

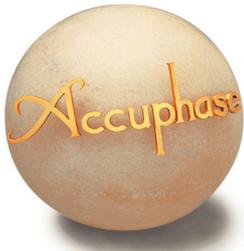
# Accuphase

MDS DIGITAL PROCESSOR

## DC-37

●8回路並列駆動の「MDS方式D/Aコンバーター」搭載 ●ライン/バランス独立構成の「Direct Balanced Filter回路」搭載 ●5.6448MHz 1bit 2ch DSD、384kHz 32bit 2ch PCM対応 ●デジタル・インターフェース:HS-LINK、USBなど計6系統の入力端子を装備 ●バランス出力に位相切替スイッチを装備 ●入力信号のサンプリング周波数とビット数を表示 ●デジタル系とアナログ系に独立した2個の電源トランスを搭載





デジタル・プロセッサの最先端—— 独創的なデジタル処理『2倍速高精度移動平均フィルター』回路を構成した、MDS (Multiple Double Speed DSD) 方式によりDSD信号をストレートにD/A変換。5.6448MHz (1bit 2ch DSD) や384kHz (32bit 2ch PCM) のハイレゾリューション・データが再生可能。《HS-LINK》やUSBなど計6系統のデジタル入力端子を装備。入力ソースのサンプリング周波数とビット数を実際に計測して表示。

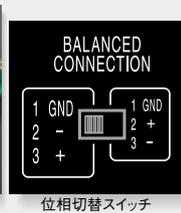
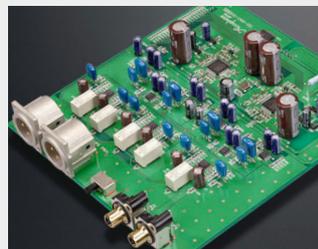
アキュフェーズは2011年、創業40周年モデルの第二弾として、ハイエンドオーディオの頂点となる超高級セパレート型SA-CD/CDプレーヤー《DP-900》とペアになるプレジジョンMDS (Multiple Double Speed DSD) デジタル・プロセッサ《DC-901》を発売しました。2013年には一体型SA-CD/CDプレーヤーDP-720を発売、多様化に対応した先進的な《MDS方式D/Aコンバーター》を搭載し、その卓越した技術レベルと音質が大きな反響を呼び、リファレンス機として国内外で高い評価を頂きました。DC-37はこれらDC-901、DP-720の技術を受け継ぎ、

新しい時代を担うデジタル・プロセッサとして高度なデジタル・テクノロジーを駆使、独創的なデジタル処理により、DSD信号をストレートにD/A変換するMDS方式を、5.6448MHz (1bit 2ch DSD) に対応させて搭載しました。これに伴いHS-LINKをVer.2にバージョンアップしてサンプリング周波数と量子化ビット数を大幅に拡張し、5.6448MHz (1bit 2ch DSD) と384kHz (32bit 2ch PCM) まで再生を可能にしました。機能面では、外部デジタル機器を接続できるデジタル入力端子:《HS-LINK、COAXIAL 1、COAXIAL 2、OPTICAL 1、OPTICAL 2、USB》の計6系統を装備し

