

4K 디지털 캠코더



X2



HC-X2 (블랙)

X20



HC-X20 (블랙)

X2000



HC-X2000 (블랙)

센서 크기	1.0형 MOS 센서 (유효 화소 수 1503만 화소)	1.0형 MOS 센서 (유효 화소 수 1503만 화소)	1/2.5형 MOS 센서 (유효 화소 수 829만 화소)
화질 모드 (내부 레코딩)	4K60p 4K30p/24p	4:2:0 10bit 4:2:2 10bit	4:2:0 10bit 4:2:2 10bit
최대 비트 레이트	200Mbps	200Mbps	200Mbps
기록 파일 형식	MOV MP4 AVCHD	MOV MP4 AVCHD	MOV MP4 AVCHD
음성 포맷	MOV : 48kHz/24bit 2ch MP4/AVCHD : 48kHz/16bit 2ch	MOV : 48kHz/24bit 2ch MP4/AVCHD : 48kHz/16bit 2ch	MOV : 48kHz/24bit 2ch MP4/AVCHD : 48kHz/16bit 2ch
감마 모드	10종(V-Log, HLG 포함)	8종(V-Log, HLG 비대응)	8종(V-Log, HLG 비대응)
슈퍼 슬로 레코딩	MOV/FHD/120fps, 최대 슬로 모션 효과 : 1/5배속(24p 모드)	MOV/FHD/120fps, 최대 슬로 모션 효과 : 1/5배속(24p 모드)	MOV/FHD/120fps, 최대 슬로 모션 효과 : 1/5배속(24p 모드)
듀얼 코덱 레코딩	○	-	-
전송 프로토콜	유선 : RTSP/RTP/RTMP/RTMPS 무선 : RTSP/RTP/RTMP/RTMPS	무선 : RTSP/RTP/RTMP/RTMPS	무선 : RTSP/RTP/RTMP/RTMPS
손떨림 보정	5축 하이브리드 O.I.S.	5축 하이브리드 O.I.S.	5축 하이브리드 O.I.S.
AF	4K 하이프레시전 AF	4K 하이프레시전 AF	4K 하이프레시전 AF
뷰파인더	0.39형 OLED (약 236만 화소) (영상 표시 영역 약 177만 화소)	0.39형 OLED (약 236만 화소) (영상 표시 영역 약 177만 화소)	0.24형 EVF (약 156만 화소)
LCD 모니터	3.5형 액정 모니터 (약 276만 화소)	3.5형 OLED (약 276만 화소)	3.5형 OLED (약 276만 화소)
그립	○	○	○ (탈착식)
사용자 버튼(터치 패널 탑재 아이콘 포함)	14개	14개	12개
LAN 단자	○	-	-
TC IN/OUT 단자	○	-	-
영상 출력(3G-SDI/HDMI 단자)	○/○	-/○	○/○
음성 입력	XLR × 2, 내장 스테레오 마이크	XLR × 2, 내장 스테레오 마이크	XLR × 2, 내장 스테레오 마이크, 외부 마이크 입력 : 3.5mm 스테레오 미니 잭
음성 출력	스피커, 헤드폰 출력 : 3.5mm 스테레오 미니 잭	스피커, 헤드폰 출력 : 3.5mm 스테레오 미니 잭	스피커, 헤드폰 출력 : 3.5mm 스테레오 미니 잭
더블 카드 슬롯	○	○	○
연속 촬영 가능 시간 (기본 제공 배터리, LCD 모니터 사용 시)	3시간 50분 (4K60p/200Mbps, 59.94Hz)	4시간 25분 (4K60p/200Mbps, 59.94Hz)	4시간 35분 (4K60p/200Mbps, 59.94Hz)
바디 무게(촬영 시)	약 2490g (렌즈 후드, 배터리, 아이컵, SD 카드 2매, MIC HOLDER, XLR 캡 포함)	약 2430g (렌즈 후드, 배터리, 아이컵, SD 카드 2매, MIC HOLDER, XLR 캡 포함)	약 1500g (그립, 렌즈 후드, 배터리, 아이컵 포함)
크기	폭 211mm × 높이 195mm × 깊이 390mm (렌즈 후드, 아이컵, MIC HOLDER 포함)	폭 209mm × 높이 195mm × 깊이 389mm (렌즈 후드, 아이컵, MIC HOLDER 포함)	폭 129mm × 높이 159mm × 깊이 257mm (아이컵 포함, 돌출 부분 제외)

* 오픈 프라이스 제품은 판매점에 문의 하십시오. ● 이 제품은 일부 판매점에서만 구입할 수 있습니다. ● 일부 판매점에서는 권장소비가격에 판매됩니다.

