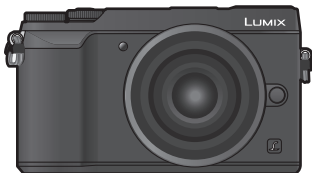


Panasonic®

기본 사용 설명서 디지털 카메라 / 렌즈킷 / 보디

모델 번호 **DMC-GX85K/DMC-GX85**



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. (P85)

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 부속품만 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	밑면

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

■ 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 책장, 불박이 수납장 또는 다른 좁은 공간에 설치하거나 두지 마십시오 . 반드시 통풍이 잘 되는 곳에 두십시오 .

- 직류 전원 장치를 연결하면 기기는 대기상태로 됩니다 . 직류 전원 장치가 전기 콘센트에 연결되어 있는 동안은 주전원은 항상 “활성화” 되어 있습니다 .

사용상의 주의

- 부속 USB 연결 케이블 이외에는 사용하지 마십시오 .
- HDMI 로고가 있는 “고속 HDMI micro 케이블” 을 사용하십시오 .
HDMI 규격에 대응되지 않는 케이블은 작동되지 않습니다 .
“고속 HDMI micro 케이블” (Type D-Type A 플러그 , 최대 2 m 길이)

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 고고 배터리를 빼거나 직류 전원 장치 (부속품) / 직류 전원 장치 (DMW-AC10GD: 옵션) 의 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-DCC11: 옵션) 를 빼거나 콘센트에 서 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, 읽기 및 삭제, 포맷 등) 에는 본 기기 전원을 끄거나 배터리, 카드를 빼거나 직류 전원 장치 (부속품) / 직류 전원 장치 (DMW-AC10GD: 옵션) 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 작동되지 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 .

기종별	사용자 안내문
B 급기기 (가정용 방송통신기자재)	이 기기는 가정용 (B 급) 전자파적합기기로서 주로 가정에서 사용하는 것을 목적으로 하며, 모든 지역에서 사용할 수 있습니다.

■ MSIP 제품정보

기기의명칭 (모델명):	디지털 카메라 (DMC-GX85)
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 명기된 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 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 방식으로 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 0 °C에서 40 °C 일 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-BLG10E
정격	7.2 V 1025 mAh 7.4 Wh
신고필증번호	YU12013-14004
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) SJXX,SJXXX, 또는 SJXXXX (제조년월 2012 년10월) 제조년 : 1 번째 영문알파벳 2012 ⇒S, 2013 ⇒R, 2014 ⇒P, 2015 ⇒N, 2016 ⇒M 2017 ⇒L, 2018 ⇒K, 2019 ⇒J, 2020 ⇒I, 2021 ⇒H 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 (닿는 부분의 반대 쪽)

목차

안전상의 주의사항	2
-----------------	---

준비 / 기본기능

카메라 손질법	9
표준 부속품	10
본 기기에서 사용 가능한 카드에 관하여	11
빠른 시작 가이드	12
부품의 명칭 및 기능	20
기본 조작	24
메뉴 항목 설정하기	28
자주 사용하는 메뉴를 즉시 불러내기 (퀵 메뉴)	29
자주 사용하는 기능들을 버튼에 지정하기 (기능 버튼들)	29

촬영

자동 기능을 이용하여 사진 촬영하기 (인텔리전트 오토 모드)	30
수동으로 초점 맞추기	32
4K 포토 촬영하기	34
포스트 포커스로 촬영하기	37
연사 / 셀프타이머 (드라이브 모드) 사용하기	39
자동으로 설정을 조절하면서 사진 촬영하기 (브래킷 촬영)	40
이미지 손떨림 보정 기능	42
동영상 /4K 동영상 촬영하기	44
4K 라이브 크롭핑으로 동영상 촬영 하기	48

재생

사진 재생하기	50
동영상 재생하기	50
사진 삭제	51

메뉴

메뉴 목록	52
-------------	----

Wi-Fi

Wi-Fi [®] 기능으로 가능한 것	61
스마트폰 / 태블릿으로 제어하기	62

기타

소프트웨어 다운로드하기	67
모니터 표시 / 뷰파인더 표시	68
문제해결	72
사양	77
디지털 카메라 액세서리 시스템	84
사용설명서 읽기 (PDF 형식)	85

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 .

본 카메라에는 방진 / 방적 / 방수 기능이 없습니다.

먼지, 물, 모래 등이 많은 장소에서 카메라를 사용하지 마십시오.

- 액체, 모래 및 기타 이물질이 렌즈, 버튼 등의 주위의 틈에 들어갈 수 있습니다. 단순히 오작동을 일으킬 뿐만 아니라 수리가 불가능할 수도 있으므로 특별히 주의하십시오 .
- 모래나 먼지가 많은 장소 .
- 비오는 날이나 해변에서 사용할 때처럼 본 기기에 물이 닿을 수 있는 장소 .

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

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

- 닦아내지 않으면 모니터가 터치 조작에 제대로 반응하지 않을 수 있습니다 .

카메라가 꺼져 있을 때 카메라가 흔들리면 센서가 움직이거나 딸깍거리는 소리가 들릴 수 있습니다 . 소리는 본체 내의 이미지 손떨림 보정 기능으로 인한 것으로 오작동이 아닙니다 .

자기장 영역에 영향을 받는 사물 (신용카드 등) 은 카메라로부터 멀리 두십시오 . 그렇지 않으면 자기장 영역에 의해 데이터가 손상되어 사용할 수 없게 될 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 .

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 .)

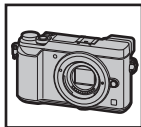
- 교환식 렌즈의 펌웨어 버전을 확인하려면 카메라 본체에 부착하고 [설정] 메뉴에서 [버전 디스플레이]를 선택하십시오 .

표준 부속품

카메라를 사용하기 전에 부속품이 모두 들어있는지 확인하십시오.
제품번호는 2016 년 4 월 현재 기준입니다 . 변경될 수 있습니다 .

디지털카메라 본체

(본 사용설명서에서는 **카메라 본체**로 표기합니다 .)



1	교환식 렌즈 *1
2	렌즈 덮개 *2
3	본체 덮개 *3
4	배터리 팩 (본 설명서에서는 배터리 팩 또는 배터리 로 기재합니다) 사용하시기 전에 배터리를 충전하십시오 .
5	직류 전원 장치
6	USB 연결 케이블
7	어깨끈
8	합수 커버 *3 Ⓐ: 블랙 본체 카메라용 Ⓑ: 실버 본체 카메라용 Ⓒ: 브라운 본체 카메라용

	DMC-GX85K	DMC-GX85
1	 H-FS12032	—
2	 SYF0059	—
3	—	 VKF4971

*1 본 사용설명서에서는 **렌즈**로 표기합니다 .

*2 구입 시에는 교환식 렌즈에 부착되어 있습니다 .

*3 구입 시에는 카메라 본체에 부착되어 있습니다 .

• 구입 시에는 교환식 렌즈 (H-FS12032) 가 카메라 본체에 부착되어 있습니다 .

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

• **카드는 옵션입니다 .**

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

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

4	 DMW-BLG10E	7	 VFC5167
5	 SAE0012E	8	 Ⓐ: VKF5259 Ⓑ: SKF0133H Ⓒ: SKF0133S
6	 K1HY04YY0106		

본 기기에서 사용 가능한 카드에 관하여

SD 메모리카드 (512 MB 에서 2 GB)	- 본 기기는 UHS-I UHS 스피드 클래스 3 규격 SDHC/SDXC 메모리카드에 대응됩니다 . - 좌측의 카드들은 Panasonic 카드와 함께 조작이 가능함이 확인되었습니다 .
SDHC 메모리카드 (4 GB 에서 32 GB)	
SDXC 메모리카드 (48 GB 에서 128 GB)	

■ 동영상 /4K 사진 촬영 및 속도 클래스 등급에 관하여

SD 스피드 클래스 또는 UHS 스피드 클래스의 다음 등급을 만족하는 카드를 사용하십시오 .

[촬영포맷]	[화질]	스피드 클래스	라벨 예
[AVCHD]	전체	클래스 4 이상	CLASS④ ④
[MP4]	FHD/HD/VGA		
[MP4]	4K	UHS 스피드 클래스 3	U3

4K 포토로 촬영 시 / [포스트 포커스]	UHS 스피드 클래스 3	U3
----------------------------	---------------	----

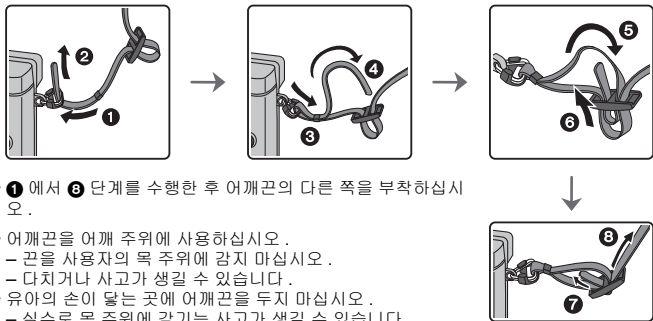
- SD 스피드 클래스 및 UHS 스피드 클래스는 연속 기록에 대한 속도 규격입니다 . 등급을 확인하려면 카드의 라벨 면 등을 참조하십시오 .
- 다음의 웹사이트에서 최신 정보를 확인하십시오 .
<http://panasonic.jp/support/global/cs/dsc/>
 (본 사이트는 영어로만 되어 있습니다 .)
- 어린이가 삼키는 일이 없도록 메모리 카드를 어린이의 손이 닿지 않는 곳에 보관하십시오 .

빠른 시작 가이드

- 카메라 전원이 꺼져 있는지 확인하십시오.

1 어깨끈 부착하기

- 카메라를 떨어뜨리지 않도록 어깨끈을 부착하는 것이 좋습니다.

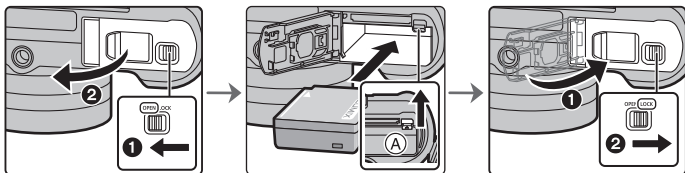


- ①에서 ⑧ 단계를 수행한 후 어깨끈의 다른 쪽을 부착하십시오.
- 어깨끈을 어깨 주위에 사용하십시오.
- 끈을 사용자의 목 주위에 감지 마십시오.
- 다치거나 사고가 생길 수 있습니다.
- 유아의 손이 닿는 곳에 어깨끈을 두지 마십시오.
- 실수로 목 주위에 감기는 사고가 생길 수 있습니다.

2 배터리 충전하기

■ 배터리 넣기

- 반드시 정품 Panasonic 배터리 (DMW-BLG10E) 를 사용하십시오.
- 다른 배터리를 사용하면 본 제품의 품질을 보증할 수 없습니다.

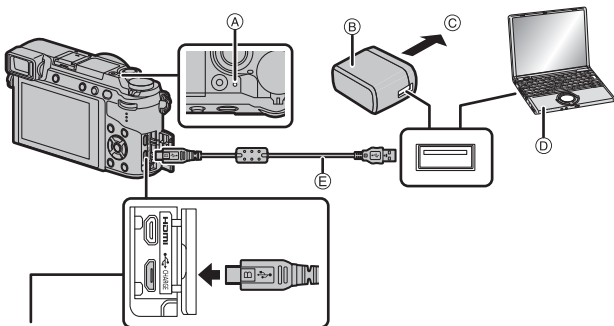


- 배터리 방향에 주의하면서 잠기는 소리가 들릴 때까지 계속 넣은 후 레버 ㉠로 잠겼는지 확인하십시오.
레버 ㉠을 화살표 방향으로 당겨 배터리를 빼십시오.

■ 배터리 충전하기

- 주위 온도가 10 °C 에서 30 °C 사이 (배터리 온도와 같은) 의 장소에서 배터리를 충전하는 것이 좋습니다 .

본 기기가 꺼져 있는지 확인하십시오 .



[CHARGE] 소켓

- 카메라를 똑바른 위치에 두고 바닥에서 단자를 찾으십시오 .
- 단자 방향을 확인한 후 플러그를 잡고 똑바로 플러그를 넣거나 빼십시오 .
(비스듬하게 플러그를 끼우거나 잘 못된 방향으로 끼우면 단자가 변형되어 오작동을 일으킬 수 있습니다 .)
잘못된 단자에 장치를 연결하지 마십시오 .
오작동을 일으킬 수 있습니다 .
- 부속 USB 연결 케이블 이외에는 사용하지 마십시오 .
- 부속 직류 전원 장치 이외에는 사용하지 마십시오 .
- 직류 전원 장치(부속품) 및 USB 연결 케이블(부속품)은 본 카메라 전용입니다. 다른 기기와 함께 사용하지 마십시오 .

