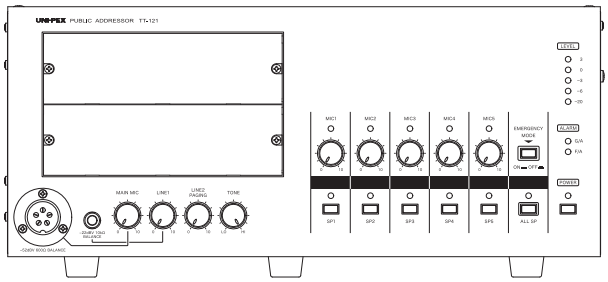
UNI-PEX

船内指令装置

取扱説明書(保証書付)

定格出力 120W　定格出力 60W

TT-121 TT-61



TT-121

このたびは、本機をお買い上げいただき、誠にありがとうございます。

●ご使用前に必ず、この取扱説明書の「安全上のご注意」と取扱方法に関する説明をよくお読みの上、正しくお使いください。
●お読みになったあとは、必ず保管してください。

目　次

安全上のご注意・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・1～5
特長・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・5
各部の名称と説明(前面)・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・6
各部の名称と説明(後面)・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・7
オプションユニット（別売）について・・・・・・・・・・8、9
マイク端子について・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・10
スピーカー端子と制御端子について・・・・・・・・・・・11～13
トークバック機能について・・・・・・・・・・・・・・・・・・・14
ワイヤレストークバック機能について・・・・・・・・・・・・14
操作および動作図・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・15
ディップスイッチの設定について①・・・・・・・・・16～17
ディップスイッチの設定について②・・・・・・・・・18～19
EIA規格ラックへの取付方法・・・・・・・・・・・・・・・・・20
卓上への固定方法・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・21
接続例・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・22
ノイズ対策について・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・23
点検方法・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・24
定格・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・25
外観寸法図・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・26
サポートのご案内・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・28
保証書・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・28

安全上のご注意　必ずお守りください

安全に正しくお使いいただくために

この取扱説明書および製品への表示では、製品を安全に正しくお使いいただき、あなたや他の人々への危害や財産への損害を未然に防止するために、いろいろな絵表示をしています。その表示と意味は次のようになっています。内容をよく理解してから本文をお読みください。

絵表示の例

△記号は注意(危険･警告)を促す内容があることを告げるものです。図の中に具体的な注意内容が描かれています。

⃠記号は禁止の行為であることを告げるものです。図の中に具体的な注意内容が描かれています。

●記号は行為を強制したり指示する内容を告げるものです。図の中に具体的な注意内容が描かれています。

⚠警告　この表示を無視して、誤った取扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。

異常が起きたときは、ただちに使用をやめ、販売店などに連絡する
煙が出ている、においや音がする、水や異物が入った、落として破損したなど、火災･感電の原因となります。
ただちに電源プラグをコンセントから抜いて、販売店などにご連絡ください。

分解／改造はしない
火災･感電の原因となります。修理や点検は、販売店などにご依頼ください。

異物を入れない／濡らさない
水や金属が内部に入ると、火災･感電の原因となります。ただちに電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いて、販売店などにご連絡ください(雨天、降雪中、海岸、水辺での使用は特にご注意ください)。

⚠警告

この表示を無視して、誤った取扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。

通風孔をふさがない

通風孔をふさぐ、ものをのせたり通風を悪くすると内部に熱がこもり火災の原因となります。
本機には内部の温度上昇を防ぐためケースに通気孔があけてあります。次のような使い方はしないでください。
○本機を横倒しや逆さま、あお向けにする。○風通しの悪い所に押し込む。
○テーブルクロスを掛けたり、じゅうたん、布団の上に置いて使用する。

間隔をおいて設置する

内部に熱がこもり火災の原因となります。また、他の機器との間は少し離して置いてください。
ラックなどに入れるときは、すきまをあけてください。

定期点検を実施する

専門の業者(技術者)による定期点検を実施してください。特に経年劣化には充分ご注意ください。
異常があれば、ただちに使用をやめ、販売店などにご連絡ください。

電源コード（およびその他のコード類）を傷つけない

電源コード（およびその他のコード類）の上に重いものをのせたり、無理に曲げたり、ねじったり、引っ張ったり、熱器具に近づけたりすると、火災・感電の原因となります。電源コードおよびその他のコード類が傷んだら(芯線の露出、断線)販売店などに交換をご依頼ください。

表示された電源電圧以外の電圧で使用しない

火災・感電の原因となります。

電線またはDC出力端子を短絡させない

火災や感電の原因となることがあります。

配線は正しくおこなう

ショートや、誤配線により火災やけがの原因となります。

決められたヒューズを使う

規定以外のヒューズを使うと、火災の原因となります。

工事は工事店に依頼する

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。
必ず工事店にご相談ください。

重量に耐える場所に取り付け、設置をする

取り付け、設置の場所や方法が不適切な場合、落下や転倒などでけがの原因となります。
取り付けは販売店に依頼し てください。

この機器の上にろうそく等の炎が発生しているものを置かない

火災の原因となります。

水滴のかかる場所に設置しない

中に水が入った場合、火災・感電の原因となります。雨天、降雪中、海岸、水辺での使用は特にご注意ください。

湿気やほこりの多い場所、油煙や湯気が当たるような場所に置かない

火災・感電の原因となることがあります。

この機器の上に花瓶など水の入ったものを置かない

こぼれたり中に水が入った場合、火災・感電の原因となります。

雷が鳴り出したら、アンテナ線などの接続コードやスピーカーコード、電源プラグには触れない

感電の原因となります。

表示部が映らない、音が出ないなどの故障状態で使用しない

事故や火災、感電の原因となります。
そのような場合は、ただちに電源プラグをコンセントから抜いて、販売店などにご連絡ください。

スピーカーの前面に人がいない事を確認する

突然大きな音を出すと、聴覚障害などのけがや事故の原因となります。

常時振動する場所に取り付けない

振動で金具が破損し、落下により、けがの原因となります。

⚠警告 この表示を無視して、誤った取扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。

ねじや固定機構は標準締め付けトルク※1 で締め付ける

適正なトルクで締め付けないと、落下などの事故の原因となります。
また、ねじの掛かり代を充分に確保し、ねじロックなどのゆるみ防止策を施してください。
※1 標準締め付けトルクについては、弊社ホームページ(http://www.unipex.co.jp/)に掲載の「標準締め付けトルク」一覧表をご覧ください。（ホーム ＞ 製品情報 ＞ 製品情報ダウンロード）

⚠注意 この表示を無視して、誤った取扱いをすると、人が傷害を負う可能性が想定される内容および物的損害のみの発生が想定される内容を示しています。

異常に温度が高くなる場所に放置しない

窓を閉めきった自動車の中や直射日光が当たる場所など異常に温度が高くなる場所に放置しないでください。
キャビネットや部品に悪い影響を与え、火災の原因となることがあります。

長期間使用しないときは、必ず電源プラグをコンセントから抜く

火災の原因となることがあります。

お手入れの際は電源プラグをコンセントから抜く

感電の原因となることがあります。

本機を電源コンセントの近くに置いて使用する

万一の事故防止のため、すぐに電源コンセントからプラグを抜けるようにして使用してください。

電源を入れる前には本機、または接続機器の音量を最小にする

突然大きな音がでて聴力障害などの原因となることがあります。

長時間音が歪んだ状態で使わない

スピーカーが発熱し、火災の原因となることがあります。

濡れた手で、電源コードを抜き差ししない

感電の原因となります。

電源プラグを抜くときは、電源コードを引っ張らない

コードが傷つき、火災、感電の原因となります。必ずプラグを持って抜いてください。

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となります。

移動するときは、コード類を傷つけない

移動させる場合は、電源スイッチを切り、必ず電源プラグをコンセントから抜き、外部の接続コードを外してから行ってください。コードが傷つき、火災、感電の原因となることがあります。

この機器に乗ったり腰掛けたり、足場代わりにしない

特にお子様にはご注意ください。倒れたり、こわれたりして、けがの原因となることがあります。

廃棄は専門業者に依頼する

燃やすと化学物質などで目を傷めたり、火災ややけどの原因となります。

開梱や持ち運びは、必ず2人以上でおこなう

本機は重いので、開梱や持ち運びは必ず2人以上でおこなってください。けがの原因となることがあります。

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となることがあります。

コード類は正しく配置する

コード類は引っかけたりして引っ張ると製品の落下などにより、けがの原因となることがあります。
接続･配線には充分ご注意ください。

設置・接続にあたり端子カバーをはずすときは、必ず電源を切ってから行なう

電源が入ったままだと、感電事故の原因になります。

⚠注意	この表示を無視して、誤った取扱いをすると、人が傷害を負う可能性が想定される内容および物的損害のみの発生が想定される内容を示しています。
配線は、本機・接続機器の電源を切っておこなう 感電・故障の原因となることがあります。	
電源プラグのほこりなどは定期的に取り除く 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。定期的に電源プラグを抜き、乾いた布などで拭きとってください。	
樹脂加工部に対してベンジンやシンナーなどの溶剤を使用して清掃しない。また、タバコなどの火を近づけない 部品変形により故障して、火災などの原因となることがあります。	
有線マイクコードとスピーカー回線は同一配管で布線しない 雑音障害や接続機器破損の原因となります。	
高温部に配線しない エンジンルームや温風吹き出し口のそばに配線すると、ケーブルが溶けて、火災や接続機器破損の原因となります。	
製品に強い衝撃や振動を加えない。 音切れや故障の原因となることがあります。	
有線マイクのトークスイッチを押す前には音量に注意する 突然大きな音が出ると、聴力障害などの原因となることがあります。	
オーディオ機器、外部スピーカー等の機器を接続する場合は、各々の機器の取扱説明書をよく読み、電源を切り、説明に従って接続してください。	
1年に1回程度は、内部の掃除を工事店などにご相談ください。内部にほこりのたまったまま長い間掃除をしないと、火災や故障の原因となることがあります。特に、湿気の多くなる梅雨時の前に行うと、より効果的です。なお、掃除費用については工事店などにご相談ください。	

設置・使用上のご注意

●EIAラックに組み込む場合は、本機と別の機器の間には必ず1U以上の間隔を開けてください。
換気パネル RIB-1F（別売）または、ASB-102F（別売）などを取り付けることをおすすめします。

●直射日光の差し込む場所、温度の高くなる所には設置しないでください。
また、湿度・ほこり及び振動の多い場所に設置すると故障の原因となることがあります。

●本機を雑音発生の原因になる機器（乾燥機・医療機器などの高周波機器、電気溶接機、ブラッシングモーター、携帯電話機、デジタル機器、静電式空気清浄器など）の近くには設置しないでください。

●本機は、船体への電蝕を防ぐ構造を採用しています。
そのため、船舶への設置時にアース端子を他機器と接続する際は、他機器の電蝕防止対応について確認してください。

免責事項について

当社は下記の事項に関して一切の責任を負いかねますのであらかじめご了承ください。

①お客さまの故意、過失、誤用、その他異常な条件下での使用による損害または本製品の破損など
②本製品に直接または間接に関連して生じた、偶発的、特殊的、または結果的損害・被害
③本製品のお客さまご自身による修理、分解または改造が行なわれた場合、それに起因するかどうかを問わず、発生した一切の故障または不具合により生じた損害
④本製品の故障・不具合を含む何らかの理由または原因により、使用ができないことなどによる不便・損害・被害
⑤第三者の機器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

お願い

●本機を長期間お使いの場合
本機を安全に使用していただくために、販売店または工事業者による定期的な点検をおすすめします。
外観上は異常がなくても、使用条件によっては部品が著しく劣化している可能性があり故障したり、事故の原因となることがあります。下記❶～❹の様な状態ではないか日常的に確認してください。
もしその様な状態を発見されましたら、直ちに電源を切り（使用中止）、販売店または工事業者に点検や撤去をご依頼ください。特に10年を超えて使用されている場合は、定期点検の回数を増やしていただくとともに、買い換えの検討をお願いします。
❶煙が出たり、こげ臭いにおいや異常な音がしている。
❷接続コード・コネクターが異常に熱い。または亀裂や傷がある。
❸本機に触れるとビリビリと電気を感じる。
❹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。

特　長

●卓上形のAC･DC兼用PAアンプです。
●スピーカー選択スイッチやトークバック機能により、操船指令や船内放送が効率よく行えます。
<TT-121>
・スピーカー選択スイッチ：5回線
・トークバック機能：6回線（メインマイク･マイク1～5）
<TT-61>
・スピーカー選択スイッチ：5回線
・トークバック機能：4回線（メインマイク･マイク1～3）
●有線マイク MD-2B（別売）のトークスイッチを押すと対応するLED表示灯が点灯し、各スピーカー回線の動作を自動停止します（トークバック機能）。
●オプションユニットを、最大2台まで組み込むことができます。
●G/A（ゼネラルアラーム：非常警報）とF/A（ファイヤーアラーム：火災警報）に対応しています。
●DC電源ノイズを遮断するAC/DC電源切換回路を搭載しています。
●トークスイッチOFF時の発振防止ミュート回路を搭載しています。
●本機のVOX回路とワイヤレスマイク（別売）で、トークバック機能を使用することができます。
●別売の増設アンプTZ-120を接続することで、定格出力を240Wにアップすることが可能です（TT-121）。

