

Canon

XLH1S
XLH1A

Canon



Canon

CANON KOREA CONSUMER IMAGING INC.
<http://www.canon-ci.co.kr>

캐논 서포트 센터 Tel. 1588-8133 (전국) Fax. 02-2017-8796

HDV
HDV 1080i



크리에이터의 감성을 표현해 내는 캐논 HD 비디오 렌즈



XL H1S와 XL H1A는 캐논의 독자적인 XL 교환 렌즈 시스템을 지원하므로, 작품 제작의 의도에 맞는 렌즈 선택이 가능합니다. 플랜지 백 조정 기능으로 렌즈 10개 분량까지의 플랜지 백 데이터가 백업됩니다.

● HD 비디오 렌즈 20배 줌 XL 5.4-108mm L IS III (키트에 포함)

중래의 조작성을 크게 향상시킨, 20배 줌 XL 5.4-108mm L IS III를 새로이 개발하였습니다. 조리개 링을 탑재해, 줌/포커스/조리개를 렌즈 링으로 동시에 조작하는 프로만이 가능한 조작성을 실현하고 있습니다.

- 줌 : 줌 스피드의 최고 속도를 보다 빠르게, 최저 속도를 보다 느리게 하였으며, 줌 조정폭이 확장되어 영상의 표현력이 한층 더 높아졌습니다. 줌 키를 조작할 때 시작 시와 정지 시에 가속도/감속도를 주어 줌 영상을 자연스럽게 촬영할 수 있도록 하였으며, 또한 줌 링 조작시의 텔레-와이드간의 링 회전각을 약 90도/ 60도/ 45도의 3단계로 설정할 수 있습니다.
- 포커스 : 포커스 링의 민감도를 3단계로 설정할 수 있으며, 적당히 둔감하게 반응할 수 있도록 설정함으로써 정밀한 초점 작업을 수월하게 합니다.
- 조리개 : 20배 렌즈에 조리개 링을 새로이 탑재하였습니다. 미세한 조리개 제어가 가능하므로 보다 매끄럽게 조리개를 컨트롤할 수 있습니다.

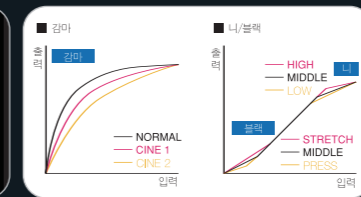
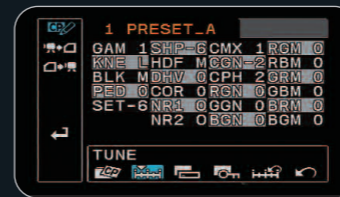
의도한 대로 색조를 실현하는 다채로운 커스텀 PRESET 기능

- 일반적인 비디오 감마인 「NORMAL」, 필름에 가까운 질감을 얻을 수 있는 「CINE1」, 키네스코프 녹화 등의 필름 레코딩에 적절한 「CINE2」의 3종류에서 선택할 수 있는 감마와 「HIGH」, 「MIDDLE」, 「LOW」의 3단계의 고정 니 (Knee) 특성, 고휘도시의 하이라이트 부분을 자동으로 억제 가능한 「AUTO」를 선택할 수 있는 니 (Knee), 6축 색상 조정이 가능한 「R-G 매트릭스」, 「R-B 매트릭스」, 「G-R 매트릭스」, 「G-B 매트릭스」, 「B-R 매트릭스」, 「B-G 매트릭스」 등 23개 항목*2을 조정하여 제작 의도에 맞는 커스텀 프리셋을 설정할 수 있습니다. 설정한 커스텀 프리셋은 본체에 9 세트, 메모리 카드*3에 20세트까지 등록할 수 있습니다.
- 지금까지 XL H1/XH G1/XH A1으로 등록된 커스텀 PRESET 파일을 그대로 사용할 수 있습니다. 조정폭이 넓어진 항목은 자동으로 변환되므로, 보다 세밀한 튜닝을 더한 새로운 PRESET 파일을 만들 수 있습니다.

