

Accuphase

STEREO PREAMPLIFIER

C-275

プレジジョン・ステレオ・プリアンプ

取扱説明書



ご使用前に、この「取扱説明書」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、後々お役に立つことがありますので、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」と一緒に大切に保存してください。

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、出荷にいたるまで数多くの厳しいチェックを受け、その過程および結果が一台ごとの製品の履歴書として明細に記録され、社内に保管されております。このように完全な品質管理体制の中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。

お 願 い

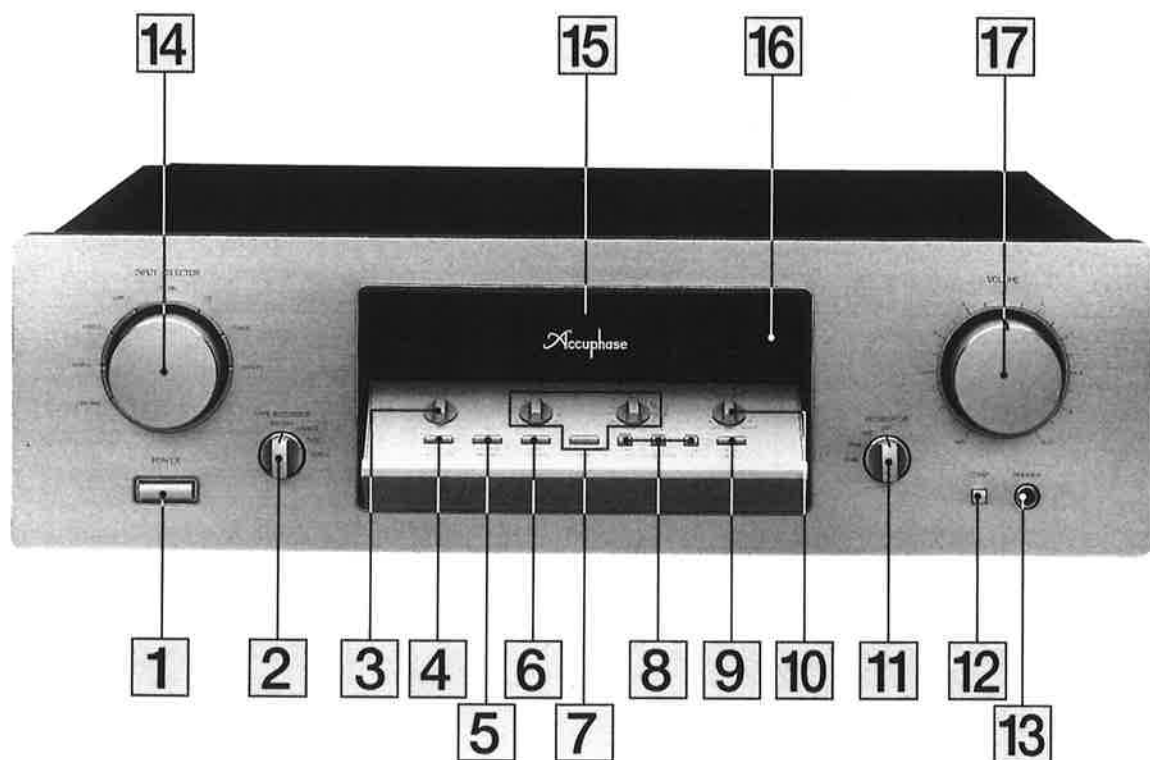
お客様カードを付属していますから、これに必要事項をご記入のうえなるべく早く（お買上げ後10日以内）にご返送ください。お客様カードと引きかえに品質保証書をお届け申し上げます。

製品に関するお問い合わせや異常が認められるときは、弊社品質保証部またはお求めの弊社製品取扱店へ、直ちにご連絡くださいますようお願い申し上げます。

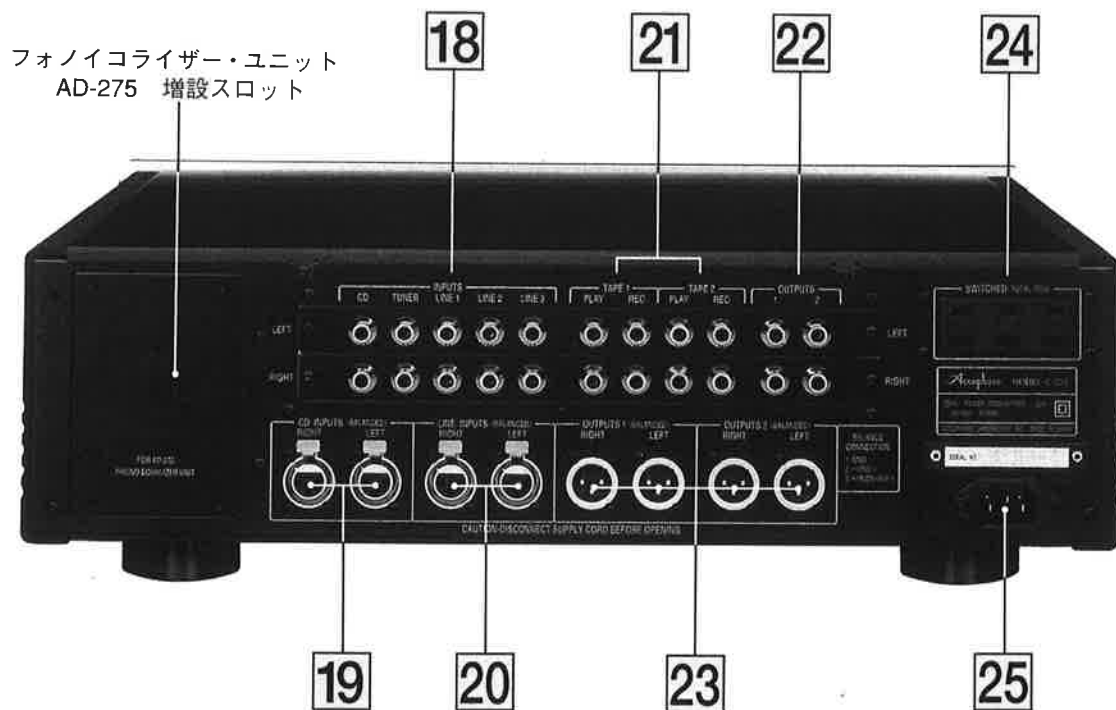
目 次

警告 / 安全上必ずお守りください / ご注意	3
接続図	4
特長	5
各部の動作説明	6
ご使用方法	12
リモート・コントロール	14
保証特性	15
特性グラフ	16
ブロック・ダイアグラム	17
故障かな？と思われる場合には	18
アフターサービスについて	18

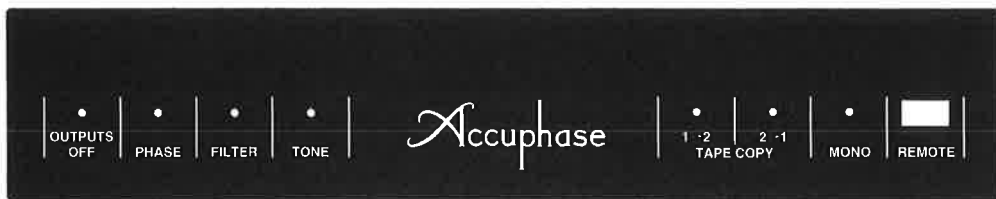
フロントパネル



リアパネル

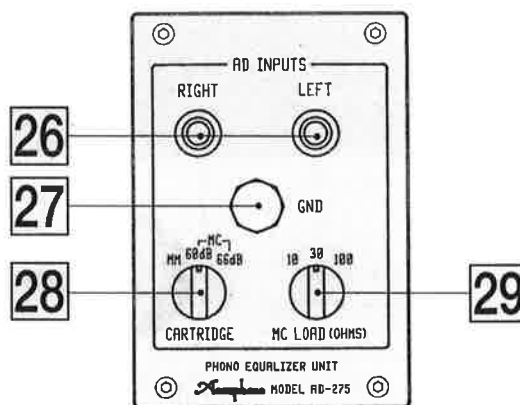


15 ディスプレイ部 ※各動作状態をLED点灯で表示します。(本文9ページを参照。)



