



このたびは、卓上形アンプをお買い上げいただき、誠にありがとうございました。

- 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	1~3
設置・使用上のご注意	4
各部の名称と説明(前面/後面)	5~8
接続例	9
スピーカーの接続方法	10~12
エレクトロチャームユニットEC-44(別売)の取付方法	13
非常制御端子について	14
リモートマイクRMM-101及びページングユニットとの接続のしかた	14
5回線リモートマイクRMM-105、及びリレーボックスBR-50との接続のしかた	15
10回線スピーカースイッチボードSB-100との接続のしかた	15
ノイズ対策について	16
平衡入力トランスLT-16A(別売)の取付方法	16
初期設定の調整、及び変更のしかた	17
EIA規格ラックへの取付方法	18
故障かな?と思われましたら	18
定格	19
外観寸法図	20
サポートのご案内	20
保証書	20

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る

煙が出ている、においや音がある、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。)



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げてあります。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。
- 本機を押し入れや本箱など風通しの悪い狭い所に押し込む。
- 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。



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。



この機器を水滴のかかる場所に置かない

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。



電源コードを傷つけない

電源コードの上に重いものをのせたり、無理に曲げたり、ねじったり、引張ったりすると、火災・感電の原因となります。電源コードが傷んだら(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。



この機器の上で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。



雷が鳴り出したら、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。



電源コンセントに接続する機器の消費電力の合計は、機器に表示しているW数またはA数を超えない

火災の原因となります。音響機器以外は接続しないでください。



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。

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。



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。



⚠ 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。



電源コード、スピーカーコードを熱器具に近づけない

コードの被ふくが溶けて、火災・感電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。



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。工事店にご相談ください。



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。



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)を取り付けることをおすすめします。
 - 入力線と出力線は近づけますと発振する恐れがありますので、できるだけ離して配線してください。
 - 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*の近くには設置しないでください。
- *高周波機器(乾燥機、医療機器など)、電気溶接機、ブラッシングモーター、自動車の通る道、携帯電話機、デジタル機器(コンピューター、電子楽器など)、空気清浄器。

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

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①～④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)、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。

- ① 煙が出たり、こげ臭いにおいや異常な音がしている。
- ② 接続コード・コネクタが異常に熱い。または亀裂や傷がある。
- ③ 本機に触れるとビリビリと電気を感じる。
- ④ 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。

各部の名称と説明(前面)

低音音質調節つまみ

右回りで低音が増強され、左回りで低音が減衰されます。中央のクリック位置が標準です。

マイク3/ライン6音量調節つまみ

マイク3/ライン6入力ジャックに接続された機器の音量を調節します。

フェーダー減衰量調節つまみ

P6の「オートマチックフェーダー回路について」の説明をご覧ください。(出荷時は左回しきり「小」位置に設定されています。)

マイク2/ライン5音量調節つまみ

マイク2/ライン5入力ジャックに接続された機器の音量を調節します。

チャイム用押しボタン

(エレクトロチャイムユニットEC-44(別売)組込時)
このボタンを押すとチャイムが鳴動します。

外部CD音量調節つまみ

外部CD入力ピンジャックに接続された機器の音量を調節します。

高音音質調節つまみ

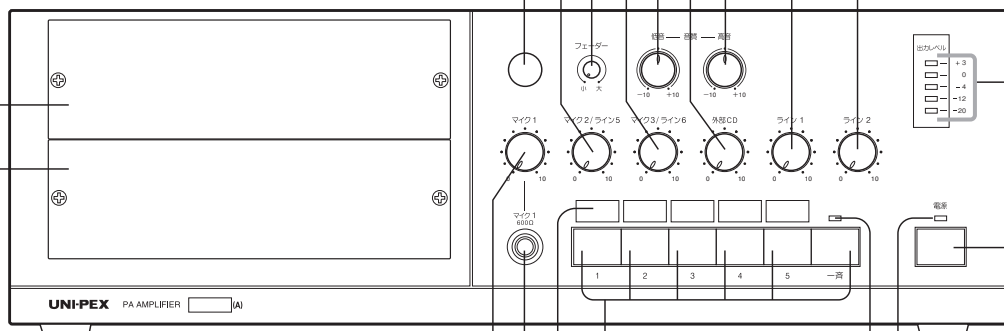
右回りで高音が増強され、左回りで高音が減衰されます。中央のクリック位置が標準です。

ライン1音量調節つまみ

ライン1入力ピンジャックに接続された機器の音量を調節します。

ライン2音量調節つまみ

ライン2入力ジャックに接続された機器の音量を調節します。オートマチックフェーダー機能付です。(P6のオートマチックフェーダー回路についての項を参照)



ブランクパネル

別売ユニットを組み込むことができます。P7の「別売ユニットについて」の説明をご覧ください。

マイク1音量調節つまみ

マイク1入力ジャックに接続されたマイクの音量を調節します。オートマチックフェーダー機能付です。(P6のオートマチックフェーダー回路についての項を参照)

マイク1入力ジャック

(-72dBV、600Ω、電子平衡)

放送先表示部

付属の回線表示ラベルを貼ってください。

スピーカー回線選択スイッチ (1、2、3、4、5、一斉)

系統別に放送したいときは、1～5のスイッチを押してください。押した系統に放送されます。全系統に放送したいときは一斉スイッチを押してください。

一斉表示灯(赤)

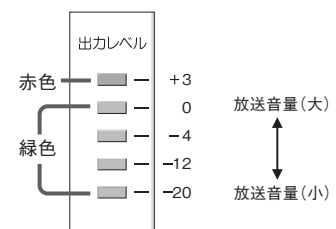
一斉スイッチを押すと点灯します。

電源スイッチ

押すと電源が入ります。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秒後に次の操作を開始してください。また、電源が入っていない状態でも待機のための電力を消費します。

出力レベル表示灯

出力レベルの表示をします。緑色(0dB～-20dB)表示内が適正範囲です。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。



電源表示灯(緑)

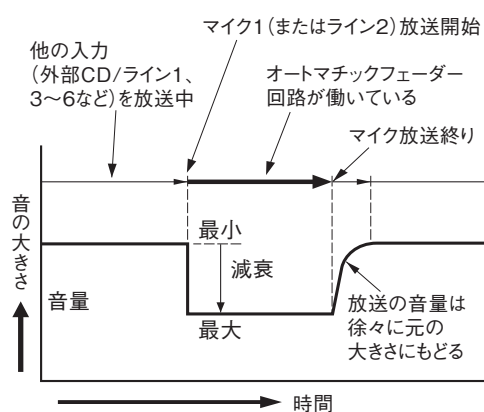
電源スイッチを押すと緑色に点灯します。

各部の名称と説明(前面)

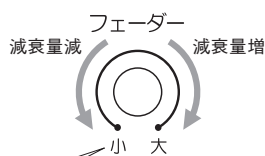
オートマチックフェーダー回路について

- マイク1とライン2放送時には、他の入力（外部CD/ライン1、3～6など）の音量が自動的に減衰します。また、放送が終わると、自動的に元の音量に戻ります。
- 減衰量はフェーダー減衰量調節つまみで調節することができます。右へ回すと、減衰量が大きくなり、左へ回すと小さくなります。左回しきり位置では、減衰量が「0」になり、オートマチックフェーダー回路が働いても放送の音量は下がりにません。

図1



●フェーダー減衰量調節つまみ



左回しきり(最小)位置では、オートマチックフェーダー回路が働いても、放送の音量は下がりにません。

■初期設定の変更について

- 本機内部の設定を変更することで、ライン1、3、4入力もマイク1、ライン2と同様に、放送時に他の入力の音量を自動的に減衰させることができます。
- オプションのCDプレーヤーは、オートマチックフェーダー回路によって音量が減衰しない「通常」設定と動作時に被制御に設定された機器の音量を減衰させる「優先」に変更が可能です。
- 詳しくはP17の「初期設定の調整、及び変更のしかた」をご覧ください。

□オートマチックフェーダー機能設定一覧表

入力	優先	通常	被制御
マイク1	●	—	—
マイク2	—	●	—
マイク3	—	●	—
外部CD	—	—	●
ライン1	○	—	●
ライン2	●	—	—
ライン3	○	—	●
ライン4	○	—	●
ライン5	—	—	●
ライン6	—	—	●
エレクトロチャイムユニット	—	●	—
ワイヤレスチューナーユニット	○	●	—
ラジオチューナーユニット	—	○	●
CDプレーヤーユニット	○	○	●
SD/USBレコーダーユニット	○	○	●
プログラムチャイムユニット	●	—	—

