

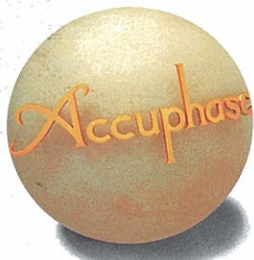
# Accuphase

INTEGRATED STEREO AMPLIFIER

## E-306V

●パラレル・プッシュプル出力段により100W/8Ω×2のクオリティパワー●  
優れた音質と安定度を誇るカレントフィードバック増幅回路 ●ロジック・  
リレーコントロール回路による最短の信号経路 ●プリアンプ/パワーアン  
プ部を単独使用できるセパレート・スイッチ ●バランス入力装備 ●オブ  
ション・ボードでアナログ・レコードの再生可能 ●リモートコンマダー付属





歓喜と安らぎの世界へ——リアルな音場感を再現する『カレント・フィードバック増幅回路』を採用したプリメインアンプ。広帯域パワートランジスタの平行・プッシュプル構成により、チャンネル当たり140W/4Ω、120W/6Ω、100W/8Ωの充実パワー。アナログ・ディスクもオプション・ボード増設により、高音質再生可能。

プリメイン・アンプの中心的存在として圧倒的な人気と信頼を得て来たE-306、そしてここに更なる「熟成」を目指しE-306Vにリファインしました。アキュフェーズがセパレートアンプの開発で培った高度な設計テクノロジーを結集、徹底的に音質を磨き、極限の性能を追求して誕生しました。

プリメイン・アンプは、操作性が良くスペースファクターが優れていますが、トータル・ゲインが大きいと、入力側で発生する僅かな干渉や妨害も大きく増幅され、重大な音質劣化の原因となります。E-306Vでは、これらの問題を解決するために、機構・回路面ともプリアンプ部とパワーアンプ部を完全に分離し、セパレートアンプに匹敵するグレードを実現しました。電源部ももちろん、それぞれ専用回路により完璧に分離しています。そして、パワー部とプリアンプ部はスイッチによって分離し、それぞれをセパレートアンプとして使用することも可能です。

増幅方式はプリアンプ部/パワー部とも、すでにアキュフェーズのオリジナルとしてその効果が高く評価され、特性・音質面で実績のある、カレント・フィードバック増幅回路を採用しました。この方式は、通常の電圧帰還型増幅回路に比べて高域の位相の乱れがほとんどなく、安定度と周波数特性が両立した理想的な増幅方式です。この増幅回路の採用により、位相補償の必要はほとんどなく、少量のNFBで諸特性を改善することができます。

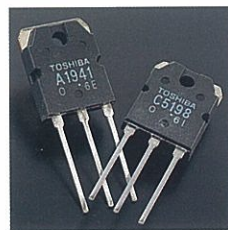
パワーアンプ部の出力段は、大電力オーディオ用パワートランジスタを平行・プッシュプルで構成、特に低負荷インピーダンスの駆動能力を大幅に向上させています。プリアンプ部は、20dBの利得を持つカレント・フィードバック方式ラインアンプを主体に構成、専用の電源回路で駆動し、パワーアンプ部との干渉を完全に防止しています。

入力は、標準で7系統装備しました。このうち機器間の理想伝送が可能な「バランス入力」を2系統用意しています。さらにオプションでライン入力を追加することができます。また、アナログ・レコードの再生には、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、極上のレコード再生が可能となります。

2系統がモニターできるテープレコーダーやテープコピー機能、トーン・コントロールやコンベンセーター等の音質調整も可能で、操作に便利なりモート・コマンダーも装備しています。一新したパネル面は、両サイドに入力セレクターと音量ボリュームを設け、中央に大型パワーメーターを配し、優美で安定感漂う雰囲気重視しました。

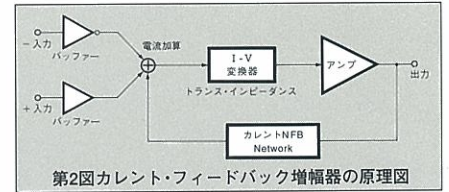
**強力平行・プッシュプルのパワー・ブロックにより、チャンネル当たり140W/4Ω、120W/6Ω、100W/8Ωの充実パワー**

第1図が本機のパワーアンプ部のサーキット・ダイアグラムです。出力素子には、高周波特性、電流増幅率ニアリティ、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。この素子を平行・プッシュプルで構成し、大型のヒートシンク上に取り付け、効率的な放熱処理をしています。このように十分な余裕をもつ設計により、チャンネル当たり140W/4Ω、120W/6Ω、100W/8Ωの大出力パワーアンプを実現しました。