各部の名称と説明（前面）

※図はTT-121です。
TT-61には「MIC4」、「MIC5」がありません。

ユニット取付部（ブランクパネル）
オプションユニット（別売）を組み込むことができます（P8「オプションユニット（別売）について」参照）。

ライン1入力ジャック
（-22dBV 10kΩ 平衡）
後面のライン1入力との併用はできません。前面の入力が優先されます。

ラベルスペース
市販9mm幅シールに対応しています。放送先を明記しておくと便利です。

マイク音量調節つまみ
各マイク入力端子に接続した有線マイクの音量を調節します。
※TT-61に「MIC4、5」はありません。

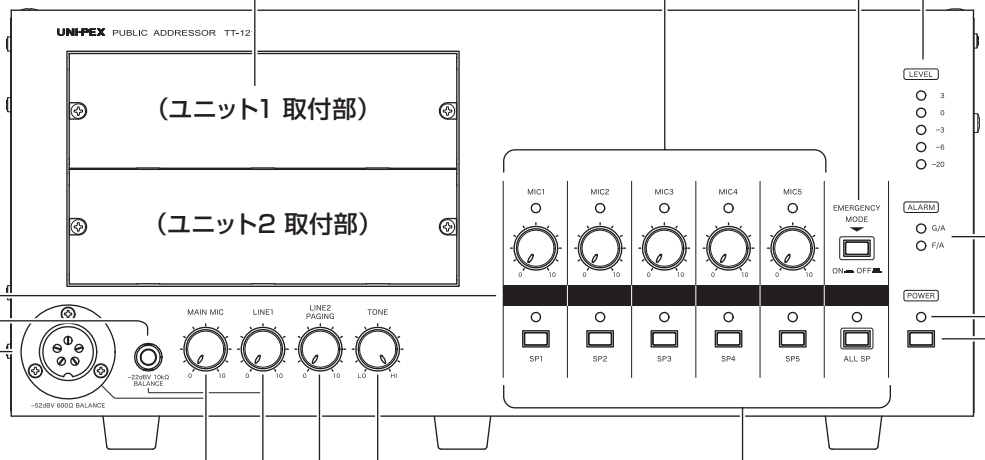
マイク表示灯
各マイク入力端子に接続した有線マイクのトークスイッチを押すと、緑色に点灯します。

緊急一斉放送選択スイッチ
一斉放送から緊急一斉放送に切り換えます。

出力レベル表示灯
緑色（0dB～−20dB）が適正範囲です。連続して赤色（3dB）が点灯しないように各音量を調節してください。

LEVEL
赤色 3
緑色 0 −3 −6 −20

アラーム表示灯
G/AまたはF/A起動時に赤色に点灯します。



メインマイク音量調節つまみ
メインマイク接続コンセント、またはマイク端子台のメインマイクに接続されたマイクの音量を調節します。

音質調節つまみ
左にまわすと高音が減衰します。

ライン2/ページング音量調節つまみ

ライン1音量調節つまみ

電源表示灯
電源が入ると緑色に点灯します。

電源スイッチ
本機はスピーカー保護のため、電源を入れても約1秒間は動作しません。
約1秒後に操作を開始してください。
※電源が入っていない状態でも、待機電力を消費します。

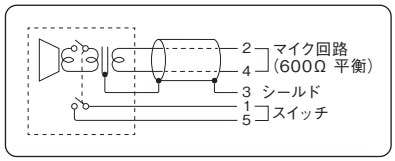
スピーカー回線選択スイッチ（SP1～5、ALL SP）
系統別に放送したいときはSP1～5、全系統に一斉放送したいときはALL SPを押してください。

スピーカー回線表示灯
有効になっているスピーカー回線選択スイッチを押すと点灯します。対応する有線マイクのトークスイッチを押すと消灯します（トークバック機能を表示）。

一斉放送表示灯
G/A起動、F/A起動、ページング起動、一斉起動時や、ALL SPを押すと点灯します。
・緑色：一斉放送
・赤色：緊急一斉放送

メインマイク接続コンセント
（−52dBV/600Ω 平衡）
●適合マイク：防水形ダイナミックマイクロホン MD-2B
●適合コード：LM-405（5m）
LM-410（10m）
有線マイク（別売）を接続します。
BTS5Pメタコン（付属）にマイクコード（別売）を図のように結線し、接続してください。
MD-2Bの取扱説明書もよくお読みください。

有線マイク MD-2B（別売）内部
赤（R）：マイク回路ホット側
白（W）：マイク回路コールド側
黒（B）：マイクスイッチ回路
緑（G）：マイクスイッチ回路
シールド
コード（別売）
シールド
マイク回路（コールド側）
マイク回路（ホット側）
マイクスイッチ回路



各部の名称と説明（後面）

※図はTT-121です。
TT-61には「MIC4」、「MIC5」がありません。

スピーカー端子台
制御端子台
スピーカーと制御機器を接続します（P11〜13「スピーカー端子と制御端子について」参照）。

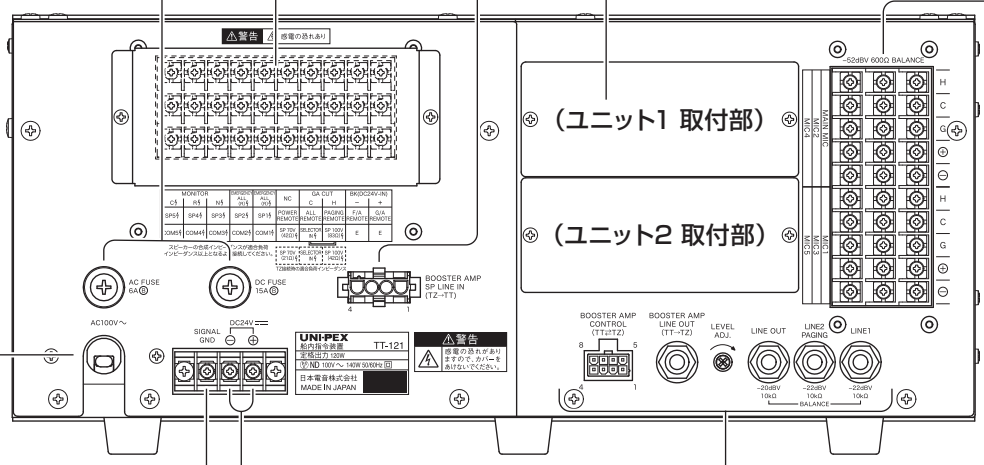
ACヒューズホルダー
DCヒューズホルダー
取り換える場合は、必ず規定の定格および溶断特性のヒューズをご使用ください。

電源コード
電源プラグをAC100Vコンセントに接続してください。

増設入力端子（TT-121のみ）
増設アンプTZ-120の増設出力端子（BOOSTER AMP SP LINE OUT）と接続してください。

ユニット取付部（ブランクパネル）
ワイヤレスチューナーユニット、プログラムチャイムユニット、またはラジオチューナーユニット（全て別売）組込時は、両端のねじ2本をはずし、ブランクパネルを取りはずしてください。この部分にアンテナコネクター部が出てきます。

マイク端子台
有線マイクを接続します（P10「マイク端子について」参照）。



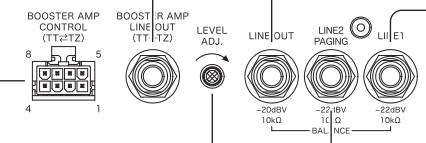
アース端子（雑音低減用）
他の音響機器などを接続した場合の、雑音の低減をはかるためのものです。安全アースではありません。

DC24V電源入力端子
接続コードは、断面積2.0mm²以上にしてください。

増設出力端子（TT-121のみ）
増設アンプTZ-120の増設入力端子（BOOSTER AMP LINE IN）に接続してください。

ライン出力ジャック
（−20dBV/10kΩ 平衡）
汽笛アンプなどを接続して下さい。
内部ディップスイッチで出力条件を設定することができます（P16「ディップスイッチの設定について①」参照）。

増設制御端子（TT-121のみ）
増設アンプTZ-120の増設制御端子（BOOSTER AMP CONTROL）に接続してください。



ライン1入力ジャック
（−22dBV/10kΩ 平衡）
前面のライン1入力ジャックにプラグを接続しているときには、使用することができません。

レベル調節器（TT-121のみ）
出荷時に調整済みです。
触らないでください。

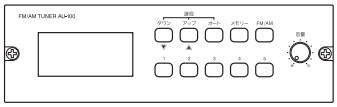
ライン2/ページング入力ジャック
（−22dBV/10kΩ 平衡）
電話ページングで使用する場合、設定を変更してください（P16「ディップスイッチの設定について①」参照）。

オプションユニット（別売）について

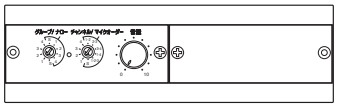
●ブランクパネルを外すことで、本機のユニット取付部に下記の適合ユニット（別売）を2台まで組み込むことができます。
用途に応じてユニットを追加してください。
●各ユニットの組込方法や操作方法については、それぞれのユニットの取扱説明書をご覧ください。

適合ユニット一覧

FM/AMラジオチューナーユニット
AU-100

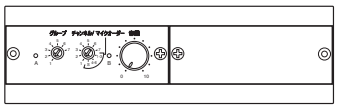


300MHz帯シングル
ワイヤレスチューナーユニット **AU-300**



（製造密番：23H以降）

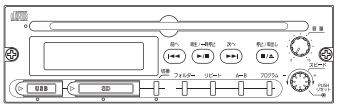
800MHz帯ダイバシティ
ワイヤレスチューナーユニット **AU-800**



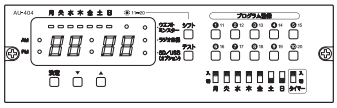
（製造密番：23A以降）

ワイヤレスマイクは、日本の電波法適合品です。
日本の領海外では使用できません。
●使用した場合、各国政府の規制により、罰金や機材押収、逮捕、懲役に処せられる恐れがあります。

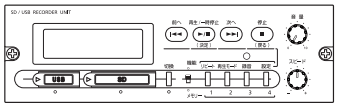
CDプレーヤーユニット（SD・USB再生付）
AU-204



プログラムチャイムユニット ----（制御）----► SD/USBレコーダーユニット（制御機能付）
AU-404



AU-501



ご注意
●取り外したブランクパネルは保管してください。
●ユニットを取り付けない時は、必ずブランクパネルを取り付けてください。

FM/AMラジオ チューナーユニット　CDプレーヤーユニット（SD・USB再生付）　SD/USB レコーダーユニット

AU-100＋AU-204またはAU-501の組み合わせでご使用の場合

●上記の組み合せで、AU-100の電源が入りますと、AU-204またはAU-501の電源は自動的に「OFF」になります。
AU-204またはAU-501を使用するときは、必ずAU-100の音量調節つまみを「切」位置にしてください。

プログラムチャイムユニット

AU-404からの制御について

●AU-204は、AU-404からの制御には対応しておりません。制御をご希望される場合は、AU-501をご使用ください。
その場合、AU-501をユニット1 取付部、AU-404をユニット2 取付部に組み込んでください。

本機にユニットを取り付ける場合は、ジャンパーピンを必ず「通常」側に設定してください。

●本機は、ユニットのジャンパーピンが「通常」に設定されていないと正常に動作しません。
P9「ジャンパーピンの差し換え」を参照し、ユニット後部の基板上のジャンパーピンを「通常」側に差し換えて下さい。

