

Panasonic®

取扱説明書

工事説明付き

AVプロセッサー 業務用

品番 WR-AV800



HDMI®
HIGH-DEFINITION MULTIMEDIA INTERFACE

保証書付き

このたびは、パナソニック製品をお買い上げいただき、まことにありがとうございます。

- 取扱説明書をよくお読みのうえ、正しく安全にお使いください。
- ご使用の前に「安全上のご注意」(9~11ページ) を必ずお読みください。
- 保証書は、「お買い上げ日・販売店名」などの記入を確かめ、取扱説明書とともに大切に保管してください。

はじめに

はじめに

商品概要

本機は、音声信号処理部、映像信号処理部、電源部を内蔵した1UサイズのAVプロセッサーです。主に講義室や会議室にて使用し、PCと接続してオンラインとリアル会場とのハイブリッド運用が可能です。

主な特長

- 入力された音声信号、映像信号を結合し、USB経由で入出力するAVブリッジ機能を搭載しています（映像は出力のみ対応）。
- シーリングアレイマイクロホン（WX-AM800）（別売品）と接続して使用するときに有用な信号処理機能を搭載。本機1台にシーリングアレイマイクロホンを最大4台まで接続して使用できます。
- シーリングアレイマイクロホンによるボイスリフト用途のために、ビーム位置に応じて各スピーカーへの音声出力を調整することでハウリングを抑圧する機能を搭載しています。
- パナソニック製またはVISCA対応のリモートカメラに対して、複数台のシーリングアレイマイクロホンからの話者位置検知情報に応じたカメラプリセット制御が可能です。また、1.9 GHz帯ワイヤレス受信機にも対応し、最大96本のワイヤレスマイクに対してカメラプリセット制御が可能です。
- カメラを複数台使用するときには、外部ビデオスイッチャー（市販品）を使用し、シーリングアレイマイクロホンまたは1.9 GHz帯ワイヤレス受信機の音声入力に応じて、外部ビデオスイッチャーに対して入力系統選択の制御を行います。制御可能なカメラ台数は最大8台です。
- Dante[®]*1オーディオネットワークに対応し、入力16チャンネル、出力16チャンネルの音声入出力が可能です。アナログ音声入出力も入力、出力ともにステレオ1系統を搭載（アンバランス端子）しています。
- AVプロセッサーの各種設定は、ソフトウェアのMicrophone System Configuration Centerから行います。1.9 GHz帯デジタルワイヤレスマイクシステムやシーリングアレイマイクロホンシステムも合わせて1つのソフトウェアから設定できます。また、パナソニック製リモートカメラのWeb GUI画面の呼び出しも可能です。
- 制御LAN端子を使用して、外部タッチパネルコントローラー（市販品）などから制御が可能です。
- ラックマウント設置、卓上設置に対応しています。

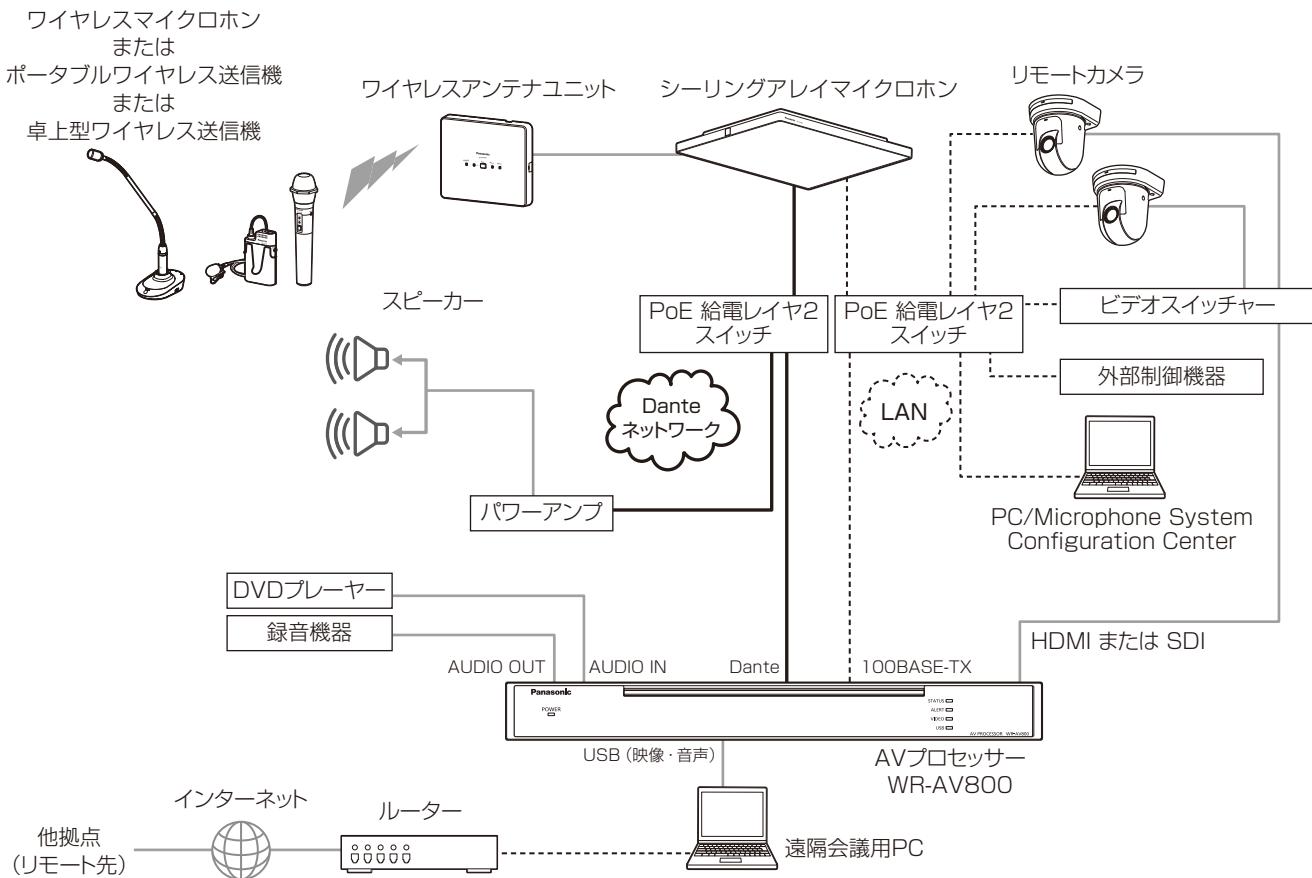
*1 Audinate[®]、Audinateのロゴ及びDante[®]は、Audinate Pty Ltdの登録商標です。

システム概要

AVプロセッサー WR-AV800は、講義室や会議室にて使用し、シーリングアレイマイクロホンやワイヤレス受信機、リモートカメラなどと組み合わせて、オンラインとリアル会場とのハイブリッド運用を可能にします。

例)

シーリングアレイマイクロホンWX-AM800と複数台のリモートカメラを組み合わせるシステム



シーリングアレイマイクロホンの接続台数について

1台のWR-AV800に最大4台のシーリングアレイマイクロホンを接続することができます。

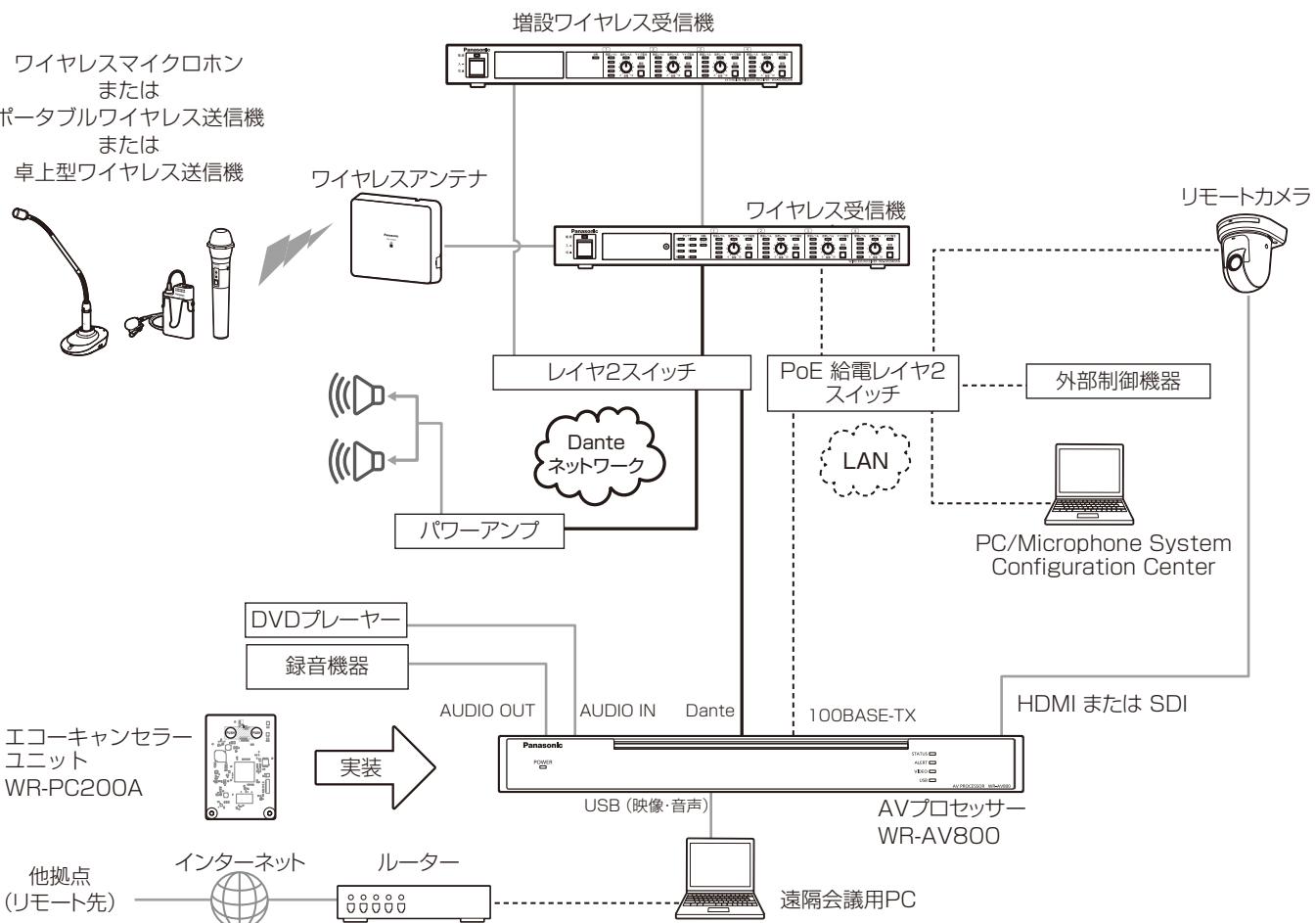
リモートカメラの接続台数について

1台のWR-AV800に最大8台のリモートカメラを接続することができます。

リモートカメラの接続台数が1台の場合は、直接AVプロセッサーに接続可能ですが、複数台のリモートカメラを使用する場合はビデオスイッチャー（別売品）が必要になります。使用するビデオスイッチャーはTCP/IPで制御コマンドを受信できる必要があります。使用可能なビデオスイッチャーの詳細については、販売店にお問い合わせください。

例)

ワイヤレス受信機 (WX-SR202DAN、WX-SR204DAN) とリモートカメラ1台を組み合わせるシステム



ワイヤレス受信機からの入力音声をリモート先に送る場合、エコードキャンセラーユニット WR-PC200Aをご使用頂くことで、不快なエコーを抑圧することができます。詳しくは33ページおよびWR-PC200Aの取説説明書をお読みください。



- 設定方法の詳細はMicrophone System Configuration Center（ルーム編）の取扱説明書をお読みください。
- 使用できるリモートカメラは販売店にお問い合わせください。

設定ツールについて

● Microphone System Configuration Centerについて

本機の各種設定はMicrophone System Configuration Centerから行います。Microphone System Configuration CenterはあらかじめPCにインストールする必要があります。



- Microphone System Configuration Center の入手は販売店にお問い合わせください。

付属品をご確認ください

取扱説明書 兼 保証書	1冊	ラックマウント金具	2個
電源コード (2 m)	1本	ラックマウント金具取付ねじ (M4 × 10 mm)	4個
電源コードクランプ	1個	ゴム足	4個
コネクター式端子台ヘッダー (3ピン)	2個		

取扱説明書について

本商品における取扱説明書は、以下の構成になります。

WR-AV800 取扱説明書（設置編）（商品に同梱）

WR-AV800 取扱説明書（本書）

Microphone System Configuration Center 取扱説明書（弊社Webサイトよりダウンロード可能）

Microphone System Configuration Centerの取扱説明書は3部構成となっています。

- ・共通編／1.9 GHz帯デジタルワイヤレスマイクシステム編
- ・ルーム編
- ・マルチセッション機能編

Microphone System Configuration Centerのインストールや初期設定などは、共通編／1.9 GHz帯デジタルワイヤレスマイクシステム編をお読みください。

AVプロセッサー、シーリングアレイマイクロфон、ワイヤレスアンテナユニットを使うためのMicrophone System Configuration Centerからの操作方法は、ルーム編をお読みください。

免責について

弊社はいかなる場合も以下に関して一切の責任を負わないものとします。

- ① 本商品に関連して直接または間接に発生した、偶発的、特殊、または結果的損害・被害
- ② お客様の誤使用や不注意による障害または本商品の破損など不便・損害・被害
- ③ お客様による本商品の分解、修理または改造が行われた場合、それに起因するかどうかにかかわらず、発生した一切の故障または不具合
- ④ 本商品の故障・不具合および設定・設置の誤りを含む何らかの理由または原因により、拡声ができないことなどで被る不便・損害・被害
- ⑤ 第三者の機器などと組み合わせたシステムによる不具合、あるいはその結果被る不便・損害・被害
- ⑥ 本商品の不良・不具合以外の事由（取付工事の不備、建屋側取り付け面の不良などを含む）による落下などによる不便・障害・被害
- ⑦ 登録した情報内容が何らかの原因（ユーザー名、パスワードなどの認証情報を忘れたことにより本商品を初期化する場合を含む）により消失してしまうこと

取扱説明書に記載されていない方法や、指定の部品を使用しない方法で施工されたことにより事故や損害が生じたときには、当社では責任を負えません。また、その施工が原因で故障が生じた場合は、製品保証の対象外となります。

商標および登録商標について

- Audinate®、AudinateのロゴおよびDante®は、Audinate Pty Ltdの登録商標です。
- HDMI、HDMI High-Definition Multimedia Interface、HDMIのトレードドレスおよびHDMIのロゴは、HDMI Licensing Administrator, Inc.の商標または登録商標です。
- その他、本文中の社名や商品名は、各会社の商標または登録商標です。

オープンソースソフトウェアについて

本製品に含まれる第三者製ソフトウェアのライセンスについて

本製品はGPL/LGPL等の第三者製ソフトウェアを含んでいます。本製品の発売から少なくとも3年間、以下の問合せ窓口にご連絡いただいた方に対し、実費にて、GPL V2.0、LGPL V2.1、LGPL V3.0、またはソースコードの開示義務を課すその他の条件に基づきライセンスされたソフトウェアに対応する完全かつ機械読み取り可能なソースコードを、それぞれの著作権者の情報と併せて提供します。

