

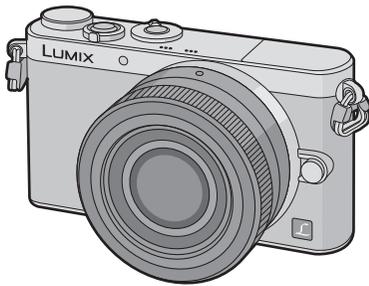
Panasonic®

기본 사용 설명서

디지털 카메라 /

렌즈킷

모델 번호 **DMC-GM1K**



LUMIX

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

본 카메라 조작법에 관한 보다 자세한 설명은
부속 CD-ROM의 “고급 기능 사용 설명서
(PDF 형식)”에 들어있습니다. 사용자의 PC
에 설치하여 참조하십시오.



GD

VQT5D66

F1113WT0

Confidential until
2013/10/30

- 기호 설명 -

EU 가 아닌 국가에서 제품을 폐기하려는 경우

이 기호는 EU 에만 해당합니다.

이 제품을 폐기하려면 지역 기관이나 대리점에 연락하셔서 올바른 폐기 방법을 문의하십시오.



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	일면
전기 충전기	일면

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.

■ 전기 충전기에 관한 사항

주의!

화재 위험이나 감전, 제품의 손상을 방지하려면,

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

- AC 전원공급코드가 연결되어 있으면 전기 충전기는 대기 상태로 됩니다. 전원코드가 전기콘센트에 연결되어 있는 동안에는 주전원 회로는 항상 “활성화” 되어 있습니다.

■ 사용상의 주의

- 부속 USB 연결 케이블 또는 정품 Panasonic USB 연결 케이블 (DMW-USBC1: 옵션) 이외의 케이블은 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)
- 반드시 정품 Panasonic AV 케이블 (DMW-AVC1: 옵션) 을 사용하십시오.

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

- 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.
- 마이크로프로세서에 의해 발생된 전자기장파가 기기에 부작용을 일으켜 사진 및/또는 사운드를 방해할 수 있습니다.
- 전자기장파 기기에 의해 기기에 부작용이 생기고 제대로 작동되지 않으면 기기의 전원을 끄고 배터리를 빼거나 직류 전원 장치 (DMW-AC8GD: 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.

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-GM1K)
전국서비스대표번호 :	1588-8452 (파나소닉)
제조사 :	파나소닉 주식회사
제조국가 :	중국
인증받은자의상호 :	파나소닉코리아 (주)

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 카펫, 오리털 이불, 또는 전기 카펫 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.

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.

- 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°C일 때 사용하십시오.

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

전지 및 자율안전확인정보

전지종류	리튬이온 2 차전지
모델명	DMW-BLH7E
정격	7.2V 680mAh 4.9Wh
기본 모델명	DMW-BLH7E
신고필증번호	YU12013-13008
제조사명	파나소닉 주식회사
원산지	중국
공장명	Panasonic Energy (Wuxi) Co., Ltd.
수입자명 (A/S)	파나소닉코리아 주식회사 (A/S 전화:1588-8452)
제조년월	<p>제조년월 읽는 방법</p> <p>예) SJXX,SJXXX, 또는 SJXXXX (조년월 2012년 10월)</p> <p>제조년: 1 번째 영문알파벳</p> <p>2012⇒S, 2013⇒R, 2014⇒P, 2015⇒N, 2016⇒M</p> <p>2017⇒L, 2018⇒K, 2019⇒J, 2020⇒I, 2021⇒H</p> <p>제조월: 2 번째 영문알파벳</p> <p>1월 ⇒ A, 2월 ⇒ B, — 12월 ⇒ L</p>
전지본체 주의문구	<ul style="list-style-type: none"> • 화기에 가까이 두지 마십시오. • 분해하지 마십시오. • 전용충전기만 사용하십시오. • 섭씨60℃ 이상에서 보관하지 마십시오.

목차

안전상의 주의사항	2
• 배터리팩을 안전하게 사용하기 위한 주의사항	4
• 경고	4
• 주의사항	5
• 배터리팩 충전하기	5
• 배터리팩 폐기처분하기	5

준비

사용설명서 읽기 (PDF 형식)	8
카메라 손질법	9
표준 부속품	10
부품의 명칭 및 기능	12
준비	15
• 렌즈 교환하기	15
• 어깨끈 부착하기	15
• 배터리 충전하기	16
• 배터리 넣기 / 빼기	17
• 카드 (옵선) 넣기 / 빼기	17
• 카드 포맷하기 (초기화)	18
• 날짜 / 시간 설정하기 (시계 설정)	18
메뉴 설정하기	19
• 메뉴 항목 설정하기	19
자주 사용하는 메뉴를 즉시 불러내기 (퀵 메뉴)	20
자주 사용하는 기능들을 버튼에 지정하기 (기능 버튼들)	20

Basic

정지사진 촬영하기	21
동영상 촬영하기	21

촬영

촬영 모드 선택하기	22
사진 / 동영상 재생하기	23
• 사진 재생하기	23
• 동영상 재생하기	23

사진 삭제하기	24
자동 기능을 이용하여 사진 촬영하기 (인텔리전트 오토 모드)	25
• 야경 촬영 ([i 핸드헬드 야경])	25
• 사진들을 강한 그라데이션으로 하나의 사진으로 합치기 ([iHDR])	26
• 밝기 또는 색상을 변경하여 이미지 촬영하기	26
수동 초점으로 사진 촬영하기	27
스마트폰 / 태블릿으로 제어하기	28
• 스마트폰 / 태블릿 앱 "Panasonic Image App" 설치하기	28
• 스마트폰 / 태블릿에 연결하기	29
• 스마트폰 / 태블릿을 통한 사진 촬영 (원격 촬영)	29
• 카메라에 보관된 이미지 저장하기	29
• 카메라의 이미지를 SNS 에 전송하기	29

부속 소프트웨어에 관하여

부속 소프트웨어에 관하여	30
모니터 표시	31

기타

메뉴 목록	36
• [촬영]	36
• [동영상]	37
• [사용자]	38
• [설정]	39
• [재생]	40
문제해결	41
사양	45
디지털 카메라 액세스러리 시스템	49

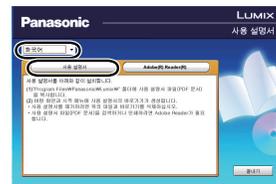
준비

사용설명서 읽기 (PDF 형식)

본 카메라 조작법에 관한 보다 자세한 설명은 부속 CD-ROM의 “고급 기능 사용 설명서 (PDF 형식)”에 들어있습니다. 사용자의 PC에 설치하여 참조하십시오.

■ Windows의 경우

- 1 PC를 켜고 사용설명서가 포함된 CD-ROM을 넣으십시오 (부속품).
- 2 원하는 언어를 선택한 후 [사용 설명서]를 클릭하여 설치하십시오.
- 3 바탕화면의 “사용 설명서” 단축 아이콘을 더블클릭하십시오.



■ 사용설명서 (PDF 형식)가 열리지 않을 경우

사용설명서를 열람하거나 인쇄하려면 Adobe Acrobat Reader 5.0 이상 또는 Adobe Reader 7.0 이상이 필요합니다 (PDF 형식).

- 다음의 웹사이트에서 사용자의 OS에서 사용 가능한 Adobe Reader 버전을 다운로드하여 설치할 수 있습니다.

<http://get.adobe.com/reader/otherversions>

■ 사용설명서를 인스톨하려면 (PDF 형식)

“Program Files\Panasonic\LumixW” 폴더에서 PDF 파일을 삭제하십시오.

■ Mac의 경우

- 1 PC를 켜고 사용설명서가 포함된 CD-ROM을 넣으십시오 (부속품).
- 2 CD-ROM 안의 “Manual” 폴더를 연 후 폴더 내에서 원하는 언어로 된 PDF 파일을 복사하십시오.
- 3 PDF 파일을 더블클릭하여 여십시오.

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 .

■ 응결에 관하여 (렌즈나 모니터가 흐릿해질 경우)

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

준비

표준 부속품

카메라를 사용하기 전에 부속품이 모두 들어있는지 확인하십시오.
제품번호는 2013년 10월 현재 기준입니다. 변경될 수 있습니다.

디지털카메라 본체
(본 사용설명서에서는 **카메라 본체**로 표기합니다.)



(○: 포함, —: 비포함)

	DMC-GM1K
1 교환식 렌즈 *1	○
2 렌즈 덮개	○*2

- 3 배터리 팩
(본 설명서에서는 **배터리 팩** 또는 **배터리**로 기재합니다)
사용하시기 전에 배터리를 충전하십시오.
- 4 전기 충전기
(본 설명서에서는 **전기 충전기** 또는 **충전기**로 기재합니다)
- 5 AC 케이블
- 6 USB 연결 케이블
- 7 CD-ROM
 - 소프트웨어 :
소프트웨어를 사용자의 PC에 설치할 때 사용합니다.
- 8 CD-ROM
 - 고급 기능 사용 설명서 :
사용자의 PC에 설치할 때 사용합니다.
- 9 어깨끈

*1 본 사용설명서에서는 **렌즈**로 표기합니다.

*2 구입 시에는 교환식 렌즈에 부착되어 있습니다.

*3 구입 시에는 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: 옵션)를 기본으로 하고 있습니다.

• 배터리는 비교적 온도가 일정한 서늘하고 건조한 곳에 보관하십시오. [권장 온도 : 15°C 에서 25°C, 권장 습도 : 40%RH 에서 60%RH]

• 배터리를 장기간 보관할 경우에는 1년에 한 번씩 충전하는 것이 좋습니다. 카메라에서 배터리를 빼고 완전히 방전시킨 후에 다시 보관하십시오.