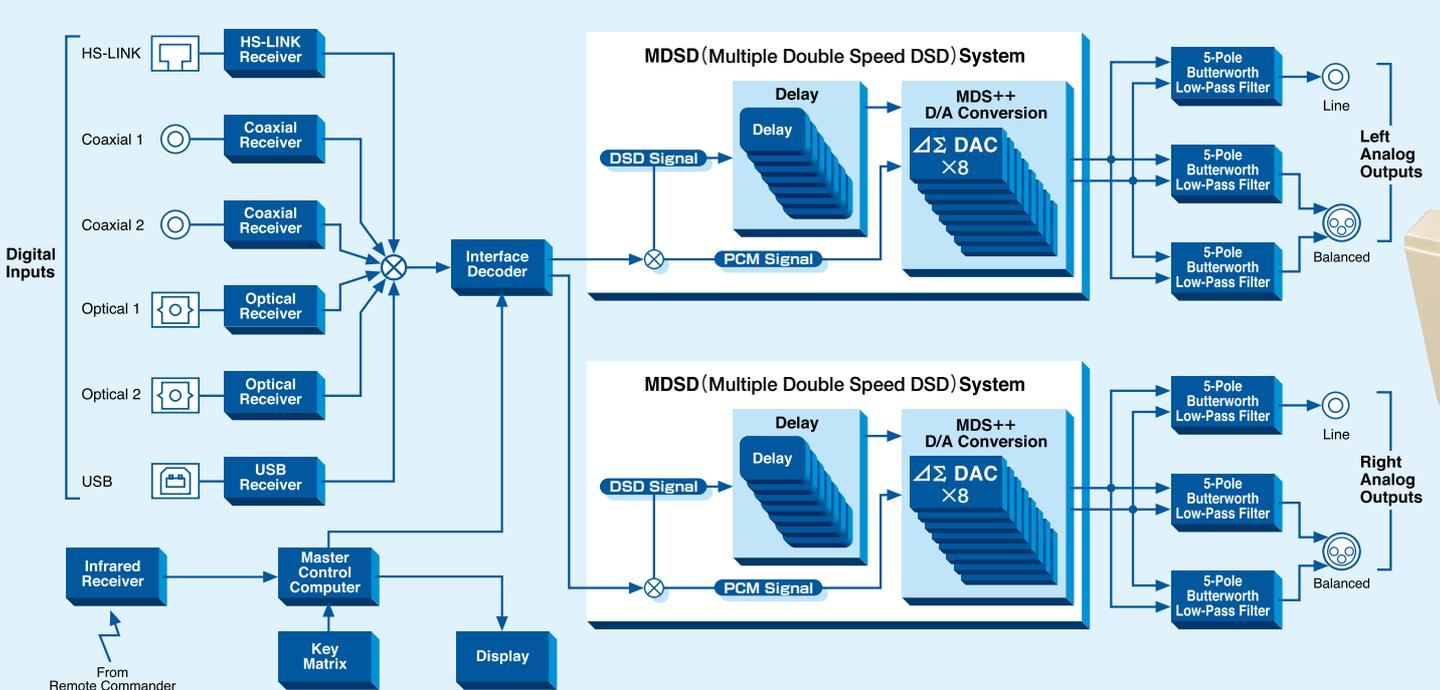
ています。ここにPCや他機種からのデジタル信号を受けて高品位の音楽信号を再生することができます。入力したデジタル信号のサンプリング周波数表示に加えて、量子化ビット数を実際に計測して数値表示する機能を搭載しました。電源部はトランスからデジタル/アナログ用を分離して完全独立、高周波雑音や電氣的干渉による音質劣化に対し万全の対策を施しています。DC-37は時代を見据え、PCオーディオやハイレゾにも真の実力を発揮する最先端のデジタル・プロセッサです。全回路・素材・パーツを極限まで吟味、高音質再生を追求し、圧倒的な情報量と音楽の表情を余すことなく描き出します。

### 機能・特長

- デジタル系とアナログ系に独立した2個の電源トランスと大容量のフィルターコンデンサーによるクリーンで強力な電源部を搭載。
- 超高速FPGA(Field Programmable Gate Array)によるデジタル演算により、独創的な再生方式MDS:2倍速の高精度『移動平均フィルター』回路を構成。
- 8回路並列駆動の『MDS++変換方式D/Aコンバーター』を搭載。『32bitハイパーストリーム™ DAC』(ES9018:ESSテクノロジー社製)を片チャンネル1個(計8回路)並列動作。コンバーター1回路の場合と比較し、全体の性能は約3倍に向上。驚異的な低ひずみ率特性を実現。
- ライン/バランス回路の同時使用時の干渉を防ぐため、高精度演算増幅器を使用し、それぞれに独立したアナログ・フィルター、『Direct Balanced Filter回路』を搭載。
- HS-LINK、COAXIAL (2系統)、OPTICAL (2系統)、USBの計6系統のデジタル入力端子を装備。
- アナログ出力は、ライン/バランス各1系統装備。バランス出力端子の位相切替スイッチを装備。
- 極太OFC導体5芯構造を採用、音質を重視した電源コードを付属。(APL-1同等品)