優先：信号有りて被制御の音量を減衰させる

通常：他の入力に対して影響を受けないし、与えない

被制御：優先入力の信号で音量が減衰する。

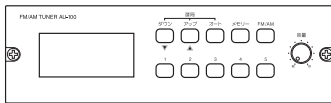
●印：初期設定／○印：設定変更により可能な機能

別売ユニットについて

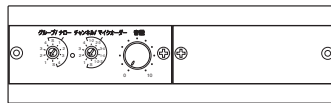
- 本機のユニット取付部(ブランクパネル内部)には別売の各種ユニットを組み込むことができます。用途に応じてユニットを追加してください。組込方法についてはそれぞれのユニットの取扱説明書をご覧ください。
- 下表のユニットを2台まで組み込むことができます。

□ 適合ユニット一覧

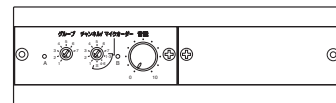
- ・FM/AMラジオチューナーユニット
AU-100



- ・300MHz帯シングル
ワイヤレスチューナーユニット **AU-300**



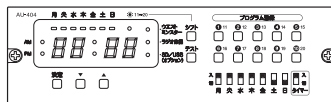
- ・800MHz帯ダイバシティ
ワイヤレスチューナーユニット **AU-800**



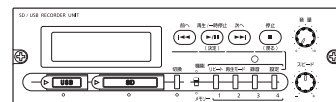
- ・CDプレーヤーユニット(SD・USB再生付)
AU-204



- ・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-501



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の組み合わせでご利用の場合

- 上記の組み合わせの場合でAU-204またはAU-501の電源が「ON」のときに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。

制御ユニットからの制御について

- CDプレーヤーユニットAU-204は、プログラムチャイムユニットなどの制御ユニットからの制御には対応していません。制御をご希望される場合は、AU-501などの制御機能に対応している製品をご使用ください。

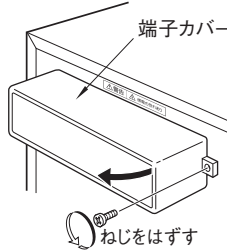
各部の名称と説明(後面)

ブランクパネル

(チューナーユニットアンテナコネクタ部)
別売のワイヤレスチューナーユニットまたは、ラジオチューナーユニット組込時に、両端のねじ2本をはずしパネルを取りはずしてください。チューナーユニット装着時この部分にアンテナコネクタ部が出てきます。

端子カバー

このカバーを取りはずすと内側に端子台があります。スピーカーなどを本機に接続される時は、後面の端子カバーを右図の要領ではずしてください。端子板の接続が終われば必ずこのカバーを取付けてください。

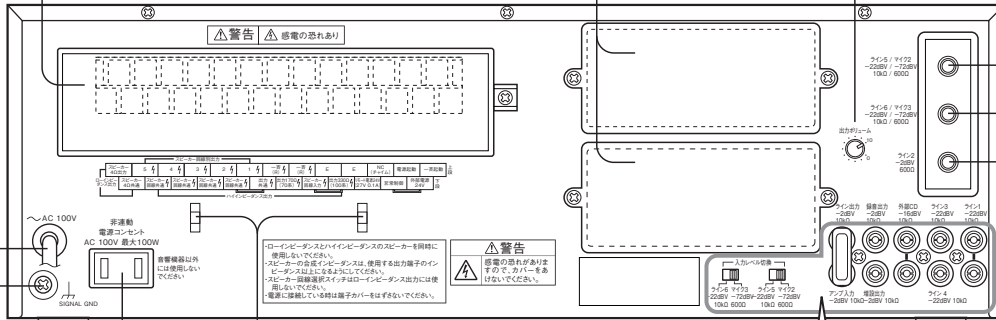


警告

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。

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。



電源コンセント(非連動)

音響機器以外は接続しないでください。

警告

接続する機器の消費電力の合計が100Wを超えないようにしてください。火災の原因になります。また、本体機器保護用ヒューズが溶断する場合があります。

アース端子(雑音低減用)

この端子は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。

ライン6/マイク3入力レベル切換スイッチ

(-22dBV/-72dBV)

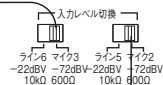
ライン6/マイク3入力ジャックに接続する機器に合わせて切り換えてください。

ライン5/マイク2入力レベル切換スイッチ

(-22dBV/-72dBV)

ライン5/マイク2入力ジャックに接続する機器に合わせて切り換えてください。

◎切換スイッチの出荷時設定はマイク2とマイク3です。



ライン2入力ジャック

(-2dBV 600Ω 不平衡)

[音量調節器付/平衡入力トランスLT-16A(別売)取付可能]
オートマッチクフェーダー回路付(P6のオートマッチクフェーダー回路についての項を参照)

ライン6/マイク3入力ジャック

(-22dBV 10kΩ/-72dBV 600Ω 電子平衡)

[音量調節器付/平衡入力トランスLT-16A(別売)取付可能]
接続する機器に合わせて入力レベル切換スイッチを設定してください。

ライン5/マイク2入力ジャック

(-22dBV 10kΩ/-72dBV 600Ω 電子平衡)

[音量調節器付/平衡入力トランスLT-16A(別売)取付可能]
接続する機器に合わせて入力レベル切換スイッチを設定してください。

出力ボリューム調節つまみ

ライン出力、増設出力、録音出力の音量を、一括で調節します(出荷時:10位置)(ユニット取付部への録音出力は固定)。ノイズが気になる場合は、音量を絞ってください。

束線バンドホルダー

増設出力ピンジャック

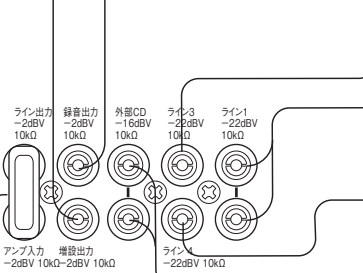
(-2dBV/10kΩ 不平衡)

増設用アンプなどを接続してください。

録音出力ピンジャック

(-2dBV/10kΩ 不平衡)

カセットデッキの録音入力(REC IN)に接続してください。



ライン出力、アンプ入力ピンジャック

(-2dBV/10kΩ 不平衡)

グラフィックイコライザーなどを接続してください。接続しない場合はジャンパーピンをはずさないでください。

ライン3入力ピンジャック

(-22dBV/10kΩ 不平衡)

ミュージックチャイムやBGMプレーヤーなどを接続してください。(P17「初期設定の調整、及び変更のしかた」を参照)

ライン1入力ピンジャック

(-22dBV/10kΩ 不平衡)

[音量調節器付]
カセットデッキなどを接続してください。ステレオ機器はL/Rチャンネルに関係なく、モノラル機器はいずれかのジャックに接続してください。

ライン4入力ピンジャック

(-22dBV/10kΩ 不平衡)

