

Panasonic®

기본 사용 설명서 디지털 카메라 / 렌즈킷 / 바디

모델 번호 DC-GX9K/DC-GX9

LUMIX



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

더 상세한 사용 설명은 “고급 기능 사용 설명서(PDF 형식)”를 참조하십시오. 이 문서를 읽으려면 웹사이트에서 다운로드하십시오.
(→93)

고객 여러분께,

저희 Panasonic 디지털 카메라를 구입해 주셔서 감사합니다. 이 사용 설명서를 자세히 읽은 후 나중에 참조할 수 있도록 잘 보관해 두십시오. 디지털 카메라의 실제 컨트롤, 구성 요소, 메뉴 항목 등은 본 사용 설명서의 그림과 다를 수 있습니다.

저작권 법을 따르십시오.

- 미리 기록된 테이프나 디스크 또는 출판이나 방송 자료를 개인 용도 이외의 목적으로 촬영하면 저작권 법에 위배될 수 있습니다. 개인 용도로 촬영하는 경우에도 일부 자료는 촬영이 제한될 수도 있습니다.

안전 정보

경고:

화재, 감전 또는 제품 손상을 최소화하기 위해 다음을 준수하시기 바랍니다.

- 본 기기가 비, 습기, 물에 노출되지 않도록 하십시오.
- 권장 액세서리를 사용하십시오.
- 커버를 제거하지 마십시오.
- 기기를 직접 수리하지 마십시오. 전문 서비스 담당자에게 서비스를 의뢰하십시오.

소켓 콘센트는 쉽게 접근할 수 있도록 장비 가까이에 설치해야 합니다.

■ 제품 식별 표시

제품	위치
디지털 카메라	밑면

■ 배터리 팩 정보

주의

- 배터리를 올바르게 교체하지 않으면 폭발의 위험이 있습니다. 제조사에서 권장하는 형식으로만 교체하십시오.
- 배터리를 폐기하려는 경우 현지 기관이나 대리점에 올바른 폐기 방법을 문의하시기 바랍니다.
- 가열하거나 불에 닿지 않도록 하십시오.
- 배터리를 문과 창문이 닫힌 상태에서 직사광선에 오래 노출된 자동차 안에 두지 마십시오.

경고

화재, 폭발, 화상의 위험이 있습니다. 분해하거나 60 °C 이상으로 가열하거나 소각하지 마십시오.

■ 직류전원장치(제공)에 대해

주의!

화재, 감전 또는 제품 손상을 최소화하기 위해 다음을 준수하시기 바랍니다.

- 본 기기를 책장, 내장 캐비닛 또는 다른 제한된 장소에 설치하거나 배치하지 마십시오. 기기 통풍이 잘 되도록 하십시오.
- 플러그가 연결되어 있을 때 직류전원장치는 대기 상태입니다. 플러그가 전기 콘센트에 연결되어 있으면 주회로가 동작하는 상태입니다.

■ 제품정보

기기명칭 :	특정소출력무선기기 (무선데이터통신시스템용 무선기기)
전국서비스대표번호 :	1588-8452 (파나소닉)
제 조 자 :	Panasonic AVC Networks Xiamen Co.,Ltd.
제 조 국가 :	중국
인증받은자의상호 :	파나소닉코리아주식회사



R-CMI-PKL-DC-GX9

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 명기된 기기나 충전기 이외의 것과 함께 사용하지 마십시오.
- 화기나 전자기장이 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 카페트, 오리털 이불, 또는 전기 카페트 등에서 배터리팩을 장시간 사용하지 마십시오.
- 전원을 켜 둔 채로 장시간 좁고 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 닿은 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 °C 에서 30 °C 일 때 충전하고 0 °C 에서 40 °C 일 때 사용하지 마십시오.

배터리팩 폐기처분하기

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

전지 및 자율안전확인정보

전지종류	리튬이온 2차전지
모델명	DMW-BLG10E
정격	7.2 V 1025 mAh 7.4 Wh
신고필증번호	YU12013-14004
제조자명	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) PJXX,PJXXX 또는 PJXXXX (제조년월 2014년 10월) 제조년 : 1 번째 영문알파벳 2014 ⇒ P, 2015 ⇒ N, 2016 ⇒ M, 2017 ⇒ L, 2018 ⇒ K 2019 ⇒ J, 2020 ⇒ I, 2021 ⇒ H, 2022 ⇒ G, 2023 ⇒ F 제조월 : 2 번째 영문알파벳 1 ⇒ A, 2 ⇒ B, --- 12 ⇒ L
전지본체 주의문구	· 화기에 가까이 두지 마십시오. · 분해하지 마십시오. · 전용충전기만 사용하십시오. · 섭씨60℃ 이상에서 보관하지 마십시오.

일련번호 위치 : 옆 (달는 부분의 반대 쪽)

■사용 중

- 제공된 USB 케이블만 사용하십시오.
- HDMI 로고가 있는 “High Speed HDMI 마이크로 케이블”을 사용하십시오.
HDMI 표준을 준수하지 않는 케이블은 작동하지 않습니다.
“High Speed HDMI 마이크로 케이블”(타입 D-타입 A 플러그, 최대 길이 2 m)

기기를 전자기 장비(전자렌지, TV, 비디오 게임 등)에서 가급적 멀리 떨어뜨리십시오.

- 기기를 TV 위 또는 근처에서 사용하면 기기의 이미지 및/또는 사운드가 전자기파에 의해 왜곡될 수 있습니다.
- 이미지 및/또는 사운드에 좋지 않은 영향을 주는 노이즈가 발생할 수 있으므로 휴대 전화 근처에서 기기를 사용하지 마십시오.
- 스피커나 대형 모터에서 발생하는 강한 자기장으로 인해, 기록된 데이터가 손상되거나 이미지가 왜곡될 수 있습니다.
- 방출되는 전자기파는 기기에 좋지 않은 영향을 줘서 이미지 및/또는 사운드가 왜곡될 수 있습니다.
- 기기가 전자기 장비의 부정적 영향을 받아 정상 작동하지 않는 경우, 기기를 끄고 배터리를 빼거나 직류전원장치를 분리하십시오. 그런 다음 배터리를 다시 넣거나 직류전원장치를 다시 연결하고 기기를 켜십시오.

무선 송수신기 또는 고압선 근처에서 기기를 사용하지 마십시오.

- 무선 송수신기 또는 고압선 근처에서 촬영하면, 촬영된 이미지 및/또는 녹음된 사운드에 좋지 않은 영향이 발생할 수 있습니다.

-
- 카메라를 청소하려면 배터리, DC 커플러(DMW-DCC11: 별매) 또는 카드를 분리하거나 전원 플러그를 콘센트에서 뺀 다음 부드러운 마른 천으로 닦으십시오.
 - 모니터를 과도한 힘으로 누르지 마십시오.
 - 렌즈를 과도한 힘으로 누르지 마십시오.
 - 카메라에 휘발성 물질이나 유해 물질이 닿지 않도록 주의하십시오(표면이 손상되거나 코팅이 벗겨질 수 있음).
 - 고무 또는 플라스틱 제품이 카메라와 장시간 접촉하지 않도록 하십시오.
 - 벤젠, 신너, 알코올, 주방 세정제 등의 용매 사용 시 외부 케이스가 변형되거나 코팅이 벗겨질 수 있으므로 카메라 청소에 이용하지 마십시오.
 - 태양 광선으로 인해 오작동이 발생할 수 있으므로 카메라 렌즈가 태양을 향하도록 두지 마십시오.
 - 항상 제공되는 코드와 케이블을 사용하십시오.
 - 함께 제공되는 코드나 케이블을 연장하여 사용하지 마십시오.
 - 카메라가 카드에 액세스하고 있을 때는(이미지 쓰기, 읽기, 삭제 또는 포맷 등의 작업을 위해) 카메라를 끄거나 배터리, 카드, 직류전원장치(DMW-AC10GD: 별매) 또는 DC 커플러(DMW-DCC11: 별매)를 분리하지 마십시오.
또한 카메라가 진동, 충격 또는 정전기에 노출되지 않도록 주의하십시오.
 - 전자기파, 정전기 또는 카메라나 카드의 파손으로 인해 카드의 데이터가 손상되거나 손실될 수 있습니다. 중요한 데이터는 PC 등에 저장할 것을 권장합니다.
 - 카드를 PC 또는 다른 장비에서 포맷하지 마십시오. 카메라에서 포맷해야 적절한 작동이 보장됩니다.
-

- 처음 구입 시 카메라 배터리는 충전되어 있지 않습니다. 사용하기 전에 배터리를 충전하십시오.
 - 배터리는 충전식 리튬 이온 배터리입니다. 온도가 너무 높거나 너무 낮으면, 배터리 작동 시간이 짧아질 수 있습니다.
 - 사용 후, 충전 도중 및 충전 후에는 배터리가 따뜻해집니다. 카메라도 사용 중에는 따뜻해집니다. 이것은 오작동이 아닙니다.
 - 전원 플러그의 접점부 근처 또는 배터리 근처에 금속 물질(예: 클립)을 두지 마십시오.
 - 배터리는 비교적 온도 변화가 적은 시원하고 건조한 곳에 보관하십시오.
(권장 온도: 15 °C ~ 25 °C , 권장 습도: 40%RH ~ 60%RH)
 - 완전히 충전된 배터리를 장시간 보관하지 마십시오. 배터리를 장시간 보관할 때는 1년에 한 번 충전하는 것이 좋습니다. 배터리를 카메라에서 분리하고 완전히 방전된 후 다시 보관하십시오.
-

이 설명서 사용법

촬영 모드:

- 아이콘이 검은색으로 표시되는 촬영 모드에서는 표시된 메뉴와 기능을 선택하고 실행할 수 있습니다.

(사용자 모드)는 등록된 촬영 모드에 따라 다른 기능을 가집니다.

■ 텍스트에 사용된 부호 설명

MENU [MENU/SET] 버튼을 눌러 메뉴를 설정할 수 있음을 의미합니다.

이 사용 설명서에서는 메뉴 항목 설정 단계를 아래와 같이 설명합니다.

MENU → [촬영] → [화질] → []

- 이 작업 안내에서는 커서 버튼의 위, 아래, 왼쪽 및 오른쪽을 ▲ ▼ ◀ ▶으로 표현합니다.
- 다이얼 조작은 아래와 같습니다.

앞 다이얼 회전	
뒷 다이얼을 돌립니다	
뒷 다이얼을 누릅니다	

- 본 사용설명서의 설명은 교환식 렌즈 (H-FS12032) 를 기본으로 하고 있습니다 .

목차

■ 안전 정보.....	2
--------------	---

준비 / 기본 사항

■ 사용하기 전.....	12
■ 표준 부속품.....	13
■ 각 부분의 명칭과 기능.....	14
■ 렌즈에 대해.....	17
■ 카드에 대해.....	18
■ 빠른 시작 안내서.....	19
어깨 끈 연결.....	19
배터리 및/또는 SD 메모리 카드(별매) 삽입.....	20
배터리 충전.....	21
렌즈 장착/분리.....	22
시계 설정.....	23
렌즈 꺼내기/넣기 [교환형 렌즈(H-FS12032) 장착 시].....	24
카드 포맷(초기화).....	24
[LVF] 버튼 (뷰파인더를 사용하여 이미지 촬영).....	25
카메라 잡는 방법.....	26
셔터 버튼(이미지 촬영).....	27
■ 기본 사용법.....	28
모드 다이얼(촬영 모드 선택).....	29
■ 메뉴 설정.....	31

촬영

■ 자동 설정으로 이미지 촬영 (인텔리전트 오토 모드).....	33
■ 자동 초점으로 이미지 촬영.....	35
■ 수동 초점으로 이미지 촬영.....	36
■ 노출 보정을 사용하여 사진 촬영.....	38
■ 4K 사진 기능으로 촬영.....	39
■ 촬영 후 초점 조정 ([포스트 포커스] / [포커스 스테킹]).....	43
■ 드라이브 모드 선택 ([연사] / [셀프타이머]).....	46
■ 설정을 자동으로 조정하면서 이미지 촬영 (브래킷 촬영).....	47
■ 지터 보정.....	49
■ 동영상 / 4K 동영상 촬영.....	51

재생

■ 이미지 보기.....	55
■ 이미지 삭제.....	56

메뉴

■ 메뉴 목록.....	57
--------------	----

Wi-Fi/Bluetooth

■ Wi-Fi®/Bluetooth® 기능으로 가능한 작업...67
■ 스마트폰에 연결하여 카메라 조작.....69

기타

■ 소프트웨어 다운로드.....	77
■ 모니터 / 뷰파인더 표시 목록.....	78
■ Q&A 문제 해결.....	82
■ 사양.....	86
■ 디지털 카메라 액세스리 시스템.....	92
■ 사용 설명서(PDF 형식) 읽기.....	93

사용하기 전

■ 카메라 취급

카메라에 과도한 진동, 힘 또는 압력을 가하지 마십시오.

- 렌즈, 모니터, 뷰파인더 또는 카메라 본체가 손상될 수 있으므로 다음 조건에서 카메라를 사용하지 마십시오. 카메라가 오작동하거나 촬영되지 않을 수도 있습니다.
 - 카메라를 단단한 바닥에 떨어뜨리거나 부딪히는 경우
 - 렌즈 또는 모니터에 과도한 힘을 가하는 경우

카메라에는 먼지 방지, 생활 방수 또는 방수 기능이 없습니다.

카메라를 먼지나 모래가 많은 곳 또는 카메라에 물이 닿을 수 있는 곳에서 사용하지 마십시오.

- 렌즈 또는 버튼 주변의 틈으로 모래, 물 또는 이물질이 들어갈 수 있기 때문에 다음과 같은 조건에서는 카메라를 사용하지 마십시오. 이런 조건에서 사용할 경우 카메라가 손상될 수 있으며 이러한 손상은 수리가 불가능할 수 있으므로 특히 주의해 주십시오.
 - 먼지나 모래가 매우 많은 장소
 - 비가 오는 장소나 카메라가 물에 노출될 수 있는 해변가 등

먼지, 모래 또는 물방울 등의 액체가 모니터에 붙으면 부드러운 마른 천으로 닦아내십시오.

- 닦지 않으면 모니터가 터치 동작에 올바르게 응답하지 않을 수 있습니다. 디지털 카메라 본체의 장착구 안쪽에 손을 넣지 마십시오. 센서 유닛은 정밀 기기이기 때문에 오작동이나 손상이 발생할 수 있습니다.

카메라를 끈 상태에서 흔들면 센서가 움직이거나 덜거덕거리는 소리가 들릴 수 있습니다. 이 소리는 본체 흔들림 방지 기능 때문에 발생하는 것이며 고장이 아닙니다.

자기의 영향을 받을 수 있는 신용 카드 등의 물건을 본 기기 근처에 두지 마십시오. 이러한 물체의 데이터가 손상되어 사용 불가 상태가 될 수 있습니다.

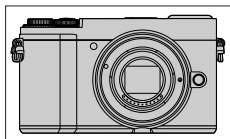
■ 응결(렌즈, 모니터 또는 뷰파인더에 김이 서린 경우)

- 카메라 주변 온도나 습도가 갑자기 변하면 응결이 발생할 수 있습니다. 렌즈, 모니터 또는 뷰파인더가 더러워지거나, 곰팡이가 생기거나, 카메라가 손상될 수 있으므로 이러한 조건을 피하십시오.
- 응결이 발생한 경우에는 카메라를 끄고 약 2시간 정도 기다렸다 사용하십시오. 카메라가 주변 온도로 조정되면 김 서림 현상이 자연스럽게 맑아집니다.

표준 부속품

카메라를 사용하기 전에 모든 부속품이 제공되어 있는지 확인하십시오. 부품 번호는 2018년 2월 기준입니다. 변경될 수 있습니다.

디지털 카메라 본체
(본문에서 카메라 본체로 표시)



1	교환형 렌즈*1
2	렌즈덮개*2
3	본체 덮개*3
4	배터리 팩 (본문에서 배터리 팩 또는 배터리로 표시) 사용하기 전에 배터리를 충전하십시오.
5	직류전원장치
6	USB 케이블
7	어깨끈
8	햇슈 커버*3 (A: 검은색 B: 은색)

	DC-GX9K	DC-GX9
1	 H-FS12032	—
2	 SYF0059	—
3	—	 VKF4971

*1 본문에서 렌즈로 표기됩니다.

*2 구매 시 교환형 렌즈에 장착되어 있습니다.

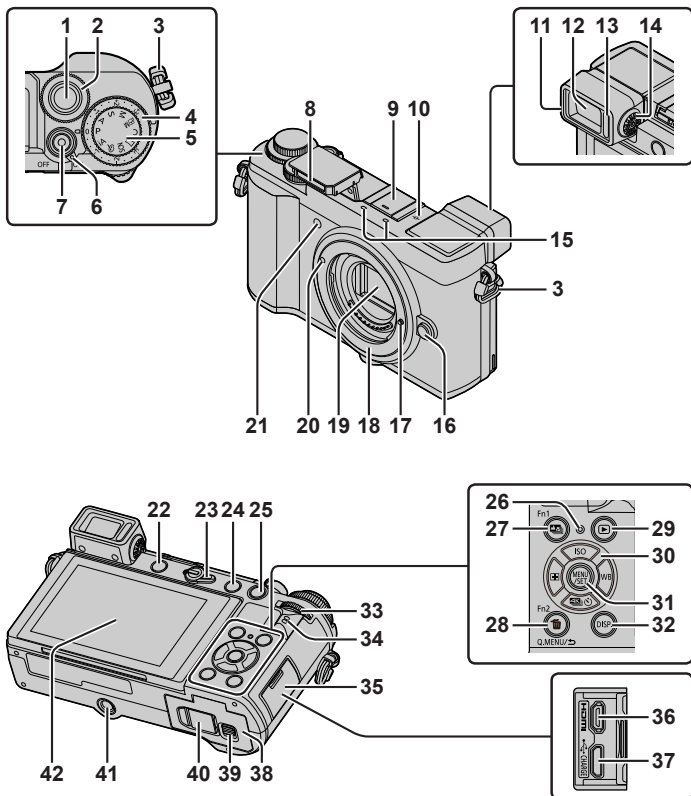
*3 구매 시 카메라 본체에 장착되어 있습니다.

- 교환형 렌즈(H-FS12032)는 구매 시 카메라 본체에 장착되어 있습니다.
- 카드는 별매입니다. (SD 메모리 카드, SDHC 메모리 카드 및 SDXC 메모리 카드는 본문에서 카드로 지칭합니다.)
- 제공된 부속품을 분실한 경우에는 대리점이나 가까운 서비스 센터에 문의하시기 바랍니다. (부속품은 따로 구입할 수 있습니다.)
- 모든 포장 자재는 적절하게 폐기하십시오.
- 이 설명서에 표시되는 그림 및 화면은 실제 제품과 다를 수 있습니다.

4	 DMW-BLG10E	7	 VFC5167
5	 SAE0012E		
6	 K1HY04YY0106	8	 (A: VKF5259 B: SKF0133H)

각 부분의 명칭과 기능

■ 카메라 본체



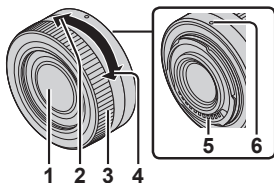
기능 버튼 [Fn4] ~ [Fn8]는 터치 아이콘입니다.

촬영 화면에서 [Fn] 탭을 터치하여 표시할 수 있습니다.

