

EOS-1D

Mark IV



Canon

EOS-1D

Mark IV

- 신개발 약 1,610만 화소 CMOS 센서
- 듀얼 DIGIC4 이미지 프로세서
- ISO100-12800 (확장: L, H1, H2, H3)
- 3종류의 RAW 기록 모드
- 자동밝기 최적화 기능
- 렌즈 주변조도 보정 기능
- 하이라이트 톤 우선 기능
- F2.8 렌즈용 39개의 크로스 타입 AF 포인트, 총 45포인트의 에리어 AF 센서
- 스팟 AF
- 최대 10fps의 연속 촬영 속도
- 최대 셔터 스피드 1/8,000초, 1/300초의 고속 동조
- UDMA 모드 6 CF 카드의 고속 기록 지원
- ISO Auto 지원
- 고정밀, 광시야각의 3.0형 클리어 뷰 II LCD 모니터
- 라이브 뷰 촬영 시 퀵 AF, 라이브 AF, 얼굴우선 라이브 AF 지원
- Full HD 동영상 촬영 기능
- 내장 마이크 및 스피커, 외부 마이크 입력 단자 제공
- HDMI OUT 단자
- 62가지 사용자 정의 기능
- AE 미세 조정, FE 미세 조정 기능
- 유무선 LAN을 통한 이미지 전송 및 외부 기록 매체, GPS 유닛 연결 가능 (무선 파일 트랜스미터 사용 시)
- 이미지 암호화/복호화 가능 (OSK-E3 사용 시)
- 방진, 방습 구조



Canon **DSLR** Camera



01 고화질

약 1,610만의 유효 화소 CMOS 센서

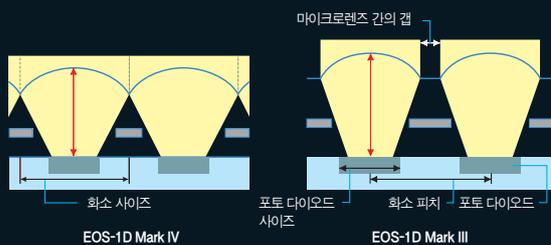
>> 디테일까지 선명한 대형 CMOS 센서

촬상 소자는 유효 화소 약 1,610만, 27.9×18.6 mm (APS-H사이즈)의 신개발 대형 싱글 플레이트 CMOS 센서입니다. EOS-1D Mark III에 비해 약 1.6배의 고화소로, 결정적 순간을 디테일까지 선명히 포착합니다. 대구경 EF 렌즈의 뛰어난 샤프니스와 높은 콘트라스트, 아름다운 배경 흐림 효과를 최대한 이끌어 내며 이제까지보다 훨씬 대담한 트리밍이나 대형 프린트로의 출력력이 가능하여 작품의 활용 폭이 넓어집니다.

※ 실제 촬영 화각은 렌즈 표기 초점거리의 약 1.3배

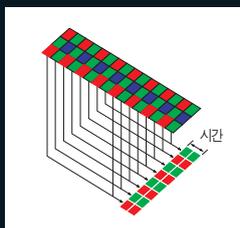
>> 최신의 기술로 색분해 능력과 고감도를 하이레벨로 양립

신개발 CMOS 센서는 화소 사이즈 5.7×5.7μm이면서 고 S/N비를 달성하여 해상력과 고 ISO 감도를 높은 차원으로 양립하였습니다. 이를 가능하게 한 것이 캐논이 자랑하는 최신의 미세화 공정입니다. 포토 다이오드 구조를 최적화하고 캡시드 마이크로렌즈를 채용, 마이크로 렌즈와 포토 다이오드간의 거리를 단축시킴으로써 빛을 효율적으로 수광합니다. 게다가 신소재에 의해 컬러 필터의 투과율을 향상시키는 것 외에 포토 다이오드의 신구조에 의한 고 S/N비, 광다이나믹 레인지를 실현함으로써 폭넓은 ISO 감도와 저노이즈, 색도에서 하이라이트까지의 계조가 풍부하게 표현된 고품위의 이미지로 다양한 장면들을 선명하게 표현해 냅니다.



>> 대용량의 고화질 데이터를 순간에 처리 - 8채널 고속 판독

복수의 화소에서 동시에 신호를 읽어낼 수 있는 CMOS 센서의 특징을 살려 1라인·8채널의 고속 판독 방식을 채용하였습니다. 더욱 속도가 빠른 출력 앰프를 탑재하고 판독 시퀀스의 고속화 및 판독 주파수를 향상시킴으로써, 약 1,610만 화소의 대용량·고화질의 이미지를 생성시키면서 EOS-1D Mark III 가 가진 높은 수준의 초당 최고 약 10 프레임의 고속 연속 촬영 능력을 그대로 유지할 수 있는 고속 신호 전송을 가능케 하였습니다.



상용 ISO 감도 100 ~ 12800

>> 표현의 자유와 가능성을 확대하는 상용 ISO 감도 100 - 12800

상용 ISO 감도는 EOS DIGITAL로서 가장 넓은 100 - 12800 (권장 노광 지수)으로, EOS-1D Mark III에 비해 약 2스탑의 감도 향상을 이루어 냈습니다. 따라서 저휘도에서도 보다 고속으로 셔터를 설정할 수 있어 움직임이 빠른 피사체의 촬영에 유리하며 또한, 노출 설정이 더욱 자유로워 플래시가 없어도 손에 들고 촬영을 할 수 있는 기회를 늘릴 수 있어 이전에는 촬영이 불가능했던 어두운 장면에도 대응할 수 있는 등 사진 표현의 가능성도 넓어졌습니다.



ISO 12800

>> ISO 감도의 제어 범위 설정 (C.Fn I-3)

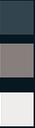
ISO 지동에 대한 하한치와 상한치의 제어 범위를 임의로 설정할 수가 있습니다. 밝은 상황에서도 고 ISO 감도로 셔터 스피드를 확보하고 싶을 때나, 어두워도 저속 셔터를 사용하고 싶을 때, 고화질이 요구되어 고 ISO 감도축을 제한하고 싶을 때 등, 다양한 촬영 의도에 대응할 수 있습니다. 또한 안전 쉬프트 (C.Fn I-8-2)를 설정함으로써 상황에 따라 제어 범위의 제한을 자동적으로 해제시키는 일도 가능합니다.

EOS-1D Mark IV

50 L 100 ~ 12800 H1 H2 H3 102400

EOS-1D Mark III

50 L 100 ~ 3200 H 6400



>> ISO 50, 최고 ISO 102400의 감도 확장

ISO 감도의 제어 범위 설정 (C,Fn 1-3) 기능으로 L : 50, H1 : 25600, H2 : 51200, H3 : 102400까지 감도를 확장할 수 있습니다. 이 범위들은 ISO 감도를 임의로 설정할 때 선택 및 설정이 가능합니다. 확장으로 설정 시에도 ISO 자동의 제어 범위는 ISO 100 - 12800이 됩니다.



ISO 50

※ 상한치나 하한치를 ISO 100 - 12800보다 높였을 경우에는 그 범위 내에서 자동 조정됩니다.

L : 50

밝은 장면에서 지속 셔터를 누르고 싶을 때나, 역광 인물 사진에서 배경에 노출을 맞추고 주피사체를 자동밝기 최적화 기능으로 밸런스를 시키고 싶을 때 등에 효과적입니다.

H1 : 25600, H2 : 51200, H3 : 102400

필요에 따라서 상한치를 설정할 수 있습니다. ISO 102400에서는 거의 시야가 확보되지 않는 어두운 상황에서도 촬영을 할 수가 있어, 지금까지 불가능했던 야간의 야생 동물 관찰·기록과 같은 용도에도 대응할 수 있습니다.

>> M 모드 + ISO 자동

수동 노출 시에 설정해 놓은 Tv/Av 값을 기준으로 표준 노출이 유지될 수 있도록 ISO 감도를 컨트롤 하는 새로운 제어방식을 채용하였습니다. 장면의 밝기가 변화해도 촬영자가 의도한 대로의 생동감과 피사체 심도로 사진 표현을 계속 유지하면서 표준 노출을 확보할 수 있습니다.

>> 촬영의 기동성을 높이는 ISO 자동

자유롭게 ISO 감도를 변경할 수 있는 디지털 카메라의 이점을 살려 EOS-1 시리즈로서 처음으로 ISO 자동 기능을 탑재했습니다. ISO 감도를 임의 설정·변경하는 번거로움이 없어지므로 촬영의 기동성이 향상됩니다. 자동 제어 범위는 ISO 100 - 12800입니다 (초기설정).



C a n o n
EOS-1D Mark IV



EOS 1D Mark IV

화이트 밸런스

>> 다양한 광원에 대응하는 화이트 밸런스 기능

촬영 소자는 높은 정밀도로 색온도를 측정 할 수 있습니다. 카메라가 자동으로 화이트 밸런스를 설정하는 [자동]은 알고리즘을 더욱 발전시켜 낮은 색온도부터 높은 색온도까지 안정된 색재현

AWB 자동	약 3000~7000K
태양광	약 5200K
그늘	약 7000K
흐림	약 6000K
텡스텐광	약 3200K
백색 형광등	약 4000K
플래시	약 6000K
커스텀	약 2000~10000K
K 색 온도	약 2500~10000K

성을 발휘합니다. 또한 6종의 사전 설정치와 커스텀 (5건까지 등록 가능), 색온도 지정을 탑재하고 있으며 EOS 유틸리티에서 설정한 화이트 밸런스 데이터를 5건까지 등록 할 수 도 있습니다.

>> 섬세한 색상을 추구하는 화이트 밸런스 보정과 브라케팅

미묘한 색을 보다 충실히 재현하고 싶거나 의도적으로 화이트 밸런스를 바꾸어 따뜻함이나 차가움을 연출하고 싶은 경우 등에는 화이트 밸런스 보정 기능이 편리합니다. 청/황 방향, 적/녹 방향 모두 ±9스탑까지 보정할 수 있으며 또한 화이트 밸런스 브라케팅에서는 청/황 방향 또는 적/녹 방향의 어느 쪽으로나 화이트 밸런스를 자동으로 바꾸어 가며 촬영할 수 있습니다 (1스탑 단위, ±3스탑). 한 번의 촬영으로 결과가 서로 다른 이미지를 얻을 수 있으므로 수정하여 재촬영해야 하는 번거로움이 없습니다.



기록 형식

>> 용도에 따라 유연하게 대응 - 3종류에서 선택할 수 있는 RAW 형식

기록 화질	해상도 [화소]	파일 사이즈 [KMB]	촬영 가능 매수 [약·백]
L	4896 x 3264 (약 1600만)	5.7	692
M1	4320 x 2880 (약 1240만)	4.5	874
M2	3552 x 2368 (약 840만)	3.5	1148
S	2448 x 1632 (약 400만)	2.0	1957
RAW	4896 x 3264 (약 1600만)	22.2	175
RAW + L	-	22.2+5.7	139
RAW + M1	-	22.2+4.5	145
RAW + M2	-	22.2+3.5	152
RAW + S	-	22.2+2.0	161
M RAW	3672 x 2448 (약 900만)	14.8	263
M RAW + L	-	14.8+5.7	190
M RAW + M1	-	14.8+4.5	202
M RAW + M2	-	14.8+3.5	214
M RAW + S	-	14.8+2.0	232
S RAW	2448 x 1632 (약 400만)	9.9	397
S RAW + L	-	9.9+5.7	251
S RAW + M1	-	9.9+4.5	272
S RAW + M2	-	9.9+3.5	294
S RAW + S	-	9.9+2.0	329

촬영 이미지의 해상도가 더욱 높아짐에 따라 기존의 RAW/S-RAW (Small RAW) 형식 외에 새롭게 M-RAW (Medium RAW)를 추가하였습니다. S-RAW는 화소수가 약 1/4 (약 400만 화소), M-RAW는 약 1/2 (약 900만 화소)이므로 이미지의 사용 사이즈나 용도, 데이터 전송의 효율 등을 고려한 융통성있는 RAW 이미지 기록이 가능합니다. 3가지 사이즈의 RAW 형식은 모두 JPEG 형식으로도 동시 기록할 수 있으며 JPEG 이미지의 압축율은 10 단계로 설정할 수 있습니다.

>> sRGB와 Adobe RGB 색공간 지원

sRGB 색공간 (color space)은 PC를 비롯한 다양한 디스플레이 장비에서 사용되므로 범용성이 뛰어납니다. 반면에 Adobe RGB는 색공간이 보다 넓고, 이미지 조정이 더욱 자유로우며 음 셋 인쇄에서 활용할 수 있는 것이 장점입니다. 또한 Adobe RGB 호환 프린터에서는 sRGB보다 넓은 색역으로 색재현이 가능합니다.

계조 표현

>> 계조를 아름답고 풍부하게 재현하는 14bit A/D 변환 처리

A/D 변환은 계조 표현이 우수한 14 bit (16384 계조)입니다. 일반적인 12 bit (4096 계조)보다 톤 점프의 발생이 적고, 빛이나 색의 섬세한 뉘앙스를 아름답게 재현합니다. RAW/M-RAW/S-RAW 이미지는 기본 제공 소프트웨어로 현상한 후, 16bit의 TIFF 이미지로 저장함으로써 14bit 처리만이 보여 줄 수 있는 계조성을 얻을 수가 있습니다. 또한 JPEG 이미지 (각 색 8 bit)도 14 bit의 신호로부터 생성되기 때문에 계조성이 뛰어납니다. EOS-1D Mark IV에서는 유효 약 1,610만 화소 CMOS 센서와 8채널 고속 판독에 대응하기 위해 A/D 변환 장치를 4개 탑재하였습니다.

>> 하이라이트의 재현성을 향상시키는 하이라이트 톤 우선 기능

표준 노출 (18% 그레이)에서부터 고휘도 한계까지의 범위를 약 1스탑만큼 확장 (C.Fn II-3)하여 고휘도부에서 흰색이 날아가는 현상을 막아 하이라이트 부근의 계조를 보다 섬세하게 재현합니다. 기능 설정 시에는 LCD 패널과 뷰파인더에 「D+」가 표시됩니다.

