

## グラフィックイコライザー 取扱説明書

工事説明付き

品番 **WZ-AE32**

### もくじ

#### ご使用前に

商品概要	2
付属品をご確認ください	2
安全上のご注意	3
取り扱い上のお願い	5

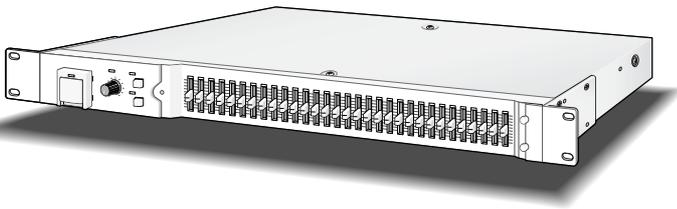
#### 取扱・設置

各部の名前と働き	6
前面パネル	6
後面パネル	7
設置のしかた	8
接続例	8
コネクターおよびプラグの接続	9
ハウリングの調節のしかた	10
誤操作防止用カバーの取り付けかた	12
ラックマウントのしかた	13

#### その他

代表特性	14
ブロックダイアグラム・レベルダイアグラム	15
イコライザーカーブ設定表	16
故障かな!?	17
仕様	18
保証とアフターサービス	19

# RAMSA



上手に使うって上手に節電

#### 保証書別添付

このたびは、グラフィックイコライザーをお買い上げいただき、まことにありがとうございます。

- この取扱説明書と保証書をよくお読みのうえ、正しくお使いください。そのあと保存し、必要なお読みください。
- 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。

# はじめに

## 商品概要

本機は、31素子（1/3オクターブ）1chのグラフィックイコライザーです。

### ●ハウリングポイントインジケータ装備

ハウリングを発生させている周波数をLEDで確認できますので、調節したい周波数ポイントを容易に知ることができ、イコライザー調節の簡便化が図れます。また、LEDは点灯／消灯の切換が可能です。

### ●コンスタントQ採用

イコライザーの変化カーブがボリュームの位置に関係なく安定していますので、隣接するイコライザーバンドへの干渉が少なく確実な補正が行えます。

### ●レベルボリューム装備

音量を調節（ $-\infty \sim +12$  dB）するレベルボリュームを装備しています。

### ●ハイパスフィルター装備（カットオフ周波数 125 Hz）

低周波ノイズ（風切り音や発声時のポップノイズなど）を効果的に除去できます。

### ●バイパスモード装備

万一、使用中に電源が切られても、入力と出力が直結されますので、音が途切れません。

### ●誤操作防止用カバー付属

本機前面に取り付けることにより、調節後の誤操作を防ぐことができます。

## 付属品をご確認ください

ラックマウント用取付ねじ（M5×12）……………4  
誤操作防止用カバー……………1  
誤操作防止用カバー取付ねじ（M3×6）……………1  
ゴム足……………4

ACケーブル……………1  
取扱説明書（本書）……………1  
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。

 <b>警告</b>	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。
 <b>注意</b>	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」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。

ご使用前に

## 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、器物損壊の原因になります。

- 必ず販売店にご依頼ください。

### 異物を入れない



禁止

水や金属が内部にはいると、火災や感電の原因になります。

- ただちに電源プラグを抜いて、販売店にご連絡ください。

### 分解しない、改造しない



分解禁止

火災や感電の原因になります。

- 修理や点検は、販売店にご連絡ください。

### 機器の上に水などの入った容器を置かない



水ぬれ禁止

水などが中に入った場合、火災や感電の原因になります。

- ただちに電源プラグを抜いて、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、臭いがするなど、そのまま使用すると火災の原因になります。

- ただちに電源プラグを抜いて、販売店にご連絡ください。

### 不安定な場所に置かない



禁止

落下によるけがの原因になります。

## 警告

### 電源コード・電源プラグを破損するよう なことはしない

(傷つけたり、加工したり、熱器具に近づけたり、  
無理に曲げたり、ねじったり、引っ張ったり、  
重いものを載せたり、束ねたりしない)



傷んだまま使用すると、感電・ショールト・火災の原因になります。

禁止

- コードやプラグの修理は販売店にご相談ください。

### 電源プラグのほこり等は定期的にとる



プラグにほこり等がたまると、湿気等で絶縁不良となり、火災の原因になります。

- 電源プラグを抜き、乾いた布でふいてください。

### 電源プラグは根元まで確実に差し込む



差し込みが不完全ですと、感電や発熱による火災の原因になります。

- 傷んだプラグ、ゆるんだコンセントは使用しないでください。

### コンセントや配線器具の定格を超える使い方や、交流100V以外での使用はしない



たこ足配線等で、定格を超えると、発熱による火災の原因になります。

禁止

### ぬれた手で、電源プラグの抜き差しはしない



感電の原因になります。

ぬれ手禁止

## 注意

### 振動や強い衝撃を与えない



火災や感電、故障の原因になります。

禁止

### 湿気やほこりの多い場所に設置しない



火災や感電、故障の原因になります。

禁止

# 取り扱い上のお願ひ

「安全上のご注意」と合わせて、以下のこともお守りください。

## ●設置場所について

- 直射日光の当たる所や温風吹出口近くは避けてください。また、湿気、ほこり、および振動の多い場所に設置すると、故障の原因になることがあります。
- トランス、調光器、映像機器、CRTモニターなどからできるだけ離してご使用ください。誘導ノイズを受ける可能性があります。

## ●電源について

- 電源コードは必ず遮断装置を介した次のいずれかの方法で接続してください。
  - (1) 電源制御ユニットを介して接続する。
  - (2) 電源コンセントの近くに設置し、遮断装置（電源プラグ）に容易に手が届く状態に設置する。
  - (3) 接点距離が3.0 mm以上有する分電盤のブレーカーに接続する。ブレーカーは保護アース導体を除く主電源のすべての極が遮断できるものを使用すること。
- 電源スイッチを“OFF”にしても電源からは遮断されません。電源を遮断する場合は、ACコンセントから本機の電源プラグを抜くか、または電源制御ユニット使用時は電源制御ユニットの電源を切ってください。

