

# ラック形非常用放送設備

## 工事説明書

品番 WP-7000  
WP-7500

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

保証書別添付

上手に使うって上手に節電

## もくじ

商品概要	2
付属品をご確認ください	2
安全上のご注意	2
設置工事の前に	4
設置上の主な技術基準	4
AC電源配線	4
●使用できる電線と端子	5
●電源の接続	5
設置のしかた	6
ラックの固定	6
非常操作ユニットの高さ規制について	6
外観寸法図	7
構成	7
ユニットの収納方法	8
各ユニットの収納方法、収納位置	8
主銘板の記入	9
接続のしかた	10
仕様	11
保証とアフターサービス	裏表紙

このたびは、ラック形非常用放送設備をお買い上げいただき、まことにありがとうございました。

## 商品概要

- 非常用放送設備の増設用ラックで、電力増幅ユニット・非常電源ユニット・BGM演奏装置などの各種ユニットを収納できます。
- 後面にファクトライン(可動型ACコンセント)を装備し、各ユニットのACコード処理がすっきりと簡単になります。

1999年5月生産分 [シリアルNo.950001] から、電源制御ユニットがWU-L62 に変更になり、電源接続容量は20A 2系統接続になります。

## 付属品をご確認ください

9ピンケーブル(PWR CONT用) .....	1	丸端子 .....	5
ラックマウント用タッピングねじ(呼び径5×12) ...	20	工事説明書(本書) .....	1
ケーブル用ラベル .....	一式	保証書 .....	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。