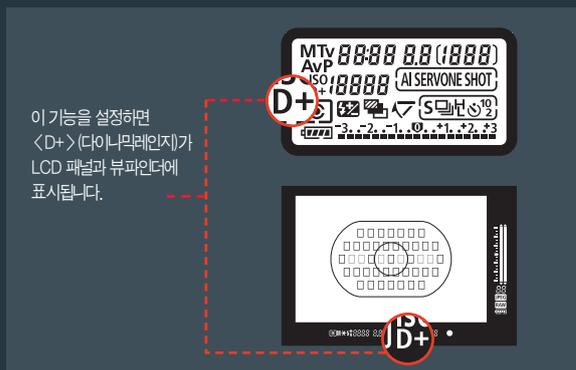
※ISO 감도의 하한치가 수동 선택과 ISO 자동 모두에서 ISO 200이 됩니다.



하이라이트 톤 우선: 해제



하이라이트 톤 우선: 설정



이 기능을 설정하면 <D+> (다이나믹라인지)가 LCD 패널과 뷰파인더에 표시됩니다.

이미지 처리 기능

>> 풍부한 고화질 기능을 응축

새롭게 「자동밝기 최적화 기능」, 「렌즈 주변조도 보정 기능」을 탑재하여 이미지 프로세싱에 충실을 기함으로써 전체적으로 화질을 향상시켰습니다. 듀얼 DIGIC 4 영상 엔진의 뛰어난 처리 능력을 바탕으로 「고감도 촬영 시의 노이즈 저감」, 「자동밝기 최적화 기능」, 「렌즈 주변조도 보정 기능」은 기본적으로 작동하도록 초기 설정되어 있습니다.

>> 모든 ISO 감도에서 효과를 발휘 - 고감도 촬영시의 노이즈 저감

이미지 처리 능력이 향상됨으로써 [고감도 촬영시의 노이즈 저감 (C.Fn II-2)] 기능이 초기 설정에 의해 기본적으로 작동하는 것이 가능하게 되었습니다. 효과는 [표준/저/강/해제] 에서 선택할 수 있으며 모든 ISO 감도에서 색노이즈와 휘도 노이즈를 효과적으로 제거합니다.

※ C.Fn II-2에서 [2 : 강]을 선택하면 연속 촬영 가능 매수가 큰 폭으로 감소합니다.
※ [고감도 촬영시의 노이즈 저감]의 효과는 이미지에는 반영되지만 카메라에서의 재생 (LCD 모니터나 텔레비전 디스플레이)에는 반영되지 않으므로 노이즈가 눈에 띄는 경우가 있습니다.

>> 색도 영역도 자연스러운 색과 계조로 재현 - 장기 노출 시 노이즈 저감

노광 시간이 1초 이상이 되면 노이즈 저감 처리를 수행합니다. [자동] (C.Fn II-1-1) 으로 설정하면 EOS-1D Mark IV가 이미지 데이터로부터 노이즈의 양을 판단해, 필요에 따라 자동으로 노이즈 처리를 실행하며 [설정] (C.Fn II-1-2)에서는 실제의 노이즈 양에 관계없이 항상 노이즈 저감 처리를 실시합니다.

>> 이미지를 즉시 활용하기 위한 픽처 스타일



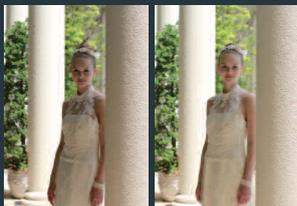
대형 프린트를 필요로 하지 않는 경우나 사진을 즉시 사용해야 하는 보도 분야의 필요성에 대응하여 표준/풍경/인물사진/흑백의 4 종류를 튜닝하여 종래의 기본적인 이미지 특성을 계승하면서, 이미지를 조정하지 않고도 적절한 해상감을 얻을 수 있도록 사프니스 효과를 추가하였습니다. 특히 표준에서는 콘트라스트를 높여 이미지를 보다 선명하게 보이도록 만들었으며, 뉴트럴/총실 설정은 종래와 같은 「소재성 중시」의 이미지 특성을 갖습니다. 등배 이상의 사이즈로 디스플레이할 때 디테일을 보다 자연스럽게 재현하므로 대형 프린트 등, 이미지의 사용 사이즈를 고려하여 이미지를 조정하고자 할 때 효과적입니다. 또한 스스로 설정값을 조정하였거나 Picture Style Editor로 생성시킨 픽처 스타일을 3개까지 사용자 정의 설정으로 등록할 수 있습니다.



>> 외형에 가까운 이미지로 자동 보정 - 자동밝기 최적화 기능

피사체의 밝기나 콘트라스트를 분석하여 자동으로 보정하는 기능입니다. 주 피사체와 배경간의 밝기 밸런스를 유지시켜 측광 특성상 노출 부족이 되기 쉬운 설정 등을 자연스러운 밝기로 보정하며, 저콘트라스트의 장면에서는 밝기나 선명함을 눈에 보이는 느낌대로 재현하므로 촬영 조건이 나빠 표현하기 어려운 피사체에 효과적입니다. 모든 이미지 기록 종류와 노출 모드에서 제한없이 사용할 수 있으며 효과는 「표준/저/강/해제」에서 선택할 수 있습니다 (C.Fn II-4).

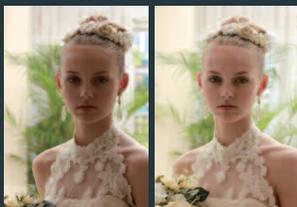
※ 수동 노출 시에는 설정한 노출을 기준으로, 그 보다 어두운 부분을 밝게 만듭니다.
※ 효과를 [강]으로 설정하면 밝게 보정된 부분에서 노이즈가 증가하는 경우가 있습니다.



AE 노출 부족
측광의 특성상 전체적으로 어둡게 완성되기 쉬운 흰 벽이나 설정과 같은 경우에도 자연스러운 밝은 색으로 보정



저 콘트라스트
구름 낀 하늘이나 안개가 낀 낮은 콘트라스트의 장면에서 발생할 수 있는 어두운 사진을 밝은 부분은 조금 더 밝게, 어두운 부분은 조금 더 어둡게 보정하여 콘트라스트를 조정



플래시 노출 부족 (업글우선)
피사체로부터 거리가 떨어져 있어 플래시 광이 충분히 닿지 않아 어둡게 나타날 경우, 인물의 얼굴을 감지해 자동으로 밝게 보정



역광 노출부족 (업글우선)
노출이 배경에 영향을 받기 쉽고 얼굴이 어두워지기 쉬운 역광일 때, 얼굴을 인식하여 얼굴이 밝아지도록 자동 조정

>> 렌즈의 광학 특성을 보정 - 렌즈 주변조도 보정

모든 EF 렌즈의 광학 특성 데이터를 보유하고 있는 장점을 살려 렌즈의 주변 조도 보정 기능을 탑재했습니다. 보정량은 사용 렌즈나 조리개 값, 피사체 거리, ISO 감도 등에 따라 적절히 자동으로 설정됩니다. 프로 사진 작가가 가장 많이 사용하는 29종의 EF 렌즈에 대한 보정용 데이터가 등록되어 있으며, EOS Utility로 보정용 데이터의 추가 (최대 40개가 등록 가능) · 삭제도 가능합니다.



■ 주변광량보정 초기설정 렌즈

- | | |
|-------------------------------|----------------------|
| EF16-35mm f/2.8 II USM | EF20mm f/2.8 USM |
| EF17-40mm f/4L USM | EF24mm f/1.4L II USM |
| EF20-35mm f/3.5-4.5 USM | EF24mm f/1.4L USM |
| EF24-70mm f/2.8L USM | EF24mm f/2.8 |
| EF24-85mm f/3.5-4.5 USM | EF28mm f/1.8 USM |
| EF24-105mm f/4L IS USM | EF28mm f/2.8 |
| EF28-90mm f/4-5.6 (II, III) | EF35mm f/1.4L USM |
| EF28-105mm f/3.5-4.5 (II) USM | EF35mm f/2 |
| EF28-105mm f/4-5.6 USM | EF50mm f/1.2L USM |
| EF28-135mm f/3.5-5.6 IS USM | EF50mm f/1.4 USM |
| EF28-200mm f/3.5-5.6 USM | EF50mm f/1.8 II |
| EF28-300mm f/3.5-5.6L IS USM | EF85mm f/1.2L II USM |
| EF14mm f/2.8L II USM | EF85mm f/1.8 USM |



렌즈 주변 조도 설정 Off



렌즈 주변 조도 설정 On

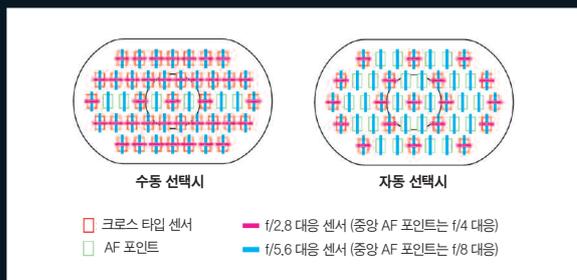
신 45 포인트 에리어 AF

>> 피사체 포착과 정밀도의 추구 - 39포인트 크로스 측거의 신 45포인트 에리어 AF

신 45포인트 에리어 AF는 크로스 측거점을 39포인트 채용하여 AF 영역 전체에서 피사체 패턴에 의존하지 않는 피사체 포착을 실현했습니다. 초점이 크게 어긋난 상황에 강한 F5.6 광속 대응 라인 센서와 측거 정확도가 뛰어난 F2.8 광속 대응 라인 센서를 탑재함으로써 신속한 고정밀의 크로스 측거가 가능합니다. 45포인트의 AF 프레임은 모두 수동 선택이 가능합니다.

※ 39포인트의 크로스 측거는 AF 프레임 수동 선택 시에만 가능합니다. 자동 선택 시에는 크로스 측거점이 19포인트가 됩니다.

■ AF 센서 배치도



중앙 크로스 AF 프레임

F2.8, F4 광속 대응 중선 검출, F5.6 광속 대응 횡선 검출에 의한 크로스 센서입니다. F4보다 밝은 모든 EF 렌즈에서 고정밀의 크로스 측거가 가능합니다. 또 개방 F8의 렌즈 (익스텐더 장착 시 포함) 에서도 횡선 검출 AF가 가능합니다.

크로스 AF 프레임

F2.8 광속 대응 중선 검출, F5.6 광속 대응 횡선 검출을 조합한 크로스 센서입니다. 또한 신 에리어 AF시스템에서는 조리개 개방치가 F4인 일부 EF 렌즈*에서도 크로스 측거가 가능하게 되었습니다.

AF 프레임

F5.6 광속 대응 횡선 검출만 대응하며 그 외에는, 수동으로 선택할 수 있는 등 크로스 측거점과 동일하게 작동합니다.

※39포인트의 AF 프레임으로 크로스 측거가 가능한 조리개 개방치 F4인 렌즈 EF17-40mm F4L USM, EF24-105mm F4L IS USM, EF70-200mm F2.8L IS USM + Extender EF1.4xII, EF200mm F2L IS USM + Extender EF2xII, EF300mm F2.8L IS USM + Extender EF1.4xII, EF400mm F2.8L IS USM + Extender EF1.4xII

>> 검출 능력과 정밀도를 철저히 추구한 신개발 AF 센서

신개발 AF 센서를 채용하여 저휘도·저콘트라스트에서도 검출 능력과 정확도가 큰 폭으로 향상되었습니다. 중앙 1단의 F2.8 광속 대응 라인 센서는 감도를 향상시키고 센서 폭을 개선함으로써 저콘트라스트에서의 검출 정확도를 강화하였으며 중앙 측거점은 특히 대구경 망원 렌즈 등에서 발생할 수 있는 큰 디포커싱 상태에서도 신속한 측거를 가능케 합니다. 또한 중앙 측거점에 인접해 있는 상단 2포인트와 하단 2포인트는 F5.6 광속 대응 라인 센서를 2라인화하여 감도를 더욱 높임으로써 피사체 검출 능력과 정밀도가 향상되었습니다.



AF 센서

>> 어떠한 광원에서도 뛰어난 측거 정밀도 - 광원 감지 기능

5각 프리즘부에 전용의 광원 감지 센서를 탑재하여 특히 인공 광원 하에서 발생할 수 있는 미세한 측거 오차를 자동 보정함으로써 보다 안정되고 정밀도가 높은 AF를 실현하였습니다.



수동 노출, 1/80초, f/2.8, 평가 측광, ISO 3200, EF 16-35mm f/2.8L IS USM, WB: 자동, AI Servo AF

AF 사용자 정의 기능

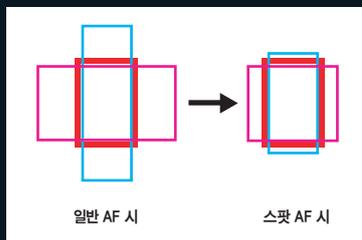
>> 19항목으로 확장된 AF·드라이브 관련 사용자 정의 기능

EOS-1D Mark III에 탑재되어 있던 C.Fn III : AF/드라이브를 계승하면서 한층 더 항목과 내용의 충실을 도모하였습니다. 종래의 C.Fn III-2 : AI Servo 추적 감도, C.Fn III-4 : AI Servo AF 추적 방법 등에 더해 예외적인 장면이나 특수한 촬영 의도에 따른 유연한 대응이 가능합니다.

>> 순간에 대한 대응력과 초점의 확보 - AI 서보 AF의 신동작

C.Fn III-3 : AI 서보 이미지 순위에 [3 : 릴리즈 우선 / 추적 우선]을 추가했습니다. 첫번째의 촬영에서는 피사체에 대한 초점 작업보다 릴리즈를 우선으로 하고 연속 촬영 (2번째 이후)에서는 피사체에 대한 초점 추적을 우선으로 하여 촬영 작업이 수행됩니다. 피사체가 어디에서 나타날 지 예측할 수 없는 장면에서, 우선 그 순간을 셔터 찬스 우선으로 촬영해 두고 그 이후의 움직임에 확실히 초점을 맞추고 싶은 경우에 효과적입니다.