- Ⓐ 충전램프
- Ⓑ 직류 전원 장치 (부속품)
- Ⓒ 전원 콘센트로
- Ⓓ PC (커징)
- Ⓔ USB 연결 케이블 (부속품)

전원 콘센트에서 충전하기

USB 연결 케이블 (부속품) 로 직류 전원 장치 (부속품) 와 본 카메라를 연결하고 직류 전원 장치 (부속품) 를 전원 콘센트에 넣으십시오 .

컴퓨터에서 충전하기

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

■ 충전램프에 관하여

적색 커짐 : 충전중 .

꺼짐 : 충전이 완료되었습니다 .
(충전이 완료되면 카메라를 전원 콘센트나 컴퓨터에서 빼십시오.)

적색 깜박임 : 충전 오류 . (P72)

■ 충전시간

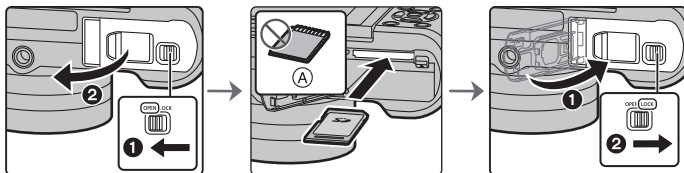
직류 전원 장치 (부속품) 사용 시

충전 시간

약 190 분

- 표기된 충전 시간을 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 카드 (옵션) 넣기

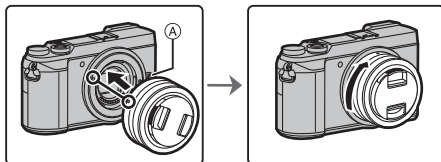


Ⓐ 카드의 방향을 확인하십시오 .

- 넣는 방향에 유의하면서 “딸깍” 소리가 들릴 때까지 계속 잘 밀어 넣으십시오 .
카드를 빼려면 딸깍 소리가 날 때까지 인 후 카드를 위로 당겨 빼십시오 .

4 렌즈 부착 / 탈착하기

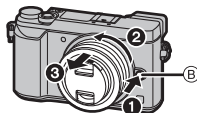
- 교환식 렌즈 (H-FS12032) 를 부착하거나 탈착할 경우에는 렌즈통을 넣으십시오 .
- 더러움이나 먼지가 적은 곳에서 렌즈를 바꾸십시오 .



- 렌즈 부착 시 렌즈 열림 버튼 Ⓐ 을 누르지 마십시오 .

■ 렌즈 탈착하기

- 1 렌즈 덮개를 부착하십시오 .
- 2 렌즈 열림 버튼 Ⓑ 을 누르면서 렌즈를 화살표 방향으로 끝까지 돌린 후 빼십시오 .
 - 렌즈 바닥 주변을 잡고 돌리십시오 .



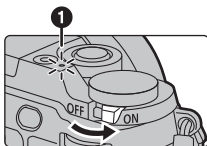
5 날짜 / 시간 설정하기 (시계 설정)

• 카메라 출고 시 시계는 설정되어 있지 않습니다.

1 카메라 전원을 켜십시오.

- 카메라 전원을 켜면 상태 표시등 ❶에 녹색 불이 켜집니다.

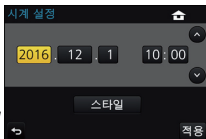
2 [MENU/SET]을 누르십시오.



3 ◀/▶를 눌러 항목(연, 월, 일, 시간, 분)을 선택하고 ▲/▼를 눌러 설정하십시오.

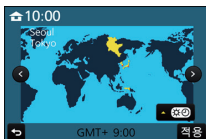
4 [MENU/SET]을 눌러 설정하십시오.

5 [시계 설정이 완료되었습니다.]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.



6

렌즈통을 연장하십시오 . [교환식 렌즈 (H-FS12032) 사용 시]

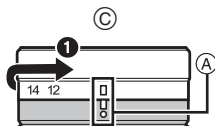
■ 렌즈 빼는 방법

줌 링을 ㉔(렌즈를 넣은 곳) 위치에서 ㉔ [12 mm에서 32 mm (H-FS12032)] 위치로 화살표 방향 ❶으로 돌려 렌즈를 빼십시오 .

- 렌즈통이 수납되어져 있을 경우에는 이미지가 촬영되지 않습니다 .

㉔ 렌즈가 넣어져 있습니다

예 : H-FS12032

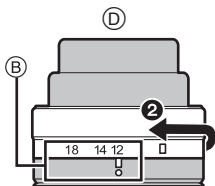


■ 렌즈 수납하는 방법

줌 링을 ㉔ [12 mm에서 32 mm (H-FS12032)] 위치에 ㉔ 위치로 화살표 방향 ❷으로 줌 링을 돌려 렌즈를 수납하십시오 .

- 줌 링이 12 mm 위치 (H-FS12032)에 딱딱하고 맞는 것처럼 보이지만 ㉔ 위치에 닿을 때까지 렌즈를 계속 돌리십시오 .
- 이미지를 촬영하지 않을 경우에는 렌즈를 넣는 것이 좋습니다 .

㉔ 렌즈를 뺍니다



7

디오퍼 조절

뷰파인더에 표시되는 글자를 또렷하게 볼 수 있도록 사용자의 디오퍼를 조절하십시오 .



8 카드 포맷하기 (초기화)

본 기기로 사진을 촬영하기 전에 카드를 포맷하십시오.

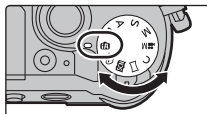
포맷한 후에는 데이터가 복구되지 않으므로 필요한 데이터는 반드시 미리 백업하십시오.

MENU →  **[설정]** → **[포맷]**

9 모드 다이얼을 [iA] 로 설정하십시오.

모드 다이얼을 **[iA]** 로 설정하십시오.

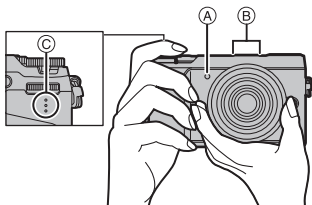
• 주 기능 설정들이 자동으로 맞춰집니다.



10 사진 촬영하기

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

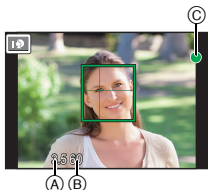
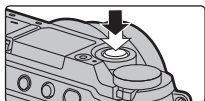
- 사진 촬영 시 발판은 안정적인지, 그리고 주위의 다른 사람이나 사물 등과 부딪힐 위험은 없는지 확인하십시오.
- 사용자의 손가락이나 다른 사물이 플래시나 AF 보조 램프 (A), 마이크 (B) 또는 스피커 (C) 를 가리지 않도록 하십시오.



2 셔터버튼을 반쯤 눌러 초점을 맞추십시오.

- ① 조리개 값
- ② 셔터속도
- ③ 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.)

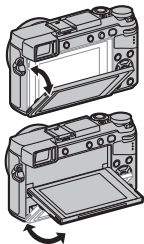


3 셔터버튼을 완전히 (더 깊숙이) 눌러 사진을 찍으십시오.

- 셔터 버튼을 누를 때는 카메라가 흔들리지 않도록 주의하십시오.
- [초점/릴리즈 우선]가 처음에 [FOCUS]로 설정되어 있기 때문에 사진에 초점이 제대로 맞춰지면 사진이 찍힙니다.

■ 모니터 각도를 조절하십시오

- 사용자의 손가락 등이 모니터에 끼이지 않도록 주의하십시오.
- 모니터의 각도를 조절할 경우에는 손상이나 오작동을 일으킬 수 있으므로 너무 강한 힘을 주지 않도록 주의하십시오.
- 본 기기를 사용하지 않을 경우에는 모니터를 완전히 닫아 원래 위치로 하십시오.
- 삼각대/일각대 부착 시에는 모니터를 원래의 위치대로 되돌리십시오.
- 삼각대/일각대의 유형에 따라 삼각대/일각대를 사용하게 되면 모니터를 조절할 수 있는 최대 각도가 제한될 수 있습니다.



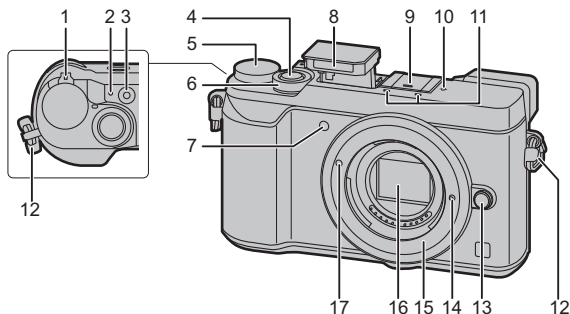
11 촬영한 사진을 확인하십시오

- [오도 리뷰] 기능은 촬영한 사진을 표시합니다.
- 재생 모드에서 사진을 표시하려면 [▶]를 누르십시오.



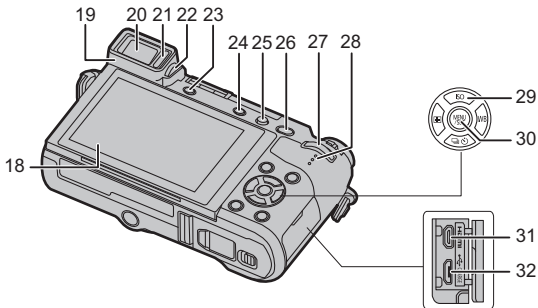
부품의 명칭 및 기능

■ 카메라 본체



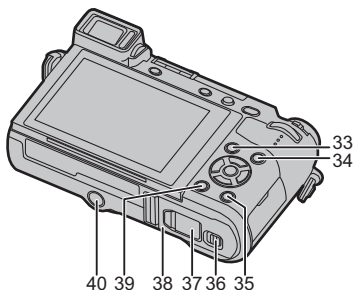
1	카메라 ON/OFF 스위치 (P16)
2	충전램프 (P14)/ 상태 표시 (P16)/ Wi-Fi® 연결 램프 (P61)
3	동영상 버튼 (P44)
4	셔터 버튼 (P19)
5	모드 다이얼 (P25)
6	앞 다이얼 (P24)
7	셀프타이머 표시등 / AF 보조 램프
8	플래시
9	핫 슈 (핫 슈 커버) • 어린이가 핫슈 커버를 삼킬 우려가 있으므로 어린이의 손이 닿지 않는 곳에 보관하십시오 .

10	초점 거리 안내선 표시
11	스테레오 마이크 • 사용자의 손가락으로 마이크를 가리지 않도록 조심하십시오 . 소리가 잘 녹음 되지 않을 수 있습니다 .
12	어깨끈 구멍 (P12)
13	렌즈 풀림 버튼 (P15)
14	렌즈 잠금 핀
15	고정부
16	센서
17	렌즈 끼우기 표시 (P15)



18	터치스크린 (P27)/ 모니터 (P68)
19	아이컵
20	뷰파인더 (P26)
21	아이센서 (P26)
22	디옵터 조절 다이얼 (P17)
23	[LVF] 버튼 (P26)/[Fn4] 버튼 (P29)
24	[4K] (4K 포토 모드) 버튼 (P34)/[Fn3] 버튼 (P29)
25	플래시 열림 버튼 • 플래시가 열리고 플래시 촬영이 가능해 됩니다 .
26	[AF/AE LOCK] 버튼
27	윗 다이얼 (P24)
28	스피커

	커서 버튼 (P24)
	▲[ISO] (ISO 감도)
29	▶[WB] (화이트밸런스)
	◀[] (자동 초점 모드)
	▼[] (드라이브 모드) (P39)
30	[MENU/SET] 버튼 (P24)
31	[HDMI] 소켓
32	[CHARGE] 소켓 (P13)



33	[] (포스트 포커스) 버튼 (P37)/ [Fn1] 버튼 (P29)
34	[] (재생) 버튼 (P50)
35	[DISP.] 버튼 • 누를 때마다 모니터 상의 표시가 전환 됩니다 .
36	열림 레버 (P12)
37	DC 커플러 커버 (P84) • 직류 전원 장치 사용 시에는 반드시 Panasonic DC 커플러 (DMW-DCC11: 옵션) 및 직류 전원 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 장치 (옵션)에 부착된 AC 케이블 을 사용하십시오 .

