

# Panasonic®

## 기본 사용 설명서 디지털 카메라

모델 번호 **DMC-ZS110**

### LUMIX



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

더 상세한 사용 설명은 “고급 기능 사용 설명서(PDF 형식)”를 참조하십시오. 이 문서를 읽으려면 웹사이트에서 다운로드하십시오.  
(→47)



SQT1190  
M0216KZ0

고객 여러분께,

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

저작권 법을 따르십시오.

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

## 안전 정보

### 경고:

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

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

소켓 콘센트는 쉽게 접근할 수 있도록 장비 가까이에 설치해야 합니다.

## ■ 제품 식별 표시

제품	위치
디지털 카메라	밑면

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

## ■ 직류전원장치(제공)에 대해

### 주의!

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

- 본 기기를 책장, 내장 캐비닛 또는 다른 제한된 장소에 설치하거나 배치하지 마십시오. 기기 통풍이 잘 되도록 하십시오.
- 직류전원장치가 연결되어 있으면 기기는 대기 상태를 유지합니다. 즉, 직류전원장치가 전기 콘센트에 연결되어 있으면 주회로가 동작하는 상태입니다.

## ■ 배터리 팩 정보

### 주의

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

### 경고

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

## ■ 사용 중

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

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

- 기기를 TV 위 또는 근처에서 사용하면 기기의 이미지 및/또는 사운드가 전자기파에 의해 왜곡될 수 있습니다.
- 이미지 및/또는 사운드에 좋지 않은 영향을 주는 노이즈가 발생할 수 있으므로 휴대 전화 근처에서 기기를 사용하지 마십시오.
- 스피커나 대형 모터에서 발생하는 강한 자기장으로 인해, 기록된 데이터가 손상되거나 이미지가 왜곡될 수 있습니다.
- 방출되는 전자기파는 기기에 좋지 않은 영향을 줘서 이미지 및/또는 사운드가 왜곡될 수 있습니다.
- 기기가 전자기 장비의 부정적 영향을 받아 정상 작동하지 않는 경우, 기기를 끄고 배터리를 빼거나 직류전원장치(제공)/직류전원장치(DMW-AC10GD: 별매)를 분리하십시오. 그런 다음 배터리를 다시 넣거나 직류전원장치를 다시 연결하고 기기를 켜십시오.

무선 송수신기 또는 고압선 근처에서 기기를 사용하지 마십시오.

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

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

#### ■ MSIP제품정보

기기의명칭 (모델명):	디지털 카메라 (DMC-ZS110)
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 방식대로 정확하게 충전하십시오.
- 배터리팩 사용설명서는 지속적으로 참조하기 쉽도록 안전한 장소에 보관하십시오.
- 배터리팩을 본래의 용도로만 사용하십시오. 기기를 사용하지 않을 경우에는 가능한 한 배터리팩을 분리하십시오.

## 배터리팩 충전하기

- 충전 시에는 지정된 파나소닉 기기만 사용하십시오.
- 맨 처음 사용하기 전에는 배터리팩을 완전히 충전하십시오.
- 배터리팩은 주변 온도가 10 °C 에서 30 °C 일 때 충전하고 0 °C 에서 40 °C 일 때 사용하십시오.

## 배터리팩 폐기처분하기

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

## 전지 및 자율안전확인정보

전지종류	리튬이온 2차전지
모델명	DMW-BLG10E
정격	7.2 V 1025 mAh 7.4 Wh
신고필증번호	YU12013-14004
제조사명	파나소닉 주식회사
원산지	중국
공장명	Panasonic Energy (Wuxi) Co., Ltd.
수입자명 (A/S)	파나소닉코리아 주식회사 (A/S 전화:1588-8452)
제조년월	제조년월 읽는 방법 예) PJXX,PJXXX 또는 PJXXXX (제조년월 2014년 10월) 제조년 : 1 번째 영문알파벳 2014 ⇒ P, 2015 ⇒ N, 2016 ⇒ M, 2017 ⇒ L, 2018 ⇒ K 2019 ⇒ J, 2020 ⇒ I, 2021 ⇒ H, 2022 ⇒ G, 2023 ⇒ F 제조월 : 2 번째 영문알파벳 1월 ⇒ A, 2월 ⇒ B, --- 12월 ⇒ L
전지본체 주의문구	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 화기에 가까이 두지 마십시오.</li> <li>· 분해하지 마십시오.</li> <li>· 전용충전기만 사용하십시오.</li> <li>· 섭씨60℃ 이상에서 보관하지 마십시오.</li> </ul>

# 목차

■ 안전 정보.....	2	재생	
준비		■ 이미지 보기.....	38
■ 사용하기 전.....	10	■ [조명 구성].....	39
■ 표준 부속품.....	11	Wi-Fi	
■ 각 부분의 명칭과 기능.....	12	■ Wi-Fi® 기능으로 가능한 작업.....	41
■ 배터리 또는 SD 메모리 카드(별매) 삽입 및 제거.....	14	■ 스마트폰에 연결하여 카메라 조작.....	42
■ 배터리 충전.....	15	기타	
■ 시계 설정.....	17	■ 소프트웨어 다운로드.....	45
기본		■ 사용 설명서(PDF 형식) 읽기.....	47
■ 기본 사용법.....	18	■ 모니터 / 뷰파인더 표시 목록.....	49
■ 메뉴 설정.....	25	■ 메뉴 목록.....	52
촬영		■ Q&A 문제 해결.....	55
■ 자동 설정으로 이미지 촬영 (인텔리전트 오토 모드).....	26	■ 사양.....	57
■ 4K 사진 촬영.....	27	■ 디지털 카메라 액세스러 시스템.....	61
■ [포스트 포커스].....	30		
■ 동영상 촬영.....	33		
■ [4K 라이브 크롭핑].....	36		

## ■ 본문의 기호에 대해

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

본 사용 설명서에서는 메뉴 항목을 설정하는 단계를 다음과 같이 설명합니다.

**MENU** →  [촬영] → [화질] → 

## 사용하기 전

### ■ 카메라 취급

- 카메라에 과도한 진동, 힘 또는 압력을 가하지 마십시오.
- 카메라에는 먼지 방지, 생활 방수 또는 방수 기능이 없습니다.  
카메라를 먼지나 모래가 많은 곳 또는 카메라에 물이 닿을 수 있는 곳에서 사용하지 마십시오.
- 카메라에 휘발성 물질이나 유해 물질이 닿지 않도록 주의하십시오(표면이 손상되거나 코팅이 벗겨질 수 있음).

### ■ 응결(렌즈, 모니터 또는 뷰파인더에 김이 서린 경우)

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

### ■ 카메라 취급

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

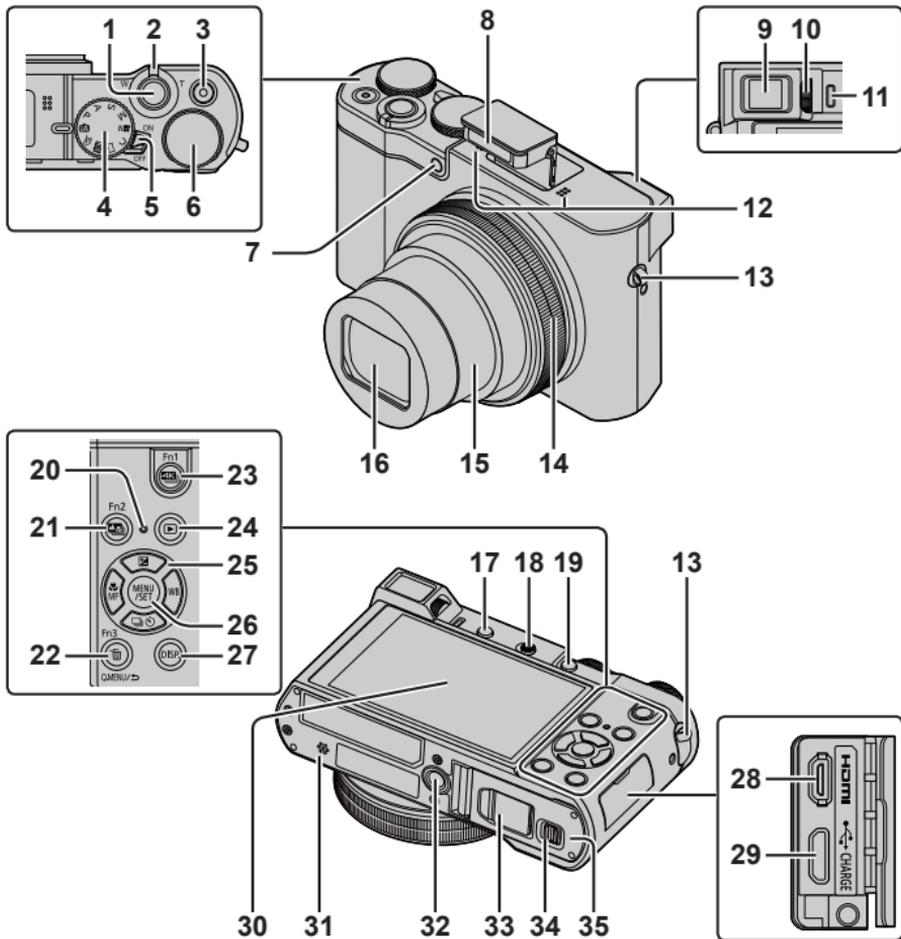
## 표준 부속품

카메라를 사용하기 전에 모든 부속품이 제공되어 있는지 확인하십시오. 부품 번호는 2016년 1월 기준입니다. 변경될 수 있습니다.

