

取扱説明書

工事説明付き

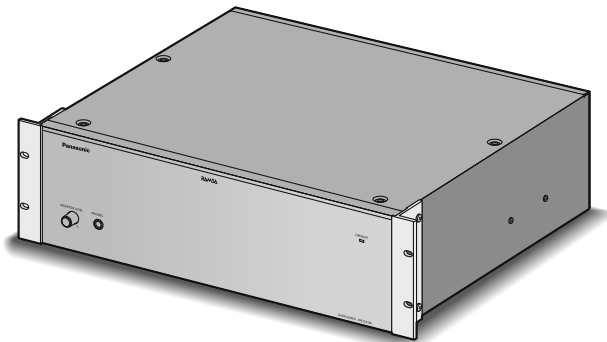
オーディオミキサー

品番: WR-DX100

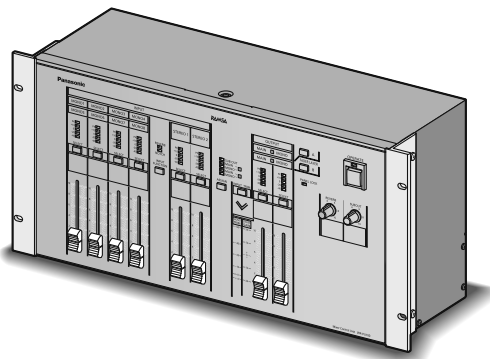
ミキサー操作ユニット

品番: WR-PU100

RAMSA



WR-DX100



WR-PU100

保証書別添付

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。
- ご使用前に「安全上のご注意」(6~7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

商品概要

本機は、12入力8出力を搭載した信号処理ユニットWR-DX100と、60 mmモーターフェーダー8本を搭載した専用操作パネルWR-PU100によって構成される、ラックマウントタイプの設備用オーディオミキサーです。信号処理ユニットへのオプションカードの装着によりDante™ オーディオネットワークを介した音声入出力が可能です。

主な特長

◆オーディオミキサー WR-DX100

- 信号処理部、32bitA/D・D/Aコンバーター、電源部を内蔵した操作部分離型ラックマウントタイプオーディオミキサー。
- アナログ入力12チャンネル（モノラルマイク/ライン入力×8、ステレオライン入力×2）
- アナログ出力8チャンネル
- 多チャンネルの状態監視とプロジェクトごとのメモリー管理を容易にするPC用リモートコントロールソフトウェアを標準添付。
- iPadによるリモートコントロールにも対応、場内/舞台上での簡易調整が可能。
- 1基の拡張スロットを搭載。
- オプションカード（別売品）の装着によりDanteオーディオネットワークを介した音声入出力（16入力16出力）が可能。

◆ミキサー操作ユニット WR-PU100

- パターン切り換え時にフェーダー位置を再現する60 mmモータードライブフェーダーを搭載。
- 5Uラックマウント対応、奥行き150 mmのコンパクト設計。
- WR-DX100のPC用リモートコントロールソフトウェアおよびiPadによるリモートコントロールと同時使用可能。

付属品をご確認ください

◆オーディオミキサー WR-DX100

保証書.....	1式	取扱説明書（本書）.....	1冊
電源コード.....	1本	ゴム足.....	4個
ラック取付ねじ（M5×12 mm）.....	4個	CD-ROM*.....	1個

※CD-ROMには各種取扱説明書（PDFファイル）およびPC用リモートコントロールソフトが収められています。

◆ミキサー操作ユニット WR-PU100

保証書.....	1式	取扱説明書（本書）.....	1冊
電源コード.....	1本	ゴム足.....	4個
ラック取付ねじ（M5×12 mm）.....	4個		

取扱説明書について

取扱説明書は、本書とPC用リモートコントロールソフト（PDFファイル）の2部構成になっています。WR-DX100とWR-PU100を組み合わせた操作方法については本書をお読みください。構成は次のようになっています。また、本書のPDFファイルを付属のCD-ROM内に収めています。ご利用ください。

はじめに : 最初に読んでいただきたい内容を記載しています。

基本操作 : ミキサー本体の基本的な操作方法、音作りに重要な基本機能の使用方法、モニター機能について説明しています。

設置・接続 : 別売オプションカードの取り付けかたなどについて説明しています。

その他 : 本機の仕様、保証とアフターサービスについて説明しています。

PC用リモートコントロールソフトの操作方法については、付属のCD-ROM内に収められているPC用リモートコントロールソフト取扱説明書（PDFファイル）をお読みください。（PC用リモートコントロールソフトのヘルプメニューから起動することができます。）

※ PDFファイルをお読みにするには、アドビシステムズ社のAdobe® Reader® が必要です。

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 取付方法の不備など、本商品の不良によるもの以外の事故に対する不便・損害・被害
- ⑦ 登録した情報内容が何らかの原因により消失してしまうこと

商標および登録商標について

- Adobe、Acrobat ReaderおよびAdobe Readerは、Adobe Systems Incorporated（アドビシステムズ社）の米国およびその他の国における登録商標または商標です。
- DanteおよびAudinateはAudinate社の登録商標または商標です。
- iPad、iPhone、iPod touchは、米国および他の国々で登録されたApple Inc.の商標です。
- その他、この説明書に記載されている会社名・商品名は、各会社の商標または登録商標です。

はじめに

略称について

このドキュメントでは、以下の略称を使用しています。

- パーソナルコンピュータをPCと表記しています。

ネットワークに関するお願い

本機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 本機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機の不正操作
- ③ 悪意を持った第三者による本機の妨害や停止

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。

- インターネットに接続していない安全性の確保されたネットワーク上で本機を使用する。
- コンピューターが接続されているシステムで本機を使用する場合、コンピューターウイ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。

オープンソースソフトウェアについて

本製品は下記のOSSを使用しています。

[GPL]
U-Boot

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の第三者製ソフトウェアを含んでいます。そのライセンスは、本CD-ROMのOSSフォルダを参照してください。また、GPLのソース及び著作権者リストは、製品発売後、少なくとも3年間、下記のサイトから取得できます。

<http://security.panasonic.com/pss/security/support/inquiry.html>

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。

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。



メモ : 使用上のヒントが書かれています。

もくじ

はじめに

はじめに	2
商品概要	2
主な特長	2
付属品をご確認ください	2
取扱説明書について	3
免責について	3
商標および登録商標について	3
略称について	4
ネットワークに関するお願い	4
オープンソースソフトウェアについて	4
記号について	4
もくじ	5
安全上のご注意	6
使用上のお願い	8
各部の名前とはたらき	9
WR-DX100	
前面パネル	9
後面パネル	10
WR-PU100	
前面パネル	11
後面パネル	14

基本操作

基本操作	15
音を出すために	15
モニター機能の設定	19

設置・接続

設置	20
設置上のお願い	20
ラックへの取り付けかた	21
ゴム足の取り付けかた	22
ケーブルについて	23
接続	25
外部制御機器の接続	25
ワードロック入出力	28
PC制御	28
オプションカード	28
Dantelについて	29
Dante Controllerについて	29
設置後の確認	29
設定データのバックアップ	29

その他

外形寸法図	30
ブロックダイヤグラム	32
レベルダイヤグラム	34
故障かな!?	35
仕様	36
保証とアフターサービス	38

はじめに

基本操作

設置・接続

その他

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



■ 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。)

■ 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となります。)
→ 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。

■ アースを確実に取り付ける

(本機の電源プラグはアース端子付き2芯プラグです。アースは確実に行って使用してください。アースを取り付けないと、故障や漏電による感電の原因となります。)
→ 販売店に相談してください。(アース工事費は本製品の価格には含まれていません。)

■ 電源コードは、必ずプラグ本体を持って抜く

(コードが傷つき、火災や感電の原因となります。)

■ お手入れのときは電源を切る

(感電の原因となります。)






■ 電源プラグのほこりなどは定期的にとる

(プラグにほこりなどがたまると、湿気などで絶縁不良となり、火災の原因となります。)
→ 電源プラグを抜き、乾いた布でふいてください。


■ 異常があるときは、すぐ使用をやめる

(煙が出る、においがするなど、そのまま使用すると火災の原因となります。)
→ 直ちに電源プラグを抜いて、販売店に連絡してください。

警告

 禁止	<ul style="list-style-type: none"> ■ ケーブルなどは引っ張らない (火災や感電の原因となります。) ■ ケーブルなどを傷つけない (重いものを載せたり、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。) ■ 振動や強い衝撃を与えない (火災や感電の原因となります。) ■ 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。) →直ちに電源プラグを抜いて、販売店に連絡してください。 ■ 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、重い物を載せる、束ねる など) (傷んだまま使用すると、感電・ショート・火災の原因となります。) →コードやプラグの修理は販売店に相談してください。 ■ 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。)
 ぬれ手禁止	<ul style="list-style-type: none"> ■ 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。)
 分解禁止	<ul style="list-style-type: none"> ■ 分解しない、改造しない (火災や感電の原因となります。) →修理や点検は、販売店に依頼してください。
 水ぬれ禁止	<ul style="list-style-type: none"> ■ 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。
 接触禁止	<ul style="list-style-type: none"> ■ 雷が鳴り出したら、本機や電源コード、接続したケーブルに触れない(工事時を含む) (感電の原因となります。)

注意

 禁止	<ul style="list-style-type: none"> ■ 通風孔、冷却ファンをふさがない (内部に熱がこもり、火災の原因となります。)
---	--

使用上のお願い

⚠ 警告 ⚠ 注意 に記載されている内容とともに、以下の事項をお守りください。

使用温度範囲は

0℃～45℃です。この温度範囲以外で使用すると、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。

電源について

本機には電源スイッチを設けていません。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。また、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。

電源制御スイッチを入／切するときは

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おそれがあります。

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。以下のようなときに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、温度や湿度の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。

WR-PU100のフェーダーを上げたまま、WR-DX100の音声入出力コネクタの抜き差しをしない

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。抜き差しは、必ずフェーダー、チャンネルスイッチまたはアンプを切ってから行ってください。

ファンタム電源について

CDプレーヤー、エフェクト機器、アンバランスタイプのマイク使用時は、必ずファンタム電源を切ってください。故障の原因となるおそれがあります。

また、外部電源使用のコンデンサーマイクの抜き差しは、フェーダー、チャンネルスイッチ、ファンタム電源スイッチを切り、1分以上たってから行ってください。マイク、ミキサーに破損・故障が生じるおそれがあります。

ヘッドホンをご使用のときは (WR-DX100のみ)

過大な音量で耳を痛めることのないよう、適当な音量でお聞きください。

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おそれがあります。
- スイッチ、ノブ、フェーダーに無理な力を加えないでください。破損の原因となります。
- フェーダーは、ほこりの付着などによりクロストークが劣化したり、ノイズが発生することがあります。そのようなときは販売店にご相談ください。

お手入れは

- 電源を切り、乾いた柔らかい布でふいてください。ほこりが取れにくいときは、水で薄めた台所用洗剤（中性）を柔らかい布にしみこませ、固く絞ってから軽くふいてください。そのあと、乾いた柔らかい布で、洗剤成分を完全にふき取ってください。
- 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。

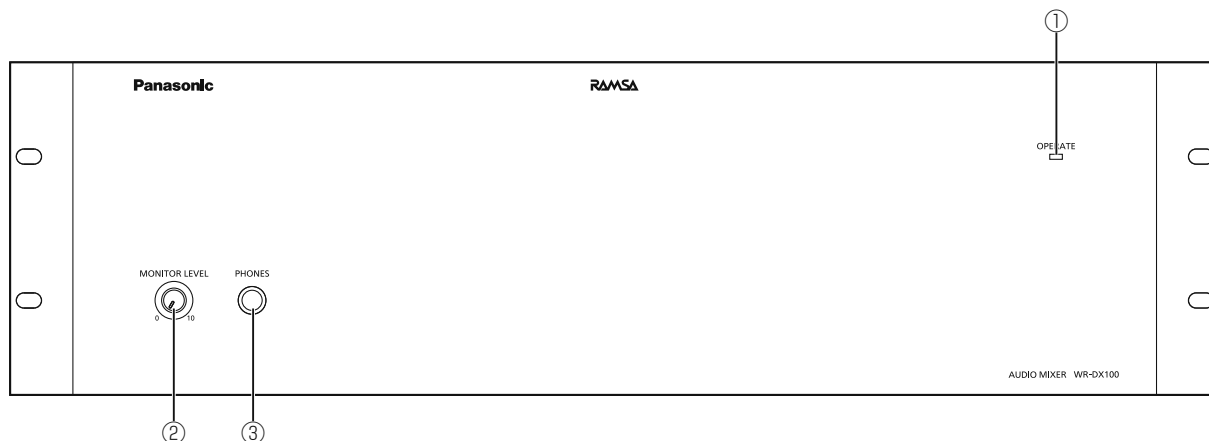
使用上の注意事項

- 信号を入力したままでパターン切り換えを行う場合、入力側と出力側のチャンネル設定およびレベル設定の時間差で一瞬音が出てしまうことがあります。
- 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。

