

# INTEGRATED STEREO AMPLIFIER

## E-305V

インテグレートッド・ステレオ・アンプ

取扱説明書



Accuphase

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っております。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

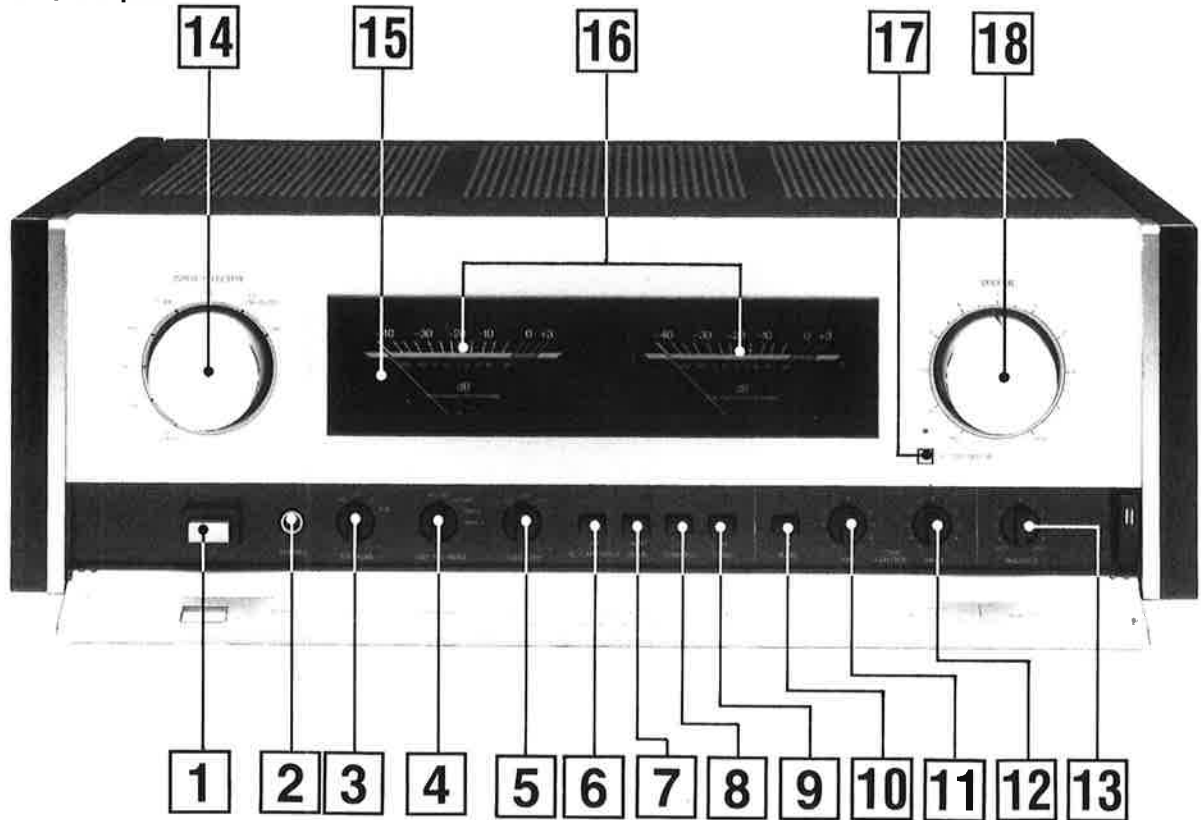
お客様カードを付属していますから、これに必要事項をご記入のうえなるべく早く（お買上げ後10日以内に）ご返送ください。お客様カードと引きかえに品質保証書をお届け申し上げます。