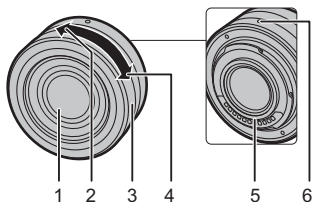
38	카드 / 배터리 도어 (P12)
39	[] (삭제) 버튼 (P51)/ [Q.MENU/↶] (쿼 메뉴 / 되돌아가기) 버 튼 (P29)/[Fn2] 버튼 (P29)
40	삼각대 마운트 • 길이 5.5 mm 이상의 나사로 카메라에 삼각대를 안전하게 부착하고 조이지 못 할 수 있습니다 . 카메라가 손상될 수도 있습니다 .

■ 기능 버튼 ([Fn5] 에서 [Fn9]) 에 관하 여

- 기능 버튼들 ([Fn5]에서 [Fn9]) (P29)은 터
치 아이콘들입니다 . 촬영 화면에서 []
항목을 터치하면 표시됩니다 .

■ 렌즈

H-FS12032

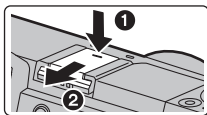


- 1 렌즈 표면
- 2 망원 (Tele)
- 3 줌 링
- 4 광각 (Wide)
- 5 접촉 부분
- 6 렌즈 끼우기 표시 (P15)

■ 핫슈 커버 빼기

카메라의 핫슈에는 핫슈 커버가 부착되어 있습니다.

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



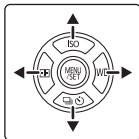
기본 조작

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 .

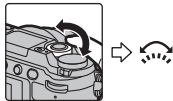


앞 다이얼 / 뒷 다이얼

앞 다이얼

돌리기 :
다양한 설정 중에 항목 선택이나 값 설정을 합니다 .

예 : 앞 다이얼을 좌우로 돌릴 경우

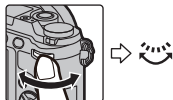


뒷 다이얼

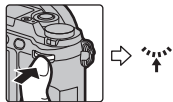
돌리기 :
다양한 설정 중에 항목 선택이나 값 설정을 합니다 .

누르기 :
설정 결정 등의 [MENU/SET] 버튼과 같은 조작이 다양한 설정 중에 수행됩니다 .

예 : 뒷 다이얼을 좌우로 돌릴 경우



예 : 뒷 다이얼을 누를 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

모드 다이얼 (촬영 모드 선택)

모드 다이얼을 돌려 모드를 선택하십시오 .

• 모드 다이얼을 천천히 돌려 원하는 모드를 선택하십시오 .



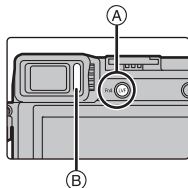
	인텔리전트 오토 모드 (P30)
	인텔리전트 오토 플러스 모드 (P30)
P	프로그램 AE 모드 카메라에서 설정한 조리개 값 및 셔터 속도로 촬영합니다 .
A	조리개우선 AE 모드 설정한 구경 값에 따라 셔터속도가 자동으로 결정됩니다 .
S	셔터 우선 AE 모드 설정한 셔터속도에 따라 구경 값이 자동으로 결정됩니다 .
M	수동 노출 모드 수동으로 조절한 구경 값과 셔터속도에 의해 노출이 조절됩니다 .
	크리에이티브 모드 수동으로 설정된 조리개 값 및 셔터 속도로 동영상 촬영합니다 . - 동영상 버튼 (또는 셔터 버튼)을 눌러 동영상 촬영을 시작하십시오 . - 동영상 버튼 (또는 셔터 버튼)을 눌러 동영상 촬영을 중지하십시오 . - 모드 다이얼이 P , A , S 또는 M 로 설정되어 있으면 조리개 및 셔터속도를 사용자가 조절할 때와 같은 방식으로 조절할 수 있습니다 . 조리개 및 셔터 속도를 조절하는 방식은 [동영상] 메뉴의 [노출 모드] 에서 선택할 수 있습니다 .

C	사용자 모드 이전에 등록한 설정들로 사진을 촬영할 때 본 모드를 사용하십시오 .
	파노라마 촬영 모드 본 모드에서는 파노라마 사진을 찍을 수 있습니다 .
	장면 가이드 모드 촬영 장면에 맞게 촬영할 수 있습니다 .
	크리에이티브 컨트롤 모드 사진 효과를 확인하면서 촬영하십시오 .

[LVF] 버튼 (모니터 / 뷰파인더 전환하기)

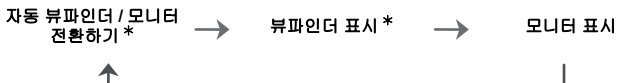
[LVF]를 눌러 모니터와 뷰파인더 사이를 전환하십시오 .

- Ⓐ [LVF] 버튼
- Ⓑ 아이 센서



[LVF]를 누르십시오 .

- 모니터 / 뷰파인더가 다음과 같이 전환됩니다 :



- * [사용자] 메뉴에서 [아이 센서 AF]를 [ON]으로 설정하면 아이센서가 작동될 때 카메라가 자동으로 초점을 맞춥니다 . [아이 센서 AF]로 초점이 맞춰지면 카메라에 삐 소리가 울리지 않습니다 .

■ 자동 뷰파인더 / 모니터 전환에 관한 사항

사용자의 눈이나 사물을 가까이 할 경우 자동 뷰파인더 / 모니터 전환 기능이 아이센서가 뷰파인더 표시로 자동 전환되도록 합니다 .

터치패널 (터치 조작)

본 기기의 터치패널은 정전용량방식입니다 . 사용자의 맨손가락으로 패널을 직접 터치하십시오 .

■ 터치

터치스크린을 터치하고 놓기 .



■ 드래그

터치스크린을 놓지 않고 이동하기 .



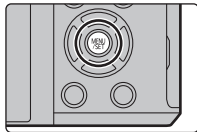
■ 핀치 (확대 / 축소)

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



메뉴 항목 설정하기

- 1 [MENU/SET] 을 누르십시오 .



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

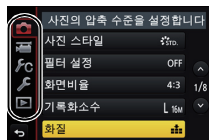
- 3 커서 버튼의 ▲/▼ 를 눌러 설정을 선택하고 [MENU/SET] 을 누르십시오 .

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



■ 다른 메뉴로 전환하기

- 1 ◀ 을 누르십시오 .
- 2 ▲/▼ 를 눌러 [↶] 와 같은 메뉴 선택 아이콘을 선택하십시오 .
• 앞 다이얼을 돌려 메뉴 토글 아이콘들을 선택할 수도 있습니다 .
- 3 [MENU/SET] 을 누르십시오 .



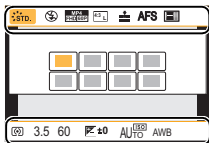
■ 메뉴 닫기

[Q.MENU/↶] 를 누르거나 셔터 버튼을 반쯤 누르십시오 .

자주 사용하는 메뉴를 즉시 불러내기 (퀵 메뉴)

퀵 메뉴를 사용하면 일부 메뉴 설정을 쉽게 찾을 수 있습니다.

- 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)

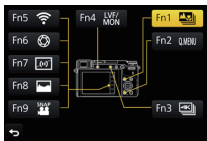
촬영 기능 등을 버튼 및 아이콘에 구체적으로 지정할 수 있습니다.

• 기능 버튼에 따라 일부 기능들은 지정할 수 없습니다.

- 1 메뉴를 선택하십시오. (P28)

MENU → **fC [사용자]** → **[Fn 버튼설정]** → **[촬영 모드내 설정]/[재생 모드내 설정]**

- 2 ▲/▼를 눌러 기능을 지정할 기능 버튼을 선택한 후 [MENU/SET]을 누르십시오.
- 3 ▲/▼를 눌러 지정하고자 하는 기능을 선택한 후 [MENU/SET]을 누르십시오.



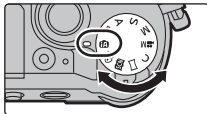
자동 기능을 이용하여 사진 촬영하기 (인텔리전트 오토 모드)

촬영 모드: 

본 모드에서는 카메라가 피사체와 장면에 대해 최적의 설정을 하므로 카메라 설정을 그대로 두고자 할 경우 및 설정에 대해 고려하지 않고 촬영하고자 할 때 사용하는 것이 좋습니다.

1 모드 다이얼을 [iA] 로 설정하십시오.

- 카메라가 가장 최근에 사용한 인텔리전트 오토 모드나 인텔리전트 오토 플러스 모드 가운데 하나로 전환됩니다.
- 구입 시에는 인텔리전트 오토 플러스 모드로 설정되어 있습니다. (P30)



2 화면을 피사체에 맞추십시오.

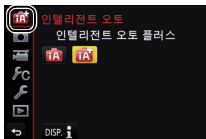
- 카메라가 최적의 장면을 인식하게 되면 관련 장면 아이콘이 푸른색으로 2 초 동안 표시된 후 색상이 정상시의 적색으로 바뀝니다. (자동 장면 감지)



- [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

메뉴 화면에서  또는  항목을 선택하고 ▶ 를 눌러  또는  를 선택하고 [MENU/SET] 을 누르십시오.



배경을 흐릿하게 하여 촬영하기 (디포커스 조절)

촬영 모드 :  

1 뒷 다이얼을 누르면 설정 화면이 표시됩니다 .

- 인텔리전트 오토 플러스 모드에서 뒷 다이얼을 누를 때마다 카메라의 밝기 설정 조작 (P31), 디포커스 조절 조작 및 일반 조작 사이가 전환됩니다 .
- 인텔리전트 오토 모드에서 뒷 다이얼을 누를 때마다 카메라의 디포커스 조절 조작, 및 일반 조작 사이가 전환됩니다 .

2 뒷 다이얼을 돌려 흐릿함을 설정하십시오 .

- [MENU/SET] 을 누르면 촬영 화면으로 돌아갑니다 .
- 흐릿함 설정 화면이 표시되는 동안 [Q.MENU/↵] 를 누르면 설정이 해제됩니다 .



밝기 또는 색상을 변경하여 이미지 촬영하기

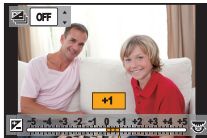
촬영 모드 : 

■ 밝기 설정

1 뒷 다이얼을 누르면 설정 화면이 표시됩니다 .

- 뒷 다이얼을 누를 때마다 밝기 설정, 디포커스 조절 (P31) 및 일반 조작 사이가 전환됩니다 .

2 뒷 다이얼을 돌려 밝기를 조절하십시오 .



■ 색상 설정

1 ► 를 누르면 설정 화면이 표시됩니다 .

2 뒷 다이얼을 돌려 색상을 조절하십시오 .

- [MENU/SET] 를 누르면 촬영 화면으로 돌아갑니다 .



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.

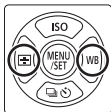
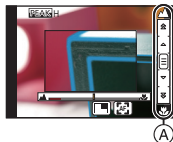
초점 링이 없는 교환식 렌즈 사용 시 (H-FS12032)

▶를 누르십시오 : 가까이 있는 피사체에 초점을 맞춥니다

◀를 누르십시오 : 멀리 있는 피사체에 초점을 맞춥니다

Ⓐ 슬라이드바

- 본 조작은 초점 조절 화면에서만 가능합니다.
- ◀/▶를 계속 누르면 초점 속도가 빨라집니다.
- 슬라이드바를 드래그하여도 초점이 조절됩니다.



1 메뉴를 선택하십시오. (P28)

MENU →  **[촬영]** → **[초점 모드]** → **[MF]**

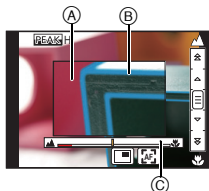
2 ◀ () 를 누르십시오.

3 ▲/▼/◀/▶ 를 눌러 초점 위치를 조절하고 **[MENU/SET]** 을 누르십시오.

- 영역이 확대되면서 보조 화면이 표시됩니다. (MF 보조)
- **[DISP.]** 를 누르면 초점 위치가 중앙으로 리셋됩니다.

4 초점을 조절합니다.

- ① MF 보조 (확대된 화면)
- ② 피킹
- ③ MF 가이드
- 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
▲/▼/◀/▶*	드래깅	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]	확대되는 영역을 다시 가운데로 리셋합니다.

* 초점 링이 없는 교환식 렌즈를 사용하고 있을 경우에는 ▼를 눌러 확대되는 영역을 설정할 수 있는 화면을 표시한 후 본 조작들을 실행할 수 있습니다.

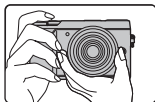
5 셔터 버튼을 반쯤 누르십시오.

- 보조 화면이 닫힙니다. 촬영 화면이 표시됩니다.
- [MENU/SET] 을 눌러 보조 화면을 닫을 수도 있습니다.