取り付けるユニットに応じて、本機内部のスライドスイッチを設定してください。

●P9「スライドスイッチの設定」を参照し、内部基板上のスライドスイッチを設定してください。

⚠警告	●機器の接続・組込・初期設定の調整、変更などは火災、感電、けが、故障の原因となります。必ず販売店などに依頼してください。

ジャンパーピンの差し換え

ご注意

●ジャンパーピンを接続しないと音声が出力されません。ジャンパーピンを紛失しないようにご注意ください。

AU-204、501の場合

●出荷時は**「被制御」**に設定されています。本機後部の基板上のジャンパーピンを**「通常」**に差し換えてください。

AU-300、AU-800の場合

●出荷時は**「通常」**に設定されています。ジャンパーピンの差し換えは必要ありません。

AU-100の場合

●出荷時は**「被制御」**に設定されています。本機後部の基板上のジャンパーピンを**「通常」**に差し換えてください。

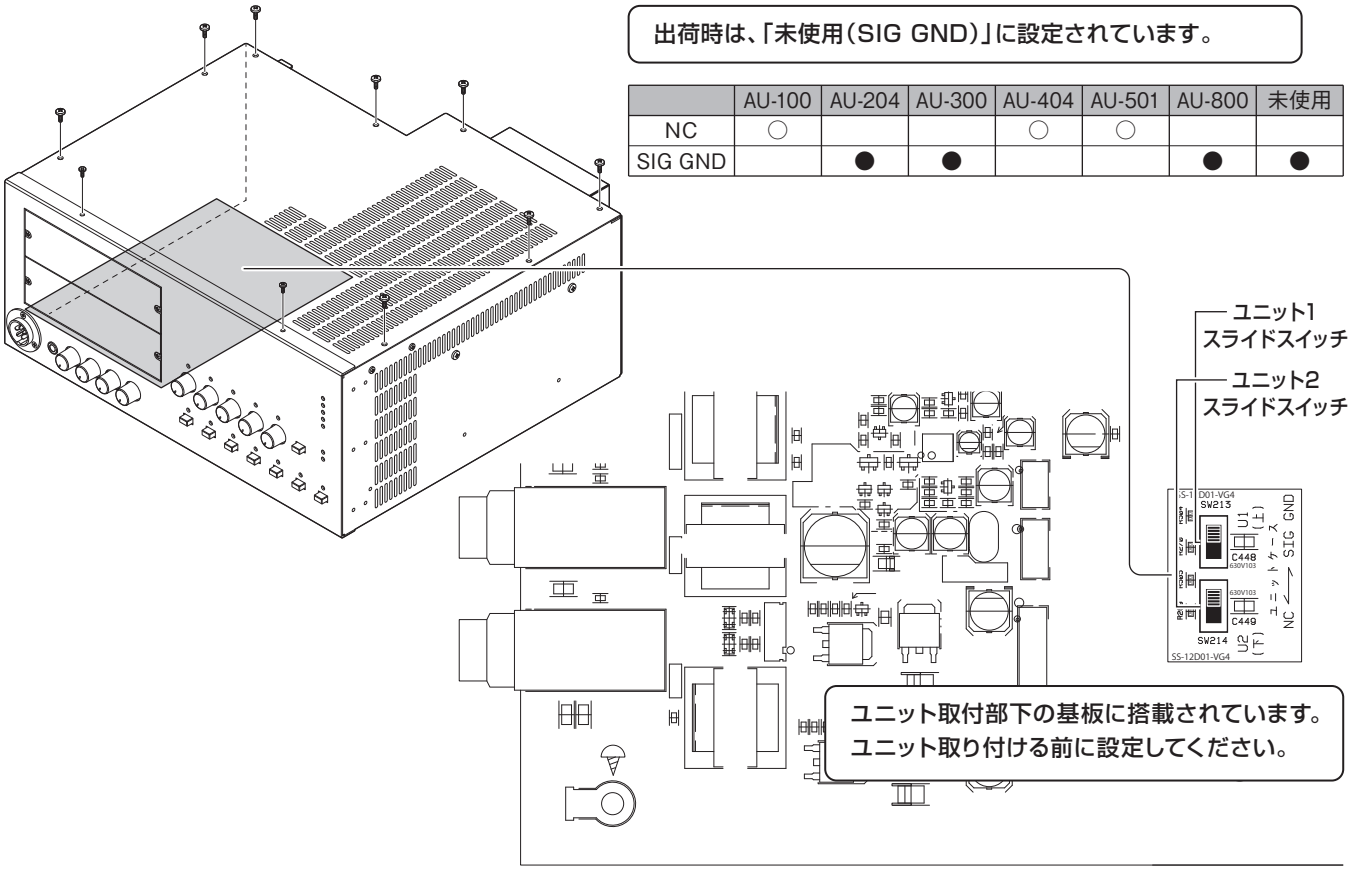
AU-404の場合

●ジャンパーピンの差し換えは必要ありません。

スライドスイッチの設定

ご注意

●下図と下表を参照し、取り付けるユニットに応じてスライドスイッチを設定してください。
設定が合っていないと、ノイズの原因となります。



出荷時は、「未使用（SIG GND）」に設定されています。

	AU-100	AU-204	AU-300	AU-404	AU-501	AU-800	未使用
NC	○			○	○		
SIG GND		●	●			●	●

ユニット取付部下の基板に搭載されています。
ユニット取り付ける前に設定してください。

前面→

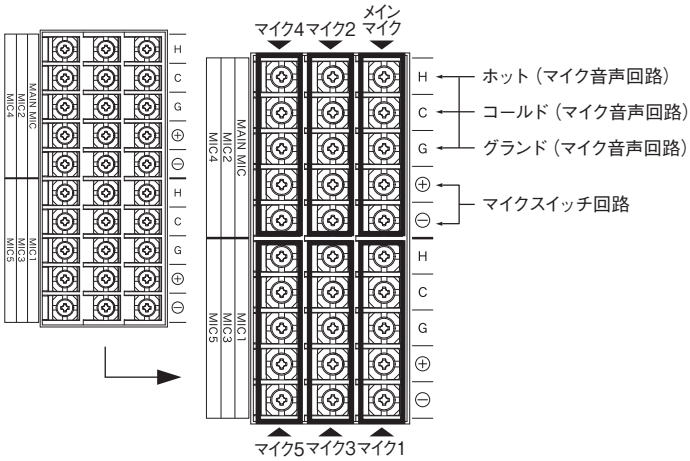
マイク端子について

⚠警告 ●機器の接続・組込・初期設定の調整、変更などは火災、感電、けが、故障の原因となります。必ず販売店などに依頼してください。

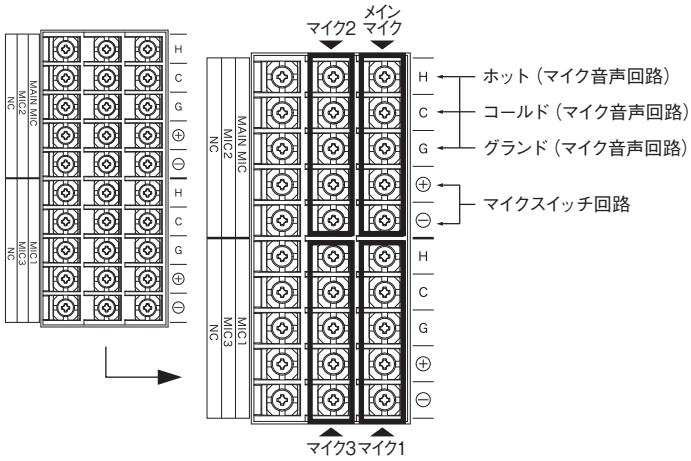
■マイク端子の表記

●マイク端子は3段になっていますが、この端子の表示は端子左右のパネル面に下記のように表示してあります。
この表示は端子に対応して、右側が各接続端子の説明、左側が各マイク端子位置の説明となっています。

TT-121の端子表示（トークバック6回路モデル）



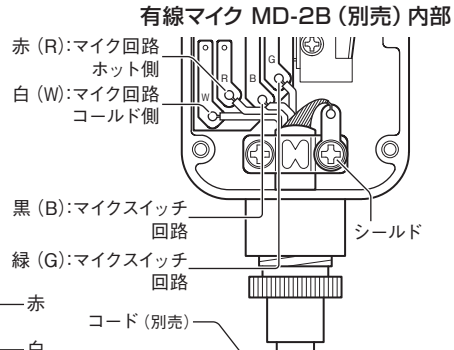
TT-61の端子表示（トークバック4回路モデル）

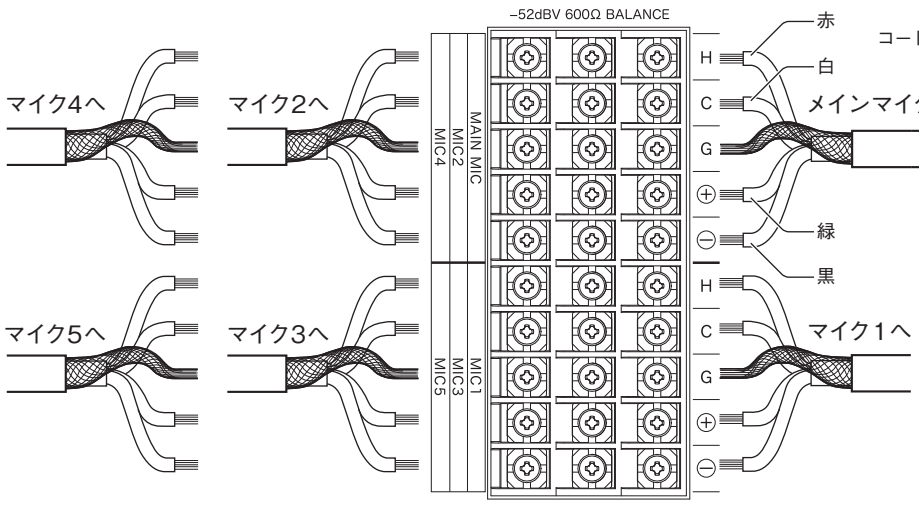


マイク端子の接続

■有線マイクの接続

●適合マイク：防水形ダイナミックマイクロホン MD-2B
●適合コード：LM-405（5m）、LM-410（10m）
マイクコード(別売)を図のように結線し、接続してください。
MD-2Bの取扱説明書もよくお読みください。

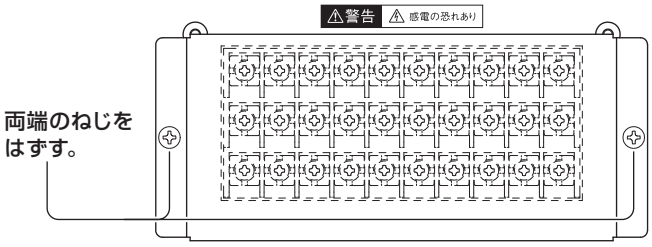




スピーカー端子と制御端子について

■端子台カバーのはずし方

●スピーカーや制御機器を接続するときは、後面の端子台カバーをはずしてください。内側に端子台があります。
接続が終わったら、端子台カバーを必ず元どおりに取り付けてください。

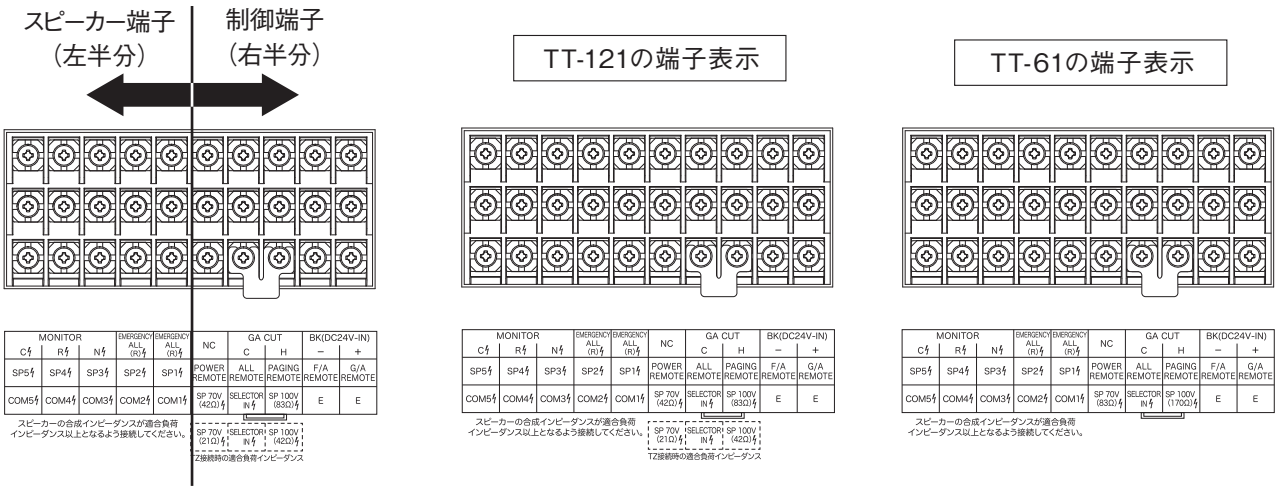


⚠警告

**●端子カバーをはずすときは、必ず本機の電源プラグをコンセントから抜いてください。
ご使用中は、感電の恐れがありますので、端子カバーをはずさないでください。**

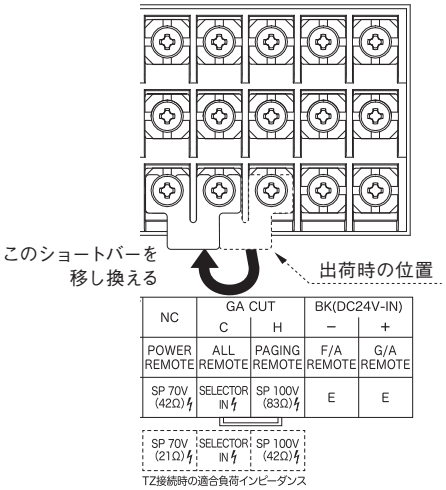
■スピーカー端子と制御端子の表記

●スピーカー端子と制御端子は3段になっていますが、この端子の表示は端子下のパネル面に下記のように表示してあります。
この表示は端子に対応して、左半分がスピーカー端子の説明、右半分が制御端子の説明となっています。



■ハイインピーダンス100系から70系への変更のしかた

●出荷時の出力負荷インピーダンスの設定は、TT-121：83Ω（100系）、TT-61：170Ω（100系）です。
●ショートバーを移し換えることで、TT-121：42Ω（70系）、TT-61：83Ω（70系）に変更できます。



⚠警告

**●ショートバーは奥まで確実に差し込んでください。
端子カバーやケースと接触すると、感電や故障の原因となります。**

ご注意

●ショートバーを接続しないと、音声が出力されません。
ショートバーを紛失しないよう、ご注意ください。

スピーカー端子と制御端子について

■接続できるスピーカー

TT-121

出力端子	適合負荷インピーダンス	スピーカーの必要容量
出力83Ω（100系）	83Ω以上	スピーカー（トランス付）の合計容量が120W以内
出力42Ω（70系）	42Ω以上	スピーカー（トランス付）の合計容量が240W以内※1

※1 42Ω端子にハイインピーダンス（100系）のスピーカーを接続すると、
スピーカーに加わる電力は表示電力の半分になります（例. 1kΩ 10W→5Wへ）。

TT-61

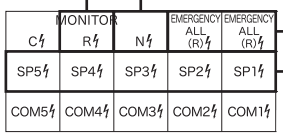
出力端子	適合負荷インピーダンス	スピーカーの必要容量
出力170Ω（100系）	170Ω以上	スピーカー（トランス付）の合計容量が60W以内
出力83Ω（70系）	83Ω以上	スピーカー（トランス付）の合計容量が120W以内※2

※2 83Ω端子にハイインピーダンス（100系）のスピーカーを接続すると、
スピーカーに加わる電力は表示電力の半分になります（例. 2kΩ 5W→2.5Wへ）。

特にご注意を...

