

ラック形非常用放送設備

工事説明書 設置工事編

WL-7050A

品番 WL-7550A

★この工事説明書は、2001年11月生産（製造番号AK0001）以降の製品について説明しています。

もくじ

納入システムをご確認ください	2
付属品をご確認ください	2
安全上のご注意	3

はじめに	5
------	---

「設置工事の前に」、「システム概要」、「工事の手順」など設置工事を行う前に読んでほしい内容を説明しています。

基本システム編	21
---------	----

ラック形非常用放送設備としての基本的システムの工事手順を説明しています。

応用システム編	57
---------	----

拡張的な機能について、基本的システムに追加すべき工事の説明をしています。

従って応用システム編の内容を含むシステムの場合は、基本システム編と合わせてお読みください。

故障かなと思う前に	104
-----------	-----

ディップスイッチ設定一覧	109
--------------	-----

仕様	114
----	-----

納入システムをご確認ください

システム設計書、承認図などを今一度読み返し、システム全体を理解するとともに、システムユニット、工事部品に欠品がないか確認してください。

- 非常放送局数(増設用非常操作ユニット) }
 業務放送局数(増設用業務操作ユニット) } 合わせて7ユニットまで、160局以内。
 拡張制御局数(拡張制御ユニット)
- 電力増幅ユニットワット数(電力増幅ユニット数、電源制御ユニット数、非常電源ユニット数、蓄電池数)
- 緊急放送をするか?(デジタルアナウンスユニット、緊急用の非常電源ユニット、蓄電池)
- BGM放送をするか?
 (BGM放送モード選択ユニット.....8台以内、BGM専用の電力増幅ユニット数、端子盤ユニット数.....20回線ごとに1台、電源制御ユニット)
- スピーカ回線数(増設用出力制御ユニット.....全部で8ユニット、160回線以内)
- 非常リモコン(7台以内、WK-850AとWR-850(851)の選択スイッチは同じ)
- 多元放送システムか?(入力マトリクスユニット.....8台以内、モニタユニット)
- マルチリモコンマイク、一般リモコン(マルチリモコンマイク.....8台以内、一般リモコン.....4台以内)
- 全ユニットがラックに収納できるか?(増設用電力増幅架)
- 消費電力と発熱(電力増幅ユニット 720 W以上はファンユニット必要)

●集中非常リモコンの場合

- ラック形非常用放送設備の台数は?(最大8台まで)
- 棟別非常リモコンの台数は?(最大8台まで)
- 増設用非常操作ユニットの台数は?(棟別非常リモコンと合わせて16ユニット、320局以内)
- インタフェースユニットの台数は?(ラック形非常用放送設備の台数が5台以上のときは2台)
- 非常リモコン、集中非常リモコンの台数は?
 (ラック形非常用放送設備1台からみて、非常リモコン、集中非常リモコンの合計台数は7台まで)
- 集中非常リモコン側に電源を専用に接続するか?(電源制御ユニット、非常電源ユニット、蓄電池 各1台)
- 集中非常リモコンの電源をラック形非常用放送設備(本体)から供給するか?
 (本体側の電源制御ユニット数、非常電源ユニット数、蓄電池数)

付属品をご確認ください




マイクロホン	1	束線バンド	20
複式プラグ	4	設定表(WK-850A後面に装着)	一式
ケーブル用ラベル	一式	取扱説明書	1
ラック取付ねじ(M5×12タッピング)	20	操作説明書	1
表示カード(業務用)	3	保証書	1
丸端子	5	工事説明書 設置工事編(本書)	1
ファクトライン用コンセントプラグ (本体に取付済み)	1	工事説明書 書き込み編	1

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。

 危険	この表示の欄は、「死亡または重傷などを負う危険が切迫して生じることが想定される」内容です。
 警告	この表示の欄は、「死亡または重傷などを負う可能性が想定される」内容です。
 注意	この表示の欄は、「傷害を負う可能性または物的損害のみが発生する可能性が想定される」内容です。

■お守りいただ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。

危険

蓄電池に強い衝撃を与えない



禁止

ハンマーなどでたたいたり、釘などを打ち込まないでください。発火・破裂の原因となります。

蓄電池を分解しない



分解禁止

電池内部の液が飛び出し、目に入ると失明の原因となります。

蓄電池の(+) (-)端子をショートさせない



禁止

発熱・発火の原因となります。

蓄電池を火の中に入れない



禁止

火気にも近づけないでください。発火・破裂の原因となります。

安全上のご注意

必ずお守りください

⚠ 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。

重量に耐える取り付け をする



取付場所や方法が不
適切な場合、落下(や
転倒)などでけがの原
因となります。

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。

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。

- 取付工事は販売店に依頼して
ください。

電源ケーブルを熱器具お よび発熱物に近づけない



禁 止

ケーブルの被覆が溶
けて、火災や感電の
原因となります。

電源ケーブルを傷つけ ない



禁 止

重いものをのせたり、はさんだりするとケーブルが傷つき、火災や感電の原因となります。

⚠ 注意

蓄電池の交換は、販売店 か保守契約店に依頼する



感電の原因となりま
す。

通風孔をふさがない



禁 止

内部に熱がこもり、
火災の原因となりま
す。

はじめに

ソフトウェアの改訂について

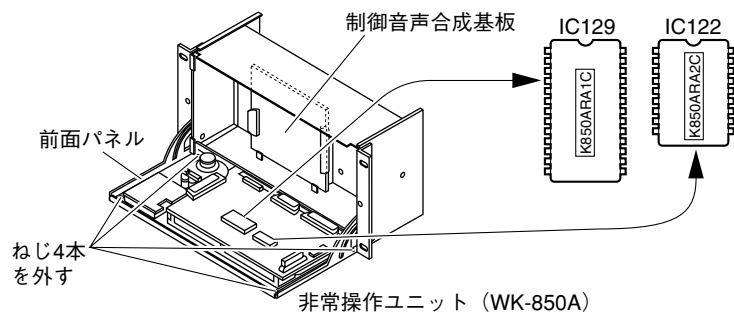
本機は、従来の機能を向上させたソフトウェアを搭載しています。2001年11月生産（製造番号AK0001）以降の製品対象。本書は、この改訂ソフトウェアを搭載した非常用放送設備について記述しています。

注意：運用支援ソフトSLK500A01 Ver1.06を使用して設定してください。（旧バージョンVer1.05では設定できません）運用支援ソフトについては、販売会社に問い合わせてください。

◆改訂品であることの確認方法

製造番号	AK0001以降
非常操作ユニット（WK-850A）のROM品番	K850ARA1C K850ARA2C
パスワード入力画面	画面右上にVer7.2

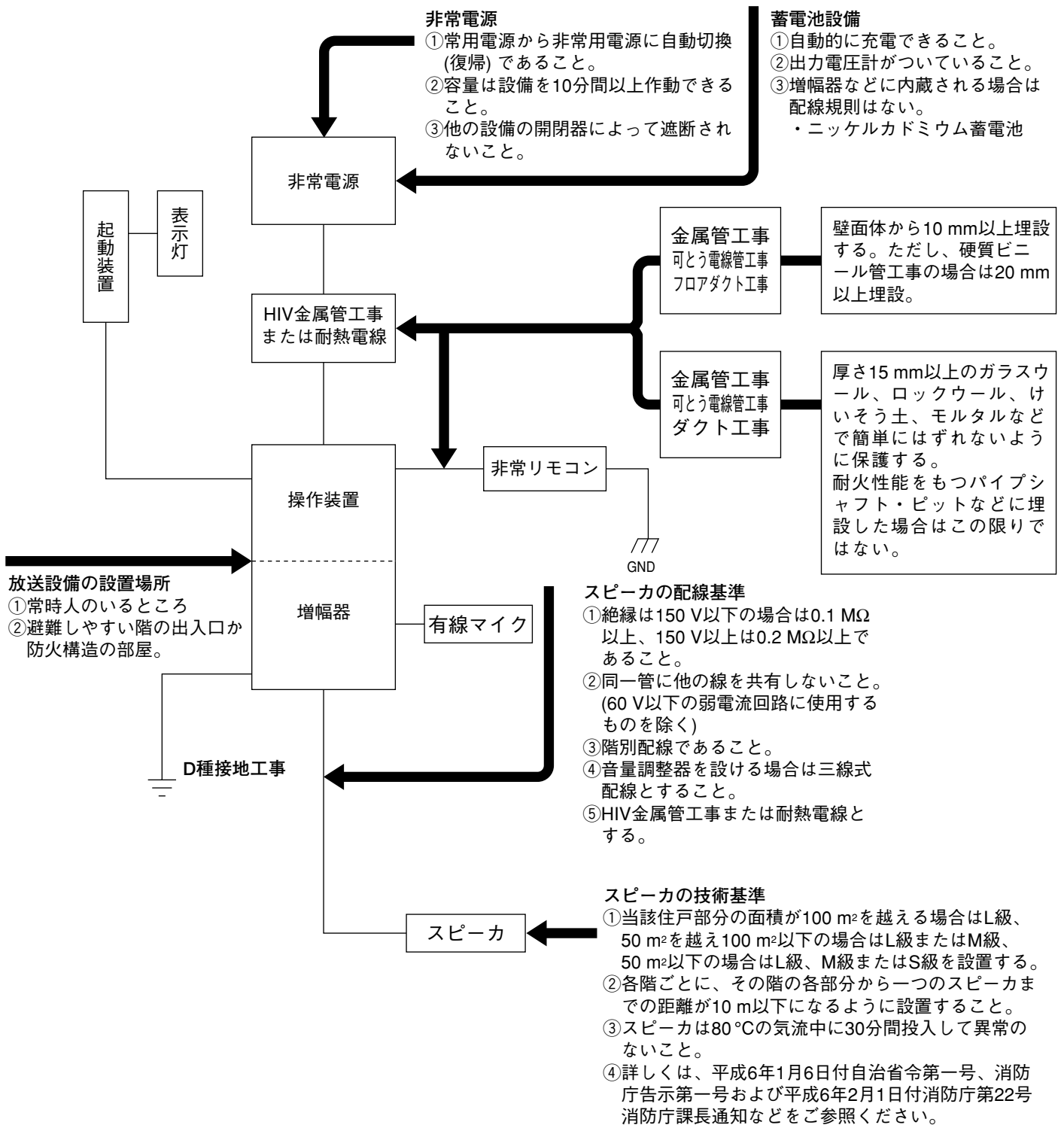
◆ROM品番の調べかた



設置工事の前に	6
■設置上の主な技術基準	6
■AC電源配線	7
■機器間の接続配線・線種について	8
システム概要	9
■構成	9
■外観寸法図	9
■機器一覧	10
■工事部品一覧	15
■システム設計早見表	16
■電源制御ユニット(WU-L62)必要台数	18
■集中非常リモコンシステム消費電流早見表	19
工事の手順	20

設置工事の前に

■設置上の主な技術基準



■ AC電源配線

※AC100 V電線関係の配線工事には、電気工事士の資格が必要です。

非常用放送設備は、非常電源を有するため消防法施行規則第25条2-2-5項に基づき、規則第24条の4項の規定を受けます。

1. AC配線は、他の電気回路の開閉器または遮断器により遮断されないこと。
2. 600V耐熱ビニル絶縁電線か、これと同等以上の耐熱性をもった電線を使用し、金属管工事により、これを鉄筋コンクリート造、鉄筋、鉄骨コンクリート造など耐火構造に10 mm以上埋設すること。
なお、主要構造物が耐火構造でない建築物または耐火構造の主要構造物に埋設することが困難なときは、MIケーブルまたは耐火電線(840°C 30分) [昭和53年10月16日告示7号に基づく新基準]を用いて露出配線すること。
3. 電線は、より線の場合は2.0 mm以上、単線の場合は直径1.6 mm以上で、線路抵抗(往復)による電圧降下が5V以内となるものをお選びください。

600 Vビニル絶縁電線表(JIS C3307による)

単線(軟銅)			より線(軟銅)		
導体		導体抵抗 Ω/km 20°C	導体		導体抵抗 Ω/km 20°C
径(mm)	断面積 (mm ²)		公称断面積 (mm ²)	外径(mm)	
1.6	2.011	8.92	2.0	1.8	9.24
2.0	3.142	5.65	3.5	2.4	5.20
2.6	5.309	3.35	5.5	3.0	3.33

設置工事の前に

■機器間の接続配線・線種について

特に指示がない配線は、HIV φ 1.2 mm以上およびシールド線の場合は金属管工事。

耐熱電線(HP) φ 0.65 mm以上の場合は露出工事。

※昭和61年消防庁告示第10号の基準に合格したもの。各電線メーカーの呼び名は異なりますが、(社)日本電線工業会記号では「HP」(Heat Proof)となっています。表示は「JCMAタイネツ」とされています。

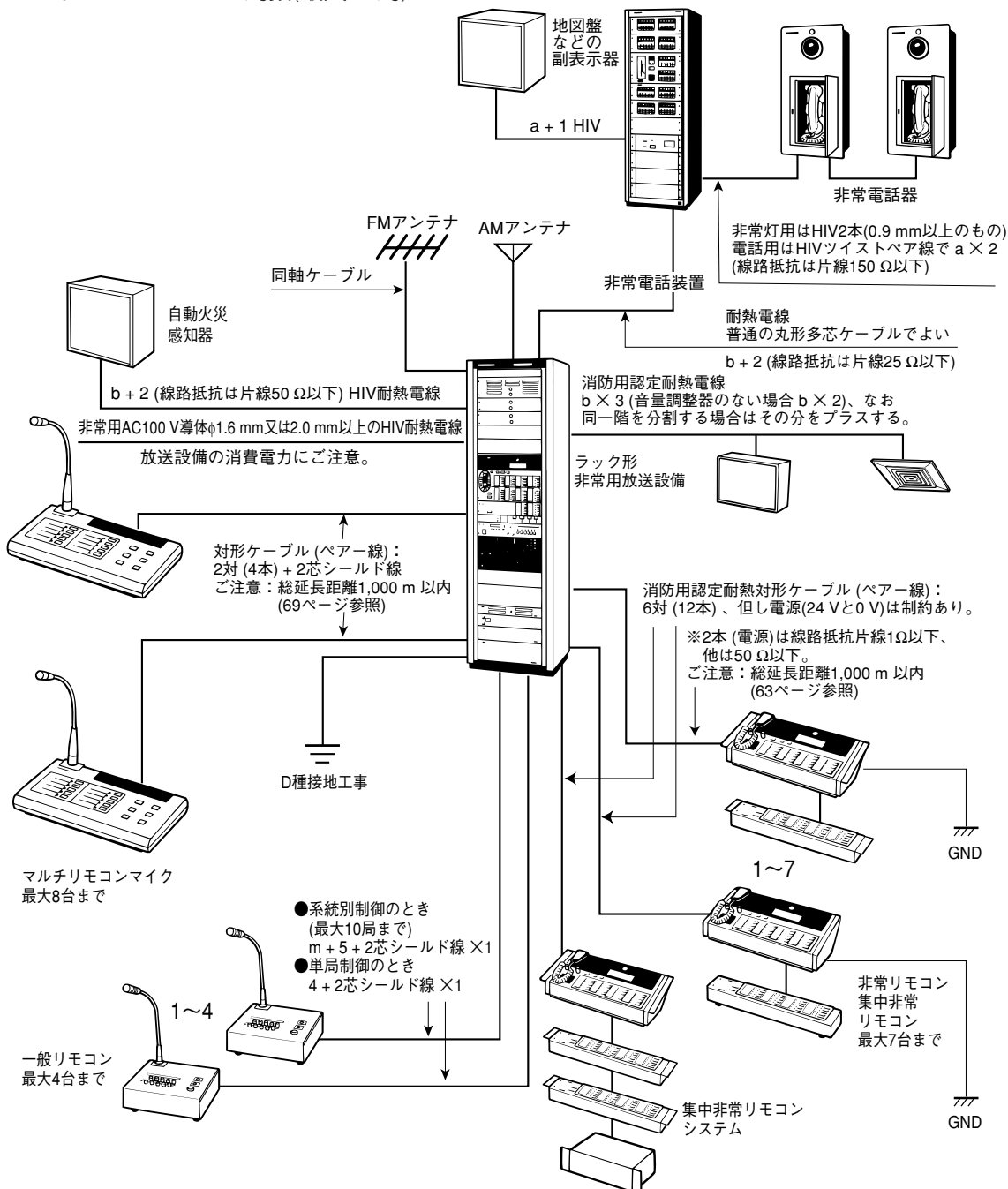
a : 非常電話の回線数

b : 建物の階数+エレベーターなど(非常放送の回線数)

m : リモコンマイクの局数(最大10局)

メモ

- コモン線は階別単独配線が必要です。
- 多元放送の場合は、出力系統別でかつ、階別にコモン線を配線します。



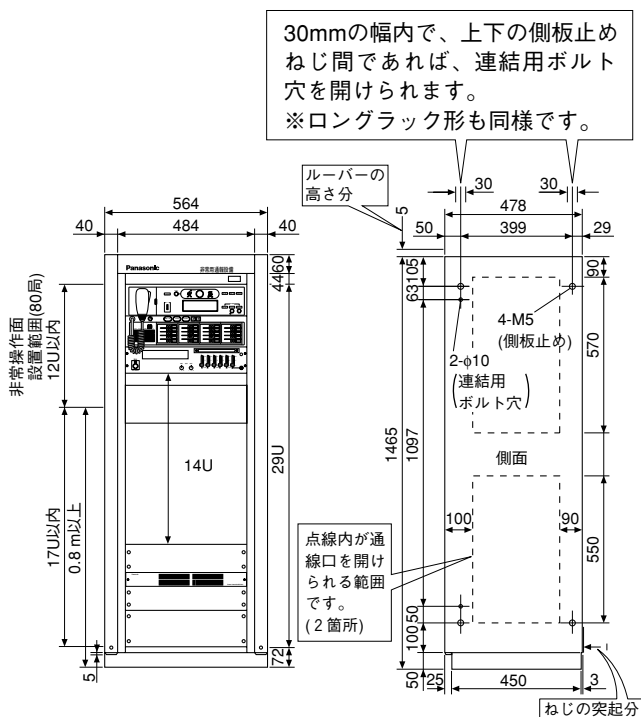
システム概要

■構成

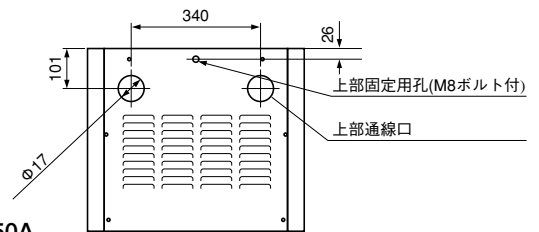
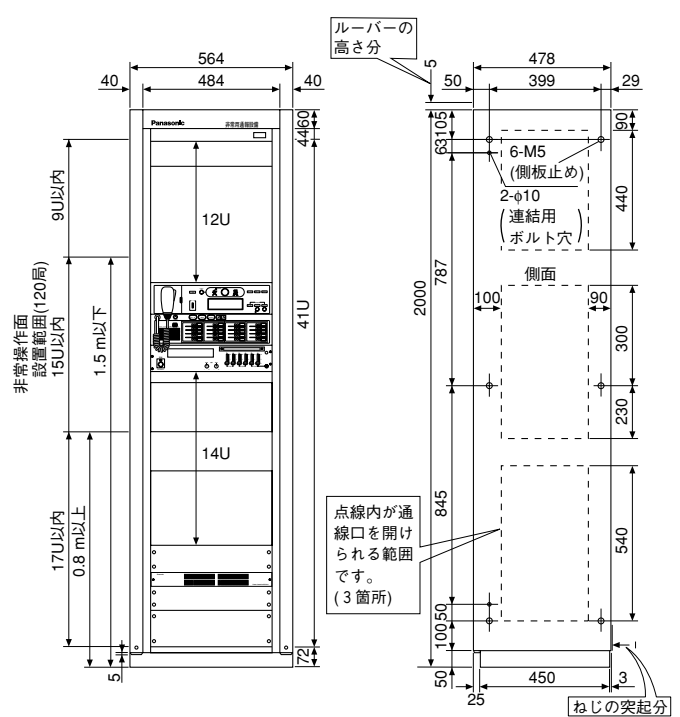
品名	品番	スタンダードラック		ロングラック	
		非常業務兼用	増設	非常業務兼用	増設
非常操作ユニット	WK-850A (5U)	1		1	
入出力制御ユニット	WU-R55 (2U)	1		1	
20回線増設用出力制御ユニット	WU-R52A (3U)	1		1	
ミキサーユニット	WU-M60A (2U)	1		1	
電源制御ユニット	WU-L62 (1U)	1	1	1	1
ファンユニット	WU-L45A		1		1
サービスユニット	(2U)	1	1	1	1
ブランクパネル	(1U)	1	1	1	1
	(2U)	2	2	2	2
	(3U)		1	1	2
残りユニット収納数	1U=44.45 mm	14U	26U	26U	38U

■外観寸法図

WL-7050A
スタンダードラック形




WL-7550A
ロングラック形



システム概要

■機器一覧

※ [] 内に台数、局数(選択スイッチ、起動入力の数)、回線数(スピーカ系統の数)を記入してください。

品名	品番	外観	高さ	AC100V 消費電力	DC24V 消費電流	システム			概要	
						台数	局数	回線数		
ラック形 非常用 放送設備	WL-7050A WL-7550A	9ページ参照				1	—	—		
非常操作 ユニット	WK-850A (20局)	 単品販売しません	5U		640mA	1	非常 []	業務 []	<ul style="list-style-type: none"> ●システムの基本ユニット。 ●自動火災感知器連動または手動により、音声警報、マイク放送。 ●放送階選択20局。 	
ミキサー ユニット	WU-M60A	 単品販売しません	2U	5W ※	100mA	1	—	—	業務放送用にマイク、ライン、チャイム、リモコン、ラジオなどをミキシングするユニット。	
入出力 制御 ユニット	WU-R55	 単品販売しません	2U		300mA	1	外部制御 []	一般リ モコン []	非常リモコン、業務リモコン、外部制御、その他周辺機器との接続用ユニット。	
増設用 出力制御 ユニット	WU-R52A (20回線)	 単品販売しません	3U		640mA	1	—	—	20	<ul style="list-style-type: none"> ●スピーカ回線の接続、制御用ユニット。 ●自動火災感知器入力端子装備。 ●10/20回線単位で合計160回線まで。
電源制御 ユニット	WU-L62	 単品販売しません	1U	140W (DC3.6A 出力時) ※		1	—	—	—	各ユニットのDC24V電源を供給するとともに、外部より電源入切制御が可能。
サービ ス ユニット	—	 単品販売しません	2U			1	—	—	—	ユニットや収納機器をラックに組み込んだり、引き出して点検するときを使用する。ブランクパネル(2U)の裏に収納。
増設用 非常操作 ユニット	WK-810A (10局)	 単品販売しません	2U		80mA	[]	非常 []	業務 []	—	<ul style="list-style-type: none"> ●10/20局単位で増設可能。 ●ディップスイッチの設定により、増設用業務操作ユニットとしても使用可能。 ●最大7台まで増設可能。
	WK-820A (20局)	 単品販売しません	2U		150mA	[]	非常 []	業務 []	—	<ul style="list-style-type: none"> ●最大160局。 ●WU-X50を手動操作する場合必要。


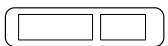

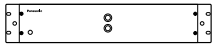
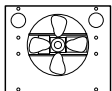


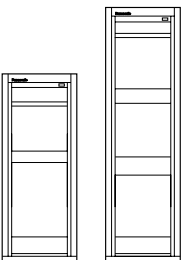

↑
1U=44.45 mm

※ 「電気用品安全法技術基準」による消費電力

品名	品番	外観	高さ	AC100V 消費電力	DC24V 消費電流	システム			概要	
						台数	局数	回線数		
拡張制御 ユニット	WK-890 (20局用)		最大ユニットまで 2U		130 mA	<input type="checkbox"/>	外部制御 <input type="checkbox"/>	一般リ モコン <input type="checkbox"/>	—	<ul style="list-style-type: none"> 外部制御入力あるいは一般リモコン接点入力の20局増設用として使用。 1ユニットで両方に分けて使用することはできない。
増設用 出力制御 ユニット	WU-R51A (10回線)		増設合計7ユニットまで 3U		390 mA	<input type="checkbox"/>	—	—	<input type="checkbox"/>	<ul style="list-style-type: none"> スピーカ回線の接続、制御用ユニット。 自動火災感知器入力端子装備。 10/20回線単位で合計160回線まで。
	WU-R52A (20回線)			3U	640 mA	<input type="checkbox"/>	—	—	<input type="checkbox"/>	
BGM 放送モード 選択ユニッ ト	WK-880 (10回線)		1U		490 mA	<input type="checkbox"/>	—	—	<input type="checkbox"/>	<ul style="list-style-type: none"> 選択スイッチにより、別の電力増幅器からのBGM放送が可能。 WU-R52Aには2台接続できます。
	端子盤	WU-Q55 (BGM20 回線分)	3U			<input type="checkbox"/>	—	—	<input type="checkbox"/>	<ul style="list-style-type: none"> BGM放送系統スピーカの接続用端子台です。 WK-880 2台分の接続が可能。
システム局数・回線数合計						<input type="checkbox"/>	非常 外部制御 <input type="checkbox"/>	業務 一般リ モコン <input type="checkbox"/>	全回線数 <input type="checkbox"/>	

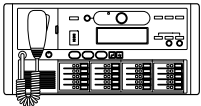
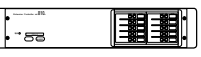
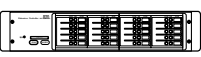
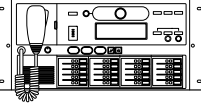
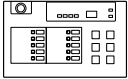
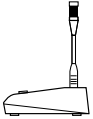
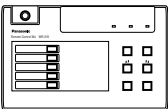
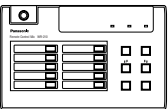
↑ 1U=44.45 mm

システム概要

品名	品番	外観	高さ	AC100V 定格 消費電力	DC24V 定格 消費電力	概要
非常電源 ユニット	WP-570B		2U	24 W ※		非常電源をまかなう蓄電池(別売品)と、充電制御部より構成されるユニット。
ニカド 蓄電池	NCB-350 NCB-600					<ul style="list-style-type: none"> ● 720 W.....NCB-600 × 2 ● 360 W.....NCB-600 × 1 ● 240 W.....NCB-600 × 1 ● 120 W.....NCB-350 × 1 ● WP-570Bに組み込んで使用。  Ni-Cd
電力増幅 ユニット	WU-P51 (60 W)		2U	60 W ※	第2シグナル 音時 1.3 A	AC/DC兼用の電力増幅ユニット。
	WU-P52 (120 W)			115 W ※	第2シグナル 音時 3.3 A	
	WU-P53 (360 W)	3U	310 W ※	第2シグナル 音時 8.6 A		
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720Wを越える場合、ラック最上部に取り付けます。
入力 マトリクス ユニット	WU-X50		1U	10 W	350 mA	<ul style="list-style-type: none"> ● 4入力、4出力のマトリクスを自由に設定でき、多元放送が可能。1入力は非常専用。 ● 最大8台(8入力16出力または16入力8出力)まで。 ● 制御は、外部制御端子で行う。 ● 手動操作の場合は、WK-860またはWK-810A、820A(業務操作ユニット仕様)が必要。
ラジオ チューナ ユニット	WU-T60				120 mA	AM/FM用のラジオチューナユニット。 ミキサーユニット WU-M60Aに組み込んで使用。
増設用 電力増幅架	WP-7000 (スタンダード) WP-7500 (ロング)					<ul style="list-style-type: none"> ● ファンユニット組み込み済み。 ● 収納ユニット数 WP-7000 26U WP-7500 38U
モニタ ユニット	WU-M20		2U			<ul style="list-style-type: none"> ● 電力増幅ユニットの出力を4系統モニタ可能。 ● 多元システムでの放送モニタ用ユニット。




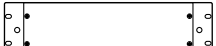
1U=44.45 mm

※「電気用品安全法技術基準」による消費電力

品名	品番	外観	高さ	AC100V 消費電力	DC24V 消費電流	概要
非常 リモコン	WR-850 (20局用)				500mA	<ul style="list-style-type: none"> ●非常放送、業務放送を遠隔操作。 ●卓上および壁に取付可能。
増設用 非常 リモコン	WR-810A (10局用)				80mA	<ul style="list-style-type: none"> ●非常リモコンの局数を増設するためのユニット。 ●卓上および別売金具により壁取り付けが可能。 ●10/20局単位で増設。 ●ディップスイッチの設定により、増設用業務操作ユニットとして使用可能。
	WR-820A (20局用)				150mA	
ラック形 非常 リモコン	WR-851 (20局用)		5U		500mA	<ul style="list-style-type: none"> ●非常放送、業務放送を遠隔操作。 ●増設用は、WK-810/820、WK-810A/820Aを使用。
マルチ リモコン	WR-300			5W		<ul style="list-style-type: none"> ●10ブロック放送、個別放送、一斉放送が可能。 ●1台で最大160回線をコントロール可能。 ●最大8台まで接続可能。 ●別売金具により壁取り付けが可能。
リモコン マイク	WR-101 (単局用)				43mA	<ul style="list-style-type: none"> ●単局/5局/10局のリモコンマイク。 ●合計で最大4台まで接続可能。 ●WR-205、210は別売金具により壁取り付けが可能。
	WR-205 (5局用)				45mA	
	WR-210 (10局用)				45mA	

↑ 1U=44.45 mm

システム概要

品名	品番	外観	高さ	AC100V 消費電力	DC24V 消費電流	概要
棟別非常リモコン	WR-856 (20局)		2U		180 mA	<ul style="list-style-type: none"> ●各棟のラック形非常用放送設備の本体に対応する棟別非常リモコン。 ●集中非常リモコンに最大8台まで増設可能。
増設用非常操作ユニット	WK-810A (10局用)		2U		80 mA	<ul style="list-style-type: none"> ●ラック形非常用放送設備、ラック形非常リモコン、棟別非常リモコンの増設用ユニット。 ●10/20局単位で増設。 ●ディップスイッチの設定により、増設用業務操作ユニットとしても使用可能。 ●ラック形非常用放送設備、ラック形非常リモコンには、最大7台まで増設可能。 ●棟別非常リモコンに、最大7台まで増設可能。
	WK-820A (20局用)				150 mA	
インタフェースユニット	WU-R855		3U		260 mA	<ul style="list-style-type: none"> ●ラック形非常用放送設備を集中非常リモコンに接続するためのユニット。 ●ラック形非常用放送設備を4台まで接続可能。 ●1台増設して最大8台までラック形非常用放送設備が接続可能。

↑ 1U=44.45 mm

■ 工事部品一覧

部品名	品番	備考	
スピーカ回線保護 ヒューズ(50本組)	WK-F04A (400 mA) WK-F10A (1 A) WK-F20A (2 A) WK-F30A (3 A)	1回線あたりの最大出力 28 W 電力増幅ユニット 60 W以上 1回線あたりの最大出力 70 W 電力増幅ユニット 120 W以上 1回線あたりの最大出力 140 W 電力増幅ユニット 360 W以上 1回線あたりの最大出力 200 W 電力増幅ユニット 480 W以上 注) ● 出荷時は全回線に400 mAが入っています。1回線あたりの出力によって交換が必要です。 ● スピーカを接続しないヒューズホルダにも、ヒューズは必ず入れます。(回線短絡表示が出てしまうため)	
プランクパネル 1U プランクパネル 2U プランクパネル 3U	W2-BPA/44 W2-BPA/88 W2-BPA/132	ユニット収納後の空きスペースを覆うパネル。	
パンチングパネル 1U パンチングパネル 2U	W2-PPA/44 W2-PPA/88	放熱効果を得たい場合のパネル。	
増設用出力制御ユニット 用PA入力ケーブル	W3-4L/04PR	増設用出力制御ユニット(WU-R51A、WU-R52A)のPA入力を追加する場合に必要。	
DC 2ピンケーブル	W4-2L/3RR	非常電源ユニット(WP-570B)から、4台の電力増幅ユニットにDC電源を供給する場合に必要。	
モニタユニット ケーブル (4ピン 2.5 m)	YWL6100SR01 (サービス部品扱い)	モニタユニット(WU-M20) ⇔ 電力増幅ユニット間 モニタユニット(WU-M20)のPAモニター入力追加時に必要。 モニターを系統別に行う場合必要。	
増設用非常リモコン 取付金具	WR-Q800(商品扱い)	増設用非常リモコン(WR-810A、820A、810、820)を壁掛形で使用する場合必要。	
マルチリモコン 取付金具	WR-Q300(商品扱い)	マルチリモコン(WR-300)、リモコンマイク(WR-205、210)を壁掛形で使用する場合必要。	
2本のラック間を接続する場合に必要	DC用ケーブル (2ピン 3 m)	W4-2L/3PR 非常電源ユニット(WP-570B) ⇔ 電力増幅ユニット間 注) 短い場合は2本、3本接続してください。	
	PA出力用ケーブル (4ピン 2.5 m)	W4-4L/25PR 電力増幅ユニット ⇔ 電力増幅ユニット 電力増幅ユニット ⇔ 増設用出力制御ユニット 注) 短い場合は2本、3本接続してください。	
	BATT CONT ケーブル (12ピン 2.1 m)	W4-12L/21PR 入出力制御ユニット(WU-R55) ⇔ 非常電源ユニット間(WP-570B) 非常電源ユニット(WP-570B) ⇔ 非常電源ユニット間(WP-570B) 注) 短い場合は2本、3本接続してください。	
	CONT BUS A、B ケーブル (50ピン)	5 m	W4-50L/50PP 非常操作ユニット(WK-850A) ⇔ 入力マトリクス間(WU-X50) 増設用非常操作ユニット ⇔ 増設用非常操作ユニット間 (WK-810、820、810A、(WK-810、820、810A、820A、860、890)
		2 m	W4-20L/50PP 入出力制御ユニット(WU-R55) ⇔ 増設用出力制御ユニット間 増設用出力制御ユニット (WU-R51A、R52A) (WU-R51A、R52A) BGM放送モード選択ユニット BGM放送モード選択ユニット (WK-880) (WK-880) 注) 延長接続は10 mまでです。(5 mケーブルは2本、2mケーブルは5本まで)
	POWER CONT ケーブル (9ピン 2.1 m)	W4-9L/21PR (●9番に配線なし ●1番と3番の線が太い)	入出力制御ユニット(WU-R55) ⇔ 電源制御ユニット間(WU-L62) 電源制御ユニット(WU-L62) ⇔ 電源制御ユニット間(WU-L62) 非常操作ユニット(WK-850A) ⇔ ミキサユニット間(WU-M60A) 注) 短い場合は2本、3本接続してください。
	2芯シールド線 (1.6 m)	YWL6655SR01A (サービス部品扱い)	複式プラグ付音声入力用。 ※各ユニットには1本付属。 注) 短い場合は現地作成願います。

システム概要

部品名	品番	備考
非常リモコン用 DC24Vヒューズ	XBA1C63NS5(6.3A) XBA1C100NS5(10A) (サービス品扱い)	非常リモコンの接続台数により変更します。 ※出荷時は6.3Aが入っています。
非常リモコン用 回線保護ヒューズ	XBA1C016NS5(160mA) (サービス品扱い)	
平衡トランス	YWIT-1106 (サービス部品扱い)	ミキサーユニット(WU-M60A)の入力や、その他入力を平衡にする場合必要。
複式プラグ	YKV110431A (サービス部品扱い)	1.6m以上の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。
単頭プラグ	YKV110433 (サービス部品扱い)	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。
RCAプラグ	YWPP001PLUG (サービス部品扱い)	音声入出力線を現地作成する場合に必要。 注) 単芯シールド線は現地調達。
ファクトライン用 抜け止め コンセントプラグ	DH2671 (松下電工扱い)	ファクトラインに取り付けるACコンセント。 注) ●ファクトラインの電流容量は15A。 ●電力増幅ユニットの電源は接続しないでください。
12ピンナイロン コネクタプラグ	YW1625-12P (サービス部品扱い)	入出力制御ユニット(WU-R55)背面の汎用出力: Y5 EXT CONT用。 注) ●プラグピンは別売。 ●線材は現地調達。
9ピンナイロン コネクタプラグ	YW1625-9P (サービス部品扱い)	入力マトリクスユニット(WU-X50)の外部制御: CONT X3用。 注) ●プラグピンは別売。 ●線材は現地調達。
9ピンナイロン コネクタソケット	YW1625-9R (サービス部品扱い)	ミキサーユニット(WU-M60A)の外部制御: MI CONT用。 注) ●プラグピンは別売。 ●線材は現地調達。
ナイロンコネクタ ソケットピン	YW1561TL (サービス部品扱い)	YW1625用ソケットピン。
ナイロンコネクタ プラグピン	YW1560TL (サービス部品扱い)	YW1625用プラグピン。

システム設計早見表

W数	電力増幅ユニット			非常電源ユニット	ニッケルカドミウム蓄電池		非常リモコンの接続可能台数 注)1					電力増幅ユニット・非常電源 ユニットの合計消費電力 注)2
	WU-P51	WU-P52	WU-P53	注)5 WP-570B	NCB-350	NCB-600	20局	30局	40局	50局	60局	
60W	1			1	1		5	4	3	2	1	174W
120W		1		1	1	1	7	7	7	7	7	324W
180W	1	1		1	2		7	7	6	5	4	474W
240W		2		1	2	1	5	4	3	2	1	624W
360W			1	1		2	7	7	7	7	7	864W
480W		1	1	1		2	7	7	6	5	4	1,164W
600W		2	1	2	1	2	7	7	7	7	7	1,488W
720W			2	2	4		4	3	2	1	1	1,728W
840W		1	2	2		3	7	7	7	7	5	2,028W
960W		2	2	2		4	7	7	7	7	7	2,328W
1,080W			3	2		4	7	7	7	7	7	2,568W
1,200W		1	3	3		5	7	7	7	7	7	2,892W
1,320W		2	3	3		5	7	7	7	7	7	3,192W
1,440W			4	3		5	7	7	7	7	7	3,432W

注)1：60 W～240 Wの場合、蓄電池を変えることにより接続可能台数が変わります。

注)2：オプションユニットを含まない場合。

注)3：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。

注)4：電力増幅ユニットの合計W数が720 Wを越える場合には、ファンユニットをラックの天面に取り付けてください。

注)5：1台の電力増幅ユニットに2台の非常電源を接続することはできません。従ってW数の合計の割り算だけで非常電源の台数は決まりませんのでご注意ください。

※非常電源ユニット1台中に蓄電池NCB-350とNCB-600を混同して使用することはできません。

非常電源ユニット1台に合計720 Wまでの電力増幅ユニットが接続できます。

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240 Wまでの電力増幅ユニットが接続できます。

●蓄電池数の算出方法(目安)

蓄電池に対する放電電流は、NCB-600 1台当たり約8.6A、NCB-350 1台当たり約5.0 Aで、蓄電池数を求めます。

システムの総合消費電流は機器一覧（P10～14）を参照してください。

●NCB-600の場合の必要台数＝システムの総合消費電流÷8.6 A

●NCB-350の場合の必要台数＝システムの総合消費電流÷5.0 A

（小数点以下は切り上げます。）

原 注)2	電力増幅ユニット・非常電源ユニット・増設電源ユニット・ブランクパネルの合計U数 注)3	ファンユニット
		WU-L45A 注)4
	4	0
	4	0
	6	0
	6	0
	5	0
	7	0
	11	0
	10	1
	12	1
	14	1
	14 (ブランク1U)	1
	18 (ブランク1U)	1
	20 (ブランク1U)	1
	19 (ブランク1U)	1

システム概要

■電源制御ユニット(WU-L62)必要台数

(WU-R45や一般リモコンを多数接続する場合は、余裕を持った台数にします)

下記に示す(1)、(2)のいずれか大きい方が必要台数です。

(1)システムのDC消費電流からの制約

右表を参照

- 出力制御ユニットの総回線数(使用しない端子台分も含む)と非常リモコンの台数により、右表から必要台数を決定します。
- 各ユニット(非常操作、入出力制御、出力制御、非常リモコン)のDC24 V電源は、停電時以外は電源制御ユニットから供給されます。

(2)システムのAC消費電力からの制約

- 上記表で1台であっても、総合消費電力が3,800 W以上の場合は2台になります。
- 電源制御ユニット1台のA系統、B系統にWU-P53を各2台、合計4台まで接続できます。
(消費電力：4台で3,360 W)
- 総合消費電力(W)=[標準システムの消費電力]+[追加ユニットの消費電力(AC100 Vで動作するユニット)]

		局数															
		20 回線	30 回線	40 回線	50 回線	60 回線	70 回線	80 回線	90 回線	100 回線	110 回線	120 回線	130 回線	140 回線	150 回線	160 回線	
非常 リモ コン 台数	0	WU-L62×1(台)															
	1台	WU-L62×1(台)															
	2台	WU-L62×2(台)															
	3台	WU-L62×2(台)															
	4台	WU-L62×3(台)															
	5台	WU-L62×3(台)															
	6台	WU-L62×4(台)															
7台	WU-L62×4(台)																

■集中非常リモコンシステムの消費電流早見表

(集中非常リモコンの電源を非常用放送設備(本体)から供給する場合)

集中非常リモコンシステム1台当たりの消費電流 単位 [A]

局数 台数	集中非常リモコン合計局数																																	
	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200	210	220	230	240	250	260	270	280	290	300	310	320					
棟別非常リモコン(本体数) 台数	2台	1.11	1.19	1.26	1.34	1.41	1.49	1.56	1.64	1.71	1.79	1.86	1.94	2.01	2.09	2.16	2.24	2.31	2.39	2.46	2.54	2.61	2.69	2.76	2.84	2.91	2.99	3.06	3.14	3.21				
	3台			1.29	1.37	1.44	1.52	1.59	1.67	1.74	1.82	1.89	1.97	2.04	2.12	2.19	2.27	2.34	2.42	2.49	2.57	2.64	2.72	2.79	2.87	2.94	3.02	3.09	3.17	3.24				
	4台					1.47	1.55	1.62	1.70	1.77	1.85	1.92	2.00	2.07	2.15	2.22	2.30	2.37	2.45	2.52	2.60	2.67	2.75	2.82	2.90	2.97	3.05	3.12	3.20	3.27				
	5台							1.91	1.99	2.06	2.14	2.21	2.29	2.36	2.44	2.51	2.59	2.66	2.74	2.81	2.89	2.96	3.04	3.11	3.19	3.26	3.34	3.41	3.49	3.56				
	6台										2.09	2.17	2.24	2.32	2.39	2.47	2.54	2.62	2.69	2.77	2.84	2.92	2.99	3.07	3.14	3.22	3.29	3.37	3.44	3.52	3.59			
	7台												2.27	2.35	2.42	2.50	2.57	2.65	2.72	2.80	2.87	2.95	3.02	3.10	3.17	3.25	3.32	3.40	3.47	3.55	3.62			
	8台																	2.45	2.53	2.60	2.68	2.75	2.83	2.90	2.98	3.05	3.13	3.20	3.28	3.35	3.43	3.50	3.58	3.65

- 早見表は、下記の算出式により消費電流を求めてあります。

$$\begin{aligned}
 \text{集中非常リモコンシステム} &= \text{WR-855} \times 1\text{台} + \text{WU-R855} \times \text{台数} + \text{WR-856} \times \text{台数} + \text{WK-820A} \times \text{台数} \\
 \text{1台当たりの合計消費電流} & \quad (490 \text{ mA}) \quad (260 \text{ mA}) \quad (180 \text{ mA}) \quad (150 \text{ mA}) \\
 & + \text{WK-810A} \times \text{台数} \\
 & \quad (80 \text{ mA})
 \end{aligned}$$

- 増設用非常操作ユニットが、偶数局数の場合はWK-820Aのみで構成し、奇数局数の場合はWK-810Aが1台のみの構成です。
- インタフェースユニットは、棟別非常リモコンが4台までのときは1台で構成し、5～8台までのときは2台構成となります。

●集中非常リモコン総合消費電流の求め方

集中非常リモコン総合消費電流 = 集中非常リモコン1台当たりの消費電流 × 集中非常リモコンの合計台数
(※早見表より求めた数値)

●集中非常リモコン用としての電源制御ユニット(WU-L62)の追加台数の求め方

WU-L62必要台数 = 集中非常リモコン総合消費電流 ÷ 3.6 A
(※小数点以下は切り上げます。)

●集中非常リモコン用非常電源ユニット(WP-570B)の蓄電池追加台数の求め方

蓄電池に対する放電電流は、NCB-600 1台当たり約8.6A、NCB-350 1台当たり約5.0 Aで、蓄電池数を求めます。

- NCB-600の場合の必要台数 = 集中非常リモコン総合消費電流 ÷ 8.6 A
- NCB-350の場合の必要台数 = 集中非常リモコン総合消費電流 ÷ 5.0 A
(※小数点以下は切り上げます。)

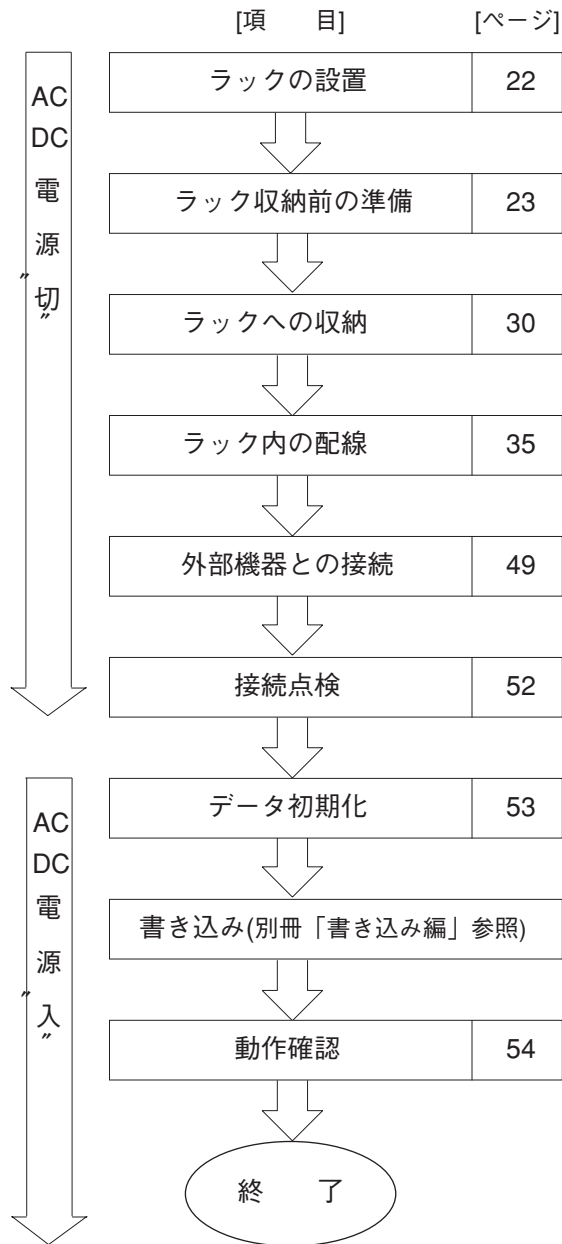
お願い

入出力制御ユニット(WU-R55)から供給できる最大電流は8 Aまでです。非常リモコン・集中非常リモコンの合計が8 A以上になる場合は、集中非常リモコン側に電源を専用に接続してください。

工事の手順

- ・基本システム編は、ラック形非常用放送設備としての基本的なシステム工事の手順を説明しています。
- ・応用システム編は、拡張的な機能について基本システムに追加すべき工事の説明をしています。従って、応用システム編の内容を含むシステムの場合は、基本システム編を合わせてお読みください。

●基本システム編

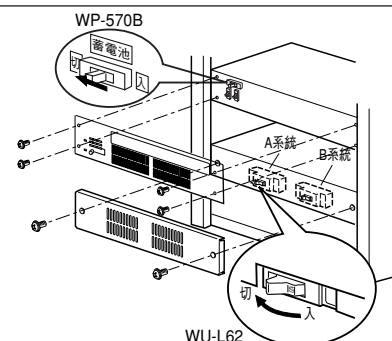


●応用システム編

項目	ページ
非常リモコン	58
マルチリモコンマイク	68
緊急放送	70
多元放送	72
集中非常リモコン	81
拡張制御ユニット	90
BGM放送モード選択ユニット	93
調整卓との接続	97

ご注意

- ・ケーブル接続、抜き差し、ディップスイッチの設定時は、必ず電源制御ユニットのブレーカと非常電源ユニットの蓄電池スイッチを「切」にしてください。
- ・電源を入れたまま行くと故障の原因となります。
- ・ただし、データ初期化を行うときは電源を「入」にします。



基本システム編

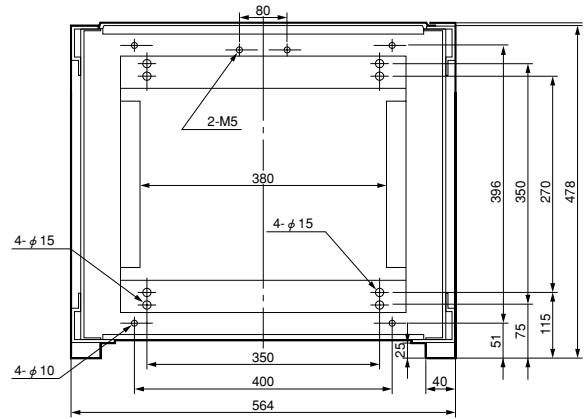
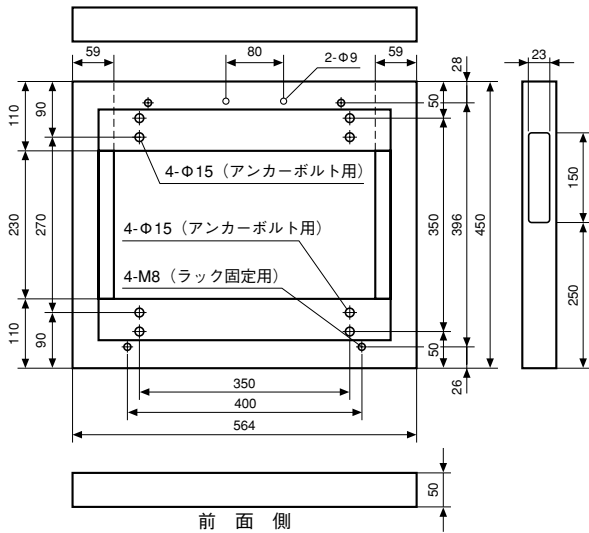
ラックの設置	22
ラック収納前の準備	23
■設定表の記入	23
■表示カードの記入	23
■非常操作ユニット WK-850A	23
■ミキサーユニット WU-M60A	24
■非常電源ユニット WP-570B	26
■増設用出力制御ユニット WU-R51A,R52A	28
ラックへの収納	30
■非常操作ユニットについて	30
■各ユニットの収納位置	30
■ユニットの取り付け	31
■主銘板の記入	31
■操作説明書の掲示	31
ディップスイッチの設定	32
■非常操作ユニット WK-850A	32
■増設用非常操作ユニット WK-810A,820A	33
■増設用ユニット WK-810,820,860	33
■入出力制御ユニット WU-R55	34
■増設用出力制御ユニット WU-R51A,R52A	34
ラック内の配線	35
■接続例	35
■非常操作ユニット WK-850A	36
■増設用ユニット WK-810A,820A,810,820,860	37
■ミキサーユニット WU-M60A	38
■電源制御ユニット WU-L62	41
■電力増幅ユニット WU-P51,P52,P53	43
■非常電源ユニット WP-570B	45
■入出力制御ユニット WU-R55	47
■増設用出力制御ユニット WU-R51A,R52A	48
外部機器との接続	49
■通線のしかた	49
■入出力制御ユニット WU-R55	49
■増設用出力制御ユニット WU-R51A,R52A	51
接続点検	52
データ初期化(初期設定)	53
動作確認	54
■非常操作ユニットの点検	54
■総合点検	55
■動作確認	55