問い合わせ窓口：oss-cd-request@gg.jp.panasonic.com

もしくは、下記のWebサイトからお問い合わせください。

<https://connect.panasonic.com/jp-ja/products-services/sound/top>

なお、お客様が入手されたソースコードの内容等についてのお問い合わせは、ご遠慮ください。

著作権等について

上記を除いて、本ソフトウェアの著作権、その他の無体財産権は、パナソニック エンターテインメント&コミュニケーション株式会社または第三者に帰属しており、お客様へは移転しません。

また、本ソフトウェアを使用した際に生じた障害、損失などに関して、弊社はいかなる責任も負いません。

GPL/LGPLその他に基づきライセンスされるオープンソースソフトウェアを除き、本製品に含まれるソフトウェアの譲渡、コピー、逆アセンブル、逆コンパイル、リバースエンジニアリングは禁じられています。また、本製品に含まれるすべてのソフトウェアの輸出法令に違反した輸出行為は禁じられています。

ネットワークに関するお願い

本商品は電気通信事業者の電気通信回線設備に直接接続できません。

本商品はネットワークへ接続して使用するため、以下のような被害を受けることが考えられます。

- (1) 本商品を経由した情報の漏えいや流出
- (2) 悪意を持った第三者による本商品の不正操作
- (3) 悪意を持った第三者による本商品の妨害や停止

このような被害を防ぐため、お客様の責任の下、下記のような対策も含め、ネットワークセキュリティ対策を十分に行ってください。

- ファイアウォールなどを使用し、安全性の確保されたネットワーク上で本商品を使用する。
- コンピューターが接続されているシステムで本商品を使用する場合、コンピューターウィルスや不正プログラムの感染に対するチェックや駆除が定期的に行われていることを確認する。
- 不正な攻撃から守るため、必ずMicrophone System Configuration Centerで本機のパスワードを設定する。
- 本機内の設定情報をネットワーク上に漏洩させないため、認証設定でアクセスを制限するなどの対策を実施する。
- 本機、ケーブルなど容易に破壊されるような場所には設置しない。

略称について

本書では、以下の略称を使用しています。

- AVプロセッサー (WR-AV800) を本機と表記しています。
- Microphone System Configuration Center をMic CCと表記しています。
- パーソナルコンピューターをPCと表記しています。
- Dante®をDanteと表記しています。
- WX-AM800をシーリングアレイマイクロホンと表記しています。
- Power over Ethernet をPoEと表記しています。
- レイヤ2スイッチをL2スイッチと表記しています。
- PoE給電対応レイヤ2スイッチをPoE給電L2スイッチと表記しています。

本文中に記載されている別売品などの情報は、2025年6月現在のものです。最新の情報は、お買い上げの販売店にお問い合わせください。

記号について

本書では、以下の記号を用いて説明しています。

 **重要** : 該当する機能を使用するにあたり、制限事項や注意事項が書かれています。

 : 使用上のヒントが書かれています。

本製品について

- 本機は業務用機器です。
- 本製品（付属品含む）に表示の記号は以下を示しています。

～ AC (交流)

 **警告** ● 本装置を住宅環境で使用すると無線障害を引き起こす可能性があります。

もくじ

はじめに

設置・接続・設定

その他

はじめに

はじめに	2
商品概要	2
主な特長	2
システム概要	3
設定ツールについて	4
付属品をご確認ください	5
取扱説明書について	5
免責について	5
商標および登録商標について	6
オープンソースソフトウェアについて	6
ネットワークに関するお願い	6
略称について	7
記号について	7
本製品について	7
安全上のご注意	9
使用上のお願い	12
各部の名前とはたらき	13
前面	13
背面	14

設置・接続・設定

設置・設定の流れ	15
設置	16
設置上のお願い	16
エコーキャンセラーユニットの組み込みかた	18
ラックへの取り付けかた	20
ゴム足の取り付けかた	21
電源コードの取り付けかた	21
接続	22
Dante [®] 接続	22
Dante [®] について	22
Dante Controller について	22
USBとの接続	23
LANとの接続	23
リモートカメラおよびビデオスイッチャーとの接続	24
アナログ音声機器との接続	24
線材のむきしろ	24
適合線材	25
配線手順	25

電源の入れかた／切りかた

本機の電源の入れかた／切りかた

オーディオ設定

シーリングアレイマイクロホン、シーリングスピーカーの追加・配置	27
Matrixアサインの設定	27
音響調整	28
ボイスリフト設定	30
スピーカー鳴動制御	30
周波数シフト	30

カメラ連携設定

リモートカメラの配置・設定	31
ビデオスイッチャーの設定	32
カメラエリアの配置・設定	32

エコーキャンセラー機能について

その他

設定一覧	34
外形寸法図	39
音声ブロックダイヤグラム	40
故障かな!?	41
仕様	42
保証とアフターサービス	44

安全上のご注意

必ずお守りください

人への危害、財産の損害を防止するため、必ずお守りいただくことを説明しています。

■誤った使いかたをしたときに生じる危害や損害の程度を区分して、説明しています。



警告

「死亡や重傷を負うおそれがある内容」です。



注意

「軽傷を負うことや、財産の損害が発生するおそれがある内容」です。

■お守りいただく内容を次の図記号で説明しています。(次は図記号の例です)



してはいけない内容です。



実行しなければならない内容です。



警告



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。

- 傷んだプラグやゆるんだコンセントは使用しないでください。

電源プラグのほこり等は定期的にとる

プラグにはほこりなどがたまると、湿気などで絶縁不良となり、火災や感電の原因になります。

- 電源プラグを抜き、乾いた布で拭いてください。

配線は正しく行う

ショートや誤配線により、火災や感電の原因となります。

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。

ねじやボルトは指定されたトルクで締め付ける

落下によるけがや事故の原因となります。

付属品・オプションは、指定の製品を使用する

本体に誤って指定外の製品を使用すると、火災や事故を起こす原因になります。

持ち運ぶときはコード類をすべて抜く

コードに足をかけたりして、けがの原因となります。また、コードが傷つき火災や感電の原因となります。

水滴または水沫のかからない状態で使用する

水などが中に入った場合、火災や感電の原因となります。

- 直ちに電源プラグを抜いて、販売店に連絡してください。

安全上のご注意

はじめに

⚠ 警告



異常があったときは、電源プラグを抜く

- 内部に金属や水などの液体、異物が入ったとき
- 落下などで外装ケースが破損したとき
- 煙や異臭、異音などが出たとき

そのまま使うと、火災・感電の原因になります。

- 本機を電源コンセントの近くに設置し、電源プラグに簡単に手が届くようにしてください。
- 本機を電源から完全に遮断するには、電源プラグを抜く必要があります。
- 販売店に相談してください。



電源コード・プラグが破損するようなことはしない

(傷つける、加工する、熱器具に近づける、無理に曲げる、ねじる、引っ張る、重いものを載せる、束ねる など)

傷んだまま使用すると、火災・感電・ショートの原因になります。

- コードやプラグの修理は、販売店にご相談ください。

コンセントや配線機器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。

雷のときは工事、配線をしない

火災や感電の原因となります。

本機の電源を入れたまま工事、配線をしない

火災や感電の原因となります。

電源プラグやコネクターを抜くときは、コードを引っ張らない

コードが傷つき、火災や感電の原因になります。

- 必ずプラグやコネクターを持って抜いてください。

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。

屋外や軒下に設置しない

取付部が劣化し、落下によるけがや事故の原因となります。

不安定な場所に置かない

落ちたり、倒れたりして、けがの原因になります。

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。

- 直ちに電源プラグを抜いて、販売店に連絡してください。



雷が鳴り出したら、本機や電源プラグには触れない

感電の原因になります。

接触禁止



ぬれた手で、電源プラグの抜き差しはしない

感電の原因となります。

ぬれ手禁止

⚠ 警告



水ぬれ禁止

機器の上や周囲に水などの入った容器を置かない

水などが中に入った場合、火災や感電の原因となります。

- 直ちに電源プラグを抜いて、販売店に連絡してください。

水をかけたり、ぬらしたりしない

火災や感電の原因となります。

- 直ちに電源を切り、販売店に連絡してください。



水場で使用しない

火災や感電の原因になります。



分解や改造をしない

内部には電圧の高い部分があり、感電や火災の原因になります。また、使用機器を損傷することがあります。

- 内部の点検や修理などは、お買い上げの販売店にご相談ください。

⚠ 注意



本機の放熱を妨げない

- 押し入れや本箱など、狭いところに入れないでください
- テーブルクロスを掛けたり、じゅうたんや布団の上に置かないでください
- 通風孔やファンがある場合は、ふさがないようにしてください
- 横倒し、逆さまにしないでください

内部に熱がこもり、火災の原因になります。

使用上のお願い

はじめに

「安全上のご注意」に記載されている内容とともに、以下の項目をお守りください。

本機は業務用機器です

本機は屋内専用です

- 屋外での使用はできません。

長時間直射日光のあたるところや、冷・暖房機の近くには設置しないでください。変形・変色または故障・誤動作の原因になります。また、水滴または水沫のかからない状態で使用してください。

丁寧に取り扱ってください

- 本機は不適切な取り扱いや保管によって損傷する部品が含まれています。
- 部品に欠陥がある場合は、修理または交換してください。

使用温度範囲は

- 0 ℃～35 ℃です。この範囲外で使用すると、故障または誤動作の原因となります。

付属の電源コードは本機専用です

- 他の機器には使用しないでください。また、他の機器の電源コードを本機に使用しないでください。

本機に電源スイッチはありません

- 電源を遮断する場合は、コンセントから本機の電源プラグを抜いてください。

電源を投入／遮断するときは

- 音声出力先となる、パワーアンプや周辺機器の電源を切ってから行ってください。クリックノイズが発生し、スピーカーや周辺機器を破損する恐れがあります。

長期間使用しない場合は

- 電源プラグをコンセントから抜いてください。

結露について

- 結露は、故障の原因になりますので注意してください。
以下のようなときは結露が発生しやすくなります。
 - 湿度が高いとき
 - 冷たい場所から、温度や湿度が高い場所に移動したとき
- 結露が発生した場合は、1～2時間程度放置して、結露がなくなったことを確認してから電源を入れてください。

コネクターの抜き差しをする場合は

- 必ず、本機の音量レベルを絞り切りまで下げて、ミュートボタンを有効にする、またはパワーアンプの出力を切ってから行ってください。クリックノイズが発生し、スピーカーの破損が生じる場合があります。

ご使用の際は

- トランシーバー、トランス、調光器、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恐れがあります。

お手入れは

- 電源を切ってから行ってください。けがの原因になります。
- お手入れは必ず乾いたやわらかい布をご使用ください。
- シンナーやベンジンなど、揮発性のものは使用しないでください。
- 化学ぞうきんをご使用の際は、その注意書きにしたがってください。

使用上の注意事項

- 同一入力信号を異なる経路でミキシングする場合、信号処理のための位相差によって音質が変わることがあります。
- 信号入力状態で各種パラメーターやスイッチの設定・変更を行った場合、音声データの不連続によって、ノイズとして聞こえることがあります。
- 出力端子の系統設定・変更は、パワーアンプの電源を切ってから行ってください。

ネットワークセキュリティについて



- パスワードは、セキュリティ強化のため、Mic CCで定期的に変更してください。

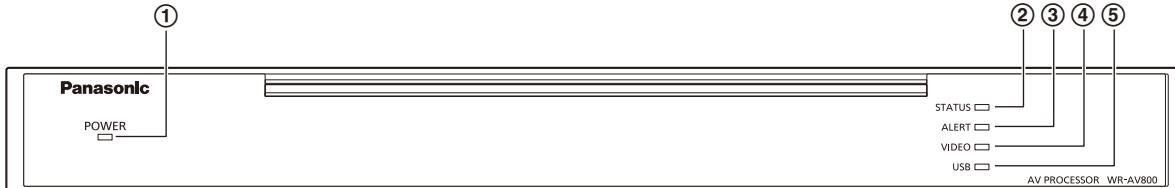
冷却ファンについて



- 製品内部にある冷却ファンは消耗品です。
- 約50,000時間を目安に交換してください。
(ただし、この時間はあくまでも交換の目安であり、部品を保証するものではありません)
- 交換は販売店に依頼してください。

各部の名前とはたらき

前面



①電源表示灯 [POWER]

電源を投入すると、点灯します。

②ステータス表示灯 [STATUS] (緑色)

本機の動作状態を表示します。

点灯 : 正常動作中

遅い点滅 (約1秒周期) : 起動中

速い点滅 (約0.5秒周期) : Mic CCから指定したAVプロセッサーへの確認操作実行中

③アラート表示灯 [ALERT] (赤色)

本機のエラー状態を表示します。点灯時、もしくは点滅時は販売店にご連絡ください。

④映像入力状態表示灯 [VIDEO]

本機への映像信号入力状態を表示します。

点灯 (緑色) : 対象フォーマットの映像入力時

遅い点滅 (約1秒周期、赤色)

: 対象フォーマット以外の映像入力時
この場合は、接続先映像出力機器の
設定をご確認ください。

速い点滅 (約0.5秒周期、赤色)

: SDI映像入力信号に異常がある場合
SDI映像出力機器との接続状態をご
確認ください。

消灯 : 映像入力が無い場合、もしくは、映
像入力信号に異常がある場合

⑤USB通信状態表示灯 [USB] (緑色)

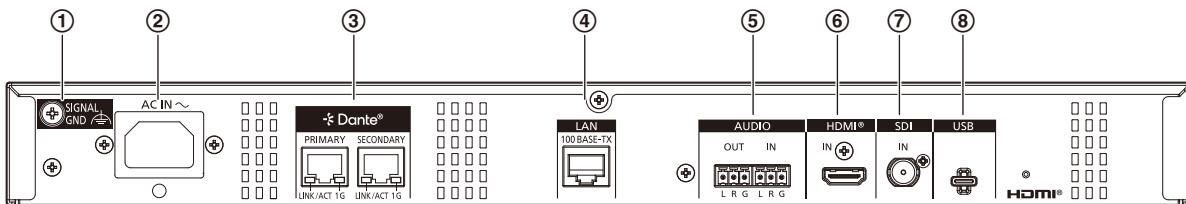
本機のUSB通信状態を表示します。

点灯 : PCと通信ができている状態

消灯 : PCと非接続、もしくは通信ができていない
状態

各部の名前とはたらき

後面



①シグナルアース端子 [SIGNAL GND]

他機器との電位差をなくすため、各機器のSIGNAL GNDと接続します。

②ACインレット [AC IN]

付属の電源コードを差し込みます。

③デジタル音声入出力端子 [PRIMARY]

[SECONDARY] (RJ45)

イーサネットケーブルを使用して、Dante機器と接続する端子 (RJ45) です。

④LANコネクター [100BASE-TX] (RJ45)

PCなどの制御機器と接続する端子です。

⑤ステレオ音声入出力端子 [AUDIO OUT、IN]

アンバランス音声の入力および出力用端子です。再生機器のステレオ出力や録音機器のステレオ入力に接続するために使用します。

入力、出力それぞれ2系統のモノラル入力および出力端子として使用することもできます。

⑥HDMI入力端子 [HDMI IN]

HDMI信号の入力端子です。HDMI 1.4bに対応しています。本機はHDCP非対応です。

HDMI INとSDI INは同時に使用できません。Mic CCからどちらかを選択します。

⑦SDI入力端子 [SDI IN]

SDI信号の入力端子です。

⑧USB端子 (Type-C コネクター) [USB]

本機とPCをUSB Video ClassおよびUSB Audio Classで接続することで、本機の映像／音声出力を取り込んだり、本機に音声を入力することができます。