各部の名前とはたらき

WR-DX100

前面パネル



①電源表示灯【OPERATE】（緑色）

通電状態になると、点灯します。

②ヘッドホンボリューム【MONITOR LEVEL】

ヘッドホンの音量を調整します。

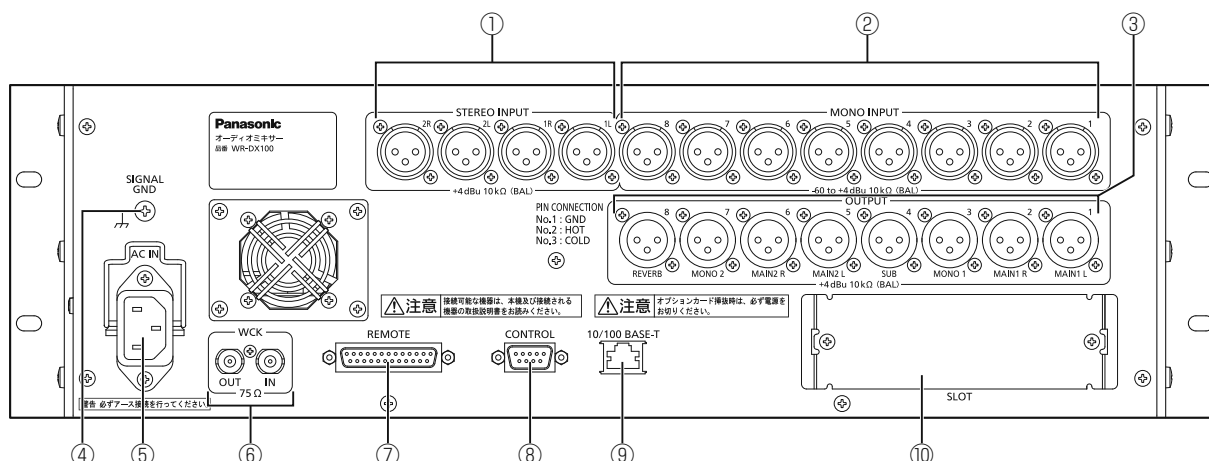
③ヘッドホン出力端子【PHONES】

（150 mW（50 Ω）、大型複式ジャック、不平衡）

個々の入力信号やミキシングした音をヘッドホンで確認するときに使います。

各部の名前とはたらき

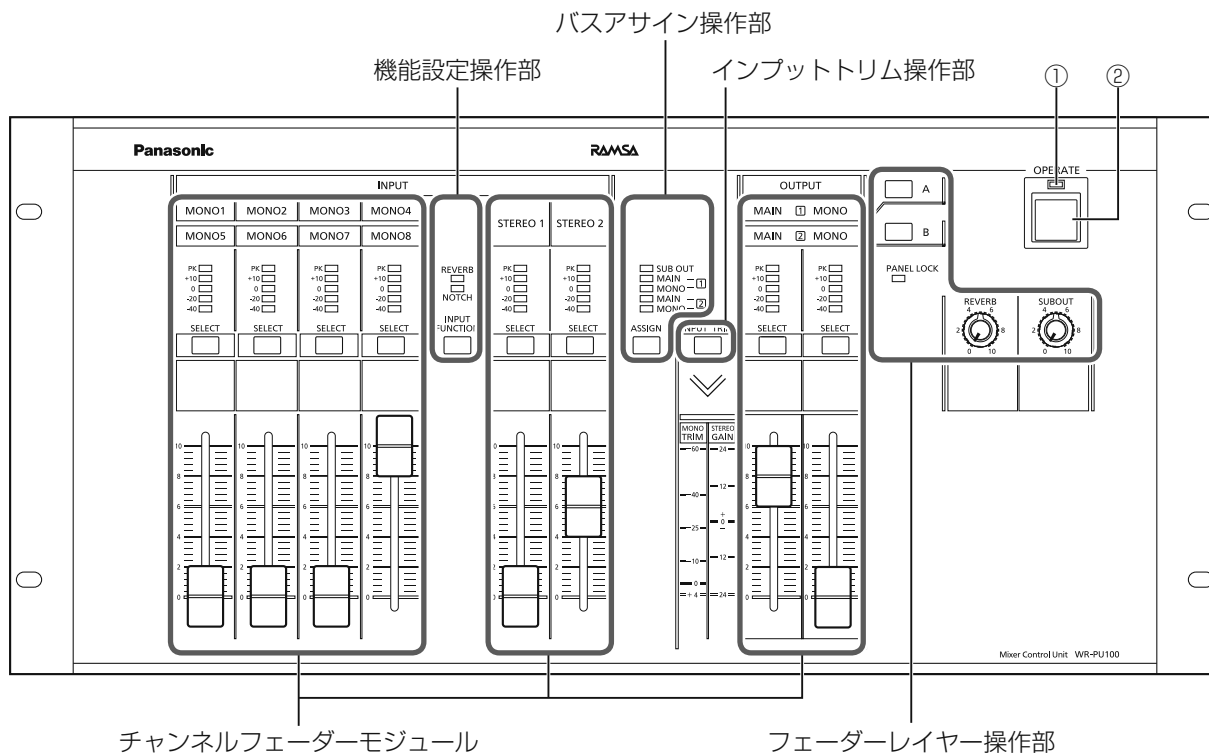
後面パネル



- ① ステレオインプット1～2端子
[STEREO INPUT 1L、1R、2L、2R]
(+4 dBu、XLR-3端子、平衡)
ステレオ音声の入力用端子です。
設定方法は16ページをお読みください。
- ② モノラルインプット1～8端子 [MONO INPUT
1～8] (-60 dBu～+4 dBu、XLR-3端子、平衡)
モノラル音声の入力用端子です。
設定方法は16ページをお読みください。
- ③ アウトプット1～8端子 [OUTPUT 1～8]
(+4 dBu、XLR-3端子、平衡)
ミキシングされた音声が出力される端子です。各端子にはそれぞれ以下のミキシングバスの信号が出力されます。
OUTPUT1 : MAIN1 L OUTPUT5 : MAIN2 L
OUTPUT2 : MAIN1 R OUTPUT6 : MAIN2 R
OUTPUT3 : MONO 1 OUTPUT7 : MONO 2
OUTPUT4 : SUB OUTPUT8 : REVERB
- ④ 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。
- ⑤ ACインレット／保護ピン [AC IN]
付属の電源コードを差し込みます。差し込んだら、コードが外れないように保護ピンで固定してください。
- ⑥ ワードクロック入出力端子 [WCK IN、OUT]
(BNC、TTL2.5 V以上／75 Ω)
本機を他の周辺機器と同期させる場合に使用します。
詳しくは28ページをお読みください。
- ⑦ 外部制御用端子 [REMOTE] (D-sub 25ピン メス)
本機を外部のスイッチやフェーダーでリモートコントロールするときに使います。
詳しくは25ページをお読みください。
- ⑧ 専用制御端子 [CONTROL] (D-sub 9ピン メス)
WR-PU100を接続します。
- ⑨ LANコネクター [10/100 BASE-T] (RJ45)
PC等の制御機器と接続する端子です。市販のWi-Fiルーター経由でiPadなどのWi-Fi機器からの制御も可能です。
詳しくは28ページをお読みください。
- ⑩ スロット [SLOT]
オプションカードを装着するスロットです。

WR-PU100

前面パネル



① 電源表示灯 [POWER] (緑色)

通電状態になると点灯します。

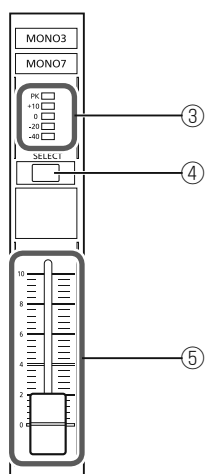
② 電源制御スイッチ

専用制御端子に接続されたWR-DX100を經由して電源制御ユニットをON/OFFすることができます。

WR-DX100および電源制御ユニットの接続方法は27ページをお読みください。

各部の名前とはたらき

■ チャンネルフェーダーモジュール



③ 5ポイントメーター [PK (赤色)、+10 (橙色)、0 (橙色)、-20 (緑色)、-40 (緑色)]

該当チャンネルの入力レベルまたは出力レベルを表示します。PKは信号レベルが+21 dBu以上になると点灯します。PKが点灯しない信号レベルでの運用をおすすめします。

INPUT : プリフェーダー信号

OUTPUT : アフターフェーダー信号

④ チャンネルセレクトスイッチ [SELECT] (緑色)

機能設定操作部、バスアサイン操作部およびインプットリム操作部で、機能のON/OFFおよび操作するチャンネルを選択する際に使用します。

ON (点灯) にすると該当のチャンネルが選択され、ヘッドホン出力にそのチャンネルの音声が出力されます。

INPUT : プリフェーダー音声

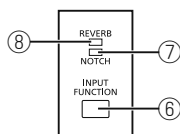
OUTPUT : アフターフェーダー音声

⑤ フェーダー

チャンネルの主音量を調整します。

調整範囲 : +10 dB ~ -90 dB、 $-\infty$ dB

■ 機能設定操作部



⑥ 機能選択スイッチ [INPUT FUNCTION] (橙色)

モノラルインプットチャンネルの機能を設定する場合に使用します。

ON (点滅) で機能設定モードとなり、各モノラルインプットチャンネルの5ポイントメーターの [+10] がリバーブ機能、[0] がハウリングサプレッサー機能のON/OFF状態を表示します。

[INPUT FUNCTION] スイッチを押すたびに設定対象がリバーブ [REVERB] →ハウリングサプレッサー [NOTCH] →OFFの順に切り換わります。

⑦ ハウリングサプレッサー機能選択表示 [NOTCH] (橙色)

ハウリングサプレッサー機能が選択されているときに点灯します。

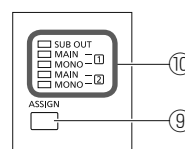
点灯中に [MONO1~8] の [SELECT] スイッチを押すと該当チャンネルのハウリングサプレッサー機能のON/OFFが切り換わります。

⑧ リバーブ機能選択表示 [REVERB] (橙色)

リバーブ機能が選択されているときに点灯します。

点灯中に [MONO1~8] の [SELECT] スイッチを押すと該当チャンネルのリバーブ機能のON/OFFが切り換わります。

■ バスアサイン操作部



⑨ アサインスイッチ [ASSIGN] (橙色)

各インプットチャンネルから送出する出力へのバスアサインを設定する場合に使用します。

ON (点滅) でバスアサイン設定モードとなり、5ポイントメーターの各ドットがそれぞれ以下の出力へのバスアサインのON/OFF状態を表示します。

[PK] : [SUB OUT]

[+10] : [MAIN 1]

[0] : [MONO 1]

[-20] : [MAIN 2]

[-40] : [MONO 2]

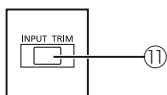
押すたびに設定対象が [MAIN 1] → [MONO 1] → [MAIN 2] → [MONO 2] → [SUB OUT] →OFFの順に切り換わります。長押しすると途中で抜けることができます。

⑩ 送出先選択表示 [SUB OUT (赤色)], [MAIN 1 (橙色)], [MONO 1 (橙色)], [MAIN 2 (緑色)], [MONO 2 (緑色)]

選択されている送出先の表示が点灯します。

点灯中にチャンネルフェーダーモジュールの [SELECT] スイッチを押すと該当チャンネルの音声を選択中の送出先のバスに出力されます。

■ インプットトリム操作部



⑪ トリム調整モード選択スイッチ [INPUT TRIM] (赤色)

インプットチャンネルの入力レベルを調整する場合に使用します。

[INPUT TRIM] スイッチを1秒以上押すと、ON (点滅) で機能設定モードとなり、チャンネルフェーダーモジュールの各 [SELECT] スイッチが点滅し、チャンネル選択待ち状態となります。[SELECT] スイッチを押したチャンネルが操作対象として選択され、該当チャンネルの入力レベルが調整できます。

