

# STEREO PREAMPLIFIER

C-II

ステレオ・プリアンプ

取扱説明書



このたびはアキュフェーズ製品をお買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、その過程及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。末長くご愛用下さいますようお願い申し上げます。

## お願い

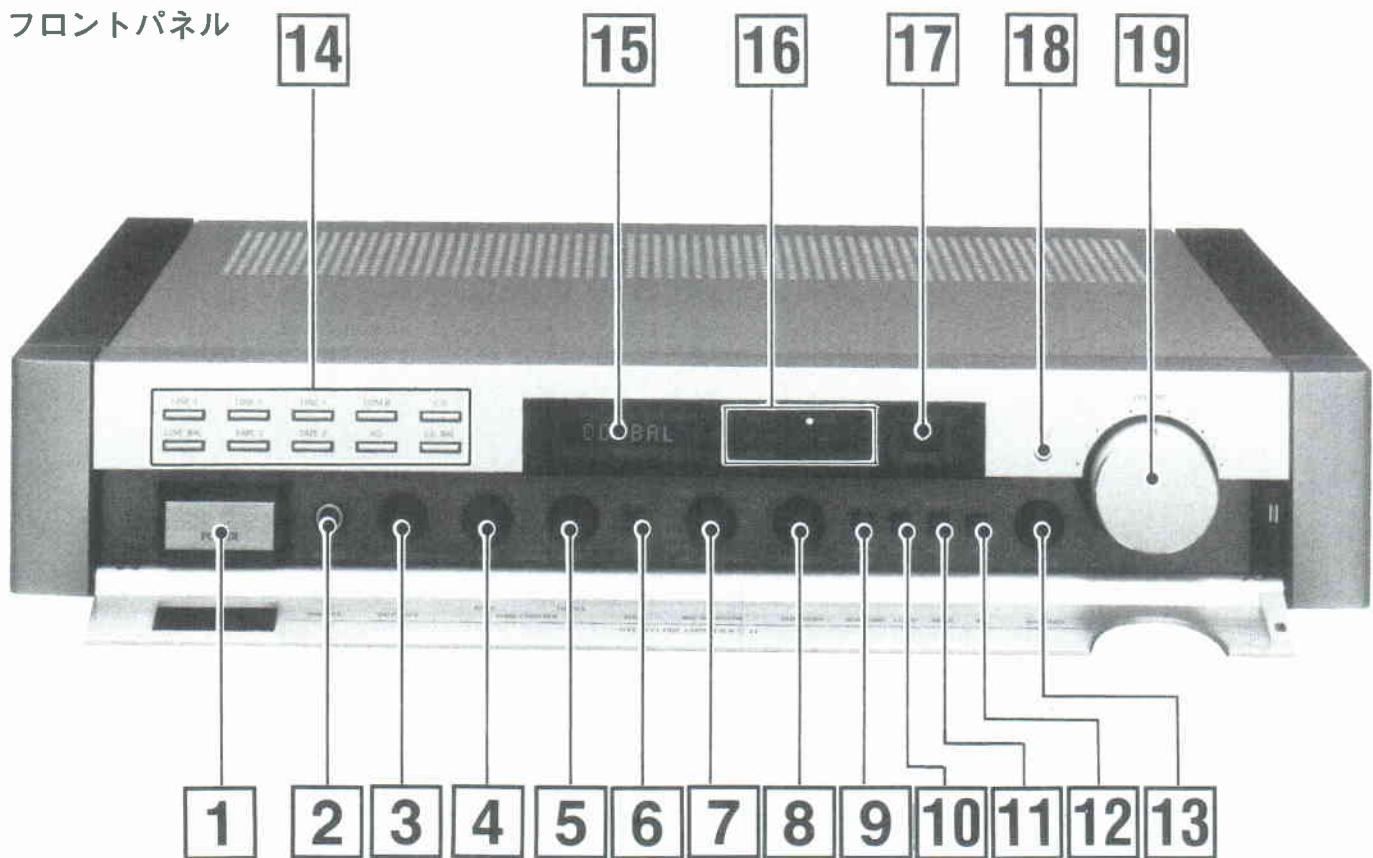
お客様カードを付属していますから、これに必要事項をご記入のうえなるべく早く(お買上げ後10日以内に)ご返送ください。お客様カードと引きかえに品質保証書をお届け申し上げます。

