことができます。詳しくは「バックアップ放送のしかた」をお読みください。
- ⑥ カーソルボタン [▶ ◀]
液晶のカーソルを上、下、左、右に移動します。
- ⑦ 取消ボタン
設定内容を取り消しまたは文字を消去するときに押します。
- ⑧ 選択ダイヤル [選択 / 決定]
メニュー画面表示中、左右に回して設定項目を選択します。押すと、設定項目が決定します。
- ⑨ 緊急一斉放送ボタン
緊急一斉放送をするときに押します。放送を終了するときは、放送復旧ボタンを押します。
- ⑩ PCカードスロット
PCカードを挿入します。
- ⑪ 取出ボタン
PCカードを取り出すときに押します。液晶に「カードアクセス中」が表示されているとき、または液晶下段の文字が反転表示されているときは、絶対に押さないでください。PCカードまたは内部データが破壊されることがあります。

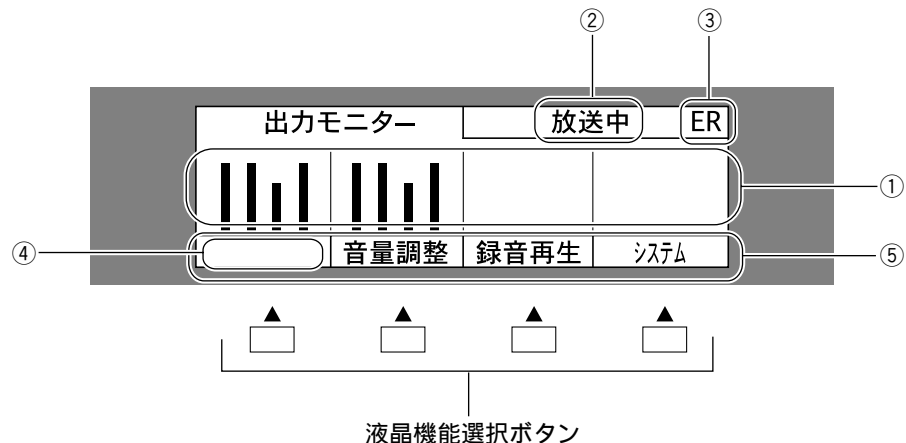
重要 PCカードの抜き差しは、5秒以上間隔を空けて行ってください。間隔が短いと正しく認識されない場合があります。

液晶表示部について

本機の機能の操作や設定は、液晶表示部に表示される内容に従って操作します。

ここでは、操作のメイン画面となる「出力モニター画面」の解説や基本的な操作方法について説明します。

本機に電源が投入されると、出力モニター画面が表示されます。



- ① 本機の出力行チャンネルの出力行レベルが、ピーク / 定格 / シグナルの3ポイントで、リアルタイムに表示されます（1ブロックに4チャンネル表示）。
標準で8チャンネル、別売りの音声入出力ボードが取り付けられている場合は、16チャンネルまで出力レベルが表示されます。
- ② 放送状態が表示されます。
 - 無表示 : どこからも放送されていません。
 - 放送中 : 音声入力1chまたは本体マイク以外から放送中です。
 - 本体放送中 : 放送エリアが選択され、音声入力1chまたは本体マイクで放送中です。
 - 停電放送中 : 停電放送中であることを示しています。
 - 緊急外部放送中 : 緊急外部放送中であることを示しています。
 - 緊急一斉放送中 : 緊急一斉放送中であることを示しています。
 - 非常放送中 : 非常放送システムが非常放送を行っていることを示します（この表示のとき、本機の音声出力はすべてミュートされ、放送を中断します）。
 - キーロック中 : キーロック中です。押したボタンは操作できません。
- ③ エラー発生時に「ER」と表示されます。システム画面のエラー確認で、エラーコードを確認できます。
- ④ PCカードアクセス中は「カードアクセス中」と表示されます。故障の原因となりますので、「カードアクセス中」はPCカードを取り出さないでください。キーロック中は「キーロック中」と表示されます。キーロック中の操作は「キーロックのしかた」をお読みください。
- ⑤ 液晶のすぐ下にある液晶機能選択ボタンを押すと、選択した項目を実行したり、他の機能を実行するための画面を表示できます。

操作編 操作をはじめる前に

ここでは、本機で操作をはじめる前に必要な確認事項、操作内容について説明しています。

機能ボタンに割り当てられている機能を確認する

機能ボタンには、放送エリアの選択や、放送の起動、放送音量の変更、外部機器の制御などの機能が割り当てられています（お買い上げ時は設定されていません。システム設定時に割り当てます）。

電源を入れる前に、機能ボタンに割り当てられている機能を販売店に確認してください。

機能の内容を記名シールなどに記入し、機能ボタンの横に、はっておくことをおすすめします。

電源を投入する

本機は電源投入時、初期化を行いシステムの状態をチェックします。チェック後、異常がなければ液晶に出力モニター画面が表示されます。

重要 本機の電源は、電源制御ユニットから供給されます。本機の電源を投入する前に、必ず、電源制御ユニットのブレーカーを「入」にしてください。本機には、常時電源制御ユニットから通電制御を行うための待機電流が供給されています。

1 本機前面のふたを開け、内部にある

通電 / 停電起動 を押す。

電源が「入」になると、つぎのように動作します。

- 通電表示が点灯します。
- 電源投入と同時に起動画面が表示され（約3秒）、出力モニター画面が表示されます。

2 電源を切るときは、再度、**通電 / 停電起動** を押す。

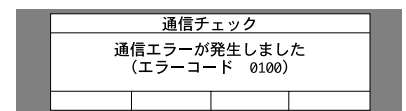
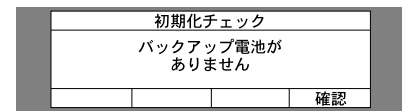
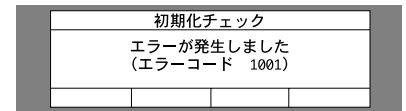
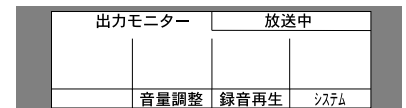
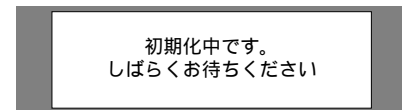
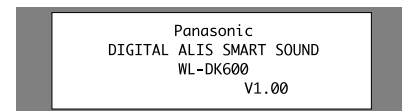
電源が切れると、通電表示が消灯します。

初期化エラーについて 通電開始時、本機はシステムチェックを行います。システムチェック中に異常を発見すると、液晶にエラーを表示してお知らせします。複数のエラーが発生した場合、最後のエラーが表示されます。エラーの詳細は「エラー確認画面」で確認します。

ハードチェック 本機の内部回路をチェックしています。

バックアップ電池チェック バックアップ電池の電圧をチェックします。電圧に異常があるときは「バックアップ電池がありません」などのメッセージが表示されます。メッセージを消すときは、**確認** を押してください。詳細は、「バックアップ電池の交換について」をお読みください。

通信チェック 本機と接続している機器との通信状態をチェックします。「通信エラーが発生しました」というメッセージが表示されたら、他の機器の電源が入っているか確認してください。電源が入っているにもかかわらずエラーが表示されるときは販売店にご相談ください。



各機器の優先順位を確認する

本体マイクまたは外部音源機器、マルチリモコンマイクからなどから放送する場合、本機で放送の優先順位を設定することができます。緊急放送は最も優先順位が高く、「緊急一斉放送」「緊急外部放送」の順になります。

優先順位の高い機器が放送している間、優先順位の低い機器からは放送できません。各機器の優先順位はシステム設定時に設定されています。本機を使用する前に、各機器の優先順位を販売店に確認してください。詳細は、別冊の「設定説明書」をお読みください。

放送の起動について

放送を起動（開始）するにはつぎのような方法があります。

- 機能ボタンの放送エリアを選択して放送する本体放送（マイク使用時は本体マイク放送）
- プログラムコントローラーからの制御信号による放送
- マルチリモコンマイクやリモコンマイクからの放送

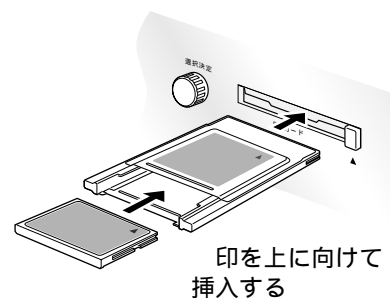
放送を起動すると放送のパターンが自動的に選択され、放送が開始されます。

放送のパターンとは、入力された音声をどこに出力するかを定義したもので、システム設定時に設定されています。

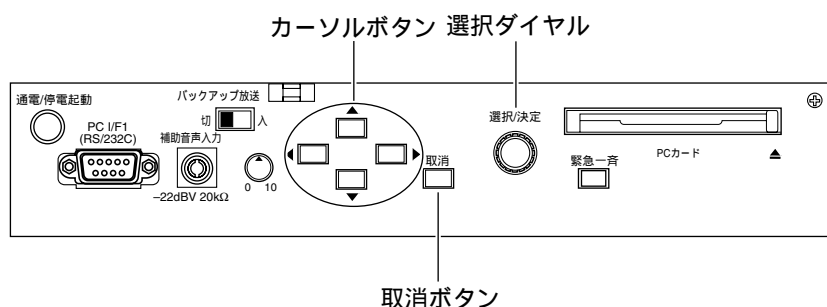
放送エリアについて 本機の機能ボタンまたはマルチリモコンマイク、リモコンマイクの放送エリア選択ボタンなどに対し、あらかじめ放送したいエリアを割り当てておく必要があります。詳しくは別冊の「設定説明書」をお読みください。

PCカードの挿入のしかた

図のように、コンパクトフラッシュが取り付けられているPCカードを挿入します。上下を間違えずに挿入してください。本機が通電状態のときでもカードは挿入できます。ただし、液晶に「カードアクセス中」と表示されているときは、カードを絶対に取り出さないでください。



液晶の基本的な操作のしかた



カーソルの移動

カーソルボタンを押します。

パラメーターの選択

選択ダイヤルを回します。

パラメーターの決定

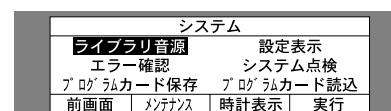
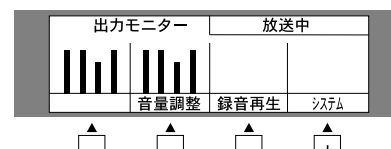
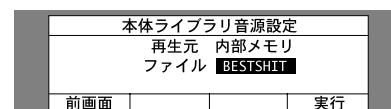
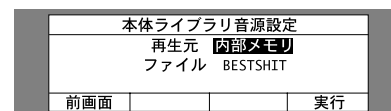
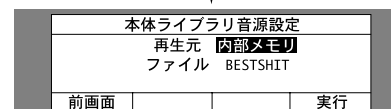
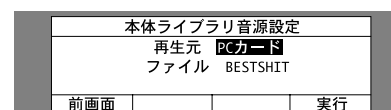
選択ダイヤルを押します。

入力内容の取り消し

取り消したい内容にカーソルを移動させ、**取消** を押します。

液晶の下に表示されている操作の実行

液晶下の液晶機能選択ボタンを押します。



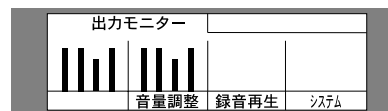
本体マイク放送のしかた

本機の本体マイクを使用して、マイクによるアナウンス放送をします。

- 条件
- あらかじめ、本体マイクを取り付けておく必要があります。
 - 機能ボタンにあらかじめ、放送エリアを設定しておく必要があります。

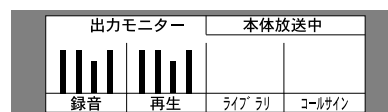
1 本機前面の機能ボタンを押して、放送したいエリアを選択する。

- 選択した機能ボタンが点灯します。
- 出力モニター画面(本体放送中)の画面に切り換わります。



2 本体マイクのスイッチを押して放送する。

選択されている放送エリアに放送されます。



3 放送を終了するとき、**放送復旧**を押す。

選択した放送エリアがすべて解除され、放送が終了します。



放送エリアを個別に解除したいときは

解除したい放送エリアの機能ボタンを再度押します。

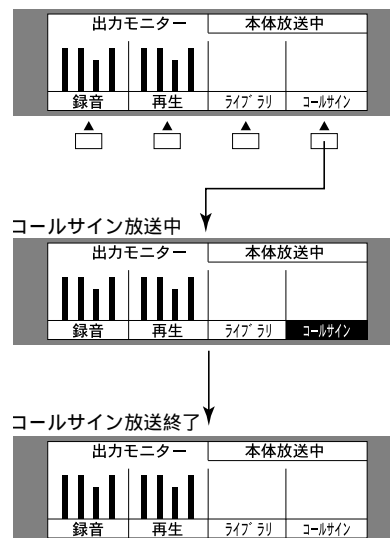
コールサインの放送のしかた

放送開始時と終了時にコールサインを放送します。本機では、放送開始用コールサインに上り4音、放送終了用コールサインに下り4音のチャイムを内蔵しています（内蔵コールサイン）。

- 1 放送エリア選択後、**コールサイン**を押す。
放送開始用コールサイン（上り4音）が放送されます。
コールサイン放送中、液晶下の「コールサイン」が反転表示されています。
表示が元に戻ったら本体マイクで放送します。

- 2 放送後、放送エリアを解除する前に、再度、**コールサイン**を押す。
放送終了用（下り4音）コールサインが放送されます。

重要 **コールサイン**を押すたびに、コールサインは開始用 終了用 開始用の順番に切り換わります。したがって、2回続けて放送開始用のコールサインを放送することはできません。終了用のコールサインも同様です。



マルチリモコンマイク
を使用している場合

マルチリモコンマイクから本機内蔵のコールサインを放送することもできます。放送するには、あらかじめ、設定が必要です。操作方法はマルチリモコンマイクの取扱説明書をお読みください。

オリジナルのコールサイン
を放送するには

内蔵コールサインを他の音源（ファイル）に入れ換えて、オリジナルのコールサインを放送できます。音源の入れ換えには、設定と工事が必要です。

補助音声入力を使った放送のしかた

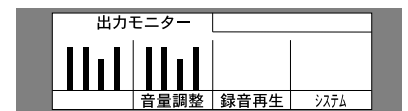
本機の前面ふた内部にある補助音声入力端子に外部音源機器を接続して、放送します。外部音源機器からの音声を流しながら、本体マイク放送をすることもできます。

補助音声入力信号は、本機の音声入力1chまたは本体マイクの音声とミキシングされます。ミキシング音量は補助音声入力ボリュームで調整できます。音声入力1chと本体マイクのどちらとミキシングさせるかは、工事時に設定します。

1 補助音声入力端子に外部音源機器を接続し、放送したいエリアを選択する。

- 選択した機能ボタンが点灯します。
- 出力モニター画面が「本体放送中」の画面に切り換わり、補助音声入力端子に入力した音声が放送されます。

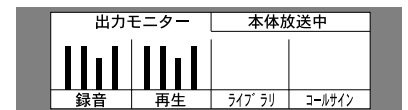
音量の調節は 補助音声入力ボリュームを回して調整します。



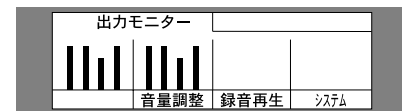
2 放送復旧 を押して、放送を終了する。

選択した放送エリアがすべて解除され、放送が終了します。

放送エリアを個別に解除したいときは 解除したい放送エリアの機能ボタンを再度押します。



放送復旧



マルチリモコンマイクやリモコンマイクを使った放送のしかた

本機にマルチリモコンマイクやリモコンマイクを接続して、放送することもできます。

各リモコンマイクが本機に接続され、音声入力チャンネルが正しく設定されていることを確認してください。

操作方法は各リモコンマイクの取扱説明書をお読みください。

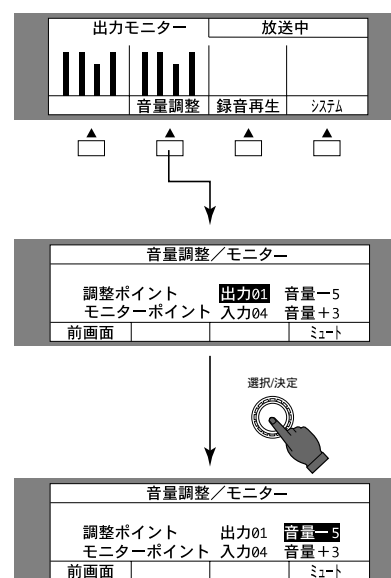
音量の調節のしかた

本機の音声入力端子、音声出力端子の入力音量、出力音量を調節します。

音量を調節する前に 必ず調節したい機器の入力 / 出力チャンネル番号を確認してください。

- 重要**
- 本体放送中に音量は調節できません
 - 「本体モニター」が「あり」に設定されているときは、「調整ポイント」で「本体モニター」を選択し、調節します。このとき出力04（音声出力4ch）は選択できません。
 - 「リモコンモニター」が「あり」に設定されているときは、音量調節 / モニター画面の「調整ポイント」で「リモコンモニター」を選択し、調節します。このとき出力03（音声出力3ch）は選択できません。
 - 設定状態の確認のしかたは「システム設定の確認のしかた」をお読みください。

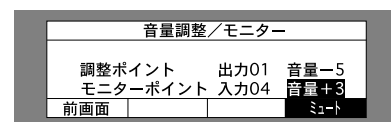
- 1 出力モニター画面で **音量調整** を押す。
音量調整 / モニター画面が表示されます。
- 2 選択ダイヤルを回し、「調整ポイント」のチャンネル番号を音量調節したいチャンネル番号に設定する。
- 3 選択ダイヤルを押す。
チャンネル番号が決定し、「音量」にカーソルが移動します。
- 4 選択ダイヤルを回し、音量を調節する。
音量は「-5」～「+5」の間で調節できます。
前の画面に戻るには **前画面** を押します。



調節範囲について 調節可能な範囲は、設定されている初期音量によって異なります。調整ポイントを「入力nn」または「再生nn」にした場合、音量は-5～±0の範囲で調節できます（お買い上げ時の状態の場合）。

調整ポイントで選択した場所に音声を出さないようにするには

音量調整 / モニター画面の **ミュート** を押します。ミュート中は画面の「ミュート」が反転表示されます。またミュートは調整ポイントに表示されているチャンネルに対し個別に設定されます。解除するときは、**ミュート** を押します。



モニターのしかた

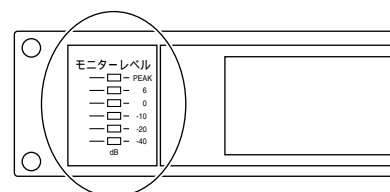
放送先の放送状態を確認します。例えば、放送したいエリアがすでに放送されている状態かどうかなど、放送する前に確認することができます。


モニターするには次のような方法があります。

- 本機前面のモニターレベルメーターで本機の入力 / 出力音声やIC録音再生の音声のレベルを確認できます。
- 放送内容をモニターユニットまたはアンプ内蔵スピーカーで確認できます。(本体モニター機能)
- 放送内容をマルチリモコンマイクの内蔵スピーカーで確認できます(リモコンモニター機能)

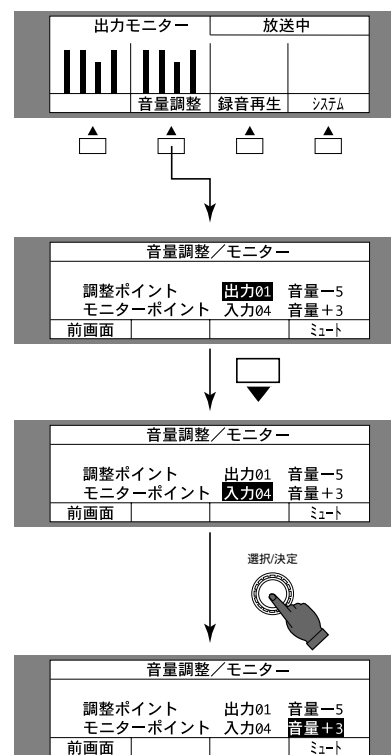
モニターレベルメーターによるモニターのしかた

入力 / 出力チャンネル、IC録音 / 再生時の音声レベルをレベルメーターで確認できます。表示するポイントは音量調整 / モニター画面の「モニターポイント」で選択します。



- 1 出力モニター画面で **音量調整** を押す。
音量調整 / モニター画面が表示されます。
- 2 カーソルボタン  を押し、「モニターポイント」のチャンネル番号にカーソルを合わせる。
- 3 選択ダイヤルを回し、モニターしたいチャンネル番号に選択する。
- 4 選択ダイヤルを押す。
チャンネル番号が決定し、選択したチャンネルの音声レベルがレベルメーターに表示されます。

前の画面に戻るには **前画面** を押します。



アンプ内蔵スピーカーによるモニターのしかた

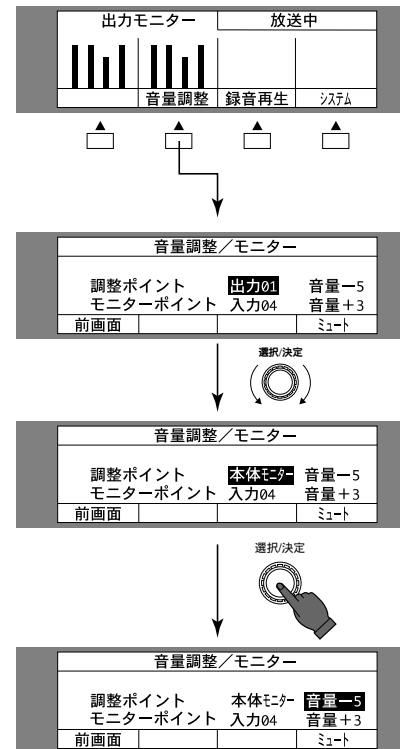
アンプ内蔵スピーカーで放送内容を確認するためには、アンプ内蔵スピーカーが音声出力4chに接続されており、本体モニター機能が「あり」に設定されている必要があります。

モニター音量について アンプ内蔵スピーカーでモニターする場合、音量は「音量調整 / モニター」の調整ポイントを本体モニターにすることによって調節できます。

- 1 出力モニター画面で **音量調整** を押す。
音量調整 / モニター画面が表示されます。
- 2 選択ダイヤルを回し、「本体モニター」を選択する。
- 3 選択ダイヤルを押す。
アンプ内蔵スピーカーからモニターポイントに表示されているチャンネルの音声が出力されます。
カーソルは、調整ポイントの「音量」に移動します。選択ダイヤルを回して、アンプ内蔵スピーカーに出力する音量を調節できます（「音量の調節のしかた」をお読みください）。

モニターポイントを変更することによってアンプ内蔵スピーカーに出力するチャンネルを変更できます（前ページ参照）。

前の画面に戻るには **前画面** を押します。



マルチリモコンマイクでモニターするには

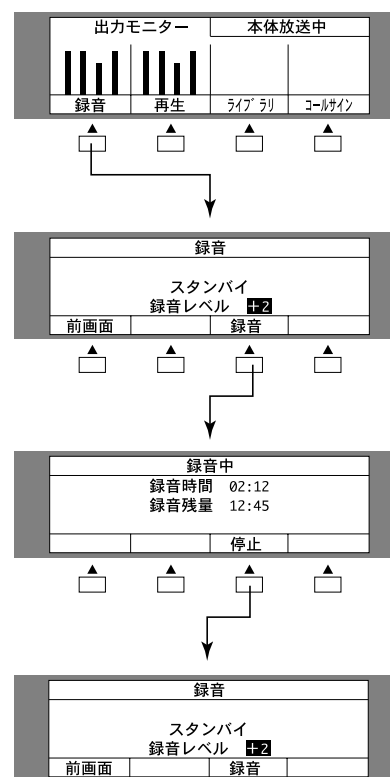
マルチリモコンマイクを本機に接続している場合、マルチリモコンマイクで音声をモニターできます。操作方法はマルチリモコンマイクの取扱説明書をお読みください。

重要 マルチリモコンマイクでモニターするには、設定メニュー「システム構成設定」の「基本設定2」で「リモコンモニター」が「あり」に設定されていることを確認します。

「リモコンモニター」が「あり」に設定されている場合は、音量調整 / モニター画面の「調整ポイント」の「出力03」は「リモコンモニター」と表示されます。モニター時の音量を調整するときは、「調整ポイント」を「リモコンモニター」にしてください。

簡易録音のしかた（「本体放送中」状態）

- 出力モニター画面で機能ボタンを押し、放送エリアを選択する。
本体放送中になります。
- 録音** を押す。
録音画面が表示されます。
- 選択ダイヤルを回し、録音レベルを調節する。
録音レベルは「-5」～「+5」の間で調節できます。
- 録音** を押す。
録音中画面が表示され、放送を行いながら録音が始まります。録音中画面が表示されます。
録音が開始されるまでには、待ち時間があります。待ち時間は拡張メモリーの有無によってつぎのように変わります。
 - 内蔵メモリー（拡張メモリー未装着時）：約8秒後
 - 拡張メモリー装着時：約3秒後
- 録音を終了するときは **停止** を押す。
録音が終了し、録音画面に戻ります。
- 放送復旧** を押して放送を終了する。

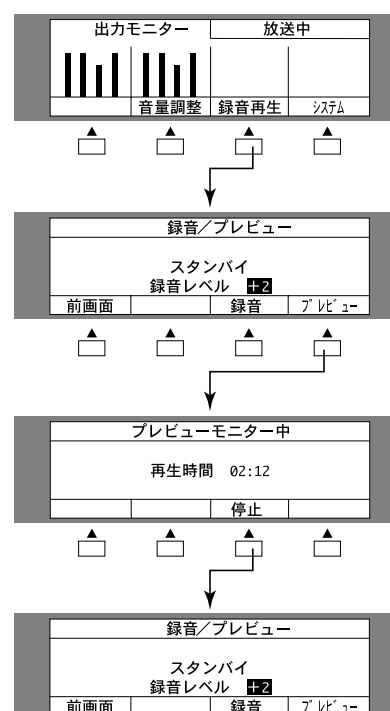


プレビュー（確認）のしかた

簡易録音した内容を放送する前に、録音した内容に問題がないか確認します。

重要 本機でプレビューするためには、本体モニター機能が有効で、かつアンプ内蔵スピーカーが接続されている必要があります。

- 出力モニター画面で **録音再生** を押す。
録音 / プレビュー画面が表示されます。
- プレビュー** を押す。
プレビューモニター中画面が表示され、プレビューが開始されます。再生の音声レベルがモニターレベルメーターに表示されます。また、アンプ内蔵スピーカーから音声が出力されます。
- プレビューを終了するときは **停止** を押す。
再生が終了し、録音 / プレビュー画面に戻ります。



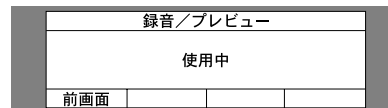
簡易録音に関する操作

エラーメッセージについて

「再生できません」が表示されているときは、本体モニター機能が設定されていない、または正常に録音されていないことが考えられます。販売店にご連絡ください。

「使用中」と表示されるときは？

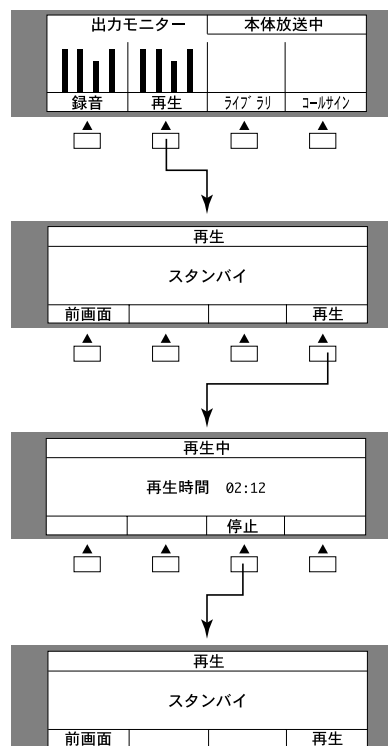
マルチリモコンマイクが本機を使用中です。「使用中」と表示されている間は本機で操作することはできません。



再生（放送）のしかた

本体放送中に、簡易録音した内容を再生して放送します。

- 1 機能ボタンを押し放送エリアを選択する。
本体放送中になります。
- 2 出力モニター画面（本体放送中）で **再生** を押す。
再生画面が表示され、スタンバイ状態になります。
- 3 **再生** を押す。
再生中画面が表示されます。再生が開始され、放送されます。
- 4 再生を終了するときには **停止** を押す。
再生が終了し、再生画面に戻ります。
再生が終了すると自動的に止まります。
- 5 **放送復旧** を押して放送を終了する。
放送エリア選択ボタンを押して、個別に放送を終了することもできます。



エラーメッセージについて

「再生できません」が表示されるときは、販売店にご連絡ください。ただし、拡張メモリーが挿入されている場合、マルチリモコンマイクで録音または再生中でも本機で簡易録音した音源は再生することができます。

ライブラリ録音に関する操作

よく使うアナウンス放送や、繰り返し使う音楽などは、簡易録音とは別の音源ファイル（ライブラリ音源ファイル）として、内部メモリー（拡張メモリー）またはPCカードに保存できます。録音できる音声は簡易録音と同じです。

簡易録音とは異なり、ライブラリ録音された音源ファイルは、一覧表示したり、ファイルをコピーしたり、削除したりできます。また、ライブラリ音源は、本体放送またはマルチリモコンマイクで共有して利用（再生）できます。

ライブラリ録音した内容は、放送する前に事前に再生して問題がないか、確認することもできます（プレビュー）。

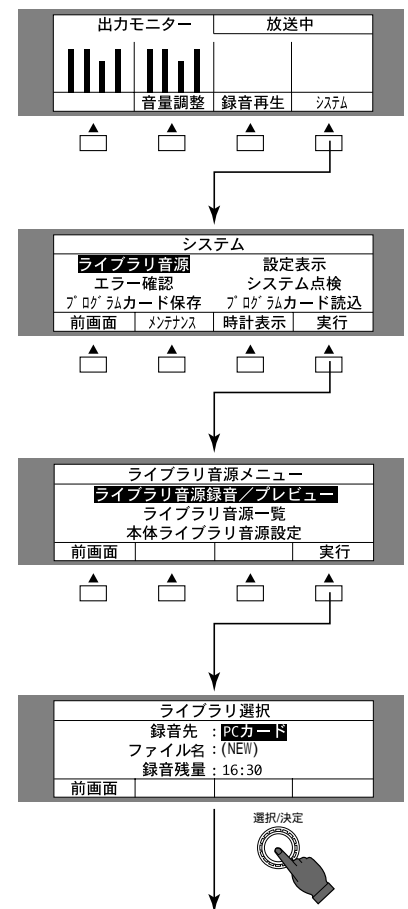
本機は4つのIC再生系統を持っています。本体マイク放送やマルチリモコンマイクなど同時に4つの放送起動が可能であり、それぞれIC再生を独立して行うことができます。

重要 ライブラリ録音は本機内部の拡張メモリーまたはPCカードに保存されます。あらかじめ、メモリーカードを装着しておいてください。

録音できる件数 録音できる件数と時間は、拡張メモリーおよびPCカードのメモリー容量によって異なります。録音時間は1MBあたり約10秒です。

録音のしかた

- 出力モニター画面で **システム** を押す。
システム画面が表示されます。
- 実行** を押す。
ライブラリ音源メニュー画面が表示されます。
- 実行** を押す。
ライブラリ選択画面が表示されます。
- 選択ダイヤルを回し、「録音先」を選択する。
その後、選択ダイヤルを押す。
 - 録音先は、「内部メモリー」または「PCカード」を選択できます。
 - 「録音残量」に選択した録音先の録音残量時間が表示されます。



ライブラリ録音に関する操作

5 「ファイル名」にファイル名を入力または選択する。

- ▶ 新規に録音する場合は、「ファイル名」を「(NEW)」にします。選択ダイヤルを押すと、ファイル名が入力できる状態になります。
文字の入力のしかたは22ページをお読みください。
- ▶ 録音済みのファイルに上書きするときは、選択ダイヤルを回して、上書きするファイル名を表示します。

ファイル名について 不具合が生じますので、つぎに示す名前は使用しないでください
(簡易録音用のファイル名です)
TEMP_00.wav ~ TEMP_08.wav