### ブロック・ダイアグラム



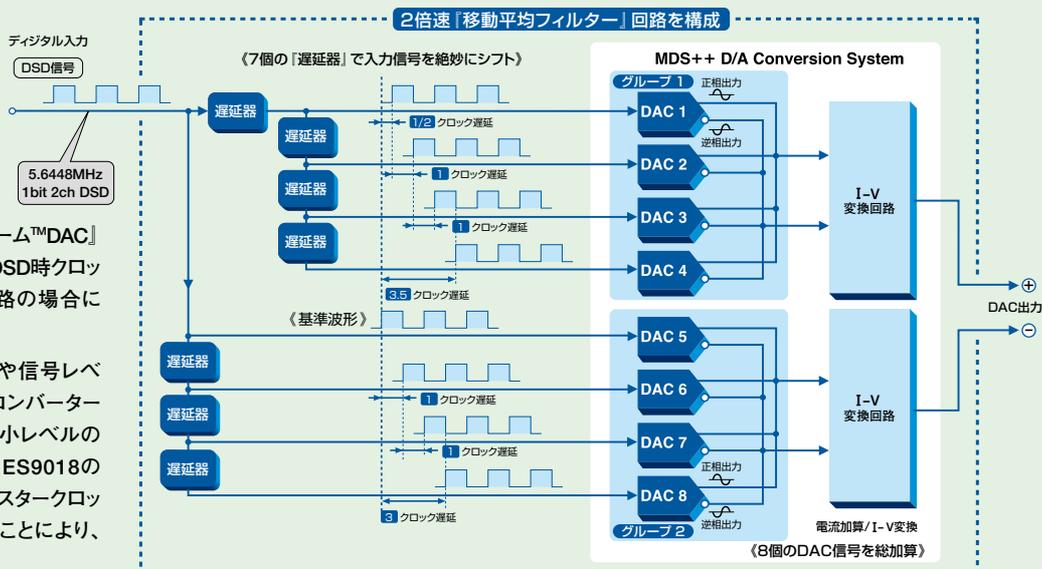
# 独創的なデジタル処理:MDS (Multiple Double Speed DSD) 再生方式



32bitハイパーストリーム™ DAC

DC-37では、8回路の高性能『32bitハイパーストリーム™DAC』(ES9018:ESSテクノロジー社製)を並列動作(DSD時クロックシフト)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3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ΔΣ型D/Aコンバーターで解決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。また、ES9018の直近に、専用の高精度水晶発振器を配置し、マスタークロックとしてD/Aコンバーターを非同期動作させることにより、大幅なジッターの低減を実現しています。



## サンプリング周波数とビット数をディスプレイに表示可能

入力セレクターで選択した入力ソース(端子)のサンプリング周波数とDACに入力されたビット数を実際に計測して表示します。



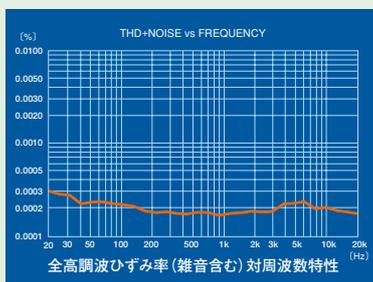
表示例

### FREQUENCY

ロックインした入力の、サンプリング周波数 (kHz) を表示します。

### BIT

DACに入力された実際のビット数を1ビット単位で表示します。



8回路並列駆動のD/Aコンバーターにより、SN比や高調波ひずみなど驚異的な特性を実現。

## HS-LINK Ver.2について

HS-LINK Ver.2はサンプリング周波数と量子化ビット数を拡張し、5.6448MHz/1bit 2ch DSDおよび352.8kHz、384kHz/32bit 2ch PCMに対応したHS-LINKの上位規格です。