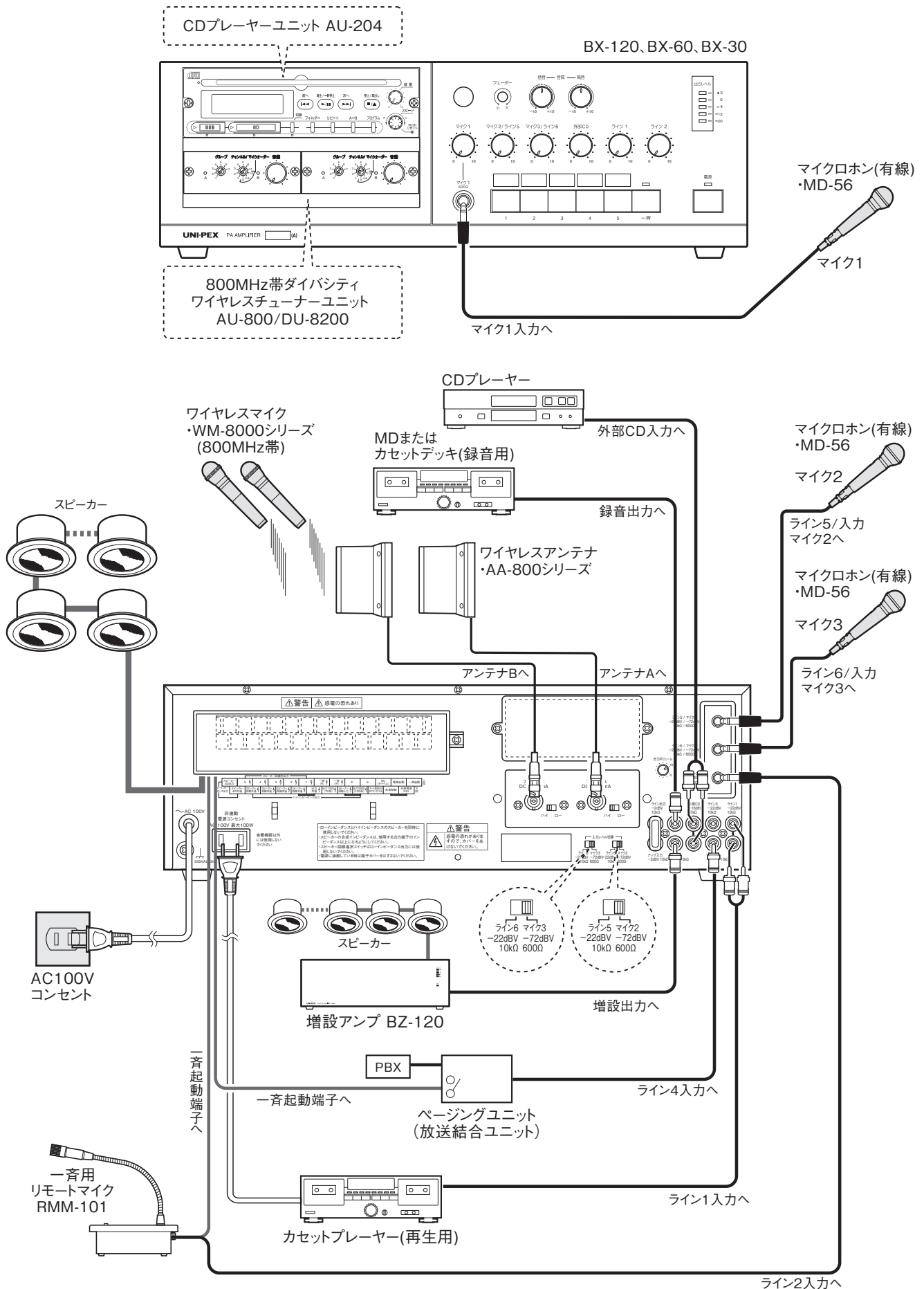
ミュージックチャイムやBGMプレーヤーなどを接続してください。(P17「初期設定の調整、及び変更のしかた」を参照)

外部CD入力ピンジャック

(-16dBV/10kΩ 不平衡)

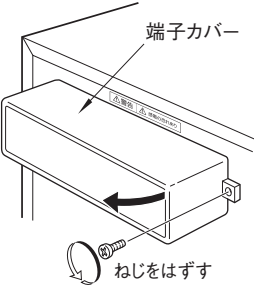
[音量調節器付]
CDプレーヤーなどを接続してください。ステレオ機器はL/Rチャンネルに関係なく、モノラル機器はいずれかのジャックに接続してください。

接続例



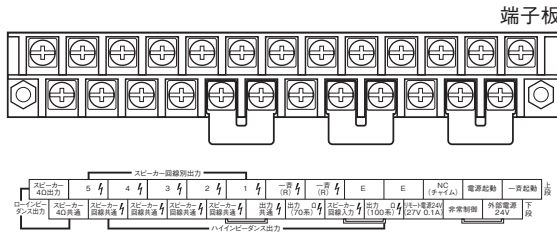
スピーカーの接続方法

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ので、必ず工事店に依頼してください。



●スピーカーを接続されるときは、後面の端子カバーを左図の要領ではずしてください。内側に端子板があります。端子板の接続が終われば必ずこのカバーを元どおり取付けてください。

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。



ハイインピーダンススピーカーの接続

●接続できるスピーカーは下表のとおりです。

BX-120	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)

BX-60	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)

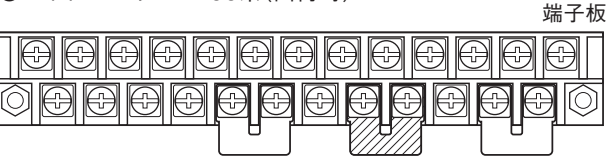
BX-30	出力端子	適合負荷インピーダンス	スピーカーの必要容量
	出力330Ω(100系)	330Ω以上	スピーカー(トランス付)の合計容量が30W以内
	出力170Ω(70系)	170Ω以上	スピーカー(トランス付)の合計容量が60W以内 ※3

※3 170Ω端子にハイインピーダンス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. 4kΩ 2.5W→1.25Wへ)

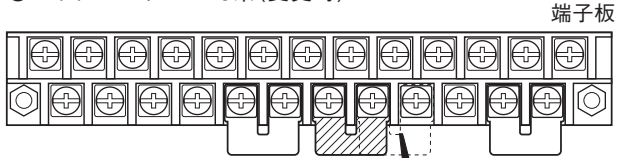
ハイインピーダンス100系から70系への変更のしかた

●出力(100系)→スピーカー回線入力端子間のショートバー(斜線部)を出力(70系)→スピーカー回線入力端子間に付け換えてください。(下図参照)

●ハイインピーダンス100系(出荷時)



●ハイインピーダンス70系(変更時)



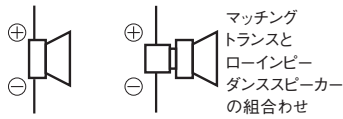
このショートバーを移し換える

特にご注意ください..

- 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スピーカーとローインピーダンススピーカーを同時に使用することはできません。
- 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!** 出力端子には、定格出力時に次に示す電圧がかかります。
 - BX-120 : 約100V(出力83Ω) / 約70V(出力42Ω)
 - BX-60 : 約100V(出力170Ω) / 約70V(出力83Ω)
 - BX-30 : 約100V(出力330Ω) / 約70V(出力170Ω)

