

# Accuphase

MDS SA-CD PLAYER

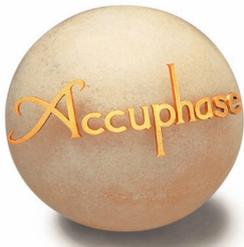
## DP-550

●高品位(SA-CD/CDドライブ)搭載●4回路並列駆動の「MDS+変換方式D/Aコンバーター」搭載●DSFファイルフォーマットによるDSDディスクの再生可能●ライン/バランス独立構成の「Direct Balanced Filter回路」搭載●デジタル・インターフェース：HS-LINKおよびUSB装備●トランスポート出力端子とデジタル入力端子を装備、その間にDG-48を接続して音場補正が可能●バランス出力に位相切り替えスイッチを装備●サンプリング周波数を数値表示



  
SUPER AUDIO CD

COMPACT  
disc  
DIGITAL AUDIO



高性能の一体型SA-CD/CDプレーヤー——新開発の高品位《SA-CD/CDドライブ》搭載、優美なディスク・トレイと静寂でスムーズなディスク・ローディング機構。プロセッサ部は、4回路のDACを並列駆動した『MDS+変換方式D/Aコンバーター』によりDSD信号をストレートにD/A変換。トランスポート/プロセッサ部は独立構成で、それぞれ《HS-LINK/同軸/オプティカル/USB(入力のみ)》各1系統を装備。

アクフェーズは2011年に創業40周年記念モデルとして、持てる技術のすべてを投入して新世代を切り開くセパレート型SA-CD/CDプレーヤーDP-900/DC-901を発売しました。その卓越した技術レベルと音質はSA-CDのレファレンス機として、国内を始め海外でも高い評価を頂いております。DP-550は自社開発メカニズムなど、これらの優れた技術を基に、これまで培った高度な技術と最新の技術を結集、高性能の一体型SA-CD/CDプレーヤーを目指し、多くの研究と試聴を繰り返して完成しました。今までのアクフェーズのプレーヤー同様、『2チャンネルの音楽ソース』再生に特化、SA-CDおよびCDの音の魅力を100%引き出すことを目的としています。

トランスポート部はSA-CDディスクに刻まれたポテンシャルを100%引き出す究極のメカニズム、高品位《SA-CDドライブ》を新規に設計、回転体から発生する振動や外部から受ける機械振動の影響を極小に抑え、同時に共振を排除することにより、極めて純度の高いデジタル信号の読み取りを可能にしています。そして、専用のDSPを使用したデジタル・サーボを搭載し、DSD (Direct Stream Digital) 方式で記録されているSA-CDデジタル信号の高精度処理を実現しました。重要なレーザー・ピックアップには、最新の1レンズ/ツイン・レーザーダイオード高速アクセス・メカニズムを搭載し、高精度の信号読み取りを可能にしています。DP-550のデジタル・プロセッサ部は、独創的なデジタル処理による再生方式：MDS+ (Multiple Delta Sigma+) を搭載しました。このMDS+は、DSD信号を直接複数個並列駆動のD/Aコンバーターで変換し、それぞれのデータを変換後総加算することにより変換誤差の極小化を実現しています。D/Aコンバーターは、最新デバイスの『ハイパーストリーム™DAC』(ES9008：ESSテクノロジー社製)を4回路並列駆動させる方法で、驚異的な変換精度を実現、ひずみ率特性、雑音特性、小信号リニアリティなどの諸特性を大幅に改善することにより、SA-CDが持つ魅力的な音楽の表情を余すところなく描き出すことができます。

### 《トランスポート部》の機能・特長

- 高品位《SA-CD/CDドライブ》搭載。
  - ①外部振動を受けにくい強固なシャーシ構造体、高剛性設計のコンストラクション。
  - ②新開発粘性ダンパーによるフローティング構造の『トラバース・メカニズム』。
  - ③大型ブリッジカバ。
  - ④防振・制振・低重心設計。
  - ⑤アルミ・ブロック切削加工の高品位ディスク・トレイと静寂でスムーズなディスク・ローディング機構。

