

2019年7月22日

テクニクス初 スーパーオーディオCD(SACD)再生に対応

テクニクス

ネットワーク/スーパーオーディオCDプレーヤー SL-G700 を発売

ハイレゾ、ストリーミングなど多彩な音楽メディアにも対応



Technics

ネットワーク/スーパーオーディオCDプレーヤー「SL-G700」
(2019年7月 パナソニック)

品名	ネットワーク/スーパーオーディオCDプレーヤー
品番	SL-G700
色	-S(シルバー)
メーカー希望小売価格(税抜)	280,000円
発売日	8月23日
年産台数	100台

パナソニック株式会社は、テクニクスブランドにおいて初めてスーパーオーディオCD(SACD)の再生に対応するとともに、ハイレゾ、ストリーミングなど多彩な音楽メディアの再生にも対応するネットワーク/スーパーオーディオCDプレーヤー SL-G700 を8月23日より発売します。

近年、定額制音楽配信に代表されるストリーミングサービスが拡大するほか、ハイレゾやSACDなど高音質の音源が増加するなど音楽を楽しむ環境は多様化しており、さまざまな音楽コンテンツを高音質で楽しみたいというニーズが高まっています。

本製品は、SACD/CDの再生に加え、MQA®のほか各種ハイレゾ音源、豊富な音楽ストリーミングサービスにも対応しています。低ノイズ電源やD/A変換回路、ノイズ対策などテクニクスのデジタルプレーヤーで培った高音質再生技術を結集するとともに、4分割・3層構造のシャーシや前面・側面のアルミパネル、アルミダイキャスト製のディスクトレイなど、豊かで繊細なサウンドを演出する高品位なデザインを採用しています。

当社は本製品を、SACD／CDなどのディスクだけでなく、ハイレゾやストリーミングなどさまざまな音源を高音質で楽しみたいオーディオユーザーに提案していきます。

<特長>

1. SACDからストリーミングまで多彩な音楽メディアの再生に対応

・MQA®音源の再生にも対応

2. テクニクスデジタルプレーヤーで培った高音質再生技術を結集

3. 高音質を支える筐体・シャーシと高品位なデザイン

【お問い合わせ先】

ディーガ・オーディオご相談窓口

フリーダイヤル 0120-878-982 (受付9時から18時)

【特長】

1. SACDからストリーミングまで多彩な音楽メディアの再生に対応

●SACD再生に対応

本製品はCDおよびCDを上回る再生周波数特性とダイナミックレンジを実現した高音質ディスクであるSACDを再生するドライブを搭載しています。また、SACD/CD再生専用の「Pure Disc Playback」モードを搭載(※1)。SACD/CD再生に必要な回路ブロック以外の電源をシャットオフし、ディスク再生の音質を高めることができます。

●MQA®のほか、各種ハイレゾフォーマットにも対応

本製品はMQAに対応し、MQAデコーダーをONにすることで(※1)、音楽配信サービスからダウンロードしたMQAファイルやMQA-CDのフルデコード再生が可能です。ほかにも各種ハイレゾフォーマットに対応しており、WAV/AIFFは384kHz/32bitまで、FLAC/ALACは384kHz/24bitまで、DSDは11.2 MHzまでのファイル再生に対応しています。

●Google Chromecast 対応など充実したネットワークプレーヤー機能

Google Chromecast 対応アプリを使用してスマートフォンやタブレットからの操作により幅広い音楽ストリーミングサービスを可能にする「Chromecast built-in」および、Google アシスタント 搭載機器と連携して音声で操作ができる「works with Google アシスタント」に対応。また、AirPlay 2にも対応しています(※2)。Wi-Fi®、Bluetooth®のワイヤレス接続に対応し、幅広い音楽コンテンツに手軽にアクセスして再生することができ、インターネットラジオや音楽ストリーミングサービスをはじめ、パソコンやNASに保存したハイレゾ音源などのネットワーク経由の再生もできるなど、ネットワークプレーヤーとしても充実の機能を搭載しています。ネットワークプレーヤーとしての各種操作は付属のリモコンのほか、タブレット/スマートフォン用アプリケーション「Technics Audio Center」(無料)を使ってグラフィカルな画面を見ながら簡単に行うことができます(※3)。さらにUSB-A端子を前面・背面に備えており、前面端子にはUSBメモリー、背面端子にはUSB接続の外付けハードディスク(HDD)を接続することができます(※4)、USBメモリーやHDDに保存したさまざまな音楽ファイルの再生も楽しむことができます。