設置・設定の流れ

本機および接続される機器を現場で設置した後に、Mic CCをネットワークに接続します。本機を含めたシステムの各種設定、設置の調整の基本的な手順は以下のとおりです。



- 本機およびシーリングアレイマイクロホン、ワイヤレス受信機の各種設定にはMic CCが必要です。Mic CCの入手は販売店にお問い合わせください。



- 本機を設置する前にオフラインで本機の各種設定をすることもできます。詳しくはMic CCの取扱説明書（ルーム編）をお読みください。
- シーリングアレイマイクロホンおよびワイヤレス受信機の設定方法詳細については、各機器の取扱説明書およびMic CCの取扱説明書（共通編、ルーム編）をお読みください。

- 1 シーリングアレイマイクロホンで収音する範囲、ワイヤレスマイクを使用する範囲、リモートカメラで映す範囲を確認する
- 2 シーリングアレイマイクロホンの設置位置、リモートカメラの設置位置、シーリングスピーカーの設置位置を決める
- 3 電源ケーブル、LANケーブル、映像信号用ケーブル、音声用ケーブルなど必要な配線を行う
- 4 各機器の電源を投入して、必要な機器を起動させる
- 5 Mic CCおよびDante Controllerを起動して、各種設定を行う

Dante Controllerの詳細については、22ページをお読みください。

Mic CCからの設定手順、設定内容などの詳細はMic CCの取扱説明書（共通編、ルーム編）をお読みください。

5.1 ルームを作成する

- ・部屋のサイズの設定や図面の読み込みを行ってください。

5.2 本機およびシーリングアレイマイクロホン、ワイヤレス受信機を機器登録する

- ・設定を行う本機のIPアドレスやパスワードをMic CCに登録してください。

5.3 本機およびシーリングアレイマイクロホン、ワイヤレス受信機をルームに配置する

- ・5.2で機器登録した本機をルームに配置してください。

5.4 入出力間のマトリクス設定を確認、設定する

5.5 Dante ControllerでDante系統の機器間のルーティングを設定する

5.6 本機のオーディオ設定を行う

- ・Mic CCから、オーディオに関する設定を行うことができます。
- ・スピーカーの配置・登録、プリノット設定、スピーカー鳴動設定、周波数シフト設定など、ボイスリフトに必要な設定もここで行います。詳しくはMic CCの取扱説明書（ルーム編）をお読みください。

5.7 リモートカメラとの連携設定を行う

- ・Mic CCにて、本機およびリモートカメラの設定を行うことで、話者の方向にカメラを向けることができます。
- ・リモートカメラの配置・登録・設定、ビデオスイッチャーの設定、カメラエリアの設定をここで行います。
- ・詳しくは Mic CCの取扱説明書（ルーム編）をお読みください。

- 6 メーター機能やスピーカー出力で、入力音声や出力音声の確認を行う

- 7 リモートカメラが話者の位置に応じて制御されることを確認する

設置上のお願い



- 工事は必ず販売店に依頼してください。
- 工事を行う前に、接続する機器の電源スイッチを「切」にしてください。
- 「安全上のご注意」をよく読んでその指示にしたがってください。接続する機器の取扱説明書も必ずお読みください。

設置工事は電気設備技術基準にしたがって実施してください

- 本機の設置・接続を始める前に必要な周辺機器やケーブルを確認し、準備してください。接続する前に、本機、PCなど接続する機器の電源を切ってください。

本機は業務用機器です

本機は屋内専用です

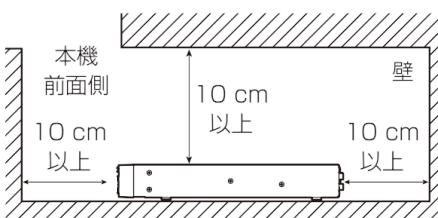
- 屋外での使用はできません。
長時間直射日光のあたるところや、冷・暖房機の近くには設置しないでください。変形・変色または故障・誤動作の原因になります。また、水滴または水沫のかからない状態で使用してください。

工事は電源を入れないで行ってください

- 工事は、本機に電源が供給されていないことを確認して行ってください。また本システムに接続されているミキサー・アンプなどの電源も切ってから行ってください。接続時にスピーカーから大きなノイズが出て、機器の破損につながります。

設置場所について

- 本機は発熱量が非常に多い機器でありファンによる前面吸気孔、後面通気孔を採用しています。このため、本機の前面と後面は絶対にふさがないでください。
- 壁や天井などの付近に設置する場合は本機の周辺から10 cm以上離してください（下図参照）。



- 水平な場所へ設置してください。後面を下にして立てないですください。
- 本機を卓面上に置いて使用するときは、卓面への傷を防止するため、底面にゴム足4個がついた状態で設置してください。
- パワーアンプや電源制御ユニットなどの、熱を発生する機器との間には本機1台以上のスペースを空けてください。

以下の場所には設置しないでください

- 直射日光のあたる場所や温風吹き出し口の近く
- 湿気やほこり、振動の多い場所
- プールなど化学剤が使用されている場所
- 温度差が激しく結露しやすい場所

- ちゅう房など蒸気や油分の多い場所
- スピーカーやテレビ、磁石など、強い磁力を発生するものの近く
- 放射線やX線、および強力な電波や磁気の発生する場所
- 塩害や腐食性ガスの発生する場所
- 水滴や水沫がかかる場所
- ケーブルなどが容易に破壊されるような場所

電源について

- 必ず保護接地された電源コンセントに接続してください。
- 本機には電源スイッチはありません。以下のいずれかの方法で電源を接続し、容易に遮断できるように設定してください。
 - 電源コンセントの近くに設置し、電源プラグを介して接続する。
 - 3.0 mm以上の接点距離を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すべての極が遮断できるものを使用する。

静電気について

- 静電気による破損を防止するために、作業をはじめる前に本機以外の金属部に手を触れ、人体に帯電した静電気を放電してください。

雑音源は避ける

- トランシーバー、トランス、調光器、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。
電灯線などの雑音源にケーブルを近づけると、ノイズが発生する場合があります。そのときは、雑音源からできるだけ離すように配線するか、本機の位置を変えてください。

ねじの締め付けについて

- ねじは指定のトルクにしたがい、まっすぐ締めてください。締めたあとは、目視にて、がたつきがなく、しっかりと締められていることを確認してください。
- インパクトドライバーや電動ドライバーは、クラッチ付のものであってもトルク管理が困難なため、使用すると取り付け部の破損の原因になりますので、使用しないでください。

強い衝撃を与えない

- 本機に強い衝撃を与えないでください。本機が破損するおそれがあります。

ネットワークへの接続について

- 外部施設からの屋外引き込みケーブルが直接接続されているネットワークに、本機を接続しないでください。

アース（接地）について

- 本機に付属の電源コードは3ピンタイプのアース端子を有するものになります。設置の際には、付属の電源コードを使い、コンセント側でアースを取ってください。
- 本機の設置や保護接地工事は販売店に相談してください。

使用電源は

- 電源電圧はAC100 V (50 Hz/60 Hz) です。十分な容量のある電源に接続してください。

アンバランス（不平衡）接続の場合は

- シャーシ電位の違いによる誘導ノイズを受けやすくなりますので、各機器間のシャーシ電位を合わせて使用してください。
- 各機器間の電源位相を合わせる
- 電源系統を統一する
- 各機器のグランド端子またはシャーシを接続する

本機の識別および定格表示について

本機の識別および電源、その他の表示は本機の側面銘板をお読みください。

設置に必要なねじやそのほかの部材などの情報については本書の該当部分を参照してください

エコーキャンセラーユニットの組み込みかた

本機にエコーキャンセラーユニットWR-PC200Aを組み込むことで、Web会議などにおいて発生するエコーを抑圧可能な、エコーキャンセラー機能を使用することができます。また、WR-PC200Aには、定的な雑音を取り除くデジタルノイズリダクション機能や、エコーキャンセラー処理などによる音量変化を自動補正するオートゲインコントローラ機能も搭載しています。詳しい使いかたは、本書の33ページと、Mic CCの取扱説明書をお読みください。



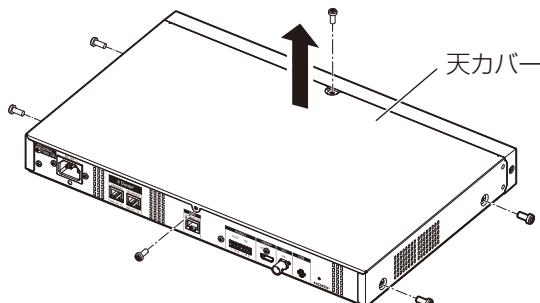
- 工事には技術と経験が必要です。
エコーキャンセラーユニットの組み込み工事は販売店に依頼してください。



- 必ず本機の電源プラグをコンセントから抜いてから作業を行ってください。
- 静電気は衣類や人体にも帯電していますので、作業を始める前に金属物（ラックなど）に触れるなどして、静電気を逃がしてください。
- エコーキャンセラーユニットを袋から取り出すときは、電子部品に手を触れずにプリント基板の両端を持ってください。
- エコーキャンセラーユニットWR-PC200Aの取扱説明書もあわせてよくお読みください。

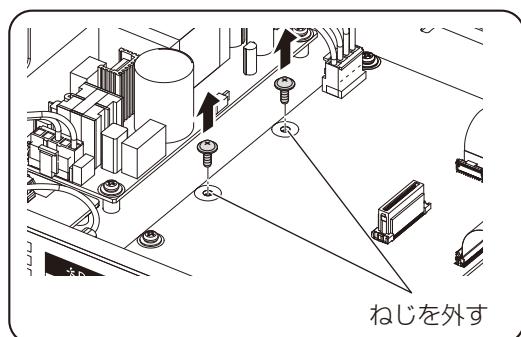
1 天カバーを外す

天カバーのねじ（6本）を外して、天カバーを外します。



2 ねじを外す

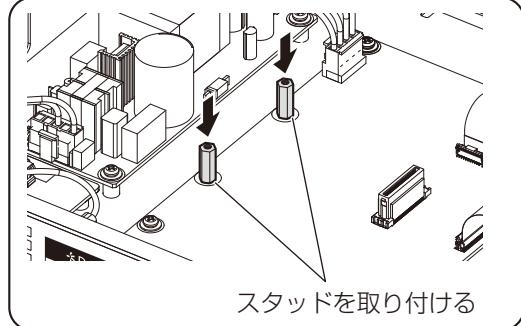
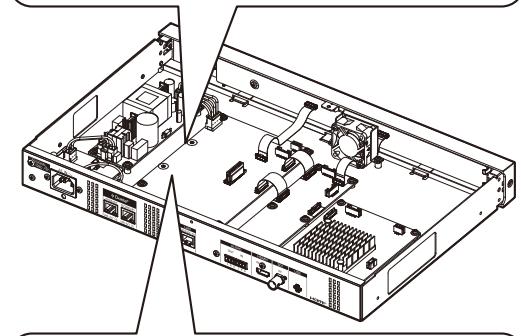
エコーキャンセラーユニットを取り付ける個所のねじを2か所外します。



3 スタッドを取り付ける

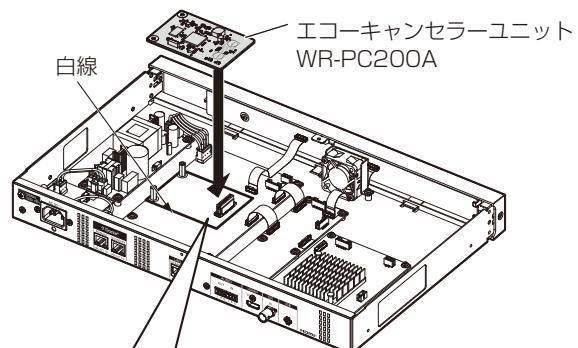
ねじを外した個所に、エコーキャンセラーユニットを取り付けるためのスタッド（WR-PC200Aに付属）を2本取り付けます。

- 5.5 mm六角ドライバーを使用
- ねじ締め付けトルク：0.78 N·m {8.0 kgf·cm}

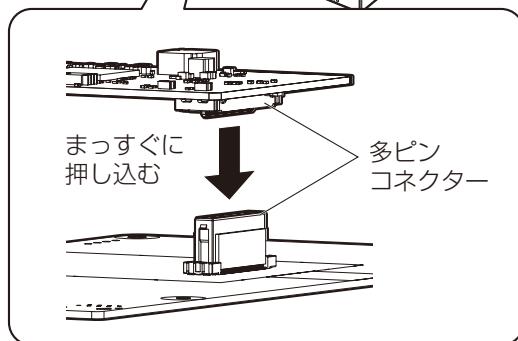


4 基板を装着する

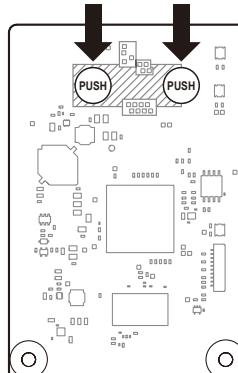
本機の多ピンコネクターと、エコーチャンセラーユニットの多ピンコネクターが接続されるように、基板を、本機のエコーチャンセラーユニット位置を示す白線に合わせて水平にして、まっすぐ押し込みます。



- 斜めに押し込んだりしないよう、十分注意してください。コネクター接続箇所が奥まで押し込まれず、傾いたり浮いたりしていると、コネクターが破損する可能性があります。
- エコーチャンセラーユニットの「PUSH」と書かれている個所（2か所）を押して、基板をしっかりと奥まで押し込んでください。



「PUSH」(2か所)

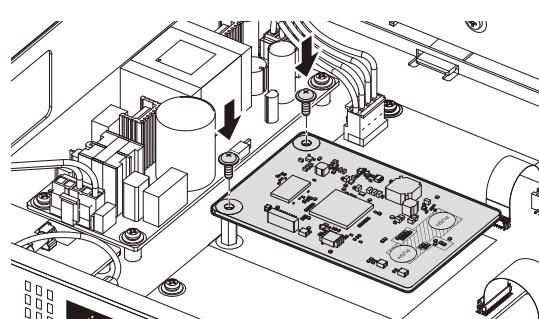


5 ねじで固定する

手順2で取り外したねじを使って、エコーチャンセラーユニットとスタッドとをねじで固定します。

基板が回らないよう、基板を手で固定しながらねじを締めてください。

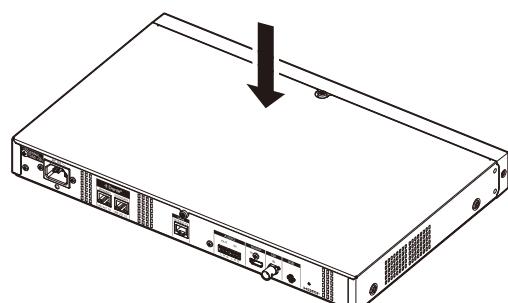
- ねじ締め付けトルク : 0.69 N·m~0.88 N·m
{7.0 kgf·cm~9.0 kgf·cm}