製品に関するお問い合わせ、または異常が認められるときは弊社、品質保証課または、お求めの専門店へ、直ちにご連絡くださいますようお願い申し上げます。

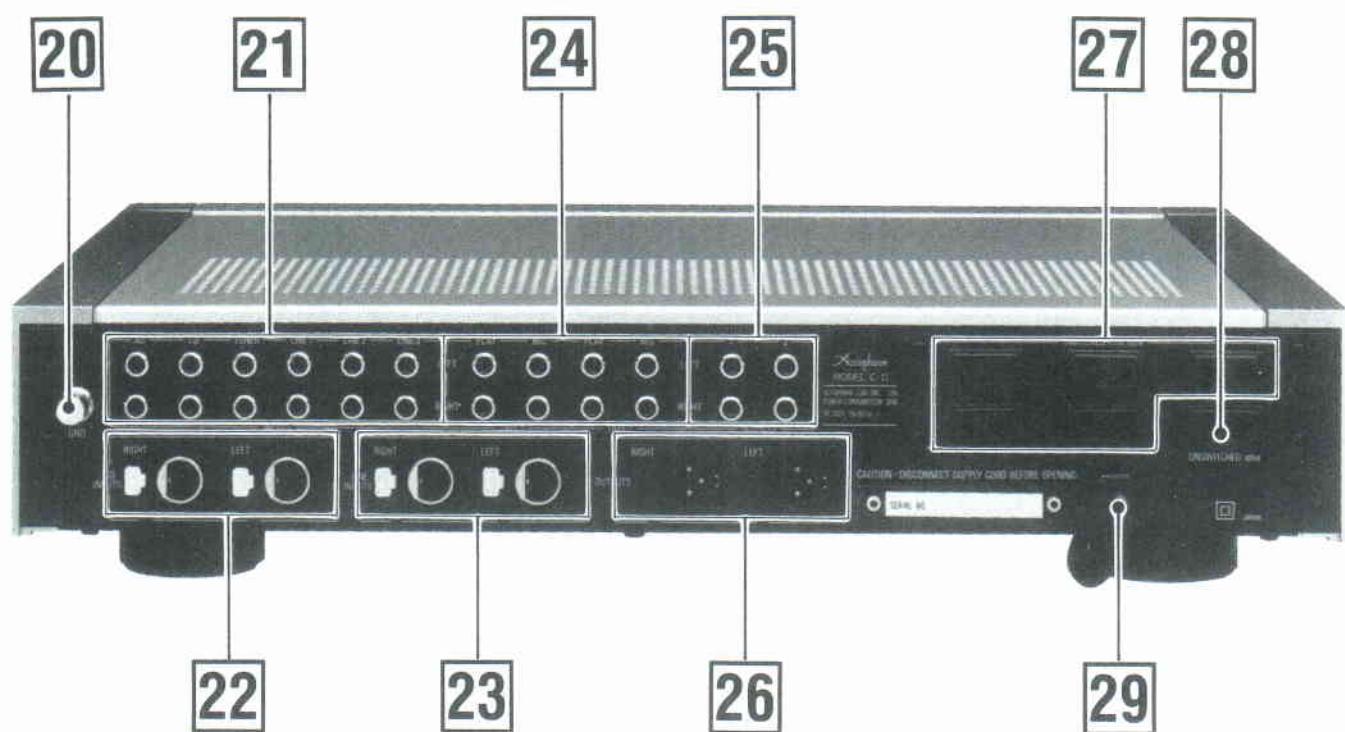
## 目次

|             |    |
|-------------|----|
| 接続図         | 2  |
| 特長          | 3  |
| 各部の動作説明     | 4  |
| ご注意         | 9  |
| ご使用方法       | 10 |
| リモート・コントロール | 12 |
| 保証特性        | 14 |
| 特性グラフ       | 16 |
| ブロック・ダイアグラム | 17 |

## フロントパネル

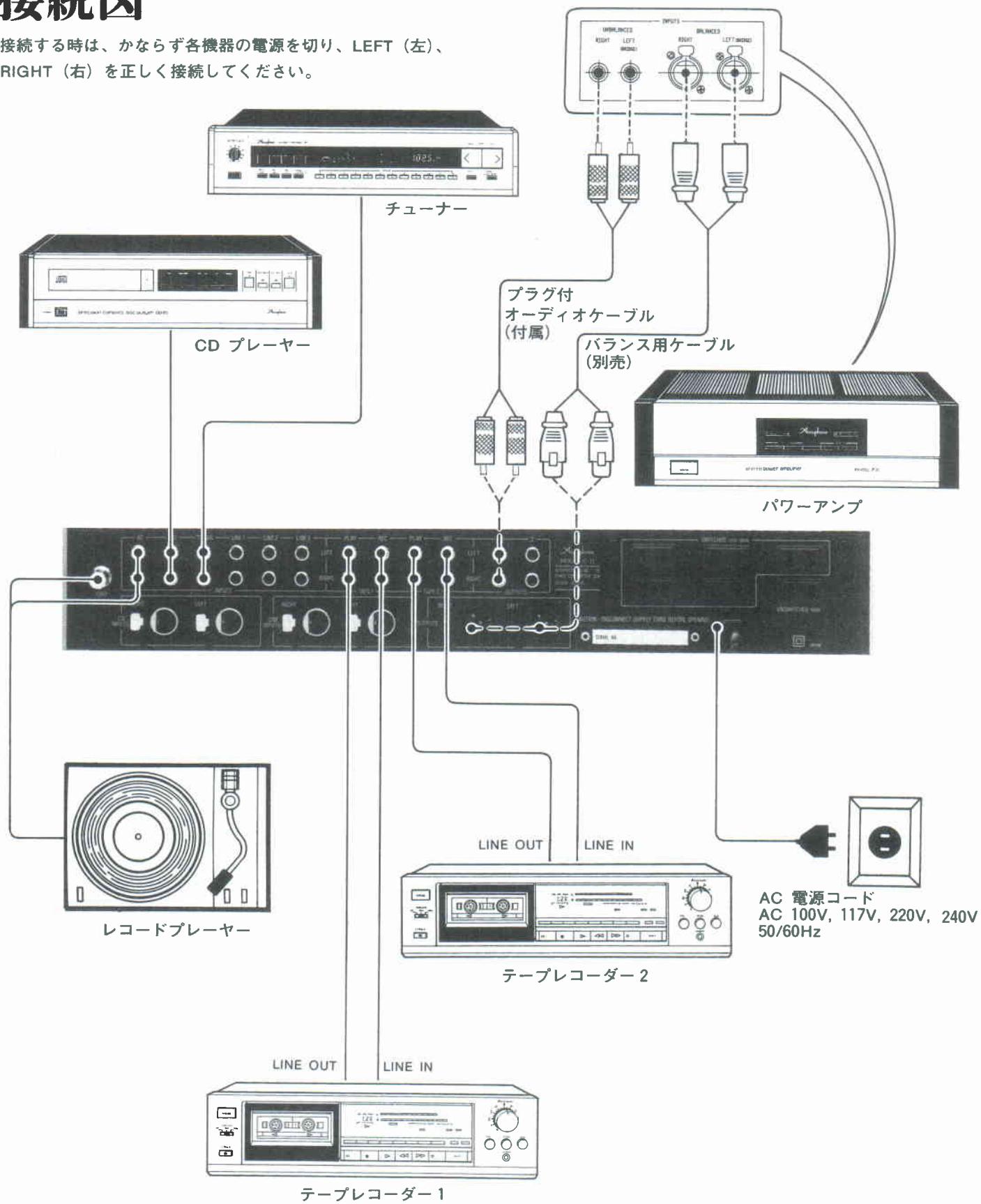


## リアパネル



# 接続図

接続する時は、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。



# 特長

## ■バランス入-出力回路を備えたハイレベル・フラットアンプ

アナログ・ディスク以外の通常の信号を扱うアンプが『ハイレベル・フラットアンプ』です。このユニットアンプは『カスコード差動入力とA級PP出力段』で構成し諸特性を練り上げました。デジタル・ソース時代にふさわしく、特に残留雑音の低減に留意しています。

このアンプのもう一つの大きな特長は、入一出力に通常の端子の他に高度な『XLRタイプ・バランス・コネクター』を備えていることです。これによって入力ソースと本機、本機とパワーアンプ間を理想的なバランス伝送方式にすることが可能です。