製品に関するお問い合わせ、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

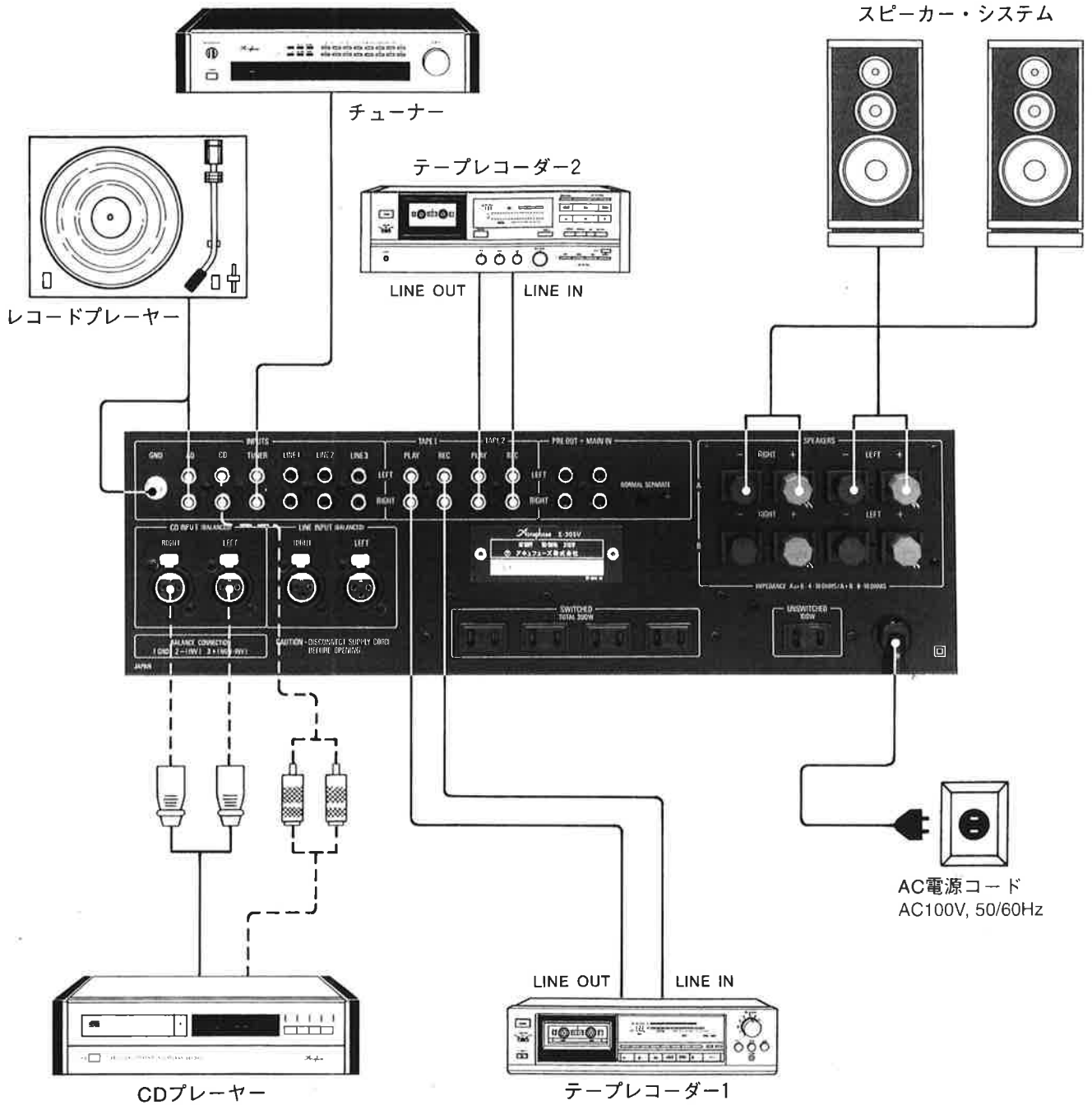


## リアパネル



# 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。



# 特長

## ■パワーMOS FET 3-パラレル・プッシュプルの強力出力段による低負荷ドライブ能力

出力段の素子、Nチャンネル/Pチャンネル・パワーMOS FETがそれぞれ3パラレル接続されています。FETは電圧制御素子であり、また内部の電子の動きがバイポーラ・トランジスターとは異なり高速動作が可能で、素子の温度特性が負であるため、電流集中がなく熱暴走がありません。また、高電圧領域におけるブレイク・ダウンが発生せず、極めて広範な安全動作が期待できます。このようなパワーMOS FETの並列使用により、低いインピーダンスに対して十分なパワーを取り出すことが可能になります。

## ■パワーMOS FETを理想駆動するカスコード接続ドライブ

ドライバー段は、高周波回路に用いられているカスコード接続になっています。そしてこの段における位相回転を極力小さく抑えることと、カスコード段の入力部に印可される電圧 ( $V_{CE}$ ) を小さくすることにより、素子の性能を最大限引き出すことができます。これにより広帯域・広リニアリティになり、パワーMOS FETへの駆動が理想的に行えるのです。

## ■DCサーボ方式直結アンプ

アナログ・ディスク用、ハイレベル用、パワー用各ユニットアンプがすべて直結方式という理想的な形で接続されています。本機では、各ユニットアンプに強力なDCサーボをかけて安定化しており、まったくドリフトが発生しません。これにより色付けのない質の高い再生音が期待できます。

## ■新開発音量調整器

入力レベルの調整器は特に、ひずみ率の小さい鏡面仕上げの抵抗体を採用しました。この鏡面化は、ひずみ特性が良好で耐磨耗性に優れ、しかもブラシと抵抗体の間には、グリースなど音質を損なうものは塗られていません。本機のアッテネーターは抵抗体が回転し、ブラシの部分が固定されて端子として直接外部に出るようになっています。このため、金属接合部分が5カ所から3カ所に減り、音質向上に大きく寄与しています。この最高級音量調整器にギア機構・電動モーターを取り付け、リモート・コントロールに対応しています。

## ■高信頼を誇るロジック・リレーコントロール

入力セレクターなどの小信号の切り替えは、アキュフェーズ・オリジナルのロジック・リレーコントロールで行われています。そして、切り替えたい場所に局部的に配置が可能であるため、最短距離で配線することができ、配線材料や架線による影響がまったくなくなります。このリレーには、窒素

ガス入り密閉型、通信工業用の金貼り・クロスバーツイン構造が用いられています。

## ■入力ソースと音量を遠隔操作するリモート・コマンダー

入力セレクターは、電子的にリレーを切り替える方式を採用していますから、このロジック回路をコマンダーでコントロールするだけで音質の劣化がありません。また音量調整もモーター付音量調整器を採用していますが、このモーターの外被に、珪素網板によって磁気シールドを施してありますから、雑音による影響はまったくありません。

## ■MM/MC型すべてのカートリッジに対応した本格的なイコライザー・アンプ

MM入力時は、MMカートリッジの出力電圧、出力インピーダンスが高いことを考慮し、全周波数帯域にわたって高入力インピーダンスを保てるFET素子で構成、一方MC入力時は、微小信号を低インピーダンスで受けるため、低雑音素子による差動入力回路を構成し、NFBループの低いインピーダンスを図ることにより、雑音の少ない再生を可能にしました。

## ■音質重視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。この原理は、本来のフラット信号が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。

## ■バランス入力も備えた多入力端子

バランス伝送は、送り出し側が同一電圧で、逆位相の信号を同時に送り出します。受け側は、これをプラス側アンプとマイナス側アンプで受けて、正確に合成します。これによりケーブルの中で発生するノイズ成分は両極に同相に入るため、合成されるときにキャンセルされ、ノイズ分だけ消滅し音楽信号の純度が上がります。

## ■ピーク出力直読パワーメーターとスピーカー・セレクター

このメーターは対数圧縮型ですから、広いダイナミックレンジを一度に見ることができ、正確なピーク・パワーを読むことができます。また、スピーカーは、大型専用リレーによりA/B2系統を切り替えられます。2系統が並列になり低音用と高音用ネットワークを分離した『バイ・ワイヤリング』スピーカーを接続することも可能です。

# 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6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 PHONES — ヘッドフォン出力ジャック

ステレオ・ヘッドフォンで聴くときに、この出力ジャックにヘッドフォンのプラグを差し込んでください。インピーダンス4~100Ωのヘッドフォンをご使用ください。プラグを差し込んでもスピーカー出力端子の信号は切れません。したがって、ヘッドフォンだけで聴くときは、③ SPEAKERS 切替スイッチを“OFF”にしてください。