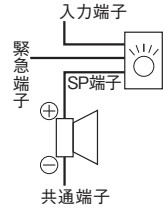
■接続するスピーカー

アッテネーターなしの場合

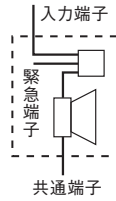


マッチング
トランスと
ローインピー
ダンススピーカー
の組合わせ

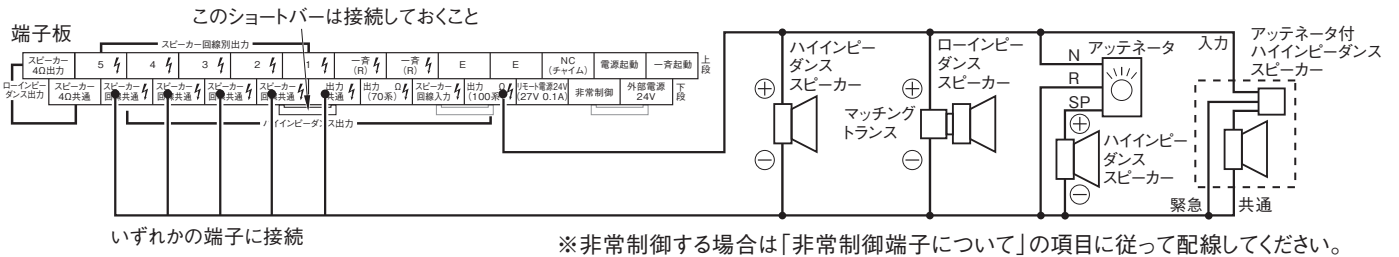
アッテネーター別付の場合



アッテネーター付の場合

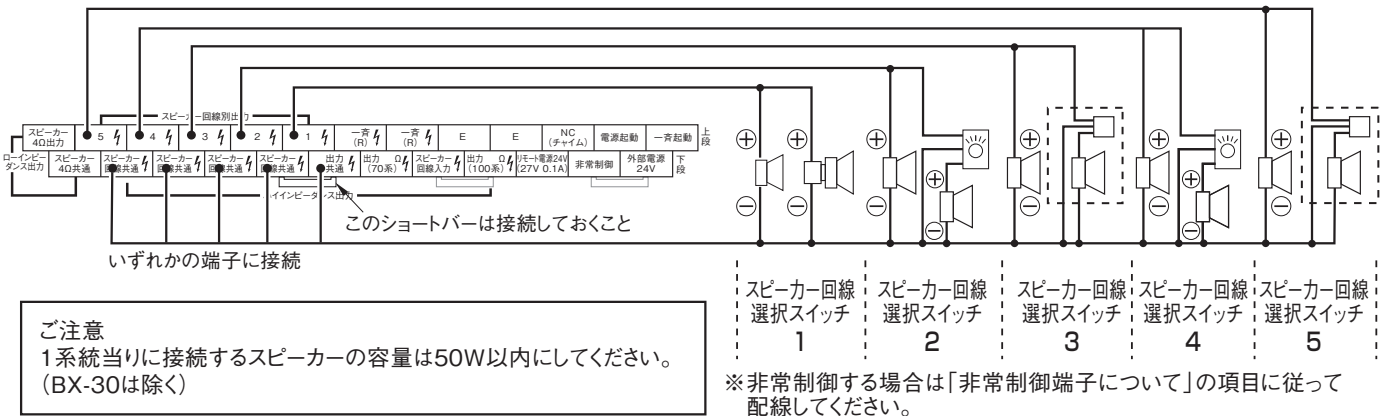


①1系統で放送する場合(スピーカー回線選択スイッチを使用しない場合)



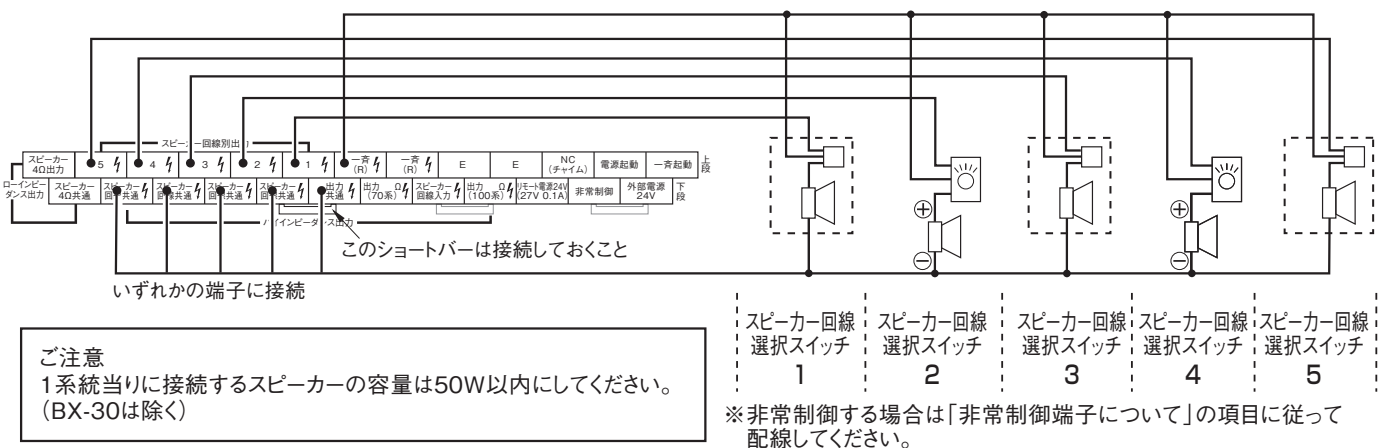
②系統別で放送する場合(2線式の場合)

- スピーカー回線選択スイッチで選択されたスピーカーのアッテネーターの音量が「0」位置の場合は、そのスピーカーからの放送はできません。一齐スイッチを押された場合も同様です。



③系統別で放送する場合(3線式の場合)

- スピーカー回線選択スイッチで選択されたスピーカーのアッテネーターの音量が「0」位置の場合は、そのスピーカーからの放送はできません。
- 一齐スイッチを押された場合はアッテネーターの音量が「0」位置の場合でも放送はできます。ただしP17に記載の要領で「通常一齐」に変更された場合は放送されません。

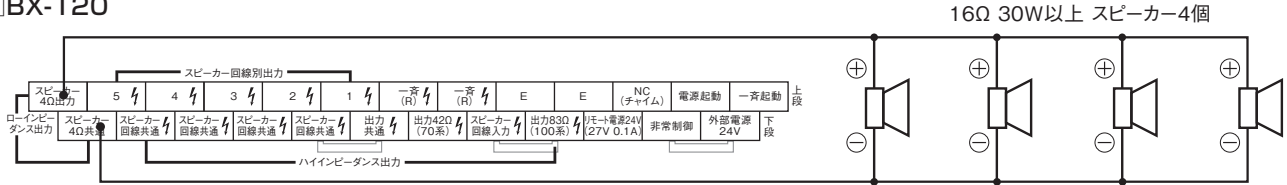


ローインピーダンススピーカーの接続

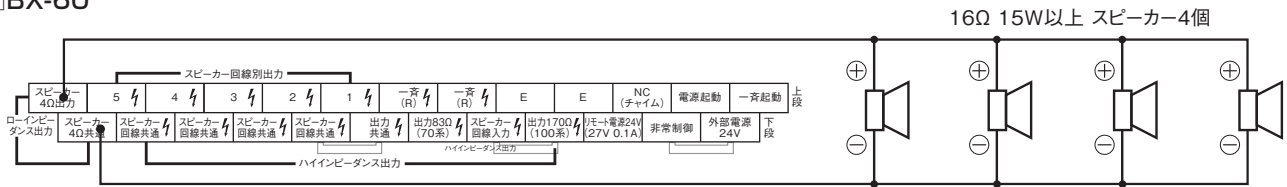
アンプ品番 (定格出力)	適合負荷インピーダンス	スピーカーの必要容量
BX-120 (120W)	4Ω~16Ω	120W以上
BX-60 (60W)		60W以上
BX-30 (30W)		30W以上

■接続例

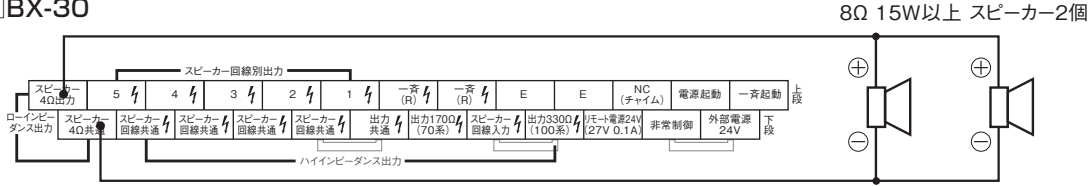
□BX-120



□BX-60



□BX-30



特にご注意ください..

- ローインピーダンススピーカーとハイインピーダンススピーカーを同時に使用することはできません。
- 多数のスピーカーを接続するときは、全スピーカーの合成インピーダンスが4Ω以下にならないようにしてください。
- 使用するスピーカーの定格入力、スピーカー1個に加わる入力W数より大きいものを使用してください。

