

DVCPRO HDコンパクトレコーダー
AJ-HD1400



仕様書

概要

AJ-HD1400は、1/4インチ幅の小型カセットテープを使用したDVCPRO HD-LPフォーマットの小型軽量・AC/DC駆動のHDデジタルビデオカセットレコーダーです。

HD信号(1080i/59.94Hz、1080i/50Hz、720p/59.94Hz、720p/50Hz)をDVCPRO HD-LPフォーマットとして記録・再生でき、DVCPROフォーマットとして記録されたHD(DVCPRO HD/DVCPRO HD-LP)からSD(DVCPRO50/DVCPRO)までの素材に加え、民生DV/DVCAMテープも再生することができるマルチフォーマットVTRです。

ダウンコンバーターを標準装備しているため、アナログコンポジット信号、SD SDI出力ですべてのフォーマットのテープの確認が可能です。

さらにバリエーション豊富なフレームレートカメラで収録した720/24p over 60pソースからは1080/24PsFへの変換出力が得られ、24pシネマ制作用途にも応えます。

また、720/25p over 60pソースからは1080/25PsFへの変換出力や576iへの変換出力が、720/50p over 60pソースからは720/50p、1080/50iあるいは576iへの変換出力がそれぞれ得られます。

特長

1. 小型・軽量、ハーフラックサイズ

幅214mm、高さ132mm、奥行き442mm、質量は8.5kgです。キャリングハンドルが付いているので持ち運びに便利です。

幅は19インチの1/2サイズ、高さは3Uサイズ。ラックへの設置が従来機の2倍の効率で経済的です。

2. 最大64分記録

DVCPRO HD-LP記録方式の採用により、1/4インチDVCPRO HDカセット(L/M)に最大64分の記録・再生が可能です。

3. 高画質

既存DVCPROの4倍の記録レート(100Mbps)を持った4:2:2 HDコンポーネント信号記録により高画質を実現しています。

4. 1080i/720p、NTSC/PALスイッチャブル

映像信号入力(1080i/59.94Hz、720p/59.94Hz)に合わせた切換をセットアップメニューの設定で行うことにより、それぞれの信号を記録・再生することができます。

PALモードにも対応しており、システムメニュー切換により1080i/50Hzの記録・再生やPALのSD素材の再生が可能です。

5. フレームレート変換機能

メニューで切換えることにより、バリエーション豊富なフレームレートカメラで、フレームレートが24fpsで記録されたテープを再生すると、1080/24PsFに変換して出力することができます。25fpsで記録されたテープを再生したときは、1080/25PsFへの変換出力や576iへの変換出力が可能です。

50fpsで記録されたテープを再生したときは、1080/50iへの変換出力や576iへの変換出力を行うことができます。

6. DVCPROとの互換再生

DVCPRO HD-LP再生の他に、既存のDVCPRO HD/DVCPRO 50/DVCPROで記録されたテープを再生することができます。また、民生のDVテープ(SP)/DVCAMも再生することができます。

7. SDダウンコンバーター内蔵、アップコンバーター機能

SDダウンコンバーターを標準で内蔵しているため、HD SDI出力と同時にSD SDI出力やアナログコンポジット出力ができ、SDモニターでのモニタリングが可能です。
HDコンバーターを標準で内蔵しているため、SDフォーマットのテープを再生したときに、SDフォーマットで出力すると同時に、HD SDI出力とHDアナログコンポーネント信号で出力することが可能です。

8. クロスコンバーター機能

1080i/59Hzフォーマットの信号を720p/59.94Hzフォーマットの信号に、また、720p/59.94Hzフォーマットの信号を1080i/59.94Hzフォーマットの信号に変換するクロスコンバーターを内蔵しています。
1080i/50Hzと720p/50Hzとのクロスコンバートも可能です。

9. HDアナログコンポーネント出力

容易にHDをモニターすることができます。

10. フィルム用シネガンマ補正

バリアブルフレームレートカメラのフィルム用シネガンマモードで撮影された映像をフィルム質感の映像に補正することができます。

11. アッセンブル・インサート編集機能

9ピンシリアルリモートによるアッセンブル・インサート編集が可能です。
(1080/59.94Hz、720p/59.94Hz、1080/50Hz、720p/50Hz時のみ)