## ■アナログ・ディスクのディテールを余すところなく再現するMC/MMイコライザー・アンプ

デジタル時代とはいえ、歴史的名演のアナログ・ディスクの再生も大いなる楽しみの一つです。本機には、性能・音質共に限界まで練り上げた『イコライザー・アンプ』を内蔵しています。MC（ムービング・コイル型）、MM（ムービング・マグネット型）それぞれのカートリッジの性能にマッチした専用の入力回路を備えているのが大きな特長です。

## ■ロジック・リレーコントロールによりストレートで最短の信号経路

入力切り替えやテープモニター等のファンクションのために信号経路を引き回すことは、高域の劣化や不安定要素を誘発します。C-11は最短でストレートな信号経路を構成するため、切り替えが必要な信号経路のその場所にリレーを設置し、これらのリレーを電子的にコントロールする『ロジック・リレーコントロール方式』で切り替えを行なっています。リレーの質がキーポイントになりますが、本機にはオーディオ用として特に開発された密閉型リレーを採用しました。接点は『クロスバーツイン方式』で、低接点抵抗、高耐久性の極めて質の高いものです。

## ■入力ソース及び音量を遠隔操作するリモート・コマンダー

CDや映像機器のリモート・コントロールは今や常識となっています。本機にもこの機動性を取り入れ、入力ソースと音量調整を『リモート・コマンダー』でも行なえるよう配慮しました。但し、音質劣化があつてはなりません。本機は入力切り替えは電子的にリレーを切り替える方式であり、このロジック回路をコマンダーでコントロールするのみで、音質劣化はありません。

## ■音質重視・加算型トーン・コントロール

高音質時代こそ、音楽のエネルギー・バランスを微細にコントロールできる音質調整機能が欲しいものです。しかし、これを使用することによって音質が劣化するようでは意味がありません。本機には特性の優れた『加算型フィルター』を応用した『トーン・コントロール』を開発し搭載しました。音質重視の高品質素子の組み合わせで、特性・音質劣化はありませんが、ON/OFFスイッチを設け、OFF時は回路をパスします。

## ■小音量時のエネルギー・バランスを自動的に補正するラウドネス・コンペニセーター

人間の聴覚特性のため、小音量時に特に低音の量が少なくなったように感じます。これを補正するのが『ラウドネス・コンペニセーター・スイッチ』で、特性は音量調整ボリュームに連動し、増強量を自動的にコントロールしてくれる有効で便利な機能です。

# 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3.5秒間は、ミューティング回路が作動しますので出力はありません。

## 2 PHONES—ヘッドフォーン出力ジャック

ステレオ・ヘッドフォーンで聞くときに、この出力ジャックにヘッドフォーンのプラグを差し込んでください。インピーダンス4~100Ωのヘッドフォーンをご使用ください。プラグを差し込んでも本機の3系統の出力信号は切れません。したがって、ヘッドフォーンだけで聞くときは、③OUTPUTS切替スイッチで出力を切るか、パワーアンプのレベルを下げてください。

## 3 OUTPUTS—出力切替スイッチ

このスイッチを“OFF”にすると、本機の3系統の出力信号が切れます。“1 & 2”、“1”および“2”的位置ではリアパネル⑯のOUTPUTS-1およびOUTPUTS-2の出力をそれぞれの出力端子から出したり、同時に出したりします。

リアパネル⑯のバランス用OUTPUTS(平衡出力)の出力は、このスイッチを“OFF”にしない限り常時出ています。通常はこのスイッチを“1 & 2”的ポジションにしてご使用ください。使用していない出力端子の信号は切らなくても差し支えありません。

## 4 BASS—低音コントロール

⑥TONEスイッチを押してONにしたときに作動し、中点より右にまわると低音増強、左にまわると減衰します。タンオーバー周波数は300Hzになっており、50Hzで±10dBの変化が得られます。

## 5 TREBLE—高音コントロール

このボリュームは高音域の調整用で、BASSと同じように中点より右へまわると高音増強、左で高音が減衰します。タンオーバー周波数は3kHz、20kHzで±10dBの変化量です。

## 6 TONE—トーン・コントロールON/OFFスイッチ

左にある回転ツマミ④BASS(低音)コントロールおよび⑤TREBLE(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⑥TONEのLED(発光ダイオード)が点灯し、“ON”となり本機のトーン・コントロール回路が作動します。再び押してOFFになると、ツマミの位置に関係なくフラットな特性が得られます。

## 7 REC SELECTOR—録音出力セレクター

リアパネル⑭テープレコーダー接続端子の“REC”端子の出力を選択するスイッチです。つまり、⑯入力セレクターのポジションに関係なく、録音するプログラム・ソースを選択することができます。

“REC OFF”ポジションでは“REC”端子の出力はなくなります。その他の各ポジションでは⑯REC OUTのLEDが点灯し、それぞれに対応するリアパネル⑯⑰および⑯などの、各入力した信号の出力を選択することができます。右隣り⑧TAPE COPYスイッチを使ってテープレコーダー相互間のコピーを行なうときは、このスイッチがOFFポジションにあっても無関係です。

なお、録音をしないときはこのスイッチをOFFにしておいてください。電源が切れているテープレコーダーが録音出力端子につながっている場合、レコーダーによっては本機に悪影響をおよぼすものがあります。

**8****TAPE COPY—テープコピー・スイッチ**

テープレコーダーを2台使ってテープのコピーをするときにこのスイッチを使います。リアパネル②の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、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進行します。

“1→2”ポジションでコピーをしているときに、入力セレクターを“TAPE-1”にすればマスター側のテープの再生状態を確認することができ、“TAPE-2”にすればコピーされたテープをモニターしながらのコピーが可能です。入力セレクターを他のポジションにすれば、他のプログラム・ソースを聴きながら、まったく独立してコピーを続行することができます。

**9****SUBSONIC—サブソニック・フィルター**

サブソニック・フィルターは、可聴帯域外の超低域17Hz以下を12dB/oct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。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。スイッチを押して⑯SUBSONICのLEDが点灯しサブソニック・フィルターはONです。

