

Panasonic®

고급 기능 사용 설명서

디지털 카메라

모델 번호 **DMC-GH4**



LUMIX

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

메시지 표시

P364

문제해결

P393

사용자가 필요로 하는 정보 찾기

P2

목차

P7

기능별 목록

P13

메뉴 목록

P368

VQT5J18

F0414WT0



사용자가 필요로 하는 정보 찾기

“ 고급 기능 사용 설명서 ”에서는 다음의 페이지들로부터 사용자가 필요로 하는 정보를 얻을 수 있습니다 .

페이지 번호를 클릭하면 연결된 페이지로 넘어가서 정보를 신속하게 검색할 수 있습니다 .



1



2

“ 목차 ”에서 검색

P7

MENU

3

기능명 목록에서 검색

P13



4

버튼 및 다이얼 목록에서 검색

P18

화면 및 아이콘 목록에서 검색

P355

“ 메시지 표시 ”에서 검색

P364

“ 메뉴 목록 ”에서 검색

P368

“ 문제해결 ”에서 검색

P393



1

본 아이콘을 클릭하여 “ 사용자가 필요로 하는 정보 찾기 ”로 넘어가십시오 .



2

본 아이콘을 클릭하여 “ 목차 ”로 넘어가십시오 .

MENU

3

본 아이콘을 클릭하여 “ 메뉴 목록 ”로 넘어가십시오 .



4

본 아이콘을 클릭하면 이전에 표시된 페이지로 돌아갑니다 .

본 매뉴얼 사용법에 관한 자세한 사항은 다음 페이지를
읽으시기 바랍니다 .

P3

Wi-Fi® 기능 /NFC 기능

P254

본 매뉴얼 사용법

적용 가능한 모드 표시에 관하여

적용 가능한 모드 :          

아이콘들은 기능에 적합한 모드들을 표시합니다 .

- 검은색 아이콘 : 적용 가능한 모드
- 회색 아이콘 : 사용 불가능한 모드
- **C1**, **C2** 및 **C3**는 사용자 설정에 따라 등록된 촬영 모드에 따라 다릅니다 .



본 아이콘들은 정지 사진 및 동영상에 사용 가능한 기능 여부를 표시합니다 .


- 검은색 아이콘 : 적용 가능한 기능들
- 회색 아이콘 : 사용 불가능한 기능들


- 해당 페이지로 넘어가려면 텍스트의 관련 부분을 클릭하십시오 .
- Adobe Reader 화면 맨 위의 검색란에 키워드를 입력하여 키워드 검색을 하여 해당 페이지로 넘어갈 수 있습니다 .
- 본 설명서의 조작 및 기타 세부 사항은 사용 중인 Adobe Reader 버전에 따라 다를 수 있습니다 .


■ 텍스트 내 기호에 관하여

MENU : [MENU/SET] 버튼을 누르면 설정 가능한 메뉴들을 표시합니다 .

Wi-Fi : [Wi-Fi] 버튼을 누르면 설정 가능한 Wi-Fi 설정을 표시합니다 .

 : [사용자] 메뉴에서 실행 가능한 설정들 .

 : 촬영 시 고급 사용방법 및 포인트 .

 : 특정 기능을 사용하지 못할 경우의 조건들 .

 : 다음 페이지로 이어짐 .

본 사용설명서에서는 메뉴 항목 설정 단계가 다음과 같이 설명되어 있습니다 .

MENU →  **[촬영]**→**[화질]**→**[...]**

- 본 사용설명서의 설명은 교환식 렌즈 (H-HS12035) 를 기본으로 하고 있습니다 .
- 본 사용설명서의 화면 그림들은 [시계 설정] (P36)에서 [스타일]이 [년.월.일]로 설정되어 있고 [시스템 주파수] (P220) 가 [24.00 Hz (CINEMA)] 로 설정되어 있다고 가정합니다 .

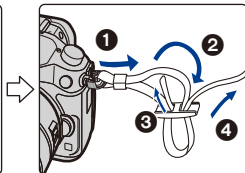
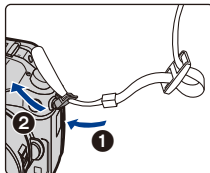
빠른 시작 가이드

지금 사진 촬영을 시작하고자 할 경우에는 인텔리전트 오토 모드 사용 단계를 가이드로 참조하십시오. 인텔리전트 오토 모드에서는 설정들을 카메라에 맡기고 간편하게 사진을 촬영할 수 있습니다.

1

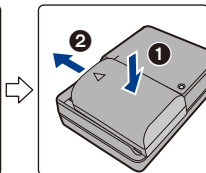
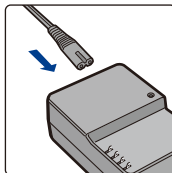
어깨끈 부착하기 . (P26)

- 다른 쪽 어깨끈을 부착하십시오 .



2

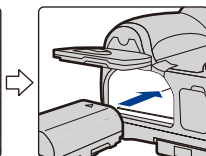
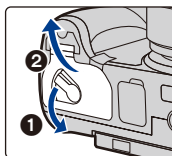
배터리 충전하기 . (P27)



3

배터리 넣기 . (P32)

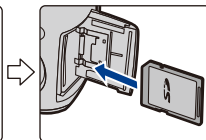
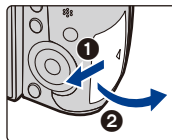
- 방향에 유의하면서 딸깍 소리가 나면서 제자리에 들어갈 때까지 배터리를 넣으십시오 .



4

카드 (옵션) 넣기 / 빼기 . (P33)

- 방향에 유의하면서 딸깍 소리가 나면서 제자리에 들어갈 때까지 카드를 넣으십시오 .





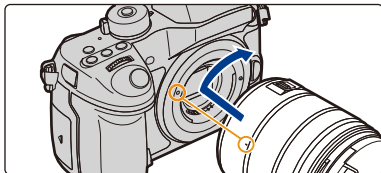
MENU



5

렌즈를 부착하십시오 . (P23)

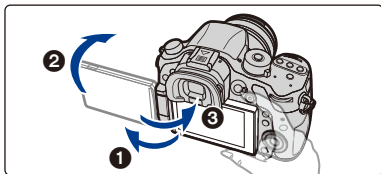
- 렌즈를 부착하려면 렌즈 끼우기 표시를 맞추고 렌즈를 화살표 방향으로 돌리십시오 .



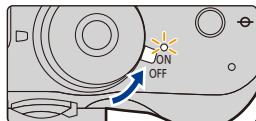
6

모니터를 여십시오 . (P35)

- 모니터를 잡고 열고 렌즈 방향으로 180° 돌린 후 원래 위치로 되돌리십시오 .



7

카메라를 켜고 시계를 설정하십시오 . (P36)

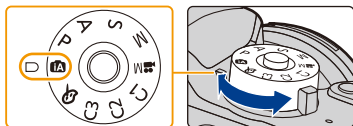
8

카드 포맷하기 (초기화). (P58)

9

모드 다이얼을 [P]로 설정하십시오 . (P41)

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





MENU



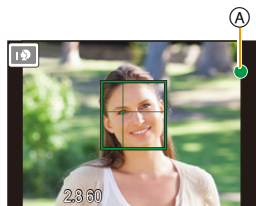
10

셔터버튼을 반쯤 눌러 초점을 맞추십시오 .

Ⓐ 초점 표시

- 일단 피사체에 초점이 맞춰지면 초점 표시가 표시됩니다 .

셔터버튼을 완전히 (더 깊숙히) 눌러 사진을 찍으십시오 . (P39)



11

촬영한 사진을 확인하십시오 .

- [오토 리뷰] 기능은 촬영한 사진을 표시합니다 . (P311)
- 재생 모드에서 사진을 표시하려면 [▶]를 누르십시오 . (P221)



목차

사용자가 필요로 하는 정보 찾기	2
본 매뉴얼 사용법	3
빠른 시작 가이드	4
기능별 목록	13

1. 사용하기 전에

본 카메라 취급법	16
표준 부속품	17
부품의 명칭 및 기능	18
렌즈에 관한 사항	21
본 기기와 대응되는 카드	22

2. 시작하기 / 기본조작

렌즈 교환하기	23
어깨끈 부착하기	26
배터리 충전하기	27
• 충전중	27
• 대략적인 조작 시간 및 촬영 가능 사진 매수	29
배터리 넣기 / 빼기	32
카드 (옵션) 넣기 / 빼기	33
• 카드에 관하여	34
모니터 열기 / 모니터 조절하기	35
날짜 / 시간 설정하기 (시계 설정)	36
• 시계 설정 변경하기	37
기본 조작	38
• 디스플레이 조절	38
• 사진을 잘 찍기 위한 팁	38
• 셔터 버튼 (사진 촬영)	39
• 동영상 버튼 (동영상 촬영)	40
• 모드 다이얼 (촬영 모드 선택)	41
• 뒷 다이얼 / 앞 다이얼	42
• 조절 다이얼	42
• 커서 버튼 / [MENU/SET] 버튼	43
• [DISP.] 버튼 (표시 정보 전환)	44
• [LVF] 버튼 (모니터 / 뷰파인더 전환하기)	48
• 터치패널 (터치 조작)	49
광학 이미지 손떨림 보정 기능	51
자주 사용하는 메뉴를 즉시 불러내기 (퀵 메뉴)	53
메뉴 항목 설정하기	54
• 문자 입력하기	57
본 기기의 기본 설정 구성하기 (셋업 메뉴)	58
• 카드 포맷하기 (초기화)	58
• 디폴트 설정으로 돌아가기 ([리셋])	58

• 배터리 수명 연장하기 ([이코노미])	59
• [설정] 메뉴 사용하기	60

3. 간편한 촬영방식

자동 기능을 이용하여 사진 촬영하기 (인텔리전트 오토 모드)	69
• 야경 촬영 ([i 핸드헬드 야경])	72
• 사진들을 강한 그라데이션으로 하나의 사진으로 합치기 ([iHDR])	73
• 배경을 흐릿하게 하여 촬영하기 (디포커스 조절)	74
• 밝기 또는 색상을 변경하여 이미지 촬영하기	75
• 인텔리전트 오토 플러스 모드 및 인텔리전트 오토 모드에 관하여	76
다양한 사진 효과로 촬영하기 (크리에이티브 콘트롤 모드)	77
터치 기능을 이용하여 사진 촬영하기	89
• 터치 셔터 기능을 이용하여 사진 촬영하기	89
• 특정 부분에 대한 밝기를 간편하게 최적화하기 (터치 AE)	90

4. 초점 및 셔터 (드라이브 모드) 설정들

자동 초점으로 사진 촬영하기	91
• 초점 모드 선택하기 (AFS/AFF/AFC)	93
• 자동 초점 모드 선택하기	94
• AF 영역의 위치 설정 / AF 영역의 크기 변경하기	101
• 터치 패드로 AF 영역 위치 설정하기	104
• 터치한 부분의 초점 및 밝기 최적화하기	105
수동 초점으로 사진 촬영하기	107
드라이브 모드 선택하기	112
연사 모드를 이용하여 사진 촬영하기	113
오토 브래킷을 이용하여 사진 촬영하기	116
셀프타이머로 사진 촬영하기	118
설정된 간격으로 자동으로 사진 촬영하기 ([인터벌 촬영])	120
스톱 모션 사진 생성하기 ([스톱 모션 애니메이션])	124

5. 화질 및 색상은 설정

화질 및 사진 크기 설정하기	129
• 사진 비율 설정하기	129
• 화소수 설정하기	129
• 사진 압축률 설정하기 ([화질])	130
빛 감도 설정하기	132
• ISO 감도 상한선 설정하기	133
• ISO 감도 증가분 설정하기	134
• ISO 감도 늘리기	134
화이트밸런스 조절하기	135
효과를 덧붙여 화질 조절하기 ([사진 스타일])	140
밝은 / 어두운 부분 조절하기 ([하이라이트 셰도우])	142
이미지 보정 기능 사용하기	144
• 콘트라스트와 노출 보정하기 ([I. 다이내믹])	144
• 화소수 올리기 ([I. 해상도])	144

• 다른 노출의 사진들을 결합하기 ([HDR])	145
• 긴 셔터음 줄이기 ([셔터노이즈제거]).....	146
• 화면 주변의 밝기 보정하기 ([명암 보정]).....	146
• 색공간 설정하기 ([색공간]).....	147

6. 피사체와 장면에 맞게 촬영하기

사용자가 선호하는 설정으로 사진 촬영하기 (프로그램 AE 모드)	148
조리개 / 셔터속도를 정하여 사진 촬영하기	150
• 조리개우선 AE 모드	150
• 셔터 우선 AE 모드	151
• 수동 노출 모드	152
• 조리개와 셔터 속도의 효과 확인하기 (미리보기 모드)	155
• 조리개 / 셔터속도로 간편하게 적절한 노출 설정하기 (원터치 AE).....	156
노출 보정하기	157
초점 및 노출 (AF/AE Lock) 고정하기	159
밝기 측정 방법 선택하기 ([측광모드])	161
줌으로 사진 촬영하기	162
• 망원 효과 높이기	163
• 터치 조작으로 줌 작동하기	167
하나의 사진에서 다중 노출 구성하기 ([다중노출])	168
조작음 및 빛 방광을 즉시 불가능하게 하기 ([무음 모드]).....	170
셔터음 없이 사진 촬영하기 ([전자식 셔터]).....	171
셔터 진동 최소화하기	172
얼굴을 등록하여 선명하게 사진 촬영하기 ([얼굴 인증]).....	173
사진에 아기와 애완동물의 프로필 기록하기	178

7. 플래시

플래시를 사용하여 사진 촬영하기	180
플래시 기능들 설정하기.....	182
• 발광 모드 변경하기	182
• 플래시 모드 변경하기.....	183
• 후막 싱크로로 설정하기	185
• 플래시 출력 조절하기.....	186
• 플래시의 출력을 노출 보정과 동기화하기	186
무선 플래시로 사진 촬영하기	187
• 무선 플래시 촬영을 위한 기타 설정들 사용하기.....	190

8. 동영상 촬영

동영상 촬영.....	191
• 4K 에서 동영상 촬영하기	193
• 포맷, 크기 및 촬영 프레임 비율 설정하기	193
• 동영상 촬영 시 초점 설정 방법 ([연속 AF]).....	199
동영상 촬영 중에 정지 사진 촬영	200

수동으로 설정된 조리개 값 / 셔터 속도 (크리에이티브 모드)	
로 동영상 촬영하기	202
• 동영상 촬영 중 조작성을 최소화하기	204
고급 설정 및 동영상 촬영 기능 사용하기	205
• 이미지에 대한 휘도 단계 설정하기	206
• 소리 설정 조절하기 / 촬영 중에 소리 모니터링하기	207
• 동영상 촬영에 적합한 화면 및 표시 사용하기	208
• 카메라 이미지를 모니터링하면서 촬영하기	212
• 타임 코드 촬영 방식 설정하기	214
• 느린 또는 빠른 동작으로 촬영하기 ([가변 프레임 레이트])	215
• 이미지 상의 광박임 및 가로선 제거하기 ([싱크로 스캔])	218
• 컬러 바 표시하기 / 테스트 톤 출력하기	219
• 시스템 주파수 변경하기	220

9. 사진 재생하기 및 편집하기

사진 재생하기	221
동영상 재생하기	222
• 동영상에서 정지사진 생성하기	223
재생 방식 전환하기	224
• 재생 줌 사용하기	224
• 복수의 화면 표시하기 (다중 재생)	224
• 촬영 날짜에 따라 사진 표시하기 (캘린더 재생)	225
• 그룹 사진 재생하기	225
사진 삭제하기	227
[재생] 메뉴 사용하기	229
• [2D/3D 설정]	229
• [슬라이드 쇼]	229
• [재생모드]	231
• [위치 로그]	232
• [RAW 처리]	233
• 불필요한 부분 없애기 ([보정 삭제])	236
• [제목 편집]	238
• [문자 스탬프]	239
• [동영상 분할]	242
• [인터벌 비디오]	243
• [스톱 모션 비디오]	243
• [화상줄임]	244
• [트리밍]	246
• [회전]/[회전 표시]	247
• [좋아하는 사진]	248
• [인쇄 설정]	249
• [보호 설정]	251
• [얼굴 인증 편집]	252
• [사진 정렬]	252
• [삭제 확인]	253

10. Wi-Fi/NFC 기능 이용하기

Wi-Fi® 기능 / NFC 기능	254
Wi-Fi 기능으로 가능한 것들	257
스마트폰 / 태블릿으로 제어하기	258
• 스마트폰 / 태블릿 앱 “Image App” 설치하기	258
• 스마트폰 / 태블릿에 연결하기	259
• 스마트폰 / 태블릿을 통한 사진 촬영 (원격 촬영)	264
• 카메라에서 사진 재생하기	265
• 카메라에 보관된 이미지 저장하기	265
• 카메라의 이미지를 SNS에 전송하기	267
• 스마트폰 / 태블릿에서 카메라에 저장된 이미지에 위치 정보 추가하기	267
• 카메라를 조작하여 이미지를 스마트폰 / 태블릿에 전송하기	269
TV에 사진 표시하기	272
무선으로 프린트하기	273
AV 장치에 이미지 전송 시	274
PC에 이미지 전송 시	276
웹 서비스 이용하기	280
• WEB 서비스에 이미지 전송 시	281
• 클라우드 싱크 서비스에 이미지 전송 시	284
“LUMIX CLUB”에 등록하기	286
• [LUMIX CLUB]에 관하여	286
• 외장 AV 장치 설정 구성하기	291
연결에 관하여	292
• 사용자의 집에서 연결하기 (네트워크를 통해)	293
• 사용자의 집에서 떨어진 곳에서 연결하기 (직접 연결)	296
• 이전 것과 같은 설정으로 빨리 연결하기 ([히스토리에서 대상 선택]/[즐거찾기에서 대상 선택])	297
• 이미지 전송 설정에 관하여	299
[Wi-Fi 설정] 메뉴	302

11. 카메라 설정을 사용자 설정으로 만들기

[사용자] 메뉴 사용하기	304
퀵 메뉴를 사용자가 원하는 항목으로 변경하기	315
자주 사용하는 기능들을 버튼에 지정하기 (기능 버튼들)	317
사용자가 선호하는 설정들을 등록하기 (사용자 모드)	321
• 개인 메뉴 설정 등록하기 (사용자 설정 등록하기)	321
• 등록된 사용자 설정으로 촬영하기	322

12. 다른 기기에 연결하기

4K 동영상 감상하기	323
TV 스크린에서의 사진 재생	325
• VIERA Link (HDMI) 사용하기	327
정지 사진과 동영상을 사용자의 PC 에 저장하기	329
• 부속 소프트웨어에 관하여	330
정지 사진과 동영상을 레코더에 저장하기	335
사진 인쇄	337
3D 사진 즐기기	343

13. 기타

옵션 액세스리	347
모니터 표시 / 뷰파인더 표시	355
메시지 표시	364
메뉴 목록	368
• [촬영]	371
• [동영상]	374
• [사용자]	377
• [설정]	381
• [재생]	383
사용 가능한 메뉴 항목들 (촬영 모드별 목록)	385
대략적인 촬영 가능한 사진 매수 및 촬영 가능 시간	390
문제해결	393
사용상의 주의	410

기능별 목록



촬영

촬영

촬영 모드	P41
[미리 보기]	P155
[다중노출]	P168
[무음 모드]	P170
[3D 녹화]	P343

초점 (AF/MF)

[초점 모드]	P93
[AF 모드]	P94
AF 영역 위치 조절하기	P101
[수동 초점]	P107
[AF/AE 잠금]	P159

드라이브

[드라이브 모드]	P112
연속으로 촬영 가능한 최대 사진 매수	P114
[셀프타이머]	P118
[인터벌 촬영]	P120
[스톱 모션 애니메이션]	P124

화질 및 색상톤

[기록화소수]	P129
[화질]	P130

[ISO 감도]	P132
[화이트 밸런스]	P135
[사진 스타일]	P140
[하이라이트 셰도우]	P142
[L. 다이내믹]	P144
[L. 해상도]	P144
[HDR]	P145
[셔터노이즈제거]	P146
[명암 보정]	P146
[색공간]	P147

노출

[터치 AE]	P90
[오토 브래킷]	P116
[원터치 AE]	P156
[노출보정]	P157
[측광모드]	P161
[AF/AE 잠금]	P159

플래시

[플래시 모드]	P183
후막 싱크로	P185
[플래시 조절]	P186
무선 플래시 설정	P187



동영상

동영상

[촬영포맷].....	P193
[화질].....	P193
동영상 촬영 중에 정지 사진 촬영하기.....	P200
크리에이티브 모드.....	P202
[무음 조작].....	P204
4K 에서 동영상 촬영하기.....	P193

이미지

[마스터 페데스탈 레벨].....	P206
[휘도 레벨].....	P206

오디오

[마이크음량 조정].....	P207
[바람소리감소].....	P207
[마이크음량 리미터].....	P207
[렌즈 노이즈 감소].....	P207

모니터링

[소리 출력].....	P208
[HDMI 촬영 출력].....	P212

화면 설정들

[마이크음량 표시].....	P208
[SS/ 게인 조작].....	P209
[센터 마커].....	P209
[제브라 패턴].....	P210
[흑백 라이브 뷰].....	P211
[비디오 우선순위 표시].....	P211

고급 촬영 및 설정들

[타임코드].....	P214
[가변 프레임 레이트].....	P215
[싱크로 스캔].....	P218
[컬러 바].....	P219
[시스템 주파수].....	P220



설정 / 사용자 설정

기본 설정들

디오퍼 조절.....	P38
디스플레이 전환.....	P44
[시계 설정].....	P36
[Q.MENU].....	P53
메뉴 항목들 설정 방법.....	P54
[포맷].....	P58
[리셋] (초기화).....	P58
[이코노미].....	P59

[전자음].....	P62
[센서 클리닝].....	P68

사용자 기호에 맞추기

[사용자] 메뉴.....	P304
퀵 메뉴의 [사용자].....	P315
기능 버튼들.....	P317
[사용자 모드].....	P321



재생

재생

사진 재생	P221
재생 중	P224
다중 재생	P224
동영상 재생	P222
[삭제]	P227
[오토 리뷰]	P311

표시 / 재생 설정들

[회전]/[회전 표시]	P247
[슬라이드 쇼]	P229

편집하기

[RAW 처리]	P233
[보정 삭제]	P236
[화상줄임]	P244
[트리밍]	P246

정보 추가

[위치 로그]	P232
[제목 편집]	P238
[문자 스탬프]	P239

이미지 설정

[좋아하는 사진]	P248
[인쇄 설정]	P249
[보호 설정]	P251



Wi-Fi

접속

다이렉트 접속	P296
"Image App"	P258
NFC	P263
[WPS (푸시버튼)]	P293, 296

Image App

위치 정보 전송 및 덧붙이기	P267
이미지 전송하기	P266, 269
이미지 저장하기	P265
[터치 공유]	P303

원격 촬영	P264
-------------	------

다른 장치와의 조합에서

이미지 프린트하기	P273
[클라우드 싱크 서비스] 사용하기	P284
이미지를 PC 에 전송하기	P276
이미지를 AV 장치에 전송하기	P274
TV 에서 사진 재생하기	P272
이미지를 웹 서비스에 전송하기	P281



다른 장치와의 접속

PC

"PHOTOfunSTUDIO"	P330
SILKYPIX	P330

TV

[VIERA Link]	P327
--------------------	------

레코더

더빙	P335
----------	------

프린터

PictBridge	P337
------------------	------



본 카메라 취급법



사용자의 카메라가 손상되는 것을 방지하고 최대한 기능을 즐기려면 다음 주의사항들을 익혀야 합니다.



- 카메라 본체를 떨어뜨리거나 지나친 온도, 습도, 물 또는 먼지에 노출되면 렌즈, 모니터 및 카메라 본체가 손상을 입을 수 있습니다.
- 실제 사용 또는 손질 중에 화면 표면에 지나친 압력이 가해지면 모니터가 손상될 수 있습니다.



■ 물 튀김 방지

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

손상의 가능성을 최소화하려면 다음 주의사항을 지키시기 바랍니다 :

- 물 튀김 방지 기능은 본 기능이 지원되도록 특별히 제작된 H-HS12035 및 H-HS35100 렌즈와 함께 작동됩니다.
- 반드시 내장플래시를 닫으십시오.
- 도어, 소켓 덮개 및 단자 커버가 모두 잘 닫혀 있는지 확인하십시오.
- 배터리, 렌즈 또는 메모리카드를 교환할 경우에는 반드시 습기가 없는 안전한 장소에서 교환하십시오. 교환한 후에는 보호용 도어가 잘 닫혔는지 확인하십시오.
- 본 카메라가 물, 모래 또는 기타 이물질에 노출되면 가능한 한 빨리 닦아내어 이물질이 카메라 내부로 들어가지 못하도록 하십시오.
- 어떠한 경우에도 카메라 내부를 만지거나 이물질이 닿거나 카메라 이미지 센서에 가까이 하지 마십시오.

■ 응결

- 방 안의 온도 또는 습도가 급격하게 변하면 렌즈, 모니터 또는 뷰파인더 안에 응결이 생길 수 있습니다. 이미지가 일시적으로 흐릿해질 수 있습니다. 이런 경우에는 카메라 전원을 끄고 카메라를 온도가 일정한 곳에 몇 분 동안 두십시오. 자연히 흐릿함이 사라집니다.
- 온도 또는 습도의 변화가 급격한 곳 사이를 이동하게 될 경우에는 카메라를 커다란 비닐 지퍼백에 넣어 응결이 카메라가 아니라 지퍼백 위에 생기게 하면 카메라에 응결이 생기는 것을 방지할 수 있습니다. 카메라를 지퍼백에서 빼기 전에 온도가 일정하게 되도록 하십시오.

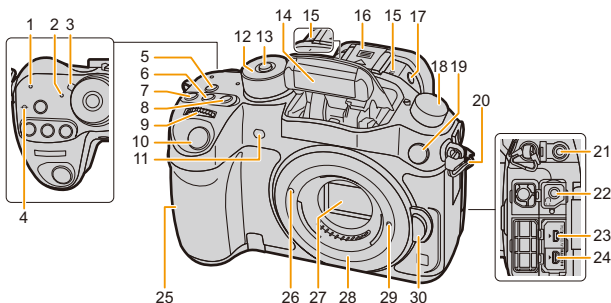
표준 부속품

카메라를 사용하기 전에 부속품이 모두 들어있는지 확인하십시오.

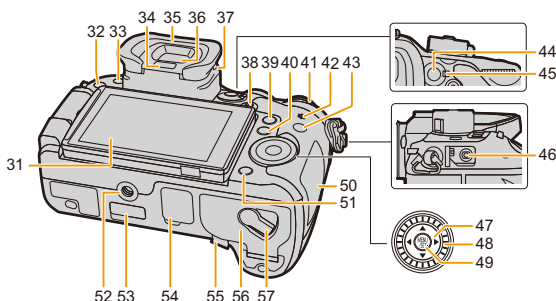
- 부속품과 그 형태는 카메라를 구입한 국가나 지역에 따라 다릅니다 .
액세서리에 관한 자세한 사항은 “기본 사용 설명서”를 참조하십시오 .
- 본 설명서에서는 배터리 팩을 **배터리 팩** 또는 **배터리**로 기재합니다 .
- 본 설명서에서는 배터리 충전기를 **배터리 충전기** 또는 **충전기**로 기재합니다 .
- 본 설명서에서는 SD 메모리카드 , SDHC 메모리카드 및 SDXC 메모리카드를 **카드**로 기재합니다 .
- 카드는 옵션입니다 .

부품의 명칭 및 기능

■ 카메라 본체



1	Wi-Fi® 연결 램프 (P255)	17	플래시 열림 버튼 (P180) • 플래시가 열리고 플래시 촬영이 가능해집니다.
2	상태 표시 (P36)	18	드라이브 모드 다이얼 1 매 (P112): 연사 (P113): 오토브래킷 (P116): 셀프타이머 (P118): 인터벌 / 애니메이션 (P120, 124):
3	카메라 ON/OFF 스위치 (P36)	19	플래시 싱크로 소켓 (플래시 싱크로 소켓 덮개) (P348)
4	초점 거리 안내선 표시 (P110)	20	어깨끈 구멍 (P26)
5	[Wi-Fi] 버튼 (P255)/[Fn1] 버튼 (P317)	21	[MIC] 소켓 (P350)
6	[ISO] (ISO 감도) 버튼 (P132)	22	헤드폰 소켓 (P62, 208)
7	[] (노출 보정) 버튼 (P157)	23	[AV OUT/DIGITAL] 소켓 (P326, 332, 335, 337)
8	[WB] (화이트밸런스) 버튼 (P135)	24	[HDMI] 소켓 (P325)
9	앞 다이얼 (P42)	25	NFC 안테나 [] (P263)
10	셔터 버튼 (P39)	26	렌즈 끼우기 표시 (P23)
11	셀프타이머 표시등 (P118)/ AF 보조 램프 (P307)	27	센서
12	모드 다이얼 (P41)	28	고정부
13	모드 다이얼 잠금 버튼 (P41)	29	렌즈 잠금 핀
14	플래시 (P180)	30	렌즈 풀림 버튼 (P24)
15	스테레오 마이크 (P207) • 사용자의 손가락으로 마이크를 가리지 않도록 조심하십시오. 소리가 잘 녹음되지 않을 수 있습니다.		
16	합수 (합수 커버) (P347) • 어린이가 합수 커버를 삼킬 우려가 있으므로 어린이의 손이 닿지 않는 곳에 보관하십시오.		

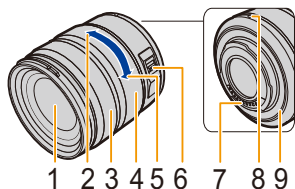


31	터치스크린 / 모니터 (P49)	47	커서 버튼 (P43)
32	[▶] (재생) 버튼 (P221)	48	조절 다이얼 (P42)
33	[LVF] 버튼 (P48)/[Fn5] 버튼 (P317)	49	[MENU/SET] 버튼 (P43, 54)
34	아이 센서 (P48)	50	카드 도어 (P33)
35	아이컵 (P412)	51	[⏏/⏻] (삭제 / 취소) 버튼 (P227)/ [Fn4] 버튼 (P317)
36	뷰파인더 (P48)		삼각대 마운트 (P418)
37	디옵터 조절 다이얼 (P38)	52	• 5.5 mm 이상의 나사 길이의 삼각대를 부착하면 본 기기를 손상시킬 수 있습니 다 .
38	동영상 버튼 (P191)	53	인터페이스 유닛 커넥터용 커버 • 어린이가 삼킬 수 있으므로 인터페이스 유닛 커넥터용 커버를 어린이의 손이 달지 않는 곳에 보관하십시오 .
39	[Q.MENU] 버튼 (P53)/[Fn2] 버튼 (P317)	54	배터리 그립 커넥터용 커버 (P352) • 어린이가 삼킬 수 있으므로 배터리 그립 커넥터용 커버를 어린이의 손이 달지 않 는 곳에 보관하십시오 .
40	[⏻] (자동 초점 모드) 버튼 (P91)/ [Fn3] 버튼 (P317)	55	DC 커플러 커버 (P353) • AC 어댑터 (직류전원장치) 사용 시에는 반드시 Panasonic DC 커플러 (옵션) 및 AC 어댑터 (직류전원장치)(옵션) 를 사용하십시오 .
41	뒷 다이얼 (P42)	56	배터리 도어 (P32)
42	스피커 (P62) • 사용자의 손가락으로 스피커를 가리지 않도록 조심하십시오 . 소리가 잘 들리 지 않을 수 있습니다 .	57	열림 레버 (P32)
43	[DISP.] 버튼 (P44) • 누를 때마다 모니터 상의 표시가 전환됩 니다 .		
44	[AF/AE LOCK] 버튼 (P159)		
45	초점 모드 레버 (P91, 107)		
46	[REMOTE] 소켓 (P353)		

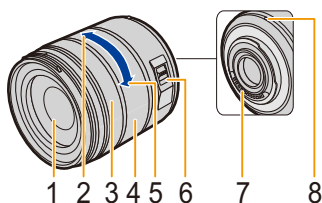


■ 렌즈

H-HS12035



H-FS14140



- | | |
|---|--------------------|
| 1 | 렌즈 표면 |
| 2 | 망원 (Tele) |
| 3 | 초점 링 (P107) |
| 4 | 줌 링 (P162) |
| 5 | 광각 (Wide) |
| 6 | [O.I.S.] 스위치 (P51) |
| 7 | 접촉 부분 |
| 8 | 렌즈 끼우기 표시 (P23) |
| 9 | 렌즈 마운트 러버 (P413) |

렌즈에 관한 사항

■ Micro Four Thirds™ 마운트 사양 렌즈

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



■ Four Thirds™ 마운트 사양 렌즈

Four Thirds 마운트 사양의 렌즈는 마운트 어댑터 (DMW-MA1: 옵션) 를 이용하여 사용할 수 있습니다.



■ Leica 마운트 사양 렌즈

M 마운트 어댑터나 R 마운트 어댑터 (DMW-MA2M, DMW-MA3R: 옵션) 사용 시에는 Leica M 마운트나 Leica R 마운트 교환식 렌즈를 사용할 수 있습니다.

- 일부 렌즈의 경우에는 피사체에 초점이 맞춰져 있을 때의 실제 거리가 표기된 거리와 다소 다를 수 있습니다.
- 라이카 (Leica) 렌즈 마운트 어댑터 사용 시에는 [렌즈 없이 촬영] (P314) 를 [ON] 으로 설정하십시오.

렌즈 및 기능에 관하여

사용하는 렌즈에 따라 사용할 수 없는 기능이나 조작이 다를 수 있습니다.

자동 초점 / 자동 조리개 설정 [손떨림 보정] (P51)/ 디포커스 조절 기능 (P74)/ [명암 보정] (P146)/ [파워 줌 렌즈] (P165)/ 터치 줌 (P167)/ [퀵 AF] (P306)/ [아이 센서 AF] (P306)

사용하는 렌즈에 관한 자세한 사항은 웹사이트를 참조하십시오.

대응 가능한 렌즈에 관한 최신 정보는 카탈로그 / 홈페이지를 참조하십시오.

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

(본 사이트는 영어로만 되어 있습니다.)

- 사용하는 렌즈의 구경 값에 따라 사용 가능한 플래시 범위 등이 다릅니다.
- 35 mm 필름 카메라로 전환할 경우 사용하는 렌즈에 나와있는 초점 길이는 두 배에 해당됩니다. (50 mm 렌즈 사용 시에는 100 mm 렌즈에 해당됩니다.)
- 3D 교환식 렌즈에 관한 자세한 사항은 웹사이트를 참조하십시오.

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.

본 기기와 대응되는 카드

본 기기에서는 SD 규격을 따르는 다음 카드들을 사용할 수 있습니다.
(이 카드들을 설명서에서는 **카드**로 표기합니다.)

SD 메모리카드 (8 MB 에서 2 GB)	<ul style="list-style-type: none"> SDHC 메모리카드 및 SDXC 메모리카드는 대응되는 장치에서만 사용 가능합니다. SDXC 메모리카드 사용 시에는 PC 와 기타 장비가 대응되는지 확인하십시오.
SDHC 메모리카드 (4 GB 에서 32 GB)	<ul style="list-style-type: none"> http://panasonic.net/avc/sdcard/information/SDXC.html
SDXC 메모리카드 (48 GB, 64 GB)	<ul style="list-style-type: none"> 본 기기는 UHS-I UHS 스피드 클래스 3 규격 SDHC/SDXC 메모리카드에 대응됩니다. 왼쪽에 용량이 기재된 카드들만 사용할 수 있습니다.

■ 동영상 촬영 및 스피드 클래스에 관하여

동영상의 [촬영포맷] (P193) 및 [화질] (P193) 에 따라 필요한 카드가 다릅니다. SD 스피드 클래스 또는 UHS 스피드 클래스의 다음 등급을 만족하는 카드를 사용하십시오.

- SD 스피드 클래스 및 UHS 스피드 클래스는 연속 기록에 대한 속도 규격입니다. 등급을 확인하려면 카드의 라벨 면 등을 참조하십시오.

[촬영포맷]	[화질]*에서의 비트율	스피드 클래스	라벨 예
[AVCHD]	All	클래스 4 이상	CLASS(4) (4)
[MP4]	100 Mbps	UHS 스피드 클래스 3	(3)
	28 Mbps 이하	클래스 4 이상	CLASS(4) (4)
[MP4 (LPCM)]/ [MOV]	100 Mbps 이상	UHS 스피드 클래스 3	(3)
	50 Mbps	UHS 스피드 클래스 1 이상	(1)
		클래스 10	CLASS(10) (10)

* 비트율은 [동영상] 메뉴의 [화질] 에서 선택한 항목에 따라 다릅니다.
자세한 사항은 P193 을 참조하십시오.

- 다음의 웹사이트에서 최신 정보를 확인하십시오.

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

(본 사이트는 영어로만 되어 있습니다.)



렌즈 교환하기



MENU

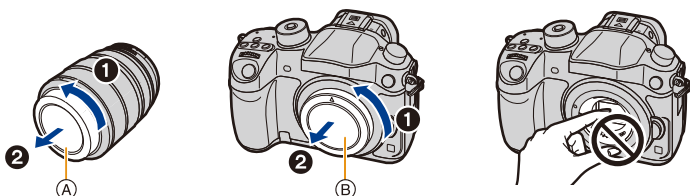


렌즈를 교환하게 되면 사진 촬영 옵션이 다양해지고 보다 카메라를 다양하게 즐길 수 있습니다. 다음 과정대로 렌즈를 교환하십시오.

- 카메라 전원이 꺼져 있는지 확인하십시오.
- 더러움이나 먼지가 적은 곳에서 렌즈를 바꾸십시오. 더러움이나 먼지가 렌즈에 붙으면 P411를 참조하십시오.

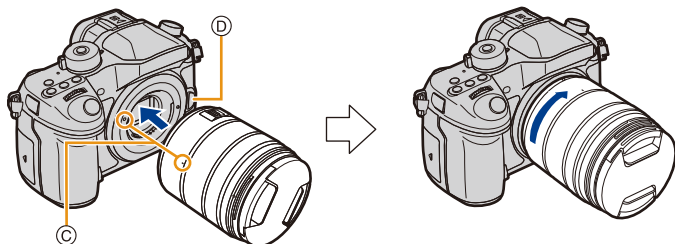
렌즈 부착하기

- 1 렌즈 뒷 덮개 ①와 본체 덮개 ②를 화살표 방향으로 돌려 빼십시오.



- 사용자의 손을 마운트 안에 넣지 마십시오.

- 2 렌즈 끼우기 표시 ③를 맞춘 후 딸깍 소리가 날 때까지 화살표 방향으로 돌리십시오.



- 렌즈 부착 시 렌즈 열림 버튼 ④을 누르지 마십시오.
- 렌즈 마운트가 굽힐 수 있으므로 렌즈를 카메라 본체에 비스듬히 하여 부착하지 마십시오.

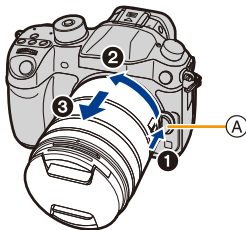
- 휴대 시에는 렌즈 덮개나 MC 보호대 (옵션)를 부착하여 렌즈 표면을 보호하는 것이 좋습니다. (P347)

렌즈 탈착하기

- 렌즈 덮개를 부착하십시오.

렌즈 열림 버튼 ①을 누르면서 렌즈를 화살표 방향으로
끝까지 돌린 후 빼십시오.

- ① 렌즈 열림 버튼



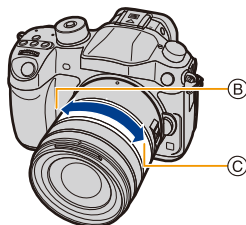
- 카메라 본체에서 렌즈가 빠져 있을 경우에는 본체 덮개 를 카메라 본체에 부착하고 렌즈 뒷 덮개 를 렌즈에 부착하십시오.

줌 조작

교환식 렌즈 (H-HS12035/H-FS14140) 사용 시

렌즈의 줌 링을 돌리십시오.

- ② 망원 (Tele)
③ 광각 (Wide)



- 피사체에 초점을 맞춘 후 줌 조작을 하면 피사체가 다소 초점이 어
긋날 수 있습니다. 먼저 줌 조작을 하십시오.
- [확장 망원 변환] (사진), [확장 망원 변환] (동영상) 및 [디지털 줌]을 설정하여 망원 효과를 높일
수 있습니다. (P163)

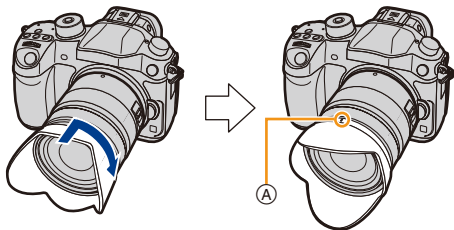
렌즈 후드 부착하기

강한 역광이 촬영되면 렌즈 안에서 불규칙적인 반사가 생길 수 있습니다. 렌즈후드는 촬영한 사진에 불필요한 빛이 포함되는 현상을 줄이고 콘트라스트가 줄어들지 않도록 합니다. 렌즈 후드는 지나치게 강렬한 빛을 차단하고 화질을 개선합니다.

교환식 렌즈와 함께 나오는 렌즈후드 (꽃 모양) 를 부착하려면 (H-HS12035)

렌즈 후드의 짧은 면이 위와 아래에 오도록 렌즈에 넣은 후 화살표 방향으로 멈출 때까지 돌리십시오.

Ⓐ 표시에 맞추기.

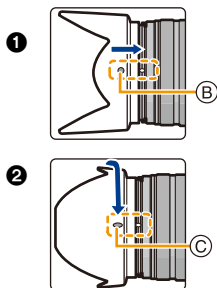


교환식 렌즈 (H-FS14140) 와 함께 나오는 렌즈 후드 (꽃 모양) 를 부착하려면 사용자의 손가락은 그림과 같이 두고 렌즈 후드를 잡으십시오.

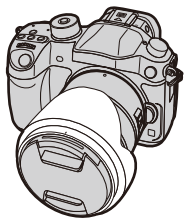
• 렌즈 후드가 접히지 않도록 드십시오.



- 1 렌즈 후드의 짧은 면에 있는 맞춤 표시 ㉞ 를 렌즈 끝 위의 표시에 맞추십시오.
- 2 렌즈 후드를 화살표 방향으로 말갸 소리가 날 때까지 돌리고 렌즈 후드의 긴 쪽의 멈춤 표시 ㉟ 와 렌즈 끝의 표시에 맞추십시오.



휴대 시에는 렌즈 후드를 임시로 반대 방향으로 부착할 수 있습니다.

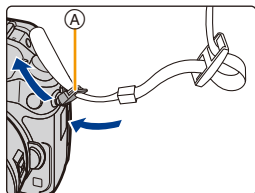


어깨끈 부착하기

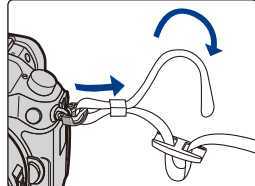
- 카메라를 떨어뜨리지 않도록 어깨끈을 부착하는 것이 좋습니다.

1 어깨끈을 카메라 본체의 어깨끈 구멍에 통과시키십시오.

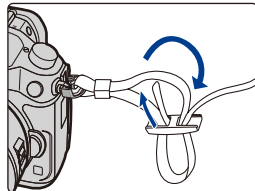
Ⓐ: 어깨끈 구멍



2 어깨끈의 끝을 화살표 방향으로 링을 통과시킨 후 스토퍼를 통과시키십시오.

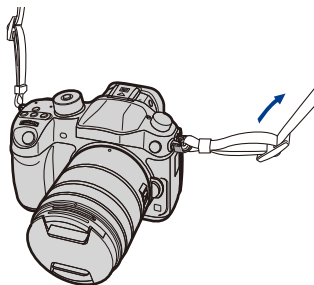


3 어깨끈의 끝쪽을 스토퍼의 다른 쪽 구멍을 통과시키십시오.



4 어깨끈의 다른 쪽을 당긴 후 빠져 나오지 않는지 확인하십시오.

- 1에서 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 배터리에 관하여

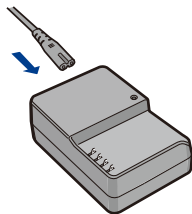
시중에서는 일부 정품과 매우 유사한 위조 배터리 팩을 구입할 수 있습니다. 이러한 배터리 팩 가운데 일부는 안전 기준 적합성을 만족시키는 내부 보호 기능에 의해 적절하게 보호받을 수 없습니다. 이러한 배터리 팩들은 화재나 폭발을 할 가능성이 있습니다. 우리는 위조 배터리 팩의 사용으로 인하여 발생하는 어떠한 사고나 고장에 대하여 책임을 지지 않습니다. 안전하게 제품을 사용하기 위해서는 정품 **Panasonic** 배터리 팩을 사용하는 것이 좋습니다.

- 전용 충전기와 배터리를 사용하십시오.

충전중

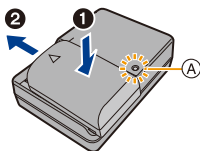
- 카메라 출하 시에는 배터리가 충전되어 있지 않습니다. 사용하기 전에 배터리를 충전하십시오.
- 충전기로 실내에서 배터리를 충전하십시오.

1 AC 주전원을 연결하십시오.



2 배터리 방향에 유의하면서 딸깍 소리가 날 때까지 배터리를 장착하십시오.

- [CHARGE] 표시등 ㉠이 켜지고 충전이 시작됩니다.



■ [CHARGE] 표시등에 관하여

켜짐 : 충전중 .

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

• [CHARGE] 표시등이 깜박일 경우

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

■ 충전시간

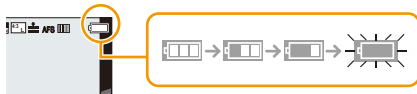
충전 시간	약 220 분
-------	---------

- 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 정상시보다 길어질 수 있습니다 .

■ 배터리 표시



- 배터리 전원이 소진되면 표시등이 적색으로 바뀌고 깜박입니다 .
(상태 표시등도 깜박임)
배터리를 다시 충전하거나 완전히 충전된 배터리로 교체하십시오 .

- 전원 플러그 접속 주위에 금속 물질 (클립 등) 을 두지 마십시오 .

준수하지 않을 경우 화재 및 / 또는 단락에 의한 감전이나 열이 발생할 수 있습니다 .

- 배터리에 다소 전원이 남아 있어도 배터리는 재충전됩니다 . 그러나 배터리가 완전히 충전되어 있을 때는 배터리를 자주 충전하지 않는 것이 좋습니다 .
(배터리가 부풀어 오를 수 있습니다 .)

대략적인 조작 시간 및 촬영 가능 사진 매수

- 정지사진 촬영 (모니터 사용 시)
(프로그램 AE 모드에서 CIPA 규격에 의거)

교환식 렌즈 (H-HS12035) 사용 시	
촬영가능한 사진 매수	약 530 매
촬영 시간	약 265 분

교환식 렌즈 (H-FS14140) 사용 시	
촬영가능한 사진 매수	약 530 매
촬영 시간	약 265 분

- 정지사진 촬영 (뷰파인더 사용 시)
(프로그램 AE 모드에서 CIPA 규격에 의거)

교환식 렌즈 (H-HS12035) 사용 시	
촬영가능한 사진 매수	약 500 매
촬영 시간	약 250 분

교환식 렌즈 (H-FS14140) 사용 시	
촬영가능한 사진 매수	약 500 매
촬영 시간	약 250 분

CIPA 규격에 의거한 촬영 조건

- CIPA 는 [Camera & Imaging Products Association] 의 약자입니다 .
- 모니터 / 뷰파인더가 켜져 있을 경우 온도 : 23 °C/ 습도 : 50%RH.
- Panasonic SDHC 메모리카드 사용 시 .
- 부속 배터리 사용 .
- 카메라 전원을 켜 후 30 초 후에 촬영 시작 .
(광학식 이미지 손떨림 방지 기능에 대응되는 교환식 렌즈를 부착할 경우에는 광학식 이미지 손떨림 방지 기능을 [ON] 로 설정하십시오 .)
- 매 촬영 시 플래시를 완전히 열어 30 초에 한 번 촬영 .
- 매 10 회 촬영시마다 카메라 전원을 끄고 배터리 온도가 낮아질 때까지 두기 .



촬영 가능한 사진 매수는 촬영 간격에 따라 다릅니다. 촬영 간격이 길어지면 촬영 가능한 사진 매수가 줄어듭니다.

[예를 들어 2 분마다 한 장씩 사진을 찍으면 사진 매수가 위에 나온 사진 매수 (한 장의 사진을 30 초마다 촬영 시 기준) 의 약 1/4 로 줄어듭니다.]

■ 동영상 촬영 (모니터 사용 시)

[AVCHD] (화질을 [FHD/17M/60i]/[FHD/17M/50i] 로 설정하여 촬영)

교환식 렌즈 (H-HS12035) 사용 시	
촬영가능 시간	약 220 분 /240 분
실제 촬영가능 시간	약 110 분 /120 분

교환식 렌즈 (H-FS14140) 사용 시	
촬영가능 시간	약 220 분 /230 분
실제 촬영가능 시간	약 110 분 /115 분

[MP4] (화질을 [FHD/20M/30p]/[FHD/20M/25p] 로 설정하여 촬영)

교환식 렌즈 (H-HS12035) 사용 시	
촬영가능 시간	약 250 분 /260 분
실제 촬영가능 시간	약 125 분 /130 분

교환식 렌즈 (H-FS14140) 사용 시	
촬영가능 시간	약 240 분 /260 분
실제 촬영가능 시간	약 120 분 /130 분

[MP4 (LPCM)] (화질을 [FHD/50M/60p]/[FHD/50M/50p] 로 설정하여 촬영)

교환식 렌즈 (H-HS12035) 사용 시	
촬영가능 시간	약 210 분 /230 분
실제 촬영가능 시간	약 105 분 /115 분

교환식 렌즈 (H-FS14140) 사용 시	
촬영가능 시간	약 210 분 /230 분
실제 촬영가능 시간	약 105 분 /115 분



[MOV] (화질을 [FHD/50M/60p]/[FHD/50M/50p] 로 설정하여 촬영)

교환식 렌즈 (H-HS12035) 사용 시	
촬영가능 시간	약 220 분 /230 분
실제 촬영가능 시간	약 110 분 /115 분

교환식 렌즈 (H-FS14140) 사용 시	
촬영가능 시간	약 210 분 /230 분
실제 촬영가능 시간	약 105 분 /115 분

- 이 시간들은 주위 온도가 23 °C 이고 습도가 50%RH 일 경우입니다 .
본 시간은 기준치입니다 .
- 실제 촬영가능 시간은 본 기기 전원을 켜다 켜거나 촬영 시작 / 중지 등과 같은 조작을 반복할 때 촬영이 가능한 시간입니다 .
- [MP4]에서 동영상 크기를 [FHD], [HD] 또는 [VGA]로 설정하면 동영상을 최대 29분 59초까지 촬영하거나 파일 크기가 4 GB 로 될 때까지 연속으로 촬영할 수 있습니다 . 화면에서 촬영가능 시간을 확인할 수 있습니다 .
- [FHD] 로는 파일 크기가 커지게 되므로 29 분 59 초 전에 [FHD] 로의 촬영이 중지됩니다 .
- 동영상이 4 GB 를 초과하여도 [MP4] 에서 동영상 크기를 [4K] 로 설정하면 동영상을 일시중지하지 않고 연속 촬영할 수 있습니다 . 그러나 촬영된 콘텐츠는 다중 파일로 재생해야 합니다 .
- 파일 크기가 4 GB 를 초과하여도 [MP4 (LPCM)]/[MOV] 동영상이 일시중지 없이 촬영되기는 하지만 촬영된 콘텐츠가 여러 개의 파일로 재생됩니다 .

■ 재생 (모니터 사용 시)

교환식 렌즈 (H-HS12035) 사용 시	
재생 시간	약 510 분

교환식 렌즈 (H-FS14140) 사용 시	
재생 시간	약 510 분

- 조작 시간 및 촬영 가능한 사진 매수는 주위 환경 및 조작 조건에 따라 다릅니다 .
예를 들어 다음과 같은 경우에는 조작 시간이 짧아지고 촬영 가능한 사진 매수가 줄어듭니다 .
- 스키퍼와 같이 온도가 낮은 경우 .
- 플래시를 반복 사용할 경우 .
- 배터리를 제대로 충전한 후에도 카메라의 조작 시간이 매우 짧아지는 것은 배터리 수명이 다 한 것입니다 . 새 배터리를 구입하십시오 .

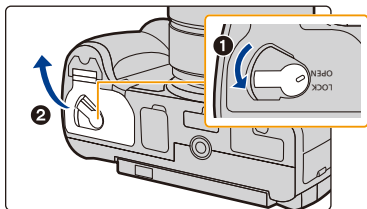
배터리 넣기 / 빼기

- 기기의 전원이 꺼져 있는지 확인하십시오 .

1 ❶: 열림 레버를 화살표 방향 (OPEN 쪽으로) 으로 미십시오 .

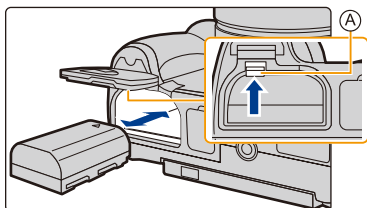
❷: 배터리 도어를 여십시오 .

- 반드시 정품 Panasonic 배터리를 사용하십시오 .
- 다른 배터리를 사용하면 본 제품의 품질을 보증할 수 없습니다 .



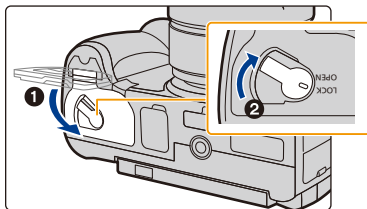
2 배터리 방향에 주의하면서 잠기는 소리가 들릴 때까지 계속 넣은 후 레버 ㉠로 잠겼는지 확인하십시오 .

레버 ㉠을 화살표 방향으로 당겨 배터리를 빼십시오 .



3 ❶: 배터리 도어를 닫으십시오 .

❷: 열림 레버를 화살표 방향으로 미십시오 .

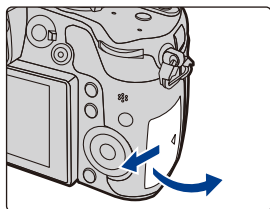


- 배터리 도어의 안쪽 (고무 씬) 에 이물질이 붙어있지 않은지 확인하십시오 .
- 사용 후에는 배터리를 빼십시오 .
(배터리 충전 후 오랫동안 놔두면 배터리가 소진되게 됩니다 .)
- 사용 후, 사용 중, 그리고 충전 후에는 배터리에 열이 발생합니다 . 카메라 사용 중에도 카메라에 열이 발생합니다 . 오작동이 아닙니다 .
- 배터리를 빼기 전에는 카메라 전원을 끄고 상태 표시등이 완전히 꺼질 때까지 기다리십시오 .
(준수하지 않으면 기기가 제대로 작동되지 않을 수 있고 카드 자체가 손상되거나 촬영한 사진들이 손실될 수 있습니다 .)

카드 (옵션) 넣기 / 빼기

- 기기의 전원이 꺼져 있는지 확인하십시오 .
- Panasonic 카드를 사용하는 것이 좋습니다 .

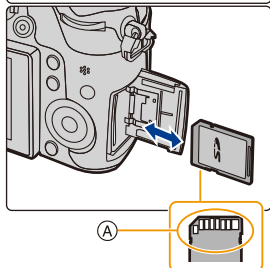
1 카드 도어를 밀어 여십시오 .



2 넣는 방향에 유의하면서 “딸깍” 소리가 들릴 때까지 계속 잘 밀어 넣으십시오 .

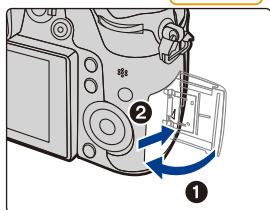
카드를 빼려면 딸깍 소리가 날 때까지 민 후 카드를 위로 당겨 빼십시오 .

Ⓐ: 카드의 연결 단자를 만지지 마십시오 .



3 ❶: 카드 도어를 닫으십시오 .

❷: 카드 도어를 끝까지 민 후 완전히 닫으십시오 .



- 카드를 빼기 전에는 카메라 전원을 끄고 상태 표시등이 완전히 꺼질 때까지 기다리십시오 .
(준수하지 않으면 기기가 제대로 작동되지 않을 수 있고 카드 자체가 손상되거나 촬영한 사진들이 손실될 수 있습니다 .)

카드에 관하여

카드 액세스

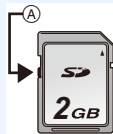
사진이 카드에 촬영될 경우에는 액세스 표시가 적색으로 표시됩니다.



- 액세스 중 (이미지 기록, 촬영 및 삭제, 포맷 등)에는 본 기기 전원을 끄거나 배터리, 카드를 빼거나 AC 어댑터 (옵션) 연결을 끊지 마십시오. 또한 카메라가 진동이나 충격, 정전기에 노출되지 않도록 하십시오.

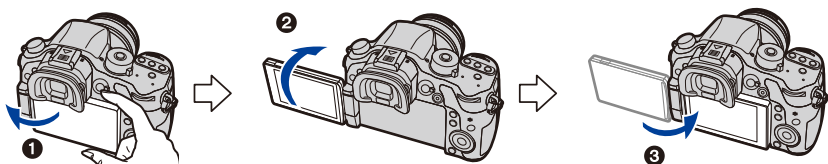
카드나 카드의 데이터가 손상되고 본 기기가 더 이상 제대로 작동되지 않을 수 있습니다. 진동, 충격 또는 정전기로 인해 작동이 되지 않으면 다시 조작해 보십시오.

- 쓰기 금지 스위치 (A) 를 “LOCK” 으로 설정하면 데이터를 기록, 삭제 또는 포맷하거나 촬영 날짜별로 표시할 수 없습니다. 스위치를 잠금하면 다시 본 조작들이 가능하게 됩니다.
- 전자파, 정전기 또는 카메라나 카드 고장으로 인해 카드의 데이터가 손상되거나 손실될 수 있습니다. 중요한 데이터는 PC 등에 저장하는 것이 좋습니다.
- 어린이가 삼키는 일이 없도록 메모리 카드를 어린이의 손이 닿지 않는 곳에 보관하십시오.



모니터 열기 / 모니터 조절하기

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



❶ 모니터를 여십시오. (최대 180°)

❷ 180° 앞 방향으로 돌릴 수 있습니다.

❸ 모니터를 원래 위치로 하십시오.

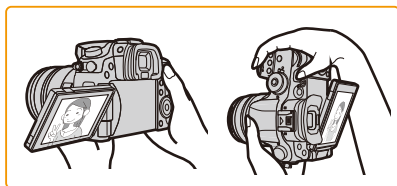
• 모니터를 광각 방향으로 충분히 연 후 돌리고 손상될 수 있으므로 무리한 힘을 가하지 않도록 주의하십시오.

■ 자유 각도 촬영

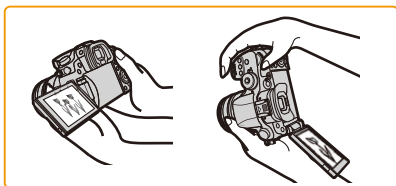
모니터를 사용자의 필요에 맞게 돌릴 수 있습니다. 모니터를 조절하여 다양한 각도에서 사진을 찍을 수 있어 편리합니다.

• 사용자의 손가락이나 다른 사물이 AF 보조 램프를 가리지 않도록 하십시오.

높은 각도에서 사진 촬영하기



낮은 각도에서 사진 촬영하기



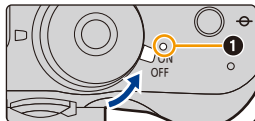
• 모니터를 사용하지 않을 경우에는 화면이 안쪽을 향하도록 하여 닳아 오염이나 스크래치를 예방하는 것이 좋습니다.

날짜 / 시간 설정하기 (시계 설정)

- 카메라 출고 시 시계는 설정되어 있지 않습니다.

1 카메라 전원을 켜십시오.

- 본 기기의 전원을 켜면 상태 표시등 ❶에 불이 켜집니다.
- 언어 선택 화면이 표시되지 않으면 4 단계로 넘어가십시오.



2 [MENU/SET] 을 누르십시오.

3 ▲/▼ 를 눌러 언어를 선택하고 [MENU/SET] 을 누르십시오.

4 [MENU/SET] 을 누르십시오.

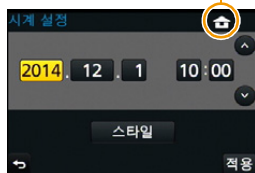
5 ◀/▶ 를 눌러 항목 (연, 월, 일, 시간, 분) 을 선택하고 ▲/▼ 를 눌러 설정하십시오.

- (A): 홈 지역에서의 시간대
(B): 여행지에서의 시간대

- [⏮/⏭] 를 눌러 시계설정을 하지 않고 취소할 수 있습니다.



- (A):
 (B):

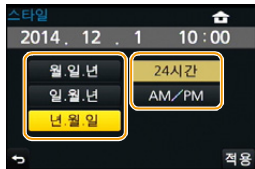


표시 순서 및 시간 표시 형식을 설정하려면.

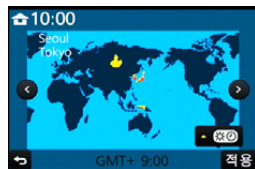
- 순서 / 시간 설정 화면을 표시하려면 [스타일] 을 선택한 후 [MENU/SET] 을 누르십시오.

6 [MENU/SET] 을 누르십시오.

- 확인 화면이 표시됩니다. [MENU/SET] 을 누르십시오.
- [세계 시각] 에서 [홈 지역] 을 설정하라는 메시지가 표시됩니다. [MENU/SET] 을 누르십시오.



7 ◀/▶ 를 눌러 홈 지역을 선택한 후 [MENU/SET] 을 누르십시오.



시계 설정 변경하기

[설정] 메뉴에서 [시계 설정] 을 선택하십시오 . (P54)

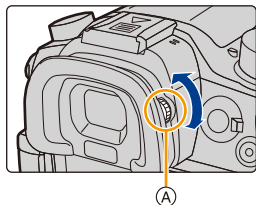
- 시계는 P36 의 5 및 6 단계처럼 리셋됩니다 .
- 시계 설정은 배터리가 없어도 내장 배터리를 이용하여 3 개월 동안 유지됩니다 .
(내장 배터리를 충전하려면 충전된 배터리를 기기 안에 24 시간 동안 두십시오 .)
- 시계를 설정하지 않으면 [문자 스탬프] 기능으로 사진에 날짜를 스탬프하거나 사진관에서 사진을 인화할 때 정확한 날짜가 인쇄되지 않습니다 .

기본 조작

디옵터 조절

뷰파인더에 표시되는 글자를 또렷하게 볼 수 있도록 사용자의 디옵터를 조절하십시오.

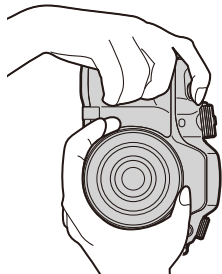
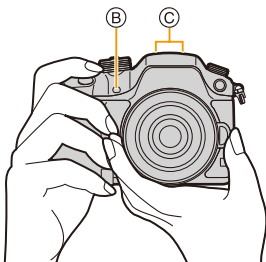
Ⓐ 디옵터 조절 다이얼



사진을 잘 찍기 위한 팁

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

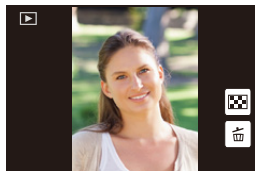
- 사용자의 손가락이나 다른 사물이 플래시나 AF 보조 램프 Ⓑ, 스피커 또는 마이크 Ⓒ (P18) 를 가리지 않도록 하십시오.
- 셔터 버튼을 누를 때 카메라가 움직이지 않도록 주의하십시오.
- 촬영 시에는 반드시 렌즈 덮개를 빼십시오.
- 촬영 시 발판은 안정적인지, 그리고 다른 사람이나 사물 등과 부딪히지 않는지 확인하십시오.