12. エンコーダリモコン機能

ビデオ出力信号の各設定を外部エンコーダリモートコントローラーから調整できます。

13. その他の特長

AC/DCオペレーション:電源はAC100V ~ 240VとDC12Vの両方に対応しています。
つなぎ撮り機能:RECボタンとPAUSEボタンを組み合わせることで、オートバック機能が働き、乱れることなく、映像をつなぐことができます。
タイムコード:TCG(タイムコードジェネレーター)/TCR(タイムコードリーダー)を内蔵しています。外部からのタイムコードを入力することもでき、外部タイムコードに同期することができます。
サーチスティック・可変速再生:サーチスティックでサーチ等の可変速再生ができます。
PF(プログラマブル・ファンクション):3つのPFボタンを装備。セットアップメニューから3つの機能を割り付け、ダイレクトに設定切替ができます。
UMID情報の記録・再生:SMPTE330M規格のUMD(Unique Material Identifier)情報の記録・再生に対応しています。
VANCデータの記録・再生:HD SDIのYストリームに付加されたVANCデータパケットを映像信号と同時に記録できます。HD SDIのYストリームにVANCデータパケットを再生することもできます。
AUTO REC機能:当社製カメラレコーダーとHD SDI信号で接続ができます。重畳されているコマンドで遠隔地の本機の記録のDN/OFFができます。

14. 多彩なインターフェイス

シリアルデジタル入出力:HDコンポーネントシリアルインターフェイス入出力を装備しており、HDコンポーネント映像信号と8チャンネルのデジタルオーディオを1本のBNCでインターフェイスすることができます。(SMPTE 292M/296M/299M)
9ピンリモート:9ピンのリモートコントロール端子を装備、外部リモートコントローラー(別売、AJ-A95)からの操作が可能です。
IEEE1394 デジタル入出力:IEEE1394規格に準拠したインターフェイスでの入出力が行えます。