■高純度のデジタル信号を出力する、SA-CD/CDトランスポート部。

■1レンズ/ツイン・レーザーダイオード高速アクセス・メカニズムを搭載。

■アクフェーズ・オリジナルの、高品位デジタル・オーディオ・インターフェース “HS-LINK” を装備。(SA-CD/CDの両信号の伝送可能)

■チャッキング用マグネット材料に磁束密度の高い『ネオジウム』を新規に採用し、8極着磁ヨークとすることで、ターンテーブルとディスクを均等かつ強固に固定し、ディスクの面プレを低減。



高品位《SA-CD/CDドライブ》

■パソコン等を使ってDSFファイルフォーマットで記録したDSDディスクの再生が可能。

### 《デジタル・プロセッサ部》及び全体の機能・特長

■4回路並列駆動の『MDS+変換方式D/Aコンバーター』を搭載。

■-80dBまで減衰可能なデジタル方式のレベル・コントロール。

■独立したトランスポート部とプロセッサ部。HS-LINK、同軸、オプティカル、USB(入力のみ)の入・出力端子を装備。

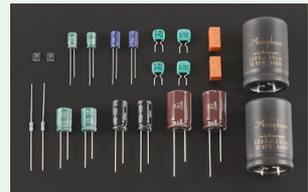
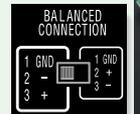
■トランスポート動作、外部入力のサンプリング周波数(kHz)を表示。



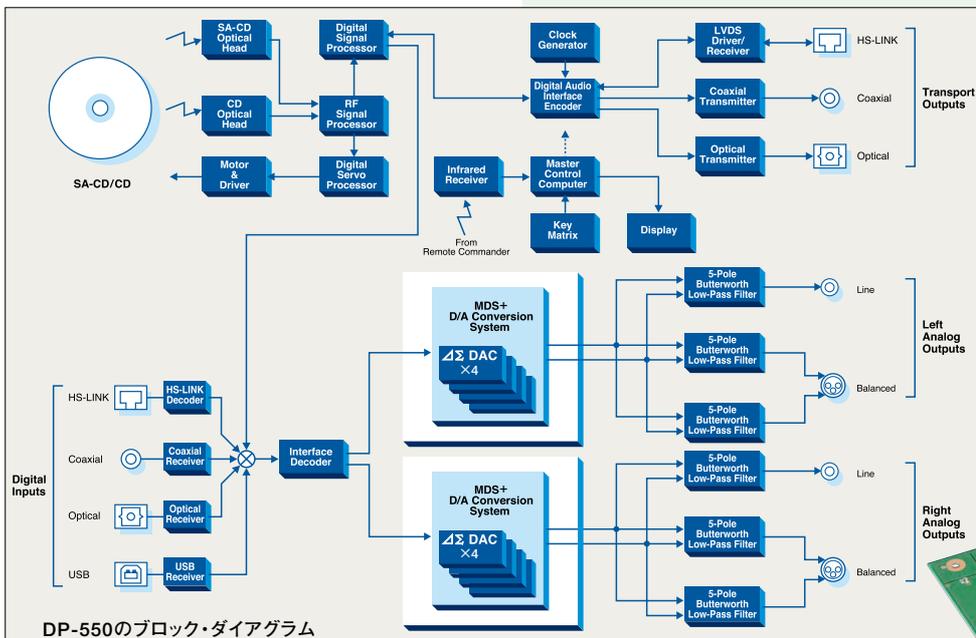
■振動減衰特性の優れた、三層構造のボトムプレートとカーボン鍍鉄製の高音質インシュレーターを採用。