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

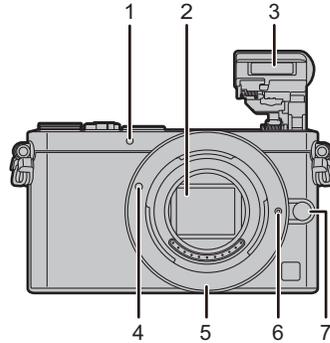
DMC-GM1K	
1	 H-FS12032
2	 VYF3562

3  DMW-BLH7E	4  DE-A98B	5  K2CR2YY00026	6  K1HY08YY0031
7  VFF1246	8  VFF1246	9  VFC5071	

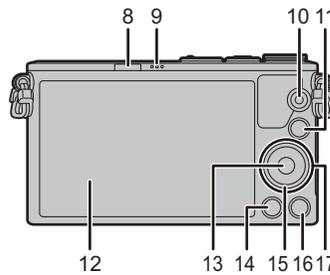
부품의 명칭 및 기능

■ 카메라 본체

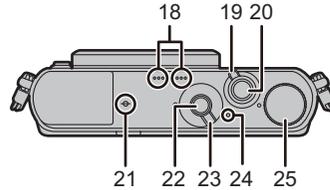
- 1 셀프타이머 표시등 / AF 보조 램프
- 2 센서
- 3 플래시
- 4 렌즈 끼우기 표시
- 5 고정부
- 6 렌즈 잠금 핀
- 7 렌즈 풀림 버튼



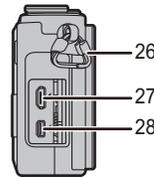
- 8 플래시 열림 레버
 - 플래시가 열리고 플래시 촬영이 가능해집니다.
- 9 스피커
 - 사용자의 손가락으로 스피커를 가리지 않도록 조심하십시오. 소리가 잘 들리지 않을 수 있습니다.
- 10 동영상 버튼
- 11 [▶] (재생) 버튼
- 12 터치스크린 / 모니터
- 13 [MENU/SET] 버튼
- 14 [⏏] (삭제) 버튼 / [Q.MENU/↶] (퀵 메뉴 / 되돌아가기) 버튼
- 15 조절 다이얼
- 16 [DISP.] 버튼
 - 누를 때마다 모니터 상의 표시가 전환됩니다.
- 17 커서 버튼
 - ▲/[Z] (노출 보정)
 - ▶/[WB] (화이트밸런스)
 - ◀/[AF-ON] (자동 초점 모드)
 - ▼/[DRIVE] (드라이브 모드)
 - 1 매 / 연사 / 오토 브래킷 / 셀프타이머



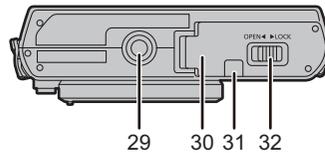
- 18 스테레오 마이크
 - 사용자의 손가락으로 마이크를 가리지 않도록 조심하십시오. 소리가 잘 녹음되지 않을 수 있습니다.
- 19 초점 거리 안내선 표시
- 20 초점 모드 레버
[Fn1] 버튼 /
- 21 초점 거리 안내선 표시
- 22 카메라 ON/OFF 스위치
- 23 상태 표시
- 24 Wi-Fi® 연결 램프
 - 카메라 전원을 켜면 램프에 녹색 불이 켜지고 Wi-Fi에 연결되면 청색 불이 켜집니다.
- 25 모드 다이얼



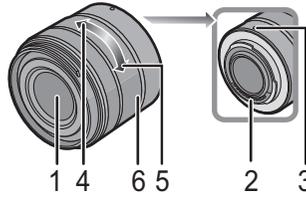
- 26 어깨끈 구멍
 - 반드시 어깨끈을 부착하여 카메라 사용 시 카메라를 떨어뜨리지 않도록 하십시오.
- 27 [HDMI] 소켓
- 28 [AV OUT/DIGITAL] 소켓



- 29 삼각대 마운트
 - 5.5 mm 이상의 나사 길이의 삼각대를 부착하면 본 기기를 손상시킬 수 있습니다.
- 30 카드 / 배터리 도어
- 31 DC 커플러 커버
 - AC 어댑터 사용 시에는 반드시 **Panasonic DC 커플러 (DMW-DCC15: 옵션)** 및 AC 어댑터 (DMW-AC8GD: 옵션)를 사용하십시오.
 - 반드시 정품 **Panasonic AC 어댑터 (DMW-AC8GD: 옵션)**를 사용하십시오.
 - AC 어댑터 사용 시에는 AC 어댑터에 부착된 AC 케이블을 사용하십시오.
 - 동영상 촬영 시에는 완전히 충전된 배터리나 AC 어댑터를 사용하는 것이 좋습니다.
 - AC 어댑터를 이용하여 동영상 촬영 중에 전원이 끊겨 전원공급이 차단되거나 AC 어댑터가 끊기거나 하면 동영상이 촬영되지 않습니다.
- 32 열림 레버



■ 렌즈
H-FS12032



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

터치스크린 (정전식)

사용자의 손가락으로 터치스크린을 직접 조작합니다.

■ 터치

터치스크린을 터치하고 놓기.

- 터치스크린을 이용하여 기능을 선택할 경우에는 반드시 원하는 아이콘의 가운데를 터치하십시오.



■ 드래그

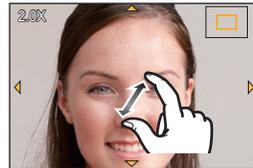
터치스크린을 놓지 않고 이동하기.

재생 등의 경우에 다음 사진으로 넘어갈 때도 사용할 수 있습니다.



■ 핀치 (확대 / 축소)

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

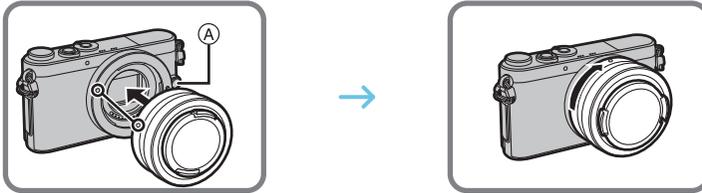


준비

- 카메라 전원이 꺼져 있는지 확인하십시오 .

렌즈 교환하기

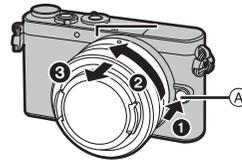
- 더러움이나 먼지가 적은 곳에서 렌즈를 바꾸십시오 .



- 렌즈 부착 시 렌즈 열림 버튼 ② 을 누르지 마십시오 .

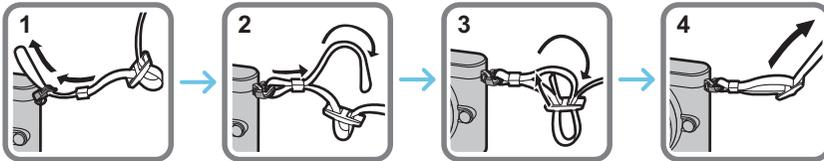
■ 렌즈 탈착하기

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



어깨끈 부착하기

- 카메라를 떨어뜨리지 않도록 어깨끈을 부착하는 것이 좋습니다 .



- 1 에서 4 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 .

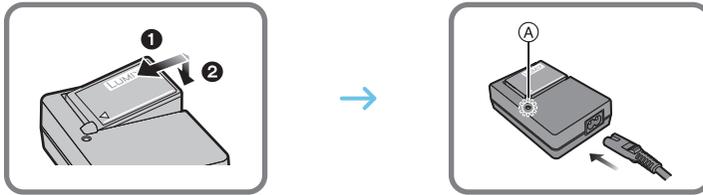
배터리 충전하기

본 기기에서 사용 가능한 배터리는 **DMW-BLH7E** 입니다.

• 카메라 출하 시에는 배터리가 충전되어 있지 않습니다. 사용하기 전에 배터리를 충전하십시오.

- 1 배터리를 배터리 방향에 주의하여 장착하십시오.
- 2 충전기를 전기 콘센트에 연결하십시오.

• [CHARGE] 표시등 (A) 이 켜지고 충전이 시작됩니다.



■ [CHARGE] 표시등에 관하여

켜짐 : 충전중

꺼짐 : 충전이 완료되었습니다.

(충전이 완료된 후에는 충전기를 전기 소켓에서 빼고 배터리를 빼십시오.)

■ 충전시간

충전 시간

약 130 분

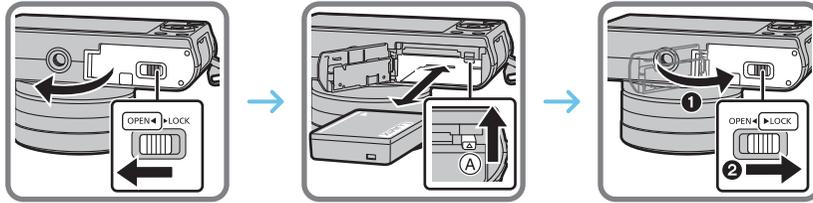
• 표기된 충전 시간을 배터리가 완전히 방전되었을 때의 시간입니다.

충전시간은 배터리 사용방법에 따라 달라질 수 있습니다.

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

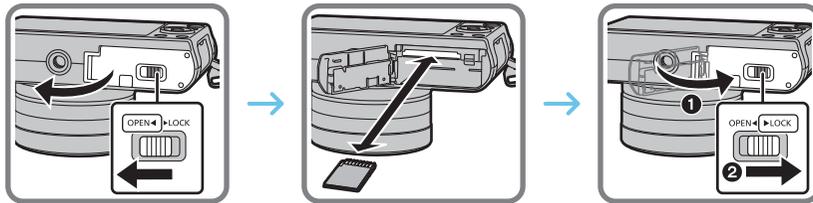
배터리 넣기 / 빼기

- 반드시 정품 Panasonic 배터리 (DMW-BLH7E) 를 사용하십시오 .
- 다른 배터리를 사용하면 본 제품의 품질을 보증할 수 없습니다 .



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

카드 (옵션) 넣기 / 빼기



- 카드 : 넣는 방향에 유의하면서 “딸깍” 소리가 들릴 때까지 계속 잘 밀어 넣으십시오 .

■ 본 기기에서 사용 가능한 카드에 관하여

SD 메모리카드 (8 MB 에서 2 GB)
 SDHC 메모리카드 (4 GB 에서 32 GB)
 SDXC 메모리카드 (48 GB, 64 GB)

■ 동영상 촬영 및 SD speed class 에 관하여

동영상 촬영 시에는 카드 라벨 등의 SD Speed Class (연속 기록에 관한 속도 규격) 를 확인하십시오 . [AVCHD]/[MP4] 동영상 촬영 시에는 “Class 4” 이상인 SD Speed Class 카드를 사용하십시오 .

예 :



- 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 .

준비

카드 포맷하기 (초기화)

본 기기로 사진을 촬영하기 전에 카드를 포맷하십시오.
포맷한 후에는 데이터가 복구되지 않으므로 필요한 데이터는 반드시 미리 백업하십시오.

메뉴를 선택하십시오.

MENU →  **[설정]** → **[포맷]**

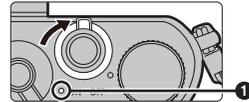
- 확인 화면이 표시됩니다. [예] 를 선택하면 실행됩니다.

날짜 / 시간 설정하기 (시계 설정)

• 카메라 출고 시 시계는 설정되어 있지 않습니다.

1 카메라 전원을 켜십시오.

- 카메라 전원을 켜면 상태 표시등 ①에 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.

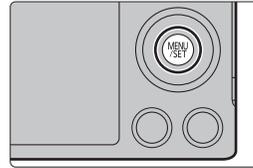
5 확인 화면에서 [MENU/SET] 을 누르십시오.

메뉴 설정하기

메뉴 항목 설정하기

1 [MENU/SET] 을 누르십시오 .

- 톱 메뉴 화면이 표시됩니다 .



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 .

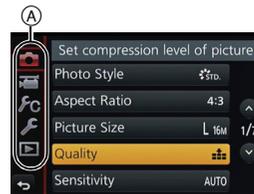
■ 메뉴 닫기

[Q.MENU/☞] 를 누르거나 셔터 버튼을 반쯤 누르십시오 .

