

Accuphase

PRECISION STEREO CONTROL CENTER

プレジジョン・ステレオ・コントロール・センター

C-2300

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。
 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28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
- プラグ付きオーディオ・ケーブル(1m) (AL-10) 1組
- 安全上のご注意 1冊
- AC電源コード(2m) 1本
- 品質保証書について／
お客様カード(保証書発行はがき) 1枚
- 単3乾電池 2個
- 目隠しシール 1枚
- リモート・コマンダー RC-250 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、ヘッドフォンを使用したりするののも一つの方法です。

目次

付属品を確認ください 表紙裏頁

1. 安全上必ずお守りください 2, 3

- ▲ 警告 2
- ▲ 注意 3
- 快適にお使いいただくために 3
- ご留意いただきたい事項 3
- お手入れ 3

2. 各部の名前 4

- フロントパネル 4
- リアパネル 5
- 21 VOLUMEディスプレイ部の表示モード切替 5

3. 接続図 6

4. リモート・コマンダーのご使用方法 7

5. 各部の動作説明 8~16

- フロントパネル 8~15
- 1 電源スイッチ 8
- 2 INPUTセレクター 8
- 3 VOLUMEノブ 8
- 4 OPENボタン 9
- 5 ヘッドフォン端子 9
- 6 ATTENUATORボタン 9
- 7 COMPENSATORボタン 10
- 8 BALANCEノブ 10
- 9 GAINスイッチ 10
- 10 RECORDERスイッチ 10
- 11 OUTPUTスイッチ 11
- 12 MC/MMボタン 11
- 13 FILTERボタン 11
- 14 トーン・コントロール 12
- 15 DISPLAYボタン 13
- 16 MONOボタン 13
- 17 PHASEボタン 13
- 18 DACボタン 14
- 19 MC LOADボタン 14
- 20 リモート・センサー 15
- 21 VOLUMEディスプレイ部 15

リアパネル 15, 16

- 22 オプション・ボード増設スロット 15
- 23 ライン入力端子
TUNER / CD / LINE 1~3 15
- 24 バランス入力端子
BAL CD / BAL 15
- 25 RECORDER端子 REC, PLAY 15
- 26 ライン出力端子 LINE 1, 2 15
- 27 バランス出力端子 BAL 15
- 28 外部プリアンプ(ライン)入力端子
EXT PRE INPUTS (LINE) 16
- 29 外部プリアンプ(バランス)入力端子
EXT PRE INPUTS (BAL) 16
- 30 ACコンセント 16
- 31 AC電源コネクタ 16

6. ご使用方法 17~20

- スイッチ類の初期設定 17
- CDプレーヤーでの音楽鑑賞 17
- チューナーでの放送の鑑賞 17
- レコーダーでの録音・再生 18
- 電源OFF時のチューナー録音 18
- 別系統のプリアンプやAVアンプでの演奏 19
- VOLUMEディスプレイ部の《表示モード》変更 20

7. オプション・ボード 21~24

- アナログ・ディスク入力ボード AD-60 21
- デジタル入力ボード DAC-60 21
- ライン入力ボード LINE-10 21
- オプション・ボードの取り付け方法 22
- アナログ・ディスク入力ボード AD-60のご使用方法 23
- デジタル入力ボード DAC-60のご使用方法 24

8. 保証特性 25

9. ブロック・ダイアグラム 26

10. 故障かな?と思われるときは 27

11. アフターサービスについて 28

安全上必ず
お守りください

各部の名前

接続
図リモート・コマンダー
のご使用方法

各部の動作説明

ご使用方法

オプション・
ボード

保証特性

ブロック・
ダイアグラム故障かな?と
思われるときはアフターサービス
について

1. 安全上必ずお守りください

ご使用前にこの『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。

■放熱のため製品の周辺は他の機器や壁等から充分間隔(10cm以上)をとる。

■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。

■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にいただければ、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。)

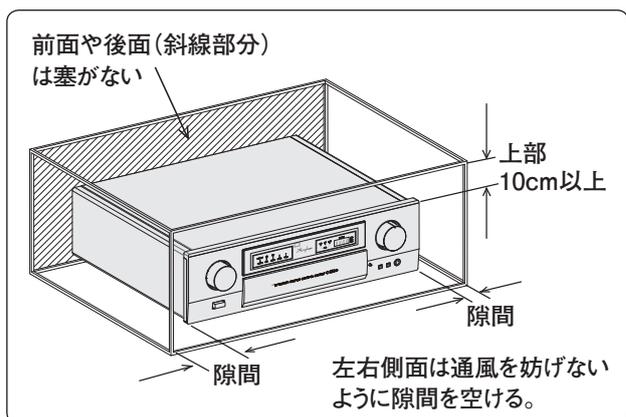
ラックに設置する場合

■密閉されたラックには設置しない。

■前面と後面がふさがれたラックには設置しない。

■製品の左右や上部に十分な隙間を確保する。

- 通風が確保されないと本機の温度が上り、火災や故障の原因となります。



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。

■ 長期間使用しないときは、電源プラグをコンセントから抜く。

より安全にお使いいただけます。

■ 接続ケーブルを抜き差しする場合は、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。

■ 室温35℃以下で使用する。

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場合には、必ず本機の電源を切る。

故障の原因となります。

快適にお使いいただくために

■ 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。

■ 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、ボリュームを下げてから切ることをおすすめいたします。次回の演奏時に、急に大きな音が出るのを防ぐことができます。

■ ヘッドフォンを使用するときは、本機のボリュームを下げることをおすすめいたします。スピーカーやヘッドフォンから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。

■ レコード・プレーヤーのアームを操作するときは、本機のボリュームを下げるか、ATTENUATORボタンをご活用ください。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。

お手入れ

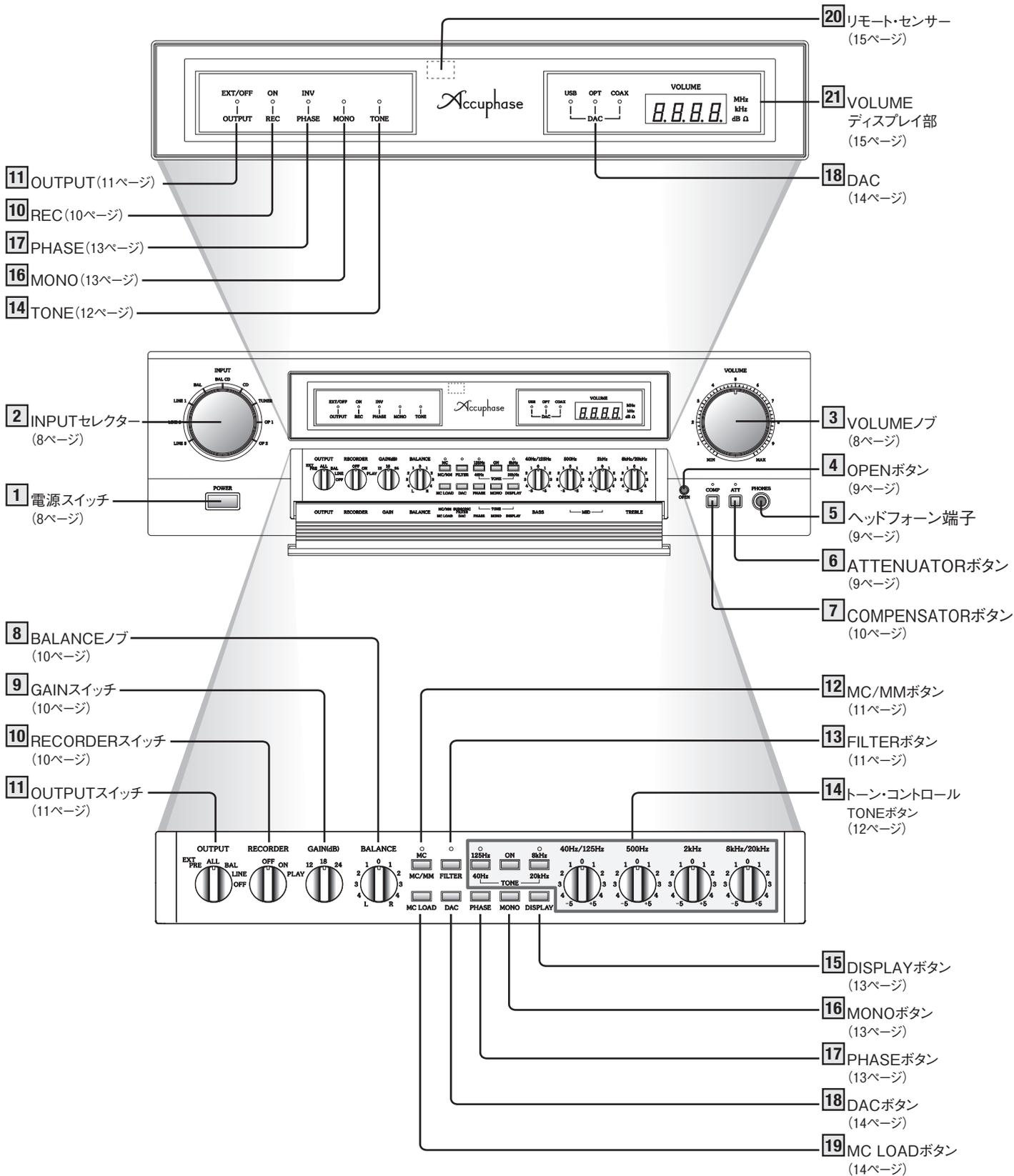
- お手入れの場合は、安全のため電源プラグをコンセントから抜いてください。
- 本体のお手入れは、柔らかい布を使用してください。固く絞った布で水拭きし、その後乾いた布で拭いてください。ベンジン、シンナー、油、ワックス等を使用してお手入れは、表面を変色させたり、傷つけたりしますので使わないでください。