<input type="checkbox"/> <b>배터리 팩</b> DMW-BLG10E • 사용하기 전에 배터리를 충전하십시오. • 배터리 팩은 본문에서 배터리 팩 또는 배터리로 표기됩니다.		<input type="checkbox"/> <b>핸드 스트랩</b> VFC4297 
<input type="checkbox"/> <b>직류전원장치</b> SAE0012E 	<input type="checkbox"/> <b>USB 케이블</b> K1HY04YY0106 	
<input type="checkbox"/> <b>어깨 스트랩 어댑터(2)</b> SYQ0694 	<ul style="list-style-type: none"> <li>어깨끈(시판)을 장착할 때 사용합니다. 자세한 내용은 “고급 기능 사용 설명서(PDF 형식)”를 참조하십시오.</li> </ul>	

- 카드는 별매입니다. (SD 메모리 카드, SDHC 메모리 카드 및 SDXC 메모리 카드는 본문에서 카드로 지칭합니다.)
  - 이 기기는 UHS-I UHS Speed Class 3 표준 SDHC/SDXC 메모리 카드와 호환이 가능합니다.
  - 다음의 SD 표준 기반 카드(Panasonic 브랜드 권장)를 사용할 수 있습니다. Panasonic 브랜드 카드를 사용할 때의 작동이 확인되었습니다.  
SD 메모리 카드(512 MB ~ 2 GB) / SDHC 메모리 카드(4 GB ~ 32 GB) / SDXC 메모리 카드(48 GB ~ 128 GB)
  - 촬영 조건에 따라 필요한 카드가 다릅니다.
- 제공된 부속품을 분실한 경우에는 대리점이나 가까운 서비스 센터에 문의하시기 바랍니다. (부속품은 따로 구입할 수 있습니다.)
- 모든 포장 자재는 적절하게 폐기하십시오.
- 어깨 스트랩 어댑터는 어린이가 삼키지 않도록 어린이 손에 닿지 않는 곳에 보관하십시오.
- 이 설명서에 표시되는 그림 및 화면은 실제 제품과 다를 수 있습니다.

# 각 부분의 명칭과 기능



- 1 셔터 버튼(→19)
- 2 줌 레버(→18)
- 3 동영상 버튼(→34)
- 4 모드 다이얼(→20)
- 5 카메라 [ON/OFF] 스위치
- 6 뒷 다이얼(→23)
- 7 셀프 타이머 표시등 / AF 보조 램프
- 8 플래시
- 9 뷰파인더(→22, 49)
- 10 디옴터 조절 다이얼
- 11 눈 센서(→22)
- 12 스테레오 마이크
- 13 스트랩 고리

• 카메라 낙하를 방지하기 위해 제공된 스트랩을 부착하고 손목에 거는 것이 좋습니다.

- 14 컨트롤 링(→23)
- 15 렌즈 경통
- 16 렌즈
- 17 [LVF] 버튼(→22) / [Fn4] 버튼
- 18 플래시 열림 레버
- 19 [AF/AE LOCK] 버튼
  - 초점 및 / 또는 노출을 고정하여 이미지를 촬영할 수 있습니다.
- 20 충전 램프(→15) / Wi-Fi<sup>®</sup> 연결 램프
- 21  ([포스트 포커스] 버튼(→30) / [Fn2] 버튼
- 22 [Q.MENU/↵] (취소) 버튼 /  (삭제) 버튼(→38) / [Fn3] 버튼
  - 촬영 도중 일부 메뉴 항목을 간편하게 불러와서 설정할 수 있습니다.
- 23  (4K 사진 모드) 버튼(→27) / [Fn1] 버튼
- 24  (재생) 버튼(→38)

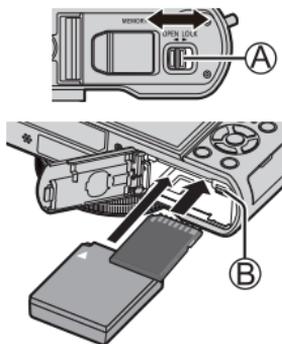
- 25 커서 버튼(→21)
- 26 [MENU/SET] 버튼
- 27 [DISP.] 버튼
  - 표시를 변경합니다.
- 28 [HDMI] 소켓
- 29 [CHARGE] 소켓(→15)
- 30 터치 스크린(→24) / 모니터(→49)
- 31 스피커
- 32 삼각대 장착 구멍
  - 나사 길이가 5.5 mm 이상인 삼각대에는 본 기기를 장착하지 마십시오. 이 경우 본 기기가 손상되거나 기기가 삼각대에 제대로 고정되지 않을 수 있습니다.
- 33 DC 커플러 커버(→61)
- 34 해제 레버(→14)
- 35 카드 / 배터리 도어(→14)

- 항상 제공된 직류전원장치 또는 정품 Panasonic 직류전원장치(DMW-AC10GD: 별매)를 사용하십시오. (→61)  
직류전원장치(DMW-AC10GD: 별매)를 사용할 때는 Panasonic DC 커플러(DMW-DCC11: 별매) 및 직류전원장치(DMW-AC10GD: 별매)를 사용해야 합니다.
- [Fn5] ~ [Fn9] (→21)는 터치 아이콘입니다. 촬영 화면의  탭을 터치하면 표시됩니다.

## 배터리 또는 SD 메모리 카드(별매) 삽입 및 제거

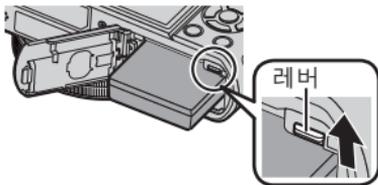
카메라가 꺼져 있는지 확인하십시오.

- 1 해제 레버(A)를 [OPEN] 위치로 밀고 카드 / 배터리 도어를 엽니다.**
- 2 배터리와 카드를 올바른 방향으로 넣습니다.**
  - 배터리: 배터리를 끝까지 삽입하고 레버(B)로 잠겼는지 확인합니다.
  - 카드: 카드를 딸깍 소리가 날 때까지 끝까지 밀어넣습니다. 카드 뒷면의 단자에 손을 대지 마십시오.
- 3 도어를 닫습니다.**  
해제 레버를 [LOCK] 위치로 밀니다.

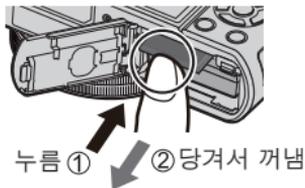


### ■ 꺼내기

- 배터리를 꺼내려면:  
레버를 화살표 방향으로 밀니다.



- 카드를 꺼내려면:  
카드를 딸깍 소리가 날 때까지 밀었다가 카드를 꺼냅니다.



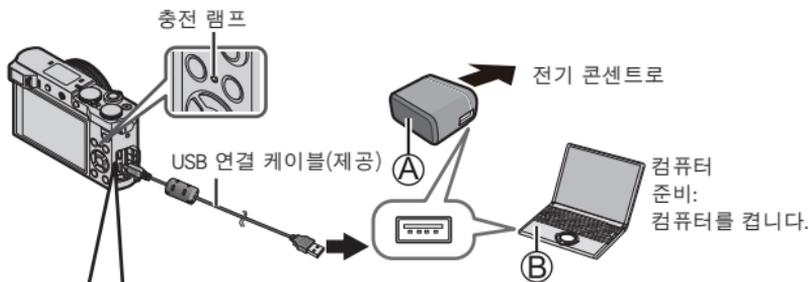
- 항상 정품 Panasonic 배터리를 사용하십시오 (DMW-BLG10E).
- 다른 배터리를 사용하는 경우 본 제품의 품질을 보증할 수 없습니다.
- 메모리 카드는 어린이가 삼키지 않도록 어린이 손에 닿지 않는 곳에 보관하십시오.
- Panasonic 카드 사용을 권장합니다.

## 배터리 충전

- 본 기기에 사용할 수 있는 배터리는 DMW-BLG10E입니다.
- 처음 구입 시 카메라 배터리는 충전되어 있지 않습니다. 사용하기 전에 배터리를 충전하십시오.
- 주변 온도가 10 °C ~ 30 °C인 장소에서 충전할 것을 권장합니다.

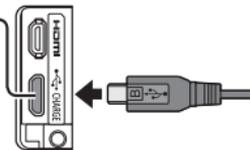
카메라가 꺼져 있는지 확인하십시오.

- 1 배터리를 본 기기에 넣은 다음 기기를 직류전원장치(제공)(A) 또는 PC(B)에 연결합니다.



### [CHARGE] 소켓

- 이 단자는 카메라를 뒤집었을 때 바닥면에 있습니다.
- 항상 핀의 방향을 확인한 후 플러그를 똑바로 잡은 상태에서 꽂거나 빼십시오. (케이블을 잘못된 방향으로 삽입하면 핀이 변형되거나 오작동이 발생할 수 있습니다.) 또한 잘못된 소켓에 삽입하지 마십시오. 이 경우 본 기기가 손상될 수 있습니다.