*2 카드 카메라 모드 (정지화면 기록)시 17항목
*3 SD 메모리 카드 또는 멀티미디어 카드

Custom Preset 항목내용	
Gamma curve * (GAM)	NORMAL, CINE 1, CINE 2
Knee point (KNE)	AUTO, HIGH, MIDDLE, LOW
Black stretch / Black press (BLK)	STRETCH, MIDDLE, PRESS
Master pedestal * (PED)	-9 ~ +9
Setup level * (SET)	-9 ~ +9
Sharpness (SHP)	-9 ~ +9
Horizontal detail frequency (HDF)	HIGH, MIDDLE, LOW
Horizontal / vertical detail frequency (DHV)	-9 ~ +9
Coring (COR)	-9 ~ +9
Noise reduction 1* (NR1)	OFF, HIGH, MIDDLE, LOW
Noise reduction 2* (NR2)	OFF, HIGH, MIDDLE, LOW
Color matrix * (CMX)	NORMAL, CINE 1, CINE 2
Color gain (CGN)	-50 ~ +50
Color phase (CPH)	-9 ~ +9
Red gain (RGN)	-50 ~ +50
Green gain (GGN)	-50 ~ +50
Blue gain (BGN)	-50 ~ +50
R-G matrix (RGM)	-50 ~ +50
R-B matrix (RBM)	-50 ~ +50
G-R matrix (GRM)	-50 ~ +50
G-B matrix (GBM)	-50 ~ +50
B-R matrix (BRM)	-50 ~ +50
B-G matrix (BGM)	-50 ~ +50

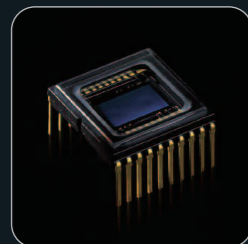
* 동영상 기록시에만 설정 가능.



XL H1S XL H1A



새로운 이미지 프로세서 「DIGIC DV」와 하이비전 3 CCD 시스템이 만들어 내는 HDV 1080i의 고화질



● 1080i에 대응하는 총화소수 약 167만, 유효 화소 1440 x 1080*1의 1/3인치 인터레이스 CCD를 채용하였으며, 수평 화소의 이동 방식으로 수평 해상도 800선의 고화질을 실현하였습니다.

● 1080i의 풍부한 정보량을 처리하기 위해 처리 능력을 대폭 향상시킨 새로운 이미지 프로세서, DIGIC DV II는 새로워진 노이즈 경감 시스템과 새로운 γ 시스템에 의해 단색조 부분과 어두운 부분에서의 노이즈를 감소시켰으며, 색 재현성과 계조의 재현성을 높여 HD 고화질을 실현하였습니다.

● DIGIC DV I의 능력을 최대한으로 구현해 내는 신개발 「HD 코덱 LS」를 탑재하여 최적의 부호화 처리를 수행함으로써 HDV의 고화질 기록/재생을 실현하였습니다.

*1 HD, SD16:9 모드시



다양한 콘텐츠 제작에 대응한, CINE LOOK를 실현하는 프로그레시브 기록 모드

방송용 콘텐츠 제작에 최적인 1080/60i 외에 필름조의 표현을 얻을 수 있는 1080/24F*4, 30F*4 촬영 모드를 탑재하여 프로그램, 광고, 영화, PV 등 다양한 콘텐츠 제작이 가능합니다. 1080/24F, 30F 모드는, 각각 HDV 규격에 준거한 HDV 1080/24p, HDV 1080/30p로 프로그레시브 기록되어 널리 퍼진 편집 소프트웨어를 사용하면 24p, 30p의 자연스러운 편집이 가능합니다.

프레임 레이트				
HD	1080 / 60i	1080 / 30 F *4	1080 / 24 F *4	
SD	480 / 60i	480 / 30 F	480 / 24 F (2:3 폴다운)	480 / 24 F (2:3:3:2 폴다운)

*4 HDV 스트림 이외의 영상 출력은 60i (24 F는 2:3 폴다운)로 변환됩니다. HDV 1080/24p, 30p로 기록된 테이프는 해당 모드를 지원하는 기기만으로 재생 가능합니다.

