

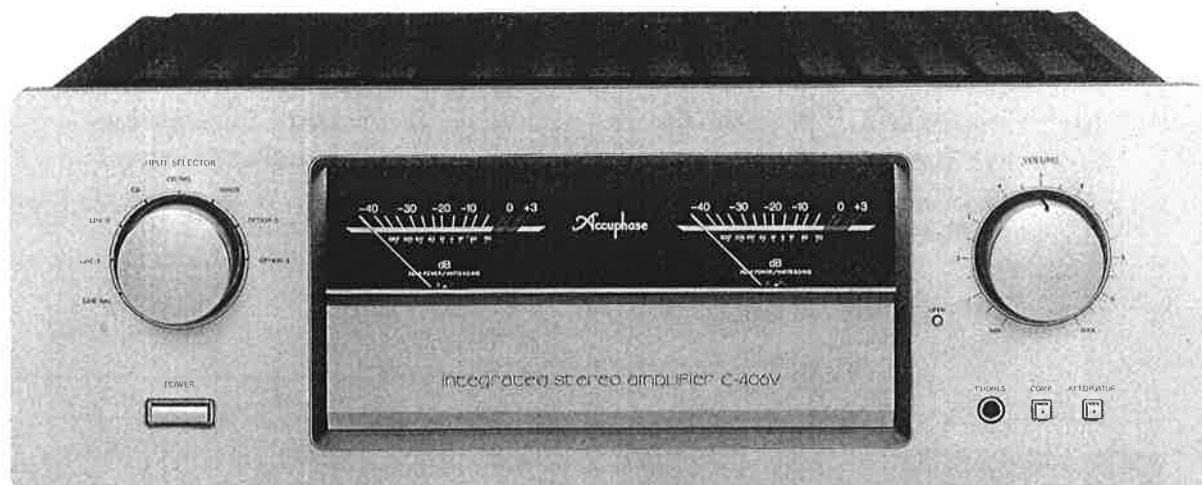
Accuphase

# INTEGRATED STEREO AMPLIFIER

インテグレートッド・ステレオアンプ

## E-406V

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、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詳細に記録され、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。

### ⚠ 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。

### お 願 い

お客様カードが付属していますから、これに必要な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」をお届け致します。製品に関するお問い合わせや異常が認められるときは、当社品質保証部またはお求めの当社製品取扱店へ、直ちにご連絡ください。

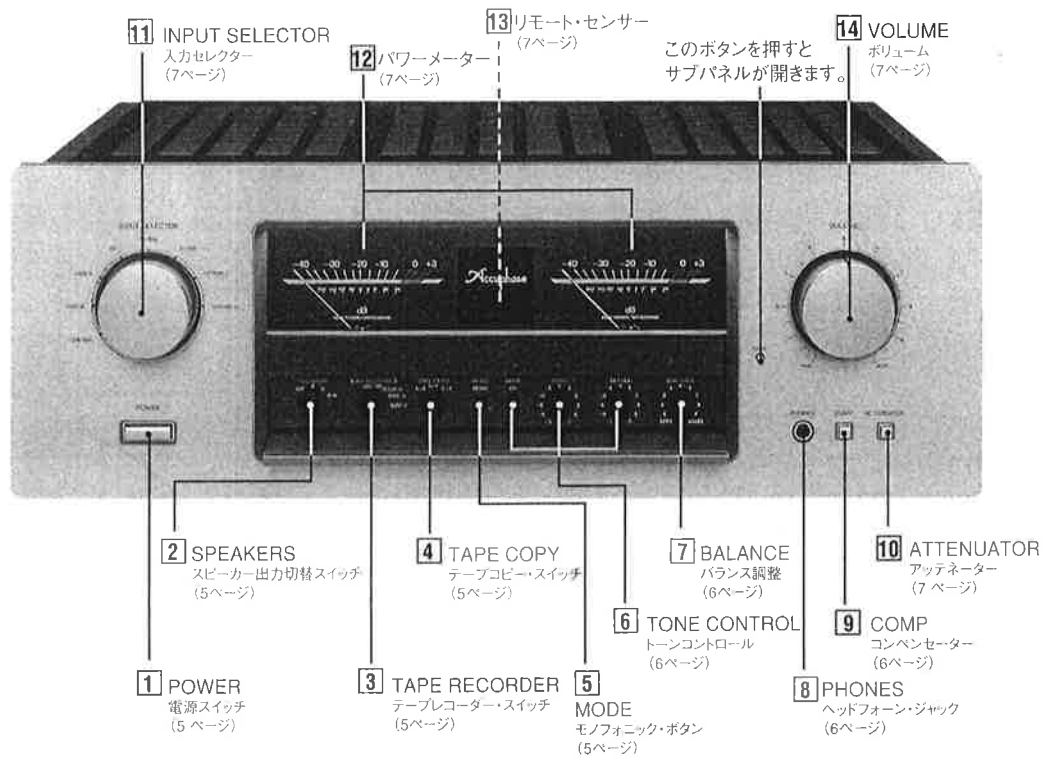
### 目 次

1. 各部の名前	1
フロントパネル、リアパネル	1
2. 接続図	2
付属品を確認します	2
3. ⚠ 警告 安全上必ずお守りください / ⚠ 注意	3
4. 特長	4
5. 各部の動作説明	5~8
6. リモート・コントロール	9
使用法 / 電池について	
7. ご使用方法	
CDをお楽しみになる場合	10
チューナーで放送を聴く場合	10
アナログ・ディスク(AD)をお楽しみになる場合	10
テープレコーダーで録音・再生をする場合	10~11
8. オプション・ボード	
アナログ・ディスク入力ボード AD-10	12
ライン入力ボード LINE-10	12
オプションの取り付け方法	12
9. 保証特性	13
10. 特性グラフ	13
11. ブロック・ダイアグラム	14
12. 故障かな?と思われるときは	15
13. アフターサービスについて	15