## ■ 충전 램프

켜짐: 충전 중

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

깜박임: 충전 오류(→55)

## ■ 충전 시간(직류전원장치(제공) 사용 시)

약 190분

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

## 시계 설정

처음 구입 시 카메라 시계가 설정되어 있지 않습니다.

- 1 카메라를 켭니다.
- 2 [MENU/SET]을 누릅니다.
- 3 ◀▶를 눌러 항목(년, 월, 일, 시, 분)을 선택한 다음 ▲▼를 눌러 설정합니다.
- 4 [MENU/SET]을 누릅니다.
- 5 [시계 설정이 완료되었습니다.]가 표시되면 [MENU/SET]을 누릅니다.
- 6 [홈 지역을 설정하십시오.]가 표시되면 [MENU/SET]을 누릅니다.
- 7 ◀▶를 눌러 홈 지역을 설정하고 [MENU/SET]을 누릅니다.



- [설정] 메뉴의 [시계 설정]을 사용하여 시계 설정을 변경할 수 있습니다.

## 기본 사용법

### 줌 레버(줌 사용)



#### ■ 줌의 종류 및 사용법

##### 광학 줌:

화질 저하 없이 확대할 수 있습니다.

최대 배율: 10x

##### 확장 광학 줌:

이 기능은 [기록화소수]에서 [EX]의 이미지 크기가 선택된 경우에 작동합니다. 확장 광학 줌을 사용하면 화질 저하 없이 광학 줌보다 높은 줌 배율로 확대할 수 있습니다.

최대 배율: 20x\*

\* 광학 줌 배율 포함. 최대 줌 배율은 이미지 크기에 따라 다릅니다.

##### [i.ZOOM]:

카메라의 인텔리전트 해상도 기술을 사용하면 화질 저하를 제어하면서 줌 배율을 원래 줌 배율의 2배까지 높일 수 있습니다.

##### [디지털 줌]:

광학 / 확장 광학 줌보다 4배 더 줌합니다. [디지털 줌]을 [i.ZOOM]과 함께 사용할 때는 줌 배율을 최대 2배까지만 높일 수 있습니다.

디지털 줌을 사용하면 확대할수록 화질이 저하됩니다.

## 셔터 버튼(이미지 촬영)

- [ ] 버튼(▼)을 눌러 드라이브 모드를 [ ]([1매])로 설정합니다.

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

- 조리개 값과 셔터 속도가 표시됩니다. (조리개 값과 셔터 속도가 빨간색으로 깜박이는 경우는, 플래시를 사용하는 경우 이외에는 노출이 적절하지 않은 것입니다.)



### 2 셔터 버튼을 완전히 누르고(버튼을 끝까지 누름) 이미지를 촬영합니다.



- [초점 / 릴리즈 우선]가 [FOCUS]로 설정되어 있으면 이미지에 올바르게 초점이 맞은 경우에만 사진이 촬영됩니다.
- 메뉴 조작이나 이미지 재생 중에도 셔터 버튼을 절반 누르면 카메라가 곧바로 촬영 준비가 됩니다.

### ■ 예상 촬영 가능 이미지 매수

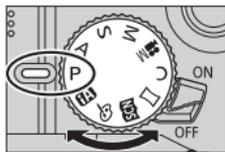
720\*

\*([화면비율]가 [3:2]로 설정되고, [화질]가 [ ]로 설정되고, [기록화소수]가 [L](20M)로 설정되고, 8 GB의 카드 사용 시)

## 모드 다이얼(촬영 모드 선택)

### 1 원하는 촬영 모드로 설정합니다.

- 모드 다이얼을 천천히 돌려서 원하는 모드를 선택합니다.



<b>iA</b>	인텔리전트 오토 모드(→26) 자동 설정으로 이미지를 촬영합니다.
<b>iA+</b>	인텔리전트 오토 플러스 모드(→26) 밝기(노출) 및 색조를 원하는 대로 조정할 수 있습니다.
<b>P</b>	프로그램 AE 모드 자동 셔터 속도 및 조리개 값 설정으로 이미지를 촬영합니다.
<b>A</b>	조리개우선 AE 모드 조리개를 결정한 다음 이미지를 촬영합니다.
<b>S</b>	셔터 우선 AE 모드 셔터 속도를 결정한 다음 이미지를 촬영합니다.
<b>M</b>	수동 노출 모드 조리개와 셔터 속도를 결정한 다음 이미지를 촬영합니다.
<b>M</b>	크리에이티브 모드 조리개와 셔터 속도를 결정한 다음 동영상을 촬영합니다. • 정지 사진은 촬영할 수 없습니다.
<b>C</b>	사용자 모드 사전에 등록된 설정을 사용하여 이미지를 촬영합니다.
	파노라마 촬영 모드 파노라마 이미지를 촬영합니다.
<b>SCN</b>	장면 가이드 모드 촬영 중인 장면에 맞게 이미지를 촬영합니다.
	크리에이티브 컨트롤 모드 원하는 이미지 효과를 선택하여 이미지를 촬영합니다.

## 기능 버튼

- [Fn1] ~ [Fn4]는 카메라의 버튼입니다.
- [Fn5] ~ [Fn9]는 터치 아이콘입니다. 촬영 화면의 [Fn] 탭을 터치하면 표시됩니다.
- [사용자] 메뉴의 [Fn 버튼설정]을 사용하여 자주 사용하는 기능을 특정 버튼에 할당할 수 있습니다.

## 커서 버튼

- 이 버튼은 메뉴 화면에서 커서를 이동할 때와 다른 기능에도 사용합니다.
- 본 설명서에서는 사용되는 버튼을 ▲▼◀▶으로 표시합니다.

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

### [Fn] (노출 보정) (▲)

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

### [WB] (화이트 밸런스) (▶)

- 자연스러운 색상을 위해 광원에 따라 색상을 조정합니다.

### [Fn] (드라이브 모드) (▼)

- [연사]\*
  - 셔터 버튼을 완전히 누르고 있는 동안 정지 사진이 연속으로 촬영됩니다.
- [4K 포토]\* (→27)
  - 4K 사진을 촬영합니다.
- [오토 브래킷]\*
  - 노출 보정 범위에 따라 서로 다른 노출 설정으로 이미지를 촬영합니다.
- [셀프타이머]\*

\* 드라이브 모드를 취소하려면 [Fn]([1매]) 또는 [Fn]([Off])를 선택합니다.

[MF] (초점 모드) (◀)

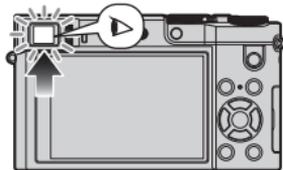
- [AF]
  - 셔터 버튼을 절반 눌렀을 때 초점이 자동으로 맞춰집니다.
- [AF] (AF 매크로)
  - 줌 레버를 최대 광각(1x)까지 돌려서 렌즈로부터 5 cm까지 피사체에 근접하여 이미지를 촬영할 수 있습니다.
- [ ] (매크로 줌)
  - 이미지를 촬영할 때 피사체에 가까이 가서 더 확대하려면 이 설정을 사용합니다. 최대 광각 위치(5 cm)를 위해 피사체까지의 거리를 유지한 채 최대 3배까지 디지털 확대하여 이미지를 촬영할 수 있습니다.
- [MF]
  - 수동 초점은 초점을 고정하여 이미지를 촬영하거나 자동 초점을 사용하여 초점을 조정하기 어려울 때 편리합니다.

[LVF] 버튼

1 [LVF] 버튼을 누릅니다.

뷰파인더와 모니터 간 자동 전환(눈 센서)\* → 뷰파인더 표시 → 모니터 표시

\* 눈 센서는 사용자의 눈 또는 물체가 뷰파인더에 가까이 다가올 때 디스플레이를 자동으로 뷰파인더로 전환합니다. 눈이나 물체가 뷰파인더에서 멀어지면 카메라는 모니터 표시로 돌아옵니다.



## 컨트롤 링 / 뒷 다이얼

자주 사용하는 조작 및 설정을 직접 수행할 수 있습니다.

설정할 수 있는 항목은 촬영 모드에 따라 다릅니다. 다음은 사전 할당된 설정입니다.

모드 다이얼	컨트롤 링*1	뒷 다이얼
[iA]	스텝 줌	—
[P]	프로그램 시프트	
[A]	조리개 조정	
[S]	셔터 속도 조정	
[M]	조리개 조정*2	셔터 속도 조정*2
[□]/[⊕]	이미지 효과 변경	
[SCN]	조리개 조정*3 / 셔터 속도 조정*4	

\*1 수동 초점이 설정된 경우에는 컨트롤 링이 초점 조정에 할당됩니다.

\*2 셔터 속도 조정과 조리개 조정 간에 전환하려면 ▲를 누릅니다.

\*3 장면 가이드 모드가 [먹음직스러운 음식]로 설정된 경우에만 조작이 가능합니다.

\*4 장면 가이드 모드가 [예술적인 야경]로 설정된 경우에만 조작이 가능합니다.