별도 옵션 제품

[대용량 배터리]

배터리팩
AG-VBR59E
7.28V/5900 mAh

배터리팩
AG-VBR89G*
7.28V/8850 mAh

배터리팩
AG-VBR118G*
7.28V/11800 mAh

LED 비디오 라이트
VW-LED1-K

배터리 충전기
AG-BRD50

초지향성 마이크로폰
AG-MC200G

● [AG 품번]은 기본적으로 B2B(방송·사무용 영상 시스템) 루트로 취급합니다. 일부 개인용 루트로도 취급하는 경우가 있습니다. ※ HC-X2000에는 대응하지 않습니다.

● Wi-Fi는 Wi-Fi Alliance®의 등록 상표입니다. ● AVCHD, AVCHD Progressive 및 AVCHD Progressive의 상표는 파나소닉 홀딩스와 소니의 상표입니다. ● HDMI, High-Definition Multimedia Interface 및 HDMI 상표는 미국 및 기타 국가의 HDMI Licensing Administrator, Inc.의 상표 또는 등록 상표입니다.

파나소닉코리아(주)
06647 서울특별시 서초구 서초대로 254
오피런스 빌딩 17층
고객상담실 : 1588-8452

이 카탈로그 내용에 관해 궁금한 점이 있으신 경우
왼쪽란에 표기된 판매점으로 문의 바랍니다.
또한 파나소닉 서비스센터로 방문하시기 바랍니다.

**이 카탈로그에 게재된 내용은
2022년 9월 8일을 기준으로 작성했습니다.**

NV-JJPRX2X20

● 카탈로그에 소개된 제품의 색과 실제 색은 약간 다를 수 있습니다. ● 제품의 정격과 디자인은 품질 향상을 위해 별도의 예고없이 변경될 수 있습니다. ● 실제 제품에 사용상의 주의가 표시되어 있는 경우가 있습니다. ● 파나소닉 홈페이지(www.panasonic.co.kr)에서 제품과 관한 최신 정보를 확인할 수 있습니다. [인쇄물은 파나소닉의 [종이·인쇄물 그린 구입법 가이드라인]에 적합합니다.]

Panasonic

4K 디지털 캠코더
HC-X2/HC-X20

1.0형 MOS 센서를 탑재한 4K60p 10bit
고화질 프로페셔널 캠코더



X2/X20



1.0-inch sensor

고해상도와 저조도의 균형을 맞춘 유효 화소 수 1503만 화소 1.0형 MOS 센서를 탑재했습니다. 넓은 다이내믹 레인지로 하이라이트부터 섀도까지 자연스러운 톤을 표현합니다. 또한 고속 처리 엔진이 실현하는 우수한 고감도 성능으로 암부 노이즈를 억제하고 촬영할 수 있습니다.

Optical 20x zoom | Wide-angle 24.5mm*

전 모드에서 광각 24.5mm*~망원 490mm* 초점 거리를 커버합니다. 또한 i zoom 모드에서는 32배(FHD의 경우) / 24배(4K의 경우)까지 높은 해상도를 유지한 상태로 최대 망원에서 매끄럽게 줌을 조작할 수 있습니다. 광각 24.5mm*는 차 안과 같이 피사체와 거리를 둘 수 없는 좁은 상황에서 인터뷰 장면을 촬영할 때 유용합니다.
※ 35mm 환산 시.

Auto Focus

렌즈 유닛을 섬세하게 움직여 초점을 신속하게 조절하는 마이크로 드라이브 포커스 유닛과 4K 하이프레시전 AF로 속도, 안정성, 추적성이 뛰어난 AF를 실현합니다.

Image Stabilization

상하좌우 흔들림과 수평 흔들림 등 다양한 손떨림을 실시간으로 감지해 보정하는 5축 하이브리드 O.I.S.와 줌 조작 시 손떨림을 매끄럽게 보정하는 Ball O.I.S. 시스템을 채용해 핸드헬드 촬영이나 줌 조작 시 손떨림을 줄이고 촬영할 수 있습니다.

인터뷰 녹화부터 인서트 영상까지 촬영



X2

* 이미지는 HC-X2입니다. HC-X20에 대해서는 WEB를 참조하십시오.

풍부한 레코딩 모드와 비트 레이트

고효율 HEVC 코덱에 대응해 움직임이 빠른 피사체도 명확하고 매끄러운 영상으로 찍을 수 있는 4K60p 10bit 200Mbps 기록, 풍부한 정보량으로 고도의 포스트 편집에 효과적인 4K30p 4:2:2 10bit 기록, 4K 2fps~60fps VFR 기록, FHD120fps 슈퍼 슬로 기록, 편집에 편리한 FHD ALL-Intra 기록 등 다채로운 기록 형식을 지원합니다. 다큐멘터리 영상, 시나리오 영상 등 폭넓은 용도로 활용할 수 있습니다.

