



## PM-10

プリメインアンプ

カラー：ゴールド

希望小売価格：600,000円（税抜価格）JANコード：49-51035-05787-2

発売時期：2017年2月下旬

### 主な特長

#### ■ Separate Amplifier Concept

リファレンスセパレートアンプのパフォーマンスを一筐体に統合した新世代のプリメインアンプ

#### ■ HDAM®-SA3 搭載フルバランス構成プリアンプ

ハイスピードで情報量豊かなサウンドを実現

#### ■ リニアコントロール・ボリューム

高精度かつS/Nに優れるバランス構成の電子制御ボリュームコントロール回路

#### ■ コンスタント・カレントフィードバック・フォノイコライザー

低域から高域までサウンドキャラクターが変化しない理想的なフォノイコライザー（MC High / Low, MM）

#### ■ 定格出力400W（4Ω）BTL構成パワーアンプ

大出力と圧倒的なスピーカー駆動力を兼ね備えたBTL構成パワーアンプ

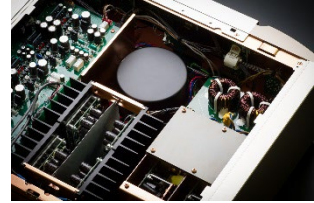
#### ■ 高音質のためにこだわり抜いたカスタムパーツ

トロイダルトランス、カスタムブロックコンデンサー、ブルースターキャップ、高純度純銅削り出し入力端子&スピーカーターミナル、アルミ削り出しインシュレーター

## 主な特長

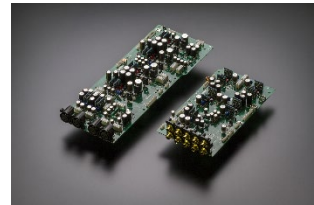
### Separate Amplifier Concept

私たちは PM-10 の開発において、従来のモデルをバージョンアップする手法はとらず、これからのプリメインアンプの新たな形を体現する完全なニューモデルとして開発することを選択しました。そして、これまでマランツのリファレンスアンプであるステレオコントロールアンプ「SC-7S2」とモノラルパワーアンプ「MA-9S2」でしかなし得なかった「大出力と圧倒的なスピーカー駆動力」、「フルバランス回路」、「独立電源（プリアンプ/パワーアンプ L/パワーアンプ R）」という 3 つの要素を一筐体に統合するという極めて困難な課題に挑み、新世代のフラッグシップ・プリメインアンプ PM-10 として結実させました。



### HDAM®-SA3 搭載フルバランス構成プリアンプ

Audio Console、そして名機 Model 7 を原点とするマランツのプリアンプ開発において受け継がれてきた哲学は「入力信号の鮮度をいささかも損なうことなく、パワーアンプに送り届けること」。アナログレコードから CD、スーパーオーディオ CD、そしてハイレゾ音源へと再生されるソースが広がり続ける現代においても私たちの根底にある哲学は変わることはありません。数値化可能なスペックの領域にとどまることなく聴感上のわずかな変化にまで徹底的にこだわり、原音再生を追求しています。PM-10 の開発においては、超高域に至るまでの優れたチャンネルセパレーション、音の実在感、そして広大かつ安定した空間表現力のためにフルバランス構成を採用。バランス入力、アンバランス入力それぞれに専用の HDAM®-SA3 モジュールによるディスクリット構成の電流帰還型インプットバッファアンプを搭載。入力信号を低インピーダンス化することにより L/R チャンネル間、入力ソース間の干渉を排除し、入力信号を劣化させることなく伝送します。



### リニアコントロール・ボリューム

MICRO ANALOGSYSTEMS 社のステレオボリュームコントロール IC

「MAS6116」と超ハイスルーレートを誇る HDAM®-SA3 による電流帰還型アンプ回路で構成された、デジタル制御の可変ゲインアンプによってボリュームを高精度に調節する「リニアコントロール・ボリューム」を搭載。機械式ボリュームでは構造上避けられない左右チャンネル間のクロストークや音量差が生じないため、空間表現力を大きく向上させることができます。L/R にそれぞれ 1 つの「MAS6116」を用いたバランス構成とすることによりチャンネルセパレーション、S/N 比をさらに向上しています。ゼロクロス検出によるゲイン切り替えにより、ボリューム操作時にクリックノイズが発生することはありません。加速度検出システムにより、ゆっくり回すと 0.5dB ステップで高精度に、早く回すと

