

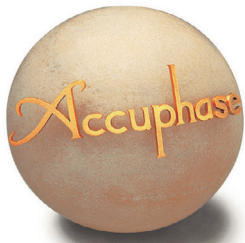
# Accuphase

STEREO POWER AMPLIFIER

## P-4500

●4パラレル・コンプリメンタリー・プッシュプル電力増幅段●リニアな出力特性 (90W/8Ω、180W/4Ω、360W/2Ω) ●超低負荷1Ωに対し、500W (音楽信号) の出力●『インスツルメンテーション・アンプ』構成採用●『カレント・フィードバック増幅回路』搭載●『バランスド・リモート・センシング』採用●高いダンピング・ファクター:700 ●ショート検出可能なスピーカー出力保護回路搭載●高感度大型ピーク・パワーメーター搭載●バイアンプ接続とブリッジ接続が可能





# 卓越したパフォーマンスを発揮するステレオ・パワーアンプ

理想的なパワーアンプの追求により、伝送経路をディスクリート半導体によるインスツルメンテーション・アンプで構成、3段ダーリントン接続、4パラレル・コンプリメンタリー・プッシュプル構成など数々の技術の結集により、SN比121dB、定格出力500W/1Ω（音楽信号）、ダンピング・ファクター700を達成しました。さらにスピーカー端子のショート検出が可能な新たな保護回路を搭載し、安心してお使いいただけるP-4500で、好きな音楽を心ゆくまでお楽しみください。

Technology: 先進の技術

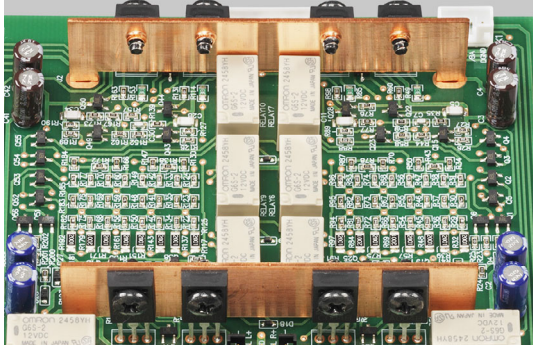
## インスツルメンテーション・アンプ方式により実現した高いSN比とリニアな出力特性

### ■ ノイズ性能を改善するインスツルメンテーション・アンプ方式

本機は伝送系で加わる雑音を除去する能力に優れているインスツルメンテーション・アンプ(Instrumentation Amplifier)方式を採用しています。本機のインスツルメンテーション・アンプは、プリアンプから信号を受信する信号入力部と、スピーカーへ電力を送る電力増幅部で構成されます。本機では信号入力部を高いゲイン(22dB)とし、電力増幅部を低いゲイン(6dB)とするゲイン配分を採用することで、内部で伝送する信号の振幅を大きくし、ノイズの影響を少なくしてノイズ性能をさらに改善しています。

### ■ 高いゲインを実現した信号入力部

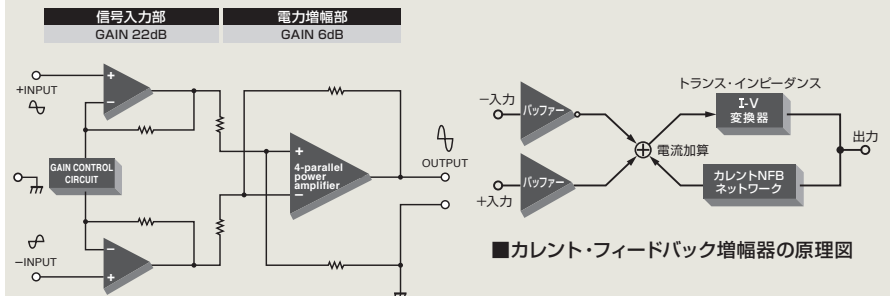
高い電源電圧に対応できる、A-75と同等の低雑音ディスクリート回路による信号入力部を搭載することで、電源電圧に制限のあるオペアンプICでは不可能な22dBという高いゲインを実現し、SN比121dBを達成しています。