■ 카메라 방향 감지 (방향 감지 기능)

본 기능은 카메라를 수직 방향을 하여 촬영할 때 수직 방향을 감지하는 기능입니다.

촬영 재생 시 촬영이 자동으로 수직 방향으로 표시됩니다.
([회전 표시] (P247) 를 [ON] 으로 설정한 경우에 한하여.)



- 본 기기로 촬영 시, 방향 감지 기능에 대응되지 않는 렌즈를 사용하고 있어도 방향 감지 기능이 수행됩니다.
- 카메라를 수직으로 들고 위아래로 많이 기울여 촬영하면 방향 감지 기능이 제대로 작동되지 않을 수 있습니다.
- 카메라를 세로로 잡고 찍은 동영상 사진들은 세로로 표시되지 않습니다.

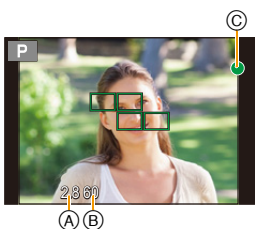
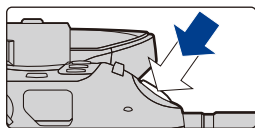
셔터 버튼 (사진 촬영)

셔터 버튼은 2 단계로 작동됩니다. 사진을 촬영하려면 누르십시오.

셔터버튼을 반쯤 눌러 초점을 맞추십시오.

- Ⓐ 조리개 값
- Ⓑ 셔터속도
- Ⓒ 초점 표시

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



셔터버튼을 완전히 (더 깊숙히) 눌러 사진을 찍으십시오.



- [초점 / 릴리즈 우선] (P307) 가 처음에 [FOCUS] 으로 설정되어 있기 때문에 사진에 초점이 제대로 맞춰지면 사진이 찍힙니다 .
- 사용하는 렌즈에 따라 초점 범위가 다릅니다 .

교환식 렌즈 (H-HS12035) 사용 시	0.25 m 에서 ∞ (초점 거리 참고선으로부터)
교환식 렌즈 (H-FS14140) 사용 시	0.3 m 에서 ∞ (초점 거리 참고선으로부터) (초점 길이 14 mm 에서 21 mm)
	0.5 m 에서 ∞ (초점 거리 참고선으로부터) (초점 길이 22 mm 에서 140 mm)

- 메뉴 조작 또는 이미지 재생 중에도 셔터 버튼을 반쯤 누르면 즉각 카메라 촬영 준비 상태로 설정됩니다 .

동영상 버튼 (동영상 촬영)

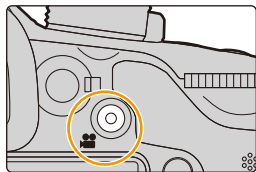
동영상 버튼을 눌러 동영상 촬영을 시작하고 중지하십시오 .

동영상 버튼을 눌러 촬영을 시작하십시오 .

- 동영상 버튼을 누른 직후 놓으십시오 .

동영상 버튼을 다시 눌러 촬영을 중지하십시오 .

- 동영상 버튼을 누른 후에만 동영상 촬영이 중지되기 때문에 조작음이 들릴 수 있습니다 . (P191)

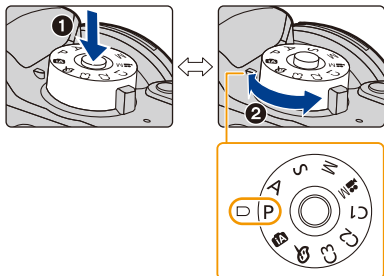


모드 다이얼 (촬영 모드 선택)

모드 다이얼을 돌려 촬영 모드를 전환하십시오 .

모드 다이얼 잠금 버튼 ❶ 을 눌러 잠금을 해제하십시오 .

- 모드 다이얼 잠금 버튼이 활성화되어 있지 않으면 다이얼이 잠깁니다 . 누를 때마다 다이얼을 잠금 / 해제합니다 .



모드 다이얼 ❷ 을 돌리고 촬영 모드를 조절하십시오 .

- 촬영 모드를 맞춘 후 모드 다이얼 잠금 버튼을 눌러 다이얼을 잠그십시오 .

iA	인텔리전트 오토 모드 (P69) 카메라가 자동으로 설정치를 사용하여 피사체를 촬영합니다 .
iA+	인텔리전트 오토 플러스 모드 (P76) 인텔리전트 오토 모드 시 밝기와 색상을 조절할 수 있습니다 .
P	프로그램 AE 모드 (P148) 카메라에서 설정한 조리개 값 및 셔터 속도로 촬영합니다 .
A	조리개우선 AE 모드 (P150) 설정된 구경 값에 따라 셔터속도가 자동으로 결정됩니다 .
S	셔터 우선 AE 모드 (P151) 설정된 셔터속도에 따라 구경 값이 자동으로 결정됩니다 .
M	수동 노출 모드 (P152) 수동으로 조절한 구경 값과 셔터속도에 의해 노출이 조절됩니다 .
M	크리에이티브 모드 (P202) 사용자가 지정한 조리개 값과 셔터 속도로 동영상을 촬영합니다 . 본 촬영 모드에서는 모든 동영상 기능들이 가능하게 됩니다 . 예를 들어 4K 에서 동영상을 촬영할 수 있습니다 ([화질] 에서 동영상 크기를 [4K] 또는 [C4K] 로 설정). * 정지 사진은 촬영할 수 없습니다 .
C1C2 C3	사용자 모드 (P321) 이전에 등록한 설정들로 사진을 촬영할 때 본 모드를 사용하십시오 .
o	크리에이티브 컨트롤 모드 (P77) 사진 효과를 확인하면서 촬영하십시오 .

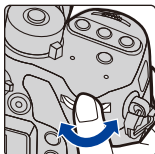
뒷 다이얼 / 앞 다이얼

돌리기 :

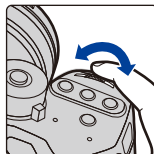
다양한 설정 중에 항목 선택이나 값 설정을 합니다 .

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

예 : 뒷 다이얼을 좌우로 돌릴 경우



예 : 앞 다이얼을 좌우로 돌릴 경우



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

모드 다이얼	 뒷 다이얼	 앞 다이얼
P (P148)	프로그램 시프트	프로그램 시프트
A (P150)	조리개 값	조리개 값
S (P151)	셔터 속도	셔터 속도
M (P152)	셔터 속도	조리개 값


- [사용자] 메뉴의 [다이얼 설정] 에서 앞 다이얼 및 뒷 다이얼의 조작 방법을 변경할 수 있습니다 . (P312)

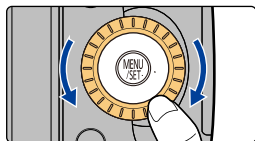
조절 다이얼

조절 다이얼 돌리기 :

항목 선택이나 값 설정 등을 수행합니다 .

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

예 : 조절 다이얼을 좌우로 돌릴 경우 : 



커서 버튼 / [MENU/SET] 버튼

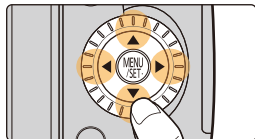
커서 버튼 누르기 :

항목 선택이나 값 설정 등을 수행합니다 .

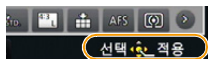
[MENU/SET] 누르기 :

설정 내용 확인 등이 수행됩니다 .

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



터치스크린을 이용하여 카메라를 조작할 때도 오른쪽에 보이는 가이드가 표시되면 커서 버튼 및 [MENU/SET] 버튼으로 조작할 수 있습니다 .



가이드가 표시되지 않는 메뉴 화면 등에서도 버튼을 조작하여 설정 및 선택을 할 수 있습니다 .

- [커서 버튼 잠금] 을 기능 버튼에 지정하면 커서 버튼 , [MENU/SET] 버튼 및 조절 다이얼을 사용할 수 없습니다 . (P317)

[DISP.] 버튼 (표시 정보 전환)

[DISP.] 를 누르면 화면에 표시되는 정보가 전환됩니다 .



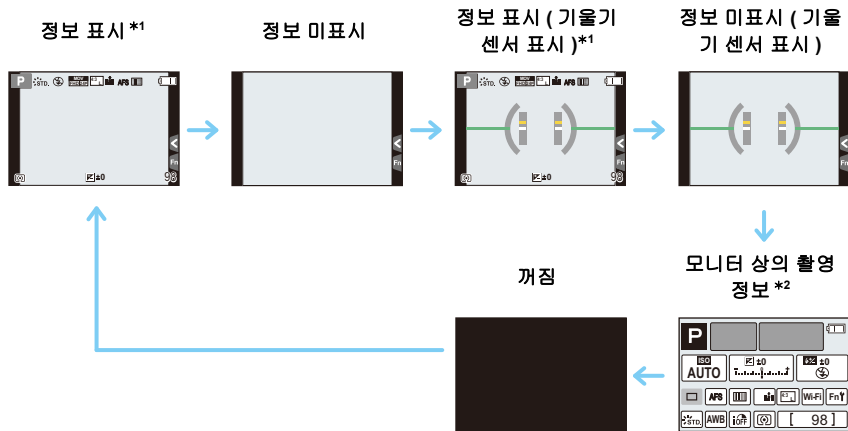
촬영 모드에서

- [사용자] 메뉴에서 [모니터 표시 형식] 및 [LVF 표시 형식] 을 이용하여 각각의 모니터 및 뷰파인더 표시 화면에 대해 [] (모니터 스타일) 및 [] (뷰파인더 스타일) 사이에서 선택을 할 수 있습니다 .

[] 모니터 스타일)

- 화면이 다음과 같이 전환됩니다 :

(모니터 표시 예)



*1 [사용자] 메뉴의 [히스토그램] 을 [ON] 으로 설정하면 히스토그램이 표시됩니다 . (P309)

[사용자] 메뉴의 [노출계] 를 [ON] 으로 설정하면 노출 미터를 표시할 수도 있습니다 . (P310)

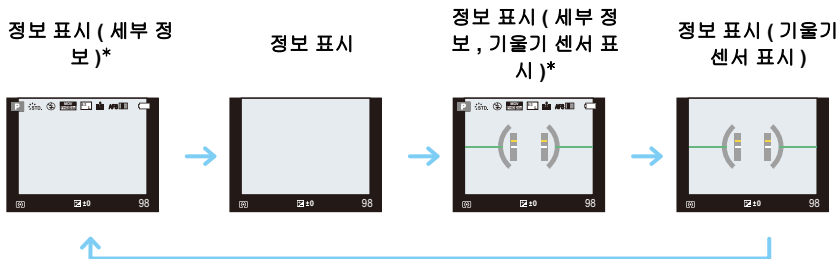
*2 [사용자] 메뉴의 [모니터 촬영정보 표시] 을 [ON] 으로 설정하면 표시됩니다 . (P311)

화면 상에 표시되는 각 항목들을 터치하면 설정들을 직접 조절할 수 있습니다 .



() 뷰파인더 스타일)

- 화면이 다음과 같이 전환됩니다 :
(뷰파인더 표시 예)



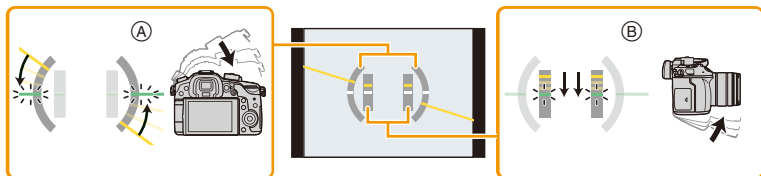
- * [사용자] 메뉴의 [히스토그램] 을 [ON] 으로 설정하면 히스토그램이 표시됩니다 . (P309)
[사용자] 메뉴의 [노출계] 를 [ON] 으로 설정하면 노출 미터를 표시할 수도 있습니다 . (P310)

- [사용자] 메뉴에서 [안내선] 을 설정하면 안내선이 표시됩니다 . (P309)
- 아무 조작도 하지 않으면 약 10 초가 경과한 후 화면의 정보 일부가 점차 어두워지고 약 1 분이 지나면 더 이상 표시되지 않습니다 . [DISP.] 버튼을 누르거나 모니터를 터치하면 표시가 다시 나타나게 됩니다 . 본 조작은 화면 디스플레이가 저하되는 것을 방지하기 위한 것으로 오작동이 아닙니다 .

■ 기울기 센서 표시에 관하여

기울기 센서가 표시되면 카메라 등의 기울어짐을 보정하기 쉽습니다 .

- 1 [DISP.] 를 누르면 기울기 센서가 나타납니다 .
- 2 카메라 기울기를 확인하십시오 .



① 수평 방향 :
기울기를 왼쪽으로 보정

② 수직 방향 :
아래 방향으로 보정

- 카메라가 조금 기울어져 있을 경우에는 표시등이 녹색으로 바뀝니다 .
- 수직 방향으로 촬영하면 표시가 자동으로 수직 방향 표시로 전환됩니다 .

- 기울기를 보정한 후에도 여전히 약 $\pm 1^\circ$ 오류가 있을 수 있습니다 .
- 기능 버튼을 [레벨 게이지]로 설정 시 기능 버튼을 누르면 기울기 센서 표시가 on/off 전환됩니다.



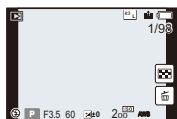
아래와 같은 경우에는 사용 불가능 :

- 본 기기가 움직이고 있으면 기울기 센서 표시가 제대로 표시되지 않을 수 있습니다 .
- 위나 아래 방향으로 많이 기울여 촬영을 하면 기울기 센서가 제대로 표시되지 않을 수 있으며 방향 감지 기능 (P39) 이 제대로 작동되지 않을 수 있습니다 .

재생모드에서

- 화면이 다음과 같이 전환됩니다 :

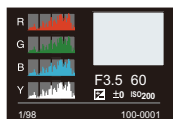
촬영 정보 포함 *1



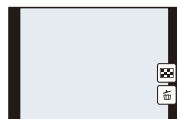
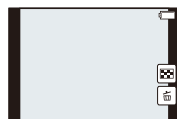
세부 정보 표시 *2



히스토그램 표시 *2



정보 미포함 (하이라이트 표시) *1, 2, 3, 4



정보 미포함 *4

- *1 아무 조작도 하지 않으면 약 10초가 경과한 후 화면의 정보 일부가 점차 어두워지고 약 1분이 지나면 더 이상 표시되지 않습니다. [DISP.] 버튼을 누르거나 모니터를 터치하면 표시가 다시 나타나게 됩니다. 본 조작은 화면 디스플레이가 저하되는 것을 방지하기 위한 것으로 오작동이 아닙니다.
- *2 재생 중, 동영상 재생, 순차 재생 또는 슬라이드쇼 중에는 표시되지 않습니다.
- *3 [사용자] 메뉴에서 [하이라이트] (P310) 설정을 [ON] 으로 하면 표시됩니다.
- *4 수 초 동안 아무 조작도 하지 않으면 [] 및 다른 터치 아이콘들이 사라집니다.
- 재생 중에는 히스토그램이 R (적색), G (녹색), B (청색), 및 Y (빛남) 로 표시됩니다.

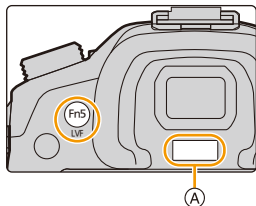
[LVF] 버튼 (모니터 / 뷰파인더 전환하기)

[LVF]를 눌러 모니터와 뷰파인더 사이를 전환하십시오.

(A) 아이센터

[LVF]/[Fn5] 버튼은 [LVF] 또는 [Fn5] (기능 5)와 같이 두 가지로 사용할 수 있습니다. 구입 시에는 처음에 [LVF/모니터 스위치]로 설정되어 있습니다.

• 기능 버튼에 관한 자세한 사항은 P317를 참조하십시오.



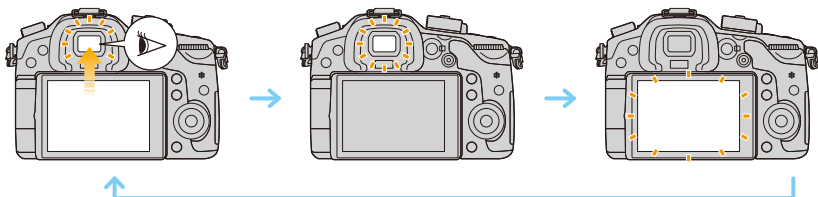
[LVF]를 누르십시오.

• 모니터 / 뷰파인더가 다음과 같이 전환됩니다:

자동 뷰파인더 / 모니터 전환
하기 *

뷰파인더 표시 *

모니터 표시



* [사용자] 메뉴에서 [아이 센터 AF]를 [ON]으로 설정하면 아이센터가 작동되는대로 카메라가 자동으로 초점을 맞춥니다. (P306)

• [사용자] 메뉴의 [아이 센터]의 [LVF/모니터 스위치]에서 뷰파인더와 모니터 사이를 전환할 수도 있습니다. (P313)

■ 아이센서를 사용하여 모니터와 뷰파인더 사이 전환하기

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

- 자동 뷰파인더 / 모니터 전환 기능을 가능하게 하거나 일부 다른 조작들을 수행한 후 [LVF/MON AUTO]가 몇 초 동안 표시됩니다.
- 사용자의 안경 모양, 카메라를 드는 방법, 또는 아이피스 주위에 밝은 빛이 있으면 아이센서가 제대로 작동되지 않을 수 있습니다. 이런 경우에는 [LVF]를 눌러 표시를 전환하십시오.
- 동영상 재생 또는 슬라이드쇼 중에는 카메라가 아이센서로 자동으로 뷰파인더 표시로 전환하지 않습니다.
- [사용자] 메뉴의 [아이 센터]에서 아이센서 감도를 설정할 수 있습니다. (P313)

• 뷰파인더 표면이 지저분해지면 아이컵을 빼고 볼로어(시중 판매)로 먼지를 날려 버린 후 부드러운 마른 천으로 표면을 가볍게 닦으십시오.

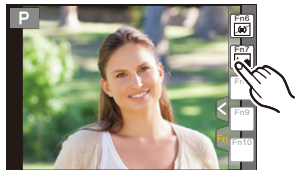
터치패널 (터치 조작)

본 기기의 터치패널은 정전용량방식입니다 . 사용자의 맨손가락으로 패널을 직접 터치하십시오 .

■ 터치

터치스크린을 터치하고 놓기 .

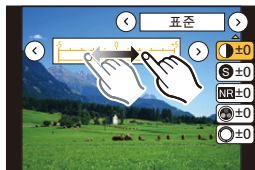
- 터치스크린을 이용하여 기능을 선택할 경우에는 반드시 원하는 아이콘의 가운데를 터치하십시오 .



■ 드래그

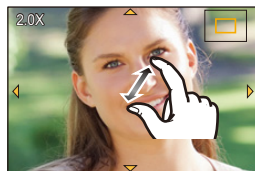
터치스크린을 놓지 않고 이동하기 .

재생 등의 경우에 다음 사진으로 넘어갈 때도 사용할 수 있습니다 .



■ 핀치 (확대 / 축소)

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



- 깨끗하고 물기없는 손가락으로 패널을 터치하십시오 .
- 시중에 유통되는 모니터보호시트를 사용할 경우에는 시트에 부착된 설명서 내용을 따르십시오 .
(일부 모니터보호시트의 경우에는 잘 보이지 않게 되거나 조작성이 떨어질 수 있습니다 .)
- 모니터 위를 볼펜과 같이 딱딱하고 뾰족한 끝으로 누르지 마십시오 .
- 손톱으로 조작하지 마십시오 .
- 모니터가 지운 등으로 더러워지면 부드러운 마른 천으로 닦으십시오 .
- 모니터를 너무 세게 긁거나 누르지 마십시오 .
- 터치스크린에 표시되는 아이콘에 관한 정보는 [P355](#)의 “모니터 표시/뷰파인더 표시”를 참조하십시오 .

 **아래와 같은 경우에는 사용 불가능 :**


- 다음과 같은 경우에는 터치패널이 제대로 작동되지 않을 수 있습니다 .
 - 장갑 낀 손으로 터치할 경우
 - 젖은 손 (물이나 핸드크림 등) 으로 터치할 경우
 - 터치패널이 젖어 있을 경우
 - 시중에 판매되는 모니터보호시트를 사용할 경우
 - 여러 개의 손이나 손가락으로 동시에 터치할 경우

광학 이미지 손떨림 보정 기능

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

손떨림 보정 기능이 지원되는 렌즈가 필요합니다.

– 교환식 렌즈 (H-HS12035/H-FS14140) 에는 손떨림 보정 기능이 지원됩니다.





- O.I.S. 스위치 (H-HS12035, 등)가 있는 교환식 렌즈 사용 시 렌즈의 O.I.S. 스위치를 [ON]으로 설정하면 손떨림 방지 기능이 작동됩니다. (구입 시에는  로 설정)

■ [촬영] 메뉴에서 손떨림 보정 기능 설정하기

1 메뉴를 선택하십시오. (P54)

MENU →  **[촬영]** → **[손떨림 보정]**


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

 ([일반])	수직 및 수평 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 없는 렌즈 사용 시에만 선택됩니다.)	

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



손떨림 (카메라 흔들림) 방지하기

손떨림 경고  가 나타나면 [손떨림 보정], 삼각대, 또는 셀프타이머 (P118) 를 사용하십시오.

- 다음과 같은 경우에는 셔터 속도가 특히 느려집니다. 셔터 버튼을 눌러 화면에 사진이 나타날 때까지 카메라가 움직이지 않도록 하십시오.

삼각대를 사용하는 것이 좋습니다.

– 슬로우 싱크

– 슬로우싱크 / 적목감소

– 느린 셔터 속도로 설정할 경우



- 삼각대 사용 시에는 광학 이미지 손떨림 방지 기능을 꺼 놓는 것이 좋습니다. 그 때 [📷] 표시가 화면에 나타납니다.

- [📷] 에서 피사체를 따라가며 촬영할 경우에는 뷰파인더로 사진을 촬영하는 것이 좋습니다.



아래와 같은 경우에는 사용 불가능 :

- 다음과 같은 경우에는 손떨림 방지 기능이 효과적으로 나타나지 않을 수 있습니다.
셔터 버튼을 누를 때는 카메라 흔들림에 주의하십시오.
 - 손떨림이 심할 경우
 - 줌 확대율이 클 때
 - 디지털 줌 사용 시
 - 움직이는 피사체를 따라가며 사진을 찍을 경우
 - 실내나 어두운 곳에서 사진 촬영 시 셔터 속도가 느려질 경우
- 다음과 같은 경우에는 [📷] 에서 패닝 효과를 얻기 더 어렵습니다.
 - 여름 날 대낮과 같이 빛이 밝게 비추는 곳
 - 셔터 속도가 1/100 보다 빠를 경우
 - 피사체가 천천히 움직여 카메라가 너무 천천히 움직일 경우 (배경이 흐릿해지지 않습니다)
 - 카메라가 피사체의 움직임을 제대로 따라가지 못할 경우

자주 사용하는 메뉴를 즉시 불러내기 (퀵 메뉴)

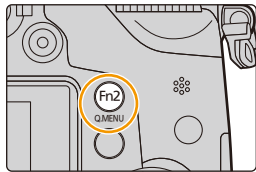
퀵 메뉴를 사용하면 일부 메뉴 설정을 쉽게 찾을 수 있습니다.

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

[Q.MENU]/[Fn2] 버튼은 [Q.MENU] 또는 [Fn2] (기능 2) 과 같이 두 가지로 사용할 수 있습니다. 구입 시에는 초기에 [Q.MENU] 로 설정되어 있습니다.

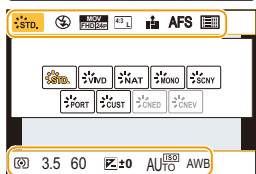
- 기능 버튼에 관한 자세한 사항은 P317 를 참조하십시오.

1 [Q.MENU] 를 누르면 퀵 메뉴가 표시됩니다.



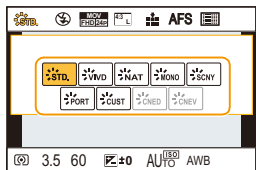
2 앞 다이얼을 돌려 메뉴 항목을 선택하십시오.

- 조절 다이얼을 돌려도 설정이 됩니다.



3 뒷 다이얼을 돌려 설정을 선택하십시오.

4 일단 설정이 완료되면 [Q.MENU] 를 눌러 메뉴를 마치십시오.

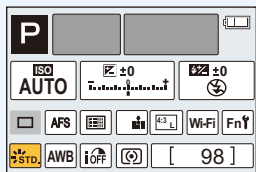


- 커서 버튼 ▲/▼/◀/▶ 을 눌러 항목들을 설정할 수도 있습니다.

[] (모니터 스타일) 에서 모니터 상의 촬영 정보 (P44)

[Q.MENU] 버튼을 누르고 조절 다이얼을 돌려 항목을 선택한 후 앞 / 뒷 다이얼을 돌려 설정을 선택하십시오.

- ▲/▼/◀/▶ 및 [MENU/SET] 로 설정할 수도 있습니다.



[사용자] 메뉴에서 [Q.MENU] (P315) 를 [CUSTOM] 으로 설정하면 퀵 메뉴 항목들을 원하는대로 변경할 수 있습니다.

메뉴 항목 설정하기

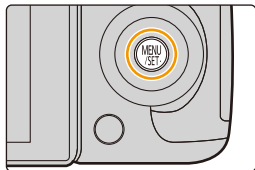
두 가지 유형의 조작 — 화면을 터치하는 터치 조작 및 커서 버튼을 누르고 조절 다이얼을 돌리는 버튼 조작 — 으로 메뉴를 설정할 수 있습니다 .

본 사용설명서에서는 메뉴 항목 설정 단계가 다음과 같이 설명되어 있습니다 .

예 : [촬영] 메뉴에서 [화질] 를 [HLS] 에서 [LPS] 로 변경

MENU → [촬영] → [화질] → [LPS]

1 [MENU/SET] 을 누르십시오 .



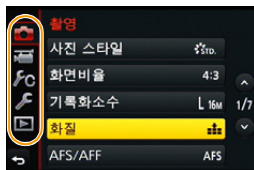
[촬영] (P371)	본 메뉴에서는 촬영 중인 사진의 화면비율 , 화소수 및 기타 비율을 설정할 수 있습니다 .
[동영상] (P374)	본 메뉴에서는 [촬영포맷], [화질] 및 동영상 촬영을 위한 기타 비율을 설정할 수 있습니다 .
[사용자] (P304)	화면 및 버튼 조작 표시와 같은 기기 조작을 사용자의 기호에 따라 설정할 수 있습니다 . 또한 변경된 설정들도 등록할 수 있습니다 .
[설정] (P58)	본 메뉴는 사용자가 카메라를 조작하기 편리하도록 하는 시계 설정 , 조작용 톤 설정 및 기타 설정을 수행할 수 있도록 합니다 . Wi-Fi 관련 기능들 설정을 구성할 수도 있습니다 .
[재생] (P229)	본 메뉴에서는 촬영한 사진을 보호 설정하거나 잘라내기 또는 인체 설정 등을 할 수 있습니다 .



■ 다른 메뉴로 전환하기

예 : [촬영] 메뉴에서 [설정] 메뉴로 전환하기 .

- 1 ◀을 누르십시오 .
- 2 ▲/▼를 눌러 [⌂] 또는 다른 메뉴 토글 아이콘들을 선택하십시오 .
 - 앞 다이얼을 돌려 메뉴 토글 아이콘들을 선택할 수도 있습니다 .
- 3 [MENU/SET] 을 누르십시오 .
 - 다음 메뉴 항목을 선택한 후 설정하십시오 .

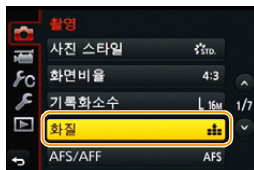


(터치 조작에서)

[⌂] 또는 다른 메뉴 토글 아이콘 을 터치하십시오 .

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

- 뒷 다이얼이나 조절 다이얼을 돌려 메뉴 항목을 선택할 수도 있습니다 .
- [DISP.]를 눌러 다음 화면으로 돌아갈 수도 있습니다 .



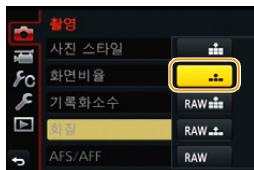
(터치 조작에서)

메뉴 항목을 터치하십시오 .

- [⊙]/[⊙]를 터치하면 페이지가 전환됩니다 .

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

- 뒷 다이얼이나 조절 다이얼을 돌려 설정을 선택할 수도 있습니다 .
- 메뉴 항목에 따라 설정이 나타나지 않거나 다른 방식으로 표시될 수 있습니다 .



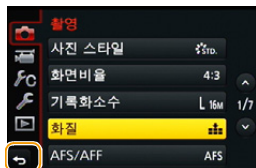
(터치 조작에서)

설정을 터치하여 설정하십시오 .

- 카메라 사양으로 인해 카메라에서 사용 중인 모드나 메뉴 설정에 따라 설정이 불가능하거나 사용할 수 없는 기능들이 있습니다 .

■ 메뉴 닫기

[⏏/↶] 를 누르거나 셔터 버튼을 반쯤 누르십시오 .



(터치 조작에서)

[⏏] 를 터치하십시오 .



- [설정] 메뉴에서 [메뉴 정보] (P66) 을 [ON] 으로 설정하면 메뉴 항목 설명 및 설정들이 메뉴 화면에 표시됩니다 .
- [설정] 메뉴에서 [메뉴 위치 기억] (P66) 을 [ON] 으로 설정하면 화면에 마지막에 선택한 메뉴 항목이 나타납니다 .
구입 시에는 [ON] 으로 설정되어 있습니다 .

문자 입력하기

촬영 시 아기 및 애완동물의 이름 및 장소를 입력할 수 있습니다.

오른쪽과 같은 화면이 표시되면 글자를 입력할 수 있습니다.
(알파벳과 기호만 입력할 수 있습니다.)

• 화면 표시 조작 예 :

MENU → **[촬영]** → **[프로필 설정]** → **[SET]** → **[배이비 1]** → **[이름]** → **[SET]**



1 ▲/▼/◀/▶ 를 눌러 텍스트를 선택한 후 [MENU/SET] 을 눌러 등록하십시오.

- 커서를 로 움직인 후 [MENU/SET] 을 누르면 [A] (대문자), [a] (소문자), [1] (숫자) 및 [&] (특수문자) 사이가 전환됩니다.
- 같은 글자를 다시 입력하려면 조절 다이얼을 오른쪽으로 돌려 커서를 움직이십시오.
- 다음 조작들은 커서를 항목으로 옮기고 [MENU/SET] 을 누르면 수행됩니다 :
 - [↵]: 공란을 입력합니다
 - [삭제]: 글자를 삭제합니다
 - [◀]: 입력 위치 커서를 왼쪽으로 옮깁니다
 - [▶]: 입력 위치 커서를 오른쪽으로 옮깁니다
- 최대 30 글자를 입력할 수 있습니다.
([얼굴 인증] 에서 이름 설정 시에는 최대 9 글자)
- [\], [f], [j], [•] 및 [-] 에 대해서는 최대 15 개의 글자를 입력할 수 있습니다.
([얼굴 인증] 에서 이름 설정 시에는 최대 6 개의 글자)

2 ▲/▼/◀/▶ 를 눌러 커서를 [적용] 방향으로 움직인 후 [MENU/SET] 을 눌러 텍스트 입력을 종료하십시오.

- 입력한 텍스트가 모두 화면에 들어가지 않으면 텍스트를 스크롤할 수 있습니다.

본 기기의 기본 설정 구성하기 (셋업 메뉴)

카드 포맷하기 (초기화)

본 기기으로 사진을 촬영하기 전에 카드를 포맷하십시오.

포맷한 후에는 데이터가 복구되지 않으므로 필요한 데이터는 반드시 미리 백업하십시오.

메뉴를 선택하십시오. (P54)

MENU →  **[설정]** → **[포맷]**


• 확인 화면이 표시됩니다. [예]를 선택하면 실행됩니다.

- 포맷 시에는 전원이 충분한 배터리나 AC 어댑터 (옵션) (P353)를 사용하십시오. 포맷 중에는 카메라 전원을 끄지 마십시오.
- 카드를 PC 나 다른 기기에서 포맷하였으면 카메라에서 다시 포맷하십시오.
- 카드가 포맷되지 않으면 Panasonic 에 연락하기 전에 다른 카드로 시도해 보시기 바랍니다.

디폴트 설정으로 돌아가기 ([리셋])

촬영 또는 셋업 / 사용자 설정들이 디폴트로 리셋됩니다.

메뉴를 선택하십시오. (P54)


MENU →  **[설정]** → **[리셋]**

- [촬영] 설정 및 [설정]/[사용자] 설정의 순서대로 확인 화면들이 표시됩니다. [예]를 선택하면 실행됩니다.
- 촬영 설정을 리셋하면 다음 설정 내용도 리셋됩니다.
 - [얼굴 인증] 설정
- 셋업 / 사용자 설정들이 리셋되면 다음 설정들도 리셋됩니다.
 - [세계 시각] 설정
 - [여행 날짜] (출발일, 돌아오는 날짜, 장소) 설정
 - [프로필 설정] 설정
 - [재생] 메뉴의 [회전 표시], [사진 정렬] 및 [삭제 확인] 설정
- [설정] 메뉴에서 [시스템 주파수]를 변경하면 카메라가 리셋된 후 카메라를 재시작하라는 메시지가 표시됩니다. 카메라를 껐다 켜십시오.
- 폴더 번호와 시계 설정들은 바뀌지 않습니다.

배터리 수명 연장하기 ([이코노미])

불필요한 배터리 소비를 막기 위해 기기 설정을 할 수 있습니다 .

메뉴를 선택하십시오 . (P54)

MENU →  **[설정]** → **[이코노미]**

[절전 모드]	설정된 시간 동안 카메라를 사용하지 않으면 카메라가 자동으로 꺼집니다. [10MIN.]/[5MIN.]/[2MIN.]/[1MIN.]/[OFF]
[자동 LVF/ 모니터 끄기]	설정 상에서 선택된 시간동안 카메라를 사용하지 않으면 모니터 / 뷰파인더가 자동으로 꺼집니다 . [5MIN.]/[2MIN.]/[1MIN.]

- 셔터 버튼을 반쯤 누르거나 카메라 전원을 켜다 켜면 [절전 모드] 기능이 해제됩니다 .
- 모니터 / 뷰파인더를 다시 켜려면 아무 버튼을 누르거나 모니터를 터치하십시오 .
- 모니터 / 뷰파인더 자동 전환 (P48) 기능이 작동되면 [자동 LVF/ 모니터 끄기] 가 해제됩니다 .
- 다음과 같은 경우에는 [이코노미] 기능이 작동되지 않습니다 .
 - PC 나 프린터에 연결 시
 - 동영상 이미지를 촬영하거나 재생할 때
 - 슬라이드쇼 중에
 - [다중노출]
 - [인터벌 촬영] 사용 시
- AC 어댑터 (옵션) 사용 시에는 [절전 모드] 가 불가능합니다 .
- AC 어댑터 (옵션) 사용 시에는 [자동 모니터 끄기] 가 [5MIN.] 로 고정됩니다 .

[설정] 메뉴 사용하기

[설정] 메뉴에는 카메라의 시계 및 전원과 관련된 일부 중요한 설정이 포함되어 있습니다. 카메라를 사용하기 전에 본 메뉴의 설정들을 확인하십시오.

🔔 **[설정] 메뉴 설정을 선택하는 방법에 관한 자세한 사항은 P54 를 참조하십시오.**

[시계 설정]

• 자세한 사항은 P36 를 참조하십시오.

[세계 시각]

사용자의 홈 지역 및 여행지에서의 시간을 설정하십시오. 여행지 지역 시간을 표시할 수 있으며 촬영한 사진에 기록할 수 있습니다.

• 구입 후 바로 [홈 지역] 을 설정하십시오.

[여행지] 은 [홈 지역] 을 설정한 후 설정할 수 있습니다.

[여행지] 또는 [홈 지역] 를 선택한 후 ◀/▶ 를 눌러 지역을 선택하고 [MENU/SET] 을 눌러 설정하십시오.

✈ [여행지]:

여행지

Ⓐ 여행지 현재 시간

Ⓑ 홈 지역과의 시차



🏠 [홈 지역]:

홈 지역

Ⓒ 현재 시간

Ⓓ GMT (Greenwich Mean Time)

와의 시차



• 서머타임 (☀/🌙) 을 사용하고 있으면 ▲ 를 누르십시오. (시간이 한 시간 일찍 갑니다.)

▲ 를 한 번 더 누르면 일반 시간으로 돌아옵니다.







• 화면에 나타난 지역에 여행지가 나타나 있지 않으면 홈 지역과의 시차로 설정하십시오.

[여행 날짜]	<p>여행지 뿐만 아니라 여행 출발일 및 돌아오는 날짜도 설정할 수 있습니다 .</p> <p>사진을 재생할 때 , 그리고 [문자 스탬프] (P239) 로 촬영된 사진에 스탬프를 찍을 때 경과일수를 표시할 수 있습니다 .</p>
	<p>[여행날짜설정]:</p> <p>[SET]: 출발일 및 돌아오는 날짜가 설정됩니다 . 여행 경과일 수 (몇 일 후) 가 기록됩니다 .</p> <p>[OFF]</p> <p>• 현재 날짜가 돌아오는 날짜 이후이면 여행 날짜가 자동으로 해제됩니다 .</p> <p>[여행날짜설정] 설정을 [OFF] 로 하면 [여행지] 설정도 [OFF] 로 됩니다 .</p> <p>[여행지]:</p> <p>[SET]: 촬영 시 여행지가 기록됩니다 .</p> <p>[OFF]</p> <p>• 글자 입력 방법에 관한 자세한 사항은 P57의 “문자 입력하기” 부분을 참조하십시오 .</p>

- DVD (부속품) 에 포함된 패키지 소프트웨어 “PHOTOfunSTUDIO” 을 이용하여 출발일 이후 경과 일수를 인쇄할 수 있습니다 .
- 여행 날짜는 시계 설정의 날짜와 미리 설정한 출발 날짜를 이용해서 계산됩니다 . [세계 시각] 을 여행 목적지로 설정하면 여행 날짜가 시계 설정과 여행 목적지 설정의 날짜를 이용해서 계산됩니다 .
- [AVCHD] 동영상 촬영 시 [여행 날짜] 기능이 불가능합니다 .
- 동영상을 촬영하는 동안에는 [여행지] 기능이 불가능합니다 .

[Wi-Fi]	[Wi-Fi 기능]/[Wi-Fi 설정]
---------	-----------------------

- 자세한 사항은 P257, 302 를 참조하십시오 .

[전자음]	전자음과 전자 셔터음의 볼륨을 설정합니다 .	
	[비프음 볼륨]: [] (고음) [] (저음) [] (꺼짐)	[전자 셔터 볼륨]: [] (고음) [] (저음) [] (꺼짐)

- 연사 모드의 [SH] 또는 [전자식 셔터]를 [ON]으로 설정할 경우에만 [전자 셔터 볼륨]이 작동됩니다 .
- [무음 모드] 설정이 [ON] 이고 [비프음 볼륨] 및 [셔터 볼륨] 설정이 [OFF] 일 경우 .

[스피커 볼륨]	스피커 볼륨을 7 단계 중 하나로 조절합니다 .
-----------------	----------------------------

- 카메라를 TV에 연결하면 TV 스피커의 볼륨이 바뀌지 않습니다. 또한 연결하면 카메라 스피커에서 소리가 출력되지 않습니다 .
- [무음 모드] 를 [ON] 으로 설정하면 볼륨이 0 으로 설정됩니다 .

[헤드폰 볼륨]	연결된 헤드폰의 설정 (시중에 판매되는) 볼륨을 16 단계로 조절합니다 .
-----------------	---

[라이브 뷰 모드]	촬영 화면의 프레임 비율을 설정합니다 (라이브뷰 화면) .
	[30fps]: 조작 시간을 늘리면서 전원 소비를 줄입니다 . [60fps]: 움직임을 보다 매끄럽게 표시합니다 .

- [라이브 뷰 모드] 를 [30fps] 로 설정하면 촬영 화면의 화질이 [60fps] 로 설정 시에 비해 나빠질 수 있으나 촬영된 사진에는 영향을 주지 않습니다 .
- 어두운 곳에서는 프레임 비율이 더 느려집니다 .
- AC 어댑터 (직류전원장치) (옵션) 를 사용하면 [라이브 뷰 모드] 가 [60fps] 로 고정됩니다 .
- 다음과 같은 경우에는 본 기능을 사용할 수 없습니다 :
 - 크리에이티브 모드
 - 카메라의 영상이 HDMI 연결을 통해 출력될 경우

[모니터 디스플레이] [뷰파인더]	모니터 / 뷰파인더의 밝기, 색상, 또는 붉은색 또는 파란색의 색조를 조절합니다.
	([밝기]): 밝기를 조절합니다.
	([콘트라스트·채도]): 색상의 콘트라스트나 선명도를 조절합니다.
	([빨강 색조]): 붉은 색조를 조절합니다.
	([파랑 색조]): 푸른 색조를 조절합니다.
	1 ▲/▼ 를 눌러 설정을 선택하고 ◀/▶ 로 조절하십시오. • 조절 다이얼을 돌려도 조절이 됩니다.
	2 [MENU/SET] 을 눌러 설정하십시오.

- 모니터 사용 시에는 모니터를 조절하고 뷰파인더를 사용하면 뷰파인더를 조절합니다.
- 모니터 상의 일부 피사체는 실제와 다르게 보일 수 있습니다. 그러나 촬영된 사진에는 영향을 주지 않습니다.

[모니터 휘도]	주변 밝기 단계에 따라 모니터 밝기를 설정합니다.
	[AUTO]: 밝기는 카메라 주변의 밝기에 따라 자동으로 조절됩니다.
	[MODE1]: 모니터가 더 밝아집니다.
	[MODE2]: 모니터가 더 어두워집니다.

- 모니터 상에 표시되는 사진의 밝기가 증대되어 모니터 상의 일부 피사체가 실제 피사체와 다르게 보일 수 있습니다. 그러나 촬영된 사진에는 증대된 밝기가 영향을 주지 않습니다.
- [AUTO] 는 촬영 모드에서만 가능합니다.
- AC 어댑터 (직류전원장치) (옵션) 사용 시 초기 설정은 [MODE1] 입니다.

[이코노미]

—

- 자세한 사항은 **P59** 를 참조하십시오 .

[배터리 사용 우선순위] [BODY]/[BG]

- 자세한 사항은 **P352** 를 참조하십시오 .

[USB 모드]

USB 연결 케이블 (부속품) 로 카메라를 사용자의 PC 나 사용자의 프린터에 연결할 경우에는 USB 통신 시스템을 선택하십시오 .

 **[접속 시 선택]:**

카메라를 PC 또는 PictBridge 지원 프린터에 연결했다면 [PC] 또는 [PictBridge(PTP)] 를 선택하십시오 .

 **[PictBridge(PTP)]:**

PictBridge 가 지원되는 프린터에 연결할 경우 설정하십시오 .

 **[PC]:**

PC 에 연결할 경우 설정하십시오 .

[TV 연결]

기기를 TV 등에 연결하는 방법을 설정합니다 .

[TV 비율]:

TV 종류에 맞춰 설정하십시오 .

[16:9]:

16:9 화면 TV 에 연결 시 .

[4:3]:

4:3 화면 TV 에 연결 시 .

- AV 케이블 (옵션) 을 연결하면 작동됩니다 .

[HDMI 모드 (재생)]:

HDMI 마이크로 케이블 을 이용하여 HDMI 대응 HD TV 를 본 기기와 연결하여 재생할 때 HDMI 출력 형식을 설정하십시오 .

[AUTO]:

출력 해상도가 연결된 TV 의 정보에 기반하여 자동으로 설정됩니다 .

[C4K]:

2160 개의 주사선을 가진 프로그레시브 방식을 사용하여 출력됩니다 . 출력 크기가 4096×2160 로 설정됩니다 .

[4K]:

2160 개의 주사선을 가진 프로그레시브 방식을 사용하여 출력됩니다 . 출력 크기가 3840×2160 로 설정됩니다 .

[1080p]:

1080 개의 주사선을 가진 프로그레시브 방식을 사용하여 출력됩니다 .

[1080i]:

1080 개의 주사선을 가진 인터레이스 방식을 사용하여 출력됩니다 .

[720p]:

720 개의 주사선을 가진 프로그레시브 방식을 사용하여 출력됩니다 .

[576p]:

576 개의 주사선을 가진 프로그레시브 방식을 사용하여 출력됩니다 .

[480p]:

480 개의 주사선을 가진 프로그레시브 방식을 사용하여 출력됩니다 .

- [시스템 주파수] 설정에 따라 사용 가능한 설정들이 다릅니다 .

– [59.94 Hz (NTSC)]: [AUTO]/[4K]/[1080p]/[1080i]/[720p]/[480p]




– [50.00 Hz (PAL)]: [AUTO]/[4K]/[1080p]/[1080i]/[720p]/[576p]

– [24.00 Hz (CINEMA)]: [AUTO]/[C4K]/[4K]/[1080p]

- HDMI 마이크로 케이블 이 연결되어 있을 때 작동됩니다 .

- 재생 중에만 작동됩니다 .

- TV 에서 [AUTO] 로 이미지가 표시되지 않으면 [AUTO] 이외의 고정 설정으로 전환하여 사용자의 TV 에서 지원하는 형식으로 설정하십시오 . (TV 의 사용설명서를 참조하십시오 .)

<div>   <div>MENU</div>  </div> <div>[TV 연결]</div>	<p>[3D 재생]: 3D 사진 출력 방법을 설정합니다 .</p> <p>[3D]: 3D 대응 TV 에 연결 시 설정하십시오 .</p> <p>[2D]: 3D 에 대응하지 않는 TV 에 연결 시 설정하십시오 . 2D (기존 사진) 사진을 3D 대응 TV 에서 보고자 할 때 설정하십시오 .</p> <ul style="list-style-type: none"> •HDMI 마이크로 케이블 이 연결되어 있을 때 작동됩니다 . •3D 사진을 3D 로 재생하는 방법에 관하여는 P344 를 참조하십시오 . <p>[VIERA Link]: 이 설정을 하게 되면 HDMI 마이크로 케이블 을 이용하여 본 기기와 VIERA Link 대응 기기를 자동으로 연결하여 VIERA 기기를 원격 조정하여 본 기기를 조작할 수 있습니다 .</p> <p>[ON]: VIERA Link 대응 기기로 원격 조정이 가능합니다 . (모든 조작이 가능하지는 않습니다) 주 기기의 버튼 조작은 제한됩니다 .</p> <p>[OFF]: 기기의 버튼으로 조작을 수행합니다 .</p> <ul style="list-style-type: none"> •HDMI 마이크로 케이블 이 연결되어 있을 때 작동됩니다 . •자세한 사항은 P327 를 참조하십시오 .
<div>[메뉴 위치 기억]</div>	<p>각각의 메뉴에 대해 마지막에 사용한 메뉴 항목의 위치를 저장합니다 .</p> <p>[ON]/[OFF]</p>
<div>[배경색]</div>	<p>메뉴 화면에 대한 배경 색상을 설정합니다 .</p> <p>▲/▼ 를 눌러 배경 색상을 선택한 후 [MENU/SET] 을 누르십시오 .</p>
<div>[메뉴 정보]</div>	<p>메뉴 화면에 메뉴 항목 및 설정 설명이 표시됩니다 .</p> <p>[ON]/[OFF]</p>

[언어]	화면에 표시되는 언어를 설정합니다.
<ul style="list-style-type: none"> 실수로 다른 언어를 설정하면 메뉴 아이콘에서 [Q]를 선택하여 원하는 언어를 설정하십시오. 	
[버전 디스플레이]	—
<ul style="list-style-type: none"> 카메라 및 렌즈 펌웨어 버전 확인이 가능합니다. 버전 표시 화면에서 [MENU/SET]를 누르면 기기 상에 소프트웨어에 관한 정보가 표시됩니다. 	
[노출보정 리셋]	촬영 모드를 변경하거나 카메라를 끄면 노출 값이 리셋됩니다. [ON]/[OFF]
[번호 리셋]	다음 촬영할 파일 번호를 0001로 리셋합니다.
<ul style="list-style-type: none"> 폴더 번호가 업데이트되고 파일 번호가 0001에서 시작됩니다. 폴더 번호를 100에서 999 사이로 지정할 수 있습니다. 폴더 번호는 999가 되기 전에 리셋해야 합니다. 데이터를 PC나 다른 곳에 저장한 후 카드를 포맷하는 것이 좋습니다 (P68). 폴더 번호를 100으로 리셋하려면 카드를 포맷한 후 본 기능을 이용하여 파일 번호를 리셋하십시오. 폴더 번호 리셋 화면이 나타나게 됩니다. [예]를 선택하면 폴더 번호가 리셋됩니다. 	
[리셋]	—
<ul style="list-style-type: none"> 자세한 사항은 P58을 참조하십시오. 	

[Wi-Fi 재설정]

[Wi-Fi] 메뉴의 모든 설정을 공장 출하 시 설정으로 리셋합니다.
([LUMIX CLUB] 제외 (P290))

- 카메라를 처분하거나 판매할 경우에는 반드시 카메라를 리셋하여 카메라 내에 저장된 개인 정보가 잘 못 사용되는 일이 없도록 하십시오.
- 카메라 수리를 맡길 경우에는 반드시 개인 정보 복사본을 만든 후 카메라를 리셋하십시오.

[시스템 주파수]

—

- 자세한 사항은 P220 를 참조하십시오.

[픽셀 리프레시]

사진 촬영 장치 및 사진 촬영 프로세싱을 최적화합니다.

- 사진 촬영 장치 및 사진 촬영 프로세싱이 카메라 구입 시로 최적화됩니다. 피사체에 존재하지 않는 밝은 점이 촬영될 때 본 기능을 사용하십시오.
- 픽셀 (화소) 을 수정한 후에는 카메라 전원을 껐다 켜십시오.

[센서 클리닝]

사진 촬영 장치의 앞면에 부착되어 있는 미세먼지 및 먼지를 붙어 없애는 먼지 제거 기능이 수행됩니다.

- 카메라 전원을 켜면 먼지 제거 기능이 자동으로 작동되지만 먼지가 보이면 본 기능을 사용할 수 있습니다. (P411)

[포맷]

—

- 자세한 사항은 P58 를 참조하십시오.

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.

카메라가 장면들을 자동으로 감지합니다 (장면 인식) (📷: 사진 촬영 시, 🎥: 동영상 촬영 시)



[i- 인물]



[i- 풍경]



[i- 매크로]



[i- 야경 인물]*1



[i- 야경]



[i 핸드헬드 야경]*2



[i- 음식]



[i- 베이비]*3



[i- 석양]




[i- 저조명]






*1 내장 플래시가 열려 있을 경우에만 표시됩니다.

*2 [i 핸드헬드 야경] 설정을 [ON]으로 한 경우에만 표시. (P72)

*3 [얼굴 인증]을 [ON]으로 설정할 경우에는 등록된 얼굴의 생일이 이미 설정되어 있고 3세 이하의 인물의 얼굴 / 눈을 알아보았을 때에만  표시가 나타나게 됩니다.

• 적절한 장면이 없는 경우 가 설정되며 표준 설정치가 설정됩니다.

인텔리전트 오토 모드는 더 이상 설정을 할 필요없이 이미지를 촬영할 수 있도록 주요 기능들을 자동으로 조절합니다. 이미지를 간편하게 촬영하고자 할 경우에는 인텔리전트 오토 모드를 사용하십시오.

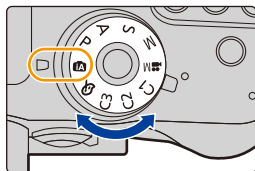


(○: 가능, —: 불가능)

	인텔리전트 오토 플러스 모드	인텔리전트 오토 모드
밝기 설정하기	○	—
색상 톤 설정하기	○	—
디포커스 조절	○	○
설정 가능한 메뉴	자세한 사항은 P76 를 참조하십시오 .	

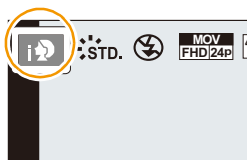
1 모드 다이얼을 [iA] 로 설정하십시오 .

- 카메라가 가장 최근에 사용한 인텔리전트 오토 모드나 인텔리전트 오토 플러스 모드 가운데 하나로 전환됩니다 .
구입 시에는 인텔리전트 오토 플러스 모드로 설정되어 있습니다 . (P76)



2 화면을 피사체에 맞추십시오 .

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



■ 자동으로 작동되는 기능들

- 다음 기능들이 자동으로 수행되어 카메라가 최적의 설정을 할 수 있습니다 .
 - 장면 인식
 - 역광 보정
 - [얼굴 / 눈인식]
 - 자동 화이트밸런스
 - 인텔리전트 ISO 감도 조절
 - [적목 제거]
 - [I. 해상도]
 - [I. 다이내믹]
 - [셔터노이즈제거]
 - [명암 보정]
 - [콕 AF]
 - [AF 보조 램프]



■ 자동 초점, 얼굴/눈 감지, 및 얼굴 인식

자동 초점 모드는 자동으로 [AF]로 설정됩니다. 피사체를 터치하면 AF 트래킹 기능이 작동됩니다. [AF]를 누른 후 셔터 버튼을 반쯤 눌러도 AF 트래킹 기능이 작동됩니다. (AF 트래킹에 관한 자세한 사항은 98를 참조하십시오.)

- [AF], [AF], 또는 [AF]로 설정 시 노출이 얼굴에 최적화되어 있을 때 카메라에 눈을 가까이 대면 초점이 맞춰집니다. 인텔리전트 오토 플러스 모드 또는 인텔리전트 오토 모드에서는 초점이 맞춰진 눈을 변경할 수 없습니다. ([**얼굴/눈인식**])
- AF 트래킹으로 설정하면 지정된 피사체에 대해 최적의 장면이 선택됩니다.
- [얼굴 인증] 설정을 [ON]으로 하고 등록된 얼굴과 비슷한 얼굴을 인식하면 [AF], [AF] 및 [AF]의 오른쪽 위에 [R]이 표시됩니다.



■ 플래시에 관하여

플래시가 닫혀 있으면 플래시 모드는 [F]로 설정되고 열려 있으면 [iA] (AUTO)로 설정됩니다.

플래시가 열려 있으면 피사체의 유형 및 밝기에 따라 카메라가 자동으로 [iA], [iA] (AUTO/적목 감소), [iA] 또는 [iA]로 설정합니다.

• 플래시를 사용할 때는 플래시를 여십시오. (P180)

- [iA] 또는 [iA]로 설정 시에는 적목현상보정 기능이 가능합니다.
- [iA] 또는 [iA] 중에는 셔터속도가 느려집니다.

■ 장면 인식

- 삼각대 사용 시 예를 들어 장면 감지 기능이 [F]로 인식했을 경우 카메라가 카메라 흔들림이 최소라고 판단하여 셔터속도가 평소보다 더 느려집니다. 사진 촬영 중에는 카메라가 흔들리지 않도록 주의하십시오.

- 아래와 같은 조건에서는 같은 피사체에 대하여 다른 장면으로 인식할 수 있습니다.
 - 피사체 조건: 얼굴이 밝거나 어두울 경우, 피사체의 크기, 색상 및 모양, 피사체와의 거리, 피사체의 콘트라스트, 피사체가 움직이고 있을 경우
 - 촬영 조건: 일몰, 일출, 저조명 환경, 카메라가 흔들린 경우, 줌 사용 시




역광 보정


- 역광이 있으면 피사체가 어두워지고 카메라가 자동으로 사진의 밝기를 높여 보정하려고 합니다. 인텔리전트 오토 플러스 모드에서는 역광 보정이 자동으로 작동됩니다.



야경 촬영 ([i 핸드헬드 야경])

촬영 모드 :  



[i 핸드헬드 야경] 설정을 [ON] 으로 하고 핸드헬드 야경으로 촬영 중에  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]**

- 보이는 각도가 다소 좁아집니다 .
- 여러 장의 사진이 촬영되는 것을 알리는 메시지가 표시됩니다 . 셔터 버튼을 누른 후 연속 촬영 중에는 카메라를 움직이지 마십시오 .
- 카메라에 삼각대나 다른 종류의 스탠드를 장착하면  가 감지되지 않습니다 .
- 플래시는  (플래시 발광 금지) 로 고정됩니다 .

 아래와 같은 경우에는 사용 불가능 :

- 동영상 촬영 중에 촬영된 사진들에는 [i 핸드헬드 야경] 이 작동되지 않습니다 .
- 다음과 같은 경우에는 본 기능을 사용할 수 없습니다 :
 - [화질] 설정이 [RAW , [RAW ] 또는 [RAW] 로 되어 있을 경우
 - [촬영] 메뉴에서 [확장 망원 변환] 를 설정할 경우
 - [인터벌 촬영] 사용 시
 - [스톱 모션 애니메이션] 사용 시 ([자동 촬영] 설정 시에만) 에서

사진들을 강한 그라데이션으로 하나의 사진으로 합치기 ([iHDR])

촬영 모드 :  

[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]**

- 보이는 각도가 다소 좁아집니다 .
- 여러 장의 사진이 촬영되는 것을 알리는 메시지가 표시됩니다 . 셔터 버튼을 누른 후 연속 촬영 중에는 카메라를 움직이지 마십시오 .
- 사진 조합이 완료될 때까지 다음 사진을 찍을 수 없습니다 .
- 움직이는 피사체에는 잔상처럼 자연스럽게 촬영될 수 있습니다 .



아래와 같은 경우에는 사용 불가능 :

- 동영상 촬영 중에 촬영된 사진들에는 [iHDR] 이 작동되지 않습니다 .
- 다음과 같은 경우에는 본 기능을 사용할 수 없습니다 :
 - 플래시를 이용하여 촬영 시
 - 연사 모드에서 촬영 시
 - 오토프래킷으로 촬영할 경우
 - [화질] 설정이 [RAW], [RAW] 또는 [RAW] 로 되어 있을 경우
 - [촬영] 메뉴에서 [확장 망원 변환]를 설정할 경우
 - [인터벌 촬영] 사용 시
 - [스톱 모션 애니메이션] 사용 시 ([자동 촬영] 설정 시에만) 에서

배경을 흐릿하게 하여 촬영하기 (디포커스 조절)

촬영 모드 :  

화면을 보면서 배경의 흐릿함을 간편하게 설정할 수 있습니다 .

- 1 [Fn4] 를 누르면 설정 화면이 표시됩니다 .
- 2 뒷 다이얼을 돌려 흐릿함을 설정하십시오 .

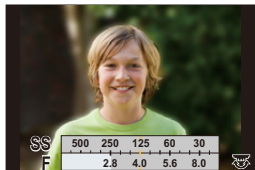


강한 디포커스 효과





약한 디포커스 효과


- [MENU/SET] 을 누르면 촬영 화면으로 돌아갑니다 .



■ 터치스크린 조작 시

- 1  를 터치하십시오 .
 - 2  를 터치하면 설정 화면이 표시됩니다 .
 - 3 노출계를 드래그하여 흐릿함을 설정하십시오 .
- [MENU/SET] 을 누르면 촬영 화면으로 돌아갑니다 .



- 흐릿함 설정 화면 상에서 [Fn4] 를 누르면 설정이 해제됩니다 .
- 인텔리전트 오토 모드 (iA 또는 AF) 에서는 자동 초점 모드가  로 설정됩니다 . 화면을 터치하면 AF 영역의 위치를 설정할 수 있습니다 . (크기는 변경되지 않습니다)
- 사용하는 렌즈에 따라 디포커스 조절 기능을 사용할 때 렌즈에서 소리가 들릴 수 있으나 이 것은 렌즈 조리가 작동으로 인한 것으로 오작동이 아닙니다 .
- 사용하는 렌즈에 따라 동영상 촬영 중에 디포커스 조절 기능 사용 시 조작음이 녹음될 수 있습니다 .

 아래와 같은 경우에는 사용 불가능 :

- 사용하는 렌즈에 따라 디포커스 조절 기능이 작동되지 않을 수 있습니다 . 대응되는 렌즈에 관한 사항은 웹사이트를 참조하십시오 .



밝기 또는 색상을 변경하여 이미지 촬영하기

촬영 모드 : 





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

밝기 설정

- 1 를 누르십시오.
- 2 윗 다이얼을 돌려 밝기를 조절하십시오.
 • 를 다시 누르면 촬영 화면으로 돌아갑니다.







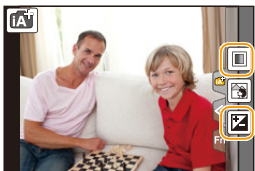
색상 설정

- 1 를 누르십시오.
- 2 윗 다이얼을 돌려 색상을 조절하십시오.
 • 이미지 색상을 볼그스름한 색상에서 푸르스름한 색상으로 조절합니다.
 • 를 다시 누르면 촬영 화면으로 돌아갑니다.



터치 패널을 이용하여 설정들 변경하기

- 1 를 터치하십시오.
- 2 설정하고자 하는 항목을 터치하십시오.
: 색상 톤
: 밝기
- 3 슬라이드바를 드래그하여 설정하십시오.
 • 를 누르면 촬영 화면으로 돌아갑니다.

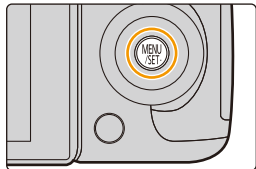


- [노출보정 리셋]을 [ON]으로 설정할 경우 본 기기를 끄거나 카메라를 다른 촬영 모드로 전환하면 밝기 설정이 디폴트 단계 (가운데 부분)로 돌아갑니다.
- 본 기기를 끄거나 카메라를 다른 촬영 모드로 설정하면 색상 설정이 디폴트 단계(가운데 부분)로 돌아갑니다.

인텔리전트 오토 플러스 모드 및 인텔리전트 오토 모드에 관하여

■ 인텔리전트 오토 플러스 모드 및 인텔리전트 오토 모드 사이를 전환하기

- 1 [MENU/SET] 을 누르십시오 .
- 2 ◀를 누르십시오 .
- 3 ▲/▼를 눌러 [AI] 또는 [iA] 항목을 선택하십시오 .

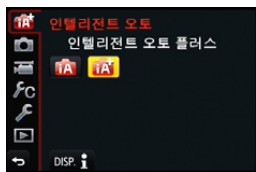


- 4 ◀▶를 눌러 [AI] 또는 [iA]을 선택한 후 [MENU/SET]을 누르십시오 .

• [DISP.]를 누르면 선택한 모드의 설명이 표시됩니다 .



촬영 화면에서 촬영 모드 아이콘을 터치하여 선택 화면을 표시할 수도 있습니다 .



■ 설정 가능한 메뉴들

[촬영]: P385의 “사용 가능한 메뉴 항목들 (촬영 모드별 목록)”를 참조하십시오 .

[동영상]: P385의 “사용 가능한 메뉴 항목들 (촬영 모드별 목록)”를 참조하십시오 .

[설정]: 모든 메뉴 항목들을 설정할 수 있습니다 . (P60)

[사용자]: 다음 메뉴들만 설정할 수 있습니다 .