**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**

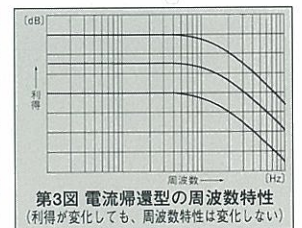
一般的な増幅回路は、出力電圧の一部を入力に



第2図カレント・フィードバック増幅器の原理図

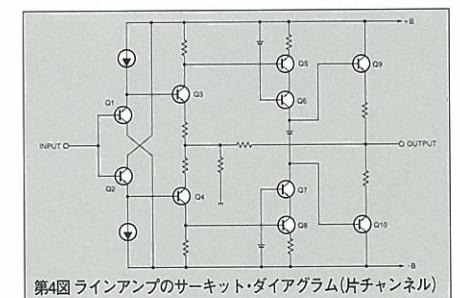
返す電圧帰還型が多く使用されますが、本機では出力信号を電流の形で帰還する電流帰還型増幅回路を採用しました。第2図にその基本原理図を示します。まず帰還側の入力端子のインピーダンスを下げて電流を検出します。その電流をトランス・インピーダンス増幅器でI-V(電流-電圧)変換し、出力信号を作ります。帰還入力部分(第2図の電流加算部分)のインピーダンスが極めて低いので、位相回転が発生し難く、その結果位相補償の必要は殆どありません。このように、少量のNFBで諸特性を大幅に改善できるため、立ち上がり等の動特性に優れ、音質面でも自然なエネルギー応答を得ることができます。

第3図に電流帰還増幅器の利得を変化させた場合の周波数特性を示します。広帯域にわたって一定の特性であることが分かります。



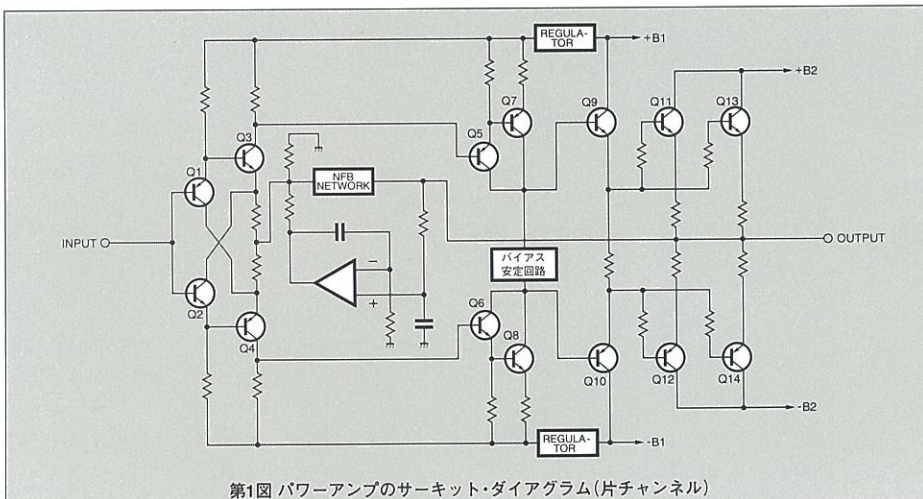
第3図 電流帰還型の周波数特性 (利得が変化しても、周波数特性は変化しない)

**音質重視の本格的ディスクリート型ラインアンプ**  
ラインアンプ(第4図)は、カレント・フィードバック増幅回路によるディスクリート・パーツで構成しました。基本はアキュフェーズのオリジナル、ピュア・コンプリメンタリー・プッシュプルで、比較的シンプルに仕上げました。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感を再現する原動力になっています。



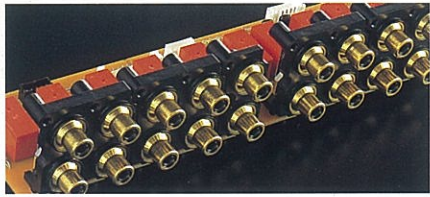
第4図 ラインアンプのサーキット・ダイアグラム(片チャンネル)

**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ため、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



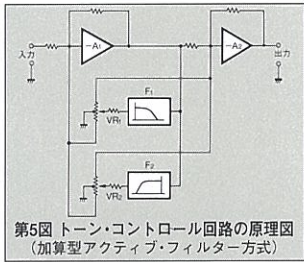
第1図 パワーアンプのサーキット・ダイアグラム(片チャンネル)