6 **実行** を押す。

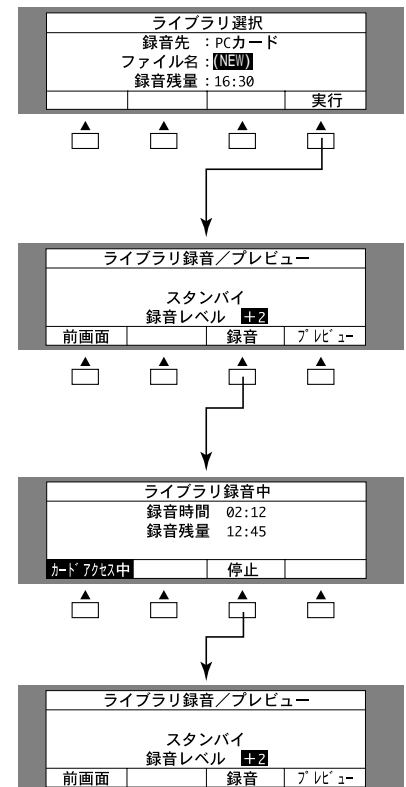
ライブラリ録音 / プレビュー画面が表示されます。

7 選択ダイヤルを回し、録音レベルを調節する。 そのあと **録音** を押す。

- 録音レベルは「-5」～「+5」の間で調節します。
- ライブラリ録音中画面が表示され、「カードアクセス中」と表示されます。
- 録音時間と録音残量の時間が表示されます。

重要 「カードアクセス中」と表示されている間は、PCカードを絶対に抜かないでください。PCカードを抜くと、ファイルの内容が破壊される恐れがあります。

8 録音を終了するときは **停止** を押す。 録音が終了し、ライブラリ録音 / プレビュー画面に戻ります。



エラーメッセージについて

- 「録音できません」が表示されているときは、本機にPCカードが挿入されているか確認してください。
- 「録音残量がありません」が表示されているときは、録音残量がなくなっていることを示しています。残量が0になると、それ以降は録音できません。

既存ファイルを選択すると

ライブラリ録音時、既存ファイル名を選択すると、液晶の下に **削除** が表示されます。 **削除** を押すと、削除確認画面が表示されます。

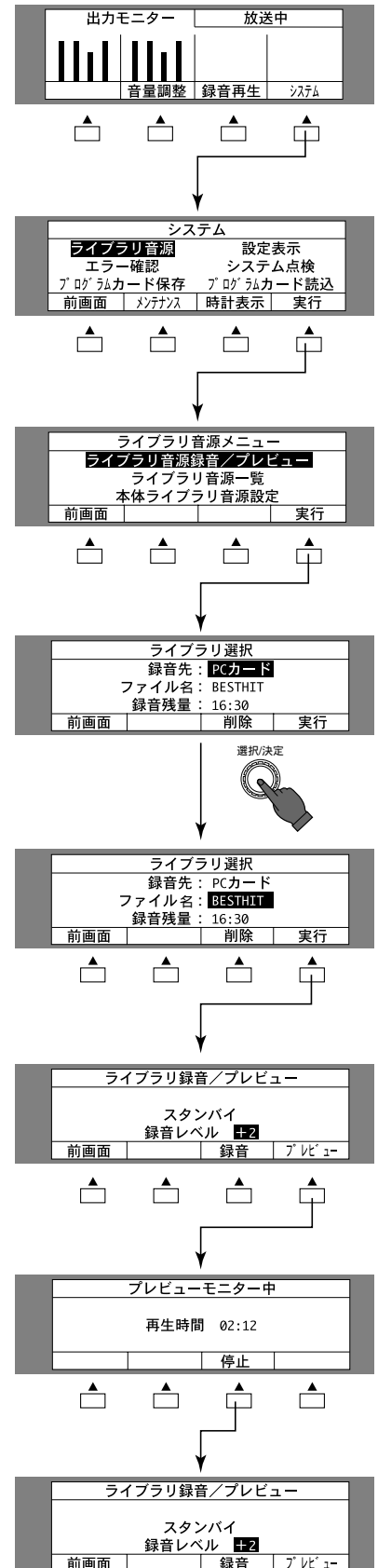
- **実行** を押すと選択したファイルを削除し、ライブラリ音源メニュー画面に戻ります。
- **前画面** を押すと削除せずにライブラリ選択画面に戻ります。

プレビュー（確認）のしかた

ライブラリ録音した内容を放送する前に、事前にプレビューして確認します。

重要 本機でプレビューするためには、本体モニター機能が有効で、かつアンプ内蔵スピーカーが接続されている必要があります。

- 1 出力モニター画面で **システム** を選択する。
システム画面が表示されます。
- 2 **実行** を押す。
ライブラリ音源メニュー画面が表示されます。
- 3 **実行** を押す。
ライブラリ選択画面が表示されます。
- 4 選択ダイヤルを回し、プレビューしたい音源ファイルがある録音先を選択する。その後選択ダイヤルを押す。
 - 録音先は、「内部メモリー」または「PCカード」を選択できます。
 - 「録音残量」に選択した録音先の録音可能時間が表示されます。
- 5 選択ダイヤルを回し、「ファイル名」にプレビューしたいファイル名を選択する。
選択ダイヤルを回すと、ファイル名が順次表示されます。
- 6 **実行** を押す。
ファイル名が選択され、ライブラリ録音/プレビュー画面が表示されます。
- 7 **プレビュー** を押す。
「プレビューモニター中画面」が表示され、プレビューが開始されます。また、再生音声のレベルがモニターレベルメーターに表示されます。また、アンプ内蔵スピーカーが接続されている場合、録音内容を音声で確認できます。
- 8 プレビューを終了するときは **停止** を押す。
プレビューが終了し、ライブラリ録音/プレビュー画面に戻ります。再生が終了すると、自動的に停止します。

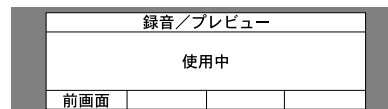


ライブラリ録音に関する操作

エラーメッセージについて 「再生できません」が表示されているときは、本機にPCカードが挿入されているか確認してください。PCカードが挿入されていてもメッセージが表示される場合は、本体モニター機能が設定されていない、または正常に録音されていないことが考えられます。販売店にご連絡ください。

使用中と表示される
ときは？

マルチリモコンマイクが本機を使用中です。「使用中」と表示されている間は本機で操作することはできません。

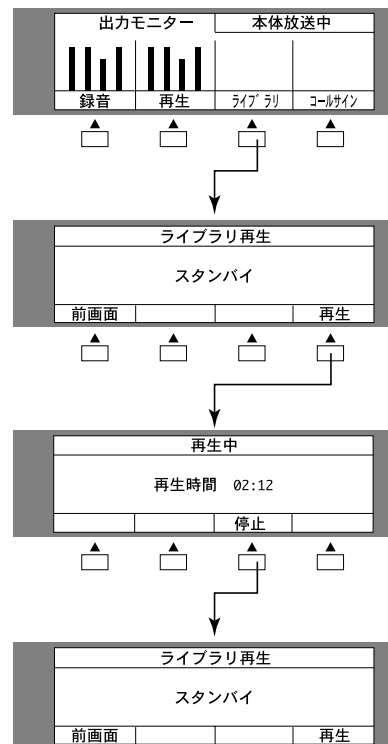


再生（放送）のしかた

ライブラリ録音した内容を、本体放送中に再生して放送します。

条件 本体放送中に再生放送するには、あらかじめ再生する音源ファイルを設定しておく必要があります（次ページ参照）。

- 1 機能ボタンを押し放送エリアを選択する。
本体放送中になります。
- 2 出力モニター画面（本体放送中）で **ライブラリ** を押す。
ライブラリ再生画面が表示され、スタンバイ状態になります。
- 3 ライブラリ再生画面の **再生** を押す。
ライブラリ再生中画面が表示されます。再生が開始されます。
- 4 再生を終了するときには **停止** を選択する。
再生が終了し、ライブラリ再生画面に戻ります。再生が終了すると自動的に停止します。
- 5 **放送復旧** を押して放送を終了する。



エラーメッセージについて 「再生できません」が表示されたときは、つぎの内容を確認してください。

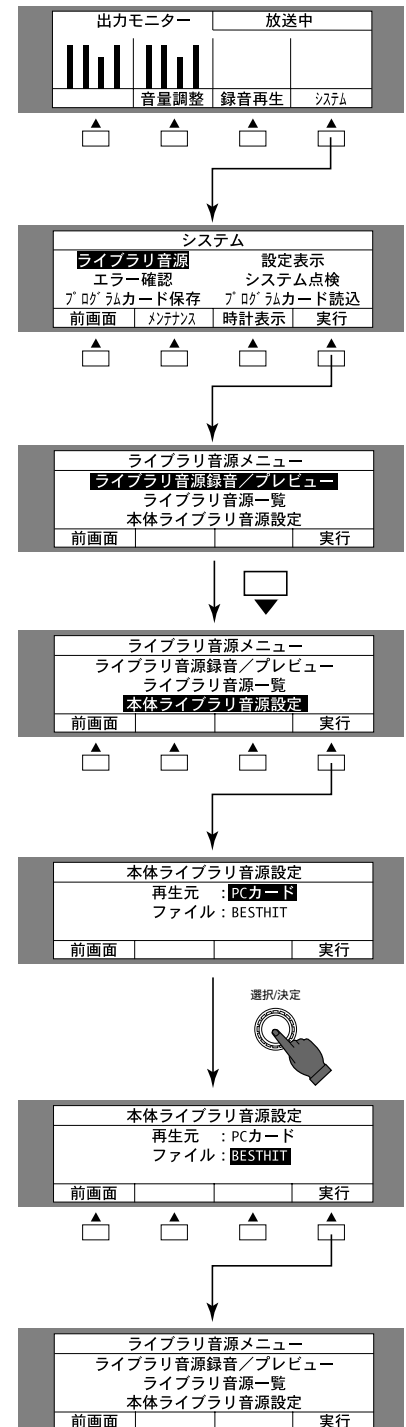
- PCカードスロットに、PCカードが正しく挿入されているか。
- 挿入したPCカードに、ライブラリ音源ファイルが記録されているか。

その他のメッセージが表示されたときは「エラーメッセージ一覧」をご覧ください。

放送するライブラリ音源ファイルの設定のしかた

放送する音源ファイルを設定します。

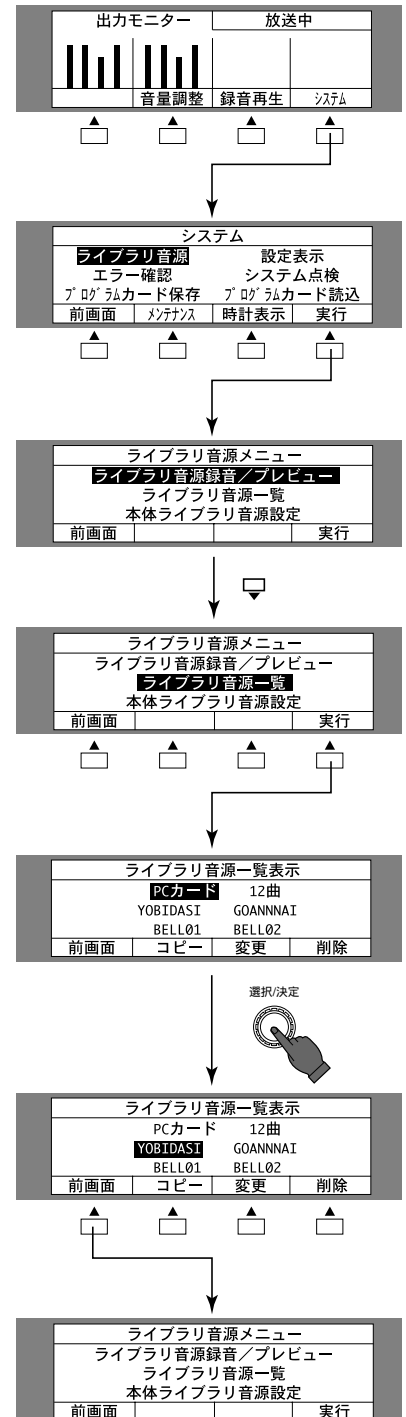
- 1 出力モニター画面で **システム** を押す。
システム画面が表示されます。
- 2 **実行** を押す。
ライブラリ音源メニュー画面が表示されます。
- 3 カーソルボタンを押し「本体ライブラリ音源設定」にカーソルを合わせ、**実行** を押す。
本体ライブラリ音源設定画面が表示されます。
- 4 選択ダイヤルを回し、再生元を選択する。そのあと、選択ダイヤルを押す。
再生元は、「内部メモリー」または「PCカード」を選択します。
- 5 選択ダイヤルを回し、再生したいファイル名を選択する。
- 6 **実行** を押す。
再生するファイルが設定され、ライブラリ音源メニュー画面に戻ります。



ライブラリ音源ファイルを一覧表示する

内部メモリーやPC カードに記録されているライブラリ音源を一覧表示します。

- 1 出力モニター画面で **システム** を押す。
システム画面が表示されます。
- 2 **実行** を押す。
ライブラリ音源メニュー画面が表示されます。
- 3 カーソルボタン **▽** を押し、「ライブラリ音源一覧」
にカーソルを合わせ、**実行** を押す。
ライブラリ音源一覧画面が表示されます。
- 4 選択ダイヤルを回し、一覧表示させたい音源元を
選択する。そのあと、選択ダイヤルを押す。
 - 音源元は、「内部メモリー」または「PC カード」を選択
します。
 - 選択した音源元に記録されている音源ファイルが一覧で
表示されます。
 - カーソルボタン **▽** **△** を押すと画面がスクロールし、
ファイル名が順次表示されます。
- 5 **前画面** を押す。
ライブラリ音源メニュー画面に戻ります。



ライブラリ音源ファイルのコピーのしかた

ライブラリ音源ファイルを内部メモリーからPCカードにコピーします。または、PCカードから内部メモリーにコピーします。

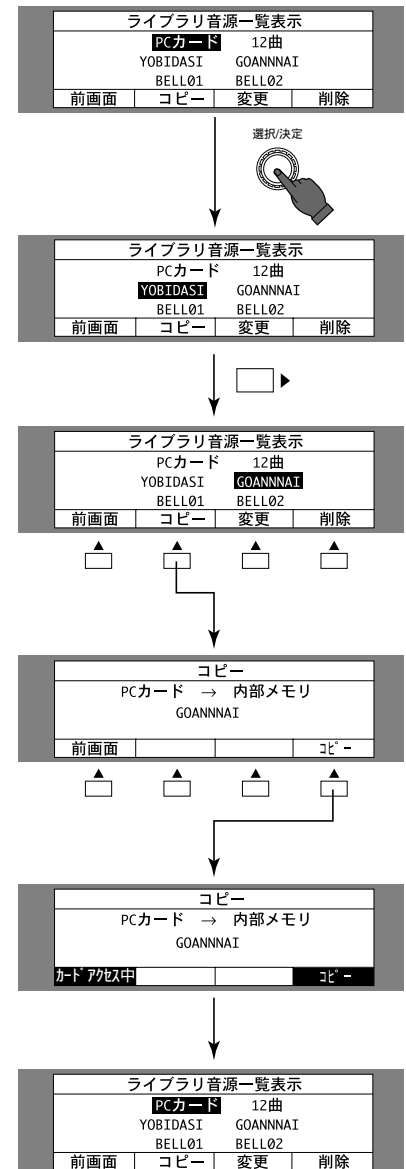
- 1 ライブラリ音源一覧画面を表示させる。
「ライブラリ音源ファイルを一覧表示する」をお読みください。
- 2 コピーしたい音源ファイルが記録されている音源元を選択し、選択ダイヤルを押す。
 - 音源元は、「内部メモリー」または「PCカード」を選択します。
 - 選択した音源元に記録されている音源ファイルが一覧で表示されます。
- 3 カーソルボタンを押しコピーしたいファイル名にカーソルを合わせ、**コピー**を押す。
コピー / 移動画面が表示され、コピー元とコピー先、選択したファイル名が表示されます。
- 4 表示されている内容を確認して、**コピー**を押す。
コピーが開始されます。コピー中は液晶の「カードアクセス中」および「コピー」が反転表示します。コピーが完了すると、自動的にライブラリ音源一覧画面に戻ります。

エラーメッセージについて

「同名ファイルがあります」または「コピーできません」が表示されたときは、つぎの内容を確認してください。

- コピー先に同じ名前のファイルが存在している。
- 挿入したPCカードに、空き容量があるか。

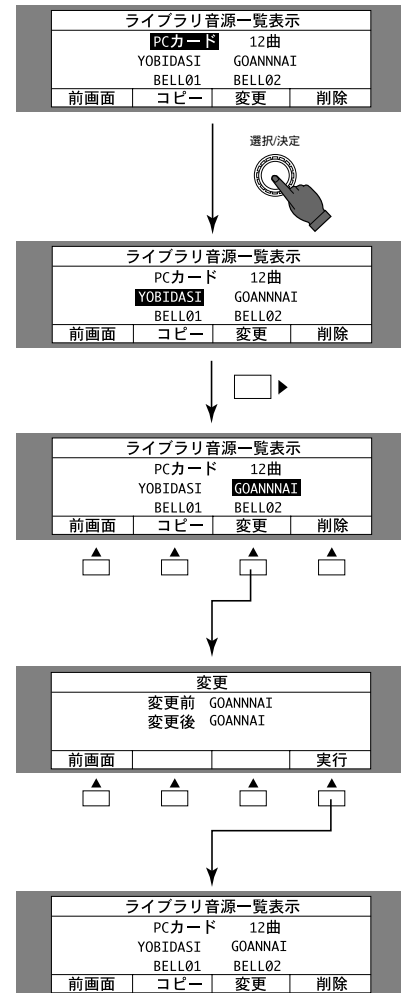
その他のメッセージが表示されたときは「エラーメッセージ一覧」をご覧ください。



ライブラリ音源ファイル名の変更のしかた

ライブラリ音源ファイルの名前を変更します。

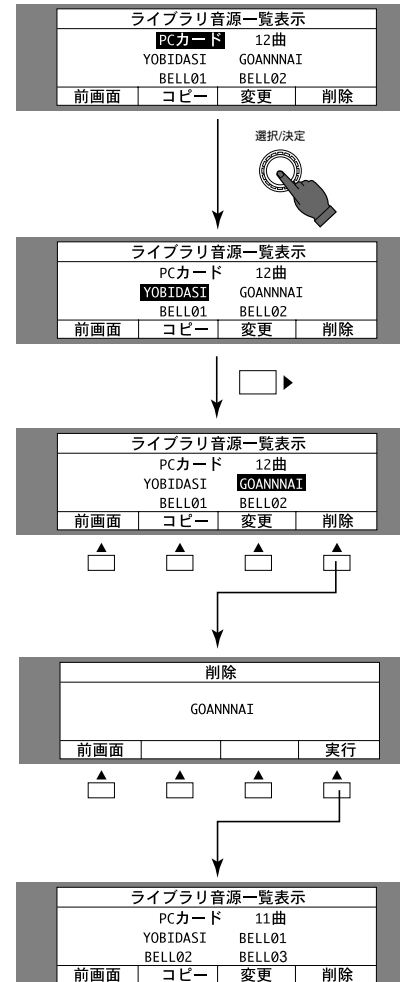
- 1 ライブラリ音源一覧画面を表示させる。
「ライブラリ音源ファイルを一覧表示する」をお読みください。
- 2 名前を変更したい音源ファイルが記録されている音源元を選択し、選択ダイヤルを押す。
 - 音源元は、「内部メモリー」または「PCカード」を選択します。
 - 選択した音源元に記録されている音源ファイルが一覧で表示されます。
- 3 カーソルボタンを押し、名前を変更したいファイル名にカーソルを合わせ、**変更**を押す。
変更画面が表示されます。
- 4 変更後の名前を入力し、**実行**を押す。
自動的にライブラリ音源一覧画面に戻り、名前が変更されます。文字の入力のしかたは22ページをお読みください。



ライブラリ音源ファイルの削除のしかた

ライブラリ音源ファイルを削除します。

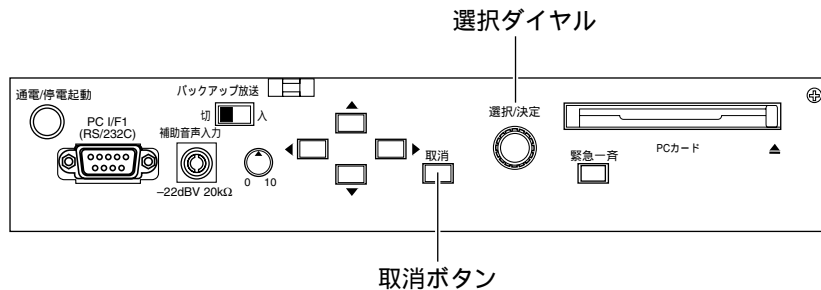
- 1 ライブラリ音源一覧画面を表示させる。
「ライブラリ音源ファイルを一覧表示する」をお読みください。
- 2 削除したい音源ファイルが記録されている音源元を選択する。
 - 音源元は、「内部メモリー」または「PCカード」を選択します。
 - 選択した音源元に記録されている音源ファイルが一覧で表示されます。
- 3 カーソルボタンを押し、削除したいファイル名にカーソルを合わせ、**削除**を押す。
削除画面が表示され、削除するファイル名が表示されます。
- 4 表示されているファイル名を確認して、**実行**を押す。
自動的にライブラリ音源一覧画面に戻り、ファイルが削除されます。



ライブラリ録音に関する操作

文字の入力のしかた

ライブラリ音源ファイル名などの文字の入力や編集は、選択ダイヤルを回して行います。



- 1 選択ダイヤルを回して文字を入力する。
選択ダイヤルを回すと、入力できる文字が順に表示されます。

メモ ファイル名の1文字目に、スペースは入力できません。

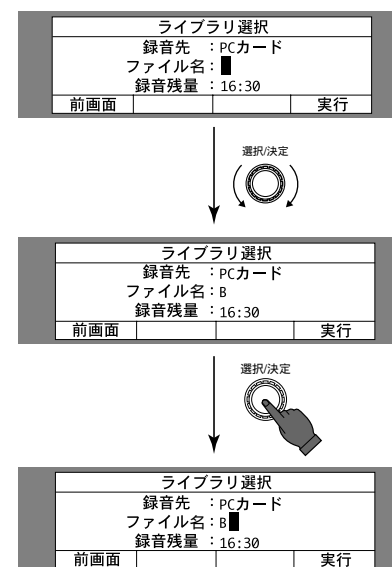
入力可能文字数 半角英数字・記号8文字

入力できる文字 (スペース) ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
0123456789 !#\$%&()+,-=@[]^_ (アンダーバー) {}

- 2 選択ダイヤルを押して、入力した文字を確定する。
 - 選択ダイヤルを押すと、カーソルが右に移動します。
 - **取消** を押すと、入力した文字を消去し、1文字前に戻ります。

- 3 手順1、2の操作を繰り返して文字を入力する。

- 4 文字の入力が完了したら **実行** を押す。
入力した名前で登録されます。



緊急放送のしかた

地震やガス漏れなどの緊急事態時、他の放送より優先して、全放送エリアに緊急放送を行うことができます。

緊急放送には、「緊急一斉放送」と「緊急外部放送」の2種類があります。

放送方法はつぎのとおりです。

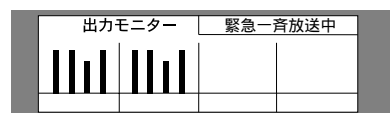
- 本機の本体マイクを使って放送する。(緊急一斉放送、緊急外部放送)
- 補助入力端子に接続している音源機器の音声を放送する。(緊急一斉放送、緊急外部放送)
- 緊急放送用の機器(アナウンスマシン)などを接続して、緊急外部制御入力により自動的に放送する。(緊急外部放送)

緊急一斉放送のしかた

重要 キーロック中でも緊急一斉放送は操作可能です。

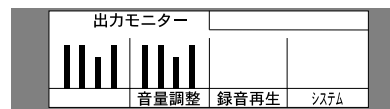
1 本機前面のふた内部にある「緊急一斉」を押す。

- 全放送エリアが選択され、放送できる状態になります
- 液晶が出力モニター画面(緊急一斉放送中)に切り換わり、本機前面パネルの緊急一斉放送中表示が点灯します。
- 本体マイクを接続している場合は、本体マイク放送ができます。本体マイクを使用していない場合は、音声入力1chの音声が出力されます。本体マイクと音声入力1chのどちらの音声を出力するかは、工事時に設定されます。
- 補助音声入力端子に音源装置を接続している場合、音源装置の音声と本体マイクの音声がミキシングして放送されます。
- 音量は、設定されている値が無視され、初期音量で設定されている値で放送されます。したがって、音声調整/モニター画面で音声をミュートしていても、設定は無視されます。



2 「放送復旧」を押して、放送エリアの選択を解除し、放送を終了する。

放送が終了します。液晶は出力モニター画面に戻り、本機前面パネルの緊急一斉放送表示が消灯します。



緊急外部放送のしかた

地震計やガス検知器などの外部機器からの制御信号が本機に入力されると、自動的に緊急放送が起動されます。「緊急一斉放送」と同じように、他の放送が中断され、緊急外部音声入力端子に接続された外部機器音源にあらかじめ設定してある放送エリアに対して、一斉に放送します。

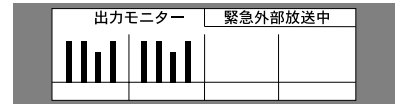
条件 緊急外部放送を行うには、緊急外部放送用の工事およびシステム設定が必要です。

1 外部機器から緊急外部制御信号が入力されると、緊急外部放送が自動的に開始される。

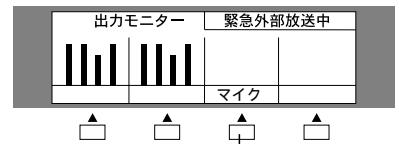
放送エリアが選択され、放送できる状態になります。

- 液晶が出力モニター画面（緊急外部放送中）に切り換わり、本機前面の緊急一斉放送中表示が点灯します。
- 緊急外部音声入力端子に接続された外部音源機器の音声が発送されます。
- 本体マイクが接続されている場合は、液晶画面の **マイク** を押して、本体マイク放送を行うことができます。本体マイク放送中、緊急外部放送用の外部音源機器の音声は放送されません。外部音源機器の音声を放送するときは、再度 **マイク** を押して、本体マイク放送を解除してください。
- 設定されている音量は無視されます。お買い上げ時に設定されている値で放送されます。
- 補助入力端子に音源機器を接続している場合は、音源機器からの音声が発送されます。

音声入力1ch:「ライン」設定時



音声入力1ch:「マイク」設定時



このボタンで、本体マイクからの放送を「入（反転表示）」 / 「切」できます。本体マイク放送を行うときは、反転表示にしてください。

2 外部機器からの緊急外部制御信号が解除されると、自動的に放送を終了する。

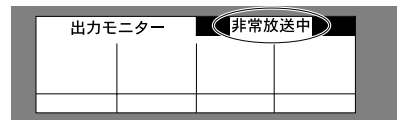
放送が終了します。液晶は出力モニター画面（放送中）に戻り、本機前面パネルの緊急一斉放送表示が消灯します。

非常放送中の動作

非常放送設備と接続しているシステムでは、本機の放送中に非常放送が入った場合、本機のすべての放送がミュートされ、非常放送が優先されます。

非常放送中は、液晶に「非常放送中」と点滅表示されます。

「非常放送中」が点滅表示されている間、本機を使用した放送はできません。



条件 あらかじめ、工事が行なわれている必要があります。

バックアップ放送のしかた

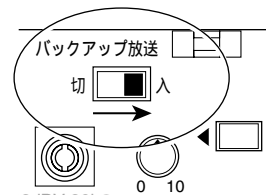
本機内蔵のマイクロコンピューターが不安定な状態になると、本機前面のシステムエラー表示が点灯します。システムエラー表示が点灯した場合でもバックアップ放送機能を使用することによって、つぎの放送を行うことができます。

- 音声入力1ch、2ch、および緊急外部音声入力に入力された音声を全放送エリアに放送できます。
- 本体マイクなどのマイクが接続されている場合、マイクで放送することができます。
- 補助入力端子に接続した音源機器の音声を放送することができます。

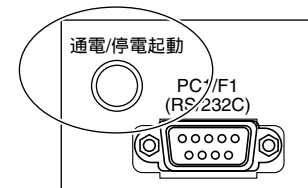
バックアップ放送を行うときはつぎの手順で操作します。

1 本機前面ふた内部の「バックアップ放送」を「入」にする。

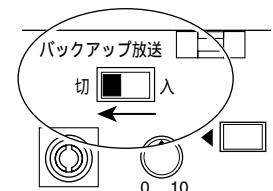
- バックアップ放送が起動し、音声入力1ch（または本体マイク）、2chおよび緊急外部音声入力に入力した音声が、全放送エリアに放送されます。
- 本体マイクを使用していない場合は、音声入力1chの音声が出力されます。本体マイクと音声入力1chのどちらの音声を出力するかは工事時に設定されます。
- 音声入力2chに外部音源機器を接続している場合は、外部音源機器の音声も放送されます。
- 補助入力端子に音源機器を接続している場合は、音源機器の音声が放送されます。



2 バックアップ放送を終了するときは、通電表示が消えるまで「通電/停電起動」を押し続け、電源を切る。



3 電源を切ったあと、「バックアップ放送」を「切」にする。



重要 再度電源を入れたとき、システムエラー表示が点灯する場合は、機器の異常が考えられます。使用を中止し、販売店にご相談ください。

停電放送のしかた

システムに非常電源ユニットが接続されている場合、停電が発生すると非常電源ユニットの電源に切り換えて放送を継続することができます。また、停電中に本機を起動して、放送を行うこともできます。

停電時のシステム起動方法には「本体停電起動」と「停電外部起動」の2種類があります。

条件 停電放送を行うには、停電放送用の工事およびシステム設定が必要です。

本体停電起動のしかた

手動または自動で非常電源を立ち上げ、放送を継続します。

通電 / 停電起動 を押す。

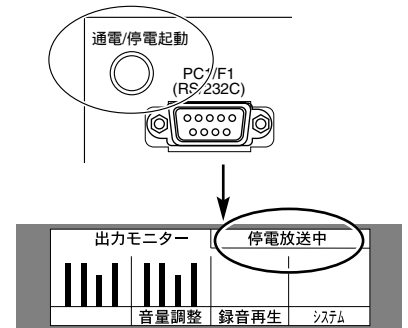
非常電源ユニットが起動し、システムが起動します。

停電放送中、システムはつぎのよう動作します。

- 液晶が出力モニター画面（停電放送中）に切り換わります。
- 本機前面の通電ランプが橙色に点灯します。

通常の操作で放送を行います。放送を開始すると、「放送中」または「本体放送中」表示に切り換わります。

システム設定が必要です。システム設定の「放送継続」がONに設定されている必要があります。この場合、本機放送中に停電が発生しても音とぎれることなく放送を継続することができます。



電源を自動で非常電源制御ユニットに切り換えるには

停電外部起動について

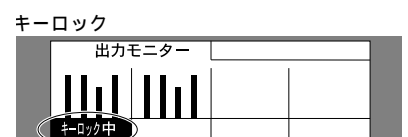
本機に接続している自家発電機などの外部機器からの信号によって、自動で非常電源を立ち上げ、放送を行うことができます。

外部機器からの制御信号が解除されると電源が「切」になります。電源は、手動で切ることができます。

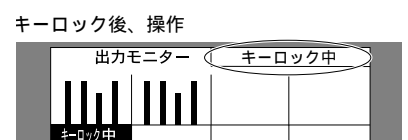
キーロックのしかた

本機前面のボタンやカバー内部のボタンを操作できないようにロックし、誤操作によるシステムの停止などを防止します。キーロック中は、**緊急一斉**、**放送復旧**、起動 / 停電起動スイッチ、バックアップ放送スイッチ、キーロック解除の操作以外は、すべて無効になります。

- 1 本機前面ふた内部の**取消**を押しながら、選択ダイヤルを右に3クリック回す。
キーロックがかかります。液晶の出力モニター画面に「キーロック中」と表示されます。



- 2 キーロックを解除するときは、本機前面ふた内部の**取消**を押しながら、選択ダイヤルを左に3クリック回す。



バックアップ電池・蓄電池の点検

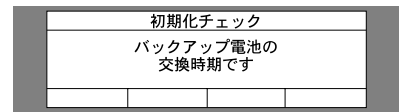
バックアップ電池の交換について

本機は、バックアップ電池を内蔵しています。バックアップ電池は、メモリーの内容と時計情報を保持するために必要です。バックアップ電池の容量の点検は電源投入時と運用中に定期的に行われます。

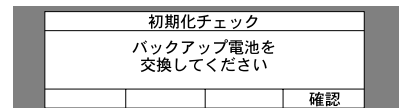
電源投入時にバックアップ電池の容量不足を検出すると、3段階のメッセージでお知らせします。運用中は出力モニター画面に「ER」を表示してお知らせします（「エラー確認」参照）。

メッセージが表示された場合、バックアップ電池を交換する必要があります。交換は販売店にご相談ください。バックアップ電池はリチウム一次電池で、使用条件にもよりますが、寿命は約4年です。

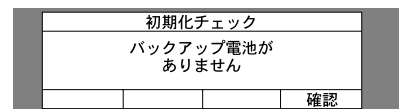
重要 液晶に、「バックアップ電池がありません」メッセージが表示された場合、使用を中止し、販売店にご相談ください。このメッセージが表示された状態で使用を続けると、データがバックアップされず、誤作動する場合があります。