AI 인텔리전트 오토 플러스 모드

[무음 모드]/[반셔터 릴리즈]/[핀포인트 AF 시간]/[초점 / 릴리즈 우선]/[AF+MF]/[MF 보조]/[MF 가이드]/[피킹]/[히스토그램]/[안내선]/[센터 마커]/[하이라이트]/[제브라 패턴]/[흑백 라이브 뷰]/[콘스탄트 보기]/[LVF 표시 형식]/[모니터 표시 형식]/[모니터 촬영정보 표시]/[촬영 영역]/[비디오 우선순위 표시]/[오토 리뷰]/[Fn 버튼설정]/[Q.MENU]/[다이얼 설정]/[비디오 버튼]/[파워 줌 렌즈]/[포커스 링이 없는 렌즈]/[아이 센서]/[터치 설정]/[터치 스크롤]/[메뉴 가이드]/[렌즈 없이 촬영]

iA 인텔리전트 오토 모드

[무음 모드]/[안내선]

다양한 사진 효과로 촬영하기

(크리에이티브 콘트롤 모드)


촬영 모드 : 

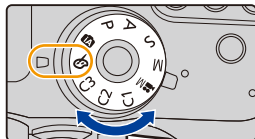


사진 효과를 추가하여 촬영하는 모드입니다.

화면에서 샘플 사진을 선택하고 확인하여 효과를 설정할 수 있습니다.



1 모드 다이얼을  로 설정하십시오.



2 ▲/▼ 를 눌러 이미지 효과 (필터) 를 선택하십시오.

- 선택한 샘플 사진의 이미지 효과가 미리보기 표시 ①에 적용됩니다.
- 예시 이미지를 터치하여 이미지 효과 (필터) 를 선택할 수도 있습니다.



촬영 화면에서 촬영 모드 아이콘을 터치하여 선택 화면을 표시할 수도 있습니다.



3 [MENU/SET] 을 눌러 설정하십시오.



■ 이미지 효과 (필터) 선택 화면 표시 전환하기

[DISP.]를 눌러 모니터 화면을 전환하십시오 .

- 이미지 효과 선택 화면 표시를 가이드 표시로 설정하면 선택된 이미지 효과의 설명이 표시됩니다 .



- 크리에이티브 제어 모드를 변경하려면 메뉴 화면에서 [🔧] 항목을 선택하고 [필터 변경]를 선택한 후 [MENU/SET]을 누르십시오 . 2 단계로 돌아갈 수 있습니다 .
- 화이트밸런스는 [AWB]로 고정되고 [ISO 감도]는 [AUTO]로 고정됩니다 .

사용자의 기호에 맞추어 효과 조절하기

효과의 강도 및 색상을 사용자의 기호에 맞게 간편하게 맞출 수 있습니다 .

1 [WB]를 누르십시오 .

2 윗 다이얼을 돌려 설정하십시오 .

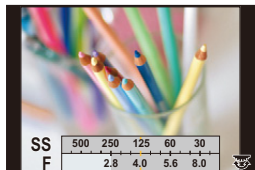
- 설정 가능한 항목들은 현재 어떤 크리에이티브 제어 모드를 설정할지에 따라 다릅니다 .
각각의 이미지 효과에 대한 정보는 “ 설정 가능한 항목 ”을 참조하십시오 .
- [WB]를 다시 누르면 촬영 화면으로 돌아갑니다 .
- 효과 설정을 할 때 화면에 [🔧]가 표시됩니다 .
- 설정을 변경하지 않으면 가운데 (표준)를 선택하십시오 .



배경을 흐릿하게 하여 촬영하기 (디포커스 조절)

화면을 보면서 배경의 흐릿함을 간편하게 설정할 수 있습니다 .



- 1 [Fn4] 를 누르면 설정 화면이 표시됩니다 .
- 2 뒷 다이얼을 돌려 설정하십시오 .
 - [MENU/SET] 을 누르면 촬영 화면으로 돌아갑니다 .
 - 흐릿함 설정 화면 상에서 [Fn4] 를 누르면 설정이 해제됩니다 .

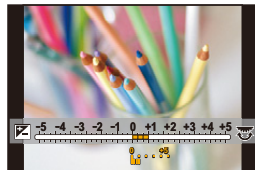


아래와 같은 경우에는 사용 불가능 :





- 다음과 같은 경우에는 본 기능을 사용할 수 없습니다 :
- [미니어처 효과] (크리에이티브 컨트롤 모드)

밝기 설정

- 1  를 누르십시오 .
- 2 뒷 다이얼을 돌려 설정하십시오 .
 -  를 다시 누르면 촬영 화면으로 돌아갑니다 .



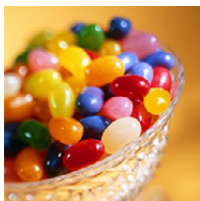
■ 터치 패널을 이용하여 설정들 변경하기

- 1  를 터치하십시오 .
- 2 설정하고자 하는 항목을 터치하십시오 .
 -  : 이미지 효과
 -  : 디포커스 단계
 -  : 밝기
- 3 슬라이드바를 드래그하여 설정하십시오 .
 - [MENU/SET] 를 누르면 촬영 화면으로 돌아갑니다 .
 - 흐릿함 설정 화면 상에서 [Fn4] 를 누르면 설정이 해제됩니다 .



🔔 “크리에이티브 콘트롤 모드” 설정에 관한 자세한 사항은 **P77** 를 참조하십시오.

[생동감]



컬러를 강조하여 팝아트 사진의 효과를 냅니다.

설정 가능한 항목

산뜻함	절제된 컬러	↔	팝컬러
-----	--------	---	-----

[복고]

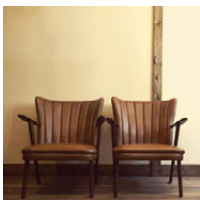


색이 바랜 사진 효과를 줍니다.

설정 가능한 항목

컬러	노란색 강조	↔	적색 강조
----	--------	---	-------

[올드 데이즈]



본 효과는 전체 이미지에 밝고, 부드럽고 향수어린 느낌을 덧붙입니다.

설정 가능한 항목

콘트라스트	낮은 콘트라스트	↔	높은 콘트라스트
-------	----------	---	----------

[하이키]

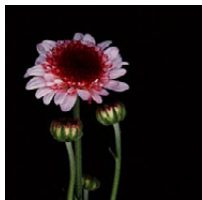


이 효과는 전체 이미지에 밝고 화사하며 부드러운 느낌을 줍니다.

설정 가능한 항목

컬러	핑크색 강조	↔	아쿠아마린 강조
----	--------	---	----------

[로우 키]



이 효과는 전체 이미지에 어둡고 편안한 느낌을 주며 밝은 부분을 강조합니다.

설정 가능한 항목

컬러	적색 강조	↔	청색 강조
----	-------	---	-------

[세피아]



본 효과는 세피아 사진을 생성합니다.

설정 가능한 항목

콘트라스트	낮은 콘트라스트	↔	높은 콘트라스트
-------	----------	---	----------

[흑백]



본 효과는 흑백 사진을 생성합니다.

설정 가능한 항목

콘트라스트	노란색 강조	↔	청색 강조
-------	--------	---	-------

[다이내믹 흑백 효과]



이 효과는 더 높은 콘트라스트를 주어서 강력한 흑백 사진을 생성합니다.

설정 가능한 항목

콘트라스트	낮은 콘트라스트	↔	높은 콘트라스트
-------	----------	---	----------

[거친 흑백]



본 효과는 꺼슬꺼슬한 느낌이 있는 흑백 사진을 생성합니다 .

설정 가능한 항목

꺼끌꺼끌함	덜 꺼끌꺼끌함 ↔ 많이 꺼끌꺼끌함
-------	--------------------

- 촬영 화면 표시가 평소보다 더 지체되고 화면이 프레임이 빠진 것처럼 보입니다 .

[실크 흑백]



본 효과는 전체 이미지를 흐릿하게 하여 흑백 사진에 부드러운 효과를 덧씌웁니다 .

설정 가능한 항목

디포커스 정도	약한 디포커스 효과 ↔ 강한 디포커스 효과
---------	-------------------------

- 촬영 화면 표시가 평소보다 더 지체되고 화면이 프레임이 빠진 것처럼 보입니다 .

[인상적인 아트]



사진에 극적인 대비 효과를 부여합니다 .

설정 가능한 항목

산뜻함	흑백 ↔ 팝컬러
-----	----------

[하이 다이내믹]



이 효과는 어두운 부분과 밝은 부분 모두를 최적의 밝기로 표현합니다.

설정 가능한 항목

산뜻함	흑백	↔	팝컬러
-----	----	---	-----

[크로스 프로세스]

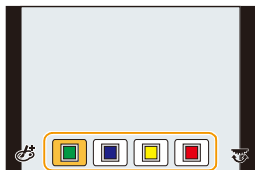


사진에 극적인 컬러 효과를 부여합니다.

설정 가능한 항목

컬러	녹색톤 / 청색톤 / 노란색톤 / 적색톤
----	------------------------

- 뒷 다이얼을 돌려 원하는 색상 톤을 선택한 후 [WB]를 누르십시오.



[장난감 효과]



이 효과는 토이 카메라 느낌을 주기 위해 주변의 밝기를 감소시킵니다.

설정 가능한 항목

컬러	주황색 강조	↔	청색 강조
----	--------	---	-------

[토이 팝]

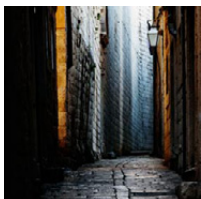


본 효과는 장난감 카메라처럼 선명하고 밝은 이미지를 생성합니다.

설정 가능한 항목

주변의 밝기를 줄인 부분	좁음	↔	넓음
------------------	----	---	----

[표백 바이패스]



본 효과는 콘트라스트 효과를 높이고 채도는 낮추어 차분하면서 정적인 사진을 생성합니다.

설정 가능한 항목

콘트라스트	낮은 콘트라스트	↔	높은 콘트라스트
-------	----------	---	----------

[미니어처 효과]



이 효과는 디오라마 효과를 주기 위해 주변부를 흐리게 합니다.

설정 가능한 항목

산뜻함	절제된 컬러	↔	팝컬러
-----	--------	---	-----

■ 디포커스 유형 설정하기

[미니어처 효과] 기능으로 의도적으로 디포커스 및 인포커스 부분을 생성하여 피사체를 두드러지게 보이게 할 수 있습니다.

촬영 방향 (디포커스 방향) 과 인포커스 부분의 위치 및 크기를 설정할 수 있습니다.

1 ▲를 누르면 설정 화면이 표시됩니다.

- [] 후 []의 순으로 터치하여 설정 화면을 나타낼 수도 있습니다.

2 ▲/▼ 또는 ◀▶를 눌러 초점이 맞춰진 부분을 옮기십시오.

- 촬영 화면에서 화면을 터치하여 초점이 맞춰진 부분을 옮길 수도 있습니다.
- []를 터치하면 촬영 방향(디포커스 방향)을 설정할 수 있습니다.



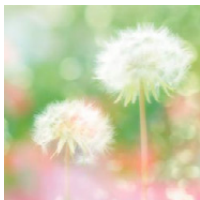
3 🔍 다이얼을 돌려 초점이 맞춰진 부분의 크기를 변경하십시오.

- 화면을 핀치인 / 핀치아웃 (P49) 하여도 그 부분이 확대 / 축소될 수 있습니다.
- [DISP.]를 누르면 초점이 맞춰진 부분 설정이 디폴트 설정으로 돌아갑니다.

4 [MENU/SET]을 눌러 설정하십시오.

- 촬영 화면 표시가 평소보다 더 지체되고 화면이 프레임이 빠진 것처럼 보입니다.
- 동영상에 소리가 녹음되지 않습니다.
- [시스템 주파수]를 [59.94 Hz (NTSC)]로 설정하면 촬영된 동영상 길이가 실제 길이의 약 1/10로 되고 표시된 촬영 가능 시간이 평상시보다 약 10 배 길어집니다.
[시스템 주파수]를 [50.00 Hz (PAL)] 또는 [24.00 Hz (CINEMA)]로 설정하면 촬영된 동영상 길이가 실제 길이의 약 1/8 로 되고 표시된 촬영 가능 시간이 평상시보다 약 8 배 길어집니다.
- 짧은 시간 후에 동영상 촬영을 종료하면 일정 시간 동안 카메라가 촬영을 계속할 수 있습니다. 촬영이 끝날 때까지 카메라를 계속 들고 있으십시오.
- [초점 모드]를 [MF]로 설정할 경우에는 초점 영역을 초점이 맞춰지는 부분으로 옮기십시오.

[소프트 포커스]



이 효과는 부드러운 느낌을 주기 위해 전체 이미지를 흐리게 합니다.

설정 가능한 항목

디포커스 정도	약한 디포커스 효과	↔	강한 디포커스 효과
---------	------------	---	------------

- 촬영 화면 표시가 평소보다 더 지체되고 화면이 프레임이 빠진 것처럼 보입니다.

[판타지]



본 효과는 옅은 색상 톤으로 판타스틱한 이미지를 생성합니다.

설정 가능한 항목

산뜻함	절제된 컬러	↔	팝컬러
-----	--------	---	-----

[스타 필터]



빛의 핀 포인트를 스타 효과로 변형합니다.

설정 가능한 항목

빛의 길이	짧게	↔	길게
-------	----	---	----

- 촬영 화면 표시가 평소보다 더 지체되고 화면이 프레임이 빠진 것처럼 보입니다.

[원 포인트 컬러]



선택한 한 가지 컬러만 남겨 강렬한 인상을 부여합니다.

설정 가능한 항목

남는 색상의 정도	적은 양의 색상	↔	많은 양의 색상
-----------	----------	---	----------

■ 남은 색상 설정

화면에서 위치를 선택하여 남은 색상을 설정하십시오.

1 ▲를 누르면 설정 화면이 표시됩니다.

- [🔍] 후 [🖋️]의 순으로 터치하여 설정 화면을 나타낼 수도 있습니다.

2 ▲/▼/◀/▶로 프레임을 옮겨 남기고자 하는 색상을 선택하십시오.

- 화면을 터치하여 남기고자 하는 색상을 선택할 수도 있습니다.
- [DISP.]를 누르면 프레임이 가운데로 돌아옵니다.

3 [MENU/SET]을 눌러 설정하십시오.



• 피사체에 따라 설정된 색상이 남지 않을 수 있습니다.

[선사인]

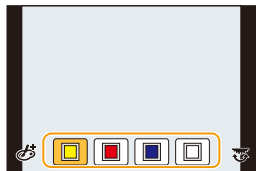


본 효과는 장면에 빛을 더합니다.

설정 가능한 항목

컬러	노란색톤 / 적색톤 / 청색톤 / 흰색톤
----	------------------------



- 윗 다이얼을 돌려 원하는 색상 톤을 선택한 후 [MENU/SET]을 누르십시오.



■ 광원 설정하기

광원의 위치 및 크기를 변경할 수 있습니다 .

1 ▲를 누르면 설정 화면이 표시됩니다 .

- [[] 후 []의 순으로 터치하여 설정 화면을 나타낼 수도 있습니다 .

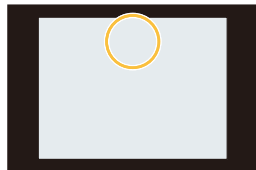
2 ▲/▼/◀/▶를 눌러 광원의 가운데 부분을 움직이십시오 .

- 화면을 터치하여 광원의 위치를 움직일 수도 있습니다 .
- 광원의 중앙을 화면 끝으로 옮길 수 있습니다 .



광원의 중앙을 위치시킬 때의 포인트

광원의 중앙을 이미지 밖으로 위치시켜 보다 자연스러운 모습을 생성할 수 있습니다 .



3 뒤 다이얼을 돌려 광원의 크기를 조절하십시오 .

- 각각 다른 4 개의 크기로 변경됩니다 .
- 화면을 핀치인/핀치아웃하여도 표시가 확대/축소될 수 있습니다 .
- [DISP.]를 누르면 광원 설정이 디폴트 설정으로 돌아옵니다 .

4 [MENU/SET]을 눌러 설정하십시오 .


• 촬영 화면 표시가 평소보다 더 지체되고 화면이 프레임이 빠진 것처럼 보입니다 .

터치 기능을 이용하여 사진 촬영하기

터치 셔터 기능을 이용하여 사진 촬영하기


적용 가능한 모드:   **P** **A** **S** **M**  **C1** **C2** **C3** 

초점을 맞출 피사체를 터치하기만 하면 피사체에 초점이 맞춰지고 자동으로 사진을 촬영합니다.

1 []를 터치하십시오.



2 []를 터치하십시오.

- 아이콘이 []로 바뀌고 터치 셔터 기능으로 사진 촬영이 가능해집니다.





3 초점을 맞추고자 하는 피사체를 터치한 후 사진을 촬영하십시오.

- 초점이 맞춰지면 사진이 촬영됩니다.



■ 터치 셔터 기능을 해제하려면

[]를 터치하십시오.

- 터치 셔터 촬영이 실패하면 AF 영역이 적색으로 바뀌고 사라집니다. 이 경우에는 다시 시도하십시오.
- [측광모드] (**P161**) 설정을 []으로 하면 터치한 부분에 대해 밝기 조절을 합니다. 화면 가장자리에서는 터치한 곳 주위의 밝기에 의해 측광이 영향을 받을 수 있습니다.

특정 부분에 대한 밝기를 간편하게 최적화하기 (터치 AE)

적용 가능한 모드 :

터치한 부분의 밝기를 간편하게 최적화할 수 있습니다. 피사체의 얼굴이 어둡게 나타나면 얼굴의 밝기에 따라 화면을 밝게 할 수 있습니다.

1 를 터치하십시오.



2 를 터치하십시오.

- 밝기 최적화 위치 설정 화면이 표시됩니다.
- [측광모드]는 로 설정되며 터치 AE 에만 사용됩니다.



3 밝기를 최적화하고자 하는 피사체를 터치하십시오.

- [리셋] 을 누르면 밝기 최적화 위치가 가운데 부분으로 돌아옵니다.



4 [적용] 를 터치하십시오.

■ 터치 AE 기능 해제하기

를 터치하십시오.

- [측광모드]가 원래 설정으로 돌아가고 밝기 최적화 위치가 해제됩니다.

아래와 같은 경우에는 사용 불가능 :

- 다음과 같은 경우에는 본 기능을 사용할 수 없습니다.
 - 디지털 줌 사용 시.
 - [사용자] 메뉴의 [터치 설정] 에서 [터치 AF] 를 [AF+AE] 로 설정한 경우. (P105)

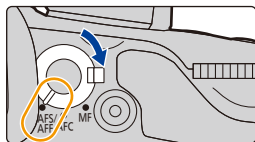
자동 초점으로 사진 촬영하기

적용 가능한 모드 :

피사체 또는 촬영 조건에 맞게 최적의 초점 모드 또는 자동 초점 모드를 설정하면 카메라가 다양한 장면에서 자동으로 초점을 맞추게 할 수 있습니다 .

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

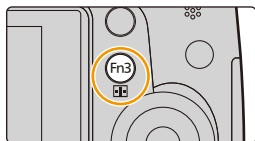
- 초점 모드가 설정됩니다 . (P93)



2 를 누르십시오 .

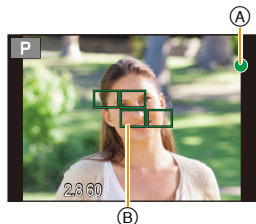
3 < / > 를 눌러 AF 모드를 선택한 후 [MENU/SET] 을 누르십시오 .

- 자동 초점 모드가 설정됩니다 . (P94)



4 셔터 버튼을 반쯤 누르십시오 .

- 자동 초점이 작동됩니다 .



초점	피사체 초점이 맞춰졌을 때	피사체 초점이 맞춰지지 않았을 때
초점 표시 (A)	켜짐	깜박임
AF 영역 (B)	녹색	—
사운드	2 번 울림	—

- 어두운 곳에서 초점 표시가 [LOW] 로 표시되고 초점을 맞추는데 평상시보다 더 시간이 걸릴 수 있습니다 .



- 피사체에 초점을 맞춘 후 줌인/줌아웃하면 초점의 정확도가 떨어질 수 있습니다. 이런 경우에는 초점을 다시 맞추십시오.
- 초점 모드를 [AFF] 또는 [AFC] 로 설정할 경우
 - 반쯤 누르는 동안에 초점이 처음 맞춰지면 소리가 납니다.
 - AF 모드를 [AF-ON] 로 설정하면 반쯤 누르는 동안 초점이 맞춰진 첫번째 AF 영역이 일시적으로 나타날 수 있습니다.



초점을 맞추기 어려운 피사체 및 촬영 조건

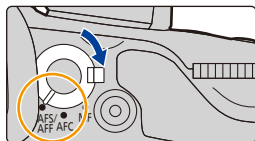
- 빨리 움직이는 피사체, 아주 밝은 피사체나 콘트라스트가 없는 피사체.
- 피사체를 창문을 통해 촬영하거나 빛나는 물체 근처에서 촬영하는 경우.
- 어둡거나 손떨림이 있는 경우.
- 카메라가 피사체에 너무 가깝거나 먼 거리 및 가까운 거리의 피사체 사진을 찍을 때.

초점 모드 선택하기 (AFS/AFF/AFC)

적용 가능한 모드 : 

셔터 버튼을 반쯤 누를 때 초점 획득 방법이 설정됩니다.

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



항목		피사체와 장면의 움직임 (추천) / 설정 설명	
[AFS/AFF]	[AFS] (자동 초점 싱글 (Auto Focus Single))	피사체가 정지되어 있습니다 (풍경, 기념일 사진 등) 셔터 버튼을 반쯤 누르면 초점이 자동으로 설정됩니다. 반쯤 누르는 동안 초점이 고정됩니다.	
	[AFF] (자동 초점 플렉시블 (Auto Focus Flexible))	움직임을 예측할 수 없습니다 (어린이, 애완동물 등) 본 모드에서는 셔터 버튼을 반쯤 누르면 초점이 자동으로 설정됩니다. 셔터 버튼을 반쯤 누르는 동안 피사체가 움직이면 움직임에 맞게 초점이 자동으로 보정됩니다.	
[AFC] (자동 초점 연속 (Auto Focus Continuous))		피사체가 움직이고 있습니다 (스포츠, 기차 등) 본 모드에서는 셔터 버튼을 반쯤 누르는 동안 피사체의 움직임에 맞게 계속 초점맞추기를 수행합니다. 피사체가 움직이고 있을 때 촬영 시 피사체의 위치를 예측하여 초점맞추기를 수행합니다. (움직임 예측)	
[MF]		수동으로 초점을 설정합니다. (P107)	

■ 초점 모드 레버의 [AFS/AFF] 에 관하여

[촬영] 메뉴의 [AFS/AFF] 에서 또는 [동영상] 메뉴에서는 [AFS] 또는 [AFF] 를 초점 모드 레버의 [AFS/AFF] 에 지정할 수 있습니다.





[AFF] 및 [AFC] 를 사용하여 촬영 시

- 줌을 광각(Wide)에서 망원(Tele)으로 조작하거나 멀리 있는 피사체에서 가까이 있는 피사체로 갑자기 바꾸면 피사체에 초점을 맞추는데 시간이 걸릴 수 있습니다 .
- 피사체에 초점을 맞추기 어려우면 셔터버튼을 반쯤 다시 누르십시오 .
- 셔터 버튼을 반쯤 누르는 동안 화면에 흔들림이 보일 수 있습니다 .

- [AFF] 또는 [AFC] 의 경우 밝기가 불충분하면 카메라가 [AFS] 가 설정되어 있는 것처럼 작동됩니다 . 이 경우에는 표시가 노란색 [AFS] 로 바뀝니다 .
- 사용하는 렌즈에 따라 [AFF] 및 [AFC] 기능이 작동되지 않을 수 있습니다 . P21 의 홈페이지를 참조하십시오 .

자동 초점 모드 선택하기

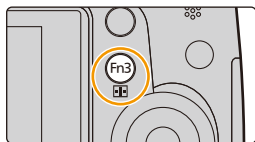
적용 가능한 모드 : P A S M C1 C2 C3

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

[Fn3]/[Fn3] 버튼은 [Fn3] (AF 모드 /MF) 또는 [Fn3] (기능 3) 와 같이 두가지 방식으로 사용할 수 있습니다 . 구입 시에는 처음에 [AF 모드 /MF] 로 설정되어 있습니다 .

- 기능 버튼에 관한 자세한 사항은 P317 를 참조하십시오 .

1 [Fn3] 를 누르십시오 .



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



 [[얼굴 / 눈인식]]	<p>카메라가 자동으로 인물의 얼굴 및 눈을 감지합니다 . 노출이 얼굴에 최적화되어 있을 때 카메라에 눈을 가까이 대면 초점이 맞춰집니다 . ([측광모드] 를 [☉] 로 설정할 경우)</p> <ul style="list-style-type: none"> • 얼굴은 최대 15 개까지 감지됩니다 . 감지된 눈은 초점이 맞춰진 얼굴의 눈입니다 . • 초점이 맞춰지는 눈을 변경할 수 있습니다 . (P97) • AF 영역의 위치 및 크기는 변경할 수 있습니다 . (P101) 	
 [[트래킹]]	<p>카메라가 지정한 피사체에 초점을 맞춥니다 . 노출이 피사체에 맞게 최적화됩니다 . ([측광모드] 를 [☉] 로 설정할 경우)</p> <p>피사체가 움직여도 초점과 노출이 계속 피사체를 따라갑니다 . (다이내믹 트래킹) (P98)</p>	
 [[49 영역]]	<p>최대 49 개의 AF 영역에 초점을 맞출 수 있습니다 . 피사체가 화면의 가운데에 있지 않을 때 효과적입니다 .</p> <ul style="list-style-type: none"> • 초점이 맞춰지는 영역을 선택할 수 있습니다 . (P102) 	
 [[사용자 멀티]]	<p>49개의 AF 영역들 중에서 피사체에 가장 잘 맞는 AF 영역의 모양을 자유롭게 설정할 수 있습니다 . (P99)</p>	
 [[1영역]]	<p>카메라가 화면 중앙의 AF 영역에 있는 피사체에 초점을 맞춥니다 .</p> <ul style="list-style-type: none"> • AF 영역의 위치 및 크기는 변경할 수 있습니다 . (P101) 	
 [[핀포인트]]	<p>[] 보다 작은 지점에 보다 정확하게 초점을 맞출 수 있습니다 .</p> <p>셔터 버튼을 반쯤 누르면 초점을 확인할 수 있는 화면이 확대됩니다 .</p> <ul style="list-style-type: none"> • 표시가 확대되는 시간은 [사용자] 메뉴의 [핀포인트 AF 시간] 을 이용하여 설정할 수 있습니다 . (P306) • 확대된 화면에서 초점 위치를 설정할 수 있습니다 . (P103) 	





셔터 버튼을 반쯤 누르면 구도를 맞출 수 있습니다 .

[] 에서 피사체가 구도 가운데에 있지 않으면 피사체를 AF 영역에 가져와서 셔터 버튼을 반쯤 눌러 초점과 노출을 고정하고 셔터 버튼을 반쯤 누른 상태에서 카메라를 원하는 구도로 움직인 후 사진을 촬영하십시오 .

(초점 모드를 [AFS] 로 설정한 경우 한정)

■ 자동 초점 모드 제한

• 다음과 같은 경우에는 AF 모드가 [] 로 고정됩니다 .

- 디지털 줌 사용 시
- [미니어처 효과] (크리에이티브 컨트롤 모드)

👤 ([얼굴 / 눈인식])

• 다음의 경우를 포함한 일부 사진 촬영 조건에서는 얼굴/눈 감지 기능이 작동되지 않아 얼굴을 감지하지 못할 수 있습니다 . AF 모드가 [] 로 전환됩니다 .

- 얼굴이 카메라를 향하지 않을 경우
- 얼굴이 모서리에 있을 경우
- 얼굴이 너무 밝거나 어두울 경우
- 얼굴 모습이 선글래스 등으로 가려져 있을 경우
- 화면에 얼굴이 작게 나올 경우
- 얼굴에 콘트라스트가 거의 없을 경우
- 움직임이 빠를 경우
- 피사체가 사람이 아닌 경우
- 카메라가 흔들릴 경우

👁 ([트래킹])

• [] 는 [인터벌 촬영] 과 함께 사용할 수 없습니다 .

• 다음과 같은 경우에는 [] 가 [] 처럼 작동됩니다 .

- [세피아][흑백][다이내믹 흑백 효과][거친 흑백][실크 흑백][소프트 포커스][스타 필터][선사인] (크리에이티브 컨트롤 모드)
- [모노크롬] ([사진 스타일])

• 다음과 같은 경우에는 다이내믹 트래킹 기능이 작동되지 않을 수 있습니다 :

- 피사체가 너무 작을 경우
- 촬영하는 장소가 너무 어둡거나 밝을 경우
- 피사체가 너무 빠르게 움직일 경우
- 배경이 피사체와 같거나 비슷한 색상일 경우
- 손떨림이 발생할 경우
- 줌 작동 시

[+] ([핀포인트])

• 다음과 같은 경우에는 [] 가 [] 처럼 작동됩니다 .

- 동영상 촬영 시
- 다음과 같은 경우에는 [] 로 설정할 수 없습니다 .
- [AFF]/[AFC] (초점 모드)

([얼굴 / 눈인식]) 에 관하여

카메라가 얼굴을 감지하면 AF 영역과 초점이 맞춰지게 되는 눈을 나타내는 표시가 나타납니다.

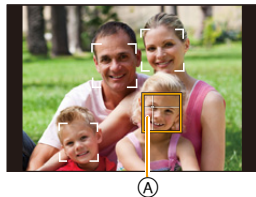
노란색 :

셔터 버튼을 반만 누를 때 , 카메라에 초점이 맞춰지면 프레임이 녹색으로 바뀝니다 .

흰색 :


얼굴을 하나 이상 감지했을 때 나타납니다 . 노란색 AF 영역 안에 있는 얼굴과 같은 거리에 있는 다른 얼굴들에도 초점이 맞춰집니다 .

Ⓐ 초점이 맞춰지는 눈



■ 초점이 맞춰지는 눈 변경하기

초점이 맞춰지는 눈을 터치하십시오 .

- 노란색 프레임 안의 눈을 터치하십시오 . 다른 곳을 터치하면 AF 영역 설정 화면이 표시됩니다 . (P101)
-  를 터치하거나 [MENU/SET] 을 누르면 눈 초점 설정이 해제됩니다 .
- 노란색 프레임이 다른 얼굴로 옮겨가거나 구도를 변경하는 등의 조작을 한 후 프레임이 사라지거나 하면 눈 초점 설정이 해제됩니다 .



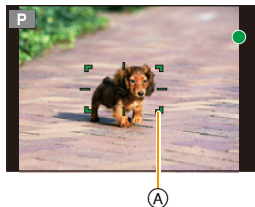
트래킹할 피사체 잠그기 (AF [트래킹])

버튼 조작

피사체에 AF 트래킹 프레임을 맞춘 후 셔터버튼을 반쯤 누르십시오 .

Ⓐ AF 트래킹 프레임

- 카메라가 피사체를 감지하면 AF 영역이 녹색으로 바뀝니다 .
- 셔터 버튼을 누르면 AF 영역이 노란색으로 바뀝니다 .
- [MENU/SET] 을 누르면 잠금 설정이 해제됩니다 .



터치 조작

피사체를 터치하십시오 .

- 터치 셔터 기능을 해제한 후 조작을 하십시오 .
- 피사체가 잠금 설정되어 있는 동안에는 AF 영역이 노란색으로 바뀝니다 .
- [AF ON/OFF] 을 터치하면 잠금 설정이 해제됩니다 .





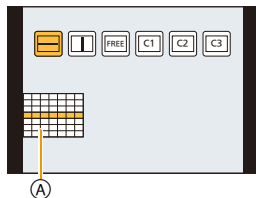
- 잠금에 실패하면 AF 영역이 적색으로 깜박이고 사라집니다 . 다시 잠금을 시도하십시오 .
- AF 트래킹에 실패하면 [■] 가 설정됩니다 .

AF 영역의 모양 설정하기 ([사용자 멀티])

49 개의 AF 영역들 중에서 피사체에 가장 잘 맞는 AF 영역의 모양을 자유롭게 설정할 수 있습니다.

- 1 [] 를 누르십시오.
- 2 사용자 멀티 아이콘 (, 등) 을 선택하고 ▲ 를 누르십시오.
 - ▼ 를 누르면 AF 영역 설정 화면이 표시됩니다.
 - 화면을 터치하여도 AF 영역 설정 화면이 표시됩니다.
- 3 ◀/▶ 를 눌러 설정을 선택하십시오.
 - AF 영역 (A) 의 현재 모양이 화면의 왼쪽 아래에 표시됩니다.



 ([가로 패턴])	수평선 본 모양은 패닝 촬영 등과 같은 경우에 편리합니다. 
 ([세로 패턴])	수직선 본 모양은 빌딩 등과 같은 사물을 촬영하기에 편리합니다. 
 ([사용자 정의])	자유로운 모양
 ([사용자 1]/ [사용자 2]/ [사용자 3])	사용자 설정을 선택할 수 있습니다.



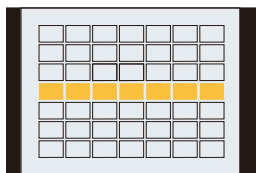
- 4 ▼ 를 누르십시오.
 - AF 영역 설정 화면이 표시됩니다.
- 5 AF 영역들을 선택하십시오.
 - 선택되지 않은 영역들은 흰색으로 표시되며 선택된 AF 영역들은 노란색으로 표시됩니다.



[]/[] 선택 시

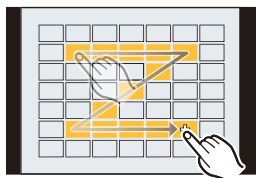
[]를 선택할 경우에는 세로 크기 및 위치를 변경할 수 있습니다 ; []를 선택할 경우에는 가로 크기 및 위치를 변경할 수 있습니다 .

버튼 조작	터치 조작	조작 설명
▲/▼/◀/▶	터치하기	위치를 이동
 /↺/↻/⦿	핀치 인 / 아웃	크기를 변경 (최대 3 줄)
[DISP.]	[리셋]	디폴트 설정으로 돌아감

**[FREE]/[C1]/[C2]/[C3] 선택 시****터치 조작**

사용자의 손가락을 AF 영역으로 설정하고자 하는 부분 위로 드래그하십시오 .


- 선택된 AF 영역들 중 하나를 터치하면 영역 선택이 해제됩니다 .

**버튼 조작**

- ▲/▼/◀/▶ 를 눌러 AF 영역을 선택한 후 [MENU/SET] 을 눌러 설정 (반복) 하십시오 .
- [MENU/SET] 를 다시 누르면 설정이 해제됩니다 .
- [DISP.] 를 누르면 모든 선택이 해제됩니다 .

6 [Fn2] 를 누르십시오 .**■ 설정된 AF 영역을 [C1], [C2] 또는 [C3] 에 등록하기**

- P99** 의 3 단계 화면에서 ▲ 를 누르십시오 .
- ▲/▼ 를 눌러 설정을 등록할 곳을 선택한 후 [MENU/SET] 을 누르십시오 .
• 확인 화면이 표시됩니다 . [예] 를 선택하면 실행됩니다 .

- 본 기기 전원을 꺼도 [C1]/[C2]/[C3] 에 등록된 설정들이 저장됩니다 .
- 본 기기를 끄면 []/[FREE]로 조절된 설정이 디폴트 설정으로 돌아갑니다 .
- [사용자] 메뉴에서 [다이렉트 초점 영역] 를 [ON] 으로 설정 시 커서 버튼을 누르면 AF 영역 설정 화면이 표시됩니다 .

AF 영역의 위치 설정 / AF 영역의 크기 변경하기

적용 가능한 모드: P A S M C1 C2 C3



자동 초점 모드에서 , , , 또는 를 선택하면 AF 영역의 위치 및 크기를 변경할 수 있습니다 .

- 터치 셔터 기능을 해제한 후 조작을 하십시오 .
- 터치 조작으로 설정 시에는 [사용자] 메뉴의 [터치 설정]에서 [터치 AF]를 [AF]로 설정하십시오 .

- [측광모드] (P161) 를 로 설정하면 AF 영역에 맞추어 스포트 측광 타겟을 옮길 수도 있습니다 . 화면 가장자리에서는 AF 영역 주위의 밝기에 의해 측광이 영향을 받을 수 있습니다 .
- [사용자] 메뉴의 [다이렉트 초점 영역] 를 [ON] 으로 설정하면 , , 또는 선택 시 커서 버튼으로 AF 영역을 옮길 수 있으며 선택 시 커서 버튼으로 확대된 부분을 옮길 수 있습니다 . (P307)

아래와 같은 경우에는 사용 불가능 :

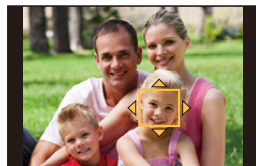
- 디지털 줌 사용 시 AF 영역의 위치 및 크기는 변경되지 않습니다 .

, 선택 시

AF 영역의 위치 및 크기는 변경할 수 있습니다 .

- 를 누르십시오 .
- 또는 를 선택하고 ▼ 를 누르십시오 .
 - AF 영역 설정 화면이 표시됩니다 .
 - 화면을 터치하여도 AF 영역 설정 화면이 표시됩니다 .
- AF 영역의 위치와 크기를 변경하십시오 .

버튼 조작	터치 조작	조작 설명
▲/▼/◀/▶	터치하기	AF 영역 이동
	핀치 인 / 아웃	AF 영역을 작은 단계로 확대 / 축소
	—	AF 영역을 큰 단계로 확대 / 축소
[DISP.]	[리셋]	AF 영역을 다시 가운데로 리셋합니다 . • 버튼을 다시 누르면 프레임 크기가 디폴트 설정으로 리셋됩니다 .



- 선택 시 AF 영역을 노란색 프레임 내의 눈 위에 설정하면 초점이 맞춰지는 눈이 변경됩니다 . (P97)



4 [MENU/SET] 을 눌러 설정하십시오 .

- [AF-ON] 을 선택하면 터치한 부분에서 [AF-ON] 과 같은 기능을 가진 AF 영역이 표시됩니다 .
[MENU/SET] 을 누르거나 [AF-ON] 을 터치하면 AF 영역 설정이 해제됩니다 .

[AF-ON] 선택 시

49 개의 AF 영역들은 각각 9 개의 영역들 (화면 가장자리 상의 6 개 또는 4 개의 영역) 로 구성되는 그룹들로 나뉘어집니다 .

1 [AF-ON] 을 누르십시오 .

2 [AF-ON] 을 선택하고 ▼ 를 누르십시오 .

- AF 영역 설정 화면이 표시됩니다 .

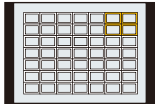
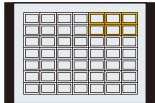
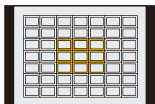
3 ▲/▼/▲/▶ 를 눌러 AF 영역 그룹을 선택하십시오 .

- 화면을 터치하여 그룹을 선택할 수도 있습니다 .

4 [MENU/SET] 을 눌러 설정하십시오 .

- [+] 표시 (선택된 그룹의 가운데 부분) 만 화면 상에 남게 됩니다 .
- [MENU/SET] 을 누르거나 [AF-ON] 을 터치하면 AF 영역 프레임 설정이 해제됩니다 .

그룹 예



【+】선택 시

화면을 확대하여 초점 위치를 정확하게 설정할 수 있습니다 .

- 초점 위치는 화면 가장자리에는 설정되지 않습니다 .

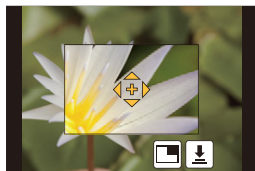
1 【】를 누르십시오 .

2 【+】를 선택하고 ▼를 누르십시오 .






3 ▲/▼/◀/▶를 눌러 초점 위치를 설정한 후 【MENU/SET】를 누르십시오 .

- 초점 위치 설정 보조 화면이 확대된 크기로 표시됩니다 .

- 피사체를 터치하여도 보조 화면이 표시됩니다 .




4 【+】를 초점이 맞춰질 부분으로 옮기십시오 .

버튼 조작	터치 조작	조작 설명
▲/▼/◀/▶	터치하기	【+】를 옮깁니다
	핀치 인 / 아웃	화면이 확대 / 축소됩니다 (0.1× 단계씩)
	—	화면이 확대 / 축소됩니다 (1.0× 단계씩)
		확대된 표시 (창 / 전체 화면)를 전환합니다 . 
【DISP.】	【리셋】	【+】가 가운데 부분으로 리셋됩니다 .

- 사진이 창 모드에서 표시될 경우에는 사진을 약 3에서 6× 확대 / 축소할 수 있습니다 ; 사진이 전체 화면에서 표시될 경우에는 사진을 약 3에서 10× 확대 / 축소할 수 있습니다 .


- 촬영 중 HDMI 출력을 사용하면 화면이 창 모드에서 확대되지 않습니다 .

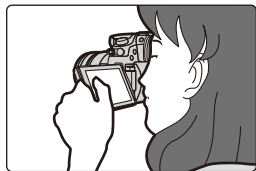
- 보조 화면에서 【】를 터치하면 사진을 촬영할 수도 있습니다 .

터치 패드로 AF 영역 위치 설정하기

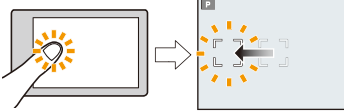
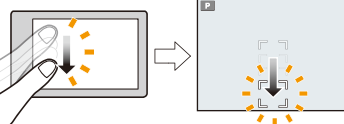
적용 가능한 모드 :   P A S M  C1 C2 C3 




[사용자] 메뉴의 [터치 설정] (P314) 에서 [터치 패드 AF] 로 설정하면 모니터를 터치하여 뷰파인더 상에 표시되는 AF 영역을 옮길 수 있습니다 .

- 자동 초점 모드를  와 같은 [사용자 멀티] 로 설정할 경우 모니터를 터치하면 AF 영역 설정 화면이 표시되게 됩니다 . (P99)



MENU → fC[사용자] → [터치 설정] → [터치 패드 AF]

[EXACT]	터치패드에서 원하는 위치를 터치하여 뷰파인더의 AF 영역을 옮깁니다 .	
[OFFSET]	터치 패드 (P49) 를 드래그 하는 거리에 따라 뷰파인더의 AF 영역을 옮깁니다 .	
[OFF]	—	

- 셔터 버튼을 반쯤 눌러 초점 위치를 결정하십시오 .
초점 위치를 결정하기 전에 [DISP.] 를 누르면 AF 영역 프레임이 가운데 위치로 돌아갑니다 .
- 자동 초점 모드 (P91) 를  ([얼굴/눈인식]),  ([트래킹]) 또는  ([49영역]) 로 설정 시 AF 영역 프레임을 해제하려면 [MENU/SET] 을 누르십시오 .

- [터치 패드 AF] 사용 시에는 터치 셔터 기능 (P89) 이 불가능합니다 .

터치한 부분의 초점 및 밝기 최적화하기

적용 가능한 모드: P A S M



[사용자] 메뉴의 [터치 설정] 에서 [터치 AF] (P314) 를 [AF+AE] 로 설정하면 터치한 부분에 대해 초점과 밝기를 최적화할 수 있습니다.

1 메뉴를 선택하십시오. (P54)

MENU → fC [사용자] → [터치 설정]

2 [터치 AF] 를 선택한 후 [AF+AE] 을 터치하십시오.

3 밝기를 최적화하고자 하는 피사체를 터치하십시오.

- AF 영역 설정 화면이 표시됩니다. (P101)
- AF 영역 가운데에 밝기 최적화 위치가 표시됩니다. 위치가 AF 영역의 움직임을 따라갑니다.
- [측광모드]는 []로 설정되며 터치 AE에만 사용됩니다.
- [리셋]을 터치하면 밝기 최적화 위치 및 AF 영역이 가운데로 돌아갑니다.

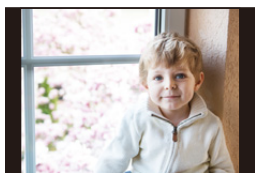


4 [적용] 를 터치하십시오.

- []와 같은 기능을 가진 AF 영역이 터치한 부분에 표시됩니다.
- []를 터치하면 [측광모드]가 원래 설정으로 돌아가고 밝기 최적화 위치가 해제됩니다. AF 영역 설정도 해제됩니다.
- []를 터치하면 [측광모드]가 원래 설정으로 돌아가고 밝기 최적화 위치가 해제됩니다.



배경이 너무 밝거나 하면 노출을 보정하여 배경과의 밝기 대비를 조절할 수 있습니다.



- 터치 셔터로 촬영 시 촬영을 하기 전 터치한 부분에 대해 초점 및 밝기가 최적화됩니다 .
- 화면 가장자리에서는 터치한 곳 주위의 밝기에 의해 측광이 영향을 받을 수 있습니다 .



아래와 같은 경우에는 사용 불가능 :

- [AF+AE] 는 초점과 밝기를 최적화하는데 다음과 같은 경우에는 작동되지 않습니다 .
 - 수동 초점에서
 - 디지털 줌 사용 시
 - 커서 버튼을 사용하여 AF 영역이 설정된 경우



MENU



수동 초점으로 사진 촬영하기

적용 가능한 모드 : P A S M



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

수동으로 초점을 맞추는 조작은 렌즈에 따라 다릅니다.

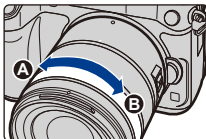
초점 링이 있는 교환식 렌즈 (H-HS12035/H-FS14140) 사용 시

㉑ 방향으로 돌리기 :

가까이 있는 피사체에 초점을 맞춥니다

㉒ 방향으로 돌리기 :

멀리 떨어진 피사체에 초점을 맞춥니다



초점 레버가 있는 교환식 렌즈사용 시

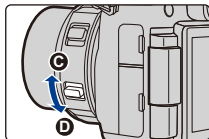
㉑ 방향으로 이동 :

가까이 있는 피사체에 초점을 맞춥니다

㉒ 방향으로 이동 :

멀리 떨어진 피사체에 초점을 맞춥니다

• 얼마나 멀리 초점 레버를 움직이는지에 따라 초점을 맞추는 속도가 달라집니다.



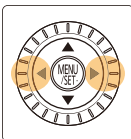
초점 링이 없는 교환식 렌즈 사용 시

◀를 누르십시오 : 클로즈업된 피사체에 초점을 맞춥니다

▶를 누르십시오 : 멀리 있는 피사체에 초점을 맞춥니다

㉑ 슬라이드바

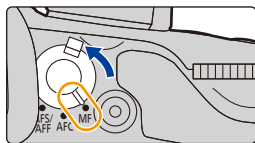
- 본 조작은 초점 조절 화면에서만 가능합니다.
- ◀/▶를 계속 누르면 초점 속도가 빨라집니다.
- 슬라이드바를 드래그하여도 초점이 조절됩니다.



1 초점 모드 레버를 [MF]로 설정하십시오.

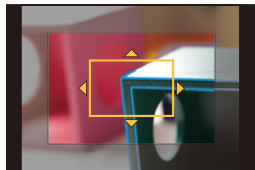
2 를 누르십시오.

- [Fn 버튼설정] (P317)의 [AF 모드 /MF]에 지정된 기능 버튼을 누르십시오. (구입 시에는 /[Fn3]로 지정)



3 ▲/▼/◀/▶를 눌러 확대할 영역을 결정하고 [MENU/SET]을 누르십시오.

- 영역이 확대되면서 보조 화면이 표시됩니다. (MF 보조) (P308)

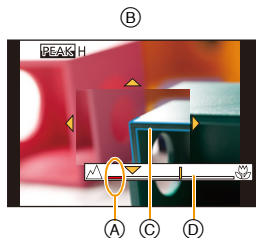


- 초점 링을 돌리거나 초점 레버를 움직이거나 화면을 핀치아웃 (P49) 하거나 화면을 두 번 터치하여도 영역을 확대할 수 있습니다.
- 화면을 드래그하여 (P49) 확대할 영역을 결정할 수도 있습니다.
- [DISP.]를 누르면 확대되는 영역이 가운데로 리셋됩니다.

4 초점을 조절합니다.

- Ⓐ ∞ (무한대) 표시
- Ⓑ MF 보조 (확대된 화면)
- ⓒ 피킹
- Ⓓ MF 안내선

- 초점이 맞춰진 부분이 하이라이트됩니다. (피킹) (P111)
- 초점 위치가 가까운 쪽에 있는지 먼 쪽에 있는지 확인할 수 있습니다. (MF 안내선) (P308)



다음 조작을 수행할 수 있습니다 :

버튼 조작	터치 조작	조작 설명
▲/▼/◀/▶*	드래킹	확대된 영역 옮기기
	핀치 인 / 아웃	화면이 확대 / 축소됩니다 (0.1× 단계씩)
	—	화면이 확대 / 축소됩니다 (1.0× 단계씩)
		확대된 표시 (창 / 전체 화면)를 전환합니다.
[DISP.]	[리셋]	확대되는 영역을 다시 가운데로 리셋합니다.

* 초점 링이 없는 교환식 렌즈 사용 시에는 확대된 영역을 옮길 수 없습니다. ▼를 누르면 확대되는 영역을 설정할 수 있는 화면이 표시됩니다.

- 사진이 창 모드에서 표시될 경우에는 사진을 약 3에서 6× 확대 / 축소할 수 있습니다 ; 사진이 전체 화면에서 표시될 경우에는 사진을 약 3에서 10× 확대 / 축소할 수 있습니다.
- 촬영 중 HDMI 출력을 사용하면 화면이 창 모드에서 확대되지 않습니다.



5 셔터 버튼을 반쯤 누르십시오 .

- 보조 화면이 닫힙니다 . 촬영 화면이 표시됩니다 .
- [MENU/SET] 을 눌러 보조 화면을 닫을 수도 있습니다 .
- 초점 링을 돌리거나 초점 레버를 움직여 사진을 확대하면 조작 후 약 10 초 후에 보조 화면이 닫힙니다 .


- 사용하는 렌즈에 따라 MF 보조나 MF 안내선이 표시되지 않을 수 있으나 터치스크린이나 버튼을 이용하여 카메라를 직접 조작하면 MF 보조가 표시됩니다 .
- [사용자] 메뉴에서 [다이렉트 초점 영역]을 [ON]으로 설정 시 촬영 화면 상의 커서 버튼을 누르면 확대되는 영역을 설정할 수 있는 화면이 표시됩니다 .
- 크리에이티브 조절 모드의 [미니어처 효과] 사용 시에는 화면을 터치하여 사진을 확대할 수 없습니다 .
- 디지털 줌을 사용하고 있거나 동영상 촬영 시에는 MF 보조가 불가능합니다 .
- 초점 링이 없는 교환식 렌즈 사용 시에는 [사용자] 메뉴에서 [포커스 링이 없는 렌즈] 설정을 변경하여 MF 보조의 확대 방식을 변경하고 조절 다이얼에 지정된 조작을 변경할 수 있습니다 . (P313)

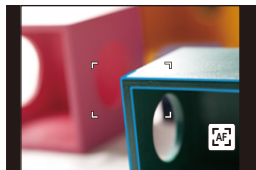


자동 초점을 사용하여 빠르게 초점 맞추기

MENU → f_c [사용자] → [AF/AE 잠금] → [AF-ON]

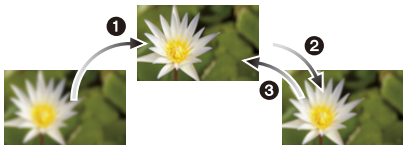
수동 초점에서 [AF/AE LOCK] 을 누르면 자동 초점이 작동됩니다 .

- 자동 초점이 프레임 중앙에서 작동됩니다 .
- MF 보조 화면이 표시되는 동안 자동 초점을 사용하면 MF 보조 화면 중앙에 초점이 맞춰집니다 .
- 다음 터치 조작으로도 자동 초점이 작동됩니다 .
 - [AF-ON] 에 지정된 기능 버튼 누르기
 -  터치하기
 - 초점을 맞추고자 하는 위치에 모니터를 드래그하여 손가락 떼기



**수동 초점의 기법**

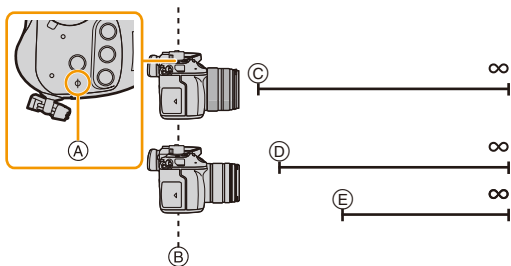
- ❶ 초점 링을 돌려 피사체에 초점을 맞추십시오.
- ❷ 조금 더 돌리십시오.
- ❸ 초점 링을 천천히 반대 방향으로 돌려 피사체에 미세하게 초점을 맞추십시오.



- 피사체에 초점을 맞춘 후 줌인/줌아웃하면 초점의 정확도가 떨어질 수 있습니다. 이런 경우에는 초점을 다시 맞추십시오.
- 절전 모드를 해제한 후에는 피사체에 다시 초점을 맞추십시오.
- 클로즈업 사진을 촬영할 경우에는 :
 - 삼각대와 셀프타이머를 사용하는 것이 좋습니다 (P118).
 - 유효 초점 범위(필드 깊이)가 상당히 좁습니다. 따라서 피사체에 초점을 맞춘 후 카메라와 피사체 사이의 거리가 변경되면 다시 초점을 맞추기 어려울 수 있습니다.
 - 사진 주변의 해상도가 다소 떨어질 수 있습니다. 오작동이 아닙니다.

■ 초점 거리 안내 표시에 관하여

초점 거리 안내 표시는 초점 거리를 측정하기 위해 사용되는 표시입니다.
수동 초점을 이용하여 사진을 촬영하거나 클로즈업 사진을 찍을 때 사용하십시오.

초점 범위

- (A) 초점 거리 안내 표시
(B) 초점 거리 안내선
(C) 0.25 m
[교환식 렌즈 (H-HS12035) 사용 시]
(D) 0.3 m (광각 (Wide) 에서 초점 길이 21 mm)
[교환식 렌즈 (H-FS14140) 사용 시]
(E) 0.5 m (초점 길이 22 mm 에서 Tele 까지)
[교환식 렌즈 (H-FS14140) 사용 시]





초점 맞춰진 부분 하이라이트 하기 / 하이라이트 하지 않기

MENU → fC[사용자] → [피킹]

[ON]	초점이 맞춰진 부분이 컬러로 하이라이트됩니다.	
[OFF]	초점이 맞춰진 부분이 하이라이트되지 않습니다.	
[SET]	[레벨 감지]	<p>초점이 맞춰진 부분에 대한 감지 단계가 설정됩니다. [HIGH]로 설정하면 하이라이트되는 부분이 줄어들어 보다 정교하게 초점을 맞출 수 있습니다. [HIGH]/[LOW] • 감지 단계 설정은 초점 범위에 영향을 주지 않습니다.</p>
	[표시 색상]	<p>[피킹]에 사용되는 하이라이트 색상을 설정합니다. • [레벨 감지] 설정을 [HIGH]로 설정할 경우: [] (라이트블루) ([] (옐로우) ([] (그린) • [레벨 감지] 설정을 [LOW]로 설정할 경우: [] (블루) ([] (오렌지) ([] (화이트) • [레벨 감지] 설정을 변경하여도 [표시 색상] 설정이 다음과 같이 변경됩니다. - [] (라이트블루) ↔ [] (블루) - [] (옐로우) ↔ [] (오렌지) - [] (그린) ↔ [] (화이트)</p>

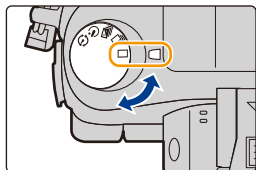
- [피킹]을 설정하면 [PEAKH] ([레벨 감지]: [HIGH]) 또는 [PEAKL] ([레벨 감지]: [LOW])가 표시됩니다.
- []에서 []를 터치할 때마다 설정이 [ON] ([레벨 감지]: [LOW]) → [ON] ([레벨 감지]: [HIGH]) → [OFF]의 순서로 전환됩니다.
- [사용자] 메뉴에서 [피킹]을 [Fn 버튼설정] (P317)으로 설정할 경우 설정된 기능 버튼을 누를 때마다 피킹 설정이 [ON] ([레벨 감지]: [LOW]) → [ON] ([레벨 감지]: [HIGH]) → [OFF] 순서로 전환됩니다.
- 본 기능은 수동 초점에서 또는 [AF+MF]로 수동으로 초점을 조절할 때 작동됩니다.
- 화면에서 아웃라인이 또렷한 부분이 초점이 맞춰진 부분으로 하이라이트 되므로 하이라이트 되는 부분은 촬영 조건에 따라 다릅니다.
- 하이라이트에 사용되는 색상은 촬영한 이미지에 영향을 주지 않습니다.
- [피킹] 기능은 크리에이티브 제어 모드의 [거친 흑백]으로 작동되지 않습니다.






드라이브 모드 선택하기

적용 가능한 모드 :   **P** **A** **S** **M**  **C1** **C2** **C3** 

셔터 버튼을 누를 때 카메라가 작동되는 것을 변경할 수 있습니다 .

드라이브 모드 다이얼 돌리기 .



 [1 매]	셔터 버튼을 누르면 한 장의 사진만 촬영됩니다 .
 [연사] (P113)	셔터 버튼을 누르는 동안 연속으로 촬영이 됩니다 .
 [오토 브래킷] (P116)	셔터 버튼을 누를 때마다 노출 보정 범위에 따라 촬영이 다른 노출 설정으로 됩니다 .
 [셀프타이머] (P118)	셔터 버튼을 누르면 설정 시간이 경과한 후 촬영이 됩니다 .
 [인터벌 / 애니메이션] (P120, 124)	사진들이 인터벌 촬영 또는 스톱 모션 애니메이션으로 촬영됩니다 .

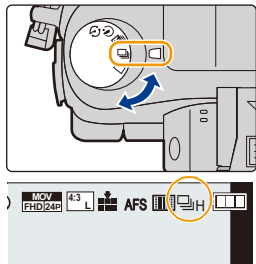
연사 모드를 이용하여 사진 촬영하기

적용 가능한 모드: P A S M

셔터 버튼을 누르는 동안 사진들이 연속적으로 촬영됩니다.

• [SH] 연사 속도로 촬영된 사진들은 하나의 연사 그룹으로 촬영됩니다 (P225).

1 드라이브 모드 다이얼을 [M]로 설정하십시오.



2 피사체에 초점을 맞추고 사진을 찍으십시오.

• 셔터 버튼을 완전히 누르면 연사 모드가 작동됩니다.

■ 연사 속도 변경하기

1 메뉴를 선택하십시오. (P54)

MENU → [촬영] → [연사속도]

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

		[SH] ^{*2} (초고속)	[H] (고속)	[M] (중속)	[L] (저속)
연사 속도 (매 / 초)		40	12 (AFS) 7 (AFC)	7	2
연사 모드 중 라이브뷰		없음	없음	가능	가능
*1	RAW 파일 포함	—	40 ^{*3, 4, 5}		
	RAW 파일 미포함	최대 120	100 이상 ^{*3, 4, 5}		

*1 연사 촬영 개수

*2 전자식 셔터가 작동됩니다.

*3 촬영 조건은 CIPA 규격에 근거하고 Panasonic에서 제조한 SDHC 카드를 사용하는 조건입니다.

*4 촬영 조건에 따라 연사에서 프레임 수가 줄어 들 수 있습니다. (예를 들어 촬영 메뉴의 [I. 해상도]를 설정하면 연사 프레임 수가 줄어 들 수 있습니다)

*5 카드의 용량이 가득 찰 때까지 사진이 찍힙니다. 그러나 연사속도가 도중에 느려집니다. 느려지는 정확한 시점은 화면 비율, 사진 크기 (기록화소수), 화질 설정 및 사용하는 카드 유형에 따라 다릅니다.

- 다음 설정에 따라 연사 속도가 느려질 수 있습니다 .
 - [기록화소수] (P129)/[화질] (P130)/[ISO 감도] (P132)/[초점 모드] (P93)/[초점 / 릴리즈 우선] (P307)
- RAW 파일에 관한 사항은 P130 를 참조하십시오 .
- 설정한 후 메뉴를 마치십시오 .

■ 연속으로 촬영 가능한 최대 사진 매수에 관하여

셔터 버튼을 반쯤 누르면 연속으로 촬영 가능한 최대 사진 매수가 나타납니다 . 연사 속도가 느려지기 전에 촬영된 대략의 사진 매수를 확인할 수 있습니다 .

예 : 사진이 20 장 촬영된 경우 : [r20]

- 촬영이 시작되면 연속으로 촬영 가능한 최대 사진 매수가 줄어듭니다 . [r0]가 나타나면 연사 속도가 느려집니다 .
- [r99+] 가 표시되면 연속으로 100 장 이상의 사진을 촬영할 수 있습니다 .



연사 모드에서 초점 맞추기

초점 획득 방식은 초점 모드 (P93) 설정 및 [사용자] 메뉴의 [초점 / 릴리즈 우선] (P307) 설정에 따라 다릅니다 .

초점 모드	초점 / 릴리즈 우선	초점
AFS	[FOCUS]	첫번째 사진에
	[RELEASE]	
AFF/AFC*1	[FOCUS]	일반 초점 맞추기 *2
	[RELEASE]	예상하여 초점 맞추기 *3
MF	—	수동 초점 맞추기로 초점 설정

*1 피사체가 어둡거나 연사 속도가 [SH] 로 설정되어 있을 경우에는 초점이 첫번째 사진으로 고정됩니다 .

*2 카메라가 피사체에 연속적으로 초점을 맞추기 때문에 연사 속도가 느려질 수 있습니다 .

*3 연사속도가 우선하며 가능 범위 내에서 초점이 맞춰집니다 .



- 연사 모드에서 사진 촬영 중에 셔터 버튼이 완전히 눌리도록 하려면 셔터 리모컨 (DMW-RSL1: 옵션) 을 사용하는 것이 좋습니다. 셔터 리모컨에 관한 정보는 P353 를 참조하십시오.
- 연사 속도를 [SH] 또는 [H] 로 설정하면 (초점 모드가 [AFS] 또는 [MF] 일 경우) 첫 번째 사진에 고정된 노출과 화이트밸런스 설정이 이어지는 사진에도 사용됩니다.
연사 속도를 [H] (초점 모드가 [AFF] 또는 [AFC] 일 경우), [M] 또는 [L] 로 설정하면 사진을 촬영할 때마다 조절됩니다.
- 어두운 곳에서는 셔터 속도가 느려지기 때문에 연사 속도 (매 / 초) 가 느려질 수 있습니다.
- 조작 환경에 따라 반복하여 사진을 촬영하면 다음 사진을 찍는데 시간이 걸릴 수 있습니다.
- 카드에서 연사 모드로 촬영한 사진을 저장하려면 시간이 걸릴 수 있습니다. 저장 중에 사진을 연속 촬영하면 촬영 가능한 최대 사진 매수가 줄어듭니다. 연속 촬영에는 고속 메모리 카드를 사용하는 것이 좋습니다.