- [사용자]메뉴에서 [링 / 다이얼 설정]을 사용하여 원하는 설정으로 변경할 수 있습니다. 자세한 내용은 “고급 기능 사용 설명서(PDF 형식)”를 참조하십시오.



## 메뉴 설정

메뉴를 사용하여 카메라 및 촬영 기능을 설정하고, 재생 기능을 조작하고, 기타 조작을 수행할 수 있습니다.

• 설정 방법은 메뉴 항목에 따라 다릅니다.

- 1 [MENU/SET]을 눌러 메뉴를 엽니다.
- 2 ▲▼를 눌러 메뉴 항목을 선택하고 [MENU/SET]을 누릅니다.
- 3 ▲▼를 눌러 설정을 선택하고 [MENU/SET]을 누릅니다.



- 4 촬영 또는 재생 화면이 다시 나타날 때까지 [Q.MENU/↵] 버튼을 반복적으로 누릅니다.

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

### ■ 메뉴 유형 전환

- ① 위의 1단계를 수행한 후 ◀를 누릅니다.
- ② ▲▼를 눌러 [f] 등의 탭을 선택합니다.
- ③ [MENU/SET]을 누릅니다.



### ■ 메뉴 유형(→52)

- [촬영]
- [설정]
- [동영상]
- [재생]
- [사용자]

## 자동 설정으로 이미지 촬영 (인텔리전트 오토 모드)

촬영 모드:  

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

### 1 모드 다이얼을 로 설정합니다.

- 카메라가 최근 사용한 인텔리전트 오토 모드 또는 인텔리전트 오토 플러스 모드로 전환됩니다.

### 2 카메라가 피사체 방향을 향하도록 합니다.

- 카메라가 최적 장면을 식별하면 각 장면의 아이콘이 2초 동안 파란색으로 바뀐 다음 일반 빨간색 표시로 바뀝니다.



### ■ 인텔리전트 오토 플러스 모드와 인텔리전트 오토 모드 간에 전환

- ① [MENU/SET]을 누릅니다.
- ② 누름 ◀
- ③ ▲ ▼를 눌러  또는  탭을 선택합니다.
- ④ ▶를 사용하여  또는 를 선택하고 [MENU/SET]을 누릅니다.
  - [DISP.] 버튼을 누르면 선택된 모드의 설명이 표시됩니다.



## 4K 사진 촬영

촬영 모드: PASM CSCN

초당 30프레임으로 촬영된 4K 연사 사진 중 원하는 순간을 선택하여 약 8백만 픽셀의 이미지로 저장할 수 있습니다.

4K 사진 촬영 → 이미지 선택 및 저장 → 이미지 완성

- 이미지를 촬영하려면 U3 (UHS Speed Class 3) 카드를 사용합니다.
- 4K 사진을 촬영할 때는 시야각이 좁아집니다.

### 1 [4K] 버튼을 누릅니다.

- [CSCN] 버튼(▼)을 누르고 ◀▶를 사용하여 4K 사진 아이콘([4K]) 등을 선택한 다음 ▲를 눌러 동일한 작업을 수행할 수 있습니다.

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

- 촬영 방법은 [촬영] 메뉴의 [4K 포토]에서 설정할 수도 있습니다.



[4K 연사]

빠르게 움직이는 피사체의 베스트 샷을 포착

셔터 버튼을 누르고 있는 동안 연사

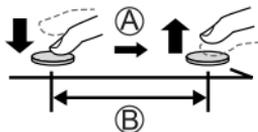
촬영이 수행됩니다. 셔터 소리가

반복적으로 들립니다.

- 오디오 녹음: 없음

(A) 길게 누름

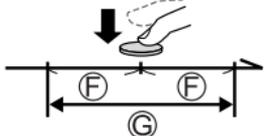
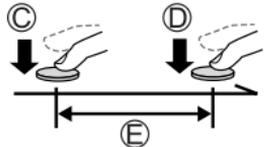
(B) 촬영이 수행됨



연속 촬영 길이:

파일 크기를 [MP4]에서 [4K]로 설정하고 동영상을 촬영할 때와 동일(→35)

 [4K] 연사(S / S)] "S / S"는 "Start / Stop (시작 / 중지)"의 약어입니다.	예측할 수 없는 사진 기회를 포착 연사 촬영은 셔터 버튼을 누를 때 시작되고 다시 누를 때 중지됩니다. 시작 음과 중지 음이 들립니다. • 오디오 녹음: 사용 가능* ㉸ 시작(첫 번째) ㉩ 중지(두 번째) ㉪ 촬영이 수행됨
 [4K 사전 연사]	사진 촬영 기회마다 필요에 맞게 촬영 셔터 버튼을 누른 순간의 앞뒤 약 1초 동안 연사 촬영이 수행됩니다. 셔터 소리는 한 번만 들립니다. • 오디오 녹음: 없음 ㉫ 약 1초 ㉬ 촬영이 수행됨
촬영 길이: 약 2초	



\* 카메라에서 재생할 때는 오디오가 재생되지 않습니다.

### 3 4K 사진 촬영.

- 4K 연사 사진 촬영을 수행하면 4K 연사 파일이 MP4 형식으로 저장됩니다.
- [오토 리뷰]를 켜 경우 이미지 선택 화면이 자동으로 표시됩니다.
- [조명 구성](→39)을 사용할 때는 삼각대를 사용하거나 셔터 대신 스마트폰을 사용한 원격 촬영(→44)을 하여 카메라 흔들림을 줄이는 것이 좋습니다.

- 주변 온도가 높거나 4K 사진을 연속 촬영하는 경우 또는 카메라 온도가 상승하는 경우에는 카메라를 보호하기 위해 [△]가 표시되고 촬영이 중간이 중지될 수 있습니다. 카메라 온도가 내려갈 때까지 기다리십시오.
- [4K 사전 연사]가 설정된 경우에는 배터리가 더 빨리 소모되며 카메라 온도가 올라갑니다. [4K 사전 연사]는 촬영할 때만 선택하십시오.

## 4K 연사 파일에서 이미지 선택 및 저장

- 이미지는 JPEG 형식으로 저장됩니다.
  - 자세한 내용은 “고급 기능 사용 설명서(PDF 형식)” 또는 “4K 포토용 킷 가이드(제공)”를 참조하십시오.

## [포스트 포커스]

촬영 모드: 

초점 위치를 자동으로 변경하면서 4K 사진과 동일한 화질의 연속 사진을 촬영할 수 있습니다([포스트 포커스] 촬영). 촬영 후 화면에서 위치를 선택하여, 해당 위치를 초점 위치로 사용하여 이미지를 저장할 수 있습니다.

- 이미지를 촬영하려면 U3 (UHS Speed Class 3) 카드를 사용합니다.
- 촬영 중에는 시야각이 좁아집니다.

**1**  버튼을 누릅니다.

**2** 를 눌러 [ON]을 선택하고 [MENU/SET]을 누릅니다. [포스트 포커스] 아이콘

- [촬영] 메뉴로 이동하여 [포스트 포커스]에 대해 [ON]을 선택하여 설정할 수도 있습니다.



**3** 구도를 결정하고 셔터 버튼을 절반 누릅니다.

- 자동 초점이 활성화되고 화면에서 초점 위치를 자동으로 감지합니다.
- 화면에 초점 위치가 없는 경우에는 초점 표시(●(녹색))가 깜박이며 촬영을 할 수 없습니다.

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

**4** 셔터 버튼을 완전히 눌러 촬영을 시작합니다.

촬영 진행률 표시줄



- 촬영 도중 초점 위치가 자동으로 바뀝니다. 촬영 진행률 표시줄이 사라지면 촬영이 자동으로 끝납니다.
- 동영상은 MP4 형식으로 촬영됩니다. (오디오는 녹음되지 않습니다.)

- 주변 온도가 높거나, [포스트 포커스] 촬영을 연속으로 수행할 때 또는 카메라 온도가 상승할 경우에는 카메라를 보호하기 위해 [▲]가 표시되고 촬영이 중간에 중지될 수 있습니다. 카메라 온도가 내려갈 때까지 기다려 주십시오.

## 초점 위치를 선택하고 이미지 저장

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



- [▲]를 터치하여 동일한 조작을 수행할 수 있습니다.

- 2 초점 위치를 터치하여 선택합니다.

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



- 3 [☺]를 터치하여 이미지를 저장합니다.

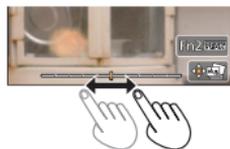
- 이미지는 JPEG 형식으로 저장됩니다.
- 저장 후 2단계로 돌아갑니다.

■ 초점 미세 조정

- ① **[Q]**를 터치합니다.  
 • 이미지를 확대할 수 있습니다.



- ② 슬라이드 막대를 끌어서 초점을 미세 조정합니다.  
 • ◀▶를 사용하여 동일한 작업을 수행할 수 있습니다.



- ③ **[⏏]**를 터치하여 이미지를 저장합니다.  
 • 화면이 ①단계로 돌아갑니다.

■ 초점이 맞은 부분을 컬러로 강조 표시(최고 초점)

- ① **[PEAK]**를 터치합니다.