6 天カバーを元に戻す

天カバーを手順1で外したねじで元どおりに取り付けます。

- ねじ締め付けトルク : 0.69 N·m~0.88 N·m
{7.0 kgf·cm~9.0 kgf·cm}



ラックへの取り付けかた

本機を取り付けるラック（別売品）は、次のいずれかを使用してください。

スタンダードラック：WU-RS80 収納ユニット数29U（当社製）

- 従来品のWU-RS71もお使いいただけます。

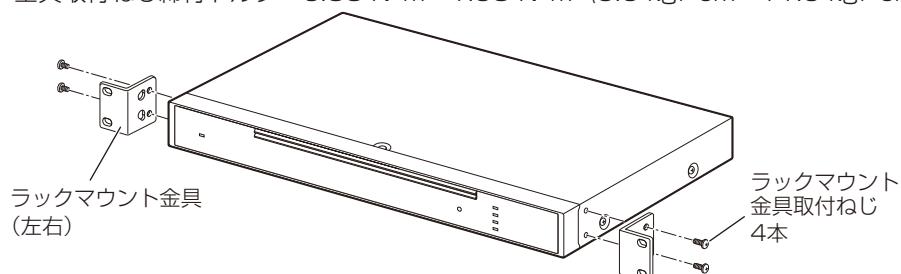
ロングラック：WU-RL85 収納ユニット数41U（当社製）

- 従来品のWU-RL76 もお使いいただけます。

EIA規格相当品：EIA19型、奥行き450 mm以上のもの

1 本機両側面に付属のラックマウント金具を付属のラックマウント金具取付ねじ（M4 × 10 mm）（4本）で取り付ける

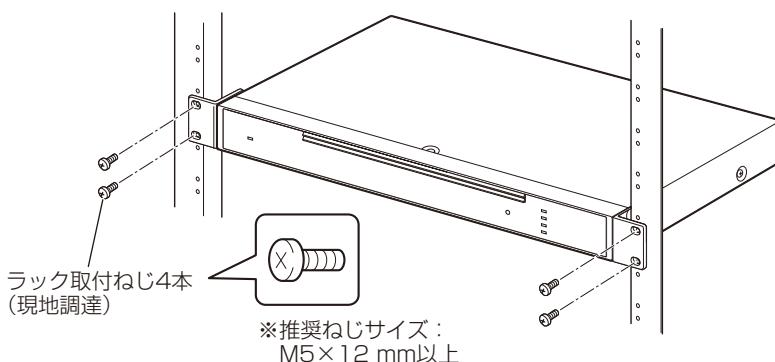
- ラックマウント金具取付ねじ締付トルク：0.88 N·m～1.08 N·m {9.0 kgf·cm～11.0 kgf·cm}



2 本機をラックに取り付ける

ラック取付ねじ（2本）で確実に固定してください。

- ラック取付ねじ締付トルク：2.0 N·m～2.4 N·m {20.5 kgf·cm～24.5 kgf·cm}



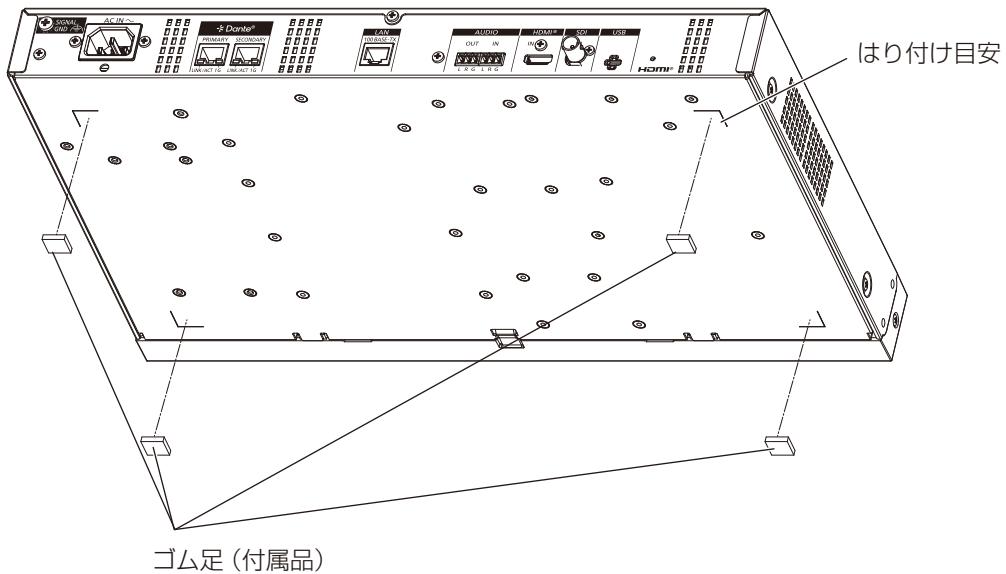
ラック取付ねじ推奨品：YBSNG003（株式会社ワイ・ビー・エス製）



- 本体の不良による脱落・転倒事故以外の取り付け方法不備などによる脱落・転倒事故に対しては、弊社は一切責任を負いかねますので、取り付け場所や取り付け方法の設計は十分な注意をお願いします。
強度が不足する場合は十分な補強をし、安全を確認してから取り付けてください。
- 安全のため十分な脱落・転倒防止対策を施し、必ず定期的に保守点検を実施してください。
- 埋め込み設置の場合、内部温度は35 °C以上にならないようにしてください。
- 設置の際、後面の通風孔をふさがないでください。

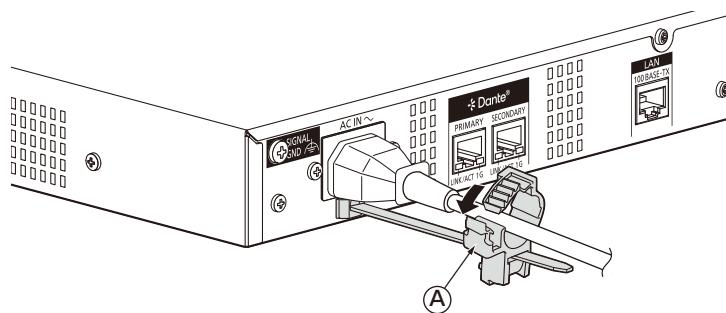
ゴム足の取り付けかた

本機を卓面上に置いて使用するときは、卓面への傷を防止するため、本機の底面にあるはり付け目安に合わせて付属のゴム足4個（付属品）を貼り付けて使用してください。



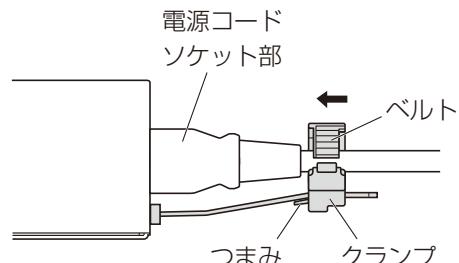
電源コードの取り付けかた

本機背面の電源入力端子 [AC IN] に付属の電源コードを挿し込み、電源コードクランプで束線してください。
下図のように矢印の方向に電源コードをはさみ込み、Ⓐ部で束線してください。



電源コードのクランプのしかた

- (1) 電源コードをクランプで押さえます。電源コードクランプのベルトを最後まで締めます。
- (2) 電源コードクランプの「クランプ」を図の矢印の方向にスライドさせて、電源コードのソケット部をしっかりと固定します。
- (3) 電源コードクランプを外すときは、図のクランプ部のつまみを操作して外してください。



Dante®接続

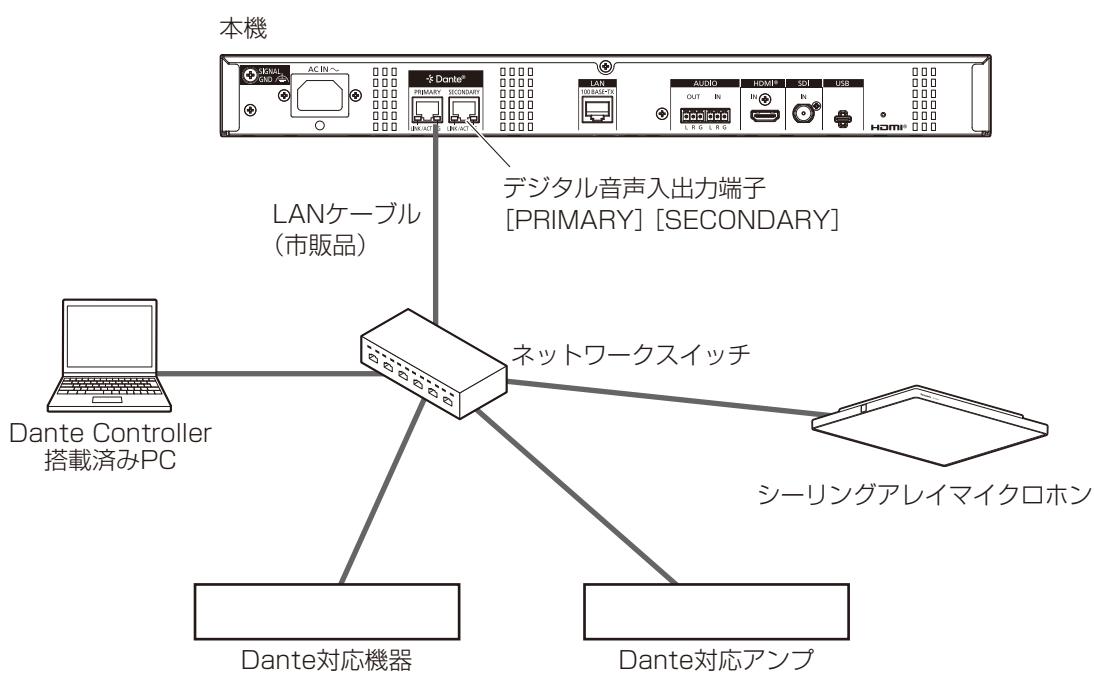
Dante®プロトコルを使用した16チャンネル入力、16チャンネル出力の音声通信が可能なデジタル音声入出力端子を搭載しています。

■ Dante®について

Dante®とは、Audinate社が開発したプロトコルで、ギガビットイーサネット対応のネットワーク環境で、サンプリング周波数／ビットレートが違う複数のオーディオ信号や、機器のコントロール信号を同時に扱える特長を持っています。

Dante®の詳細については、Audinate社のウェブサイトをご参照ください。

<http://www.audinate.com/>



- Dante接続を有効にするには、Dante Controllerを搭載しているPCが必要です。
- Danteで使用するネットワークは、LANコネクター[100BASE-TX]に接続するネットワークとは、別のネットワークを使用してください。
- ネットワークスイッチは、以下の機能を持つレイヤー2スイッチを使用してください。
 - ギガビット パケット転送機能
 - 4つの絶対優先キューを持つDiffServ (DSCP) QoS機能
 - スイッチの設定や状態をモニターできる管理機能
 - EEE (Energy Efficient Ethernet) や省電力モードをOFFにできる機能スイッチの設定および操作方法については、スイッチの取扱説明書をお読みください。
- LANケーブル（市販品）は、カテゴリ5e以上を使用してください。
- LANケーブル（市販品）の最大長は100 mです。

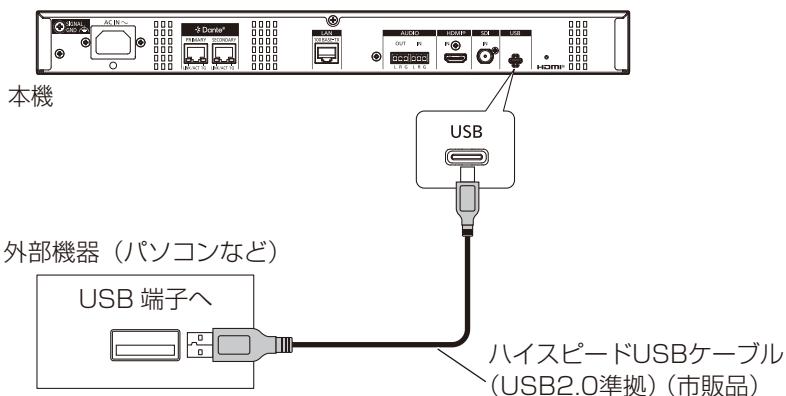
■ Dante Controllerについて

Dante Controllerは、Dante®ネットワークの設定とオーディオのルーティングをするためのアプリケーションソフトです。Dante®ネットワーク上の複雑な信号経路を設定する場合は、Dante Controllerを使います。Audinate社のウェブサイトをご参照ください。

- DanteファームウェアアップデートやDante Domain Managerでの設定を実施したあとは、本機を再起動してください。

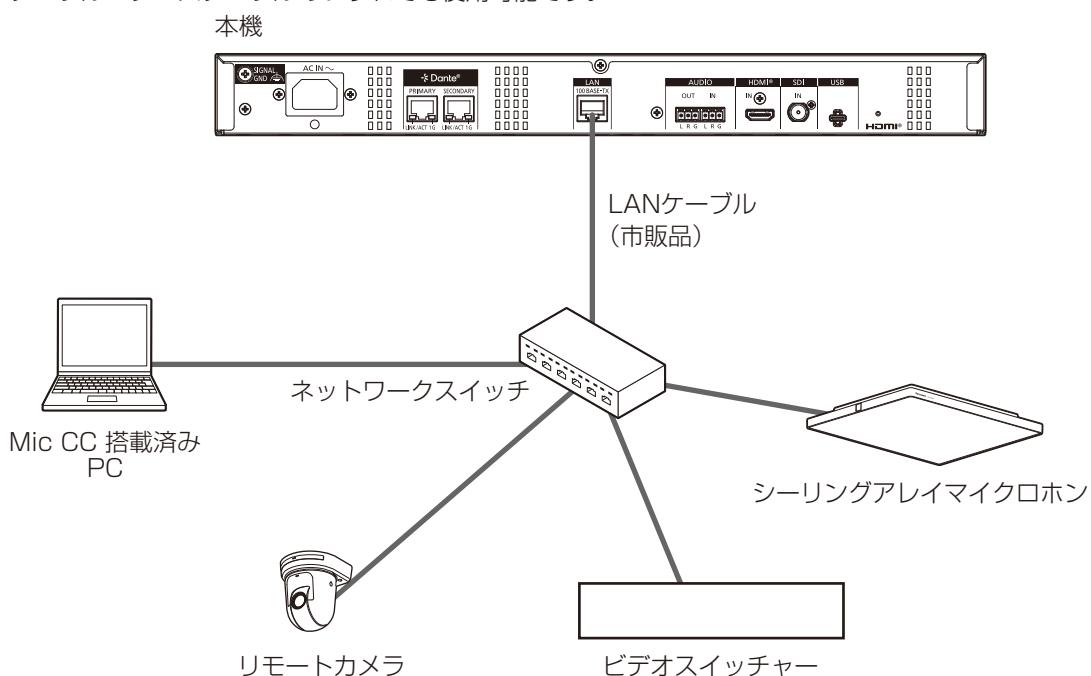
USBとの接続

- 本機のUSB端子を外部PCのUSB端子と接続して、Web会議の映像出力、音声入出力などを行うことができます。
- ドライバインストールは不要です。PCと接続するだけで、USB経由で映像出力と音声の入出力ができます。
- 無給電のUSB延長ケーブルは使用しないでください。
- USBケーブルの最大距離は4 mです。変換コネクターを介してUSBケーブルを接続する場合も、総延長距離が4 m以内になるようにしてください。



LANとの接続

- Mic CCがインストールされたPCを本機のLANコネクター[100BASE-TX]へ接続することで、本機の設定、設定内容の表示、システム全体のデータ保存・読み込みを行うことができます。
- 連携制御を行う、シーリングアレイマイクロホン、リモートカメラビデオ、スイッチャーなども、この端子に接続します。下は接続例です。
- 市販のLANケーブル（カテゴリー5e以上）を使用してください。
- LANケーブル（市販品）の最大長は、100 mです。
- ストレートケーブル・クロスケーブルのいずれでも使用可能です。