■ 다른 메뉴로 전환하기

예 : [촬영] 메뉴에서 [설정] 메뉴로 전환하기 .

- 1 ◀ 를 누르십시오 .
- 2 ▲/▼ 를 눌러 [⌘] 또는 다른 메뉴 토글 아이콘들을 선택하십시오 .
- 3 [MENU/SET] 을 누르십시오 .



- 조절 다이얼을 돌려 메뉴 토글 아이콘을 선택할 수도 있습니다 .

자주 사용하는 메뉴를 즉시 불러내기 (퀵 메뉴)

퀵 메뉴를 사용하면 일부 메뉴 설정을 쉽게 찾을 수 있습니다.

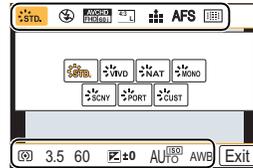
- 퀵 메뉴로 조절 가능한 특징들은 모드나 카메라의 표시 스타일에 의해 결정됩니다.

1 [Q.MENU/5] 를 누르면 퀵 메뉴가 표시됩니다.



2 조절 다이얼을 돌려 메뉴 항목을 선택하고 ▼ 를 누르십시오.

- ◀▶ 를 눌러 메뉴 항목을 선택할 수도 있습니다.



3 조절 다이얼을 돌려 설정을 선택하십시오.

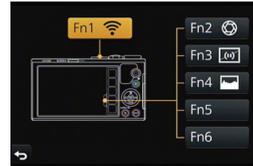
- ◀▶ 로 설정을 선택할 수도 있습니다.

4 일단 설정이 완료되면 [Q.MENU/5] 를 눌러 메뉴를 마칩니다.

- 셔터 버튼을 반쯤 눌러도 메뉴가 종료됩니다.

자주 사용하는 기능들을 버튼에 지정하기 (기능 버튼들)

촬영 기능 등을 버튼 및 아이콘에 구체적으로 지정할 수 있습니다.



1 메뉴를 선택하십시오.

MENU → **fC [사용자]** → **[Fn 버튼설정]**

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.

- 기능 버튼에 따라 일부 기능들은 지정할 수 없습니다.

정지사진 촬영하기

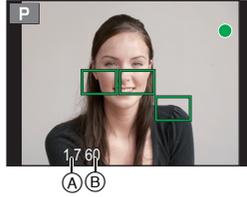
- ▼ (📷)를 눌러 드라이브 모드를 [📷] (1 매)로 설정하십시오.

1 촬영 모드를 선택하십시오.

2 셔터버튼을 반쯤 눌러 초점을 맞추십시오.

- Ⓐ 조리개 값
- Ⓑ 셔터속도

- 조리개 값 및 셔터속도가 표시됩니다.
(플래시로 설정된 경우를 제외하고 노출이 정확하게 맞춰지지 않으면 적색으로 깜박입니다.)
- [초점 / 릴리즈 우선]가 처음에 [FOCUS]으로 설정되어 있기 때문에 사진에 초점이 제대로 맞춰지면 사진이 찍힙니다.



3 셔터버튼을 완전히 (더 깊숙히) 눌러 사진을 찍으십시오.



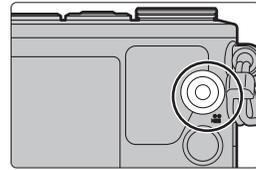
동영상 촬영하기

AVCHD 형식에 대응되는 고품질 동영상이나 MP4로 기록되는 동영상을 촬영할 수 있습니다. 오디오는 스테레오로 녹음됩니다.

1 동영상 버튼을 눌러 촬영을 시작하십시오.

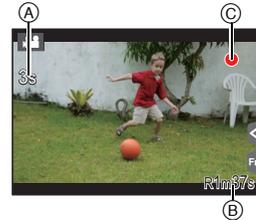
- Ⓐ 촬영 경과 시간
- Ⓑ 촬영 가능 시간

- 각각의 모드에 적합한 동영상 촬영이 가능합니다.
- 아무 조작도 하지 않고 약 1분이 경과하면 일부 표시가 사라집니다. [DISP.]를 누르거나 모니터를 터치하면 표시가 다시 나타나게 됩니다.
- 동영상 버튼을 누른 직후 놓으십시오.



2 동영상 버튼을 다시 눌러 촬영을 중지하십시오.

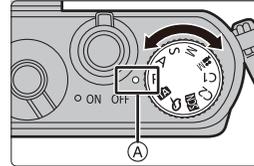
- [MP4]로 가능한 최대 동영상 연속 촬영 시간은 29분 59초 또는 최대 4GB까지입니다. ([MP4] 형식에서 [FHD/60p], [FHD/30p]의 경우에는 파일 크기가 커서 촬영 가능 시간이 29분 59초 이하로 떨어집니다.)
- ([MP4] 형식에서 [FHD/30p]의 경우에는 파일 크기가 커서 촬영 가능 시간이 29분 59초 이하로 떨어집니다.)
- 주변 온도가 높으면 연속 동영상 촬영 또는 기타 상황에서 연속 촬영하게 되면 카메라가 과열되어 [△]가 깜박입니다. [△]가 깜박인 후 메시지가 표시되면 카메라가 자동으로 꺼져 자체 보호합니다. 이런 경우에는 카메라 열이 식을 때까지 일부 기능을 사용할 수 없습니다.



촬영 모드 선택하기

모드 다이얼을 돌려 모드를 선택하십시오 .

- 모드 다이얼을 천천히 돌려 원하는 모드를 선택하십시오 .



A 인텔리전트 오토 모드

카메라가 자동으로 설정치를 사용하여 피사체를 촬영합니다 .

A+ 인텔리전트 오토 플러스 모드

인텔리전트 오토 모드 시 밝기와 색상을 조절할 수 있습니다 .

P 프로그램 AE 모드

카메라에서 설정한 조리개 값 및 셔터 속도로 촬영합니다 .

A 조리개우선 AE 모드

설정된 구경 값에 따라 셔터속도가 자동으로 결정됩니다 .

S 셔터 우선 AE 모드

설정된 셔터속도에 따라 구경 값이 자동으로 결정됩니다 .

M 수동 노출 모드

수동으로 조절된 구경 값과 셔터속도에 의해 노출이 조절됩니다 .

M 크리에이티브 모드

수동으로 설정된 조리개 값 및 셔터 속도로 동영상을 촬영합니다 .

* 정지 사진은 촬영할 수 없습니다 .

C1 C2 사용자 모드

이전에 등록된 설정들로 사진을 촬영할 때 본 모드를 사용하십시오 .

SCN 장면 가이드 모드

촬영 장면에 맞게 촬영할 수 있습니다 .

C 크리에이티브 컨트롤 모드

사진 효과를 확인하면서 촬영하십시오 .

사진 / 동영상 재생하기

사진 재생하기

1 [▶] 를 누르십시오 .



2 ◀/▶ 를 누르십시오 .

- ◀: 이전 사진을 재생합니다
- ▶: 다음 사진을 재생합니다



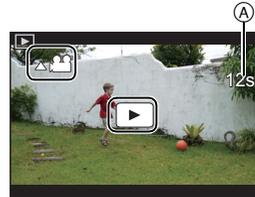
동영상 재생하기

본 기기는 AVCHD, MP4 및 QuickTime Motion JPEG 포맷을 이용하여 동영상 재생하도록 설계되었습니다 .

▲ 를 누르면 재생됩니다 .

Ⓐ 동영상 촬영 시간

- 재생이 시작된 후 화면에 재생 경과 시간 이 표시됩니다 .



■ 동영상 재생 중 조작

버튼 조작 :	터치 조작 :	조작 설명
▲	[▶/]	재생 / 일시중지
◀	[◀◀]	빠르게 되감기 *
	[◀]	프레임 단위 뒤로가기 (일시중지 중)
[⏮]	[−]	볼륨 단계를 줄입니다

버튼 조작 :	터치 조작 :	조작 설명
▼	[■]	중지
▶	[▶▶]	빨리가기 *
	[▶]	프레임 단위 앞으로가기 (일시중지 중)
[⏭]	[+]	볼륨 단계를 높입니다

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

• 아무 조작도 하지 않으면 컨트롤 패널이 약 2초 후에 사라집니다 . 화면을 터치하면 컨트롤 패널이 다시 표시됩니다 .

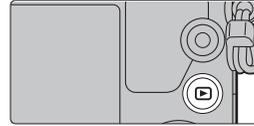
사진 삭제하기

한 번 삭제하면 사진을 복구할 수 없습니다.

사진 1 매를 삭제하려면

- 1 재생 모드에서 삭제할 사진을 선택한 후 [Q.MENU/↵] 를 누르십시오.

- [⏏] 를 터치하면 같은 조작이 수행됩니다.



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

- 확인 화면이 표시됩니다.
[예] 를 선택하면 사진이 삭제됩니다.



여러 장의 사진 (최대 100*) 또는 모든 사진을 삭제하려면

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

- 1 재생 모드에서 [Q.MENU/↵] 를 누르십시오.
- 2 ▲/▼ 를 눌러 [복수 삭제] 또는 [전체 삭제] 를 선택한 후 [MENU/SET] 을 누르십시오.

- [전체 삭제] → 확인 화면이 표시됩니다.
[예] 를 선택하면 사진이 삭제됩니다.
- [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 [⏏] 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.

- 확인 화면이 표시됩니다.
[예] 를 선택하면 사진이 삭제됩니다.

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.

- 주요 기능 자동 설정, 인텔리전트 오토 모드는 복잡한 설정을 하지 않고 이미지를 촬영할 수 있습니다.

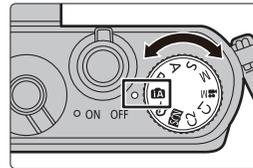
일부 설정들을 사용자의 기호에 맞게 수동 설정하려면 인텔리전트 오토 플러스 모드를 이용하십시오

(○: 가능, —: 불가능)

	인텔리전트 오토 플러스 모드	인텔리전트 오토 모드
밝기 설정하기	○	—
색상 톤 설정하기	○	—
디포커스 조절	○	○

1 모드 다이얼을 로 설정하십시오.

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



2 화면을 피사체에 맞추십시오.

- 카메라가 최적의 장면을 인식하게 되면 관련 장면 아이콘이 푸른색으로 2 초 동안 표시된 후 색상이 평상시의 적색으로 바뀝니다.
(자동 장면 감지)
- 피사체를 터치하면 AF 트래킹 기능이 작동됩니다. 커서 버튼을 ◀ 방향으로 누른 후 셔터 버튼을 반쯤 누를 수도 있습니다.



■ 인텔리전트 오토 플러스 모드 및 인텔리전트 오토 모드 사이를 전환하기

1 [MENU/SET] 을 누르십시오.

- ◀를 누르고 ▲/▼를 눌러  또는  를 선택하십시오.