4K 포토 촬영하기

적용 가능한 모드 : P A S M

30 프레임 / 초로 촬영된 연사 사진에서 원하는 순간을 선택할 수 있으며 그 순간을 8 백만 화소 (대략) 의 사진으로 저장할 수 있습니다.



- ① 4K 사진을 촬영하십시오
- ② 사진을 선택하고 저장하십시오.
- ③ 사진이 완성됩니다.

- UHS Speed Class 3 카드를 사용하여 4K 사진을 촬영하십시오. (P11)
- 4K 포도를 촬영할 경우에는 시야각이 좁아집니다.

1 [4K]를 누르십시오.

- 버튼 (▼)을 누르고 ◀▶를 이용하여 4K 포토 아이콘 (, 등)을 선택하고 ▲를 누르면 같은 조작이 수행됩니다. (P39)



2 ◀▶로 촬영 방식을 선택한 후 [MENU/SET]을 누르십시오.



[4K 연사]*

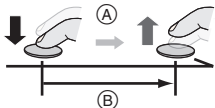
빨리 움직이는 피사체를 가장 잘 캡처하기

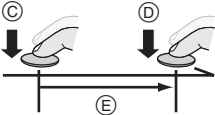
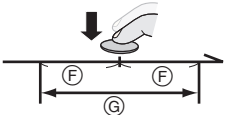
셔터 버튼을 계속 누르는 동안 연사 촬영이 됩니다.

① 계속 누릅니다.

② 촬영이 됩니다.

- 조금 미리 버튼을 완전히 누르십시오. 완전히 누른 후 약 0.5 초 후에 촬영이 시작됩니다.



 [4K 연사 (S/S)]* “S/S”는 “Start/Stop”의 줄임말입니다.	예측 불가능한 사진 기회를 캡처하기 셔터 버튼을 누르면 연사 촬영이 시작되고 다시 누르면 중지됩니다. ㉔ 시작 (첫번째) ㉕ 중지 (두번째) ㉖ 촬영이 됩니다	
 [4K 사전 연사]	사진 기회가 생길 때는 언제나 필요에 따라 촬영하기 셔터 버튼을 누르기 약 1 초 전후 동안 연사 촬영이 됩니다. ㉗ 약 1 초 ㉘ 촬영이 됩니다	

- * 다음과 같은 경우에는 동영상 파일이 독립된 파일들로 촬영되고 재생됩니다 (끊기지 않고 계속 촬영을 할 수 있습니다.):
- SDHC 메모리카드 사용 시 : 파일이 4 GB를 초과할 경우
 - SDXC 메모리카드 사용 시 : 연속 촬영 시간이 3 시간 4 분을 초과하거나 파일이 96 GB를 초과하면

3 셔터 버튼을 눌러 촬영을 하십시오.

- 카메라가 4K 포토 연사 촬영을 하며 4K 연사 파일을 MP4 형식으로 저장합니다.
- [오토 리뷰]가 가능하면 사진 선택 화면이 자동으로 표시됩니다.
- 드라이브 모드를 [4K] ([4K 사전 연사])로 설정하면 배터리가 더 빨리 소모되고 카메라 온도가 올라갑니다. **촬영 시에만 [4K] ([4K 사전 연사])를 선택하십시오.**
- 주위 온도가 높거나 연속 촬영을 수행하면 카메라에 [△]가 표시되고 카메라 보호를 위해 촬영이 중지될 수 있습니다. 카메라가 식을 때까지 기다리십시오.



4K 연사 사진에서 사진 선택 및 저장하기

- 사진이 JPEG 형식으로 저장됩니다.
- 사진이 셔터 속도, 조리개 및 ISO 감도 정보를 포함한 촬영 정보(Exif 정보)와 함께 저장됩니다.



[재생] 메뉴에서 [재생모드]를 [4K 포토]로 설정하면 4K 연사 파일들과 그 파일들에서 생성된 사진들만 재생할 수 있습니다.

1 재생 화면에서 4K 연사 파일을 선택하고 ▲를 누르십시오.

- 4K 연사 파일들이 [▲]와 함께 표시됩니다.
- 사진을 선택하기 위한 슬라이드뷰 화면이 표시됩니다.

2 프레임을 드래그하여 사진으로 저장하고자 하는 프레임을 선택하십시오.

3 [MENU/SET]을 누르면 사진이 저장됩니다.

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



포스트 포커스로 촬영하기

적용 가능한 모드 :  P A S M    

초점을 자동으로 다른 영역으로 옮기는 동안 4K 포도와 같은 화질로 카메라가 연사 촬영을 합니다. 촬영 후 화면에서 원하는 영역을 선택할 수 있으며 선택된 영역 안의 초점이 맞는 사진을 저장할 수 있습니다. 본 기능은 움직이지 않는 사물을 촬영하기에 적합합니다.

- UHS Speed Class 3 인 카드를 사용하십시오. (P11)
- [포스트 포커스]를 사용할 경우에는 시야각이 더 좁아집니다.

1  를 누르십시오.

2  를 눌러 [ON] 을 선택한 후 [MENU/SET] 을 누르십시오.

- [촬영] 메뉴로 가서 [포스트 포커스]에 대하여 [ON]을 선택하여 설정할 수도 있습니다.

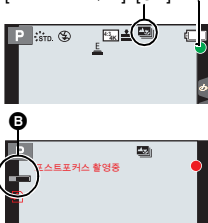
3 구도를 결정하고 셔터 버튼을 반쯤 누르십시오.

- 자동 초점이 화면에서 초점 영역을 감지합니다. (화면 가장자리 제외)
- 화면에서 아무 영역에도 초점이 맞춰지지 않으면 초점 표시 (A)가 깜박입니다. 이런 경우에는 촬영이 불가능합니다.

4 셔터 버튼을 완전히 눌러 촬영을 시작하십시오.

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

[포스트 포커스]: [ON]



셔터 버튼을 반쯤 누를 때부터 촬영이 끝날 때까지:

- 피사체와의 거리와 구도를 일정하게 유지하십시오.
- 줌 조작을 하지 마십시오. (그렇지 않으면 촬영이 되지 않거나 중지됩니다.)

- MP4 형식의 동영상 촬영됩니다. (오디오는 녹음되지 않습니다.)
- [오토 리뷰] 기능이 가능해지면 원하는 초점 영역을 선택할 수 있는 화면이 표시됩니다. (P38)

■ [포스트 포커스] 해제하기

2 단계에서 [OFF]을 선택하십시오.

- 주위 온도가 높거나 [포스트 포커스] 촬영을 연속으로 하거나 카메라 온도가 올라가면 가 표시되고 카메라 보호를 위해 촬영이 도중에 중지될 수 있습니다. 카메라가 식을 때까지 기다리십시오.

원하는 초점 영역을 선택하고 사진 저장하기

- 1 재생 화면에서 [▲/▼/◀/▶] 아이콘으로 이미지를 선택하고 ▲를 누르십시오.



- 2 초점 영역을 선택하고 터치하십시오.

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



버튼 조작	터치 조작	조작 설명
▲/▼/◀/▶/↻	터치하기	초점 영역을 선택합니다. • 확대 표시 중에는 선택되지 않습니다.
↻	[+]	표시를 확대합니다.
↻	[↶]	표시를 축소합니다 (확대 표시 중).
[Fn1]	[PEAK]	초점이 맞춰진 부분들이 컬러로 하이라이트됩니다. ([피킹]) • [OFF]→[ON] ([LOW]) → [ON] ([HIGH]) 순서로 전환됩니다.
[MENU/SET]	[📷]	사진을 저장합니다.

- 확대 표시 중에 슬라이드바를 드래그하면 초점을 미세하게 조절할 수 있습니다. (◀/▶를 눌러 같은 조작을 수행할 수도 있습니다.)



- 3 [📷]를 터치하여 사진을 저장하십시오.

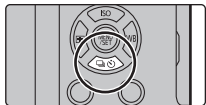
- 사진이 JPEG 형식으로 저장됩니다.
- 저장 후에 2 단계로 돌아가십시오.

연사 / 셀프타이머 (드라이브 모드) 사용하기

적용 가능한 모드 :  P A S M    

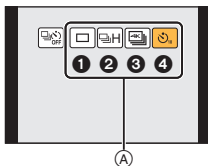
셔터 버튼을 누를 때 카메라가 작동되는 것을 변경할 수 있습니다.

1 ▼ () () 를 누르십시오.



2 ◀/▶ 를 눌러 드라이브 모드를 선택한 후 [MENU/SET] 을 누르십시오.

Ⓐ 드라이브 모드



1 [1 매]	셔터 버튼을 누르면 한 장의 사진만 촬영됩니다.
2 [연사]	셔터 버튼을 누르는 동안 연속으로 촬영이 됩니다.
3 [4K 포토] (P34)	셔터 버튼을 누르면 4K 사진이 촬영됩니다.
4 [셀프타이머]	셔터 버튼을 누르면 설정 시간이 경과한 후 촬영이 됩니다.

3 피사체에 초점을 맞추고 사진을 찍으십시오.

■ 드라이브 모드를 해제하려면

2 단계에서 [] ([1 매]) 또는 [ OFF] 를 선택하십시오.

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. (P28)

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

 (노출 브래킷)	노출 조절 중에 셔터 버튼을 눌러 촬영을 하십시오.
 (조리개 브래킷)*	조리개 조절 중에 셔터 버튼을 눌러 촬영을 하십시오.
FOCUS (초점 브래킷)	초점 위치 조절 중에 셔터 버튼을 눌러 촬영을 하십시오.
 (화이트밸런스 브래킷)	셔터 버튼을 한 번 눌러 3 개의 다른 화이트밸런스 설정으로 자동으로 사진을 촬영합니다.

* 조리개 우선 AE 모드에서 가능하거나 수동 노출 모드에서 ISO 감도를 [AUTO]로 설정 시 가능합니다.

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

- [더 많은 설정]에 관한 정보는 각각의 기능 설명 페이지를 참조하십시오.
- **[WB]** 선택 시에는 뒷 다이얼을 오른쪽(A-B 축) 또는 왼쪽(G-M 축)으로 돌려 설정 범위를 설정하십시오.
- 셔터버튼을 반쯤 누르면 메뉴가 닫힙니다.

3 피사체에 초점을 맞추고 사진을 찍으십시오.

■ 브래킷을 비활성화하려면

1 단계에서 [OFF]을 선택하십시오.

노출 브래킷

■ [더 많은 설정] (P40의 2 단계)에 관하여

[조절 단계]	촬영되는 사진의 매수와 노출 보정 범위를 설정합니다. [3·1/3] (1/3 EV 간격으로 3장의 사진을 촬영합니다) 에서 [7·1] (1 EV 간격으로 7장의 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] (P40의 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] (P40의 2 단계)에 관하여

[조절 단계]	초점 위치 사이의 간격을 설정합니다.
[촬영 매수]*	촬영되는 사진 매수를 설정합니다.

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

초기 초점 위치에 기반한 범위 내에서 다른 초점 위치로 사진을 촬영합니다.

이미지 손떨림 보정 기능

카메라가 렌즈 내 이미지 손떨림 방지 기능이나 바디 (본체) 내 이미지 손떨림 방지 기능을 작동시키거나 둘 다 작동시킬 수 있으며 흔들림을 보다 효과적으로 줄일 수 있습니다 . (Dual I.S.)

동영상 촬영 시에는 렌즈 내부 이미지 손떨림 방지 기능 , 본체 내 이미지 손떨림 방지 기능 및 전동식 이미지 손떨림 방지 기능을 이용하는 5 축 하이브리드 이미지 손떨림 방지 기능을 사용할 수 있습니다 .

- 작동되는 이미지 손떨림 방지 기능은 사용자의 렌즈에 따라 다릅니다 . 현재 작동되는 이미지 손떨림 방지 기능 아이콘이 촬영 화면에 표시됩니다 .