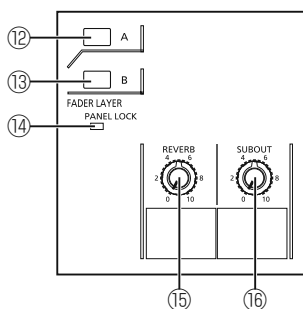
レベル調整には [MAIN OUTPUT] フェーダーを使用します。このとき、[MAIN OUTPUT] の [SELECT] スイッチも点滅します。

調整範囲

- モノラルインプットチャンネル：入力レベル
(-60 dB~+4 dB)
- ステレオインプットチャンネル：デジタルゲイン
(-24 dB~+24 dB)

■ フェーダーレイヤー操作部

[MONO INPUT] と [OUTPUT] のチャンネルフェーダーモジュールはレイヤーを切り換えることで、[MONO1~4] および [OUTPUT1] または [MONO5~8] および [OUTPUT2] のコントロールが可能です。



⑫ Aレイヤー選択スイッチ [A] (緑色)

ON (点灯) にするとチャンネルフェーダーモジュールが [MONO1~4] および [OUTPUT1] に対して動作します。

⑬ Bレイヤー選択スイッチ [B] (橙色)

ON (点灯) にするとチャンネルフェーダーモジュールが [MONO5~8] および [OUTPUT2] に対して動作します。

⑭ パネルロック状態表示 [PANEL LOCK] (橙色)

A、B両方のレイヤー選択スイッチを同時に1秒以上押すとパネルロック状態になり点灯します。このときパネル面のすべての操作が無効になります。

再び1秒以上押すと、パネルロック状態を解除して消灯します。



- パネルロック中にフェーダーの位置を動かしても、パネルロックを解除すると元の位置に戻ります。
- パネルロック中に [REVERB] や [SUB OUT] ノブの位置を変えたあと、パネルロックを解除すると設定したレベルの音量で音声が出力されます。

⑮ リバース音量調整ノブ [REVERB]

内蔵リバースの効果の深さを調整します。

調整範囲：+10 dB~-90 dB、-∞ dB

リバースの使いかたについては17ページをお読みください。

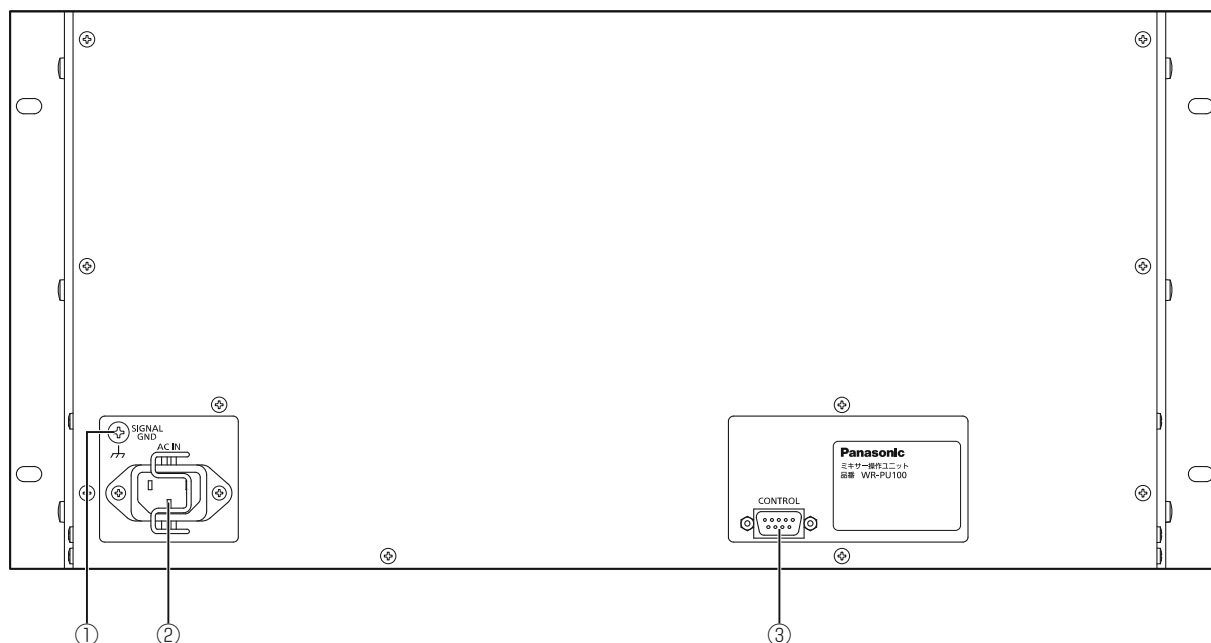
⑯ サブアウト出力音量調整ノブ [SUBOUT]

サブアウト出力の主音量を調整します。

調整範囲：+10 dB~-90 dB、-∞ dB

各部の名前とはたらき

後面パネル



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。

② ACインレット／保護ピン [AC IN]

付属の電源コードを接続します。差し込んだら、コードが外れないように保護ピンで固定してください。

③ 専用制御端子 [CONTROL] (D-sub 9ピン メス)

WR-DX100を接続します。

基本操作

音を出すために

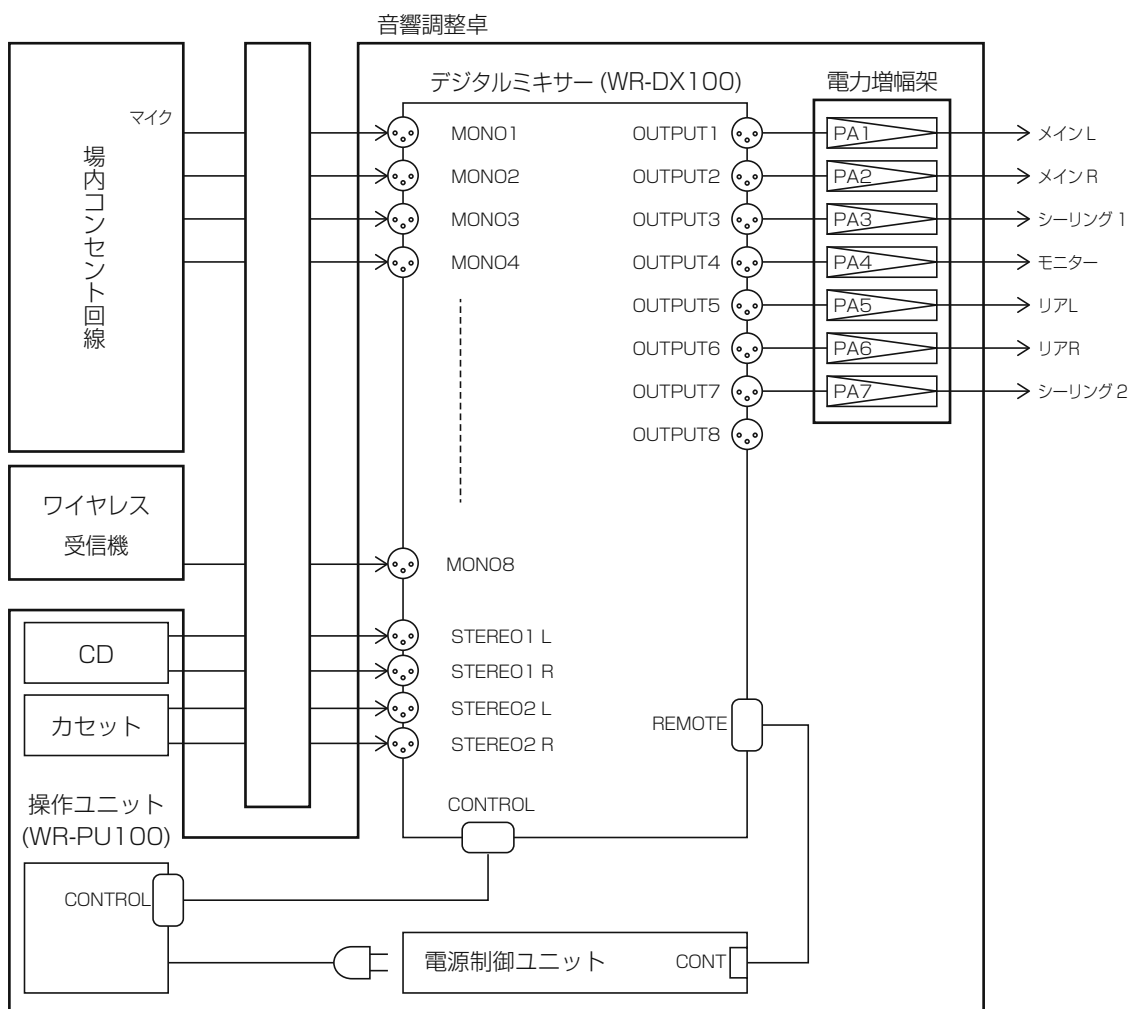
WR-DX100とWR-PU100によるシステムを音声出力が可能な状態にするまでの操作方法について、次の順序で説明します。

1. 基本的な接続例
2. 電源の入れかた／切りかた
3. インพุットチャンネルの設定
モノラル・ステレオインพุットモジュールの入力レベルと各種機能の設定を行います。
4. シグナルルーティングの設定
バスアサインを設定します。
5. アウトプットチャンネルの設定
出力レベルの調整を行います。

1 基本的な接続例

基本的な接続例として、次の機器をシステム系統図にしたがって接続してください。

システム系統図



電源制御ユニットの接続の詳細については27ページをお読みください。

基本操作

2 電源の入れかた／切りかた



- 過負荷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、入力機器側から順に入れてください。

- 1 入力機器（CDプレーヤー、マイク）の電源をONにする
- 2 WR-PU100の電源制御スイッチをONにする（WR-DX100の電源もONになります）
- 3 アンプの電源をONにする

電源を切るときは、電源を入れたときと逆の手順で切ります。

- 1 アンプの電源をOFFにする
- 2 WR-PU100の電源制御スイッチをOFFにする（WR-DX100の電源もOFFになります）
- 3 入力機器の電源をOFFにする

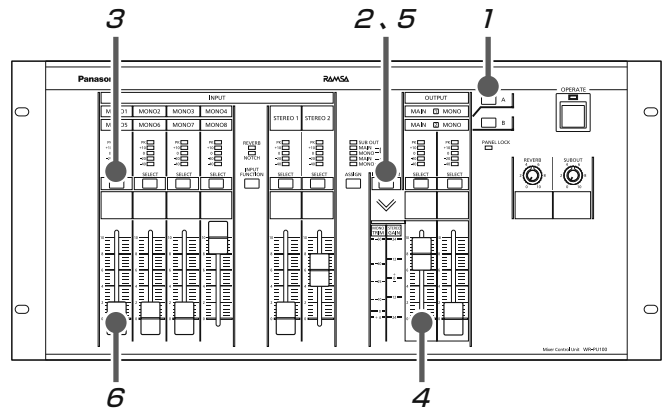


- アンプの電源を本機（WR-DX100およびWR-PU100）と同じ電源制御ユニットに接続する場合は、上記順序で電源がON/OFFされる系統に接続します。

3 インプットチャンネルの設定

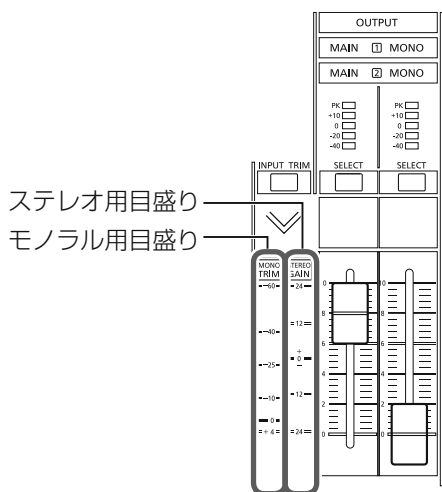
モノラルインプットモジュール、ステレオインプットモジュールの操作方法です。

● 入力レベルを調整する



- 1 フェーダーレイヤー操作部の [A] スイッチを押しAレイヤーを選択します。
 - ここでは [MONO1] を使用するのでAレイヤーを選択します。
 - [STEREO1]、[STEREO2] はレイヤー選択状態に関係なく常に操作可能です。
- 2 インプットトリム操作部の [INPUT TRIM] スイッチを1秒以上押しON（点滅）にして機能設定モードにします。
 - チャンネルフェーダーモジュールの各 [SELECT] スイッチが点滅し、チャンネル選択待ち状態となります。
- 3 チャンネルフェーダーモジュールの [SELECT] スイッチを押します。
 - 押した [SELECT] スイッチが点灯し、操作対象として選択されます。その他のチャンネルの [SELECT] スイッチは消灯します。