まもなく、交換時期です。約3秒経過すると、自動的に運用状態になります。



交換時期です。運用状態にするときは、**確認**を押します。



電池の容量がありません。販売店にご相談ください。

蓄電池の点検（非常電源ユニットを使用したシステムの場合）

重要 蓄電池は停電放送を行わなくても消耗します（寿命があります）。点検の際、容量不足があれば全数新品と交換してください。ただし、蓄電池の交換は危険ですので、必ず販売店にご依頼ください。

1 非常電源ユニットの主電源表示が点灯していることを確認する。

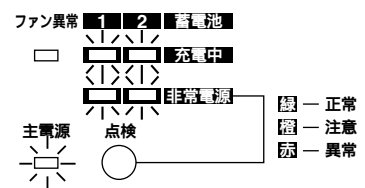
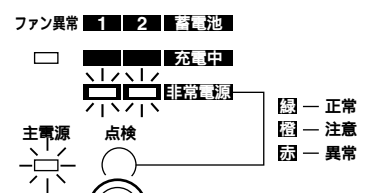
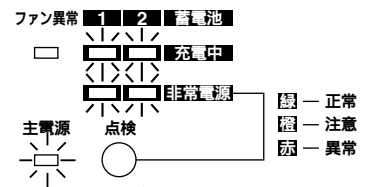
2 点検スイッチを押す。
充電中表示1、2が消え、非常電源表示が緑色または橙色に点灯します（蓄電池電圧の確認）。緑色に点灯していれば正常です。

重要

- 点検スイッチは10秒以上押さないでください。
- ファンが故障で停止し、内部温度が異常に高くなっているときに点検スイッチを押しても「充電中表示」は消えません（ファン異常表示点灯）。ファンを点検・修理後、内部温度が低くなってから再度操作してください。なお、点検・修理は販売店にご依頼ください。

3 充電中表示が点灯する。

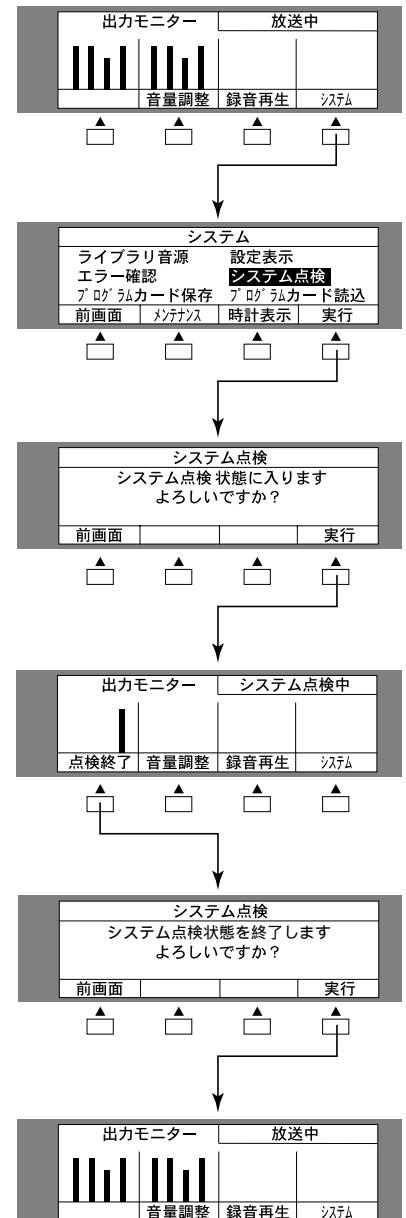
重要 蓄電池を1個しか使用していない場合は、充電中表示は1灯しか点灯しません。これは蓄電池を接続していないためで異常状態ではありません。異常状態と間違えないよう、あらかじめ販売店に蓄電池の数をお確かめください。



システム点検

本機は、本機からの音声の出力（放送）を止めて、点検を行なう「システム点検機能」を持っています。システムの定期的な点検や、故障時の動作などを確認できます。

- 出力モニター画面で **システム** を押す。
システム画面が表示されます。
- カーソルボタンを押し「システム点検」カーソルを合わせ、**実行** を押す。
確認画面が表示されます。
- 実行** を押す。
 - システム点検中の画面が表示され、システム点検が開始されます。
 - 本機からの音声出力はすべてミュートされます。
 - 本体モニター機能で音声をモニターすることができます。
 - 画面操作は可能です。
 - 前画面** を押すと、動作を取り消すことができます。
- システム点検を終了するときは、**点検終了** を押す。
確認画面が表示されます。
- 実行** を押す。
システム点検を終了し、出力モニター画面に戻ります。



プログラムの保存 / 読み込み

プログラムコントローラーが接続されているシステムの場合、放送プログラムに従ってメッセージや音楽を自動で放送することができます。プログラムコントローラーのプログラムは、本機でPCカードにセーブ（保存）することができます。または、セーブされたデータをロード（読み込む）して、放送プログラムを変更することもできます。

別売りの運用支援ソフトで、放送プログラムを作成したり、放送しながら放送プログラムを修正したりすることもできます。

ここでは、プログラムコントローラーのプログラムを本機PCカードスロットに挿入したPCカードにセーブ（またはロード）する方法について説明します。

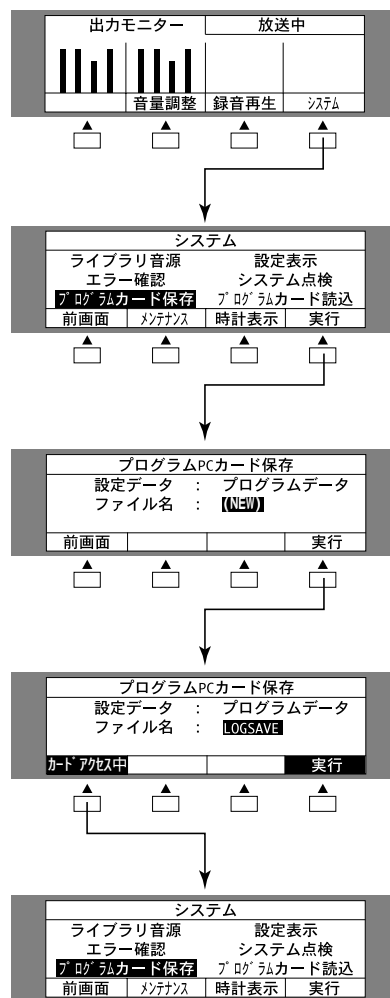
条件 この操作は、「基本設定」で、「WZ650」が「あり」に設定されている場合のみ行うことができます。

重要 あらかじめ、PCカードスロットに、PCカードが挿入されていることを確認してください。

放送プログラムをPCカードに保存する

- 出力モニター画面で **システム** を押す。
システム画面が表示されます。
- カーソルボタンを押し「プログラムカード保存」にカーソルを合わせ、**実行** を押す。
「プログラムPCカード保存画面」が表示されます。カーソルがファイル名に移動し、ファイル名を入力できる状態になります。
- カーソルボタンを押しファイル名にカーソルを合わせ、保存したいファイル名を入力する。
 - ▶ 「ファイル」に「(NEW)」が表示されます。選択ダイヤルを押すと、ファイル名が入力できる状態になります。文字の入力のしかたは22ページをお読みください。
 - ▶ ファイルを上書きするときは、選択ダイヤルを回して、上書きするファイル名を表示します。
- 実行** を押す。
 - PCカードに放送プログラムがセーブ（保存）されます。
 - 保存中は画面の「実行」と「カードアクセス中」が反転表示されます。セーブ（保存）が終了すると、システム画面に戻ります。

重要 「カードアクセス中」および「実行」が反転表示している間は、PCカードを絶対に抜かないでください。PCカードを抜くと、ファイルの内容が破壊される恐れがあります。



エラーメッセージについて

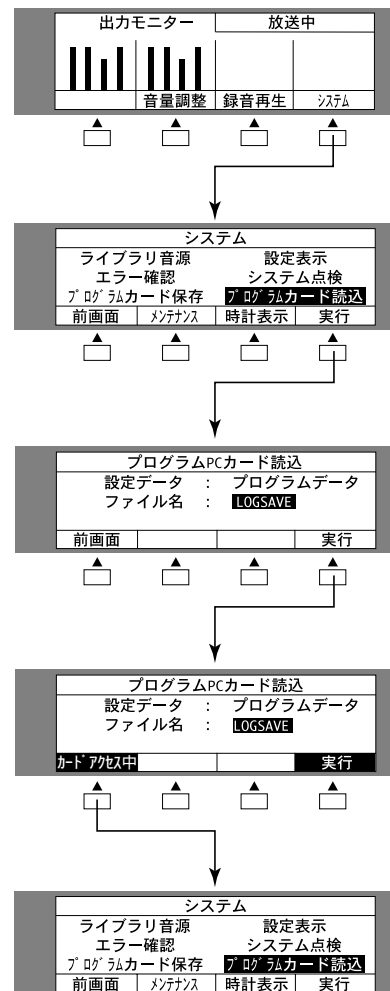
「書込エラー」が表示されているときは、PCカードに空き容量があるかを確認してください。「PCカードなし」が表示されたときは、本機にPCカードが挿入されているか確認してください。

本機に放送プログラムを読み込む

- 1 出力モニター画面で **システム** を押す。
システム画面が表示されます。
- 2 カーソルボタンを押し「プログラムカード読み込」にカーソルを合わせ、**実行** を押す。
「プログラムPCカード読み込画面」が表示されます。
- 3 選択ダイヤルを回し読み込みたいファイルを選択し、選択ダイヤルを押す。
読み込みたいファイルが選択されます。
- 4 **実行** を押す。
 - 放送プログラムがPCカードから読み込まれます。
 - 保存中は画面の「実行」と「カードアクセス中」が反転表示されます。
 ロード（読み込）が終了すると、システム画面に戻ります。

重要 「カードアクセス中」が反転表示している間は、PCカードを絶対に抜かないでください。PCカードを抜くと、ファイルの内容が破壊される恐れがあります。

エラーメッセージについて 「PCカードなし」が表示されているときは、本機にPCカードが挿入されているか確認してください。



システム設定の確認のしかた

本機のシステム構成や、システム動作に関する設定内容を、液晶に表示させて確認します。

確認できる内容

システム構成設定

メニュー名	概要	参照ページ
基本設定1、2		
音声入出力	音声入出力のチャンネルの数を表示	33 ページ
スピーカー回線	スピーカーを制御する回線の数を表示	33 ページ
エリア	設定している放送エリアの数を表示	33 ページ
マルチリモコン	本機に接続しているマルチリモコンの数を表示	33 ページ
制御入力	制御入力数を表示	33 ページ
制御出力	制御出力数を表示	33 ページ
本体モニター	本機に入力 / 出力される音声を本機の音声出力端子を使用して、モニターするかどうかを表示	33 ページ
リモコンモニター	マルチリモコンで放送音声をモニターするかどうか表示	33 ページ
WZ650	本機にプログラムコントローラーが接続されているかを表示	33 ページ
スピーカー回線	各スピーカー回線に割り当てられている音声出力端子と制御出力端子の番号を表示	33 ページ
エリア	各放送エリアに割り当てられている音声出力端子とスピーカー回線の番号を表示（放送先の最小単位です）	33 ページ
エリアグループ	各エリアグループに割り当てられている放送エリア番号を表示（放送先であるエリアをグルーピングして管理）	34 ページ
マルチリモコン	各マルチリモコンを接続している音声入力端子のチャンネル番号を表示	34 ページ
再生系統	本機内蔵の4つのIC再生系統をどの放送起動によって再生するかを表示	34 ページ

システム動作設定

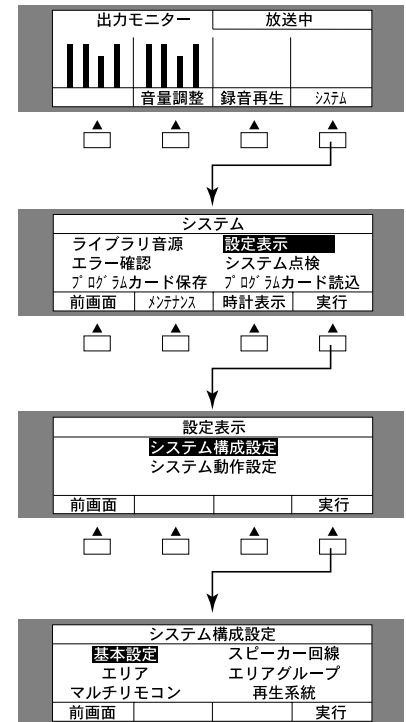
メニュー名	概要	参照ページ
入出力	放送起動元に関する設定を表示。放送起動元の放送優先順位や放送音源（入力）、放送エリア（出力）を表示	35 ページ
初期音量	各入出力端子に設定されている初期音量を表示。緊急放送はここで設定されている音量で放送されます。	35 ページ
LCD / 放送継続	バックライトの設定と停電時に放送を継続して行うかどうかを表示	35 ページ

基本操作について

システム設定の確認は、システム画面の「設定表示」で行います。

ここでは、「設定表示」メニューを表示させ、各設定内容を確認する方法について説明します。

- 1 出力モニター画面で **システム** を押す。
システム画面が表示されます。
- 2 カーソルボタンを押し「設定表示」にカーソルを合わせ、 **実行** を押す。
設定表示画面が表示されます。
- 3 カーソルボタンを押し、「システム構成設定」または「システム動作設定」にカーソルを合わせ、 **実行** を押す。
システム構成設定画面または、システム動作設定画面が表示されます
- 4 カーソルボタンを押し、設定内容を確認したい項目にカーソルを合わせ、 **実行** を押す。
各項目の設定内容が表示されます。
各項目の設定内容については次ページ以降をお読みください。
各項目の設定内容については設定説明書をお読みください。



基本設定（基本設定1・基本設定2）

本機のシステム構成や周辺機器の構成を表示します。

基本設定1				基本設定2			
音声入出力	16	スピーカー回線	140	本体モニター	あり	リモコンモニター	あり
エリア	128	マルチリモコン	8	WZ650	あり		
制御入力	24	制御出力	24				
前画面		ロールアップ		前画面	ロールアップ		

- 音声入出力チャンネル数やモニター機能の設定状態などはこの画面で確認できます。
- **ロールアップ** **ロールダウン** を押して、基本設定1、2の画面を切り換えます。

スピーカー回線

放送の出力制御を行う最小単位をスピーカー回線と定義し、各スピーカー回線はどの音声出力チャンネルを使用し、本機のどの制御出力信号で出力制御するか表示します。

スピーカー回線			
スピーカー	001	— 音声出力	01
		— 制御出力	024
前画面			

選択ダイヤルを回し確認したいスピーカー回線のチャンネル番号を選択する。割り当てられている音声出力チャンネルと制御出力端子の番号が表示されます。

エリア

スピーカー回線を複数まとめて放送エリアを定義します。各エリアに割り当てられているスピーカー回線の番号を表示します。エリアが放送先の単位（例：1階フロアー、おもちゃ売り場など）となります。

エリア			
エリア	001		
スピーカー回線		008 007 006	
		005 004	
前画面	ロールアップ	ロールダウン	

選択ダイヤルを回し確認したいエリアのエリア番号を選択する。割り当てられているスピーカー回線の番号が表示されます。

システム設定の確認のしかた

エリアグループ

放送エリアをさらにグルーピングして管理します。各エリアグループに割り当てられているエリア番号を表示します。

エリアグループ			
エリアグループ	01		
エリア	007	006	005
	004	003	
前画面	0-777	0-777	

選択ダイヤルを回し確認したいエリアグループ番号を選択する。
割り当てられているエリア番号が表示されます。

マルチリモコン

各マルチリモコンを接続している本機の音声入力端子のチャンネル番号を表示します。

マルチリモコン			
マルチリモコン	01	音声入力	02
前画面			

選択ダイヤルを回し確認したいマルチリモコンの番号を選択する。
割り当てられている音声入力端子のチャンネル番号が表示されます。

再生系統

本機の再生系統がどの放送起動によって再生されるように設定されているか表示します。再生系統は4つあります。

再生系統			
再生系統	01	ー	本体
前画面			

選択ダイヤルを回し確認したい再生系統番号を選択する。
割り当てられている放送起動元が表示されています。

「本体」 : 本体が選択した再生系統を操作しています。

「リモコン」 : マルチリモコンマイクが操作しています。

「制御入力」 : 外部機器が操作しています。

入出力

本機とマルチリモコンの入出力に関する設定（優先順位、放送音源（入力）放送エリア（出力）など）を表示します。また、機能ボタンや制御入力端子によって起動する音源の設定状態を表示します。

入出力			
装置	本体	起動元	ファンクション1
優先順位	12	入力	音声入力01
出力	エリアグループ 01	起動	ON
前画面			

初期音量

各音声入出力chに設定されている初期音量を表示します。緊急放送は、ここで設定されている音量で放送されます。

- 1 選択ダイヤルを回し音声入力端子のチャンネル番号を選択する。

設定されている初期音量が表示されます。音声出力の初期音量を確認するときはカーソルボタン を押します。

初期音量			
入力01	初期音量	10	
出力01	初期音量	10	
前画面			



- 2 選択ダイヤルを回し出力端子のチャンネル番号を選択する。

設定されている初期音量が表示されます。

初期音量			
入力01	初期音量	10	
出力01	初期音量	10	
前画面			

LCD / 放送継続

LCDバックライトの自動消灯の設定と停電時に放送を継続して行うかどうか表示されます。

LCD / 放送継続			
LCDバックライト	自動		
放送継続	ON		
前画面			

LCD バックライト

自動 : 本機のボタンを操作していないときにバックライトを自動で消灯する。約1分操作しないと、自動的に消灯します。

ON : 常時バックライトを点灯する

放送継続

ON : 停電発生時に放送を継続する（停電放送を自動で起動する）

OFF : 停電発生時に放送を継続しない

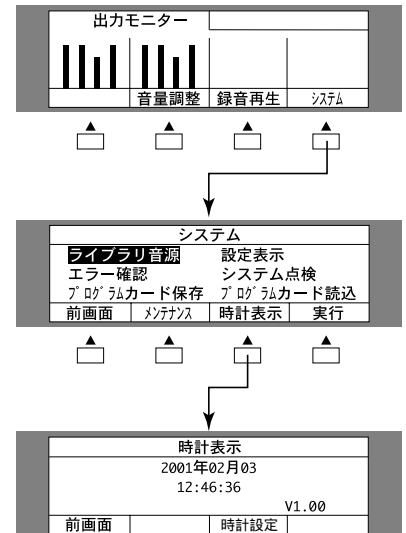
時計表示のしかた

本機は液晶に時計を表示し、時刻を確認することができます。この時計は、ログ取得時の日時として使用されます。

表示のしかた

ここでは、時刻の確認方法について説明します。

- 1 出力モニター画面で **システム** を押す。
システム画面が表示されます。
- 2 **時計表示** を押す。
時計表示画面が表示されます。

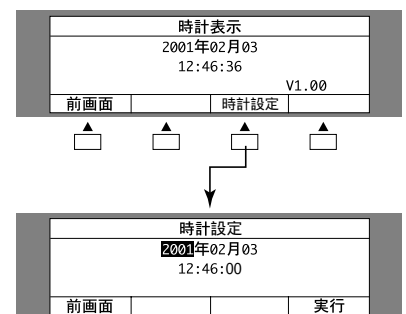


修正のしかた

時刻がずれているときは、つぎの手順で修正してください。

- 重要** 時計の精度は±1秒/日です（使用条件によって異なります）。1回/月程度時刻を確認し、修正することをおすすめします。
- プログラムコントローラーを接続したシステムの場合、プログラムコントローラーの時刻に、自動的に修正されます（誤差±1秒）。

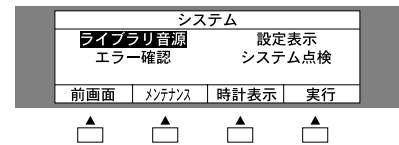
- 1 時計表示画面を表示し、**時計設定** を押す。
時計設定画面が表示されます
- 2 選択ダイヤルで時計を修正します。
年、月、日、時、分は選択ダイヤルを回して選択します。
選択ダイヤルを押すと値が決定され、つぎの項目にカーソルが移動します。秒は修正できません。
- 3 時報（0秒）にあわせて **実行** を押す。
時刻が修正され、時計表示画面に戻ります。
秒は、設定した時刻（分）の0秒にリセットされます。



メンテナンスについて

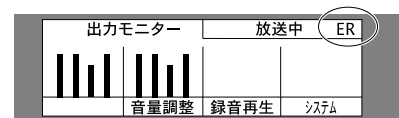
システム画面の **メンテナンス** は保守・点検用です。操作しないでください。

- 重要** メンテナンス画面に入るためには、システムの運用を停止する必要がありますので注意してください。
また、メンテナンス画面の機能を実行すると、放送業務が正常に行えなくなる場合がありますので注意してください。



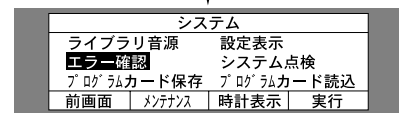
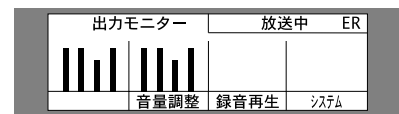
エラー確認

出力モニター画面で「ER (エラー)」が表示された場合、エラー確認画面でエラーの内容および発生時刻を確認することができます。エラーコードおよびメッセージについては、「エラーメッセージ一覧」をお読みください。
エラーコードおよびメッセージは、つぎの手順で確認します。



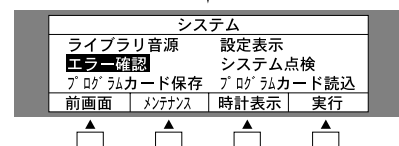
エラー表示

- 出力モニター画面で **システム** を押す。
システム画面が表示されます。
- カーソルボタンを押し「エラー確認」にカーソルを合わせ、**実行** を押す。
- 「エラー確認画面」が表示されます。
 - 画面下の **ロールアップ** **ロールダウン** を押すと、その日のエラー内容を日付と時間とともに順次確認できます。
 - 画面下の **日めくり** を押すと、1日前の履歴を確認することができます。



- 重要** 保存されるエラー履歴は、最大で5日間です。5日以上前の履歴は自動的に削除されます。ただし、エラー発生頻度が高い場合、5日より短くなる場合があります。

- 確認後、**前画面** を押す。
「出力モニター画面」のER (エラー) 表示が消えます。



エラーメッセージ一覧

ご使用中、液晶にメッセージが表示された場合、下表をもとに対処してください。販売店にご相談される場合は、メッセージまたはエラーコードをご連絡願います。

分類	メッセージ	原因	対策
通電開始時	エラーが発生しました (エラーコード1001～1008)	機器内部のICに異常があります。	使用を中止し、エラーコードとともに販売店にご相談ください。
	バックアップ電池の交換時期です (エラーコード1110)	電池の交換時期が近づいています。	早めに電池交換をすることを勧めます。
	バックアップ電池を交換してください (エラーコード1111)	電池の電圧がさがり交換する必要があります。	販売店に連絡し、電池を交換してください。
	バックアップ電池がありません (エラーコード1112)	電池がありません。	販売店にご相談ください。
	通信エラーが発生しました (エラーコード0142)	プログラムコントローラと通信できません (WZ-650接続時のみ)	プログラムコントローラの通電表示が点灯しているかを確認してください。点灯している場合は販売店にご相談ください。
	通信エラーが発生しました (エラーコード0152)	本機内部で通信に異常が発生しました。	使用を中止し、販売店にご相談ください。
簡易録音 / ライブラリ録音	録音残量がありません	内部メモリーまたはPCカードの容量が不足しています。	既に録音されているファイルを削除するなどして容量を増やしてください。 録音中、このメッセージが表示された場合、メッセージが表示される直前までの内容は録音されています。
	録音できません	内部メモリーまたはPCカードに書き込みできませんでした。	もう一度録音をやりなおしてください。それでも録音できない場合は販売店にご相談ください。

つづく

続き			
分類	メッセージ	原因	対策
プレビュー	再生できません	PCカードスロットに、再生するファイルが記録されているメモリーカードが挿入されていません。	対象となるメモリーカードがしっかり挿入されているかを確認してください。
		再生対象のファイルがありません。	もう一度録音をやりなおして再生してください。それでも再生できない場合は販売店にご相談ください。
		内部メモリーまたはPCカードからファイルを読み込むことができませんでした。	しばらく待ってから、プレビューをやりなおしてしてください。それでもプレビューできない場合は販売店にご相談ください。
簡易再生 / ライブラリ再生	再生できません	再生対象のファイルがありません。	もう一度録音をやりなおしてから再生してください。それでも再生できない場合は販売店にご相談ください。
		内部メモリーまたはPCカードからファイルを読み込むことができませんでした。	しばらく待ってから、再生をやりなおしてください。それでもできない場合は販売店にご相談ください。
		PCカードスロットに、再生するファイルが記録されているメモリーカードが挿入されていません。	対象となるメモリーカードがしっかり挿入されているかを確認してください。

つづく

エラーメッセージ一覧

続き			
分類	メッセージ	原因	対策
ライブラリ音源 ファイルのコピー	コピーできません	拡張メモリーまたはPC カードが挿入されてい ません。	拡張メモリーが取り付 けられていないときは 販売店にご相談くださ い。 PCカードにコピーする ときは、PCカードが しっかり挿入されてい るか確認してください。
		拡張メモリーまたはPC カードの容量が不足し ています。	不要なファイルを削除 する、または空き容量 が十分にあるPCカード に差し替えてください (PCカードにコピーす る場合)
		PCカードのフォーマッ ト形式が異なります。	PCカードはFAT16形式 でフォーマットされてい ますか。
ライブラリ音源 ファイル名変更	同名ファイルがありま す	同じ名前のファイルが 既に存在します。	コピー元またはコピー 先のファイル名を他の 名前に変更してくださ い。
	ファイル名が不正です	ファイル名に誤りがあ ります。	正しいファイル名を入 力してください。
プログラム(放送プロ グラム)保存	書込エラー	PCカ - ドの容量が不足 しています。	PCカードに記録されて いるファイルを削除し てください。または 他のPCカードに差し換 えてください。
		PCカードなし	PCカードスロットに、 PCカードが挿入されて いません。
プログラム(放送プロ グラム)読み込み	PCカードなし	PCカードが装着されて いません。または、 ファイルが壊れていま す。	PCカードスロットに、 プログラムが保存され ているPCカードがしっ かり挿入されているか 確認してください。

故障と思われましたら

ご使用中に故障かなと思われる症状が生じたときは、下表の内容を確認してください。また、各種のエラー表示に従って確認してください。それでも直らないときは電源制御ユニットのブレーカーを切り（非常用電源ユニットをご使用の場合は蓄電池スイッチも「切」にします。）お買い上げの販売店にご連絡ください。

症状	原因	対策	ページ
電源が入らない	電源制御ユニットのブレーカーが「切」になっていませんか？	本機が接続されている電源制御ユニット(WU-L62)のブレーカーを「入」にします。	工事編 11ページ
電源が切れない	システムエラーが表示されていますか？	通電 / 停電起動ボタンを約5秒押し続けると電源を切ることができます。	-
液晶の文字が見にくい	液晶のバックライトが消灯していませんか？	液晶バックライトが「自動」に設定されている場合、ボタン操作時のみバックライトが点灯します。	-
	バックライトが点灯しても見にくいですか？	液晶のコントラストボリュームを調整してください。	xiv
ボタンを操作できない	キーロック機能が設定されていませんか？	キーロックを解除してください。	26
音がでない	調整ポイントがミュートになっていませんか？	音量調整 / モニター画面で、調整ポイントのミュートを解除します。	7
補助音声入力に入力した音声を放送できない	補助音声入力ボリュームが“0”になっていませんか？	補助音声入力ボリュームを右に回して適正音量に調整します。	-
録音 / 再生ができない	メモリーカードが装着されていますか？	PCカードスロットに、メモリーカードが確実に挿入されているかを確認してください。	2
	液晶に「使用中」と表示されていませんか？	マルチリモコンマイクが使用中です。「使用中」表示が消えてから操作してください。	-
システムエラー表示が点灯する	本機に異常が発生しています。	通電 / 停電起動ボタンを押し続けると電源を切ることができます。再度通電してもシステムエラーが表示されるときは販売店にご相談ください。	-
設定した時計が狂ってしまう	通電時、バックアップ電池の交換メッセージが表示されませんでしたか？	バックアップ電池の交換を行ってください。交換は販売店にご相談ください。	-

工事説明編（販売店向け）



警告

工事は必ず販売店に依頼してください。

工事を行う前に、各機器の電源を「切」にし、電源プラグをコンセントから抜いてください。また、「安全上のご注意」をよく読んでその指示に従ってください。接続する機器の取扱説明書も合わせてお読みください。

もくじ(工事説明編)

設置上のお願い	4
付属品をご確認ください	5
前面、前面ふた内部	6
前面パネル内部	6
上面端子部	7
後面	10
作業の流れ	11
システム構成	12
システム概要	12
各機器の高さと消費電力	14
非常電源ユニットと蓄電池の数(目安)	17
電源制御ユニットの台数	20
ケーブル・工事部品の確認	21
工事部品について	21
ケーブルについて	22
ラックの設置・機器の収納	24
ラックについて	24
収納位置	24
機能ボタンの記入	25
ラックへの収納のしかた	26
センターユニットの収納	26
増設用入出力ボードの取り付け	29
その他の機器について	29
接続のしかた	30
基本システム構成の接続例	30
応用システムの接続例	31
接続作業を始める前に	36
電源が遮断されていることを確認する	36
使用できる音声入出力端子を確認する	36
外部制御入出力端子の仕様を確認する	36

各機器の接続のしかた	37
本体マイクの接続	37
マルチリモコンマイクの接続	38
リモコンマイクの接続	41
電力増幅ユニットの接続	43
4チャンネルパワーアンプの接続	46
プログラムコントローラーの接続	48
リモコンリレーユニット・端子盤ユニットの接続	50
スピーカー選択ユニットの接続	54
モニターユニット、アンプ内蔵スピーカーの接続	56
バックアップ放送を行う場合の接続	58
緊急外部放送を行う場合の接続	59
非常用放送設備との接続	60
壁掛型非常用放送設備との接続（リレーユニット経由）	62
パーソナルコンピューター（PC）との接続	64
電源制御ユニット、非常電源ユニットの接続	65
非常電源ユニットの接続	66
音声レベルの調整	67
仕様	68
保証とアフターサービス（よくお読みください）	裏表紙

設置上のお願い

⚠ **警告**、⚠ **注意**に記載されている内容とともに、以下の項目をお守りください。

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。

本機を使用したシステムは、必ずラックに収納してお使いください。

ご使用の際は、必ずEIA19型規格相当のラック（奥行き450mm以上）に取り付けてください。

ラック内の温度が+45℃を超えないようにしてください。

内部に熱がこもる場合は、別売りの放熱ファンを取り付けてください。

電力増幅ユニットおよび4チャンネルパワーアンプ上に、本機は取り付けないでください。

収納スペースの関係で電力増幅ユニット、4チャンネルパワーアンプの上に本機を取り付ける場合は、本機と電力増幅ユニットの間を1U以上空けてください。

電源について

- 各機器の電源は電源制御ユニットに接続してください。電源制御ユニットの電源はAC100Vです。
- プログラムコントローラーをご使用になる場合、プログラムコントローラーの電源は電源制御ユニットの非常電源用コンセントに接続してください（本システムから制御されない電源をご用意ください）
- 本システムの電源（電源制御ユニット）は、接点距離が3 mm以上有する分電盤のブレーカーに接続してください。ブレーカーは保護アース導体を除くすべての極が遮断できるものを使用してください。
- 20Aまたは30Aの分電盤に接続してください。

電源スイッチについて（前面ふた内）

本機の電源スイッチを「切」にしても、電源からは遮断されません。電源を遮断する場合、電源制御ユニットのブレーカーを「切」にしてください。

内蔵バックアップ電池について

内蔵バックアップ電池はリチウム1次電池を使用しており、寿命があります。約4年を目安に交換してください（ただし、この時間は交換の目安であり、寿命を保証するものではありません）。寿命がすぎると、液晶にエラー表示されます。エラー表示された場合は、電池を交換してください（電池：CR2032）

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、つぎの内容をお守りください。

- 作業を始め前に、ラックなどの金属部に手を触れ、人体に帯電している静電気を放電してください。
- 増設用入出力ボードなど別売りのボードは、ボードを取り付ける直前まで袋から取り出さないでください。
- ボードを取り扱い際は、基板上の部品に触れないでください。
- ボード取り付け時、ボードに無理な力がかからないよう注意してください。

ヒューズの交換について

ヒューズの交換は、電源制御ユニットまたは分電盤のブレーカーを「切」にしてから行ってください。交換する場合は、指定容量（2A）のヒューズをお使いください。なお、ヒューズは、システム制御信号入出力ボードにあります。