>> 핀포인트의 AF - 스팟 AF



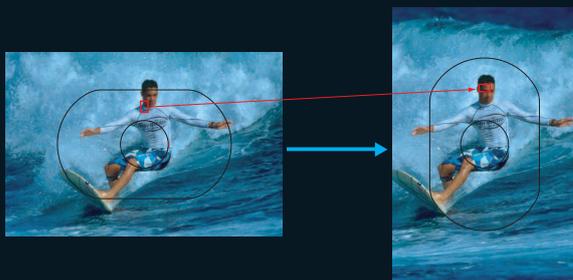
45포인트 에리어 AF는 피사체의 포착율을 높이기 위해 AF 프레임보다 넓은 범위를 라인 센서가 커버하고 있습니다. 그 측거 시야를 약 1/2로 좁히는 것이 스팟 AF입니다 (C.Fn III-6). 망원 렌즈 사용 시의 원근 경합을 감소시켜

정밀한 AF가 가능하게 됩니다. 스팟 AF시는 AF 프레임이 밝게 점멸합니다.

- ※ AF 스탭 버튼을 갖춘 EF 렌즈에서만 사용 가능합니다.
- ※ 초점이 어긋난 경우에는 렌즈의 서치 구동 빈도가 높아질 가능성이 있습니다.
- ※ 측거 시야가 좁기 때문에 움직이는 물체에 대해서는 AF 프레임이 목표한 지점에 계속 맞추고 있는 고도의 기술이 필요합니다.

>> 선호하는 구도를 카메라가 기억 - AF 프레임 등록

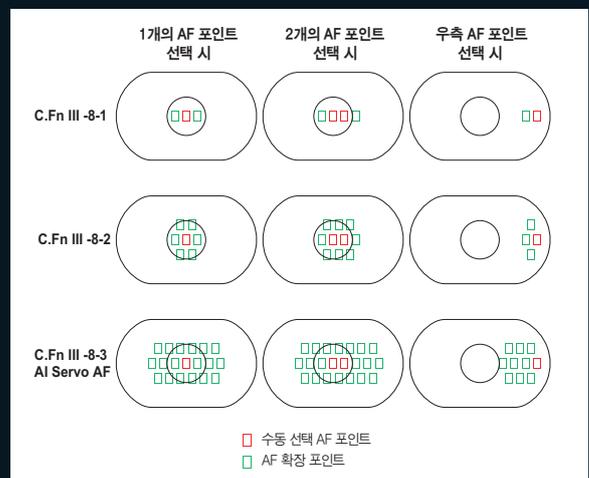
가로 위치와 세로 위치 (그림이 위로/그림이 아래로) 각각에서 홀 포지션이 되는 AF 프레임을 선택, 설정할 수 있습니다 (C.Fn III-16). 카메라의 자세를 바꾸면 순간적으로, 설정해 놓은 AF 프레임으로 자동 교체됩니다.



>> 「면」으로 피사체를 추적 - 발전된 AF 프레임 영역 확대

C.Fn III-8 : 선택 측거점의 AF 영역 확장은 [1 : 좌우 AF 포인트] [2 : 주변 AF 포인트]에 더해 [3 : 모든 45포인트 영역]을 새로이 탑재했습니다. [3 : 모든 45포인트 영역]에서는 수동 선택된 AF 프레임에 인접해 있는 최대 18포인트가 확대 영역으로 설정됩니다 (AI 서보 AF 설정 시). 피사체를 추적하면 측거점과 확대 영역이 함께 이동합니다. One-Shot AF 설정 시는 수동 선택한 AF 프레임에 인접한 6포인트, 18포인트, 44포인트로 단계적으로 영역을 확대해 피사체의 근처에서 초점을 검출합니다.

※ C.Fn III-8-3 설정 시, C.Fn III-4 : AI 서보 AF 추적 방법의 설정에 상관없이 측거점의 연속성을 우선합니다. 이 때 피사체 추적 민감도는 C.Fn III-2의 설정에 따릅니다.



>> 플래시 사용 시의 AF 보조광 배려

C.Fn III-15 : AF 보조광의 투광에 [2 : 적외선 AF 보조광만 사용]을 탑재했습니다. 270EX 타입의 플래시 간헐 발광식의 AF 보조광을 발광 금지로 할 수 있어서, 강한 AF 보조광이 장소의 분위기를 해치는 경우에 유용합니다.

>> 수동 선택의 기동성을 높이는 AF 프레임수 제한

수동 선택할 수 있는 AF 프레임은 45포인트에서 19포인트, 11포인트, 9포인트 (안쪽), 9포인트 (바깥쪽)로 제한할 수 있습니다 (C.Fn III-10). 따라서 사용할 포인트를 빠르게 선택할 수 있으며 촬영의 효율이 높아집니다. AF 프레임의 선택은 전자 다이얼 및 멀티 컨트롤러를 사용한 직관적인 조작도 가능합니다. AF 프레임 자동 선택 시는 C.Fn III-10의 설정에 상관없이 45포인트로 측거를 수행합니다.



AI 서보 AF II

>> 안정성과 응답성이 고도로 양립된 AI 서보 AF II

다양한 촬영 환경에서 어떠한 움직임이든 피사체를 촬영하더라도 누구나 초점이 정확한 안정된 이미지를 얻을 수 있도록 하기 위하여 AI 서보 AF의 알고리즘을 새로이 개발하였습니다. 높은 반응성은 그대로 유지하면서 측거 오차에 의한 영향을 쉽게 받지 않는 신뢰성이 뛰어난 예측 제어를 실현하였습니다.

>> 측거 오차의 정확한 판단에 의한 안정성 향상

EOS-1D Mark IV는 약 10프레임/초의 고속 연속 촬영에 대응하는 AF 응답성을 실현하였습니다. AF의 응답성을 높일수록 장애물의 검출이나 피사체가 AF 프레임에서 벗어남에 따른 측거 오차가 발생하기 쉬워져 안정된 예측 연산이 어려워집니다. 이러한 딜레마를 극복하기 위해 측거 결과의 신뢰성을 체크하는 새로운 AI 서보 AF 알고리즘을 개발했습니다. 프로의 실제 촬영 환경에서 얻은 데이터에 근거해, 오차가 의심되는 측거 결과를 정확히 판단하고 그 직전까지의 연속성과 다음의 연속성이 얻을 수 있는 측거 결과에 의거하여 안정된 예측 제어와 렌즈 구동을 수행합니다.

>> 동체를 순간적으로 추적하는 응답성

지금까지의 AI 서보 AF는 보다 많은 측거 결과를 연산에 도입함으로써 예측 제어의 신뢰성을 높이는 데 주력하였으나 AI 서보 AF II는 피사체가 움직이기 시작하면 즉시 대응하여 움직이기 시작한 직후의 측거 결과로 예측 제어에 들어갑니다. 예를 들어 육상 경기나 수영의 스타트 장면과 같이 피사체가 돌연 큰 가속도로 움직이기 시작해도 신속하게 추적합니다. 고속으로 이동하면서 시야에 갑자기 나타나는 레이스 카와 같이 AF를 빨리 스타트시킬 여유가 없는 피사체에 대해서도 지금까지보다 높은 확률로 정확한 초점을 얻을 수 있습니다.



수동 노출, 1/2500초, f/2.8, 평가 측광, ISO 1600, EF 300mm f/2.8L IS USM, WB: 자동, AI Servo AF

최고 약 10프레임/초의 고속 연사

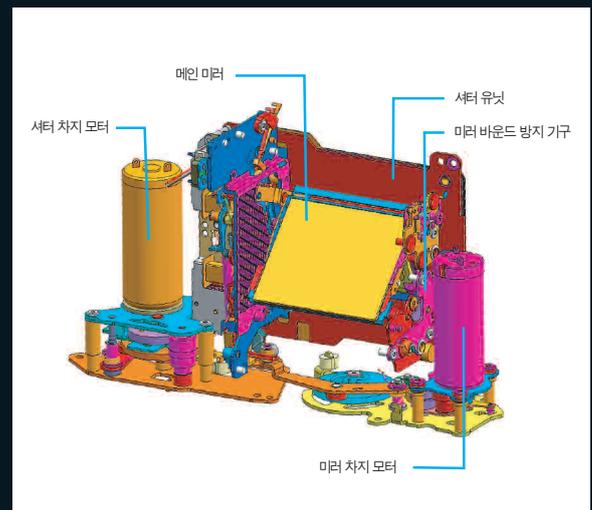
>> 순간을 놓치지 않는, 최고 약 10프레임/초의 고속 드라이브

EOS-1D Mark III와 비교해서 약 1.6배에 달하는 화소수와 고도의 이미지 프로세싱에 의한 고화질화를 도모하면서도 모든 기록화질 타입에서 약 10프레임/초의 연속 촬영 속도를 발휘합니다. 고속으로 움직이는 피사체의 순간적인 장면을 선명하게 포착해 낼 수 있습니다.



>> 탁월한 순발력을 발휘하는 드라이브 시스템

최고 약 10프레임/초의 연속 촬영 속도를 실현하기 위해 미러 차지와 셔터 차지를 각각 전용 모터로 구동하는 2모터 시스템을 채용했습니다. 각각의 모터는 기어 클러치 기구를 개입시켜 동력을 전달하며, 이로써 저온에서 고온까지 다양한 조건에 대해서도 안정된 고속 구동을 실현합니다. 또한 메인 미러, 서브 미러 모두 미러 바운드를 순간적으로 수습하는 캐논의 독자적인 액티브 미러 스톱퍼를 탑재함으로써 고속 연속 촬영 시에도 AF센서에의 투영상이 안정되어 고정밀의 AF, AI 서보 AF II를 가능하게 합니다.



>> 최상위 규격의 CF 카드 UDMA Mode 6 대응

고속 전송이 가능한 UDMA Mode 6에 대응하므로 향후의 고속 UDMA 대응 CF 카드를 사용할 경우에도 그에 맞는 높은 성능을 발휘할 수 있습니다. UDMA 대응 CF 카드 사용 시 기록 속도는 약 3배 (EOS-1D Mark III 대비) 정도 향상됩니다.

듀얼 DIGIC 4



>> 고화질과 고반응성을 양립시킨 듀얼 DIGIC 4

고해상도의 이미지를 자연스럽게 고속으로 처리하는 영상 엔진 DIGIC 4를 2개 탑재한 듀얼 DIGIC4 시스템을 채용하고 있습니다. 디지털 프론트엔드 IC도 2개 갖추어 듀얼 DIGIC4와 병렬처리 회로를 구축함으로써 약 16메가픽셀의 고해상, 14 bit의 광계조 데이터를 초고속 처리하여 고화질과 약 10프레임/초의 연속 촬영 능력을 양립하고 있습니다.

【DIGIC 4에 의해 실현된 기능】

저노이즈 현상 처리 · 이미지 프로세싱의 고속화 · 고감도 촬영시의 노이즈 저감 기능의 초기설정 (연속 촬영 가능 매수 감소의 해소) · 자동밝기 최적화 기능의 초기설정 · 렌즈 주변조도 보정 대응 · 라이브 뷰 촬영 시의 얼굴 인식 AF (얼굴 우선 라이브 모드) · EOS 무비의 탑재 · HDMI 출력 대응 · UDMA Mode 6 대응 (CF 카드) · LCD 모니터의 VGA 표시 대응 · M-RAW의 탑재

노출 제어

>> 최고 속도 1/8000초, X=1/300*초의 고속·고정밀 셔터

혹사 해도 높은 정밀도로 동작하는 로터리 마그네틱식의 중주 포컬플레인 전속 전자제어 방식의 메커니컬 셔터를 탑재했습니다. 최고 셔터 스피드는 1/8000초, 플래시 동조 속도는 1/300*초이며, 또한 EOS-1D Mark IV에서는 C.Fn I-12 : 셔터 스피드 범위 설정에서 설정 범위를 확대할 수 있어 고속측 : 1/8000 - 15초, 저속측 : 30 - 1/4000초의 폭넓은 범위에서 1스탑 단위로 설정이 가능합니다.

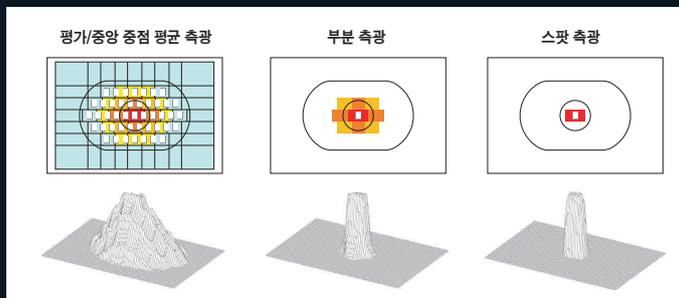
* EX시리즈의 스피드라이트 사용 시

>> 빛을 자유자재로 연출 - 6종류의 노출 모드

촬영 모드는 셔터 우선/조리개 우선/프로그램/E-TTL II 자동조광 프로그램 플래시의 각 AE, 수동 노출, 벌브를 제공하며, 수동 노출 시는 설정한 Tv/Av 값에 대해서 표준 노출이 되도록 ISO 감도를 컨트롤 하는 새로운 제어 방식을 채용했습니다. 동작의 느낌과 피사체 심도를 의도대로 표현하고 싶은 경우에 유용합니다.

>> 발전을 거듭한 평가 측광과 다양한 측광 모드

45포인트의 AF프레임에 대응하는 63분할 평가 측광 탑재 및 발전을 거듭한 측광 알고리즘, AF프레임에 연동한 정확한 측광에 의해 역광 등의 어려운 조건에서도 안정된 측광 제어를 실현하였습니다. 게다가 화면의 약 13.5%의 범위를 측광하는 부분 측광과 화면의 약 3.8% 범위를 측광하는 스팟 측광 (측거점 연동가능, 최고 8회의 멀티 스팟 측광 가능), 화면 전체의 휘도 정보를 가미하면서도 화면 중앙부에 중점을 둔 중앙 중점 평균 측광을 제공하므로 촬영 스타일이나 장면에 맞추어 선택할 수 있습니다.