- 1 셔터 버튼(→27)
 - 2 앞 다이얼(→28)
 - 3 어깨끈 구멍(→19)
 - 4 노출 보정 다이얼(→34, 38)
 - 5 모드 다이얼(→29)
 - 6 카메라 [ON/OFF] 스위치(→23)
 - 7 동영상 버튼(→51)
 - 8 플래시(→26)
 - 9 핫슈(핫슈 커버)(→16)
 - 10 초점 거리 기준 표시
 - 11 아이컵
 - 12 뷰파인더(→25)
 - 13 눈 센서(→25)
 - 14 디오프터 조절 다이얼(→25)
 - 15 스테레오 마이크(→26)
 - 16 렌즈 분리 버튼(→23)
 - 17 렌즈 잠금 핀
 - 18 장착
 - 19 센서
 - 20 렌즈 맞춤 표시(→22)
 - 21 셀프 타이머 표시등 / AF 보조 램프(→26)
 - 22 [LVF] 버튼(→25) / [Fn3] 버튼(→32)
 - 23 초점 모드 레버(→35, 36)
 - 24  (플래시 열림) 버튼
 - 플래시가 열리고 플래시를 사용한 촬영이 가능해집니다.
 - 렌즈 후드가 부착된 상태에서 플래시를 사용하여 촬영할 때는 사진 플래시가 렌즈 후드에 의해 가려져서 사진 아랫부분이 어두워지고 플래시가 제어되지 않을 수 있습니다. 이 경우 렌즈 후드를 분리하는 것이 좋습니다.
 - 25 [AF/AE LOCK] 버튼
 - 초점 및 / 또는 노출을 고정하여 이미지를 촬영할 수 있습니다.
 - 26 충전 램프(→21, 22) / 무선 연결 램프(→68)
 - 27  ([포스트 포커스] 버튼(→43) / [Fn1] 버튼(→32))
 - 28  (삭제) 버튼(→56) / [Q.MENU/ ] (취소) 버튼(→32) / [Fn2] 버튼(→32)
 - 29  (재생) 버튼(→55)
 - 30 커서 버튼(→28)
 - 31 [MENU/SET] 버튼
 - 설정 내용 확인 등이 수행됩니다.
 - 32 [DISP.] 버튼
 - 표시를 변경합니다.
 - 33 뒷 다이얼(→28)
 - 34 스피커(→26)
 - 35 소켓 커버(→21)
 - 36 [HDMI] 소켓
 - HDMI 마이크로 케이블을 사용하여 카메라를 TV에 연결하여 이미지를 TV 화면에서 볼 수 있습니다.
 - 37 [USB/CHARGE] 소켓(→21)
 - 38 카드 / 배터리 도어(→20)
 - 39 해제 레버(→20)
 - 40 DC 커플러 커버(→92)
 - 41 삼각대 장착 구멍
 - 나사 길이가 5.5 mm 이상인 삼각대에는 본 기기를 장착하지 마십시오. 이 경우 본 기기가 손상되거나 기기가 삼각대에 제대로 고정되지 않을 수 있습니다.
 - 42 터치 스크린(→30) / 모니터(→78)
- 항상 정품 Panasonic 직류전원장치(DMW-AC10GD: 별매)를 사용하십시오. (→92) 직류전원장치를 사용할 때는 Panasonic DC 커플러(DMW-DCC11: 별매) 및 직류전원장치(DMW-AC10GD: 별매)를 사용해야 합니다.
 - 핫슈 커버는 어린이가 삼키지 않도록 어린이 손에 닿지 않는 곳에 보관하십시오.

■ 렌즈

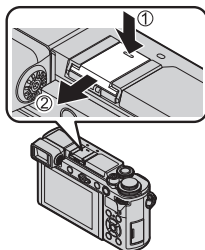
H-FS12032



- 1 렌즈 표면
- 2 망원
- 3 줌 링
- 4 광각
- 5 접촉점
- 6 렌즈 맞춤 표시(→22)

■ 핫슈 커버 제거

카메라의 핫슈에는 핫슈 커버가 장착되어 있습니다.
핫슈 커버를 제거하려면 화살표 ①로 표시된 방향으로
누르면서 ②로 표시된 방향으로 당기십시오.



렌즈에 대해

본 기기는 Micro Four Thirds™ 시스템 렌즈 장착 사양(Micro Four Thirds 장착)과 호환되는 전용 렌즈를 사용합니다.

장착 어댑터를 부착하여 다음 표준의 렌즈를 사용할 수도 있습니다.



렌즈	장착 어댑터
Four Thirds™ 장착 사양 렌즈 	장착 어댑터(DMW-MA1: 별매)
Leica M 장착 교환형 렌즈	M 장착 어댑터(DMW-MA2M: 별매)
Leica R 장착 교환형 렌즈	R 장착 어댑터(DMW-MA3R: 별매)

교환형 렌즈의 펌웨어에 대해

더욱 원활한 촬영을 위해 교환형 렌즈의 펌웨어를 최신 버전으로 업데이트하는 것이 좋습니다.

- 펌웨어에 대한 최신 정보를 보거나 펌웨어를 다운로드하려면 아래 지원 사이트를 방문하십시오.

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

(이 사이트는 영어로만 제공됩니다.)

- 교환형 렌즈의 펌웨어 버전을 확인하려면 렌즈를 카메라 본체에 장착하고 [설정] 메뉴에서 [버전 디스플레이]를 선택합니다.

카드에 대해

다음의 SD 표준 기반 카드를 사용할 수 있습니다.

카드 종류	용량	참고
SD 메모리 카드	512 MB - 2 GB	- 본 기기는 UHS-I UHS Speed Class 3 표준 SDHC / SDXC 메모리 카드와 호환됩니다. - 왼쪽에 나열된 카드의 작동은 Panasonic 브랜드 카드를 사용하여 확인되었습니다.
SDHC 메모리 카드	4 GB - 32 GB	
SDXC 메모리 카드	48 GB - 128 GB	

■ 동영상/4K 사진 촬영 및 속도 등급에 대해

SD Speed Class 또는 UHS Speed Class의 다음 등급을 충족하는 카드를 사용하십시오.

- SD Speed Class 및 UHS Speed Class는 연속 쓰기에 관련된 속도 표준입니다. 카드 라벨 또는 기타 카드 관련 자료를 참조하여 SD 속도를 확인하십시오.

[촬영포맷]	[화질]	속도 등급	레이블 예
[AVCHD]	모두	Class 4 이상	CLASS 4 4
[MP4]	[FHD]/[HD]		
[MP4]	[4K]	UHS Speed Class 3	U3
4K 사진/ [포스트 포커스]에서 촬영할 때		UHS Speed Class 3	U3

- 최신 정보:
<http://panasonic.jp/support/global/cs/dsc/>
(영문)
- 메모리 카드는 어린이가 삼키지 않도록 어린이 손에 닿지 않는 곳에 보관하십시오.

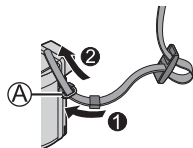
빠른 시작 안내서

어깨끈 연결

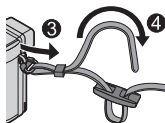
카메라를 사용할 때 낙하를 방지하기 위해 어깨끈을 연결할 것을 권장합니다.

1 어깨끈을 어깨끈 구멍으로 통과시킵니다.

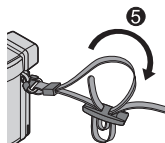
Ⓐ 어깨끈 구멍



2 어깨끈의 끝을 스토퍼로 통과시킵니다.

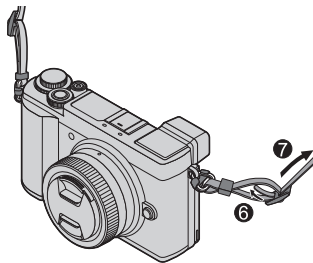


3 어깨끈의 끝을 스토퍼 다른쪽의 구멍으로 통과시킵니다.



4 어깨끈을 당긴 다음 밖으로 나오지 않는지 확인합니다.

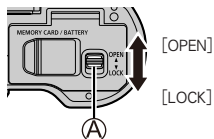
- 1 - 4 단계를 수행한 다음 어깨끈의 다른쪽을 연결합니다.
- 어깨끈은 어깨에 메십시오.
- 끈을 목에 감지 마십시오. 이 경우 다치거나 사고가 발생할 수 있습니다.
- 어깨끈을 어린이의 손에 닿는 곳에 두지 마십시오.
- 실수로 목에 감겨서 사고가 발생할 수 있습니다.



배터리 및/또는 SD 메모리 카드(별매) 삽입

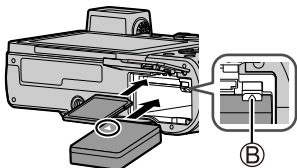
카메라가 꺼져 있는지 확인하십시오.

- 1 해제 레버(A)를 [OPEN] 위치로 밀고 카드 / 배터리 도어를 엽니다.



- 2 배터리와 카드를 올바른 방향으로 넣습니다(△).

- 배터리: 배터리를 끝까지 삽입하고 레버(B)로 잠겼는지 확인합니다.
- 카드: 카드를 딸깍 소리가 날 때까지 끝까지 밀어넣습니다. 단자에 닿지 않도록 주의하십시오.

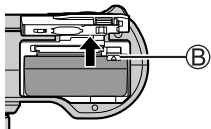


- 3 도어를 닫습니다.

해제 레버를 [LOCK] 위치로 밀니다.

■ 꺼내기

- 배터리를 꺼내려면 레버(B)를 화살표 방향으로 밀니다.



- 카드를 꺼내려면 카드의 가운데를 누릅니다.

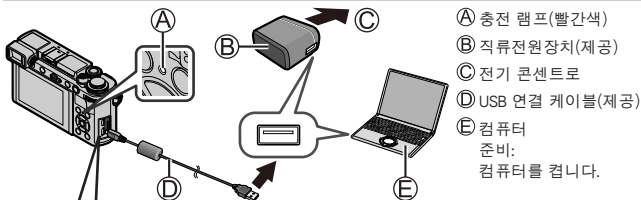


- 항상 정품 Panasonic 배터리를 사용하십시오 (DMW-BLG10E).
- 다른 배터리를 사용하는 경우 본 제품의 품질을 보증할 수 없습니다.
- 배터리를 끝까지 삽입하지 않고 카드/배터리 도어를 닫으면 배터리가 튀어나올 수 있습니다.

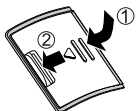
배터리 충전

- 본 기기에 사용할 수 있는 배터리는 DMW-BLG10E입니다.
- 주변 온도가 10 °C ~ 30 °C인 장소에서 충전할 것을 권장합니다.

배터리를 카메라에 넣습니다.
카메라가 꺼져 있는지 확인하십시오.



소켓 커버를 여는 방법



- ② 누른 상태에서 엽니다.



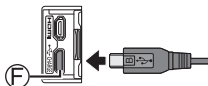
- 소켓 커버는 카메라 안에 보관됩니다.

커버 닫기



- 커버가 완전히 닫히면 딸각 소리가 납니다.

[USB/CHARGE] 소켓에 연결합니다.



- ⑥ [USB/CHARGE] 소켓
• 이 단자는 카메라를 뒤집었을 때 바닥면에 있습니다.

- 항상 소켓의 방향을 확인한 후 플러그를 똑바로 잡은 상태에서 꽂거나 빼십시오. (케이블을 잘못된 방향으로 삽입하면 소켓이 변형되거나 오작동이 발생할 수 있습니다.) 또한 잘못된 소켓에 삽입하지 마십시오. 이 경우 본 기기가 손상될 수 있습니다.

전원 콘센트에서 충전

USB 케이블(제공)을 사용하여 직류전원장치(제공)와 본 카메라를 연결하고 직류전원장치(제공)를 전원 콘센트에 꽂습니다.

컴퓨터에서 충전

USB 케이블(제공)을 사용하여 컴퓨터와 본 카메라를 연결합니다.

■ 충전 램프 표시(빨간색)

켜짐: 충전 중

꺼짐: 충전 완료(충전을 중지한 후에는 카메라를 전기 콘센트나 컴퓨터에서 분리하십시오.)

깜박임: 충전 오류(→82)

■ 충전 시간

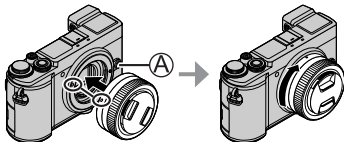
직류전원장치(제공) 사용 시	약 190분
-----------------	--------

- 위에 표시된 충전 시간은 배터리가 완전히 소진된 상태에서 충전에 필요한 시간입니다. 충전에 걸리는 시간은 배터리 사용 조건에 따라 다릅니다. 온도가 높거나 낮을 때 그리고 배터리를 장시간 사용하지 않았을 때는 충전 시간이 더 길어집니다.
- 컴퓨터를 통한 충전에 필요한 시간은 컴퓨터의 전원 공급 장치 용량에 따라 다릅니다.
- 제공된 USB 케이블만 사용하십시오.
- 제공된 직류전원장치 이외의 다른 직류전원장치는 사용하지 마십시오.

렌즈 장착/분리

- 교환형 렌즈(H-FS12032)를 장착하거나 분리할 때는 렌즈 경통을 넣습니다.
- 렌즈는 먼지가 많지 않은 곳에서 교환하십시오.

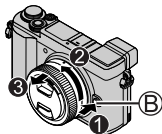
■ 렌즈 장착



- 렌즈를 장착할 때는 렌즈 분리 버튼(A)을 누르지 마십시오.

■ 렌즈 분리

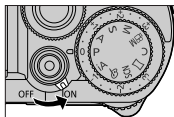
- ① 렌즈덮개를 닫습니다.
- ② 렌즈 분리 버튼(B)을 누른 채 렌즈가 멈출 때까지 화살표 방향으로 돌린 다음 분리합니다.
 - 렌즈 밑부분을 잡고 돌리십시오.



시계 설정

처음 구입 시 카메라 시계가 설정되어 있지 않습니다.

- 1 카메라를 켭니다.
- 2 [MENU/SET]을 누릅니다.



- 3 ◀▶를 눌러 항목(년, 월, 일, 시, 분)을 선택한 다음 ▲▼를 눌러 설정합니다.

- 4 [MENU/SET]을 누릅니다.

- 5 [시계 설정이 완료되었습니다.]가 표시되면 [MENU/SET]을 누릅니다.



- 6 [홈 지역을 설정하십시오.]가 표시되면 [MENU/SET]을 누릅니다.

- 7 ◀▶를 눌러 홈 지역을 설정하고 [MENU/SET]을 누릅니다.



렌즈 꺼내기/넣기[교환형 렌즈(H-FS12032) 장착 시]

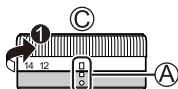
■ 렌즈 확장 방법

줌 링을 위치 (A)(렌즈 들어감)에서 위치 (B)[12 mm ~ 32 mm (H-FS12032)]로 화살표 ①의 방향으로 돌려서 렌즈를 꺼냅니다.

- 렌즈 경통이 들어간 상태에서는 이미지를 촬영할 수 없습니다.

㉔ 렌즈가 들어갑니다.

예: H-FS12032

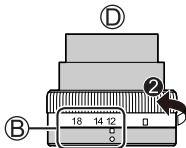


■ 렌즈 넣는 방법

줌 링을 위치 (B)[12 mm ~ 32 mm (H-FS12032)]에서 위치 (A)로 화살표 ② 방향으로 돌려서 렌즈를 넣습니다.

- 줌 링은 12 mm 위치(H-FS12032)에서 걸리는 느낌이 나지만 위치 (A)까지 렌즈를 계속 돌리십시오.
- 이미지를 촬영하지 않을 때는 렌즈를 넣는 것이 좋습니다.

㉕ 렌즈가 확장됨



카드 포맷(초기화)

이미지를 촬영하기 전에 본 기기를 사용하여 카드를 포맷하십시오.

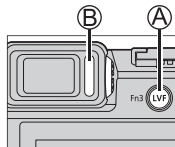
포맷 후에는 데이터를 복구할 수 없으므로 필요한 데이터를 미리 백업하십시오.

MENU → [설정] → [포맷]

[LVF] 버튼(뷰파인더를 사용하여 이미지 촬영)

1 [LVF](A) 버튼을 누릅니다.

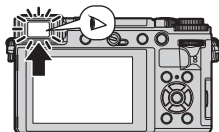
- (A) [LVF] 버튼
- (B) 눈 센서



* [사용자]([초점 / 셔터 릴리즈]) 메뉴에서 [아이 센서 AF]를 [ON]으로 설정한 경우 눈 센서가 활성화되므로 카메라가 초점을 자동으로 조정합니다. [아이 센서 AF]를 설정하고 카메라가 초점을 자동으로 조정하더라도 비프음이 울리지 않습니다.

■ 뷰파인더와 모니터 간 자동 전환

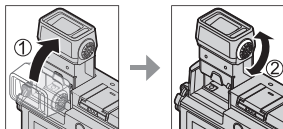
눈 센서(B)는 눈이나 물체가 뷰파인더 가까이 이동하면 자동으로 표시를 뷰파인더로 전환합니다. 눈이나 물체가 뷰파인더에서 멀어지면 카메라는 모니터 표시로 돌아갑니다.



- [이코노미]에서 [절전 LVF 촬영]을 설정하여 배터리를 절약할 수 있습니다.
- 모니터의 각도에 따라 아이센서는 작동되지 않습니다.

■ 디스플레이 조절에 대해

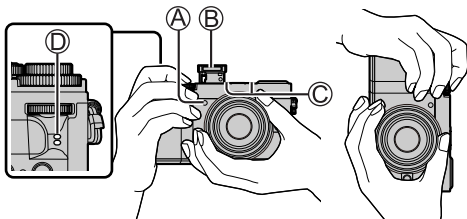
- ① 뷰파인더를 엽니다.
- ② 디스플레이 조절 다이얼을 돌립니다.
 - 뷰파인더에 표시된 문자가 선명하게 보일 때까지 돌려서 조절합니다.



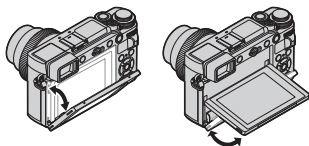
카메라 잡는 방법

- 플래시, AF 보조 램프, 마이크 또는 스피커를 손가락이나 다른 물체로 막지 마십시오.

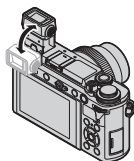
- Ⓐ AF 보조 램프
- Ⓑ 플래시
- Ⓒ 마이크
- Ⓓ 스피커



■ 모니터의 각도 조정



■ 뷰파인더의 각도 조정

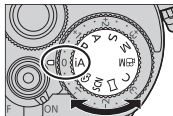


- 손가락 등이 모니터나 뷰파인더에 끼지 않도록 주의하십시오.
- 모니터와 뷰파인더의 각도를 조정할 때 너무 강한 힘을 가하지 마십시오. 이 경우 손상이나 고장이 발생할 수 있습니다.
- 카메라를 사용하지 않을 때는 모니터와 뷰파인더를 원래 위치로 끝까지 닫으십시오.
- 삼각대나 일각대를 장착하기 전에는 모니터를 원래 위치로 닫으십시오.
- 사용하는 삼각대나 일각대에 따라 모니터를 조정할 수 있는 최대 각도가 제한될 수 있습니다.
- 외장 플래시(별매)를 사용하면 뷰파인더를 조정할 수 있는 최대 각도가 조정됩니다.

셔터 버튼(이미지 촬영)

1 모드 다이얼을 [iA]로 설정합니다.

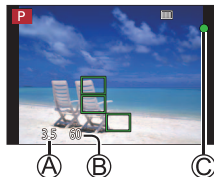
- 카메라가 주 설정을 자동으로 최적화합니다.



2 셔터 버튼을 절반 눌러서(가볍게 누름) 피사체에 초점을 맞춥니다.