	사진 촬영 시	동영상 촬영 시
듀얼 I.S 에 대응되는 Panasonic 렌즈 (Micro Four Thirds System 규격에 기반) • 대응 렌즈에 관한 최신 정보는 저희 홈페이지를 참조하시기 바랍니다 . • 대응되는 렌즈를 사용하여도  ,  또는  가 표시되지 않으면 렌즈 펌웨어를 최신 버전으로 업데이트하십시오 . (P9)	렌즈 + 바디 (본체) (Dual I.S.) ( / )	렌즈 + 바디 (본체) (Dual I.S.) (), 5 축 하이브리드 ()*
이미지 손떨림 기능에 대응되는 렌즈 (Micro Four Thirds System 규격 / Four Thirds System 규격에 기반)	렌즈 또는 본체 ( / )	렌즈 또는 본체 (), 5 축 하이브리드 ()*
이미지 손떨림 기능에 대응되지 않는 렌즈 (Micro Four Thirds System 규격 / Four Thirds System 규격에 기반)	본체 ( / )	본체 (), 5 축 하이브리드 ()*
다른 제조업체의 Leica 렌즈 마운트 어댑터 (옵션) 또는 마운트 어댑터 사용 시		

* [E- 손떨림 보정 (비디오)] 을 [ON]로 설정할 경우

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

- O.I.S. 스위치(H-FS14140, 등:옵션)가 있는 교환식 렌즈 사용 시 렌즈의 O.I.S. 스위치를 [ON]으로 설정하면 손떨림 방지 기능이 작동됩니다. (구입 시에는 로 설정)

메뉴를 선택하십시오. (P28)

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, 본체 내 이미지 손떨림 방지 기능 및 전동식 이미지 손떨림 방지 기능을 이용하여 동영상 촬영 중에 세로, 가로, 롤, 피치 및 요 축을 따라 손떨림이 보정됩니다. (5축 하이브리드 이미지 손떨림 방지 기능) [ON]/[OFF] • [ON]을 선택하면 촬영되는 동영상의 시야각이 좁아질 수 있습니다.	
[초점거리 설정]	초점 길이가 자동으로 설정되지 않으면 수동으로 설정할 수 있습니다. (P44) • 수동으로 선택한 초점 길이를 설정하면 카메라 전원을 켜 후 초점 길이 설정을 변경할 것을 묻는 확인 화면이 표시됩니다. [예]를 선택하면 [손떨림 보정]에서 [초점거리 설정]을 설정할 수 있습니다.	

렌즈의 초점 길이 설정하기

1 메뉴를 선택하십시오. (P28)

MENU → [촬영] → [손떨림 보정] → [초점거리 설정]

2 ◀▶ 로 사용자의 렌즈의 초점 길이를 선택하십시오.

- 8 mm 에서 1000 mm 범위에서 초점 길이를 설정할 수 있습니다.

3 [MENU/SET] 을 누르십시오.

초점거리 설정



동영상 /4K 동영상 촬영하기

적용 가능한 모드: **P** **A** **S** **M**

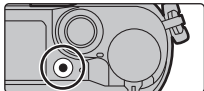
AVCHD 형식에 대응되는 고화질 동영상이나 MP4 로 기록되는 동영상을 촬영할 수 있습니다.

또한 카메라가 4K 동영상을 MP4 로 촬영할 수 있습니다.

오디오는 스테레오로 녹음됩니다.

1 동영상 버튼을 눌러 촬영을 시작하십시오.

- Ⓐ 촬영 경과 시간
- Ⓑ 촬영 가능 시간



- 각각의 모드에 적합한 동영상 촬영이 가능합니다.
- 동영상 촬영 중에는 촬영상태표시등 (적색) Ⓒ 이 깜박입니다.
- 동영상 버튼을 누른 직후 놓으십시오.

2 동영상 버튼을 다시 눌러 촬영을 중지하십시오.

- 동영상 촬영 중에는 셔터 버튼을 완전히 눌러 정지 사진 촬영도 가능합니다.



- 주위 온도가 높거나 동영상을 연속으로 촬영하면 카메라에 [△]가 표시되고 카메라 보호를 위해 촬영이 중지됩니다. 카메라가 식을 때까지 기다리십시오.
- [화질] 크기가 [FHD], [HD] 또는 [VGA] 인 MP4 동영상 :
연속 촬영 시간이 29 분 59 초를 초과하거나 파일 크기가 4 GB 를 초과할 경우에는 촬영이 중지됩니다.
- [4K] [화질] 크기의 MP4 동영상 :
다음과 같은 경우에는 동영상 파일이 독립된 파일들로 촬영되고 재생됩니다 (끊기지 않고 계속 촬영을 할 수 있습니다.):
 - SDHC 메모리카드 사용 시 : 파일이 4 GB 를 초과할 경우
 - SDXC 메모리카드 사용 시 : 연속 촬영 시간이 3 시간 4 분을 초과하거나 파일이 96 GB 를 초과하면

■ 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 .

MENU →  **[동영상]** → **[화질]**

[AVCHD] 를 선택한 경우

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

*1 AVCHD Progressive

[MP4] 를 선택한 경우

항목	크기	촬영 프레임 비율	센서 출력	비트율
[4K/100M/30p]*2	3840×2160	30p	30 프레임 / 초입니다	100 Mbps
[4K/100M/24p]*2	3840×2160	24p	24 프레임 / 초입니다	100 Mbps
[FHD/28M/60p]	1920×1080	60p	60 프레임 / 초입니다	28 Mbps
[FHD/20M/30p]	1920×1080	30p	30 프레임 / 초입니다	20 Mbps
[HD/10M/30p]	1280×720			10 Mbps
[VGA/4M/30p]	640×480			4 Mbps

*2 4K 동영상

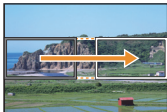
- 4K 로 동영상을 촬영할 경우에는 UHS 스피드 클래스 3 으로 등급이 매겨진 카드를 사용하십시오 . (P11)
- 4K 동영상의 시야각은 다른 크기의 동영상의 것보다 좁습니다 .
- 초점이 매우 정확하게 맞추어 지도록 자동 초점 속도를 낮추어서 4K 사진들이 촬영됩니다 . 자동 초점으로 피사체에 초점을 맞추는 것이 어려울 수 있으나 오작동이 아닙니다 .

4K 라이브 크롭핑으로 동영상 촬영하기

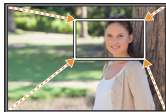
촬영 모드 : 

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

- 촬영 중에는 카메라를 꼭 고정하여 잡으십시오 .
- 동영상 이 [MP4] 에서 [FHD/20M/30p] 로 촬영됩니다 .



패닝



줌 인

- 줌 인/아웃을 하려면 크롭핑 시작 및 종료 프레임으로 다른 시야각을 설정하십시오. 예를 들어서 줌 인하려면 시작 프레임으로 보다 큰 시야각을 설정하고 종료 프레임으로 보다 작은 시야각을 설정하십시오 .

1 모드 다이얼을 [M] 로 설정하십시오 .

2 메뉴를 선택하십시오 . (P28)

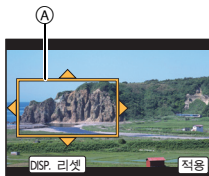
MENU →  [동영상] → [4K 라이브 크롭핑] → [40SEC]/[20SEC]

- 시야각이 좁아집니다 .

3 크롭핑 시작 프레임을 설정하십시오 .

① 크롭핑 시작 프레임

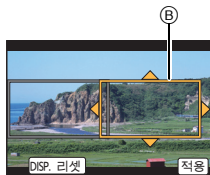
- 처음 설정을 할 경우에는 크기 1920×1080 의 크롭핑 시작 프레임이 표시됩니다 . (크롭핑 시작 프레임 및 종료 프레임을 설정한 후에는 사용자가 작전에 설정한 시작 프레임 및 종료 프레임이 표시됩니다 .)
- 카메라가 꺼져도 카메라가 프레임 위치와 크기를 기억합니다 .



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

4 3 단계를 반복한 후 크롭핑 종료 프레임을 설정하십시오 .

㉔ 크롭핑 종료 프레임



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 [Fn3] 를 누르고 3 단계와 4 단계를 수행하십시오 .

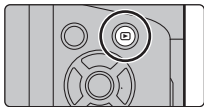
■ [4K 라이브 크롭핑] 촬영을 해제하려면

2 단계에서 [OFF] 로 설정하십시오 .

사진 재생하기

- 1 [▶] 를 누르십시오 .
- 2 ◀/▶ 를 누르십시오 .

- ◀: 이전 사진을 재생합니다
- ▶: 다음 사진을 재생합니다



웹 서비스에 이미지 전송하기

이미지들이 차례대로 표시될 때 ▼ 를 누르면 이미지를 웹 서비스에 간편하게 전송할 수 있습니다 .

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

동영상 재생하기

본 기기는 AVCHD 및 MP4 포맷을 이용하여 동영상을 재생하도록 설계되었습니다 .

- 동영상은 동영상 아이콘 (▶) 이 표시됩니다 .

▲ 를 누르면 재생됩니다 .

Ⓐ 동영상 촬영 시간



■ 동영상 재생 중 조작

버튼 조작	터치 조작	조작 설명
▲	▶/	재생 / 일시중지
▼	■	중지
◀	◀◀	빠르게 되감기 *1
	◀	프레임 단위 되감기 *2 (일시중지 중)
▶	▶▶	빨리가기 *1
	▶	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 .

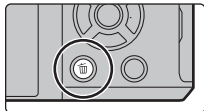
- 일시중지 중에 [MENU/SET] 를 누르면 동영상에서 사진을 생성할 수 있습니다 .

사진 삭제

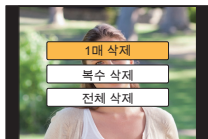
한 번 삭제하면 사진을 복구할 수 없습니다.

■ 사진 1 매를 삭제하려면

- 1 재생 모드에서 삭제할 사진을 선택한 후 [삭제]를 누르십시오.
 • [삭제]를 터치하면 같은 조작이 수행됩니다.



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



■ 여러 장의 사진 (최대 100*) 또는 모든 사진을 삭제하려면

* 사진 그룹들이 하나의 사진처럼 취급됩니다.
 (선택된 사진 그룹의 모든 사진들이 삭제됩니다.)

- 1 재생 모드에서 [삭제]를 누르십시오.
- 2 ▲/▼를 눌러 [복수 삭제] 또는 [전체 삭제]를 선택한 후 [MENU/SET]을 누르십시오.
 • [전체 삭제] 설정으로 [좋아하는 사진 외 모두 삭제]를 선택하면 좋아하는 사진으로 설정된 것 이외의 사진을 모두 삭제할 수 있습니다.
- 3 ([복수 삭제] 선택 시)
 ▲/▼/◀/▶를 눌러 사진을 선택한 후 [MENU/SET]을 눌러 설정하십시오. (이 단계 반복.)
 • 선택한 사진에 [삭제] 표시가 나타납니다.
 [MENU/SET]을 다시 누르면 설정이 해제됩니다.
- 4 ([복수 삭제] 선택 시)
 ◀를 눌러 [실행]를 선택한 후 [MENU/SET]을 눌러 실행하십시오.



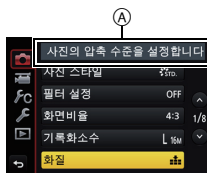
메뉴 목록



메뉴 항목의 설명을 표시하려면

[설정] 메뉴에서 [메뉴 정보] 을 [ON] 으로 설정하면 메뉴 항목 설명 및 설정들이 메뉴 화면에 표시됩니다.

Ⓐ 메뉴 설명



- [사진 스타일], [필터 설정], [조정 모드], [측광 모드], [하이라이트 셰도우], [I. 다이내믹], [I. 해상도], [화질보정], [디지털 줌] 및 [손떨림 보정] 기능은 [촬영] 메뉴 및 [동영상] 메뉴에 공통입니다. 이 메뉴들 가운데 하나에서 본 설정들을 변경하면 다른 메뉴에 반영됩니다.

[촬영]

본 메뉴에서는 촬영 중인 사진의 화면비율, 화소수, 4K 사진 및 기타 비율을 설정할 수 있습니다.

[사진 스타일]	[인터벌 촬영]
[필터 설정]	[스톱 모션 애니메이션]
[화면비율]	[파노라마 설정]
[기록화소수]	[셔터 타입]
[화질]	[셔터 지연]
[조정 모드]	[플래시]
[측광 모드]	[적목 제거]
[연사속도]	[최대 ISO 설정]
[4K 포토]	[ISO 감도증가스텝]
[브래킷]	[확장 ISO]
[셀프타이머]	[셔터노이즈제거]
[하이라이트 셰도우]	[명암 보정]
[I. 다이내믹]	[화질보정]
[I. 해상도]	[확장 망원 변환]
[포스트 포커스]	[디지털 줌]
[i 핸드헬드 야경]	[색공간]
[iHDR]	[손떨림 보정]
[HDR]	[얼굴 인증]
[다중노출]	[프로필 설정]

[동영상]

본 메뉴에서는 [촬영포맷], [화질] 및 동영상 촬영을 위한 기타 비율을 설정할 수 있습니다.