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

本機は、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。この原理図は第5図の通りで、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



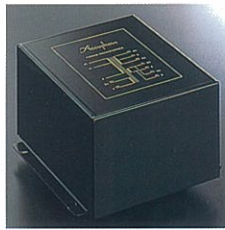
$F_1, F_2$ で特性を作り、フラット信号から加減させる方式で、最も音質の優れた方式です。

### 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、真鍮無垢材を削り出した大型スピーカー端子を装備しました。

### 大型トランス、大容量フィルター・コンデンサーによる強力電源部

全ての電力の供給源である電源部は、約500VAの大電力容量の大型電源トランスを使用しました。また、フィルター・コンデンサーには、22,000 $\mu$ Fの大容量を2個搭載しました。このような絶大な余裕度を誇る電源部により、力強い豊かな低音域の再生が可能



となりました。また小信号を扱うプリアンプ部には専用電源回路を用いて、パワーアンプ部との干渉を徹底的に防止しています。

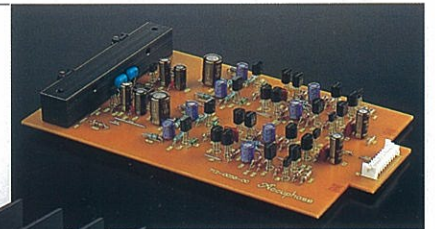
### 出力電力をモニターする大型ピーク・パワーメーター

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、しかもピークを捕捉していますので、時々刻々変化する音楽信号を正確に監視することが可能です。

### 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。

■カレント・フィードバック方式のディスクリット型ラインアンプ、定電圧電源回路などを搭載したアッセンブリー



■付属リモート・コマンダー RC-22 音量調整と入力セクターの切替可能。

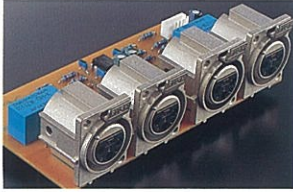


■大型ヒートシンクに取り付けられた、パレル・プッシュアップの出力段とカレント・フィードバック増幅部を搭載したパワーアンプ部のアッセンブリー



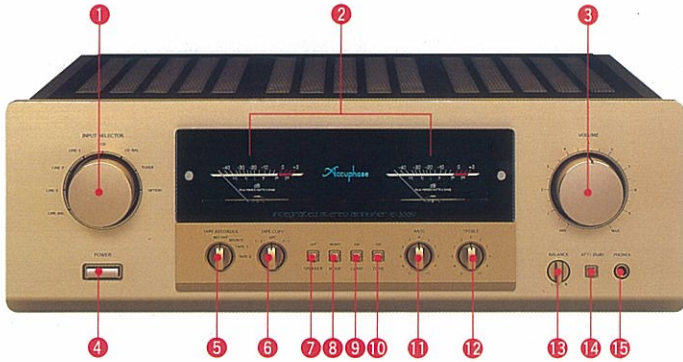
**バランス入力も備えた多入力端子**

入力セレクター側で8系統(オプション1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になります。

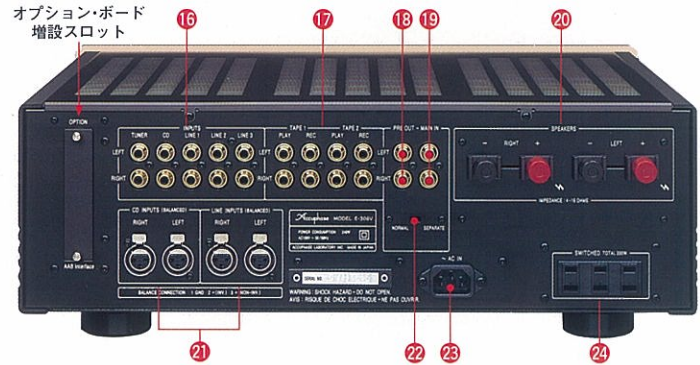


**高音質・音量調整器の採用。音量および入力ソースを遠隔操作するリモート・コマンダーを付属**  
再生音の質を大きく左右する音量調整器には、高音質タイプを採用、この音量調整と入力ソースをコントロールできるリモート・コマンダーを装備しました。