- 아이콘을 터치할 때마다 설정이 **[PEAK L]**([레벨 감지]: [LOW]) → **[PEAK H]**([레벨 감지]: [HIGH]) → **[OFF]**의 순서로 전환됩니다.
- 표시 컬러는 [사용자] 메뉴의 [피킹]에서 설정한 것과 동일합니다.

## 동영상 촬영

촬영 모드: PASM CSCN

AVCHD 표준과 호환되는 풀 HD 화질의 이미지 뿐만 아니라 MP4로 기록되는 동영상을 촬영할 수 있습니다. MP4의 4K 동영상을 촬영할 수도 있습니다. 오디오는 스테레오로 녹음됩니다.

### ■ 형식, 이미지 크기 및 촬영 비율 설정

**MENU** → [동영상] → [촬영포맷]

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

**MENU** → [동영상] → [화질]

#### [AVCHD]를 선택한 경우

항목	이미지 크기	fps	비트율(대략적)
[FHD/28M/60p]*	1920×1080	60p	28 Mbps
[FHD/17M/60i]	1920×1080	60i	17 Mbps
[FHD/24M/30p]	1920×1080	60i	24 Mbps
[FHD/24M/24p]	1920×1080	24p	24 Mbps

#### [MP4]를 선택한 경우

항목	이미지 크기	fps	비트율(대략적)
[4K/100M/30p]	3840×2160	30p	100 Mbps
[4K/100M/24p]	3840×2160	24p	100 Mbps
[FHD/28M/60p]	1920×1080	60p	28 Mbps
[FHD/20M/30p]	1920×1080	30p	20 Mbps
[HD/10M/30p]	1280×720	30p	10 Mbps
[VGA/4M/30p]	640×480	30p	4 Mbps

\* AVCHD Progressive

## 1 동영상 버튼을 눌러 촬영을 시작합니다.

- 각 동영상 모드에 적합한 동영상의 촬영이 가능합니다.
- 동영상을 촬영할 때는 촬영 상태 표시(빨간색)가 깜박입니다.
- 일부 정보가 화면에 더 이상 표시되지 않는 경우 [DISP.] 버튼을 누르거나 모니터를 터치하십시오.
- 셔터 버튼을 끝까지 누르면 동영상 촬영 도중 정지 사진을 촬영할 수 있습니다.
- 동영상 버튼을 눌렀다 곧바로 손을 땁니다.



## 2 촬영을 끝내려면 동영상 버튼을 다시 누릅니다.

- 주변 온도가 높거나 동영상을 연속으로 촬영하는 경우에는 카메라를 보호하기 위해 [△]가 표시되고 촬영이 중간에 중지될 수 있습니다. 카메라 온도가 내려갈 때까지 기다려 주십시오.
- 조용한 곳에서 촬영할 때는 조리개나 초점 조작음 및 기타 조작음이 동영상에 녹음될 수 있습니다. 이것은 오작동이 아닙니다.  
동영상 촬영 중의 초점 작동은 [연속 AF]에서 [OFF]로 설정할 수 있습니다.
- [AVCHD]에서 [화질] 설정이 [FHD/28M/60p][FHD/17M/60i]인 동영상:  
연속 촬영 시간이 29분 59초를 초과하면 촬영이 중지됩니다.
- 파일 크기가 [MP4]에서 [FHD], [HD] 또는 [VGA]로 설정된 동영상:  
연속 촬영 시간이 29분 59초를 초과하거나 파일 크기가 4 GB를 초과하면 촬영이 중지됩니다.
  - [FHD] 사용 시 파일 크기가 커지므로 [FHD]로 촬영하면 29분 59초 이전에 촬영이 중지됩니다.

- 파일 크기가 [MP4]에서 [4K]로 설정된 동영상:  
연속 촬영 시간이 15분을 초과하면 촬영이 중지됩니다.  
SDHC 메모리 카드를 사용할 때는 파일 크기가 4 GB를 초과하더라도 중단 없이 계속 촬영할 수 있지만 동영상 파일은 별도의 파일로 기록 및 재생됩니다.  
SDXC 메모리 카드를 사용할 때는 크기가 4 GB보다 크더라도 동영상을 하나의 파일에 기록할 수 있습니다.

## 4K 동영상 촬영

촬영 모드:   **PAS**  **C**  

[화질]를 [4K]로 설정하여 고해상도 4K 동영상을 촬영할 수 있습니다.

- 4K 동영상을 촬영하려면 U3 (UHS Speed Class 3) 카드를 사용합니다.
- 4K 동영상을 촬영할 때는 시야각이 다른 크기의 동영상에 비해 좁아집니다.

### ■ 4K 동영상을 촬영하려면

- ① 촬영 모드 선택(→20).
- ② [동영상] 메뉴에서 [촬영포맷]을 [MP4]로 설정합니다(→33).
- ③ [동영상] 메뉴에서 [화질]를 [4K/100M/30p] 또는 [4K/100M/24p]로 설정합니다(→33).
- ④ 동영상 버튼을 눌러 촬영을 시작합니다.
- ⑤ 동영상 버튼을 다시 눌러 촬영을 중지합니다.

## [4K 라이브 크롭핑]

촬영 모드: 

피사체를 촬영하는 도중 카메라의 수평 흔들림 없이 패닝할 수 있고, 동영상 촬영 중 줌을 사용하지 않고 확대 및 축소할 수 있습니다. 넓은 시야각에서 피사체를 캡처하고 자르기 시작 프레임과 자르기 끝 프레임을 설정하여 촬영 도중 4K 시야각(3840×2160)을 Full High Vision(1920×1080)으로 자를 수 있습니다.

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

촬영 도중 패닝의 예



4K 시야각에서 자르기 프레임 설정



카메라를 움직이지 않고 화면이 왼쪽에서  
오른쪽으로 이동

- 1 모드 다이얼을 로 설정합니다.
- 2 메뉴를 설정합니다.

**MENU** →  [동영상] → [4K 라이브 크롭핑]

- 3 ▲ ▼를 사용하여 패닝 또는 주밍 시간을 설정하고 [MENU/SET]을 누릅니다.

설정: [40SEC] / [20SEC] / [OFF]

- 시야각이 좁아집니다.

#### 4 자르기 시작 프레임을 설정합니다.



#### 5 자르기 끝 프레임을 설정합니다.



화면에서 이미지의 이동	프레임 크기	
	시작 프레임	끝 프레임
패닝(좌우 이동)	동일	
확대	큼	작음
축소	작음	큼

#### ■ 자르기 프레임의 위치 및 크기 변경

[Fn1] 버튼을 누릅니다.

#### 6 동영상 버튼을 눌러 촬영을 시작합니다.

4단계에서 설정한 시야각으로 표시가 전환되고 패닝 또는 줌 작동이 표시됩니다.

- 동영상 버튼을 눌렀다 곧바로 손을 뗍니다.
- 설정된 작업 시간이 경과하면 촬영이 자동으로 끝납니다.
- 줌 작동은 사용할 수 없습니다.

#### ■ [4K 라이브 크롭핑] 촬영을 중간에 끝내려면

촬영 도중 동영상 버튼을 다시 누릅니다.

- [고속 동영상]가 설정된 경우에는 [4K 라이브 크롭핑] 촬영을 수행할 수 없습니다.

## 이미지 보기

### 1 재생 버튼을 누릅니다.

- 카메라가 촬영 화면에서 재생 화면으로 전환되면 약 15초 후에 렌즈 경통이 들어갑니다.

### 2 ◀▶를 눌러 표시할 이미지를 선택합니다.

- 화면을 수평으로 끌어서 이미지를 앞뒤로 넘길 수 있습니다(→24).

#### ■ 동영상 보기

- 동영상에는 동영상 아이콘([🎥])이 표시됩니다.

#### ① 재생을 시작하려면 ▲를 누릅니다.

- 화면 중간의 [▶]를 터치하면 동영상을 재생할 수 있습니다.
- 일시 중지 도중 [MENU/SET]을 누르면 동영상에서 이미지를 생성할 수 있습니다.



#### ■ 이미지를 웹 서비스로 전송

단일 이미지가 표시되어 있을 때 ▼를 누르면 이미지를 빠르게 웹 서비스로 전송할 수 있습니다. 자세한 내용은 “고급 기능 사용 설명서(PDF 형식)”를 참조하십시오.

#### ■ 이미지 삭제

삭제한 이미지는 복구할 수 없습니다.

#### ① 표시된 이미지를 삭제하려면 [🗑️] 버튼을 누릅니다.

- [🗑️]를 터치하여 동일한 작업을 수행할 수 있습니다.

#### ② ▲를 사용하여 [1매 삭제]을 선택하고 [MENU/SET]을 누릅니다.

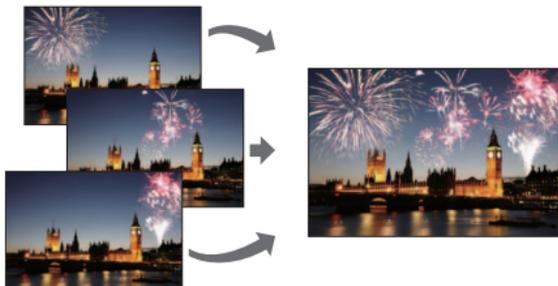
#### ■ 재생 종료

재생 버튼을 다시 누르거나 동영상 버튼을 누릅니다.