아래와 같은 경우에는 사용 불가능 :

- 다음의 경우에는 연사 모드가 불가능합니다.
 - 화이트밸런스브래킷 설정 시
 - 플래시를 이용하여 촬영 시
 - [i 핸드헬드 야경] 으로 촬영 시
 - [HDR] 설정을 [ON] 으로 설정할 경우
 - [다중노출]
- 다음과 같은 경우에는 연사 모드에서 [SH] 를 사용할 수 없습니다.
 - [화질] 설정이 [RAW₁₁], [RAW₁₂] 또는 [RAW] 로 되어 있을 경우
 - [셔터 지연] 사용 시

오토 브래킷을 이용하여 사진 촬영하기

적용 가능한 모드: P A S M

셔터 버튼을 누를 때마다 노출 보정 범위에 따라 다른 노출 설정으로 최대 7 매의 사진이 촬영됩니다.

오토브래킷으로

[조절 단계]: [3•1/3], [순서]: [0/-/+]

첫 번째 사진



± 0 EV

두 번째 사진



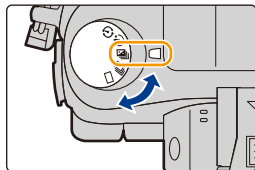
$-1/3$ EV

세 번째 사진



$+1/3$ EV

1 드라이브 모드 다이얼을 로 설정하십시오.



2 피사체에 초점을 맞추고 사진을 찍으십시오.

- 셔터 버튼을 계속 누르면 설정한 사진 매수가 찍힙니다.
- 사용자가 설정한 사진 매수까지 촬영하면 오토 브래킷 표시가 깜박입니다.
- 설정한 사진을 모두 촬영하기 전에 오토 브래킷 설정을 변경하거나 카메라 전원을 끄면 사진 카운트가 [0]으로 리셋됩니다.




■ 오토 브래킷에서 [1 회 / 연사 설정], [조절 단계] 및 [순서] 에 대한 설정 변경하기

1 메뉴를 선택하십시오. (P54)


MENU →  [촬영] → [오토 브래킷]

2 ▲/▼를 눌러 [1회/연사 설정], [조절 단계] 또는 [순서]를 선택한 후 [MENU/SET]을 누르십시오.

3 ▲/▼를 눌러 설정을 선택한 후 [MENU/SET]을 누르십시오.

[1 회 / 연사 설정]	[□] (1 매)
	[] (연사)
[조절 단계]	[3•1/3] (3 매)
	[3•2/3] (3 매)
	[3•1] (3 매)
	[5•1/3] (5 매)
	[5•2/3] (5 매)
	[5•1] (5 매)
	[7•1/3] (7 매)
	[7•2/3] (7 매)
	[7•1] (7 매)

[순서]	[0/-/+]
	[-/0/+]

- [□]로 설정하면 한 번에 하나의 사진을 찍을 수 있습니다.
- []로 설정하면 설정된 매수만큼 사진을 연속으로 찍을 수 있습니다.
- 설정한 후 메뉴를 마치십시오.

- 노출 보정 값을 설정한 후 오토브래킷 기능을 이용하여 사진을 촬영하면 선택한 노출 보정 값을 기본으로 하여 사진이 찍힙니다.

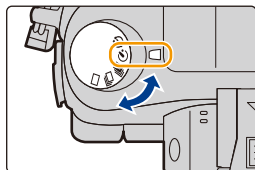
 아래와 같은 경우에는 사용 불가능 :

- 다음의 경우에는 오토브래킷이 불가능합니다.
 - 화이트밸런스브래킷 설정 시.
 - 플래시를 이용하여 촬영 시
 - [i 핸드헬드 야경]로 촬영 시
 - [HDR] 설정을 [ON]으로 설정할 경우
 - [다중노출]

셀프타이머로 사진 촬영하기

적용 가능한 모드 :   **P**  **A**  **S**  **M**  **C1**  **C2**  **C3** 

1 드라이브 모드 다이얼을 [ON]로 설정하십시오 .

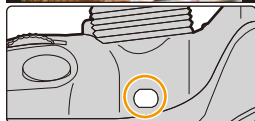


2 셔터 버튼을 반쯤 눌러 초점을 맞춘 후 완전히 눌러 사진을 찍으십시오 .

- 셔터 버튼을 반쯤 누르면 초점과 노출이 설정됩니다 .



- 셀프타이머 표시등이 깜박인 후 촬영이 시작됩니다 .



■ 셀프타이머 시간 설정 변경하기

1 메뉴를 선택하십시오. (P54)

MENU → [촬영] → [셀프타이머]

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

	사진이 셔터를 누르고 10 초 후에 찍힙니다 .
	10 초 후에 카메라가 3 장의 사진을 약 2 초 간격으로 촬영합니다 .
	사진이 셔터를 누르고 2 초 후에 찍힙니다 . • 삼각대 등 사용 시에는 본 설정을 하면 셔터 버튼을 눌러 생기는 손떨림을 방지할 수 있어 편리합니다 .

• 설정한 후 메뉴를 마치십시오 .

셀프타이머로 사진을 촬영할 때는 삼각대를 사용하는 것이 좋습니다 .

• [] 를 선택하면 플래시 출력이 다소 달라질 수 있습니다 .

아래와 같은 경우에는 사용 불가능 :

• 다음과 같은 조건에서는 [] 로 설정할 수 없습니다 .

– 화이트밸런스브래킷 설정 시

– [다중노출]

설정된 간격으로 자동으로 사진 촬영하기

[[인터벌 촬영]]

적용 가능한 모드: P A S M



촬영 시작 시간, 촬영 간격 및 사진 매수를 설정하면 동물이나 식물과 같은 피사체를 시간이 경과함에 따라 촬영할 수 있으며 동영상 생성할 수 있습니다.

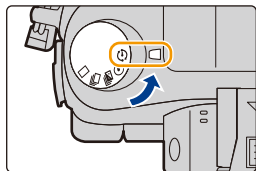
- 날짜 및 시간 설정을 미리 설정하십시오. (P36)
- 인터벌 촬영으로 촬영된 사진들이 하나의 그룹 사진 세트로 표시됩니다. (P225)
- [시스템 주파수]를 [24.00 Hz (CINEMA)]로 설정하면 사진을 촬영할 수 있으나 사진들로부터 동영상을 생성할 수 없습니다.

1 드라이브 모드 다이얼을 []로 설정하십시오.

- 이전 촬영에서 드라이브 모드[]로 사용한 설정들을 사용하려면 설정을 변경하지 말고 촬영을 시작하십시오.

2 [MENU/SET]을 누르십시오.

- 촬영 메뉴에서 [인터벌 / 애니메이션]로 선택한 화면이 표시됩니다. (드라이브 모드 다이얼을 []로 전환한 후 처음 [MENU/SET]을 누를 경우에만 화면이 표시됩니다. 다른 경우에는 메뉴 화면이 표시되면서 카메라가 평상시처럼 작동합니다.)
- 사진을 촬영하기 전에 []를 터치하면 [촬영] 메뉴에서 [인터벌 / 애니메이션]에 대한 설정 화면이 표시됩니다.

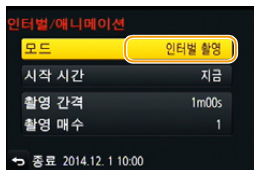


3 [MENU/SET]을 누르십시오.

4 ▲/▼로 [모드]를 선택한 후 [MENU/SET]을 누르십시오.

- [인터벌 촬영]이 이미 선택되어 있으면 6 단계로 넘어가십시오.

5 ▲/▼로 [인터벌 촬영]를 선택한 후 [MENU/SET]을 누르십시오.

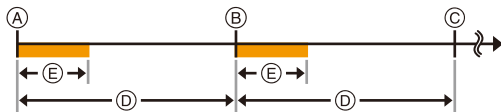


6 ▲/▼ 를 눌러 항목을 선택한 후 [MENU/SET] 을 누르십시오 .

[시작 시간]	[지금]	셔터 버튼을 완전히 누르면 촬영이 시작됩니다 .
	[시작 시간 설정]	촬영을 시작하는 시간을 설정할 수 있습니다 . 최대 23 시간 59 분 이후까지 설정할 수 있습니다 . ◀/▶ 를 눌러 항목 (시간 또는 분) 을 선택하고 ▲/▼ 를 눌러 시작 시간을 설정한 후 [MENU/SET] 을 누르십시오 .
[촬영 간격]/ [촬영 매수]	촬영 간격 및 사진 매수를 설정할 수 있습니다 . ◀/▶ : 항목 (분 / 초 / 사진매수) 을 선택 ▲/▼ : 설정 [MENU/SET] : 설정 • 촬영 간격이 1 초에서 99 분 59 초 사이에 걸쳐 1 초 간격으로 설정됩니다 . • 1 에서 9999 에 걸쳐 사진 매수가 설정됩니다 .	

- 촬영 간격 ⑤ 을 노출 시간 (셔터 속도) ⑥ 보다 길게 설정하십시오 . (아래 그림)
예를 들어 야간 촬영과 같이 촬영 간격 ⑤ 이 노출 시간 (셔터 속도) ⑥ 보다 짧을 경우에는 촬영이 건너뛴 수 있습니다 .

- ① : 첫번째
② : 두번째
③ : 세번째



7 셔터 버튼을 반쯤 누르십시오 .

- 촬영 화면이 표시됩니다 . 촬영 화면이 표시될 때까지 [⏏/⏏] 를 계속 눌러도 같은 조작을 수행할 수 있습니다 .



8 셔터 버튼을 완전히 누르십시오 .

- 촬영이 자동으로 시작됩니다 .
- 촬영 대기 중 일정 시간 동안 아무 조작도 하지 않으면 전원이 자동으로 꺼집니다 . 전원을 꺼도 인터벌 촬영이 계속됩니다 . 촬영 시작 시간이 되면 전원이 자동으로 켜집니다 . 전원을 수동으로 켜려면 셔터 버튼을 반쯤 누르십시오 .
- 본 기기 전원이 켜져 있는 동안 [Fn1] 를 누르거나 [⏏] 를 터치하면 일시중지하거나 종료할 것을 묻는 선택 화면이 표시됩니다 . 화면에 따라 조작하십시오 . 일시중지 중에 [Fn1] 를 누르거나 [⏏] 를 터치하면 다시 시작하거나 종료할 것을 묻는 선택 화면이 표시됩니다 . 셔터 버튼을 완전히 눌러도 일시중지에서 다시 시작할 수 있습니다 .
- 동영상 생성 확인 화면이 다음에 표시되므로 [예] 를 선택하십시오 .



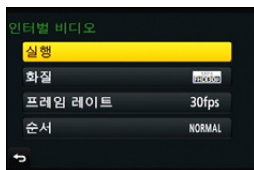
9 동영상 생성 방식을 선택하십시오.

- 촬영 형식은 [MP4] 로 설정됩니다.

[화질]	<p>동영상 화질을 설정합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> • [시스템 주파수] 를 [59.94 Hz (NTSC)] 로 설정할 경우 [4K/30p]/[FHD/60p]/[FHD/30p]/[HD/30p]/[VGA/30p] • [시스템 주파수] 를 [50.00 Hz (PAL)] 로 설정할 경우 [4K/25p]/[FHD/50p]/[FHD/25p]/[HD/25p]/[VGA/25p]
[프레임 레이트]	<p>초당 프레임 수를 설정합니다.</p> <p>숫자가 클수록 동영상이 더 매끄럽게 됩니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> • [시스템 주파수] 를 [59.94 Hz (NTSC)] 로 설정할 경우 [60fps]*/[30fps]/[15fps]/[10fps]/[7.5fps]/[6fps]/[3fps]/[1fps] • [시스템 주파수] 를 [50.00 Hz (PAL)] 로 설정할 경우 [50fps]*/[25fps]/[12.5fps]/[8.3fps]/[6.25fps]/[5fps]/[2.5fps]/[1fps] <p>* [FHD/60p]/[FHD/50p] 로 설정 시에만</p>
[순서]	<p>[NORMAL]: 촬영 순서대로 사진을 함께 이어붙입니다.</p> <p>[REVERSE]: 촬영 역순서대로 사진을 함께 이어붙입니다.</p>

10 ▲/▼ 로 [실행] 를 선택한 후 [MENU/SET] 을 누르십시오.

- 확인 화면이 표시됩니다. [예] 를 선택하면 실행됩니다.
- [재생] 메뉴의 [인터벌 비디오] 에서 동영상을 생성할 수도 있습니다. (P243)



■ 인터벌 촬영 설정 변경하기

[촬영] 메뉴의 [인터벌 / 애니메이션] 에서 설정을 변경할 수 있습니다 .

- 본 기능은 감시 카메라용으로는 사용할 수 없습니다 .
- **[인터벌 촬영]** 기능 수행을 위해 기기를 어디엔가 둘 경우에는 도난에 주의하시기 바랍니다 .
- 스키장이나 고도가 높은 곳과 같이 추운 장소나 따뜻하고 습한 장소에서 오랫동안 촬영을 하게 되면 오작동을 일으킬 수 있으므로 주의하십시오 .
- 촬영 조건에 따라 설정된 촬영 간격이나 설정된 사진 매수대로 촬영이 일정하게 되지 않을 수 있습니다 .
- 오랫동안 노출을 하는 등 촬영 시간이 레코딩 인터벌보다 길면 촬영을 건너뛰기할 수 있습니다 .
- 충전이 충분한 배터리나 AC 어댑터 (옵션) 및 DC 커플러 (옵션) 를 사용하는 것이 좋습니다 .
- 다음과 같은 경우에는 [인터벌 촬영] 이 일시중지됩니다 .
 - 배터리 충전이 소진될 경우
 - 카메라 전원 끄기
- [인터벌 촬영] 중에는 배터리와 카드를 교체한 후 본 기기 전원을 켜서 재시작할 수 있습니다 . (재시작 후 촬영된 사진들은 독립된 그룹 사진 세트로 저장되게 됩니다 .) 배터리나 카드를 교체할 경우에는 본 기기의 전원을 끄십시오 .
- 인터벌 촬영 중에는 AV 케이블(옵션), HDMI 마이크로 케이블, 또는 USB 연결 케이블(부속품)을 연결하지 마십시오 .
- 원본 사진의 화면비율과 다른 화질을 선택할 경우에는 동영상의 위아래 , 또는 좌우에 검은색 줄이 표시됩니다 .
- AC 어댑터로 동영상 생성 중에 AC 어댑터를 빼거나 정전으로 인해 전원이 공급되지 않으면 생성 중인 동영상이 기록되지 않습니다 .
- 촬영 시간이 29 분 59 초를 초과하는 동영상 , 파일 크기가 4 GB 를 초과하는 동영상은 생성되지 않습니다 .
- 1 초보다 짧은 동영상은 동영상 촬영 시간에 “0s” 로 표시됩니다 (P222).
- 하나의 사진만 촬영할 경우에는 하나의 그룹 사진으로 저장되지 않습니다 .

스톱 모션 사진 생성하기 ([스톱 모션 애니메이션])

적용 가능한 모드: P A S M C1 C2 C3

사진을 함께 이어붙이면 스톱 모션 사진이 생성됩니다.

- 날짜 및 시간 설정을 미리 설정하십시오. (P36)
- [스톱 모션 애니메이션]으로 촬영된 사진들이 하나의 그룹 사진 세트로 표시됩니다. (P225)
- [시스템 주파수]를 [24.00 Hz (CINEMA)]로 설정하면 사진을 촬영할 수 있으나 사진들로부터 동영상상을 생성할 수 없습니다.

**[스톱 모션 애니메이션]으로 동영상상을 생성하기 전에**

[스톱 모션 애니메이션]으로 인형 등이 움직일 때마다 촬영을 조금씩 더한 후 촬영을 함께 이어붙여 사물이 움직이는 것처럼 보이는 동영상상을 만들 수 있습니다.



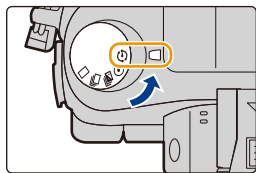
- 본 기기에서는 동영상 매초마다 1에서 60개의 프레임을 촬영해야 합니다.
- 보다 매끄러운 움직임을 위해서는 가능한 한 움직임을 조금씩 늘려 촬영하고 초당 프레임 비율 (프레임 비율)을 큰 값으로 설정하십시오.

1 드라이브 모드 다이얼을 [🔍]로 설정하십시오.

- 이전 촬영에서 드라이브 모드[🔍]로 사용한 설정들을 사용하려면 설정을 변경하지 말고 촬영을 시작하십시오.

2 [MENU/SET]을 누르십시오.

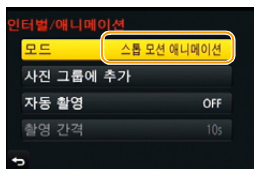
- 촬영 메뉴에서 [인터벌 / 애니메이션]로 선택한 화면이 표시됩니다. (드라이브 모드 다이얼을 [🔍]로 전환한 후 처음 [MENU/SET]을 누를 경우에만 화면이 표시됩니다. 다른 경우에는 메뉴 화면이 표시되면서 카메라가 평상시처럼 작동됩니다.)
- 사진을 촬영하기 전에 [📷]를 터치하면 [촬영] 메뉴에서 [인터벌 / 애니메이션]에 대한 설정 화면이 표시됩니다.

**3 [MENU/SET]을 누르십시오.**

4 ▲/▼로 [모드]를 선택한 후 [MENU/SET]을 누르십시오.

- [스톱 모션 애니메이션]이 이미 선택되어 있으면 6 단계로 넘어가십시오.

5 ▲/▼로 [스톱 모션 애니메이션]를 선택한 후 [MENU/SET]을 누르십시오.



6 ▲/▼를 눌러 촬영 방식을 선택한 후 [MENU/SET]을 누르십시오.

[자동 촬영]	[ON]	설정된 촬영 간격으로 사진을 자동으로 촬영합니다. 셔터 버튼을 완전히 누르면 촬영이 시작됩니다.
	[OFF]	이 것은 프레임 단위로 수동으로 사진을 촬영하기 위해서입니다.
[촬영 간격]	([자동 촬영]을 [ON]으로 설정할 경우 한정) 자동 촬영 간격을 설정합니다. 1에서 60 초 사이의 값이 1 초 간격으로 설정됩니다. ◀/▶를 눌러 촬영 간격(초)을 설정하고 ▲/▼를 눌러 설정하고 [MENU/SET]을 누르십시오.	

7 셔터 버튼을 반쯤 누르십시오.

- 촬영 화면이 표시됩니다. 촬영 화면이 표시될 때까지 [⏮/⏭]를 계속 눌러도 같은 조작을 수행할 수 있습니다.

8 셔터 버튼을 완전히 누르십시오.

- 최대 9999 프레임까지 촬영할 수 있습니다.

9 피사체를 움직여 구도를 결정하십시오.

- 같은 방식으로 촬영을 반복하십시오.
- 촬영 중에 카메라를 끄면 카메라 전원을 켤 때 촬영 재개에 대한 메시지가 표시됩니다. [예]를 선택하면 중단된 부분에서부터 촬영을 다시 시작할 수 있습니다.



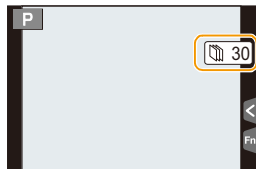
사물을 능숙하게 촬영하기

- 촬영 화면은 이전에 촬영된 사진을 최대 2매까지 표시합니다. 움직임의 정도를 참조하여 사용하십시오.
- [▶]를 누르면 촬영된 사진을 확인할 수 있습니다. [⏮/⏭]를 누르면 불필요한 사진들이 삭제됩니다. [▶]를 다시 누르면 촬영 화면으로 돌아갑니다.



10 [] 를 터치하여 촬영을 마치십시오 .

- [촬영] 메뉴에서 [인터벌 / 애니메이션] 을 선택한 후 [MENU/SET] 을 눌러도 종료됩니다 .
- [자동 촬영] 을 [ON] 으로 설정할 경우에는 확인 화면에서 [종료] 를 선택하십시오 .
([일시 정지] 를 선택한 경우에는 셔터 버튼을 완전히 누르면 촬영을 재개합니다 .)
- 확인 화면이 표시됩니다 . [예] 를 선택하면 마칩니다 .
- 동영상 생성 확인 화면이 다음에 표시되므로 [예] 를 선택하십시오 .



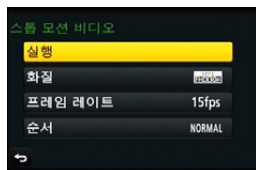
11 동영상 생성 방식을 선택하십시오 .

- 촬영 형식은 [MP4] 로 설정됩니다 .

[화질]	<p>동영상 화질을 설정합니다 .</p> <ul style="list-style-type: none"> • [시스템 주파수] 를 [59.94 Hz (NTSC)] 로 설정할 경우 [4K/30p]/[FHD/60p]/[FHD/30p]/[HD/30p]/[VGA/30p] • [시스템 주파수] 를 [50.00 Hz (PAL)] 로 설정할 경우 [4K/25p]/[FHD/50p]/[FHD/25p]/[HD/25p]/[VGA/25p]
[프레임 레이트]	<p>초당 프레임 수를 설정합니다 . 숫자가 클수록 동영상이 더 매끄럽게 됩니다 .</p> <ul style="list-style-type: none"> • [시스템 주파수] 를 [59.94 Hz (NTSC)] 로 설정할 경우 [60fps]*/[30fps]/[15fps]/[10fps]/[7.5fps]/[6fps]/[3fps]/[1fps] • [시스템 주파수] 를 [50.00 Hz (PAL)] 로 설정할 경우 [50fps]*/[25fps]/[12.5fps]/[8.3fps]/[6.25fps]/[5fps]/[2.5fps]/[1fps] * [FHD/60p]/[FHD/50p] 로 설정 시에만
[순서]	<p>[NORMAL]: 촬영 순서대로 사진을 함께 이어붙입니다 .</p> <p>[REVERSE]: 촬영 역순서대로 사진을 함께 이어붙입니다 .</p>

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

- 확인 화면이 표시됩니다 . [예] 를 선택하면 실행됩니다 .
- [재생] 메뉴의 [스톱 모션 비디오] 에서 동영상을 생성할 수도 있습니다 . (P243)



■ 스톱 모션 애니메이션 설정 변경하기

[촬영] 메뉴의 [인터벌 / 애니메이션] 에서 설정을 변경할 수 있습니다 .

■ 스톱 모션 애니메이션 그룹에 사진 추가하기

6 단계에서 [사진 그룹에 추가]를 선택하면 [스톱 모션 애니메이션]로 촬영된 그룹 사진들이 표시됩니다 .

그룹 사진들 세트를 선택하고 [MENU/SET] 을 누른 후 확인 화면에서 [예] 를 선택하십시오 .

- 촬영에 플래시를 사용할 때와 같이 특정 촬영 조건 하에서는 촬영에 시간이 걸리기 때문에 자동 촬영에 설정된 간격으로 되지 않을 수 있습니다 .
- 원본 사진의 화면비율과 다른 화질을 선택할 경우에는 동영상의 위아래 , 또는 좌우에 검은색 줄이 표시됩니다 .
- 충전이 충분한 배터리나 AC 어댑터 (옵션) 및 DC 커플러 (옵션) 를 사용하는 것이 좋습니다 .
- AC 어댑터로 동영상 생성 중에 AC 어댑터를 빼거나 정전으로 인해 전원이 공급되지 않으면 생성 중인 동영상이 기록되지 않습니다 .
- 촬영 시간이 29 분 59 초를 초과하는 동영상 , 파일 크기가 4 GB 를 초과하는 동영상은 생성되지 않습니다 .
- 1 초보다 짧은 동영상은 동영상 촬영 시간에 “0s” 로 표시됩니다 (P222).
- 하나의 사진만 촬영되면 사진이 그룹 사진으로 저장되지 않습니다 . 촬영된 사진이 하나밖에 없으면 사진을 [사진 그룹에 추가] 에서 선택할 수 없습니다 .

본 장에서는 사진에 작동되는 기능들 및 사진과 동영상 모드에 작동되는 기능들을 소개합니다.

• 동영상에 대해서만 작동되는 기능에 관한 정보는 [P206](#) 를 참조하십시오.

화질 및 사진 크기 설정하기


[P129](#)

- [화면비율] ([P129](#))
- [기록화소수] ([P129](#))
- [화질] ([P130](#))

빛 감도 설정하기


[P132](#)

- [ISO 감도] ([P132](#))
 - 연출 동영상 모드에서 동영상에 대한 ISO 감도를 설정할 수도 있습니다.
- [최대 ISO 설정] ([P133](#))
- [ISO 감도증가스텝] ([P134](#))
- [확장 ISO] ([P134](#))

화이트밸런스 조절하기


[P135](#)

효과를 덧붙여 화질 조절하기


[P140](#)

- [사진 스타일]

밝은 / 어두운 부분 조절하기


[P142](#)

- [하이라이트 셰도우]

콘트라스트와 노출 보정하기


[P144](#)

- [L 다이내믹]

해상도 효과 설정하기


[P144](#)

- [L 해상도]

다른 노출의 사진들을 결합하기


[P145](#)

- [HDR]

긴 셔터음 줄이기


[P146](#)

- [셔터노이즈제거]

렌즈 주변의 빛의 양 조절하기


[P146](#)

- [명암 보정]

색공간 설정하기


[P147](#)

화질 및 사진 크기 설정하기

사진 비율 설정하기

적용 가능한 모드 :

인쇄나 재생 모드에 맞게 사진 화면비율을 선택할 수 있습니다 .

MENU → [촬영] → [화면비율]

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

- 인쇄 시 촬영한 사진의 끝이 잘릴 수 있으므로 인쇄하기 전에 확인하십시오 . (P408)
- 촬영 중에 HDMI 출력을 사용하면 설정이 [16:9]로 고정됩니다 .

화소수 설정하기

적용 가능한 모드 :

화소수를 설정하십시오 . 화소수가 높을수록 큰 종이에 사진을 인쇄할 때 사진의 해상도가 높아집니다 .

MENU → [촬영] → [기록화소수]

화면 비율이 [4:3] 인 경우 .

설정	사진 크기
[L] (16M)	4608×3456
[EXM] (8M)	3264×2448
[EXS] (4M)	2336×1752

화면 비율이 [3:2] 인 경우 .

설정	사진 크기
[L] (14M)	4608×3072
[EXM] (7M)	3264×2176
[EXS] (3.5M)	2336×1560



화면 비율이 [16:9] 인 경우

설정	사진 크기
[L] (12M)	4608×2592
[EXM] (8M)	3840×2160
[EXS] (2M)	1920×1080

화면 비율이 [1:1] 인 경우

설정	사진 크기
[L] (12M)	3456×3456
[EXM] (6M)	2448×2448
[EXS] (3M)	1744×1744

- [확장 망원 변환] (P163)로 설정하면 [L] 이외의 각 화면비율의 기록화소수에 [EX]가 표시됩니다.
- [연사속도]를 [SH]로 설정하면 기록화소수는 [S]로 고정됩니다.

사진 압축을 설정하기 ([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.*1
[RAW]		
[RAW]	RAW	RAW 사진들만 기록할 수 있습니다.*2 [RAW] 또는 [RAW] 보다 데이터 크기가 작은 [RAW] 사진이 기록됩니다.

*1 RAW 파일을 카메라에서 삭제하면 상응하는 JPEG 사진도 삭제됩니다.

*2 각각의 화면비율 사진에 대하여 최대 촬영가능 화소 ([L])로 고정됩니다.



**RAW에 관하여**

RAW 형식은 프로세스 처리되지 않은 이미지 데이터 형식을 뜻합니다. RAW 이미지를 재생하고 편집하는 것은 카메라나 전용 소프트웨어가 필요합니다.

RAW 이미지를 편집하여 고급 편집을 할 수 있습니다. 예를 들어 사진 촬영 후 화이트밸런스를 조절하거나 PC에 나타낼 수 있는 파일 형식으로 저장할 수 있습니다. RAW 형식으로 촬영된 사진들은 JPEG 형식으로 촬영된 사진에 비해 화질이 더 좋지만 데이터 크기가 더 큽니다.

- [재생] 메뉴의 [RAW 처리]에서 RAW 이미지들을 처리할 수 있습니다. (P233)
- RAW 파일들을 PC에서 처리하고 편집하려면 DVD(부속품) 상의 Ichikawa Soft Laboratory의 "SILKYPIX Developer Studio" 소프트웨어를 사용하십시오.

**아래와 같은 경우에는 사용 불가능 :**

- 다음 효과들은 RAW 사진에 반영되지 않습니다 :
 - 인텔리전트 오토 모드
 - 인텔리전트 오토 플러스 모드
 - 크리에이티브 콘트롤 모드
 - 화이트밸런스 *1
 - [사진 스타일]*1/[하이라이트 셰도우]*1/[1. 다이내믹]*1/[적목 제거]*2/[1. 해상도]*1/[색공간]*1 ([촬영] 메뉴)

*1 사진에 [재생] 메뉴에서 [RAW 처리]을 수행하면 촬영 시 설정으로 사진을 JPEG 형식으로 처리할 수 있습니다. [RAW 처리]를 시작하면 설정들이 초기 설정들로 사용됩니다.

*2 [적목 제거]로 촬영한 사진에 [재생] 메뉴에서 [RAW 처리]을 수행하면 효과가 JPEG 형식으로 처리된 사진에 적용됩니다.

빛 감도 설정하기

적용 가능한 모드: P A S M

빛 감도 (ISO 감도) 를 설정할 수 있습니다. 높은 숫자로 설정하면 어두운 장소에서도 사진이 어둡게 나오지 않도록 찍을 수 있습니다.

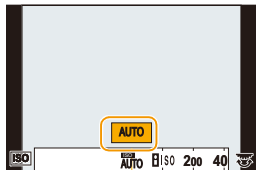
1 [ISO] 를 누르십시오.



2 뒷 다이얼이나 앞 다이얼을 돌려 ISO 감도를 선택하십시오.

3 [ISO] 를 눌러 설정하십시오.

- 셔터 버튼을 반쯤 눌러도 설정할 수 있습니다.



AUTO	ISO 감도가 밝기에 따라 자동으로 조절됩니다. • 최대 [ISO3200] (플래시를 켜고 [ISO1600]) ^{*1}
ISO (인텔리전트)	카메라가 피사체의 움직임을 감지한 후 피사체의 움직임과 장면의 밝기에 맞추어 최적의 ISO 감도와 셔터 속도를 설정하여 피사체의 흔들림을 최소화합니다. • 최대 [ISO3200] (플래시를 켜고 [ISO1600]) ^{*1} • 셔터 버튼을 반쯤 누를 때 셔터 속도가 고정되지 않습니다. 셔터 버튼을 완전히 누를 때까지 피사체의 움직임에 맞추어 계속 변화합니다.
100^{*2}/200/400/800/1600/3200/6400/12800/25600	ISO 감도가 다양한 설정들로 고정됩니다. • [촬영] (P134) 메뉴에서 [ISO감도증가스텝]를 [1/3 EV]로 설정하면 설정 가능한 ISO 감도 항목들이 증가합니다.

※1 [촬영] 메뉴의 [최대ISO 설정] (P133)를 [OFF] 이외의 것으로 설정하면 [최대ISO 설정]에서 설정된 값 내에서 자동으로 설정됩니다.

※2 [확장 ISO]로 설정한 경우에만 가능.



ISO 감도의 특징

	200  25600	
촬영 장소 (권장)	밝을 때 (실외)	어두울 때
셔터속도	느림	빠름
노이즈	적어짐	많아짐
피사체의 흔들림	많아짐	적어짐

- [AUTO]로 설정 시 플래시의 초점 범위에 관하여는 **P181**를 참조하십시오.
- 셔터 우선 AE 모드 및 수동 노출 모드에서는 **[ISO]**를 사용할 수 없습니다.
- [다중노출]을 설정하면 최대 설정이 **[ISO3200]**입니다.
- 아래의 설정 항목들은 동영상 연출 모드에서 선택 가능합니다.
[AUTO]/[200]에서 [6400]
- [전자식 셔터]를 [ON]으로 설정하면 ISO 감도 최대 **[ISO3200]**까지 설정할 수 있습니다.

ISO 감도 상한선 설정하기

적용 가능한 모드:  **P A S M**  **C1 C2 C3** 



피사체 밝기에 따라 최대 값으로 설정된 값으로 최적의 ISO 감도를 선택하게 됩니다.

- [ISO 감도] 설정을 [AUTO] 또는 **[ISO]**로 설정하면 작동됩니다.

MENU →  **[촬영]** → **[최대 ISO 설정]**

설정 : **[400]/[800]/[1600]/[3200]/[6400]/[12800]/[25600]/[OFF]**

ISO 감도 증가분 설정하기

적용 가능한 모드: **P** **A** **S** **M** **C1** **C2** **C3**

ISO 감도 설정을 1/3 EV 씩 조절할 수 있습니다.

MENU → **[촬영]** → **[ISO 감도증가스텝]**

[1/3 EV]	[L.100]*/[L.125]*/[L.160]*/[200]/[250]/[320]/[400]/[500]/[640]/[800]/[1000]/[1250]/ [1600]/[2000]/[2500]/[3200]/[4000]/[5000]/[6400]/[8000]/[10000]/[12800]/[16000]/ [20000]/[25600]
[1 EV]	[L.100]*/[200]/[400]/[800]/[1600]/[3200]/[6400]/[12800]/[25600]

* [확장 ISO]로 설정한 경우에만 가능.

- 설정이 [1/3 EV]에서 [1 EV]로 변경되면 [ISO 감도]가 [1/3 EV]중에 설정된 값에 가장 가까운 값으로 설정됩니다.

ISO 감도 늘리기

적용 가능한 모드: **P** **A** **S** **M** **C1** **C2** **C3**

ISO 감도는 최소 [ISO100] 까지 설정됩니다.

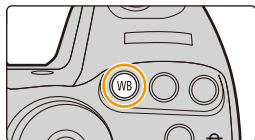
MENU → **[촬영]** → **[확장 ISO]**설정 : **[ON]/[OFF]**

화이트밸런스 조절하기

적용 가능한 모드:

햇빛이나 백열등 아래에서, 또는 흰색이 불그스름하거나 푸르스름한 색조를 띠는 상황과 같은 경우에 본 항목을 선택하면 광원에 따라 눈으로 보기에 흰색에 가까운 색상으로 조절합니다.

1 [WB]를 누르십시오.



2 뒷 다이얼이나 앞 다이얼을 돌려 화이트밸런스를 선택하십시오.

- 조절 다이얼을 돌려도 설정이 됩니다.



3 [WB]를 눌러 설정하십시오.

- 셔터 버튼을 반쯤 눌러도 설정할 수 있습니다.

[AWB]	자동 조절
[☀]	맑은 날 야외에서 사진을 찍을 경우
[☁]	흐린 날 야외에서 사진을 찍을 경우
[🏠]	그늘이 진 야외에서 사진을 찍을 경우
[💡]	백열등 아래에서 사진을 찍을 경우
[📺]*	플래시로만 사진을 촬영할 경우
[📷]/[📷]/[📷]/[📷]	수동으로 설정한 값이 사용됨
[🎨]	프리티넷 색온도 설정을 이용할 경우

* 동영상 촬영 중에는 [AWB]로 작동됩니다.





형광등, LED 조명 기구 등의 아래에서는 조명 유형에 따라 적절한 화이트밸런스가 달라지게 되므로 [AWB] 또는 [A], [B], [C], [D]를 사용하십시오.

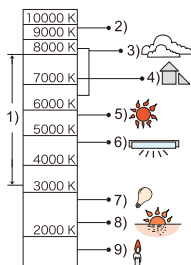
• 화이트밸런스는 카메라 플래시 범위 내의 피사체에 대해서만 계산됩니다. (P181)

■ 자동 화이트밸런스

사진이 촬영될 때의 지배적인 환경 조건에 따라 사진이 적색 톤이나 청색 톤을 띌 수 있습니다. 더욱이 광원을 여러 개 사용하고 있거나 흰색에 가까운 색상이 없을 경우에는 자동 화이트밸런스 기능이 제대로 작동되지 않을 수 있습니다. 이런 경우에는 화이트밸런스를 [AWB] 이외의 모드로 설정하십시오.

- 1 오토화이트밸런스는 이 범위 내에서 작동됩니다.
- 2 맑은 하늘
- 3 흐린 하늘 (비)
- 4 그늘
- 5 태양빛
- 6 흰색 형광등
- 7 백열전등
- 8 일출 및 일몰
- 9 촛불

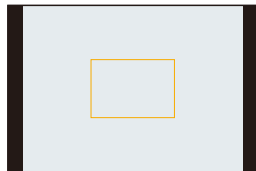
K=Kelvin 색상 온도



화이트밸런스를 수동으로 설정하기

화이트밸런스 값을 설정하십시오. 사진 촬영 시 조건에 맞게 사용하십시오.

- 1 **[WB]**를 누르십시오.
- 2 뒷 다이얼이나 앞 다이얼을 돌려 **[1]**, **[2]**, **[3]**, 또는 **[4]**를 선택한 후 **▲**를 누르십시오.
- 3 카메라를 흰색 종이 등에 맞추어 가운데 프레임이 흰색 사물로만 가득 차게 한 후 **[MENU/SET]**을 누르십시오.
 - 셔터 버튼을 누르면 같은 조작이 수행됩니다.

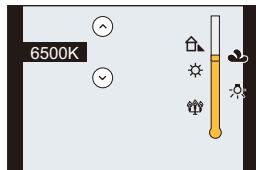


• 피사체가 너무 밝거나 너무 어두우면 화이트밸런스가 설정되지 않을 수 있습니다. 적절한 밝기로 조절한 후 다시 화이트밸런스를 설정하십시오.

색온도 설정하기

다른 조명 조건에서 자연스런 사진을 찍기 위해 색온도를 설정할 수 있습니다. 빛의 색상이 켈빈 온도로 측정됩니다. 색온도가 증가되면 사진이 더 흐릿해집니다. 색온도가 낮아지면 사진이 더 붉게 보입니다.

- 1 **[WB]**를 누르십시오.
- 2 뒷 다이얼이나 앞 다이얼을 돌려 **[4]**를 선택한 후 **▲**를 누르십시오.
- 3 **▲/▼**를 눌러 색온도를 선택한 후 **[MENU/SET]**을 누르십시오.
 - 색온도를 [2500K]에서 [10000K]까지 설정할 수 있습니다.



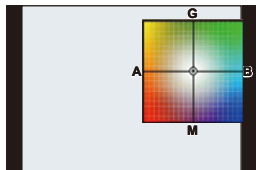
화이트밸런스 미세하게 조절하기

화이트밸런스를 설정하여 원하는 색상을 얻을 수 없으면 화이트밸런스를 미세하게 조절할 수 있습니다.

- 1 **[WB]** 를 누르십시오.
- 2 뒷 다이얼이나 앞 다이얼을 돌려 화이트밸런스를 선택한 후 ▼ 를 누르십시오.
- 3 ▲/▼/◀/▶ 를 눌러 화이트밸런스를 미세 조절하십시오.

- ◀ : A (AMBER: 오렌지색)
- ▶ : B (BLUE: 푸른빛)
- ▲ : G (GREEN: 초록빛)
- ▼ : M (MAGENTA: 붉은빛)

- 화이트밸런스 그래프를 터치하여 미세 조절할 수도 있습니다.
- [DISP.] 를 누르면 위치를 중앙으로 리셋합니다.

4 **[MENU/SET]** 을 누르십시오.

- 화이트밸런스를 [A] (황색) 로 미세 조절하면 화면의 화이트밸런스 아이콘이 주황색으로 바뀝니다. 화이트밸런스를 [B] (청색) 로 미세 조절하면 화면의 화이트밸런스 아이콘이 파란색으로 바뀝니다.
- 화이트밸런스를 [G] (그린) 또는 [M] (마젠타) 으로 미세 조절하면 화면의 화이트밸런스 아이콘 옆에 [+] (그린) 또는 [-] (마젠타) 표시가 나타납니다.
- 플래시를 사용하면 화이트밸런스 미세 조절 설정이 사진에 반영됩니다.
- 다음과 같은 경우에는 화이트밸런스 미세 조절 단계가 표준 설정(가운데 위치)으로 돌아갑니다.
 - [F1], [F2], [F3] 또는 [F4] 에서 화이트밸런스를 리셋할 경우
 - [X] 에서 색온도를 수동으로 리셋할 경우

화이트밸런스 브래킷

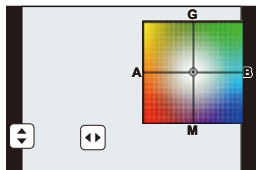
브래킷 설정은 화이트밸런스 미세조절의 조절 값에 기반하며 셔터 버튼을 한 번 누르면 3 장의 다른 색상의 사진들이 자동으로 촬영됩니다 .

- 1 **[WB]** 를 누르십시오 .
- 2 뒷 다이얼이나 앞 다이얼을 돌려 화이트밸런스를 선택한 후 ▼ 를 누르십시오 .
- 3 조절 다이얼을 돌려 브래킷을 설정하십시오 .

조절 다이얼을 오른쪽으로 돌리기 : 수평 ([A] 에서 [B])
조절 다이얼을 왼쪽으로 돌리기 : 수직 ([G] 에서 [M])

- **[↕]/[↔]** 를 터치하여 브래킷을 설정할 수도 있습니다 .
- 리셋하려면 **[DISP.]** 를 누르십시오 .

- 4 **[MENU/SET]** 을 누르십시오 .



- 화이트밸런스 브래킷을 설정하면 **[BKT]** 표시가 화면의 화이트밸런스 아이콘에 표시됩니다 .
- 본 기기가 꺼지면 (절전 모드 포함) 화이트밸런스 브래킷 설정이 해제됩니다 .
- 셔터 소리는 한 번만 들립니다 .



아래와 같은 경우에는 사용 불가능 :

- 다음과 같은 경우에는 화이트밸런스 브래킷이 작동되지 않습니다 :
 - 동영상 촬영 시
 - [화질] 설정이 **[RAW+JPG]**, **[RAW+L]** 또는 **[RAW]** 로 되어 있을 경우
 - [HDR] 설정을 **[ON]** 으로 설정할 경우
 - [다중노출]
 - [인터벌 촬영] 사용 시

효과를 덧붙여 화질 조절하기 ([사진 스타일])

적용 가능한 모드:

촬영하고자 하는 사진에 어울리도록 6 가지 유형의 효과를 선택할 수 있습니다. 효과의 색상 또는 화질 등의 항목을 사용자가 원하는대로 조절할 수 있습니다.

MENU → **[촬영]** → **[사진 스타일]**

STD. [표준]	표준 설정입니다.
VIVID [선명]*1	높은 채도 및 콘트라스트로 밝은 효과.
NAT [내추럴]*1	낮은 채도로 부드러운 효과.
MONO [모노크롬]	색조가 없는 단색 효과.
SCNY [풍경]*1	선명한 푸른 하늘 및 수풀이 있는 풍경에 적합한 효과.
PORT [인물]*1	건강하고 아름다운 피부톤의 인물사진에 적합한 효과.
CUST [사용자]*1	미리 등록된 설정을 사용합니다.
CNE1 [영화같은 다이내믹 레인지]*1,2	필름과 같은 영상이 생성되도록 설계되어 감마 커브*3를 이용하여 다이내믹 레인지를 우선합니다. 편집에 적합합니다.
CNEV [영화같은 비디오]*1,2	필름과 같은 영상이 생성되도록 설계되어 감마 커브*3를 이용하여 콘트라스트를 우선합니다.

*1 인텔리전트 오토 플러스 모드 선택 시에는 불가능합니다.

*2 동영상 연출 모드에서만 설정됩니다.

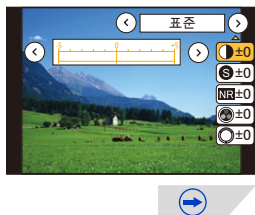
*3 실제 밝기 및 캡처되는 밝기가 각각의 밝기 단계로 조절될 때 두 종류의 밝기 사이의 관계가 비선형 곡선으로 그려집니다. 이 것을 감마 커브라고 부릅니다.

- 인텔리전트 오토 플러스 모드에서는 카메라를 다른 촬영 모드로 전환하거나 본 기기를 켜고 끄면 설정이 [표준]로 리셋됩니다.
- 메뉴 항목들은 [촬영] 메뉴 및 [동영상] 메뉴와 공유됩니다. 둘 중 하나의 설정이 변경되면 다른 하나도 변경됩니다.

■ 화질 조절하기

- 인텔리전트 오토 플러스 모드에서는 화질을 조절할 수 없습니다.

1 를 눌러 사진 스타일 유형을 선택하십시오.



2 ▲/▼ 를 눌러 항목을 선택한 후 ◀/▶ 를 눌러 조절하십시오 .

● [콘트라스트]	[+]	사진의 밝은 부분과 어두운 부분 사이의 차가 증대됩니다 .
	[-]	사진의 밝은 부분과 어두운 부분 사이의 차가 줄어듭니다 .
S [선명도]	[+]	사진이 또렷하게 표현됩니다 .
	[-]	사진에 부드럽게 초점이 맞춰집니다 .
NR [노이즈 제거]	[+]	노이즈 감소 효과가 증대됩니다 . 사진 해상도가 다소 저하될 수 있습니다 .
	[-]	노이즈 감소 효과가 줄어듭니다 . 고해상도로 사진을 찍을 수 있습니다 .
● [채도]*1	[+]	사진의 색상이 선명하게 됩니다 .
	[-]	사진의 색상이 자연스럽게 됩니다 .
● [색조]*1	[+]	푸른색 톤으로 됩니다 .
	[-]	노란색 톤으로 됩니다 .
○ [색상]*2	[+]	전체 이미지의 색상 톤을 조절합니다 . 빨간색을 기준으로 할 경우 바이올렛 / 마젠타에 가까운 색상으로 이동합니다 .
	[-]	전체 이미지의 색상 톤을 조절합니다 . 빨간색을 기준으로 보면 색상을 옐로우 / 그린에 가깝게 바꿉니다 .
● [필터 효과]*2	[옐로]	피사체의 콘트라스트를 높입니다 . (효과 : 약함) 파란 하늘이 선명하게 촬영됩니다 .
	[오렌지]	피사체의 콘트라스트를 높입니다 . (효과 : 보통) 파란 하늘이 어두운 청색으로 촬영됩니다 .
	[레드]	피사체의 콘트라스트를 높입니다 . (효과 : 강함) 파란 하늘이 매우 어두운 청색으로 촬영됩니다 .
	[그린]	인물의 피부 및 입술, 그리고 녹색 잎이 자연스러운 톤으로 나타납니다 . 녹색 잎들이 보다 밝고 또렷하게 보입니다 .
	[꺼짐]	—

*1[색조]은 [모노크롬]을 선택한 경우에만 표시됩니다. 다른 경우에는 [채도]이 표시됩니다.

*2[필터 효과]은 [모노크롬]을 선택한 경우에만 표시됩니다. 다른 경우에는 [색상]가 표시됩니다.

- 화질을 조절하면 화면의 사진 스타일 옆에 [+] 가 표시됩니다 .

3 [MENU/SET] 을 누르십시오 .

■ 설정을 [사용자] 에 등록하기

“ 화질 조절하기 ” 의 2 단계를 따라 화질을 조절한 후 [DISP.] 를 누르십시오 .

- 확인 화면이 표시됩니다 . [예] 를 선택하면 실행됩니다 .

밝은 / 어두운 부분 조절하기 ([하이라이트 셰도우])

적용 가능한 모드:

화면에서 밝은 부분을 확인하면서 밝고 어두운 부분의 밝기를 조절할 수 있습니다.

1 메뉴를 선택하십시오. (P54)

MENU → **[촬영]** → **[하이라이트 셰도우]**

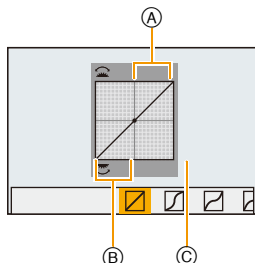
2 ◀/▶ 를 눌러 항목을 선택하십시오.

<input checked="" type="checkbox"/> (표준)	아무런 조절도 하지 않은 상태.
<input checked="" type="checkbox"/> (콘트라스트를 높입니다)	밝은 부분들이 밝아지고 어두운 부분은 어두워집니다.
<input checked="" type="checkbox"/> (콘트라스트를 낮춥니다)	밝은 부분들이 어두워지고 어두운 부분들은 밝아집니다.
<input checked="" type="checkbox"/> (어두운 부분을 밝게 함)	어두운 부분들이 밝아집니다.
(사용자 설정)	등록된 사용자 설정들이 적용됩니다.

3 앞 / 뒤 다이얼을 돌려 밝은 / 어두운 부분의 밝기를 조절하십시오.

- Ⓐ 밝은 부분
- Ⓑ 어두운 부분
- Ⓒ 미리보기 표시

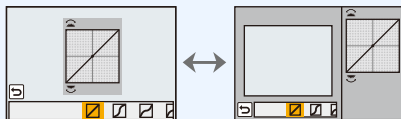
- 뒤 다이얼은 어두운 부분을 조절하는 것이고 앞 다이얼은 밝은 부분을 조절하는 것입니다.
- 원하는 설정을 등록하려면 ▲를 누르고 사용자 설정이 등록되는 곳을 선택하십시오 ([사용자 1] ()/[사용자 2] ()/[사용자 3] ()).
- 그래프를 드래그하여도 조절을 할 수 있습니다.



4 [MENU/SET] 을 누르십시오.



- 밝기 조절 화면에서 [DISP.]를 누르면 화면 표시가 전환됩니다 .



- 본 기기 전원을 꺼도 / / 에 등록된 설정들이 저장됩니다 .
- 본 기기를 끄면 / / 로 조절된 설정이 디폴트 설정으로 돌아옵니다 .
- 메뉴 항목들은 [촬영] 메뉴 및 [동영상] 메뉴와 공유됩니다 . 둘 중 하나의 설정이 변경되면 다른 하나도 변경됩니다 .

이미지 보정 기능 사용하기

콘트라스트와 노출 보정하기 ([I. 다이내믹])

적용 가능한 모드: **P** **A** **S** **M** **C1** **C2** **C3**

배경과 피사체 사이의 밝기차 등이 클 경우에는 콘트라스트 및 노출이 보정됩니다.

MENU → **[촬영]** → **[I. 다이내믹]**

설정 : **[AUTO]/[HIGH]/[STANDARD]/[LOW]/[OFF]**

- **[AUTO]** 는 촬영 조건에 따라 자동으로 효과의 정도를 설정합니다.
- 메뉴 항목들은 **[촬영]** 메뉴 및 **[동영상]** 메뉴와 공유됩니다. 둘 중 하나의 설정이 변경되면 다른 하나도 변경됩니다.



아래와 같은 경우에는 사용 불가능 :

- 본 기능은 조명 환경에 따라 자동으로 불가능하게 될 수 있습니다.
- 다음과 같은 경우에는 **[I. 다이내믹]** 이 작동되지 않습니다 :
- **[HDR]** 설정을 **[ON]** 으로 설정할 경우

화소수 올리기 ([I. 해상도])

적용 가능한 모드: **P** **A** **S** **M** **C1** **C2** **C3**

인텔리전트 해상 기술을 이용하여 사진 윤곽이 또렷하고 해상도가 높게 촬영됩니다.

MENU → **[촬영]** → **[I. 해상도]**

설정 : **[HIGH]/[STANDARD]/[LOW]/[EXTENDED]/[OFF]**

- **[EXTENDED]** 는 고해상도의 자연스러운 사진을 촬영할 수 있습니다.
- 동영상 촬영 시에는 **[EXTENDED]** 가 **[LOW]** 로 변환합니다.
- 메뉴 항목들은 **[촬영]** 메뉴 및 **[동영상]** 메뉴와 공유됩니다. 둘 중 하나의 설정이 변경되면 다른 하나도 변경됩니다.

다른 노출의 사진들을 결합하기 ([HDR])

적용 가능한 모드:       

각각 다른 노출 정도의 3 장의 사진을 결합하여 그라데이션이 풍부한 하나의 사진으로 구성할 수 있습니다. 예를 들어 배경과 피사체 사이에 콘트라스트가 클 경우 밝은 곳과 어두운 곳에서 노출 부족이나 노출 과다를 최소화할 수 있습니다.


HDR 로 결합된 이미지가 JPEG 으로 촬영됩니다.

MENU →  **[촬영]** → **[HDR]**



[ON]	HDR 사진으로 촬영합니다.
[OFF]	HDR 사진으로 촬영하지 않습니다.
[SET]	[다이내믹 레인지]
	[AUTO]: 밝은 곳과 어두운 곳의 차이에 따라 노출 범위를 자동으로 조절합니다.
	[±1 EV]/[±2 EV]/[±3 EV]:
	선택한 노출 한도 내에서 노출을 조절합니다.
[SET]	[자동 정렬]
	[ON]: 카메라 흔들림 (손떨림) 과 이미지가 어긋나 보이는 기타 문제들을 자동으로 보정합니다. 손으로 들고 촬영할 때 사용하는 것이 좋습니다.
	[OFF]: 이미지 어긋남이 조절되지 않습니다. 삼각대 사용 시 권장합니다.

■ HDR 이란 ?

HDR 은 High Dynamic Range (하이 다이내믹 레인지) 를 뜻하며 넓은 콘트라스트 범위를 표현하기 위한 기법을 뜻합니다.

- 셔터 버튼을 누른 후 연속 촬영 중에는 카메라를 움직이지 마십시오.
- 사진 조합이 완료될 때까지 다음 사진을 찍을 수 없습니다.
- 움직이는 피사체에는 잔상처럼 자연스럽게 않게 촬영될 수 있습니다.
- [자동 정렬] 을 [ON] 으로 설정하면 시야각이 다소 좁아집니다.
- 플래시는  (플래시 발광 금지) 로 고정됩니다.

 아래와 같은 경우에는 사용 불가능 :

- 동영상 촬영 중에 촬영된 사진들에는 [HDR] 이 작동되지 않습니다.
- 다음과 같은 경우에는 [HDR] 을 사용할 수 없습니다.
 - [화질] 설정이 [RAW , [RAW ] 또는 [RAW] 로 되어 있을 경우
 - [인터벌 촬영] 사용 시
 - [스톱 모션 애니메이션] 사용 시 ([자동 촬영] 설정 시에만) 에서

긴 셔터음 줄이기 ([셔터노이즈제거])

적용 가능한 모드: P A S M C1 C2 C3

카메라가 야경 등을 찍을 때 셔터 속도가 느려질 때 나타나는 노이즈를 자동으로 제거하므로 사진을 아름답게 찍을 수 있습니다.

MENU → [촬영] → [셔터노이즈제거]

설정 : [ON]/[OFF]

- [셔터노이즈 제거 중입니다]가 신호 처리 셔터 속도와 같은 시간 동안 표시됩니다.
- 셔터 속도가 느려지면 삼각대를 이용하여 사진을 촬영하는 것이 좋습니다.

아래와 같은 경우에는 사용 불가능 :

- 다음과 같은 경우에는 [셔터노이즈제거]가 작동되지 않습니다 :
 - [연사속도] 설정이 [SH]로 되어 있을 경우
 - [전자식 셔터] 설정을 [ON]으로 설정할 경우

화면 주변의 밝기 보정하기 ([명암 보정])

적용 가능한 모드: P A S M C1 C2 C3

렌즈 특성으로 인해 화면 주위가 어두워지면 화면 주위의 밝기를 보정하여 사진을 촬영할 수 있습니다.

MENU → [촬영] → [명암 보정]

설정 : [ON]/[OFF]

- 본 기능은 촬영 조건에 따라 자동으로 불가능하게 될 수 있습니다.
- ISO 감도를 더 높게 하면 사진 주변에 노이즈가 눈에 될 수 있습니다.

아래와 같은 경우에는 사용 불가능 :

- 다음과 같은 경우에는 보정이 불가능합니다 :
 - 동영상 촬영 중 정지 사진 촬영 [] (동영상 우선)로 설정 시 한정.
 - [연사속도] 설정이 [SH]로 되어 있을 경우.
- 사용하는 렌즈에 따라 [명암 보정] 기능이 작동되지 않을 수 있습니다.
대응되는 렌즈에 관한 사항은 웹사이트를 참조하십시오.

색공간 설정하기 ([색공간])

적용 가능한 모드: **P** **A** **S** **M** **C1** **C2** **C3**

PC, 프린터 등에서 촬영한 사진에서 재현한 색상을 수정하고자 할 때 설정하십시오.

MENU → **[촬영]** → **[색공간]**

[sRGB]	색공간이 sRGB 로 설정됩니다. 컴퓨터 관련 기기에서 널리 사용됩니다.
[AdobeRGB]	색공간이 AdobeRGB 로 설정됩니다. AdobeRGB 는 sRGB 에 비해 재현 가능한 색상 범위가 넓기 때문에 주로 전문적인 인쇄 등의 상업적인 용도로 사용됩니다.

- AdobeRGB 에 익숙하지 않으면 sRGB 로 설정하십시오.
- 다음과 같은 경우에는 설정이 [sRGB] 로 고정됩니다.
- 동영상 촬영 시

사용자가 선호하는 설정으로 사진 촬영하기

(프로그램 AE 모드)

촬영 모드 : [P]

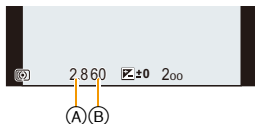
카메라가 피사체의 밝기에 따라 자동으로 셔터속도와 조리개 값을 설정합니다.
[촬영] 메뉴에서 여러가지 설정들을 바꾸어 사진을 보다 자유롭게 찍을 수 있습니다.

1 모드 다이얼을 [P]로 설정하십시오.

2 셔터 버튼을 반쯤 누르면 화면에 조리개 값과 셔터 속도 값이 표시됩니다.

- Ⓐ 조리개 값
- Ⓑ 셔터 속도

- 셔터 버튼을 반쯤 누를 때 노출이 적절하지 않으면 노출 값과 셔터 속도가 적색으로 바뀌고 깜박입니다.



프로그램 시프트

프로그램 AE 모드에서는 노출을 변경하지 않고 미리 설정된 조리개 값과 셔터 속도를 변경할 수 있습니다. 이것을 프로그램 시프트라고 합니다.

프로그램 AE 모드에서 사진을 찍을 때 구경 값을 낮춰 배경을 흐릿하게 하거나 셔터 속도를 낮춰서 움직이는 피사체를 더 다이내믹하게 촬영할 수 있습니다.

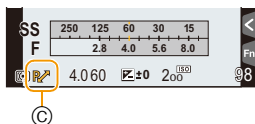
1 셔터 버튼을 반쯤 누르면 화면에 조리개 값과 셔터 속도 값이 표시됩니다.

2 값이 표시되는 동안(약 10초) 뒷 다이얼이나 앞 다이얼을 돌려 프로그램 시프트를 실행하십시오.

Ⓒ 프로그램 시프트 표시

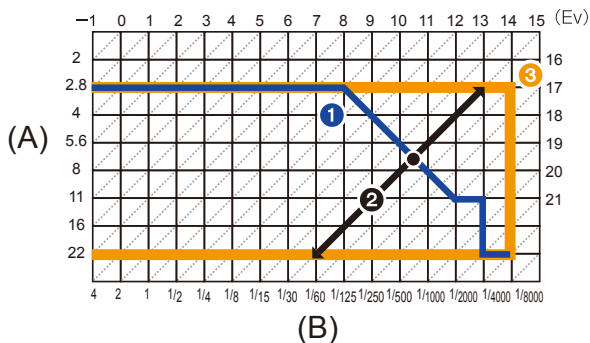
- 프로그램 시프트를 해제하려면 본 기기의 전원을 끄거나 프로그램 시프트 표시가 사라질 때까지 앞 / 뒷 다이얼을 돌리십시오.

기능 버튼을 [원터치 AE]로 설정하면 프로그램 시프트가 간편하게 해제됩니다. (P156)



프로그램 시프트의 예

[교환식 렌즈 (H-HS12035) 사용 시]



(A): 구경 값

(B): 셔터 속도

① 프로그램 시프트 라인 차트

카메라에 의해 각각의 노출 값으로 자동으로 설정된 조리개와 셔터 속도를 나타냅니다.

② 프로그램 시프트 양

각각의 노출 값으로 프로그램 시프트로 변경할 수 있는 조리개와 셔터 속도의 조합 범위를 나타냅니다.

③ 프로그램 시프트 한계

카메라로 프로그램 시프트 사용 시 선택 가능한 조리개와 셔터 속도 범위를 나타냅니다.

• “EV”는 “Exposure Value”의 약자입니다.

EV는 조리개 값이나 셔터 속도와 함께 변합니다.



아래와 같은 경우에는 사용 불가능 :

• 프로그램 시프트는 [ISO] 이외의 [ISO 감도] 설정에서 모두 사용 가능합니다.

조리개 / 셔터속도를 정하여 사진 촬영하기

촬영 모드 : **[A][S][M]**

- 설정된 조리개 값 및 셔터속도의 효과가 촬영 화면에 보이지 않습니다. 촬영 화면에서 확인하려면 [미리 보기]를 사용하십시오. (P155)
- 화면과 촬영된 사진의 밝기가 다를 수 있습니다. 재생 화면에서 사진을 확인하십시오.

조리개우선 AE 모드

조리개 값을 설정하면 카메라가 자동으로 피사체의 밝기에 대해 셔터 속도를 최적화합니다. 배경에 뚜렷하게 초점을 맞추려면 구경 값을 높게 설정하십시오. 배경에 부드럽게 초점을 맞추려면 구경 값을 낮게 설정하십시오.

1 모드 다이얼을 **[A]**로 설정하십시오.

2 뒷 다이얼이나 앞 다이얼을 돌려 조리개 값을 설정하십시오.

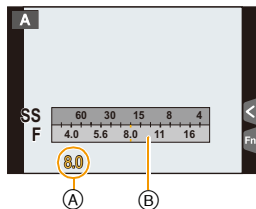
- (A) 조리개 값
(B) 노출 미터



조리개 값 :
감소
배경을 흐릿하게 하는
것이 더 간편해집니다.



조리개 값 :
증가
초점을 배경까지 유지
하는 것이 더 간편해집니다.



- 앞 / 뒷 다이얼을 돌리면 노출계가 표시됩니다. 범위에서 적합하지 않은 부분은 적색으로 표시됩니다.
- 노출이 적절하지 않으면 셔터 버튼을 반쯤 누를 때 노출 값과 셔터 속도가 적색으로 바뀌고 깜박입니다.
- 조리개 링이 있는 렌즈 사용 시에는 조리개 링의 위치를 **[A]**로 하여 앞 / 뒷 다이얼 설정을 가능하게 하십시오. **[A]** 이외의 위치에서는 링 설정이 우선합니다.

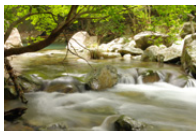
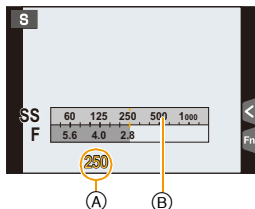
셔터 우선 AE 모드

셔터 속도를 설정하면 카메라가 자동으로 피사체의 밝기에 대해 조리개 값을 최적화합니다. 빨리 움직이는 피사체 사진을 또렷하게 찍으려면 셔터 속도를 빠르게 설정하십시오. 트레일 효과를 내려면 셔터 속도를 느리게 설정하십시오.

1 모드 다이얼을 [S]로 설정하십시오.

2 뒷 다이얼이나 앞 다이얼을 돌려 셔터 속도를 설정하십시오.

- (A) 셔터 속도
(B) 노출 미터



셔터속도 :
느림
움직임을 표현하기 쉽습니다.



셔터속도 :
빠름
움직임을 고정시키기 쉽습니다.