2. 各部の名前

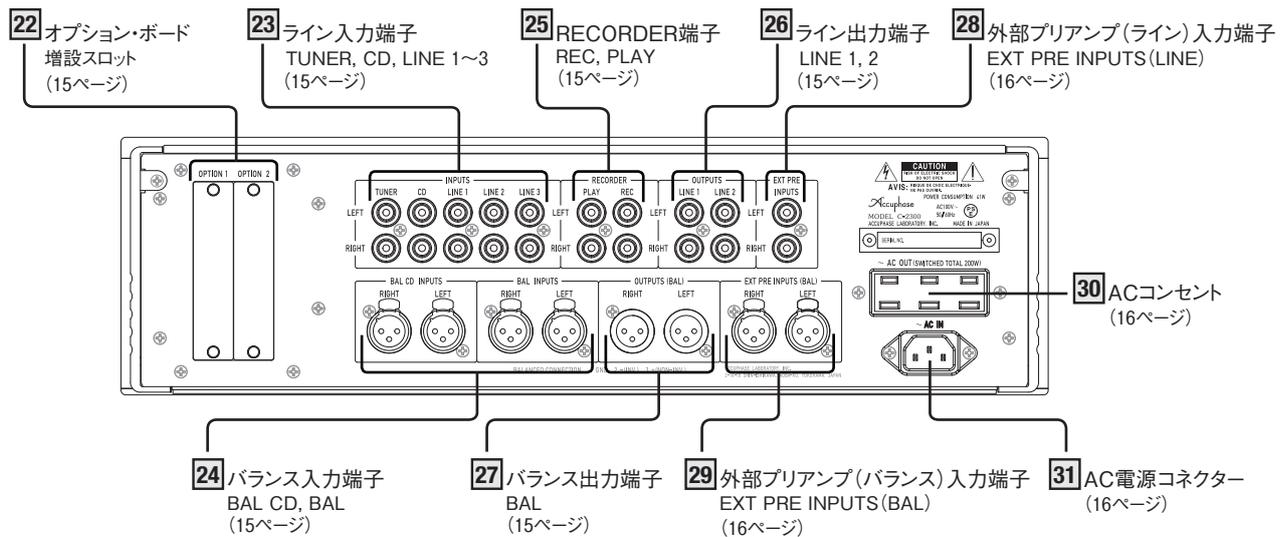
詳しい説明は、各項目()内のページを参照してください。

フロントパネル

各部の名前



リアパネル

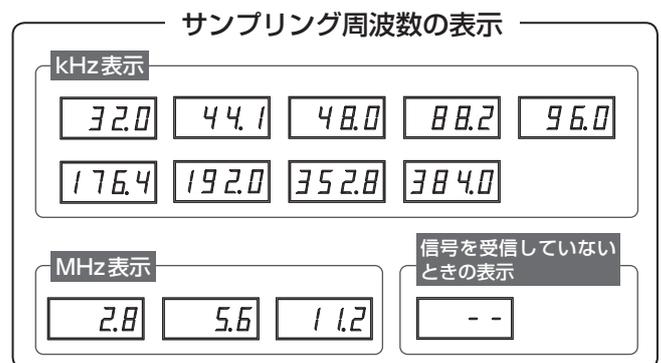
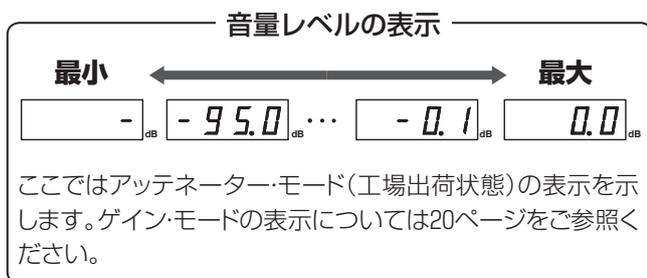


21 VOLUMEディスプレイ部の表示モード切替

工場出荷時、**21** VOLUMEディスプレイ部は、**3** VOLUMEノブの音量レベルを表示します。本機にデジタル入力ボード DAC-60を挿入し、**2** INPUTセレクターでDAC-60を選択すると、サンプリング周波数の表示が可能になります。表示モードの切り替えは、**15** DISPLAYボタンで行います。



- *1: **3** VOLUMEノブを操作すると、一時的に音量レベル表示に切り替わります。
- *2: ゲイン・モード時(20ページ)に、**6** ATTENUATORボタンや**9** GAINスイッチを操作すると、一時的に音量レベル表示に切り替わります。
- *3: DAC-60挿入時、**2** INPUTセレクターでDAC-60を選択し、サンプリング周波数が変化すると、一時的にサンプリング周波数表示に切り替わります。
- *4: AD-60挿入時、**2** INPUTセレクターでAD-60を、**12** MC/MMボタンでMCを選択し**19** MC LOADボタンを押すと、一時的にMC入力インピーダンス表示に切り替わります(14ページ)。



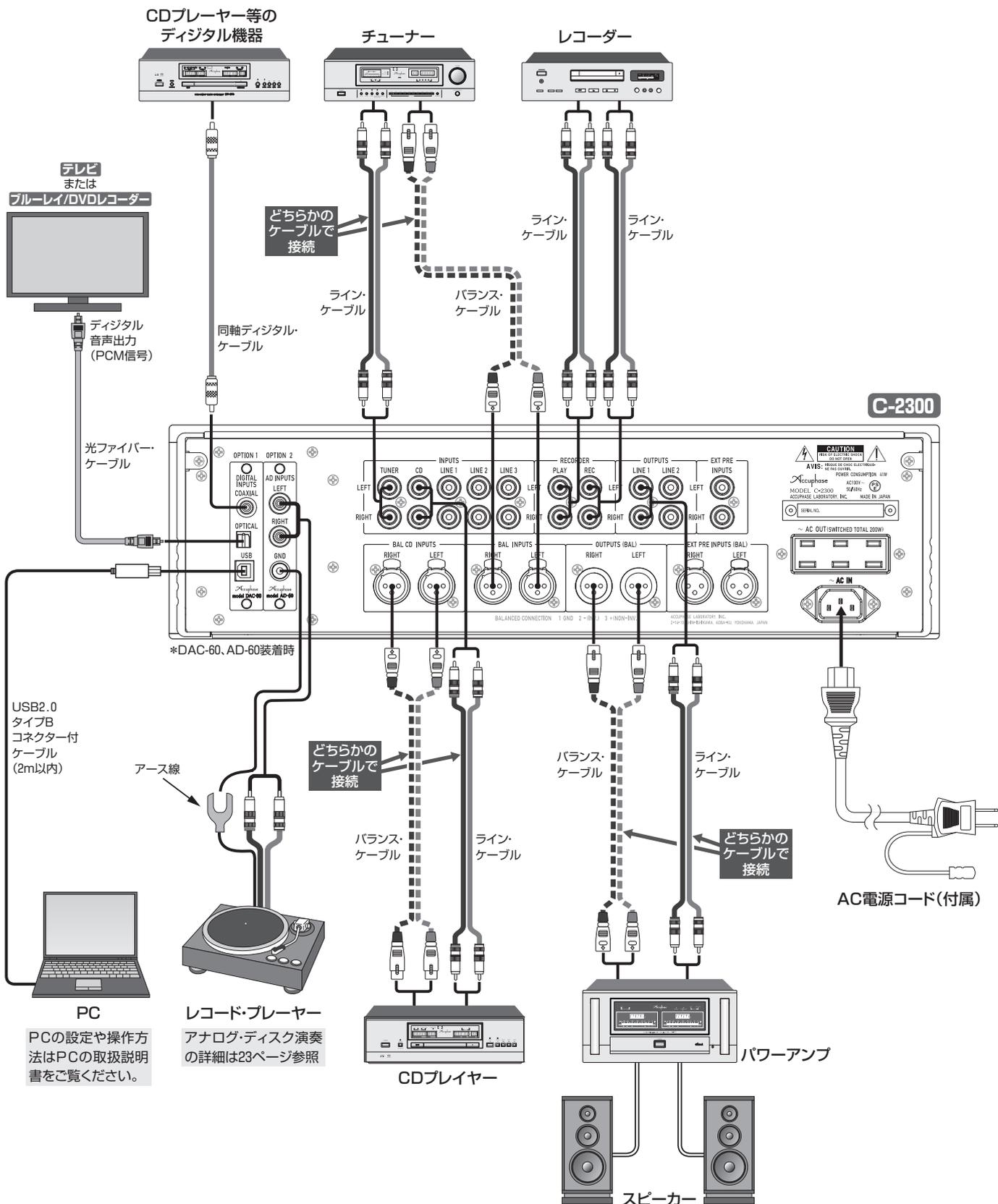
- メモ**
- 電源を切っても、表示モードを記憶しています。
 - 従来モデル DAC-50/DAC-40でも、受信可能なサンプリング周波数まで同様にサンプリング周波数を表示します。
 - 従来モデル DAC-30/DAC-20/DAC-10はサンプリング周波数表示ができません。
 - 従来モデル AD-50/AD-30/AD-20/AD-10/AD-9はMC入力インピーダンス表示ができません。

3. 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**
- アナログ出力の接続はオーディオケーブルを使用し、LEFT、RIGHTを正しく接続してください。
 - 同一機種同士でバランス用とライン用ケーブルは同時に接続して使用しないでください。ノイズを発生させる原因となります。

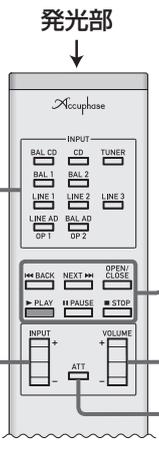
接続図
リモートコンテナー
のご使用方法



4. リモート・コマンダーのご使用方法

INPUT
入力端子を直接選択します。
BALを選択するときはBAL 1を押します。BAL 2は動作しません。
LINE ADとBAL ADの印字は他機種で使用します。

INPUT
入力端子を順番に選択します。
+ 点灯したインジケータが右方向に回転します。
- 点灯したインジケータが左方向に回転します。



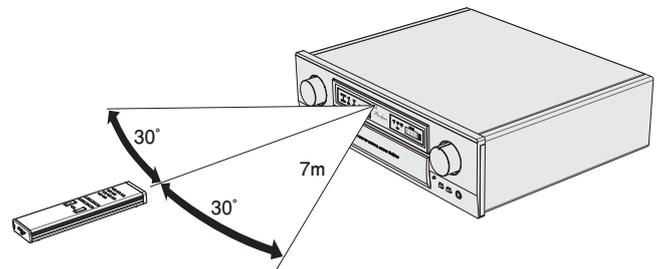
発光部

アキュフェーズ製CDプレーヤーのコントロールボタン
(DP-100, DP-80, DP-70を除く)