●スピーカーの合成インピーダンスが、アンプの適合インピーダンスより小さくならないようにしてください。
●スピーカーの合計W数は、アンプの定格出力以下にしてください。
●ハイインピーダンス100系と70系を同時に使用することはできません。
●**感電に注意！** ϟ マークのある出力端子には、定格出力時に次に示す電圧がかかります。
○TT-121：約100V(出力83Ω) /約70V(出力42Ω) ○TT-61 ：約100V(出力170Ω) /約70V(出力83Ω)

スピーカー端子の接続



スピーカーの合成インピーダンスが適合負荷インピーダンス以上となるよう接続してください。

MONITOR R
モニタースピーカー用のR端子です。いずれかのトークスイッチを押すか、緊急一斉放送時に出力します。
メインマイクのトークスイッチを押すと出力が停止します。

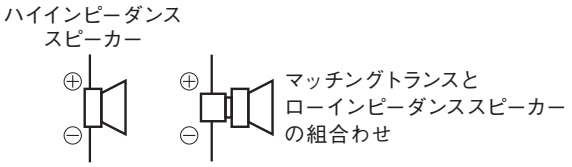
MONITOR N
モニタースピーカー用のN端子です。常に出力します。
メインマイクのトークスイッチを押すと出力が停止します。

EMERGENCY ALL (R)
食堂や大広間などに最適なスピーカー回線用のR端子です。緊急一斉放送時に出力し、
トークスイッチを押しても停止しません。

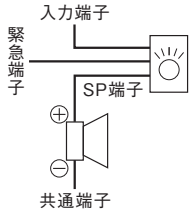
SP1～SP5 (N)
スピーカー回線用のN端子です。
有線マイク（MIC1～5）のトークスイッチを押すと、同じ番号のスピーカーを停止します。

■接続するスピーカー

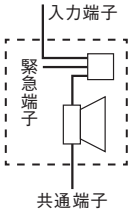
アッテネーターなしの場合



アッテネーター別付の場合



アッテネーター付の場合

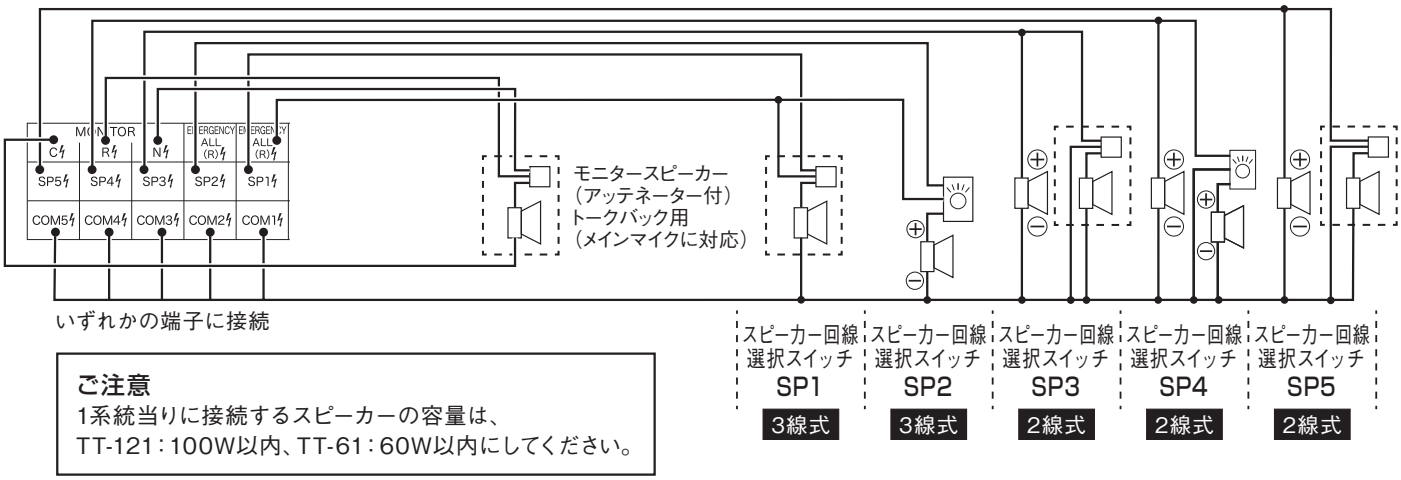


⚠警告	●機器の接続・組込・初期設定の調整、変更などは火災、感電、けが、故障の原因となります。必ず販売店などに依頼してください。

■接続例

●スピーカー回線選択スイッチで選択したスピーカーのアッテネーターが「0」位置の場合、そのスピーカーからは放送できません。

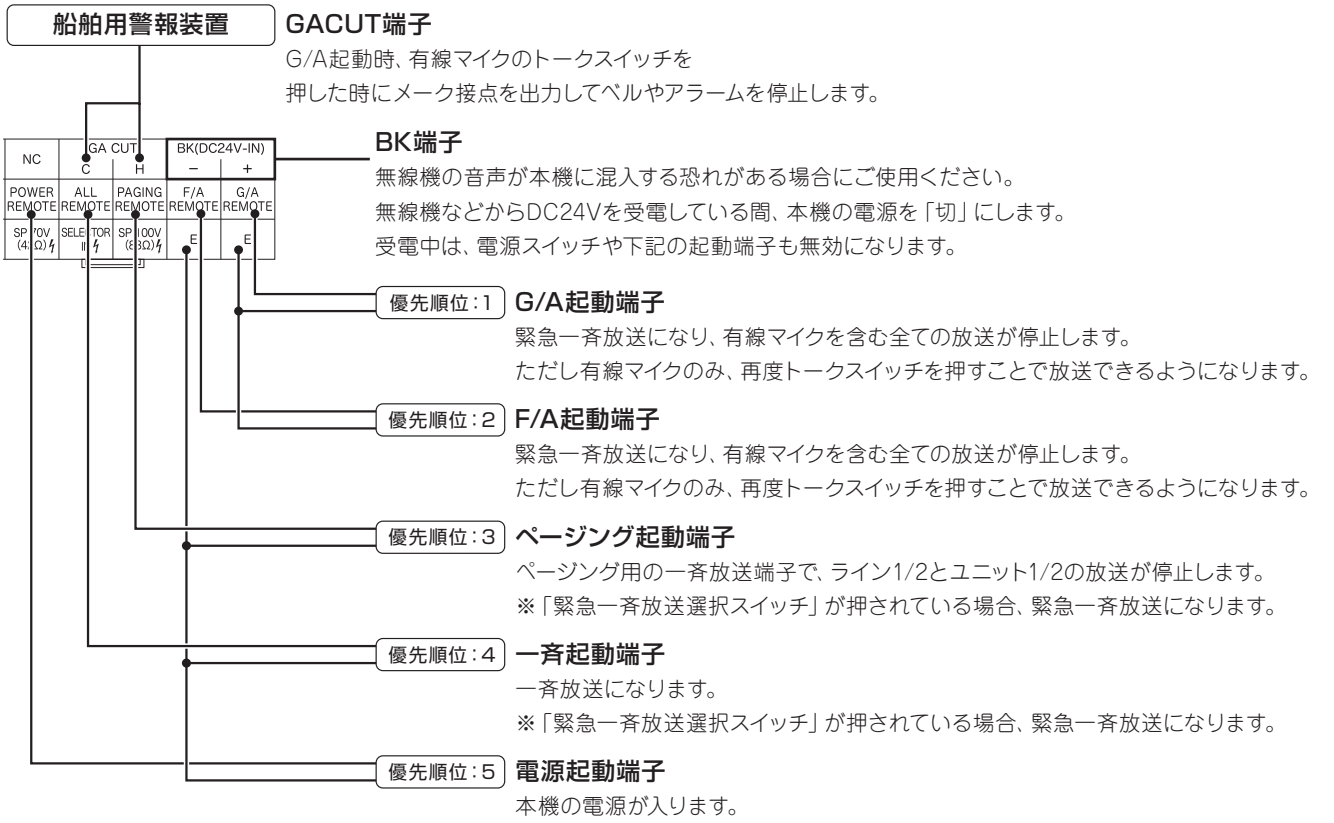
●緊急一斉放送を行う場合は、3線式で接続してください。アッテネーターの位置に関係なく放送されます。
トークバック機能の動作中は、アッテネーターの位置が「最大」位置の場合、放送されません。
それ以外の場合、放送が停止しないので、ハウリングにご注意ください。



ご注意
1系統当りに接続するスピーカーの容量は、
TT-121：100W以内、TT-61：60W以内にしてください。

制御端子の接続

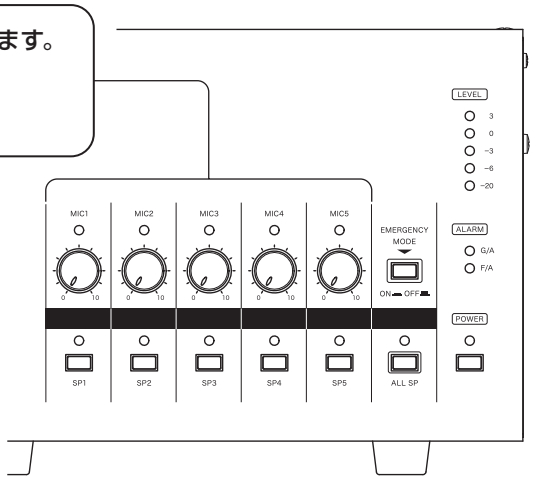
●各起動端子が有効になった時、本機の電源が切れている場合は電源が入ります。
●起動端子の制御が重なった場合、優先順位の高い起動端子の放送が優先されます。
●各起動端子での放送状態は、変更することができます（P16「ディップスイッチの設定について①」参照）。



トークバック機能について

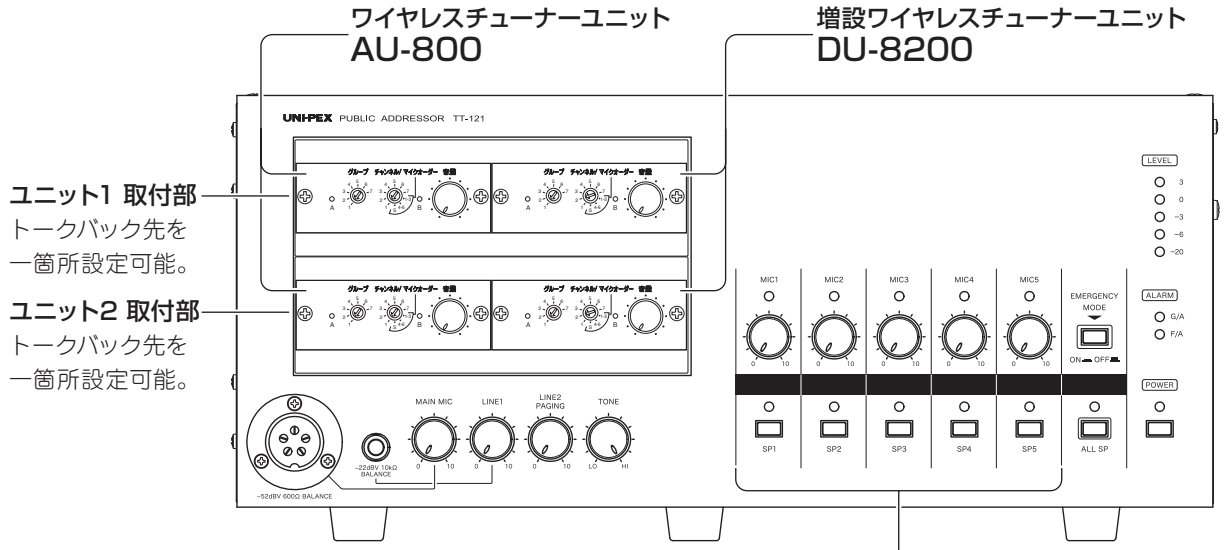
●使用している有線マイク付近のスピーカーを停止してハウリングを防止することで、操船や船内作業の指令応答をスムーズに行うことができます。

●トークスイッチを押している間、同じ番号のスピーカーを停止します。
メインマイクの場合は、モニタースピーカーを停止します。
※詳しくは、P15「操作および動作図」をご確認ください。



ワイヤレストークバック機能について

●本機は、ワイヤレスマイクでもトークバック機能を使用することができます。
●ユニット1/2 取付部に対して、それぞれ一箇所ずつトークバック先を設定できます。
※下図のように、増設ワイヤレスチューナーユニットを追加した場合でも、トークバック先の設定は、ユニット取付部に対して一箇所のみです。



