

Panasonic®

기본 사용 설명서

디지털 카메라 /
바디

모델 번호 **DC-GH5S**



LUMIX

이 제품을 사용하기 전에 이 지침을 주의 깊게 읽어보시고 이 설명서를 나중에 사용할 수 있도록 잘 보관하십시오.

보다 자세한 사용설명서는 “고급 기능 사용 설명서 (PDF 형식)” 에서 보실 수 있습니다. 읽으시려면 웹사이트에서 다운로드 하십시오. (P125)

고객 여러분께,

본 Panasonic 디지털 카메라를 구입해 주셔서 감사합니다. 본 사용설명서는 잘 읽으신 후 언제나 찾아볼 수 있는 곳에 보관하십시오. 디지털 카메라의 실제 조작, 구성요소, 메뉴 항목 등이 본 사용설명서에 제시된 그림과 다소 다를 수 있습니다.

저작권법을 엄격히 준수합니다.

- 개인적 사용 이외의 목적으로 사전 촬영한 테이프 또는 디스크, 기타 출판물 또는 방송물은 저작권을 침해할 수 있습니다. 개인 사용의 목적일 경우에도 일부 자료 촬영은 제한될 수 있습니다.

안전상의 주의사항

경고 :

화재 위험이나 감전, 제품의 손상을 방지하려면,

- 기기를 비, 습기, 물이 떨어지거나 튀는 곳에 두지 마십시오.
- 권장 부속품을 사용하십시오.
- 커버를 제거하지 마십시오.
- 기기를 직접 수리하지 마십시오. 서비스는 자격을 갖춘 서비스 직원에게 의뢰하십시오.

소켓 콘센트는 쉽게 접근할 수 있도록 장비 가까이에 설치해야 합니다.

■ 제품 인증 표시

제품	위치
디지털카메라	밀면
전기 충전기	밀면

해당 무선설비는 전파혼신 가능성이 있으므로 인명안전과 관련된 서비스는 할 수 없습니다.



R-CMI-PKL-DC-GH5S

■ 배터리 팩에 관해

주의

- 배터리를 잘못 교체하면 폭발할 위험이 있습니다. 제조업체에서 권장하는 유형의 배터리만 사용하여 교체하십시오.
- 배터리를 폐기처분할 경우에는 사용하는 지역의 공공기관이나 판매점에 문의하여 적절한 폐기처분 방법을 문의하시기 바랍니다.

- 가열하거나 화염에 노출시키지 마십시오.
- 문과 창문이 닫힌 차량 내에서 배터리를 오랫동안 직사광선에 노출시키지 마십시오.

경고

화재, 폭발 및 화상의 위험이 있습니다. 분해, 60 °C 이상 가열하거나 소각하지 마십시오.

■ 직류 전원 장치 (부속품) 에 관하여

주의 !

화재 위험이나 감전, 제품의 손상을 방지하려면,

- 기기를 책상, 불박이 수납장 또는 다른 좁은 공간에 설치하거나 두지 마십시오. 반드시 통풍이 잘 되는 곳에 두십시오.

- 주전원 플러그를 연결하면 직류 전원 장치는 대기 상태가 됩니다. 주전원 플러그가 전기 콘센트에 연결되어 있는 동안 주회로는 항상 “활성화” 상태입니다.

사용상의 주의

- 부속 BNC 변환 케이블 (TC 입력 / 출력용) 이외의 다른 BNC 변환 케이블을 사용하지 마십시오.
- HDMI 로고가 있는 “고속 HDMI 케이블”을 사용하십시오.
HDMI 규격에 대응되지 않는 케이블은 작동되지 않습니다.
“고속 HDMI 케이블”(Type A-Type A 플러그, 최대 1.5 m 길이)
- 반드시 정품 Panasonic 셔터 리모컨 (DMW-RSL1: 옵션)을 사용하십시오.
- BNC 케이블 길이가 2.8 m 이상인 제품을 사용하지 마십시오.
- 헤드폰 케이블 길이가 3 m 이상인 제품을 사용하지 마십시오.
- 싱크로 케이블 길이가 3 m 이상인 제품을 사용하지 마십시오.
- 스테레오 마이크 케이블 길이가 3 m 이상인 제품을 사용하지 마십시오.

본 기기를 전자기장파가 나오는 기기 (전자오븐, TV, 비디오 게임 등) 로부터 가능한 한 멀리 하십시오.

- 본 기기를 TV 위나 가까이에서 사용하면 기기의 사진 및 / 또는 사운드가 전자기장파에 의해 간섭을 받을 수 있습니다.
- 본 기기를 휴대전화 가까이에서 사용하지 마십시오. 노이즈가 생겨 사진 및 / 또는 사운드에 부작용을 줄 수 있습니다.
- 기록된 데이터가 손상될 수도 있고 스피커나 큰 모터에 의해 생긴 강한 자기장 때문에 사진이 일그러질 수도 있습니다.
- 전자기장파가 기기에 부작용을 일으켜 사진 및 / 또는 사운드를 방해할 수 있습니다.
- 전자기장파 기기에 의해 기기에 부작용이 생기고 제대로 작동되지 않으면 기기의 전원을 끄고 배터리를 빼거나 직류 전원 장치의 연결을 끊으십시오. 그리고 나서 배터리를 다시 넣거나 직류 전원 장치를 다시 연결하고 기기의 전원을 켜십시오.

무선 송신기나 고전압선 가까이에서는 본 기기를 사용하지 마십시오.

- 무선 송신기나 고전압선 가까이에서 촬영하면 촬영한 사진 및 / 또는 사운드에 부작용이 생길 수 있습니다.

- 카메라를 손질하기 전에 배터리나 DC 커플러 (DMW-DCC12: 옵션) 를 빼거나 콘센트에서 전원 플러그를 빼십시오 .
- 모니터를 너무 세게 누르지 마십시오 .
- 무리하게 힘을 주어 렌즈를 누르지 마십시오 .
- 카메라에 살충제나 휘발성 물질이 닿지 않게 하십시오 .
- 고무나 플라스틱 제품이 카메라에 장기간 닿지 않게 하십시오 .
- 벤진 , 시너 , 알코올 , 주방용 세제 등과 같은 용제를 사용하여 카메라를 손질하면 외부 케이스가 손상되거나 코팅이 벗겨질 수 있으므로 사용하지 마십시오 .
- 카메라의 렌즈가 태양을 향한 채로 두면 태양 광선이 오작동을 일으킬 수 있으므로 두지 마십시오 .
- 반드시 부속 코드와 케이블을 사용하십시오 .
- 코드나 케이블을 연장하지 마십시오 .
- 액세스 중 (이미지 기록, 촬영 및 삭제, 포맷 등)에는 본 기기 전원을 끄거나 배터리, 카드를 빼거나 직류 전원 장치 연결을 끊지 마십시오 . 또한 카메라가 진동이나 충격, 정전기에 노출되지 않도록 하십시오 .
- 전자파 , 정전기 또는 카메라나 카드 고장으로 인해 카드의 데이터가 손상되거나 손실될 수 있습니다 . 중요한 데이터는 PC 등에 저장하는 것이 좋습니다 .
- PC 나 다른 기기에서 카드를 포맷하지 마십시오 . 제대로 작동되게 하려면 카메라에서만 포맷하십시오 .

- 카메라 출하 시에는 배터리가 충전되어 있지 않습니다 . 사용하기 전에 배터리를 충전하십시오 .
- 배터리는 충전식 리튬 이온 배터리입니다 . 내부의 화학작용으로 인해 전원이 발생합니다 . 온도가 너무 높거나 낮으면 배터리 작동 시간이 짧아지게 됩니다 .
- 사용 후 , 사용 중 , 그리고 충전 후에는 배터리에 열이 발생합니다 . 카메라 사용 중에도 카메라에 열이 발생합니다 . 오작동이 아닙니다 .
- 전원 플러그가 닿는 곳 가까이나 배터리 근처에 금속성 물질 (클립 등) 을 두지 마십시오 .
- 배터리는 비교적 온도가 일정한 서늘하고 건조한 곳에 보관하십시오 : (권장 온도 : 15 °C 에서 25 °C, 권장 습도 : 40%RH 에서 60%RH)
- 완전히 충전된 상태로 오랫동안 배터리를 보관하지 마십시오 . 배터리를 오랫동안 보관할 경우에는 일년에 한 번씩 충전하는 것이 좋습니다 . 완전히 방전된 후에는 배터리를 카메라에서 빼고 다시 보관하십시오 .

■ 제품정보

기기의명칭 (모델명) :	디지털 카메라 (DC-GH5S)
전국서비스대표번호 :	1588-8452 (파나소닉)
제조사 :	파나소닉 주식회사
제조국가 :	중국
인증받은자의상호 :	파나소닉코리아 (주)

배터리팩을 안전하게 사용하기 위한 주의사항

경고

배터리팩을 적절하게 사용하지 않으면 과열되거나 화재, 또는 폭발 등을 일으킬 수 있습니다. 반드시 아래의 주의사항을 따르십시오.

- 배터리팩이 눈에 띄게 팽창되면 위험할 수 있습니다. 가까운 대리점이나 파나소닉 서비스센터에 문의하십시오.
- 배터리팩을 파나소닉 사용설명서에 명시된 기기나 충전기 이외의 것과 함께 사용하지 마십시오.
- 화기나 전자레인지 가까이에 두지 마십시오.
- 자동차 내부가 고온으로 될 경우가 있습니다. 배터리팩을 자동차 안에 이러한 상태로 오랫동안 두지 마십시오.
- 배터리팩을 욕실 등과 같이 따뜻하고 습한 장소에 보관하거나 사용하지 마십시오.
- 불에 타는 카펫, 오리털 이불, 또는 전기 카펫 등에서 배터리팩을 장시간 사용하지 마십시오.
- 전원을 켜 둔 채로 장시간 켜고 밀폐된 공간에 기기를 두지 마십시오.
- 동전, 열쇠, 또는 손목시계, 헤어핀이나 목걸이 등과 같은 금속성 제품이 배터리팩 단자에 닿지 않도록 하십시오.
- 파나소닉에서 지정한 배터리팩 이외의 배터리팩을 사용하지 마십시오.
- 배터리팩을 분해하거나 짓누르거나 집게 등으로 찌르지 마십시오.
- 배터리팩을 떨어뜨리거나 강한 충격을 받지 않도록 하십시오.
- 배터리팩을 60°C 이상의 고온에 두지 마십시오.
- 배터리팩을 고온다습한 곳에 두지 마십시오.

주의사항

반드시 아래의 주의사항을 따르십시오.

- 배터리팩을 직사광선이 드는 곳에 보관하지 마십시오.
- 전기가 통하여 단자가 합선될 수 있는 상자나 서랍 안에 보관하지 마십시오.
- 배터리팩에 누액이 발생할 경우에는 누액이 사용자의 피부나 눈에 닿지 않도록 하십시오. 만약 닿았을 경우에는 달은 부위를 물로 충분히 씻어낸 후 의사의 치료를 받으십시오.
- 기기 전극의 양극, 음극을 확인한 후 반드시 배터리팩의 방향을 정확히 맞추십시오.
- 배터리팩을 삼켰을 경우에는 즉시 의사의 치료를 받으십시오.
- 배터리팩을 어린이의 손이 닿지 않는 곳에 두십시오.
- 배터리팩을 깨끗하고 건조한 곳에 두십시오. 배터리팩이 더러워지면 마른 천으로 닦으십시오.
- 배터리팩은 사용하기 전에 충전해야 합니다. 반드시 제조업체에서 지정한 방식대로 정확하게 충전하십시오.
- 배터리팩 사용설명서는 지속적으로 참조하기 쉽도록 안전한 장소에 보관하십시오.
- 배터리팩을 본래의 용도로만 사용하십시오. 기기를 사용하지 않을 경우에는 가능한 한 배터리팩을 분리하십시오.

배터리팩 충전하기

- 충전 시에는 지정된 파나소닉 기기만 사용하십시오.
- 맨 처음 사용하기 전에는 배터리팩을 완전히 충전하십시오.
- 배터리팩은 주변 온도가 10°C에서 30°C 일 때 충전하고 -10°C에서 40°C일 때 사용하십시오.

배터리팩 폐기처분하기

배터리팩을 폐기처분할 경우에는 반드시 거주하는 지역의 재활용 절차와 폐기처분에 관한 규정 등을 따르십시오.

전지 및 자율안전확인정보

전지종류	리튬이온 2 차전지
모델명	DMW-BLF19E
정격	7.2 V 1860 mAh 14 Wh
신고필증번호	YU10116-16008
제조사명	파나소닉 주식회사
원산지	중국
공장명	Panasonic Energy (Wuxi) Co., Ltd.
수입자명 (A/S)	파나소닉코리아 주식회사 (A/S 전화 :1588-8452)
제조년월	전지 본체에 로트번호로 기재 제조년월 읽는 방법 예) NCXX,NCXXX, 또는 NCXXXX (제조년월 2015년 3월) 제조년 : 1 번째 영문알파벳 2015 ⇒ N, 2016 ⇒ M, 2017 ⇒ L, 2018 ⇒ K, 2019 ⇒ J, 2020 ⇒ I, 2021 ⇒ H, 2022 ⇒ G, 2023 ⇒ F, 2024 ⇒ E 제조월 : 2 번째 영문알파벳 1 ⇒ A, 2 ⇒ B, --- 12 ⇒ L
전지본체 주의문구	• 화기에 가까이 두지 마십시오 . • 분해하지 마십시오 . • 전용충전기만 사용하십시오 . • 섭씨 60 °C 이상에서 보관하지 마십시오 .

일련번호 위치 : 옆 (달는 부분의 반대 쪽)

목차

안전상의 주의사항	2
-----------------	---

준비 / 기본기능

카메라 손질법	8
표준 부속품	9
본 기기에서 사용 가능한 카드에 관하여	10
렌즈에 관한 사항	11
부품의 명칭 및 기능	12
빠른 시작 가이드	14
기본 조작	20
메뉴 항목 설정하기	26
자주 사용하는 메뉴를 즉시 불러내기 (쿼 메뉴)	27
자주 사용하는 기능들을 버튼에 지정하기 (기능 버튼들)	28

촬영

자동 기능을 이용하여 사진 촬영하기 (인텔리전트 오토 모드)	30
초점 모드 설정하기 (AFS/AFF/AFC)	32
자동 초점 모드 설정하기	33
AF 영역 위치 지정하기	34
수동으로 초점 맞추기	36
초점 및 노출 고정하기 (AF/AE 잠금)	37
노출 보정하기	37
빛 감도 설정하기	38
화이트밸런스 조절하기	39
드라이브 모드 선택하기	40
4K 포토 촬영하기	41
촬영 후 초점 제어하기 (포스트 포커스 / 포커스 스테킹)	45
인터벌 촬영 / 스톱 모션 애니메이션으로 촬영하기	47
자동으로 설정을 조절하면서 사진 촬영하기 (브래킷 촬영)	49
이미지 손떨림 보정 기능	51
망원 효과 높이기	52
외장 플래시 (옵션) 로 사진 촬영하기	53
동영상 촬영	54
외장 장치로 타임코드 동기화 설정하기	61
동영상 연출모드에서 동영상 촬영하기	65

연결된 외장 장치를 사용하여 동영상 촬영하기	71
--------------------------------	----

재생

사진 재생하기	77
동영상 재생하기	77
재생 방식 전환하기	78
그룹 사진 재생하기	79
사진 삭제하기	79

메뉴

메뉴 목록	80
-------------	----

Wi-Fi/Bluetooth

Wi-Fi®/Bluetooth® 기능으로 가능한 것	92
스마트폰 / 태블릿에 연결하기	94
스마트폰 / 태블릿으로 제어하기	97
무선 AP 를 통해 PC 에 접속 설정하기	105

기타

TV 스크린에서의 사진 재생	107
정지 사진과 동영상을 사용자의 PC 에 저장하기	107
PC 에서 카메라 제어하기	110
모니터 표시 / 뷰파인더 표시	111
메시지 표시	115
문제해결	116
사양	119
디지털 카메라 액세서리 시스템	124
사용설명서 읽기 (PDF 형식)	125

카메라 손질법

강한 진동, 충격이나 압력을 받지 않도록 하십시오.

- 다음 조건에서 사용하면 렌즈, 모니터, 또는 외장 케이스가 손상될 수 있습니다.
다음과 같은 경우에는 오작동되거나 사진이 촬영되지 않을 수도 있습니다 :
- 카메라를 떨어뜨리거나 칠 경우 .
- 렌즈나 모니터를 세게 누르는 경우 .

■ 물 튀김 방지

물 튀김 방지 기능은 카메라가 적은 양의 물기, 물방울 또는 먼지에 대해 추가적으로 보호하는 기능을 뜻합니다 . 물 튀김 방지 기능은 본 카메라가 물에 직접 닿았을 경우에 발생하는 손상에 대해 보증하지 않습니다 .

손상의 가능성을 최소화하려면 다음 주의사항을 지키시기 바랍니다 :

- 물 튀김 방지 기능은 본 기능이 지원되도록 특별히 제작된 렌즈와 함께 작동됩니다 .
- 카메라는 USB 연결 케이블 또는 케이블 홀더가 연결되어 있을 때 방진 및 방수 성능을 제공하지 않습니다 .
- 도어, 소켓 덮개 및 단자 커버가 모두 잘 닫혀 있는지 확인하십시오 .
- 배터리, 렌즈 또는 메모리카드를 교환할 경우에는 반드시 습기가 없는 안전한 장소에서 교환하십시오 . 교환한 후에는 보호용 도어가 잘 닫혔는지 확인하십시오 .
- 본 카메라가 물, 모래 또는 기타 이물질에 노출되면 가능한 한 빨리 닦아내어 이물질이 카메라 내부로 들어가지 못하도록 하십시오 .

모래, 먼지, 또는 물방울과 같은 액체가 모니터에 묻으면 부드러운 마른 천으로 닦아내십시오 .

- 닦아내지 않으면 모니터가 터치 조작에 제대로 반응하지 않을 수 있습니다 .
- 이러한 액체가 있는데 모니터를 달으면 오작동을 일으킬 수 있습니다 .

추운 온도 범위 ($-10^{\circ}\text{C} \sim 0^{\circ}\text{C}$) 에서 사용할 때 :

- 사용하기 전에 Panasonic 교환식 렌즈를 최저 권장 작동 온도 -10°C 에서 부착하십시오 .

사용자의 손을 디지털카메라 본체 부착부 안에 두지 마십시오 . 센서 기기는 정교한 장치이기 때문에 오작동을 일으키거나 손상될 수 있습니다 .

■ 응결에 관하여 (렌즈, 뷰파인더 또는 모니터가 흐릿해질 경우)

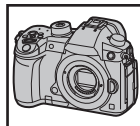
- 주위 온도나 습도가 변하면 응결이 일어납니다 . 렌즈, 뷰파인더 및 모니터 얼룩, 곰팡이 및 카메라 오작동을 일으킬 수 있으므로 응결에 주의하십시오 .
- 응결이 발생하면 카메라 전원을 끄고 약 2 시간 동안 두십시오 . 카메라 온도가 주위 온도와 비슷해지면 흐릿한 현상이 자연적으로 사라집니다 .

표준 부속품

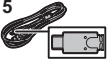
카메라를 사용하기 전에 부속품이 모두 들어있는지 확인하십시오.
제품번호는 2018년 1월 현재 기준입니다. 변경될 수 있습니다.

디지털카메라 본체

(본 사용설명서에서는 **카메라 본체**로 표기합니다.)



1	배터리 팩 (본 설명서에서는 배터리 팩 또는 배터리 로 기재합니다) 사용하시기 전에 배터리를 충전하십시오.
2	전기충전기*1 (본 설명서에서는 전기충전기 또는 충전기 로 기재합니다)
3	직류 전원 장치 (본 설명서에서는 직류 전원 장치 (부속품) 로 기재합니다)
4	USB 연결 케이블 (전기충전기 전용) (본 설명서에서는 USB 연결 케이블 (충전기용) 로 기재합니다)
5	USB 연결 케이블
6	BNC 변환 케이블 (TC 입력 / 출력용) (P61)
7	케이블 홀더 (P71)
8	어깨끈
9	본체 덮개*2
10	아이컵*2
11	핫슈 커버*2 (P53)
12	배터리 그립 커넥터용 커버*2
13	플래시 싱크로 소켓 덮개*2

1  DMW-BLF19E	6  K1TYYYY00286	10  4YE1A561Z
2  DMW-BTC13G (A: DVLC1002Y)	7  1PP1A561Z	11  VYF3522
3  VSK0815R	8  DVPW1003Z	12  SKF0145K
4  K1HY04YY0106	9  VKF4971	13  VKF5108
5  K1HY24YY0021		

*1 전기충전기만 구입하려면 부품 번호 ①을 주문하십시오.

*2 구입 시에는 카메라 본체에 부착되어 있습니다.

• 본 설명서에서는 SD 메모리카드, SDHC 메모리카드 및 SDXC 메모리카드를 **카드**로 기재합니다.

• **카드는 옵션입니다.**

• 교환식 렌즈는 옵션입니다. (본 설명서에는 **렌즈**로 기재합니다)

• 본 사용설명서의 설명은 교환식 렌즈 (H-FS12060)를 기본으로 하고 있습니다.

• 부속품을 잃어버린 경우에는 판매대리점이나 Panasonic에 문의하십시오. (별도로 부속품을 구입할 수 있습니다.)

본 기기에서 사용 가능한 카드에 관하여

SD 메모리카드 (512 MB 에서 2 GB)	- 본 기기는 UHS-I/UHS-II UHS 스피드 클래스 3 규격 SDHC/SDXC 메모리카드에 대응됩니다 . - 본 기기는 UHS-II 표준의 비디오 스피드 클래스 60 SDHC/SDXC 메모리카드와 호환됩니다 . 이 작동은 비디오 스피드 클래스 90 등급의 Panasonic 카드로 확인되었습니다 . - 좌측의 카드들은 Panasonic 카드와 함께 조작이 가능함이 확인되었습니다 .
SDHC 메모리카드 (4 GB 에서 32 GB)	
SDXC 메모리카드 (48 GB 에서 128 GB)	

■ 동영상 /4K 포토 및 스피드 클래스의 활용

아래 SD 스피드 클래스 , UHS 스피드 클래스 및 비디오 스피드 클래스 등급 중 하나를 충족시키는 카드를 사용하십시오 .

[촬영포맷]	[화질]	스피드 클래스	라벨 예
[AVCHD]	전체	클래스 4 이상	CLASS④ ④
[MP4]	FHD		
	4K	UHS Speed Class 3 비디오 스피드 클래스 30 이상	③ V30
[MP4 HEVC]	전체	클래스 10 UHS 스피드 클래스 1 이상 비디오 스피드 클래스 10 이상	CLASS⑩ ⑩ ① V10
[MP4 (LPCM)] [MOV]	비트율 200 Mbps 이하	UHS Speed Class 3 비디오 스피드 클래스 30 이상	③ V30
	비트율 400 Mbps	비디오 스피드 클래스 60 이상 *	V60 V90
4K 포토 포스트 포커스 기능		UHS Speed Class 3 비디오 스피드 클래스 30 이상	③ V30

* 이 작동은 비디오 스피드 클래스 90 등급의 Panasonic 카드로 확인되었습니다 .

• 다음의 웹사이트에서 최신 정보를 확인하십시오 .

<http://panasonic.jp/support/global/cs/dsc/>

(본 사이트는 영어로만 되어 있습니다 .)

• 어린이가 메모리 카드를 삼킬 우려가 있으므로 어린이의 손이 닿지 않는 곳에 보관하십시오 .

렌즈에 관한 사항

본 기기는 Micro Four Thirds™ 시스템 렌즈 마운트 사양 (Micro Four Thirds 마운트) 과 호환되는 전용 렌즈를 사용할 수 있습니다.

마운트 어댑터를 부착하여 다음 규격들 중 어느 하나의 렌즈를 사용할 수도 있습니다.



렌즈	마운트 어댑터
Four Thirds™ 마운트 사양 렌즈 	마운트 어댑터 (DMW-MA1: 옵션)
Leica M 마운트 교환식 렌즈	M 마운트 어댑터 (DMW-MA2M: 옵션)
Leica R 마운트 교환식 렌즈	R 마운트 어댑터 (DMW-MA3R: 옵션)

사용자의 교환식 렌즈의 펌웨어에 관하여

매끄러운 촬영을 위해 교환식 렌즈의 펌웨어를 최신 버전으로 업데이트하는 것이 좋습니다.

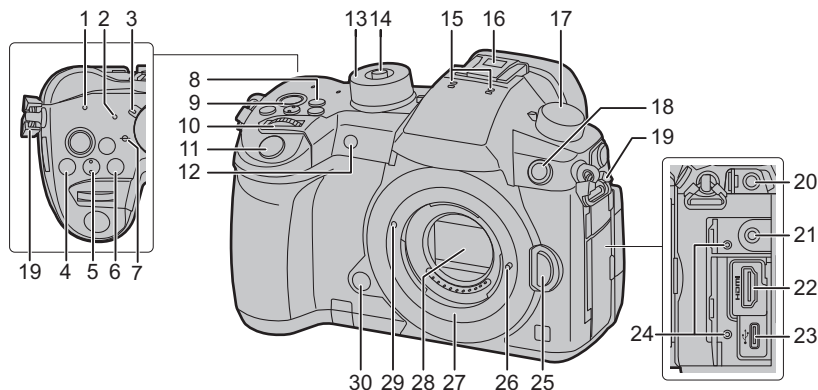
- 펌웨어의 최신 정보를 보거나 펌웨어를 다운로드하려면 아래의 지원 사이트를 방문하십시오 : <http://panasonic.jp/support/global/cs/dsc/>

(본 사이트는 영어로만 되어 있습니다 .)

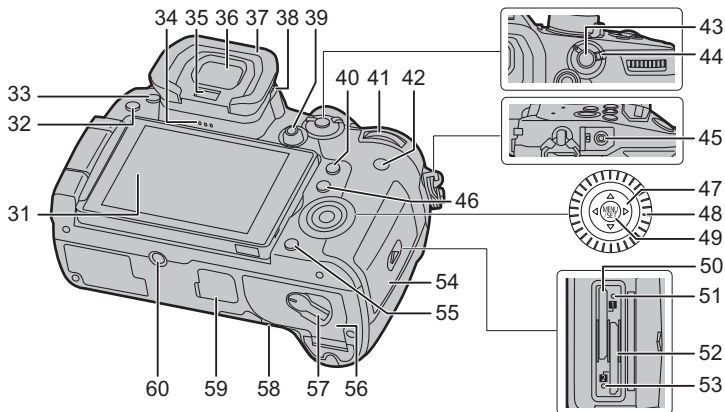
- 교환식 렌즈의 펌웨어 버전을 확인하려면 카메라 본체에 부착하고 [설정] 메뉴에서 [버전 디스플레이] 를 선택하십시오 .

부품의 명칭 및 기능

■ 카메라 본체



1	무선 연결 램프 (P92)	17	드라이브 모드 다이얼 (P40)
2	상태 표시 (P17)	플래시 싱크로 소켓 (플래시 싱크로 소켓 덮개)	
3	카메라 ON/OFF 스위치 (P17)	18	• 싱크로 전압 250 V 이하의 플래시를 사용하십시오 .
4	[] (노출 보정) 버튼 (P37)	• 타임코드를 외장 장치와 동기화할 때 부속 BNC 변환 케이블 (TC 입력 / 출력용) 을 연결하십시오 . (P61)	
5	[ISO](ISO 감도) 버튼 (P38)	19	어깨끈 구멍 (P14)
6	[WB](화이트 밸런스) 버튼 (P39)	20	[MIC] 소켓 (P74)
7	초점 거리 안내선 표시	헤드폰 소켓 (P76)	
8	[Fn1] 버튼 (P28)	21	• 이어폰 및 헤드폰에서 나오는 강한 음압은 청력 상실을 일으킬 수 있습니다 .
9	동영상 버튼 (P54)	22	[HDMI] 소켓 (P71, 107)
10	앞 다이얼 (P20)	23	USB 소켓 (P108)
11	셔터 버튼 (P19)	24	케이블 홀더 마운트 (P71)
12	셀프타이머 표시등 / AF 보조 램프	25	렌즈 열림 버튼 (P16)
13	모드 다이얼 (P21)	26	렌즈 잠금 핀
14	모드 다이얼 잠금 버튼 (P21)	27	고정부
15	스테레오 마이크	28	센서
• 사용자의 손가락으로 마이크를 가리지 않도록 조심하십시오 . 소리가 잘 녹음되지 않을 수 있습니다 .		29	렌즈 끼우기 표시 (P16)
16	햇슈 (햇슈 커버) (P53)	30	미리 보기 버튼 / 기능 버튼 (Fn6) (P28)
• 어린이가 햇슈 커버를 삼킬 우려가 있으므로 어린이의 손이 닿지 않는 곳에 보관하십시오 .			



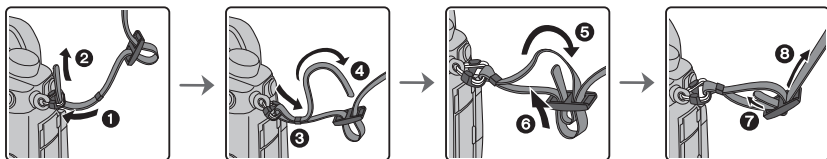
31 터치스크린 (P25)/ 모니터 (P111)	52 카드 슬롯 2 (P16)
32 [▶] (재생) 버튼 (P77)	53 액세스 램프 (카드 2) (P16)
33 [LVF] 버튼 (P23)/[Fn5] 버튼 (P28)	54 카드 도어 (P16)
34 스피커	55 [⏏/⏻] (삭제 / 취소) 버튼 (P79)/ [Fn4] 버튼 (P28)
35 아이센서 (P23)	56 배터리 도어 (P15)
36 뷰파인더 (P23)	57 열림 레버 (P15)
37 아이컵 • 어린이가 아이컵을 삼킬 우려가 있으므로 어린이의 손이 닿지 않는 곳에 보관하십시오 .	58 DC 커플러 커버 (P124) • 직류전원장치 사용 시에는 반드시 Panasonic DC 커플러 (DMW-DCC12: 옵션) 및 직류전원 장치 (DMW-AC10GD: 옵션) 를 사용하십시오 . • 반드시 정품 Panasonic 직류 전원 장치 (DMW-AC10GD: 옵션) 를 사용하십시오 . • 직류 전원 장치(옵션) 사용 시에는 직류 전원 장치에 부착된 AC 케이블을 사용하십시오 .
38 다음터 조절 다이얼 (P18)	59 배터리 그림 커버터용 커버 • 어린이가 삼킬 수 있으므로 배터리 그림 커버터용 커버를 어린이의 손이 닿지 않는 곳에 보관하십시오 .
39 조이스틱 (P21, 35) 기능 버튼 (P28)	60 삼각대 마운트 • 길이 5.5 mm 이상의 나사로 카메라에 삼각대를 안전하게 부착하고 조일 수 없습니다 . 카메라가 손상될 우려가 있습니다 .
40 [Q.MENU] 버튼 (P27)/[Fn2] 버튼 (P28)	• 기능 버튼들([Fn7]에서 [Fn11])은 터치 아이콘들입니다 . 촬영 화면에서 [Fn] 항목을 터치하면 표시됩니다 .
41 뒷 다이얼 (P20)	
42 [DISP.] 버튼 (P23)	
43 [AF/AE LOCK] 버튼 (P37)	
44 초점 모드 레버 (P32, 36)	
45 [REMOTE] 소켓	
46 [⏻] (자동 초점 모드) 버튼 (P32)/ [Fn3] 버튼 (P28)	
47 커서 버튼 (P20)/ 기능 버튼 (P28) ▲ (Fn17)/▶ (Fn18)/▼ (Fn19)/◀ (Fn20)	
48 조절 다이얼 (P20)	
49 [MENU/SET] 버튼 (P20, 26)	
50 카드 슬롯 1 (P16)	
51 액세스 램프 (카드 1) (P16)	

빠른 시작 가이드

- 카메라 전원이 꺼져 있는지 확인하십시오.

1 어깨끈 부착하기

- 카메라를 떨어뜨리지 않도록 어깨끈을 부착하는 것이 좋습니다.



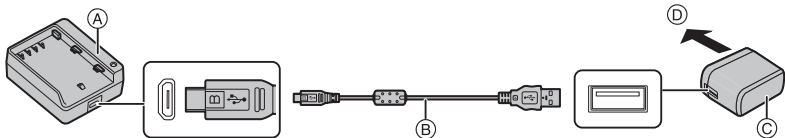
- ①에서 ⑧ 단계를 수행한 후 어깨끈의 다른 쪽을 부착하십시오 .
- 어깨끈을 어깨 주위에 사용하십시오 .
 - － 끈을 사용자의 목 주위에 감지 마십시오 .
 - － 다치거나 날고자 생길 수 있습니다 .
- 유아의 손이 닿는 곳에 어깨끈을 두지 마십시오 .
 - － 실수로 목 주위에 감기는 사고가 생길 수 있습니다 .

2 배터리 충전하기

본 기기에서 사용 가능한 배터리는 DMW-BLF19E입니다.

- 충전기, 직류 전원 장치(부속품), USB 연결 케이블(충전용) 및 카메라용으로 제작된 배터리를 사용하십시오.

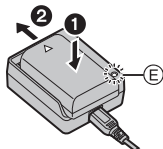
- 1 **USB 연결 케이블 (충전기용) 로 충전기와 직류 전원 장치 (부속품) 를 연결하십시오 .**
 • 플러그 방향을 확인한 후, 플러그를 잡고 케이블을 똑바로 꽂거나 똑바로 빼십시오 . (케이블을 비스듬하게 끼우거나 잘못된 방향으로 끼우면 케이블이 변형되어 오작동을 일으킬 수 있습니다 .)
- 2 **직류 전원 장치 (부속품) 을 전원 콘센트에 꽂으십시오 .**



- (A) 충전기 (카메라 전용) (C) 직류전원장치 (부속품)
 (B) USB 연결 케이블 (충전기용) (D) 전원 콘센트로

- 3** 배터리 방향에 유의하면서 딸깍 소리가 날 때까지 배터리를 장착하십시오.

- [CHARGE] 표시등 (E) 이 켜지고 충전이 시작됩니다.



- 부속 USB 연결 케이블 이외에는 사용하지 마십시오 .
- 부속 직류전원장치 이외에는 사용하지 마십시오 .
- 직류전원장치(부속품) 및 USB 연결 케이블(부속품)은 본 카메라 전용입니다. 다른 기기와 함께 사용하지 마십시오 .

■ [CHARGE] 표시등에 관하여

켜짐 : 충전중 .

꺼짐 : 충전이 완료되었습니다 .

(충전이 완료되면 직류 전원 장치를 전원 콘센트에서 뽑고 배터리를 빼십시오.)

• [CHARGE] 표시등이 깜박일 경우

- 배터리 온도가 너무 높거나 낮습니다 . 주위 온도가 10 °C 에서 30 °C 사이인 곳에서 배터리를 다시 충전하는 것이 좋습니다 .
- 충전기나 배터리 단자가 지저분합니다 . 이런 경우에는 마른 천으로 닦아내십시오 .

■ 충전시간

충전 시간

약 190 분

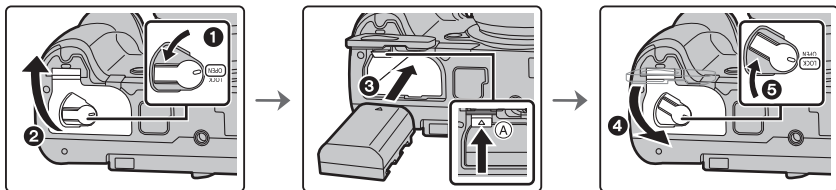
- 표기된 충전 시간은 배터리가 완전히 방전되었을 때의 시간입니다 .

충전시간은 배터리 사용방법에 따라 달라질 수 있습니다 .

덥거나 추운 환경에서 , 또는 오랫동안 배터리를 사용하지 않은 경우에는 배터리 충전시간이 평상시보다 길어질 수 있습니다 .

3 배터리 넣기

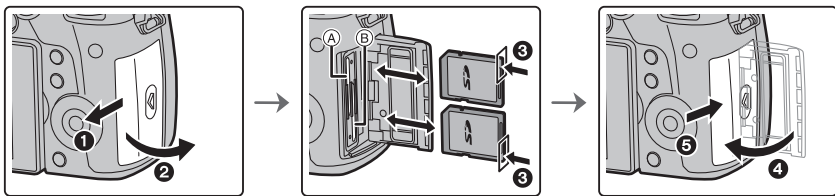
- 반드시 정품 Panasonic 배터리 (DMW-BLF19E) 를 사용하십시오 .
- 다른 배터리를 사용하면 본 제품의 품질을 보증할 수 없습니다 .



- 배터리 방향에 주의하면서 잠기는 소리가 들릴 때까지 계속 넣은 후 레버 ㉠로 잠겼는지 확인하십시오 .

배터리를 뺄 경우에는 레버 ㉠을 화살표 방향으로 밀어 배터리를 빼십시오 .

4 카드 (옵션) 넣기



- 액세스 램프가 불이 꺼졌는지 확인하십시오 .
- 넣는 방향에 유의하면서 딸깍 소리가 들릴 때까지 계속 잘 밀어 넣으십시오 .
카드를 빼려면 딸깍 소리가 날 때까지 인 후 카드를 위로 당겨 빼십시오 .
- 카드를 카드 슬롯 1 (A) 에 넣거나 빼려면 카드의 상단을 누르십시오 . 카드를 카드 슬롯 2 (B) 에 넣거나 빼려면 카드의 하단을 누르십시오 .

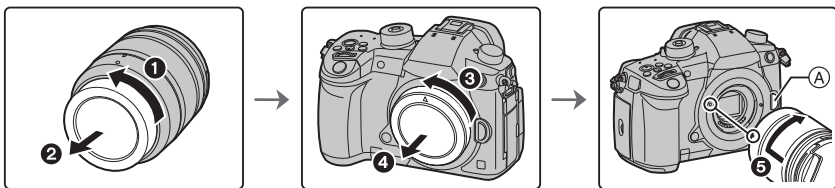
■ 카드 액세스 표시등

액세스 램프 카드에 액세스 중일 때 불이 켜집니다 .		액세스 표시 카드에 이미지가 기록되고 있을 때 적색 불이 켜집니다 .
---	--	--

- 액세스 중(즉, 액세스 램프에 불이 켜지거나 [-1] [-2]이 표시되는 동안)에는 본 기기의 전원을 끄거나 배터리를, 카드를 빼거나 직류 전원 장치 (옵션) 를 분리하지 마십시오 .

5 렌즈 부착 / 탈착하기

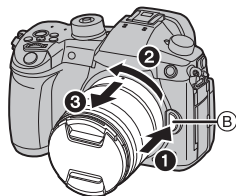
- 더러움이나 먼지가 적은 곳에서 렌즈를 바꾸십시오 .



- 렌즈 부착 시 렌즈 열림 버튼 (A) 을 누르지 마십시오 .