VOLUME(本体の[3]VOLUMEノブ)
+ 音量が大きくなります。
- 音量が小さくなります。

ATT(本体の[6]ATTENUATORボタン)
音量を $\frac{1}{10}$ (-20dB)に下げます。

リモート・コマンダーの発光部を本機のフロントパネルに向けて、右図の範囲内でご使用ください。





警告

- 電池ケースの電極部に金属類を接触させない。
- 乾電池を充電しない。
- 乾電池を逆向きに入れない。
- 古い乾電池と新しい乾電池を混用しない。
- メーカー、種類、型番の異なる乾電池を混用しない。
- 使い切った乾電池を入れたままにしない。
- 乾電池を火に投入したり、加熱したりしない。
- 乾電池を炎天下や暖房器具のそばなど、極端に温度が高くなるところに放置しない。
- 乾電池を押し潰したり、切断したりしない。

乾電池の破裂、発火、発熱、液漏れ、ガスの発生、故障、劣化により、火災やけがの原因となります。



注意

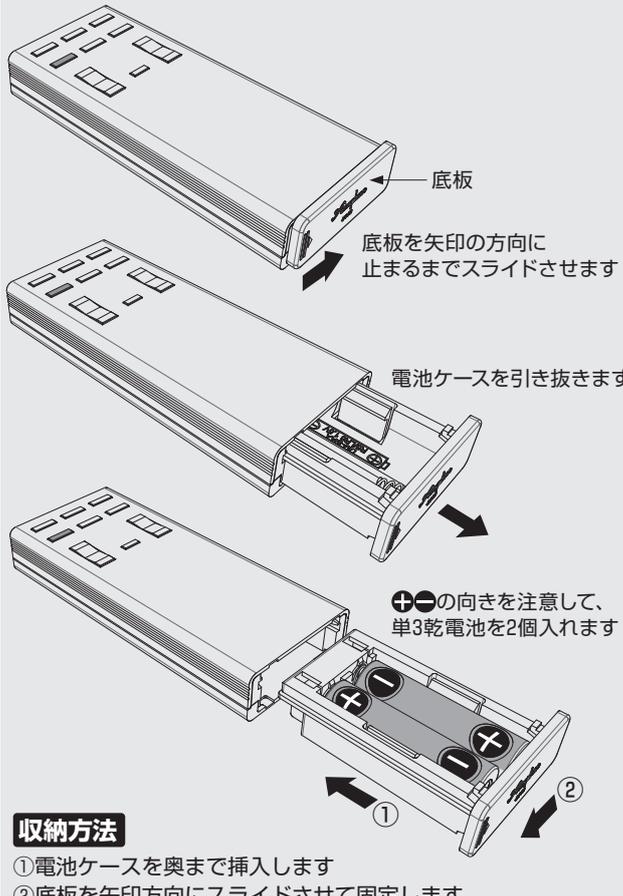
- 乾電池を廃棄する場合は、法律、条例などで定められた方法にしてください。
- 長期間にリモート・コマンダーを使わないときは、乾電池を抜いてください。
- リモート・コマンダーを落下させないでください。
- リモート・コマンダーに液体をこぼさないでください。
- 乾電池が液漏れしたときは、当社品質保証部にご連絡ください。
- 乾電池から漏れた液体が身体についたときは、水でよく洗い流してください。

メモ

- 操作距離が短くなってきたら乾電池の交換時期です。
- テレビやインバーター照明等の近くに設置した場合、リモコンの動作が不安定になることがあります。故障ではありません。置く向きを変えたり、お互いに離したりしてお使いください。

乾電池の入れ方

新品の同じ2個の乾電池を、向きに注意しながら入れてください。



底板を矢印の方向に止まるまでスライドさせます

電池ケースを引き抜きます

⊕⊖の向きを注意して、単3乾電池を2個入れます

収納方法

①電池ケースを奥まで挿入します

②底板を矢印方向にスライドさせて固定します

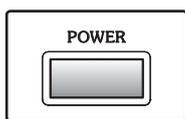
接続図
リモート・コマンダー
のご使用方法

5. 各部の動作説明

フロントパネル

1 電源スイッチ

電源をON/OFFするためのスイッチです。



電源スイッチ	電源
	OFF
	ON

注意

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。

メモ

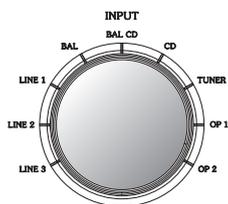
- 電源を入れてから回路が安定するまでの3秒間は、信号を出力しません。
- 電源OFF時でも別系統のプリアンプによる演奏が可能です。詳細は“別系統のプリアンプやAVアンプでの演奏”(19ページ)をご覧ください。
- 電源OFF時でもタイマーによる留守録音が可能です。詳細は“電源OFF時のチューナー録音”(18ページ)をご覧ください。

2 INPUT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。

INPUTセクターにはストッパーのないエンドレス・タイプを採用しています。



リモート・コマンダーでも選択が可能です。

INPUT

入力端子を直接選択します。

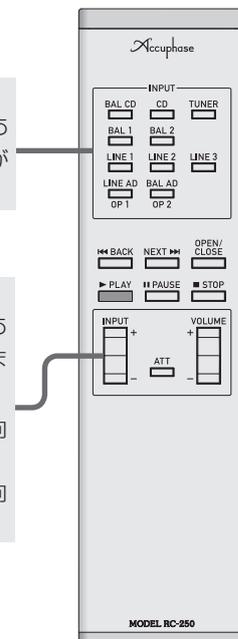
本体の[2]INPUTセクターの周囲にある、選択した入力端子のインジケータが点灯します。

INPUT

入力端子を順番に選択します。

本体の[2]INPUTセクターの周囲にある、入力端子のインジケータが移動します。

- + 点灯したインジケータが右方向に回転します。
- 点灯したインジケータが左方向に回転します。

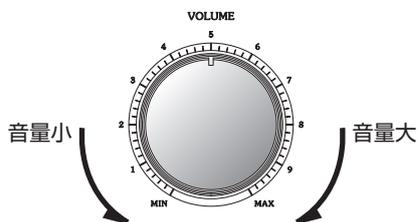


3 VOLUMEノブ

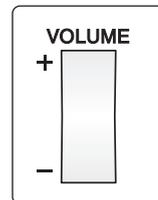
音量を調整するためのノブです。

[21]VOLUMEディスプレイ部の表示を確認しながら音量を調整します。

リモート・コマンダーでも調整が可能です。



リモート・コマンダー



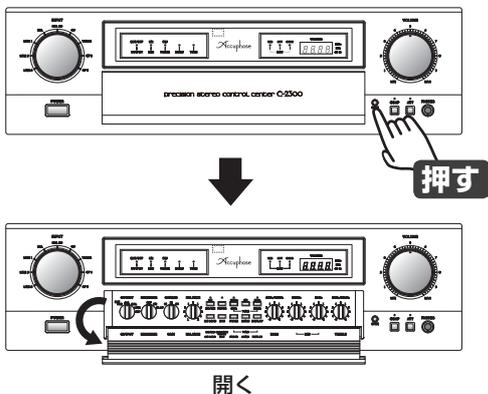
[23] ライン入力端子	TUNER/CD/LINE 1~3
[24] バランス入力端子	BAL CD/BAL
[22] オプション・ボード 増設スロット	OP 1/OP 2

4 OPEN ボタン

サブパネルを開くためのボタンです。

開けるとき

このボタンを押すとサブパネルが開きます。

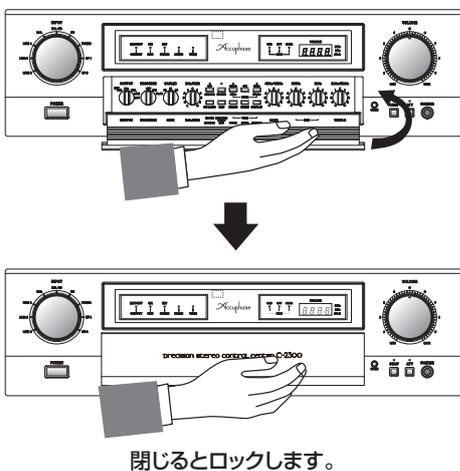


◆注意

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

閉じるとき

サブパネルを手で持ち上げます。



5 ヘッドフォン端子

ヘッドフォンで演奏を楽しむための端子です。

- **2** INPUTセレクターや**10** RECORDERスイッチで選択した信号を、この端子から出力します。
- ヘッドフォンだけで音楽を楽しむ場合には、パワーアンプの電源を切るか、**11** OUTPUTスイッチをOFFにします。
- ヘッドフォンの音量は本機の**3** VOLUMEノブでコントロールします。
- 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は小さくなりますので、100Ω以上のインピーダンスや低い効率のヘッドフォンでは、十分な音量が得られない場合があります。

⚠ 注意

ヘッドフォンで演奏中、パワーアンプの電源が入った状態で**11** OUTPUT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、音量にご注意ください。

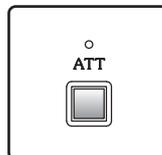
メモ

11 OUTPUTスイッチで“EXT PRE”を選択した場合でも、**2** INPUTセレクターや**10** RECORDERスイッチで選択した信号を、この端子から出力します。

6 ATTENUATOR ボタン

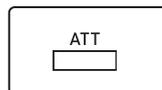
本機の出カレベルを瞬時に下げるためのボタンです。減衰量は20dB($\frac{1}{10}$)です。

レコード・プレーヤーのアームを操作するときなどにお使いいただけます。



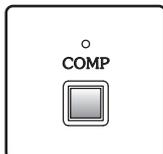
LED	ATTENUATOR
消灯 (工場出荷状態)	OFF
点灯	ON

リモート・コマンダー

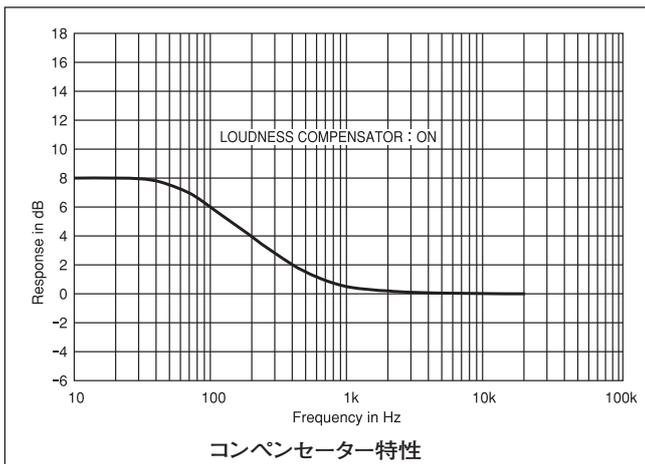


7 COMPENSATORボタン

小音量での音楽鑑賞時に、低音不足を補うことで、聴感上のエネルギー・バランスを整えるためのボタンです。

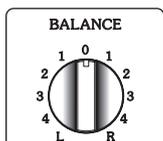


LED	COMPENSATOR
消灯	OFF (工場出荷状態)
点灯	ON



各部の動作説明

8 BALANCEノブ

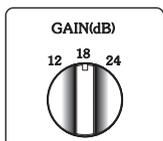


左右の音量バランスを調整するためのノブです。

- 通常はセンター(0)で使います。

9 GAINスイッチ

本機のボリュームMAX時の増幅度を12dB、18dB、24dBの中から選択します。



GAINスイッチ	ゲイン
12dB	小
18dB (工場出荷状態)	中(通常)
24dB	大

音楽ソフトの録音レベル、ソース側機器の出力、パワーアンプのゲイン、スピーカーの能率などにより、通常プリアンプのボリュームの位置は大きく変化します。

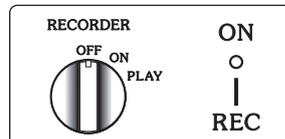
9 GAINスイッチは本機のボリュームMAX時のゲインを切り替えて、お好みの位置でボリューム・コントロールを可能にするためのスイッチです。