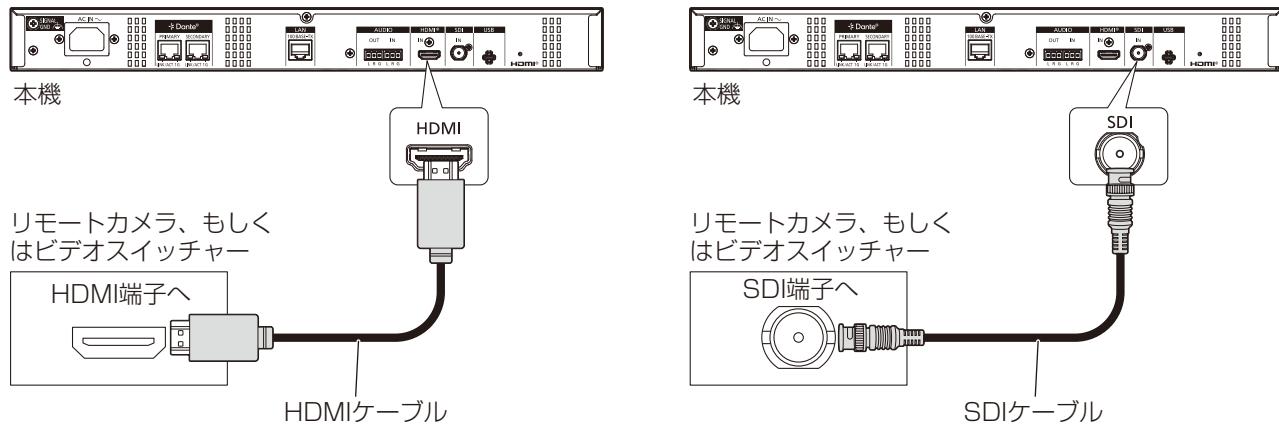


接続を行ったあとに、ネットワークの設定を行う必要があります。詳しい内容はMic CCの取扱説明書（ルーム編）をお読みください。

接続

リモートカメラおよびビデオスイッチャーとの接続

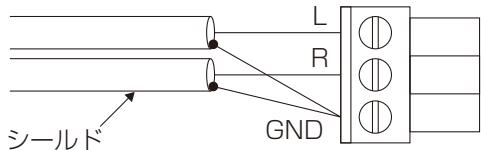
- リモートカメラやビデオスイッチャーからの映像出力を、HDMI入力もしくはSDI入力に接続することで、本機に映像信号を入力することができます。
- HDMIケーブル（別売品）は、Full HD／60Pに対応した三重シールドケーブルをご使用ください。
- SDI入力端子に接続するBNCケーブル（別売品）は、5C-FB相当の二重シールドのものをご使用ください。ケーブル最大距離は100 mです。



- memo**
- 同時に使用できるのは、HDMI入力かSDI入力のどちらか片方になります（設置時に選択）。運用中の切替はできません。

アナログ音声機器との接続

- ステレオ音声入出力端子に、アナログ音声機器を接続することができます。
- 伝送方式はアンバランス伝送です。アンバランス伝送は誘導ノイズに弱いため、配線距離は10 m以内を目安に配線してください。
- 右の図は、ステレオ入出力機器との接続例です。シールド線を2本まとめてヘッダーに接続しますので、必要に応じて2本差込用棒端子をお使いください。
- ステレオ音声入出力端子への接続には、コネクター式端子台を使用しており、付属品のピンヘッダーに線材を接続したあと、本機に接続します。
- ヘッダーへ線材を接続する方法は、下記を参考に行ってください。



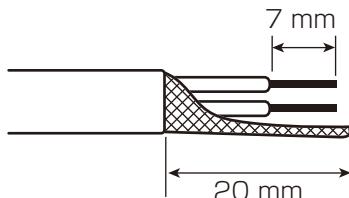
使用ケーブル例：カナレ電気 L-2B2AT

線材のむきしろ

[単線、より線]



[シールド線]





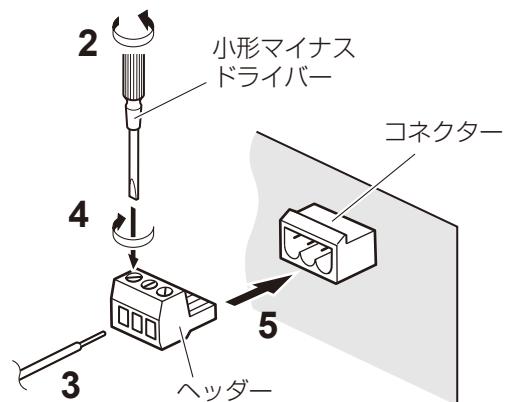
- より線、シールド線を使用するときは、むきしろ部分に半田めっきをしないでください。経年変化などで接触不良が発生する可能性があります。
- シールド線を使う場合、シールドから芯線が露出している部分が長いと、外来ノイズを受けやすくなります。上記のむきしろの長さを目安として作業してください。

適合線材

より線 : AWG25-16 0.14 mm²~1.5 mm²
同じ線径のより線(2本) : AWG28-19 0.08 mm²~0.75 mm²

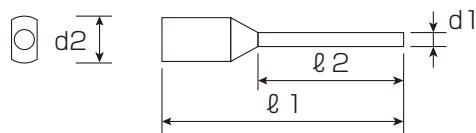
配線手順

1. ヘッダーを用意する(本機の付属品です)
2. ヘッダーのねじをゆるめて、ケーブル挿し込み口を閉じている金具を広げる
3. ヘッダーに先端を加工した線材を挿入する
4. ねじを締め、線材が抜けないことを確認する
ねじの締め付けトルク : 0.22 N·m~0.25 N·m
{2.2 kgf·cm~2.5 kgf·cm}
ドライバーは刃先端が2.5 mmのマイナスドライバーを使用します。
5. 線材を接続したヘッダーをコネクターに取り付ける



1つの端子に2本の線材を接続するときは、2本線差用棒端子を使用してください。

品番	寸法 (mm)			
	d1	d2	ℓ1	ℓ2
AI-TWIN ×0.5-8WH (フェニックス・ コンタクト製)	1.5	2.5/4.7	15.0	8.0
NFW 0.5-8 (ニチフ)	1.5	2.4/4.6	15.0	8.0



※3本以上の線材を接続するときは、閉端接続端子などであらかじめ線材をまとめてから端子台に接続してください。

電源の入れかた／切りかた

本機の電源の入れかた／切りかた



- 過大出力によるスピーカーの破損や、突然大きな音が出て耳を痛めるなどのけがを防止するために、下記の手順を必ずお守りください。

電源を入れるときは、入力機器 → 本機 → アンプ の順に入れる

電源を切るときは、アンプ → 本機 → 入力機器 の順に切る

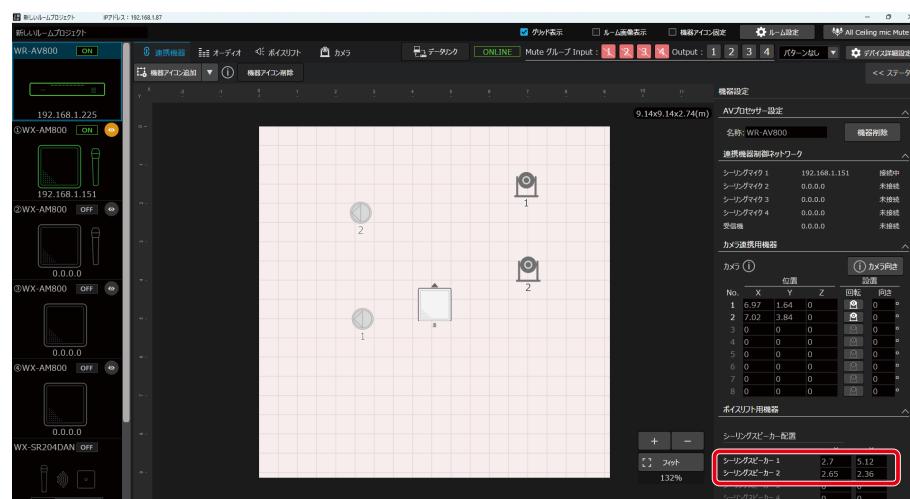
- 本機は電源スイッチがありませんので、電源プラグを電源制御ユニットに接続し、電源制御ユニットを操作することによって電源を入／切することをおすすめします。
- 本機は、電源を供給してから起動が完了するまでに約30秒かかります。

オーディオ設定

AVプロセッサーに入出力される音声の設定を行います。ボイスリフトを行うために必要な設定も合わせて行います。設定はMic CCを使用して行います。設定方法について、詳しくはMic CCの取扱説明書（ルーム編）をお読みください。

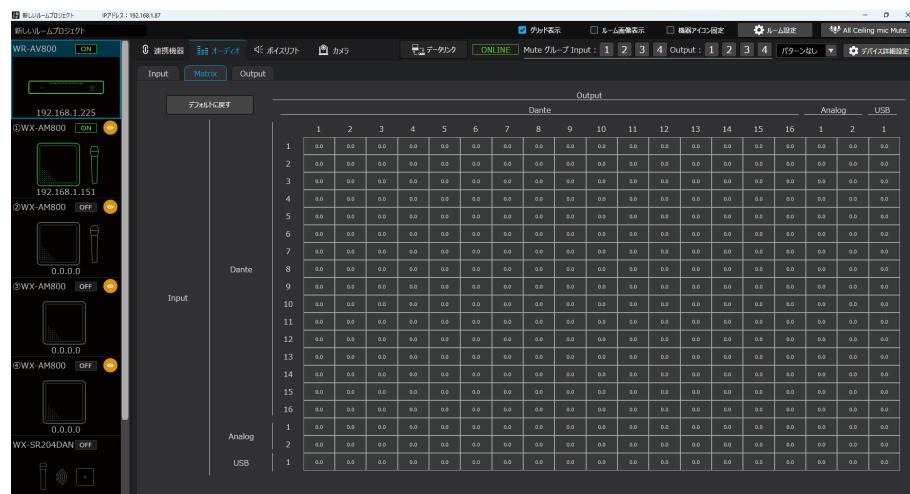
シーリングアレイマイクロホン、シーリングスピーカーの追加・配置

ルームウィンドウにある[機器追加]ボタンをクリックして、ルームへのシーリングアレイマイクロホン、シーリングスピーカーの追加と配置を行います。ここで配置したシーリングアレイマイクロホン、シーリングスピーカーの設定内容を、後から設定するスピーカー鳴動制御機能で使用します。



Matrixアサインの設定

[オーディオ]タブの中の、[Matrix]タブでMatrixアサインの設定を行います。各入力チャンネルに対して、音声を送出する出力チャンネルを設定します。また、送出するときのレベル設定も行います。



オーディオ設定

音響調整

入力チャンネルおよび出力チャンネルに対して、本機に搭載されている、信号処理機能の設定を行います。

<Input画面 ([オーディオ]タブの中の[Input]タブを選択) >



<個別チャンネル画面 (Input画面もしくはOutput画面で[個別チャンネル]ボタンをクリックして表示) >



レベル調整

本機に入力された音声および出力する音声に対して、レベル調整ができます。

入力音声に対して、他の音声処理を行う前に適切な音量へ調整するための入力デジタルゲイン機能もあります。

メーター機能

入力信号および出力信号の信号レベルがどの程度かを表示する機能です。Mic CC上の画面で確認することができます。

AEC (アコースティックエコーキャンセラー)

マイクからの音声入力でリモート先からの音声を収音してしまう場合に、リモート先からの音声をキャンセルすることでエコーの発生を防ぐ機能です。本機能を使用するためにはWR-PC200Aを本機に取り付ける必要があります。取り付け方法は18ページをお読みください。Dante入力チャンネルに対して最大で8系統使用することができます。リファレンス信号の設定も合わせて行います。

AEC機能について、詳しくは、33ページをお読みください。

HPF (ハイパスフィルター)

有効にすることで低域のノイズがカットされて明瞭度が上がり、聞き取りやすい音声にすることができます。

GATE (ゲート)

不要なノイズ出力を抑えるために、音声信号のレベルが指定した値よりも小さい場合に、その信号をカットする機能です。

COMP (コンプレッサー)

音量差の大きい音声信号のレベルを揃えて聴きやすくするために、指定したレベルより大きな音声信号に対して一定の比率で音量を抑える機能です。

PEQ (パラメトリックイコライザー)

音声の周波数特性を調整する機能です。ハウリングを抑えるための調整や、聴きやすい音にするための調整に使用します。

DELAY (ディレイ)

各スピーカー出力間での出力時間調整や、映像信号と音声信号との時間差調整を行うために、音声信号を遅らせる機能です。

MUTE (ミュート)

各チャンネルにおいて、音声の送出を止めたい場合に使用します。

AUTO MIXER (オートミキサー)

ノイズ出力を低減するために、入力レベルが小さいチャンネルは使っていないものとして、そのチャンネルのゲインを自動的に下げる機能です。2つの系統を用意しており、ボイスリフト用途とリモート送り用途で使い分けることができます。

D-NOTCH (ダイナミックノッチ)

運用中に発生するハウリングに対して、周波数値を自動検出して、ハウリングを打ち消すようなフィルタを自動生成します。

P-NOTCH (プリノッチ)

設置時に、ハウリングを発生させながら、その周波数値を自動検出して、その周波数をカットするようなフィルタを自動生成し、ハウリングが発生しづらい設定を行う機能です。生成されたフィルタをDante出力チャンネルのPEQに設定します。

ミュートグループ

複数の入力チャンネル、もしくは複数の出力チャンネルをグループとして設定することで、まとめてミュート設定が可能になります。最大4グループまで設定できます。

フェーダーグループ

複数の入力チャンネル、もしくは複数の出力チャンネルをグループとして設定することで、まとめてレベル調整を行うことが可能になります。最大4グループまで設定できます。

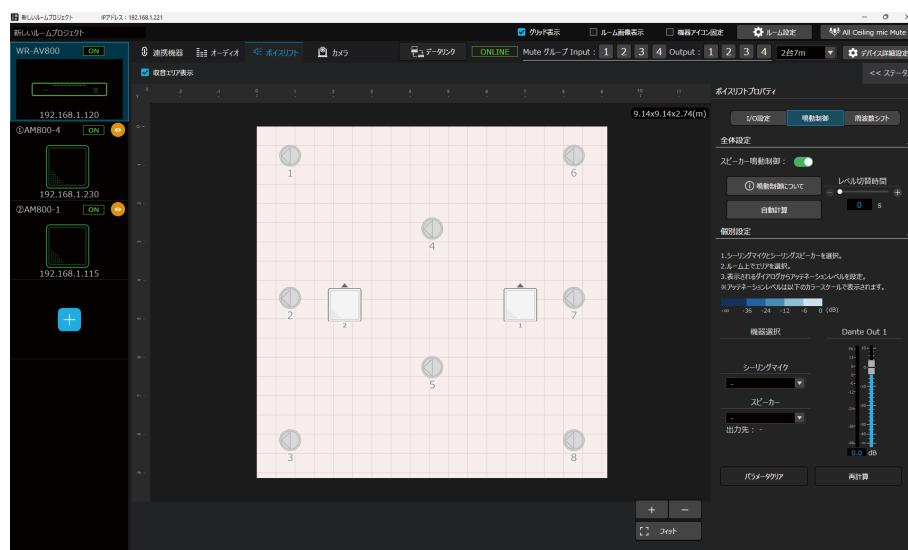
ボイスリフト設定

ボイスリフトとは、シーリングアレイマイクロфонで収音した話者の声をスピーカーから出力し、部屋全体に均一な音声を届けるようにすることで、遠い位置にいる話者の声もクリアに聞こえるようにすることです。