>> 최고 약 121매 (JPEG Large)의 연속 촬영 가능 매수

연속 촬영 가능 매수는 JPEG Large로 약 121매, RAW로 약 28매, RAW + JPEG Large로 약 20매입니다. 항상된 이미지 처리 속도와 DDR2 SDRAM의 고속 전송 버퍼 메모리 채용, 기록 매체로의 고속 데이터 저장 능력 등에 의해 스트레스 없는 연속 촬영을 실현하였습니다.

※ 캐논 시험 기준 16GB UDMA Mode 6 대응 CF 카드 사용시, JPEG Large 화질 : 8, ISO 100, 픽처 스타일 : 표준 설정 시 (피사체, CF 카드의 종류, ISO 감도, 픽처 스타일, 사용자 정의 기능 등의 설정에 따라 달라집니다)

>> 피사체와 장면에 대응하는 드라이브 모드

연속 촬영 속도는 피사체의 움직임에 맞추어 초당 10~2 프레임의 고속 연속 촬영과 초당 1~9 프레임의 저속 연속 촬영에서 1 프레임 단위로 설정할 수 있습니다. 특히 캐논만이 가능한 저속을 1매 촬영 모드를 탑재하여 미리 다운 및 셔터 차지 시의 모터를 저속 구동 시킴으로써 미리 소크와 차지 구동에 수반하는 소리를 억제합니다. 또한 촬영 후 셔터 버튼에서 손을 놓을 때까지 차지를 대기하기 때문에 강연회나 야생 동물의 촬영 등 작동음의 발생 타이밍을 임의로 조정하고 싶은 경우에도 유용합니다.

노출 사용자 설정

>> 카메라의 표준 노출을 미세 조정하는 AE 미세조정



표준 노출의 기준을 세밀하게 조정할 수 있는 새로운 기능 (C.Fn I-16)입니다. 빈번히 노출 보정을 실시하거나 촬영 후에 이미지 조정 기능으로 밝기를 미세 조정하거나 하는 번거로움을 해소할 수 있습니다. 조정 범위는 1/8스탑 단위로 최대 ±1스탑입니다.

>> 광량 보정의 수고를 줄일 수 있는 FE 미세조정



플래시 촬영에 있어서의 조광 제어의 기준을 1/8스탑 단위로 ±1스탑까지 미세 조정할 수 있는 새로운 사용자 정의 기능입니다 (C.Fn I-17). 적정 노출에 대한 개인적인 생각의 차이에서 발생하게 되는 플래시 조광보정의 프로세스를 줄일 수 있습니다.

03 라이브 뷰

라이브 뷰 기능

>> 촬영의 효율을 높이는 라이브 뷰 기능

클로즈 업 촬영이나 풍경 촬영, 스튜디오 촬영 등에 편리한 라이브 뷰 기능을 탑재하였으며 사용자 인터페이스를 혁신하고 3 종류의 AF 모드를 탑재하여 촬영의 효율성과 편리함을 큰 폭으로 향상시켰습니다. 노출 제어는 CMOS 센서에 의한 실시간 평가 측광으로 수행하고 수동 설정할 수 있는 ISO 감도 및 ISO 자동의 제어 범위, 픽처스타일을 비롯한 이미지 처리 기능과 드 라이브 모드 등은 파인더 촬영과 동일합니다.



>> 정밀한 초점 작업을 위한 확대 표시

라이브 모드, 퀵 모드 시에는 수동으로 초점을 맞출 수도 있습니다. 영상을 5배/10배로 확대하여 디스플레이할 수 있으므로 정밀한 초점 작업이 가능하며, 확대 표시 영역은 멀티 컨트롤러를 사용하여 이동할 수 있습니다. 풍경이나 상품 촬영, 매크로 촬영 등에 유용하게 사용할 수 있습니다.



>> 피사체에 맞추어 선택할 수 있는 3개의 AF 모드

AF 모드는 라이브 모드, 얼굴 우선 라이브 모드, 퀵 모드의 3 종류를 제공하므로 피사체에 따라 구분하여 사용하면 라이브 뷰 촬영시의 초점 작업을 효율화할 수 있습니다. EOS-1D Mark IV는 AF-ON 버튼에 대해 셔터 버튼을 반누름하여 AF를 실행할 수도 있습니다.

라이브 모드 (콘트라스트 AF)

멀티 컨트롤러를 사용하여 포커스 프레임의 위치로 이동시키면 그 위치의 포인트로 CMOS 센서에 의한 고정밀의 콘트라스트 AF를 실시합니다.

얼굴 우선 라이브 모드 (얼굴 검출 + 콘트라스트 AF)

EOS-1D Mark IV가 피사체(얼굴)를 검출하여 콘트라스트 AF에 의한 초점 작업을 수행합니다. 여러 얼굴을 검출했을 경우에는 카메라가 주피사체를 판단하여 포커스 프레임에 맞춥니다. 멀티 컨트롤러를 사용해 다른 얼굴을 선택할 수도 있습니다.

퀵 모드 (위상차 AF)

파인더 촬영의 경우와 같이 AF 센서에 의한 고속의 초점 작업이 가능합니다. AF 프레임은 자동으로 선택되거나 수동으로 임의의 1점을 선택할 수 있습니다. One-Shot AF 모드에서 촬영 시 사용하며 AF 작동 중에는 라이브 뷰 영상이 일시적으로 중단됩니다.



수동 노출, 1/1000초, f/4.0, 평가 측광, ISO 200, EF 300mm f/2.8L IS USM, WB: 자동, AI Servo AF

>> 조작성이 향상된 기능 설정 화면

라이브 뷰 표시 중에도 AF/드라이브 모드 설정, ISO 감도 버튼 등을 누르면 해당 화면이 투영되어 표시되므로 바로 설정 변경할 수 있습니다. 매번 라이브 뷰 디스플레이를 중단하지 않아도 되므로 편안히 촬영할 수 있습니다. 같은 방식으로 메뉴 표시나 이미지 재생도 가능하며 설정이나 재생이 끝나면 자동으로 라이브 뷰 디스플레이로 돌아갑니다. 촬영 결과를 확인하여 설정을 세밀하게 조정하는 테스트 촬영과 그 후의 실제 촬영까지가 일관된 흐름으로 진행되어 편리합니다.



>> 2가지 패턴의 격자 표시

이전의 가로, 세로 2라인의 격자 1 (9 분할)에 더해, 세로 5라인, 가로 3라인의 격자 2 (24 분할)도 제공합니다. 3 분할법의 구도가 우선인 경우는 격자 1, 수평·수직의 기준이 우선인 경우는 격자 2로 구분하여 사용할 수 있습니다.



>> 최종 촬영 이미지를 확인할 수 있는 노출 시뮬레이션

실제의 촬영 결과에 가까운 밝기, 피사계 심도를 사전에 확인할 수 있습니다. 따라서 테스트 촬영을 생략할 수 있는 등, 촬영 효율이 높아집니다. 특히 EOS-1D Mark IV에서는 라이브 뷰 디스플레이 중에 메뉴 화면을 열어 신속한 설정이 가능합니다.

노출 시뮬레이션 [설정]

설정된 노출에 따른 밝기로 라이브 뷰 영상이 표시되며, 또한 피사계심도 미리보기 버튼을 눌러 피사계 심도도 확인할 수 있습니다. 의도적으로 노출 부족/과다의 이미지로 표현하고 싶을 때 등, 직관적인 노출 설정이 가능하여 편리합니다.

노출 시뮬레이션 [해제]

표준 노출의 라이브 뷰 영상을 디스플레이합니다. 피사계심도 미리보기 버튼을 누르면 실제의 촬영 결과에 가까운 밝기와 피사계 심도가 시뮬레이션 됩니다. 어두운 장면에서의 초점 작업이나 플래시 촬영 등에 적합한 모드입니다.

EOS 무비

>> 일안리플렉스만이 가능한 시각 효과 - 풀 HD 동영상 촬영기능

대형 CMOS 센서가 만들어 내는 아름다운 배경 흐림 효과, 야생 동물의 야간 생태까지도 있는 그대로 포착할 수 있는 고감도, 초광각에서부터 초망원 렌즈 또는 어안 렌즈나 틸트-시프트 렌즈 등의 다양한 시각 효과. 이것이 EOS 무비의 매력입니다. EOS-1D Mark IV는 보도 분야의 사진가는 물론, 동영상 카메라맨이나 영상 작가의 요구에 따라 풀 HD 동영상 촬영기능을 탑재함으로써 유연하고 크리에이티브한 촬영을 가능하게 하였습니다.

>> 다양한 동영상 기록 사이즈/프레임 레이트

풀 HD (1920×1080), HD (1280×720), SD (640×480)의 동영상 기록 사이즈를 제공하므로 영상 작품의 소재에는 풀 HD, 방송용으로는 HD, 스트리밍 전달용으로는 SD와 같이 용도에 따라 최적의 화질을 선택할 수 있습니다. 프레임 레이트는 비디오 출력 설정에 따라 설정이 가능하여 NTSC 방식, PAL 방식, 영화용과 같은 각각의 레이트에 최적화하고 있습니다. 또한 HD/SD의 경우는 60 fps를 설정할 수가 있어 움직임이 빠른 피사체를 매끄럽게 재생하고 고속 패닝 시에 거슬리는 영상의 왜곡에도 효과적입니다.

■ 동영상 기록 사이즈와 프레임 레이트

동영상 기록 사이즈 (화질, 영상비)	프레임 레이트 (fps)		주사 방식	비디오 출력 형식
	표기	실제 fps		
1920 x 1080 (Full HD, 16 : 9)	30	29.97	프로 그레 시브	NTSC
	25	25		PAL
	24	23.976		NTSC/PAL
1280 x 720 (HD, 16 : 9)	60	59.94		NTSC
	50	50		PAL
640 x 480 (SD, 4 : 3)	60	59.94		NTSC
	50	50	PAL	

>> 이미지 처리 기능을 구사한 다양한 영상 제작

정지 사진과 마찬가지로 동영상에서도 픽처 스타일을 적용할 수 있습니다. 화이트 밸런스 조정이 가능하며, 파인더 촬영용의 설정에 따라 자동 밝기 최적화 기능, 주변 조도 보정 기능, 하이라이트 톤 우선 기능을 사용할 수 있는 등, 고화질의 동영상을 기록하는 것이 가능합니다.



* [고감도 ISO 노이즈 감소는 적용되지 않습니다.]

>> 촬영 전의 초점 작업을 효율화하는 AF 모드

동영상 촬영을 시작하기 전에는 라이브 모드, 얼굴 우선 라이브 모드, 퀵 모드에 의한 AF 및 수동으로의 초점 작업이 가능하므로 신속하게 동영상 촬영을 시작할 수 있습니다. 또한 손떨림 보정 기능은 동영상 촬영 중에도 효과를 발휘하므로 카메라를 손에 들고 동영상 촬영을 할 때에도 유용합니다.

* 동영상 촬영 모드에서는 항상 손떨림 보정 기능이 작동하므로 배터리의 소모가 빨라집니다.

초점 작업은 동영상 촬영 전에

동영상 촬영의 오토포커스는 동상 촬영보다 초점을 맞추는 데에 시간이 더 걸리므로 동영상 촬영을 시작하기 전에 초점을 맞추어 두면 보다 선명한 영상을 간단히 얻을 수 있습니다*.

* 동영상 촬영 중에 오토포커스를 수행하면, 카메라의 조작용이나 구동음도 녹음될 수 있습니다. 음성 기록이 필요없는 경우에는 [사운드녹음 : 해제]를 선택할 수 있습니다.

손떨림 보정 기구를 OFF로 설정해 전원을 절약

동영상 촬영 모드에서는 항상 손떨림 보정 기구가 작동하고 있습니다. 손떨림 보정 기구를 OFF로 설정하면 배터리 전원을 절약할 수 있습니다.

>> 동영상 촬영 중의 정지 사진 촬영

동영상 촬영 중에도 셔터 버튼을 눌러서 정지 사진을 촬영할 수 있습니다. 정지 사진 촬영과 동일한 이미지 사이즈 (RAW + JPEG 포함)로 기록할 수 있어 1대의 장비로 용도가 다른 영상을 만들 수 있습니다. 이 때 동영상 촬영은 약 1초 (1매 촬영 시) 중단되며 정지 화면으로 대체됩니다. 자동 노출 촬영 시는 정지 사진의 노출 제어도 자동으로 수행되고 수동 노출 촬영 시는 동영상용으로 설정한 ISO 감도, 조리개 수치와 셔터 스피드가 정지 사진에도 적용됩니다. 정지사진과 동영상은 별도의 파일로서 기록 매체에 저장됩니다.

>> 편집을 고려한 동영상 기록 형식

영상 압축 방식은 MPEG-4 AVC, 가변(평균) bit rate 방식, 파일 형식은 MOV입니다. 비디오 레인지는 풀 레인지 (0~255)로 기록됩니다. MOV는 영상 제작·동영상 편집의 현장에서 보급되어 있는 Mac OS와의 친화성이 높고, 또한 Windows 환경으로의 변환도 가능하므로 다양한 동영상 편집 환경·어플리케이션에 대응하여 영상 작품 제작에 적합합니다.

* 동영상을 CF 카드에 기록하는 경우는 쓰기/읽기 속도가 8MB/초 이상인 대용량 CF 카드의 사용을 권장합니다. SD 카드로 기록하는 경우는 스피드 클래스 6에 대응하는 대용량 SD 카드의 사용을 권장합니다.

* 파일 사이즈는 1회의 촬영에 대해 4GB 이하로 제한됩니다. 하나의 파일이 4GB 미만이어도 한 번에 연속하여 촬영할 수 있는 시간은 최장 29분 59초까지입니다.