**10****COMP—コンペンセーター（聴感補正）**

小音量でお聴きになる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。人間の聴感特性はボリュームを下げたときには、そのときの音量によって低音感が不足してきます。この量感を補うために、本機では低音を100Hzで6dB上昇させることができます。この増強する量はボリュームを-30dBまでしぼったときの値で、音量を上げれば順次、自動的に増強量は減少します。スイッチは押して“ON”で⑯COMPのLEDが点灯します。

**11****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、押して⑯のLEDが点灯し“MONO”つまりモノフォニックになります。この時は、左右チャンネルの信号がミックスされますので、両方のスピーカーへ同じ信号が入力され、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。再びスイッチを押して“LED消灯”で通常のステレオ再生状態です。なお、録音をするときは“MONO”的状態では、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。

**12****AD（アナログ・ディスク）—イコライザ・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=LPレコード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。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押して“ON”になります。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はONにする必要はありません。MM型カートリッジを使用中にあやまってONにしますと、音量が大きくなり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。

なお、ONになっているときは⑯MC CARTRIDGEのLEDが点灯します。

**13****BALANCE—バランス調整**

右へまわすと左側の音が小さくなり、左へまわすと右側の音が小さくなります。ステレオ再生時の左右チャンネルの音量バランスを調整します。

## 14 入力セレクター

リアパネルの各入力端子に対応するポジションでプログラム・ソースを選択します。スイッチを押すと選択されたポジションが⑯に文字で表示されます。

CD、TUNER、LINE-1～LINE-3のポジションは一般的なアンバランス方式で、リアパネル⑰の各入力端子へ接続した機器を選択します。定格出力が126mV以上ある機器を接続するかぎり、すべてのポジションは同じ働きをします。

CD-BAL、LINE-BALはリアパネル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。バランス入力側も定格入力は126mVです。

ADポジションはリアパネル⑳の“AD”入力へ接続したアナログ・ディスク・プレーヤーを選択します。

TAPE-1およびTAPE-2ポジションはテープレコーダー入力端子㉑の“PLAY”へ入力したソースを選択します。この端子は、テープレコーダーの接続、と限ることなくアンバランス方式の一般的な入力端子として利用しても差し支えありません。

## 15 入力ポジション表示

⑭の入力セレクターまたは付属のリモート・コマンダーRC-3で選択した入力ポジションが、それぞれの文字で表示されます。

## 16 ポジション・インジケーター

サブパネル内にある各スイッチの動作ポジションを、LEDの点灯により表示します。

### ■TONE

⑥TONEスイッチで“ON”ポジション

### ■REC OUT

⑦REC SELECTORスイッチで“REC OFF”以外のポジション

### ■SUBSONIC

⑨SUBSONICスイッチで“ON”ポジション

### ■COMP

⑩COMPスイッチで“ON”ポジション

### ■MONO

⑪MODEスイッチで“MONO”ポジション

### ■MC CARTRIDGE

⑫ADスイッチで“MC”ポジション

## 17 REMOTEセンサー

本機に付属しているリモート・コマンダーRC-3の赤外線信号を受信する窓です。

## 18 ATT—アッテネーター

本機の出力レベルを瞬時に減衰させることができます。押してボタン頭部のLEDが点灯し作動中を表示します。リモート・コマンダーRC-3でも作動させることができます。

ボリュームを一定のレベルにしておいて、比較試聴をするときなどの頭出しに便利です。また、瞬時に音量を下げたいときにも大変有効です。

## 19 VOLUME—ボリューム調整

右へまわすと音量が増大します。リモート・コマンダーRC-3でも作動させることができます。ディスクをかけたり、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習慣づけましょう。

## 20 GND—アース端子

アナログ・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を接続してください。

## 21 INPUTS—入力端子

### ■AD：アナログ・プレーヤー入力端子

この入力端子はLPレコード・プレーヤーの出力ケーブルを接続してください。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。

### ■CD、TUNER、LINE-1～LINE-3：ハイレベル入力端子

この入力端子は入力インピーダンス20kΩのアンバランス方式、つまり一般的なハイレベル入力の端子です。出力電圧126mV以上の機器を接続することにより、本機は定格出力を発生します。この入力端子はすべて同じ働きをします。

## 22 CD INPUTS—バランス入力時のCD入力コネクター

伝送途中の外來雑音によって誘発された不要ノイズをキャンセルし、音質の劣化を防止するバランス伝送は、放送局や業務用機器の信号授受に広く使われている方式です。

このXLRコネクターは、入力インピーダンスが $40\text{k}\Omega$ のバランス型になっています。CDプレーヤーとかぎることなく、定格出力が $126\text{mV}$ 以上のバランス出力を持つ機器を接続してください。ピン接続は①グランド、②コールド、③ホットとなっており、このコネクターはXLR-3-31相当品です。適合するコネクターはXLR-3-12C相当品です。

## 23 LINE INPUTS—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。

## 24 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接続することができます。“PLAY”端子にはテープレコーダーの“LINE OUT”からの出力ケーブルを、“REC”には“LINE IN”からのケーブルを接続してください。

REC端子の出力信号は、本機のボリュームやトーンコントロール、コンペニセーターなどの影響を受けませんが、⑪ 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。

## 25 OUTPUTS—出力端子（アンバランス）

2系統の出力は、出力インピーダンスが $1\Omega$ で、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導きます。付属のケーブルをご使用になるときは、左右チャンネルのケーブルを軽く撓り合わせるか、近接させてテープ等で数箇所を固定し、同じ経路でパワーアンプへ入力するようにしてください。

## 26 OUTPUTS—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 $50\Omega$ のバランス接続になっています。入力インピーダンス $600\Omega$ 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。ピン接続は①グランド、②コールド、③ホットとなっており、このコネクターはXLR-3-32相当品、適合するコネクターは、XLR-3-11C相当品です。

なお、XLRコネクターを使用した入力端子でも、アンバランス型になっている機種があります。バランス入力になっていない場合は、本機の出力回路が故障する原因になります。アキュフェーズ・パワーアンプではM-100、M-60、P-400がアンバランス型の入力です。これらの機種とC-11を組み合わせるときは、弊社の品質保証課、またはお求めの専門店へご相談くださいますよう、お願ひいたします。

## 27 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 $700\text{W}$ を越えないように注意してください。

## 28 UNSWITCHED—電源スイッチに連動しないACコンセント

本機の電源コードを室内的コンセントへ接続すると、電源スイッチのON/OFFに関係なく、他の機器へ電源を供給することができます。消費電力が $100\text{W}$ を越えないように注意してください。

