

Accuphase

INTEGRATED STEREO AMPLIFIER

インテグレートッド・ステレオアンプ

E-480

取扱説明書



ご使用の前に、この「取扱説明書」と別冊の「安全上のご注意」をよくお読み
のうえ、正しくお使いください。お読みになったあとは、お客様カードと引きか
えにお届けいたします「品質保証書」と一緒に大切に保管してください。

このたびはアキュフェーズ製品をお買い上げいただきまして、誠にありがとうございます。
 ございます。

最高峰のオーディオ・コンポーネントを目指して完成されたアキュフェーズ製品は、個々のパーツの選択から製造工程、最終の出荷にいたるまで厳重なチェックを行い、その過程と結果の個々の履歴は、製品全体の品質保証に活かされています。このような品質管理から生まれた本機は、必ずやご満足いただけるものと思います。

末長くご愛用くださいますようお願い申し上げます。

5年間の品質保証と保証書

本機の品質保証は5年間です。付属の「お客様カード(保証書発行はがき)」に必要事項を記入の上、必ず(なるべく10日以内に)ご返送ください。「お客様カード」と引きかえに「品質保証書」をお届けいたします。

*「お客様カード」のご返送や「品質保証書」の発行について、詳しくは35ページをご参照ください。

*「品質保証書」はサービスサポート時に必要となります。保証書がない場合は、全て有償修理となりますので、保証登録を行っていただき、届きました保証書を大切に保管してください。

製品に関するお問い合わせや異常が認められるときは、お求めの当社製品取扱店または当社品質保証部へ、直ちにご連絡ください。

尚、保証は日本国内のみ適用されます。

The Accuphase warranty is valid only in Japan.

ご注意

- ① 本書の内容の一部または全部を無断で複製・転載・改編することはおやめください。
- ② 本書の内容に関しては将来予告なしに変更することがあります。
- ③ 本書に、ご不明な点、誤り、記載もれ、乱丁、落丁などがありましたら弊社までご連絡ください。



マークについて

この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人身事故の発生する可能性や製品に重大な損害を生じる恐れがあることを示しています。お客様への危害や、機器の損害を防止するため、表示の意味をご理解いただき、本製品を安全に正しくご使用ください。



警告

この表示を無視して、誤った使い方をすると、人が死亡または重傷を負う可能性があり、その危険を避けるための事項が示してあります。



注意

この表示を無視して、誤った使い方をすると、人が軽度の傷害を負う可能性や製品に損害を生じる恐れがあり、その危険を避ける為の事項が示してあります。

付属品をご確認ください

- 取扱説明書(本書) 1冊
- 安全上のご注意 1冊
- お客様情報の取扱いについて 1枚
- お客様カード(保証書発行はがき) 1枚
- 目隠しシール 1枚
- AC電源コード(2m) 1本
- 単3乾電池 2個
- リモート・コマンダー RC-230 1個

著作権について

放送や録音物(CD、テープなど)から、あなたが録音したものは、個人として楽しむ以外、権利者に無断で使用することはできません。音楽作品は著作権法により保護されています。

音のエチケット

楽しい音楽も時と場所によっては気になるものです。特に静かな夜間には、音量に気を配りましょう。窓を閉めたり、ヘッドフォンをご使用になるのも一つの方法です。

目次

付属品をご確認ください 表紙裏頁

1. 安全上必ずお守りください 2, 3

- ▲警告 2
- ▲注意、ご注意ください事項 3
- ご留意いただきたい事項、お手入れ 3

2. 各部の名前 4

- フロントパネル、リアパネル 4
- 19 機能ディスプレイ部 5
- 20 レベル/周波数ディスプレイ部 5

3. 各部の動作説明 6~17

- 1 POWER - 電源スイッチ 6
- 2 SPEAKER - スピーカー出力切替スイッチ 6
- 3 TONE, BASS, TREBLE - トーン・コントロール 6
- 4 DAC - DAC入力切替ボタン 7
- 5 MC/MM - MC/MM切替ボタン 7
- 6 PHASE - 位相切替ボタン 8
- 7 MONO - モノ/ステレオ切替ボタン 9
- 8 DISPLAY - 表示モード切替ボタン 9
- 9 COMP - コンベンセーター(聴感補正)ON/OFFボタン 9
- 10 BALANCE - バランス調整 9
- 11 MAIN IN - プリ/パワー部分離スイッチ 9
- 12 RECORDER - レコーダースイッチ 10
- 13 ATTENUATOR - アッテネーターON/OFFボタン 10
- 14 PHONES - ヘッドフォン出力ジャック 11
- 15 OPEN - サブパネル開放ボタン 11
- 16 INPUT - 入力セレクター 12
- 17 ピーク指示型パワーメーター 13
- 18 リモート・センサー 13
- 19 機能ディスプレイ部 13
- 20 レベル/周波数ディスプレイ部 13
- 21 VOLUME - ボリューム調整 13
- 22 オプション・ボード増設スロット 14
- 23 ライン入力端子 - TUNER, CD, LINE 1 ~ 3 14
- 24 バランス入力端子 - CD-BAL, BAL 14
- 25 RECORDER端子 - REC, PLAY 14
- 26 PRE OUT (LINE) - プリアンプ出力端子 15
- 27 PRE OUT (BAL) - プリアンプ バランス出力端子 15
- 28 MAIN IN (LINE) - パワーアンプ入力端子 15
- 29 MAIN IN (BAL) - パワーアンプ バランス入力端子 15
- 30 BALANCED CONNECTION - パワーアンプ バランス入力端子の位相切替スイッチ 15
- 31 SPEAKERS : A, B - スピーカー端子 16
- 32 AC電源コネクター 17
- 33 AC OUT - 電源スイッチと連動するACコンセント 17

4. リモート・コントロール 18

- リモートコマンダー RC-230の機能 18
- 使用法/電池について 18

5. 接続図 19

6. ご使用方法 20~26

- スイッチ類の初期設定 20
- ディスプレイの初期設定 20
- CDプレーヤーの演奏 20
- チューナーで放送を聴く場合 20
- レコーダーで録音・再生をする場合 21
- 外部プリアンプによる演奏 22
- バイワイヤリング方式の接続例 23
- バイアンプ方式の接続例 24
- ヴォイスング・イコライザーを接続して演奏 25

接続例1 ヴォイスング・イコライザーをプリアンプ部とパワーアンプ部の間に接続 25

接続例2 ヴォイスング・イコライザーをレコーダー端子に接続 26

7. オプション・ボード 27~30

- オプション・ボードの使用方法 27
 - デジタル入力ボード DAC-50 のご使用方法 27
 - アナログ・ディスク入力ボード AD-50 のご使用方法 28
- オプション・ボードの種類 29
 - ライン入力ボード LINE-10 29
 - アナログ・ディスク入力ボード AD-50 29
 - デジタル入力ボード DAC-50 29
- オプション・ボードの取り付け方法 30

8. オーディオ・ケーブル(オプション) 30

9. 保証特性 31

10. 特性グラフ 32

11. ブロック・ダイアグラム 33

12. 故障かな?と思われるときは 34

13. アフターサービスについて 35

1. 安全上必ずお守りください

ご使用の前にこの『取扱説明書』と別冊の『安全上のご注意』を良くお読みの上、製品を安全にお使いください。



警告

■電源は必ずAC(交流)100V、50Hz/60Hzを使用する。

- AC100V(50Hz/60Hz)以外で使用すると、感電や火災の原因となります。

■付属または当社指定の電源コード以外は絶対に使用しない。

- 感電や火災の原因となります。

■ぬれた手で電源プラグを絶対に触らない。

- 感電の原因となります。

■電源コードの上に重い物をのせたり、本機の下敷きにしなない。

- 電源コードは取り扱いを誤ると、感電や火災の原因となり危険です。
- 電源コードが傷んだら、当社製品取扱店または当社品質保証部にご連絡ください。

■放熱のため本機の周辺は他の機器や壁等から十分間隔(15cm以上)を空ける。

ただし、インピーダンス4Ωのスピーカーを使用する場合には、上部により広い間隔(50cm以上)を空ける。

■機器の上に水などの入った容器(花瓶、植木鉢、コップ、化粧品、薬品など)、新聞紙、テーブルクロスなどを置かない。

■火災又は感電を防止するために、屋外、雨がかかる場所及び湿気の多い場所では絶対に使用しない。

■トップ・プレート(天板)やボトム・プレート(底板)は絶対に外さない。

- 内部に手などで触れると感電や故障の原因となり、大変危険です。

■密閉されたラック等には絶対に設置しない。

- 通風が悪いと機器の温度が上がり、火災や故障の原因となります。

ラック等に設置する場合は、周囲の隙間を十分確保する。

上下の通気孔をふさいだり、周囲の通風を妨げると故障の原因となります。

特にラック等に設置する場合は、右の図を参照して、製品左右や上面の隙間を十分確保し、周囲の通風を妨げないようにして、前後面を密閉したラックは使用しないでください。

■脚の交換は危険ですから行わない。

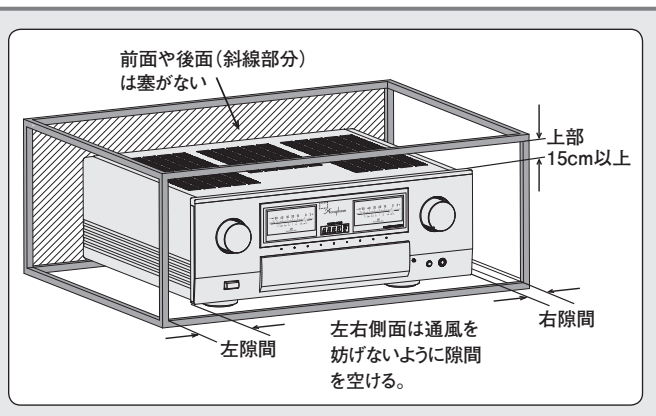
- 取り付けネジが内部の部品に触れると、火災や感電、故障の原因となります。

■次の場合には本体の電源スイッチを切り、必ず電源コードをコンセントから抜く。安全を確認後、当社製品取扱店または当社品質保証部にご連絡ください。

- 製品に水や薬品などの液体がかかった場合。
 - 内部に異物(燃えやすい物やヘアピン、釘、硬貨など)が入った場合。
 - 故障や異常(発煙やにおいなど)と思われる場合。
 - 落としたり、破損した場合。
- * 上記の各項目に対して、電源スイッチをOFFにしなければ、本機への電源供給が完全に遮断されません。そのまま使用すると火災や感電、故障の原因となります。必ず電源コードをコンセントから抜いてください。
- * 万一の場合、電源コードをコンセントから容易に外せるように、コードの引き回しやコンセント周りの環境を整えてください。

■入・出力端子や、AC電源コネクタ、電源プラグには接点復活剤や導電剤などは絶対に使用しない。

樹脂部が経年劣化で破損したり端子部がショートをおこし、感電や火災あるいは故障の原因になる事があります。(接点復活剤、導電剤使用による不具合は保証外となります。)





注意

■ 次のような場所へは設置しない。

故障の原因となります。

- 通風が悪く、湿気やほこりの多い場所
- 直射日光の当たる場所
- 暖房器具の近くの場所
- 極端に温度の低い場所
- 振動や傾斜のある不安定な場所

■ パワーアンプなど他の機器に直接重ねて設置しない。

故障の原因となります。

■ スピーカーケーブルは、スピーカー端子に確実に接続する。

接続が不完全で、スピーカーケーブルの端子が本体や他のスピーカーケーブルの端子などに接触するとショート状態となり、発煙・発火・火災・感電・故障の原因となります。

■ 接続ケーブルやスピーカーケーブルを接続する場合は、必ず各機器の電源を切る。

特に電源を入れたままRCAタイプのピンプラグを抜き差しすると、大きなショック・ノイズが発生し、スピーカーが破損するおそれがあります。

■ 電源ケーブルは、十分に余裕のあるコンセントに接続する。

火災の原因となります。

■ 長期間使用しないときは、安全のために電源プラグをコンセントから抜く。

故障の原因となります。

■ オプション・ボードを抜き差しするときは必ず電源を切る。

故障の原因となります。

■ 室温35℃以下で使用する。

故障の原因となります。

■ メーター照明が点滅したときは、ただちに本機の電源を切る。

下記の異常を検出すると保護回路が働き、出力を遮断してメーター照明が点滅します。

- ① スピーカーケーブルの接続が不完全で、スピーカー端子がショート状態
- ② 異常な内部温度上昇
- ③ 直流成分を多く含む信号の検出

メーター照明が点滅したときは、ただちに電源を切り、スピーカーケーブルが確実に接続されているかどうか確認します。

確認した後もメーター照明が点滅する場合には、当社製品取扱店または当社品質保証部へご連絡ください。

メーター照明が点滅したまま使い続けると、発煙・発火・火災・感電・故障の原因となります。

表示がOFFの状態でも、異常時にはメーター照明が点滅します。

ご注意ください事項

■ 本機と他の製品1台との接続の際、バランスケーブルとライン(アンバランス)ケーブルを同時に接続しないでください。アースがループになって、ノイズを発生させる原因となります。

■ **11** MAIN INスイッチを演奏中に操作しないでください。ヴォイス・ブースターをプリ/パワー間に接続して演奏している場合には、音量が急に変わることがあります。

■ 電源スイッチを切ってから10秒以内に再びONしないでください。ノイズ発生などの原因となります。

■ 電源スイッチは、ボリュームを下げたから切ることをおすすめいたします。

次の演奏時に、急に大きな音が出るのを防ぐことができます。

■ デジタル入力ボードでの演奏中に、デジタル接続ケーブルを外さないようにしてください。ノイズが発生するおそれがあります。

■ アナログ・ディスク入力ボードを増設し、レコード・プレーヤーでカートリッジを上げたり下げたりするときは、本機のボリュームを下げるようにしてください。

大きな音でスピーカーを破損するおそれがあります。

ご留意いただきたい事項

■ 本機のボリューム・コントロールは、16段階に重み付けされた音楽信号を電流スイッチで切り替えるAAVA(Accuphase Analog Vari-gain Amplifier)を採用しています。高能率スピーカーをお使いで、ボリュームやバランスの調整を行う際に、電流スイッチの切り替え動作音が聞こえる場合がありますが、異常ではありません。

■ スピーカー切り替え回路(ミュート回路)に採用している半導体素子は、機械式リレーのように接触不良がなく長寿命です。また、機械式リレーのような動作音がありません。ただし、スピーカーOFF時に極めて小さなリークを生じますが、故障ではありません。

■ メータースケール照明は信頼性の高いLEDを採用しています。初期のLEDの照度はやや明るめですが、やがて安定し、長期間使用できます。

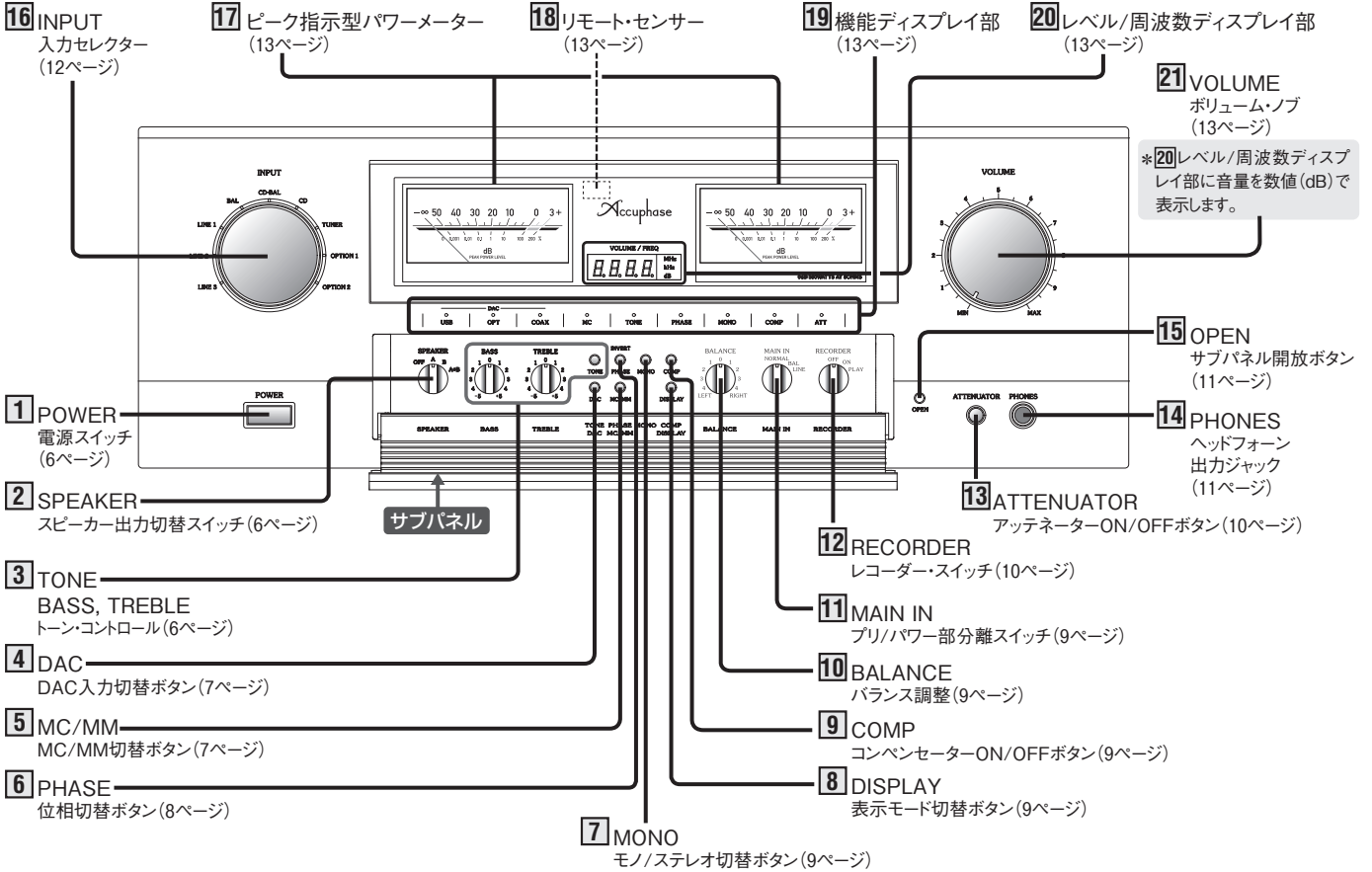
お手入れ

- お手入れの場合は、安全のため電源プラグをコンセントから抜いてください。
- 本体のお手入れは、柔らかい布を使用してください。固く絞った布で水拭きし、その後乾いた布で拭いてください。ベンジン、シンナー系の液体は、表面を傷めますので使わないでください。

