

SONY

3D HDビデオレコーダー
HVO-3300MT

オープン価格



sony.jp/medical/

- 掲載の価格には、配送設置・工事・接続調整などの費用は含まれていません。
- オープン価格商品の価格は、販売店にお問い合わせください。



3G/HD/SD-SDIやDVI-Dなどの マルチインターフェースを標準装備し、 HD術野カメラ映像と生体情報モニターの画像を ブルーレイディスクなどへ長時間記録

3D HDビデオレコーダー HVO-3300MTは、術野カメラの鮮明なHD映像を長時間記録する専用機として開発されました。

そのため映像制作用のレコーダーとは異なり、ボタン類が少なくシンプルで確実な操作が可能です。

各種のカメラ出力フォーマットに対応するマルチインターフェースを標準装備し、

2つの記録メディアへの同時記録や生体情報モニター映像の記録が可能など専用機ならではの便利な機能を搭載しています。

また、HD-SDIとDVI-DのそれぞれにLとRの入力端子を標準装備しており、3D映像の記録が可能です。

マルチインターフェースに対応

コンポジットビデオ、Sビデオとステレオオーディオの入/出力と、アナログRGBの入力端子、デジタル映像は3G/HD/SD-SDIとDVI-D入/出力端子を標準装備しています。これにより各種映像機器との接続にコンバーターが不要なため、シンプルで信頼性の高いシステムを構築できます。



背面パネル

多様な外部ストレージを接続可能

ブルーレイディスク*またはDVD-Rメディアへの記録が可能で光学ドライブを搭載しています。またUSB接続のハードディスクドライブやUSBメモリーにも記録できるうえ、これらのメディア間で相互に録画データをコピーすることも可能なので、PCで画像編集する場合などに活用いただけます。

*BD-RE DL(2層)、BD-RE、BD-R DL(2層)、BD-R

※カートリッジ付きのBD-RE(Ver.1.0)の記録・再生はできません。

※カートリッジからディスクを取り出しても使用できません。

※USB HDDは、本機から電源供給するタイプのものが使用できます。

ネットワーク経由でファイル転送が可能

院内のネットワークに接続し、手術室からPCに直接録画データを転送することができます。

2つのメディアへ同時記録

ブルーレイディスクとUSBメモリー、USBハードディスクドライブとUSBメモリーというように、2つのメディアへ同時にリアルタイム記録が可能なので、手術や検査の終了と同時に保存が完了します。

生体情報モニター画像の取り込みが可能

RGB出力を持つ端末であれば、その生体情報(バイタルデータ)の画像を取り込んで術野カメラの映像と同時に記録できます。

汎用的なファイル形式を採用

記録時のファイル形式にMP4ファイルを採用しているため、再生・編集ソフトでの取り扱いが容易です。

プリンターに接続可能

UP-DR80MDやUP-D25MDなどのデジタルプリンターを接続し、フットスイッチ(別売)などを使ってライブ映像をプリントできます。また、「録画一覧」画面から映像を選んでプリントすることもできます。

タッチパネルディスプレイに対応

USBタッチパネルに対応し、直感的な操作が可能です。

※動作確認されたタッチパネルディスプレイに関しては、弊社の業務用商品相談窓口までお問い合わせください。

1080/60p記録

1080/60iに比べ動きのある映像や細かな部分の表現力がたかまり、はっきりした映像記録を実現しました。

3D/2D機能搭載

3D映像の記録、2D映像の記録はもとより、3D/2D映像の同時記録が可能です。

- **3D映像入力：**
「LとRの2入力、Side by Sideの1入力、Line by Lineの1入力」から選択。
- **3D映像記録：**
「LとRの2入力、Side by Sideの1入力」は、Side by Sideでの記録。
「Line by Lineの1入力」は、Top & Bottomでの記録。
- **3D映像出力：**
「LとRの2入力、Side by Sideの1入力」の場合は、Side by Side、Line by Lineから選択。
「Line by Lineの1入力」は、Line by Line、Top & Bottomから選択。
- **3D/2D同時記録：**
LとRの2入力、Side by Sideと2Dの2入力、Line by Lineと2Dの2入力のいずれでも有効
※LとRの3Dデュアルストリームに加え、2Dの同時記録が可能です。
例：SDIのL+R(3Dデュアルストリーム)とDVI(生体情報モニター映像等)の同時記録など