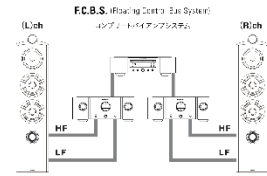


# marantz®

俊敏に音量を調節することができます。可変抵抗体を使用していないため、ボリュームパーツの経年劣化に伴う音質の変化もなく、長期にわたり安心して使うことができます。

## F.C.B.S. (Floating Control Bus System)

最大4台(8チャンネル)までPM-10のボリュームを連動させることができるF.C.B.S.機能を搭載。複数のPM-10を使ったバイアンプドライブやマルチアンプドライブ、そしてサラウンドシステムの構築など、用途に応じて柔軟にシステムの拡張が可能です。例えば、バイワイヤリング対応スピーカーの高域、低域を1台のPM-10でドライブするコンプリート・バイアンプ・システム(右図)を構成することによりL/Rのチャンネルセパレーションを高め、空間表現力をさらに高めることができます。



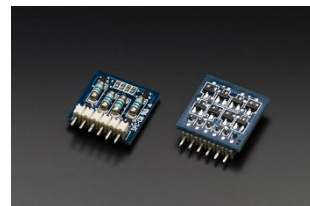
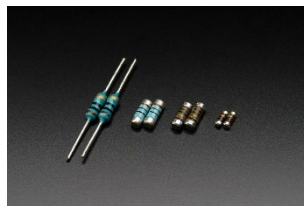
## 「コンスタント・カレントフィードバック・フォノイコライザー」

従来のNFB型、CR型の課題を克服したマランツオリジナルの「コンスタント・カレント・フィードバック・フォノイコライザー」を搭載。一般的なNFB型フォノイコライザーはRIAA特性を得るために高い周波数には深く、低い周波数には浅く負帰還をかけるため、周波数帯域によって音質が変化するという問題があります。コンスタント・カレントフィードバック・フォノイコライザーではオープン・ループ時の周波数特性をRIAAカーブとし、CR型のRIAAネットワークを介して帰還をかけることで負帰還量を全帯域で一定としています。その結果、低域から高域までサウンドキャラクターが変化しない理想的なフォノイコライザーを実現しました。入力にはMC Low、MC High、MMの3種類に対応。フォノイコライザー回路は専用の銅メッキ鋼板+珪素鋼板によるシールドケースに収め、外来ノイズから繊細な信号への影響を排除しています。



## 厳選された高音質パーツ

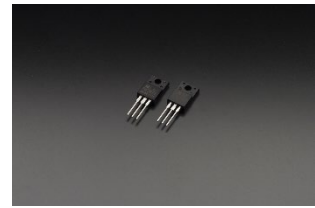
プリアンプ回路やフォノイコライザー回路には、純銅箔を採用した最上グレードのマランツオリジナルフィルムコンデンサー「ブルースターキャップ」やハイグレードな高音質電解コンデンサー、Vishay製の精密メルフ抵抗など、リスニングテストによって厳選された高音質パーツを贅沢に使用しています。



because music matters

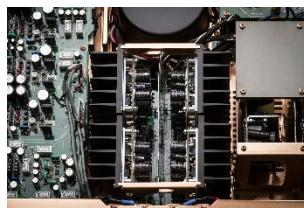
## プリアンプ専用電源回路

PM-10 は、プリアンプ専用の電源回路を搭載することにより、パワーアンプによる電力消費量の変動に影響を受けない安定したプリアンプへの電源供給を可能にしています。高純度かつゆとりのある電源供給のために、プリアンプ専用としては贅沢とも言える OFC 巻き線の大容量トロイダルコアトランスを搭載。トランス外周には珪素鋼板とスチールケースによる 2 重のシールドを施し、漏洩磁束による周辺回路への悪影響を抑えています。整流回路には、新たに超低リーク電流ショットキーバリアダイオードを採用しました。また、平滑回路には音質検討を重ねた PM-10 専用のカスタムブロックコンデンサー (6800 $\mu$ F / 35V) を採用し、高品位かつハイスピードな電源供給を可能にしています。



## 定格出力 400W / 4 $\Omega$ BTL 構成パワーアンプ

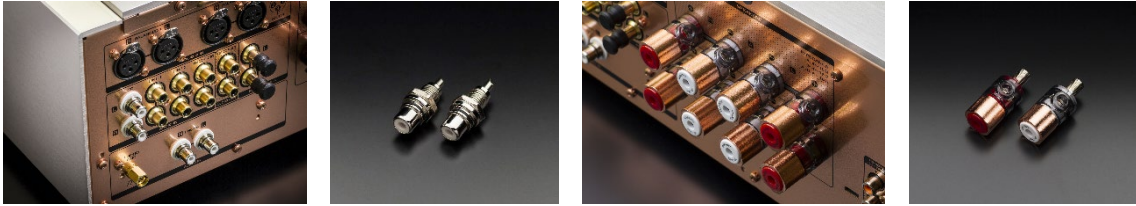
音質に妥協することなしに、これまでのプリアンプの常識を超えた大出力とスピーカー駆動力を実現するために、Hypex 社製 NCore® NC500 スイッチングアンプモジュールを採用しました。電力効率とスピーカーファクターに優れるだけでなく、低域から高域に至るまで歪が極めて少なく、接続されるスピーカーのインピーダンスにかかわらず周波数特性が変化しないという非常に優れた性能を備えたスイッチングアンプモジュールです。アナログ入力が可能であり、マランツのアナログアンプ技術を最大限に活用することができるのが採用の決め手となりました。チャンネルあたり 2 基、L/R 合計 4 基のモジュールを使用する BTL 構成により 400 W / 4 $\Omega$  の大出力を実現。BTL 構成であるため、グラウンドに音楽信号が流れることなく常に安定した再生が可能です。また、パワーアンプ用の電源回路も L/R 独立とすることにより左右チャンネル間の干渉を排除しました。