다양한 영상 제작 현장에 대응할 수 있는 뛰어난 확장성



- 카메라에서의 비압축 출력 (YPbPr 4:2:2)에 대응한 HD / SD - SDI 출력 단자를 탑재하여*5 SD-SDI로의 다운 컨버트 출력도 가능합니다. 또한 임베디드 오디오, TC (LTC)나 화면 출력에도 대응하였습니다.
- GENLOCK 단자, TC IN 단자 / TC OUT 단자를 탑재하여*5 멀티 카메라 운용에 대응합니다. HD 촬영 시

에 SD 신호로 동기시키는 것도 가능합니다.

*5 HD/SD-SDI 단자, GENLOCK 단자, TC IN 단자, TC OUT 단자는 XL H1S에만 탑재

촬영자의 사용 편의성에 맞게, 기능 및 조작 디스플레이 표시의 커스터마이징 가능

● 조작과 기능을 익숙하게 사용할 수 있도록 설정하는 것이 커스텀 기능입니다. 화이트 밸런스나 Gain의 「Shockless 전환」, 줌 스피드의 선택이나 링의 조작 방향, 오조작을 막는 「조작 버튼의 반응성 설정」 등 21항목 33 종류의 설정이 가능합니다. 또한 사용자 설정 내용은 카메라 본체와 메모리 카드에 3종류까지 저장할 수 있으므로, 여러 대의 카메라나 다른 현장에 있는 카메라를 사용할 때에도 자신이 좋아하는 스타일로 언제라도 설정할 수가 있습니다.

● 커스텀 디스플레이는 22항목 40종류*6의 파인더 내 정보 표시를 선택할 수 있는 기능입니다. 촬영 모드나 F 값 등의 촬영 정보나 녹화 구역, 테이프/카드의 잔량 정보 등, 촬영 시에 필요한 정보만을 표시시킬 수가 있습니다. 또한, EVF DISPLAY 버튼으로 「모두 표시」/「커스텀 디스플레이」/「비표시」의 3단계로 변경할 수 있습니다.

*6 XL H1A는 21항목 39종류

제목	항목
00 Shockless	화이트밸런스
01 줌 컨트롤	화이트밸런스/게인
02 줌 스피드	개인
03 포커스링 컨트롤	
04 버튼조작 1	확대포커스 화이트밸런스
05 버튼조작 2	REC 리뷰 Bars/Fade End search 개인
06 링 조작방향	줌 링 포커스링 조리개링
07 조작방향	SELECT/SET다이얼 셔터버튼
08 조리개제한	
09 포토버튼	
10 Marker 휘도	Marker Aspect Safety zone
11 포커터어시스트 (축색연동)	확대포커스 픽킹
12 피사체거리단위	
13 줌 표시	
14 Bars	
15 테스트톤	
16 리모트컨트롤	
17 LANC AE SHIFT	
18 Tally Lamp	
19 LED	
20 커스텀기록	표시문자기록 확대기록

21항목/34 종류의 기능이나 조작감 설정 가능 ▶



포커스를 보다 세밀하게 확인할 수 있는, 파인더 유닛과 어시스트 기능

- 접안부를 분리시키면 모니터로도 사용할 수 있는 2.4인치 21.5만 화소 컬러 파인더 유닛을 제공합니다. 흑백 디스플레이가 가능하며, 그 외에 세이프티 존 (80%, 90%), 수평 마커, 센터 마커와 HD 또는 SD 16:9 모드 선택 시에 7종류의 어스펙트 마커*7를 파인더 내에 표시할 수 있습니다. 또한 피킹 표시와 확대 표시에 의해, HD 촬영 시 요구되는 정밀한 포커싱에도 확실히 대응합니다.

● 3가지의 포커스 어시스트 기능을 새로이 채용

1. 파인더 내에서 피킹을 강조하는 선의 굵기나 진하기 (주파수/게인)의 조정이 가능하게 되었습니다. 2종류의 설정치를 카메라에 저장할 수 있어 PEAKING 버튼으로 신속히 전환할 수 있습니다.
2. 본체 좌측면의 MAGNIFYING 버튼의 기능을 본체 상단의 PHOTO 버튼에 할당할 수 있습니다. 오른손으로 조작할 수 있으므로 촬영의 리드와 자세를 무너뜨리지 않고 포커스를 확인할 수 있습니다.
3. 외부 모니터 접속용의 케이블 (컴포넌트·D1)이 기본 제공되어 있습니다. 보다 큰 모니터에서 수동 포커스의 정밀한 확인이 가능합니다.

