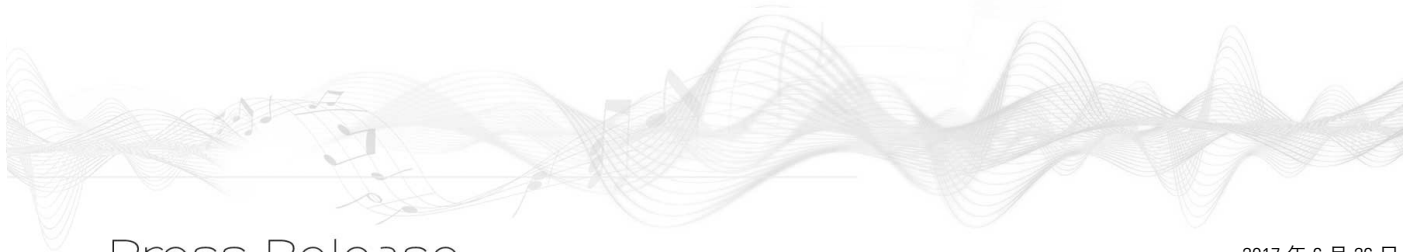




marantz®



Press Release

2017年6月26日



継承と進化

10シリーズ直系のプレミアムコンポーネント Marantz 12シリーズ

品名	品番	カラー	希望小売価格	JANコード	発売時期
プリメインアンプ	PM-12	ゴールド	300,000円 (税抜価格)	49-51035-06246-3	2018年7月中旬
スーパーオーディオCD/ CDプレーヤー	SA-12	ゴールド	300,000円 (税抜価格)	49-51035-06242-5	2018年7月中旬

マランツは、プリメインアンプ「PM-12」、スーパーオーディオCD/CDプレーヤー「SA-12」を2018年7月中旬に発売いたします。

12シリーズは、新世代のマランツのフラッグシップモデルである「PM-10」のアナログプリアンプ+スイッチングパワーアンプのプラットフォームと「SA-10」のマランツオリジナル・ディスクリットDACを継承。さらに10シリーズの発売以降に新たに開発された回路設計、機構設計技術や最新鋭のパーツを投入することで、部分的には10シリーズさえも凌駕するパフォーマンスを実現しました。

because music matters



marantz®

Press Release

PM-12 は、マランツが最も得意とする電流帰還型アナログプリアンプ、そしてアナログ入力タイプであるためマランツのアンプ設計技術を最大限に活用できる Hypex のスイッチングパワーアンプモジュールを搭載。PM-10 がフルバランス構成プリアンプと 4 基のパワーアンプモジュールを用いた BTL 構成パワーアンプであったのに対し、PM-12 はアンバランス構成のプリアンプと 2 基のパワーアンプモジュールを組み合わせています。電源回路については PM-10 同様にプリ・パワー独立電源とし、プリアンプに専用のトロイダルトランスと電源回路を奢り、パワーアンプにも専用のスイッチングパワーサプライ (L/R 共用) を搭載。パワーアンプの電力消費量の変動に関わらず、プリアンプへの安定した電源供給を可能にしています。出力は、このクラスのプリメインアンプとしては小型とも言える筐体サイズながら 200W+200W (4Ω) とし、パワーアンプからスピーカー出力端子までの距離を約 10mm にまで短縮することによって内部抵抗を極小化し圧倒的なスピーカー駆動力を実現。測定結果においても PM-10 を上回るダンピングファクターの向上が確認されました。

PM-12 においては、従来のアナログアンプにおいて大きなスペースを占めていたパワーアンプ回路およびヒートシンクが小型化され、このクラスのプリメインアンプにおいて、かつてないほどの大きなスペースをプリアンプのために使用することが可能になりました。このスペースを最大限に活かし、音質を最優先した回路設計およびパーツ選定を実施。マランツ独自の高速アンプモジュール HDAM®-SA3 を用いた電流帰還型アンプに JFET 入力と DC サーボ回路を組み合わせた 1 段構成のプリアンプ回路を新開発し、定評ある情報量の豊かさやハイスピードなサウンドに磨きをかけると同時にカップリングコンデンサーの使用個数を減らし、音声信号の解像度および透明感を大幅に改善しました。