- 앞 / 뒷 다이얼을 돌리면 노출계가 표시됩니다. 범위에서 적합하지 않은 부분은 적색으로 표시됩니다.
- 노출이 적절하지 않으면 셔터 버튼을 반쯤 누를 때 노출 값과 셔터 속도가 적색으로 바뀌고 깜박입니다.
- 셔터 속도가 느릴 때는 삼각대를 사용하는 것이 좋습니다.
- ISO 감도를 [100]로 설정하면 [AUTO]로 전환됩니다.



아래와 같은 경우에는 사용 불가능 :

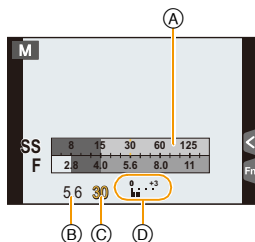
- 플래시가 작동될 때 선택할 수 있는 가장 빠른 셔터 속도는 1/250 초입니다. (P184)
- [전자식 셔터]가 [ON]으로 설정되어 있으면 1 초보다 느린 셔터속도가 불가능합니다.

수동 노출 모드

구경 값과 셔터 속도를 수동으로 설정하여 노출을 결정합니다.
수동 노출 보조가 화면의 아래 부분에 나타나 노출을 표시합니다.

- 1 모드 다이얼을 [M] 로 설정하십시오.
- 2 뒷 다이얼을 돌려 셔터 속도를 설정하고 앞 다이얼을 돌려 조리개 값을 설정하십시오.

- (A) 노출 미터
(B) 조리개 값
(C) 셔터 속도
(D) 수동 노출 보조



조리개 값	 <p>감소 배경을 흐릿하게 하는 것이 더 간편해집니다.</p>	 <p>증가 초점을 배경까지 유지하는 것이 더 간편해집니다.</p>
셔터 속도	 <p>느림 움직임을 표현하기 쉽습니다.</p>	 <p>빠름 움직임을 고정시키기 쉽습니다.</p>



셔터 속도와 조리개 값에 대한 ISO 감도 최적화하기

ISO 감도를 [AUTO] 로 설정하면 셔터 속도와 조리개 값에 노출이 적합하도록 카메라가 ISO 감도를 자동으로 설정합니다.

- 촬영 조건에 따라 적절한 노출로 설정되지 않거나 ISO 감도가 높아질 수 있습니다.





수동 노출 보조

	노출이 적절합니다.
	더 빠른 셔터 속도나 더 큰 구경 값으로 설정하십시오.
	더 느린 셔터 속도나 더 작은 구경 값으로 설정하십시오.

- 수동 노출 보조값은 근사치입니다. 재생 화면에서 사진을 확인하는 것이 좋습니다.

■ [B] (벌브) 에 관하여

셔터 속도를 [B] 로 설정하면 셔터 버튼을 완전히 누르는 동안 셔터가 열려있는 상태로 됩니다 (최대 약 60 분).

셔터 버튼을 놓으면 셔터가 닫힙니다.

불꽃, 야경 등을 찍을 때 셔터를 오랫동안 열어 놓고 사진을 찍고자 할 때 이 기능을 사용하십시오.

- 셔터 속도를 [B] 로 설정하면 화면에 [B] 가 표시됩니다.
- 셔터 속도를 [B] 로 하여 사진을 촬영할 경우에는 충분히 충전된 배터리를 사용하십시오. (P27)
- 수동 노출 보조는 나타나지 않습니다.
- ISO 감도를 [AUTO] 또는 [ISO] 로 설정하면 [200] 으로 전환됩니다.
- [전자식 셔터] 를 [ON] 으로 설정할 경우에는 사용할 수 없습니다.
- 수동 노출 모드에서만 사용할 수 있습니다.



- 셔터 속도를 [B] 로 설정하여 사진을 촬영할 경우에는 삼각대나 셔터 리모컨 (DMW-RSL1: 옵션) 을 사용하는 것이 좋습니다.
셔터 리모컨에 관한 정보는 P353 를 참조하십시오.
- 셔터 속도를 [B] 로 하여 사진을 촬영할 경우에는 노이즈가 눈에 될 수 있습니다. 사진의 노이즈를 방지하려면 사진을 촬영하기 전에 [촬영] 메뉴에서 [셔터노이즈제거] 를 [ON] 으로 설정하는 것이 좋습니다. (P146)





촬영 화면에서 조리개 및 셔터 속도의 효과를 확인하기 / 확인하지 않기

MENU → **f/** [사용자] → [콘스탄트 보기] → [ON]/[OFF]

- 플래시를 닫으십시오 .
- 수동 노출 모드에서만 사용할 수 있습니다 .

- 앞 / 뒤 다이얼을 돌리면 노출계가 표시됩니다 . 범위에서 적합하지 않은 부분은 적색으로 표시됩니다 .
- 노출이 적절하지 않으면 셔터 버튼을 반쯤 누를 때 노출 값과 셔터 속도가 적색으로 바뀌고 깜박입니다 .
- 셔터 속도가 느릴 때는 삼각대를 사용하는 것이 좋습니다 .
- 구경 링이 있는 렌즈 사용 시에는 구경 링 설정이 우선합니다 .
- ISO 감도를 [ISO] 로 설정하면 [AUTO] 로 전환됩니다 .



아래와 같은 경우에는 사용 불가능 :

- 플래시가 작동될 때 선택할 수 있는 가장 빠른 셔터 속도는 1/250 초입니다 . (P184)
- [전자식 셔터] 가 [ON] 으로 설정되어 있으면 1 초보다 느린 셔터속도가 불가능합니다 .

조리개와 셔터 속도의 효과 확인하기 (미리보기 모드)

적용 가능한 모드 : P A S M



미리보기 모드를 사용하면 조리개와 셔터 속도의 효과를 확인할 수 있습니다.

• 조리개 효과 확인하기 :

리프 셔터를 설정한 조리개 값까지 달아 사진을 촬영하기 전에 필드 심도 (유효 초점 범위) 를 확인할 수 있습니다.

• 셔터 속도 효과 확인하기 :

지정한 셔터 속도로 촬영된 실제 사진을 표시하여 움직임을 확인할 수 있습니다. 셔터 속도가 고속으로 설정되어 있으면 셔터 속도 미리보기 표시가 타임 릴리즈 필름처럼 표시됩니다. 흐르는 물의 움직임을 잡을 경우 등에 사용됩니다.

1 기능 버튼을 [미리 보기] 로 설정하십시오. (P317)

- 다음 단계는 [미리 보기] 가 [Fn4] 로 지정되어 있는 예입니다.

2 [Fn4] 를 누르면 확인 화면으로 전환됩니다.

- [Fn4] 를 누를 때마다 화면이 전환됩니다.

일반 촬영 화면



조리개 효과 미리보기 화면

조리개 효과 : ○

셔터 속도 효과 : —



셔터 속도 효과 미리보기 화면

조리개 효과 : ○

셔터 속도 효과 : ○



필드 심도 속성

*1	조리개 값	작음	큼
	렌즈 초점 길이	망원 (Tele)	광각 (Wide)
	피사체와의 거리	가까움	먼
필드 깊이 (유효 초점 범위)		낮음 (좁음) *2	깊음 (넓음) *3

*1 촬영 조건

*2 예 : 배경 등을 흐릿하게 하여 사진을 찍고자 할 때

*3 예 : 배경 등을 포함한 모든 것들에 초점이 맞춰지게 하여 사진을 찍고자 할 때



- 미리보기 모드 중에 촬영할 수 있습니다 .
- 셔터 속도 효과 확인 범위는 8 에서 1/8000 초입니다 .

조리개 / 셔터속도로 간편하게 적절한 노출 설정하기 (원터치 AE)

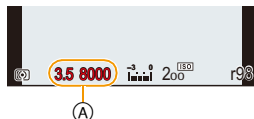
적용 가능한 모드 : **P** **A** **S** **M** **C1** **C2** **C3**

노출 설정이 너무 밝거나 너무 어두우면 원터치 AE 를 사용하여 적절한 노출 설정을 할 수 있습니다 .



노출이 적절하지 않은지 구별하는 방법

- 셔터 버튼을 반쯤 누를 때 조리개 값 및 셔터 속도가 적색 (A) 로 깜박일 경우 .
- 수동 노출 모드에서 수동 노출 보조가 이외의 것일 경우 .
수동 노출 보조에 관한 보다 자세한 사항은 **P153** 를 참조하십시오 .

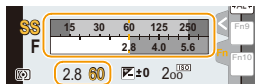


1 기능 버튼을 [원터치 AE] 로 설정하십시오 . (P317)

- 다음 단계는 [원터치 AE] 가 [Fn8] 으로 지정되어 있는 예입니다 .

2 를 터치하십시오 .

3 (노출이 적절하지 않을 경우) [Fn8] 를 터치하십시오 .



- 노출 미터가 표시되고 조리개 및 셔터 속도가 변경되어 적절한 노출이 됩니다 .
- 다음과 같은 경우에는 적절한 노출로 설정할 수 없습니다 .
 - 피사체가 너무 어두우면 조리개 값이나 셔터 속도를 변경하여 적절한 노출을 얻을 수 없을 경우
 - 플래시를 이용하여 촬영 시
 - 미리보기 모드에서 (**P155**)
 - 조리개 링이 포함된 렌즈 사용 시

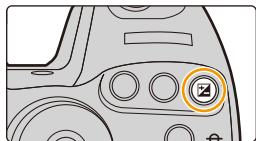
- 프로그램 AE 모드에서는 [원터치 AE] 가 설정된 기능 버튼을 누르면 프로그램 시프트가 해제됩니다 .

노출 보정하기

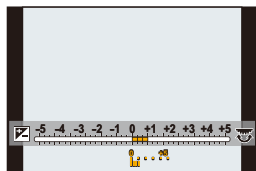
적용 가능한 모드:

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

1 를 누르십시오.



2 뒷 다이얼 또는 앞 다이얼을 돌려 노출을 보정하십시오.



노출 부족	적절한 노출	과도한 노출
플러스 쪽으로 노출을 보정하십시오.		노출을 마이너스 쪽으로 보정하십시오.

- 노출 보정 값은 -5 EV에서 +5 EV의 범위 내에서 설정됩니다. 동영상 촬영 시 노출 보정 값은 -3 EV에서 +3 EV의 범위 내에서 설정됩니다.
- 설정을 조절하지 않을 경우에는 ± 0 을 선택하십시오.

3 를 눌러 설정하십시오.

- 셔터 버튼을 반쯤 눌러도 설정할 수 있습니다.



- [촬영] 메뉴의 [플래시]의 [자동 노출보정]를 [ON]으로 설정하면 내장플래시의 밝기가 자동으로 선택한 노출 보정에 알맞은 단계로 설정됩니다. (P186)
- 노출 값이 -3 EV 에서 $+3\text{ EV}$ 범위를 벗어나면 촬영 화면의 밝기가 더 이상 바뀌지 않습니다. 오토리뷰나 재생 화면에서 촬영된 사진의 실제 밝기를 확인하면서 촬영하는 것이 좋습니다.
- 카메라의 전원을 꺼도 설정된 노출 보정 값이 저장됩니다. ([노출보정 리셋] (P67) 설정을 [OFF]로 설정할 경우)



MENU



초점 및 노출 (AF/AE Lock) 고정하기

적용 가능한 모드: **P** **A** **S** **M** **C1** **C2** **C3**

AF 영역 밖에서 피사체를 찍거나 콘트라스트가 너무 강하여 적절한 노출을 얻을 수 없을 때 유용합니다.

1 화면을 피사체에 맞추십시오.

2 **[AF/AE LOCK]** 을 계속 눌러 초점이나 노출을 고정하십시오.

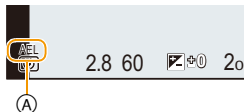
- **[AF/AE LOCK]**을 놓으면 AF/AE 잠금 기능이 해제됩니다.
- 노출이 디폴트 설정에서 잠금되어 있을 경우에만.



3 **[AF/AE LOCK]** 을 누르는 동안 카메라를 움직여 사진을 구성한 후 셔터 버튼을 완전히 누르십시오.

(A) AE 잠금 표시

- **[AE LOCK]** 으로 설정되어 있으면 셔터 버튼을 반쯤 눌러 초점을 맞춘 후 셔터 버튼을 완전히 누르십시오.



- 수동 노출 모드에서 사진을 촬영하면 AF 잠금 기능만 유효합니다.
- AE 잠금 기능은 수동 초점 기능으로 사진 촬영 시에만 유효합니다.
- 동영상 촬영 중에는 AF 잠금만 활성화되어 있습니다. 촬영 중에 AF 잠금을 일단 해제하면 AF 잠금이 다시 활성화되지 않습니다.
- AE 가 잠금 설정되어 있어도 셔터 버튼을 반만 눌러 피사체에 다시 초점을 맞출 수 있습니다.
- AE 기능이 잠금 설정되어 있어도 프로그램 시프트가 설정됩니다.



**[AF/AE LOCK]의 기능 설정하기**
MENU → **fC[사용자]** → **[AF/AE 잠금]**

[AE LOCK]	노출만 잠깁니다 . •노출을 설정하면 [AEL] , 조리개 값 및 셔터 속도가 표시됩니다 .
[AF LOCK]	초점만 잠깁니다 . •피사체에 초점을 맞추면 [AFL] , 초점 표시 , 조리개 값 및 셔터 속도가 표시됩니다 .
[AF/AE LOCK]	초점과 노출이 모두 잠깁니다 . • [AFL] , 초점과 노출이 최적화되면 [AEL] , 초점 표시, 조리개 값 및 셔터 속도가 표시됩니다 .
[AF-ON]	자동 초점이 수행됩니다 .

**[AF/AE LOCK] 해제 시 잠금 유지하기 / 유지하지 않기**
MENU → **fC[사용자]** → **[AF/AE 잠금 유지]** → **[ON]/[OFF]**

밝기 측정 방법 선택하기 ([측광모드])

적용 가능한 모드: P A S M C1 C2 C3

휘도를 측정하는 광학 측정의 종류는 바뀔 수 있습니다.

MENU → **[촬영]** → **[측광모드]**

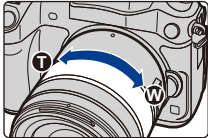

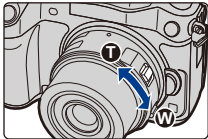


[☉] (다중)	카메라가 전체 화면에서 자동으로 밝기를 배분하여 가장 적절한 노출을 측정하는 방법입니다. 주로 이 방법을 사용하는 것이 좋습니다.
[☉] (중앙 집중)	화면 중앙의 피사체에 초점을 맞추고 전체 화면을 균등하게 측정합니다.
[☉] (스포츠)	스포트 측광 타겟 A 에 있는 피사체를 측정하는 방법입니다. <div data-bbox="871 430 995 550" data-label="Image"> </div>

- 메뉴 항목들은 [촬영] 메뉴 및 [동영상] 메뉴와 공유됩니다. 둘 중 하나의 설정이 변경되면 다른 하나도 변경됩니다.

줌으로 사진 촬영하기

적용 가능한 모드 :

줌아웃하여 풍경 등을 광각 (Wide) 으로 촬영하거나 줌인하여 인물 및 사물이 가까이 보이도록 (Tele) 촬영할 수 있습니다.

<p>파워 줌이 지원되지 않는 교환식 렌즈 (H-HS12035/H-FS14140) 사용 시</p>	<p>교환식 렌즈의 줌 링</p> 	<p>본 기기의 커서 버튼들 *2,3</p> 
<p>파워 줌 (전기 작동 줌) 이 지원되는 교환식 렌즈 사용 시</p>	<p>교환식 렌즈의 줌 레버 *1</p> 	<p>본 기기의 커서 버튼들 *2,4</p> 
<p>줌 기능이 지원되지 않는 교환식 렌즈 사용 시</p>	<p>본 기기의 커서 버튼들 *2,4</p> 	
	<p>T 방향 : 멀리 있는 피사체를 확대</p> <p>W 방향 : 시야각을 넓힘</p>	<p>▲/▶ : 멀리 있는 피사체를 확대</p> <p>▼/◀ : 시야각을 넓힘</p>

*1 얼마나 멀리 줌 레버를 움직이는지에 따라 줌 속도가 달라집니다.

*2 커서 버튼으로 줌 조작 시에는 [사용자] 메뉴에서 [Fn 버튼설정] (P317) 의 [줌 컨트롤]이 설정된 기능 버튼을 누르십시오.

기능 버튼을 다시 누르거나 일정 시간이 지나면 줌 조작이 중지됩니다.

*3 [촬영] 메뉴에서 [확장 망원 변환]를 [ZOOM] 으로 설정할 경우에만 커서 버튼 조작이 가능합니다.

*4 ▲/▼ 로 빠르게 줌 작동되며 ◀/▶ 로 느리게 줌 작동.

망원 효과 높이기

[확장 망원 변환]

적용 가능한 모드: P A S M

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

사진 촬영 시	[확장 망원 변환]	1.4×: [EX M] ([4:3]/[3:2]/[16:9]/[1:1]) 2.0×: [EX S] ([4:3]/[3:2]/[16:9]/[1:1])
---------	------------	--

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

동영상 촬영 시	[확장 망원 변환]	2.4× ([화질]에서 동영상 크기를 [FHD]로 설정) 3.6× ([화질]에서 동영상 크기를 [HD]로 설정) 4.8× ([화질]에서 동영상 크기를 [VGA]로 설정)
----------	------------	--



엑스트라 텔레 변환으로 단계별로 줌 확대하기

MENU → [촬영] → [확장 망원 변환] → [ZOOM]

• 사진 촬영 시에만 사용할 수 있습니다.



① 엑스트라 텔레 변환의 확대율

줌 레버 또는 ▲/▼/◀/▶를 사용하여 조작을 할 수 있습니다.

• 파워 줌이 지원되는 교환식 렌즈 사용 시에는 광학 줌의 텔레까지 줌인한 후 엑스트라 텔레 변환을 사용할 수 있습니다.

② 광학 줌 범위 (초점 길이)*

③ 정지 사진 촬영 시 엑스트라 텔레 변환 (줌 확대)



* 본 줌 슬라이더는 파워 줌이 지원되는 교환식 렌즈 사용 시 표시됩니다.

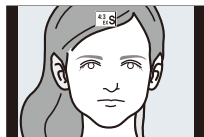
- 일정한 줌 속도가 설정됩니다.
- 표기된 줌 확대율은 근사값입니다.



엑스트라 텔레 변환으로 간단하게 줌 확대하기

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

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



(A)

(A) [OFF]

- 엑스트라 텔레 변환 사용 시에는 정지 사진과 동영상의 줌 배율이 서로 다르기 때문에 정지 사진의 시야각과 동영상의 시야각이 다릅니다.

촬영 시야각은 **[촬영 영역] (P311)** 설정을 촬영하고자 하는 모드에 맞추어 미리 확인할 수 있습니다.



아래와 같은 경우에는 사용 불가능 :


- 다음과 같은 경우에는 본 기능을 사용할 수 없습니다 :
 - **[화질]** 에서 동영상 크기를 **[4K]** 또는 **[C4K]** 로 설정할 경우
 - **[가변 프레임 레이트]** 에서 60fps 보다 많은 프레임 수를 가진 프레임 비율로 설정될 경우
 - **[화질]** 설정이 **[RAW_{Hi}]**, **[RAW_{Lo}]** 또는 **[RAW]** 로 되어 있을 경우
 - **[연사속도]** 설정이 **[SH]** 로 되어 있을 경우
 - **[HDR]** 설정을 **[ON]** 으로 설정할 경우
 - **[다중노출]**
 - 카메라의 영상이 HDMI 연결을 통해 출력될 경우 (동영상 연출 모드 제외)

[디지털 줌]

적용 가능한 모드 :   P A S M  C1 C2 C3 

더 줌 확대를 할 때마다 화질이 저하되어도 원래 줌 확대율의 최대 4 배까지 줌 인할 수 있습니다.

(연속 줌 조작은 불가능합니다.)

MENU →  [촬영] → [디지털 줌] → [4×]/[2×]

- 디지털 줌 사용 시에는 삼각대와 셀프 타이머 (P118) 를 사용하여 사진을 촬영하는 것이 좋습니다.
- 메뉴 항목들은 [촬영] 메뉴 및 [동영상] 메뉴와 공유됩니다. 둘 중 하나의 설정이 변경되면 다른 하나도 변경됩니다.



아래와 같은 경우에는 사용 불가능 :

- 다음과 같은 경우에는 본 기능을 사용할 수 없습니다 :
- [다중노출]

파워 줌 렌즈 설정 변경하기

적용 가능한 모드 :   P A S M  C1 C2 C3 






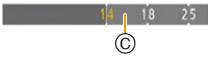
MENU → f_c [사용자] → [파워 줌 렌즈]

화면 표시 및 파워 줌 (전동식 줌) 에 대응되는 교환식 렌즈 사용 시 렌즈 조작을 설정합니다.

파워 줌 (전동식 줌) 에 대응되는 렌즈 사용 시에만 선택됩니다.

- 교환식 렌즈 (H-HS12035/H-FS14140) 는 파워줌에 대응되지 않습니다.
- (대응 렌즈에 관하여는 저희 홈페이지를 참조하시기 바랍니다.)



   	<p>[DISP 초점거리]</p> <p>줌 조작 시 초점 길이가 표시되고 줌 위치를 확인할 수 있습니다 .</p> <p>① 초점 길이 표시</p> <p>② 현재 초점 길이</p> <p>[ON]/[OFF]</p> 
	<p>[단계 줌]</p> <p>본 설정을 [ON] 으로 하여 줌 조작을 하면 미리 결정된 거리에 해당되는 위치에서 줌 조작이 멈춥니다 .</p> <p>㉔ 단계 줌 표시</p> <ul style="list-style-type: none"> • 동영상 촬영 중에는 [단계 줌] 기능을 사용할 수 없습니다 . <p>[ON]/[OFF]</p> 
	<p>[줌 위치 메모리]</p> <p>본 기기 전원을 켜면 본 기기 전원을 마지막으로 끈 줌 위치가 자동으로 복구됩니다 .</p> <p>[ON]/[OFF]</p>
	<p>[줌 속도]</p> <p>줌 조작에 대한 줌 속도를 설정할 수 있습니다 .</p> <ul style="list-style-type: none"> • [단계 줌] 을 [ON] 으로 설정하면 줌 속도가 바뀌지 않습니다 . <p>[사진]:</p> <p>[H] (고속)/[M] (중속)/[L] (저속)</p> <p>[동영상]:</p> <p>[H] (고속)/[M] (중속)/[L] (저속)</p>
	<p>[줌 링]</p> <p>줌 레버와 줌 링이 있는 파워 줌 대응 렌즈를 장착한 경우에만 선택됩니다 .</p> <p>[OFF] 로 설정하면 줌 링에 의해 조절되는 조작들이 불가능하여 실수에 의한 조작을 방지합니다 .</p> <p>[ON]/[OFF]</p>

터치 조작으로 줌 작동하기

터치하여 줌 조작을 수행할 수 있습니다. (터치 줌)
(정지 사진 촬영 시 광학 줌 및 엑스트라 텔레 변환 작동 가능)

1 [K]를 터치하십시오.

2 [T/W]를 터치하십시오.

- 슬라이드바가 표시됩니다.



3 슬라이드바를 드래그하여 줌 조작을 수행하십시오.

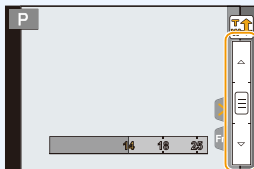
- 터치한 위치에 따라 줌 속도가 달라집니다.

[▲]/[▼]	느린 줌 작동
[▲]/[▼]	빠른 줌 작동

- [T/W]를 다시 터치하면 터치 줌 조작이 종료됩니다.



- [단계 줌] (P166)을 [ON]으로 설정하면 단계 줌에 대한 슬라이드바가 표시됩니다.



하나의 사진에서 다중 노출 구성하기 ([다중노출])

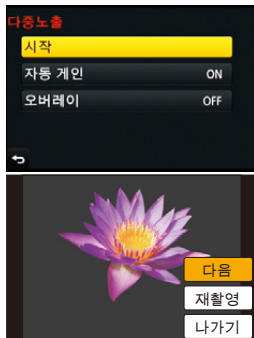
적용 가능한 모드: P A S M C1 C2 C3

다중 노출과 같은 효과를 줍니다. (하나의 이미지 당 최대 4 배까지 상영)

1 메뉴를 선택하십시오. (P54)

MENU → [촬영] → [다중노출]

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



3 구도를 정하고 첫번째 사진을 찍으십시오.

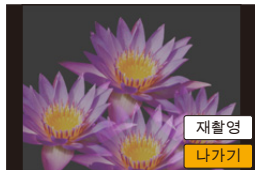
- 사진을 찍은 후 셔터 버튼을 반쯤 눌러 다음 사진을 찍으십시오.
- ▲/▼ 를 눌러 항목을 선택한 후 다음 조작 가운데 하나를하려면 [MENU/SET] 을 누르십시오.
 - [다음]: 다음 사진으로 넘어갑니다.
 - [재촬영]: 첫번째 사진으로 돌아옵니다.
 - [나가기]: 첫번째 사진까지 촬영하고 나면 다중 노출 사진 촬영 단계를 마칩니다.

4 두번째, 세번째 및 네번째 노출로 촬영하십시오.

- 사진 촬영 중에 [Fn4] 을 누르면 촬영된 사진들이 기록되고 다중 노출 사진 촬영 단계가 완료됩니다.

5 ▼ 를 눌러 [나가기] 를 선택한 후 [MENU/SET] 을 누르십시오.

- 셔터 버튼을 반쯤 눌러도 종료할 수 있습니다.



■ 자동 게인 조절 설정에 관하여

2 단계에 보이는 화면에서 [자동 게인] 을 선택하고 설정하십시오 .

- **[ON]:** 촬영한 사진 매수에 따라 밝기 단계가 조절되고 사진들이 서로 겹쳐집니다 .
- **[OFF]:** 피사체에 알맞게 노출을 보정하여 겹쳐져 있는 노출 효과가 모두 적당하게 됩니다 .

■ 이미 촬영된 사진에 겹치기

2 단계에서 보이는 화면 상에서 [오버레이] 를 [ON] 으로 설정하십시오 .

[시작] 후에 카드의 이미지가 표시됩니다 . RAW 이미지를 선택하고 [MENU/SET] 을 누르고 계속 촬영하십시오 .

- 본 기기로 촬영한 RAW 이미지에만 [오버레이] 가 가능합니다 .

- 완료될 때까지 사진이 촬영되지 않습니다 .
- 다중 노출 기능으로 촬영된 사진들에 표시되는 촬영 정보는 마지막에 촬영된 촬영 정보입니다 .
- 다중 노출 중에는 메뉴 화면 상에 회색으로 나타나는 항목들을 설정할 수 없습니다 .

ⓧ 아래와 같은 경우에는 사용 불가능 :

- 다음과 같은 경우에는 본 기능을 사용할 수 없습니다 :
 - [인터벌 촬영] 사용 시
 - [스톱 모션 애니메이션] 사용 시

조작음 및 빛 방광을 즉시 불가능하게 하기

([무음 모드])

적용 가능한 모드: **[A][S][P][A][S][M][C1][C2][C3]**



본 기능은 조용한 곳, 공공장소 등에서 사진을 촬영할 때, 또는 아기나 동물 등의 피사체를 촬영할 때 유용한 기능입니다.



메뉴를 선택하십시오. **(P54)**

MENU → **fC[사용자]** → **[무음 모드]**

설정 : [ON]/[OFF]

- 조작음이 묵음으로 되고 플래시 및 AF 보조 램프가 강제로 꺼집니다.

다음 설정들이 고정됩니다.

- [전자식 셔터]: [ON]
- [플래시 모드]: **[Ⓢ]** (플래시 발광 금지)
- [AF 보조 램프]: [OFF]
- [비프음 볼륨]: **[X]** (꺼짐)
- [전자 셔터 볼륨]: **[X]** (꺼짐)
- [스피커 볼륨]: 0

- [ON]으로 설정하여도 다음 기능들은 불이 켜지거나 / 잠박입니다.

- 상태 표시
- 셀프타이머 표시등
- Wi-Fi 연결 램프

- 렌즈 조리개음과 같이 사용자 조작에 관계없이 카메라에 의해 생성되는 소리는 묵음으로 되지 않습니다.

- 본 기능 사용 시에는 반드시 피사체의 프라이버시, 외모에 관한 권리 등에 특별히 주의하시기 바랍니다. 사용자 자신의 책임 하에 사용하십시오.

셔터음 없이 사진 촬영하기 ([전자식 셔터])

적용 가능한 모드:          


조용한 곳에서 촬영할 경우에는 셔터음을 끌 수 있습니다. 기계식 셔터가 불가능해지므로 흐릿함을 최소화하여 사진을 촬영할 수 있습니다.


촬영 조건에 따라 피사체가 왜곡되거나 가로선이 촬영될 수 있으므로 사전에 테스트 촬영을 하는 것이 좋습니다.

메뉴를 선택하십시오. (P54)

MENU →  **[촬영]** → **[전자식 셔터]**

설정 : [ON]/[OFF]

- 플래시는  (플래시 발광 금지) 로 고정됩니다.
- 형광등이나 LED 조명 등에서는 촬영한 사진에 가로선이 나타날 수 있습니다. 이런 경우에는 셔터 속도를 낮추어 가로선이 나타나는 것을 줄일 수도 있습니다.
- 피사체가 움직이고 있으면 촬영된 사진에 피사체가 왜곡되게 보일 수 있습니다.
- 촬영 중 손떨림이 발생하면 피사체가 왜곡되어 촬영될 수 있습니다. 삼각대를 사용하는 것이 좋습니다.
- [전자음]의 [전자 셔터 볼륨]에서 셔터음을 끌 수 있습니다. (P62)
- 본 기능 사용 시에는 반드시 피사체의 프라이버시, 외모에 관한 권리 등에 특별히 주의하시기 바랍니다. 사용자 자신의 책임 하에 사용하십시오.

 아래와 같은 경우에는 사용 불가능 :

- [연사속도]를 [SH]로 설정하면 [전자식 셔터]가 [ON]으로 고정됩니다.
- [무음 모드]를 [ON]으로 설정하면 [전자식 셔터]가 [ON]으로 고정됩니다.

셔터 진동 최소화하기

적용 가능한 모드: **P** **A** **S** **M** **C1** **C2** **C3**

손떨림이나 셔터 흔들림의 영향을 최소화하려면 셔터를 일정 시간이 지난 후 놓으십시오 .

메뉴를 선택하십시오 . **(P54)**

MENU → **[촬영]** → **[셔터 지연]**

설정 : **[8SEC]/[4SEC]/[2SEC]/[1SEC]/[OFF]**

아래와 같은 경우에는 사용 불가능 :

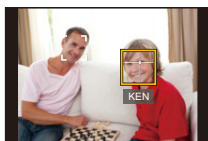
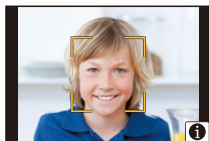
- 다음과 같은 경우에는 **[셔터 지연]** 을 사용할 수 없습니다 .
 - **[HDR]** 설정을 **[ON]** 으로 설정할 경우

얼굴을 등록하여 선명하게 사진 촬영하기

([얼굴 인증])

적용 가능한 모드: **[A][S][P][A][S][M]** **[C1][C2][C3]**

얼굴 인증 기능은 등록된 얼굴과 닮은 얼굴을 찾아 자동으로 우선적으로 초점과 노출을 맞추는 기능입니다. 그룹 사진에서 등록된 인물이 뒷편에 위치하거나 끝줄에 위치하고 있어도 카메라는 선명하게 사진을 촬영할 수 있습니다.



메뉴를 선택하십시오. (P54)

MENU → **[촬영]** → **[얼굴 인증]**

설정 : [ON]/[OFF]/[MEMORY]

- 얼굴 사진을 등록하면 [얼굴 인증] 기능이 자동으로 [ON] 으로 바뀝니다.
- 다음 기능들은 또한 얼굴 인증 기능과 함께 작동됩니다.

촬영 모드에서

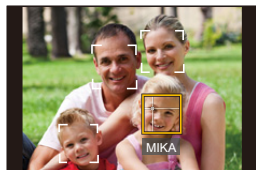
- 카메라가 등록된 얼굴* (등록된 얼굴에 이름 설정이 되어 있는 경우)을 인식하면 그에 대응되는 이름이 표시됩니다

재생모드에서

- 이름 및 나이가 표시됩니다 (정보가 등록되어 있을 경우)
- 얼굴 인증 기능으로 등록된 사진에서 선택된 사진들만 선택적으로 재생합니다 ([카테고리재생] (P231))

* 최대 3 명의 이름이 표시됩니다.

사진 촬영 시 표시되는 이름 표시 우선 순위는 등록 순서에 따라 결정됩니다.



• **[얼굴 인증] 기능은 AF 모드 설정이 [인식]로 되어 있을 경우에만 작동됩니다.**

- 연사 모드에서는 [얼굴 인증] 사진 정보가 첫번째 사진에만 있습니다.
- 그룹 사진들 재생 시에는 세트의 첫번째 사진명이 표시됩니다.
- 얼굴 알아보기 기능은 일반 얼굴/눈 인식 기능에 비해 얼굴 특징을 선택하여 알아보는 데 시간이 더 걸릴 수 있습니다.
- 얼굴 인증 정보가 등록되어 있어도 [이름] 설정을 [OFF]로 하여 촬영한 사진들은 [카테고리재생]에서 얼굴 인증 기능에 의해 분류되지 않습니다.
- **얼굴 인증 정보가 변경되어도 (P177) 이미 촬영한 사진에 대한 얼굴 인증 정보는 변경되지 않습니다.**
예를 들어 이름이 변경되면 변경 전에 촬영된 사진들은 [카테고리재생]에서 얼굴 인증 기능에 의해 분류되지 않습니다.
- 촬영한 사진의 이름 정보를 변경하려면 [얼굴 인증 편집] (P252)에서 [REPLACE] 기능을 수행하십시오.



아래와 같은 경우에는 사용 불가능 :

- 다음과 같은 경우에는 [얼굴 인증] 기능을 사용할 수 없습니다.
- [인터벌 촬영] 사용 시

얼굴 설정

최대 6 명의 얼굴 사진에 이름과 생일 등의 정보를 등록할 수 있습니다.

■ 얼굴 사진 등록 시 촬영 포인트

(잘 된 등록 예)

- 등록 시 얼굴 윤곽, 눈, 또는 눈썹이 머리카락에 가려지지 않도록 주의하면서 눈을 뜨고 입을 다문 채로 얼굴이 앞을 향하도록 합니다.
- 등록 시 얼굴이 심하게 그늘지지 않도록 하십시오. (등록 중에는 플래시가 터지지 않습니다.)



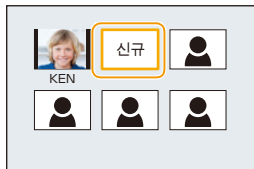
■ 촬영 중 얼굴 인증이 되지 않을 경우

- 같은 인물의 얼굴을 실내와 실외, 또는 다른 표정이나 각도로 등록하십시오. (P176)
- 또한 촬영지에서도 등록하십시오.
- 등록된 인물로 인증되지 않으면 다시 등록하여 수정하십시오.
- 얼굴이 등록되어 있어도 얼굴 표정 및 환경에 따라 얼굴 인증 기능이 불가능하거나 얼굴을 제대로 인식하지 못할 수 있습니다.

1 ▲/▼를 눌러 [MEMORY]를 선택한 후 [MENU/SET]을 누르십시오.

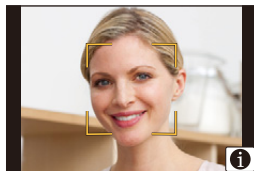
2 ▲/▼/◀/▶를 눌러 등록되지 않은 얼굴 인증 프레임을 선택한 후 [MENU/SET]을 누르십시오.

- 이미 등록된 인물이 6명 있으면 [신규]가 표시되지 않습니다. 새로운 인물을 등록하려면 이미 등록된 인물을 삭제하십시오.



3 얼굴을 가이드에 맞추어 사진을 찍으십시오.

- 확인 화면이 표시됩니다. [예]를 선택하면 실행됩니다.
- 인물 (애완동물 등) 이외의 피사체의 얼굴은 등록할 수 없습니다.
- 얼굴 등록 설명을 나타내려면 ▶를 누르거나 [i]를 터치하십시오.



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

- 최대 3 명의 얼굴 사진을 등록할 수 있습니다.

[이름]	<p>이름을 등록할 수 있습니다.</p> <p>❶ ▼를 눌러 [SET]을 선택한 후 [MENU/SET]을 누르십시오.</p> <p>❷ 이름을 입력하십시오.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 글자 입력 방법에 관한 자세한 사항은 P57의 “문자 입력하기”부분을 참조하십시오.
[나이]	<p>생일을 등록할 수 있습니다.</p> <p>❶ ▼를 눌러 [SET]을 선택한 후 [MENU/SET]을 누르십시오.</p> <p>❷ ◀/▶를 눌러 항목(연/월/일)을 선택한 후 ▲/▼를 눌러 설정한 후 [MENU/SET]을 누르십시오.</p>
[이미지 추가]	<p>얼굴 사진을 더 추가하려면.</p> <p>(사진 추가)</p> <p>❶ 미등록된 얼굴 인증 프레임을 선택한 후 [MENU/SET]을 누르십시오.</p> <p>❷ “얼굴 설정”의 3 단계를 수행하십시오.</p>
	<p>얼굴 사진 중 하나를 삭제하려면.</p> <p>(삭제)</p> <p>◀/▶를 눌러 삭제할 얼굴 사진을 선택한 후 [MENU/SET]을 누르십시오.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 본 기능은 등록된 사진이 적어도 하나 남아있어야 합니다. • 확인 화면이 표시됩니다. [예]를 선택하면 실행됩니다.

등록된 인물의 정보 변경하거나 삭제하기

기등록된 인물의 사진이나 정보를 수정할 수 있습니다 . 등록된 인물의 정보를 삭제할 수도 있습니다 .

- 1 ▼ 를 눌러 [MEMORY] 을 선택한 후 [MENU/SET] 을 누르십시오 .
- 2 ▲/▼/◀/▶ 를 눌러 편집하거나 삭제할 얼굴 사진을 선택한 후 [MENU/SET] 을 누르십시오 .
- 3 ▲/▼ 를 눌러 항목을 선택한 후 [MENU/SET] 을 누르십시오 .

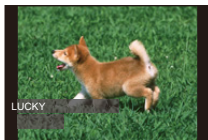
[정보 편집]	기등록된 인물의 정보 변경하기 . “ 얼굴 설정 ” 의 4 단계를 수행하십시오 .
[우선 순위]	초점과 노출이 높은 우선순위의 얼굴에 선택적으로 맞춰집니다 . ▲/▼/◀/▶ 를 눌러 우선순위를 선택한 후 [MENU/SET] 을 누르십시오 .
[삭제]	등록된 인물의 정보를 삭제합니다 . • 확인 화면이 표시됩니다 . [예] 를 선택하면 실행됩니다 .

사진에 아기와 애완동물의 프로필 기록하기

적용 가능한 모드:

아기나 애완동물의 이름과 생일을 사진에 설정하면 사진에 월령 및 나이를 사진에 기록할 수 있습니다.

재생 시 표시하거나 [문자 스탬프] (P239)를 이용하여 촬영된 사진에 스탬프를 찍을 수 있습니다.



■ [나이] 또는 [이름] 설정하기

1 메뉴를 선택하십시오. (P54)

MENU → [촬영] → [프로필 설정]

설정: [] ([베이비 1]) / [] ([베이비 2]) / [] ([애완동물]) / [OFF] / [SET]

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

3 ▲/▼를 눌러 [베이비 1], [베이비 2] 또는 [애완동물]를 선택한 후 [MENU/SET]을 누르십시오.

4 ▲/▼를 눌러 [나이] 또는 [이름]을 선택한 후 [MENU/SET]을 누르십시오.

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

[나이] (생일) 입력

◀/▶: 항목 (연 / 월 / 일)을 선택하십시오

▲/▼: 설정

[MENU/SET]: 결정

[이름] 입력

글자 입력 방법에 관한 자세한 사항은 P57의 “문자 입력하기” 부분을 참조하십시오.



6 ▼를 눌러 [종료]를 선택한 후 [MENU/SET]을 눌러 마칩니다.




■ [나이] 및 [이름] 을 해제하려면

1 단계에서 [OFF] 설정을 선택하십시오 .

- DVD (부속품) 에 포함된 패키지 소프트웨어 “PHOTOfunSTUDIO” 를 이용하여 나이 및 이름을 인쇄할 수 있습니다 .



아래와 같은 경우에는 사용 불가능 :

- 동영상 촬영 중에 촬영된 정지 사진 ([] (동영상 우선)) (P200)에는 나이나 이름이 기록되지 않습니다 .



MENU





플래시를 사용하여 사진 촬영하기

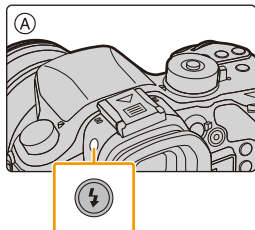


적용 가능한 모드: **[A]** **[P]** **[A]** **[S]** **[M]** **[C1]** **[C2]** **[C3]**

내장플래시를 열면 플래시 사진 촬영이 가능합니다.

① 플래시를 열려면

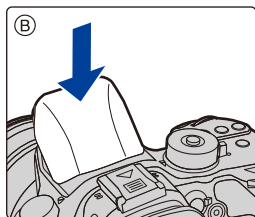
카메라 전원을 켜고 플래시 열림 버튼을 누르십시오.



② 플래시를 닫으려면

바로 위의 내장플래시 맨 윗 부분을 누르십시오.

- 강제로 플래시를 닫으면 카메라가 손상될 수 있습니다.
- 내장플래시를 사용하지 않을 경우에는 반드시 닫으십시오.
- 플래시가 닫혀 있는 동안에는 플래시 설정이 **[☹]**로 고정됩니다.
- 플래시를 닫을 때 손이 끼이지 않도록 주의하십시오.



플래시 발광 억제 ([☹])

플래시가 닫혀 있거나 동영상 촬영 등으로 인해 사진을 촬영할 수 없을 경우에는 촬영 화면에 **[☹]** (플래시 발광 금지)가 표시되며 플래시가 터지지 않습니다.

- 플래시 사용이 금지된 장소에서는 플래시가 터지지 않도록 닫으십시오.



플래시를 능숙하게 사용하기

- 플래시로 촬영 시 피사체가 너무 가까우면 흰색 하이라이트 부분이 생길 수 있습니다. [사용자] 메뉴의 [하이라이트]를 **[ON]**으로 설정하면 재생하거나 오토 리뷰 기능을 사용할 때 흰색 하이라이트 부분이 흑백으로 깜박입니다. 이 경우에는 [플래시 조절] (**P186**)를 마이너스 방향으로 조절하고 다시 사진을 촬영하는 것이 좋습니다.
- 렌즈후드를 장착하여 플래시로 사진 촬영 시 사진 플래시가 렌즈후드로 인해 가려져서 사진의 아래 부분이 어둡게 바뀌고 플래시 조절이 불가능할 수 있습니다. 렌즈후드를 빼는 것이 좋습니다.



■ 가능한 플래시 범위 (대략의 값)

일부 렌즈를 사용하면 플래시에서 나오는 빛이 가려지거나 렌즈 시야 범위가 가려지지 않아 찍힌 사진에 어두운 부분이 나타나게 됩니다 .

플래시로부터 나오는 빛이 렌즈에 가려지는 거리 , 그리고 플래시에서 나오는 빛이 도달되는 거리는 사용하는 렌즈에 따라 다릅니다 .



교환식 렌즈 (H-HS12035) 사용 시

광각 (Wide)	망원 (Tele)
30 cm 에서 17.1 m	30 cm 에서 17.1 m

교환식 렌즈 (H-FS14140) 사용 시

광각 (Wide)	망원 (Tele)
50 cm 에서 13.7 m	50 cm 에서 8.5 m

• 범위는 ISO 감도를 [AUTO] 로 설정하고 [최대 ISO 설정] (P133) 를 [OFF] 로 설정할 경우의 범위입니다 .

• 다음 사항들을 준수하십시오 . 준수하지 않으면 카메라가 변형 , 변색 또는 오작동을 일으킬 수 있습니다 .

– 피사체를 플래시에 너무 가까이 하지 마십시오 .

– 플래시가 터질 때에는 플래시를 닫지 마십시오 .

– [강제발광/적목]와 같이 미리 플래시를 터뜨리는 설정을 할 경우에는 카메라가 미리 플래시를 터뜨린 직후 플래시를 닫지 마십시오 .

• 반복하여 사진을 촬영하면 플래시 충전에 시간이 걸릴 수 있습니다 . 플래시 아이콘이 플래시 충전 중임을 나타내며 적색으로 깜박이고 있는 중에는 다음 사진 촬영을 위해 잠시 기다려야 합니다 . 액세스 표시가 사라진 후 사진을 촬영하십시오 .

• 외장 플래시를 부착하면 내장 플래시에 우선합니다 . 외장 플래시에 관한 사항은 P347 를 참조하십시오 .

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

– 동영상 촬영 시

– [전자식 셔터] 설정을 [ON] 으로 설정할 경우

– [HDR] 설정을 [ON] 으로 설정할 경우

– [무음 모드] 설정을 [ON] 으로 설정할 경우

플래시 기능들 설정하기

발광 모드 변경하기

적용 가능한 모드: **P A S M** **C1 C2 C3**

플래시 출력을 자동 또는 수동으로 설정할지 선택하십시오.

- 1 메뉴를 선택하십시오. (P54)

MENU → **[촬영]** → **[플래시]** → **[조명 모드]**

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

[TTL]	카메라가 자동으로 플래시 출력을 설정합니다.
[MANUAL]	플래시의 광도를 수동으로 설정합니다. [TTL]에서는 플래시 빛으로 너무 밝게 될 수 있는 어두운 장면에서 사진을 촬영하고자 할 때 원하는 사진을 촬영할 수 있습니다. • 외장 플래시 사용 중에는 본 항목을 사용할 수 없습니다.

- [MANUAL]로 설정하면 화면의 플래시 아이콘 상에 광도를 ([1/1], 등)이 표시됩니다.

수동으로 출력 비율 설정하기

- 1 메뉴를 선택하십시오. (P54)

MENU → **[촬영]** → **[플래시]** → **[수동 플래시 조절]**

- 2 ◀/▶ 를 눌러 항목을 선택한 후 **[MENU/SET]** 을 누르십시오.
• [1/3] 씩 [1/1] (최대 밝기) 에서 [1/128] 까지 설정할 수 있습니다.

- 본 항목은 [조명 모드]를 [MANUAL]로 설정할 경우에만 가능합니다.

플래시 모드 변경하기

적용 가능한 모드: **P** **A** **S** **M** **C1** **C2** **C3**

내장 플래시를 촬영에 맞게 설정합니다.

1 메뉴를 선택하십시오. (P54)

MENU → **[촬영]** → **[플래시]** → **[플래시 모드]**2 ▲/▼를 눌러 항목을 선택한 후 **[MENU/SET]**을 누르십시오.

[[강제발광]] [[강제발광 / 적목]]*	<p>촬영 상황에 관계없이 매 번 플래시가 작동됩니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> 피사체가 역광을 받거나 형광등 아래에 있을 때 사용하십시오. 	
[[슬로우싱크로]] [[슬로우 싱크/적목]]*	<p>본 기능은 어두운 풍경을 배경으로 사진을 촬영할 경우에 플래시가 작동될 때 셔터속도를 늦춥니다. 어두운 배경 풍경이 더 밝게 됩니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> 어두운 배경 앞의 인물들 사진을 찍을 때 사용하십시오. 속도를 늦추게 되면 동작이 흐릿해집니다. 삼각대를 사용하면 사진의 질이 향상됩니다. 	

* [플래시]의 [우선]를 [OFF]로 설정하고 [조명 모드]를 [TTL]로 설정할 경우에만 설정됩니다.

플래시가 2 번 작동됩니다.

[] 또는 **[]**로 설정하면 첫번째와 두번째 플래시 간격이 더 길어집니다. 두번째 플래시가 작동될 때까지 피사체가 움직이지 않아야 합니다.

• 적목감소 효과는 사람에 따라 다릅니다. 또한 피사체가 카메라에서 멀리 떨어져 있거나 첫번째 플래시를 쳐다보고 있지 않으면 효과가 확실하지 않을 수 있습니다.

■ 적목 현상 보정하기

적목감소 (**[]**, **[]**) 기능을 선택하면 플래시 사용 시마다 적목 감소 기능이 작동됩니다. 카메라가 자동으로 적목을 감지하여 사진을 보정합니다.

메뉴를 선택하십시오. (P54)

MENU → **[촬영]** → **[적목 제거]**설정: **[ON]/[OFF]**

- [ON]으로 설정하면 가 아이콘에 표시됩니다.
- 어떤 경우에는 적목 현상이 보정되지 않을 수 있습니다.

■ 촬영 모드에 따라 사용 가능한 플래시 설정

촬영 모드에 따라 사용 가능한 플래시 설정이 다릅니다.

(○: 사용 가능, —: 사용 불가능)

촬영 모드					
인텔리전트 오토 모드	—*1	—*1	—*1	—*1	○
인텔리전트 오토 플러스 모드	—*1	—*1	—*1	—*1	○
P 프로그램 AE 모드	○	○	○	○	○
A 조리개우선 AE 모드	○	○	○	○	○
S 셔터 우선 AE 모드	○	○	—	—	○
M 수동 노출 모드	○	○	—	—	○
크리에이티브 모드	—	—	—	—	○
크리에이티브 컨트롤 모드	—	—	—	—	○

*1 [촬영] 메뉴를 이용하여 설정할 수 없습니다.

[A]는 플래시를 열 경우 설정됩니다. (P71)

• 촬영 모드가 바뀌면 플래시 설정이 바뀔 수 있습니다. 필요에 따라 플래시 설정을 다시 하십시오.

■ 각각의 플래시 설정에 대한 셔터 속도

플래시 설정	셔터속도 (초)
	1/60*2 에서 1/250

플래시 설정	셔터속도 (초)
	1 에서 1/8000
	60*3 에서 1/8000

*2 수동 노출 모드에서는 셔터우선 AE 모드 및 B (벌브) 에서 60 초로 됩니다.

*3 수동 노출 모드에서는 B (벌브) 로 됩니다.

- 플래시가 작동되면 선택 가능한 가장 빠른 셔터 속도는 1/250 초입니다.
- 인텔리전트 오토 (A) 또는 (A+) 모드에서는 식별된 장면에 따라 셔터 속도가 변합니다.

후막 싱크로로 설정하기

적용 가능한 모드: P A S M C1 C2 C3

느린 셔터 속도를 이용하여 자동차 등의 움직이는 피사체의 사진을 찍을 때 셔터가 닫히기 직전에 후막 싱크로 (2nd curtain synchro) 가 작동됩니다 .

1 메뉴를 선택하십시오 . (P54)

MENU → **[촬영]** → **[플래시]** → **[플래시 싱크로]**

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

[1ST]	<p>전막 싱크로</p> <p>플래시로 사진 촬영할 때의 일반적인 방법 .</p>	
[2ND]	<p>후막 싱크로</p> <p>광원이 피사체 뒤에 나타나고 사진이 다이내믹하게 표현됩니다 .</p>	

- 일반적으로는 **[1ST]** 로 설정하십시오 .
- **[플래시 싱크로]** 를 **[2ND]** 로 설정하면 화면의 플래시 아이콘에 **[2nd]** 가 표시됩니다 .
- **[플래시]** 의 **[무선]** 을 **[OFF]** 로 설정 시에만 가능 . (P187)
- **[플래시 싱크로]** 설정도 외장플래시에 적용됩니다 . (무선 플래시 제외) (P347)
- 셔터 속도를 빠르게 설정하면 **[플래시 싱크로]** 효과가 저하될 수 있습니다 .
- **[플래시 싱크로]** 설정이 **[2ND]** 로 되어 있을 경우에는 **[]** 또는 **[]** 로 설정할 수 없습니다 .

플래시 출력 조절하기

적용 가능한 모드: **P A S M** **C1 C2 C3**

플래시가 과노출 또는 노출 부족 상태에서 사진 촬영 시 플래시 밝기를 조절합니다.

1 메뉴를 선택하십시오. (P54)

MENU → [촬영] → [플래시] → [플래시 조절]

2 ◀▶를 눌러 플래시 출력을 설정한 후 [MENU/SET]을 누르십시오.

- 1/3 EV 단계씩 [-3 EV]에서 [+3 EV]까지 조절할 수 있습니다.
- [±0]를 선택하면 원래의 플래시 출력으로 돌아갑니다.

- 플래시 단계를 조절하면 화면의 플래시 아이콘에 [+] 또는 [-]가 표시됩니다.
- [플래시]의 [무선]를 [OFF]로 설정하고 [조명 모드]를 [TTL]로 설정할 경우에만 설정됩니다. (P182, 187)
- [플래시 조절] 설정도 외장플래시에 적용됩니다. (무선 플래시 제외) (P347)

플래시의 출력을 노출 보정과 동기화하기

적용 가능한 모드: **P A S M** **C1 C2 C3**

카메라가 노출 보정 값에 대해 플래시 출력을 자동으로 최적화합니다.

메뉴를 선택하십시오. (P54)

MENU → [촬영] → [플래시] → [자동 노출보정]

설정 : [ON]/[OFF]

- 노출 보정에 관한 자세한 사항은 P157를 참조하십시오.
- [자동 노출보정] 설정도 외장플래시에 적용됩니다. (P347)

무선 플래시로 사진 촬영하기

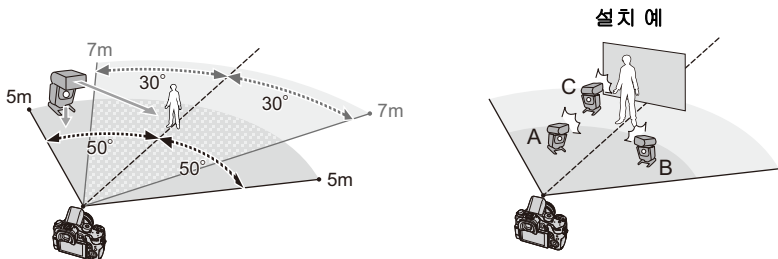
적용 가능한 모드: P A S M C1 C2 C3

무선 조절을 지원하는 플래시 (DMW-FL360L, DMW-FL580L: 옵션) 를 사용하여 내장플래시 (또는 본 기기의 핫슈에 부착되어 있는 플래시) 및 3 개의 플래시 그룹의 발광을 각각 조절할 수 있습니다.

■ 무선 플래시 위치잡기

무선 센서가 카메라 쪽을 향하도록 하여 무선 플래시를 설치하십시오.

다음 그림은 카메라를 수평으로 잡고 사진을 찍을 경우 대략의 조절 가능 범위를 나타냅니다. 조절 가능 범위는 주위 환경에 따라 다릅니다.



- 본 설치예는 A 플래시와 B 플래시가 만드는 피사체의 그림자를 없애기 위해 C 플래시를 설치한 경우입니다.
- 각 그룹에 대한 권장 무선 플래시 개수는 3 개 이하입니다.
- 피사체가 너무 가까우면 신호 플래시가 노출에 영향을 줄 수 있습니다.

[통신 조영] 를 [LOW] 로 설정하거나 디퓨저와 같은 제품으로 출력을 낮추면 효과가 줄어듭니다.

1 무선 플래시들을 RC 모드로 설정한 후 위치를 잡으십시오.

- 무선 플래시에 대한 채널과 그룹을 설정하십시오.

2 플래시 버튼을 눌러 내장 플래시를 열거나 플래시 (DMW-FL360L 또는 DMW-FL580L: 옵션) 를 카메라에 장착하십시오.

3 메뉴를 선택하십시오. (P54)

MENU → [촬영] → [플래시] → [무선]

4 ▲/▼ 를 눌러 [ON] 를 선택한 후 [MENU/SET] 을 누르십시오.

- [무선]를 [ON]으로 설정하면 촬영 화면의 플래시 아이콘 상에 [WL] 이 표시됩니다.



5 ▲/▼ 를 눌러 [무선 채널] 를 선택한 후 [MENU/SET] 을 누르십시오 .

6 ▲/▼ 를 눌러 채널을 선택한 후 [MENU/SET] 을 누르십시오 .

- 1 단계에서 외장 플래시에 설정한 채널을 선택하십시오 .

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

8 ▲/▼ 를 눌러 항목을 선택한 후 [MENU/SET] 을 누르십시오 .

- [DISP.] 버튼을 눌러 테스트 발광을 하십시오 .

(A) 플래시 발광 모드

(B) 플래시 출력

(C) 광도



<div> <div>HOME</div> <div>LIST</div> <div>MENU</div> <div>BACK</div> </div>	<div> <div>[내장 플래시]*1/</div> <div>[외장 플래시]*1</div> </div>	<div>[조명 모드]</div> <div>[TTL]: 카메라가 자동으로 출력을 설정합니다 .</div> <div>[AUTO]:*2 플래시 출력이 외장플래시에 의해 설정됩니다 .</div> <div>[MANUAL]:*2 외장플래시의 광도를 수동으로 설정합니다 .</div> <div>[OFF]: 카메라의 플래시 쪽은 통신 조명만 방출됩니다 .</div>
		<div>[플래시 조절]</div> <div>[조명 모드] 를 [TTL] 로 설정 시 외장플래시 출력을 수동으로 설정합니다 .</div>
		<div>[수동 플래시 조절]</div> <div>[조명 모드] 를 [MANUAL] 로 설정 시 외장플래시 광도를 설정합니다 .</div> <div>• 1/3 씩 [1/1] (최대 밝기) 에서 [1/128] 까지 설정할 수 있습니다 .</div>
		<div>• 플래시가 카메라에 부착되어 있지 않으면 이 설정들은 내장플래시용으로 설정되게 됩니다 ; 플래시가 카메라가 부착되어 있으면 이 설정들은 플래시용으로 설정되게 됩니다 .</div>
<div> <div>[A 그룹]/</div> <div>[B 그룹]/</div> <div>[C 그룹]</div> </div>		<div>[조명 모드]</div> <div>[TTL]: 카메라가 자동으로 출력을 설정합니다 .</div> <div>[AUTO]:*1 무선 플래시가 자동으로 출력을 설정합니다 .</div> <div>[MANUAL]: 외장플래시의 광도를 수동으로 설정합니다 .</div> <div>[OFF]: 특정 그룹의 무선 플래시가 터지지 않습니다 .</div>
		<div>[플래시 조절]</div> <div>[조명 모드] 를 [TTL] 로 설정 시에는 무선플래시 출력을 수동으로 맞추십시오 .</div>
		<div>[수동 플래시 조절]</div> <div>[조명 모드] 를 [MANUAL] 로 설정 시 외장플래시 광도를 설정합니다 .</div> <div>• 1/3 씩 [1/1] (최대 밝기) 에서 [1/128] 까지 설정할 수 있습니다 .</div>

*1 [무선 FP] 를 [ON] 으로 설정하면 사용 불가능 .


*2 본 옵션들은 외장 플래시를 카메라에 부착할 경우에만 선택할 수 있습니다 .

무선 플래시 촬영을 위한 기타 설정들 사용하기

무선 플래시용 FP 발광을 가능하게 하기

무선 촬영 중에는 외장플래시가 FP 플래시를 터뜨립니다 (플래시 발광 고속 반복). 이렇게 터뜨리면 빠른 셔터 속도에서 플래시로 촬영할 수 있습니다 .

메뉴를 선택하십시오 . (P54)


MENU →  [촬영] → [플래시] → [무선 FP]

설정 : [ON]/[OFF]

통신 조명의 출력 설정하기

무선 촬영에 대한 통신 조명 단계를 설정하십시오 .

메뉴를 선택하십시오 . (P54)

MENU →  [촬영] → [플래시] → [통신 조명]

설정 : [HIGH]/[STANDARD]/[LOW]

동영상 촬영

적용 가능한 모드:



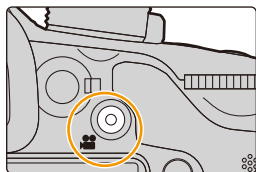
AVCHD 형식에 대응되는 고품질 동영상이나 MP4, MOV 로 기록되는 동영상을 촬영할 수 있습니다.

동영상 촬영 시 사용 가능한 기능은 사용 중인 렌즈에 따라 다르며 줌 조작음이 녹음될 수 있습니다.

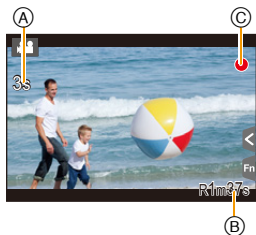
자세한 사항은 P21 을 참조하십시오.

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.
- 아무 조작도 하지 않으면 약 10 초가 경과한 후 화면의 정보 일부가 점차 어두워지고 약 1 분이 지나면 더 이상 표시되지 않습니다. [DISP.] 버튼을 누르거나 모니터를 터치하면 표시가 다시 나타나게 됩니다. 본 조작은 화면 디스플레이가 저하되는 것을 방지하기 위한 것으로 오작동이 아닙니다.
- 동영상 버튼을 누른 직후 놓으십시오.



2 동영상 버튼을 다시 눌러 촬영을 중지하십시오.

- 동영상 촬영 중에는 셔터 버튼을 완전히 눌러 정지 사진 촬영도 가능합니다. (P200)



촬영을 멈추었을 때 생성되는 조작음에 관하여

동영상 버튼을 누른 후에만 동영상 촬영이 중지되기 때문에 조작음이 들릴 수 있습니다. 소리가 신경 쓰이면 다음을 시도해 보십시오:

- [재생] 메뉴에서 [동영상 분할] (P242) 를 이용하여 동영상의 마지막 부분을 나누십시오. 바로 끝 부분 근처에서는 동영상이 나누어지지 않을 수 있습니다. 이런 현상을 방지하려면 약 3 초 이상 촬영하십시오.
- 카메라를 동영상 연출 모드로 설정하고 셔터 리모컨 (옵션) 을 사용하여 동영상을 촬영하십시오. (P353)



- 동영상 촬영 중에는 줌이나 버튼 조작 시 조작음이 녹음될 수 있습니다.
- 화면에 나타나는 촬영 가능 시간을 일정하게 줄어드는 것을 방지할 수 있습니다.
- 카드 유형에 따라 동영상 사진 촬영 후 카드 액세스 표시가 잠시 동안 나타날 수 있습니다. 오작동이 아닙니다.
- 정지사진 및 동영상상의 화면비율이 다르면 동영상 촬영을 시작할 때 시야각이 변합니다. [촬영 영역] (P311) 를 [인물] 으로 설정하면 동영상 촬영 시 시야각이 표시됩니다.
- 동영상 촬영 시에는 [ISO감도]가 [AUTO] (동영상용)로 설정됩니다. 또한 [최대ISO 설정] 기능이 작동되지 않습니다.
- 동영상 촬영 시에는 [손떨림 보정] 기능이 [ON] 로 고정됩니다.
- 동영상 촬영 시에는 완전히 충전된 배터리나 AC 어댑터 (옵션) 를 사용하는 것이 좋습니다. (P353)
- AC 어댑터 (옵션) 를 이용하여 동영상 촬영 중에 전원이 끊겨 전원공급이 차단되거나 AC 어댑터 (옵션) 가 끊기거나 하면 동영상이 촬영되지 않습니다.
- 일부 촬영 모드의 경우에는 다음의 카테고리에서 촬영됩니다. 아래에 나오지 않은 모드들은 각각의 촬영 모드에 맞는 동영상 촬영으로 촬영됩니다.

