

新製品発売のご案内

ESOTERIC

SACDの持つ能力を世界最高レベルへと導くために  
完全分離思想のプレーヤーシステム完成

SACD/CDトランスポート 『P-01』

SACD/CDモノラルDAコンバーター 『D-01』

新発売

[受注生産 9月初旬より受注開始]

SACD/CDトランスポート

**P-01**      希望小売価格2,310,000円(税抜2,200,000円)      10月上旬発売予定  
(SACDマルチチャンネル対応)      リモコン付属

SACD/CDモノラルDAコンバーター

**D-01**      希望小売価格1,155,000円(税抜1,100,000円)      10月上旬発売予定

(株)ティアック エソテリック カンパニー(代表取締役社長 大間知 基彰)は「X-01」からさらに進化を遂げたターンテーブルメカニズム「VRDS-NEO」を搭載したSACD/CDトランスポート『P-01』と世界初\*のSACD/CDモノラルDAコンバーター『D-01』を発売いたします。

この完全分離思想のセパレートプレーヤーは既発売のP-0と共に、スーパーオーディオの頂点を目指すエソテリックならではの妥協を排した製品です。

『P-01』は12mm厚の高精度アルミ削りだしメカベースでより高剛性を高めた「VRDS-NEO」を搭載し、重量配分と強度に十分な余裕をもった10mm厚スチール製のメカベースに配置。さらに「P-0」思想を彷彿とさせる本体部と3トランス構成の電源部を完全分離するなど、ESOTERICの究極のメカトロニクス技術の粋を結集したSACD/CDトランスポートです。

『D-01』は世界初のモノラル仕様のDAコンバーターです。DAC部に24bitマルチビット型D/AコンバーターPCM1704を8個も使った贅沢な構成。デジタルフィルターはESOTERICで定評のFIR、RDOT、FIR+RDOTの3種類から選択でき、最大768kHzまでアップコンバート可能。また、SACDのDSD信号はIEEE1394入力および、各チャンネル独立したXLR端子を使ったES-LINKを使って入力。SACDの持つ能力を世界最高レベルへと導くためのESOTERICの独自フォーマットです。

さらに『P-01』『D-01』共に気品のあるショートスクラッチで仕上げた肉厚のアルミ材のフロントパネル、天板・底板・側板、さらに曲線を採用した四隅のコーナー部にも採用した肉厚アルミ材は筐体の高剛性・無共振化と共に最高峰のプレーヤーシステムにふさわしい品位と風格を醸しだしています。

\*(2004年8月現在)

## SACD/CDトランスポート『P-01』の主な特長

### ○X-01からさらに進化を遂げたVRDS-NEOメカニズムを搭載

(VRDS-NEOメカニズムの特長 別紙参照 4・5ページ)

12mm厚の高精度アルミ無垢削り出しメカベースを使用、更なる高剛性、無共振化を達成しました。

トレーの制御にはピックアップ送り機構と同じ速度帰還制御のホール素子検出型3相ブラシレスモーターを採用。最高峰SACDトランスポートに相応しいスムーズな開閉を可能にしています。

### ○音質に悪影響を与える内外部振動を徹底排除する高剛性ボディコンストラクション

メカニズムを支えるシャーシには10mm厚、質量4.52kgのスチール製ボトムフレームを採用。外装部にはフロントパネル、天板・底板・側板とも肉厚のアルミ材を採用し、ボディ全体をESOTERIC独自の焼入鋼ピンポイントフット(特許出願中)で支持。メカニズム取付けの高精度化と筐体の高剛性・無共振化を徹底しています。

気品のあるショートスクラッチで仕上げた肉厚のアルミ材のフロントパネル、天板・底板・側板、さらに曲線を採用した四隅のコーナー部にも採用したアルミ材のデザインは、筐体の高剛性・無共振化と共に最高峰のSACD/CDトランスポートにふさわしい品位と風格を醸しだしています。

### ○「P-0」思想を彷彿とさせる電源部と本体部を完全分離

電源ユニットはあえてトランスポートの性能をフルに発揮させるため本体より分離しました。しかも電源はメカニズム・モーター駆動用、より正確にピックアップのデータを読み取るための信号処理用とアップコンバーター、クロック回路などのデジタル信号処理用の3トランス構成。なお、メカニズム・モーター駆動用とデジタル信号処理用のトランスには電流のロスが少ない瞬発力の優れたWBトランスを採用しています。