셔터 버튼을 절반 눌러서 재생을 종료할 수도 있습니다.

## [조명 구성]

4K 사진 모드(→27)에서 촬영한 4K 연사 파일 중 결합할 프레임 여러 개를 선택합니다. 앞의 프레임보다 밝은 이미지 부분을 앞 프레임에 합성하여 프레임들을 하나의 이미지로 결합합니다.



### 1 메뉴를 설정합니다.

MENU → [▶] [재생] → [조명 구성]

### 2 ◀▶를 사용하여 4K 사진 연사 파일을 선택하고 [MENU/SET]을 누릅니다.

### 3 결합 방법을 선택하고 [MENU/SET]을 누릅니다.

#### ■ [합성 병합]를 선택한 경우

결합할 프레임을 선택하면 카메라가 이미지의 밝은 부분들을 합성합니다.

#### ① 프레임을 선택합니다.

- 표시된 이미지는 확대 또는 축소하거나 슬라이드 보기에서처럼 표시할 수 없습니다.
- 터치 조작의 [⏏]가 [OK]가 됩니다.



② [MENU/SET]을 누릅니다.

선택된 프레임이 기억되며 표시는 미리 보기 화면으로 이동합니다.

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

- [다음]: 결합할 프레임을 더 선택할 수 있습니다.

① 단계로 돌아갑니다.

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

- [저장]: 프레임 선택을 마칩니다.

③ ① - ② 단계를 반복하여 결합할 프레임을 더 선택합니다.

• 최대 40개의 프레임을 선택할 수 있습니다.

④ ▼를 눌러 [저장]을 선택하고 [MENU/SET]을 누릅니다.



#### ■ [범위 병합]를 선택한 경우

첫 번째와 마지막 프레임을 선택하면 해당 범위 중 프레임의 더 밝은 부분들이 합성됩니다.

① 첫 번째 이미지의 프레임을 선택합니다.

선택하는 방법은 ① 단계에서 [합성 병합]을 선택할 때와 동일합니다.

② [MENU/SET]을 누릅니다.

첫 번째 이미지의 부분이 기억됩니다.

③ 마지막 이미지의 프레임을 선택합니다.

④ [MENU/SET]을 누릅니다.

마지막 이미지의 부분이 기억됩니다.

#### 4 확인 화면에서 [예]를 선택하고 [MENU/SET]을 누릅니다.

결합된 이미지가 표시됩니다.

• 이미지는 JPEG 형식으로 저장됩니다.

## Wi-Fi® 기능으로 가능한 작업

- 스마트폰에 연결하여 카메라 조작
    - 암호를 입력하지 않고 스마트폰 직접 연결을 손쉽게 설정할 수 있습니다.
    - 스마트폰을 통해 이미지 촬영(→44)
    - 스마트폰에서 카메라의 이미지 재생(→44)
    - 카메라의 이미지를 스마트폰에 저장
    - 카메라의 이미지를 소셜 네트워킹 서비스로 전송
    - 스마트폰에서 카메라의 이미지의 위치 정보 추가
    - 스냅 동영상으로 촬영된 동영상을 스마트폰에서 원하는 대로 결합
  - TV에 정지 사진 표시
  - 무선 인쇄
  - 이미지를 AV 장비로 전송
  - 이미지를 PC로 전송
  - 웹 서비스 사용
- 
- 본 설명서에서는 둘 사이를 구분할 필요가 있는 경우 이외에는, 스마트폰과 태블릿을 “스마트폰”이라는 용어로 통칭합니다.
  - 자세한 내용은 “고급 기능 사용 설명서(PDF 형식)”를 참조하십시오.
  - 카메라를 사용하여 공개 무선 LAN 연결에 연결할 수 없습니다.

## 스마트폰에 연결하여 카메라 조작

### 스마트폰 앱 “Panasonic Image App” 설치

“Image App”은 Panasonic에서 제공하는 응용 프로그램입니다.

지원 OS	Android™: Android 4.0 이상 iOS: iOS 7.0 이상
설치 순서	<ol style="list-style-type: none"> <li>① 장치를 네트워크에 연결합니다.</li> <li>② (Android) “Google Play™ Store”를 선택합니다. (iOS) “App Store<sup>SM</sup>”을 선택합니다.</li> <li>③ “Panasonic Image App” 또는 “LUMIX”를 입력하여 앱을 검색합니다.</li> <li>④ “Panasonic Image App”을 선택하고 설치합니다.</li> </ol>



- 최신 버전을 사용하십시오.
- 지원되는 OS 버전은 2016년 1월 기준입니다. 지원되는 OS 버전은 사전 통보 없이 변경될 수 있습니다.
- 사용 중인 스마트폰의 종류에 따라 서비스를 제대로 사용하지 못할 수 있습니다.  
“Image App”에 대한 최신 정보는 아래의 지원 사이트를 참조하십시오.  
<http://panasonic.jp/support/global/cs/dsc/> (영어로만 제공됨)
- 모바일 네트워크에서 앱을 다운로드할 때는, 계약 내용에 따라 높은 패킷 통신 요금이 발생할 수 있습니다.
- 조작 절차 등에 대한 자세한 내용은 “Image App” 메뉴의 [도움말]을 참조하십시오.
- 카메라와 스마트폰을 Wi-Fi 연결을 통해 연결하고 “Image App”을 실행하면 일부 스마트폰에서는 “Image App” 메뉴에 [도움말]가 표시되지 않을 수 있습니다. 이러한 경우에는 카메라와의 Wi-Fi 연결을 끊고 카메라를 3G 및 LTE와 같은 휴대 전화 데이터 라인 또는 인터넷에 연결한 다음 “Image App” 메뉴의 [도움말]를 표시하십시오.
- 본 문서에 나오는 화면 및 정보 일부는 지원되는 운영 체제 및 “Image App” 버전에 따라 다를 수 있습니다.

## 스마트폰에 연결

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

### 1 카메라에서 메뉴를 선택합니다.

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

- 스마트폰을 본 기기에 직접 연결하는 데 필요한 정보(SSID)가 표시됩니다.
- [Wi-Fi] 기능이 할당된 기능 버튼을 눌러 정보를 표시할 수도 있습니다. (구입 시점에는 [Wi-Fi]가 [Fn5] 터치 아이콘에 할당되어 있음)



### 2 스마트폰 설정 메뉴에서 Wi-Fi 기능을 켭니다.

### 3 카메라의 화면에 표시된 SSID를 선택합니다.



### 4 스마트폰에서 “Image App”을 시작합니다.

- 스마트폰 연결을 확인하는 메시지가 카메라에 나타나면 [예]를 선택하고 [MENU/SET]을 누릅니다. (처음 연결할 때만)

구입 시점에는 [Wi-Fi 암호]가 [OFF]로 설정되어 있습니다. [OFF] 상태에서는 다른 사람이 Wi-Fi 전송을 가로채어 전송되는 데이터를 훔칠 수 있습니다. [Wi-Fi 암호]를 [ON]로 설정합니다. 자세한 내용은 “고급 기능 사용 설명서(PDF 형식)”를 참조하십시오.

## ■ 연결 닫기

- ① (카메라에서) 촬영 대기 화면에서 카메라의 메뉴를 사용하여 연결을 종료합니다.

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

- ② (스마트폰에서) “Image App”을 닫습니다.
- 응용 프로그램을 닫는 방법에 대한 자세한 내용은 장치의 사용 설명서를 참조하십시오.

- 스마트폰으로 [4K 사전 연사] 촬영을 할 때는 카메라에서 [Q.MENU/📷] 버튼을 눌러 4K 연사 촬영으로 전환한 후에만 연결을 종료하십시오.

## 스마트폰을 통해 이미지 촬영(원격 촬영)

### 1 스마트폰에 연결합니다(→43).

### 2 스마트폰 조작.

- ① []을 선택합니다.
- ② 이미지를 촬영합니다.
- 촬영된 이미지가 카메라에 저장됩니다.
  - 일부 설정은 사용할 수 없습니다.



## 스마트폰에서 카메라의 이미지 재생

### 1 스마트폰에 연결합니다(→43).

### 2 스마트폰 조작.

- ① []을 선택합니다.
- 이미지를 터치하면 더 큰 크기로 표시됩니다.



## 소프트웨어 다운로드

카메라와 컴퓨터를 연결하여 정지 사진/동영상을 카메라에서 컴퓨터로 복사할 수 있습니다. PC에서 이미지를 재생 또는 편집하려면 공급업체의 웹 사이트에서 소프트웨어를 다운로드하여 PC에 설치하십시오.

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

### PHOTOfunSTUDIO 9.8 PE

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

- 소프트웨어를 다운로드 / 설치하려면 아래 웹 사이트를 확인하십시오.  
소프트웨어는 2021년 3월 말까지 다운로드할 수 있습니다.