## ●コネクターの抜き差しは

機器の電源スイッチを切るか、ボリュームを絞ってから行ってください。

## ●システムの電源「ON/OFF」の手順は

クリックノイズによるスピーカーの破損を防止するため、次の内容をお守りください。

- 電源スイッチを入れるときは、「入力機器側」から「ON」にします。  
(マイク・CDプレーヤー→ミキサー→イコライザー→パワーアンプ)
- 電源スイッチを切るときは、「出力機器側」から「OFF」にします。  
(パワーアンプ→イコライザー→ミキサー→マイク・CDプレーヤー)

## ●使用上のお願ひ

- 操作するときは、スイッチやボリュームに無理な力を加えないでください。故障の原因になります。
- 使用電源は、十分に容量のあるAC 100 Vに接続してください。

## ●ミュート動作について

電源を入れても数秒間は入力と出力が直結状態になっています。これはミュート動作のためで、故障ではありません。

## ●アース端子について

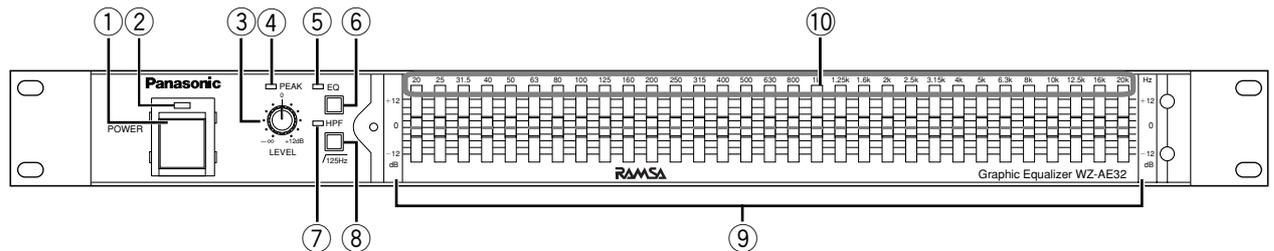
誘導ノイズによる影響を防止するためにも、本機後面のアース端子は必ず接地してください。

## ●お手入れについて

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

# 各部の名前と働き

## 前面パネル



### ① 電源スイッチ [POWER]

電源をON  / OFF  します。

“ON”  にすると電源LED②が点灯します。

電源スイッチを“ON” にしてから0.1～1秒後に動作状態になります。

※電源投入時のノイズを防止するため、出力ミュートが働きます。電源スイッチが“OFF”  のときは、入力信号は出力に直結（バイパス）します。

### ② 電源LED

電源スイッチが“ON”  のときに点灯します。

### ③ レベル調節ボリューム [LEVEL]

イコライザーバンド調節後、イコライザースイッチ⑥“ON”時の音量と“OFF”時の音量が同じ音量になるように調節します。

- イコライザースイッチ⑥“ON”時の音量より“OFF”時の音量が大きいときは、このボリュームを上げて調節してください。逆に、イコライザースイッチ⑥“ON”時の音量が大きいときはこのボリュームを下げてください。

- 本機の音量レベルを $-\infty \sim +12$  dBの範囲で調節できます。0が定格設定です。

- イコライザースイッチ⑥を“ON”にすると機能します。また、ハウリングの調節時にも使用します（10ページ参照）。

### ④ ピークLED [PEAK]

- 出力信号レベルが18 dBuを越えたとき（クリップレベルから6 dBu以内のとき）に点灯します。イコライザースイッチ⑥を“ON”にすると機能します。

- 点灯し続けると音がひずみます。ごくまれに点灯するレベルの範囲でお使いください。

### ⑤ イコライザーLED [EQ]

イコライザーが動作状態のとき点灯します。

### ⑥ イコライザースイッチ [EQ]

このスイッチを“ON”  にすると、イコライザーLED⑤が点灯し、イコライザー動作状態になります。このスイッチが“OFF”  のときは、レベル調節ボリューム③およびイコライザーバンド調節ボリューム⑨の調節位置およびハイパスフィルタースイッチ⑧の状態にかかわらず、入力信号は出力に直結（バイパス）します。

### ⑦ ハイパスフィルターLED [HPF]

ハイパスフィルターが動作状態のとき点灯します。

### ⑧ ハイパスフィルタースイッチ [HPF]

不要な低減の成分を除去したいときに、このスイッチを“ON”  にします。ハイパスフィルターLED⑦が点灯します。

- イコライザースイッチ⑥を“ON”  にすると機能します。“OFF”  のときは、ハイパスフィルターLED⑦が点灯していても機能しません。

### ⑨ イコライザーバンド調節ボリューム

使用する場所の音響特性に応じて、それぞれの周波数のレベルを調節します。調節できる周波数は以下の31ポイント（1/3OCT）です。

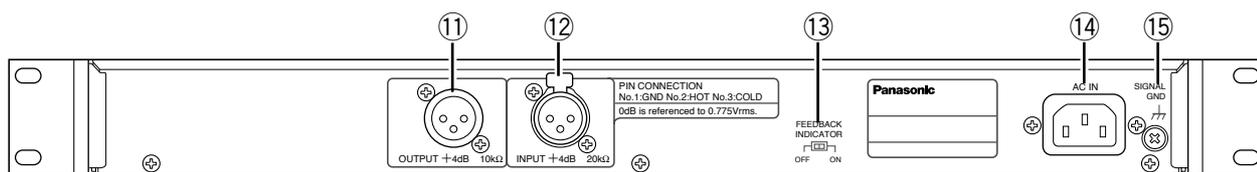
20 Hz、25 Hz、31.5 Hz、40 Hz、50 Hz、  
63 Hz、80 Hz、100 Hz、125 Hz、160 Hz、  
200 Hz、250 Hz、315 Hz、400 Hz、500 Hz、  
630 Hz、800 Hz、1 kHz、1.25 kHz、1.6 kHz、  
2 kHz、2.5 kHz、3.15 kHz、4 kHz、5 kHz、  
6.3 kHz、8 kHz、10 kHz、12.5 kHz、16 kHz、  
20 kHz