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

- [DISP.]를 누르면 선택한 모드의 설명이 표시됩니다.



촬영

[i 핸드헬드 야경] 설정을 [ON]으로 하고 핸드헬드 야경으로 촬영 중에 [F]가 감지되면 야경 사진이 고속 연사로 촬영되어 하나의 사진으로 구성됩니다. 이 모드는 삼각대를 사용하지 않고 손떨림과 노이즈를 최소화하여 아름답게 야경을 촬영하고자 할 때 유용합니다.

MENU →  **[촬영]** → [i 핸드헬드 야경] → [ON]/[OFF]

■ 사진들을 강한 그라데이션으로 하나의 사진으로 합치기 ([iHDR])

[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.

[iHDR]은 필요에 따라 자동으로 작동됩니다. 작동될 경우에는 [HDR]가 화면에 표시됩니다.

MENU →  **[촬영]** → [iHDR] → [ON]/[OFF]

■ 배경을 흐릿하게 하여 촬영하기 (디포커스 조절)

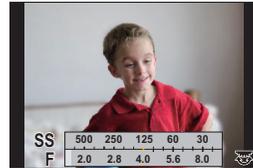
화면을 보면서 배경의 흐릿함을 간편하게 설정할 수 있습니다.

1 ▲를 누르면 설정 화면이 표시됩니다.

- 인텔리전트 오토 플러스 모드에서 ▲를 누를 때마다 카메라의 밝기 설정 조작, 디포커스 조절 조작 및 일반 조작 사이가 전환됩니다.
- 인텔리전트 오토 모드에서 ▲를 누를 때마다 카메라의 디포커스 조절 조작, 및 일반 조작 사이가 전환됩니다.

2 조절 다이얼을 돌려 흐릿함을 설정하십시오.

3 사진이나 동영상을 촬영하십시오.



본 모드에서는 밝기와 색상을 카메라에 의해 설정된 설정들 가운데 사용자가 원하는 설정으로 변경할 수 있습니다.

■ 밝기 설정

1 ▲를 누르면 설정 화면이 표시됩니다.

- ▲를 누를 때마다 밝기 설정, 디포커스 조절 및 종료 조작 사이가 전환됩니다.

2 조절 다이얼을 돌려 밝기를 조절하십시오.



■ 색상 설정

1 ►를 누르면 설정 화면이 표시됩니다.

2 조절 다이얼을 돌려 색상을 조절하십시오.

- 이미지 색상을 볼그스름한 색상에서 푸르스름한 색상으로 조절합니다.
- [MENU/SET]를 누르면 촬영 화면으로 돌아갑니다.



수동 초점으로 사진 촬영하기

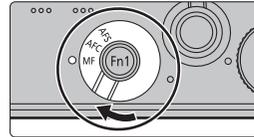
적용 가능한 모드 : 

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

수동으로 초점을 맞추는 조작은 사용하는 렌즈에 따라 다릅니다.

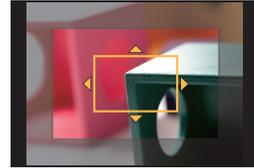
초점 링이 없는 교환식 렌즈 (H-FS12032) 사용 시

- 1 초점 모드 레버를 [MF] 로 설정하십시오.
- 2 ◀ () 를 누르십시오.



- 3 ▲/▼/◀/▶ 를 눌러 MF 영역을 옮기고 [MENU/SET] 을 누르십시오.

- 화면을 드래그하여 MF 영역을 옮길 수도 있습니다.
- [DISP.] 를 누르면 MF 영역이 가운데로 돌아옵니다.



- 4 ◀/▶ 를 눌러 초점을 맞추십시오.

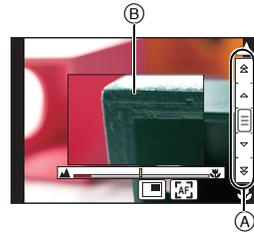
Ⓐ 슬라이드바

Ⓑ MF 보조 (확대된 화면)

Ⓒ MF 안내선

- ◀/▶ 를 계속 누르면 초점 속도가 빨라집니다.
- 조절 다이얼을 돌리면 MF 보조 크기가 확대/축소됩니다.
- 조절 다이얼을 돌리면 MF 보조 크기가 확대/축소됩니다.
- 1 단계에서 화면을 두 번 터치하여도 MF 보조가 가능합니다.
- ▼ 를 누르면 MF 영역 설정 화면이 표시됩니다.

Ⓓ MF 보조 (확대된 화면)



MF 보조

■ MF 보조 표시하기

- 초점 링을 돌리거나 화면을 핀치아웃 하거나 화면을 두 번 터치하면 표시됩니다. (크리에이티브 제어 모드의 [미니어처 효과] 에서는 화면을 터치하여 나타나지 않습니다)
- 커서 버튼의 ◀ 를 누르면 MF 영역 설정 화면이 표시되고 커서 버튼을 이용하여 MF 영역 위치를 결정한 후 [MENU/SET] 을 눌러도 표시됩니다.

■ MF 보조 닫기

- 셔터 버튼을 반쯤 누르면 닫힙니다.
- [MENU/SET] 을 누르거나 [종료] 를 터치하여 MF 보조를 닫을 수도 있습니다.
- 화면을 두 번 터치하여도 닫힙니다.
- 초점 링을 돌려 표시되면 조작이 멈추고 약 10 초 후에 닫힙니다.

스마트폰 / 태블릿으로 제어하기

스마트폰 / 태블릿을 사용하여 카메라에 사진을 기록하고 저장할 수 있습니다.
 사용자의 스마트폰 / 태블릿에 “Panasonic Image App” (앞으로는 “Image App”으로 칭함)를 설치해야 합니다.



스마트폰 / 태블릿 앱 “Panasonic Image App” 설치하기

“Image App”은 Panasonic 이 제공하는 애플리케이션입니다.

• OS

	Android™ 용 앱	iOS 용 앱
OS	Android 2.2에서 Android 4.3*	iOS 5.0 에서 iOS 7.0
설치 절차	<ol style="list-style-type: none"> 1 사용자의 Android 장치를 네트워크에 연결하십시오. 2 “Google Play™ Store”를 선택하십시오. 3 검색 박스에 “Panasonic Image App”를 입력하십시오. 4 “Panasonic Image App”를 선택하고 설치하십시오. <p>•아이콘이 메뉴에 추가됩니다.</p> 	<ol style="list-style-type: none"> 1 iOS 장치를 네트워크에 연결하십시오. 2 “App Store™”을 선택하십시오. 3 검색 박스에 “Panasonic Image App”를 입력하십시오. 4 “Panasonic Image App”를 선택하고 설치하십시오. <p>•아이콘이 메뉴에 추가됩니다.</p> 

- 최신 버전을 사용하십시오.
- 사용하는 스마트폰 / 태블릿 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

[Wi-Fi] 를 계속 누르면 간단하게 연결을 할 수 있습니다 .

준비 :

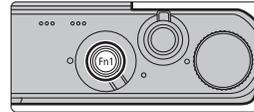
- “Image App” 를 미리 설치하십시오 .

1 [Wi-Fi] 를 계속 누르십시오 .

- 사용자의 스마트폰 / 태블릿을 본 기기에 직접 연결하는데 필요한 정보 (SSID, 패스워드) 가 표시됩니다 .
- 최초로 연결할 경우를 제외하면 이전 연결부터 화면이 표시됩니다 .
- 다음 메뉴 항목들을 선택하면 같은 화면이 표시됩니다 .

Wi-Fi → **[새 연결]** → **[원격 촬영 & 시청]**

- 연결 방식을 변경하려면 [DISP.] 를 누른 후 연결 방식을 선택하십시오 .



2 스마트폰 / 태블릿을 조작하십시오 .

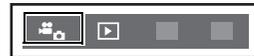
- 1 Wi-Fi 기능을 켜십시오 .
- 2 본 기기의 화면에 표시되는 것과 맞는 SSID 를 선택한 후 패스워드를 입력하십시오 .
- 3 “Image App” 를 시작하십시오 .
 - 연결이 완료되면 카메라에서 캡처되고 있는 라이브 이미지가 스마트폰 / 태블릿 상에 표시됩니다 .

스마트폰 / 태블릿을 통한 사진 촬영 (원격 촬영)

1 스마트폰 / 태블릿에 연결하십시오 .

2 스마트폰 / 태블릿에서 [원격 촬영] 을 선택하십시오 .

- 촬영된 이미지는 카메라에 저장됩니다 .
- 일부 설정들은 사용 불가능합니다 .
- OS 에 따라 화면이 다릅니다 .
- 주변 온도가 높으면 연속 동영상 촬영 또는 기타 상황에서 연속 촬영하게 되면 카메라가 과열되어 [△]가 깜박입니다 . [△]가 깜박인 후 메시지가 표시되면 카메라가 자동으로 꺼져 자체 보호합니다 . 이런 경우에는 카메라 열이 식을 때까지 일부 기능을 사용할 수 없습니다 .



카메라에 보관된 이미지 저장하기 카메라의 이미지를 SNS 에 전송하기

1 스마트폰 / 태블릿에 연결하십시오 .

2 스마트폰 / 태블릿에서 [원격 촬영] 을 선택하십시오 .

3 이미지를 드래그하여 저장하십시오 .

- 이미지를 터치하면 사진이 확대된 크기로 재생됩니다 .
- 사용자의 기호에 따라 기능을 위 , 아래 , 좌우에 지정할 수 있습니다 .



부속 소프트웨어에 관하여

부속 CD-ROM 에는 다음의 소프트웨어가 포함되어 있습니다 .
사용하기 전에 소프트웨어를 사용자의 컴퓨터에 설치하십시오 .

- **PHOTOfunSTUDIO 9.2 AE (Windows XP/Vista/7/8)**
- **SILKYPIX Developer Studio**
(Windows XP/Vista/7/8, Mac OS X v10.4/v10.5/v10.6/v10.7/v10.8)

SILKYPIX Developer Studio 사용방법에 관한 자세한 사항은 “ 도움말 ” 또는 Ichikawa Soft Laboratory 의 고객지원 사이트를 참조하십시오 :
<http://www.isl.co.jp/SILKYPIX/english/p/support/>

- **LoiLoScope 30 일 풀 트라이얼 버전 (Windows XP/Vista/7/8)**
- 이 것은 단지 트라이얼 버전 다운로드 사이트 바로가기입니다 .

LoiLoScope 사용법에 관한 보다 많은 정보는 아래 링크에서 다운로드 가능한 LoiLoScope 매뉴얼을 참조하십시오 .
매뉴얼 URL: <http://loilo.tv/product/20>

■ 부속 소프트웨어 설치하기

- CD-ROM 을 삽입하기 전에 작동되고 있는 응용 프로그램을 모두 닫으십시오 .

1 사용자 PC 의 환경을 확인하십시오 .