>> 수동 설정이 가능 - 동영상 촬영 시의 노출 제어

EOS 무비의 측광 방식은 동영상에서의 노출 안정성이 우수한 CMOS 센서에 의한 중앙 중점 평균 측광입니다. AF 모드를 얼굴 우선 라이브 모드로 한 때에는 얼굴에 맞춘 평가 측광으로 수행됩니다. 노출 설정은 동영상 전용의 프로그램 AE이며, 특히 EOS-1D Mark IV에서는 영상 크리에이터의 요구가 많은 수동 노출 촬영도 가능하게 했습니다.

카메라에 맡겨 표준 노출을 확보 - 자동 노출 촬영

셔터 스피드와 ISO 감도를 제어하여 표준 노출을 확보하므로 패닝 등에 의해서 밝기가 변화해도 최적의 밝기로 자연스러운 동영상 촬영이 가능합니다. ISO 감도의 제어 범위는 ISO 100 - 12800, 감도 확장 시는 H 1 - 3까지 자동 제어 (L 확장은 불가)하며 C.Fn I-3으로 ISO 감도의 제어 범위를 100 - 12800보다 좁혀도 제어 범위를 제한하지 않고, 표준 노출의 확보를 우선합니다.

※ 하이라이트 후 우선 기능을 [설정]으로 한 때는 ISO 200 - 128000

임의의 밝기로 장면을 표현 - 수동 노출 촬영

조리개 수치와 셔터 스피드, ISO 감도를 임의로 설정할 수 있습니다. 조리개를 개방하여 피사계 심도를 극단적으로 얇게 하는 등, 조리개 우선과 같은 촬영 스타일·표현 기법을 동영상 촬영에서도 사용할 수 있습니다. ISO 감도는 감



도 확장 시 H 1 - 3도 설정 (L로 확장은 불가)할 수 있으며, C.Fn I-3으로 제어 범위를 ISO 100 - 12800보다 좁혔을 경우 수동 설정 범위도 제한됩니다. 또한 ISO 자동 기능을 사용할 수도 있어서, 설정한 조리개 값과 셔터 스피드를 기준으로 표준 노출을 확보할 수 있도록 ISO 감도를 자동으로 컨트롤 합니다. 이 경우 C.Fn I-3의 설정에 상관없이 ISO 감도의 제어 범위는 ISO 100 - 12800이 됩니다.

※ 하이라이트 후 우선 기능을 [설정]으로 지정한 때는 ISO 200 - 12800

>> 신속한 동영상 촬영을 가능케 하는 퀵 스타트

메인 다이얼 옆에 있는 FEL 버튼을 사용자 정의 기능 (C.Fn IV-11-1)으로 설정하면 정지 사진 촬영에서 원터치로 동영상 촬영이 시작되므로 신속하고 기동성 있는 동영상 촬영이 가능합니다.

>> 스테레오 마이크에 의한 고음질의 음성 기록

내장 마이크로 녹음이 가능하며, 외부 마이크 입력 단자 (ø3.5 mm, 플러그 인 파워 대응)를 제공하므로 스테레오 마이크를 접속하면 스테레오로 녹음할 수 있습니다. 녹음 레벨은 자동으로 조정되며 음성 기록 형식은 리니어 (비압축) PCM, 샘플링 주파수는 48 KHz, 비트수는 L/R 모두 16 bit입니다. 메뉴 화면에서 녹음의 여부를 선택할 수 있습니다.

※ 내장 마이크에 의한 녹음 시는 동작음 등이 기록될 수 있습니다.





동영상 재생 · 편집

>> 다양한 환경에서 고화질의 동영상 재생이 가능

촬영한 동영상은 카메라 LCD 모니터에서의 재생 외에 TV 및 PC에서도 재생할 수 있습니다.

카메라의 LCD 모니터에서 재생

동영상을 선택해 SET 버튼을 누르면 화면의 하단에 재생 패널이 표시됩니다. 이 재생 패널에서 [재생/슬로우 모션/컷 프레임/이전 프레임/다음 프레임/마지막 프레임/편집]의 조작이 가능합니다. 또한 음성이 동시 기록되어 있는 경우는 내장 스피커로 음성도 재생할 수 있습니다.

TV에서 재생

카메라와 HD TV를 HDMI 케이블로 접속하면 촬영한 동영상을 대형 화면으로 감상할 수 있습니다. 또한 표준 화질의 일반 TV나 외부 입력 포트를 가진 영상 기기에서도 AV 케이블을 접속하여 재생이 가능합니다.

PC에서 재생

빈들 소프트웨어 ZoomBrowser EX/ImageBrowser로 동영상을 재생할 수 있습니다.

※ 권장 시스템 환경 : Core2 Duo 2.6 GHz 이상, RAM 2GB이상

>> 카메라나 PC에서의 동영상 편집

카메라 내에서 동영상의 전후 부분을 1초 단위로 삭제 할 수 있습니다. 재생 패널의 [편집]을 선택하면 화면 하단에 편집 패널이 나타나 [앞부분 편집/뒷부분 편집/재생/저장]을 선택할 수 있으며 화면에 나타난 편집 바를 보면서 위치를 지정해 편집합니다. 또한 빈들 소프트웨어 ZoomBrowser EX/ImageBrowser에서도 보다 정밀한 편집작업과 정지 사진의 추출 등이 가능합니다.



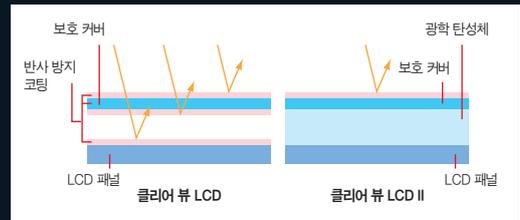
※ 권장 시스템 환경 : Core2 Duo 2.6 GHz 이상, RAM 2GB이상

04 조작성 · 신뢰성

화상 표시 · 재생

>> 강한 햇빛에서도 보기 쉬운 3.0형 클리어 뷰 LCD II

LCD 모니터의 시인성을 방해하는 외광 반사는 보호 커버와 액정 패널이 공기와 접하는 면에서 발생합니다. 따라서 액정 패널과 보호 커버 사이에 광학 탄성체를 채움으로써 빛의 반사면 자체를 없애고 내부 반사를 큰 폭으로 저감시키는 데에 성공했습니다. 또한 보호 커버 표면에는 반사 방지 · 흡집 방지 코팅 처리를 하여, 외광 아래에서도 시인성이 뛰어나며 보호 커버 재질로는 아크릴이 아닌 강화 유리를 채용하여 커버 표면의 마찰 흡집들로 인해 발생하는 시인성의 저하도 억제하고 있습니다.



>> 초점 확인의 효율을 높이는 신 확대 표시

약 1.5 ~ 약 10배까지 15 단계로 확대 표시가 가능하며, [AF 포인트 선택점으로부터 확대] 설정 시는 초점 위치에서 확대가 시작하도록 개선되었습니다. 예를 들어 C.Fn III-8 : 선택 측거점의 AF 영역 확장을 설정 시, 임의 선택한 AF프레임이 아니고 영역 확대한 다른 AF프레임으로 초점을 맞출 수 있습니다. 그 경우에서도 수동으로 선택한 포인트로 부터 확대 위치를 이동하는 번거로움이 해소되어 초점 확인 작업을 효율화할 수 있습니다.

>> 확인하고 싶은 이미지를 신속하게 - 이미지 재생 기능

1매 재생, 인덱스 재생 (4매/9매), 이미지 점프 등, 다양한 재생 기능이 준비되어 있습니다. 또한 슬라이드 쇼도 새로이 탑재하여 이미지 재생의 즐거움을 제공합니다.

1매 재생

1매 표시, 1매 표시+ 이미지 사이즈, 촬영 정보 표시, 히스토그램 표시의 4 종류를 INFO 버튼을 눌러 순서대로 변환시킵니다. 또한 하이라이트 경고 표시나 AF 프레임 표시도 가능합니다.

이미지 점프

메인 다이얼로 점프 (한 장/10 장/100 장 / 촬영일자/폴더/동영상/정지영상) 한 후, 퀵 컨트롤 다이얼을 사용하여 목표로 하는 이미지를 신속히 찾을 수 있습니다. 또한 동영상이나 정지 사진만을 편리하게 검색할 수도 있습니다.

슬라이드 쇼

모든 이미지/폴더/날짜/동영상/정지영상으로 선택 가능하며 재생 간격이나 반복 재생을 설정하여 연속 재생을 즐길 수 있습니다.





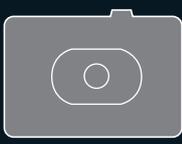

고배율 파인더

>> 약 0.76배 고배율 파인더

약 0.76배의 배율 (50mm렌즈-∞-1m⁻¹)과 시야각 약 28.3도의 시야가 넓고 큰 고배율 파인더를 계승하여 정밀한 초점 조정에 유리하고 눈이 피곤하지 않아 장시간의 촬영에서도 편안합니다. 시야율은 약 100%, 아이포인트는 약 20mm이며, 시도 조정 기구 (-3~+1m⁻¹ (dpt))를 탑재하고 있습니다.

* 카메라의 사양으로 파인더 시야율이 약 100%인 캐논 제품은 상하 좌우 모두 99±1% 를 그 기준으로 하고 있습니다. 파인더 시야율이 100%를 넘으면 파인더로는 보이는 영역이 실제 촬영한 이미지에는 기록되지 않을 수 있으므로 기본적으로 파인더 시야율이 100%를 넘지 않도록 설계하고 있으며, 99±1% 기준은 제조 과정에서 발생할 수 있는 오차 ±1%를 고려한 상태에서 최대한 파인더 시야율을 100%에 가깝게 하면서도 100%는 넘지 않도록 정한 것입니다. 파인더 시야율은 당시의 시험 규격을 기준으로 표기하며 상하 및 좌우의 촬영 화면에 대한 치수의 비율로서, 면적 비율이 아닙니다.

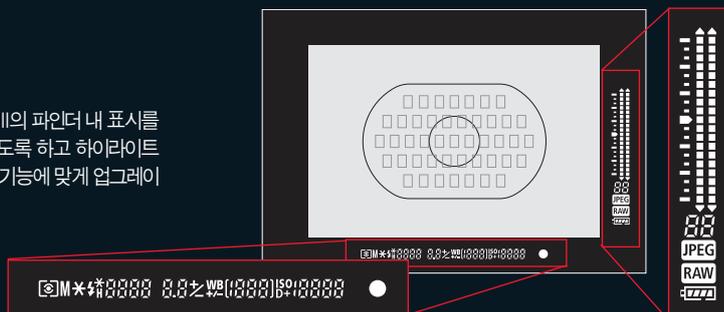
>> 밝아서 초점 작업이 쉬운 포커싱 스크린 Ec-C IV



파인더는 밝을수록 이상적이지만 레이저매트 스크린은 밝기만을 추구하면 초점을 확인하기 어려워지는 문제가 있습니다. 캐논은 매트면의 성형에 미세 가공 기술을 채용하여 초점 작업을 쉽게 할 수 있으면서도 밝고 보기 쉬운 파인더상을 실현했습니다. 또 영상의 주변부에서도 광량의 저하가 적고 매트 스크린 특유의 입상감도 감소하여 촬영을 편안하게 합니다.

>> 풍부한 정보를 알기 쉽게 - 파인더 내 표시

충실한 정보량을 알기 쉽게 제공하는 EOS-1D Mark III의 파인더내 표시를 계승하고 있으며, 추가로 ISO 감도를 5자리로 표시하도록 하고 하이라이트 톤 우선 기능 설정 시에는 D+ 를 표시하는 등 향상된 기능에 맞게 업그레이드 하였습니다.



조작성

>> 확실하고 간편하게 촬영 기능을 확인하고 변경할 수 있는 설정 상태 표시

촬영 대기상태에서 INFO 버튼을 누르면 촬영기능의 설정 상태를 LCD 모니터로 확인할 수 있습니다 (C.Fn II-10-0 설정 시). 그 상태에서 각종 버튼을 누르면 대응하는 설정 화면을 표시하므로 화면을 보면서 간편하게 설정을 마칠 수 있습니다.



>> 다양한 촬영 스타일에 대응하는 총 62항목의 사용자 정의 기능

신기능의 탑재 및 기능 향상과 더불어 사용자 정의 기능에 대해서도 세심한 개선이 이루어졌습니다. 사용자 정의 기능의 각 항목은 촬영자에게 있어서 사용 형태가 가장 자연스러워지도록 커스터마이징 하는 것과 카메라의 기능을 특수한 촬영 스타일이나 예외적인 피사체에 특화시키는 것으로 크게 나눌 수 있습니다. 특히 후자의 경우, 반드시 테스트 촬영을 하여 카메라의 작동을 확인하면서 적절한 설정값을 찾는 것이 효율적으로 사용하기 위한 포인트입니다.

>> 확실하면서도 편안하게 조작할 수 있는 조작부

프로 기종으로서의 완성도를 한층 더 높이기 위해 버튼 하나 하나의 형상이나 눌리는 압력 등을 세밀하게 조정하였습니다. 파인더를 들여다 보면서 조작하거나 장갑을 착용한 상태로 촬영하는 경우에도 더욱 누르기 쉽고 느낌도 명쾌합니다.

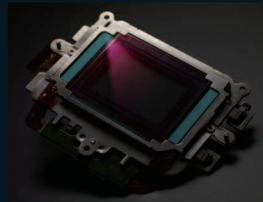


내환경성 · 내구성

>> 종합적인 센서 먼지 대책, EOS Integrated Cleaning System

먼지의 발생과 촬영 소자부への 부착을 억제하고 제거하며 눈에 띄지 않게 한다. 이것이 종합적인 먼지 대책, EOS Integrated Cleaning System입니다. EOS-1D Mark IV는 셀프 클리닝 센서 유닛의 먼지 제거 능력을 강화하여 효과를 향상시켰습니다. 또한 먼지가 남아있을 경우에도 먼지의 위치 정보에 근거해 번들 소프트웨어 Digital Photo Professional로 먼지를 삭제처리 할 수 있습니다.

>> 셀프 클리닝 센서 유닛



촬영 소자부의 전면에 배치되어 있는 적외 흡수 글래스의 표면에 불소 코팅 처리를 하여 제거하기 어려웠던 점착성이 있는 먼지나 습기가 포함된 먼지를 보다 효과적으로 떨어뜨릴 수 있습니다.