付属品をご確認ください

工事を始める前に付属品をご確認ください。各機器の取扱説明書をお読みになり、付属品に不足がないかご確認ください。センターユニットの付属品はつぎのとおりです。

取扱説明書（工事説明書付）本書	1
設定説明書	1
保証書	1
POWER CONT 中継ケーブル.....	1
BATT CONT 中継ケーブル.....	1
ラック取付ねじ（M5 × 12）.....	4
束線バンド.....	5
ジャックキャップ.....	1

：工事終了後、お客様にお渡しください。

各部の名前と働き

ここでは、センターユニットの各部の名前について説明します。その他の機器の各部の名前と働きは、お使いになる機器の取扱説明書をお読みください。

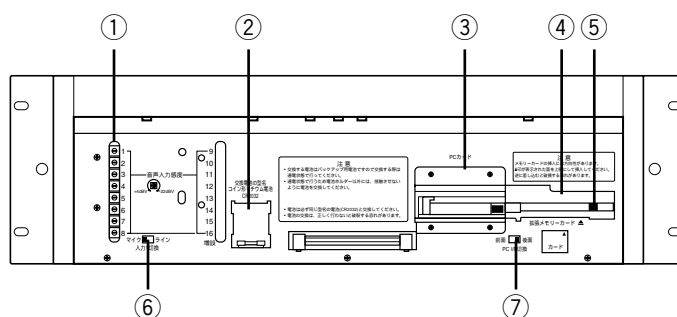
前面、前面ふた内部

操作説明をお読みください。

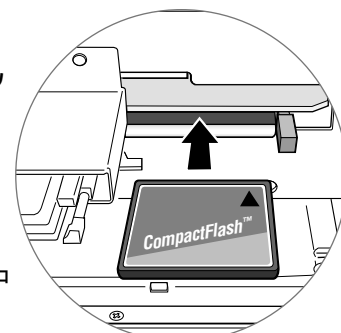
前面パネル内部

工事を行う場合、前面パネルを外す必要があります。

前面パネルの外しかたは、28ページをお読みください。

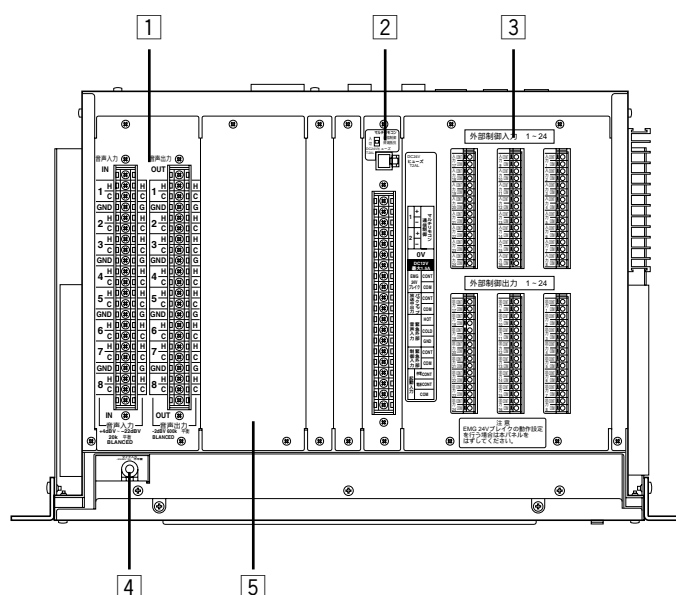


- ① 音声入力感度調整ボリューム
音声入力1～8の入力感度を調整します。モニターレベルメーターの任意の入力チャンネルに設定すると、モニターレベルメーターを見ながら、入力感度を調整できます。
- ② バックアップ電池
時刻情報、メモリー（SRAM）の内容を保持するための電池です。液晶に、「バックアップ電池の交換時期です」などのメッセージが表示されたときは交換してください（コイン形リチウム電池：CR2032）
- ③ PCカードスロット
操作編「PCカードの挿入のしかた」をお読みください。
- ④ 拡張メモリーカードスロット
コンパクトフラッシュカード用のスロットです。コンパクトフラッシュカード（市販品）を追加すると、簡易録音またはライブラリ録音で録音できる時間を1MBあたり、約10秒延長できます。
- ⑤ 取出ボタン
コンパクトフラッシュカードを取り出すときに押します。使用中は絶対に取り出さないでください。
- ⑥ 入力1切換スイッチ
音声入力1に接続する機器(ライン/マイク)を設定します。
- ⑦ PC接続端子（PCI/F）切換スイッチ
PCを接続してセンターユニットを制御するときに設定します。PC接続端子は、前面ふた内部と後面にあります。このスイッチで、どちらにPCを接続するか設定します（前面と後面の端子を同時に使用することはできません）



を上にして挿入します。

上面端子部

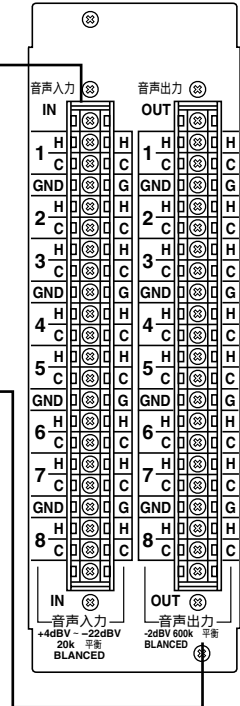


- ① 音声入出力ボード
 音声を入出力するためのボードです。音声入力用端子、音声出力用端子が8つずつあります。
- ② システム制御信号入出力ボード
 マルチリモコンマイクおよび非常用放送設備などを接続します。
- ③ 外部制御信号入出力ボード
 演奏機器の動作中出力信号またはリモコンマイクなどの制御信号を入力したり、外部リレーまたはリモコンリレーユニットを制御するための信号を出力したりするときに使います。外部制御入力、外部制御出力は各24端子あります。
- ④ マイク入力端子 [-65 dBV 10 k 不平衡]
 本機から放送を行うための本体マイク（別売り）を接続します。本体マイクを接続する場合は、マイクパネル（別売り：WQ - BP44M）が必要です。
 本体マイクを使用する場合は、前面パネル内部の入力1切替スイッチをマイクに設定してください。
 本体マイクを使用しない場合は、付属のジャックキャップを取り付けてください。
- ⑤ ブランクパネル
 別売りの音声入出力ボードを取り付けるときは取り外してください。

音声入出力ボード

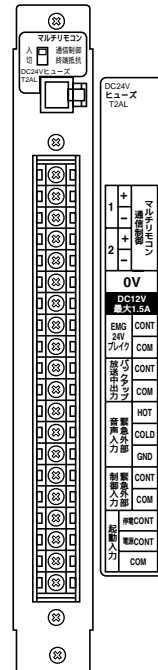
- ①-1 音声入力端子 [音声入力 IN 1 ~ 8 +4 dBV ~ 22 dBV 20 k 平衡]
 音声入力用の端子です。この端子に入力した音声信号の入力感度は、つぎの方法で調整できます。
- 前面パネル内部にある入力感度調整ボリューム
 - 音量調整 / モニター画面 (調整ポイントを設定することによって可能)
 - 別売りの専用ソフトウェア (運用支援ソフト)

- ①-2 音声出力端子 [音声出力 OUT 1 ~ 8 -2 dBV 600 平衡]
 音声信号が出力されます。
 マルチリモコンマイクを接続し、マルチリモコンマイクで放送内容をモニターする場合は出力チャンネル3は使用できません。
 出力チャンネル4にアンプ内蔵スピーカーを接続すると、接続したスピーカーで放送内容をモニターすることができます。
- : 設定が必要です。別冊の設定説明書をお読みください。



システム制御信号入出力ボード

- ②-1 終端抵抗切換スイッチ
 マルチリモコンマイクを接続するとき設定します。お買い上げ時は「入」に設定されています。詳しくは40ページをお読みください。
- ②-2 DC 24V ヒューズ
 DC24V 出力端子の保護ヒューズです。ヒューズ容量は2A です。
- ②-3 マルチリモコン通信端子 1、2
 マルチリモコンマイクを接続するとき使います。
 マルチリモコン通信端子 1 と 2 は、内部で並列に接続されています。
- ②-4 DC24V 出力端子 / 0 V 端子
 マルチリモコンマイクやリモコンマイクなどに DC 24 V 電源を供給するための端子です。最大 1.5 A まで供給できます。
 0V 端子は、DC24V 供給時の GND 端子として使用します。
- ②-5 EMG24V ブレイク入力端子 [EMG24V ブレイク]
 非常用放送設備に接続し、非常放送設備から EMG24V ブレイク信号 (ブレイク時 非常状態) を入力するための端子です。信号を入力すると、本機は音声出力を OFF にします。
- 重要** この端子を使用するためには、内部スイッチの設定が必要です。詳しくは26ページをお読みください。



2-6 バックアップ放送中出力端子
バックアップ放送を行うときに使います。前面ふた内部のバックアップ放送スイッチを「入」にすると出力されます。

2-7 緊急外部音声入力端子 [-2 dBV 20 k 平衡]
緊急外部放送を行うときに使います。
緊急外部放送を行うための音源機器からの音声 を入力します。

：火災に準じる、ガス漏れや地震などの発生時に放送する音源を接続します。また、この端子に入力される音声は、あらかじめ決められた放送先に、高い優先順位で放送することができます。

2-8 緊急外部制御入力端子
緊急外部放送を行うときに使います。
緊急外部音声入力端子に接続した機器から放送を開始するための信号（起動信号）を入力します。

：放送先は、あらかじめシステム設定時に設定する必要があります。

2-9 停電起動入力端子
停電放送を行うための非常用電源ユニットを接続するときに使います。
停電時、非常用電源ユニットを起動し、システムの電源をON / OFF制御する信号（メイク信号）を入力します。

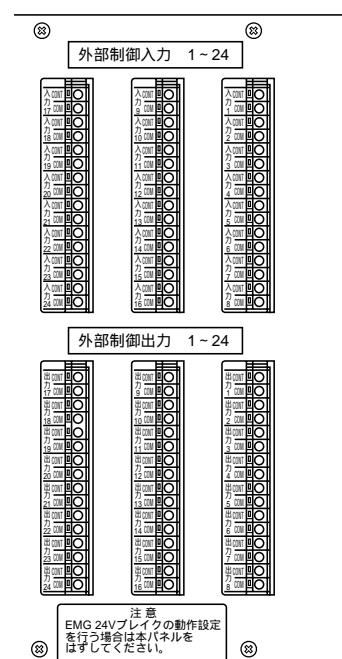
2-10 電源起動入力端子
プログラムコントローラーからの制御信号（メイク信号）で、本システムを起動 / 停止するときに使います。

2-11 コモン端子
停電起動入力端子および電源起動端子のコモン端子です。

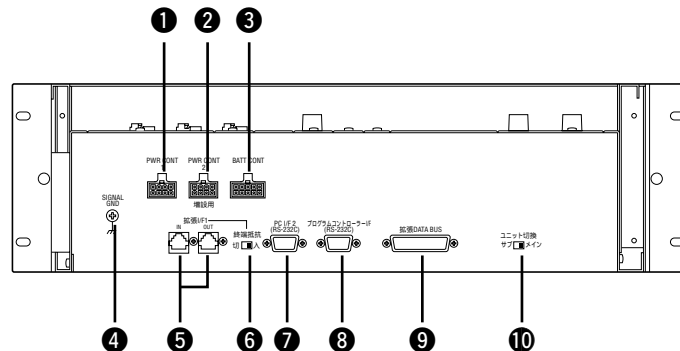
外部制御信号入出力ボード

3-1 外部制御入力端子
演奏機器の動作中出力信号またはリモコンマイクなどを接続します。

3-1 外部制御出力端子
外部リレーやリモコンリレーユニットなどを接続します。



後面

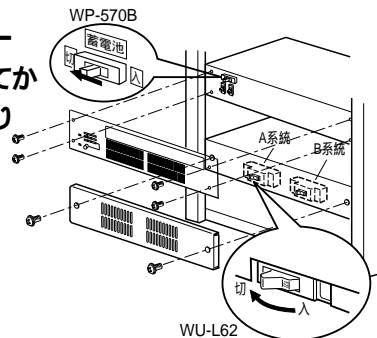


- ① 電源制御1コネクタ [PWR CONT1]
電源制御ユニットに接続します。
 - 本機に電源 (DC 24V) を供給します。
 - 本機から電源制御ユニットに、電源制御ユニットの電源を制御するための信号を出力します。
 - 接続には付属のPOWER CONT 中継ケーブルを使用します。
- ② 電源制御2コネクタ [PWR CONT2]
使用しません。
- ③ 非常電源ユニット制御コネクタ [BATT CONT]
非常電源ユニットを接続するときに使います。
 - 停電時、この端子で非常電源ユニットからのDC 24 V電源を供給します。
 - 停電時、この端子で非常電源ユニットの電源を制御するための信号を出力します。
 - 接続には付属のBATT CONT 中継ケーブルを使用します。
- ④ シグナルグランド [SIGNAL GND]
機器間のシグナルレベルを合わせるために使用します。
- ⑤ 拡張I / F INコネクタ、拡張I / F OUTコネクタ (RS-485)
使用しません。
- ⑥ 終端抵抗切換スイッチ
使用しません。「入」の状態で使用してください。
- ⑦ PC接続コネクタ2 (RS-232C)
PCを接続するときに使います。
この端子を使用する場合、前面パネル内部にあるPC I / F切換スイッチを「後面」に設定します。
- ⑧ プログラムコントローラ通信コネクタ (RS-232C)
プログラムコントローラを接続するときに使います。
PCを使用しプログラムコントローラおよびセンターユニットの一括制御を行うときは、この端子とプログラムコントローラのデジタルインターフェース端子とを接続してください。
- ⑨ 拡張データバスコネクタ [DATA BUS]
使用しません。
- ⑩ ユニット切換スイッチ
使用しません。「メイン」の状態で使用してください。

作業の流れ

工事はつぎの手順で行ってください。

重要 ケーブルの接続または抜き差しは、電源制御ユニットのブレーカーおよび非常電源ユニットの蓄電池スイッチを「切」にしてから行ってください。電源を入れたまま行くと故障の原因となります。



AC・DC電源「切」

1. システム構成を確認する。 12ページ



2. 工事に必要なケーブルおよび工事部品などを準備する。 21ページ



3. 本機および接続する機器の電源を遮断する。



4. ラックを設置し、機器を収納する。 24ページ



5. 内部スイッチを設定する。 26ページ



6. 機器を接続する。 30ページ



7. 本機および接続する機器の電源を投入する。



8. システム設定を行う。

—— 設定支援ソフト 1 2で設定します。



9. ユニット点検を行う。

—— 保守支援ソフト 1で点検します。



10. 動作を確認する。

—— 保守支援ソフト 1で動作を確認します。



11. 設定内容をPCカードに保存する。

—— 設定説明書をお読みください。



12. 運用を開始する。

AC・DC電源「入」

1 : Microsoft® Windows® 95, 98, NT 4.0, 2000上で動作するソフトウェアです。販売会社にご相談ください。
2 : 基本項目は、液晶に表示されるメニューで行うことができます。詳しくは別冊の「設定説明書」をお読みください。

システム構成

システム概要

このシステムは以下の機器で構成されています。

基本システム構成

電源制御ユニット (必須)

各ユニットに、DC24 VまたはAC100 Vの電源を供給するために必要。

電力増幅ユニット

スピーカーに供給する電力を増幅するために必要。電力増幅ユニットは、必要とする電力ごとに製品が用意されています。

4チャンネルパワーアンプ

音声を拡声するために必要。
1台で、4つのエリアに異なる音量で放送することができます。取り付けには、ラックアングル (別売り) が必要です。

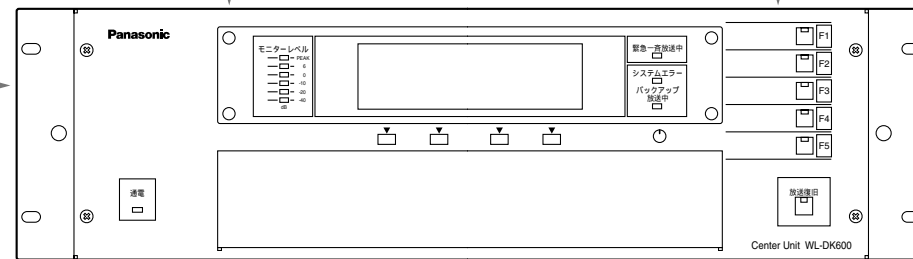
拡声用スピーカー

音声を拡声するために必要。
接続できるスピーカーの数はシステム構成によって異なります。

本体マイク (マイクユニット)

センターユニットでメッセージを放送するとき必要。センターユニットに取り付けて使用します。
取り付けには、マイクパネル (別売り: WQ - BP44M) が必要です。

センターユニット (本機)



本機内部に音声入出力ボードを取り付けることによって音声入出力の数を16に増やすことができます。

応用システム構成

音声入出力ボード (増設用)

センターユニットの音声入出力を増やすときに必要。センターユニット内部に1枚組み込み可能 (8入力8出力)

非常電源ユニット/ニッケルカドミウム蓄電池

非常電源ユニット

ニッケルカドミウム蓄電池

Ni-Cd

停電放送を行うときに必要。蓄電池は非常用電源ユニットに組み込み。

プログラムコントローラー

放送時刻をプログラムし、自動放送を行うときに必要。

増設リレーユニット

プログラムコントローラーの接点制御出力を増やすときに必要。最大9台接続可能。

リモコンリレーユニット

スピーカー回線を制御するために必要 (10回線)

端子盤ユニット

リモコンリレーユニットに、スピーカーまたは外部制御を中継するために必要。

スピーカー選択ユニット

放送するスピーカーを選択するとき必要 (10局)

増設用スピーカー選択ユニット

スピーカー選択ユニットの局数を増設するとき必要 (10局)

デジタルICプレーヤー/デジタルICレコーダー

メッセージやBGMを放送することができます (デジタルICレコーダーは録音可能)

CDミュージックプレーヤー

BGMディスクを使用して、BGMを放送することができます。

マルチリモコンマイク

アナウンス放送を遠隔地から行うときに必要。本機のメモリーを使用し、録音・再生が可能。最大8台接続可能。

リモコンマイク

アナウンス放送を行うときに必要。

モニターユニット

放送内容をモニターするとき必要。電力増幅ユニットのPA出力またはライン出力のレベルをモニターできます。

ミキサーユニット/チューナーユニット

マイクまたはライン、チャイム、ラジオなどの放送をミキシングするとき必要 (チューナーユニットはミキサーユニット内に組み込み)

工事編

各機器の高さと消費電力


基本システム構成

応用システム構成

品名	品番	高さ	消費電力		概要
			AC	DC	
センターユニット (本機)	WL-DK600	3U	—	3 A (1.5 A出力時)	音声 8 入力 8 出力
電源制御ユニット	WU-L62	1U	140 W (DC3.6 A出力時)	—	DC 24 V出力。 AC 100 V 電源8系統 制御可能
電力増幅ユニット	WU-P51 (60W)	2U	60 W	1/8出力 時1.8 A	AC / DC 兼用
	WU-P52 (120 W)	2U	115 W	1/8出力 時3.5 A	
	WU-P53 (360 W)	3U	310 W	1/8出力 時9.7 A	
4チャンネル パワーアンプ	WA-P430	2U	145 W	1/8出力 時3.7 A	1台で4つのエリアに異なる放送が可能。 優先放送切換機能あり。
マイクユニット (本体マイク)	WU-Z19	—	—	—	センターユニット用マイクロホン
拡声用スピーカー	WS-シリーズ	-	-	-	接続可能台数および機種は販売店にご確認ください。
音声入出力ボード	WU-AX10	—	—	-	センターユニット音声入出力 9 16入出力。
非常電源ユニット	WP-570B	2U	24 W	—	停電放送を行うときに必要。別途ニッケルカドミウム蓄電池が必要。
	ニッケルカドミウム蓄電池 ²	NCB-350	—	—	非常電源ユニットに組み込み。
		NCB-600	—	—	
プログラムコントローラー	WZ-650	2U	19 W	—	年間・週間プログラム制御 ・接点制御出力8個 ・通信制御出力150個
増設用リレーユニット	WZ-643	1U	8 W	—	接点制御出力10個。 9台まで増設可能。

つづく

1 「電気用品安全法技術基準」による消費電力。

2  リサイクル蓄電池です。

Ni-Cd

続き

応用システム構成

品名	品番	高さ	消費電力		概要
			AC	DC	
リモコンマイク	マルチリモコンマイク (20局)	—	—	250 mA	8台まで接続可能。
	リモコンマイク	WR-101 (単局)	—	43 mA	単局用リモコンマイク
		WR-205 (5局)	—	45 mA	5局 / 10局のリモコンマイク。
		WR-210 (10局)	—	45 mA	別売りの金具で壁に取り付け可能。
モニターユニット	WU-M30	2U	—	345 mA	100系・70系・20系ハイインピーダンス / 0dB切り換え、12入力。
	WU-M20	2U	—	—	100系ハイインピーダンス4入力
デジタルIC プレーヤー	WZ-DP100	1U	10 W	500 mA	再生専用
デジタルIC レコーダー	WZ-DP200	1U	16 W	500 mA	録音・再生兼用
CDミュージックプレーヤー	WB-651 (CD1枚)	2U	16 W	—	CD-BGM規格の専用ソフトとMMカードにより年間プログラムコントロールなどの演奏可能
	WB-655 (CD5枚)	2U	17 W	—	
リモコンリレーユニット	WU-R31	1U	—	200 mA	スピーカー10回線。センターユニットでスピーカー回線を制御するために必要。
端子盤ユニット	WU-Q55	3U	—	—	60端子。リモコンリレーユニットの中継用。

つづく

システム構成

続き						
品名	品番	高さ	消費電力		概要	
			AC100V	DC24V		
スピーカ選択ユニット	WK-420 (10局)	1U	—	150 mA	センターユニットの機能ボタン（放送エリア選択）を増設。 ・放送エリア選択スイッチ10個 ・一斉放送スイッチ	
	増設用スピーカ選択ユニット	WK-430 (10局)	—	120 mA	放送エリア選択スイッチ10個。	
ミキサーユニット	WU-M60A	2U	5 W	100 mA	マイク/ライン/チャイム/ラジオなどをミキシング。 ・AM / FM ラジオのチューナ ・ミキサーユニット (WU-M60A) に組み込んで使用。	
ラック	WU-RS71 (スタンダード)	—	—	—	収納ユニット数29 U	
	WU-RL76 (ロング)	—	—	—	収納ユニット数41 U	
ファンユニット	WU-L45A	—	24 W	—	ラック内の電力増幅ユニットの合計定格出力が720 W を超える場合、ラックの最上部に取り付けます。	

1U = 44.45 mm

応用システム構成

非常電源ユニットと蓄電池の数(目安)

非常電源ユニットは、停電放送を行う場合に必要です。蓄電池は、非常電源ユニット内に取り付けて使用します。

非常電源ユニットおよび蓄電池の数は、つぎの方法で計算できます。

- 重要**
- ・本システムの非常電源として、非常放送設備の非常電源を使用することはできません。必ず、非常放送設備用の非常電源とは別に、非常電源ユニットを取り付けてください。
 - ・1台の非常電源ユニットには、必ず同じ品番の蓄電池を取り付けてください(NCB-600とNCB-350を混在させないでください)

1 「各機器の高さと消費電力(14ページ～16ページ)」をもとに、DC24V機器とAC100V機器でDC24Vを入力する機器の消費電流の合計を計算する。

2 必要となる蓄電池の容量を計算する。

つぎの式で計算します。

$$C = \frac{1}{0.8} \times \text{容量換算係数} \times \text{放電電流}$$

C : 25 における蓄電池の必要容量 (単位: Ah)

容量換算係数 : 約10分間動作させる場合=0.34
約30分間動作させる場合=0.8

消費電流の合計 : 手順1で求めた消費電流の合計 (単位: A)

使用中の経年容量低下率(保守率)

3 必要な蓄電池の容量をもとに、蓄電池の数を計算する。

蓄電池容量 NCB-600 : 6 Ah NCB-350 : 3.5 Ah

4 蓄電池の数をもとに、非常電源ユニットの数を計算する。

次ページの表「システム構成(目安)」を目安にして求めることもできます。

参考 停電後約10分間動作させる場合、蓄電池の数はつぎの方法で計算することもできます。

- ・手順1で計算した消費電流の合計と蓄電池の放電電流をもとに、つぎの式で計算することができます。
蓄電池の数 = 消費電流の合計 ÷ 蓄電池1個あたりの放電電流(下表参照)
- ・DC24V機器(センターユニット1台、マルチリモコンマイク4台)を動作させるために、蓄電池(NCB-350)が1つ必要です。
- ・電力増幅ユニット360Wあたり、蓄電池(NCB-600)が1つ必要です。

蓄電池の品番	放電電流	
	10分間動作	30分間動作
NCB-350	約6 A	約2 A
NCB-600	約10 A	約4 A

表 システム構成（目安） 停電後、約10分間動作させる場合

電力増幅 ユニットW数	30W×4 WA-P430	60W WU-P51	120W WU-P52	360W WU-P53	ニッケルカドミウム蓄電池 (注7)		非常電源 ユニット WP-570B(注8)	マルチリモコンマイク 接続可能台数(注1)	電力増幅ユニット(注4) 非常電源ユニット 合計消費電力(W)(注2)	合計U数 (注9)	ファンユニット WU-L45A(注5)
					NCB-350	NCB-600					
60		1			1	0	1	4	174	4	0
120		2			0	1	1	8	324	6	0
	1				0	1	1	8	339	6	
180			1		0	1	1	8	324	4	
		3			0	1	1	6	474	8	0
	1	1			0	1	1	5	489	8	
240			1	1	0	1	1	6	474	6	
		4			0	1	1	2	624	11	0
	2			2	0	1	1	1	654	9	
360		6(注3)			0	2	1	2	624	6	
	3				0	2	1	8	924	15	0
			3		0	2	1	8	969	12	
				3	0	2	1	8	924	8	
480				1	0	2	1	8	864	5	
	4				0	2	1	8	1284	15	1
		8(注3)			0	2	1	8	1224	20	0
			4		0	2	1	8	1224	11	
600			1	1	0	2	1	8	1164	7	
	5				0	2	1	0	1599	18	1
			5(注3)		0	2	1	3	1524	13	0
720			2	1	0	2	1	4	1464	9	
	6				1	2	2(注6)(注7)	6	1938	23	1
			6(注3)		1	2	2(注6)(注7)	8	1848	17	
		4	4		1	2	2(注6)(注7)	8	1848	22	
840				2	1	2	2(注6)(注7)	8	1728	10	
	7				0	3	2(注6)(注7)	8	2253	26	1
			7(注3)		0	3	2(注6)(注7)	8	2148	20	
960			1	2	0	3	2(注6)(注7)	8	2028	13	
	8				0	4	2(注6)(注7)	8	2568	29	1
1080			2	2	0	4	2(注6)(注7)	8	2328	15	
				3(注3)	0	4	2(注6)(注7)	8	2568	14	1
1200			1	3(注3)	0	4	2(注6)(注7)	8	2568	14	1
1320				3(注3)	0	4	2(注6)(注7)	8	2868	16	1
1440			2	3(注3)	0	4	2(注6)(注7)	8	3168	19	1
				4(注3)	0	4	2(注6)(注7)	2	3408	18	1

注1：センターユニット1台にマルチリモコンマイクを接続する場合の台数です。他の機器を接続する場合、マルチリモコンマイクの接続台数は少なくなります。
 注2：電力増幅ユニット、非常電源ユニット以外の消費電力は含みません。
 注3：電力増幅ユニットWU-P53が3台以上の場合は、2台ごとに1Uのブランクパネルが必要です。
 WU-P51、P52が5台以上の場合は、4台ごとに1Uのブランクパネルが必要です。
 WA-P430は1台ごとに上下に1Uのブランクパネルが必要です。
 注4：電源制御ユニットは合計消費電力が3800W以上になる場合、1台追加してください。
 注5：次の場合はファンユニットをラックに取り付けてください。
 ・電力増幅ユニットの合計W数が720Wを超える場合
 ・WA-P430を4台以上収納する場合

注6：1台の電力増幅ユニットに2台の非常電源ユニットを接続することはできません。
 注7：非常電源ユニット1台の中に、NCB-350とNCB-600を混同して使用することはできません。
 注8：非常電源ユニット1台に合計720Wまでの電力増幅ユニットが接続できます。
 (10分間動作)
 非常電源ユニットのDC電源出力コネクタ(D3~D6)1個当たり240Wまでの電力増幅ユニットが接続できます。
 注9：合計ユニット数とは電力増幅ユニットと非常電源ユニットの合計です。

電源制御ユニットの台数

つぎの(1)および(2)の方法で電源制御ユニットの台数を計算します。計算した結果、台数の多い方が電源制御ユニットの必要台数となります。

重要 センターユニットから供給できる電流は最大1.5 Aです。センターユニットからマルチリモコンマイクを6台まで接続できます。マルチリモコンマイクを接続する場合、他のリモコンマイクは、電源制御ユニット前面のDC24V端子に接続してください。

(1) システムのDC消費電流からの制約

- 各機器の高さと消費電力の表を参照し、システムの合計DC消費電流を計算し、下記計算式で電源制御ユニットの必要台数を計算します。

$$\text{電源制御ユニットの台数} = \text{システムの合計DC消費電流} / 3.6 \text{ A}$$

例：マルチリモコン8台とセンターユニット1台の合計DC消費電流は3.5Aとなります。したがって、電源制御ユニットの台数は1台となります。

- センターユニット、マルチリモコンマイク、リモコンマイクおよびモニターユニットなどのDC24V電源は、電源制御ユニットから供給するように接続してください(停電時は除く)

(2) システムのAC消費電力からの制約

表「電源制御ユニットの台数」で1台であっても、総合消費電力が3,800 W以上の場合は2台必要です。

ケーブル・工事部品の確認

工事部品について

部品名	品番	用途	備考
スピーカ回線保護 ヒューズ	WK-F03A (315 mA)		1回線当たりの最大出力 23 W 電力増幅ユニット 30 W以上
	WK-F05A(500mA)		1回線当たりの最大出力 35 W 電力増幅ユニット 60 W以上
	WK-F10A(1A)	リモコンリレーユニッ ト取り付け用	1回線当たりの最大出力 70 W 電力増幅ユニット 120 W以上
	WK-F20A(2A)		1回線当たりの最大出力 140 W 電力増幅ユニット 360 W以上
	WK-F30A(3A)		1回線当たりの最大出力 200 W 電力増幅ユニット 480 W以上

部品名	品番	用途
ブラッキング パンチング パネル	1U	W2-BPA/44
	2U	W2-BPA/88
	3U	W2-BPA/132
	1U	W2-PPA/44
	2U	W2-PPA/88
マイク取り付けパネル (1U)	WQ-BP44M	本体マイク取り付け用
増設出力制御ユニッ ト用PAケーブル	W3-4L/04PR	リモコンリレーユニットの電力増幅ユニット入力を増やすために 必要
DC2 ピンケーブル(3m)	W4-2L/3RR	1台の電源制御ユニットで電力増幅ユニット4台にDC電源を供 給するとき必要
DC用ケーブル (2ピン3m)	W4-2L/3PR	非常電源ユニット 電力増幅ユニット接続用
PA出力用ケーブル (4ピン2.5m)	W4-4L/25PR	増設出力制御ユニット リモコンリレーユニット接続用 電力増幅ユニット 電力増幅ユニット接続用
BATT CONTケーブル (12ピン2.1m)	W4-12L/21PR	非常電源ユニット センターユニット接続用 非常電源ユニット 非常電源ユニット接続用
PWR CONTケーブル (9ピン2.1m)	W4-9L/21PR	電源制御ユニット センターユニット接続用 電源制御ユニット 電源制御ユニット接続用
14芯(14P-16P)ケー ブル	W4-1416/21RR	リモコンリレーユニット 端子盤ユニット接続用
2芯シールド線(複式ブ ラグ付き)	YWL6655SR01A (サービス部品)	音声入出力用
平衡トランス	YWIT1106A (サービス部品)	ミキサーユニットなどの不平衡入力を平衡にする場合に必要

つづく

ケーブル・工事部品の確認

続き		
部品名	品番	用途
複式プラグ	YKV110433 (サービス部品)	音声入出力線を現地作成する場合に必要 (注)2芯シールド線は現地調達願います。
単頭プラグ	YKV110431A (サービス部品)	音声入出力線を現地作成する場合に必要 (注)2芯シールド線は現地調達願います。
RCA プラグ	YWPP001PLUG (サービス部品)	音声入出力線を現地作成する場合に必要 (注)2芯シールド線は現地調達願います。
抜け止めコンセントプラグ	DH2671 (松下電工(株)扱い)	ファクトラインに取り付ける、抜け止め機構付きのACコンセント
モニター用4ピンケーブル	YWL6100SR01 (サービス部品)	電力増幅ユニット モニターユニット接続用
リモコン取り付け金具	WR-Q300	リモコンマイク(WR-205/210)を壁にかけて使用するときに必要
ラックマウント用金具(2U)	WA-Q21	4チャンネルパワーアンプをラックに取り付けるための金具
ラックマウント用金具(1U)	WQ-LA44S	デジタルICプレーヤーまたはデジタルICレコーダーをラックに取り付けるための金具
	W2-LAW/A44 × 2個	増設リレーユニットをラックに取り付けるための金具