ラックの設置

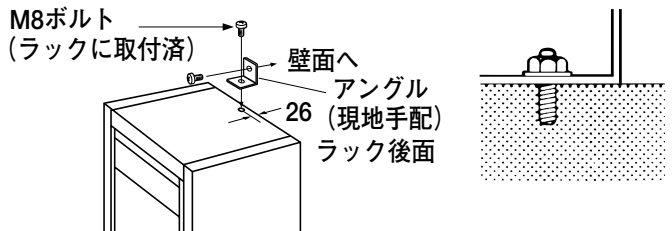
●ラックの設置場所について

- ラック形非常用放送設備は、組み込むユニットにより300 kg近くの質量になることがあります。設置の際は、必ず床面をアンカーボルト(φ 10程度)などで固定してください。

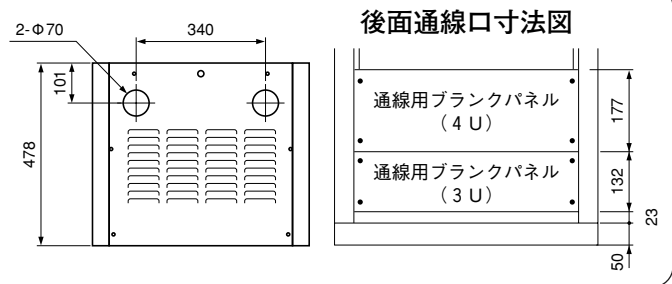
基台 (チャンネルベース) 図



- さらにラック上面もアングル(現地手配)で固定してください。アングルの材質、形状および壁面などの固定面への取付ねじは、強度的に十分余裕のあるものをご使用ください。



- 通線口はチャンネルベース左右および上面、底にあります。
- ラックへの通線をラック後面下部より行う場合は、ラック後面と壁面との間を10 cm以上開けてください。

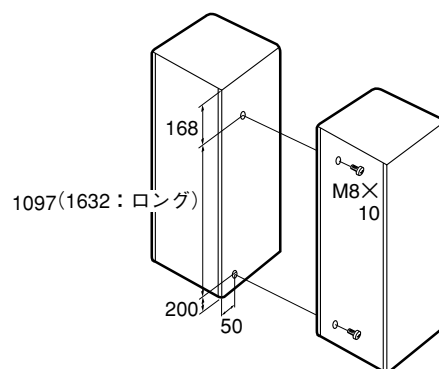
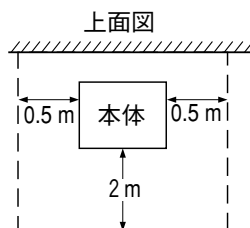


●ラックを2台以上並べて設置する場合

ラックの両側面に連結用ボルト穴が上下2カ所あります。ラックを床に仮固定した後、ねじ穴のキャップを外し、M8×10程度のボルトとナットで固定してください。

●障害物について

右図の範囲内には障害物を置かないでください。



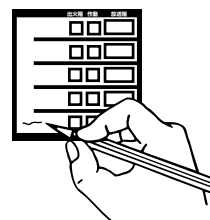
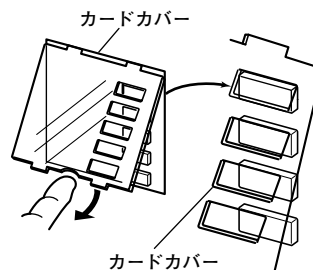
ラック収納前の準備

■設定表の記入

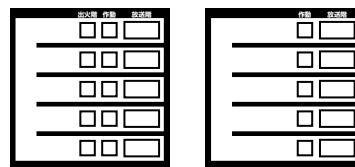
非常操作ユニット WK-850Aの背面から出火階設定表、入出力設定表を取り出し、記入します。
(別冊書き込み編参照)

■表示カードの記入

- 放送階選択スイッチには、各スピーカの設置場所やブロック指定した場所などを記入する表示カードが付いています。
- カードカバー下側中央の溝に爪をかけ、持ち上げながら手前に引くと外れます。
- 右の表示カードにスピーカの設置場所やブロック指定した場所などを記入します。
- 業務選択スイッチに設定した場合は、付属の業務選択スイッチ用表示カードを使用します。



非常選択スイッチ用 業務選択スイッチ用

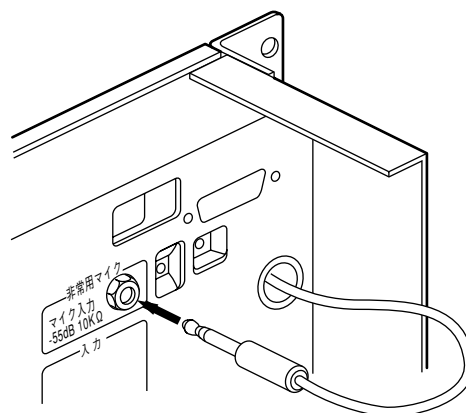
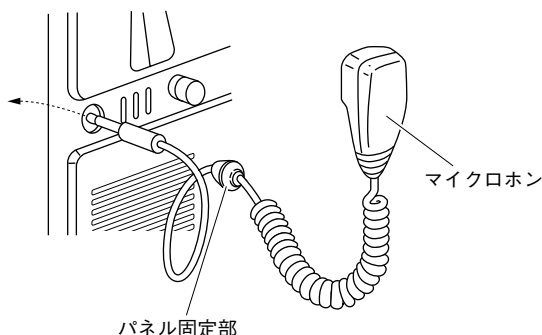


■非常操作ユニット WK-850A

●マイクロホンを接続する

①マイクロホンプラグを穴から差し込んで後面へ通し、パネル固定部をパネルにはめ込み固定します。

②後面へ通したマイクロホンプラグを、マイク入力ジャックに差し込みます。



ラック収納前の準備

■ミキサーユニット WU-M60A

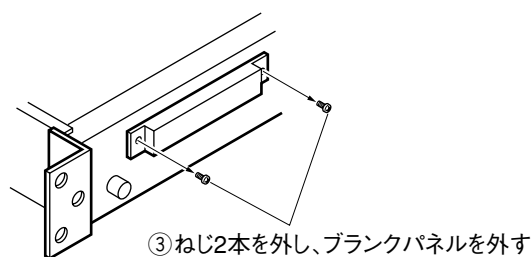
●ラジオチューナユニット(WU-T60)の組み込みかた

- ①音量つまみを取り外します。
- ②前面パネルを外します。
- ③シャーシに付いているブランクパネルを外します。

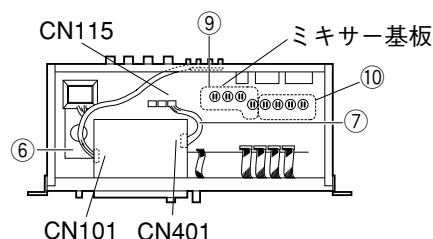
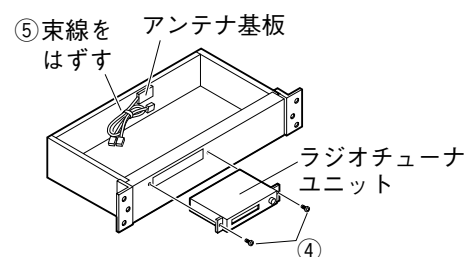


- ①つまみ6個外す
- ⑧パネル、つまみを元に戻す

- ④ラジオチューナユニットを前面側から挿入し、ねじ止めします。
- ⑤アンテナ基板に接続されているチューナ接続コードの束線をニッパなどで取り外します。



- ⑥アンテナ基板のコネクタCN701をラジオチューナユニットのCN101に接続します。
- ⑦コネクタ-コネクタコードの4ピン側をミキサー基板のCN115に接続し、6ピン側をラジオチューナユニットのCN401に接続します。
- ⑧前面パネルを取り付け、音量つまみを元どおりに差し込みます。



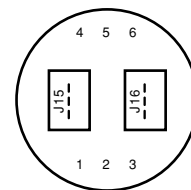
※工場出荷時は入力Cに設定されていますが、入力A,Bに設定することもできます。詳しくは、WU-M60Aの取扱説明書をご覧ください。

●平衡入力への変更のしかた

(1)入力C1,2,3,4をトランス入力にする場合 (⑨)

ジャンパー線を2本カットして、入力トランス YWIT-1106(別売品)を取り付けます。

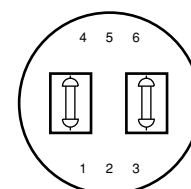
- 入力C1 : J 9, 10 → T102
- 入力C2 : J11,12 → T107
- 入力C3 : J13,14 → T108
- 入力C4 : J15,16 → T109



(2)入力A1,2、入力B1,2をトランス入力にする場合 (⑩)

抵抗を2本カットして、入力トランス YWIT-1106(別売品)を取り付けます。

- 入力A1 : R296,R297 → T103
- 入力A2 : R293,R250 → T104
- 入力B3 : R247,R248 → T105
- 入力B4 : R311,R310 → T106



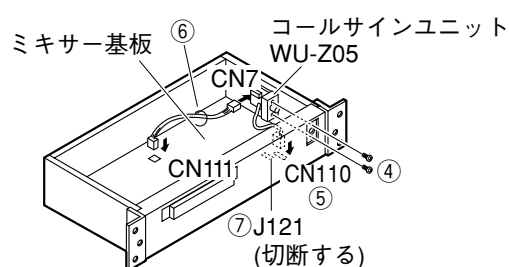
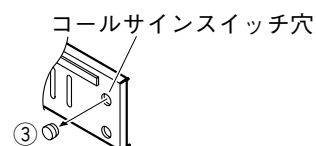
● コールサインユニット(WU-Z05)の組み込みかた

- ①音量つまみを取り外します。
- ②前面パネルを外します。
- ③前面パネルのコールサインスイッチ穴のゴムキャップを外します。

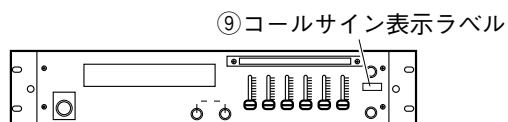


- ①つまみ6個外す
- ⑧パネル、つまみを元に戻す

- ④コールサインユニットをシャーシ内側から挿入し、前面よりねじ止めします。
- ⑤コールサインユニットからの4Pコネクタをミキサー基板のCN110に接続します。
- ⑥コールサインユニット付属の2芯接続ケーブルをコールサインユニットのコネクタCN7に接続し、一方をミキサー基板のCN111に接続します。
(接続した2芯ケーブルを、コールサインユニット付属のコードクランプで他の線材と固定します。)
- ⑦ミキサー基板のジャンパー線 J121をニッパなどで切断します。



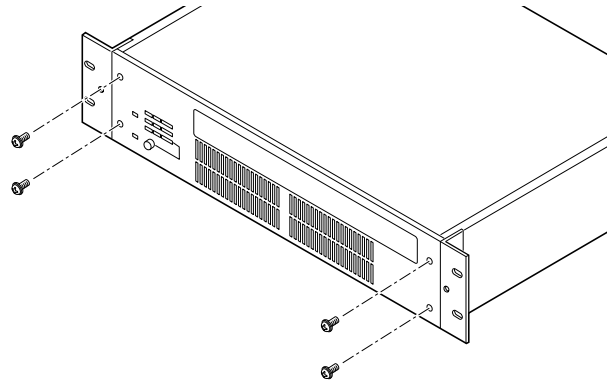
- ⑧前面パネルを取り付け、音量つまみを元どおりに差し込みます。
- ⑨コールサイン表示ラベルを前面パネルのコールサインスイッチ穴の下に貼り付けます。



ラック収納前の準備

■非常電源ユニット WP-570B

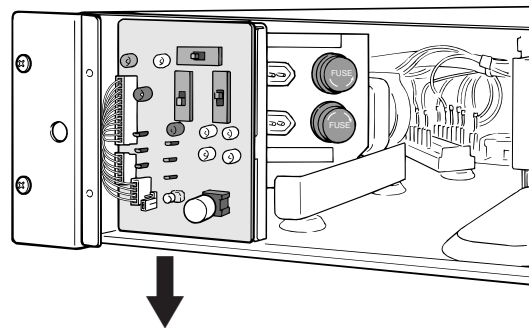
(1) 取り付けねじ4本を外し、前面パネルをはずす。



(2) 蓄電池スイッチ(下図参照)が「切」になっていることを確認する。
※出荷時は「切」です。

(3) 蓄電池の種類と個数を設定する。

蓄電池の種類と個数に合わせて、SW202、SW203(右図)を下表のように設定してください。
出荷時は、NCB-600：2個の設定になっています。



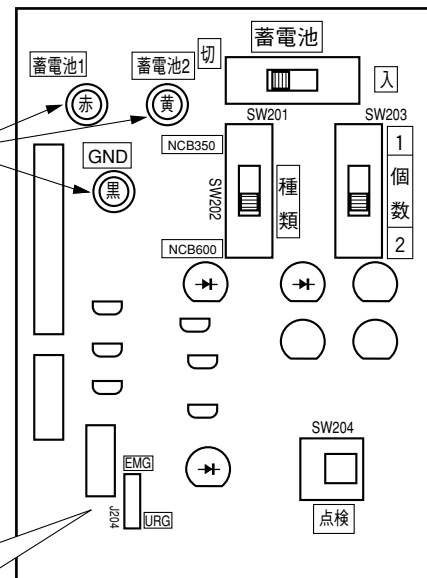
蓄電池の種類(SW202)	蓄電池の個数(SW203)
NCB-350	1
	2
NCB-600	1
	2

メモ

蓄電池電圧の測定のしかた

点検スイッチSW204(右図参照)を押して、蓄電池1(端子：赤とGND：黒 間) 蓄電池2(端子：黄とGND：黒 間)の電圧を測定します。
※ 21V以下は、蓄電池が消耗しています。蓄電池を交換してください。

蓄電池電圧測定端子

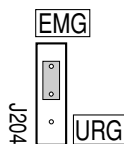


メモ

内部コネクタ(J204)の設定

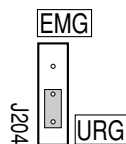
本機の用途(非常用電源か緊急用電源)によって内部コネクタ(J204)を設定してください。
出荷時は非常用電源に設定してあります。

〈非常用電源〉



EMG側にします
(EMG信号で起動します)

〈緊急用電源〉



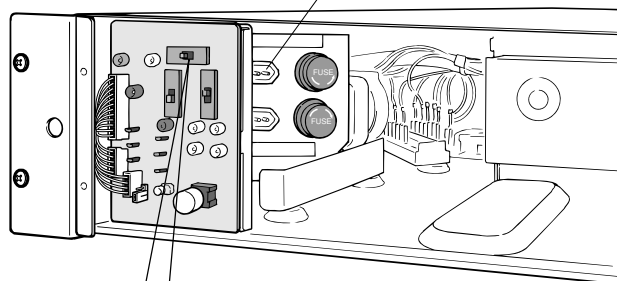
URG側にします
(URG信号で起動します)

(4) 蓄電池を接続する。



本機内に種類の異なる蓄電池（NCB-350、NCB-600）を混合して使用しない。
 ・火災や破裂の原因となります。

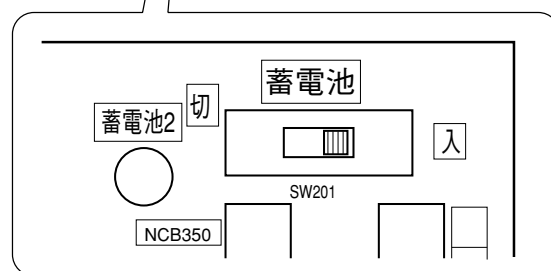
蓄電池が1個の場合は必ず「蓄電池1」（上側）に接続してください。



(5) 蓄電池スイッチ(SW201)を「入」にする。
 ※出荷時は「切」です。

メモ

- 蓄電池を接続する前や設置・工事中および点検修理時には、蓄電池スイッチを「切」にしてください。
- 充電されていない蓄電池の充電時間は、約60時間かかります。（設置時、交換時）
- AC100 V通電中で、蓄電池が接続されている場合、蓄電池スイッチを「切」にしても充電されます。（充電中表示灯が点灯します。）



(6) 前面パネルを元どおり取り付けます。

メモ

- 長時間使用しない場合は、蓄電池をはずしてください。



(7) 蓄電池容量と蓄電池品番を表示する。

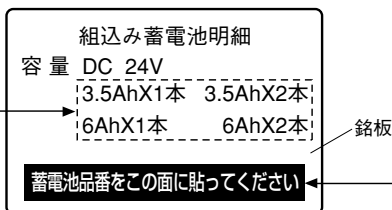
下表を参照して、蓄電池容量表示ラベル（付属品）を選び、銘板に貼り付けてください。蓄電池品番ラベルは、銘板の下に貼り付けてください。（右図参照）

蓄電池品番	個数	電力増幅ユニット	蓄電池容量
NCB-350	1	120 Wまで	3.5Ah X 1
NCB-350	2	240 Wまで	3.5Ah X 2
NCB-600	1	360 Wまで	6Ah X 1
NCB-600	2	720 Wまで	6Ah X 2

※停電動作約10分間の容量です。
 制御系の消費電流は含まれていません。

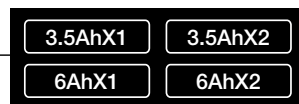
メモ

- ラベル（付属品）を使用しない場合は、銘板に記載してある容量のうち、該当するものを残し、黒色マジックなどで塗りつぶしてください。



銘板上の蓄電池容量表示について

収納した蓄電池の容量と品番を本ラベルから選び、蓄電池容量は銘板上に記載された容量表示がかけられるように貼ってください。



蓄電池品番は品番貼付面に貼ってください。



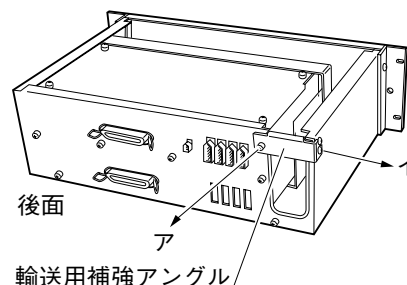
蓄電池容量表示ラベル（付属品）

ラック収納前の準備

■増設用出力制御ユニット WU-R51A,R52A

●輸送用補強アングルを外す

設置の前に輸送用補強アングルを外します。
右図のねじ(ア)、(イ)を外すと輸送用補強アングルが取り外せます。



●電力増幅ユニットからの入力系統の分けかた

各PA入力、WU-R51A,R52Aの内部で並列に接続されています。次のような場合は、基板上のジャンパー線を切断してください。

- 電力増幅ユニットの並列接続可能台数を超過してしまうとき

※並列接続可能な台数

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

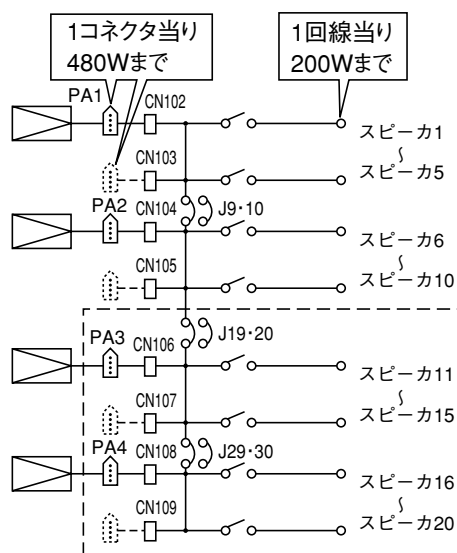
- 入力マトリクスユニット(WU-X50)を使用して増設用出力制御ユニット1台を多元で使用するとき

※ジャンパー線を切断しないで接続すると、出力が短絡された状態になります。

- PA入力を追加するとき

4本(WU-R51Aは2本)のPA入力ケーブル(W3-4L/O4PR：工事部品)を追加することにより、増設用出力制御ユニット1ユニットへのPA接続をさらに増やすことができます。

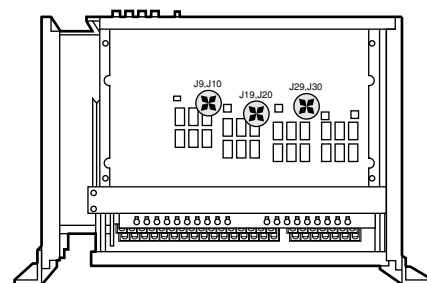
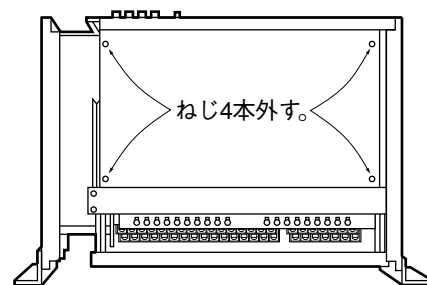
(右図点線のPAコネクタを追加)



図はWU-R52Aです。WU-R51Aには点線部分はありません

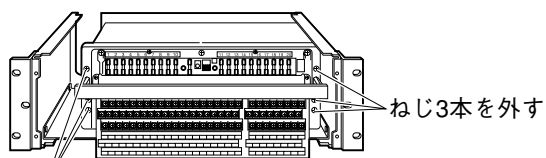
●ジャンパー線の切りかた

- ①上カバーのねじを外し、上カバーを取り外します。
- ②ジャンパー線を切断します。
- ③上カバーを元どおり取り付けます。



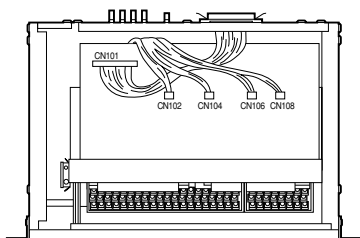
●PAコネクタの追加方法

- ①前面パネルの止めねじを外し、前面パネルを取り外します。
- ②ねじ6本（赤ねじ2本、紫ねじ4本）をからまわりするまでゆるめ、端子台を取り外します。

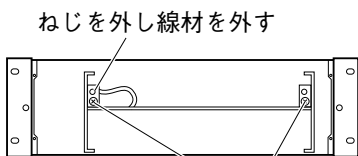


ねじ3本を外す

- ③上カバーを取り外します。(⇒28ページ参照)
- ④基板上的コネクタ(CN101,102,104,106,108)を外します。



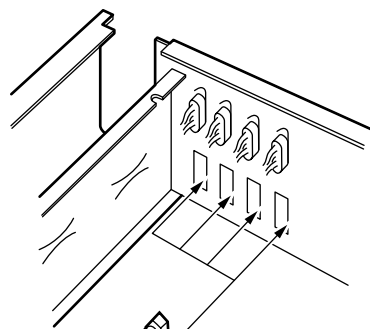
- ⑤基板を固定しているねじと、線材を固定しているねじを外します。



ねじを外し線材を外す

ねじ2本を外す

- ⑥基板を前面にスライドさせて抜きます。
- ⑦背面の左下角穴にPA入力追加用ケーブル(工事部品：W3-4L/04PR)をユニット内部より挿入して取り付け、反対側のコネクタを基板上的コネクタ(CN103,105,107,109)のいずれかに接続します。



基板上的
CN103,CN105,
CN107,CN109へ
PA入力ケーブル
W3-4L/04PR (工事部品別売)

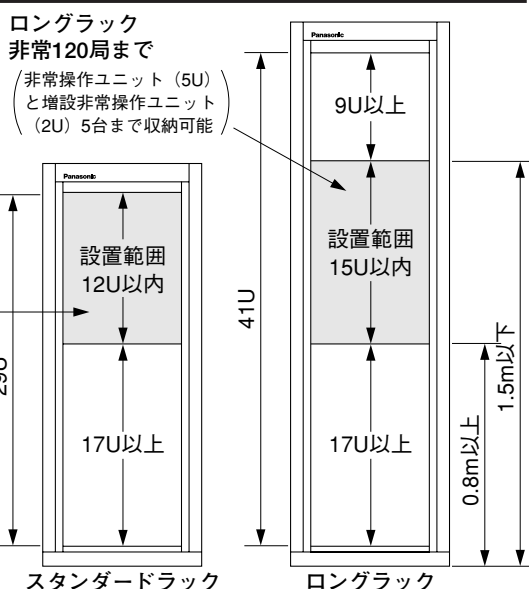
- ⑧終了したら、逆の手順でユニットを元どおりにします。

ラックへの収納

■非常操作ユニットについて

- 法令により、非常操作部は床面より0.8 m～1.5 mの高さに設置しなければなりません。従って、非常操作ユニット(WK-850A)、増設用非常操作ユニット(WK-810A,820A,810,820)は右図の範囲に設置しなければなりません。
- 収まらないときは、増設用電力増幅架(認定品)を使用し、ラック2本にして横に並べてください。

スタンダードラック
非常80局まで
(非常操作ユニット(5U)
と増設非常操作ユニット
(2U) 3台まで収納可能)



■各ユニットの収納位置

●電源制御ユニット

放熱効果を上げるため、上にサービユニットを置くか、上1Uを必ずあけて設置してください。

●非常電源ユニット

ラックのできるだけ下部に取り付けてください。特に電力増幅ユニット(発熱するもの)の下に収納してください。直上には絶対に取り付けないでください。電源制御ユニットとは1Uあけて設置してください。

●電力増幅ユニット

- 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。
- ミキサーユニット(WU-M60A)でレコードプレーヤーを使用するときは、電力増幅ユニットと次の間隔(上または下)をあけて設置してください。

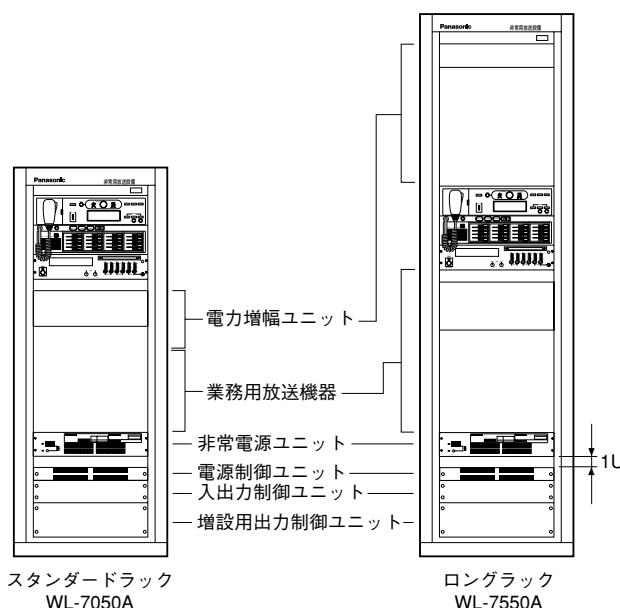
電力増幅ユニット	WU-P51	WU-P52	WU-P53
ミキサーとの間隔	0	2U	3U

(BGMやカセットデッキなども上の表を目安に設置してください。)

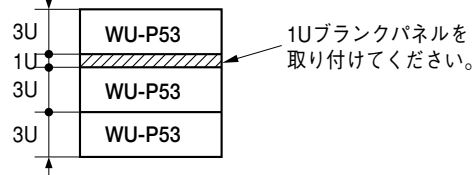
- 入力マトリクスユニット(WU-X50)は、上または下1U離して設置してください。
- WU-P53を3台以上収納するときは、2台おきに1Uブランクパネルを取り付け放熱効果を上げてください。
- WU-P51、P52を5台以上収納するときは、4台おきに1Uブランクパネルを取り付け放熱効果を上げてください。

●業務用放送機器およびその他の機器類

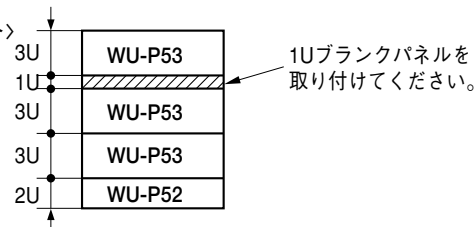
電源制御ユニットの上で、電力増幅ユニットの下に収納します。



<1080Wの場合>



<1200Wの場合>

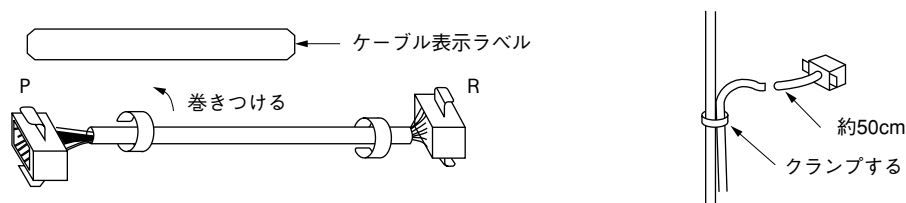


■ ユニットの取り付け

● ケーブルについて

サービス点検を便利にするため、ケーブルには必ず付属のケーブル表示ラベルに端子名を書き、巻き付けてください。

また、ケーブルは必ず約50 cmたるませて、ラック後面の棒にクランプしてください。



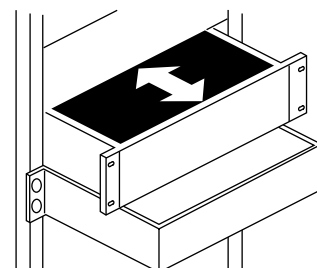
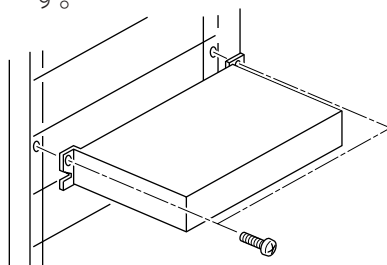
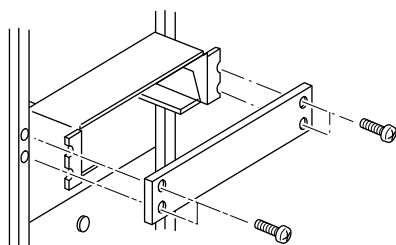
● ラムサブブランドの機器について

ラムサブブランドの機器を取り付ける場合は、付属のタッピングねじ(呼び径5×12)を使用してください。タッピングねじ孔にM5のねじをたてる場合は、転造ねじタップを使用してねじを切ってください。

● サービスユニットの使いかた

サービスユニットを使えば、ユニットの出し入れが容易にできます。

- ① サービスユニットを取り出します。(電源制御ユニットの上に収納済)
- ② 組み込む機器のすぐ下のユニットを止めているねじを外し、サービスユニットをともしめします。
- ③ 組み込む機器をいったんサービスユニットにのせてから、ラックの中へ押し込みます。



■ 主銘板の記入

主銘板に右の内容を書き込んでください。

※本機は認定品ですので、絶対に改造しないでください。



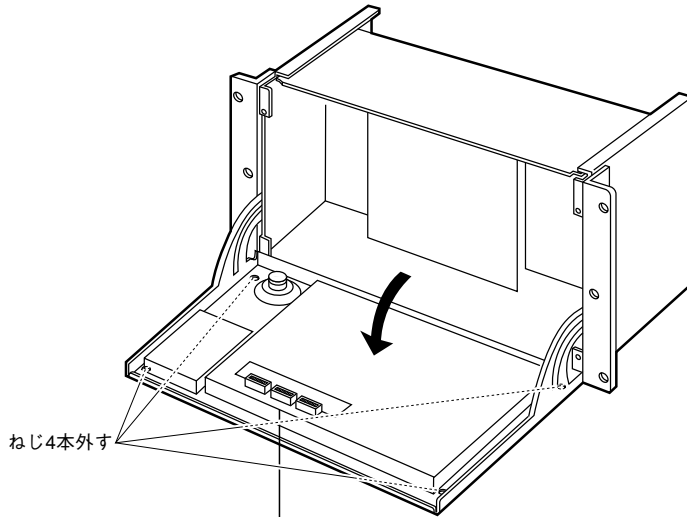
■ 操作説明書の掲示

付属の操作説明書は、非常時に確実に操作できるように、本機の近くに掲示してください。収納ケース内の操作説明書を取り出し、設定した起動方式の操作説明書を切り離して収納ケースに入れてください。

ディップスイッチの設定

■非常操作ユニット WK-850A

- ①前面パネルのねじ4本を外し、パネル上部を手前に引いてパネルを開きます。
- ②ディップスイッチを設定します。

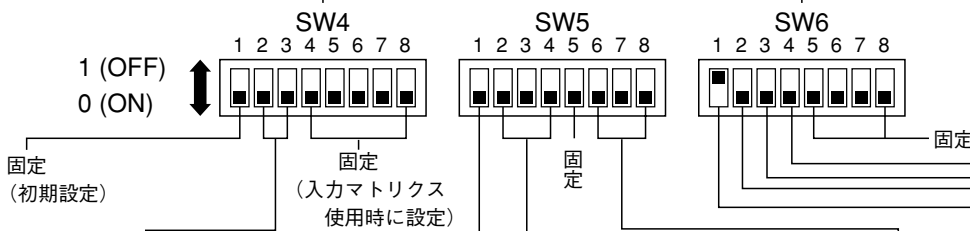


ねじ4本外す

マイクと業務入力 のミキシング切換	<input type="checkbox"/> 無
	<input type="checkbox"/> 有

集中非常リモコンに専 用電源の有無の設定	<input type="checkbox"/> 有
	<input type="checkbox"/> 無

図は出荷時の
状態です。



WU-R55の外部制御端子と一般リモコン端子の局数切換		
外部制御入力	一般リモコン	設定
10局	10局	<input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3
5局	15局	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2
15局	5局	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 3

一般リモコンはWR-101, WR-105, WR-110, WR-205, WR-210を示します。

運用、ハードチェックプロ切換	<input type="checkbox"/> ハードチェックプログラム
	<input type="checkbox"/> 運用 (通常固定)

業務SWに変更	
局数	設定
0	<input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
5	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3
10	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 4
15	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4

- 放送階選択スイッチ 20局は左側より5局単位で業務選択スイッチ（ブロック放送用）に換えられます。
- 15局で不足のときは増設用業務操作ユニットWK-860を増設します。または、WK-810A（10局）WK-820A（20局）のディップスイッチSW3-1を"ON"にして増設用業務操作ユニットとして使用します。
- 非常リモコン側のスイッチも同様の配列になります。

増設ユニットの台数	
台数	設定
なし	<input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
1台	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3
2台	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 4
3台	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3
4台	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 4
5台	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3
6台	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 4
7台	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3

EMG24Vブレイク切換	<input type="checkbox"/> 全ユニット一斉
	<input type="checkbox"/> WU-R51A(R52A) ユニット毎

- EMG24Vブレイク端子は増設用出力制御ユニット(WU-R51A, R52A) 毎に出ています。
- このスイッチを「0」にすると①非常時スピーカがONになったユニットのみ出力されます。
 - ②入力マトリクスユニット(WU-X50)を使用したシステムの場合は、非常放送と業務放送の多元放送ができます。

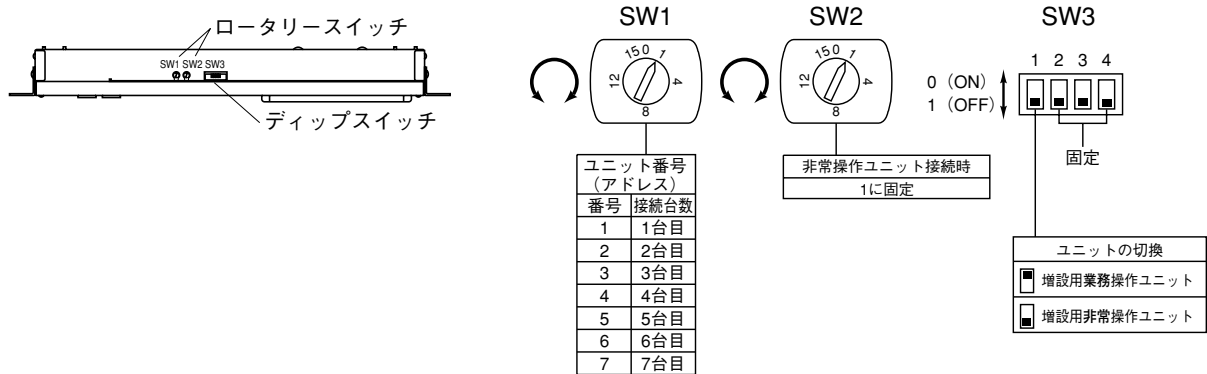
手動非常起動時の連動階連動、非連動の設定	<input type="checkbox"/> 階別
	<input type="checkbox"/> 連動階連動

連動階連動時でも放送復旧後は階別となります。

■ 増設用非常操作ユニット WK-810A,820A

ディップスイッチ、ロータリースイッチを設定します。

増設用業務操作ユニットとして使用する場合は、ディップスイッチSW3の1番を「ON」にしてください。



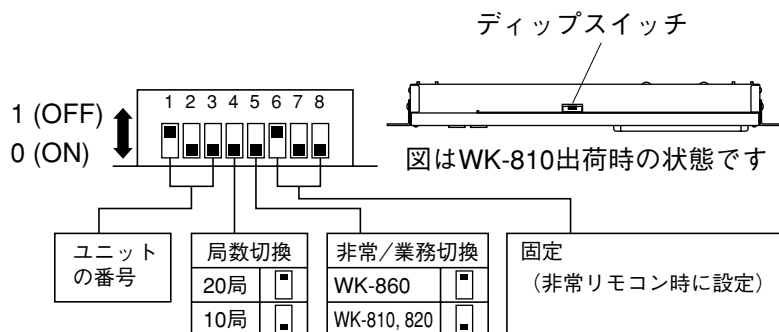
メモ

非常リモコン、集中非常リモコンに接続する場合は設定が異なります。詳しくは、60ページをご覧ください。

■ 増設用ユニット WK-810,820,860

ディップスイッチを設定します。

設定用窓上のラベルをはがすと、下にディップスイッチがあります。



番号	増設ユニットの台数		
	WK-810	WK-820	WK-860
1台目			
2台目			
3台目			
4台目			
5台目			
6台目			
7台目			

メモ

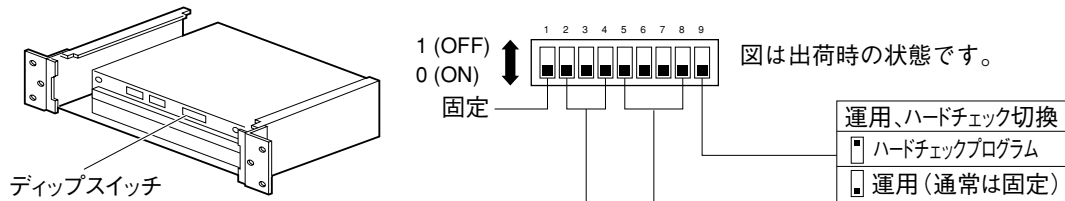
非常リモコンに接続する場合は設定が異なります。詳しくは、60ページをご覧ください。

ディップスイッチの設定

■入出力制御ユニット WU-R55

ディップスイッチを設定します。

前面パネルを止めているねじを外し、前面パネルを取り外すとディップスイッチがあります。

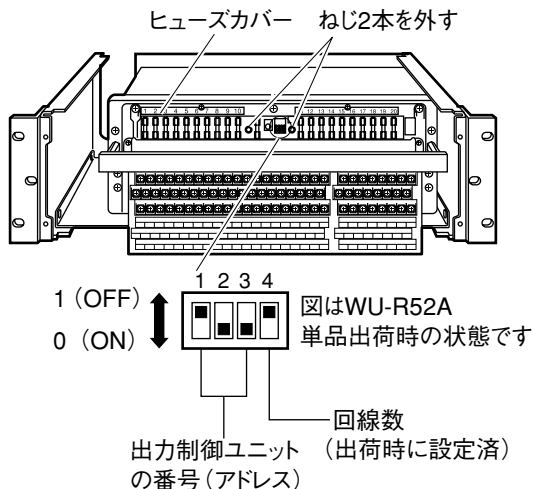


増設用出力制御ユニット WU-R51A/R52Aの台数		
台数	設 定	備 考
1 台	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	増設なし
2 台	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	増設1台
3 台	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	増設2台
4 台	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	増設3台
5 台	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	増設4台
6 台	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	増設5台
7 台	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	増設6台
8 台	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	増設7台

マルチリモコンマイク WR-300の台数	
台数	設 定
なし	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
1 台	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
2 台	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
3 台	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
4 台	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
5 台	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
6 台	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
7 台	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
8 台	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

■増設用出力制御ユニット WU-R51A,R52A

- ①前面パネルの止めねじを外し、前面パネルを取り外します。
- ②ヒューズカバーの止めねじを外し、ヒューズカバーを取り外します。
- ③ディップスイッチを設定します。
 - WL-7050A,7550Aに組み込まれたWU-R52Aは台数「1台目」に設定されています。
 - 単品出荷時は、台数「2台目」に設定されています。
- ④ヒューズカバーを取り付け、前面パネルを元どおりに取り付けます。



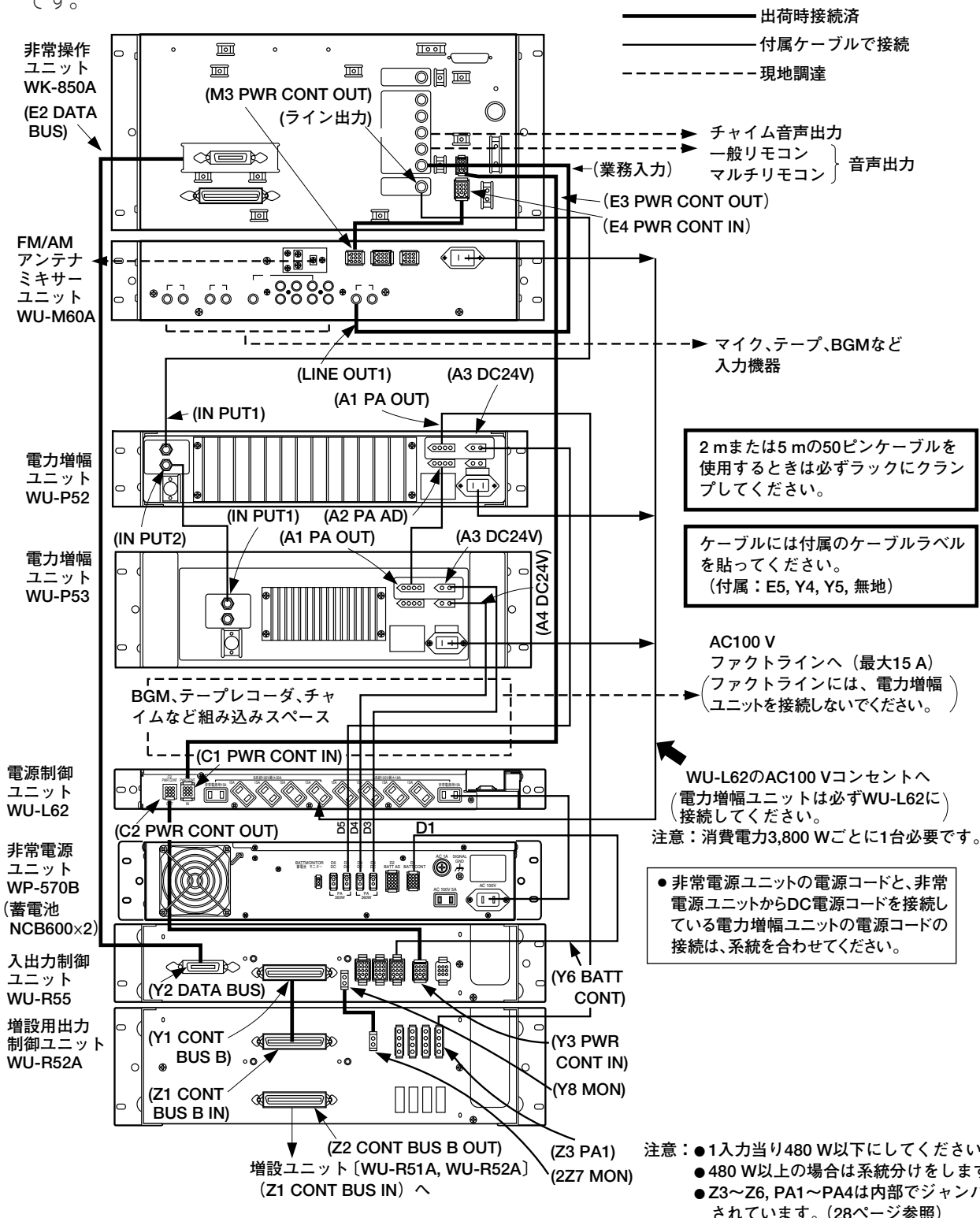
台数	WU-R51A	WU-R52A	備 考
1 台目	—	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	WL-7050A/7550A実装済
2 台目	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	増設 1 台目
3 台目	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	増設 2 台目
4 台目	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	増設 3 台目
5 台目	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	増設 4 台目
6 台目	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	増設 5 台目
7 台目	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	増設 6 台目
8 台目	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	増設 7 台目

ラック内の配線

接続の際は、電源「切」の状態で行ってください。

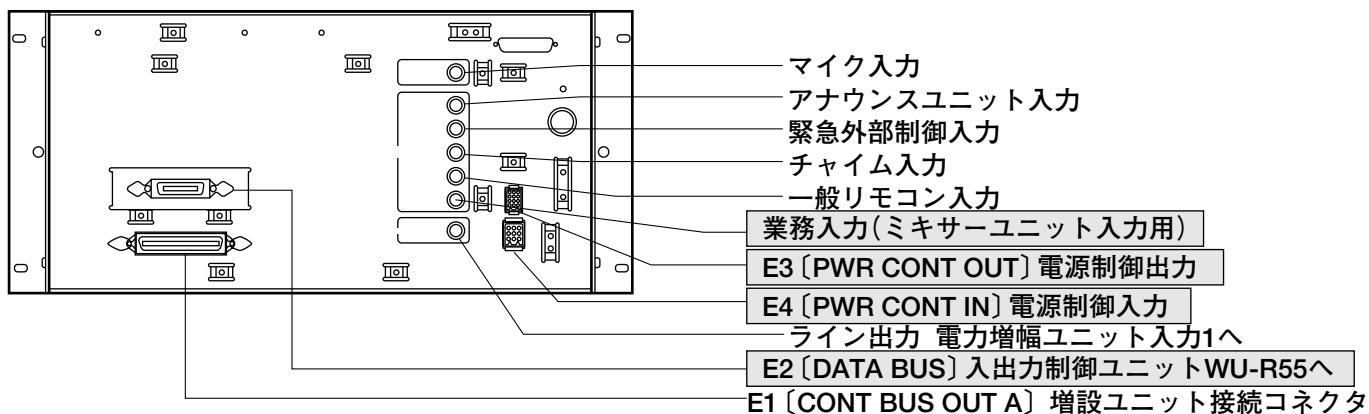
■接続例

- WL-7050Aに480 W分の電力増幅ユニットと非常電源ユニット(WP-570B)を組み込んだものです。
- WL-7550Aの場合は、電力増幅ユニットを非常操作ユニット(WK-850A)の上に設置しますが接続は同じです。

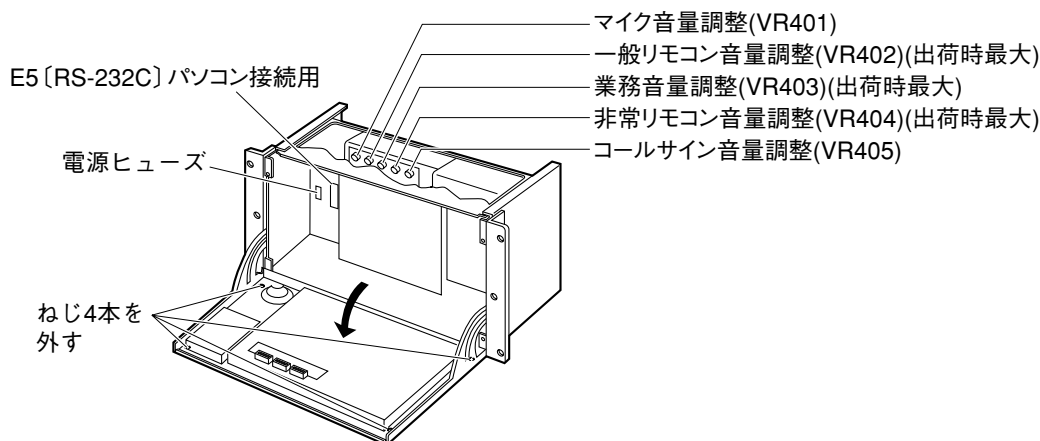


ラック内の配線

■非常操作ユニット WK-850A 接続済



端子名		接続先		使用ケーブル	
記号	内容	ユニット品番	記号	内容	備考
E1	CONT BUS OUT A	WK-810, 820, 860 WK-810A, 820A	F1	CONT BUS IN A	50ピンケーブル 増設ユニットに付属
E2	DATA BUS	WU-R55	Y2	DATA BUS	9ピンケーブル 接続済
E3	PWR CONT OUT	WU-L62	C1	PWR CONT IN	9ピンケーブル 接続済
E4	PWR CONT IN	WU-M60A	M3	PWR CONT OUT	9ピンケーブル 接続済
E5	RS-232C	パソコン		RS-232C	25ピンケーブル パソコン用ソフトが必要です
マイク入力		付属のハンドマイクロホンを接続			
アナウンスユニット入力		WZ-DP100/DP200などの音声出力へ		2芯シールド	
チャイム入力		WZ-255などの音声出力へ		2芯シールド	
一般リモコン入力		WR-300, WR-210, などの音声出力へ		2芯シールド	
業務入力		WU-M60A LINE OUT 1		2芯シールド	接続済
ライン出力		WU-P51,52,53 INPUT 1		2芯シールド	電力増幅ユニットに付属
緊急外部制御入力		WZ-DP100/DP200などの音声出力へ		2芯シールド	緊急放送を自動化する場合

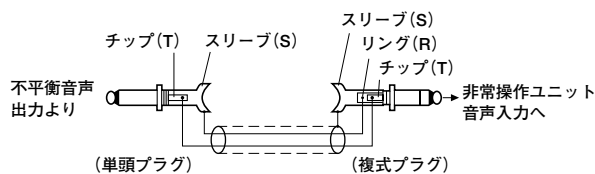


●音量の調整

- 内部音量調整ボリュームで各音量を調整します。
 - 時計方向に回すと音量が大きくなります。
- マイク音量、一般リモコン音量、業務(ミキサーユニット)音量、非常リモコン音量、コールサイン音量

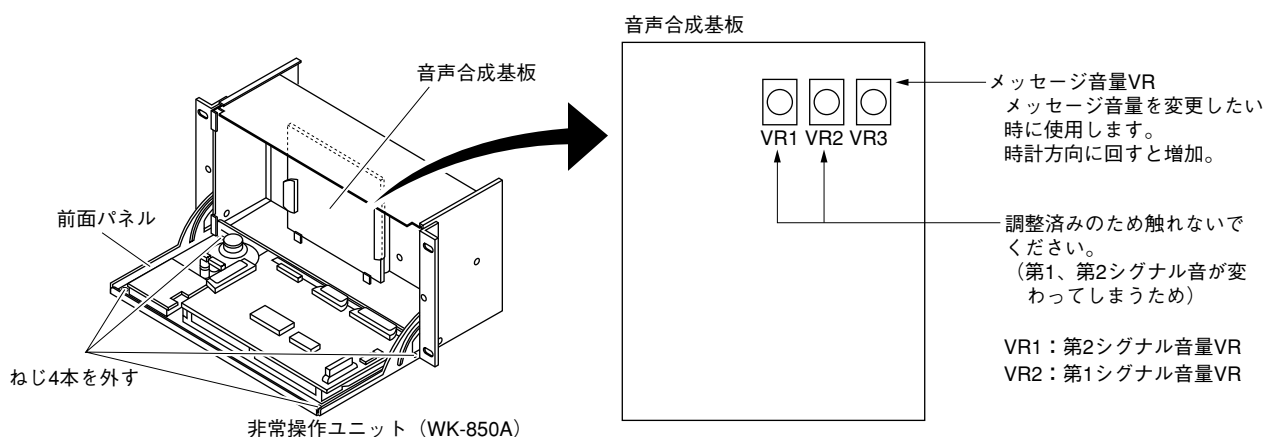
●音声入力の接続

- 2芯シールド線、複式プラグを使用してください。
 - 不平衡出力の機器と接続するときは、図のように接続してください。
- ※シールド外被は接続しないでください。