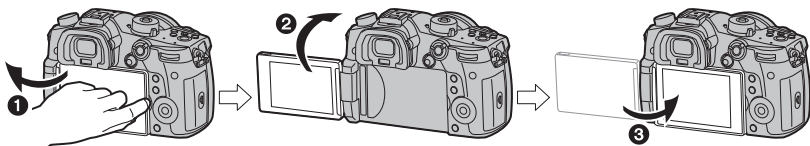
■ 렌즈 탈착하기

- 1 렌즈 덮개를 부착하십시오 .
- 2 렌즈 열림 버튼 ㉑을 누르면서 렌즈를 화살표 방향으로 끝까지 돌린 후 빼십시오 .



6 모니터 열기

본 카메라 구입 당시에는 모니터가 카메라 본체 안에 넣어져 있습니다 .
아래 그림처럼 모니터를 빼십시오 .



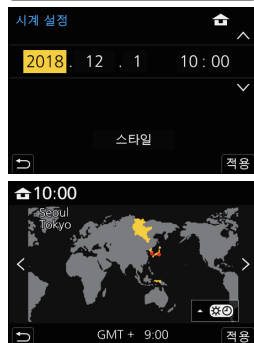
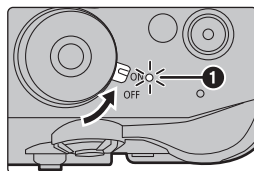
- 1 모니터를 여십시오 . (최대 180°)
- 2 180° 앞 방향으로 돌릴 수 있습니다 .
- 3 모니터를 원래 위치로 하십시오 .

• 모니터 회전 시에는 너무 많은 힘을 주지 않도록 주의하십시오 . 손상이 될 수 있습니다 .

7 날짜 / 시간 설정하기 (시계 설정)

• 카메라 출고 시 시계는 설정되어 있지 않습니다 .

- 1 카메라 전원을 켜십시오 .
• 카메라 전원을 켜면 상태 표시등 ㉑에 불이 켜집니다 .
- 2 [MENU/SET] 을 누르십시오 .
- 3 ◀/▶ 를 눌러 항목(연, 월, 일, 시간, 분)을 선택하고 ▲/▼ 를 눌러 설정하십시오 .
- 4 [MENU/SET] 을 눌러 설정하십시오 .
- 5 [시계 설정이완료되었습니다.]가 표시되면 [MENU/SET] 을 누르십시오 .
- 6 [홈 지역을 설정하십시오 .]가 표시되면 [MENU/SET] 을 누르십시오 .
- 7 ◀/▶ 를 눌러 홈 지역을 선택한 후 [MENU/SET]을 누르십시오 .



8 디오퍼터 조절

디오퍼터 조절 다이얼을 돌리십시오.

- 뷰파인더에 표시되는 글자가 선명하게 보일 때까지 조절하십시오.



9 카드 포맷하기 (초기화)

본 기기로 사진을 촬영하기 전에 카드를 포맷하십시오.

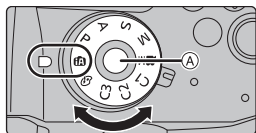
포맷한 후에는 데이터가 복구되지 않으므로 필요한 데이터는 반드시 미리 백업하십시오.

MENU → [설정] → [포맷] → [슬롯 1]/[슬롯 2]

10 모드 다이얼을 [iA]로 설정하십시오

모드 다이얼을 [iA]로 설정하십시오.

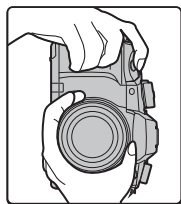
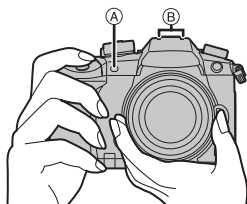
- 모드 다이얼 잠금 버튼이 활성화되어 있지 않으면 다이얼이 잠깁니다. (A) 누를 때마다 다이얼을 잠금 / 해제합니다.
- 주 기능 설정들이 자동으로 맞춰집니다.



11 사진 촬영하기

1 두 손으로 카메라를 가볍게 잡고 팔을 양 옆에 움직이지 않게 하며 발을 살짝 벌리십시오.

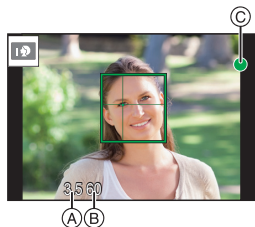
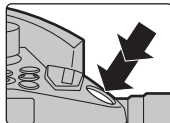
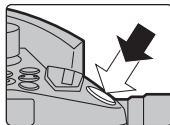
- 사용자의 손가락이나 다른 사물이 AF 보조 램프 (A) 또는 마이크 (B) 를 가리지 않도록 하십시오.
- 사진 촬영 시 발판은 안정적인지, 그리고 주위의 다른 사람이나 사물 등과 부딪힐 위험은 없는지 확인하십시오.



2 셔터버튼을 반쯤 눌러 초점을 맞추십시오.

- Ⓐ 조리개 값
- Ⓑ 셔터속도
- Ⓒ 초점 표시

- 조리개 값 및 셔터속도가 표시됩니다.
(플래시로 설정된 경우를 제외하고 노출이 정확하게 맞춰지지 않으면 적색으로 깜박입니다.)
- 일단 피사체에 초점이 맞춰지면 초점 표시가 표시됩니다. (피사체에 초점이 맞지 않으면 표시가 깜박입니다.)

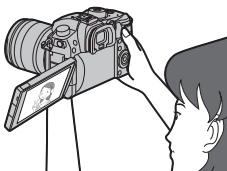


3 셔터버튼을 완전히 (더 깊숙히) 눌러 사진을 찍으십시오.

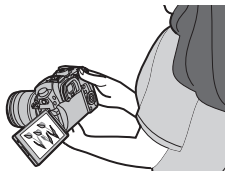
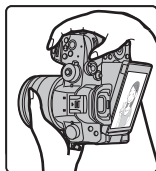
- 셔터 버튼을 누를 때는 카메라가 흔들리지 않도록 주의하십시오.
- [초점 / 릴리즈 우선] 설정을 [FOCUS] 로 설정하면 초점이 맞춰지지 않으면 사진이 촬영되지 않습니다.

■ 자유 각도 촬영

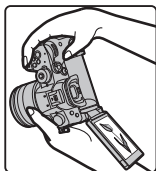
모니터를 사용자의 필요에 맞게 돌릴 수 있습니다. 모니터를 조절하여 다양한 각도에서 사진을 찍을 수 있어 편리합니다.



높은 각도에서 사진 촬영하기



낮은 각도에서 사진 촬영하기



12 촬영한 사진을 확인하십시오

- 재생모드에서 사진을 표시하려면 [▶] 를 누르십시오. (P77)



기본 조작

커서 버튼 / [MENU/SET] 버튼

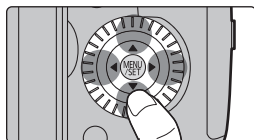
커서 버튼 누르기 :

항목 선택이나 값 설정 등을 수행합니다 .

[MENU/SET] 누르기 :

설정 내용 확인 등이 수행됩니다 .

- 본 설명서에서는 커서 버튼의 위 , 아래 , 좌우를 ▲/▼/◀/▶ 과 같이 표시하고 있습니다 .



앞 다이얼 / 뒷 다이얼

돌리기 :

다양한 설정 중에 항목 선택이나 값 설정을 합니다 .

- 본 사용설명서는 앞 다이얼 / 뒷 다이얼의 조작을 다음과 같이 설명합니다 :

예 : 앞 다이얼을 좌우로 돌릴 경우		예 : 뒷 다이얼을 좌우로 돌릴 경우	
-------------------------	--	-------------------------	--

P / A / S / M 모드에서 조리개 , 셔터속도 및 기타 설정들을 설정할 수 있습니다 .

모드 다이얼	앞 다이얼	뒷 다이얼
P	프로그램 시프트	프로그램 시프트
A	조리개 값	조리개 값
S	셔터 속도	셔터 속도
M	조리개 값	셔터 속도

조절 다이얼

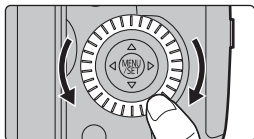
조절 다이얼 돌리기 :

항목 선택이나 값 설정 등을 수행합니다 .

- 조절 다이얼을 돌리는 조작은 본 사용설명서 아래와 같이 그림으로 표시되어 있습니다 .

예 : 조절 다이얼을 좌우로 돌릴 경우 : (⦿)

- [사용자] ([작동]) 메뉴의 [다이얼 설정] 에서 [컨트롤 다이얼 지정] 을 통해 지정할 항목을 선택할 수 있습니다 .



조이스틱

조이스틱은 커서 버튼 [MENU/SET] 버튼과 동일한 기능을 제공합니다.

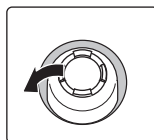
이동 :

항목 선택이나 값 설정 등을 수행합니다.

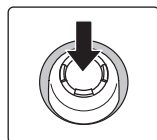
누르기 :

설정 내용 확인 등이 수행됩니다.

- 본 사용설명서에서는 조이스틱의 위, 아래, 좌우를 ▲/▼/◀/▶ 과 같이 표시하고 있습니다.



이동



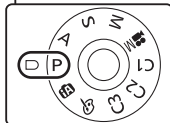
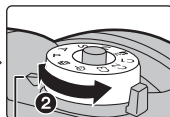
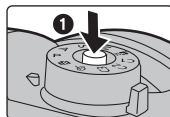
누르기

모드 다이얼 (촬영 모드 선택)

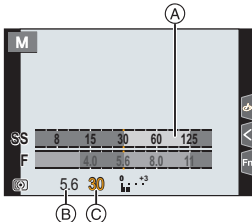
모드 다이얼 잠금 버튼 ❶ 을 눌러 잠금을 해제하십시오.

- 모드 다이얼 잠금 버튼이 눌러져 있으면 다이얼이 잠깁니다.

모드 다이얼 ❷ 을 돌리고 촬영 모드를 조절하십시오.



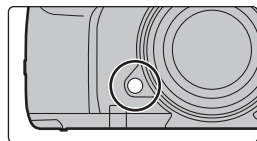
iA	인텔리전트 오토 모드 (P30)
	인텔리전트 오토 플러스 모드 (P30)
P	프로그램 AE 모드 카메라에서 설정한 조리개 값 및 셔터 속도로 촬영합니다. ■ 프로그램 시프트 ❶ 셔터 버튼을 반쯤 누르면 화면에 조리개 값과 셔터 속도 값이 표시됩니다. ❷ 값이 표시되는 동안(약 10초) 뒷 다이얼이나 앞 다이얼을 돌려 프로그램 시프트를 실행하십시오. • 프로그램 시프트를 해제하려면 본 기기의 전원을 끄거나 프로그램 시프트 표시가 사라질 때까지 앞 / 뒷 다이얼을 돌리십시오.

A	조리개우선 AE 모드 설정한 구경 값에 따라 셔터속도가 자동으로 결정됩니다.  : 조리개 값 (Ⓔ)	• 앞/뒷 다이얼을 돌리면 노출계 ㉠이 표시됩니다. 범위에서 적합하지 않은 부분은 적색으로 표시됩니다. (예 : 수동 노출 모드에서) 
S	셔터 우선 AE 모드 설정한 셔터속도에 따라 구경 값이 자동으로 결정됩니다.  : 셔터 속도 (Ⓒ)	
M	수동 노출 모드 수동으로 조절한 구경 값과 셔터속도에 의해 노출이 조절됩니다.  : 조리개 값 (Ⓔ)  : 셔터 속도 (Ⓒ)	
 M	크리에이티브 모드 (P65)	
C1	사용자 모드 이전에 등록한 설정들로 사진을 촬영할 때 본 모드를 사용하십시오. ■ 개인 메뉴 설정 등록하기 (사용자 설정 등록하기) ① 사용자가 저장하고자 하는 촬영 모드를 미리 설정하여 카메라에서 원하는 메뉴 설정을 선택합니다. ② 메뉴를 선택하십시오.	
C2	MENU →  [설정] → [사용자설정] → 설정을 등록하고자 하는 곳의 사용자 설정 • 모드 다이얼의 C3 에 세 개의 사용자 설정을 등록할 수 있습니다.	
C3	■ [C3] ([사용자 모드] 메뉴) 에서 사용자 설정을 변경하려면 ① 모드 다이얼을 [C3] 로 설정하십시오. ② 메뉴를 선택하십시오. MENU → C [사용자 모드] ③ ▲/▼ 를 눌러 사용할 사용자 설정을 선택한 후 [MENU/SET] 을 누르십시오.	
	크리에이티브 콘트롤 모드 사진 효과를 추가하여 촬영하는 모드입니다.	

■ 조리개와 셔터 속도의 효과 확인하기 (미리보기 모드)

미리 보기를 누르면 확인 화면으로 전환됩니다.

- 일반 촬영 화면
- 조리개 효과 미리보기 화면
- 셔터속도 효과 미리보기 화면



[LVF] 버튼 (모니터 / 뷰파인더 전환하기)

[LVF] 를 누르십시오 .

① [LVF] 버튼

② 아이 센서

• 모니터 / 뷰파인더가 다음과 같이 전환됩니다 :

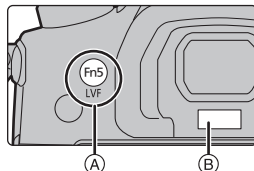
- 자동 뷰파인더 / 모니터 전환하기 *
- 뷰파인더 표시 *
- 모니터 표시

* [사용자] ([초점 / 셔터 릴리즈]) 메뉴에서 [아이 센서 AF] 를 [ON] 으로 설정하면 아이 센서가 작동되는대로 카메라가 자동으로 초점을 맞춥니다 . [아이 센서 AF] 로 초점이 맞춰지면 카메라에 삐 소리가 울리지 않습니다 .

■ 자동 뷰파인더 / 모니터 전환에 관한 사항

아이 센서를 사용하여 뷰파인더 표시를 자동으로 전환하려면 사용자의 눈이나 사물을 뷰파인더 가까이 대십시오 .

• 배터리 소모를 줄이려면 [이코노미] 에서 [절전 LVF 촬영] 을 설정하십시오 (P86).



[DISP.] 버튼 (표시 정보 전환)

[DISP.] 를 누르십시오 .



촬영 모드에서

개별 화면 표시 스타일을 뷰파인더와 모니터로 선택할 수 있습니다 .

MENU → [사용자] → [모니터 / 디스플레이] → [LVF/ 모니터 표시 설정] → [LVF 표시 설정]/[모니터 표시 설정]

(뷰파인더 스타일)	이미지 구도를 보다 잘 확인할 수 있도록 이미지를 약간 축소합니다 .
(모니터 스타일)	전체 화면을 가득 채워 세부 사항을 볼 수 있도록 이미지를 확대합니다 .

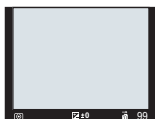
• 라이브뷰 파인더 스타일 표시 레이아웃 (뷰파인더 스타일 표시의 예)

정보 표시 (세부 정보)

정보 표시

정보 표시 (세부 정보 ,
기울기 센서 표시)

정보 표시 (기울기
센서 표시)

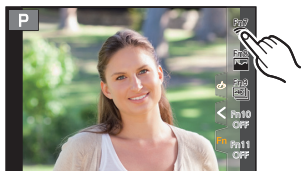


터치패널 (터치 조작)

본 기기의 터치패널은 정전용량방식입니다 . 사용자의 맨손가락으로 패널을 직접 터치하십시오 .

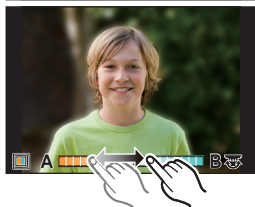
■ 터치

터치스크린을 터치하고 놓기 .



■ 드래그

터치스크린을 놓지 않고 이동하기 .



■ 핀치 (확대 / 축소)

두 손가락으로 터치 패널을 잡고 떨어뜨리거나 (확대) 모으십시오 (축소) .



■ 터치 기능을 이용하여 사진 촬영하기

- 1 [F] 을 터치하십시오 .
- 2 아이콘을 터치하십시오 .

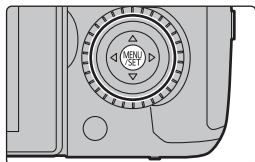


 터치 셔터	초점을 맞출 피사체를 터치하기만 하면 피사체에 초점이 맞춰지고 자동으로 사진을 촬영합니다 . 초점을 맞추고자 하는 피사체를 터치한 후 사진을 촬영하십시오 .
 터치 AE	터치한 부분의 밝기를 간편하게 최적화할 수 있습니다 . ① 밝기를 최적화하고자 하는 피사체를 터치하십시오 . ② [적용] 을 터치하십시오 .

• 이 기능을 취소하려면 [F] 또는 [F/AE] 를 터치하십시오 .

메뉴 항목 설정하기

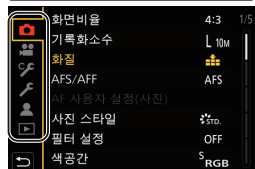
1 [MENU/SET] 을 누르십시오 .



2 ◀ 를 누르십시오 .

3 ▲/▼ 를 눌러 [⚙] 와 같은 메뉴 선택 아이콘을 선택하십시오 .

- 앞 다이얼을 돌려 [⚙]과 같은 메뉴 전환 아이콘을 선택할 수도 있습니다 .



[인텔리전트 오토] (P80)	이 메뉴들에서는 각 해당 촬영 모드에서만 사용할 수 있는 기능들을 설정할 수 있습니다 . 이 메뉴들은 각 해당 촬영 모드에서만 표시됩니다 .
[크리에이티브] (P80)	
[사용자 모드] (P80)	
[크리에이티브 컨트롤] (P80)	
[촬영] (P80)	이 메뉴에서는 사진 설정을 할 수 있습니다 .
[동영상] (P81)	이 메뉴에서는 동영상 설정을 할 수 있습니다 .
[사용자] (P81)	화면 및 버튼 조작 표시와 같은 기기 조작을 사용자의 기호에 따라 설정할 수 있습니다 .
[설정] (P82)	본 메뉴는 사용자가 카메라를 조작하기 편리하도록 하는 시계 설정 , 조작음 톤 설정 및 기타 설정을 수행할 수 있도록 합니다 . Wi-Fi/Bluetooth 관련 기능들 설정을 구성할 수도 있습니다 .
[마이메뉴] (P89)	이 메뉴에서는 자주 사용하는 메뉴를 등록할 수 있습니다 .
[재생] (P82)	이 메뉴에서는 이미지에 대한 재생 및 편집을 설정할 수 있습니다 .

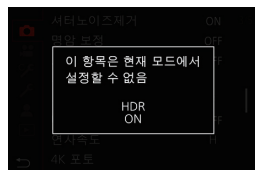
4 커서 버튼의 ▲/▼ 를 눌러 메뉴 항목을 선택하고 [MENU/SET] 를 누르십시오 .

5 커서 버튼의 ▲/▼ 를 눌러 설정을 선택하고 [MENU/SET] 을 누르십시오 .

- 메뉴 항목에 따라 설정이 나타나지 않거나 다른 방식으로 표시될 수 있습니다 .



- 사용할 수 없는 메뉴 항목은 회색으로 표시됩니다 . 회색 항목을 선택하고 [MENU/SET] 을 누르면 해당 항목을 설정할 수 없다는 메시지와 함께 해당 항목을 특정 조건에서 설정할 수 없는 이유가 표시됩니다 .

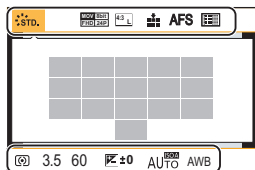


■ 메뉴 닫기

[⏏/⏏] 를 누르거나 셔터 버튼을 반쯤 누르십시오 .

자주 사용하는 메뉴를 즉시 불러내기 (퀵 메뉴)

- 1 [Q.MENU] 를 누르면 퀵 메뉴가 표시됩니다 .
- 2 앞 다이얼을 돌려 메뉴 항목을 선택하십시오 .
- 3 뒷 다이얼을 돌려 설정을 선택하십시오 .
- 4 일단 설정이 완료되면 [Q.MENU] 를 눌러 메뉴를 마칩니다 .



자주 사용하는 기능들을 버튼에 지정하기 (기능 버튼들)

촬영 기능 등을 버튼 및 아이콘에 구체적으로 지정할 수 있습니다.

1 메뉴를 선택하십시오.

MENU → ☞ [사용자] → ☞ [작동] → [Fn 버튼설정] → [촬영 모드내 설정]/[재생 모드내 설정]

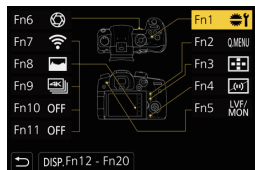
2 ▲/▼를 눌러 기능을 지정할 기능 버튼을 선택한 후

[MENU/SET]을 누르십시오.

- [촬영 모드내 설정]에서 [Fn12] ~ [Fn20] 버튼을 선택하려면 [DISP.]를 눌러 화면을 전환하십시오.

3 ▲/▼를 눌러 지정하고자 하는 기능을 선택한 후 [MENU/SET]을 누르십시오.

- 기능 버튼에 따라 일부 기능들은 지정할 수 없습니다.
- 모니터 상의 촬영 정보 화면에서 [Fn]을 터치하여도 (P23) 2단계의 화면을 표시할 수 있습니다.
- 기능 버튼 ([Fn1] ~ [Fn6] 또는 [Fn12] ~ [Fn20])을 2 초간 누르면 3 단계에서 표시된 화면이 표시됩니다.



현재 선택된 모드 또는 현재 표시된 화면에 따라 일부 경우에는 이 화면이 표시되지 않습니다.

- 기본 설정에 의해 [깨짐]는 [Fn10] ~ [Fn20] 버튼에 지정되어 있습니다.
- [비디오 녹화]를 사용하면 동영상 버튼과 같은 방법으로 동영상 촬영을 시작 / 중지할 수 있습니다.
- [초점 영역 설정]으로 설정할 경우 AF 영역이나 MF 보조 중 하나의 위치 설정 화면이 표시됩니다.
- [한 장 RAW+JPG]를 설정하면 한 번만 RAW 파일 및 고품질 JPEG 사진이 동시에 촬영됩니다. 촬영 후에는 원래 화질로 돌아갑니다.
- [한 장 스포트 측광]을 설정하면 [측광모드] 설정을 [☐](스포츠)로 하여 한 번만 촬영합니다. 촬영 후에는 원래 측광모드로 돌아갑니다.
- [한 장 "4K 포토"]가 설정되어 있으면 촬영은 지정된 4K 포토 모드에서 한 번만 수행됩니다. 촬영이 완료되면 카메라는 일반 상태로 되돌아갑니다.
- [조작 잠금]이 설정되어 있으면 특정 유형의 조작이 비활성화됩니다. [사용자] ([작동]) 메뉴의 [조작 잠금 설정]에서 비활성화할 조작 유형을 설정하십시오.
- [대상 슬롯]은 [더블 슬롯 기능]을 [연속 기록]으로 설정한 경우에만 사용할 수 있습니다.
- [녹음 / 재생 스위치]를 지정하면 촬영 및 재생모드 사이를 전환할 수 있습니다.

■ [촬영 모드내 설정] 에 지정 가능한 기능들

- [Wi-Fi]: [Fn7]* - [Q.MENU]: [Fn2]* - [비디오 녹화] - [LVF/ 모니터 스위치]: [Fn5]* - [LVF/ 모니터 표시 형식] - [AF/AE LOCK] - [AF-ON] - [미리 보기]: [Fn6]* - [원터치 AE] - [터치 AE] - [레벨 게이지]: [Fn4]* - [초점 영역 설정] - [줌 컨트롤] - [한 장 RAW+JPG] - [한 장 스포트 측광] - [한 장 "4K 포토"] - [조작 잠금] - [다이얼 작동 스위치]: [Fn1]* - [대상 슬롯] - [사진 스타일] - [필터 효과] - [화면비율] - [기록화소수] - [화질] - [원시 비트 크기] - [AFS/AFF] - [측광모드] - [연사속도]	- [4K 포토]: [Fn9]* - [셀프타이머] - [브래킷] - [하이라이트 셰도우] - [I. 다이내믹] - [I. 해상도] - [최소셔터스피드] - [HDR] - [셔터 타입] - [플래시 모드] - [플래시 조절] - [무선 플래시 설정] - [확장 망원 변환] - [디지털 줌] - [손떨림 보정] - [4K 라이브 크롭핑] - [동영상 촬영포맷] - [동영상 촬영화질] - [가변 프레임 레이트] - [촬영 시 사진 모드] - [싱크로 스캔] - [타임코드 표시] - [사운드 녹음 레벨 조정] - [마이크 지향성 조정] - [HLG 보기 지원 (HDMI)] - [컬러 바] - [파형 모니터 / 벡터 범위] - [아나모픽 디스퀴즈 표시]	- [HLG 보기 지원] - [LUT 모니터 디스플레이] - [LUT HDMI 디스플레이] - [초점 전환] - [우음 모드] - [피킹] - [히스토그램]: [Fn8]* - [안내선] - [비디오 안내선] - [제브라 패턴] - [흑백 라이브 뷰] - [콘스탄트 보기] - [라이브 뷰 부스트] - [촬영 영역] - [비디오 우선순위 표시] - [단계 줌] - [줌 속도] - [야간 모드] - [노출보정] - [ISO 감도] - [화이트 밸런스] - [화이트 밸런스] 의 각 항목 - [사진 스타일] 의 각 항목 - [AF 모드 /MF]: [Fn3]* - [녹음 / 재생 스위치] - [꺼짐] - [기본값으로 복원]
--	---	--

* 구입 시 기능 버튼 설정 .

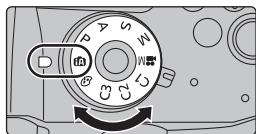
자동 기능을 이용하여 사진 촬영하기 (인텔리전트 오토 모드)

촬영 모드:  

이 모드에서는 카메라가 피사체와 장면에 대해 최적으로 설정합니다.

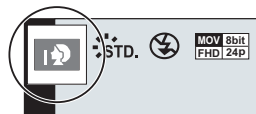
1 모드 다이얼을 로 설정하십시오.

- 구입 시에는 인텔리전트 오토 플러스 모드로 설정되어 있습니다.



2 화면을 피사체에 맞추십시오.

- 카메라가 최적 장면을 찾아내면 관련된 장면 아이콘이 변경됩니다.
(자동 장면 감지)



- [i 핸드헬드 야경] 설정을 [ON] 으로 하고 핸드헬드 야경으로 촬영 중에  가 감지되면 야경 사진이 고속 연사로 촬영되어 하나의 사진으로 구성됩니다.
- [iHDR]을 [ON]으로 설정 시 예를 들어 배경과 피사체 사이에 대비가 강하면 여러 장의 정지 사진이 다른 노출로 촬영되고 결합되어 그라데이션이 풍부한 하나의 정지 사진이 생성됩니다.

■ 인텔리전트 오토 플러스 모드 및 인텔리전트 오토 모드 사이를 전환하기

인텔리전트 오토 플러스 모드에서는 다른 설정에 인텔리전트 오토 모드를 사용하면셔도 밝기, 색조, 디포커스 조절과 같은 일부 설정을 조정할 수 있습니다.

1 메뉴를 선택하십시오.

MENU →  [인텔리전트 오토] → [인텔리전트 오토 모드]

2 ▲/▼를 눌러 또는 를 선택한 후 [MENU/SET]을 누르십시오.

■ 자동 초점, 얼굴/눈 감지, 및 얼굴 인식

자동 초점 모드는 자동으로  로 설정됩니다. 피사체를 터치하면 트래킹 AF 기능이 작동됩니다.

- []를 누른 후 셔터 버튼을 반쯤 눌러도 트래킹 AF 기능이 작동됩니다.
- []를 사용할 때는 초점을 맞출 사람이나 눈을 지정할 수 없습니다.
- [얼굴 인증] 설정을 [ON]으로 하고 등록된 얼굴과 비슷한 얼굴을 인식하면 ,  및  의 오른쪽 위에 [R]이 표시됩니다.

■ 플래시에 관하여

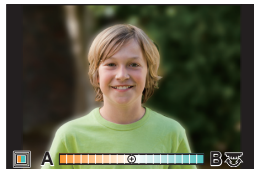
플래시로 촬영 시 카메라는 피사체의 유형 및 밝기에 따라 자동으로 ,  (자동 / 적목감소),  또는 를 선택합니다.

사용자 설정한 색상, 디포커스 제어 및 밝기 설정으로 사진 촬영하기

촬영 모드 :

■ 색상 설정

- 1 **[WB]**를 누르십시오.
- 2 **뒷 다이얼을 돌려 색상을 조절하십시오.**
 - 촬영 화면으로 돌아가려면 **[WB]**를 다시 누르십시오.
 - 본 기기를 끄거나 카메라를 다른 촬영 모드로 설정하면 색상 설정이 디폴트 단계 (가운데 부분)로 돌아갑니다.



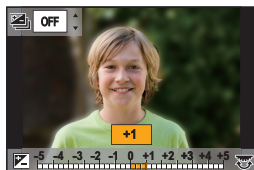
■ 배경을 흐릿하게 하여 촬영하기 (디포커스 조절)

- 1 **[Fn4]**를 누르면 설정 화면이 표시됩니다.
- 2 **뒷 다이얼을 돌려 흐릿함을 설정하십시오.**
 - 촬영 화면으로 돌아가려면 **[MENU/SET]**을 다시 누르십시오.
 - 설정을 취소하려면 흐릿함 설정 화면에서 **[Fn4]**를 누르십시오.



■ 밝기 설정

- 1 **[+]**를 누르십시오.
- 2 **뒷 다이얼을 돌려 밝기를 조절하십시오.**
 - 밝기 설정 화면이 표시되는 동안 **▲/▼**를 누르면 노출 브래킷을 조절할 수 있습니다. (P50)
 - 촬영 화면으로 돌아가려면 **[Z]**를 다시 누르십시오.

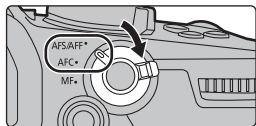


초점 모드 설정하기 (AFS/AFF/AFC)

적용 가능한 모드:

셔터 버튼을 반쯤 누를 때 초점 획득 방법이 설정됩니다.

초점 모드 레버를 설정하십시오.



항목		장면 (권장)
[AFS/AFF]	[AFS]	피사체가 정지되어 있습니다 (풍경, 기념일 사진 등)
	[AFF]	움직임을 예측할 수 없습니다 (어린이, 애완동물 등)
		[촬영]/[동영상] 메뉴의 [AFS/AFF] 에서 설정을 전환할 수 있습니다.
[AFC]		피사체가 움직이고 있습니다 (스포츠, 기차 등)
[MF]		수동으로 초점을 설정합니다. (P36)

- [AFF] 또는 [AFC] 로 촬영 시 카메라는 움직이는 피사체의 움직임을 예측하여 초점을 맞춥니다.
(피사체의 움직임 예측)

사진 촬영을 위한 자동 초점의 작동 설정 사용자 설정하기

적용 가능한 모드:

- 이 항목은 초점 모드를 [AFF] 또는 [AFC] 로 설정한 경우에만 작동합니다.

MENU → **[촬영]** → **[AF 사용자 설정 (사진)]**

[설정 1]	기본적인 일반 용도의 설정입니다.
[설정 2]	피사체가 한 방향으로만 일정한 속도로 움직이는 장면에 적합한 설정입니다.
[설정 3]	피사체가 무작위 방향으로 움직이고 이미지에 장애물이 나타날 수 있는 장면에 적합한 설정입니다.
[설정 4]	피사체의 속도가 급격하게 변하는 장면에 적합한 설정입니다.

■ AF 사용자 설정 조절하기

- 1 ◀/▶ 를 눌러 **AF 사용자 설정**을 선택하십시오.
- 2 ▲/▼ 를 눌러 항목을 선택한 후 ◀/▶ 를 눌러 조절하십시오.
• 기본 설정으로 리셋하려면 [DISP.]를 누르십시오.

[AF 감도]	피사체의 움직임에 따라 초점을 조절할 때 적용할 감도를 설정합니다.
[AF 영역 변환 감도]	카메라가 피사체의 움직임에 적합한 AF영역을 전환하거나 옮기는 감도 단계를 설정합니다.
[이동 물체 예측]	피사체의 속도 변화에 따라 피사체 움직임 감지 기능이 활성화되는 단계를 설정합니다.

- 3 [MENU/SET] 을 누르십시오.

자동 초점 모드 설정하기

적용 가능한 모드 : P A S M

초점을 맞추는 방법을 위치와 선택한 피사체 수에 맞게 할 수 있습니다.

[] 를 누르십시오.

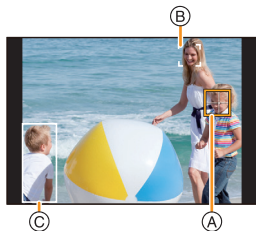


([얼굴 / 눈인식])

사람의 얼굴, 눈, 몸 (전신 또는 상반신) 이 자동으로 인식됩니다.

- 카메라가 사람의 얼굴 (A, B) 또는 몸 (C)을 인식하면 인식된 사람 위에 AF 영역이 표시됩니다.
- 사람의 얼굴 또는 눈이 인식되면 카메라에 가까운 눈에 초점이 맞춰집니다.*

- * 노출은 얼굴에 맞게 조정됩니다. ([측광모드] 설정을 [☉]로 설정할 경우)
- 사람의 몸이 인식되면 초점이 맞춰집니다.
 - 카메라는 최대 15 명의 얼굴을 인식할 수 있습니다.
 - 초점을 맞출 사람 또는 얼굴을 지정하려면 AF 영역을 원하는 사람 또는 눈에 맞춰 조정하십시오. 이 조정은 AF 영역이 표시된 사람을 터치하여 쉽게 수행할 수 있습니다. 설정을 취소하려면 [AF OFF] 를 터치하십시오.



 [[트래킹]]	카메라가 지정된 움직이는 피사체에 맞춰 초점과 노출을 자동으로 계속 조정합니다. (다이내믹 트래킹) ([측광모드] 설정을  로 설정할 경우) • 피사체에 트래킹 AF 영역을 맞춘 후 셔터 버튼을 반쯤 눌러 피사체를 잠그십시오. • [MENU/SET] 을 누르면 잠금이 해제됩니다.	
 [[225 영역]]	최대 225 개의 AF 영역에 초점을 맞출 수 있습니다. 피사체가 화면의 가운데에 있지 않을 때 효과적입니다.	
 [[사용자 멀티]]	225 개의 AF 영역들 중에서 피사체에 가장 잘 맞는 AF 영역의 모양을 자유롭게 설정할 수 있습니다.	
 [[1 영역]]	카메라가 화면의 AF 영역에 있는 피사체에 초점을 맞춥니다.	
 [[핀포인트]]	 보다 작은 지점에 보다 정확하게 초점을 맞출 수 있습니다. 셔터 버튼을 반쯤 누르면 초점을 확인할 수 있는 화면이 확대됩니다.	

AF 영역 위치 지정하기

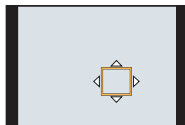
- [사용자] ([초점 / 셔터 릴리즈]) 메뉴에서 [수직, 수평 초점 전환]가 설정되어 있는 경우에는 마지막으로 지정한 AF 영역 위치 (,  또는  설정 시) 및 MF 보조 표시가 카메라의 수평 및 수직 방향으로 각각 저장됩니다 (두 개의 수직 방향, 좌우 사용 가능).

설정 화면에서 AF 영역 위치 지정하기

■ , , ,  를 선택한 경우

-  를 누르십시오.
- , ,  또는  를 선택하고 ▼ 를 누르십시오.
- AF 영역의 위치와 크기를 변경하십시오.
 -  를 선택했을 때 초점을 맞출 사람이나 눈을 지정하려면 현재 인물을 표시하는 AF 영역을 원하는 사람이나 눈에 맞추십시오. 사람이나 눈이 없는 위치의 경우,  와 같은 방식으로 작동하는 AF 영역이 설정됩니다.
 - ,  또는  를 사용할 경우에는 [MENU/SET] 을 누르거나  를 터치하여 AF 영역 설정을 취소하십시오.

버튼 조작	터치 조작	조작 설명
	터치하기	위치를 이동
	핀치 아웃 / 인	크기를 변경
[DISP.]	[리셋]	처음 : 위치를 중앙으로 리셋 두 번째 : 크기를 기본값으로 리셋

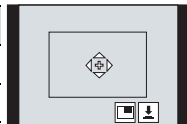


4 [MENU/SET] 을 눌러 설정하십시오 .

■ [+] 선택 시

- ① [] 를 누르십시오 .
- ② [+] 를 선택하고 ▼ 를 누르십시오 .
- ③ ▲/▼/◀/▶ 를 눌러 초점 위치를 설정한 후 [MENU/SET] 을 누르십시오 .
- ④ [+] 를 초점이 맞춰질 부분으로 옮기십시오 .

버튼 조작	터치 조작	조작 설명
▲/▼/◀/▶	터치하기	[+] 를 옮깁니다 .
	핀치 아웃 / 인	화면을 확대 / 축소합니다 .
		확대된 표시 (창 / 전체 화면) 를 전환합니다 .
[DISP.]	[리셋]	③ 단계의 화면으로 돌아옵니다 .



5 [MENU/SET] 을 눌러 설정하십시오 .

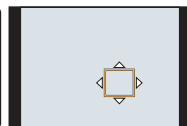
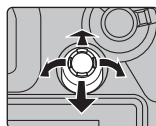
조이스틱으로 AF 영역 위치 지정하기

1 메뉴를 선택하십시오 .

MENU →  [사용자] →  [작동] → [조이스틱 설정] → [D.FOCUS Movement]

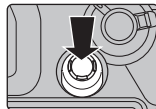
2 촬영 화면을 표시하고 조이스틱을 ▲/▼/◀/▶ 로 움직여 AF 영역을 이동하십시오 .

- [] ([얼굴 / 눈인식]) 를 사용할 때 초점을 맞출 사람이나 눈을 지정하려면 현재 인물을 표시하는 AF 영역을 원하는 사람이나 눈에 맞추십시오 . 사람이나 눈이 없는 위치의 경우 , [] 와 같은 방식으로 작동하는 AF 영역이 설정됩니다 .



- 앞 / 뒷 다이얼을 돌려 AF 영역의 크기를 변경할 수 있습니다 .

- 조이스틱을 누르면 기본 AF 영역 위치와 사용자가 설정한 위치 사이에서 전환됩니다 .
[+] ([핀포인트]) 가 설정되어 있으면 확대된 표시가 나타납니다 .



3 셔터 버튼을 반쯤 눌러 설정하십시오 .

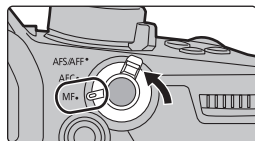
- 촬영 화면이 표시되는 동안 조이스틱을 누르면 기본 AF 영역 위치와 사용자가 설정한 위치 사이에서 전환됩니다 .