>> 메카니즘과 회로, 소재에서부터 추구한 고내구성

약 30만회의 높은 내구성과 탁월한 동작 정밀도를 자랑하는 캐논의 로터리 마그네틱 셔터 유닛을 탑재하였으며 기타 메카니컬 기구나 조작부 등의 소재도 강도와 내마모성을 고려한 엄선된 자재를 채택하고 가공 방법 · 조립 방법도 배려하여 30만회의 릴리즈에 견딜 수 있는 내구성과 고정밀도를 확보하였습니다.

>> 약 1,500매의 촬영이 가능한 소형 · 대용량의 배터리 팩

대용량 리튬 이온 배터리인 LP-E4 배터리 팩은 소형 · 경량이며 2300mAh의 대용량으로, 상온(+23°C)에서 약 1,500매의 촬영을 실현합니다. 내장 IC칩과 카메라와의 정보 통신에 의해, 배터리 잔여 용량을 보다 정확하고 세밀하게 확인하는 것이 가능하여 파인더내 및 상단 표시 패널에 6단계로 잔여 전량을 표시하는 것 외에 [배터리 정보] 메뉴에서는 1% 단위로 잔여 용량을 파악할 수 있습니다. 또한 촬영 횟수나 충전 성능 등도 확인할 수 있습니다.



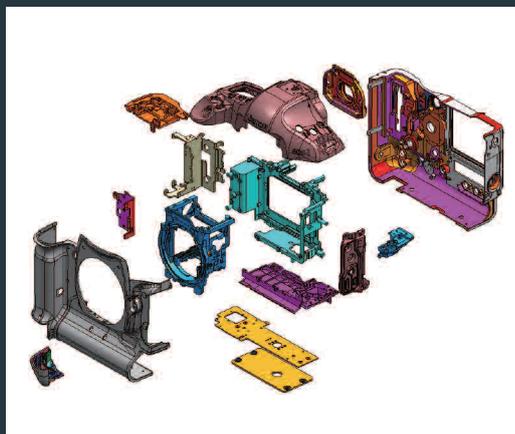
촬영 방식	온도	
	상온 (23°C)	저온 (0°C)
뷰파인더 촬영	약 1,500매	약 1,200매
라이브 뷰 촬영	약 270매	약 230매

>> 가혹한 촬영 환경을 극복하는 내구성과 신뢰성

가혹한 촬영 환경에서 사용되어도 문제없이 작동되어야 하는 것이 프로 기종입니다. 캐논은 본체의 내구성을 향상시키고, 방진·방습회를 추진하여 그 노하우를 렌즈와 스피드라이트, 시스템 액세서리로 확장하여 시스템 전체에서 내구성·내후성·신뢰성을 높여 촬영의 확실성 확보에 공헌하고 있습니다.

마그네슘 합금제의 외장·내부 구조

경량이면서 높은 강도를 지니며 뛰어난 방열성과 전자파 차단 효과를 가진 마그네슘 합금은 디지털 카메라의 바디에 요구되는 다양한 조건을 만족시키는 이상적인 소재입니다. EOS-1D Mark IV는 외장 커버와 메모리 카드 슬롯 커버뿐 아니라 내부 구조를 이루는 본체와 미러 박스도 마그네슘 합금으로 제작하여 가혹한 환경에서의 사용이나 충격에 견딜 수 있는 고강도·고내구성의 바디를 실현하였습니다.



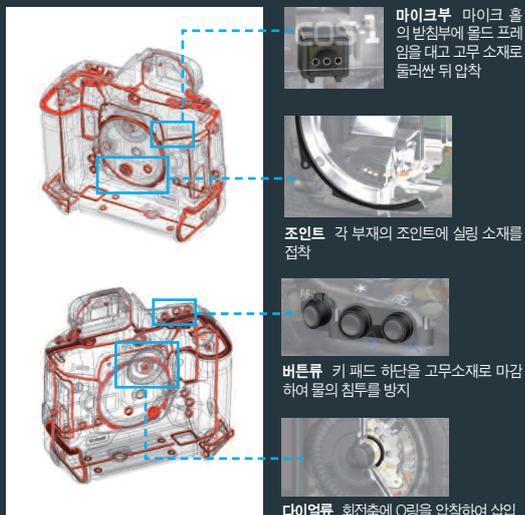
>> HDMI 출력에 대응 - 확충된 외부 인터페이스

외부 인터페이스로서 HDMI 미니 출력 단자 (타입 C)와 외부 마이크 입력 단자 (φ3.5 mm)가 새롭게 추가되었습니다. 디지털 단자 (High-Speed USB 대응)는 영상/음성 출력, 디지털 입출력에 대응한 겸용 단자로 되어 있으며 전송 속도를 향상시켜 EOS Utility를 활용한 이미지 전송이나 리모트 라이브 뷰 촬영이 더욱 유연해졌습니다. 또한 확장 시스템 단자 커버는 본체에 고정하여 분실을 방지하였고 케이블 프로텍터는 HDMI 케이블도 고정할 수 있도록 새로운 형상으로 제작되었습니다.



총 76개소의 방진·방습 처리

조작 부재와 외장 커버 이음부에 세밀하게 방진·방습 처리가 되어 있어 빗방울이나 먼지의 침입을 막아, 내부의 디지털 회로와 메카니컬 기구를 보호하므로 약조건에서도 올바르게 동작하고 프로가 요구하는 고정밀도를 발휘합니다.





EOS 1D Mark IV

수동 노출, 1/500초, f/4.0, 평가 측광, ISO 3200, EF 24-105mm f/4L IS USM, WB: 자동, AI Servo AF



EOS 시스템

>> 모든 표현 영역을 커버하는 EF 렌즈

풍부하고 다양한 EF 렌즈를 제한없이 사용할 수 있습니다. 초광각에서 초망 원까지 60가지 이상의 라인업을 배경으로 모든 촬영 영역에서 창작 활동을 전개할 수가 있으며, 특히 프로의 눈이라고도 불리는 L 렌즈는 최고의 광학 기술에 의한 높은 해상력과 콘트라스트, 자연스러운 색 재현성, 고속 AF 외에도 조작성, 방진·방습성도 추구함으로써 보도·스포츠, 자연 또는 상업 사진의 분야 등에서 높은 평가를 획득하고 있습니다.

각 흔들림과 시프트 흔들림 동시에 보정 - 하이브리드 IS

매크로 촬영에서는 촬영 배율이 높아질수록 일 반적인 손떨림 (각 흔들림) 외에도 광축이 수평 방향으로 흔들리는 시프트 흔들림의 영향이 더 욱 커집니다. 캐논은 이 2가지의 흔들림을 검지·검출함과 동시에 보정하는 하이브리드 IS를 개발하였습니다. 이 기술은 진동 자이로 (각속도 센서) 외에 시프트 흔들림을 검지하는 가속도 센서와 신알고리즘을 개발함으로써 실현 되었으며, 삼각대를 사용할 수 없 는 장소나 조명이 충분하지 않은 장면에서도 카메라를 손에 들고 매크로 촬영을 하는 것을 가능하게 합니다.



EF100mm F2.8L Macro IS USM

>> 빛을 자유로이 조정하는 스피드라이트 580EX II

최대 가이드 넘버 58 (ISO100-m)의 대광량을 자랑하 는 플래그십 외장 플래시입니다. 예비발광에 의한 고정 밀의 조광 제어를 실시하는 E-TTL II 자동조광 제어 시 스템에 대응하며 마스터 플래시로서 스피드라이트 580EX II나 430EX II 등을 무선으로 제어할 수 있어 고 도의 다중 촬영도 풀 오토로 가능합니다. EOS-1D 시 리즈와 같은 수준의 방진·방습 성능을 지니고 있으며 또한 각 부의 금속화 등에 의해 접점 주변의 신뢰성도 확보하여 프로의 요구 에 응하는 퍼포먼스를 갖추고 있습니다.



카메라와의 정보 통신 기능

카메라에서 초점 거리의 정보를 받아들여 빛의 조사각을 최적으로 제어하는 조사각 좁기 기능, 카메라에 색온도 정보를 전송하여 보다 충실한 색재현성을 얻는 색온도 통신 기능 등 카메라와의 연동에 의해 고도의 기능을 풀 오토로 사용할 수 있습니다. 또한 카메라의 메뉴에서 조광 보정 등의 다양한 플래시 제어가 가능하며, 익숙한 인터페이스로 풍부한 기능을 직관적으로 다룰 수 있습니다.

편안한 조작감

원터치 잠금 기구를 채용하여 부리가 유연하고 확실하게 잠착됩니 다. 또한 리사이클 타임을 단축하고 충전 소음을 감소시켜 더욱 편 안한 마음으로 사용할 수 있습니다.

>> 소형·경량·고기능의 유무선 LAN 대응 WFT-E2II B

무선 파일 트랜스미터 WFT-E2II B를 사용할 수 있어, 촬영한 이미지를 서버에 전송 할 수 있는 것 외에 PC로부터 카메라를 조작하는 등 필드, 스튜디오를 불문하고 촬영 프로세스를 큰 폭으로 효율화 할 수 있습니다. 소형이면서 안 테나를 내장하였고 카메라와 동일한 수준의 방진·방습구조를 채용하고 외 부 미디어나 GPS 기기와의 접속을 서포트하는 USB 호스트 기능이 강화되 는 등 높은 확장성도 갖추고 있습니다.

IEEE802.11 a/b/g에 대응

종래의 IEEE802.11b/g에 더해 IEEE802.11a도 지원하므로 행사 장이나 쇼핑몰 등 통신의 혼선을 피하기 위해 IEEE802.11a만이 허용되는 환경에도 대응할 수 있습니다. 또한 5GHz대는 타기기의 이용도 적어 안정된 접속과 통신 속도를 확보할 수 있으며 Wi-Fi Protected Setup 대응으로 무선 LAN 액세스 포인트로의 접속이 용이합니다.

3가지의 통신 모드와 충실한 원격 촬영 기능

촬영한 이미지를 서버에 전송 할 수 있는 FTP 전송, 카메라 번들 소 프트웨어에서 원격 촬영을 수행하는 EOS Utility, 웹브라우저에서 원격 촬영과 이미지 열람·저장이 가능한 WFT server 등 3개의 통 신 모드를 갖추어 환경이나 목적에 맞는 유연한 운용이 가능합니 다. WFT server는 리모트 라이브 뷰 촬영이나 초점 작업, 촬영기능 설정 등, 고도의 원격 촬영에 대응하며 또한 PDA등의 소형기기에 적합한 「간이 촬영」 (촬영기능설정 불가)도 선택할 수 있습니다.

복수의 앵글을 동시에 기록 - 연동 촬영 기능

WFT-E2II B와 EOS-1D Mark IV는 WFT-E4II B나 WFT-E5 B를 장착한 카메라와 연동시켜, 마스터 카메라에 맞추어 슬레이브 카 메라의 셔터를 작동시키는 것이 가능합니다. 예를 들어 축구 경기 에서 골의 순간을 골 네트 뒤에서 촬영하는 동시에 정면 전체나 흘 분하는 셔포터도 기록하는 등과 같이 여러 개의 앵글로 동시에 촬 영할 수가 있습니다.

>> 원본 판정 및 암호화 - OSK-E3

오리지널 데이터 시큐리티 키트 OSK-E3는 이미지에 원본 판정용 데이터를 첨부 (C.Fn IV-16) 하여 대상 이미지와 판정용 데이터를 비교함으로써 리터칭이 이루어졌는지의 여 부를 고정밀도로 판정합니다. 또한 이미지를 암호화하여 기록할 수 있어 만일 제3자 가 기록 매체 또는 전송 중의 이미지를 입수 하여도 열어 보거나 부정 사용할 염려가 없습니다. 암호화된 이미지는 Original Data Security Utility로 복호, 열람이 가능하며 복호 한 상태로 저장 및 원본 성의 검증 작업도 수행할 수 있습니다.



05 번들 소프트웨어

>> Digital Photo Professional 3.7



RAW 형식으로 촬영한 이미지를 자신만의 분위기를 살린 작품으로 업그레이드 시킬 수 있는 고성능의 소프트웨어입니다. 메인 화면에서 썸네일로 표시된 이미지를 선택하여 클릭하면 편집 화면으로 전환되고 소프트웨어의 툴박스를 사용하여 영상을 원하는 대로 세부 조정할 수 있습니다. 조정을 마친 다음 RAW 이미지를 현상하거나 출력하는 일도 간단합니다.

노이즈 리덕션 (NR)

휘도 노이즈, 색 노이즈를 NR 프리뷰 화면을 보면서 21단계로 조정할 수 있습니다. RAW 이미지뿐 아니라 TIFF/JPEG의 휘도 노이즈, 색 노이즈의 조정도 가능합니다.



렌즈 수차 보정

렌즈의 주변 광량을 높은 정밀도로 보정합니다. 영상의 뒤틀림이나 색 수차, 색 번짐의 보정도 가능합니다.

자동밝기 최적화 기능

보정 레벨은 '약'에서 '강'까지 임의로 선택할 수 있습니다.

밝기 조정

노출이 생각했던 대로 표현되지 않은 경우에 밝기를 세밀하게 조정합니다. 편집 전과 후를 비교하여 보정 레벨을 확인할 수 있습니다.

픽 체크/복사 스탬프 툴

초점을 확인하거나 화면 상의 먼지 등을 제거합니다.

트리밍

용자나 프레임의 크기, 중형비에 맞추어 임의의 범위로 트리밍할 수 있습니다.

컬렉션 화면

폴더에서 이미지들을 임의로 선택한 다음, 한 화면으로 이동시켜 한 눈에 관리할 수 있습니다. 소프트웨어를 종료하여도 컬렉션 화면의 이미지들은 그대로 유지됩니다.