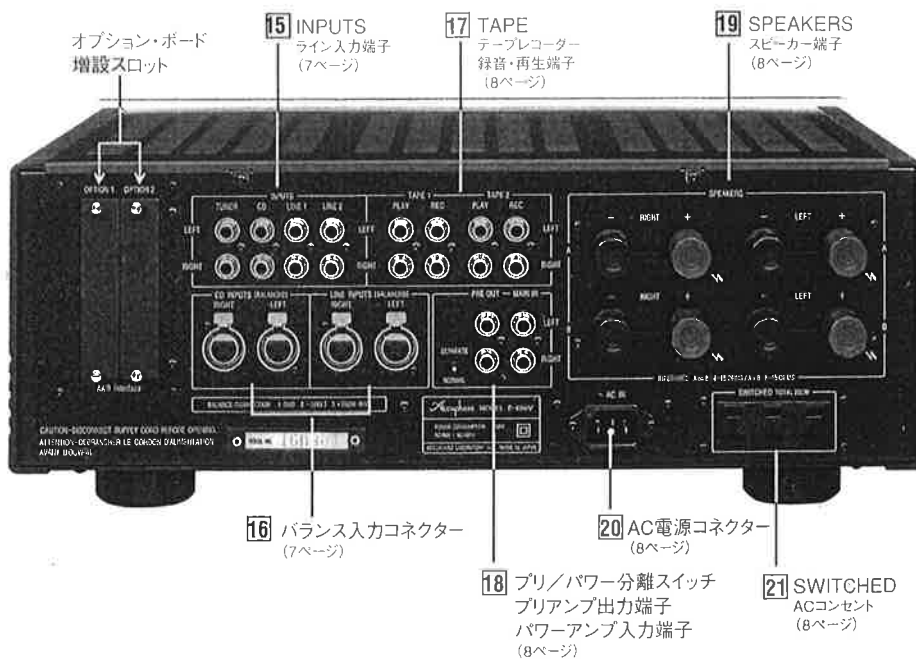
# 1. 各部の名前

詳しい説明は「各部の動作説明」(5～8ページ)を参照してください。

## フロントパネル(前面)



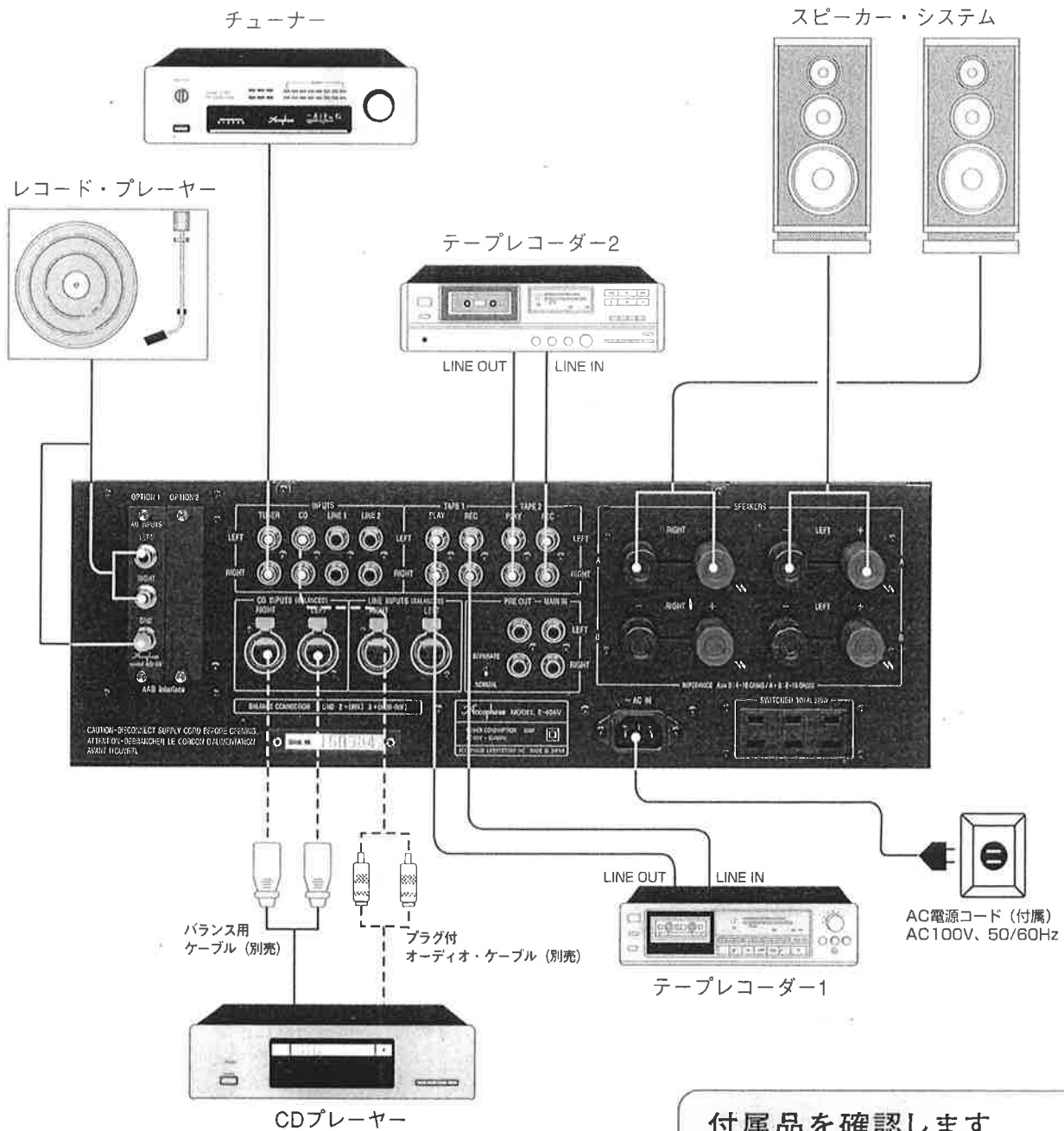
## リアパネル(後面)