- Ⓐ 조리개 값
- Ⓑ 셔터 속도
- Ⓒ 초점 표시(녹색)
(초점이 맞은 경우: 커짐
초점이 맞지 않은 경우: 깜빡임)



- 조리개 값과 셔터 속도가 빨간색으로 깜빡이는 경우는, 플래시를 사용하는 경우 이외에는 노출이 적절하지 않은 것입니다.

3 셔터 버튼을 완전히 누르고(버튼을 끝까지 누름) 이미지를 촬영합니다.



- [초점/릴리즈 우선]가 [FOCUS]로 설정되어 있으면 이미지에 올바르게 초점이 맞은 경우에만 사진이 촬영됩니다.

■ 촬영한 이미지 확인

[▶](재생) 버튼을 누릅니다. (→55)



기본 사용법

커서 버튼

항목 선택 또는 값 설정 등이 수행됩니다.

촬영 중 다음 조작을 수행할 수 있습니다. (카메라의 현재 모드나 표시 스타일에 따라 일부 항목이나 설정은 선택할 수 없습니다.)

[ISO] (ISO 감도) (▲)

- ISO 감도(빛에 대한 민감도)를 설정합니다.

[WB] (화이트 밸런스) (▶)

- 광원에 따라 눈으로 보는 것과 가장 가까운 흰색으로 조정합니다.

[4K] (드라이브 모드) (▼) (→46)

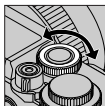
[AF] (AF 모드) (◀) (→35)

앞 다이얼/뒷 다이얼

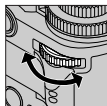
돌리기:

다양한 설정 도중 항목을 선택하거나 값을 설정합니다.

앞 다이얼



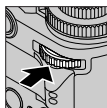
뒷 다이얼



누름:

다양한 설정 도중 설정 결정 등과 같은 [MENU/SET]

버튼과 동일한 작업을 수행합니다.



[P]/[A]/[S]/[M] 모드에 있을 때 조리개, 셔터 속도 및 기타 설정을 설정할 수 있습니다.

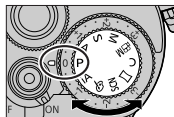
모드 다이얼	앞 다이얼	뒷 다이얼
P	프로그램 시프트	프로그램 시프트
A	조리개 값	조리개 값
S	셔터 속도	셔터 속도
M	조리개 값	셔터 속도

- [사용자]([작동]) 메뉴의 [다이얼 설정]에서 [노출 다이얼]을 [OFF]로 설정한 경우 뒷 다이얼을 눌러 노출 보정을 설정할 수 있습니다.
- [사용자]([작동]) 메뉴에서 [다이얼 설정](→59)을 사용하여 원하는 설정으로 변경할 수 있습니다.

모드 다이얼(촬영 모드 선택)

1 원하는 촬영 모드로 설정합니다.

- 모드 다이얼을 천천히 돌려서 원하는 모드를 선택합니다.

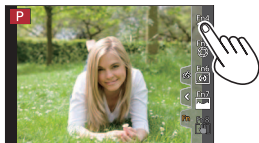


iA	인텔리전트 오토 모드(→33)
	인텔리전트 오토 플러스 모드(→33, 34)
P	프로그램 AE 모드 자동 셔터 속도 및 조리개 값 설정으로 이미지를 촬영합니다.
A	조리개 우선 AE 모드 조리개를 결정한 다음 이미지를 촬영합니다.
S	셔터 우선 AE 모드 셔터 속도를 결정한 다음 이미지를 촬영합니다.
M	수동 노출 모드 조리개와 셔터 속도를 결정한 다음 이미지를 촬영합니다.
M	크리에이티브 모드 조리개 값, 셔터 속도 또는 ISO 감도를 변경하는 작업은 모드 다이얼을 [P], [A], [S] 또는 [M](프로그램 시프트 모드 제외)로 설정하는 작업과 동일합니다. ① 동영상 버튼(또는 셔터 버튼)을 눌러 촬영을 시작합니다. ② 동영상 버튼(또는 셔터 버튼)을 눌러 촬영을 중지합니다. • 정지 사진은 촬영할 수 없습니다.
C	사용자 모드 사전에 등록된 설정을 사용하여 이미지를 촬영합니다.
	파노라마 촬영 모드 파노라마 이미지를 촬영합니다.
SCN	장면 가이드 모드 촬영 중인 장면에 맞게 이미지를 촬영합니다.
	크리에이티브 컨트롤 모드 원하는 이미지 효과를 선택하여 이미지를 촬영합니다.

터치 스크린(터치 조작)

터치

터치 스크린을 터치했다가 손을 땁니다.



드래그

손가락을 터치 스크린에 터치하고 밀니다.



손가락 모으기 / 벌리기

터치 스크린에서 두 손가락을 벌리면 확대되고
두 손가락을 모으면 축소됩니다.

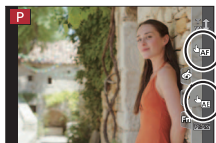


■터치 기능을 사용하여 이미지 촬영(터치 AF, 터치 셔터, [터치 AE])

① [터치] 터치

② 아이콘을 터치합니다.

- [터치 AF]: 터치한 위치에 초점을 맞춥니다.
 - [터치 셔터]: 터치한 위치에 초점을 맞춘 다음 촬영을 합니다.
 - [터치 끄기]: 위의 작업을 해제합니다.
- 아이콘은 터치할 때마다 전환됩니다.



- [터치 AE]: 터치한 위치의 밝기를 손쉽게 최적화할 수 있습니다.

기능을 취소하려면 [터치 AE]를 터치하십시오.

메뉴 설정

1 [MENU/SET]을 눌러 메뉴를 엽니다.

2 메뉴 유형 전환

- ① ◀를 누릅니다.
- ② ▲▼를 눌러 [🔧] 등의 탭을 선택합니다.
 - 앞 다이얼을 돌려 메뉴 톨 아이콘들을 선택할 수도 있습니다.
- ③ [MENU/SET]을 누릅니다.



■ 메뉴 유형(→57)

- 📷 [촬영]
- 🛠 [설정]
- 👤 [동영상]
- 👤 [마이메뉴]
- 🔧 [사용자]
- ▶ [재생]
- 각 촬영 모드에서 표시될 메뉴.

3 ▲▼를 눌러 메뉴 항목을 선택하고 [MENU/SET]을 누릅니다.

4 ▲▼를 눌러 설정을 선택하고 [MENU/SET]을 누릅니다.

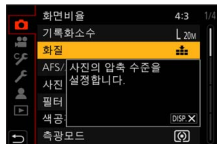
- 설정 방법은 메뉴 항목에 따라 다릅니다.



5 촬영 또는 재생 화면이 다시 나타날 때까지 [Q.MENU/↶] 버튼을 반복적으로 누릅니다.

- 촬영 중에는 셔터 버튼을 절반 눌러 메뉴 화면을 종료할 수도 있습니다.

- [DISP.] 버튼을 누른 채 메뉴 항목 또는 설정을 선택하면 메뉴에 대한 설명을 표시할 수 있습니다.
- 설정할 수 없는 메뉴 항목은 회색으로 표시됩니다. 일부 설정 조건에서는, 회색으로 표시된 메뉴 항목을 선택하는 경우 [MENU/SET]을 누를 때 설정이 비활성화된 이유가 표시됩니다.



자주 사용하는 메뉴 빠르게 불러오기(Quick 메뉴)

촬영 도중 일부 메뉴 항목을 간편하게 불러와서 설정할 수 있습니다.

- 1 [Q.MENU/↵] 버튼을 누릅니다.
- 2 앞 다이얼을 돌려서 메뉴 항목을 선택합니다.
- 3 뒷 다이얼을 돌려서 설정을 선택합니다.
- 4 [Q.MENU/↵] 버튼을 눌러 Quick 메뉴를 닫습니다.



자주 사용하는 기능을 버튼에 할당(기능 버튼)

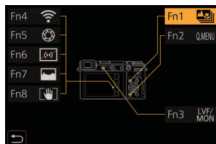
화면에 표시되는 아이콘([Fn1] - [Fn3]) 또는 특정 버튼([Fn4] - [Fn8])에 자주 사용하는 기능을 할당할 수 있습니다.

- 1 메뉴를 설정합니다.

MENU → [사용자] → [작동] → [Fn 버튼설정]

설정: [촬영 모드내 설정] / [재생 모드내 설정]

- 2 ▲▼을 눌러 기능을 할당할 기능 버튼을 선택하고 [MENU/SET]을 누릅니다.
- 3 ▲▼을 눌러 할당할 기능을 선택하고 [MENU/SET]을 누릅니다.



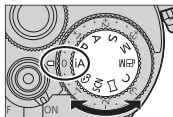
- 일부 기능 버튼에는 특정 기능을 할당할 수 없습니다.
- 3단계에 표시된 화면은 기능 버튼([Fn1]에서 [Fn3])을 2초 동안 눌러 표시할 수 있습니다.

자동 설정으로 이미지 촬영 (인텔리전트 오토 모드)

이 모드는 피사체와 촬영 환경에 적합한 설정을 카메라가 최적화하므로, 간편하게 촬영하려는 경우에 권장됩니다.

1 모드 다이얼을 [iA]로 설정합니다.

- 구매 시점에는 모드가 인텔리전트 오토 플러스 모드로 설정되어 있습니다.



2 카메라가 피사체 방향을 향하도록 합니다.

- 카메라가 최적 장면을 식별하면 각 장면의 아이콘이 2초 동안 파란색으로 바뀐 다음 일반 빨간색 표시로 바뀝니다. (자동 장면 구분)
- [핸드헬드 야경]을 [ON]으로 설정하고 핸드헬드 야경을 촬영하는 중 [iA]이 감지되면, 야경 이미지가 고속 연사로 촬영되어 한 장의 이미지로 합성됩니다.
- [iHDR]을 [ON]으로 설정한 상태에서 배경과 피사체의 대비가 강할 때와 같은 경우에는, 노출이 서로 다른 여러 정지 사진을 촬영한 다음 한 장의 정지 사진으로 합성하여 계조가 풍부한 사진을 만듭니다.



■인텔리전트 오토 플러스 모드와 인텔리전트 오토 모드 간에 전환

① [인텔리전트 오토] 메뉴에서 [인텔리전트 오토 모드]를 선택합니다.

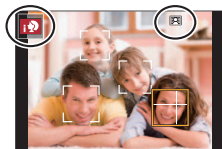
② ▲▼를 눌러 [iA] 또는 [iA+]를 선택하고 [MENU/SET]을 누릅니다.

- [iA+]를 사용하면 밝기 및 색조와 같은 일부 설정을 조정할 수 있으며 다른 설정에 대해 [iA]를 사용하여 원하는 설정에 더 적합한 이미지를 촬영할 수도 있습니다. (→34)

■자동 초점(얼굴/눈 인식)

[AF 모드]가 자동으로 [AF-ON]로 설정됩니다. 피사체를 터치하면 카메라가 [AF-ON]로 전환되고 트래킹 AF 기능이 작동함을 시작합니다.

- 커서 버튼 ◀을 눌러 [AF-ON]으로 전환할 수도 있습니다. 트래킹 AF 영역을 피사체에 맞춘 다음 셔터 버튼을 반누름하여 트래킹 AF 기능을 작동합니다.



원하는 색상, 밝기 및 배경 흐림으로 이미지 촬영

촬영 모드: 

■ 색상 설정

- ① ▶를 눌러 설정 화면을 표시합니다.
- ② 뒷 다이얼을 돌려 색상을 조정합니다.
 - [MENU/SET]을 눌러 촬영 화면으로 돌아갑니다.



■ 배경의 밝기(노출)/흐림 설정(초점 흐림 제어 기능)

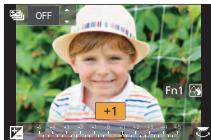
[노출 다이얼](→38)을 [ON]으로 설정한 경우 (-3 EV ~ +3 EV)

- ① 노출 보정 다이얼을 돌려서 밝기를 설정합니다.
 - 터치 스크린 조작으로 배경의 흐림을 설정할 수 있습니다(아래).

[노출 다이얼](→38)을 [OFF]로 설정한 경우 (-5 EV ~ +5 EV)

(밝기 설정)

- ① 뒷 다이얼을 눌러 설정 화면을 표시합니다.
- ② 뒷 다이얼을 돌려서 밝기를 보정합니다.
 - ▲▼을 눌러 노출 브래킷을 설정합니다. (→48)



(배경 초점 흐림 설정)

- ③ ①단계의 화면에서 [Fn1]을 누릅니다.
 - 초점 흐림 제어 조작 화면이 표시됩니다.
- ④ 뒷 다이얼을 돌려서 배경 흐림을 설정합니다.
 - [MENU/SET]을 눌러 촬영 화면으로 돌아갑니다.
 - [Q.MENU/↶] 버튼을 누르면 설정이 취소됩니다.



■ 터치 스크린 조작 사용

- ①  터치
- ② 설정할 항목을 터치합니다.
 - : 색상 / : 초점 흐림의 정도 / : 밝기*
 - * [노출 다이얼]이 [OFF]로 설정된 경우에만 표시됩니다.
- ③ 슬라이드 막대 또는 노출계를 끌어서 설정합니다.
 - [MENU/SET]을 눌러 촬영 화면으로 돌아갑니다.

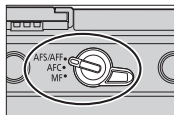
자동 초점으로 이미지 촬영

촬영 모드: **P** **A** **S** **M** **SCN**

셔터 버튼을 절반 눌렀을 때 수행할 초점 동작을 설정합니다.

1 초점 모드 레버를 [AFS/AFF] 또는 [AFC]로 설정합니다.

- 파노라마 촬영 모드가 설정된 경우에는 [AFS]로 고정됩니다.



설정		피사체 및 장면의 움직임(권장)
[AFS/AFF]	[AFS] (자동 초점 단일)	피사체가 움직이지 않는 경우(풍경, 기념 사진 등) 셔터 버튼을 절반 눌렀을 때 초점이 자동으로 맞춰집니다. 셔터 버튼을 절반 누르고 있는 동안 초점이 고정됩니다.
	[AFF] (자동 초점 이동)	움직임을 예측할 수 없는 경우(어린이, 애완동물 등) 셔터 버튼을 절반 누르고 있는 동안 피사체가 움직이면 움직임에 따라 초점이 자동으로 수정됩니다.*
		[촬영]/[동영상] 메뉴의 [AFS/AFF]로 설정을 전환할 수 있습니다.
[AFC] (자동 초점 연속)		피사체가 움직이는 경우(스포츠, 기차 등) 셔터 버튼을 절반 누르고 있는 동안 피사체의 움직임에 맞춰서 초점이 연속적으로 조정됩니다.*

* 피사체가 움직일 때는 촬영 시점의 피사체 위치를 예측하여 초점이 맞춰집니다. (움직임 예측)

[AF 모드] 전환

촬영 모드: **P** **A** **S** **M** **SCN**

피사체의 위치 및 수에 적합한 초점 방법을 선택할 수 있습니다.

1 버튼(◀)을 누릅니다.

2 ◀▶를 눌러 자동 초점 모드를 선택하고 [MENU/SET]을 누릅니다.

설정: (얼굴/눈 인식) / (추적) / (49 영역 초점) / 등(사용자 멀티) / (1 영역 초점) / (정밀 초점)

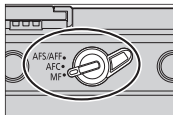
수동 초점으로 이미지 촬영

촬영 모드:

수동 초점은 이미지를 촬영하기 위해 초점을 고정하려고 하거나 자동 초점을 사용하여 초점을 조정하기 어려울 때 편리합니다.

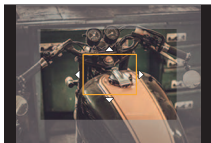
1 초점 모드 레버를 [MF]로 설정합니다.

2 버튼(◀)을 누릅니다.



3 ▲▼◀▶을 눌러 초점 위치를 조정하고 [MENU/SET]을 누릅니다.

- 초점 위치를 가운데로 되돌리려면 [DISP.] 버튼을 누릅니다.

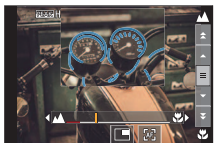


4 초점 조정

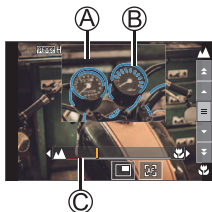
초점을 맞추는 방법은 렌즈에 따라 다릅니다.

초점 링이 없는 교환형 렌즈를 사용하는 경우(H-FS12032)

- ▶ 누름: 가까운 피사체에 초점을 맞춤
- ◀ 누름: 먼 피사체에 초점을 맞춤
 - ◀▶을 누르고 있으면 초점 속도가 빨라집니다.
 - 슬라이드 막대를 끌어서 초점을 조정할 수도 있습니다.



- 초점이 맞는 이미지 부분에 색상이 추가됩니다. (피킹)
- 초점 위치가 가까운 쪽에 있는지 먼 쪽에 있는지 확인할 수 있습니다. (MF 가이드)
- 사용하는 렌즈에 따라 MF 보조 및 MF 가이드가 표시되지 않을 수 있습니다. 하지만 터치 스크린 또는 버튼으로 카메라를 직접 조작하여 MF 보조를 표시할 수 있습니다.



Ⓐ MF 보조(확대 화면)

Ⓑ 피킹

Ⓒ MF 가이드

조작	터치 조작	설명
▲▼◀▶*1	드래그	확대된 영역을 이동합니다.
	두 손가락 벌리기/ 두 손가락 좁히기	화면을 작은 단계로 확대/축소합니다.
	—	화면을 큰 단계로 확대/축소합니다.
*2	*2	확대된 표시를 전환합니다. (창/전체 화면)
[DISP.]*1	[리셋]*1	영역이 다시 가운데로 확대되도록 재설정합니다.

*1 초점 링이 없는 교환형 렌즈를 사용할 때는 ▼를 눌러 확대할 영역을 설정할 수 있는 화면을 표시한 후 이러한 조작을 수행할 수 있습니다.

*2 이 설정은 인텔리전트 오토 모드에서는 사용할 수 없습니다.

5 셔터 버튼을 절반 누릅니다.

- 촬영 화면이 표시됩니다.

노출 보정을 사용하여 사진 촬영

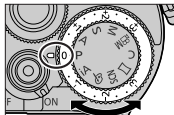
촬영 모드:

역광일 때 또는 피사체가 너무 어둡거나 너무 밝을 때 노출을 보정합니다.

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

1 노출 보정 다이얼을 돌려 노출을 보정합니다.

- 노출 보정 값을 -3 EV ~ +3 EV 사이의 범위에서 설정할 수 있습니다.



■노출 보정 값 확장(뒷 다이얼로 노출 보정)

준비

노출 보정 다이얼 해제

MENU → [사용자] → [작동] → [다이얼 설정] → [노출 다이얼] → [OFF]

① 뒷 다이얼을 돌려 노출 보정 작업으로 전환합니다.

② 노출 보정 다이얼을 돌려 노출을 보정합니다.

- 노출 보정 값을 -5 EV ~ +5 EV 사이의 범위에서 설정할 수 있습니다.
- ▲▼을 눌러 노출 브래킷을 설정합니다. (→48)
- 앞 다이얼을 돌려 [플래시 조절]를 설정할 수 있습니다.

③ 설정할 뒷 다이얼을 누릅니다.

- [다이얼 설정]에서 [노출보정]를 [](앞 다이얼) 또는 [](뒷 다이얼)로 설정한 경우에는 노출 보정 다이얼 작업과 동일한 방법으로 설정 다이얼을 돌려서 노출을 간편하게 보정할 수 있습니다.