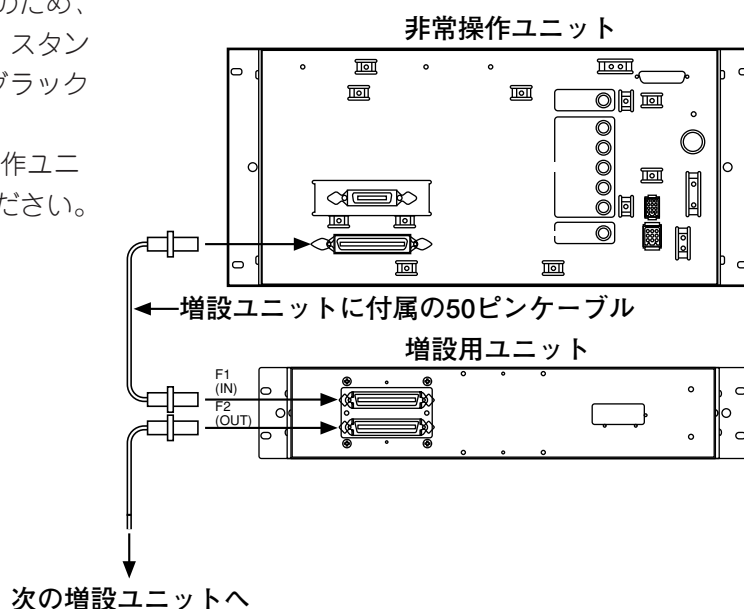
●音声合成メッセージ音量の調整

非常操作ユニットの音声合成メッセージの音量調整ができます。



■増設用ユニット WK-810A,820A,810,820,860

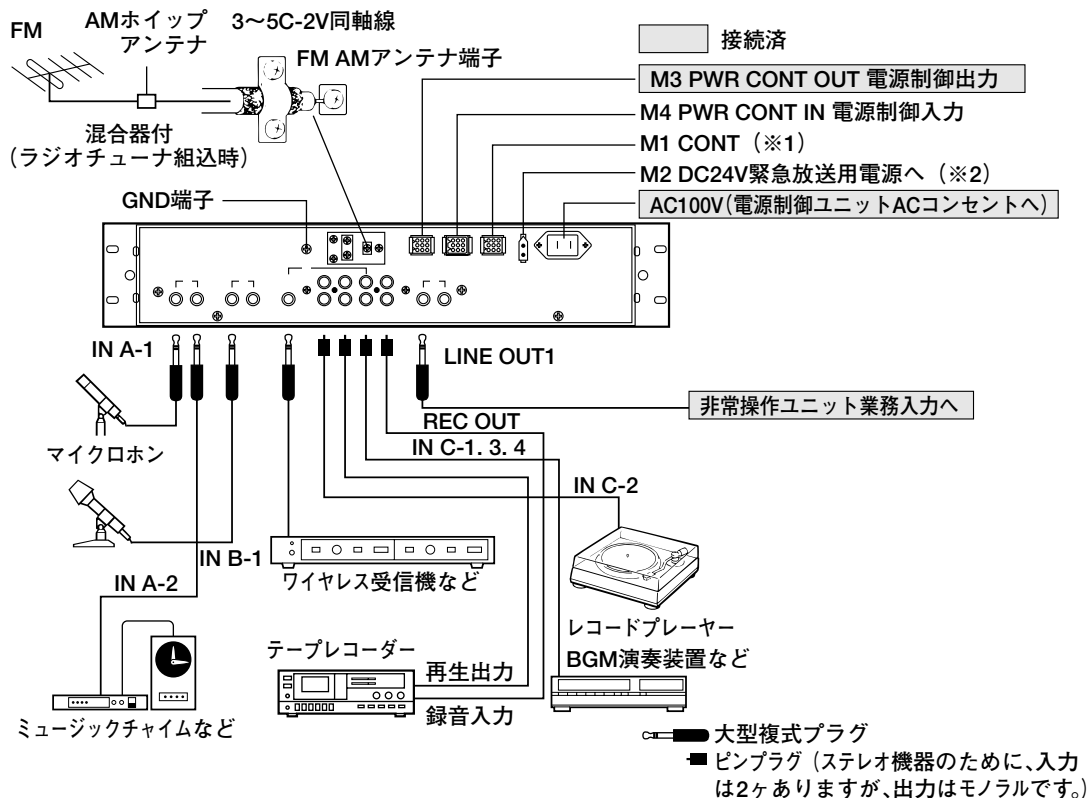
- 非常操作部の高さ制限(⇒30ページ参照)のため、ラック1本に組み込める増設ユニットは、スタンダード形で3ユニット(80局)まで、ロングラック形で5ユニット(120局)までとなります。
- 使用しない50ピンコネクタには、非常操作ユニットに付いていたキャップをかぶせてください。



ラック内の配線

■ミキサーユニット WU-M60A

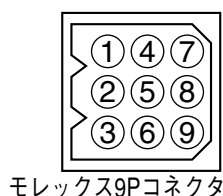
●接続例



- チャイムはできるだけ非常操作ユニットに接続してください。
(本機に接続する場合は、パネル面の音量つまみを上げたままにしておいてください。)
- 接続した機器名(マイク、BGMなど)をパネル面の記名カードに記入してください。
- 入力A-1は、前面パネルにもジャックがあり、後面より優先します。
- 音声入出力線は、2芯シールド線としてください。

端子名		接続先		使用ケーブル	
記号	内容	ユニット品番	内容	使用ケーブル	備考
M1	CONT			9ピンケーブル	(※1)
M2	DC24V			2芯シールド	工事部品W4-2L/3RR (3m) (※2)
M3	PWR CONT OUT	WK-850A	E4 PWR CONT IN	9ピンケーブル	接続済
M4	PWR CONT IN			9ピンケーブル	

※1 M1 CONT : 外部制御(コールサイン、優先、チューナなどの起動を外部から行えます。)

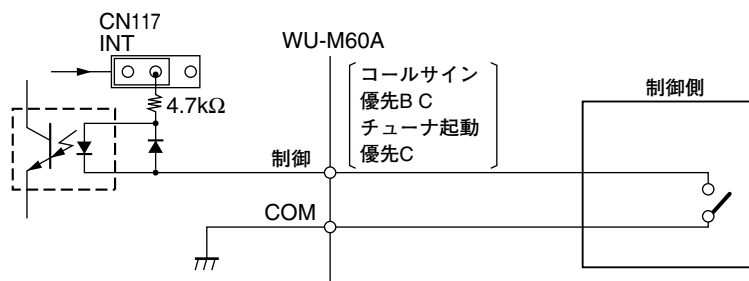


モレックス9Pコネクタ

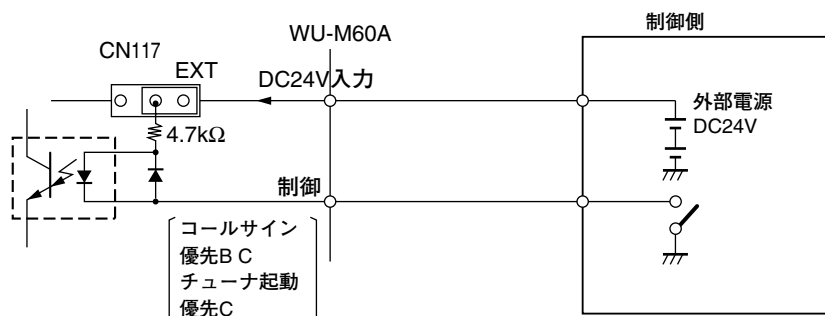
- ①コールサイン起動: コールサインの起動ができます
- ②優先B、C起動 : 優先B、Cの起動ができます
- ③チューナ起動 : チューナの起動ができます
- ④NC : 未使用端子
- ⑤アース : フレームグラウンド(シャーシアース)
- ⑥DC24V入力 : 外部24Vで起動させるとき24Vを入力します
(内部ジャンパーコネクタで切り換えます)
- ⑦優先C起動 : 優先Cの起動ができます
- ⑧電源制御出力 : (電源制御端子)電源スイッチ“入”時メイク信号、“切”時オープン
信号が出力されます。(機械スイッチ信号)
- ⑨GND(-) : アース端子、各制御のコモン端子

●外部制御方法

・DC24 V内部供給する場合



・DC24 V外部供給する場合



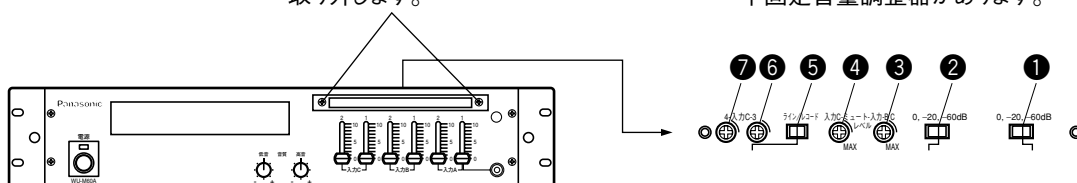
メモ

- 制御入力は、無電圧メイク接点(またはオープンコレクタ)入力で使用してください。
- スイッチ、リレーなどの接点を接続する場合、微小電流開閉用のもの(DC24 V 5 mA以下を開閉できるもの)を使用してください。

●入力レベルの調整

●ねじ2本をはずし、記名台を取り外します。

●記名台の下にレベル切換スイッチと半固定音量調整器があります。



- ①、②：入力A-1、B-1の入力レベルを切り換えます(0, -20, -60 dB)。マイクを接続したときは、-60 dBに設定してください。(出荷時は、0 dB に設定されています。)
- ⑤：ライン/レコード切換スイッチ、入力C-2にレコードプレーヤ(MAG入力)を接続するときはレコード側、ライン入力(-20 dB)とするときはライン側にします。(出荷時は、ライン側に設定されています。)
- ⑥、⑦：入力C-3、C-4の音量を調整します。(時計方向に回すと音量大、出荷時は最小となっています。)

[入力レベルと入力インピーダンス]

入カ	入カレベ	入カインピー	入カジャック	ボリューム	
入力A	1	0/-20/-60dB切換	5kΩ電子バランス	大型複式 (前後)	スライド式
	2	0dB (チャム用)	5kΩ電子バランス	大型複式	スライド式
入力B	1	0/-20/-60dB切換	5kΩ電子バランス	大型複式	スライド式
	2	0dB (リモコン用)	5kΩ電子バランス	大型複式	スライド式
入力C	1	-20dB	20kΩ	大型複式	スライド式
	2	-20/-58dB切換	20kΩ/MAG PHONO用	ピン×2	スライド式
	3	-20dB	20kΩ	ピン×2	半固定
	4	-20dB	20kΩ	ピン×2	半固定

ラック内の配線

●優先順位とミュートレベル調整

[優先順位について]

- 本機の放送優先順位は、第1位：入力Aとコールサイン、第2位：入力B、第3位：入力Cとチューナ（下記のメモの項目を参照）となっています。
入力Aに信号が入ると入力B、C、チューナの音量は下がります。入力Bに信号が入ると入力C、チューナの音量が下がります。
- 入力Aには、最優先させるもの(呼出マイクやチャイムなど)を接続してください。
- 入力Bには、2番目に優先させるものを接続してください。

[ミュートレベルの調整]

優先入力が入ったとき、他入力の音量の下がる度合いを調整します。

調整は、記名台下のミュートレベル調整ボリューム③、④で行います。

時計方向に回すと減衰量(0~50 dB)が大きくなります。出荷時は左いっぱい(0 dB)になっています。

入力B、C：入力Aが入ったときの入力B、Cの

減衰量調整

入力C：入力Bが入ったときの入力Cの減衰

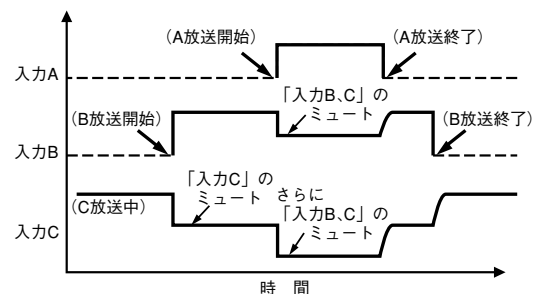
量調整



[優先放送動作例]

入力C放送中に入力Bの放送が始まると、入力Cの音量は「入力C」のミュートレベル調整ボリューム④で調整した減衰量だけミュートされます。

さらに、入力Aの放送が始まると、入力Bの音量は「入力B,C」のミュートレベル調整ボリューム③で調整した減衰量だけミュートされ、入力Cの音量はさらにミュートレベル調整ボリューム③で調整した減衰量分ミュートされます。

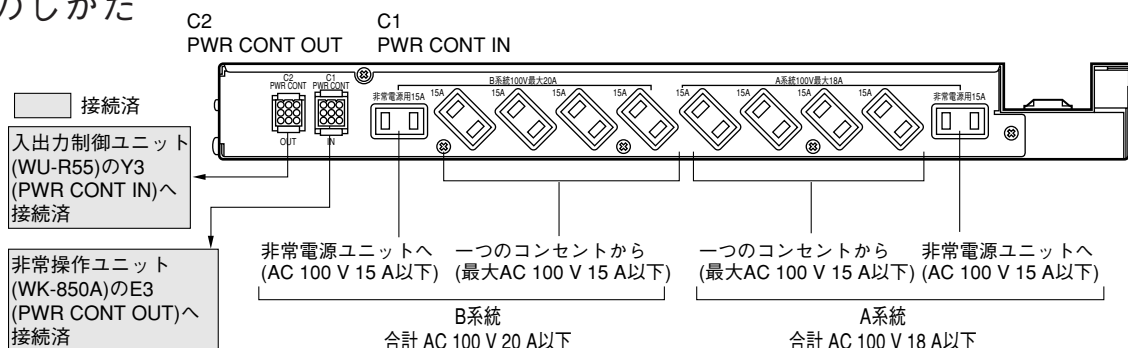


メモ

- ミュートレベルは、優先順位が異なる音声入力間でミキシングを可能とする機能です。
優先順位により音声を切り換える場合には、ミュートレベル調整ボリュームをMAX(右に回しきる：減衰量50 dB)に設定してください。
- チューナの優先順位の変更は { CN123のコネクタをCN122に差すと第2位に
CN123のコネクタをCN121に差すと第1位に } になります。
- 非常操作ユニットのマイクからの業務放送を優先する場合は、非常操作ユニットのディップスイッチSW6の4番を「OFF」にします。(⇒32ページ参照)

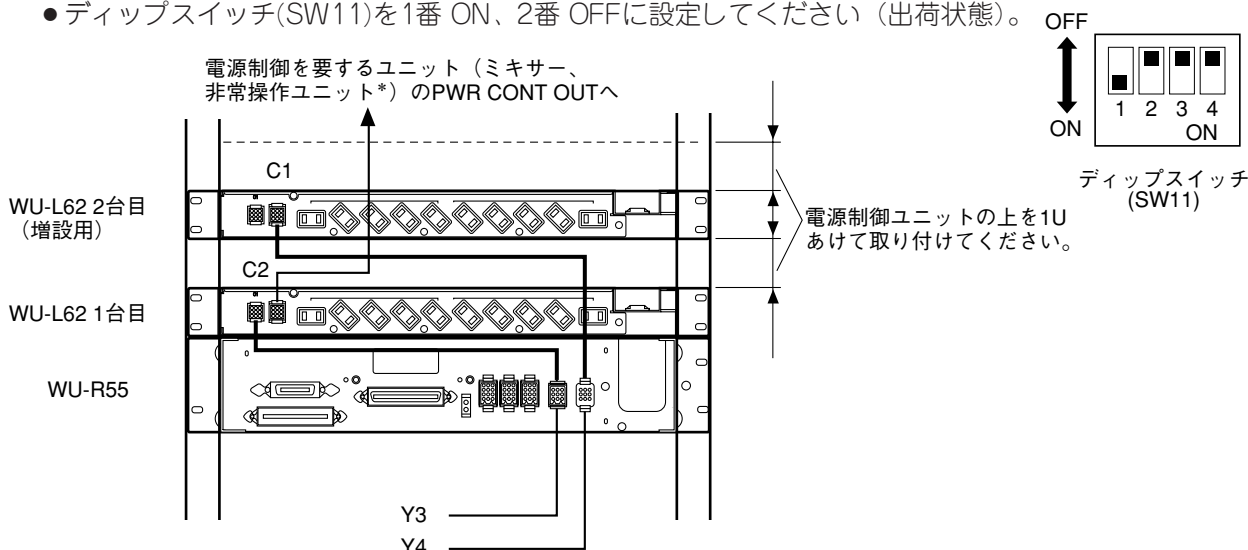
電源制御ユニット WU-L62

●接続のしかた



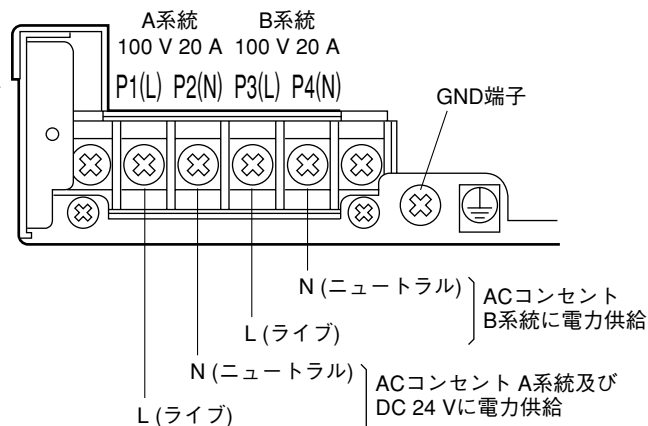
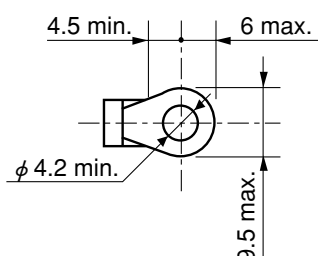
●WU-L62を増設する場合

- PWR CONT INを入出力制御ユニット WU-R55へ下図のように接続してください。
AC 100 Vの消費電流が最大の38 A、およびDC 24 Vの消費電流が最大の3.6 Aを超える場合には、本機を増設してください。
- ディップスイッチ(SW11)を1番 ON、2番 OFFに設定してください（出荷状態）。



●使用できる電線と端子

- 配線する時は、付属の丸端子または、下図の寸法に適合する JIS C 2805 銅線用絶縁被覆（直管形）付 圧着端子 RAV2-4、RAP2-4（適用電線断面積2.0 mm²、φ 1.6 mm） RAV5.5-4、RAP5.5-4（適用電線断面積5.5 mm²、φ 3.0 mm） をご使用ください。
- 2.63~6.64 mm² のより線を使用する場合は、付属の丸端子をご使用ください。



ラック内の配線

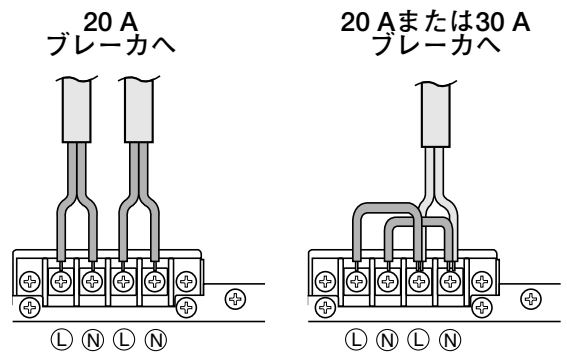
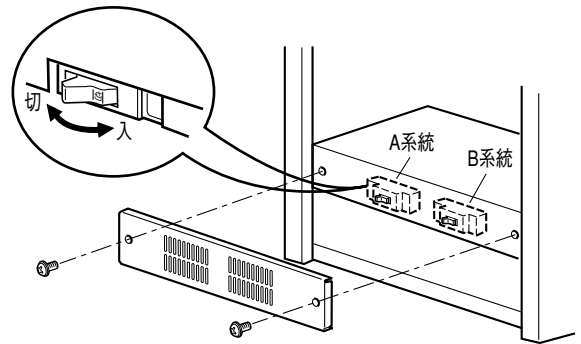
●電源の接続

- ①配電盤スイッチを「切」にする。
- ②2本のねじをゆるめ、WU-L62の前面パネルをはずす。
- ③ブレーカーを「切」にする。(出荷時は「切」です)
- ④配電盤から本機へ電源を接続する。

注意

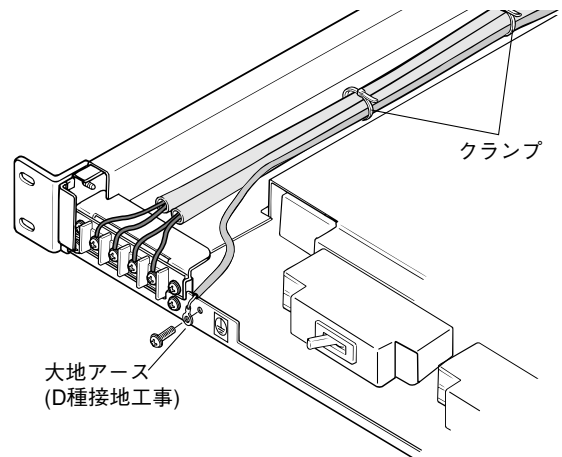
- 使用できる電源(配電盤)は、20 Aまたは30 Aです。
- 系統ごと(A,B)に主電源(配電盤)からの配線を分けて、直接接続してください。
- 内線規程により、30 Aを超える電源(配電盤)へは、接続できません。
- 丸端子および電線が本機から飛び出ないように接続してください。

- ⑤取り付けたケーブルを、付属の束線バンド(大)で止める。(ケーブル接続部に直接力が加わるのを防ぐため)
- ⑥右端にあるGND端子を大地にアースする。(D種接地工事)
- ⑦接続完了後、配線に間違いがないか確認する。確認後、配電盤スイッチ・WU-L62のブレーカーを「入」にする。
- ⑧前面パネルを元通りにねじ止める。



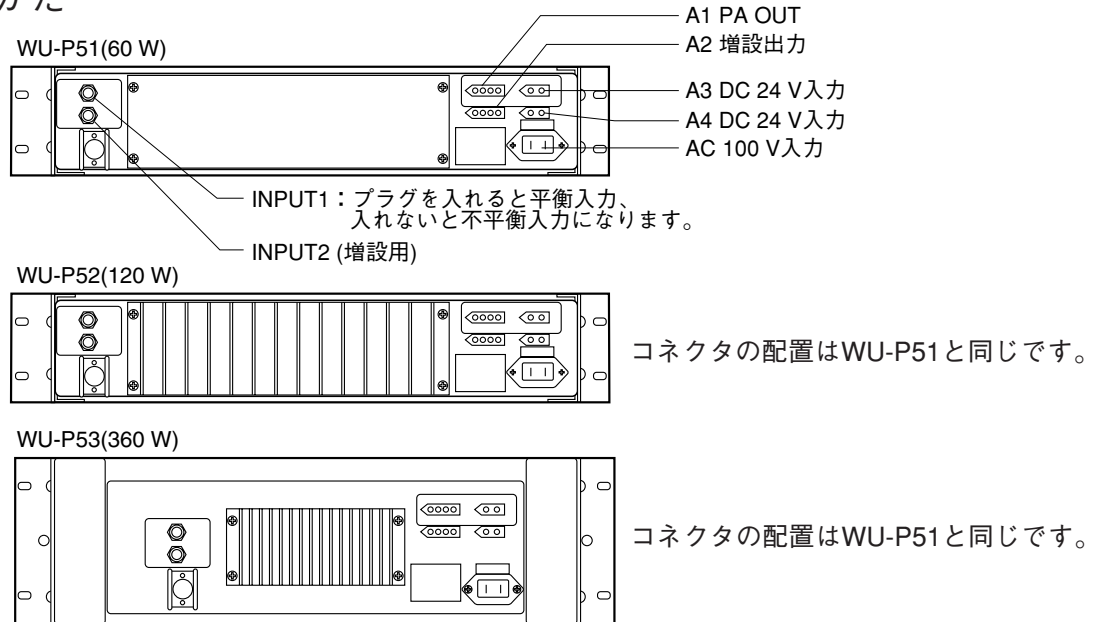
配電盤からの配線を20 Aで分ける

配線を共用しているため合計で30 Aをこえるものは不可



■電力増幅ユニット WU-P51,P52,P53

●接続のしかた



端子名		接続先		接続ケーブル			
記号	内容	品番	記号	内容	ケーブル長	芯数	備考
	AC 100 V	WU-L62		AC 100 Vコンセント	2.5m		電力増幅ユニットに付属
A1	PA OUT	WU-L62	Z3~6	PA	3m	4芯	電力増幅ユニットに付属
A2	PA AD	増設用 PA	A1	PA OUT	3m	2芯	電力増幅ユニット(増設用)に付属
A3	DC 24 V	非常電源	D3,	DC 24 V	3m	2芯	電力増幅ユニットに付属
A4	DC 24 V	ユニット	4,5,6				
	INPUT 1	非常操作ユニット		ライン出力	2m	2芯シールド	電力増幅ユニットに付属
	INPUT 2	増設用 PA		INPUT 1	2m	2芯シールド	電力増幅ユニット(増設用)に付属

●電力増幅ユニットの総合出力と組み合わせ

(1,080 W を越える場合は電力増幅ユニットの系統分けをしてください。)

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 (60 W)	360	WU-P53 (360 W)	720	WU-P53×2 (720 W)
120	WU-P52 (120 W)	420	WU-P51、P53 (420 W)	780	WU-P51、P53×2 (780 W)
180	WU-P51、P52 (180 W)	480	WU-P52、P53 (480 W)	840	WU-P52、P53×2 (840 W)
240	WU-P52×2 (240 W)	540	WU-P51、P52、P53、(540 W)	1080	WU-P53×3 (1080 W)
300	WU-P51、P52×2 (300 W)	600	WU-P52×2、P53 (600 W)		

- ・ 数字と数字の間のワット数(750 Wなど)は、その上のワット数(780 W)の組み合わせにしてください。
- ・ 上記表以外の組み合わせは、並列接続台数に注意して組み合わせてください。

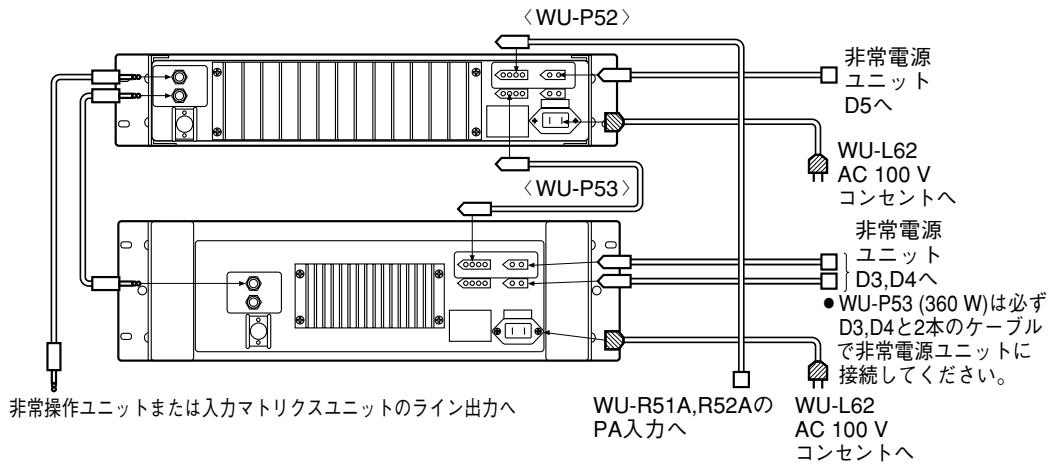
[並列接続可能な台数]

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	480 W
WU-P53を含む組み合わせ	3	1080 W

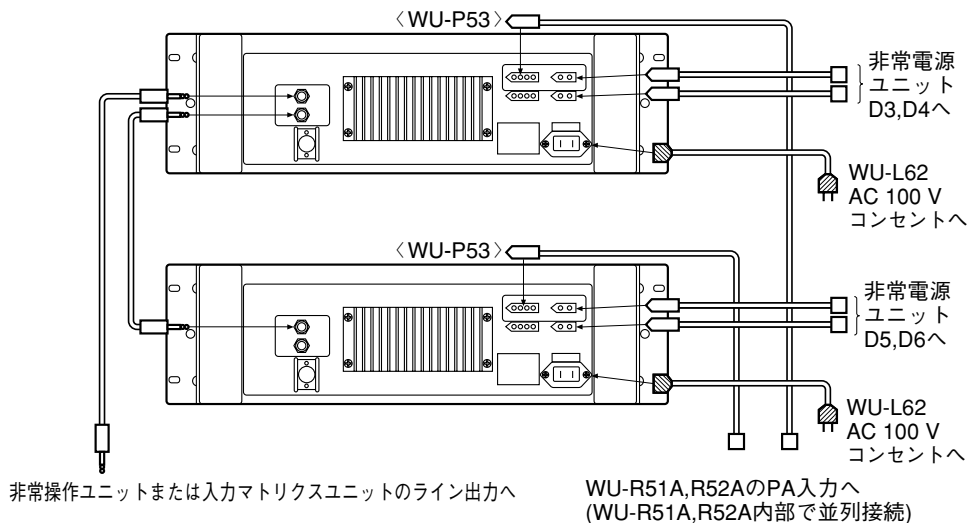
ラック内の配線

●電力増幅ユニットを2台以上組み合わせる場合の接続

(例1) WU-P52とWU-P53を並列接続する場合



(例2) WU-P53を2台並列接続する場合

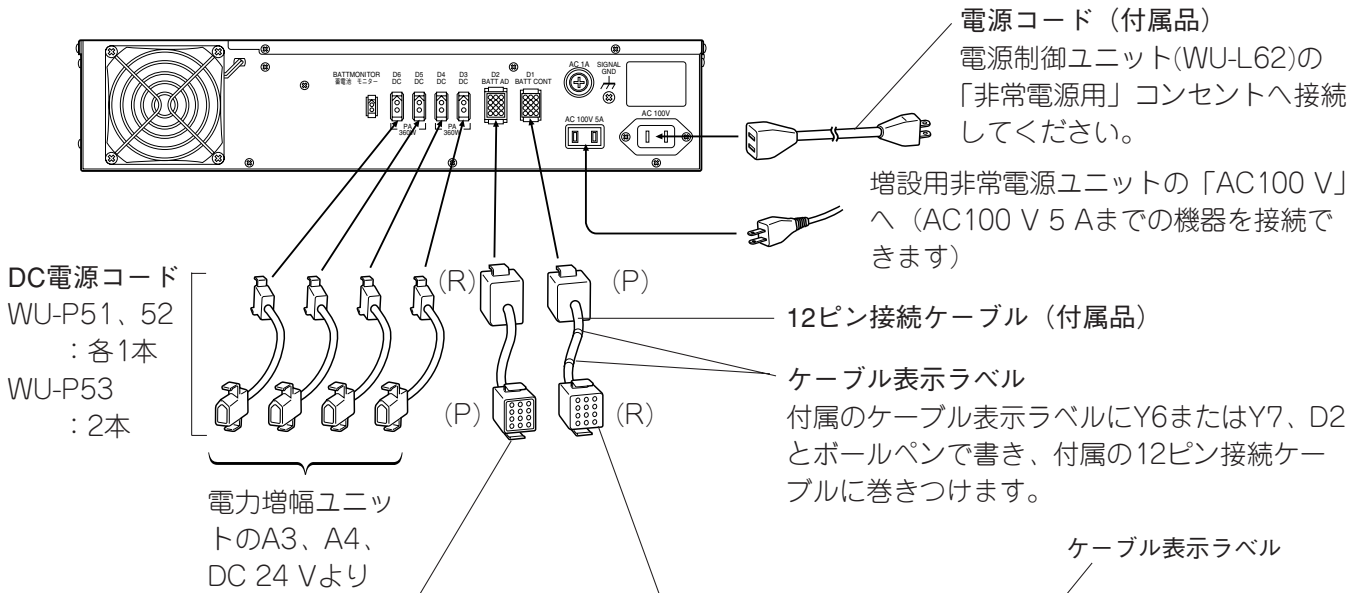


メモ

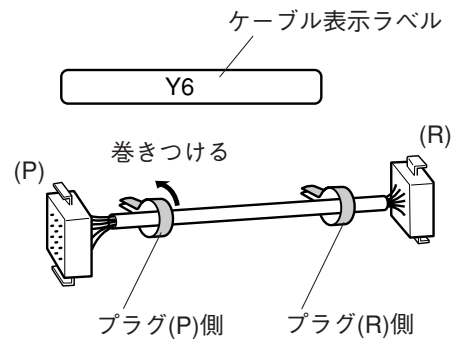
- 突入電流の重畳を軽減するため、突入電力の大きな電力増幅ユニットを複数接続する場合は、電源制御ユニット (WU-L62) のコンセントをA系統、B系統に分けて接続してください。
WU-P53をA系統、B系統に各2台まで接続できます。
- 非常電源ユニットの電源コードと非常電源ユニットからDC電源コードを接続している電力増幅ユニットの電源コードの接続は、系統を合わせてください。

■非常電源ユニット WP-570B

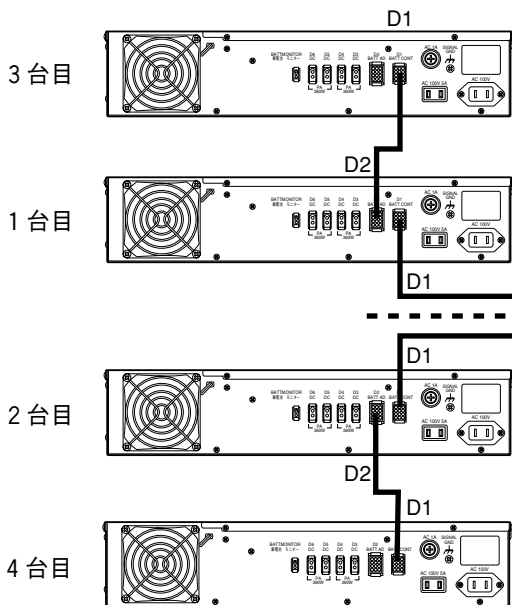
●接続のしかた



2台以上使用する場合は下図のようにシステムを分けて接続してください。



入出力制御ユニットのY6またはY7 (BATT CONT) へ



入出力制御ユニットの

Y6へ
Y7へ

入出力制御ユニットWU-R55のY6,Y7の電流が均等になるように2システムに分けてください。

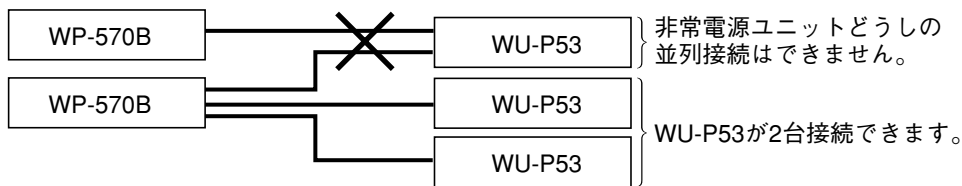
メモ

ファンの後部吸入口を架内配線ケーブルでふさがらないでください。

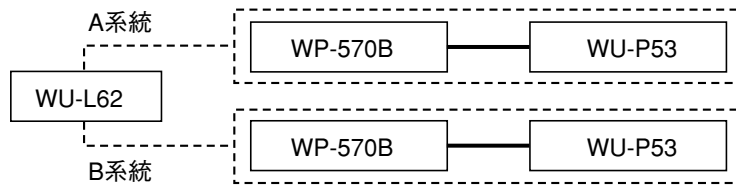
ラック内の配線

●接続上のお願い

- 1台の電力増幅ユニットに1つのコネクタからDC電源を供給します。
(ただし、360 Wの電力増幅ユニット (WU-P53) へは、D3、D4または、D5、D6の両方から電源を供給します。)
480 Wの場合は ・ D3、D4 →WU-P53 (360 W) のA3、A4へ接続します。
 ・ D5 →WU-P52 (120 W) のA3またはA4へ接続します。
- 1台の電力増幅ユニットに、2台以上の非常電源ユニットからのDC電源出力をしないでください。
本機には、WU-P53が2台接続できます。

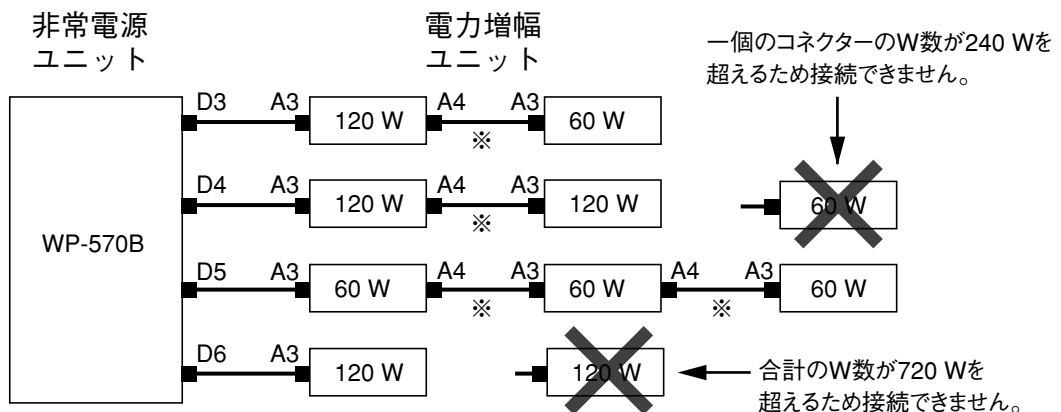


- 電源制御ユニット (WU-L62) の電源系統は、A系統とB系統があります。本機と電力増幅ユニットの電源コードを電源制御ユニットに接続する際は、電源系統を合わせてください。



- 本機のDC電源コネクタ (D3~D6) に接続できる電力増幅ユニットのW数は、以下の2つの条件を同時に満たしてください。
 - DC電源コネクタ1個当り最大 240 W 以下
 - DC電源コネクタ4個全ての合計 720 W 以下

(接続例)



補足

上記の接続例の合計W数は以下になります。

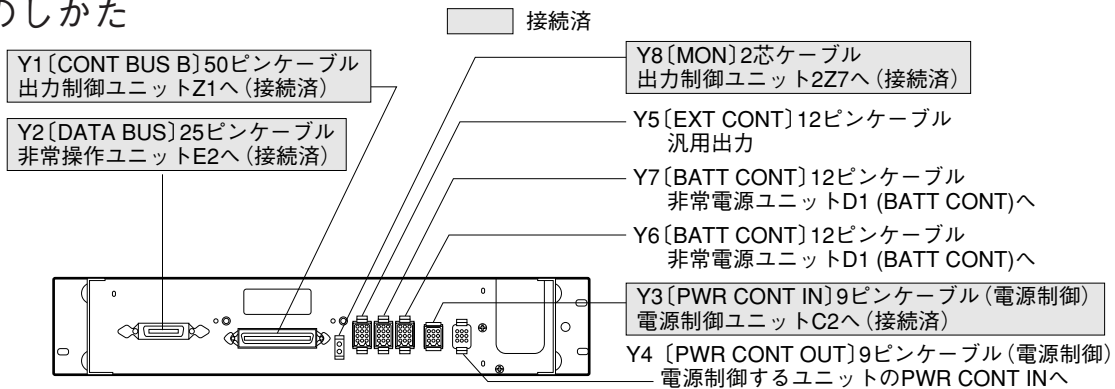
D3 : 120 W + 60 W	=180 W
D4 : 120 W + 120 W	=240 W
D5 : 60 W + 60 W + 60 W	=180 W
D6 : 120 W	=120 W
<hr/>	
D3~D6の合計	=720 W

※工事部品 (2芯ケーブル W4-2L/3RR) を使って接続します。

- 非常電源ユニット1台中に、蓄電池NCB-350とNCB-600を混合して使用しないでください。

■入出力制御ユニット WU-R55

●接続のしかた

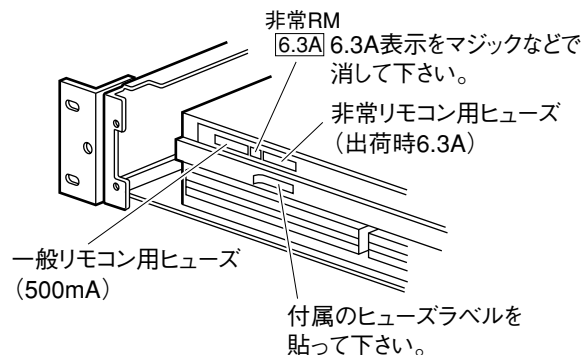


●ヒューズ交換のしかた

非常リモコンを5台以上接続する場合は、非常リモコンの台数と局数により、付属のヒューズと交換が必要です。(出荷時は、6.3 Aのヒューズ [XBA1C63NS5：サービス部品扱い] が装着)

局数	台数	非常リモコン用DC24Vヒューズ容量			
		1台~4台	5台	6台	7台
60局以下					交換不要
70局~80局			交換不要	交換不要	
90局~100局		交換不要			
110局~120局					
130局			10A	10A	10A
140局~160局					

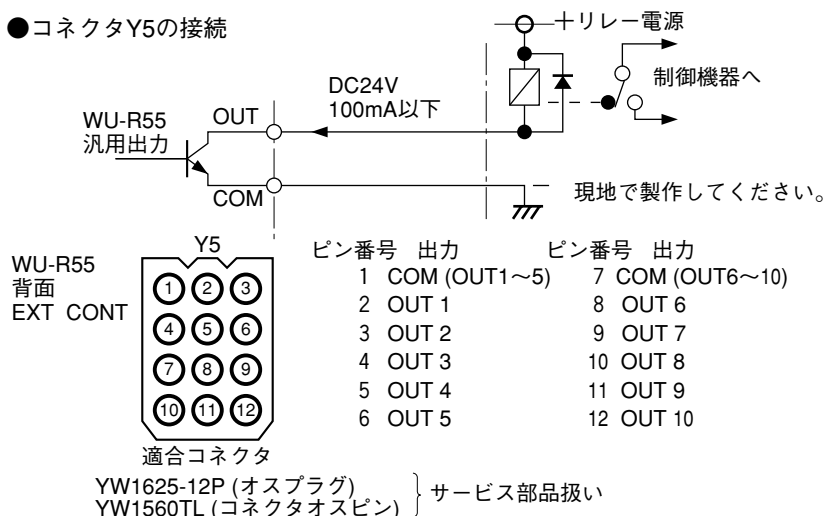
ヒューズ品番 10A:XBA1C100NS5 (サービス部品扱い)



●汎用出力

- 音声放送されたとき、これと連動して他の外部システムや機器(監視システムなど)を制御するために、10個のオープンコレクタ出力を用意しています。
- 出力は、入出力制御ユニット(WU-R55)のコネクタY5[EXT CONT]より12ピンコネクタで出力されています。この出力は放送階選択スイッチ、マルチリモコンのブロックスイッチに対して動作するように、個々に設定することができます。(設定は書き込みで行います。書き込み編をご覧ください。)
- また、書き込み設定によりコネクタY5の8番ピン(OUT6)、9番ピン(OUT7)、10番ピン(OUT8)、11番ピン(OUT9)、12番ピン(OUT10)をそれぞれマイク放送状態出力(8番ピン)、火災一斉放送状態出力(9番ピン)、発報放送状態出力(10番ピン)、火災放送状態出力(11番ピン)、非火災放送状態出力(12番ピン)に割り当てることができます。

●コネクタY5の接続



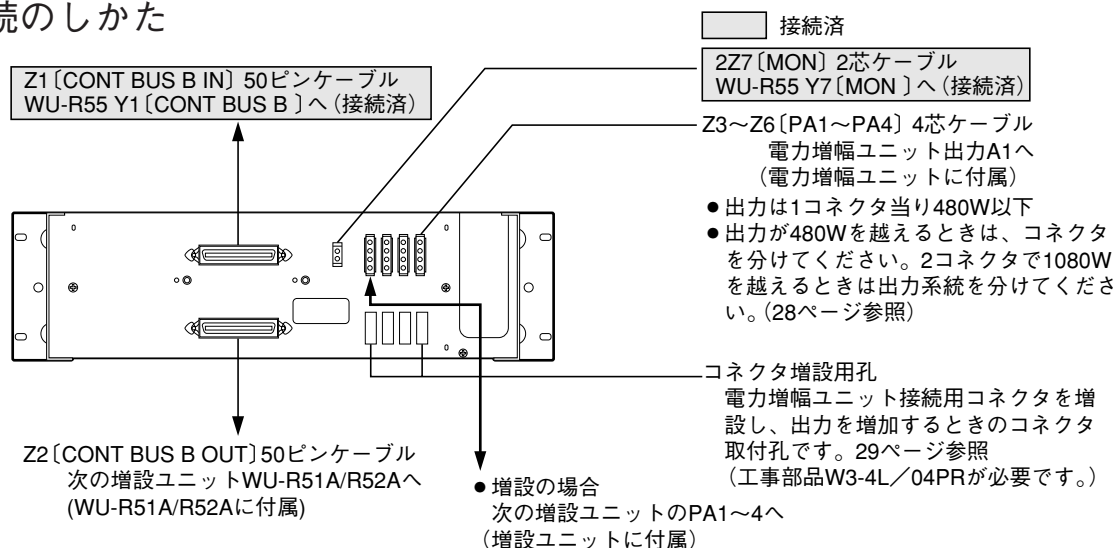
※音声警報状態出力について

- 音声警報放送を開始してから次の音声警報放送に移行、または非常復旧するまでの間出力し、保持します。(S1音、S2音、マイク放送、無音もそれぞれの音声警報放送に含みます。)
- 発報放送状態でマイク放送中に階別信号や火災確認信号の入力、または第1タイマーのタイムアップが発生した場合、マイク放送終了後に火災放送状態を出力します。

ラック内の配線

■増設用出力制御ユニット WU-R51A,R52A

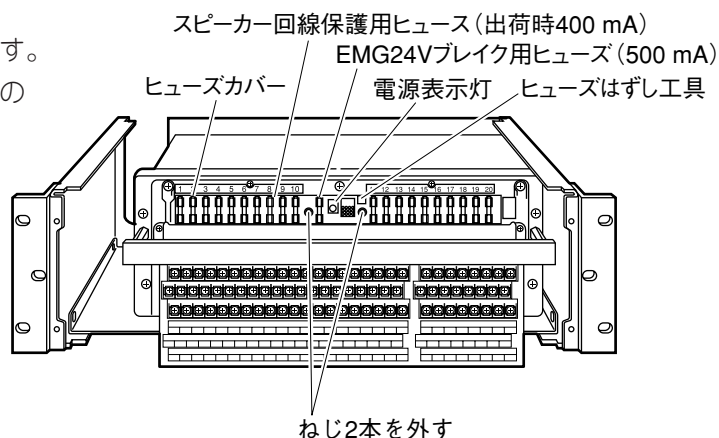
●接続のしかた



●スピーカ回線保護ヒューズの交換

- ①前面パネルの止めねじを外し、前面パネルを取り外します。
- ②ヒューズカバーの止めねじを外し、カバーを取り外します。
- ③必要な容量のヒューズを必要な回線のヒューズホルダーに装着します。
- ④ヒューズカバー、前面パネルを取り付けます。
- ⑤取り付けしたヒューズ容量に合わせて、付属のヒューズ容量表示ラベルを貼ります。

ヒューズ品番	1回線あたりの最大許容出力
WK-F04A(400 mA)	28 W
10A(1 A)	70 W
20A(2 A)	140 W
30A(3 A)	200 W



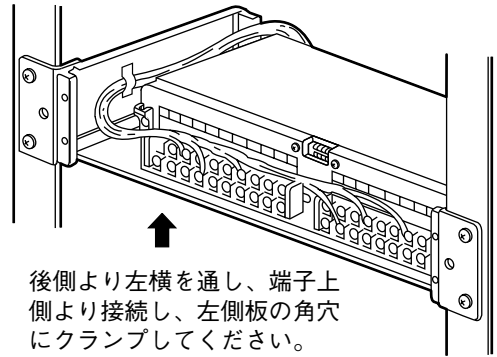
メモ

- スピーカ回線保護ヒューズは、工場出荷時すべて400 mAが入っています。使用するスピーカ回線容量により交換が必要な場合は、別売のヒューズに取り換えてください。
- スピーカを接続しない回線でもヒューズは外さないでください。ヒューズを外すと、液晶パネルに「回線短絡」の異常表示がでます。
- ヒューズ交換時にヒューズホルダーに無理な力が加わると、ヒューズの接触不良となり短絡表示の原因となります。付属のヒューズはずし工具を使用して、ヒューズホルダーを变形させないように交換してください。

外部機器との接続

■通線のしかた

- 前面端子パネルを引き出せるように、線材は5 cm程度の余裕をもたせてクランプしてください。
- 束線径が太く、曲がりにくいときは、クランプより奥でほぐしておいてください。
- ハンドルが邪魔になる場合は取り外して接続し、接続が済んでからハンドルを取り付けてください。
- ユニットを取り外すときは、接続したケーブルをすべて外してから取り外してください。



後側より左横を通し、端子上側より接続し、左側板の角穴にクランプしてください。

■入出力制御ユニット WU-R55

非常リモコン、マルチリモコンマイクの接続は、66、67、69ページをご覧ください。

一般リモコン接続端子

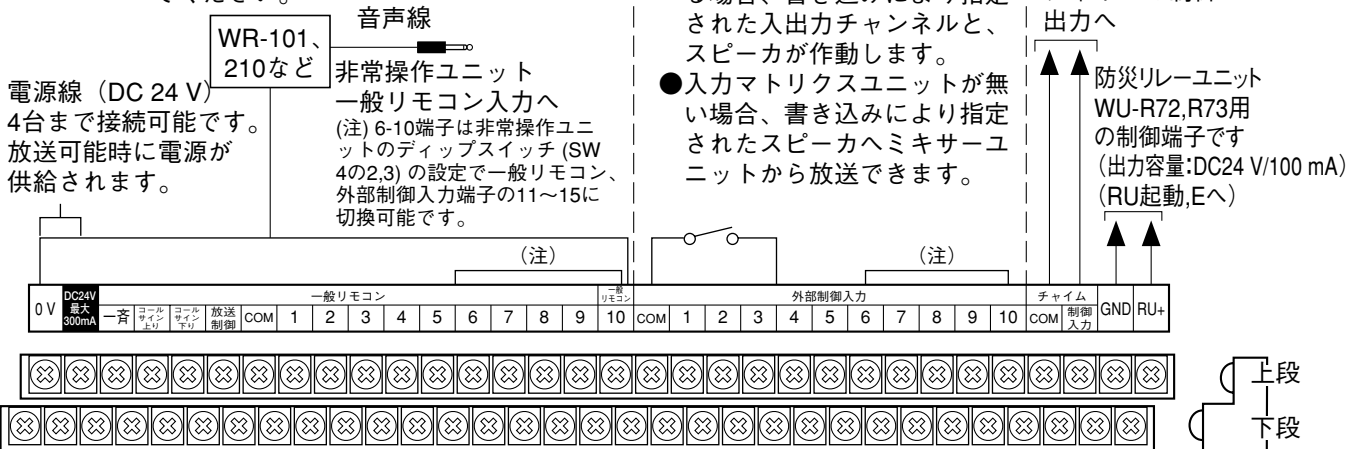
- 一般リモコン複数台使用時制御入力は足し算となります。音声線はミキシングして1系統にまとめてください。