オプション【AD-275】 (機能や内容の詳しい説明は、本文11ページを参照してください。)

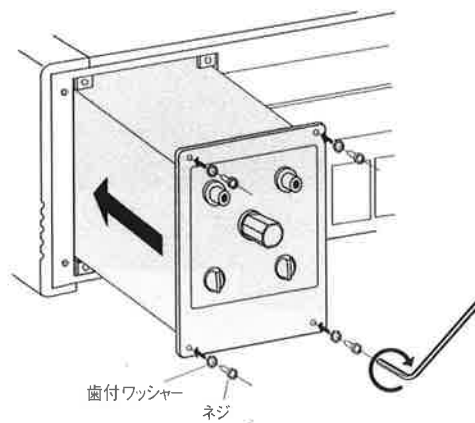
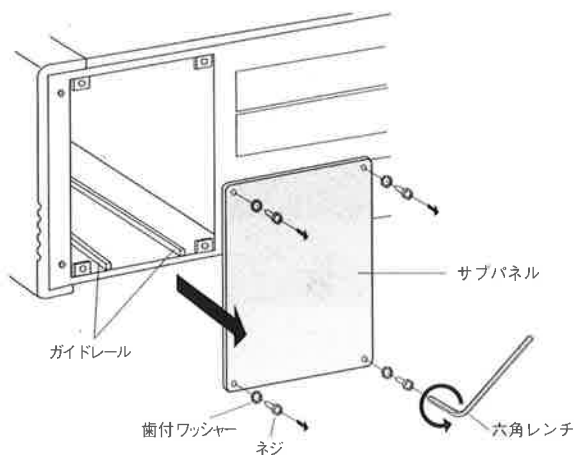
- ◆アナログ・レコードの再生には、別売「フォノイコライザー・ユニット AD-275」の増設が必要です。
- ◆AD-275はC-275専用ですので、他の機種には使用できません。またAD-290は、C-275には使用できません。



取り付け方法

※パネル面を傷つけないよう注意してください。

- ①C-275の電源スイッチをOFFにします。
- ②リアパネル側の増設スロット用サブパネルをはずします。ネジ4本(歯付ワッシャー付き)は、付属の六角レンチを使用してはずします。
- ③C-275の挿入口下側の2本のガイドレールに沿って、AD-275を挿入します。コネクタに当たって止まったら、少し力を入れてコネクタを完全に差し込みます。(パネル面が同一になればOKです。)②ではずした4本のネジと歯付ワッシャーで固定します。



警告！ 安全上必ずお守りください

■電源は必ずAC(交流)100Vをご使用ください。

- 電源周波数は50Hz、60Hzいずれの地域でも使用できます。

■電源コードは取り扱いを誤ると危険です。

- 無理に曲げたり、引っ張ったり、重いものを載せない。
- 抜くときは、必ずプラグを持つ。
- ぬれた手で電源プラグを絶対にさわらない。
- プラグ側のアース線は使用しませんが、コンセントに触れたり、挟み込まないように注意してください。
- 付属以外の電源コードを使用する場合、定格や形式が合わないと、火災などの原因となります。

■長期間ご使用にならないときは、安全のために電源プラグをコンセントから抜いておいてください。

■トッププレートや底板は絶対にはずさないでください。内部に手などで触れますと感電事故や故障の原因となり、大変危険です。

■本機の改造や内部の点検・調整・注油は行なわないでください。

■次の場合には、電源コードをコンセントから抜き、弊社品質保証部または弊社製品取扱店にご連絡ください。

- 内部に水や薬品がかかった場合。
- 内部に異物(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。

ご注意

■アナログ・ディスクを再生する場合には

フォノイコライザー・ユニットAD-275の増設が必要です。増設する場合には、必ずC-275の電源を“OFF”にしてから、パネル面に傷を付けないように丁寧におこなってください。

■設置上の注意

次のような場所への設置はさけてください。

- 通風が悪く、湿気やほこりの多い場所
- 直射日光の当たるところ
- 暖房器具の近く
- 振動や傾斜のある不安定な場所

■パワーアンプや他の機器と直接重ねないようにしてください

フォノイコライザー・ユニットAD-275を増設しますと、パワーアンプや他の機器の漏洩磁束により、ハム音(ブーンという音)がスピーカーから聴こえることがあります。このような場合は、パワーアンプや他の機器と直接重ねてのご使用は避けると同時に、機器間の距離は10cm以上はなしてください。

■レコード・プレーヤーなどを操作するときは、必ず本機のボリュームを下げてください

特に、カートリッジを上げたり下げたりするときは、ボリュームを下げないとスピーカーを破損する原因となります。

■入出力コードを抜き差しする場合は、必ず電源を切ってから行ってください

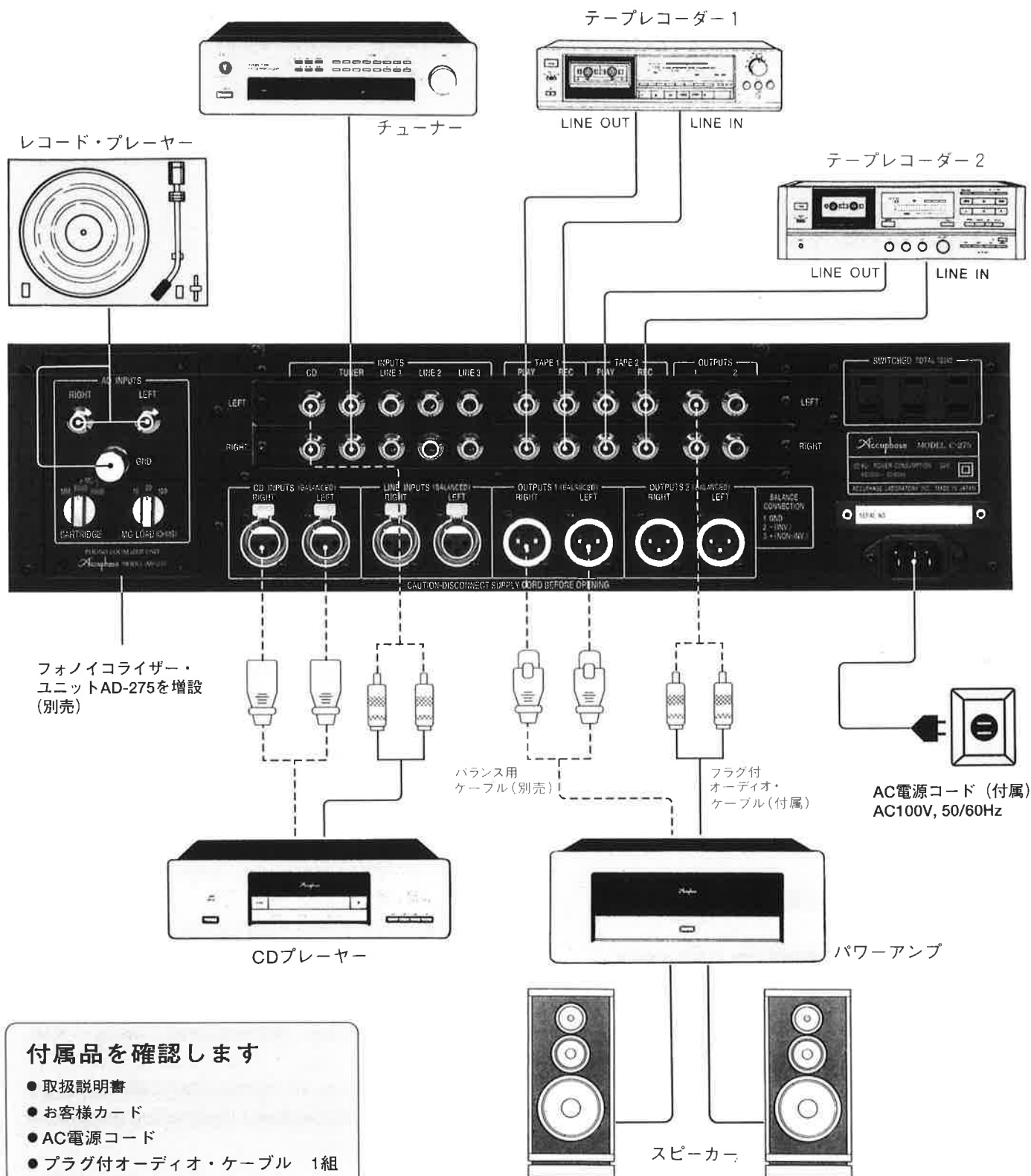
特にRCAタイプのピンプラグをジャックから抜き差しするときは、一瞬(-)側が浮いた状態になるため、大きなショック・ノイズを発生し、スピーカーを破損する原因となることがあります。

