

## HDV - 액세스 가능 HD 녹화 포맷

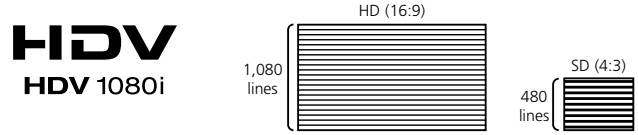
### HD는 저렴한 DV 카세트 테이프에 녹화할 수 있습니다.

과거에 흑백 텔레비전이 컬러 텔레비전으로 바뀐 것처럼, 시청자의 선호도는 물론 비디오, 텔레비전 기술도 표준 해상도(SD)에서 고해상도(HD) 방향으로 바뀌어 가고 있습니다.

HD는 SD보다 스캔 라인의 수가 거의 2배입니다. 따라서 작업할 자료를 HD 디스플레이 모니터로 보았을 때 훨씬 더 선명한 디테일과 섬세한 이미지를 즐길 수 있습니다.

HVR-HD1000N는 HD 녹화에 HDV 포맷을 사용합니다. HDV 포맷을 사용하면 miniDV 카세트 테이프에 HD 비디오를 약 63분 촬영할 수 있습니다.\*1

HDV 포맷에는 2가지 표준이 있습니다. 하나는 HDV720p이고, 또 다른 하나는 HDV1080인데, 후자는 스캔 라인이 1,080개이며 이미 HD를 사용하고 있는 대부분의 방송에 사용되고 있습니다. 소니는 모든 HDV 제품에 HDV1080i 표준을 채택했습니다.\*2



\*1 PHDVM-63DM miniDV 카세트 테이프 사용 시 63분 녹화 가능. HDV 녹화는 PHDVM-63DM 카세트 테이프를 권장합니다. HDV1080i 포맷의 녹화 테이퍼 속도는 DV 포맷과 거의 같습니다. \*2 본 브로처에서 HDV는 HDV1080i 사용을 의미 합니다.

### 기존 DV 시스템과의 완벽한 호환성

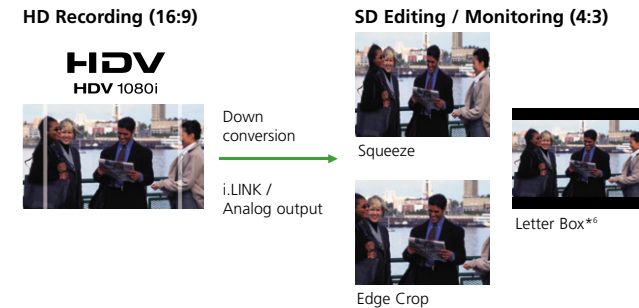
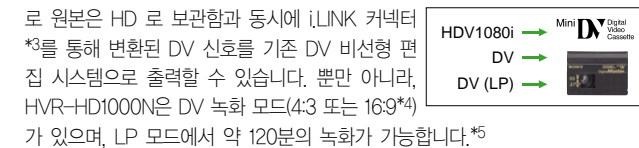
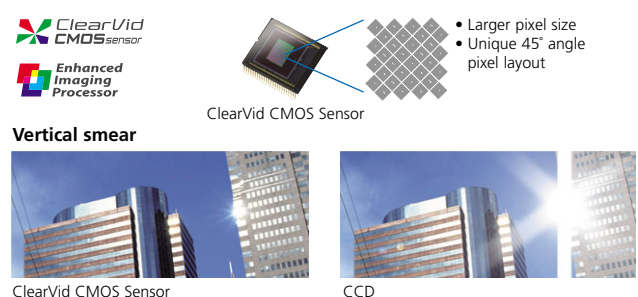
HVR-HD1000N는 HD뿐만 아니라 SD 제품의 장점도 그대로 가지고 있습니다. HDV 녹화자료를 현재의 DV 편집 작업에서도 손쉽게 사용 할 수 있습니다. HVR-HD1000N에는 HDV 를 DV 변환시켜주는 자체 다운컨버전 기능이 있습니

## 고품질 이미징 시스템

### 1/2.9인치 Clear Vid CMOS Sensor™

HVR-HD1000N 캠코더에 사용된 차세대 소니 이미징 센서인 ClearVid CMOS 센서는 매우 독특하며 현재의 CMOS와는 차별화 된 이미징 시스템 입니다.