外部制御入力接続端子

- 外部起動接点信号（無電圧メイク）により起動し、
- 入力マトリクスユニットがある場合、書き込みにより指定された入出力チャンネルと、スピーカが作動します。
- 入力マトリクスユニットが無い場合、書き込みにより指定されたスピーカへミキサユニットから放送できます。

チャイムの制御出力へ

防災リレーユニット WU-R72,R73用の制御端子です (出力容量:DC24 V/100 mA) (RU起動,Eへ)

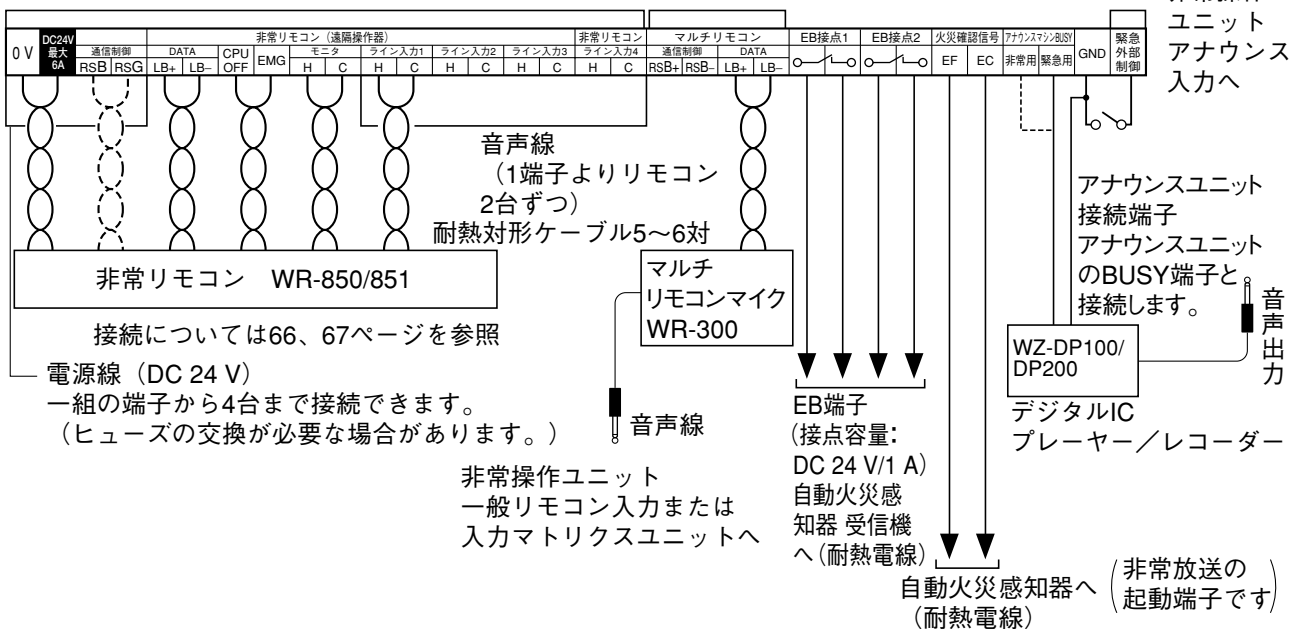


非常リモコン接続端子

マルチリモコン端子

緊急外部制御

非常操作



外部機器との接続

●一般リモコンとの接続について

(1)単局用リモコンマイク(WR-101)

- 一斉放送する場合

WU-R55端子



- ブロック放送する場合

WU-R55端子



(注)単局リモコン複数台で各々ブロック放送する場合は放送制御と一般リモコン端子間にダイオードを接続してください。
(逆流防止用)

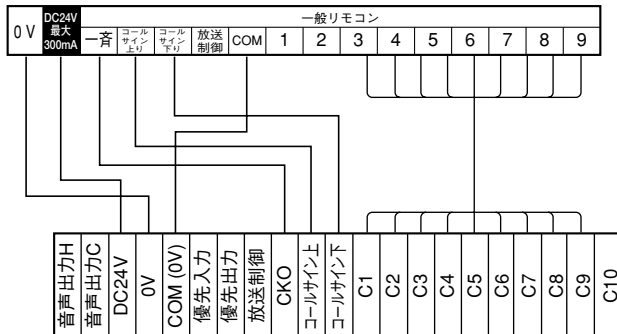
RM1ZまたはEM1Z

- 配線距離と線径

	200 m以下	500 m以下	1000 m以下
シールド線 (音声線)	φ 0.35 mm以上	φ 0.35 mm以上	φ 0.5 mm以上
制御線	φ 0.8～φ 1.2 mm以上	φ 1.2 mm以上	φ 1.4 mm以上

(2)5局、10局用リモコンマイク

WU-R55端子



WU-210端子

- 配線距離と線径

	50 m以下	200 m以下	500 m以下
シールド線	φ 0.4～φ 0.5 mm以上 (AWG26～24)	φ 0.5 mm (AWG24)	φ 0.5 mm (AWG24)
シールド線	AWG24～22線 または φ 0.5～φ 1.0 mm以上	φ 0.8～φ 1.2 mm	φ 1.2 mm

メモ

- 一般リモコンの電源表示灯は、放送状態でのみ点灯します。
- WR-205、WR-210は、放送制御と0Vをメイクすると、DC24Vが出力されます。

●外部制御入力の接続について

- 外部起動接点信号(無電圧メイク)で起動し、書き込みであらかじめ登録したスピーカに放送できます。
- 外部機器の音声出力は、入力マトリクスユニットがない場合、ミキサーユニットの音声入力に接続します。入力マトリクスユニットがある場合は、入力マトリクスユニットの音声入力にも接続できます。

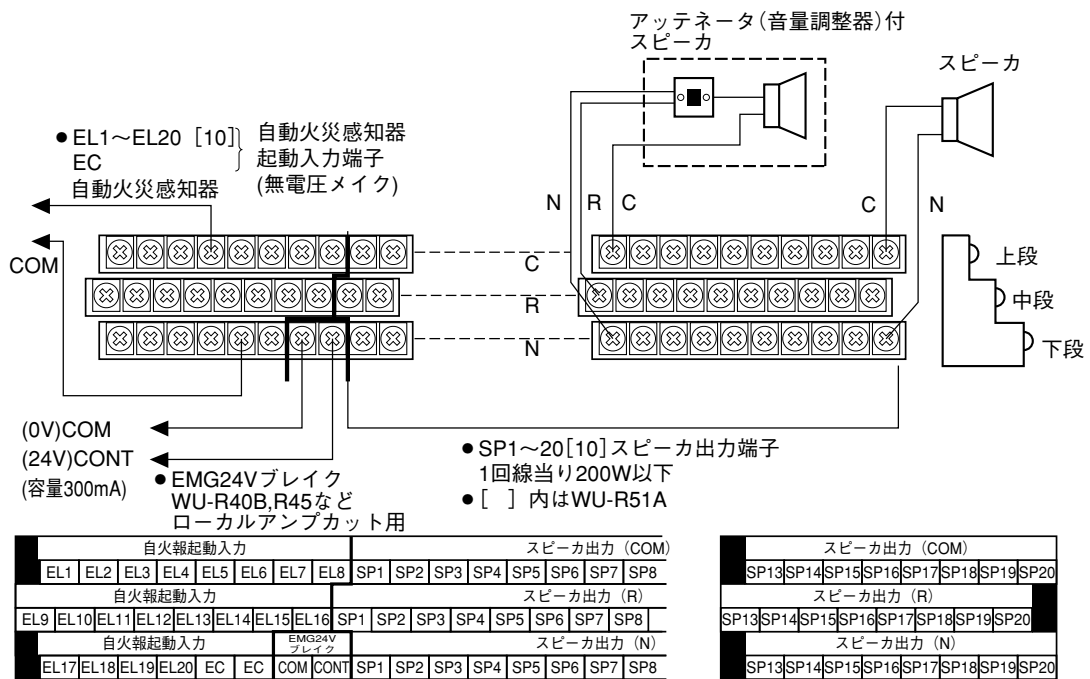
メモ

外部制御入力起動から放送ができるまで約3~4秒かかり、放送の頭切れが発生する場合があります。起動後の接続機器の放送は、約3秒以上遅らせてください。

ご注意

- 外部機器の音声出力をミキサーユニットに接続した場合は、WK-850Aのマイクの音声とは、ミキシングになります。
- マイクの音声をミキシングしないで優先させて放送したい場合は、非常操作ユニットのディップスイッチSW6の4番を設定します。(⇒32ページ参照)

■増設出力制御ユニット WU-R51A,R52A



- 自動火災感知器入力(EL 1~20)は、スピーカ回線1~20と対応しています。スピーカ付近(または同じ階)の自動火災感知器入力は、スピーカと同じ番号のEL 端子に接続してください。
- スピーカ番号と放送階選択スイッチ番号の対応は、書き込みによってどのスピーカを動作させるかを指定しますが、スピーカは系統ごとに順序よく接続してください。
- EMG24Vブレイク出力は、非常時にローカルアンプ停止やスピーカの切り換えを行うための出力で、常時24V、非常時0Vの出力が出来ます。電流容量は300mAです。
非常操作ユニットのディップスイッチ(SW6の1)の設定で、全ユニット一斉とユニットごとの切り換えが可能です。

全ユニット一斉：非常状態になった場合、全ユニットのEMG24Vブレイクが作動します。

ユニット個別：非常状態でそのユニット(WU-R51A,R52A)から非常放送をしたとき(ユニットのリレー作動)にユニットごとにEMG24Vブレイクが作動します。

メモ

- アッテネータ(音量調整器)の音量つまみが「1」、「2」では、スピーカの両端をショートしてもヒューズが飛ばないことがあります。スピーカ回線の短絡試験などを行う場合は、音量つまみを「OFF」または「3」にしてください。
- 非常操作ユニット、非常リモコン、集中非常リモコンのコンピュータ制御スイッチの「入/切」を行った場合、一瞬EMG24Vブレイク出力が0Vの出力になります。

接続点検

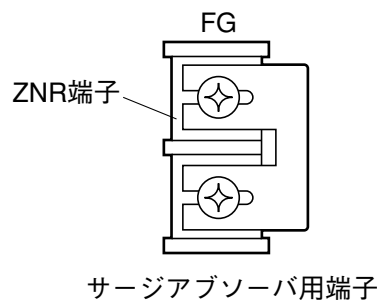
●接続・配線の点検

すべての接続が終わりましたら、電源制御ユニットのブレーカをONにする前に、再度配線・接続を点検してください。(各ユニット間のケーブル接続および外部配線の接続ミスや配線忘れはありませんか?)

●絶縁耐力・絶縁抵抗試験(WU-R51A,R52Aスピーカ回線)

- スピーカ回線の絶縁耐力・絶縁抵抗試験を行うときは、前面端子パネルの赤色ねじ2本を空回りするまでゆるめ、ハンドルを持って前面端子パネルをストッパーが働くまで引き出した状態で行ってください。

- WU-R51A,R52Aには、雷・静電気保護のためZNR(サージアブソーバ)を使用しています。
絶縁耐力・絶縁抵抗試験を行うと、ZNRの電流による不良と見誤ることがありますので、端子のショートバーを外してから試験を行ってください。試験終了後は、必ず元どおりにショートバーを取り付けてください。



●電源の投入と点検

- 1 電源制御ユニット(WU-L62)のブレーカを「入」にして、ヒューズが切れたりしないか確認します。
- 2 非常電源ユニット(WP-570B)の蓄電池スイッチを「入」にして、非常電源ユニットの非常電源表示灯で電圧を確認します。

①主電源表示灯が点灯している。(AC電源の確認)

①

②点検スイッチを押す。

充電中表示灯1,2が消え、非常電源表示灯が緑色または橙色に点灯している。(蓄電池電圧の確認)

メモ

- 点検スイッチは10秒以上押さないでください。
- 点検スイッチを押すと、充電中表示灯1、2が消灯します。

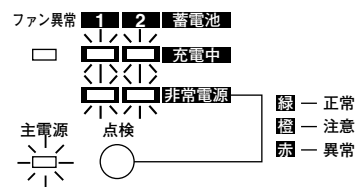
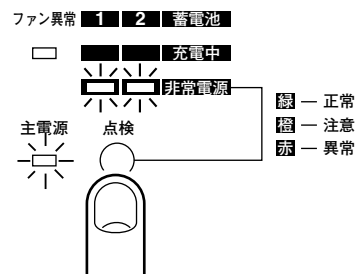
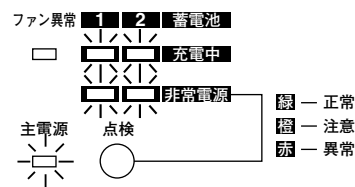
②

③充電中表示灯が点灯している。

メモ

蓄電池を1個しか使用していない場合は、充電中表示灯は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。

③



データ初期化(初期設定)

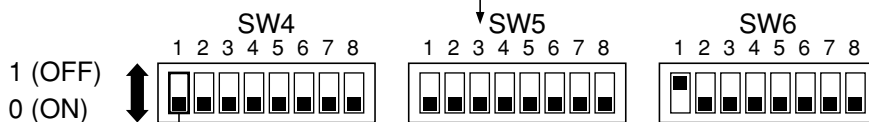
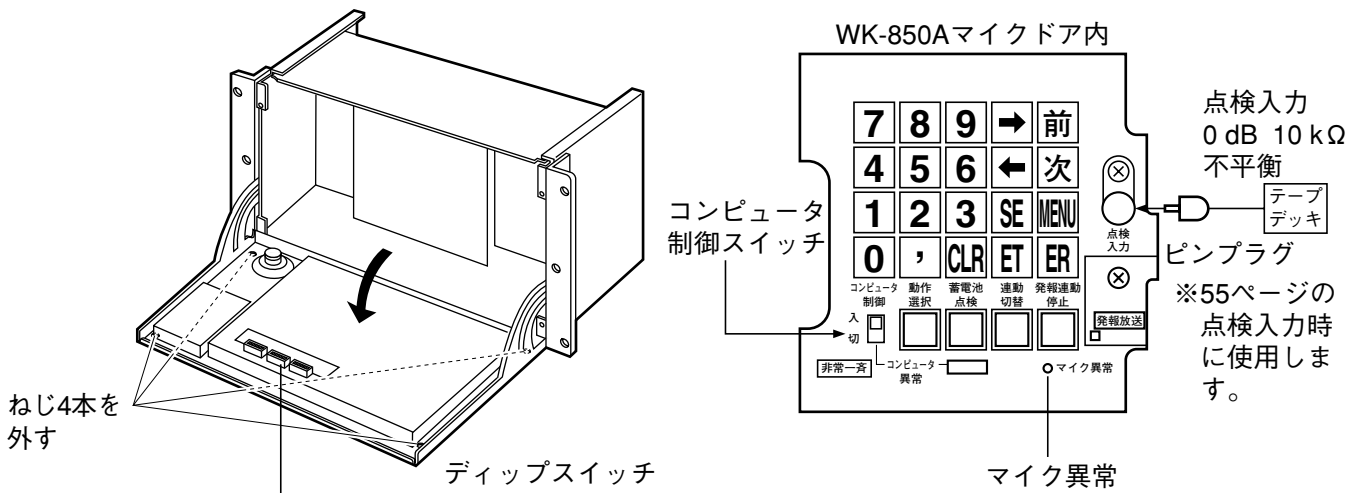
●データ初期化(デフォルト展開)とは

増設ユニットなどシステムの規模を非常操作ユニット(WK-850A)のCPUに記憶させ、あわせて基本的な書き込み(初期設定)を行います。

ユニット構成やディップスイッチ変更時、および書き込みを初期設定に戻すときに、必ず実施してください。

●データ初期化のしかた

書き込んである内容は、すべて初期設定状態に書きかわります。



1:データ初期化
0:通常は必ず、
"0"にします。

電源を入れた状態で行ないます。

手順

- ① ディップスイッチ4の1を上 (1) にします。
- ② コンピュータ制御スイッチを「切」にします。
- ③ コンピュータ制御スイッチを「入」にします。
- ④ 数秒後ディップスイッチ4の1を下 (0) にします。

- ディップスイッチSW4の1が「1：データ初期化」となっているときは、書き込みモード画面に「デフォルト展開有」と表示されます。
- データ初期化のままで電源を切ったり、リセット(コンピュータ制御スイッチの入/切)を行った場合は、書き込んだ内容がすべて初期設定状態に書きかわります。

動作確認

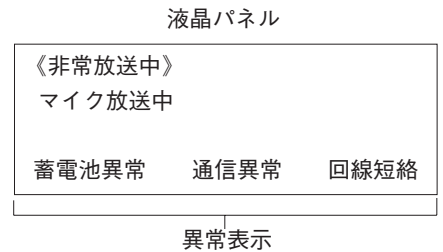
■非常操作ユニットの点検 ※取扱説明書の「日常点検」をご覧ください。

液晶パネルに異常表示がでていたり、ブザー(ピーピー)が鳴っていませんか?(ブザー音はどれかスイッチを押すと止まります。)

蓄電池異常：蓄電池を複数個使用している場合は、蓄電池各々の点検も行ってください。

通信異常：非常リモコンや入出力制御(架内)、パソコンとの通信がうまく動作していません。

回線短絡：スピーカ回線の短絡によって、ヒューズが切れるか、または入っていない場合に表示します。
このとき、放送階選択スイッチの作動表示灯(緑色)が点滅します。
ヒューズが切れるときは、必ず原因を究明してください。

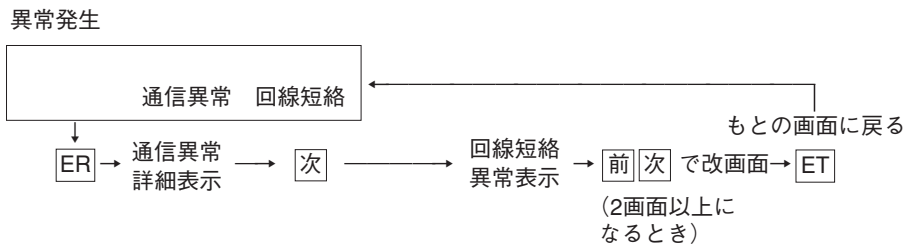


※回線短絡の復旧方法→ヒューズ交換の後、非常復旧スイッチを押す

●異常の詳細表示

通信異常・回線短絡が発生した場合、発生した非常リモコンやスピーカNo.などの詳細内容を液晶パネルに表示できます。

マイクドア内のスイッチを次のように押してください。



- 通信異常時は、電源をすべて「切」にして修理してください。正常になると表示が自動的に消えます。
- 短絡表示は、修理後非常復旧スイッチを押すと表示が消えます。

通信異常の詳細表示

通信異常					
非常 RM	1	2	3	4	パソコン
					架内
					終了 [ET]
				[次]	で次画面

回線短絡の詳細表示

スピーカ回線短絡						
S Pno.	1,	2,	3,	4,	5,	6,
	101,	102,				
						終了 [ET]
				[前]	[次]	で改画面

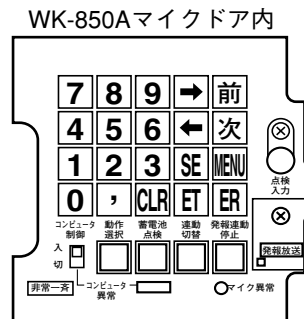
注意

コンピュータ制御スイッチを「切」から「入」にした時、EMG24Vブレイクは一瞬オープンになります。

■総合点検

非常放送、緊急放送、業務放送の各放送モードが正しく動作するかを、総合的に点検します。

①非常操作ユニットのマイクドアを開け、動作選択スイッチを何度か押し、機器の状態を「点検モード」にします。
スイッチを押すと、通常動作→点検→書き込みの順に切り換わります。



②シフトキー(←、→)を押し、「1.SP回線OFF」、「2.EMG24VブレイクOFF」、「3.SP回線OFF・EMG24VブレイクOFF」のどれかを選択します。

SP回線OFF : スピーカからの出力をカットするため、外部に点検時の音は聞こえません。液晶パネルやモニタスピーカで確認します。

EMG24VブレイクOFF : ローカルアンプの放送を中断せずに点検を行います。

SP回線OFF・EMG24VブレイクOFF : 外部に点検時の音は出力しませんが、ローカルアンプの放送は中断せずに点検できます。

《点検モード》
1 SP回線OFF 2EMG24VブレイクOFF
3 SP回線OFF・EMG24VブレイクOFF
→←で選択 /確定 [ET]

③実際に点検する放送モードにして点検を行います。放送モードの切り換えは次の通りです。

非常放送:非常起動ボタンを押します。放送階選択スイッチを押し、音声警報スイッチ(火災・非火災スイッチ)を押して音声警報音を確認します。

緊急放送:緊急外部制御端子とGND間をショートします。

業務放送:いずれかの放送選択スイッチまたは緊急一斉スイッチ、一斉スイッチを押します。



この表示以外は、放送モード時の表示が、そのまま表示されます。

④点検入力にテープデッキなどを接続またはマイクで放送し、確認します。(「1.SP回線OFF」、「3.SP回線OFF・EMG24VブレイクOFF」時は、音は聞こえません。)

[点検入力の使いかた]

- 点検入力ジャックのカバーを外します。
- テープデッキなどを接続し、テープデッキ側で音量を調整します。
- 非常起動ボタンを押し、点検する放送階選択スイッチを押します。
- スピーカ回線の点検終了後、非常復旧ボタンを押します。
- 点検入力に接続したピンプラグを外します。

メモ

点検入力にピンプラグを接続すると音声警報音は出力されなくなります。点検終了後は必ずピンプラグを外し、カバーを取り付けてください。

⑤この操作で異常が発見されると、症状によって「蓄電池異常」「通信異常」「回線短絡」と液晶パネルに表示されます。

《非常放送中》 (点検モード)
マイク放送中
蓄電池異常 通信異常 回線短絡

■動作確認

取扱説明書をよくお読みの上、各スイッチ類、各ユニットの動作確認を行ってください。

応用システム編

非常リモコン WR-850,851の接続	58
■設置上のお願い	58
■ディップスイッチの設定	59
■非常リモコンの配線について	63
■ヒューズの交換	63
■接続のしかた	64
マルチリモコンマイク WR-300の接続	68
■ディップスイッチの設定	68
■接続のしかた	69
緊急放送(蓄電池バックアップ)のしかた	70
■緊急放送について	70
■接続のしかた	70
アナウンスユニットの接続	71
■接続のしかた	71
■動作(放送)について	71
多元放送のしかた	72
■多元(多チャンネル)システムについて	72
■WU-R52Aのスピーカ系統の分けかた	72
■WK-850Aのディップスイッチ設定	73
■WU-X50の設定	74
■接続のしかた	76
■WU-X50の接続	77
集中非常リモコン、インタフェースユニットの接続	81
■集中非常リモコン(WR-855)について	81
■接続のしかた	82
■集中非常リモコン、棟別非常リモコンと非常用放送設備(本体)との関係	84
拡張制御ユニット WK-890の接続	90
■ディップスイッチの設定	90
■ラック内の接続	91
■入力端子の接続	92
BGM放送モード選択ユニット WK-880の接続	93
■ユニットの組み合わせ	93
■ディップスイッチの設定	93
■ラック内の接続	94
■スピーカ配線	96
調整卓やラック形音響装置との接続方法	97
■スピーカ回線切換方式(個々に電力増幅ユニットがある場合)	97
■電力増幅ユニット(非常用放送設備側)を共用する場合	97
■WU-R73にラック形非常用放送設備と音声調整卓を接続した例	98
■WU-R72にラック形非常用放送設備とラック形音響装置を接続した例	100
■WU-R72にラック形非常用放送設備と音声調整卓を接続した例	102

非常リモコン WR-850,851の接続

- 非常操作ユニット(WK-850A)と非常リモコン(WR-850,851)は、常に「1対1」で対応します。
- 増設用非常リモコン(WK-810A,820A,810,820、WR-810,820,810A,820A)は、非常リモコン(WR-850,851)1台につき合計7ユニットまで増設できます。

	卓上・壁掛け	ラック形	備考
非常リモコン	WR-850	WR-851	WK-850Aと1対1で対応
10局増設	WR-810,810A	WK-810,810A	合計で7ユニットまで
20局増設	WR-820,820A	WK-820,820A	

- 非常リモコンは、非常操作ユニット1台に対して最大7台までです。
- 書き込み時には、非常操作ユニットに接続する非常リモコンの番号(アドレス)をすべて登録します。

■設置上のお願い

● 認定品ですから改造は絶対にしないでください

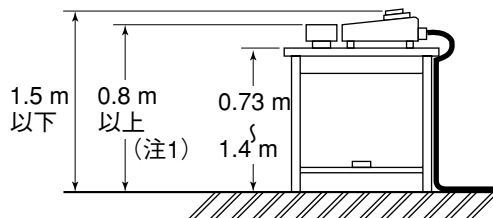
● 取り付け高さにご注意ください

取り付ける高さには、法律上の規制があります。非常起動スイッチから操作スイッチ下部までが、床面から0.8 m～1.5 mに収まるように設置してください。(収まらないときは、横に並べてください。)

● ラック形の場合

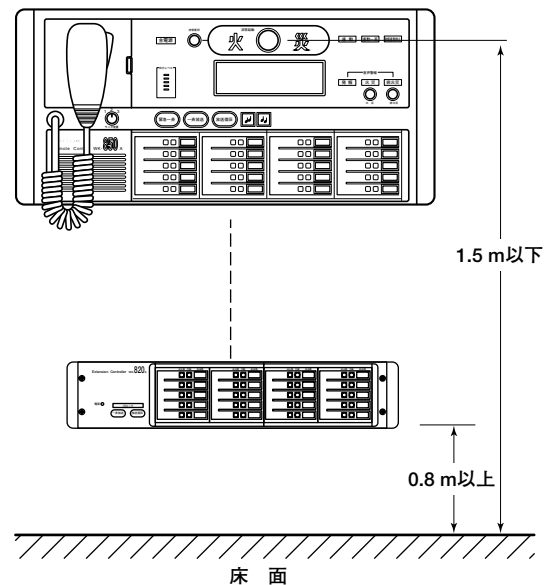
ラック形(WR-851、WK-810A,820A,810,820)の場合は本体収納と同じです。(⇒30ページ参照)

● 卓上型の場合

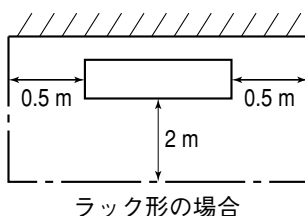
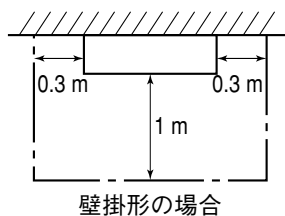
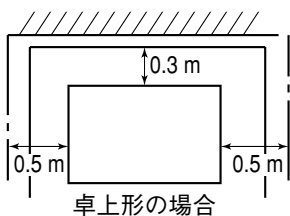


(注1) 椅子に座って操作するものは、0.6 m以上

● 壁掛けの場合



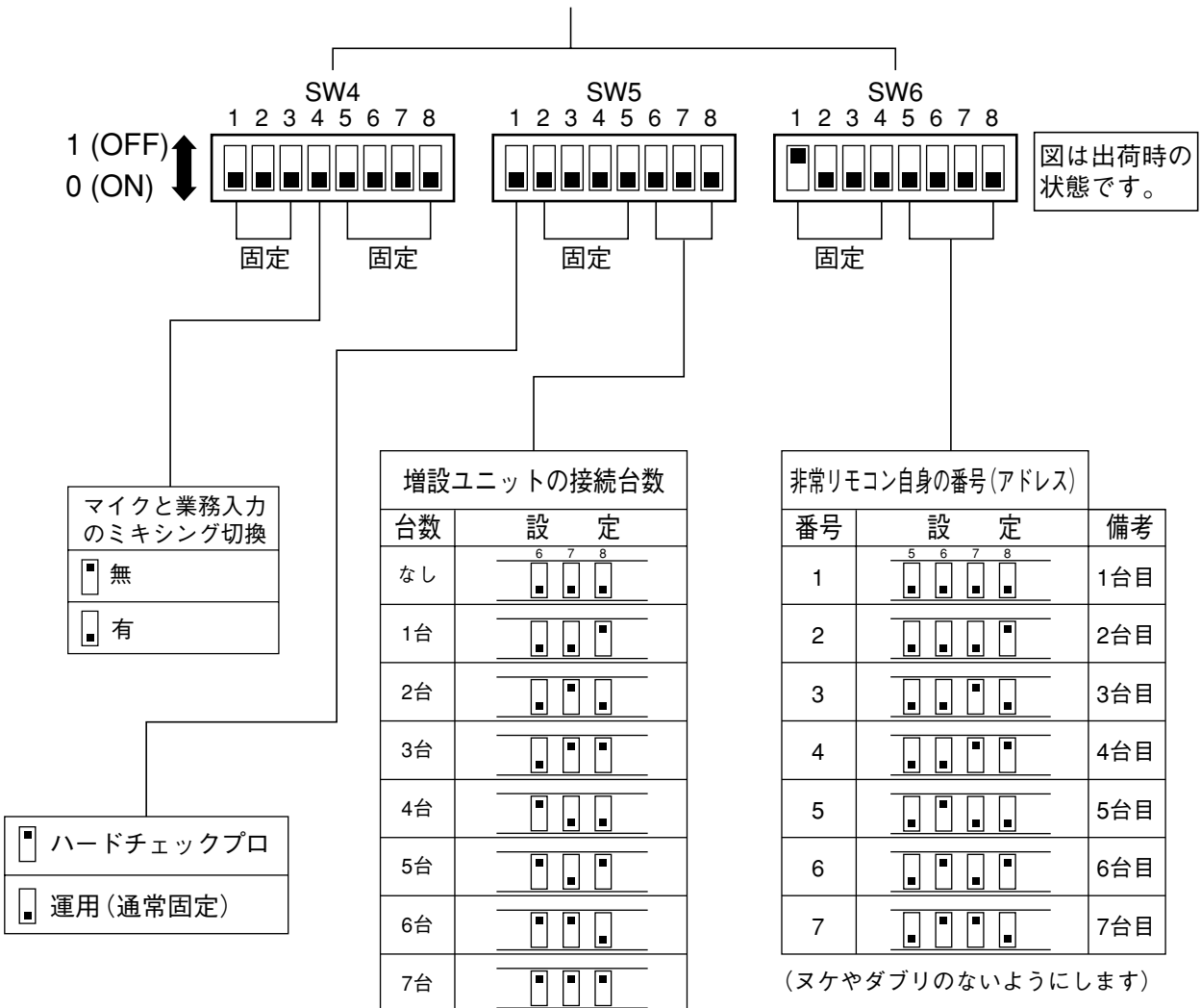
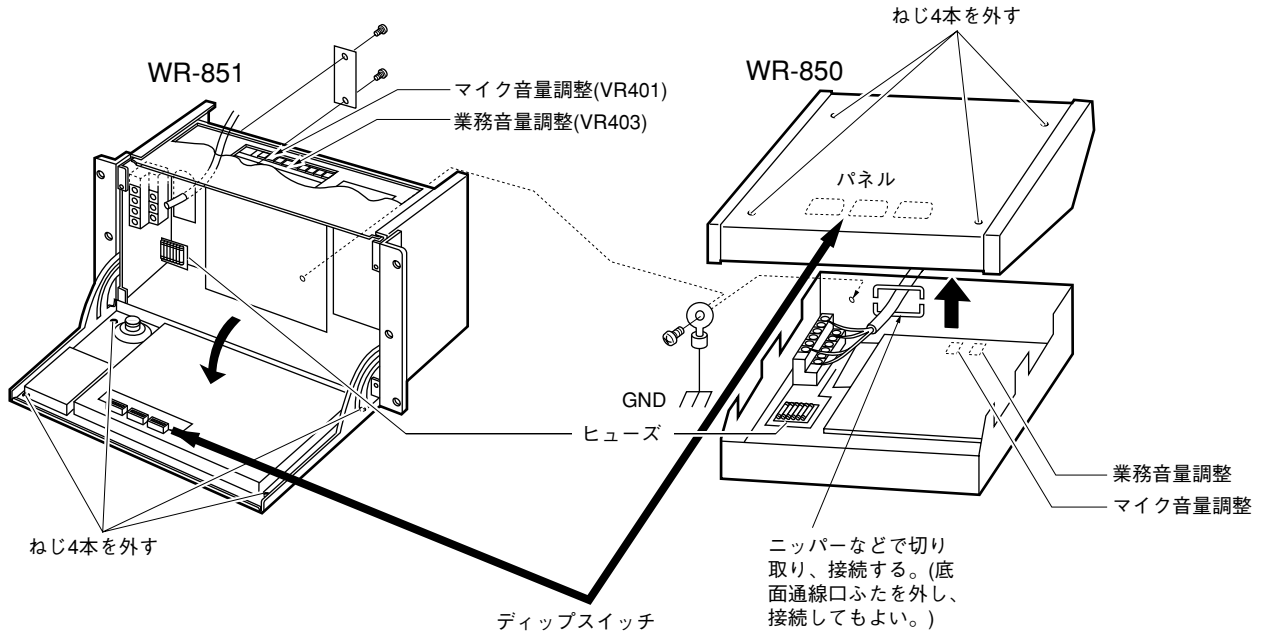
● 周囲には障害物を置かないでください



● アースを必ずとってください

■ ディップスイッチの設定

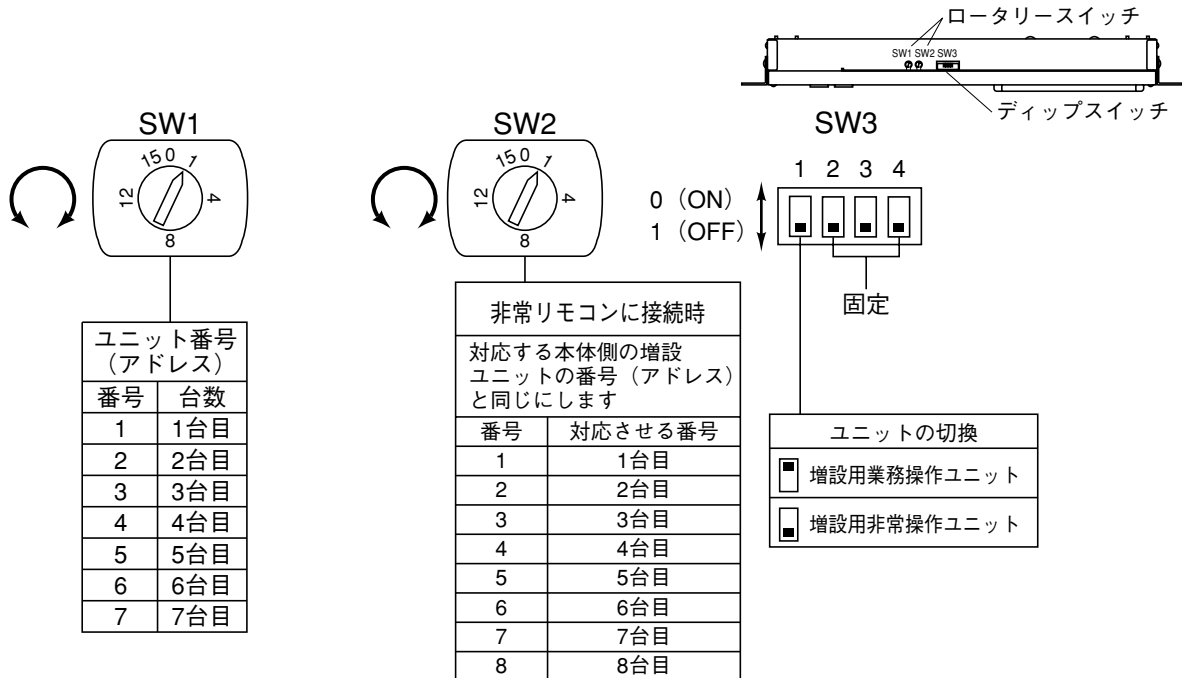
● 非常リモコンのディップスイッチ設定



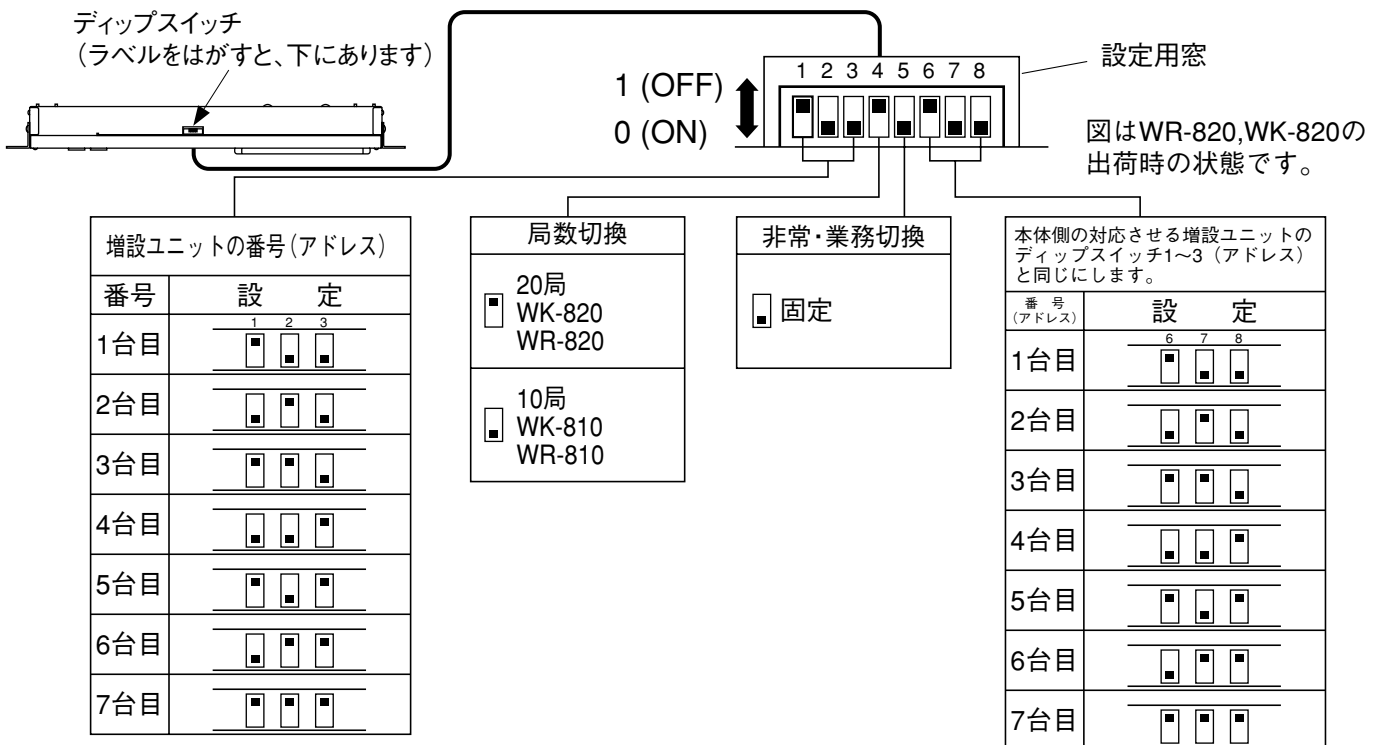
非常リモコン WR-850,851の接続

●非常リモコン側に追加する増設ユニットのディップスイッチ設定

[WR-810A,820A、WK-810A,820Aのディップスイッチ設定]

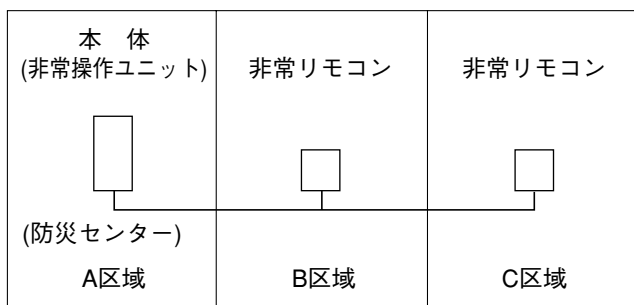


[WR-810,820、WK-810,820のディップスイッチ設定]

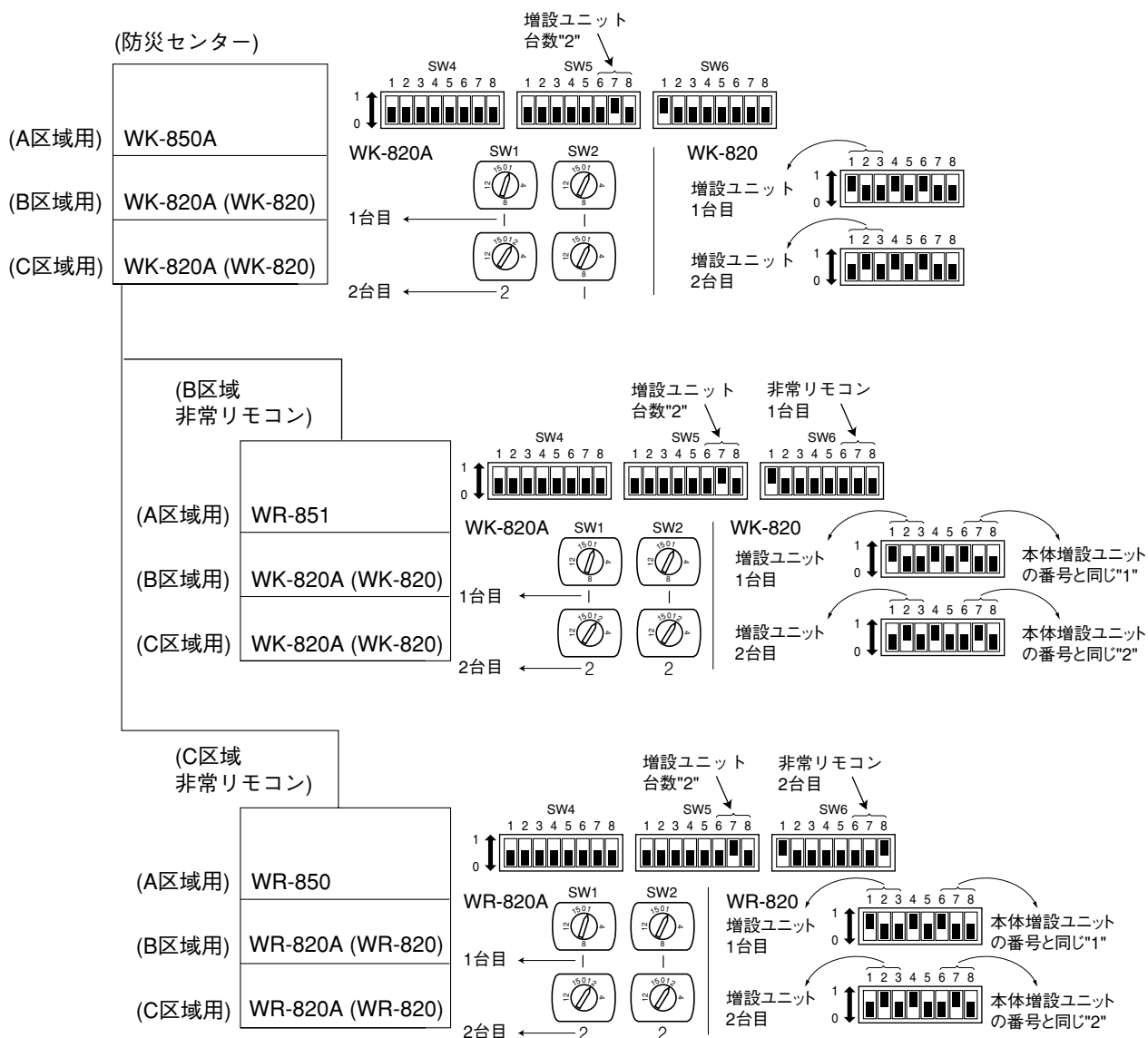


● ディップスイッチの設定例

[各区域に設置した非常リモコンから全区域を制御する場合]
(非常リモコンの増設用操作ユニットが本体部と同数の場合)

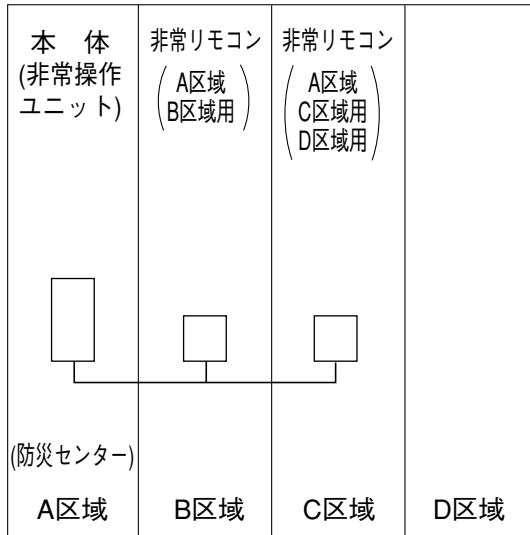


- 防災センターの本体部と各区域に設置した非常リモコンの選択スイッチの配置は同じになります。
- 防災センターの本体部からも、各区域の非常リモコンからもA、B、C全域への放送が可能です。



非常リモコン WR-850,851の接続

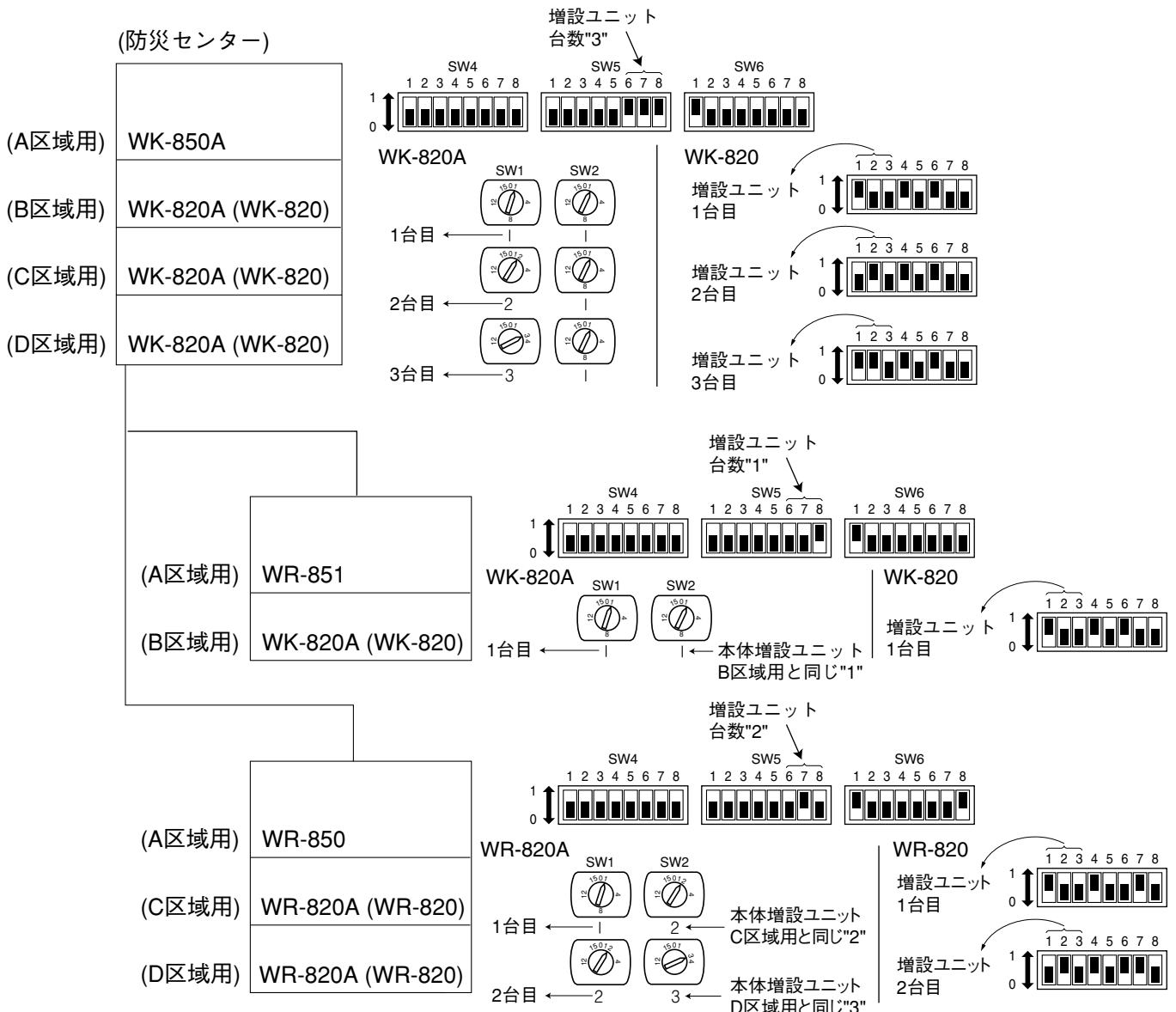
[各非常リモコンから、本体のある区域(20局)と特定の区域のみを制御する場合]
 (非常リモコンの増設用操作ユニットが本体部より少ない場合)



- 防災センターの本体(非常操作ユニット)からA、B、C、D各区域を制御する。
- B区域の非常リモコンからはA区域、B区域を制御する。
- C区域の非常リモコンからはA区域、C区域、D区域を制御するシステム。

メモ

- 各非常リモコン(WR-850,851)は、非常操作ユニット(WK-850A)に対応させます。従って、この例の場合は各非常リモコンはA区域に対応します。
- WK-850Aに対応するWR-850,851の操作部(この場合A区域用)は省略できません。
- 各ユニット毎に増設ユニットを設ける必要があります。



■非常リモコンの配線について

※必ず、消防用認定耐熱対形ケーブル(ペア線)：6対以上を使用してください。

※6対(6ペア)の内訳は、信号線で5ペア、電源線で1ペア使用します。

線径mm	最大抵抗 (20℃)Ω/km (例)	配線延長可能距離			
		信号線 50 Ω以下	電源線(1ペアの場合の距離)		
			20~40局 2.5 Ω以下	50~80局 2 Ω以下	90~160局 1 Ω以下
0.65	54.1	460 m	23 m	18 m	9 m
0.8	35.73	690 m	34 m	27 m	13 m
0.9	28.2	880 m	44 m	35 m	17 m
1.0	22.87	1,090 m	54 m	43 m	21 m
1.2	15.8	1,090 m	79 m	63 m	31 m
1.6	8.92	—	140 m	112m	56 m
2.0	5.65	—	221 m	176 m	88 m
2.6	3.35	—	373 m	298 m	149 m

注意：片線の線路抵抗値です。

- 電源線(24 Vと0 V)の本数を増やすと延長距離を延ばせます。
プラス1ペアで距離は2倍。プラス2ペアで距離は3倍。
- 電源線のことを考慮して、線径1.2 mmの12P以上のケーブルを通線してください。(40局の可能距離は553 mまで)
〔計算例〕 12(ペア) - 5(ペア) = 7(ペア)
 $7 \times 79(m) = 553(m)$
- 必要ペア数 = 延長距離 ÷ 電源線の可能距離 + 5ペア
※小数点以下は切り上げ