スピーカー配線材の太さと配線可能距離のめやす

ローインピーダンス(4~16Ω)の場合

芯線の太さ	φ0.9mm	φ1.0mm	φ1.2mm	φ1.6mm	φ2.0mm
距離	7m	10m	13m	23m	40m

ハイインピーダンスの場合

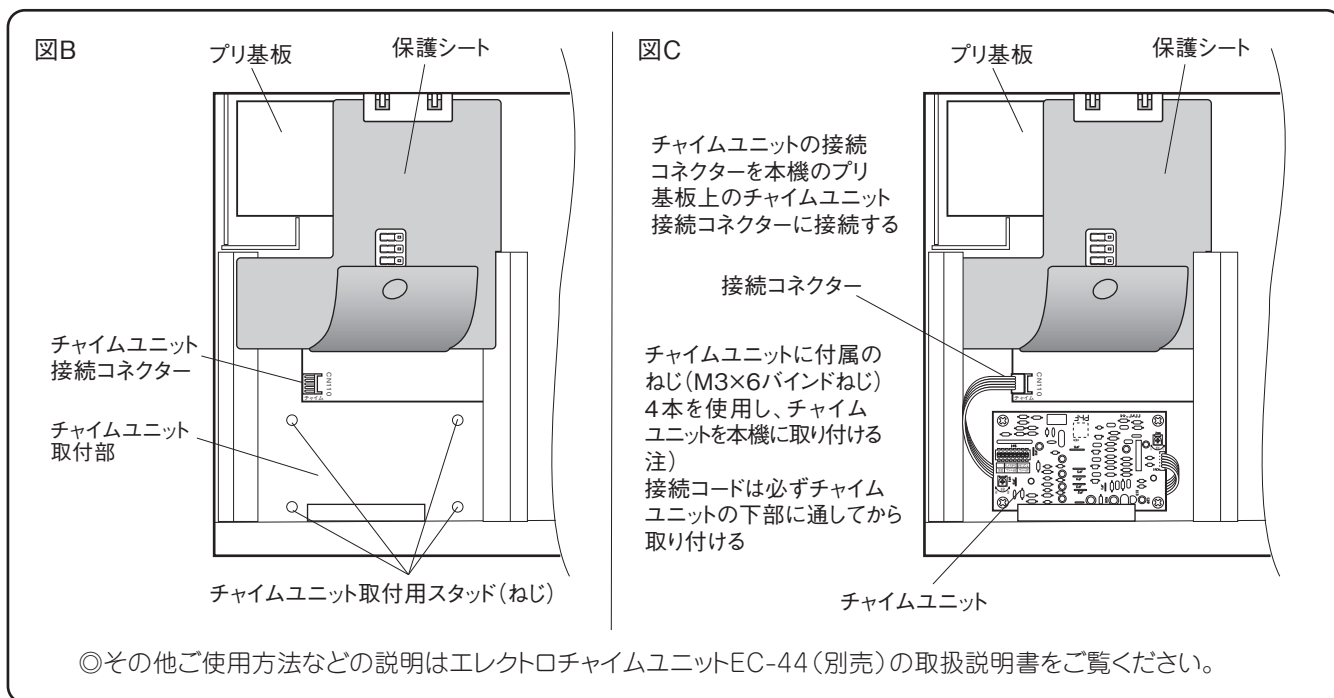
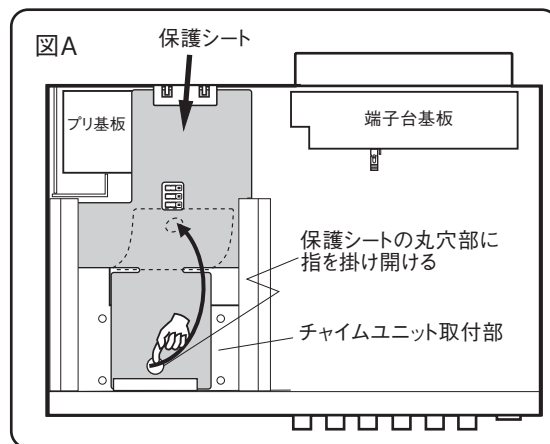
	芯線の太さ	φ0.9mm	φ1.0mm	φ1.2mm	φ1.6mm	φ2.0mm
BX-120	42Ωの場合の延長距離	90m	140m	250m	380m
	83Ωの場合の延長距離	145m	180m	280m	500m	770m
BX-60	170Ωの場合の延長距離	290m	360m	560m	1km	1.5km
	330Ωの場合の延長距離	580m	720m	1.1km	2km	3km

エレクトロチャイムユニットEC-44(別売)の取付方法

●エレクトロチャイムユニットEC-44(別売)の取付は販売店または、最寄りのユニベックス営業所にご相談ください。

①本機のカバー取付ねじ(M3×5バインドねじ)9本(両側面4本、後面3本、天面2本)をはずし、カバーを取りはずしてください。
注)はずしたねじは取付作業終了後に使用しますので紛失しないようご注意ください。

- ②図Aの要領で保護シートの前面パネル側を開けてください。
- ③チャイムユニットを本機底面部のチャイムユニット取付用スタッド(4箇所)にチャイムユニットに付属のねじ(M3×6バインドねじ)4本を使用し取り付けてください。(図B、C参照)
- ④チャイムユニットの接続コネクタを本機のプリ基板上的チャイムユニット接続コネクタに接続してください。(図B、C参照)
- ⑤保護シートをもとどおりに戻し、カバーを取り付けてください。
(取付ねじは必ず、①でははずしたねじ(M3×5)を使用してください。)
- ⑥前面パネルのチャイム用押しボタンの上部にチャイム表示シール(チャイムユニットに付属)を貼ってください。



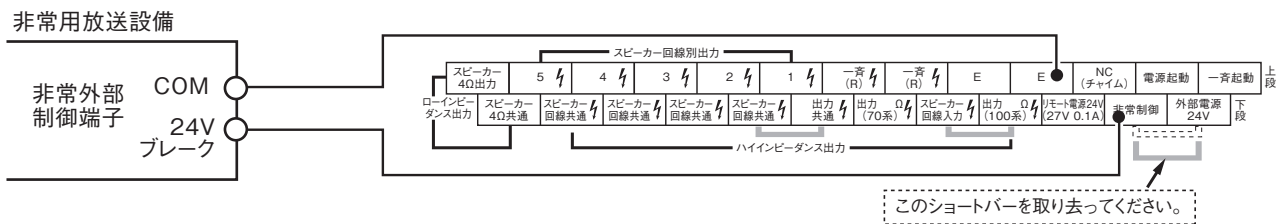
非常制御端子について

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ので、必ず工事店に依頼してください。

- 非常用放送設備からの信号（常時DC24V受電、非常時遮断または非常時無電圧ブレイク接点）で非常時に本機の電源を「切」にすることができます。

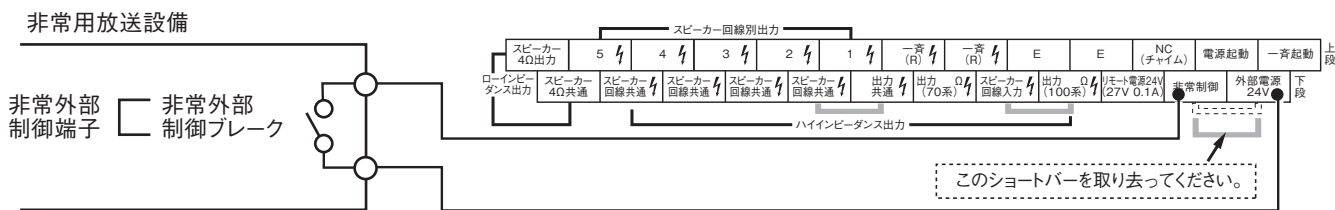
常時DC24V受電、非常時遮断の場合

- ①本機の端子台の「非常制御」-「外部電源24V」間のショートバーを取りはずしてください。
- ②非常用放送設備の非常外部制御端子の「24Vブレイク」「COM」を本機の「非常制御」「E」と図のように接続してください。