## 3 SPEAKERS — スピーカー切替スイッチ

リアパネル②⑥のスピーカー端子“A”、“B”に2系統のスピーカーを接続することができ、それらを選択するためのスイッチです。

### OFF

ヘッドフォンだけで聴くときや、スピーカーから音を出さないときにこの位置にします。

### A、B

スピーカー端子A、Bどちらか1系統を選択します。

### 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。両方の出力端子は並列接続になっていますので、同時に鳴らすときはインピーダンス8Ω以上のスピーカーを接続してください。

バイ・ワイヤリングを推奨しているスピーカー・システムには、A端子側、B端子側それぞれから低音用、中・高音用出力を取り出して配線し、このポジションにします。

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

### REC OFF

通常（テープレコーダーを使用しない場合）は、このポジションにします。④の入力セクターで選択するプログラムソースを演奏します。ただし、リアパネル④のテープレコーダー接続端子の“REC”端子には信号は出力されません。

### SOURCE

テープレコーダーを使用して録音する場合にはこのポジションにします。入力セクターで選択するプログラムソースを演奏すると同時に、リアパネルのテープレコーダー接続端子の“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、リアパネルの“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お聴きください。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）。

## 5 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。

### 1→2、2→1

リアパネル④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”にします。

### OFF

コピーしない場合には、このポジションにします。

## 6 MC CARTRIDGE — MC(Moving Coil)カートリッジON/OFFスイッチ

イコライザー・アンプ (LPレコードを再生するとき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。

### 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ときは、このスイッチを押して“ON”にします。このときは、上のLEDが点灯します。

MM型カートリッジを使用中に、“MC”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。

### OFF

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、押してLED消灯にします。

- 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2秒間音が出ません。
- 音楽や音声信号が入力されていない状態で、ボリュームの位置を変えずにスイッチを切り替えると、効率の高いスピーカーではノイズが増減します。これはアンプのノイズレベルが変わらないで、増幅度が変わるための現象です。

## 7 MODE — モード切替スイッチ

ステレオとモノフォニックの切替スイッチです。モノにしますと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中央に定位します。

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

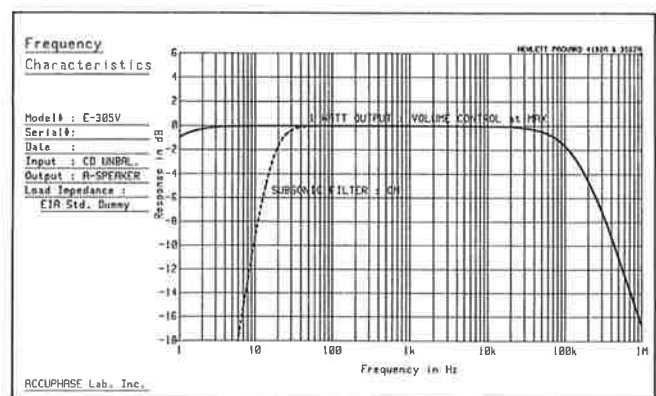
### 注意

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。

## 8 SUBSONIC — サブソニック・フィルター

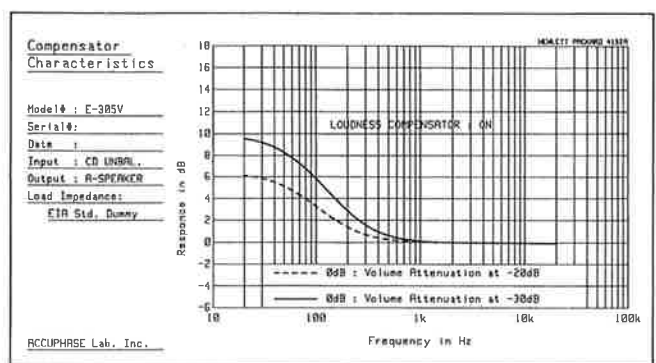
サブソニック・フィルターは、可聴帯域外の超低域17Hz以下を12dB/octという急峻な特性でカットし、超低域ノイズが可聴帯域内へ悪影響を及ぼすことを防ぎます。レコードに大きな反りがあったり、超低域の振動によりウーファーがゆれたりするときに大変有効です。

スイッチを押してLEDが点灯し、サブソニック・フィルターはONです。



## 9 COMP — コンペンセーター (聴感補正) 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・高音が不足してきます。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LEDが点灯します。



## 10 TONE — トーン・コントロールON/OFFスイッチ

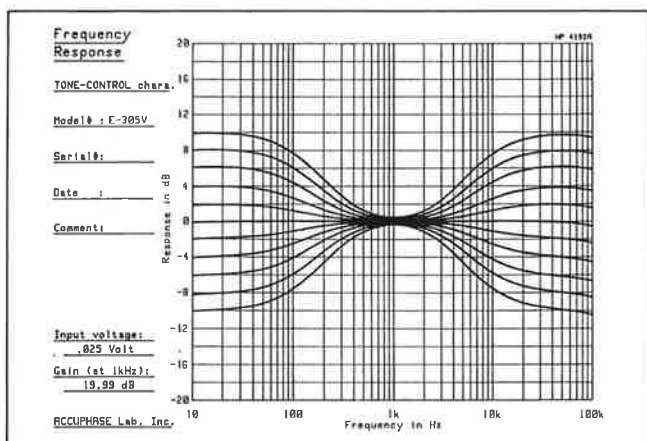
右にある回転つまみ⑪BASS（低音）コントロールおよび⑫TREBLE（高音）コントロールの作動をON/OFFするスイッチです。押してLEDが点灯し“ON”となり、本機のトーン・コントロール回路が作動します。再び押して“OFF”（LED消灯）の状態にしますと、つまみの位置に関係なくフラットな特性が得られます。

## 11 BASS — 低音コントロール

TONE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は300Hzになっており、50Hzで約±10dBの変化が得られます。