수동으로 초점 맞추기

적용 가능한 모드:   **P** **A** **S** **M**  

초점을 고정하거나 렌즈와 피사체 사이의 거리를 결정할 때와 자동 초점이 작동되기를 원하지 않을 때 이 기능을 사용합니다.

- 1 초점 모드 레버를 **[MF]** 로 설정하십시오.
- 2 **[MF]** 를 누르십시오.
- 3 **▲/▼/◀/▶** 를 눌러 초점 위치를 조절하고 **[MENU/SET]** 을 누르십시오.
- 4 초점을 조절합니다.



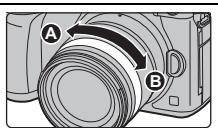
초점 링이 있는 교환식 렌즈 사용 시

A 방향으로 돌리기 :

가까이 있는 피사체에 초점을 맞춥니다

B 방향으로 돌리기 :

멀리 떨어진 피사체에 초점을 맞춥니다

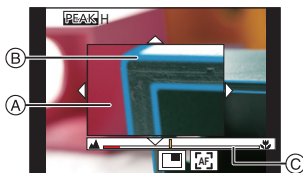


A MF 보조 (확대된 화면)

B 피킹

C MF 안내선

- 초점이 맞춰진 부분이 하이라이트됩니다. (피킹)
- 초점 위치가 가까운 쪽에 있는지 먼 쪽에 있는지 확인할 수 있습니다. (MF 가이드)



다음 조작을 수행할 수 있습니다 :

버튼 조작	터치 조작	조작 설명
▲/▼/◀/▶	드래그	확대된 영역 옮기기.
	핀치 아웃 / 인	화면을 작은 단계로 확대 / 축소합니다.
	—	화면을 큰 단계로 확대 / 축소합니다.
		확대된 표시 (창 / 전체 화면) 를 전환합니다.
[DISP.]	[리셋]	확대된 영역의 위치가 중앙으로 리셋됩니다.

- 5 셔터 버튼을 반쯤 누르십시오.

- **[MENU/SET]** 을 눌러 같은 조작을 수행할 수도 있습니다.

초점 및 노출 고정하기 (AF/AE 잠금)

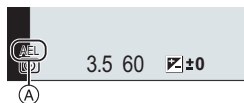
적용 가능한 모드: **P** **A** **S** **M**

구도를 변경하면서 같은 초점과 노출 설정으로 사진을 찍으려면 먼저 초점과 노출을 맞추십시오.

이 기능은 화면의 가장자리에 초점을 맞추거나 역광이 있는 경우 등에 유용합니다.

- 1 화면을 피사체에 맞추십시오.
- 2 **[AF/AE LOCK]** 을 계속 눌러 초점이나 노출을 고정하십시오.
 - [AF/AE LOCK]을 놓으면 AF/AE 잠금 기능이 해제됩니다.
 - 노출이 디폴트 설정에서 잠금되어 있을 경우에만.
- 3 **[AF/AE LOCK]** 을 누르는 동안 카메라를 움직여 사진을 구성한 후 셔터 버튼을 완전히 누르십시오.

Ⓐ AE 잠금 표시



노출 보정하기

적용 가능한 모드: **P** **A** **S** **M**

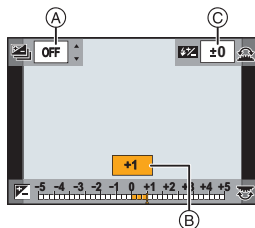
피사체와 배경 사이의 밝기 차이로 인해 노출을 적절하게 맞추지 못할 때 이 기능을 사용합니다.

- 1 **[±]** 를 누르십시오.
- 2 뒷 다이얼을 돌려 노출을 보정하십시오.

Ⓐ 노출 브래킷 Ⓒ [플래시 조절]
Ⓑ 노출 보정

- 노출 보정 화면이 표시되는 동안 아래의 조작을 수행할 수 있습니다.

	노출을 보정합니다
	플래시 출력을 조절합니다
	노출 브래킷을 설정합니다 (P50)



- [DISP.] 를 눌러 뒷 다이얼과 앞 다이얼 사이의 기능을 전환할 수 있습니다.

- 3 **[±]** 를 눌러 설정하십시오.

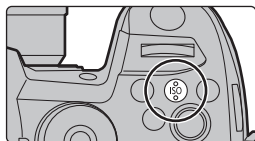
- 수동 노출 모드에서 ISO 감도를 [AUTO] 로 설정할 경우에만 노출을 보정할 수 있습니다.

빛 감도 설정하기

적용 가능한 모드 : P A S M

빛 감도 (ISO 감도) 를 설정할 수 있습니다 .

1 [ISO] 를 누르십시오 .



2 뒷 다이얼을 돌려 ISO 감도를 선택하십시오 .

- [DISP.] 를 눌러 뒷 다이얼과 앞 다이얼 사이의 기능을 전환할 수 있습니다 .

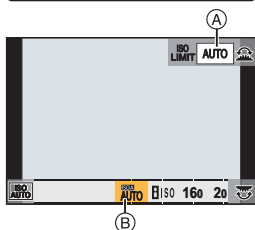
Ⓐ [ISO 자동 상한 설정]

Ⓑ ISO 감도

3 앞 다이얼을 돌려 [ISO 자동 상한 설정] 을 설정하십시오 .

- [ISO 감도 (사진)](또는 동영상 연출모드를 사용할 경우 [ISO 감도 (비디오)]) 에서 [ISO 자동 상한 설정] 을 설정하십시오 .
- [ISO 감도] 를 [AUTO] 또는 로 설정하면 작동됩니다 .

4 [ISO] 를 눌러 설정하십시오 .



AUTO	ISO 감도가 밝기에 따라 자동으로 조절됩니다 . • 최대 [ISO6400] ^{*1,2}
ISO (인텔리전트)	카메라가 피사체의 움직임과 장면의 밝기에 맞추어 최적의 ISO 감도와 셔터 속도를 자동으로 설정하여 피사체의 흔들림을 최소화합니다 . • 최대 [ISO6400] ^{*1,2} • 셔터 버튼을 반쯤 누를 때 셔터 속도가 고정되지 않습니다. 셔터 버튼을 완전히 누를 때까지 피사체의 움직임에 맞추어 계속 변합니다 .
160 에서 51200^{*2} ([확장 ISO] 사용 시 L.80 에서 H.204800)	ISO 감도가 다양한 설정들로 고정됩니다 .

*1 [촬영] 메뉴의 [ISO 감도 (사진)] 에서 [ISO 자동 상한 설정] 을 [AUTO] 로 설정할 경우

*2 [사용자] ([노출]) 메뉴의 [듀얼 네이티브 ISO 설정] 을 [AUTO] 로 설정할 경우

■ ISO 감도 범위 설정하기 ([듀얼 네이티브 ISO 설정])

적용 가능한 모드 : P A S M

네이티브 감도를 변경할 수 있는 기능인 Dual Native ISO로 고감도, 저노이즈 촬영을 할 수 있습니다.

사용 가능한 ISO 감도 범위는 [듀얼 네이티브 ISO 설정]에 따라 변경됩니다.

MENU → [사용자] → [노출] → [듀얼 네이티브 ISO 설정]

항목	사용 가능한 ISO 감도 범위
[AUTO]	AUTO/160 에서 51200 ([확장 ISO] 사용 시 80 에서 204800) • 기본 감도는 밝기 및 기타 촬영 조건에 따라 자동으로 변경됩니다.
[LOW]	AUTO/160 에서 800 ([확장 ISO] 사용 시 80 에서 800)
[HIGH]	AUTO/800 에서 51200 ([확장 ISO] 사용 시 800 에서 204800)

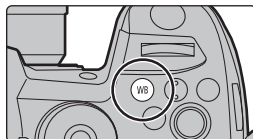
- 인텔리전트 오토 플러스 모드 또는 크리에이티브 컨트롤 모드에서 [LOW] 또는 [HIGH]를 선택하더라도 [AUTO]와 같은 방식으로 작동합니다.

화이트밸런스 조절하기

적용 가능한 모드 : P A S M

화이트 밸런스는 전체 색조가 육안으로 보는 색조에 가까워지도록 광원에 따라 백색을 조절합니다.

1 [WB]를 누르십시오.



2 뒷 다이얼이나 앞 다이얼을 돌려 화이트밸런스를 선택하십시오.

- 조절 다이얼을 돌려도 설정이 됩니다.



[AWB]/ [AWBc]	화이트 밸런스를 자동으로 조절 • 붉은색 톤이 발생할 수 있는 백열등과 같은 조명 아래에서 : – [AWB]를 사용하면 장면의 분위기를 더욱 정확하게 재현하기 위해 붉은색 톤이 유지됩니다 . – [AWBc]를 사용하면 피사체의 원래 색상을 더욱 정확하게 재현하기 위해 붉은색 톤이 억제됩니다 . 밝은 환경에서는 [AWB]와 같은 톤이 적용될 수 있습니다 . • 붉은색 톤이 발생하지 않는 광원 아래에서는 [AWB]와 [AWBc]가 같은 톤을 적용합니다 .
[☀]	밝은 날 야외에서 사진을 찍을 경우
[☁]	흐린 날 야외에서 사진을 찍을 경우
[☖]	그늘이 진 야외에서 사진을 찍을 경우
[☾]	백열등 아래에서 사진을 찍을 경우
[WB]*	플래시로만 사진을 촬영할 경우
[M1]/[M2]/ [M3]/[M4]	화이트 밸런스 값을 설정하십시오 . ① ▲를 누르십시오 . ② 종이와 같은 흰색 사물을 화면 중앙의 프레임 안에 두고 [MENU/SET]을 누르십시오 .
[M1]/[M2]/ [M3]/[M4]	색온도를 수동으로 설정할 수 있습니다 . ① ▲를 누르십시오 . ② ▲/▼를 눌러 색온도를 선택한 후 [MENU/SET]을 누르십시오 .

* 동영상 촬영하거나 4K 포토 또는 포스트 포커스 기능으로 촬영할 때 [AWB]가 적용됩니다 .

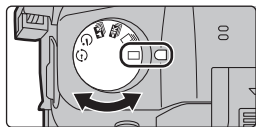
3 [WB]를 눌러 설정하십시오 .

드라이브 모드 선택하기

적용 가능한 모드 :        

셔터 버튼을 누를 때 카메라가 작동되는 것을 변경할 수 있습니다 .

드라이브 모드 다이얼 돌리기 .



[1 매]	셔터 버튼을 누르면 한 장의 사진만 촬영됩니다.
[연사]	셔터 버튼을 누르는 동안 연속으로 촬영이 됩니다. ① 드라이브 모드 다이얼을 []로 설정하십시오. ② 피사체에 초점을 맞추고 사진을 찍으십시오. • 셔터 버튼을 완전히 누르면 연사 모드가 작동됩니다.
[4K 포토] (P41)	4K 포토 촬영을 수행합니다.
[포스트 포커스] (P45)	포스트 포커스 촬영을 수행합니다.
[셀프타이머]	셔터 버튼을 누르면 설정 시간이 경과한 후 촬영이 됩니다. ① 드라이브 모드 다이얼을 []로 설정하십시오. ② 셔터 버튼을 반쯤 눌러 초점을 맞춘 후 완전히 눌러 사진을 찍으십시오. • 셔터 버튼을 반쯤 누르면 초점과 노출이 설정됩니다. • 셀프타이머 표시등이 깜박인 후 촬영이 시작됩니다.
[인터벌 / 애니메이션] (P47)	사진들이 인터벌 촬영 또는 스톱 모션 애니메이션으로 촬영됩니다.

4K 포토 촬영하기

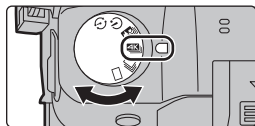
적용 가능한 모드:

4K 포토는 60 프레임 / 초의 고속 연사 사진을 촬영할 수 있으며 연사 파일에서 추출된, 각 800 만 화소 (약) 의 원하는 사진을 저장할 수 있습니다.

• UHS Speed Class 3 인 카드를 사용하십시오.

- 1 드라이브 모드 다이얼을 []로 설정하십시오.
- 2 연사 속도를 터치하십시오.

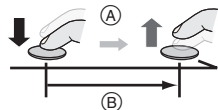
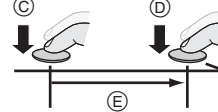
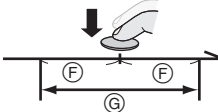
MENU → [촬영] → [4K 포토] →
[사진 크기 / 연사 속도]



[4K H 8M]	[4:3]: (3328×2496)	[3:2]: (3504×2336)	60 매 / 초
[4K 8M]	[16:9]: (3840×2160)	[1:1]: (2880×2880)	30 매 / 초

- 3 촬영 방법을 선택하십시오.

MENU → [촬영] → [4K 포토] → [촬영 방법]

 [4K 연사]	빨리 움직이는 피사체를 가장 잘 캡처하기 셔터 버튼을 계속 누르는 동안 연속 촬영이 됩니다. Ⓐ 계속 누릅니다 Ⓑ 촬영이 됩니다	
 [4K 연사 (S/S)] “S/S”는 Start/Stop의 줄임말입니다.	예측 불가능한 사진 기회를 캡처하기 셔터 버튼을 누르면 연속 촬영이 시작되고 다시 누르면 중지됩니다. Ⓒ 시작 (첫번째) Ⓓ 중지 (두번째) Ⓔ 촬영이 됩니다  마커를 추가하여 사진 선택 및 저장하기 촬영 중에 [Fn2]를 누르면 마커를 추가할 수 있습니다. (촬영 당 최대 40 개의 마커) 4K 연사 파일에서 사진을 선택 및 저장하면 마커가 추가된 부분으로 건너뛸 수 있습니다.	
 [4K 사전 연사]	사진 기회가 생길 때는 언제나 필요에 따라 촬영하기 셔터 버튼을 누르기 약 1 초 전후 동안 연속 촬영이 됩니다. Ⓕ 약 1 초 Ⓖ 촬영이 됩니다	

4 셔터버튼을 반쯤 누르면 메뉴가 닫힙니다.

5 셔터 버튼을 눌러 촬영을 하십시오.

- 카메라가 4K 포토 연사 촬영을 하며 4K 연사 파일을 [촬영포맷] 설정 [MP4]로 저장합니다.
- [오토 리뷰]가 가능하면 사진 선택 화면이 자동으로 표시됩니다.
- [4K 사전 연사] 또는 [연사 전 녹화]로 설정하면 배터리가 더 빨리 소모되고 카메라 온도가 올라갑니다. 이 기능들은 이 기능들로 촬영할 때만 사용하십시오.
- 다음과 같은 경우에는 4K 연사 파일이 독립된 파일들로 촬영되고 재생됩니다. (끊기지 않고 계속 촬영을 할 수 있습니다.)
 - SDHC 메모리카드 사용 시: 파일 크기가 4 GB를 초과할 경우
 - SDXC 메모리카드 사용 시: 연속 촬영 시간이 3 시간 4 분을 초과하거나 파일 크기가 96 GB를 초과할 경우

■ 연사 전 녹화 설정하기 ([4K 연사]/[4K 연사 (S/S)])

셔터 버튼을 완전히 누르기 약 1 초 전에 카메라가 촬영을 시작하여 사진 촬영 기회를 놓치지 않게 됩니다 .

MENU → [촬영] → [4K 포토] → [연사 전 녹화]

- 이 기능을 사용 중일 때 설정할 수 없는 자동 초점 작동 설정들과 메뉴들은 [4K 사전 연사] 작동 중에도 마찬가지로 설정할 수 없습니다 .

■ 루프 촬영 설정하기 ([4K 연사 (S/S)])

가장 오래된 촬영 데이터가 삭제되어 사진 촬영 기회를 기다리는 동안 카드를 교체하지 않고 촬영을 계속할 수 있습니다 .

MENU → [촬영] → [4K 포토] → [루프 촬영 (4K 포토)]

- 일단 촬영을 시작하면 4K 연사 파일이 약 2 분마다 촬영되고 나뉘어집니다 .
대략 마지막 10 분 (최대 약 12 분) 이 저장됩니다 . 앞 부분은 삭제됩니다 .

4K 연사 파일에서 사진을 선택하고 저장하기

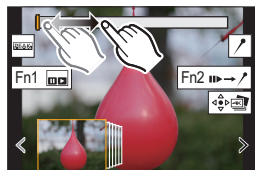
1 재생 화면에서 [▲] 아이콘으로 이미지를 선택하고 ▲를 누르십시오 .

- 이미지가 [4K 사전 연사] 로 촬영된 경우에는 3 단계로 넘어가십시오 .



2 슬라이드바를 드래그하여 장면을 대충 선택하십시오 .

- 이미지가 [4K 연사] 또는 [4K 연사 (S/S)] 로 촬영된 경우에는 4K 연사 재생 화면에서 [Fn1] (Fn1) 을 터치하여 장면을 선택할 수 있습니다 .



3 프레임을 드래그하여 사진으로 저장하고자 하는 프레임을 선택하십시오 .

- 프레임 단위로 되감기 / 앞으로 가기를 연속 수행하려면 [<] / [>] 를 길게 터치하십시오 .

4 [< >] 를 터치하여 사진을 저장하십시오 .

- 확인 화면이 표시됩니다 .
- 사진이 JPEG 형식으로 저장됩니다 .



■ 4K 포토 기능으로 촬영한 사진 한 번에 저장하기 ([4K 포토 일괄 저장])

5 초 동안 추출된 4K 연사 파일의 사진들을 한 번에 저장할 수 있습니다.

1 메뉴를 선택하십시오.

MENU →  **[재생]** → **[4K 포토 일괄 저장]**

2 </> 를 눌러 4K 포토 연사 파일들을 선택하고 [MENU/SET] 을 누르십시오.

- 연사 시간이 5 초 이하면 모든 프레임은 사진으로 저장됩니다.

3 한 번에 저장될 사진들의 첫 번째 프레임을 선택하십시오.

- 4K 연사 파일에서 사진을 선택하는 것과 같은 방식으로 프레임을 선택하십시오.
- 사진들은 연사 모드 사진 그룹으로 JPEG 형식으로 저장됩니다.

촬영 후 4K 포토 보정하기 (촬영 후 보정)

■ 사진에서 왜곡 보정하기 ([롤링 셔터 감소])

카메라가 사진을 저장할 때 전자식 셔터 (롤링 셔터 효과) 로 인해 발생한 사진의 왜곡을 보정합니다.

1 P43 의 4 단계 저장 확인 화면에서 [롤링 셔터 감소] 를 터치하십시오.

- 어떠한 보정 결과도 생산할 수 없으면 확인 화면으로 돌아갑니다.

2 보정 결과를 확인하고 [저장] 을 터치하십시오.

- [설정 / 취소] 를 터치하여 사진의 보정 후 / 보정 전 버전을 확인할 수 있습니다.
- 보정된 사진의 시야각은 좁아질 수 있습니다.
- 프레임의 가장자리에 있는 피사체의 움직임에 따라 보정된 사진이 부자연스럽게 보일 수 있습니다.

■ 고감도로 인해 생성된 노이즈 줄이기 ([4K 포토 노이즈 감소])

사진을 저장할 때 높은 ISO 감도로 촬영하는 동안 생성된 노이즈를 줄입니다.

MENU →  **[재생]** → **[4K 포토 노이즈 감소]**

- 이 기능은 [4K 포토 일괄 저장] 으로 저장된 사진에는 적용되지 않습니다.

촬영 후 초점 제어하기 (포스트 포커스 / 포커스 스테킹)

적용 가능한 모드 : **P** **A** **S** **M**

초점을 자동으로 다른 영역으로 옮기는 동안 **4K** 포토와 같은 화질로 카메라가 연사 촬영을 합니다 .

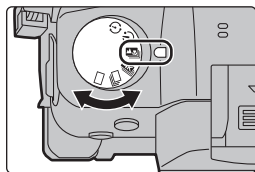
촬영 후 원하는 저장할 사진의 초점 포인트를 선택할 수 있습니다 .

본 기능은 움직이지 않는 사물을 촬영하기에 적합합니다 .

• 포커스 스테킹에 사용할 이미지를 촬영할 경우에는 삼각대를 사용하는 것이 좋습니다 .

• UHS Speed Class 3 인 카드를 사용하십시오 .

1 드라이브 모드 다이얼을 []로 설정하십시오 .



2 구도를 결정하고 셔터 버튼을 반쯤 누르십시오 .

• 자동 초점이 화면에서 초점 영역을 감지합니다 . (화면 가장자리 제외)

• 화면에서 아무 영역에도 초점이 맞춰지지 않으면 초점 표시 **(A)**가 깜박입니다 . 이런 경우에는 촬영이 불가능합니다 .



3 셔터 버튼을 완전히 눌러 촬영을 시작하십시오 .

• 촬영 중에 초점 위치가 자동으로 바뀝니다 . 아이콘 **(B)**이 사라지면 촬영이 자동으로 종료됩니다 .



셔터 버튼을 반쯤 누를 때부터 촬영이 끝날 때까지 :

- 피사체와의 거리와 구도를 일정하게 유지하십시오 .
- 줌 조작을 하지 마십시오 .
- 동영상은 [촬영포맷] 설정 [MP4] 로 촬영됩니다 . (오디오는 녹음되지 않습니다 .)
- 동영상은 [60p] 의 프레임 비율로 촬영됩니다 . [시스템 주파수] 설정에 관계 없이 카메라에서 재생될 수 있습니다 .
- [오토 리뷰] 기능이 가능해지면 원하는 초점 영역을 선택할 수 있는 화면이 표시됩니다 . (P46)

원하는 초점 영역을 선택하고 사진 저장하기

1 재생 화면에서 [▲] 아이콘으로 이미지를 선택하고 ▲를 누르십시오.

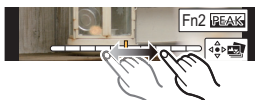
2 원하는 초점 영역을 터치하십시오.

- 초점이 맞춰진 사진이 선택된 영역에서 불가능하면 적색 프레임이 표시됩니다. 이런 경우에는 사진을 저장할 수 없습니다.
- 화면의 가장자리를 선택할 수 없습니다.

- [⊕]를 터치하면 화면이 확대됩니다. 화면이 확대되었을 때 슬라이드바를 드래그하여 초점을 미세 조정하십시오. (◀/▶를 눌러 같은 조작을 수행할 수 있습니다.)

3 [📁]를 터치하여 사진을 저장하십시오.

- 사진이 JPEG 형식으로 저장됩니다.



초점 범위를 넓히기 위해 여러 장의 사진 병합하기 (포커스 스택킹)

1 “원하는 초점 영역을 선택하고 사진 저장하기”의 2 단계에서 [📁]를 터치하십시오.

2 병합 방법을 터치하십시오.

[자동 합성]	병합에 적합한 사진을 자동으로 선택하여 한 장의 사진으로 병합합니다. • 초점이 가까운 사진들이 우선적으로 선택됩니다.
[범위 병합]	지정된 초점 영역의 사진들을 한 장의 사진으로 병합합니다.

3 ([범위 병합]을 선택한 경우)

원하는 초점 영역을 터치하십시오.

- 최소 두 개의 영역을 지정하십시오.
- 두 개 영역 사이의 정초점 영역도 선택되며 결합된 정초점 영역이 표시됩니다.
- 회색 영역은 선택할 경우 병합된 사진이 부자연스럽게 보일 수 있는 영역 또는 선택할 수 없는 영역을 나타냅니다.
- 선택을 취소하려면 초점 영역을 다시 터치하십시오.



4 [📁]를 터치하여 사진을 병합하고 결과물을 저장하십시오.

- 사진이 JPEG 형식으로 저장됩니다.
- 카메라는 카메라 흔들림으로 인해 어긋난 사진을 자동으로 보정할 수 있습니다. 보정된 사진들은 병합할 경우 시야각이 약간 좁아집니다.

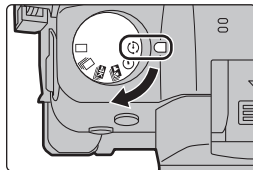


인터벌 촬영 / 스톱 모션 애니메이션으로 촬영하기

적용 가능한 모드 : **[A] [S] [P] [A] [S] [M]**  

인터벌 촬영 또는 스톱 모션 애니메이션으로 촬영할 수 있습니다. 또한 촬영된 사진들을 동영상으로 결합할 수 있습니다.

- 날짜 및 시간 설정을 미리 설정하십시오. (P17)
- 촬영된 사진들은 그룹 사진으로 표시됩니다.



설정된 간격으로 자동으로 사진 촬영하기 ([인터벌 촬영])

시간이 경과함에 따라 카메라가 자동으로 동물이나 식물과 같은 피사체의 사진을 촬영하며 동영상상을 생성할 수 있습니다.

- 1 드라이브 모드 다이얼을 **[]**로 설정하십시오.
- 2 메뉴를 선택하십시오.

MENU →  **[촬영]** → **[인터벌 / 애니메이션]** → **[모드]** → **[인터벌 촬영]**

- 3 **▲/▼**를 눌러 항목을 선택하고 설정하십시오.

[시작 시간]	[지금]	셔터 버튼을 완전히 누르면 촬영이 시작됩니다.
	[시작 시간 설정]	◀/▶ : 항목 (시간 / 분) 선택 ▲/▼ : 설정 [MENU/SET] : 설정
[촬영 간격] / [촬영 매수]		촬영 간격 및 사진 매수를 설정할 수 있습니다.
		◀/▶ : 항목 (분 / 초 / 사진매수)을 선택 ▲/▼ : 설정 [MENU/SET] : 설정

- 4 셔터버튼을 반쯤 누르면 메뉴가 닫힙니다.
 - 5 셔터 버튼을 완전히 누르십시오.
- 촬영이 자동으로 시작됩니다.

스톱 모션 사진 생성하기 ([스톱 모션 애니메이션])

사진을 함께 이어붙이면 스톱 모션 사진이 생성됩니다.

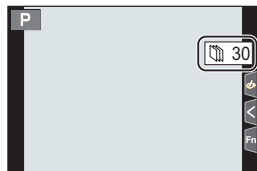
- 1 드라이브 모드 다이얼을 []로 설정하십시오.
- 2 메뉴를 선택하십시오.

MENU →  [촬영] → [인터벌 / 애니메이션] → [모드] → [스톱 모션 애니메이션]

- 3 ▲/▼를 눌러 항목을 선택하고 설정하십시오.

[자동 촬영]	[ON]	설정된 촬영 간격으로 사진을 자동으로 촬영합니다.
	[OFF]	이 것은 프레임 단위로 수동으로 사진을 촬영하기 위해서입니다.
[촬영 간격]	([자동 촬영]을 [ON]으로 설정할 경우 한정)	
	◀/▶: 항목 (초) 선택 ▲/▼: 설정 [MENU/SET]: 설정	

- 4 셔터버튼을 반쯤 누르면 메뉴가 닫힙니다.
- 5 셔터 버튼을 완전히 누르십시오.
- 6 피사체를 움직여 구도를 결정하십시오.
 - 같은 방식으로 촬영을 반복하십시오.
- 7 []를 터치하여 촬영을 마치십시오.
 - [촬영] 메뉴에서 [인터벌 / 애니메이션]을 선택한 후 [MENU/SET]을 눌러도 종료됩니다.
 - [자동 촬영]을 [ON]으로 설정할 경우에는 확인 화면에서 [종료]를 선택하십시오.
([일시 정지]를 선택한 경우에는 셔터 버튼을 완전히 누르면 촬영을 재개합니다.)



촬영한 사진에서 동영상 생성하기

사진을 촬영한 후 동영상을 생성하려면 아래 단계를 따르십시오.

- 1 동영상 생성 방식을 선택하십시오.
 - 촬영 형식은 [MP4]로 설정됩니다.

[화질]	동영상 화질을 설정합니다.
[프레임 레이트]	초당 프레임 수를 설정합니다. 숫자가 클수록 동영상이 더 매끄럽게 됩니다.
[순서]	[NORMAL]: 촬영 순서대로 사진을 함께 이어붙입니다.
	[REVERSE]: 촬영 역순서대로 사진을 함께 이어붙입니다.

- 2 ▲/▼를 눌러 [실행]를 선택한 후 [MENU/SET]을 누르십시오.

자동으로 설정을 조절하면서 사진 촬영하기 (브래킷 촬영)

적용 가능한 모드: P A S M

설정을 자동으로 조절하는 동안 셔터 버튼을 눌러 여러 장의 사진을 촬영할 수 있습니다.

1 메뉴를 선택하십시오.

MENU → [촬영] → [브래킷] → [브래킷 유형]	
노출 브래킷	노출 조절 중에 셔터 버튼을 눌러 촬영을 하십시오. (P50) • 플래시를 사용하여 촬영하는 경우에는 불가능합니다.
조리개 브래킷	조리개 조절 중에 셔터 버튼을 눌러 촬영을 하십시오. (P50) • 조리개 우선 AE 모드에서 가능하거나 수동 노출 모드에서 ISO 감도를 [AUTO]로 설정 시 가능합니다.
FOCUS 초점 브래킷	초점 위치 조절 중에 셔터 버튼을 눌러 촬영을 하십시오. (P50)
WB * 화이트 밸런스 브래킷	셔터 버튼을 한 번 눌러 3개의 다른 화이트밸런스 설정으로 자동으로 사진을 촬영합니다. (P51)
WB * 화이트 밸런스 브래킷 (색온도)	셔터 버튼을 한 번 눌러 3개의 다른 화이트 밸런스 색온도 값으로 자동으로 사진을 촬영합니다. (P51) • 화이트 밸런스가 [], [], [] 또는 []로 설정되어 있는 경우에 사용할 수 있습니다.

* 이것은 인텔리전트 오토 플러스 모드 또는 크리에이티브 컨트롤 모드에서, 또는 연사 촬영이 활성화되어 있을 때, 또는 [화질]이 [RAW], [RAW] 또는 [RAW]로 설정되어 있는 경우에는 선택할 수 없습니다.

2 ▲/▼를 눌러 [더 많은 설정]를 선택한 후 [MENU/SET]을 누르십시오.

- [더 많은 설정]에 관한 정보는 각각의 기능 설명 페이지를 참조하십시오.
- 셔터 버튼을 반쯤 누르면 메뉴가 닫힙니다.

3 피사체에 초점을 맞추고 사진을 찍으십시오.

■ 브래킷을 비활성화하려면

1 단계에서 [OFF]를 선택하십시오.

노출 브래킷

■ [더 많은 설정] (P49의 2 단계)에 관하여

[조절 단계]	촬영되는 사진의 매수와 노출 보정 범위를 설정합니다. [3•1/3] (1/3 EV 간격으로 3 매의 사진을 촬영합니다)에서 [7•1] (1 EV 간격으로 7 매의 사진을 촬영합니다)
[순서]	사진이 촬영되는 순서를 설정합니다.
[단사 촬영 설정]*	[□]: 셔터 버튼을 누를 때마다 사진을 1 장 촬영합니다. [■]: 셔터 버튼을 한 번 누르면 촬영하도록 설정된 사진들을 모두 촬영합니다.

* 연사 촬영에는 불가능합니다. 연사 촬영을 사용 시 셔터 버튼을 계속 누르면 지정된 매수의 사진이 찍힐 때까지 촬영이 연속으로 됩니다.

조리개 브래킷

촬영 모드: **[A]** **[M]**

■ [더 많은 설정] (P49의 2 단계)에 관하여

[촬영 매수]	[3], [5]: 초기 조리개 값을 기반으로 하는 범위 내에서 다른 조리개 값으로 지정된 매수의 사진을 촬영합니다. [ALL]: 모든 조리개 값을 이용하여 사진을 촬영합니다.
---------	--

- 연사 촬영을 사용 시 셔터 버튼을 계속 누르면 지정된 매수의 사진이 찍힐 때까지 촬영이 됩니다.
- 렌즈에 따라 가능한 조리개 값이 다릅니다.

초점 브래킷

■ [더 많은 설정] (P49의 2 단계)에 관하여

[조절 단계]	초점 위치 사이의 간격을 설정합니다.
[촬영 매수]*	촬영되는 사진 매수를 설정합니다.
[순서]	[0/-/+]: 사진을 촬영할 때 초기 위치를 중심으로 하는 범위 내에서 초점 위치를 가깝게 또는 멀게 이동합니다. [0/+]: 사진을 촬영할 때 초기 위치에서 멀게 초점 위치를 이동합니다.

* 연사 촬영에는 불가능합니다. 연사 촬영을 사용 시 셔터 버튼을 계속 누르면 지정된 매수의 사진이 찍힐 때까지 촬영이 연속으로 됩니다.

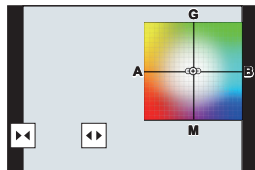
- 초점 브래킷으로 촬영된 사진들이 한 세트의 그룹 사진들로 표시됩니다.

화이트밸런스 브래킷

■ **[더 많은 설정] (P49의 2 단계)에 관하여**
컨트럴 다이얼을 돌려 보정 범위를 조정하고 **[MENU/SET]** 을 누르십시오.

: 수평 ([A]에서 [B]) : 수직 ([G]에서 [M])

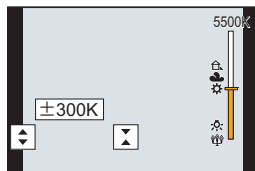
- 를 터치하여 보정 범위를 설정할 수도 있습니다.



화이트 밸런스 브래킷 (색온도)

■ **[더 많은 설정] (P49의 2 단계)에 관하여**
컨트럴 다이얼을 돌려 보정 범위를 조정하고 **[MENU/SET]** 을 누르십시오.

- 를 터치하여 보정 범위를 설정할 수도 있습니다.



이미지 손떨림 보정 기능

적용 가능한 모드:

카메라가 촬영 중에 흔들림을 감지하여 자동으로 보정하므로 흔들림이 적은 이미지로 촬영할 수 있습니다.

손떨림 보정 기능이 지원되는 렌즈가 필요합니다.

- O.I.S. 스위치가 있는 교환식 렌즈 사용 시 렌즈의 O.I.S. 스위치를 **[ON]** 으로 설정하면 손떨림 방지 기능이 작동됩니다. (구입 시에는 로 설정.)

■ 이미지 손떨림 방지 기능 설정하기

[MENU] → **[촬영]** → **[손떨림 보정]**

[작동 모드]	[일반]	위 / 아래, 좌 / 우, 및 회전 움직임에 대한 카메라 흔들림이 보정됩니다.
	[패닝]	위 / 아래 움직임에 대한 카메라 흔들림을 보정합니다. 패닝 (일정한 방향으로 계속 움직이는 피사체의 움직임을 따라 카메라를 돌려 촬영하는 방법) 촬영에 적합한 모드입니다.
	[OFF]	[손떨림 보정] 기능이 작동되지 않습니다. () • O.I.S. 스위치가 있는 렌즈를 사용할 경우에는 스위치를 [OFF] 로 설정하십시오.

[E-손떨림 보정 (비디오)]	렌즈 내 이미지 손떨림 보정 기능 및 전동식 이미지 손떨림 방지 기능을 이용하여 동영상 촬영 중에 세로, 가로, 피치 및 요 축을 따라 손떨림이 보정됩니다. • [E-손떨림 보정 (비디오)]를 작동할 때 촬영 화면에  이 표시됩니다. • [ON]을 선택하면 촬영되는 동영상의 시야각이 좁아질 수 있습니다.
-------------------------	---

- 사용자가 사용하고 있는 렌즈에 내부 손떨림 보정 기능이 있을 경우에만 [손떨림 보정] 기능을 사용할 수 있습니다.

망원 효과 높이기

적용 가능한 모드:   **P** **A** **S** **M**  

엑스트라 텔레 변환 기능을 사용하면 화질이 저하되지 않으면서 보다 확대된 사진을 촬영할 수 있습니다.

사진 촬영 시	[확장 망원 변환] ([촬영])	1.4x: [EX M] 2.0x: [EX S]
---------	----------------------	--

- 기록화소수를 [M] 또는 [S] (**[EX]**로 표기된 기록화소수)로 설정하고 화질을 **[H]** 또는 **[L]**로 설정하십시오.

동영상 촬영 시	[확장 망원 변환] ([동영상])	2.1x([화질])에서 동영상 크기를 [FHD]로 설정)
----------	-----------------------	---------------------------------

■ 단계적으로 줌 확대율 높이기

- 사진 촬영 시에만 사용할 수 있습니다.

1 메뉴를 선택하십시오.

MENU →  **[촬영]** → **[확장 망원 변환]** → **[ZOOM]**

2 기능 버튼을 [줌 컨트롤]로 설정하십시오.

3 기능 버튼을 누르십시오.

4 ◀/▶ 또는 ▲/▼를 누르십시오.

▲/▶: Tele (망원) (멀리있는 피사체를 확대) ▼/◀: Wide (광각) (시야각을 넓힙니다)

- 기능 버튼을 다시 누르거나 일정 시간이 지나면 줌 조작이 중지됩니다.

■ 줌 확대율을 최대 단계로 고정하기

MENU →  **[촬영]** → **[확장 망원 변환]** → **[TELE CONV.]**

MENU →  **[동영상]** → **[확장 망원 변환]** → **[ON]**

외장 플래시 (옵션) 로 사진 촬영하기

적용 가능한 모드 : P A S M

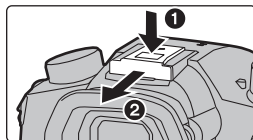
플래시 (DMW-FL580L/DMW-FL360L/DMW-FL200L: 옵션) 를 부착하고 플래시로 사진을 촬영할 수 있습니다 .

• 외장 플래시 부착법에 관하여는 외장플래시의 사용설명서를 참조하십시오 .

■ 핫슈 커버 빼기

카메라의 핫슈에는 핫슈 커버가 부착되어 있습니다 .

화살표 방향 ① 으로 누르면서 ② 에 표시된 방향으로 핫슈 커버를 당기면서 빼십시오 .



다음과 같은 경우에는 플래시가 [☹] (플래시 발광 억제) 로 고정됩니다 .

- 동영상 촬영 시
- 4K 포도 촬영 시
- 포스트 포커스 기능으로 촬영 시
- 전동식 셔터 사용 시
- [필터 설정] 의 [필터 효과] 에서 이미지 효과를 설정할 경우
- [무음 모드] 을 [ON] 으로 설정할 경우
- [HDR] 설정을 [ON] 으로 설정할 경우

플래시 모드 변경하기

적용 가능한 모드 : P A S M

플래시를 촬영에 맞게 설정하십시오 .

MENU → [촬영] → [플래시] → [플래시 모드]

([강제발광]) ([강제발광 / 적목])	촬영 상황에 관계없이 매 번 플래시가 작동됩니다 . • 피사체가 역광을 받거나 형광등 아래에 있을 때 사용하십시오 .
S ([슬로우싱크로]) S ([슬로우 싱크 / 적목])	본 기능은 어두운 풍경을 배경으로 사진을 촬영할 경우에 플래시가 작동될 때 셔터속도를 늦춥니다 . 어두운 배경 풍경이 더 밝게 됩니다 . • 어두운 배경 앞의 인물들 사진을 찍을 때 사용하십시오 . • 속도를 늦추게 되면 동작이 흐릿해집니다 . 삼각대를 사용하면 사진의 질이 향상됩니다 .
☹ ([발광금지])	어떤 촬영 조건에서도 플래시가 작동되지 않습니다 . • 플래시 사용이 허가되지 않은 장소에서 사진을 촬영할 때 사용하십시오 .