■ヒューズの交換

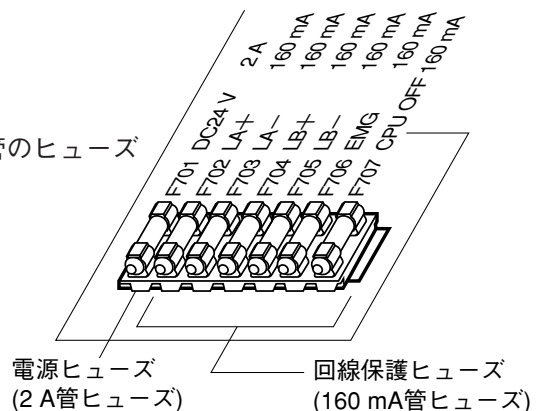
ヒューズが切れた場合は端子間の誤接続が考えられますので、接続を再度確認してからヒューズを交換してください。

2 A管ヒューズ：WK-F20A（工事部品扱い） 160 mA管ヒューズ：XBA1C016NS5（サービス品扱い）

内蔵ヒューズ

		ヒューズ容量
データ線	LB+	DC160 mA
	LB-	DC160 mA
	LA+	DC160 mA
	LA-	DC160 mA
	CPU OFF	DC160 mA
	EMG	DC160 mA
電源線DC24V		DC 2 A

予備の160 mA管のヒューズ
6本付属



非常リモコン WR-850,851の接続

■接続のしかた

- 接続できる台数は7台までです。
- 接続する台数により電源制御ユニット、非常電源ユニットの増設が必要になります。(⇒16ページ参照)

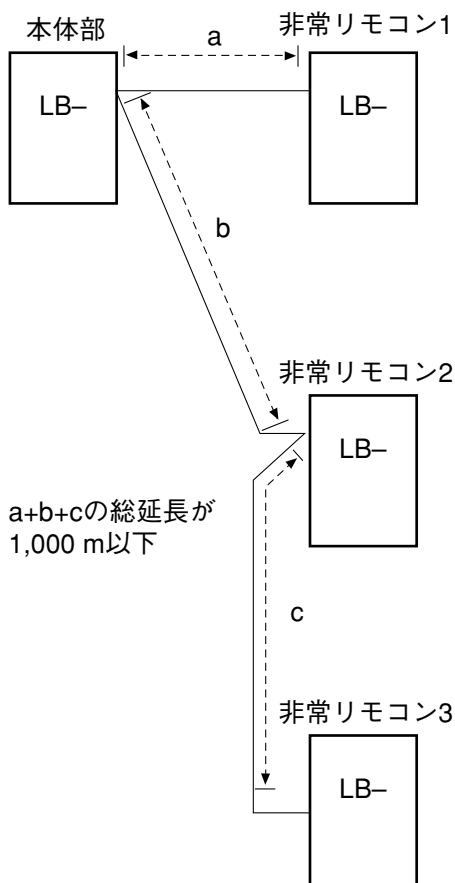
●データ線(LA±、LB±)の距離について

- データ線の総延長距離は1,000 mまでです。(必ずペア線で配線してください。)
- 電源線は線径と局数により延長距離に制約がありますので、63ページを参照してペア数を決定してください。

下記の説明は、電源線を1ペアとして説明しています。

[総延長距離1,000 m以下の場合]

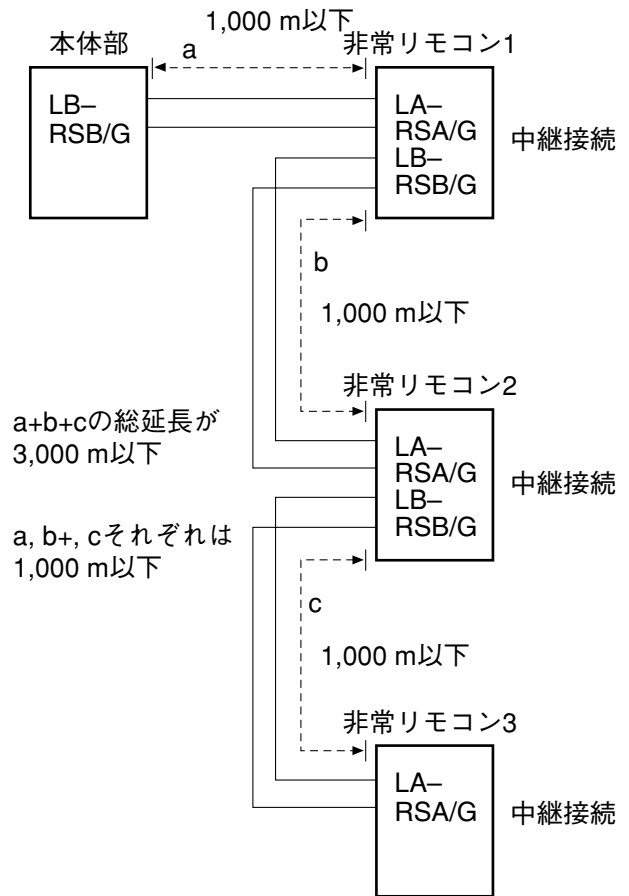
- データ線は、並列接続が可能です。
- ケーブルは、耐熱5対(5ペア)ケーブルが使用可能です。(以下、5P方式という)



データ線総延長1,000 m以下
[5P方式]

[総延長距離1,000 m以上の場合]

- データ線の接続は、中継接続にします。
(中継接続とは、リモコンのブースタ機能を活用してデータの整形を行うことです。)
- この場合でも、それぞれのデータ線の距離は1,000 mまでです。
- ケーブルは、耐熱6対(6ペア)ケーブルが必要です。(以下、6P方式という)



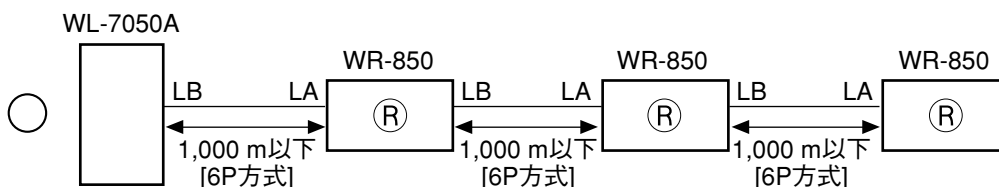
データ線総延長1,000 m以上
[6P方式]

●中継接続の方法

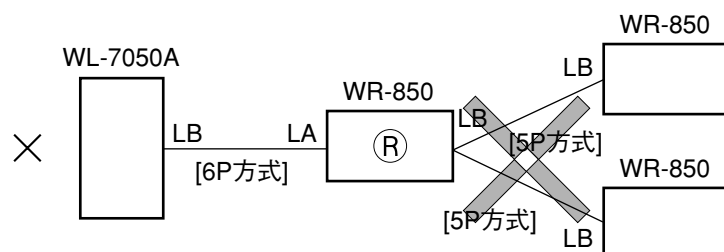
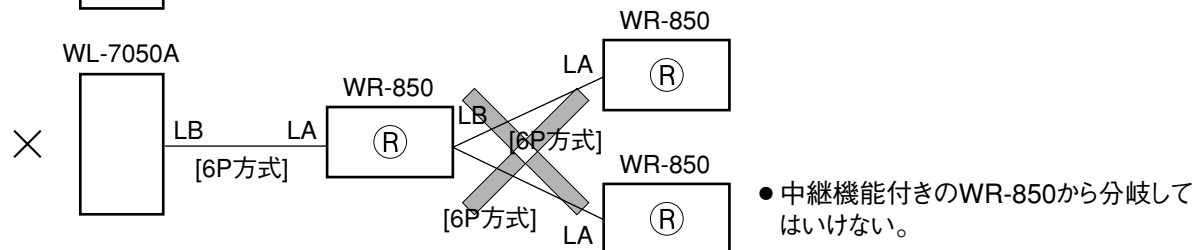
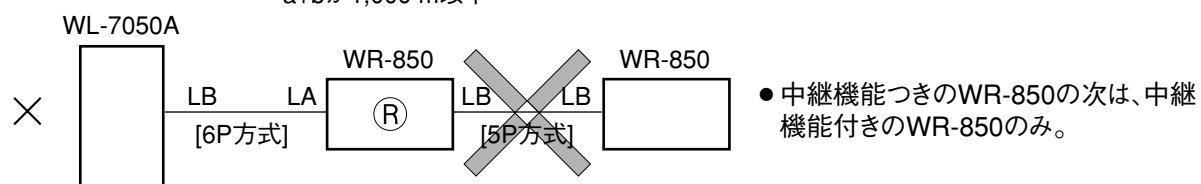
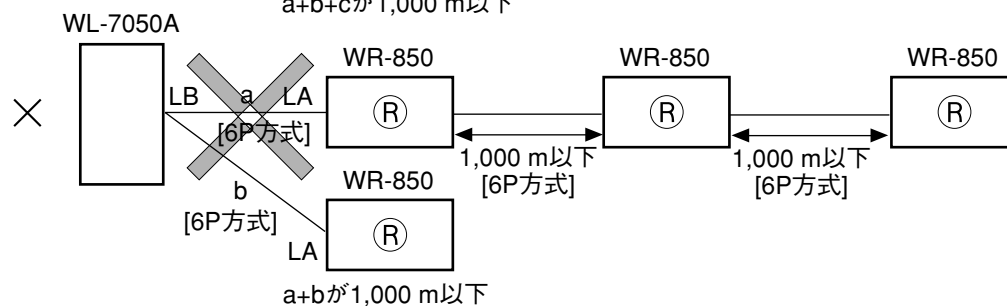
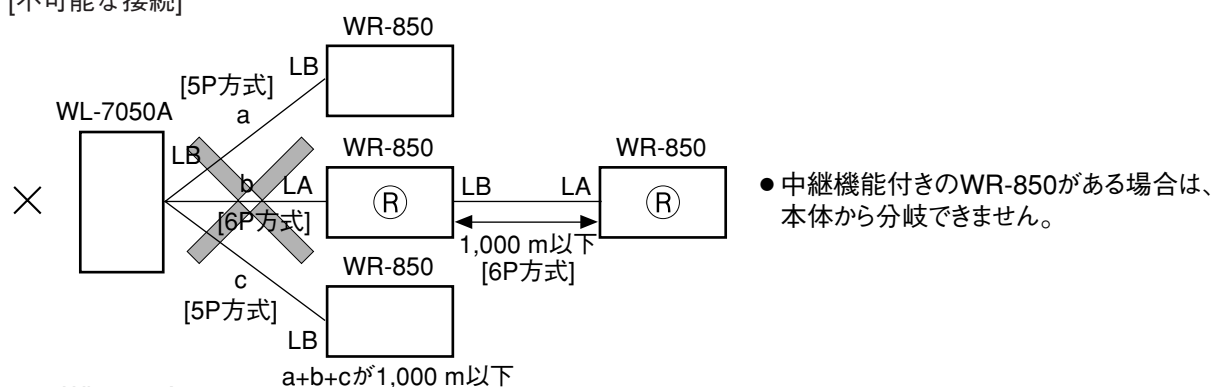
中継接続の場合、配線上で以下のような注意が必要です。

(中継接続の非常リモコンを (R) で表示しています。)

[可能な接続]



[不可能な接続]



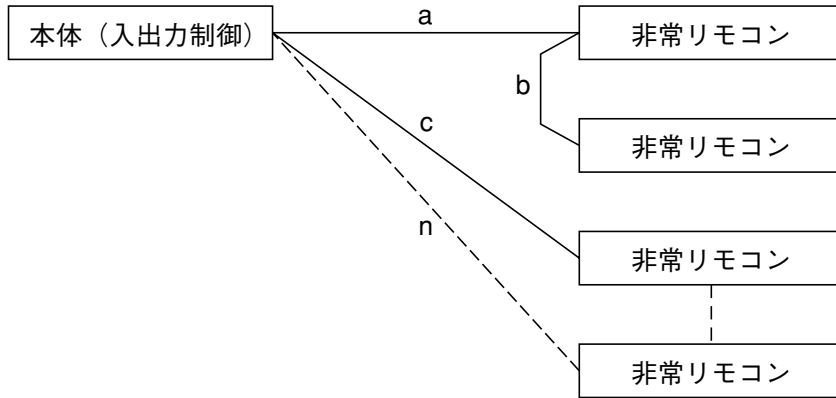
非常リモコン WR-850,851の接続

●接続例

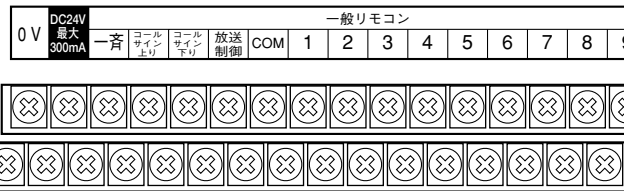
[本体と非常リモコン間の総延長距離が1,000 m以下のとき(5P方式)]

(a+b+c+.....+nの総合計が1,000 m以下)

電源線は線径と局数により延長距離に制約があります。(⇒63ページ参照)

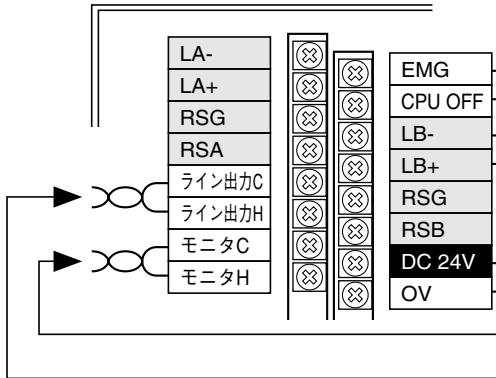


本体内入出力制御ユニットWU-R55前面端子盤

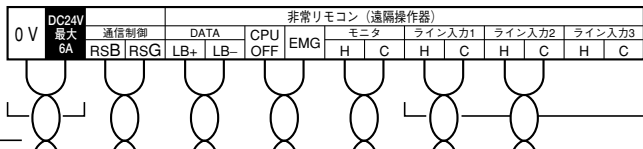


電源線 (DC24)
(1端子より7台まで)
●距離によりペア数を
ふやします。

1台目
WR-850/851端子盤



非常リモコン接続端子



音声線
●ショートバーを
はずして接続
してください。
耐熱対形ケーブル
(消防用認定品)
並列接続

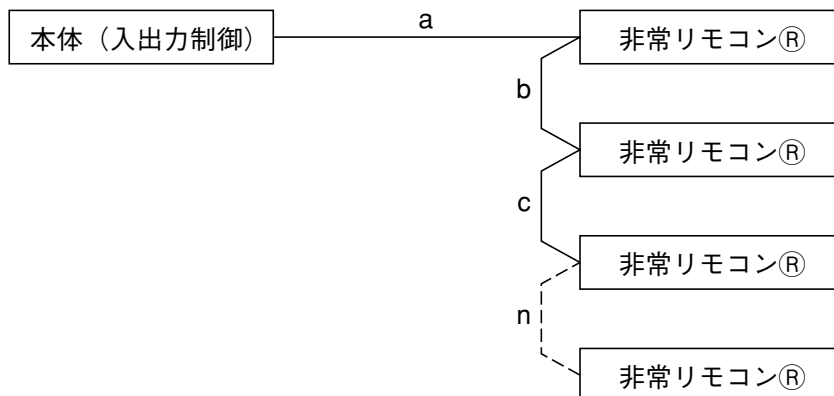
2台目 WR-850/851端子盤

- 上記並列接続のほかに次のページの中継接続(6P方式)も可能です。
- 非常リモコン5台以上を接続する場合は、非常リモコンの台数と局数により、入出力制御ユニット(WU-R55)のヒューズ交換が必要です。(⇒47ページ参照)

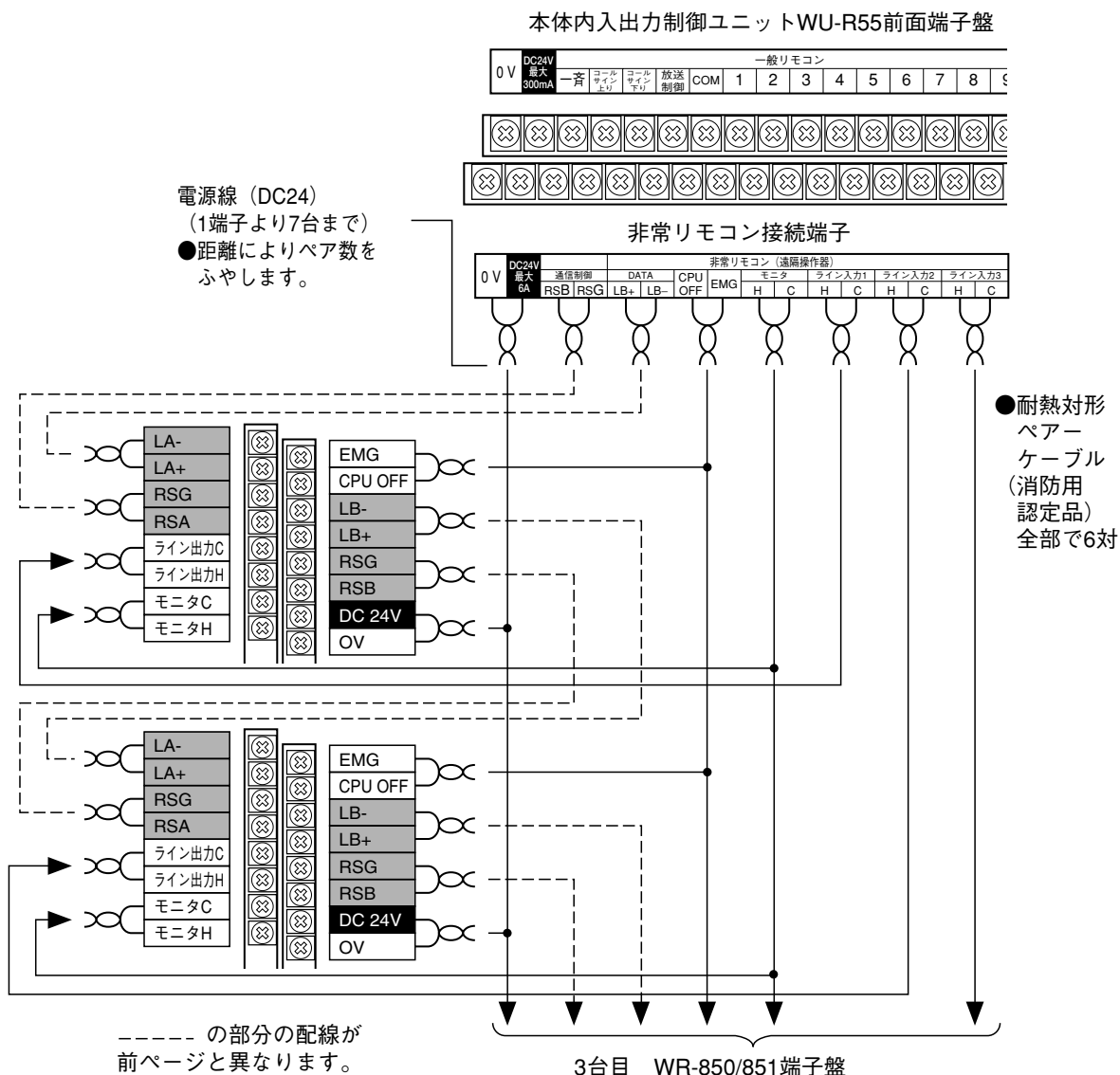
[総延長距離が1,000 m以上、かつ本体 - 非常リモコン間、非常リモコンどうしの距離が1,000 m以下のとき(6P方式)]

(a, b, c, nの各間が1,000 m以下)

電源線は線径と局数により延長距離に制約があります。(⇒63ページ参照)



データ線 (LB+, LB-), RSB, RSG線はLB→LA, RSB→RSAのようにB→Aへと接続します。



- 非常リモコン5台以上を接続する場合は、非常リモコンの台数と局数により、入出力制御ユニット (WU-R55)のヒューズ交換が必要です。(⇒47ページ参照)

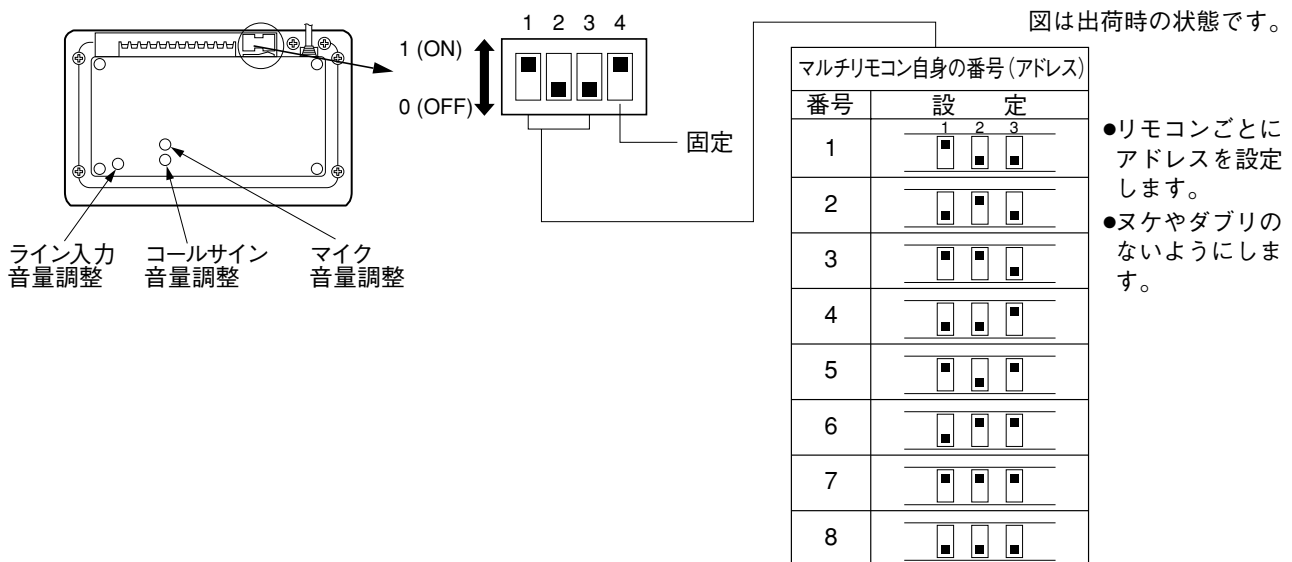
マルチリモコンマイク WR-300の接続

マルチリモコンマイク(WR-300)は、本体内の入出力制御ユニット(WU-R55)に接続します。また、8台まで接続することができます。

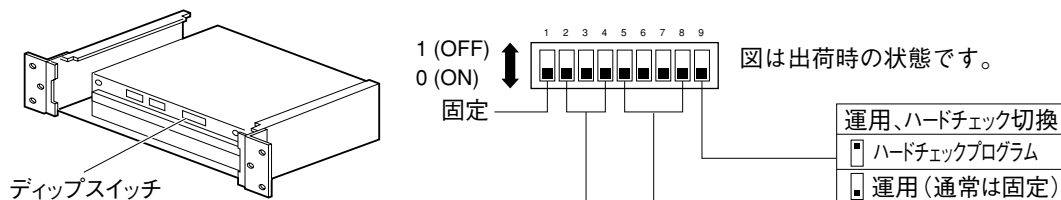
■ディップスイッチの設定

●WR-300のディップスイッチ設定

- それぞれに番号(アドレス)設定が必要です。底面のふたを外し、ディップスイッチを設定してください。
- 番号(アドレス)は、抜けやダブりのないように1から順番に設定してください。



●WU-R55のディップスイッチ設定

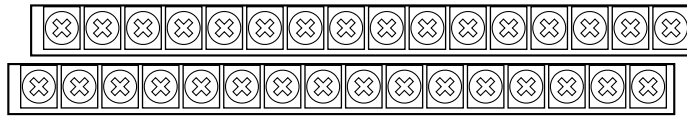


■ 接続のしかた

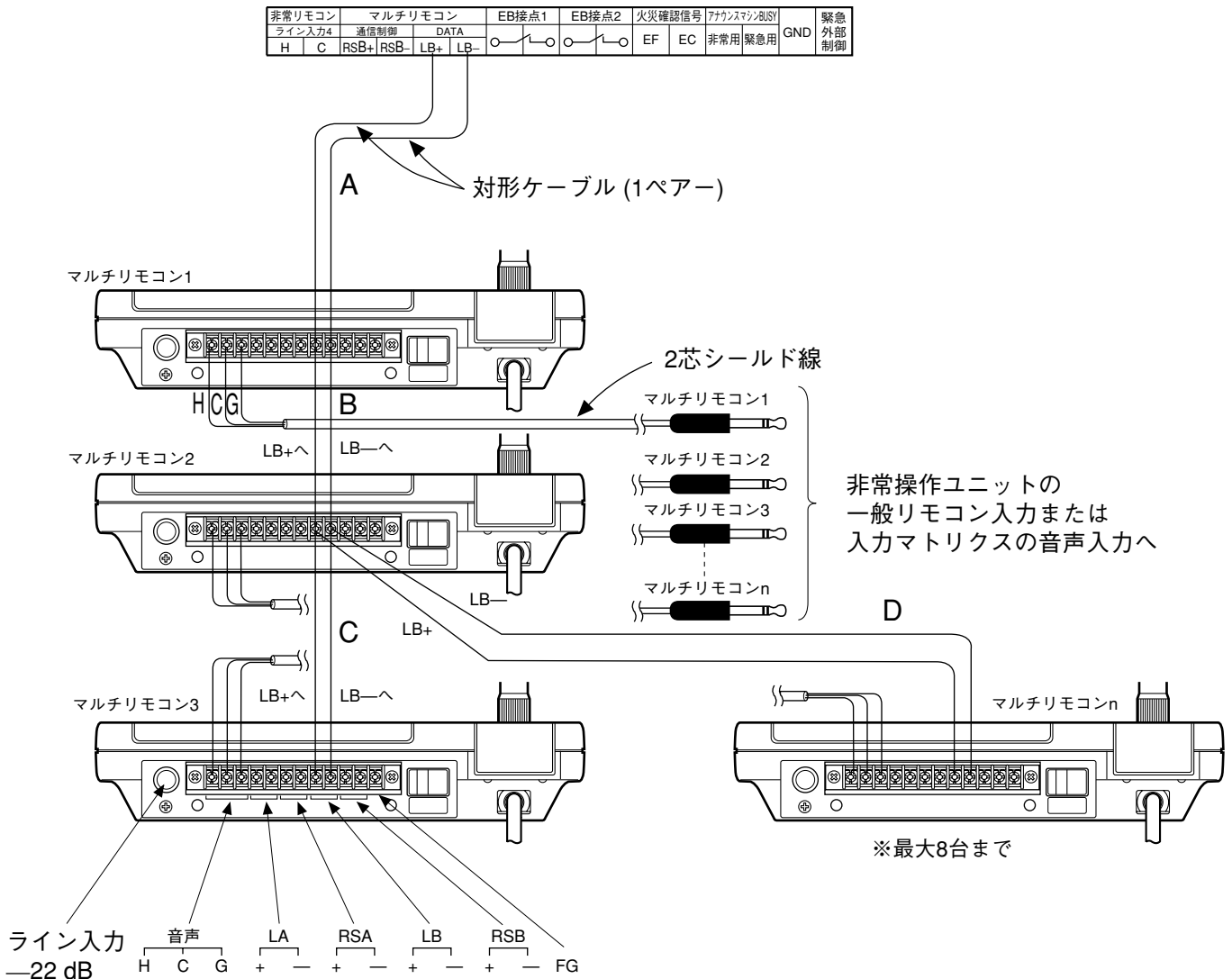
本体入出力制御ユニット
WU-R55前面端子盤

一般リモコン	外部制御入力										チャイム	GND	RU+	
10	COM	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	COM	制御入力	

データ線の総延長距離1,000 m以下
 $A+B+C+D \leq 1,000$ m



非常リモコン	マルチリモコン		EB接続点1	EB接続点2	火災確認信号	アラームスキャンUSV	GND	緊急外部制御
ライン入力4	通信制御	DATA			EF	EC	非常用	緊急用
H	C	RSB+ RSB- LB+ LB-						



● 配線距離と線径

〈音声線〉

距離	200 m以下	500 m以下	1,000 m以下
線径	φ 0.8 mm以上	φ 1.2 mm以上	φ 1.6 mm以上

〈データ線〉

距離	460 m以下	690 m以下	880 m以下	1,090 m以下
線径	φ 0.65 mm	φ 0.8 mm	φ 0.9 mm	φ 1.0 mm

緊急放送(蓄電池バックアップ)のしかた

■緊急放送について

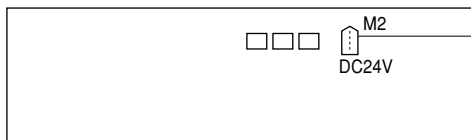
- 停電、ガス漏れ事故などの緊急事態に備え、蓄電池バックアップによる緊急放送をすることができます。
- 緊急放送を行う場合は、非常放送用とは別に非常電源ユニット(WP-570B)を必要とします。容量は非常放送用と同様に考えてください。
- 緊急放送の形態は、次の2つの場合があります。

[緊急業務放送]

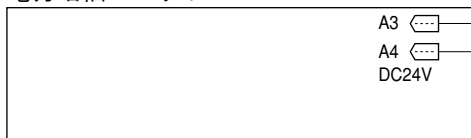
WU-R55の緊急外部制御端子とGND端子ショートにより、非常操作ユニット(WK-850A)の緊急外部制御入力およびアナウンスマイクから緊急放送ができます。放送先は、入出力設定の緊急外部制御で書き込んだスピーカ回線です。

■接続のしかた

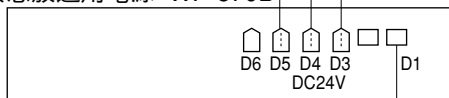
ミキサーユニット WU-M60A



電力増幅ユニット



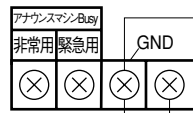
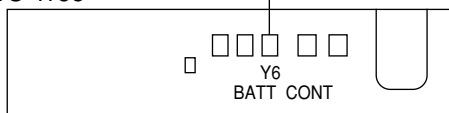
緊急放送用電源 WP-570B



非常放送用電源 WP-570B



入出力制御ユニット WU-R55

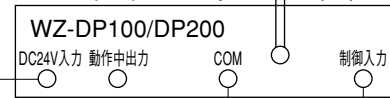


緊急スイッチ又は停電検出など
(別途ご用意ください。)

- 非常電源ユニット(WP-570B)は緊急用として使う場合、内部コネクターJ204をURG側に移し変えてください。(⇒26ページ参照)
- アナウンスユニット放送と緊急業務放送は、後から起動したものが優先されます。
- 多元放送の場合は、入力マトリクスユニット(WU-X50)も、ミキサーユニットと同様に緊急放送用電源を接続してください。
(緊急用WP-570B D3~D6→WU-X50 X4へ)
- デジタルICプレーヤー/レコーダーも緊急放送用電源を接続してください。

非常操作ユニットの
緊急外部入力へ

デジタルIC
プレーヤー/レコーダー ライン出力 (L)



(デジタルICプレーヤー/レコーダー
を外部起動させると、自動放送され
ます。)

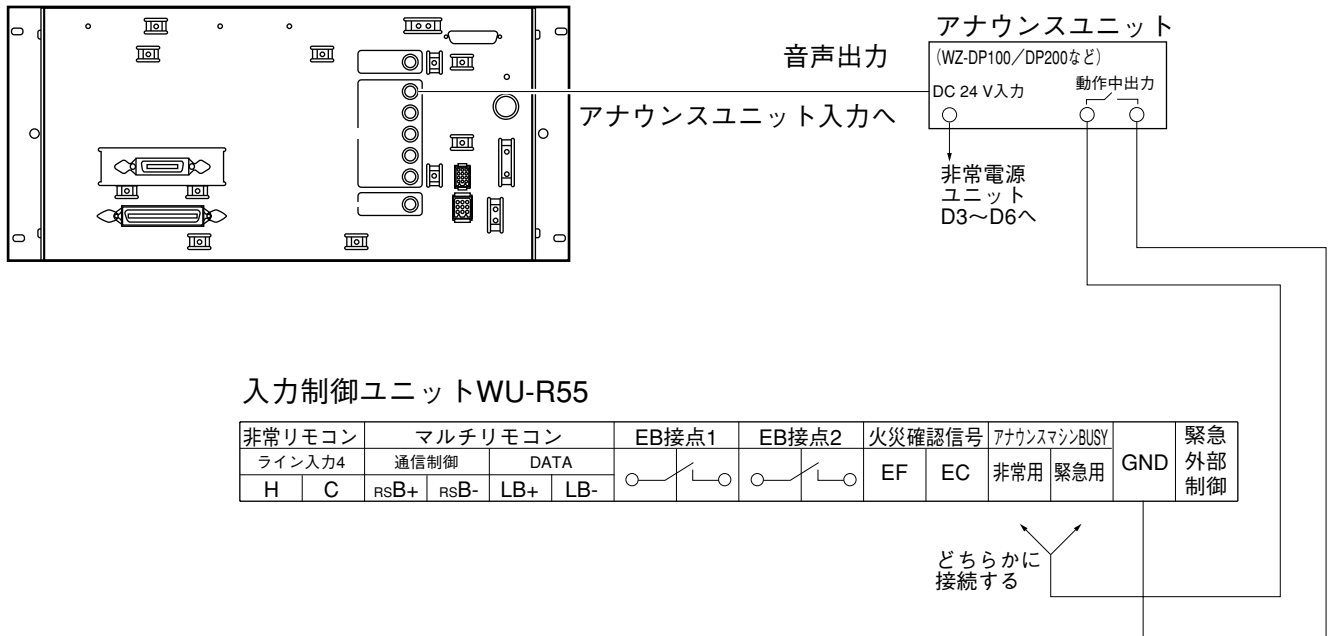
注) 逆流防止のため、ダイオードが必要です。

アナウンスユニットの接続

[アナウンスユニット放送]

WU-R55のBUSY端子緊急用とGND端子ショートにより、デジタルICプレーヤー／レコーダーなどから自動放送できます。放送先は、入出力設定の「3, AU作動」で書き込んだスピーカ回線です。緊急放送用、非常放送用いずれかのアナウンスユニットを接続することができます。デジタルICプレーヤー／レコーダー（WZ-DP100／DP200）が必要です。

■接続のしかた



- アナウンスユニットを非常放送用として用いるときは「アナウンスマシンBUSY/非常用」に、緊急放送用として用いるときは「アナウンスマシンBUSY/緊急用」の各端子に接続します。
1台のアナウンスユニットを非常用/緊急用に兼用することはできません。
- 非常用として使用する場合は、アナウンスユニットの非常電源バックアップが別途必要です。

■動作(放送)について

●非常放送（放送先は連動設定時：出火階と連動階、連動一斉設定時：全館放送です）

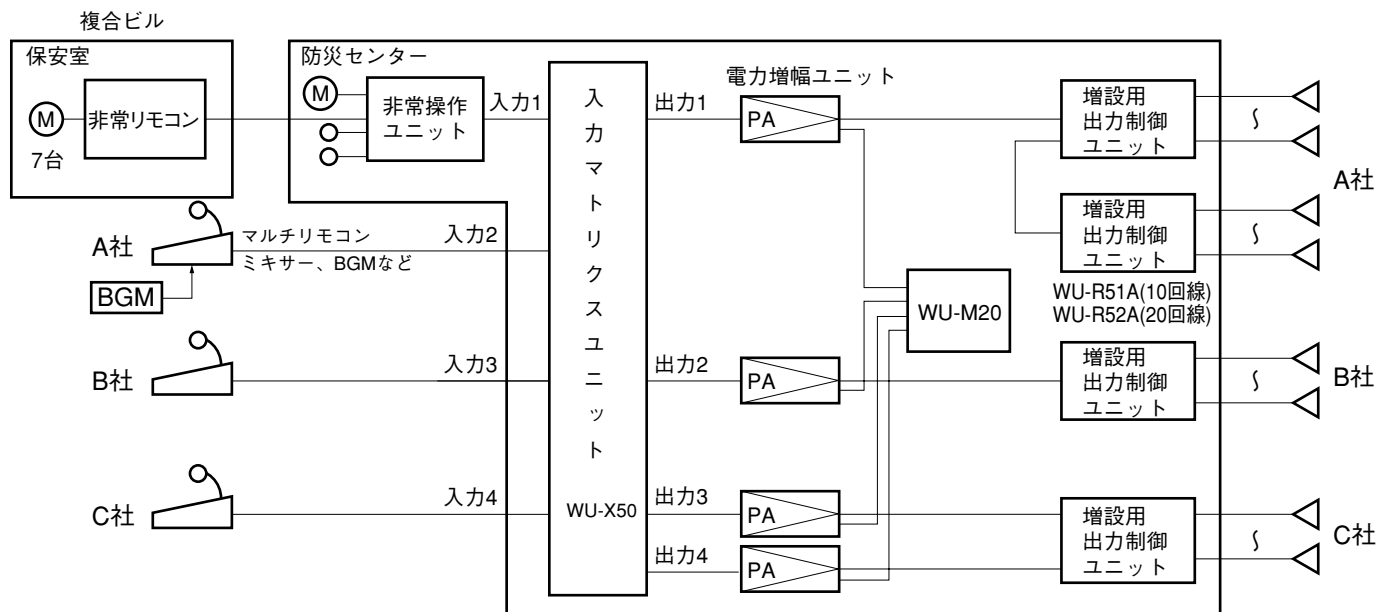
- 非常放送状態にてアナウンスユニットを手動起動し、「アナウンスマシンBUSY/非常用」端子にBUSY信号が入力されている間、アナウンスユニットからの放送が選択階に出力されます。この場合、音声警報(発報放送、火災放送、非火災放送)は中断され、アナウンスユニットの放送が優先されます。
- アナウンスユニット放送中にマイクスイッチを押すと、アナウンスユニットの放送は中断しマイク放送が優先されます。

●緊急放送

- アナウンスユニットを起動し、「アナウンスマシンBUSY/緊急用」端子にBUSY信号が入力されている間、あらかじめ書き込まれたスピーカ回線にアナウンスユニットからの放送が出力されます。（書き込み方法は、「工事説明書 書き込み編」をご覧ください。）
- アナウンスユニット放送中にマイク放送はできません。
- 停電時にアナウンスユニットから放送することはできません。

多元放送のしかた

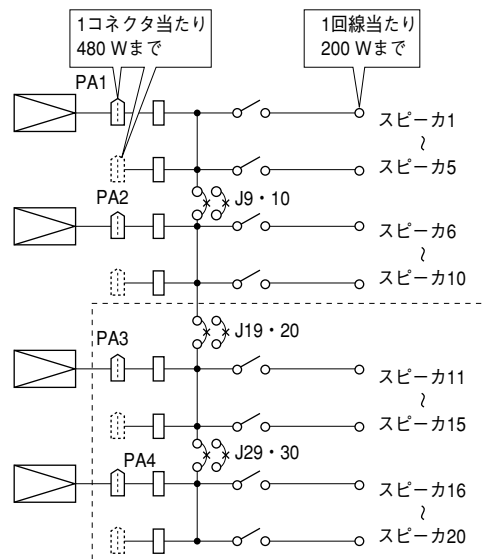
■多元(多チャンネル)システムについて



- 複合ビルなど、1つの防災放送システムを構成しながら、その中の個々のブロックに別々の放送(呼出、BGMなど)を流すことのできるシステムです。
- 入力マトリクスユニット(WU-X50)とミキサーやマルチリモコン、BGM装置およびモニタユニットなどで構成されます。
- 入力マトリクスユニットで、入出力を系統別にプリセット振り分けを行い、必要チャンネル数、必要ワット数の電力増幅ユニットを用意します。
- スピーカ回線登録が必要です。(⇒書き込み編参照)
どの入力をどのスピーカに出力するかを書き込みで設定します。
- 一般リモコンの音声入力を入力1以外に入力した場合は、コールサインが動作しません。
- WK-850AとWU-X50のディップスイッチ設定が必要です。(⇒73、74ページ参照)
- PAからの音声出力をモニタユニットWU-M20に接続し、各PAのモニタを行います。1台のモニタユニットで4台のPAがモニタできます。

■WU-R52Aのスピーカ系統の分けかた

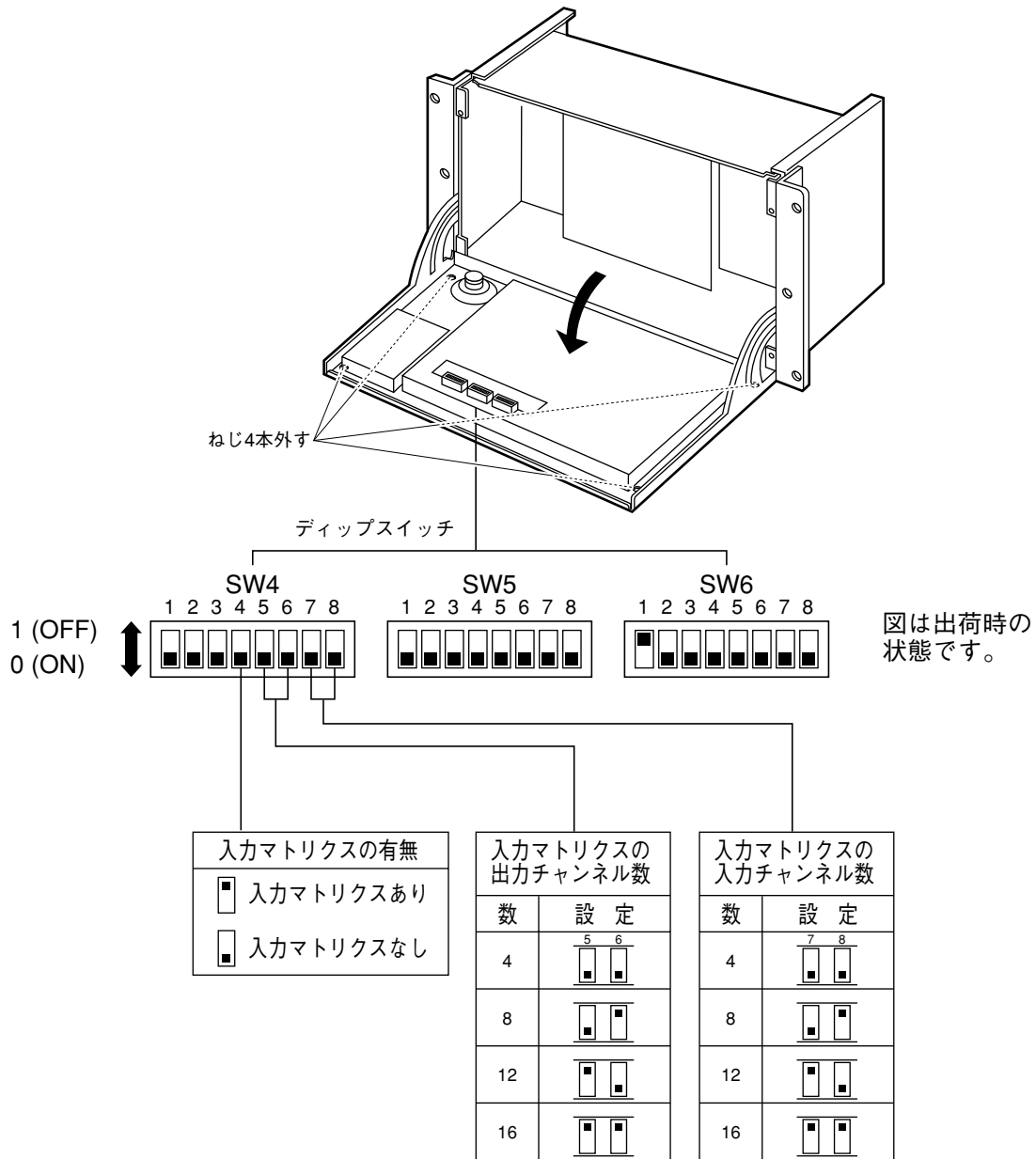
- 各PA入力は、WU-R51A,R52Aの内部で並列に接続されています。
多元放送を行う場合は、それぞれの系統ごとに電力増幅ユニットのPA入力に分かれるようにジャンパーを切断します。
- ジャンパーの切断方法は、28ページをご覧ください。



図はWU-R52Aです。WU-R51Aには点線部分はありません。

■WK-850Aのディップスイッチ設定

入力マトリクスの入・出力チャンネル数により、WK-850Aのディップスイッチ設定を行います。



上記以外の設定は32ページを参照してください。

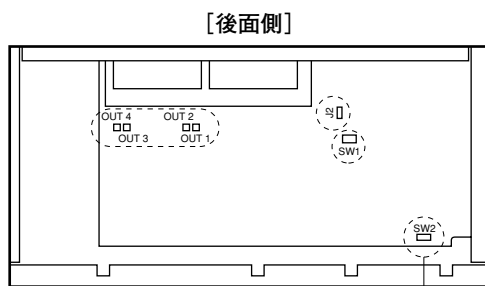
多元放送のしかた

■WU-X50の設定

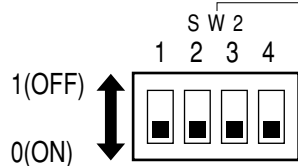
●ディップスイッチの設定

- 入力マトリクスユニットを3台以上ご使用になる場合は、縦、横、最大4ユニットまで接続できます。ただし、縦、横の全クロスポイントが存在するように接続してください。
- 位置によって指定のユニット番号に設定します。
- ユニット番号を「0」に設定したユニットのIN 1に非常操作ユニット(WK-850A)の「ライン出力」を必ず接続します。
- 内の数字はユニット番号を示します。
- WK-850Aのディップスイッチ(SW4の4~8)の変更とデータ初期化の操作を必ず行ってください。

	2台	3台	4台	5台	6台	7台	8台																																														
可	8入力 4出力 OUT IN <table border="1"><tr><td>0</td></tr><tr><td>2</td></tr></table> 4入力 8出力 OUT IN <table border="1"><tr><td>0</td><td>1</td></tr></table>	0	2	0	1	12入力 4出力 OUT IN <table border="1"><tr><td>0</td><td>2</td></tr><tr><td>12</td></tr></table> 4入力 12出力 OUT IN <table border="1"><tr><td>0</td><td>1</td><td>4</td></tr></table>	0	2	12	0	1	4	16入力 4出力 OUT IN <table border="1"><tr><td>0</td><td>2</td><td>12</td><td>14</td></tr></table> 4入力 16出力 OUT IN <table border="1"><tr><td>0</td><td>1</td><td>4</td><td>6</td></tr></table>	0	2	12	14	0	1	4	6	—	12入力 8出力 OUT IN <table border="1"><tr><td>0</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>12</td><td>13</td></tr></table> 8入力 12出力 OUT IN <table border="1"><tr><td>0</td><td>1</td><td>4</td><td>2</td><td>3</td><td>5</td></tr></table>	0	1	2	3	12	13	0	1	4	2	3	5	—	16入力 8出力 OUT IN <table border="1"><tr><td>0</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td><td>15</td></tr></table> 8入力 16出力 OUT IN <table border="1"><tr><td>0</td><td>1</td><td>4</td><td>6</td><td>2</td><td>3</td><td>5</td><td>7</td></tr></table>	0	1	2	3	12	13	14	15	0	1	4	6	2	3	5	7
0																																																					
2																																																					
0	1																																																				
0	2																																																				
12																																																					
0	1	4																																																			
0	2	12	14																																																		
0	1	4	6																																																		
0	1	2	3	12	13																																																
0	1	4	2	3	5																																																
0	1	2	3	12	13	14	15																																														
0	1	4	6	2	3	5	7																																														
不可	—			—		—																																															



[前面側]

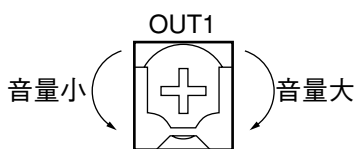


図は出荷時の状態です。

ユニット番号	設 定			
	1	2	3	4
0	■	■	■	■
1	□	■	■	■
2	■	□	■	■
3	■	■	□	■
4	■	■	■	□
5	■	□	■	□
6	■	■	■	□
7	■	■	■	■
12	■	■	■	□
13	■	■	■	■
14	■	■	■	■
15	■	■	■	■

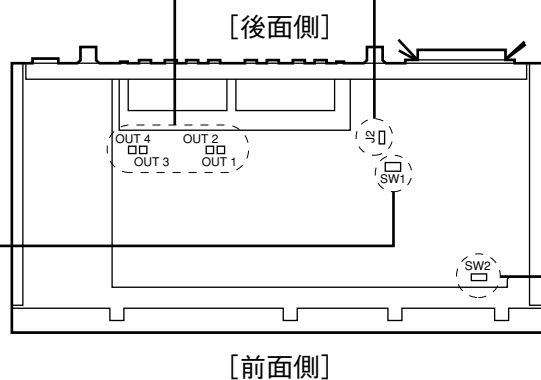
●内部スイッチの設定

出力音量の調整(OUT1~OUT4)
各出力ラインごと(OUT1~OUT4)に出力音量を調整できます。
※工場出荷時は最大。



注意：非常放送時には、この音量調整と前面の入力音量調整はきかなくなり、最大音量になります。

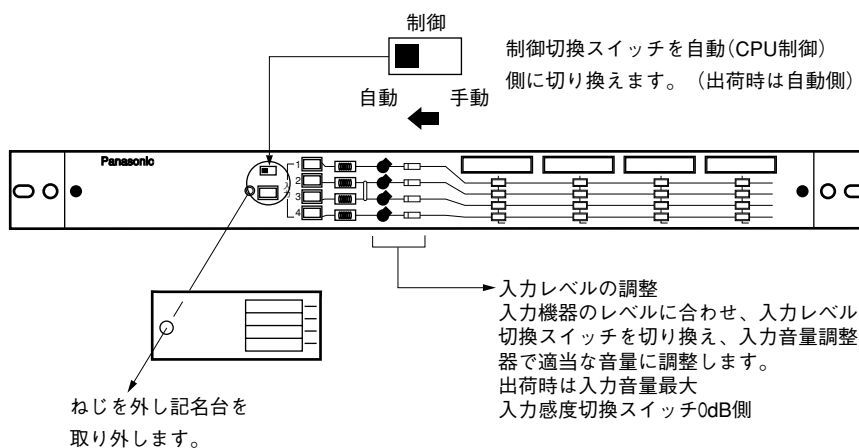
電源供給方法の設定(J2)：外部制御端子(CONT×3)を接続する場合に設定します。(詳しくはWU-X50取扱説明書をご覧ください)



ユニット番号のアドレス設定(SW2)：自動(CPU)制御時に設定します。

手動制御時の制御方法の設定(SW1)：外部制御または、マトリクスユニット単品使用の場合に設定します。
(詳しくはWU-X50取扱説明書をご覧ください)