## 12 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すと高音増強、左で高音が減衰します。ターンオーバー周波数は3kHz、20kHzで約±10dBの変化量です。



## 13 BALANCE — バランス調整

右へまわすと左チャンネルの音が小さくなり、左にまわすと右チャンネル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。通常は、センターの位置にしておいてください。

## 14 INPUT SELECTOR — 入力セレクター

リアパネルの各入力端子に対応するポジションでのプログラム・ソースを選択します。この入力セレクターまたは付属のリモート・コマンダーRC-8で選択された入力ポジションがLEDの点灯で表示されます。したがってつまみには指標がなく、セレクターはエンドレス(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。

### CD、TUNER、LINE-1～LINE-3

一般的なアンバランス方式で、リアパネル⑳の各入力端子へ接続した機器を選択します。

### CD (BALANCED)、LINE (BALANCED)

リアパネル㉑および㉒へ、バランス方式で入力した機器を選択します。

### AD

リアパネル㉓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。

## 15 REMOTEセンサー

本機に付属しているリモート・コマンダーRC-8の赤外線信号を受信するセンサーが左側メーターの裏に入っています。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。

## 16 ピーク指示型パワーメーター

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。

メータースケールは、出力レベルをdB（デシベル）で表示するとともに、8Ω負荷のワット数が直読できるようになっています。4Ωで2倍、16Ωのときは1/2の値が出力になり、正弦波の場合には次のような出力値になります。



4Ω負荷	8Ω負荷	16Ω負荷
0dB=260W	0dB=130W	0dB=65W
-10dB=26W	-10dB=13W	-10dB=6.5W
-20dB=2.6W	-20dB=1.3W	-20dB=0.65W

## 17 ATTENUATOR — 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。スイッチを押すと上のLEDが点灯し、作動中を表示します。リモート・コマンダーRC-8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便利です。

## 18 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-8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ことを習慣づけましょう。

## 19 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。

## 20 AD — アナログ・プレーヤー入力端子

この入力端子には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ので、いかなるカートリッジにも対応することができます。

## 21 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。この入力端子はすべて同じ働きをします。

## 22 CD INPUT — バランス入力時のCD入力コネクター

伝送途中の外来雑音によって誘発された不要ノイズを除去し、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40kΩのバランス型になっています。CDプレーヤーに限ることなく、チューナーなどのバランス出力をもつ機器を接続してください。ピン接続は、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 INPUT — 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、バランス出力をも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、コンペンセーターなどの影響を受けませんが、⑦MODE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 PRE OUT/MAIN IN — プリアンプ部出力/ パワーアンプ部入力端子および分離スイッチ

本機のプリアンプ・セクションとパワーアンプ・セクションを分離して使用するときのスイッチと入・出力端子です。

### NORMAL

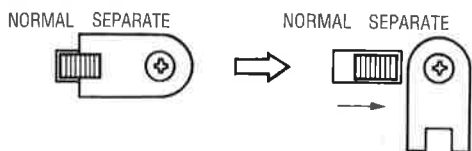
分離しない通常の使用状態です。

### SEPARATE

PRE OUT：プリアンプ部だけを使用するときの出力端子

MAIN IN：パワー部を使用するときの入力端子

- “SEPARATE” 側には、スライド・スイッチを固定しているストッパーのネジをゆるめてスイッチを切り替えます。



- グラフィック・イコライザーを挿入するときには “SEPARATE” にして、この入・出力端子に接続します。
- “SEPARATE” にして、パワー部を使用するときのレベル調整は、本機と組み合わせる機器で行ってください。本機のボリュームは無関係になります。

## 26 SPEAKERS — スピーカー端子

“A”、“B” 2組の端子に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。インピーダンス4~16Ωのスピーカーを使用してください。ただし、2組同時に使用する場合は、8Ω以上のスピーカーをお使いください。

フロント・サブパネル内の③SPEAKERSスイッチで、それぞれのシステムを選択をしてください。

## 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200Wを超えないようにご注意ください。

## 28 UNSWITCHED — 電源スイッチに連動しないACコンセント

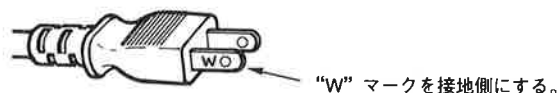
本機の電源コードを室内のコンセントへ接続すると、電源スイッチのON/OFFに関係なく、他の機器へ電源を供給することができます。消費電力が100Wを超えないように注意してください。

## 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もっています。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。

本機の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、不明のときはチェッカーで確認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。底板側、電源トランス下側のジャンクション・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、スピーカー端子の裏側にあるプロテクション回路基板の下側についていますが、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

本機は、上下の空気孔により自然対流の空冷方式を採用していますので、通電時間が長くなった場合、ケース上面を触れ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。回路部分、機構部品や構造などへの、熱に対する配慮は十分に行っていますが、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。

## ■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メインアンプであるため、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ることがあります。このような場合は、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以上離してください。また、ラックなどに収納して使うときは、放熱にもご配慮ください。

## ■入出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て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を下げてから行うようにしてください。

## ■2台以上のアンプ、スピーカーなどを切り替えて使用する とき

切替ボックス等を使って、2台以上のアンプ、スピーカーなどを切り替えてご使用になる場合は、ボックス内でアース側が共通になっていますとアンプの異常発振を誘発する原因になります。ボックス内のアース側が共通になっていないことを確認の上ご使用ください。

## ■パーシモン・サイドボードについて

サイドボードは、パーシモンの美しい木目を活かした外観で仕上げられています。ボードの汚れを取るときは、硬くしぼった柔らかい布で丁寧に水拭きをしてください。

木工製品用の各種ワックスが市販されていますが、使用後に悪い結果を招くことがありますのでご注意ください。

## ■その他

- 電源コードは無理に曲げたり、重い物を乗せたりしないでください。電源コードを抜くときは、必ずプラグを持ってください。
- 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。
- 本体のお手入れは、柔らかい布を使用してください。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。

