

# RAMSA

# Panasonic

## スピーカーシステム

### WS-A30-K,W

### 取扱説明書

■この説明書をよくお読みのうえ、正しくお使いください。そのあと大切に保存し、必要なときお読みください。

■このたびは、ラムサ スピーカーシステム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。



## もくじ

概要	表紙	接続のしかた	5
安全上のご注意	2	許容入力について	5
使用上のお願い	4	保護回路について	5
設置上のお願い	4	取り付けかた	6
接続上のお願い	4	定格	7
		保証とアフターサービス	裏表紙

## 概要

- このスピーカーシステムは16cm ウーハーと、6.5cm ツィータ2個（ダブルツィータ方式）からなる、2ウェイバスレフ形スピーカーシステムです。
- コンパクトサイズながら、出力音圧レベル90dB（1m/1W）の高エネルギーと、連続プログラム入力140Wの高耐入力を実現しました。
- スピーカーを過大入力から守る保護回路を低音用と高音用に独立して内蔵しています。
- 店舗内にも溶け込むシンプルな形状とインテリアに合わせて選べるグレー・ホワイトの2種類を採用しました。

# 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。

■お守りいただく内容の種類を、次の絵表示で区分し、説明しています。

(下記は絵表示の一例です。)



このような絵表示は、してはいけない「禁止」の内容です。



このような絵表示は、必ず実行していただく「強制」の内容です。

## 警告

分解しない、  
改造しない



火災やけがの原因となります。

分解禁止

●修理や点検は販売店にご連絡ください。

重量に耐える場所に  
取り付け



取付場所の強度が不十分なとき、落下などでけがの原因となります。

●アンカーボルトなどの補強を施してください。

可燃性雰囲気中で  
使用しない



爆発する恐れがあります。

禁止

工事は販売店に  
依頼する



落下などでけがや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

配線は正しく行う



ショートや、誤配線により火災の原因となります。

定期的に点検をする



取付部が劣化すると、落下などでけがの原因となります。

●点検は販売店に依頼してください。

ケーブル類は  
引っ張らない



火災や感電の原因と  
なります。

禁 止

湿気やほこりの多い  
場所に設置しない



火災の原因となりま  
す。

禁 止

常時振動する場所に  
取り付けない



振動で金具が破損し、  
落下によりけがの原  
因となります。

禁 止

過大入力を  
加えない



火災やけがの原因と  
なります。

禁 止

- 異常音が出る場合は過大入力  
が加わっていますので、ただちに  
入力レベルを下げてください。

油の付着しやすい場所に  
設置しない



取付部が劣化して、  
落下などの事故の原  
因となります。

禁 止

 注意

磁気テープなどを  
近づけない



フロッピーディスク  
やテープの情報が消  
えます。

禁 止

ぶら下がらない、  
足場代わりにしない



けがの原因となりま  
す。

禁 止

配線は、アンプの  
電源を切つて行う



感電の原因となりま  
す。

金属のエッジで  
手をこすらない



強くこするとけがの  
原因になります。

禁 止

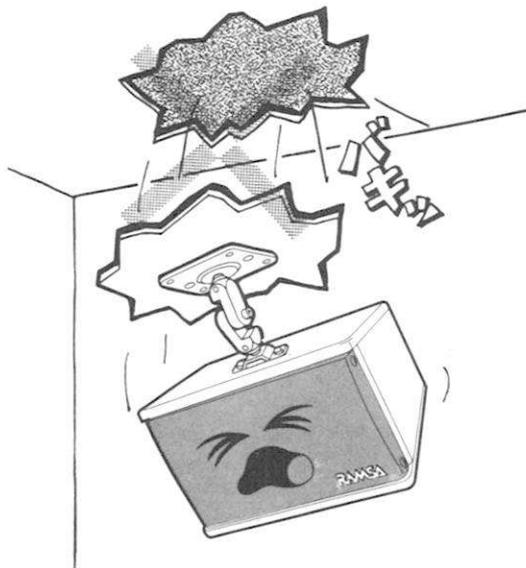
人がぶつからない  
高さに取り付ける



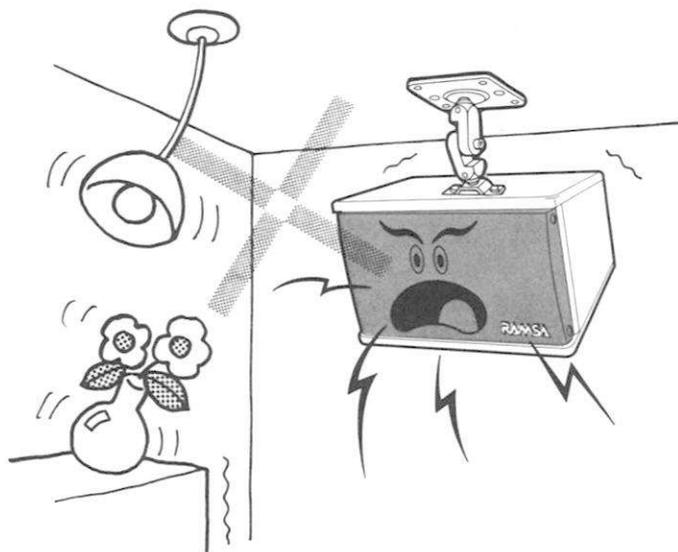
けがの原因となりま  
す。

# 設置上のお願い

- スピーカーの落下(衝撃)には十分注意してください。  
※本体の不良による落下事故以外の取付方法の不備などによる落下事故に対する責任は一切弊社は負いかねますので、取付場所の選定には十分な注意をお願いします。強度が不足の場合は十分な補強をし、安全を確認して取り付けてください。  
取付金具による共振や異常音がないように設置してください。