동영상 촬영

적용 가능한 모드: 

카메라는 MP4 또는 MOV 형식의 4K 동영상 또는 AVCHD 표준에 대응되는 고화질 (HD) 동영상을 촬영할 수 있습니다. 오디오는 스테레오로 녹음됩니다.

1 동영상 버튼을 눌러 촬영을 시작하십시오.

- (A) 촬영 경과 시간
- (B) 촬영 가능 시간

- 각각의 모드에 적합한 동영상 촬영이 가능합니다.
- 동영상 촬영 중에는 촬영상태표시등 (적색) (C)이 깜박입니다.
- 동영상 버튼을 누른 직후 놓으십시오.
- h: 시간, m: 분, s: 초



2 동영상 버튼을 다시 눌러 촬영을 중지하십시오.

- 동영상 촬영 중에는 셔터 버튼을 완전히 눌러 정지 사진 촬영도 가능합니다. (동영상 연출모드에서 제외)
- 동영상은 동영상 연출모드에서 ISO 감도 및 [사용자] ([노출]) 메뉴의 [듀얼 네이티브 ISO 설정]에 설정된 값으로 촬영되고, 다른 모드에서는 [AUTO]로 촬영됩니다.



• [AVCHD]:

파일 크기가 4 GB를 초과하여도 끊김 없이 촬영을 계속할 수 있습니다. 그러나 동영상 파일이 나뉘어집니다.

• [MP4]([화질] 크기가 [FHD]인):

연속 촬영 시간이 30분을 초과하거나 파일 크기가 4 GB를 초과하여도 끊김 없이 촬영을 계속할 수 있습니다. 그러나 동영상이 나뉘지고 각각 촬영 / 재생됩니다.

• [MP4]([화질] 크기가 [4K]인), [MP4 HEVC], [MP4 (LPCM)] 또는 [MOV]:

다음과 같은 경우에는 동영상 파일이 독립된 파일들로 촬영되고 재생됩니다. (끊기지 않고 계속 촬영을 할 수 있습니다.)

– SDHC 메모리카드 사용 시: 파일 크기가 4 GB를 초과할 경우

– SDXC 메모리카드 사용 시: 연속 촬영 시간이 3시간 4분을 초과하거나 파일 크기가 96 GB를 초과할 경우

■ 포맷, 크기 및 촬영 프레임 비율 설정하기

MENU → **[동영상]** → **[촬영포맷]**

[AVCHD]	본 데이터 형식은 고화질 TV 등에서 재생 시 적합합니다.
[MP4]	본 데이터 형식은 PC 등에서 재생 시 적합합니다.
[MP4 HEVC]	본 데이터 형식은 HDR 동영상용이며 HDR(HLG 형식) 호환 TV 또는 레코더에서 재생 시 적합합니다.
[MP4 (LPCM)]	이미지 편집을 위한 MP4 데이터 형식.
[MOV]	이미지 편집을 위한 데이터 포맷.

• [MP4 HEVC] 는 동영상 연출모드에서만 사용할 수 있습니다.

MENU → **[동영상]** → **[화질]**

[AVCHD] 를 선택한 경우

항목	시스템 주파수	크기	프레임 비율	비트율	YUV/비트	이미지 압축
[FHD/28M/60p]^{*1}	59.94Hz (NTSC)	1920×1080	59.94p	28 Mbps	4:2:0/8 비트	Long GOP
[FHD/17M/60i]		1920×1080	59.94i	17 Mbps	4:2:0/8 비트	Long GOP
[FHD/24M/30p]		1920×1080	59.94i ^{*2}	24 Mbps	4:2:0/8 비트	Long GOP
[FHD/24M/24p]		1920×1080	23.98p	24 Mbps	4:2:0/8 비트	Long GOP
[FHD/28M/50p]^{*1}	50.00Hz (PAL)	1920×1080	50.00p	28 Mbps	4:2:0/8 비트	Long GOP
[FHD/17M/50i]		1920×1080	50.00i	17 Mbps	4:2:0/8 비트	Long GOP
[FHD/24M/25p]		1920×1080	50.00i ^{*3}	24 Mbps	4:2:0/8 비트	Long GOP

*1 AVCHD Progressive

*2 센서 출력 : 29.97 프레임 / 초

*3 센서 출력 : 25.00 프레임 / 초

[MP4] 를 선택한 경우

항목	시스템 주파수	크기	프레임 비율	비트율	YUV/비트	이미지 압축
[4K/100M/30p]	59.94Hz (NTSC)	3840×2160	29.97p	100 Mbps	4:2:0/8 비트	Long GOP
[4K/100M/24p]		3840×2160	23.98p	100 Mbps	4:2:0/8 비트	Long GOP
[FHD/28M/60p]		1920×1080	59.94p	28 Mbps	4:2:0/8 비트	Long GOP
[FHD/20M/30p]		1920×1080	29.97p	20 Mbps	4:2:0/8 비트	Long GOP
[FHD/24M/24p]		1920×1080	23.98p	24 Mbps	4:2:0/8 비트	Long GOP
[4K/100M/25p]	50.00Hz (PAL)	3840×2160	25.00p	100 Mbps	4:2:0/8 비트	Long GOP
[FHD/28M/50p]		1920×1080	50.00p	28 Mbps	4:2:0/8 비트	Long GOP
[FHD/20M/25p]		1920×1080	25.00p	20 Mbps	4:2:0/8 비트	Long GOP
[FHD/24M/24p]	24.00Hz (CINEMA)	1920×1080	24.00p	24 Mbps	4:2:0/8 비트	Long GOP

• UHS Speed Class 3 등급의 카드를 사용하여 4K 동영상을 촬영하십시오.

[MP4 HEVC] 을 선택한 경우

항목	시스템 주파수	크기	프레임 비율	비트율	YUV/ 비트	이미지 압축
[4K/72M/30p]	59.94Hz (NTSC)	3840×2160	29.97p	72 Mbps	4:2:0/10 비트	Long GOP
[4K/72M/24p]		3840×2160	23.98p	72 Mbps	4:2:0/10 비트	Long GOP
[4K/72M/25p]	50.00Hz (PAL)	3840×2160	25.00p	72 Mbps	4:2:0/10 비트	Long GOP

• 카메라는 [MP4 HEVC]를 사용하여 높은 비디오 압축 비율(HEVC/H.265)을 얻기 위해 고안된 비디오 압축 표준을 충족시키는 동영상을 촬영합니다.

이 모드로 촬영된 동영상을 이 카메라 이외의 장치에서 재생하려면 HEVC/H.265 를 지원하는 재생 장치가 필요합니다.

• UHS 스피드 클래스 1 등급 이상의 카드를 사용하여 촬영하십시오.

[MP4 (LPCM)], [MOV] 를 선택한 경우

항목	시스템 주파수	크기	프레임 비율	비트율	YUV/ 비트	이미지 압축
[C4K/8bit/150M/60p]	59.94Hz (NTSC)	4096×2160	59.94p	150 Mbps	4:2:0/8 비트	Long GOP
[C4K/10bit/150M/30p]		4096×2160	29.97p	150 Mbps	4:2:2/10 비트	Long GOP
[C4K/8bit/100M/30p]		4096×2160	29.97p	100 Mbps	4:2:0/8 비트	Long GOP
[C4K/ALL-I/400M/24p]		4096×2160	23.98p	400 Mbps	4:2:2/10 비트	ALL-Intra
[C4K/10bit/150M/24p]		4096×2160	23.98p	150 Mbps	4:2:2/10 비트	Long GOP
[C4K/8bit/100M/24p]		4096×2160	23.98p	100 Mbps	4:2:0/8 비트	Long GOP
[4K/8bit/150M/60p]		3840×2160	59.94p	150 Mbps	4:2:0/8 비트	Long GOP
[4K/ALL-I/400M/30p]		3840×2160	29.97p	400 Mbps	4:2:2/10 비트	ALL-Intra
[4K/10bit/150M/30p]		3840×2160	29.97p	150 Mbps	4:2:2/10 비트	Long GOP
[4K/8bit/100M/30p]		3840×2160	29.97p	100 Mbps	4:2:0/8 비트	Long GOP
[4K/ALL-I/400M/24p]		3840×2160	23.98p	400 Mbps	4:2:2/10 비트	ALL-Intra
[4K/10bit/150M/24p]		3840×2160	23.98p	150 Mbps	4:2:2/10 비트	Long GOP
[4K/8bit/100M/24p]		3840×2160	23.98p	100 Mbps	4:2:0/8 비트	Long GOP
[FHD/ALL-I/200M/60p]		1920×1080	59.94p	200 Mbps	4:2:2/10 비트	ALL-Intra
[FHD/10bit/100M/60p]		1920×1080	59.94p	100 Mbps	4:2:2/10 비트	Long GOP
[FHD/8bit/100M/60p]		1920×1080	59.94p	100 Mbps	4:2:0/8 비트	Long GOP
[FHD/ALL-I/200M/30p]		1920×1080	29.97p	200 Mbps	4:2:2/10 비트	ALL-Intra
[FHD/10bit/100M/30p]		1920×1080	29.97p	100 Mbps	4:2:2/10 비트	Long GOP
[FHD/8bit/100M/30p]		1920×1080	29.97p	100 Mbps	4:2:0/8 비트	Long GOP
[FHD/ALL-I/200M/24p]		1920×1080	23.98p	200 Mbps	4:2:2/10 비트	ALL-Intra
[FHD/10bit/100M/24p]		1920×1080	23.98p	100 Mbps	4:2:2/10 비트	Long GOP
[FHD/8bit/100M/24p]		1920×1080	23.98p	100 Mbps	4:2:0/8 비트	Long GOP

항목	시스템 주파수	크기	프레임 비율	비트율	YUV/ 비트	이미지 압축
[C4K/8bit/150M/50p]	50.00Hz (PAL)	4096×2160	50.00p	150 Mbps	4:2:0/8 비트	Long GOP
[C4K/10bit/150M/25p]		4096×2160	25.00p	150 Mbps	4:2:2/10 비트	Long GOP
[C4K/8bit/100M/25p]		4096×2160	25.00p	100 Mbps	4:2:0/8 비트	Long GOP
[4K/8bit/150M/50p]		3840×2160	50.00p	150 Mbps	4:2:0/8 비트	Long GOP
[4K/ALL-I/400M/25p]		3840×2160	25.00p	400 Mbps	4:2:2/10 비트	ALL-Intra
[4K/10bit/150M/25p]		3840×2160	25.00p	150 Mbps	4:2:2/10 비트	Long GOP
[4K/8bit/100M/25p]		3840×2160	25.00p	100 Mbps	4:2:0/8 비트	Long GOP
[FHD/ALL-I/200M/50p]		1920×1080	50.00p	200 Mbps	4:2:2/10 비트	ALL-Intra
[FHD/10bit/100M/50p]		1920×1080	50.00p	100 Mbps	4:2:2/10 비트	Long GOP
[FHD/8bit/100M/50p]		1920×1080	50.00p	100 Mbps	4:2:0/8 비트	Long GOP
[FHD/ALL-I/200M/25p]		1920×1080	25.00p	200 Mbps	4:2:2/10 비트	ALL-Intra
[FHD/10bit/100M/25p]		1920×1080	25.00p	100 Mbps	4:2:2/10 비트	Long GOP
[FHD/8bit/100M/25p]		1920×1080	25.00p	100 Mbps	4:2:0/8 비트	Long GOP

항목	시스템 주파수	크기	프레임 비율	비트율	YUV/ 비트	이미지 압축
[C4K/ALL-I/400M/24p]	24.00Hz (CINEMA)	4096×2160	24.00p	400 Mbps	4:2:2/10 비트	ALL-Intra
[C4K/10bit/150M/24p]		4096×2160	24.00p	150 Mbps	4:2:2/10 비트	Long GOP
[C4K/8bit/100M/24p]		4096×2160	24.00p	100 Mbps	4:2:0/8 비트	Long GOP
[4K/ALL-I/400M/24p]		3840×2160	24.00p	400 Mbps	4:2:2/10 비트	ALL-Intra
[4K/10bit/150M/24p]		3840×2160	24.00p	150 Mbps	4:2:2/10 비트	Long GOP
[4K/8bit/100M/24p]		3840×2160	24.00p	100 Mbps	4:2:0/8 비트	Long GOP
[FHD/ALL-I/200M/24p]		1920×1080	24.00p	200 Mbps	4:2:2/10 비트	ALL-Intra
[FHD/10bit/100M/24p]		1920×1080	24.00p	100 Mbps	4:2:2/10 비트	Long GOP
[FHD/8bit/100M/24p]		1920×1080	24.00p	100 Mbps	4:2:0/8 비트	Long GOP

- “ALL-Intra” 는 각 프레임이 압축되는 데이터 압축 방식을 뜻합니다 . 본 방식에서 촬영된 동영상의 파일 크기가 커지지만 편집에서 다시 인코딩할 필요가 없으므로 화질 저하를 방지할 수 있습니다 .
- 아래 스피드 클래스 중 하나를 충족시키는 카드를 사용하여 촬영하십시오 .
 - C4K/4K ALL-Intra 동영상 (400 Mbps): 비디오 스피드 클래스 60 이상
 - 위 형식 이외의 동영상 : UHS Speed Class 3
- 주위 온도가 높거나 동영상을 연속 촬영하거나 , 또는 사용하는 카드에 따라 [△]가 표시되고 카메라 보호를 위해 촬영이 중지될 수 있습니다 . 카메라가 식을 때까지 기다리십시오 .
- 동영상 연출모드와 [MP4 (LPCM)] 또는 [MOV] 를 사용할 때 , [크리에이티브] 메뉴의 [아나모픽 (4:3)] 에서 다음 항목을 선택할 수 있습니다 .

항목	시스템 주파수	크기	프레임 비율	비트율	YUV/ 비트	이미지 압축
[4K/A/150M/60p]	59.94Hz (NTSC)	3328×2496	59.94p	150 Mbps	4:2:0/8 비트	Long GOP
[4K/A/400M/30p]		3328×2496	29.97p	400 Mbps	4:2:2/10 비트	ALL-Intra
[4K/A/150M/30p]		3328×2496	29.97p	150 Mbps	4:2:2/10 비트	Long GOP
[4K/A/100M/30p]		3328×2496	29.97p	100 Mbps	4:2:0/8 비트	Long GOP
[4K/A/400M/24p]		3328×2496	23.98p	400 Mbps	4:2:2/10 비트	ALL-Intra
[4K/A/150M/24p]		3328×2496	23.98p	150 Mbps	4:2:2/10 비트	Long GOP
[4K/A/100M/24p]		3328×2496	23.98p	100 Mbps	4:2:0/8 비트	Long GOP
[4K/A/150M/50p]	50.00Hz (PAL)	3328×2496	50.00p	150 Mbps	4:2:0/8 비트	Long GOP
[4K/A/400M/25p]		3328×2496	25.00p	400 Mbps	4:2:2/10 비트	ALL-Intra
[4K/A/150M/25p]		3328×2496	25.00p	150 Mbps	4:2:2/10 비트	Long GOP
[4K/A/100M/25p]		3328×2496	25.00p	100 Mbps	4:2:0/8 비트	Long GOP
[4K/A/400M/24p]	24.00Hz (CINEMA)	3328×2496	24.00p	400 Mbps	4:2:2/10 비트	ALL-Intra
[4K/A/150M/24p]		3328×2496	24.00p	150 Mbps	4:2:2/10 비트	Long GOP
[4K/A/100M/24p]		3328×2496	24.00p	100 Mbps	4:2:0/8 비트	Long GOP

동영상 촬영 시 초점 설정 방법 ([연속 AF])

적용 가능한 모드 : **P** **A** **S** **M**

[동영상] 메뉴에서 초점 모드 설정 및 [연속 AF] 설정에 따라 초점맞추기가 바뀝니다 .

초점 모드	[연속 AF]	설정 설명
[AFS]/[AFF]/ [AFC]	[ON]	카메라가 촬영 중에 자동으로 피사체에 계속 초점을 맞춥니다 .
	[OFF]	촬영 시작 시에는 카메라가 초점 위치를 유지합니다 .
[MF]	[ON]/[OFF]	수동으로 초점을 맞출 수 있습니다 .

동영상 촬영을 위한 자동 초점의 작동 설정 사용자 설정하기 ([AF 사용자 설정 (동영상)])

적용 가능한 모드 : **P** **A** **S** **M**

MENU → [동영상] → [AF 사용자 설정 (동영상)]

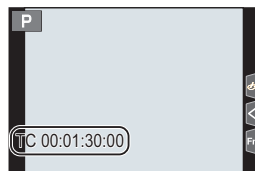
[ON]	사용자 설정한 자동 초점 작동 설정을 사용하여 동영상을 촬영합니다 .	
[OFF]	자동 초점 작동 기본 설정을 사용하여 동영상을 촬영합니다 .	
[SET]	[AF 속도]	자동 초점에서 초점을 이동하는 속도를 설정합니다 .
	[AF 감도]	자동 초점의 트래킹 감도를 설정합니다 .

타임 코드 촬영 방식 설정하기

적용 가능한 모드 : **P** **A** **S** **M**

본 기기는 동영상 촬영 중에 자동으로 타임 코드를 기록합니다 .

- [촬영포맷] 을 [MP4] 또는 [MP4 HEVC] 로 설정하면 타임코드가 촬영되는 동영상에 기록되지 않습니다 .



MENU → [동영상] → [타임코드]

[타임코드 표시]	촬영 화면 / 재생 화면 상에 타임 코드 표시 여부를 설정합니다 .
[카운트 증가]	타임 코드 카운트 방식을 설정합니다 . [REC RUN]: 동영상 촬영 시에만 타임 코드를 카운트합니다 . [FREE RUN]: 촬영 중이 아닐 때에도 타임 코드를 카운트합니다 (본 기기 전원이 꺼져 있을 때 포함) .
[타임코드 값]	타임 코드에 대한 시작 부분 (시작 시간) 을 설정합니다 . [리셋]: 00:00:00:00 으로 설정합니다 (시간 : 분 : 초 : 프레임) [수동 입력]: 수동으로 시간 , 분 , 초 및 프레임을 입력합니다 . [현재 시간]: 시간 , 분 및 초를 현재 시간으로 설정하고 프레임을 00 으로 설정합니다 .
[타임코드 모드]	타임 코드 촬영 방식을 설정합니다 . [DF] (Drop Frame): 카메라가 촬영된 시간과 타임코드 사이의 차이를 수정합니다 . - 초 및 프레임은 “.” 로 구분됩니다 . (예 : 00:00:00.00) [NDF] (Non-Drop Frame): Drop Frame 을 사용하지 않고 타임코드를 기록합니다 . - 초 및 프레임은 “.” 로 구분됩니다 . (예 : 00:00:00.00)
[HDMI 타임코드 출력]	HDMI 를 통해 출력되는 이미지의 타임코드를 생성합니다 . [HDMI 타임코드 출력] 은 동영상 연출모드에서만 설정됩니다 . - 연결된 장치에 따라 장치 화면이 어두워질 수 있습니다 .
[외부 TC 설정]	외장 장치로 타임코드 동기화를 설정합니다 . (P61)

■ 타임코드를 HDMI 출력으로 출력하는 조건

다음 모든 조건들이 충족될 경우에만 HDMI 출력으로 타임코드가 비디오로 출력됩니다 .

촬영 시

- [HDMI 타임코드 출력] 설정이 [ON] 으로 되어 있는 경우 .
- 동영상 연출모드 .
- [촬영포맷] 설정이 [AVCHD], [MP4 (LPCM)] 또는 [MOV] 로 되어 있을 경우 .

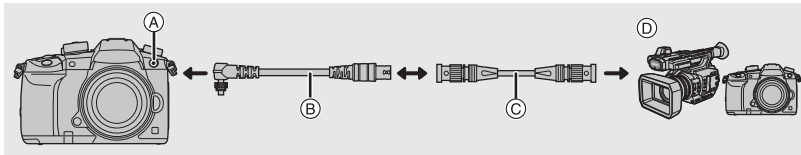
재생 시

- [HDMI 타임코드 출력] 설정이 [ON] 으로 되어 있는 경우 .
- 동영상 연출모드로 촬영된 동영상 재생 시 .
- [TV 연결] 에서 [HDMI 모드 (재생)] 설정이 [AUTO] 로 되어 있는 경우 .

외장 장치로 타임코드 동기화 설정하기

타임코드 입력 / 출력을 지원하는 외장 장치로 초기 타임코드 값을 동기화할 수 있습니다 .

- 동영상 연출모드에서 [타임코드]의 [카운트 증가]를 [FREE RUN]으로 설정한 경우에만 초기 타임코드 값을 외장 장치와 동기화할 수 있습니다 .



(A) 플래시 싱크로 소켓

(B) BNC 변환 케이블 (TC 입력 / 출력용) (부속품)

(C) BNC 케이블

(D) 타임코드 입력 / 출력을 지원하는 외장 장치

- 부속 BNC 변환 케이블 (TC 입력 / 출력용) 이외의 다른 BNC 변환 케이블을 사용하지 마십시오 .
- BNC 케이블 길이가 2.8 m 이상인 제품을 사용하지 마십시오 .
- 5C-FB 동급의 이중 차폐 BNC 케이블을 사용할 것을 권장합니다 .

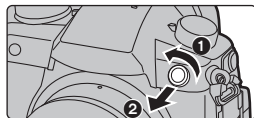
■ 외장 장치 연결하기 / 동기화 준비하기

준비 :

본 기기의 전원을 끄십시오 .

- 1 플래시 싱크로 소켓 덮개를 화살표 방향으로 돌려 빼십시오 (①, ②).

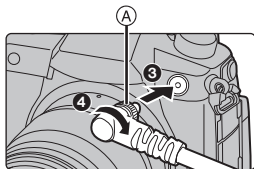
- 플래시 싱크로 소켓 덮개를 잃어버리지 않도록 주의하십시오 .



- 2 BNC 변환 케이블 출터를 넣고 (③) 잠금 나사를 화살표 방향으로 돌려서 케이블을 부착하십시오 (④).

(A) 잠금 나사

- 3 BNC 케이블로 BNC 변환 케이블과 외장 장치를 연결하고 카메라를 켜십시오 .



- 4 모드 다이얼을 [M]로 설정하십시오 .

- 5 메뉴를 선택하십시오 .

MENU → [동영상] → [타임코드] → [카운트 증가] → [FREE RUN]

■ 카메라의 타임코드로 외장 장치의 타임코드 동기화하기 (TC 출력)

외장 장치의 초기 타임코드 값은 카메라의 타임코드 신호 (LTC 신호) 에 따라 동기화됩니다 .

- 1 외장 장치를 연결하고 타임코드 동기화 준비에 필요한 단계를 따르십시오 . (P61)
- 2 타임코드 출력 유형을 설정하십시오 .

MENU → [동영상] → [타임코드] → [외부 TC 설정] → [TC 출력 기준]

[녹음 기준]	촬영하는 이미지의 타임코드 신호를 출력합니다 . 한 대 이상의 촬영 장치를 사용하여 촬영할 경우 이 설정을 선택하십시오 .
[HDMI 참조]	HDMI 이미지에 맞게 조정되는 약간의 지연 후 타임코드 신호를 출력합니다 . HDMI 케이블로 연결된 외장 레코더와 동기화할 경우 이 설정을 선택하십시오 . • [녹음 기준] 설정은 HDMI 케이블이 연결되어 있지 않을 때 출력에 사용 됩니다 .

3 메뉴를 선택하십시오 .

MENU →  **[동영상]** → **[타임코드]** → **[외부 TC 설정]** → **[TC 링크]** → **[TC 출력 기준]**

- [TC 출력 기준]을 선택한 후에는 외장 플래시를 플래시 싱크로 소켓에 연결하지 마십시오 . 카메라가 오작동을 일으킬 수 있습니다 .

4 [MENU/SET] 을 눌러 타임코드 신호를 출력하십시오 .

- 타임코드 신호는 [화질] 및 [타임코드 모드] (DF/NDF) 설정의 프레임 비율에 따라 출력됩니다 .

5 외장 장치를 조작하여 타임코드를 동기화하십시오 .

6 [MENU/SET] 을 눌러 타임코드 신호 출력을 중지하십시오 .

■ 외장 장치의 타임코드로 카메라의 타임코드 동기화하기 (TC 입력)

카메라의 초기 타임코드 값은 외장 장치의 타임코드 신호 (LTC 신호) 에 따라 동기화됩니다 .

1 외장 장치를 연결하고 타임코드 동기화 준비에 필요한 단계를 따르십시오 . (P61)

2 동기화될 외장 장치의 타임코드 신호에 적합한 [시스템 주파수], [화질] 및 [타임코드 모드] (DF/NDF) 설정을 선택하십시오 .

MENU →  **[설정]** → **[시스템 주파수]**

MENU →  **[동영상]** → **[화질]**

MENU →  **[동영상]** → **[타임코드]** → **[타임코드 모드]**

3 외장 장치를 조작하여 타임코드 신호를 출력하십시오 .

4 메뉴를 선택하십시오 .

MENU →  **[동영상]** → **[타임코드]** → **[외부 TC 설정]** → **[TC 링크]** → **[TC 입력]**

- [TC 입력]을 선택한 후에는 외장 플래시를 플래시 싱크로 소켓에 연결하지 마십시오 . 카메라가 오작동을 일으킬 수 있습니다 .

5 [MENU/SET] 을 눌러 입력되는 타임코드 신호를 수신하십시오 .

6 [MENU/SET] 을 눌러 타임코드를 동기화하십시오 .

- 타임코드가 동기화되면 화면에 나타나고 카메라가 중속 상태가 됩니다 .
- 카메라가 중속 상태일 때 타임코드 표시 [TC]의 흑색과 백색이 반전됩니다 .
- 카메라와 외장 장치의 시스템 주파수가 다를 경우에도 초기 타임코드 값이 동기화될 수 있습니다 . 타임코드는 카운트가 증가함에 따라 동기화를 잃게 된다는 점을 명심하십시오 .

- BNC 케이블을 분리하더라도 카메라는 중속 상태를 유지합니다 .
- 카메라를 중속 상태에서 해제하려면 다음 조작 중 하나를 수행하십시오 .
 - 카메라 on/off 스위치 조작
 - [시스템 주파수] 변경하기
 - 촬영 모드 전환
 - [가변 프레임 레이트] 설정하기
 - [화질]의 프레임 비율을 59.94p/59.94i/29.97p 에서 23.98p 로 변경하기
 - [화질]의 프레임 비율을 23.98p 에서 59.94p/59.94i/29.97p 로 변경하기
 - [타임코드] 에서 [카운트 증가], [타임코드 값] 또는 [타임코드 모드] 설정 변경하기

과노출된 부분을 압축하여 최소 백색 채도로 촬영하기 (Knee)

적용 가능한 모드 :

[사진 스타일]을 [Like709]로 설정하면 최소의 백색 채도로 촬영할 수 있도록 압축 (knee)을 조절할 수 있습니다 .

1 메뉴를 선택하십시오 .

MENU → [동영상] → [사진 스타일]

2 ◀/▶ 를 눌러 [Like709]를 선택한 후 [Fn2]를 누르십시오 .

3 ◀/▶ 를 눌러 Knee 모드 설정을 선택하고 [MENU/SET]을 누르십시오 .

[자동]	과노출된 부분의 압축 레벨을 자동으로 조정합니다 .
[수동]	마스터 압축 지점 (knee point)와 마스터 압축 기울기 (knee slope)를 수동으로 조정할 수 있습니다 . ▲/▼ 를 눌러 항목을 선택한 후 ◀/▶ 를 눌러 조절하십시오 . [POINT](마스터 압축 지점), [SLOPE](마스터 압축 기울기)
[꺼짐]	—

로그 기록하기 (V-Log L)

적용 가능한 모드 :

[사진 스타일]을 [V-Log L]로 설정하여 로그 기록을 수행할 수 있습니다 . 로그 기록 기능은 생산 후 편집을 통해 그래데이션이 풍부한 이미지를 생성할 수 있습니다 .

1 메뉴를 선택하십시오 .

MENU → [동영상] → [사진 스타일]

2 ◀/▶ 를 눌러 [V-Log L]를 선택한 후 [MENU/SET]을 누르십시오 .

• 촬영 화면과 HDMI를 통한 이미지 출력이 전체적으로 어둡게 보일 수 있습니다 .

• LUT(룩업테이블)를 생산 후 편집에 사용할 수 있습니다 . 아래의 지원 사이트에서 LUT 데이터를 다운로드할 수 있습니다 .

<http://panasonic.jp/support/global/cs/dsc/>

(본 사이트는 영어로만 되어 있습니다 .)

LUT 데이터가 적용된 이미지 표시하기

[사진 스타일]을 [V-Log L]로 설정한 경우 LUT 데이터가 적용된 이미지가 화면에 표시됩니다.

■ LUT 파일 가져오기

• 지원되는 LUT 데이터 형식 :

- “VARICAM 3DLUT REFERENCE MANUAL Rev.1.0”에 지정된 요구 사항을 충족시키는 “.vlt” 형식
- 알파벳과 숫자로 구성된 8 자 이상 (확장명 제외)의 파일 이름

준비 :

• 카드에 LUT 데이터를 저장하십시오. “.vlt” 확장명을 사용하여 루트 디렉토리(컴퓨터에서 카드에 액세스할 때 처음으로 나타나는 폴더)에 저장하십시오.

1 LUT 데이터가 포함된 카드를 카드 슬롯 1에 넣으십시오.

2 메뉴를 선택하십시오.

MENU → [사용자] → [모니터 / 디스플레이] → [V-LogL 보기 지원] → [LUT 파일 읽기]

3 ▲/▼를 눌러 가져오려는 LUT 데이터를 선택한 후 **[MENU/SET]**을 누르십시오.

4 ▲/▼를 눌러 등록하려는 항목을 선택한 후 **[MENU/SET]**을 누르십시오.

■ 사용할 LUT 파일 선택하기 및 V-Log L 보기 지원 사용하기

MENU → [사용자] → [모니터 / 디스플레이] → [V-LogL 보기 지원]

[LUT 선택]	사전 설정 ([Vlog_709]) 및 등록된 LUT 데이터에서 적용할 LUT 데이터를 선택할 수 있습니다.
[LUT 모니터 디스플레이]	[사진 스타일]이 [V-Log L]로 설정되어 있을 때 적용할 카메라의 모니터 / 뷰파인더 표시 설정을 설정합니다.

- 이 항목은 [사진 스타일]을 [V-Log L]로 설정한 경우에만 사용할 수 있습니다.
- 이 기능은 카메라가 재생모드일 때 [V-Log L]로 촬영된 동영상에만 적용됩니다.
- HDMI를 통해 LUT 데이터를 이미지 출력에 적용하려면 [HDMI 촬영 출력]에 [LUT HDMI 디스플레이]를 설정하십시오.
- LUT 데이터의 효과는 카드에 저장된 동영상에 적용되지 않습니다.

동영상 연출모드에서 동영상 촬영하기

촬영 모드 : 

수동으로 조리개 값, 셔터 속도 및 ISO 감도를 변경하여 동영상을 촬영할 수 있습니다.

1 모드 다이얼을 로 설정하십시오.

2 메뉴를 선택하십시오.

MENU →  [크리에이티브] → [노출 모드] → [P]/[A]/[S]/[M]

- 조리개 값이나 셔터 속도를 변경하는 조작은 모드 다이얼을 **P**, **A**, **S** 또는 **M**로 설정하는 조작과 같습니다.

3 동영상 버튼 (또는 셔터 버튼)을 눌러 촬영을 시작하십시오.

- 동영상 촬영 중에는 줌이나 버튼 조작 시 조작음이 녹음될 수 있습니다.
터치 아이콘을 사용하면 동영상 촬영 중 무음 조작을 할 수 있습니다.

1 을 터치하십시오.

2 아이콘을 터치하십시오.

W↑↓: 줌

F: 조리개 값

SS: 셔터 속도

3 슬라이드바를 드래그하여 설정하십시오.

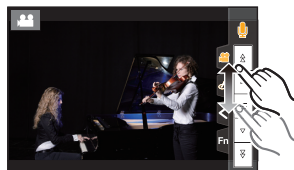
[▼]/[▲]: 설정이 천천히 바뀝니다

[▼]/[▲]: 설정이 빨리 바뀝니다

: 노출 고정

ISO/GAIN: ISO 감도 / 게인 (dB)

: [사운드 녹음 레벨 조정]



4 동영상 버튼 (또는 셔터 버튼)을 눌러 촬영을 중지하십시오.

느린 또는 빠른 동작으로 촬영하기 ([가변 프레임 레이트])

느린 동작 사진 (오버 크랭크 촬영)

[화질]에서의 프레임 비율보다 많은 프레임을 제공하는 프레임 비율을 설정합니다.

예 : [FHD/8bit/100M/24p]를 [48fps]로 설정하고 동영상을 촬영하면 1/2의 슬로우 모션 효과를 얻을 수 있습니다.

빠른 동작 사진 (언더 크랭크 촬영)

[화질]에서의 프레임 비율보다 적은 프레임을 제공하는 프레임 비율을 설정합니다.

예 : [FHD/8bit/100M/24p]를 [12fps]로 설정하고 동영상을 촬영하면 2x의 퀵 모션 효과를 얻을 수 있습니다.

- 1 모드 다이얼을 [M]로 설정하십시오.
- 2 [가변 프레임 레이트]를 지원하는 항목을 선택하십시오.

MENU → [동영상] → [촬영포맷]

- [MP4] 및 [MP4 HEVC]는 [가변 프레임 레이트]를 지원하지 않습니다.

MENU → [동영상] → [화질]

- [가변 프레임 레이트]로 촬영 가능한 항목들은 화면에 [가변 프레임 레이트 가능]로 표기됩니다.

- 3 메뉴를 선택하십시오.

MENU → [크리에이티브] → [가변 프레임 레이트] → [ON]

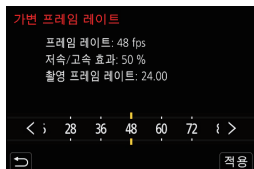
- 4 ◀▶를 눌러 촬영할 항목 프레임 비율을 선택하십시오.

- 5 [MENU/SET]을 누르십시오.

- 자동 초점이 작동되지 않습니다.
- [화질]의 프레임 비율이 다르면 오디오는 녹음되지 않습니다.
- [가변 프레임 레이트]로 촬영된 동영상을 재생할 경우에는 화면의 오른쪽 위의 동영상 촬영 시간 표시가 일반 동영상 재생 중에 표시되는 것과 다르게 보입니다.

[▶ XXmXXs]: 실제 재생 시간

[XXmXXs]: 동영상을 촬영하는 동안의 실제 경과 시간



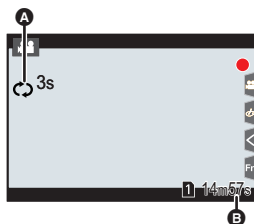
오래된 데이터를 삭제하면서 촬영하기 ([루프 촬영 (비디오)])

- 동영상 연출모드에서 [촬영포맷]을 [MP4 (LPCM)] 또는 [MOV]로 설정한 경우에만 사용할 수 있습니다.

MENU → [크리에이티브] → [루프 촬영 (비디오)]

설정 : [ON]/[OFF]

- 촬영이 진행 중일 때 촬영 경과 시간이 (A)와 함께 표시되고 촬영 가능 시간 (B)은 줄어듭니다.
- 카메라는 동영상을 분할하여 촬영 및 삭제를 제어합니다. 따라서 표시되는 촬영 가능 시간은 일반 촬영 중에 표시되는 시간보다 짧아집니다.



이미지 상의 깜박임 및 가로선 제거하기 ([싱크로 스캔])

• 본 기능은 동영상 연출 모드에서 [노출 모드]를 [S] 또는 [M]으로 설정할 경우에 가능합니다.

1 메뉴를 선택하십시오.

MENU → [크리에이티브] → [싱크로 스캔] → [ON]

2 ◀/▶ 로 셔터 속도를 선택한 후 [MENU/SET]을 누르십시오.

- 깜박임 및 가로선이 최소화 되도록 화면을 보면서 셔터 속도를 조절하십시오.
- ◀/▶ 를 계속 누르면 셔터 속도가 더 빨리 조절됩니다.
- 촬영 화면에서 일반 조절 방식보다 더 세밀한 단위로 셔터 속도를 조절할 수도 있습니다.

초점 위치를 등록된 위치로 매끄럽게 이동하기 ([초점 전환])

1 모드 다이얼을 [M]로 설정하십시오.

2 메뉴를 선택하십시오.

MENU → [크리에이티브] → [초점 전환] → [포커스 풀 설정] → [POS 1]/[POS 2]/[POS 3]

3 [F3]를 누르십시오.

4 ▲/▼/◀/▶를 눌러 초점 위치를 선택한 후 [MENU/SET]을 누르십시오.

5 초점 위치를 설정하십시오.

- 이 작업은 수동 초점을 조작하는 것과 같습니다. (P36)

6 [MENU/SET]을 누르십시오.

- 초점 위치를 다른 항목들에 설정하려면 2에서 6 단계를 반복하십시오.
- 필요에 따라 아래 항목을 설정하십시오.

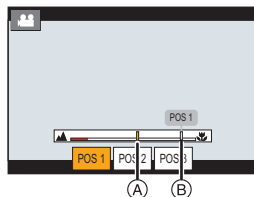
[초점 전환 속도]	초점의 이동 속도를 설정합니다.
[초점 전환 녹화]	촬영을 시작할 때 초점 전환을 시작합니다.
[초점 전환 대기]	초점 전환을 시작하기 전 대기 시간을 설정합니다.

7 ▲/▼를 눌러 [시작]를 선택한 후 [MENU/SET]을 누르십시오.

- 설정 화면으로 돌아가려면 [DISP.]를 누르십시오.

8 동영상 버튼 (또는 셔터 버튼)을 눌러 촬영을 시작하십시오.

- [초점 전환 녹화]를 활성화한 경우, 동영상 촬영을 시작하면 초점 전환이 시작됩니다.



9 [POS 1], [POS 2] 또는 [POS 3] 을 터치하여 초점 전환을 시작하십시오 .

- ◀/▶ 를 눌러 위치를 선택하고 [MENU/SET] 를 누르면 같은 조작이 수행됩니다 .
- MF 가이드에 현재 초점 위치 ㉠와 등록된 초점 위치 ㉡가 표시됩니다 .
- 초점 전환을 종료하려면 [⏏/⏏] 를 누르십시오 .

10 동영상 버튼 (또는 셔터 버튼) 을 눌러 촬영을 중지하십시오 .