선택한 촬영 모드	동영상 촬영 중의 촬영 모드
- 프로그램 AE 모드 - 조리개우선 AE 모드 - 셔터 우선 AE 모드 - 수동 노출 모드	일반 동영상

아래와 같은 경우에는 사용 불가능 :

- 다음과 같은 경우에는 동영상이 촬영되지 않습니다.
 - [거친 흑백][실크 흑백][소프트 포커스][스타 필터][선샤인] (크리에이티브 콘트롤 모드)
 - [인터벌 촬영] 사용 시
 - [스톱 모션 애니메이션] 사용 시

4K 에서 동영상 촬영하기

적용 가능한 모드: P A S M C1 C2 C3



[화질] 에서 동영상 크기를 [4K] 또는 [C4K] 로 설정하여 동영상을 촬영하면 4K 에서 매우 세밀한 동영상을 생성할 수 있습니다 .

- 동영상 연출 모드에서만 4K 로 동영상을 촬영할 수 있습니다 .
- 4K 동영상의 시야각은 다른 크기의 동영상의 것보다 좁습니다 .
- 4K로 동영상을 촬영할 경우에는 UHS 스피드 클래스 3 으로 등급이 매겨진 카드를 사용하십시오 . (P22)

4K 로 동영상을 촬영하려면 :

- ① 모드 다이얼을 로 설정하십시오 . (P41)
- ② [동영상] 메뉴에서 [촬영포맷] 을 [MP4], [MP4 (LPCM)] 또는 [MOV] 로 설정하십시오 . (P193)
- ③ [동영상] 메뉴의 [화질] 에서 동영상 크기를 [4K] 또는 [C4K] 로 설정하십시오 . (P193)

포맷 , 크기 및 촬영 프레임 비율 설정하기

적용 가능한 모드: P A S M C1 C2 C3



1 메뉴를 선택하십시오 . (P54)

MENU → [동영상] → [촬영포맷]

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

[AVCHD]	본 데이터 형식은 고화질 TV 등에서 재생 시 적합합니다 .
[MP4]	MP4 데이터 형식은 PC 등에서 재생하기에 적합합니다 .
[MP4 (LPCM)]	이미지 편집을 위한 MP4 데이터 형식 .
[MOV]	이미지 편집을 위한 데이터 포맷 .

- [MP4 (LPCM)] 또는 [MOV] 를 선택하면 확인 화면이 표시됩니다 . [예] 를 선택하여 실행하십시오 .

3 ▲/▼ 를 눌러 [화질] 를 선택한 후 [MENU/SET] 을 누르십시오 .

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

- [촬영포맷] 및 [시스템 주파수] (P220) 에 따라 사용 가능한 항목들이 다릅니다 .
- 설정한 후 메뉴를 마칩니다 .



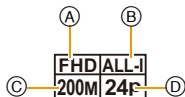
■ 아이콘 표시

① 크기

② ALL-Intra

③ 비트율

④ 촬영 프레임 비율 (센서 출력)



- “ALL-Intra” 는 각 프레임이 압축되는 데이터

압축 방식을 뜻합니다 . 본 방식에서 촬영된 동영상의 파일 크기가 커지지만 편집에서 다시 인코딩할 필요가 없으므로 화질 저하를 방지할 수 있습니다 .

- 비트율이란 ?

한정된 시간 동안의 데이터의 크기를 말하며 숫자가 높아질수록 화질이 높아집니다 . 본 기기는 “VBR” 촬영 방식을 이용합니다 . “VBR” 은 “Variable Bit Rate” 의 약자로 촬영할 피사체에 따라 비트율 (한정된 시간 동안의 데이터 크기) 이 자동으로 달라집니다 . 따라서 빨리 움직이는 피사체를 촬영할 경우에는 촬영 시간이 짧아집니다 .

- 동영상의 [촬영포맷] 및 [화질] 에 따라 카드가 필요로 하는 스피드 클래스 등급이 다릅니다 . 등급에 적합한 카드를 사용하십시오 . 자세한 사항은 P22 의 “ 동영상 촬영 및 스피드 클래스에 관하여 ” 를 참조하십시오 .



[AVCHD] 를 선택한 경우

(○: 사용 가능, —: 불가능)

항목	시스템 주파수			크기	촬영 프레임 비율	센서 출력 *2	비트율
	59.94Hz (NTSC)	50.00Hz (PAL)	24.00Hz (CINEMA)				
[FHD/28M/60p]*1	○	—	—	1920×1080	59.94p	59.94	28 Mbps
[FHD/28M/50p]*1	—	○	—	1920×1080	50.00p	50.00	28 Mbps
[FHD/17M/60i]	○	—	—	1920×1080	59.94i	59.94	17 Mbps
[FHD/17M/50i]	—	○	—	1920×1080	50.00i	50.00	17 Mbps
[FHD/24M/30p]	○	—	—	1920×1080	59.94i	29.97	24 Mbps
[FHD/24M/25p]	—	○	—	1920×1080	50.00i	25.00	24 Mbps
[FHD/24M/24p]	○	—	—	1920×1080	23.98p	23.98	24 Mbps

*1 AVCHD 프로그레시브

*2 프레임 / 초



[MP4] 를 선택한 경우

(○: 사용 가능, —: 불가능)

항목	시스템 주파수			크기	촬영 프레임 비율	센서 출력 *2	비트율
	59.94Hz (NTSC)	50.00Hz (PAL)	24.00Hz (CINEMA)				
[4K/100M/30p]*1	○	—	—	3840×2160	29.97p	29.97	100 Mbps
[4K/100M/25p]*1	—	○	—	3840×2160	25.00p	25.00	100 Mbps
[FHD/28M/60p]	○	—	—	1920×1080	59.94p	59.94	28 Mbps
[FHD/28M/50p]	—	○	—	1920×1080	50.00p	50.00	28 Mbps
[FHD/20M/30p]	○	—	—	1920×1080	29.97p	29.97	20 Mbps
[FHD/20M/25p]	—	○	—	1920×1080	25.00p	25.00	20 Mbps
[HD/10M/30p]	○	—	—	1280×720	29.97p	29.97	10 Mbps
[HD/10M/25p]	—	○	—	1280×720	25.00p	25.00	10 Mbps
[VGA/4M/30p]*3	○	—	—	640×480	29.97p	29.97	4 Mbps
[VGA/4M/25p]*3	—	○	—	640×480	25.00p	25.00	4 Mbps

*1 동영상 연출 모드에서만 설정됩니다.

*2 프레임 / 초

*3 촬영 중 HDMI 출력을 사용하면 본 항목들은 사용할 수 없습니다.

• [MP4]에서 동영상 크기를 [FHD], [HD] 또는 [VGA]로 설정하면 동영상을 최대 29분 59초까지 촬영하거나 파일 크기가 4 GB로 될 때까지 연속으로 촬영할 수 있습니다. 화면에서 촬영가능 시간을 확인할 수 있습니다.

– [FHD]로는 파일 크기가 커지게 되므로 29분 59초 전에 [FHD]로의 촬영이 중지됩니다.

• 동영상상이 4 GB를 초과하여도 [MP4]에서 동영상 크기를 [4K]로 설정하면 동영상을 일시중지하지 않고 연속 촬영할 수 있습니다. 그러나 촬영된 콘텐츠는 다중 파일로 재생해야 합니다.



[MP4 (LPCM)], [MOV] 를 선택한 경우

(○: 사용 가능, —: 불가능)

항목	시스템 주파수			크기	촬영 프레임 비율	센서 출력 ^{*3}	비트율
	59.94Hz (NTSC)	50.00Hz (PAL)	24.00Hz (CINEMA)				
[C4K/100M/24p] ^{*1}	—	—	○	4096×2160	24.00p	24.00	100 Mbps
[4K/100M/30p] ^{*1}	○	—	—	3840×2160	29.97p	29.97	100 Mbps
[4K/100M/25p] ^{*1}	—	○	—	3840×2160	25.00p	25.00	100 Mbps
[4K/100M/24p] ^{*1}	—	—	○	3840×2160	24.00p	24.00	100 Mbps
	○	—	—	3840×2160	23.98p	23.98	100 Mbps
[FHD/ALL-I ^{*2} /200M/60p]	○	—	—	1920×1080	59.94p	59.94	200 Mbps
[FHD/100M/60p]	○	—	—	1920×1080	59.94p	59.94	100 Mbps
[FHD/50M/60p]	○	—	—	1920×1080	59.94p	59.94	50 Mbps
[FHD/ALL-I ^{*2} /200M/50p]	—	○	—	1920×1080	50.00p	50.00	200 Mbps
[FHD/100M/50p]	—	○	—	1920×1080	50.00p	50.00	100 Mbps
[FHD/50M/50p]	—	○	—	1920×1080	50.00p	50.00	50 Mbps
[FHD/ALL-I ^{*2} /200M/30p]	○	—	—	1920×1080	29.97p	29.97	200 Mbps
[FHD/100M/30p]	○	—	—	1920×1080	29.97p	29.97	100 Mbps
[FHD/50M/30p]	○	—	—	1920×1080	29.97p	29.97	50 Mbps
[FHD/ALL-I ^{*2} /200M/25p]	—	○	—	1920×1080	25.00p	25.00	200 Mbps
[FHD/100M/25p]	—	○	—	1920×1080	25.00p	25.00	100 Mbps
[FHD/50M/25p]	—	○	—	1920×1080	25.00p	25.00	50 Mbps
[FHD/ALL-I ^{*2} /200M/24p]	—	—	○	1920×1080	24.00p	24.00	200 Mbps
	○	—	—	1920×1080	23.98p	23.98	200 Mbps
[FHD/100M/24p]	—	—	○	1920×1080	24.00p	24.00	100 Mbps
	○	—	—	1920×1080	23.98p	23.98	100 Mbps
[FHD/50M/24p]	—	—	○	1920×1080	24.00p	24.00	50 Mbps
	○	—	—	1920×1080	23.98p	23.98	50 Mbps

*1 동영상 연출 모드에서만 설정됩니다.

*2 ALL-Intra

*3 프레임 / 초



- 파일 크기가 4 GB 를 초과하여도 [MP4 (LPCM)][MOV] 동영상이 일시중지 없이 촬영되기는 하지만 촬영된 콘텐츠가 여러 개의 파일로 재생됩니다 .

■ 촬영한 동영상 사진의 호환성에 관하여

대응 장치 사용 시에는 촬영된 동영상이 화질 및 음질이 저하되어 재생되거나 재생되지 않을 수 있습니다 .

또한 촬영 정보가 제대로 표시되지 않을 수 있습니다 . 이런 경우에는 본 기기를 이용하여 재생하십시오 .

- 외장 기기의 [화질]에서 촬영 프레임 비율을 [24p]로 하여 동영상을 재생하거나 동영상을 내보내기하려면 대응되는 Blu-ray 디스크레코더 또는 PHOTOfunSTUDIO 가 인스톨된 PC 가 필요합니다 .
- [MP4 (LPCM)] 또는 [MOV] 로 촬영된 동영상을 다른 장치를 이용하여 재생하거나 편집하고자 할 경우에는 고성능 PC 환경이나 “PHOTOfunSTUDIO” 가 설치된 PC 가 필요합니다 .

동영상 촬영 시 초점 설정 방법 ([연속 AF])

적용 가능한 모드: **P** **A** **S** **M** **C1** **C2** **C3**



[동영상] 메뉴에서 초점 모드 설정 (P93) 및 [연속 AF] 설정에 따라 초점맞추기가 바뀝니다.

[초점 모드]	[연속 AF]	설정 설명
[AFS]/[AFF]/ [AFC]	[ON]	카메라가 촬영 중에 자동으로 피사체에 계속 초점을 맞춥니다. (P93)
	[OFF]	촬영 시작 시에는 카메라가 초점 위치를 유지합니다.
[MF]	[ON]/[OFF]	수동으로 초점을 맞출 수 있습니다. (P107)

- 초점 모드를 [AFS], [AFF] 또는 [AFC] 로 설정할 경우 동영상 촬영 중에 셔터 버튼을 반쯤 누르면 카메라가 초점을 다시 조절하게 됩니다.
- 촬영 조건이나 사용하는 렌즈에 따라 동영상 촬영 중에 자동 초점 기능을 조작하면 조작음이 녹음될 수 있습니다.
조작음이 거슬려 렌즈 소음이 녹음되는 것을 방지하려면 [동영상] 메뉴에서 [연속 AF] 설정을 [OFF] 로 하여 촬영하는 것이 좋습니다.
- 동영상 촬영 중에 줌을 작동시키면 초점을 맞추는데 시간이 걸릴 수 있습니다.

동영상 촬영 중에 정지 사진 촬영

적용 가능한 모드: **P A S M**

동영상을 촬영하는 중에도 정지 사진을 촬영할 수 있습니다. (동시 촬영)

동영상 촬영 중에 셔터 버튼을 완전히 눌러 정지 사진을 촬영하십시오.

- 정지 사진 촬영 중에 동시 촬영 표시가 나타납니다.
- 터치 셔터 기능 (P89) 으로 촬영하는 것도 가능합니다.



■ 동영상 및 정지 사진 우선 설정하기

적용 가능한 모드: **P A S M**

동영상 촬영 중에 촬영된 정지 사진에 대한 촬영 방법은 [동영상] 메뉴의 [사진 모드] 로 설정할 수 있습니다.



<p> [동영상 우선]</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 기록화소수를 [S] (2 M)로 하여 사진이 촬영됩니다. 화질은 [S] (2 M) 표준 사진과 다를 수 있습니다. • [화질] 설정이 [RAW] 또는 [RAW]로 되어 있을 경우에는 JPEG 사진들만 촬영됩니다. ([RAW]로 설정 되어 있을 경우에는 정지 사진들이 되어 있으면 [화질]로 촬영됩니다.) • 동영상 촬영 중에 최대 40 개의 정지 사진이 촬영됩니다. • 크리에이티브 제어 모드의 [미니처 효과]에서는 셔터 버튼을 완전히 누르는 것과 촬영 사이가 다소 지연될 수 있습니다.
<p> [정지 사진 우선]</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 사진이 설정된 기록화소수 및 화질로 촬영됩니다. • 사진 촬영 중에는 화면이 어두워집니다. 그 동안 동영상에서 정지 사진이 촬영되고 오디오는 녹음되지 않습니다. • 동영상 촬영 중에 최대 10 개의 정지 사진이 촬영됩니다.



- 사진 비율은 [16:9]로 고정됩니다.



아래와 같은 경우에는 사용 불가능 :


- 다음과 같은 경우에는 본 기능을 사용할 수 없습니다 :
 - [화질] 에서 동영상 크기를 [VGA]로 설정할 경우
 - 동영상에 대한 프레임 비율을 [화질]에서 [24p]로 설정할 경우[[ - [동영상] 메뉴의 [확장 망원 변환] 사용 시 [[



MENU



수동으로 설정된 조리개 값 / 셔터 속도 (크리에이티브 모드) 로 동영상 촬영하기


촬영 모드 : 



수동으로 조리개 값과 셔터속도를 변경하여 동영상을 촬영할 수 있습니다.

1 모드 다이얼을 로 설정하십시오.

2 메뉴를 선택하십시오. (P54)

MENU →  [동영상] → [노출 모드]

3 ▲/▼를 눌러 [P], [A], [S] 또는 [M]을 선택한 후 [MENU/SET]을 누르십시오.

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



촬영 화면에서 촬영 모드 아이콘을 터치하여 선택 화면을 표시할 수도 있습니다.



4 촬영을 시작하십시오.

- 동영상 버튼이나 셔터 버튼을 눌러 동영상 촬영을 시작하십시오. (정지 사진은 촬영되지 않습니다.)

5 촬영을 중지하십시오.

- 동영상 버튼이나 셔터 버튼을 눌러 동영상 촬영을 중지하십시오.





MENU



•조리개 값

- 선명하게 초점이 맞춰진 배경을 원하면 조리개 값을 높게 설정하십시오. 부드럽게 초점이 맞춰진 배경을 원하면 조리개 값을 낮게 설정하십시오.

•셔터속도

- 빨리 움직이는 피사체를 선명하게 찍으려면 셔터속도를 빠르게 설정하십시오. 잔상이 남도록 하고 싶으면 셔터 속도를 낮게 설정하십시오.
- 셔터 속도를 수동으로 설정하면 감도가 높아져서 화면에 노이즈가 증가될 수 있습니다.
- 피사체를 매우 밝은 장소나 형광등/LED 조명 아래에서 촬영하면 이미지의 색상톤이나 밝기가 변하거나 화면 상에 가로선이 나타날 수 있습니다 . 이런 경우에는 촬영 모드를 변경하거나 수동으로 셔터 속도를 1/60 또는 1/100 로 조절하십시오 .


[싱크로 스캔] (P218) 을 사용하면 줄어드는 설정을 보다 세밀한 단위로 조절할 수 있습니다 .







- [가변 프레임 레이트] (P215) 를 설정하면 셔터 속도가 변할 수 있습니다 .
- [노출 모드] 를 [M] 으로 설정하면 ISO 감도의 [AUTO] 가 [200] 으로 전환됩니다 .

동영상 촬영 중 조작음을 최소화하기

동영상 촬영 중에는 줌이나 버튼 조작 시 조작음이 녹음될 수 있습니다.
터치 아이콘을 사용하면 동영상 촬영 중 조작음을 묵음으로 할 수 있습니다.



• [동영상] 메뉴에서 [무음 조작]을 [ON]로 설정하십시오.

- 1 촬영을 시작하십시오.
- 2 를 터치하십시오.
- 3 아이콘을 터치하십시오.

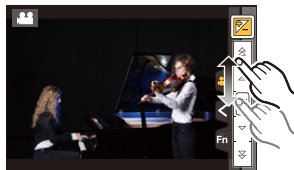
	줌 (파워 줌에 대응되는 교환식 렌즈 사용 시)
	조리개 값
	셔터속도
	노출 보정
	ISO 감도 / 게인 (dB) (P209)
	마이크 음량 조정

- 4 슬라이드바를 드래그하여 설정하십시오.

• 작동 속도는 터치하는 위치에 따라 다릅니다.

	설정이 천천히 바뀝니다.
	설정이 빨리 바뀝니다.

- 5 촬영을 중지하십시오.



고급 설정 및 동영상 촬영 기능 사용하기

이미지에 대한 휘도 단계 설정하기

P206

- [동영상] 메뉴 : [마스터 페데스탈 레벨]/[휘도 레벨]

휘도 단계 이외의 이미지 설정에 관하여

다음 기능들은 정지 사진 및 동영상에 모두 작동됩니다. 자세한 사항은 P128의 “화질 및 색사전 설정”을 참조하십시오.

- [화이트 밸런스]/[사진 스타일]/[하이라이트 셰도우]/[1. 다이내믹]/[1. 해상도]

동영상 감마 설정 / 색상 조절에 관하여

[동영상] 메뉴에서 [사진 스타일]을 선택하면 편집에 적합한 감마 곡선, 색상 미세 조절, 및 다양한 기타 효과를 덧붙여 동영상을 촬영할 수 있습니다. 자세한 사항은 P140의 “효과를 덧붙여 화질 조절하기 ([사진 스타일])”를 참조하십시오.

소리 설정 조절하기 / 촬영 중에 소리 모니터링하기

P207

- [동영상] 메뉴 : [마이크음량 조정]/[마이크음량 리미터]/[바람소리감소]/[렌즈 노이즈 감소]
- 동영상 촬영 중에 사운드 확인하기 ([동영상] 메뉴 : [소리 출력])
- 스테레오 샷건 마이크 (DMW-MS2: 옵션) 사용 시에만 가능한 [동영상] 메뉴의 [특수 마이크]에 관한 정보는 P350를 참조하십시오.

동영상 촬영에 적합한 화면 및 표시 사용하기

P208

- [동영상] 메뉴 : [마이크음량 표시]/[SS/ 계인 조작]
- [사용자] 메뉴 : [센터 마커]/[제브라 패턴]/[흑백 라이브 뷰]/[비디오 우선순위 표시]

카메라 이미지를 모니터링하면서 촬영하기

P212

- [동영상] 메뉴 : [HDMI 촬영 출력]

타임 코드 촬영 방식 설정하기

P214

- [동영상] 메뉴 : [타임코드]

느린 또는 빠른 동작으로 촬영하기 ([가변 프레임 레이트])

P215

- [동영상] 메뉴 : [가변 프레임 레이트]

이미지 상의 광박임 및 가로선 제거하기 ([싱크로 스캔])

P218

- [동영상] 메뉴 : [싱크로 스캔]

컬러 바 표시하기 / 테스트 톤 출력하기

P219

- [동영상] 메뉴 : [컬러 바]

시스템 주파수 변경하기

P220

- [설정] 메뉴 : [시스템 주파수]

이미지에 대한 휘도 단계 설정하기

검은 휘도 단계 ([마스터 페데스탈 레벨]) 조절하기

적용 가능한 모드: P A S M C1 C2 C3

동영상 연출 모드에서 이미지를 참조할 수 있는 검은색을 31 단계로 조절할 수 있습니다. 휘도 신호 참조 역할을 하기 때문에 검은색은 마스터 페데스탈 (마스터 블랙)로 불립니다. 검은색으로 지정된 범위를 조절하면 검은색이 나타나는 방식을 조절할 수 있을 뿐 아니라 전체 이미지의 휘도 밸런스도 조절할 수 있습니다.

- 본 기능은 카메라를 동영상 연출 모드로 설정할 경우에만 가능합니다.



- 방면

이 쪽은 산뜻한 분위기의 높은 콘트라스트 이미지를 생성합니다.



±0 (표준)

표준 설정입니다.



+ 방면

이 쪽은 다소 밝은 분위기를 만듭니다.

1 메뉴를 선택하십시오. (P54)

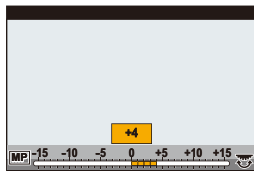
MENU → [동영상] → [마스터 페데스탈 레벨]

2 뒷 다이얼 또는 앞 다이얼을 돌려 설정을 보정하십시오.

- 설정을 조절하지 않을 경우에는 [0]를 선택하십시오.

3 [MENU/SET]을 누르십시오.

- 설정한 후 메뉴를 마칩시오.



[휘도 레벨]

적용 가능한 모드: P A S M C1 C2 C3

동영상에 대한 휘도 범위를 설정할 수 있습니다. 여러 개의 자료들을 하나의 동영상으로 결합할 경우에는 모든 자료를 커버하는 범위를 설정하십시오.

MENU → [동영상] → [휘도 레벨]

설정 : [0-255]/[16-235]/[16-255]

- 본 기능은 동영상에만 작동됩니다. 정지 사진들 (동영상 촬영 중에 촬영한 것들도 포함) 이 [0-255]로 촬영됩니다.
- [촬영포맷]을 [AVCHD] 또는 [MP4]로 설정하면 [휘도 레벨]의 [0-255]가 [16-255]로 전환됩니다.

소리 설정 조절하기 / 촬영 중에 소리 모니터링하기

동영상에 대한 사운드 설정을 조절할 수 있습니다.

- 스테레오 샷건 마이크(DMW-MS2:옵션) 사용 시에만 가능한 [동영상] 메뉴의 [특수 마이크]에 관한 정보는 P350 를 참조하십시오.

[마이크음량 조정]

적용 가능한 모드: P A S M C1 C2 C3

사운드 입력 단계를 19 단계 (-12 dB ~ +6 dB) 로 조절하십시오.

MENU → [동영상] → [마이크음량 조정]

- 표시된 dB 값들은 대략의 값입니다.

사운드 입력 단계를 자동으로 조절하기 ([마이크음량 리미터])

적용 가능한 모드: P A S M C1 C2 C3

카메라가 볼륨이 너무 높을 때 사운드 왜곡 (치직하는 소리) 을 최소화하면서 사운드 입력 단계를 자동으로 조절합니다.

MENU → [동영상] → [마이크음량 리미터]

설정 : [ON]/[OFF]

[바람소리감소]

적용 가능한 모드: P A S M C1 C2 C3

바람소리가 자동으로 녹음되는 것을 방지합니다.

MENU → [동영상] → [바람소리감소]

설정 : [AUTO]/[HIGH]/[STANDARD]/[LOW]/[OFF]

- [바람소리감소] 설정을 하면 평상 시 음질이 변할 수 있습니다.

[렌즈 노이즈 감소]

적용 가능한 모드: P A S M C1 C2 C3

동영상 촬영 중에 생성되는 파워 줌에 대응되는 교환식 렌즈의 줌 소리를 줄일 수 있습니다.

MENU → [동영상] → [렌즈 노이즈 감소]

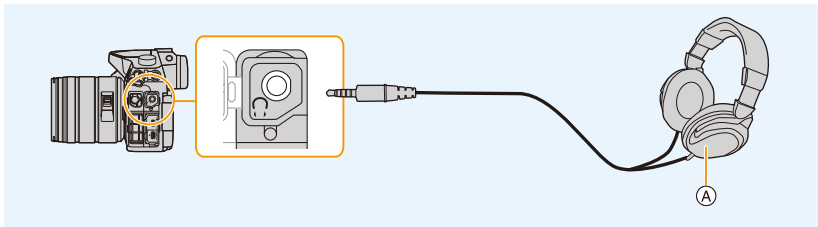
설정 : [ON]/[OFF]

- 본 기능은 파워 줌이 지원되는 교환식 렌즈를 사용할 경우에만 작동됩니다.
- 본 기능 사용 시에는 음질이 일반 조작 중에 나오는 소리와 다를 수 있습니다.

동영상 촬영 중에 사운드 확인하기

적용 가능한 모드 :

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



① 시중에 판매되는 헤드폰

- 헤드폰 케이블 길이가 3 m 이상인 제품을 사용하지 마십시오.
- 헤드폰이 연결되어 있으면 전자음 및 전자식 셔터음이 녹음으로 됩니다.

■ 소리 출력 방식 전환하기

MENU → **[동영상]** → **[소리 출력]**

[REAL TIME]	타임 래그 없는 실제 소리.
[REC SOUND]	동영상에 녹음 중인 소리. 오디아가 실제 오디오보다 더 느리게 출력될 수 있습니다.

- **[마이크음량 조정]**에서 설정한 사운드 단계가 마이크 단계로 표시됩니다.
- 촬영 중에 HDMI 출력을 사용하면 설정이 **[REC SOUND]**로 고정됩니다.

동영상 촬영에 적합한 화면 및 표시 사용하기

사용자가 카메라로 동영상을 다루기 편리하도록 화면 및 표시 설정을 변경할 수 있습니다.

[마이크음량 표시]

적용 가능한 모드 :

촬영 화면에 마이크 음량 표시 여부를 설정합니다.

MENU → **[동영상]** → **[마이크음량 표시]**

설정 : **[ON]/[OFF]**

- **[마이크음량 리미터]** 설정을 **[OFF]**로 하면 **[마이크음량 표시]**이 **[ON]**으로 고정됩니다.

값 단위 전환하기 ([SS/ 게인 조작])

적용 가능한 모드: P A S M C1 C2 C3

동영상 연출 모드의 셔터 속도 값 및 게인 (감도) 값 단위를 전환할 수 있습니다.

• 본 기능은 카메라를 동영상 연출 모드로 설정할 경우에만 가능합니다.

1 메뉴를 선택하십시오. (P54)

MENU → [동영상] → [SS/ 게인 조작]

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

[SEC/ISO]	셔터 속도는 초로 표시하고 게인은 ISO로 표시합니다.	
[ANGLE/ISO]	셔터 속도는 도로 표시하고 게인은 ISO로 표시합니다. • 아래의 셔터 속도를 선택할 수 있습니다. ([싱크로 스캔]을 [OFF]로 설정할 경우): 11 d 에서 360 d	
[SEC/dB]	셔터 속도는 초로 표시하고 게인은 dB로 표시합니다. •아래의 게인(감도)를 선택할 수 있습니다: AUTO 또는 -6 dB 에서 24 dB	

• 설정한 후 메뉴를 마치십시오.

화면의 중앙 표시하기 ([센터 마커])

적용 가능한 모드: P A S M C1 C2 C3

촬영 화면의 중앙이 [+]로 표시됩니다. 피사체를 화면 중앙에 두고 줌 조작을 할 경우에 편리합니다.

MENU → [사용자] → [센터 마커]

설정 : [ON]/[OFF]





흰색으로 강렬하게 표시되는 영역 확인하기 ([제브라 패턴])

적용 가능한 모드 : P A S M C1 C2 C3

지브라 패턴에서 위의 특정 휘도 단계 영역을 표시하여 흰색으로 강렬하게 표시되는 영역들을 확인할 수 있습니다. 지브라 패턴으로 처리되는 최소 휘도 단계 (밝기) 도 설정할 수 있습니다.

MENU → **fc[사용자]** → **[제브라 패턴]**

[ZEBRA1]	오른쪽으로 기울어지는 지브라 패턴으로 위의 특정 휘도 영역을 표시합니다 .	
[ZEBRA2]	왼쪽으로 기울어지는 지브라 패턴으로 위의 특정 휘도 영역을 표시합니다 .	
[OFF]	—	
[SET]	<p>각각의 지브라 패턴에 대한 최소 밝기 단계를 설정합니다 .</p> <p>[제브라 1]/[제브라 2]</p> <p>▲/▼를 눌러 밝기를 선택하고 [MENU/SET]을 누르십시오 .</p> <ul style="list-style-type: none"> • [50%]와 [105%] 사이에서 밝기 값을 선택할 수 있습니다 . [제브라 2]에서 [OFF]를 선택할 수 있습니다 . [100%] 또는 [105%]를 선택하면 이미 흰색으로 강렬하게 된 영역들만 지브라 패턴으로 표시됩니다 . 값이 작을수록 지브라 패턴으로 처리되는 밝기 범위가 넓어집니다 . • [휘도 레벨]을 [16–235]으로 설정할 경우에는 밝기 단계를 최대 [95%]까지만 선택할 수 있습니다 . 	

- 흰색 하이라이트 부분이 있으면 히스토그램 (P309) 을 참조하여 노출을 마이너스 방향으로 보정한 후 (P157) 사진을 촬영하는 것이 좋습니다 .
- 표시된 지브라 패턴은 촬영되지 않습니다 .
- [제브라 패턴] 을 [사용자] 메뉴의 [Fn 버튼설정] (P317) 에 지정하면 설정이 지정된 기능 버튼을 누를 때마다 지브라 패턴이 다음과 같이 바뀝니다 : [제브라 1] → [제브라 2] → [OFF].
- [제브라2]를 [OFF]로 설정하면 설정을 빨리 전환할 수 있으면서 설정이 [제브라1] → [OFF]의 순서대로 바뀝니다 .

흑백으로 촬영 화면 표시하기 ([흑백 라이브 뷰])

적용 가능한 모드 :

촬영 화면을 흑백으로 표시할 수 있습니다. 본 기능은 흑백 화면으로 수동 초점으로 초점을 설정하기 더 편리하게 할 때 편리합니다.

MENU → [사용자] → [흑백 라이브 뷰]

설정 : [ON]/[OFF]

- 촬영 중에 HDMI 출력을 사용하여도 연결된 장치에는 본 기능이 작동되지 않습니다.
- 촬영된 이미지에는 영향을 주지 않습니다.

[비디오 우선순위 표시]

적용 가능한 모드 :

촬영 화면 또는 모니터 상의 촬영 정보 화면과 같은 화면들이 동영상 촬영에 적합한 화면들로 전환됩니다.

MENU → [사용자] → [비디오 우선순위 표시]

설정 : [ON]/[OFF]

촬영 모드에서

[화질] 세부 사항 및 촬영 가능 시간이 표시됩니다. 모니터 상의 촬영 정보가 동영상의 것으로 전환됩니다.

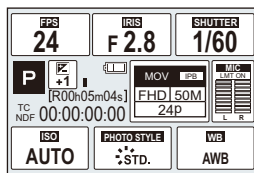
- 노출 보정 값 표시가 동영상에 가능한 범위 안에서 전환됩니다. 노출 보정을 조절할 경우 사진에만 가능한 범위는 로 표기됩니다.
- 플래시용 아이콘이나 화소수 아이콘과 같이 동영상에 가능하지 않은 기능들의 아이콘은 표시되지 않습니다.



[OFF]

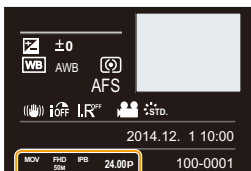


[ON]

모니터 상의 촬영 정보 화면
([ON])

재생 모드에서

[화질]의 세부 사항이 표시됩니다.



카메라 이미지를 모니터링하면서 촬영하기

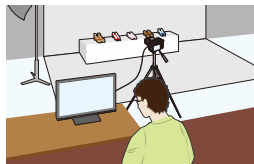
적용 가능한 모드 : **[A] [P] [A] [S] [M] [C1] [C2] [C3]**

HDMI 출력 중에 동영상을 TV 등에서 모니터링하면서 촬영할 수 있습니다.

- HDMI 마이크로 케이블을 이용하여 TV에 연결하는 방법에 관하여는 **P325**를 참조하십시오.
- 동영상 촬영 메뉴의 [화질] 설정은 촬영 중 HDMI 연결을 통해 출력되는 화면에 적용됩니다.
- 재생 중인 이미지를 출력하면 [설정] 메뉴의 [TV 연결]의 [HDMI 모드 (재생)] 설정으로 출력됩니다. (**P65**)

HDMI 출력 사용 제한

- 자동 초점 모드 **[+]** 또는 **MF** 보조 사용 시에는 창 모드에서 화면이 확대되지 않습니다 (**[PIP]**).
- 엑스트라 텔레 변환 기능 (동영상)은 작동되지 않습니다 (동영상 연출 모드 제외).
- [촬영] 메뉴의 [화면비율]가 **[16:9]**로 고정됩니다.
- [동영상] 메뉴의 [화질]는 크기를 **[VGA]**로 설정한 동영상에는 사용 불가능합니다.
- [동영상] 메뉴의 [소리 출력]이 **[REC SOUND]**로 고정됩니다.
- 전자음 및 전자식 셔터음이 묵음으로 됩니다.



■ HDMI 접속 출력 방식 설정하기

MENU → [동영상] → [HDMI 촬영 출력]

[비트 모드]	<p>HDMI 출력에 대한 화질을 설정합니다 .</p> <p>[4:2:2 8bit]: HDMI 접속을 통해 동영상으로 출력 중인 이미지를 촬영할 수 있습니다 . 본 옵션은 촬영 중에 외장 모니터에서 이미지를 모니터링하기에 적합합니다 .</p> <p>[4:2:2 10bit]: HDMI 접속을 통해 고화질로 이미지 출력을 할 수 있습니다 . 본 옵션은 외장 장치에 이미지를 저장하기에 적합합니다 .</p> <ul style="list-style-type: none"> • 동영상 연출 모드에서는 [4:2:2 10bit] 만 선택할 수 있습니다 . • [비트 모드]를 [4:2:2 10bit]로 설정할 경우 HDMI 접속을 통해 이미지를 출력 하면 동영상이 촬영되지 않습니다 . • [비트 모드]를 [4:2:2 10bit]로 설정하여 HDMI 출력을 사용하면 Wi-Fi 기능이 불가능합니다 .
[정보 표시]	<p>정보 표시를 나타내거나 숨깁니다 .</p> <p>[ON]: 카메라에 디스플레이를 그대로 출력합니다 .</p> <p>[OFF]: 이미지만 출력합니다 .</p> <ul style="list-style-type: none"> • [비트 모드]를 [4:2:2 10bit]로 설정할 경우 HDMI 접속을 통해 이미지를 출력 하면 본 설정이 [OFF] 로 고정됩니다 .
[4K 다운 컨버트]	<p>연결된 장치에 따라 화질을 전환합니다 .</p> <p>[AUTO]: [화질] 에서 동영상 크기를 [4K] 또는 [C4K] 로 설정하고 연결된 장치가 반응 하지 않을 경우에는 HDMI 출력 화질이 자동으로 [1080p] 로 전환됩니다 .</p> <p>[1080p]: [화질] 에서 동영상 크기를 [4K] 또는 [C4K] 로 설정할 경우에는 HDMI 출력 화질이 [1080p] 로 전환됩니다 .</p> <p>[OFF]: [화질] 에서의 화질 설정으로 HDMI 접속을 통해 이미지를 출력합니다 .</p> <ul style="list-style-type: none"> • [OFF]로 설정하면 연결된 장치에 따라 이미지가 표시되지 않을 수 있습니다 .

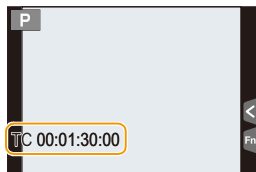
- [화질]에서 동영상 크기를 **[4K]** 또는 **[C4K]**로 설정하고 이미지가 HDMI 접속을 통해 출력될 경우 **[4K 다운 컨버트]**가 작동되면 자동 초점으로 초점을 조절하는데 평소보다 시간이 더 걸릴 수 있으며 카메라가 초점 연속 조절에 반응이 느려질 수 있습니다 .
- [비트 모드]를 **[4:2:2 8bit]**로 설정하여 HDMI 출력 사용 중에 Wi-Fi 기능을 사용하면 카메라 화면에 이미지가 표시되지 않게 됩니다 .
- 촬영 중에 HDMI 출력을 사용하면 이미지가 타임 래그로 표시되지 않을 수 있습니다 .

타임 코드 촬영 방식 설정하기

적용 가능한 모드:

타임 코드는 시간, 분, 초 및 프레임 단위의 촬영 시간을 뜻하며 동영상 편집 시 시간 측정에 사용됩니다. 본 기기는 동영상 촬영 중에 자동으로 타임 코드를 기록합니다.

• [촬영포맷]을 [MP4]로 설정하면 타임 코드가 촬영되는 동영상에 기록되지 않습니다.



1 메뉴를 선택하십시오. (P54)

MENU → [동영상] → [타임코드]

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

[타임코드 표시]	촬영 화면 / 재생 화면 상에 타임 코드 표시 여부를 설정합니다. [ON]/[OFF]
[카운트 증가]	타임 코드 카운트 방식을 설정합니다. [REC RUN]: 동영상 촬영 시에만 타임 코드를 카운트합니다. [FREE RUN]: 촬영 중이 아닐 때에도 타임 코드를 카운트합니다 (본 기기 전원이 꺼져 있을 때 포함).
[타임코드 값]	타임 코드에 대한 시작 부분 (시작 시간)을 설정합니다. [리셋]: 00:00:00:00 으로 설정합니다 (시간 : 분 : 초 : 프레임) [수동 입력]: 수동으로 시간, 분, 초 및 프레임을 입력합니다. [현재 시간]: 시간, 분 및 초를 현재 시간으로 설정하고 프레임을 00 으로 설정합니다.
[타임코드 모드]	타임 코드 촬영 방식을 설정합니다. [DF] (Drop Frame): 카메라가 촬영된 시간과 타임 코드 사이의 차이를 수정합니다. 본 방식은 정확한 시간이 기록되어야 하는 TV 프로그램 제작 및 기타 상황에서 사용됩니다. • 초 및 프레임은 “.” 로 구분됩니다. (예 : 00:00:00.00) [NDF] (Non-Drop Frame): 드롭 프레임을 사용하지 않고 타임 코드를 기록합니다. 이미지 제작 등에 사용됩니다. • 초 및 프레임은 “.” 로 구분됩니다. (예 : 00:00:00.00) • 다음과 같은 경우에는 설정이 [NDF] 로 고정됩니다. - [시스템 주파수]를 [50.00 Hz (PAL)] 또는 [24.00 Hz (CINEMA)]로 설정할 경우 - [시스템 주파수]를 [59.94 Hz (NTSC)]로 설정하고 [화질]에서 동영상 프레임 비율을 [24p]로 설정할 경우

느린 또는 빠른 동작으로 촬영하기 ([가변 프레임 레이트])

적용 가능한 모드: P A S M



프레임 비율을 변경하여 느린 동작이나 빠른 동작으로 사진을 촬영할 수 있습니다. [가변 프레임 레이트] 에서 촬영 프레임 비율을 설정할 수 있습니다.

느린 동작 사진 (오버 크랭크 촬영)

클라이맥스와 같은 장면에서 사용되며 느린 동작 효과는 드라마틱한 인상을 줍니다. [화질] 에서의 촬영 프레임 비율보다 많은 프레임을 제공하는 프레임 비율을 설정합니다.

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

빠른 동작 사진 (언더 크랭크 촬영)

빠른 동작 효과는 구름이 흘러가는 것을 보여주거나 사람들이 군중들 가운데에 서있는 등의 장면에서 사용됩니다. [화질] 에서의 촬영 프레임 비율보다 적은 프레임을 제공하는 프레임 비율을 설정합니다.

예 : [FHD/100M/24p] 를 [12fps] 로 설정하고 동영상을 촬영하면 2x 의 빠른 동작 효과를 얻을 수 있습니다.

- 본 기능은 카메라를 동영상 연출 모드로 설정할 경우에만 가능합니다.
- [촬영포맷] 및 [화질] 의 다음 설정들로 다양한 프레임 비율로 촬영하기.

[AVCHD]	<p>[시스템 주파수] 를 [59.94 Hz (NTSC)] 로 설정할 경우</p> <ul style="list-style-type: none"> • [FHD/24M/30p]/[FHD/24M/24p] <p>[시스템 주파수] 를 [50.00 Hz (PAL)] 로 설정할 경우</p> <ul style="list-style-type: none"> • [FHD/24M/25p]
[MP4 (LPCM)]/ [MOV]	<p>[시스템 주파수] 를 [59.94 Hz (NTSC)] 로 설정할 경우</p> <ul style="list-style-type: none"> • [FHD/100M/30p]/[FHD/100M/24p] <p>[시스템 주파수] 를 [50.00 Hz (PAL)] 로 설정할 경우</p> <ul style="list-style-type: none"> • [FHD/100M/25p] <p>[시스템 주파수] 를 [24.00 Hz (CINEMA)] 로 설정할 경우</p> <ul style="list-style-type: none"> • [FHD/100M/24p]

* [촬영포맷] 을 [MP4] 로 설정하면 다양한 프레임 비율로 촬영이 불가능합니다.

- 자동 초점이 작동되지 않습니다.
- 오디오는 녹음되지 않습니다.

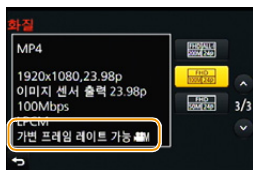


1 메뉴를 선택하십시오. (P54)

MENU → [동영상] → [화질]

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

- 다양한 프레임 비율로 촬영 가능한 항목들은 화면에서 [가변 프레임 레이트 가능] 로 표기됩니다.



3 ▲/▼ 로 [가변 프레임 레이트] 를 선택한 후 [MENU/SET] 을 누르십시오.

4 ▲/▼ 로 [ON] 를 선택한 후 [MENU/SET] 을 누르십시오.

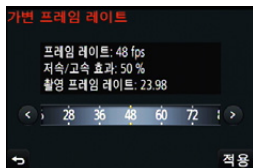
- [가변 프레임 레이트] 설정을 [OFF] 에서 [ON] 으로 전환하면 프레임 비율 설정 화면이 표시됩니다.

5 ◀/▶ 를 눌러 촬영할 항목 프레임 비율을 선택하십시오.

- [2fps] 와 [96fps] 사이의 값을 선택할 수 있습니다.
- 뒤, 앞, 또는 조절 다이얼을 돌려 프레임 비율을 선택할 수도 있습니다.

6 [MENU/SET] 을 누르십시오.

- 설정 후 메뉴를 마칩니다.



■ [가변 프레임 레이트] 을 해제하려면

4 단계에서 [OFF] 설정을 선택하십시오.

■ 프레임 비율을 변경하려면

4 단계에서 [SET] 설정을 선택하십시오.



- [촬영포맷] 을 [AVCHD] 로 설정하면 60fps 보다 높은 프레임 수의 프레임 비율을 설정할 수 없습니다 .
- [동영상] 메뉴에서 [확장 망원 변환] 을 [ON] 으로 설정 시 프레임 비율을 60fps 이상으로 설정하면 [동영상] 메뉴의 [확장 망원 변환] 가 해제됩니다 .
- 60fps 이상의 프레임 수를 가진 프레임 비율을 설정하면 화질이 저하될 수 있습니다 .
- [사용자] 메뉴에서 [가변 프레임 레이트] 를 [Fn 버튼설정] (P317) 에 지정하고 지정된 기능 버튼을 누르면 프레임 비율 설정 화면이 표시됩니다 . ([가변 프레임 레이트] 을 [ON] 으로 설정할 경우 한정)
- 짧은 시간 후에 동영상 촬영을 종료하면 일정 시간 동안 카메라가 촬영을 계속할 수 있습니다 . 촬영이 끝날 때까지 카메라를 계속 들고 있으십시오 .
- 초점 링이 없는 교환식 렌즈를 사용할 경우에는 수동 초점으로 초점을 설정할 수 없습니다 . [가변 프레임 레이트] 를 설정하기 전에 초점을 설정하십시오 .
- 외장 기기의 [가변 프레임 레이트] 로 촬영된 동영상을 재생하거나 동영상을 내보내기하려면 대응되는 Blu-ray 디스크레코더 또는 PHOTOfunSTUDIO 가 인스톨된 PC 가 필요합니다 .
- [가변 프레임 레이트] 설정을 하면 [동영상] 메뉴에서 오디오 관계된 항목들을 사용할 수 없습니다 .
- 삼각대를 사용하는 것이 좋습니다 .
- [가변 프레임 레이트]로 촬영된 동영상을 재생할 경우에는 화면의 오른쪽 위의 동영상 촬영 시간 표시가 일반 동영상 재생 중에 표시되는 것과 다르게 보입니다 .
[▶ XXmXXs]: 실제 재생 시간
[📹 XXmXXs]: 동영상을 촬영하는 동안의 실제 경과 시간

이미지 상의 깜박임 및 가로선 제거하기 ([싱크로 스캔])

적용 가능한 모드: P A S M

동영상 연출 모드 이미지 상의 깜박임 및 가로선들을 제거할 수 있습니다. TV 또는 PC 화면 촬영 시 셔터 속도를 미세하게 조절하여 카메라 이미지 상에 나타나는 깜박거림과 가로선을 제거할 수 있습니다.

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

1 메뉴를 선택하십시오. (P54)

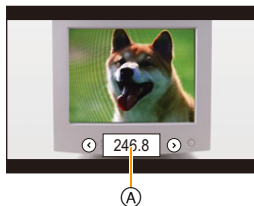
MENU → [동영상] → [싱크로 스캔]

2 ▲/▼ 로 [ON] 를 선택한 후 [MENU/SET] 을 누르십시오.

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

A 셔터 속도

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



■ [싱크로 스캔] 해제하기

2 단계에서 [OFF] 설정을 선택하십시오.

• [싱크로 스캔]을 [ON]으로 설정하면 가능한 셔터 속도 범위가 좁아집니다. [화질], [가변 프레임 레이트] 및 기타 설정에 따라 셔터 속도 범위가 다릅니다.

컬러 바 표시하기 / 테스트 톤 출력하기

적용 가능한 모드: **P** **A** **S** **M** **C1** **C2** **C3** 

외장 모니터의 화질과 같은 설정들을 조절하기에 편리한 컬러 바를 표시할 수 있습니다. 컬러 바를 표시하면 테스트 톤도 출력됩니다.

- 카메라 모니터 또는 뷰파인더 상에 표시되는 밝기 및 색상 톤이 외장 모니터 등의 다른 장치에 표시되는 것과 다를 수 있습니다. 외장 모니터 등의 다른 장치에서 최종 화질을 확인하십시오.

1 메뉴를 선택하십시오. (P54)

MENU → [동영상] → [컬러 바]

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

[SMPTE]	SMPTE에 대응되는 컬러 바	
[EBU]	EBU에 대응되는 컬러 바	
[ARIB]	ARIB에 대응되는 컬러 바	

- 컬러 바가 표시되고 테스트 톤이 출력됩니다.
- 조절 다이얼을 돌려 3가지 옵션 (-12 dB, -18 dB 및 -20 dB)에서 테스트 톤 단계를 설정할 수 있습니다.
- 동영상 버튼을 누르면 컬러 바 및 테스트 톤이 동영상으로 촬영됩니다.

3 [MENU/SET]을 누르십시오.

- 컬러 바가 사라지고 테스트 톤이 멈춥니다.

- 동영상으로 컬러 바 촬영 중에 [MENU/SET]을 누르면 컬러 바가 사라지지만 계속 촬영할 수 있습니다. 본 조작으로 동영상 초기에 컬러 바를 촬영할 수 있습니다.
- [사용자] 메뉴에서 [컬러 바]를 [Fn 버튼설정] (P317)에 지정하면 설정이 지정된 기능 버튼을 누를 때마다 컬러 바를 표시하거나 숨길 수 있습니다. 본 조작에서는 마지막에 사용한 컬러 바가 표시됩니다.

시스템 주파수 변경하기

적용 가능한 모드 : **P** **A** **S** **M** **C1** **C2** **C3** 

촬영 및 재생하는 동영상의 시스템 주파수를 변경할 수 있습니다. 사용자의 지역과 다른 방송 시스템을 가진 동영상을 생성하거나 필름용 동영상을 촬영할 경우에는 시스템 주파수를 변경하십시오.

1 메뉴를 선택하십시오. (P54)

MENU → [설정] → [시스템 주파수]

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

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

- 카메라를 재시작하라는 메시지가 표시됩니다. 카메라를 켜다 켜십시오.

- 디폴트 상태에서는 시스템 주파수가 사용자가 구입한 지역의 방송 시스템인 [59.94 Hz (NTSC)] 또는 [50.00 Hz (PAL)]로 설정되어 있습니다.
- [시스템 주파수]를 사용자의 지역 방송 시스템과 다른 시스템으로 설정할 경우에는 이미지와 TV에서 제대로 재생되지 않을 수 있습니다.
- 방송 시스템에 익숙하지 않거나 필름용 동영상을 생성하지 않을 경우에는 디폴트 설정을 사용하는 것이 좋습니다.
- 설정을 변경하였으나 사용자의 지역의 방송 시스템에 대해 잘 알지 못할 경우에는 [설정] 메뉴에서 [리셋]을 수행하십시오 (P58).

■ 일단 시스템 주파수를 바꾸게 되면

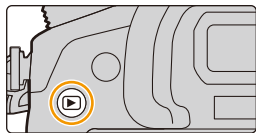
[시스템 주파수] 설정을 변경한 후에는 카메라 안에 들어있는 카드를 계속 사용하면 동영상이 촬영되거나 재생되지 못할 수 있습니다. 카드를 다른 것으로 교체하고 카메라에서 포맷 (P58) 하는 것이 좋습니다.

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

[촬영포맷]	[촬영]	[재생]
[AVCHD]	촬영이 불가능	설정을 변경하기 전에 촬영한 동영상을 재생할 수 없습니다.
[MP4]/[MP4 (LPCM)]/ [MOV]	촬영 가능	<ul style="list-style-type: none"> • 다른 [시스템 주파수] 설정으로 촬영한 동영상은 재생되지 않습니다.

사진 재생하기

1 [▶] 를 누르십시오.



2 ◀/▶ 를 누르십시오.

◀: 이전 사진을 재생합니다


▶: 다음 사진을 재생합니다

- ◀/▶ 를 계속 누르면 사진을 연속적으로 재생할 수 있습니다.
- 조절 다이얼을 돌리거나 화면을 수평으로 드래그하여 사진을 앞으로가기하거나 뒤로가기할 수 있습니다. (P49)
- 사진을 빠르게 앞으로가기 / 뒤감기를 한 후 화면의 좌우에 사용자의 손가락을 계속 대고 있으면 사진이 계속 빠르게 앞으로가기되거나 뒤감기가 됩니다.
(사진들이 줄어든 크기로 표시됩니다)
- 재생 상태에 따라 사진 앞으로 가기 / 뒤로 가기 속도가 변합니다.



■ 재생을 마치려면

[▶] 를 다시 누르고 셔터 버튼을 반쯤 누르거나 동영상 버튼을 누르십시오.

 아래와 같은 경우에는 사용 불가능 :

- 본 카메라는 JEITA “Japan Electronics and Information Technology Industries Association” 에 의해 제정된 DCF 규격 “Design rule for Camera File system” 및 Exif “Exchangeable Image File Format” 을 따릅니다.
- 본 카메라는 DCF 규격을 따르는 사진들만 표시 가능합니다.
- 카메라가 다른 장치에서 촬영된 이미지를 제대로 재생하지 못할 수 있으며 카메라 기능들이 이미지에 사용 불가능할 수 있습니다.

동영상 재생하기

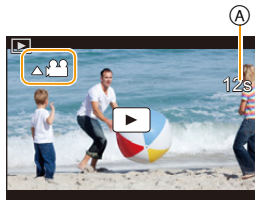
본 기기는 AVCHD, MP4 및 MOV 포맷을 이용하여 동영상을 재생하도록 설계되었습니다.

- 동영상은 동영상 아이콘 (👤)이 표시됩니다.

▲를 누르면 재생됩니다.

Ⓐ 동영상 촬영 시간

- 재생이 시작된 후 화면에 재생 경과 시간이 표시됩니다.
예를 들어 8 분 30 초는 [8m30s]로 표시됩니다.
- [AVCHD]로 촬영한 동영상의 일부 정보 (촬영 정보 등)는 표시되지 않습니다.
- 화면 중앙의 [▶]를 터치하면 동영상을 재생할 수 있습니다.



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.

- 카메라를 약 2 초 동안 조작하지 않으면 터치 아이콘 및 기타 화면 표시들이 사라집니다. 표시하려면 화면을 터치하십시오.
- 일시중지 중에 [MENU/SET]를 누르면 동영상에서 사진을 생성할 수 있습니다. (P223)

- 본 기기에서 촬영한 동영상을 PC에서 재생하려면 DVD (부속품)의 "PHOTOfunSTUDIO" 소프트웨어를 사용하십시오.

 아래와 같은 경우에는 사용 불가능 :


- 다른 [시스템 주파수] 설정으로 촬영한 동영상은 재생되지 않습니다. (P220)

동영상에서 정지사진 생성하기


촬영된 동영상에서 정지 사진 한 장을 생성할 수 있습니다.

1 ▲ 를 눌러 동영상 재생을 일시중지하십시오.

2 [MENU/SET] 을 누르십시오.

- [] 를 터치하면 같은 조작이 수행됩니다.
- 확인 화면이 표시됩니다. [예] 를 선택하면 실행됩니다.



- 정지 사진들은 [화면비율]을 [16:9]로 설정하고 [화질]을 [S]로 설정하여 저장됩니다. 재생하는 동영상에 따라 화소수가 다릅니다.
 - [화질] 에서 동영상 크기를 [C4K] 로 설정할 경우 : 4096×2160 (9 M)
 - [화질] 에서 동영상 크기를 [4K] 로 설정할 경우 : [M] (8 M)
 - [화질] 에서 동영상 크기를 [FHD], [HD] 로 설정할 경우 : [S] (2 M)
- 동영상에서 생성된 정지 사진은 일반 화질에 비해 더 거칠 수 있습니다.
- [] 는 동영상에서 생성된 정지 사진 재생 중에 표시됩니다.



아래와 같은 경우에는 사용 불가능 :

- [화질] 에서 [MP4] 에 대한 동영상 크기를 [VGA] 로 설정 시 동영상을 생성하면 정지 사진들이 동영상에서 생성되지 않습니다.

재생 방식 전환하기

재생 줌 사용하기

뒷 다이얼을 오른쪽으로 돌리십시오.

1× → 2× → 4× → 8× → 16×

- 이미지를 확대한 후 뒷 다이얼을 왼쪽으로 돌리면 확대율이 감소됩니다.
- 확대율을 변경하면 줌 위치 표시 ㉠가 약 1 초 동안 나타납니다.
- 화소수가 클수록 화질 손상도 큼니다.
- 커서 버튼의 ▲/▼/◀/▶를 누르거나 화면을 드래그하여 확대된 부분을 이동시킬 수 있습니다. (P49)
- 확대하고자 하는 부분을 두 번 터치하여 이미지를 확대(2×)할 수도 있습니다. 확대된 이미지를 두 번 터치하면 확대율이 1×로 리셋됩니다.
- 확대/축소하고자 하는 부분을 집어서 확대/축소 (P49)하여 이미지를 확대/축소할 수도 있습니다.
- 재생 중 중에 조절 다이얼을 돌려 재생 중에 대한 줌 확대 및 줌 위치를 같게 유지하면서 이미지를 앞으로가기 또는 되감기할 수 있습니다.

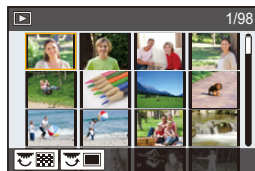


복수의 화면 표시하기 (다중 재생)

뒷 다이얼을 왼쪽으로 돌리십시오.

1 화면 → 12 화면 → 30 화면 → 캘린더 화면 표시

- 뒷 다이얼을 오른쪽으로 돌리면 이전 재생 화면이 표시됩니다.
- 다음 아이콘들을 터치하면 재생화면으로 전환할 수 있습니다.
 - [1]: 1 화면
 - [12]: 12 화면
 - [30]: 30 화면
 - [CAL]: 캘린더 화면 표시
- 화면을 위나 아래로 드래그하면 화면이 점차적으로 전환됩니다.
- [!]를 이용하여 표시된 사진들은 재생되지 않습니다.



■ 일반 재생으로 돌아가려면

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

촬영 날짜에 따라 사진 표시하기 (캘린더 재생)

- 1 뒷 다이얼을 왼쪽으로 돌리면 캘린더 화면이 나타납니다.
 - 2 ▲/▼/◀/▶ 를 눌러 재생할 날짜를 선택하십시오.
 - 3 [MENU/SET] 을 누르면 선택한 날짜에 촬영된 사진들이
 - 4 ▲/▼/◀/▶ 를 눌러 사진을 선택한 후 [MENU/SET] 을 누르십시오.
- 뒷 다이얼을 왼쪽으로 돌리면 캘린더 화면 표시로 돌아갑니다.



- 재생 화면에서 선택한 사진의 촬영 날짜는 캘린더 화면이 처음 표시될 때 선택한 날짜로 됩니다.
- 2000 년 1 월부터 2099 년 12 월까지 캘린더를 표시할 수 있습니다.
- 카메라에 날짜가 설정되어 있지 않으면 촬영 날짜는 2014 년 1 월 1 일로 설정됩니다.
- [세계 시각]에서 여행지를 설정한 후 사진을 촬영하면 캘린더 재생에서 여행지 날짜에 의해 사진들이 표시됩니다.

그룹 사진 재생하기

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

- 그룹 내의 사진을 모두 한 번에 편집하거나 삭제할 수 있습니다.
(예를 들어 사진 그룹을 삭제하면 그 그룹 안의 모든 사진들이 삭제됩니다.)

[]:

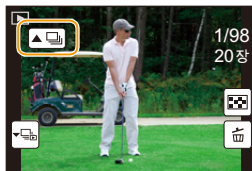
연사 속도 [SH]의 연사 모드에서 촬영한 사진들로 구성된 사진 그룹. (P113)

[]:

인터벌 촬영에서 촬영한 사진들로 구성된 사진 그룹. (P120)




[]:

스톱 모션 애니메이션에서 촬영한 사진들로 구성된 사진 그룹. (P124)



- 시계 설정을 하지 않고 촬영하면 사진들이 그룹화되지 않습니다.

그룹 사진들 연속 재생하기







그룹 사진 아이콘 ([, [, [) 이 있는 사진을 선택한 후 ▲를 누르십시오.

- 그룹 사진 아이콘 ([, [, [) 을 터치하면 같은 조작이 수행됩니다.
- 그룹 사진을 한 번에 하나씩 재생할 경우에는 옵션이 표시됩니다.

[최초 사진부터]: 사진들이 그룹의 첫번째 사진부터 연속으로 재생됩니다.

[기존 사진부터]: 사진들인 재생 중인 사진부터 연속으로 재생됩니다.

■ 그룹 사진 재생 중 조작


▲		연속 재생 / 일시중지	▼		중지
◀		빠르게 되감기	▶		빨리가기
		되감기 (일시중지 중)			앞으로가기 (일시중지 중)

각각의 그룹 사진 재생하기

1 그룹 표시 아이콘 ([, [, [) 이 있는 사진을 선택한 후 ▼를 누르십시오.

- 그룹 표시 아이콘 ([, [, [) 을 터치하면 같은 조작이 수행됩니다.

2 ◀/▶를 눌러 이미지를 넘기십시오.

- []를 터치하거나 ▼를 다시 누르면 일반 재생 화면으로 돌아옵니다.
- 그룹 내 각각의 사진은 재생 시 일반 사진들과 같이 취급됩니다.
(다중 재생, 재생 줌 및 사진 삭제 등)

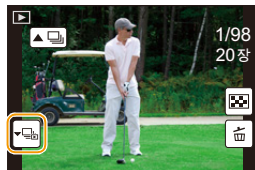


사진 삭제하기

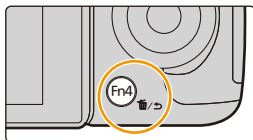
한 번 삭제하면 사진을 복구할 수 없습니다.

- DCF 규격이 아니거나 보호설정된 사진들은 삭제할 수 없습니다.

사진 1 매를 삭제하려면

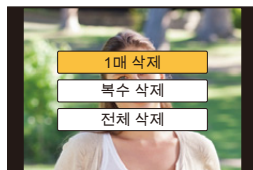
- 1** 재생 모드에서 삭제할 사진을 선택한 후 **[Fn4]**를 누르십시오.

- **[Fn4]**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.



- **[재생]** 메뉴의 **[삭제 확인]**는 삭제 확인 화면에서 어느 옵션을 설정할지 가능하게 하며 **[예]** 또는 **[아니오]**가 처음에 하이라이트됩니다.
- 기본 설정은 **[아니오]**로 되어 있습니다. **(P253)**
- **[1 매 삭제]**로 설정된 기능 버튼을 누르면 하나의 사진이 삭제됩니다. **(P320)**

여러 장의 사진 (최대 100*) 또는 모든 사진을 삭제하려면

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

1 재생 모드에서 [⏮/⏭] 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 .

- 삭제 중에는 기기의 전원을 끄지 마십시오 . 전원이 충분한 배터리나 AC 어댑터(옵션) (P353)를 사용하십시오 .
- 삭제할 사진 매수에 따라 삭제에 시간이 걸릴 수 있습니다 .

[재생] 메뉴 사용하기

본 메뉴에서는 촬영한 사진을 잘라내거나 기타 편집, 보호 설정 등과 같이 다양한 재생 기능을 사용할 수 있습니다.

- [RAW 처리], [보정 삭제], [문자 스탬프], [인터벌 비디오], [스톱 모션 비디오], [화상줄임] 또는 [트러밍] 기능으로 새로 편집된 사진이 생성됩니다. 카드에 여유 공간이 없으면 새로운 사진이 생성되지 않으므로 사진을 편집하기 전에 여유 공간을 확인하는 것이 좋습니다.
- 카메라가 다른 장치에서 촬영된 이미지를 제대로 재생하지 못할 수 있으며 카메라 기능들이 이미지에 사용 불가능할 수 있습니다.

[2D/3D 설정]

3D 사진에 대한 재생 방법은 전환할 수 있습니다.

- 본 메뉴는 3D 재생이 가능할 때만 표시됩니다. 자세한 사항은 [P344](#)를 참조하십시오.

[슬라이드 쇼]

음악에 맞춰 촬영한 사진을 재생할 수 있습니다. 이 경우 사진 순서를 유지한 채 시간 간격을 일정하게 맞춥니다.

정지 사진, 동영상, 3D 사진 등으로만 구성된 슬라이드쇼를 합칠 수도 있습니다.