入力端子はアンバランス 5 系統に加え、MM/MC 対応の PHONO 1 系統を装備。さらにプリアンプをバイパスする POWER AMP IN も備えています。フォノイコライザーアンプには新開発の「Marantz Musical Premium Phono EQ」を搭載。繊細な信号の純度を損なうことなく、アナログレコードの音楽性を最大限に引き出します。

新たに PM-12 に搭載された有機 EL ディスプレイは斜め方向からの視認性を大幅に向上。また、ボリュームや入力切替を操作した際にボリューム値や入力ソース名を一時的に大きく表示することにより確実な操作をサポートします。

SA-12 には、SA-10 のために開発されたオリジナル・ディスクリット DAC 「Marantz Musical Mastering (MMM)」を搭載。MMM は、PCM 入力信号を 1 bit DSD 信号 (11.2/12.3 MHz) に変換する MMM-Stream と DSD 信号をアナログ変換する MMM-Conversion により構成されています。信号を変換するためのアルゴリズムやフィルターのパラメーターの設定、そして音質に大きく影響するパーツの自由な選択ができるため、市販の DAC チップでは不可能なマランツ独自の音作りを徹底することが可能です。DAC のみならず、メカエンジンから出力回路に至るまでのすべてを自社開発することにより、マランツの理想とするサウンドを実現しています。

音質に悪影響を及ぼす高周波ノイズを排除するコンプリート・アイソレーション・システムは MMM-Stream と MMM-Conversion の間に設置することにより、完全なデジタル/アナログ分離を実現。アナログ回路への高周

because music matters



marantz®

Press Release

波ノイズの流入をシャットアウトしています。DAC以降のアナログステージは、ハイスピードで情報量豊かなサウンドのために、マランツ独自の高速アンプモジュール HDAM®-SA3 を搭載したフルディスクリート構成のオーディオ回路としました。SA-10のフルバランス回路に対し、SA-12ではアンバランス回路を採用しています。DACからのディファレンシャル出力を受ける初段を HDAM®-SA3 バッファ+1次ローパスフィルターとし、2段目を HDAM®-SA3 電流帰還型差動アンプ+2次ローパスフィルターで構成。回路の改良により、従来使用していた不燃抵抗の排除と高音質タイプの抵抗の使用を可能とし、いっそうの高音質化を実現しました。

USB-DAC機能は最大11.2MHz DSD、384kHz/32bit PCMの入力に対応。またデータディスクおよびUSBメモリーに記録された5.6MHz DSD、192kHz/24bit PCMまでのファイル再生にも対応しています。デジタル入力、デジタル出力は光/同軸をそれぞれ各1系統装備しています。

プレミアム3年保証サービスについて

「PM-12」、「SA-12」は既発売の「PM-10」および、「SA-10」と同様に「プレミアム3年保証サービス」の対象となります。正規取扱店にてご購入いただいた対象製品について、通常はご購入日から1年間の無償保障期間を3年間に延長いたします。

※本サービスの提供には別途申し込みが必要です。お申し込み方法につきましては、製品に同梱される「プレミアム3年保証サービス登録申込書」またはマランツのウェブサイトでご確認いただけます。

マランツ・ブランドについて

“Marantz”は1953年にソウル・B・マランツ氏が、米国にてプレミアムオーディオ製品の開発・製造・販売をおこなうブランドとして設立。プリアンプmodel 7、パワーアンプmodel 9をはじめ市場から名機と賞賛される数々の製品を世に送り出してきました。1982年には世界初のCDプレーヤー、CD-63を発売。

創業60周年を迎えた今、マランツはホームエンターテイメント機器のプレミアムブランドとして世界中で認められています。技術は日々進化すると同時に複雑さを増していますが、鋭い感性を持った音楽愛好家達の期待をも超越するという創業以来のソウル・B・マランツの精神は、常にマランツ製品の中に反映されています。