ClearVid CMOS 센서는 45도 회전된 독특한 픽셀 레이아웃을 사용하여 높은 해상도와 감도를 제공합니다. 이 픽셀 레이아웃 기술은 보다 높은 수준의 최고급 전문가용 캠코더에도 사용됩니다. ClearVid CMOS Sensor는 이미지 강화 프로세서(Enhanced Imaging Processor(EIP))와 함께 작동하여 실감나는 이미지를 제공합니다. 또한 CMOS 기술 밝은 피사체에서 수직 스미어가 생기는 것을 차단해줍니다.



\*3 i.LINK는 IEEE 1394 커넥터가 적용된 제품을 나타내는 Sony의 등록상표입니다. i.LINK 커넥터가 있는 모든 제품이 서로 통신 가능한 것은 아닙니다. 호환성 작동 조건 및 연결에 관하여 자세한 내용은 i.LINK 커넥터가 있는 장치의 설명서를 참조하십시오. i.LINK 연결부가 있는 장치에 관하여 자세한 내용은 가까운 소니 지점에 문의하십시오. \*4 스쿼즈 녹화 \*5 DVMB0PPL 표준 miniDV 카세트 테이프 사용 시 LP 모드에 녹화하면 다른 캠코더나 VCR에서 테이프를 재생할 때 모자이크와 같은 화면 잔상이 생기거나 사운드가 끊길 수 있습니다. \*6 i.LINK 커넥터 이용 시 레터 박스 모드는 사용할 수 없습니다.

### HDV의 IT 워크플로우를 위한 HVR-DR60

옵션으로 제공되는 HVR-DR60 외장 하드 디스크 녹화 장치를 사용하면 비디오와 오디오가 동시에 하드 디스크 드라이브(HDD)와 테이프에 레코딩되는 하이브리드 작동이 가능합니다. HDV나 DV 이미지를 HDD에 무비 파일로 녹화하여 신속한 비선형 편집이 가능하므로, 사용자는 촬영이 완료된 후 동시에 소스 테이프를 보관할 수 있습니다.



### 10x 광학 줌 Carl Zeiss Vario-Sonnar T\*™ 렌즈

HVR-HD1000N 캠코더는 다양한 촬영 환경에 적합하도록 높은 수준의 전문가용 HDV 캠코더와 동일한 10x 광학 줌 Carl Zeiss Vario-Sonnar T\* 렌즈를 장착하고 있습니다. T\* 렌즈 코팅은 불필요한 반사를 억제하고 실제로 가까운 컬러를 재현하여 전문가 수준의 결과물을 얻을 수 있습니다.

### 광학Super SteadyShot™ 이미지 안정장치

HVR-HD1000N의 광학 Super SteadyShot 기능은 액티브 광학 렌즈 방식을 사용하여 화질 열화가 발생하지 않는 이미지 안정장치입니다. 렌즈 자체가 수직, 수평으로 바뀌면서 실시간으로 편광 축 보정을 합니다.



## 옵션

<b>HVR-DR60</b> 외장 하드 디스크 녹화 장치 용량 60GB, HDV, DVCAM*9, DV기준 4.5시간의 녹화 가능	<b>HVL-LBP</b> InfoLITHIUM L 시리즈 배터리를 사용하는 LED 비디오 조명.	<b>RM-1BP</b> 가변 속도 줌 기능이 있는 LANC 리모컨.
<b>VCT-PG11RMB</b> RM-1BP 장착 다목적 미드 스프레더 삼각대.	<b>VCL-HGO737C</b> 0.7x 광각 변환 렌즈	<b>VCL-HGO1737C</b> 1.7x 망원 변환 렌즈
<b>2NP-F970</b> InfoLITHIUM L 시리즈 충전 배터리 팩(2팩)	<b>NP-F570/770/970</b> InfoLITHIUM L 시리즈 충전 배터리 팩	<b>AC-VQ1050B</b> AC 어댑터/충전기
<b>VMC-30VC</b> 3m 컴포넌트 비디오 케이블	<b>VMC-30FS</b> 3m 멀티 AV 케이블	<b>VMC-15HD/30HD</b> HDMI 케이블(1.5m/3m)
<b>VF-37CPK S</b> 필터 키트	<b>UWPP-C1/C2/C3</b> UHF 합성 무선 마이크로폰 패키지	<b>VMC-IL4408A/IL4415A/IL4435</b> i.LINK 케이블 (4핀-4핀)
<b>VMC-IL4615/4635</b> i.LINK 케이블 (4핀-6핀 1.5m/3.5m)	*9 HVR-HD1000N는 DVCAM 녹화/재생 기능이 없습니다.	