ボイスリフトを行うために、以下の設定を行います。

スピーカー鳴動制御

スピーカー鳴動制御機能は話者位置に応じて、自動でスピーカー出力のバランスを設定することでハウリングを抑制する機能です。スピーカー出力のバランスはInput系統とOutput系統間のアッテネータにより設定されます。アッテネータによる減衰レベルは、自動または手動で設定を行い、運用中は話者の位置情報をもとに適切な減衰レベルが選択されます。[ボイスリフト]画面の鳴動制御タブで設定を行います。



周波数シフト

ハウリングを抑えるために、入力された音声の周波数を少しずらして出力する機能です。シーリングアレイマイクロфон WX-AM800が接続されていない場合は、本機能は使用できません。[ボイスリフト] 画面の周波数シフトタブで設定します。



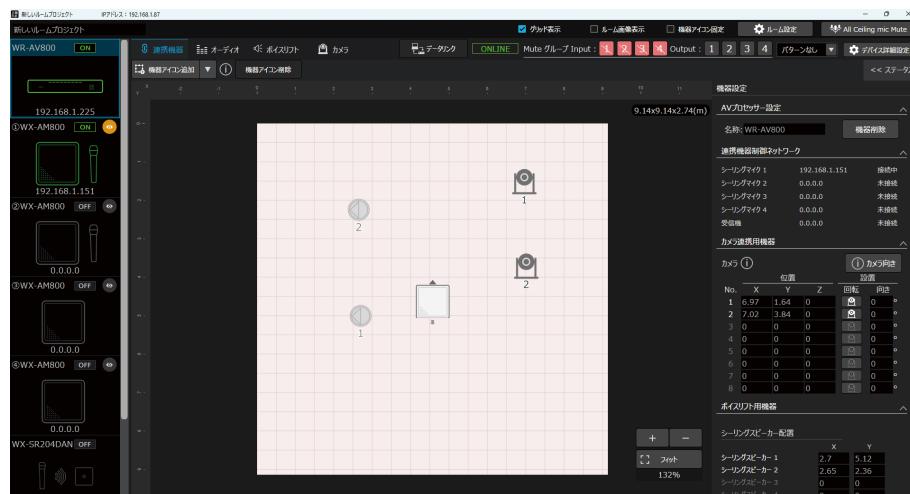
カメラ連携設定

- 1台もしくは複数台のリモートカメラを使用して、シーリングアレイマイクロホンやワイヤレスマイクで検知した話者位置に応じたリモートカメラのパン、チルト、ズームの制御を行うことができます。
 - 複数台のリモートカメラを使用する場合は、ビデオスイッチャー（別売品）を使用することで、リモート先に送る映像を切り替えることができます。ビデオスイッチャーはTCP/IPで制御コマンドを受信できる必要があります。使用可能なビデオスイッチャーの詳細については、販売店にお問い合わせください。
 - リモートカメラ制御機能には、以下の2つのモードがあります。
 - プリセットモード：設置時にカメラエリアごとに対応するリモートカメラのプリセットを事前設定しておいて、カメラエリア内で発話を検知したときに、設定されているプリセットの内容に従ってリモートカメラを制御します。
 - ビームトラッキングモード：検知した話者位置の情報を使用して、必要なパン、チルト、ズームの制御内容を計算して、その結果に従って制御を行います。そのため事前のプリセット設定が不要になります。本機能はパナソニック製リモートカメラにのみ対応しています。
 - AVプロセッサー1台で連携可能な台数は以下となります。
 - シーリングアレイマイクロホン：最大4台
 - リモートカメラ：最大8台
 - 1.9 GHz帯ワイヤレスマイクロホン：最大96本*
- *パナソニック製1.9 GHz帯デジタルワイヤレスマイクシステムのマルチセッションモードを使用した場合
- パナソニック製以外のリモートカメラを使用する場合には、VISCA on IPに対応していることが必要になります。対応しているリモートカメラの詳細については販売店にお問い合わせください。
 - カメラ連携設定の詳しい内容については、Mic CCの取扱説明書（ルーム編）をお読みください。

リモートカメラの配置・設定

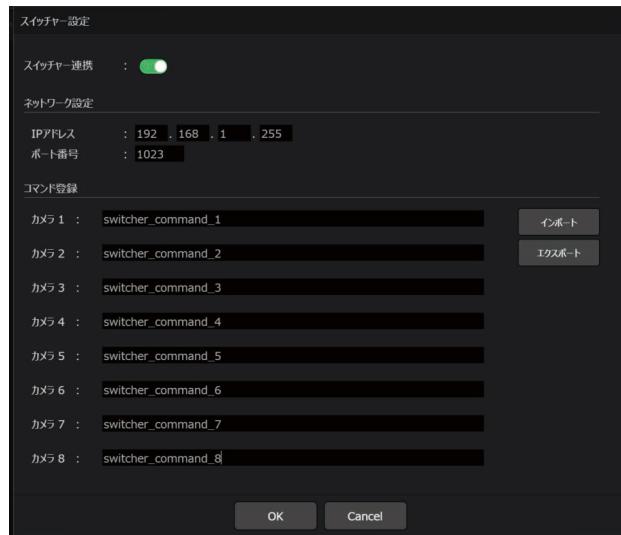
ルームにリモートカメラを配置して、設定を行います。

リモートカメラの設定は、Mic CCからブラウザを起動してリモートカメラの設定画面を表示させて行います。リモートカメラの設定画面の詳しい内容は、ご使用のリモートカメラの取扱説明書をお読みください。



ビデオスイッチャーの設定

[カメラ]タブの中にある[スイッチャー設定]ボタンをクリックしてスイッチャー設定ダイアログを表示し、リモートカメラの映像を切り替えるビデオスイッチャーの設定を行います。使用するビデオスイッチャーのネットワーク設定、および各カメラ映像を呼び出すコマンドの登録を行います。

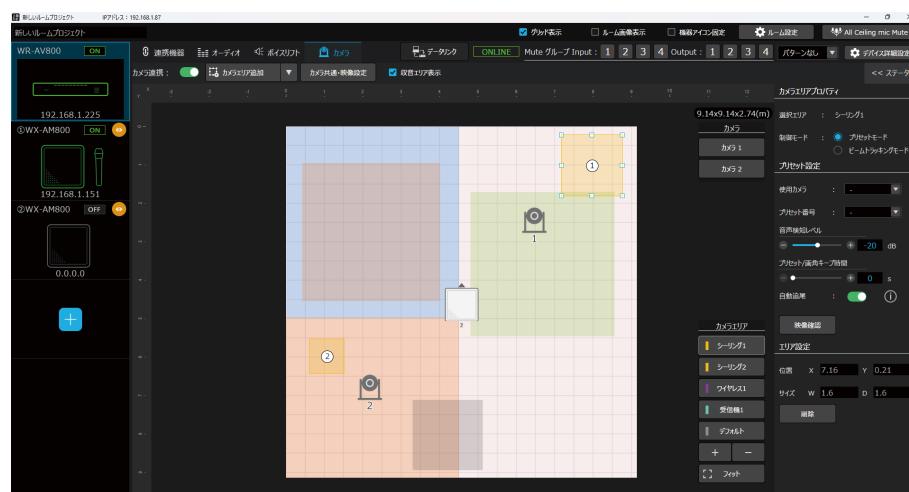


カメラエリアの配置・設定

[カメラ]タブを選択して、カメラ連携を行う話者位置の範囲について配置・設定を行います。

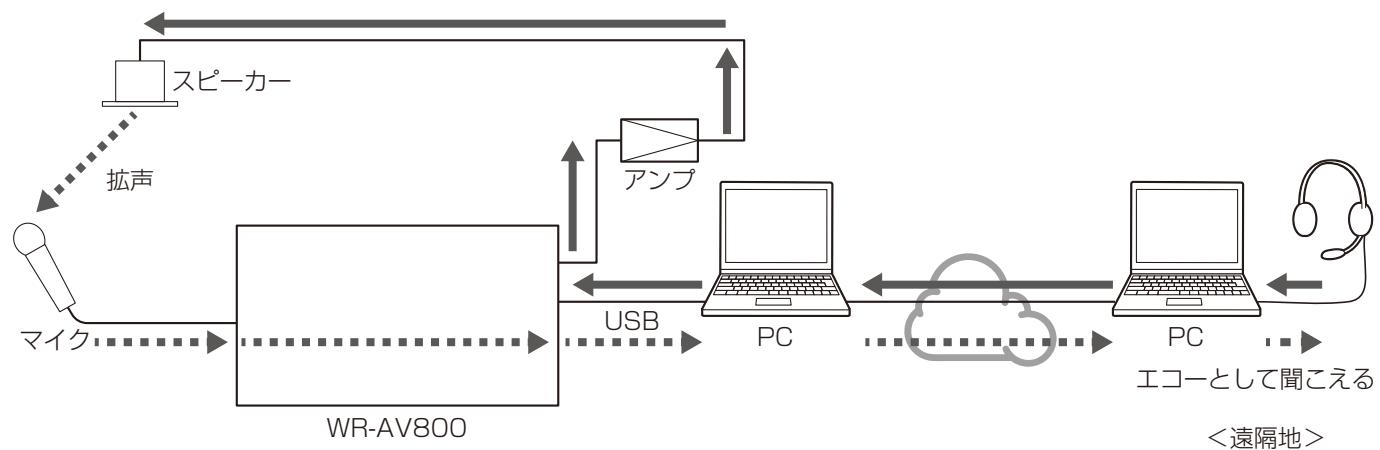
配置したカメラエリアに対して、プリセットモードとビームトラッキングモードのどちらで使用するかを設定します。

プリセットモード設定においては、パナソニック製リモートカメラのAW-UE40、AW-UE50、AW-UE80、AW-UE150Aなどを使用時に、リモートカメラが持っている自動追尾機能の有効／無効をプリセットごとに切り替えて設定することができます。本機能に対応しているリモートカメラの詳細は販売店にお問い合わせください。

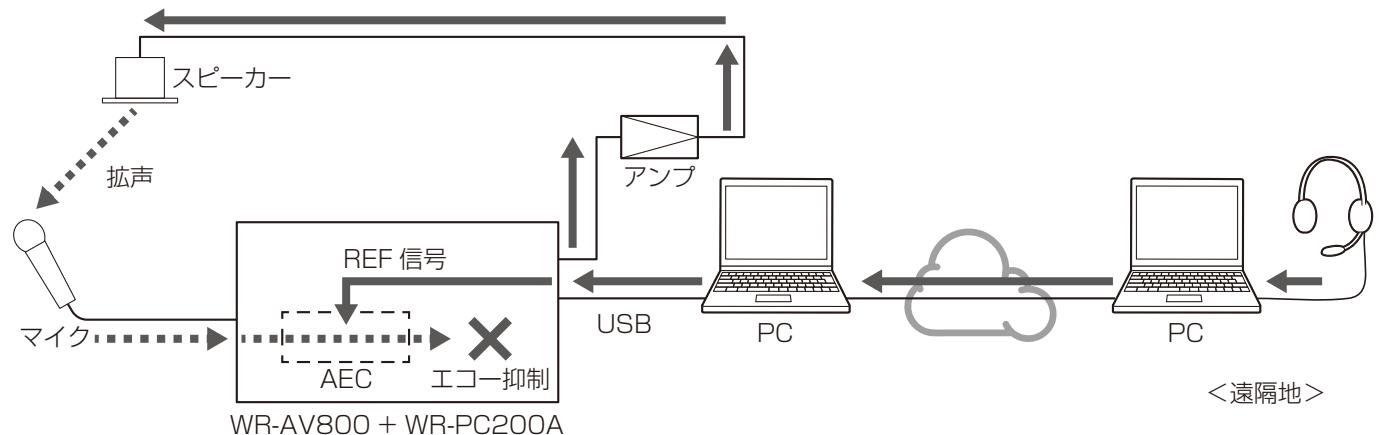


エコーキャンセラー機能について

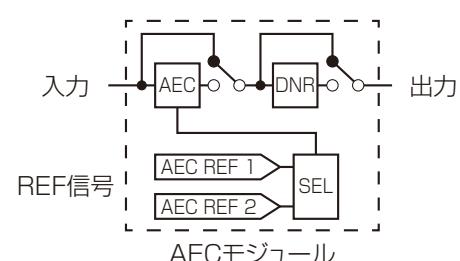
- 本機にエコーキャンセラーユニット（WR-PC200A：別売品）を組み込むと、AEC機能が使えます。（AEC：アコースティックエコーキャンセラー）
- 遠隔地との間で双方向に音声伝送をするとき、マイクとスピーカーで空間拡声をすると、遠隔地の音声をスピーカーで拡声した音がマイクに入ってまた遠隔地に戻ってしまうことにより（エコー）、遠隔地側では自分の声が遅れて自分に聞こえてくるため話しにくくなり、円滑なコミュニケーションが困難となります。



- エコーキャンセラーは、もともと遠隔地からきた音声をリファレンス信号として、遠隔地に送る音声から除去することにより、エコーを抑制するための機能です。本機にエコーキャンセラーユニットを組み込むと、AEC機能が使えます。



- WR-PC200Aでは、右図のAECモジュールを8個内蔵しています。
- 任意のDante入力に対してAECモジュールを挿入できます。
- REF（リファレンス）信号を最大で2系統選択できます。
- 定常的な雑音を抑制するデジタルノイズリダクション（DNR）機能や、エコーキャンセラー処理などによる音量変化を自動補正するオートゲインコントローラ機能も搭載しています。
- パラメーターの設定については、Mic CCの取扱説明書をお読みください。



設定一覧

インプットチャンネル

項目	対象チャンネル	工場出荷時設定	設定範囲
デジタルゲイン	全チャンネル	0.0 dB	-36.0 dB~+24.0 dB (0.5 dBステップ)
ハイパスフィルター	全チャンネル	ON/OFFスイッチ: OFF	OFF、ON
		HPF FREQ : 80 Hz	20 Hz~1800 Hz
ゲート	Dante 1~16	ON/OFFスイッチ: OFF	OFF、ON
		TH LEVEL : OFF	OFF、-70 dB~0 dB
		ATTACK : 1 ms	0 ms~250 ms
		RELEASE : 450 ms	5 ms~2000 ms
コンプレッサー	全チャンネル	ON/OFFスイッチ: OFF	OFF、ON
		TH LEVEL : -8 dB	-40 dB~+20 dB
		RATIO : 4.17:1	1:1 ~ ∞:1
		ATTACK : 100 ms	0 ms~250 ms
		RELEASE : 1000 ms	5 ms~2000 ms
		OUTPUT GAIN : +3.0 dB	0.0 dB~12.0 dB
イコライザー	全チャンネル	ON/OFFスイッチ: ON	OFF、ON
		EQ1 : FREQ : 63 Hz GAIN : 0 dB Q : 3.0	20 Hz~20 kHz -15 dB~+15 dB (0.1 dBステップ) SHL、0.3~30
		EQ2 : FREQ : 315 Hz GAIN : 0 dB Q : 3.0	20 Hz~20 kHz -15 dB~+15 dB (0.1 dBステップ) 0.3~30
		EQ3 : FREQ : 1.25 kHz GAIN : 0 dB Q : 3.0	20 Hz~20 kHz -15 dB~+15 dB (0.1 dBステップ) 0.3~30
		EQ4 : FREQ : 4.00 kHz GAIN : 0 dB Q : 3.0	20 Hz~20 kHz -15 dB~+15 dB (0.1 dBステップ) SHH、0.3~30
ディレイ	全チャンネル	ON/OFFスイッチ: OFF	OFF、ON
		ディレイ時間: 0 ms	0 ms~300 ms
ダイナミックノッチ	Dante 1~16	OFF	OFF、ON
ミュート	全チャンネル	OFF	OFF、ON
レベル	全チャンネル	-∞	-∞、-117 dB~+10 dB
チャンネルペアモード	アナログ音声入力	ステレオ	ステレオ、モノラル
センド	全チャンネル	ON/OFFスイッチ: OFF	OFF、ON
		レベル: 0 dB	-∞、-117 dB~+10 dB