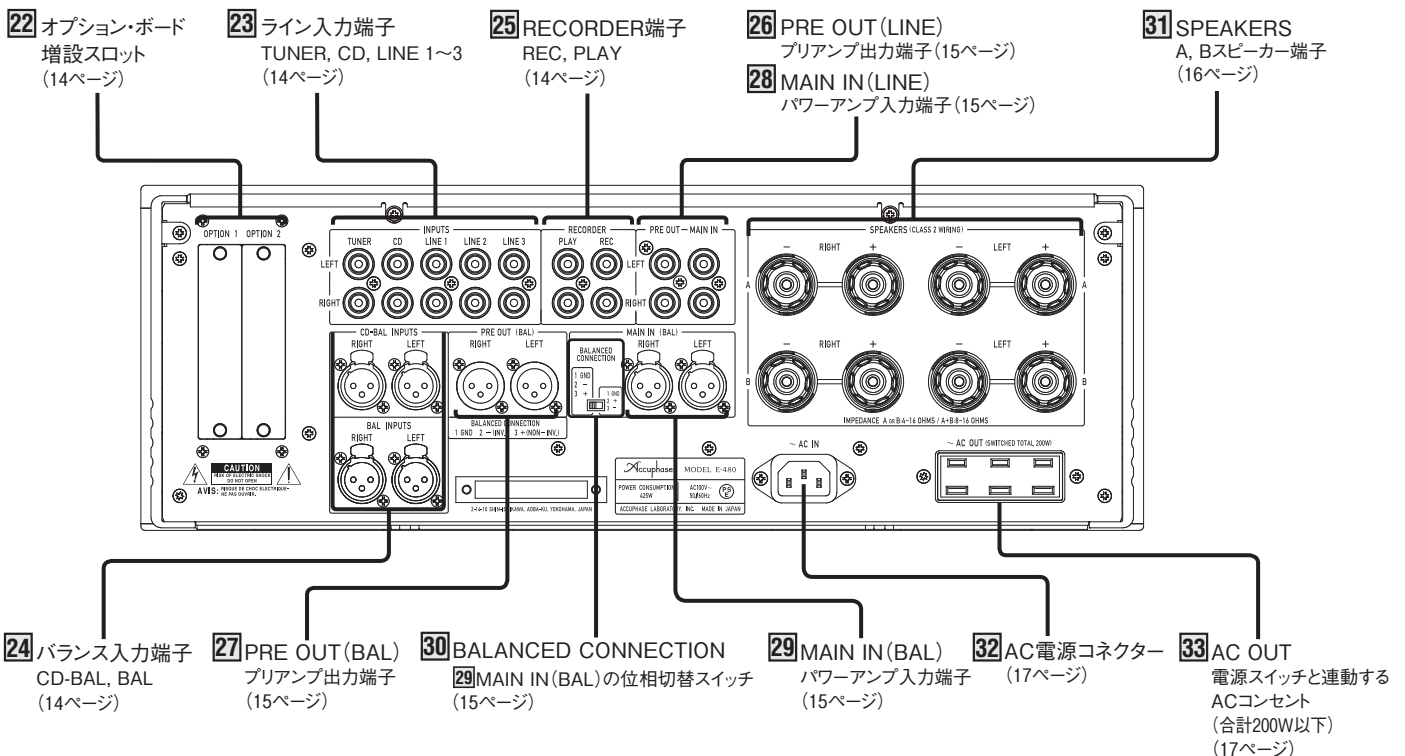
2. 各部の名前

詳しい説明は、各項目()内のページを参照してください。

フロントパネル(前面)

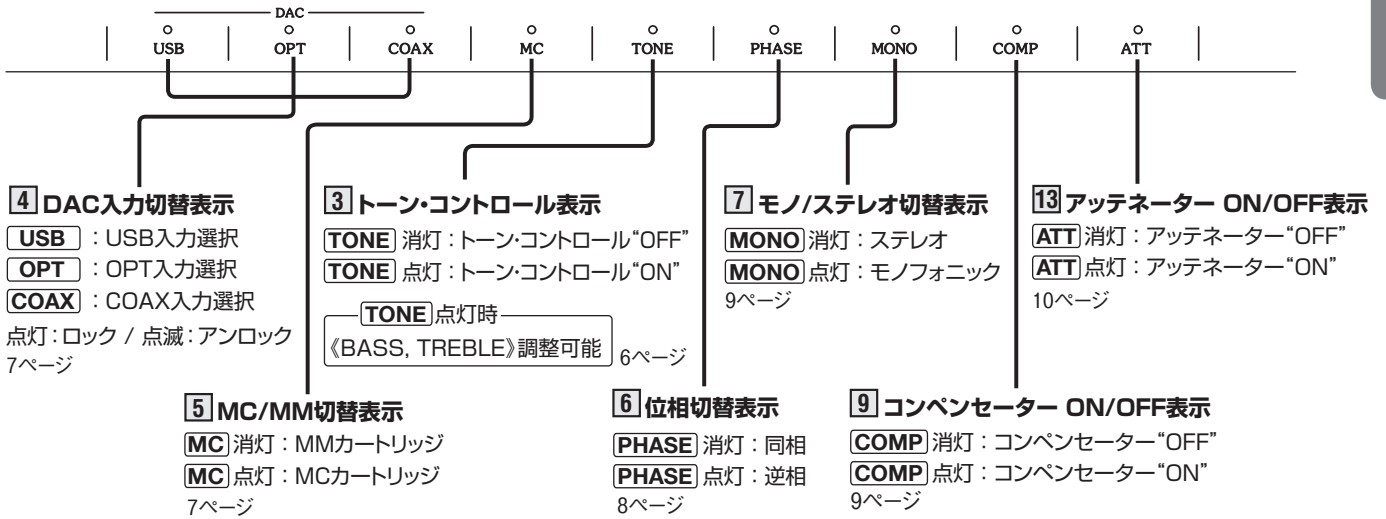


リアパネル(後面)



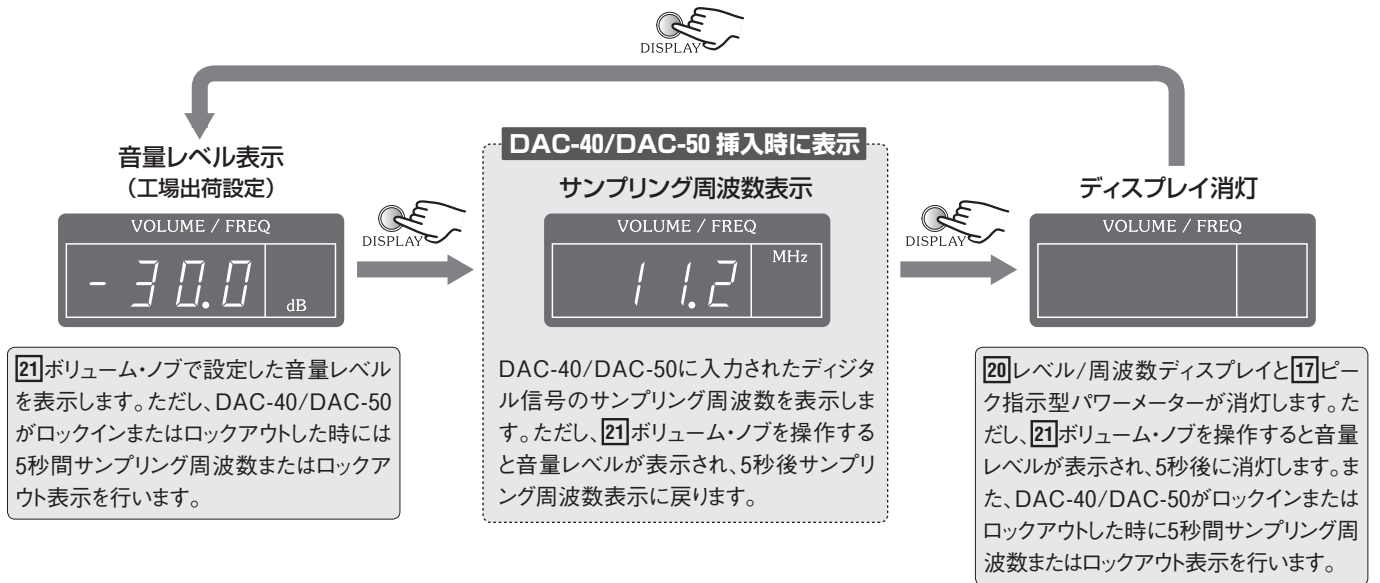
19 機能ディスプレイ部

機能ディスプレイ部は各スイッチやボタンで選択した動作状態を、インジケータで表示します。

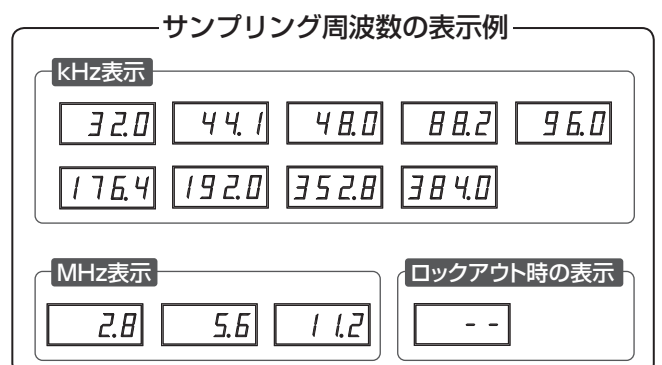
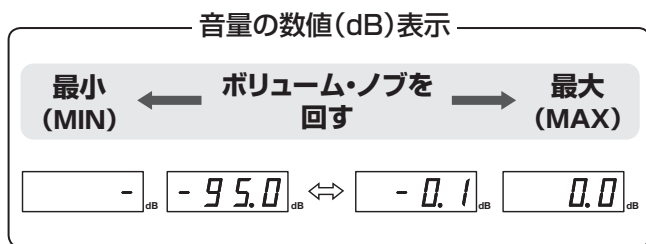


20 レベル/周波数ディスプレイ部

工場出荷時、**20**レベル/周波数ディスプレイ部は**21**ボリュームの音量レベルを表示しますが、本機にデジタル入力ボードDAC-40/DAC-50が挿入されている場合、サンプリング周波数の表示が可能です。表示モードの切り替えは**8**DISPLAYボタンで行います。



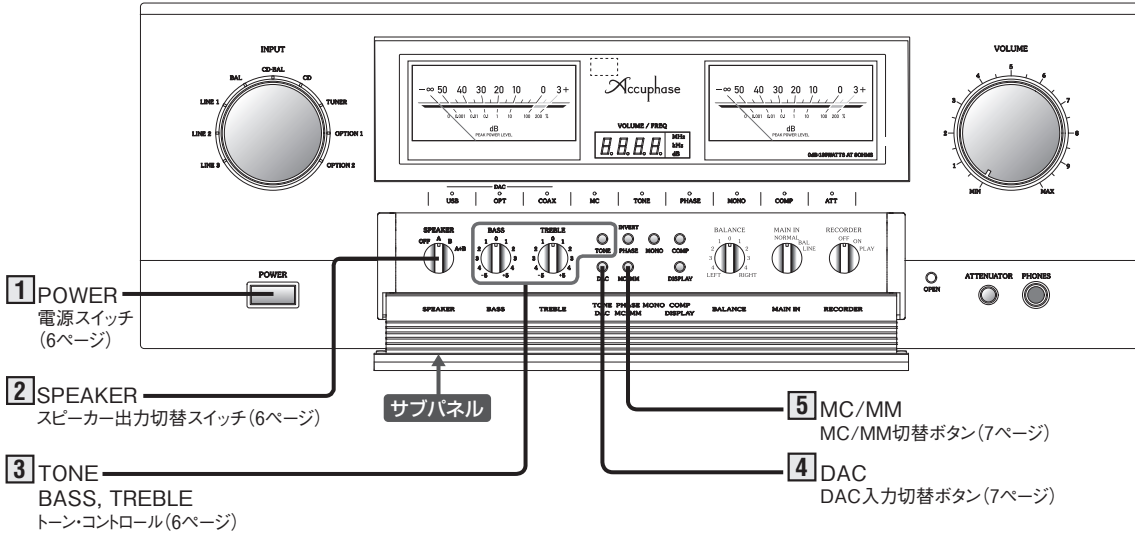
- メモ**
- 電源を切っても、表示モードは記憶しています。
 - DAC-10/DAC-20/DAC-30はサンプリング周波数表示ができません。
 - 表示されるサンプリング周波数は、挿入するオプション・ボードの種類により異なります。



3. 各部の動作説明

フロントパネル(前面)

各部の
動作説明



1 POWER — 電源スイッチ

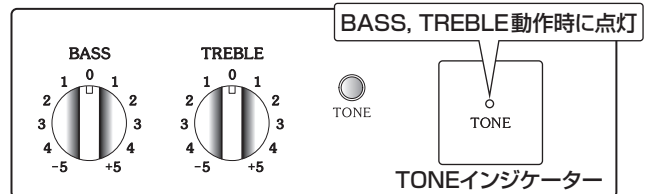
押すと電源が入り、再び押すと切れます。電源を入れてから回路が安定するまで約5秒間は、ミュート回路が作動しますので出力はありません。

※電源スイッチのOFF直後(10秒以内)に再びONしないでください。ノイズ発生などの原因となることがあります。

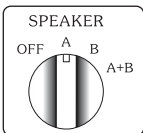
電源をOFFしても、設定した機能は全て記憶しています。

3 TONE, BASS, TREBLE — トーンコントロール

TONEをON(インジケータ点灯)にすると、BASS(低音)/TREBLE(高音)のコントロールが有効になります。



2 SPEAKER — スピーカー出力切替スイッチ



2系統のスピーカーを切り替えるスイッチです。

OFF ヘッドフォンだけで聴く場合や、スピーカーから音を出さない時にはこのポジションにします。

A スピーカー端子Aに接続したスピーカーを鳴らすことができます。

B スピーカー端子Bに接続したスピーカーを鳴らすことができます。

A+B 2系統のスピーカーを同時に鳴らすことができます。この場合は、インピーダンス8Ω以上のスピーカーを接続してください。

A/B端子それぞれから、スピーカーの低音用/高音用端子と接続するバイワイヤリングの場合にも、このポジションにします。(23ページ参照)

TONEボタンON時有効

BASS — 低音コントロール

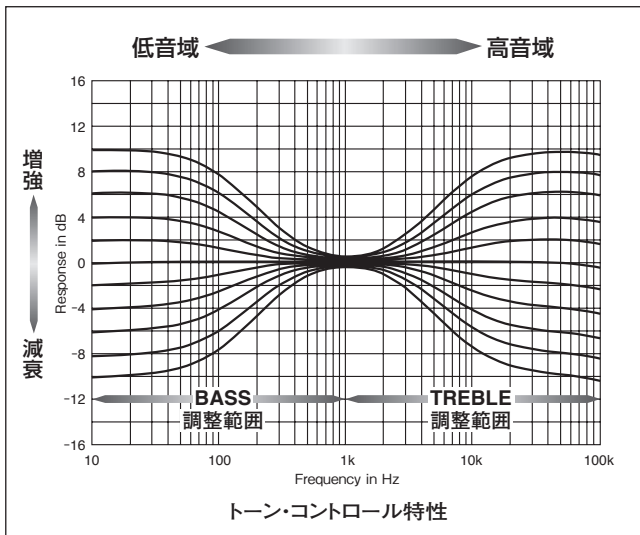
センター(0)から右にまわすと低音増強、左にまわすと減衰します。

- ターンオーバー周波数 : 300Hz
- 変化量 : 50Hzで±10dB

TREBLE — 高音コントロール

センター(0)から右にまわすと高音増強、左にまわすと減衰します。

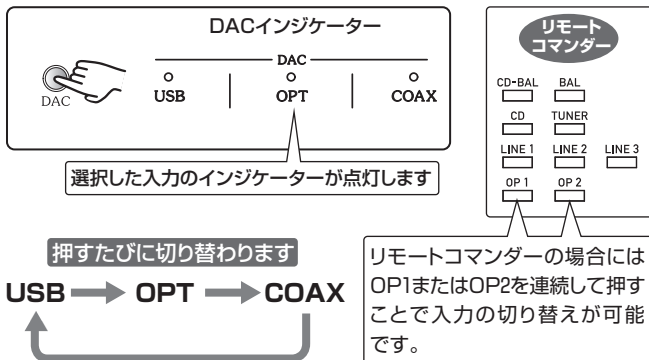
- ターンオーバー周波数 : 3kHz
- 変化量 : 20kHzで±10dB



4 DAC — DAC入力切替ボタン

この機能は、『デジタル入力ボード DAC-40/DAC-50』が増設されているときのみ有効です。
DAC-50の詳細は27, 29ページ参照。

22 オプション・ボード増設スロットOPTION1またはOPTION2にDAC-40/DAC-50を増設し、16 入力セクターでOPTION1またはOPTION2を選択しているとき、DAC-40/DAC-50の入力を切替えるボタンです。



* 入力信号をロックしないと、DACインジケータースは点滅します。

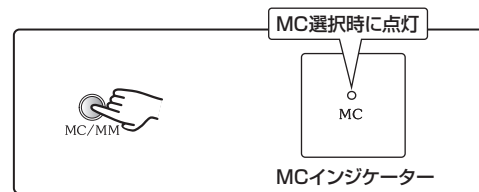
◆注意

- ソース側機器のCOAXIAL (同軸) 出力端子とアナログ出力端子 (バランス/ライン共) から、本機へ同時に入力しないください。同一機種同士で同時に接続して使用すると、アースがループになって、ハムやノイズが発生する原因となります。
 - DAC-30は電源を入れ直す、または入力セクターでOPTIONを選び直すと①COAXIAL ②OPTICAL ③USBの順位で入力された信号を自動ロックします。
 - DAC-10/DAC-20/DAC-30の「COAXIAL、OPTICAL、USB (DAC-30のみ) の各端子」選択方法は、再生しない入力ケーブルを外すか、再生しないソース側機器の電源を切ってください。
- * USB端子に接続したPCの設定や操作方法はPCの取扱説明書をご覧ください。