## ○アップコンバート機能搭載(CD)のデジタルオーディオ出力とワードシンク機能

- ・デジタルオーディオ出力は、高精度水晶発振器(温度特性を含め±3ppm)の採用とDSRLLⅢ回路により、ジッターの低減とアップコンバートが行われ出力されます。CD再生時はアップコンバート機能により最大fs192kHzで出力可能です。(SACDはDSD信号(1bit64fs)のまま出力されます。
- ・出力端子はUPCONVERT出力として、XLR端子(ES-LINK時はL,R,C,SW,LS,RS用の6系統、XLR出力時は L/R,C/SW,LS/RS用の3系統として機能します。)、RCA(L/R,C/LFE,LS/RS用の3系統)、IEEE1394(2系統)を装備し、アップコンバート機能のない出力としてRCA(1系統)を装備しています。RCA出力からはSACDは出力されません。
- ・SACDのデジタルOUTは、IEEE1394インターフェースおよびXLR端子を使ったESOTERIC独自フォーマットES-LINKにより出力されます。XLR DUAL出力が選択されている状態でSACDを再生すると、自動的にES-LINKフォーマットでの出力となります。現時点でES-LINKに対応しているD/Aコンバーターは、ペアとなるESOTERIC SACD/CDモノラルDAコンバーター「D-01」のみです。
- ・WORD SYNC機能により、外部からのWORDクロックに同期することができます。入力可能周波数は、44.1/88.2/176.4/48/96/192/100kHzと10MHzです。WORDクロックと出力Fsが同じ周波数のときには、WORDクロックと出力デジタル信号の位相差を10°以内にする仕様としました。入力ポジションには、通常のINモードとRb INモードがあり、Rb INが選択された場合には、ルビジウムのような高精度クロックとの同期に特化したPLL回路が選択されます。

## ○内部配線材、電源のDCケーブル線材にも最高性能を追求

主要な内部配線材や付属ACケーブルと電源ユニットと本体をつなぐDCケーブルには、高純度6N銅を導体に使って、ピュアーで高分解能とテクスチャアーを併せもつサウンドを追求しました。6N銅線材の被覆には音質と環境性を考慮したポリオレフィンを使っています。またその他の線材の被覆も、PVCを使わないものとししました。この高純度6N銅ケーブルはESOTERIC「MEXCEL」インターコネクトケーブル、8Nパワーケーブルと同様に株式会社アクロジャパンの協力により専用開発いたしました。

### SACD/CDモノラルDAコンバーター『D-01』の主な特長

チャンネル間のクロストークの心配がなく、しかもアナログ出力回路用電源に余裕をもたせることができるため理想的なDA変換が可能です。またL、Rの基板が同一の部品配置・パターンになることにより、L、Rの音質差をなくすことが可能です。演奏家の周囲の空気感、楽器の姿、見通しの良さ等アンビエンス、プレゼンス情報の再生においても真価を発揮します。

## ○SACDの持つ能力を世界最高レベルへと導くために、世界初\*のモノラルのDAコンバーター

\* (2004年8月現在)

- ・入力端子はXLR(2系統)、RCA(1系統)、IEEE1394(2系統)を装備します。
- ・SACD からの DSD 信号はIEEE1394入力および、XLR端子を使った独自フォーマットES-LINKを使って入力されます。
- ・PCM信号は、最大192kHzまで入力可能です。(DUAL、STEREO伝送とも可能です)
- ・STEREOまたはMULTI信号が入力された場合は、MENUにて選択されているチャンネルの音声を選択します。

- デジタルフィルターは、FIR、RDOT、FIR+RDOTの3種類から選択可能です。最大768kHzまでアップコンバートされマルチビット型D/AコンバーターPCM1704に入力されます。入力されたSACDからのDSD信号は、88.2kHzまたは176.4kHzのPCMに変換されてからデジタルフィルターに入力されます。
- デジタルフィルターからの出力は、FIFO回路で再度高精度マスタークロックによりジッターを低減し、D/Aコンバーターに入力されます。
- D/Aコンバーターは、24bitマルチビット型D/AコンバーターPCM1704を贅沢に8個組み合わせることで、S/Nとリニアリティの向上が図られています。これによりアンビエンスやプレゼンスの音楽情報までもより正確に再現することが可能になりました。
- D/A変換された信号を出力するドライバー回路には、ドライブ力とスルーレートにこだわり、±42V電源を使ったディスクリート回路構成にしました。これにより、より瞬発力に富んだ音楽表現が可能となりました。

#### ○ワードシンク機能により、外部機器との同期運転が可能

WORD SYNCは、WORDクロックを出力するOUTモードと外部からのWORDクロックに同期するINモードを装備しています。

入出力WORDクロックは、44.1/88.2/176.4/48/96/192/48P/96P/192P/100/100PkHzが可能です。(PはPAL FILMモード用4%DOWNを意味します)

またRb INモードが選択可能で、その際にはルビジウムのような高精度クロックとの同期に特化したPLL回路が選択されます。内蔵の高精度水晶発振器は±3PPMを使用しています。