12dBではボリュームの位置がMAXに近づき、24dBではMINに近づきます。

10 RECORDERスイッチ

25 RECORDER端子にレコーダーを接続して録音や再生を行うためのスイッチです。

録音や再生の操作については18ページをご参照ください。



各ポジションの用途

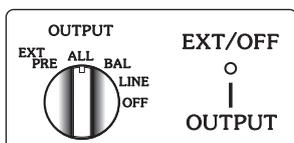
RECORDER スイッチ	LED	用途
OFF (工場出荷状態)	消灯	録音や再生を行わない通常のポジション
ON	点灯	レコーダーを使用して録音するためのポジション
PLAY	点灯	レコーダーに録音された音楽を再生するためのポジション

各出力端子から出力される信号

RECORDER スイッチ	25 RECORDER(REC)端子
OFF	信号は出力されません。
ON	2 INPUTセクターで選択した信号
PLAY	

RECORDER スイッチ	26 ライン出力端子 27 バランス出力端子 5 ヘッドフォン端子
OFF	2 INPUTセクターで選択した信号
ON	
PLAY	25 RECORDER(PLAY)端子に入力した信号

11 OUTPUTスイッチ



ALL/BAL/LINE/OFF

ALL/BAL/LINE/OFFは、信号を出力する出力端子を選択するためのポジションです。

通常はALLを選択します。

OUTPUT スイッチ	LED	26 ライン出力	27 バランス出力
ALL (工場出荷状態)	消灯	有	有
BAL	消灯	無	有
LINE	消灯	有	無
OFF	点灯	無	無

EXT PRE

EXT PREは、別系統のプリアンプやAVアンプで演奏するためのポジションです。詳細は“別系統のプリアンプやAVアンプでの演奏”(19ページ)をご参照ください。

メモ

ヘッドフォン出力はOUTPUTスイッチに関係なく出力されます。ヘッドフォン出力だけを楽しむ場合は OUTPUTスイッチを“OFF” にしてください。

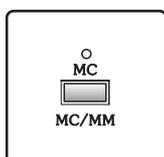
12 MC/MMボタン

この機能は、『アナログ・ディスク入力ボード AD-60』が増設されているときに動作します。
旧モデル AD-50, AD-30, AD-20でも同様に動作します。
AD-60の詳細は21～23ページ参照。

接続したカートリッジの種類(MC/MM)を切り替えるためのボタンです。

カートリッジの種類に応じて、アナログ・ディスク入力ボードのゲインが切り替わります。

MC/MMの切り替えは、オプション・ボードを増設したスロットを2 INPUTセクターで選択した後にを行います。



LED	カートリッジ
消灯	MM (工場出荷状態)
点灯	MC

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状態です。

入力インピーダンスは47kΩ固定です。

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30/100/200/300Ωの中から選択可能です(14ページ参照)。

メモ

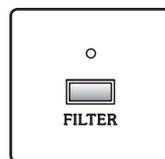
- 設定したMC/MMの切り替えは、2 INPUTセクターのポジション(OP 1/OP 2)毎に記憶しています。
- AD-60, AD-50, AD-30及びAD-20は、ボード上よりも、本体での切り替えが優先されます。
- AD-10及びAD-9は、オプション・ボード上のディップ・スイッチでMC/MMを切り替えます。

13 FILTERボタン

この機能は、『アナログ・ディスク入力ボード AD-60』が増設されているときに動作します。
AD-60の詳細は21～23ページ参照。

サブソニック・フィルターをONするためのボタンです。サブソニック・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、超低域ノイズによる可聴帯域への悪影響を防ぎます。レコードの反りが大きい場合や、超低域の振動によりウーファーが大きく揺れるときに大変有効です。積極的にご活用ください。

サブソニック・フィルターのON/OFFは、オプション・ボードを増設したスロットを2 INPUTセクターで選択した後にを行います。



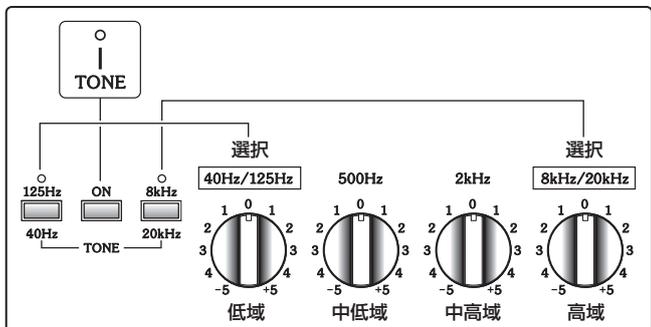
LED	フィルター
消灯	OFF (工場出荷状態)
点灯	ON

メモ

- サブソニック・フィルターの設定は、2 INPUTセクターのポジション(OP 1/OP 2)毎に記憶しています。
- AD-60は、ボード上での切り替えよりも、本体での切り替えが優先されます。
- 旧モデルAD-50/AD-30/AD-20/AD-10/AD-9のサブソニック・フィルターのON/OFFは、オプション・ボード上のディップ・スイッチで切り替えます。

14 トーン・コントロール

トーン・コントロールは周波数特性をコントロールする機能です。低域、中低域、中高域、高域のコントロールが可能です。低域と高域についてはコントロール周波数の選択が可能です。



トーン・コントロールON/OFFボタン

ON トーン・コントロールを有効にするためのボタンです。OFF時にはトーン・コントロールの設定が無効になります。

<input type="checkbox"/>	消灯	トーン・コントロール OFF (工場出荷状態)
<input type="checkbox"/>	点灯	トーン・コントロール ON

低域コントロール周波数選択ボタン

○ 低域のコントロール周波数を選択します。

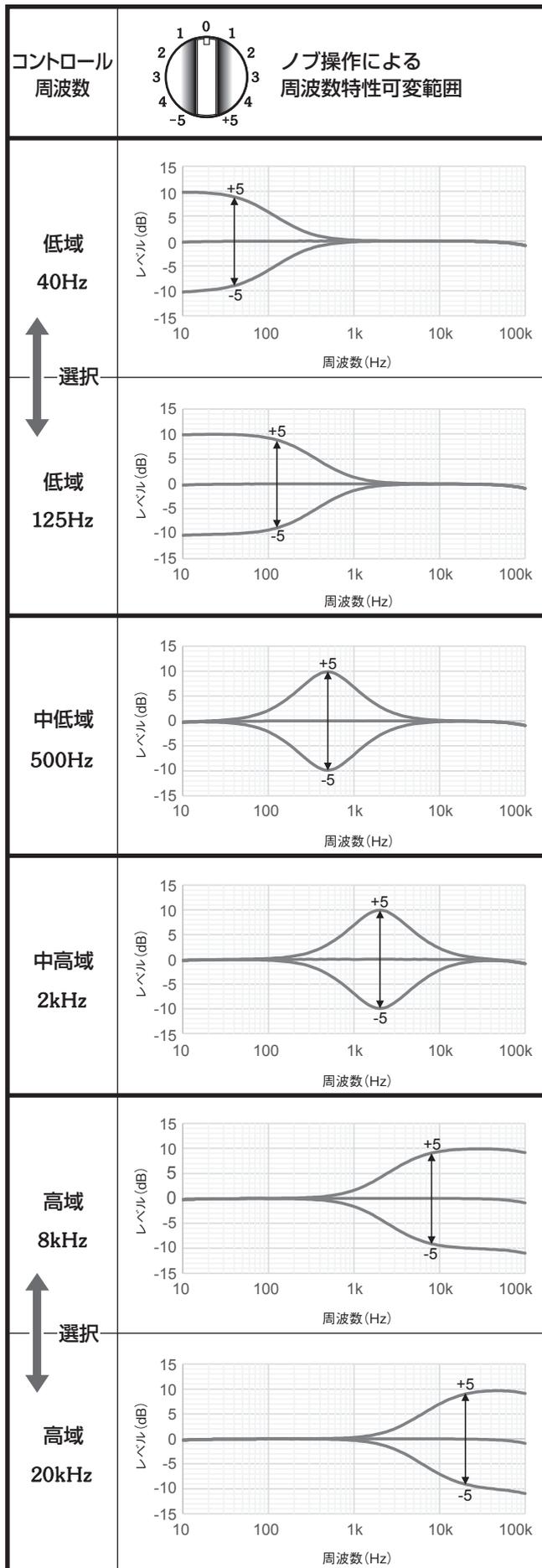
<input type="checkbox"/>	消灯	低域コントロール周波数 40Hz
<input type="checkbox"/>	点灯	低域コントロール周波数 125Hz (工場出荷状態)

高域コントロール周波数選択ボタン

○ 高域のコントロール周波数を選択します。

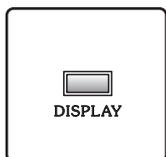
<input type="checkbox"/>	消灯	高域コントロール周波数 20kHz
<input type="checkbox"/>	点灯	高域コントロール周波数 8kHz (工場出荷状態)