■バランス出力端子の位相切り替えスイッチを装備。

■アナログ出力は、ライン/バランス1系統を装備。



■5次アナログ・フィルタ、ライン/バランス・アナログ出力回路、電源回路などを搭載した基板。



■付属リモート・コマンダー RC-110  
 ダイレクトプレイ、リピート演奏、入力切替、  
 レベル・コントロールなど多彩な機能を  
 コントロール可能。

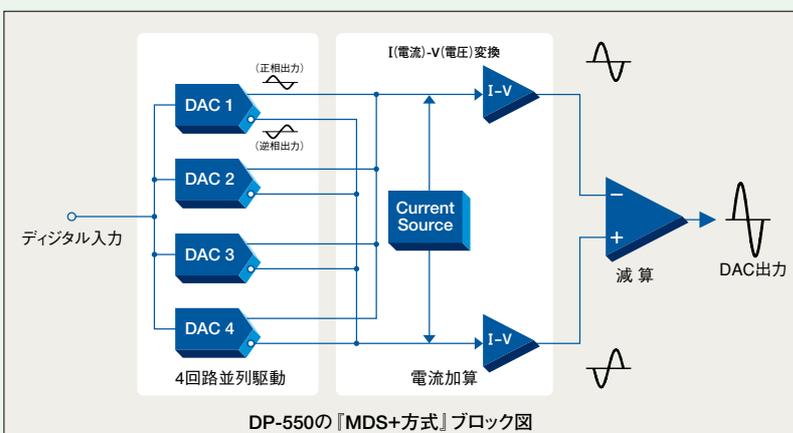


## 進化した『MDS+変換方式D/Aコンバーター』を搭載

MDS+方式は、 $\Delta\Sigma$  (デルタ・シグマ) 型D/Aコンバーターを複数個並列接続することで、大幅な性能改善を図った画期的なコンバーターです。各コンバーターにすべて同一のデジタル信号を入力、各コンバーター出力を加算して全体の出力とします。全体の出力では、信号成分は単純加算されますが、変換誤差は相互に打ち消される可能性がありますので、単純加算した値よりも小さくなります。従って、信号と変換誤差の比が大きくなり、変換精度やSN比、ダイナミック・レンジ、リニアリティ、高調波ひずみなど、コンバーターにとって非常に重要な特性を一挙に向上 (コンバーター数をnとすると $\sqrt{n}$ 倍向上) させることができます。DP-550では、4回路の高性能「ハイバーストリーム™DAC」(ES9008:ESSテクノロジー社製)を並列動作させていますので、コンバーター1回路の場合に比較し、全体の性能は約2 ( $=\sqrt{4}$ ) 倍に向上します。

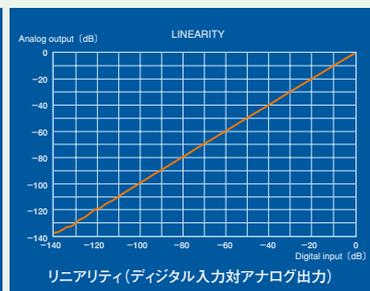
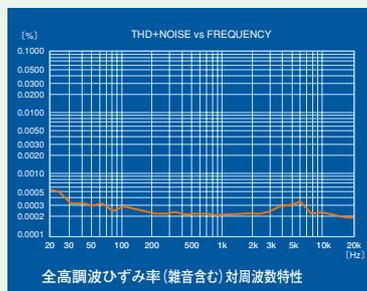
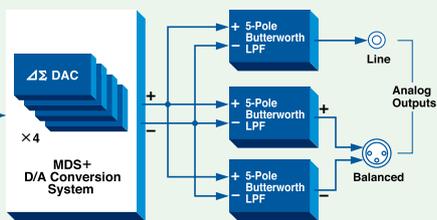


MDS方式による性能向上は、信号周波数や信号レベルに関係なく働きますので、従来の $\Delta\Sigma$ 型D/Aコンバーターで改善の難しかった出力信号にまわりつく微小レベルの雑音も、同時に低減することができます。