4 MAIN OUTPUTフェーダーを操作して入力レベルを調整します。



- モノラルインプットは左側の [MONO TRIM]、ステレオインプットは右側の [STEREO GAIN] の目盛りを参照して調整します。
- 5ポイントメーターの [PK] が点灯しないように調整してください。

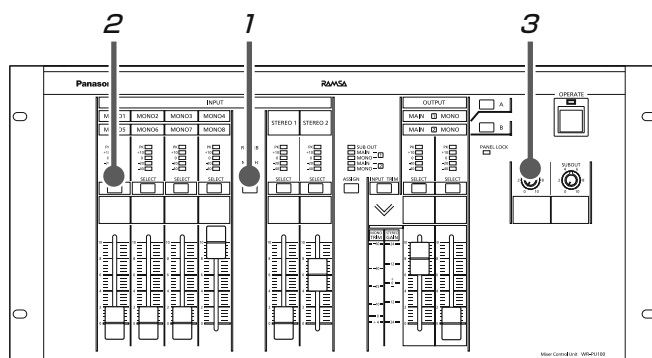
5 インプットトリム操作部の [INPUT TRIM] スイッチをOFF (消灯) にして通常操作モードにします。

6 該当チャンネルのフェーダーを徐々に上げて、バスに信号を送ります。



- WR-DX100はファンタム電源機能を搭載しており、リモートコントロールソフトにて、ファンタム電源の制御が可能です。ファンタム電源が必要なマイクをご使用の場合は、PC用またはiPad用のリモートコントロールソフトからの制御でWR-DX100のファンタム電源をONにしてください。

● リバーブを使用する



1 [INPUT FUNCTION] スイッチを押してリバーブ機能を選択します。

- スイッチを押すたびに設定対象がリバーブ [REVERB] →ハウリングサプレッサー [NOTCH] →OFFの順に切り換わります。
- リバーブ機能を選択すると [INPUT FUNCTION] スイッチが点滅しリバーブ表示 [REVERB] が点灯します。

2 リバーブ機能を設定したいチャンネルフェーダーモジュールの [SELECT] スイッチを押して、そのチャンネルのリバーブ機能のON/OFFを切り換えます。

- 対象チャンネルの5ポイントメーターの [+10] が点灯でリバーブ機能が有効、消灯で無効となります。
- リバーブ機能が有効なチャンネルの信号は [OUTPUT8] から出力されます。

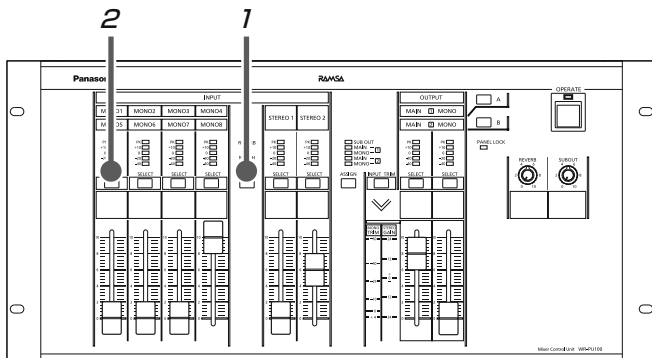
3 [REVERB] ノブでリバーブの深さを調整します。



- リモートコントロールソフトにて、リバーブタイプとリバーブ機能を有効にするOUTPUTチャンネルの選択が可能です。詳しくは付属CD-ROM内PC用リモートコントロールソフトの取扱説明書をお読みください。

基本操作

●ハウリングサプレッサーを使用する



1 [INPUT FUNCTION] スイッチを押してハウリングサプレッサー機能を選択します。

- スイッチを押すたびに設定対象がリバーブ [REVERB] →ハウリングサプレッサー [NOTCH] →OFFの順に切り換わります。
- ハウリングサプレッサー機能を選択すると [INPUT FUNCTION] スイッチが点滅しハウリングサプレッサー表示 [NOTCH] が点灯します。

2 ハウリングサプレッサー機能を設定したいチャンネルフェーダーモジュールの [SELECT] スイッチを押して、そのチャンネルのハウリングサプレッサー機能のON/OFFを切り換えます。

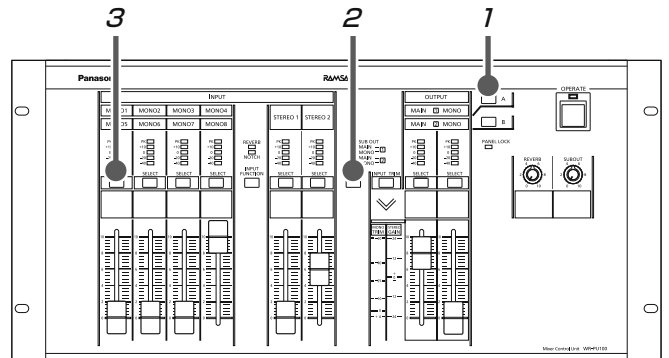
- 対象チャンネルの5ポイントメーターの [0] が点灯でハウリングサプレッサー機能が有効、消灯で無効となります。



- リモートコントロールソフトにて、各チャンネルのEQやダイナミクスの設定が可能です。詳しくは付属CD-ROM内PC用リモートコントロールソフトの取扱説明書をお読みください。

4 シグナルルーティングの設定

各入力から各出力へのシグナルルーティングはアサイン操作部と各チャンネルの [SELECT] スイッチを用いて設定します。



- 1 フェーダーレイヤー操作部の [A] スイッチまたは [B] スイッチを押してレイヤーを選択します。
- ここでは [MONO 1] を使用するのでAレイヤーを選択します。
 - [STEREO 1]、[STEREO 2] はレイヤー選択状態に関係なく常に操作可能です。
- 2 バスアサイン操作部の [ASSIGN] スイッチをON (点滅) にしてバスアサイン設定モードにします。

- 各チャンネルの5ポイントメーターの各表示灯がそれぞれ以下の出力へのバスアサインのON/OFF状態を表示します。

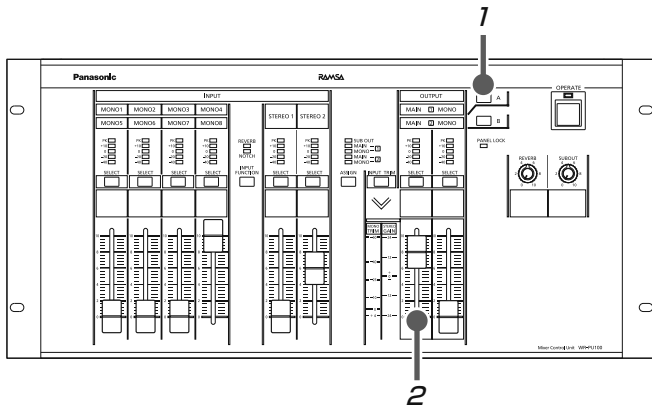
[PK] : [SUB OUT]
 [+10] : [MAIN 1]
 [0] : [MONO 1]
 [-20] : [MAIN 2]
 [-40] : [MONO 2]

- 押すたびに設定対象が [MAIN 1] → [MONO 1] → [MAIN 2] → [MONO 2] → [SUB OUT] →OFFの順に切り換わります。
- ここでは [MAIN 1] への出力の設定を行うので、[MAIN 1] が点灯するまで [ASSIGN] スイッチを繰り返し押します。
- [ASSIGN]スイッチを長押しすると、バスアサイン設定モードから抜けることができます。

3 該当のアウトプットから出力するインプットチャンネルの [SELECT] スイッチを押します。

- [SELECT] スイッチを押すたびに、そのチャンネルの5ポイントメーターの [+10] 表示 ([MAIN 1] へのアサイン表示) が点灯/消灯を繰り返し押します。

5 アウトプットチャンネルの設定



- 1 フェーダーレイヤー操作部の [A] スイッチまたは [B] スイッチを押してレイヤーを選択します。
 - ここでは [MAIN 1] を使用するのでAレイヤーを選択します。
 - [REVERB]、[SUBOUT] はレイヤー選択状態に関係なく常に操作可能です。
- 2 該当チャンネルのフェーダーを徐々に上げて、出力レベルを調整します。

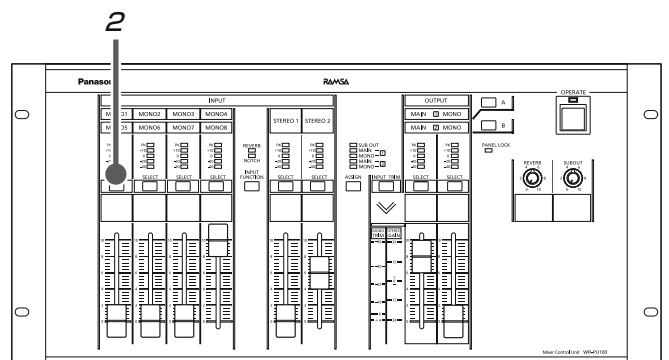
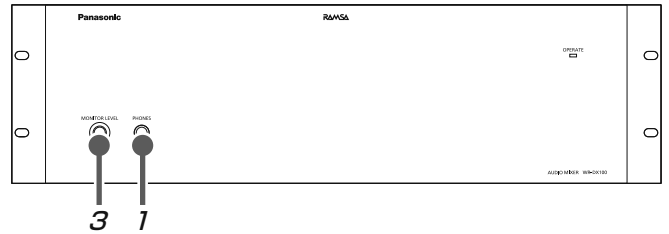


- [SUBOUT]ノブを操作すると[OUTPUT4]の出力レベルが調整されます。
- [REVERB] ノブを操作するとリバーブ効果の深さと連動して [OUTPUT8] の出力レベルが調整されます。
- リモートコントロールソフトにて、各チャンネルのEQやダイナミクスの設定が可能です。またWR-DX100のアウトプットチャンネルにはディレイ機能を搭載しており、音の方向感制御が可能です。
- 各種機能設定の詳細については付属CD-ROM内PC用リモートコントロールソフトの取扱説明書をお読みください。

モニター機能の設定

WR-DX100のヘッドホン出力端子を用いて個々の入力信号やミキシングした音をヘッドホンで確認することができます。

● PFL/AFLを使用する



- 1 ヘッドホン出力端子にヘッドホンを接続します。
 - 2 WR-PU100の各入出力チャンネルの [SELECT] スイッチをON (点灯) にします。
 - WR-DX100のヘッドホン出力端子に該当チャンネルの音声信号が出力されます。
- INPUT : プリフェーダー音声を出力 (PFL)
OUTPUT : アフターフェーダー音声を出力 (AFL)



- 最後に押した [SELECT] スイッチを択一で選択します。レイヤーを切り替えても他のチャンネルの [SELECT] スイッチを押すまでは選択チャンネルは変更されません。
- リモートコントロールソフトにて、SUB [OUTPUT4] およびREVERB [OUTPUT8] のAFLも選択可能です。詳しくは付属CD-ROM内PC用リモートコントロールソフトの取扱説明書をお読みください。

- 3 ヘッドホンボリュームで音量を調整します。

設置

設置上のお願い



警告

- 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。また、「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。

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
- 温度差の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
- 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

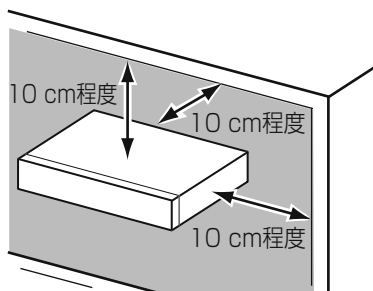
雑音源は避ける

- 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。

ラックマウント設置を行うときは

ラックにマウントする場合は、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。内部部品に悪影響を与え故障の原因となります。

据え置きの場合は、壁や天井などから10 cm以上離して設置してください。

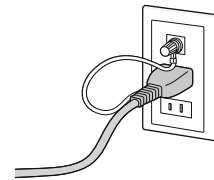


静電気について

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、人体に帯電している静電気を放電してください。

アース（接地）について

ご使用前に、アースが正しく確実に取り付けられているかご確認ください。アース端子付きコンセントを使用される場合は、接地抵抗値（100 Ω以下）をご確認ください。



アース接続は、必ず電源プラグを主電源につなぐ前に行ってください。また、アース接続をはずす場合は、必ず電源プラグを主電源から切り離してから行ってください。

使用電源は

AC100 Vです。消費電力の大きな機器（複写機、空調機器など）と同じコンセントから電源をとらないでください。

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、電源プラグを介して接続する。
- (3) 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。

