

Musical Processing  
LSIs  
for the purity of sound

コンパクトディスクにおけるシステム構成、信号処理規格。

これはどのCDプレーヤも不変です。にもかかわらず、音質の差が

出てくるのは何故でしょうか。デジタルであれば変わりようがないと

思われている音の差は、回路、メカニズム、さらには素材まで、製品づくりに

おける個々の設計の違いが、如実に反映されたものだからなのです。また、

それは技術背景の違いとも言え換えることができます。デジタル楽器の

開発をはじめ、デジタルによる音づくりに長年の経験と実績をもつ

ヤマハにとって、

CDプレーヤは

LSI  
エ  
ル  
シ  
ン  
グ  
音  
質

格好の製品。ヤマハがLSIに傾注したのは、そうした音づくりの

経験から、LSIがデジタルの根幹を握るものと認識するからです。

いまCDプレーヤでさかんに問われている音質差とは

単にアナログ部の差に留まらず、CDを音楽再生

ツールとして成立させたデジタル部も含まれ、

さらにその奥にあるLSI自体の差でも

あるのです。CDプレーヤづくりを

まずLSIの開発からスタートする

強靱なオーディオ哲学を貫くヤマハ。

ひとつのCDプレーヤをつくるうえで

LSIにどのような性能を持たせ、全体で

どのように機能させるか。音楽再生という固有の目的のために

仕様を最適化するシステム設計技術によって、オリジナルLSIは

誕生しています。それゆえに、ヤマハのLSIはCD専用LSIであり、品番

だけで済まされるインダストリアルLSIと異なり、ミュージカル

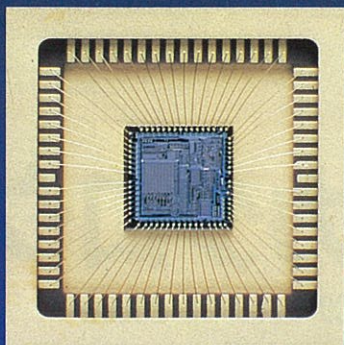
プロセッシングLSIの名を冠して

いるのです。音質でリスナーを

魅了するヤマハCDプレーヤ。

至純のデジタルサウンドを

高らかにうたいあげます。



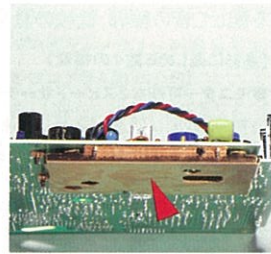


VMA=振動変調解析法で振動の音質に与える影響を徹底解明。  
また、新たに設けられたLR独立・高精度デジタルフィルタ搭載など、  
デジタルサウンドの新次元を拓く、ニューリファレンスCDプレーヤーです。



**VMA法により基板内振動の影響を解明  
変調ノイズの発生を防ぐVMスタビライザ**

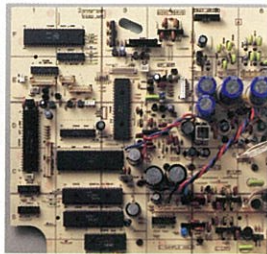
CDプレーヤーの振動によって引き起こされる音質への影響を、VMA=振動変調解析法を確立することによって徹底解明。オーディオ基板部の裏にVMスタビライザを設けることで、振動を遮断。変調ノイズの発生を防いでいます。



**LR独立の高精度デジタルフィルタをはじめ、  
極限の性能を追求したデジタル回路部**

2μmルールのヤマハオリジナル新LSI群に加えて、高精

度なLR独立デジタルフィルタを搭載。リップルは±0.00025dB以下、残留ノイズ成分は-90dB以下に抑えられており、パルス的な入力に対して音を濁すエコーの発生が少なく、クリアな音の立ち上がりを約束。さらに、レーザートリミングされた1ランク上の高性能D/Aコンバータを採用するなど、完璧なデジタル回路部を構成しています。



**エネルギーッシュな音を再現する  
低インピーダンス仕様の強力電源部**

電源部には大型トランスと、ノイズの少ない高品質オーディオ用大容量コンデンサを搭載。さらに、バス



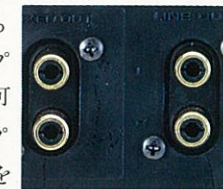
コンパクトディスクプレーヤー

**CD-2000**

¥150,000 (リモコン標準装備)