### ⑩ ハウリングポイントLED

各バンド毎の信号レベルが $-27$  dBuを越えると、該当するバンドのLEDが点灯します。主に、ハウリングの調節時に使用します（10ページ参照）。

また、後面のハウリングポイントLED ON/OFFスイッチ⑬により、点灯／消灯が切り換えできます。

# 後面パネル



## ⑪ 出力端子 [OUTPUT]

+4 dB/10 kΩ 電子平衡  
キャノンタイプコネクタ  
XLR-3-11C相当コネクタで接続します。

## ⑫ 入力端子 [INPUT]

+4 dB/20 kΩ 電子平衡  
キャノンタイプコネクタ  
XLR-3-12C相当コネクタで接続します。

## ⑬ ハウリングポイントLED ON/OFFスイッチ [FEEDBACK INDICATOR ON/OFF]

前面のハウリングポイントLED⑩の点灯 (ON) /  
消灯 (OFF) の切り換えができます。  
本機運用時に、LEDの点灯が不要な場合は、本スイ  
ッチを“OFF”にしてください。

## ⑭ ACインレット [AC IN]

本機はAC100 Vの電源電圧でご使用ください。付  
属のACケーブルで接続してください。

### お願い

アース接続は必ず、主電源プラグを主電源につなぐ  
前に行ってください。

また、アース接続を外す場合は、必ず主電源プラグ  
を主電源より切り離してから行ってください。

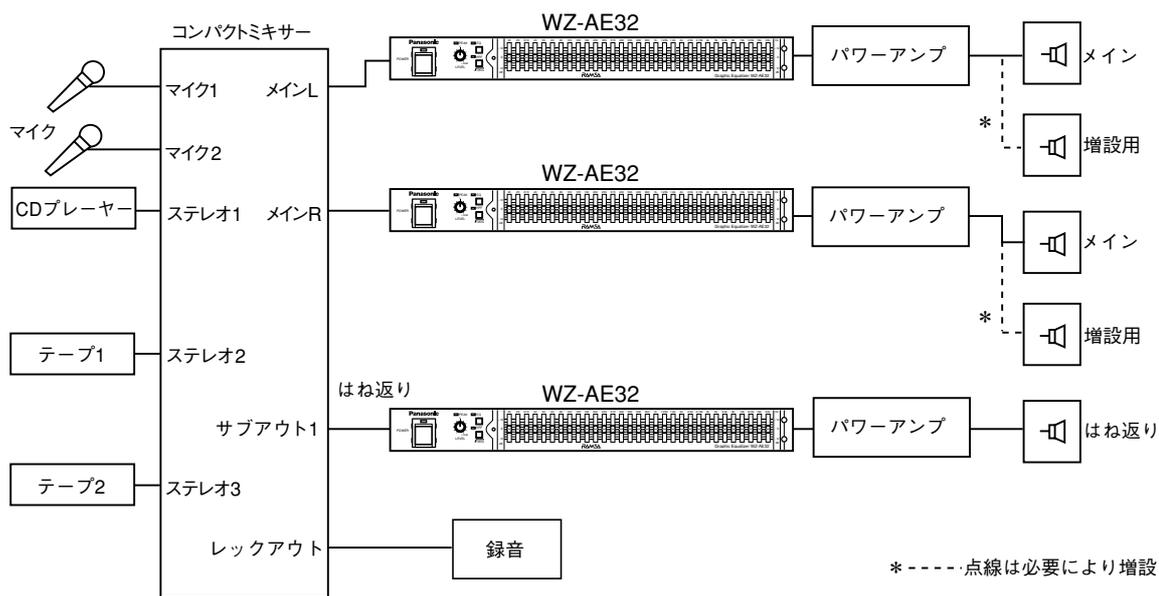
## ⑮ グラウンド端子 [SIGNAL GND]