●ワイヤレスマイクで話している間、選択したスピーカーを停止します。
モニタースピーカーを停止することも可能です。
※トークバック先の設定方法は、P16「ディップスイッチの設定について①」をご確認ください。
※ワイヤレストークバック機能の詳細な設定は、P18「ディップスイッチの設定について②」をご確認ください。
※ユニットからの音声入力を検知すると、選択したスピーカーの放送を停止するため、ワイヤレスチューナー以外のオプションユニットに対しても有効です。
※ユニットからの音声入力を検知するまでは、選択したスピーカーからも放送されます。

操作および動作図

※TT-61には「MIC4」、「MIC5」がありません。その他の動作はTT-121と同じです。

枠内に表記の入力が放送されます。　放送されません。

●出荷時の初期設定です。内部ディップスイッチで設定を変更することができます（P16「ディップスイッチの設定について①」参照）。

			有線マイク								
			メインマイク トークスイッチON	マイク1 トークスイッチON	マイク2 トークスイッチON	マイク3 トークスイッチON	マイク4 トークスイッチON	マイク5 トークスイッチON	ユニット1 から放送	ユニット2 から放送	LINE2 PAGING / LINE1 から放送
ALL SP OFF	MONITOR (N)	常時ON		●マイク1	●マイク2	●マイク3	●マイク4	●マイク5	●ユニット1	●ユニット2	●ライン1・2
	MONITOR (R)	常時ON		●マイク1	●マイク2	●マイク3	●マイク4	●マイク5			
	SP1	ON	●メインマイク		●マイク2	●マイク3	●マイク4	●マイク5	●ユニット1	●ユニット2	●ライン1・2
	SP1	OFF									
	SP2	ON	●メインマイク	●マイク1		●マイク3	●マイク4	●マイク5	●ユニット1	●ユニット2	●ライン1・2
	SP2	OFF									
	SP3	ON	●メインマイク	●マイク1	●マイク2		●マイク4	●マイク5	●ユニット1	●ユニット2	●ライン1・2
	SP3	OFF									
	SP4	ON	●メインマイク	●マイク1	●マイク2	●マイク3		●マイク5	●ユニット1	●ユニット2	●ライン1・2
	SP4	OFF									
	SP5	ON	●メインマイク	●マイク1	●マイク2	●マイク3	●マイク4		●ユニット1	●ユニット2	●ライン1・2
	SP5	OFF									
	LINE OUT	常時出力	●メインマイク	●マイク1	●マイク2	●マイク3	●マイク4	●マイク5	●ユニット1	●ユニット2	●ライン1・2
ALL SP ON	MONITOR (N)	常時ON		●マイク1	●マイク2	●マイク3	●マイク4	●マイク5	●ユニット1	●ユニット2	●ライン1・2
	MONITOR (R)	常時ON		●マイク1	●マイク2	●マイク3	●マイク4	●マイク5			
	SP1	ON / OFF	●メインマイク		●マイク2	●マイク3	●マイク4	●マイク5	●ユニット1	●ユニット2	●ライン1・2
	SP2	ON / OFF	●メインマイク	●マイク1		●マイク3	●マイク4	●マイク5	●ユニット1	●ユニット2	●ライン1・2
	SP3	ON / OFF	●メインマイク	●マイク1	●マイク2		●マイク4	●マイク5	●ユニット1	●ユニット2	●ライン1・2
	SP4	ON / OFF	●メインマイク	●マイク1	●マイク2	●マイク3		●マイク5	●ユニット1	●ユニット2	●ライン1・2
	SP5	ON / OFF	●メインマイク	●マイク1	●マイク2	●マイク3	●マイク4		●ユニット1	●ユニット2	●ライン1・2
	LINE OUT	常時出力	●メインマイク	●マイク1	●マイク2	●マイク3	●マイク4	●マイク5	●ユニット1	●ユニット2	●ライン1・2

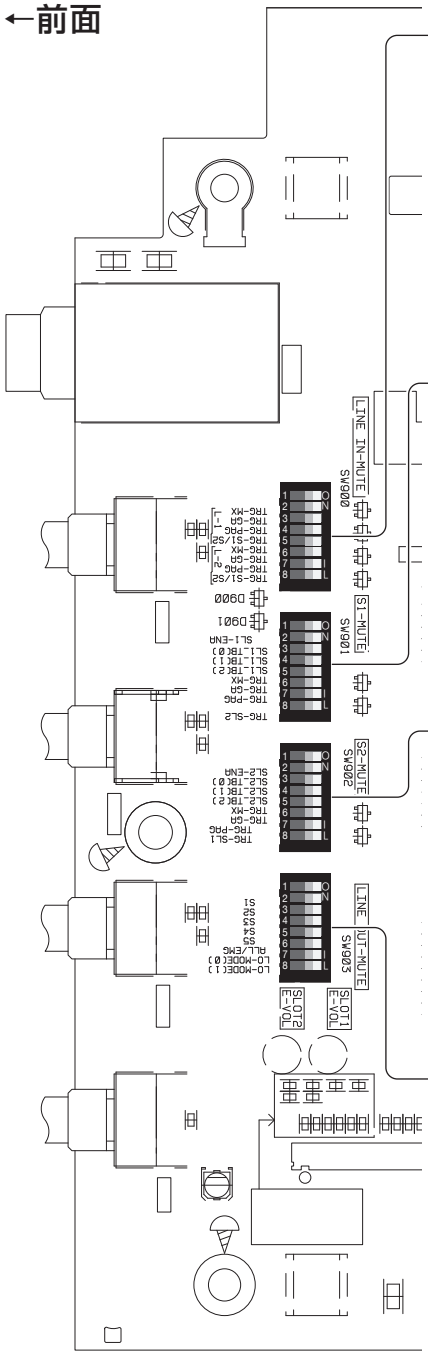
ディップスイッチの設定について①

●本体内部に搭載されているディップスイッチを切り換えて、ユニット1/2、ライン1/2のミュート設定やライン出力の出力条件を設定することができます。
各機能は、本体正面から見て、左から下記のようになっています。詳細は下表を参照してください。

○SW900・・・・ライン1、ライン2の各種設定
○SW901・・・・ユニット1（上側）の各種設定
○SW902・・・・ユニット2（下側）の各種設定
○SW903・・・・ライン出力の条件設定

出荷時は、全てのディップスイッチが「ON」になっています。

←前面



ディップスイッチ SW900		設定内容（ライン1&ライン2のミュート設定）	動作
1	ON	有線マイクのトークスイッチがONになった時	ライン1の入力をミュートします。
2	ON	G/A、F/A起動時	
3	ON	ページング起動時	
4	ON	ユニット1/2からの音声が入力した時	
5	ON	有線マイクのトークスイッチがONになった時	ライン2の入力をミュートします。
6	ON	G/A、F/A起動時	
7	ON	ページング起動時	
8	ON	ユニット1/2から音声が入力した時	

ディップスイッチ SW901		設定内容（ユニット1（上側）の設定）	動作
1	ON	ユニット1 取付部にユニットを内蔵する時	ユニット内蔵モードが有効。
2	ON	ワイヤレスマイクからのトークバック先を設定	ワイヤレスチューナーを内蔵した時、トークバックが有効になります（右図参照）。
3	ON		
4	ON		
5	ON	有線マイクのトークスイッチがONになった時	ユニット1 取付部に内蔵されたユニットの音声をミュートします。
6	ON	G/A、F/A起動時	
7	ON	ページング起動時	
8	ON	ユニット2から音声が入力した時	

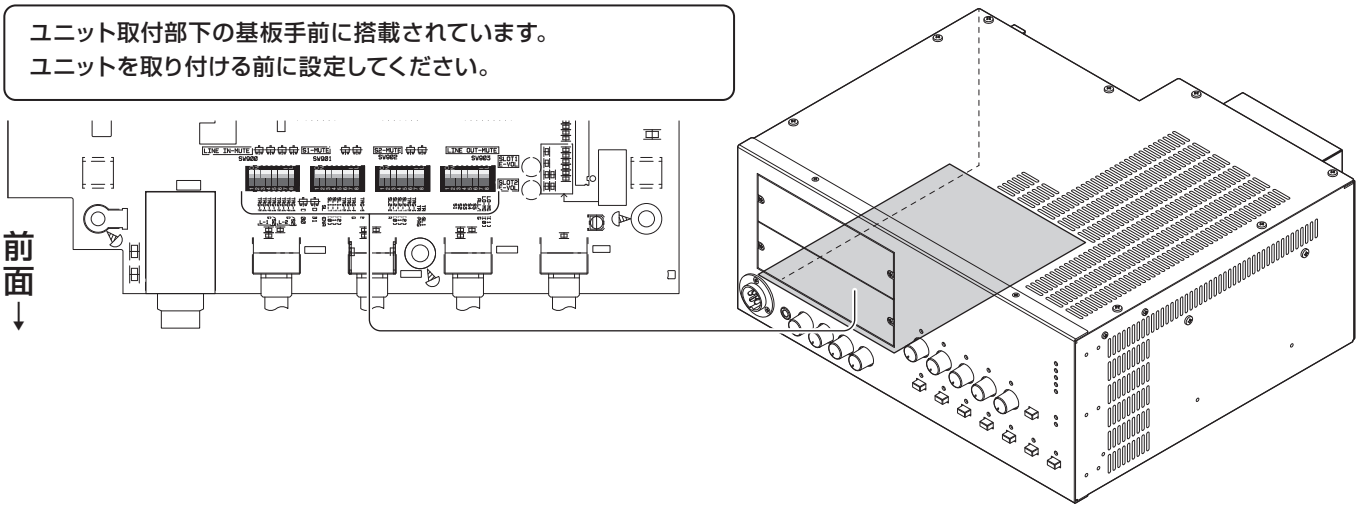
ディップスイッチ SW902		設定内容（ユニット2（下側）の設定）	動作
1	ON	ユニット2 取付部にユニットを内蔵する時	ユニット内蔵モードが有効。
2	ON	ワイヤレスマイクからのトークバック先を設定	ワイヤレスチューナーを内蔵した時、トークバックが有効になります（右図参照）。
3	ON		
4	ON		
5	ON	有線マイクのトークスイッチがONになった時	ユニット2 取付部に内蔵されたユニットの音声をミュートします。
6	ON	G/A、F/A起動時	
7	ON	ページング起動時	
8	ON	ユニット1から音声が入力した時	

ディップスイッチ SW903		設定内容（ライン出力の出力設定）	動作
1	ON	一斉または、SP1を選択した時	ライン出力を出力します（右図参照）。
2	ON	一斉または、SP2を選択した時	
3	ON	一斉または、SP3を選択した時	
4	ON	一斉または、SP4を選択した時	
5	ON	一斉または、SP5を選択した時	
6	ON	一斉または緊急一斉のみの切替	
7	ON	出力設定	
8	ON		

※一斉・・・・緊急一斉/一斉起動 全て含む

（ユニット1/2、ライン1/2のミュート設定、ライン出力の出力条件設定）

ユニット取付部下の基板手前に搭載されています。
ユニットを取り付ける前に設定してください。



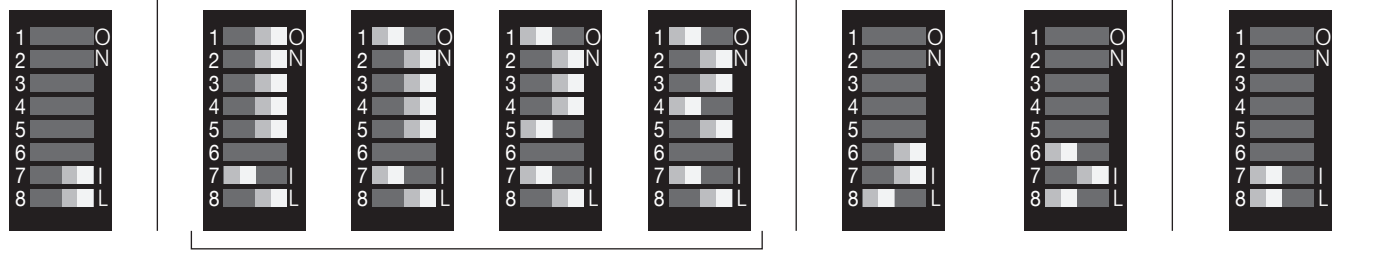
⚠警告	●本機のカバーをお客様ご自身で絶対に開けないでください。感電の恐れがあります。 ディップスイッチの設定は、必ず販売店などにご依頼ください。