## HVR-HD1000N Specifications

카메라 부분	
렌즈	Carl Zeiss Vario-Sonnar T* zoom lens, 10x (광학), f = 5.4 to 54 mm, filter diameter: 37 mm
초점 거리	169 비디오 모드 40 to 400mm*1 43 비디오 모드 49 to 490mm*1 169 포토 모드 40 to 400mm*1 43 포토 모드 37 to 370mm*1
포커스 시스템	자동, 수동 (Ring/Panel)
이미징 장치	1/2.9 인치, 클리어비드 CMOS 센서 시스템
최대 필름 영상 기록	MAX. 6.1M (2848 x 2136) (4:3)
총 화소	약 3,200,000 화소
유효 화소	169 비디오 모드 약 2,280,000 화소 43 비디오 모드 약 1,710,000 화소 169 포토 모드 약 2,280,000 화소 43 포토 모드 약 3,040,000 화소
셔터 스피드	
오토 슬로우 셔터 ON	1/30-1/250
오토 슬로우 셔터 OFF	1/60-1/250
수동	1/4-1/10000 (정지영상 1/4-1/500)
장면 선택	1/2-1/500
수퍼 나이트 샷	1/4-1/100
컬러 슬로우 셔터	1/2-1/250
부드러운 슬로우 레코딩	1/240-1/960
최저 속도	
오토 슬로우 셔터 ON	5 lux (1/30 Shutter Speed)
오토 슬로우 셔터 OFF	11 lux (1/30 Shutter Speed)

VTR 부분	
녹화 포맷	HDV1080/60i, DV/DVLP480/60i (NTSC)
재생 출력 /다운 컨버전 포맷	HDV1080/60i, DV/DVLP480/60i (NTSC)
재생/레코딩 시간	HDV/DV SP 최대 63 분 (PHDVM-63DM 카세트 사용시) DV LP 최대 94.5 분 (PHDVM-63DM 카세트 사용시)
입출력 커넥터	
컴포넌트 비디오 출력	RCA Pin x3
컴포지트 비디오 출력	RCA Pin x1
S-Video 출력	mini-DIN 4-pin x1

\*1 이 값들은 35mm 필름에 맞춰 계산된 것임 \*2 대각선으로 측정

HDMI 출력	HDMI 커넥터
HDV/DV 입력/ 출력	i.LINK Interface (IEEE 1394, 4핀 커넥터)
오디오 출력	TRCA Pin x2 (L,R)
오디오 입력	스테레오 미니 잭(ø3.5 mm), ECM-FS1 외부 샷인 스테레오 마이크로폰 제공
헤드폰	스테레오 미니 잭 (ø3.5 mm)
LANC	스테레오 미니-미니 잭 (ø2.5 mm)
USB	TYPE B 커넥터
DC 입력	AC-L100 AC 어댑터 제공
기타	
LCD 뷰파인더	10.27 인치 유형*2, 약 123,200 픽셀, 169 화면 비율
LCD 모니터	*2.7 인치 유형*2, 클리어 포토 LCD 플러스, 약 211,200 픽셀, 하이브리드*, 169 화면 비율, 터치 스크린
스피커	ø16mm
일반 사항	
중량 (태입, 배터리 제외)	2.7kg(6 lb 0 oz)
중량 (배터리 포함)*3	NP-F570 3.0kg(6 lb 10 oz) NP-F770 3.1kg(6 lb 13 oz) NP-F970 3.2kg(7 lb 1 oz)
전원 요구사항 (AC 어댑터/배터리)	8.4V / 7.2V
소비 전력 (V/F/VF-LCD)	HDV 4.6W / 5.0W DV 4.4W / 4.8W
작동 온도	0 to 40 °C (32 to 104 °F)
보관 온도	-20 to +60 °C (-4 to 140 °F)
재용 액세스리	AC 어댑터 AC-L100 재충전 배터리 팩 NP-F570 AV 케이블 렌즈 캡 (small) 렌즈 속도 마이크로폰 윈드스크린 대형 사이즈 아이 컵