ノブ操作による周波数特性可変範囲



各部の動作説明

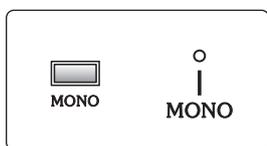
15 DISPLAY ボタン



21VOLUMEディスプレイ部の表示モードを切り替えます。
詳細については5ページの**21**VOLUMEディスプレイ部をご参照ください。

16 MONO ボタン

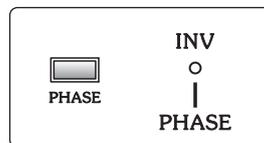
ステレオとモノフォニックを切り替えるためのボタンです。
モノフォニックでは、左右チャンネルの信号がミックスされ、左右に同じ信号を出力します。



LED	出力信号
消灯	ステレオ (工場出荷状態)
点灯	モノフォニック

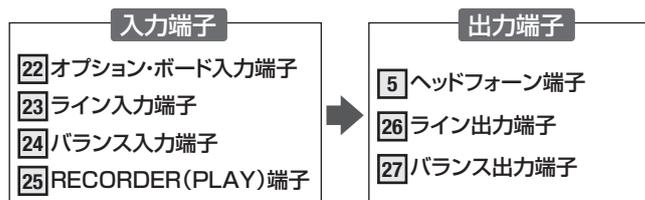
17 PHASE ボタン

出力信号の位相(PHASE)を反転させるためのボタンです。



LED	出力信号
消灯	同相 (工場出荷状態)
点灯	逆相

「PHASE」を点灯させると下記入力端子に入力した信号の位相を反転して、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と本機の極性が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。

メモ

- 設定した位相は、電源を切っても入力端子毎に記憶しており、LEDで確認できます。
- 「PHASE」を点灯させても**25**RECORDER(REC)出力の位相は反転しません。
- PHASEボタンを操作すると、**26**ライン出力及び**27**バランス出力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。
- 「PHASE」を点灯させても**28**外部プリアンプ(ライン)入力及び**29**外部プリアンプ(バランス)入力の位相を反転させることはできません。
- 本機の位相は、下記一覧表を目安に設定してください。

入力側機器と出力側機器の両方が同相または逆相の場合、本機は同相に設定します。

入力側機器	出力側機器	本機の設定
BAL 3+ (同相)	BAL 3+ (同相)	同相 (LED消灯)
LINE (同相)	LINE (同相)	
BAL 3+ (同相)	LINE (同相)	
LINE (同相)	BAL 3+ (同相)	
BAL 2+ (逆相)	BAL 2+ (逆相)	

入力側機器と出力側機器の一方が逆相の場合、本機は逆相に設定します。

入力側機器	出力側機器	本機の設定
BAL 3+ (同相)	BAL 2+ (逆相)	逆相 (LED点灯)
LINE (同相)	BAL 2+ (逆相)	
BAL 2+ (逆相)	BAL 3+ (同相)	
BAL 2+ (逆相)	LINE (同相)	

18 DACボタン

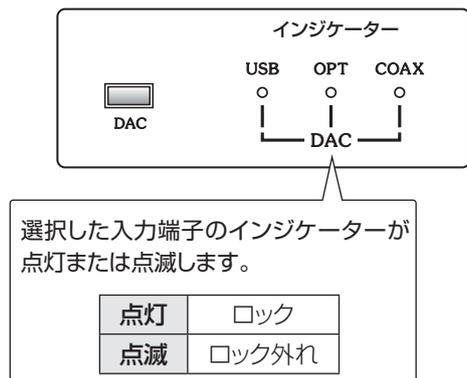
この機能は、『デジタル入力ボード DAC-60』が増設されているときに動作します。

旧モデル DAC-50, DAC-40でも同様に動作します。

DAC-60の詳細は21～22, 24ページ参照。

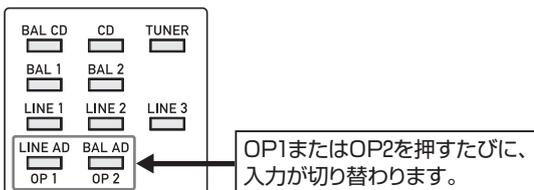
DAC-60の入力を切り替えるためのボタンです。

切り替えは、DAC-60が増設された[22]オプション・ボード増設スロットを、[2]INPUTセクターで選択してから行います。



リモート・コマンダーでも切り替えが可能です。

リモート・コマンダー



◆注意

1台の入力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。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・ケーブル、ライン・ケーブル

メモ

旧モデルDAC-30/DAC-20/DAC-10の入力選択方法は、使わない入力ケーブルを外すか、再生しない入力側機器の電源をお切りください。

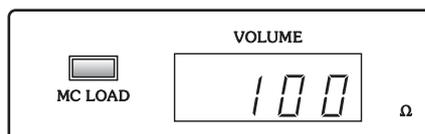
*USB端子に接続したPCの設定や操作方法については、PCの取扱説明書をご覧ください。

19 MC LOADボタン

『アナログ・ディスク入力ボード AD-60』が増設されているときに動作します。

AD-60の詳細は21～23ページ参照。

[12]MC/MMボタンでMCを選んだときにMC入力インピーダンスを切り替えるためのボタンです。



MC入力インピーダンスの切り替えは、オプション・ボードを増設したスロットを[2]INPUTセクターで選択した後に行います。MC LOADボタンを押すと[21]VOLUMEディスプレイ部がVOLUME(dB)表示からMC LOAD(Ω)表示に切り替わり、さらにMC LOADボタンを押すとMC入力インピーダンスが切り替わります。

5秒間経過するとVOLUME(dB)表示に戻ります。



カートリッジが推奨するMC入力インピーダンスに近い値からお好みで選択してください。ご不明な場合は、カートリッジの内部インピーダンスに対して2～3倍以上をおおよその目安にして、お好みで選択してください。

メモ

- 設定したMC入力インピーダンスは、[2]INPUTセクターのポジション(OP 1/OP 2)毎に記憶しています。
- AD-60は、ボード上での切り替えよりも、本体での切り替えが優先されます。
- [21]VOLUMEディスプレイ部が消灯時も操作可能です。
- 旧モデルAD-50/AD-30/AD-20/AD-10/AD-9のMC入力インピーダンスは、オプション・ボード上のディップ・スイッチで切り替えます。

20 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-250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、発光部をここに向けてください(4, 7ページ参照)。

21 VOLUMEディスプレイ部

3 VOLUME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-60/DAC-50/DAC-40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21 VOLUMEディスプレイ部をご参照ください。

リアパネル

22 オプション・ボード増設スロット

下記オプション・ボードを挿入するためのスロットです(21~24ページ参照)。

デジタル入力ボード	DAC-60
アナログ・ディスク入力ボード	AD-60
ライン入力ボード	LINE-10

* 旧モデルもご使用可能です(21~24ページ参照)。
旧モデル : DAC-50, DAC-40, DAC-30, DAC-20, DAC-10, AD-50, AD-30, AD-20, AD-10, AD-9, LINE-9

23 ライン入力端子 TUNER, CD, LINE 1~3

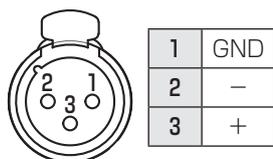
一般的なハイレベル入力端子です。

使い勝手を考慮し、TUNERやCDの名称が付いていますが、同じ仕様の入力端子です。

- * TUNER端子は電源OFF時のタイマーによる留守録音に活用できます(18ページの『電源OFF時のチューナー録音』参照)。
- * 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。

24 バランス入力端子 BAL CD, 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。



接続機器の極性が本機と異なる場合は、17 PHASEボタンで合わせることが可能です。ただし、極性は必ずしも合わせる必要はありません。合わせなくても演奏は可能です(13ページ参照)。

* 当社製のバランス・ケーブルをご用意しています。

25 RECORDER端子 REC, PLAY

レコーダーを接続し、録音や再生をするための端子です(詳細は18ページ、レコーダーの接続は6ページ参照)。

26 ライン出力端子 LINE 1, 2

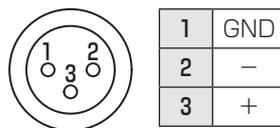
ライン・ケーブルで、パワーアンプの入力端子と接続します。

メモ

電源OFF時には、28外部プリアンプ(ライン)入力端子に入力した信号を出力します(19ページ)。

27 バランス出力端子 BAL

外来誘導雑音の排除能力に優れた、バランス伝送用出力端子です。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接続可能です。



メモ

- 接続機器の極性が本機と異なる場合は、17 PHASEボタンで合わせることが可能です。ただし、極性は必ずしも合わせる必要はありません。合わせなくても演奏は可能です(13ページ)。
- 電源OFF時には、29外部プリアンプ(バランス)入力端子に入力した信号を出力します(19ページ)。
- 当社製のバランス・ケーブルをご用意しています。

28 外部プリアンプ(ライン)入力端子 EXT PRE INPUTS(LINE)

外部のプリアンプ出力を、ライン接続で入力します。

(詳しい説明は19ページ参照)

- **11** OUTPUTスイッチをEXT PREポジション、もしくは本機の電源を切ると、この端子の入力信号は**26**ライン出力端子に出力されます。

※ **27** バランス出力端子に出力することはできません。

29 外部プリアンプ(バランス)入力端子 EXT PRE INPUTS(BAL)

外部のプリアンプ出力を、バランス接続で入力します。

(詳しい説明は19ページ参照)

- **11** OUTPUTスイッチを「EXT PRE」ポジション、もしくは本機の電源を切ると、この端子の入力信号は**27** バランス出力端子に出力されます。

※ **26** ライン出力端子に出力することはできません。

30 ACコンセント

本機の**1**電源スイッチと連動するACコンセントです。

他の機器の電源をこのACコンセントに接続すれば、本機と同時に電源を入れたり、切ったり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。

メモ

ACコンセントは下側がコールドです。

31 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。

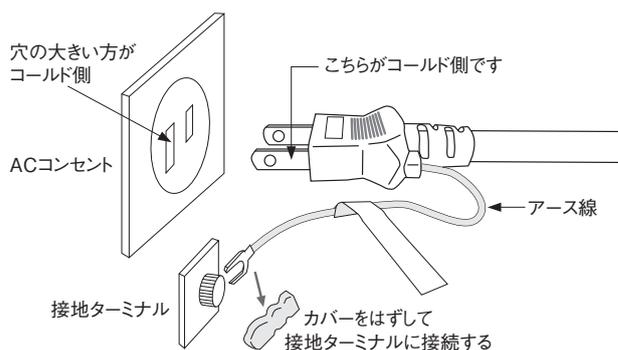
■電源コードに付いているアース線の接続

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。

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。

スイッチ類	初期設定
2 INPUT	BAL CD
3 VOLUME	MIN
6 ATTENUATOR	OFF (消灯)
7 COMPENSATOR	OFF (消灯)
8 BALANCE	0 (センター)
9 GAIN	18dB
10 RECORDER	OFF (消灯)
11 OUTPUT	ALL