- 조작 환경에 관한 보다 자세한 사항은 “PHOTOfunSTUDIO” (PDF) 의 사용설명서를 참조하십시오 .

2 부속 소프트웨어가 있는 CD-ROM 을 넣으십시오 .

- 부속 CD-ROM 을 넣으면 설치 메뉴가 시작됩니다 .

3 인스톨 메뉴의 [Recommended Installation] 을 클릭하여 인스톨하십시오 .

- 화면에 나타난 메시지를 따라 설치를 계속하십시오 .

- 사용자의 PC 에 대응되는 소프트웨어가 설치됩니다 .
- Mac 에서는 SILKYPIX 를 수동으로 설치할 수 있습니다 .

- 1 부속 소프트웨어가 있는 CD-ROM 을 넣으십시오 .
- 2 자동으로 표시되는 폴더를 더블클릭 하십시오 .
- 3 응용 프로그램 폴더 안에 있는 아이콘을 더블클릭 하십시오 .

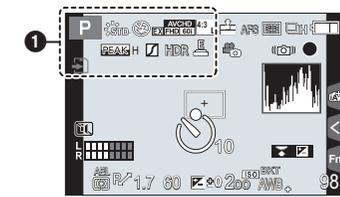
아래와 같은 경우에는 사용 불가능 :

- “PHOTOfunSTUDIO” 및 “LoiLoScope” 는 Mac 에 대응되지 않습니다 .

모니터 표시

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

■ 촬영 시



1		촬영 모드
	C 1	사용자 설정
		사진 스타일
		크리에이티브 조절
		맞춤 표시
		플래시 모드
		플래시
		엑스트라 텔레 변환 (동영상 촬영 시)
		촬영 형식 / 기록 화질
		기록화소수 / 화면비율
		엑스트라 텔레 변환 (정지 사진 촬영 시)
		카드 (촬영 중에만 표시됨)
	8m30s	촬영 경과 시간*
		동시 촬영 표시
		피킹
	HDR	HDR/i HDR
		다중 노출

	디지털 줌
	전자식 셔터
	과열 표시
2	
	RAW 화질
AFS AFF AFC	초점 모드
	AF 모드
+	
	얼굴 인증
AFL	AF 잠금
	연사
	오토브래킷
	셀프타이머
	배터리 표시
	사진 모드 (정지 사진 우선)
	광학 이미지 손떨림 보정
	손떨림 경고
	촬영 상태 (적색 광박임) / 초점 (녹색 불)
	저조명 AF
	Wi-Fi 연결
	인터벌 촬영
	히스토그램

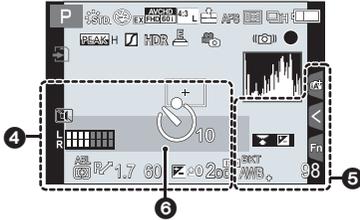
3	
이름 *1	
출발일 이후 경과일수 *2	
나이 *1	
여행지 *2	
현재 날짜 및 시간 / 여행지 설정 *2:	

* h: 시간, m: 분, s: 초

*1 손떨림 보정 기능이 지원되는 렌즈를 사용한 경우에만 가능

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

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



	AF 영역
	스포츠 측광 타겟
	셀프타이머 *1
	마이크 음량 표시
	무음 모드
	AE 잠금
	측광 모드
	프로그램 시프트
	조리개 값
	셔터속도
	노출 보정 값
	밝기
	수동 노출 보조
	ISO 감도

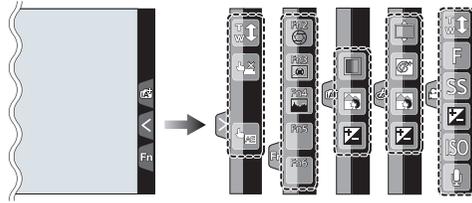
	다이얼 조작 가이드
	화이트밸런스 브래킷
	화이트밸런스 미세조정
	화이트밸런스
	색상
	촬영 가능한 사진 매수 *2
	촬영 가능 시간 *2,3
	터치 탭 *4

	노출 미터
	초점 길이 표시
	단계 줌

*1 카운트다운 중에 표시됩니다.

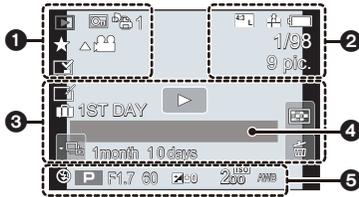
*2 [사용자] 메뉴에서 [잔량 표시] 설정을 하면 촬영 가능한 사진 매수와 촬영 가능 시간을 전환할 수 있습니다.

*3 h: 시간, m: 분, s: 초



	터치 줌		원 포인트 컬러
	터치 셔터		광원의 위치
	터치 AE		크리에이티브 제어 조절
	Fn2 (기능 버튼)		조리개 값
	Fn3 (기능 버튼)		셔터속도
	Fn4 (기능 버튼)		ISO 감도
	Fn5 (기능 버튼)		마이크 음량 조절
	색상		
	디포커스 조절 기능		
	밝기		
	디포커스 유형 ([미니어처 효과])		

■ 재생 시



1	<table border="1"> <tr> <td></td> <td>재생 모드</td> </tr> <tr> <td></td> <td>보호설정된 사진</td> </tr> <tr> <td></td> <td>인쇄매수</td> </tr> <tr> <td></td> <td>위치 정보</td> </tr> <tr> <td></td> <td>좋아하는 사진</td> </tr> <tr> <td></td> <td>케이블 연결 끊김 방지 아이콘</td> </tr> <tr> <td></td> <td>동영상 재생</td> </tr> <tr> <td></td> <td>연사 사진 그룹을 연속적으로 재생</td> </tr> <tr> <td></td> <td>[인터벌 촬영] 사진 그룹을 연속적으로 재생</td> </tr> <tr> <td></td> <td>스톱 모션 애니메이션 그룹의 연속 재생</td> </tr> <tr> <td></td> <td>문자 표시 찍힘</td> </tr> <tr> <td>8m30s</td> <td>재생 경과 시간 *1</td> </tr> </table>		재생 모드		보호설정된 사진		인쇄매수		위치 정보		좋아하는 사진		케이블 연결 끊김 방지 아이콘		동영상 재생		연사 사진 그룹을 연속적으로 재생		[인터벌 촬영] 사진 그룹을 연속적으로 재생		스톱 모션 애니메이션 그룹의 연속 재생		문자 표시 찍힘	8m30s	재생 경과 시간 *1
	재생 모드																								
	보호설정된 사진																								
	인쇄매수																								
	위치 정보																								
	좋아하는 사진																								
	케이블 연결 끊김 방지 아이콘																								
	동영상 재생																								
	연사 사진 그룹을 연속적으로 재생																								
	[인터벌 촬영] 사진 그룹을 연속적으로 재생																								
	스톱 모션 애니메이션 그룹의 연속 재생																								
	문자 표시 찍힘																								
8m30s	재생 경과 시간 *1																								
2	<table border="1"> <tr> <td></td> <td>기록화소수 / 화면비율</td> </tr> <tr> <td></td> <td>촬영 형식 / 촬영 화질</td> </tr> <tr> <td></td> <td>RAW 화질</td> </tr> <tr> <td></td> <td>배터리 표시</td> </tr> <tr> <td>1/98</td> <td>사진 번호 / 총 사진매수</td> </tr> <tr> <td>9 장</td> <td>연사 사진 매수</td> </tr> <tr> <td>8m30s</td> <td>동영상 촬영 시간 *1</td> </tr> </table>		기록화소수 / 화면비율		촬영 형식 / 촬영 화질		RAW 화질		배터리 표시	1/98	사진 번호 / 총 사진매수	9 장	연사 사진 매수	8m30s	동영상 촬영 시간 *1										
	기록화소수 / 화면비율																								
	촬영 형식 / 촬영 화질																								
	RAW 화질																								
	배터리 표시																								
1/98	사진 번호 / 총 사진매수																								
9 장	연사 사진 매수																								
8m30s	동영상 촬영 시간 *1																								

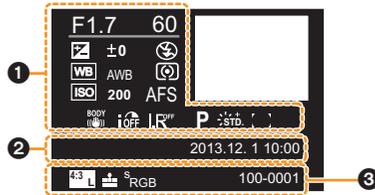
3	<table border="1"> <tr> <td></td> <td>보정 삭제 완료 아이콘</td> </tr> <tr> <td></td> <td>현재 검색 중인 정보 아이콘</td> </tr> <tr> <td></td> <td>재생 (동영상)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>출발일 이후 경과일수</td> </tr> <tr> <td></td> <td>연사 사진 그룹 표시</td> </tr> <tr> <td></td> <td>[인터벌 촬영] 사진 그룹 표시</td> </tr> <tr> <td></td> <td>스톱 모션 애니메이션 그룹 표시</td> </tr> <tr> <td></td> <td>무음 모드</td> </tr> <tr> <td>1개월10일</td> <td>나이</td> </tr> <tr> <td></td> <td>다중 재생</td> </tr> <tr> <td></td> <td>삭제</td> </tr> </table>		보정 삭제 완료 아이콘		현재 검색 중인 정보 아이콘		재생 (동영상)		출발일 이후 경과일수		연사 사진 그룹 표시		[인터벌 촬영] 사진 그룹 표시		스톱 모션 애니메이션 그룹 표시		무음 모드	1개월10일	나이		다중 재생		삭제
	보정 삭제 완료 아이콘																						
	현재 검색 중인 정보 아이콘																						
	재생 (동영상)																						
	출발일 이후 경과일수																						
	연사 사진 그룹 표시																						
	[인터벌 촬영] 사진 그룹 표시																						
	스톱 모션 애니메이션 그룹 표시																						
	무음 모드																						
1개월10일	나이																						
	다중 재생																						
	삭제																						
4	<table border="1"> <tr> <td>이름 *2</td> </tr> <tr> <td>여행지 *2</td> </tr> <tr> <td>제목 *2</td> </tr> </table>	이름 *2	여행지 *2	제목 *2																			
이름 *2																							
여행지 *2																							
제목 *2																							
5	<table border="1"> <tr> <td>촬영 정보 *3</td> </tr> </table>	촬영 정보 *3																					
촬영 정보 *3																							

*1 “h” 는 시간 (hour) 의 약자이며 “m” 은 분 (minute), 그리고 “s” 는 초 (second) 의 약자입니다 .

*2 [제목], [여행지], [이름] ([베이비 1]/[베이비 2], [애완동물]), [이름] ([얼굴 인증]) 의 순으로 표시됩니다 .

*3 [AVCHD]에서 촬영한 동영상에는 표시되지 않습니다 .