ルビジウムマスタークロックジェネレーター「G-0s」を使用することにより一層ハイスピードで実在感とデリカシーに富んだサウンドをお楽しみいただけます。

#### ○音質にこだわったアナログボリューム装備。パワーアンプダイレクト接続も可能

デジタル領域でのビット落ちを気にせず使うことができるアナログボリュームを装備、ボリュームを使用しない場合は、回路をスルーにすることができるバイパス機能付きです。

#### ○主要な内部配線材に6N純度の銅線を採用し、さらなる音質を追求

高音質化に欠かせない付属AC電源コードや内部配線の多くは、高純度6N銅のケーブルを使いピュアさと分解能、テクスチャーを際立たせています。6N線材の被覆には音質はもちろん環境にも配慮した非PVC素材のポリオレフィンを使用しました。6N以外の素材にもPVCを使用しない線材を使っています。

この高純度6N銅ケーブルはESOTERIC「MEXCEL」インターコネクトケーブル、8N銅パワーケーブルと同様に株式会社アクロジャパンの協力により共同開発いたしました。

#### ○音質に悪影響を与える内・外部振動を徹底排除する高剛性ボディコンストラクション

外装部にはフロントパネル、天板・側板そして底板にも肉厚のアルミ材を採用し、筐体全体をESOTERIC独自の焼入鋼ピンポイントフット(特許出願中)で支持。メカニズム取付けの高精度化と筐体の高剛性・無共振化を徹底しています。特にスピーカーからの音圧の影響を受けやすい天板は8mm厚を使用し万全を期しています。

気品のあるショートスクラッチで仕上げた肉厚のアルミ材のフロントパネル、天板・底板・側板、さらに曲線を採用した四隅のコーナー部にも採用したアルミ材のデザインは、筐体の高剛性・無共振化と共に最高峰のSACD/CDモノラルDAコンバーターにふさわしい品位と風格を醸しだしています。

## 《VRDS-NEOメカニズムの特長》

## ○超高精度ターンテーブルシステム

SACD/DVDのディスクの再生では、その高速な回転により想像以上の振動が発生します。この振動はディスクの面振れのような状態を引き起こし、データの正確な読み取りに対し悪い影響を与えます。VRDSターンテーブルでは、メカニカルに面振れを補正する構造であるため、高速回転時の悪影響を抑制することが可能になっています。また高速回転はスピンドルの軸に対してもこれまで以上の剛性を要求します。VRDSメカニズムの心臓部ともいべきターンテーブルセクションは、高精度、高剛性な部品により支えられています。

## ・回転ムラのないコアレス方式モーター

高速回転用に長寿命3相ブラシレス・スピンドルモーターを新開発。ネオジウムマグネットによる磁気回路は、幾度にも及ぶ磁場解析などの検証を経て完成しました。磁気回路の最適化により、モーターの回転ムラを抑制するとともにモータードライブ電流の変動を少なくすることができ、オーディオ回路などの各部分への影響を減らしています。

## ・新設計マグネシウム製ターンテーブル

SACDやDVDの再生では、これまでのCDに対して最大で約4.5倍近い回転数に及びます。この高速回転へ対応するためアルミニウムに対して比重が2/3のマグネシウムをターンテーブルの素材に選びました。マグネシウムは軽いことと同時に振動吸収性に優れた素材であるため、ディスク回転時のディスクの不要な振動を軽減する働きもあります。ターンテーブルは優れた素材から高精度加工により作り出されています。

## ・スピンドル軸受けに精密ボールベアリングをペアで使用し、剛性と精度を飛躍的に向上

軸受け部に精密級ボールベアリングをペアで使用し、ベアリング内輪に予圧をかけることにより、単体で使用したときのガタや軸ブレを大幅に抑制し使用しています。これにより軸受け部の剛性を高め、回転精度、位置決め精度を飛躍的に高めています。これはディスク、ピックアップ間の位置関係の精度が高くなることを意味しており、トランスポートとしての質に密接に関係します。

## ・ターンテーブル、スピンドル部を支えるSS400による重量級ブリッジ部

SS400によるブリッジ部は、20mmの厚さにも及ぶ超重量級です。精度と剛性を高めたターンテーブルやスピンドルであってもそれを支えるブリッジ部分がしっかりしていなければ、決して良い結果を得られません。その事柄を踏まえブリッジ部には十分すぎる剛性を持った部材を採用しました。また重量級ブリッジは5ミリ厚の鉄製底板に直結され、回転時にスピンドル部で発生する振動をその質量で大幅に減衰させます。