詳細は<http://www.marantz.jp>をご覧ください。

本プレスリリースに関するお問い合わせ先

株式会社 ディーアンドエムホールディングス 国内営業本部

Tel 044-670-6608

※プレスリリースに記載された情報は発表日現在のものです。

※仕様及び外観は改良のため、一部変更させていただくことがあります。

※掲載商品の写真の色は、印刷の関係で多少現物と異なることがあります。

because music matters



PM-12

プリメインアンプ

カラー：ゴールド

希望小売価格：300,000円（税抜価格）JANコード：49-51035-06246-3

発売時期：2018年7月中旬

サイズを超えた大出力と高度な音楽性を兼ね備えた

新世代プリメインアンプ

主な特長

■ 新開発のHDAM®-SA3、DCサーボ搭載 電流帰還型プリアンプ

JFET入力とDCサーボを用いてカップリングコンデンサーを排除し、音楽信号の純度を向上

■ 大容量で高品位なプリアンプ専用電源回路

完全独立のプリアンプ専用電源回路によりパワーアンプに影響されない安定動作を実現

■ 定格出力200W（4Ω）Hypexスイッチング・パワーアンプ・モジュール「NC500」

大出力と圧倒的なスピーカー駆動力を兼ね備える新世代のスイッチング・パワーアンプ

■ リニアコントロール・ボリューム

最新デバイスを採用した高精度かつS/Nに優れる電子制御ボリュームコントロール回路

■ Marantz Musical Premium Phono EQ

アナログレコードの音楽性を最大限に引き出すMM/MC対応の無帰還型フォノイコライザー

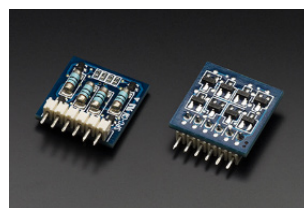
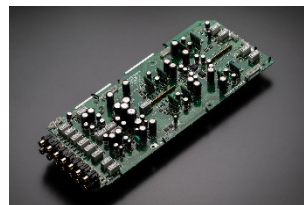
■ 高音質のためにこだわり抜いたカスタムパーツ

高音質コンデンサー、精密メルフ抵抗、純銅削り出し入力端子&スピーカーターミナル、アルミダイキャストインシュレーター

■ 主な特長

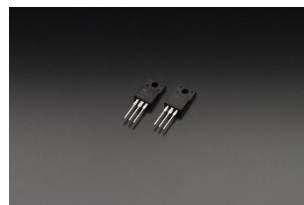
新開発の HDAM®-SA3、DC サーボ搭載 電流帰還型プリアンプ

Audio Consolette、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-12 においては、スイッチングアンプの採用により、従来のアナログアンプにおいて大きなスペースを占めていたパワーアンプ回路およびヒートシンクが小型化され、このクラスのプリアンプにおいて、かつてないほどの大きなスペースをプリアンプのために使用することが可能になりました。このスペースを最大限に活かし、音質を最優先した回路設計およびパーツ選定を行い、マランツ独自の高速アンプモジュール HDAM®-SA3 を用いた電流帰還型アンプに JFET 入力と DC サーボ回路を組み合わせた 1 段構成のプリアンプ回路を新開発。定評ある情報量の豊かさやハイスピードなサウンドに磨きをかけると同時にカップリングコンデンサーの使用個数を減らし、音声信号の解像度および透明感を大幅に改善しました。



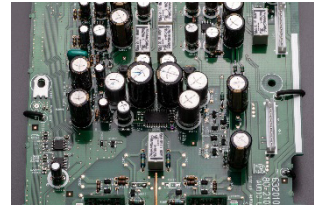
大容量で高品位なプリアンプ専用電源回路

PM-12 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、プリアンプ専用大容量トroidal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、超低リーク電流ショットキーバリアダイオードを採用。また、平滑回路には新規開発のエルナー製カスタムブロックコンデンサー (6800 μ 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。



リニアコントロール・ボリューム

ボリューム回路には新たに JRC 製の最新型高性能ボリュームコントロール IC を採用しました。可聴帯域外に至るまで優れた特性を備えており、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。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、早く回すと素早く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。

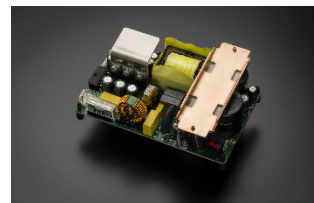
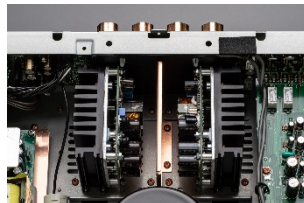
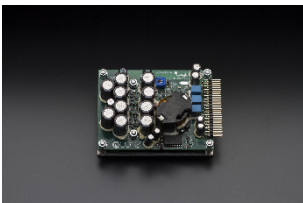


