

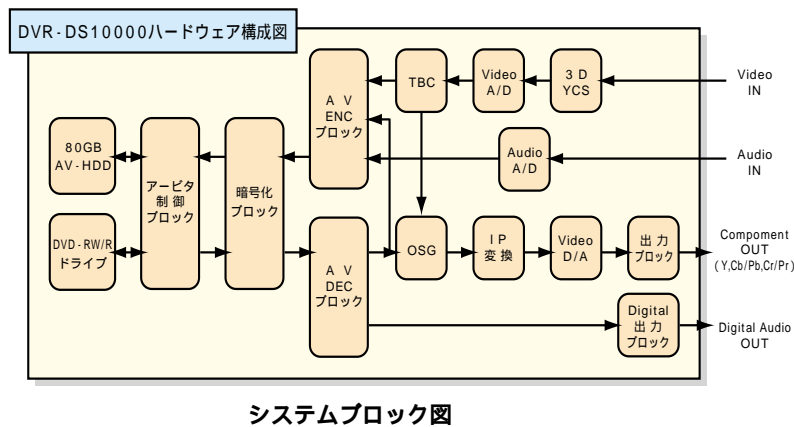
HDD / DVDハイブリッドレコーダ「DVR - DS10000」

放送の多チャンネル化、ライフスタイルの多様化に伴い、放送の視聴スタイルは「リアルタイムに見る」から「好きな時に好きなように見る」というスタイルに変わりつつある。今回発売したDVR-DS10000は、HDDを内蔵し、同時録画・再生を可能にしたことにより、VTRの「タイムシフト機能」を大きく進化させ、新世代のAVスタイルを提案している。

また、DVD等の高画質ソースの再生、及び録画の高画質化に、数々の新技術を採用し、大画面のホームシアターでも満足いく高画質を実現している。

1. 高画質録画・再生

- 14ビット/108MHz高性能ビデオD/Aコンバータ
米国アナログデバイス社の高性能デバイス「ADV7304A」を採用した。ビット長で64倍、周波数で8倍のオーバーサンプリング処理を行う。
- ファロージャDCDi回路
プログレッシブ変換にはファロージャのDCDi(注)を採用し、ピクセル単位の精度の高い動き検出を行い、フィルム素材(映画等の2・3プルダウンされた映像)、ビデオ素材(音楽ソフト等の60フィールド収録された映像)に応じた最適なアルゴリズムでプログレッシブ変換を行う。
- 全段直結DC結合アナログ映像回路
D/Aコンバータ出力の電流/電圧変換(I/V変換)、ローパスフィルタ、出力ドライバの映像出力部(コンポジット映像: Y, CB/PB, CR/PR)には1,800μV/μsの高スルーレートの高速オペアンプを用いた全段直結DC結合処理を採用し、映像信号のスルーレート改善、



安定した直流再現を実現している。

- 高精度クロマアップサンプリング
4:2:0収録されたDVDディスクを再生の際の色信号アップサンプリング(4:2:0 → 4:2:2)のアルゴリズム及び補完フィルタの最適化を行い、理想的なアップサンプリングを実現した。
 - 24Fフィルム録画
フィルム素材のDVDビデオ製作時に使用されている逆2・3プルダウン処理を、民生用DVDレコーダで初めて採用し、録画時に入力された映像が映画などのフィルム素材の場合(2・3ケイデンスの場合)は24コマ(フレーム)分の映像のみを効率的にMPEG圧縮する。
- ### 2. 新しいIAVスタイルを実現するHDD&DVD-RW/R記録
- 80Gバイトの大容量HDD
80Gバイトの大容量HDDを内蔵し、録画時間は最長68時間(LPモード)を可能としている。また、HDDに録画したコンテンツの、DVD-RW/Rへのバックアップ保存も可能となっている。
 - 同時録画・再生
HDDの搭載により、今までのVTRでは不可能であった同時録画・再生を可能とした。
 - 独自暗号化方式を用いたコンテンツ保護
HDD録画の際のコンテンツ保護には、三菱独自の暗号化技術を用いたコンテンツ保護システムを開発した。これによって「一回のみ録画可能」コンテンツの録画が可能となった。