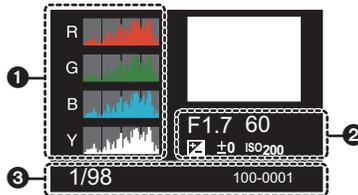
■ 세부 정보 표시



① 촬영 정보	
iOff	인텔리전트 다이내믹 레인지 조절 *3
HDR	HDR*4/i HDR*4
I.R.	인텔리전트 해상도
[]	명암 보정 *4

② 촬영된 날짜 및 시간 / 세계시각	
[43]	기록화소수 / 화면비율
[RAW]	화질
sRGB	색 공간 *4
100-001	폴더 / 파일 번호 *3

■ 히스토그램 표시



① 히스토그램	
② 촬영 정보 *3	

1/98	사진 번호 / 총 사진매수
100-001	폴더 / 파일 번호 *3

*1 h: 시간, m: 분, s: 초

*2 [제목], [여행지], [이름] ([베이비 1]/[베이비 2], [애완동물]), [이름] ([얼굴 인증])의 순으로 표시됩니다.

*3 [AVCHD]에서 촬영한 동영상에는 표시되지 않습니다.

*4 동영상에는 표시되지 않습니다.

기타

메뉴 목록

[촬영]

• [촬영] 및 [동영상] 메뉴에 모두 공통인 설정 중 하나가 변경되면 다른 메뉴의 대응 설정도 변경됩니다.

[사진 스타일]	촬영하고자 하는 사진 유형에 맞추어 효과를 선택할 수 있습니다. 사진 효과의 색상 및 화질을 조절할 수 있습니다.
[화면비율]	사진의 화면 비율을 설정합니다.
[기록화소수]	화소수를 설정합니다.
[화질]	사진을 저장할 때 압축율을 설정하십시오.
[ISO 감도]	빛의 감도 (ISO 감도) 를 설정할 수 있습니다.
[측광모드]	밝기 측정에 있어 측광 방법을 설정합니다.
[연사속도]	연사 촬영에 대한 연사 속도를 설정합니다.
[오토 브래킷]	1 매 / 연사 촬영, 보정 범위 및 오토 브래킷에 대한 촬영 순서를 설정합니다.
[셀프타이머]	셀프타이머가 작동되는 방법을 설정합니다.
[I. 다이내믹] (인텔리전트 다이내믹 레인지 조절)	콘트라스트와 노출을 조절합니다.
[I. 해상도]	사진을 보다 또렷하게 그리고 명료하게 촬영합니다.
[I 핸드헬드 야경]	야경 사진이 고속 연사 속도로 촬영되며 한 장의 사진으로 구성됩니다.
[iHDR]	예를 들어 배경과 피사체 사이에 대비가 강하면 여러 장의 정지 사진이 다른 노출로 촬영되고 결합되어 그라데이션이 풍부한 하나의 정지 사진이 생성됩니다.
[HDR]	각각 다른 노출 정도의 3 장의 사진을 결합하여 그라데이션이 풍부한 하나의 사진으로 구성할 수 있습니다.
[다중노출]	다중 노출과 같은 효과를 줍니다. (하나의 이미지 당 최대 4 배까지 상응)
[인터벌 촬영]	촬영 시작 시간, 촬영 간격 및 사진 매수를 설정하여 시간이 경과함에 따라 동물 및 식물과 같은 피사체를 자동으로 촬영합니다.
[스톱 모션 애니메이션]	사진을 함께 이어붙이면 스톱 모션 사진이 생성됩니다.
[셔터 타입]	사진이 전자식 프론트 커튼이나 전자식 셔터로 촬영될지 여부를 선택할 수 있습니다.
[플래시]	플래시가 작동되는 방법을 설정합니다.
[적목 제거]	플래시에 의해 발생하는 적목 현상을 자동으로 감지하여 이에 따라 사진 데이터를 보정합니다.
[최대 ISO 설정]	ISO 감도를 [AUTO] 또는 [ISO] 로 설정하면 최적의 ISO 감도가 상한선으로 선택된 값으로 설정됩니다.

[ISO 감도증가스텝]	ISO 감도 설정 값이 1/3 EV 또는 1 EV 씩 변경됩니다 .
[확장 ISO]	ISO 감도는 최소 [ISO125] 까지 설정됩니다 .
[셔터노이즈제거]	셔터 속도를 느리게 하여 촬영함으로써 발생하는 노이즈를 제거할 수 있습니다 .
[명암 보정]	렌즈 특성으로 인해 화면 주변이 어두워지면 이 부분의 밝기가 보정됩니다 .
[확장 망원 변환]	화소수를 [L] 이외의 것으로 설정하면 화질 저하 없이 Tele (망원) 효과가 증대됩니다 .
[디지털 줌]	Tele (망원) 효과를 높입니다 . 확대율이 높아지면 화질이 더 낮아집니다 .
[색공간]	PC, 프린터 등에서 촬영한 사진에서 재현한 색상을 수정하고자 할 때 설정하십시오 .
[손떨림 보정]	촬영 중에 카메라 흔들림이 감지되면 카메라가 자동으로 보정합니다 .
[얼굴 인증]	등록된 인물을 우선으로 자동으로 초점 및 노출을 설정합니다 .
[프로필 설정]	아기나 애완동물의 이름과 생일을 사전에 설정하면 사진에 월령 및 나이를 사진에 기록할 수 있습니다 .

[동영상]

• [촬영] 및 [동영상] 메뉴에 모두 공통인 설정 중 하나가 변경되면 다른 메뉴의 대응 설정도 변경됩니다 .

[촬영포맷]	촬영하는 동영상 파일 형식을 설정합니다 .
[화질]	동영상 화질을 설정합니다 .
[노출 모드]	크리에이티브 동영상 모드에서 조리개 값과 셔터 속도 설정 방법을 선택합니다 .
[사진 모드]	동영상 촬영 중 정지 사진 촬영 방법에 대해 설정합니다 .
[연속 AF]	초점이 맞춰진 피사체에 대해 계속 초점을 맞춥니다 .
[촬영 하이라이트]	흰색 하이라이트 부분이 흑백으로 깜박이게 보입니다 .
[확장 망원 변환]	Tele (망원) 효과를 높입니다 .
[플리커리덕션]	동영상에서 깜박임 (플리커) 이나 선을 감소시키기 위해 셔터 속도를 고정할 수 있습니다 .
[무음 조작]	터치 조작을 사용하여 동영상 촬영 중 조용하게 사용할 수 있습니다 .
[마이크음량 표시]	화면에 마이크 음량 표시 여부를 설정합니다 .
[마이크음량 조정]	소리 입력 단계를 4 개의 단계로 조절합니다 .
[바람소리감소]	사운드 녹음 시 바람소리가 있을 경우 바람소리를 효과적으로 줄여 줍니다 .

[사용자]

[사용자설정]	현재 카메라 설정을 사용자 설정으로 등록합니다.
[무음 모드]	조작음과 발광을 즉시 불가능하게 합니다.
[AF/AE 잠금]	AF/AE 잠금이 켜져 있을 때 초점 및 노출에 대한 고정된 내용을 설정합니다.
[반셔터 릴리즈]	셔터 버튼을 반쯤 누르면 셔터가 즉시 터집니다.
[AFS/AFF]	[AFS] 또는 [AFF] 를 초점 모드 레버의 [AFS/AFF] 에 지정합니다.
[퀵 AF]	셔터 버튼을 누를 때의 초점 맞추기 속도를 올립니다.
[핀포인트 AF 시간]	자동 초점 모드를 [±] 로 설정하여 셔터 버튼을 반쯤 누를 때 화면이 확대되는 시간을 설정합니다.
[핀포인트 AF 표시]	자동 초점 모드를 윈도우 내, 또는 전체 화면에 [±] 로 설정할 때 나타나는 보조 화면 표시 여부를 설정합니다.
[AF 보조 램프]	저조명에서 촬영 시 셔터 버튼을 반쯤 누르면 카메라에 초점을 맞추기 쉬워지도록 AF 보조 램프가 피사체를 밝게 비춥니다.
[초점 / 릴리즈 우선]	초점이 맞지 않아 사진을 찍을 수 없을 때 설정합니다.
[AF+MF]	자동 초점이 끝난 후 초점을 수동으로 설정할 수 있습니다.
[MF 보조]	MF 보조 (확대된 화면) 의 표시 방법을 설정합니다.
[MF 보조 표시]	MF 보조 (확대된 화면) 가 창으로 된 화면 표시나 전체 화면 표시로 표시될지 여부를 설정합니다.
[MF 가이드]	초점을 수동으로 설정할 경우 초점을 맞추는 방향을 확인할 수 있는 MF 가이드가 표시됩니다.
[피킹]	초점이 수동으로 맞춰지고 있을 때 초점이 맞춰진 부분이 하이라이트 됩니다.
[히스토그램]	이 항목에서는 히스토그램을 나타내거나 숨길 수 있습니다.
[안내선]	사진 촬영 시 표시되는 촬영 안내선의 유형을 설정합니다.
[하이라이트]	오토 리뷰 기능이 작동되거나 재생 중에는 흰색으로 된 부분이 검정과 흰색으로 깜박입니다.
[콘트라스트 보기]	수동 노출 모드의 촬영 화면에서 선택한 조리개 및 셔터 속도 효과를 확인할 수 있습니다.
[노출계]	노출 미터 표시 여부를 설정합니다.
[다이얼 가이드]	다이얼 조작 안내 표시 여부를 설정합니다.
[촬영 영역]	동영상 촬영 및 정지 사진 촬영 중에 시야각을 변경시킵니다.
[잔량 표시]	촬영 가능한 사진 매수와 촬영 가능 시간 표시가 전환됩니다.
[오토 리뷰]	사진 촬영 직후 사진을 표시합니다.
[Fn 버튼설정]	다양한 촬영 및 기타 기능들을 기능 버튼에 지정할 수 있습니다.

[Q.MENU]	퀵 메뉴의 설정 방법을 전환합니다 .
[비디오 버튼]	동영상 버튼을 사용가능 / 사용불가능하게 합니다 .
[파워 줌 렌즈]	화면 표시 및 파워 줌 (전동식 줌)에 대응되는 교환식 렌즈 사용 시 렌즈 조작을 설정합니다 .
[포커스 링이 없는 렌즈]	MF 보조에 대한 조절 다이얼 조작을 설정합니다 .
[터치 설정]	터치 조작이 가능 / 불가능해집니다 .
[터치 스크롤]	터치 조작으로 연속적으로 앞으로가기 하거나 되감기 하는 속도를 설정할 수 있습니다 .
[메뉴 가이드]	모드 다이얼을  및  로 설정 시 표시되는 화면을 설정합니다 .
[렌즈 없이 촬영]	렌즈를 본체에 부착하지 않을 때 셔터가 눌러지는지 여부를 설정합니다 .