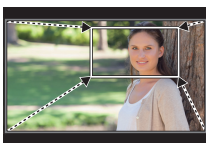
- 아래와 같은 조작은 초점 위치 설정을 삭제합니다. 초점 위치를 다시 사용하려면 초점 위치를 다시 등록하십시오 .
 - 카메라 on/off 스위치 조작
 - 촬영 모드 전환
 - 줌 조작
 - 렌즈 교체
 - 초점 모드 전환
- 초점 위치를 설정한 후 피사체와의 거리를 일정하게 유지하십시오 .
- 초점의 이동 속도는 사용 중인 렌즈에 따라 다릅니다 .

고정된 카메라 위치에서 동영상을 패닝 및 줌 조작하여 ([4K 라이브 크롭핑]) 촬영하기

사용자의 동영상을 4K 시야각에서 풀 HD 까지 크롭핑하여 카메라를 고정된 위치로 두면서 패닝 및 줌 인 / 아웃하는 동영상을 촬영할 수 있습니다 .



패닝



줌 인

- 동영상 크기가 자동으로 [FHD] 로 변경됩니다 .
- 촬영 중에는 카메라를 꼭 고정하여 잡으십시오 .

1 모드 다이얼을 [M] 로 설정하십시오 .

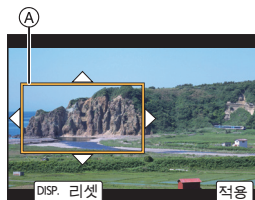
2 메뉴를 선택하십시오 .

MENU → **M** [크리에이티브] → [4K 라이브 크롭핑] → [40SEC]/[20SEC]

3 크롭핑 시작 프레임을 설정하십시오 .

㉠ 크롭핑 시작 프레임

- 처음 설정을 할 경우에는 크기 1920×1080 의 크롭핑 시작 프레임이 표시됩니다 . (크롭핑 시작 프레임 및 종료 프레임을 설정한 후에는 사용자가 직전에 설정한 시작 프레임 및 종료 프레임이 표시됩니다 .)
- 카메라가 꺼져도 카메라가 프레임 위치와 크기를 기억합니다 .



버튼 조작	터치 조작	조작 설명
▲/▼/◀/▶	터치하기	프레임을 옮깁니다.
	핀치 아웃 / 인	프레임을 확대 / 축소합니다.
[DISP.]	[리셋]	프레임 위치를 가운데로 옮기고 프레임 크기를 디폴트 설정으로 되돌립니다.
[MENU/SET]	[적용]	프레임 위치와 크기를 결정합니다.

4 3 단계를 반복한 후 크롭핑 종료 프레임 설정하십시오.

㉔ 크롭핑 종료 프레임

- 자동 초점 모드 설정이 [☞]로 전환됩니다.
(사람의 눈과 몸을 인식할 수 없으며, 초점을 맞출 사람을 지정할 수 없습니다.)

5 동영상 버튼 (또는 셔터 버튼)을 눌러 촬영을 시작하십시오.

- 동영상 버튼 (또는 셔터 버튼)을 누른 후 바로 떼십시오.
- 설정된 조작 시간이 경과하면 촬영을 자동으로 마칩니다.
촬영을 도중에 마치려면 동영상 버튼 (또는 셔터 버튼)을 다시 누르십시오.

■ 크롭 프레임의 위치 및 크기 변경하기

촬영 화면이 표시되는 동안 ◀를 누르고 3 단계와 4 단계를 수행하십시오.

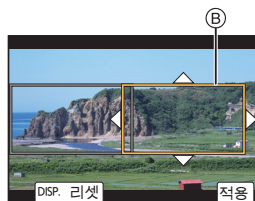
■ 촬영에 사용 가능한 [촬영포맷] 및 [화질] 설정

[촬영포맷]	[시스템 주파수]	[화질]
[AVCHD]		—
[MP4]	[59.94Hz (NTSC)]	[FHD/28M/60p]/[FHD/20M/30p]
	[50.00Hz (PAL)]	[FHD/28M/50p]/[FHD/20M/25p]
	[24.00Hz (CINEMA)]	—
[MP4 HEVC]		—
[MP4 (LPCM)] [MOV]	[59.94Hz (NTSC)]	[FHD/8bit/100M/60p]/[FHD/ALL-I/200M/30p]/ [FHD/10bit/100M/30p]/[FHD/8bit/100M/30p]/ [FHD/ALL-I/200M/24p]/[FHD/10bit/100M/24p]/ [FHD/8bit/100M/24p]
	[50.00Hz (PAL)]	[FHD/8bit/100M/50p]/[FHD/ALL-I/200M/25p]/ [FHD/10bit/100M/25p]/[FHD/8bit/100M/25p]
	[24.00Hz (CINEMA)]	[FHD/ALL-I/200M/24p]/[FHD/10bit/100M/24p]/ [FHD/8bit/100M/24p]

HDR 동영상 촬영하기 (하이브리드 로그 감마)

[사진 스타일]에 [하이브리드 로그 감마]를 설정하여 HLG(하이브리드 로그 감마) 포맷의 HDR(하이 다이내믹 레인지) 동영상을 촬영할 수 있습니다.

이 포맷을 사용하면 과노출에 민감한 밝은 이미지를 기존 포맷보다 자연스러운 색상으로 촬영할 수 있습니다.



- “HLG”는 지원되는 장치에서 압축된 고품도 이미지 데이터의 다이내믹 레인지를 변환하고 확장하는 표준화된 HDR 비디오 포맷입니다.
- 카메라의 모니터와 뷰파인더에는 HLG 포맷의 이미지를 표시할 수 없습니다.

1 모드 다이얼을 [HLG]로 설정하십시오.

- [하이브리드 로그 감마]는 카메라를 동영상 연출모드로 설정할 경우에만 사용할 수 있습니다.

2 [하이브리드 로그 감마]를 지원하는 항목을 선택하십시오.

MENU → **[동영상]** → **[촬영포맷]**

- [AVCHD] 및 [MP4]는 [하이브리드 로그 감마]를 지원하지 않습니다.
- [촬영포맷]을 [MP4 HEVC]로 설정하면 [사진 스타일]이 [하이브리드 로그 감마]로 고정됩니다. 이 경우에는 3 단계 이후의 절차를 수행할 필요가 없습니다.

MENU → **[동영상]** → **[화질]**

- [하이브리드 로그 감마]는 8 비트 4:2:0 동영상에 사용할 수 없습니다.
- [하이브리드 로그 감마]로 촬영할 수 있는 항목은 화면에 [HLG 사용 가능]으로 표시됩니다.

3 메뉴를 선택하십시오.

MENU → **[동영상]** → **[사진 스타일]**

4 </>를 눌러 [하이브리드 로그 감마]를 선택한 후 [MENU/SET]을 누르십시오.

- 촬영 화면에 가 표시됩니다.

- HDR 이미지를 HDMI를 통해 C4K/60p 또는 4K/60p (C4K/50p 또는 4K/50p) 포맷으로 출력하려면 다음 설정을 선택한 후 HDMI 출력 중에 [하이브리드 로그 감마]를 선택하십시오.

– [촬영포맷]: [MP4 (LPCM)] 또는 [MOV]

– [화질]: C4K/60p 또는 4K/60p (C4K/50p 또는 4K/50p) 포맷의 동영상

– [HDMI 촬영 출력]의 [4K/60p 비트 모드] ([4K/50p 비트 모드]): [4:2:2 10 비트]

- HLG 포맷을 지원하지 않는 장치에서 HDR 이미지는 어렵게 보입니다.

■ HDR 이미지의 다이내믹 레인지를 변환하여 카메라의 모니터 / 뷰파인더에 표시하기

MENU → **[크리에이티브]** → **[HLG 보기 지원]**

[MODE2]	주요 피사체의 밝기에 중점을 두면서 이미지를 변환합니다.
[MODE1]	하늘과 같은 배경의 밝기에 중점을 두면서 이미지를 변환합니다.
[OFF]	HDR 이미지를 변환하지 않고 표시합니다.

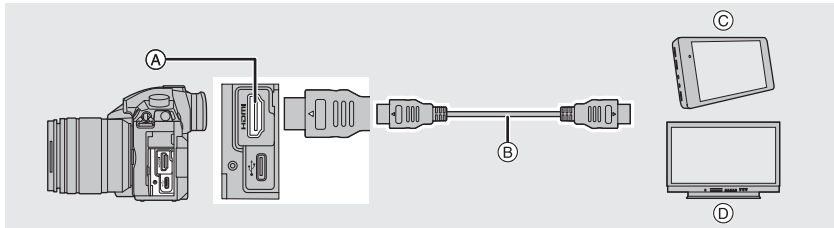
- 이러한 설정은 [사진 스타일]을 [하이브리드 로그 감마]로 설정한 경우에만 [크리에이티브] 메뉴에서 사용할 수 있습니다.
- 이 기능은 카메라가 재생모드일 때 [하이브리드 로그 감마]로 촬영된 동영상에만 적용됩니다.
- 이 효과는 카드에 저장된 동영상에 적용되지 않습니다.
- HDR 이미지의 다이내믹 레인지를 변환하는 동안 화면에 [MODE1] 또는 [MODE2]가 표시됩니다. 이 기능을 이미지를 변환하지 않도록 설정하면 [HLG]가 표시됩니다.

연결된 외장 장치를 사용하여 동영상 촬영하기

외장 모니터 / 레코더 (촬영하는 동안 HDMI 출력)

HDMI 케이블을 사용하여 카메라의 [HDMI] 소켓에 외장 모니터 또는 레코더를 연결할 수 있습니다. HDMI 출력은 촬영과 재생이 따로 제어됩니다. 이 부분에서는 촬영을 위한 HDMI 출력 제어에 대해 설명합니다.

• 재생 신호는 [설정] 메뉴의 [TV 연결]에 [HDMI 모드 (재생)]을 사용하는 출력입니다.



① [HDMI] 소켓 (Type A)

③ 외장 레코더

② HDMI 케이블

④ 외장 모니터

• HDMI 로고가 있는 “고속 HDMI 케이블”을 사용하십시오.

HDMI 규격에 대응되지 않는 케이블은 작동되지 않습니다.

“고속 HDMI 케이블”(Type A–Type A 플러그, 최대 1.5 m 길이)

■ 케이블 홀더 부착하기

케이블 홀더는 HDMI 케이블 또는 USB 연결 케이블이 실수로 분리되거나, [HDMI] 또는 USB 소켓이 손상되는 것을 방지합니다.

• 예 : HDMI 케이블에 부착하기

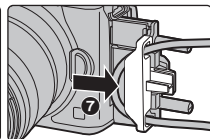
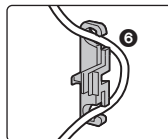
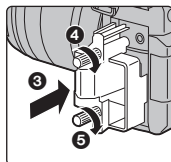
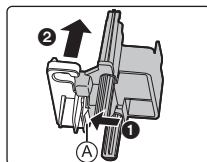
1 ①을 누르고 ① 케이블 홀더의 점쇠 부분을 밀어서 제거하십시오 ②).

2 케이블 홀더를 카메라의 마운트에 느슨하게 부착하고 ③, 나사를 화살표 방향으로 돌려 케이블 홀더를 고정시킵니다 ④, ⑤).

• 작업을 수행하기 전에 카메라를 안정적인 표면 위에 놓으십시오.

3 HDMI 케이블을 점쇠 부분에 끼우십시오 ⑥).

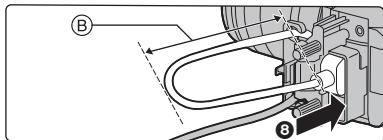
4 점쇠 부분을 밀어서 케이블 홀더에 부착하십시오 ⑦).



5 HDMI 케이블을 [HDMI] 소켓에 연결하십시오 (B).

(B) 이 부분이 최소 10 cm 길이가 되도록 여유를 두십시오.

- 케이블 홀더를 부착하면 HDMI 케이블과 USB 연결 케이블을 동시에 연결할 수도 있습니다.



케이블 홀더 제거하기

케이블 홀더를 부착할 때의 순서를 반대로 수행하여 제거하십시오.

- 직경 6 mm 의 최대 두께의 HDMI 케이블 사용을 권장합니다.
- 특정 형태의 케이블을 연결하지 못할 수 있습니다.
- 어린이가 삼킬 수 있으므로 케이블 홀더의 최소 부분을 어린이의 손이 닿지 않는 곳에 보관하십시오.

■ HDMI 를 통한 이미지 출력에 관한 사항 (촬영 모드별)

촬영 모드	Ⓜ	IA IA P A S M
화면비율	출력 설정은 [동영상] 메뉴의 [화질] 설정에 의해 결정됩니다. • [아나모픽 (4:3)]을 설정하면 출력 이미지의 양쪽에 검은 막대가 나타납니다.	출력 설정은 [촬영] 메뉴의 [화면비율] 설정에 의해 결정됩니다. • [16:9] 화면비율을 제외하고 이미지의 양쪽에 검은 막대가 나타납니다.
크기 / 프레임 비율	출력 설정은 [동영상] 메뉴의 [화질] 설정과 [HDMI 촬영 출력]의 [다운 컨버트] 설정에 의해 결정됩니다.	
출력 비트 값	출력 설정은 [동영상] 메뉴의 [화질] 설정에 의해 결정됩니다. • 연결된 장치에서 [10bit]가 지원되지 않으면 설정이 8 bit로 변경됩니다. • C4K/60p 또는 4K/60p(C4K/50p 또는 4K/50p) 설정을 사용할 때 출력 비트 값을 설정할 수 있습니다.	출력 설정은 연결된 장치에 의해 결정됩니다.

■ C4K/60p 또는 4K/60p(C4K/50p 또는 4K/50p)에 출력 비트 값 설정하기

MENU → Ⓜ [동영상] → [HDMI 촬영 출력] → [4K/60p 비트 모드] ([4K/50p 비트 모드])

설정 : [4:2:2 10bit]/[4:2:0 8bit]

- HDMI 출력 중에는 동영상상을 [4:2:2 10bit]로 카드에 촬영할 수 없습니다.
- 이 항목은 [화질]이 C4K/60p 또는 4K/60p(C4K/50p 또는 4K/50p) 포맷의 동영상 항목으로 설정되어 있고 동영상 연출모드를 사용할 경우에만 작동합니다.

■ HDMI 출력을 위한 사진 화질 (크기 / 프레임 비율) 설정하기

[화질] 에서 동영상 크기를 [4K] 또는 [C4K] 로 설정할 경우 크기 / 프레임 비율을 낮게 전환하십시오 .

MENU →  **[동영상]** → **[HDMI 촬영 출력]** → **[다운 컨버트]**

[AUTO]	연결된 장치에서 이미지를 출력하기 위해 이미지의 크기 / 프레임 비율 설정을 낮게 전환합니다 .
[4K/30p] [(4K/25p)]	이미지를 출력하기 위해 이미지의 크기 / 프레임 비율 설정을 [C4K/60p]/[C4K/50p]/[4K/60p]/[4K/50p] 에서 [C4K/30p]/[C4K/25p]/[4K/30p]/[4K/25p] 로 낮게 전환합니다 .
[1080p]	크기 설정을 [1080] 으로 낮게 전환하고 이미지를 프로그레시브 형식으로 출력합니다 .
[1080i]	크기 설정을 [1080] 으로 낮게 전환하고 이미지를 인터레이스 형식으로 출력합니다 .
[OFF]	[화질] 에 설정한 크기 / 프레임 비율로 이미지를 출력합니다 .

■ 기타 HDMI 출력 설정

MENU →  **[동영상]** → **[HDMI 촬영 출력]**

[정보 표시]	정보 표시를 나타내거나 숨깁니다 . • [파형 모니터 / 백터 범위] 의 파형은 HDMI 장치로 출력할 수 없습니다 .	
[HDMI 촬영 제어]	HDMI 소켓에 연결된 외장 장치에 촬영 시작 / 중지 에 대한 컨트롤 정보를 출력할지 여부를 설정합니다 . • 동영상 연출모드에서 [HDMI 타임코드 출력] 을 [ON] 으로 설정할 경우에만 [HDMI 촬영 제어] 가 설정됩니다 . • 촬영 중 HDMI 출력으로 타임코드를 비디오로 출력할 경우에만 컨트롤 정보가 출력됩니다 . • 동영상이 촬영되지 않아도 (예를 들어 본 기기에 카드를 넣지 않은 경우) 동영상 버튼 또는 셔터 버튼을 누르면 컨트롤 정보가 출력됩니다 . • 대응되는 외장 장치만 조절됩니다 .	
[HLG 보기 지원 (HDMI)]	[사진 스타일] 을 [하이브리드 로그 감마] 로 설정할 경우 카메라는 HDMI 를 통해 HDR 이미지를 출력하기 전에 HDR 이미지의 다이내믹 레인을 변환합니다 .	
	[AUTO]	HDMI 를 통해 이미지를 출력하기 전에 [MODE2] 의 효과를 적용하면서 이미지를 변환합니다 . 이 변환 설정은 카메라를 HDR (HLG 포맷) 과 호환되지 않는 장치에 연결한 경우에만 사용할 수 있습니다 .
	[MODE2]	HDMI 를 통해 이미지를 출력하기 전에 주요 피사체의 밝기에 중점을 두면서 이미지를 변환합니다 .
	[MODE1]	HDMI 를 통해 이미지를 출력하기 전에 하늘과 같은 배경의 밝기에 중점을 두면서 이미지를 변환합니다 .
	[OFF]	HDR 이미지를 변환하지 않고 HDMI 를 통해 출력합니다 . • 이 항목은 [사진 스타일] 을 [하이브리드 로그 감마] 로 설정한 경우에만 사용할 수 있습니다 . • 이 기능은 카메라가 재생모드일 때 [하이브리드 로그 감마] 로 촬영된 동영상에만 적용됩니다 . • HDR 이미지의 다이내믹 레인을 변환하는 동안 화면에 [MODE1] 또는 [MODE2] 가 표시됩니다 . 이 기능을 이미지를 변환하지 않도록 설정하면 [HLG] 가 표시됩니다 .

[LUT HDMI 디스플레이]	[사진 스타일]을 [V-Log L]로 설정한 경우 LUT(룩업테이블 : Look-Up Table) 데이터를 HDMI 장치로 출력되는 이미지에 적용합니다 . - 이 항목은 [사진 스타일]을 [V-Log L]로 설정한 경우에만 사용할 수 있습니다 . - 이 기능은 카메라가 재생모드일 때 [V-Log L]로 촬영된 동영상에만 적용됩니다 . [V-LogL 보기 지원]에서 LUT 데이터가 적용되도록 설정할 수 있습니다 .
[사운드 다운 컨버트]	XLR 마이크 어댑터 (DMW-XLR1: 옵션)가 부착되어 있는 경우, 오디오는 출력되기 전에 연결된 HDMI 장치에 적합한 형식으로 낮게 전환됩니다 . 이 항목은 XLR 마이크 어댑터를 사용하는 경우에만 사용할 수 있습니다 .

외장 마이크 (옵션)

스테레오 샷건 마이크 (DMW-MS2: 옵션)를 사용하면 건 (초지향성) 촬영 및 광각 범위 스테레오 촬영 사이를 전환할 수 있습니다 .

1 연결할 장치에 적합한 [MIC] 단자를 설정하십시오 .

MENU → [동영상] → [마이크 소켓]

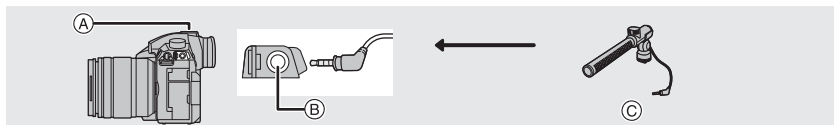
MIC [마이크 입력 (플러그인 전원)]	카메라의 [MIC] 소켓에서 전원을 공급해야 하는 외장 마이크 .
MIC [마이크 입력]	카메라의 [MIC] 소켓에서 전원을 공급할 필요가 없는 외장 마이크 .
LINE [라인 입력]	라인 출력이 있는 외장 오디오 장치

• 스테레오 건 마이크(DMW-MS2: 옵션)를 연결하면 설정이 [마이크 입력 (플러그인 전원)]로 고정됩니다 .

• [마이크 입력 (플러그인 전원)]를 사용할 때, 전원을 공급할 필요가 없는 외장 마이크를 연결하면 연결된 외장 마이크가 오작동할 수 있습니다 . 연결하기 전에 기기를 확인하십시오 .

2 카메라 전원을 끄십시오 .

3 카메라와 외장 마이크를 연결하십시오 .



Ⓐ 핫슈

ⓒ 스테레오 샷건 마이크 (DMW-MS2: 옵션)

Ⓓ [MIC] 소켓

• 스테레오 마이크 케이블 길이가 3 m 이상인 제품을 사용하지 마십시오 .

• 스테레오 샷건 마이크를 카메라에 연결할 때 핫슈 커버를 제거하십시오 . (P53)

- 스테레오 샷건 마이크 (DMW-MS2: 옵션) 가 소리를 녹음할 범위 설정하기
- 1 전용 스테레오 샷건 마이크를 본 기기에 장착한 후 본 기기 전원을 켜십시오 .
 - 2 메뉴를 선택하십시오 .

MENU → **[동영상]** → **[특수 마이크]**

- 이 항목은 스테레오 샷건 마이크를 사용하는 경우에만 사용할 수 있습니다 .

[STEREO]	넓은 범위에 걸쳐 스테레오 사운드 녹음이 가능합니다 .
[LENS AUTO]	렌즈의 시야각에 따라 자동으로 설정된 범위 내에서 촬영할 수 있습니다 .
[SHOTGUN]	배경과 주위 소음을 차단하여 한 방향 녹음이 가능합니다 .
[S. SHOTGUN]	[SHOTGUN]의 범위보다 더 좁은 범위 내에서 촬영할 수 있습니다 .
[MANUAL]	사용자가 수동으로 설정한 범위 내에서 촬영할 수 있습니다 .

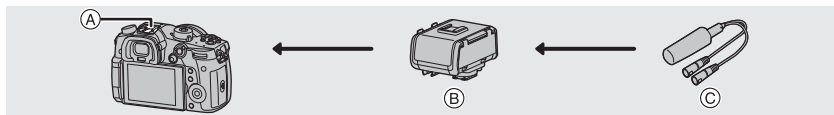
3 ([MANUAL] 을 선택한 경우)

◀/▶ 를 눌러 범위를 선택하고 **[MENU/SET]** 을 누르십시오 .

- 외장 마이크를 연결하면 [사운드 녹음 레벨 화면] 가 자동으로 [ON] 으로 설정되고 녹음 음량이 화면에 표시됩니다 .
- [특수 마이크] 를 [LENS AUTO], [S. SHOTGUN] 또는 [MANUAL] 로 설정하면 [동영상] 메뉴의 [소리 출력] 가 [REC SOUND] 로 고정됩니다 .
- 자세한 사항은 외장 마이크의 사용설명서를 참조하십시오 .

XLR 마이크 어댑터 (옵션)

XLR 마이크 어댑터 (DMW-XLR1: 옵션) 를 카메라에 부착하면 시중에 나와 있는 XLR 마이크를 사용하여 우수한 품질의 고분해능 / 스테레오 사운드를 녹음할 수 있습니다 .



- (A) 핫슈 (B) XLR 마이크 어댑터 (DMW-XLR1: 옵션)
(C) 시중에 나와 있는 XLR 마이크

준비 :

- 본 기기의 전원을 끄십시오 .
- 카메라에 부착되어 있는 핫슈 커버를 빼십시오 . (P53)

■ 샘플링 주파수 설정하기

- 1 **XLR** 마이크 어댑터를 본 기기의 핫슈에 부착하고 기기의 전원을 켜십시오.
- 2 메뉴를 선택하십시오.

MENU → **[동영상]** → **[XLR Mic 어댑터 설정]**

- 이 항목은 XLR 마이크 어댑터를 사용하는 경우에만 사용할 수 있습니다.

[96kHz/24bit]	고분해능 사운드를 96 kHz/24 비트로 녹음합니다.	[촬영포맷] 을 [MOV] 로 설정 시에만 가능.
[48kHz/24bit]	고음질 사운드를 48 kHz/24 비트로 녹음합니다.	
[48kHz/16bit]	고음질 사운드를 48 kHz/16 비트로 녹음합니다.	
[OFF]	내장된 마이크를 사용하여 사운드를 녹음합니다.	

- 설정한 샘플링 주파수는 HDMI 를 통한 소리 출력에도 적용됩니다. **[HDMI 촬영 출력]**에서 **[사운드 다운 컨버트]**를 사용하여 HDMI 를 통해 소리 출력을 낮게 전환할 수 있습니다. (P74)

- 자세한 사항은 XLR 마이크 어댑터의 사용설명서를 참조하십시오.

헤드폰

시중에 판매되는 헤드폰을 본 기기에 연결하여 녹음되는 소리를 들으면서 동영상을 촬영할 수 있습니다.

■ 헤드폰 볼륨 조정하기

- 1 메뉴를 선택하십시오.

MENU → **[사용자]** → **[작동]** → **[다이얼 설정]** → **[컨트롤 다이얼 지정]** →

- 2 헤드폰을 연결하고 촬영 화면이 표시되는 동안 또는 동영상이 재생되는 동안 컨트롤 다이얼을 돌리십시오.

: 볼륨 단계를 줄입니다

: 볼륨 단계를 높입니다

- 재생하는 동안 또는 을 터치하여 볼륨을 조정할 수도 있습니다.

사진 재생하기

1 [▶] 를 누르십시오 .

2 ◀/▶ 를 누르십시오 .

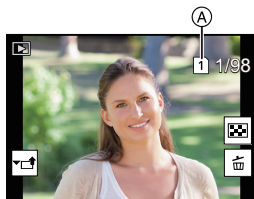
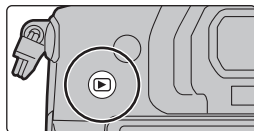
◀: 이전 사진을 재생합니다

▶: 다음 사진을 재생합니다

④ 카드 슬롯

• ◀/▶ 를 계속 누르면 사진을 연속적으로 재생할 수 있습니다 .

• 사진을 연속으로 앞으로 가기 / 뒤로 가기를 하여 재생할 카드를 전환할 수 있습니다 .



재생할 카드 즉시 전환하기

기능 버튼에 [슬롯 변경] 을 지정하여 재생할 카드를 즉시 전환할 수 있습니다 . (P28)

■ 재생을 마치려면

[▶] 를 다시 누르거나 셔터 버튼을 반쯤 누르십시오 .

동영상 재생하기

본 기기는 AVCHD, MP4 및 MOV 포맷을 이용하여 동영상을 재생하도록 설계되었습니다 .

• 동영상은 동영상 아이콘 ([👤]) 이 표시됩니다 .

▲ 를 누르면 재생됩니다 .

④ 동영상 촬영 시간



■ 동영상 재생 중 조작

버튼 조작	터치 조작	조작 설명	버튼 조작	터치 조작	조작 설명
▲	▶/	재생 / 일시중지	▼	■	중지
◀	◀◀	빠르게 되감기 *1	▶	▶▶	빨리가기 *1
	◀	프레임 단위 뒤로가기 (일시중지 중) *2		▶	프레임 단위 앞으로가기 (일시중지 중)
(⚙️)	—	볼륨 단계를 줄입니다	(⚙️)	+	볼륨 단계를 높입니다

*1 ▶/◀ 를 다시 누르면 빨리 앞으로가기 / 빨리 되감기 속도가 증가됩니다 .

*2 [AVCHD] 로 촬영된 동영상을 프레임 단위로 되감기 하면 프레임들이 약 0.5 초 간격으로 보여지게 됩니다 .

재생 방식 전환하기

재생 줌 사용하기

뒷 다이얼을 오른쪽으로 돌리십시오 .

1× → 2× → 4× → 8× → 16×



버튼 조작	터치 조작	조작 설명
	—	화면을 큰 단계로 확대 / 축소합니다 .
—	핀치 아웃 / 인	화면을 작은 단계로 확대 / 축소합니다 .
	드래그	확대된 영역을 옮깁니다 (확대 표시 중).
	—	동일한 줌 배율과 줌 위치를 유지하면서 이미지를 앞으로 가기 또는 되감기합니다 . (재생 줌 작동 중)

- 화면을 두 번 터치할 때마다 표시가 확대 뷰 또는 일반 뷰 사이에서 전환됩니다 .

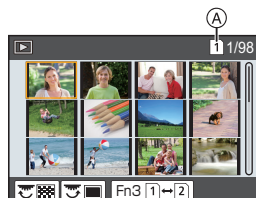
복수의 화면 표시하기 (다중 재생)

뒷 다이얼을 왼쪽으로 돌리십시오 .

1 화면 → 12 화면 → 30 화면 → 캘린더 화면 표시

Ⓐ 카드 슬롯

- 재생은 카드 슬롯별로 따로 수행됩니다. [Fn3]을 눌러 재생할 카드를 전환할 수 있습니다 .
- 뒷 다이얼을 오른쪽으로 돌리면 이전 재생 화면이 표시됩니다 .



■ 일반 재생으로 돌아가려면

▲/▼/◀/▶를 눌러 사진을 선택한 후 [MENU/SET]을 누르십시오 .

- 동영상을 선택하면 자동으로 재생됩니다 .

촬영 날짜에 따라 사진 표시하기 (캘린더 재생)

1 뒷 다이얼을 왼쪽으로 돌리면 캘린더 화면이 나타납니다 .

2 ▲/▼/◀/▶를 눌러 촬영 날짜를 선택하고 [MENU/SET]을 누르십시오 .

- 그 날짜에 촬영된 이미지들만 표시됩니다 .
- 뒷 다이얼을 왼쪽으로 돌리면 캘린더 화면 표시로 돌아갑니다 .

3 ▲/▼/◀/▶를 눌러 사진을 선택한 후 [MENU/SET]을 누르십시오 .

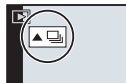
- 재생은 카드 슬롯별로 따로 수행됩니다 . 캘린더가 표시되는 동안에는 재생할 카드를 전환할 수 없습니다 .



그룹 사진 재생하기

여러 장의 사진들로 구성된 하나의 사진 그룹. 그룹 내의 사진들을 연속적으로 또는 하나씩 재생할 수 있습니다.

• 그룹 내의 사진을 모두 한 번에 편집하거나 삭제할 수 있습니다.



[]: [4K 포토 일괄 저장]으로 사진 그룹을 한 번에 저장.

[]: 초점 브래킷으로 촬영한 사진들로 구성된 사진 그룹.

[]: 인터벌 촬영에서 촬영한 사진들로 구성된 사진 그룹.

[]: 스톱 모션 애니메이션에서 촬영한 사진들로 구성된 사진 그룹.

■ 그룹 사진들 연속 재생하기

▲ 를 누르십시오.

■ 그룹 사진들을 하나씩 재생하기

1 ▼ 를 누르십시오.

2 ◀▶ 를 눌러 이미지를 넘기십시오.

- 일반 재생 화면으로 돌아가려면 ▼ 를 다시 누르십시오.
- 그룹 내 각각의 사진은 재생 시 일반 사진들과 같이 취급됩니다.

사진 삭제하기

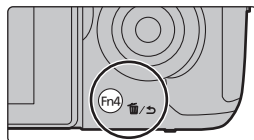
한 번 삭제하면 사진을 복구할 수 없습니다.

■ 사진 1 매를 삭제하려면

1 재생 모드에서 삭제할 사진을 선택한 후 [] 를 누르십시오.

- [] 를 터치하면 같은 조작이 수행됩니다.

2 ▲ 를 눌러 [1 매 삭제] 를 선택한 후 [MENU/SET] 을 누르십시오.



■ 여러 장의 사진 (최대 100 매) 또는 모든 사진을 삭제하려면

- 사진 그룹들이 하나의 사진처럼 취급됩니다. (선택된 사진 그룹의 모든 사진들이 삭제됩니다.)
- 한 번에 하나의 카드에서만 이미지를 삭제할 수 있습니다.

1 재생 모드에서 [] 를 누르십시오.

2 ▲/▼ 를 눌러 [복수 삭제] 또는 [전체 삭제] 를 선택한 후 [MENU/SET] 을 누르십시오.

- [전체 삭제] 를 선택하면 표시된 아이콘의 카드에 저장된 모든 사진이 삭제됩니다.

3 ([복수 삭제] 선택 시)

▲/▼/◀▶ 를 눌러 사진을 선택한 후 [MENU/SET] 을 눌러 설정하십시오. (이 단계 반복.)

- 선택한 사진에 [] 표시가 나타납니다.

선택을 취소하려면 [MENU/SET] 을 다시 누르십시오.

- 사진은 카드 슬롯별로 따로 표시됩니다. [Fn3] 을 눌러 표시된 카드를 전환할 수 있습니다.

4 ([복수 삭제] 선택 시)

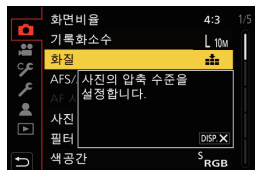
[DISP.] 를 눌러 실행하십시오.

메뉴 목록



메뉴 항목의 설명을 표시하려면

메뉴 항목 또는 설정이 선택되어 있을 때 [DISP.] 를 누르면 메뉴의 설명이 표시됩니다.



특정 촬영 모드에서만 사용할 수 있는 메뉴

다음 메뉴들은 각 해당 촬영 모드에서만 표시됩니다 :



[인텔리전트 오토]

[인텔리전트 오토 모드]

[i 핸드헬드 야경]

[iHDR]



[크리에이티브]

[노출 모드]

[마스터 페데스탈 레벨]

[V-LogL 보기 지원]

[가변 프레임 레이트]

[SS/게인 조작]

[초점 전환]

[아나모픽 (4:3)]

[파형 모니터 / 벡터 범위]

[4K 라이브 크롭핑]

[루프 촬영 (비디오)]

[아나모픽 디스퀴즈 표시]

[싱크로 스캔]

[HLG 보기 지원]



[사용자 모드]

사용자 설정 (C3) 에 등록된 설정을 변경할 수 있습니다. (P22)



[크리에이티브 콘트롤]

[필터 효과]

[필터없이 동시 기록]



[촬영]

[화면비율]

[L 해상도]

[연사속도]

[기록화소수]

[플래시]

[4K 포도]

[화질]

[적목 제거]

[셀프타이머]

[AFS/AFF]

[ISO 감도 (사진)]

[인터벌 / 애니메이션]

[AF 사용자 설정 (사진)]

[최소셔터스피드]

[무음 모드]

[사진 스타일]

[셔터노이즈제거]

[셔터 타입]

[필터 설정]

[명암 보정]

[셔터 지연]

[색공간]

[화질보정]

[브래킷]

[측광모드]

[손떨림 보정]

[HDR]

[하이라이트 셰도우]

[확장 망원 변환]

[미중노출]

[L 다이내믹]

[디지털 줌]

[시간 스탬프 촬영]



[동영상]

[촬영포맷]	[I. 해상도]	[사운드 녹음 레벨 제한기]
[화질]	[ISO 감도 (비디오)]	[바람 소음 소거 기능]
[타임코드]	[영상 보정]	[바람소리감소]
[AFS/AFF]	[화질보정]	[렌즈 노이즈 감소]
[연속 AF]	[손떨림 보정]	[특수 마이크]
[AF 사용자 설정 (동영상)]	[플리커리덕션]	[마이크 소켓]
[사진 스타일]	[확장 망원 변환]	[소리 출력]
[필터 설정]	[디지털 줌]	[XLR Mic 어댑터 설정]
[휘도 레벨]	[촬영 시 사진 모드]	[HDMI 촬영 출력]
[속광모드]	[시간 스톱프 촬영]	[컬러 바]
[하이라이트 셰도우]	[사운드 녹음 레벨 화면]	
[I. 다이내믹]	[사운드 녹음 레벨 조정]	



[사용자]

[노출]	[MF 보조]	[안내선]
[듀얼 네이티브 ISO 설정]	[MF 보조 표시]	[비디오 안내선]
[ISO 감도증가스텝]		[센터 마커]
[확장 ISO]	[작동]	[하이라이트]
[노출보정 리셋]	[Fn 버튼설정]	[제브라 패턴]
	[Q.MENU]	[노출계]
[초점 / 셔터 릴리즈]	[다이얼 설정]	[MF 가이드]
[AF/AE 잠금]	[조이스틱 설정]	[LVF/ 모니터 표시 설정]
[AF/AE 잠금 유지]	[조작 잠금 설정]	[모니터 촬영정보 표시]
[셔터 AF]	[비디오 버튼]	[촬영 영역]
[반셔터 릴리즈]	[타치 설정]	[비디오 우선순위 표시]
[퀵 AF]		[메뉴 가이드]
[아이 센서 AF]	[모니터 / 디스플레이]	
[핀포인트 AF 설정]	[오토 리뷰]	[렌즈 / 기타]
[AF 보조 램프]	[흑백 라이브 뷰]	[렌즈 위치 기억]
[초점 / 릴리즈 우선]	[콘스탄트 보기]	[파워 줌 렌즈]
[수직, 수평 초점 전환]	[라이브 뷰 부스트]	[렌즈 Fn 버튼 설정]
[루프 움직임 초점 프레임]	[V-LogL 보기 지원]	[얼굴 인종]
[AF 영역 표시]	[피킹]	[프로필 설정]
[AF+MF]	[히스토그램]	



[설정]

[온라인 설명서]	[LVF 표시 속도]	[작동]
[사용자설정]	[야간 모드]	[폴더 / 파일 설정]
[시계 설정]	[모니터 디스플레이]	[더블 슬롯 기능]
[세계 시각]	[뷰파인더]	[카메라 설정을 저장 / 복원]
[여행 날짜]	[모니터 휘도]	[번호 리셋]
[Wi-Fi]	[아이 센서]	[리셋]
[Bluetooth]	[배터리 사용 우선순위]	[네트워크 설정 리셋]
[작원 / 무선 표시기]	[USB 모드]	[픽셀 리프레시]
[전자음]	[TV 연결]	[센서 클리닝]
[헤드폰 볼륨]	[시스템 주파수]	[레벨 게이지 조정]
[이코노미]	[언어]	[포맷]
[모니터 표시 속도]	[버전 디스플레이]	



[마이메뉴]

[마이메뉴 설정]



[재생]

[슬라이드 쇼]	[조명 구성]	[스톱 모션 비디오]
[재생모드]	[보정 삭제]	[회전 표시]
[보호 설정]	[문자 스탬프]	[아나모픽 디스퀘즈 표시]
[등급]	[복사]	[HLG 보기 지원]
[제목 편집]	[화상줄임]	[LUT 모니터 디스플레이]
[얼굴 인증 편집]	[트리밍]	[사진 정렬]
[RAW 처리]	[회전]	[삭제 확인]
[4K 포토 일괄 저장]	[동영상 분할]	
[4K 포토 노이즈 감소]	[인터벌 비디오]	

[화면비율]

적용 가능한 모드:

인쇄나 재생 모드에 맞게 사진 화면비율을 선택할 수 있습니다.

MENU → [촬영] → [화면비율]

[4:3]	4:3 TV [화면비율]
[3:2]	35 mm 필름 카메라 [화면비율]
[16:9]	16:9 TV 의 [화면비율]
[1:1]	정사각형 화면 비율

[기록화소수]

적용 가능한 모드:

화소수를 설정하십시오.