[http://panasonic.jp/support/global/cs/soft/download/d\\_pfs98pe.html](http://panasonic.jp/support/global/cs/soft/download/d_pfs98pe.html)

#### • 운영 환경

지원 OS	Windows® 10 (32-bit / 64-bit) Windows® 8.1 (32-bit / 64-bit) Windows® 8 (32-bit / 64-bit) Windows® 7 (32-bit / 64-bit) SP1	
CPU	Windows® 10	Pentium® 4 2.8 GHz 이상
	Windows® 8.1	
	Windows® 8	
	Windows® 7	
디스플레이	1024×768 픽셀 이상 (1920×1080 픽셀 이상 권장)	
RAM	Windows® 10	1 GB 이상 (32-bit) / 2 GB 이상 (64-bit)
	Windows® 8.1	
	Windows® 8	
	Windows® 7	
여유 하드 디스크 공간	소프트웨어 설치를 위해 450 MB 이상	

- 4K 동영상을 편집하려면 Windows 10, Windows 8.1, Windows 8 또는 Windows 7의 64-bit 버전이 필요합니다.
- 운영 환경에 대한 자세한 정보는 "PHOTOfunSTUDIO"의 사용 설명서(PDF)를 참조하십시오.

## SILKYPIX Developer Studio SE

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

- 소프트웨어를 다운로드 / 설치하려면 아래 웹 사이트를 확인하십시오.  
<http://www.isl.co.jp/SILKYPIX/english/p/>
- 지원되는 OS: Windows® 10 / 8.1 / 8 / 7  
Mac® OS X v10.6 – v10.11
- SILKYPIX Developer Studio SE의 운영 환경 및 사용 방법에 대한 자세한 내용은 “도움말” 또는 Ichikawa Soft Laboratory의 지원 웹 사이트를 참조하십시오.

## LoiLoScope 30일 체험판

동영상을 손쉽게 편집할 수 있습니다.

- 소프트웨어를 다운로드 / 설치하려면 아래 웹 사이트를 확인하십시오.  
<http://loilo.tv/product/20>
- 지원되는 OS: Windows® 10 / 8.1 / 8 / 7
- LoiLoScope 사용 방법 및 운영 환경에 대한 자세한 내용은 웹 사이트에서 다운로드 가능한 LoiLoScope 설명서를 참조하십시오.

## 사용 설명서(PDF 형식) 읽기

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

### DMC-ZS110

<http://panasonic.jp/support/dsc/oj/index.html?model=DMC-ZS110&dest=GD>



- 원하는 언어를 클릭합니다.

## ■ 카메라로 URL 및 QR 코드 확인

① 메뉴를 설정합니다.

MENU →  [설정] → [온라인 설명서]

② ▲ ▼를 사용하여 [URL 표시] 또는 [QR 코드 표시]를 선택하고 [MENU/SET]을 누릅니다.

- 카메라 모니터에 URL 또는 QR 코드가 표시됩니다.

● 사용 설명서(PDF 형식)를 보거나 인쇄하려면 Adobe Reader가 있어야 합니다. 다음 웹 사이트에서 현재 OS에 사용할 수 있는 Adobe Reader 버전을 다운로드하여 설치할 수 있습니다. (2016년 1월 현재)

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



## 2

	[화질]
120fps	[고속 동영상]
	[포스트 포커스] (→30)
AFS	[AFS / AFF / AFC] / MF
	AF 모드
	[풀 포커스]
	[얼굴 인증]
AFL	AF 잠금
	연사
	[4K 포토] (→27)
	[오토 브래킷]
	[셀프타이머]
	배터리 잔량
AF 	매크로 촬영(→22)
	[레벨 촬영]
	[손떨림 보정]
	흔들림 경고
	촬영 상태 표시 (빨간색으로 깜박임.) (→34) / 초점(녹색으로 켜짐.) (→19)
	초점(저조도에서)
	초점(별빛 AF)
	Wi-Fi 연결 상태
	히스토그램

## 3

이름*2
여행 경로 일수*3
년 / 월로 표시되는 나이*2
위치*3
현재 날짜 / 시간*3
여행 목적지 설정*3. 
노출계
줌(→18)

## 4

	AF 영역
+	스팟 측광 대상
	[셀프타이머]*4
	[무음 모드]
AEL	AE 잠금
	[측광모드]
	프로그램 시프트
2.8	조리개 값
60	셔터 속도
	노출 보정 값
	밝기(노출)
	수동 노출 가이드
200 <sup>ISO</sup>	ISO 감도

## 5

	[다이얼 가이드]
BKT AWB ↓	화이트 밸런스 브래킷 화이트 밸런스 세부 조정
✳	화이트 밸런스
	색상
98	촬영 가능 이미지 수*5
RXXmXXs	촬영 가능 시간*1, *5

## 6

## 터치 탭

	터치 줌
	터치 셔터
	[터치 AE]
	[피킹]

	기능 버튼(→21)
	색상
	초점 흐림 제어 기능
	밝기(노출)
	초점 흐림의 유형([미니어처 효과])
	[원 포인트 컬러]
	[선사인]
	이미지 효과(필터) 조정 표시
	이미지 효과 켜기 또는 끄기
	이미지 효과(필터)
	조리개 값
	셔터 속도
	ISO 감도

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

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

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

\*4 카운트다운 도중 표시됩니다.

\*5 [사용자] 메뉴의 [잔량 표시] 설정을 사용하여 촬영 가능 이미지 수와 촬영 가능 시간 사이에 표시를 전환할 수 있습니다.

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

## 메뉴 목록

- [사진 스타일], [필터 설정], [ISO감도], [AF 모드], [AFS / AFF / AFC], [측광모드], [하이라이트 쉐도우], [i.다이내믹], [i.해상도], [회절보정], [i.ZOOM] 및 [디지털 줌] 메뉴 항목은 [촬영]와 [동영상] 메뉴에 공통입니다. 한 메뉴에서 설정을 변경하면 다른 메뉴에 있는 같은 이름의 설정도 자동으로 변경됩니다.

### [촬영]

[사진 스타일]	[하이라이트 쉐도우]	[적목 제거]
[필터 설정]	[i.다이내믹]	[최대ISO 설정]
[화면비율]	[i.해상도]	[ISO감도증가스텝]
[기록화소수]	[포스트 포커스]	[확장 ISO]
[화질]	[핸드헬드 야경]	[셔터노이즈제거]
[ISO감도]	[iHDR]	[회절보정]
[AF 모드]	[HDR]	[i.ZOOM]
[AFS / AFF / AFC]	[다중노출]	[디지털 줌]
[측광모드]	[인터벌 촬영]	[색공간]
[연사속도]	[스톱 모션 애니메이션]	[손떨림 보정]
[4K 포토]	[파노라마 설정]	[얼굴 인증]
[오토 브래킷]	[셔터 타입]	[프로필 설정]
[셀프타이머]	[플래시]	

## [동영상]

[4K 라이브 크롭핑]

[노출 모드]

[플리커리덕션]

[스냅 영상]

[고속 동영상]

[무음 조작]

[촬영포맷]

[연속 AF]

[바람 소음 소거 기능]

[화질]

[레벨 촬영]

[줌 마이크]

## [사용자]

[사용자설정]

[MF 보조]

[촬영 영역]

[무음 모드]

[MF 보조 표시]

[잔량 표시]

[AF / AE 잠금]

[MF가이드]

[오토 리뷰]

[AF / AE 잠금 유지]

[피킹]

[Fn 버튼설정]

[셔터 AF]

[히스토그램]

[줌 레버]

[반셔터 릴리즈]

[안내선]

[줌 위치 메모리]

[퀵AF]

[하이라이트]

[Q.MENU]

[아이 센서 AF]

[제브라 패턴]

[링 / 다이얼 설정]

[핀포인트 AF 시간]

[흑백 라이브 뷰]

[아이 센서]

[핀포인트 AF 표시]

[콘스탄트 보기]

[터치 설정]

[AF 보조 램프]

[노출계]

[터치 스크롤]

[다이렉트 초점 영역]

[다이얼 가이드]

[메뉴 가이드]

[초점 / 릴리즈 우선]

[LVF 표시 형식]

[AF+MF]

[모니터 표시 형식]

## [설정]

[온라인 설명서]	[모니터 휘도]	[버전 디스플레이]
[시계 설정]	[이코노미]	[노출보정 리셋]
[세계 시각]	[USB 모드]	[셀프타이머 자동 꺼짐]
[여행 날짜]	[TV 연결]	[번호 리셋]
[Wi-Fi]	[메뉴 위치 기억]	[리셋]
[조작음]	[배경색]	[Wi-Fi 재설정]
[라이브 뷰 모드]	[메뉴 정보]	[데모모드]
[모니터 디스플레이] [뷰파인더]	[언어]	[포맷]

## [재생]

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

## Q&A 문제 해결

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

### 충전 램프가 깜박입니다.

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

### 기기가 자동으로 꺼집니다.

- [이코노미]가 활성화되었습니다.
- VIERA Link(HDMI)의 연결 작동이 활성화되었습니다.  
→ VIERA Link(HDMI)를 사용하지 않는 경우 [VIERA Link]를 [OFF]로 설정하십시오.

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

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

### 모니터 표시가 일시적으로 꺼집니다.

- 모니터 표시가 파인더와 모니터 간에 자동으로 전환될 때(→22), 사용자의 눈 또는 물체가 파인더에 가까이 가면 눈 센서의 작동으로 인해 표시가 자동으로 파인더로 전환됩니다.