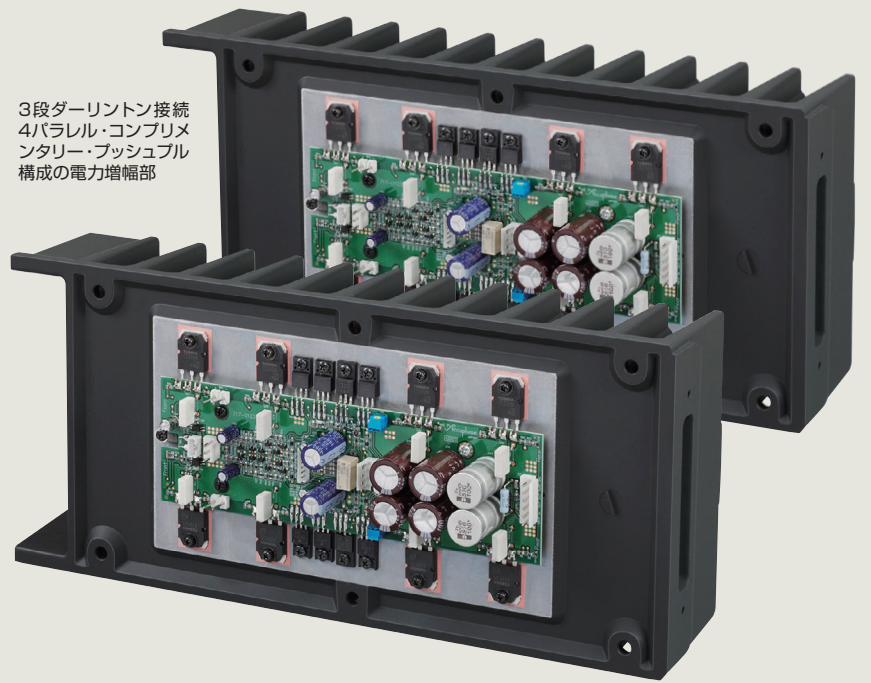
信号入力部

### ■ リニアな出力特性の電力増幅部

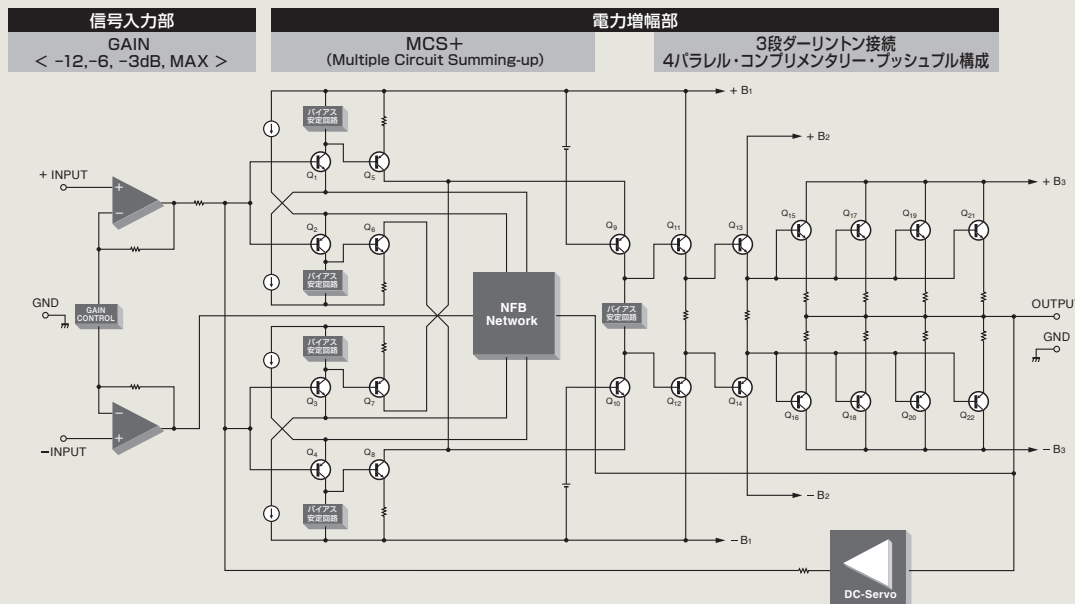
本機の電力増幅部は、放熱効果の高い大型ヒートシンクに取り付けられたバイポーラ・パワー・トランジスターによる、3段ダーリントン接続4パラレル・コンプリメンタリー・プッシュプル構成により、負荷インピーダンスが半減するにつれて定格出力が2倍に増加するリニアな出力特性(90W/8Ω、180W/4Ω、360W/2Ω)を実現しています。さらに1Ω負荷でも500Wの出力(音楽信号)を達成しています。また、ダンピング・ファクターは700を誇り、余裕のあるスピーカー駆動を実現しています。