プロキシデータの生成が可能

オリジナルファイルとは別に、データ量が少ないプロキシファイルを生成可能です。それにより、画像ファイルをサーバーで管理する際に、HDD容量の節約が可能です。

例：オリジナルファイルを数か月、プロキシファイルを数年保管
※ソニー製コンテンツマネジメントシステム（CMS）との接続時のみ有効。

2ch 同時記録が可能

術野カメラ映像と内視鏡カメラ映像、内視鏡カメラ映像と顕微鏡カメラ映像といった、異なる2つの映像を別々に記録することが可能です。

複数のファイルシステム対応

外付けUSB HDDのファイルシステムは、FAT32、NTFS、exFATに対応。

ファイルのサイズは、4GB（DVDに記録した場合に収まるサイズ）。

フロントパネルに3.5型カラーLCDモニターを搭載

別のモニターを用意しなくても、入力された映像の確認、設定メニューの表示が可能です。

HVO-3300MT 記録可能時間・枚数

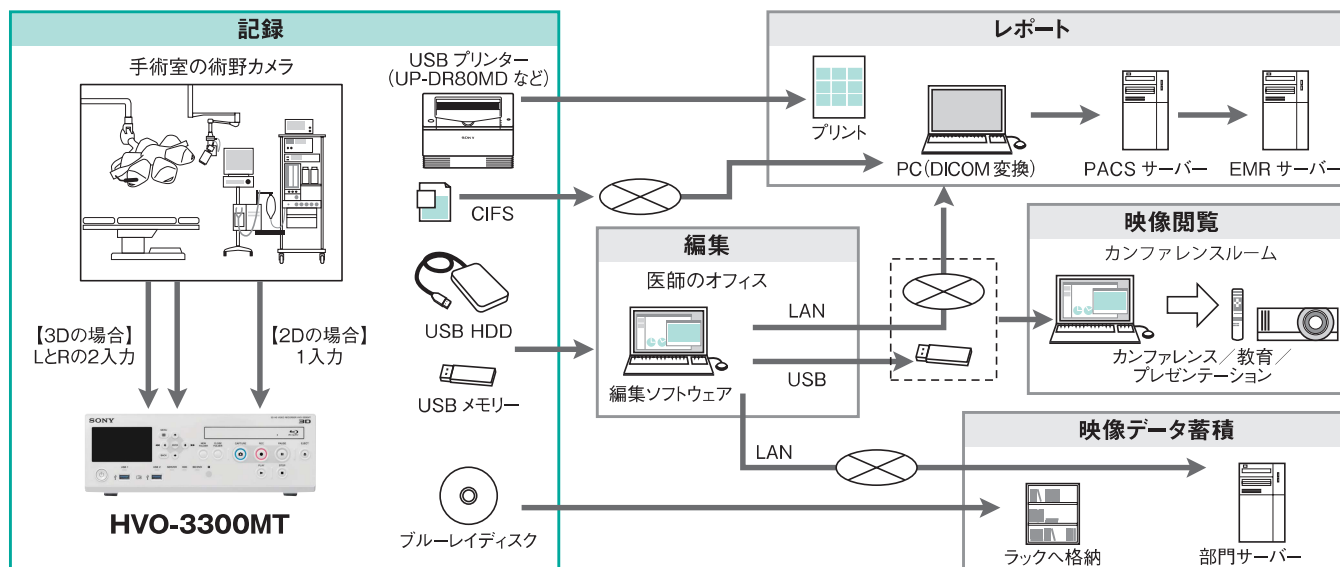
動画（時間）

		HD (3D or 2D)						SD (2D)		
解像度		1920×1080p			1920×1080i / 1280×720p			720×480i / 720×576i		
画質		最高画質	高画質	標準画質	最高画質	高画質	標準画質	最高画質	高画質	標準画質
ビットレート（最大）		24Mbps	18Mbps	12Mbps	20Mbps	12.5Mbps	6Mbps	6Mbps	4Mbps	2Mbps
内蔵HDD	2TB	168時間26分	267時間2分	375時間56分	185時間45分	375時間56分	644時間11分	644時間11分	879時間33分	1162時間46分
BD-R (SL)	25GB	2時間22分	3時間55分	5時間50分	2時間37分	5時間50分	11時間26分	11時間26分	17時間49分	28時間22分
DVD-R (SL)	4.7GB	25分	43分	1時間4分	28分	1時間4分	2時間5分	2時間5分	3時間15分	5時間10分
外部メディア	1TB	99時間56分	165時間31分	246時間24分	110時間55分	246時間24分	481時間46分	481時間46分	750時間39分	1195時間30分