## 2. 接続図

—写真はオプションのアナログ・ディスク入力ボード(AD-10)を増設した場合の接続例です。

⚠ 注意: 接続するときは、必ず各機器の電源を切り、LEFT(左)、RIGHT(右)を正しくつないでください。



### 付属品を確認します

- 取扱説明書 ..... 1冊
- お客様カード ..... 1枚
- AC電源コード ..... 1本
- 単3形乾電池 ..... 2個
- リモート・コマンダー RC-20 ..... 1個

### 3. 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。
- 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。

#### ■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。

#### ■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。

#### ■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、当社品質保証部または当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。

### 注意

#### ■アナログ・ディスクを再生する場合

別売のオプション、アナログ・ディスク入力ボードAD-10をリアパネルのスロットに増設してください。

#### ■設置場所について

本機は、上下の通気孔により自然対流の空冷方式を採用していますので、ケース上面に触れると熱く感じます。性能や耐久性にはまったく支障ありませんが、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

また、他の機器と直接重ねての使用は避けてください。

#### ■スピーカーコード、入・出力コードを接続する場合は、必ず各機器の電源を切ってから、確実に行ってください

- 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ります。
- スピーカーコードの接続が不完全で、コードが外れて本体シャーシや入・出力端子に触れると、アンプの故障やショックノイズの原因となります。

#### ■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。

#### ■2台以上のアンプ、スピーカーを切り替えて使用するとき

切り替えボックス等を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でご使用ください。

#### 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しないでください。

## 4. 特長

### ■強カパワーアンプ・ブロック使用により、チャンネル当たり170W/8Ω、220W/4Ωの充実パワー

出力素子には、高周波特性、電流増幅率リニアリティ、スイッチング等の諸特性に優れた、大出力オーディオ用パワートランジスタを採用しました。この素子を3・パラレル・プッシュプルで構成することにより、負荷の変動に対して、非常に安定した動作を保証します。また、リアクタンス成分・低インピーダンス負荷駆動能力に優れた威力を発揮します。このように十分な余裕度をもつ設計により、チャンネル当たり170W/8Ω、220W/4Ωの充実パワーを実現しました。

### ■パワーアンプ部、ラインアンプ部とも、位相回転のないカレント・フィードバック増幅回路を採用

増幅方式は、出力信号を電流の形で帰還する電流帰還型増幅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(電流-電圧)変換し、出力信号を作ります。帰還入力部分のインピーダンスが極めて低いので、位相回転が発生し難く、その結果位相補償の必要は殆どありません。このように、少量のNFBで諸特性を大幅に改善できるため、立ち上がり等の動特性に優れ、音質面でも自然なエネルギー応答を得ることができます。

### ■音質重視の本格的ディスクリット型ラインアンプ

ラインアンプは、差動ピュア・コンプリメンタリー・プッシュプル、シングルエンデッド・プッシュプル型のエミッタ・フォロアー出力です。これを、カレント・フィードバック増幅回路によるディスクリット・パーツで構成しました。これにより各段の位相補償も軽くすることができ、豊かな音場感と自然な雰囲気再現する原動力になっています。

### ■高信頼を誇るロジック・リレーコントロール

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。これに使用するリレーには通信工業用の密閉形リレーを採用し、その接点は金貼り・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。

■パワーアンプ、プリアンプ部には独立した専用電源トランスを搭載  
トロイダル・トランスは、ドーナツ状のコアに太い銅線を巻いて行くため、非常にインピーダンスが低く、小型で、変換効率が極めて高くオーディオ用として大変優れた特性・特長を備えています。特に、今回採用したトロイダル型は、

①鉄芯の断面が円に近く、コイルも円形に近く巻け密着性が良いので……

ロスが少なく、重量を軽くできる。

負荷時のリーケージフラックスが小さく、唸り・振動も小さい。

②鉄芯の断面積を小さく、銅線の重量比率を大きくすることにより……

鉄損やインラッシュ電流が小さい。

### ■2系統の大型スピーカー端子

極太スピーカー・ケーブルにも対応できる、大型スピーカー端子を装備しました。スピーカー2系統を切り替えて使用することができ、バイ・ワイヤリング接続が可能です。

### ■出力直読の大型ピーク・パワーメーター

出力電力をモニターする大型パワーメーターを装備しました。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ます。

### ■バランス入力も備えた多入力端子

入力セレクター側で8系統(オプション2系統含む)、テープレコーダー2系統を入力することができます。この内バランス(平衡)入力を、2系統用意しています。バランス接続は、外来雑音から完全にフリーになり、良質な信号伝送が可能です。

### ■プリアンプとパワーアンプを単独使用できるセパレート・スイッチと入・出力端子

プリアンプ部とパワーアンプ部を分離し、独立アンプとして使用するための切り替えスイッチとその出力・入力端子を備えています。

### ■オプションでアナログ・レコードの再生可能

オプションでアナログ・ディスク入力ボードを増設することにより、貴重なアナログ・レコードの再生が可能になります。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やサブソニック・フィルターを備え、ボード内で設定することができます。

### ■リアパネルにオプション増設可能なスロットを装備

リアパネルに、2枚のオプション・ボードを簡単に挿入できるスロットが装備されています(AAB Interface規格に対応)。

## 5. 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6秒間は、ミュートイン  
グ回路が作動しますので出力はありません。

### 2 SPEAKERS— スピーカー出力切替スイッチ

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、この端子を選択するスイッチです。

#### OFF

ヘッドフォンだけで聴く場合や、スピーカーから音を出さな  
い時には、この位置にします。

#### 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。この場合  
は、インピーダンス8Ω以上のスピーカーを接続してください。  
バイワイヤリング接続する場合にも、このポジションにします。