スイッチ類	初期設定	
ボタン	TONE	OFF (消灯)
	40Hz/125Hz	125Hz (点灯)*
	8kHz/20kHz	8kHz (点灯)*
14 ノブ	40Hz/125Hz	0 (センター)
	500Hz	0 (センター)
	2kHz	0 (センター)
	8kHz/20kHz	0 (センター)
15 DISPLAY	ON (点灯)	
16 MONO	OFF (消灯)	
17 PHASE	OFF (消灯)	

AD-60 増設時

スイッチ類	初期設定
12 MC/MM	MM (消灯)
13 FILTER	OFF (消灯)
19 MC LOAD	100 Ω

DAC-60 増設時

スイッチ類	初期設定
18 DAC	USB

*トーンコントロールをONにしてから設定します。

CDプレーヤーでの音楽鑑賞

接続 *接続図は6ページ参照

CDプレーヤーの出力端子 ➡ 本機の **23** ライン入力端子または **24** バランス入力端子
 本機の **26** ライン出力端子または **27** バランス出力端子 ➡ パワーアンプの入力端子

操作

- 1** **3** VOLUMEノブが最小値であることを確認します。
- CDプレーヤー、本機及びパワーアンプの電源を入れます。
- 2** INPUTセレクターでCDプレーヤーを接続した入力端子を選択します。
- CDプレーヤーを再生状態にします。
- 3** VOLUMEノブを回すと演奏が聴こえます。

チューナーでの放送の鑑賞

接続 *接続図は6ページ参照

チューナーの出力端子 ➡ 本機の **23** ライン入力端子または **24** バランス入力端子
 本機の **26** ライン出力端子または **27** バランス出力端子 ➡ パワーアンプの入力端子

操作

- 1** **3** VOLUMEノブが最小値であることを確認します。
- チューナー、本機及びパワーアンプの電源を入れます。
- 2** INPUTセレクターでチューナーを接続した入力端子を選択します。
- チューナーを放送局に同調させます。
- 3** VOLUMEノブを回すと放送が聴こえます。

メモ

本機の電源OFF時に、チューナーで受信した放送をタイマーで録音したい場合は、18ページの“電源OFF時のチューナー録音”をご参照ください。

注意 : 接続するときは、必ず各機器の電源を切る。

レコーダーでの録音・再生

接続 *接続図は6ページ参照

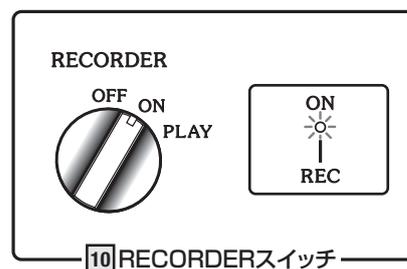
本機の **25** RECORDER (REC) 端子 ➡ レコーダーのライン入力端子

本機の **25** RECORDER (PLAY) 端子 ← レコーダーのライン出力端子

*レコーダーを再生だけに使用する場合は、**25** RECORDER (PLAY) 端子の代わりに **23** ライン入力端子へ接続することも可能です。

録音

- 3** VOLUMEノブが最小値であることを確認します。
- レコーダーと本機の電源を入れます。
- 2** INPUTセクターで録音するプログラム・ソースを選択します。
- 3** VOLUMEノブを回してプログラム・ソースを確認します。
- 10** RECORDERスイッチを“ON”ポジションにすると、プログラム・ソースが **25** RECORDER (REC) 端子から出力されます。
* **10** RECORDERスイッチの詳細については、10ページをご参照ください。
- レコーダーの録音をスタートすると、プログラム・ソースが録音されます。

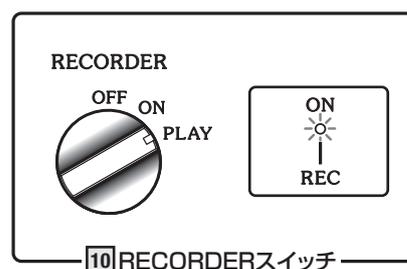


メモ

- 本機のボリューム、アッテネーター、ゲイン、コンペンセーター、バランス等は、録音される音に関係しませんので、音量を下げて録音することが可能です。
- 録音レベルは、レコーダー側で調整してください。
- **10** 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

- 3** VOLUMEノブが最小値であることを確認します。
- レコーダーと本機の電源を入れます。
- 10** RECORDERスイッチを“PLAY”ポジションにします。
* **10** RECORDERスイッチの詳細については、10ページをご参照ください。
- レコーダーを再生状態にします。
- 3** VOLUMEノブを回すと演奏が聴こえます。



電源OFF時のチューナー録音

電源がOFFの時は、**2** INPUTセクターや **10** RECORDERスイッチのポジションに関係なく、**23** TUNER端子に入力された信号が、**25** RECORDER (REC) 端子に出力されます。したがって、チューナーで受信した放送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です。

◆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、終了したりしますので、『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。

注意：接続するときは、必ず各機器の電源を切る。

別システムのプリアンプやAVアンプでの演奏

別システムのプリアンプやAVアンプの出力を本機の[28][29]外部プリアンプ入力端子へ接続すれば、パワーアンプへの接続を変えずに、別システムのプリアンプの演奏を同じスピーカーでお楽しみいただけます。

操作方法

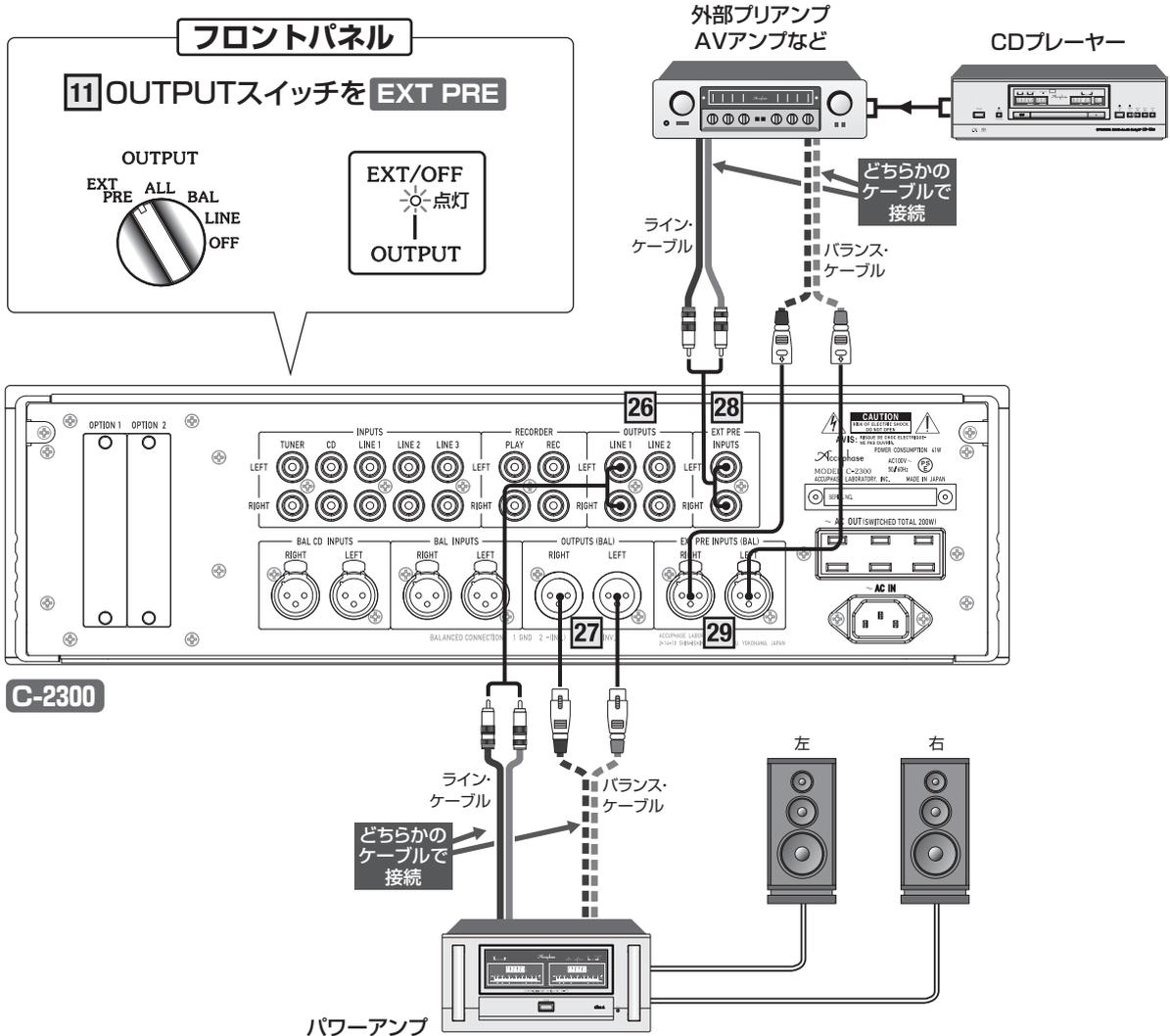
- 1 接続した別のプリアンプの音量が下がっていることを確認します。
- 2 [11]OUTPUTスイッチを“EXT PRE”ポジションにします。
- 3 接続した別のプリアンプで、音量調整など全てのコントロールを行います。

動作時の内部接続

- [28]外部プリアンプ(ライン)入力 → [26]ライン出力
- [29]外部プリアンプ(バランス)入力 → [27]バランス出力

メモ

- 本機の[1]電源スイッチをOFFにすると、[11]OUTPUTスイッチを“EXT PRE”ポジションにした時と同じ動作になりますので、本機の電源スイッチがOFFのままでも別のプリアンプによる演奏が可能です。
- 下記内部接続はできません。
 - [28]外部プリアンプ(ライン)入力 ✕ [27]バランス出力
 - [29]外部プリアンプ(バランス)入力 ✕ [26]ライン出力
- [17]PHASEボタンでPHASEインジケータを点灯させても、位相を反転させることはできません。
- 同一機器同士でバランスとラインの両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。
- 本機の[5]ヘッドフォン端子からは[2]INPUTセレクターと[10]RECORDERスイッチで選択された信号が出力されます。