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



**警告**

この表示の欄は、「死亡または重傷などを負う可能性が想定される」内容です。



**注意**

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

お守りいただきたい内容の種類を、次の絵表示で区分し、説明しています。



この絵表示は、してはいけない「禁止」内容です。



この絵表示は、必ず実行していただく「強制」内容です。

## ⚠ 警告

### 工事は販売店に 依頼する



工事には技術と経験が必要です。火災、感電、けが、器物損壊の原因となります。

### 異物を入れない



水や金属が内部に入ると、火災や感電の原因となります。

**禁止**

ただちに電源を切って、販売店にご連絡ください。

### 分解しない、 改造しない



火災や感電の原因となります。

**分解禁止**

修理や点検は販売店にご連絡ください。

### 異常があるときは、 すぐ使用をやめる



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

ただちに電源を切って、販売店にご連絡ください。

### 重量に耐える 取り付けをする



取付の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。

必ず販売店に依頼してください。

### 周囲に物を置かない



非常時の操作の妨げになり、火災、災害の拡大の原因となります。

**禁止**

指定範囲は常に整理、整頓してください。

### 定期的に点検をする



非常時に作動しないと、火災や災害を拡大する原因となります。

点検は、販売店や保守契約業者に依頼してください。

### 決められたヒューズを 使う



規定以外のヒューズを使うと、火災の原因となります。

### 電源ケーブルを 傷つけない



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。

**禁止**

修理や点検は販売店にご連絡ください。

## ⚠ 注意

### 通風孔をふさがない



内部に熱がこもり、火災の原因となります。

**禁止**

### 湿気やほこりの多い 場所に設置しない

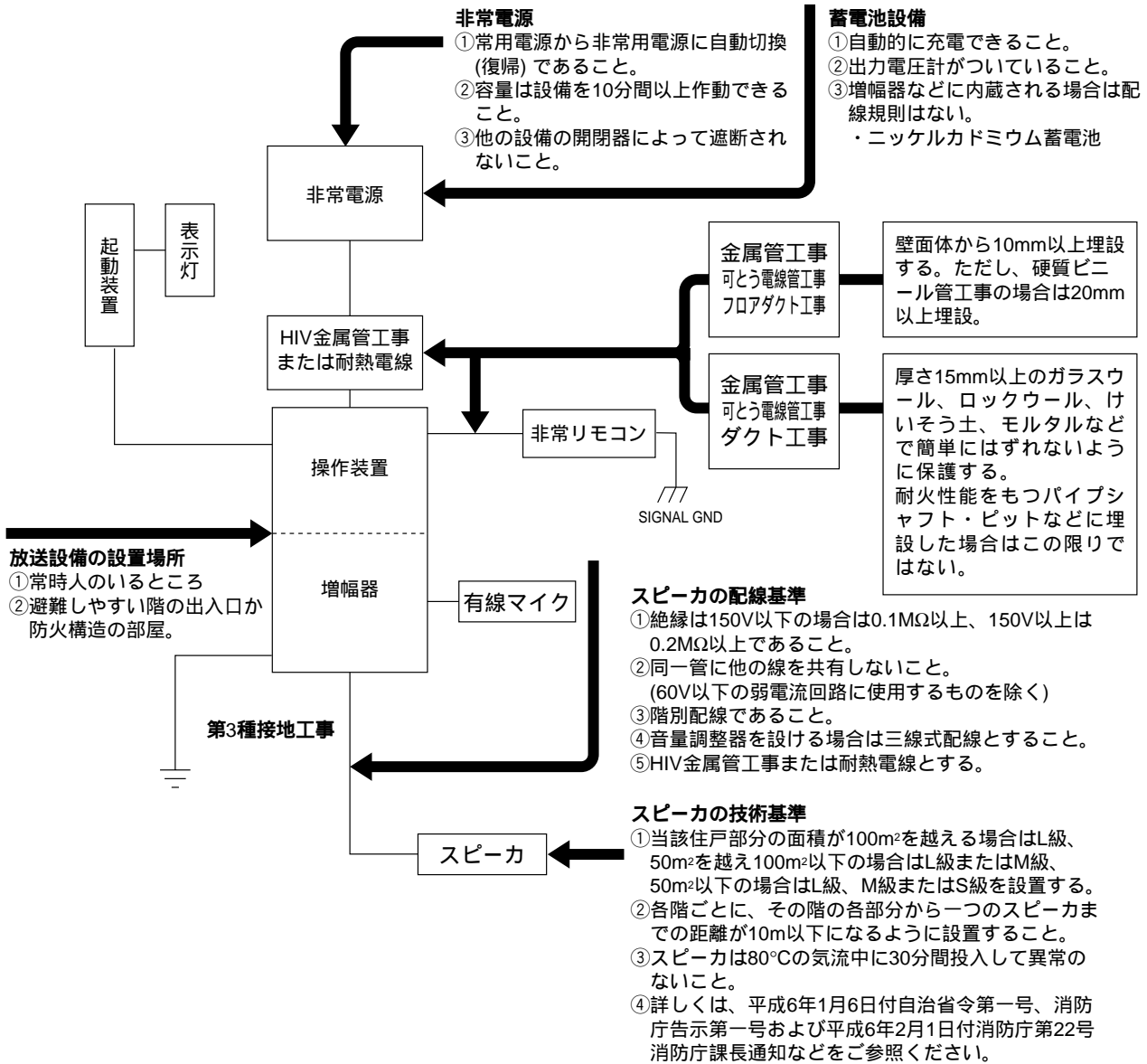


火災や感電の原因となります。

**禁止**

# 設置工事の前に

## 設置上の主な技術基準



## AC電源配線

AC100V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。

- 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。
- 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10mm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。
- 電線は、より線の場合は2.0mm以上、単線の場合は直径1.6mm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。

600Vビニル絶縁電線表 (JIS C3307による)

単線(軟銅)		
導体		導体抵抗 /km 20°C
径(mm)	断面積 (mm <sup>2</sup> )	
1.6	2.011	8.92
2.0	3.142	5.65
2.6	5.309	3.35