他の機器とグラウンド電位を合わせる時に使用しま  
す。接続する機器のグラウンド端子に接続し、最終  
的にアースに接続します。

この端子は接続する機器の雑音の低減をはかるもの  
です。安全アースではありません。

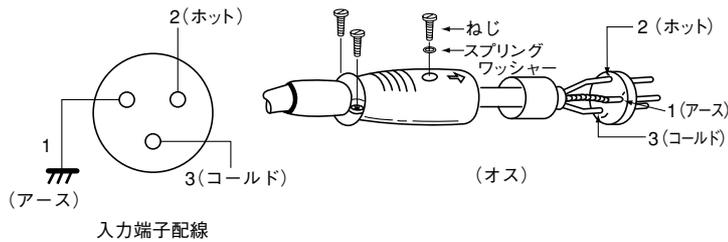
# 設置のしかた

## 接続例

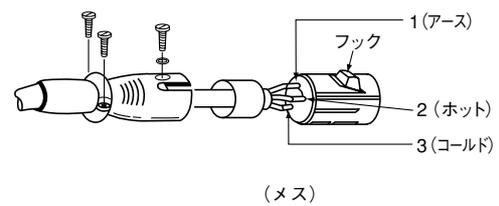


# コネクタおよびプラグの接続

## ●入力コネクタ (キャノンコネクタ XLR-3-12C相当)



## ●出力コネクタ (キャノンコネクタ XLR-3-11C相当)



### ●キャノンタイプコネクタは

接続する機器のホット・コールドのピン番号を確認して、接続してください。

### ●接続ケーブルが長くなる場合は

誘導雑音に強い4E6などの4芯撚りシールド線をおすすめします。配線はケーブルの青と青をホット端子に、白と白をコールド端子に、シールドをアース端子に接続します。

### ●アンバランス（不平衡）接続の場合は

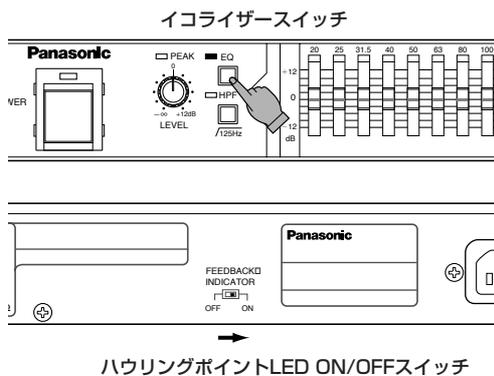
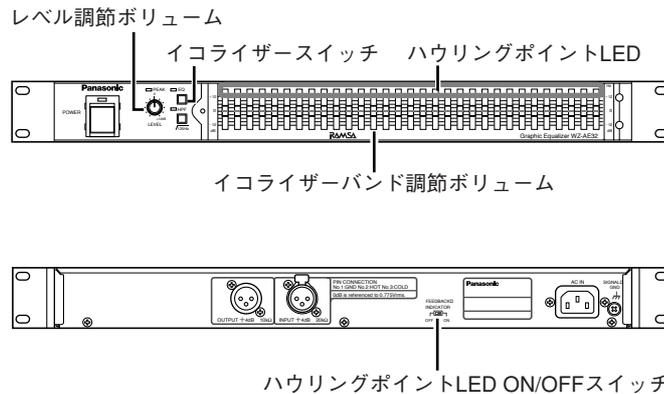
アース電位の違いによる誘導雑音を受けやすくなりますので、各機器間のアース電位に合わせてご使用ください。

- 各機器間の電源位相を合わせる。
- 電源系統を統一する。
- 各機器間のGND端子または、シャーシを太いワイヤーで接続する。

各機器と接続長が長くなる（約10 m以上）場合は、アンバランス機器の近くで平衡変換をおすすめします。

# ハウリングの調節のしかた

- 本機は、各バンド毎の信号レベルが-27 dBuを越えると、ハウリングポイントLEDが点灯します。ハウリングが発生すると、該当する周波数バンドのLEDが点灯しますので、イコライザー調節が簡単に行えます。
- 運用時にハウリングポイントLEDの点灯が不要な場合は、後面のハウリングポイントLED ON/OFFスイッチを“OFF”にしてください。
- ハウリングポイントLEDが点灯しにくい場合は、「故障かな?!」（17ページ参照）をお読みください。



### 3 ハウリングポイントLEDを確認しながら、レベル調節ボリュームを徐々に上げ、ゆっくりとハウリングを発生させる

#### 注意

ハウリング音量を上げすぎないように注意してください。ハウリング音量を上げすぎると、隣接するハウリングポイントも点灯し、判別しにくいだけでなく、スピーカーを破損する恐れがあります。

### 4 素早くハウリングポイント（ハウリングポイント

LEDが「最も明るく点灯している周波数」または「最初に点灯する周波数」のイコライザーバンド調節ボリュームを2 dB～3 dB（約1メモリ）下げて、ハウリングを抑制する

#### 補足

2 dB～3 dB（約1メモリ）は、あくまで目安です。ご使用の環境に合わせて調節量を加減してください。

### 5 さらにレベル調節ボリュームを上げ、同様の手順（操作3～4）でハウリングを抑制する

#### 補足

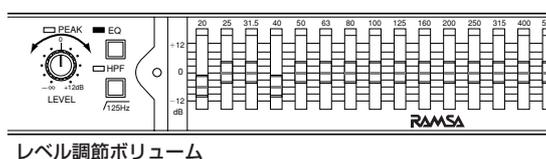
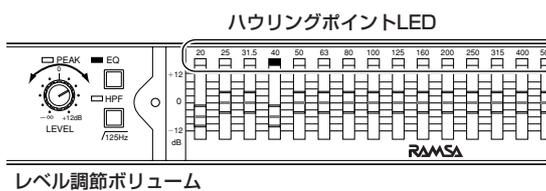
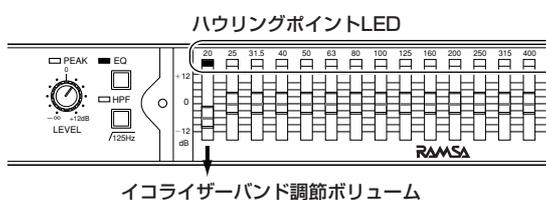
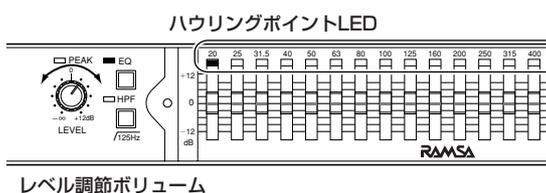
目安として3～4ポイント程度行えば、ハウリングマージンは確保できています。多くのバンドを落とすと、音質劣化の原因となります。