5 MC/MM — MC/MM切替ボタン

この機能は、『アナログ・ディスク入力ボードAD-20/AD-30/AD-50』が増設されているときに有効です。
AD-50の詳細は28 ~ 29ページ参照。

AD-20/AD-30/AD-50でイコライザー・アンプ (アナログ・ディスクを再生するときに必要なアンプ回路) のゲインを切り替えます。



- 「MC」消灯：MMカートリッジ
- 「MC」点灯：MCカートリッジ

MM

出力電圧が高いMM (ムービング・マグネット) 型カートリッジを使用する場合のポジションです。

入力インピーダンスは47kΩ固定です。
(28ページ参照)

MC

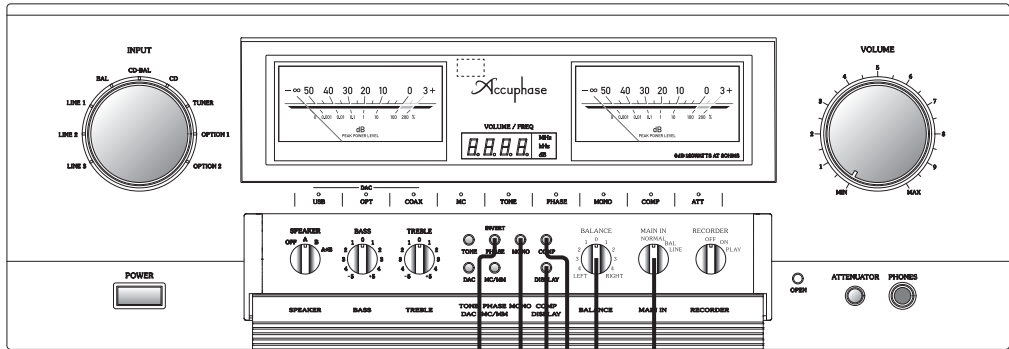
出力電圧が低いMC (ムービング・コイル) 型カートリッジを使用する場合のポジションです。

入力インピーダンスはボード上にあるディップ・スイッチで設定してください。
(28ページ参照)

◆注意

- 本体のMC/MM切り替えは、16 入力セクターでAD-20/AD-30/AD-50を増設したオプション・ボード増設スロットのポジションを選んで行います。
- AD-20/AD-30/AD-50のボード上にあるMC/MM切替ディップ・スイッチによる設定よりも、本体のMC/MM切替ボタンによる設定が優先されます。
- 「MC IMPEDANCE」とFILTER設定は、ボード上での設定となり、本体での切り替えはできません。(28ページ参照)
- 本機はアナログ・ディスク入力ボードAD-9、AD-10も使用できますが、この場合のMC/MM切り替えはボード上での設定となり、本体の5 MC/MM切替機能は動作しません。

フロントパネル(前面)

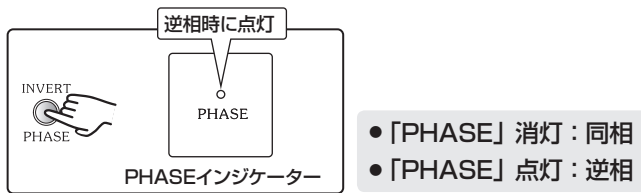


- 6 PHASE 位相切替ボタン(8ページ)
- 7 MONO モノ/ステレオ切替ボタン(9ページ)
- 8 DISPLAY 表示モード切替ボタン(9ページ)
- 9 COMP コンベンセーターON/OFFボタン(9ページ)
- 10 BALANCE バランス調整(9ページ)
- 11 MAIN IN プリ/パワー部分離スイッチ(9ページ)

各部の
動作説明

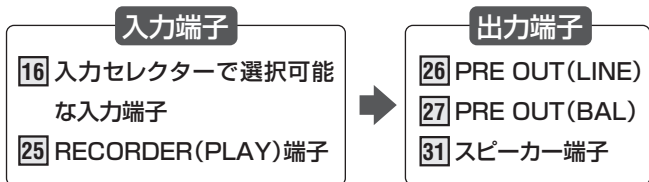
6 PHASE — 位相切替ボタン

出力の位相を反転します。
詳しい動作は下記、「詳細動作」をご参照ください。



詳細動作

下記入力端子に入力した信号を反転して下記出力端子に出力します。
バランスケーブルで接続した機器の極性が本機と異なる場合などにご使用いただけます。位相は合わせなくても再生可能です。設定した位相は電源を切っても入力端子毎に記憶しています。



メモ

- 「PHASE」を点灯させても25 RECORDER(REC)端子出力の位相は反転しません。
- 位相切替ボタンを操作すると、26 PRE OUT(LINE)、27 PRE OUT(BAL)及び31スピーカー端子の位相は同時に切り替わります。個別に切り替えることはできません。
- 29 MAIN IN(BAL)の位相切り替えは、30 BALANCED CONNECTIONスイッチで行います。(15 ページ参照)

参考1

PHASE設定により、PRE OUT(BAL)端子の2番ピンと3番ピンの極性は以下のように切り替わります。

PHASE消灯時	⇨	PHASE点灯時
①：グラウンド	⇨	グラウンド
②：インバート(-)	⇨	ノン・インバート(+)
③：ノン・インバート(+)	⇨	インバート(-)

参考2

本機をプリメインアンプとして利用する場合のPHASE設定。

ソース側機器(極性)	➡	本機のPHASE設定
バランス 3番(+)	➡	同相(PHASE 消灯)
バランス 2番(+)	➡	逆相(PHASE 点灯)
ライン(RCA)	➡	同相(PHASE 消灯)

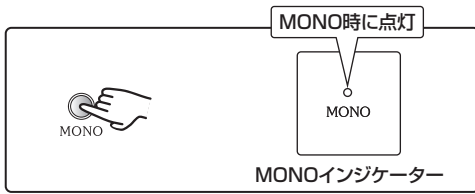
参考3

本機をプリアンプとして利用する場合のPHASE設定。

ソース側機器(極性)	➡	出力側機器(極性)	➡	本機のPHASE設定
バランス3番(+)	➡	バランス3番(+)	➡	同相(PHASE 消灯)
バランス3番(+)	➡	バランス2番(+)	➡	逆相(PHASE 点灯)
バランス2番(+)	➡	バランス3番(+)	➡	逆相(PHASE 点灯)
バランス2番(+)	➡	バランス2番(+)	➡	同相(PHASE 消灯)
ライン(RCA)	➡	バランス3番(+)	➡	同相(PHASE 消灯)
ライン(RCA)	➡	バランス2番(+)	➡	逆相(PHASE 点灯)
バランス3番(+)	➡	ライン(RCA)	➡	同相(PHASE 消灯)
バランス2番(+)	➡	ライン(RCA)	➡	逆相(PHASE 点灯)
ライン(RCA)	➡	ライン(RCA)	➡	同相(PHASE 消灯)

7 MONO — モノステレオ切替ボタン

ステレオとモノフォニックを切り替えます。モノフォニックでは、左右チャンネルの信号がミックスされ、スピーカーの中央で聴くと音像はセンターに定位します。



- 「MONO」消灯：ステレオ
- 「MONO」点灯：モノフォニック

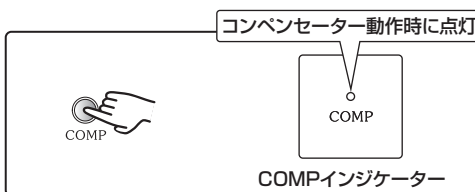
8 DISPLAY — 表示モード切替ボタン

[20]レベル/周波数ディスプレイ部の表示モードと[17]ピーク指示型パワーメーターの点灯(動作)/消灯(停止)を切り替えます。

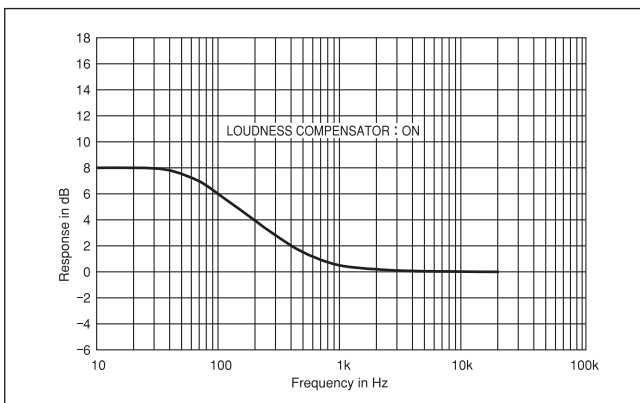
詳細については5ページの[20]レベル/周波数ディスプレイ部をご参照ください。

9 COMP — コンペンセーター(聴感補正)ON/OFFボタン

小音量で聴く場合の聴感上のエネルギー・バランスを整えるため、低音100Hzを+6dB(2倍)上昇させます。



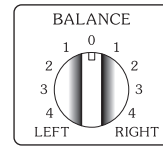
- 「COMP」消灯：コンペンセーター “OFF”
- 「COMP」点灯：コンペンセーター “ON”



コンペンセーター特性

10 BALANCE — バランス調整

左右の音量バランスを調整することができます。

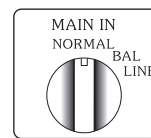


- 通常はセンター(0)で使用します。

11 MAIN IN — プリ/パワー部分離スイッチ

プリアンプ部とパワーアンプ部を分離、それぞれ独立したプリアンプ/パワーアンプとして活用することができます。

(15, 22, 25ページ参照)



NORMAL

プリアンプ部としてお使いいただくためのポジションです。

BAL

プリアンプ部とパワーアンプ部を分離し、パワーアンプ部の入口に[29]MAIN IN(BAL)端子を選択するポジション。

LINE

プリアンプ部とパワーアンプ部を分離し、パワーアンプ部の入口に[28]MAIN IN(LINE)端子を選択するポジション。

メモ

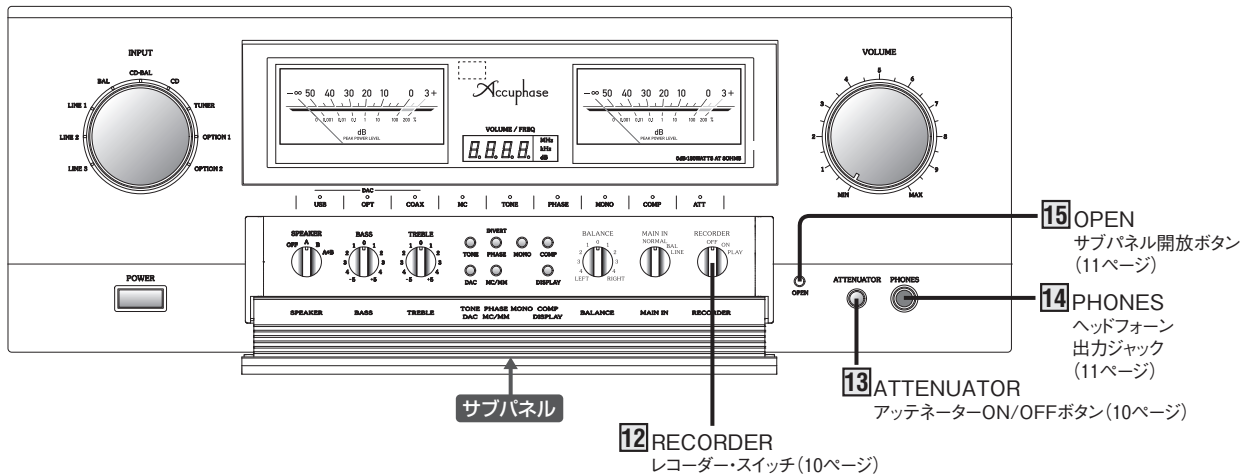
[11]プリ/パワー部分離スイッチのポジションに関係なく、以下のように動作します

- [14]ヘッドフォン出力：常にプリ部の信号を出力。
- [17]ピーク指示型パワーメーター：常にパワー部の出力を表示。

◆注意

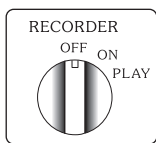
演奏中はこのスイッチを切り替えないでください。切り替えるときは必ずボリュームを下げてください。

フロントパネル(前面)



各部の
動作説明

12 RECORDER — レコーダー・スイッチ



25 RECORDER端子にレコーダーを接続して録音/再生を切り替えるスイッチです。録音/再生の操作は21ページ参照

OFF

録音を行わない通常のポジションです。

- 25 REC端子に信号は出力されません。
- 31スピーカー端子には16入力セクターで選択したプログラムソースを出力します。

ON

レコーダーを使用して録音する場合のポジションです。

- 25 REC端子に、16入力セクターで選択したプログラムソースを出力しますので、レコーダーでの録音が可能です。
- 31スピーカー端子には16入力セクターで選択したプログラムソースを出力します。

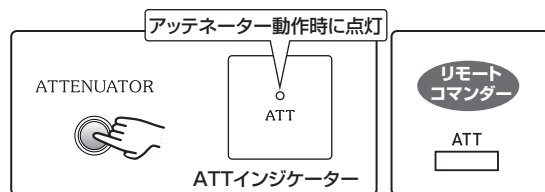
PLAY

レコーダーの再生信号をお聴きいただくためのポジションです。

- 31スピーカー端子には、25PLAY端子に入力されたレコーダーからの再生信号を出力します。
- 25REC端子には、16入力セクターで選択した入力信号を出力しますので、レコーダーでの録音が可能です。
- 3ヘッド・テープレコーダーを接続した場合には、録音と同時に再生が可能です。
- ヴォイス・イクライザーを25RECORDER端子に接続する場合にも、このポジションにします。
(26ページ参照)

13 ATTENUATOR — アッテネーター ON/OFFボタン

出力レベルを瞬時に下げることができます。減衰量は20dB ($\frac{1}{10}$ の音量)です。



- 「ATT」 消灯：アッテネーター “OFF”
- 「ATT」 点灯：アッテネーター “ON”

14 PHONES — ヘッドフォン出力ジャック

ヘッドフォンで演奏を楽しむ場合、ヘッドフォンのプラグをこのジャックに差し込んでください。

- ヘッドフォンだけで聴く場合には、**[2]**スピーカー出力切替スイッチをOFFにします。
- ヘッドフォンのレベルは本機の**[21]**ボリューム・ノブでコントロールしてください。
- インピーダンス8Ω以上のヘッドフォンをご使用ください。ただし、インピーダンスが高くなるにつれて得られる音量が小さくなります。インピーダンスが100Ω以上の場合や能率が低いヘッドフォンはご注意ください。

メモ

本機は専用のヘッドフォン・アンプを内蔵し、常にプリアンプ側の信号をヘッドフォン出力ジャックから出力します。**[11]**「MAIN IN」スイッチをBALまたはLINEにしてプリ部とパワー部を分離した場合も同様です。

⚠ 注意

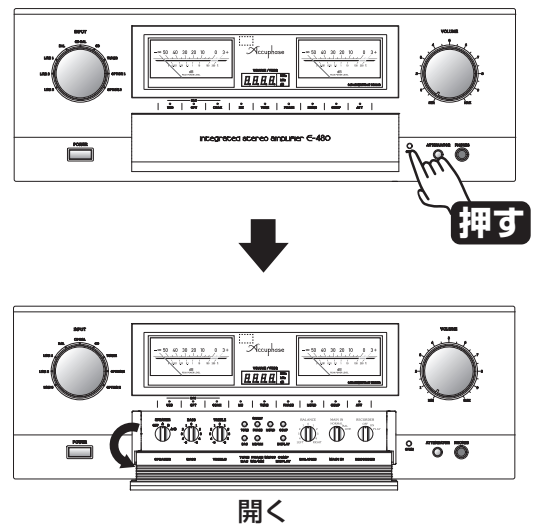
ヘッドフォンで演奏中、**[2]**スピーカー出力切替スイッチをOFF以外にするとスピーカーから音が出ます。急に大きな音が出ないように、音量に注意してください。

15 OPEN — サブパネル開放ボタン

押すとサブパネルが開きます。閉める時はサブパネルを直接手で閉めてください。

開けるとき

サブパネルを開けるには**[15]**サブパネル開放ボタンを押します。

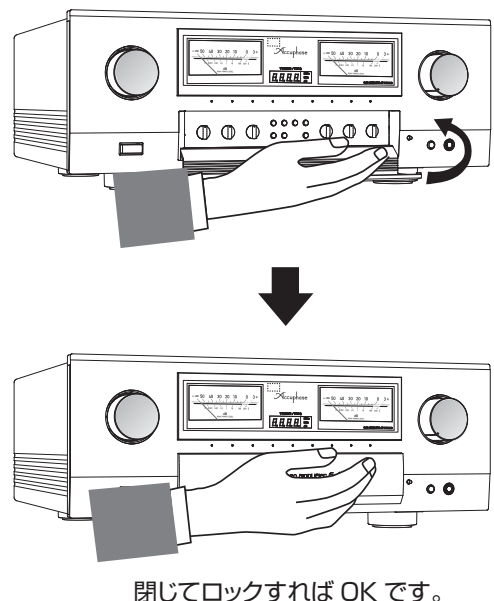


注意

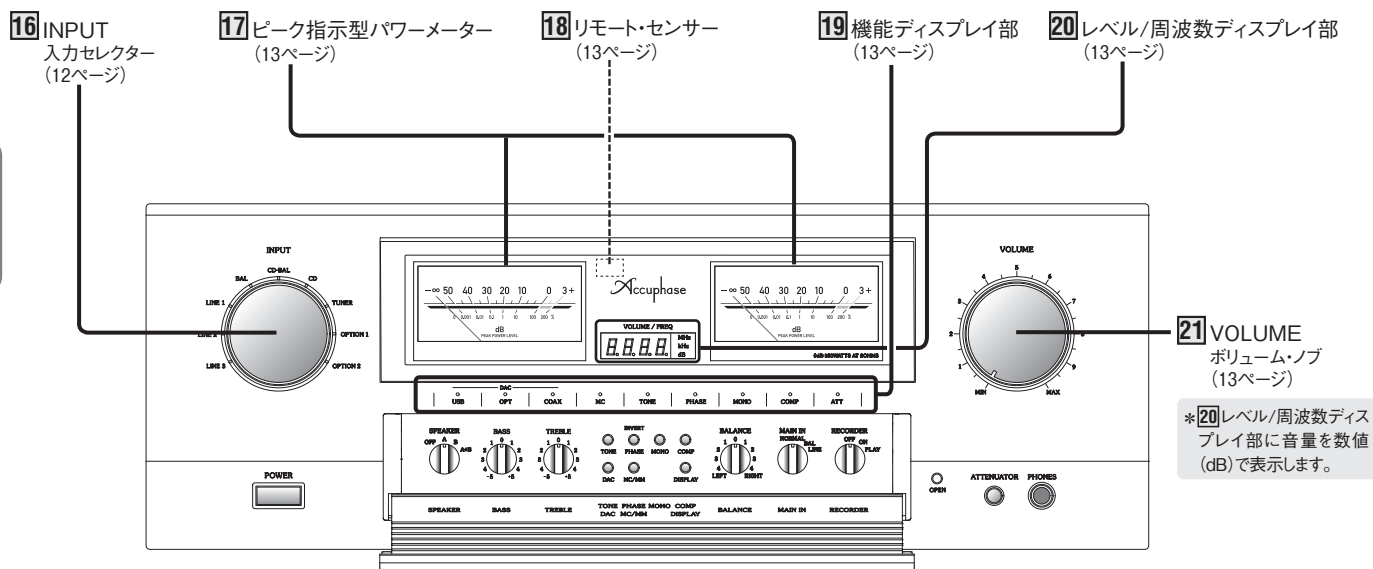
サブパネルの縁に指をかけて直接開けないでください。サブパネル開閉機構を破損する恐れがあります。