[설정]

[시계 설정]	날짜 / 시간 설정하기 .
[세계 시각]	거주하는 지역 및 휴가지의 시간을 설정합니다 .
[여행 날짜]	여행지 뿐만 아니라 여행 출발일 및 돌아오는 날짜도 설정할 수 있습니다 .
[Wi-Fi]	Wi-Fi 기능에 대한 각각의 설정을 구성합니다 .
[전자음]	전자음과 전자 셔터음의 볼륨을 설정합니다 .
[스피커 볼륨]	스피커 볼륨을 7 단계로 조절합니다 .
[모니터 디스플레이]	모니터의 밝기, 색상, 또는 붉은색 또는 파란색의 색조를 조절합니다 .
[모니터 휘도]	주위 조명에 맞게 모니터 밝기를 설정합니다 .
[이코노미]	배터리가 소진되는 것을 방지하기 위하여 기기 전원이 소모되는 것을 억제합니다 .
[USB 모드]	USB 연결 케이블 (부속품)을 이용하여 연결할 경우 통신 방법을 설정합니다 .
[출력]	기기를 TV 등에 연결하는 방법을 설정합니다 .
[VIERA Link]	VIERA Link 를 지원하는 기기가 자동으로 연결됩니다 .
[3D 재생]	3D 사진 출력 방법을 설정합니다 .
[메뉴 위치 기억]	각각의 메뉴에 대해 마지막에 사용한 메뉴 항목의 위치를 저장합니다 .
[배경색]	메뉴 화면에 대한 배경 색상을 설정합니다 .
[메뉴 정보]	메뉴 화면에 메뉴 항목 또는 그 설정 설명이 표시됩니다 .
[언어]	화면에 표시되는 언어를 설정합니다 .
[버전 디스플레이]	카메라와 렌즈의 펌웨어 버전을 확인할 수 있습니다 .

기타

[노출보정 리셋]	촬영 모드를 변경하거나 카메라를 끄면 노출 값이 리셋됩니다 .
[셀프타이머 자동 꺼짐]	기기 전원을 끌 때 셀프타이머 해제 여부를 설정합니다 .
[번호 리셋]	사진 파일 번호가 0001 로 돌아갑니다 .
[리셋]	촬영 또는 셋업 / 사용자 설정들이 디폴트로 리셋됩니다 .
[Wi-Fi 재설정]	[Wi-Fi] 메뉴의 모든 설정을 공장 출하 시 설정으로 리셋합니다 . ([LUMIX CLUB] 제외)
[픽셀 리프래시]	사진 촬영 장치 및 사진 촬영 프로세싱을 최적화합니다 .
[센서 클리닝]	사진 촬영 장치의 앞면에 부착되어 있는 미세먼지 및 먼지를 붙어 없애는 먼지 제거 기능이 수행됩니다 .
[포맷]	카드가 포맷됩니다 .

[재생]

[2D/3D 설정]	3D 사진에 대한 재생 방법이 전환됩니다 .
[슬라이드 쇼]	사진 유형 등을 선택하고 순서대로 재생합니다 .
[재생모드]	사진 유형 등을 선택하고 특정 사진들만 재생합니다 .
[위치 로그]	스마트폰 / 태블릿으로 획득된 위치 정보 (경도 / 위도) 가 카메라로 전송되고 이미지로 기록됩니다 .
[보정 삭제]	사진에 촬영된 불필요한 부분을 삭제할 수 있습니다 .
[제목 편집]	촬영된 사진에 텍스트 (코멘트) 를 입력합니다 .
[문자 스탬프]	촬영한 사진에 촬영 날짜 및 시간, 이름, 여행지, 여행 날짜 등을 스탬프 찍습니다 .
[동영상 분할]	촬영한 동영상을 둘로 나눕니다 .
[인터벌 비디오]	[인터벌 촬영] 으로 촬영한 그룹 사진 세트에서 동영상을 생성합니다 .
[스톱 모션 비디오]	스톱 모션 애니메이션 그룹에서 동영상을 생성합니다 .
[화상줄임]	사진 크기 (기록화소수) 를 줄입니다 .
[트리밍]	촬영한 사진을 잘라냅니다 .
[회전]	사진이 수동으로 90° 씩 회전됩니다 .
[회전 표시]	본 모드에서는 카메라를 수직으로 들고 촬영할 경우 사진이 수직으로 표시되도록 할 수 있습니다 .
[좋아하는 사진]	사진에 표시가 되고 좋아하는 사진으로 설정됩니다 .
[인쇄 설정]	사진 인쇄 및 인쇄 매수에 대해 설정합니다 .
[보호 설정]	사진을 실수로 삭제하는 것을 방지합니다 .
[얼굴 인증 편집]	개인 정보를 삭제하거나 변경합니다 .
[삭제 확인]	사진 삭제에 관한 확인 화면이 표시될 때 [예] 또는 [아니오] 의 어느 옵션이 먼저 하이라이트되는지를 설정합니다 .

문제해결

먼저 아래의 절차를 시도해 보십시오.

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

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

- 배터리 전원이 소진되었습니다.
→ 배터리를 충전하십시오.
- 카메라의 전원을 켜두면 배터리가 소진됩니다.
→ [이코노미] 등을 이용하여 카메라 전원을 수시로 끄십시오.

본 기기가 촬영 중 갑자기 꺼진다.

- 주위 온도가 높으면 연사 모드 또는 동영상의 연속 촬영, Wi-Fi 연결을 연속하여 사용하거나 기타 카메라가 과열되는 상황에서는 [△]가 깜박입니다. [△]가 깜박인 후 메시지가 표시되면 카메라가 자동으로 꺼져 자체 보호합니다. 이런 경우에는 카메라 열이 식을 때까지 일부 기능을 사용할 수 없습니다.

피사체에 초점이 제대로 맞춰지지 않는다.

- 피사체가 카메라 초점 범위 밖에 있습니다.
- 카메라 흔들림 (손떨림) 이 있거나 피사체가 약간 움직이고 있습니다.
- [사용자] 메뉴의 [초점 / 릴리즈 우선] 을 [RELEASE] 로 설정하였습니까?
- AF 잠금 기능이 제대로 적용되지 않았습니까?

촬영한 사진이 흐릿합니다.

광학 이미지 손떨림 방지가 효과를 보지 못합니다.

- 특히 어두운 장소에서 사진을 찍으면 셔터 속도가 느려지고 광학 이미지 손떨림 보정 기능이 제대로 작동되지 않을 수 있습니다.
→ 사진 촬영 시 양 손으로 카메라를 꼭 잡는 것이 좋습니다.
→ 느린 셔터 속도로 사진 촬영 시에는 삼각대와 셀프타이머를 사용하는 것이 좋습니다.
- 손떨림 방지 기능이 지원되는 렌즈를 사용하고 있습니까?
- 움직이는 피사체를 전자식 셔터로 촬영할 경우에는 사진 상에 피사체가 왜곡되어 보일 수 있습니다.

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

- 이것은 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.



촬영한 사진의 밝기나 색상이 실제 장면과 다르다 .

- 형광등이나 LED 조명 기기 등에서 촬영 시 , 셔터 속도를 높이면 밝기 및 색상에 다소 변화를 가져올 수 있습니다 . 광원의 특성으로 인한 결과이며 오작동이 아닙니다 .
- 피사체를 매우 밝은 장소에서 촬영하거나 형광등 , LED 조명 기구 , 수은등 , 나트륨등과 같은 곳에서 촬영하면 색상 및 화면 밝기가 변하거나 화면에 가로 줄무늬가 나타날 수 있습니다 .

동영상 촬영이 불가능하다 .

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

화면이 일시적으로 어두워지거나 기기에 노이즈가 촬영되기도 한다 .

- 동영상 촬영 환경에 따라 정전기나 전자기장파 등으로 인해 화면이 일시적으로 검게 되거나 기기에 노이즈가 녹음될 수 있습니다 .

플래시가 작동되지 않는다 .

- 플래시가 닫혀 있습니까 ?
→ 플래시를 여십시오 .
- 전자식 셔터 사용 시에는 플래시가 작동되지 않습니다 .
→ [셔터 타임] 을 [AUTO] 또는 [Electronic Front Curtain] 으로 설정하십시오 .
- [무음 모드] 를 [ON]으로 설정하였습니까 ?
→ [무음 모드] 를 [OFF]로 설정하십시오 .

**사진이 재생되지 않는다 .
촬영된 사진이 없다 .**

- 카드를 넣었습니까 ?
- 카드에 사진이 있습니까 ?
- PC 에서 프로세싱한 폴더나 사진입니까 ?
그렇다면 본 기기에서 재생되지 않습니다 .
→ CD-ROM (부속품)의 "PHOTOfunSTUDIO" 소프트웨어를 사용하여 사진을 PC에서 카드로 기록하는 것이 좋습니다 .
- 재생을 하기 위해 [재생모드]로 설정하였습니까 ?
→ [일반재생]으로 변경하십시오 .

폴더 번호와 파일 번호가 [—]으로 표시되고 화면이 검게 변한다 .

- 비규격 사진 , PC 로 편집한 사진이거나 다른 제조업체의 디지털 카메라로 찍은 사진입니까 ?
- 사진 촬영 직후 배터리를 뺐거나 전원이 불충분한 배터리로 사진을 찍었습니까 ?
→ 이런 사진들을 삭제하려면 데이터를 백업하고 카드를 포맷하십시오 .

[줄여보기 화상 표시] 표시가 화면에 나타난다 .

- 다른 기기에서 촬영한 사진입니까 ?
이 경우에는 사진들의 화질이 저하되어 나타날 수 있습니다 .

본 모델에서 촬영된 동영상이 다른 기기에서 재생되지 않는다.

- [AVCHD] 또는 [MP4] 로 촬영한 동영상은 이 형식을 지원하는 기기에서 재생하더라도 화질이나 사운드가 나쁘거나 재생이 불가능할 수 있습니다. 또한 촬영 정보가 제대로 표시되지 않을 수 있습니다.

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 가까이 있습니까?
 - 동시에 사용하면 무선 전파가 방해 받을 수 있습니다. 장치로부터 충분한 거리를 두고 사용하십시오.
- 배터리 표시가 적색으로 깜박이면 다른 기기와의 연결이 시작되지 않았거나 연결이 방해를 받고 있을 수 있습니다.
 - ([통신 오류] 와 같은 메시지가 표시됩니다.)

■ 무선 액세스 포인트에 관하여

- 연결한 무선 액세스 포인트가 작동 상태로 되어 있는지 확인하십시오.
- 무선 전파의 상태에 따라 카메라가 무선 액세스 포인트를 표시하지 않거나 연결되지 않을 수 있습니다.
 - 본 기기를 무선 액세스 포인트에 가까이 옮기십시오.
 - 본 기기와 무선 액세스 포인트 사이의 장애물을 치우십시오.
 - 본 기기의 방향을 바꾸십시오.
 - 무선 액세스 포인트의 위치 및 방향을 변경하십시오.
 - [수동 연결] 를 수행하십시오.
- 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 연결을 시작하거나 무선 액세스 포인트의 SSID 브로드캐스트를 가능하도록 설정하십시오.
- 무선 액세스 포인트에 따라 연결 유형 및 보안 설정 방식이 다릅니다.
 - 무선 액세스 포인트의 사용설명서를 참조하십시오.
- 5 GHz/2.4 GHz 전환식 무선 액세스 포인트가 5 GHz 대역을 사용하는 다른 기기와 연결되어 있습니까?
 - 5 GHz/2.4 GHz 를 동시에 사용하는 무선 액세스 포인트를 사용하는 것이 좋습니다. 대응되지 않으면 본 카메라로 동시에 사용할 수 없습니다.