非常时无電圧ブレイク接点の場合

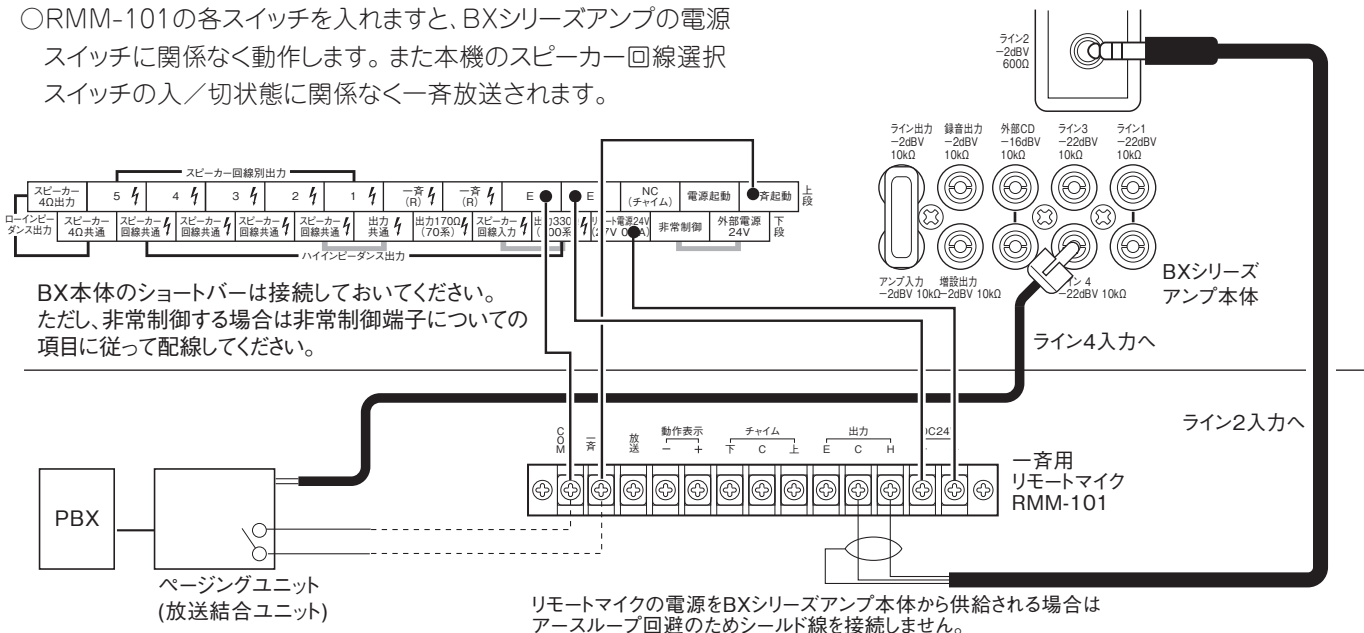
- ①本機の端子台の「非常制御」-「外部電源24V」間のショートバーを取りはずしてください。
- ②非常用放送設備の非常外部制御端子を本機の「非常制御」「外部電源24V」と図のように接続してください。



ご注意
非常遮断制御端子の使用時以外は、ショートバーをはずさないでください。外すと電源が入りません。

リモートマイクRMM-101及びページングユニットとの接続のしかた

- 図のように配線してください。
- RMM-101の各スイッチを入れますと、BXシリーズアンプの電源スイッチに関係なく動作します。また本機のスピーカー回線選択スイッチの入/切状態に関係なく一斉放送されます。

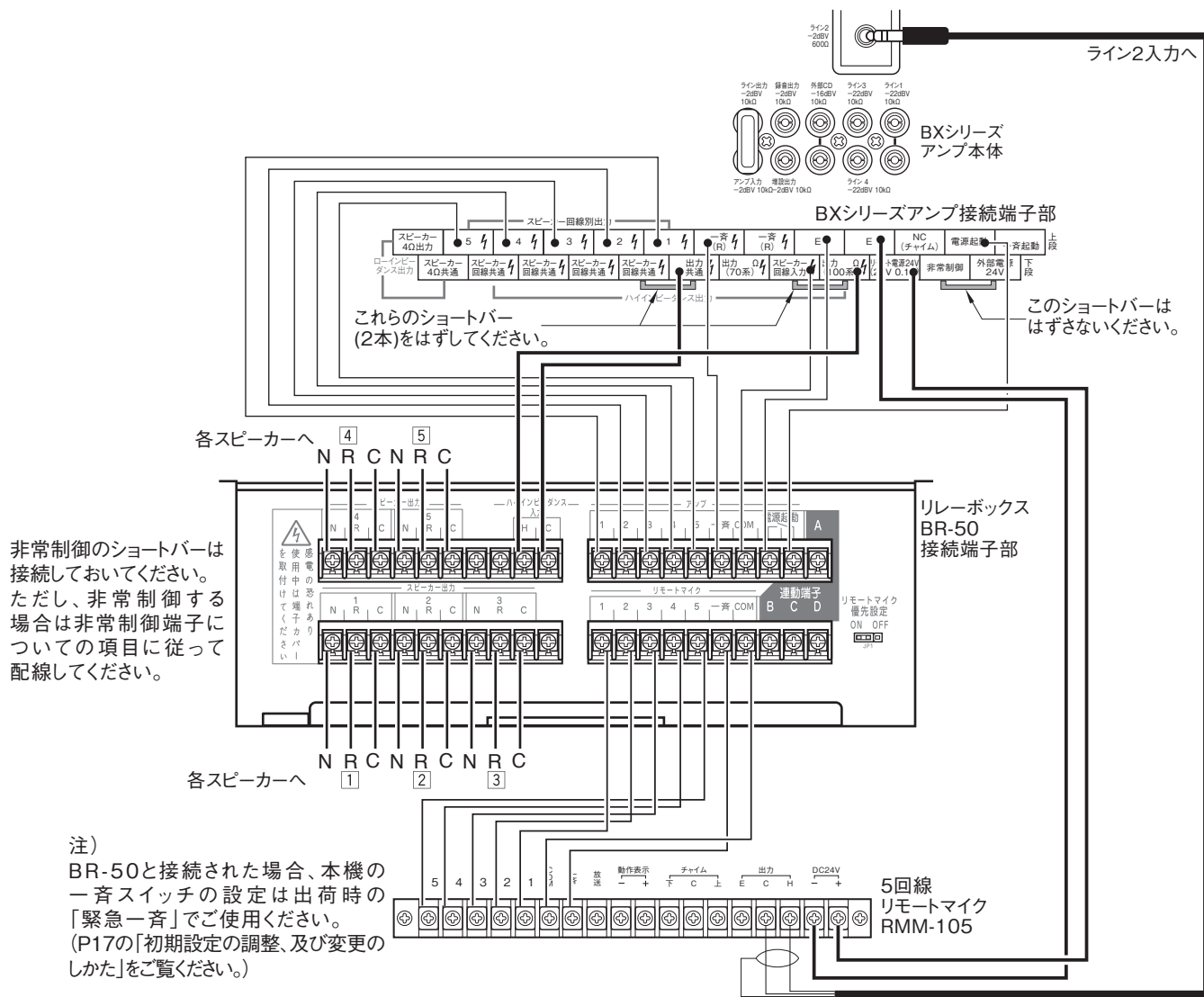


BX本体のショートバーは接続しておいてください。ただし、非常制御する場合は非常制御端子についての項目に従って配線してください。

リモートマイクの電源をBXシリーズアンプ本体から供給される場合はアースループ回避のためシールド線を接続しません。

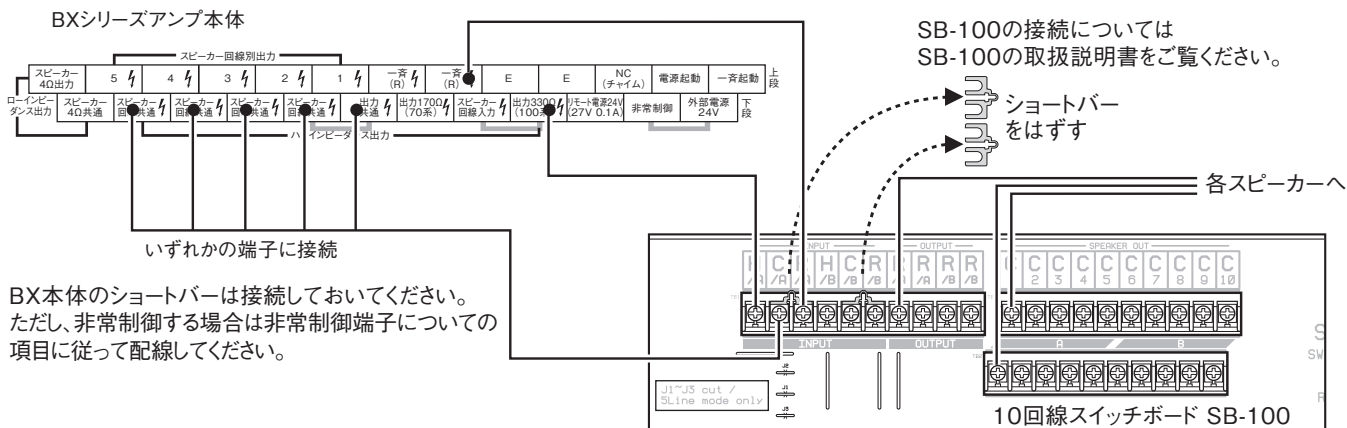
5回線リモートマイクRMM-105、及びリレーボックスBR-50との接続のしかた

- 図のように配線してください。
- RMM-105の回線選択スイッチ1~5、及び一斉スイッチを入れますと、BXシリーズアンプの電源スイッチに関係なく動作します。
- RMM-105より放送系統はBR-50の動作表示灯により確認できます。
- 各スピーカー線の配線はBR-50よりおこなってください。BXシリーズアンプよりの直接配線はできません。
- 本機の回線選択スイッチでもBR-50を制御する事ができます。