閉じるとき

開放したサブパネルの下を持ち上げるように閉じます。



フロントパネル(前面)



各部の
動作説明

16 INPUT — 入力セクター

入力端子を選択するためのセクターです。選択した入力端子のインジケータが点灯します。リモート・コマンダーRC-230でも切り替えが可能です。

TUNER, CD, LINE 1 ~ LINE 3

リアパネルのライン入力端子を選択します。

CD-BAL, BAL

リアパネルのバランス入力端子を選択します。

OPTION 1, OPTION 2

リアパネルのオプション・ボード増設スロットに増設した入力端子を選択します。

INPUT 入力セクター

入力端子を選択するためのセクターです。ボタンを押すと、「INPUT」ノブの外周に、選択された入力ポジションのインジケータが点灯します。

INPUT

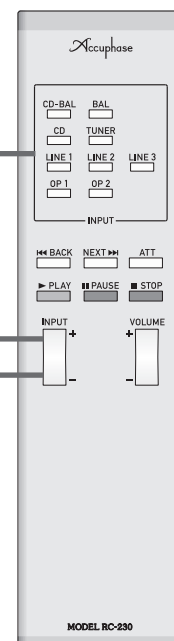
+

16 入力セクター・ノブの右回りと同じ動作です。

-

16 入力セクター・ノブの左回りと同じ動作です。

※「INPUT」ノブは指標がなく、エンドレス(ストッパーのない)のロータリースイッチを使用しています。



17 ピーク指示型パワーメーター

メータースケールは、出力レベルをdB(デシベル)と%で表示しています。8Ωの出力を基準にして4Ωで2倍、16Ωの時は1/2の値が出力になり、正弦波の場合には下記の様な出力値になります。

出力表示(dB/%)	4Ω負荷	8Ω負荷	16Ω負荷
0dB : 100%	*360W	180W	90W
-10dB : 10%	36W	18W	9W
-20dB : 1%	3.6W	1.8W	900mW
-30dB : 0.1%	360mW	180mW	90mW
-40dB : 0.01%	36mW	18mW	9mW
-50dB : 0.001%	3.6mW	1.8mW	0.9mW

このパワーメーターはピークレベル指示型になっていますので、きわめて短時間のうちに振幅や周期が変化している音楽や音声信号のピーク値をメーターが表示するように回路が構成されています。

したがって、瞬時のピーク値を読みとりやすくするためにメーター指針の立ち上がり時間に比べて、帰りの時間が遅くなっています。また、プログラム・ソースにノイズがあったり、パルス性の信号が多く含まれている場合には、聴感上の音量感と多少違った感じになります。

* 4Ω負荷で0dBのときの目盛の値が360Wになります。本機の4Ω負荷定格出力は260Wです。

このパワーメーターは **8** DISPLAYボタンで消灯可能です。

注意 : メーター照明の点滅について

下記の異常を検出すると保護回路が働き、出力を遮断してメーター照明が点滅します。

- 1 スピーカーケーブルの接続が不完全で、スピーカー端子がショート状態
- 2 異常な内部温度上昇
- 3 直流成分を多く含む信号の検出

メーター照明が点滅したときは、ただちに電源を切り、スピーカーケーブルの接続が確かかどうか確認します。

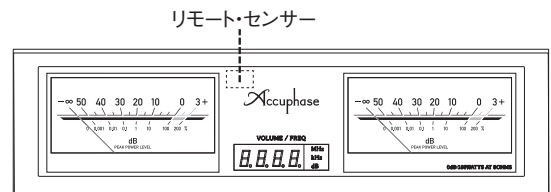
確認した後もメーター照明が点滅する場合には、当社製品取扱店または当社品質保証部へご連絡ください。

メーター照明が点滅したまま使い続けると、発煙・発火・火災・感電・故障の原因になります。

表示がOFFの状態でも、異常時にはメーター照明が点滅します。

18 リモート・センサー

本機に付属しているリモート・コマンダー RC-230の赤外線信号を受信する窓です。リモート・コマンダーを使用するときは、発光部を下記のあたりに向けてください。(18ページ参照)



各部の
動作説明

19 機能ディスプレイ部

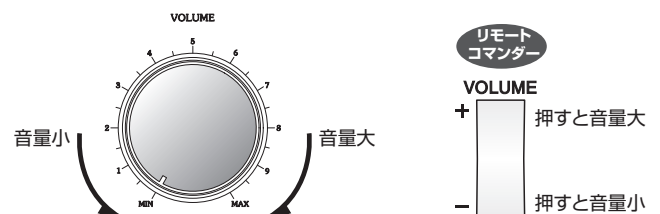
本機の動作状態をインジケーターで表示します。詳細は5ページの**19**機能ディスプレイ部をご参照ください。

20 レベル/周波数ディスプレイ部

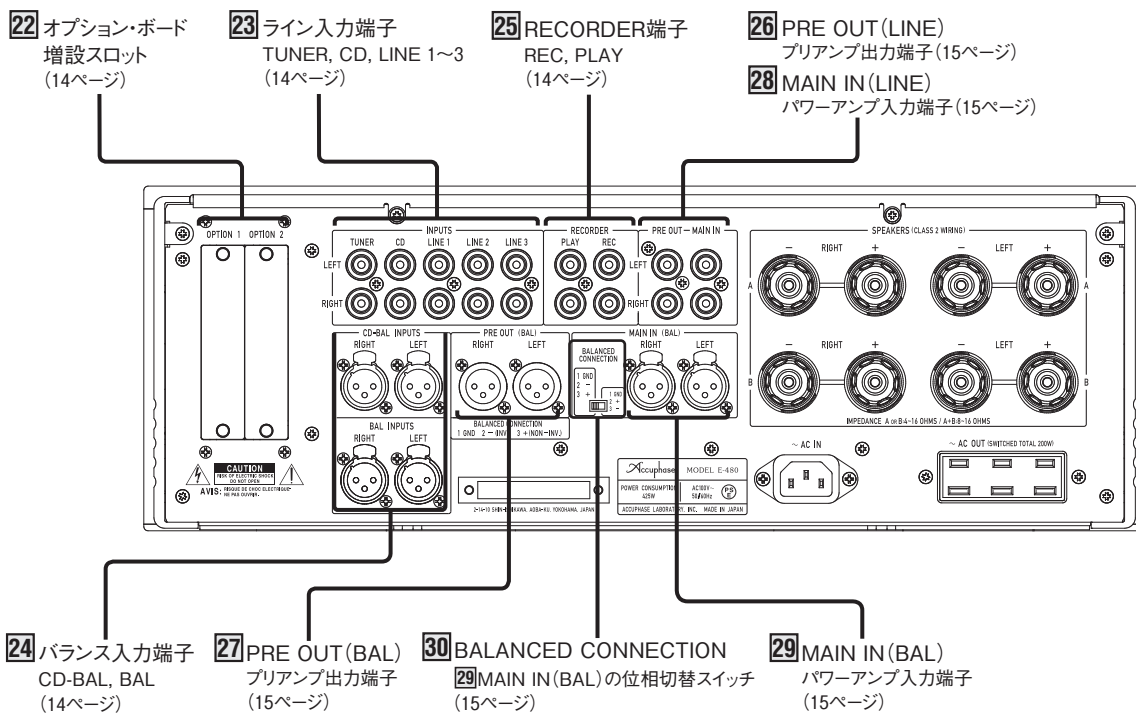
21ボリューム・ノブで設定した音量レベルを表示します。デジタル入力ボードDAC-40/DAC-50が挿入されている場合は、サンプリング周波数の表示が可能です。詳細は5ページの**20**レベル/周波数ディスプレイ部をご参照ください。

21 VOLUME — ボリューム調整

右に回すと音量が大きくなり、左に回すと小さくなります。その音量が数値(dB)で**20**レベル/周波数ディスプレイ部に表示されます。リモート・コマンダーRC-230でも同様に動作させることができます。



リアパネル(後面)



各部の
動作説明

22 オプション・ボード増設スロット

デジタル入力ボードDAC-50、アナログ・ディスク入力ボードAD-50、ライン入力ボードLINE-10の3種類のオプション・ボードを取付けます。(27~30ページ参照)

* DAC-10/DAC-20/DAC-30/DAC-40、AD-9/AD-10/AD-20/AD-30を使用する場合は27~29ページを参照。

23 ライン入力端子 —
TUNER、CD、LINE 1~3

一般的なハイレベル入力端子です。

* 最大入力電圧は6Vです。

* LINE(ライン)とUNBALANCE(アンバランス)は同一です。本機では主にLINE(ライン)として表記しています。

注意

レコード・プレーヤーの出力を接続してアナログ・ディスクの演奏はできません。アナログ・ディスクの演奏にはオプション・ボードのAD-50が必要です。

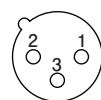
アナログ・ディスクの演奏は28~29ページ参照。

レコード・プレーヤーの接続は19ページ参照。

24 バランス入力端子 —
CD-BAL、BAL

外来誘導雑音の排除能力に優れた、バランス伝送用入力端子です。CDプレーヤーやチューナーなどのバランス出力を持つ機器を接続してください。

ピンの極性は、



- ①: グラウンド
- ②: インバート(-)
- ③: ノン・インバート(+)

となっていますので、ソース側の機器との極性を合わせて接続してください。

* ソース側機器と極性が本機と逆の場合は**6** PHASEで合わせることができます。(8ページ参照)

* 最大入力電圧は6Vです。

* バランス用オーディオ・ケーブルは当社で別売しています。(30ページ参照)

25 RECORDER端子 —
REC、PLAY

レコーダーを接続し、録音・再生が可能です。(詳細は21ページ、レコーダーの接続は19ページ参照)

26 PRE OUT (LINE) — プリアンプ出力端子

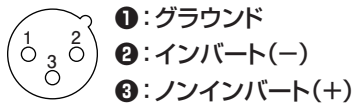
プリアンプ部を使用する時の出力端子

- プリアンプ出力は**11**「MAIN IN」スイッチに関係なく使用できます。
- 他のパワーアンプと接続してバイ・アンプ接続などに利用することができます。
- * バイアンプ接続はスピーカーの低音用／高音用端子をそれぞれ別のパワーアンプで接続する方法です。(24ページ参照)

27 PRE OUT (BAL) — プリアンプ バランス出力端子

外来誘導雑音の排除能力に優れた、バランス伝送用プリアンプ部出力端子です。パワーアンプが、バランス入力端子を装備している場合には、良質なオーディオ信号の伝送が可能です。

ピンの極性は、



となっていますので、パワーアンプ側の極性を確認して接続してください。

- 入力ソース側またはパワーアンプ側の極性が本機と逆の場合は、**6** PHASEボタンで合わせます。(8ページ参照)
- バランス用オーディオケーブルは当社で別売しています。(30ページ参照)

28 MAIN IN (LINE) — パワーアンプ入力端子

パワーアンプ部の入力端子

- **11**「MAIN IN」スイッチを『LINE』にして、プリ部とパワー部を分離した場合のパワーアンプ入力端子です。
- パワーアンプ部を使用するときの入力切替やボリューム調整などのプリアンプ機能は、接続した外部のプリアンプ側で行ってください。(22ページ参照)

◆注意

ケーブルを抜き差しするときは、全ての機器の電源を必ずOFFにする。

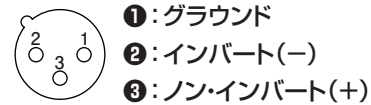
29 MAIN IN (BAL) — パワーアンプ バランス入力端子

外来誘導雑音の排除能力に優れた、バランス伝送用入力コネクターです。バランス出力を持つプリアンプを接続してください。

パワーアンプ部の入力端子を選択します。

- **11**「MAIN IN」スイッチを「BAL」にして、プリ部とパワー部を分離した場合のパワーアンプ入力端子です。
- パワーアンプ部を使用するときの入力切替やボリューム調整などのプリアンプ機能は接続した外部のプリアンプ側で行ってください。(22ページ参照)

ピンの極性は、



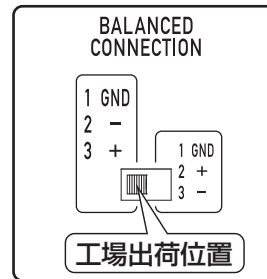
となっていますので、ソース側機器との極性に合わせて接続してください。

* 接続する外部プリアンプの極性が本機と逆の場合は**30**極性切替スイッチで合わせることができます。

* バランス用オーディオケーブルは当社で別売しています。(30ページ参照)

30 BALANCED CONNECTION — パワーアンプ バランス入力端子の位相切替スイッチ

バランスでプリアンプと接続する場合、プリアンプ側の出力端子と**2**番/**3**番の極性が同じになるように**29**MAIN IN (BAL) 端子(パワーアンプ バランス入力端子)の極性を切り替えるスイッチです。



29 パワーアンプ入力端子の極性

- 工場出荷時のスイッチ位置は、図のように向って左《**3**番+: ノン・インバート》側です。
- アキュフェーズ製品(一部プロ機器は除く)のバランス入出力端子は、全て《**3**番+: ノン・インバート》です。

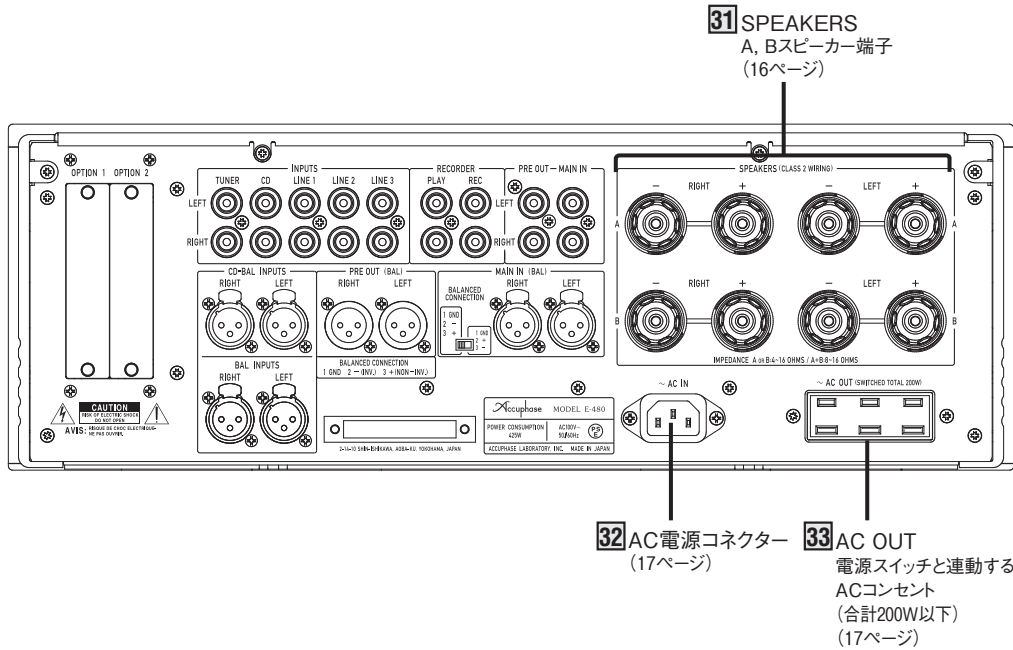
接続するプリアンプのバランス出力端子が、《**2**番+: ノン・インバート》の場合のみ、スイッチを切り替えてください。

スイッチを切り替えると、バランス入力端子**2**番と**3**番の極性は、次のように変わります。



リアパネル(後面)

各部の
動作説明

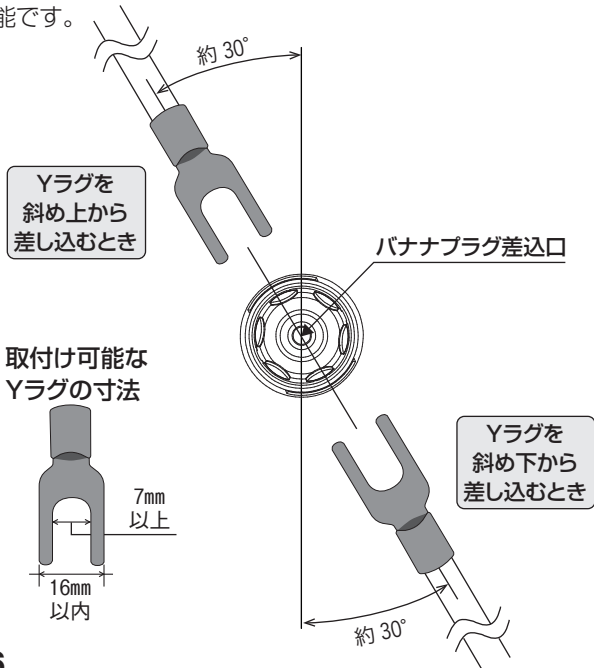


31 SPEAKERS : A, B — スピーカー端子

A, B端子に2系統のスピーカー・システムを接続することができます。

- 1組のスピーカーを鳴らす場合には、インピーダンス4~16Ωのスピーカーを使用してください。
- 2組のスピーカーを同時に鳴らす場合には、インピーダンス8~16Ωのスピーカーを使用してください。
- バイワイヤリング接続の場合は、A/B端子それぞれから、スピーカーのLOW(低域)/HIGH(高域)用端子と接続します。(23ページ参照)