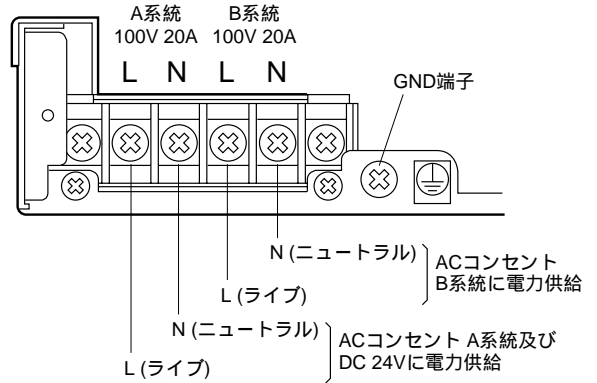
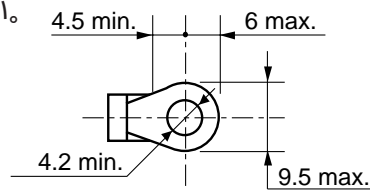
より線(軟銅)			
公称断面積 (mm <sup>2</sup> )	導体		導体抵抗 /km 20°C
	外径(mm)		
2.0	1.8		9.24
3.5	2.4		5.20
5.5	3.0		3.33

## お願い

- 工事中は、配電盤スイッチ・電源制御ユニットのブレーカーは「切」にしてください。

## 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 mm<sup>2</sup>) RAV5.5-4、RAP5.5-4(適用電線断面積 3.5 mm<sup>2</sup>、5.5 mm<sup>2</sup>) を使用してください。
- 2.63~6.64 mm<sup>2</sup> 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。



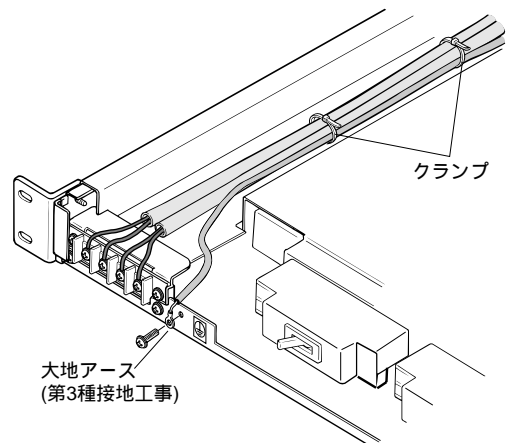
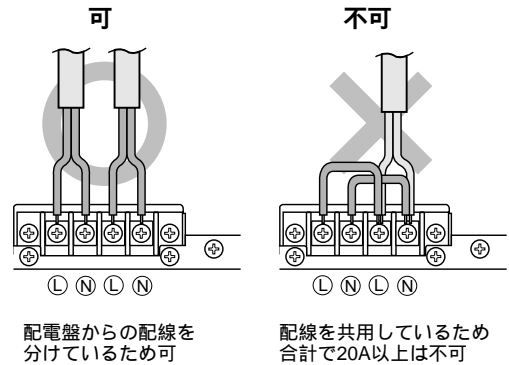
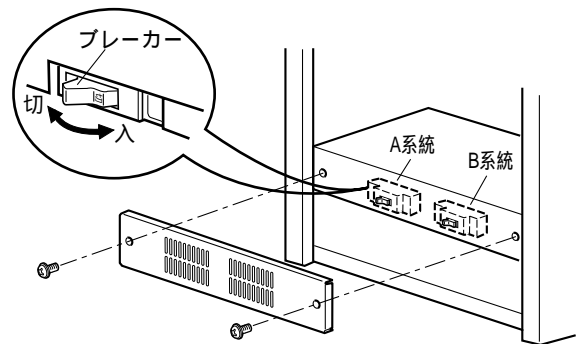
## 電源の接続

- ① 配電盤スイッチを「切」にする。
- ② 2本のねじをゆるめ、電源制御ユニット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。

### ご注意

- 使用できる電源(配電盤)は、20Aまたは30A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、30A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。