[발체표]	프레임 레이트	최대 비트 레이트	영상 압축	음성 압축	규격	
					MOV	MP4
4K (UHD) 3840 × 2160	59.94p / 50.00p	200Mbps/100Mbps ^{※1} (4:2:0 10bit)	HEVC LongGOP	LPCM (48kHz/24bit)	○	-
	29.97p / 25.00p / 23.98p	150Mbps ^{※1} (4:2:0 10bit)				
	59.94p / 50.00p	150Mbps ^{※1} (4:2:0 8bit)	LongGOP	LPCM (48kHz/24bit)	○	-
	29.97p / 25.00p / 23.98p	150Mbps ^{※1} (4:2:2 10bit)				
	59.94p / 50.00p	100Mbps ^{※1} (4:2:0 10bit)	HEVC LongGOP	AAC (48kHz/16bit)	-	○
	29.97p / 25.00p / 23.98p	72Mbps ^{※1} (4:2:0 10bit)				
풀HD (FHD) 1920 × 1080	59.94p / 50.00p	200Mbps ^{※1} (4:2:2 10bit)	ALL-Intra	LPCM (48kHz/24bit)	○	-
	59.94i/50.00i/29.97p/25.00p/23.98p	100Mbps ^{※1} (4:2:2 10bit)				
	59.94p / 50.00p	100Mbps ^{※1} (4:2:2 10bit)	LongGOP	AAC (48kHz/24bit)	○	-
	59.94i/50.00i/29.97p/25.00p/23.98p	50Mbps ^{※1} (4:2:2 10bit)				
	59.94p / 50.00p / 23.98p	50Mbps ^{※1} (4:2:0 8bit)	LongGOP	AAC (48kHz/16bit)	-	○

※1 200Mbps, 150Mbps, 100Mbps의 MOV/MP4 기록 모드에는 UHS 스피드 클래스 3 SDXC 메모리 카드를 사용하십시오. 72Mbps, 50Mbps의 MOV/MP4 기록 모드에는 스피드 클래스 10 SDXC 메모리 카드를 사용하십시오.

전문가용 올인원 캠코더

X2/X20



13스톱 V-Log / V-Gamut 지원, HLG 촬영도 가능한 하이 다이내믹 레인지 영상 레코딩

X2

4K/8K 방송에 필요한 넓은 다이내믹 레인지 지원하기 위해 X2는 파나소닉 시네마 카메라 VARICAM과 같은 감마 곡선의 13스톱 V-Log/V-Gamut와 HLG 기록 등 하이 다이내믹 레인지 영상을 촬영할 수 있습니다. V-Log로 촬영하면 후반 작업에서 VARICAM이나 LUMIX로 촬영한 영상 데이터와 합친 경우에도 매끄러운 컬러 그레이딩이 가능해 제작 용도로써 활용도가 높습니다.

신뢰도 높은 기능

더블 SD 카드 슬롯

X2 X20

2개의 SD 카드 슬롯을 탑재했습니다. 첫 번째 SD 카드의 저장 용량이 다 차면 자동으로 두 번째 SD 카드로 이어서 기록하는 [릴레이 녹화]^{※2}, 2개의 SD 카드에 같은 영상을 동시에 기록하는 [동시 녹화], 하나의 SD 카드에 영상을 상시 기록하는 상태에서 다른 카드에 필요한 장면만 기록·중단을 반복해 촬영할 수 있는 [백그라운드 녹화]^{※3} 등 높은 신뢰도로 촬영을 돕습니다.

※2 기록 매체를 변경할 때 음성이 최대 약 1초간 잠깐입니다. ※3 MOV / FHD 설정 시에만 가능.

효율적인 워크 플로를 실현하는 듀얼 코덱 레코딩

X2

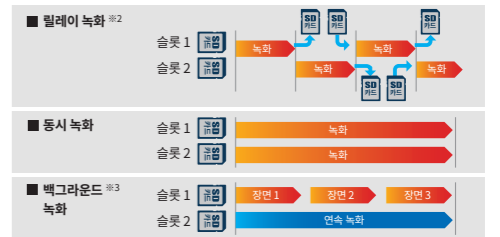
X2는 비트 레이트가 낮은 서브 영상을 동시 녹화할 수 있는 듀얼 코덱 레코딩을 지원합니다. 슬롯 1에 4K30p 100Mbps 영상을 기록하면서 슬롯 2에 FHD30p 50Mbps나 저화질 FHD30p 8Mbps 서브 영상을 동시에 기록할 수 있습니다. 편집할 때 슬롯 2에 녹화한 서브 기록 파일을 활용하면 워크 플로의 효율화를 도모할 수 있습니다.