화소수가 높을수록 큰 종이에 사진을 인쇄할 때 사진의 해상도가 높아집니다.

MENU → [촬영] → [기록화소수]

화면 비율이 [4:3] 인 경우.

설정	사진 크기
[L] (10M)	3680×2760
[EXM] (5M)	2592×1944
[EXS] (2.5M)	1824×1368

화면 비율이 [3:2] 인 경우.

설정	사진 크기
[L] (10M)	3840×2560
[EXM] (5M)	2736×1824
[EXS] (2.5M)	1920×1280

화면 비율이 [16:9] 인 경우.

설정	사진 크기
[L] (9M)	4016×2256
[EXM] (4.5M)	2816×1584
[EXS] (2M)	1920×1080

화면 비율이 [1:1] 인 경우.

설정	사진 크기
[L] (7.5M)	2752×2752
[EXM] (3.5M)	1936×1936
[EXS] (2M)	1360×1360

[화질]

적용 가능한 모드:

사진을 저장할 때 압축율을 설정하십시오.

MENU → [촬영] → [화질]

설정	파일 형식	설정 설명
[]	JPEG	화질을 우선하는 JPEG 사진.
[]		JPEG 사진 표준 화질.
[RAW]	RAW+JPEG	RAW 사진 및 JPEG 사진 (또는 []) 를 동시에 기록할 수 있습니다.
[RAW]		RAW 사진들만 기록할 수 있습니다.

설정	[원시 비트 크기]	RAW 이미지의 촬영 비트 깊이를 설정합니다. [14bit]/[12bit] • [14bit]를 선택하면 그라데이션이 풍부한 표현이 가능하지만 연사 속도는 느려집니다.
----	------------	---

- [RAW] 또는 [RAW]로 촬영된 사진을 삭제하면 RAW 및 JPEG 사진들이 동시에 모두 삭제됩니다.
- [재생] 메뉴의 [RAW 처리] 에서 RAW 이미지들을 처리할 수 있습니다.
- (Ichikawa Soft Laboratory 의 "SILKYPIX Developer Studio" (P108)) 소프트웨어를 사용하여 PC 에서 RAW 파일들을 처리 및 편집하십시오.

[측광모드]

적용 가능한 모드: P A S M

휘도를 측정하는 광학 측정의 종류는 바꿀 수 있습니다.

MENU → [촬영] → [측광모드]

[☉] (다중)	카메라가 전체 화면에서 자동으로 밝기를 배분하여 가장 적절한 노출을 측정하는 방법입니다.
[☒] (중앙 집중)	화면 중앙의 피사체에 초점을 맞추고 전체 화면을 균등하게 측정합니다.
[☐] (스포츠)	피사체를 스포트 측광 타겟으로 측정하는 방법입니다.

[무음 모드]

적용 가능한 모드: P A S M

조작음과 발광을 즉시 불가능하게 합니다.

MENU → [촬영] → [무음 모드]

설정 : [ON]/[OFF]

- 스피커의 오디오가 묵음으로 되고 플래시와 AF 보조 램프를 사용할 수 없습니다.
다음 설정들이 고정됩니다.
 - [플래시 모드]: (플래시 발광 금지)
 - [비프음 볼륨]: (꺼짐)
 - [셔터 타입]: [ESHTR]
 - [전자 셔터 볼륨]: (꺼짐)
 - [AF 보조 램프]: [OFF]
- [ON]으로 설정하여도 다음 기능들은 불이 켜지거나 / 잠깁니다.
 - 상태 표시
 - 무선 연결 램프
 - 셀프타이머 표시등
- 렌즈 조리개음과 같이 사용자 조작에 관계없이 카메라에 의해 생성되는 소리는 묵음으로 되지 않습니다.
- 본 기능 사용 시에는 반드시 피사체의 프라이버시, 외모에 관한 권리 등에 특별히 주의하시기 바랍니다. 사용자 자신의 책임 하에 사용하십시오.

[셔터 타입]

적용 가능한 모드: P A S M

사진 촬영에 사용할 셔터 타입을 선택하십시오.

MENU → [촬영] → [셔터 타입]

설정: [AUTO]/[MSHTR]/[ESHTR]

	기계식 셔터	전자식 셔터
플래시	○	—
셔터속도 (초)	B (벌브)*1/ 60 에서 1/8000 초	1*2 에서 1/16000 초
셔터음	기계식 셔터음	전자식 셔터음

*1 본 설정은 수동 노출 모드에서만 가능합니다.

*2 [ISO6400]의 최대 ISO 감도. 설정이 [ISO6400] 보다 높을 경우 셔터 속도가 1 초보다 빠르게 됩니다.

• 전자식 셔터 모드는 셔터 진동 없이 사진을 촬영할 수 있습니다.

[취도 레벨]

적용 가능한 모드: P A S M

비디오 사용에 적합한 취도 범위를 선택하십시오.

MENU → [동영상] → [취도 레벨]

설정: [0-255]/[16-235]/[16-255]

• [화질]을 10비트 동영상으로 설정하면 사용 가능한 옵션이 [0-1023], [64-940] 및 [64-1023]으로 변경됩니다.

• 본 기능은 동영상에만 작동됩니다. 정지 사진들 (동영상 촬영 중에 촬영한 것들도 포함) 이 [0-255]로 촬영됩니다.

[라이브 뷰 부스트]

밤과 같이 빛이 적은 환경에서 구도를 확인할 수 있도록 화면이 촬영된 이미지보다 밝게 표시됩니다.

MENU → [사용자] → [모니터 / 디스플레이] → [라이브 뷰 부스트]

• [SET]을 선택하여 [라이브 뷰 부스트]를 활성화할 촬영 모드를 지정하십시오.

• 촬영된 이미지보다 화면에서 노이즈가 더 잘 보일 수 있습니다.

• 다음과 같은 경우에 [라이브 뷰 부스트] 기능이 비활성화됩니다:

- 노출 조정 시 (예를 들어 셔터 버튼을 반쯤 누를 때)
- 동영상 또는 4K 포토 촬영 시
- [필터 설정]의 [필터 효과]에서 이미지 효과를 설정할 경우
- [콘스탄트 보기] 사용 시

[제브라 패턴]

제브라 패턴에서 과노출로 인해 흰색이 포화 상태가 될 수 있는 부분을 표시합니다 .

MENU → **[사용자]** → **[모니터 / 디스플레이]** → **[제브라 패턴]**



[SET] 을 선택하여 지브라 패턴으로 처리되는 밝기를 설정하십시오 .

- [50%] 와 [105%] 사이에서 밝기 값을 선택할 수 있습니다 . [제브라 2] 에서 [OFF] 를 선택할 수 있습니다 . [100%] 또는 [105%] 를 선택하면 이미 흰색으로 강렬하게 된 영역들만 지브라 패턴으로 표시됩니다 . 값이 작을수록 지브라 패턴으로 처리되는 밝기 범위가 넓어집니다 .
- 백색 하이라이트 부분이 있으면 히스토그램을 참조하여 노출을 마이너스 방향으로 보정한 후 (P37) 사진을 촬영하는 것이 좋습니다 .
- 표시된 지브라 패턴은 촬영되지 않습니다 .

[이코노미]

불필요한 배터리 소비를 막기 위해 카메라를 설정할 수 있습니다 .

MENU → **[설정]** → **[이코노미]**

[절전 모드]	설정 상에서 선택된 시간 동안 카메라를 사용하지 않으면 카메라가 자동으로 꺼집니다 .			
[절전 모드 (Wi-Fi)]	카메라가 Wi-Fi 네트워크에 연결되어 있지 않고 15 분 (약) 동안 사용하지 않으면 카메라가 자동으로 꺼집니다 .			
[자동 LVF/ 모니터 끄기]	설정 상에서 선택된 시간 동안 카메라를 사용하지 않으면 모니터 / 뷰파인더가 자동으로 꺼집니다 .			
[절전 LVF 촬영]	뷰파인더 / 모니터 자동 전환 기능을 사용하여 모니터를 표시하면 유휴 상태 후 카메라가 자동으로 꺼집니다 .			
	<table border="1"> <tr> <td>[시간]</td><td>카메라가 자동으로 꺼지기 전까지의 시간을 설정합니다 .</td></tr> <tr> <td>[화면]</td><td>[모니터 촬영정보 표시] 화면이 표시되거나 다른 화면이 표시되는 동안에만 카메라를 자동으로 끌지 여부를 설정합니다 .</td></tr> </table>	[시간]	카메라가 자동으로 꺼지기 전까지의 시간을 설정합니다 .	[화면]
[시간]	카메라가 자동으로 꺼지기 전까지의 시간을 설정합니다 .			
[화면]	[모니터 촬영정보 표시] 화면이 표시되거나 다른 화면이 표시되는 동안에만 카메라를 자동으로 끌지 여부를 설정합니다 .			

- 카메라에서 [절전 모드], [절전 모드 (Wi-Fi)] 또는 [절전 LVF 촬영] 을 해제하려면 셔터 버튼을 반쯤 누르거나 카메라 전원을 켜다 켜십시오 .
- 모니터 / 뷰파인더를 다시 켜려면 아무 버튼을 누르십시오 .

[야간 모드]

이 모드는 모니터와 뷰파인더 화면을 적색으로 표시하여 , 밤에 밝게 켜진 화면으로 인해 또는 빛이 적은 환경에서 배경을 쉽게 볼 수 없는 어려움을 줄입니다 .

MENU → **[설정]** → **[야간 모드]**

- 1 를 눌러 모니터 또는 뷰파인더 (LVF) 의 적색 표시 설정에 [ON] 을 선택하십시오 .

- ② [DISP.]를 누르면 밝기 설정 화면이 표시됩니다 .
- ③ ◀/▶를 눌러 밝기를 조정하고 [MENU/SET]을 누르십시오 .
- 이 모드는 촬영된 이미지에 영향을 주지 않습니다 .
 - 이 효과는 HDMI를 통한 이미지 출력에 적용되지 않습니다 .

[시스템 주파수]

촬영 및 재생하는 동영상의 시스템 주파수를 변경할 수 있습니다 .

MENU → ⚙ [설정] → [시스템 주파수]

[59.94Hz (NTSC)]	TV 방송 시스템이 NTSC 인 지역의 경우
[50.00Hz (PAL)]	TV 방송 시스템이 PAL 인 지역의 경우
[24.00Hz (CINEMA)]	본 시스템 주파수는 필름을 생성하기 위한 것입니다

- 설정을 변경한 후 카메라를 켜다 켜십시오 .
- 기본 설정에 의해 시스템 주파수는 사용자가 구입한 지역의 방송 시스템으로 설정되어 있습니다 .
- [시스템 주파수]를 사용자의 지역 방송 시스템과 다른 시스템으로 설정할 경우에는 이미지와 TV에서 제대로 재생되지 않을 수 있습니다 .
- 방송 시스템에 익숙하지 않거나 필름용 동영상을 생성하지 않을 경우에는 디폴트 설정을 사용하는 것이 좋습니다 .
- 설정을 변경하였으나 사용자 지역 방송 시스템의 시스템 주파수에 대해 잘 알지 못할 경우에는 [설정] 메뉴에서 [리셋]을 수행하십시오 .

■ 일단 시스템 주파수를 바꾸게 되면

[시스템 주파수] 설정을 변경한 후에는 카메라 안에 들어있는 카드를 계속 사용하면 동영상이 촬영되거나 재생되지 못할 수 있습니다 . 카드를 다른 것으로 교체하고 카메라에서 포맷하는 것이 좋습니다 .

- 설정을 변경하기 전에 카메라에 넣은 카드를 계속 사용하면 카메라가 다음과 같이 작동됩니다 :

[촬영포맷]	촬영	재생
[AVCHD]	촬영이 불가능	설정을 변경하기 전에 촬영한 동영상을 재생할 수 없습니다 .
[MP4]/[MP4 HEVC]/ [MP4 (LPCM)]/[MOV]	촬영 가능	

[폴더 / 파일 설정]

이미지가 저장될 폴더 및 파일 이름 패턴을 설정하십시오 .

폴더 이름	파일 이름
① 폴더 번호 (3 자리 숫자, 100~999)	① 색 공간 ([P]: sRGB, []: AdobeRGB)
② 5 자리 숫자 사용자 정의 부분	② 3 자리 숫자 사용자 정의 부분
	③ 파일 번호 (4 자리 숫자, 0001~9999)
	④ 파일 확장명

MENU → [설정] → [폴더 / 파일 설정]

[폴더 선택]*	이미지가 저장될 폴더를 지정합니다.	
[새폴더 생성]	[OK]	현재 폴더 이름 설정과 같은 5 자리 숫자 사용자 정의 부분이 있는 새 폴더가 생성됩니다.
	[변경]	새 폴더를 생성하기 전에 5 자리 숫자 사용자 정의 부분을 재정의할 수 있습니다.
	• 폴더 번호가 증가한 새 폴더가 생성됩니다.	
[파일 이름 설정]	[폴더 번호 링크]	폴더 이름의 폴더 번호를 파일 이름의 3 자리 숫자 사용자 정의 부분으로 사용합니다.
	[사용자 설정]	파일 이름의 3 자리 숫자 사용자 정의 부분을 사용자가 정의하고 설정할 수 있습니다.

* [더블 슬롯 기능]을 [분할 기록]으로 설정하면 [폴더 선택(SD1)]과 [폴더 선택(SD2)]가 표시됩니다.

- 각 폴더에는 최대 1000 개의 파일을 저장할 수 있습니다.
- 파일 번호는 촬영 순서대로 0001에서 9999까지 차례로 지정됩니다. 저장 폴더를 변경하면 마지막 파일 번호의 다음 번호가 지정됩니다.
- 다음의 경우에 다음 파일을 저장하면 증가한 폴더 번호를 가진 새 폴더가 자동으로 생성됩니다 :
 - 현재 폴더에 1000 개의 파일이 있는 경우
 - 현재 폴더에 파일 번호가 "9999" 인 파일이 있는 경우

[더블 슬롯 기능]

카드 슬롯 1 과 2 에 기록하는 방식을 설정합니다.

MENU → [설정] → [더블 슬롯 기능]

[촬영 방법]	 ([연속 기록])	촬영하는 동안 첫 번째 카드의 공간을 모두 사용한 후에도 다른 카드 슬롯으로 릴레이 촬영을 수행합니다. [대상 슬롯]: [1]→[2]/[2]→[1] • 동영상 촬영하는 동안 카드의 공간을 모두 사용하기 전에 다른 카드로 계속 교체해주면 3 개 이상 카드를 사용하여 장시간 동안 촬영할 수 있습니다. 촬영에 사용되는 카드에 충분한 여유 공간이 있을 때 카드를 교체하십시오.
	 ([백업 기록])	같은 이미지를 두 개의 카드에 기록합니다.
	 ([분할 기록])	다른 이미지 형식의 촬영에 사용할 카드를 지정할 수 있습니다. [JPEG 저장소]/[RAW 저장소]/[4K 포토 저장소]/[동영상 저장소]

백업 촬영 기능에 관한 사항

- 같은 속도 클래스 등급 및 용량의 카드를 사용하는 것이 좋습니다.

[카메라 설정을 저장 / 복원]

카메라의 설정 정보를 카드에 저장합니다. 저장된 설정 정보를 카메라로 가져올 수 있기 때문에 동일한 설정을 한 대 이상의 카메라에 적용할 수 있습니다.

- 카드 슬롯 1에 있는 카드를 사용하여 설정 정보를 저장 / 불러오기하십시오.

MENU →  **[설정]** → **[카메라 설정을 저장 / 복원]**

[저장]	카메라의 설정 정보를 카드에 저장합니다.	
	• 새 정보를 저장하려면 [새 파일]을 선택하고, 기존 파일을 덮어쓰기하려면 해당 파일을 선택하십시오. • [새 파일]을 선택하면 저장될 파일의 이름이 화면에 표시됩니다.	
	[OK]	화면에 표시된 자동으로 생성된 이름으로 파일을 저장합니다.
	[파일 이름 변경]	파일을 저장하기 전에 파일의 이름을 바꿀 수 있습니다.
[로드]	카드의 설정 정보를 카메라에 불러옵니다.	
[삭제]	카드의 설정 정보를 삭제합니다.	

- 이 카메라와 같은 모델의 카메라에만 설정 정보를 불러올 수 있습니다.
- 최대 10 세트의 설정 정보를 하나의 카드에 저장할 수 있습니다.

[마이메뉴 설정]

자주 사용하는 메뉴를 등록하여 [마이메뉴]에 표시합니다. 최대 23 개의 메뉴를 등록할 수 있습니다.

MENU →  **[마이메뉴]** → **[마이메뉴 설정]**

[추가]	마이메뉴에 등록하여 표시할 메뉴를 지정합니다.	
[정렬]	마이메뉴에 표시되는 메뉴를 재배열합니다. 이동하고자 하는 메뉴를 선택하고 대상을 설정합니다.	
[삭제]	표시된 메뉴 목록에서 등록된 메뉴를 삭제합니다.	
	[항목 삭제]:	표시된 메뉴 목록에서 선택한 메뉴를 삭제합니다.
	[전체 삭제]:	표시된 메뉴를 모두 삭제합니다.
[마이메뉴에서 표시]	표시할 메뉴 화면의 유형을 설정합니다.	
	[ON]:	마이메뉴를 표시합니다.
	[OFF]:	마지막으로 사용한 메뉴를 표시합니다.

[RAW 처리]

RAW 형식으로 촬영된 사진들을 처리할 수 있습니다. 처리된 사진들이 JPEG 형식으로 저장됩니다.

MENU → [재생] → [RAW 처리]

1 로 RAW 이미지들을 선택한 후 [MENU/SET]을 누르십시오.

2 를 눌러 항목을 선택하십시오.

- 다음 항목들을 설정할 수 있습니다. 본 항목들 설정을 시작하면 촬영에 사용한 설정들이 선택됩니다.

[화이트 밸런스]	[채도][색조]
[밝기 보정]	[색상][필터 효과]
[사진 스타일]	[노이즈 제거]
[L. 다이내믹]	[L. 해상도]
[콘트라스트]	[선명도]
[하이라이트]	[더 많은 설정]
[쉐도우]	

3 [MENU/SET]을 누르고 설정하십시오.

4 [MENU/SET]을 누르십시오.

- 본 조작을 하면 2 단계의 화면으로 돌아갑니다. 다른 항목들을 설정하려면 2에서 4 단계를 반복하십시오.

5 로 [처리 시작]를 선택한 후 [MENU/SET]을 누르십시오.

■ 각 항목 설정 방법

버튼 조작	터치 조작	조작 설명
	드래그	설정을 선택합니다.
	[색온도 설정]	색온도를 설정할 수 있는 화면을 표시합니다. ([화이트 밸런스]를 [☞], [☞], [☞], [☞]로 설정한 경우에만)
	[조절]	화이트밸런스를 미세하게 조절할 수 있는 화면이 표시됩니다. ([화이트 밸런스] 설정 시에만)
[Fn2]	[니 설정]	니 설정 화면을 표시합니다. ([사진 스타일]을 [Like709]로 선택한 경우에만)
[DISP.]	[DISP.]	비교 화면이 표시됩니다.
[MENU/SET]	[적용]	맞춰진 단계를 설정하고 항목 선택 화면으로 돌아갑니다.

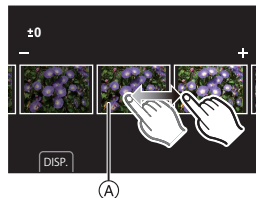


- [노이즈 제거], [I. 해상도] 또는 [선명도] 를 선택하면 비교 화면이 표시되지 않습니다.
- 화면을 두 번 터치할 때마다 표시가 확대 뷰 또는 일반 뷰 사이에서 전환됩니다.

비교 화면에서 다음 조작을 사용하여 조절을 할 수 있습니다 :

① 현재 설정

버튼 조작	터치 조작	조작 설명
	드래그	설정을 선택합니다.
[Fn2]	[니 설정]	니 설정 화면을 표시합니다. ([사진 스타일] 을 [Like709] 로 선택한 경우에만)
[DISP.]	[DISP.]	설정 화면으로 돌아갑니다.
[MENU/SET]	[적용]	맞춰진 단계를 설정하고 항목 선택 화면으로 돌아갑니다.



- 사진의 가운데를 터치하면 사진이 확대됩니다. [S] 를 터치하면 사진이 원래 크기로 줄어듭니다.

[더 많은 설정] 설정

항목을 선택하면 [조정전으로 복귀], [색공간] 또는 [기록화소수] 를 선택할 것을 묻는 화면이 표시됩니다.

- ▲/▼ 를 눌러 항목을 선택하고 [MENU/SET] 을 누르십시오.
 - [조정전으로 복귀] 을 선택하면 확인 화면이 표시됩니다. [예] 를 선택하면 조작을 수행하고 항목 선택 화면으로 돌아갑니다.
- ▲/▼ 를 눌러 설정을 선택하고 [MENU/SET] 을 누르십시오.

[동영상 분할]

촬영된 동영상 및 4K 연사 파일은 두 개로 나눌 수 있습니다. 사용자가 필요한 부분과 필요하지 않은 부분으로 나누고자 할 때 사용하는 것이 좋습니다.

파일 분할은 영구적입니다. 분할하기 전에 신중하게 결정하십시오!

MENU →  [재생] → [동영상 분할]

- ◀/▶ 를 눌러 분할할 파일을 선택한 후 [MENU/SET] 을 누르십시오.
- 나눌 부분에서 ▲ 를 누르십시오.
 - 파일이 일시중지 중일 때 ▶/▶ 를 눌러 분할할 위치를 미세하게 조절할 수 있습니다.
- ▼ 를 누르십시오.
 - 나누기 작업 중에 카드나 배터리를 빼면 파일이 손실될 수 있습니다.

Wi-Fi®/Bluetooth® 기능으로 가능한 것

- 카메라는 공공 무선 LAN 연결에 접속하여 사용할 수 없습니다.

스마트폰 / 태블릿으로 제어하기 (P97)

- 스마트폰으로 촬영하기 (P98)
- 카메라에 저장된 이미지 재생 또는 저장하기, 또는 소셜 미디어 사이트에 업로드하기 (P100)

Bluetooth® 로 더 많은 즐거움의 가능성 탐험

Bluetooth low energy 를 지원하는 스마트폰을 언제든지 연결할 수 있습니다.
스마트폰을 연결하여 전 범위의 기능을 사용하세요.

- 페어링으로 쉽게 연결하기 (P94)
- 리모콘으로 카메라 켜기 / 끄기 (P98)
- 카메라의 셔터 버튼 조작하기 (P99)
- 촬영된 이미지 자동으로 전송하기 (P101)
- 클라우드 자동 백업 (P101)
- 카메라의 이미지에 위치 정보 기록하기 (P103)
- 카메라 시계 동기화하기 (P104)
- 스마트폰에 카메라의 설정 정보 저장하기 (P104)

TV 에 사진 표시하기

무선으로 프린트하기

AV 장치에 이미지 전송하기

PC 에 이미지 전송하기

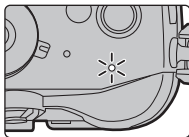
웹 서비스 이용하기

본 사용설명서에서는 지금부터 다른 언급이 없는 한 스마트폰과 태블릿을 스마트폰 이라고 합니다.

- 자세한 사항은 “ 고급 기능 사용 설명서 (PDF 형식) ” 를 참조하십시오.

■ 무선 연결 램프에 관하여

청색 켜짐	Wi-Fi	Wi-Fi 기능이 ON 으로 되어 있거나 Wi-Fi 로 연결되어 있을 경우
	Bluetooth	Bluetooth 기능이 ON 으로 되어 있거나 Bluetooth 로 연결되어 있을 경우
청색 깜박임	데이터 전송 시	



- [설정] 메뉴의 [전원 / 무선 표시기] 에서 램프가 켜지거나 깜박이지 않도록 설정할 수 있습니다.

■ [Wi-Fi] 버튼에 관하여

본 사용설명서에서는 [Wi-Fi] 로 지정된 기능 버튼을 [Wi-Fi] 버튼이라고 부릅니다.

(기본 설정에 의해, [Wi-Fi] 는 카메라가 촬영 모드일 때 [Fn7] 로 지정되어 있고, 카메라가 재생모드일 때 [Fn1] 로 지정되어 있습니다.)

- 기능 버튼에 관한 사항은 P28 를 참조하십시오.

[Wi-Fi] 기능을 시작하려면 (촬영 모드에서)

- 1 [F1] 을 터치하십시오.
- 2 [Fn7] 을 터치하십시오.



■ 카메라를 무선 LAN 장치로 사용합니다

무선 LAN 장치보다 더 신뢰가 가는 기기나 컴퓨터 시스템 사용 시에는 안전 설계 및 사용하는 시스템 결함에 대한 적절한 조치가 확보되어야 합니다. Panasonic 은 무선 LAN 장치 이외의 목적으로 카메라 사용 시 발생하는 손해에 대해서는 어떠한 책임도 지지 않습니다.

■ 본 카메라의 Wi-Fi 기능은 본 카메라가 판매되는 국가에서 사용할 수 있다고 추정됩니다
본 카메라가 판매되는 국가 이외의 국가에서 사용할 경우에는 카메라가 무선 전파 사용법을 위반할 위험성이 있으며 Panasonic 은 어떠한 위반에 대해서도 책임을 지지 않습니다.

■ 무선 전파를 통해 전송 및 수신되는 데이터는 간섭을 받을 위험이 있습니다

무선 전파를 통해 전송 및 수신되는 데이터는 제 삼자에 의해 간섭을 받을 위험이 있으므로 주의하십시오.

■ 자기장파, 정전기 또는 간섭을 받는 지역에서는 카메라를 사용하지 마십시오

- 전자레인지 근처와 같이 자기장파, 정전기 또는 간섭을 받는 지역에서는 카메라를 사용하지 마십시오. 무선전파 간섭을 일으킬 수 있습니다.
- 2.4 GHz 전파 대역을 사용하는 전자레인지나 무선 전화기와 같은 장치 가까이에서 카메라를 사용하면 양쪽 장치의 성능이 저하될 수 있습니다.

■ 사용 인증을 받지 않은 무선 네트워크에 연결하지 마십시오

카메라가 Wi-Fi 기능을 사용할 경우에는 무선 네트워크가 자동으로 검색됩니다. 이 경우, 사용 인증을 받지 않은 무선 네트워크 (SSID*) 가 표시될 수 있으나 인증받지 않은 액세스로 간주될 수 있으므로 네트워크에 연결하려고 하지 마십시오.

* SSID 는 무선 LAN 연결을 통해 네트워크를 인식하기 위해 사용되는 이름을 뜻합니다. SSID 가 양쪽 장치에 모두 맞으면 전송이 가능합니다.

스마트폰 / 태블릿에 연결하기

스마트폰 / 태블릿 앱 “Image App” 설치하기

“Panasonic Image App” (이후에는 “Image App”) 는 Panasonic 이 제공하는 애플리케이션입니다 .

• OS

Android™ 용 앱 : Android 4.2 이상
(Bluetooth 기능을 사용하려면 Android 5.0 이상이 필요합니다)
iOS 용 앱 : iOS 9.0 이상
(Bluetooth 기능은 iPad 2 에서 사용할 수 없습니다)

- 1 스마트폰을 네트워크에 연결하십시오 .
- 2 (Android) “Google Play™ Store” 를 선택하십시오 .
(iOS) “App Store” 를 선택하십시오 .
- 3 검색 박스에 “Panasonic Image App” 또는 “LUMIX” 를 입력하십시오 .
- 4 “Panasonic Image App”  를 선택하고 설치하십시오 .

- 최신 버전을 사용하십시오 .
- 지원되는 OS 들은 2018 년 1 월 기준이며 변경될 수 있습니다 .
- 조작 방법에 관한 보다 자세한 사항은 “Image App” 메뉴의 [도움말] 를 참조하십시오 .
- Wi-Fi 를 통해 카메라에 연결되어 있는 스마트폰에서 “Image App” 를 조작할 경우에는 스마트폰에 따라 “Image App” 의 [도움말] 가 표시되지 않을 수 있습니다 . 이런 경우에는 카메라와의 접속을 끊은 후 스마트폰을 3G 또는 LTE 네트워크 또는 Wi-Fi 라우터와 같은 모바일 폰 네트워크에 재접속한 후 “Image App” 에서 [도움말] 를 표시하십시오 .
- 본 사용설명서에서 제공되는 일부 화면 및 정보는 지원되는 OS 및 “Image App” 버전에 따라 사용자의 장치에서 다를 수 있습니다 .
- 사용하는 스마트폰 유형에 따라 서비스를 제대로 사용하지 못할 수 있습니다 .
“Image App” 에 관한 정보는 아래의 지원 사이트를 참조하십시오 .
<http://panasonic.jp/support/global/cs/dsc/>
(본 사이트는 영어로만 되어 있습니다 .)
- 모바일 네트워크 상에서 앱 다운로드 시 사용자의 계약 내용에 따라 높은 패킷 사용료가 부과될 수 있습니다 .

Bluetooth low energy 를 지원하는 스마트폰 사용하기

단단한 연결 설정 절차 (페어링) 에 따라 Bluetooth low energy 를 지원하는 스마트폰에 연결하십시오 . 페어링이 설정되면 카메라도 자동으로 Wi-Fi 를 통해 스마트폰에 연결됩니다 .

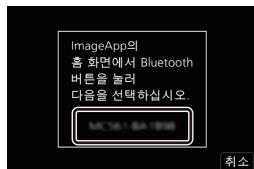
• 지원되는 스마트폰

Android: Bluetooth 4.0 이상을 지원하는 Android 5.0 이상 (Bluetooth low energy 를 지원하지 않는 모델 제외)
iOS: iOS 9.0 이상 (iPad 2 제외)

카메라에서

MENU →  **[설정]** → **[Bluetooth]** → **[Bluetooth]** → **[SET]** → **[페어링]**

- 카메라가 페어링 대기 모드가 되고 장치 이름이 표시됩니다.



사용자의 스마트폰에서

- 1 **“Image App”** 를 시작하십시오 .
• 스마트폰이 카메라를 검색하고 있다는 메시지가 표시되면 메시지를 닫으십시오 .
- 2 **[Bluetooth]** 를 선택하십시오 .
- 3 **Bluetooth** 를 켜십시오 .
- 4 **[등록 가능한 카메라]** 목록에서 카메라의 화면에 표시된 장치 이름을 선택하십시오 .
• 카메라와 스마트폰이 Bluetooth 로 연결됩니다 .
(Android 장치의 경우) [연결] 을 선택하면 Wi-Fi 가 연결됩니다 .

Android 장치를 사용하는 경우에는 이 단계에서 설정이 완료됩니다 . iOS 장치를 사용하는 경우에만 아래 단계를 진행하십시오 .

- 카메라에서 [Wi-Fi 암호] 를 [OFF] 로 설정한 경우 [Wi-Fi 설정] 을 선택하십시오 . (구입 시에는 [Wi-Fi 암호] 가 [OFF] 로 설정되어 있습니다)
 - 카메라에서 [Wi-Fi 암호] 를 [ON] 으로 설정한 경우 프로필을 설치해야 합니다 .
- 1 프로필을 설치하십시오 .
• 스마트폰에 비밀번호가 설정되어 있으면 입력하십시오 .
 - 2 홈 버튼을 누르면 브라우저가 닫힙니다 .
- 5 스마트폰의 설정 메뉴에서 **Wi-Fi** 기능을 켜십시오 .
 - 6 **Wi-Fi 설정 화면**에서 카메라에 표시된 **SSID (4 단계에서 선택한 장치 이름)** 를 선택하십시오 .
• SSID 가 표시되지 않는 경우 , Wi-Fi 기능을 껐다가 켜면 표시될 수 있습니다 .
 - 7 홈 버튼을 누르고 **“Image App”** 을 선택하여 **“Image App”** 을 표시하십시오 .
- Wi-Fi 를 통해 연결된 후 페어링된 스마트폰이 연결된 장치로 등록됩니다 .
 - 페어링은 처음 연결 시에만 설정하면 됩니다 . 두 번째 및 그 이후의 연결 : (P96)



Bluetooth 를 통해 연결할 때 카메라는 **Wi-Fi** 로 자동으로 연결됩니다 .

- (iOS 장치) Wi-Fi 설정 화면에서 연결된 장치를 변경해야 할 경우 , 화면 상의 메시지를 따라 설정을 변경하십시오 .
- Bluetooth로 연결되어 있는 동안 촬영 화면에  가 표시됩니다 . Bluetooth 기능이 활성화되어 있지만 연결되지 않은 경우에는  가 반투명으로 표시됩니다 .

■ 페어링된 스마트폰에 연결하기 (두 번째 및 그 이후의 연결)

카메라에서

MENU → [설정] → [Bluetooth] → [Bluetooth] → [ON]

사용자의 스마트폰에서

- 1 “Image App” 를 시작하십시오 .
• 스마트폰이 카메라를 검색하고 있다는 메시지가 표시되면 메시지를 받으십시오 .
- 2 [Bluetooth] 를 선택하십시오 .
- 3 Bluetooth 를 켜십시오 .
- 4 [등록된 카메라] 목록에서 연결하고자 하는 카메라 (장치 이름) 을 선택하십시오 .

카메라에서 사전에 [Bluetooth] 를 [ON] 으로 설정해 놓은 경우에는 스마트폰만 조작하여 연결할 수 있습니다 .

■ 스마트폰에 대한 Bluetooth 연결을 종료하고 Bluetooth 기능 끄기

MENU → [설정] → [Bluetooth] → [Bluetooth] → [OFF]

Bluetooth low energy 를 지원하지 않는 스마트폰 사용하기

Wi-Fi 를 통해 스마트폰에 연결하십시오 .

- 같은 단계에 따라 Wi-Fi 를 통해 Bluetooth low energy 를 지원하는 스마트폰에도 연결할 수 있습니다 .

패스워드를 사용하지 않고 연결하기

패스워드를 입력하지 않고 사용자의 스마트폰에 간편하게 직접 접속할 수 있습니다 .

카메라에서

MENU → [설정] → [Wi-Fi] → [Wi-Fi 기능] → [새 연결] → [원격 촬영 & 시청]

① SSID

- 카메라를 스마트폰에 연결할 준비가 되면 SSID 가 표시됩니다 .
- 카메라에서 [Wi-Fi] 를 눌러 정보를 표시할 수도 있습니다 .



사용자의 스마트폰에서

- 1 설정 메뉴에서 Wi-Fi 기능을 켜십시오 .
- 2 Wi-Fi 설정 화면에서 카메라 상에 표시된 SSID 를 선택하십시오 .
- 3 “Image App” 를 시작하십시오 .
• 카메라에 접속 확인 화면이 표시되면 [예] 를 선택하여 접속하십시오 .
(첫번째 접속 한정)



구입 시에는 [Wi-Fi 암호] 가 [OFF] 로 설정되어 있습니다 .

Wi-Fi 네트워크에 연결하기 전에 접속 확인 화면에 표시된 기기가 실제로 연결하려는 기기인지 확인하십시오 . 잘못된 기기가 표시되었을 때 [예] 를 선택하면 카메라가 자동으로 해당 기기에 연결됩니다 .

근처에 다른 Wi-Fi 장치가 있을 경우 , [Wi-Fi 암호] 를 [ON] 으로 설정하는 것이 좋습니다 .

접속 설정을 위해 패스워드 사용하기

준비 :

[Wi-Fi 암호] 를 [ON] 으로 설정하십시오 .

MENU → [설정] → [Wi-Fi] → [Wi-Fi 설정] → [Wi-Fi 암호] → [ON]

카메라에서

MENU → [설정] → [Wi-Fi] → [Wi-Fi 기능] → [새 연결] → [원격 촬영 & 시청]

① SSID 및 패스워드

② QR 코드

- 카메라를 스마트폰에 연결할 준비가 되면 QR 코드, SSID 및 패스워드가 표시됩니다 .
- 카메라에서 [Wi-Fi] 를 눌러 정보를 표시할 수도 있습니다 .



사용자의 스마트폰에서

- 1 설정 메뉴에서 **Wi-Fi** 기능을 켜십시오 .
- 2 **Wi-Fi** 설정 화면에서 카메라 상에 표시된 **SSID** 를 선택하십시오 .
- 3 카메라에 표시되는 패스워드를 스마트폰에 입력하십시오 . (첫번째 접속 한정)
- 4 “Image App” 를 시작하십시오 .



Wi-Fi 연결 종료하기

- 1 카메라를 촬영 모드로 설정하십시오 .
- 2 카메라의 메뉴 항목을 선택하여 **Wi-Fi** 접속을 마칩니다 .

MENU → [설정] → [Wi-Fi] → [Wi-Fi 기능] → [예]

- 카메라에서 [Wi-Fi] 를 눌러 연결을 종료할 수도 있습니다 .
- 3 스마트폰에서 “Image App” 를 닫으십시오 .

스마트폰 / 태블릿으로 제어하기

■ 필요한 무선 연결 모드

필요한 무선 연결 모드는 스마트폰에 연결 후 사용할 기능에 따라 다릅니다 .

필요한 무선 연결	Bluetooth low energy 지원
Bluetooth	Bluetooth low energy 를 지원하는 스마트폰으로 사용할 수 있는 기능을 나타냅니다 .
Wi-Fi	Bluetooth low energy 를 지원하지 않는 스마트폰으로 사용할 수 있는 기능을 나타냅니다 .

Bluetooth Wi-Fi

Bluetooth low energy 를 지원하는 스마트폰으로 사용할 수 있는 기능을 나타냅니다 .

• Bluetooth 와 Wi-Fi 를 모두 사용하여 스마트폰에 연결하는 데 필요한 기능을 나타냅니다 .

스마트폰으로 카메라 켜기 / 끄기

필요한 무선 연결 : Bluetooth Wi-Fi

이 기능을 통해 가방 속에 있는 카메라 상의 이미지를 보거나 , 이미지를 촬영한 카메라의 경우에 한해 다른 장소에 있는 카메라를 켤 수 있습니다 .

1 Bluetooth 로 스마트폰을 연결하십시오 . (P94)

2 카메라 메뉴를 선택하십시오 .

MENU → ⚙ [설정] → [Bluetooth] → [원격 켜기] → [ON]

3 카메라 on/off 스위치를 [OFF] 로 설정하십시오 .

4 스마트폰에서 “Image App”을 시작하고, Bluetooth 기능을 연결할 수 있는 상태(대기 상태)로 설정하십시오 .

5 스마트폰을 조작하십시오 .

① [🏠]를 선택하십시오 .

② [원격 조작]를 선택하십시오 .

• 카메라가 자동으로 켜지고 Wi-Fi 를 자동으로 연결합니다 .

– (iOS 기기) 스마트폰의 연결 상태에 따라 Wi-Fi 설정 화면에서 연결된 장치를 변경해야 할 수 있습니다 . 스마트폰의 화면 상의 메시지를 따라 설정을 변경하십시오 .



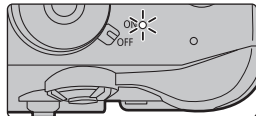
■ 스마트폰으로 카메라 끄기

① [🏠]를 선택하십시오 .

② [🔌 OFF]를 선택하십시오 .

