■ Product Information

2013年2月4日





USB-DAC/ネットワークオーディオプレーヤー

カラー:ゴールド

希望小売価格:346,500円(税別 330,000円)

発売時期:2013年2月下旬

主な特長

■ DSD 再生対応 USB DAC 機能

DSD、192kHz/24bit PCM、アシンクロナス伝送に対応

- 192kHz/24bit 対応ネットワークオーディオ機能 192kHz/24bit WAV/FLAC、96kHz/24 bit Apple Lossless 対応
- 「コンプリート・アイソレーション・システム」 PC からの信号ライン、グラウンドをメイン回路から絶縁し、ノイズの流入を根絶
- 192kHz/24bit 対応 D/A コンバーター「DSD1792A」 躍動感の表現力に優れた電流出力 DAC
- 「Marantz Musical Mastering」
 192kHz/24bit まで対応するマランツオリジナルのデジタルフィルター
- フルバランス・ディファレンシャル・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
- 妥協を排したサウンドチューニング 銅メッキケース封入トロイダルトランス、ブロックコンデンサー、銅削り出しRCA端子

USB DAC

DSD 再生対応 USB-B 入力

DSD 再生に対応した USB DAC 機能を搭載。ASIO ドライバーによるネイティブ再生および、DoP「DSD Audio over PCM Frames」により、PC からの DSD 信号の転送に対応しました。PCM 信号については、最大192kHz/24bit まで対応。不安定な PC のクロックと同期せず、NA-11S1 本体のクロックで制御を行う、アシンクロナスモードにも対応。PC 側のクロックの揺らぎ(ジッター)に左右されないジッターフリー伝送が可能です。



- 対応 OS:Windows® XP Service Pack3、Windows® Vista、Windows® 7 および Windows® 8

 Macintosh® OSX 10.6.3 以降
- USB: USB 2.0 High speed / USB Audio Class 2.0
- ASIO / WASAPI (Windows)、Core Audio (Mac)対応
- Windows PC をお使いの場合は、接続する前にあらかじめマランツウェブサイトから専用ドライバーをダウンロードし、PC にインストールする必要があります。
- Mac OS をお使いの場合は、ドライバーのインストールは不要です。 Mac OS は ASIO ドライバーに対応していないため、 DoP による DSD 再生のみ可能です。

同軸/光デジタル入出力

最大 192kHz/24bit の PCM 信号に対応する同軸デジタル、光デジタル入力を各 1 系統装備しています。 CD プレーヤーなどのデジタル機器を接続し、NA-11S1 の D/A コンバーター、アナログ出力回路を通した高品位な音楽再生を行うことができます。また、最大 192kHz/24bit の PCM 信号出力が可能な同軸デジタル、光デジタル出力も各 1 系統装備しています。

iPod/iPhone デジタル接続対応フロント USB-A 入力

iPod/iPhone とのデジタル接続とUSBメモリーからの音楽ファイル再生に対応するUSB-A端子をフロントパネルに装備。iPod の内蔵 D/A コンバーターを使用せずに音楽信号をデジタルのまま出力し、NA-11S1 の高性能 D/A コンバーターによってアナログ変換することで、より高品位な再生が可能です。iPod の充電にも対応しているため、バッテリーの残量を気にすることなく音楽再生を楽しめます。iPod の充電中に NA-11S1 がスタンバイモードに入っても、iPod が完全に充電されるまで充電を継続します。

Network

DLNA 1.5 対応ネットワーク機能

MP3、WMA、AAC、WAV、FLAC、Apple Lossless ファイルの再生に対応した DLNA 1.5 準拠のネットワークオーディオプレーヤー機能。デジタルメディアプレーヤー(DMP)、デジタルメディアレンダラー(DMR)の機能を備えています。WAV、FLAC は最大 192kHz/24bit、Apple Lossless は最大 96kHz/24bit までのファイル再生に対応しています。CDフォーマットの限界を超えるスタジオマスター音源のクオリティで音楽を楽しむことができます。さらに、FLAC、WAV ファイルのギャップレス再生にも対応。ライブ盤などを聴いても曲間で音が途切れることがありません。

AirPlay

Apple のワイヤレスストリーミングテクノロジー「AirPlay」に対応。PC や Mac の iTunes や iPod touch /iPhone/iPad で聴いている音楽を NA-11S1 にワイヤレスストリーミングして楽しめます。

インターネットラジオ

MP3、WMA フォーマットで配信されるインターネットラジオにも対応。vTuner の 18,000 を超える放送局のリストから好みの局を簡単に検索することができます。リモコンの「FAVORITE ADD」ボタンでお気に入りリストに登録でき、簡単な操作で呼び出すことができます。