## 29 AC電源コード

### ■AC電源の極性について

室内のコンセントは大地に対して極性を持っています。アンプのACプラグにもこのような極性があり、室内のコンセントとアンプの極性を合わせた方が、音質上良い結果が得られる場合があります。

C-11は、電源コードプラグの片側に“W”の刻印が打たれています。このW側が接地側『W極』になっていますので、室内コンセントの極性がわかっている場合には、互いに合うように接続してください。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、工事をした時期、工事会社によって守られていない場合も多いので、不明のときはチェックで確認をする必要があります。

本機のSWITCHED/UNSWITCHEDコンセントも向かって左側が『W極』です。

### ■AC電源電圧の変更とヒューズについて

本機は使用できる電源電圧を100V、117V、220V、および240Vの4段階に切り替えられます。C-11の底板側、電源回路基板の下にあるジャンクション・ターミナルで接続変更をする必要があります。また電源1次側のヒューズは底板側、電源トランスの横についていますが、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、弊社品質保証課、またはお求めの専門店へご連絡くださいますよう、お願いいたします。

# ご注意

## ■発熱と使用上の注意

本機の各アンプ回路は、全段がA級ドライブになっていますので発熱があり、通電時間が長くなった場合、ケース上面を触ると熱く感じますが、性能や耐久性にはまったく支障ありません。回路部品、機構部品や構造などへの、熱に対する配慮は十分に行なっていますが、狭くて通風の悪い場所への設置は避けるようにしてください。また、直射日光の当たるところや暖房器具の近くへの設置も避けるようにしてください。

## ■パワーアンプや他の機器と直接かさねて設置しないようにしてください

本機はハイゲイン・イコライザー回路を内蔵したプリアンプであるために、パワーアンプや他の機器の漏洩磁束による電磁誘導によって、ハム音（ブーンという音）がスピーカーから聴こえことがあります。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ともに、機器間の距離は10cm以上はなしてください。また、ラックなどに収納して使うときは、パワーアンプの放熱にもご配慮ください。

## ■入力ケーブルを抜き差しする場合は、必ず電源を切ってから行なってください

RCAタイプのピンプラグ（通常のオーディオ機器に使用されているもの）を端子から抜き差しするときは、プラス側、マイナス側ともに同時に入ったり切れたりせず、プラス側が先に入ったり、残ったりする構造のため、一瞬マイナス側が浮いた状態になって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になります。

各機器間の入出力ケーブルを抜き差しする場合は、必ず電源をOFFにしてから行なってください。

## ■レコード・プレーヤーなどを操作するときは、必ずアンプのVOLUMEを下げてから行なうようにしてください

広帯域ハイパワー・アンプを使用して、カートリッジをレコード盤面から上げたり下げたりするとき、スピーカーに聴感上それほどの音圧を感じなくても、超低域の大電流が流れスピーカーを破損する場合があります。このような場合、必ずアンプのVOLUMEを下げてから行なうようにしてください。

# ご使用方法

## ■CD（コンパクト・ディスク）をお楽しみになる場合

CDプレーヤーの出力ケーブルをLEFT（左）、RIGHT（右）共に正しく、リアパネル②のCD入力端子へ接続してください。CDプレーヤーを2台以上お持ちのときは、②のAD以外の入力端子へ接続して、入力したポジションを入力セレクターで選択してください。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、伝送途中の雑音妨害に強みを發揮する②のバランス用“CD INPUTS”端子をご使用になることをお薦めします。接続終了後は、次の手順で操作をしてください。

① CDプレーヤーやパワーアンプと本機の接続を確認し、⑨のボリュームを下げて、本機と共にCDプレーヤーやパワーアンプの電源を“ON”にしてください。

② フロントパネルの⑭入力セレクターカリモート・コマンダーRC-3のINPUT SELECTOR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。ガラス窓の⑮に“CD”（または入力したポジション）と文字が表示されます。

③ OUTPUTSスイッチ③が“1 & 2”、⑩のATTスイッチがOFF（LED消灯）、⑪BALANCE調整が中央にあるか、などを確認してください。

④ CDプレーヤーを演奏状態にして、VOLUME⑯を上げると演奏が聴こえます。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。CDプレーヤーの出力を可変出力レベル端子から取り出している場合は、必要に応じて調整してください。

尚、リモート・コマンダーRC-3のVOLUME “+”、“-”によっても音量調整が可能です。

⑤ MODEスイッチ⑪を押して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・コントロール、コンペンセーターなどの効き具合をお試しください。

## ■アナログ・ディスク(AD)をお楽しみになる場合

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

LPレコードを再生するときは、レコード・プレーヤーの出力ケーブルをリアパネル②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左の⑩GND（グランド）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。

① VOLUME⑯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⑭入力セレクターまたはリモート・コマンダーRC-3の“AD”ポジションを選択してください。⑮に“AD”と表示されます。

② 使用するカートリッジがMC（ムービング・コイル）型の場合は出力電圧が低いので、増幅度を上げる必要があります。⑫ADスイッチを“ON”にしてください。⑯の“MC CARTRIDGE”ポジションLEDが点灯します。

③ OUTPUTSスイッチが“1 & 2”、ATTスイッチOFF、バランス調整が中央にあることなどを確認してください。

④ 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。

⑤ トーン・コントロールやコンペンセーターを操作して再生音の調子をみましょう。

⑥ 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、⑨SUBSONICフィルターを入れると、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が左右チャンネル共に正しく接続されていることを確認してください。リアパネル②の入力端子は、“AD”以外であれば必ずしもTUNERへ入力する必要はありません。

CD再生と同じ要領で入力セレクターを合わせ、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②TAPE-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】

入力セレクター⑭カリモート・コマンダーRC-3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聞くことができます。

テープレコーダーを再生だけに使用する場合は、⑯の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】

本機は、録音出力セレクター⑦を装備していますので入力セレクターのポジションには関係なく、録音するプログラム・ソースを選択することができます。つまり、入力セレクターでチューナーを選択して放送を聴きながら、録音出力セレクターでCDを選び、それを録音することができます。