[사진 스타일]

[I. 다이내믹]

[필터 설정]

[I. 해상도]

[4K 라이브 크롭핑]

[화질보정]

[스냅 영상]

[확장 망원 변환]

[촬영포맷]

[디지털 줌]

[화질]

[손떨림 보정]

[노출 모드]

[플리커리덕션]

[초점 모드]

[무음 조작]

[사진 모드]

[마이크음량 표시]

[연속 AF]

[마이크음량 조정]

[측광모드]

[바람 소음 소거 기능]

[하이라이트 셰도우]

[사용자]

화면 및 버튼 조작 표시와 같은 기기 조작을 사용자의 기호에 따라 설정할 수 있습니다.

[사용자설정]

[MF 보조 표시]

[잔량 표시]

[무음 모드]

[MF 가이드]

[오토 리뷰]

[AF/AE 잠금]

[피킹]

[Fn 버튼설정]

[AF/AE 잠금 유지]

[히스토그램]

[Q.MENU]

[셔터 AF]

[안내선]

[다이얼 설정]

[반셔터 릴리즈]

[하이라이트]

[비디오 버튼]

[퀵 AF]

[제브라 패턴]

[파워 줌 렌즈]

[아이 센서 AF]

[흑백 라이브 뷰]

[아이 센서]

[핀포인트 AF 시간]

[콘스탄트 보기]

[터치 설정]

[핀포인트 AF 표시]

[노출계]

[터치 스크롤]

[AF 보조 램프]

[다이얼 가이드]

[메뉴 가이드]

[다이렉트 초점 영역]

[LVF 표시 형식]

[렌즈 없이 촬영]

[초점 / 릴리즈 우선]

[모니터 표시 형식]

[AF+MF]

[모니터 촬영정보 표시]

[MF 보조]

[촬영 영역]

[설정]

본 메뉴는 사용자가 카메라를 조작하기 편리하도록 하는 시계 설정, 조작용 톤 설정 및 기타 설정을 수행할 수 있도록 합니다.

Wi-Fi 관련 기능들 설정을 구성할 수도 있습니다.

[온라인 설명서]	[이코노미]	[번호 리셋]
[시계 설정]	[USB 모드]	[리셋]
[세계 시각]	[TV 연결]	[Wi-Fi 재설정]
[여행 날짜]	[메뉴 위치 기억]	[픽셀 리프레시]
[Wi-Fi]	[배경색]	[센서 클리닝]
[전자음]*	[메뉴 정보]	[레벨 게이지 조정]
[라이브 뷰 모드]	[언어]	[데모모드]
[모니터 디스플레이]/ [뷰파인더]	[버전 디스플레이]	[포맷]
	[노출보정 리셋]	
[모니터 휘도]	[셀프타이머 자동 꺼짐]	

* 전자음 및 전자 셔터음 볼륨을 설정할 수 있습니다.

[재생]

본 메뉴에서는 촬영한 사진을 보호 설정하거나 잘라내기 또는 인쇄 설정 등을 할 수 있습니다.

[2D/3D 설정]	[문자 스탬프]	[좋아하는 사진]
[슬라이드 쇼]	[동영상 분할]	[인쇄 설정]
[재생모드]	[인터벌 비디오]	[보호 설정]
[위치 로그]	[스톱 모션 비디오]	[얼굴 인증 편집]
[RAW 처리]	[화상줄임]	[사진 정렬]
[조명 구성]	[트리밍]	[삭제 확인]
[보정 삭제]	[회전]	
[제목 편집]	[회전 표시]	

[화면비율]

적용 가능한 모드 : **P** **A** **S** **M**

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]	HD TV 등의 [화면비율]
[1:1]	정사각형 화면 비율

[기록화소수]

적용 가능한 모드 : **P** **A** **S** **M**

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] (16M)	4592×3448
[EXM] (8M)	3232×2424
[EXS] (4M)	2272×1704

화면 비율이 [3:2] 인 경우.

설정	사진 크기
[L] (14M)	4592×3064
[EXM] (7M)	3232×2160
[EXS] (3.5M)	2272×1520

화면 비율이 [16:9] 인 경우.

설정	사진 크기
[L] (12M)	4592×2584
[EXM] (8M)	3840×2160
[EXS] (2M)	1920×1080

화면 비율이 [1:1] 인 경우.

설정	사진 크기
[L] (11.5M)	3424×3424
[EXM] (6M)	2416×2416
[EXS] (3M)	1712×1712

[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 . 화소수를 변경하지 않고 촬영 매수를 늘릴 때 유용합니다 .
[RAW]	RAW+JPEG	RAW 사진 및 JPEG 사진 ([] 또는 []) 를 동시에 기록할 수 있습니다 .
[RAW]		
[RAW]	RAW	RAW 사진들만 기록할 수 있습니다 .

- RAW 사진들은 촬영 시 화면비율에 관계없이 항상 [4:3] (4592×3448) 으로 촬영됩니다 .
- [RAW] 또는 [RAW] 로 촬영된 사진을 삭제하면 RAW 및 JPEG 사진들이 동시에 모두 삭제됩니다 .
- [RAW] 로 촬영된 사진을 재생하면 촬영시 화면비율에 대응되는 회색 영역들이 표시됩니다 .
- [재생] 메뉴의 [RAW 처리] 에서 RAW 이미지들을 처리할 수 있습니다 . (P56)
- (Ichikawa Soft Laboratory 의 "SILKYPIX Developer Studio" (P67)) 소프트웨어를 사용하여 PC 에서 RAW 파일들을 처리 및 편집하십시오 .

[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 .



[화이트 밸런스]

[노출보정]

[사진 스타일]

[I. 다이내믹]

[콘트라스트]

[하이라이트]

[쉐도우]

[채도]/[색조]

[필터 효과]

[노이즈 제거]

[I. 해상도]

[선명도]

[설정]

3 [MENU/SET] 을 누르고 설정하십시오 .

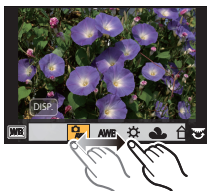
4 [MENU/SET] 을 누르십시오 .

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

5 ▲/▼ 로 [처리 시작] 를 선택한 후 [MENU/SET] 을 누르십시오 .

■ 각 항목 설정 방법

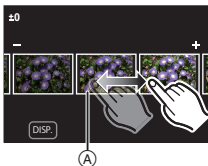
항목을 선택하면 설정 화면이 표시됩니다 .



버튼 조작	터치 조작	조작 설명
	드래깅	설정을 선택합니다 .
▲	[색온도 설정]	색온도를 설정할 수 있는 화면을 표시합니다 . ([화이트 밸런스] 를 [K] 로 설정할 경우 한정)
▼	[조절]	화이트밸런스를 미세하게 조절할 수 있는 화면이 표시됩니다 . ([화이트 밸런스] 설정 시에만)
[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.
- 사진을 두 번 터치하면 사진이 확대됩니다. 확대되었을 때 사진을 두 번 터치하면 원래 크기로 줄어듭니다.

비교 화면에서 다음 조작을 사용하여 조절을 할 수 있습니다 :



Ⓐ 현재 설정

버튼 조작	터치 조작	조작 설명
	드래깅	설정을 선택합니다.
[DISP.]	[DISP.]	설정 화면으로 돌아갑니다.
[MENU/SET]	[적용]	맞춰진 단계를 설정하고 항목 선택 화면으로 돌아갑니다.

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

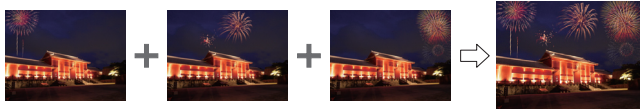
[설정] 설정

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

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

[조명 구성]

합성하고자 하는 여러 개의 프레임을 4K 연사 파일에서 선택하십시오. 이전 프레임에 비해 밝게 변한 부분을 이전 프레임에 겹쳐서 프레임을 1 매의 사진으로 합성합니다.



MENU → **[재생]** → **[조명 구성]**

- 1 ◀▶를 눌러 4K 포토 연사 파일들을 선택하고 **[MENU/SET]**을 누르십시오.
- 2 합성 방식을 선택한 후 **[MENU/SET]**을 누르십시오.

[합성 병합] 설정

합성하고자 하는 프레임을 선택하여 밝은 부분을 겹치게 하십시오.

- 1 프레임을 선택하십시오.



- 2 **[MENU/SET]**을 누르십시오.
선택한 프레임들이 기억되고 표시는 이전 화면으로 됩니다.

▲/▼를 눌러 항목들을 선택하고 **[MENU/SET]**을 눌러 다음 조작을 수행하십시오.

- [다음]: 합성할 프레임을 더 선택할 수 있습니다.

1 단계로 돌아갑니다.

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

- [저장]: 프레임 선택을 종료합니다.



- 3 1과 2 단계를 반복하여 합성할 프레임을 더 선택할 수 있습니다.
• 최대 40 개의 프레임을 선택할 수 있습니다.

- 4 ▼를 눌러 **[저장]**를 선택한 후 **[MENU/SET]**을 누르십시오.

[범위 병합] 설정

첫번째와 마지막 프레임을 선택하여 프레임의 밝은 부분들이 서로 겹치게 하십시오 .

- ❶ 첫번째 사진의 프레임을 선택하십시오 .
선택 방식은 [합성 병합] 설정의 ❶ 단계와 같습니다 .
- ❷ [MENU/SET] 을 누르십시오 .
첫번째 프레임의 위치가 저장됩니다 .
- ❸ 마지막 사진의 프레임을 선택하십시오 .
- ❹ [MENU/SET] 을 누르십시오 .
마지막 프레임의 위치가 저장됩니다 .

3 확인 화면에서 [예] 를 선택한 후 [MENU/SET] 을 누르십시오 .

합성된 사진이 표시됩니다 .

- 사진들이 JPEG 형식으로 저장됩니다 .

Wi-Fi® 기능으로 가능한 것

- 카메라는 공공 무선 LAN 연결에 접속하여 사용할 수 없습니다.

스마트폰 / 태블릿으로 제어하기 (P62)

- 스마트폰으로 촬영하기 (P64)
- 카메라에서 사진 재생하기 (P65)
- 카메라에 보관된 이미지 저장하기 (P65)
- 이미지를 SNS 로 전송하기 (P65)
- 카메라에 저장된 이미지에 위치 정보 기록하기 (P66)
- 스마트폰에서 사용자의 기호에 맞게 스냅 동영상으로 촬영된 동영상들 결합하기

TV 에 사진 표시하기

무선으로 프린트하기

AV 장치에 이미지 전송 시

PC 에 이미지 전송 시

웹 서비스 이용하기

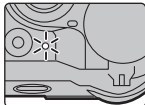
본 사용설명서에서는 지금부터 다른 언급이 없는 한 스마트폰과 태블릿을 “스마트폰” 이라고 합니다 .

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

■ Wi-Fi 연결 램프에 관하여

적색 켜짐 : Wi-Fi 기능이 ON 으로 되어 있거나
Wi-Fi 로 연결되어 있을 경우

적색 깜박임 : 사진 데이터 전송 시



■ [Wi-Fi] 버튼에 관하여

본 사용설명서에서는 [Wi-Fi] 로 지정된 기능 버튼을 [Wi-Fi] 버튼이라고 부릅니다 . (구입 시에는 [Wi-Fi] 가 [Fn5] 로 지정되어 있습니다 .)

기능 버튼에 관하여 : (P29)

[Wi-Fi] 기능을 시작하려면

- 1 [] 를 터치하십시오 .
- 2 [] 를 터치하십시오 .



스마트폰 / 태블릿으로 제어하기

스마트폰 / 태블릿 앱 “Image App” 설치하기

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

• OS

Android™ 용 앱 : Android 4.0 이상

iOS 용 앱 : iOS 7.0 이상

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

- 최신 버전을 사용하십시오 .
- 지원되는 OS 들은 2016 년 4 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 .

스마트폰 / 태블릿에 연결하기

iOS 장치 (iPhone/iPod touch/iPad) 및 Android 장치 모두 적용

패스워드를 사용하지 않고 연결하기

패스워드를 입력하지 않고 사용자의 스마트폰에 간편하게 직접 접속할 수 있습니다.

1 카메라에서 메뉴를 선택하십시오. (P28)

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.

2 스마트폰의 설정 메뉴에서 Wi-Fi 기능을 켜십시오.

3 스마트폰의 Wi-Fi 설정 화면에서 카메라 상에 표시된 SSID 를 선택하십시오.

4 스마트폰 상에서 “Image App” 를 시작하십시오.

5 카메라에 접속 확인 화면이 표시되면 [예]를 선택하여 접속하십시오. (첫번째 접속 한정)

- [Wi-Fi 암호]가 디폴트 설정 [OFF]로 설정되어 있을 경우에는 제

3 자가 Wi-Fi 무선 전파를 방해하고 통신 내용을 도용할 수 있습니다. [Wi-Fi 암호] 를 [ON] 으로 설정하여 패스워드 사용을 가능하게 하십시오.



iOS 장치 (iPhone/iPod touch/iPad) 및 Android 장치 모두 적용

접속 끊기

사용 후에는 스마트폰에 접속을 끊으십시오 .