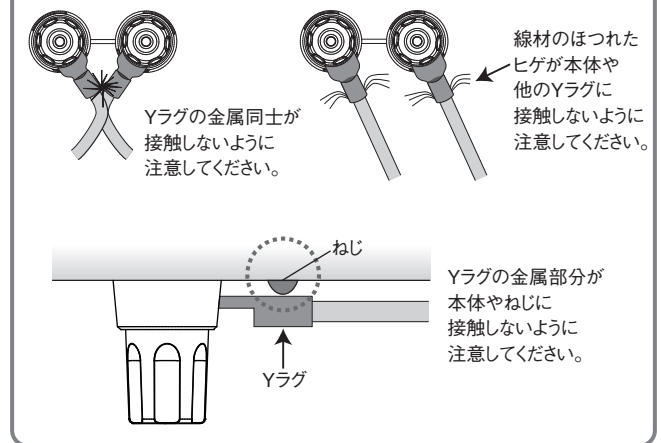
* 「Yラグ」や「バナナ・プラグ」をお使いいただくとスムーズに接続が行えます。「Yラグ」などを使わずに、スピーカー・ケーブルの導線をそのままスピーカー端子へ挿入することも可能です。



注意

- スピーカー・ケーブルの導線やほつれた導線が、本体や他の導線に接触しないようご注意ください。
- Yラグ/バナナプラグの金属部分が本体やもう一方の金属部分に接触しないようご注意ください。

Yラグ使用時の注意



32 AC電源コネクター

付属の電源コードを接続します。



警告

電源は必ずAC100V家庭用コンセントを使用する。

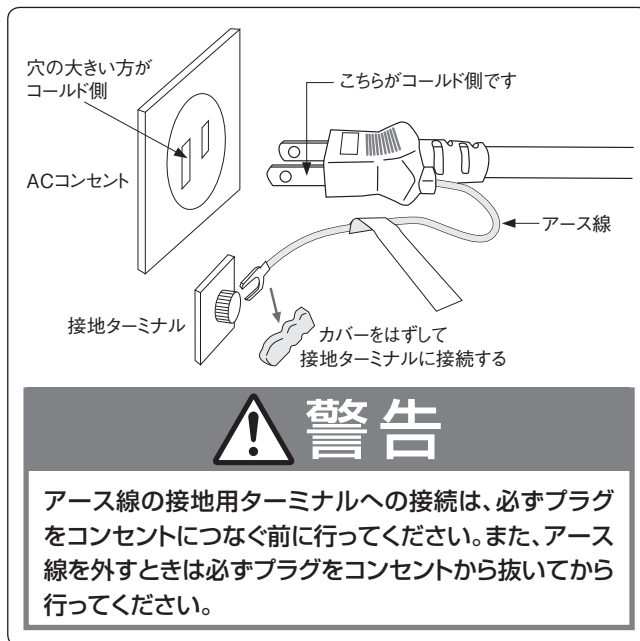
■電源コードに付いているアース線の接続

付属の電源コードには、プラグ側に接地用アース線が付いています。感電防止のため、このアース線を接地用ターミナルに接続すると、より一層安全になります。

接地ターミナルの工事は、電気工事店にご相談ください。

■入・出力端子や、AC電源コネクター、電源プラグには接点復活剤や導電剤などは絶対に使用しない。

樹脂部が経年劣化で破損したり端子部がショートをおこし、感電や火災あるいは故障の原因になる事があります。(接点復活剤、導電剤使用による不具合は保証外となります。)



警告

アース線の接地用ターミナルへの接続は、必ずプラグをコンセントにつなぐ前に行ってください。また、アース線を外すときは必ずプラグをコンセントから抜いてから行ってください。

■電源コードの極性表示

本機は、トランスの巻き方向、部品の配線など極性を管理して、電源プラグのアース線が出ている方がコールド側になっています。機器の接続を統一したい場合は参考にしてください。

◆注意

- 室内コンセントの極性は一般に、向かって左側(穴が右に比べて大きい)がコールド側です。
- 大地に対する電位は屋内配線の状況によって変化します。このためチェッカーなどを使用して測定した場合、電位が逆表示することがあります。
- 本機の33 AC OUTは、下側がコールドです。

33 AC OUT — 電源スイッチと連動するACコンセント

本機と接続する機器の電源をこのコンセントから取ると、1電源スイッチをON/OFFすることにより、他の機器の電源も同時にON/OFFすることができます。



注意

接続する機器の消費電力は合計200Wを超えないようにする。

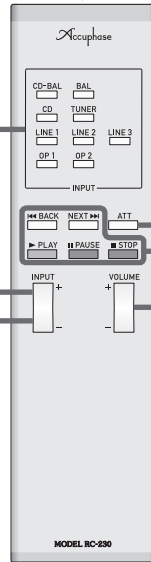
各部の
動作説明

4. リモート・コントロール

リモート・コマンダー RC-230の機能

本機に付属しているリモート・コマンダーRC-230を使うと、離れたところから次の機能をコントロールすることができます。

発光部
(本体の18リモート・センサーに向ける)



16と同じ

1 INPUT

入力セクター(12ページ)

入力端子を選択するためのセクターです。選択した入力端子のインジケータが点灯します。

- オプションボード DAC-40/DAC-50の入力切替は7ページ参照。

2 INPUT

+

16入力セクター・ノブの右回りと同じ動作です。

-

16入力セクター・ノブの左回りと同じ動作です。

13 ATTENUATOR

アッテネーターON/OFFボタンと同じ

4 CD PLAYER

アキュフェーズのCDプレーヤーをコントロールすることができます。

但し、SA-CD/CDトランスポート DP-100のコントロールはできません。

21と同じ

3 VOLUME

ボリューム調整

+

音量大

-

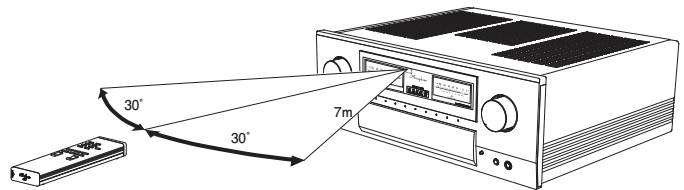
音量小

本体ボリューム・ノブと連動しており(+)ボタン側を押し続けると、ボリューム・ノブが右に回転し音量が増大します。また、(-)ボタン側を押し続けていると左に回転し音量は減少します。

使用法

リモート・コマンダーの発光部を本体の18リモート・センサーに向けて、図の範囲内でお使いください。

- 落としたり、液体をこぼしたりしないようにしてください。
- 直射日光の当たる所や暖房器具のそばなど、温度や湿度の高い場所に置かないようにしてください。



乾電池について

乾電池の交換時期

操作距離が短くなってきたら乾電池の交換時期ですので、新しい乾電池と交換してください。(長期間同じ乾電池を使用しますと液漏れの原因となりますので注意してください。)

使用する乾電池は、単3形を2個、両方とも新しい電池に交換してください。

警告

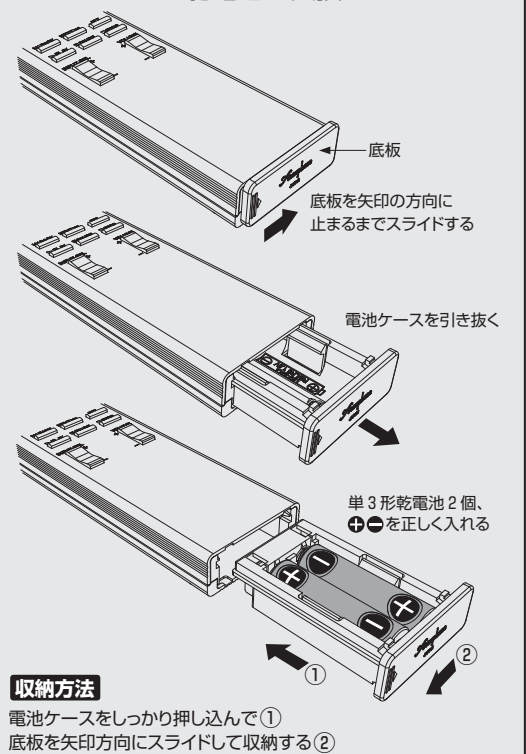
- 乾電池は充電しない。乾電池の破裂や、液漏れにより、火災やけがの原因となります。
- 電池ケースの電極部に金属類が触れないようにする。

注意

乾電池は正しく使わないと、液漏れや破裂などの危険があります。

- 乾電池の向きはコマンダーのケースに示されている通り、+(プラス)、-(マイナス)を正しく合わせる。
- 新しい乾電池と、1度使用したものを混ぜない。
- 種類の違う乾電池を混ぜて使用しない。同じ形状でも、性能の異なるものがあります。
- 長時間にわたりコマンダーを使わないときは、乾電池を抜いておく。
- 万一、液漏れを起こしたときは、当社品質保証部にご連絡ください。漏れた液体が身体についたときは、水でよく洗い流してください。

乾電池の交換



5. 接続図

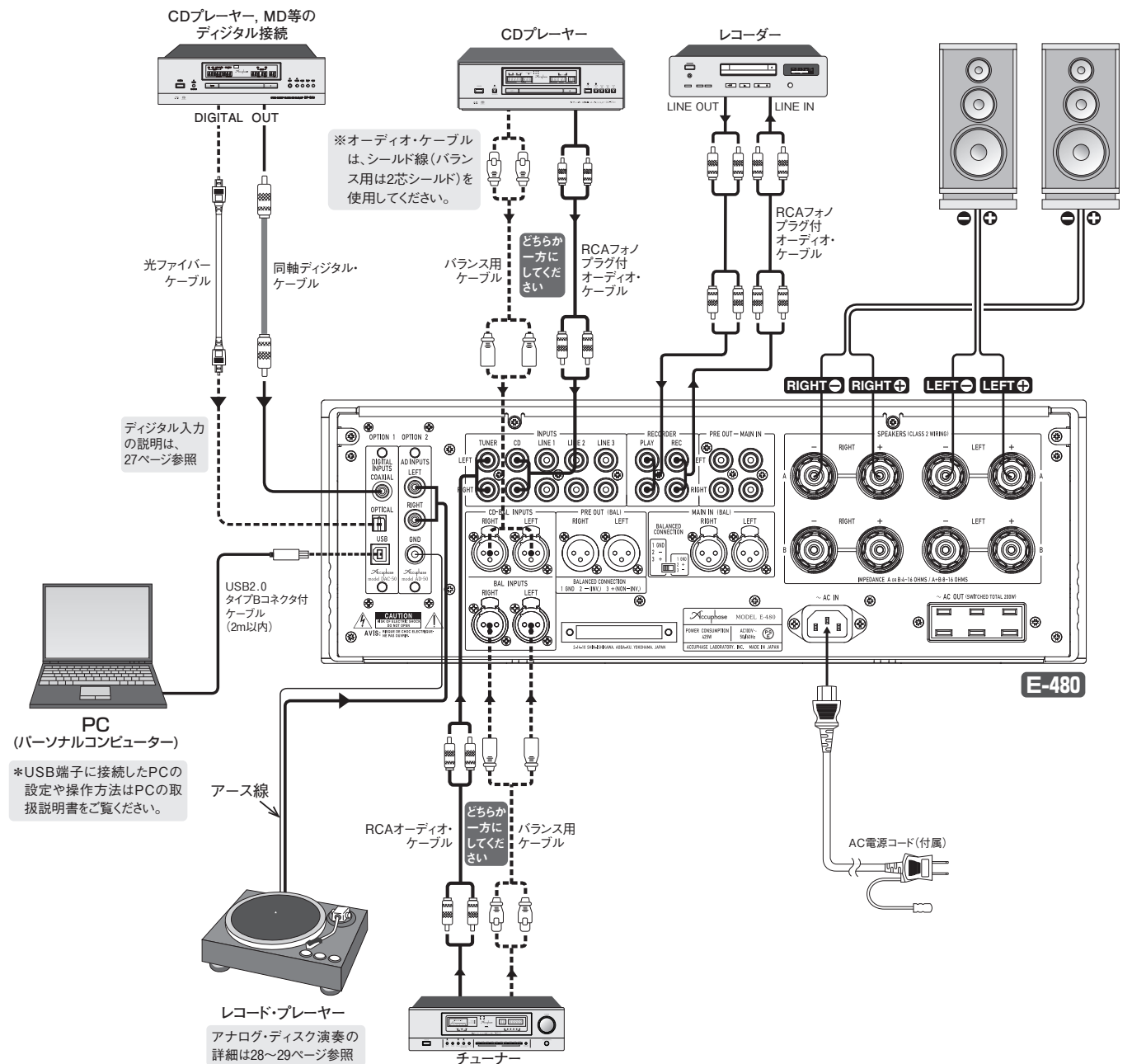
注意：接続するときは、必ず各機器の電源を切る。

- 注意**
- DAC-50とデジタル機器との接続は、同軸デジタル・ケーブル、光ファイバー、USBケーブルを使用してください。
 - アナログ入・出力の接続は、オーディオ・ケーブルを使用しLEFT(左)、RIGHT(右)を正しくつないでください。
 - 同一機器同士で、バランス用とライン用の両ケーブルを同時に接続して使用しないでください。アースがループになって、ノイズを発生させる原因となります。
 - 本機のパワーアンプはかなりの発熱があります。放熱は自然対流の空冷方式で行いますので、通風を妨げないように設置してください。

イラストはオプション・ボード(別売)を増設した場合の接続例(オプション・ボードの種類は29ページ参照)

- OPTION 1： デジタル入力ボード [DAC-50]
- OPTION 2： アナログ・ディスク入力ボード [AD-50]

オプション・ボード(別売)を増設した場合の接続例



リモートコントロール
接続図

6. ご使用方法



注意：接続するときは、必ず各機器の電源を切る。

スイッチ類の初期設定 スイッチ類を初期設定に戻したい場合には、以下のように設定します。

2 SPEAKER : A	9 COMP : OFF (COMPインジケータ消灯)
3 TONE : OFF (TONEインジケータ消灯)	10 BALANCE : センター (0)
BASS : センター (0)	11 MAIN IN : NORMAL
TREBLE : センター (0)	12 RECORDER : OFF
4 DAC : USB (点灯:ロック、点滅:アンロック) (DAC-40/DAC-50増設時)	13 ATTENUATOR : OFF (ATTインジケータ消灯)
5 MC/MM : MM (MCインジケータ消灯) (AD-20/AD-30/AD-50増設時)	16 INPUT : CD-BAL
6 PHASE : 同相 (PHASEインジケータ消灯)	21 VOLUME : MIN (下げた状態)
7 MONO : ステレオ (MONOインジケータ消灯)	30 BALANCED CONNECTION : 左側 (1 GND/2 - /3 +)

ディスプレイの初期設定 ディスプレイを初期設定に戻したい場合には、以下のように設定します。

20 レベル/周波数ディスプレイ部 : 音量レベル表示

CDプレーヤーの演奏

※接続図は19ページ参照

CDプレーヤーのライン出力をリアパネルの**23**ライン入力端子のCD(またはTUNER, LINE 1~3)へ接続します。もし、CDプレーヤーがバランス出力を装備している場合には、**24**バランス入力端子のCD-BAL(またはBAL)をご使用いただけます。

演奏の手順

- ① **21** VOLUMEが下がっていることを確認し、本機と共にCDプレーヤーやパワーアンプの電源を“ON”にします。
- ② **16** 入力セクターでCDポジション(または入力したポジション)を選択します。
- ③ CDプレーヤーを演奏状態にして、**21** VOLUMEを上げると演奏が聴こえてきます。
21 VOLUMEを調整して再生状態を確認してください。
- ④ **7** MONOボタンをON(モノフォニック状態)にし、音像が中央に定位することを確認したり、コンペンセーターやアッテネーターなどの効き具合をお試しください。

チューナーで放送を聴く場合

※接続図は19ページ参照

チューナーの出力ケーブルをリアパネルの**23**ライン入力端子のTUNER(またはCD, LINE 1~3)へ接続します。もし、チューナーがバランス出力を装備している場合は、**24**バランス入力端子のBAL(またはCD-BAL)をご使用いただけます。

CD再生と同じ要領で**16**入力セクターを合わせ、他のスイッチ類のポジションを確認してください。チューナーが放送局に同調していれば、ボリュームを上げると放送が聴こえます。



本機の電源OFF時にタイマーでチューナーを録音する場合は、21ページを参照してください。

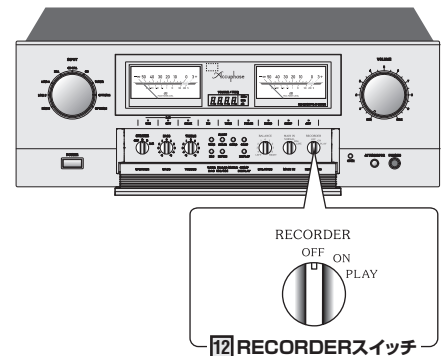
レコーダーで録音・再生をする場合

接 続 *接続例は19ページ参照

リアパネルの**25** RECORDER端子にレコーダーを接続します。

REC 端子 ⇔ レコーダーの「LINE IN」端子
PLAY 端子 ⇔ レコーダーの「LINE OUT」端子

*レコーダーを再生だけに使用する場合は、PLAY端子の代わりに各LINE入力端子を使うことができます。また、LINE端子が足りない場合は、PLAY端子を使うことができます。

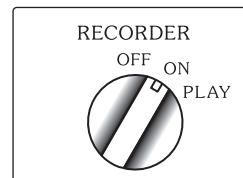


操 作

***12** RECORDERスイッチの各ポジションについての説明は、10ページを参照してください。
OFFポジション以外は録音可能となります。

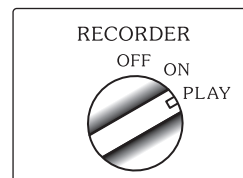
録音：レコーディング

- ① 録音するプログラム・ソースを入力セクターで選択し、スピーカーから音を出して確認します。
- ② **12** RECORDERスイッチをONポジションにします。入力セクターで選択した信号がREC端子から出力されます。
- ③ レコーダーの録音をスタートすれば、スピーカーから出ている音が録音されます。
- ④ 本機のボリューム、アッテネーター、トーン・コントロール、コンペンセーター、バランス等は、録音される音には関係しませんので音量を下げて録音することができます。録音レベルは、レコーダー側で調整してください。
- ⑤ **12** RECORDERスイッチをPLAYポジションにすると、録音を続けながら、録音されたテープのモニターができます。(3ヘッド・テープレコーダーの場合)。