*7 4:3, 13:9, 14:9, 1.66:1, 1.75:1, 1.85:1, 2.35:1의 7종류



초기 설정	
PEAK 1	게인 8 / 주파수 2
PEAK 2	게인 15 / 주파수 1

장시간 사용 가능한 대용량 배터리

모델명	촬영모드	배터리 팩 BP-950G		배터리 팩 BP-970G	
		연속 사용 시간	실 촬영 시간*	연속 사용 시간	실 촬영 시간*
XL H1 s	HDV	약 4시간 35분	약 2시간 45분	약 6시간 15분	약 3시간 45분
	DV	약 5시간 5분	약 3시간	약 7시간	약 4시간 5분
XL H1 A	HDV	약 4시간 50분	약 3시간	약 6시간 40분	약 4시간 5분
	DV	약 5시간 25분	약 3시간 10분	약 7시간 20분	약 4시간 20분
충전 시간 (CA-920 사용)		약 3시간 55분		약 5시간 20분	

* 실 촬영 시간: 촬영, 촬영 일시 정지, 전원의 On/Off, 줌 등의 조작을 하여 촬영했을 때를 기준으로 한 촬영 시간입니다.

실제는 이보다 짧을 수 있습니다. 온도가 낮은 곳에서 사용할 때는 사용 시간이 짧아 집니다.

* 수치는 기본 제공된 캐논 HD 비디오 렌즈 20x 줌 XL 5.4 - 108mm L IS III 장착시의 시간입니다.

팬텀 전원 공급에 대응한 XLR 단자 2계통을 채용



XLR 입력 CH1/CH2 독립 감도 설정



FRONT 마이크와 XLR 입력 동시사용

- +48V 팬텀 전원 공급에 대응한 XLR 단자 2계통을 채용하여 CH1과 CH2를 독립적으로 마이크 레벨 -60 dBu, 라인 레벨 +4 dBu로 설정할 수 있습니다.
- XLR 마이크와 XLR 라인, 프론트 마이크와 XLR 라인의 동시 기록이 가능하게 되어 XLR의 CH1/CH2가 마이크나 라인으로 동일하게 설정된 경우, 양 채널의 오토 레벨 컨트롤을 비연동으로 설정하는 것도 가능합니다. 또한 수동 입력 시의 오디오 리미터도 탑재하여 갑작스런 대형 사운드 입력에서도 소리의 왜곡을 방지합니다.
- 음성 라인 출력 레벨을 1Vms와 2Vms에서 선택할 수 있습니다. 2Vms 선택 시는 출력 레벨이 +6dB 올라갑니다.



메카니즘 · 디자인



● 핸들 디자인의 변경

로 앵글 촬영 시에 미끄러지지 않도록 핸들 부분에 손가락 걸이를 추가. 줌 버튼도 매끄럽게 조작 가능합니다.



● 그립 벨트/패드 변경

그립 패드가 커져 홀더감이 향상되었습니다. 또한 간단하게 벨트가 조여지도록 형태를 바꾸었습니다.



● 헤드폰 단자의 금속화

견고성이 향상됨과 동시에 고급감도 더해졌습니다.



● 6개 핀의 iLINK

4핀에서 6핀 커넥터로 변경되었습니다. 커넥터의 잠금기능이 추가되어 케이블이 빠지는 현상을 방지합니다.



● 큰 나사용 삼각대 베이스 제공

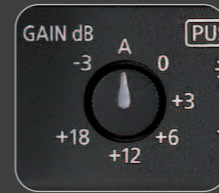
큰 나사의 삼각대를 사용할 수 있게 되었습니다. 2개의 나사로 확실하게 고정하여 급격한 팬 촬영 시에도 카메라가 안정감 있게 유지됩니다.



● M 모드의 배치를 변경

전원 OFF 옆에 M 모드를 배치하여 갑자기 촬영할 일이 생겨도 다이얼을 보지 않고 매뉴얼 모드에서의 촬영이 가능해졌습니다.