お手入れ

- 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。
- 入出力端子やスピーカー端子などに接点保護剤などを使用しますと、樹脂部が経年変化で破損する場合がありますので使用はさけてください。

接続図

接続するときは、かならず各機器の電源を切り、
LEFT (左)、RIGHT (右) を正しく接続してください。



- 付属品を確認します**
- 取扱説明書
 - お客様カード
 - AC電源コード
 - プラグ付オーディオ・ケーブル 1組
 - 単4乾電池 (UM-4/RO3) 2個
 - リモート・コマンダー RC-10

特長

■理想のバランス伝送方式ラインアンプ

バランス伝送とは、お互いに位相が反転した対称信号を同時に送る方式で、コモンモード(雑音)成分を除去する能力に優れ、高音質再生にはなくてはならない伝送方式です。

本機のバランス出力アンプは、それぞれの出力を相手側にフィードバックするという、たすき掛けの關係にあり、+-の対称信号を低いインピーダンスで送り出します。この回路は、+-の対称信号がグラウンドからフローティングされ、バランス伝送として理想的な回路方式です。

■位相回転のないカレント・フィードバック回路

増幅回路は、電流によってNFB(負帰還)をかける、電流帰還型回路を採用しました。原理は、まず帰還側の入力端子のインピーダンスを下げて電流を検出します。その電流をトランス・インピーダンス増幅器でI-V変換し、出力信号をつくります。帰還入力部分のインピーダンスが極めて低いため位相回転がほとんどありません。このため位相補償が少なくよく、応答性、立ち上がり、音離れなどに優れた理想的な増幅回路を構成します。この回路では、利得を変化させてもその周波数特性はほとんど変化しません。

■各増幅回路完全独立、左右独立電源トランスにより、完全モノ・コンストラクション

本機の主なアンプ回路は、ライン入力、バランス出力など左右合計4ユニットアンプで構成され、広帯域定電圧電源を搭載した、『厚手のアルミハウジング』に収納、振動による共振と相互干渉を防止しています。また、電源トランス、フィルター・コンデンサーも左右独立、硬質アルミを使用した枠組み構造により、完全モノフォニック構成になっています。これで電氣的干渉、機械的振動からほぼ完全にフリーになりました。

■付属電源コードに6N高純度銅線を採用

電源回路を構成し、音質に大きな効果を与える電源コードに、6N高純度銅線を採用しました。本機の電源はコネクター方式ですので、市販の電源コードの接続も可能です。

■高音質・長期安定性に優れたロジック・リレーコントロール信号切り替え回路

最短でストレートな信号経路を構成するロジック・リレーコントロール方式を採用しました。リレーは通信工業用の完全密閉構造リレーを採用、接点は、金貼り・クロスパーツイン方式で低接点抵抗・高耐久性の極めて質の高いものです。

■音質劣化がない位相切り替え機構

装置全体の位相を反転させる、『フェーズ・スイッチ』を設けました。切り替え方法はバランスアンプ入力部の+-を入れ替えるだけです。音質の劣化がありません。

■高音質の加算型アクティブ・フィルター方式トーンコントロール

本格的なグラフィック・イコライザーに使用される、加算型アクティブ・フィルター方式のトーン・コントロールを開発し搭載しました。本来のフラット信号はストレートに通過し、必要に応じて特性を作り、フラット信号から加減させる方式で、最も音質の優れた方式です。

■音質重視の専用ヘッドフォン・アンプ回路を内蔵

リスニングの重要なファクターであるヘッドフォンに、専用のアンプを設け音質に配慮しました。

■高音質・音量調整器の採用、音量と入力ソースを遠隔操作するリモート・コマンダーを付属

音質に重要な音量調整器は、特にひずみ率の小さい抵抗体を採用した、高音質タイプです。この音量と入力ソースのコントロールができるリモート・コマンダーを付属しました。

専用 フォノイコライザー・ユニット AD-275(別売)

アナログ・レコードの再生には、専用のフォノイコライザー・ユニットAD-275をリアパネル側より増設することにより極上のレコード再生が可能となります。

AD-275は、金メッキされたガラスエポキシ樹脂のプリント基材とカレント・フィードバック増幅回路を採用、裸特性のよい回路を少量のNFBとわずかな位相補償で動作させることにより、自然な応答性、豊かな音場感を見事に再現します。回路は全て音質重視のためディスクリート・パーツで構成され、MM/MC型それぞれのカートリッジの特性を考慮した専用の入力回路を備えています。MM入力時はカートリッジの出力電圧、出力インピーダンスが高いため、全周波数帯域にわたって高入力インピーダンスを保持するFET素子で構成しています。MC入力は微小信号を低インピーダンスで受けるため、低雑音素子による入力回路を構成、雑音の少ない再生を可能にしました。

各部の動作説明

1 POWER—電源スイッチ

押しと電源が入り、再び押しと切れます。電源を入れてから回路が安定するまで約3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。

2 TAPE RECORDER—テープモニター、録音出力ON/OFFスイッチ

REC OFF

通常(録音しない場合)はこのポジションにします。入力セレクターで選択するプログラムソースを演奏しますが、録音用“REC”端子には信号は出力されません。

SOURCE

録音する場合にはこのポジションにします。入力セレクターで選択されたプログラムソースを演奏すると同時に、録音用“REC”端子に信号が出力され、録音が可能になります。

TAPE-1, 2

テープ再生をするときには、“TAPE-1”および“TAPE-2”へ接続したテープレコーダーをこのスイッチで選択してください。録音時にこのポジションに切り替えますと、そのとき録音している状況をモニターすることができます(3ヘッド・テープレコーダーの場合)。