• 스마트폰으로 카메라를 켜면 상태 표시등이 깜박입니다 .

• [원격 켜기]를 [ON]으로 설정하면 Bluetooth 기능은 카메라가 켜진 후에도 계속 작동하기 때문에 배터리가 빨리 소진됩니다 .



스마트폰을 통한 이미지 촬영 (원격 촬영)

필요한 무선 연결 : Wi-Fi

1 스마트폰에 연결하십시오 . (P94)

2 스마트폰을 조작하십시오 .

① (Bluetooth 를 통해 연결된 경우) [🏠]을 선택하십시오 .

② (Bluetooth 를 통해 연결된 경우) [원격 조작]을 선택하십시오 .

• Wi-Fi를 자동으로 연결합니다 . (iOS 기기) Wi-Fi 설정 화면에서 연결된 장치를 변경해야 할 경우 , 화면 상의 메시지를 따라 설정을 변경하십시오 .



- ③ []를 선택하십시오 .
- ④ 이미지를 촬영하십시오 .
 - 촬영된 이미지는 카메라에 저장됩니다 .
 - 일부 설정들은 사용 불가능합니다 .



■ 스마트폰으로 카메라의 다이얼 설정 등을 변경하기

MENU →  [설정] → [Wi-Fi] → [Wi-Fi 설정] → [원격 장치 우선 순위]

 [카메라]	원격에서 촬영하는 동안 카메라와 스마트폰으로 조작할 수 있습니다 . • 카메라의 다이얼 설정 등은 스마트폰으로 변경할 수 없습니다 .
 [스마트폰]	원격에서 촬영하는 동안 스마트폰으로만 조작할 수 있습니다 . • 카메라의 다이얼 설정 등은 스마트폰으로 변경할 수 있습니다 . • 원격 촬영을 종료하려면 카메라에 있는 아무 버튼이나 눌러 화면을 켜고 [종료]를 선택하십시오 .

Bluetooth 연결을 통해 스마트폰으로 셔터 버튼 조작하기

필요한 무선 연결 : **Bluetooth**

- 1 Bluetooth 로 스마트폰을 연결하십시오 . (P94)
- 2 스마트폰을 조작하십시오 .

- ① []를 선택하십시오 .
- ② [셔터 리모콘]을 선택하십시오 .
- ③ 카메라의 셔터 버튼 또는 동영상 버튼을 원격으로 조작하십시오 .
 - 조작 방법에 관한 보다 자세한 사항은 “Image App” 메뉴의 [도움말]를 참조하십시오 .
 - 카메라의 라이브 뷰 이미지는 스마트폰에서 모니터할 수 없습니다 .



- 이 기능으로 카메라의 [절전 모드]를 해제하려면 다음 설정을 선택하고 Bluetooth를 통해 연결하십시오 .
 - [원격 켜기]: [ON]
 - [자동 전송]: [OFF]
- 카메라가 꺼져 있으면, 카메라에서 [원격 켜기]를 [ON]으로 설정했더라도 이 기능으로 카메라를 켤 수 없습니다 .

■ [절전 모드] 취소에 필요한 시간 줄이기

스마트폰으로 카메라의 [절전 모드]를 해제할 때 우선적으로 사용할 스마트폰 기능을 선택하십시오 .

준비 :

[Bluetooth] 와 [원격 켜기]을 [ON]으로 설정합니다 .

MENU →  [설정] → [Bluetooth] → [절전모드에서 복귀 중]

 [원격 / 전송 우선순위]	[원격 조작] 또는 [이미지 전송]로 카메라 절전 모드 해제 시간을 단축시킵니다 .
 [셔터 리모트 우선순위]	[셔터 리모콘]로 카메라 절전 모드 해제 시간을 단축시킵니다 .

카메라에 저장된 이미지 재생 / 저장하기, 또는 소셜 미디어 사이트에 업로드하기

필요한 무선 연결 : Wi-Fi

1 스마트폰에 연결하십시오. (P94)

2 스마트폰을 조작하십시오.

① (Bluetooth를 통해 연결된 경우) [🏠]을 선택하십시오.

② (Bluetooth를 통해 연결된 경우) [원격 조작]을 선택하십시오.

- Wi-Fi를 자동으로 연결합니다. (iOS 기기) Wi-Fi 설정 화면에서 연결된 장치를 변경해야 할 경우, 화면 상의 메시지를 따라 설정을 변경하십시오.

③ [▶]를 선택하십시오.

- 화면 왼쪽 위의 아이콘 (A)을 선택하면 표시되는 이미지를 전환할 수 있습니다. 카메라에 저장된 이미지를 표시하려면 [LUMIX(SD1)] 또는 [LUMIX(SD2)]를 선택하십시오.

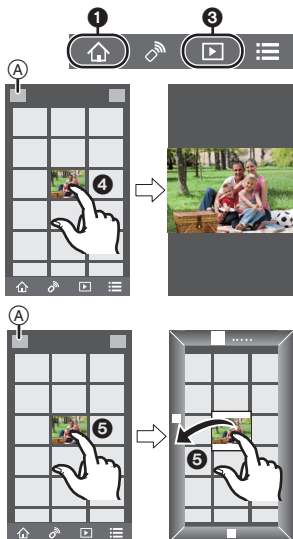
(이미지를 재생하려면)

④ 이미지를 터치하여 확대하십시오.

(이미지를 저장하거나 소셜 미디어 사이트 또는 웹 서비스에 업로드하려면)

⑤ 이미지를 계속 터치한 상태로 드래그하여 저장하십시오.

- 동영상 재생할 때 화질은 실제로 촬영된 동영상의 화질과 다릅니다. 동영상이나 사진을 재생하는 동안 이미지 화질이 저하되거나 사운드가 건너뛴 수 있습니다.
- 사진을 RAW 포맷으로 저장하려면 Android 7.0 이상 또는 iOS 10.0 이상의 OS 버전이 필요합니다.
- 스마트폰 또는 그 OS 버전에 따라 RAW 포맷 사진이 제대로 표시되지 않을 수 있습니다.
- 다음 유형의 이미지를 저장할 수 없습니다 :
 - [AVCHD], [MP4] ([4K] 크기 한정), [MP4 HEVC], [MP4 (LPCM)] 또는 [MOV] 포맷의 동영상
 - 4K 연사 파일
 - 포스트 포커스 기능으로 촬영된 이미지



스마트폰으로 촬영된 이미지 자동 전송하기

필요한 무선 연결 : Bluetooth Wi-Fi

카메라는 촬영된 이미지를 Wi-Fi 를 통해 Bluetooth 로 연결된 스마트폰으로 자동으로 전송합니다 .

1 Bluetooth 로 스마트폰을 연결하십시오 . (P94)

2 카메라 메뉴를 선택하십시오 .

MENU → [설정] → [Bluetooth] → [자동 전송] → [ON]

- 카메라에 Wi-Fi 연결을 종료할 것인가를 묻는 확인 화면이 표시되면 [예] 를 선택하여 종료하십시오 .

3 스마트폰에서 [예] (Android 장치) 또는 [Wi-Fi 설정] (iOS 장치) 를 선택하십시오 .

- 카메라가 자동으로 Wi-Fi 에 연결됩니다 .
- (iOS 장치) 스마트폰의 화면 상의 메시지를 따라 Wi-Fi 설정 화면에서 연결된 장치를 변경하십시오 .

4 카메라에서 전송 설정을 확인하고 [적용] 을 선택하십시오 .

- 카메라가 이미지를 자동으로 전송할 수 있는 모드로 전환되고 촬영 화면에 가 표시됩니다 .

5 카메라에서 사진을 촬영하십시오 .

- 파일을 전송하는 동안 촬영 화면에 가 표시됩니다 .

• [자동 전송]을 [ON]으로 설정하면 [설정] 메뉴의 [Wi-Fi]에 있는 [Wi-Fi 기능]을 사용할 수 없습니다.

• 카메라의 [Bluetooth] 및 [자동 전송] 설정이 [ON] 인 경우에 카메라를 켜면 카메라는 자동으로 Bluetooth 와 Wi-Fi 를 통해 스마트폰을 연결합니다 . “Image App” 을 시작하여 카메라에 연결하십시오 .

• 카메라가 이미지를 자동으로 전송할 수 있는 모드로 전환되고 촬영 화면에 가 표시됩니다 .

• 촬영 화면에 가 표시되지 않으면 이미지를 자동으로 전송할 수 없습니다 .

스마트폰에 대한 Wi-Fi 연결 상태를 확인하십시오 .

• 사진을 RAW 포맷으로 저장하려면 Android 7.0 이상 또는 iOS 10.0 이상의 OS 버전이 필요합니다 .

• 다음 유형의 이미지를 자동으로 전송할 수 없습니다 :

- 동영상
- 4K 연속 파일
- 포스트 포커스 기능으로 촬영된 이미지

■ 이미지의 자동 전송을 중단하려면

카메라에서 [자동 전송] 을 [OFF] 로 설정하십시오 .

• Wi-Fi 연결을 종료할 것인가를 묻는 확인 화면이 표시됩니다 .

• 파일 전송 중에 카메라를 끄면 파일 전송이 취소됩니다 . 이런 경우에는 카메라를 다시 켜면 파일이 재전송됩니다 .

– 전송되지 못한 파일의 저장 상태가 변경된 경우에는 해당 파일을 재전송할 수 없습니다 . 예를 들어 , 카메라를 다시 켜기 전에 카드를 교체한 경우 파일을 재전송할 수 없습니다 .

– 전송되지 못한 파일 수가 너무 많으면 모든 파일을 재전송하지 못할 수 있습니다 .

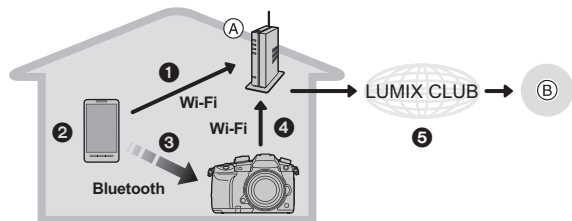
클라우드 스토리지에 자동으로 이미지 백업하기 (클라우드 자동 백업)

필요한 무선 연결 : Bluetooth Wi-Fi

카메라는 스마트폰과 무선 AP 사이의 연결을 감지하여 카메라에 저장된 이미지를 사전 설정된 클라우드 스토리지에 백업합니다 .

• 다음 사이트의 “FAQ/ 문의” 에서 호환되는 클라우드 스토리지를 확인하십시오 .

https://lumixclub.panasonic.net/kor/c/lumix_faqs/



① 무선 액세스 포인트

② 클라우드 스토리지

① 스마트폰이 자동으로 무선 AP에 연결됩니다.

② “Image App”을 포그라운드로 시작하십시오 (앱이 작동할 수 있는 상태).

③ 카메라가 자동으로 켜집니다.

④ 카메라가 ① 단계에서 연결된 무선 AP에 자동으로 연결됩니다.

⑤ 카메라에 저장된 이미지가 “LUMIX CLUB”를 통해 클라우드 스토리지에 자동으로 백업됩니다.

아래 설정 절차가 완료되면 ② 단계를 수행하여 데이터를 클라우드 스토리지 서비스에 백업할 수 있습니다.

• ① 단계의 자동 연결 설정 방법에 관한 자세한 사항은 스마트폰의 사용설명서를 참조하십시오.

클라우드 자동 백업 설정하기

■ 카메라에 무선 AP 등록하기 (설정 ①)

• 이전에 카메라를 사용하고자 하는 무선 AP에 연결한 경우에는 아래 절차를 수행할 필요가 없습니다.

1 카메라 메뉴를 선택하십시오.

MENU → [설정] → [Bluetooth] → [Wi-Fi 네트워크 설정]

2 [새 연결]을 선택하십시오.

3 무선 AP에 연결하십시오.

• [WPS (푸시버튼)]로 연결하려면 P106의 “접속 방식을 선택하십시오.”을 참조하십시오. 무선 AP 연결에 관한 자세한 사항은 “고급 기능 사용 설명서 (PDF 형식)”를 참조하십시오.

• 무선 AP는 카메라가 Wi-Fi를 통해 연결된 후 자동으로 등록됩니다.

■ “LUMIX CLUB” 설정하기 (설정 ②)

준비:

• 사용하고자 하는 클라우드 스토리지의 계정을 생성하고 로그인 정보가 사용 가능하도록 하십시오.

• “LUMIX CLUB”에 등록하십시오.

아래의 카메라 메뉴 항목에 “LUMIX CLUB”을 등록하십시오.

MENU → [설정] → [Wi-Fi] → [Wi-Fi 설정] → [LUMIX CLUB] → [계정 설정 / 추가] → [새 계정]

카메라용으로 PC 또는 스마트폰으로 등록된 로그인 ID를 사용할 수도 있습니다.

자세한 사항은 “고급 기능 사용 설명서 (PDF 형식)”를 참조하십시오.

1 스마트폰 또는 컴퓨터를 사용하여 “LUMIX CLUB” 사이트에 접속하십시오.

<https://lumixclub.panasonic.net/kor/c/>

2 “LUMIX CLUB” 로그인 ID와 암호를 입력하여 서비스에 로그인하십시오.

• 이메일 주소를 등록해야 할 경우에는 화면 지시에 따라 등록하십시오.

3 웹 서비스 링크 설정의 클라우드 스토리지 링크 설정에서 사용하고자 하는 클라우드 스토리지 서비스를 선택하여 등록하십시오.

• 화면 지시에 따라 등록하십시오.

■ “Image App” 설정하기 (설정 ③)

1 Bluetooth 로 스마트폰을 연결하십시오 . (P94)

2 스마트폰을 조작하십시오 .

① [] 를 선택하십시오 .

② [Bluetooth] 를 선택하십시오 .



③ 연결된 카메라의 [>] 를 선택하십시오 .

④ 자동 백업을 활성화하고 백업 설정을 구성하십시오 .

- 다음은 필수 백업 설정입니다 . 이 설정 이외에도 필요에 따라 기타 설정을 구성하십시오 .
 - 무선 AP(SSID)의 연결 정보 : (설정 ①) 에서 등록한 무선 AP 를 선택하십시오 .
 - 클라우드 설정 : (설정 ②) 에서 사용한 “LUMIX CLUB”의 로그인 ID와 암호를 입력하고 업로드 대상에 사용하고자 하는 클라우드 스토리지 서비스를 선택하십시오 .
- 연결 테스트를 시도해 볼 수 있습니다 . 카메라를 켜고 카메라가 Wi-Fi 네트워크에 연결되어 있지 않을 때 테스트를 실행하십시오 . 카메라가 Wi-Fi 네트워크에 연결되어 있으면 P97 의 “Wi-Fi 연결 종료하기 ” 1 단계 및 2 단계에 따라 카메라의 Wi-Fi 연결을 종료하십시오 .

백업 실행하기

준비 :

클라우드 자동 백업을 사용하려면 다음 조건을 충족시켜야 합니다 :

- 카메라를 스마트폰으로 켤 수 있는 상태로 설정합니다 (대기 상태) . (P98)
 - 카메라 : [Bluetooth] 와 [원격 켜기] 을 [ON] 으로 설정합니다 .
 - 카메라 : 카메라 On/Off 스위치를 [OFF] 로 설정합니다 .
- 카메라 : 카드의 쓰기 금지 스위치를 [LOCK] 으로 설정하지 않습니다 .

“Image App” 을 포그라운드로 시작하고 (앱이 작동될 수 있는 상태), 백업을 실행하십시오 .

- (설정 ③) 에서 스마트폰이 무선 AP 에 연결되면 백업이 시작됩니다 .
- 앱이 백그라운드에서 실행되는 경우에도(앱이 작동될 수 없는 상태) 백업 실행이 가능할 수 있습니다 .
- 처음 작업에서는 카드에 저장된 모든 이미지를 백업합니다 . 두 번째와 그 이후의 작업에서는 아직 백업되지 않은 이미지만 백업합니다 .
- 백업 대상을 변경하면 이미 백업된 이미지는 새 대상에 저장되지 않습니다 .
- 백업 작업은 다음의 경우에 중지됩니다 :
 - 카메라 on/off 스위치를 [ON] 으로 설정할 경우
 - 카드를 빼거나 넣을 경우
 - 배터리 전원이 부족할 경우 (배터리가 충전된 후 백업 작업이 다시 시작됩니다 .)
- 다음 유형의 이미지를 백업할 수 없습니다 :
 - 동영상
 - 4K 연사 파일
 - 포스트 포커스 기능으로 촬영된 이미지

카메라의 이미지에 위치 정보 기록하기

필요한 무선 연결 : Bluetooth

스마트폰은 Bluetooth 를 통해 카메라에 위치 정보를 전송하고 , 카메라는 획득한 위치 정보를 기록하면서 촬영을 수행합니다 .

준비 :

스마트폰에서 GPS 기능을 활성화하십시오 .

1 Bluetooth 로 스마트폰을 연결하십시오 . (P94)**2 카메라 메뉴를 선택하십시오 .****MENU** →  **[설정]** → **[Bluetooth]** → **[위치 로그]** → **[ON]**

- 카메라가 정보 위치를 기록하는 모드로 전환되고 촬영 화면에 **[GPS]** 가 표시됩니다 .

3 카메라에서 사진을 촬영하십시오 .

- 위치 정보가 촬영된 사진에 기록됩니다 .

[GPS] 가 반투명으로 표시될 때

위치 정보를 획득하지 못해 데이터를 기록할 수 없습니다 . 스마트폰이 건물이나 가방 안과 같은 곳에 있으면 스마트폰의 **GPS** 를 사용한 위치 결정이 불가능할 수 있습니다 . 스마트폰을 시야가 탁트인 곳 같이 위치 결정 성능이 최적인 위치로 이동하여 위치 결정을 시도해 보십시오 . 또한 사용자의 스마트폰 사용설명서를 참조하십시오 .

- 위치 정보가 있는 이미지는 **[GPS]** 로 표시됩니다 .
- 스마트폰은 위치 정보를 획득하는 동안 배터리가 더 빨리 소모됩니다 .
- **[AVCHD]** 형식으로 촬영된 동영상에는 위치 정보가 기록되지 않습니다 .

카메라의 시계와 스마트폰 동기화하기**필요한 무선 연결 :** **Bluetooth**

카메라와 스마트폰의 시계 및 시간대 설정을 동기화합니다 .

1 Bluetooth 로 스마트폰을 연결하십시오 . (P94)**2 카메라 메뉴를 선택하십시오 .****MENU** →  **[설정]** → **[Bluetooth]** → **[자동 시간 설정]** → **[ON]**

- **[설정]** 메뉴에 있는 **[시계 설정]** 설정과 **[세계 시각]**의 **[홈 지역]** 또는 **[여행지]**가 스마트폰의 해당 설정과 동기화됩니다 .

스마트폰에 카메라의 설정 정보 저장하기**필요한 무선 연결 :** **Bluetooth** **Wi-Fi**

저장된 설정 정보를 카메라들로 가져올 수 있기 때문에 동일한 설정을 한 대 이상의 카메라에 적용할 수 있습니다 .

1 Bluetooth 로 스마트폰을 연결하십시오 . (P94)**2 스마트폰을 조작하십시오 .**

- 1  를 선택하십시오 .
- 2  를 선택하십시오 .
- 3 설정 정보를 저장하거나 불러오십시오 .



설정 정보를 전송할 때 카메라는 **Wi-Fi** 로 자동으로 연결됩니다 .

- (iOS 기기) 스마트폰의 연결 상태에 따라 **Wi-Fi** 설정 화면에서 연결된 장치를 변경해야 할 수 있습니다 . 스마트폰의 화면 상의 메시지를 따라 설정을 변경하십시오 .

무선 AP 를 통해 PC 에 접속 설정하기

■ 이미지를 수신하는 폴더를 생성하려면

- 알파벳과 숫자로 구성된 PC 계정 이름(최대 254 자) 및 암호(최대 32 자)를 만드십시오. 계정 이름에 알파벳과 숫자가 아닌 문자가 포함되어 있으면 수신 폴더가 생성되지 않을 수 있습니다.

“PHOTOfunSTUDIO” 사용 시 (Windows 용)

- 1 “PHOTOfunSTUDIO”를 PC에 인스톨하십시오. (P108)
- 2 “PHOTOfunSTUDIO”로 이미지 수신 폴더를 생성하십시오.
 - 폴더를 자동으로 생성하려면 [Auto-create]를 선택하십시오. 폴더를 지정하려면 새로운 폴더를 생성하거나 폴더에 패스워드를 설정하고 [Create manually]를 선택하십시오.
 - 자세한 사항은 “PHOTOfunSTUDIO”(PDF)의 사용설명서를 참조하십시오.

“PHOTOfunSTUDIO” 사용 시 (Mac 용)

지원되는 OS: OS X v10.5 ~ v10.11, macOS 10.12

예 : OS X v10.8

- 1 수신에 사용하고자 하는 폴더를 선택한 후 다음 순서대로 항목을 클릭하십시오.
[파일] → [정보 가져오기]
- 2 폴더 공유를 가능하게 하십시오.
 - 자세한 사항은 사용자의 PC 사용설명서나 OS의 Help를 참조하십시오.

■ PC에 이미지 전송하기

본 매뉴얼에 접속 방식이 예로 설명되어 있습니다. 다른 접속 방식에 대한 자세한 사항은 “고급 기능 사용 설명서 (PDF 형식)”을 참조하십시오.

준비 :

- 대상 PC의 작업 그룹이 표준 설정에서 변경되었으면 [PC 연결]에서 본 기기의 설정도 변경해야 합니다.

- 1 메뉴를 선택하십시오.

MENU → ⚙ [설정] → [Wi-Fi] → [Wi-Fi 기능] → [새 연결]

- 2 전송 방법을 선택하십시오.

촬영할 때마다 이미지 전송하기 ([녹화 중 이미지 전송])

사용 가능한 파일 형식 : JPEG/RAW

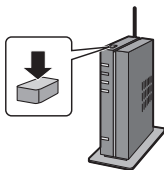
이미지를 선택하고 전송하기 ([카메라에 저장된 이미지 전송])

사용 가능한 파일 형식 : 모든 형식

3 [PC]를 선택하십시오.**4 접속 방식을 선택하십시오.**

예 : 접속 설정을 위해 **[WPS (푸시버튼)]** 선택하기

- ① [네트워크]를 선택하십시오.
- ② [WPS (푸시버튼)]를 선택하십시오.
- ③ 무선 액세스 포인트 WPS 버튼을 WPS 모드로 전환될 때까지 누르십시오.

**5 카메라에서 사용자의 목적에 적합한 조작을 하십시오.**

촬영할 때마다 이미지 전송하기 ([녹화 중 이미지 전송])

- ① 연결하고자 하는 PC와 대상 폴더를 선택하십시오.
 - ② 전송 설정을 확인하고 [적용]을 선택하십시오.
 - ③ 카메라로 사진을 촬영하십시오.
- 연결을 끊으려면 아래의 단계를 따르십시오 :

MENU → [설정] → [Wi-Fi] → [Wi-Fi 기능] → [예]

이미지를 선택하고 전송하기 ([카메라에 저장된 이미지 전송])

- ① 연결하고자 하는 PC와 대상 폴더를 선택하십시오.
 - ② 전송 설정을 확인하고 [적용]을 선택하십시오.
 - ③ [1매 선택] 또는 [복수 선택]를 선택한 후 전송하고자 하는 이미지를 선택하십시오.
- 전송 설정을 변경하려면 [DISP.]를 누르십시오. 접속을 끊으려면 [종료]를 선택하십시오.

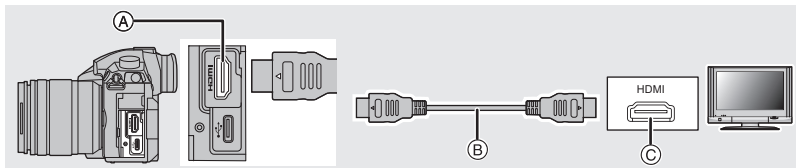
- 전송 날짜로 분류된 폴더들이 특정 폴더에 생성되고 사진들이 그 폴더 안에 저장됩니다.
- 사용자 계정 및 패스워드 입력 화면이 나타나면 사용자의 PC에서 설정한 것을 입력하십시오.
- 컴퓨터명 (Mac의 경우 NetBIOS)에 스페이스 (빈 글자) 등이 있으면 제대로 인식되지 않을 수 있습니다.
- 이런 경우에는 이름을 알파벳과 숫자로 구성된 15자 미만으로 바꾸는 것이 좋습니다.
- [Bluetooth]의 [자동 전송]를 [ON]으로 설정하면 [Wi-Fi 기능]을 사용할 수 없습니다.

TV 스크린에서의 사진 재생

준비 : 본 기기와 TV의 전원을 끄십시오.

1 카메라와 TV를 HDMI 케이블로 연결하십시오.

- 단자 방향을 확인한 후 플러그를 잡고 똑바로 플러그를 넣거나 빼십시오.
(비스듬하게 플러그를 끼우거나 잘못된 방향으로 끼우면 단자가 변형되어 오작동을 일으킬 수 있습니다.)
- 잘못된 단자에 장치를 연결하지 마십시오. 오작동을 일으킬 수 있습니다.



Ⓐ [HDMI] 소켓 (Type A)

Ⓑ HDMI 케이블

ⓒ HDMI 소켓 (TV에서)

2 TV를 켜고 사용 중인 커넥터에 맞는 입력을 선택하십시오.

3 카메라 전원을 켜 후 [▶]를 누르십시오.

- [시스템 주파수]를 사용자의 지역 방송 시스템과 다른 시스템으로 설정할 경우에는 이미지가 제대로 재생되지 않을 수 있습니다.
- TV의 사용설명서를 참조하십시오.
- HDMI 로고가 있는 “고속 HDMI 케이블”을 사용하십시오.
HDMI 규격에 대응되지 않는 케이블은 작동되지 않습니다.
“고속 HDMI 케이블”(Type A–Type A 플러그, 최대 1.5 m 길이)

정지 사진과 동영상을 사용자의 PC에 저장하기

카메라를 PC에 연결하면 촬영한 사진을 PC로 가져올 수 있습니다.

소프트웨어 다운로드하기

PC로 이미지를 편집하고 재생하려면 소프트웨어를 다운로드하고 설치하십시오.

- 소프트웨어를 다운로드하려면 PC를 인터넷에 연결해야 합니다.
- 통신 환경에 따라 소프트웨어를 다운로드하는데 다소 시간이 걸릴 수 있습니다.
- 지원되는 OS들은 2018년 1월 기준이며 변경될 수 있습니다.

PHOTOfunSTUDIO 10.0 XE (Windows 7/Windows 8.1/Windows 10)

본 소프트웨어로 이미지를 관리할 수 있습니다. 예를 들어 PC 에 사진과 동영상상을 전송하고 촬영 날짜나 모델명으로 분류할 수 있습니다. DVD 에 이미지 기록, 이미지 프로세싱 및 보정, 그리고 동영상 편집 등의 조작을 수행할 수도 있습니다.

아래의 사이트를 확인하여 소프트웨어를 다운로드하고 설치하십시오.

다운로드가 가능할 때 소프트웨어를 다운로드 하십시오.

http://panasonic.jp/support/global/cs/soft/download/d_pfs10xe.html

(본 사이트는 영어로만 되어 있습니다.)

- 다운로드 기한 : 2023 년 1 월
- 4K, [MP4 HEVC] 또는 4:2:2/10bit 포맷의 동영상이나 4K 포토의 경우, 64 bit OS 버전의 Windows 7/Windows 8.1/Windows 10 이 필요합니다.
- 조작 환경 또는 조작 방식 등의 정보에 관한 자세한 사항은 “고급 기능 사용 설명서 (PDF 형식)” 또는 각각의 소프트웨어 프로그램의 사용설명서를 참조하십시오.
- “PHOTOfunSTUDIO” 는 Mac 과 호환되지 않습니다.

SILKYPIX Developer Studio SE

(Windows: Windows 7/Windows 8/Windows 8.1/Windows 10,

Mac: OS X v10.6 ~ v10.11, macOS 10.12)

RAW 형식 이미지를 편집하기 위한 소프트웨어입니다.

편집된 이미지는 개인용 컴퓨터에 표시되는 형식 (JPEG, TIFF, 등) 으로 저장됩니다.

아래의 사이트를 확인하여 소프트웨어를 다운로드하고 설치하십시오.

<http://www.isl.co.jp/SILKYPIX/english/p/>

- SILKYPIX Developer Studio 사용에 관한 자세한 방법은 도움말 또는 Ichikawa Soft Laboratory 의 지원 웹사이트를 참조하십시오.

LoiLoScope 30 일 풀 시험버전

(Windows 7/Windows 8/Windows 8.1/Windows 10)

본 소프트웨어로 동영상을 간편하게 편집할 수 있습니다.

아래의 사이트를 확인하여 소프트웨어를 다운로드하고 설치하십시오.

<http://loilo.tv/product/20>

- 시험버전만 설치할 수 있습니다.
- LoiLoScope 사용법에 관한 보다 많은 정보는 사이트에서 다운로드 가능한 LoiLoScope 매뉴얼을 참조하십시오.
- “LoiLoScope” 는 Mac 과 호환되지 않습니다.

이미지를 PC 에 전송하기

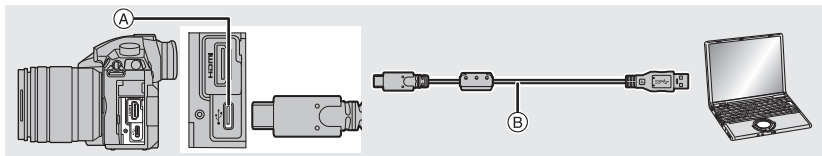
준비 :

“PHOTOfunSTUDIO” 를 PC 에 인스톨하십시오. (P108)

1 USB 연결 케이블 (부속품) 로 컴퓨터와 카메라를 연결하십시오.

- 연결하기 전에 본 기기와 사용자의 PC 를 켜십시오.

- 부속 USB 연결 케이블 이외에는 사용하지 마십시오.



- ① USB 소켓 (Type C)
② USB 연결 케이블 (부속품)

2 ▲/▼ 를 눌러 [PC(Storage)] 를 선택한 후 [MENU/SET] 을 누르십시오.

- 사전에 [설정] 메뉴에서 [USB 모드] 를 [PC(Storage)] 로 설정하면 [USB 모드] 선택 화면을 표시하지 않으면서 카메라가 자동으로 PC 에 연결됩니다.

3 “PHOTOfunSTUDIO” 을 이용하여 사진들을 PC 에 복사하십시오.

- Windows Explorer 에서 복사한 파일이나 폴더는 삭제하거나 이동하지 마십시오.
“PHOTOfunSTUDIO” 에서 보기를 하면 재생을 하거나 편집을 할 수 없게 됩니다.

■ “PHOTOfunSTUDIO” 를 사용하지 않고 PC 에 복사하기 (Mac 의 경우)

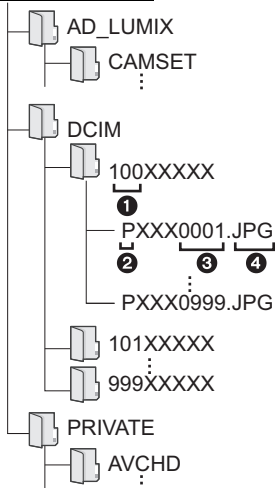
Mac 을 사용하는 경우라도, 또는 “PHOTOfunSTUDIO” 를 설치할 수 없는 상황에서 카메라를 컴퓨터에 연결하고 드래그앤드롭으로 파일과 폴더를 복사할 수 있습니다.

- 본 기기의 카드 내용 (폴더 구조) 은 다음과 같습니다.

Windows 의 경우 : 드라이브 ([LUMIX]) 표시가 [컴퓨터] 에 나타납니다

Mac 의 경우 : 드라이브 ([LUMIX]) 가 바탕화면에 표시됩니다

• 카드



CAMSET:

DCIM:

① 폴더 번호

② 색공간

③ 파일 번호

④ JPG:

MP4:

MOV:

RW2:

AVCHD:

카메라의 설정 정보

이미지들

P: sRGB

_ : AdobeRGB

정지 사진

[MP4] 동영상

[MOV] 동영상

RAW 파일 사진

[AVCHD] 동영상

PC 에서 카메라 제어하기

■ 소프트웨어 다운로드하기

“LUMIX Tether”

이 소프트웨어는 PC 에서 Panasonic 디지털 카메라를 제어하기 위해 사용됩니다 . 이 소프트웨어를 통해 카메라의 다양한 설정을 변경하고, 원격 촬영을 수행하며, 원격으로 촬영한 이미지를 PC 에 저장할 수 있습니다 .

아래의 사이트를 확인하여 소프트웨어를 다운로드하고 설치하십시오 .

http://panasonic.jp/support/global/cs/soft/download/d_lumixtether.html

• 작동 환경

OS	Windows	Windows® 7, Windows® 8.1, Windows® 10
	Mac	OS X v10.10 ~ v10.11, macOS 10.12
인터페이스	USB 포트 (Super Speed USB (USB 3.0))	

• 지원되는 OS 들은 2018 년 1 월 기준이며 변경될 수 있습니다 .

• “LUMIX Tether” 사용법에 관한 자세한 사항은 “LUMIX Tether”의 조작 가이드(PDF 파일)를 참조하십시오 .

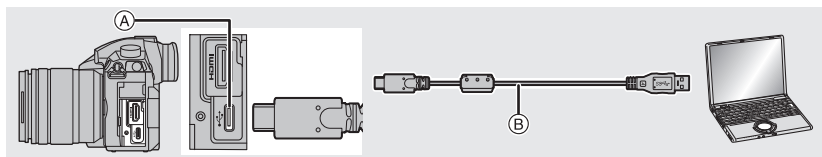
■ PC 에서 카메라 조작하기

준비 :

“LUMIX Tether” 를 PC 에 설치하십시오 .

1 USB 연결 케이블 (부속품) 로 컴퓨터와 카메라를 연결하십시오 .

- 연결하기 전에 본 기기와 사용자의 PC 를 켜십시오 .
- 플러그를 잡고 케이블을 똑바로 꽂거나 똑바로 빼십시오 .
(비스듬하게 플러그를 끼우면 단자가 변형되어 오작동을 일으킬 수 있습니다 .)
잘못된 단자에 장치를 연결하지 마십시오 . 오작동을 일으킬 수 있습니다 .
- 부속 USB 연결 케이블 이외에는 사용하지 마십시오 .



Ⓐ USB 소켓 (Type C)

Ⓑ USB 연결 케이블 (부속품)

2 ▲/▼ 를 눌러 [PC(Tether)] 를 선택한 후 [MENU/SET] 을 누르십시오 .

- 사전에 [설정] 메뉴에서 [USB 모드]를 [PC(Tether)]로 설정하면 [USB 모드] 선택 화면을 표시하지 않으면서 카메라가 자동으로 PC 에 연결됩니다 .

3 “LUMIX Tether” 를 사용하여 PC 에서 카메라를 조작하십시오 .

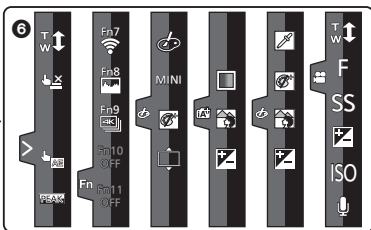
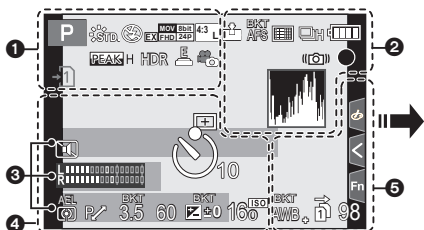
• [PC(Tether)] 를 통해 카메라가 PC 에 연결되어 있을 때 :

- 카메라는 촬영 모드로 설정됩니다 .
- 카드를 카메라에 삽입하지 않고 촬영하는 경우, 촬영 가능한 사진 수 대신 [PC]가 화면에 나타납니다 .
- Wi-Fi/Bluetooth 기능을 사용할 수 없습니다 .
- 화면에 [📶]가 표시됩니다 .

모니터 표시 / 뷰파인더 표시

• 다음 그림들은 모니터에서 표시 화면이 [] (모니터 스타일)로 설정되어 있을 때의 예입니다.

촬영 시



1

IA IA P A S M IF P DNG	촬영 모드 (P21)
C 1	사용자 설정
STD.	사진 스타일
⚡ ⚡ ⚡ ⚡ ⚡ ⚡	플래시 모드 (P53)
2nd WL	플래시
MOV E-FHD 24P	엑스트라 텔레 변환 (동영상 촬영 시)
MOV E-FHD 24P	촬영 형식 / 촬영 화질 (P55)
MOV FHD LongGFP 12/24.00P	촬영 포맷 / 촬영 화질 (P55) / 가변 프레임 레이트 (P65)
4:3 L	사진 크기 / 화면 비율 (P83)
4:3 L	엑스트라 텔레 변환 (정지 사진 촬영 시)
	이미지 효과 (필터) 조절 표시
EXPS	이미지 효과 (필터) 설정
1 2	카드 (촬영 중예만 표시됨)

	카드 없음
	카드는 객체
8m30s	촬영 경과 시간 *1 (P54)
	동시 촬영 표시
LVE / MON AUTO	자동 뷰파인더 / 모니터 전환하기 (P23)
PEAK H PEAK L	피킹
	하이라이트 쉐도우
HDR	HDR/iHDR
	다중 노출
	디지털 줌
E	전동식 셔터 (P85)
100%	가변 프레임 레이트 (P65)
MON MODE2 HDMI HLG	HLG 보기 지원 (P69) HLG 보기 지원 (HDMI) (P73)
MON LUT HDMI V-Log L	V-Log L View Assist LUT HDMI 표시 (P74)
	동영상을 촬영하는 동안 사진 촬영 (사진 우선)

2

 RAW	화질 (P83)
AFS AFF AFC MF	초점 모드 (P32, 36)
 BKT AFS	초점 브래킷 (P50)
	포스트 포커스 (P45)
 AF 모드 (P33)	
	
	얼굴 인종
AFL	AF 잠금 (P37)
  	연사
  	4K 포토 (P41)
  	셀프타이머
	배터리 표시
BG	배터리 그림
 	이미지 손떨림 보정 기능 (P51)
	손떨림 경고
	촬영 상태 (적색으로 감박임) / 초점 (녹색 불이 켜짐) (P19)
LOW	초점 (저조명 아래에서)
STAR	초점 (스타라이트 AF)
	Wi-Fi 연결
	Bluetooth 에 연결됨 (P95)
GPS	위치 로그 (P103)
	히스토그램

3

이름 *2
출발일 이후 경과일수 *3
나이 *2
위치 *3
현재 날짜 및 시간 / 여행지 설정 *3:
노출 미터
초점 길이 표시
단계 줌
타임 스탬프 촬영

4

	AF 영역 (P34)
+	스포츠 측광 타겟
+	센터 마커 표시
	셀프타이머
	녹음 음량 표시
	녹음 음량 리미터
TC 00:00:00:00	타임코드 (P59)
XLR 96kHz/24bit	XLR 설정 (P75)
	무음 모드 (P84)
	외장 마이크 (P74)
AEL	AE 잠금 (P37)
	축광 모드 (P84)
	프로그램 시프트 (P21)
3.5	조리개 값 (P19)
	조리개 브래킷 (P50)
60	셔터속도 (P19)
	노출 보정 값 (P37)
	노출 브래킷 (P50)
	밝기 (P31)
	수동 노출 보조
1600	ISO 감도 (P38)

5

BKT AWB	화이트 밸런스 브래킷, 화이트 밸런스 브래킷 (색온도) (P51)
	화이트밸런스 미세조정
AWBc	화이트 밸런스 (P39)
	색상 (P31)
98	촬영 가능한 사진 매수
r20	연속으로 촬영 가능한 최대 사진 매수
8m30s	촬영 가능 시간 *1
	라레이 촬영 (P88)
	백업 촬영 (P88)
	할당 촬영 (P88)

6

터치 탭

		터치 줌
		터치 셔터 (P25)
		터치 AE (P25)
		피킹
	Fn7	기능 버튼 (P28)
		색상 (P31)
		디포커스 조절 기능 (P31)
		밝기 (P31)
		디포커스 유형 ([미니어처 효과])
		원 포인트 컬러
		광원의 위치
		이미지 효과 (필터) 조절
		이미지 효과 ON/OFF
		이미지 효과 (필터)
		조리개 값 (P19)
		셔터속도 (P19)
		ISO 감도 (P38)
		녹음 음량 조정

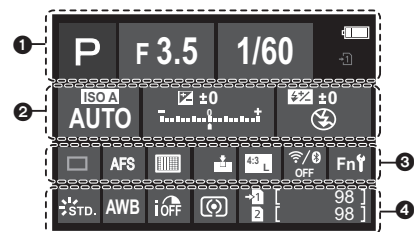
*1 h: 시간, m: 분, s: 초

*2 이 것은 [프로필 설정] 설정이 설정되고 카메라 전원을 켜면 약 5 초 동안 표시됩니다.