再生：プレイバック

12 RECORDERスイッチをPLAYポジションにして、レコーダーを再生状態にすれば再生音を聴くことができます。



電源 OFF時のチューナー録音

電源OFFの場合には、リアパネルのTUNER端子に接続されている信号が、「RECORDER REC」端子に出力されます。入力セクターや**12** RECORDERスイッチに関係ありませんから、チューナーなどをタイマーで留守録音するときには、本機の電源を入れなくても録音が可能になります。

注意

『電源OFF時』での録音中に本機の電源を入れると、録音が途切れたり、録音が終了してしまいますので、『電源OFF時』での録音中は本機の電源を入れしないでください。

外部プリアンプによる演奏

⑪ MAIN INスイッチでプリ/パワー部を分離、外部のプリアンプやAVアンプなどを入力して、パワーアンプ部を活用する接続例です。

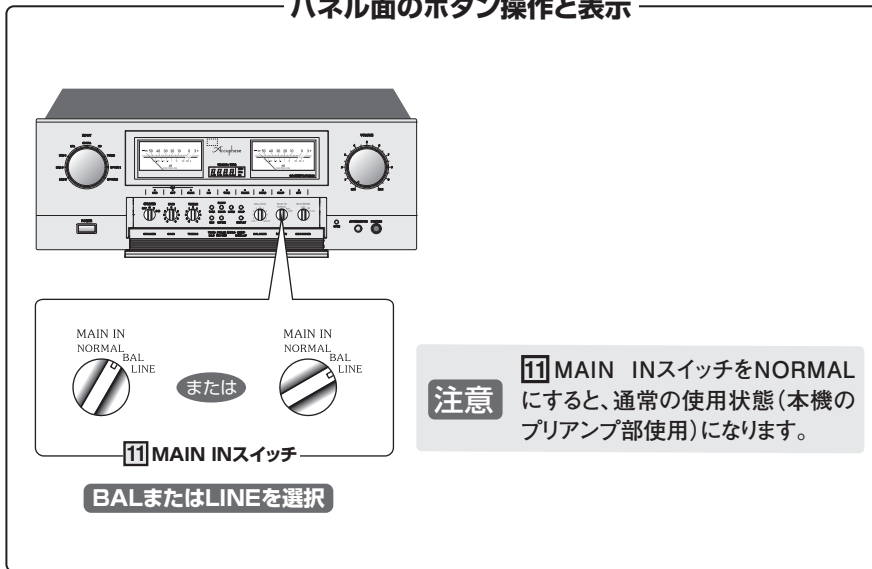
⚠ 注意

- 接続するときは必ず各機器の電源を切る。
- 大きな音が出る場合がありますので、スイッチを切り替えるときは必ずボリュームを下げる。

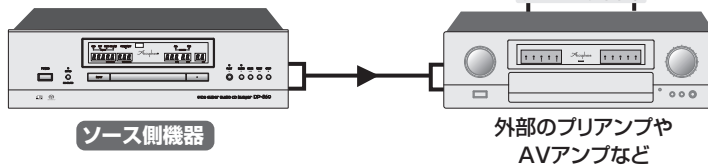
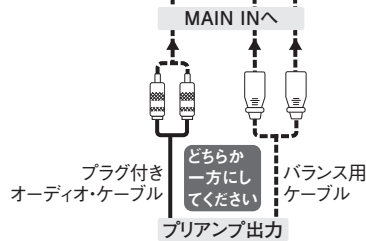
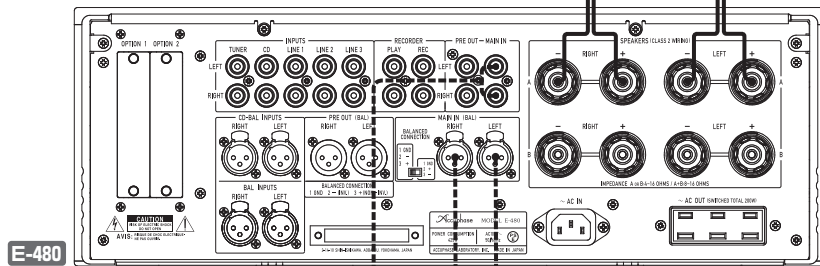
接続例 ⑪ MAIN INスイッチを回して、外部のプリアンプ出力を「MAIN IN」端子に入力します。

- 本機のパワーアンプ部のみを使用して、プリアンプ部は使用しません。ボリュームや入力セレクターなど、プリアンプの機能は全て外部プリアンプ側で操作します。

パネル面のボタン操作と表示



左スピーカー 右スピーカー



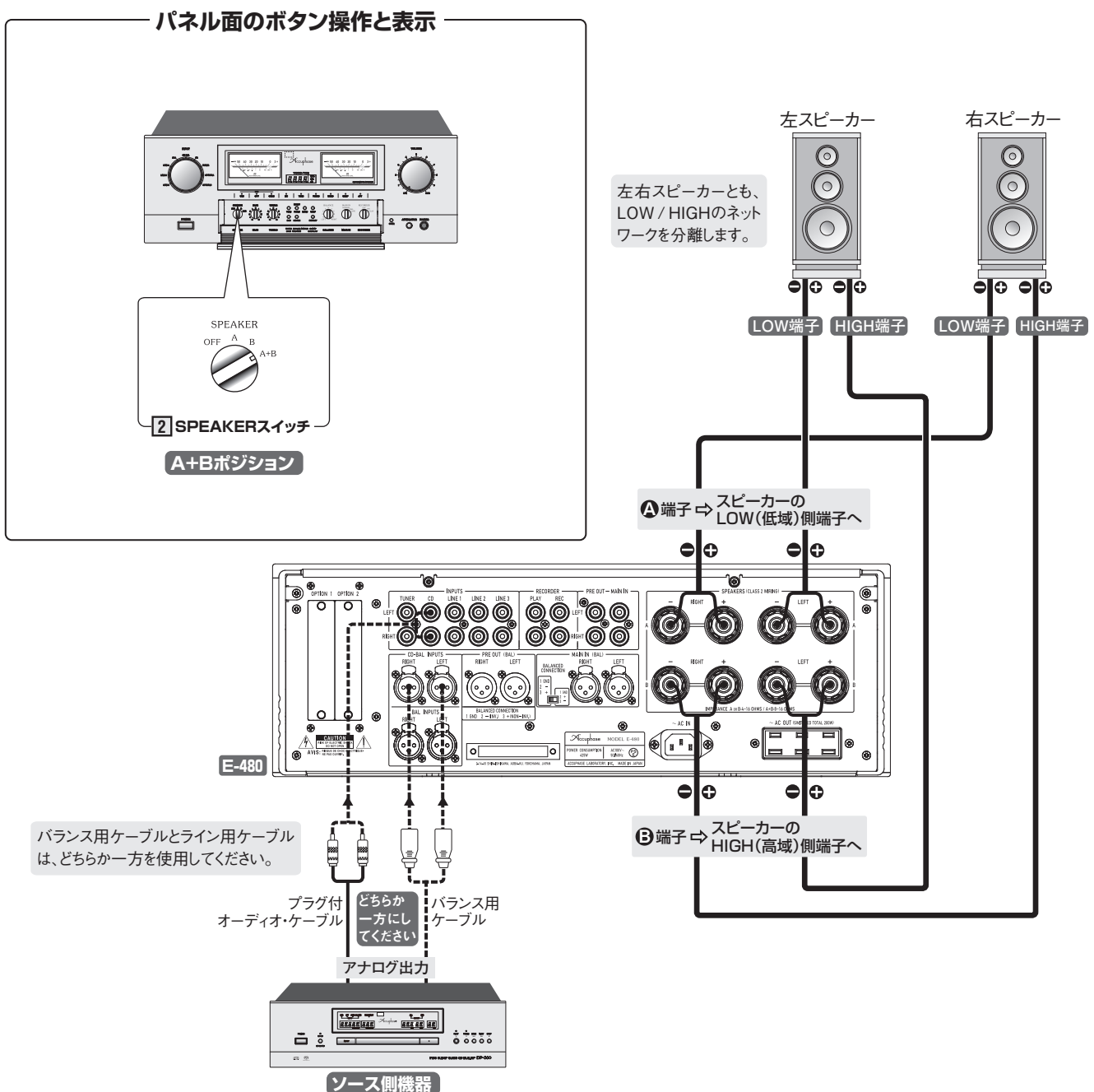
バイワイヤリング方式の接続例

バイワイヤリング方式は、LOW(低域)側とHIGH(高域)側のスピーカーを、別々のスピーカー・ケーブルで接続します。低域と高域のケーブルを分けることにより、LOW/HIGHの相互干渉を減らし、スピーカーの表現力をアップすることができます。

注意：接続するときは、必ず各機器の電源を切る。

接続例 ②スピーカー出力切替スイッチを **A+B** ポジションにして、スピーカー A/B両端子から出力します。

- ネットワークを内蔵し、端子がLOW/HIGH分離可能なスピーカーが必要です。



ご使用方法

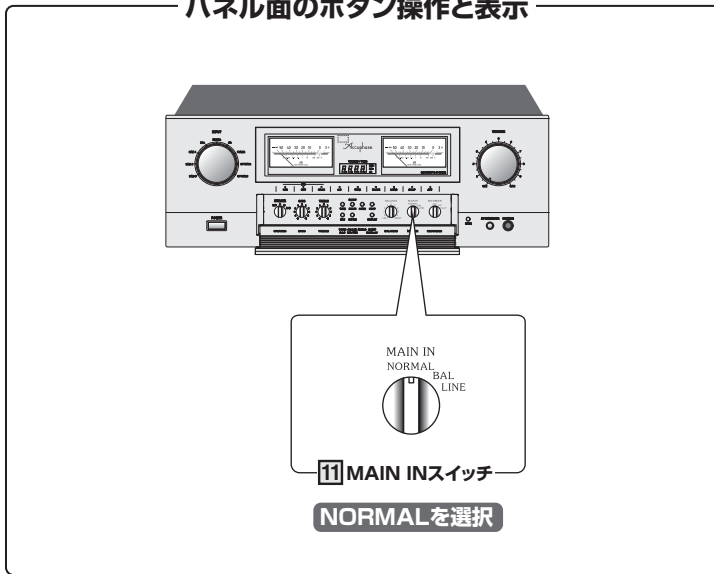
バイアンプ方式の接続例

バイアンプ方式は、LOW(低域)側とHIGH(高域)側のスピーカーを別々のアンプで駆動し高音質の演奏を楽しむことができます。

- ネットワークを内蔵し、端子がLOW/HIGH分離可能なスピーカーが必要です。
 - スピーカー駆動に、本機のパワーアンプ部と別のパワーアンプ1台を使用した接続例です。
 - ゲインが同じパワーアンプを使用してください。
アキュフェーズのパワーアンプは、全て同一ゲイン(28dB)です。
- *「PRE OUT」端子には、ソース側機器の信号を常時出力しています。

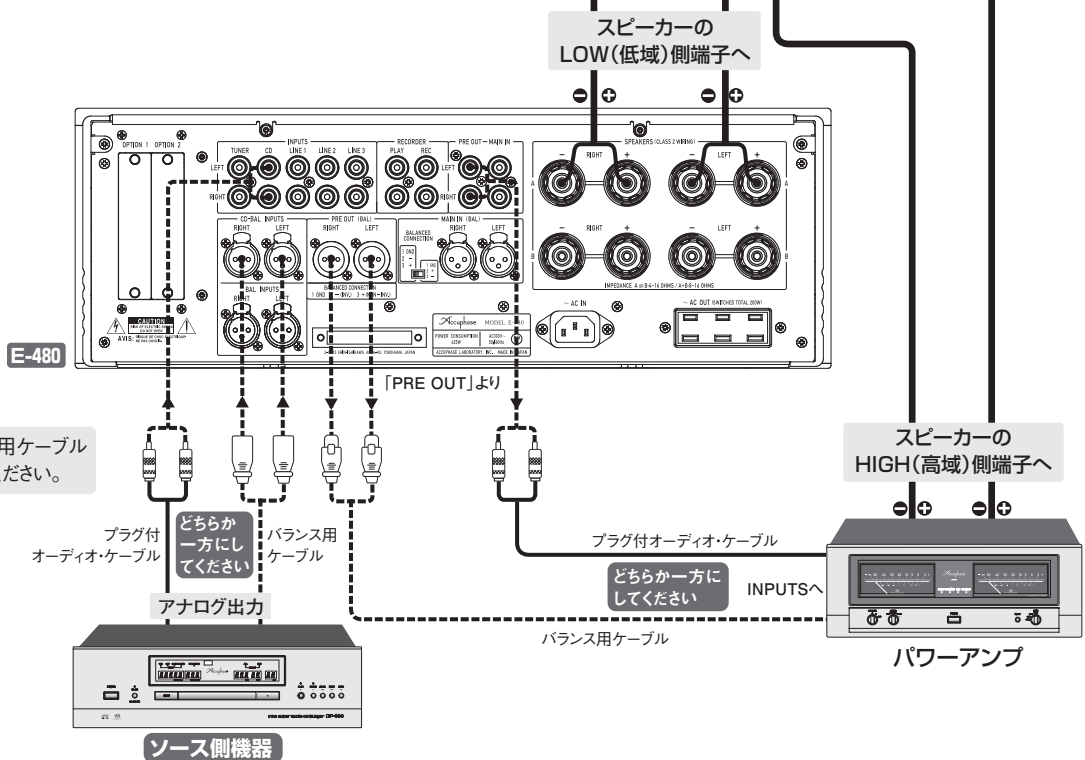
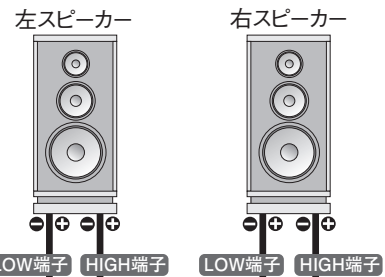
注意：接続するときは、必ず各機器の電源を切る。

パネル面のボタン操作と表示



イラストの接続例

- 本機のスピーカー端子
⇔ スピーカーのLOW(低域)側端子
- 他のパワーアンプ
⇔ スピーカーのHIGH(高域)側端子



ヴォイシング・イコライザーを接続して演奏

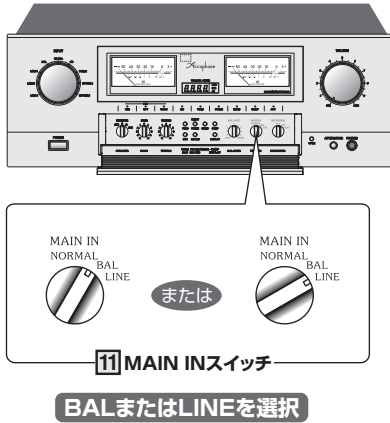
本機にヴォイシング・イコライザーを接続して、音場補正をした演奏が可能です。

- 詳しい動作・接続方法は、ヴォイシング・イコライザーの取扱説明書を参照してください。

注意：接続するときは、必ず各機器の電源を切る。

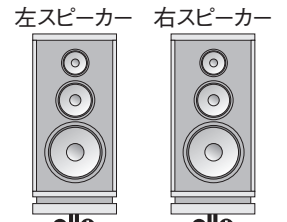
接続例1 ヴォイシング・イコライザーをプリアンプ部とパワーアンプ部の間に接続します。

パネル面のボタン操作と表示

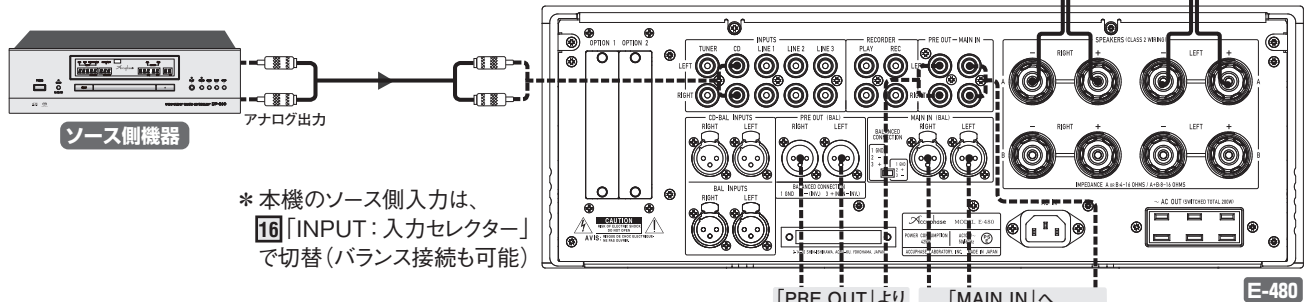


ヴォイシング・イコライザーを接続した本機の「MAIN IN」端子を選択します。

注意 演奏中¹¹「MAIN IN」スイッチをNORMALにすると、ヴォイシング・イコライザーの接続がはずれて音量が急に上がることがあります。



ご使用方法



* 本機のソース側入力は、¹⁶「INPUT: 入力セレクター」で切替 (バランス接続も可能)

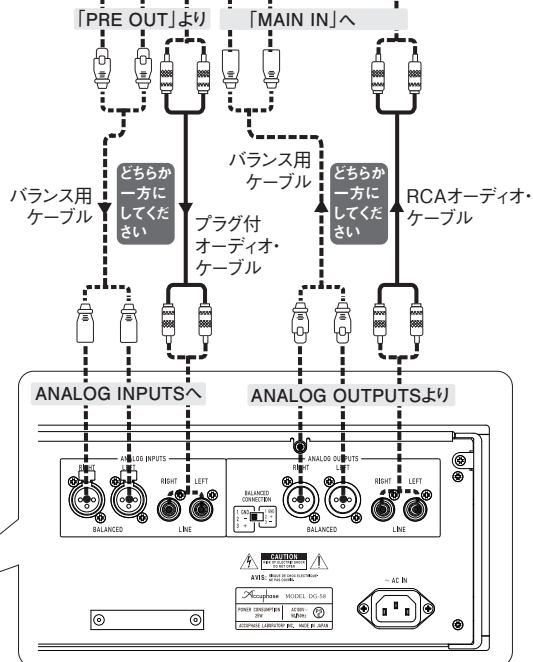
接続はRCAプラグ付ライン・ケーブルを使用

- 本機の「PRE OUT」端子 ⇔ ヴォイシング・イコライザーの「ANALOG INPUTS」
- 本機の「MAIN IN」端子 ⇔ ヴォイシング・イコライザーの「ANALOG OUTPUTS」