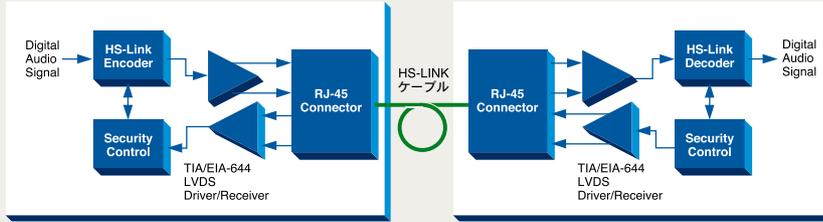
## ライン/バランス独立構成の『Direct Balanced Filter 回路』搭載

超高域のイメージ・ノイズを除去するアナログ・フィルタ回路は、通過域の周波数特性が極めてフラットな5次のバターワース型アナログ・フィルタを搭載、ライン/バランス回路の動作時の干渉を防ぐため、独立構成のLPF (Low-Pass Filter) を採用しました。



## ～アキュフェーズ独自のデジタル・インターフェース～ HS-LINK : High Speed LINK

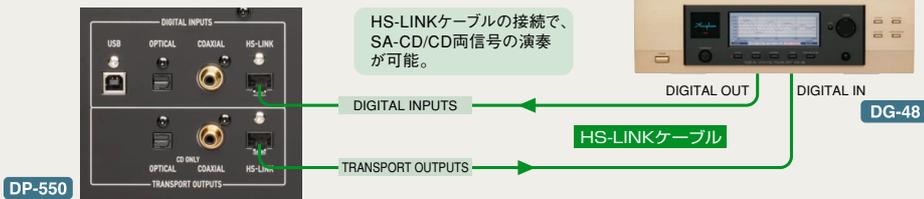
HS-LINKは、アキュフェーズ独自の『高品位デジタル・オーディオ・インターフェース』です。著作権保護のため送・受信の相互認証を行いながら、LVDS方式（低電圧バランス伝送）により専用HS-LINKケーブル1本で、2.8224MHz/1bit、192kHz/24bitや従来のデジタル信号などの、デジタル・オーディオ・データの超高品質伝送が可能です。



HS-LINKの伝送ブロック・ダイアグラム

## DG-48の接続例

DP-550のトランスポート出力端子とデジタル入力端子の間にDG-48を接続（HS-LINK、同軸、光ファイバー）でき、本機のCDトランスポート信号をデジタルで音場補正することができます。



## USB端子の活用

USB端子（タイプB）とPC（パーソナル・コンピューター）をUSBケーブル（タイプBコネクタ付）で接続します。



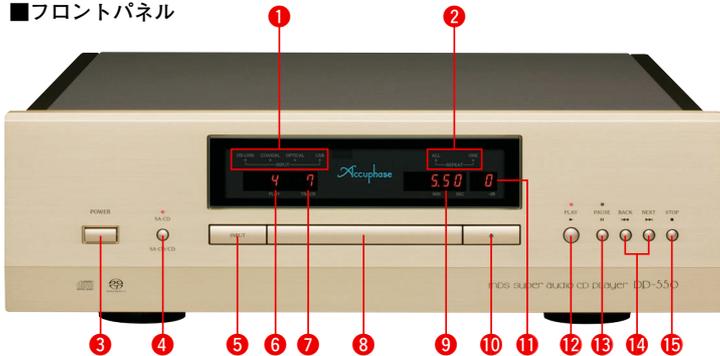
- ご使用のPCに応じ、USB端子を使用する前に、本機に付属している『CD-ROM:USBユーティリティCD』をインストールしてください。
- USBでの音楽データの再生は、PC上のOSや音楽再生ソフトウェアに依存します。
- USBについてPCの設定や接続方法は、PCのマニュアルを参照してください。