무선 LAN에 연결할 수 없습니다. 무선 전파가 끊어졌습니다. 무선 액세스 포인트가 표시되지 않습니다.

#### Wi-Fi 연결 사용에 대한 일반 팁

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

#### 무선 액세스 포인트에 대해

- 연결할 무선 액세스 포인트가 작동 상태인지 확인하십시오.
- 무선 전파 조건에 따라 카메라가 무선 액세스 포인트를 표시하지 않거나 연결하지 못할 수 있습니다.
  - 무선 액세스 포인트에 더 가까이 이동하여 연결을 수행하십시오.
  - 본 기기와 무선 액세스 포인트 사이의 장애물을 제거합니다.
  - 본 기기의 방향을 바꿉니다.
  - 무선 액세스 포인트의 위치를 이동하거나 각도를 변경합니다.
  - [수동 입력]을 수행합니다.
- 무선 액세스 포인트의 설정에 따라 무선 전파가 있더라도 표시되지 않을 수 있습니다.
- 무선 액세스 포인트의 네트워크 SSID를 브로드캐스트하지 않도록 설정한 경우에는 감지되지 않을 수 있습니다.
  - 네트워크 SSID를 입력하고 설정하십시오. 또는 무선 액세스 포인트의 네트워크 SSID를 브로드캐스트하도록 설정합니다.
- 연결 유형 및 보안 설정 방법은 무선 액세스 포인트에 따라 다릅니다.
  - 무선 액세스 포인트의 사용 설명서를 참조하십시오.
- 5 GHz / 2.4 GHz 전환 가능 무선 액세스 포인트가 5 GHz 대역을 사용하는 다른 장비에 연결된 경우, 해당 장비가 호환되지 않으면 본 카메라와 동시에 이용할 수 없습니다.
  - 5 GHz / 2.4 GHz를 동시에 사용할 수 있는 무선 액세스 포인트의 사용을 권장합니다.

## 사양

### 디지털 카메라: 안전 정보

전원 공급	DC 8.4 V (=== 8.4 V)
전원 소비량	2.3 W (모니터로 촬영할 때) 2.7 W (뷰파인더로 촬영할 때) 1.5 W (모니터로 재생할 때) 1.5 W (뷰파인더로 재생할 때)
카메라 유효 픽셀	20,100,000 픽셀
이미지 센서	1" MOS 센서, 총화소수 20,900,000 픽셀 원색 필터
렌즈	광학 10× 줌 f=9.1 mm 에서 91 mm (35 mm 필름 카메라 환산 시: 25 mm 에서 250 mm) 최대 광각: F2.8 에서 F8.0 최대 망원: F5.9 에서 F8.0
이미지 흔들림 방지 기능	광학 방식
초점 범위	AF: 50 cm (최대 광각) / 70 cm (최대 망원) 에서 ∞ AF 매크로 / MF / 인텔리전트 오토 / 동영상: 5 cm (최대 광각) / 70 cm (최대 망원) 에서 ∞
셔터 시스템	전자 셔터 + 기계식 셔터
최소 조도	약 9 lx (i 저광량이 사용되고, 셔터 속도가 1/30초일 때)

셔터 속도	<p>정지 사진: T (시간) (최대 약 120초), 60초에서 1/2000초 (기계식 셔터 사용 시), 1초에서 1/16000초 (전자식 셔터 사용 시)</p> <p>동영상: 1/25초에서 1/16000초 ([AVCHD]에서 [FHD/24M/24p]를 설정한 경우 또는 [MP4]에서 [4K/100M/24p]를 설정한 경우), 1/2초에서 1/16000초 (크리에이티브 모드에서 [M] 선택 시 또는 MF 사용 시), 1/30초에서 1/16000초 (위 항목 이외의 다른 항목)</p>
노출(AE)	<p>프로그램 AE (P) / 조리개 우선 AE (A) / 셔터 우선 AE (S) / 수동 노출 (M) / AUTO 노출 보정 (1/3 EV 스텝, -5 EV 에서 +5 EV)</p>
[측광모드]	다중 / 중앙중점 / 스팟
모니터	<p>3.0" TFT LCD (3:2) (약 1,040,000 도트) (시야율 약 100%) 터치 스크린</p>
뷰파인더	<p>0.2" 컬러 LCD 라이브 뷰파인더 (4:3) (약 1,160,000 도트 해당) (시야율 약 100%) [배율 약 2.59x, 0.46x (35 mm 필름 카메라 환산 시), 50 mm 렌즈 무한대, -1.0 m<sup>-1</sup>] (디옵터 조절 -4.0 에서 +4.0 디옵터)</p>

플래시	내장 팝업 플래시 AUTO, AUTO / 적목 감소, 강제 발광, 강제 발광 / 적목 감소, 슬로우 싱크, 슬로우 싱크 / 적목 감소, 발광 금지
마이크	스테레오
스피커	모노
기록 매체	SD 메모리 카드 / SDHC 메모리 카드* / SDXC 메모리 카드* * UHS-I UHS Speed Class 3
파일 형식	
정지 사진	RAW / JPEG (Design rule for Camera File system 기반, Exif 2.3 표준 기반 / DPOF 해당)
동영상	AVCHD Progressive / AVCHD / MP4
오디오 압축 형식	AVCHD: Dolby® Digital (2채널) MP4: AAC (2채널)
인터페이스	
디지털	USB 2.0 (고속)
단자	
[HDMI]	Micro HDMI 타입 D
[CHARGE]	USB 2.0 마이크로-B
크기	약 110.5 mm (W) × 64.5 mm (H) × 44.3 mm (D) (돌출부 제외)
무게	카드 및 배터리 포함: 약 310 g 카드 및 배터리 제외: 약 268 g
작동 온도	0 °C 에서 40 °C
작동 습도	10%RH 에서 80%RH

### ■ Wi-Fi

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

### ■ 직류전원장치

(Panasonic SAE0012E): 안전 정보

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

### ■ 배터리 팩(리튬 이온)

(Panasonic DMW-BLG10E): 안전 정보

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

본 제품의 기호(액세서리 포함)는 다음과 같습니다:

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

사양은 통보 없이 변경될 수 있습니다.

## 디지털 카메라 액세서리 시스템

배터리 팩 DMW-BLG10	배터리 팩은 직류전원장치(제공)를 사용하여 카메라에서 충전할 수 있습니다.
직류전원장치 DMW-AC10	직류전원장치(DMW-AC10: 별매) 및 DC 커플러(DMW-DCC11: 별매)를 사용하면 배터리 잔량을 걱정하지 않고 촬영 및 재생을 할 수 있습니다.
DC 커플러 DMW-DCC11	<ul style="list-style-type: none"> <li>직류전원장치(별매)는 지정된 Panasonic DC 커플러(별매)와 사용해야 합니다. 직류전원장치(별매)를 단독으로 사용할 수 없습니다.</li> <li>직류전원장치(별매)를 사용할 때는 직류전원장치와 함께 제공되는 AC 케이블을 사용합니다.</li> </ul>

- 부품 번호는 2016년 1월 기준입니다. 변경될 수 있습니다.
- 일부 국가에서는 구입할 수 없는 별매 부속품도 있습니다.

- SDXC 로고는 SD-3C, LLC의 상표입니다.
- HDMI 및 HDMI High-Definition Multimedia Interface, 그리고 HDMI 로고는 미국 및 기타 국가에서 HDMI Licensing, LLC의 상표 또는 등록상표입니다.
- HDAVI Control™은 Panasonic Corporation의 상표입니다.
- “AVCHD”, “AVCHD Progressive” 및 “AVCHD Progressive” 로고는 Panasonic Corporation 및 Sony Corporation의 상표입니다.
- 돌비 래버러토리스의 허가를 얻어 제조한 제품입니다. 돌비 및 더블 D 심볼은 돌비 래버러토리스의 상표입니다.
- Pentium은 미국 및/또는 기타 국가에서 Intel Corporation의 상표입니다.
- Windows는 미국 및/또는 기타 국가에서 Microsoft Corporation의 등록 상표 또는 상표입니다.
- Mac 및 Mac OS는 U.S. 및 기타 국가에 등록되어 있는 Apple Inc.의 상표입니다.
- iPad, iPhone, iPod 및 iPod touch는 미국 및 기타 국가에서 사용되는 Apple Inc.의 등록 상표입니다.
- App Store는 Apple Inc.의 서비스마크입니다.
- Android 및 Google Play는 Google Inc.의 상표 또는 등록상표입니다.
- Wi-Fi CERTIFIED™ 로고는 Wi-Fi Alliance®의 인증 표시입니다.
- Wi-Fi Protected Setup™ Identifier 표시는 Wi-Fi Alliance®의 인증 표시입니다.
- “Wi-Fi®” 및 “Wi-Fi Direct®”는 Wi-Fi Alliance®의 등록 상표입니다.
- “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.
- QR 코드는 DENSO WAVE INCORPORATED 의 등록상표입니다.
- 본 제품은 DynaComware Corporation의 “DynaFont”를 사용하고 있습니다. DynaFont는 DynaComware Taiwan Inc.의 등록상표입니다.
- 이 설명서에 언급된 다른 이름, 회사 이름 및 제품 이름은 해당 회사의 상표 또는 등록 상표입니다.