ご使用方法

VOLUMEディスプレイ部の《表示モード》変更

21 VOLUMEディスプレイ部の音量表示は通常『アッテネーター・モード』ですが、『ゲイン・モード』への切り替えが可能です。

各モードの音量表示

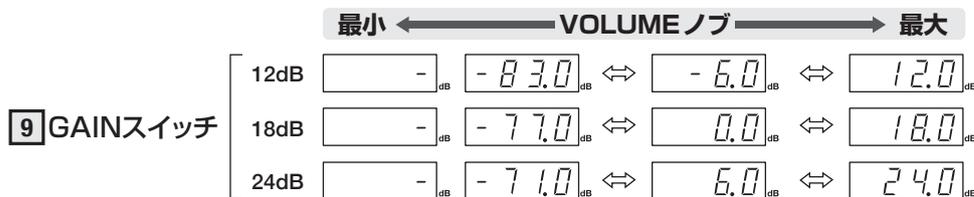
アッテネーター・モード (工場出荷状態)

3 VOLUMEノブが最大の状態を0dBとして、減衰量を表示します。



ゲイン・モード

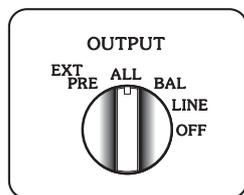
入力から出力までの増幅度(ゲイン)を表示します。



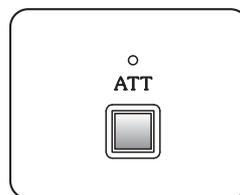
※ 9 GAINスイッチで表示が変わります。

メモ ゲイン・モード時に 6 ATTENUATORボタンをONにすると、表示に-20dBが加算されます。

表示モードの切り替え方法



11 OUTPUTスイッチ
“ALL”ポジションにする

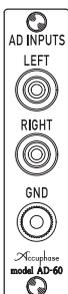


6 ATTENUATORボタン
2秒以上押す

7. オプション・ボード

リアパネルのオプション・ボード増設スロット(OPTION 1, OPTION 2)には、下記3種類のオプション・ボード(AD-60, DAC-60, LINE-10)の中から2枚まで増設が可能です。

アナログ・ディスク入力ボード AD-60



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—入力端子

レコード・プレーヤーの出力ケーブルを接続します。

GND—アース端子

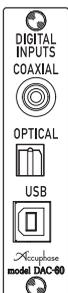
レコード・プレーヤーの出力ケーブルと一緒に出ているアース線を接続します。

MC : ゲイン 66dB、入カインピーダンス 30/100/200/300Ω

MM : ゲイン 40dB、入カインピーダンス 47kΩ

*旧モデル(AD-50/AD-30/AD-20/AD-10/AD-9)もご使用いただけます(23ページ参照)。

デジタル入力ボード DAC-60



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。

PCと接続して使用する場合は、付属のUSBユーティリティ3(CD)をPC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】 2.8MHz、5.6MHz、11.2MHz/1bit
 (11.2MHz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

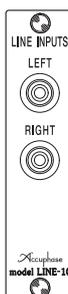
COAXIAL

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。

*旧モデル(DAC-50/DAC-40/DAC-30/DAC-20/DAC-10)もご使用いただけます(24ページ参照)。

ライン入力ボード LINE-10



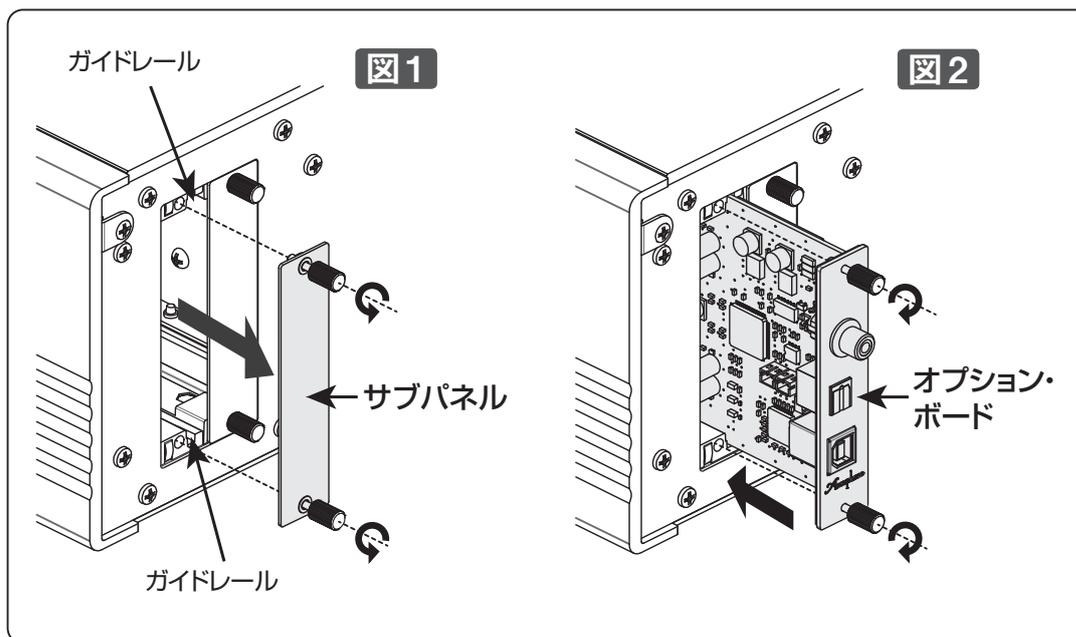
本体のINPUTSと同じ、一般的なハイレベルのライン入力端子です。

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。

*旧モデル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。

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・ボード増設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・ボード増設スロットの上下のガイドレールに沿って、オプション・ボードを挿入します (図2参照)。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2か所のネジで確実に固定します。



⚠ 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に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、故障の原因に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。

アナログ・ディスク入力ボード AD-60のご使用方法

*接続例は6ページ参照

AD-60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 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AD-60を挿入します。
スロットはOPTION 1でもOPTION 2でも構いません(22ページ参照)。
- ③ レコード・プレーヤーの出力ケーブルをAD-60の入力端子へ接続します。
- ④ レコード・プレーヤーのアース線をAD-60のGND端子へ接続します。

演奏の手順

- ① **3** VOLUMEノブが最小値であ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 **2** INPUTセクターで、AD-60の挿入されているスロット(OP 1またはOP 2)を選択します。
- ④ **12** MC/MMボタンで、MCまたはMMを選択します(11ページ参照)。
- ⑤ **19** MC LOADボタンで、MC入力インピーダンスを選択します(14ページ参照)。
- ⑥ **13** FILTERボタンで、サブソニック・フィルターのON/OFFを切り替えます(11ページ参照)。
- ⑦ レコード面に針を下ろし、**3** VOLUMEノブを回す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

- 旧モデル AD-50/AD-30/AD-20/AD-10/AD-9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-10/AD-9は本体の**12** MC/MM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。
- AD-50/AD-30/AD-20/AD-10/AD-9はアンプ本体の**13** FILTERボタンと**19** MC LOADボタンでの切り替えはできません。
ボード上のディップ・スイッチで行います。

デジタル入力ボード DAC-60のご使用方法

*接続例は6ページ参照

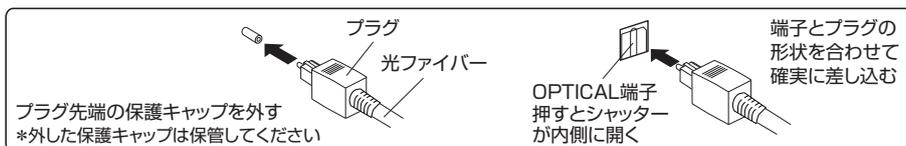
DAC-60は高性能なD/Aコンバーターを搭載したデジタル入力ボードです。
高音質なデジタル音源の演奏をお楽しみいただけます。

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-60を挿入します。
スロットはOPTION 1でもOPTION 2でも構いません(22ページ参照)。
- ③ ケーブルをDAC-60の入力端子へ接続します。

COAXIAL端子 75Ω同軸デジタルケーブルを接続します。

OPTICAL端子 JEITA規格の光ファイバーケーブルを接続します。
テレビと接続する場合には、テレビのデジタル音声出力をPCM信号に設定してください。

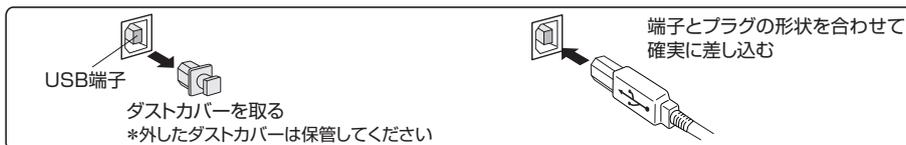


USB端子

PCを接続する場合は、接続する前に付属のUSBユーティリティ3を付属のセットアップガイドに従ってPCにインストールしてください。

USB2.0タイプBコネクター付ケーブル(2m以内)を接続します。

USBには**バスパワー(200mA以上)**が必要です。



演奏の手順

- ① **3** VOLUMEノブが最小値であ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 **2** INPUTセレクターで、DAC-60の挿入されているスロット(OP 1またはOP 2)を選択します。
- ④ **18** DACボタンで、DAC-60の入力を選択します(14ページ参照)。
- ⑤ 入力側機器を演奏状態にして、**3** VOLUMEノブを回す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。
- 1台の入力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。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、バランスケーブル、ラインケーブル

メモ

- 旧モデル DAC-50/DAC-40/DAC-30/DAC-20/DAC-10もご使用いただけます。
ただし、DAC-30/DAC-20/DAC-10は**18** DAC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。

8. 保証特性

*保証特性の測定方法は、「JEITA CP-1301A」及び「IEC 60268-3」に準ずる。

★印の特性はアナログ・ディスク入力ボードAD-60装着時を示す。

周波数特性

BALANCED INPUT : [BAL CD/BAL]

3 ~ 200,000Hz +0 -3.0dB

20 ~ 20,000Hz +0 -0.2dB

LINE INPUT: [CD/TUNER/LINE 1~3/RECORDER PLAY]

3 ~ 200,000Hz +0 -3.0dB

20 ~ 20,000Hz +0 -0.2dB

★AD INPUT : [AD : MM/MC]

20 ~ 20,000Hz ±0.3dB

全高調波ひずみ率 (20~20,000Hz、定格出力時、全ての入力端子にて)