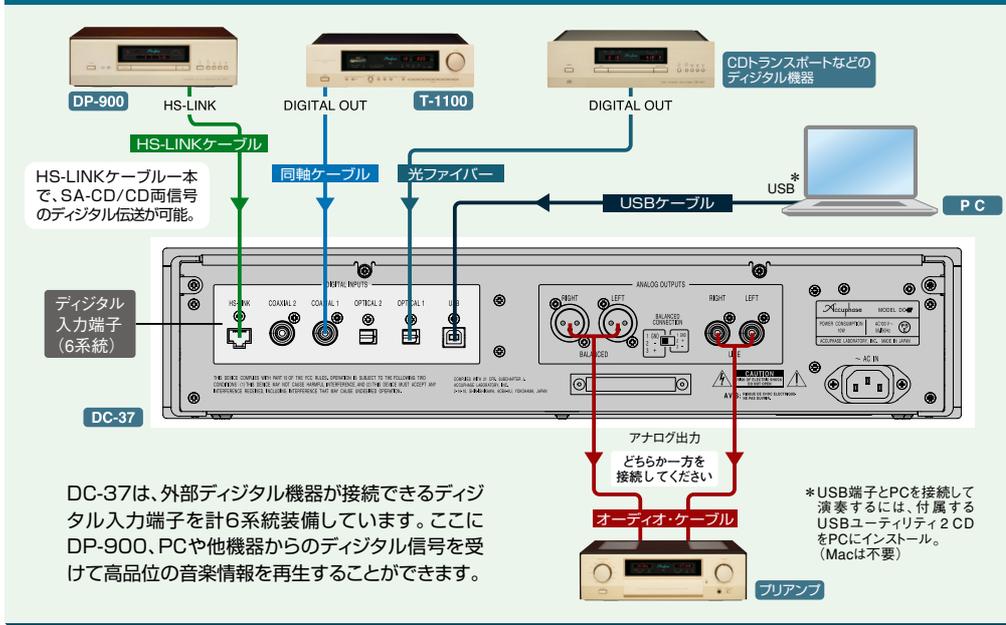
●DC-37はHS-LINK Ver.2対応のため、HS-LINK、HS-LINK Ver.2両信号の再生が可能です。

| HS-LINK                                                                      | HS-LINK Ver.2                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| サンプリング周波数/ビット数                                                               |                                                                                                |
| 32.0kHz、44.1kHz、48.0kHz、88.2kHz、96.0kHz、176.4kHz、192.0kHz / 16~24bit 2ch PCM | 32.0kHz、44.1kHz、48.0kHz、88.2kHz、96.0kHz、176.4kHz、192.0kHz、352.8kHz、384.0kHz / 16~32bit 2ch PCM |
| 2.8224MHz / 1bit 2ch DSD                                                     | 2.8224MHz、5.6448MHz / 1bit 2ch DSD                                                             |

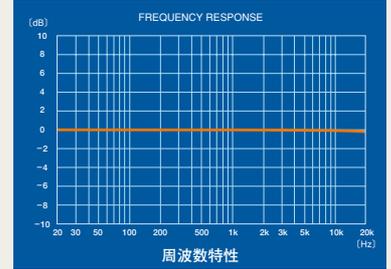
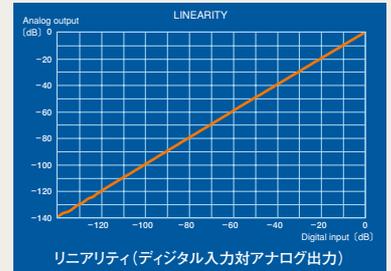
\*「HS-LINK」はアキュフェーズ株式会社の登録商標です。  
\* HS-LINKケーブルは「HS-LINK」および「HS-LINK Ver.2」の伝送が可能です。



