

新製品解説

地上・BS・110度CS デジタルハイビジョンチューナ搭載 デジタルハイビジョンレコーダ DV-HRD2/DV-HRD20

Digital Hi-Vision Recorder DV-HRD2/DV-HRD20

小田 守*1
Mamoru Oda今井 隆洋*2
Takahiro Imai阿部 克郎*3
Katsuo Abe大野 良治*4
Ryohji Ohno

まえがき

ハードディスク内蔵DVDレコーダは、アクセス性に優れたハードディスクでの長時間録画・再生と、省スペースな録再DVDディスクへの保存といった用途が評価され、現在録再DVDのジャンルで6割を超える構成比となっており今後も更に拡大すると考えられている。一方でテレビ放送はアナログ放送から、高画質・多機能なデジタル放送へとシフトが急激に進んでいる。

すでにBS・110度CSデジタルチューナを内蔵した業界初のハイビジョンレコーダを2002年12月に発売しているが、今回、2003年12月より開始した地上デジタル放送の受信・録画再生が可能な地上デジタルハイビジョンチューナを搭載した、本格的なデジタル放送時代にマッチしたハイビジョンレコーダの第二弾を商品化したので製品概要と特長機能について紹介する。

1. 製品概要

製品外観を写真1に、製品仕様を表1に示す。当商品の特長仕様を下記に記す。

1・1 地上・BS・110度CSデジタルチューナ内蔵

地上デジタルハイビジョンチューナを内蔵しているので、12月より関東・中京・近畿の三大広域圏にてスタートした地上デジタル放送が楽しめる。また、BSデジタルハイビジョンチューナ・110度CSデジタルチューナも内蔵しており、高精細・多機能・多チャンネルのデジタル放送を手軽に楽しめる。

1・2 ハードディスクでのハイビジョン録画・再生

本体に160GB (DV-HRD2) / 250GB (DV-HRD20) のハードディスクを搭載。デジタルハイビジョン放送



写真1 DV-HRD2

をそのままの高画質でそれぞれ約14時間/約22時間録画が可能である。当社従来機種 (DV-HRD1/DV-HRD10) では、デジタル放送はハードディスクにのみ放送に応じた画質でしか録画できなかった (デジタルダイレクト録画 (MPEG-TS録画)) が、本機ではデジタルダイレクト録画に加え、任意の画質でハードディスクまたはDVD-RW (CPRM対応, VRフォーマット) へ録画が可能。用途に応じた録画がより一層楽しめるようになった。さらに、同様に当社従来機種ではできなかったデジタルラジオ放送の録画を可能 (ハードディスクのみ) にした。

1・3 ハードディスクに録画した番組をi.LINK (TS) 出力

後面にi.LINK (TS) 端子を装備。内蔵のデジタルチューナにて受信したデジタル放送番組を、接続したD-VHSビデオデッキ等のi.LINK機器でダイレクト録画・予約録画ができる。加えて、従来機ではできなかったハードディスクに録画した番組を接続したD-VHSビデオデッキ等のi.LINK機器へダビング録画が可能である。

1・4 互換性に優れた「DVD-RW/R録画・再生, DVD+RW/+R再生」

書き換え可能なDVD-RWディスクや1回だけ記録可能なDVD-Rディスクへのデジタル録画に対応。ハードディスクに録画した映像を省スペースなDVDにダビング保存できる。録画モードは、FINE・SP・LP・