4K 사진 기능으로 촬영

촬영 모드:

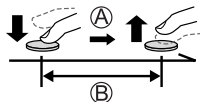
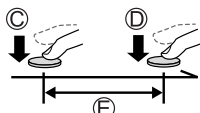
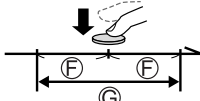
30 fps의 연사 속도로 약 8백만 픽셀의 연사 이미지를 촬영할 수 있습니다. 연사 파일에서 프레임을 선택하여 저장할 수 있습니다.

- 이미지를 촬영하려면 U3 (UHS Speed Class 3) 카드를 사용합니다.
- 촬영할 때는 시야각이 좁아집니다.

1 버튼(▼)을 누릅니다.

2 ◀▶를 눌러 4K 사진 아이콘을 선택하고 ▲을 누릅니다.

3 ◀▶를 눌러 촬영 방법을 선택하고 [MENU/SET]를 누릅니다.

[4K 연사]	빠르게 움직이는 피사체의 베스트 샷을 포착 셔터 버튼을 누르고 있는 동안 연사 촬영이 수행됩니다. • 셔터 버튼을 완전히 누르고 약 0.5초 후에 촬영이 시작됩니다. 따라서 버튼을 약간 빠르게 미리 누르십시오. Ⓐ 길게 누름 Ⓑ 촬영이 수행됨 
[4K 연사(S/S)] “S/S”는 “Start/Stop”의 약자입니다.	예측할 수 없는 사진 기회를 포착 연사 촬영은 셔터 버튼을 누를 때 시작되고 다시 누를 때 중지됩니다. Ⓒ 시작(첫 번째) Ⓓ 중지(두 번째) Ⓔ 촬영이 수행됨 
[4K 사전 연사]	사진 촬영 기회마다 필요에 맞게 촬영 셔터 버튼을 누른 순간의 앞뒤 약 1초 동안 연사 촬영이 수행됩니다. Ⓕ 약 1초 Ⓖ 촬영이 수행됨 

4 셔터 버튼을 눌러 촬영을 시작합니다.

- 촬영 중 [Fn1] 버튼을 누르면 마커를 추가할 수 있습니다. (촬영당 최대 40개의 마커.) 4K 연사 파일에서 이미지를 선택하고 저장할 때 마커를 추가한 위치까지 건너뛸 수 있습니다. ([4K 연사(S/S)]만)
- 연사 이미지는 MP4 형식의 단일 4K 연사 파일로 저장할 수 있습니다.
- [오토 리뷰]를 켜 준 경우 이미지 선택 화면이 자동으로 표시됩니다.

■연사 전 녹화 설정하기([4K 연사][4K 연사(S/S)])

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

MENU →  [촬영] → [4K 포토] → [연사 전 녹화] → [ON]

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

■루프 촬영 설정([4K 연사(S/S)])

가장 오래 전에 촬영된 데이터를 삭제하면서 촬영을 수행할 수 있습니다. 따라서 카드 교체로 촬영 기회를 놓치는 일 없이 계속 촬영할 수 있습니다.

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

- 촬영을 시작하면 4K 연사 파일이 촬영되고 약 2분마다 분할됩니다. 마지막 10분(최대 약 12분) 정도가 저장됩니다. 앞부분은 삭제됩니다.

■4K 사진 기능을 취소하려면

2단계에서 [](1매)) 또는 [Off])를 선택합니다.

- [조명 구성] 또는 [순서 합성]을 사용할 때는 카메라 흔들림을 방지하기 위해 삼각대를 사용하고 카메라를 스마트폰에 연결하여 원격으로 촬영하는 것이 좋습니다. (→74)

- 주변 온도가 높거나 4K 사진을 연속 촬영할 때는 []가 표시되고 촬영이 중간에 멈출 수 있습니다. 카메라 온도가 내려갈 때까지 기다리십시오.
- []([4K 사전 연사]) 또는 [연사 전 녹화]이 설정된 경우 배터리가 더 빠르게 소진되고 카메라 온도가 올라갑니다.
촬영할 때만 []([4K 사전 연사]) 또는 [연사 전 녹화]을 선택하십시오.
- 다음의 경우에는 4K 연사 파일이 별도 파일에 기록되고 재생됩니다. (중단 없이 계속 촬영할 수 있습니다.)
 - SDHC 메모리 카드를 사용할 때: 파일 크기가 4 GB를 초과하는 경우
 - SDXC 메모리 카드를 사용할 때: 연속 촬영 시간이 3시간 4분을 초과하거나 파일 크기가 96 GB를 초과하는 경우

4K 연사 파일에서 이미지 선택 및 저장

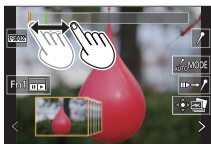
- 1 재생 화면에서 [] 표시가 있는 이미지를 선택하고 ▲를 누릅니다.

- []([4K 사전 연사])로 촬영할 때는 3단계로 진행합니다.



- 2 슬라이드 막대를 끌어서 장면을 대략적으로 선택합니다.

- []을 터치하면 마커 조작 화면이 나타납니다. (→42)



- 3 끌어서 이미지로 저장할 프레임을 선택합니다.

- 장면을 연속적으로 또는 프레임 단위로 되감거나 빨리 감으려면 [<][>]을 길게 터치합니다.



- 4 []를 터치하여 이미지를 저장합니다.

- 선택한 이미지는 4K 연사 파일과 별도로 JPEG 형식의 새 이미지로 저장됩니다.

- [재생] 메뉴에서 [4K 포토 일괄 저장](→60)을 사용하면 5초 분량의 4K 촬영물을 일괄 저장할 수 있습니다.

■ 마커

4K 연사 파일에서 이미지를 선택하여 저장할 때는 마크된 위치 간에 건너뛰면서 손쉽게 이미지를 선택할 수 있습니다.

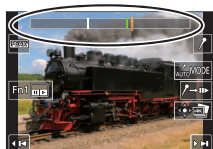
■ 표시된 위치로 건너뛰기

[**↔→↵**]을 터치하면 마커 조작 화면이 나타납니다. ◀▶를 사용하여 표시된 위치로 건너뛰어 이미지를 선택할 수 있습니다.

원래 위치로 돌아가려면 [**↵→↔**]를 터치합니다.

흰색 마커: 촬영 또는 재생 도중에 수동으로 설정됩니다.

녹색 마커: 촬영 도중 카메라에 의해 자동으로 설정됩니다. (자동 마킹 기능*1)



마커 조작 화면

*1 얼굴 또는 피사체 움직임이 감지된 장면에 카메라가 자동으로 마커를 설정합니다.

(파일당 최대 10개의 마커가 표시됩니다.)

(예: 자동차가 지나가거나, 풍선이 터지거나, 사람이 돌아서는 등의 장면)

• 다음의 경우에는 촬영 조건 및 피사체 상태에 따라 자동 마킹 기능에 의해 마커가 설정되지 않을 수 있습니다.

- 패닝 또는 흔들림 때문에 카메라가 움직이는 경우
- 피사체의 움직임이 느리거나 작은 경우 또는 피사체 크기가 작은 경우
- 얼굴이 앞을 바라보지 않는 경우

■ 표시할 마커 전환

① [**↵/MARKER MODE**] 터치

- [자동]
- [동작 우선 순위]
- [얼굴 우선 순위]
- [꺼짐]*2

*2 수동으로 설정한 마커만 표시

촬영 후 초점 조정 ([포스트 포커스] / [포커스 스테킹])

촬영 모드:

초점 위치를 바꿔가면서 4K 연사 이미지를 촬영한 다음 촬영 후 초점 위치를 선택할 수 있습니다. 이 기능은 움직이지 않은 피사체에 가장 적합합니다.

- 이미지를 촬영하려면 U3 (UHS Speed Class 3) 카드를 사용합니다.
- [포커스 스테킹]을 수행할 때는 삼각대 사용을 권장합니다.

1 버튼을 누릅니다.

2 ◀▶를 눌러 [ON]을 선택하고 [MENU/SET]을 누릅니다.

3 구도를 결정하고 셔터 버튼을 절반 누릅니다.



- 자동 초점이 활성화되고 화면에서 초점 위치를 자동으로 감지합니다.
- 화면에 초점 위치가 없는 경우에는 초점 표시기(A)가 깜박이고 촬영을 할 수 없습니다.

셔터 버튼을 절반 누른 시점부터 촬영 완료까지
• 피사체까지의 거리나 구도를 바꾸지 마십시오.

4 셔터 버튼을 완전히 눌러 촬영을 시작합니다.



- 촬영 도중 초점 위치가 자동으로 바뀝니다. 촬영 진행률 표시줄(B)이 사라지면 촬영이 자동으로 끝납니다.
- 데이터는 MP4 형식의 단일 파일로 저장됩니다.
- [오토 리뷰]가 설정된 경우에는 초점 위치를 선택할 수 있는 화면이 자동으로 나타납니다. (→44)

■[포스트 포커스] 취소

2단계에서 [OFF]를 선택합니다.

- 주변 온도가 높거나 [포스트 포커스] 촬영을 연속 수행할 때는 []가 표시되고 촬영이 중간에 멈출 수 있습니다. 카메라 온도가 내려갈 때까지 기다리십시오.
- 촬영 중에는 시야각이 좁아집니다.

초점 위치를 선택하고 이미지 저장 ([포스트 포커스])

1 재생 화면에서 [▲📷] 아이콘이 있는 이미지를 선택하고 ▲를 누릅니다.

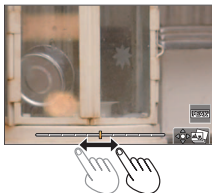


2 초점 위치를 터치합니다.

- 선택한 위치에 초점이 맞은 이미지가 없는 경우에는 빨간색 프레임이 표시되며 이미지를 저장할 수 없습니다.
- 화면 가장자리는 선택할 수 없습니다.



- 표시를 확대하려면 [🔍]를 터치합니다. 표시가 확대된 상태에서 슬라이드 막대를 끌어서 초점을 미세 조정할 수 있습니다. (◀▶를 사용하여 동일한 작업을 수행할 수 있습니다.)



3 [🔍]를 터치하여 이미지를 저장합니다.

- 선택한 이미지는 JPEG 형식의 새 별도 파일로 저장됩니다.

결합한 초점 범위를 선택하고 단일 이미지 만들기([포커스 스테킹])



1 “초점 위치를 선택하고 이미지 저장 ([포스트 포커스])” (→44)의 2단계에서 화면의 [F]를 터치합니다.

2 결합 방법을 선택하고 터치합니다.

[자동 합성]	결합에 적합한 사진을 자동으로 선택하여 한 장의 이미지로 결합합니다. • 근거리 초점 이미지를 우선하여 선택합니다. • 초점 결합을 수행하고 이미지를 저장합니다.
[범위 병합]	선택된 초점 위치의 이미지를 하나의 이미지로 결합합니다.

([범위 병합] 선택 시)

3 초점 위치를 터치합니다.

- 두 개 이상의 위치를 선택합니다.
- 선택한 두 위치 사이의 초점 위치가 선택됩니다.
- 선택할 수 없는 위치나 자연스럽게 않은 결과가 생기는 위치는 회색으로 표시됩니다.

• 위치의 선택을 취소하려면 다시 터치합니다.

4 [F]를 터치하여 이미지를 결합하고 저장합니다.

- 이미지는 JPEG 형식으로 저장됩니다.



- 본 카메라에서 [포스트 포커스]를 사용하여 촬영한 이미지만 [포커스 스테킹]에 사용할 수 있습니다.

드라이브 모드 선택 ([연사] / [셀프타이머])

촬영 모드:

셔터 버튼을 눌렀을 때 수행할 작업을 전환할 수 있습니다.

1 버튼(▼)을 누릅니다.

2 ◀▶를 눌러 드라이브 모드를 선택하고 [MENU/SET]을 누릅니다.

[1매]	셔터 버튼을 누르면 한 장의 이미지만 촬영됩니다.
[연사]	셔터 버튼을 누르고 있는 동안 이미지가 연속적으로 촬영됩니다.
[4K 포토]	자세한 내용은 (→39)를 참조하십시오.
[포스트 포커스]	자세한 내용은 (→44)를 참조하십시오.
[셀프타이머]	셔터 버튼을 누르면 설정된 시간이 지난 후 촬영이 수행됩니다.

■ 드라이브 모드를 취소하려면

2단계에서 ([1매]) 또는 ([Off])를 선택합니다.

연사 기능

① 2단계(위)에서 [연사]를 선택하고 ▲을 누릅니다.

② ◀▶으로 연사 속도를 선택하고 [MENU/SET]을 누릅니다.

		[H] (고속)	[M] (중간 속도)	[L] (느린 속도)
속도 (장/초)	기계식 셔터	9*1/6*2	6	2
	전자식 셔터	9*1/6*2	6	2
연사 촬영 중 라이브 뷰		없음*1/ 사용 가능*2	사용 가능	사용 가능

*1 초점 모드가 [AFS] 또는 [MF]로 설정된 경우

*2 초점 모드가 [AFF] 또는 [AFC]로 설정된 경우

셀프 타이머로 사진 촬영

① 2단계(위)에서 [셀프타이머]를 선택하고 ▲을 누릅니다.

② ◀▶으로 셀프 타이머 작업을 선택하고 [MENU/SET]을 누릅니다.

10초	10초 후 셔터가 작동합니다.
10초	10초 후 셔터가 작동하고 약 2초 간격으로 세 장의 이미지가 촬영됩니다.
2초	2초 후 셔터가 작동합니다. • 셔터 버튼을 누를 때의 흔들림을 방지할 때도 효과적입니다.

설정을 자동으로 조정하면서 이미지 촬영 (브래킷 촬영)

촬영 모드: **P**

셔터 버튼을 눌러 설정을 자동으로 조정하면서 여러 이미지를 촬영할 수 있습니다.

1 메뉴를 설정합니다.

MENU → **[촬영]** → **[브래킷]** → **[브래킷 유형]**

 (노출 브래킷)	셔터 버튼을 눌러 노출을 조정하면서 촬영합니다.
 (조리개 브래킷)	셔터 버튼을 눌러 조리개를 조정하면서 촬영합니다. • 조리개 우선 AE 모드 또는 수동 노출 모드에서 ISO 감도를 [AUTO]로 설정한 경우에 사용할 수 있습니다.
FOCUS (초점 브래킷)	셔터 버튼을 눌러 초점 위치를 조정하면서 촬영합니다.
WB (화이트 밸런스 브래킷)	셔터 버튼을 한 번 눌러서 화이트 밸런스 설정이 서로 다른 세 장의 이미지를 자동으로 촬영합니다.

2 ▼를 눌러 [더 많은 설정]을 선택한 다음 [MENU/SET]을 누릅니다.

- [더 많은 설정]에 대한 자세한 내용은 각 기능을 설명하는 페이지를 참조하십시오.
- [WB]가 설정된 경우 뒷 다이얼을 돌려 조정 범위를 설정합니다.
- 셔터 버튼을 절반 눌러 메뉴를 종료합니다.

3 피사체에 초점을 맞추고 이미지를 촬영합니다.

- 노출 브래킷이 선택되면 설정한 모든 이미지가 촬영될 때까지 브래킷 표시가 깜박입니다. 설정한 모든 이미지가 촬영되기 전에 브래킷 설정을 변경하거나 카메라 전원을 끄면, 카메라를 첫 번째 이미지부터 촬영을 다시 시작합니다.

■[브래킷]을 취소하려면

1단계에서 [OFF]를 선택합니다.

노출 브래킷

■[더 많은 설정]에 대해(→47)의 2단계)

[조절 단계]	촬영할 이미지 수와 노출 보정 범위를 설정합니다. [3·1/3](1/3 EV 간격으로 3장의 이미지 촬영) – [7· 1](1 EV 간격으로 7장의 이미지 촬영)
[순서]	이미지를 촬영하는 순서를 설정합니다.
[단사 촬영 설정]*	[□]: 셔터 버튼을 누를 때마다 한 장의 이미지를 촬영합니다. [M]: 셔터 버튼을 한 번 누를 때 설정된 수의 이미지를 모두 촬영합니다.

* 연사 촬영에는 사용할 수 없습니다. 연속 촬영을 사용할 때 셔터 버튼을 길게 누르고 있으면 지정된 수의 이미지가 촬영될 때까지 촬영이 연속 수행됩니다.

조리개 브래킷

촬영 모드: **[A/M]**

■[더 많은 설정]에 대해(→47)의 2단계)

[촬영 매수]	[3]/[5]: 초기 조리개 값에 기초하여 범위 내의 여러 조리개 값을 사용하여 지정된 수의 이미지를 촬영합니다. [ALL]: 모든 조리개 값을 사용하여 이미지를 촬영합니다.
---------	--

- 연속 촬영을 사용할 때 셔터 버튼을 길게 누르고 있으면 지정된 수의 이미지가 촬영될 때까지 촬영이 수행됩니다.
- 사용 가능한 조리개 값은 렌즈에 따라 다릅니다.

초점 브래킷

■[더 많은 설정] 정보(→47)의 2단계)

[조절 단계]	초점 위치 간의 간격을 설정합니다.
[촬영 매수]*	촬영할 이미지 수를 설정합니다.
[순서]	[0/-/+]: 초기 초점 위치에 기초하여 범위 내의 여러 초점 위치를 사용하여 이미지를 촬영합니다. [0/+]: 초기 초점 위치에 기초하여 끝쪽을 향해 여러 초점 위치를 사용하여 이미지를 촬영합니다.

* 연사 촬영에는 사용할 수 없습니다. 연속 촬영을 사용할 때 셔터 버튼을 길게 누르고 있으면 지정된 수의 이미지가 촬영될 때까지 촬영이 연속 수행됩니다.

- 초점 브래킷을 사용하여 촬영한 이미지는 그룹 이미지 세트로 표시됩니다.

지터 보정

카메라는 렌즈 흔들림 방지 기능 또는 본체 흔들림 방지 기능을 활성화하거나, 둘 모두를 활성화하여 지터를 더 효과적으로 줄일 수 있습니다. (이중 I.S.)

동영상 촬영의 경우에는 렌즈 흔들림 방지 기능, 본체 흔들림 방지 기능 및 전자식 흔들림 방지 기능을 사용하는 5-축 하이브리드 이미지 흔들림 방지 기능을 사용할 수 있습니다.

- 활성화되는 흔들림 방지 기능은 렌즈에 따라 다릅니다. 현재 활성화된 흔들림 방지 기능의 아이콘이 촬영 화면에 표시됩니다.