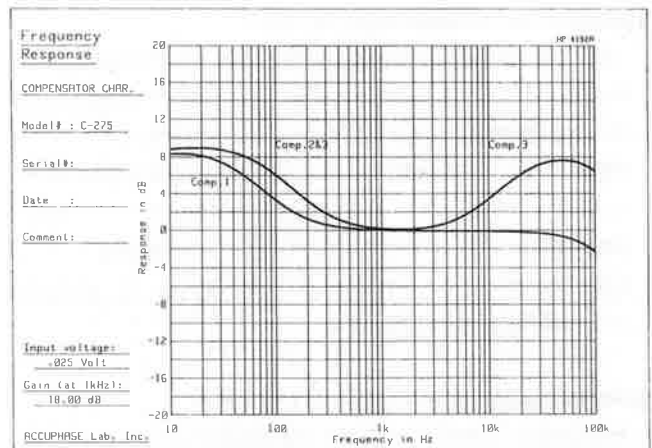
3 COMPENSATOR—コンペンセーター(聴感補正)選択スイッチ

小音量で聴く場合の聴感上のエネルギー・バランスを調整するスイッチです。人間の聴感特性は、そのときの音量によって低音感や高音感が不足してきます。この量感を補うために、このスイッチが大変有効です。

COMPスイッチを押して“ON”(LED点灯)のとき作動

- 1: 低音だけを 100Hzで+3dB増強
- 2: 低音だけを 100Hzで+6dB増強
- 3: 100Hzを+6dB、高音域の20kHzを+6dB増強

※増強量は、ボリュームの位置によって変化しません。



4 OUTPUTS—出力ON/OFFスイッチ

OUTPUTS端子からの出力信号をON/OFFするスイッチです。

ヘッドフォンだけで聴く場合には、出力をOFFにしてください。

- 押して“OFF” : LED点灯
- 再び押しと“ON” : LED消灯

5 PHASE—出力位相切替スイッチ

出力の位相を切り替えるスイッチです。

通常出力信号は、入力信号と同相ですが、このスイッチを押すと出力の位相が反転(180°)します。つまり、出力信号は入力信号と逆相になります。

- 押して“INVERTED”(逆相) : LED点灯
- 再び押しと同相 : LED消灯

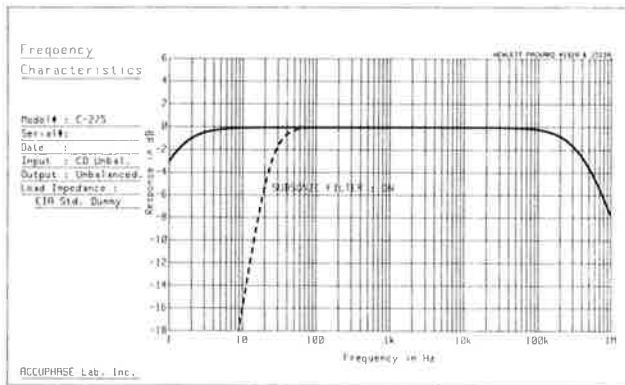
逆相時のバランス出力コネクターの極性は、次のようになります。

- ①: グラウンド(変わりません)
- 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 (-)

6 FILTER—サブソニック・フィルター

このフィルターは、可聴帯域外の超低域25Hz以下を12dB/octaveという急峻な特性でカットし、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。アナログ・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。

- 押して “ON” :LED点灯
- 再び押すと “OFF” :LED消灯



BASS—低音コントロール

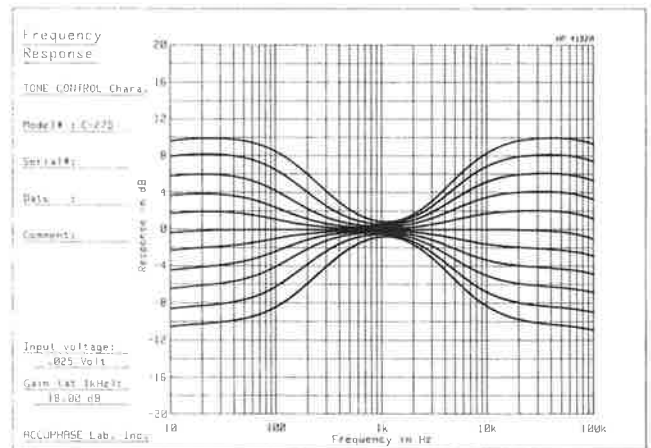
センター (0) から右にまわすと低音増強、左にまわすと減衰します。

- 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



7 TONE、BASS、TREBLE—トーンコントロール

TONE—トーン・コントロール ON/OFF スイッチ

BASS (低音)/TREBLE (高音) コントロールの作動を ON/OFF するスイッチです。

- 押して “ON” :LED点灯
- 再び押すと “OFF” :LED消灯

※ “OFF” にするとBASS/TREBLEツマミの位置に関係なく、フラットな特性が得られます。

8 TAPE COPY—テープコピー・スイッチ

テープレコーダーを2台使って、相互にテープのコピーをするときにこのスイッチを使います。

1→2、2→1:LED点灯

TAPE-1に接続したテープレコーダーをマスターにして、TAPE-2のテープレコーダーでコピーする場合は“1→2”ポジションにします。逆の場合は“2→1”にします。

OFF

コピーしない場合には、このポジションにします。

9 MODE—モード切替スイッチ

ステレオとモノフォニックの切り替えスイッチです。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、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。

- 押して “MONO” (モノフォニック) : LED点灯
- 再び押すと通常のステレオ再生 : LED消灯

注意

録音をするとき “MONO” の状態(LED点灯)では、レコーディング出力もモノフォニックになりますので、注意してください。

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 ATTENUATOR—アッテネーター

本機出力レベルを標準状態から瞬時に音量を下げるすることができます。減衰レベルは-6dB、-20dB、-30dBの3段階選択できます。

12 COMP—コンペンセーターON/OFFスイッチ

“ON” にすると、**[3]** COMPENSATORスイッチで選択された動作が有効になります。

- 押して “ON” : LED点灯
- 再び押すと “OFF” : LED消灯

13 PHONES—ヘッドフォン出力ジャック

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、OUTPUTSスイッチをOFFにしてください。
- 音量調整はメインボリュームを使用します。
- インピーダンス4~100Ωのヘッドフォンをご使用ください。

14 INPUT SELECTOR—入力セレクター

リアパネルの各入力端子を選択し、LEDの点灯で表示します。リモートコマンダーRC-10でも同様に切り替えることができます。

CD、TUNER、LINE-1~LINE-3

一般的なアンバランス方式で、リアパネル**[18]**の各入力端子へ接続した機器を選択します。

CD-BAL、LINE-BAL

リアパネル **[19]** および **[20]** へ、バランス方式で入力した機器を選択します。

AD(OP)

オプションで増設したAD-275の**[26]**端子へ接続した、アナログ・ディスクプレーヤーを選択します。

※このつまみには指標がなく、エンドレスの(ストッパーのない)ロータリースイッチを使用しています。

15 ディスプレイ部

各スイッチの動作ポジションなどを、LED の点灯により表示します。

LED点灯	動作状態
OUTPUTS OFF	④ OUTPUTS:出力 "OFF"
PHASE	⑤ PHASE:出力の位相が反転 "INVERTED"
FILTER	⑥ FILTER:動作状態 "ON"
TONE	⑦ BASS, TREBLE:動作状態 "ON"
TAPE COPY "1→2"、"2→1"	⑧ TAPE COPY:テープコピー動作状態
MONO	⑨ MODE:モノフォニック "MONO"

16 REMOTE—リモート・センサー

付属リモートコマンダーRC-10の赤外線信号を受信する窓です。リモート・コマンダーの発光部をここに向けてください。

17 VOLUME—ボリューム調整

右へ回すと音量が増大し、左に回すと小さくなります。リモート・コマンダーRC-10でも同様に作動させることができます。プログラム・ソースを切り替えたり、電源を切るときなどはボリュームを下げることを習慣づけましょう。