**■フロントパネル**



**■リアパネル**



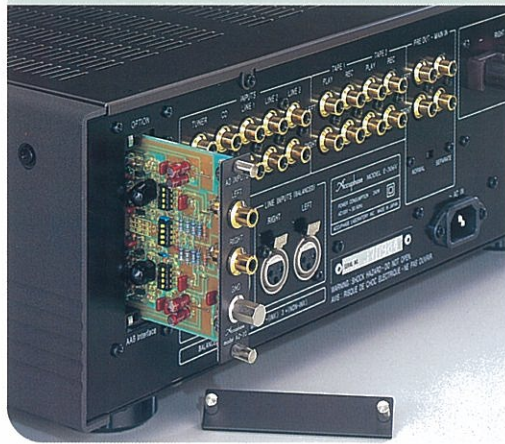
- ① 入力セレクター  
LINE-BAL LINE-3 LINE-2 LINE-1  
CD CD-BAL TUNER OPTION
- ② 左右チャンネル出力メーター  
(dB目盛, 出力直読目盛)
- ③ ボリューム
- ④ 電源スイッチ
- ⑤ 録音出力/テープモニター・スイッチ  
REC OFF SOURCE TAPE-1 TAPE-2
- ⑥ テープコピー・スイッチ  
1→2 OFF 2→1
- ⑦ スピーカーON/OFFボタン
- ⑧ ステレオ/モノ切替ボタン
- ⑨ コンベンセーター
- ⑩ トーンコントロールON/OFFボタン
- ⑪ 低音コントロール
- ⑫ 高音コントロール
- ⑬ 左右音量バランス・コントロール
- ⑭ アッテネーター・ボタン
- ⑮ ヘッドフォン・ジャック
- ⑯ ライン入力端子
- ⑰ テープレコーダー録音・再生端子
- ⑱ プリアンプ出力ジャック
- ⑲ パワーアンプ入力ジャック
- ⑳ 左右スピーカー出力端子
- ㉑ CD/LINEバランス入力コネクター
- ㉒ プリアンプ/パワーアンプ分離スイッチ
- ㉓ AC電源コネクター
- ㉔ ACアウトレット(電源スイッチに連動)

- 付属品
- ・AC電源コード
  - ・リモート・コマンダー RC-22

※本機の特性および外観は、改善のため予告なく変更することがあります。

**オプション・ボード**

リアパネルにオプションを簡単に挿入できるスロットが装備されています(AAB規格に対応)。2種類のオプション・ボードが用意されていますので、用途に応じて増設することができます。



**ライン入力ボード LINE-10**  
アンバランス方式の一般的なハイレベル入力端子。CDプレーヤー、チューナーなどアナログ信号を再生。  
標準価格 8,000円

**アナログ・ディスク入力ボード AD-10**  
アナログ・レコードを高音質再生。高性能ハイゲイン・イコライザーを搭載により、いかなるカートリッジにも対応可能。  
内部ディップスイッチにより、MM/MC切替、MC入力インピーダンス、サブソニック・フィルタON/OFFを設定。  
MM ゲイン : 29dB  
入力インピーダンス : 47kΩ  
MC ゲイン : 60dB  
入力インピーダンス : 10/30/100Ω切替  
標準価格 50,000円

\*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。

**E-306V 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 140W/ch 4Ω負荷  
120W/ch 6Ω負荷  
100W/ch 8Ω負荷  
(両チャンネル同時動作20~20,000Hz間)
- 全高調波ひずみ率 0.035%
- 1Mひずみ率 0.01%
- 周波数特性 4~16Ω負荷(両チャンネル動作)

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 100(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)	
HIGH LEVEL INPUT	113mV	11.2mV	20kΩ
BALANCED INPUT	113mV	11.2mV	40kΩ
MAIN INPUT	1.13V	112mV	20kΩ

- 出力電圧・出力インピーダンス (定格連続出力時)
- 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(200Hz) : 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	104dB	-123dBV	80dB
BALANCED INPUT	88dB	-107dBV	80dB
MAIN INPUT	122dB	-121dBV	100dB

- 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  
4~16Ω
- 負荷インピーダンス
- 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  
50W 無入力時  
240W 電気用品取締法  
385W 8Ω負荷定格出力時

- 最大外形寸法・質量  
幅475mm × 高さ170mm × 奥行418mm・20.5kg
- リモート・コマンダー RC-22  
リモコン方式 : 赤外線パルス方式  
電源 : DC 3V・乾電池 単3形 2個使用  
最大外形寸法 : 45mm×136mm×18mm  
質量 : 85g(乾電池含む)

**■標準価格 280,000円(税別)**



ACCUPHASE LABORATORY INC.

アキュフェーズ株式会社

〒225-0003 横浜市青葉区新石川 2-14-10

TEL.045-901-2771(代) FAX.045-902-5052