初期状態は、音声を出力するユニット内蔵モードになっています
（ユニットを使用しない場合は、ノイズを抑えるためOFFにして下さい）。

初期状態は、音声を出力するユニット内蔵モードになっています
（ユニットを使用しない場合は、ノイズを抑えるためOFFにして下さい）。

出力したいスピーカー回線（1～5）のディップスイッチをON
※6は機能しません

一斉・・・・緊急一斉/一斉起動全て含む
※1～5は機能しません



設定の例です。
対象となったスピーカーがトークバック機能により
停止している場合、出力されません。

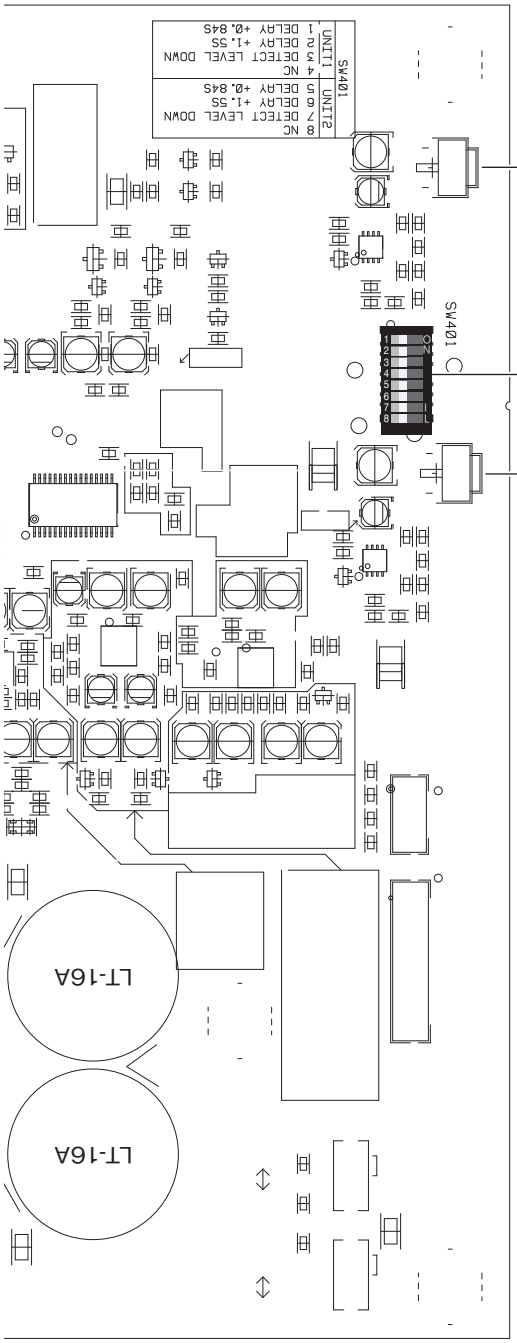
ディップスイッチの設定について②

●本体内部に搭載されているディップスイッチと微調整ボリュームで、ワイヤレストークバック機能の詳細設定ができます。
各機能は本体を正面から見て、手前から以下の順に並んでいます。
○VR221・・・・ユニット1（上側）の検知レベル調節
○SW401・・・・ユニット1/2の検知レベル切換とトークバック保持時間設定
○VR222・・・・ユニット2（下側）の検知レベル調節

⚠警告　**●本機のカバーをお客様ご自身で絶対に開けないでください。感電の恐れがあります。**
ディップスイッチと微調整ボリュームの設定は、必ず販売店などにご依頼ください。

ご注意　●検知レベルを過剰に高くすると、ワイヤレストークバック機能が不必要に動作する可能性があります。
設置の際に、十分な確認を行ってください。

天面→



出荷時は、全てのディップスイッチが「OFF」になっています。

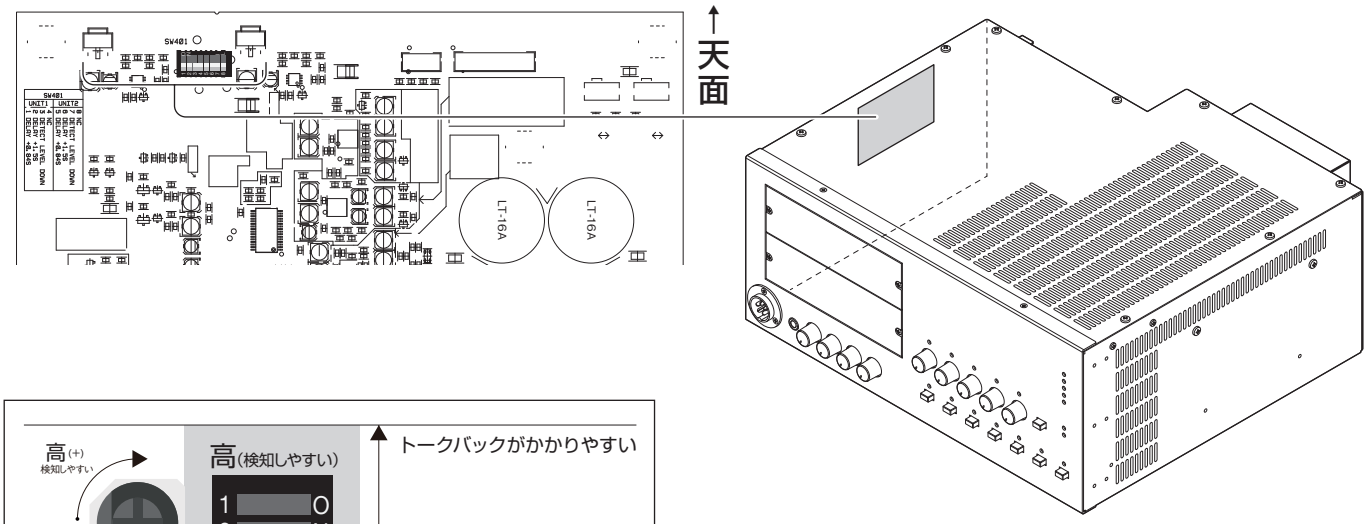
半固定VOL VR221	設定内容（ユニット1）	動作
ユニット1（上側）から音声が入力した時	高(+) 検知しやすい / 低(−) 検知しにくい	トークバックがかかる音声検知レベルを調節。

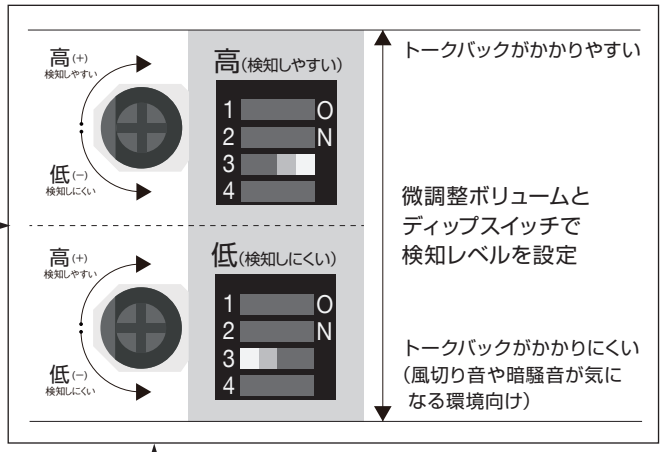
ディップスイッチ SW401		設定内容（ユニット1&ユニット2）	動作
1	ON	ユニット1のトークバック保持時間	ユニット1の音声が停止しても、設定した時間トークバックを保持します。
2	ON		
3	ON	ユニット1から音声が入力した時	トークバックがかかる音声検知レベルの高低が切り替わります。
4	ON	−	−
5	ON	ユニット2のトークバック保持時間	ユニット2の音声が停止しても、設定した時間トークバックを保持します。
6	ON		
7	ON	ユニット2から音声が入力した時	トークバックがかかる音声検知レベルの高低が切り替わります。
8	ON	−	−

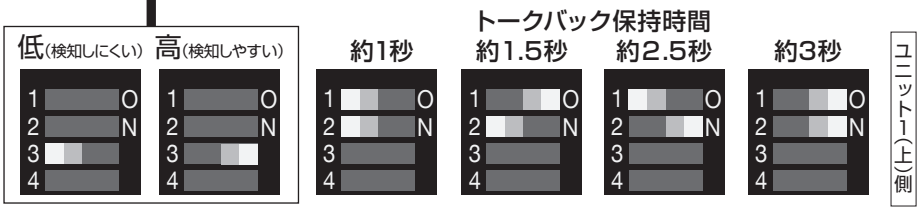
半固定VOL VR222	設定内容（ユニット2）	動作
ユニット2（下側）から音声が入力した時	高(+) 検知しやすい / 低(−) 検知しにくい	トークバックがかかる音声検知レベルを調節。

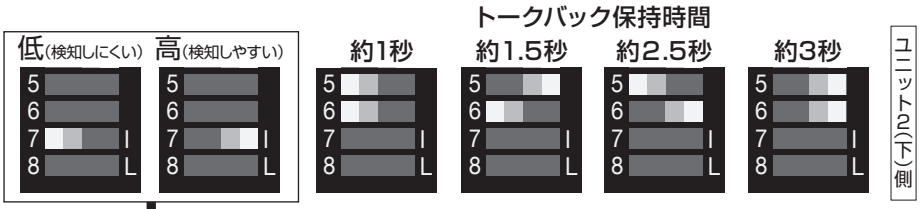
（ユニット1/2のトークバック詳細設定［ワイヤレスユニット搭載時］）

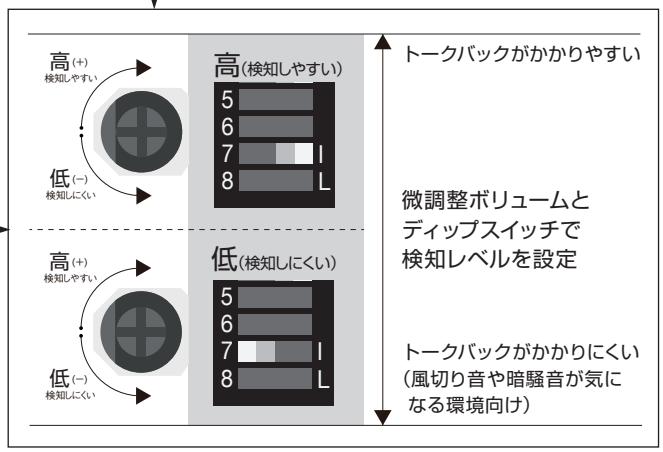
ユニットシャーシと本体シャーシ間の基板に搭載されています。
ユニットを取り付ける前に設定してください。