リモートマイクの電源をBXシリーズアンプ本体から供給される場合はアースループ回避のためシールド線を接続しません。

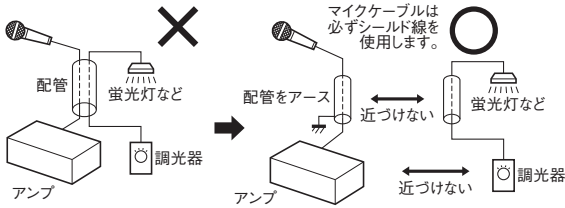
10回線スピーカースイッチボードSB-100との接続のしかた



ノイズ対策について

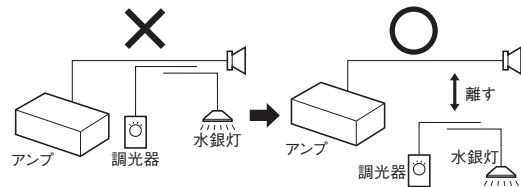
警告 機器の接続・組込・初期設定の調整、変更などは火災、感電、けが、故障の原因となりますので、必ず工事に依頼してください。

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。



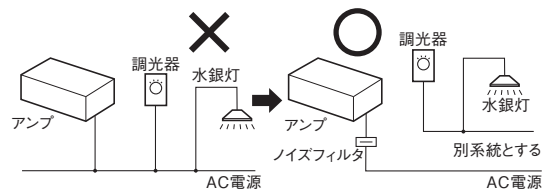
◆マイクケーブル等の入力線のノイズ対策

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。



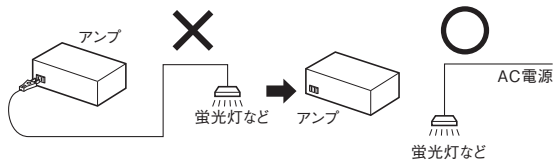
◆スピーカー線のノイズ対策

スピーカー線は調光器、水銀灯などの系統線とは離して布線してください。



◆電源のとりかた

電源は調光器、水銀灯などの系統とは必ず別にしてください。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を入れてください。



◆サービスコンセントの使いかた

サービスコンセントには、蛍光灯などの音響製品以外の機器を接続しないでください。(容量AC100V、100W以内)

◆携帯電話の使用について

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

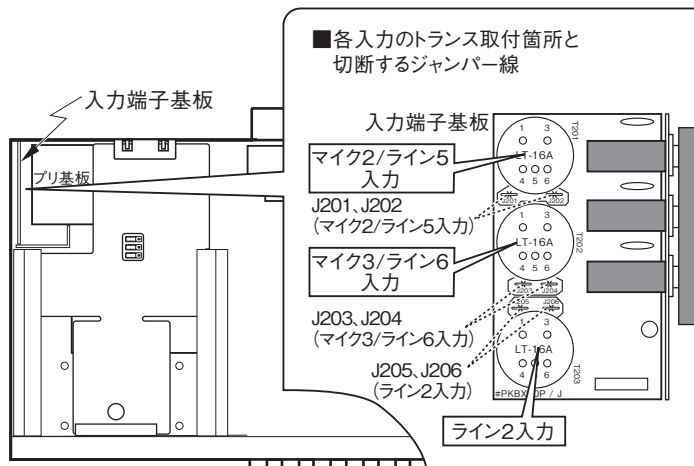


警告

- 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。

平衡入カトランスLT-16A(別売)の取付方法

- 本機のマイク2/ライン5、マイク3/ライン6、ライン2の各入力には平衡入カトランスLT-16A(別売)を取り付けることができます。平衡入カトランスLT-16A(別売)の取付は販売店または、最寄りのユニパック営業所にご相談ください。

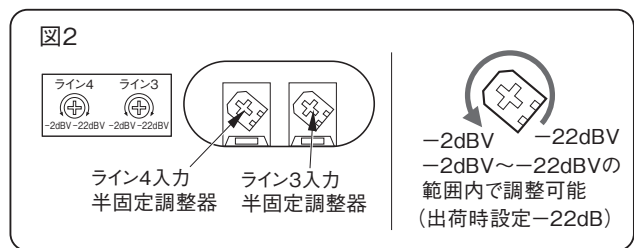


- ①LT-16Aを取り付ける場合は本機カバー取付ねじ9本(側面4本、後面3本、天面2本)をはずし、カバーをはずしてください。
- ②入力に対応するジャンパー線を切断し、LT-16Aをハンダ付けしてください。(左図、下表参照)
- ③カバーを取り付けてください。(取付ねじは必ず、①ではずしたねじ(M3×5)を使用してください。)

入力回路	トランス取付箇所	切断するジャンパー線
マイク2/ライン5	T201	J201, J202
マイク3/ライン6	T202	J203, J204
ライン2	T203	J205, J206

初期設定の調整、及び変更のしかた

- 本機は次の設定を変更することができます。設定の変更は販売店または、最寄りのユニベックス営業所にご相談ください。
- 設定を変更される場合は本機カバー取付ねじ9本（側面4本、後面3本、天面2本）をはずし、カバーをはずしてください。保護シートのはずしかたは、P13の「エレクトロチャイムユニットEC-44（別売）の取付方法」の説明をご覧ください。

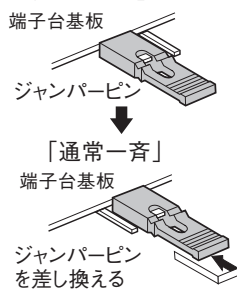


ライン3、ライン4の入力感度を下げる場合

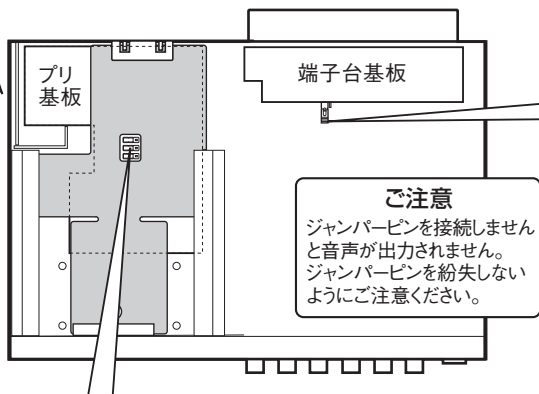
- ライン3、ライン4入力には音量調節器はありません。入力感度を下げるときは、本機内部のプリ基板上の半固定調整器で調整してください。（図2参照）

「通常一斉」に変更する場合（3線式の場合のみ）

図3
「緊急一斉」（出荷時）

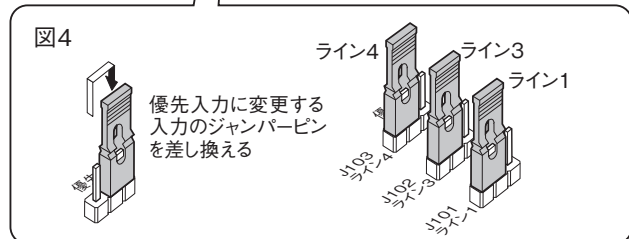


- 本機は出荷時、一斉スイッチを押したときにアッテネーターの設定音量に関係なく一定の音量で放送する「緊急一斉」に設定されています。
- 一斉スイッチを押したときにアッテネーターの設定音量で放送する「通常一斉」の場合は本機内部の端子台基板のジャンパーピンを差し換えて「通常一斉」に変更してください。（図3参照）