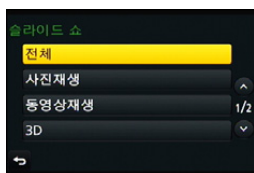
이 기능은 카메라를 TV에 연결하여 사진을 볼 때 사용하면 좋습니다.

1 메뉴를 선택하십시오. (P54)

MENU → [재생] → [슬라이드 쇼]

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

- [3D] 사진을 3D로 재생하는 방법에 관하여는 [P344](#)를 참조하십시오.
- [카테고리 선택] 중에 ▲/▼/◀/▶를 눌러 카테고리를 선택한 후 [MENU/SET]을 누르십시오.
카테고리에 관한 자세한 사항은 [P231](#)를 참조하십시오.



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

■ 슬라이드쇼 중의 조작

버튼 조작	터치 조작	조작 설명
▲		재생 / 일시중지
◀		이전 사진으로
		볼륨 단계를 줄입니다

버튼 조작	터치 조작	조작 설명
▼		슬라이드쇼 종료
▶		다음 사진으로
		볼륨 단계를 높입니다

- 슬라이드쇼가 끝나면 일반 재생으로 돌아갑니다.






■ 슬라이드쇼 설정 변경하기

슬라이드쇼 메뉴 화면에서 [효과] 또는 [설정] 을 선택하면 슬라이드쇼 재생 설정을 변경할 수 있습니다 .

[효과]

하나의 사진에서 다른 사진으로 전환될 때의 화면 효과를 선택할 수 있습니다 .

[AUTO]/[NATURAL]/[SLOW]/[SWING]/[URBAN]/[OFF]

- [URBAN] 을 선택하면 화면 효과가 적용되어 사진을 흑백으로 나타낼 수 있습니다 .
- [카테고리 선택] 을 선택해야 [AUTO] 를 사용할 수 있습니다 . 카테고리마다 추천된 효과로 사진을 재생합니다 .
- [동영상재생] 에서 또는 [카테고리 선택] 의 [], [], [] 에 대한 슬라이드쇼 중에는 [효과] 가 [OFF] 로 고정됩니다 .
- [효과] 설정이 되어 있어도 그룹 사진 슬라이드쇼 중에는 작동되지 않습니다 .
- HDMI 마이크로 케이블로 연결된 TV 상에 사진을 표시하거나 수직으로 표시되는 사진들을 재생하면 일부 [효과] 는 작동되지 않습니다 .

[설정]

[재생간격] 또는 [반복] 를 설정할 수 있습니다 .

[재생간격]	[5SEC]/[3SEC]/[2SEC]/[1SEC]
[반복]	[ON]/[OFF]
[사운드]	[AUTO]: 정지 사진을 재생하면 음악이 재생되고 동영상도 재생하면 오디오가 재생됩니다 .
	[음악]: 음악이 재생됩니다 .
	[오디오]: 오디오 (동영상 전용) 가 재생됩니다 .
	[OFF]: 소리가 나지 않습니다 .

- [효과] 설정으로 [OFF] 를 선택한 경우에만 [재생간격] 을 설정할 수 있습니다 .
- 다음 사진 재생 시에는 [재생간격] 설정이 불가능합니다 .
 - 동영상
 - 그룹 사진

[재생모드]

[일반재생], [사진재생], [동영상재생], [3D 재생], [카테고리재생] 또는 [희망사진재생] 에서 재생을 선택할 수 있습니다.

1 메뉴를 선택하십시오. (P54)

MENU → **[재생]** → **[재생모드]**

2 ▲/▼ 를 눌러 재생할 그룹을 선택한 후 **[MENU/SET]** 을 누르십시오.

- [3D 재생] 사진을 3D 로 재생하는 방법에 관하여는 P344 를 참조하십시오.

위의 2 단계에서 [카테고리재생] 를 선택한 경우

3 ▲/▼/◀/▶ 를 눌러 카테고리를 선택한 후 **[MENU/SET]** 을 눌러 설정하십시오.

- 사진들은 아래에 나오는 카테고리들로 분류됩니다.

	-[얼굴 인증]*
	-[i- 인물]/[i- 야경 인물]/[i- 베이비] (장면 인식)
	-[i- 풍경]/[i- 석양] (장면 인식)
	-[i- 야경 인물]/[i- 야경]/[i- 핸드헬드 야경] (장면 인식)
	-[i- 음식] (장면 인식)
	-[여행 날짜]
	-연사 속도를 [SH] 로 하여 연속으로 촬영한 정지 사진
	-[인터벌 촬영]/[인터벌 비디오]
	-[스톱 모션 애니메이션]/[스톱 모션 비디오]

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

그룹 사진의 경우에는 전체 그룹이 얼굴 인식 정보가 있는 하나의 사진으로 취급됩니다.

- 촬영 모드에 따라 동영상의 분류는 정지 사진과 다릅니다. 일부 동영상은 재생되지 않을 수 있습니다.

[위치 로그]

스마트폰 / 태블릿 (위도 및 경도) 에서 전송된 위치 정보를 이미지 상에 기록할 수 있습니다 .

- 스마트폰 / 태블릿을 이용하여 위치 정보를 전송하고 이미지 상에 기록할 수 있습니다 . (P267)
- 사용자의 스마트폰 / 태블릿에 “Panasonic Image App” 를 설치해야 합니다 . (P258)
- 조작 방법에 관한 보다 자세한 사항은 “Image App” 메뉴의 [도움말] 를 참조하십시오 .

준비 :

스마트폰 / 태블릿에서 카메라에 위치 정보 보내기 .

1 메뉴를 선택하십시오 . (P54)

MENU → [재생] → [위치 로그] → [위치 데이터 추가]

2 ▲/▼ 를 눌러 사진 상에 위치 정보를 기록하고자 하는 기간을 선택한 후 [MENU/SET] 을 누르십시오 .

- 확인 화면이 표시됩니다 . [예] 를 선택하면 실행됩니다 .
- 위치 정보가 있는 이미지는 [GPS] 로 표시됩니다 .

■ 위치 정보 기록을 일시중지하려면

사진 상에 위치 정보 기록을 하는 중에 [MENU/SET] 을 누르십시오 .

- 중단되는 중에는 [O] 가 표시됩니다 .

[O] 가 있는 기간을 선택하면 남겨진 사진부터 기록하는 과정을 다시 시작합니다 .

■ 수신된 위치 정보를 삭제하려면

1 메뉴를 선택하십시오 . (P54)

MENU → [재생] → [위치 로그] → [위치 데이터 삭제]

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

- 확인 화면이 표시됩니다 . [예] 를 선택하면 실행됩니다 .

- 위치 정보는 본 카메라에서 촬영된 이미지에만 기록됩니다 .



아래와 같은 경우에는 사용 불가능 :

- 위치 정보가 전송된 후에는 사진에 위치 정보가 기록되지 않습니다 (P267).
- [촬영포맷] 를 [AVCHD] 로 설정하면 위치 정보가 촬영된 이미지 상에 기록되지 않습니다 .
- 카메라의 카드 상에 여유 공간이 충분하지 않으면 위치 정보가 기록되지 않을 수 있습니다 .
- 시계를 설정하지 않았을 경우에는 촬영된 이미지 상에 위치 정보가 기록되지 않습니다 .

[RAW 처리]

RAW 형식으로 촬영된 사진들을 처리할 수 있습니다. 처리된 사진들이 JPEG 형식으로 저장됩니다. 사진 처리 중에 각각의 사진에 효과들이 어떻게 적용되는지 확인할 수 있습니다.

1 메뉴를 선택하십시오. (P54)

MENU → **[재생]** → **[RAW 처리]**

2 ◀/▶ 로 RAW 이미지들을 선택한 후 **[MENU/SET]**을 누르십시오.

3 ▲/▼ 를 눌러 항목을 선택하십시오.

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



[화이트 밸런스]	화이트밸런스 프리셋을 선택하고 조절할 수 있습니다. [CAMERA] 로 항목을 선택하면 촬영 시 설정으로 이미지를 처리할 수 있습니다.
[노출보정]	-1 EV 및 +1 EV 사이의 범위에서 노출을 보정할 수 있습니다.
[사진 스타일]	포토 스타일 효과 ([표준] [선명] [내추럴] [모노크롬] [풍경] [인물])을 선택할 수 있습니다.
[I. 다이내믹]	[I. 다이내믹] 설정을 선택할 수 있습니다 ([HIGH] [STANDARD] [LOW] [OFF]).
[콘트라스트]	콘트라스트를 조절할 수 있습니다.
[하이라이트]	밝은 부분의 밝기를 조절할 수 있습니다.
[세도우]	어두운 부분의 밝기를 조절할 수 있습니다.
[채도][색조]	채도를 조절할 수 있습니다. ([사진 스타일] 에서 [모노크롬] 을 선택할 경우에는 색상 톤을 조절할 수 있습니다.)
[색상][필터 효과]	색상을 조절할 수 있습니다. ([사진 스타일] 에서 [모노크롬] 을 선택하면 필터 효과를 조절할 수 있습니다.)
[노이즈 제거]	노이즈 제거 설정을 조절할 수 있습니다.
[I. 해상도]	[I. 해상도] 설정을 선택할 수 있습니다 ([HIGH] [STANDARD] [LOW] [EXTENDED] [OFF]).
[선명도]	해상도 효과를 조절할 수 있습니다.
[설정]	다음 항목들을 설정할 수 있습니다: [조정전으로 복귀]: 촬영 중에 사용한 설정으로 돌아갑니다. [색공간]: [sRGB] 또는 [Adobe RGB] 에서 [색공간] 설정을 선택할 수 있습니다. [기록화소수]: JPEG 형식으로 저장되게 되는 이미지의 크기를 선택할 수 있습니다. ([L] [M] [S]).



4 [MENU/SET] 을 누르고 설정하십시오 .

- 항목에 따라 설정 방식이 다릅니다 . 자세한 사항은 P234 의 “ 각 항목 설정 방법 ” 을 참조하십시오 .

5 [MENU/SET] 을 누르십시오 .

- 본 조작을 하면 3 단계의 화면으로 돌아갑니다 . 다른 항목들을 설정하려면 3 에서 5 단계를 반복하십시오 .

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

- 확인 화면이 표시됩니다 . [예] 를 선택하면 조작을 수행합니다 . 조작 후에 메뉴를 닫으십시오 .

■ 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 . (P137) ([화이트 밸런스] 를 [K] 로 설정할 경우 한정)
▼	[조절]	화이트밸런스를 미세하게 조절할 수 있는 화면이 표시됩니다 . (P138) ([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 .

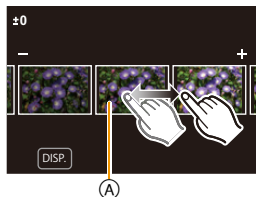
- 사진을 두 번 터치하면 사진이 확대됩니다 . 확대되었을 때 사진을 두 번 터치하면 원래 크기로 줄어듭니다 .



비교 화면에서 다음 조작을 사용하여 조절을 할 수 있습니다 :

① 현재 설정

버튼 조작	터치 조작	조작 설명
	드래킹	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 .

- ① ▲/▼를 눌러 항목을 선택하고 [MENU/SET]을 누르십시오 .
 - [조정전으로 복귀]를 선택하면 확인 화면이 표시됩니다 . [예]를 선택하면 조작을 수행하고 항목 선택 화면으로 돌아갑니다 .
- ② ▲/▼를 눌러 설정을 선택하고 [MENU/SET]을 누르십시오 .
 - 본 조작이 설정에 적용되고 항목 선택 화면으로 돌아갑니다 .

- 카메라에서 RAW 프로세싱을 통해 적용된 효과 및 DVD 소프트웨어 (부속품) “ SILKYPPIX Developer Studio ” 상의 RAW 프로세싱을 통해 적용된 효과는 완전히 똑같지 않습니다 .
- 노출을 보정할 수 있는 범위는 촬영 중 보정할 수 있는 것과 다릅니다 .
- 다중 노출로 촬영한 사진들의 [화이트 밸런스] 설정이 촬영 시 설정으로 고정됩니다 .
- [적목 제거]로 촬영한 사진에 [재생] 메뉴에서 [RAW 처리]를 수행하면 효과가 JPEG 형식으로 처리된 사진에 적용됩니다 .
- 한 번에 하나의 RAW 이미지만 처리할 수 있습니다 .



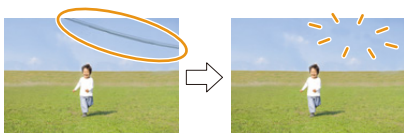
아래와 같은 경우에는 사용 불가능 :

- AV 케이블 (옵션) 또는 HDMI 마이크로 케이블을 연결할 경우에는 [RAW 처리]를 사용할 수 없습니다 .
- 카메라로 촬영한 RAW 이미지들만 처리할 수 있습니다 . 다른 모델에서 촬영한 이미지 및 RAW 형식으로 저장되지 않은 이미지에는 [RAW 처리]를 사용할 수 없습니다 .

불필요한 부분 없애기 ([보정 삭제])

사진에 촬영된 불필요한 부분을 삭제할 수 있습니다.

- 삭제 조작은 터치로만 할 수 있습니다. [보정 삭제]는 자동으로 터치 조작을 가능하게 합니다.



1 메뉴를 선택하십시오. (P54)

MENU → **[재생]** → **[보정 삭제]**

2 ◀▶를 눌러 사진을 선택한 후 [MENU/SET]을 누르십시오.

3 사용자의 손가락을 삭제하고자 하는 부분 위로 드래그하십시오.

- 삭제되는 부분의 색상이 바뀝니다.
- [되돌리기]를 터치하면 색상 부분이 이전 상태로 돌아옵니다.



💡 세밀하게 삭제하기 (표시 확대하기)

1 [SCALING]를 터치하십시오.

- 화면을 잡아서 확대 / 잡아서 축소 (P49) 하면 확대 / 축소됩니다.
- 뒷 다이얼을 돌려도 확대 / 축소 설정이 됩니다.
- 화면을 드래그하거나 커서 버튼을 누르면 확대된 부분을 옮길 수 있습니다.

2 [REMOVE]를 터치하십시오.

- 사용자가 삭제하고자 하는 부분을 선택하는 것으로 조작이 돌아옵니다. 확대 부분이 지속되는 동안 사용자가 삭제하고자 하는 부분을 선택할 수 있습니다.



4 [적용]를 터치하십시오.

- 미리보기 화면이 표시됩니다.

5 [저장]를 터치하거나 [MENU/SET]을 누르십시오.

- 확인 화면이 표시됩니다. [예]를 선택하면 실행됩니다. 실행한 후 메뉴를 마치십시오.



- 삭제되는 부분의 배경이 인위적으로 생성되었기 때문에 사진이 자연스럽게 보일 수 없습니다 .
- 그룹 사진의 경우에는 각각의 사진에 대해 [보정 삭제] 를 하십시오 . (한꺼번에 편집되지 않습니다 .)
- 그룹 사진에 [보정 삭제] 를 하면 원본 사진들과 분리된 새로운 사진들로 저장됩니다 .



아래와 같은 경우에는 사용 불가능 :

- 뷰파인더 사용 중에는 사용할 수 없습니다 .
- 다음의 이미지에서는 [보정 삭제] 가 수행되지 않습니다 .
 - 동영상
 - [RAW], [RAW] 또는 [RAW] 로 촬영한 사진들
 - [화질] 에서 동영상 크기가 [C4K] 로 설정되었을 경우 촬영된 동영상에서 생성된 사진들

[제목 편집]

사진에 텍스트 (코멘트) 를 덧붙일 수 있습니다. 텍스트를 등록한 후 [문자 스탬프] (P239) 기능을 이용하여 스탬프 찍혀 인쇄될 수 있습니다.

1 메뉴를 선택하십시오. (P54)

MENU → [재생] → [제목 편집] → [1 매]/[복수]

2 사진을 선택하십시오.

- 이미 등록된 제목이 있는 사진들에는 가 표시됩니다.

[1 매] 설정

- 을 눌러 사진을 선택하십시오.
- [MENU/SET] 을 누르십시오.



[복수] 설정

- 를 눌러 사진을 선택한 후 [MENU/SET] 을 누르십시오 (반복).
 - [MENU/SET] 을 다시 누르면 설정이 해제됩니다.
- 를 눌러 [실행] 을 선택한 후 [MENU/SET] 을 눌러 실행하십시오.



3 텍스트를 입력하십시오. (P57)

- 설정 후 메뉴를 마칩시오.

- 제목 삭제하려면 텍스트 입력 화면에서 텍스트를 모두 삭제하십시오.
- DVD (부속품)에 포함된 패키지 소프트웨어 “PHOTOfunSTUDIO”을 이용하여 텍스트(문구)를 인쇄할 수 있습니다.
- [복수] 기능으로 한 번에 최대 100 매의 사진을 설정할 수 있습니다.



아래와 같은 경우에는 사용 불가능 :

- 다음 사진에는 [제목 편집] 기능을 사용할 수 없습니다.
 - 동영상
 - [RAW], [RAW] 또는 [RAW] 로 촬영한 사진들

[문자 스탬프]

촬영된 사진에 촬영 날짜 / 시간, 이름, 장소 또는 여행날짜를 스탬프 찍을 수 있습니다.



1 메뉴를 선택하십시오. (P54)

MENU → [재생] → [문자 스탬프] → [1 매]/[복수]

2 사진을 선택하십시오.

- 사진에 텍스트로 스탬프를 찍으면 ☒ 표시가 화면에 나타납니다.

[1 매] 설정

- 1 을 눌러 사진을 선택하십시오.
- 2 [MENU/SET] 을 누르십시오.



[복수] 설정

- 1 를 눌러 사진을 선택한 후 [MENU/SET] 을 누르십시오 (반복).
 - [MENU/SET] 를 다시 누르면 설정이 해제됩니다.
- 2 를 눌러 [실행] 을 선택한 후 [MENU/SET] 을 눌러 실행하십시오.



3 를 눌러 [적용] 을 선택한 후 [MENU/SET] 을 누르십시오.



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

5 ▲/▼를 눌러 설정을 선택한 후 [MENU/SET]을 누르십시오.

[촬영일시]	[날짜]:	연, 월, 일을 스탬프 찍으십시오.
	[일시]:	연, 월, 일, 시간 및 분을 스탬프 찍으십시오.
[이름]	[OFF]	
	[인증]: ([얼굴 인증])	[얼굴 인증]에서 등록된 이름이 스탬프 찍힙니다.
	[아이디]: ([베이비 / 애완 동물])	[프로필 설정]에서 등록된 이름이 스탬프 찍힙니다.
	[OFF]	
[위치]	[ON]:	[여행지]에서 설정된 여행지명을 스탬프 찍습니다.
	[OFF]	
[여행 날짜]	[ON]:	[여행 날짜]에서 설정된 여행날짜를 스탬프 찍습니다.
	[OFF]	
[제목]	[ON]:	[제목 편집]에서 입력된 제목이 스탬프 찍힙니다.
	[OFF]	

6 [↩/↪]를 누르십시오.

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

• 확인 화면이 표시됩니다. [예]를 선택하면 실행됩니다.

실행한 후 메뉴를 마치십시오.



- 텍스트 스탬프 찍힌 사진을 인쇄할 때 사진관이나 프린터 상에서 날짜 인쇄를 지정하면 스탬프 찍힌 텍스트 위로 날짜가 인쇄됩니다 .
- [복수] 기능에서는 한 번에 최대 100 매의 사진을 설정할 수 있습니다 .
- 텍스트 스탬프를 수행하면 화질이 저하될 수 있습니다 .
- 사용하는 프린터에 따라 인쇄 시 글자 일부가 잘려질 수 있습니다 . 인쇄하기 전에 확인하십시오 .
- 그룹 내의 사진들에 스탬프를 찍을 경우에는 스탬프 찍힌 사진들이 그룹 내 원본 사진들과 분리되어 저장됩니다 .



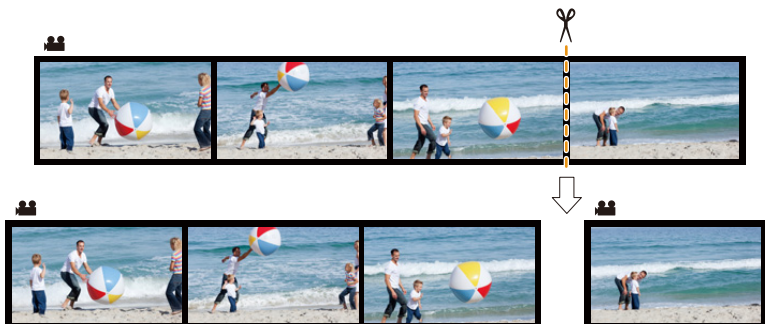
아래와 같은 경우에는 사용 불가능 :

- 다음 사진에는 [문자 스탬프] 기능을 사용할 수 없습니다 .
 - 동영상
 - 시계 및 제목 설정을 하지 않고 촬영한 사진
 - [문자 스탬프] 기능으로 이전에 스탬프 찍은 사진
 - [RAW₁], [RAW₂] 또는 [RAW] 로 촬영한 사진들
 - [화질] 에서 동영상 크기가 [C4K] 로 설정되었을 경우 촬영된 동영상에서 생성된 사진들

[동영상 분할]

촬영된 동영상은 둘로 분할됩니다. 사용자가 필요한 부분과 필요하지 않은 부분으로 나누고자 할 때 사용하는 것이 좋습니다.

동영상 분할은 영구적입니다. 분할하기 전에 신중하게 결정하십시오!



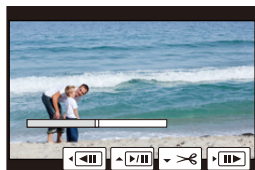
1 메뉴를 선택하십시오. (P54)

MENU → [재생] → [동영상 분할]

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

3 나눌 부분에서 ▲를 누르십시오.

- 동영상이 일시중지 중일 때 ◀▶를 눌러 분할할 위치를 미세하게 조절할 수 있습니다.



4 ▼를 누르십시오.

- 확인 화면이 표시됩니다. [예]를 선택하면 실행됩니다. 실행한 후 메뉴를 마칩니다.
- 나누기 작업 중에 카드나 배터리를 빼면 동영상이 손실될 수 있습니다.



아래와 같은 경우에는 사용 불가능 :

- 동영상의 맨 처음이나 마지막 부분 가까이에서 동영상을 분할하지 마십시오.
- 다음 사진에는 [동영상 분할] 기능을 사용할 수 없습니다.
- 촬영 시간이 짧은 동영상

[인터벌 비디오]

본 기능은 [인터벌 촬영]으로 촬영한 사진 그룹으로부터 동영상을 생성할 수 있습니다. 생성된 동영상은 MP4 촬영 형식으로 저장됩니다.

1 메뉴를 선택하십시오. (P54)

MENU → [재생] → [인터벌 비디오]

2 ◀▶로 [인터벌 촬영] 사진 그룹을 선택한 후 [MENU/SET]을 누르십시오.

3 동영상을 생성하는 방식을 선택하여 동영상을 생성하십시오.

- 단계는 [인터벌 비디오] 촬영에 이어 동영상을 생성하는 것과 같습니다.
- 자세한 사항은 P122의 9 단계 이후를 참조하십시오.
- 또한 생성된 동영상에 관하여는 P123의 주를 참조하십시오.



아래와 같은 경우에는 사용 불가능 :

- 다음과 같은 경우에는 [인터벌 비디오]을 사용할 수 없습니다.
- [시스템 주파수] 설정이 [24.00 Hz (CINEMA)]로 되어 있을 경우

[스톱 모션 비디오]

[스톱 모션 애니메이션]으로 촬영된 그룹 사진에서 동영상에 생성됩니다. 생성된 동영상은 MP4 촬영 형식으로 저장됩니다.

1 메뉴를 선택하십시오. (P54)

MENU → [재생] → [스톱 모션 비디오]

2 ◀▶로 스톱 모션 애니메이션 그룹을 선택한 후 [MENU/SET]을 누르십시오.

3 동영상을 생성하는 방식을 선택하여 동영상을 생성하십시오.

- 단계는 [스톱 모션 애니메이션] 촬영에 이어 동영상을 생성하는 것과 같습니다.
- 자세한 사항은 P126의 11 단계 이후를 참조하십시오.
- 또한 생성된 동영상에 관하여는 P127의 주를 참조하십시오.



아래와 같은 경우에는 사용 불가능 :

- 다음과 같은 경우에는 [스톱 모션 비디오]을 사용할 수 없습니다.
- [시스템 주파수] 설정이 [24.00 Hz (CINEMA)]로 되어 있을 경우

[화상줄임]

간편하게 웹페이지에 올리거나 전자메일 등에 첨부할 수 있도록 사진 크기 (기록화소수)가 줄어듭니다.



1 메뉴를 선택하십시오. (P54)

MENU → **[재생]** → **[화상줄임]** → **[1 매]/[복수]**

2 사진과 크기를 선택하십시오.

[1 매] 설정

- ① **◀/▶**를 눌러 사진을 선택한 후 **[MENU/SET]**을 누르십시오.
- ② **▲/▼**를 눌러 크기를 선택한 후 **[MENU/SET]**을 누르십시오.
 - 확인 화면이 표시됩니다. **[예]**를 선택하면 실행됩니다. 실행한 후 메뉴를 마치십시오.



[복수] 설정

- ① **▲/▼**를 눌러 크기를 선택한 후 **[MENU/SET]**을 누르십시오.
- ② **▲/▼/◀/▶**를 눌러 사진을 선택한 후 **[MENU/SET]**을 눌러 설정 (반복) 하십시오.
 - **[MENU/SET]**를 다시 누르면 설정이 해제됩니다.
- ③ **◀**를 눌러 **[실행]**을 선택한 후 **[MENU/SET]**을 눌러 실행하십시오.
 - 확인 화면이 표시됩니다. **[예]**를 선택하면 실행됩니다. 실행한 후 메뉴를 마치십시오.



- [복수] 기능에서는 한 번에 최대 100 매의 사진을 설정할 수 있습니다 .
- 화소수가 변경된 사진은 화질이 떨어집니다 .



아래와 같은 경우에는 사용 불가능 :

- 다음과 같은 경우에는 본 기능을 사용할 수 없습니다 :
 - 동영상
 - 그룹 사진
 - [문자 스탬프] 로 스탬프 찍힌 사진들
 - [RAW], [RAW+], 또는 [RAW] 로 촬영한 사진들
 - [화질] 에서 동영상 크기가 [C4K] 로 설정되었을 경우 촬영된 동영상에서 생성된 사진들



MENU



[트리밍]

촬영한 사진의 필요 부분을 확대한 후 잘라낼 수 있습니다.



1 메뉴를 선택하십시오. (P54)

MENU → **[재생]** → **[트리밍]**

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

3 뒷 다이얼을 사용하고 ▲/▼/◀/▶ 를 눌러 잘라낼 부분을 선택하십시오.

뒷 다이얼 (오른쪽): 확대

뒷 다이얼 (왼쪽): 축소

▲/▼/◀/▶: 이동

• 를 터치하여도 확대 / 축소할 수도 있습니다.

• 화면을 드래그하여 옮길 수도 있습니다.

4 **[MENU/SET]** 을 누르십시오.

• 확인 화면이 표시됩니다. **[예]** 를 선택하면 실행됩니다.

실행한 후 메뉴를 마치십시오.

• 잘린 사진의 화질은 저하됩니다.

• 사진 그룹에서 사진을 잘라내고자 할 경우에는 하나의 사진을 한 번에 잘라내십시오.
(그룹 내의 사진을 모두 한 번에 편집할 수 없습니다.)

• 그룹 내의 사진들을 잘라내기할 경우에는 잘려진 사진들이 그룹 내 원본 사진들과 분리되어 저장됩니다.

• 원본 사진의 얼굴 인증에 관한 정보는 **[트리밍]** 과정을 거친 사진들에는 복사되지 않습니다.

아래와 같은 경우에는 사용 불가능 :

• 다음과 같은 경우에는 본 기능을 사용할 수 없습니다 :

— 동영상

— **[문자 스탬프]** 로 스탬프 찍힌 사진들

— **[RAW+JPG]**, **[RAW+JPG]** 또는 **[RAW]** 로 촬영한 사진들

— **[화질]** 에서 동영상 크기가 **[C4K]** 로 설정되었을 경우 촬영된 동영상에서 생성된 사진들

[회전]/[회전 표시]

이 모드에서는 카메라를 수직으로 잡고 촬영하거나 수동으로 90° 회전시킨 경우 사진을 자동으로 수직으로 표시할 수 있습니다.

[회전] (사진이 수동으로 회전됩니다)

- [회전 표시] 를 [OFF] 로 설정하면 [회전] 기능이 불가능합니다.

1 메뉴를 선택하십시오. (P54)

MENU → [재생] → [회전]

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

- 그룹 사진에는 [회전] 기능이 불가능합니다.

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



사진이 90° 씩 시계 방향으로 회전됩니다.



사진이 90° 씩 시계 반대 방향으로 회전됩니다.

- 설정한 후 메뉴를 마치십시오.



[회전 표시] (사진이 자동으로 회전하여 표시됩니다)

메뉴를 선택하십시오. (P54)

MENU → [재생] → [회전 표시] → [ON]

- [OFF] 를 선택하면 사진들이 회전되지 않고 표시됩니다.
- 설정한 후 메뉴를 마치십시오.



아래와 같은 경우에는 사용 불가능 :

- PC에서 사진을 재생할 경우 OS 나 소프트웨어가 Exif 와 호환되지 않으면 사진이 회전되어 나타나지 않습니다.
Exif 는 촬영 정보 등을 추가할 수 있는 정지화상 파일 포맷입니다. “JEITA (Japan Electronics and Information Technology Industries Association)” 에 의해 제정되었습니다.
- [회전 표시]는 [복수 삭제]를 선택한 후 표시되는 사진처럼 다중 사진을 재생하는 화면 상에서 작동되지 않을 수 있습니다.

[좋아하는 사진]

사진에 좋아하는 사진 표시가 되어 있으면 다음 조작을 할 수 있습니다.

- 좋아하는 사진으로 설정한 사진들만 슬라이드쇼로 재생됩니다.
- 좋아하는 사진으로 설정된 사진만 재생하기. ([희망사진재생])
- 좋아하는 사진으로 설정되지 않은 사진을 모두 삭제하기. ([좋아하는 사진 외 모두 삭제])

1 메뉴를 선택하십시오. (P54)

MENU → [재생] → [좋아하는 사진] → [1 매]/[복수]

2 사진을 선택하십시오.

[1 매] 설정

◀/▶를 눌러 사진을 선택한 후 [MENU/SET]을 누르십시오.

- [MENU/SET]를 다시 누르면 설정이 해제됩니다.
- 설정한 후 메뉴를 마치십시오.

[복수] 설정

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

- [MENU/SET]를 다시 누르면 설정이 해제됩니다.
- 설정한 후 메뉴를 마치십시오.



■ [좋아하는 사진] 설정 모두 해제하기

메뉴를 선택하십시오. (P54)

MENU → [재생] → [좋아하는 사진] → [취소]

- 확인 화면이 표시됩니다. [예]를 선택하면 실행됩니다. 실행한 후 메뉴를 마치십시오.
- [재생모드]에서는 [취소]이 불가능합니다.

- 최대 999 매의 사진을 좋아하는 사진으로 설정할 수 있습니다.

- 그룹 내의 사진들을 [좋아하는 사진]로 설정하면 그룹의 맨 위 사진의 [좋아하는 사진] 아이콘 상에 [좋아하는 사진] 사진 매수가 표시됩니다.



아래와 같은 경우에는 사용 불가능 :

- 다음과 같은 경우에는 본 기능을 사용할 수 없습니다 :
- [RAW]로 촬영한 사진들

[인쇄 설정]

DPOF “Digital Print Order Format” 는 DPOF 대응 사진 프린터 사용 시나 사진관에서 인화 시 사용자가 인쇄할 사진을 선택하고 인쇄 매수, 그리고 할영 날짜를 사진에 인쇄할지 여부를 선택할 수 있는 시스템입니다. 자세한 사항은 사진관에 문의하십시오.

하나의 그룹 사진에 [인쇄 설정] 설정을 하면 인쇄매수에 대한 인쇄 설정이 그룹 내 모든 사진에 적용됩니다.

1 메뉴를 선택하십시오. (P54)

MENU → [재생] → [인쇄 설정] → [1 매]/[복수]

2 사진을 선택하십시오.

[1 매] 설정

◀/▶를 눌러 사진을 선택한 후 [MENU/SET]을 누르십시오.



[복수] 설정

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



3 ▲/▼를 눌러 인쇄매수를 설정한 후 [MENU/SET]을 눌러 설정하십시오.

- [복수]를 선택한 경우.
 - 각각의 사진에 대하여 **2** 및 **3** 단계를 반복하십시오.
 - (복수의 사진에 대하여 같은 설정을 사용할 수 없습니다.)
- 그룹 사진에 대한 총 인쇄매수가 1000 매 이상이면 [999+]가 화면에 표시됩니다.
- 설정한 후 메뉴를 마치십시오.



■ [인쇄 설정] 설정 모두 해제하기

메뉴를 선택하십시오. (P54)

MENU → **[재생]** → **[인쇄 설정]** → **[취소]**

- 확인 화면이 표시됩니다. [예]를 선택하면 실행됩니다.
실행한 후 메뉴를 마치십시오.

■ 날짜를 인쇄하려면

인쇄매수를 설정한 후 ▶를 눌러 촬영 날짜 포함 인쇄 설정 / 해제를 하십시오.

- 사진관이나 프린터에 따라 날짜 인쇄 설정을 하여도 날짜가 인쇄되지 않을 수 있습니다. 자세한 사항은 사진관에 문의하거나 프린터 사용설명서를 참조하십시오.
- 텍스트가 스탬프 찍힌 사진들에는 날짜 인쇄 기능이 불가능합니다.

- 인쇄매수는 0에서 999까지 설정할 수 있습니다.
- 프린터에 따라 프린터의 날짜 인쇄 설정이 우선할 수 있으므로 이런 경우인지 확인하십시오.
- 다른 기기에서 설정한 인쇄 설정은 사용할 수 없습니다. 이 경우에는 설정을 모두 취소하고 설정을 리셋하십시오.
- 그룹 내의 사진들을 [인쇄 설정]으로 설정하면 [인쇄 설정]에 추가된 사진 매수 및 인쇄할 총 사진 매수가 그룹 맨 위 사진의 [인쇄 설정] 아이콘 상에 표시됩니다.

아래와 같은 경우에는 사용 불가능 :

- 다음과 같은 경우에는 본 기능을 사용할 수 없습니다 :
 - 동영상
 - [RAW]로 촬영한 사진들
 - DCF 규격에 대응되지 않는 파일

[보호 설정]

실수로 사진이 삭제되는 것을 원하지 않으면 사진에 보호 설정을 할 수 있습니다.

1 메뉴를 선택하십시오. (P54)

MENU → [재생] → [보호 설정] → [1 매]/[복수]

2 사진을 선택하십시오.

[1 매] 설정

◀/▶를 눌러 사진을 선택한 후 [MENU/SET]을 누르십시오.

- [MENU/SET]를 다시 누르면 설정이 해제됩니다.
- 설정한 후 메뉴를 마치십시오.



[복수] 설정

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

- [MENU/SET]를 다시 누르면 설정이 해제됩니다.
- 설정한 후 메뉴를 마치십시오.



■ [보호 설정] 설정 모두 해제하기

메뉴를 선택하십시오. (P54)

MENU → [재생] → [보호 설정] → [취소]

- 확인 화면이 표시됩니다. [예]를 선택하면 실행됩니다.
- 실행한 후 메뉴를 마치십시오.



카드의 사진들이 보호설정되어 있지 않아도 카드의 쓰기금지 스위치를 [LOCK]으로 설정하면 사진들이 삭제되지 않습니다.

- [보호 설정] 기능은 본 카메라에서만 작동되도록 설계되었습니다.
- 카드에서 사진을 보호설정하여도 카드를 포맷하면 삭제됩니다.
- 그룹 내의 사진들을 [보호 설정]로 설정하면 그룹의 맨 위 사진의 [보호 설정] 아이콘 상에 [보호 설정] 설정이 있는 사진 매수가 표시됩니다.

[얼굴 인증 편집]

선택한 사진의 얼굴 인증 기능과 관련된 모든 정보를 해제하고 교체할 수 있습니다.

1 메뉴를 선택하십시오. (P54)

MENU → **[재생]** → **[얼굴 인증 편집]** → **[REPLACE]/[DELETE]**

2 </> 를 눌러 사진을 선택한 후 **[MENU/SET]** 을 누르십시오.3 </> 를 눌러 인물을 선택한 후 **[MENU/SET]** 을 누르십시오.4 **[REPLACE]** 선택 시)

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

• 확인 화면이 표시됩니다. [예] 를 선택하면 실행됩니다.

실행한 후 메뉴를 마치십시오.

- [얼굴 인증] 에 관한 삭제된 정보는 복구되지 않습니다.
- 사진의 모든 얼굴 인증 정보가 해제되면 그 사진은 [카테고리재생]에서 얼굴 인증 기능을 이용하여 분류되지 않습니다.
- 그룹 내 사진의 얼굴 알아보기 정보는 한 번에 편집해야 합니다.
(사진을 하나씩 편집할 수 없습니다.)
- 각 세트의 첫번째 사진에만 그룹 사진 편집이 수행됩니다.

[사진 정렬]

재생 중 카메라가 표시하는 이미지 순서를 설정할 수 있습니다.

1 메뉴를 선택하십시오. (P54)

MENU → **[재생]** → **[사진 정렬]**

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

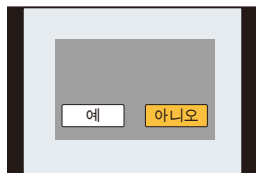
[FILE NAME]	폴더명 / 파일명으로 이미지를 표시합니다. 본 표시 형식은 카드 안의 이미지들을 쉽게 배치할 수 있습니다.
[DATE/TIME]	촬영 날짜에 따라 이미지를 표시합니다. 카드에 하나 이상의 카메라로 찍은 사진이 들어 있을 경우에는 본 표시 형식이 이미지를 찾기에 편리합니다.

• 설정한 후 메뉴를 마치십시오.

- 다른 카드를 넣을 경우에는 **[DATE/TIME]** 으로 먼저 이미지가 표시되지 않을 수 있습니다. 잠시 기다리면 **[DATE/TIME]** 으로 이미지가 표시됩니다.

[삭제 확인]

사진 삭제에 관한 확인 화면이 표시될 때 [예] 또는 [아니오]의 어느 옵션이 먼저 하이라이트되는지를 설정합니다.



1 메뉴를 선택하십시오. (P54)

MENU → [▶] [재생] → [삭제 확인]

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

["예"]가 먼저]	[예]가 먼저 하이라이트되므로 삭제가 신속하게 됩니다.
["아니오"]가 먼저]	[아니오]가 먼저 하이라이트됩니다. 실수로 사진을 삭제하게 되는 것을 방지합니다.

- 설정한 후 메뉴를 마치십시오.



Wi-Fi® 기능 /NFC 기능



■ 카메라를 무선 LAN 장치로 사용합니다

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



■ 본 카메라의 Wi-Fi 기능은 본 카메라가 판매되는 국가에서 사용할 수 있다고 추정됩니다

본 카메라가 판매되는 국가 이외의 국가에서 사용할 경우에는 카메라가 무선 전파 사용법을 위반할 위험성이 있으며 Panasonic은 어떠한 위반에 대해서도 책임을 지지 않습니다.



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

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

■ 자기장파, 정전기 또는 간섭을 받는 지역에서는 카메라를 사용하지 마십시오

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

■ 사용 인증을 받지 않은 무선 네트워크에 연결하지 마십시오

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

* SSID는 무선 LAN 연결을 통해 네트워크를 인식하기 위해 사용되는 이름을 뜻합니다. SSID가 양쪽 장치에 모두 맞으면 전송이 가능합니다.

■ 사용하기 전

본 기기에서 Wi-Fi 기능을 사용하려면 무선 LAN 기능이 갖춰진 무선 액세스 포인트나 대상 장치가 필요합니다.



■ 본 기기는 NFC에 대응합니다

NFC "Near Field Communication" 기능을 이용하면 본 카메라와 스마트폰 / 태블릿 사이의 Wi-Fi 연결에 필요한 데이터를 간편하게 전송할 수 있습니다 .



대응 모델

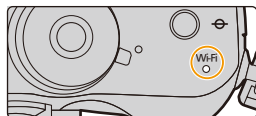
본 기능은 Android (OS 버전 2.3.3 이상) 가 있는 NFC 대응 장치와 함께 사용할 수 있습니다 . (일부 모델 제외)

- NFC 대응 스마트폰 / 태블릿의 조작 및 설정에 관한 정보는 사용자 장치의 사용설명서를 참조하십시오 .

■ Wi-Fi 연결 램프에 관하여

청색 커짐 : Wi-Fi 연결 대기 상태

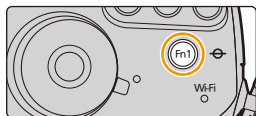
청색 깜박임 : Wi-Fi 연결을 통해 데이터 전송 / 수신



■ [Wi-Fi] 버튼에 관하여

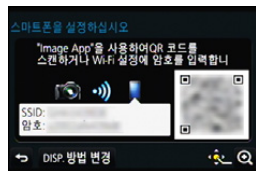
[Wi-Fi]/[Fn1] 버튼은 [Wi-Fi] 또는 [Fn1] (기능 1) 과 같이 두 가지 방법으로 사용할 수 있습니다 . 구입 시에는 초기에 [Wi-Fi] 로 설정되어 있습니다 .

- 기능 버튼에 관한 자세한 사항은 P317 를 참조하십시오 .



Wi-Fi 에 접속하기 전에 [Wi-Fi] 를 계속 누르기 (스마트폰 / 태블릿에 접속 시)

- 스마트폰/태블릿을 본 기기에 연결하는데 필요한 정보(QR 코드, SSID, 패스워드) 가 표시됩니다 . (P259)



Wi-Fi 에 접속하기 전에 [Wi-Fi] 누르기

- 다음 항목들을 선택할 수 있습니다 .

[새 연결]

[히스토리에서 대상 선택] (P297)

[즐거찾기에서 대상 선택] (P297)

- 본 사용설명서는 [새 연결] 에 대한 절차를 설명합니다 .

Wi-Fi에 연결되어 있을 때 [Wi-Fi] 버튼으로 가능한 것

• 다음 항목들을 선택할 수 있습니다.

[연결 종료]	Wi-Fi 연결이 종료됩니다.
[대상 변경]	Wi-Fi 연결이 종료되고 다른 Wi-Fi 연결을 선택할 수 있습니다.
[이미지 전송을 위한 설정 변경]*	자세한 사항은 P301 를 참조하십시오.
[현재 대상을 즐겨찾기로 등록]	현재의 연결 대상이나 연결 방식을 등록하면 같은 연결 방식으로 다음 번에 간편하게 연결할 수 있습니다.
[네트워크 주소]	본 기기의 MAC 어드레스 및 IP 어드레스가 표시됩니다.

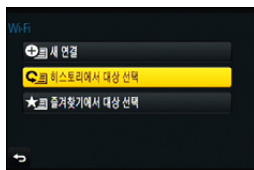
* [원격 촬영 & 시청][TV 재생] 또는 [카메라에 저장된 이미지 전송]의 대상 장치가 [프린터]로 설정되어 있으면 표시되지 않습니다.

■ 설명 방식

단계에 “[히스토리에서 대상 선택] 선택” 등이 설명되어 있으면 다음 단계 중 하나를 수행하십시오.

버튼 조작 : 커서 버튼으로 [히스토리에서 대상 선택]을 선택한 후 [MENU/SET]을 누르십시오.

터치 조작 : [히스토리에서 대상 선택]을 터치하십시오.



- 카메라는 공공 무선 LAN 연결에 접속하여 사용할 수 없습니다.
- 무선 액세스 포인트 사용 시에는 IEEE802.11b, IEEE802.11g 또는 IEEE802.11n 대응 장치를 사용하십시오.
- 이미지 전송 시에는 완전히 충전된 배터리를 사용하는 것이 좋습니다.
- 배터리 표시가 적색으로 깜박이면 다른 기기와의 연결이 시작되지 않았거나 연결이 방해를 받고 있을 수 있습니다.
([통신 오류]와 같은 메시지가 표시됩니다.)
- 모바일 네트워크 상에서 이미지 전송 시 사용자의 계약 내용에 따라 높은 패킷 사용료가 부과될 수 있습니다.
- 무선 전파 조건에 따라 사진이 완전히 전송되지 않을 수 있습니다. 사진 전송 중에 연결이 끊기면 사진에 빠진 부분이 있는 상태로 전송될 수 있습니다.
- 이미지 전송 중에 메모리카드나 배터리를 빼거나 수신이 안되는 장소로 이동하지 마십시오.
- 서비스 접속 중에는 모니터 표시가 잠시 왜곡될 수 있으나 전송 중인 이미지에는 영향을 주지 않습니다.
- [HDMI 촬영 출력]에서 [비트 모드]를 [4:2:2 10bit]로 설정하여 촬영하는 동안 HDMI 출력을 사용하면 Wi-Fi 기능이 불가능합니다.

Wi-Fi 기능으로 가능한 것들

스마트폰 / 태블릿으로 제어하기 (P258)

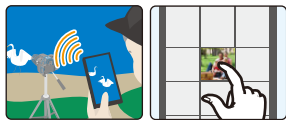
스마트폰으로 촬영하기 (P264)

카메라에서 사진 재생하기 (P265)

카메라에 보관된 이미지 저장하기 (P265)

이미지를 SNS 로 전송하기 (P267)

카메라에 저장된 이미지에 위치 정보 기록하기 (P267)



간단 연결, 간단 전송

[Wi-Fi] 를 계속 누르거나 NFC 기능을 사용하면 쉽게 사용할 수 있습니다 .



TV 에 사진 표시하기 (P272)



무선으로 프린트하기 (P273)



AV 장치에 이미지 전송 시 (P274)

사진 및 동영상을 사용자 가정의 AV 장치 (홈 AV 장치) 에 전송할 수 있습니다 . “LUMIX CLUB” 으로 멀리 떨어져 사는 가족이나 친구들의 장치 (외장 AV 장치) 에 전송할 수도 있습니다 .



PC 에 이미지 전송 시 (P276)



웹 서비스 이용하기 (P280)

“LUMIX CLUB” 을 통해 사진 및 동영상을 SNS 등에 전송할 수 있습니다 . [클라우드 싱크 서비스] 를 사용하면 PC 또는 스마트폰의 사진 및 동영상을 받을 수 있습니다 .

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

스마트폰 / 태블릿으로 제어하기

스마트폰을 사용하여 카메라에 사진을 기록하고 저장할 수 있습니다 .

사용자의 스마트폰에 “Panasonic Image App” (지금부터는 “Image App”으로 부릅니다)를 설치해야 합니다 .



스마트폰 / 태블릿 앱 “Image App” 설치하기

“Image App”는 Panasonic 이 제공하는 애플리케이션입니다 .

• OS (2014 년 3 월 현재)

Android™ 용 앱 : Android 2.3.3 이상 *

iOS 용 앱 : iOS 5.0 이상

* [Wi-Fi Direct]로 본 기기에 연결하려면 Android OS 4.0 이상 및 Wi-Fi Direct™ 지원이 필요합니다 .

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

- 최신 버전을 사용하십시오 .
- 조작 방법에 관한 보다 자세한 사항은 “Image App” 메뉴의 [도움말] 를 참조하십시오 .
- OS 에 따라 화면이 다릅니다 .
- 지금부터 설명하는 화면 및 과정들은 처음 모델이 출시되었을 때 가능했던 화면 및 과정들입니다 . 화면 및 과정들이 버전이 업데이트되면 바뀔 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

[Wi-Fi] 를 계속 누르거나 NFC 기능을 사용하면 연결이 쉽게 됩니다 .

준비 :

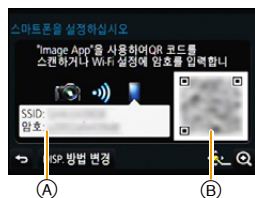
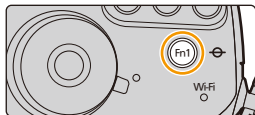
- “Image App” 를 미리 설치하십시오 . (P258)

1 카메라에서 [Wi-Fi] 를 계속 누르십시오 .

- 스마트폰을 본 기기에 연결하는데 필요한 정보 (QR 코드 , SSID, 패스워드) 가 표시됩니다 .
- 카메라에서 [MENU/SET]을 누르면 QR 코드가 확대됩니다 . QR 코드를 스캔하는 것이 어려우면 확대를 해 보십시오 .
- 연결 방식을 변경하려면 [DISP.] 를 누른 후 연결 방식을 선택하십시오 . (P262)
- 다음 메뉴 항목들을 선택하면 같은 화면이 표시됩니다 .

Wi-Fi → **[새 연결]** → **[원격 촬영 & 시청]**

- (A) SSID 및 패스워드
- (B) QR 코드



2 스마트폰 / 태블릿을 조작하십시오 .

- 일단 접속이 완료되면 카메라의 이미지가 스마트폰 화면에 표시됩니다 . (본 조작 후에는 접속이 완료되는데 잠시 시간이 걸릴 수 있습니다 .)
- 사용자의 스마트폰에 따라 접속 방식이 다릅니다 .

iOS 장치를 사용하고 있으면

QR 코드를 스캐닝하여 접속 설정을 할 경우

(카메라를 재접속하려면 ❶에서 ❸ 단계가 필요하지 않습니다)

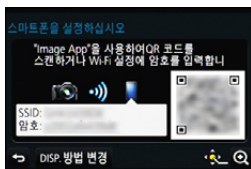
- ❶ “Image App”을 시작하십시오. (P258)



- ❷ [QR 코드]를 선택한 후 [확인]를 선택하십시오.

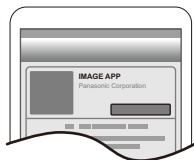
- ❸ “Image App”을 사용하여 카메라 화면 상에 표시된 QR 코드를 스캔하십시오.

- 카메라에서 [MENU/SET]을 누르면 QR 코드가 확대됩니다. QR 코드를 스캔하는 것이 어려우면 확대를 해 보십시오.



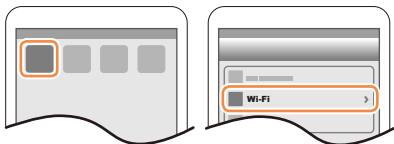
- ❹ “IMAGE APP” 프로필을インストール하십시오.

- 브라우저에 메시지가 표시됩니다.
- 스마트폰이 패스코드로 잠금되어 있으면 패스코드를 입력하여 스마트폰 잠금을 해제하십시오.



- ❺ 홈 버튼을 누르면 브라우저가 닫힙니다.

- ❻ 스마트폰 / 태블릿의 설정 메뉴에서 Wi-Fi 기능을 켜십시오.



- ❼ 카메라 화면에 표시된 SSID를 선택하십시오.

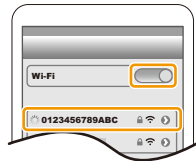


- ❽ 홈 화면으로 돌아간 후 “Image App”을 시작하십시오. (P258)

- 사용자의 스마트폰 / 태블릿에 따라 접속 방식이 다릅니다.

SSID 및 패스워드를 사용하여 접속 설정을 할 경우

- 1 스마트폰 / 태블릿의 설정 메뉴에서 Wi-Fi 기능을 켜십시오 .
- 2 카메라 화면에 표시된 SSID 를 선택하십시오 .



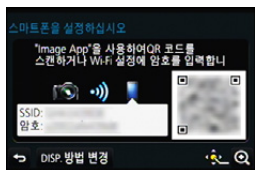
- 3 카메라 화면에 표시되는 패스워드를 입력하십시오 .
(최초 연결 시에만)
- 4 “Image App” 를 시작하십시오 . (P258)
• 사용자의 스마트폰 / 태블릿에 따라 접속 방식이 다릅니다 .

Android 장치를 사용하고 있으면**QR 코드를 스캐닝하여 접속 설정을 할 경우**

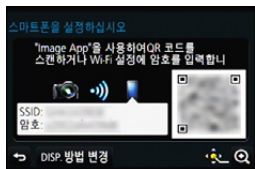
- 1 “Image App” 를 시작하십시오 . (P258)



- 2 [QR 코드] 를 선택하십시오 .
- 3 “Image App” 을 사용하여 카메라 화면 상에 표시된 QR 코드를 스캔하십시오 .
• 카메라에서 [MENU/SET] 을 누르면 QR 코드가 확대됩니다 . QR 코드를 스캔하는 것이 어려우면 확대를 해 보십시오 .

**SSID 및 패스워드를 사용하여 접속 설정을 할 경우**

- 1 “Image App” 를 시작하십시오 . (P258)
- 2 [Wi-Fi] 를 선택하십시오 .
- 3 카메라 화면에 표시된 SSID 를 선택하십시오 .



- 4 카메라 화면에 표시되는 패스워드를 입력하십시오 .
(최초 연결 시에만)
• 스마트폰이 패스워드를 표시하도록 박스에 표시를 하면 입력할 때 패스워드를 볼 수 있습니다 .



■ 접속 방식 변경하기

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



[네트워크]로 연결 시 :

카메라에서

1 [네트워크]를 선택하십시오 .

- P293에서 설명된 접속 절차를 따라 카메라를 무선 액세스 포인트에 접속하십시오 .

(사용자의 스마트폰에서)

2 Wi-Fi 기능을 켜십시오 .

3 스마트폰 / 태블릿을 카메라가 접속되어 있는 무선 액세스 포인트에 접속하십시오 .

4 “Image App”를 시작하십시오 . (P258)

[직접]의 [WPS 연결]*로 연결 시 :

카메라에서

1 [직접]를 선택하십시오 .

- P296에서 설명된 접속 절차를 따라 카메라를 스마트폰에 접속하십시오 .

(사용자의 스마트폰에서)

2 “Image App”를 시작하십시오 . (P258)

* WPS는 무선 LAN 장치와 간편하게 접속을 하고 안전과 관계된 설정을 할 수 있는 기능입니다. 사용자의 스마트폰이 기능을 지원하고 있는지 확인하려면 스마트폰의 사용설명서를 참조하십시오 .

■ 접속 끊기

사용 후에는 스마트폰에 접속을 끊으십시오 .

1 카메라에서 [Wi-Fi]를 누르십시오 . (P256)

2 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 .

NFC 기능을 이용하여 스마트폰 / 태블릿에 연결하기

NFC “Near Field Communication” 기능을 이용하면 본 카메라와 스마트폰 / 태블릿 사이의 Wi-Fi 연결에 필요한 데이터를 간편하게 전송할 수 있습니다 .

■ 대응 모델

본 기능은 Android (OS 버전 2.3.3 이상) 가 있는 NFC 대응 장치와 함께 사용할 수 있습니다 . (일부 모델 제외)

준비 :

(카메라에서)

- [NFC 사용] 을 [ON] 으로 설정하십시오 .
(P302)

(사용자의 스마트폰 / 태블릿 상에서)

- 사용자의 스마트폰 / 태블릿이 대응 모델인지 확인하십시오 .
- Wi-Fi 기능을 켜십시오 .
- “Image App” 를 미리 설치하십시오 . (P258)

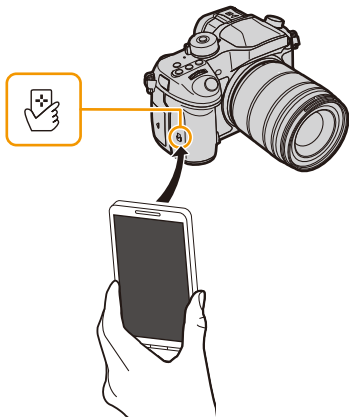
1 사용자의 스마트폰 / 태블릿 상에 “Image App” 를 띄우십시오 .

2 스마트폰 화면 상에 [📷]가 표시되는 동안 스마트폰을 카메라의 [📷]에 가까이 대십시오 .

3 카메라에 접속 확인 화면이 표시되면 [예]를 선택하십시오 .

4 스마트폰을 카메라의 [📷]에 다시 가까이 하십시오 .


- 두번째부터는 3 에서 4 단계가 필요하지 않습니다 .
- 연결을 마치는데 시간이 걸릴 수 있습니다 .
- 스마트폰을 연결하면 본 카메라의 이미지기 스마트폰 상에 표시됩니다 .
- 연결된 스마트폰이 본 카메라에 등록됩니다 .
- 터치하여 연결하는데 실패하면 “Image App” 를 다시 시작한 후 1 단계에서 다시 화면을 나타내십시오 .
- 하나의 사진 재생 중에 연결이 되면 사진이 스마트폰에 전송됩니다 . (P266)



- 최대 20개의 스마트폰을 등록할 수 있습니다. 숫자가 20을 초과하면 가장 오래된 터치한 것부터 등록된 것들이 삭제됩니다 .
- [Wi-Fi 재설정] 을 수행하면 스마트폰 등록이 삭제됩니다 .
- 스마트폰을 터치하여도 카메라가 인식되지 않으면 위치를 바꾸고 다시 시도하십시오 .
- 스마트폰을 본 카메라에 너무 세게 대지 마십시오 .
- NFC 대응 스마트폰의 조작 및 설정에 관한 정보는 사용자 장치의 사용설명서를 참조하십시오 .
- 본 카메라와 스마트폰 사이에 금속성 물질이 있으면 읽기에 실패할 수 있습니다. 또한 NFC 영역 주위에 스티커를 붙이면 통신 성능이 떨어질 수 있습니다 .
- 다음과 같은 경우에는 본 기능을 사용할 수 없습니다 :
 - PC 나 프린터에 연결 시
 - 동영상 촬영 시
 - [인터벌 촬영] 사용 시

스마트폰 / 태블릿을 통한 사진 촬영 (원격 촬영)

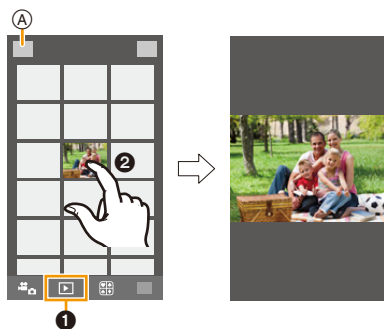
- 1 스마트폰에 연결하십시오 . (P259)
- 2 스마트폰을 조작하십시오 .

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



카메라에서 사진 재생하기

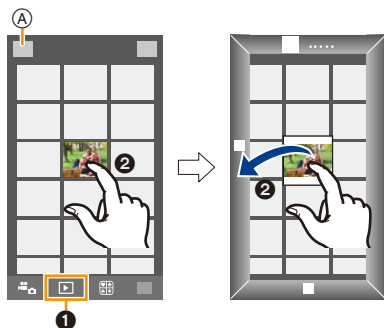
- 1 스마트폰에 연결하십시오. (P259)
- 2 스마트폰을 조작하십시오.
 - ① [▶]를 선택하십시오.
 - 화면 왼쪽 위의 아이콘 (A)을 선택하면 표시되는 이미지를 전환할 수 있습니다. 카메라에 저장된 이미지를 표시하려면 [LUMIX]를 선택하십시오.
 - ② 이미지를 터치하여 확대하십시오.



카메라에 보관된 이미지 저장하기

- 1 스마트폰에 연결하십시오. (P259)
- 2 스마트폰을 조작하십시오.
 - ① [▶]를 선택하십시오.
 - 화면 왼쪽 위의 아이콘 (A)을 선택하면 표시되는 이미지를 전환할 수 있습니다. 카메라에 저장된 이미지를 표시하려면 [LUMIX]를 선택하십시오.
 - ② 이미지를 계속 터치한 상태로 드래그하여 저장하십시오.

- 사용자의 기호에 따라 기능을 위, 아래, 좌우에 지정할 수 있습니다.
- RAW 형식으로 된 사진 및 [AVCHD] 동영상, [MP4] ([화질]에서 동영상 크기를 [4K]로 설정 시에만), [MP4 (LPCM)] 및 [MOV]는 저장되지 않습니다.
- 3D 사진들 (MPO 형식)은 2D 사진으로 저장됩니다 (JPEG 형식).



카메라에 보관된 이미지 간편하게 전송하기

스마트폰을 본 기기에 가까이 대면 NFC 기능을 이용한 Wi-Fi 접속이 가능하여 화면 상에 표시된 이미지들을 쉽게 전송할 수 있습니다 .

이미지를 촬영 직후 그 자리에서 전송할 수 있으므로 사용자의 가족이나 친구의 스마트폰 *에 간단하게 전송할 수 있습니다 .

* 사용하기 위해서는 “Image App”를 설치하는 것이 필요합니다 .

준비 :

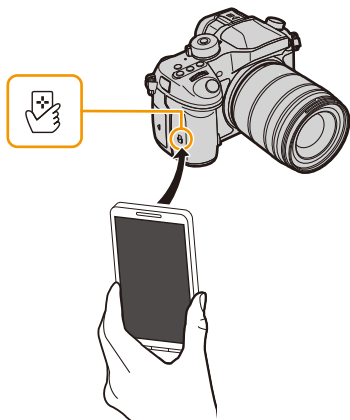
(카메라에서)

- [NFC 사용] 을 [ON] 으로 설정하십시오 . (P302)
- [터치 공유] 을 [ON] 으로 설정하십시오 . (P303)

(사용자의 스마트폰에서)

- 사용자의 스마트폰이 대응 모델인지 확인하십시오 .
- Wi-Fi 기능을 켜십시오 .
- “Image App” 를 미리 설치하십시오 . (P258)

- 1 카메라에서 사진을 재생하십시오 .
- 2 스마트폰에 “Image App” 를 띄우십시오 .
- 3 “Image App”의 접속 화면에 [📶]가 표시되는 동안 스마트폰을 카메라의 [📶]에 가까이 대십시오 .
 - 연결을 마치는데 시간이 걸릴 수 있습니다 .
 - 터치하여 연결하는데 실패하면 “Image App”를 다시 시작한 후 2 단계에서 다시 화면을 나타내십시오 .
 - 하나 이상의 이미지를 전송하려면 1 및 3 단계를 반복하십시오 . (한 번에 전송할 수 없습니다 .)



• 사용 중인 환경에 따라 이미지 전송이 완료되는데 몇 분이 걸릴 수 있습니다 .

카메라의 이미지를 SNS에 전송하기

1 스마트폰에 연결하십시오. (P259)

2 스마트폰을 조작하십시오.

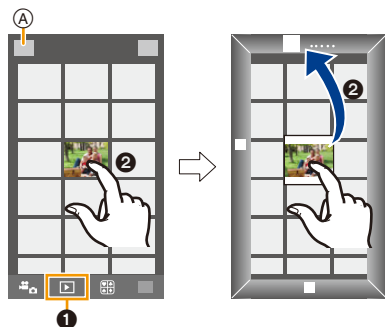
① []를 선택하십시오.

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

② 이미지를 계속 터치한 상태로 드래그하여 SNS 등에 전송하십시오.

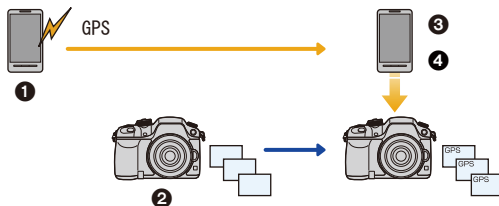
- 이미지는 SNS와 같은 웹 서비스에 전송됩니다.

- 사용자의 기호에 따라 기능을 위, 아래, 좌우에 지정할 수 있습니다.



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.