F.C.B.S. (Floating Control Bus System)

最大 4 台 (8 チャンネル) まで PM-12 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-12 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-12 でドライブするコンプリート・バイアンプ・システム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。

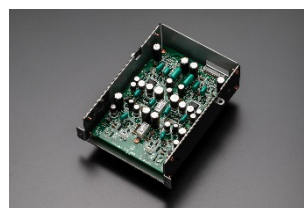
定格出力 200W/4Ω Hypex スイッチング・パワーアンプ・モジュール「NC500」

音質に妥協することなしに、これまでのプリメインアンプのサイズの制約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 NCCore®NC500 スイッチングアンプモジュールを採用。NC500 は、電力効率とスペース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。PM-10 では 4 基のモジュールを BTL 構成で使用していましたが、PM-12 では 2 基のモジュールを搭載。高さを抑えた筐体ながら 200 W / 4Ω の大出力を実現しています。また、保護回路の改良によるスピーカーリレーの排除とパワーアンプ・モジュールのシャーシへの取り付け方法の改良により、パワーアンプ・モジュールからスピーカー端子までの経路を約 10mm にまで短縮し、接点数も半減させました。その結果、ダンピングファクターが PM-14S1 の 4 倍以上となり、劇的なスピーカー駆動力の向上を実現しました。



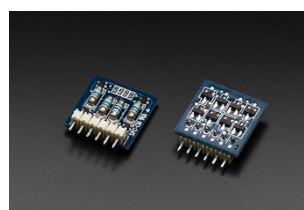
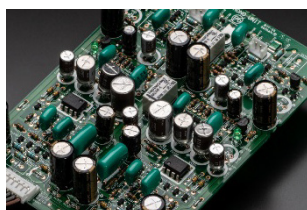
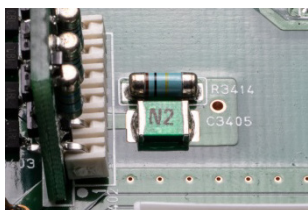
Marantz Musical Premium Phono EQ

MM 型、MC 型両方式のカートリッジに対応する新開発の「Marantz Musical Premium Phono EQ」を搭載。20dB のゲインを持つ MC ヘッドアンプと 40dB のゲインを持つ無帰還型フォノイコライザーアンプの 2 段構成を採用することにより、1 段当たりのゲインを抑え、低歪を実現しました。音声信号が通過する信号経路はすべてディスクリート回路により構成。JFET 入力と DC サーボ回路の追加によってカップリングコンデンサーを排除し、繊細な音声信号の純度を損なわない増幅を可能にしました。フォノイコライザー基板はスチール+珪素鋼板によるシールドケースに収め、外来ノイズによる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、ハイグレードな高音質フィルムコンデンサーやマイカコンデンサー、高音質電解コンデンサー、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。



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を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。パワーアンプ・モジュール間にはシールド効果に優れた銅メッキ鋼板を使用。また、フォノイコライザー基板はスチール+珪素鋼板によるシールドケースに収めて周辺回路からの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。さらに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。

視認性に優れた有機 EL ディスプレイを新採用

ディスプレイには、フルドット式の有機 EL ディスプレイを新たに採用。操作を行った際に表示を一時的に大きくするなど見やすさを改善しています。また、ディスプレイを斜め方向から見た際の視認性も大幅に向上しています。

その他の特長

Power Amp In/Rec Out / ダブルレイヤードシャーシ / アルミダイキャストインシュレーター / ディスプレイオフ / イルミネーションオフ / トーンコントロール / 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： 200 W + 200 W (4 Ω、1 kHz、T.H.D. 0.1 %) 100 W + 100 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) 250 μV / 100 Ω、PHONO (MM) 2.3 mV / 39 kΩ、
CD / LINE 220 mV / 13 kΩ、POWER AMP IN 1.1 V / 13 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) 75 dB (0.5 mV 入力)、
PHONO (MM) 88 dB (5 mV 入力)、
CD / LINE 107 dB (定格出力)

入出力端子

- 音声入力端子：アンバランス × 5、PHONO × 1、POWER AMP IN × 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： 130 W
- 待機電力： 0.2 W
- 最大外形寸法： W440 x H123 x D453 mm
- 質量： 15.3 kg
- 付属品： 取扱説明書、リモコン (RC005PMSA)、ショートプラグ × 2 (PHONO)、単 4 形乾電池 × 2、電源コード