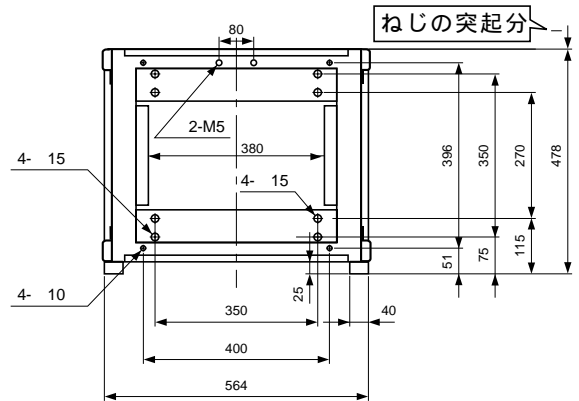
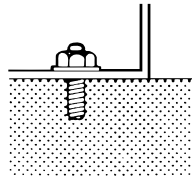
- ⑤ 取り付けたケーブルを、付属の束線バンド(大)で止める。(ケーブル接続部に直接力が加わるのを防ぐため)
- ⑥ 右端にあるGND端子を大地にアースする。(第3種接地工事)
- ⑦ 接続完了後、配線に間違いがないか確認する。確認後、配電盤スイッチと、電源制御ユニットのブレーカーを「入」にする。
- ⑧ 前面パネルを元どおりにねじ止めする。



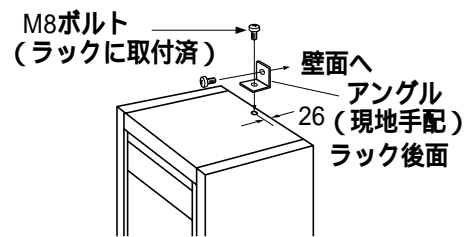
# 設置のしかた

## ラックの固定

- ラック形非常用放送設備は、組み込むユニットにより300kg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( 10程度)などで固定してください。

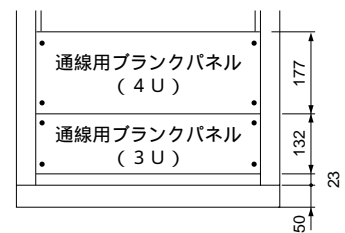


- さらにラック上面もアングル(現地手配)で固定してください。アングルの材質、形状および壁面などの固定面への取付ねじは、強度的に十分余裕のあるものをご使用ください。

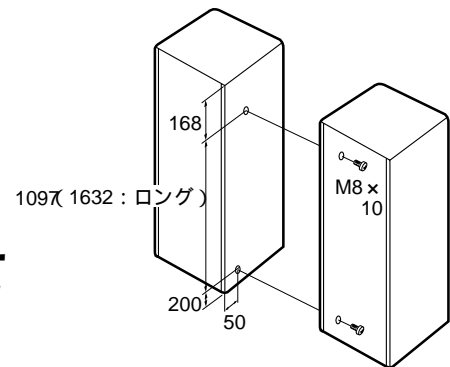


- 通線口はチャンネルベース左右および底面にあります。
- ラックへの通線をラック後面下部より行う場合は、ラック後面と壁面との間を10cm以上開けてください。

後面通線口寸法図

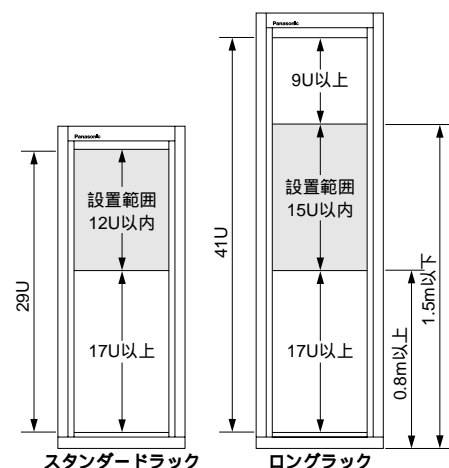
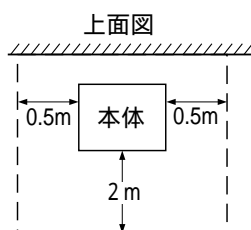


- ラックを2台以上並べて設置する場合  
ラックの両側面に連結用ボルト穴が上下2カ所あります。ラックを床に仮固定した後、ねじ孔のキャップを外し、M8×10程度のボルトとナットで固定してください。