ケーブルについて

ここでは、音声信号または制御信号を入出力するためのケーブルの加工のしかたについて説明します。

音声入出力用ケーブルについて

音源機器からの音声は、音声入出力ボードに2芯シールド線で接続します。

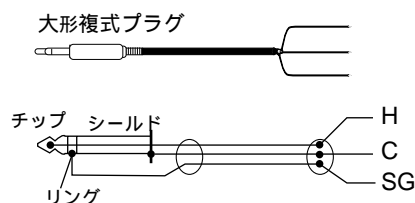
センターユニット1台あたり標準で8入出力、増設用音声入出力ボードを取り付けている場合は16入出力まで接続できます。

接続する機器に適したケーブルを使用してください。

2芯シールド線で接続する場合

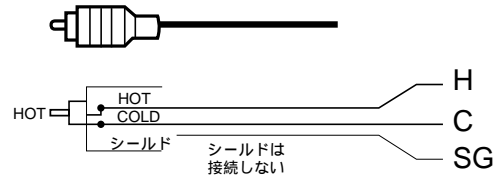
AWG#26以上のケーブルを使用してください。

平衡入出力の機器と接続する場合



不平衡入出力の機器と接続する場合

RCAピンプラグ



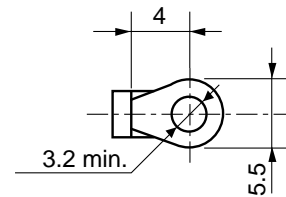
ハム音などが発生する場合は、ユニット間のシグナルグランドを接続するか、またはRCAピンプラグ側のCとシールドを接続してください。

重要 センターユニット接続側は、つぎのように処理してください。

標準むき長：11 mm

丸端子を使用する場合、端子台に使用できる丸端子はJIS C 2805 RAV1.25 - 3 または RAP1.25 - 3 です。

推奨部品：日本圧着端子(株) V1.25 - 3 または N1.25 - 3



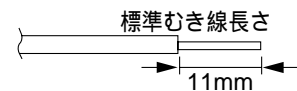
制御信号入出力用ケーブルについて

つぎのケーブルを使用してください。

- 単線 0.4 mm (AWG 26) ~ 1.2 mm (AWG 16)
- より線 0.3 mm² (AWG 22) ~ 1.25 mm² (AWG 22) 素線径0.18 mm以上

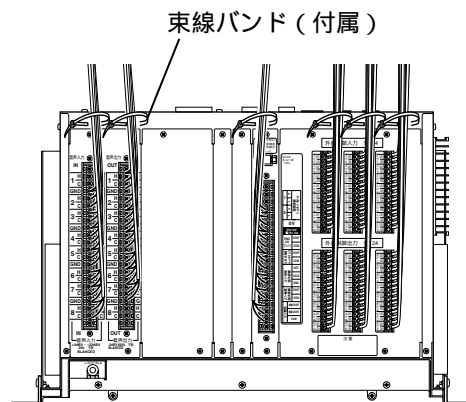
ケーブルの先端はつぎのように処理してください。

標準むき長：11 mm



付属の束線バンドについて

各ケーブル接続後、付属の束線バンドを使用して本機後面に固定してください。



ラックの設置・機器の収納

ラックについて

つぎのラックまたはEIA規格19型相当のラックをお使いください。

スタンダードラック：WU-RS71 収納ユニット数 29U

ロングラック：WU-RL76 収納ユニット数 41U

収納位置

機器によっては、つぎのように収納位置が指定されているものがあります。

センターユニット

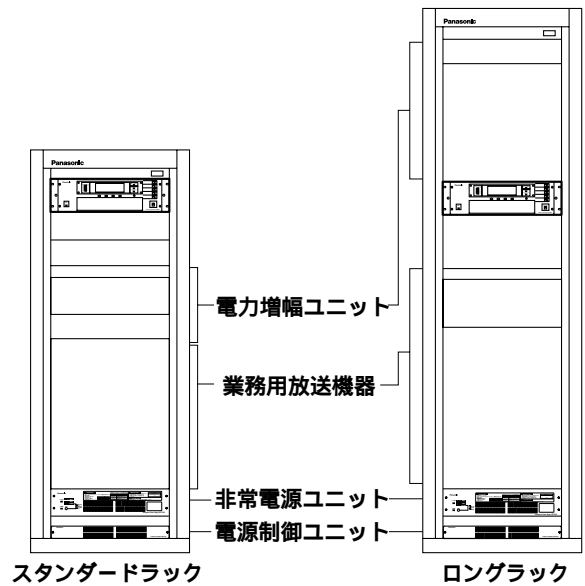
通線スペースを確保するため、センターユニットの上に間隔（1U以上）を空けてください。

電源制御ユニット

放熱効果を上げるため、上にサービスユニットを置くか、または1U以上の間隔を空けてください。

非常電源ユニット

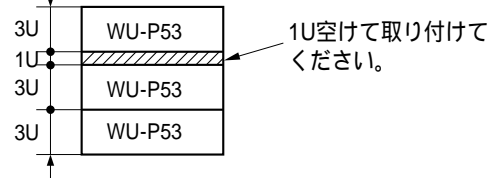
- ラックの下部に取り付けてください。
電力増幅ユニットなど発熱する機器の直上には絶対に収納しないでください。
- 電源制御ユニットの上に取り付ける場合は、1U以上の間隔を空けてください。



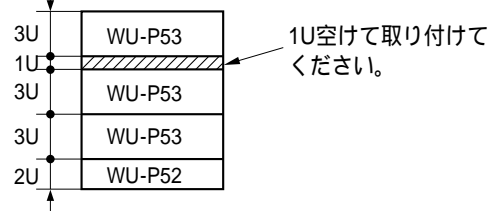
電力増幅ユニット、4チャンネルパワーアンプ

- 放熱効果を上げるため、できるだけ上部に設置してください。
- 電力増幅ユニット、4チャンネルパワーアンプの上には、BGM演奏装置やワイヤレス受信機などの業務用放送機器および非常電源ユニットは絶対に収納しないでください。
- WU-P53を3台以上収納するときは、2台おきに1U空けて取り付け放熱効果を上げてください。
- 4チャンネルパワーアンプを収納するときは上下1U空けてください。
- 4チャンネルパワーアンプを2台以上収納するときは、2台おきに1U空けてください。

1080Wの場合



1200Wの場合

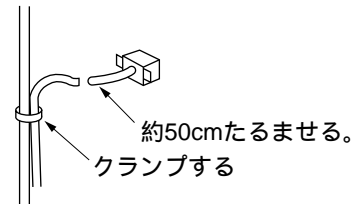


その他の機器類

電源制御ユニットと電力増幅ユニットの間に収納してください。

ケーブルについて

サービス点検を容易にするため、ケーブルは必ず約50cmたるませ、ラック後面の束線棒（WU-RS71 / WU-RL76）にクランプしてください。

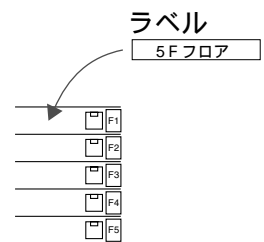


機能ボタンの記入

機能ボタンに、割り当てる機能（放送エリアなど）を記入します。設定のしかたまたは割り当てることのできる機能の詳細は、別冊の「設定説明書」または設定支援ソフトの取扱説明書をお読みください。

放送エリアボタンの右横欄に、ラベルなど（別途ご用意）で放送先を表示してください。

推奨：ラベル高さ 9 mm



ラックへの収納のしかた

センターユニット

- センターユニットをラックに収納するには、レールの位置を変更する必要があります。
- 非常用放送設備と連動させる場合（EMG24V ブレイク信号を入力する場合は、ラック収納前に内部スイッチを設定する必要があります。
- 増設用の音声入出力ボードは、本体上面に取り付けます。

その他の機器

機器に付属されている取扱説明書（または工事説明書）をお読みください。

センターユニットの収納

センターユニットをラックに収納する前につぎの作業を行ってください。

内部スイッチ（EMG24V Break）の設定

EMG 24V ブレイク信号を入力する場合は、必ず設定する必要があります。

- 1 外部制御信号入出力ボードを固定しているねじ（4本）を外す（図1）
- 2 EMG24V ブレイクスイッチを設定する（図2）
お買い上げ時は無効に設定されています。
有効：非常用放送設備からEMG24V ブレイク信号を入力し、全音声出力をカットするときは有効に設定します。
無効：24V ブレイク信号を入力しない場合は、無効にします。
- 3 外部制御信号入出力ボードを元どおり取り付けます。

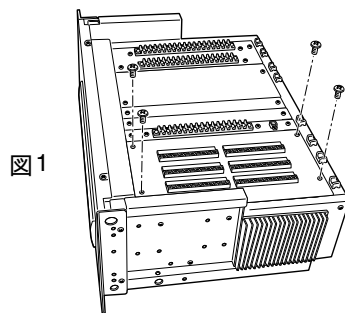


図1

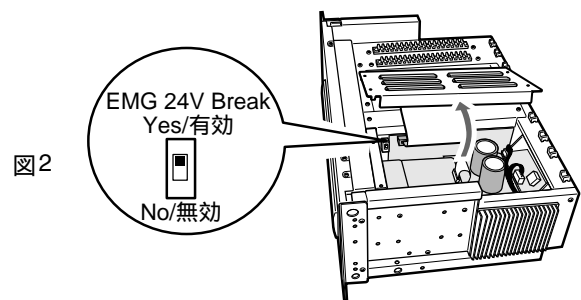
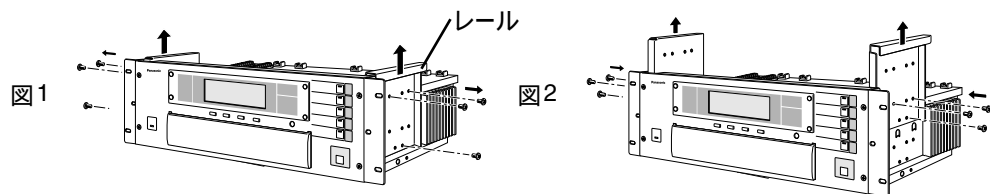


図2

レール位置の変更

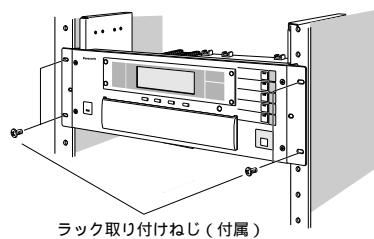
重要 この作業は、センターユニットの上に機器を収納する場合行ってください。レールを上げることによって、作業用スペースを確保できるため、保守性が向上します。

- 1 レールを固定しているねじ（左右各3本）を外す（図1）
- 2 レールを上上げる（図2）
- 3 外したねじ（左右各3本）でレールを再度固定する（図2）



収納のしかた

- 1 ラック取付ねじ（M5 × 12）4本で、本機をラックに取り付ける。



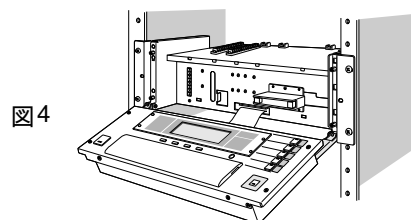
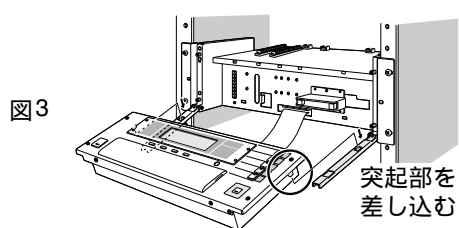
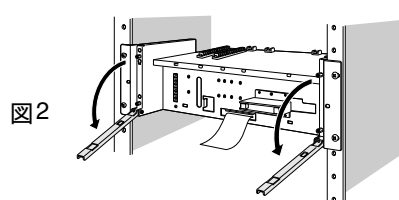
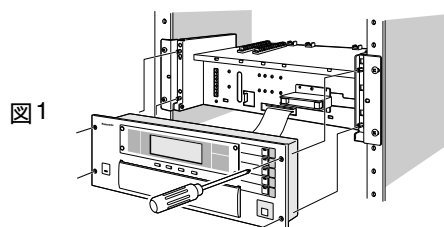
ラックへの収納のしかた

前面パネルの外しかた

ラック収納後、音声レベルの調整を行うために前面パネルを外します。調整のしかたは67ページをお読みください。

重要 前面パネルと本体はフラットケーブルで接続されています。けがや故障の原因となるため、前面パネルを落としたり、ぶら下げたりしないでください。

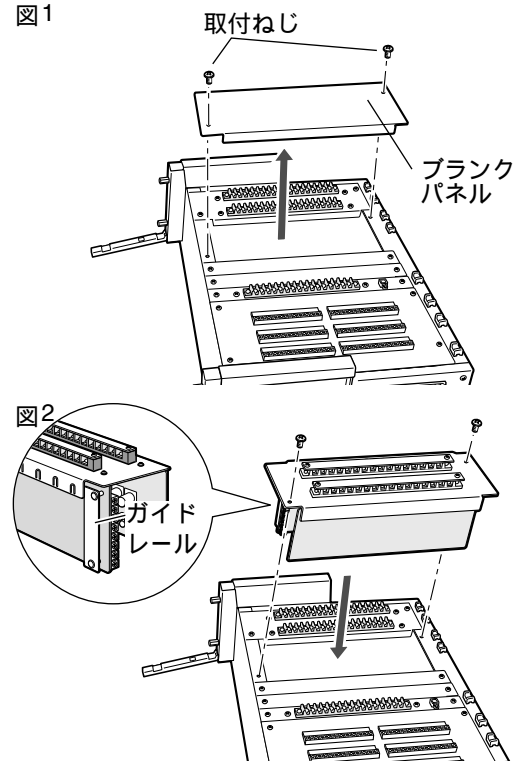
- 1 前面パネル部を固定しているねじ(4本)をゆるめ、パネル部を外す(図1)
- 2 両側にあるアームを下におろす(図2)
- 3 前面パネル部をアームに取り付ける(図3, 図4)
アームの取り付け穴に、前面パネル上部の突起部を差し込んでください。



増設用入出力ボードの取り付け

ここでは、センターユニットの音声入出力端子を増設するための音声入出力ボードの取り付けかたについて説明します。取り付け時、前面パネル部は外してください。

- 1 ブランクパネルを固定している取付ねじ（2本）をゆるめ、ブランクパネルを取り外す（図1）
- 2 入出力ボードを取り付ける（図2）
センターユニット前面のガイド内側に、入出力ボードのガイドレールを挿入し、しっかりと差し込んでください。
- 3 ブランクパネルを固定していた取付ねじで入出力ボードをセンターユニットに固定する（図2）



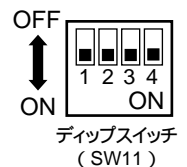
その他の機器について

センターユニット以外の機器は、ラックに収納する前につぎの内容を確認してください。作業方法は各機器の取扱説明書または工事説明書をお読みください。

機器によっては内部スイッチまたはジャンパーピンの設定が必要なものがあります。システムの使用法（例えばEMG24Vブレイク）と各機器の設定を確認して必要な作業を行ってください。

電源制御ユニットを使用する場合

右図のように、ディップスイッチ（SW11）の1～4すべてをONにしてください。電源制御ユニットは、AC100Vの消費電流が38A、またはDC 24Vの消費電流が3.6Aを超える場合に必要です。



非常電源ユニットを使用する場合

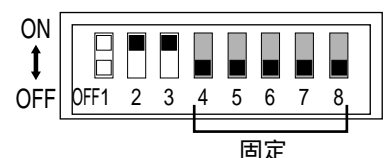
非常電源ユニットの設定を「URG」に切り換えてください。

マルチリモコンマイクを使用する場合

マルチリモコンマイクを複数台使用する場合は、ユニットアドレスを設定してください。

プログラムコントローラーを使用する場合

右図のように、プログラムコントローラーの設定スイッチを設定してください（#2および#3ON）



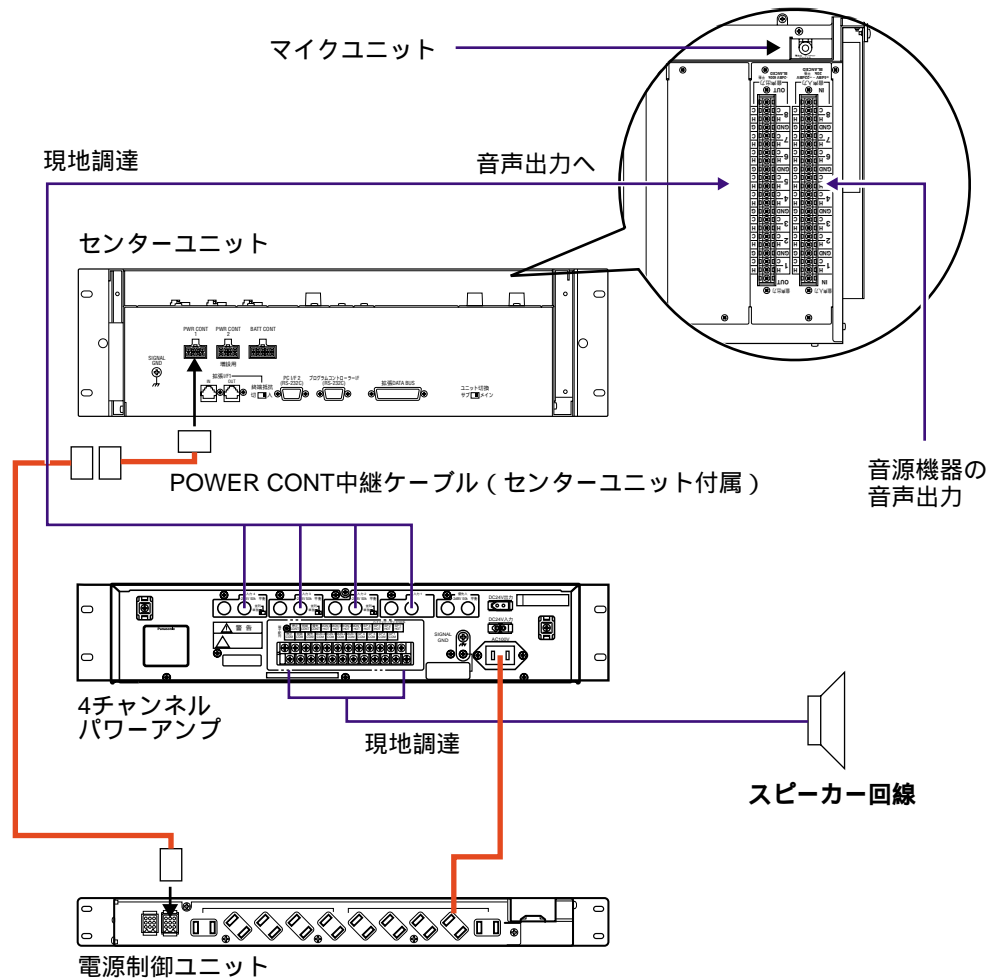
接続のしかた

ここでは、センターユニットを中心としたシステムの接続方法について説明します。

基本システム構成の接続例

基本システム構成の接続例を下図に示します。

- 重要**
- ・電源制御ユニットは、消費電力3800 W ごとに1台必要です。
 - ・AC 100 V 機器の電源プラグは、電源制御ユニットのAC 100 V コンセントに接続してください。
 - ・本体マイクを接続する場合は、音声入出力ボードの音声入力1は使用できません。



— AC100 V / DC24 V
— 音声

応用システムの接続例

応用システム構成の接続例を下図に示します。

- 重要**
- ・電源制御ユニットは、消費電力3800 W ごとに1 台必要です。
 - ・AC 100 V 機器の電源プラグは、電源制御ユニットのAC 100 V コンセントに接続してください。

図 応用システムの系統図

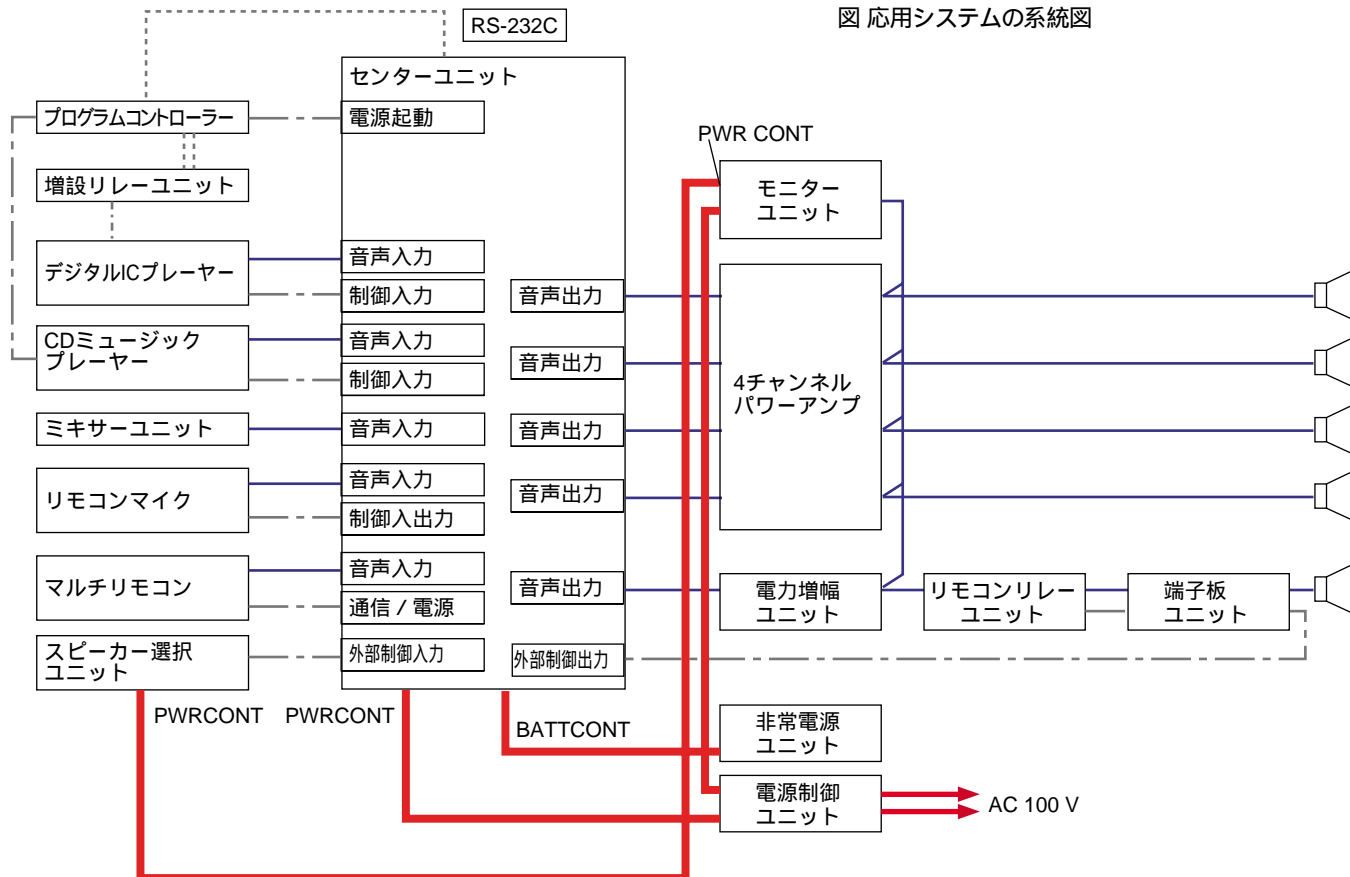


図 音声系統 / 制御系統の接続例

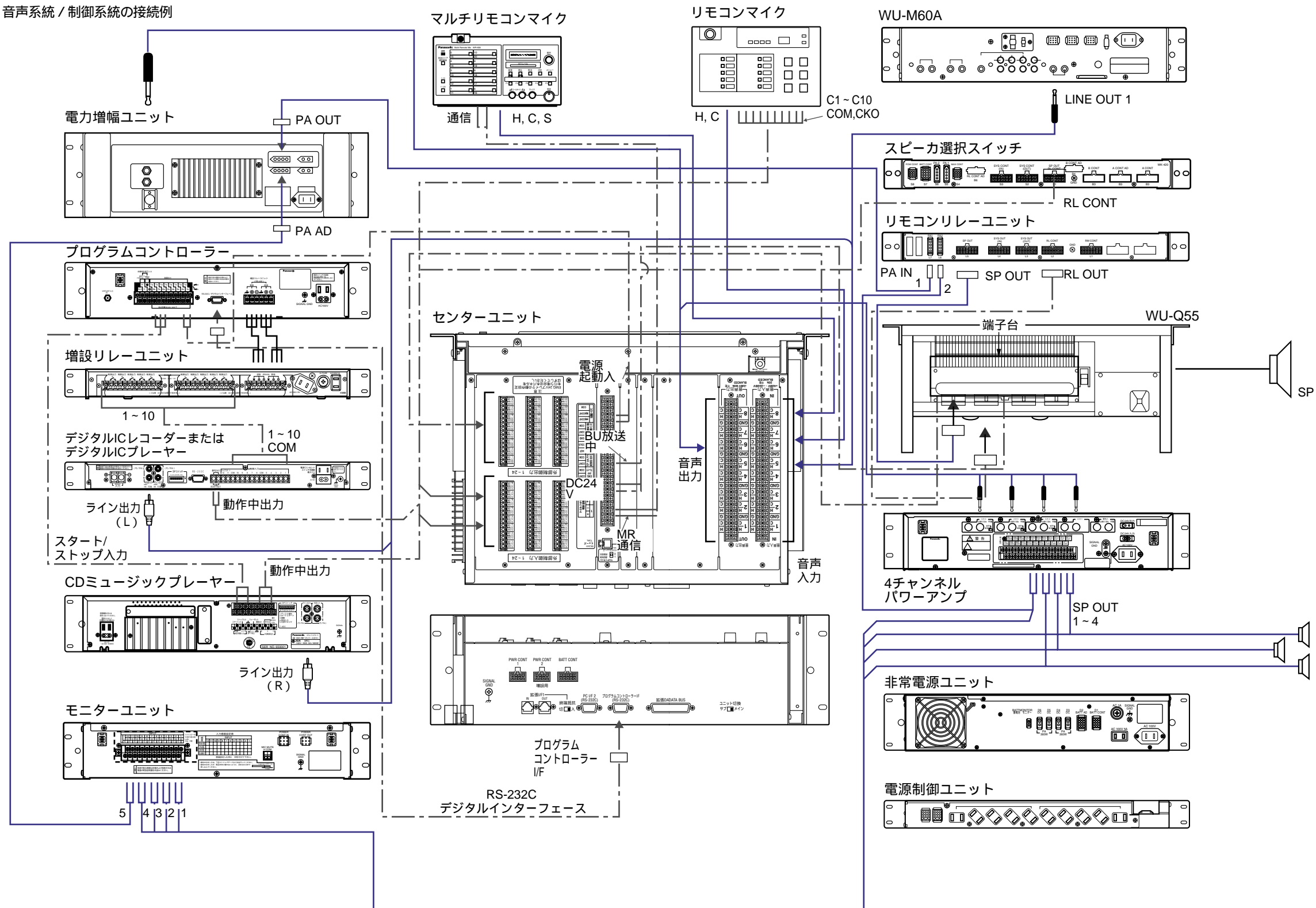
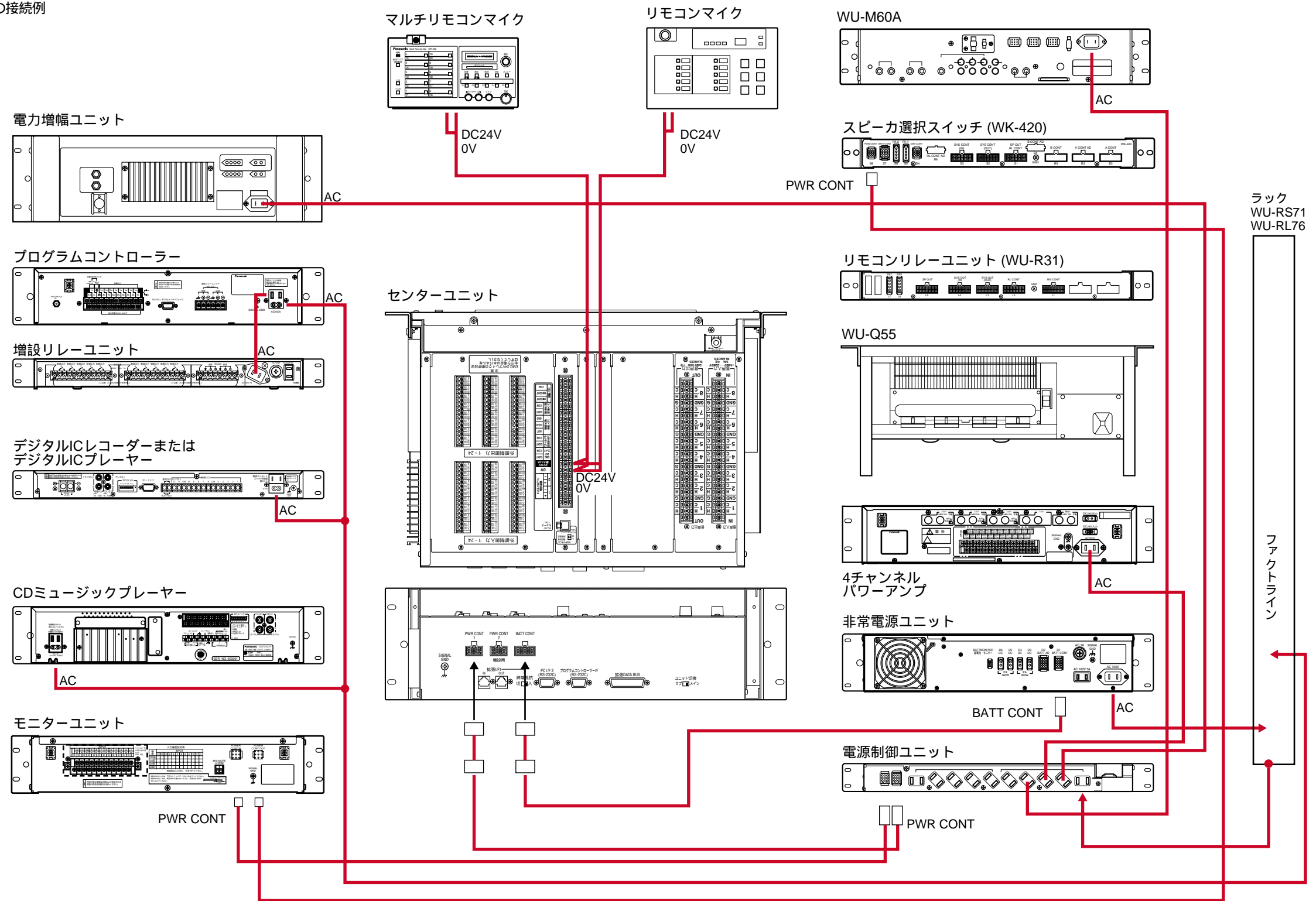


図 電源システムの接続例



接続作業を始める前に



警告

電源が遮断されていることを確認する

作業を始める前に、再度電源が遮断されているか確認してください。電源が入った状態で作業を行うと感電または機器を破損することがあります。

使用できる音声入出力端子を確認する

接続する機器によっては、使用できない音声入出力端子があります。作業を始める前に表「接続機器と音声入出力端子との関係」を参照し、音声入出力端子の使用可否を確認してください。

外部制御入出力端子の仕様を確認する

外部機器の制御入出力端子の仕様を確認してください。

外部制御入力端子について

演奏機器またはリモコンマイクなどを接続します。本機の外部制御入力端子の仕様はつぎのとおりです。

接点方式：無電圧メイク接点

制御入力電流：3 mA

外部制御出力端子について

外部リレーまたはリモコンリレーユニットなどを接続します。本機の外部制御出力端子の仕様はつぎのとおりです。

出力：オープンコレクタ出力

制御電流：外部制御出力端子1～8 最大50 mA、外部制御出力端子9～24 最大15mA

本機のCOM端子と他のボードの0V、GND（グラウンド）COM端子は、端子台裏面の基板上で、ジャンパーピン（または抵抗）で接続されています。接続する機器によってはジャンパーピンを切断、または抵抗をはんだごてで取り外す必要があります。外部制御出力端子番号とジャンパーピン（または抵抗）との関係はつぎのとおりです。