## ○OP-0の思想を発展させたピックアップ送りスレッドサーボセクション

ピックアップを移動するスレッド送りをサーボ制御し、ディスクのピットを常にピックアップの中心部で捉えることでレンズの動きを最小限にとどめ、ディスクへのレーザー光軸を一定に保ち最良の読み取り動作を行う。このようなP-0から受け継いだ思想をSACDの高速回転時にも最適対応ができるよう発展させ、それを具現化するため、ピックアップレンズを駆動させる部品構造やピックアップ本体を極めて正確に動かすスレッド送り機構を新たに開発しました。

これによりディスクの面振れ、偏心からくる悪影響を極小に抑えることができます。

・レンズ移動でレーザー光軸の傾きを発生させない構造のピックアップを採用

ピックアップではレンズがワイヤーで吊られているような構造をとっており、剛性が低いだけでなく、レンズの移動に伴いレーザーの光軸は垂直方向から傾いてしまいます。これに対し今回採用しているピックアップの構造は、軸摺動型という構造でレンズを移動させたときにもレーザーの光軸が傾かない構造となっており、なおかつレンズを支えている部分の剛性も高い構造となっています。この光軸のずれないピックアップと面振れを起こさないVRDSターンテーブルとの組み合わせは、今回のメカの基本性能を決定付ける大きな要因となっています。

・ピックアップレンズ移動を最小にする応答性能に優れた速度帰還制御スレッド送り方式を採用

ピックアップを移動させるスレッド送り部分には、ティアックオリジナルのホール素子検出型3相ブラシレスモーターを使用し、高速アクセス用のスレッド送りメカニズムに速度帰還制御を行うことで、応答性に優れ、とぎれのない滑らかな連続移動が可能なスレッド送り機構が完成しました。

また、これにより偏心ディスクでもピックアップ内のレンズのみでなく、ピックアップのスレッドの動きも加わるので、ピックアップ内のレンズの動きは最小限とすることができます。

P-0の思想を発展させたスレッド送り制御と軸摺動型ピックアップにより、新開発メカにおいてもディスク上のデータを余すことなく高品位に読み出すことが可能となっています。

○スピンドルモーター系とスレッド送り系の振動を分離

回転時に微振動を発生させるスピンドル系とデリケートな制御が必要なスレッド送り系を高周波振動から分離する構造で、優れた読み取り性能を実現しました。

○高精度メカニズムとソフトウェアサーボにより強力なプレイアビリティを実現

高精度加工のオリジナルメカニズムと各ディスクに対する最適なサーボ制御を行うソフトウェアにより、強力なプレイアビリティを実現しています。

## 《P-01の主な仕様》

### 再生可能ディスク

SACD、CD、CD-R、CD-RW

### デジタル出力

IEE1394×2  
XLR×6 (ES-LINK時:L,R,C,SW,LS,RS用の6系統)  
(XLR出力時:L/R,C/SW,LS/RS用の3系統)  
RCA×3 (L/R,C/SW,LS/RS用の3系統)  
RCA×1 (NORMAL)

### ワードシンク入力

BNC×1

### 一般

電源 100V AC 50-60Hz  
消費電力 29W  
外形寸法(W×H×D) 本体部 445mm×158mm×420mm(突起部含まず)  
電源部 240mm×158mm×420mm(突起部含まず)  
質量 本体部 28.0kg  
電源部 16.0kg

## 《D-01の主な仕様》

### アナログ特性

ダイナミックレンジ 112dB(JEITA)  
全高調波歪 0.001%(JEITA)  
周波数特性 2Hz～80kHz(-3dB) SACD  
S/N比 118dB(JEITA)

### ボリュームコントロール範囲

+6dB～-99.50dB(アナログ)/0.5dBステップ

### 入力端子

デジタル入力 IEE1394×2  
XLR×2(ES-LINK)  
RCA×1

### ワードシンク入力

BNC×1

### 出力端子

アナログ出力 XLR×1  
RCA×1

### ワードシンク出力

BNC×1

### 一般

電源 100V AC 50-60Hz  
消費電力 23W  
外形寸法(W×H×D) 445mm×108mm×420mm(突起部含まず)  
質量 28.0kg

仕様及び外観は改善のため予告なく変更されることがあります。

報道関係からのお問い合わせ 掲載用の画像データなどのご用命は

マーチャンダイジング部

Tel 0422(52)5019/5294 Fax 0422(52)5132  
(PM6:00以降はTel 0422(52)5294へお願いいたします。)

清川 文男 Eメール: kiyo@tec.teac.co.jp

津田 和孝 Eメール: ktsuda@tec.teac.co.jp

お客様からのお問い合わせ

お客様相談室

受付時間:9:30～12:00/13:00～17:00(土・日・祝日・弊社休業日を除く)

**0570-000-701** (ナビダイヤル)

携帯電話・PHS・自動車電話からは

Tel 0422(52)5091

---

Fax 0422(52)5194