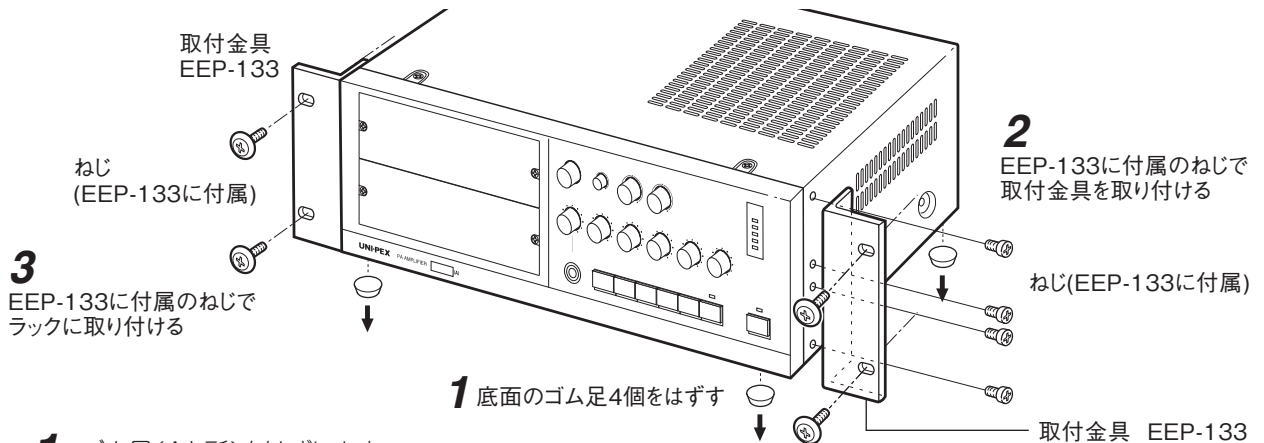
ライン1、3、4を優先入力に変更する場合

- ライン1、3、4の各入力もマイク1、ライン2と同様に、放送時に他の入力の音量を自動的に減衰させる優先入力に変更することができます。優先入力に変更する場合は本機内部のプリ基板のジャンパーピンをそれぞれ差し換えてください。（図4参照）



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、別売のEIAラック取付金具EEP-133で下図のように取り付けてください。



1 ゴム足(4カ所)をはずします。

2 本機の両端にラックマウント金具EEP-133(別売)を取り付けます。
取付ねじ8本(EEP-133に付属)で確実に固定してください。

3 本機をラックに取り付け、ラック取付ねじ(EEP-133に付属)で固定します。

メモ

- ・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。

故障かな?と思われましたら

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。

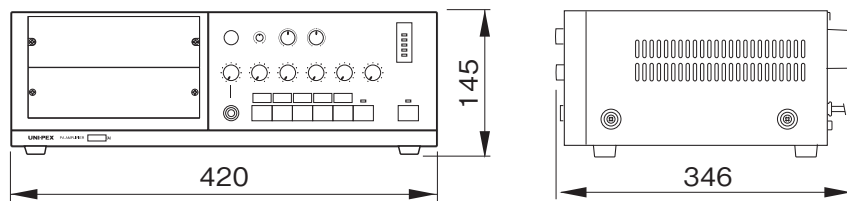
症 状	点 検 項 目	対 策
全く動作しない	電源が接続されていますか。	電源プラグをコンセントに差し込んでください。
	電源表示灯が点灯していますか。	電源スイッチを入れてください。
	電源スイッチは入っていますか。	電源スイッチを入れてください。
	各音量調節つまみが絞られていませんか。	各音量を適当な音量に調節してください。
有線マイクの音声がでない	マイクのトークスイッチは入っていますか	マイクのトークスイッチを入れてください。
	マイクプラグは確実に差し込まれていますか。	確認してください。
	マイクは正常ですか。	他のマイクと交換してください。
	マイク音量調節つまみが「0」位置になっていませんか。	適当な音量に調節してください。
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。
	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。
	後面のライン出力-アンプ入力間のジャンパーピンがはずされていませんか。	ジャンパーピンを接続してください。
	後面の出力ボリューム調節つまみが「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。
音がわる	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	各音質調節(低音、高音)つまみが正しく調節されていますか。	音質調節つまみの説明をよく読んで調節してください。
雑音がでる	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。
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。	P8の各入力の説明をご覧ください。
	後面の出力ボリューム調節つまみが「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。
ノイズが気になる。	後面の出力ボリューム調節つまみが「10」位置になっていませんか。	音量を絞ってください。

定 格

※電気用品安全法による測定方法に基づく

品 番	BX-120	BX-60	BX-30
使用電源	AC100V 50/60Hz		
定格消費電力	140W ※	95W ※	70W ※
消費電流	AC 4.0A (定格出力時)	AC 2.4A (定格出力時)	AC 1.5A (定格出力時)
定格出力	120W	60W	30W
出力負荷インピーダンス	83Ω (ハイインピーダンス100系) 42Ω (ハイインピーダンス70系) 4Ω~16Ω(ローインピーダンス)	170Ω (ハイインピーダンス100系) 83Ω (ハイインピーダンス70系)	330Ω (ハイインピーダンス100系) 170Ω (ハイインピーダンス70系)
ライン出力	-2dBV 10kΩ 不平衡 音量調節器付		
録音出力	-2dBV 10kΩ 不平衡		
増設出力	-2dBV 10kΩ 不平衡		
ひずみ率	0.5%以下(ライン1 1kHz 定格出力時)		
周波数特性	50Hz~20kHz 偏差±3dB (ライン1 1kHz 定格出力-10dB時)		
音質調節	低音: 100Hz ±10dB (1kHz基準) 高音: 10kHz ±10dB (1kHz基準)		
入力感度及びインピーダンス	マイク1 : -72dBV 600Ω 電子平衡 音量調節器付 マイク2 : -72dBV 600Ω 電子平衡 ライン5 : -22dBV 10kΩ 電子平衡 マイク3 : -72dBV 600Ω 電子平衡 ライン6 : -22dBV 10kΩ 電子平衡 外部CD : -16dBV 10kΩ 不平衡 ライン1 : -22dBV 10kΩ 不平衡 ライン2 : -2dBV 600Ω 不平衡 ライン3 : -22dBV 10kΩ 不平衡 ライン4 : -22dBV 10kΩ 不平衡 アンプ入力: -2dBV 10kΩ 不平衡 音量調節器付 スイッチ切替 平衡入力トランス(LT-16A) 取付可能 音量調節器付 スイッチ切替 平衡入力トランス(LT-16A) 取付可能 音量調節器付 音量調節器付 平衡入力トランス(LT-16A) 取付可能 半固定音量調節付 半固定音量調節付		
信号対雑音比	60dB以上 アンプ入力85dB以上		
スピーカー回線入力	5回線一斉付 入力容量 125V 3A以下		
動作表示	電源表示灯: LED (緑)、5ポイントレベルメーター: LED (緑×4/赤×1)、一斉表示灯: LED (赤)		
使用温度範囲	-10℃~+50℃(オプションユニット AUシリーズ未使用時) 0℃~+40℃(オプションユニット AUシリーズ組込時)		
付帯機能	<ul style="list-style-type: none"> ・電源起動: 無電圧メイク接点制御方式により本機の電源制御が可能(制御電流は約3mA) BXシリーズの電源起動端子と接続する事で本機より合計10台までの電源制御が可能(制御可能電流 24V 30mA) ・一斉起動: 無電圧メイク接点制御方式により本機の電源制御および一斉放送制御が可能(制御電流は約36mA) ・オートフェーダー回路: マイク1、ライン2入力からの信号でその他の音量を減衰(ライン1、3、4は被制御、制御の選択可能) 減衰量調節器[減衰量 最大-30dB] ・一斉切替[緊急一斉/通常一斉切替可能] ・エレクトロチャイムユニットEC-44(別売)取付可能 ・オプションユニット(別売)2台取付可能 ・リモートマイク用電源(DC24V/最大100mA)端子 ・出力ボリューム調節: ライン出力、増設出力、録音出力の音量を一括で調節可能 		
外 装	パネル(ABS樹脂):マンセルN1 近似色 ブラック ケース(鋼板) :マンセルN1 近似色 ブラック 塗装仕上げ		
外形寸法	幅 420mm 高さ 145mm 奥行 346mm		
質 量	約 9.6kg	約 9.0kg	約 8.2kg
付 属 品	取扱説明書(保証書付) 1、回線表示ラベル 1、束線用バンド 2		
適 合 品	エレクトロチャイムユニット(EC-44)、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)、300MHz帯ワイヤレスチューナーユニット(AU-300)、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)、800MHz帯ダイバシティワイヤレスチューナーユニット(AU-800)、EIAラック取付金具(EEP-133)		

外觀寸法図 (単位: mm)



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QR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 0120-56-5245 (通話料無料)

お客様ご相談センター 受付時間/9:00~17:00 (土・日・祝日除く)
PHS・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。

PAアンプ BX-120、BX-60、BX-30

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

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お買い上げ後の落下、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。