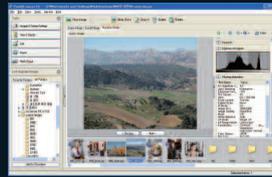
>> 줌브라우저 EX 6.4 (Win), >> 이미지브라우저 6.4 (Mac)

영상의 저장부터 열람, 편집, 정리, 프린트까지 간단하고 손쉽게 작업할 수 있는 영상 관리용 소프트웨어입니다. EOS Utility로 영상의 전송이 끝나면 자동으로 소프트웨어가 실행됩니다. 한번에 많은 영상을 볼 수 있는 줌 모드와 폴더 별로 영상을 정리하여 볼 수 있는 방식인 프리뷰 모드 등 다양한 표시 모드를 갖추고 있으며, EOS 동영상도 지원하고 편집 기능도 갖추고 있습니다.

동영상 편집 기능

편집할 동영상을 선택하면 편집 화면이 표시되며 화면 하단의 스토리 보드 영역에서는 선택한 동영상이 썸네일의 형태로 표시됩니다. 순서 전환, 효과 삽입, 오디오 설정 등의 편집을 한 뒤 동영상을 장면 단위로 선택하여 불필요한 부분을 잘라내고 저장할 수 있으며 CD로 저장하는 작업도 간단합니다.

※ 동영상 편집 기능에서 편집한 동영상은 카메라에서 재생할 수 없습니다.



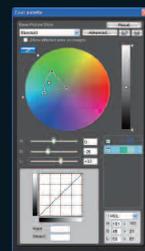
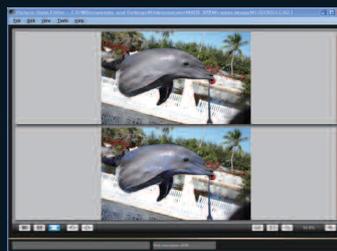
줌브라우저 EX 6.4 (Win)



이미지브라우저 6.4 (Mac)

>> Picture Style Editor 1.6

다양한 촬영 효과를 얻을 수 있는 기본 제공된 픽처 스타일에 색조나 콘트라스트 등을 편집하여 자신이 선호하는 스타일로 픽처 스타일을 제작할 수 있습니다. Picture Style Editor에서 새롭게 제작한 파일은 카메라에 등록하거나 Digital Photo Professional에서 사용할 수 있습니다.



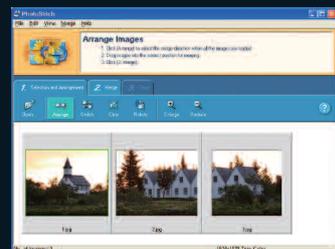
>> EOS Utility 2.7

카메라를 연결하여 카메라 내의 저장 매체에 기록되어 있는 영상을 신속하게 컴퓨터에 전송할 수 있는 소프트웨어입니다. 카메라의 각종 설정도 가능하며 사진의 촬영자 또는 저작권 소유자의 이름, 픽처 스타일이나 렌즈 주변 조도 보정 데이터 등을 카메라에 설정할 수 있습니다. 또한 컴퓨터에서의 원격 촬영도 보다 간편하게 수행할 수 있으며, 미러 업 촬영 설정과 AEB/±5스탑의 노출 보정도 가능해졌습니다. 원격 라이브 뷰 촬영 시에는 플래시 기능도 설정할 수 있습니다.

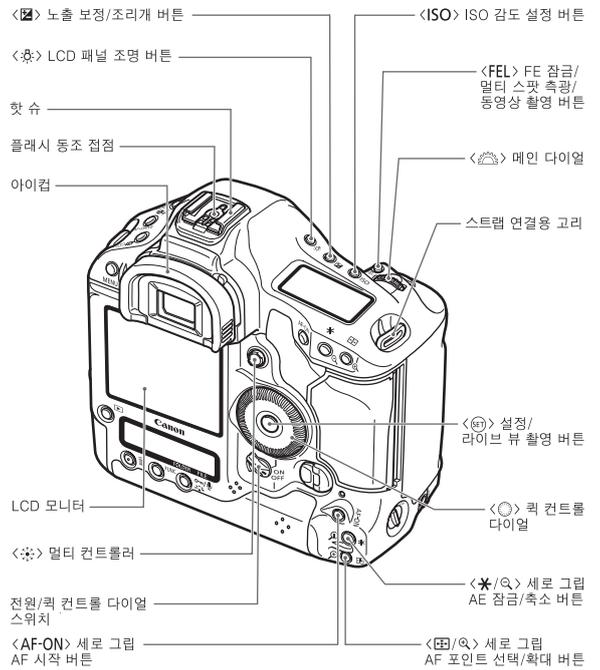
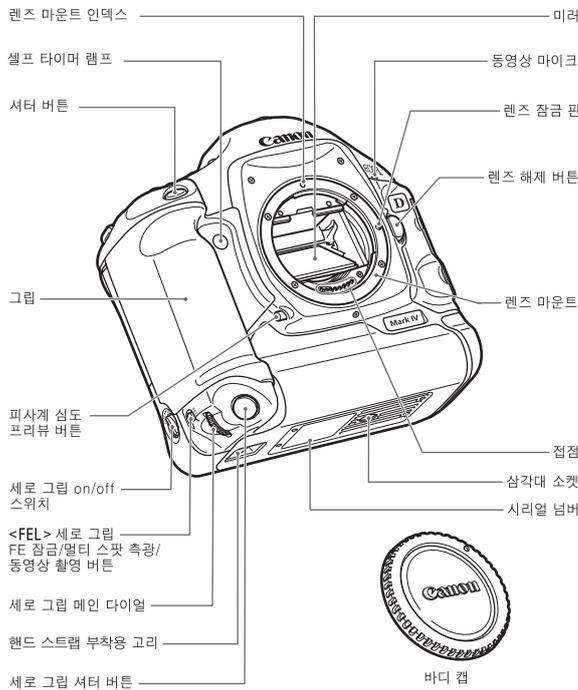


>> PhotoStitch 3.1

포토스티치 소프트웨어를 사용하면 촬영한 사진을 나열해 놓는 것만으로 합성 사진을 만들 수 있습니다. 가로나 세로 형태는 물론, 360도의 파노라마 합성 사진도 만들 수 있습니다.

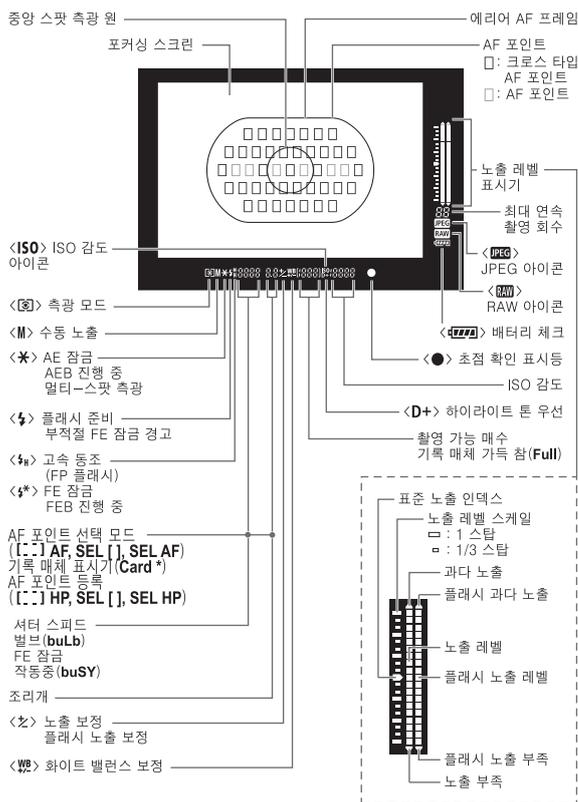


06 각 부 명칭

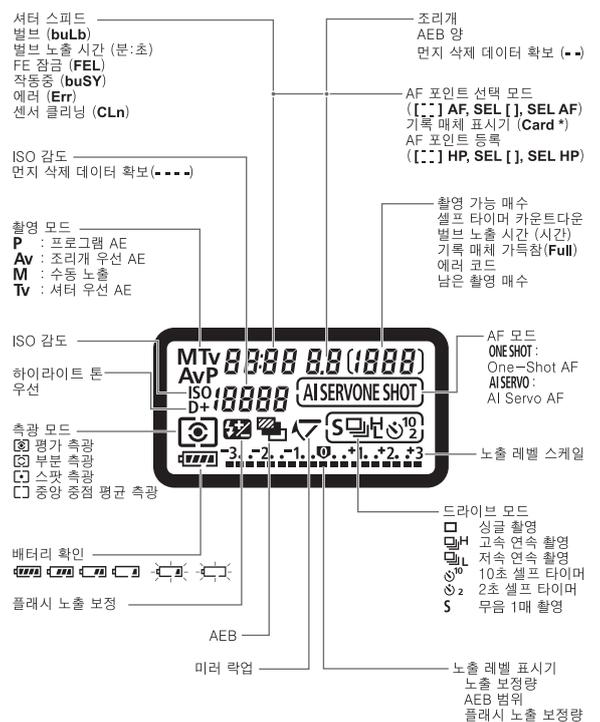


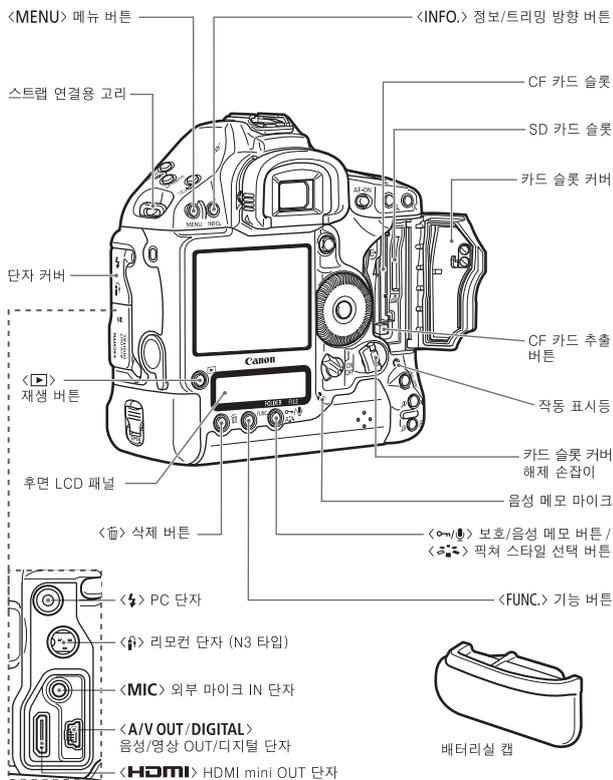
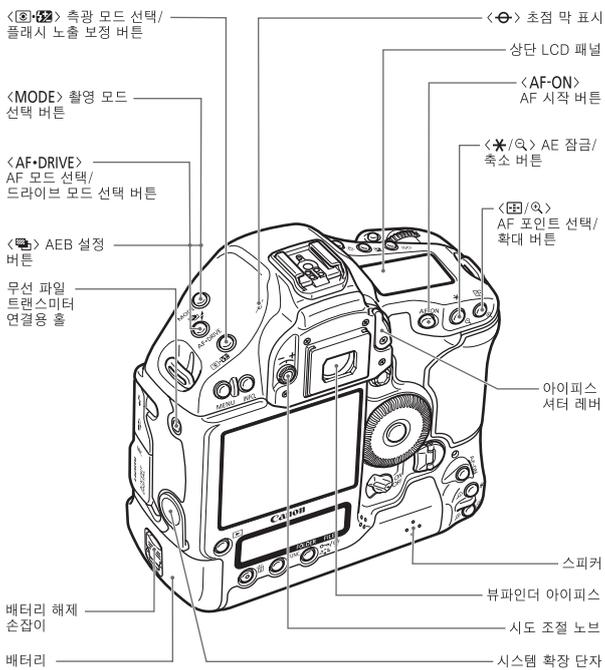
EOS-1D Mark IV

>> 뷰파인더 정보

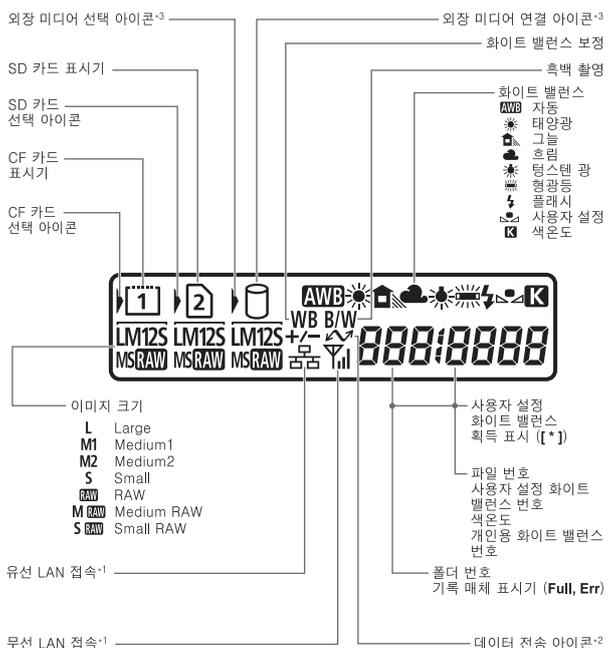


>> 상단 LCD 패널



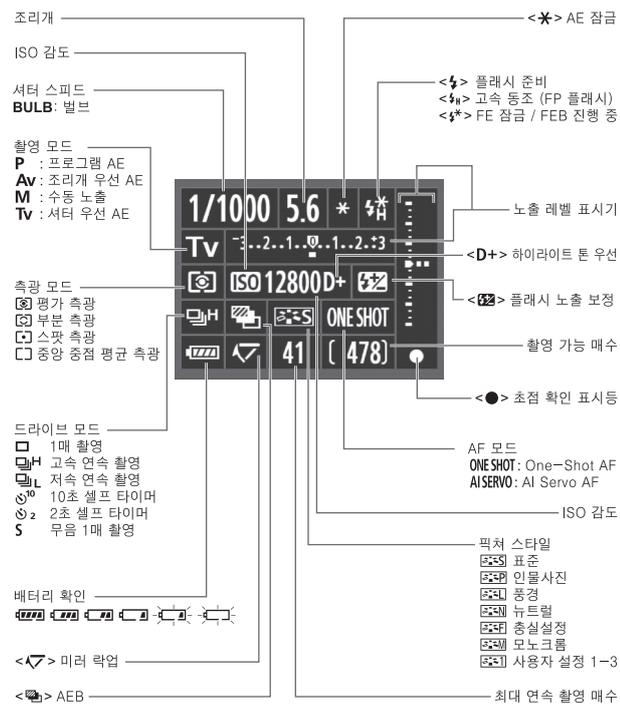


>> 후면 LCD 패널



*1: 무선 파일 트랜스미터 WFT-E2 II A/B/C/D 또는 WFT-E2/E2A 를 사용할 때 표시됩니다.
 *2: 카메라가 PC와 연결되어 있을 때 표시됩니다.
 *3: WFT-E2 II A/B/C/D 또는 WFT-E2/E2A와 외장 매체를 사용할 때 표시됩니다.