* 音楽配信サービスからダウンロードしたMQAファイル再生も可能。

※1:設定が必要です。

※2:iOS 11.4 以降が必要です。

※3:タブレット/スマートフォンへ専用アプリケーション「Technics Audio Center」のインストールが必要です。「App Store (iOS)」 「Google Play (AndroidTM)」よりダウンロードが可能です。

※4:USBメモリーは前面端子・背面端子の両方に接続可能、外付けハードディスクは背面のみ接続が可能です。

2. テクニクスデジタルプレーヤーで培った高音質再生技術を結集

新生テクニクスのデジタルプレーヤーの開発で培った高音質再生技術を結集し、各所に高音質化設計を行っています。

●高性能D/Aコンバーターをデュアルモノラル構成で搭載、低ノイズ電源の採用により、音源に収録されている音像と空間を忠実に再現

アナログ音声出力において、CDなどのデジタルソースから元のアナログ波形を形成するD/A回路は重要な回路ブロックです。D/AコンバーターICには、旭化成エレクトロニクスの上位クラスDAC AK4497をL/Rに1基ずつデュアルモノラル構成で搭載。ICへの電源供給は5つの電源を用途ごとに分離し、個別に供給しています。特にクロック用の電源には、独自のバッテリー駆動による低ノイズ電源 (Battery Driven Circuit System) を使い、高精度なD/A変換を実現しました。L/Rそれぞれに独立した伝送構造に加え、左右対称レイアウトにより、L/Rの相互干渉をなくし、音源に収録されている音像と空間を忠実に再現します。



旭化成の DAC AK4497

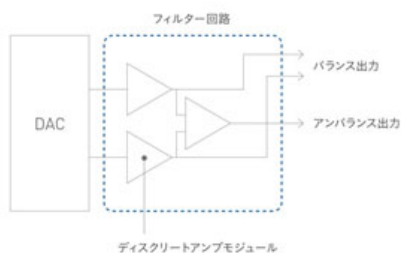


デュアルモノラル構成のD/A回路

●独自ディスクリート構成のアンプモジュールを開発し、応答性に優れ、高S/N・低歪みのアナログ音声出力を実現

アナログ音声出力において音質を大きく左右するD/A変換後のフィルター回路には、オペアンプICではなく、独自ディスクリート構成のアンプモジュールを開発しました。低雑音トランジスタや薄膜抵抗を使用することで回路内部に発生する雑音を抑えて動作電流を大きくするなど、細部にわたるチューニングにより応答性に優れた、高S/N、低歪み率のフィルター回路を実現。音源に含まれるさまざまな音を欠落させることなくリアリティに優れた、生々しい音を再現します。

■ D/A変換後のフィルター回路



ディスクリート構成のアンプモジュール

●クロック回路の電源をバッテリー化。徹底したノイズ対策で明瞭な音像定位と見通しの良い空間表現を実現

デジタルオーディオでは、動作の基準となるクロックの精度を高めることが高音質化の要となりますが、その大きな阻害要因となるのがクロック回路の電源ノイズです。そこで本製品ではテクニクスのリファレンスクラスで採用している「Battery Driven Clock Generator」を搭載。クロック回路の電源をバッテリー化することにより、電源ノイズによるクロック信号への悪影響を排除し、明瞭度の高い音像定位と見通しの良い空間表現を可能にしました。また、クロック自体も低位相雑音クロックを採用するなど、クロックの高精度化を徹底しています。



バッテリー用の大容量コンデンサー

●低ノイズかつ安定した電源で、優れたS/Nと再現性の高いサウンドを実現

電源の品位は高音質化における重要なファクターです。特にアナログ音声出力においては、その電源ノイズや安定性が音質に直接影響します。アナログ音声出力用の電源には、スイッチング周波数の変動を抑えた無帰還型スイッチング電源回路と独自制御による安定化電源回路を組み合わせたハイブリッド電源を搭載し、低ノイズかつ安定した電源供給を行います。汎用のICを使用しないディスクリート回路構成による最適化と、細部にわたりチューニングを実施することでアナログ回路に最適な電源を供給し、優れたS/N感と再現性の高いサウンドを実現します。

●ノイズ低減により、高純度な音の再生を実現

USB入力電源部に、低誘電損失、高耐圧、温度安定性などの特性に優れた高品質ルビーマイカを使用したコンデンサーと、磁気歪みに強い非磁性カーボンフィルム抵抗により構成されたパワーコンディショナーを搭載。これにより、外部からの電気的ノイズが音に与える悪影響を低減し、より高純度な音の再生を実現しました。