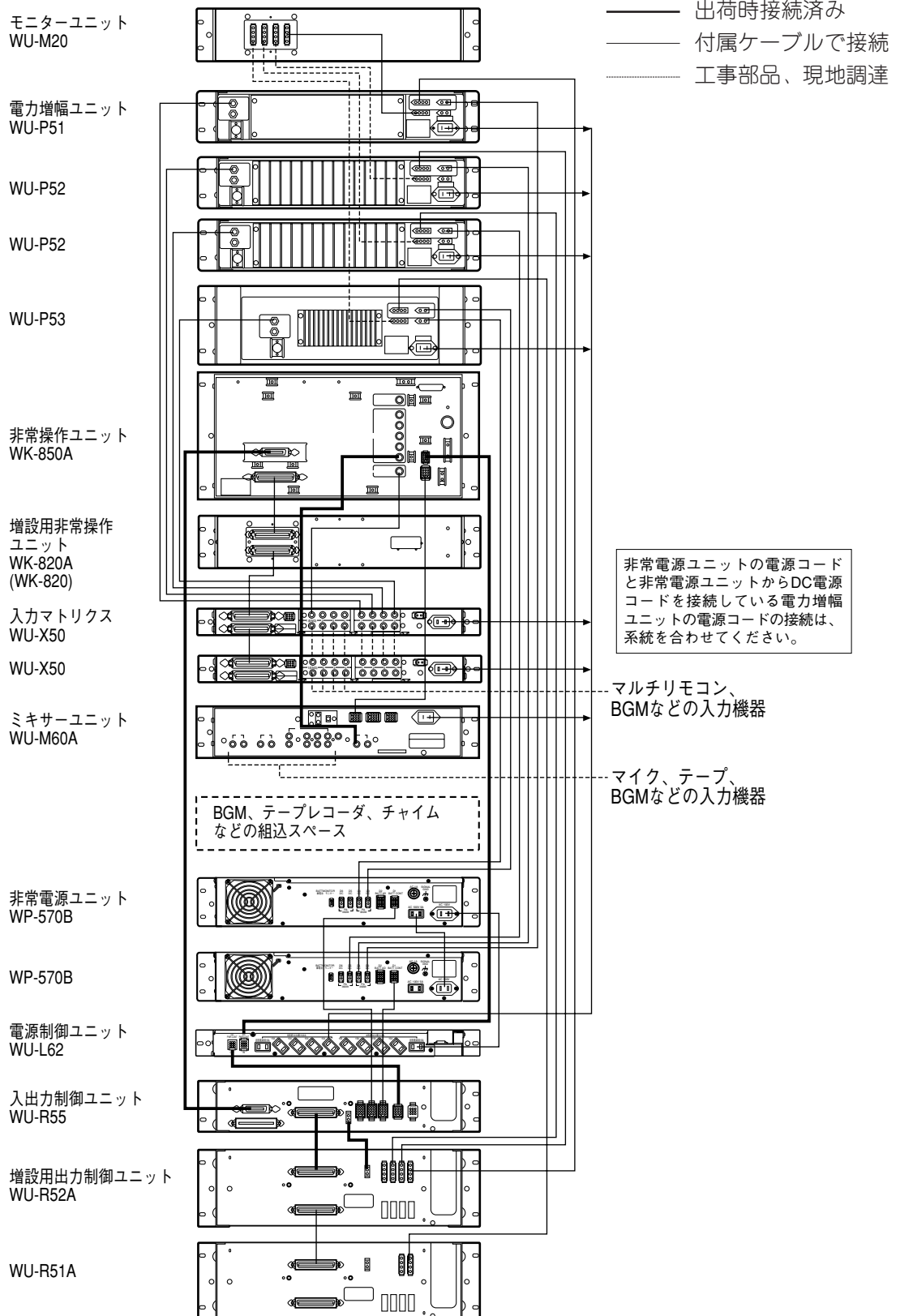
●前面スイッチの設定



多元放送のしかた

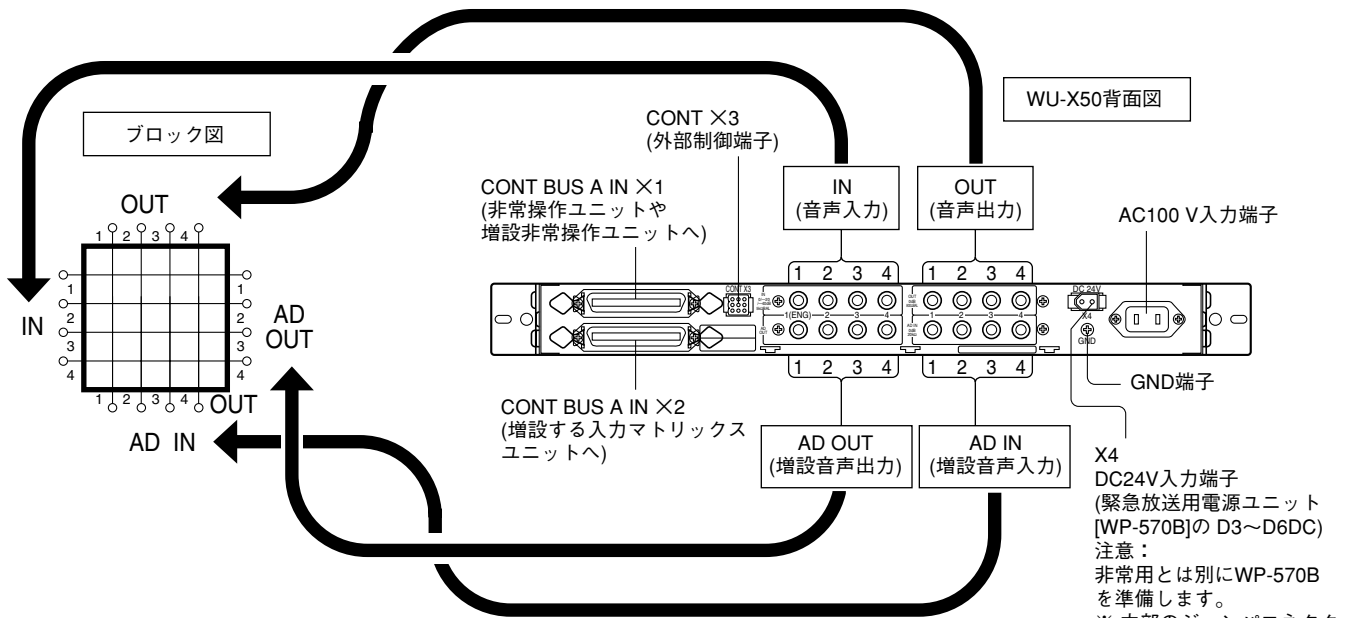
■接続のしかた

- 電源は「切」の状態でご接続してください。
- 8入力4出力の多元放送を行う場合の一例です。2芯シールド線(YWL6655SR01A サービス部品)およびモニタユニットへのケーブル(YWL6100SR01: サービス部品)その他が別途必要です。



■WU-X50の接続

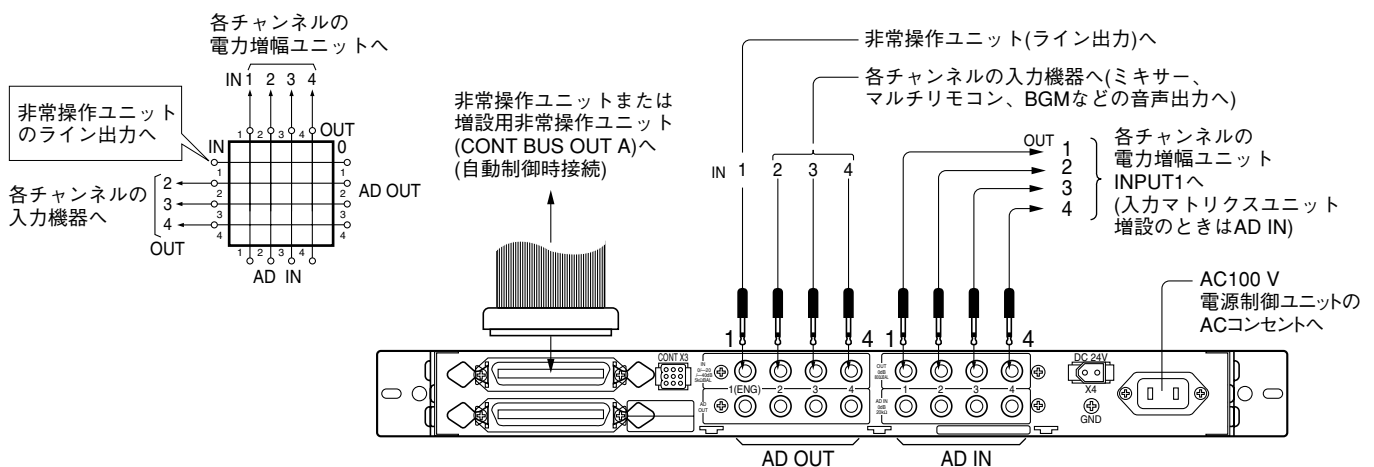
●背面図とブロック図の考えかた



メモ

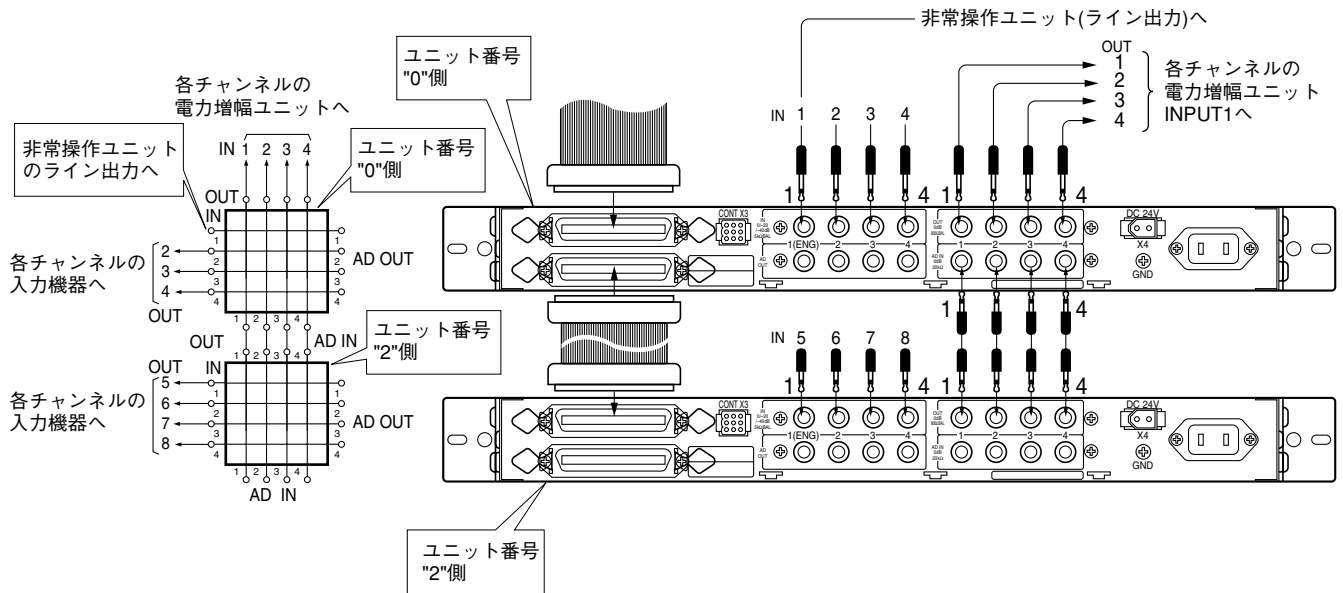
- 非常操作ユニット(WK-850A)のライン出力は、必ず電力増幅ユニットが接続される入力マトリクスユニットのIN 1に接続します。(ユニット番号0)
※非常放送時は、IN 1のみの音声が出力されます。
- 入出力接続ケーブルは、大型複式プラグ、2芯シールドケーブルをご使用ください。(YWL6655SR01A:約1.6mプラグ付、サービス部品扱い)
- 入力マトリクスユニットを複数台使用する場合は、入力マトリクスユニットのユニット番号を「0」に設定したユニットがIN 1~4のユニットになります。

●本機1台 : 4入力4出力の場合

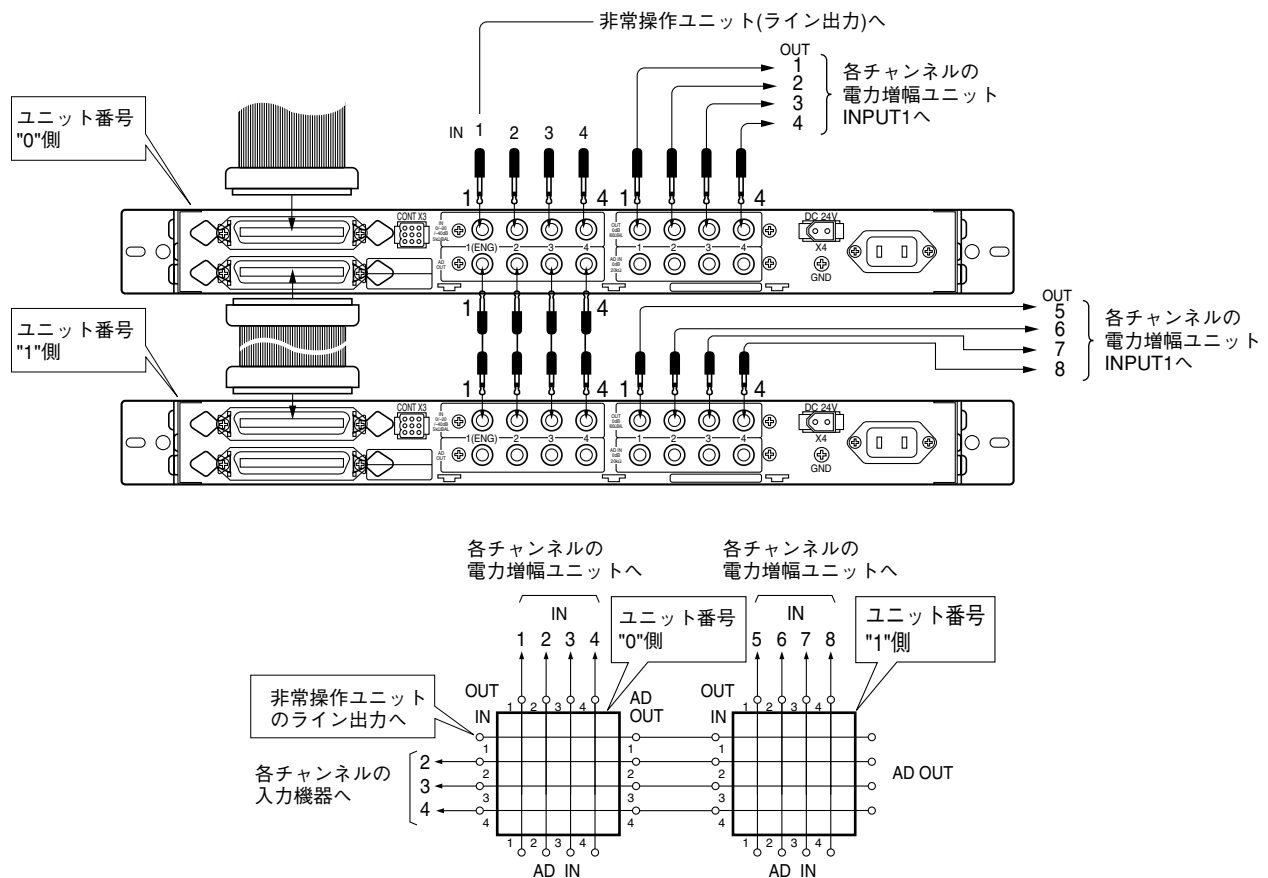


多元放送のしかた

● 入力増設：8入力4出力の場合

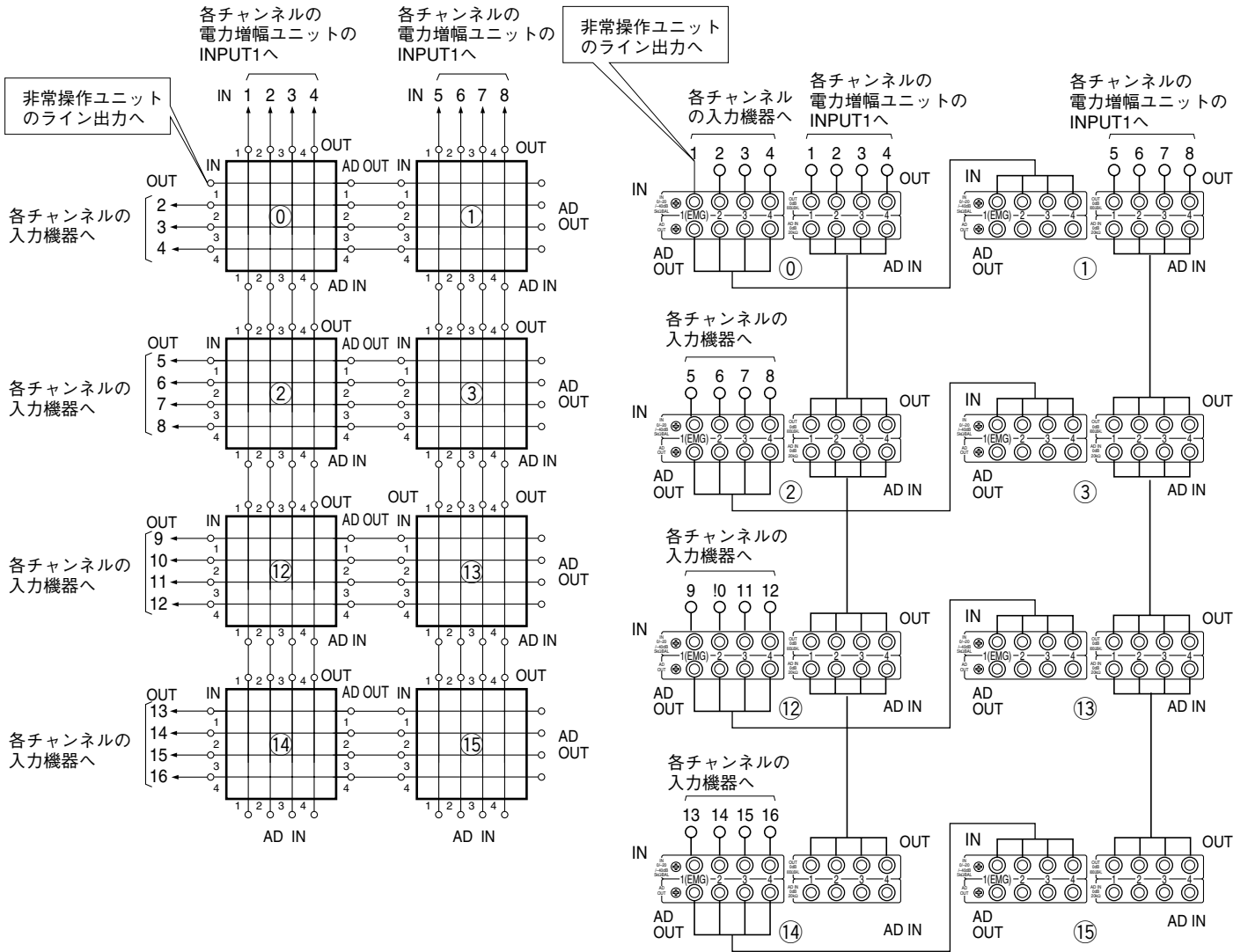


● 出力増設：4入力8出力の場合



●入出力の増設：16入力8出力の場合

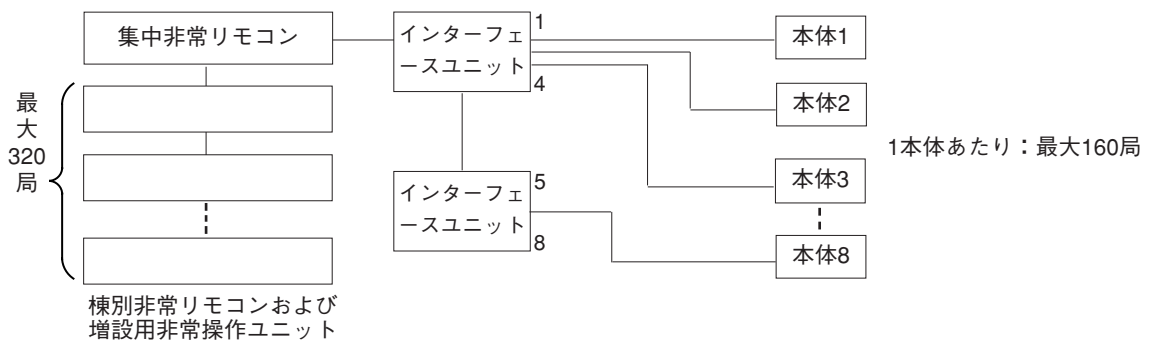
※○数字はユニット番号を示します。



集中非常リモコン、インタフェースユニットの接続

■集中非常リモコン(WR-855)について

- 学校、ビル街、工場などの多棟建築物の各棟ごとの非常放送に加え、全棟を防災センターなどで集中管理し、ここから各棟へ非常放送や業務放送ができるシステムを集中非常リモコンシステムといいます。このシステムでは、複数の非常用放送設備を集中非常リモコンで制御します。
- 集中非常リモコンで最大8台の非常用放送設備(本体)を制御することができます。



- 1本体当たりの最大局数/回線数は、160局/160回線です。
- 集中非常リモコンで制御できる局数は最大320局です。
- 本体から見て集中非常リモコンは、非常リモコンの1台と位置づけられます。接続できる台数は、1本体当たり集中非常リモコンと非常リモコンの合計7台で、システム最大合計49台までです。
- 集中非常リモコン(インタフェースユニット)の配線については、非常リモコンと同様です。(⇒63ページ参照)
- データ線以外は、各本体ごとに集中非常リモコン(インタフェースユニット)へ配線します。

最大構成例一覧

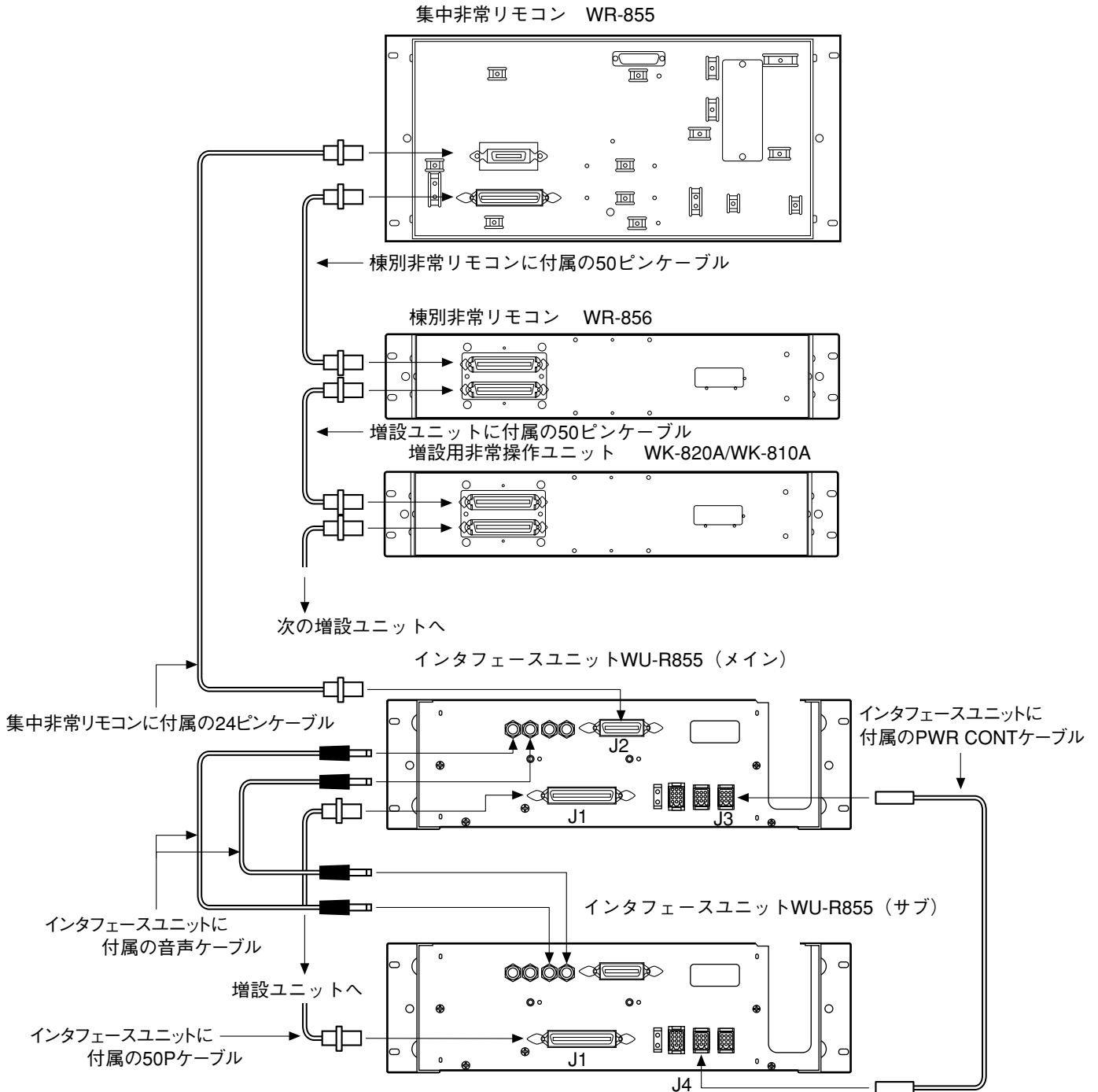
No.	ユニット名	例1	例2	例3	例4
1	非常操作ユニット数 (本体)	8	8	8	8
2	集中非常リモコン	7	5	3	1
3	1非常操作ユニット当たりの非常リモコン数	0	2	4	6
4	集中非常リモコン数 非常リモコン数合計	7	21	35	49

注1：集中非常リモコン+非常操作ユニット1台あたりの非常リモコンの最大数は7台です。

集中非常リモコン、インタフェースユニットの接続

■接続のしかた

- 集中非常リモコンの電源を非常用放送設備(本体)から供給する場合



- インタフェースユニット(メイン・サブ)内部の電源切換ジャンパーコネクタ(CN210)を「本体」にしてください。(出荷時は、「本体」側に設定されています。)

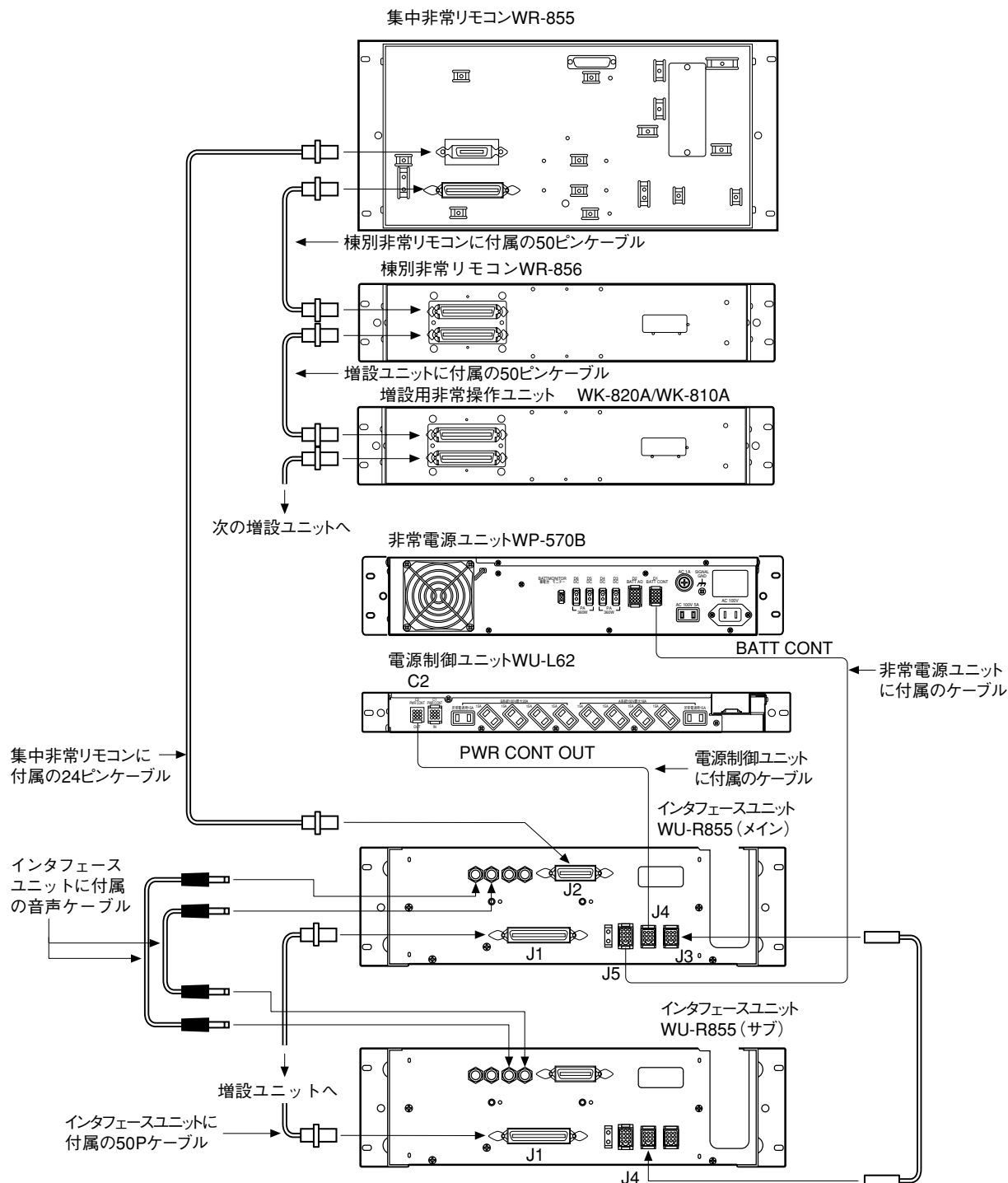
メモ

各棟の非常用放送設備の非常電源ユニット(蓄電池数)、電源制御ユニットの必要台数は、接続される集中非常リモコン/棟別非常リモコン/増設用非常操作ユニット/インタフェースユニットの合計消費電流を含めて設定してください。

集中非常リモコンシステムの消費電流早見表をご覧ください。(⇒19ページ)

●集中非常リモコン側に電源を専用に接続する場合

- 各棟の非常用放送設備と集中非常リモコンの距離が長く、非常用放送設備(本体)から供給できないときに、集中非常リモコンに電源を専用に接続します。
- 電源制御ユニット(WU-L62)1台と非常電源ユニット(WP-570B)1台と蓄電池(NCB-600)1個が必要です。



- 非常操作ユニットのディップスイッチSW6の3を「OFF」にします。
- 集中非常リモコン内部制御基板の主電源表示切換ジャンパーコネクタ(JP107)を「IC124」側に差し換えてください。(出荷時は、「CN101」側に設定されています。)
- インタフェースユニット内部の電源切換ジャンパーコネクタ(CN210)を「集中」側にしてください。(出荷時は、「本体」側に設定されています。)
コネクタの位置は、インタフェースユニットの取扱説明書をご覧ください。

集中非常リモコン、インタフェースユニットの接続

■集中非常リモコン、棟別非常リモコンと非常用放送設備(本体)との関係

- インタフェースユニットの端子台(非常操作本体番号)に接続する非常用放送設備(本体)が集中非常リモコンのモニタ選択番号、棟別非常リモコンに対応します。
※棟別非常リモコンの1台目以降のユニット番号は、若い数字から順番に集中非常リモコン、インタフェースユニットの番号に対応します。
- インタフェースユニットの端子台、非常操作ユニット本体1に接続された非常用放送設備(本体)の棟別非常リモコンがユニット番号1台目となり、集中非常リモコンのモニタ選択番号1となります。

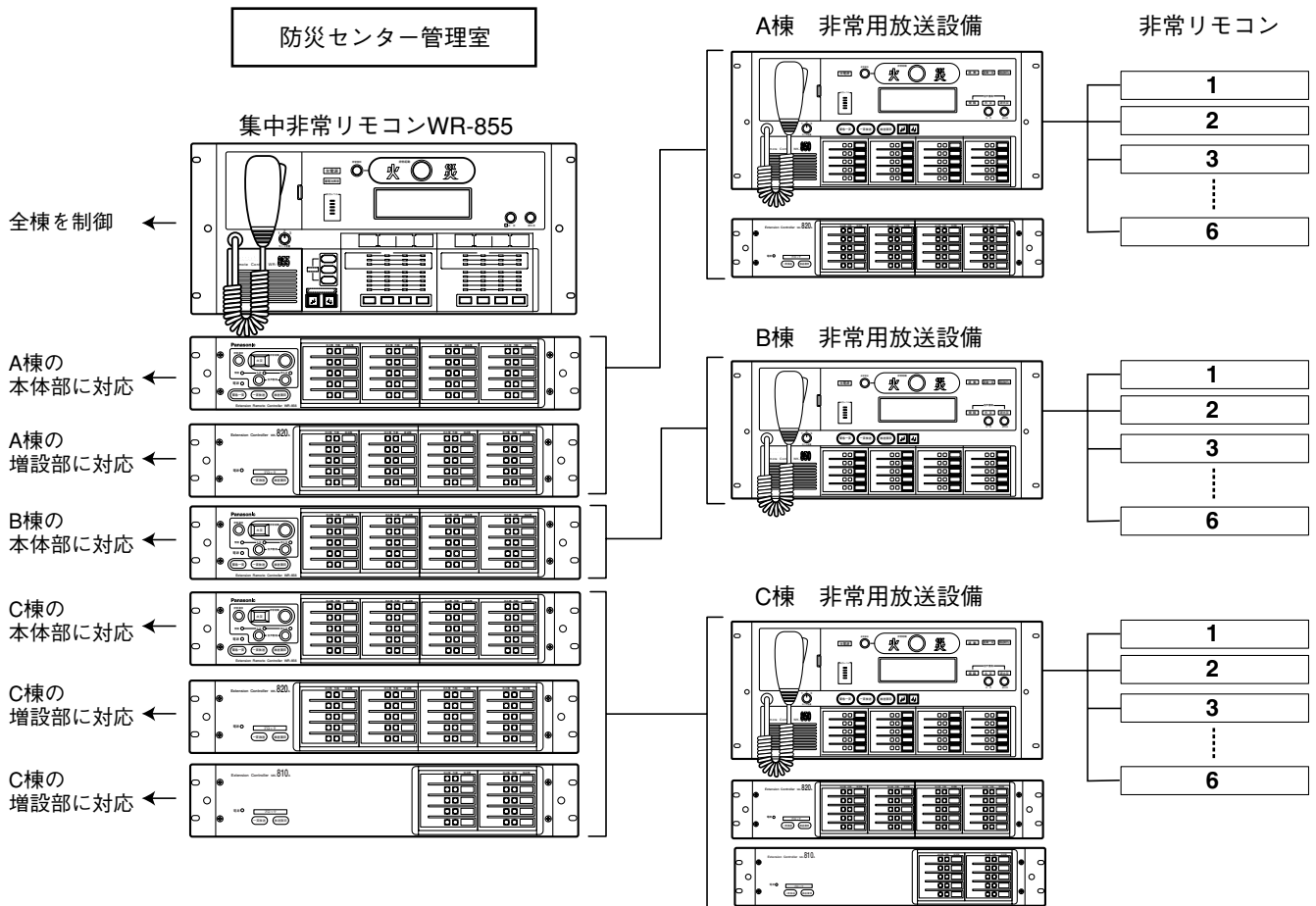
	インタフェースユニット 端子台非常操作本体	集中非常リモコン モニタ選択番号	棟別非常リモコン ユニット番号
メイン	1	1	1台目
	2	2	※
	3	3	※
	4	4	※
サブ (増設)	5(1)	5	※
	6(2)	6	※
	7(3)	7	※
	8(4)	8	※

※ユニット番号は増設用非常操作ユニットとの総和台数を表わし、設定するユニットがWR-855から数えて何台目かにより番号を設定します。

メモ

インタフェースユニットの端子台に接続する非常用放送設備(本体)は、間をあけないでつめて接続してください。

●システム例(3棟制御 110局)



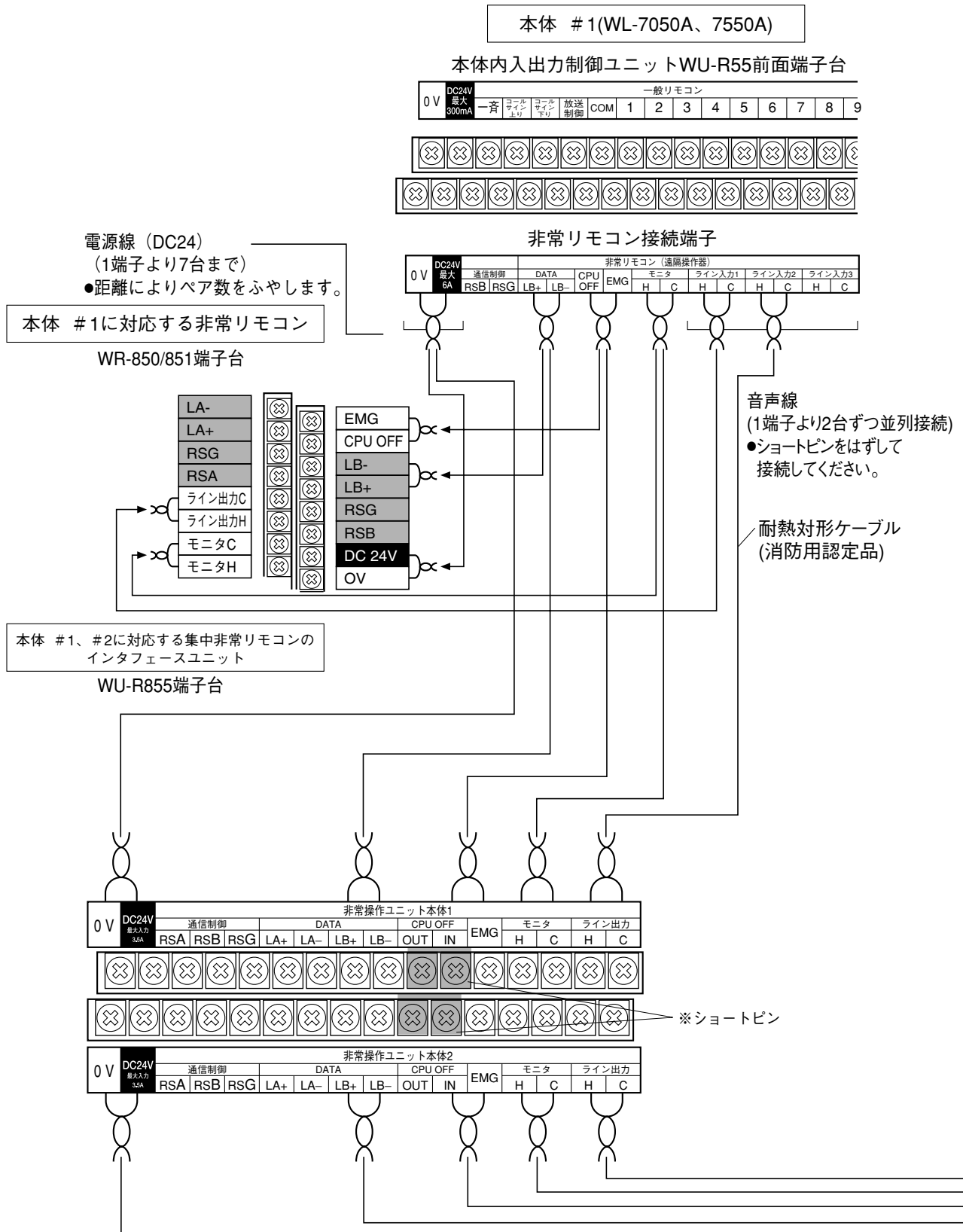
- 各棟の非常操作ユニットと増設用非常操作ユニットを集中非常リモコンの棟別非常リモコンと増設用非常操作ユニットに割り当てます。
- この場合の1棟当たりの非常リモコンは、最大6台まで接続できます。

集中非常リモコン、インタフェースユニットの接続

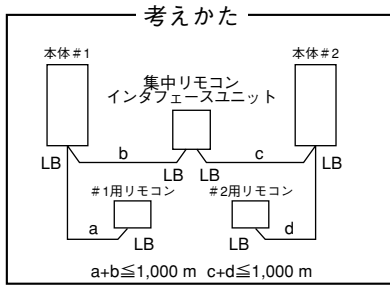
●接続例(2台の本体、個別の非常リモコン2台と集中非常リモコン1台の場合)

[延長距離(全ケーブル長)が1,000 m未満のとき(5P方式)]

電源線は、線径と局数で延長距離の制約があります。

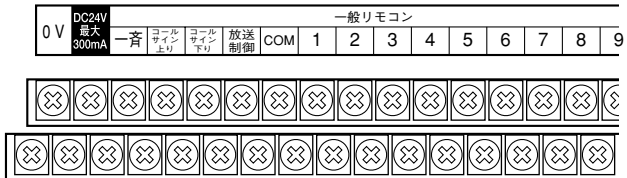


※CPU OFF端子部のショートピンは、はずさないでください。



本体 #2(WL-7050A、7550A)

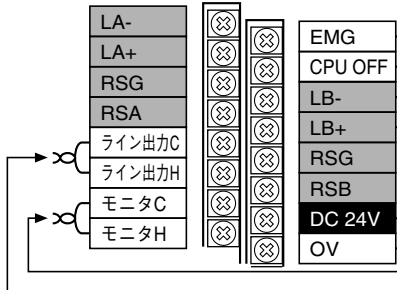
本体内入力制御ユニットWU-R55前面端子台



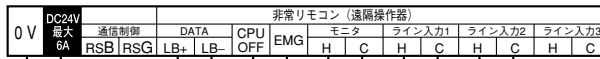
電源線 (DC24)
(1端子より7台まで)
●距離によりペア数をふやします。

本体
#2に対応する非常リモコン

WR-850/851端子台



非常リモコン接続端子



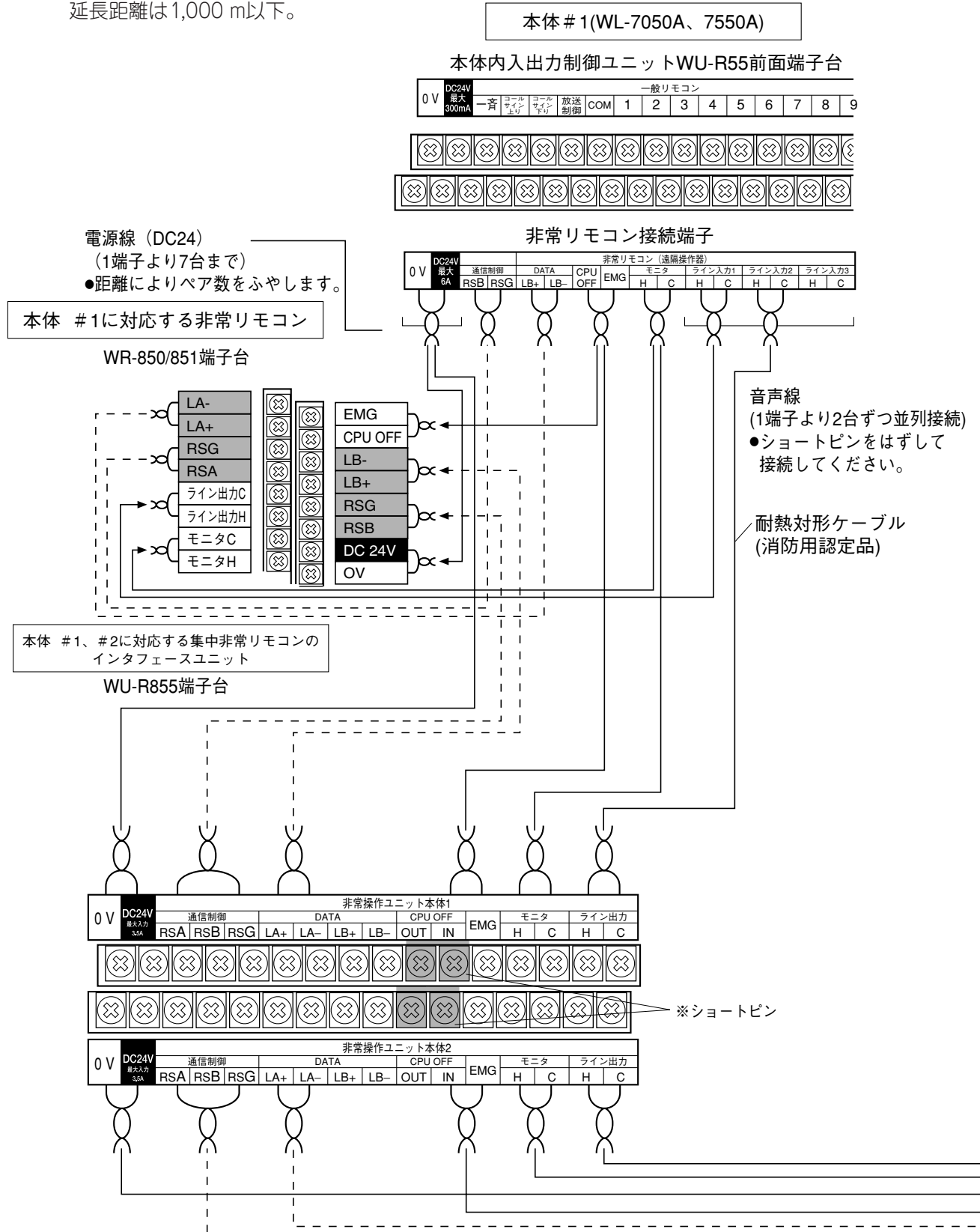
音声線
(1端子より2台ずつ並列接続)
●ショートピンをはずして
接続してください。

耐熱対形ケーブル
(消防用認定品)

集中非常リモコン、インタフェースユニットの接続

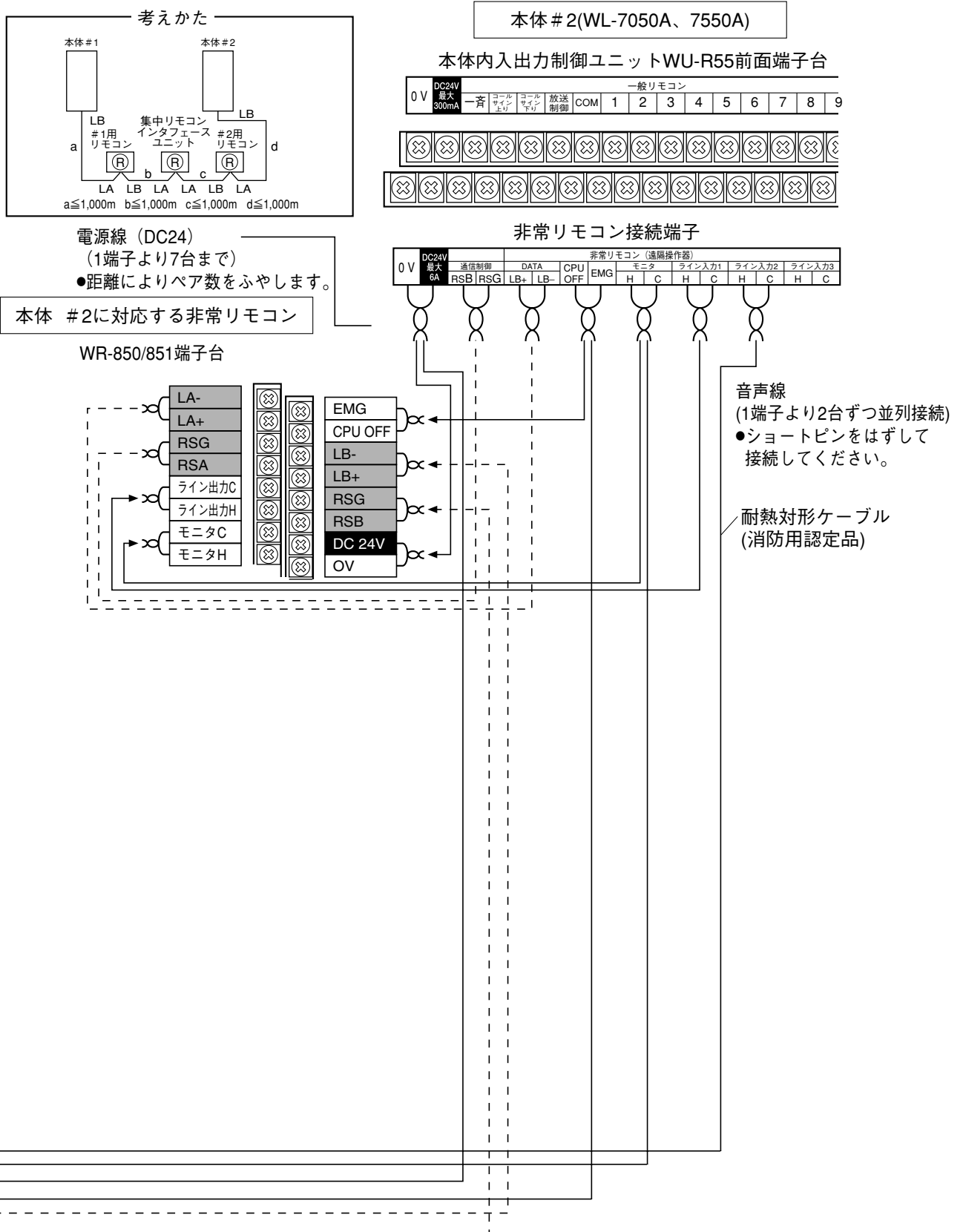
[延長距離(全ケーブル長)が1,000m以上のとき]

- DATA線(LA±、LB±)、RSA、RSBは、LB→LA、RSB→RSAのようにB→Aへと接続してください。
- 本体どうしのLB±は並列接続となります。従って本体どうしと1台目の非常リモコンまでの配線の延長距離は1,000 m以下。



※CPU OFF端子部のショートピンは、はずさないでください。

- 本体、非常リモコン各々の間の距離は、1,000 m未満にしてください。
- 電源線は、線径と局数で延長距離の制約があります。



----- の部分の配線が前ページと異なります。

拡張制御ユニット WK-890の接続

- 一般リモコンおよび外部制御の入力接続端子を増設するためのユニットです。動作は下表のとおりです。
- 1台の拡張制御ユニットで、拡張一般リモコンと拡張外部制御の両方に分けての使用はできません。
- 増設用操作ユニット(WK-810A,820A,810,820,860)を含めて合計7ユニットまで増設できます。

	起動時の液晶表示	局数	優先順位	入出力設定		書き込みでのオプション設定	
				音声入力	スピーカ回線	汎用出力	業務緊急
拡張一般リモコンとして使用の場合	「一般RM」	20局	WU-R55の一般リモコン接続端子と同じ	WU-R55の一般リモコンと同じ	スイッチ個別に複数のスピーカ回線が設定可能	設定できない	スイッチ個別に設定可能
拡張外部制御として使用の場合	「外部制御」	20局	WU-R55の外部制御1と同じ	接点個別に1つの音声入力の設定可能	接点個別に複数のスピーカ回線が設定可能	設定できない	接点個別に設定可能

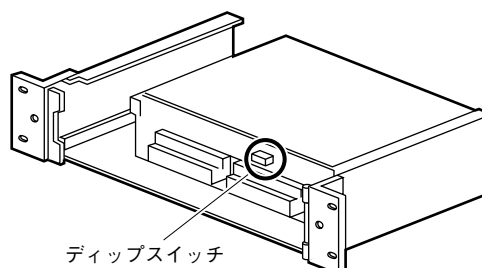
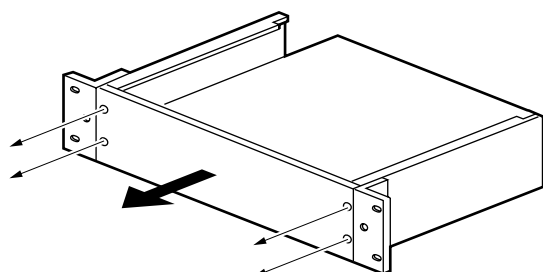
- 入出力制御ユニットの外部制御入力と一般リモコンの局数を切り換えた場合、拡張制御ユニットの接点の動作は、入出力制御ユニットの接点からの続き番号となります。
- 局数の切換は、非常操作ユニット(WK-850A)のディップスイッチSW4の2、3で行います。
(⇒32ページ参照)