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・ソースを入力セレクターで選択し、スピーカーから音を出して確認してください。
- ② REC SERECTOR⑦を入力セレクターと同じ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トーン・コントロールなどは、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、モード・スイッチがモノフォニック状態になっていると、録音出力もモノになってしまいますからご注意ください。
- ⑤ 録音中に入力セレクター側で他のプログラム・ソースを選択すれば、レコーダーへ行っている信号とまったく独立した別のソースを聴きながら録音が進行します。入力セレクターをTAPE-1（またはTAPE-2）へ切り替えると、録音されたテープのモニターが、録音を続けながらできます。（3ヘッド・テープレコーダーの場合）。
- ⑥ 2台のテープレコーダーで同時録音も可能です。

### 【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。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、入力セレクターを“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聞けます。“2→1”的ときは逆になります。

# リモート・コントロール

## ■リモート・コマンダーRC-3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-3を使うと離れたところからC-11の次の機能をコントロールすることができます。

### ①INPUT SELECTOR—入力セレクター

C-11の⑭と同じで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。各キーを押すと、⑮に各入力の文字が表示されます。

### ②VOLUME—ボリューム調整

C-11の⑯と連動されており“+”キーを押しているとボリューム・ツマミが右に回転し音量が増大します。“-”キーを押していると左に回転し音量は小さくなります。

### ③ATT—アッテネーター

C-11の⑰と同じでキーを押すと、ボタン頭部のLEDが点灯して音量が瞬時に減衰します。もう一度押すとLEDが消灯し元の音量に戻ります。

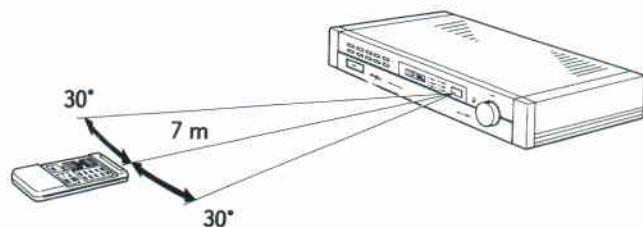


## ■使用法

リモート・コマンダーの発光部をC-11本体の⑯REMOTEセンサーに向けて、図の範囲でお使いください。

◆落としたり、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。完全に消耗すると、キーを押してもC-11のコントロールができなくなります。

使用する乾電池は、SUM-3（単3）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、 $\oplus$  プラス、 $\ominus$ マイナスを正しく合わせてください。

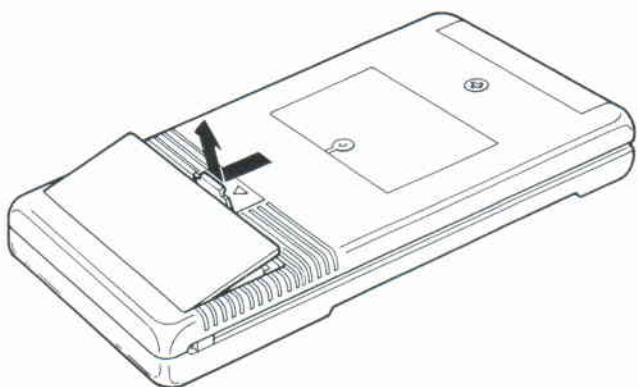
▲新しい電池と、一度使用したものを混ぜないようにしてください。

▲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。

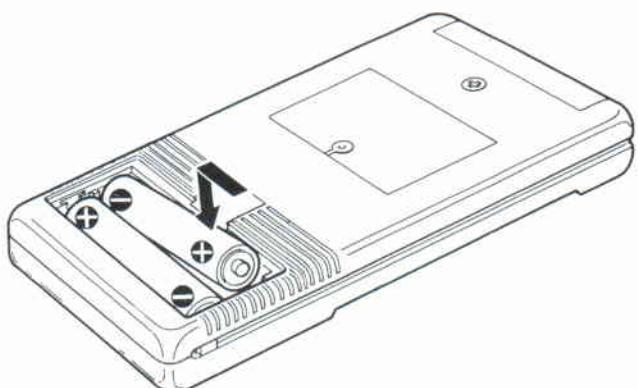
▲長時間にわたりコマンダーを使わないときは、電池を抜いておいてください。

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。

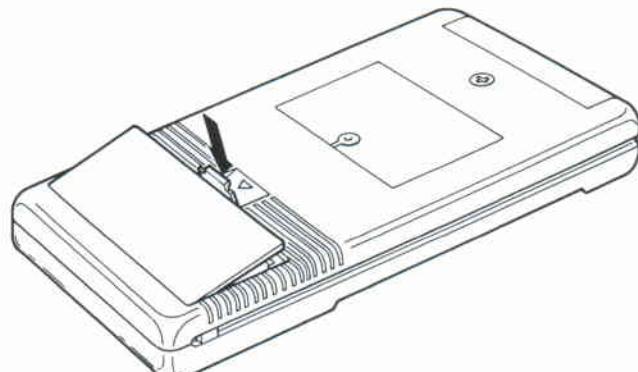
(乾電池の交換)



ツメを矢印の方へ押して蓋を開ける



SUM-3（単3）型乾電池2個、  
 $\oplus\ominus$ を正しく入れる



カチッと音がするまでしめる

# 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]

## 周波数特性

### BALANCED INPUT: [CD/LINE]

|               |    |        |
|---------------|----|--------|
| 1.0～400,000Hz | +0 | -3.0dB |
| 20～20,000Hz   | +0 | -0.2dB |

### UNBALANCED INPUT: [CD/TUNER/LINE/TAPE PLAY]

|               |    |        |
|---------------|----|--------|
| 1.0～500,000Hz | +0 | -3.0dB |
| 20～20,000Hz   | +0 | -0.2dB |

### AD INPUT

|             |        |
|-------------|--------|
| 20～20,000Hz | ±0.5dB |
|-------------|--------|

## 全高調波ひずみ率

0.005%（すべての入力端子にて）

## S/N入力換算雑音

| 入力端子       | 入力ショート・A補正 |         | EIA S/N |
|------------|------------|---------|---------|
|            | 定格入力時S/N   | 入力換算雑音  |         |
| BALANCED   | 97dB       | -115dBV | 91dB    |
| UNBALANCED | 110dB      | -128dBV | 91dB    |
| AD:MM      | 90dB       | -138dBV | 84dB    |
| AD:MC      | 74dB       | -152dBV | 83dB    |