パワーコンディショナー

●電圧増幅と電流増幅のために、別々のアンプ回路を装備

通常、アナログ出力信号 (Balanced / Unbalanced) とヘッドホン出力信号は共通のD/A回路で生成されますが、本製品ではアナログ出力とは独立したヘッドホン専用D/A回路としてテクニクス独自の音声処理LSIである「JENO Engine」を搭載しています。アナログ出力とヘッドホン出力の回路を完全独立構成とすることで、用途の異なるそれぞれの回路の相互干渉を防ぎ、またそれぞれの回路に最適な音質チューニングを施しました。これらにより各出力のパフォーマンスを最大限引き出します。さらに、ヘッドホン接続時のみJENO Engineを自動的に起動させる最適動作システムを搭載しており、ヘッドホンを使用していない時にアナログ出力の音質に影響を与えません。

ヘッドホンアンプにはオーディオ信号の電圧増幅と電流増幅をそれぞれ独立したアンプ回路で行うClass AA方式を採用。高品位なオペアンプで電圧を増幅させ、さらに電流供給能力の高いオペアンプで電流を増幅することで、JENO Engineから出力される高品位なPWM信号を高精度にアナログ信号に変換。これにより、幅広い負荷インピーダンスのヘッドホンを理想的にドライブすることができ、低歪みかつ広帯域な音が楽しめます。

●動作モードに応じてノイズを最小化し、音の純度を高める

再生中に音質劣化を誘発するノイズ発生源であるディスプレイや不要な回路ブロックを部分的に停止するモード制御を用意。音楽再生時における機器内で発生するノイズを最小化し、音の純度を高めます。

3. 高音質を支える筐体・シャーシと高品位なデザイン

●パーツの振動を抑制し音源の情報を最大限引き出す4分割構造の筐体

デジタルオーディオプレーヤーには、大電流を扱う電源部や、高い周波数をもつデジタルインターフェース回路、そしてアナログ回路などさまざまな回路がひとつの筐体に入っており、相互の干渉による音質的な影響が懸念されます。そこで本製品では、筐体内部を4分割構造とし、各ブロックを独立させることで互いの干渉を排除。この構造によるシャーシ剛性が電子部品の振動を抑制し、音質の劣化を抑え、鮮明な音を実現します。



●電源部の画像はイメージです。実際はBOX構造のシールドケースで囲んでおり、内部は見えません。

●高精度なディスク情報読み取りを実現する3層構成のシャーシ

ディスク再生においては、その読み取り精度が音質を大きく左右します。CDドライブメカには正確な読み取りと、外部にその振動を伝えない構造にするため、3層のシャーシ構成を採用しました。また、安定性に優れたアルミダイキャスト製のディスクトレイを搭載するなど、強力な制振・静音構造により、高精度なディスク再生を実現しました。

●7 mm厚アルミフロントパネル、3 mm厚アルミサイドパネルなど高品位デザインの採用

ヘアライン仕上げの7 mm厚アルミフロントパネルや3 mm厚アルミサイドパネルの採用をはじめ、刻印のテクニクスロゴなどにより、高品位なデザインに仕上げました。また、グランドクラスのステレオインテグレートッドアンプSU-G700とボタンやヘッドホン端子、表示窓などの位置を合わせており、組み合わせる場合にも統一されたデザインでの設置が可能です。



●下段の製品はSU-G700

【その他の特長】

- インシュレーター内部にリブと4 mm厚の鉄製プレートを加えることで重量と強度をアップし、共振を防止する専用設計の高密度インシュレーターを採用。さらに設置面に使用する滑り止め材のサイズや材料を厳選し、最適化しました。また鉄製プレートを通じて本体に取り付けることで、外部からの振動を効果的に遮断し、筐体の振動を抑えます。
- スタジオマスタークオリティに迫る音質を再現するハイレゾリマスターを搭載。44.1kHz/16bitで記録されたCDの音楽データやMP3などの非可逆圧縮音源を、帯域拡張とビット拡張に対応したデジタル信号処理を行うことにより、最大192kHz/32bitのハイレゾ信号に変換可能。