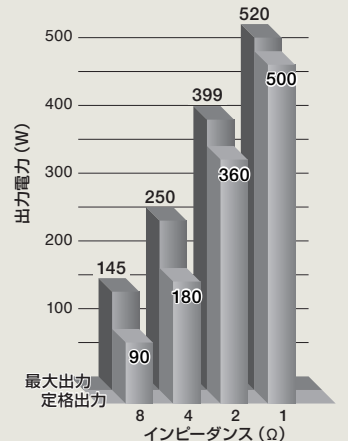
■ インスツルメンテーション・アンプ方式



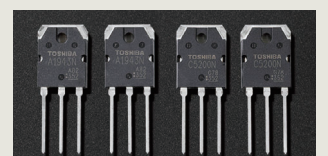
3段ダーリントン接続  
4パラレル・コンプリメンタリー・プッシュプル  
構成の電力増幅部



■ 増幅部のサーキット・ダイアグラム (片チャンネル)



■ 出力電力特性



バイポーラ・パワー・トランジスター

## Function: 機能



- ①スピーカー端子の出力を切り替える「スピーカー出力切替スイッチ」
- ②メーターの表示を切り替える「メーター・スイッチ」
- ③入力端子を切り替える「入力切替ボタン」
- ④増幅度を切り替える「ゲイン切替スイッチ」

## Feature: 特長

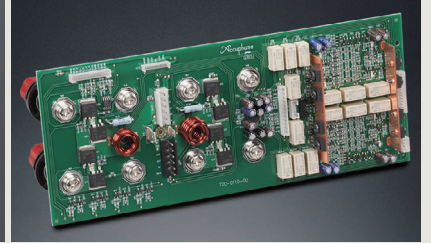
- バイポーラ・パワー・トランジスターによる4パラレル・コンプリメンタリー・プッシュプル構成
- リニアな出力特性 (90W/8Ω, 180W/4Ω, 360W/2Ω)
- 低負荷1Ωに対し、500W (音楽信号) の出力
- 大型トroidal・トランスと大容量50,000μFフィルター・コンデンサーによる強力電源部
- 「インスツルメンテーション・アンプ」構成採用
- 高いSN比を支える高ゲインの信号入力部
- 安定動作を支える「信号入力部専用電源」
- ライン入力端子とバランス入力端子搭載
- バランス入力端子の極性切替が可能
- ノイズを低減させる「MCS+回路」搭載
- 「カレント・フィードバック増幅回路」搭載
- プロテクション回路に「MOSFETスイッチ」採用
- 高いダンピング・ファクター: 700
- 「バランスド・リモート・センシング」採用
- 過電流検出によるスピーカー出力保護回路搭載
- 高感度大型ピーク・パワーメーター搭載
- 2系統の大型スピーカー端子搭載
- 4段階のゲイン・コントロールが可能
- バイアンプ接続とブリッジ接続が可能