# ご使用方法

## ■使用される前に

POWERスイッチは、各機器にLEFT (左) /RIGHT (右)とも、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
- SPEAKERS：スピーカーを接続したポジション
- TAPE RECORDER：REC OFF
- TAPE COPY：OFF
- MODE：STEREO (LED 消灯)
- SUBSONIC、COMP、ATT、TONE：OFF (LED 消灯)
- BALANCE：中央位置

## 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⑳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、㉒のバランス用“CD INPUT”端子をご使用ください。

接続終了後は、次の手順で操作してください。

- ① VOLUMEが下がっていることを確認し、本機とともにCDプレーヤーの電源を“ON”にしてください。
- ② フロントパネルの㉑入力セレクターまたはリモート・コマンダーRC-8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。
- ③ CD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。  
リモート・コマンダーRC-8のVOLUME“+”、“-”によっても音量調整が可能です。
- ④ MODE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、コンペンセーター、トーン・コントロール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

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㉓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㉔GND (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 VOLUME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、入力セレクターの“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、㉕MC CARTRIDGEスイッチでMMかMC (LED点灯) を選択します。
- 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い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揺れたりする場合は、㉖SUBSONIC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をリアパネル㉗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、㉘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㉙TAPE-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】

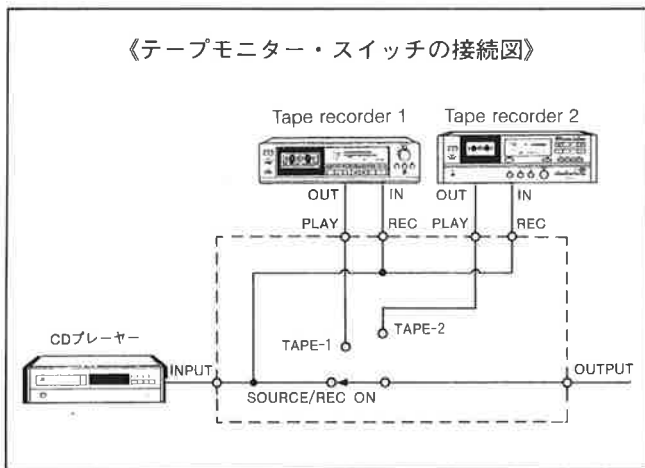
TAPE RECORDERスイッチでTAPE-1 (またはTAPE-2) に合わせ、テープレコーダーを再生状態にすれば再生音を聴くことができます。

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。

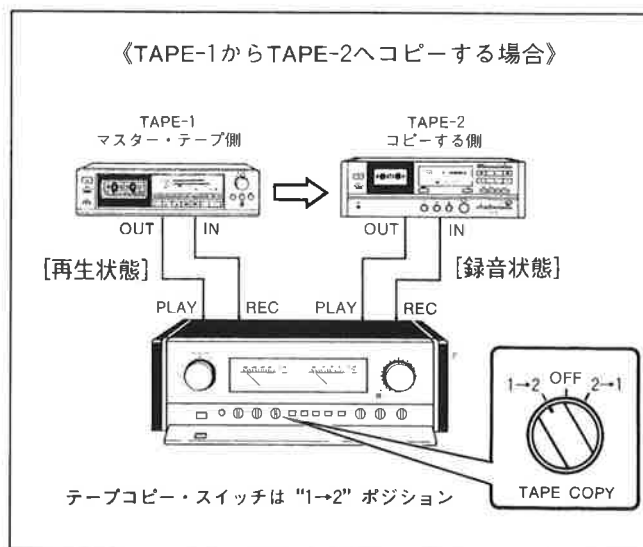
- ① 録音するプログラム・ソースを入力セクターで選択し、スピーカーから音を出して確認してください。
- ② TAPE RECORDERスイッチをSOURCEポジションにします。テープレコーダーへの信号がREC端子から出力されます。
- ③ テープレコーダーの録音をスタートすれば、スピーカーから出ている音が録音されます。
- ④ 本機のボリュームやトーン・コントロールなどは、録音される音には関係しませんので、音量を下げて静かに録音することができます。録音レベルは、レコーダー側で調整してください。なお、MODEスイッチがモノフォニック状態(LED点灯)になっていると、録音出力もモノになってしまう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、
- ⑤ 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。



**【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、バックパネルの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。したがって、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-8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-8を使うと離れたところからE-305V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

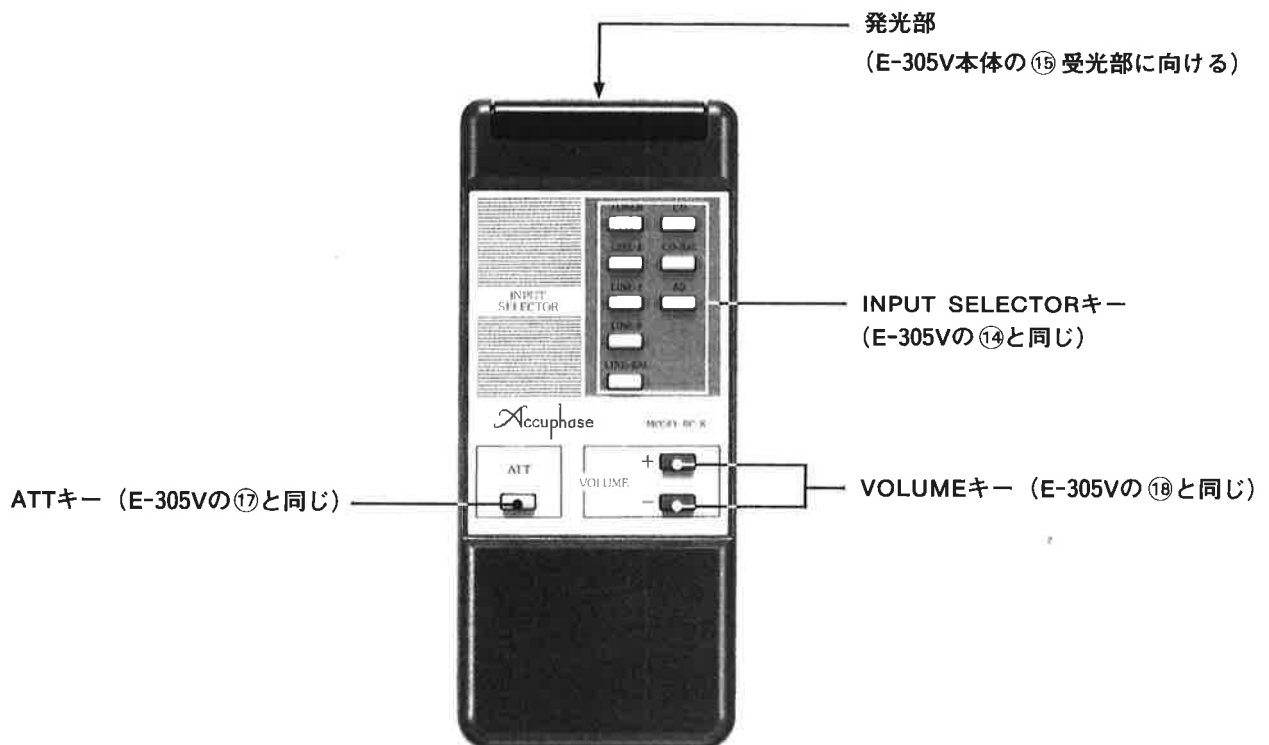
E-305Vの⑭と同じ機能を持ち、リアパネルの各入力端子に対応するプログラム・ソースを選択します。各キーを押しますと、INPUT SELECTORツマミの外周に、選択された入力ポジションのLEDが点灯します。