18 CD、TUNER、LINE 1～LINE 3— ハイレベル入力端子

この入力端子はアンバランス方式の一般的なハイレベル入力端子です。

19 CD INPUTS (BALANCED)— バランス入力時のCD入力コネクター

このXLRコネクターは、入力インピーダンスが40kΩのバランス型になっています。CDプレーヤーとかぎらず、チューナーなどのバランス出力持つ機器を接続することができます。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正しく接続してください。

- このコネクターはXLR-3-31相当品で、接続する適合コネクターはXLR-3-12C相当品です。
- アキュフェーズではバランス用XLRコネクター付ケーブルを別売しています。

20 LINE INPUTS (BALANCED)— バランス入力時のライン入力コネクター

CDのバランス入力コネクターと同じように、バランス出力を持つ機器を接続することができます。

21 TAPE 1/TAPE 2— テープレコーダー再生/録音端子

TAPE 1、TAPE 2それぞれにテープレコーダーを次のように接続してください。

"PLAY" 端子 ↔ テープレコーダーの"LINE OUT"
 "REC" 端子 ↔ テープレコーダーの"LINE IN"

REC 端子の出力信号は、本機のボリューム、トーン、コンペンセーターなどの影響を受けませんが、**MODEスイッチが"MONO"になっているときは、この出力もモノフォニック状態になります。録音時にはご注意ください。**

22 OUTPUTS 1、2— 出力端子(アンバランス)

2系統の出力は、一般の機器と同じアンバランス接続になっています。

通常はこれの1系統を使って出力を取り出してパワーアンプへ接続します。

23 OUTPUTS 1、2(BALANCED)— バランス出力コネクター

このXLRコネクターは、出力インピーダンス 50Ωのバランス接続になっています。入力インピーダンス 600Ω以上のパワーアンプ、その他の機器を接続することができます。

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(+)

●コネクターはXLR-3-32相当品、適合するコネクターは、XLR-3-11C相当品です。

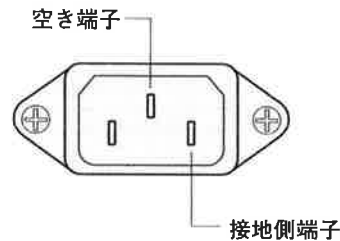
24 SWITCHED— 電源スイッチと連動するACコンセント

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、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。

●接続する機器の消費電力の合計が650Wを超えないようにご注意ください。

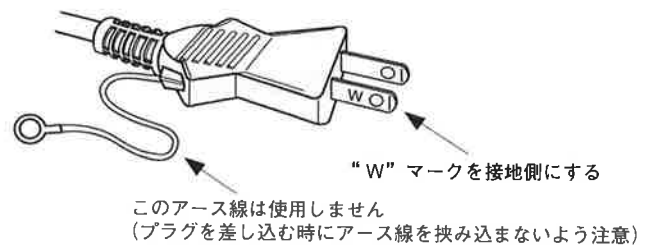
25 AC電源コネクター

付属の電源コードを接続します。電源はAC100V家庭用コンセントをご使用ください。



■電源コードの極性表示

室内のコンセントは大地に対して極性を持っています。機器とこの極性を合わせることで、音質的に良い結果が得られる場合があります。本機も電源の極性を合わせるように配慮し、電源プラグの接地側に『W』マークを刻印しています。なお、この極性は合わせなくても実用上問題になることはありません。



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『W極』ですが、不明のときはチェッカーで確認をする必要があります。

本機のSWITCHEDコンセントは下側が『W極』です。

■AC電源電圧の変更とヒューズについて

AC電源電圧は国内仕様の100V、国外の仕様として120V、220V、230V、240Vに対応することができます。国外で使用する場合は、電源電圧の変更やACコンセント、電源コードの変更と適正なヒューズの使用が必要となります。

警告

内部を開けると危険です
電源電圧の変更やヒューズが切れて電源が入らなくなったときは、必ず弊社の品質保証部、または弊社製品取扱店へご連絡ください。

26 AD INPUTS— 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。本機は高性能ハイゲイン・イコライザーを搭載していますから、いかなるカートリッジにも対応することができます。

27 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てください。

28 CARTRIDGE— イコライザー・ゲイン切替スイッチ

イコライザー・アンプ(アナログ・ディスクを再生する時に必要なアンプ回路)のゲイン(利得)を切り替えるスイッチです。

MM

高出力電圧のMM(ムービング・マグネット)型カートリッジのときのポジションです。

このポジションの入力インピーダンスは47kΩです。

MC/60dB、MC/66dB

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ときはこのポジションにします。

カートリッジの出力に応じて、“MC/60dB”か“MC/66dB”を選択します。

- MM型カートリッジを使用中に、“MC”ポジションにしますと、音量が大きくなり、インピーダンスの関係で高域が出ないバランスのくずれた音になりますのでご注意ください。
- MC型カートリッジ使用の場合には“MC”ポジションにしてから、負荷インピーダンスを選択してください。
- 無信号状態で、ボリュームの位置を変えずにゲインを上げると、能率の高いスピーカーではノイズが増加します。これはアンプのノイズレベルが変わらず、増幅度が上がったための現象です。
- 入力セレクターが“AD”ポジションの時、このスイッチを切り替えますと、ミュート回路が作動して約1秒間音が出ません。

29 MC LOAD(OHMS)— MCカートリッジ負荷インピーダンス切替スイッチ

MCカートリッジの負荷インピーダンス(イコライザーアンプの入力インピーダンス)を切り替えるスイッチです。

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：“100”Ωポジション、
20Ω以下：“30”Ωまたは“10”Ωポジション

- 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。
- カートリッジの内部インピーダンス以下の値にしますと、低域不足で中高域が細く硬質な音になります。
- “MC”ポジションでこのスイッチを切り替えると、約1秒間ミュート回路が作動して音がでません。

ご使用方法

使用される前に

◆アナログ・ディスク再生にはフォノイコライザーユニットAD-275の増設が必要です。

- ◆POWERスイッチは、各機器とLEFT(左)/RIGHT(右)共、正しく接続されるまで入れないでください。

ツマミの位置を確認します。

- VOLUME : 下げた(左にまわしきった)状態
- TAPE RECORDER : REC OFF
- OUTPUTS : ON (LED消灯)
- PHASE : 正相(LED消灯)
- MODE : STEREO(LED消灯)
- ATTENUATOR : OFF
- TONE、FILTER、COMP、TAPE COPY : OFF(LED消灯)
- BALANCE : センター

CDをお楽しみになる場合

CDプレーヤーのアナログ出力をリアパネル 18 のCD入力端子(またはTUNER、LINE端子)へ接続してください。また、CDプレーヤーがバランス出力を装備している場合は、19 のバランス用“CD INPUTS”端子をご使用ください。

接続終了後は、次の手順で操作をしてください。

- ①VOLUMEが下がっていることを確認し、本機と共にCDプレーヤー、パワーアンプの電源を“ON”にしてください。
- ②フロントパネルの 14 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)を選択してください。
- ③CDプレーヤーを演奏状態にして、VOLUMEを上げると演奏が聴こえてきます。ボリュームを上げ下げして再生状態を確認してください。
- ④MODEスイッチを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、トーン、コンペンセーター、アッテネーターなどの効き具合をお試しくください。

アナログ・ディスク(AD)をお楽しみになる場合

アナログ・ディスクを再生するときは、レコード・プレーヤーの出力ケーブルをリアパネル 26 のAD端子へ正しく接続してください。プレーヤーの出力ケーブルといっしょに出ているアース線は 27 GND(グラウンド)端子へ接続します。