※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。



SA-12

スーパーオーディオ CD/CD プレーヤー

カラー：ゴールド

希望小売価格：300,000 円（税抜価格）JAN コード：49-51035-06242-5

発売時期：2018年7月中旬

ディスクリット DAC 「Marantz Musical Mastering」搭載の

新世代スーパーオーディオ CD/CD プレーヤー

主な特長

■ 「Marantz Musical Mastering」

リファレンスモデル「SA-10」から継承したデジタルフィルター&ディスクリット DAC

■ 「SACDM-3」

最新世代のオリジナル・メカエンジン

■ HDAM®搭載フルディスクリット・オーディオ回路

ハイスピードで情報量豊かなサウンドを実現するアナログ出力回路

■ 「コンプリート・アイソレーション・システム」

デジタル/アナログステージを D/A コンバーター内部で完全に分離し、高周波ノイズの影響を排除

■ 定評の音質にさらに磨きをかける高音質パーツ

トロイダルトランス、カスタム・ブロックコンデンサー、精密メルフ抵抗、高音質電解コンデンサー

■ 11.2 MHz DSD & 384 kHz / 32 bit PCM 対応 USB-DAC 機能

11.2 MHz DSD、384 kHz / 32 bit PCM、アシンクロナス伝送対応

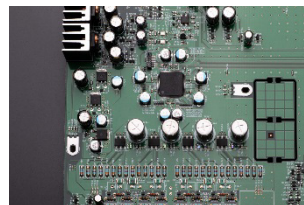
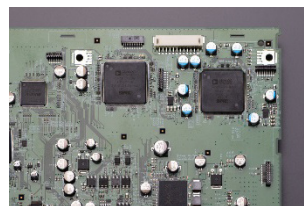
■ 主な特長

「Marantz Musical Mastering」

マランツの理想のサウンドを追求するために開発された完全オリジナルのディスクリート D/A コンバーター「Marantz Musical Mastering (MMM)」。SA-12 においてもフラッグシップモデルである SA-10 と同一の回路構成をそのまま継承しています。MMM は歴代のフラッグシップモデルである「SA-7S1」や「SA-11S3」に搭載されたオリジナル・デジタルフィルターをさらに進化させた「MMM-Stream」と MMM-Stream から出力される DSD 信号をアナログ変換する「MMM-Conversion」で構成されています。

MMM-Stream は、独自のアルゴリズムによって PCM 信号を 1bit DSD データに変換し、後段の MMM-Conversion に送り出します。その過程において行われるオーバーサンプリング、デジタルフィルター、 $\Delta\Sigma$ モジュレーター、ノイズシェーパ、ディザ、レゾネーターなどの処理を全て自社開発のアルゴリズム、パラメーターで行うことにより、マランツの理想とするサウンドを具現化しています。また、デジタルフィルター、ノイズシェーパ、ディザ、レゾネーターについてはユーザーによる設定の切り替えができ、24 通りの組み合わせから好みに合わせて音色を調整することができます。MMM-Conversion は MMM-Stream から入力される 1bit DSD 信号をアナログ FIR フィルターによってダイレクトに D/A 変換します。極めてシンプルかつ高品位な回路で D/A 変換を行うことによって原音に忠実なアナログ信号を得ることができます。

ディスクリート化の大きなメリットとして、MMM-Stream をデジタル基板に、MMM-Conversion をアナログ基板にレイアウトできることが挙げられます。その間にデジタル・アイソレーション回路「コンプリート・アイソレーション・システム」を挿入することにより、デジタル/アナログステージの完全な分離を実現し、高周波ノイズによる音質への悪影響を排除しました。さらに、ディスクリート DAC では、IC にパッケージングされた DAC では不可能なパーツの選定も自由に行うことができます。例えば SA-12 では MMM-Conversion 出力部の精密メルフ抵抗やマイカコンデンサーなど、高品位なパーツを多数採用し大幅な音質向上を実現しています。