外部制御出力1～8：JP10～JP80 外部制御出力9～24：R248～R263

表 接続機器と音声入出力端子との関係

接続する機器	使用できなくなる音声入出力端子	備考
本体マイク	音声入力1	
マルチリモコンマイク	音声出力3	リモコンモニター機能を使用する場合
モニターユニットまたは音声モニター用アンブ内蔵スピーカー	音声出力4	本体モニター機能を使用する場合

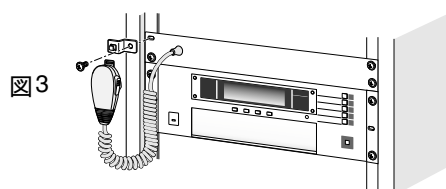
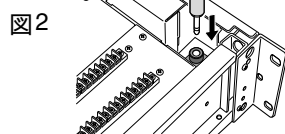
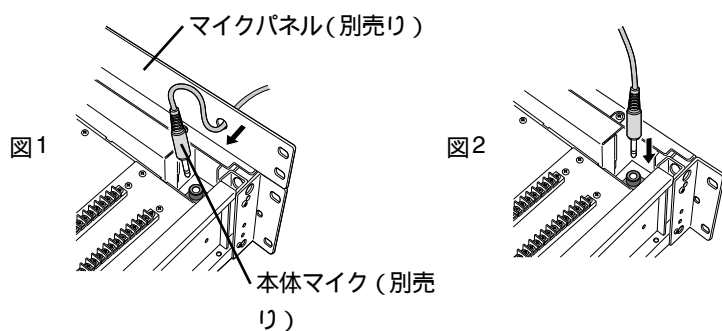
各機器の接続のしかた

本体マイクの接続

本体マイク（別売り）は、センターユニット本体で放送する場合に必要です。ここでは、本体マイクの接続方法について説明します。

重要 本体マイクを接続した場合は、音声入出力ボードの音声入力1は使用できません。

- 1 前面パネル内にある入力1切換スイッチを「マイク」に設定する。
6ページをお読みください。
- 2 本体マイクのジャックをマイクパネル（別売り）の通線孔に通す（図1）
- 3 本体マイクのジャックをマイク入力端子に差し込む（図2）
- 4 マイクパネルをラックに取り付ける。
取り付ける際、本体マイクに付属されているフックも固定してください（図3）



マルチリモコンマイクの接続

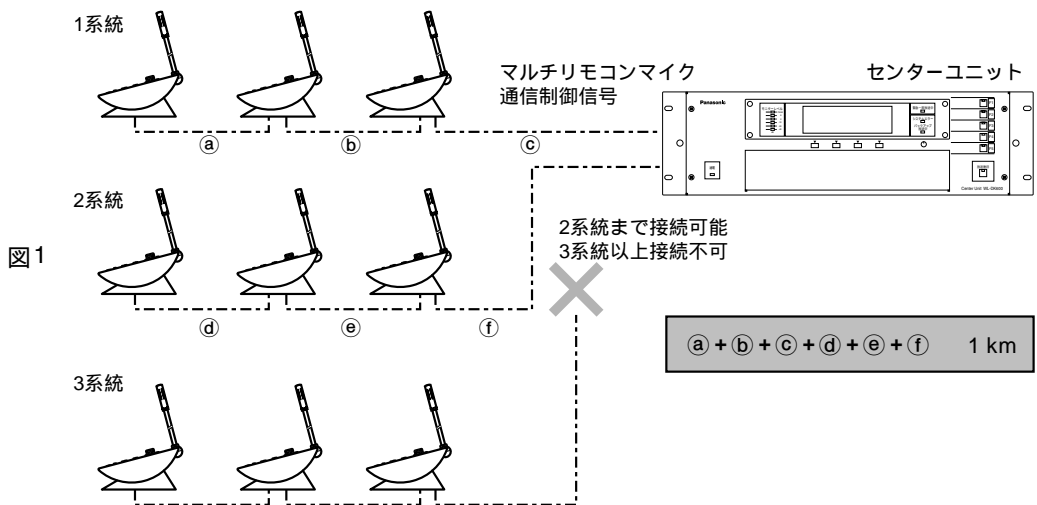
マルチリモコンマイクの電源および通信制御信号は、センターユニットのシステム制御信号入出力ボードに接続します。音声信号は、センターユニットの音声入力端子に接続します。

- システム制御信号入出力ボードのDC24 V 端子からは、6台までのマルチリモコンマイクに電源を供給できます（システム制御信号入出力ボードのDC24 V 端子をマルチリモコンマイク専用にした場合）。7台目以降のマルチリモコンマイクの電源は、電源制御ユニット前面のDC24 V 端子に接続してください。
- マルチリモコンマイク1台につき、音声入力端子を1つ使用します。
- マルチリモコンマイクの制御信号は、システム制御信号入出力ボードに接続します。2系統に分けて接続できます。

重要 つぎの内容をお守りください。

- マルチリモコンマイクで録音内容をモニター（リモコンモニター機能）する場合は、音声出力3は使用できません。
- 本体マイクを接続する場合、音声入力1にリモコンマイクは接続できません。
- 複数のマルチリモコンマイクを3系統以上に分けて接続することはできません。
- 通信用ケーブルの総延長距離（センターユニットから、最も遠いマルチリモコンマイクまでの距離）は1 km です（図1）

系統を分ける場合は、系統ごとの総延長距離の合計が1 km を超えないこと。



ケーブルについて

音声用ケーブル：2芯シールド AWG#26以上を使用してください。

通信用ケーブル：複数のマルチリモコンマイクを使用する場合、マルチリモコンマイク間を通信用ケーブルで中継してセンターユニットに接続してください。

線材はCPEVを使用してください。延長距離は使用する線径で異なります（表「通信ケーブルの距離と線径」参照）

電源用ケーブル：複数のリモコンマイクがある場合、センターユニット - マルチリモコンマイクをスター接続（1対1）で接続してください。

線材はCPEVを使用します。往復で導体抵抗12 Ω以下となるように接続してください。また、1対で12 Ω以上になる場合は、DC24V、0Vに、それぞれ複数本ケーブルを使用する必要があります（表「電源ケーブルの距離と線径、ケーブル本数」参照）

マルチリモコンマイクの接続例

マルチリモコンマイクの端子台は、台座部にあります。詳しくはマルチリモコンマイクの取扱説明書をお読みください。

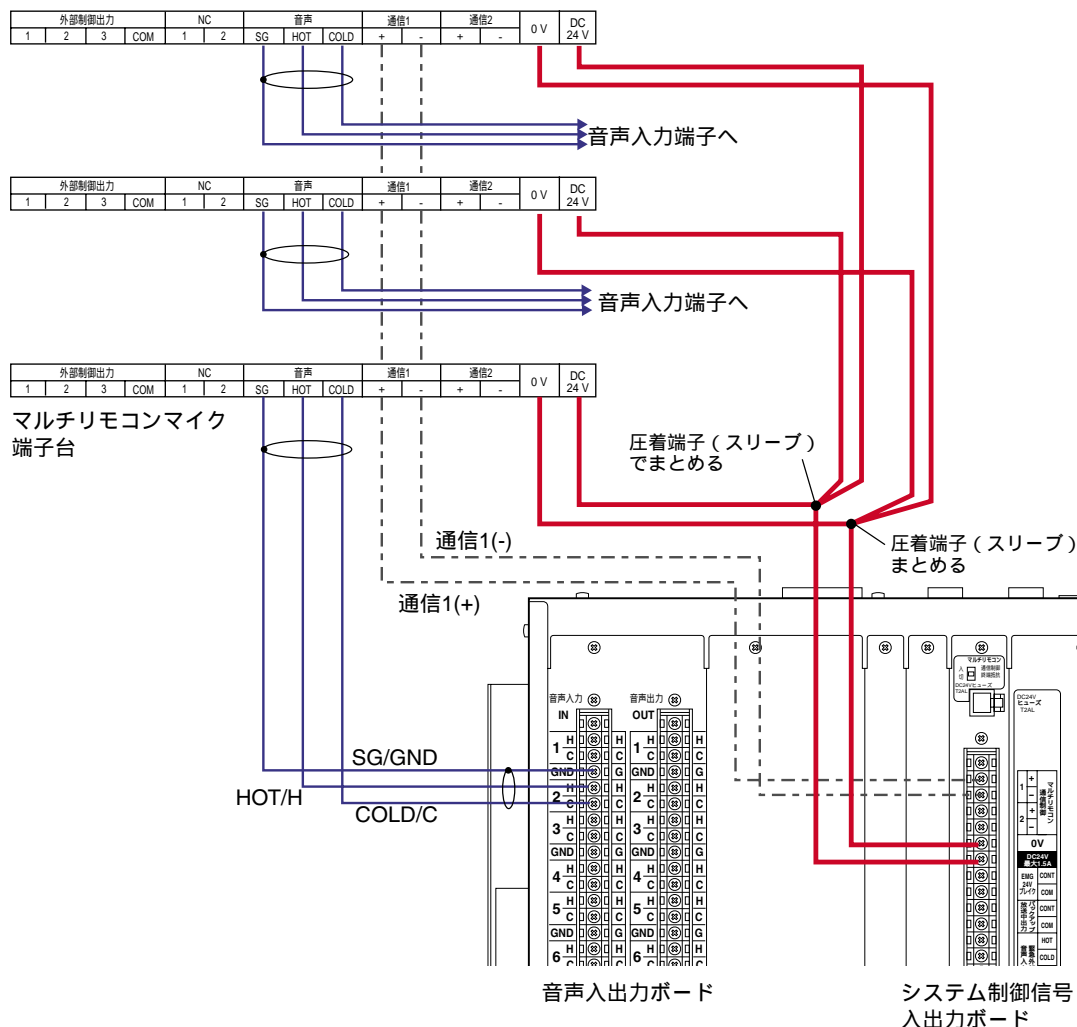


表 通信ケーブルの距離と線径

線径(mm)	センターユニット - マルチリモコンマイク間の距離									
	200 m	300 m	400 m	500 m	600 m	700 m	800 m	900 m	1000 m	
0.65	可能	不可								
0.9	可能					不可				
1.2	可能									

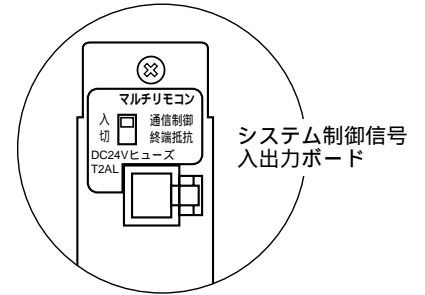
表 電源ケーブルの距離と線径、ケーブル本数

線径(mm)	センターユニット - マルチリモコンマイク間の距離									
	200 m	300 m	400 m	500 m	600 m	700 m	800 m	900 m	1000 m	
0.9	1本	2本	2本	3本	3本	不可	不可	不可	不可	
1.2	1本	1本	2本	2本	2本	2本	3本	3本	3本	

各機器の接続のしかた

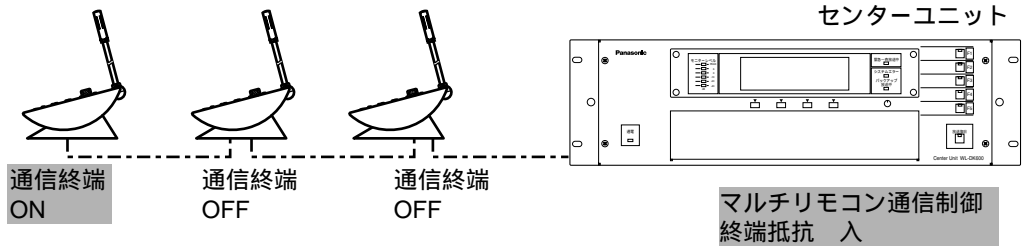
通信終端スイッチの設定

マルチリモコンマイクおよびセンターユニットの通信終端スイッチで終端抵抗を設定します(下図) 通信終端スイッチはシステム制御信号入出力ボードにあります。

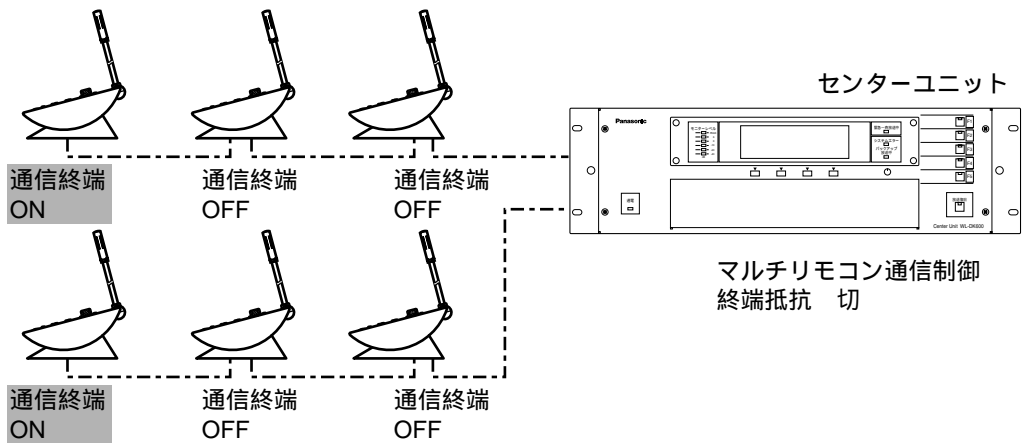


1系統の場合

マルチリモコンマイク



2系統の場合



リモコンマイクの接続

リモコンマイクは、音声入力ボード、外部制御入出力ボードに接続します。リモコンマイクの電源は、システム制御信号入出力ボードのDC24V端子から供給することができます。

- 重要**
- リモコンマイクの電源をシステム制御信号入出力ボードから供給する場合は、DC24V端子の合計容量（最大1.5A）を超えないよう注意してください。マルチリモコンマイクを同時に使用する場合は注意が必要です。
 - リモコンマイクの消費電流：45 mA / 1台です。
 - 単局リモコンマイク（WR - 101）は個別優先で接続できません。また、使用中表示（本体制御出力信号）も使用できません。

- システム設定**
- リモコンマイクで操作するためには、リモコンマイクを接続した制御入出力端子に、設定支援ソフトで機能を割り当てる必要があります。詳しくは設定支援ソフトの操作説明書をお読みください。
- 設定支援ソフトの制御入力画面で、個別スイッチに外部制御入力を登録し、音声chごとにグループ登録して割り付けます。
 - リモコンマイクの放送で他の放送を停止したい場合は、リモコンマイクのスイッチに対して、他のリモコンマイクへの制御出力（本体放送中信号）をONに設定します。
 - リモコンマイクの個別一斉スイッチに、放送エリアを割り当てる。

個別優先で接続する場合

個別優先で直列にリモコンマイクを接続する場合、5台まで接続できます。

接続例（次ページ図1）を参考に接続してください。接続時は、つぎの内容に留意してください。

- 音声は共通ラインにします。
- リモコンマイクの制御出力間を接続すると共通制御となります。リモコンマイクごとに異なる操作を行う場合は、各リモコンマイクの制御出力とセンターユニットの制御入力を接続します。
- センターユニットの外部制御出力（本体放送中信号）は、リモコンマイクの優先入力に接続します（外部制御出力は各リモコンマイクで共用）
- コールサインを使用する場合、リモコンマイクごとに、デジタルICプレーヤーを接続します。
- 優先制御中にリモコンマイクの使用中表示を点灯させる場合、優先入力端子にセンターユニットからの本体放送中信号を入力します。

1台ずつ独立して放送させる場合

接続例（次ページ図2）を参考に接続してください。接続時は、つぎの内容に留意してください。

- 各リモコンマイクの制御出力はセンターユニットの制御入力に、個別に接続します。
- 各リモコンマイクの音声出力はセンターユニットの音声入力に、個別に接続します。
- センターユニットの外部制御出力を各リモコンマイクの優先入力に接続します（リモコンマイクは先押し優先になります）

各機器の接続のしかた

図1

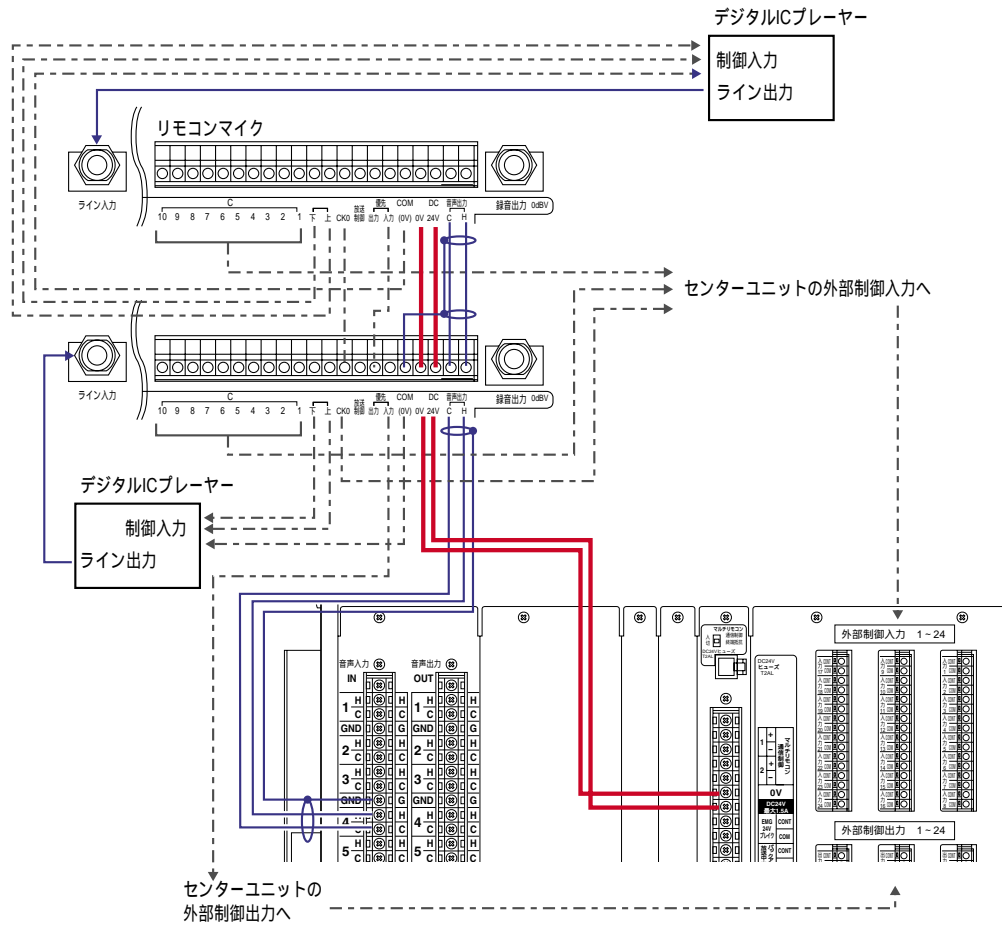
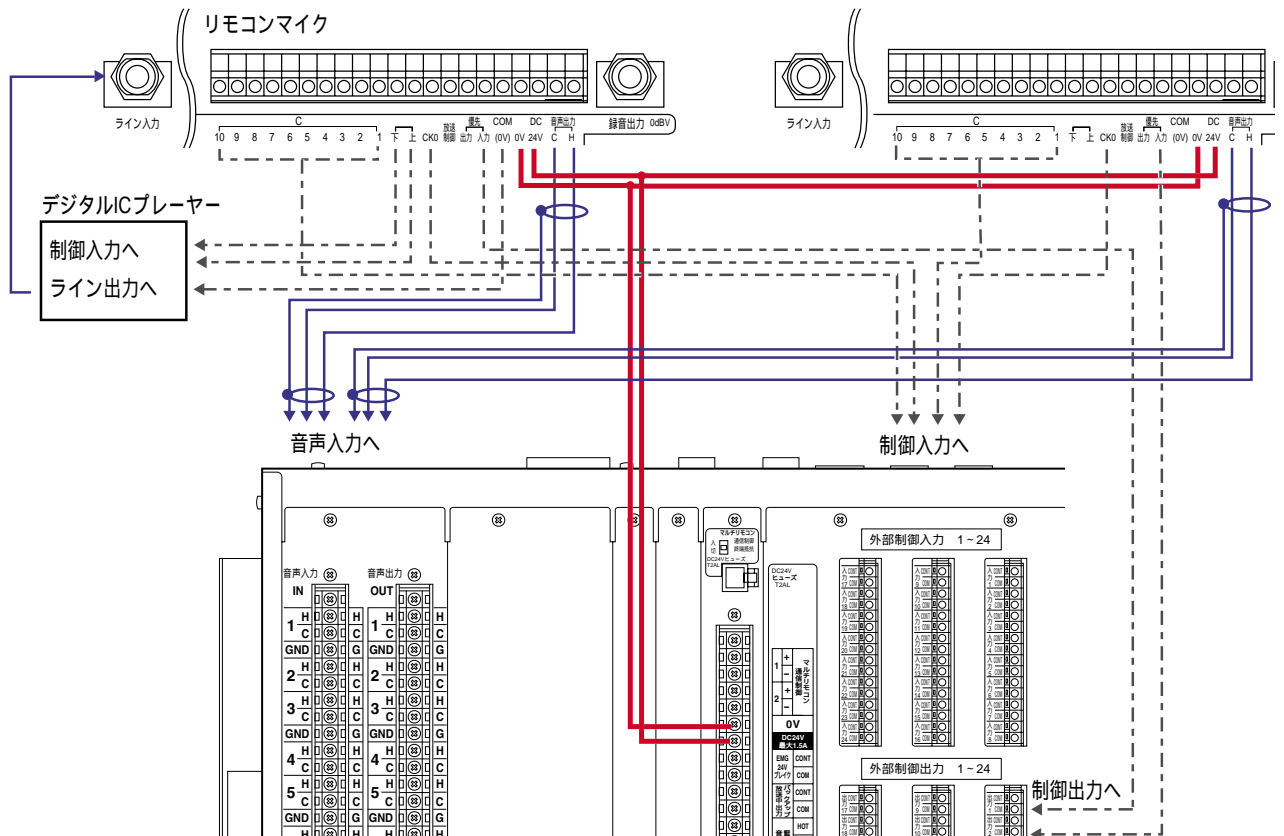


図2



電力増幅ユニットの接続

ここでは、電力増幅ユニットの接続のしかたについて説明します。

- 電力増幅ユニットの各端子の接続先は図1のとおりです。
- 電力増設ユニットを増設する場合は、図2または図3のように接続します。
- 電力増幅ユニット5台のDC 24 V 電源を非常電源ユニット1台で供給する場合は、図4のように接続します。
- 機器の接続は電力増幅ユニットに付属されているケーブルを使います。
- 停電放送を行う場合は、DC 24 V 入力コネクタを非常電源ユニットに接続します。
- 総合出力が1080 Wを超える場合は、使用する電力増幅ユニットを系統ごとに分けてください(表「電力増幅ユニットを組み合わせる場合」参照)

図1

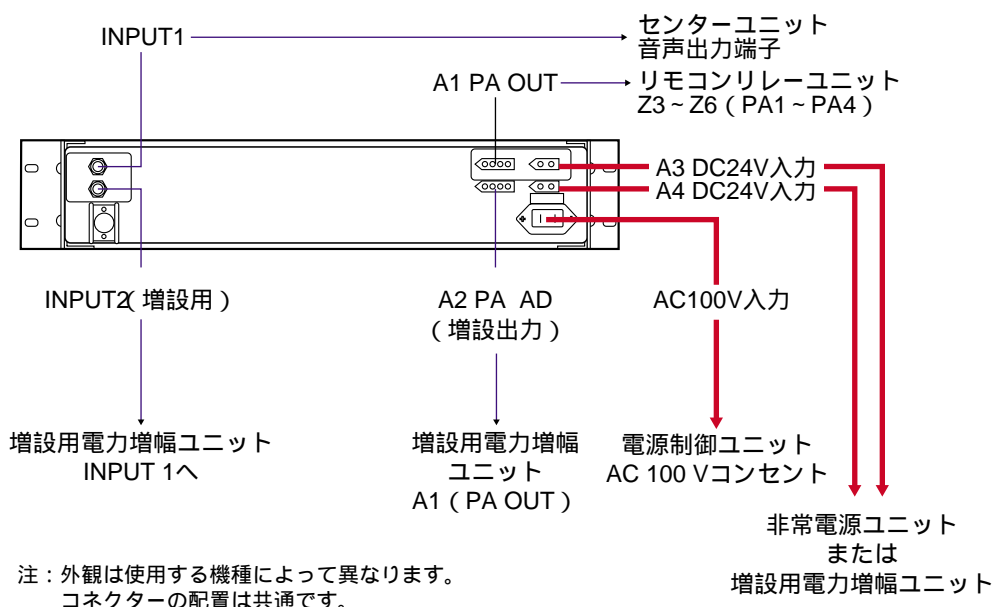
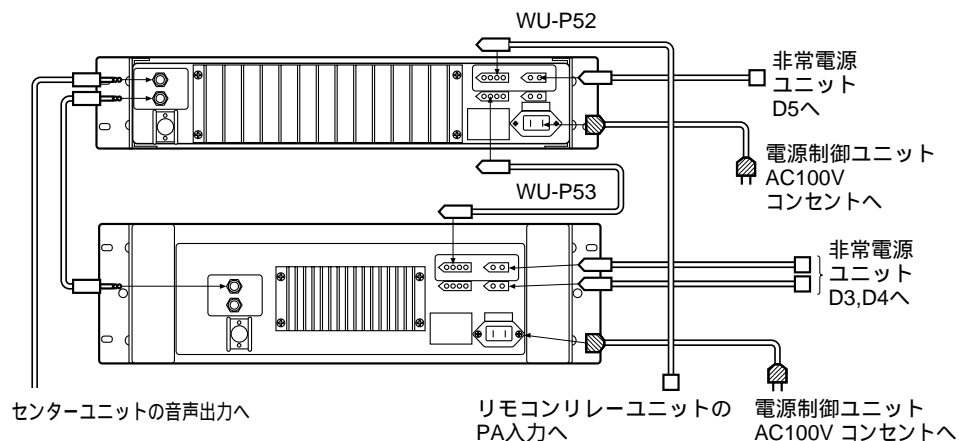


図2



WU-P53(360W)は必ずD3,D4またはD5,D6と2本のケーブルで非常電源ユニットに接続してください。

各機器の接続のしかた

図3

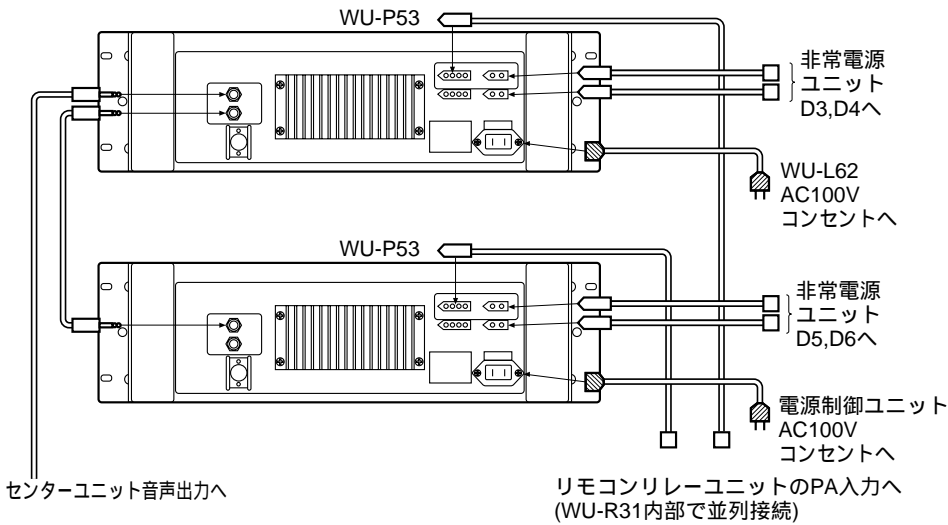


図4

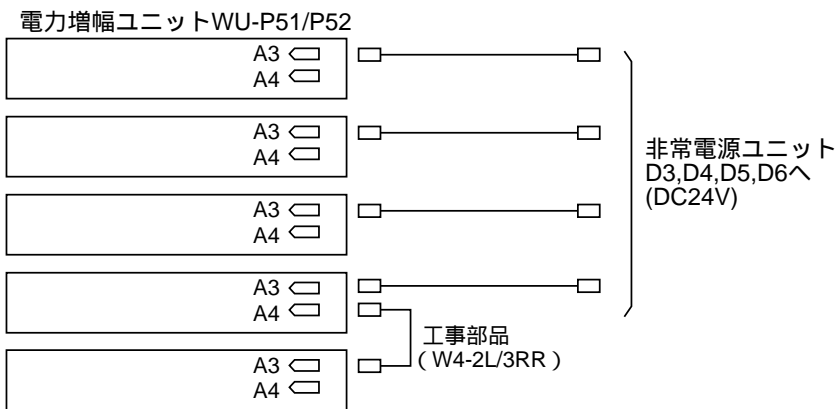


表 電力増幅ユニットの接続に使用するケーブル

端子名 記号	内容	接続先 品番	記号 / 内容	接続ケーブル		備考
				ケーブル長	芯数	
AC100V		WU-L62	AC100Vコンセント	2.5 m		電力増幅ユニットに付属
A1	PA OUT	WU-R31	Z3~6 PA 1~4	3 m	4芯	電力増幅ユニットに付属
A2	PA AD	増設用 PA	A1 PA OUT	3 m	2芯	電力増幅ユニット(増設用)に付属
A3	DC 24V	非常電源ユニット または増設用PA	D3,4,5,6 DC 24V	3 m	2芯	電力増幅ユニットに付属
A4	DC 24V		A3,4 DC 24V入力	2 m	2芯	電力増幅ユニットに付属
INPUT 1		センターユニット	ライン出力	2 m	2芯シールド	電力増幅ユニットに付属
INPUT 2		増設用 PA	INPUT1	2 m	2芯シールド	電力増幅ユニット(増設用)に付属

表 電力増幅ユニットを組み合わせて使用する場合

W数	上手な組み合わせ (合計W数)	W数	上手な組み合わせ (合計W数)	W数	上手な組み合わせ (合計W数)
~60	WU-P51 (60W)	~360	WU-P53 (360W)	~720	WU-P53 × 2 (720W)
~120	WU-P52 (120W)	~420	WU-P51、P53 (420W)	~780	WU-P51、P53 × 2 (780W)
~180	WU-P51、P52 (180W)	~480	WU-P52、P53 (480W)	~840	WU-P52、P53 × 2 (840W)
~240	WU-P52 × 2 (240W)	~540	WU-P51、P52、P53 (540W)	~1080	WU-P53 × 3 (1080W)
~300	WU-P51、P52 × 2 (300W)	~600	WU-P52 × 2、P53 (600W)		

- 上記以外の組み合わせで並列接続を行う場合は、台数に注意してください(下表 並列接続可能な台数)
- W数：総合出力。総合出力が上表で示した範囲の間になる場合、W数の大きい組み合わせで使用してください。例えば、W数が750Wの場合、上表780Wの組み合わせでお使いください。

表 並列接続可能な台数

電力増幅ユニット	増設可能な台数	最大合計出力数
WU-P51とP52の組み合わせ	4	480W
WU-P53を含む組み合わせ	3	1080W

4チャンネルパワーアンプの接続

ここでは、4チャンネルパワーアンプの接続のしかたについて説明します。

- 4チャンネルパワーアンプの接続先は図1（表1）のとおりです。
並列接続を行う場合は図2（表2）を参照してください。
- 4チャンネルパワーアンプは、センターユニットの音声出力端子に接続します。
- 4チャンネルパワーアンプのAC 100 V電源は、電源制御ユニットに接続します。
- 4チャンネルパワーアンプに、スピーカー回線を接続します。
- 停電放送を行う場合は、DC 24 V入力コネクタを非常電源ユニットに接続します。
- 上記表以外の並列接続（1チャンネルと3チャンネルの並列接続など）はできません。
- 本機2台以上または電力増幅ユニットにまたがるチャンネル間の並列接続はできません。
- SP HOT間、SP COM間の並列接続に使用するケーブル