### 6 レベル調節ボリュームを運用状態に戻す

#### 補足

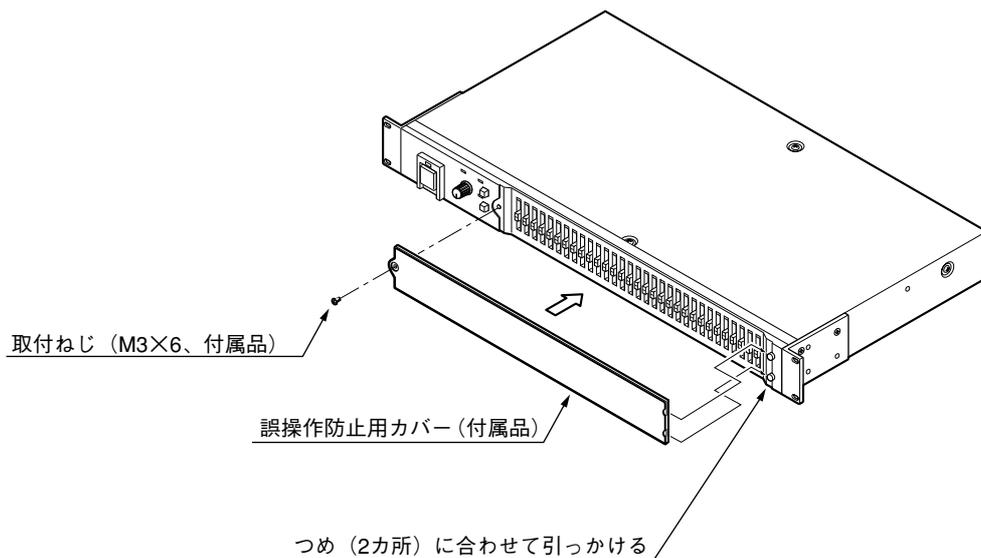
ミキサーの出力ボリュームで、イコライザースイッチ“OFF”時にハウリングが発生し始めるボリューム位置と、イコライザー“ON”時にハウリングが発生し始めるボリューム位置との差分が、本操作によって確保できたハウリングマージンです。

### 7 ミキサーの出力ボリュームをシステム構築時の初期設定に戻す



# 誤操作防止用カバーの取り付けかた

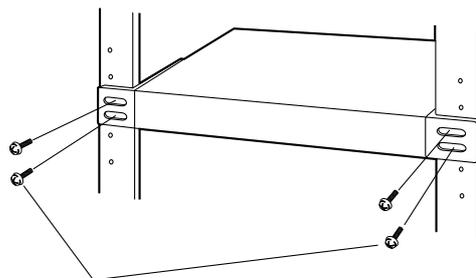
各調節ボリュームでレベルを調節後、操作を必要としないときは、付属の誤操作防止用カバーを付属の取付ねじで図のように取り付けてください。イコライザーバンド調節ボリュームなどの誤操作を防止できます。



# ラックマウントのしかた

ラックに取り付けて使用するときには、以下の内容をお守りください。

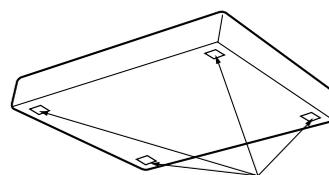
- ラックにマウントする場合は、底面に付属のゴム足を取り付け  
ないでください。
- 付属のラックマウント用取付ねじ(M5×12)で、ラックに取り  
付けてください。取付ねじはゆるまないようにしっかりと締め  
付けてください。
- 振動の多い場所に設置しないでください。
- 本機はパワーアンプなど大電力機器の近くに配置するとパワー  
トランスの漏えい磁束の影響でハム雑音が発生することがあり  
ます。この場合、本機との間隔をハム雑音が発生しない位置ま  
で離してください。
- 本機はできるだけ電力増幅ユニットなど発熱する機器よりも下  
に設置し、本機1台分以上の間隔を空けてください。
- ラックは通気性の良い場所に設置してください。ラック内に熱  
がこもるときはラック後面のふたを外し、かつ、ラック後面か  
ら壁まで10 cm以上離すなどの換気対策を行ったり、ラック  
にファンを取り付けるなどして、ラック内の温度が+45℃以上  
にならないようにしてください。



ラックマウント用取付ねじ  
(M5×12、付属品)×4

## ゴム足の取り付けかた

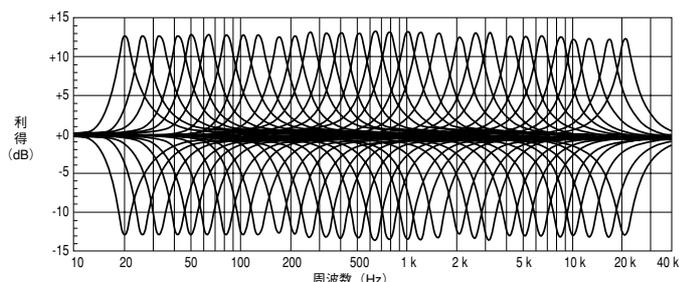
本機を据え置きで使用するときには、付属のゴム足4個を取り付けて  
ください(シャーシ刻印の枠に合わせて取り付けます)。