이미지가 PC 에 전송되지 않는다.

- OS 의 방화벽, 보안 소프트웨어 등이 작동되면 PC 에 연결하는 것이 불가능할 수 있습니다.

이미지 전송이 도중에 실패한다. 일부 전송되지 않는 이미지가 있습니다.

- 배터리 표시가 적색으로 깜박이면 이미지가 전송되지 않습니다.
- 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.
- WEB 서비스의 이미지 용량이나 매수가 가득 찼습니다.
→ "LUMIX CLUB"에 로그인하여 WEB 서비스 링크 설정에서 대상의 상태를 확인하십시오.

TV에서 동영상이 재생되지 않는다.

- TV의 카드 슬롯에 카드를 직접 넣어 동영상을 재생하려고 합니까?
→ AV 케이블(옵션)이나 HDMI 마이크로 케이블(옵션)로 카메라를 TV에 연결한 후 카메라에서 동영상을 재생하십시오.

VIERA Link가 작동되지 않는다.

- HDMI 마이크로 케이블 (옵션) 로 제대로 연결되어 있습니까?
- 본 기기의 [VIERA Link] 설정이 [ON]으로 되어 있습니까?
→ 입력 채널이 자동으로 전환되지 않으면 TV의 리모컨을 사용하여 전환하십시오.
→ 연결한 장치의 VIERA Link 설정을 확인하십시오.
→ 본 기기의 전원을 껐다 켜십시오.
→ TV에서 [HDAVI Control]를 [Off]로 설정한 후 [On]으로 하십시오.
(자세한 사항은 TV의 사용설명서를 참조하십시오.)

카메라 전원을 끄면 셔터가 닫힌 채로 있다 (슬립 모드 포함)

- 카메라가 흔들리면 셔터가 닫힐 수 있습니다. 오작동이 아닙니다. 사용자의 손가락을 마운트 안에 넣지 마십시오. 카메라를 켜면 셔터가 다시 열립니다.

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 표면에 열이 발생할 수 있습니다. 이 현상은 카메라의 성능이나 품질에 영향을 주지 않습니다.

시계가 리셋된다.

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

사양

사양은 예고없이 변경될 수 있습니다 .

디지털카메라 본체 (DMC-GM1):

안전상의 주의사항

전원 :	DC 8.4 V
소비전력 :	2.3 W (모니터로 촬영 시) [교환식 렌즈 (H-FS12032) 사용 시] 1.5 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 4x
익스트라 텔레 변환	정지 사진 촬영 시 : 최대 2x (기록화소수 [S] (4 M), 화면비율 [4:3] 선택 시 .) 동영상 촬영 시 : 2.4x/3.6x/4.8x
초점	자동 초점 / 수동 초점 얼굴 인식 /AF 트래킹 /23 영역 초점맞추기 /1 영역 초점맞추기 / 핀포인트 (초점 영역 터치 선택 가능)
셔터 유형	전자 제어식 단막 포컬 플레인 셔터 / 전자식 셔터
연사	
연사 속도	기계식 셔터 : 5 매 / 초 (고속), 4 매 / 초 (중속), 2 매 / 초 (저속) 전자식 셔터 : 40 매 / 초 (초고속), 10 매 / 초 (고속), 4 매 / 초 (중속), 2 매 / 초 (저속)
촬영 가능한 사진 매수	최대 7 매 (RAW 파일이 있을 경우) 카드 공간에 따라 다름 (RAW 파일이 없는 경우)



ISO 감도 (표준 출력 감도)	AUTO/ISO/125*/200/400/800/1600/3200/6400/12800/25600 (1/3 EV 씩 변경 가능) *[확장 ISO] 로 설정한 경우에만 가능 .
최소 조영	약 9 lx (i- 저조명 사용 시에는 셔터 속도가 1/30 초) [교환식 렌즈 (H-FS12032) 사용 시]
셔터 속도	60 에서 1/1000 초 (기계식 셔터로) 1 에서 1/16000 초 (전자식 셔터로) 동영상 촬영 중에 정지 사진 촬영하기 동영상 우선 : 1/30 초에서 1/16000 초 정지 사진 우선 : 60 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/ 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)
측광모드	다중 / 중앙 중점 / 스포트
모니터	3.0" TFT LCD (3:2) (약 1,040,000 도트) (시야율 약 100%) 터치스크린
플래시	내장 팝업 플래시 GN 5.6 상응 (ISO200·m) [GN 4.0 상응 (ISO100·m)] 플래시 범위 : 약 90 cm 에서 4.5 m [교환식 렌즈 (H-FS12032) 장착 시 , WIDE, [ISO AUTO] 로 설정] 자동 , 자동 / 적목감소 , 강제발광 , 강제발광 / 적목감소 , 슬로우싱크 , 슬로우싱크 / 적목감소 , 발광 금지
플래시 동조 속도	같거나 1/50 초보다 적음 (기계식 셔터로)
마이크	스테레오
스피커	모노
촬영 매체	SD 메모리카드 /SDHC 메모리카드*/SDXC 메모리카드* (* UHS-I- 대응)



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 , 3232×1824 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] 1920×1080/60i (17 Mbps)/1920×1080/60i* (24 Mbps)/ 1920×1080/24p (24 Mbps)/1280×720/60p (17 Mbps) (* 센서 출력은 30 프레임 / 초) [MP4] 1920×1080/30p (20 Mbps)/1280×720/30p (10 Mbps)/ 640×480/30p (4 Mbps)				
화질	RAW/RAW+ 고품질 /RAW+ 표준 / 고품질 / 표준 / MPO+ 고품질 /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/MP4				
오디오 압축 방식	<table border="1"> <tr> <td>AVCHD</td> <td>Dolby® Digital (2 채널)</td> </tr> <tr> <td>MP4</td> <td>AAC (2 채널)</td> </tr> </table>	AVCHD	Dolby® Digital (2 채널)	MP4	AAC (2 채널)
AVCHD	Dolby® Digital (2 채널)				
MP4	AAC (2 채널)				
인터페이스					
디지털	“USB 2.0” (고속)				
아날로그 비디오 / 오디오	NTSC 오디오라인 출력 (모노)				
단자					
[AV OUT/DIGITAL]	전용 잭 (8 핀)				
[HDMI]	MicroHDMI D 타입				
치수	약 98.5 mm (W)×54.9 mm (H)×23.5 mm (D) (돌출 부위 제외)				
중량	약 203.5 g [카드 및 배터리 포함] 약 172.3 g (카메라 본체) 약 273.5 g [교환식 렌즈 (H-FS12032), 카드 및 배터리 포함]				
작동 온도	0 °C 에서 40 °C (32 °F to 104 °F)				
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™/WPA2™
액세스 방법	인프라스트럭처 모드

전기 충전기 (Panasonic DE-A98B):

안전상의 주의사항

입력 :	AC ~ 110 V 에서 240 V, 50/60 Hz, 0.15 A
출력 :	DC = 8.4 V, 0.43 A

배터리 팩 (리튬이온) (Panasonic DMW-BLH7E):

안전상의 주의사항

볼트 / 용량 :	7.2 V / 680 mAh
-----------	-----------------

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
조리개 범위	F3.5 (광각 :Wide) 에서 F5.6 (망원 :Tele)
최소 조리개 값	F22
렌즈 구조	7 군 8 매 (3 개의 비구면 렌즈 / 1 개의 ED 렌즈)
초점 거리	0.2 m 에서 ∞ (초점 거리 참조선으로부터) (초점 길이 12 mm 에서 20 mm), 0.3 m 에서 ∞ (초점 거리 참조선으로부터) (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] 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 (2.19 inch)
전체 길이	약 24 mm (렌즈 끝에서부터 렌즈 마운트 아랫 부분까지)
중량	약 70 g

디지털 카메라 액세서리 시스템

설명	액세서리 #
배터리 팩	DMW-BLH7
직류 전원 장치 *1	DMW-AC8
DC 커플러 *1	DMW-DCC15
본체 덮개	DMW-BDC1
삼각대 어댑터 *2	DMW-TA1
USB 연결 케이블	DMW-USBC1
핸드 그립	DMW-HGR1
AV 케이블	DMW-AVC1
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 사용하지 않습니다.

제품번호는 2013년 10월 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.

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” 및 “AVCHD” 로고는 Panasonic Corporation 및 Sony Corporation 의 상표입니다 .
- 돌비 래버러토리스의 허가를 얻어 제조한 제품입니다. 돌비 및 더블 D 심볼은 돌비 래버러토리스의 상표입니다 .
- HDMI, HDMI 로고 및 High-Definition Multimedia Interface 는 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 .
- Mac 및 Mac OS 는 U.S. 및 기타 국가에 등록되어 있는 Apple Inc. 의 상표입니다 .
- App Store 는 Apple Inc. 의 서비스마크입니다 .



- QuickTime 및 QuickTime 로고는 Apple Inc. 의 라이선스 하에 사용하는 상표 또는 등록상표입니다 .
- Windows 및 Windows Vista는 미국 및/또는 기타 국가에 있어서 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 인증마크입니다 .
- Wi-Fi Protected Setup 마크는 Wi-Fi Alliance 의 마크입니다 .
- “ Wi-Fi” , “ Wi-Fi Protected Setup” , “ Wi-Fi Direct” , “ WPA” 및 “ WPA2” 는 Wi-Fi Alliance 의 마크 또는 등록마크입니다 .
- 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 .
- 본 사용설명서에 나온 기타 시스템 및 제품명은 일반적으로 시스템이나 제품 개발과 관련된 제조업체의 등록상표 또는 상표입니다 .



본 제품은 AVC 특허 포트폴리오 라이선스에 따라 개인 및 비상업적인 목적의 사용자가 (i) AVC 표준 (“AVC 비디오”) 에 준하여 비디오를 인코딩하거나 또는 (ii) 개인 및 비상업적 활동을 목적으로 하는 사용자에 의해 인코딩된 AVC 비디오 및 / 또는 AVC 비디오 제공 라이선스를 보유한 비디오 공급업자로부터 얻은 AVC 비디오를 디코딩하는 행위에 대해 라이선스를 가지고 있습니다. 기타 다른 목적으로 사용하는 것은 허가되지 않습니다 . 자세한 사항은 MPEG LA, LLC 에서 확인 가능합니다. <http://www.mpegla.com> 를 참조하십시오 .

Panasonic Korea Ltd.

서울시 서초구 서초동 1553-5 오피런스17층
 서비스문의 : 1588-8452
<http://panasonic.kr>

© Panasonic Corporation 2013