### 3 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、“REC”端  
子に信号が出力され、録音が可能になります。

#### TAPE 1、2

テープ再生の場合には、リアパネルのTAPE 1、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ます。録音  
時にこのポジションに切り替えると、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)。

### 4 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

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にコピーする場合は“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。

### 5 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
- 再び押すとステレオ再生 : LED消灯

#### ⚠ 注意

録音をするとき“MONO”の状態では、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。

## 6 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



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

\*“ON”でBASS(低音)/TREBLE(高音)コントロールができます。

\*“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。

### BASS—低音コントロール

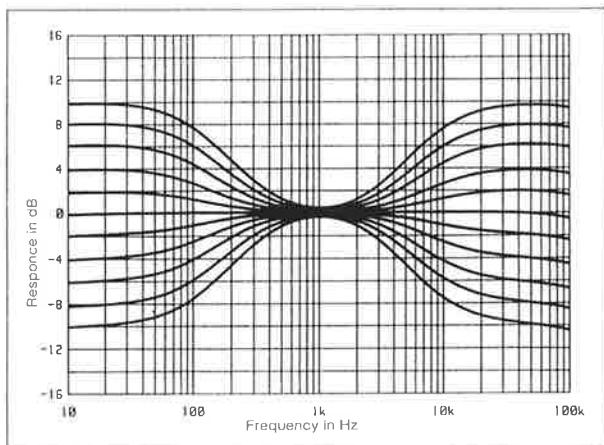
センター(0)から右にまわすと低音増強、左にまわすと減衰します。

- 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



トーン・コントロール特性

## 7 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。

## 8 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、SPEAKERSスイッチで出力をOFFにします。

\*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。

### ! 注意

リアパネルのプリ/パワー分離スイッチでセパレートにした場合、このヘッドフォン端子には、本機のプリアンプ側の信号が出力されます。したがって、音量調整は本機のボリュームを使用します。

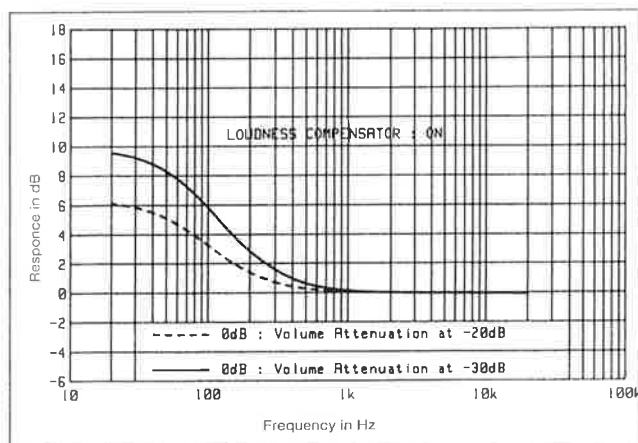
## 9 COMP— コンペンセーター(聴感補正)スイッチ

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。

\*増強する量はボリュームを-30dB絞ったときの値で、音量を上げれば順次、自動的に増強量は減少します。



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



ラウドネス・コンペンセーター特性



## 10 ATENUATOR アッテネーター

本機の出カレベルを標準状態から瞬時に音量を下げることができます。減衰レベルは-20dBです。

ATTENUATOR



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

## 11 INPUT SELECTOR 入力セクター

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-20でも同様に切り替えることができます。

### CD、TUNER、LINE-1、2

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

### CD-BAL、LINE-BAL

リアパネルの入力端子へ、バランス方式で入力した機器を選択します。

### OPTION 1、2

リアパネルのオプション・スロットOPTION 1、2に増設した入力端子を選択します。

\*このつまみには指標がなく、エンドレス(ストップ機構のない)のロータリースイッチを使用しています。

## 12 ピーク指示型パワーメーター

メータースケールは出力レベルをdB(デシベル)で表示すると共に、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の時は1/2の値が出力になり、正弦波の場合には下記のような出力値になります。

4Ω負荷	8Ω負荷	16Ω負荷
0dB=340W	0dB=170W	0dB= 85W
-10dB= 34W	-10dB= 17W	-10dB= 8.5W
-20dB= 3.4W	-20dB=1.7W	-20dB=0.85W

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、立ち下が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。

## 13 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-20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。

## 14 VOLUME—ボリューム調整

右へまわすと音量が増大し、左に回すと減少します。リモートコマンダーRC-20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。

## 15 INPUTS:TUNER、CD、LINE 1、LINE 2— 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。

## 16 CD/LINE INPUTS (BALANCED) — バランス入力コネクター

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

ピンの極性は、

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

となっていますので、ソース側の機器との極性を合わせて接続してください。

- バランス用オーディオ・ケーブルは当社で別売しています。

## 17 TAPE 1、2ー テープレコーダー録音／再生端子

2系統のテープレコーダーを接続することができます。

“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、本機のボリュームやコンベンセーターなどの影響を受けません。

\*MODEスイッチがMONOになっていると、REC端子の信号もモノフォニックになります。録音時にはご注意ください。

## 18 PRE OUT／MAIN INーセパレート・スイッチおよび プリアンプ出力端子／パワーアンプ入力端子

プリアンプとパワーアンプを分離するスイッチと、分離したときの入・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時の出力端子