- スピーカーを大出力で鳴らすと、床や壁面、天井などの構造によっては振動して音質を損ねる場合があります。
- モニタに近接して設置する場合は、3cm以上離してください。



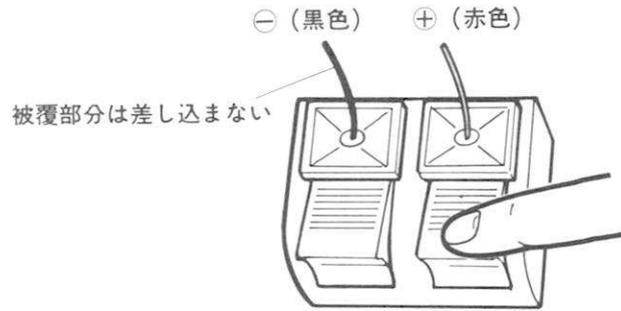
# 接続上のお願い

- アンプの電源スイッチを必ず「OFF」にしてから、スピーカーの接続をしてください。
- スピーカーの入力インピーダンスは8Ωです。  
接続するアンプの出力インピーダンスが4～8Ωであることを確認してください。
- スピーカーとアンプの接続コードは、太目で直流抵抗の少ないものを使用してください。コードの長さが約20mまでの場合は一般家庭用電源コードの太さで使用できます。
- 2台以上のスピーカーを同一室内で使用する場合は、必ず極性を合わせてください。スピーカー端子のプッシュターミナルは赤がプラス⊕端子、黒がマイナス⊖端子です。
- スピーカーの並列接続は2台までにしてください。

# 接続のしかた

天面のプッシュターミナルを押して、接続用の穴にアンプからのスピーカー出力線を接続します。

- 極性  
赤……⊕  
黒……⊖
- スピーカー出力線の芯線の太さ  
φ2 mm以内で接続してください。
- スピーカー出力線がより線の場合  
芯線をよじってから接続してください。



## 許容入力について

- 許容入力は140W（連続プログラム）です。過大な入力や異常な信号がスピーカーに加わらないようにしてください。
  - 大きな出力のアンプで使用する場合には過大な入力加わらないよう、アンプのボリュームを加減してください。
  - 許容入力（140W）以下のパワーアンプを使用する場合でも、アンプへの入力信号が大きすぎたり、ボリュームをあげすぎたりすると、アンプの出力がはずんでスピーカー破損の原因になることがあります。
  - アンプのトーンコントロールやラウドネス、あるいはイコライザーを使って低音や高音のレベルをあげて使用する場合には、通常の場合より大きなパワーがスピーカーに加わるようになりますので、アンプのボリュームを加減してください。
- 次のような特殊な信号がスピーカーシステムに加えられるときには、それらの信号が許容入力以下であっても、スピーカーに過大な入力加わり断線などの故障の原因となることがありますので、必ずアンプのボリュームをさげてください。
    1. FM放送の局間ノイズ
    2. テープデッキの早送り、巻戻し時の高い周波数成分の音
    3. マイクや電気楽器などを使用しているときにおきやすいハウリング音
    4. アンプやコンデンサマイクなどの電源スイッチのオンオフや、入出力端子の抜き差しのおきるショック音
    5. 発振器や電子楽器など（ミュージックシンセサイザー類）による連続的な高い周波数成分の音や低い周波数成分の音

## 保護回路について

- このスピーカーには保護回路が内蔵されています。スピーカーに過大な入力加わると、保護回路が動作して入力が減衰または遮断されます。
- ご使用中にスピーカーの音量が急に小さくなった場合には、速やかにアンプの音量を下げ、保護回路が自動復帰するまで（約2～20秒程度）お待ちください。
- 保護回路が動作した時、アンプの音量を下げなかったり、「音が小さくなったから」とアンプの音量をさらに上げたりすると、故障の原因となります。

# 取り付けかた

## ⚠ 警告

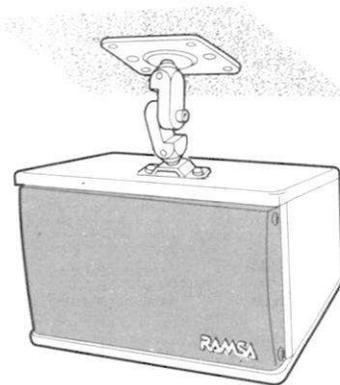
工事は必ず販売店に依頼してください。火災、感電、けが、器物損壊の原因となります。