接続終了後は、次の手順で操作をしてください。

- ①VOLUMEが下がっていることを確認し、本機や関連機器の電源スイッチを入れて入力セクターの、“AD”ポジションを選択してください。
- ②使用するカートリッジにより、28 CARTRIDGEスイッチでMMかMCを選択します。MCの場合には 29 MC LOADスイッチでインピーダンスも選択してください。
- ③カートリッジをレコード面におろし、ボリュームを上げて行くと演奏が聴こえてきます。ボリュームを上げ下げして再生状態を確認してください。
- ④レコードに大きな反りがあったり、超低域の振動でスピーカーの振動板がゆれたりする場合は、6 FILTERを入れると、超低域ノイズによる可聴帯域への影響を軽減することができます。

チューナーで放送を聴く場合

チューナーの出力ケーブルをリアパネル 18 のTUNER入力端子(またはCD、LINE端子)へ接続します。また、チューナーがバランス出力を装備している場合は、20 のバランス用“LINE INPUTS”端子をご使用ください。

CD再生と同じ要領で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。

テープレコーダーで録音・再生をする場合

リアパネル 21 TAPE-1(またはTAPE-2)のREC端子とテープレコーダーのLINE IN端子、PLAY端子とテープレコーダーのLINE OUT端子が、左右チャンネルそれぞれ正しく接続されていることを確認してください。

再生：プレイバック

TAPE RECORDERスイッチでTAPE-1(またはTAPE-2)に合わせ、テープ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。

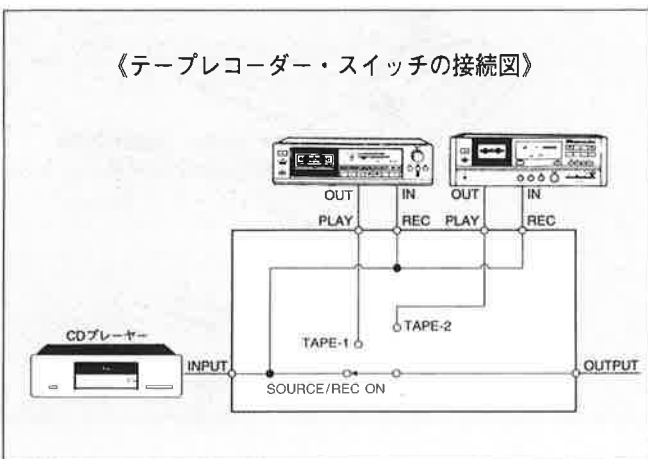
テープレコーダーを再生だけに使用する場合は、AD以外の各入力端子を使うことができます。

録音：レコーディング

レコーディングをする場合は、次の手順で操作してください。

- 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てください。
- ② TAPE RECORDERスイッチをSOURCEポジションにします。テープレコーダーへの信号がREC端子から出力されます。
- ③ テープ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 本機のボリュームやBALANCEなどは、録音される音には関係しませんので音量を下げて静かに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。なお、**MODEスイッチがモノフォニック状態(LED点灯)になっていると、録音出力もモノフォニックになってしまいますから注意してください。**
- ⑤ TAPE RECORDERスイッチをTAPE-1(またはTAPE-2)へ切り替えると、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)。
- ⑥ TAPE1,2の各REC端子には同じ信号が出力されますので、2台のテープレコーダーで同時録音も可能です。

《テープレコーダー・スイッチの接続図》



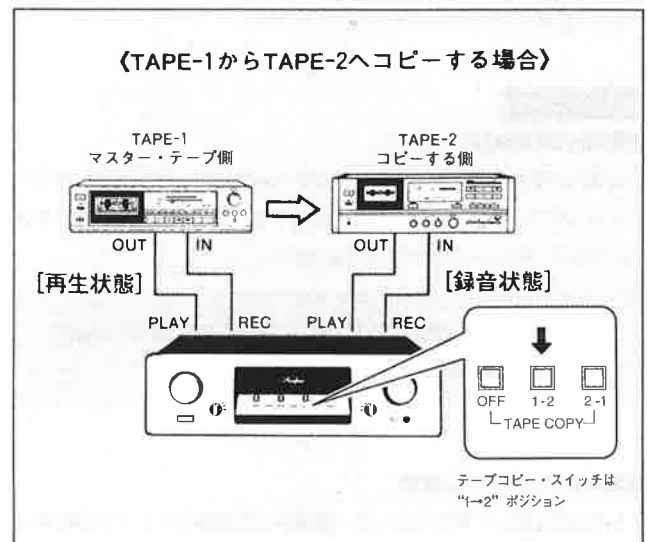
テープコピー

本機にはTAPE COPYスイッチがついていますので、他のプログラム・ソースを聴きながら、まったく独立してテープレコーダー相互間でコピーすることが可能です。ただし、電源OFFの間にはできません。

操作は次の手順で行なってください。

- ① TAPE-1側をマスターとしてTAPE-2へコピーする場合は、
⑧ テープコピー・スイッチを“1→2”ポジションにします。逆の場合は“2→1”にしてください。
- ② マスター側のテープレコーダーを再生状態、コピー側のレコーダーを録音状態にすればコピーができます。
- ③ “1→2”でコピーをしている場合は、TAPE RECORDERスイッチを“TAPE-1”にするとマスター・テープの音が、“TAPE-2”にするとコピーされたテープの音が聴けます。“2→1”のときは逆になります。

《TAPE-1からTAPE-2へコピーする場合》



電源 OFF時のチューナー録音

本機はロジック・リレーコントロール回路を使用しています。これにより電源OFFの場合には、**入力セクターやTAPE COPYスイッチなどの位置に関係なく、リアパネルのTUNER端子に接続されている信号が、TAPEのREC端子に出力されます。**従って、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。

リモート・コントロール

リモート・コマンダーRC-10の取り扱い方

本機に付属しているリモート・コマンダーRC-10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。

①入力セレクト

リアパネルの各入力端子に対応するプログラム・ソースを選択します。各ボタンを押しますと、INPUT SELECTORツマミの外周に、選択された入力ポジションのLEDが点灯します。

②VOLUME—ボリューム調整

本体ボリュームと連動しており **+** を押し続けると、ボリューム・ツマミが右に回転し音量が増大します。また、**-** を押し続けていると左に回転し音量は小さくなります。

使用法

リモート・コマンダーの発光部を本体の [16] リモート・センサーに向けて、図の範囲でお使いください。

- ◆落したり、内部に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。

電池について

■電池の交換時期

電池は普通に使って約8ヶ月はもちますが、操作距離が短くなってきたら交換時期です。完全に消耗しますと、ボタンを押してもコントロールができなくなります。

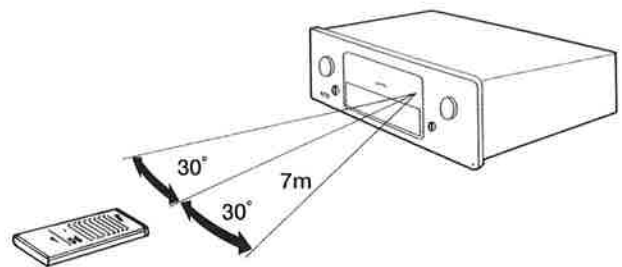
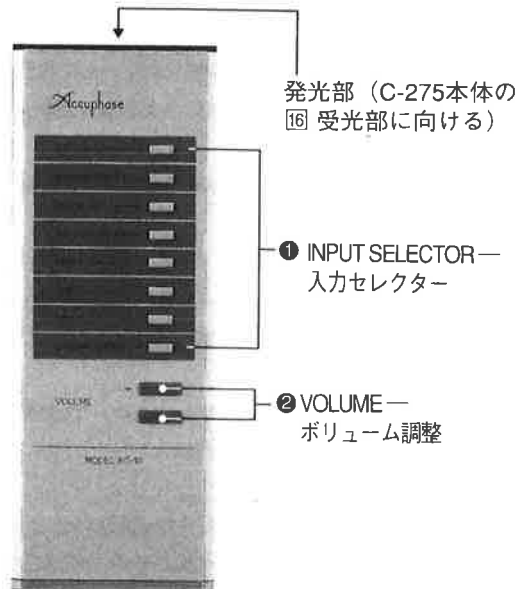
使用する乾電池は、単4(UM-4)型を2個、両方とも新しい電池に交換してください。