定 格

【総合】		コンボジットスタイル	
電源 / 消費電力	AC100 ~ 240V、50/60Hz / 85W DC12V、5.3A / 64W	HD/SD SDI、HDアナログ コンポーネント、コンボジット出力のビデオゲイン	- ~ +6dB
動作周囲温度	+5 ~ +40	HD/SD SDI、HDアナログ コンポーネント、コンボジット出力のクロマガイン	- ~ +3dB
保存温度	-20 ~ +60	HD/SD SDI、HDアナログ コンポーネント、コンボジット出力のクロマ位相	±30°
動作周囲湿度	10% ~ 80%以下(結露なし)	HD/SD SDI、HDアナログ コンポーネント、コンボジット出力のセットアップ	±10%
外形寸法(幅X高さX奥行)	214x132x442mm(突起部含まず)	システム位相	
質量	8.5 kg	HDシリアルデジタル 出力システム位相	1080i: ±0.5H(13.5nsステップ) 59.94/60Hz: ±1100 Sample 50Hz: ±1320 Sample 23.98/24Hz: ±1375 Sample 720p: ±0.5H(13.5nsステップ) 59.94/60Hz: ±825 Sample 50Hz: ±990 Sample
記録フォーマット	DVCPRO HD-LP	SDシリアルデジタル/ コンボジットビデオ 出力システム位相	±0.5H(37nsステップ) 59.94Hz: ±858 Sample 50Hz: ±864 Sample
記録ビデオ信号	1080i/59.94Hz、50Hz、 720p/59.94Hz、50Hz、60Hz(Varicamのみ)切換	コンボジットビデオ出力 S C 位 相	±180°以上
記録オーディオ信号	48kHz 16bit 8ch	【オーディオ】	
記録トラック	デジタルビデオ/オーディオ:ヘリカルトラック タイムコード:ヘリカルトラック(サブコード領域) キュー信号:1トラック コントロール(CTL):1トラック	デジタルオーディオ	
再生フォーマット	DVCPRO HD-LP、DVCPRO HD、DVCPRO50、 DVCPRO、DV-SP、DVCAM	サンプリング周波数	48kHz(ビデオに同期)
記録テープスピード	67.640mm/秒(59.94Hzモード) 67.708mm/秒(60Hz/50Hzモード)	量子化	16bit
記録時間	64分(AJ-HP64ELG使用時)	周波数特性	20Hz ~ 20kHz、±1.0dB(基準レベルにて)
使用テープ	メタルテープ	ダイナミックレンジ	85dB以上(1kHz、エンファシスOFF)
FF / REW 時間	約90秒(AJ-HP64ELG使用時)	歪率	0.1%以下(1kHz、エンファシスOFF、基準レベル)
編集精度	±0フレーム (TC使用時、50Hz、59.94Hz、60Hzモード時)	クロストーク	-80dB以下(1kHz、2チャンネル間)
テープタイマー精度	±2フレーム(連続CTL信号使用時) (0.5倍速以下のスロー再生を行うと、CTLカウントに誤差が生じることがあります。)	ワウ & フラッター	測定可能値以下
【ビデオ】		ヘッドルーム	20dB
デジタルビデオ		オーディオ入力端子	
サンプリング周波数	Y:74.25MHz、Pb/Pr:37.125MHz	アナログ入力 (CH1 / CH2)	XLRx2、600 / Highインピーダンス切換可能 +4/0 / -20dBm / -60dBu切換可能
量子化	8bit	HDシリアルデジタル入力	BNCx1 (SMPTE292M / 296M / 299M規格に準拠)
ビデオ圧縮方式	DCT+可変長符号	オーディオ出力端子	
ビデオ圧縮比率	1/6.7	アナログ出力 (CH1 / CH2)	XLRx2、Lowインピーダンス +4/0 / -20 dBm切換可能
エラー訂正	リードソロモンプロダクトコード	HDシリアルデジタル出力	BNCx2 (SMPTE292M / 296M / 299M規格に準拠)
ビデオ記録ビットレート	100 Mbps	SDシリアルデジタル出力	BNCx1(SMPTE259M-C / 272M-A / ITU-R BT.656-4A規格に準拠)
ビデオ入力端子		モニター出力(L/R)	XLRx2、Lowインピーダンス +4/0 / -20 dBm切換可能 ピンジャックx2
HDシリアルデジタル入力	BNCx1 (SMPTE292M / 296M / 299M規格に準拠)	ヘッドホン出力	ステレオミニジャック 3.5mm径 x1 8、レベル可変
リファレンス入力	ブラックバースト / HD 3値SYNC自動切換 BNCx1(ループスルーx1) 75 終端自動切換	【その他の入出力端子】	
ビデオ出力端子		タイムコード入力	XLRx1、0.5 ~ 8Vp-p、10K
HDシリアルデジタル出力	BNCx2 (SMPTE292M / 296M / 299M規格に準拠) (スーパーON/OFF可能)	タイムコード出力	XLRx1、Lowインピーダンス、 2.0±0.5Vp-p(600 負荷時)
SDシリアルデジタル出力	BNCx1(SMPTE259M-C / 272M-A、 ITU-R BT.656-4A規格に準拠) (スーパーON/OFF可能)	RS-422A入力	D-sub 9pin、RS-422Aインターフェイス
アナログコンボジット出力	BNCx1、VIDEO1、VIDEO2 (スーパーON/OFF可能)	エンコーダリモート	D-sub 15pin
HDアナログ コンポーネント出力	BNCx3(Y/Pb/Pr)スーパーON/OFF可能) (VIDEO1とHDアナログコンポーネントY出力は 切換です。)	DC電源出力	4pinx1、DC12V、250mA、AJ-A95用
ビデオ出力調整範囲		1394入出力端子	コネクタ:6ピンタイプ 伝送速度:400Mbps、200Mbps、100Mbps 選択可能 伝送データ:IEEE1394 - 1995準拠 IEC61883 - Part1、Part2準拠 制御コマンド:AV/C Command Set準拠
コンポーネントスタイル		付 属 品	電源コード(電安3芯) 電源用3P-2Pコネクタ
HD/SD SDI、HDアナログ コンポーネント、コンボジット 出力のYゲイン	- ~ +3dB		
HD/SD SDI、HDアナログ コンポーネント、コンボジット 出力のPbゲイン	- ~ +3dB		
HD/SD SDI、HDアナログ コンポーネント、コンボジット 出力のPrゲイン	- ~ +3dB		
HD/SD SDI、HDアナログ コンポーネント、コンボジット 出力のYブラックレベル	±10%		

仕様および外観は予告なしに変更することがあります。

外形寸法图

单位 mm