- 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 접속을 끊을 수도 있습니다 .

- 3 스마트폰에서 “Image App” 를 닫으십시오 .

(iOS 장치를 사용하고 있으면)

“Image App” 화면에서 홈 버튼을 눌러 앱을 닫으십시오 .

(Android 장치를 사용하고 있으면)

“Image App” 화면에서 돌아가기 버튼을 두 번 누르면 앱이 닫힙니다 .

스마트폰 / 태블릿을 통한 사진 촬영 (원격 촬영)

- 1 스마트폰에 연결하십시오 . (P63)
- 2 스마트폰을 조작하십시오 .

① [] 를 선택하십시오 .

② 이미지를 촬영하십시오 .

- 촬영된 이미지는 카메라에 저장됩니다 .
- 일부 설정들은 사용 불가능합니다 .



카메라에서 사진 재생하기

- 1 스마트폰에 연결하십시오. (P63)
- 2 스마트폰을 조작하십시오.



- 1 [📺]를 선택하십시오.
- 2 이미지를 터치하여 확대하십시오.

카메라에 보관된 이미지 저장하기

- 1 스마트폰에 연결하십시오. (P63)
- 2 스마트폰을 조작하십시오.



- 1 [📺]를 선택하십시오.
- 2 이미지를 계속 터치한 상태로 드래그하여 저장하십시오.
 - RAW 사진, AVCHD 동영상, [화질] 크기가 [4K]인 MP4 동영상, 4K 연사 파일들 및 [포스트 포커스]로 촬영한 사진들은 저장되지 않습니다.

카메라의 이미지를 SNS에 전송하기

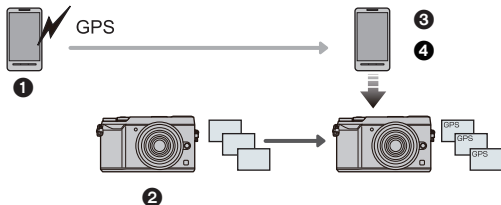
- 1 스마트폰에 연결하십시오. (P63)
- 2 스마트폰을 조작하십시오.



- 1 [📺]를 선택하십시오.
- 2 이미지를 계속 터치한 상태로 드래그하여 SNS 등에 전송하십시오.
 - 이미지는 SNS와 같은 웹 서비스에 전송됩니다.

스마트폰 / 태블릿에서 카메라에 저장된 이미지에 위치 정보 추가하기

스마트폰으로 획득한 위치 정보를 카메라에 전송할 수 있습니다. 정보를 전송한 후 카메라에 저장된 이미지 상에 기록할 수도 있습니다.



- ❶ 위치 정보 촬영 시작
- ❷ 이미지 촬영 시작
- ❸ 위치 정보 촬영 종료
- ❹ 위치 정보 전송 및 기록하기

■ 스마트폰 조작

- 1 스마트폰에 연결하십시오. (P63)
- 2 []를 선택하십시오.
- 3 [지오태깅]를 선택하십시오.
- 4 아이콘을 선택하십시오.



	위치 정보 촬영을 시작 / 중지. - 장소 정보 기록 중에는 스마트폰 배터리가 더 빨리 소진됩니다. - 장소 정보 기록이 불필요할 경우에는 중지하십시오.
	위치 정보 전송 및 기록하기. - 화면 상의 메시지를 따라 스마트폰을 조작하십시오. - 위치 정보가 있는 이미지는 [GPS]로 표시됩니다.

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.

PHOTOfunSTUDIO 9.9 PE (Windows 7/Windows 8/Windows 8.1/Windows 10)

본 소프트웨어로 이미지를 관리할 수 있습니다. 예를 들어 PC에 사진과 동영상을 전송하고 촬영 날짜나 모델명으로 분류할 수 있습니다. DVD에 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_pfs99pe.html

(본 사이트는 영어로만 되어 있습니다.)

- 다운로드 기한 : 2021년 5월
- 조작 환경 또는 조작 방식 등의 정보에 관한 자세한 사항은 “고급 기능 사용 설명서 (PDF 형식)” 또는 각각의 소프트웨어 프로그램의 사용설명서를 참조하십시오.

SILKYPIX Developer Studio SE (Windows 7/Windows 8/Windows 8.1/Windows 10, Mac OS X v10.6 에서 v10.11)

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.

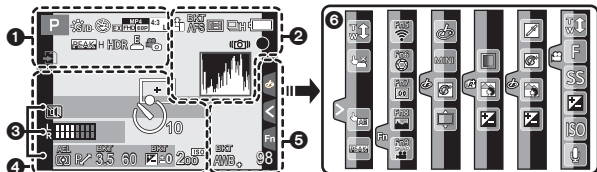
<http://loilo.tv/product/20>

- 시험버전만 설치됩니다.
- LoiLoScope 사용법에 관한 보다 많은 정보는 사이트에서 다운로드 가능한 LoiLoScope 매뉴얼을 참조하십시오.

모니터 표시 / 뷰파인더 표시

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

촬영 시



1	
	촬영 모드 (P25)
C 1	사용자 설정
	사진 스타일
	플래시 모드
	플래시
	엑스트라 텔레 변환 (동영상 촬영 시)
	촬영 형식 / 촬영 화질 (P46)
	스냅 동영상
	사진 크기 / 화면비율 (P55)
	엑스트라 텔레 변환 (정지 사진 촬영 시)

	사진 크기 (파노라마 촬영 모드)
	이미지 효과 (필터) 조절 표시
EXPS	이미지 효과 (필터) 설정
	카드 (촬영 중에만 표시됨)
8m30s	촬영 경과 시간 *1 (P44)
	동시 촬영 표시
LVF/MON AUTO	자동 뷰파인더 / 모니터 전환하기 (P26)
	피킹
	하이라이트 쉐도우
HDR	HDR/iHDR
	다중 노출
	디지털 줌
	전자식 셔터
	사진 모드 (사진 우선)
	과열 표시 (P74)

2

	RAW	화질 (P56)
	AFS AFF AFC MF	초점 모드
	BKT AFS	초점 브래킷 (P41)
	포스트 포커스 (P37)	
	AF 모드	
	풀 포커스	
	얼굴 인종	
	AFL	AF 잠금
	연사	
	4K 포토 (P34)	
	셀프타이머	
	배터리 표시	
	DUAL DUAL	이미지 손떨림 보정 기 능 (P42)
	손떨림 경고	
	촬영 상태 (적색으로 감 박임) / 초점 (녹색 불이 켜짐) (P19)	
	LOW	초점 (저조명 아래에서)
	STAR	초점 (스타라이트 AF)
	Wi-Fi 연결	
	히스토그램	

3

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

4

	AF 영역
	스포츠 측광 타겟
	셀프타이머
	마이크 음량 표시
	무음 모드
AEL	AE 잠금
	측광 모드
	프로그램 시프트
3.5	조리개 값 (P19)
	조리개 브래킷 (P41)
60	셔터속도 (P19)
	노출 보정 값
	노출 브래킷 (P41)
	밝기 (P31)
	수동 노출 보조
	ISO 감도

5

	다이어얼 조작 가이드
BKT AWB 	화이트밸런스 브래킷
	화이트밸런스 미세조정
	화이트밸런스
	색상 (P31)
98	촬영 가능한 사진 매수
r20	연속으로 촬영 가능한 최대 사진 매수
R8m30s	촬영 가능 시간 *1

터치 탭

		터치 줌
		터치 셔터
		터치 AE
		파킹
	 	기능 버튼 (P29)
		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
		마이크 음량 조절

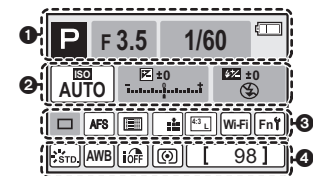
*1 h: 시간, m: 분, s: 초

*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

IA, A+, P, A, S, M	촬영 모드 (P25)
F3.5	조리개 값 (P19)
1/60	셔터속도 (P19)
Battery icon	배터리 표시

2

ISO AUTO	ISO 감도
±0	노출 보정 값
	밝기 (P31)
	수동 노출 보조
Flash icon	플래시 모드
±0, 2nd, WL	플래시

3

1	1 매
SH, H, LV, M, L	연사
4K, S, PRE	4K 포토
10, 10, 2	셀프타이머
AFS, AFF, AFC, MF	초점 모드

AF icon	AF 모드
RAW	화질 (P56)
4:3 L	사진크기 / 화면비율 (P55)
Wi-Fi	Wi-Fi (P61)
Fn	기능 버튼 설정 (P29)

4

STD, VIVID, NAT, MONO, L MONO, SCNY, PORT, CUST	사진 스타일
AWB, WB, K	화이트밸런스
iOFF	인텔리전트 다이내믹 레인지 조절
AE icon	측광 모드
98	촬영 가능한 사진 매수
r20	연속으로 촬영 가능한 최대 사진 매수
R8m30s	촬영 가능 시간

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 .

카메라가 흔들릴 때 딸깍거리는 소리가 난다 .

- 소리는 본체 내 이미지 손떨림 방지 기능에 의한 것입니다 . 오작동이 아닙니다 .

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

- 배터리 전원이 소진되었습니다 .
→ 배터리를 충전하십시오 . (P12)

충전 램프가 깜박입니다 .

- 온도가 매우 높거나 매우 낮은 곳에서 충전을 하면 이런 현상이 발생합니다 .
→ USB 연결 케이블(부속품)을 주위 온도(및 배터리 온도)가 10℃에서 30℃ 범위인 곳에서 다시 연결하고 충전을 다시 시도해 보십시오 .
- 사용자의 PC 가 전원을 충분히 공급할 수 없으면 충전이 불가능합니다 .

배터리가 너무 빨리 닳는다 .

- [] ([4K 사전 연사]) 를 선택하면 배터리가 더 빨리 소진됩니다 .
→ 촬영 시에만 [] ([4K 사전 연사]) 를 선택하십시오 .

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.

- 전동식 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 셔터로 사진을 촬영하고 있습니까?
→ 전자식 셔터 사용 시에는 셔터 속도를 낮추어 가로선이 나타나는 것을 줄일 수도 있습니다.
- 동영상 촬영 시 형광등이나 LED 조명 기구와 같은 조명 아래에서 흔들림이나 줄무늬가 눈에 될 경우에는 [플리커리덕션] 를 설정하고 셔터 속도를 고정하여 흔들림이나 줄무늬를 줄일 수 있습니다. 셔터 속도를 [1/50], [1/60], [1/100], 또는 [1/120] 에서 선택할 수 있습니다. 크리에이티브 동영상 모드에서 셔터 속도를 수동으로 설정할 수 있습니다.
(P25)

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.

4K 사진 촬영이 끝나기 전에 멈춘다 .

- 주위 온도가 높거나 4K 사진 기능의 [] ([4K 연사]) 또는 [] ([4K 연사 (S/S)]) 로 연속 촬영을 하게 되면 카메라에 [] 가 표시되고 카메라 보호를 위해 촬영을 멈출 수 있습니다 . 카메라가 식을 때까지 기다리십시오 .

동영상 촬영이 불가능하다 .

- 대용량 카드 사용 시에는 본 기기를 켜 후 잠시 동안 촬영을 하지 못할 수 있습니다 .

동영상 촬영이 도중에 중지된다 .

- 주위 온도가 높거나 동영상을 연속으로 촬영하면 카메라에 [] 가 표시되고 카메라 보호를 위해 촬영이 중지됩니다 . 카메라가 식을 때까지 기다리십시오 .

4K 동영상으로 촬영할 경우에는 자동 초점 기능으로 초점을 맞추기 어려울 때가 있습니다 .

- 이러한 현상은 카메라가 자동 초점 속도를 낮춰 매우 정확하게 초점을 맞추어 촬영하고자 할 때 나타나는 현상으로 오작동이 아닙니다 .

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 ?
- PC 에서 프로세싱한 폴더나 사진입니까 ?
그렇다면 본 기기에서 재생되지 않습니다 .
→ “PHOTOfunSTUDIO” (P67) 소프트웨어를 사용하여 사진을 PC 에서 카드로 기록하는 것이 좋습니다 .
- 재생을 하기 위해 [재생모드]로 설정하였습니까 ?
→ [일반재생]으로 변경하십시오 .

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 방해받을 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 표면에서 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 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 .
 지역 계정을 설정하지 않은 경우에는 하나 생성하십시오 .