最新世代オリジナル・メカエンジン「SACDM-3」

ディスクドライブには、SA-10 と同様に最新世代のオリジナル・メカエンジン「SACDM-3」を搭載。ピックアップの制御とデコードを行う回路を最短、最小化することにより余分な電流やノイズの発生を抑えています。高剛性なスチールシャーシとアルミダイキャストトレイにより、ディスクの回転によって発生する振動を効果的に抑制し、データの読み取り精度を向上。2mm 厚のスチールメカブラケットを介して 2 重構造のボトムシャーシに強固に固定することにより優れた制振性を実現。ディスクの回転により発生する振動の周辺回路への影響を抑えるとともに、外部振動からの影響も受けにくい構造としています。読み込みの精度を高めることにより、サーボへの負荷やエラー訂正処理を軽減し、高音質化に貢献します。USB-B、同軸デジタルまたは光デジタル入力を選択されたときには、メカエンジンへの電源供給を停止し高音質化を図っています。



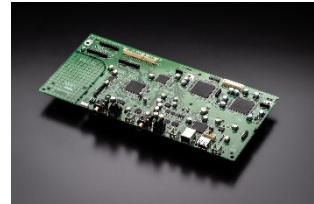
ディスクに記録したハイレゾ音源の再生に対応

DVD-R/-RW/+R/+RW や CD-R/-RW に記録した MP3/WMA/AAC/WAV/FLAC/ALAC/AIFF/DSD ファイルの再生に対応しています。最大 5.6 MHz の DSD ファイルと 192 kHz / 24 bit までの PCM 系ファイルの再生が可能です。

※CD-R/-RW では DSD ファイルは再生できません。また、その他のフォーマットのファイルについては、サンプリング周波数が 44.1/48 kHz のファイルのみ再生できます。

11.2 MHz DSD & 384 kHz / 32 bit PCM 対応 USB-DAC 機能

最大 11.2 MHz DSD と 384 kHz / 32 bit PCM の入力に対応する USB-DAC 機能を搭載。DSD の再生方式は、ASIO ドライバー（Windows のみ）によるネイティブ再生および、DoP（DSD Audio over PCM Frames）の両方式に対応しています。また、PC 側のジッターを多く含んだクロックを使用せず、SA-12 の超低位相雑音クロック発信器によって生成されるマスタークロックで制御を行うアシンクロナスモードにも対応しています。デジタル入力部および MMM-Stream を含むデジタルオーディオ基板全体をシールドケースに封入し、高周波ノイズの輻射による音質への悪影響を防止しています。



- Windows® PC では、あらかじめマランツのウェブサイトから専用ドライバーをダウンロードしてインストールする必要があります。Mac OS ではドライバーは不要です。
- サンプリング周波数 352.8kHz/384kHz のファイルをダウンサンプリングせずに再生する場合は、ASIO（Audio Stream Input Output）ドライバーに対応したプレーヤーソフトが必要です。
- 対応 OS：Windows® 7、Windows® 8/8.1、Windows® 10、Mac OS X 10.10、10.11、10.12
- USB 2.0：USB High speed / USB Audio Class Ver. 2.0

192 kHz / 24bit 対応 同軸 / 光デジタル入力

最大 192 kHz / 24 bit の PCM に対応する同軸デジタル入力と光デジタル入力をそれぞれ 1 系統装備。ネットワークメディアプレーヤーや TV などの機器とデジタル接続し高品位な再生ができます。



USB-B / 同軸デジタル / 光デジタル入力 対応フォーマット

入力端子	フォーマット	サンプリング周波数	ビットレングス
USB-B	DSD	2.8 / 5.6 / 11.2 MHz	1 bit
	PCM	44.1 / 48 / 88.2 / 96 / 176.4 / 192 / 352.8 / 384 kHz	16 / 24 / 32 bit
同軸	PCM	44.1 / 48 / 88.2 / 96 / 176.4 / 192 kHz	16 / 24 bit
光	PCM	44.1 / 48 / 88.2 / 96 / 176.4 / 192 kHz	16 / 24 bit

DSD、ハイレゾファイル再生対応 USB-A 入力

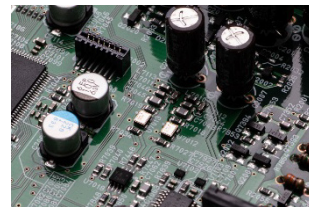
USB メモリーからの音楽ファイル再生に対応する USB-A 端子をリアパネルに装備。PC や NAS を使用せずにハイレゾ音源を再生することができます。