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
- 電源システムを統一する
- 各機器のグラウンド端子またはシャーシを接続する

ラックへの取り付けかた

本機は、ラックに取り付けて使用できます。

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。

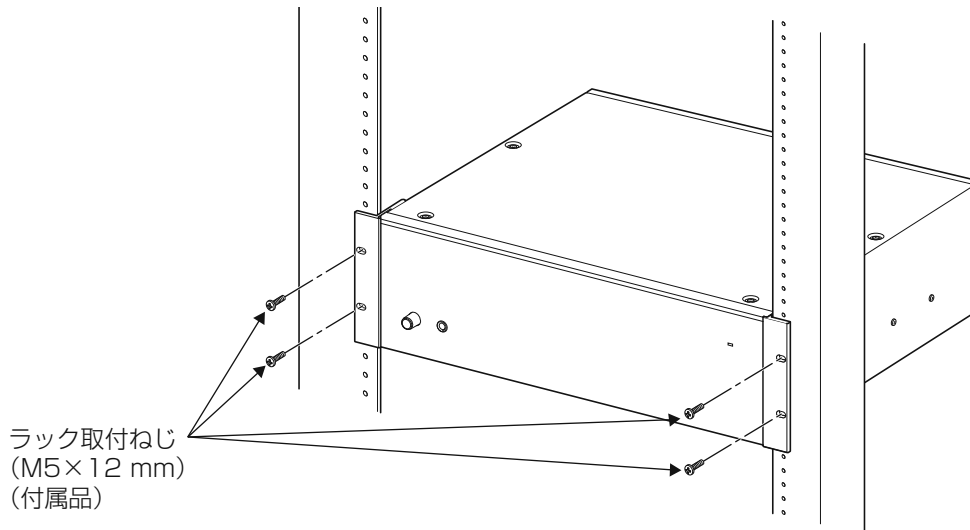
- スタンダードラック : WU-RS80 収納ユニット数29U（当社製）
※従来品のWU-RS71もお使いいただけます。
- ロングラック : WU-RL85 収納ユニット数41U（当社製）
※従来品のWU-RL76もお使いいただけます。
- EIA規格相当品 : EIA19型、奥行き450 mm以上のもの

本機をラックに取り付けるときは、付属のラック取付ねじ（M5×12 mm）4本で、確実に固定します。ラック取付ねじ（M5×12 mm）の締付トルクは、157～177 N·cm {16～18 kgf·cm} です。

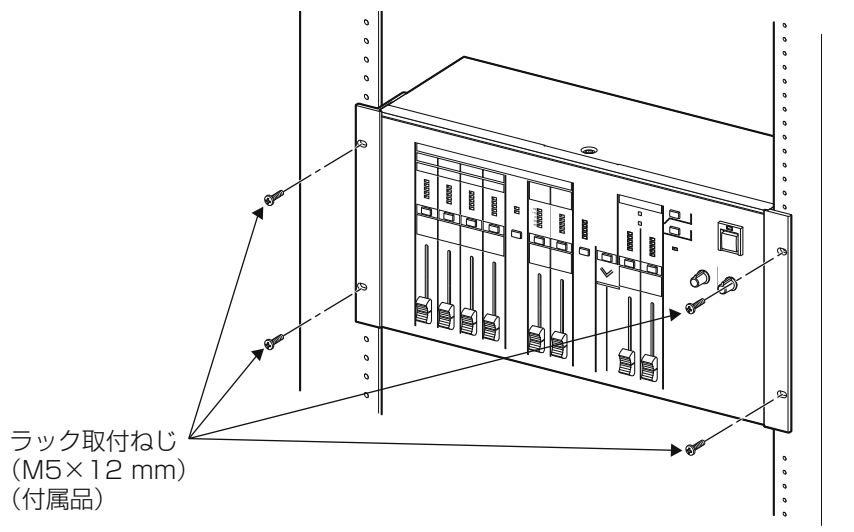


- 他社製ラックに取り付ける場合は、付属のラック取付ねじ（M5×12 mm）4本または取り付けを行うラック側で指定のねじを用意してください。

WR-DX100



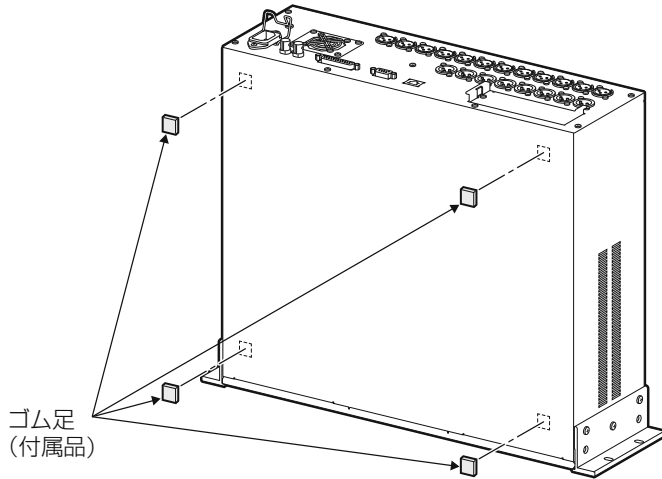
WR-PU100



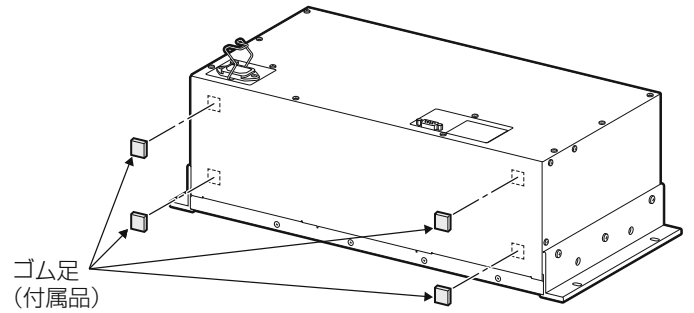
ゴム足の取り付けかた

本機を卓面に置いて使用するときには、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ゴム足4個（付属品）をはり付けて使用してください。

WR-DX100



WR-PU100



ケーブルについて

本機を接続するときは、以下のケーブルを使用します。必要に応じて用意してください。接続する機器側の端子については、各機器の取扱説明書をお読みください。

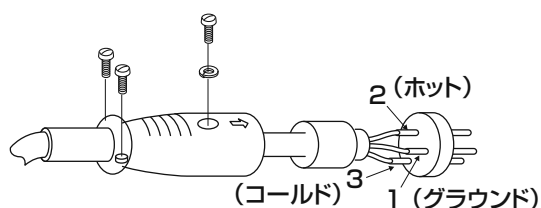
■ 音声用

- [MONO INPUT 1~8/STEREO INPUT 1~2] 端子に接続するケーブルは必ずシールド線を使用してください。また配線距離が長くなるときは、誘導ノイズに強い4芯よりシールド線（4E6など）を使用してください。
- 不平衡出力機器を接続する場合には、配線距離は10 m以内を目安に配線してください。平衡出力機器を接続する場合にも、配線距離は50 m以内を目安にしてください。

XLR 3ピン（オス、XLR-3-12C相当）コネクタ付きケーブル

[MONO INPUT 1~8/STEREO INPUT 1~2] 端子との接続に使用します。

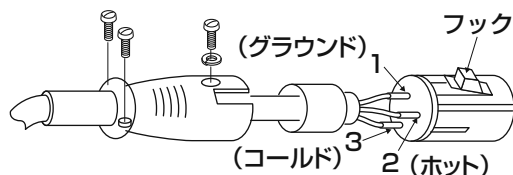
- 接触不良によるノイズを避けるために、金メッキプラグを使用してください。
- スピーカー線に近づけないでください。機器の動作が不安定になり、発振する場合があります。



XLR 3ピン（メス、XLR-3-11C相当）コネクタ付きケーブル

[OUTPUT1~8] 端子との接続に使用します。

- 必ずシールド線を使用してください。また配線距離が長くなるときは、誘導ノイズに強い4芯よりシールド線を使用してください。



■ 制御用

BNCコネクタ付きケーブル

[WCK] 端子との接続に使用します。

- 市販のBNCコネクタを使用してください。
- 製作される場合は特性インピーダンス75 Ωの同軸ケーブル（3C-2V、5C-2Vなど）を使用してください。
- 配線距離は10 m以内を目安に配線してください。

LANケーブル

[10/100BASE-T] 端子との接続に使用します。

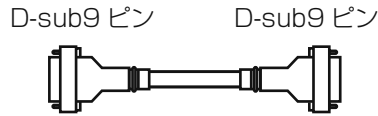
- 市販のLANケーブル（カテゴリ5e以上）を使用してください。

設置

専用接続ケーブル

[Dサブ9ピン (オス) コネクター付きケーブル]

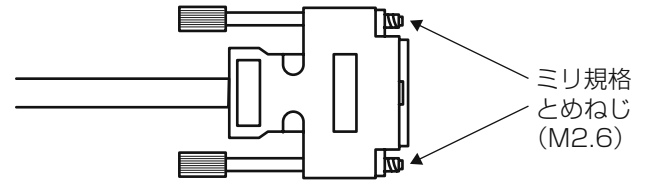
WR-DX100とWR-PU100の [CONTROL] 端子の接続に使用します。



WR-DX100		WR-PU100
1	GND	1 GND
2	Tx-	2 Tx-
3	Rx+	3 Rx+
4	EXT CONT	4 EXT CONT
5	CONT COM	5 CONT COM
6	GND	6 GND
7	Tx+	7 Tx+
8	Rx-	8 Rx-
9	GND	9 GND

パラレル接続ケーブル (D-sub25ピン (オス) コネクター付きケーブル)

[REMOTE] 端子との接続に使用します。



ピン番号	信号名	機能
1	CONT1-IN	制御入力
2	CONT2-IN	制御入力
3	CONT3-IN	制御入力
4	CONT4-IN	制御入力
5	CONT5-IN	制御入力
6	CONT6-IN	制御入力
7	CONT7-IN	制御入力
8	CONT8	制御入力
9	+3.3 V	VCA用電源
10	VCA-1	VCA入力
11	VCA-2	VCA入力
12	RESERVE	-
13	RESERVE	-
14	CONT1-OUT	制御出力
15	CONT2-OUT	制御出力
16	CONT3-OUT	制御出力
17	CONT4-OUT	制御出力
18	CONT5-OUT	制御出力
19	CONT6-OUT	制御出力
20	CONT7-OUT	制御出力
21	CONT8-OUT	制御出力
22	COMMON	グラウンド
23	RESERVE	-
24	EXT CONT	制御出力
25	CONT COM	グラウンド

接続

外部制御機器の接続

WR-DX100の [REMOTE] 端子に別途用意したスイッチやボリュームを接続して、以下のような制御を行うことができます。

- パターンメモリの呼び出し
(CONT1-IN~CONT8-IN)
 - パターンメモリの状態出力
(CONT1-OUT~CONT8-OUT)
 - 入出力の音量制御
(VCA1~2、ボリュームによる多段階制御)
 - 電源制御ユニット*のON/OFF制御
(EXT CONT、COMMON)
- * WU-L61、WU-L67 (すべて別売品)



- VCA 1~2端子にボリュームを接続して音量制御を行う場合、各端子により音量制御する入出力チャンネルを、リモートコントロールソフトで設定することができます。詳しくは付属CD-ROM内PC用リモートコントロールソフトの取扱説明書をお読みください。

使用する接続ケーブルとピン配列については24ページをお読みください。接続する機器側の端子については各機器の取扱説明書をお読みください。

■ 制御入力用機器の接続

WR-DX100の [REMOTE] 端子のCONT1-IN~CONT8-INにスイッチなどを接続することで、外部からパターンメモリの呼び出しを行うことができます。

[REMOTE] 端子 (CONT1-IN~CONT8-IN) の仕様は以下ようになります。

【仕様】

回路形式 : バイポーラ入力
内部プルアップ : 2.2 k Ω /3.3 V
最大入力電圧 : +24 V
推奨ケーブル : 一括シールド多芯ケーブル

ON条件

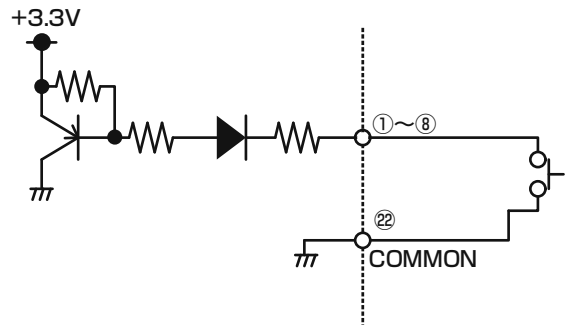
端子電圧 : 1 V以下
総合抵抗値 : 1 k Ω 以下
ON時間 : 50 ms以上
(ノンロック式スイッチの場合)