	이미지를 촬영할 때	동영상을 촬영할 때
이중 I.S.와 호환되는 Panasonic 렌즈 (Micro Four Thirds 시스템 표준 기준) • 호환 렌즈에 대한 최신 정보는 당사 웹 사이트를 참조하십시오. • 호환 렌즈를 사용하는데도   또는  가 표시되지 않는 경우에는 렌즈 펌웨어를 최신 버전으로 업데이트하십시오. (→17)	렌즈 + 본체 (이중 I.S.) ( )	렌즈 + 본체 (이중 I.S.) (), 5-축 하이브리드()*
흔들림 방지 기능 호환 렌즈 (Micro Four Thirds 시스템 표준/Four Thirds 시스템 표준 기준)	렌즈 또는 본체 ( )	렌즈 또는 본체() 5-축 하이브리드 ()*
흔들림 방지 기능 비호환 렌즈 (Micro Four Thirds 시스템 표준/Four Thirds 시스템 표준 기준)	본체( )	본체() 5-축 하이브리드 ()*
Leica 렌즈 장착 어댑터(별매) 또는 다른 제조사에서 제조한 장착 어댑터 사용 시		

* [E-손떨림 보정 (비디오)]이 [ON]으로 설정된 경우

촬영 모드:   **P** **A** **S** **M**   **SCN** 

- [O.I.S.] 스위치가 있는 교환형 렌즈를 사용할 때는 렌즈의 [O.I.S.] 스위치를 [ON]으로 설정할 때 흔들림 방지 기능이 활성화됩니다.
(구매 시점에는  설정)

MENU →  **[촬영]** /  **[동영상]** → **[손떨림 보정]**

[작동 모드]	⏏ (일반)	위 / 아래, 좌 / 우, 및 회전 움직임에 대한 카메라 흔들림이 보정 됩니다.
	⏏ (패닝)	위 / 아래 움직임에 대한 카메라 흔들림을 보정합니다. 패닝에 적합한 설정입니다.
	[OFF]	[손떨림 보정]이 작동하지 않습니다. (⏏) • [O.I.S.] 스위치가 있는 렌즈를 사용할 때는 스위치를 [OFF]로 설정합니다.
[E-손떨림 보정 (비디오)]	동영상 촬영 도중 렌즈 흔들림 방지, 본체 흔들림 방지 및 전자식 흔들림 방지 기능을 이용하여 세로, 가로, 롤, 피치, 요 축에서 지터를 보정합니다. (5-축 하이브리드 이미지 흔들림 방지 기능) [ON] / [OFF] • [ON]을 선택하면 촬영되는 동영상의 시야각이 좁아질 수 있습니다.	
[I.S. 잠금 (비디오)]	동영상 촬영 중 흔들림 방지 효과를 향상시킬 수 있습니다. [ON] / [OFF] • 이 효과는 촬영 중에만 작동합니다. 촬영 화면에 [⏏]가 표시됩니다. • 촬영 도중 구도를 변경하려면 먼저 효과를 [OFF]로 설정한 다음 카메라를 이동합니다. 촬영 도중 설정을 변경하려면 적절한 기능 버튼을 사용합니다.(→32)	
[초점거리 설정]	초점 길이가 자동으로 설정되지 않는 경우 수동으로 설정할 수 있습니다. • 수동으로 선택된 초점 길이가 설정되면 카메라를 켜 후 초점 길이 설정을 변경할지 묻는 확인 화면이 표시됩니다.	

렌즈의 초점 길이 설정

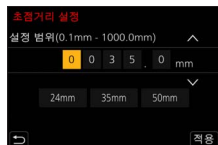
MENU → [촬영] / [동영상] → [손떨림 보정] → [초점거리 설정]

1 초점 길이를 입력합니다.

◀▶ : 항목(숫자)을 선택합니다.

▲▼ : 설정

2 [MENU/SET]을 누릅니다.



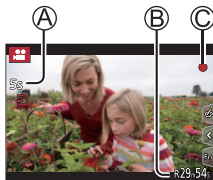
동영상 / 4K 동영상 촬영

촬영 모드: **P**

AVCHD 표준과 호환되는 풀 HD 화질의 이미지 뿐만 아니라 MP4로 기록되는 동영상 또는 4K 동영상도 촬영할 수 있습니다.

1 동영상 버튼을 눌러 촬영을 시작합니다.

- Ⓐ 촬영 경과 시간
- Ⓑ 남은 촬영 시간
- Ⓒ 촬영 중(빨간색으로 깜박임)



- 각 동영상 모드에 적합한 동영상의 촬영이 가능합니다.
- 동영상 버튼을 눌렀다 곧바로 손을 뗍니다.
- 셔터 버튼을 끝까지 누르면 동영상 촬영 도중 정지 사진을 촬영할 수 있습니다. (크리에이티브 비디오 모드 제외)

2 촬영을 끝내려면 동영상 버튼을 다시 누릅니다.

- 4K 동영상을 촬영하려면 U3 (UHS Speed Class 3) 카드를 사용합니다.
- 4K 동영상을 촬영할 때는 시야각이 다른 크기의 동영상에 비해 좁아집니다.
- 정확한 초점을 위해 4K 동영상은 감소된 자동 초점 속도로 촬영됩니다. 자동 초점으로 피사체에 초점이 잘 맞지 않을 수 있지만 이는 오작동이 아닙니다.
- 주변 온도가 높거나 동영상을 연속으로 촬영하는 경우에는 []가 표시되고 촬영이 중간에 중지될 수 있습니다. 카메라 온도가 내려갈 때까지 기다리십시오.

■ 형식, 이미지 크기 및 촬영 비율 설정

MENU →  [동영상] → [촬영포맷]	
[AVCHD]	HD TV에서 재생하기에 적합한 데이터 형식입니다.
[MP4]	이 데이터 형식은 컴퓨터와 기타 해당 장치에서 동영상을 재생하기에 적합합니다.

MENU →  [동영상] → [화질]

[AVCHD]를 선택한 경우

[화질]	이미지 크기	촬영 프레임 비율	센서 출력	비트율
[FHD/28M/60p]*1	1920×1080	60p	60 fps	28 Mbps
[FHD/17M/60i]	1920×1080	60i	60 fps	17 Mbps
[FHD/24M/30p]	1920×1080	60i	30 fps	24 Mbps
[FHD/24M/24p]	1920×1080	24p	24 fps	24 Mbps

[MP4]를 선택한 경우

[화질]	이미지 크기	촬영 프레임 비율	센서 출력	비트율
[4K/100M/30p]*2	3840×2160	30p	30 fps	100 Mbps
[4K/100M/24p]*2	3840×2160	24p	24 fps	100 Mbps
[FHD/28M/60p]	1920×1080	60p	60 fps	28 Mbps
[FHD/20M/30p]	1920×1080	30p	30 fps	20 Mbps
[HD/10M/30p]	1280×720	30p	30 fps	10 Mbps

*1 AVCHD Progressive

*2 4K 동영상

- [AVCHD] 동영상:
파일 크기가 4 GB를 초과할 경우 파일은 더 작은 동영상 파일들로 분할되어 촬영됩니다.
- [화질] 크기가 [FHD] 또는 [HD]인 MP4 동영상:
연속 촬영 시간이 30분을 초과하거나 파일 크기가 4 GB를 초과하더라도 중단 없이 계속 촬영할 수 있지만, 동영상 파일이 분할되어 별도로 기록/재생됩니다.
- [화질] 크기가 [4K]인 MP4 동영상:
다음의 경우에는 동영상 파일이 별도 파일에 기록되고 재생됩니다. (중단 없이 계속 촬영할 수 있습니다.)
 - SDHC 메모리 카드를 사용할 때: 파일 크기가 4 GB를 초과하는 경우
 - SDXC 메모리 카드를 사용할 때: 연속 촬영 시간이 3시간 4분을 초과하거나 파일 크기가 96 GB를 초과하는 경우
- 최대 연속 촬영 가능 시간이 화면에 표시됩니다.

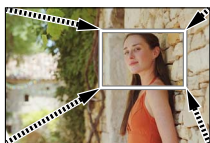
[4K 라이브 크롭핑]

동영상을 4K 시야각에서 풀 HD로 잘라내면 카메라를 고정된 위치에 두고 패닝 및 확대/축소되는 동영상을 촬영할 수 있습니다.

- 촬영 도중 카메라를 잘 잡고 있으십시오.
- 동영상은 [MP4]에서 [FHD/20M/30p]로 촬영됩니다.



패닝



확대

- 확대/축소하려면 자르기 시작 및 끝 프레임에 서로 다른 시야각을 설정하십시오.
예를 들어 확대를 하려면, 시작 프레임에는 더 큰 시야각을 설정하고 끝 프레임에는 더 작은 시야각을 설정합니다.

1 모드 다이얼을 [M]로 설정합니다.

2 메뉴를 설정합니다.

MENU → M [크리에이티브] → [4K 라이브 크롭핑]

설정: [40SEC] / [20SEC] / [OFF]

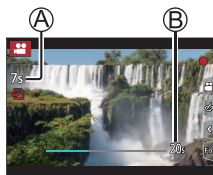
3 자르기 시작 프레임을 설정하고 [MENU/SET]을 눌러 설정합니다.

- 자르기 끝 프레임도 설정합니다.
- 처음 설정할 때는 1920×1080 크기의 자르기 시작 프레임이 표시됩니다.
- 터치하거나 커서 버튼을 사용하여 프레임을 이동합니다. 두 손가락 좁히기/벌리기를 사용하거나 뒷 다이얼을 돌려서 프레임 크기를 조절할 수 있습니다.



4 동영상 버튼(또는 셔터 버튼)을 눌러 촬영을 시작합니다.

- Ⓐ 촬영 경과 시간
- Ⓑ 작동 시간 설정



- 동영상 버튼(또는 셔터 버튼)을 눌렀다 곧바로 손을 땁니다.
- 설정된 작업 시간이 경과하면 촬영이 자동으로 끝납니다. 촬영을 중간에 끝내려면 동영상 버튼(또는 셔터 버튼)을 다시 누릅니다.

■ 자르기 프레임의 위치 및 크기 변경

촬영 화면이 표시되어 있을 때 [Fn2] 버튼을 누르고 3단계를 수행합니다.

■ [4K 라이브 크롭핑] 촬영을 취소하려면

2단계에서 [OFF]를 설정합니다.

- 시야각이 좁아집니다.
- 자르기 시작 프레임에서 밝기가 측정되고 초점이 조정됩니다. 동영상을 촬영할 때는 자르기 프레임에서 밝기가 측정되고 초점이 조정됩니다. 초점 위치를 고정하려면 [연속 AF]를 [OFF]로 설정하거나 초점 모드를 [MF]로 설정하십시오.
- [측광모드]가 [☉] (다중 측광)이 됩니다.

이미지 보기

1 [▶](재생) 버튼을 누릅니다.

2 ◀▶를 눌러 표시할 이미지를 선택합니다.

- ◀▶을 길게 누르면 이미지가 하나씩 차례로 표시됩니다.

■재생 종료

[▶](재생) 버튼을 다시 누르거나 셔터 버튼을 반누름합니다.

- [▶](재생) 버튼을 누른 채 카메라를 켜면 재생 화면이 나타납니다.

동영상 보기

본 기기는 AVCHD 및 MP4 형식을 사용하여 동영상을 재생하도록 설계되었습니다.

- 동영상에는 동영상 아이콘([📺])이 표시됩니다.

1 재생을 시작하려면 ▲를 누릅니다.

- 일시 중지 도중 [MENU/SET]을 누르면 동영상에서 이미지를 생성할 수 있습니다.



■동영상 재생 도중 작업

조작	터치 조작	설명
▲	[▶/]	재생/일시 중지
◀	[◀◀]	빨리 되감기*1
	[◀]	단일 프레임 되감기*2(일시 정지 중)
▶	[▶▶]	빨리 감기*1
	[▶]	단일 프레임 빨리 감기(일시 정지 중)
▼	[■]	정지
📶	[+]	볼륨 높임
📶	[-]	볼륨 줄임

*1 ◀▶를 다시 누르면 빨리 감기 또는 되감기 속도가 빨라집니다.

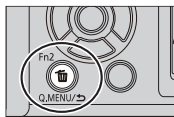
*2 [AVCHD]에서 촬영된 동영상은 약 0.5초마다 프레임 단위로 되감기됩니다.

이미지 삭제

삭제한 이미지는 복구할 수 없습니다.

■[1매 삭제]

- ① 표시된 이미지를 삭제하려면 [Fn] 버튼을 누릅니다.
- ② ▲를 사용하여 [1매 삭제]을 선택하고 [MENU/SET]을 누릅니다.



■여러 개(최대 100개*)를 삭제/모든 이미지를 삭제하려면

* 이미지 그룹은 하나의 이미지로 취급됩니다. (선택한 이미지 그룹의 모든 이미지가 삭제됩니다.)

- ① 이미지가 표시된 상태에서 [Fn] 버튼을 누릅니다.
- ② ▲▼을 사용하여 [복수 삭제]/[전체 삭제]을 선택하고 [MENU/SET]을 누릅니다.
 - [등급]으로 설정된 이미지가 있는 경우 [전체 삭제]에서 [모든 등급없음 삭제]을 선택할 수 있습니다.

([복수 삭제]를 선택한 경우)

- ③ ▲▼◀▶을 사용하여 이미지를 선택하고 [MENU/SET]을 누릅니다(반복).
- ④ A  선택된 이미지
 - 취소하려면 → [MENU/SET]을 다시 누릅니다.



- ④ [DISP.] 버튼을 눌러 실행합니다.
 - 삭제하는 이미지 수에 따라 시간이 걸릴 수 있습니다.

메뉴 목록

- [DISP.] 버튼을 누른 채 메뉴 항목 또는 설정을 선택하면 메뉴에 대한 설명을 표시할 수 있습니다. (→31)

각 촬영 모드에서 표시될 메뉴

[인텔리전트 오토]

[인텔리전트 오토 모드]

[i핸드헬드 야경]

[iHDR]

[크리에이티브]

[노출 모드]

[4K 라이브 크롭핑]

C [사용자 모드]

[SET1], [SET2] 및 [SET3] 중 원하는 사용자 설정을 선택할 수 있습니다.

[파노라마 촬영]

[방향]

[기록화소수]

[장면 가이드]

[장면 변경]

[크리에이티브 콘트롤]

[필터 효과]

[필터없이 동시 기록]

 [촬영]

[화면비율]	[L.해상도]*	[연사속도]
[기록화소수]	[플래시]	[4K 포토]
[화질]	[적목 제거]	[셀프타이머]
[AFS/AFF]*	[ISO 자동 상한(사진)]	[인터벌 촬영]
[사진 스타일]*	[최소셔터스피드]	[스톱 모션 애니메이션]
[필터 설정]*	[셔터노이즈제거]	[무음 모드]
[색공간]	[명암 보정]	[셔터 타입]
[측광모드]*	[화질보정]*	[셔터 지연]
[하이라이트 쉐도우]*	[손떨림 보정]*	[브래킷]
[L.다이내믹]*	[확장 망원 변환]	[HDR]
	[디지털 줌]*	[다중노출]

* 메뉴 항목은 [촬영] 및 [동영상] 메뉴에 공통입니다. (공통 메뉴 항목은 [촬영] 메뉴 목록에만 표시되어 있음)

 [동영상]

[촬영포맷]	[ISO 자동 상한(비디오)]	[사운드 녹음 레벨 화면]
[화질]	[플리커리덕션]	[사운드 녹음 레벨 조정]
[스냅 영상]	[확장 망원 변환]	[바람 소음 소거 기능]
[연속 AF]	[촬영 시 사진 모드]	

[사용자]

[노출]

[ISO감도증가스텝]

[확장 ISO]

[노출보정 리셋]

[초점 / 셔터 릴리즈]

[AF/AE 잠금]

[핀포인트 AF 설정]

[AF 영역 표시]

[AF/AE 잠금 유지]

[AF 보조 램프]

[AF+MF]

[셔터 AF]

[다이렉트 초점 영역]

[MF 보조]

[반셔터 릴리즈]

[초점/릴리즈 우선]

[MF 보조 표시]

[퀵AF]

[수직, 수평 초점 전환]

[아이 센서 AF]

[루프 움직임 초점 프레임]

[작동]

[Fn 버튼설정]

[조작 잠금 설정]

[다이얼 가이드]

[Q.MENU]

[비디오 버튼]

[다이얼 설정]

[터치 설정]

[모니터 / 디스플레이]

[오토 리뷰]

[안내선]

[LVF/모니터 표시 설정]

[흑백 라이브 뷰]

[센터 마커]

[모니터 촬영정보 표시]

[콘스탄트 보기]

[하이라이트]

[촬영 영역]

[라이브 뷰 부스트]

[제브라 패턴]

[잔량 표시]

[피킹]

[노출계]

[메뉴 가이드]

[히스토그램]

[MF가이드]

[렌즈 / 기타]

[렌즈 위치 기억]

[렌즈 Fn 버튼 설정]

[얼굴 인증]

[파워 줌 렌즈]

[셀프타이머 자동 꺼짐]

[프로필 설정]

 [설정]

[온라인 설명서]	[이코노미]	[폴더 / 파일 설정]
[사용자설정]	[모니터 표시 속도]	[번호 리셋]
[시계 설정]	[모니터 디스플레이]	[리셋]
[세계 시각]	[뷰파인더]	[네트워크 설정 리셋]
[여행 날짜]	[모니터 휘도]	[픽셀 리프레시]
[Wi-Fi]	[아이 센서]	[센서 클리닝]
[Bluetooth]	[USB 모드]	[레벨 게이지 조정]
[무선 연결 램프]	[TV 연결]	[데모모드]
[전자음]	[언어]	[포맷]
	[버전 디스플레이]	

 [마이메뉴]

[마이메뉴 설정]

자주 사용하는 메뉴를 등록할 수 있습니다.

 [재생]

[슬라이드 쇼]	[4K 포토 일괄 저장]	[회전]
[재생모드]	[조명 구성]	[동영상 분할]
[보호 설정]	[순서 합성]	[인터벌 비디오]
[등급]	[보정 삭제]	[스톱 모션 비디오]
[제목 편집]	[문자 스탬프]	[회전 표시]
[얼굴 인증 편집]	[화상줄임]	[사진 정렬]
[RAW 처리]	[트리밍]	[삭제 확인]

[화면비율]

촬영 모드: **P** **A** **S** **M**

인쇄 또는 재생 방법에 적합하게 이미지의 화면 비율을 선택할 수 있습니다.

MENU → [촬영] → [화면비율]

[4:3]	4:3 TV의 화면 비율
[3:2]	표준 필름 카메라의 화면 비율
[16:9]	HD TV 등의 화면 비율
[1:1]	정사각형 이미지의 화면 비율

[기록화소수]

촬영 모드: **P** **A** **S** **M**

픽셀 수가 높을수록 큰 용지에 인쇄할 때도 이미지의 세밀한 부분이 더 정교하게 나타납니다.

MENU → [촬영] → [기록화소수]

[4:3]를 선택한 경우

설정	[기록화소수]
[L](20M)	5184×3888
[EX M](10M)	3712×2784
[EX S](5M)	2624×1968

[3:2]를 선택한 경우

설정	[기록화소수]
[L](17M)	5184×3456
[EX M](9M)	3712×2480
[EX S](4.5M)	2624×1752

[16:9]를 선택한 경우

설정	[기록화소수]
[L](14.5M)	5184×2920
[EX M](8M)	3840×2160
[EX S](2M)	1920×1080

[1:1]를 선택한 경우

설정	[기록화소수]
[L](14.5M)	3888×3888
[EX M](7.5M)	2784×2784
[EX S](3.5M)	1968×1968

- [확장 망원 변환]가 설정된 경우, [L]을 제외한 각 화면 비율의 이미지 크기에 [EX]가 표시됩니다.

[화질]

촬영 모드: **P** **A** **S** **M**

이미지 저장에 사용되는 압축률을 설정합니다.

MENU → [촬영] → [화질]

	JPEG	화질에 우선 순위를 두고 이미지를 JPEG 파일 형식으로 저장합니다.
		이미지를 표준 화질을 사용하여 JPEG 파일 형식으로 저장합니다.
	RAW + JPEG	이미지를 RAW 및 JPEG 파일 형식(또는) 모두로 저장합니다.
	RAW	이미지를 RAW 파일 형식으로 저장합니다.

- RAW 정지 사진은 항상 [4:3](5184×3888)로 촬영됩니다.
- 카메라에서 또는 으로 촬영된 이미지를 삭제하면 해당하는 RAW 및 JPEG 사진도 삭제됩니다.
- [재생] 메뉴의 [RAW 처리]을 사용하여 RAW 파일 이미지를 현상할 수 있습니다. (→64)
- RAW 파일 이미지를 PC에서 현상하고 편집하려면 소프트웨어(Ichikawa Soft Laboratory의 “SILKYPIX Developer Studio”)를 사용합니다. (→77)

[사진 스타일]

촬영 모드: **P** **A** **S** **M**

원하는 이미지 컨셉에 따라 색상 및 화질을 조정할 수 있습니다.