USB-A 入力対応フォーマット

フォーマット	サンプリング周波数	ビットレート	ビットレングス	拡張子
DSD	2.8 / 5.6 MHz	—	1 bit	.dsf / dff
WAV	44.1 / 48 / 88.2 / 96 / 176.4 / 192 kHz	—	16 / 24 bit	.wav
FLAC	44.1 / 48 / 88.2 / 96 / 176.4 / 192 kHz	—	16 / 24 bit	.flac
ALAC	44.1 / 48 / 88.2 / 96 kHz	—	16 / 24 bit	.m4a
AIFF	44.1 / 48 / 88.2 / 96 / 176.4 / 192 kHz	—	16 / 24 bit	.aif/.aiff
MP3	44.1 / 48 kHz	32 – 320 kbps	—	.mp3
WMA	44.1 / 48 kHz	48 – 320 kbps	—	.wma
AAC	44.1 / 48 kHz	16 – 320 kbps	—	.aac/.m4a

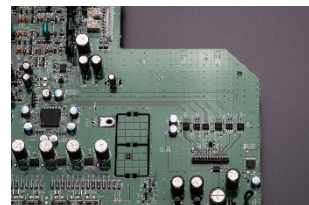
最新世代の超低位相雑音クロック

クロック回路に最新世代の超低位相雑音クロックを採用。SA-10 に搭載されたものから 15dB もの位相雑音の改善を実現しており、D/A 変換の精度をさらに高めることができました。また、44.1kHz 系、48kHz 系それぞれに専用のクロックを搭載することにより、入力信号のサンプリング周波数に合わせて最適なクロックを供給。ジッターを抑制し、明瞭な定位と見通しの良い空間表現を実現しています。



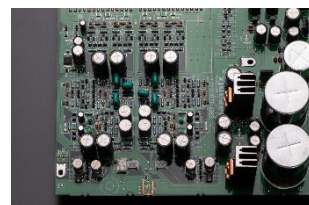
コンプリート・アイソレーション・システム

音質に悪影響を及ぼす高周波ノイズを排除する「コンプリート・アイソレーション・システム」を搭載。ディスクリット DAC の前段「MMM-Stream」と後段「MMM-Conversion」の間に高速デジタルアイソレーターを配置し、デジタル基板からアナログ基板への高周波ノイズの流入をシャットアウトしています。また、DSP や USB コントローラー IC それぞれの電源ラインに導電性ポリマーコンデンサーを挿入するなど、徹底したノイズ対策により、高周波ノイズによる音質劣化を防止。クリアで安定したサウンドを実現しています。



HDAM®-SA3 搭載フルディスクリット・オーディオ回路

DAC 以降のアナログステージは、ハイスピードで情報量豊かなサウンドのために、マランツ独自の高速アンプモジュール HDAM®-SA3 を搭載したフルディスクリット構成のオーディオ回路としました。DAC からのディファレンシャル出力を受ける初段を HDAM®-SA3 バッファ+1 次ローパスフィルターとし、2 段目を HDAM®-SA3 電流帰還型差動アンプ+2 次ローパスフィルターで構成。回路の改良により、従来使用していた不燃抵抗の排除と高音質タイプの抵抗の使用を可能とし、いっそうの高音質化を実現しました。

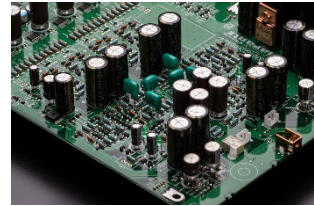


シンメトリー・レイアウト

左右チャンネル間のクロストークやレベル差はサウンドステージの正確な再現を阻害する要因となります。SA-12 では精緻で立体的なサウンドステージを再現するために左右チャンネルのアナログ出力回路をシンメトリーにレイアウト。等長、平行配置を徹底しチャンネルセパレーション、空間表現力を高めています。

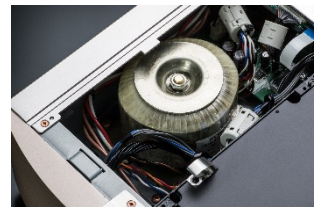
定評の音質にさらに磨きをかける高音質パーツ

アナログ出力回路を構成するパーツには、精密メルフ抵抗や高音質電解コンデンサー、低歪トランジスタなど、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。