【主な仕様】

		SL-G700	
総合	電源	AC 100 V、50/60 Hz	
	消費電力	38 W	
	電源スタンバイ時の消費電力	Network Standby Off: 約 0.2 W Network Standby On/ LANケーブル接続時: 約1.9 W Network Standby On/ LANケーブル未接続時: 約1.7 W	
	寸法(幅×高さ×奥行)	430 × 98 × 407 mm	
	質量	約12.2 kg	
アナログ出力	チャンネル数		2チャンネル
	周波数特性	Super Audio CD	2 Hz～50 kHz (-3 dB)
		CD	2 Hz～20 kHz (-3 dB)
	総合ひずみ率	Super Audio CD	0.0006% (JEITA)
		CD	0.0015% (JEITA)
	S/N比	Super Audio CD	バランス出力: 121 dB (JEITA) アンバランス出力: 118 dB (JEITA)
		CD	バランス出力: 121 dB (JEITA) アンバランス出力: 118 dB (JEITA)
	ダイナミックレンジ	Super Audio CD	バランス出力: 118 dB (JEITA) アンバランス出力: 115 dB (JEITA)
		CD	バランス出力: 98 dB (JEITA) アンバランス出力: 98 dB (JEITA)
	CD部	再生可能ディスク (8 cmまたは12 cm)	Super Audio CD (2chステレオのみ)、 CD、CD-R、CD-RW
フォーマット		Super Audio CD、CD-DA	
オーディオ出力(ディスク)		2ch (FL, FR)	
Bluetooth®部	バージョン	Bluetooth® Ver. 4.2	
	対応コーデック	AAC、SBC	
	通信方式	2.4 GHz Band FH-SS	

入出力 端子部	デジタル入力	同軸デジタル入力×1、光デジタル入力×1 サポートフォーマット:LPCM	
	USB	タイプA コネクタ USB 2.0 High-speed DC 5 V、500 mA (前面) DC 5 V、1 A (背面) USB Mass Storage class ファイルシステム:FAT16、FAT32、NTFS	
	アナログ出力	バランス出力×1、アンバランス出力×1	
	デジタル出力	同軸デジタル出力×1、光デジタル出力×1 サポートフォーマット:LPCM	
	ヘッドホン出力	ステレオ、Φ6.3 mm	
	イーサネットインターフェース	LAN (100BASE-TX、10BASE-T)	
	システムポート	システムコントロール端子×1 (Φ3.5 mmジャック)	
USB再生/ ネットワーク再生対応 フォーマット	WAV・AIFF	32、44.1、48、88.2、96、176.4、192、352.8、384 kHz/ 16、24、32 bit	
	FLAC・ALAC	32、44.1、48、88.2、96、176.4、192、352.8、384 kHz/ 16、24 bit	
	DSD	2.8、5.6、11.2 MHz	
	AAC	32、44.1、48、88.2、96 kHz/16~320 kbps	
	MP3	32、44.1、48 kHz/16~320 kbps	
Wi-Fi部	規格	IEEE802.11a(※5)/b/g/n/ac準拠 ARIB STD-T71 (5 GHz帯)、 ARIB STD-T66 (2.4 GHz帯) (5 GHzは屋内使用限定)	
	セキュリティ	WPA2™、Mixed mode WPA2™ / WPA™	
		暗号化方式	TKIP / AES
		認証方式	PSK
WPS version	Version 2.0		
付属品	電源コード×1、システム接続ケーブル×1、 アナログ音声ケーブル×1、リモコン×1、 リモコン用乾電池 (単4形×2)		

※5:従来の11a (J52) のみの対応機器とは接続できません。

(商標について)

- ・“Wi-Fi®”は、“Wi-Fi Alliance®”の登録商標です。
- ・“Wi-Fi Protected Setup™”、“WPA™”、“WPA2™”は“Wi-Fi Alliance®”の商標です。
- ・Apple、AirPlay は、米国および他の国々で登録されたApple Inc. の商標です。
- ・Google、Google Home、Google Chromecast、Chromecast built-in およびその他の関連するマークとロゴはGoogle LLC の商標です。
- ・Bluetooth® ワードマークおよびロゴは登録商標であり、Bluetooth SIG, Inc. が所有権を有します。パナソニック株式会社は使用許諾の下でこれらのマークおよびロゴを使用しています。その他の商標および登録商標は、それぞれの所有者の商標および登録商標です。
- ・Super Audio CD は登録商標です。
- ・MQA is a trade mark of MQA Limited.
- ・DSDはソニー株式会社の登録商標です。

・Spotify ソフトウェアは、以下に記載のサードパーティーソフトウェアを利用しています。

<https://www.spotify.com/connect/third-party-licenses>

・その他、本文に記載されている各種名称、会社名、商品名などは各社の商標または登録商標です。なお、本文中ではTM、® マークは一部記載していません。

以上

プレスリリースの内容は発表時のものです。

商品の販売終了や、組織の変更等により、最新の情報と異なる場合がありますのでご了承ください。