**リモコンで調整可能な可変出力**

固定レベル出力と可変レベル出力のふたつの端子を用意。可変レベル出力は、多彩なプレイをお手元で楽しめる27モード・フルリモコンからもコントロールでき、0~5Vrmsまで調整自在。コンポーネント間のレベル合わせはもちろんのこと、パワーアンプへのダイレクト接続を可能。リファレンスCDプレーヤーらしい使い勝手を約束しています。



固定(左)と可変(右)の各出力端子

**高性能アクチュエータ採用の光ヘッド部**

外乱等の影響に対してクリティカルな光ヘッド部は、フォーカス方向とトラッキング方向のそれぞれの動きがスムーズな構造を採っており、微小振動にも十分に追従して正確な読み取りを可能。さらにメカコントロール部・信号処理部の分離化をはかっています。

**高剛性ダブルボトム&ヘビーインシュレータ**

筐体の剛性を高めるため、底板には2重構造の高剛性ダブルボトムを。そして4つの脚には重りを付加したヘビーインシュレータを採用。徹底した剛構造を貫いて低域の量感を向上。明確な音像を生み出します。

**Vol.レベルインジケータ付  
6桁FL管マルチファンクションディスプレイ**

演奏曲目のトラックNo.、経過時間を6桁FL管で

同時表示。バーグラフ表示のVol.レベルインジケータも付属。その他、各種プレイ動作を確認できます。



**【多彩に楽しめる数々の機能】**

- **モニター可能な2スピードサーチ機能**  
最初の3秒間は低速、その後は高速で早送り・早戻し。通常の1/2のボリュームでモニターしながら好みの曲を探し出せます。
- **トラックサーチ機能**  
指定した曲を演奏時は頭出し再生。ポーズ/ストップ時は頭出しスタンバイ。好みの曲をダイレクトに選曲できます。
- **12曲ランダムプログラム再生機能**  
ディスク全曲の中から12曲ピックアップして、曲順を好みに入れ替えて演奏できます。またプログラムキーには"STORE" "CANCEL" "CHECK" の3つを用意。プログラムを設定した後のチェックや、再度のプログラムメモリーが容易です。
- **リピート再生機能(全曲・プログラム曲・A↔B)**  
ディスク全曲、プログラム曲(1曲から12曲まで任意)、そしてA↔B区間(曲中、曲をわたってのA点とB点の間)のリピート再生が可能。同じ曲、同じフレーズをくり返し楽しめます。
- **インデックスサーチ機能**  
クラシック曲など、ディスクにインデックスNo.が記録されているものでは、曲中の楽章を呼び出して演奏できます。
- **スペースインサート機能**  
曲と曲の間に約4秒間のブランクスペースを設定できます。
- **リメイニング時間表示**  
ディスク全曲の残り演奏時間を表示できます。
- **リモコンボリューム付ヘッドフォン端子**  
アンプ、スピーカを通さなくてもヘッドフォンだけで楽しめます。またボリューム付ですので、好みの音量にあわせることができます。
- **サブコード端子装備**  
将来のニューメディア時代に備え、静止画再生をはじめ、コンパクトディスクの新しい用途に応えます。
- **タイマープレイ機能**  
オーディオタイマーと組合せれば、希望の時刻に演奏できます。



ボリューム付ヘッドフォン端子



サブコード端子

【主な規格】●光ヘッド:3ビームレーザー・パネ型 ●フィルタ:LR独立デジタルフィルタ+5次アナログ・バターワース型アクティブフィルタ ●周波数特性:2Hz~20kHz±0.3dB ●高調波歪率:0.0025%1kHz(EIAJ) ●SN比:102dB(EIAJ) ●ダイナミックレンジ:97dB(EIAJ) ●チャンネルセパレーション:95dB(1kHz) ●ワウフラッタ:測定限界以下 ●出力電圧:2Vrms(固定)、0~5Vrms(可変) ●寸法:473W×100H×290Dmm(CD-2000w)、435W×100H×290Dmm(CD-2000) ●重量:8.0kg

コンパクトディスクプレーヤー

**CD-2000w**

¥158,000 (リモコン標準装備・シルバーモデル)