>> 촬영 설정값 표시



제품 사양

형태	형태	다지털, 일인 반사식, AF/AE 카메라
기록 매체		CF 카드 (Type I 또는 II, UDMA 호환), SD 메모리 카드 * 무선 파일 트랜스미터 WFT-E2 II A/B/C/D 또는 WFT-E2/E2A 사용 시 (폼웨어 버전 2.0.0 이상) USB 외부 매체로 기록 가능
이미지 센서 크기		27.9 x 18.6 mm
사용 렌즈		캐논 EF 렌즈 (EF-S 렌즈 제외) (35mm 환산 초점 거리는 렌즈에 표기된 초점 거리의 약 1.3배)
렌즈 마운트		캐논 EF 마운트
이미지 센서	형태	CMOS 센서
	유효 화소수	약 1,610만 화소
	가로세로비	3:2
	먼지 제거 기능	자동, 수동, 먼지 삭제 데이터 첨부
레코딩 시스템	기록 형식	카메라 파일 시스템용 설계 규약 2.0
	이미지 형식	JPEG, RAW (14bit 캐논 오리지널) RAW+JPEG 동시 기록 가능
	기록 화소수	Large: 약 16,000 메가픽셀 (4896 x 3264) Medium 1: 약 12,400 메가픽셀 (4320 x 2880) Medium 2: 약 8,400 메가픽셀 (3552 x 2368) Small: 약 4,000 메가픽셀 (2448 x 1632) RAW: 약 16,000 메가픽셀 (4896 x 3264) M-RAW: 약 9,000 메가픽셀 (3672 x 2448) S-RAW: 약 4,000 메가픽셀 (2448 x 1632)
	저장 가능 폴더 생성/선택	표준, 자동 미디어 전환, 분할 저장, 다중 미디어 저장 가능
	파일명	초기값 설정, 사용자 설정 1, 사용자 설정 2
	파일번호	연속, 자동 리셋, 수동 리셋
이미지 프로세싱	픽처 스타일	표준, 인물 사진, 풍경, 뉴트럴, 충실 설정, 모노크롬, 사용자 설정 1 ~ 3
	화이트 밸런스	자동, 프리셋 (태양광, 그늘, 흐림, 텀스텝, 백색 할광등, 플래시), 사용자 설정 (5가지), 색온도 설정 (2500-10000K), 개인용 화이트밸런스 (5가지) 화이트 밸런스 보정과 화이트 밸런스 브리케팅 기능 가능 * 색온도 정보 전송 가능
	노이즈 경감	정시간 노출과 고감도를 사용한 촬영에 적용 가능
	자동 이미지 밝기 보정	자동 밝기 최적화 가능
	하이라이트 톤 우선	가능
	렌즈 주변 조도 보정	가능
뷰파인더	형식	아이레벨 펜타프리즘
	시야율	가로/세로 약 100%
	배율	약 0.76x (무한에서 50mm 렌즈로 -1m ⁻¹ 디옵터)
	아이포인트	약 20 mm (-1m ⁻¹ 에서 접안 렌즈 중앙으로부터)
	내장 시도 조절	-3.0 ~ +1.0 m ⁻¹ (dpt)
	아이피스 셔터	내장
	포커싱 스크린	Ec-C IV 재공, 교환식
	미러	퀵리턴 타입
	피사계 심도 미러보기	가능
오토포커스	형식	TTL 2차 결상 위상차 검출 방식
	AF 포인트	45 포인트 (39 크로스 타입 포인트 + 6 포인트)
	측광 범위	EV -1 ~ 18 (23°C, ISO 100)
	초점 모드	One-Shot AF, AI Servo AF, 수동 초점 (MF)
	AF 보조광	전용 외부 스피드라이트에서 발산
	AF 미세 조정	AF 미세 조정 기능으로 조정 가능
노출제어	측광 모드	63분할 TTL 풀 조리개 측광 * 평가 측광 (모든 AF 포인트에 연동) * 부분 측광 (중앙에서 뷰파인더의 약 13.5%) * 스팟 측광 (중앙에서 뷰파인더의 약 3.8%) * 중앙 중점 평균 측광
	측광 범위	EV 0 ~ 20 (23°C, EF50mm f/1.4 USM 렌즈, ISO 100)
	노출 제어	프로그램 AE, 셔터 우선 AE, 조리개 우선 AE, 수동 노출, 벌브 노출
	ISO 감도	자동 (ISO 자동), ISO 100 ~ 12800 범위 내에서 수동 설정 (1/3 또는 1 스톱 단위), L (ISO 50), H1 (ISO 25600), H2 (ISO 51200), H3 (ISO 102400)까지 확장 가능
	노출 보정	수동 및 AEB (수동 노출 보정과 연동하여 설정 가능) 설정 가능 범위: 1/3 또는 1/2 스톱 단위로 ±3 스톱
	AE 잠금	자동: One-Shot AF 모드, 평가 측광 시 초점이 맞을 때 작동 수동: AE 잠금 버튼 사용
	표준 노출 레벨 조정	AE 미세 조정 가능
셔터	형식	전자 제어식 포펫 플레인 셔터
	셔터 스피드	1/8000 초에서 30 초, 벌브 (전체 셔터 스피드 범위, 가능한 범위는 촬영 모드에 따라 달라집니다.) 1/300초에서 X-동조 (EOS 전용 외부 스피드라이트 사용 시)
드라이브 시스템	드라이브 모드	1매 촬영, 고속 연속 촬영, 저속 연속 촬영, 10초 셀프 타이머, 2초 셀프 타이머, 자스음 1매 촬영
	연속 촬영 스피드	최대 약 10매/초
	최대 연속 촬영 매수	JPEG Large: 약 85 매 (약 121 매) RAW: 약 26 매 (약 28 매) RAW+JPEG Large: 약 20 매 (약 20 매) * 수치는 4GB 카드를 사용한 캐논 테스트 규격 (고속 연속 촬영, JPEG 화질: 8, ISO 100, 표준 픽처 스타일) 기준입니다. * 괄호 내의 수치는 캐논 테스트 규격 기준으로 Ultra DMA (UDMA) 모드 6, 6 GB 카드를 사용한 경우입니다.
외장 플래시	대용 플래시	EX 시리즈 스피드라이트 (카메라에서 기능 설정 가능)
	플래시 측광	플래시 측광
	플래시 노출 보정	1/3 또는 1/2 스톱 단위로 ±3 스톱
	FE 잠금	가능
	PC 단자	제공
	표준 플래시 노출 레벨 조정	FE 미세 조정 가능

- 위의 모든 사양은 캐논의 시험 규격을 기준으로 작성되었습니다.
- 제품 사양과 외관은 사전 예고 없이 변경될 수 있습니다.
- 카메라에 부착된 타사의 렌즈에서 문제가 발생된 경우에는 해당 렌즈 제조사에 문의하여 주십시오.

라이브 뷰 촬영	포커싱	라이브 모드, 얼굴 우선 라이브 모드 (콘트라스트 검출 방식), 퀵 모드 (위상차 검출 방식) 수동 포커싱 (5x/10x 확대 가능)
	측광 모드	이미지 센서를 사용한 평가 측광
	측광 범위	EV 0 ~ 20 (23°C, EF50mm f/1.4 USM 렌즈, ISO 100)
	격자 표시	2 종류
동영상 촬영	동영상 압축	MPEG-4 AVC/H.264 기변 (평균) 비트율
	오디오 기록 형식	라이너 PCM
	동영상 형식	MOV
	해상도/프레임 레이트	1920x1080 (Full HD): 30p/25p/24p 1280x720 (HD): 60p/50p 640x480 (SD): 60p/50p * 30p: 29.97 fps, 25p: 25.0 fps, 24p: 23.976 fps, 60p: 59.94 fps, 50p: 50.0 fps
	파일 크기	1920x1080 (30p/25p/24p): 약 330 MB/분 1280x720 (60p/50p): 약 330 MB/분 640x480 (60p/50p): 약 165 MB/분
	포커싱	라이브 뷰 촬영의 포커싱과 동일
	측광 모드	이미지 센서를 사용한 중앙 중점 평균측광 및 평가 측광 * 포커싱 모드로 자동 설정
	측광 범위	EV 0 ~ 20 (23°C, EF50mm f/1.4 USM 렌즈, ISO 100)
	노출 제어	동영상과 수동 노출용 프로그램 AE (노출 보정 가능)
	ISO 감도	자동 노출 촬영 시: 자동 설정 수동 노출 촬영 시: 자동 (ISO 자동), ISO 100 ~ 12800 범위 내에서 수동 설정 (1/3 또는 1 스톱 단위), H1 (ISO 25600), H2 (ISO 51200), H3 (ISO 102400)까지 확장 가능
	사운드 녹음	내장 모노 마이크로폰 외장 스테레오 마이크로폰 단자 제공
	격자 표시	2 종류
LCD 모니터	타입	TFT 컬러 액정 모니터
	모니터 크기 및 도트수	3.0형 (7.62cm), 약 920,000 도트 (VGA)
	시야율	약 100%
	밝기 조정	수동 (7 단계)
	인터페이스 언어	25개 언어
이미지 재생	이미지 디스플레이 형식	단일, 단일 + 정보 (이미지 크기, 촬영 정보, 하스토크그램, 4매 인덱스, 9매 인덱스, 이미지 회전 가능) 약 1.5x ~ 10x 단일 이미지, 이미지 10매나 100매 집프, 촬영일자 집프, 폴더 집프, 동영상 집프, 정지 사진 집프
	줌 배율	과다 노출된 하이라이트 영역이 절멸
	이미지 표시 방식	가능
	하이라이트 검고	모든 이미지, 슬라이드, 날짜별, 동영상 또는 정지 사진
	AF 포인트 표시	가능
	슬라이드 쇼	가능
	이미지 보호	가능
	이미지 복사	가능
	백업	무선 파일 트랜스미터 WFT-E2 II A/B/C/D 또는 WFT-E2/E2A 사용 시 (폼웨어 버전 2.0.0 이상) 외부 매체에 백업 가능
	음성 메모	기록/재생 가능
	동영상 재생	가능 (LCD 모니터, 영상/음성 출력, HDMI 출력) 내장 스피커
다이렉트 프린팅	호환 프린터	PictBridge 호환 프린터
	출력 가능 이미지	JPEG과 RAW 이미지
	인쇄 명령	DPOF 버전 1.1 호환
사용자 설정	사용자 정의 기능	C.Fn I - IV까지 62개
	C.Fn 설정 등록	3개 설정값 등록 가능
	카메라 설정값 저장	카드에 10개 설정값까지 등록 가능
	카메라 기본 설정 등록	9개 설정값까지 지정 가능
	마이 메뉴 등록	6개 항목까지 등록 가능
	자작권 정보	입력 및 저장 가능
인터페이스	영상/영상 OUT/ 디지털 단자	아날로그 영상 (NTSC/PAL 대응)/스테레오 음성 출력 PC 통신 및 다이렉트 프린트용 (Hi-Speed USB)
	HDMI mini OUT 단자	C 타입 (해상도 자동 전환)
	외부 마이크로 인력 단자	3.5mm 직경 스테레오 미니 잭
	리모트 컨트롤 단자	N3 타입 원격 제어 호환
	시스템 확장 단자	무선 파일 트랜스미터 WFT-E2 II A/B/C/D 또는 WFT-E2/E2A (폼웨어 버전 2.0.0 이상)에 연결
전원	배터리	배터리 팩 LP-E4 (1개) * AC 전원은 AC 어댑터 키트 ACK-E4 (별매)로 사용할 수 있습니다. 6단계 배터리 용량, 잔여 용량, 촬영 횟수, 성능 확인 가능
	배터리 정보	뷰파인더 사용 촬영 시: 23°C에서 약 1500매, 0°C에서 약 1200매
	배터리 수명 (CIPA 시험 규격 기준)	라이브 뷰 촬영 시: 23°C에서 약 270매, 0°C에서 약 230매 * CIPA 시험 규격 기준
	최대 동영상 촬영 시간	23°C에서 전체 약 2 시간 40 분 0°C에서 전체 약 2 시간 20 분 * 완전 충전된 배터리 팩 LP-E4 사용 시
	날짜/시계 기능용 배터리	CR2025 리튬 배터리 1개 사용
크기와 무게	크기 (W x H x D)	156 x 156.6 x 79.9 mm
	무게	약 1180 g (본체)
작동 환경	작동 온도 범위	0°C ~ 45°C
	작동 습도	85% 이하

EOS-1D Mark IV 구성 품목

- 카메라 바디 (아이캡, 바디 캡, 배터리실 캡 포함)
- 배터리 충전기 LC-E4
- 배터리 팩 LP-E4
- 인터페이스 케이블 IFC-200U
- 스테레오 AV 케이블 AVC-DC400ST
- 스트랩 L6
- 케이블 프로텍터
- EOS 디지털 솔루션 디스크
- 소프트웨어 사용 설명서 (CD)



Canon

CANON KOREA CONSUMER IMAGING INC.

<http://www.canon-ci.co.kr>

캐논 서포트 센터 Tel. 1588-8133 (전국) Fax. 02-2017-8798