## 非常操作ユニットの高さ規制について

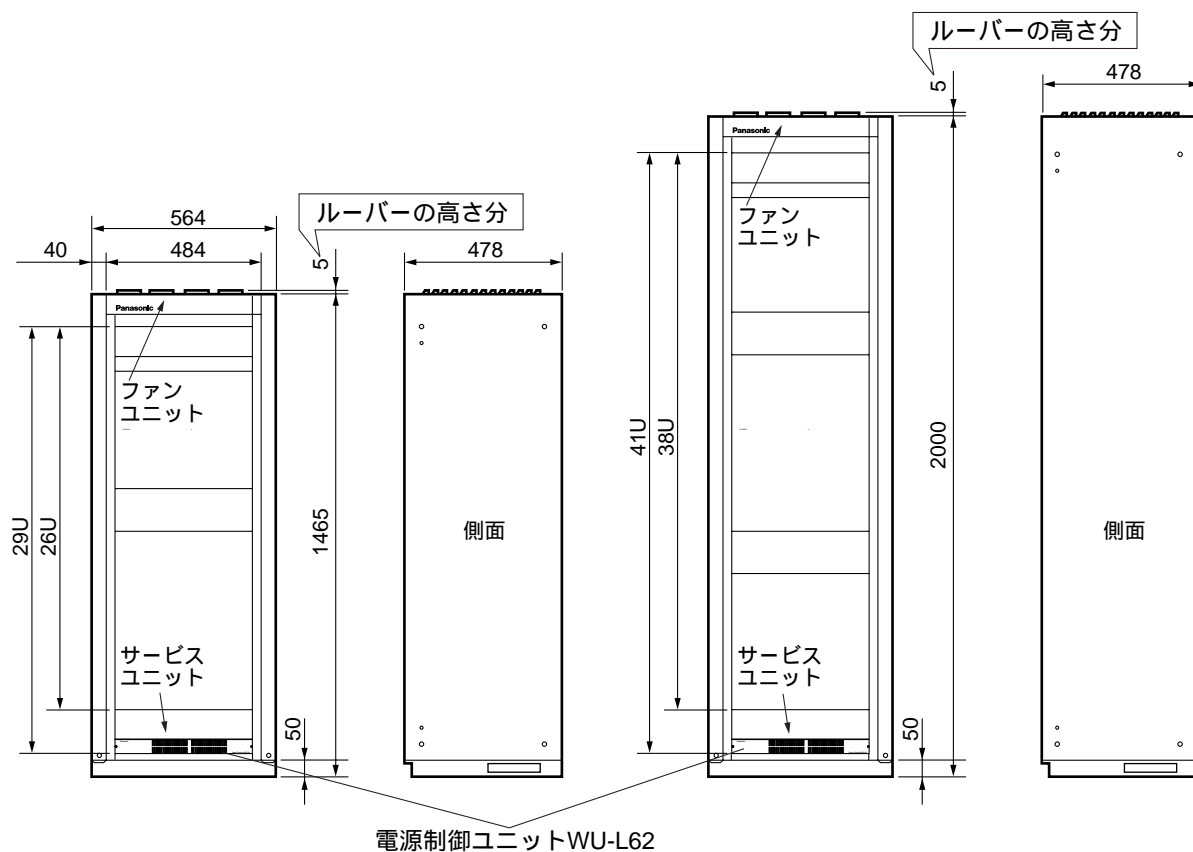
- 法令により、非常操作面は床面より0.8 ~ 1.5 mの範囲の高さに設置しなければなりません。(収まらないときは、ラック2本にして横に並べてください)
- 障害物  
下図の範囲内には障害物を置かないでください。



# 外觀寸法図

WP-7000  
スタンダードラック形

WP-7500  
ロングラック形



## 構成

品名	品番	スタンダードラック形	ロングラック形
		WP-7000	WP-7500
電源制御ユニット	WU-L62 (1U)	1	1
ファンユニット	WU-L45A	1	1
サービスユニット	(2U)	1	1
ブランクパネル	(1U)	1	1
	(2U)	2	2
	(3U)	1	2
ユニット収納寸法	1U=44.45 mm	26U	38U