(例) 一般リモコン接続端子を5局に設定し、拡張制御ユニット(一般リモコン)を1台増設した場合

	入出力制御ユニット[WU-R55]	拡張制御ユニット[WK-890] (一般リモコンとして使用)
実際の端子番号	1～5	1～20
書き込みの番号	一般RM 1～5	拡張一般RM 1～20
一般リモコンのSW番号	1～5	6～25

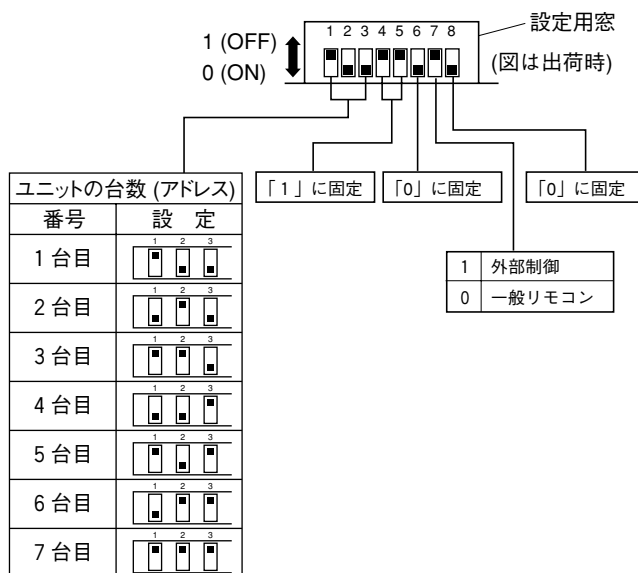
■ディップスイッチの設定

前面パネルを止めているねじを外し、前面パネルを取り外します。



- ユニットの台数は、増設用非常操作ユニット(WK-810A,820A,810,820)、増設用業務操作ユニット(WK-860)に続く通し番号を設定します。また、拡張一般リモコンと拡張外部制御では、拡張外部制御を先(小さい番号)に設定します。

ユニットの台数	ユニット
小さい番号 ↑	増設用非常操作ユニット [WK-810、WK-820、WK-810A、WK-820A] または増設用業務操作ユニット [WK-860]
	拡張制御ユニット (外部制御)
↓ 大きい番号	拡張制御ユニット (一般リモコン)

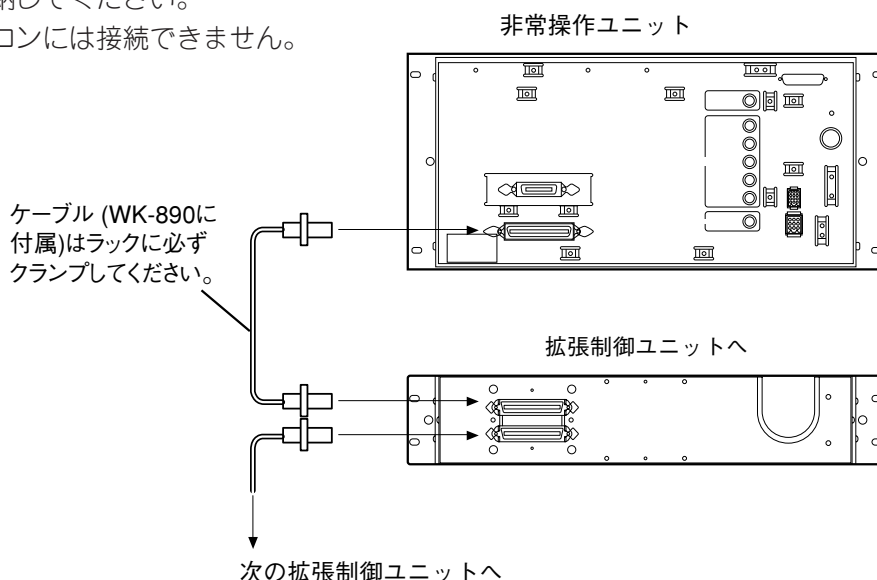


- 注) ● 増設用非常操作ユニットと増設用業務操作ユニットの間には、設定順序の制限はありません。
● ユニットの台数は1から順番に、抜けやダブりのないように設定してください。

※拡張制御ユニットを追加した場合は、非常操作ユニット(WK-850A)のディップスイッチ(増設ユニットの台数)も変更します。(⇒32ページ参照)
増設ユニットの接続台数とは、増設用非常操作ユニット、増設用業務操作ユニット、拡張制御ユニットの合計台数のことです。

■ラック内の接続

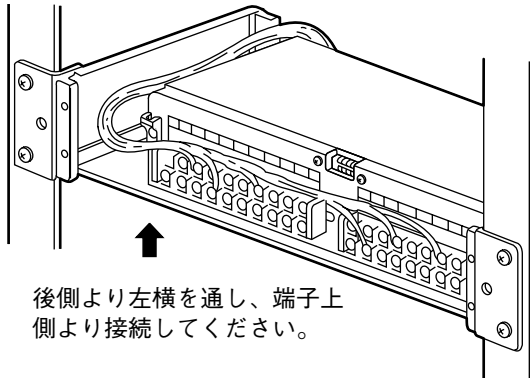
- 50ピンケーブルは、非常操作ユニット(WK-850A)との接続(CONT BUS A)になります。WU-R55,R51A,R52Aには接続しないでください。
- 外部配線は、入出力制御ユニット(WU-R55)との接続と関係しますので、ユニット収納位置はWU-R55の近くに収納してください。
- 非常リモコンには接続できません。



拡張制御ユニット WK-890の接続

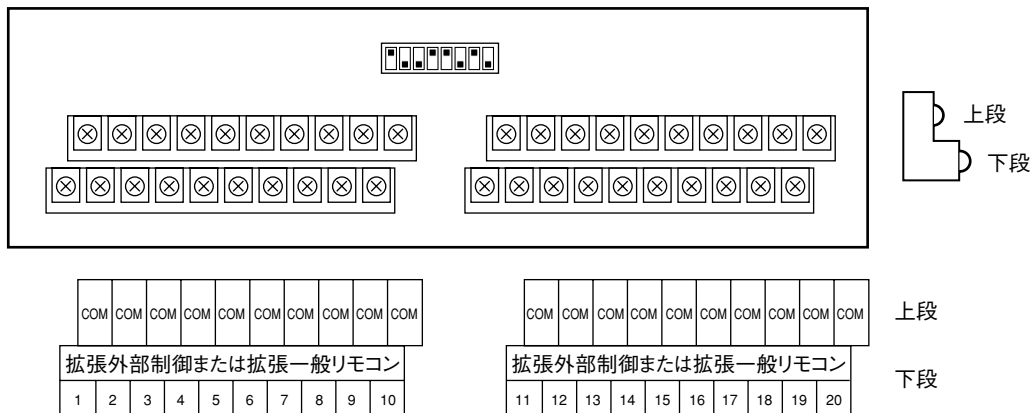
■入力端子の接続

●通線のしかた



- 束線径が太く、曲がりにくいときは、クランプより奥でほぐしておいてください。
- ユニットを取り外すときは、接続したケーブルはすべて外してから行ってください。

●接続方法



ディップスイッチの設定(⇒90、91ページ参照)により、拡張外部制御20端子または一般リモコン20端子となります。

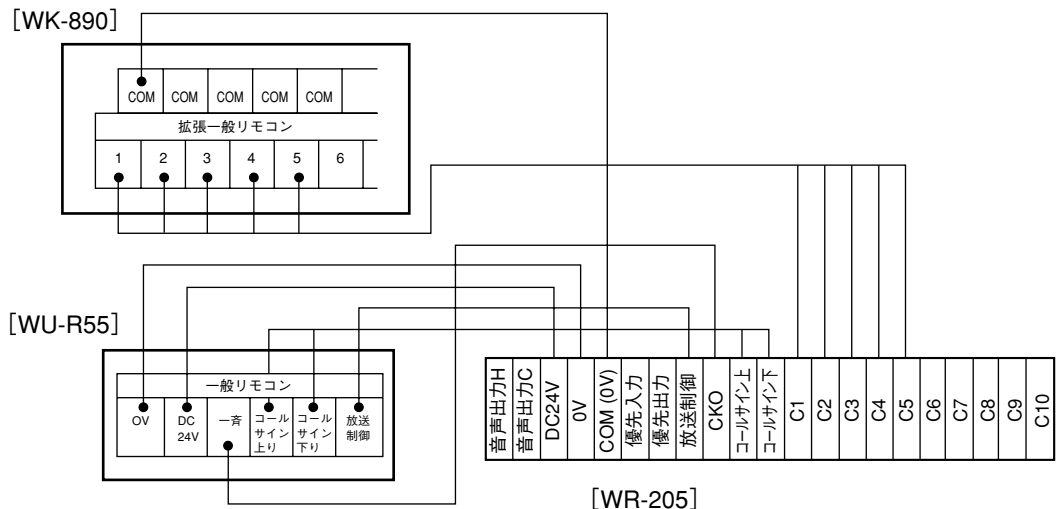
[拡張外部制御として使う場合]

制御端子(下段)とCOM端子(上段)をメイクすることにより起動します。

[拡張一般リモコンとして使用する場合]

入出力制御ユニット(WU-R55)の下図端子を接続し、放送制御 - 0 V間をメイクした後、拡張制御ユニット(WK-890)の制御端子(下段)とCOM端子(上段)をメイクすることにより起動します。

(例) WR-205を接続する場合



BGM放送モード選択ユニット WK-880の接続

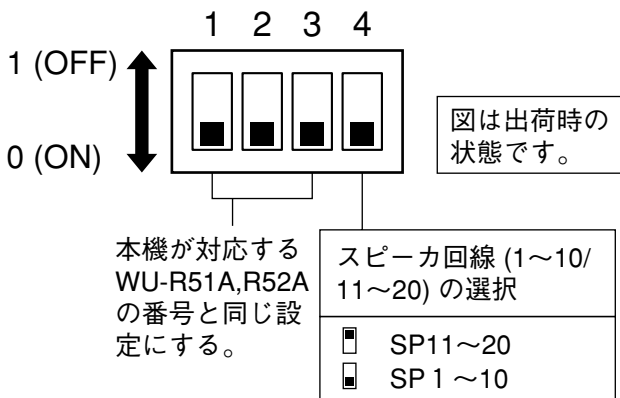
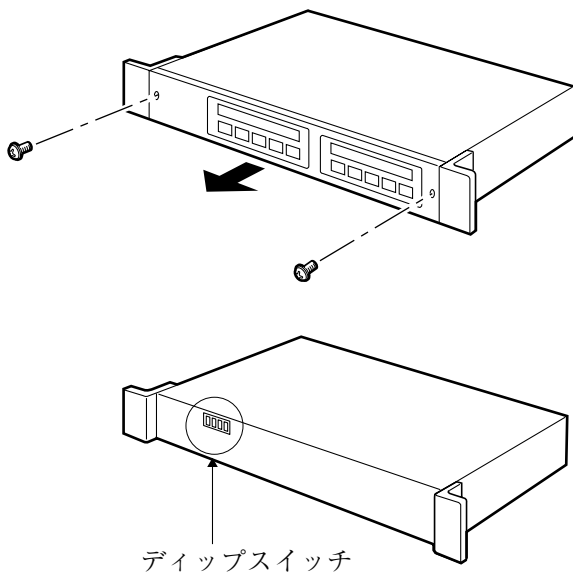
- 非常用放送設備と組み合わせて、必要な場所へBGM放送を行うことができます。
- 設置には、別に端子盤ユニット(WU-Q55)が必要です。
- BGM放送には、BGM演奏装置の他にBGM専用の電力増幅ユニットが必要です。
- 詳しくは、BGM放送モード選択ユニット(WK-880)の取扱説明書をご覧ください。

■ユニットの組み合わせ

対応する出力制御ユニット	WU-R51A (10回線用)	WU-R52A (20回線用)	
		10回線(1~10/11~20)のみBGM	20回線BGM
BGM放送モードユニット	WK-880×1	WK-880×1	WK-880×2
端子盤ユニット	WU-Q55×1	WU-Q55×1	WU-Q55×1

■ディップスイッチの設定

前面パネルの止めねじを外し、前面パネルを取り外します。



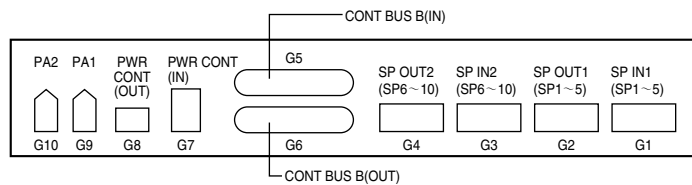
本体が対応するWU-R51A, R52Aの番号	制御するスピーカ回線がSP1~10の場合	制御するスピーカ回線がSP11~20の場合 (WU-R52Aに対応させる場合のみ)
1台目	OFF 1 2 3 4 ON	OFF 1 2 3 4 ON
2台目	OFF 1 2 3 4 ON	OFF 1 2 3 4 ON
3台目	OFF 1 2 3 4 ON	OFF 1 2 3 4 ON
4台目	OFF 1 2 3 4 ON	OFF 1 2 3 4 ON
5台目	OFF 1 2 3 4 ON	OFF 1 2 3 4 ON
6台目	OFF 1 2 3 4 ON	OFF 1 2 3 4 ON
7台目	OFF 1 2 3 4 ON	OFF 1 2 3 4 ON
8台目	OFF 1 2 3 4 ON	OFF 1 2 3 4 ON

- 本機を接続するスピーカ回線に対応する出力制御ユニットが10回線(WU-R51A)の場合、スピーカ回線の選択はSP1~10に設定します。
- 本機1台で制御可能なスピーカ回線は10回線です。
- 複数台の出力制御ユニットのスピーカ回線をまとめて1台の本機に接続することはできません。
- 本機の選局スイッチでは、非常用放送設備の電源制御はできません。BGM演奏装置とBGM専用の電力増幅器のAC電源は手動でミキサーユニットの電源スイッチを「入」にしてください。

BGM放送モード選択ユニット WK-880の接続

■ラック内の接続

●BGM放送モード選択ユニットの背面コネクタ



記号の説明

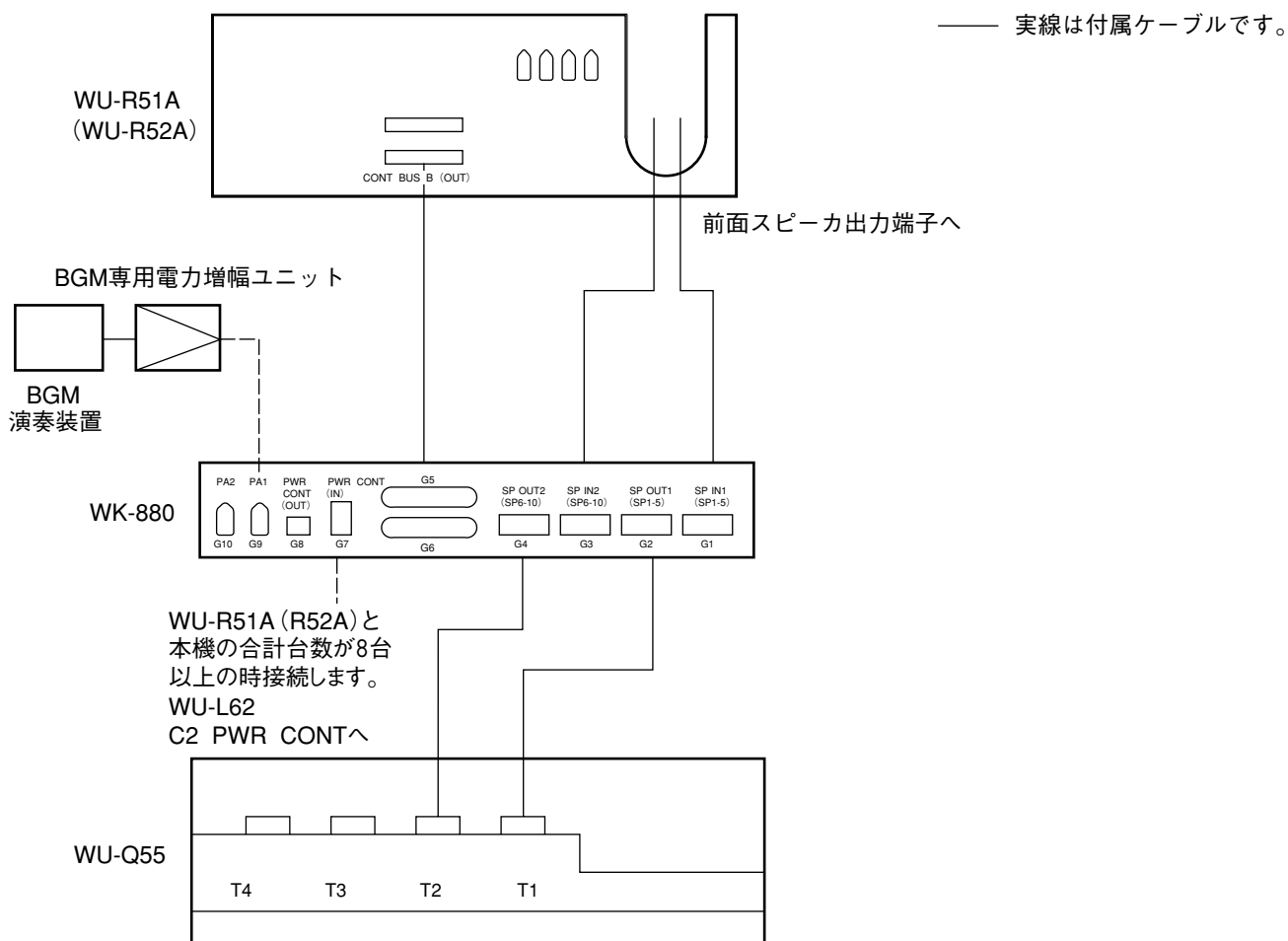
- PA1, PA2 …………… 専用アンプからの出力
- SP OUT …………… スピーカ出力
- SP IN …………… スピーカ入力
- PWR CONT IN …………… 電源制御入力
- PWR CONT OUT …………… 電源制御出力
- CONT BUS B (IN) …………… 増設ユニット接続入力
- CONT BUS B (OUT) …………… 増設ユニット接続出力

端子名		接続先			接続ケーブル		メモ
記号	内容	品番	記号	内容	ケーブル長、芯数	備考	
G1	SP IN 1 (SP1~5)	WU-R51A, R52Aスピーカ端子			2.1 m16芯	BGM放送モード選択ユニットに付属	
G2	SP OUT 1 (SP1~5)	WU-Q55	T1~T4のうち空き端子		2.1 m16芯	BGM放送モード選択ユニットに付属	
G3	SP IN 2 (SP6~10)	WU-R51A, R52Aスピーカ端子			2.1 m16芯	BGM放送モード選択ユニットに付属	
G4	SP OUT 2 (SP6~10)	WU-Q55	T1~T4のうち空き端子		2.1 m16芯	BGM放送モード選択ユニットに付属	
G5	CONT BUS B (1N)	WU-R52A	Z2	DATA BUS	50ピンケーブル	BGM放送モード選択ユニットに付属	2
G6	CONT BUS B (OUT)	WU-R52A	Z1				
G7	PWR CONT (1N)	WU-L62	C2	電源制御	2.1 m 9芯ケーブル	工事部品 W4-9L/21PR	1
G8	PWR CONT (OUT)						
G9	PA1	BGM用 電力増幅 ユニット		PA OUT	3m4芯	電力増幅ユニットに付属	
G10	PA2						

メモ

- 1 本機と出力制御ユニットの合計台数が8台を越える場合は、本機専用の電源制御ユニット(WU-L62)が別途必要となります。
- 2 付属の50ピンケーブル(2 m)が短い場合は、工事部品 W4-50L/50PP(5 m)をご使用ください。ただし使用可能数は、付属の50ピンケーブル(2 m)は5本まで、W4-50L/50PP(5 m)は2本までです。

●ケーブルの接続



●WU-R51A(R52A)前面スピーカ出力端子の接続のしかた

自火報起動入力								スピーカ出力 (COM)												スピーカ出力 (COM)									
EL 1	EL 2	EL 3	EL 4	EL 5	EL 6	EL 7	EL 8	SP 1	SP 2	SP 3	SP 4	SP 5	SP 6	SP 7	SP 8	SP 9	SP 10	SP 11	SP 12	SP 13	SP 14	SP 15	SP 16	SP 17	SP 18	SP 19	SP 20		
自火報起動入力								スピーカ出力 (R)												スピーカ出力 (R)									
EL 9	EL 10	EL 11	EL 12	EL 13	EL 14	EL 15	EL 16	SP 1	SP 2	SP 3	SP 4	SP 5	SP 6	SP 7	SP 8	SP 9	SP 10	SP 11	SP 12	SP 13	SP 14	SP 15	SP 16	SP 17	SP 18	SP 19	SP 20		
自火報起動入力								スピーカ出力 (N)												スピーカ出力 (N)									
EL 17	EL 18	EL 19	EL 20	EC	EC	COM	CONT	SP 1	SP 2	SP 3	SP 4	SP 5	SP 6	SP 7	SP 8	SP 9	SP 10	SP 11	SP 12	SP 13	SP 14	SP 15	SP 16	SP 17	SP 18	SP 19	SP 20		

WK-880の
SP IN2 (G3)
(SP6~SP10)

別ユニットのWK-880へ
SP IN (G1) SP IN2 (G3)
(SP1~SP5) (SP6~SP10)

●付属ケーブル (先バラ-1 6ピンコネクタ) の線番号と色

線番号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
色	茶	赤	橙	黄	緑	青	紫	灰	白	黒	肌色	ピンク	空色	薄黄	黄緑
WU-R52A 端子台への接続	SP 1 C	SP 1 R	SP 1 N	SP 2 C	SP 2 R	SP 2 N	SP 3 C	SP 3 R	SP 3 N	SP 4 C	SP 4 R	SP 4 N	SP 5 C	SP 5 R	SP 5 N

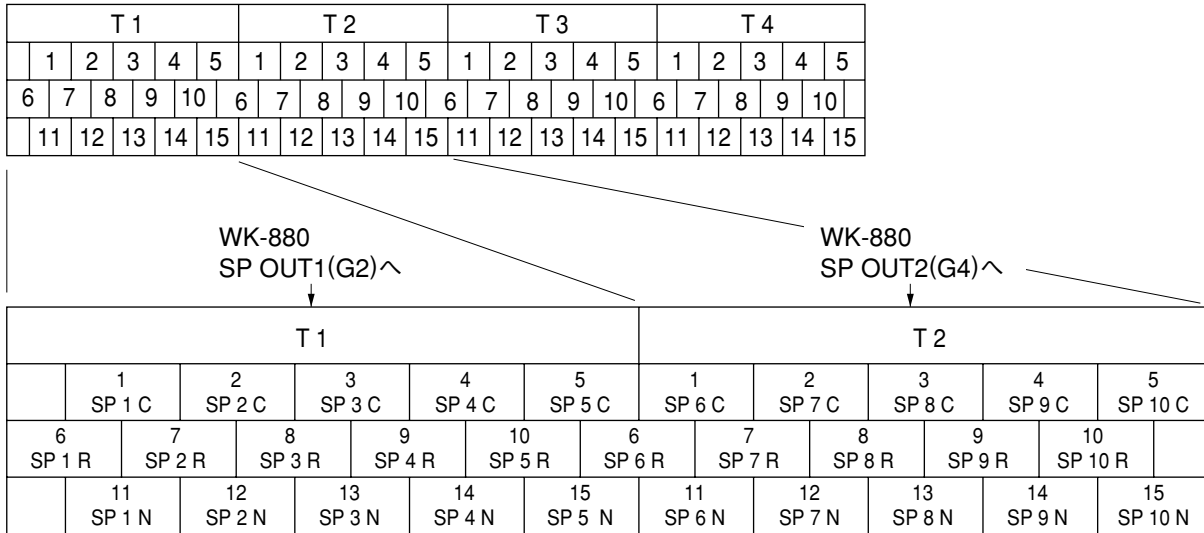
WK-880の
SP IN1 (G1) へ
(SP1~SP5)

- SP6~10も同様の順番です。
- スピーカラインは3線式配線が基本になっています。2線式の配線をする場合には緊急ライン(R)は接続しなくてもかまいません。

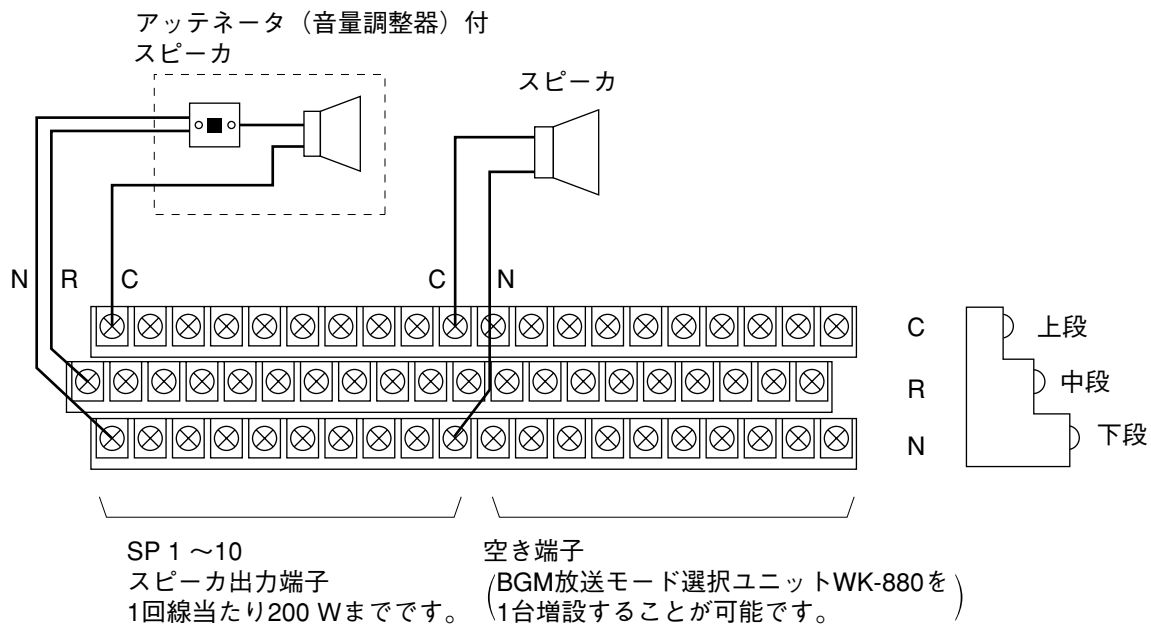
BGM放送モード選択ユニット WK-880の接続

■スピーカ配線

●WU-Q55の端子配列



●接続例



音声調整卓やラック形音響装置との接続方法

リレーユニット(WU-R72かWU-R73)を使用します。

■スピーカ回線切換方式(個々に電力増幅ユニットがある場合)

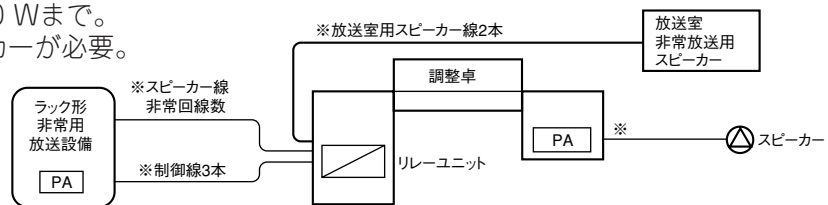
非常・一般放送共に360Wまでです。

●WU-R73にラック形非常用放送設備と音声調整卓を接続した例

一般放送10回線・非常放送10回線

- 非常・業務放送の出力は480Wまで。
- 放送室に非常専用のスピーカーが必要。

※スピーカー線、制御線は耐熱ケーブルを使用してください。

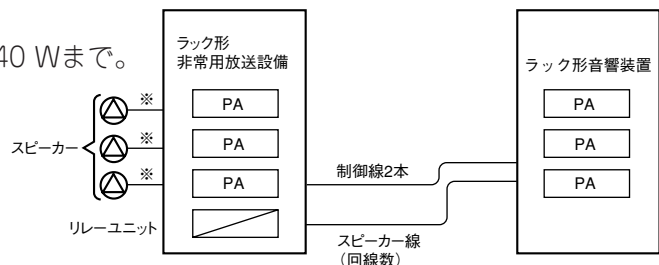


●WU-R72にラック形非常用放送設備とラック形音響装置を接続した例

一般放送20回線・非常放送20回線

- 非常・業務放送の出力は、5回線毎、840Wまで。

※スピーカー線は耐熱ケーブルを使用してください。



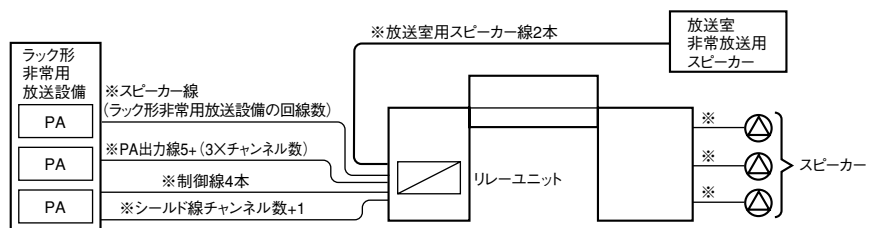
■電力増幅ユニット(非常用放送設備側)を共用する場合

●WU-R72にラック形非常用放送設備と音声調整卓を接続した例

リレーユニットを調整卓に収納する場合

- 非常・業務放送の出力は、共に1080Wまで。(1chあたりの出力は360Wまで)
- 非常の回線数は30回線、業務放送は30回線まで。
- 電力増幅ユニット(PA)は調整卓のチャンネル数によって選択が必要。
- リレーユニットは調整卓に収納。
- 電力増幅ユニット(PA)はラックに収納。
- 放送室に非常専用のスピーカーが必要。(放送室の階の非常系統へ接続)

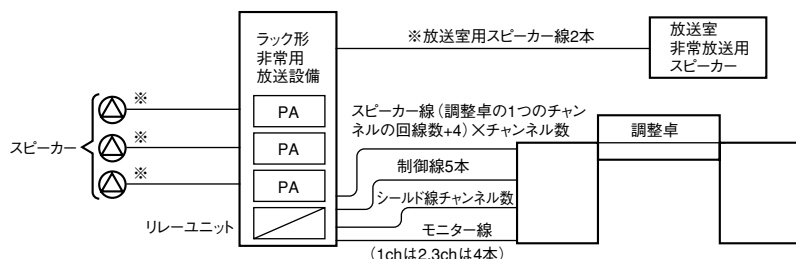
※スピーカー線、PA出力は耐熱ケーブル、シールド線は耐熱2芯シールド線を使用してください。



リレーユニットをラック形非常用放送設備に収納する場合

- 非常・業務放送の出力は、共に1080Wまで。(1chあたりの出力は360Wまで)
- 非常の回線数は30回線、業務放送は30回線まで。
- 電力増幅ユニット(PA)は調整卓のチャンネル数によって選択が必要。
- 電力増幅ユニット(PA)はラックに収納。
- 放送室に非常専用のスピーカーが必要。(放送室の階の非常系統へ接続)

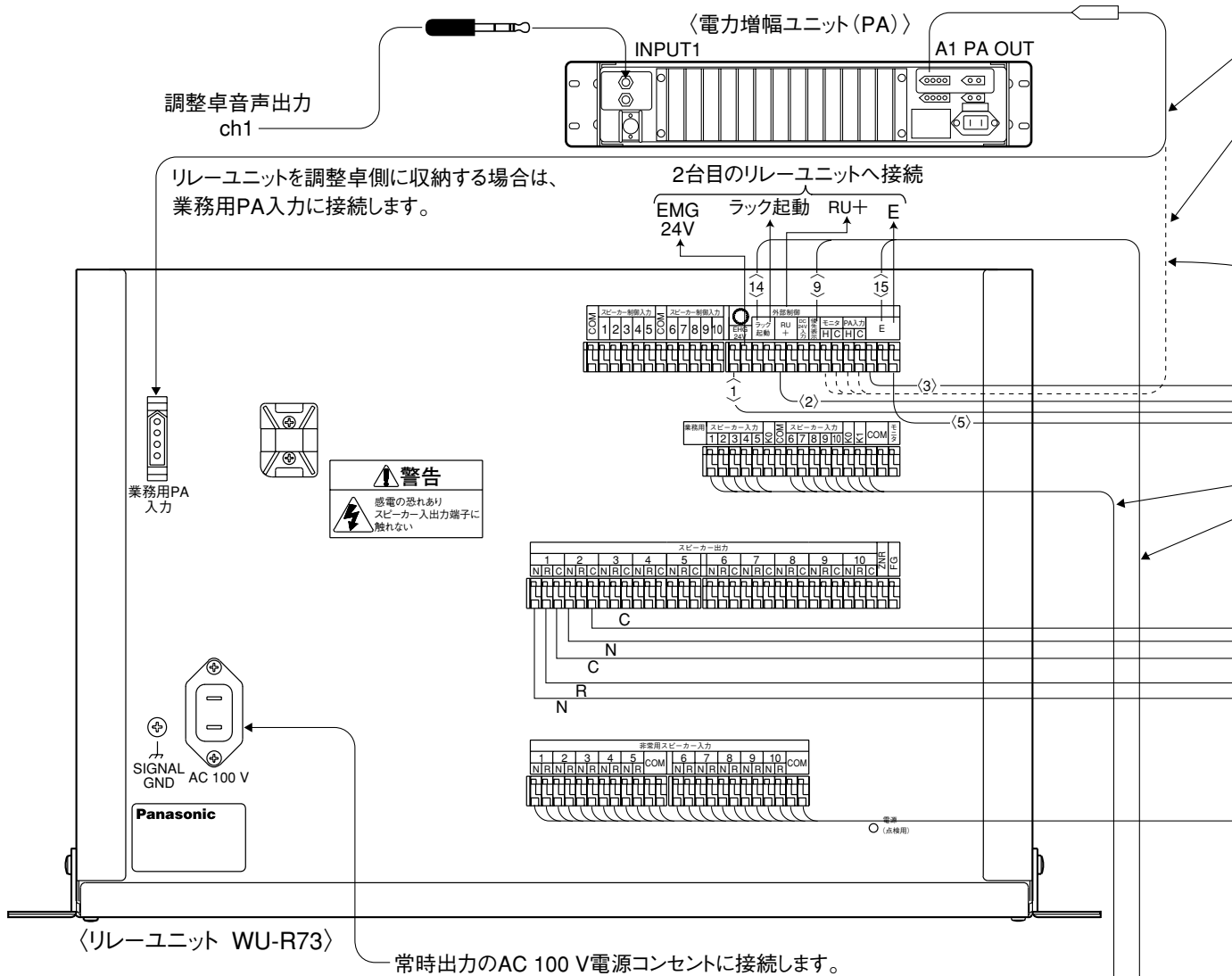
※スピーカー線は耐熱ケーブルを使用してください。



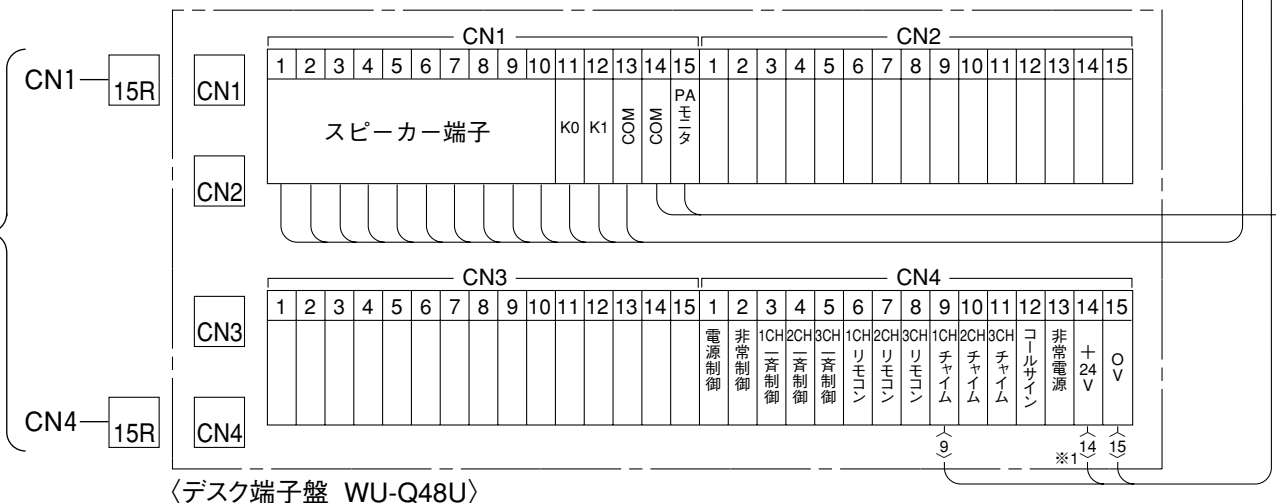
調整卓やラック形音響装置との接続方法

■WU-R73にラック形非常用放送設備と音声調整卓を接続した例

- 電力増幅ユニット(PA)は、ラック形非常用放送設備・調整卓の両方に持ちます。
- 非常系統、調整卓の出力は480 Wまでです。
- スピーカー1回線あたり200 Wまで。
- 放送室に非常専用のスピーカーが必要です。



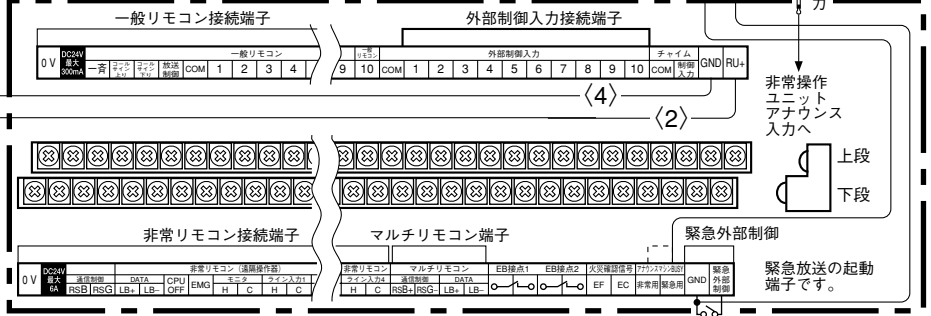
デスク本体より直出しケーブル(調整卓に付属)



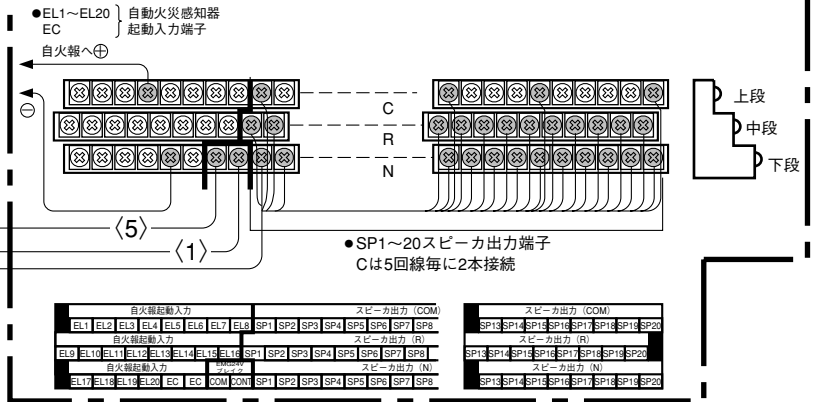
リレーユニットの収納場所に合わせて、
業務用PA入力または端子台に接続します。

- ① 赤：PA入力のHへ
- ② 白：PA入力のCへ
- ③ 黄：モニタのHへ
- ④ 黒：モニタのCへ

入出力制御ユニット WU-R55の前面端子盤



入出力制御ユニット WU-R52Aの前面端子盤

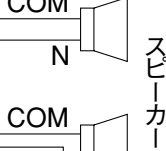


PAに付属のケーブル
(片端を切って接続)

現地調達
(耐熱ケーブル)
(1.2 mm²以上)

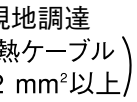
現地調達

COM 2線式 (A.T.T.なし)



スピーカー

COM 3線式 (A.T.T.あり)



ボリューム
ボックス

現地調達
(耐熱ケーブル)
(1.2 mm²以上)

モニタースピーカー
(1 W, 10 kΩ)

1元調整卓の場合のみ必要

2元、3元の場合は、モニタースピーカーは接続しないで、WU-R73 外部制御入力のモニタHとCに接続します。

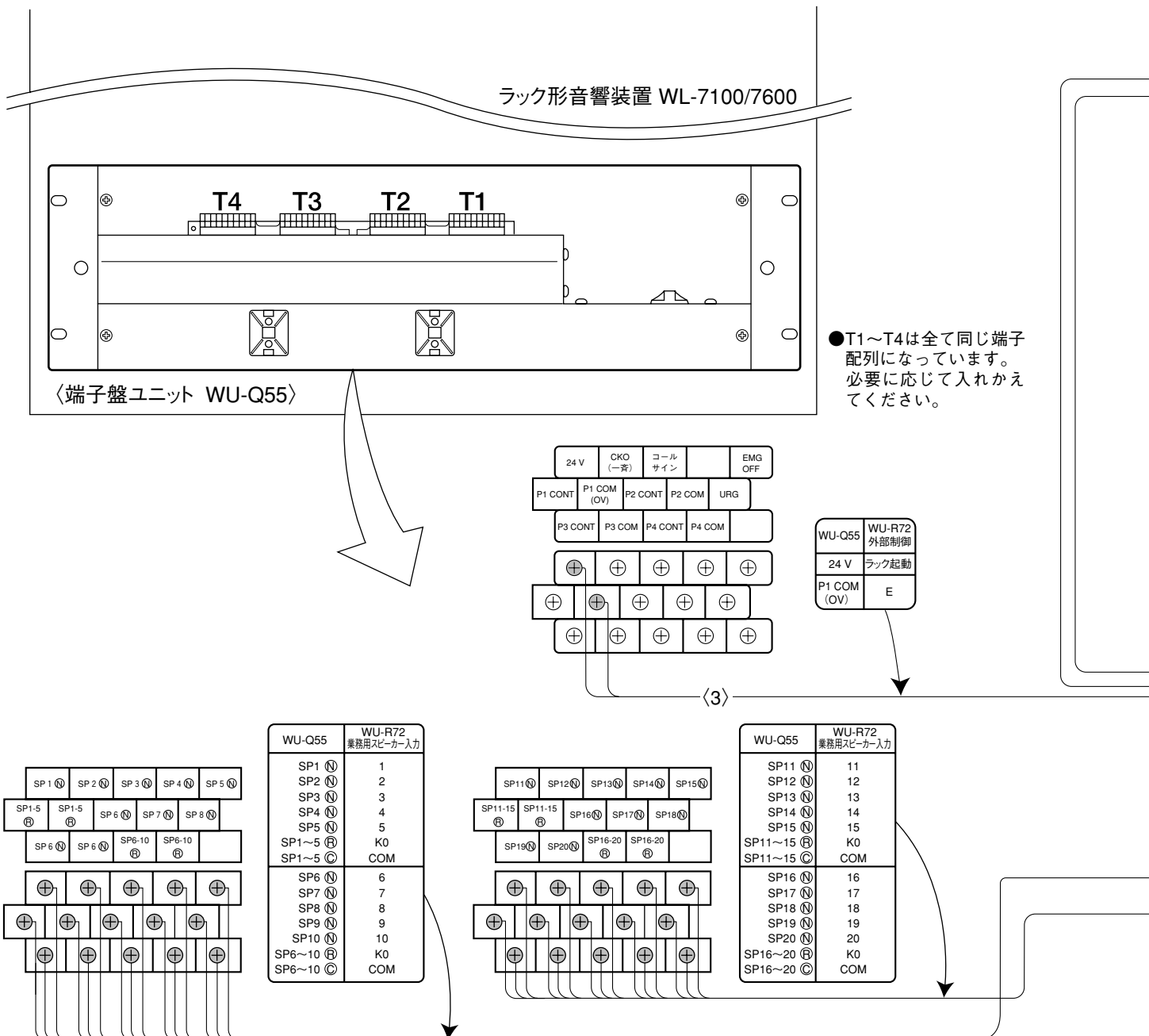
お願い

- リレーユニットを調整卓側に収納し、リレーユニットのAC電源を調整卓と連動するACアウトレットに接続する場合は※1の14番線材を廃止し、外部制御のラック起動端子とE端子間をジャンパー線で接続してください。
この場合は、リレーユニット内部基板のCN105をラック側(メイク入力)にします。
工場出荷時は、デスク側になっています。

調整卓やラック形音響装置との接続方法

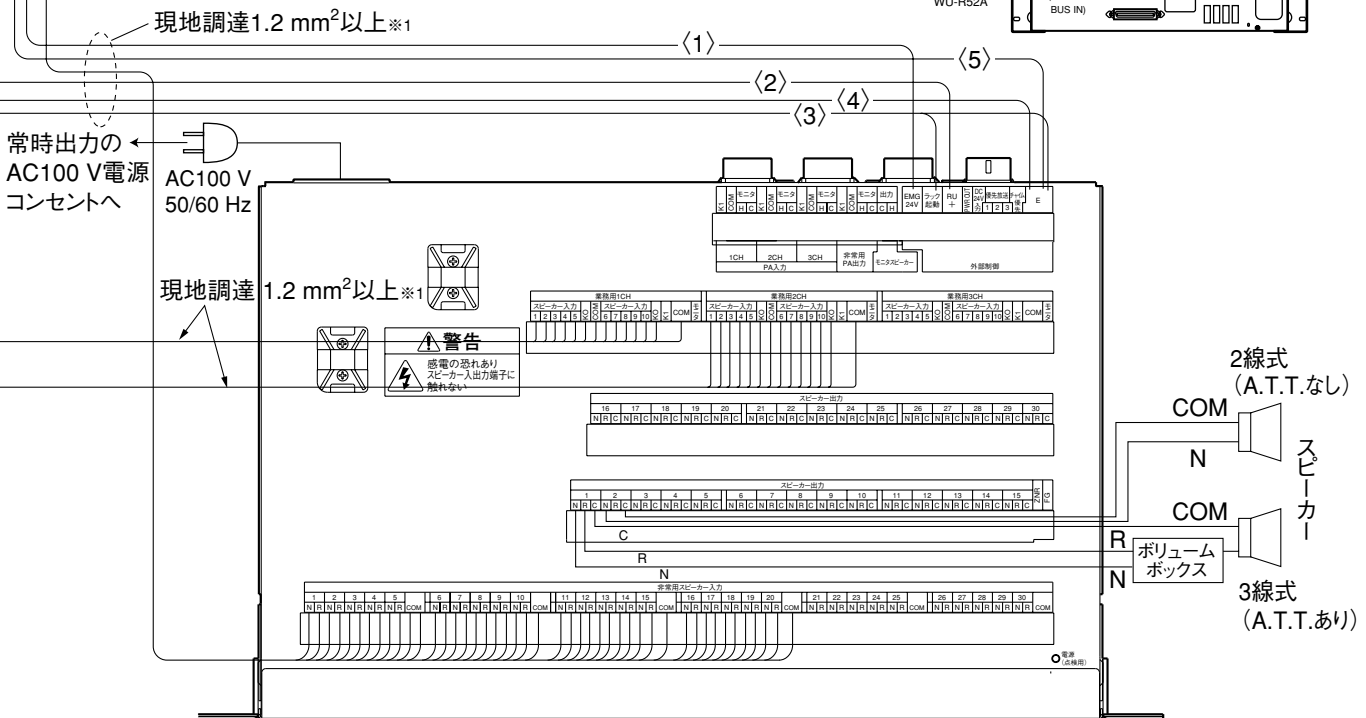
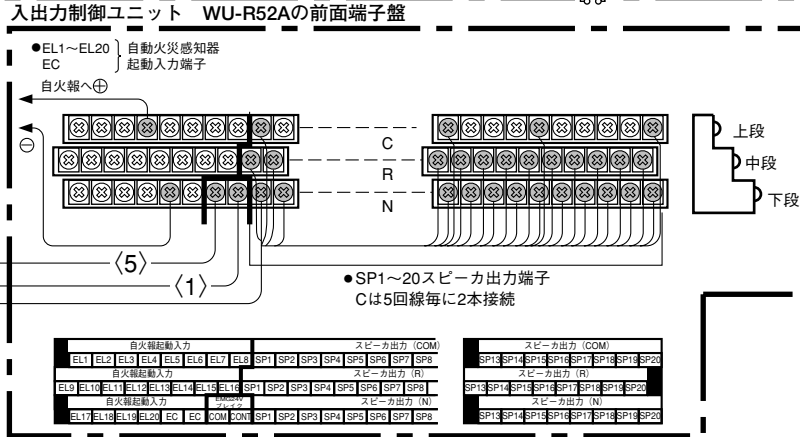
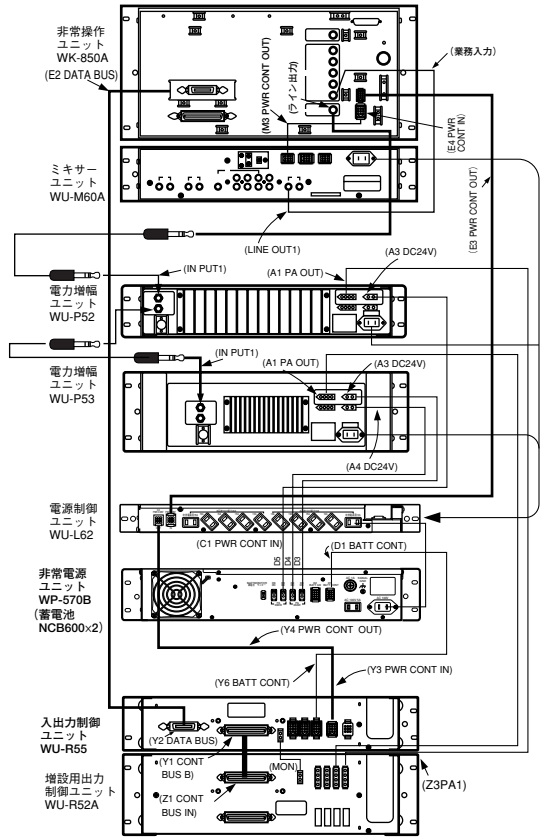
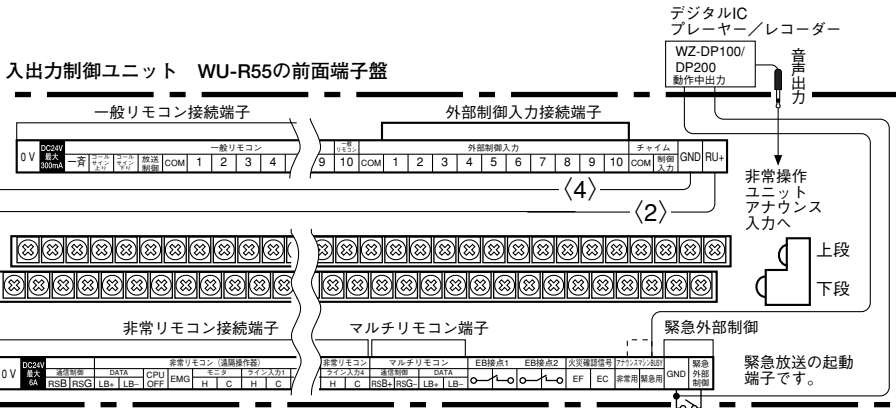
■ WU-R72にラック形非常用放送設備とラック形音響装置を接続した例

- 電力増幅ユニット（PA）は、非常用放送設備、ラック形音響装置の両方にもちます。
- 非常系統、ラック形音響装置の出力は1080 Wまでです。
- スピーカー1回線あたり200 Wまで、5回線毎最大840 Wまでです。