**MAIN IN** : パワー部を使用する時の入力端子

\*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。

## 19 SPEAKERSースピーカー端子

A、B端子に2系統のスピーカー・システムを接続することができます。

\*インピーダンス4～16Ωのスピーカーを使用してください。

\*2組のスピーカーを同時に鳴らす場合には、インピーダンス8～16Ωのスピーカーを使用してください。

\*バイ・ワイヤリング接続する場合には、A/B端子それぞれからスピーカーの低音用、中・高音用端子と接続します。

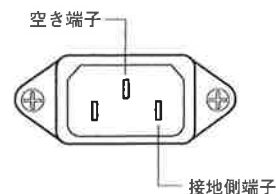
## 20 AC電源コネクター

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)が接地側ですが、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、向かって下側が接地側です。

### ■AC電源電圧の変更について

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。本機を国外で使用する場合は、電源電圧の変更、電源コードの変更、適正なヒューズの使用が必要です。



**警告**

内部をあけると危険です。  
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場合には、必ず当社の品質保証部または当社製品取扱店へご連絡ください。

## 21 SWITCHEDー 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。

## 6. リモート・コントロール

### リモート・コマンダーRC-20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-20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。

#### ①INPUT SELECTOR—入力セレクター

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“+”ボタンを押し続けると、ボリューム・ツマミが右に回転し音量が増大します。また、“-”ボタンを押していると左に回転し音量は減少します。

### 使用法

リモート・コマンダーの発光部を本体の③リモート・センサーに向けて、④の範囲内でお使いください。

- 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

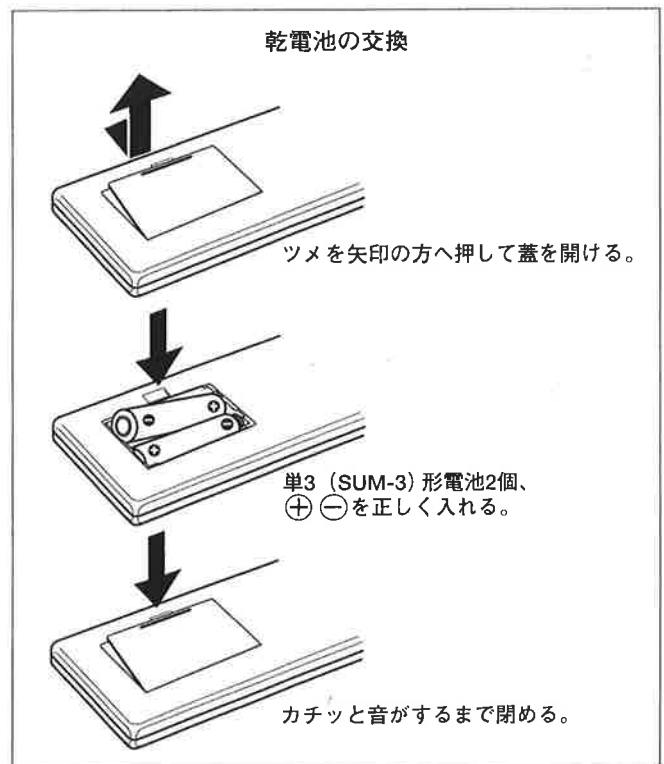
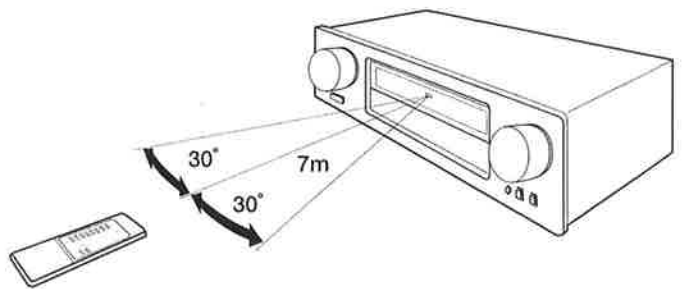
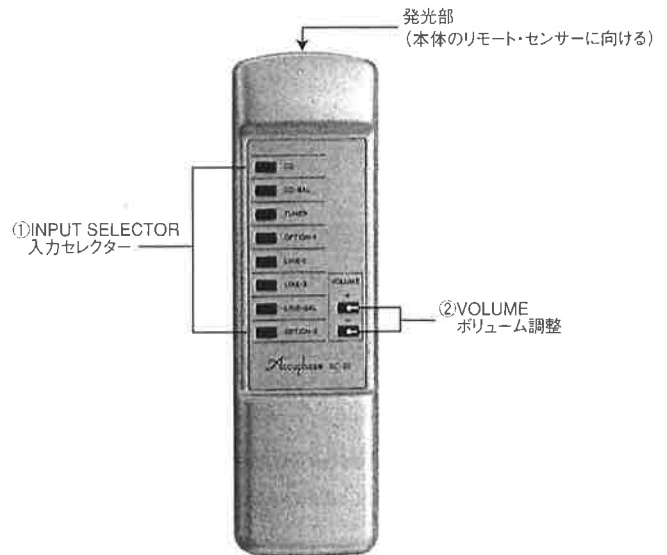
電池は普通に使って約8ヵ月はお持ちますが、操作距離が短くなってきたら交換時期です。完全に消耗しますと、ボタンを押してもコントロールできなくなります。

使用する電池は、単3(SUM-3)形を2個、両方とも新しい電池に交換してください。

#### ⚠ 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。



## 7. ご使用方法

### 使用される前に

\*アナログ・ディスク再生の場合にはアナログ・ディスク入力ボード AD-10の増設が必要です。

\*POWERスイッチは、各機器の接続をよく確かめてから入れてください。

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)
- **TONE, COMP, ATTENUATOR**: 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のCD入力端子(またはTUNER、LINE端子)へ接続します。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、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。

- ① ボリューム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”にします。
- ② フロントパネルの入力セレクターでCDポジション(または入力したポジション)を選択します。
- ③ CDプレーヤーを演奏状態にして、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。
- 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、トーン、コンパンセーター、アッテネーターなどの効き具合をお試しください。