サービスユニット、電源制御ユニット分3Uを除く

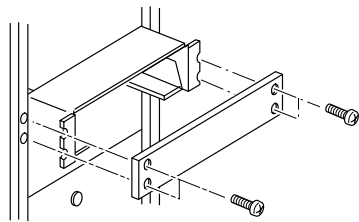
# ユニットの収納方法

## 各ユニットの収納方法、収納位置

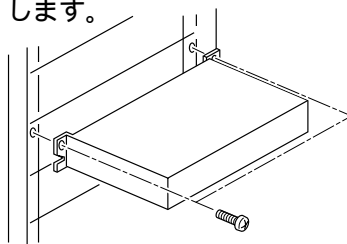
### 1. 収納方法

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。

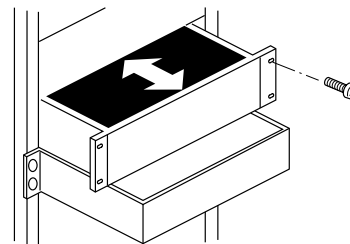
- ① サービスユニットを取り出します。(電源制御ユニットの上に収納済)



- 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。



### 2. 電源制御ユニット

放熱効果を上げるため、上にサービスユニットを置くか、1U以上あけて取り付けてください。

### 3. 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。電源制御ユニットとの間は、1U以上あけて取り付けてください。電力増幅ユニットなど、発熱する機器の直上には絶対に収納しないでください。

### 4. 電力増幅ユニット

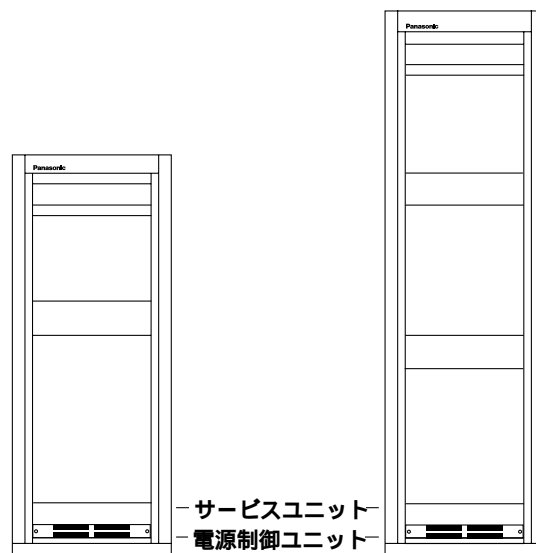
- 電力増幅ユニットの上には、BGM演奏装置やワイヤレス受信機などの業務用放送機器および非常電源ユニットは、絶対に収納しないでください。
- 放熱効果を上げるため、できるだけ上部に設置してください。
- ミキサーユニットWU-M60Aでレコードプレーヤーを使用するときは、電力増幅ユニットと次の間隔(上または下)をあけて設置してください。(BGMやカセットデッキなども下表を目安に設置してください)