## Distributed by

© 2007 Sony Corporation. All rights reserved. 소니의 허가 없이는 본 문서 일부 또는 전부를 복제할 수 없습니다. 제품의 특징 및 제품 제원은 사전 통보 없이 변경될 수 있습니다. 미터법 이외의 무게 및 치수는 대략적인 것입니다. Sony, DVCAM, ClearVid CMOS Sensor, Enhanced Imaging Processor, DigitalMaster, SteadyShot, NightShot, i.LINK, InfoLITHIUM, Memory Stick Duo 및 해당 로고는 Sony Corporation의 상표입니다. Clear Photo LCD plus, Blu-Ray는 Sony Corporation의 상표입니다. HDV 및 HDV 로고는 Sony Corporation 및 Victor Company of Japan, Limited의 상표입니다. Vario-Sonnar T\* 는 Carl Zeiss AG의 상표입니다.



# HDV HDV 1080i



전문성을 띤 제품 외관과 이동성을 갖춘 제품을 찾고 있는 사용자가 늘어남에 따라, 이 두 가지를 모두 충족 시켜주는 새로운 캠코더가 출시되었습니다.

HVR-HD1000N는 전문가용 캠코더와 비슷한 솔더 마운트 디자인에 검정 매트 바디를 갖추고 있어 장비의 외관이 중요시 되는 결혼식, 기업 회의, 스포츠 행사에 최적인 제품입니다.

고급 디자인에 고해상도 HDV1080i 녹화는 새로 출시되는 HVR-HD1000N 일체형 솔더 캠코더의 주요 특징으로서, 예산에 따라 작업하는 비디오 전문가들에게 이상적입니다.

DV 녹화 모드와 내장형 다운 컨버터를 통해 표준 DVD 프로덕션에 이상적인 DV 자료를 제작할 수 있으며, 특수 스틸 사진 모드는 DVD 케이스 제작과 웨딩 포토 앨범 제작에 매우 유용합니다.

HVR-HD1000N은 결혼식 촬영, 기업 회의, 학생들의 다큐멘터리 제작 등 어느 분야에서 사용하더라도 초급 전문가용 캠코더로써 최적입니다.

## 프로페셔널 한 디자인

### 솔더 마운트 디자인

HVR-HD1000N는 가볍고 초보자도 쉽게 사용할 수 있으며, 전문가용 캠코더의 솔더 마운트 디자인으로 균형 있고 안정적인 작동이 가능합니다.



### 카메라 컨트롤 링

HVR-HD1000N 캠코더 렌즈에는 특수 카메라 컨트롤 링이 장착돼 있습니다. 다음 기능들을 링에 지정하여 손쉽게 조정할 수 있습니다.

- \* 초점/기본 설정
- \* 줌
- \* 밝기
- \* 셔터
- \* 비디오: 1/4~1/10000초
- \* 사진: 1/4~1/500초
- \* AE 시프트
- \* WB 시프트

### 인체 공학적으로 설계된 핸들

인체 공학적으로 설계된 HVR-HD1000N 캠코더 핸들은 편리한 녹화 버튼과 로우 앵글 촬영에 반드시 필요한 줌 컨트롤이 버튼이 있습니다. 핸들 앞뒤에는 두개의 콜드 슈(cold shoe)가 있으며, HVL-LBP 배터리 비디오 조명과 HVR-DR60 하드 디스크 녹화 장치등과 같은 액세서리를 2개 장착할 수 있습니다.



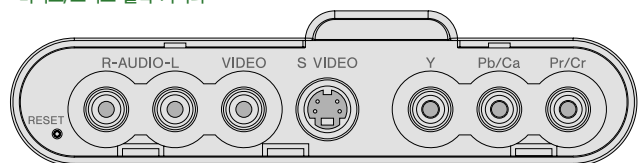
- i.LINK 커넥터
- LANC 커넥터
- 헤드폰 잭

### 보기 편하도록 뷰파인더 위에 장착된 Wide Clear Photo LCD plus™ 모니터

자유 회전식 2.7인치형 대형 LCD 화면이 뷰파인더 상부에 장착돼 있습니다. LCD 화면이 이처럼 독특한 위치에 있어서 HVR-HD1000N 캠코더의 높이가 낮거나 삼각대 위에 장착되어 있는 경우에도 쉽게 LCD를 볼 수 있습니다. 또한, 감독이나 고객이 카메라 작동자가 무엇을 촬영 하고 있는지 쉽게 확인할 수 있습니다. LCD는 211,200 도트 화이트스크린 Clear Photo LCD Plus 장치를 사용하고 있으며 이를 통해 적정한 밝기와 높은 수준의 색 재현이 가능합니다.