MENU → [촬영] / [동영상] → [사진 스타일]

STD. [표준]	표준 설정입니다.
VIVID [선명]*	콘트라스트와 채도가 약간 높은 설정입니다.
NAT [내추럴]*	콘트라스트가 약간 낮은 설정입니다.
MONO [모노크롬]	흑백처럼 회색 단색 음영만 사용된 이미지를 만드는 설정입니다.
L MONO [L.모노크롬]*	깊이 있는 검정 색조의 풍부한 회색 음영을 사용한 단색 이미지를 만드는 설정입니다.
L MONO D [L.모노크롬 D]*	명부와 암부가 강조된 동적 모노크롬 이미지를 만드는 설정입니다.
SCNY [풍경]*	파란 하늘과 녹색에 대한 선명한 색상을 사용한 이미지를 만드는 설정합니다.
PORT [인물]*	건강한 피부색을 표현하는 설정합니다.
CUST [사용자]*	미리 등록된 색상과 화질을 사용하는 설정입니다.

* 이 설정은 인텔리전트 오토 플러스 모드에서는 사용할 수 없습니다.

■ 화질 조정

- ① ◀▶을 눌러 사진 스타일의 종류를 선택합니다.
- ② ▲▼를 눌러 항목을 선택하고 ◀▶를 눌러 조정합니다.

① [콘트라스트]	[+] / [-]
② S [선명도]	[+] / [-]
NR [노이즈 제거]	[+] / [-]
채도 [채도]*1	[+] / [-]
색조 [색조]*1	[+] / [-]
필터 효과 [필터 효과]*2	[옐로] / [오렌지] / [레드] / [그린] / [꺼짐]
입자 효과 [입자 효과]*2	[약] / [중] / [강] / [꺼짐] 이미지의 입자를 설정합니다.

*1 [색조]은 [모노크롬] [L.모노크롬] 또는 [L.모노크롬 D]가 선택된 경우에만 표시됩니다.
그렇지 않은 경우 [채도]이 표시됩니다.

*2 [모노크롬], [L.모노크롬] 또는 [L.모노크롬 D]가 선택된 경우에만 표시됩니다.

- ③ [MENU/SET]을 누릅니다.

[라이브 뷰 부스트]

야간과 같은 저조도 환경에서 구도를 확인할 수 있도록 화면이 밝게 표시됩니다.

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

설정: [ON] / [OFF] / [SET]

- [콘스탄트 보기]를 사용할 때는 [라이브 뷰 부스트]가 해제됩니다.

[RAW 처리]

RAW 형식으로 촬영된 정지 사진을 카메라를 사용하여 현상할 수 있습니다. 촬영된 정지 사진은 JPEG 형식으로 저장됩니다.

MENU → [재생] → [RAW 처리]

- 1 ◀▶을 눌러 RAW 파일을 선택하고 [MENU/SET]을 누릅니다.
- 2 ▲▼을 눌러 항목을 선택한 다음 [MENU/SET]을 눌러 설정합니다.
 - 다음 항목을 설정할 수 있습니다. 촬영 도중 사용된 설정은 설정 시점에 적용됩니다.



[화이트 밸런스]	[하이라이트]	[노이즈 제거]
[밝기 보정]	[쉐도우]	[해상도]
[사진 스타일]	[채도] / [색조]	[선명도]
[L다이내믹]	[필터 효과]	[더 많은 설정]
[콘트라스트]	[입자 효과]	

- 3 [MENU/SET]을 눌러 설정을 완료합니다.
 - 2단계의 화면이 다시 나타납니다. 다른 항목을 설정하려면 2 - 3단계를 반복합니다.
- 4 ▲▼를 눌러 [처리 시작]을 선택하고 [MENU/SET]을 누릅니다.

■ 각 항목 설정

항목을 선택하면 설정 화면이 나타납니다.

조작	터치 조작	설명
	드래그	조정을 수행합니다.
	[색온도 설정]	색 온도 설정 화면을 표시합니다([화이트 밸런스]를 [1K]로 설정한 경우에만).
	[조절]	화이트 밸런스 세부 조정 화면을 표시합니다([화이트 밸런스]를 설정한 경우에만).
[DISP.]	[DISP.]	비교 화면을 표시합니다.
[MENU/SET]	[적용]	조정을 완료하고 항목 선택 화면으로 돌아갑니다.

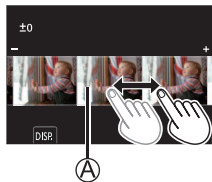


- [노이즈 제거], [i.해상도] 또는 [선명도]를 선택한 경우에는 비교 화면이 표시되지 않습니다.
- 디스플레이를 빠르게 두 번 터치하여 확대할 수도 있습니다. (디스플레이가 확대되었던 경우 동일한 배율로 돌아갑니다.)

비교 화면에서는 다음 조작 방법을 사용하여 조정할 수 있습니다.

Ⓐ 현재 설정

조작	터치 조작	설명
	드래그	조정을 수행합니다.
[DISP.]	[DISP.]	설정 화면으로 돌아갑니다.
[MENU/SET]	[적용]	조정을 완료하고 항목 선택 화면으로 돌아갑니다.



- 가운데에서 이미지를 터치하면 확대됩니다. [↶]을 터치하면 이미지가 원래 크기로 축소됩니다.

[순서 합성]

4K 연사 파일에서 여러 프레임을 선택하여 움직이는 피사체의 연속 합성을 한 장의 이미지로 만듭니다.



- 연속 합성용 이미지를 촬영할 때는 삼각대를 사용하는 것이 좋습니다.

MENU → [재생] → [순서 합성]

- 1 ◀▶를 사용하여 4K 연사 파일을 선택하고 [MENU/SET]을 누릅니다.
- 2 결합할 프레임을 선택합니다.

움직이는 피사체가 이전 또는 이후 프레임에 겹치지 않도록 프레임을 선택합니다. (피사체가 겹치면 시퀀스 합성이 제대로 생성되지 않을 수 있습니다.)

- ① 슬라이드 막대를 끌거나 ▲▼◀▶를 사용하여 결합할 프레임을 선택합니다.

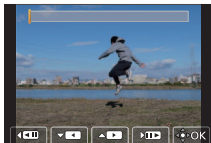
- ② [MENU/SET]을 누릅니다.

- 선택된 프레임이 기억되며 표시는 미리 보기 화면으로 이동합니다.

- ▲▼를 사용하여 항목을 선택하고 [MENU/SET]을 눌러 다음 작업을 수행합니다.

- [다음]: 결합할 프레임을 더 선택할 수 있습니다.

- [재선택]: 직전에 선택한 프레임을 버리고 다른 이미지를 선택할 수 있습니다.



- ③ ① - ② 단계를 반복하여 결합할 프레임을 더 선택합니다(3 ~ 40개 프레임).

- ④ ▼를 눌러 [저장]을 선택하고 [MENU/SET]을 누릅니다.

- 3 확인 화면에서 [예]를 선택하고 [MENU/SET]을 누릅니다.

- 이미지는 JPEG 형식으로 저장됩니다.

Wi-Fi®/Bluetooth® 기능으로 가능한 작업

스마트폰에 연결하여 카메라 조작

- 스마트폰을 사용하여 카메라의 셔터 버튼 조작(원격 촬영)(→74)
- 카메라에 저장된 이미지를 재생/저장 또는 소셜 미디어 사이트에 업로드(→75)
- 스냅 동영상으로 촬영된 동영상을 스마트폰에서 원하는 대로 결합

카메라를 Bluetooth Low Energy와 호환되는 스마트폰에 연결하여 활용 범위 확대

- 페어링(연결 설정)(→70)
- 스마트폰으로 카메라 켜기/끄기(→73)
- [B](벌브) 촬영
- 촬영한 이미지를 스마트폰으로 자동 전송(→75)
- 촬영된 이미지에 스마트폰의 위치 정보 기록(→76)
- 카메라의 시계를 스마트폰과 동기화

TV에 정지 사진 표시

무선 인쇄

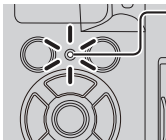
이미지를 AV 장비로 전송

이미지를 PC로 전송

웹 서비스 사용

- 본 설명서에서는 둘 사이를 구분할 필요가 있는 경우 이외에는, 스마트폰과 태블릿을 “스마트폰”이라는 용어로 통칭합니다.
- 자세한 내용은 “고급 기능 사용 설명서(PDF 형식)”를 참조하십시오.

■ 무선 연결 램프(파란색)



점등: Wi-Fi/Bluetooth 기능이 켜졌거나 연결되었을 때
깜박임: 이미지 데이터를 전송 중일 때

- [설정] 메뉴의 [무선 연결 램프]에서 램프가 켜지거나 깜박이지 않도록 설정할 수 있습니다.

■ [Wi-Fi] 버튼

이 사용 설명서에서는 [Wi-Fi]가 할당된 기능 버튼을 [Wi-Fi] 버튼으로 칭합니다.
(구매 시점에는 [Wi-Fi]가 [Fn4]에 할당되어 있습니다.)

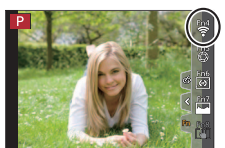
- [Wi-Fi] 버튼은 촬영과 재생에 대해 따로 설정할 수 있습니다(→32).

Wi-Fi 기능을 시작하려면(촬영 모드에서):

① [Fn] 터치



② [Fn4] 터치



- 카메라를 사용하여 공개 무선 LAN 연결에 연결할 수 없습니다.

스마트폰에 연결하여 카메라 조작

스마트폰 앱 “Panasonic Image App” 설치

- 지원 OS

Android™: Android 4.2 이상

(Bluetooth 기능을 사용하려면 Android 5.0 이상 필요)

iOS: iOS 9.0 이상

(Bluetooth 기능은 iPad 2와 함께 사용할 수 없음)

- ① 장치를 네트워크에 연결합니다.

- ② (Android) “Google Play™ Store”를 선택합니다.

(iOS) “App Store”를 선택합니다.

- ③ 검색 상자에 “Panasonic Image App” 또는 “LUMIX”를 입력합니다.

- ④ “Panasonic Image App”을 선택하고 설치합니다.



- 최신 버전을 사용하십시오.

• 지원되는 OS 버전은 2018년 2월 기준입니다. 지원되는 OS 버전은 사전 통보 없이 변경될 수 있습니다.

• 사용 중인 스마트폰의 종류에 따라 서비스를 제대로 사용하지 못할 수 있습니다. “Image App”에 대한 최신 정보는 아래의 지원 사이트를 참조하십시오.

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

(이 사이트는 영어로만 제공됩니다.)

• 휴대폰 네트워크에서 앱을 다운로드할 때는, 계약 내용에 따라 높은 패킷 통신 요금이 발생할 수 있습니다.

• 조작 절차 등에 대한 자세한 내용은 “Image App” 메뉴의 [도움말]을 참조하십시오.

• Wi-Fi를 통해 카메라에 연결된 스마트폰에서 “Image App”을 사용할 때는 스마트폰에 따라 “Image App”의 [도움말]이 표시되지 않을 수 있습니다. 이 경우에는 카메라 연결을 끊고 스마트폰을 휴대폰 네트워크 또는 Wi-Fi 라우터에 다시 연결한 다음 “Image App”에서 [도움말]을 표시합니다.

• 본 문서에 나오는 화면 및 정보 일부는 지원되는 운영 체제 및 “Image App” 버전에 따라 다를 수 있습니다.

Bluetooth Low Energy와 호환되는 스마트폰에 카메라 연결

Bluetooth 연결을 통해 카메라를 스마트폰에 연결할 수 있습니다.

• 지원되는 스마트폰

Android: Bluetooth 4.0 이상이 적용된 Android 5.0 이상(Bluetooth low energy를 지원하지 않는 스마트폰 제외)

iOS: iOS 9.0 이상(iPad 2 제외)

최초 연결

페어링(연결)은 처음에만 설정하면 됩니다. 페어링이 설정되면 자동으로 Wi-Fi에 연결됩니다.

(카메라에서)

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

- 카메라가 페어링 대기 모드에 들어가고 장치 이름을 표시합니다.



(스마트폰에서)

1 “Image App”을 시작합니다.

- 스마트폰이 카메라를 검색 중임을 알리는 메시지가 표시되면 메시지를 닫습니다.

2 [Bluetooth]를 선택합니다.

3 Bluetooth를 켭니다.

4 [등록 가능한 카메라] 목록에서 카메라 화면에 표시된 장치 이름을 선택합니다.

- 카메라와 스마트폰이 Bluetooth로 연결됩니다.
(Android 장치의 경우) [연결]을 선택하면 Wi-Fi로 연결됩니다.

Android 장치를 사용하는 경우 여기까지의 단계를 수행하여 설정을 완료합니다.
iOS 장치를 사용 중인 경우에만 아래 단계를 진행합니다.

- 카메라에서 [Wi-Fi 암호](→72)가 [OFF]로 설정된 경우 [Wi-Fi 설정]을 선택합니다. (구입 시점에는 [Wi-Fi 암호]가 [OFF]로 설정됨)
- 카메라에서 [Wi-Fi 암호]가 [ON]으로 설정된 경우 프로필을 설치해야 합니다.
 - ① 프로필을 선택합니다.
 - 스마트폰이 암호로 잠긴 경우에는 암호를 입력하여 스마트폰을 잠금 해제합니다.
 - ② 브라우저를 종료합니다.

5 설정 메뉴에서 Wi-Fi 기능을 켭니다.

6 Wi-Fi 설정 화면에서, 카메라에 표시된 SSID를 선택합니다(4단계에서 선택한 장치 이름).

- SSID가 표시되지 않는 경우 Wi-Fi 기능을 껐다 켜면 표시될 수 있습니다.
- 연결된 장치를 변경해야 하는 경우 화면 메시지에 따라 설정을 변경합니다.



7 “Image App”을 시작합니다.

- Wi-Fi를 통해 연결된 후 페어링된 스마트폰이 페어링된 장치로 등록됩니다.
- 다음부터 페어링된 스마트폰과 연결하려면, 카메라의 Bluetooth 기능을 활성화하고 스마트폰에서 “Image App”에 대한 Bluetooth를 켜기로 설정합니다. 그런 다음 [등록된 카메라] 목록에서 연결할 카메라(장치 이름)를 선택합니다.
- Bluetooth 장치가 연결되면 촬영 화면에 [📶]가 표시됩니다. Bluetooth 기능이 활성화되었지만 스마트폰이 연결되지 않은 경우에는, [📶]가 반투명으로 표시됩니다.
- 스마트폰과 카메라 간에 페어링을 설정하는 데 시간이 걸리는 경우 두 장치 모두의 페어링 정보를 삭제하고 다시 등록하십시오. 이렇게 하면 장치가 올바르게 인식될 수 있습니다.

Bluetooth Low Energy를 지원하지 않는 스마트폰에 카메라 연결

스마트폰에서 암호를 입력하지 않고 본 기기에서 Wi-Fi 연결을 손쉽게 설정할 수 있습니다.

(카메라에서)

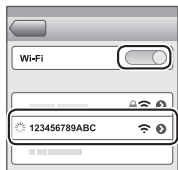
MENU →  [설정] → [Wi-Fi] → [Wi-Fi 기능] → [새 연결] → [원격 촬영 & 시청]

- 스마트폰을 본 기기에 직접 연결하는 데 필요한 정보(SSID(A))가 표시됩니다.
- [Wi-Fi] 기능이 할당된 기능 버튼을 눌러 정보를 표시할 수도 있습니다.



(스마트폰에서)

- 1 설정 메뉴에서 Wi-Fi 기능을 켭니다.
- 2 카메라의 화면에 표시된 SSID를 선택합니다.
- 3 “Image App”을 시작합니다.
 - 스마트폰 연결을 확인하는 메시지가 카메라에 나타나면 [예]를 선택하고 [MENU/SET]을 누릅니다.
(처음 연결할 때만)



구입 시점에는 [Wi-Fi 암호]가 [OFF]로 설정되어 있습니다. Wi-Fi 연결을 시작할 때는 카메라의 연결 확인 화면에 표시된 장치가 실제 연결하려는 장치가 맞는지 확인하십시오. 잘못된 장치가 표시되더라도 “예”를 선택한 경우 연결됩니다. 근처의 다른 Wi-Fi 지원 장치가 있는 경우에는 [Wi-Fi 암호]를 [ON]으로 설정하는 것이 좋습니다. 자세한 내용은 “고급 기능 사용 설명서(PDF 형식)”를 참조하십시오.

Wi-Fi 연결 닫기

- 1 카메라를 촬영 모드로 설정합니다.
• 셔터 버튼을 절반 눌러 촬영 모드로 돌아갑니다.
- 2 카메라의 메뉴 항목을 선택하여 Wi-Fi 연결을 종료합니다.

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



- 3 스마트폰에서 “Image App”을 닫습니다.

스마트폰을 사용하여 카메라 켜기/끄기

무선 연결 필요: Bluetooth Wi-Fi

이 기능을 사용하면 먼거리에서 카메라를 켤 수 있으며 카메라가 가방에 들어 있더라도 카메라의 이미지를 보거나 이미지를 촬영할 수 있습니다.

- 1 스마트폰에 Bluetooth로 연결합니다(→70).
- 2 카메라의 메뉴를 선택합니다.

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

- 3 카메라 [ON/OFF] 스위치를 [OFF]으로 설정합니다.
- 4 스마트폰에서 “Image App”을 시작하고 Bluetooth 기능을 연결 가능한 상태로 설정합니다(대기 상태).
- 5 스마트폰 조작

① []을 선택합니다.

② [원격 조작]를 선택합니다.



- 카메라가 자동으로 켜져서 자동 Wi-Fi 연결이 가능해 집니다.
(iOS 장치) 스마트폰의 연결 상태에 따라 Wi-Fi 설정 화면에서 연결된 장치를 변경해야 할 수 있습니다. 스마트폰의 화면 메시지에 따라 설정을 변경합니다.

■ 스마트폰을 사용하여 카메라 끄기

① [🏠]을 선택합니다.

② [🔌 OFF]를 선택합니다.

- [원격 켜기]이 [ON]으로 설정된 경우에는 카메라를 끄더라도 Bluetooth 기능이 계속 작동하므로 배터리가 소모됩니다.

스마트폰을 사용하여 카메라의 셔터 버튼 조작(원격 촬영)

무선 연결 필요: **Wi-Fi**

1 스마트폰에 연결합니다(→69).

2 스마트폰 조작

카메라가 이미 Bluetooth를 통해 스마트폰에 연결된 경우 [🏠] → [원격 조작]을 선택합니다.

(iOS 장치) Wi-Fi 설정 화면에서 연결된 장치를 변경해야 하는 경우 화면 메시지에 따라 설정을 변경합니다.

① [📶]을 선택합니다.

② 이미지를 촬영합니다.



- 촬영된 이미지가 카메라에 저장됩니다.
- 일부 설정은 사용할 수 없습니다.

Bluetooth 연결만으로 스마트폰을 사용하여 셔터 버튼 조작

무선 연결 필요: **Bluetooth**

1 스마트폰에 Bluetooth로 연결합니다(→70).

2 스마트폰 조작

① [🏠]을 선택합니다.

② [셔터 리모콘]를 선택합니다.

③ 이미지를 촬영합니다.

- [셔터 리모콘]은 카메라 [ON/OFF] 스위치가 [ON]으로 설정된 경우에만 사용할 수 있습니다.



카메라에 저장된 이미지를 재생/저장 또는 소셜 미디어 사이트에 업로드

무선 연결 필요: **Wi-Fi**

1 스마트폰에 연결합니다(→69).