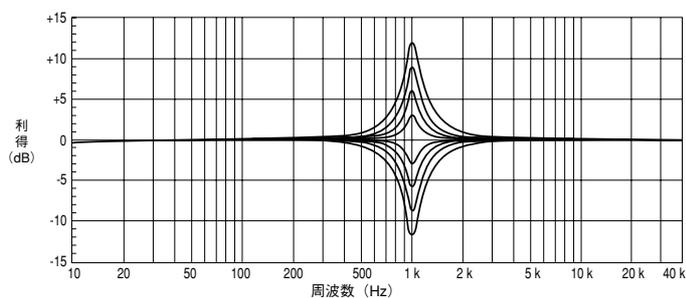
ゴム足を取り付ける

# 代表特性

## イコライザー総合周波数特性

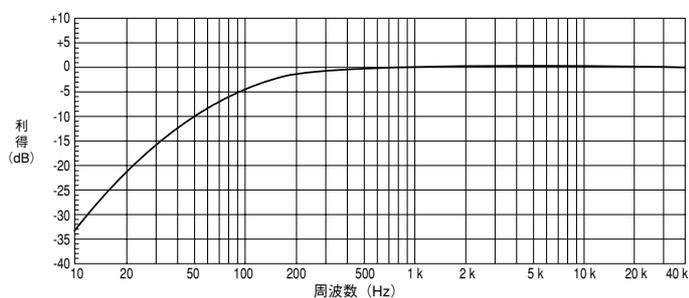


## イコライザーバンドカーブ変化特性 (1 kHz-BOOST/CUT時)



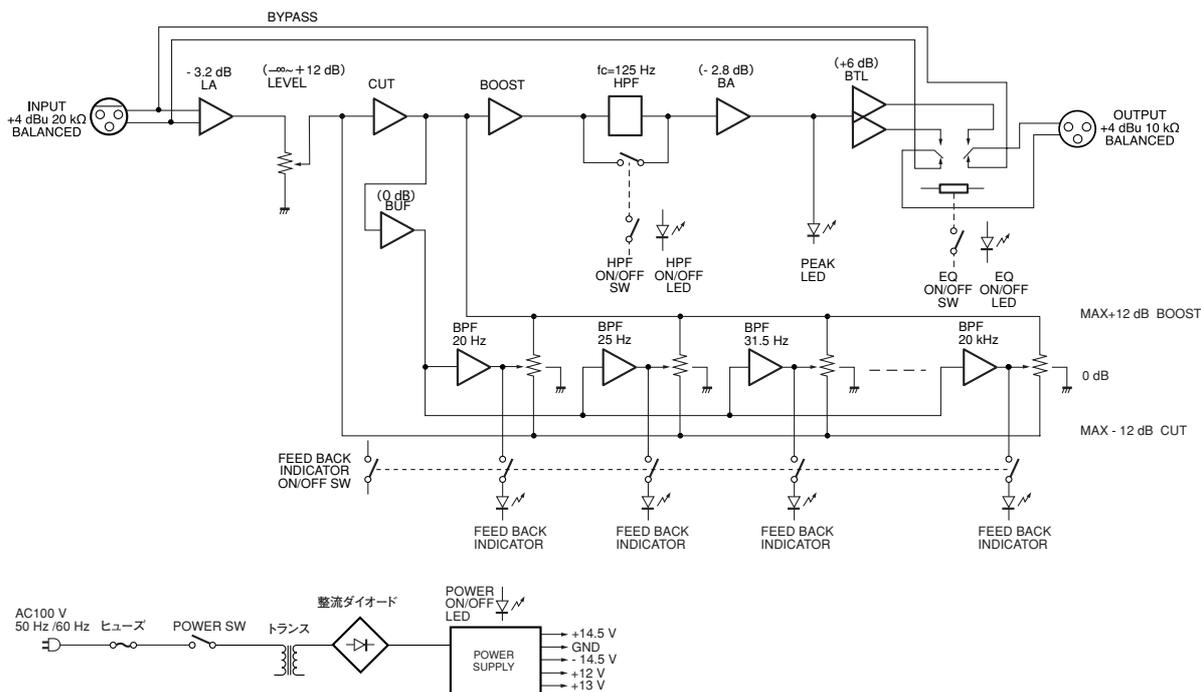
その他

## HPF特性

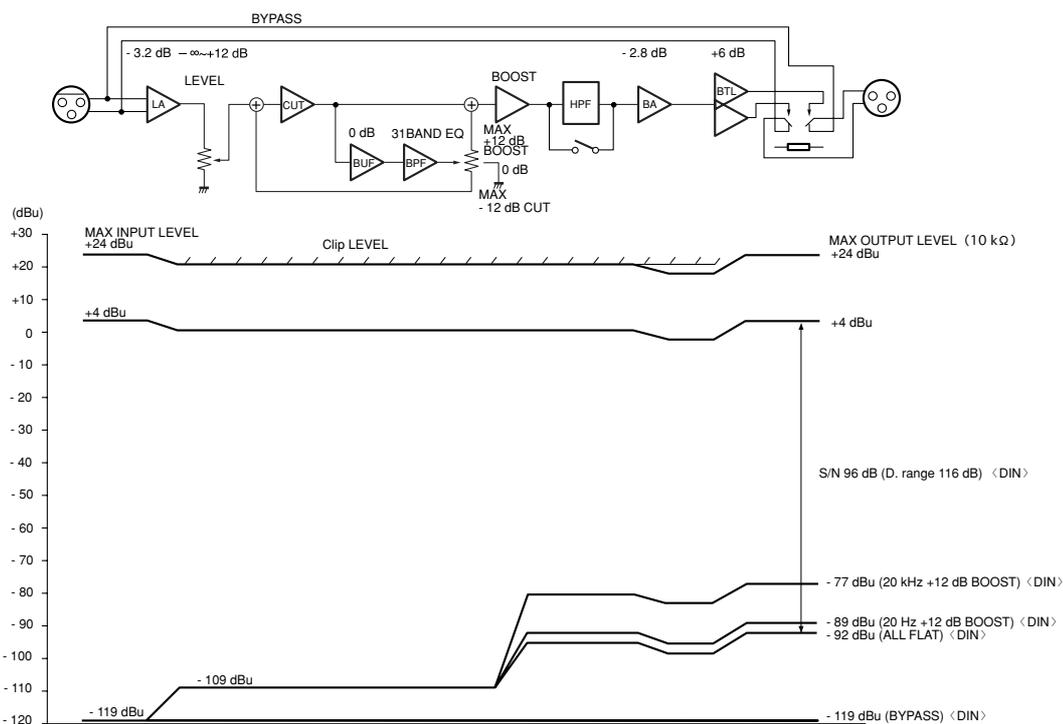


# ブロックダイアグラム・レベルダイアグラム

## ブロックダイアグラム



## レベルダイアグラム



その他

# イコライザーカーブ設定表

**例** 設定条件: ○○○○の場合

設定ポイントにマークをつける

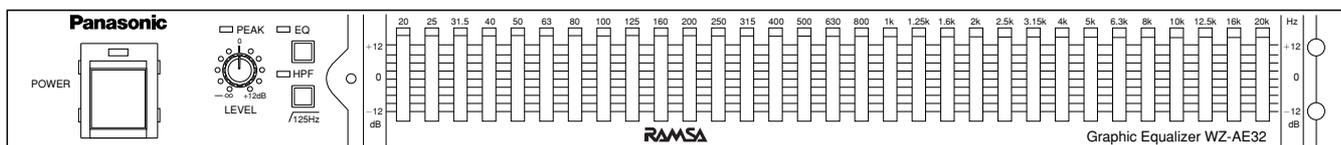
設定ポイントにマークをつける

ONのときはぬりつぶす

この設定表は、音場の音質補正などを行うときに、本機の各つまみの設定位置を記録していただくためのものです。  
上図の例に習って下記の設定表をご利用ください。

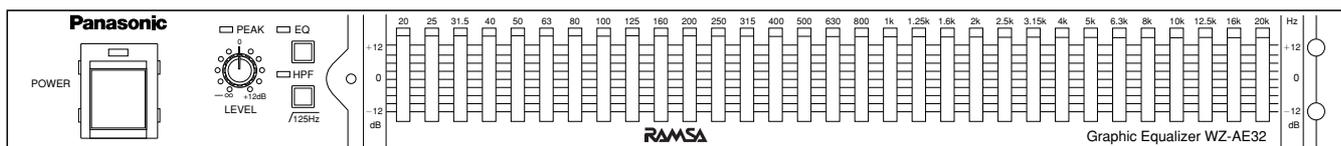
設定条件

使用機器:



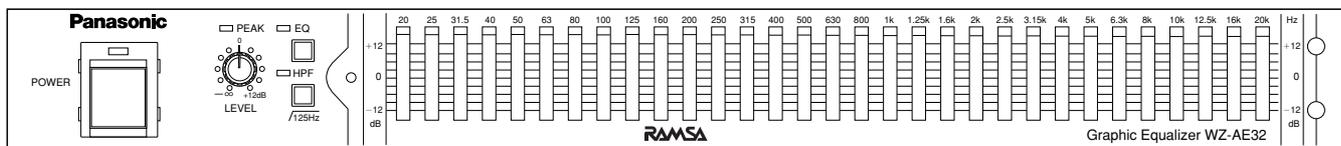
設定条件

使用機器:



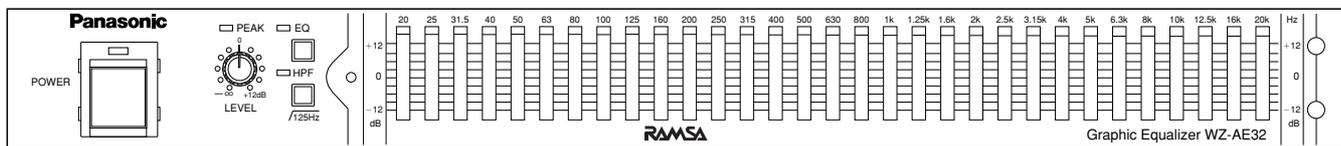
設定条件

使用機器:



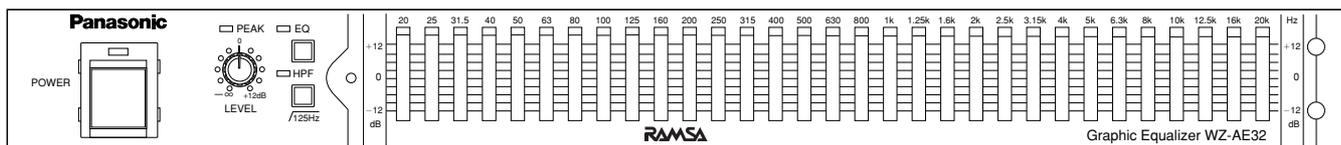
設定条件

使用機器:



設定条件

使用機器:



その他

# 故障かな!?

修理を依頼される前に、この表で症状を確かめてください。

これらの処置をしても直らないときや、この表以外の症状のときは、お買い上げの販売店にご相談ください。

症 状	原 因 ・ 対 策	参照ページ
電源が入らない	<ul style="list-style-type: none"> <li>●電源プラグがACコンセントに確実に接続されていますか？ 接続されているか、確認してください。</li> </ul>	7
	<ul style="list-style-type: none"> <li>●付属のACコードが、本機に確実に差し込まれていますか？ 差し込まれているか、確認してください。</li> </ul>	7
ハウリングを発生させても、ハウリングポイントLEDが点灯しにくい	<ul style="list-style-type: none"> <li>●後面のハウリングポイントLED ON/OFFスイッチ [FEEDBACK INDICATOR ON/OFF] が“OFF”になっていませんか？ ハウリングポイントLED ON/OFFスイッチを“ON”にしてください。</li> </ul>	10
	<ul style="list-style-type: none"> <li>●本機を通過する信号レベルが低すぎませんか（本機の最適入出力レベル：+4 dBu）？ その場合、ハウリング発生時にハウリングポイントLEDが点灯しないだけでなく、システム全体でのS/Nが悪化している可能性があります。 システム全体での出力音量は変えずに、本機の通過信号レベルが標準設定で+4 dBuになるように調節してください。</li> </ul>	—