## 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   | 126mV  | 31.5mV  | 40kΩ      |
| UNBALANCED | 126mV  | 31.5mV  | 20kΩ      |
| AD:MM      | 4.0mV  | 1.0mV   | 4.7kΩ     |
| AD:MC      | 0.13mV | 0.032mV | 100Ω      |

## 定格出力・出力インピーダンス

BALANCED OUTPUT: 2.0V 50Ω (25Ω /25Ω)

XLRタイプ・コネクター

UNBALANCED OUTPUT: 2.0V 1Ω

RCA フォノジャック

TAPE REC : 126mV 200Ω

RCA フォノジャック/AD入力時

## 最大出力レベル（ひずみ率 0.005% 20～20,000Hz）

|                    |      |                       |
|--------------------|------|-----------------------|
| BALANCED OUTPUT:   | 8.0V | XLR タイプ・コネクター         |
| UNBALANCED OUTPUT: | 8.0V | RCA フォノジャック           |
| TAPE REC :         | 8.5V | RCA フォノジャック<br>／AD入力時 |

## AD最大入力電圧（1kHz ひずみ率 0.005%）

MM INPUT: 270mV

MC INPUT: 8.5mV

## 最小負荷インピーダンス

BALANCED OUTPUT: 600Ω

UNBALANCED OUTPUT: 1kΩ

TAPE REC : 10kΩ

## トーン・コントロール

ターンオーバー周波数及び可変範囲

低音 [BASS] : 300Hz ±10dB (50Hz)

高音 [TREBLE] : 3kHz ±10dB (20kHz)

## ヘッドフォーン端子

適合インピーダンス 4～100Ω

**ゲイン**

|                  |   |                   |        |
|------------------|---|-------------------|--------|
| BALANCED INPUT   | → | BALANCED OUTPUT   | : 24dB |
| BALANCED INPUT   | → | UNBALANCED OUTPUT | : 24dB |
| BALANCED INPUT   | → | REC OUTPUT        | : 0dB  |
| UNBALANCED INPUT | → | BALANCED OUTPUT   | : 24dB |
| UNBALANCED INPUT | → | UNBALANCED OUTPUT | : 24dB |
| UNBALANCED INPUT | → | REC OUTPUT        | : 0dB  |
| AD [MM] INPUT    | → | BALANCED OUTPUT   | : 54dB |
| AD [MM] INPUT    | → | UNBALANCED OUTPUT | : 54dB |
| AD [MM] INPUT    | → | REC OUTPUT        | : 30dB |
| AD [MC] INPUT    | → | BALANCED OUTPUT   | : 84dB |
| AD [MC] INPUT    | → | UNBALANCED OUTPUT | : 84dB |
| AD [MC] INPUT    | → | REC OUTPUT        | : 60dB |

**ラウドネス・コンペニセーター**

音量調整 -30dBにて + 6 dB (100Hz)

**サブソニック・フィルター**

17Hz -12dB/oct

**アッテネーター**

-20dB

**使用半導体**

37 Tr 16 FET 33 IC 59 Di

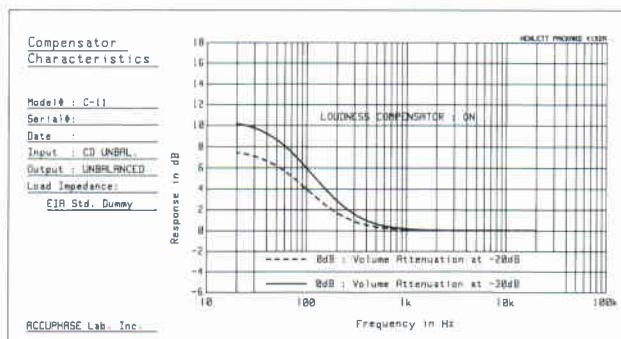
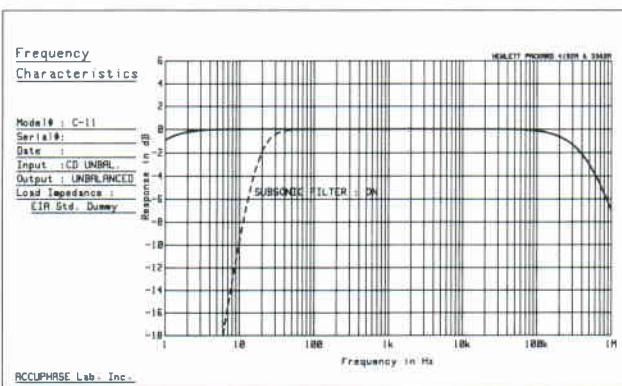
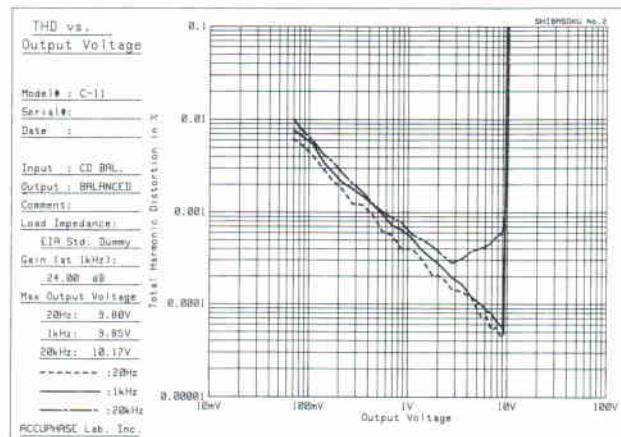
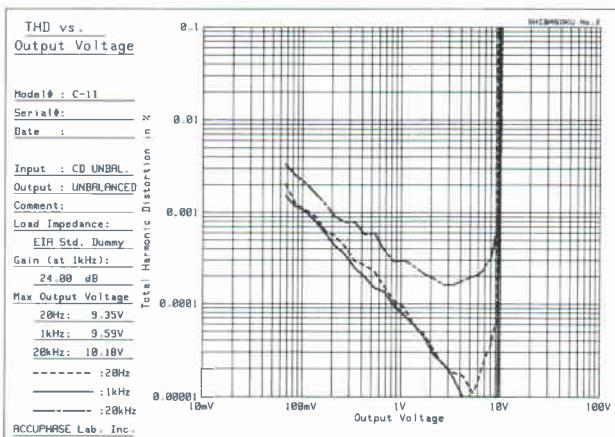
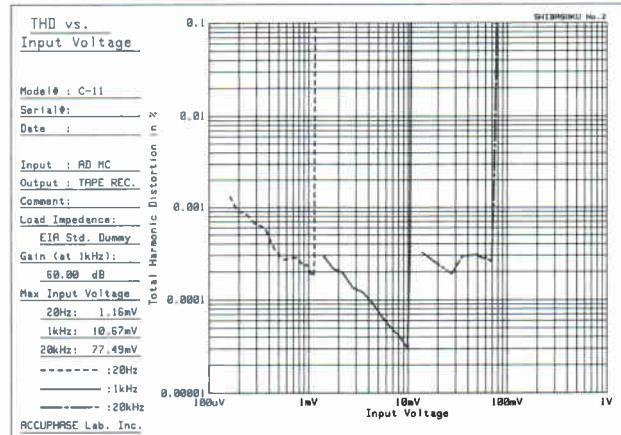
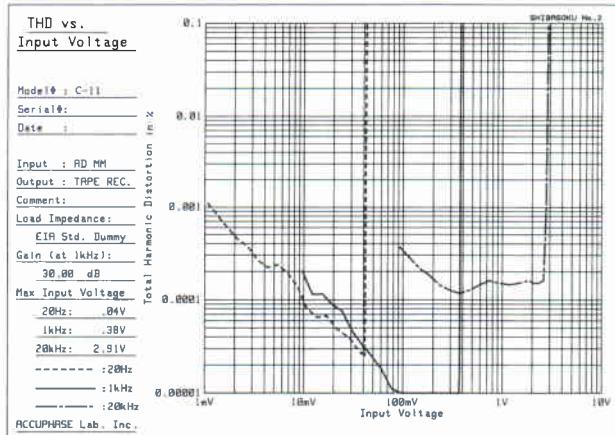
**電源及び消費電力**100V 117V 220V 240V 50/60Hz  
28W**寸法・重量**幅445mm×高さ95mm（脚含む）×奥行325mm  
9.3kg**付属リモート・コマンダーRC-3**