より線 0.8mm² (AWG 18) 以上

単線 1.0mm (AWG 18) 以上

- 丸端子は JIS C 2805 銅線用絶縁被覆（直管形）付圧着端子 RAV1.25-4またはRAP1.25-4を使用してください。

推奨部品

日本圧着端子（株）

V1.25-4またはN1.25-4

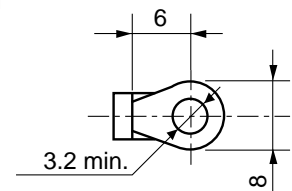


図1 各チャンネルを単独で使用する場合

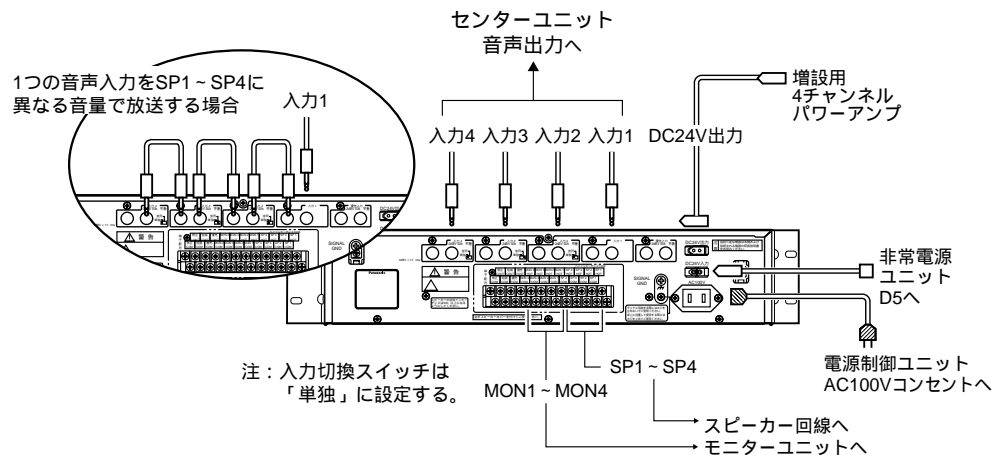


図2 各チャンネルを並列で使用する場合

大型複式プラグで入力を並列に接続しないこと。
(発熱や故障の原因となります)

並列接続時は、該当するチャンネルの入力切替スイッチを「並列」に設定すること。

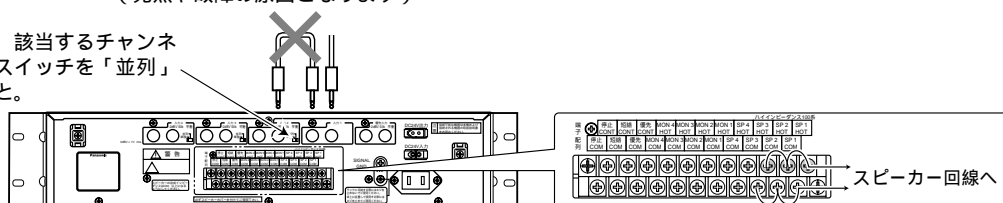


表1 各チャンネルを単独で使用する場合、使用するケーブル

端子名	接続先			接続ケーブル		
	品番	記号	内容	ケーブル長	芯数	備考
電源	AC100V	WU-L62	AC100V			4チャンネルパワーアンプに付属
	DC24V入力	WP-570B	D3 ~ D6 DC24V	3m	2芯	工事部品 (W4-2L/3PR) を使用
	DC24V出力	WA-P430	DC24V入力	3m	2芯	工事部品 (W4-2L/3PR) を使用
音	SP1 ~ 4 (HOT)	WU-R31	Z3 ~ Z6 PA1 ~ 4	2.5m	4芯	工事部品 (W4-4L/25PR) を加工して使用 現地手配
		WA-P430	SP1 ~ 4 (HOT)			
	SP1 ~ 4 (COM)	WU-R31	Z3 ~ Z6 PA1 ~ 4	2.5m	4芯	工事部品 (W4-4L/25PR) を加工して使用 現地手配
		WA-P430	SP1 ~ 4 (COM)			
声	MON1 ~ 4 (HOT)	WU-M30	MON1 ~ 4	2.5m	2芯	現地手配
	MON1 ~ 4 (COM)	WU-M30	MON1 ~ 4			
	入力1 ~ 入力4	WL-DK600	OUT1 ~ 8		2芯	YWL6655 SR01A (サービス部品扱い) を加工して使用 シールド
制御	優先CONT					
	" COM					
	短絡CONT	未接続				
	" COM					
	異常CONT					
	" COM					

表2 並列接続時の出力構成

出力構成				切替スイッチの位置			SP出力の接続		
入力1	入力2	入力3	入力4	入力2	入力3	入力4	SP1 ~ 2間	SP2 ~ 3間	SP3 ~ 4間
30W	30W	30W	30W	単独	単独	単独	オープン	オープン	オープン
60W		30W	30W	並列	単独	単独	ショート	オープン	オープン
60W		60W		並列	単独	並列	ショート	オープン	ショート
30W	30W	60W		単独	単独	並列	オープン	オープン	ショート
90W			30W	並列	並列	単独	ショート	ショート	オープン
30W	90W			単独	並列	並列	オープン	ショート	ショート
120W				並列	並列	並列	ショート	ショート	ショート

プログラムコントローラーの接続

プログラムコントローラーは、放送の自動制御を行うときに必要です。プログラムコントローラーとセンターユニットをRS-232C / デジタルインターフェースで接続することによって、センターユニットに接続されている機器を制御できます。

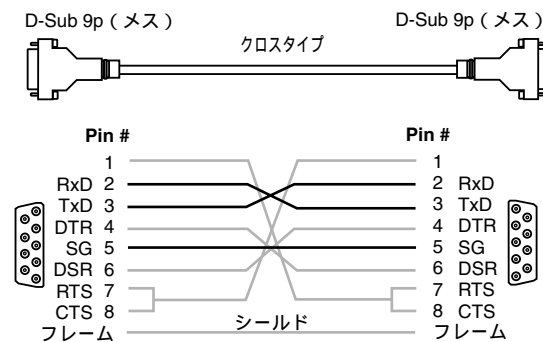
デジタルインターフェースがないプログラムコントローラーを使用する場合は、制御出力（接点）をセンターユニットの外部制御入力に接続してください。

接続のしかた

プログラムコントローラーとセンターユニットはRS-232C クロスケーブル（図1）で接続します（図2）。

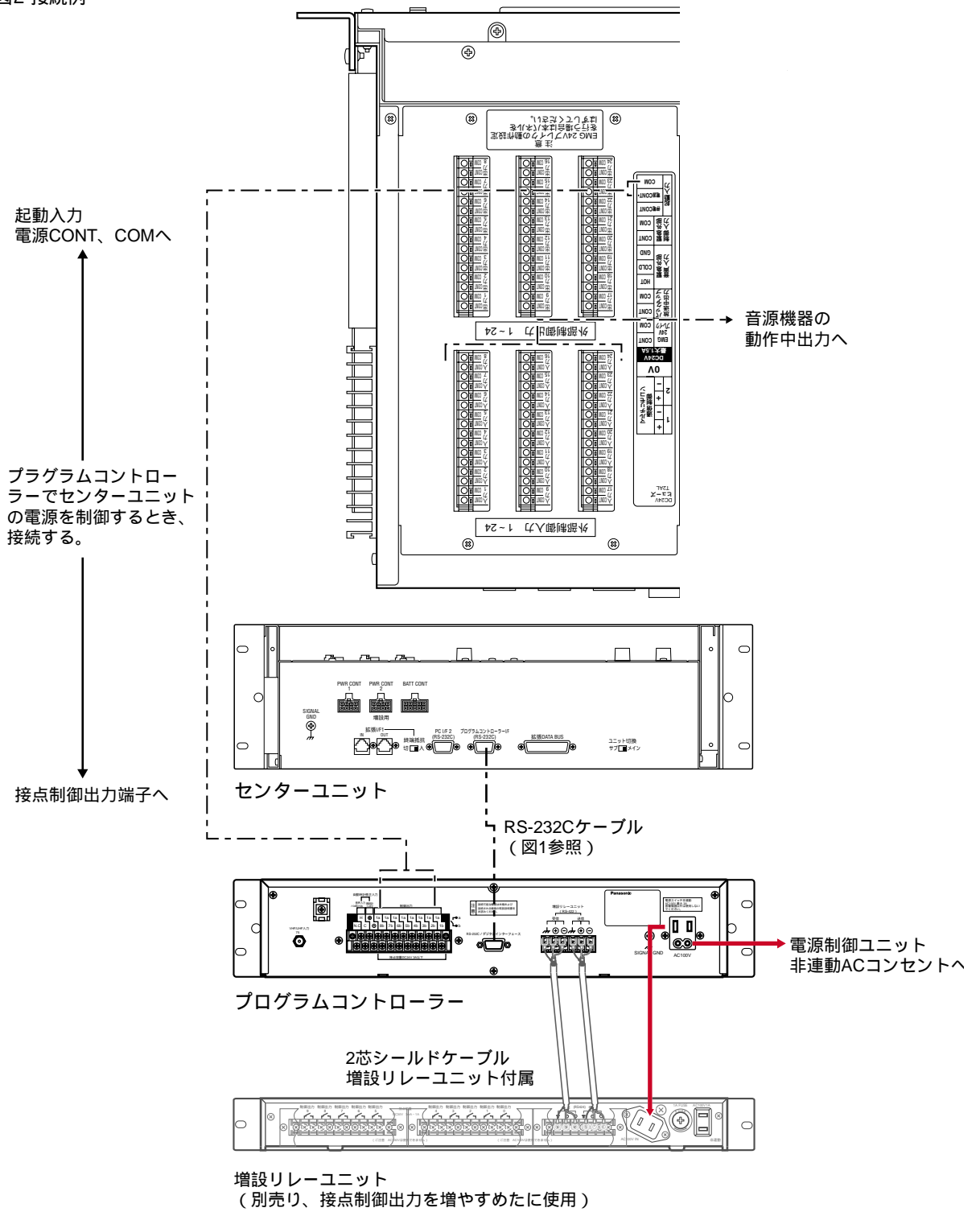
システム設定 RS-232C / デジタルインターフェース接続完了後、プログラムコントローラーを「あり」に設定する必要があります（お買い上げ時は「プログラムコントローラー：なし」）。詳しくは設定支援ソフトの操作説明書をお読みください。

図1 ケーブル仕様



2、3、5ピンの接続を確認してください。

図2 接続例



リモコンリレーユニット・端子盤ユニットの接続

リモコンリレーユニットを使用すると、センターユニットでスピーカー回線を制御できます。別途、スピーカー回線とリモコンリレーユニットを中継する端子盤ユニットが必要です。

センターユニットは、つぎの操作を行うことができます。

- 制御出力でリモコンリレーユニットの個別回線を制御。
- 外部制御出力（1個）を緊急外部放送出力として設定することによって緊急一斉放送を制御。
- バックアップ放送時、すべての個別回線を制御。

重要 つぎの内容をお守りください。

- リモコンリレーユニットは、センターユニット1台に2台まで接続できます。制御できるスピーカー回線制御数はシステムの構成によって異なります（表「スピーカー回線制御数」参照）
- リモコンリレーユニットを1台接続すると、センターユニットの外部制御出力を11個使用します。センターユニット1台で、24個の外部制御出力があります。他の機器が使用する外部制御出力とリモコンリレーユニットが使用する外部制御出力の合計が24個以内になるように接続してください。
- リモコンリレーユニットは、生産月が2001年8月以降の製品（製造番号 AH0001以降）をお使いください。

システム設定 つぎの内容を設定する必要があります。詳しくは設定支援ソフトの操作説明書をお読みください。

- リモコンマイクで操作するためには、リモコンリレーユニットを接続した制御入出力端子に、設定支援ソフトで機能を割り当てる必要があります。
- センターユニットで操作するためには、設定支援ソフトのシステム スピーカー回線設定画面でスピーカー回線ごとに回線連動設定を選択し、外部制御出力を割り付ける必要があります。つぎに、エリア画面で、エリアごとに音声出力chと所属するスピーカー回線を登録し、放送設定画面で各音源、スイッチ、制御入力ごとに出力先（エリア）を設定します。

表 スピーカー回線制御数

センターユニット数	リモコンリレーユニット数	端子盤ユニット数	スピーカー回線制御数	音声出力系統数	外部制御出力使用数(センターユニット外部制御出力合計)
1台	1台	1台	10回線	2系統	11(24)
	2台		20回線	4系統	21(24)

接続のしかた

接続系統図（図1）および接続例（図2）を参考に接続してください。

図1 接続系統図

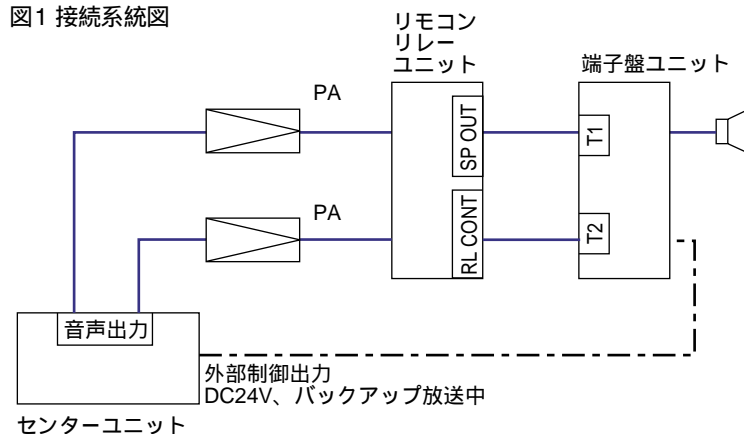
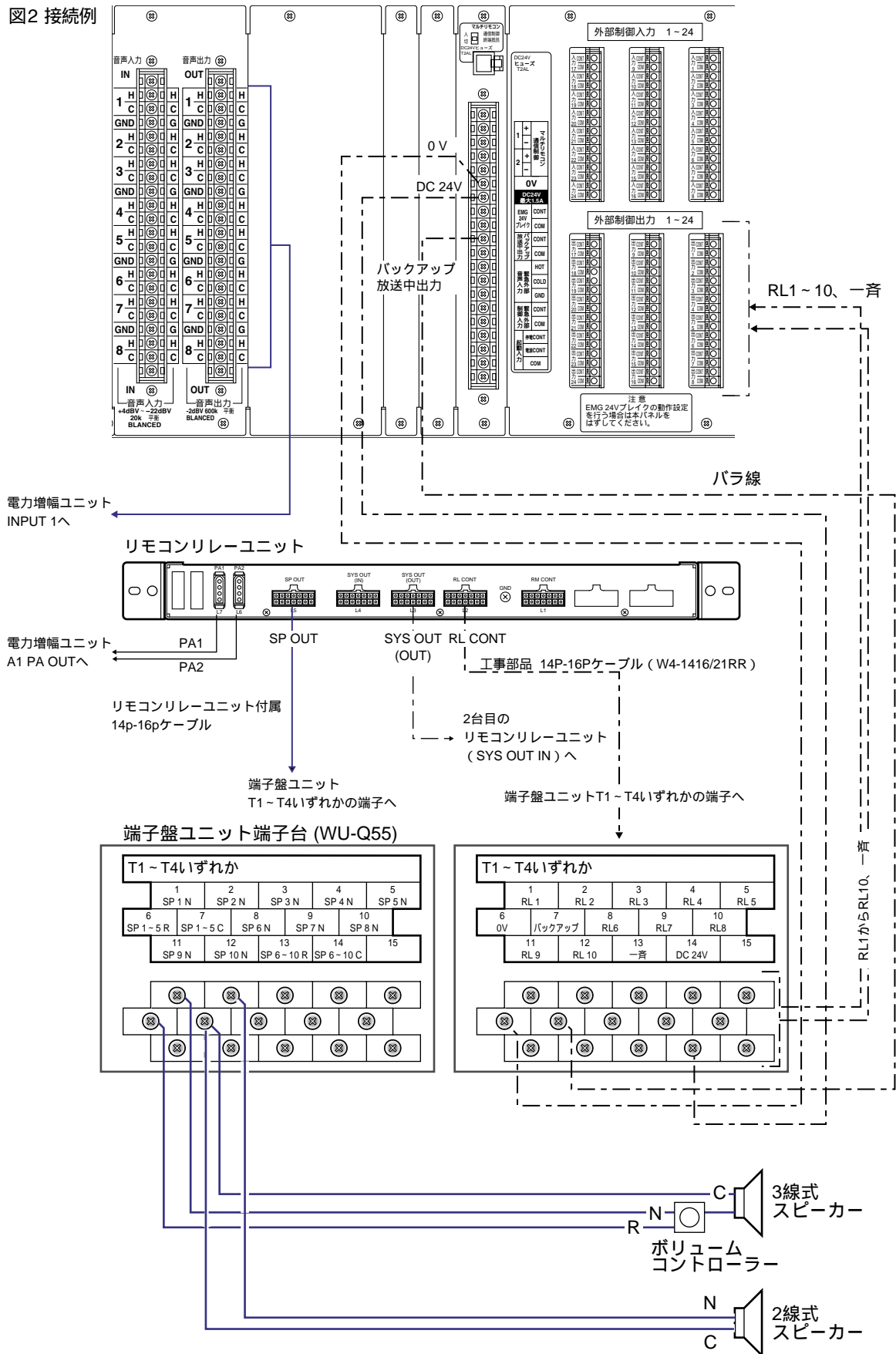


図2 接続例



各機器の接続のしかた

RL CONT ケーブルの接続

RL CONT コネクタは下表を参考に接続してください。

下表は、センターユニットの制御出力1～11にリモコンリレーユニットのRL1～RL10を接続した例です。

表 RL CONT コネクタの接続先

ピン番号	信号名	センターユニット接続先		備考
		制御出力	システム制御入出力	
1	RL1	CONT1	-	
2	RL2	CONT2	-	
3	RL3	CONT3	-	
4	RL4	CONT4	-	
5	RL5	CONT5	-	
6	0 V	-	0 V	2台目のリモコンリレーユニットは接続不要。
7	バックアップ	-	バックアップ放送中出力	
8	RL6	CONT6	-	
9	RL7	CONT7	-	
10	RL8	CONT8	-	
11	RL9	CONT9	-	
12	RL10	CONT10	-	
13	緊急一斉	CONT11	-	
14	DC 24 V	-	DC 24 V	2台目のリモコンリレーユニットは接続不要。

リモコンリレーユニットの設定

つぎの設定を行ってください。設定のしかたは、リモコンリレーユニットの取扱説明書をお読みください。

- 内部ジャンパーピンCN111～CN115をDK600側に差し換える。
- 接続可能台数を超える（表「接続可能台数」参照）または5回線ごとに異なる音声を入力する場合は基板上のジャンパー線を切断する。

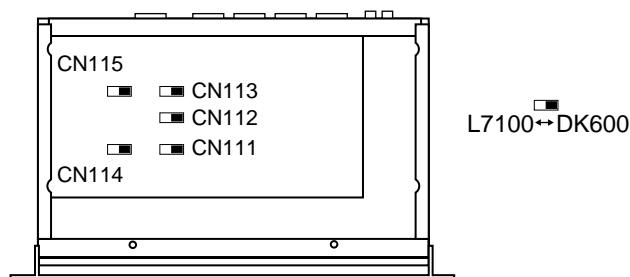


表 接続可能台数

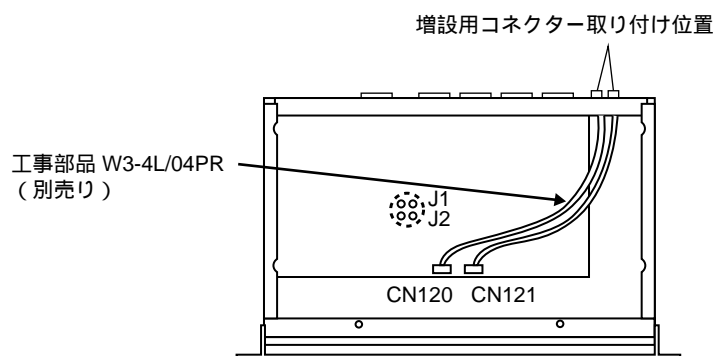
電力増幅ユニット	増設可能台数	最大出力数
WU-P51、WU-P53を 組み合わせて使用	4台	480 W
WU-P53が含まれる場 合	3台	1,080 W

電力増幅ユニット (PA) 入力追加

リモコンリレーユニットのPA入力は、工事部品 (W3-4L/04PR 別売り) を使って追加することができます。

PA入力を追加するときは、下図のように基板上的CN120およびCN121を工事部品W3-4L/04PRで接続してください。

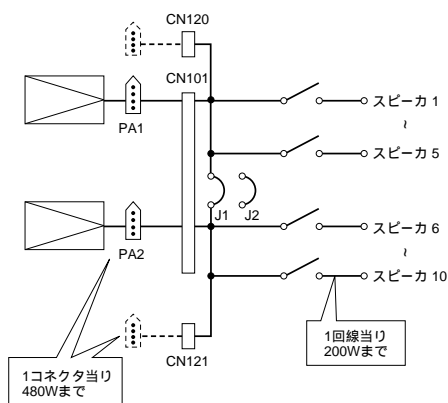
重要 追加したPA入力はPA1またはPA2に並列接続されています。この接続を切り離すことはできません。



ジャンパー線の切断

リモコンリレーユニットのPA1とPA2は、ジャンパー線 (J1、J2) で並列に接続されています。合計出力数が最大出力数 (表「接続可能台数」参照) を超える場合は、リモコンリレーユニットジャンパー線 (J1、J2) を切断してください。

また、5回線ごとに異なる音声を入力する場合もジャンパー線を切断してください。



点線部は、PA入力を追加した場合を表していません。

スピーカー選択ユニットの接続

スピーカー選択ユニット(WK-420)は、放送エリア選択スイッチ(スピーカー選択スイッチ)を増設するときに接続します(センターユニット単体では最大5つ)

センターユニットの制御出力に接続することによって、センターユニットからスピーカー選択ユニットを制御し、放送する回線を選択できるようになります。

増設用スピーカー選択ユニット(WK-430)を接続すると、更に放送エリア選択スイッチを増やすことができます(表「スピーカー選択ユニットと放送エリア選択スイッチの関係」参照)

- システム設定**
- スピーカー選択スイッチで操作するためには、スピーカー選択スイッチを接続した制御入出力端子に、設定支援ソフトで機能を割り当てる必要があります。詳しくは設定支援ソフトの操作説明書をお読みください。
 - 設定支援ソフトのスピーカー回線設定画面で、スピーカー回線ごとに回線連動を設定し、制御出力を割り付けます。

- 内部設定**
- スピーカー選択ユニットのジャンパーピンを差し換えます(表「WK-420、WK-430内部設定」参照)
 - PWR CONTケーブルの4番(EMG)を切断します(図2 ケーブルa)

表 スピーカー選択ユニットと放送エリア選択スイッチの関係

センターユニット数	WK-420の台数	WK-430の台数	増設スイッチの数	外部制御入力 使用数 (センターユニット外部制御入力合計)
1台	1台	1台	一斉+10	10(24)
		2台	一斉+20	20(24)

接続のしかた

接続系統図(図1)および接続例(図2)を参考に接続してください。スピーカー選択ユニットおよび増設用スピーカー選択ユニットのSP OUTケーブルは表「RL-CONTコネクターの接続先」を参考に接続してください。下表は、センターユニットの制御入力1~10に、スピーカー選択ユニットのSP1~SP10を接続した例です。

表 WK-420、WK-430内部設定

名称	JP番号	WK-420	WK-430
RLU ON	JP303	ショート	ショート
RLU OFF	JP304	ショート	ショート
EMG24V	JP306	OFF側	-
	JP305	オープン	-
SW	JP308	オープン	オープン
PRIORITY	JP309	ショート	オープン
	JP312	オープン	オープン
	JP313	ショート	ショート

表 RL CONTコネクターの接続先

ピン番号 (色)	信号名	センターユニット 接続先(制御入力)
1(茶)	SP1	CONT1
2(赤)	SP2	CONT2
3(橙)	SP3	CONT3
4(黄)	SP5	CONT4
5(緑)	SP5	CONT5
6(青)	AK0	未接続
7(紫)	A COM	未接続
8(灰)	SP6	CONT6
9(白)	SP7	CONT7
10(黒)	SP8	CONT8
11(肌)	SP9	CONT9
12(桃)	SP10	CONT10
13(空)	BK0	未接続
14(アイボリー)	BCOM	未接続

図1 接続系統図

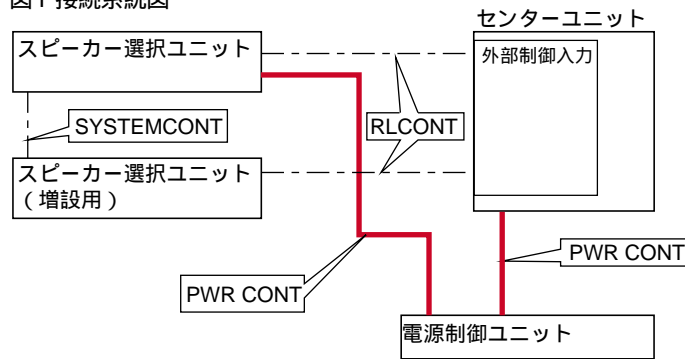
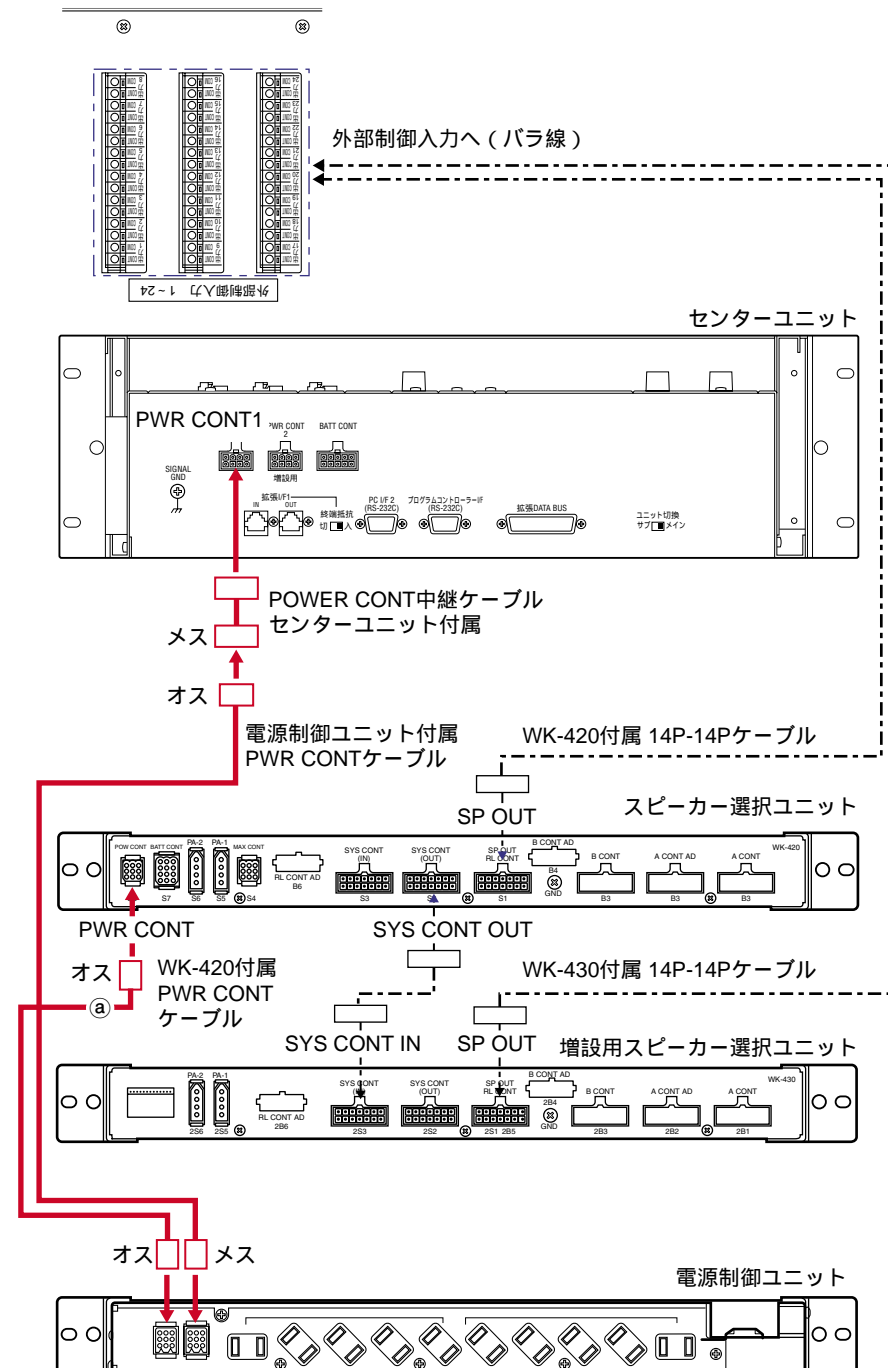


図2 接続例



モニターユニット、アンプ内蔵スピーカーの接続

モニターユニットをセンターユニットに接続する、またはセンターユニットの本体モニター機能を使用すると放送内容をモニターすることができます。本体モニター機能を使用する場合は、センターユニットの音声出力4chにアンプ内蔵スピーカーを接続します。

重要 本体モニター機能を使用する場合、音声出力4chはアンプ内蔵スピーカー専用になります。音声出力4chを他の機器で使用することはできません。

本体マイクをモニターユニットの近くで使用すると、ハウリングすることがあります。ハウリングする場合は、センターユニットの外部制御出力とモニターユニットのマイクミュートを接続して、マイク放送時外部制御出力によりモニターユニットをミュートするように設定してください。

接続のしかた

接続系統図（図1）および接続例（図2）を参考に接続してください。

図1 接続系統図

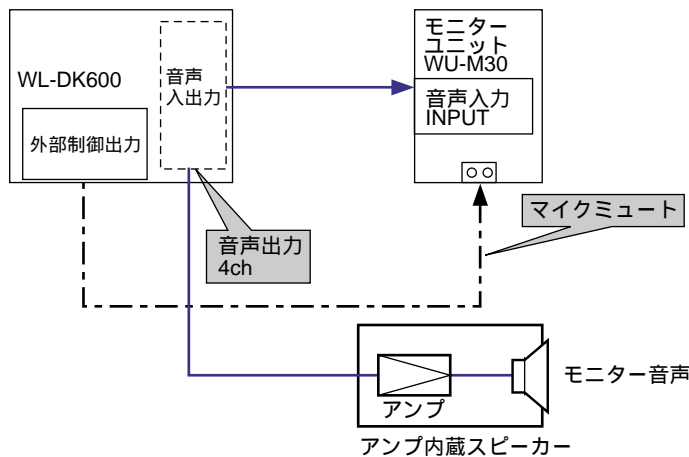
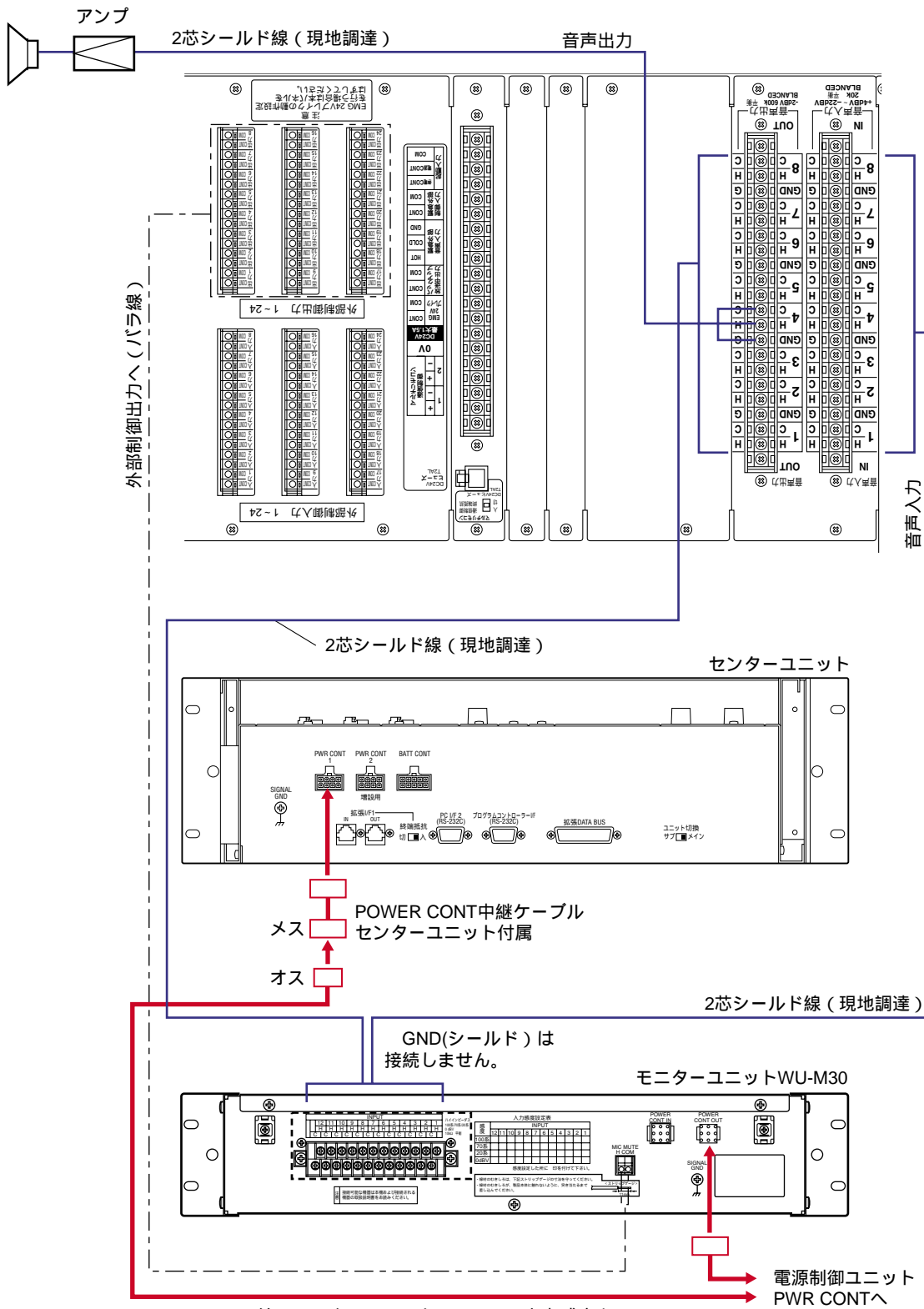