高効率大型トroidal・トランス



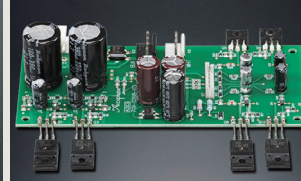
50,000μFフィルター・コンデンサー



信号入力回路とプロテクション回路



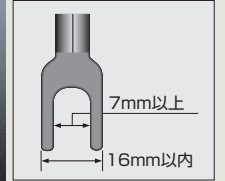
MOSFETスイッチ



信号入力部専用電源



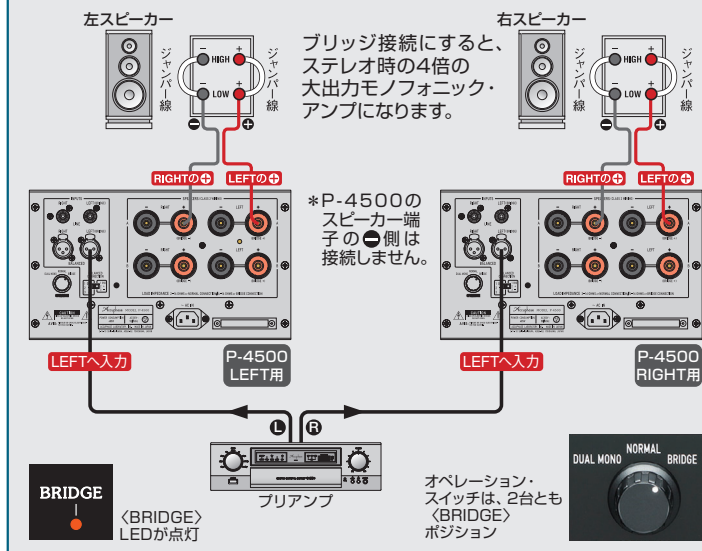
大型スピーカー端子



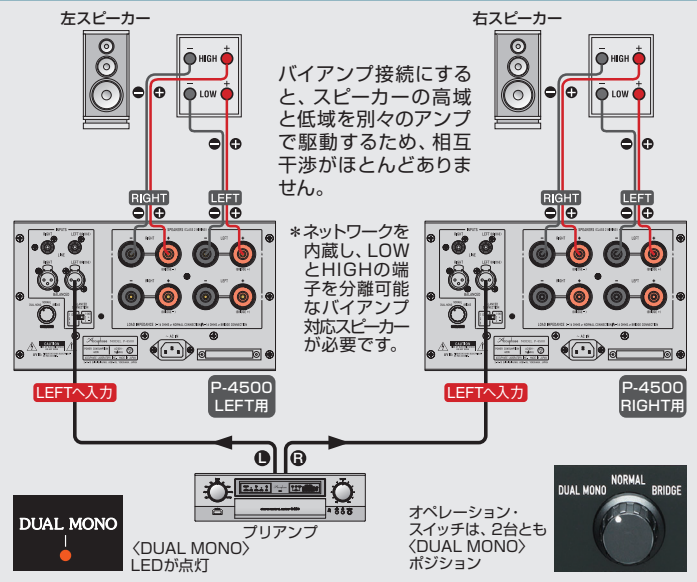
取付可能なYラグの寸法



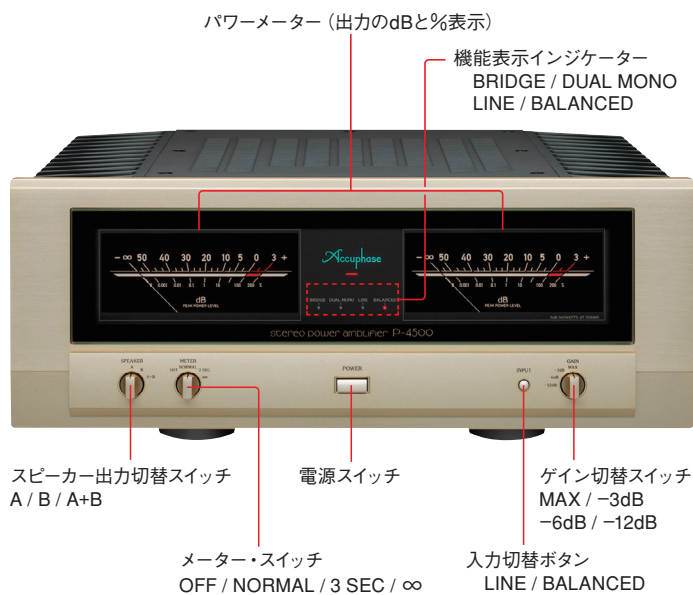
## ブリッジ接続



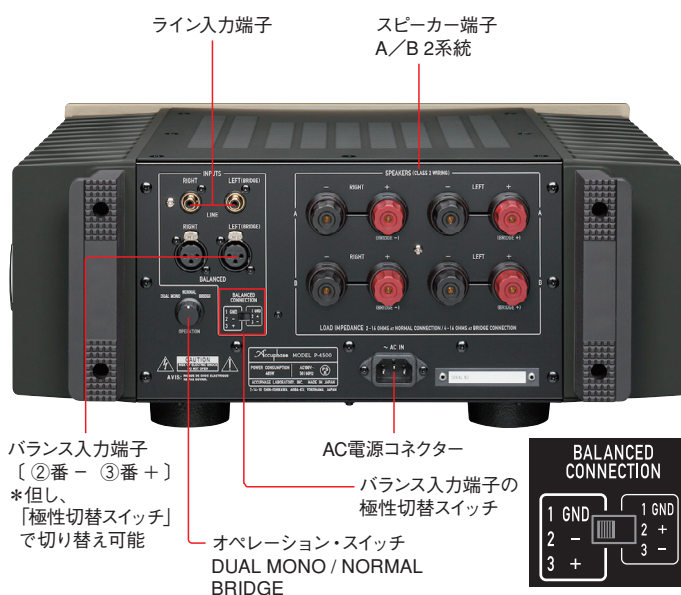
## バイアンプ接続



## フロントパネル



## リアパネル



## P-4500 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 (20~20,000Hz間)	ステレオ仕様時 (両チャンネル同時動作)	500W/ch 360W/ch 180W/ch 90W/ch	注意: (※) 印の負荷は、音楽信号に限る。 1Ω負荷 (※) 2Ω負荷 4Ω負荷 8Ω負荷	
	モノフォニック仕様時 (ブリッジ接続)	1000W 720W 360W	2Ω負荷 (※) 4Ω負荷 8Ω負荷	
全高調波ひずみ率	ステレオ仕様時 (両チャンネル同時動作)	0.05% (2Ω負荷) 0.02% (4~16Ω負荷)	モノフォニック仕様時 (ブリッジ接続)	0.05% (4~16Ω負荷)
1Mひずみ率	0.01%			
周波数特性	定格連続平均出力時: 20~20,000Hz +0 -0.2dB 1W出力時: 0.5~160,000Hz +0 -3.0dB			
ゲイン (利得)	28.0dB (GAINスイッチ: MAX時) (ステレオ/モノフォニック仕様時共)			
ゲイン切替	ゲイン切替	MAX	-3dB -6dB -12dB	
	ゲイン (dB)	28	25 22 16	