または

接続はバランス・ケーブルを使用

- 本機の「PRE OUT」端子 ⇔ ヴォイシング・イコライザーの「ANALOG INPUTS」
- 本機の「MAIN IN」端子 ⇔ ヴォイシング・イコライザーの「ANALOG OUTPUTS」



* ヴォイシング・イコライザーの入力は「LINE」または「BALANCED」を選択

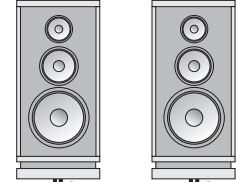
イラストはヴォイシング・イコライザーDG-58の接続例

接続例2 ヴォイスング・イコライザーをレコーダー端子に接続します。

パネル面のボタン操作と表示

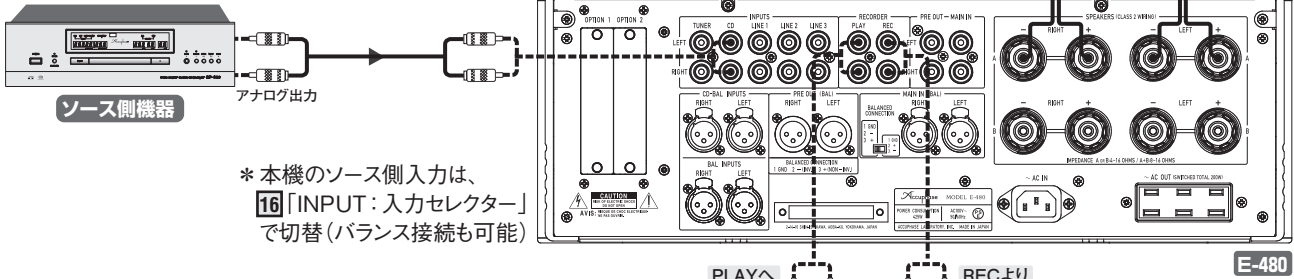


左スピーカー 右スピーカー



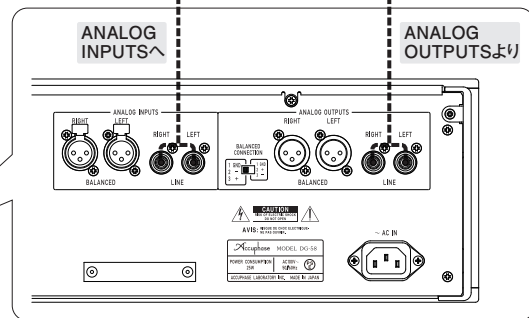
ご使用方法

オプションボード



* 本機のソース側入力は、16「INPUT: 入力セクター」で切替 (バランス接続も可能)

接続はプラグ付オーディオケーブルを使用
本機のREC端子 ⇔ ヴォイスング・イコライザーの「ANALOG INPUTS」
本機のPLAY端子 ⇔ ヴォイスング・イコライザーの「ANALOG OUTPUTS」



* ヴォイスング・イコライザーの入力は「LINE」を選択

イラストはヴォイスング・イコライザーDG-58の接続例

7. オプション・ボード

本機はデジタル入力ボードDAC-50、アナログ・ディスク入力ボードAD-50、ライン入力ボードLINE-10をリアパネルのオプション・ボード増設スロットに増設可能です。

デジタル入力ボード DAC-50のご使用方法

*接続例は19ページ参照

DAC-50は高性能なD/Aコンバーターを搭載したデジタル入力ボードです。
高音質なデジタル音源の演奏をお楽しみいただけます。

演奏の準備

- ① 本体の電源スイッチを切ります。
- ② **22** オプション・ボード増設スロットにDAC-50を挿入します。
スロットはOPTION 1でもOPTION 2でも構いません。(30ページ参照)
- ③ ケーブルをDAC-50の入力端子へ接続します。(下記"ケーブルの接続"参照)

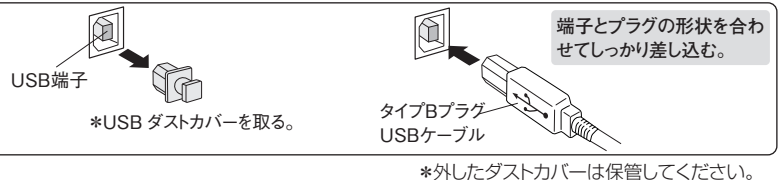
ケーブルの接続

USB 端子

USB(タイプB)ケーブル接続端子です。USB端子とPCを接続して使用する場合は、DAC-50に付属しているUSBユーティリティ? CDをセットアップガイドに従ってPCIにインストールしてください。

USBにはバスパワー(200mA以上)が必要です。

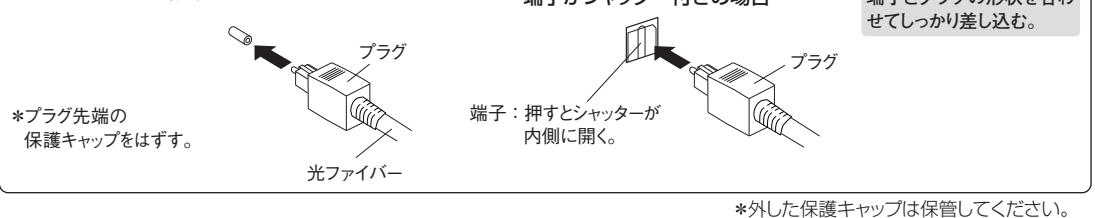
USB(タイプB)の接続



OPTICAL 端子

JEITA規格の光ファイバー接続用端子です。

光ファイバーの接続



COAXIAL 端子

75Ω同軸デジタルケーブル接続用端子です。

演奏の手順

- ① **21** VOLUMEが下がっていることを確認します。
- ② 本体や接続機器の電源スイッチを入れます。
- ③ **16** 入力セクターで、DAC-50の挿入されているスロット(OPTION 1またはOPTION 2)を選択します。
- ④ **4** DAC入力切替ボタンで、DAC-50の入力を選択します。(7ページ参照)
- ⑤ ソース側機器を演奏状態にして、ボリュームを上げると演奏が聴こえてきます。

注意

- オプション・ボードを抜き差しするときは、必ず本体の電源スイッチを切る。
- ソース側機器と本機を複数のケーブル(下記参照)で同時に接続しない。
複数のケーブルを同時に接続するとアースがループになるため、ハムやノイズを発生させる原因となります。
複数のケーブル：USBケーブル、同軸デジタルケーブル、バランス用ケーブル、RCAオーディオケーブル

メモ

- DAC-10/DAC-20/DAC-30/DAC-40もご使用いただけます。
ただし、DAC-10/DAC-20/DAC-30は**4** DAC入力切替ボタンによる入力の切り替え、およびサンプリング周波数の表示ができません。
- USB端子に接続したPCの設定や操作方法はPCの取扱説明書をご覧ください。

アナログ・ディスク入力ボード AD-50のご使用方法

*接続例は19ページ参照

AD-50は高性能なフォノ・イコライザー・アンプを搭載したアナログ・ディスク入力ボードです。高音質なアナログ・ディスクの演奏をお楽しみいただけます。

演奏の準備

- ① AD-50のボード上のディップ・スイッチS2とS3の設定を行います。
S2 : サブソニック・フィルターのON/OFF
S3 : MCの入カインピーダンスの選択
S2、S3の設定については下記「ディップ・スイッチの設定」をご覧ください。
MC/MMの切り替えは、本体パネル面の**5** MC/MM切替ボタンが優先されますので、本体で設定します。
- ② 本体の電源スイッチを切ります。
- ③ **22** オプション・ボード増設スロットにAD-50を挿入します。
スロットはOPTION 1でもOPTION 2でも構いません。(30ページ参照)
- ④ レコード・プレーヤーの出力ケーブルをAD-50の入力端子へ接続します。
- ⑤ レコード・プレーヤーのアース線をAD-50のGND端子へ接続します。

ディップ・スイッチの設定

注意：スイッチの各キーは、先の細いもので完全にセットしてください。指定以外の設定では所定の特性を得られません。

ON キーを止まるまで押し下げる



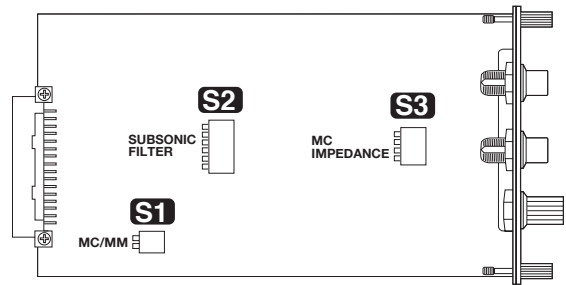
OFF キーを止まるまで上げて水平にする



スイッチを横から見た図を示しています。

- ① **S1 : MC/MM**
イコライザーゲインの切替
- ② **S2 : SUBSONIC FILTER**
サブソニック・フィルターのON/OFF
- ③ **S3 : MC IMPEDANCE**
MCの入カインピーダンスの選択 : 30/100/300Ω

メモ 本機は、パネル面**5** MC/MM切替ボタンの切り替えが優先されるため、ボード上のS1の設定は必要ありません。



AD-50 部品面 (S1~S3のスイッチ位置を示す。)

① S1: MC/MM-イコライザーゲインの切替…パネル面**5** MC/MMボタンの切り替えが優先

スイッチを正面から見た図を示しています。

MM ↓ **出荷位置**
ON 1 2
1, 2 : OFF

MC ↓
ON 1 2
1, 2 : ON

MM : 高出力電圧のMM型カートリッジ
ゲイン : 40dB
入カインピーダンス : 47kΩ

MC : 出力電圧が低いMC型カートリッジ
ゲイン : 66dB
入カインピーダンス : S3で切り替え

メモ AD-50を本機に増設して使用する場合には、S1ディップ・スイッチの設定は必要ありません。

② S2 : SUBSONIC FILTER-サブソニック・フィルターのON/OFF…ボード上で設定

スイッチを正面から見た図を示しています。

OFF ↓ **出荷位置**
ON 1 2 3 4 5 6
1, 2, 3, 4, 5, 6 : OFF

ON ↓
ON 1 2 3 4 5 6
1, 2, 3, 4, 5, 6 : ON

このフィルターは、超低域25Hz以下を-12dB/octaveの減衰特性でカットし、超低域ノイズが可聴帯域内へ悪影響をおよぼすことを防ぎます。レコードに大きな反りがあったり、超低域の振動によりウーファーがゆれたりするときに大変有効です。

③ S3 : MC IMPEDANCE-MCの入カインピーダンスの選択…ボード上で設定

スイッチを正面から見た図を示しています。

300Ω ↓ **出荷位置**
ON 1 2 3 4
1, 2, 3, 4 : OFF

100Ω ↓
ON 1 2 3 4
1, 2 : ON
3, 4 : OFF

30Ω ↓
ON 1 2 3 4
1, 2 : OFF
3, 4 : ON

一般的には、MCカートリッジの内部インピーダンスが
20Ω以上 : 100Ωまたは300Ωに設定
20Ω以下 : 30Ωまたは100Ωに設定

● カートリッジの内部インピーダンスの2~3倍以上を目安にしますが、実際に試聴して良い音質の得られるインピーダンスを決定してください。

演奏の手順

- ① **21** VOLUMEが下がっていることを確認します。
- ② 本体や接続機器の電源スイッチを入れます。
- ③ **16** 入力セクターで、AD-50の挿入されているスロット(OPTION 1またはOPTION 2)を選択します。
- ④ **5** MC/MM切替ボタンで、MMまたはMCを選択します。
- ⑤ レコード面に針を下ろし、ボリュームを上げると演奏が聴こえてきます。

注意

- オプション・ボードを抜き差しするときは、必ず本体の電源スイッチを切る。

メモ

- AD-9/AD-10/AD-20/AD-30もご使用いただけます。
ただし、ディップ・スイッチの数、位置及び設定方法が異なりますので、必ずオプション・ボードの取扱説明書をご参照ください。
- AD-9/AD-10は本体の**5** MC/MM切替ボタンでMC/MMの切り替えはできません。
MC/MMの切り替えはボード上のディップ・スイッチで行います。

オプション・ボードの種類

ライン入力ボード LINE-10

希望小売価格 8,000円(税別)



本体のINPUTSと同じ、一般的なハイレベルのライン入力端子です。
CDプレーヤー、チューナーなどアナログ信号の入力端子として使用します。

*LINE-9も使用できますが、ピンジャックの形状と間隔などが異なります。

アナログ・ディスク入力ボード AD-50

希望小売価格 60,000円(税別)



アナログ・レコードを再生します。高性能イコライザーを搭載していますから、いろいろな種類のカートリッジに対応することができます。

LEFT, RIGHT—アナログ・プレーヤー入力端子

アナログディスク・プレーヤーの出力ケーブルを接続します。

GND—アース端子

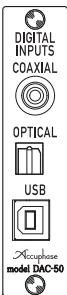
アナログ・プレーヤーの出力ケーブルと一緒に出ているアース線を接続します。

MC : ゲイン 66dB、入力インピーダンス 30/100/300Ω

MM : ゲイン 40dB、入力インピーダンス 47kΩ

デジタル入力ボード DAC-50

希望小売価格 80,000円(税別)



同軸、光ファイバー、USBの入力端子を装備しています。デジタル機器のデジタル音楽信号を入力することができます。

パソコンと接続して使用する場合は、付属のUSBユーティリティ2(CD)をパソコンにインストールしてください。

USB

- フォーマット : USB2.0ハイスピード(480Mbps)準拠
 - サンプリング周波数 : **【DSD】** 2.8224MHz, 5.6448MHz, 11.2896MHz/1bit
(11.2896MHzはASIOのみ)
 - 【PCM】** 32kHz~384kHz/32bit
 - 適合ケーブル : USB2.0タイプBコネクタ付ケーブル(2m以内)
- USBにはバスパワー(200mA以上)が必要です。**

OPTICAL

- フォーマット : JEITA CP-1212準拠
- サンプリング周波数 : **【PCM】** 32kHz~96kHz/24bit
- 適合ケーブル : JEITA規格光ファイバー

COAXIAL

- フォーマット : IEC 60958 AES-3準拠
- サンプリング周波数 : **【PCM】** 32kHz~192kHz/24bit
- 適合ケーブル : 75Ω同軸デジタル・ケーブル

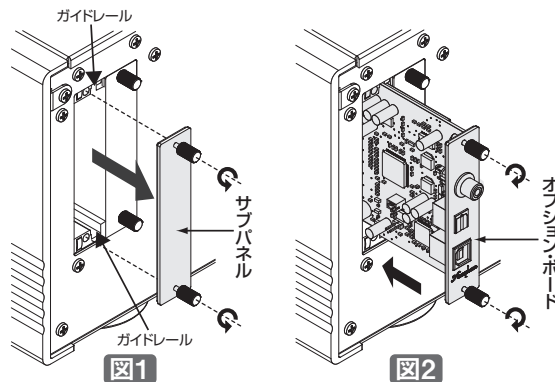
*USB端子に接続したPCの設定や操作方法はPCの取扱説明書をご覧ください。

オプション・
ボード

オプション・ボードの取り付け方法

- ① 本機の電源を切ります。
- ② リアパネルのオプション用スロットのサブパネルを外します。(図1参照)
※外したサブパネルは保管しておいてください。
- ③ オプション用スロットの上下のガイドレールに沿って、オプション・ボードを挿入(図2参照)します。コネクタに当たって止まったら、少し力を入れてパネル面が同一になるまで差し込みます。
- ④ 上下のネジ2カ所で確実に固定します。

*挿入のイラスト図は、DAC-50を示します。



⚠ 注意

- オプション・ボードを抜き差しするときは、必ず本機の電源を切る。電源を入れたまま抜き差しすると、故障の原因となります。
- サブパネルを外したとき、スロット内部に手などを入れない。(スロット内部に、オプション・ボード以外は入れないでください。)
- 部品やハンダ、コネクタの接点部分を手で触らない。手で触れると接触不良や回路が故障する原因となることがあります。ボードを持つ場合にはプリント板の外周やパネル部を持ってください。
- オプション・ボードの取り付けネジは手でしっかりと締める。締めつけが不完全ですと、端子がグラウンドから浮いて接触不良となり、故障の原因となることがあります。
- 入力端子やコネクタなどに接点復活剤や導電剤などは絶対使用しない。これらの要因による不具合は保証対象外となります。

8. オーディオ・ケーブル(オプション)

オプションでアナログ用の「オーディオ・ケーブル」としてライン・ケーブル(フォノプラグ付)とバランス・ケーブル(XLRコネクタ付)を用意しています。

*各ケーブル、特注扱いで5m, 7.5m, 10mも用意しています。

■OFCシリーズ：無酸素銅(OFC)燃線

型番	ケーブル長	プラグ	希望小売価格
AL-10	1.0m(2本)	フォノプラグ	10,000円 (税別)
AL-15	1.5m(2本)	フォノプラグ	13,000円 (税別)
AL-30	3.0m(2本)	フォノプラグ	16,000円 (税別)
ALC-10	1.0m(2本)	XLRコネクタ	15,000円 (税別)
ALC-15	1.5m(2本)	XLRコネクタ	18,000円 (税別)
ALC-30	3.0m(2本)	XLRコネクタ	22,000円 (税別)

■SRシリーズ：高純度(7N)銅線などによる8芯マルチハイブリッド導体構造

型番	ケーブル長	プラグ	希望小売価格
ASL-10	1.0m(2本)	フォノプラグ	25,000円 (税別)
ASL-15	1.5m(2本)	フォノプラグ	35,000円 (税別)
ASL-30	3.0m(2本)	フォノプラグ	65,000円 (税別)
ASLC-10	1.0m(2本)	XLRコネクタ	35,000円 (税別)
ASLC-15	1.5m(2本)	XLRコネクタ	45,000円 (税別)
ASLC-30	3.0m(2本)	XLRコネクタ	75,000円 (税別)

オプション・
ボード
オーディオ・
ケーブル

保証特性

9. 保証特性

[保証特性はEIA測定法RS-490に準ずる]

定格連続平均出力 (両チャンネル同時動作 20~20,000Hz間)

260W/ch	4Ω負荷
180W/ch	8Ω負荷

全高調波ひずみ率 (両チャンネル同時動作 20~20,000Hz間)