*1 AVシステム事業本部 記録メディア事業部

*2 AVシステム事業本部 記録メディア事業部 商品企画部

*3 A1235プロジェクトチーム

*4 技術本部 イメージ技術開発センター 第1開発室

表1 DV-HRD2 製品仕様概要

		DV-HRD2	DV-HRD20
ハードディスク容量		160GB	250GB
録画可能ディスクメディア		DVD-RW・DVD-R	
再生可能ディスクメディア		DVDビデオ,ビデオCD,音楽CD,CD-RW・CD-R(音楽CDフォーマット),JPEG形式データ,DVD-RW・DVD-R,DVD+RW・DVD+R(ビデオフォーマットファイナライズ済)	
記録圧縮方式(ハードディスク)		映像:MPEG2(リアルタイムVBR) 音声:MPEG2 AAC, ドルビーデジタル(2ch),リニアPCM(2ch)	
記録圧縮方式(DVD-RW/R)		映像:MPEG(リアルタイムVBR) 音声:ドルビーデジタル(2ch),リニアPCM(2ch)	
録画時間(ハードディスク)	デジタル放送(デジタルダイレクト)	ハイビジョン放送(HD):約14時間 スタンダード放送(SD):約38時間 ラジオ:約291時間	ハイビジョン放送(HD):約22時間 スタンダード放送(SD):約60時間 ラジオ:約455時間
	デジタル放送アナログ放送外部入力	高画質(FINE):約35時間 標準(SP):約60時間 2倍(LP):約121時間 3倍(EP):約232時間	高画質(FINE):約55時間 標準(SP):約93時間 2倍(LP):約189時間 3倍(EP):約362時間
録画時間(DVD-RW/R:4.7GB時)		高画質(FINE):約1時間 標準(SP):約2時間 2倍(LP):約4時間 3倍(EP):約6時間	
受信チャンネル		地上デジタル 000~999ch BSデジタル 000~999ch, 110度CSデジタル 000~999ch VHF 1~12ch,UHF 13~62ch,CATV C13~C63ch	
接続端子	入力	映像:2系統	
		S映像:2系統	
		DV:1系統(前面)	
		音声:2系統	
		アンテナ	地上デジタル:1系統 BS・110度CSデジタル:1系統 VHF/UHF:1系統
	出力	映像:1系統	
		S映像:1系統	
		D映像(D1/D2/D3/D4):1系統	
		音声:2系統	
		光デジタル:1系統	
入出力	地上デジタル:1系統		
	BS・110度CSデジタル:1系統 VHF/UHF:1系統		
予約番組数	32番組/1年		
外形寸法	430(W)×260(D)mm×78(H)mm (突起部除く。後面のファン部を含む奥行は290mm)		
本体質量	約5.0kg		
電源電圧	AC100V 50/60Hz		
消費電力(待機電力)	40W(2W) ※本体のみ。BS・110度CSデジタルアンテナ電源供給切時		

EPの基本4段階を含む全32段階から選択(FINEからEPまでの画質の中から選択)できるので、ディスクの空き容量に応じて最適な画質で録画できる。加えてDVD+RW/+R方式で記録したディスクも再生できるので、使用シーンが広がった。

2. 機能の説明

2.1 ハードディスクならではのさまざまな便利機能

(1) タイムシフト視聴

視聴中の番組を一定時間自動録画。これにより、見逃したシーンをプレイバックしたり、視聴中の突然の電話にもワンタッチで放送中の番組を一時停止でき、用事を済ませてからゆっくり続きを見ることができるといったことができる。

(2) 連ドラ録画 & おこのみ番組録画・視聴

連続ドラマや、ドキュメンタリー番組など、毎週欠かさず視聴して残したい番組は、「シリーズ保存番組」に登録。一方、ニュースや情報番組など、毎日見る保存の必要のない番組は、「上書き番組」に登録。録画した番組は、リモコンの「おこのみ」ボタンで簡単に呼び出して視聴できる。また、「シリーズ保存番組」で録り貯めた番組は、10番組までまとめてDVDにダビングすることが可能となっている。

(3) 追いかけ再生

予約録画実行中であっても録画終了を待たずに番組を最初から見るができるので、時間のロスもなく、お気に入りのドラマがすぐに視聴できる。

(4) 同時録再

ハードディスクへの録画中でも、すでにハードディスクに録画している別の番組やDVDの再生が可能。

2.2 ハードディスク⇔DVDの多彩なダビング

(1) 高速ダビング

ハードディスクからDVDへ最高12倍速の高速ダビングに対応している。

(2) レート変換ダビング

録画モードと同じく32段階からモードを選択してダビングできるので、ディスクの空き容量に合わせて最適な高画質でダビングが可能となっている。

(3) ジャストダビング

ディスクの空き領域にぴったり収まるように、最適な録画モードに自動調整してダビングができる。

(4) ダビング予約

ダビング開始時間が予約指定できるので、深夜や外出中の時間帯を効率的に使うことができる。

2.3 充実の編集機能

(1) プレイリスト編集

録画したタイトル(オリジナル)はそのままに、オリジナルの中から必要な部分のみ抜き出して、他のシーンとの結合や、並べ替えができる。

(2) チャプタ分割/サムネイル一覧表示

タイトルのチャプタ単位への分割は、編集画面での分割ポイント指定のほか、通常の録画・再生中でも可能。分割したあとは、チャプタ単位で画面リスト(サムネイル)表示が可能で、プレイリストへのコピーや、消去、ダビングも可能。