Wi-Fi 접속을 사용할 경우 PC가 인식되지 않는다. Wi-Fi 접속으로 카메라가 PC에 접속되지 않는다.

- 디폴트 작업그룹명은 “WORKGROUP”으로 설정됩니다. 작업그룹명을 변경하면 PC가 인식되지 않습니다.
[Wi-Fi 설정] 메뉴의 [PC 연결]의 [작업 그룹 명칭을 변경합니다]에서 작업그룹명을 사용자가 접속 중인 PC의 것으로 변경하십시오.
- 로그인명 및 패스워드를 제대로 입력했는지 확인해 보십시오.
- 카메라에 연결된 Mac 컴퓨터 또는 Windows PC의 시스템 시간이 카메라의 것과 많이 다를 경우에는 일부 OS가 있는 컴퓨터나 PC에 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 조리개 조작음이며 오작동이 아닙니다.
- 예를 들어 줌 조작을 하거나 카메라를 움직여 밝기가 변할 경우에는 조리개 자동 조절로 인해 소리가 들립니다. 오작동이 아닙니다.

카메라에 열이 발생한다.

- 사용 중에 카메라 표면 및 모니터의 뒷면에 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.
(P16)

사양

사양은 예고없이 변경될 수 있습니다 .

디지털카메라 본체 (DMC-GX85):

안전상의 주의사항

전원 :	DC 8.4 V (=== 8.4 V)
소비전력 :	2.8 W (모니터로 촬영 시) [교환식 렌즈 (H-FS12032) 사용 시]
	2.1 W (모니터로 재생 시) [교환식 렌즈 (H-FS12032) 사용 시]

카메라 유효화소	16,000,000 화소
이미지 센서	4/3" Live MOS 센서 , 총 화소수 16,840,000 화소 , 주색상 필터
디지털 줌	최대 4×
엑스트라 텔레 변환	정지 사진 촬영 시 : 최대 2× (기록화소수 [S] (4 M), 화면비율 [4:3] 선택 시 .) 동영상 촬영 시 : 2.4×/3.6×/4.8×
초점	자동 초점 / 수동 초점 , 얼굴 / 눈 인식 / 트래킹 /49 영역 초점맞추기 / 커스텀 멀티 / 1 영역 초점맞추기 / 핀포인트 (초점 영역 터치 선택 가능)
셔터 유형	포컬플레인 셔터

연사		
연사 속도	기계식 셔터	8 매 / 초 (고속, AFS), 6 매 / 초 (고속, AFC), 6 매 / 초 (중속), 2 매 / 초 (저속)
	전자식 셔터	40 매 / 초 (초고속), 10 매 / 초 (고속, AFS), 6 매 / 초 (고속, AFC), 6 매 / 초 (중속), 2 매 / 초 (저속)
촬영 가능한 사진 매수	RAW 파일이 있을 경우 : 40 매 이상 RAW 파일이 없을 경우 : 100 매 이상 * Panasonic 이 정한 테스트 조건 하에서 촬영을 할 경우	
ISO 감도 (표준 출력 감도)	자동 / ISO/100*/200/400/800/1600/3200/6400/12800/25600 (1/3 EV 씩 변경 가능) * [확장 ISO] 로 설정한 경우에만 가능.	
최소 조명	약 9 lx (i- 저조명 사용 시에는 셔터 속도가 1/30 초) [교환식 렌즈 (H-FS12032) 사용 시]	
셔터 속도	정지 사진 : T (시간) (최대 약 120 초), 60 초에서 1/4000 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	오토 화이트밸런스 / 일광 / 흐림 / 그늘 / 백열등 / 플래시 / 화이트 설정 1/ 화이트 설정 2/ 화이트 설정 3/ 화이트 설정 4/ 화이트밸런스 K 설정
노출 (AE)	프로그램 AE (P)/ 조리개 우선 AE (A)/ 셔터 우선 AE (S)/ 수동 노출 (M)/AUTO 노출 보정 (1/3 EV 단계씩, -5 EV 에서 +5 EV)
측광 시스템, 측광 모드	1728 개 구역 멀티 패터 감지 시스템, 다중 / 중앙집중 / 스포트
모니터	3.0" TFT LCD (3:2) (약 1,040,000 도트) (시야율 약 100%) 터치스크린
뷰파인더	라이브 뷰파인더 (16:9) (약 2,760,000 도트 상응) (시야율 약 100%) [확대 약 1.39×, 0.7× (35 mm 필름 카메라 환산), 50 mm 렌즈로 무한대 ; -1.0 m^{-1}] (-4 에서 +3 디옵터까지 디옵터 조절)
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	자동, 자동 / 적목감소, 강제발광, 강제발광 / 적목감소, 슬로우싱크, 슬로우싱크 / 적목감소, 발광 금지
플래시 동조 속도	같거나 1/160 초보다 적음
마이크	스테레오
스피커	모노
촬영 매체	SD 메모리카드 /SDHC 메모리카드 * /SDXC 메모리카드 * (* UHS-I UHS 스피드클래스 3)

기록화소수		
정지화상	화면 비율 설정이 [4:3] 일 경우 4592×3448 화소 , 3232×2424 화소 , 2272×1704 화소 화면 비율 설정이 [3:2] 일 경우 4592×3064 화소 , 3232×2160 화소 , 2272×1520 화소 화면 비율 설정이 [16:9] 일 경우 4592×2584 화소 , 3840×2160 화소 , 1920×1080 화소 화면 비율 설정이 [1:1] 인 경우 3424×3424 화소 , 2416×2416 화소 , 1712×1712 화소	
촬영 화질		
동영상 사진	[AVCHD] 1920×1080 (FHD/60p: 28 Mbps), 60p 레코딩 / 1920×1080 (FHD/60i: 17 Mbps), 60i 레코딩 / 1920×1080 (FHD/30p: 24 Mbps), 60i 레코딩 */ 1920×1080 (FHD/24p: 24 Mbps), 24p 레코딩 * 센서 출력은 30 프레임 / 초입니다 . [MP4] 3840×2160 (4K/30p: 100 Mbps)/ 3840×2160 (4K/24p: 100 Mbps)/ 1920×1080 (FHD/60p: 28 Mbps)/ 1920×1080 (FHD/30p: 20 Mbps)/ 1280×720 (HD/30p: 10 Mbps)/ 640×480 (VGA/30p: 4 Mbps)	
화질	RAW/RAW+ 고화질 /RAW+ 표준 / 고화질 / 표준 / MPO+ 고화질 /MPO+ 표준	
촬영 파일 형식		
정지화상	RAW/JPEG (“Design rule for Camera File system”, 준거 , “Exif 2.3” 규격 준거 , DPOF 대응)/MPO	
동영상 사진	AVCHD Progressive/AVCHD/MP4	
오디오 압축 방식	AVCHD	Dolby® Digital (2 채널)
	MP4	AAC (2 채널)

인터페이스	
디지털	“USB 2.0” (고속)
단자	
[CHARGE]	USB 2.0 Micro-B
[HDMI]	micro HDMI 타입 D
치수	약 122 mm (W)×70.6 mm (H)×43.9 mm (D) (돌출 부위 제외)
중량	약 426 g [카드 및 배터리 포함] 약 383 g (카메라 본체) 약 493 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

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

직류 전원 장치 (Panasonic SAE0012E):

안전상의 주의사항

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

배터리 팩 (리튬이온) (Panasonic DMW-BLG10E):

안전상의 주의사항

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

본 제품 (액세서리 포함) 의 심볼은 다음을 나타냅니다 :

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

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	0.13× (35 mm 필름 카메라 환산 : 0.26×)
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	약 55.5 mm
전체 길이	약 24 mm (렌즈 끝에서부터 렌즈 마운트 아랫 부분까지)
중량	약 67 g

디지털 카메라 액세서리 시스템

설명	액세서리 #
배터리 팩	DMW-BLG10
직류 전원 장치 *1	DMW-AC10
DC 커플러 *1	DMW-DCC11
플래시	DMW-FL200L, DMW-FL360L, DMW-FL580L
본체 덮개	DMW-BDC1
삼각대 어댑터 *2	DMW-TA1
마운트 어댑터	DMW-MA1, DMW-MA2M, DMW-MA3R

*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 2016 년 4 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=DMC-GX85&dest=GD>



• 원하는 언어를 클릭하십시오 .

■ 카메라에서 URL 과 QR 코드를 확인하려면

메뉴를 선택하십시오 . (P28)

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 Reader가 필요합니다 . 다음의 웹사이트에서 사용자의 OS 에서 사용 가능한 Adobe Reader 버전을 다운로드 하고 설치할 수 있습니다 . (2016 년 4 월 현재)

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

:: 파나소닉 제품 보증서 ::

<http://panasonic.kr>

모델명	DMC-GX85		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 받습니다.
2. 무상 보증 기간은 구입일로부터 산정되므로 구입일자를 기재 받으시기 바랍니다.
(구입일자 확인이 안될 경우 제조년월로부터 3개월이 경과한 날로부터 품질보증 기간을 기산합니다.)
3. 가정용 제품을 영업용도(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 처리됨을 알려드립니다.

유상 서비스 안내

서비스 신청시 다음과 같은 경우는 무상 서비스 기간내라도 유상 처리됩니다.

1. 제품에에 이물질을 투입하여 고장이 발생하였을 경우.
2. 제품을 떨어뜨리거나, 충격을 주어 제품이 파손되거나 기능상의 고장이 발생하였을 경우.
3. 신나, 빈전 등 유기 용제에 의하여 외관이 손상되거나 변형된 경우.
4. 정품이 아닌 부품 또는 소모품을 사용하여 제품 고장이 발생하였을 경우.
5. 사용 전압을 오인하여 제품 고장이 발생하였을 경우.
6. 고객이 제품을 임의 분해하여 부속품이 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 '안전'을 위한 주의사항을 지키지 않아 고장이 발생하였을 경우.
(‘안전’을 위한 주의사항’을 잘 지켜면 제품을 오래 사용할 수 있습니다.)
10. 기타 고객의 과실에 의하여 고장이 발생하였을 경우.

수입공급원: 파나소닉 코리아(주)

우편번호 137-873

서울특별시 서초구 서초대로 254 (서초동, 오류원스17층) Panasonic Customer Care Center (02)533-8452 전국 서비스 대표번호 1588-6452

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 및 / 또는
- (3) 오픈 소스 소프트웨어

(3) 으로 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 .

• **G MICRO SYSTEM**은 **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 Imaging Corporation** 의 상표 또는 등록상표입니다 .

• **Four Thirds™** 및 **Four Thirds** 로고 마크는 일본, 미국, 유럽연합 및 기타 국가에서 **Olympus Imaging Corporation** 의 상표 또는 등록상표입니다 .

• **SDXC** 로고는 **SD-3C, LLC** 의 상표입니다 .

• “**AVCHD**”, “**AVCHD Progressive**” 및 “**AVCHD Progressive**” 로고는 **Panasonic Corporation** 및 **Sony Corporation** 의 상표입니다 .

• 돌비 래버러토리스의 허가를 얻어 제조한 제품입니다 . 돌비 및 더블 D 심볼은 돌비 래버러토리스의 상표입니다 .

• **HDMI** 및 **HDMI High-Definition Multimedia Interface** , 그리고 **HDMI** 로고는 미국 및 기타 국가에서 **HDMI Licensing, LLC** 의 상표 또는 등록상표입니다 .

• **HDAVI Control™** 은 **Panasonic Corporation** 의 상표입니다 .

• **Adobe** 는 미국 및 / 또는 기타 국가에서 **Adobe Systems Incorporated** 의 상표 또는 등록상표입니다 .

• **Pentium**은 미국 및 / 또는 기타 국가에서 **Intel Corporation** 의 상표입니다 .

• **iMovie**, **Mac** 및 **Mac OS** 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 .

• **Windows** 는 미국 및 / 또는 기타 국가에서 **Microsoft Corporation** 의 등록상표 또는 상표입니다 .



- Android 및 Google Play 는 Google Inc. 의 상표 또는 등록상표입니다 .
- Wi-Fi CERTIFIED™ 로고는 Wi-Fi Alliance® 의 인증 마크입니다 .
- Wi-Fi Protected Setup™ 고유 마크는 Wi-Fi Alliance® 의 인증 마크입니다 .
- “Wi-Fi®” 및 “Wi-Fi Direct®” 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 등록상표입니다 .
- 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 인코딩 및 / 또는 (ii) 개인적인 활동에 종사하는 개인 및 / 또는 AVC 비디오를 제공하도록 허가를 받은 비디오 제공자에 의해 인코딩된 비디오를 디코딩할 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, 오피런스17층)

서비스문의 : 1588-8452

<http://panasonic.kr>

© Panasonic Corporation 2016