카메라나 외부 모니터로 동시에 확인 가능한 LCD·EVF·HDMI·3G-SDI(H-X2만 해당) 중에서 3개 장치 동시 출력 가능

X2 X20

LCD 모니터·EVF·HDMI·3G-SDI(SDI는 X2만 해당) 중 3개 장치에 동시 출력을 지원합니다. LCD 모니터와 EVF의 동시 출력, LCD 모니터와 HDMI, 3G-SDI의 동시 출력을 지원해 현장 운용에 맞게 영상 출력 방식을 선택할 수 있습니다. HDMI에서는 최대 4K60p, 3G-SDI에서는 최대 FHD60p, 모두 4:2:2 10bit 출력^{※4}을 지원합니다.

※4 HDMI와 SDI 동시 출력의 경우 프레임 레이트가 동일해집니다.



메인 기록 형식

[서브 녹화 : FHD 50Mbps 경우] [59.94Hz]

기록 형식	
■ 4K30p·24p / 4:2:0 LongGOP 100M	

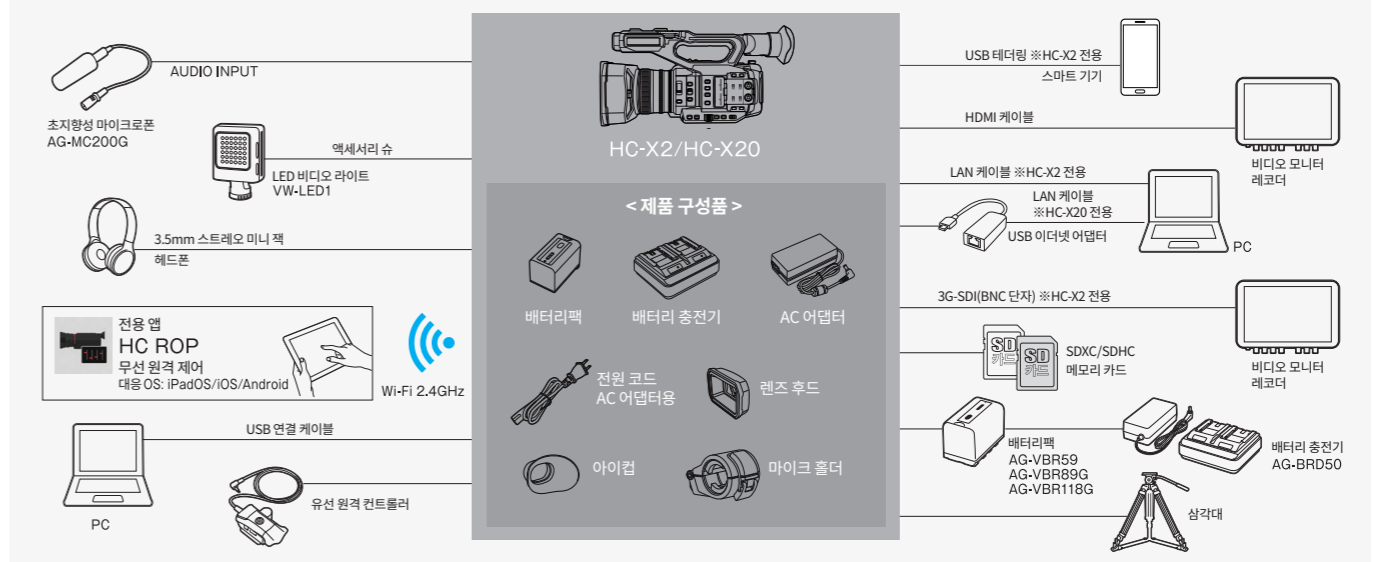
[서브 녹화 : FHD 8Mbps 경우] [59.94Hz]

기록 형식	
■ 4K30p·24p / 4:2:0 LongGOP 100M	
■ FHD60p / 4:2:2 LongGOP 100M	
■ FHD60p / 4:2:2 ALL-I 200M	
■ FHD30p·24p·60i / 4:2:2 ALL-I 100M	



LCD 모니터 EVF 외부 모니터

시스템 차트



● 일러스트는 이미지입니다. ● SDXC / SDHC 상표는 SD-3C, LCC의 상표입니다.

● HDMI, High-Definition Multimedia Interface 및 HDMI 상표는 미국 및 기타 국가의 HDMI Licensing Administrator, Inc.의 상표 또는 등록 상표입니다.