### ②VOLUME—ボリューム調整

E-305Vの⑱と連動しており、“+”キーを押し続けると、ボリューム・ツマミが右に回転し音量が増大します。また、“-”キーを押しているとき左に回転し音量は小さくなります。

### ③ATT—アッテネーター

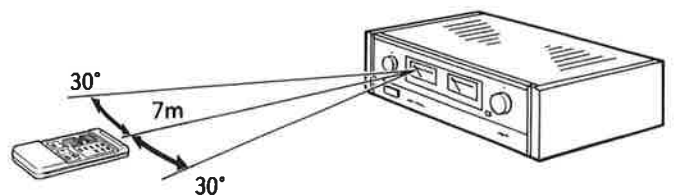
E-305Vの⑰と同じ機能を持ち、キーを押すことにより、スイッチの上にあるLEDが点灯して音量が瞬時に減衰します。再び押しますとLEDが消灯し、元の音量に戻ります。



## ■使用方法

リモート・コマンダーの発光部をE-305V本体の⑮REMOTE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カ月はもちますが、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、キーを押してもE-305V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。

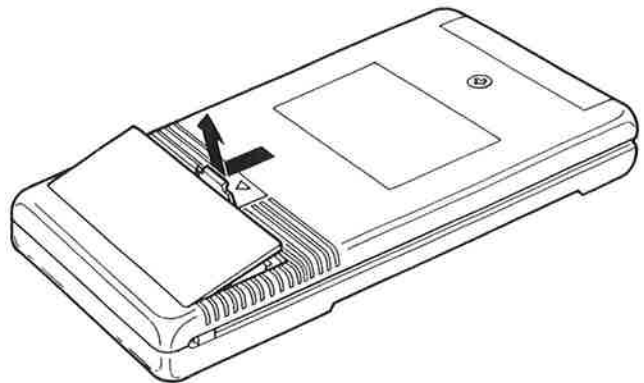
## 【電池についてのご注意】

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。

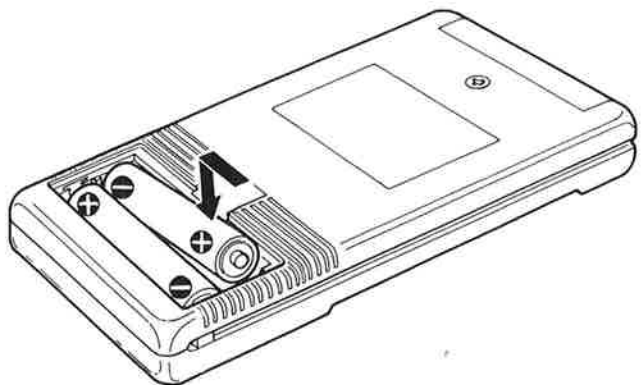
- 電池の向きはコマンダーのケースに示されている通り、⊕（プラス）、⊖（マイナス）を正しく合わせてください。
- 新しい電池と、1度使用したものを混ぜないようにしてください。
- 同じ形状でも、性能の異なるものがありますから、種類の違う乾電池を混ぜて使用しないようにしてください。
- 長時間にわたりコマンダーを使わないときは、電池を抜いておいてください。

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。

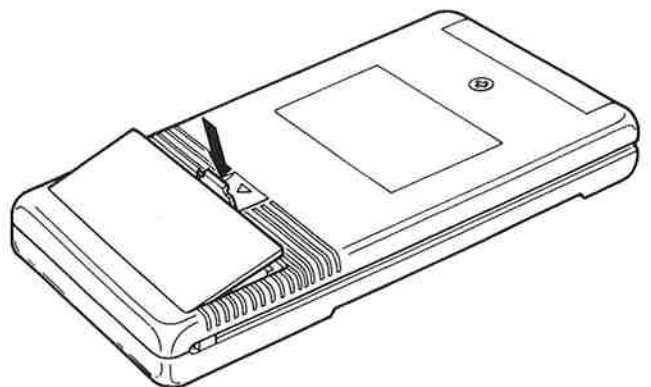
## (乾電池の交換)



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、  
⊕ ⊖ を正しく入れる。



カチッと音がするまで閉める。

# 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]

## 連続平均出力

180W/ch 4Ω負荷  
130W/ch 8Ω負荷  
(両チャンネル同時動作 20~20,000Hz間  
ひずみ率0.02%)

## 全高調波ひずみ率

0.02% 4~16Ω負荷  
(両チャンネル同時動作 0.25W~連続平均出力間  
20~20,000Hz間)