전통적인 LCD 장치 Clear Photo LCD plus



## 기타 특징

### 수명이 긴 infoLITHIUM™ L 시리즈 배터리

HVR-HD1000N 캠코더는 DSR-FD170, HVR-Z1N, HVR-V1N와 같이 infoLITHIUM L 시리즈 배터리를 사용합니다. NP-F970 사용 시, ClearVid CMOS 센서의 전력 관리 시스템과 낮은 전력 소비로 최대 약 10시간까지 작동할 수 있습니다.



NP-F970 (별매품)

### Smooth Slow Rec 기능

HVR-HD1000N 캠코더의 Smooth Slow Rec 기능을 사용하면 정상 필드 속도(200 fields/s)보다 4배 빠른 속도로 이미지를 촬영하여 슬로우모션 재생이

가능합니다. 이 모드에서는 4배속 이미지가 3초 동안 촬영되고, 내장 버퍼 메모리에 저장된 후, 12초의 슬로우모션 영상으로 테이프에 저장됩니다(HDV, DV 포맷 중 하나).<sup>\*7</sup>

<sup>\*7</sup> 이 기능을 사용할 때에는, 카메라 이미지 해상도가 떨어집니다. 이 모드에서 촬영할 때에는 소리가 녹음되지 않습니다.

### 슈퍼 나이트샷™

HVR-HD1000N 캠코더의 Super NightShot 기능은 내장형 적외선 발광 소자를 사용하여 광도가 0 lux인 곳에서 피사체를 녹화할 수 있는 기능입니다. 또한, 아간 모니터링 및 감시도 가능합니다.



## 다양한 사진 제작 기능

HVR-HD1000N에는 DVCAM 녹화/재생, XLR 오디오 커넥터, TC 프리셋 메뉴 등 높은 사양의 전문가용 캠코더 기능을 모두 갖추고 있는 것은 아니지만 다양한 사진 제작 기능이 뛰어납니다. 버튼 하나만 누르면 이러한 사진 제작 기능을 사용할 수 있습니다. 고화질 스틸 이미지를 Memory Stick Duo<sup>®</sup>에 저장했다가 DVD 케이스, 웹사이트 콘텐츠, 뉴스 등의 디자인에 사용할 수 있습니다.

<sup>\*8</sup>Memory Stick Duo는 제공되지 않습니다.

### 포토 모드

HVR-HD1000N 캠코더의 포토 모드에서는 6.1 메가픽셀, 2848 x 2136, 4:3 화면 비로 이미지를 촬영할 수 있습니다.

### Dual Rec 기능

HDV 비디오를 촬영하면서 Photo 버튼만 누르면 4.6 메가픽셀(16:9 화면 비)의 사진을 촬영할 수 있습니다.

### 녹화된 비디오에서 추출

비디오 테이프 기록 중에 스틸 사진을 촬영할 기회를 놓쳤다면, HVR-HD1000N 캠코더 재생 중에 photo 버튼만 누르면 녹화된 비디오에서 스틸 프레임임을 추출해 저장할 수 있습니다. HDV 미디어는 그 멋진 순간을 1.2메가픽셀, 1440 x 810픽셀 해상도의 스틸 이미지로 제공해 줄 것입니다.

## HDV 촬영 및 사진 데이터 제작을 이용한 작업 흐름

예산이 부족한 상태에서 일을 시작하는 비디오 예술가들을 위해 HVR-HD1000N 캠코더는 유연성과 함께 HDV 촬영 및 사진 데이터 제작과 같은 놀라운 기능을 제공합니다. 촬영 아직 SD 작업을 하고있다 하더라도, 향후 HD 제작이 주류를 이룰 때를 대비할 수 있습니다. 즉, HD 촬영을 하여 고화질의 마스터 테이프를 제작하면서 동시에 다운 컨버터 기능을 통해 재생과 모니터링은 기존의 DV 비선형 편집 시스템과 SD 디스플레이 모니터에서 할 수 있습니다.