보다 세밀한 조정을 가능케 하는 각종 화질 설정



● Gain 조정 : Gain 조정은 Auto 외에 -3dB, ±0dB, 3dB, 6dB, 12dB, 18dB, 36dB*8을 선택할 수 있습니다. 또한 Gain 파인 튜닝 기능으로 0dB ~ 18dB까지 0.5dB 단위로 미세한 조정이 가능해졌으며, Auto Gain 설정시에 AGC LIMIT를 설정해 Gain의 최대치를 제한할 수 있습니다. AGC LIMIT는 Off (18dB), 15dB, 12dB, 9dB, 6dB, 3dB에서 선택할 수 있습니다.

● 화이트 밸런스 : Auto와 실외 (5600K), 실내 (3200K), 커스텀 프리셋의 2가지 세트 및 색온도 설정을 선택할 수 있습니다. 프리셋 화이트 밸런스는 ±9 단계의 미세 조정이 가능합니다. 색온도의 화이트 밸런스 설정 영역을 확대하여, 2000K에서 15000K의 범위까지 100K 단계로 설정할 수 있습니다.



● 셀렉티브 NR : Hue, Chroma, Area, Y Level을 조정하고 화면상의 블루에서 그린의 영역을 선택하여, 노이즈 리덕션을 수행할 수 있습니다. 블루나 그린 색상의 스크린을 배경으로 촬영한 후 영상 합성 작업 시에 편리합니다.

● Color Correction : Color Phase, Chroma, Area, Y Level을 조정하고 선택한 특정 색상이나 패턴의 특성을 인식하여 촬영 시에 자동으로 보정하도록 설정할 수 있는 Color Correction 기능을 탑재하였습니다. Color Correction은 2가지의 색상에 대하여 설정할 수 있습니다.

*8 계인 36 dB는 카메라 모드만 해당

조작을 한층 더 스피디 하게, 커스텀 키



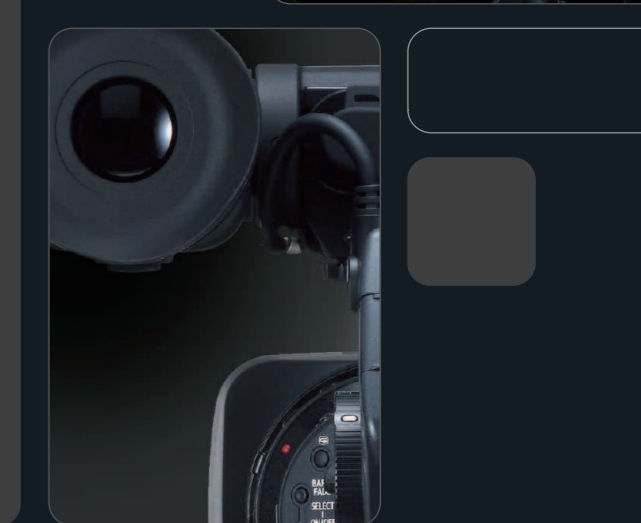
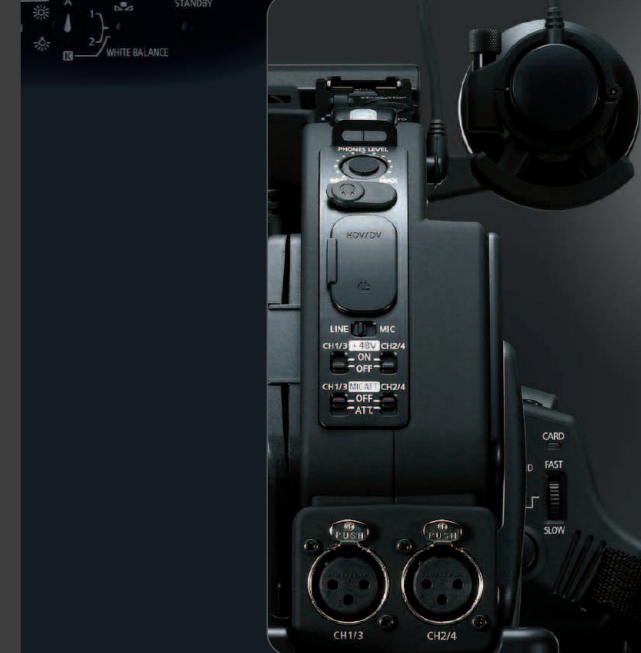
카메라 모드	타임 코드, 인덱스 기록*9, zebra 패턴, VCR 스톱*9, TV 스크린, TC HOLD*9, 오디오 레벨, EVF BW 모드, MAGN, 버튼 락, SHUTTER 버튼 락, AE SHIFT 다이얼 락, EXP, LOCK/PUSH AE버튼 락, CP 백워드 키*9*10, 플랜지 백 조정, EVF 반전 모드*9, SDI 출력*11, FOCUS LIMIT
VCR / PLAY 모드	타임 코드, TV 스크린, 데이터 코드, 오디오 레벨, TC HOLD*9, EVF BW 모드, SDI 출력*11
카드 카메라 모드	zebra 패턴, TV 스크린, EVF BW 모드, MAGN 버튼 락, SHUTTER 버튼 락, AE SHIFT 다이얼 락, EXP, LOCK/PUSH AE 버튼 락, CP 백워드 키*9*10, 플랜지 백 조정, EVF 반전 모드*9, SDI 출력*11, FOCUS LIMIT
카드 VCR/PLAY 모드	TV 스크린, EVF BW 모드, SDI 출력*11