アウトプットチャンネル

項目	対象チャンネル	工場出荷時設定	設定範囲
イコライザー	全チャンネル	ON/OFFスイッチ : ON	OFF、ON
	Dante 1~16、 アナログ音声出力	EQ1 : FREQ : 63 Hz GAIN : 0 dB Q : 3.0	20 Hz~20 kHz -15 dB~+15 dB (0.1 dBステップ) SHL、0.3~30
		EQ2 : FREQ : 125 Hz GAIN : 0 dB Q : 3.0	20 Hz~20 kHz -15 dB~+15 dB (0.1 dBステップ) 0.3~30
		EQ3 : FREQ : 250 Hz GAIN : 0 dB Q : 3.0	20 Hz~20 kHz -15 dB~+15 dB (0.1 dBステップ) 0.3~30
		EQ4 : FREQ : 500 Hz GAIN : 0 dB Q : 3.0	20 Hz~20 kHz -15 dB~+15 dB (0.1 dBステップ) 0.3~30
		EQ5 : FREQ : 630 Hz GAIN : 0 dB Q : 3.0	20 Hz~20 kHz -15 dB~+15 dB (0.1 dBステップ) 0.3~30
		EQ6 : FREQ : 2.0 kHz GAIN : 0 dB Q : 3.0	20 Hz~20 kHz -15 dB~+15 dB (0.1 dBステップ) 0.3~30
		EQ7 : FREQ : 2.0 kHz GAIN : 0 dB Q : 3.0	20 Hz~20 kHz -15 dB~+15 dB (0.1 dBステップ) 0.3~30
		EQ8 : FREQ : 2.0 kHz GAIN : 0 dB Q : 3.0	20 Hz~20 kHz -15 dB~+15 dB (0.1 dBステップ) 0.3~30
		EQ9 : FREQ : 2.0 kHz GAIN : 0 dB Q : 3.0	20 Hz~20 kHz -15 dB~+15 dB (0.1 dBステップ) 0.3~30
		EQ10 : FREQ : 2.0 kHz GAIN : 0 dB Q : 3.0	20 Hz~20 kHz -15 dB~+15 dB (0.1 dBステップ) 0.3~30
		EQ11 : FREQ : 2.0 kHz GAIN : 0 dB Q : 3.0	20 Hz~20 kHz -15 dB~+15 dB (0.1 dBステップ) 0.3~30
		EQ12 : FREQ : 2.0 kHz GAIN : 0 dB Q : 3.0	20 Hz~20 kHz -15 dB~+15 dB (0.1 dBステップ) SHH、0.3~30
USB出力		EQ1 : FREQ : 125 Hz GAIN : 0 dB Q : 3.0	20 Hz~20 kHz -15 dB~+15 dB (0.1 dBステップ) SHL、0.3~30
		EQ2 : FREQ : 315 Hz GAIN : 0 dB Q : 3.0	20 Hz~20 kHz -15 dB~+15 dB (0.1 dBステップ) 0.3~30
		EQ3 : FREQ : 1.25 kHz GAIN : 0 dB Q : 3.0	20 Hz~20 kHz -15 dB~+15 dB (0.1 dBステップ) 0.3~30
		EQ4 : FREQ : 4.00 kHz GAIN : 0 dB Q : 3.0	20 Hz~20 kHz -15 dB~+15 dB (0.1 dBステップ) SHH、0.3~30

設定一覧

項目	対象チャンネル	工場出荷時設定	設定範囲
コンプレッサー	Dante 1~16、 アナログ音声出力	ON/OFFスイッチ : OFF	OFF、ON
		TH LEVEL : -8 dB	-40 dB ~ +20 dB
		RATIO : 4.17:1	1:1 ~ ∞:1
		ATTACK : 100 ms	0 ms ~ 250 ms
		RELEASE : 1000 ms	5 ms ~ 2000 ms
		OUTPUT GAIN : +3.0 dB	0.0 dB ~ 12.0 dB
	USB出力	ON/OFFスイッチ : ON	OFF、ON
		TH LEVEL : +2 dB	-40 dB ~ +20 dB
		RATIO : ∞:1	1:1 ~ ∞:1
		ATTACK : 0.25 ms	0 ms ~ 250 ms
		RELEASE : 180 ms	5 ms ~ 2000 ms
		OUTPUT GAIN : +12.0 dB	0.0 dB ~ 12.0 dB
ディレイ	全チャンネル	ON/OFFスイッチ : OFF	OFF、ON
		ディレイ時間 : 0	0 ms ~ 300 ms 0 m ~ 102 m 0 feet ~ 334.64568 feet
ミュート	全チャンネル	OFF	OFF、ON
レベル	全チャンネル	0 dB	-∞、-117 dB ~ +10 dB
チャンネルペアモード	アナログ音声出力	ステレオ	ステレオ、モノラル

音声全般

項目	工場出荷時設定	設定範囲
インプットチャンネル ミュートグループ アサイン	グループ1~4 : 未登録	全インプットチャンネル ただし、同一チャンネルの複数グループへの登録は不可
アウトプットチャンネル ミュートグループ アサイン	グループ1~4 : 未登録	全アウトプットチャンネル ただし、同一チャンネルの複数グループへの登録は不可
ミュートグループ ON/OFFスイッチ	OFF	OFF、ON
インプットチャンネル フェーダーグループ アサイン	グループ1~4 : 未登録	全インプットチャンネル ただし、同一チャンネルの複数グループへの登録は不可
アウトプットチャンネル フェーダーグループ アサイン	グループ1~4 : 未登録	全アウトプットチャンネル ただし、同一チャンネルの複数グループへの登録は不可
AutoMixアサイン	AutoMix1、2 : 未登録	全Dante入力チャンネル ただし、同一チャンネルの両系統への登録は不可
AutoMix ON/OFFスイッチ	OFF	OFF、ON
鳴動制御ON/OFFスイッチ	OFF	OFF、ON
鳴動制御 レベル切替時間	0.0 s	0.0 ~ 10.0 s (0.1 sステップ)

項目	工場出荷時設定	設定範囲
エコーチャンセラー (WR-PC200A 装着時)	アサインチャンネル : OFF	OFF、Dante入力 1~16
	REFチャンネル番号 : 1	1、2
	REF DELAY : 0 ms	0~135 ms (20.8 μsステップ)
	IN LEVEL : 0.0 dB	-36.0 dB~+24.0 dB (0.5 dBステップ)
	REF LEVEL : 0.0 dB	-36.0 dB~+24.0 dB (0.5 dBステップ)
	AUTO REF LEVEL : ON	OFF、ON
	NLP : MID	LOW、MID、HIGH
	THRU SW : OFF	OFF、ON
	AEC SW : ON	OFF、ON
	REDUCTION : -10.0 dB	-6 dB~-20 dB (0.5 dBステップ)
	DNR SW : ON	OFF、ON
	AGC SW : ON	OFF、ON
	REFチャンネル選択 : OFF	OFF、Dante入力 1~16、USB入力、アナログ音声入力1、アナログ音声入力2
WX-AM800の周波数シフト制御	ON/OFFスイッチ : OFF	OFF、ON

映像全般

項目	工場出荷時設定	設定範囲
映像入力系統	HDMI	HDMI、SDI

カメラ連携

項目	工場出荷時設定	設定範囲
発話開始検知時間	0.5 s	0.3~10.0 s シーリングアレイマイクロホン、ワイヤレスマイクそれぞれで設定可能
発話終了検知時間	1.0 s	1.0~10.0 s シーリングアレイマイクロホン、ワイヤレスマイクそれぞれで設定可能
シーリングマイク用カメラエリアモード	プリセットモード	プリセットモード、ビームトラッキングモード
自動追尾ON/OFFスイッチ	OFF	OFF、ON
音声検知レベル	-10 dB	-60 dB~60 dB (1dBステップ)
プリセット/画角キープ時間	2.0 s	0.0~10.0 s
話者移動閾値	0.5 m	0.00~10.05 m
ズーム制御	DEFAULT	OFF、WIDE、DEFAULT、TELE
スイッチングディレイ	0.0 s	0.0~10.0 s

ネットワーク

項目	工場出荷時設定	設定範囲
IPモード	AUTO IP	STATIC、DHCP、AUTO IP
IPアドレス	169.254.1.120	-
サブネットマスク	255.255.0.0	-
デフォルトゲートウェイ	0.0.0.0	-
TCP受信ポート番号	50003	0~65535

設定一覧

項目	工場出荷時設定	設定範囲
UDP送信ポート番号	50004	0~65535

Dante (設定変更はDante Controllerからのみ可能)

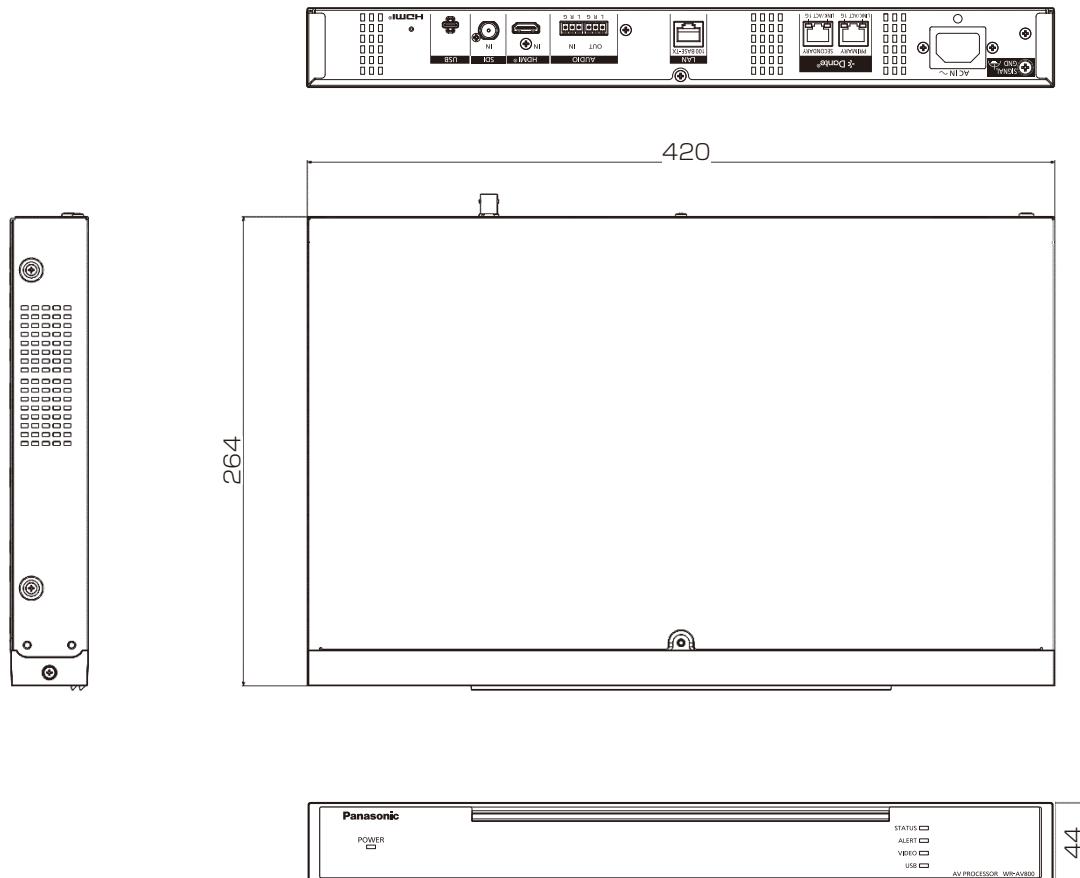
項目	工場出荷時設定	設定範囲
IPモード	DHCP	DHCP、STATIC
機器名称	WR-AV800- "PrimaryのMACアドレス下6桁"	-
チャンネル名称	Dante In 1~16 Dante Out 1~16	-

その他

項目	工場出荷時設定	設定範囲
起動時パターンメモリー呼び出し	前回電源を切ったときの設定	前回電源を切ったときの設定、パターン番号1~32

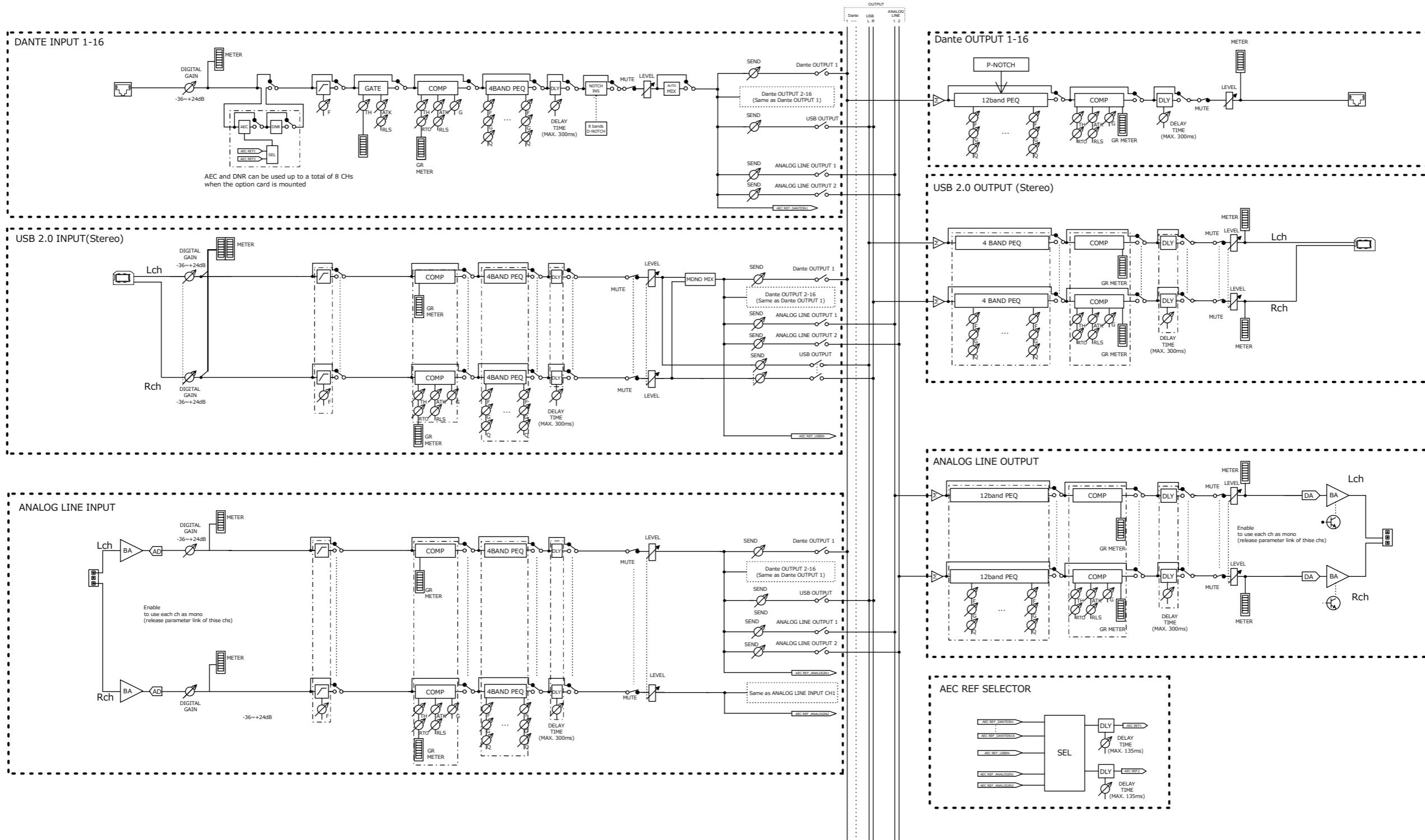
外形寸法図

(単位 : mm)