### チューナーで放送を聴く場合

チューナーの出力ケーブルをリアパネルの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、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。

### アナログ・ディスク(AD)をお楽しみになる場合

オプションで、アナログ・ディスク入力ボード(AD-10)を増設します。

\*挿入前に、ボード上のデッド・スイッチの設定をします。

- ① MM/MCの設定
- ② MCの場合入力インピーダンスの選択: 10/30/100Ω
- ③ サブソニック・フィルターのON/OFF

\*レコード・プレーヤーの出力ケーブルを入力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。

- ① ボリューム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、入力セレクターで、ボードを挿入したオプション番号を選択します。
- ② レコード針をレコード面におろし、ボリューム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ます。
- ③ 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、サブソニック・フィルターをONに設定すると、可聴帯域への影響を軽減することができます。

### テープレコーダーで録音・再生をする場合

リアパネルのTAPE-1(またはTAPE-2)にテープレコーダーを接続します。

- PLAY 端子 ⇔ テープレコーダーのLINE OUT端子  
REC 端子 ⇔ テープレコーダーのLINE IN端子

### 再生: プレイバック

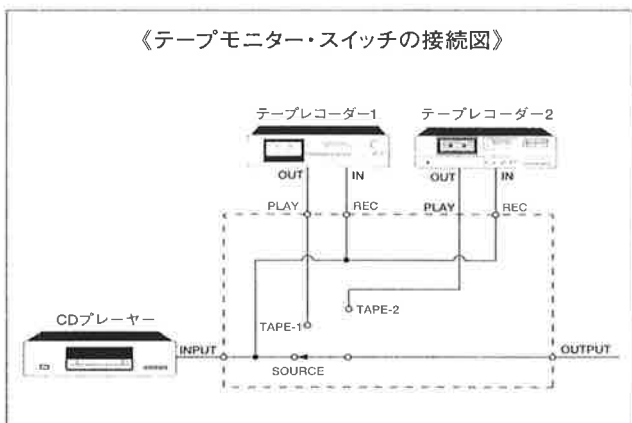
TAPE RECORDERスイッチでTAPE-1(またはTAPE-2)に合わせ、テープレコーダーを再生状態にすれば再生音を聴くことができます。

\*テープレコーダーを再生だけに使用する場合は、各ライン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、次の手順で操作をしてください。

- 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ます。
- 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、トーン、コンペンセーターやバランスなどは、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。  
\*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り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 TAPE 1,2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。

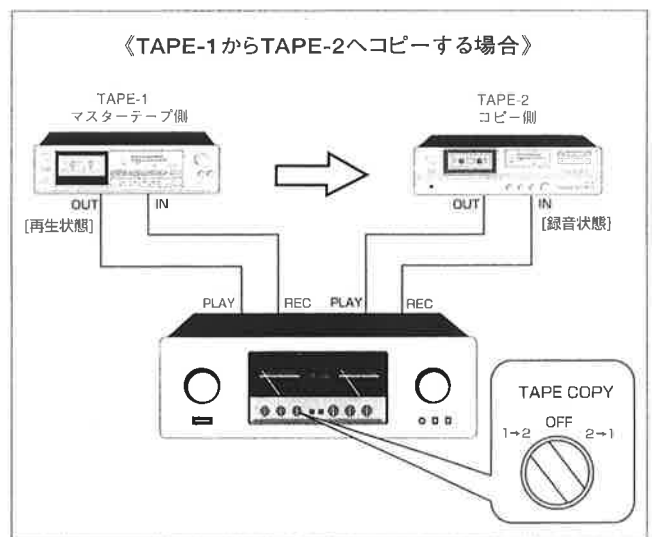


## テープコピー

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、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・テープの音がモニターできます。また、“TAPE-2”にするとコピー側のモニターができます。“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。このため、電源OFFの場合、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。入力セレクターやTAPE COPYスイッチなどの位置に関係ありませんから、チューナーなどをタイマーで留守録音するときには、本機の電源を入れてなくても録音が可能になります。

## 8. オプション・ボード

E-406Vには、アナログ・ディスク入力ボードとライン入力ボードの2種類が用意されています。用途に応じて、リアパネルの空いているオプション用スロットに増設してください。

- 空いているスロットに、任意のオプション・ボードを増設することができます。
- 2種類のボードは、AAB (Accuphase Analog Bus) Interface規格に対応しています。

※表示価格は税別です。

### アナログ・ディスク入力ボード AD-10 標準価格 50,000円



アナログ・レコードを再生します。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。

- このボードを2枚増設すると、2系統のカートリッジに対応することができます。

#### LEFT, RIGHT—アナログ・プレーヤー入力端子

この入力端子には、アナログディスク・プレーヤーの出力ケーブルを接続します。

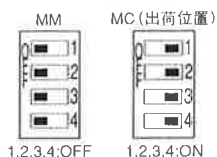
#### GND—アース端子

アナログ・プレーヤーの出力ケーブルと一緒に出ているアース線を接続します。

### 挿入前に、ボード上にあるディップ・スイッチの設定をします。

- ⚠ **注意** 各キータとも先の細いもので完全にセットしてください。指定以外の設定では所定の特性を得られません。

#### ① S1, S2: MM/MC—イコライザーゲインの切替



**MM: 高出力電圧のMM型カートリッジ**

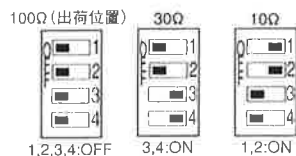
ゲイン : 29dB  
入力感度 (定格出力時) : 5.2mV  
入力インピーダンス : 47kΩ