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

- 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。

### 5. 業務用放送機器およびその他の機器類

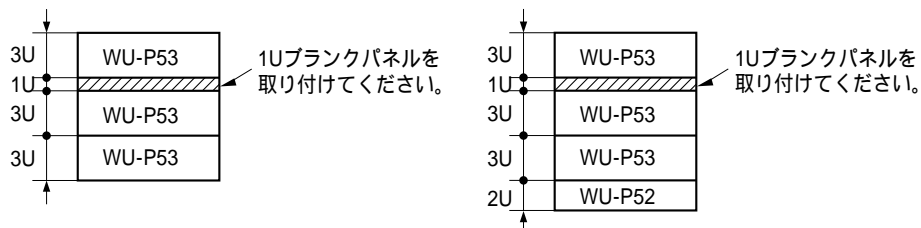
- 電源制御ユニットの上で、電力増幅ユニットの下に収納します。





お願い

- WU-P53 数台をラックに収納する場合  
放熱効果を上げるため、下図のようにしてください。



- 電力増幅ユニットの収納数は、WU-P53 6台または2 kW以内としてください。

## 主銘板の記入

お願い

- 本機は認定品ですので、絶対に改造しないでください。

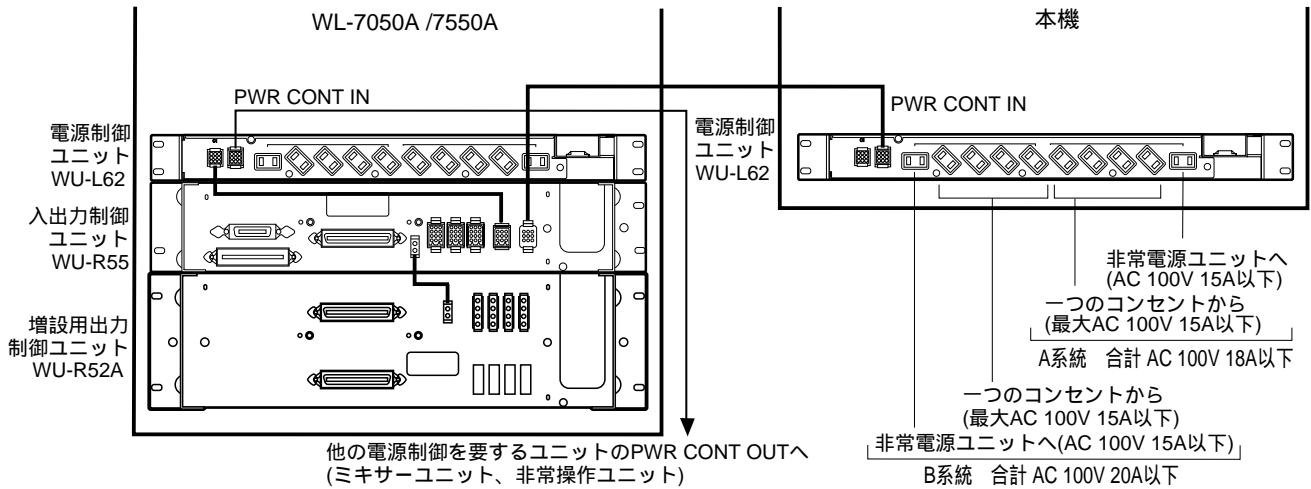
主銘板に右の内容を書き込んでください。

収納ユニットの  
「電気用品取締法技術基準」  
による消費電力を記入

収納ユニットの  
定格出力時の  
消費電力を記入

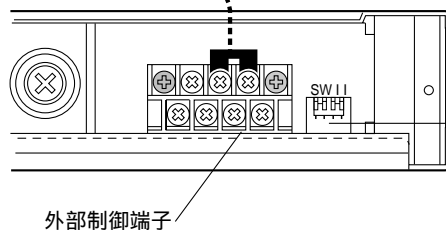
ラック形音響装置	
WP-7000	NO. [REDACTED]
100V	[REDACTED] W
100V	[REDACTED] W 50/60Hz
松下通信工業株式会社	
松下電器産業株式会社	

# 接続のしかた



- 突入電流の重畳を軽減するため、突入電流の大きな電力増幅ユニットを複数接続する場合は、A系統・B系統に分けて接続してください。
- 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、システムを合わせてください。
- AC 100 Vの消費電流が最大の38 A、またはDC 24 Vの消費電流が最大の3.6 Aを超える場合には、電源制御ユニットを増設してください。
- 電源制御ユニット前面側の外部制御端子は、非常用放送システム以外のシステムに使用するもので、本システムでは、使用できません。
- ディップスイッチ SW11 は、出荷時設定(下図参照)のまま使用します。触らないでください。

ジャンパー金具  
本機のDC24V電源を使用しないで、  
積重ねて収納する場合は、  
ジャンパー金具をはずしてください。

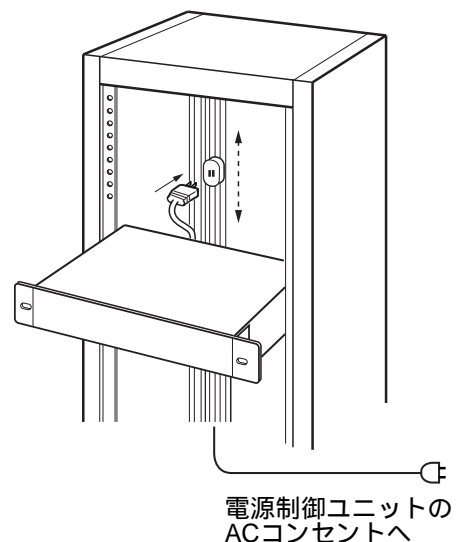


ディップスイッチ (SW11)