## IMひずみ率

0.01%

## 周波数特性

MAIN INPUT : 20~20,000Hz 0 -0.2dB  
(定格出力時)  
0.5~150,000Hz 0 -3.0dB  
(1W出力時)  
HIGH LEVEL INPUT : 20~20,000Hz 0 -0.2dB  
(定格出力時)  
LOW LEVEL INPUT : 20~20,000Hz +0.2 -0.5dB  
(定格出力時)

## ダンピング・ファクター

100 (8Ω負荷 50Hz)

## ディスク最大入力

MM入力：300mVrms、1kHz、ひずみ率0.005%(REC OUT)  
MC入力：8.0mVrms、1kHz、ひずみ率0.005%(REC OUT)

## ゲイン

MAIN INPUT → OUTPUT : 28dB  
HIGH LEVEL INPUT → PRE OUTPUT : 20dB  
AD INPUT(MM) → TAPE REC OUTPUT : 30dB  
AD INPUT(MC) → TAPE REC OUTPUT : 60dB

## 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・コンペンセーター

+6dB (100Hz)  
(VOLUMEコントロール -30dBにて)

## 定格入力・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	EIA(1W出力時)	
AD INPUT(MC)	0.123mV	0.01mV	100Ω
AD INPUT(MM)	3.8mV	0.34mV	47kΩ
HIGH LEVEL INPUT	125mV	10.9mV	20kΩ
BALANCED INPUT	125mV	10.9mV	40kΩ
MAIN INPUT	1.28V	111mV	20kΩ

## 定格出力・出力インピーダンス

PRE OUTPUT 1.28V 200Ω  
TAPE REC OUTPUT 125mV 200Ω (ADより)  
HEADPHONES 0.4V 適合インピーダンス4~100Ω

## 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	
MAIN INPUT	124dB	-121dBV	102dB
HIGH LEVEL INPUT	110dB	-128dBV	83dB
BALANCED INPUT	90dB	-108dBV	82dB
AD INPUT(MM)	88dB	-137dBV	80dB
AD INPUT(MC)	72dB	-150dBV	80dB

## サブソニック・フィルター

17Hz -12dB/oct

## アッテネーター

--20dB



**パワーメーター**

対数圧縮型ピークレベル表示  
dB目盛および8Ω負荷時の出力直読

**負荷インピーダンス**

4~16Ω

**使用半導体**

59 Tr 22 FET 24 IC 69 Di

**電源・消費電力**

AC 100V 117V 220V 240V 50/60Hz  
無入力時 65W  
電気用品取締法 310W  
8Ω負荷定格出力時 490W

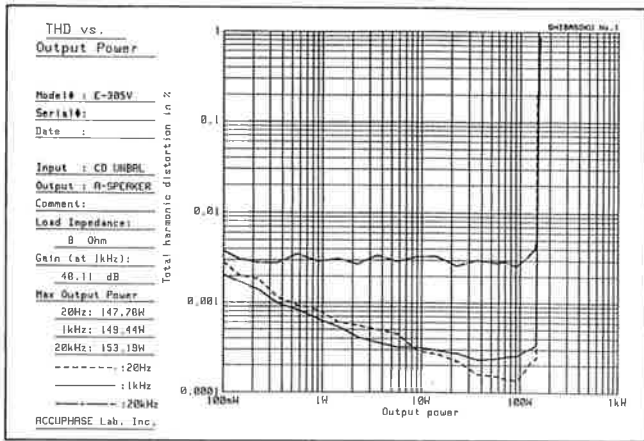
**最大外形寸法・重量**

幅475mm×高さ170mm×奥行418mm  
22.7kg

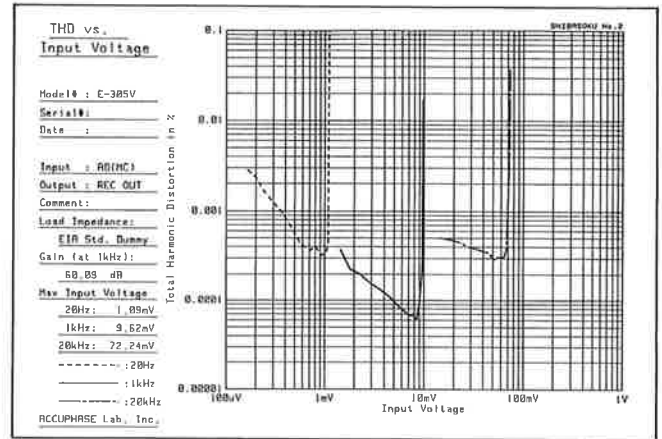
**付属リモート・コマンダーRC-8**

リモコン方式：赤外線パルス方式  
電源：DC 3V 乾電池：SUM-3 (IEC呼称R6) 2個  
最大外形寸法：幅64mm×高さ149mm×奥行18mm  
重量： 140g (乾電池含む)

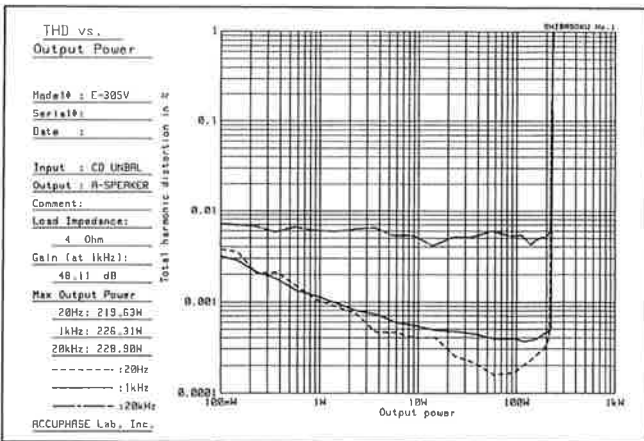
## 特性グラフ



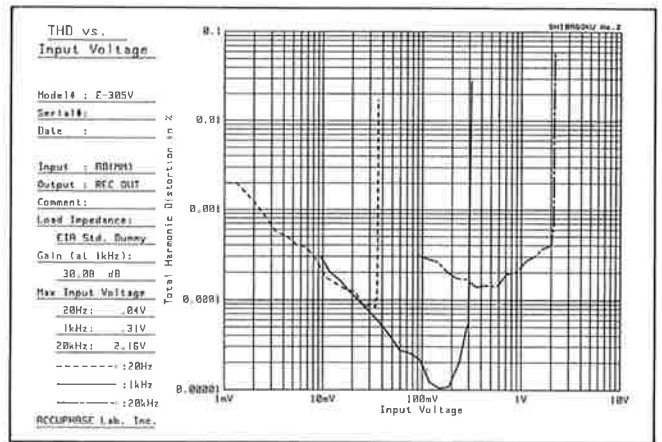
出力電力／全高調波ひずみ率特性 (8Ω負荷時)