負荷インピーダンス	ステレオ仕様時	2~16Ω		
	モノフォニック仕様時	4~16Ω		
	*音楽信号に限り、ステレオ仕様時1Ωとモノフォニック仕様時2Ω負荷可能			

ダンピング・ファクター	700			
入力感度 (8Ω負荷)	ステレオ仕様時	1.07V	定格連続平均出力時	
	モノフォニック仕様時	0.11V	1W出力時	
		2.14V	定格連続平均出力時	
		0.11V	1W出力時	
入力インピーダンス	バランス	40kΩ	ライン	20kΩ
S/N (A補正、入カショート)	ゲイン切替スイッチ	MAX		
	ゲイン切替スイッチ	126dB	ゲイン切替スイッチ	
		-12dB	定格連続平均出力時	
パワーメーター	対数圧縮型・表示消灯機能付 -∞ ~ +3dB (dB/%表示) ホールド・タイム 3秒/∞ 切替式 *モノフォニック仕様時: 左右同一値表示			
電源	AC100V 50/60Hz			
消費電力	62W	無入力時		
	485W	電気用品安全法		
	367W	8Ω負荷定格出力時		
最大外形寸法	幅465mm×高さ190mm×奥行427mm			
質量	29.2kg			

付属品 ●AC電源コード



### 安全に関するご注意

正しく安全にお使いいただくため、ご使用前に必ず「取扱説明書」をよくお読みください。

●密閉されたラック内や水、湯気、ほこり、油、煙などの多い場所に設置しない。火災、感電、故障などの原因になることがあります。

5年間保証

本機の保証期間はご購入日から5年間です。保証書は本体付属の「お客様カード」をお送り頂き、登録後お届けします。

※本機の仕様・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。 <http://www.accuphase.co.jp/>  
2018年11月作成 K1810Y PRINTED IN JAPAN 850-0214-00 (B1)



ACCUPHASE LABORATORY, INC.  
アキュフェーズ株式会社  
〒225-8508横浜市青葉区新石川2-14-10  
TEL.045-901-2771 (代) FAX.045-901-8959