*3 시계 설정을 한 후, 그리고 재생 모드에서 촬영 모드로 전환한 후 카메라 전원이 켜져 있으면 약 5 초 동안 표시됩니다.

촬영 시

모니터 상의 촬영 정보



1		
	촬영 모드 (P21)	
F3.5	조리개 값 (P19)	
1/60	셔터속도 (P19)	
	배터리 표시	
	카드 (촬영 중에만 표시됨)	

2		
ISO A AUTO	ISO 감도 (P38)	
	노출 보정 값 (P37)	
	밝기 (P31)	
	수동 노출 보조	
	플래시 모드 (P53)	
	플래시	

3		
	1 대	
	연사	
	4K 포토 (P41)	
	포스트 포커스 (P45)	
	셀프타이머	
AFS AFF AFC MF	초점 모드 (P32, 36)	
	AF 모드 (P33)	
	RAW	화질 (P83)
	사진크기 / 화면비율 (P83)	
	Wi-Fi/Bluetooth (P92)	
Fn	기능 버튼 설정 (P28)	
4		
	사진 스타일	
AWB AWBc	화이트 밸런스 (P39)	
	인텔리전트 다이내믹 레인지 조절	
	측광 모드 (P84)	
	릴레이 촬영 (P88)	
	백업 촬영 (P88)	
	할당 촬영 (P88)	
98	촬영 가능한 사진 매수	
r20	연속으로 촬영 가능한 최대 사진 매수	
r8m30s	촬영 가능 시간	
----	카드 없음	

메시지 표시

상황에 따라 확인 메시지 또는 오류 메시지가 화면에 표시됩니다.

- 보다 자세한 정보는 “고급 기능 사용 설명서 (PDF 형식)”을 참조하셔도 됩니다.

[삭제할 수 없는 사진이 있습니다.]/[이 사진은 삭제할 수 없습니다.]

- 본 기능은 DCF 규격에 대응하는 사진들만 사용할 수 있습니다.
필요한 데이터를 PC 등에 저장한 후 본 기기에서 포맷을 하십시오 (P18).

[메모리 카드 오류 카드를 포맷합니까?]

- 본 기기에서 사용할 수 없는 형식입니다.
– 다른 카드를 넣으십시오.
– 필요한 데이터를 PC 등에 저장한 후 카드를 카메라에서 다시 포맷하십시오. (P18) 데이터가 삭제됩니다.

[렌즈가 제대로 장착되지 않았습니다. 렌즈가 장착된 상태에서 렌즈 분리 버튼을 누르지 마십시오.]

- 렌즈를 한 번 떼어낸 후 렌즈 열림 버튼을 누르지 말고 다시 부착하십시오. (P17)
본 기기의 전원을 다시 켜고 그래도 나타나면 판매점에 문의하십시오.

[메모리 카드 오류]/[이 메모리 카드를 사용할 수 없습니다.]

- 본 기기와 대응되는 카드를 사용하십시오. (P10)

[SD 카드를 재삽입 하십시오.]/[다른 카드를 사용해주십시오.]

- 카드 액세스에 오류가 생겼습니다. 카드를 다시 넣으십시오.
• 다른 카드를 넣으십시오.

[읽기 오류 / 쓰기 오류 카드를 확인하십시오.]

- 데이터 읽기 또는 쓰기에 실패했습니다. 본 기기를 끈 후 카드를 빼십시오. 카드를 다시 넣고, 본 기기를 켜고 다시 데이터 읽기 또는 쓰기를 시도하십시오.
• 카드가 손상되었을 수 있습니다.
• 다른 카드를 넣으십시오.

[사용할 수 없는 배터리입니다.]

- 정품 Panasonic 배터리를 사용하십시오. 정품 Panasonic 배터리를 사용해도 본 메시지가 나타나면 판매점이나 가까운 서비스센터에 문의하십시오.
• 배터리 단자가 지저분하면 깨끗하게 하고 이물질들을 제거하십시오.

[무선 AP 에 연결하지 못했습니다.]/[연결 실패]/[대상이 없습니다]

- 본 기기에서 설정된 무선 AP 정보가 잘못되었습니다. 인증 유형, 암호 유형, 및 암호 키를 확인하십시오.
• 다른 장치의 무선 전파가 무선 AP 연결을 막을 수 있습니다. 무선 AP에 연결된 다른 장치의 상태와 기타 무선 장치의 상태를 확인하십시오.

문제해결

먼저 아래의 절차들을 시도해 보십시오 .

문제가 지속되면 [설정] 메뉴에서 [리셋] 을 선택하면 개선될 수 있습니다 .

- 보다 자세한 정보는 “ 고급 기능 사용 설명서 (PDF 형식) ” 을 참조하셔도 됩니다 .

카메라 전원을 켜도 작동되지 않는다 .
카메라 전원을 켜자마자 전원이 꺼진다 .

- 배터리 전원이 소진되었습니다 .
 → 배터리를 충전하십시오 . (P14)

배터리가 너무 빨리 닳는다 .

- [4K 사전 연사] 또는 [연사 전 녹화] 를 설정하면 배터리가 더 빨리 소진됩니다 .
 → 이 기능들은 이 기능들로 촬영할 때만 사용하십시오 .

피사체에 초점이 제대로 맞춰지지 않는다 .

- 피사체가 카메라 초점 범위 밖에 있습니다 .
- [사용자] 메뉴의 [초점 / 릴리즈 우선] 가 [RELEASE] 로 설정되어 있습니까 ?
- [사용자] 메뉴의 [셔터 AF] 가 [OFF] 로 설정되어 있습니까 ?
- AF 잠금 기능이 제대로 적용되지 않았습니까 ?

촬영한 사진이 흐릿합니다 .
이미지 손떨림 보정 효과가 제대로 나타나지 않는다 .

- 특히 어두운 장소에서 사진을 찍으면 셔터 속도가 느려지고 이미지 손떨림 보정 기능이 제대로 작동되지 않을 수 있습니다 .
 → 느린 셔터 속도로 사진 촬영 시에는 삼각대와 셀프타이머 를 사용하는 것이 좋습니다 .

피사체가 사진에서 왜곡되어 보인다 .

- 전자식 셔터를 사용하거나 동영상 또는 4K 포도를 촬영할 경우 움직이는 피사체를 촬영하면 사진에서 피사체가 왜곡되어 나타날 수 있습니다 . 카메라의 픽업센서 구실을 하는 MOS 센서의 특징입니다 . 오작동이 아닙니다 .

형광등 및 LED 조명 기기와 같은 조명 아래에서는 줄무늬나 깜박임이 나타날 수 있습니다 .

- 이 것은 카메라의 픽업 센서 기능을 하는 MOS 센서의 특징입니다 .
 오작동이 아닙니다 .
- 전자식 셔터 사용 시에는 셔터 속도를 낮추어 가로선이 나타나는 것을 줄일 수도 있습니다 .
- 동영상을 촬영할 때 형광등이나 LED 조명 기기와 같은 조명 아래에서 깜박임이나 줄무늬가 보이면 [플리커리덕션] 을 설정하십시오 .
 고정된 셔터 속도를 설정하여 깜박임이나 줄무늬를 줄일 수 있습니다 .
 동영상 연출모드에서 셔터 속도를 수동으로 설정할 수 있습니다 . (P65)

촬영한 사진의 밝기나 색상이 실제 장면과 다르다 .

- 형광등이나 LED 조명 기기 등에서 촬영 시 , 셔터 속도를 높이면 밝기 및 색상에 다소 변화를 가져올 수 있습니다 . 광원의 특성으로 인한 결과이며 오작동이 아닙니다 .

- 피사체를 매우 밝은 장소에서 촬영하거나 형광등, LED 조명 기구, 수은등, 나트륨등과 같은 곳에서 촬영하면 색상 및 화면 밝기가 변하거나 화면에 가로 줄무늬가 나타날 수 있습니다.

동영상 촬영이 불가능하다.

- [시스템 주파수] (P87)를 변경한 후 같은 카드를 계속 사용하면 동영상이 촬영되지 않을 수 있습니다. 같은 카드로 촬영하려면 [시스템 주파수]를 원래 설정으로 리셋하십시오. 현재 설정으로 동영상을 촬영하려면 다음을 시도해 보십시오:
- 필요한 데이터를 PC 등에 저장한 후 본 기기에서 포맷을 하십시오 (P18).
- 다른 카드를 넣으십시오.
- 대용량 카드 사용 시에는 본 기기를 켜 후 잠시 동안 촬영을 하지 못할 수 있습니다.

동영상 촬영이 도중에 중지된다.

- 주위 온도가 높거나 동영상을 연속 촬영하거나, 또는 사용하는 카드에 따라 [△]가 표시되고 카메라 보호를 위해 촬영이 중지될 수 있습니다. 카메라가 식을 때까지 기다리십시오.

플래시가 작동되지 않는다.

- 전자식 셔터 사용 시에는 플래시가 작동되지 않습니다.
- [무음 모드]를 [ON]으로 설정하면 플래시가 작동되지 않습니다.

사진이 재생되지 않는다.

촬영된 사진이 없다.

- 카드를 넣었습니까?
- PC에서 프로세싱한 폴더나 사진입니까?
그렇다면 본 기기에서 재생되지 않습니다.
→ “PHOTOfunSTUDIO” 소프트웨어를 사용하여 사진을 PC에서 카드로 기록하는 것이 좋습니다.
- 재생을 하기 위해 [재생모드]로 설정하였습니까?
→ [일반재생]으로 변경하십시오.
- 다른 [시스템 주파수] 설정으로 촬영한 동영상은 재생되지 않습니다. (P87)
→ [시스템 주파수] 설정을 촬영 중에 사용한 설정으로 돌아가십시오.

Wi-Fi 연결이 되지 않는다.

무선 전파 연결이 끊긴다.

무선 액세스 포인트가 표시되지 않는다.

■ Wi-Fi 연결 사용에 대한 일반적인 사용법

- 연결된 장치의 통신 범위 내에서 사용하십시오.
- 2.4 GHz 주파수로 작동되는 전자레인지, 무선 전화기 등과 같은 장치가 가까이에 있습니까?
→ 동시에 사용하면 무선 전파가 방해를 받을 수 있습니다. 장치로부터 충분한 거리를 두고 사용하십시오.
- 배터리 표시가 적색으로 깜박이면 다른 기기와의 연결이 시작되지 않았거나 연결이 방해받고 있을 수 있습니다.
([통신 오류]와 같은 메시지가 표시됩니다.)
- 카메라를 금속으로 된 테이블이나 선반 위에 두면 무선 전파가 악영향을 줄 수 있습니다. 이런 경우에는 접속이 되지 않을 수 있습니다. 카메라를 금속으로 된 표면에 떨어뜨리십시오.

■ 무선 액세스 포인트에 관하여

- 연결한 무선 액세스 포인트가 작동 상태로 되어 있는지 확인하십시오.
- 무선 액세스 포인트의 무선 전파 상태를 확인하십시오.
→ 본 기기를 무선 액세스 포인트에 가까이 옮기십시오.

- 무선 액세스 포인트의 위치 및 방향을 변경하십시오 .
- 무선 액세스 포인트 설정에 따라 무선 전파가 있어도 표시하지 못할 수 있습니다 .
 - 무선 액세스 포인트를 껐다가 켜십시오 .
 - 무선 액세스 포인트의 설정을 확인하십시오 .
 - 무선 액세스 포인트의 네트워크 SSID 를 브로드캐스트하지 않도록 설정하면 무선 액세스 포인트가 감지되지 않을 수 있습니다 . 네트워크 SSID 에 들어가서 연결 을 시작하거나 무선 액세스 포인트의 SSID 브로드캐스트를 가능하도록 설정하십시오 .

Windows 8 PC 와의 Wi-Fi 접속을 설정할 경우 내 사용자명 및 패스워드가 인식되지 않아 PC 에 접속할 수 없다 .

- Windows 8 을 포함한 일부 OS 버전의 경우에는 2 가지 유형의 계정을 사용하십시오 : 지역 계정 및 Microsoft 계정 .
 - 반드시 지역 계정에 대한 사용자명 및 패스워드를 사용하십시오 .

Wi-Fi 접속을 사용할 경우 PC 가 인식되지 않는다 . Wi-Fi 접속으로 카메라가 PC 에 접속되지 않는다 .

- 디폴트 작업그룹명은 “WORKGROUP” 으로 설정됩니다 . 작업그룹명을 변경하면 PC 가 인식되지 않습니다 .
 - [Wi-Fi 설정] 메뉴의 [PC 연결] 에서 작업그룹명을 사용자가 접속 중인 PC 의 것으로 변경하십시오 .
- 로그인명 및 패스워드를 제대로 입력했는지 확인해 보십시오 .
- 카메라에 연결된 Mac 컴퓨터 또는 Windows PC 의 시스템 시간이 카메라의 것과 많이 다를 경우에는 일부 OS 가 있는 컴퓨터나 PC 에 카메라가 연결되지 않습니다 .
 - Windows PC 또는 Mac 컴퓨터 내의 시간 , 날짜 및 표준시간과 맞는 카메라의 [시계 설정] 및 [세계 시각] 을 확인하시기 바랍니다 . 두 설정이 모두 많이 다를 경우에는 맞추시기 바랍니다 .

WEB 서비스에 이미지를 전송하는데 시간이 걸린다 . 이미지 전송이 도중에 실패한다 . 일부 전송되지 않는 이미지가 있습니다 .

- 이미지 크기가 너무 큼니까 ?
 - 이미지 크기를 [크기] 에서 줄인 후 전송하십시오 .
 - [동영상 분할] 로 동영상을 분할한 후 전송하십시오 .
- 무선 액세스 포인트와의 거리가 멀면 전송에 시간이 걸릴 수 있습니다 .
 - 무선 액세스 포인트 가까이에서 전송하십시오 .
- 대상 매체에 따라 전송되는 동영상의 파일 포맷이 다릅니다 .

렌즈 기기에서 소리가 난다 .

- 본 기기를 켜거나 끌 때 렌즈가 움직이는 소리 또는 조리게 조작음이며 오작동이 아닙니다 .
- 예를 들어 줌 조작을 하거나 카메라를 움직여 밝기가 변할 경우에는 조리게 자동 조절로 인해 소리가 들립니다 . 오작동이 아닙니다 .

카메라에 열이 발생한다 .

- 사용 중에 카메라 표면 및 모니터의 뒷 면에 열이 발생할 수 있습니다 . 카메라 성능이나 질에 영향을 주지 않습니다 .

시계가 리셋된다 .

- 카메라를 오랫동안 사용하지 않으면 시계가 리셋될 수 있습니다 .
 - [시계를 설정하십시오 .] 메시지가 표시됩니다 ; 시계를 다시 설정하시기 바랍니다 . (P17)

사양

사양은 예고없이 변경될 수 있습니다 .

디지털카메라 본체 (DC-GH5S):

안전상의 주의사항

전원 :	DC 8.4 V (8.4 V---)
소비전력 :	3.7 W (모니터로 촬영 시) (교환식 렌즈 (H-FS12060) 사용 시)
	3.0 W (모니터로 재생 시) (교환식 렌즈 (H-FS12060) 사용 시)

카메라 유효화소	10,280,000 화소
이미지 센서	4/3" Live MOS 센서 , 총 화소수 11,930,000 화소 , 주색상 필터
디지털 줌	2×/4×
엑스트라 텔레 변환	정지 사진 촬영 시 : 최대 2.0× (기록화소수를 [S] 로 선택한 경우 .) 동영상 촬영 시 : 2.1× (FHD)
초점 모드	AFS/AFF/AFC/MF
자동 초점 모드	얼굴 / 눈인식 / 트래킹 /225 영역 초점맞추기 / 사용자 멀티 /1 영역 초점맞추기 / 핀포인트 (터치 또는 조이스틱으로 초점 영역 선택 가능)
셔터 유형	포컬플레인 셔터
연사	
연사 속도	12 매 / 초 (고속 , AFS/MF), 11 매 / 초 (고속 , AFS/MF, RAW 14 bit*), 8 매 / 초 (고속 , AFF/AFC), 7 매 / 초 (고속 , AFF/AFC, RAW 14 bit*), 7 매 / 초 (중속 , AFS/MF), 6 매 / 초 (중속 , AFS/MF, RAW 14 bit*), 6 매 / 초 (중속 , AFF/AFC), 5 매 / 초 (중속 , AFF/AFC, RAW 14 bit*), 2 매 / 초 (저속) * 이 설정은 [원시 비트 크기]를 [14bit]로 설정한 RAW 파일을 생성할 때 적용됩니다 .
촬영 가능한 사진 매수	RAW 파일이 있을 경우 : 80 매 이상 RAW 파일이 없을 경우 : 600 매 이상 * Panasonic 이 정한 테스트 조건 하에서 촬영을 할 경우

ISO 감도 (표준 출력 감도)	정지 사진 : AUTO/[ISO/80*/160/200/400/800/1600/3200/6400/12800/25600/ 51200/102400*/204800*] 크리에이티브 모드 : AUTO/80*/160/200/400/800/1600/3200/6400/12800/25600/ 51200/102400*/204800* (1/3 EV 씩 변경 가능) *[확장 ISO]로 설정한 경우에만 가능.
듀얼 네이티브 ISO	[AUTO]: AUTO/80*/160 에서 51200/102400*/204800*, 기본 감도 : ISO400/ISO2500 (표시된 dB 값은 ISO400 기준입니다) [LOW]: AUTO/80*/160 에서 800, 기본 감도 : ISO400 [HIGH]: AUTO/800 에서 51200/102400*/204800*, 기본 감도 : ISO2500 *[확장 ISO]로 설정한 경우에만 가능.
최소 조명	약 5 lx (ISO 감도가 [AUTO]로 설정되어 있고, 셔터 속도가 1/30 초 ([시스템 주파수]가 [59.94Hz (NTSC)]로 설정되어 있을 때) 또는 1/25 초 ([시스템 주파수]가 [50.00Hz (PAL)]로 설정되어 있을 때)일 때) (교환식 렌즈 (H-FS12060) 사용 시)
셔터 속도	정지 사진 : B (벌브) (최대 약 30 분), 60 초에서 1/8000 초 (기계식 셔터), 1 초에서 1/16000 초 (전동식 셔터) 동영상 : 1/25 초에서 1/16000 초
측광 범위	EV 0 에서 EV 18
화이트밸런스	AWB/AWBc/ 맑음 / 흐림 / 그늘 / 백열등 / 플래시 / 화이트 설정 1, 2, 3, 4/ 화이트 밸런스 K 설정 1, 2, 3, 4
노출 (AE)	프로그램 AE/ 구경 값 - 우선 순위 AE/ 셔터 - 우선 순위 AE/ 수동 노출
노출 보정	1/3 EV 조절 단계, -5 EV 에서 +5 EV
측광 시스템, 측광 모드	1728 개 구역 멀티 패터 감지 시스템, 다중 / 중앙집중 / 스포트
모니터	3.2" TFT LCD (3:2) (약 1,620,000 도트) (시야율 약 100%) 터치스크린

뷰파인더	OLED 라이브 뷰파인더 (4:3) (약 3,680,000 도트) (시야율 약 100%) (확대 약 1.52×, 0.76× (35 mm 필름 카메라 환산), 50 mm 렌즈로 무한대 ; -1.0 m^{-1}) (-4 에서 +3 디옵터까지 디옵터 조절)
플래시 모드	자동, 자동 / 적목감소, 강제발광, 강제발광 / 적목감소, 슬로우싱크, 슬로우싱크 / 적목감소, 발광 금지
플래시 동조 속도	같거나 1/250 초보다 적음
마이크	스테레오
스피커	모노
촬영 매체	SD 메모리카드 /SDHC 메모리카드 */SDXC 메모리카드 * * 카드 슬롯 1/ 카드 슬롯 2: UHS-I/UHS-II UHS Speed Class 3 UHS-II 비디오 스피드 클래스 60 (이 작동은 비디오 스피드 클 래스 90 등급의 Panasonic 카드로 확인되었습니다 .) 더블 슬롯 기능 사용 가능 .
기록화소수	
정지화상	화면 비율 설정이 [4:3] 일 경우 3328×2496 화소 (4K 포토), 3680×2760 화소 ([L]), 2592×1944 화소 ([M]), 1824×1368 화소 ([S]) 화면 비율 설정이 [3:2] 일 경우 3504×2336 화소 (4K 포토), 3840×2560 화소 ([L]), 2736×1824 화소 ([M]), 1920×1280 화소 ([S]) 화면 비율 설정이 [16:9] 일 경우 3840×2160 화소 (4K 포토), 4016×2256 화소 ([L]), 2816×1584 화소 ([M]), 1920×1080 화소 ([S]) 화면 비율 설정이 [1:1] 인 경우 2880×2880 화소 (4K 포토), 2752×2752 화소 ([L]), 1936×1936 화소 ([M]), 1360×1360 화소 ([S])
촬영 화질	
동영상	[촬영포맷]: [AVCHD]/[MP4]/[MP4 HEVC]/[MP4 (LPCM)]/[MOV] 자세한 사항은 본 설명서의 P55 를 참조하십시오 .
화질	RAW/RAW+ 고화질 /RAW+ 표준 / 고화질 / 표준
촬영 파일 형식	
정지화상	RAW (14 bit/12 bit)/JPEG ("Design rule for Camera File system" 준거, "Exif 2.31" 표준 준거)
4K 포토 (연사 파일)	MP4(H.264/MPEG-4 AVC, AAC (2 채널))
동영상	AVCHD Progressive/AVCHD/MP4/MOV

오디오 압축 방식	AVCHD	Dolby Audio™ (2 채널)
	MP4	AAC (2 채널)
	MP4 HEVC	AAC (2 채널)
	MP4 (LPCM)	LPCM (2 채널 , 48 kHz/16 비트)
	MOV	LPCM (2 채널 , 48 kHz/16 비트) XLR 마이크 어댑터 (DMW-XLR1: 옵션) 가 부착되어 있을 때 LPCM (2 채널 , 48 kHz/24 비트 또는 96 kHz/24 비트) 선택 가능
인터페이스		
[REMOTE]	Ø 2.5 mm 잭	
[MIC]	Ø 3.5 mm 잭 , [마이크 입력 (플러그인 전원)]/[마이크 입력]/[라인 입력] (메뉴를 조작하여 이 입력 사이에서 전환) 표준 입력 레벨 [마이크 입력]: -55 dBV/[라인 입력]: -10 dBV	
헤드폰	Ø 3.5 mm 잭	
HDMI	HDMI Type A	
USB	Super Speed USB 3.1 GEN1/USB 3.1 Type-C	
플래시 싱크로	가능	
TC 입력 / 출력	제공 (부속 BNC 변환 케이블을 플래시 싱크로 소켓에 연결) 입력 : 1.0 V 에서 4.0 V [p-p], 10 kΩ 출력 : 2.0 V ±0.5 V [p-p], 낮은 임피던스	
치수	약 138.5 mm (W)×98.1 mm (H)×87.4 mm (D) (돌출 부위 제외)	
중량	약 660 g (1 개의 카드 및 배터리 포함) 약 580 g (카메라 본체) 약 870 g (교환식 렌즈 (H-FS12060), 1 개의 카드 및 배터리 포함)	
작동 온도	-10 °C* 에서 40 °C * -10 °C 에서 0 °C(스키장이나 고도가 높은 곳과 같이 추운 곳) 사이의 온도에서 사용하면 배터리 성능 (촬영 가능한 사진 매수 / 조작 시간) 이 일시적으로 떨어질 수 있습니다 .	
작동 습도	10%RH 에서 80%RH	
방진 및 물튀김 방지	예	

무선 전송기

무선 LAN	
대응 규격	IEEE 802.11a/b/g/n/ac(표준 무선 LAN 프로토콜)
사용되는 주파수 범위 (중심 주파수)	2412 MHz 에서 2472 MHz (1 에서 13 채널) 5180 MHz 에서 5320 MHz (36/40/44/48/52/56/60/64 채널) 5500 MHz 에서 5620 MHz (100/104/108/112/116/120/124 채널) 5745 MHz 에서 5805 MHz (149/153/157/161 채널)
암호화 방법	Wi-Fi 대응 WPA™/WPA2™
액세스 방법	인프라스트럭처 모드
Bluetooth 기능	
대응 규격	Bluetooth v4.2 (Bluetooth low energy (BLE))
사용되는 주파수 범위 (중심 주파수)	2402 MHz 에서 2480 MHz

전기충전기 (Panasonic DMW-BTC13G):

안전상의 주의사항

입력 :	5.0 V === 1.8 A
출력 :	8.4 V === 0.85 A
작동 가능한 온도 :	0 °C 에서 40 °C

직류 전원 장치 (Panasonic VSK0815R):

안전상의 주의사항

입력 :	110 V – 240 V ~ 50/60 Hz 0.25 A
출력 :	5.0 V === 1.8 A
작동 가능한 온도 :	0 °C 에서 40 °C

배터리 팩 (리튬이온) (Panasonic DMW-BLF19E):

안전상의 주의사항

볼트 / 용량 :	7.2 V/1860 mAh
-----------	----------------

본 제품 (액세서리 포함) 의 심볼은 다음을 나타냅니다 :

- ~ AC (교류)
- === DC (직류)
-  Class II 장치 (제품은 이중 절연 구조입니다.)

디지털 카메라 액세서리 시스템

설명	액세서리 #
배터리 팩	DMW-BLF19
직류 전원 장치 *1	DMW-AC10
DC 커플러 *1	DMW-DCC12
플래시	DMW-FL580L, DMW-FL360L, DMW-FL200L
스테레오 샷건 마이크	DMW-MS2
XLR 마이크 어댑터	DMW-XLR1
셔터 리모콘	DMW-RSL1
배터리 그립	DMW-BGGH5
본체 덮개	DMW-BDC1
삼각대 어댑터 *2	DMW-TA1
마운트 어댑터	DMW-MA1, DMW-MA2M, DMW-MA3R
어깨끈	DMW-SSTG9

*1 직류 전원 장치(옵션)는 전용 **Panasonic DC 커플러**(옵션)만 함께 사용할 수 있습니다. 직류 전원 장치 (옵션) 는 단독으로 사용할 수 없습니다 .

*2 부착된 렌즈가 삼각대 받침대와 닿으면 사용하십시오 .

제품번호는 2018 년 1 월 현재 기준입니다 . 변경될 수 있습니다 .

- 일부 옵션 액세서리는 일부 국가에서 구입하지 못할 수 있습니다 .
- 주 : 액세서리 및 / 또는 모델번호는 국가에 따라 다를 수 있습니다 . 가까운 판매점에 문의하십시오 .
- 대응 렌즈 및 필터와 같은 렌즈 관련 옵션 액세서리에 관하여는 카탈로그 / 웹사이트 등을 참조하십시오 .

사용설명서 읽기 (PDF 형식)

보다 자세한 사용설명서는 “고급 기능 사용 설명서 (PDF 형식)”에서 보실 수 있습니다. 읽으시려면 웹사이트에서 다운로드 하십시오.

<http://panasonic.jp/support/dsc/oi/index.html?model=DC-GH5S&dest=GD>

• 원하는 언어를 클릭하십시오.



■ 카메라에서 URL 과 QR 코드를 확인하려면

MENU → **[설정]** → **[온라인 설명서]**

[URL 표시]	카메라 모니터 상에 웹사이트의 URL 이 표시됩니다.
[QR 코드 표시]	카메라 모니터 상에 QR 코드가 표시됩니다.

- “고급 기능 사용 설명서 (PDF 형식)”을 보거나 인쇄하려면 Adobe Reader 가 필요합니다. 다음의 웹사이트에서 사용자의 OS 에서 사용 가능한 Adobe Reader 버전을 다운로드하고 설치할 수 있습니다. (2018 년 1 월 현재)

<http://www.adobe.com/products/acrobat/readstep2.html>

본 제품은 다음 소프트웨어를 포함합니다 :

- (1) Panasonic Corporation 에 의해 / 용으로 개별적으로 개발된 소프트웨어 ,
 - (2) 제 3 자가 소유권을 갖고 있으며 Panasonic Corporation 이 라이선스를 보유하고 있는 소프트웨어 ,
 - (3) GNU General Public License, Version 2.0 (GPL V2.0) 에 따라 라이선스를 보유하고 있는 소프트웨어 ,
 - (4) GNU LESSER General Public License, Version 2.1 (LGPL V2.1) 에 따라 라이선스를 보유하고 있는 소프트웨어 및 / 또는
 - (5) GPL V2.0 및 / 또는 LGPL V2.1 에 따라 라이선스를 보유하고 있는 소프트웨어를 제외한 오픈 소스 소프트웨어 .
- (3) - (5) 로 구분되어진 소프트웨어는 편의성을 위해 배포되지만 특정한 목적을 위한 상품성과 적합성에 대하여 어떠한 보증도 하지 않습니다. 자세한 규약 및 조건에 관하여는 **[MENU/SET]** → **[설정]** → **[버전 디스플레이]** → **[소프트웨어 정보]** 을 선택하여 표시된 것을 참조하십시오 .

본 제품의 인도 후 최소 삼 (3) 년 이상 Panasonic 은 아래에 제공된 연락처 정보로 당사에 연락한 제 3 자에게 실제 소스 코드 배포 비용을 청구하고 GPL V2.0 또는 LGPL V2.1 에 따라 적용되는 해당 소스 코드의 기계 판독이 가능한 완전한 사본과 해당 저작권을 제공합니다 .

연락처 정보 : oss-cd-request@gg.jp.panasonic.com

소스 코드와 저작권은 당사의 아래 웹사이트에서 무료로 사용할 수도 있습니다 .

<https://panasonic.net/cns/oss/index.html>

:: 파나소닉 제품 보증서 ::

http://panasonic.kr

모델명	DC-GH5S		제조번호
고객란	성명 :		
	주소 :		
	전화번호 : (H H)		
구입일		판매점명 :	
년 월 일			
보증기간 (구입일로부터)		주소 :	
본체 1년간		전화번호 : (H H)	
*단, 소모품 제외			

Panasonic



정상적인 사용상태에서 고장이 발생하였을
경우 1년간 무상 서비스를 받으실 수 있습니다.

수리를 의뢰할 때는 구입일자가 기재된 본 보증서를
제시해야 충분한 서비스를
받으실 수 있으므로 잘 보관하시기 바랍니다.

1. 본 제품에 대한 품질보증은 보증서에 기재된 내용으로 보증 혜택을 받으실 수 있습니다.
2. 무상 보증 기간은 구입일로부터 산정되므로 구입일자를 기재 받으시기 바랍니다.
(구입일자 확인이 안될 경우 제조년월로부터 3개월이 경과한 날로부터 품질보증 기간을 기산합니다.)
3. 가장용 제품을 영업활동(영업활동, 비정상적인 사용환경 등)로 사용하거나, 산업용 제품인 경우에는 무상보증 기간을 6개월로 적용합니다.(핵심부품 포함)
4. 이 보증서는 재발행되지 않습니다.

서비스에 대하여

고객의 권리

고객께서는 제품 사용 중에 고장이 발생할 경우, 구입일로부터 1년동안 무상 서비스를 받으실 수 있는 소중한 권리가 있습니다.
단, 고객 과실 및 천재지변에 의해 고장이 발생한 경우에는 무상 서비스 기간내라도 유상 처리함을 알려드립니다.

유상 서비스 안내

서비스 신청시 다음과 같은 경우는 유상 서비스 기간내라도 유상 처리됩니다.

1. 제품내에 이물질이 투입되어 고장이 발생하였을 경우.
2. 제품을 떨어뜨리거나, 충격을 주어 제품이 파손되거나 기능상의 고장이 발생하였을 경우.
3. 신나, 벤젠 등 유기 용제에 의하여 외관이 손상되거나 변형된 경우.
4. 정품이 아닌 부품 또는 소모품을 사용하여 제품 고장이 발생하였을 경우.
5. 사용 전원을 오프하여 제품 고장이 발생하였을 경우.
6. 고객이 제품을 만의 분해하여 부품들이 분실 및 파손되었을 경우.
7. 본사 지정점 서비스센터의 수리 기사가 아닌 사람이 제품을 수리하거나 개조하여 고장이 발생하였을 경우.
8. 천재지변에 의해 고장이 발생하였을 경우.
9. 제품의 사용설명서 내에 있는 안전을 위한 주의사항을 지키지 않아 고장이 발생하였을 경우.
(안전을 위한 주의사항"을 잘 지켜만 제품을 오래 사용할 수 있습니다.)
10. 기타 고객의 과실에 의하여 고장이 발생하였을 경우.

수입공급원:파나소닉 코리아(주)

우편번호 06647

서울특별시 서초구 서초대로 254 (서초동, 오피러스 17층) Panasonic Customer Care Center (02)633-6452 전국 서비스 대표번호 1588-6452

- G MICRO SYSTEM은 Micro Four Thirds System 규격에 기반한 LUMIX 의 렌즈 교환 타입 디지털카메라 시스템입니다.
- Micro Four Thirds™ 및 Micro Four Thirds 로고 마크는 일본, 미국, 유럽연합 및 기타 국가에서 Olympus Corporation 의 상표 또는 등록상표입니다.
- Four Thirds™ 및 Four Thirds 로고 마크는 일본, 미국, 유럽연합 및 기타 국가에서 Olympus Corporation 의 상표 또는 등록상표입니다.
- SDXC 로고는 SD-3C, LLC 의 상표입니다.
- 용어 HDMI 및 HDMI High-Definition Multimedia Interface 그리고 HDMI 로고는 미국 및 기타 국가에서 사용되는 HDMI Licensing Administrator, Inc. 의 상표 또는 등록상표입니다.
- “AVCHD”, “AVCHD Progressive” 및 “AVCHD Progressive” 로고는 Panasonic Corporation 및 Sony Corporation 의 상표입니다.
- 돌비, 돌비 오디오 및 더블 D 심볼은 돌비 래버러토리스의 상표입니다.
- HDAVI Control™ 은 Panasonic Corporation 의 상표입니다.
- Adobe는 미국 및/또는 기타 국가에서 Adobe Systems Incorporated의 상표 또는 등록상표입니다.
- Pentium 은 미국 및 / 또는 기타 국가에서 Intel Corporation 의 상표입니다.
- Windows 는 미국 및 / 또는 기타 국가에서 Microsoft Corporation 의 등록상표 또는 상표입니다.
- iMovie, Mac, OS X 및 macOS 는 U.S. 및 기타 국가에 등록되어 있는 Apple Inc. 의 상표입니다.
- iPad, iPhone, iPod 및 iPod touch 는 U.S. 및 기타 국가에 등록되어 있는 Apple Inc. 의 상표입니다.
- App Store 는 Apple Inc. 의 서비스마크입니다.
- Android 및 Google Play 는 Google Inc. 의 상표 또는 등록상표입니다.
- Bluetooth® 워드마크와 로고는 Bluetooth SIG, Inc. 소유의 등록상표이며 라이선스 계약에 따라 Panasonic Corporation 이 사용하고 있습니다. 기타 상표 및 상표명은 각 소유자의 상표입니다.



- QuickTime 및 QuickTime 로고는 Apple Inc. 의 라이선스 하에 사용하는 상표 또는 등록상표입니다 .
- Wi-Fi CERTIFIED™ 로고는 Wi-Fi Alliance®의 인증 마크입니다.
- Wi-Fi Protected Setup™ 로고는 Wi-Fi Alliance®의 인증 마크입니다 .
- “Wi-Fi®” 는 Wi-Fi Alliance®의 등록상표입니다 .
- “Wi-Fi Protected Setup™”, “WPA™”, 및 “WPA2™” 는 Wi-Fi Alliance®의 상표입니다 .
- DLNA, the DLNA Logo and DLNA CERTIFIED are trademarks, service marks, or certification marks of the Digital Living Network Alliance.
- 본 제품은 DynaComware Corporation 의 “DynaFont” 를 사용하고 있습니다 . DynaFont 는 DynaComware Taiwan Inc. 의 등록 상표입니다 .
- QR 코드는 DENSO WAVE INCORPORATED 의 등록상표입니다 .
- 본 사용설명서에 나온 기타 시스템 및 제품명은 일반적으로 시스템이나 제품 개발과 관련된 제조업체의 등록상표 또는 상표입니다 .

본 제품은 AVC Patent Portfolio License 에 기반하여 고객이 개인적 또는 비영리적 목적으로 사용할 수 있도록 라이선스를 받았으며 (i) AVC 규격 (“AVC 비디오”) 에 준거하여 고객이 개인적 또는 비영리 목적으로 비디오를 인코드 및 / 또는 (ii) 개인적인 활동에 종사하는 개인 및 / 또는 AVC 비디오를 제공하도록 허가를 받은 비디오 제공자에 의해 인코드된 비디오를 디코드할 수 있습니다 . 기타 다른 용도로 사용하는 것에 대하여는 어떠한 허가도 받을 수 없습니다 .

MPEG LA, L.L.C. 에서 보다 자세한 정보를 얻을 수 있습니다 .

<http://www.mpegla.com> 를 참조하십시오



Panasonic Korea Ltd.

서울특별시 서초구 서초대로254 (서초동, 오피러스17층)

서비스문의 : 1588-8452

<http://panasonic.kr>

© Panasonic Corporation 2018