3. 高級感と操作性を両立したデザイン

アルミ素材をふんだんに使用した高級感あふれるデザインである。ドア内にはHDD/DVDの独立した操作ボタンを配置し、本体での操作性を十分に配慮している。
またリモコンでは、ジョイスティックの採用により、今までにない操作感を実現している。



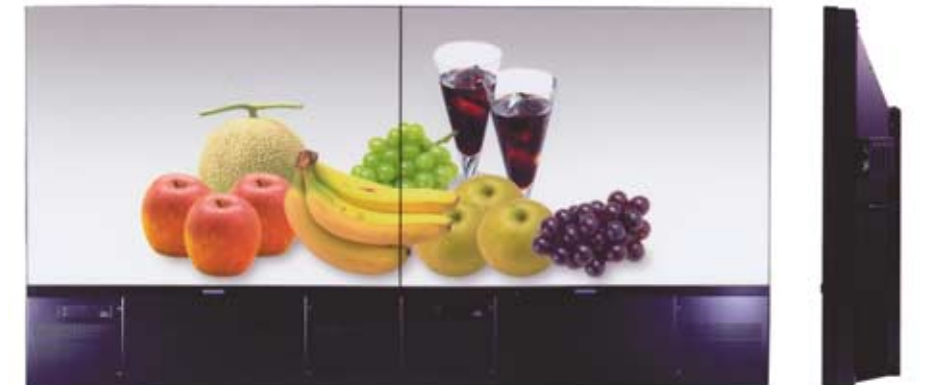
DVR-DS10000の外觀

DLP方式リアプロジェクションパネル

薄型コンパクト59V型のDLP(注)方式リアプロジェクションパネル(形名LVP-60XT20)を2002年12月から発売した。DLP方式リアプロジェクタは1997年から発売し、高画質、焼付きなし、高信頼性で好評を得てきた。このたび光学系開発に当たっては「すばる望遠鏡」の開発メンバーも加えた特別チームを編成し、常識を覆す超広角・低歪曲(わいきょく)・高解像度光学系の設計により、DLP方式リアプロジェクタ製品カテゴリ内で業界初、奥行き26cm、画面サイズ59V型を実現した。

製品の特長は次のとおりである。

- 薄型コンパクト設計による59V型の実現
新開発のレンズ&非球面ミラー超広角ハイブリッド光学系と全反射&屈折斜方入射スクリーンにより、従来技術では不可能な革命的な光学特性の実現に成功した。
- 焼き付きが発生しない高い信頼性のDLP方式



(横2面構成時) (側面)
三菱59V型DLP方式リアプロジェクションパネル

DLP方式リアプロジェクタの投写光学系

DLP(注)方式のリアプロジェクタ向けに、超広画角の屈折・反射光学系を業界で初めて開発し、独自の光学系折り曲げ方式でキャビネット実装を行うことで、画面サイズ59インチ、薄さ26cmのディスプレイを製品化した。

新開発光学系では、フロント投写型と同様な斜め投写方式の光路と、スクリーンと平行に配置した背面ミラーによって業界一の薄型化を実現している。

また、投写光学系として、非球面凸面鏡と屈折レンズを共軸に配置した独自の方式を開発し実用化した。凸面鏡によって画角拡大を行うとともに、屈折レンズによって凸面鏡で生じる諸収差の補正を行うことで、全画角136°の広画角を持ちながら、歪曲(わいきょく)収差/色収差が小さく、1画素レベルの高精細表示可能な投写光学系を実現した。また、照明系/投写系のインターフェースとしてDLPリアプロジェクタでは初めてノンテレセン

トリック方式を採用することで、超高コントラスト(2,000:1以上)を達成した。