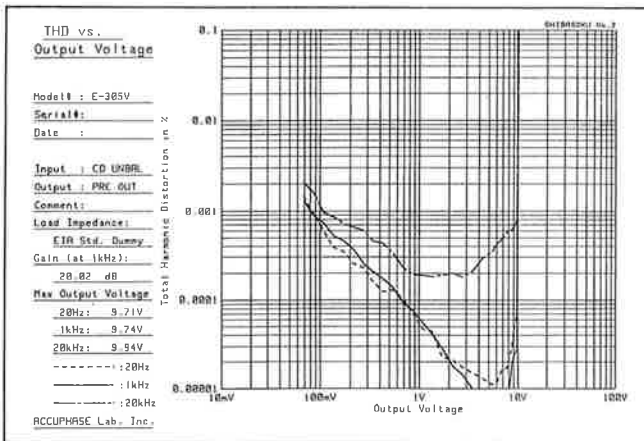
入力電圧／全高調波ひずみ率特性  
(入力：MC／出力：テープ出力端子)



出力電力／全高調波ひずみ率特性 (4Ω負荷時)

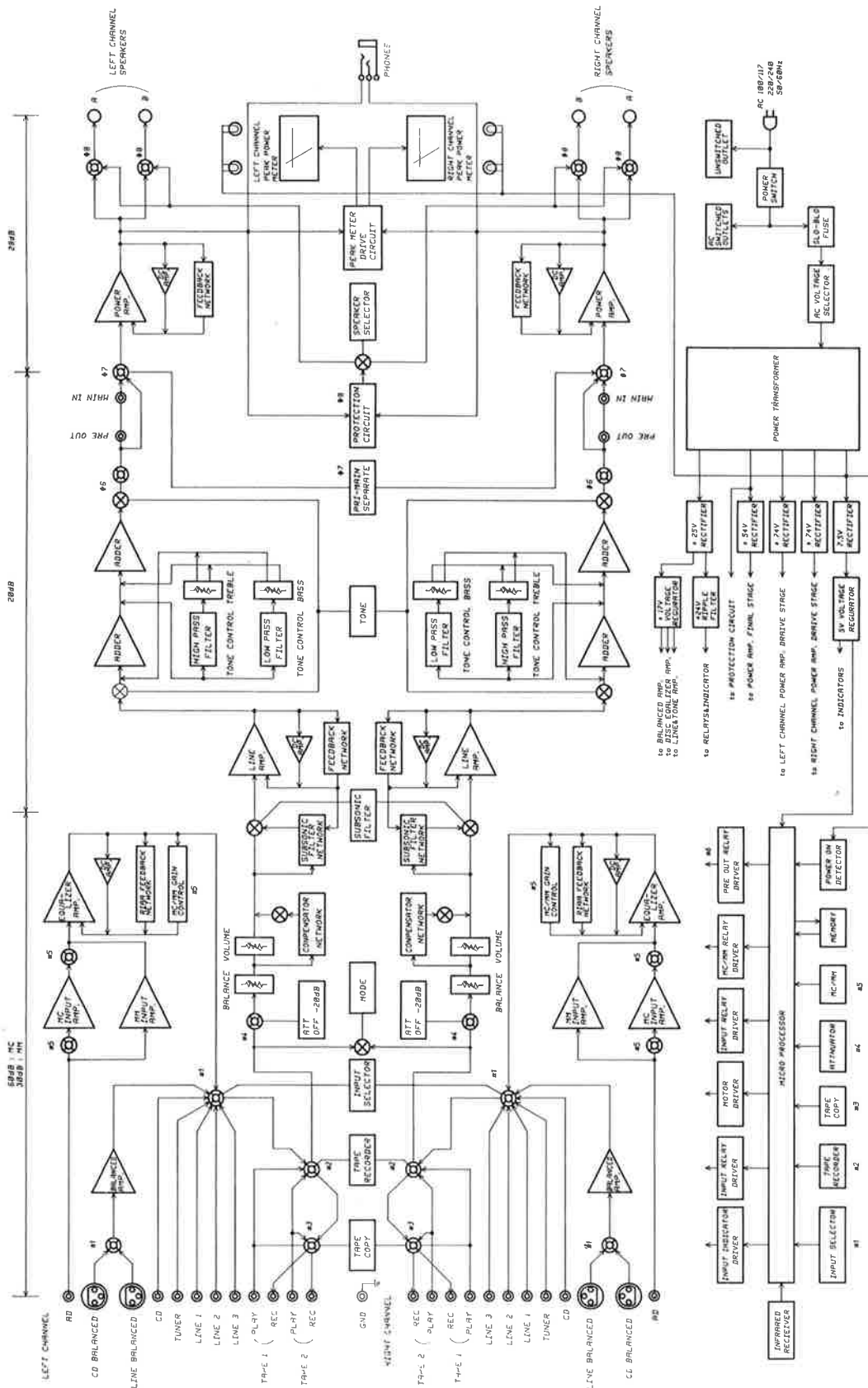


入力電圧／全高調波ひずみ率特性  
(入力：MM／出力：テープ出力端子)



出力電圧／全高調波ひずみ率特性  
(入力：CD不平衡／出力：PRE OUT端子)

# ブロック・ダイアグラム









ACCUPHASE LABORATORY INC.

アキュフェーズ株式会社

横浜市緑区新石川2-14-10

〒225 TEL(045)901-2771(代表)