図2 接続例



注：モニターユニットWU-M30の入力感度を「0 dBV」に設定してください。

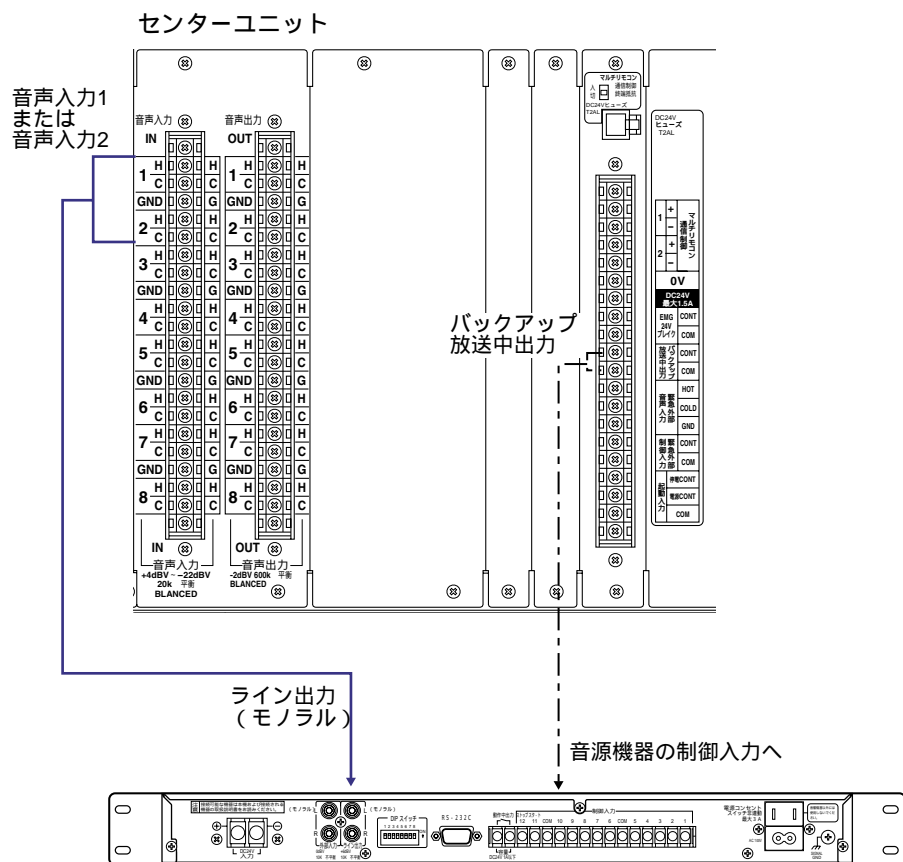
バックアップ放送を行う場合の接続

バックアップ放送はセンターユニットに異常が発生した場合でも優先順位の高い放送内容を放送するための機能です。バックアップ放送中は、センターユニットの制御とは関係なく、音声入力1、音声入力2および緊急外部音声入力、補助音声入力に接続した音源機器からの音声のみがミキシングされて放送されます。

従って、音声入力1および音声入力2には、センターユニットに異常が発生しても重要なメッセージを放送できるように、優先順位の高い放送内容を放送するための機器を接続します。

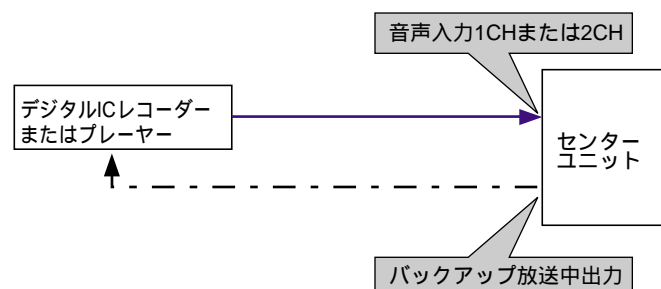
図1および図2は、デジタルICプレーヤーの音源をバックアップ放送に使用する場合の接続例です。

図1



バックアップ放送中出力を音源機器の制御入力に接続すれば、センターユニットのバックアップ放送スイッチを「入」にしたとき、音源機器に設定されている内容を放送できます。

図2



緊急外部放送を行う場合の接続

ここでは、火災に準じるガス漏れや地震などが発生したとき、緊急外部放送を行うための接続のしかたについて説明します。

- 地震計または火災報知器などの制御信号は、センターユニットのシステム制御信号入出力ボードの緊急外部制御入力に入力します。
- 緊急外部放送時に放送する機器の音声出力は、システム制御信号入出力ボードの緊急外部音声入力に接続します。

図1 接続系統図

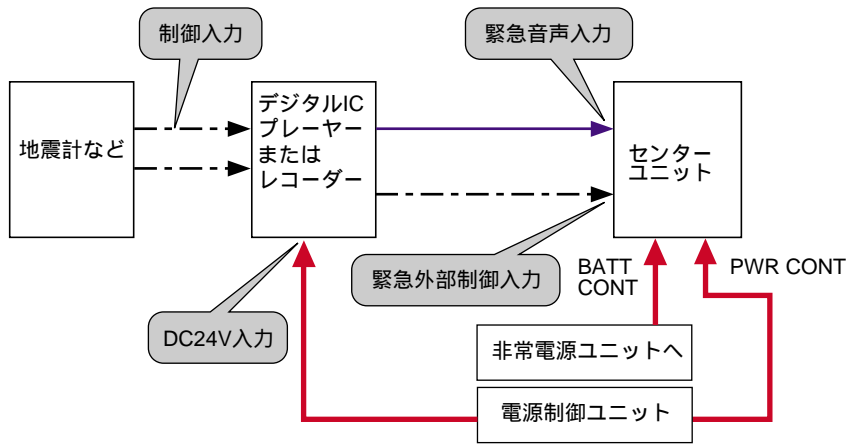
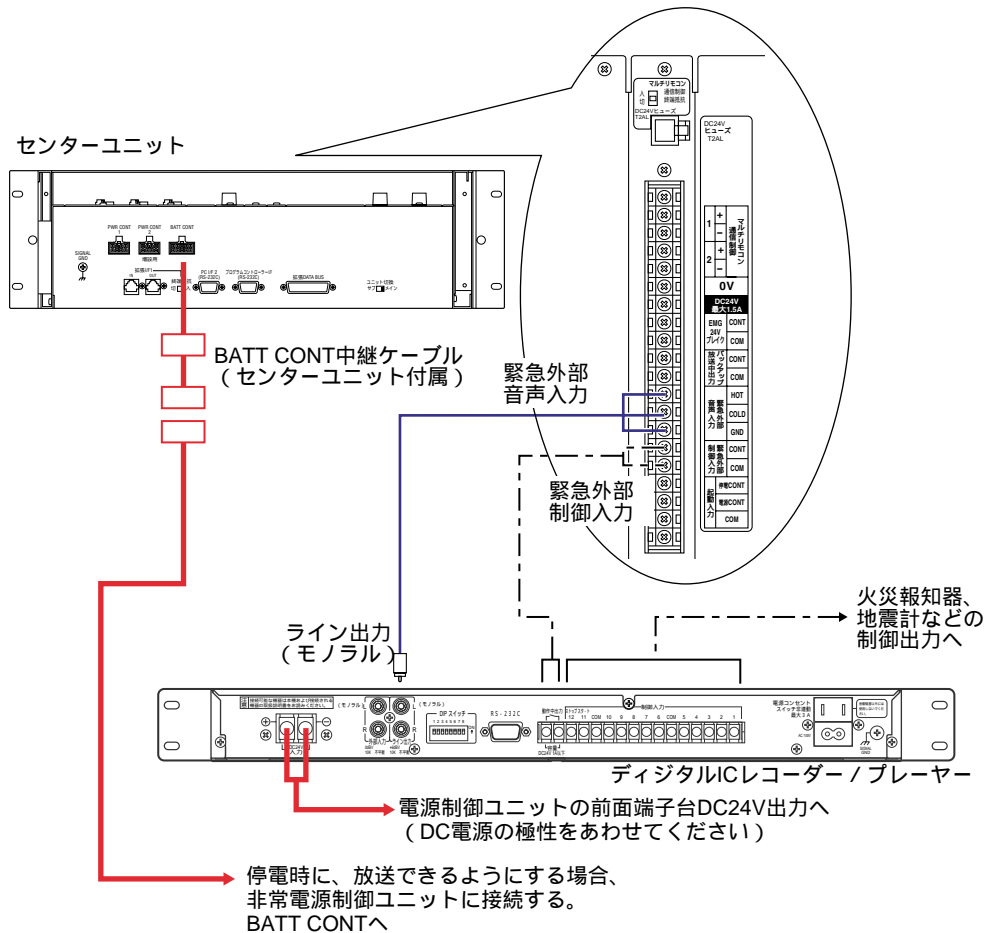


図2 接続例



非常用放送設備との接続

センターユニットと非常用放送設備とを接続すると、非常用放送設備に本システムを組み込むことができます。非常用放送設備への接続のしかたにはつぎの2つの方法があります。

- センターユニットを単独で使用する場合（単独使用）
- スピーカーを共用する場合

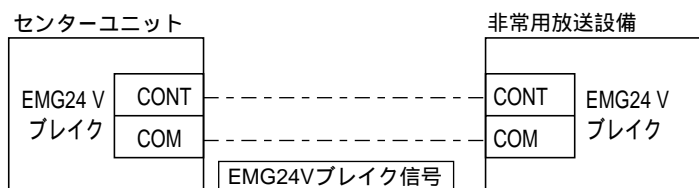
内部スイッチ設定 非常用放送設備に本システムを接続する場合、EMG24V ブレイクスイッチを有効にする必要があります。詳しくは26ページをお読みください。

単独使用の場合

非常用放送設備のEMG 24 V ブレイク信号を、システム制御信号入出力ボード（EMG 24 V ブレイク）に入力します（図1）

重要 単独使用の場合は、非常放送時、センターユニットの全音声出力が遮断されます。非常放送中は、センターユニットの液晶に「非常放送中」とメッセージが表示されます。

図1 接続系統図（単独使用）



スピーカーを共用する場合

非常用放送設備とスピーカーを共用する場合は、非常用放送設備のリレーユニットを使用します。

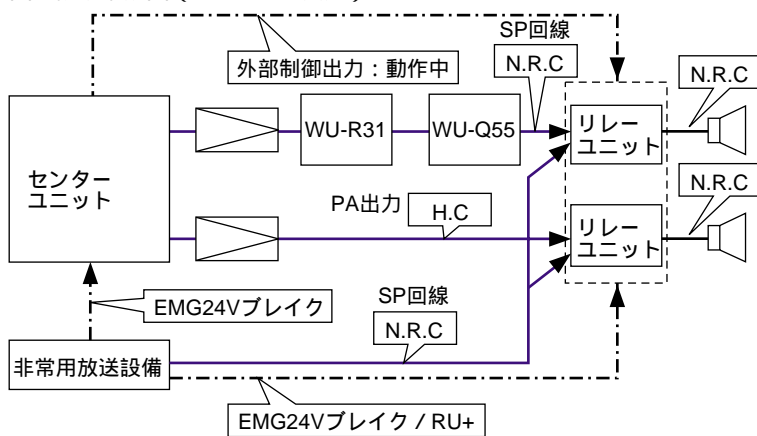
- 重要**
- 同じスピーカー回線を非常用放送設備と本システムで使用する場合、リレーユニット (WU-R73) を使用します (図2)
 - リレーユニット (WU-R73) を使用する場合は、5回線ごとに回線を分離できます。

システム設定 設定支援ソフトで、各音源が放送中に、外部制御出力 (動作中) がONになるように設定してください。詳しくは設定支援ソフトの操作説明書をお読みください。

表 リレーユニットとSP回線の関係

リレーユニット	SP回線	SP回線系統分離
WU-R73	10回線	5回線ごと

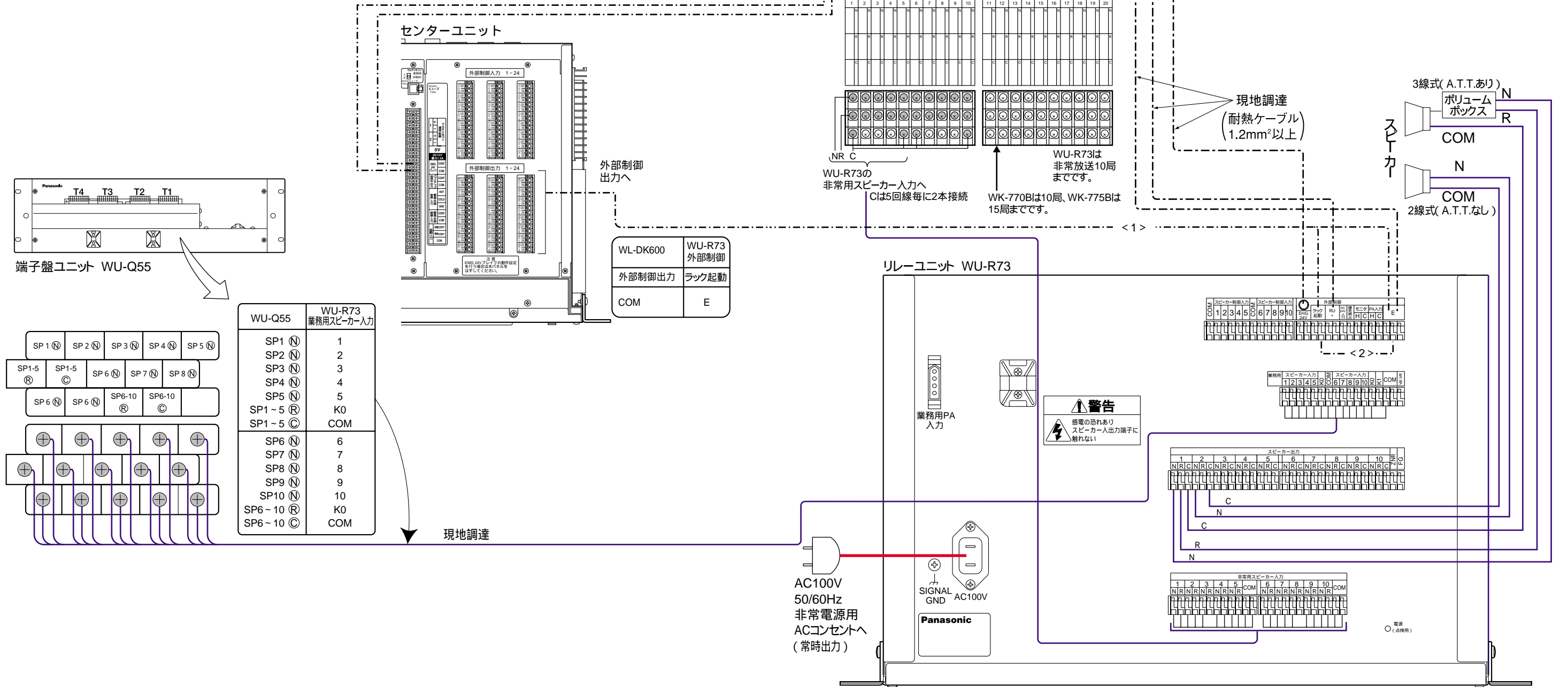
図2 接続系統図 (スピーカー共用)



壁掛型非常用放送設備との接続(リレーユニット経由)

リレーユニットを使用すると、壁掛型非常用放送設備にセンターユニットを接続することができます。

- 重要**
- 電力増幅ユニットは、センターユニット、壁掛型非常用放送設備の両方に必要です。
 - 非常系統および本システムの合計出力は、360 Wまでです。
 - スピーカー1回線あたりの出力は200 Wまでです。
 - リレーユニットはラックに収納してください。
 - リレーユニットのAC電源をセンターユニットに連動させる場合は、<1>のケーブルは接続しません(次ページ) また、リレーユニットのラック外部制御・起動端子とE端子をジャンパー線<2>で接続してください。
 - リレーユニット内部基板のCN105をラック側に変更してください

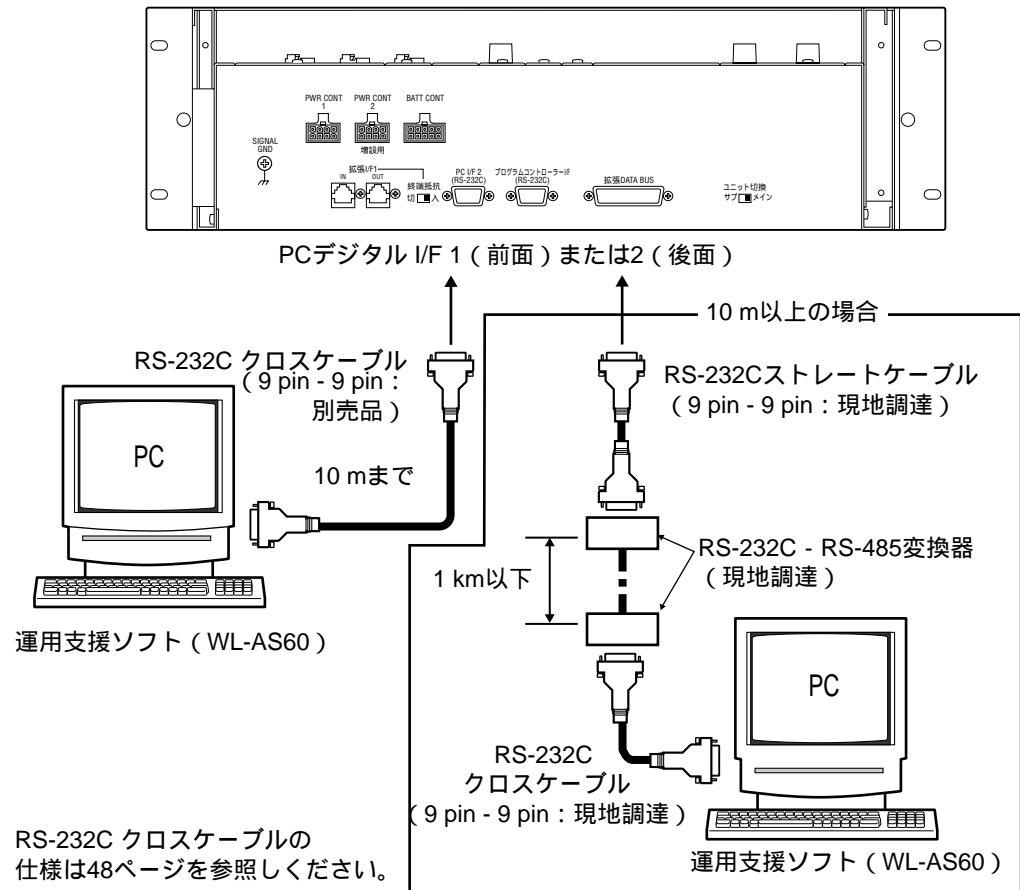


パーソナルコンピューター (PC) との接続

PCを接続するとシステムの状態を確認したり設定したりすることができます。PCはセンターユニットのPC I/F1 (前面) またはPC I/F2 (後面) に、RS-232C クロスケーブルで接続します (図1)。システム中にプログラムコントローラーが接続されている場合、プログラムコントローラーはセンターユニット経由で制御できます。

- 重要**
- PCでシステムの状態を確認したり設定したりするためには設定支援ソフトが必要です。
 - センターユニットからPCまでの距離が10mを超える場合、RS-232C - RS485変換器 (全二重方式、現地調達) が必要です。RS-232C-RS485変換器を使う場合、PC-センターユニット間の距離は約1 kmまで延長できます。動作状態をPCでモニターするには、別売りの運用支援ソフトが必要です。
 - 運用支援ソフトのインストールのしかたおよび操作方法は運用支援ソフトに付属されている取扱説明書をお読みください。

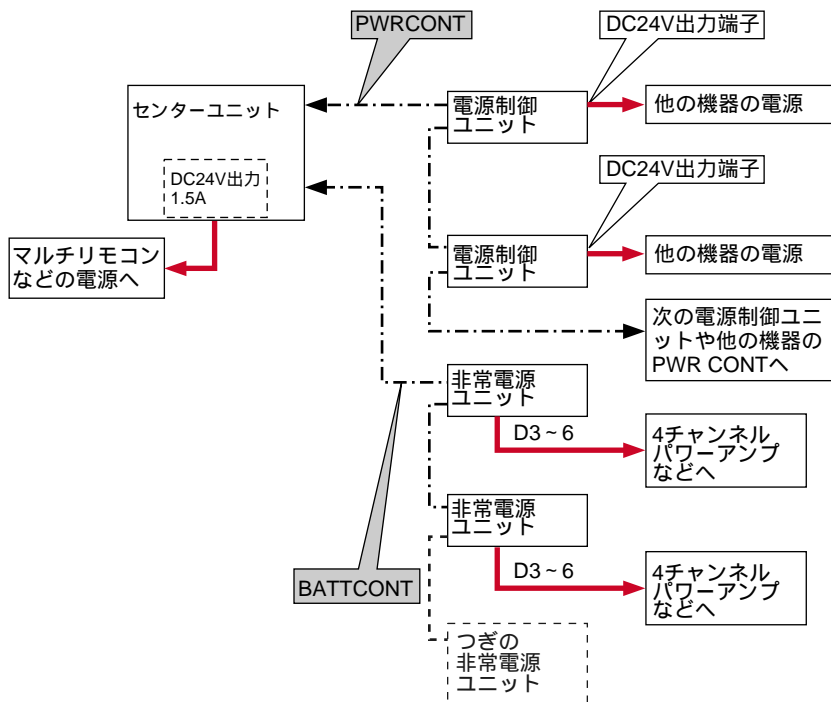
図1 接続例



電源制御ユニット、非常電源ユニットの接続

センターユニットは、1台あたりDC 24V 1.5 Aの電源を他の機器に供給できます。1.5 A以上の電源を供給する必要がある場合は、電源制御ユニット前面のDC24 V端子に接続してください。電源の接続系統図を下図に示します。

図 電源接続系統図



非常電源ユニットの接続

非常電源ユニットは、停電放送を行う場合に使用します。

停電になると、非常電源ユニットの中に取り付けた、別売りの蓄電池（ニッケルカドミウム電池）が、システムに電源を供給します。

重要 接続を始める前に、非常電源ユニットの台数および蓄電池の数確認してください（18ページ参照）

接続のしかた

非常電源ユニットは、図1のように、各機器のBATT CONTコネクタに接続します。電源制御ユニットを複数使用する場合は、図2を参考に接続してください。

図1 接続のしかた

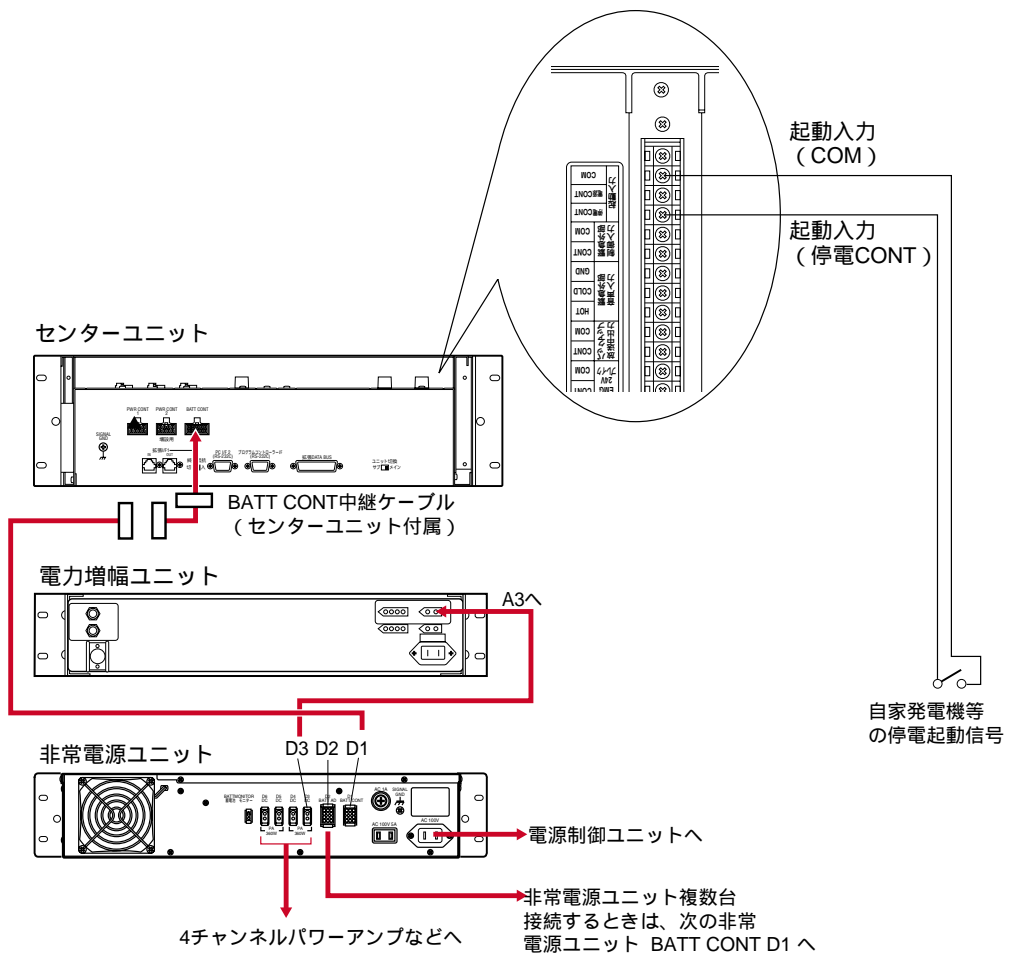
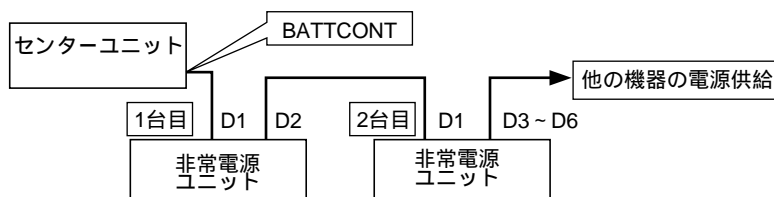


図2 電源制御ユニットの増設

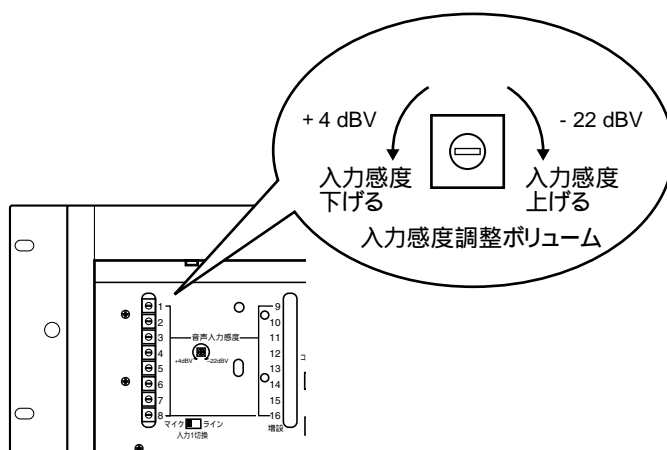


音声レベルの調整

各音声入力の音量を入力感度調整ボリュームで調整します。

音声入力に接続した機器の出力レベルに合わせて調整してください。例えば、ワイヤレスマイクなど出力レベルの低い機器を接続した場合は、入力感度調整ボリュームを右に回し、入力感度を上げてください。

本機のモニターレベルメーターを使用して、各入力レベルを見ながら調整することができます。詳しくは操作編の「モニターのしかた」をお読みください。



仕様

基本仕様

電源	DC24V 電源制御ユニット (WU-L62) から供給
消費電流 ¹	最大 6 A (外部機器に供給する場合) 内部消費電流 最大 1.5 A
待機電流	20mA
内蔵バッテリー 寸法	1次電池 コイン形リチウム電池CR2032 (交換の目安: 約4年) 幅 480 mm × 高さ 132 mm × 奥行き 300 mm
質量	約 7.5 kg
仕上げ	パネル / AV アイボリー塗装鋼板 (マンセル 7.9Y 6.8/0.8 近似色)

液晶表示

解像度	240 × 64 ドット グラフィック LCD 日本語表示
モニターレベルメーター	6ポイントレベルメーター × 1 LED 表示 (モニターポイント変更可能)
シグナル / ピーク	シグナル / 定格 / ピーク 3ポイント、出力 16ch LCD 表示可能

音声入力

入力チャンネル数	8ch 別売 WU-AX10 音声入出力ボードにより 16ch
定格入力	+4 dBV
最大入力	+20 dBV
AD コンバーター	20ビット Fs: 44.1 kHz DR: 90dB (Aカーブ)
入力インピーダンス	20 k 平衡
マイク入力	-65 dBV、10 k 、不平衡、大型複式ジャック
緊急外部音声入力	-2 dBV、20 k 、平衡、ねじ式端子台
補助音声入力	-22 dBV、10 k 、不平衡、RCA ピンジャック

音声出力

出力チャンネル数	8ch 別売 WU-AX10 音声入出力ボードにより 16ch
定格出力	-2 dBV
最大出力	+14 dBV
DA コンバーター	20ビット Fs: 44.1 kHz DR: 90dB (Aカーブ)
適合負荷インピーダンス	600 以上 平衡

音調整機能

パラメトリックEQ	3バンドPEQ × 8系統
コンプレッサー	4系統
フェードI/O	3パターン
マトリクス数	8 × 8 (標準) 16 × 16 (音声入出力ボード WU-AX10 使用時)
マトリクスバス	入力 16 (各出力系統に 2ch のミキシング可能) 出力 16

入出力

制御入力数	24ch (標準) トランジスタ入力、短絡電流 3 mA
制御出力数	24ch (標準) フォトカプラ出力、制御電流 15 mA (出力 1 ~ 8 : 50 mA) 制御電圧 35 V
リモコンI/F	通信方式 RS-485 9 600 bps、最大 8 台接続可能
PC I/F	PC I/F RS-232C 19 200 bps (前面 / 後面切り換え)
プログラムコントローラーI/F	RS-232C 9 600 bps
拡張I/F	RS-485 19 200 bps
本体マイク	WU-Z19 (別売り)

特殊放送

緊急放送	緊急一斉放送(前面ポケット内SW)
緊急外部放送	緊急外部制御入力端子/緊急外部音声入力(上面端子台) 短絡電流 3 mA
停電放送	停電時の継続放送 / 停電時の手動起動
バックアップ放送	バックアップ放送SW (CPU制御をOFF)

特殊制御

停電起動入力	外部メイク信号入力で非常電源ユニット(WP-570B)を起動、短絡電流 2.6 mA
電源起動入力	外部メイク信号入力で電源制御ユニット(WU-L62)を起動、短絡電流 2.6 mA
EMG24Vブレイク入力	ブレイク入力により本機放送出力を強制MUTE、入力電流 1 mA

その他

コールサイン	上4音 / 下4音内蔵
音源再生	4系統 同時再生、プレビューモニター×1
音源録音	1系統 (リモコン、本体マイク、補助音声入力)
PCカードスロット	1基、前面ポケット内 (PC Card Standard Type II) ²
拡張カードスロット	1基 ユニット内 (コンパクトフラッシュ)

1 消費電流は、本機に接続されている機器によって変動します。

2 PCカードアダプターに、コンパクトフラッシュを取り付けたPCカードを使用します。

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

補修用性能部品の保有期間

当社は、このセンターユニットの補修用性能部品を、製造打ち切り後7年保有しています。
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。

修理を依頼されるとき

まず電源制御ユニットのブレーカーを「切」にし(非常電源ユニットをお使いの場合は蓄電池スイッチも「切」にします) 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、出張修理をさせていただきます。

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。

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・故障個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。)

お買い上げ日	年 月 日
品 番	WL-DK600
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マルチメディアビジネスユニット
〒224-8539 横浜市都筑区佐江戸町600 ☎(045)932-1231(大代表)

NM0601-1071 A8QA5745BN

© Matsushita Communication Industrial Co.,Ltd. (松下通信工業株式会社) 2001