## 純銅削り出しピンジャック & スピーカーターミナル

CD 入力とフォノ入力には純銅削り出しのピンジャックを採用。スピーカー出力にも同様に純銅削り出しのスピーカーターミナルを採用しています。一般的な端子に用いられる真鍮に比べて硬度が低く、機械加工の難しい純銅のブロックから熟練工が一つ一つ手作業で切削加工して生産される特注品です。銅は、銀に次ぐ極めて高い電気導電性を持ち、再生音に力強さと安定感をもたらします。表面処理はリスニングテストの結果、従来のニッケル下地+金メッキの 2 層から厚みのある 1 層のニッケルメッキに変更しています。

# marantz®



## 徹底的なノイズコントロール

スイッチングパワーアンプモジュールや電源回路などから発生するノイズや漏洩磁束による干渉を最小限に抑えると同時に外来のノイズによる音質への影響を防止するために入念なノイズ対策を施しています。リアパネルやシャーシにはシールド効果に優れた銅メッキ鋼板を使用。また、各回路間にも銅メッキ鋼板や珪素鋼板によるシールド板を配置して相互干渉を抑えています。内部配線には、リスニングテストを繰り返しながら効果的なポイントにフェライトコアを挿入してノイズを低減しています。電源回路にはチョークコイルを追加して電源ラインからのノイズの流入を防いでいます。

## Purest Mode

ヘッドホンアンプ、Rec Out 回路、オートスタンバイ用の信号検出回路への電源供給を停止して音楽再生の純度を最大化する「Purest Mode」を搭載しています。これらの機能を使用せず、音質を最優先して音楽を楽しむ際に使用してください。

## その他の特長

Power Amp In / Rec Out / ダブルレイヤードシャーシ / アルミ削り出しインシュレーター / ディスプレイオフ / イルミネーションオフ / 左右バランスコントロール / ヘッドホン専用アンプ / CD プレーヤーの操作も可能なリモコン / リモートコントロール端子 / オートスタンバイ機能 (30分) / 着脱式電源コード



because music matters

## ■ 主な仕様

### オーディオ特性

- 定格出力： 400 W + 400 W (4 Ω、1 kHz、T.H.D. 0.1%) 200 W + 200 W (8 Ω、1 kHz、T.H.D. 0.05%)
- 全高調波歪率： 0.005% (100 W、8 Ω、1 kHz)
- 周波数特性： 5 Hz - 50 kHz (±3 dB、CD、1 W、8 Ω)
- ダンピングファクター： 500 (8 Ω、20 Hz - 20 kHz)
- 入力感度/入力インピーダンス： PHONO (MC Low) 280 μV / 10 Ω、PHONO (MC High) 280 μV / 50 Ω  
PHONO (MM) 2.6 mV / 47 kΩ、  
BALANCED 880 mV / 40 kΩ、CD / LINE 440 mV / 20 kΩ、POWER AMP IN 1.5 V / 20 kΩ
- PHONO 最大許容入力： MC 8 mV (1 kHz)、MM 80 mV (1 kHz)
- RIAA 偏差： ±0.5 dB (20 Hz - 20 kHz)
- S/N 比 (IHF A ネットワーク、8Ω)： PHONO (MC) 76 dB (0.5 mV 入力、1 W 出力)、  
PHONO (MM) 88 dB (5 mV 入力、1 W 出力)、  
BALANCED 111 dB (4 V 入力、定格出力)  
CD / LINE 111 dB (2 V 入力、定格出力)

### 入出力端子

- 音声入力端子： バランス × 2、アンバランス × 4、PHONO × 1、パワーアンプダイレクト × 1
- 音声出力端子： REC アウト × 2、ヘッドホン × 1
- その他入出力端子： マランツリモートバス (RC-5) 入出力 × 1、F.C.B.S.入出力 × 1

### 総合

- 消費電力： 270 W
- 待機電力： 0.3 W
- 最大外形寸法： W440 x H168 x D453 mm
- 質量： 21.5 kg
- 付属品： 取扱説明書、リモコン (RC004PMSA)、ショートプラグ × 4 (PHONO、POWER AMP IN)、単 4 形乾電池 × 2、電源コード



# marantz®

※製品の仕様、および外観は、改良のため予告なく変更される場合があります。

because music matters