**MC: 出力電圧が低いMC型カートリッジ**

ゲイン : 60dB  
入力感度 (定格出力時) : 0.15mV  
入力インピーダンス : S3で切り替え

- 両スイッチとも必ず同じ設定にしてください。

#### ② S3: MCの入力インピーダンスの選択



一般的には、MCカートリッジの内部インピーダンスが

20Ω以上 : 100Ωに設定  
20Ω以下 : 30Ωまたは10Ωに設定

- カートリッジの内部インピーダンスの2~3倍以上を目安にしますが、実際に試聴して良い音質の得られるインピーダンスを決定してください。
- S3で左右チャンネル同時に設定されます。

#### ③ S4, S5: サブソニック・フィルターのON/OFF



このフィルターは、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。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。

- 両スイッチとも必ず同じ設定にしてください。

### ライン入力ボード LINE-10 標準価格 8,000円

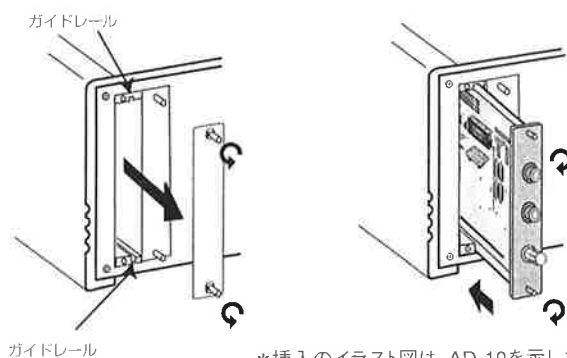


本体のINPUTSと同じ、アンバランス方式の一般的なハイレベル入力端子です。

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。

## オプションの取り付け方法

- ① E-406Vの電源スイッチをOFFにします。
- ② リアパネルのオプション用スロットのサブパネルをはずします。
- ③ E-406V挿入口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。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。)
- ④ 上下のネジ2カ所確実に固定します。



\*挿入のイラスト図は、AD-10を示します。

### ⚠ 注意

- オプションを抜き差しするときは、必ずE-406Vの電源を切ってから行なってください。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。
- 部品面やハンダ面、コネクタの接点部分を手で触らないでください。接触不良や回路が故障する原因となります。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。
- オプションの取り付けネジ(2カ所)は完全に締めてください。ネジが途中では、端子がグラウンドから浮いて接触不良となり、故障の原因となります。

# 9. 保証特性

[保証特性はEIA測定法RS-490に準ずる]

定格連続平均出力(両チャンネル同時動作 20~20,000Hz間)

220W/ch 4Ω負荷  
170W/ch 8Ω負荷

全高調波ひずみ率(両チャンネル同時動作 20~20,000Hz間)

0.02% 4~16Ω負荷

IMひずみ率 0.01%

周波数特性

MAIN INPUT : 20~20,000Hz 0 -0.2dB  
(定格連続平均出力時)  
: 2~150,000Hz 0 -3.0dB  
(1W出力時)  
HIGH LEVEL INPUT : 20~20,000Hz 0 -0.2dB  
(定格連続平均出力時)

ダンピング・ファクター 120 (8Ω負荷 50Hz)

入力感度・入力インピーダンス

入力端子	入力感度		入力インピーダンス
	定格出力時	EIA(1W出力時)	
HIGH LEVEL INPUT	147mV	11.2mV	20kΩ
BALANCED INPUT	147mV	11.2mV	40kΩ
MAIN INPUT	1.47V	112mV	20kΩ

出力電圧・出力インピーダンス PRE OUTPUT 1.47V 50Ω  
(定格連続平均出力時)

ゲイン

MAIN INPUT → OUTPUT :28dB  
HIGH LEVEL INPUT → PRE OUTPUT :20dB

トーン・コントロール

ターンオーバー周波数および可変範囲

低音: 300Hz ±10dB(50Hz)  
高音: 3kHz ±10dB(20kHz)

ラウドネス・コンベンセーター +6dB(100Hz):VOLUME -30dB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
	定格出力時S/N	入力換算雑音	
HIGH LEVEL INPUT	113dB	-130dBV	82dB
BALANCED INPUT	90dB	-108dBV	82dB
MAIN INPUT	127dB	-123dBV	103dB

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

ステレオ・ヘッドフォン 適合インピーダンス 4~100Ω

電源・消費電力

AC100V 50/60Hz  
55W 無入力時  
350W 電気用品取締法  
585W 8Ω負荷定格出力時

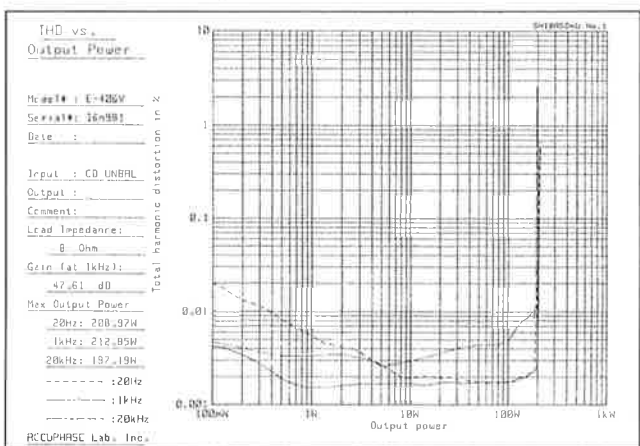
最大外形寸法・質量 幅475mm × 高さ180mm × 奥行422mm・23kg