ACコード・コネクター・電源プラグは、ときどき点検してください。

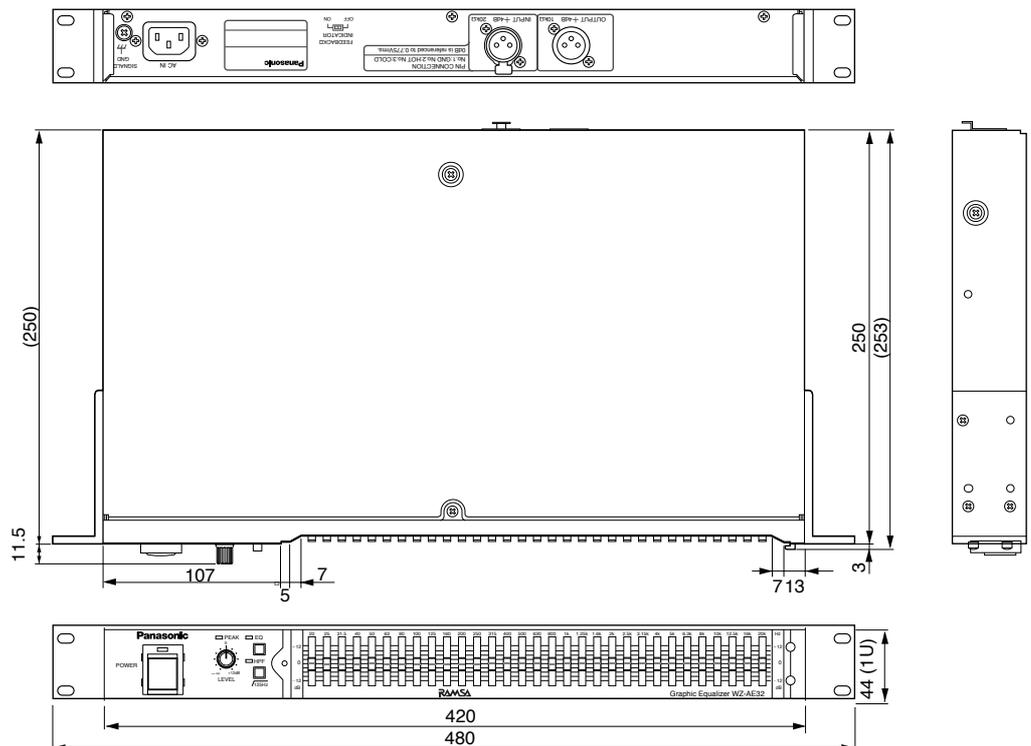
症 状	原 因 ・ 対 策
ACコードの被ふくが傷んでいる	<ul style="list-style-type: none"> <li>●ACコード・コネクター・電源プラグが傷んでいます。 そのままの状態を使い続けると、感電や火災の原因になります。 直ちに電源プラグを抜いて、お買い上げの販売店に修理を依頼してください。</li> </ul>
使用中、ACコード・コネクター・電源プラグの一部が熱い	
使用中、ACコードを曲げたり伸ばしたりすると、暖かくなったり、ぬるくなったりする	

# 仕様

0 dB = 0.775 Vrms

型式	1/3オクターブ 31素子 1CHグラフィックイコライザー		
中心周波数	20 Hz, 25 Hz, 31.5 Hz, 40 Hz, 50 Hz, 63 Hz, 80 Hz, 100 Hz, 125 Hz, 160 Hz, 200 Hz, 250 Hz, 315 Hz, 400 Hz, 500 Hz, 630 Hz, 800 Hz, 1 kHz, 1.25 kHz, 1.6 kHz, 2 kHz, 2.5 kHz, 3.15 kHz, 4 kHz, 5 kHz, 6.3 kHz, 8 kHz, 10 kHz, 12.5 kHz, 16 kHz, 20 kHz		
可変範囲	±12 dB		
バンド (Q)	6 (一定)		
入力	+4 dB / 20 kΩ	電子平衡	キャノンタイプコネクタ (XLR-3-31相当)
出力	+4 dB / 10 kΩ	電子平衡	キャノンタイプコネクタ (XLR-3-32相当)
入力レベル調整範囲	-∞ ~ +12 dB		
最大出力レベル	+24 dB (10 kΩ負荷)		
周波数特性	20 Hz ~ 20 kHz 偏差±0.5 dB (EQ「ON」時)		
全高調波歪率	0.03 %以下 (+4 dB, 20 Hz ~ 20 kHz)		
S/N比	96 dB以上 (DIN, EQ「ON」FLAT時)		
LED検出レベル	PEAK LED : 入力+18 dBu ハウリングポイントLED : 入力-27 dBu (ON/OFF切換可能)		
ハイパスフィルタ特性	fc = 125 Hz, -12 dB/oct		
適合負荷インピーダンス	600 Ω以上		
電源	AC100 V 50 Hz / 60 Hz		
消費電力	10 W (電気用品安全法技術基準による)		
寸法	幅 480 mm 高さ 44 mm 奥行き 250 mm (ゴム足、突起物含まず) EIAラックマウント対応		
質量	約3.5 kg		
仕上げ	パネル : 黒色半艶塗装 (マンセルN1近似色) その他 : 黒色塗装		

## ●外観寸法図



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

## ■ 補修用性能部品の保有期間

当社は、このグラフィックイコライザーの補修用性能部品を、製造打ち切り後7年保有しています。  
注) 補修用性能部品とは、その製品の機能を維持するために必要な部品です。

## 修理を依頼される時

電源スイッチを「OFF」にしてから、電源プラグを抜き、お買い上げの販売店へご連絡ください。

### ● 保証期間中は

保証書の規定に従って、出張修理をさせていただきます。

### ● 保証期間を過ぎているときは

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

### ● 修理料金の仕組み

修理料金は、技術料・部品代・出張料などで構成されています。

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

**部品代** は、修理に使用した部品および補助材料代です。

**出張料** は、お客様のご依頼により製品のある場所へ技術者を派遣する場合の費用です。

## ご連絡いただきたい内容

品名	グラフィックイコライザー
品番	WZ-AE32
お買い上げ日	年 月 日
故障の状況	できるだけ具体的に

■当社製品のお買物・取り扱い方法・その他ご不明な点は下記へご相談ください。

システムお客様ご相談センター

フリーダイヤル

パナハ ヨイワ

 **0120-878-410**

受付：9時～17時30分（土・日・祝祭日は受付のみ）

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

#### ご相談窓口における個人情報のお取り扱いについて

パナソニック コネクト株式会社およびグループ関係会社（以下「当社」）は、お客様の個人情報やご相談内容をご相談への対応や修理、その確認などのために利用し、その記録を残すことがあります。また、折り返し電話をさせていただくときのために、ナンバーディスプレイを採用している場合があります。当社は、お客様の個人情報を、適切に管理し、修理業務等を委託する場合や正当な理由がある場合を除き、第三者に提供しません。お問い合わせはご相談された窓口にご連絡ください。

便利メモ	お買い上げ日	年	月	日	品番	WZ-AE32
おぼえのため 記入されると 便利です	販売店名	電話（	）	—		

## パナソニック コネクト株式会社

〒812-8531 福岡県福岡市博多区美野島四丁目1番62号