*9 커스텀 키만으로 조작할 수 있습니다.

*10 커스텀 키 2에만 설정할 수 있습니다.

*11 XL H1s만 해당

여러가지의 기능들 중에서 사용 빈도가 높은 2가지를 커스텀 키 (전용 버튼)에 설정할 수 있습니다. 커스텀 키 버튼은 메뉴 설정과는 독립되어 있으므로, 본체 상단의 버튼을 누르기만 하면 재빠르게 호출/설정 가능합니다. 카메라 모드, VCR /PLAY 모드, 카드 카메라 모드, 카드 VCR/PLAY 모드에서 각각 독립적으로 설정할 수 있습니다.



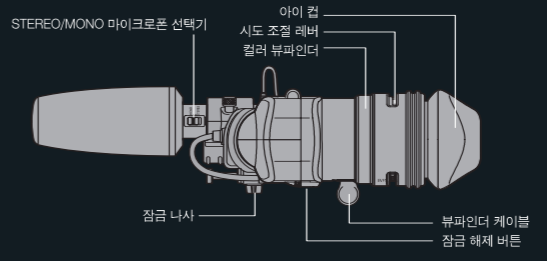
각부 명칭



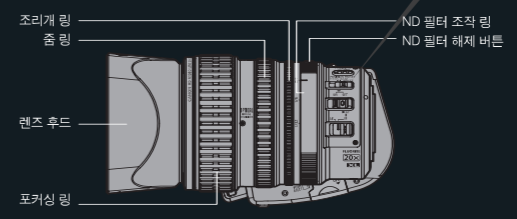
220mm

496mm

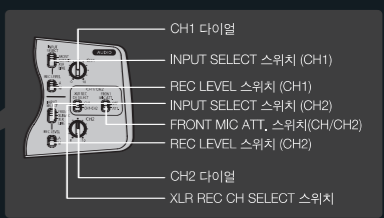
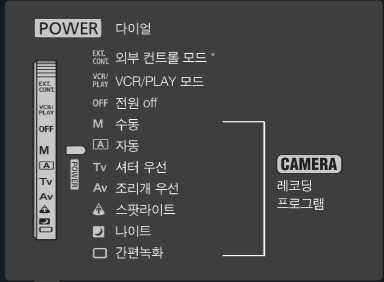
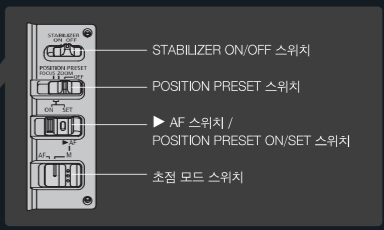
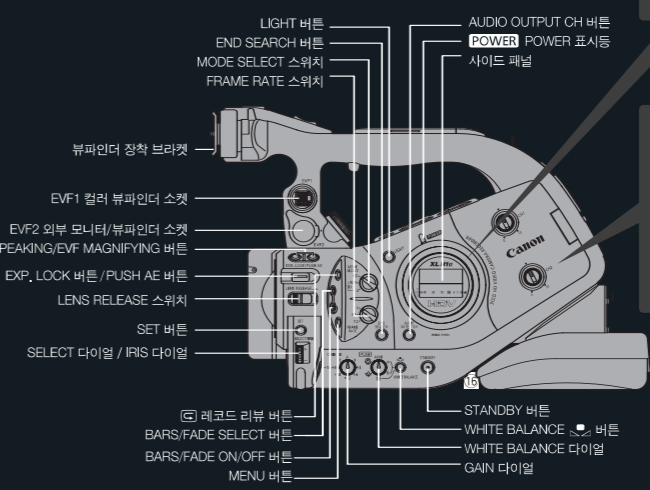
● 뷰파인더 유닛 / 마이크론 유닛