■電池についてのご注意

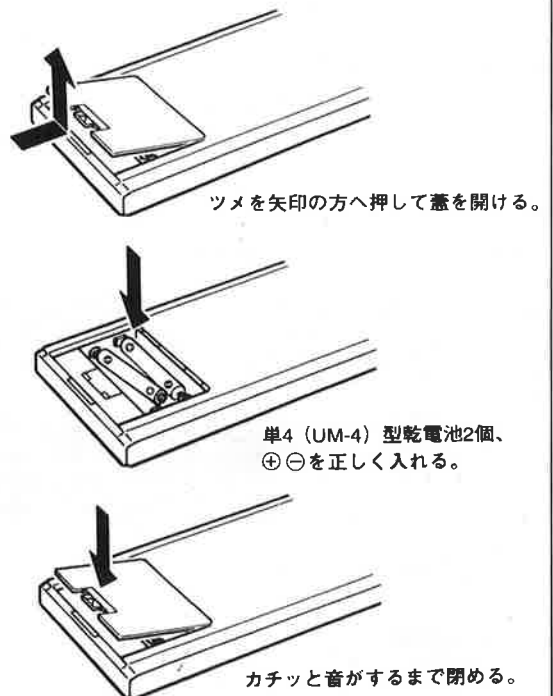
乾電池も正しく使わないと、液漏れや破裂などの危険があります。次の点に十分ご注意ください。

- 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) を正しく合わせてください。
- 新しい電池と、1度使用したものを混ぜないようにしてください。
- 同じ形状でも、性能の異なるものがありますから、種類の違う乾電池を混ぜて使用しないようにしてください。
- 長時間にわたりコマンダーを使わないときは、電池を抜いておいてください。

万一、液漏れを起こしたときは、電池ケースについた液をよく拭き取ってから、新しい乾電池を入れてください。



乾電池の交換



保証特性

※保証特性はEIA測定法RS-490に準ずる。AD:アナログ・ディスク。
 ※特性はフォノイコライザー・ユニットAD-275増設時を示す。

周波数特性

BALANCED/UNBALANCED INPUT

3 ~ 350,000Hz +0 -3.0dB
 20 ~ 20,000Hz +0 -0.2dB

AD INPUT

20 ~ 20,000Hz ±0.2dB

全高調波ひずみ率

0.005% (すべての入力端子にて)

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	
AD:MM	4.0mV	1.0mV	47kΩ
AD:MC/60dB	0.25mV	0.063mV	10Ω・30Ω・100Ω
AD:MC/66dB	0.125mV	0.0315mV	10Ω・30Ω・100Ω
BALANCED	252mV	63mV	40kΩ
UNBALANCED	252mV	63mV	20kΩ

定格出力・出力インピーダンス

BALANCED OUTPUT : 2.0V 50Ω XLRタイプ・コネクター
 UNBALANCED OUTPUT : 2.0V 50Ω RCAフォノジャック
 TAPE REC : 252mV 200Ω RCAフォノジャック/AD入力時

S/N・入力換算雑音

入力端子	入力ショート IEC-A補正		EIA S/N
	定格入力時 S/N	入力換算雑音	
AD:MM	92dB	-134dBV	85dB
AD:MC/60dB	79dB	-151dBV	85dB
AD:MC/66dB	75dB	-153dBV	84dB
BALANCED	114dB	-126dBV	96dB
UNBALANCED	116dB	-128dBV	96dB

最大出力レベル(ひずみ率 0.005% 20~20,000Hz)

BALANCED OUTPUT : 6.0V XLRタイプ・コネクター
 UNBALANCED OUTPUT : 6.0V RCAフォノジャック
 TAPE REC : 6.0V RCAフォノジャック/AD入力時

AD最大入力電圧(1kHz ひずみ率 0.005%)

MM INPUT : 250mV
 MC/60dB INPUT : 8.0mV
 MC/66dB INPUT : 4.0mV

最小負荷インピーダンス

BALANCED OUTPUT : 600Ω
 UNBALANCED OUTPUT : 600Ω
 TAPE REC : 10kΩ

ゲイン

BALANCED INPUT → BALANCED OUTPUT : 18dB
 BALANCED INPUT → UNBALANCED OUTPUT : 18dB
 UNBALANCED INPUT → BALANCED OUTPUT : 18dB
 UNBALANCED INPUT → UNBALANCED OUTPUT : 18dB
 UNBALANCED INPUT → REC OUTPUT : 0dB
 AD [MM] INPUT → BALANCED OUTPUT : 48dB
 AD [MM] INPUT → UNBALANCED OUTPUT : 48dB
 AD [MM] INPUT → REC OUTPUT : 30dB
 AD [MC:60/66dB] INPUT → BALANCED OUTPUT : 78/84dB
 AD [MC:60/66dB] INPUT → UNBALANCED OUTPUT : 78/84dB
 AD [MC:60/66dB] INPUT → REC OUTPUT : 60/66dB

コンペンセーター

1 : +3dB (100Hz)
 2 : +6dB (100Hz)
 3 : +6dB (100Hz) +6dB (20kHz)

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 [BASS] : 300Hz ±10dB (50Hz)
 高音 [TREBLE] : 3kHz ±10dB (20kHz)

サブソニック・フィルター 25Hz -12dB/octave

アッテネーター -6dB、-20dB、-30dB

ヘッドフォン端子 適合インピーダンス 4 ~ 100Ω

電源及び消費電力 AC100V 20W

最大外形寸法・重量

幅475mm×高さ150mm×奥行404mm
 (AD-275増設時: 奥行413mm)
 19.7kg (AD-275増設時: 20.4kg)

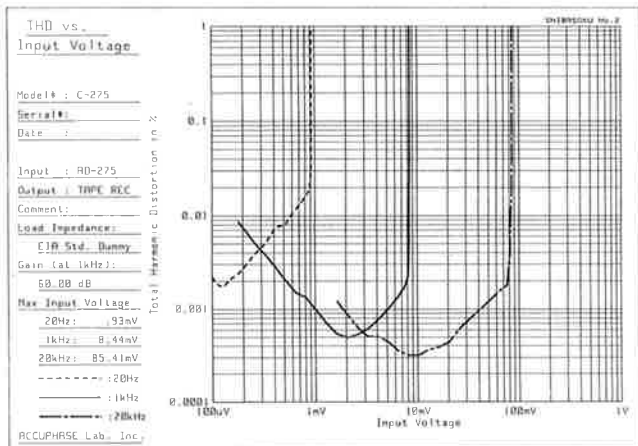
付属リモート・コマンダー RC-10

リモコン方式: 赤外線パルス方式
 電源: DC 3V 乾電池: UM-4 (IEC呼称 R03) 2個
 最大外形寸法: 幅66mm×高さ175mm×奥行20mm
 重量: 190g (乾電池含む)