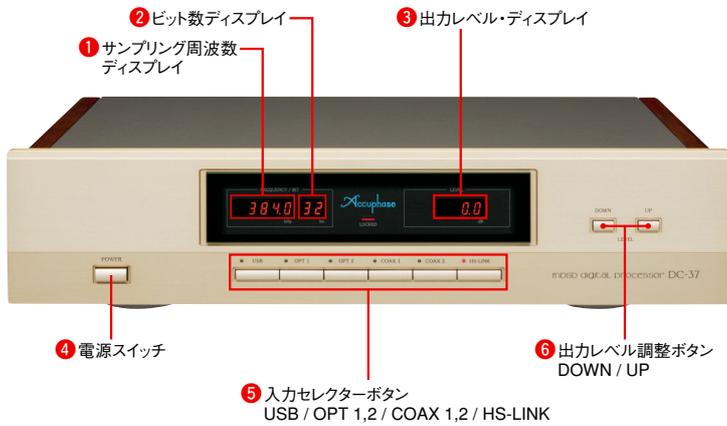
## 接続例：DC-37は6系統のデジタル入力端子を装備



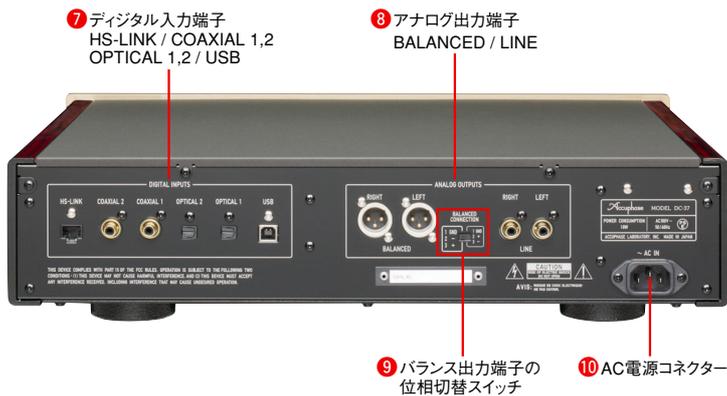
## 特性グラフ



### ◆フロントパネル



### ◆リアパネル



- AC電源コード (APL-1同等品)
- プラグ付オーディオケーブル (ASL-10同等品:1m)
- USBユーティリティ2 CD (Windows インストールディスク)
- USBユーティリティ2・セットアップガイド
- クリーニングクロス

### DC-37 保証特性 [保証特性はJEITA測定法CP-2402Aに準ずる]

- 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]
  - COAXIAL [フォーマット : IEC 60958 AES-3準拠  
適合ケーブル : 75Ω同軸デジタルケーブル]
  - OPTICAL [フォーマット : JEITA CP-1212準拠  
適合ケーブル : JEITA規格光ファイバー]
  - USB [フォーマット : USB2.0ハイスピード (480Mbps) 準拠  
適合ケーブル : USB2.0タイプBコネクタ付ケーブル]
- サンプリング周波数
  - HS-LINK [32kHz, 44.1kHz, 48kHz, 88.2kHz, 96kHz, 176.4kHz, 192kHz, 352.8kHz, 384kHz (各16~32bit 2ch PCM)  
2.8224MHz, 5.6448MHz (1bit 2ch DSD)]
  - COAXIAL [32kHz, 44.1kHz, 48kHz, 88.2kHz, 96kHz, 176.4kHz, 192kHz (各16~24bit 2ch PCM)  
32kHz, 44.1kHz, 48kHz, 88.2kHz, 96kHz (各16~24bit 2ch PCM)]
  - OPTICAL [32kHz, 44.1kHz, 48kHz, 88.2kHz, 96kHz, 176.4kHz, 192kHz, 352.8kHz, 384kHz (各16~24bit 2ch PCM)  
32kHz, 44.1kHz, 48kHz, 88.2kHz, 96kHz, 176.4kHz, 192kHz, 352.8kHz, 384kHz (各16~24bit 2ch PCM)]
  - USB [32kHz, 44.1kHz, 48kHz, 88.2kHz, 96kHz, 176.4kHz, 192kHz, 352.8kHz, 384kHz (各16~24bit 2ch PCM)  
32kHz, 44.1kHz, 48kHz, 88.2kHz, 96kHz, 176.4kHz, 192kHz, 352.8kHz, 384kHz (各16~24bit 2ch PCM)  
2.8224MHz, 5.6448MHz (1bit 2ch DSD)]
- D/Aコンバーター MDS方式 (DSD信号)  
MDS++方式 (PCM信号)
- 周波数特性 0.5~50,000Hz +0, -3.0dB
- 全高調波ひずみ率 0.0006% (20~20,000Hz)
- S/N 119dB
- ダイナミックレンジ 116dB
- チャンネルセパレーション 117dB (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 ~ -80dB (デジタル方式)
- サンプリング周波数/ビット数表示
  - 2ch PCM [32kHz, 44.1kHz, 48kHz, 88.2kHz, 96kHz, 176.4kHz, 192kHz, 352.8kHz, 384kHz  
0~32bit (0: No data)]
  - 2ch DSD [2.8224MHz, 5.6448MHz  
1bit]
- 電源 AC100V 50/60Hz
- 消費電力 10W
- 最大外形寸法 幅 465mm × 高さ 114mm × 奥行 385mm
- 質量 14.4kg



### 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。

### 5年間保証

本機の保証期間はご購入日から5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。 2014年11月作成 K1410Y PRINTED IN JAPAN 850-0190-00(B1)

# Accuphase

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