OFF条件

端子電圧 : 3 V以上
総合抵抗値 : 30 k Ω 以上

WR-DX100内部回路

外部スイッチ接続例



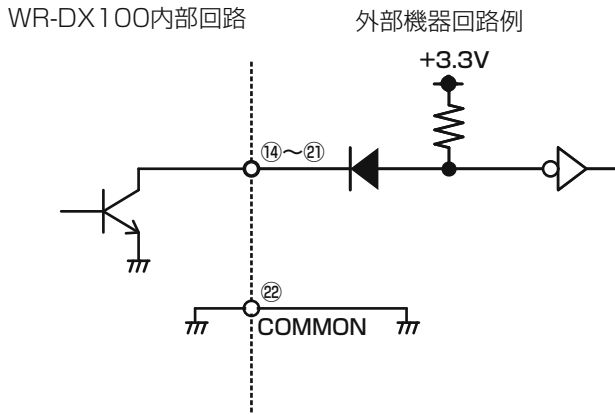
接続

■ 制御出力用機器の接続

WR-DX100の [REMOTE] 端子のCONT1-OUT～CONT8-OUTにオーディオミキサーWR-DX400（別売品）やデジタルマルチプロセッサ WZ-DM304（別売品）などを接続することで、WR-DX100でのパターンメモリーの呼び出しに連動したパターン選択を行うことができます。 [REMOTE] 端子（CONT1-OUT～CONT8-OUT）の仕様は以下ようになります。

【仕様】

回路形式	: オープンコレクタ出力
許容最大電圧	: 24 V
許容最大電流	: 50 mA
ON時出力電圧	: 0.3 V以下
推奨ケーブル	: 一括シールド多芯ケーブル



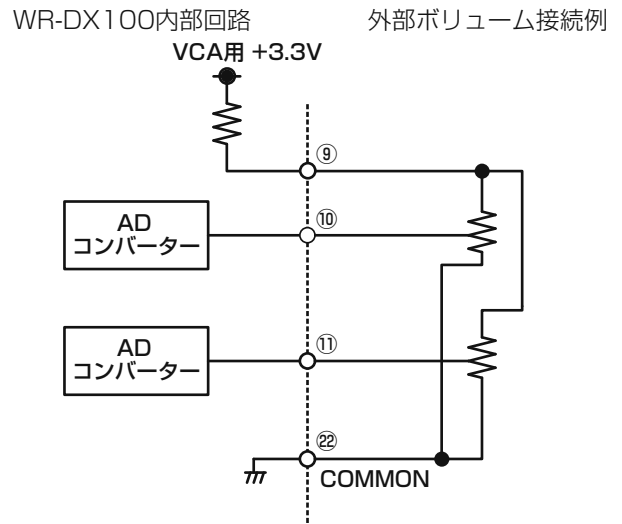
■ VCA用フェーダーおよびボリュームの接続

WR-DX100の [REMOTE] 端子のVCA 1～2端子にフェーダーやボリュームを接続することにより、外部からWR-DX100の音量を調整することができます。また、VCA機能を有効にするためには、リモートコントロールソフトで、音量を調整したい入出力チャンネルの組み合わせを設定する必要があります。詳しくは、付属CD-ROM内PC用リモートコントロールソフトの取扱説明書をお読みください。

【仕様】

推奨特性	: 10 kΩ Bカーブ
推奨ケーブル	: 一括シールド多芯ケーブル
許容ケーブル抵抗値	: 往復100 Ω以内

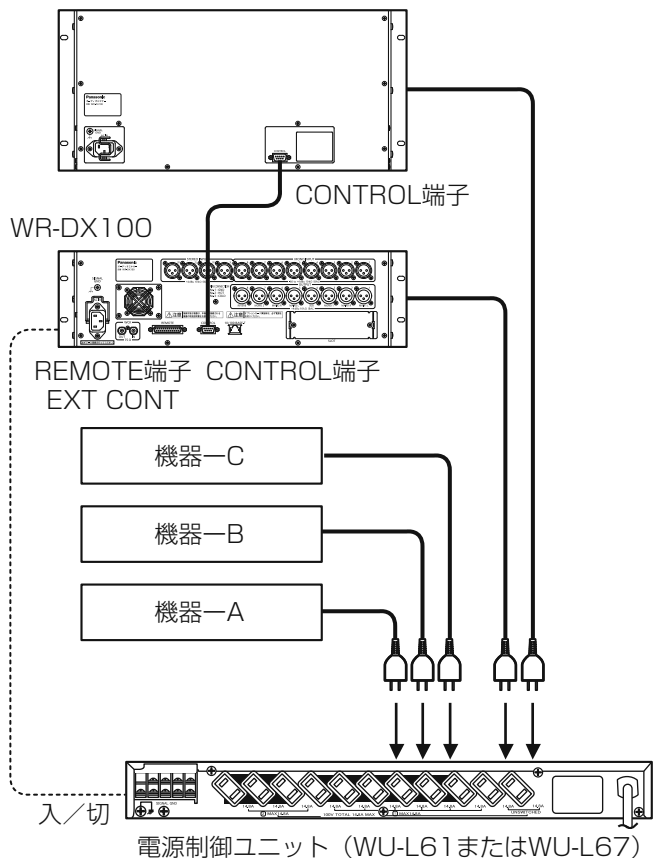
- ※ フェーダーやボリュームの電源端子には、WR-DX100の [REMOTE] 端子9ピンの+3.3 V電源を接続してください。
- ※ WR-DX100の [REMOTE] 端子9ピンからフェーダーやボリューム以外に電源を供給しないでください。



■ 電源制御ユニットの接続

WR-DX100の [REMOTE] 端子に電源制御ユニット (WU-L61、WU-L67：すべて別売品) を接続することにより、本機の電源制御スイッチの入/切に合わせて、電源制御ユニットに接続された機器の電源を一括して入/切することができます。

WR-PU100



- 電源制御ユニットは、系統ごとおよび全体の必要電力容量に応じて、必ず当社のWU-L61 (別売品) またはWU-L67 (別売品) のどちらかを使用してください。
- 電源制御スイッチを持つ機器はすべて、必ず常時「入」にしておいてください。
- 電源制御ユニットを使用して全機器の電源を一斉に投入すると、突入電流により主幹側ブレーカーが遮断してしまふことがあります。また、全機器の電源を一斉に遮断すると、タイミングなどによっては音声出力にクリックノイズが発生することがあります。これらを防止するために、突入電流が大きいパワーアンプなどは、他機器と電源制御ユニットの出力系統を分けて接続してください。
- WR-DX100、WR-PU100の電源は、電源制御ユニットのUNSWITCHED以外のコンセントに接続してください。UNSWITCHEDコンセントに接続すると、WR-PU100の電源制御スイッチを「切」にしても、電源が入ったままになります。
- 必ず、電源制御ユニットの電源スイッチを「切 (スタンバイ)」にしておいてください。「入」になっていると、本機からの電源制御が行えません。これを防止するために、電源制御ユニットに付属のスイッチプロテクターを使用することをお勧めします。

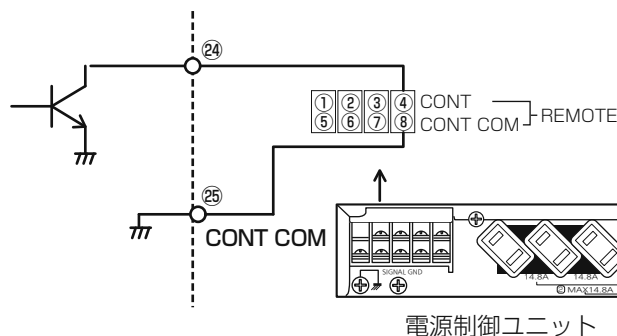
電源制御出力端子 (EXT CONT) の仕様は以下のようになります。

【仕様】

回路形式	: オープンコレクタ出力
許容最大電圧	: 24 V
許容最大電流	: 50 mA
ON時出力電圧	: 0.3 V以下
推奨ケーブル	: 一括シールド多芯ケーブル

WR-DX100内部回路

電源制御ユニット



ワードクロック入出力

WR-DX100のワードクロック入出力端子の仕様は次のとおりです。

ワードクロック出力端子 [WCK OUT]

内部同期使用時は同期用のワードクロックを出力し、外部同期使用時は外部機器に同期したワードクロックを出力します。

【仕様】

出力インピーダンス : 75 Ω
信号レベル : TTL

ワードクロック入力端子 [WCK IN]

外部同期使用時、外部からのワードクロックを入力します。

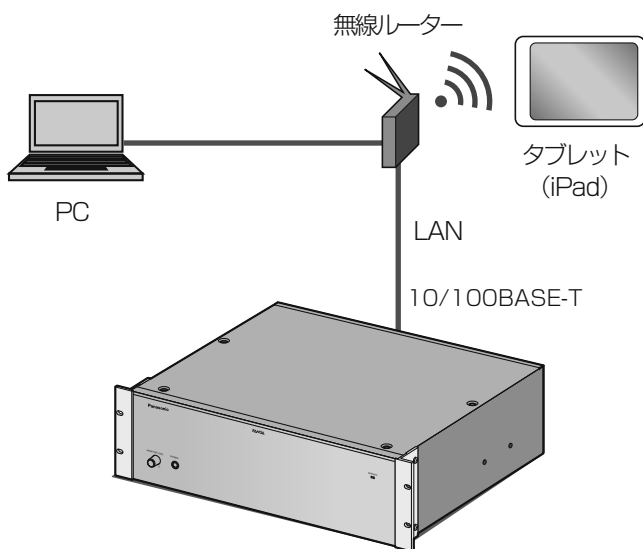
【仕様】

同期周波数 : 48 kHz
入力インピーダンス : 75 Ω
信号レベル : TTL

PC制御

WR-DX100ではPCやiPadと接続し、リモートコントロールソフトによる制御が可能です。以下に接続例を示します。PCやiPadとの接続には、リモートコントロールソフトでのネットワークの設定が必要です。

PCでの設定方法は付属CD-ROM内PC用リモートコントロールソフトの取扱説明書をお読みください。



- PC制御用ネットワークは、オプションカード (16ch入出力Danteカード) で使用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。

オプションカード

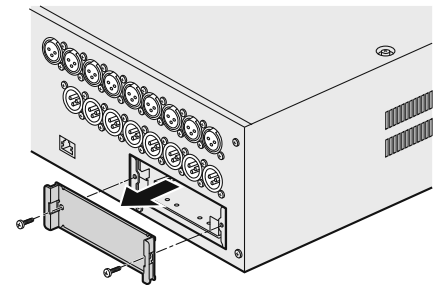
オプションカードの取り付けかた

WR-DX100の-slotには次のオプションカードを装着することができます。

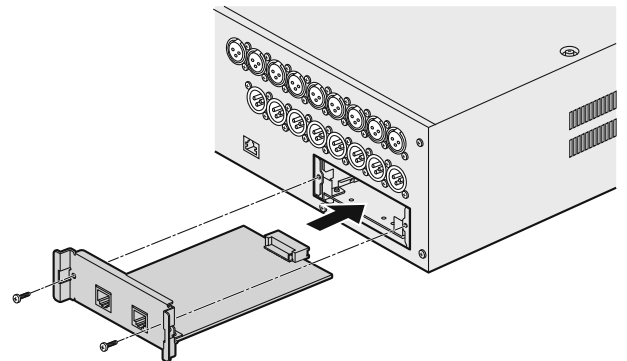
16ch入出力Danteカード (品番 : WR-PC001)

ここでは、slotへオプションカードを取り付ける手順を例に説明します。

- 1 WR-DX100の電源がOFFになっていることを確認します。
- 2 ねじ (2本) を外し、slotのblankパネルを取り外します。



- 3 人体の静電気を除去するため、オプションカードを触る前に、金属部分に手を触れます。
- 4 オプションカードをslotに差し込みます。
 - コネクターが確実に接続されていることを確認してください。