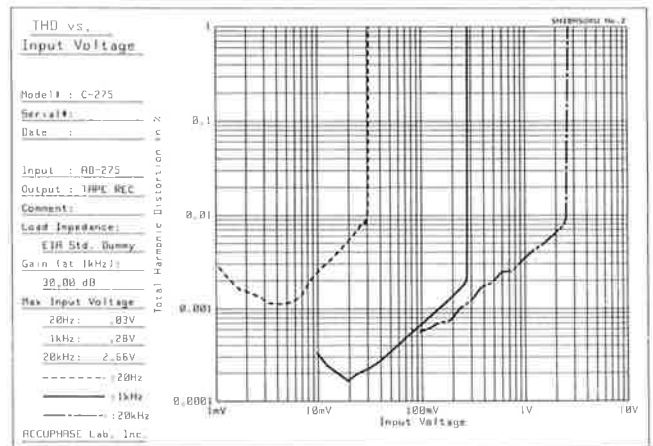
※本機の特長および外観は、改善のため予告なく変更することがあります。

特性グラフ

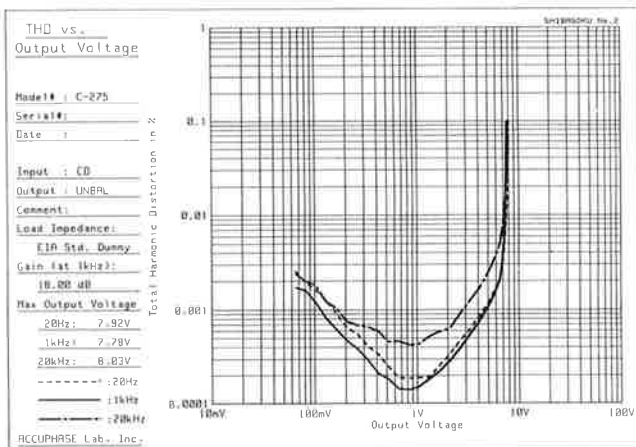
※フォノイコライザー・ユニットAD-275増設時を示す。



入力電圧／全高調波ひずみ率 (入力: MC/出力: テープ出力端子)



入力電圧／全高調波ひずみ率 (入力: MM/出力: テープ出力端子)



出力電圧／全高調波ひずみ率 (入力: CD不平衡/出力: 不平衡端子)

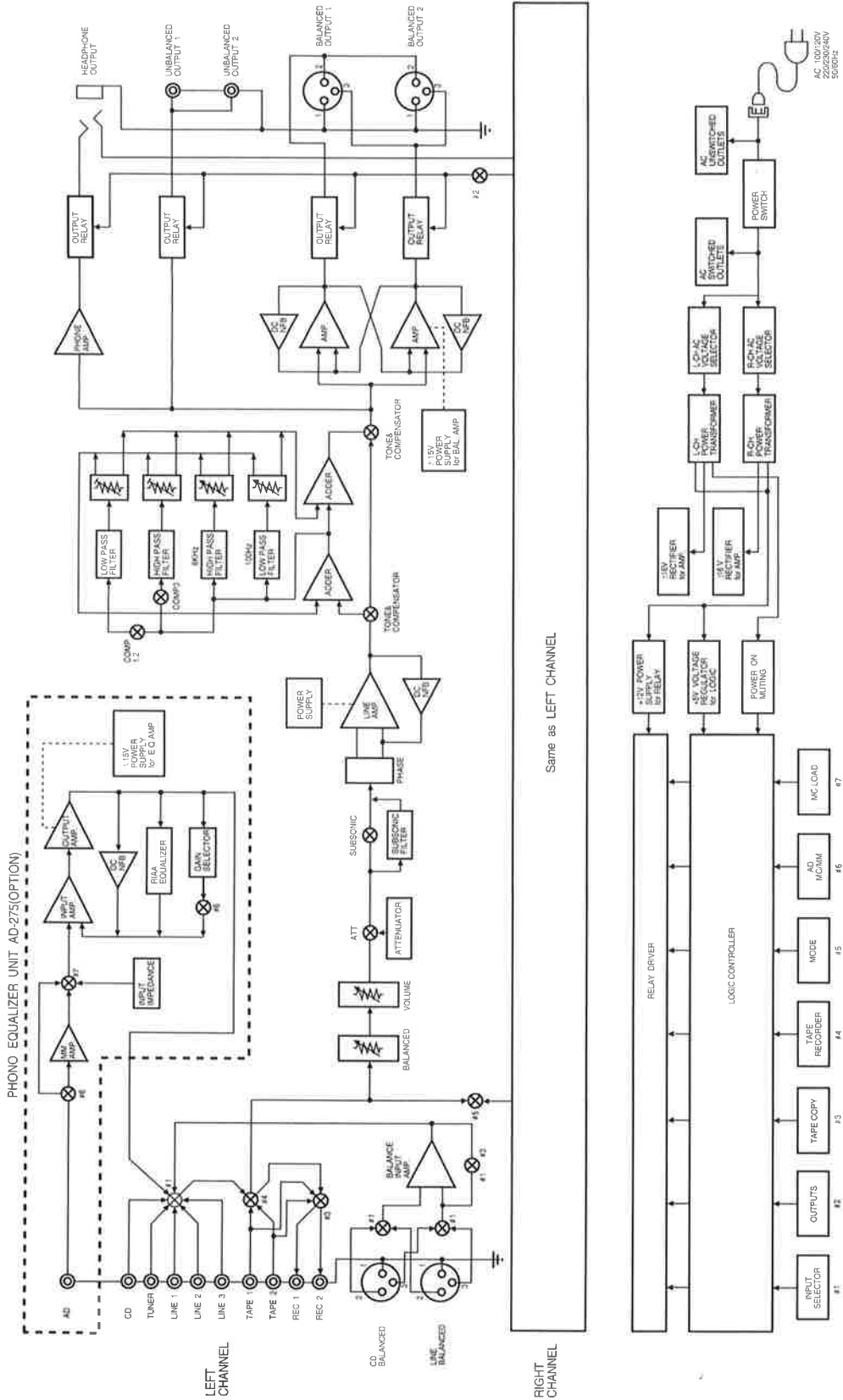
著作権について

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、ヘッドホンをご使用になるのも一つの方法です。

ブロック・ダイアグラム



故障かな?と思われる場合には

故障かな?と思われましたら、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、弊社品質保証部または弊社製品取扱店にご相談ください。

～接続を変える場合には、必ず各機器の電源を切ってください～

電源が入らない

- 電源コードが抜けていませんか。

音が出ない

- ソース側機器やパワーアンプの電源は入っていますか。
- 接続コードは正しく接続されていますか。
- 入力・出力切替スイッチの位置を確認してください。

片側のスピーカーから音が出ない

- 接続コード、スピーカー・コードは正しく接続されていますか。
- ソース側機器や本機のスイッチ類は正しい位置ですか。
(バランス・コントロールの位置など)
- 本機とパワーアンプ間の接続コードを左右入れ替えてください。
同じ側から音がでない……パワーアンプやスピーカー側に原因が考えられます。
左右逆の状態になる……本機やソース側機器に原因が考えられます。
- 次に本機への入力接続コードを左右入れ替えてください。
同じ側から音がでない……本機に原因が考えられます。
左右逆の状態になる……接続コードやソース側機器に原因が考えられます。

アフターサービスについて

保証書

- 保証書は本体付属の“お客様カード”の登録でお送りいたします。
- 保証書の記載内容により、保証期間はご購入日より2年間です。
- 保証書がない場合には、保証内修理ができない場合がありますので、よくお読みのうえ、大切に保存してください。

保証期間が過ぎたら

- 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通産省指導により、製造終了後最低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、弊社品質保証部にお問い合わせください。

その他

- 改造されたものは修理ができない場合がありますのでご了承ください。

- 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。

お問い合わせは

- ご質問、ご相談は弊社品質保証部または弊社製品取扱店にお問い合わせいたします。

修理依頼の場合には

- “故障かな?と思われる場合には”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、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

※梱包材は、輸送時に必要となりますので、保管しておいてください。



ACCUPHASE LABORATORY INC.

アキュフェーズ株式会社

横浜市青葉区新石川2-14-10

〒225 TEL(045)901-2771(代表)