< 出荷時設定 : 固定 >

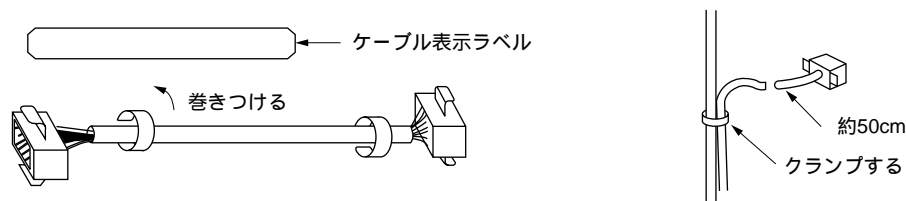
- カセットデッキなどのACコンセント(AC100 V)は、ファクトライン(可動型ACコンセント)に接続することができません。(最大15A)
- ファクトラインのACコンセントは1つ装備されています。必要数をお求めください。ACコードをすっきりと接続できます。  
(ACコンセント 品番 : DH2671 松下電工製)
- 電力増幅器などは、電源制御ユニットのコンセントに接続してください。



## お願い

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用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、ラック左右後面の棒にクランプしてください。



# 仕様

## WP-7000 <WP-7500>

電源	AC 100V 50 / 60 Hz 31W
寸法	564(幅) × 1465(高さ) × 478(奥行き)mm <564(幅) × 2000(高さ) × 478(奥行き)mm>
ユニット収納スペース	26U (ラック本体 29U) <38U (ラック本体 41U) > 1U=44.45 mm
質量	61 kg <75 kg>
仕上げ	筐体 : 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

## ファンユニット WU-L45A

電源	AC 100V 50 / 60 Hz 24W
ファン動作温度	40 ±5
ファン停止温度	25 以上
ユニット寸法	446(幅) × 85(高さ) × 366(奥行き)mm

## 電源制御ユニット WU-L62

電源	AC 100V 50 / 60 Hz
消費電力(注)	約140W ( DC 3.6A出力時 )
AC電源出力	AC 100V 最大38A ( A系統18AとB系統20Aの2系統 )
DC電源出力	DC 24V 最大3.6A
非常用電源コンセント	×2 最大15A
AC電源コンセント	×4 2系統 (計8) 1個当たり15A 最大38A
内部PWR CONT端子	9ピンコネクター ×2
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	480(幅) × 44(高さ) × 300(奥行)mm (つまみなどの突起部含まず) 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、電気用品取締法の技術基準に基づくものです。

# 保証とアフターサービス (よくお読みください)

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

保証書（別添付）

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

**保証期間：お買い上げ日から本体1年間**

修理を依頼される時

お買い上げの販売店へご連絡ください。

保証期間中は

保証書の規定に従って、出張修理させていただきます。

保証期間を過ぎているときは

修理すれば使用できる商品については、ご希望により有料で修理させていただきます。

ただし、ラック形非常用放送設備の補修用性能部品の最低保有期間は、製造打ち切り後7年です。

注) 補修用性能部品とは、その製品の機能を維持するために必要な部品です。

修理料金の仕組み

修理料金は、技術料・部品代・出張料などで構成されています。

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

**部品代** は、修理に使用した部品および補助材料代です。

**出張料** は、製品のある場所へ技術者を派遣する場合の費用です。

**便利メモ** (おぼえのため、記入されると便利です。)

お 買 い 上 げ 年 月 日	年	月	日	品番	WP-7000/WP-7500
販 売 店 名	☎( ) -				

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

N1289-3039

A8QA2077DN