お願い

- リレーユニット内部基板のCN22は出荷時（デスク側）のままです。
- リレーユニットのAC電源は、常時出力される非常電源用ACアウトレットに接続してください。



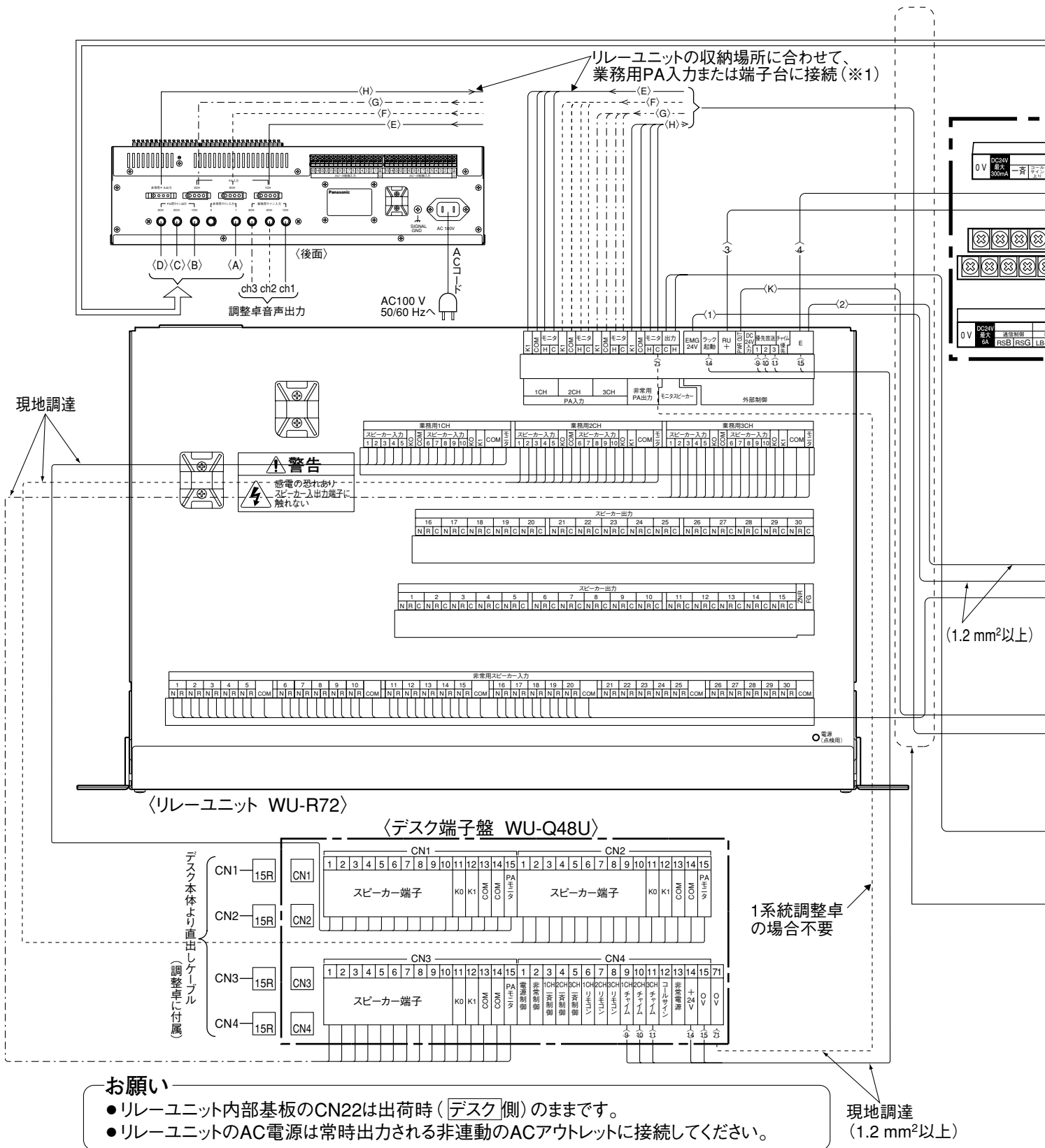
〈リレーユニット WU-R72〉 ※リレーユニットをラック形音響装置側に収納時は、耐熱ケーブルにしてください。

応用システム編

調整卓やラック形音響装置との接続方法

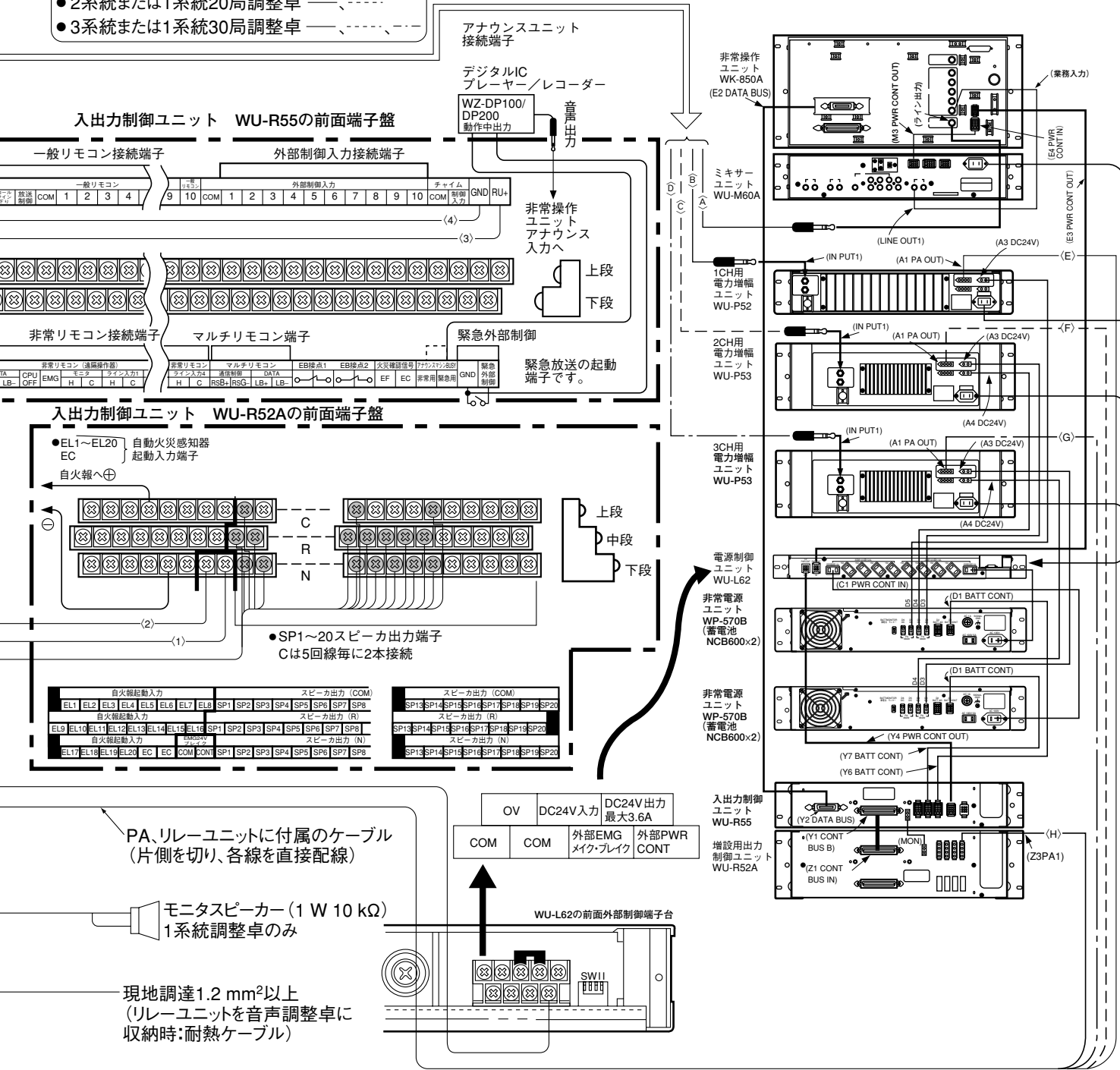
■ WU-R72にラック形非常用放送設備と音声調整卓を接続した例

- 業務放送30局、非常放送30局までです。
- 放送室に非常専用のスピーカーが必要です。(放送室の階の系統へ接続)



接続ケーブル

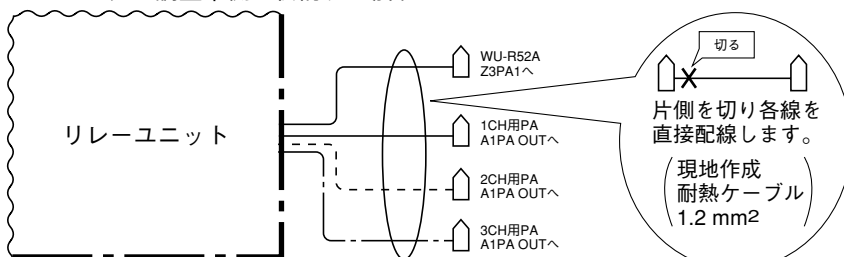
- 1系統調整卓
- 2系統または1系統20局調整卓
- 3系統または1系統30局調整卓



※1 PA入力、非常用PA出力の接続仕様


- ① 赤 : K1へ
- ② 白 : COMへ
- ③ 黄 : モニタHへ
- ④ 黒 : モニタCへ

リレーユニットを調整卓側に収納する場合



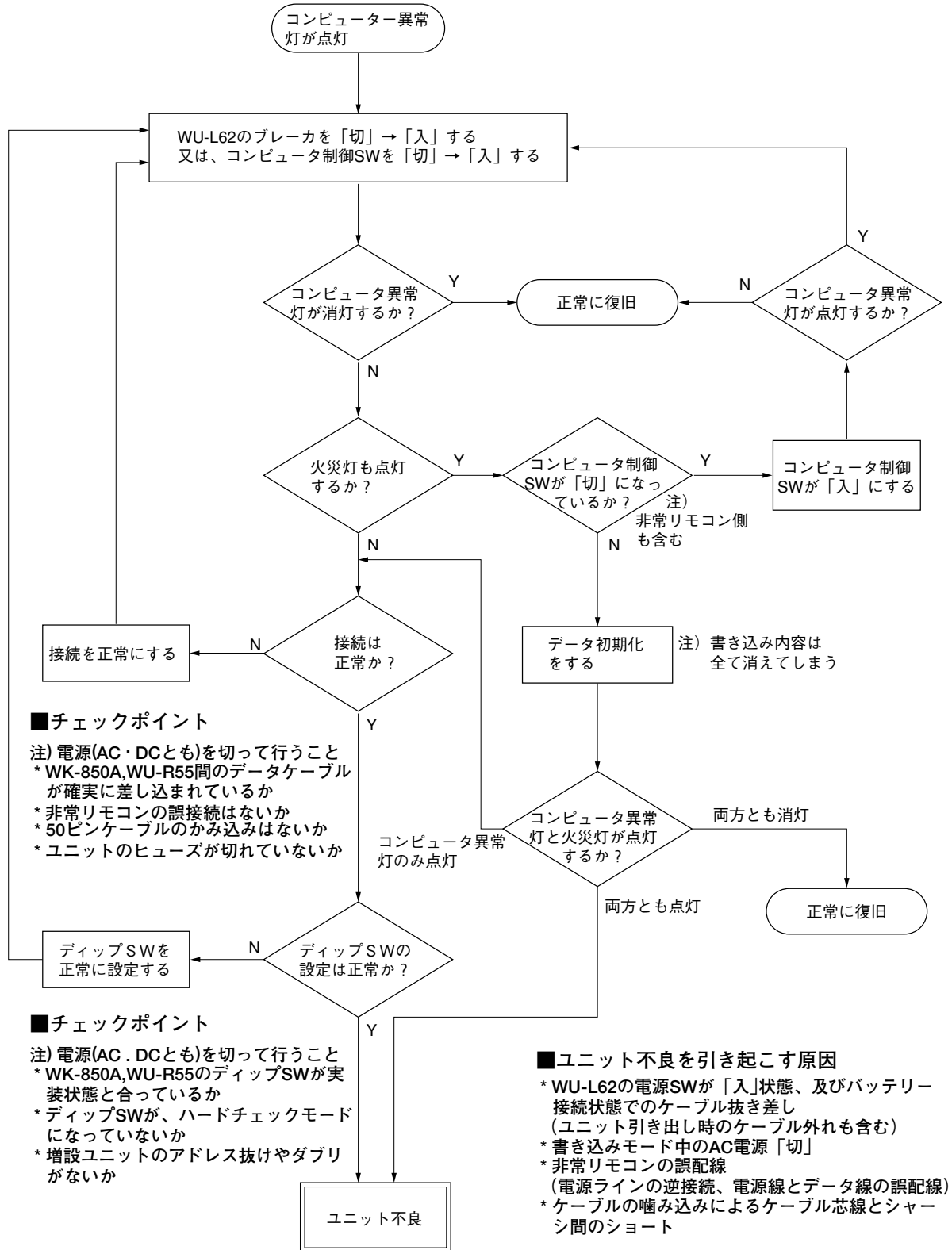
故障かなと思う前に

設置方法や書き込み方法の誤りによって、異常動作をする場合があります。
以下の表に基づいて、もう一度確認してください。

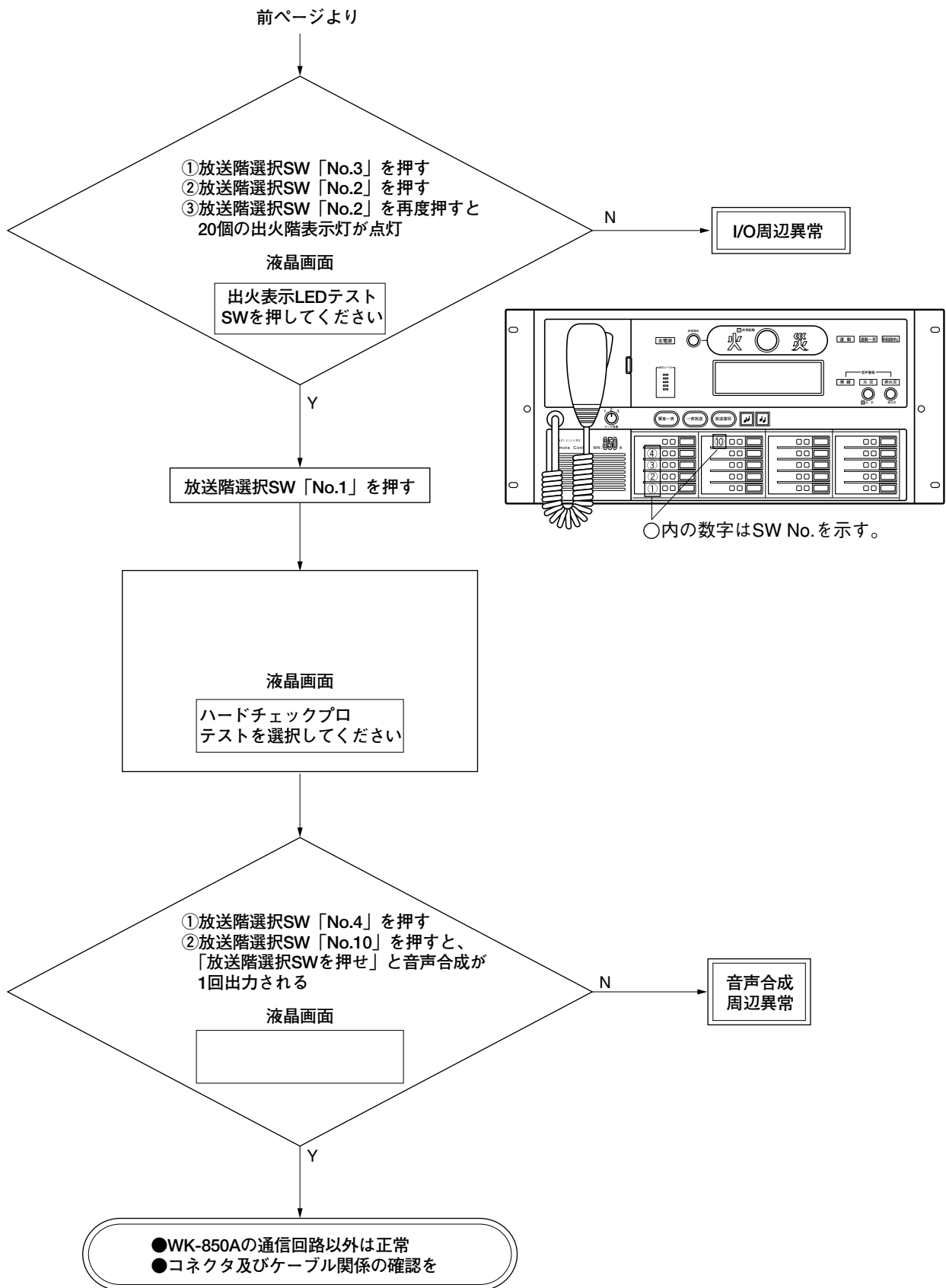
異常内容	チェックポイント	処 置
<ul style="list-style-type: none"> コンピュータ異常灯が点灯する。 		<ul style="list-style-type: none"> コンピュータ異常点灯時の処理方法へ ハードチェックプログラムでのチェック方法へ
<ul style="list-style-type: none"> 液晶画面上に通信異常表示 <p>ERキーを押すと詳細表示</p>	<ul style="list-style-type: none"> * 非常リモコンのディップSW設定でアドレス抜けやダブリがないか？ (1台目のアドレスを「2台目」で設定) * リモコン登録の書き込みがされているか？ (1台目を「RMO」と書き込んだ) * 本体および非常リモコンの端子台のデータ接続が逆さになっていないか？ 	<ul style="list-style-type: none"> * 非常リモコンのディップSWを再設定後データ初期化実施 (1台目は「1台目」と設定する。) * リモコン登録の書き込みを行う。 (1台目は「RM1」と書き込むこと) * 説明書通りの接続をする。(64ページ参照)
<ul style="list-style-type: none"> 液晶画面上に回線短絡表示 <p>ERキーを押すと詳細表示</p> <p>短絡回線の作動表示灯が点滅</p>	<ul style="list-style-type: none"> * スピーカヒューズが切れていないか？ * スピーカヒューズが入っているか？ 	<ul style="list-style-type: none"> * ヒューズを交換し、非常復旧SW（データ初期化）を押す。 * ヒューズを装着し、非常復旧SW（データ初期化）を押す。 * (未使用の回線にもヒューズが必要)
<ul style="list-style-type: none"> 電源ONで出火階表示灯が点灯 電源ONで音声警報が鳴る 	<ul style="list-style-type: none"> * WU-R55とR52A又はR51A間のケーブルが外れて(抜けかか)っていないか？ * WU-R55とR52A又はR51AのディップSW設定が違ってないか？ 	<ul style="list-style-type: none"> * ケーブルを確実に装着しデータ初期化。 * ディップSWを再設定後、データ初期化。
<ul style="list-style-type: none"> 多元時に一般リモコンからのコールサイン起動がかからない 	<ul style="list-style-type: none"> * 一般リモコンの音声出力がWK-850Aの一般リモコン入力に接続されているか？ 	<ul style="list-style-type: none"> * 音声出力をWK-850Aの一般リモコン入力に接続する。 (一般リモコンにはコールサインユニットが内蔵されていないため、入力マトリクスのIN1の系統以外は鳴りません。)
<ul style="list-style-type: none"> 非常リモコンの音声がでない 	<ul style="list-style-type: none"> * マイク異常LEDが点灯しているか？ * マイクがマイク入力に差し込んであるか？(業務入力に差し込んでいる) 	<ul style="list-style-type: none"> * マイクをマイク入力に差し込み直す。
<ul style="list-style-type: none"> マルチリモコンの音声がでない 	<ul style="list-style-type: none"> * マルチリモコン～WU-R55間の接続が(制御線)正しいか？ * 多元時WU-X50に入力されている入力チャンネルと書き込みの入出力設定およびSP回線登録が一致しているか？ (SP回線登録の書き込みがしてない) 	<ul style="list-style-type: none"> * 説明書通りの接続をする (69ページ参照) * WU-X50へのマルチリモコン入力と同じ入出力設定およびSP回線登録の書き込みを行う。

注) データ初期化の方法は53ページを参照して下さい。

コンピューター異常灯点灯時の処理方法



ハードチェックプログラムでのチェック方法へ



注) チェック後、WK-850AのディップSWは元にもどします。

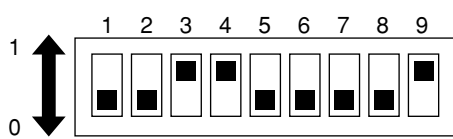
故障かなと思う前に

WU-R55のチェック

注) このページのディップSWは
WU-R55のSWのことです。

WU-L62のブレーカを「切」にする

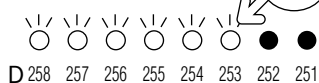
ディップSWを下記の様に設定



WU-L62のブレーカを「入」にする

ディップSW右側の赤色LED※8個が
下記の様に点灯するか

※前面端子台を外すと
内部に赤色LEDがあります。



点灯 (lit) / 消灯 (unlit)

<数秒後>



D255のみ消灯 (Only D255 unlit)

N

コンピュータ周辺及び
I/O周辺異常

Y

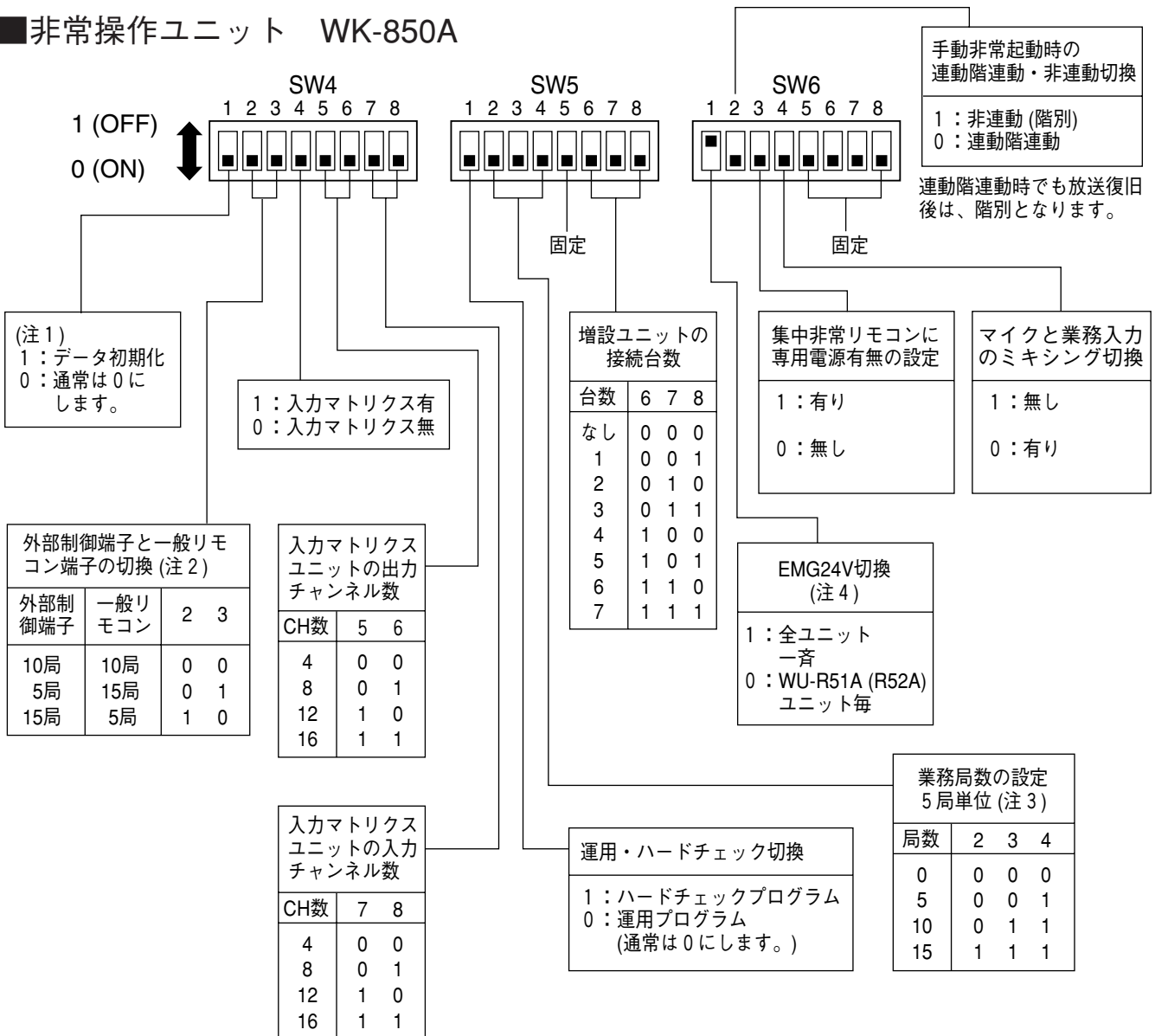
- WU-R55の通信回路以外は正常
- コネクタ及びケーブル関係の確認を

注) チェック後、WU-R55のディップSWは元にもどします。

ディップスイッチ設定一覧表

- ・ディップスイッチの図は、出荷時の設定を示しています。
- ・ユニット構成やディップスイッチ変更時および書き込みの全消去時には、必ずデータ初期化(注1)を行ってください。データ初期化をした場合は、改めてすべての書き込みが必要です。
- ・表中の「1」、「0」は、「1 → 」、「0 → 」を表しています。

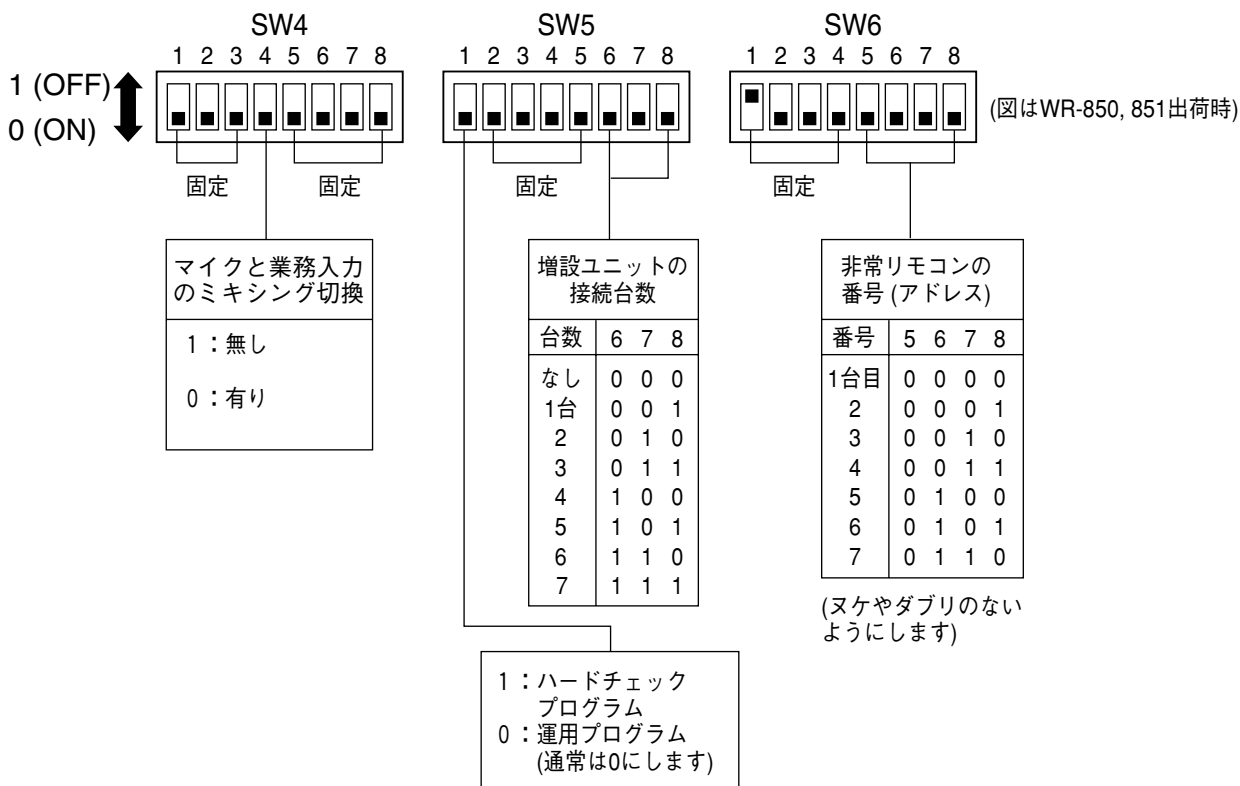
■非常操作ユニット WK-850A



- (注1) データ初期化: 電源を「入」にしてからこのスイッチを「1」にします。次にコンピュータ制御スイッチ(または電源)を「切」にし、再び入れ直した後スイッチを「0」に戻します。
- (注2) 一般リモコンとは、WR-205、WR-210、WR-101を指します。
- (注3) 放送階選択スイッチ20局は、左側より5局単位で業務選択スイッチ(ブロック放送用)に切り換えられます。(15局で不足のときは、増設用業務操作ユニット WK-860を増設します。または、WK-810A(10局)、WK-820A(20局)のディップSW3-1「ON」にして増設用業務操作ユニットとして使用します。)
- (注4) EMG24Vブレイク端子は、増設用出力制御ユニット(WU-R51A,R52A)毎に出ています。このスイッチを「0」にすると、①非常時にスピーカが動作したユニットのEMG24Vブレイクが動作します。②入力マトリクスユニット(WU-X50)を使用したシステムの場合は、非常放送と業務放送の多元放送ができます。

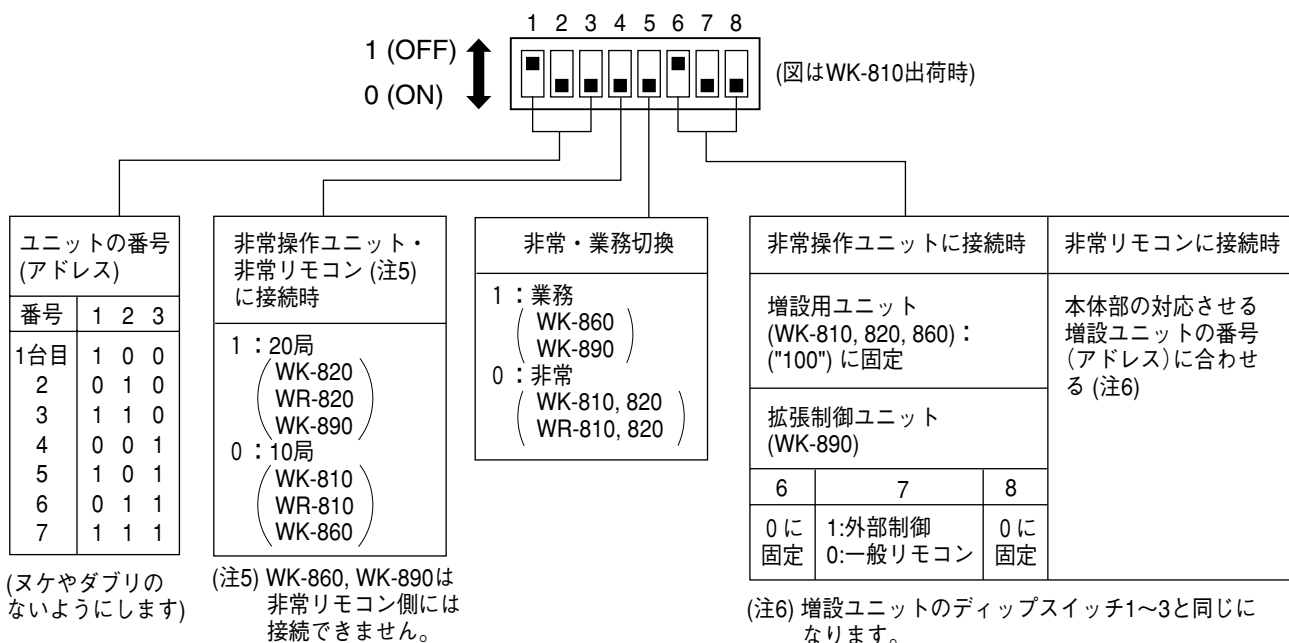
ディップスイッチ設定一覧表

■非常リモコン WR-850,851

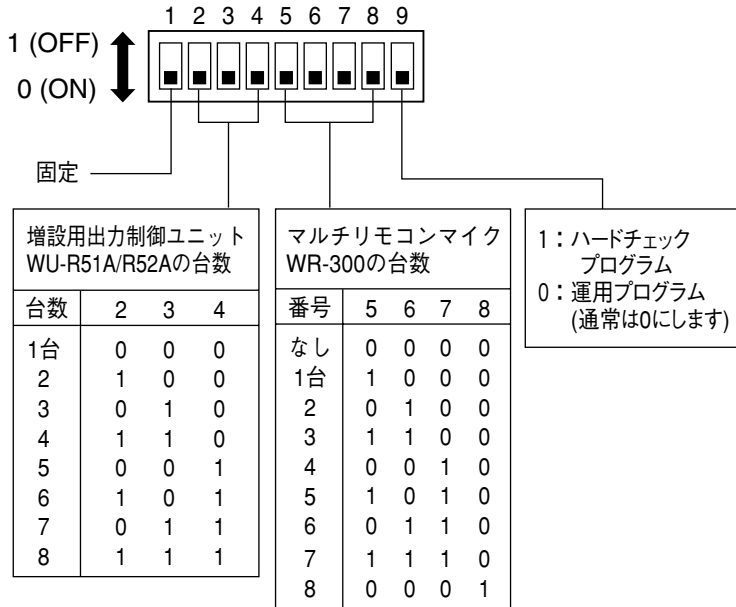


■増設用ユニット WK-810,820,860、WR-810,820、拡張制御ユニット WK-890

増設した場合は、必ずWK-850Aの変更(SW5の6~8)とデータ初期化を行ってください。

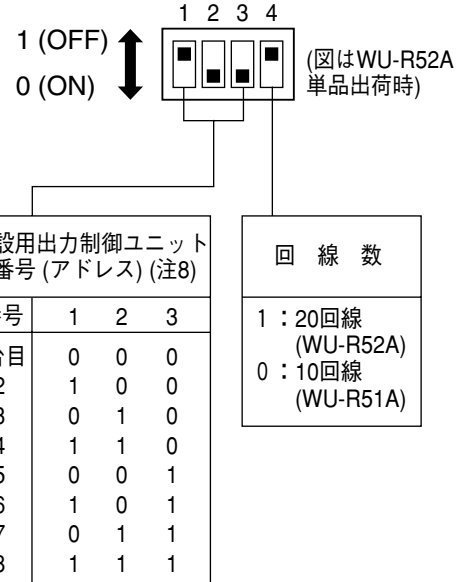


■ 入出力制御ユニット WU-R55



■ 増設出力制御ユニット WU-R51A,R52A

増設した場合は、必ずWU-R55ディップスイッチ2~4の変更とWK-850Aのデータ初期化を行ってください。



(注8) ● 単品出荷時は"100"に設定されています。
(WL-7050A/7550Aに組み込まれて出荷されたものは出荷時"000"に設定されています。)
● ヌケやダブりのないようにします。

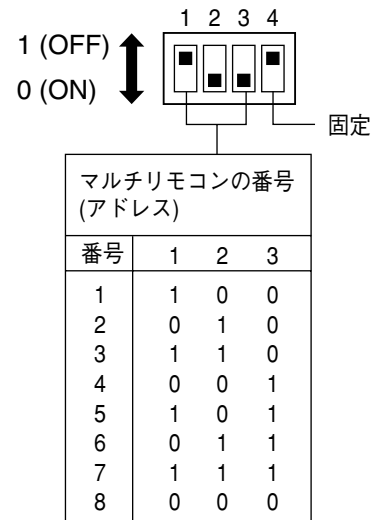
■ 入力マトリクスユニット WU-X50

台数により必ずWK-850Aの変更(SW4の4~8)とデータ初期化を行ってください。



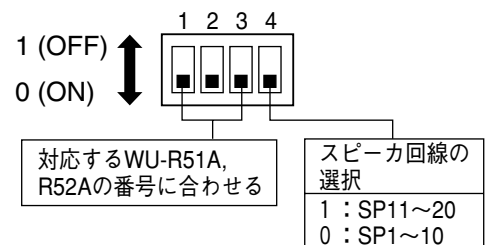
■ マルチリモコン WR-300

台数により必ずWU-R55のディップスイッチ5~8の変更とWK-850Aのデータ初期化を行ってください。



(ヌケやダブりのないようにします)

■ BGM放送モード選択ユニット WK-880

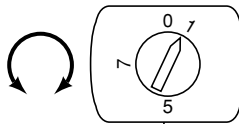


ディップスイッチ設定一覧表

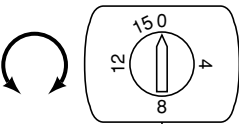
■集中非常リモコン WR-855

ディップスイッチ

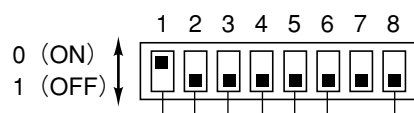
SW1



SW2



SW3



集中非常リモコン自身の番号(アドレス)

番号	台数
1	1台目
2	2台目
3	3台目
4	4台目
5	5台目
6	6台目
7	7台目

●最大7台までです。

棟別非常リモコンと増設用非常操作ユニットの総和の接続台数

番号	接続台数	備考
0	1台	棟別非常リモコンのみ
1	2台	
2	3台	
3	4台	
4	5台	
5	6台	
6	7台	
7	8台	
8	9台	
9	10台	
10	11台	
11	12台	
12	13台	
13	14台	
14	15台	
15	16台	

●棟別非常リモコンの増設は最大8台までです。
●増設用非常操作ユニットの増設は最大15台までです。

図は出荷時の状態です。

0 (ON) ↑

1 (OFF) ↓

固定

固定

ハードチェックプロ

運用 (通常固定)

マイクと業務入力
のミキシング切換

有り

無し

アナウンスユニット
の接続有無

有り

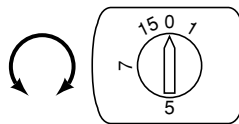
無し

アナウンスユニットの起動時の
再生回数

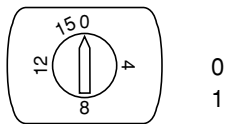
再生回数	チャンネル1	チャンネル2	チャンネル3
	6	7	8
連続	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
一回	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

■棟別非常リモコン WR-856

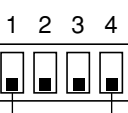
SW1



SW2



SW3



ユニット番号
(アドレス)

番号	台数	番号	台数
0	1台目	8	9台目
1	2台目	9	10台目
2	3台目	10	11台目
3	4台目	11	12台目
4	5台目	12	13台目
5	6台目	13	14台目
6	7台目	14	15台目
7	8台目	15	16台目

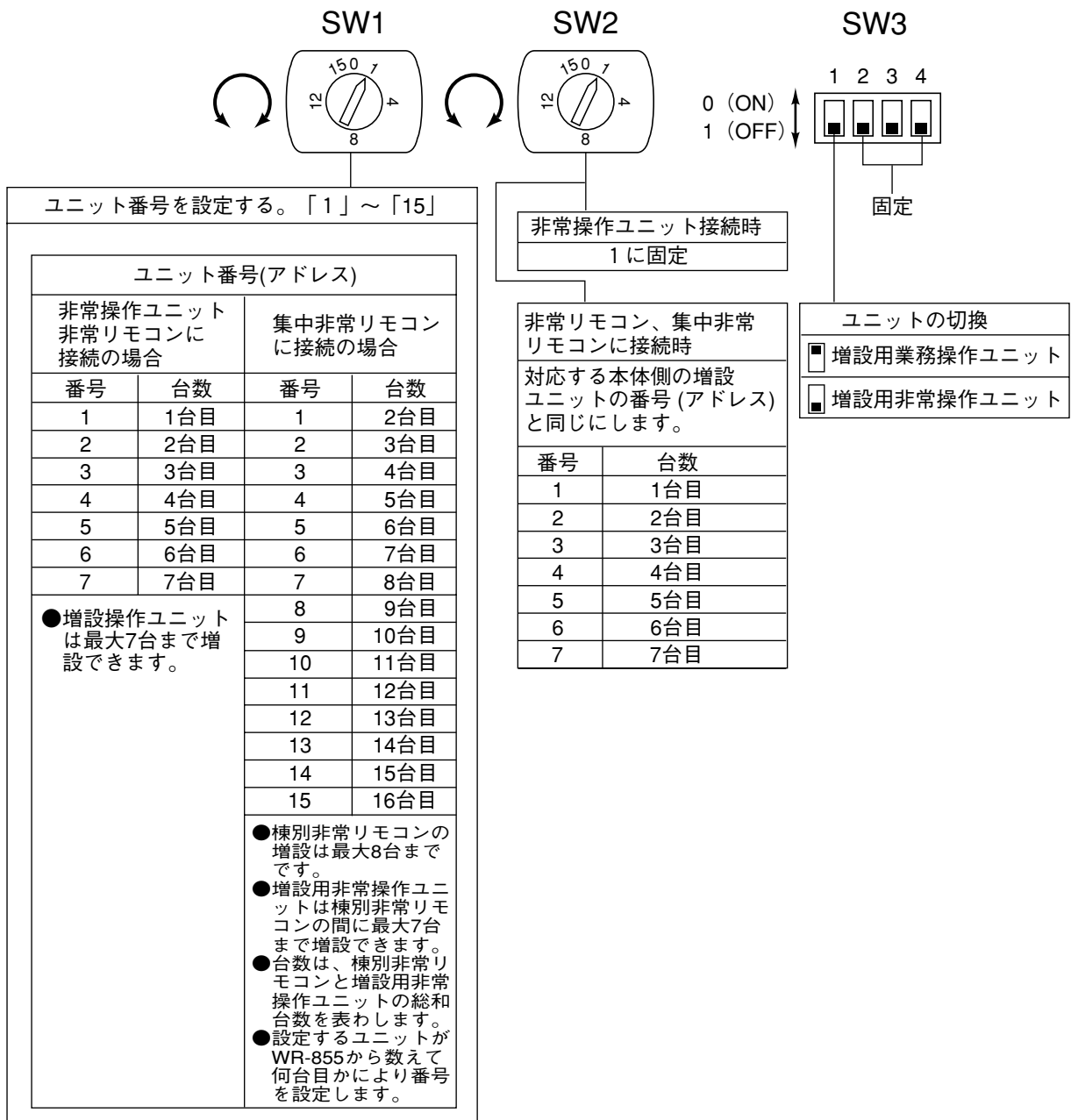
0に固定

固定

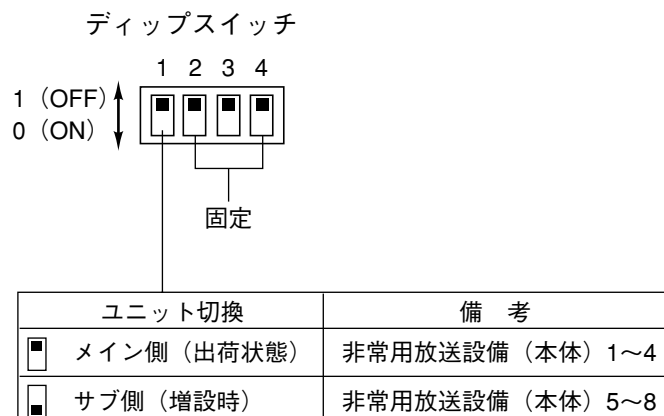
※台数は、棟別非常リモコンと増設用非常操作ユニットの総和台数を表わします。

※設定するユニットがWR-855から数えて何台目かにより番号を設定します。

■増設用ユニット WK-810A,820A、WR-810A,820A



■インタフェースユニット WU-R855



仕様

●基本仕様 []内は、WL-7550A

電源	AC 100 V 50 Hz/60 Hz 69 W
消費電流	DC24 V 1.47 A (WU-L62より供給)
寸法	幅 564 mm 高さ 1465 mm 奥行き 478 mm [幅 564 mm 高さ 2000 mm 奥行き 478 mm]
ユニット収納スペース	14U (ラック本体29U：1U=44.45 mm) [26U (ラック本体41U：1U=44.45 mm)]
質量	約80 kg [約95 kg]
仕上げ	本 体：OAアイボリー塗装鋼板 (マンセル6.5Y7.8/0.9近似色) 基 台：黒色塗装 パネル：AVアイボリー塗装鋼板 (マンセル7.9Y6.8/0.8近似色)

●非常操作ユニット WK-850A

電源	DC24 V 640 mA (WU-L62より供給)
自火報連動モード	連動、連動一斉
発報連動モード	発報連動、発報連動停止
発報火災切換	発報、火災
非常放送制御	操作：非常起動SW、非常復旧SW、火災放送SW、非火災放送SW 表示：主電源 (緑)、連動一斉 (赤)、連動 (赤)、発報連動停止 (赤)、 発報放送 (オレンジ) 火災放送 (赤)、非火災放送 (緑)、火災 (赤)、 出力レベル (LEDバーグラフ)、警報および操作音ブザー
選局制御	操作：放送階選択SW、緊急一斉SW、一斉放送SW、放送復旧SW、モニタ音量SW コールサインSW(上り、下り) 表示：作動/短絡 (緑)、出火階 (赤)
液晶表示	放送手順、放送状態、書込指示、異常表示 (通信異常、回線短絡、蓄電池異常)
マイクポケット部	書き込み用10key SW、発報連動停止SW、連動切換SW、蓄電池点検SW、動作選択SW、 発報火災切換SW、コンピュータ制御入-切SW、コンピュータ異常表示、 マイク異常表示、点検入力ジャック
音声警報音 (音声合成音)	第1シグナル音、第2シグナル音、発報放送、火災放送、非火災放送
非常用マイク入力 (業務兼用)	-55 dB 10 kΩ AGC付き (マイクSW付き) × 1
アナウンスユニット入力	0 dB 600 Ω 平衡 × 1
緊急外部入力	0 dB 600 Ω 平衡 × 1
チャイム入力	0 dB 600 Ω 平衡 × 1
一般リモコン入力	0 dB 600 Ω 平衡 × 1
業務入力 (ミキサー)	0 dB 600 Ω 平衡 × 1
点検入力	0 dB 10 kΩ 不平衡 × 1 (RCAピンジャック)
ライン出力	0 dB 600 Ω 平衡 × 1
モニタスピーカ	300 mW
外部通信	RS-232C用 (パソコン運用支援ソフト対応)
ユニット寸法	幅 480 mm 高さ 221 mm 奥行き 175 mm
質量	約6.4 kg
仕上げ	AVアイボリー塗装鋼板 (マンセル7.9Y6.8/0.8近似色)

●ミキサーユニット WU-M60A

電源	AC100 V 50 Hz / 60 Hz、 DC24 V 0.1 A以下
消費電力	5 W (電気用品安全法技術基準による)
定格消費電力	5 W
入力	A-1 : 0/-20/-60 dB 5 kΩ 電子バランス A-2 : 0 dB 5 kΩ 電子バランス (チャイム用) B-1 : 0/-20/-60 dB 5 kΩ 電子バランス B-2 : 0 dB 5 kΩ 電子バランス (リモコン用) C-1 : -20 dB 20 kΩ C-2 : -20/-58 dB 20 kΩ/50 kΩ MAGフォノ用 C-3 : -20 dB 20 kΩ C-4 : -20 dB 20 kΩ
出力	0 dB 600 Ω 平衡 × 2
録音出力	-10 dB 10 kΩ × 1
音質調整	低音 : 100 Hz ± 10 dB 高音 : 10 kHz ± 10 dB
コールサイン	WU-Z05 (別売品)
AM/FMチューナ	WU-T60 (別売品)
制御回路	優先制御A、優先制御B,C、コールサイン制御、チューナ制御、電源制御
周波数特性	50 Hz ~ 20 kHz ± 3 dB
ひずみ率	0.1 %以下
ユニット寸法	幅 480 mm 高さ 88 mm 奥行き 200 mm
質量	約3 kg

●入出力制御ユニット WU-R55

電源	DC24 V 300 mA (WU-L62より供給)
非常リモコン接続部	
ライン入力	0 dB 600 Ω 平衡 (H,C) × 4
電源出力	DC24 V 4.6 A
EMG制御	EMG
コンピュータOFF	CPU OFF
通信ライン	LB+, LB-, RSB, RSG
モニタ出力	モニタ (H,C) × 1
一般リモコン接続部	
電源出力	DC24 V 300 mA
制御	一斉、コールサイン (上り、下り)、放送制御、COM
選局制御	制御1~10 (15に設定可能)
マルチリモコン接続部	
通信ライン	LB+, LB-, RSB+, RSB-
EB出力	EB接点 × 2 (接点容量24 V 1 A)
火災確認信号	EF、EC
チャイム制御	制御入力、COM
電源制御出力	RU+, GND (接点容量24 V 100 mA)
緊急外部制御	制御入力、GND
アナウンスマシン制御	BUSY非常用、緊急用
汎用出力 (背面)	汎用接点10回路 (オープンコレクタク24 V 100 mA)
外部制御入力	制御COM、1~10 (15に設定可能)
ユニット寸法	幅 480 mm 高さ 88 mm 奥行き 300 mm
質量	約5.6 kg
仕上げ	AVアイボリー塗装鋼板 (マンセル7.9Y6.8/0.8近似色)

仕様

●電源制御ユニット WU-L62

電源	AC100 V 50 Hz/60 Hz
消費電力(注)	約140W (DC 3.6 A出力時)
AC電源出力	AC100 V 最大38 A (A系統18 AとB系統20 Aの2系統)
DC電源出力	DC24 V 最大3.6 A
非常電源コンセント	× 2 最大15 A
AC電源コンセント	× 4 2系統 (計8) 1個当たり15 A 最大38 A
内部PWR CONT端子	9ピンコネクタ × 2
外部制御(前面端子台)	PWR CONT、EMG24 Vメイク/ブレイク切替DC 24 V出力、COM、0 V
外部PWR CONT制御	トランジスタ入力 耐電圧DC 30 V 入力電流 約 1 mA
外部EMGメイク制御	トランジスタ入力 耐電圧DC 30 V 入力電流 約0.5 mA
外部EMGブレイク制御	トランジスタ入力 耐電圧DC 30 V 入力電流 約 3 mA
電源リレー動作時間	ON時 : A系統 約 40 ms、B系統 約 80 ms OFF時 : A系統 約 40 ms、B系統 約 130 ms
寸法	幅 480 mm 高さ 44 mm 奥行き 300 mm (つまみなどの突起物含まず)、1U
質量	約 6.4 kg
仕上げ	パネル AVアイボリー塗装鋼板 (マンセル7.9Y6.8/0.8近似色)

(注)この表示は、電気用品安全法の技術基準に基づくものです。

●20回線増設用出力制御ユニット WU-R52A

電源	DC24 V 640 mA (WU-L62より供給)
自火報起動入力	EL1~EL20、EC × 2
スピーカ端子	SP1~SP20 (各N,R,C)、1回線当たり最大200 W
EMG24Vブレイク	CONT、COM (DC24 V 300 mA)
スピーカ回線保護ヒューズ	× 20 (出荷時400 mA装着)
PA入力(背面)	× 4、1入力当たり最大480 W
ユニット寸法	幅 480 mm 高さ 132 mm 奥行き 300 mm
質量	約6.9 kg
仕上げ	AVアイボリー塗装鋼板 (マンセル7.9Y6.8/0.8近似色)

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-7050A / WL-7550A
	販売店名	☎ () -		

松下電器産業株式会社

AV&セキュリティビジネスユニット

〒223-8639 横浜市港北区綱島東四丁目3番1号 電話 フリーダイヤル 0120-878-410