リモコン方式：赤外線パルス方式

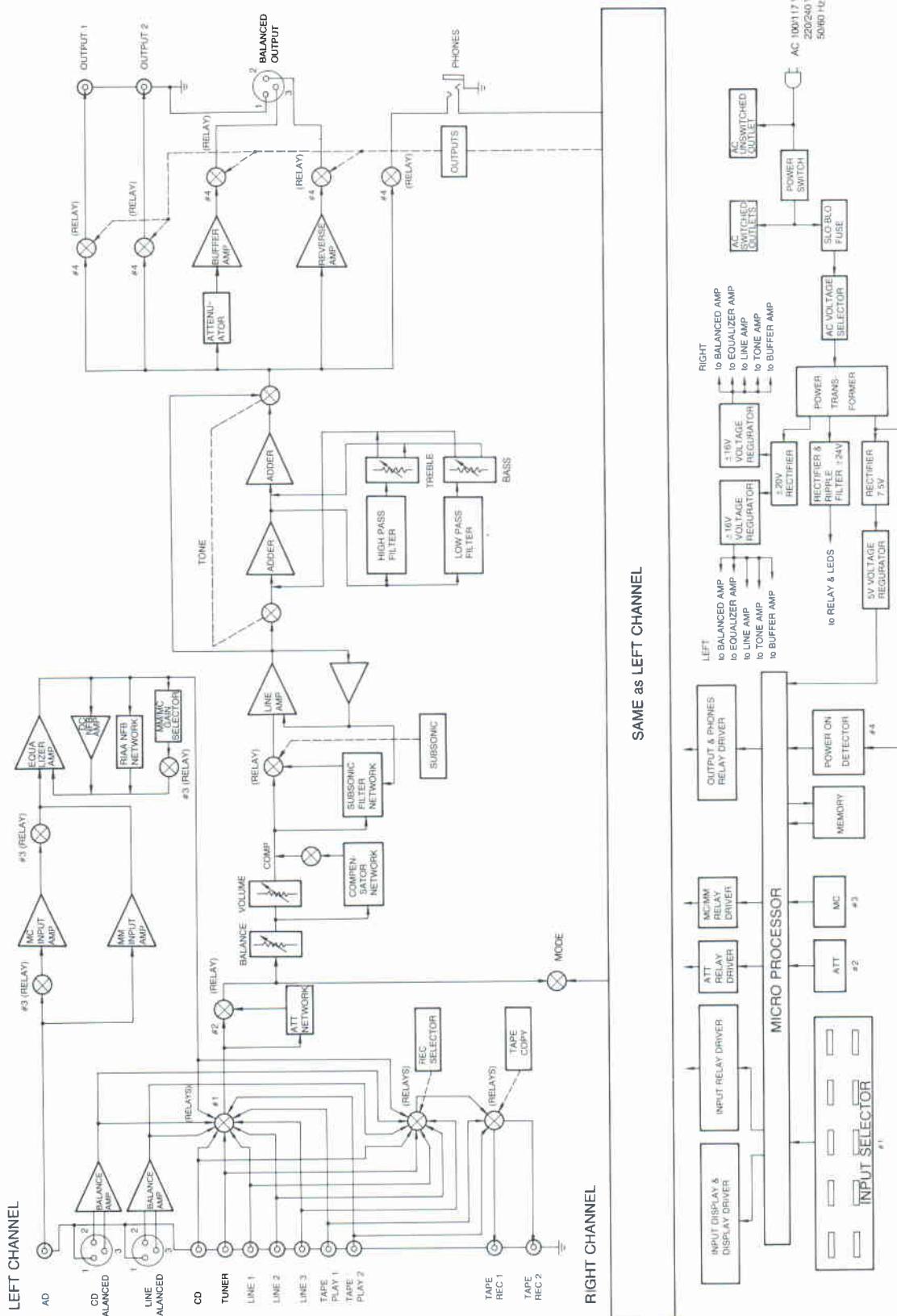
電源：DC3V 乾電池：SUM-3 (IEC呼称R6) 2個

最大外形寸法・重量：幅64mm×高さ149mm×奥行18mm  
140g (乾電池含む)

# 特性グラフ



# ブロック・ダイアグラム



Accuphase

STEREO PREAMPLIFIER C-11