(3) フレーム単位編集

編集ポイントは、正・逆フレーム単位で選べるので、正確な編集が可能。また、フレーム編集する際には、30コマ単位のカウンターが表示されますので、編集の目安になり、便利に使える。

(4) シーン消去

編集画面で、消去開始・終了点を選び、その部分を消去可能。放送を録画したあと、CM部分をカットして残したりダビングしたいときに使える。

(5) タイトル・チャプター一括消去

編集して不要になったタイトルやチャプターは、画面リスト(サムネイル)表示から選んで、一括消去できる。

(6) 編集取消(アンドゥ)機能

編集集中に誤って消去してしまったときなど、パソコンのように直前の状態に戻ることができるようにしたので、安心して編集作業ができるようになった。

(7) シームレス再生

編集した映像でも、つなぎ目を滑らかに再生することができる。

(8) タイトル名入力

漢字・英数・ひらがな・カタカナに対応。録画されたタイトルの名称を変更できるほか、番組予約をする時点でのタイトル名入力や、連ドラ・おこのみ番組録画のタイトル名登録が可能。

2・4 高画質・高音質設計

(1) プログレッシブ再生

DVD等の映像を、フィルム素材は2-3プルダウンし、それ以外は動き適応型補完方式にて、輪郭部が滑らかでチラツキの少ない高画質再生が可能。(525iを525pに変換出力)

(2) VBR(可変ビットレート)記録

動きの速い/遅いなど、映像の内容に応じて、シーン毎にビットレート(映像のデータ量)を変えることにより、常に最適な高画質を実現する。

(3) リニアPCM記録

高音質のリニアPCM記録に対応していますので、音楽番組などの音質をクリアに再現。

(4) AAC音声記録

ハードディスクへのデジタルダイレクト録画を行った場合は、デジタル放送のAAC音声をそのまま記録できるので、デジタル放送のマルチチャンネル音声も再生においても楽しめる。

2・5 互換性に優れたビデオフォーマットの機能強化

(1) ファイナライズ解除

DVD-RWディスクなら、ファイナライズを解除することにより、追記ができるようになるので、ディスクを効率的に使用することができる。

(2) 画面一覧(サムネイル)付きメニュー画面の作成

ファイナライズ後のメニュー画面で、各タイトルの先頭部分を静止画付きで一覧表示でき、ディスクの内容が一目でわかる。

2・6 新型リモコンによる、かんたん操作&親切設計

(1) かんたん接続設定

リモコンの「接続設定リセット」ボタンを押すと、「ハイビジョン対応のテレビ」「通常のテレビ」「オーディオ機器」との接続にお勧めの設定が対話形式で設定できる。

また、ほかのモニタにつなぎかえて上手く映らなくなった場合にも、同様にリモコンの「接続設定リセット」ボタンを押すだけで、映像に関する設定を一旦リセットし、再び設定をやり直すことができる。

(2) スタートメニュー

リモコンの「スタートメニュー」ボタンを押すと、画面に主要な機能の一覧を表示し、あとは、リモコンのカーソル(十字)ボタンと決定ボタンを使って操作できるので、簡単に使うことが可能。

(3) 蓄光ボタンリモコン

リモコンの主要操作部に、暗い場所でも見やすい蓄光ボタンを採用。うす暗くても操作が可能。

むすび

デジタルハイビジョンレコーダ(DV-HRD2)は、デジタルハイビジョン映像を高画質のまま、録画や様々な特殊再生機能とDVDへのダビング機能を提供する。さらに使い勝手のよいユーザ・インタフェースを付加したことにより、今までにない新たな視聴スタイルの提供を可能とした。今後はインターネットと連携した各種サービスへの対応を進めながら、放送、蓄積、通信を融合した、21世紀の家庭必需品ホームサーバへと進化させていく予定である。

(2004年2月6日受理)

<お問い合わせ先>

AVシステム事業本部 記録メディア事業部
商品企画部
〒329-2193 栃木県矢板市早川町174番地
電話 (0287) 43-1131 (大代表)