静止画（枚数）

ファイル形式		BMP/TIFF		JPEG					
		HD	SD	HD			SD		
画質		-	-	最高画質	高画質	標準画質	最高画質	高画質	標準画質
内蔵HDD	2TB	282,000枚	1,510,000枚	1,050,000枚	1,940,000枚	3,390,000枚	3,880,000枚	5,410,000枚	6,740,000枚
BD-R (SL)	25GB	3,800枚	24,000枚	15,000枚	30,000枚	59,700枚	65,200枚	65,200枚	65,200枚
DVD-R (SL)	4.7GB	690枚	4,380枚	2,740枚	5,470枚	10,800枚	16,200枚	32,000枚	65,200枚
外部メディア	1TB	160,000枚	1,010,000枚	634,000枚	1,260,000枚	2,520,000枚	3,780,000枚	7,500,000枚	14,700,000枚

ワークフロー



主な仕様

記録		
内蔵ハードディスクドライブ物理容量	2TB	
動画記録フォーマット	MPEG-4 AVC/H.264	
音声記録フォーマット	AAC LC	
記録ファイルフォーマット	MP4	
ブルーレイディスク/DVDドライブ対応メディア	DVD-R、BD-R/BD-R DL、BD-RE/BD-RE DL	
入力端子		
DVI-D IN	DVI 19ピン×2 TMDS 1チャンネル (シングルリンク)	
3G-SDI IN	BNC×2 SD : SMPTE 259M準拠	
	HD : SMPTE 292M準拠	
	3G : SMPTE 424M準拠	
	75Ω	
S-VIDEO IN	4ピンミニDIN×1 Y : 1.0Vp-p/75Ω、同期負 C (BURST) : 0.286Vp-p/75Ω (NTSC) または0.3Vp-p/75Ω (PAL)	
VIDEO IN	BNC×1 コンポジットビデオ : 1.0Vp-p/75Ω、同期負	
RGB IN	ミニD-sub 15ピン×1	
AUDIO IN	LINE (ステレオミニジャック) ×1、MIC (ステレオミニジャック) ×1	
出力端子		
DVI-D OUT	DVI 19ピン×1 TMDS 1チャンネル (シングルリンク)	
3G-SDI OUT	BNC×1 SD/HD/3G : 0.8Vp-p/75Ω	
S-VIDEO OUT	4ピンミニDIN×1 Y : 1.0Vp-p/75Ω、同期負 C (BURST) : 0.286Vp-p/75Ω (NTSC) または0.3Vp-p/75Ω (PAL)	
VIDEO OUT	BNC×1 コンポジットビデオ : 1Vp-p/75Ω、同期負	
AUDIO OUT (LINE)	LINE (ステレオミニジャック) ×1	
その他インターフェース		
USB	USB 3.0 (TypeA) ×2、USB 2.0 (TypeA) ×4、USB 2.0 (TypeB) ×1	
NETWORK	RJ-45×1 (1000BASE-T/100BASE-TX)	
REMOTE	RS-232C D-sub 9ピン×1	
REMOTE 1～4	ステレオミニジャック×4 (フットスイッチ、接点スイッチ用)	
MENU MONITOR (MAINTENANCE MONITOR)	ミニD-sub 15ピン×1 (タッチパネルモニター用)	
等電位端子	ネジ端子×1	
対応安全規格・EMC (主要各国と国内の安全規格・EMCを記載)		
安全規格	UL 60601-1 First Edition、CAN/CSA C22.2 No.601.1-M90、IEC 60601-1 Second Edition、EN 60601-1 Second Edition、J60065 (H20)	
EMC	FCC15B : 2010、ICES003 (Digital Device Class B) IEC60601-1-2 Second Edition、EN60601-1-2 Second Edition、J55013 (H14)	
一般		
電源	AC100～240V、50/60Hz	
入力電流	1.25～0.52A	
動作温度	5～40℃	
動作湿度	20～80% (結露がないこと、最大湿球温度30℃)	
動作気圧	700～1060hPa	
保存温度	－20～＋60℃	
保存湿度	20～90% (結露がないこと、最大湿球温度30℃)	
保存気圧	700～1060hPa	
外形寸法 (幅×高さ×奥行)	305.0×115.5×329.0mm (突起部含む)	
質量	約6.5kg	
付属品	電源コード×1、赤外線リモートコントロールユニット×1、CD-ROM (取扱説明書、プロトコルマニュアル) ×1、ご使用になる前に×1、保証冊子×1	