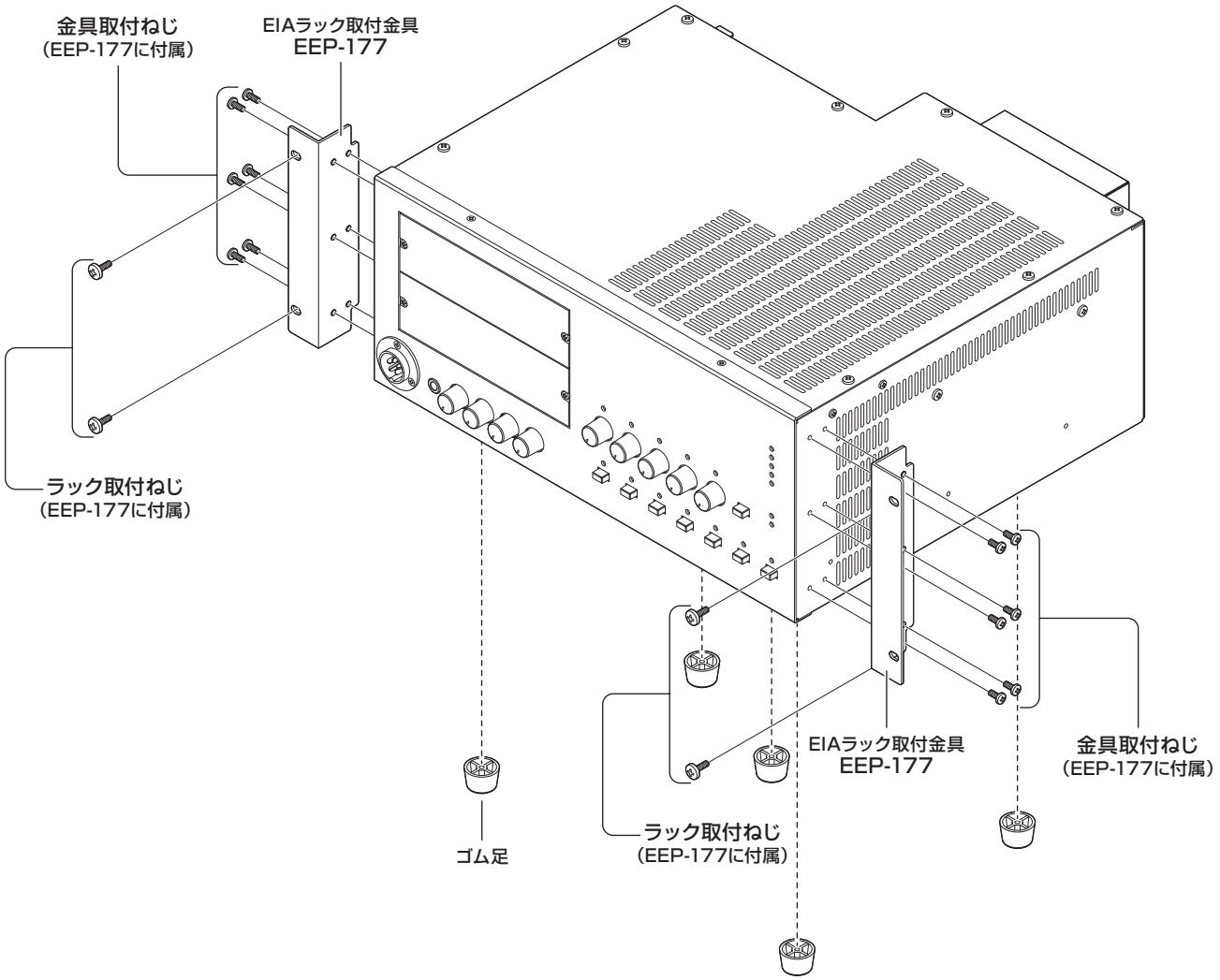






EIA規格ラックへの取付方法

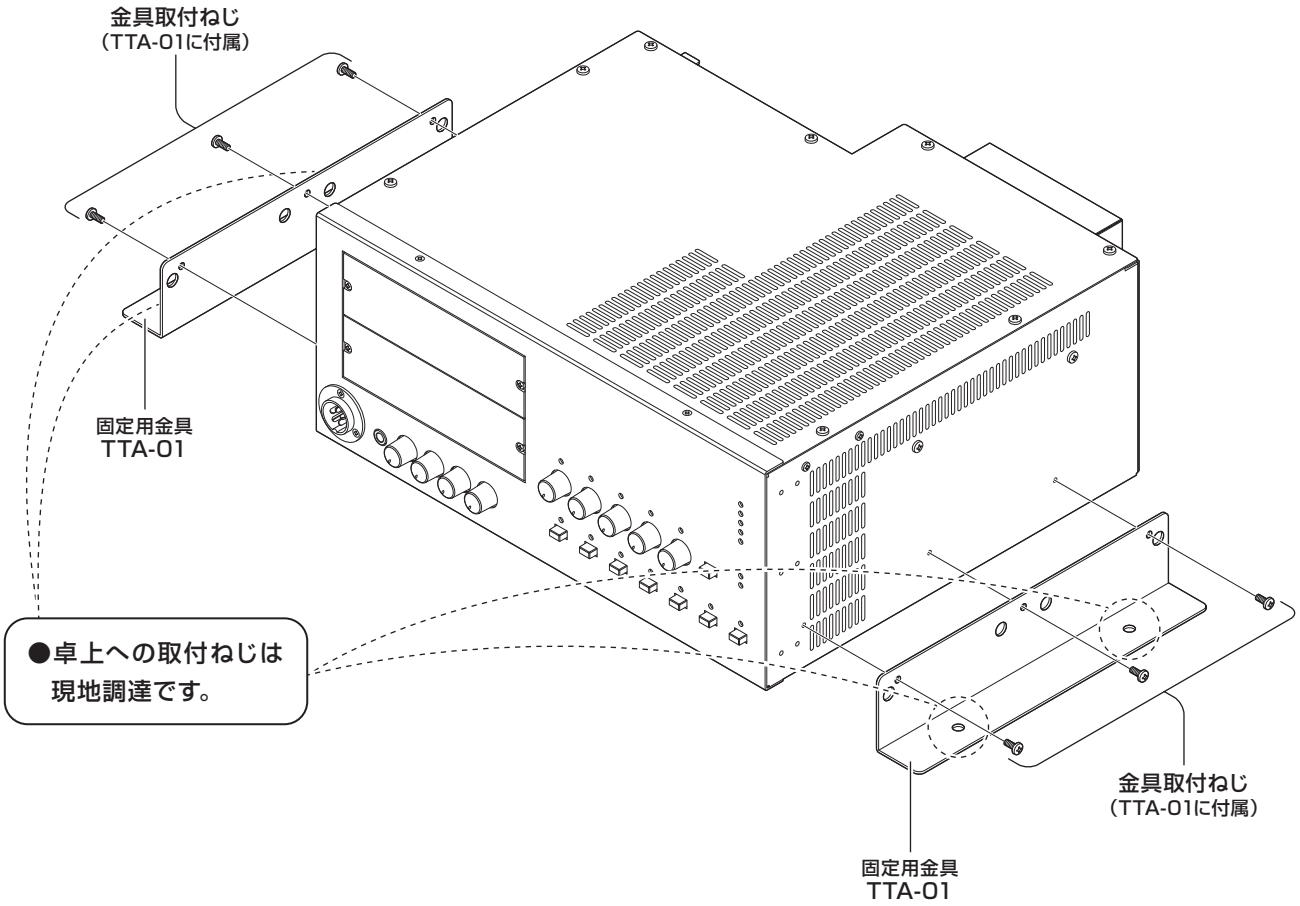
●EIA規格ラックに本機を取り付ける場合は、EIAラック取付金具 EEP-177（別売）で下図のように取り付けてください。
●底面のゴム足は取り外しておいてください。



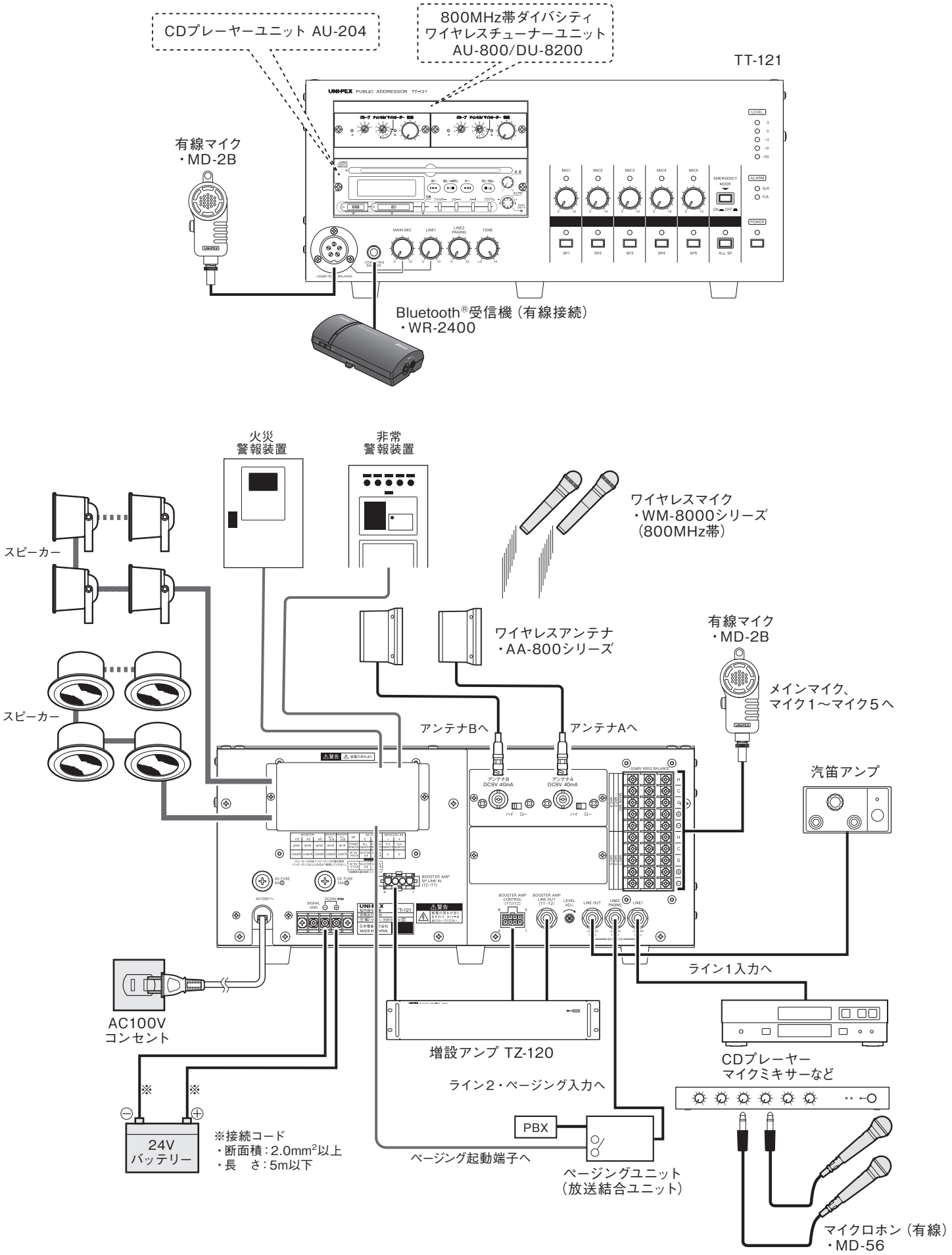
●他の機器と一緒にラックへ取り付ける場合は、他の機器と本機との間を1U以上あけてください。
●ラック内の温度が40℃以上にならないように、通風や換気を良くしてください。
●EIA規格相当のラックに取り付けられます。

卓上への固定方法

●卓上に本機を取り付ける場合は、固定用金具 TTA-01（別売）で下図のように取り付けてください。
●底面のゴム足を取り外す必要はありません。



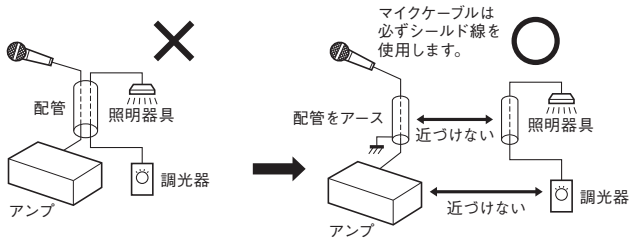
接続例


CDプレーヤーユニット AU-204
800MHz帯ダイバシティ
ワイヤレスチューナーユニット
AU-800/DU-8200
TT-121
有線マイク
・MD-2B
Bluetooth®受信機（有線接続）
・WR-2400
火災
警報装置
非常
警報装置
ワイヤレスマイク
・WM-8000シリーズ
（800MHz帯）
スピーカー
スピーカー
ワイヤレスアンテナ
・AA-800シリーズ
有線マイク
・MD-2B
メインマイク、
マイク1～マイク5へ
アンテナBへ
アンテナAへ
汽笛アンプ
ライン1入力へ
AC100V
コンセント
増設アンプ TZ-120
CDプレーヤー
マイクミキサーなど
ライン2・ページング入力へ
※
※
24V
バッテリー
※接続コード
・断面積：2.0mm²以上
・長　さ：5m以下
PBX
ページング起動端子へ
ページングユニット
（放送結合ユニット）
マイクロホン（有線）
・MD-56

ノイズ対策について

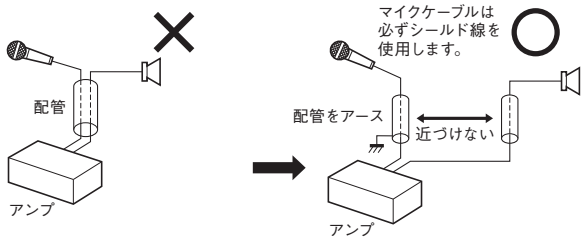
●外来ノイズの影響を受けないために、配線については次のような点にご注意ください。

⚠警告	●機器の接続・組込・初期設定の調整、変更などは火災、感電、けが、故障の原因となります。 必ず販売店などに依頼してください。



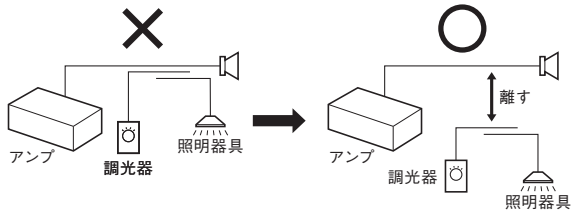
◆マイクケーブル等の入力線のノイズ対策

調光器系統、AC電源系統とは必ず別配管とし、離して布線してください。



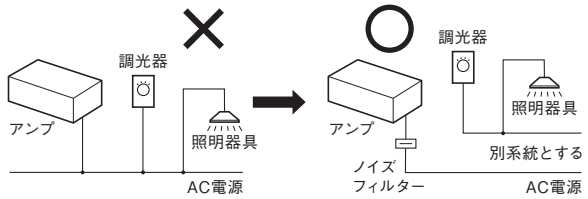
◆マイクケーブル等の入力線とスピーカー線のノイズ対策

アンプへの入力線とスピーカーへの出力線は、必ず別配管とし、離して布線してください。



◆スピーカー線のノイズ対策

スピーカー線は、調光器・照明器具との系統線から離して布線してください。



◆電源のとりかた

電源は、調光器・照明器具とは必ず別系統にしてください。
それでも不十分な場合は、アンプへのAC100V電源線にノイズフィルターを入れてください。

◆無線機器の使用について

本機の近傍で携帯電話などの無線機器を使用しますと、雑音発生の原因になります。
本機を使用中に無線機器を使用される場合は充分ご注意ください。

⚠警告	●上記の方法で点検されても正常に動作しないとき、または使用中に急に異常が発生したときは、電源プラグをコンセントから抜いてください。煙などの異常が無いことを確認し、販売店などへご連絡ください。 ●本機のカバーは絶対に開けないでください。感電の恐れがあります。修理は、必ず販売店などにご依頼ください。

点検方法

●ほんのちょっとしたことで正常に動作せず、故障かな？と思うことがあります。次の要領で点検してみてください。

⚠警告	●次の方法で点検されても正常に動作しないとき、または使用中に急に異常が発生したときは、電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いてください。煙などの異常が無いことを確認し、販売店などへご連絡ください。 **●本機は絶対に分解しないでください。感電の恐れがあります。修理は、必ず販売店などにご依頼ください。**