USBケーブル

PCにダウンロードした、192kHz/24bitまでのハイレゾリューション・データの高音質音楽再生が可能。



## ■フロントパネル



## ■リアパネル



- 1 入力切替インジケータ  
HS-LINK/COAXIAL/OPTICAL USB
  - 2 リピート・インジケータ
  - 3 電源スイッチ
  - 4 SA-CD/CD切替ボタン
  - 5 入力切替ボタン
  - 6 プレイロック・インジケータ
  - 7 総トラック・インジケータ
  - 8 ディスク・トレイ
  - 9 タイム・インジケータ
  - 10 ▲ディスク・トレイ開閉ボタン
  - 11 出力レベル・インジケータ
  - 12 ▶ PLAY : プレイ・ボタン
  - 13 II PAUSE : ポーズ・ボタン
  - 14 ◀ BACK / ▶ NEXT : トラック・サーチ・ボタン
  - 15 ■ STOP : ストップ・ボタン
  - 16 デジタル入力端子（USB、オプティカル、同軸、HS-LINK）
  - 17 トランスポート出力端子（オプティカル、同軸、HS-LINK）
  - 18 バランス出力端子の極性切替スイッチ
  - 19 アナログ出力
  - 20 AC電源コネクタ
- 〔バランス出力端子〕  
①グラウンド ②インパート(-) ③ノン・インパート(+)  
(但し、⑧極性切替スイッチで位相切り替え可能)
- 〔ライン出力端子〕

## 付属品

- AC電源コード
- プラグ付オーディオ・ケーブル(1m)
- リモート・コマンドー RC-110

## DP-550 保証特性

※保証特性はJEITA測定法CP-2402Aに準ずる ※測定用ディスク:PHILIPS 3122-783-00632

### トランスポート部

- 適合ディスク 2チャンネルSuper Audio CD  
CD  
DSDディスク(DSFファイルフォーマット)
- 読み取り方式 非接触光学式
- レーザー・ダイオード発光波長 SA-CD用 : 650nm  
CD用 : 780nm
- トランスポート出力 HS-LINK コネクタ形状: RJ-45  
適合ケーブル: HS-LINK専用ケーブル  
フォーマット: IEC 60958準拠  
COAXIAL フォーマット: IEC 60958準拠  
OPTICAL フォーマット: JEITA CP-1212準拠

### デジタル・プロセッサ部

- デジタル入力 HS-LINK コネクタ形状: RJ-45  
適合ケーブル: HS-LINK専用ケーブル  
フォーマット: IEC 60958準拠  
COAXIAL フォーマット: JEITA CP-1212準拠  
OPTICAL フォーマット: USB2.0ハイスピード  
(480Mbps)準拠  
USB フォーマット: USB2.0ハイスピード  
(480Mbps)準拠
- サンプリング周波数 HS-LINK  
32kHz~192kHz/24bit (各2ch PCM)  
2.8224MHz/1bit (2ch DSD)  
USB、COAXIAL  
32kHz~192kHz/24bit (各2ch PCM)  
OPTICAL  
32kHz~96kHz/24bit (各2ch PCM)
- D/Aコンバーター 4MDS+方式
- 周波数特性 0.7~50,000Hz +0、-3.0dB
- 全高調波ひずみ率 0.0007% (20~20,000Hz間)
- S/N 118dB
- ダイナミック・レンジ 115dB (24bit入力、LPF: OFF)
- チャンネル・セパレーション 108dB (20~20,000Hz)
- 出力電圧・出力インピーダンス BALANCED : 2.5V 50Ω 平衡 XLRタイプ  
LINE : 2.5V 50Ω RCAフォノジャック
- 出力レベル・コントロール 0dB ~ -80.0 dB 1dBステップ (デジタル方式)

### 全 体

- 電源 AC100V 50/60Hz
- 消費電力 23W、待機電力: 0.5W
- 最大外形寸法 幅 465mm × 高さ 151mm × 奥行 393mm
- 質量 18.5kg



## 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。

## 3年間保証

本機の保証期間はご購入日から3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/>  
\*補修部品の保有期間は製造終了後8年です。 2012年11月作成 K1210Y PRINTED IN JAPAN 850-0178-00(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.045-902-5052