2 스마트폰 조작

카메라가 이미 Bluetooth를 통해 스마트폰에 연결된 경우 [🏠] → [원격 조작]을 선택합니다.

(iOS 장치) Wi-Fi 설정 화면에서 연결된 장치를 변경해야 하는 경우 화면 메시지에 따라 설정을 변경합니다.

① [▶]을 선택합니다.

- 화면 왼쪽 위에 있는 아이콘을 사용하여 표시할 이미지의 장치를 전환할 수 있습니다. 카메라에 저장된 이미지를 표시하려면 [LUMIX]를 선택합니다.

(이미지 재생)

② 이미지를 터치하면 더 큰 크기로 표시됩니다.

(SNS와 같은 웹 서비스로 이미지 저장 및 보내기)

③ 이미지를 길게 누르고 드래그합니다.



활영한 이미지를 스마트폰으로 자동 전송

무선 연결 필요: **Bluetooth** **Wi-Fi**

활영한 이미지를 카메라가 Wi-Fi를 통해 Bluetooth에 연결된 스마트폰으로 자동 전송합니다.

1 스마트폰에 Bluetooth로 연결합니다(→70).

2 카메라의 메뉴를 선택합니다.

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

- 카메라에 Wi-Fi 연결을 종료할지 묻는 확인 화면이 표시되면 [예]를 눌러 종료합니다.

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

- 카메라가 자동으로 Wi-Fi에 연결합니다.
 - (iOS 장치) 스마트폰의 화면 메시지에 따라 Wi-Fi 설정 화면에서 연결된 장치를 변경합니다.

4 카메라에서 보내기 설정을 확인하고 [적용]을 선택합니다.

- 보내기 설정을 변경하려면 [DISP.] 버튼을 누릅니다.
- 카메라가 자동으로 이미지를 전송할 수 있는 모드로 전환되고 촬영 화면에 [📶]가 표시됩니다. (촬영 화면에 [자동 전송]가 표시되지 않으면 이미지를 자동으로 전송할 수 없습니다. 스마트폰에 대한 Wi-Fi 연결의 상태를 확인하십시오.)

5 카메라에서 사진을 촬영합니다.

- 파일을 보내는 중에는 촬영 화면에 [📶]가 표시됩니다.
- 사전에 [자동 전송]를 [ON]으로 설정한 경우에는 다음에 카메라를 켜고 스마트폰에서 “Image App”을 시작할 때 Wi-Fi/Bluetooth가 자동으로 연결되고 자동 전송이 활성화됩니다.

■ 이미지 자동 전송을 중지하려면

2단계에서 [OFF]를 선택합니다.

- Wi-Fi 연결을 종료할지 묻는 확인 화면이 표시됩니다.
- [Bluetooth]의 [자동 전송]가 [ON]으로 설정된 경우에는 [Wi-Fi 기능]이 해제됩니다.
- 카메라가 꺼져서 파일 전송이 중단된 경우 카메라를 다시 켜면 파일 전송이 다시 시작됩니다.

촬영된 이미지에 스마트폰의 위치 정보 기록

무선 연결 필요: **Bluetooth**

스마트폰은 Bluetooth를 통해 위치 정보를 카메라에 전송하며, 카메라는 수신된 위치 정보를 기록하면서 촬영을 수행합니다.

준비

스마트폰에서 GPS 기능을 켭니다.

1 스마트폰에 Bluetooth로 연결합니다(→70).

2 카메라의 메뉴를 선택합니다.

MENU →  [설정] → [Bluetooth] → [위치 로그] → [ON]

- 카메라가 위치 정보를 기록할 수 있는 모드로 들어가고 촬영 화면에 [GPS]가 표시됩니다.

3 카메라에서 사진을 촬영합니다.

- 촬영된 이미지에 위치 정보가 기록됩니다.
- 표시된 [GPS]가 반투명인 경우는 위치 정보가 수신되지 않았기 때문에 데이터를 쓸 수 없습니다.

소프트웨어 다운로드

소프트웨어를 다운로드하고 설치하여 PC에서 이미지를 편집 및 재생합니다.

- 소프트웨어를 다운로드하려면 PC가 인터넷에 연결되어 있어야 합니다.
- 일부 통신 환경에서는 소프트웨어 다운로드에 시간이 걸릴 수 있습니다.

PHOTOfunSTUDIO 10.0 AE(Windows® 10 / 8.1 / 7)

정지 사진 또는 동영상을 PC로 캡처하거나, 캡처한 이미지를 촬영 날짜, 촬영에 사용한 디지털 카메라의 모델 이름 등으로 범주화하여 정리할 수 있습니다. 또한 정지 사진을 보정하거나, 동영상을 편집하거나, DVD 에 구울 수 있습니다.

소프트웨어는 2023년 3월 말까지 다운로드할 수 있습니다.

http://panasonic.jp/support/global/cs/soft/download/d_pfs10ae.html

- 운영 환경이나 조작 방법과 같은 정보에 대한 자세한 내용은 “고급 기능 사용 설명서(PDF 형식)” 또는 “PHOTOfunSTUDIO”의 사용 설명서(PDF 형식)를 참조하십시오.

SILKYPIX Developer Studio SE(Windows® 10 / 8.1 / 8 / 7, Mac OS X v10.6 – v10.11, macOS 10.12, macOS 10.13)

이 소프트웨어는 RAW 파일 이미지를 현상하고 편집합니다. 편집된 이미지는 PC 등에서 표시할 수 있는 JPEG 또는 TIFF와 같은 파일 형식으로 저장할 수 있습니다.

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

- SILKYPIX Developer Studio를 사용하는 방법 및 운영 환경에 대한 자세한 내용은 “도움말” 또는 Ichikawa Soft Laboratory의 지원 웹 사이트를 참조하십시오.

LoiLoScope 30일 체험판(Windows® 10 / 8.1 / 8 / 7)

동영상을 손쉽게 편집할 수 있습니다.

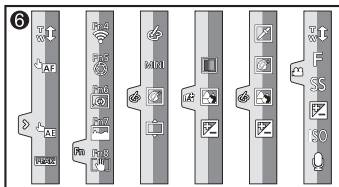
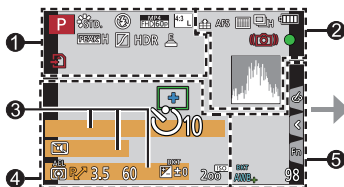
<http://loilo.tv/product/20>

- LoiLoScope 사용 방법 및 운영 환경에 대한 자세한 내용은 웹 사이트에서 다운로드 가능한 LoiLoScope 설명서를 참조하십시오.

모니터 / 뷰파인더 표시 목록

- 다음 이미지는 모니터에서 표시 화면을 [](모니터 스타일)로 설정한 경우의 예입니다.

촬영 시



①

P	촬영 모드 (→29)
C1	사용자 설정
STD.	[사진 스타일](→62)
플래시	플래시 설정
MP4 EX FHD160p	확장 망원 변환(동영상 촬영 시)
MP4 FHD160p	[촬영포맷] / [화질]
SNAP 4SEC	[스냅 영상]
4:3 L	[화면비율](→61) / [기록화소수](→61)
4:3 EXM	확장 망원 변환(정지 사진 촬영 시)
STD.	이미지 크기(파노라마 촬영 모드)
+	이미지 효과(필터) 조정 표시
EXPS	이미지 효과(필터)의 유형
↺↻	[루프 촬영(4K 포토)] (→40)
SD	카드(촬영 중에만 표시됨)

XXhXXmXXs

촬영 경과 시간*1

카메라	동시 촬영 표시기(동영상 촬영 도중에 정지 사진을 촬영할 때)
LVF/MON AUTO	뷰파인더와 모니터 간 자동 전환(→25)
PEAK H	[피킹]
☑	[하이라이트 쉐도우]
HDR	[HDR]/[iHDR]
다중노출	[다중노출]
2X	[디지털 줌]
E	전자식 셔터
동영상 촬영 중 사진 촬영(사진 우선)	동영상 촬영 중 사진 촬영(사진 우선)
⚠	과열 표시기 (→41, 43, 51)

2

	[화질](→62)
AFS	초점 모드(→35)
BKT AFS	초점 브래킷(→48)
	[AF 모드](→35)
	[풀 포커스] ([스냅 영상])
	[얼굴 인증]
AFL	AF 잠금
	연사(→46)
	[4K 포토] (→39)
	[포스트 포커스] (→43)
	[셀프타이머](→46)
	배터리 표시등
	[손떨림 보정](→49)
	흔들림 경고
PRE	[4K 사전 연사] [연사 전 녹화](→40)
	초점(녹색으로 커짐.) (→27) / 촬영 상태 표시 (빨간색으로 깜박임.) (→51)
	초점(저조도에서)
	초점(별빛 AF)
	Wi-Fi 연결 상태
	Bluetooth 연결 상태(→71)
GPS	위치 기록(→76)
	히스토그램

3

이름*2
여행 경로 및 일수*3
년 / 월로 표시되는 나이*2
위치*3
현재 날짜 / 시간*3
여행 목적지 설정*3:
노출계
초점 거리 표시
스텝 줌

4

	AF 영역
+	스팟 측광 대상
+	[센터 마커]
	[셀프타이머](→46)
	[사운드 녹음 레벨 화면]
	[무음 모드]
AEL	AE 잠금
	[측광모드]
P	프로그램 시프트
3.5	조리개 값
BKT 3.5	조리개 브래킷(→48)
60	셔터 속도
BKT ± 0	노출 보정
	노출 브래킷(→48)
	밝기(노출)(→34)
	수동 노출 가이드
200	ISO 감도

5

	[다이얼 가이드]
AWBc	화이트 밸런스
BKT AWB+	화이트 밸런스 브래킷
	화이트 밸런스 세부 조정
	색상
98	촬영 가능 이미지 매수
r20	연속 촬영 가능한 최대 이미지 수
RXXmXXs	촬영 가능 시간*1

6

터치 탭

	터치 줌
	터치 셔터(→30)
	터치 AF(→30)
	[터치 AE](→30)
	[피킹]
	기능 버튼 (→32)

	색상(→34)
	초점 흐림 제어 기능(→34)
	밝기(노출)(→34)
	초점 흐림의 유형([미니어처 효과])
	[원 포인트 컬러]
	[선사인]
	이미지 효과(필터) 조정 표시
	이미지 효과 켜기 또는 끄기
MINI	이미지 효과(필터)
F	조리개 값
SS	셔터 속도
ISO	ISO 감도
	[사운드 녹음 레벨 조정]

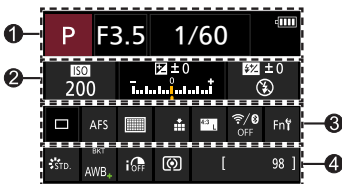
*1 [h], [m] 및 [s]는 “시간”, “분” 및 “초”를 나타냅니다.

*2 [프로필 설정] 설정이 설정된 경우 카메라가 켜졌을 때 약 5초 동안 표시됩니다.

*3 이 표시는 카메라를 켤 때, 시계를 설정한 후 재생 모드에서 촬영 모드로 전환한 후에 약 5초 동안 표시됩니다.

• 히스토그램, 배율 및 숫자 값과 같은 표시 정보는 참조만을 위한 것입니다.

■ 모니터 촬영 정보



1	P	촬영 모드(→29)
	F3.5	조리개 값
	1/60	셔터 속도
		배터리 표시등

2	200	ISO 감도
		노출 보정(→38)
		노출 브래킷(→48)
		밝기(노출)(→34)
		수동 노출 가이드
		플래시 모드

3		단일(→46)
		연사(→46)
		[4K 포토](→39)
		[셀프타이머](→46)
	AFS	초점 모드(→35)
		AF 모드(→35)
		[화질](→62)
		[화면비율](→61)/ [기록화소수](→61)
		Wi-Fi/Bluetooth(→67)
	Fn	기능 버튼 설정(→32)

4		[사진 스타일](→62)
	AWB	화이트 밸런스
		화이트 밸런스 브래킷(→47)
		화이트 밸런스 세부 조정
		[i.다이내믹]
		[축광모드]
	98	촬영 가능 이미지 매수
	r20	연속 촬영 가능한 최대 이미지 수
	RXXmXXs	촬영 가능 시간*

* [h], [m] 및 [s]는 “시간”, “분” 및 “초”를 나타냅니다.

Q&A 문제 해결

- [설정] 메뉴의 [리셋]을 수행하면 문제가 해결될 수 있습니다.
- 더 자세한 정보는 “고급 기능 사용 설명서(PDF 형식)”에 나와 있습니다. 이 설명서를 이 섹션의 내용과 함께 확인하십시오.

카메라를 흔들면 덜거덕거리는 소리가 들립니다.

- 본체 흔들림 방지 기능 때문에 들리는 소리입니다. 이것은 오작동이 아닙니다.

충전 램프가 깜박입니다.

- 온도가 매우 높거나 매우 낮은 곳에서 충전 중입니다.
→ USB 연결 케이블(제공)을 다시 연결하고 외기 온도가 10 °C ~ 30 °C인 곳에서 다시 충전하십시오(온도 조건은 배터리 자체에도 적용됨).
- 컴퓨터의 전원 공급량이 낮을 때는 충전이 불가능합니다.

카메라를 켜도 카메라가 작동하지 않습니다. 카메라를 켜면 곧바로 카메라가 꺼집니다.

- 배터리를 충전해야 합니다.
→ 배터리를 충전하십시오. (→21)

배터리 소모 속도가 빠릅니다.

- [촬영]([4K 사전 연사]) 또는 [연사 전 녹화]이 설정된 경우 배터리가 더 빠르게 소진되고 카메라 온도가 올라갑니다.
→ 촬영할 때만 [촬영]([4K 사전 연사]) 또는 [연사 전 녹화]을 선택하십시오.

셔터 버튼을 한 번 눌렀는데 몇 장의 이미지가 촬영됩니다.

- 드라이브 모드가 [1매] 이외의 모드로 설정되어 있습니다. (→46)
- 브래킷 촬영이 설정되어 있습니다. (→47)

초점에 제대로 맞지 않습니다.

- 피사체가 초점 범위 외부에 있습니다.
- [초점/릴리즈 우선]가 [RELEASE]로 설정되었습니다. (→59)
- [셔터 AF]가 [OFF]로 설정되었습니다. (→59)
- AF 잠금이 부적절하게 설정되었습니다.

촬영된 이미지가 흐리게 보입니다. 흔들림 방지 기능이 효과가 없습니다.

- 어두운 곳에서는 셔터 속도가 느려져서 흔들림 방지 기능의 효과가 낮아집니다.
→ 느린 셔터 속도를 사용할 때는 삼각대와 셀프 타이머(→46)를 사용하십시오.

형광등 및 LED 조명 기구 등의 조명에서는 줄무늬나 깜박임이 나타날 수 있습니다.

- 이는 카메라의 센서 역할을 하는 MOS 센서의 특성입니다. 이것은 오작동이 아닙니다.
- 전자 셔터를 사용하여 정지 사진을 촬영하는 경우, 셔터 속도를 더 느리게 설정하면 줄무늬 현상이 감소할 수 있습니다.
- 동영상 촬영 모드에서 형광등이나 LED 조명 기구 등의 조명에서 깜박임이나 줄무늬가 나타나는 경우 [플리커리덕션](→58)를 설정하고 셔터 속도를 고정하여 깜박임이나 줄무늬를 줄일 수 있습니다. [1/50], [1/60], [1/100] 또는 [1/120]의 셔터 속도를 선택할 수 있습니다. 크리에이티브 비디오 모드에서는 셔터 속도를 수동으로 설정할 수 있습니다. (→29)

촬영된 이미지의 밝기나 색상이 실제와 다릅니다.

- 형광등이나 LED 조명 등에서 촬영할 경우 셔터 속도를 높이면 밝기와 색상이 약간 변할 수 있습니다. 이는 광원의 특성 때문이며 오작동이 아닙니다.
- 매우 밝은 위치 또는 형광등, LED 조명, 수은 램프, 나트륨 조명 등에서 피사체를 촬영할 때는 색상 및 화면 밝기가 변하거나 화면에 가로 줄이 나타날 수 있습니다.

이미지에서 피사체가 기울어져서 나타납니다.

- 전자 셔터 모드, 동영상 촬영 모드 또는 4K 사진 촬영 모드에서 움직이는 피사체 이미지를 촬영할 경우, 이미지의 피사체가 기울어지는 경우가 있을 수 있습니다. 이는 카메라의 센서 역할을 하는 MOS 센서의 특성입니다. 이것은 오작동이 아닙니다.

4K 사진 촬영이 끝나기 전에 멈춥니다.

- 주변 온도가 높거나 4K 사진 기능의 촬영을 연속적으로 수행할 때는 카메라가 [△]를 표시하고 촬영을 멈출 수 있습니다. 카메라 온도가 내려갈 때까지 기다리십시오.

동영상을 촬영할 수 없습니다.

- 대용량 카드를 사용하는 경우에는 카메라를 켜고 잠시 동안 이미지를 촬영하지 못할 수 있습니다.

동영상 촬영이 중간에 멈춥니다.

- 주변 온도가 높거나 동영상을 연속적으로 촬영할 때는 카메라가 [△]를 표시하고 촬영을 멈출 수 있습니다. 카메라 온도가 내려갈 때까지 기다리십시오.

4K 동영상 촬영 중에는 자동 초점 모드로 초점이 제대로 맞춰지지 않는 경우가 있습니다.

- 높은 정밀도로 초점을 맞추기 위해 자동 초점 속도를 낮춰서 이미지를 촬영할 때 이런 현상이 발생할 수 있습니다. 이것은 오작동이 아닙니다.

플래시가 발광되지 않습니다.

- 다음의 경우에는 플래시를 사용할 수 없습니다.
 - 플래시가 닫혀 있습니다.
 - 플래시가 [Ⓜ](발광 금지)로 설정되어 있습니다.
- [셔터 타이밍]을 [AUTO] 또는 [MSHTR]로 설정하십시오. (→58)
- [무음 모드]를 [OFF]로 설정합니다. (→58)

카메라는 켜져 있는데 모니터/뷰파인더가 꺼집니다.

- 손이나 물건으로 눈 센서를 가리면, 모니터 표시 모드가 뷰파인더 표시 모드로 전환될 수 있습니다. (→25)

이미지를 볼 수 없습니다. 촬영한 이미지가 없습니다.

- 카메라에 카드가 삽입되지 않았습니다.
- 이미지의 파일 이름을 컴퓨터에서 변경했습니까? 이 경우에는 카메라에서 재생할 수 없습니다.
 - PC에서 카드로 이미지를 기록할 때는 “PHOTOfunSTUDIO” 소프트웨어(→77)를 사용하는 것이 좋습니다.
- [재생모드]를 [일반재생]로 설정합니다. (→60)

Wi-Fi에 연결할 수 없습니다. 무선 전파가 끊어졌습니다. 무선 액세스 포인트가 표시되지 않습니다.**Wi-Fi 연결 사용에 대한 일반 팁**

- 무선 LAN 네트워크의 통신 범위 내에서 사용하십시오.
- 본 기기 근처에서 2.4 GHz 주파수를 사용하는 전자렌지, 무선 전화기 등의 장치를 함께 사용할 경우 무선 전파 간섭이 발생할 수 있습니다.
 - 이러한 장치를 본 기기에서 멀리 떨어뜨려 사용하십시오.
- 배터리 표시가 빨간색으로 깜박일 경우에는, 다른 장비와의 연결을 시작할 수 없거나 연결이 중단될 수 있습니다. ([통신 오류]와 같은 메시지가 표시됨)
- 본 기기를 금속 테이블이나 선반에 올려두면, 카메라가 무선 전파의 영향을 받기 때문에 연결이 잘 되지 않을 수 있습니다. 카메라를 금속 표면에서 멀리 떨어뜨리십시오.