大容量トロイダルコアトランス

電源トランスには、SA-10 と同等のコアサイズを備えるトロイダルコアトランスを採用。アンプに使用することが可能なほどの容量を持つため、ゆとりのある電源供給が可能です。二次巻線は、アナログオーディオ回路、デジタルオーディオ回路、メカニズム、ディスプレイなど、それぞれに専用のものを用いることにより、回路間の干渉を抑制しています。トランス外周に取り付けられたコアリングとショートリングにより漏洩磁束による周辺回路への悪影響を抑えています。



カスタムブロックコンデンサー

アナログ回路と MMM-Conversion 回路に給電するブロックケミコンには、SA-10 と同様に大容量 (4,700 μ F) のニチコン製マランツ専用カスタム品を採用。ブロックコンデンサーとしての組成の改良に加え、端子の素材を真鍮から銅に変更しています。試作と試聴を繰り返し、音質検討を重ねて完成させた高性能コンデンサーです。



純銅削り出しニッケルメッキ出力端子

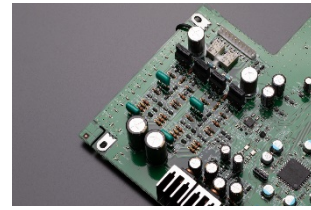
アナログオーディオ出力端子には純銅削り出しのピンジャックを採用。一般的な端子に用いられる真鍮に比べて硬度が低く、機械加工の難しい純銅のブロックを熟練工が一つ一つ手作業で切削加工して生産される特注品です。銅は、銀に次ぐ極めて高い電気導電性を持ち、再生音に力強さと安定感をもたらします。表面処理はリスニングテストの結果、従来のニッケル下地+金メッキの2層から厚みのある1層のニッケルメッキに変更しています。L/R 独立タイプのアナログ出力端子を余裕のある間隔で配置。大型の RCA プラグを使用したケーブルも容易に着脱できます。



marantz®

ゲイン切替機能付きフルディスクリット・ヘッドホンアンプ

ハイスピードで S/N 比の高いフルディスクリット・ヘッドホンアンプを搭載。HDAM-SA2®による高速電流バッファアンプにより、メインのアナログオーディオ出力回路との相互干渉を抑制し、安定した音楽再生を実現。スルーレートの低いオペアンプ IC を一切使用せず、ディスクリット回路によるハイスピード化を徹底しました。3 段階のゲイン切替機能を搭載し、接続するヘッドホンのインピーダンス、能率に合わせて最適なゲインに設定することができます。



その他の特長

スーパーオーディオ CD のマルチレイヤーダウンミックス再生 / CD-R & CD-RW 再生対応 / スーパーオーディオ CD テキスト対応 / リピート、ランダム、プログラム再生対応 / ダブルレイヤーダシャーシ / アルミダイキャストインシュレーター / アルミフロントパネル / 同軸 & 光デジタル出力 / ローノイズ液晶ディスプレイ / ディスプレイオフ / イルミネーションオフ / デジタル出力オフ / ヘッドホン出力オフ / アンプの操作も可能なリモコン / タイマー再生対応 (※外部オーディオタイマーが必要です) / リモートコントロール端子 (RC-5) / 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 (Super Audio CD)

- 再生周波数範囲：2 Hz - 100 kHz
- 再生周波数特性：2 Hz - 50 kHz (-3dB)
- S/N 比：112 dB (可聴帯域)
- ダイナミックレンジ：109 dB (可聴帯域)
- 高調波歪率：0.0008 % (1 kHz、可聴帯域)
- ワウ・フラッター：水晶精度

出力レベル (Super Audio CD)

- アナログアンバランス出力：2.4 V (10 kΩ)
- ヘッドホン出力：50 mW / 32 Ω (可変最大)

入出力端子

- 音声出力端子：アナログアンバランス ×1、同軸デジタル ×1、光デジタル ×1、ヘッドホン ×1
- 音声入力端子：同軸デジタル ×1、光デジタル ×1、USB-A ×1、USB-B ×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

総合

- 消費電力：47 W
- 待機電力：0.3 W 以下
- 最大外形寸法：W440 x H123 x D419 mm
- 質量：16.4 kg
- 付属品：取扱説明書、リモコン (RC005PMSA)、単 4 形乾電池 ×2、オーディオケーブル、リモート接続ケーブル、電源コード



※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。