0.005%

入力感度・入力インピーダンス

入力端子	入力感度		入力インピーダンス
	定格出力時	0.5V 出力時	
BALANCED	252mV	63mV	40kΩ(20kΩ/20kΩ)
LINE	252mV	63mV	20kΩ
★AD:MM/40dB	2.5mV	0.63mV	47kΩ
★AD:MC/66dB	0.126mV	0.0315mV	30/100/200/300Ω切替

定格出力・出力インピーダンス

BALANCED OUTPUT : 2V 50Ω
 LINE OUTPUT : 2V 50Ω
 ★RECORDER REC : 252mV 200Ω AD入力時

S/N・入力換算雑音 (GAINスイッチ : 18dB位置)

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	
BALANCED	111dB	-123dBV	108dB
LINE	111dB	-123dBV	108dB
★AD:MM/40dB	80dB	-136dBV	80dB
★AD:MC/66dB	68dB	-152dBV	80dB

最大出力電圧

BALANCED OUTPUT : 7.0V
 LINE OUTPUT : 7.0V
 ★RECORDER REC : 6.0V (AD入力時、
 ひずみ率 0.005% 1kHz)

最大入力電圧

BALANCED INPUT : 6.0V
 LINE INPUT : 6.0V
 ★AD : MM/40dB : 60.0mV (ひずみ率 0.005% 1kHz)
 ★AD : MC/66dB : 3.0mV (ひずみ率 0.005% 1kHz)

最小負荷インピーダンス

BALANCED OUTPUT : 600Ω
 LINE OUTPUT : 600Ω
 RECORDER REC : 10kΩ

クロストーク(10kHz)

-74dB以上

ゲイン (GAINスイッチ : 18dB位置)

*GAINスイッチ12dB時では、下記の値に全て-6dB加算。

*GAINスイッチ24dB時では、下記の値に全て+6dB加算。

BALANCED INPUT → BALANCED OUTPUT : 18dB
 BALANCED INPUT → LINE OUTPUT : 18dB
 BALANCED INPUT → REC OUTPUT : 0dB
 LINE INPUT → BALANCED OUTPUT : 18dB
 LINE INPUT → LINE OUTPUT : 18dB
 LINE INPUT → REC OUTPUT : 0dB
 ★AD[MM: 40dB] INPUT → BALANCED OUTPUT : 58dB
 ★AD[MM: 40dB] INPUT → LINE OUTPUT : 58dB
 ★AD[MM: 40dB] INPUT → REC OUTPUT : 40dB
 ★AD[MC: 66dB] INPUT → BALANCED OUTPUT : 84dB
 ★AD[MC: 66dB] INPUT → LINE OUTPUT : 84dB
 ★AD[MC: 66dB] INPUT → REC OUTPUT : 66dB

トーン・コントロール

ターンオーバー周波数および最大変化量

低域 : 40/125Hz切替 ±10dB
 中低域 : 500Hz ±10dB
 中高域 : 2kHz ±10dB
 高域 : 8k/20kHz切替 ±10dB

コンベンセーター

+6dB(100Hz)

★サブソニック・フィルター

25Hz -12dB/octave

アッテネーター

-20dB

ヘッドフォン端子

適合インピーダンス 8Ω以上
 出力レベル 2V(40Ω)

電源

AC100V 50/60Hz

消費電力

41W (オプション・ボード AD-60及びDAC-60増設時)

最大外形寸法

幅465mm × 高さ150mm × 奥行405mm

質量

19.3kg

付属リモート・コマンダー RC-250

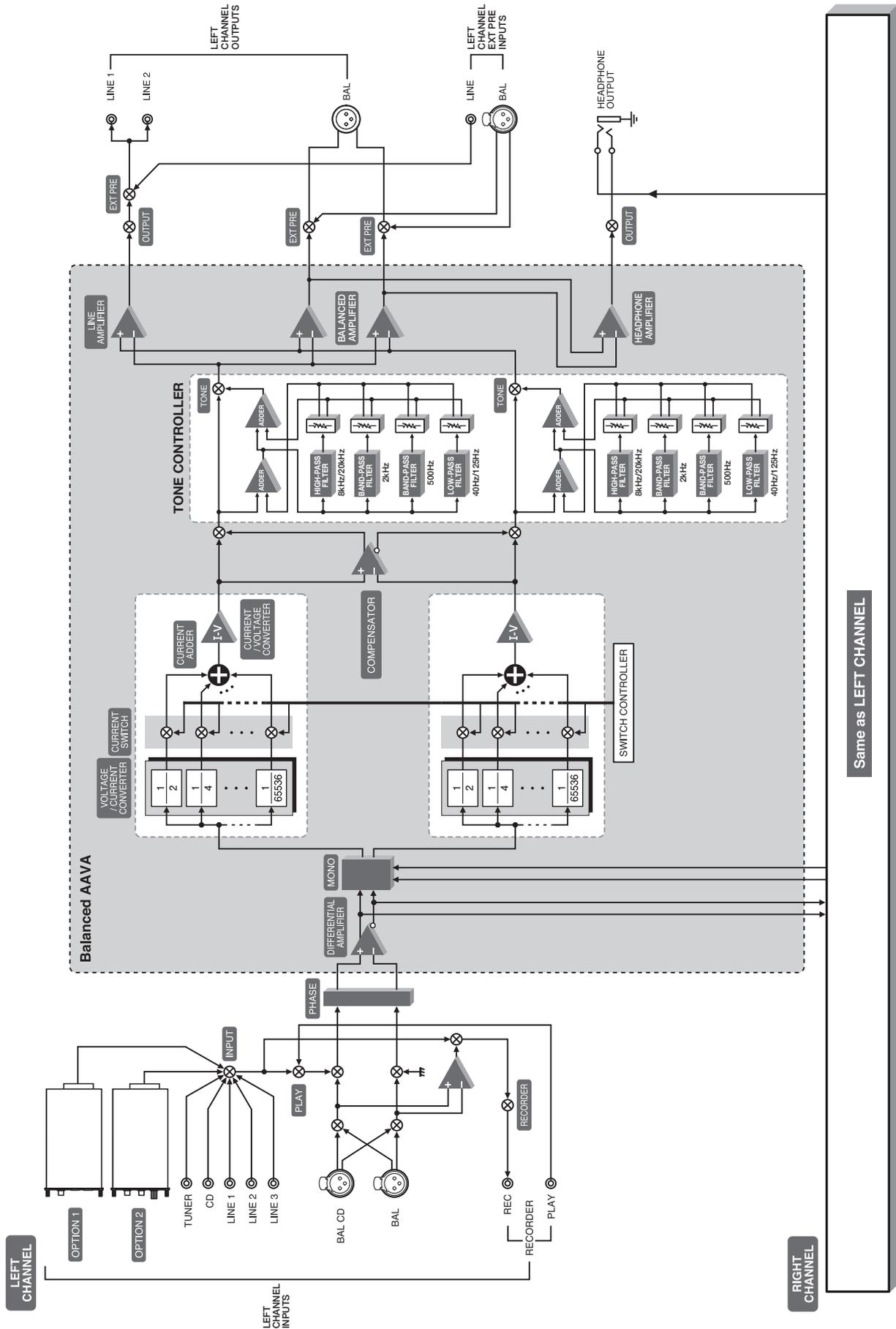
リモコン方式 : 赤外線パルス方式
 電源 : DC3V・乾電池 単3形2個使用
 最大外形寸法 : 50mm×192.5mm×20.5mm
 質量 : 215g(電池含む)

●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。

9. ブロック・ダイアグラム



ブロック・ダイアグラム
故障かな？と思われときは

10. 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
電源が入らない。	電源コードの本体側コネクターやコンセント側プラグが抜けている。	本体側とコンセント側の挿入箇所を確認してください。
	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。
音が出ない。 音が小さい。	電源が入っていない。	電源が入っているか確認してください。
	ソース側機器やパワーアンプの電源が入っていない。	ソース側機器やパワーアンプの電源が入っているか確認してください。
	接続が正しくされていない。	全ての接続ケーブルを確認してください。
	2 INPUTセレクターや 11 OUTPUTスイッチの位置が異なる(8, 11ページ)。	2 INPUTセレクターや 11 OUTPUTスイッチの位置を確認してください。
	6 ATTENUATORボタンがONになっている(9ページ)。	6 ATTENUATORボタンをOFFにしてください。
	11 OUTPUTスイッチがEXT PREになっている(11ページ)。	11 OUTPUTスイッチをALLにしてください。
片方のスピーカーから音が出ない。	10 RECORDERスイッチがPLAYになっている(10ページ)。	10 RECORDERスイッチをPLAY以外にしてください。
	接続が正しくされていない。	全ての接続ケーブルを確認してください。
	ソース側機器や 8 BALANCEノブの設定が異なる。	ソース側機器や 8 BALANCEノブを確認してください。
	上記2つの原因ではない場合。	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。
ボリューム・ノブを回すと、スピーカーからノイズが出る。	高能率スピーカーをご使用の場合、ボリューム・ノブを回転するときやバランス調整を行うときに、『電流スイッチの切替動作音』が聞こえる場合があります。この動作音は異常ではありません。	もし「切替動作音」が気になる場合は、 9 GAINスイッチ(10ページ)を「12dB」ポジションで使用すると有効です。
音が片チャンネル側に片寄っている。	8 BALANCEノブがセンターではない(10ページ)。	8 BALANCEノブを確認してください。
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(+ / -)が正しいか確認してください。
リモートコマンダーで操作できない。	電池が入っていない。	電池を入れてください。
	電池の極性が合っていない。	電池を正しく挿入してください。
	電池が切れている。	新しい電池と交換してください。
	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でください。
	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か、設置の向きを変えてみてください。
表示が消える。	15 DISPLAYボタンがOFFになっている(13ページ)。	15 DISPLAYボタンを確認してください。

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	本機とパワーアンプとの接続ケーブルを以下のように入れ替えます。 ●本機の左チャンネル → パワーアンプの右チャンネル ●本機の右チャンネル → パワーアンプの左チャンネル	同じスピーカーから音がでない。	パワーアンプやスピーカー・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。

ブロック・
ダイヤグラム

故障かな?と
思われるときは

11. 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/>

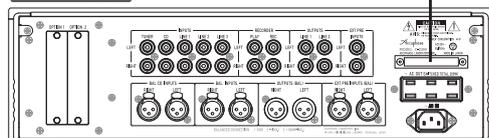
修理を依頼する場合には

- “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
- ご住所、氏名、電話番号
- ご購入日、ご購入店
- 故障状況：できるだけ詳しく

リアパネル



シリアル番号

- * 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/>