무선 액세스 포인트에 대해

- 연결할 무선 액세스 포인트가 작동 상태인지 확인하십시오.
- 무선 액세스 포인트의 전파 상태를 확인합니다.
 - 무선 액세스 포인트에 더 가까이 이동하여 연결을 수행하십시오.
 - 무선 액세스 포인트의 위치를 이동하거나 각도를 변경합니다.
- 무선 액세스 포인트의 설정에 따라 무선 전파가 있더라도 표시되지 않을 수 있습니다.
 - 무선 액세스 포인트를 꺾다가 다시 켜십시오.
- 무선 액세스 포인트의 네트워크 SSID가 브로드캐스트하지 않도록 설정되어 있습니까?
 - 브로드캐스트하지 않도록 설정되어 있으면 감지되지 않을 수 있습니다. 네트워크 SSID를 입력하고 설정하십시오. 또는 무선 액세스 포인트의 네트워크 SSID를 브로드캐스트하도록 설정하십시오.

Windows 8 PC에 연결하는 데 문제가 있습니다. 사용자 이름과 암호가 인식되지 않습니다.

- Windows 8과 같은 일부 OS 버전에는 두 가지 유형의 사용자 계정(로컬 계정/Microsoft 계정)이 있습니다.
→ 로컬 계정을 설정하고 로컬 계정의 사용자 이름과 암호를 사용해야 합니다.

Wi-Fi 연결에서 PC가 인식되지 않습니다.

Wi-Fi를 통해 카메라를 Mac 컴퓨터/Windows PC에 연결할 수 없습니다.

- 기본적으로 Wi-Fi 연결은 "WORKGROUP"이라는 기본 작업 그룹 이름을 사용합니다. 작업 그룹의 이름이 변경된 경우 이를 인식하지 못합니다.
→ [Wi-Fi 설정]에서 [PC 연결]을 선택하여 작업 그룹을 PC의 작업 그룹으로 변경합니다.
- 로그인 이름과 암호를 올바르게 입력했는지 확인하십시오.
- 카메라에 연결된 컴퓨터의 시스템 시간이 카메라와 크게 다른 경우, 일부 OS에서는 카메라가 컴퓨터에 연결할 수 없습니다.
→ 설정된 시간과 카메라의 세계 시각이 컴퓨터의 시간, 날짜 및 표준 시간대와 동일한지 확인하십시오. 두 설정의 차이가 큰 경우 동일하게 수정하십시오.

이미지를 웹 서비스로 전송하는 데 시간이 걸립니다.

이미지 전송이 중간에 실패합니다. 전송할 수 없는 이미지가 있습니다.

- 이미지의 크기가 너무 크지 않습니까?
→ [동영상 분할]로 동영상을 분할한 후 전송하십시오(→60).
→ [크기]에서 이미지 크기를 줄인 다음 전송하십시오.
- 무선 액세스 포인트까지의 거리가 먼 경우에는 전송 시간이 길어질 수 있습니다.
→ 무선 액세스 포인트에 더 가까이 이동하십시오.
- 전송할 수 있는 이미지의 파일 형식은 대상에 따라 다릅니다.

렌즈에서 소리가 들립니다.

- 카메라를 켜거나 끌 때, 렌즈가 움직일 때 또는 조리개를 조작할 때 생기는 잡음이 들릴 수 있습니다. 이것은 오작동이 아닙니다.
- 확대/축소 또는 카메라 이동 후 밝기가 바뀌면 조리개를 조정하는 과정에서 렌즈에서 잡음이 날 수 있습니다. 이것은 오작동이 아닙니다.

카메라가 뜨겁습니다.

- 사용 중에는 카메라가 약간 따뜻해질 수 있지만 성능이나 화질에는 영향이 없습니다.

시계가 맞지 않습니다.

- 카메라를 장시간 사용하지 않으면 시계가 재설정될 수 있습니다.
→ 시계를 다시 설정하십시오(→23).

사양

디지털카메라 본체 (DC-GX9): 안전상의 주의사항

전원 공급	DC 8.4 V (8.4 V ===)
전원 소비량	3.1 W (모니터로 촬영할 때) [교환식 렌즈 (H-FS12032) 사용 시] 2.1 W (모니터로 재생할 때) [교환식 렌즈 (H-FS12032) 사용 시]
카메라 유효 픽셀	20,300,000 픽셀
이미지 센서	4/3" Live MOS 센서, 총 화소수 21,770,000 화소 주색상 필터
디지털 줌	2x/4x
엑스트라 텔레 변환	정지 사진을 촬영할 때: 최대 2x (이미지 크기를 [S]로 선택한 경우) 동영상을 촬영할 때: 2.7x (FHD)/4.0x (HD)
초점 모드	AFS/AFF/AFC/MF
자동 초점 모드	얼굴/눈 인식/추적/49 영역 초점/사용자 멀티/1 영역 초점/ 정밀 초점 (초점 영역 터치 선택 가능)
셔터 유형	포컬플레인 셔터
연사 연사 속도	기계식 셔터 9 매/초 (고속, AFS/MF), 6 매/초 (고속, AFF/AFC), 6 매/초 (중속), 2 매/초 (저속) 전자식 셔터 9 매/초 (고속, AFS/MF), 6 매/초 (고속, AFF/AFC), 6 매/초 (중속), 2 매/초 (저속)
촬영 가능한 사진 매수	RAW 파일이 있을 경우: 30 매 이상 RAW 파일이 없을 경우: 100 매 이상 * Panasonic 이 정한 테스트 조건 하에서 촬영을 할 경 우

ISO 감도 (표준 출력 감도)	자동/ ISO /L.100*/200/400/800/1600/3200/6400/12800/ 25600 (1/3 EV 씩 변경 가능) * [확장 ISO] 로 설정한 경우에만 가능.
최소 조도	약 9 lx (i 저광량이 사용되고, 셔터 속도가 1/30초일 때) [교환식 렌즈 (H-FS12032) 사용 시]
셔터 속도	정지 사진: [T] (시간) (최대 약 30분)*, 60초 에서 1/4000초 (기계식 셔터 사용 시), 1초에서 1/16000초 (전자식 셔터 사용 시) * [B] (벌브) 촬영은 [셔터 리모콘](Bluetooth 연결을 통해)을 사용할 때 사용할 수 있습니다. 동영상: 1/25초에서 1/16000초
측광 범위	EV 0 에서 EV 18
화이트밸런스	AWB/AWBc/일광/흐린 하늘/그늘/백열등/플래시/ 화이트 설정1, 2, 3, 4/화이트 밸런스 K 설정
노출 (AE)	프로그램 AE/조리개 우선 AE/셔터 우선 AE/수동 노출
노출 보정	1/3 EV 스텝, -5 EV 에서 +5 EV
측광 시스템, 측광 모드	1728 개 구역 멀티 패턴 감지 시스템, 다중/중앙집중/스포츠
모니터	3.0" TFT LCD (3:2) (약 1,240,000 도트) (시야율 약 100%) 터치 스크린
뷰파인더	컬러 LCD 라이브 뷰파인더 (16:9) (약 2,760,000 도트 상당) (시야율 약 100%) [배율 약 1.39x, 0.7x (35 mm 필름 카메라 환산 시), 50 mm 렌즈 무한대, -1.0 m ⁻¹] (디오프터 조절 -4.0 에서 +3.0 디오프터)

플래시	내장 팝업 플래시 GN 6.0 환산 (ISO200·m) [GN 4.2 환산 (ISO100·m)] 플래시 범위: 약 0.4 m 에서 4.8 m [교환식 렌즈 (H-FS12032) 장착 시, WIDE, [ISO AUTO] 로 설정]
플래시 모드	AUTO, AUTO/적목 감소, 강제 발광, 강제 발광/적목 감소, 슬로우 싱크, 슬로우 싱크/적목 감소, 발광 금지
플래시 동조 속도	같거나 1/200 초보다 적음
마이크	스테레오
스피커	모노
기록 매체	SD 메모리 카드/SDHC 메모리 카드*/SDXC 메모리 카드* * UHS-I UHS Speed Class 3
기록화소수 (정지화상)	화면 비율 설정이 [4:3] 일 경우 3328×2496 화소 (4K 포토), 5184×3888 화소 ([L]), 3712×2784 화소 ([M]), 2624×1968 화소 ([S]) 화면 비율 설정이 [3:2] 일 경우 3504×2336 화소 (4K 포토), 5184×3456 화소 ([L]), 3712×2480 화소 ([M]), 2624×1752 화소 ([S]) 화면 비율 설정이 [16:9] 일 경우 3840×2160 화소 (4K 포토), 5184×2920 화소 ([L]), 3840×2160 화소 ([M]), 1920×1080 화소 ([S]) 화면 비율 설정이 [1:1] 일 경우 2880×2880 화소 (4K 포토), 3888×3888 화소 ([L]), 2784×2784 화소 ([M]), 1968×1968 화소 ([S])
촬영 화질 (동영상 사진)	[촬영 포맷]: [AVCHD]/[MP4] 자세한 내용은 (→52)를 참조하십시오.
화질	RAW/RAW+고화질/RAW+표준/고화질/표준

파일 형식	
정지 사진	RAW/JPEG (Design rule for Camera File system 기반, Exif 2.31 표준 기반)
4K 포토 (연사 파일)	MP4(H.264/MPEG-4 AVC, AAC (2 채널))
동영상	AVCHD Progressive/AVCHD/MP4
오디오 압축 형식	AVCHD: Dolby Audio™(2채널) MP4: AAC (2채널)
인터페이스	
[HDMI]	micro HDMI 타입 D
[USB/CHARGE]	USB 2.0 (고속)/USB 2.0 Micro-B
크기	약 124 mm (W) × 72.1 mm (H) × 46.8 mm (D) (돌출부 제외)
무게	약 450 g [카드 및 배터리 포함] 약 407 g (카메라 본체) 약 517 g [교환식 렌즈 (H-FS12032), 카드 및 배터리 포함]
작동 온도	0 °C 에서 40 °C
작동 습도	10%RH 에서 80%RH

■ 무선 전송기

무선 LAN

대응 규격	IEEE 802.11b/g/n (표준 무선 LAN 프로토콜)
사용되는 주파수 범위 (중심 주파수)	2412 MHz 에서 2462 MHz (1 에서 11채널)
암호화 방법	Wi-Fi 준수 WPA™/WPA2™
엑세스 방법	인프라 모드

Bluetooth 기능

대응 규격	Bluetooth Ver. 4.2 (Bluetooth low energy (BLE))
사용되는 주파수 범위 (중심 주파수)	2402 MHz 에서 2480 MHz

■ 직류전원장치

(Panasonic SAE0012E): 안전 정보

입력:	110 V - 240 V ~ 50/60 Hz 0.2 A
출력:	5 V === 1.0 A

■ 배터리 팩(리튬 이온)

(Panasonic DMW-BLG10E): 안전 정보

전압/용량:	7.2 V/1025 mAh
--------	----------------

본 제품의 기호(엑세서리 포함)는 다음과 같습니다:

~	AC (교류)
===	DC (직류)
	Class II 장비(제품 구성이 이중 절연됨.)

사양은 통보 없이 변경될 수 있습니다.

교환식 렌즈	H-FS12032 “LUMIX G VARIO 12 - 32 mm/F3.5 - 5.6 ASPH./MEGA O.I.S.”
초점 길이	f=12 mm 에서 32 mm (35 mm 필름 카메라 환산: 24 mm 에서 64 mm)
조리개 유형	7 조리개 날/원형 조리개
최대 조리개	F3.5 (광각: Wide) 에서 F5.6 (망원: Tele)
최소 조리개 값	F22
렌즈 구조	7 군 8 매 (3 비구면 렌즈, 1 ED 렌즈)
초점 거리	0.2 m 에서 ∞ (초점 거리 참고선으로부터) (초점 길이 12 mm 에서 20 mm), 0.3 m 에서 ∞ (초점 거리 참고선으로부터) (초점 길이 21 mm 에서 32 mm)
최대 사진 확대율	0.13x (35 mm 필름 카메라 환산: 0.26x)
광학 이미지 손떨림 보정 기능	가능
[O.I.S.] 스위치	없음 ([촬영] 모드 메뉴에서 [손떨림 보정] 설정을 합니다.)
마운트	“Micro Four Thirds Mount”
시야각	84° (광각: Wide) 에서 37° (망원: Tele)
필터 직경	37 mm
최대 직경	Ø 55.5 mm
전체 길이	약 24 mm (렌즈 끝에서부터 렌즈 마운트 아랫 부분까지)
중량	약 67 g

디지털 카메라 액세서리 시스템

설명	액세서리 항목 번호
배터리 팩	DMW-BLG10
직류전원장치*1	DMW-AC10
DC 커플러*1	DMW-DCC11
플래시	DMW-FL200L, DMW-FL360L, DMW-FL580L
아이컵	DMW-EC5
핸드그립	DMW-HGR2
본체 덮개	DMW-BDC1
삼각대 어댑터*2	DMW-TA1
마운트 어댑터	DMW-MA1, DMW-MA2M, DMW-MA3R
어깨끈	DMW-SSTG9

- *1 직류전원장치(별매)는 지정된 Panasonic DC 커플러(별매)와 사용해야 합니다.
 직류전원장치(별매)를 단독으로 사용할 수 없습니다. 직류전원장치(별매)를 사용할 때는
 직류전원장치와 함께 제공되는 AC 케이블을 사용합니다.
- *2 부착된 렌즈가 삼각대 받침대와 닿으면 사용하십시오.

- 부품 번호는 2018년 2월 기준입니다. 변경될 수 있습니다.
- 일부 국가에서는 구입할 수 없는 별매 부속품도 있습니다.
- 대응 렌즈 및 필터와 같은 렌즈 관련 옵션 액세서리에 관하여는 카탈로그 / 웹사이트 등을 참조하십시오 .

사용 설명서(PDF 형식) 읽기

더 상세한 사용 설명은 “고급 기능 사용 설명서(PDF 형식)”를 참조하십시오. 이 문서를 읽으려면 웹사이트에서 다운로드하십시오.

<http://panasonic.jp/support/dsc/oi/index.html?model=DC-GX9&dest=GD>



- 원하는 언어를 클릭합니다.

■ 카메라로 URL 및 QR 코드 확인

MENU → [설정] → [온라인 설명서]

설정: [URL 표시] / [QR 코드 표시]

- 카메라 모니터에 URL 또는 QR 코드가 표시됩니다.

- 사용 설명서(PDF 형식)를 보거나 인쇄하려면 Adobe Reader가 있어야 합니다. 다음 웹 사이트에서 현재 OS에 사용할 수 있는 Adobe Reader 버전을 다운로드하여 설치할 수 있습니다. (2018년 2월 기준)

<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 적 함성에 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.

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

- 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 일 본, 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, LLC의 상표입니다.
- 용어 HDMI 및 HDMI High-Definition Multimedia Interface 그리고 HDMI 로고는 미국 및 기타 국가에서 사용되는HDMI Licensing Administrator, Inc.의 상표 또는 등록상표입니다.
- HDAVI Control™은 Panasonic Corporation의 상표입니다.
- “AVCHD”, “AVCHD Progressive” 및 “AVCHD Progressive” 로고는 Panasonic Corporation 및 Sony Corporation의 상표입니다.
- 돌비, 돌비 오디오 및 더블 D 심볼은 돌비 래버러토리스의 상표입니다.
- Adobe 는 미국 및 / 또는 기타 국가에서 Adobe Systems Incorporated 의 상표 또는 등록상표입니다.
- Pentium은 미국 및/또는 기타 국가에서 Intel Corporation의 상표입니다.
- Windows는 미국 및/또는 기타 국가에서 Microsoft Corporation의 등록 상표 또는 상표입니다.
- iMovie, Mac, OS X 및 macOS는 U.S. 및 기타 국가에 등록되어 있는 Apple Inc.의 상표입니다.
- iPad, iPhone, iPod 및 iPod touch는 미국 및 기타 국가에서 사용되는 Apple Inc.의 등록 상표입니다.
- App Store는 Apple Inc.의 서비스마크입니다.
- Android 및 Google Play는 Google Inc.의 상표 또는 등록상표입니다.
- Bluetooth® 워드마크 및 로고는 Bluetooth SIG, Inc. 소유의 등록 상표이며, Panasonic Corporation 은 해당 기업의 허가 하에 해당 상표를 사용합니다. 그 외 상표 및 상호는 해당 소유자의 소유입니다.
- Wi-Fi CERTIFIED™ 로고는 Wi-Fi Alliance®의 인증 표시입니다.
- Wi-Fi Protected Setup™ 로고는 Wi-Fi Alliance®의 인증 표시입니다.
- “Wi-Fi®”는 Wi-Fi Alliance®의 등록 상표입니다.
- “Wi-Fi Protected Setup™”, “WPA™” 및 “WPA2™”는 Wi-Fi Alliance®의 상표입니다.
- QR 코드는 DENSO WAVE INCORPORATED 의 등록상표입니다.
- 본 제품은 DynaComware Corporation의 “DynaFont”를 사용하고 있습니다. DynaFont는 DynaComware Taiwan Inc.의 등록상표입니다.
- 이 설명서에 언급된 다른 이름, 회사 이름 및 제품 이름은 해당 회사의 상표 또는 등록 상표입니다.



:: 파나소닉 제품 보증서 ::

<http://panasonic.kr>

모델명	DC-GX9		제조번호
고객란	성명 :		
	주소 :		
	전화번호 : () - -		
구입일	판매점명 :		
년 월 일			
보증기간 (구입일로부터)	주소 :		
본체 1년간 *단, 소모품 제외	전화번호 : () - -		

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 받습니다.
2. 무상 보증 기간은 구입일로부터 신정당으로 구입일자를 기재 받으시기 바랍니다.
(구입일자 확인이 안될 경우 제조년월로부터 3개월이 경과한 날로부터 품질보증 기간을 기산합니다.)
3. 가정용 제품을 영업용도/영업활동, 비정상적인 사용환경 등으로 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 기간제외로 유상 처리됨을 알려드립니다.

유상 서비스 안내

서비스 신청시 다음과 같은 경우는 무상 서비스 기간제외로 유상 처리됩니다.

1. 제품내에 이물질들 투입하여 고장이 발생하였을 경우.
2. 제품을 떨어뜨리거나, 충격을 주어 제품이 파손되거나 기능상의 고장이 발생하였을 경우.
3. 신나, 뱀탄 등 유기 용제에 의하여 외관이 손상되거나 변형된 경우.
4. 정품이 아닌 부품 또는 소모품을 사용하여 제품 고장이 발생하였을 경우.
5. 사용 전담을 오인하여 제품 고장이 발생하였을 경우.
6. 고객이 제품을 임의 분해하여 부속품이 분실 및 파손되었을 경우.
7. 분사 지장점 서비스센터의 수리 기사가 아닌 사람이 제품을 수리하거나 개조하여 고장이 발생하였을 경우.
8. 천재지변에 의해 고장이 발생하였을 경우.
9. 제품의 사용설명서 내에 있는 "안전"을 위한 주의사항을 지키지 않아 고장이 발생하였을 경우.
("안전"을 위한 주의사항"을 잘 지키면 제품을 오래 사용할 수 있습니다.)
10. 기타 고객의 과실에 의하여 고장이 발생하였을 경우.

수입공급원: 파나소닉 코리아(주)

우편번호 06647

서울특별시 서초구 서초대로254 (서초동, 오피런스17층) Panasonic Customer Care Center (02633-8452 전국 서비스 대표번호 1588-8452

Panasonic Korea Ltd.

서울특별시 서초구 서초대로254 (서초동, 오피런스17층)

서비스문의 : 1588-8452

<http://panasonic.kr>

© Panasonic Corporation 2018