- 強度のある天井に取り付けてください。  
別売の天井用可変取付金具を使って取り付けます。

使用する天井用可変取付金具

W2-SA17

- 天井・壁面可変取付金具W2-SA18  
をご使用になる場合には、天井への  
取り付けのみとし、壁面へは取り付  
けないでください。
- 壁取付用金具は、WS-Q151（別売）  
をご使用ください。



## ご注意

- 取付金具の取扱説明書をよくお読みください。
- 落下などの事故を防ぐために、天井用可変取付金具には複数のスピーカーを取り付けしないでください。

# 定格

形 式：2ウェイ バスレフ形(ダブルTW方式)	寸 法：339(幅)×224(高さ)×244(奥行)mm
入力インピーダンス：8Ω	質 量(重量)：5.0kg
許 容 入 力：140W(連続プログラム入力) 70W(RMS)※1	仕 上 げ：WS-A30-K：エンクロージャ：MDF グレー色 (マンセル近似色N3.5)
出力音圧レベル：90dB(1W/1m)(TW軸上にて)※2	前面ネット：SPCCグレー色 (マンセル近似色N3.5)
第2シグナル音圧レベル：※3参照「非常用放送設備委員会 認定規約の測定法による」	半艶焼き付け塗装仕上げ
周 波 数 特 性：80Hz～20kHz	WS-A30-W：エンクロージャ：MDF ホワイト色 (マンセル近似色5Y8.5/1)
クロスオーバー周波数：3kHz	前面ネット：SPCCホワイト色 (マンセル近似色5Y8.5/1)
使用スピーカー：低音用：16cm コーンスピーカー(防磁型)	半艶焼き付け塗装仕上げ
高音用：6.5cm コーンスピーカー×2 (防磁型)	

※1 AMERICAN NATIONAL STANDARD EIA(Electronic Industries Association) RS-426-A(1980)に規定した試験方法により測定した実効値電力です。この試験方法は、最近のプログラムソースに適合させるために高域のパワー成分を増加させたノイズをテスト信号として用いています。

※2 出力音圧レベルとは、JIS C 5531で定められた値で音声警報「第2シグナル」の値とは異なります。

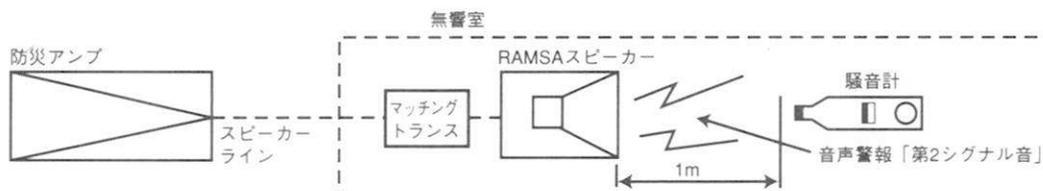
### ※3 消防法認定に関するお願い

RAMSAスピーカーを非常放送設備としてご使用の場合、下記の通り、マッチングトランスとの組み合わせにより、種別が異なります。正しく接続してください。

#### ■認定の音圧条件

- スピーカーから1mの距離で、第2シグナル音の音圧を、騒音計により無響室で測定し、その音圧によって右記の通り種別が決められています。

種 別	S 級	M 級	L 級
騒音計 指示値	84dB以上 87dB未満	87dB以上 92dB未満	92dB以上



- マークと、S、M、Lの表示は消防法認定の基準適合表示です。

#### ■ご注意

- アンプからスピーカーへの配線は、HIVφ1.2以上、金属管工事または、耐熱電線(HP)をご使用ください。

#### ■消防法によるスピーカーの種別と第2シグナル音による測定音圧レベル

マッチングトランス機種(別売)	ハイインピーダンスライン	インピーダンス [Ω]	W数	第2シグナル音圧レベル[dB]	スピーカー種別
W2-ST15	100系	670	15	103.0	L級
		1K	10	101.3	
		2K	5	98.4	
	70系	670	7.5	100.0	
		1K	5	98.4	
W2-ST16	100系	670	15	103.0	
	70系	330	15	103.0	
W2-ST30	100系	330	30	106.0	
	70系	167	30	106.0	
W2-ST60	100系	167	60	109.0	
	70系	84	60	109.0	

※非常用放送設備委員会認定規約の測定法による

# 保証とアフターサービス (よくお読みください)

●修理など保証とアフターサービスについておわかりにならないときは、お買い上げの販売店にお問い合わせください。

●許容入力以上の入力を加えるなど正常な使用方法以外のご使用で異常が発生した場合は、保証の対象にはなりません。

便利メモ (おぼえのため、記入されると便利です。)

お 買 っ 上 げ 年 月 日	年	月	日	品 番	WS-A30-K,W
販 売 店 名				電 話 ( )	—

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 横浜都筑区佐江戸町600 ☎(045)932-1231(大代表)

N0696-0  
Printed in China

A8QA4356AN