0.05%	4 ~ 16Ω負荷
-------	-----------

IMひずみ率

0.01%

周波数特性

HIGH LEVEL INPUT	:	20 ~ 20,000Hz	0 -0.5dB
		(定格連続平均出力時)	
MAIN IN	:	20 ~ 20,000Hz	0 -0.2dB
		(定格連続平均出力時)	
	:	3 ~ 150,000Hz	0 -3.0dB
		(1W 出力時)	

ダンピング・ファクター

600(8Ω負荷 50Hz)

入力感度・入力インピーダンス

入 力 端 子	入 力 感 度		入 力 印 度 ン ー ダ ン ス
	定格出力時	EIA(1W出力時)	
HIGH LEVEL INPUT	190mV	14.2mV	20kΩ
BALANCED INPUT	190mV	14.2mV	40kΩ
MAIN IN LINE	1.51V	113mV	20kΩ
MAIN IN BAL	1.51V	113mV	40kΩ

出力電圧・出力インピーダンス

PRE OUTPUT :	LINE : 1.51V 50Ω
	BAL : 1.51V 50Ω
	(定格連続出力時)

ゲイン

HIGH LEVEL INPUT	→ PRE OUTPUT	: 18dB
MAIN IN	→ OUTPUT	: 28dB

トーン・コントロール

ターンオーバー周波数および可変範囲			
低音 :	300Hz	±10dB	(50Hz)
高音 :	3kHz	±10dB	(20kHz)

ラウドネス・コンベンセーター

+6dB(100Hz)

アッテネーター

-20dB

S/N・入力換算雑音

入 力 端 子	入 力 ショ ー ト (A-補 正)		EIA S/N
	定格出力時S/N	入力換算雑音	
HIGH LEVEL INPUT	109dB	-123dBV	97dB
BALANCED INPUT	102dB	-116dBV	97dB
MAIN IN	125dB	-121dBV	101dB

出力メーター

パワーメーター	対数圧縮型ピークレベル表示 出力のdB/%表示 *メーター表示 ON/OFF機能付き
---------	--

負荷インピーダンス

4 ~ 16Ω

ステレオ・ヘッドフォン

適合インピーダンス 8Ω以上 *11ページ参照

電源

AC100V 50/60Hz

消費電力

93W	無入力時
425W	電気用品安全法(*)
640W	8Ω負荷定格出力時

注意：(*)

電気用品安全法の消費電力は、その機種最大の負荷(本機は4Ω)で「クリッピング直前出力の1/8」を供給したときの電力値です。

最大外形寸法

幅465mm × 高さ181mm × 奥行428mm

質量

24.6kg

付属リモート・コマンダー RC-230

リモコン方式	: 赤外線パルス方式
電 源	: DC3V・乾電池 単3形2個使用
最大外形寸法	: 50mm×192.5mm×21.5mm
質 量	: 210g(電池含む)

●本機は「JIS C-61000-3-2 適合品」です。

JIS C-61000-3-2 適合品とは、日本産業規格「電磁両立性—第3-2部：限度値—高調波電流発生限度値(1相あたりの入力電流が20A以下の機器)」に基づき、商用電力系統の高調波環境目標レベルに適合して設計・製造した製品です。

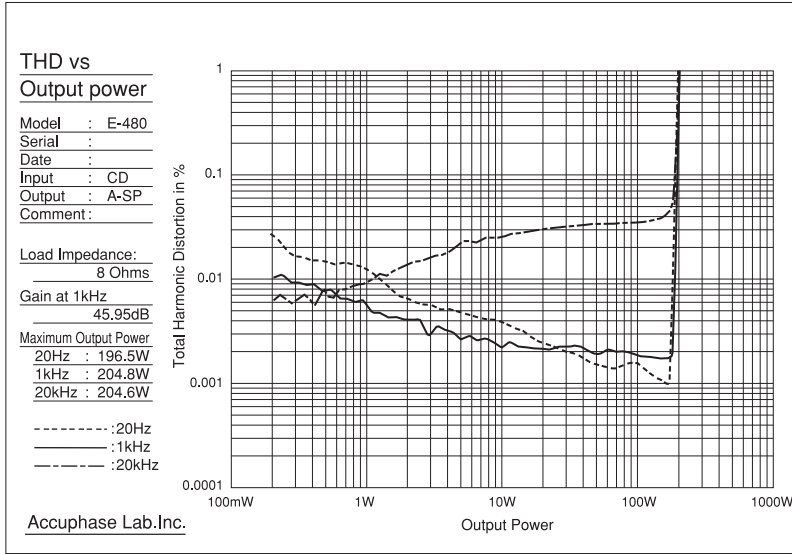
*本機の仕様・特性および外観は、改善のため予告なく変更することがあります。

オプション
ボード

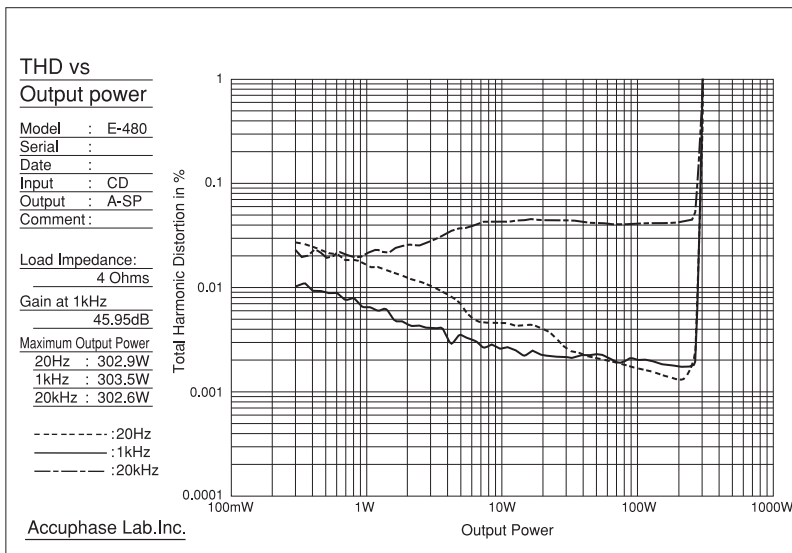
オーディオ
ケーブル

保証特性

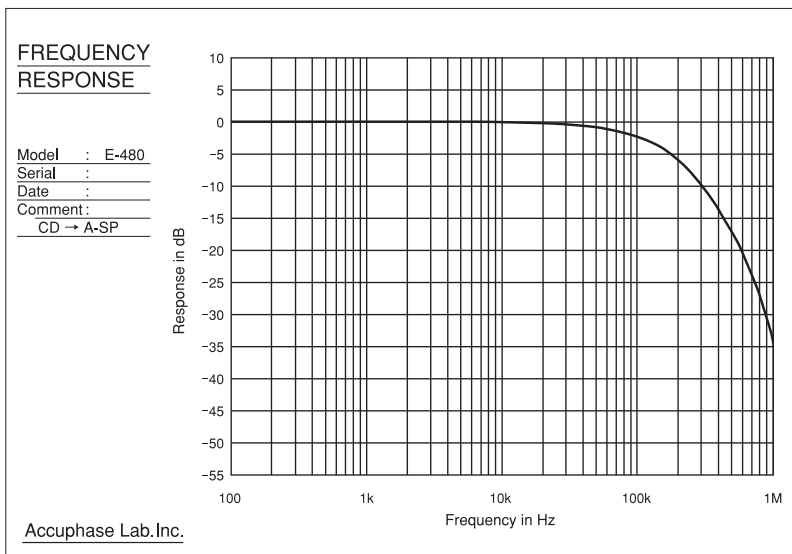
10. 特性グラフ



出力電力／
全高調波ひずみ率特性
(8Ω 負荷時)



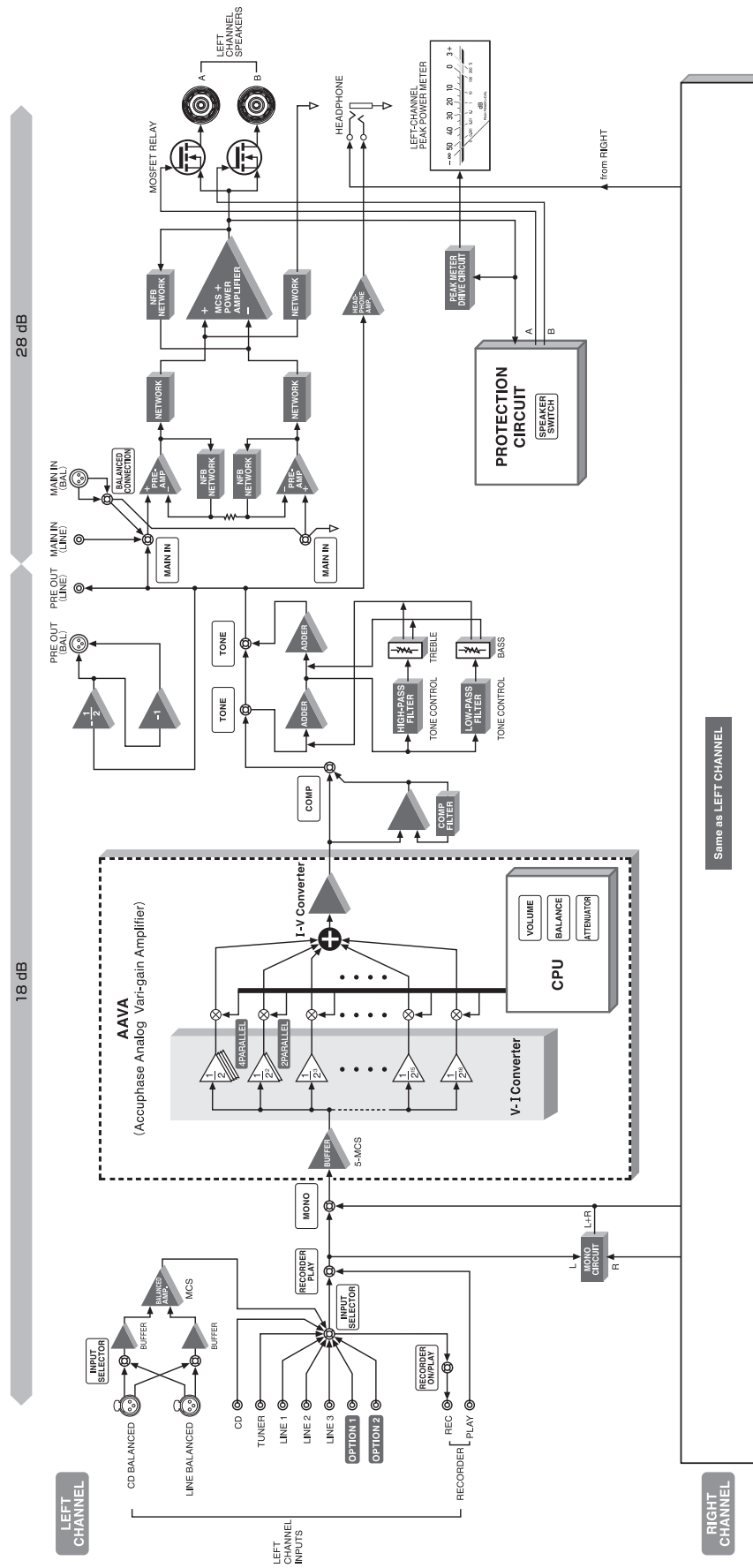
出力電力／
全高調波ひずみ率特性
(4Ω 負荷時)



周波数特性
(8Ω 負荷、ステレオ1W出力時)

特性グラフ
ブロック・
ダイヤグラム

11. ブロック・ダイアグラム



特性グラフ

ブロック・ダイアグラム

12. 故障かな?と思われるときは

故障かな?と思われるときは、修理を依頼される前に、下記の項目をチェックしてください。

これらの処置をしても直らない場合には、当社製品取扱店または当社品質保証部にご連絡ください。



注意：接続を変えるときは、必ず各機器の電源スイッチを切る。

現象	原因等	対処方法
メーター照明が点滅する。	下記の異常を検出すると保護回路が働き、出力を遮断してメーター照明が点滅します。 ① スピーカーケーブルの接続が不完全で、スピーカー端子がショート状態 ② 異常な内部温度上昇 ③ 直流成分を多く含む信号の検出 メーター照明が点滅したまま使い続けると、発煙・発火・火災・感電・故障の原因になります。 表示がOFF状態でも、異常時にはメーター照明が点滅します。	ただちに電源スイッチを切り、スピーカーケーブルの接続が確実かどうか確認します。 確認した後もメーター照明が点滅する場合には、電源スイッチを切り、電源コードをコンセントから外して、当社製品取扱店または当社品質保証部へご連絡ください。
電源が入らない。	電源コードが抜けている。	本体側とコンセント側の挿入箇所を確認します。
	電源コードが傷んでいる。	危険ですので傷んでいる電源コードは使用せず、当社製品取扱店または当社品質保証部へご連絡ください。
両方のスピーカーから音が出ない。	電源が入っていない。	電源が入っているか確認します。
	ソース側の機器から信号が出力されていない。	ソース側の機器が信号を出力する状態であるか確認します。
	選択している入力端子が異なる。	16 入力セレクター及び 12 レコーダー・スイッチのポジションを確認します。
	プリ部とパワー部が分離され、パワー部に信号が入力されていない。	11 プリ/パワー分離スイッチのポジションを確認します。
両方または片方のスピーカーから音が出ない。	選択しているスピーカー出力端子が異なる。	2 スピーカー出力切替スイッチのポジションを確認します。
	スピーカーケーブルの接続不良等により、スピーカー端子がショートまたはショートに近い状態。	ショートまたはショートに近い状態ではないか確認します。
	接続が正しくされていない。	全ての機器が正しく接続されているか確認します。
片方のスピーカーから音が出ない。	信号が出力されていない。	全ての機器が信号を出力する状態であるか確認します。
片方のスピーカーから音が出ない。	上記“両方または片方のスピーカーから音が出ない。”の原因に該当しない場合。	下記“片方のスピーカーから音が出ない場合に原因を探す方法”をお試しください。
入力信号が片チャンネル側に片寄っている。	10 バランス調整がセンターではない。	バランス調整を確認します。
定位感がはっきりしない。	片方のチャンネルだけ位相が逆になっている。	スピーカーケーブルの極性 (+ / -) が正しいか確認します。
リモート・コマンドで操作できない。	電池が入っていない。	電池を入れる。
	電池の極性が正しくない。	電池を正しく挿入する。
	電池が切れている。	新しい電池と交換する。
	受光部付近に障害物がある。	受光部付近に障害物を置かない。
	テレビやインバーター照明等の影響で、受信できない。	テレビやインバーター照明等から離す。

片方のスピーカーから音が出ない場合に原因を探す方法

注意：接続を切り替える時は、必ず各機器の電源を切る

手順	方法	結果	原因
1	左右のスピーカーケーブルの接続を以下のように入れ替えます。 ●本機の左チャンネル → スピーカーの右チャンネル ●本機の右チャンネル → スピーカーの左チャンネル	同じスピーカーから音がでない。	スピーカーケーブルの接続やスピーカーに問題があると考えられます。
		違うスピーカーから音がでない。	本機またはプレーヤーに問題があると考えられます。さらに手順2を行います。
2	本機の入力ケーブルの接続を以下のように入れ替えます。 ●プレーヤーの左チャンネル → 本機の右チャンネル ●プレーヤーの右チャンネル → 本機の左チャンネル	同じスピーカーから音がでない。	本機に問題があると考えられます。
		違うスピーカーから音がでない。	プレーヤーに問題があると考えられます。

故障かな?と思われるときは

アフターサービス

13. アフターサービスについて

保証書について

- 保証書は本体付属の『お客様カード(保証書発行はがき)』の登録でお送りいたしますので、「お客様カード」を **当社品質保証部に必ずご返送ください。**
- 『お客様カード』の『お客様情報欄』には付属の『目隠しシール』を貼ってご返送ください。
- 保証書の記載内容により、**本機の保証期間はご購入日から5年間です。**
- 『品質保証書』の無い場合は、**全て有償修理となります**ので、『お客様カード』は必ずご返送ください。
- 『お客様カード』をご返送いただく時、ご購入日等を記入して頂きますが、下記の場合には『品質保証書』の発行ができないことがあります。
 - *ご購入頂いた購入日と弊社からの製品出荷日とが大きく異なる場合。
 - *『お客様カード』が返送されないまま、転売(インターネット等)された場合。
 - *長期間『お客様カード』の返送がない場合。
- オプション類には『お客様カード』を付属していませんが、製品出荷日をご購入日として弊社が登録し、『5年間保証』とさせていただきます。

保証期間が過ぎてしまったら

- 修理によって性能を維持できる場合には、ご希望により有料で修理いたします。
- 補修部品の保有期間は経済産業省指導により、製造終了後8年間となっています。使用期間が相当経過している場合には、当社品質保証部にお問い合わせください。



注意

保証期間以降、長期に渡って安全にご使用いただくために、当社での定期的な点検を行ってください。内容については当社品質保証部にご相談ください。

その他

- 本機は絶対に分解や改造をしないでください。修理ができない場合があります。
- 本機の故障に起因する付随的損害(営利的使用に関する諸費用、使用により得られる利益の損失等)については補償できません。
- AC100V以外(海外)では使用できません。
- 保証は日本国内のみ適用されます。
The Accuphase warranty is valid only in Japan.

お問い合わせは

- ご質問、ご相談、当社製品取扱店のご案内などは、下記の当社品質保証部へお願いします。

アキュフェーズ株式会社 品質保証部
〒225-8508 横浜市青葉区新石川2-14-10
TEL 045(901)2771(代表)
FAX 045(901)8995

- 修理のご相談は、お買い求めの当社製品取扱店へお願いします。
- 当社のホームページ上でも修理のお問い合わせが可能です。
<https://www.accuphase.co.jp/>

修理を依頼する場合には

- “故障かな?と思われるときは”をご確認後、直らない場合には、電源プラグをコンセントから抜き、当社製品取扱店に修理を依頼してください。

次の内容をお知らせください。(保証書参照)

- モデル名、シリアル番号
- ご購入日、ご購入店
- ご住所、氏名、電話番号
- 故障状況：できるだけ詳しく

- * 梱包材は、輸送時に必要となりますので、可能であれば保管しておいてください。

enrich life through technology



ACCUPHASE LABORATORY, INC.
アキュフェーズ株式会社
〒225-8508 横浜市青葉区新石川2-14-10
TEL.045-901-2771(代) FAX.045-901-8959
<https://www.accuphase.co.jp/>