付属リモート・コマンダー RC-20

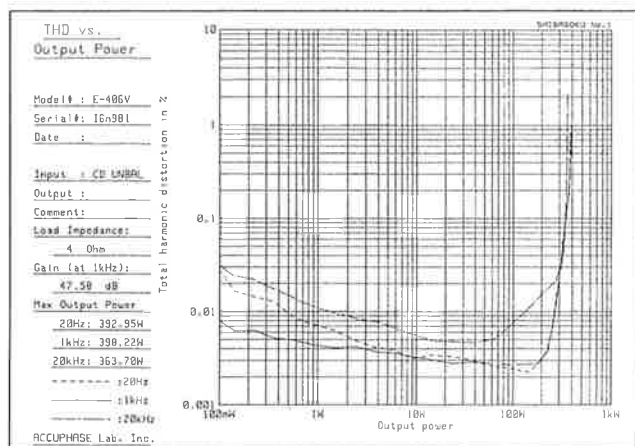
リモコン方式 : 赤外線パルス方式  
電源 : DC3V・乾電池 単3形(SUM-3/R6)2個使用  
最大外形寸法 : 55mm×194mm×18mm  
質量 : 100g(電池含む)

※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。

# 10. 特性グラフ

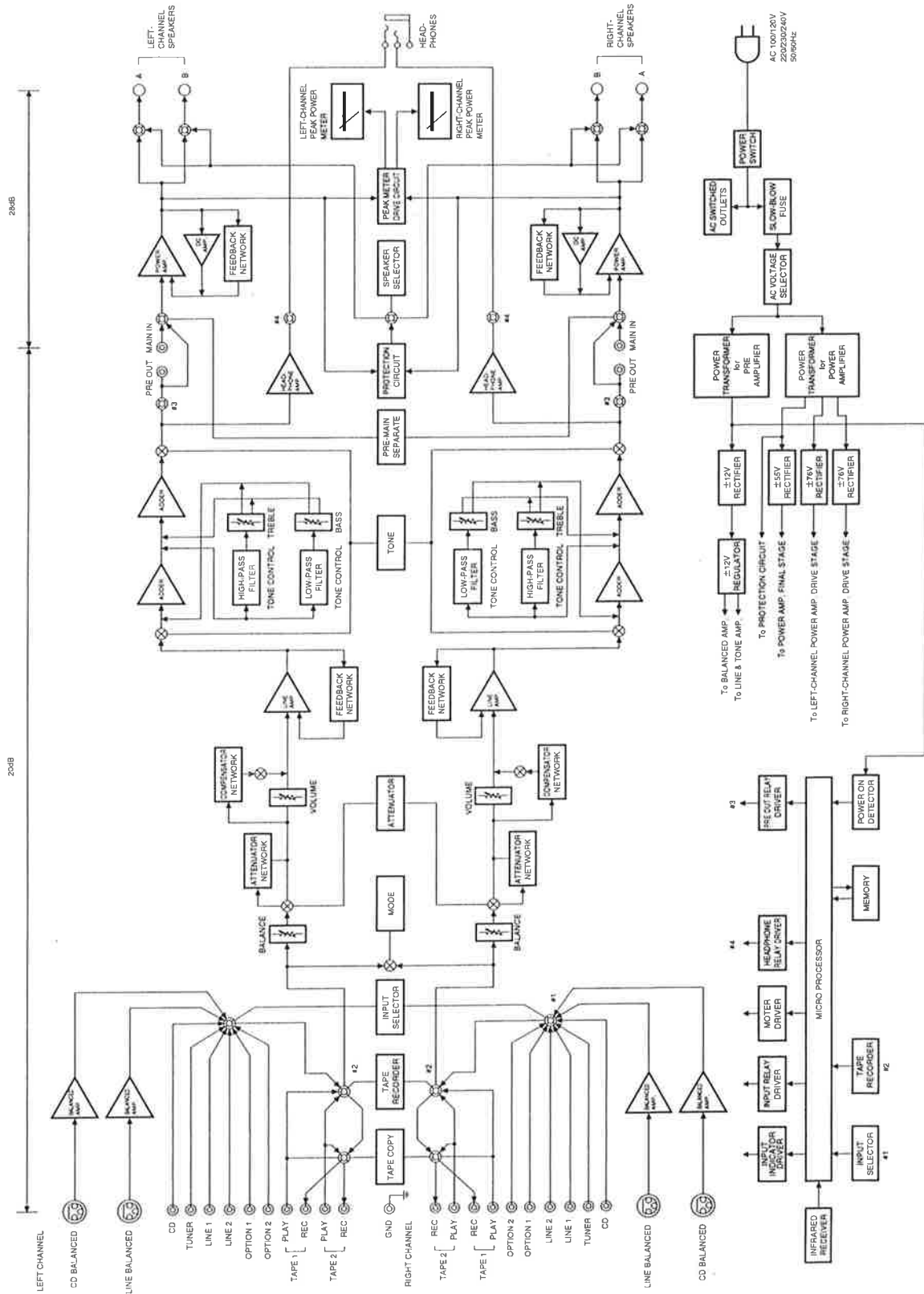


出力電力/全高調波ひずみ率特性(8Ω負荷時)



出力電力/全高調波ひずみ率特性(4Ω負荷時)

# 11. ブロック・ダイアグラム





## 12. 故障かな?と思われるときは

故障かな?と思われましたら、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、当社品質保証部または当社製品取扱店にご連絡ください。

**⚠ 注意：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。

### 音がでない

- ソース側機器の電源は入っていますか。
- 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。
- 入力切替スイッチの位置を確認します。
- テープレコーダー・スイッチの位置を確認します。
- スピーカー・スイッチを確認します。

### 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。
- バランス・コントロールの位置を確認します。
- スピーカー・コードを左右入れ替えます。  
同じスピーカーから音がでない……コードとスピーカーのチェック  
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。
- 次に入力接続コードを左右入れ替えます。  
同じスピーカーから音がでない……本機に原因が考えられます。  
左右逆の状態になる……コードやソース側機器に原因が考えられます。

### 定位感がはっきりしない

- 本機とスピーカー端子の極性(+)(-)は正しく接続されていますか。

## 13. 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から2年間です。
- 保証書がない場合には、保証内修理をお断りする場合があります。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、当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、ご相談は当社品質保証部または当社製品取扱店にお問い合わせいたします。

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

### 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)