別売アクセサリ



フットスイッチ
FS-24
希望小売価格 7,500円+税
●防滴構造 (IPX3)
ケーブル長 : 約5m
コネクター : ステレオミニプラグ



ポータブルストレージ
PSZ-HA、PSZ-SAシリーズ
オープン価格



ポータブルストレージ
PSZ-HBシリーズ
オープン価格

 **安全に関する注意**

商品を安全に使うため、使用前に必ず「取扱説明書」をよくお読みください。

著作権について 本機を使用して映像や音声を記録したり、ネットワークなどで配信したりする場合、それらの映像、音声について著作権者の承諾が必要な場合があります。著作権保護のため、本製品をご使用の際は充分ご注意ください。詳しくは商品に添付されている「取扱説明書」をご覧ください。

録画内容の補償に関する免責事項 本機の不具合など何らかの原因で記録ができなかった場合、不具合・修理など何らかの原因で記録内容が破損、消滅した場合など、いかなる場合においても記録内容の補償およびそれに付随するあらゆる損害について、当社は一切の責任を負いかねます。また、いかなる場合においても、当社にて記録内容の修復、復元、複製などはいたしません。あらかじめご了承ください。詳しくは商品に添付されている「取扱説明書」をご覧ください。

HDD 内蔵機器に対する注意事項 本機には、HDD が搭載されています。HDD は精密部品であり、衝撃・振動・静電気・温度・湿度が原因で故障またはHDD 内のデータが破損する恐れがあります。本機を設置・使用するときは、「取扱説明書」の注意事項をよくお読みのうえ、慎重に取り扱ってください。

商品取扱上の注意 ●必ず事前に記録テストを行い、正常に記録されていることを確認してください。本機や記録メディア、外部ストレージなどを使用中、万一これらの不具合により記録されなかった場合の記録内容の補償については、ご容赦ください。 ●お使いになる前に、必ず動作確認を行ってください。故障その他に伴う営業上の機会損失などは保証期間中および保証期間経過後にかかわらず、補償はいたしかねますのでご了承ください。 ●日本国内で使用する電源コードセットは、電気用品安全法で定める基準を満足した承認品が要求されます。ソニー推奨の電源コードセットをご使用下さい。 ●**カタログ上の注意** ●掲載商品の仕様および外観は、改良のため予告なく変更することがあります。 ●カタログと実際の商品の色とは印刷の関係で多少異なる場合があります。 ●オープン価格商品の価格は、販売店にお問い合わせください。 ●: このマークの商品は、生産完了のため、品薄・品切れになる場合があります。販売店にお確かめのうえ、お選びください。 ●**商標について** ●SONYはソニー株式会社の商標です。 ●Blu-ray Disc およびロゴは、商標です。 ●マークは、DVD-Rの統一マークです。 ●その他、記載されている各社名および各商品名は、各社の商標または登録商標です。なお、本文中では、TM、® マークは明記していません。

ソニーウェブサイト



sony.jp/pro/

本カタログは環境に配慮した植物油インキを使用

※特定市場向け商品などソニーウェブサイトに掲載していない商品もあります

ソニー株式会社
ソニービジネスソリューション株式会社

〒108-0075 東京都港区港南1-7-1
URL <http://www.sonybsc.com>

購入に関するお問い合わせ
業務用商品購入相談窓口
フリーダイヤル ☎ 0120-580-730
受付時間 9:00~18:00 (土・日・祝日、および弊社休業日は除く)

製品に関するお問い合わせ (使い方、故障診断など)
フリーダイヤル ☎ 0120-788-333 携帯電話・PHS・一部のIP電話からは **050-3754-9550**
受付時間 9:00~18:00 (土・日・祝日、および弊社休業日は除く)

2017.4

カタログ記載内容2017年4月現在