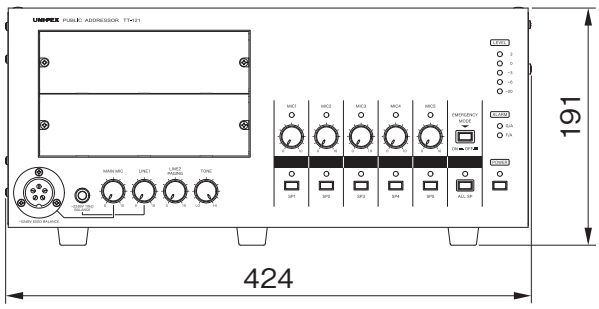
症　状	点　検　項　目	対　策
全く動作しない。	電源が接続されていますか。	電源プラグをコンセントに差し込んでください。
	電源表示灯が点灯していますか。	電源スイッチを入れてください。
	電源スイッチは入っていますか。	電源スイッチを入れてください。
	BK端子が制御信号を受信していませんか。	BK端子の接続を確認してください。
全く動作しない（出力レベル表示灯「0」が赤色に点灯）。	スピーカー接続端子が短絡していませんか。	電源プラグをコンセントから抜き、スピーカー、およびスピーカーとの接続を確認してください。
	大音量での長時間使用などにより、本機の増幅部の温度が上昇していませんか。	電源プラグをコンセントから抜き、本機の温度を下げてください。 温度が上昇する原因を確認してください。
有線マイクの音声が出てこない。	有線マイクのトークスイッチは入っていますか。	有線マイクのトークスイッチを入れてください。
	BTS5Pメタコンや接続コンセント、またはマイク端子台へ確実に接続されていますか。	確認してください。
	有線マイクは正常ですか。	他の有線マイクと交換してください。
	有線マイク音量調節つまみが「0」位置になっていませんか。	適当な音量に調節してください。
	G/A、またはF/A起動端子が制御されていませんか。	制御されると音声が出てこなくなります。放送する場合、マイクのトークスイッチを一度離し、もう一度押してください。
スピーカーからの音が一瞬途切れることがある。	電源電圧が不安定ではありませんか。	電源環境を改善してください。
	風切り音や暗騒音が大きい場所で、ワイヤレストークバック機能を使用していませんか。	使用環境を改善してください。 設定変更をご希望の場合、販売店などにご連絡ください。
スピーカーから音が出ない。	スピーカーは確実に接続されていますか。	確認してください。
	スピーカー回線選択スイッチは入っていますか。	適切な回線選択スイッチを入れてください。
	ご使用の入力の音量調節つまみが「0」位置になっていませんか。	適当な音量に調節してください。
	スピーカーと同じ番号のマイクのトークスイッチが入ったままになっていませんか。	マイクのトークスイッチを解除してください。
	後面制御端子台のSELECTOR端子で、ショートバーが外されていませんか。	ショートバーを接続してください。
音が割れる。	出力レベルメーターの赤色LEDが常時、点灯していませんか。	赤色LEDが常時点灯しないように、音量を調節してください。
音質がおかしい。	音質調節つまみが正しく調節されていますか。	P6「各部の名称」の、音質調節つまみの説明をよく読んで調節してください。
雑音が出る。	本機やスピーカーコード、マイクコードなどがノイズを発生する機器の近くにありませんか。	ノイズを発生する機器から遠ざけてください。
	オプションユニットを取り付けている場合、スライドスッチは正しく設定されていますか。	P9「オプションユニット（別売）について」の、スライドスイッチの設定をご覧ください。
ユニットまたは接続機器の音が出ない、または小さい。	接続機器及び本機側の入力音量調節つまみが「0」位置になっていませんか。	適当な音量に調節してください。
	接続機器のレベルは合っていますか。	P6、7「各部の名称」の、各入力の説明をご覧ください。
	マイクのトークスイッチが入ったままになっていませんか。	マイクのトークスイッチを解除してください。
ユニットまたは接続機器の音が出ない（電源表示灯が点滅）。	スピーカー接続端子が短絡していませんか。	スピーカーおよび、その接続を確認してください。
	大音量での長時間使用などにより、本機の増幅部の温度が上昇していませんか。	電源スイッチを切り温度を下げてください。 温度が上昇する原因を確認してください。
	増設用アンプTZ-120と同じ出力レベルになっていますか。	レベル調整について、営業所にご確認ください。
ノイズが気になる。	音量調節つまみが「10」位置になっていませんか。	音量を絞ってください。
	オプションユニットを取り付けている場合、スライドスイッチは正しく設定されていますか。	P9「オプションユニット（別売）について」の、スライドスイッチの設定をご覧ください。
電源表示灯が（橙）になっている。	TT-121と増設用アンプTZ-120は確実に接続されていますか。	確認してください。
	増設用アンプTZ-120の電源表示灯が（赤）もしくは消灯していませんか。	増設用アンプTZ-120の電源プラグをコンセントから抜き、販売店などへご連絡ください。

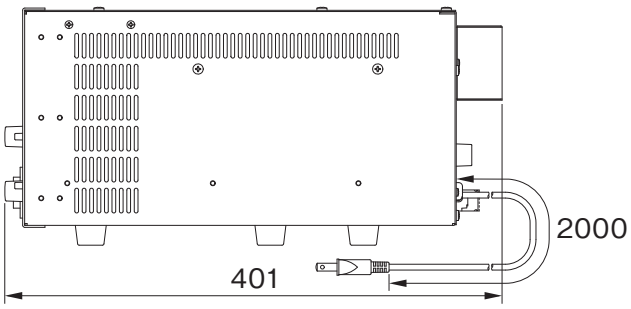
定　格

品　　番	TT-121	TT-61
使　用　電　源	AC100V 50/60Hz、DC26.4V（24Vバッテリー ホットアース）	
消　費　電　力	140W（電気用品安全法に基づく）	85W（電気用品安全法に基づく）
消　費　電　流	AC4.3A、DC10.5A	AC2.3A、DC5.5A
定　格　出　力	120W	60W
出　力　負　荷 インピーダンス	83Ω/120W（ハイインピーダンス100系）平衡 42Ω/120W（ハイインピーダンス70系）　平衡	170Ω/60W（ハイインピーダンス100系）平衡 83Ω/60W（ハイインピーダンス70系）　平衡
ラ　イ　ン　出　力	約−20dBV 10kΩ 平衡（内部ディップスイッチで出力条件を設定可能）	
周　波　数　特　性	マイク　：100Hz〜8kHz　偏差±3dB（定格出力−10dB時） ライン　：100Hz〜15kHz　偏差±3dB（定格出力−10dB時） ユニット：100Hz〜15kHz　偏差±3dB（定格出力−10dB時）	
音　質　調　整	10kHzにおいて−10dB以上（1kHz基準）調節器付	
入力感度および インピーダンス	メインマイク　：約−52dBV 600Ω 平衡 音量調節器付 マイク1〜5　：約−52dBV 600Ω 平衡 音量調節器付 ライン1（前/後）　：約−22dBV 10kΩ 平衡 音量調節器付 ライン2/ページング：約−22dBV 10kΩ 平衡 音量調節器付	メインマイク　：約−52dBV 600Ω 平衡 音量調節器付 マイク1〜3　：約−52dBV 600Ω 平衡 音量調節器付 ライン1（前/後）　：約−22dBV 10kΩ 平衡 音量調節器付 ライン2/ページング：約−22dBV 10kΩ 平衡 音量調節器付
増設アンプ対応	○（TZ-120と専用コードで接続）	×
使用温度範囲	0℃〜＋40℃	
ス　ピ　ー　カ　ー 出　力　回　線	5回線（3線式）一斉放送付およびモニター回線（3線式） スピーカー1〜5およびモニター回線はトークバック付 回線容量：100W以下/1回線（TZ-120接続時も同様）	5回線（3線式）一斉放送付およびモニター回線（3線式） スピーカー1〜3およびモニター回線はトークバック付 回線容量：60W以下/1回線
信号対雑音比	55dB以上	
B　K　入　力	DC24V 10mA BK端子（TZ-120接続時は20mA）	
付　帯　機　能	●G/Aカット　：無電圧メイク接点制御方式によりトークバック用マイクに連動した接点出力が可能（出力接点容量はDC30V 約3A） ●G/A・F/A起動：フォトカプラ入力方式により本機の電源制御および非常放送モード制御が可能（35V、制御電流は約3mA） ●電源起動　：フォトカプラ入力方式により本機の電源制御が可能（35V、制御電流は約3mA） ●一斉起動　：フォトカプラ入力方式により本機の電源制御および一斉放送制御が可能（35V、制御電流は約3mA） ●ページング起動：フォトカプラ入力方式により本機の電源制御および一斉放送制御が可能（35V、制御電流は約3mA） ●一斉切換［一斉（緊急一斉）切換可能］ ●ワイヤレスマイクでのトークバック設定機能（本体内部のディップスイッチにて） ●マイクを除く各入力のミュート条件の設定機能（本体内部のディップスイッチにて）	
寸　　法	幅 424mm　高さ 191mm　奥行 401mm	
質　　量	約15.9kg（オプションを除く）	約14kg（オプションを除く）
付　属　品	ACヒューズ（6A）1、DCヒューズ（15A）　1	ACヒューズ（4A）1、DCヒューズ（6A）　1
	BTS 5Pメタコン 1、 取扱説明書 1	
外　　装	パネル（鋼板）：マンセルN1.0 近似色　ブラック　半艶塗装 ケース（鋼板）：マンセル7.5BG 7/2 近似色ブルーグリーン	
適　合　品	防水形ダイナミックマイクロホン（MD-2B）、増設アンプ（TZ-120）、ラジオチューナーユニット（AU-100）、 CDプレーヤーユニット（AU-204）、 プログラムチャイムユニット（AU-404）、SD/USBレコーダーユニット（AU-501）、 300MHz帯シングルワイヤレスユニット（AU-300）、800MHz帯ダイバシティワイヤレスユニット（AU-800）、 EIAラック取付金具（EEP-177）、固定用金具（TTA-01）	

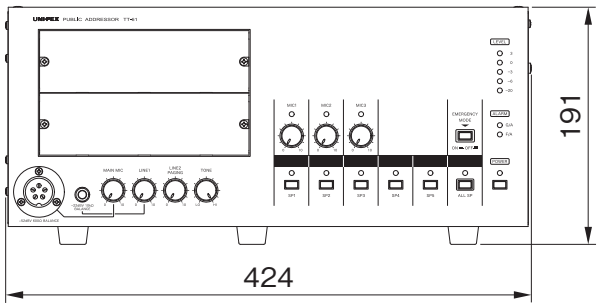
外観寸法図（単位：mm）

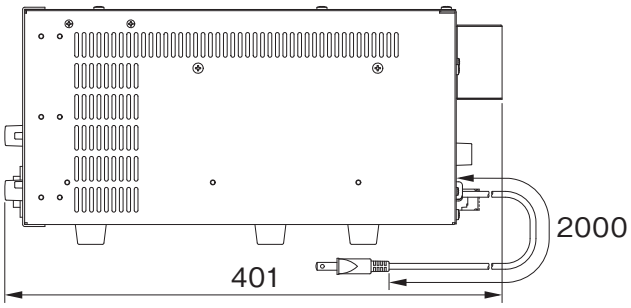
■TT-121





■TT-61





メ　モ

サポートのご案内

■ **修理・お取扱い・お手入れについてのご相談・ご依頼は、お買い上げの販売店にお申し付けください。**

販売店に修理を依頼する場合は、下記の項目をお確かめください。

①品　名　②品　番　③お買い上げ日　④故障の状況（できるだけ具体的にお願いします）

■ **販売店がご不明な場合は、最寄りの弊社営業所にお問い合わせください。**

営業所情報はホームページもしくは2次元コードにアクセスしてください。
http://www.unipex.co.jp

■ **その他ご不明な点は、お客様ご相談センターへご相談ください。**

UNI-PEX
お客様ご相談センター

0120-56-5245（通話料無料）
受付時間／9:00～17:00（土・日・祝日除く）
携帯電話からのご利用は、
072-855-3334（通話料がかかります）

【お客様の個人情報のお取り扱いについて】
お客様ご相談センターにおけるお客様の個人情報は、ご相談対応、修理およびその確認に使用いたします。個人情報は適切に管理し、正当な理由がある場合を除き、第三者に提供または開示いたしません。

船内指令装置 TT-121、TT-61

製造番号	
保証期間	お買い上げ日 年　月　日より 電子回路部1ヶ年、ケース（外装部）6ヶ月
お客様	お名前　様 ご住所〒 電話（　）　-
販売店	店名・住所　印 電話（　）　-

本書は本書記載内容で無料修理を行なうことを保証するものです。
お買い上げの日から上記期間内に故障が発生した場合は本書を提示のうえ、お買い上げの販売店に修理をご依頼ください。

製造元 日本電音株式会社
発売元 ユニペックス株式会社

保証書

保証規定

この保証書は日本国内においてのみ有効です。この保証書は再発行いたしませんので大切に保管してください。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お客様の法律上の権利を制限するものではありません。
（This warranty is valid only in Japan）

無料修理保証の範囲

①保証期間内において、取扱説明書などに従った正常な使用状態において故障した場合に無料で修理いたします。
②修理の際は必ず保証書の提示があること。
③当保証書の所定項目に必要事項が記入され、故意に字句を訂正していないこと。

無料修理保証の免責範囲

（次のような場合は保証期間内でも有料修理となります。）
①使用上の誤り及びお取扱いの乱用などによる故障、磨耗。
②不当な修理改造による故障、損傷。
③正常なご使用でも、消耗部品の自然消耗、磨耗、劣化によるもの。
④お買上げ後の落下、傷など、お取り扱い上に起因するもの。
⑤火災、水害、落雷、地震、その他の天災によるもの。また塩害、有毒ガス、異常電圧などが原因の損傷。
⑥故障の原因が本製品以外の機器の影響によるもの。
⑦常識的に正常な動作状態であるにもかかわらず、修理または部品交換などの要求をされる場合。

RKTTT121-H0-0