- 5 手順2で外したねじ (2本) を使用し、オプションカードを固定します。

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 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ネットワーク上の信号経路を設定する際に必要となるソフトウェアです。Audinate社のウェブサイトをご参照ください。

設置後の確認

設置、配線が完了したら、必ず以下の項目を確認してください。

- ① 電源コードが保護ピンで固定されていること (10、14ページ)
- ② [REMOTE] 端子を使用する場合、端子とコネクターがねじでしっかりと固定されていること (24ページ)
- ③ すべての入力機器から適正レベルで音声が入力され、特定のスピーカーへ出力されること
 - 入力のレベル確認
 - チャンネルメーターの点灯状態で確認できます。(16ページ「インプットチャンネルの設定」)
 - スピーカーへの出力
 - 「音を出すために」(15ページ) に示した手順で出力させることができます。
 - 特定の入力機器音声スピーカー、ヘッドホンなどのすべての出力機器へ出力されること
 - ヘッドホンへ音を出す方法は、「モニター機能の設定」(19ページ) をお読みください。

設定データのバックアップ

PCのリモートコントロールソフトを用いて本機設定データのセーブ/ロードを行います。

PCを使用したセーブ/ロードの方法は、付属CD-ROM内PC用リモートコントロールソフトの取扱説明書をお読みください。

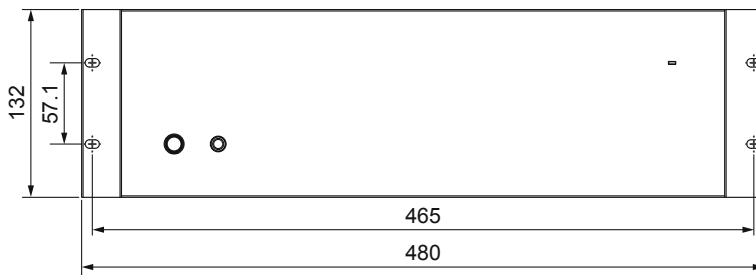
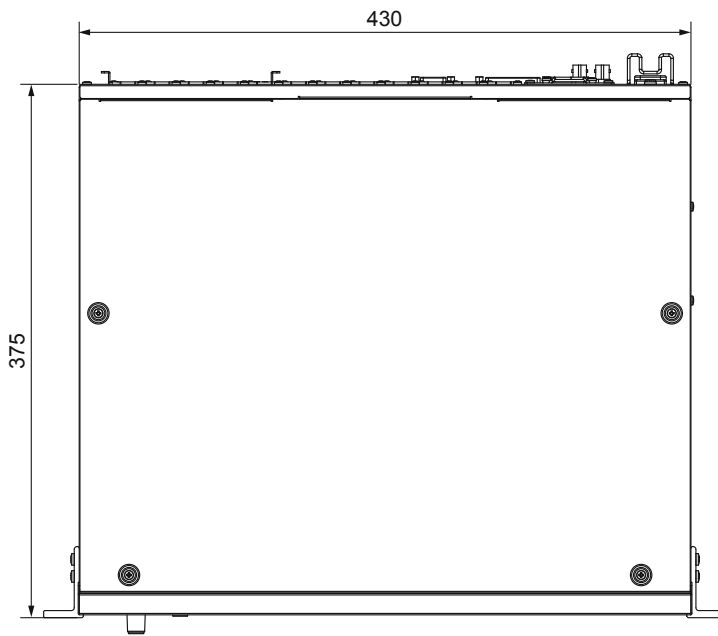
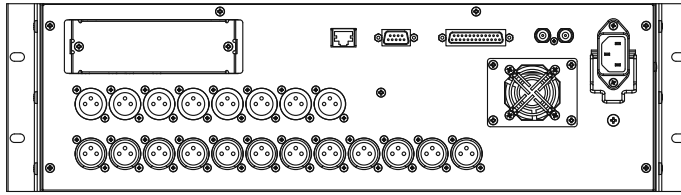


- ヘッドホンボリューム、リバーブ音量調整ノブ、サブアウト出力音量調整ノブの設定は、固定ボリューム(固定スイッチ)のためバックアップ/リストアされません。

外形寸法図

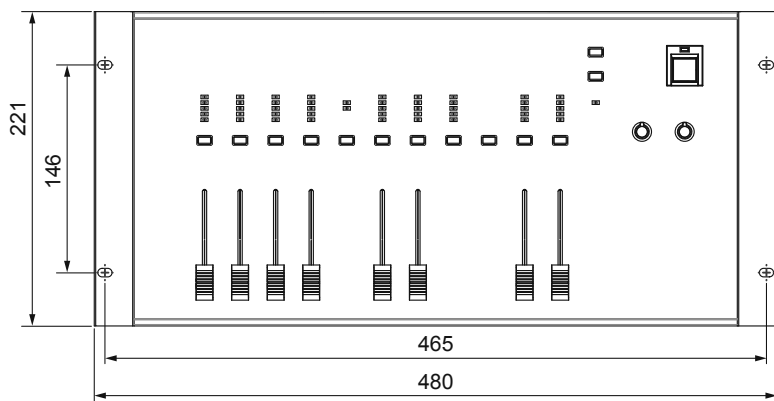
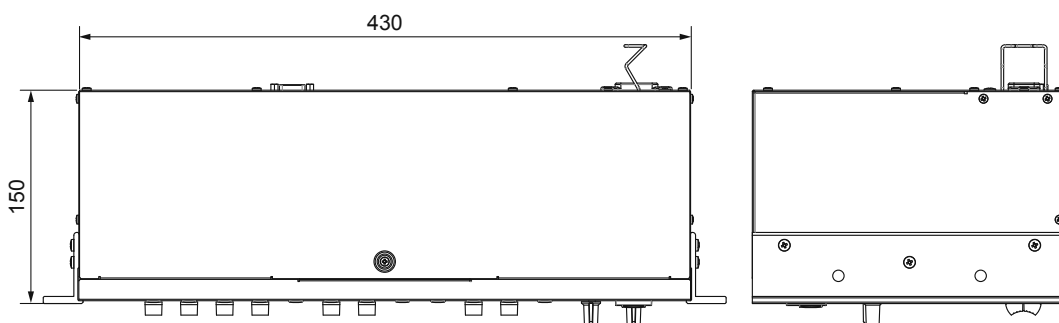
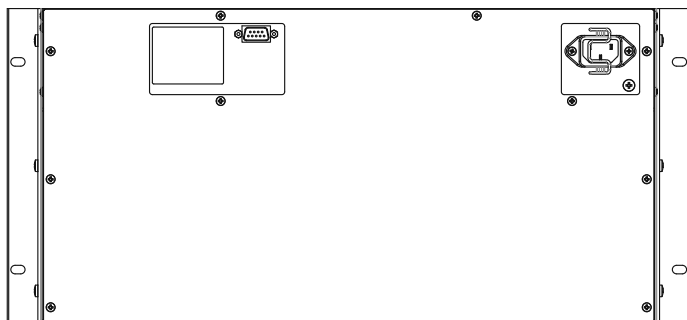
(単位：mm)