● HD 20x L IS III 렌즈

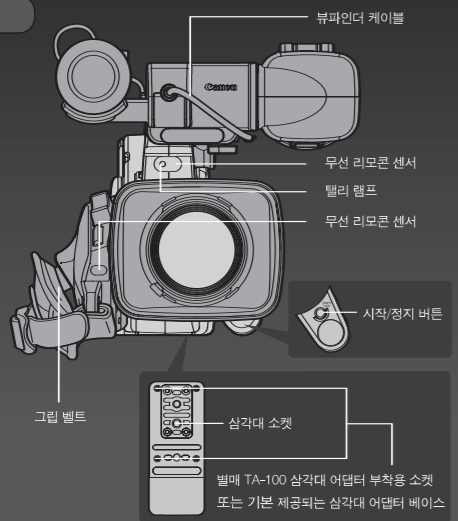


● 좌 측면

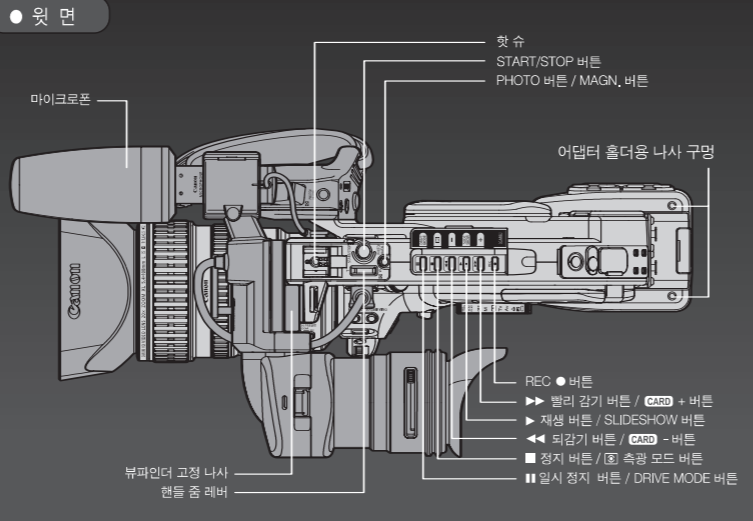


*장래의 소프트웨어 개발을 위한 예비 모드.

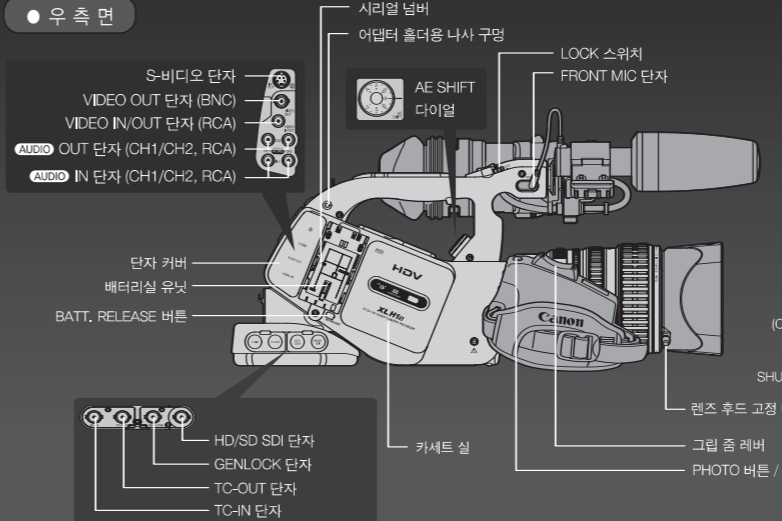
● 정면



● 윗면



● 우 측면



● 후면