Marantz Remote App

iPod touch/iPhone、Android スマートフォン用リモコンアプリ「Marantz Remote App」に対応。Wi-Fi ネットワークに接続したiPod touch/iPhone や Android スマートフォンで NA-11S1 を操作できます。電源、入力やフィルターの切り替えに加え、PC や NAS (Network Attached Storage) 内の音楽ファイルやインターネットラジオ局のブラウジングも思いのまま。ブラウズ画面では、高速スクロールやアルバムアートのサムネイル表示も可能です。さらに、リモートケーブルで接続したプリメインアンプや CD プレーヤーをコントロールすることもできます。









Digital Audio

「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 PC からのノイズ流入を根絶するために、信号ラインにデジタルアイソレーターを搭載しました。さらに、PC との接続時には USB-B 入力インターフェース基板のグラウンドもメイン基板およびシャーシから完全に分離。USB-B 入力インターフェースとデジタルオーディオ回



路間の信号ライン、グラウンドを電気的に絶縁することで、PC からのノイズの回り込み、グラウンド電位の変動を排除しています。さらに、DSP や USB コントローラーIC それぞれの電源ラインにデカップリング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ました。

「デュアルクリスタルクロック」

高精度なD/A変換のために、クロック回路にSA-11S3と同様の超低位相 雑音クリスタルを搭載。従来のクリスタルに比べ、ジッターレベルはおよそ 1/10に低減されています。さらに、PCから入力される44.1kHz系、48kHz 系それぞれのサンプリング周波数の信号に対して最適なクロック信号を 供給するために、専用のクリスタルを使用。ジッターの発生を抑制し、明 瞭な定位と見通しの良い空間表現を実現しました。



Marantz Musical Mastering

D/AコンバーターIC に内蔵されているフィルター機能をあえて使用せず、マランツオリジナルのアルゴリズムによるオーバーサンプリング、デジタルフィルター、DC フィルター、ノイズシェーパー機能を開発し、実装しています。44.1~192kHz の幅広いサンプリングレートの PCM 信号に対応。デジタルフィルターは、好みに合わせて2種類の特性を切り替えて使用することができます。

- Filter 1: プリエコー、ポストエコーが共に短い特性。情報量が多く、高解像度なサウンド。
- Filter 2: プリエコーに対してポストエコーがやや長い特性。より自然でアナログ的なサウンド。





192kHz/24bit 対応 D/A コンバーター「DSD1792A」

DSD のダイレクト D/A 変換と192kHz/24bit の PCM 信号に対応する D/A コンバーター「DSD1792A」を採用。様々な DAC のリスニングテストを繰り返して厳選された電流出力型 DAC「DSD1792A」は、出力電流が非常に大きく、躍動感の表現力に優れています。



ハイブリッド PLL ジッターリデューサー

デジタル音声信号の D/A 変換精度に大きな影響を与えるクロックの揺らぎ(ジッター)を低減するジッターリデューサーを搭載。デジタル音声信号のクロックをハイブリッド PLL によってリクロックすることにより、オーディオ信号処理に適したマスタークロックをオーディオ DSP と DAC に対して供給します。その結果、大幅な歪の低減とダイナミックレンジの拡大を実現しました。

Analog Audio

フルバランス・ディファレンシャル・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、SA-11S3 と同様にフルバランス・ディファレンシャル構成のオーディオ回路を採用。マランツ独自の高速アンプモジュール HDAM 及び HDAM-SA2 を使用し、すべてをディスクリート回路で構成。徹底したリス



ニングテストによってパーツを厳選。フラッグシップネットワークオーディオプレーヤーにふさわしいクオリティを実現しました。DAC からの電流出力を受ける初段の I/V 変換部と二段目のフィルターアンプに HDAM を使用。三段目の電流帰還型出力バッファーアンプには HDAM と HDAM-SA2 を使用しています。I/V 変換部から出力バッファーアンプまでのアナログステージはすべてフルバランス回路で構成されており、アンバランス出力、バランス出力は完全に同等グレードになっています。バランス出力の HOT、COLD を音質劣化なしに反転させるデジタル位相反転機能も装備。

大容量トロイダルコアトランス

電源トランスには、SA-11S3からさらにコアサイズをアップした大容量トロイダルトランスを採用しました。不要輻射を抑制する銅メッキシールドケースに封入。さらに珪素鋼板のシールドを付加し、徹底的にノイズを抑えています。二次巻線は、アナログオーディオ回路、DAC、ネットワークインターフェース、USB-B インターフェース、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。さらに、巻線には高純度な OFC を使用しています。