WR-DX100



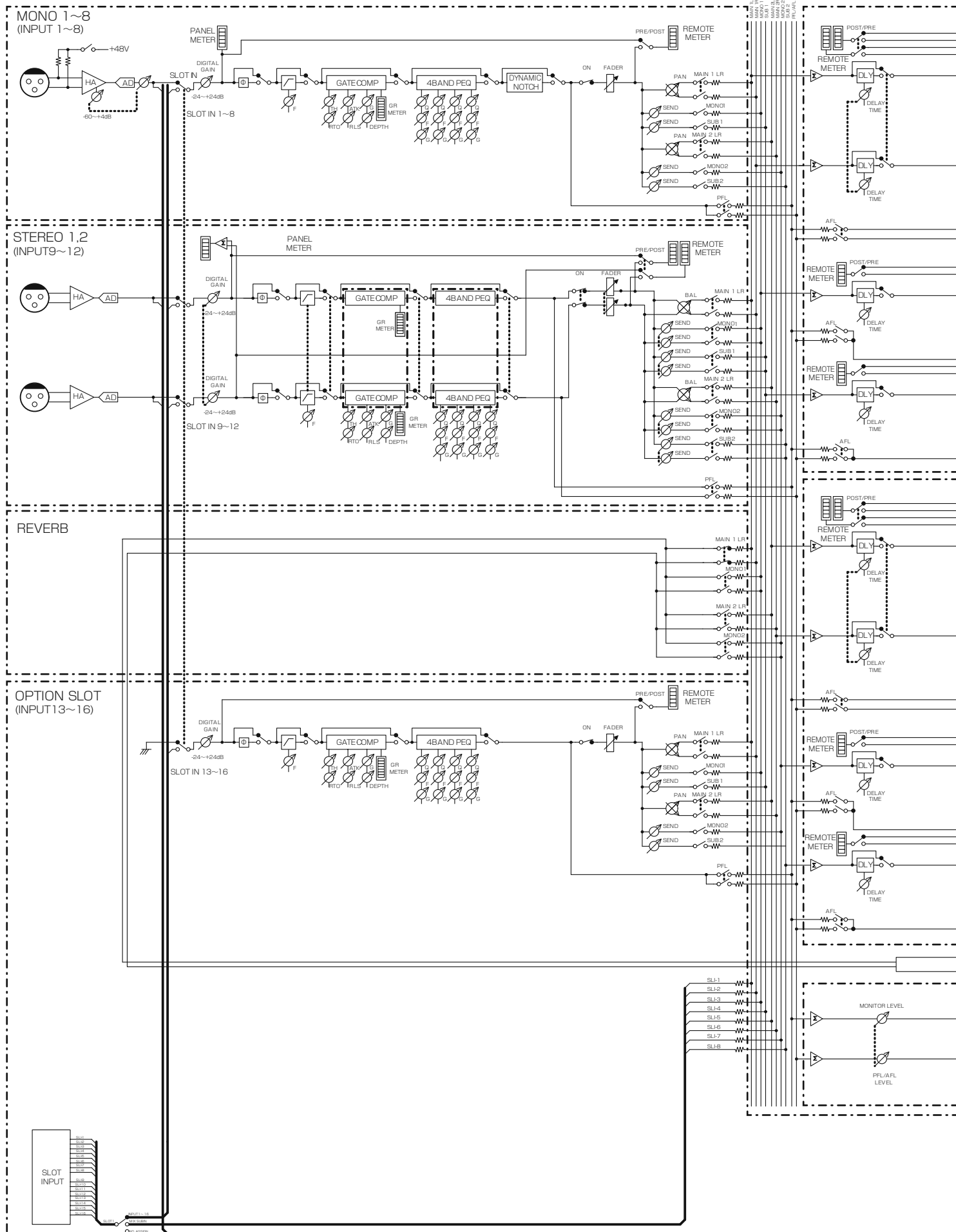
設置・接続

WR-PU100

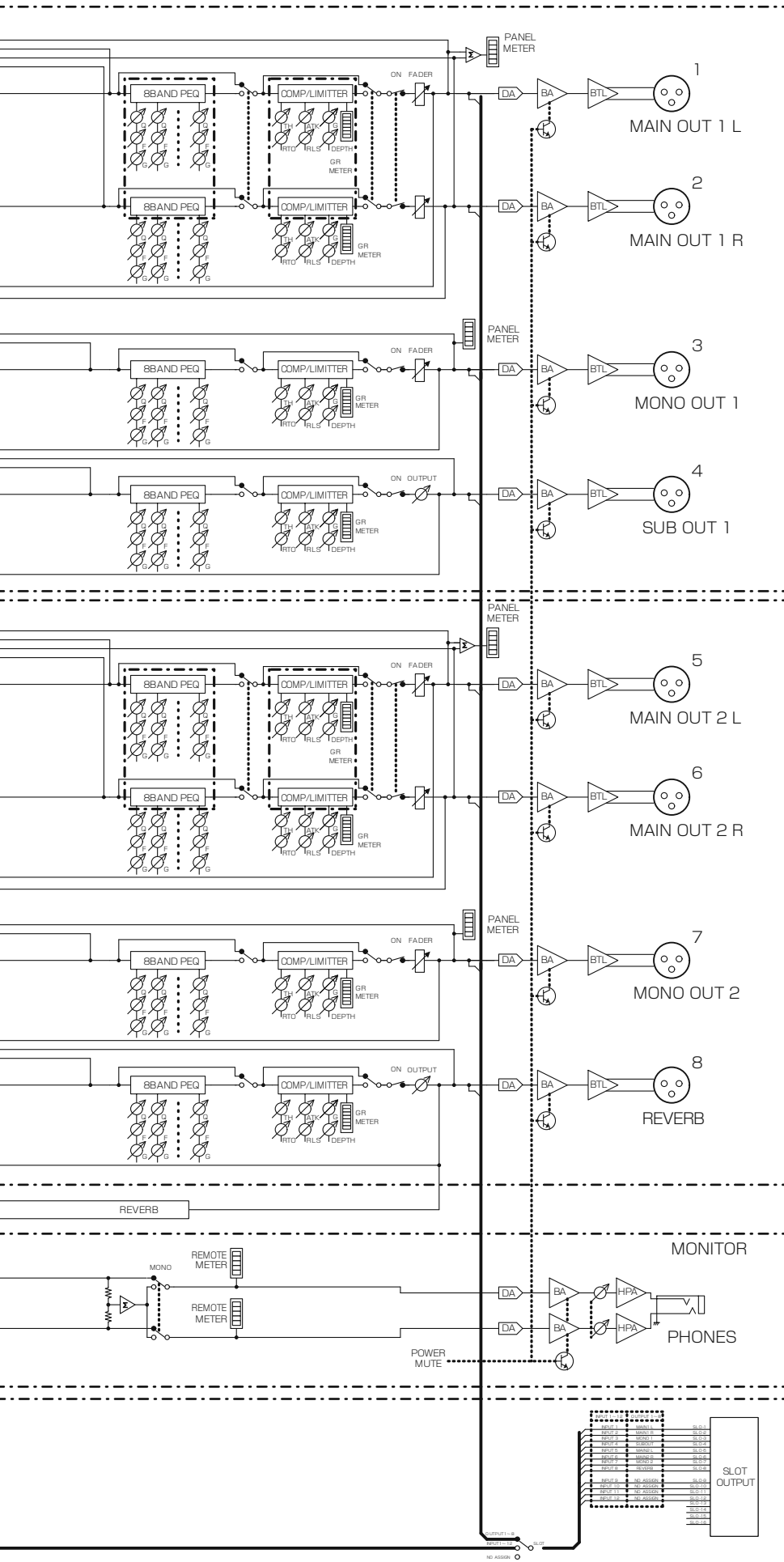


その他

ブロックダイアグラム

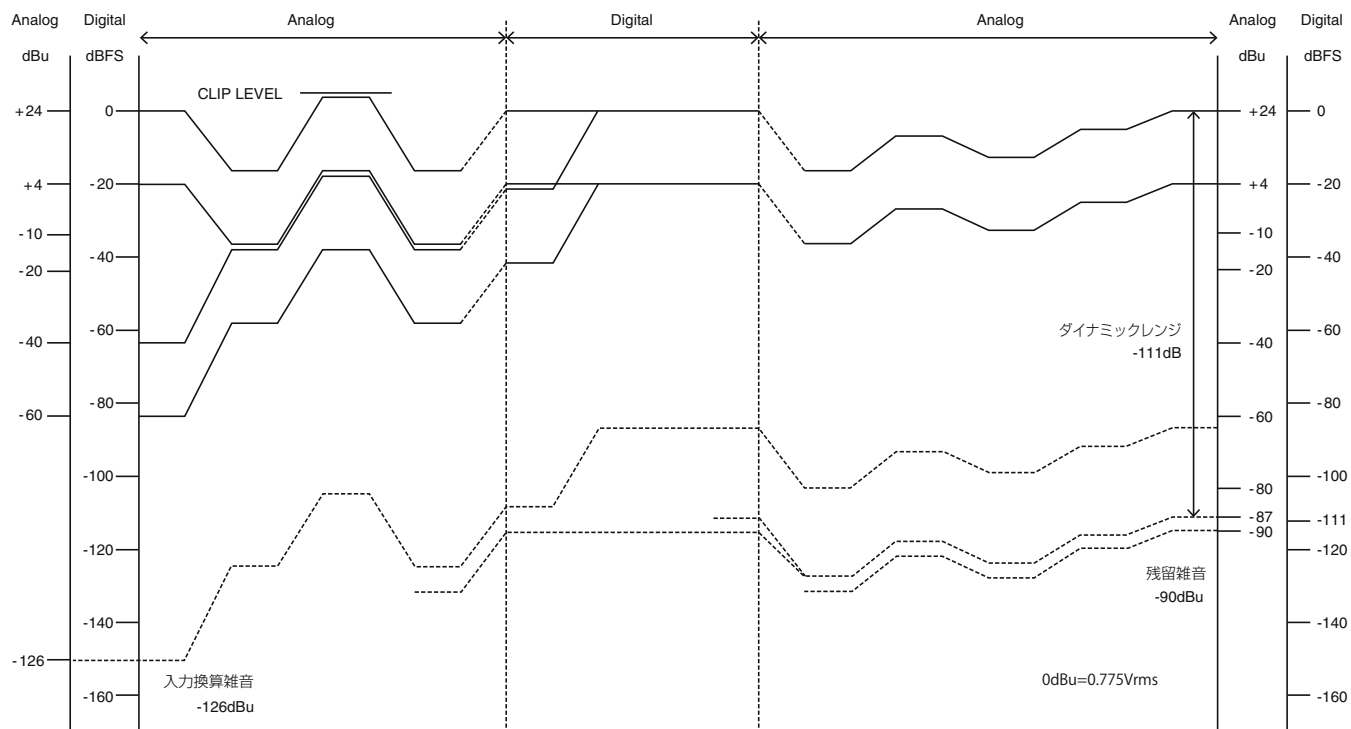


その他



その他

レベルダイヤグラム



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
音が出ない、または小さい	● トリムまたはフェーダーが最小になっていませんか？ → 適切なレベルに調整してください。	12、13
	● WR-DX100と入力機器（マイク・CDプレーヤーなど）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？ → WR-DX100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。	10
	● WR-DX100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。	10
	● アンプのボリュームを最小にしていますか？ → 適切なレベルに調整してください。	—
	● 正しいバスに送出されていますか？ → 正しく送出してください。	—
	● 接続した出力端子とバスとの関係は正しいですか？ → 正しく接続、設定を行ってください。	—
操作ができない	● パネルロック機能が設定されていませんか？ → WR-PU100は、誤操作を防止するため操作ロックを設定することができません。パネルロックを解除してください。	13
	● 一部登録操作中は関連するキー以外を受け付けなくなります。登録操作を完了してから本来の操作を行ってください。	—
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。	10、14
音が歪む	● 入力、出力の5ポイントメーターのPKが点灯していませんか？ → 接続機器の音量および本機のトリムノブ、フェーダーを調整してください。	12、16、 17、19
音がノイズっぽい	● 入力レベルが低すぎて5ポイントメーターが消灯していませんか？ → 接続機器の音量および本機のトリムノブ、フェーダーを調整してください。	12、16、 17、19
電源コードの被ふくが傷んでいる	● 電源コード、コネクタ、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。	—
使用中、電源コード、コネクタ、電源プラグの一部が熱い		
使用中、電源コードを曲げたり伸ばしたりすると、温かくなったり、ぬるくなったりする		

仕様

WR-DX100

電源	AC100 V 50 Hz/60 Hz	
消費電力	38 W*	
周波数特性	20 Hz~20 kHz +0.5 dB、-1.0 dB	
入力換算雑音	-126 dBu以下 (ソースインピーダンス150 Ω、IHF-A WTD)	
チャンネル間クロストーク	70 dB以上 (20 Hz~20 kHz)	
ダイナミックレンジ	108 dB typ (IHF-A WTD)	
AD/DA変換	32 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	
信号遅延	0.9 ms以下 (アナログ入力~アナログ出力)	
構成	インプット	12 (8モノラル+2ステレオ)
	ミキシングバス	8
	アウトプットプロセッサ	8
	ヘッドホン出力	1 (150 mW max/50 Ω、複式ジャック)
ユーザーメモリー数	パターンメモリー : 96パターン ライブラリーメモリー : イコライザー、ダイナミクスに各16ライブラリー装備	
使用温度範囲	0 °C~45 °C	
外形寸法	幅 480 mm 高さ 132 mm 奥行き 375 mm	
質量	約7 kg	
仕上げ	黒色塗装 (マンセルN1近似色)	

* 電気用品安全法 (IEC-J条件) に基づくものです。

イコライザー	HIGH (PKG)	Q=0.3~30、F=20 Hz~20 kHz (1/12 octステップ)、G=±15 dB (0.5 dBステップ)
	HIGH (SHH)	F=20 Hz~20 kHz (1/12 octステップ)、G=±15 dB (0.5 dBステップ)
	HIGH-MID (PKG)	Q=0.3~30、F=20 Hz~20 kHz (1/12 octステップ)、G=±15 dB (0.5 dBステップ)
	LOW-MID (PKG)	Q=0.3~30、F=20 Hz~20 kHz (1/12 octステップ)、G=±15 dB (0.5 dBステップ)
	LOW (PKG)	Q=0.3~30、F=20 Hz~20 kHz (1/12 octステップ)、G=±15 dB (0.5 dBステップ)
	LOW (SHL)	F=20 Hz~20 kHz (1/12 octステップ)、G=±15 dB (0.5 dBステップ)
ハイパスフィルター		F=20 Hz~1.8 kHz (1/12 octステップ)
ダイナミクス		
コンプレッサー リミッター	THRESHOLD	-36 dBu~+24 dBu (1 dBステップ)
	RATIO	1~∞ (n : 1)
	ATTACK TIME	0 ms~250 ms
	RELEASE TIME	5 ms~2000 ms
	GAIN	0 dB~+12 dB (0.5 dBステップ)
ゲート	THRESHOLD	OFF、-90 dBu~-40 dBu (1 dBステップ)
	ATTACK TIME	0 ms~250 ms
	RELEASE TIME	5 ms~2000 ms
ディレイ		0 ms~600 ms (0.0208 msステップ、出力に搭載)
フェーズ		NORMAL/INVERSE
ファンタム電源		+48 V DC 1系統あたり最大10 mA [MONO INPUT 1~8] に搭載
ハウリングサプレッサー (ダイナミックノッチ)		SENS (感度設定) : LOW、MID、HIGH RESP (検出速度設定) : SLOW、FAST [MONO INPUT 1~8] に搭載 (1チャンネルあたりノッチフィルター数 : 4) ノッチフィルター特性 : 周波数帯 : 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

アナログ入力 (モノラル1~8)	
コネクタ	XLR3ピンメスコネクタ
入力インピーダンス	10 k Ω (平衡)
定格入力レベル	-60 dBu~+4 dBu
最大入力レベル	+24 dBu
アナログ入力 (ステレオ1、2)	
コネクタ	XLR3ピンメスコネクタ
入力インピーダンス	10 k Ω (平衡)
定格入力レベル	+4 dBu
最大入力レベル	+24 dBu
アナログ出力 (1~8)	
コネクタ	XLR3ピンオスコネクタ
適合負荷インピーダンス	10 k Ω 以上
定格出力レベル	+4 dBu
最大出力レベル	+24 dBu
制御端子	
PATTERN CONTROL	D-sub25ピンメスコネクタ
WORD CLOCK IN	BNC端子 75 Ω
WORD CLOCK OUT	BNC端子 75 Ω
10/100BASE-T	RJ45

0 dBu=0.775 Vrms

WR-PU100

電源	AC100 V 50 Hz/60 Hz
消費電力	8 W*
フェーダー	60 mmモーターフェーダー×8、読込分解能 1024 階調
制御インターフェース方式	RS-422
使用温度範囲	0 $^{\circ}$ C~45 $^{\circ}$ C
外形寸法	幅 480 mm 高さ 221 mm 奥行き 150 mm
質量	約6 kg
仕上げ	黒色塗装 (マンセルN1近似色)

* 電気用品安全法 (IEC-J条件) 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

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!?!」(35ページ)でご確認のあと、直らないときは、まず電源を切り電源プラグを抜いて、お買い上げ日と右の内容をご連絡ください。

●製品名	オーディオミキサー、ミキサー操作ユニット
●品番	WR-DX100、WR-PU100
●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

●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。
- 電源コード・電源プラグ・ACアダプターが異常に熱い。または割れやキズがある。
- 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。

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。

■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。

パナソニック 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** バ ナ ハ ヨ イ フ 受付：9時～17時30分（土・日・祝祭日は受付のみ）
※携帯電話・PHS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://sec.panasonic.biz/solution/info/>

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。

パナソニック株式会社 コネクティッドソリューションズ社

〒812-8531 福岡県福岡市博多区美野島四丁目1番62号