音声ブロックダイヤグラム

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。

これらの対策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。

現象	原因・対策	参照ページ
音が出ない、または小さい	● レベル設定が最小になっていますか? → 適切なレベルに調整してください。	Mic CC取扱説明書
	● 本機と入力機器（マイク・再生機器など）は正しく接続されていますか？ 入力機器から音声は出力されていますか？ → 本機と入力機器を正しく接続してください。また、入力機器から音声が出力されているか確認してください。	P.22～25
	● 本機とアンプ、アンプとスピーカーは正しく接続されていますか？ → 正しく接続してください。	P.22、24
	● アンプのボリュームを最小にしていませんか？ → 適切なレベルに調整してください。	—
	● 正しい出力チャンネルに送出されていますか？ → 正しく送出してください。	Mic CC取扱説明書
Mic CCから操作ができない	● Mic CCがインストールされたPCが正しく接続されていますか？ → 正しく接続してください。	P.23
	● Mic CCは正しく設定されていますか？ → Mic CCの設定を確認してください。	Mic CC取扱説明書
電源が入らない	● 電源プラグがコンセントから抜けていませんか？あるいは電源コードが本機から抜けていませんか？ → 電源コードを正しく接続してください。	P.21
映像信号が出力されない	● HDMI入力に、HDCPで保護された信号が入力されていませんか？ → 本機はHDCPで保護された信号は出力できません。	—
映像信号が出力されず、"Input Format Error"のメッセージがUSB出力映像に表示されている場合、また、映像入力状態表示灯が赤色で遅い点滅をしている場合	● 映像入力のフォーマットが、本機の仕様以外の設定になっていますか？ → 接続されているリモートカメラやビデオスイッチャーの設定を確認してください。	—
映像入力状態表示灯が赤色で速い点滅をしている	● SDI入力を使用時、ケーブルの接続が正しくなかったり、断線していますか？ → SDI入力の配線およびケーブルの状態を確認してください。	P.24
映像信号が出力されず、"NO SIGNAL"のメッセージがUSB出力映像に表示されている場合、また、映像入力状態表示灯が消灯している場合	● 映像信号が入力されていますか？ → ケーブルの接続、および接続されているリモートカメラやビデオスイッチャーの設定を確認してください。	P.24
入力映像のフォーマットを切り替えたときに、USB出力映像が正しく表示されない	● 入力映像のフォーマットを切り替えたときは、USB出力映像が一度停止したのちに再度出力されます。 → USB接続先PCのソフトウェアによっては、自動でAVプロセッサーとの接続が戻らない場合があります。その場合は、ソフトウェア上で、AVプロセッサーからの映像出力を再度選択してください。	—
アラート表示灯が赤色点灯もしくは赤色点滅している	● 製品内部でエラーが発生しています。電源を「切」にして、お買い上げの販売店に修理を依頼してください。	—

仕様

総合

電源	AC100～120 V 50 Hz/60 Hz	
消費電力	20 W (電気用品安全法に基づく)	
周波数特性	20 Hz～20 kHz	
ビット深度	AD/DA 24 bit 内部信号処理分解能 32 bit/40 bit 浮動小数点演算	
サンプリング周波数	48 kHz	
音声信号遅延	1.8 ms以下 (アナログ入力～アナログ出力)	
構成	デジタル音声入力	Dante入力 16系統 USBオーディオ入力 ステレオ1系統
	デジタル音声出力	Dante出力 16系統 USBオーディオ出力 ステレオ1系統
	アナログ音声入力	ラインレベル入力 ステレオ1系統 (モノラル2系統での使用も可能)
	アナログ音声出力	ラインレベル出力 ステレオ1系統 (モノラル2系統での使用も可能)
	映像入力	HDMI 1系統、SDI 1系統 (設置時に選択、運用中の切替不可)
	映像出力	USB1系統
ユーザー メモリ一数	32	
質量	約2.6 kg	
使用温度範囲	0 °C～35 °C	
外形寸法	幅 420 mm 高さ 44 mm 奥行き 264 mm (ゴム足、つまみなど突起部除く)	
仕上げ	前面パネル：ABS樹脂黒色 マンセルN1近似色 天カバー：黒色塗装 マンセルN1近似色	

入出力仕様

Dante入出力 (入力 16 ch, 出力 16 ch)		
コネクター	RJ45 (Primary, Secondary)	
フォーマット	Dante	
フレーム数	32	
USB2.0端子 (音声入出力 ステレオ1系統、映像出力 1系統)		
コネクター	Type C	
USB class	USB audio class 1.0 USB video class 1.1	
映像フォーマット	方式 : MJPEG 映像フォーマット : 1080/29.97p (1080/59.94p, 29.97p入力時)、 720/59.94p (720/59.94p入力時) 信号処理 : Y:Cb:Cr 4:2:2 8bit	
音声信号 ビット深度	16 bit	
アナログ音声入力 (ステレオ1系統)		
コネクター	コネクター式端子台 (3.81 mmピッチ) 3ピン	
方式	不平衡	
入力インピーダンス	10 kΩ	
定格入力レベル	-10 dBV	
アナログ音声出力 (ステレオ 1系統)		
コネクター	コネクター式端子台 (3.81 mmピッチ) 3ピン	
方式	不平衡	
適合負荷インピーダンス	10 kΩ以上	
定格出力レベル	-10 dBV	
HDMI映像入力 (1系統)		
コネクター	HDMI	
対応バージョン	1.4	
映像フォーマット	1080/59.94p, 1080/29.97p, 720/59.94p	
その他	HDCP非対応	

SDI映像入力（1系統）	
コネクター	BNC
対応フォーマット	Level A／Level B
信号レベル	0.8 V[p-p] ±10% (75Ω)
映像フォーマット	1080/59.94p, 1080/29.97p, 720/59.94p
その他	自動イコライザー 100 m (ケーブル使用時)
制御用LAN	
コネクター	RJ45
方式	100BASE-TX

アナログ音声性能

チャンネル間クロストーク	-70 dB以下 (@1 kHz)
ダイナミックレンジ	アナログ音声入力～Dante出力 98 dB typ. (IHF-A WTD) Dante入力～アナログ音声出力 105 dB typ. (IHF-A WTD)

信号処理機能

PEQ	PKG	Q=0.3～30、F=20 Hz～20 kHz (1/48 oct ステップ)、 G=±15 dB (0.1 dBステップ)
	SHL/SHH	F=20 Hz～20 kHz (1/48 oct ステップ)、 G =±15 dB (0.1 dB ステップ)
HPF	カットオフ周波数	20 Hz～1,800 Hz (1/12 oct ステップ)
	フィルタ種類	バターワース 12 dB/oct
ゲート	スレッショルド	-70 dB～0 dB (0 dB= -20 dBFS、1 dBステップ)
	アタックタイム	0 ms～250 ms
コンプレッサー	リリースタイム	5 ms～2,000 ms
	スレッショルド	-40 dB～20 dB (0 dB= -20 dBFS、1 dBステップ)
ディレイ	レシオ	1:1～∞:1
	アタックタイム	0 ms～250 ms
	リリースタイム	5 ms～2,000 ms
	ゲイン	0 dB～+12 dB (0.5 dB ステップ)
		0 ms～300 ms (20.8 μs ステップ)
ダイナミックノッチ		Dante入力1～16chに搭載 1系統あたりノッチフィルター数：8 ノッチフィルター特性： 周波数帯域：40 Hz～18 kHz (1/48 oct ステップ) 減衰量：0 dB～-15 dB (3 dB ステップ) Q：30、60
プリノッチ		Dante出力1～16chに設定可能 検出結果を対象チャンネルのPEQ Band 1～12に設定 ノッチフィルター特性 周波数帯域：40 Hz～18 kHz (1/48 oct ステップ) 減衰量：0 dB～-15 dB (3 dB ステップ) Q：30、60
オートミキサー		対象チャンネル：Dante入力 構成：16ch ×2系統 ただし、同一チャンネルを2つの系統に同時に設定することは不可 ゲインシェアリング方式

保証とアフターサービス

よくお読みください

使いかた・お手入れ・修理などは

■まず、お買い求め先へご相談ください

▼お買い上げの際に記入されると便利です

販売店名

電 話 () -

お買い上げ日 年 月 日

修理を依頼されるときは

「故障かな!?」(41ページ)でご確認のあと、直らないときは、電源プラグを抜き、お買い上げ日と右の内容をご連絡ください。

●製品名 AVプロセッサー

●品 番 WR-AV800

●故障の状況 できるだけ具体的に

●保証期間中は、保証書の規定に従って出張修理いたします。

保証期間：お買い上げ日から本体1年間

ただし、冷却ファンは消耗品ですので、保証期間内であっても「有料」とさせていただきます。

●保証期間終了後は、診断をして修理できる場合はご要望により修理させていただきます。

※修理料金は次の内容で構成されています。

技術料	診断・修理・調整・点検などの費用
部品代	部品および補助材料代
出張料	技術者を派遣する費用

※補修用性能部品の保有期間 **7年**

当社は、本製品の補修用性能部品（製品の機能を維持するための部品）を、製造打ち切り後7年保有しています。

アフターサービスについて、おわかりにならないとき

お買い上げの販売店または保証書表面に記載されています連絡先へお問い合わせください。

長期間使用に関するお願い

安全にお使いいただくために、販売店または施工業者による定期的な点検をお願いします。

本機を長年お使いの場合、外観上は異常がなくても、使用環境によっては部品が劣化している可能性があり、故障したり、事故につながることもあります。

下記のような状態ではないか、日常的に確認してください。

特に10年を超えてお使いの場合は、定期的な点検回数を増やすとともに買い換えの検討をお願いします。

詳しくは、販売店または施工業者に相談してください。

このような状態ではありませんか？

- 煙が出たり、こげくさいにおいや異常な音がする。
- 製品に触るとビリビリと電気を感じる。
- 電源を入れても、音が出てこない。
- その他の異常・故障がある。

直ちに使用を中止してください

故障や事故防止のため、電源を切り、必ず販売店または施工業者に点検や撤去を依頼してください。

MEMO

〈無料修理規定〉

1. 取扱説明書、本体貼付ラベル等の注意書に従った使用状態で保証期間内に故障した場合には、無料修理をさせていただきます。
(イ) 無料修理をご依頼になる場合には、商品に取扱説明書から切り離した本書を添えていただきお買い上げの販売店にお申しつけください。
(ロ) お買い上げの販売店に無料修理をご依頼にならない場合には、修理ご相談窓口にご連絡ください。
(ハ) この商品は出張修理をさせていただきますので、修理に際し本書をご提示ください。
2. ご転居の場合の修理ご依頼先等は、お買い上げの販売店または、修理ご相談窓口にご相談ください。
3. ご贈答品等で本保証書に記載の販売店で無料修理をお受けになれない場合には、修理ご相談窓口へご連絡ください。
4. 保証期間内でも次の場合には原則として有料にさせていただきます。
(イ) 使用上の誤り、及び不当な修理や改造による故障及び損傷
(ロ) お買い上げ後の取付場所の移設、輸送、落下などによる故障及び損傷
(ハ) 火災、地震、水害、落雷、その他天災地変及び公害、塩害、ガス害(硫化ガスなど)、異常電圧、指定外の使用電源(電圧、周波数)などによる故障及び損傷
(二) 指定外の使用条件で使用された場合に生じた故障及び損傷
(ホ) 他の接続機器及び接続部材に起因して生じた故障及び損傷
(ヘ) 別に指定する磨耗品の部品、その他付属品の故障及び損傷
(ト) 本書のご提示がない場合
(チ) 本書にお買い上げ年月日、お客様名、販売店名の記入のない場合、あるいは字句を書き替えられた場合
(リ) 離島または離島に準ずる遠隔地への出張修理を行う場合の出張に要する実費および高所の取外し、取付に要する実費
5. 本書は日本国内においてのみ有効です。
6. 本書の再発行はいたしませんので大切に保管してください。
7. 修理ご相談窓口は、取扱説明書の保証とアフターサービス欄をご参照ください。

修理メモ
製造番号をご記入ください。

※お客様にご記入いただいた個人情報(保証書控)は、保証期間内の無料修理対応及びその後の安全点検活動のために利用させていただく場合がございますのでご了承ください。
※この保証書は、本書に明示した期間、条件のもとにおいて無料修理をお約束するものです。したがって、この保証書によって保証書を発行している者(保証責任者)、及びそれ以外の事業者に対するお客様の法律上の権利を制限するものではありませんので、保証期間経過後の修理についてご不明の場合は、お買い上げの販売店または修理ご相談窓口にお問い合わせください。
※保証期間経過後の修理や補修用性能部品の保有期間については、取扱説明書をご覧ください。
※This Warranty is valid only in Japan.

MEMO

AVプロセッサー保証書

本書はお買い上げの日から下記期間中故障が発生した場合には
本書裏面記載内容で無料修理を行うことを約束するものです。
ご記入いただきました個人情報の利用目的は本書裏面に記載して
あります。お客様の個人情報に関するお問い合わせは、お買い
上げの販売店にご連絡ください。詳細は裏面をご参照ください。

* 品番	WR-AV800
保証期間	お買い上げ日から 本体 1年間
* お買い上げ日	年 月 日
* お客様	ご住所 お名前 様
電話	() -
* 販売店	住所・販売店名 電話 () -

キリトリ線

パナソニック コネクト株式会社
パナソニック エンターテインメント＆コミュニケーション株式会社
〒812-8531 福岡県福岡市博多区美野島四丁目1番62号 TEL 0120-878-410

ご販売店様へ ※印欄は必ず記入してお渡しください。

取扱説明書に記載されていない方法や、指定の部品を使用しない方法で施工されたことおよび現地調達の部品など
本機以外の要因により事故や損害が生じたときには、当社では責任を負えません。また、その施工が原因で故障が
生じた場合は、製品保証の対象外となります。

■使いかた・お手入れ・修理などは、まず、お買い求め先へご相談ください。

■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

電話 フリー ダイヤル  0120-878-410 受付：9時～17時30分（土・日・祝日は受付のみ）
※携帯電話からもご利用になれます。

ホームページからのお問い合わせは <https://connect.panasonic.com/jp-ja/support/cs-contact>

ご使用の回線（IP電話やひかり電話など）によっては、回線の混雑時に数分で切れる場合があります。

本書の「保証とアフターサービス」もご覧ください。

【ご相談窓口におけるお客様の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は、お客様の個人情報をご相談対応や修理対応などに利用させていただき、ご相談内容は録音させていただきます。また、折り返し電話をさせていただくときのために発信番号を通知いただいております。なお、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、第三者に開示・提供いたしません。個人情報に関するお問い合わせは、ご相談いただきました窓口にご連絡ください。

パナソニック コネクト株式会社

パナソニック エンターテインメント＆コミュニケーション株式会社

〒812-8531 福岡県福岡市博多区美野島四丁目1番62号