カスタムブロックコンデンサー

アナログ回路と DAC 電源用のブロックケミコンには、SA-11S3 にも使用されているマランツ専用のカスタムパーツを採用。ブロックコンデンサーとしての組成の改良に加え、端子の素材に銅を使用しています。長年の開発努力が実り、従来品を凌駕するパフォーマンスを実現しました。



銅削り出しピンジャック

アンバランス出力端子には銅削り出しのピンジャックを採用。一般的な端子に使用されてい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。端子には金メッキを施し、経年変化による音質の劣化を防止。端子の間隔を広く取っているため、プラグの大きなオーディオケーブルも容易に接続できます。

フルディスクリート・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ート・ヘッドホンアンプを搭載。HDAM-SA2 による高速電流 バッファーアンプにより、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。オペアンプ IC を一切使用せず、ディスクリート回路によるハイスピード化を徹底しました。ま た、ヘッドホンアンプへの信号は、バランス出力回路のマイナス側から分岐させることにより、アンバラン ス出力への影響を排除しています。メインのオーディオ出力回路から最短距離でヘッドホンアンプに導 くことにより、鮮度の高い再生音を実現しました。

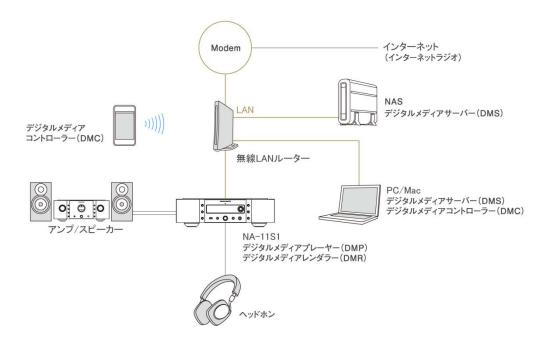
Others

その他の特長

5mm 厚アルミトップカバー / 銅メッキシャーシ / 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 / 日本語表示対応有機 EL 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 / リピート、ランダム再生 / アンプの基本操作も可能なアルミトップリモコン / Web コントロール機能 / オンラインファームウェア・アップデート / オートスタンバイ機能 / 低消費電力スタンバイモード / ネットワークスタンバイモード



ネットワーク接続図



ネットワーク/USB メモリー 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
MP3	32/44.1/48 kHz	32 - 320 kbps	-
WMA	32/44.1/48 kHz	48 - 192 kbps	-
AAC	32/44.1/48 kHz	16 -320 kbps	-
WAV	32/44.1/48/88.2/96/176.4/192 kHz –		16/24 bit
FLAC	32/44.1/48/88.2/96/176.4/192 kHz	_	16/24 bit
ALAC	32/44.1/48/88.2/96 kHz	-	16/24 bit

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	2.8224 MHz	-
	PCM	32/44.1/48/64/88.2/96/176.4/192 kHz	16/24 bit
同軸	PCM	32/44.1/48/64/88.2/96/176.4/192 kHz	16/24bit
光	PCM	32/44.1/48/64/88.2/96/176.4/192 kHz	16/24bit

主な仕様

オーディオ特性

- **再生周波数範囲:**2 Hz 96 kHz
- **再生周波数特性:**2 Hz 50 kHz (-3dB) (DSD、PCM 192 kHz)

2 Hz - 20 kHz (PCM 44.1 kHz)

- **SN 比:**110 dB (可聴帯域)
- ダイナミックレンジ:110 dB (可聴帯域)
- **高調波歪率:**0.001 %(1 kHz、可聴帯域)

出力レベル

- アンバランス出力:2.3 V RMS Stereo
- バランス出力:4.6 V RMS Stereo
- ~ッドホン出力:30 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、アナログバランス×1、同軸デジタル×1、光デジタル×1、ペッドホン×1
- **音声入力端子:**同軸デジタル×1、光デジタル×1、USB-A (フロント)×1、USB-B (リア)×1
- **その他入出力端子:**ネットワーク、マランツリモートバス (RC-5) 入出力×1、RS-232C×1、フラッシャー入力×1

総合

- 消費電力:50 W (電気用品安全法)
- **待機電力:**0.4 W (通常スタンバイ) / 3W (ネットワークスタンバイ)
- **最大外形寸法:**W440 x H127 x D417 mm
- **質量:**14.6 kg
- **付属品:**取扱説明書、リモコン (RC002NA)、単4 乾電池×2、音声ケーブル、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。