① 위치 정보 촬영 시작

② 이미지 촬영 시작

③ 위치 정보 촬영 종료

④ 위치 정보 전송 및 기록하기

- 촬영 시 위치 정보와 다른 위치 정보가 기록될 수 있습니다. 다음 사항들을 명심하십시오 :



- [세계 시각]에서 카메라의 [홈 지역] 설정을 사용자의 지역에 맞게 설정하십시오.
- 사용자의 스마트폰으로 일단 위치 정보 기록을 시작하면 [세계 시각]에서 카메라의 [홈 지역] 설정을 변경하지 마십시오.

- 시계를 설정하지 않았을 경우에는 촬영된 이미지 상에 위치 정보가 기록되지 않습니다.



■ 위치 정보 촬영 시작



스마트폰을 조작하십시오.

- ① []를 선택하십시오.
- ② [지오태깅]을 선택하십시오.
- ③ []를 선택하십시오.



■ 위치 정보 촬영 종료



스마트폰을 조작하십시오.

- ① []를 선택하십시오.
- ② [지오태깅]을 선택하십시오.
- ③ []를 선택하십시오.



■ 위치 정보 전송 및 기록하기

- 1 스마트폰에 연결하십시오. (P259)
- 2 스마트폰을 조작하십시오.

- ① []를 선택하십시오.
- ② [지오태깅]을 선택하십시오.
- ③ []를 선택하십시오.

- 화면 상의 메시지를 따라 스마트폰을 조작하십시오.
- [촬영포맷]을 [AVCHD]로 설정하면 위치 정보가 촬영된 이미지 상에 기록되지 않습니다.
- 카메라 내의 카드에 여유 공간이 충분하지 않으면 위치 정보 기록이 불가능할 수 있습니다.
- 일단 위치 정보를 카메라에 전송하면 [재생] 메뉴에서 [위치 로그]를 수행하면 이미지 상에 기록할 수도 있습니다.



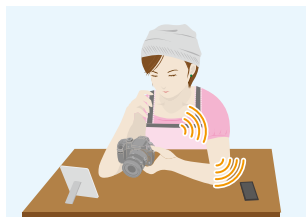
• 사용상의 주의 :

- 본 기능 사용 시에는 반드시 피사체의 프라이버시, 외도에 관한 권리 등에 특별히 주의하시기 바랍니다. 사용자 자신의 책임 하에 사용하십시오.
- 스마트폰에서 위치 정보의 취득 간격을 설정할 수 있으며 위치 정보 전송 상태를 확인할 수 있습니다.
자세한 사항은 “Image App” 메뉴의 [도움말]를 참조하십시오.
- (iOS 용 “Image App” 사용 시)
위치 정보 기록 중에 스마트폰의 홈 또는 On/Off 버튼을 누르면 촬영이 중지됩니다.

아래와 같은 경우에는 사용 불가능 :

- 스마트폰이 중국 및 중국 인근 지역에서 위치 정보를 취득하지 못할 수 있습니다.
(2014년 3월 현재)

카메라를 조작하여 이미지를 스마트폰 / 태블릿에 전송하기



■ 이미지 전송 방법 및 전송 가능한 이미지

	JPEG	RAW	MP4	AVCHD	MP4 (LPCM)	MOV	3D
촬영할 때마다 이미지 전송하기 ([녹화 중 이미지 전송])	○	—	—	—	—	—	—
이미지를 선택하고 전송하십시오 ([카메라에 저장된 이미지 전송])	○	—	○*	—	—	—	—

* [화질] 에서 크기를 [4K] 로 설정하여 촬영한 동영상 제외

- 장치에 따라 일부 이미지는 재생되지 않거나 전송되지 않을 수 있습니다 .
- 이미지 재생에 관한 정보는 대상 장치의 사용설명서를 확인하십시오 .
- 이미지 전송 방법에 관한 자세한 사항은 [P299](#) 를 참조하십시오 .

준비 :

- "Image App" 를 미리 설치하십시오 . ([P258](#))

촬영할 때마다 이미지 전송하기 ([녹화 중 이미지 전송])

[P270](#)

이미지를 선택하고 전송하십시오 ([카메라에 저장된 이미지 전송])

[P271](#)

촬영할 때마다 이미지 전송하기 ([녹화 중 이미지 전송])

1 메뉴를 선택하십시오 .

Wi-Fi → **[새 연결]** → **[녹화 중 이미지 전송]** → **[스마트폰]**

2 [네트워크] 또는 [직접] 를 선택하고 연결하십시오 . (P292)

사용자의 스마트폰에서

[네트워크] 로 연결 시 :

- ① Wi-Fi 기능을 켜십시오 .
- ② 연결하고자 하는 무선 액세스 포인트를 선택하고 설정하십시오 .
- ③ “Image App” 를 시작하십시오 . (P258)

[직접] 에서 [Wi-Fi Direct] 또는 [WPS 연결] 로 연결 시 :

- ① “Image App” 를 시작하십시오 . (P258)

[직접] 의 [수동 연결] 로 연결 시 :

- ① Wi-Fi 기능을 켜십시오 .
- ② 본 기기의 화면에 표시되는 것과 맞는 SSID를 선택한 후 패스워드를 입력하십시오 .
- ③ “Image App” 를 시작하십시오 . (P258)

3 연결하고자 하는 장치를 선택하십시오 .

- 연결이 완료되면 화면이 표시됩니다 . 전송 설정을 변경하려면 [DISP.] 를 누르십시오 . (P301)

4 사진을 촬영하십시오 .

- 사진들이 촬영 후 자동으로 전송됩니다 .
- 설정을 변경하거나 연결을 끊으려면 [Wi-Fi] 를 누르십시오 . (P256)
- 사진 전송 중에는 설정을 변경할 수 없습니다 . 전송이 완료될 때까지 기다리십시오 .

이미지를 선택하고 전송하십시오 ([카메라에 저장된 이미지 전송])

1 메뉴를 선택하십시오 .

Wi-Fi → **[새 연결]** → **[카메라에 저장된 이미지 전송]** → **[스마트폰]**

2 [네트워크] 또는 [직접] 를 선택하고 연결하십시오 . (P292)

사용자의 스마트폰에서

[네트워크] 로 연결 시 :

- ① Wi-Fi 기능을 켜십시오 .
- ② 연결하고자 하는 무선 액세스 포인트를 선택하고 설정하십시오 .
- ③ “Image App” 를 시작하십시오 . (P258)

[직접] 에서 [Wi-Fi Direct] 또는 [WPS 연결] 로 연결 시 :

- ① “Image App” 를 시작하십시오 . (P258)

[직접] 의 [수동 연결] 로 연결 시 :

- ① Wi-Fi 기능을 켜십시오 .
- ② 본 기기의 화면에 표시되는 것과 맞는 SSID를 선택한 후 패스워드를 입력하십시오 .
- ③ “Image App” 를 시작하십시오 . (P258)

3 연결하고자 하는 장치를 선택하십시오 .

- 연결이 완료되면 화면이 표시됩니다 . 전송 설정을 변경하려면 [DISP.] 를 누르십시오 . (P301)

4 [1 매 선택] 또는 [복수 선택] 를 선택하십시오 .

- 설정을 변경하거나 연결을 끊으려면 [Wi-Fi] 를 누르십시오 . (P256)

[1 매 선택] 설정

- ① 사진을 선택하십시오 .
- ② [적용] 를 선택하십시오 .



[복수 선택] 설정

- ① 사진을 선택하십시오 . (반복)
 - 사진을 다시 선택하면 설정이 해제됩니다 .
- ② [실행] 를 선택하십시오 .
 - [복수 선택] 로 전송되는 사진매수는 제한적입니다 .

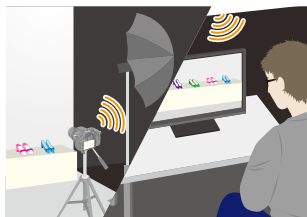


- 확인 화면이 표시됩니다 . [예] 를 선택하면 실행됩니다 .

TV 에 사진 표시하기

DLNA 규격의 Digital Media Renderer (DMR) 를 지원하는 TV 상에 사진들을 표시할 수 있습니다 .

- Wi-Fi 기능을 이용하여 사진들을 표시하면 4K 해상도로 출력되지 않습니다 . 4K 해상도로 출력하려면 HDMI 마이크로 케이블로 카메라와 TV 를 연결하십시오 . (P325)



준비 :

TV 를 DLNA 대기 모드로 설정하십시오 .

- 사용자 TV 의 사용설명서를 참조하십시오 .

1 메뉴를 선택하십시오 .

Wi-Fi → [새 연결] → [TV 재생]

2 [네트워크] 또는 [직접] 를 선택하고 연결하십시오 . (P292)

3 연결하고자 하는 장치를 선택하십시오 .

- 연결이 되면 화면이 표시됩니다 .

4 본 기기에서 사진을 촬영하거나 재생하십시오 .

- 설정을 변경하거나 연결을 끊으려면 [Wi-Fi] 를 누르십시오 . (P256)

- TV 가 본 기기에 연결되어 있으면 TV 화면이 일시적으로 연결 이전의 상태로 돌아갈 수 있습니다 . 사진을 촬영하거나 재생하면 사진들이 다시 표시됩니다 .
- 슬라이드쇼의 [효과] 및 [사운드] 가 불가능합니다 .

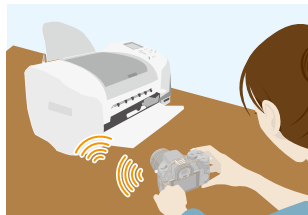


아래와 같은 경우에는 사용 불가능 :

- 동영상 이 재생되지 않습니다 .
- 다중 / 캘린더 재생 중에는 본 기기의 화면 상에 표시되는 사진들이 TV 에 표시되지 않습니다 .

무선으로 프린트하기

대응되는 프린터에 이미지를 전송하여 무선으로 인쇄할 수 있습니다 .



■ 이미지 전송 방법 및 전송 가능한 이미지

	JPEG	RAW	MP4	AVCHD	MP4 (LPCM)	MOV	3D
이미지를 선택하고 전송하기 ([카메라에 저장된 이미지 전송])	○	—	—	—	—	—	—

- 장치에 따라 일부 이미지는 전송되지 않을 수 있습니다 .
- 이미지 전송 방법에 관한 자세한 사항은 [P299](#) 를 참조하십시오 .

준비 :

- 촬영한 사진은 PictBridge (무선 LAN 대응) * 프린터에서 인쇄할 수 있습니다 .
* DPS over IP 규격 대응 .
PictBridge (무선 LAN 대응) 프린터에 관한 자세한 사항은 개별 회사에 문의하십시오 .

1 메뉴를 선택하십시오 .

Wi-Fi → [새 연결] → [카메라에 저장된 이미지 전송] → [프린터]

2 [네트워크] 또는 [직접] 를 선택하고 연결하십시오 . ([P292](#))

3 연결하고자 하는 프린터를 선택하십시오 .

4 사진을 선택한 후 인쇄하십시오 .

- 사진 선택 과정이 USB 연결 케이블 연결 과정과 같습니다 .
자세한 사항은 [P339](#) 를 참조하십시오 .
- 설정을 변경하거나 연결을 끊으려면 [Wi-Fi] 를 누르십시오 . ([P256](#))

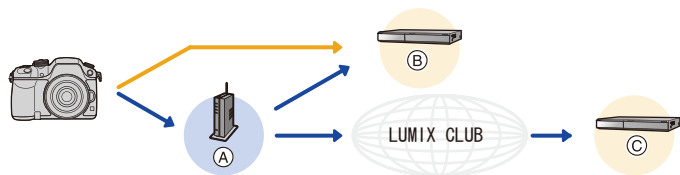


아래와 같은 경우에는 사용 불가능 :

- 동영상은 인쇄할 수 없습니다 .

AV 장치에 이미지 전송 시

사진 및 동영상을 사용자 가정의 AV 장치 (홈 AV 장치) 에 전송할 수 있습니다 . “LUMIX CLUB” 으로 멀리 떨어져 사는 가족이나 친구들의 장치 (외장 AV 장치) 에 전송할 수도 있습니다 .



(A) 무선 액세스 포인트

(B) 홈 AV 장치

(C) 외장 AV 장치

■ 이미지 전송 방법 및 전송 가능한 이미지

	JPEG	RAW	MP4	AVCHD	MP4 (LPCM)	MOV	3D
촬영할 때마다 이미지 전송하기 ([녹화 중 이미지 전송])	○	—	—	—	—	—	○
이미지를 선택하고 전송하기 ([카메라에 저장된 이미지 전송])	○	—	—	—	—	—	○

- 장치에 따라 일부 이미지는 재생되지 않거나 전송되지 않을 수 있습니다 .
- 이미지 재생에 관한 정보는 대상 장치의 사용설명서를 확인하십시오 .
- 이미지 전송 방법에 관한 자세한 사항은 [P299](#) 를 참조하십시오 .

준비 :

[홈] 에 사진을 전송할 경우에는 사용자의 장치를 DLNA 대기 모드로 설정하십시오 .

- 자세한 사항은 사용자 장치의 사용설명서를 참조하십시오 .

[외장] 에 이미지를 전송할 경우에는 다음이 필요합니다 :

- “LUMIX CLUB” 에 등록 ([P286](#))
- 대상 외장 AV 장치에 의해 취득된 어드레스 번호 및 액세스 번호 . ([P291](#))

촬영할 때마다 이미지 전송하기 ([녹화 중 이미지 전송])

[P275](#)

이미지를 선택하고 전송하십시오 ([카메라에 저장된 이미지 전송])

[P275](#)

촬영할 때마다 이미지 전송하기 ([녹화 중 이미지 전송])

1 메뉴를 선택하십시오 .

[Wi-Fi] → [새 연결] → [녹화 중 이미지 전송] → [AV 장치]

2 [홈] 또는 [외장] 를 선택하십시오 .

3 [네트워크] 또는 [직접] 를 선택하고 연결하십시오 . (P292)

- [외장] 를 선택한 경우에는 [직접] 를 선택할 수 없습니다 .

4 연결하고자 하는 장치를 선택하십시오 .

- 연결이 완료되면 화면이 표시됩니다 . 전송 설정을 변경하려면 [DISP.] 를 누르십시오 . (P301)

5 사진을 촬영하십시오 .

- 설정을 변경하거나 연결을 끊으려면 [Wi-Fi] 를 누르십시오 . (P256)
사진 전송 중에는 설정을 변경할 수 없습니다 . 전송이 완료될 때까지 기다리십시오 .

이미지를 선택하고 전송하십시오 ([카메라에 저장된 이미지 전송])

1 메뉴를 선택하십시오 .

[Wi-Fi] → [새 연결] → [카메라에 저장된 이미지 전송] → [AV 장치]

2 [홈] 또는 [외장] 를 선택하십시오 .

3 [네트워크] 또는 [직접] 를 선택하고 연결하십시오 . (P292)

- [외장] 를 선택한 경우에는 [직접] 를 선택할 수 없습니다 .

4 연결하고자 하는 장치를 선택하십시오 .

- 연결이 완료되면 화면이 표시됩니다 . 전송 설정을 변경하려면 [DISP.] 를 누르십시오 . (P301)

5 [1 매 선택] 또는 [복수 선택] 를 선택하십시오 .

- 설정을 변경하거나 연결을 끊으려면 [Wi-Fi] 를 누르십시오 . (P256)

[1 매 선택] 설정

- 1 사진을 선택하십시오 .
- 2 [적용] 를 선택하십시오 .



[복수 선택] 설정

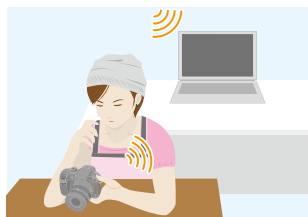
- 1 사진을 선택하십시오 . (반복)
 - 사진을 다시 선택하면 설정이 해제됩니다 .
- 2 [실행] 를 선택하십시오 .
 - [복수 선택] 로 전송되는 사진매수는 제한적입니다 .



- 확인 화면이 표시됩니다 . [예] 를 선택하면 실행됩니다 .

PC 에 이미지 전송 시

본 기기로 촬영된 사진 및 동영상을 PC 에 전송할 수 있습니다 .



■ 이미지 전송 방법 및 전송 가능한 이미지

	JPEG	RAW	MP4	AVCHD*	MP4 (LPCM)	MOV	3D
촬영할 때마다 이미지 전송하기 ([녹화 중 이미지 전송])	○	○	—	—	—	—	○
이미지를 선택하고 전송하기 ([카메라에 저장된 이미지 전송])	○	○	○	○	○	○	○

* [AVCHD] 로 촬영된 동영상의 크기가 4 GB 보다 작으면 [PC] 에 전송할 수 있습니다 . 크기가 4 GB 보다 크면 전송되지 않습니다 .

- 장치에 따라 일부 이미지는 재생되지 않거나 전송되지 않을 수 있습니다 .
- 이미지 재생에 관한 정보는 대상 장치의 사용설명서를 확인하십시오 .
- 이미지 전송 방법에 관한 자세한 사항은 [P299](#) 를 참조하십시오 .

준비 :

(카메라에서)

- 대상 PC 의 작업 그룹이 표준 설정에서 변경되었으면 [PC 연결] 에서 본 기기의 설정도 변경해야 합니다 . ([P302](#))

(사용자의 PC 에서)

- 컴퓨터의 전원을 켜십시오 .
- 사진을 PC 에 전송하기 전에 PC 에서 이미지 수신용 폴더를 준비하십시오 . ([P277](#))

촬영할 때마다 이미지 전송하기 ([녹화 중 이미지 전송])

[P278](#)

이미지를 선택하고 전송하십시오 ([카메라에 저장된 이미지 전송])

[P279](#)

이미지를 수신하는 폴더를 생성하려면

- 알파벳과 숫자로 구성된 PC 사용자 계정[계정명(최대 254자) 및 비밀번호(최대 32자)]를 생성하십시오. 계정에 알파벳과 숫자가 아닌 글자가 포함되어 있으면 수신 폴더 생성이 안될 수 있습니다.

■ “PHOTOfunSTUDIO” 사용 시

1 “PHOTOfunSTUDIO”를 PC에 설치하십시오.

- 하드웨어 필요요건 및 설치에 관한 자세한 사항은 “부속 소프트웨어에 관하여”(P330)를 참조하십시오.

2 “PHOTOfunSTUDIO”로 이미지 수신 폴더를 생성하십시오.

- 폴더를 자동으로 생성하려면 [Auto-create]를 선택하십시오. 폴더를 지정하려면 새로운 폴더를 생성하거나 폴더에 비밀번호를 설정하고 [Create manually]를 선택하십시오.
- 자세한 사항은 “PHOTOfunSTUDIO”(PDF)의 사용설명서를 참조하십시오.

■ “PHOTOfunSTUDIO”를 사용하지 않을 경우

(Windows의 경우)

지원되는 OS: Windows XP/Windows Vista/Windows 7/Windows 8/Windows 8.1

예 : Windows 7

1 수신에 사용하고자 하는 폴더를 선택한 후 오른쪽 클릭하십시오.

2 [속성]를 선택한 후 폴더 공유를 가능하게 하십시오.

- 자세한 사항은 사용자의 PC 사용설명서나 OS의 Help를 참조하십시오.

(Mac의 경우)

지원되는 OS: OS X v10.5에서 v10.9

예 : OS X v10.8

1 수신에 사용하고자 하는 폴더를 선택한 후 다음 순서대로 항목을 클릭하십시오.

[파일] → [정보 가져오기]

2 폴더 공유를 가능하게 하십시오.

- 자세한 사항은 사용자의 PC 사용설명서나 OS의 Help를 참조하십시오.

촬영할 때마다 이미지 전송하기 ([녹화 중 이미지 전송])

1 메뉴를 선택하십시오 .

Wi-Fi → **[새 연결]** → **[녹화 중 이미지 전송]** → **[PC]**

2 [네트워크] 또는 [직접] 를 선택하고 연결하십시오 . (P292)

3 연결하고자 하는 PC 를 선택하십시오 .

- 연결하고자 하는 PC 가 표시되지 않을 경우에는 [수동 입력] 을 선택하고 PC 의 컴퓨터명 (Apple Mac 컴퓨터의 경우에는 NetBIOS 명) 을 입력하십시오 .

4 전송하고자 하는 폴더를 선택하십시오 .

- 연결이 완료되면 화면이 표시됩니다 . 전송 설정을 변경하려면 [DISP.] 를 누르십시오 . (P301)

5 사진을 촬영하십시오 .

- 설정을 변경하거나 연결을 끊으려면 [Wi-Fi] 를 누르십시오 . (P256)
사진 전송 중에는 설정을 변경할 수 없습니다 . 전송이 완료될 때까지 기다리십시오 .

이미지를 선택하고 전송하십시오 ([카메라에 저장된 이미지 전송])

1 메뉴를 선택하십시오 .

Wi-Fi → **[새 연결]** → **[카메라에 저장된 이미지 전송]** → **[PC]**

2 [네트워크] 또는 [직접] 를 선택하고 연결하십시오 . (P292)

3 연결하고자 하는 PC 를 선택하십시오 .

- 연결하고자 하는 PC 가 표시되지 않을 경우에는 [수동 입력] 을 선택하고 PC 의 컴퓨터명 (Apple Mac 컴퓨터의 경우에는 NetBIOS 명) 을 입력하십시오 .

4 전송하고자 하는 폴더를 선택하십시오 .

- 연결이 완료되면 화면이 표시됩니다 . 전송 설정을 변경하려면 [DISP.] 를 누르십시오 . (P301)

5 [1 매 선택] 또는 [복수 선택] 를 선택하십시오 .

- 설정을 변경하거나 연결을 끊으려면 [Wi-Fi] 를 누르십시오 . (P256)

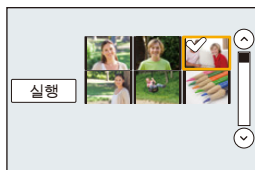
[1 매 선택] 설정

- 1 사진을 선택하십시오 .
- 2 [적용] 를 선택하십시오 .



[복수 선택] 설정

- 1 사진을 선택하십시오 . (반복)
 - 사진을 다시 선택하면 설정이 해제됩니다 .
- 2 [실행] 를 선택하십시오 .
 - [복수 선택] 로 전송되는 사진매수는 제한적입니다 .



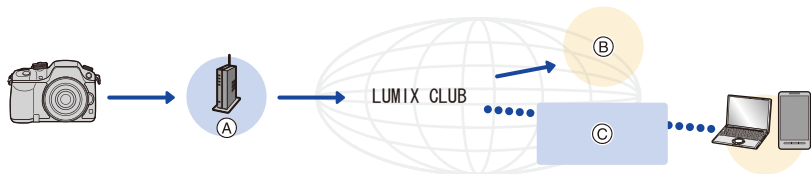
- 확인 화면이 표시됩니다 . [예] 를 선택하면 실행됩니다 .

- 전송 날짜로 분류된 폴더들이 특정 폴더에 생성되고 사진들이 그 폴더 안에 저장됩니다 .
 - 사용자 계정 및 패스워드 입력 화면이 나타나면 사용자의 PC 에서 설정한 것을 입력하십시오 .
 - 컴퓨터명 (Apple Mac 컴퓨터의 경우에는 NetBIOS명) 에 스페이스 (빈 글자) 등이 있으면 제대로 인식되지 않을 수 있습니다 .
- 연결에 실패하면 컴퓨터명 (또는 NetBIOS 명) 을 최대 15 글자의 알파벳과 숫자로만 구성된 것으로 바꾸는 것이 좋습니다 .

웹 서비스 이용하기

“LUMIX CLUB”을 통해 사진 및 동영상을 SNS 등에 전송할 수 있습니다.

클라우드 싱크 서비스에 사진 및 동영상을 자동 전송 설정하면 PC 또는 스마트폰에서 전송된 사진 또는 동영상을 받을 수 있습니다.



Ⓐ 무선 액세스 포인트

Ⓑ 웹 서비스

ⓒ 클라우드 싱크 서비스

준비 :

웹 서비스나 클라우드 폴더에 이미지를 전송하려면 “LUMIX CLUB”(P286)에 등록해야 합니다.

WEB 서비스에 이미지를 전송하려면 WEB 서비스를 등록해야 합니다. (P282)

WEB 서비스에 이미지 전송 시

P281

클라우드 싱크 서비스에 이미지 전송 시

P284

WEB 서비스에 이미지 전송 시

■ 이미지 전송 방법 및 전송 가능한 이미지

	JPEG	RAW	MP4	AVCHD	MP4 (LPCM)	MOV	3D
촬영할 때마다 이미지 전송하기 ([녹화 중 이미지 전송])	○	—	—	—	—	—	○
이미지를 선택하고 전송하기 ([카메라에 저장된 이미지 전송])	○	—	○*	—	—	—	○

* [화질] 에서 크기를 [4K] 로 설정하여 촬영한 동영상 제외

- 장치에 따라 일부 이미지는 재생되지 않거나 전송되지 않을 수 있습니다 .
- 이미지 재생에 관한 정보는 웹 서비스를 확인하십시오 .
- 이미지 전송 방법에 관한 자세한 사항은 [P299](#) 를 참조하십시오 .

촬영할 때마다 이미지 전송하기 ([녹화 중 이미지 전송])

P282

이미지를 선택하고 전송하십시오 ([카메라에 저장된 이미지 전송])

P283

- WEB 서비스에 업로드된 이미지는 본 카메라에서 표시하거나 삭제할 수 없습니다 . 사용자의 스마트폰 / 태블릿 또는 컴퓨터로 WEB 서비스에 액세스하여 이미지를 확인하십시오 .
- 이미지 전송이 실패하면 실패에 대한 보고서 이메일이 “LUMIX CLUB” 으로 등록된 이메일 주소에 전송됩니다 .
- 사진에는 제목, 사진이 찍힌 시간 및 날짜나 사진이 찍힌 장소와 같이 사용자를 확인할 수 있는 개인 정보가 포함되어 있을 수 있습니다 . 사진을 WEB 서비스에 올리기 전에 본 정보를 확인하십시오 .

- Panasonic은 WEB 서비스 상에 업로드된 이미지의 유출, 손실 등으로 인한 손해에 관하여는 어떠한 책임도 지지 않습니다 .
- 이미지를 WEB 서비스에 업로드할 경우에는 전송이 완료된 후에도 WEB 서비스에 제대로 업로드되었는지 확인될 때까지 본 카메라에서 삭제하지 마십시오 . Panasonic 은 본 기기에 저장된 이미지 삭제로 인한 손해에 대해 어떠한 책임도 지지 않습니다 .

웹 서비스 등록하기

웹 서비스에 이미지 전송 시에는 사용 중인 웹 서비스를 “LUMIX CLUB” 으로 등록해야 합니다. (P286)

- WEB 서비스에 대응도는 다음 사이트의 “FAQ/ 문의” 를 확인하십시오 .
http://lumixclub.panasonic.net/kor/c/lumix_faqs/

준비 :

사용하고자 하는 WEB 서비스에서 계정을 생성하였는지 확인하고 로그인 정보가 사용 가능하도록 하십시오 .

- 1 스마트폰 또는 컴퓨터를 사용하여 “ LUMIX CLUB” 사이트에 접속하십시오 .
<http://lumixclub.panasonic.net/kor/c/>
- 2 사용자의 “LUMIX CLUB” 로그인 ID 와 패스워드를 입력하고 서비스에 로그인하십시오 . (P286)
- 3 사용자의 이메일 주소를 등록하십시오 .
- 4 사용할 웹 서비스를 선택하고 등록하십시오 .
 - 화면 상의 지시에 따라 서비스를 등록합니다 .

촬영할 때마다 이미지 전송하기 ([녹화 중 이미지 전송])

- 1 메뉴를 선택하십시오 .

Wi-Fi → [새 연결] → [녹화 중 이미지 전송] → [WEB 서비스]

- 2 [네트워크] 를 선택하고 연결하십시오 . (P292)
- 3 연결하고자 하는 웹 서비스를 선택하십시오 .
 - 연결이 완료되면 화면이 표시됩니다 . 전송 설정을 변경하려면 [DISP.] 를 누르십시오 . (P301)
- 4 사진을 촬영하십시오 .
 - 설정을 변경하거나 연결을 끊으려면 [Wi-Fi] 를 누르십시오 . (P256)
 - 사진 전송 중에는 설정을 변경할 수 없습니다 . 전송이 완료될 때까지 기다리십시오 .

이미지를 선택하고 전송하십시오 ([카메라에 저장된 이미지 전송])

1 메뉴를 선택하십시오 .

Wi-Fi → **[새 연결]** → **[카메라에 저장된 이미지 전송]** → **[WEB 서비스]**

2 [네트워크]를 선택하고 연결하십시오 . (P292)

3 연결하고자 하는 웹 서비스를 선택하십시오 .

- 연결이 완료되면 화면이 표시됩니다 . 전송 설정을 변경하려면 [DISP.]를 누르십시오 . (P301)

4 [1 매 선택] 또는 [복수 선택]를 선택하십시오 .

- 설정을 변경하거나 연결을 끊으려면 [Wi-Fi]를 누르십시오 . (P256)

[1 매 선택] 설정

- ① 사진을 선택하십시오 .
- ② [적용]를 선택하십시오 .



[복수 선택] 설정

- ① 사진을 선택하십시오 . (반복)
 - 사진을 다시 선택하면 설정이 해제됩니다 .
- ② [실행]를 선택하십시오 .
 - [복수 선택]로 전송되는 사진매수는 제한적입니다 .



- 확인 화면이 표시됩니다 . [예]를 선택하면 실행됩니다 .

클라우드 싱크 서비스에 이미지 전송 시

■ [클라우드 싱크 서비스] 사용하기 (2014 년 3 월 현재)

준비 :

“LUMIX CLUB” (P286) 에 등록하고 Cloud Sync. 설정을 구성하여 클라우드 폴더에 사진을 전송해야 합니다 .

PC 의 경우에는 “PHOTOfunSTUDIO” 를 이용하여 클라우드 싱크 설정을 하십시오 . 스마트폰의 경우에는 “Image App” 을 이용하여 설정 하십시오 .

- 사진 대상 매체를 [클라우드 싱크 서비스] 로 설정하면 전송된 사진들이 일시적으로 클라우드 폴더에 저장되고 PC 또는 스마트폰과 같은 사용 중인 장치와 동기화됩니다 .
- 클라우드 폴더는 전송된 이미지를 30 일 동안 저장합니다 (최대 1000 매) . 전송 후 30 일 이 지나면 전송된 이미지는 자동으로 삭제됩니다 . 더욱이 저장된 이미지가 1000 매를 초과하면 [클라우드 한계] (P301) 설정에 따라 전송 후 30 일 이내이더라도 일부 이미지가 삭제될 수 있습니다 .
- 클라우드 폴더에서 지정된 장치로 이미지 다운로드가 완료되면 전송 후 30 일 이내에도 클라우드 폴더에서 이미지가 삭제될 수 있습니다 .

■ 이미지 전송 방법 및 전송 가능한 이미지

	JPEG	RAW	MP4	AVCHD	MP4 (LPCM)	MOV	3D
촬영할 때마다 이미지 전송하기 ([녹화 중 이미지 전송])	○	—	—	—	—	—	○
이미지를 선택하고 전송하기 ([카메라에 저장된 이미지 전송])	○	—	○*	—	—	—	○

* [화질] 에서 크기를 [4K] 로 설정하여 촬영한 동영상 제외

- 장치에 따라 일부 이미지는 재생되지 않거나 전송되지 않을 수 있습니다 .
- 이미지 재생에 관한 정보는 대상 장치의 사용설명서를 확인하십시오 .
- 이미지 전송 방법에 관한 자세한 사항은 P299 를 참조하십시오 .

촬영할 때마다 이미지 전송하기 ([녹화 중 이미지 전송])

🔑 P285

이미지를 선택하고 전송하십시오 ([카메라에 저장된 이미지 전송])

🔑 P285

촬영할 때마다 이미지 전송하기 ([녹화 중 이미지 전송])

1 메뉴를 선택하십시오 .

Wi-Fi → **[새 연결]** → **[녹화 중 이미지 전송]** → **[클라우드 싱크 서비스]**

2 [네트워크]를 선택하고 연결하십시오 . (P292)

3 전송 설정을 확인하십시오 .

- 연결이 완료되면 화면이 표시됩니다 . 전송 설정을 변경하려면 [DISP.]를 누르십시오 . (P301)

4 사진을 촬영하십시오 .

- 설정을 변경하거나 연결을 끊으려면 [Wi-Fi]를 누르십시오 . (P256)
사진 전송 중에는 설정을 변경할 수 없습니다 . 전송이 완료될 때까지 기다리십시오 .

이미지를 선택하고 전송하십시오 ([카메라에 저장된 이미지 전송])

1 메뉴를 선택하십시오 .

Wi-Fi → **[새 연결]** → **[카메라에 저장된 이미지 전송]** → **[클라우드 싱크 서비스]**

2 [네트워크]를 선택하고 연결하십시오 . (P292)

3 전송 설정을 확인하십시오 .

- 연결이 완료되면 화면이 표시됩니다 . 전송 설정을 변경하려면 [DISP.]를 누르십시오 . (P301)

4 [1 매 선택] 또는 [복수 선택]를 선택하십시오 .

- 설정을 변경하거나 연결을 끊으려면 [Wi-Fi]를 누르십시오 . (P256)

[1 매 선택] 설정

- 1 사진을 선택하십시오 .
- 2 [적용]를 선택하십시오 .



[복수 선택] 설정

- 1 사진을 선택하십시오 . (반복)
 - 사진을 다시 선택하면 설정이 해제됩니다 .
- 2 [실행]를 선택하십시오 .
 - [복수 선택]로 전송되는 사진매수는 제한적입니다 .



- 확인 화면이 표시됩니다 . [예]를 선택하면 실행됩니다 .

“LUMIX CLUB” 에 등록하기

[LUMIX CLUB] 에 관하여

“LUMIX CLUB” 로그인 ID (무료) 를 취득합니다 .

본 기기를 “LUMIX CLUB” 에 등록하면 사용 중인 장치 사이에서 이미지를 동기화하거나 이미지를 WEB 서비스에 전송할 수 있습니다 .

사진을 WEB 서비스나 외장 AV 장치에 업로드할 경우에는 “LUMIX CLUB” 을 사용하십시오 .

• 본 기기와 스마트폰에 동일한 “LUMIX CLUB” 로그인 ID 를 설정할 수 있습니다 . (P289)

자세한 사항은 “LUMIX CLUB” 사이트를 참조하십시오 .

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

알림 :

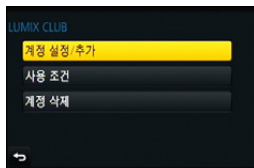
- 정기 보수 또는 예기치 않은 문제로 인해 서비스가 중지될 수 있으며 사용자에게 사전에 알리지 않고 서비스 내용이 변경 또는 추가될 수 있습니다 .
- 일정 기간의 사전통지와 함께 서비스 전체 또는 일부가 중지될 수 있습니다 .

새로운 로그인 ID ([새 계정]) 획득하기

1 메뉴를 선택하십시오 . (P54)

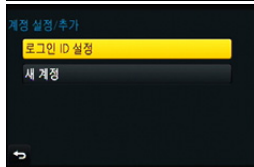
MENU → **⌂ [설정]** → **[Wi-Fi]** → **[Wi-Fi 설정]** → **[LUMIX CLUB]**

2 [계정 설정 / 추가] 를 선택하십시오 .



3 [새 계정] 를 선택하십시오 .

- 네트워크에 연결하십시오 .
[다음] 를 선택하여 다음 페이지로 넘어가십시오 .
- 카메라에 로그인 ID 가 있으면 확인 화면이 표시됩니다 . [예] 를 선택하여 새로운 로그인 ID 를 획득하거나 새로운 로그인 ID 를 획득할 필요가 없으면 [아니오] 를 선택하십시오 .



4 무선 액세스 포인트에 연결하는 방식을 선택하고 설정하십시오 .

- 자세한 사항은 P293 를 참조하십시오 .
- 처음 연결 시에만 설정 화면이 표시됩니다 .
한 번 연결 방식을 설정하면 다음 연결 시 본 기기에 저장됩니다 . 연결하고자 하는 무선 액세스 포인트를 변경하려면 [DISP.] 를 누르고 연결 대상을 변경하십시오 .
- [다음] 를 선택하여 다음 페이지로 넘어가십시오 .



5 “LUMIX CLUB” 이용 규약을 읽은 후 [동의]를 선택하십시오.

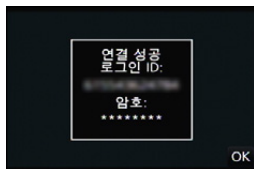
- ▲/▼로 페이지를 전환할 수 있습니다.
- 뒷 다이얼을 오른쪽으로 돌려 표시를 확대 (2×) 할 수 있습니다.
- 뒷 다이얼을 왼쪽으로 돌려 확대된 표시를 원래 크기 (1×)로 리셋할 수 있습니다.
- ▲/▼/◀/▶로 확대된 부분 표시를 옮길 수 있습니다.
- [⏮/⏭]를 누르면 로그인 ID를 획득하지 않고 프로세스를 취소합니다.

6 패스워드를 입력하십시오.

- 8에서 16개의 글자 및 숫자를 조합하여 패스워드를 입력하십시오.
- 글자 입력 방법에 관한 자세한 사항은 P57의 “문자 입력하기” 부분을 참조하십시오.

7 로그인 ID를 확인하고 [OK]를 선택하십시오.

- 로그인 ID (12자리 숫자)가 자동으로 표시됩니다.
컴퓨터로 “LUMIX CLUB”에 로그인할 경우에는 숫자를 입력하기만 하면 됩니다.
- 연결이 완료되면 메시지가 표시됩니다. [OK]를 선택하십시오.
- 로그인 ID와 패스워드를 반드시 기록해 두십시오.
- 설정한 후 메뉴를 마치십시오.



취득한 로그인 ID 사용하기 / 로그인 ID 또는 패스워드 확인하거나 변경하기 ([로그인 ID 설정])

준비 :

취득한 로그인 ID 사용 시에는 ID 및 패스워드를 확인하십시오 .

카메라에서 “LUMIX CLUB” 패스워드를 변경하려면 사용자의 스마트폰 또는 PC 의 “LUMIX CLUB” 웹사이트에 액세스하여 미리 “LUMIX CLUB” 패스워드를 변경하십시오 .

• “LUMIX CLUB” 에 등록된 로그인 ID 및 패스워드는 본 기기에서 변경되지 않습니다 .

1 메뉴를 선택하십시오 . (P54)

MENU → **[설정]** → **[Wi-Fi]** → **[Wi-Fi 설정]** → **[LUMIX CLUB]**

2 [계정 설정 / 추가] 를 선택하십시오 .

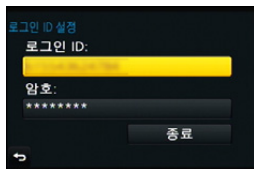
3 [로그인 ID 설정] 를 선택하십시오 .

- 로그인 ID 및 패스워드가 표시됩니다 .
- 패스워드가 “*” 로 표시됩니다 .
- 로그인 ID 를 확인하기만 할 경우에는 메뉴를 닫으십시오 .

4 변경할 항목을 선택하십시오 .

5 로그인 ID 또는 패스워드를 입력하십시오 .

- 텍스트 입력 방법에 관한 정보는 “문자 입력하기” (P57) 를 참조하십시오 .
- 사용자의 스마트폰 / 태블릿 또는 PC 에서 생성한 새로운 패스워드를 카메라에 입력하십시오 . 패스워드가 사용자의 스마트폰 / 태블릿 또는 PC 에서 생성된 것과 다르면 이미지를 업로드하지 못할 수 있습니다 .
- 설정한 후 메뉴를 마치십시오 .



카메라 및 스마트폰 / 태블릿에 동일한 로그인 ID 를 설정하려면

- 본 기기와 사용자의 스마트폰 / 태블릿에 동일한 로그인 ID 를 설정하면 본 기기에서 다른 장치나 WEB 서비스로 이미지를 전송할 때 편리합니다 .

본 기기 또는 스마트폰 / 태블릿에서 로그인 ID 를 취득한 경우 :

- 1 본 기기를 스마트폰에 연결하십시오 . (P259)
 - 2 “Image App” 메뉴에서 공통 로그인 ID 를 설정하십시오 .
 - 본 기기의 로그인 ID 와 스마트폰의 로그인 ID 가 같아집니다 .
- 본 기기를 스마트폰에 연결한 후에 재생 화면을 표시하면 공통 로그인 ID 용 설정 화면이 나타날 수 있습니다 . 화면 상의 지시에 따라 공통 로그인 ID 를 설정할 수도 있습니다 .
 - 본 조작은 [Wi-Fi Direct] 연결에는 불가능합니다 .

본 기기와 스마트폰 / 태블릿이 다른 로그인 ID 를 취득한 경우 :

- (본 기기에 스마트폰의 로그인 ID 를 사용하고자 할 경우)
본 기기에 대한 로그인 ID 와 패스워드를 스마트폰에서 취득한 것으로 변경하십시오 .
- (본 기기의 로그인 ID 를 스마트폰에서 사용하고자 할 경우)
스마트폰의 로그인 ID 와 패스워드를 본 기기에서 취득한 것으로 변경하십시오 .

“LUMIX CLUB” 이용 규약 확인

이용 규약이 업데이트되었으면 세부 사항을 확인하십시오 .

- 1 메뉴를 선택하십시오 . (P54)


MENU →  [설정] → [Wi-Fi] → [Wi-Fi 설정] → [LUMIX CLUB]

- 2 [사용 조건] 를 선택하십시오 .
 - 카메라가 네트워크에 연결하고 이용 규약이 표시됩니다 .
 - 이용 규약을 확인한 후 메뉴를 닫으십시오 .

사용자의 로그인 ID 와 계정을 “LUMIX CLUB” 에서 삭제하기

다른 편에 전송하거나 처분할 경우에는 카메라에서 로그인 ID 를 삭제하십시오 . 사용자의 “LUMIX CLUB” 계정도 삭제할 수 있습니다 .

1 메뉴를 선택하십시오 . (P54)

MENU →  [설정] → [Wi-Fi] → [Wi-Fi 설정] → [LUMIX CLUB]

2 [계정 삭제] 를 선택하십시오 .

- 메시지가 표시됩니다 . [다음] 를 선택하십시오 .

3 로그인 ID 삭제 확인 화면에서 [예] 를 선택하십시오 .

- 메시지가 표시됩니다 . [다음] 를 선택하십시오 .

4 “LUMIX CLUB” 계정을 삭제하기 위한 확인 화면에서 [예] 를 선택하십시오 .

- 서비스를 계속 이용하기를 원하면 [아니오] 를 선택하면 로그인 ID 만 삭제됩니다 . 실행한 후 메뉴를 마치십시오 .

5 [다음] 를 선택하십시오 .

- 로그인 ID 가 삭제된 후 사용자의 계정이 삭제되었음을 알리는 메시지가 표시됩니다 . [OK] 를 선택하십시오 .
- 실행한 후 메뉴를 마치십시오 .

• 로그인 ID 의 변경 및 기타 조치는 카메라로 취득한 로그인 ID 에만 적용됩니다 .

외장 AV 장치 설정 구성하기

“LUMIX CLUB”을 통해 관련된 AV 장치 및 지인들에게 이미지를 전송할 수 있습니다.

준비 :

“LUMIX CLUB”이 발행한 대상 AV 장치의 어드레스번호 (16 자리 수) 및 액세스번호 (4 자리 수)를 확인하십시오.
(자세한 사항은 AV 장치 사용설명서를 참조하십시오)

1 메뉴를 선택하십시오. (P54)

MENU → [설정] → [Wi-Fi] → [Wi-Fi 설정] → [외장 AV 장치]

2 [새 장치 추가]를 선택하십시오.

3 어드레스 번호를 입력하십시오.

4 액세스 코드를 입력하십시오.

5 임의의 이름을 입력하십시오.

- 최대 28 개의 글자를 입력할 수 있습니다. 2 바이트의 글자는 두 개의 글자로 취급됩니다.
- 설정한 후 메뉴를 마치십시오.

• 텍스트 입력 방법에 관한 정보는 “문자 입력하기” (P57)를 참조하십시오.

등록된 AV 장치에서 정보를 변경하거나 삭제하기

이미 저장된 AV 장치의 정보를 변경하거나 삭제할 수 있습니다.

1 메뉴를 선택하십시오. (P54)

MENU → [설정] → [Wi-Fi] → [Wi-Fi 설정] → [외장 AV 장치]

2 변경하고 삭제하고자 하는 AV 장치를 선택하십시오.

3 [편집] 또는 [삭제]를 선택하십시오.

[편집]	기등록된 AV 장치에서 정보를 변경합니다. “외장 AV 장치 설정 구성하기”의 3에서 5 단계를 수행하십시오.
[삭제]	기등록된 AV 장치에서 정보를 삭제합니다. • 확인 화면이 표시됩니다. [예]를 선택하면 실행됩니다.

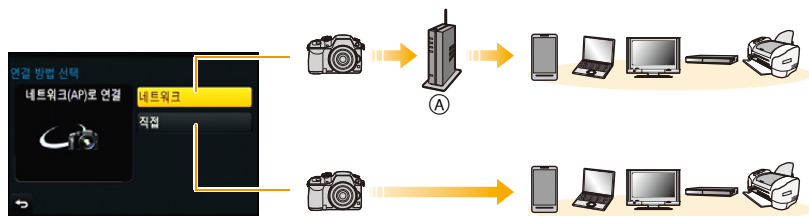
- 설정한 후 메뉴를 마치십시오.

연결에 관하여

Wi-Fi 기능 및 대상을 선택한 후 연결 방식을 선택할 수 있습니다.

무선 액세스 포인트를 사용할 수 없는 집에서 멀리 떨어진 장소에서 있거나 주로 사용하지 않는 장치에 임시 연결할 경우에는 다이렉트 연결을 하는 것이 편리합니다.

이전 것과 같은 설정으로 연결 시에는 [히스토리에서 대상 선택] 또는 [즐거찾기에서 대상 선택]를 통해 연결하여 Wi-Fi 기능을 빠르게 사용할 수 있습니다.



① 무선 액세스 포인트

[네트워크]	무선 액세스 포인트를 통해 연결합니다.	P293
[직접]	사용자의 장치를 본 기기에 직접 연결합니다.	P296

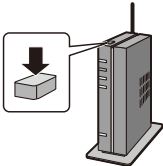
사용자의 집에서 연결하기 (네트워크를 통해)

무선 액세스 포인트에 연결하는 방식을 선택할 수 있습니다 .

* WPS 는 연결 및 무선 LAN 장치 보안과 관련된 설정을 간편하게 구성할 수 있는 기능을 뜻합니다 .

사용 중인 무선 액세스 포인트가 WPS 에 대응되는지 확인하려면 무선 액세스 포인트의 사용설명서를 참조하십시오 .



[WPS (푸시버튼)]	<p>WPS 마크가 있는 Wi-Fi Protected Setup™ 에 대응되는 푸시 버튼 타입 무선 액세스 포인트를 저장하십시오 .</p> <p>무선 액세스 포인트 WPS 버튼을 WPS 예 : 모드로 전환될 때까지 누르십시오 .</p> <ul style="list-style-type: none"> 자세한 사항은 무선 액세스 포인트 사용 설명서를 참조하십시오 . 
[WPS (PIN 코드)]	<p>WPS 마크가 있는 Wi-Fi Protected Setup 에 대응되는 PIN 코드 타입 무선 액세스 포인트를 저장하십시오 .</p> <ol style="list-style-type: none"> 연결 중인 무선 액세스 포인트를 선택하십시오 . 카메라 화면 상에 표시되는 PIN 코드를 무선 액세스 포인트에 입력하십시오 . [MENU/SET] 을 누르십시오 . <ul style="list-style-type: none"> 자세한 사항은 무선 액세스 포인트 사용설명서를 참조하십시오 .
[목록에서 선택]	<p>본 옵션은 WPS 대응 여부를 잘 모를 때나 검색하고자 할 때 , 그리고 무선 액세스 포인트에 접속하고자할 때 선택합니다 .</p> <ul style="list-style-type: none"> 자세한 사항은 P294 를 참조하십시오 .

WPS 대응에 대해 불확실할 경우 ([목록에서 선택]에 의해 연결)

사용 가능한 무선 액세스 포인트를 검색하십시오.

- 네트워크 인증이 암호화되어 있으면 선택한 무선 액세스 포인트의 암호화 키를 확인하십시오.
- [수동 입력]로 연결 시에는 사용 중인 무선 액세스 포인트의 SSID, 암호화 유형, 암호화 키를 확인하십시오.

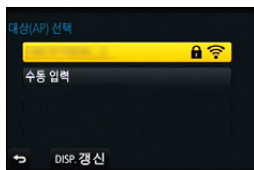
1 연결 중인 무선 액세스 포인트를 선택하십시오.

- [DISP.]를 누르면 무선 액세스 포인트를 다시 검색합니다.
- 무선 액세스 포인트가 발견되지 않으면 “[수동 입력]로 연결 시”를 참조하십시오.

2 (네트워크 인증이 암호화된 경우)

암호화 키를 입력하십시오.

- 글자 입력 방법에 관한 자세한 사항은 P57의 “문자 입력하기” 부분을 참조하십시오.

**■ [수동 입력]로 연결 시****1 “WPS 대응에 대해 불확실할 경우 ([목록에서 선택]에 의해 연결)”의 1 단계에 표시된 화면에서 [수동 입력]을 선택하십시오.****2 연결 중인 무선 액세스 포인트의 SSID를 입력한 후 [적용]를 선택하십시오.**

- 글자 입력 방법에 관한 자세한 사항은 P57의 “문자 입력하기” 부분을 참조하십시오.

3 네트워크 인증 유형을 선택하십시오.

- 네트워크 인증에 관한 정보는 무선 액세스 포인트의 사용설명서를 참조하십시오.



4 암호화 유형을 선택하십시오 .

- 변경 가능한 설정 유형은 네트워크 인증 설정의 세부 사항에 따라 다를 수 있습니다 .

네트워크 인증 유형	설정 가능한 암호화 유형
[WPA2-PSK]	[TKIP]/[AES]
[WPA-PSK]	[TKIP]/[AES]
[공통 키]	[WEP]
[열기]	[암호 없음]/[WEP]

5 ([암호 없음] 이외의 옵션을 선택한 경우)

암호화 키를 입력하십시오 .

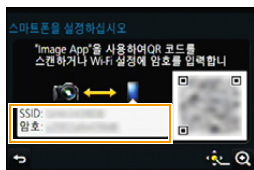
- 무선 액세스 포인트 저장 시에는 무선 액세스 포인트 설명서 및 설정을 확인하십시오 .
- 아무 연결도 하지 않으면 무선 액세스 포인트 무선 전파가 너무 약해질 수 있습니다 .
자세한 사항은 “메시지 표시” (P364) 및 “문제해결” (P393) 을 참조하십시오 .
- 사용되는 환경에 따라 전송 속도가 떨어지거나 사용하지 못할 수 있습니다 .

사용자의 집에서 떨어진 곳에서 연결하기 (직접 연결)

사용 중인 장치에 연결하는 방식을 선택할 수 있습니다 .
사용자의 장치에서 지원되는 연결 방식을 선택하십시오 .



[Wi-Fi Direct]	<ol style="list-style-type: none"> 1 장치를 Wi-Fi Direct™ 모드로 설정하십시오 . 2 [Wi-Fi Direct] 를 선택하십시오 . 3 연결할 장치를 선택하십시오 . <ul style="list-style-type: none"> • 자세한 사항은 사용자 장치의 사용설명서를 참조하십시오 .
[WPS 연결]	[WPS (푸시버튼)] <ol style="list-style-type: none"> 1 [WPS (푸시버튼)] 를 선택하십시오 . 2 장치를 WPS 모드로 설정하십시오 . <ul style="list-style-type: none"> • 본 기기에서 [DISP.] 버튼을 누르면 연결에 더 많은 시간을 기다릴 수 있습니다 .
	[WPS (PIN 코드)] <ol style="list-style-type: none"> 1 [WPS (PIN 코드)] 를 선택하십시오 . 2 장치의 PIN 코드를 본 기기에 입력하십시오 .
[수동 연결]	SSID 및 패스워드를 장치에 입력하십시오 . SSID 및 패스워드가 본 기기의 연결 대기 화면 상에 표시됩니다 . <ul style="list-style-type: none"> • 대상 매체가 [스마트폰]이면 스마트폰으로 QR 코드를 스캐닝하여 접속을 설정할 수 있습니다 . (P260, 261) • 카메라에서 [MENU/SET]을 누르면 QR 코드가 확대됩니다 . QR 코드를 스캔하는 것이 어려우면 확대를 해 보십시오 .

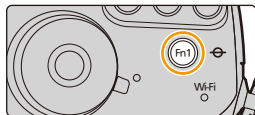


이전 것과 같은 설정으로 빨리 연결하기 ([히스토리에서 대상 선택]/[즐거찾기에서 대상 선택])

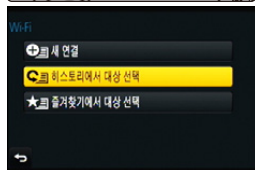
Wi-Fi 기능을 사용하면 기록이 히스토리에 저장됩니다. 기록을 즐겨찾기에 등록할 수 있습니다.

히스토리나 즐겨찾기에 연결하면 이전 것과 같은 설정에 간편하게 연결할 수 있습니다.

1 [Wi-Fi] 를 누르십시오 .

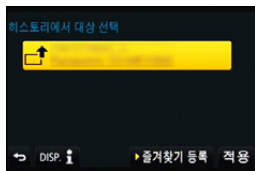


2 [히스토리에서 대상 선택] 또는 [즐거찾기에서 대상 선택] 를 선택하십시오 .



[히스토리에서 대상 선택]	이전 것과 같은 설정으로 연결합니다 .
[즐거찾기에서 대상 선택]	즐거찾기로 등록된 설정으로 연결합니다 .

3 항목을 선택하십시오 .



기록을 즐겨찾기로 등록하기

- 1 [Wi-Fi] 를 누르십시오 .
- 2 [히스토리에서 대상 선택] 를 선택하십시오 .
- 3 즐겨찾기로 등록하고자 하는 항목을 선택한 후 ► 를 누르십시오 .
- 4 등록명을 입력하십시오 .
 - 글자 입력 방법에 관한 자세한 사항은 [P57](#) 의 “문자 입력하기” 부분을 참조하십시오 .
 - 최대 30 개의 글자를 입력할 수 있습니다 . 2 바이트의 글자는 두 개의 글자로 취급됩니다 .

즐거찾기로 등록된 항목들 편집하기

- 1 [Wi-Fi] 를 누르십시오 .
- 2 [즐거찾기에서 대상 선택] 를 선택하십시오 .
- 3 편집하고자 하는 즐거찾기 항목을 선택한 후 ► 를 누르십시오 .
- 4 항목을 선택하십시오 .

[즐거찾기에서 제거]	—
[즐거찾기에서 순서 변경]	대상을 선택하십시오 .
[등록된 이름 변경]	<ul style="list-style-type: none"> • 글자 입력 방법에 관한 자세한 사항은 P57 의 “ 문자 입력하기 ” 부분을 참조하십시오 . • 최대 30 개의 글자를 입력할 수 있습니다 . 2 바이트의 글자는 두 개의 글자로 취급됩니다 .



자주 사용하는 Wi-Fi 연결 설정을 즐거찾기로 저장하기

히스토리에 저장되는 개수는 제한되어 있습니다 .

즐거찾기로 등록하여 자주 사용하는 Wi-Fi 연결 설정을 저장하는 것이 좋습니다 . (P297)



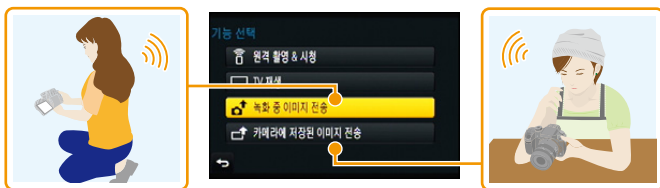
히스토리나 즐거찾기의 연결 세부사항 확인하기

히스토리나 즐거찾기에서 항목 선택 시 [DISP.] 를 누르면 연결의 세부사항이 표시됩니다 .

- [Wi-Fi 재설정]을 수행하면 히스토리나 [즐거찾기에서 대상 선택]에 저장된 내용이 지워집니다 .
 - [히스토리에서 대상 선택] 또는 [즐거찾기에서 대상 선택]를 이용하여 많은 PC들이 연결된 네트워크에 연결할 경우에는 이전에 연결된 장치가 많은 장치들 사이에서 구분되기 때문에 연결 시도가 실패할 수 있습니다 .
- 연결 시도가 실패하면 [새 연결] 를 이용하여 다시 연결하십시오 .

이미지 전송 설정에 관하여

이미지 전송 시에는 [새 연결]을 선택한 후 전송 방식을 선택하십시오.
연결이 완료된 후에는 전송 이미지 크기와 같은 전송 설정도 변경할 수 있습니다.



■ 전송 가능한 이미지

대상 매체	JPEG	RAW	MP4*1	AVCHD*1, 2	MP4 (LPCM)*1	MOV*1	3D
[스마트폰]	○	—	○*3	—	—	—	—
[PC]	○	○	○	○	○	○	○
[클라우드 싱크 서비스]	○	—	○*3	—	—	—	○
[WEB 서비스]	○	—	○*3	—	—	—	○
[AV 장치]	○	—	—	—	—	—	○
[프린터]*1	○	—	—	—	—	—	—

*1 [녹화 중 이미지 전송]으로 전송이 불가능합니다.

*2 [AVCHD]로 촬영된 동영상의 크기가 4 GB 보다 작으면 [PC]에 전송할 수 있습니다. 크기가 4 GB 보다 크면 전송되지 않습니다.

*3 [화질]에서 크기를 [4K]로 설정하여 촬영한 동영상 제외

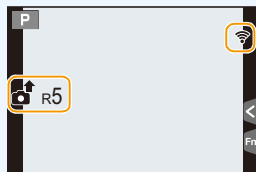
- 장치에 따라 일부 이미지는 재생되지 않거나 전송되지 않을 수 있습니다.
- 보다 자세한 사항이나 사진 재생 방법에 관하여는 대상 매체 설명서나 웹 서비스를 참조하십시오.

촬영 중 이미지 전송

사진을 촬영할 때마다 특정 장치에 자동으로 사진을 전송할 수 있습니다.

- 카메라가 촬영을 우선하기 때문에 촬영 중에는 전송에 시간이 더 걸릴 수 있습니다.

- [녹화 중 이미지 전송]로 연결되어 있으면 촬영 화면에 [📶]가 표시되고 파일 전송 중에 [📶]가 표시됩니다.
- 전송이 완료되기 전에 본 기기나 Wi-Fi 연결을 끊으면 전송되지 않은 사진들이 재전송되지 않습니다.
- 전송 중에 파일을 삭제하거나 재생 메뉴를 사용하지 못할 수 있습니다.



아래와 같은 경우에는 사용 불가능 :

- 동영상은 전송되지 않습니다.

카메라에 저장된 이미지 전송

촬영 후 이미지를 선택하여 전송할 수 있습니다.

- 재생 메뉴 [좋아하는 사진] 또는 [인쇄 설정] 설정의 세부 사항은 전송되지 않습니다.



아래와 같은 경우에는 사용 불가능 :

- 다른 카메라로 촬영한 사진들은 일부 전송되지 않을 수 있습니다.
- 컴퓨터로 수정하거나 편집한 이미지들은 전송되지 않을 수 있습니다.

이미지 전송 설정 변경하기

연결 완료 후 [DISP.]를 누르면 전송 이미지 크기와 같은 전송 설정을 변경할 수 있습니다.

[크기]	<p>전송할 이미지를 줄입니다.</p> <p>[원본]/[자동]*¹/[변경]</p> <ul style="list-style-type: none"> • [자동]를 선택하면 대상 매체 상황에 따라 이미지 크기가 결정됩니다. • [M], [S] 또는 [VGA]에서 [변경]에 대한 이미지 크기를 선택할 수 있습니다. <p>화면비율은 변경되지 않습니다.</p>
[파일 형식]*²	<p>[JPG]/[RAW+JPG]/[RAW]</p>
[위치 데이터 삭제]*³	<p>전송하기 전에 이미지에서 위치 정보 삭제 여부를 선택합니다.</p> <p>[ON]: 위치 정보를 삭제한 후 전송합니다.</p> <p>[OFF]: 위치 정보를 유지한 후 전송합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 본 조작을 하면 전송하기로 설정된 이미지에서 위치 정보만 삭제합니다. <p>(본 기기에 저장된 원래 이미지에서는 위치 정보가 삭제되지 않습니다.)</p>
[클라우드 한계]*⁴	<p>클라우드 폴더에 여유 공간이 부족하면 이미지 전송 여부를 선택할 수 있습니다.</p> <p>[ON]: 이미지를 전송하지 않습니다.</p> <p>[OFF]: 오래된 것부터 이미지를 삭제한 후 새로운 이미지를 전송합니다.</p>

*1 대상 매체가 [WEB 서비스]로 설정되어 있을 경우에만 가능합니다.

*2 대상 매체가 [PC]로 설정되어 있을 경우에만 가능합니다.

*3 [AV 장치]에서 대상 매체가 [클라우드 싱크 서비스], [WEB 서비스] 또는 [외장]로 설정되어 있을 경우에만 가능합니다.

*4 대상 매체가 [클라우드 싱크 서비스]로 설정되어 있을 경우에만 가능합니다.

[Wi-Fi 설정] 메뉴

Wi-Fi 기능에 필요한 설정을 구성하십시오.

Wi-Fi에 연결되어 있으면 설정을 변경할 수 없습니다.

메뉴를 선택하십시오. (P54)

MENU → ⚙[설정] → [Wi-Fi] → [Wi-Fi 설정] → 설정할 원하는 항목	
[LUMIX CLUB]	“LUMIX CLUB” 로그인 ID를 취득하거나 변경합니다.
<ul style="list-style-type: none"> 자세한 사항은 P286를 참조하십시오. 	
[PC 연결]	<p>작업그룹을 설정할 수 있습니다.</p> <p>PC에 이미지를 전송하려면 대상 PC와 같은 작업그룹에 연결하는 것이 필요합니다.</p> <p>(디폴트 설정은 “WORKGROUP”입니다.)</p>
	<p>[작업 그룹 명칭을 변경합니다]:</p> <p>연결 중인 PC의 작업그룹을 입력하십시오.</p> <p>[기본값으로 복원]:</p> <p>디폴트 상태로 복원됩니다.</p>
<ul style="list-style-type: none"> 글자 입력 방법에 관한 자세한 사항은 P57의 “문자 입력하기” 부분을 참조하십시오. PC를 표준 설정으로 사용하고 있으면 작업그룹을 변경할 필요가 없습니다. 	
[장치 이름]	본 기기의 이름을 변경할 수 있습니다.
	<p>1 [DISP.]를 누르십시오.</p> <p>2 원하는 장치명을 입력하십시오.</p> <ul style="list-style-type: none"> 글자 입력 방법에 관한 자세한 사항은 P57의 “문자 입력하기” 부분을 참조하십시오. 최대 32개의 글자를 입력할 수 있습니다.
[외장 AV 장치]	“LUMIX CLUB”을 통해 관련된 AV 장치 및 지인들에게 이미지를 전송할 수 있습니다.
<ul style="list-style-type: none"> 자세한 사항은 P291를 참조하십시오. 	
[NFC 사용]	NFC 기능에 대한 설정을 구성합니다.
	<p>[ON]:</p> <p>NFC 기능이 작동됩니다.</p> <p>[OFF]</p>

[터치 공유]	<p>NFC 기능으로 연결이 완료된 후 카메라 조작을 설정합니다 .</p> <p>[ON]: 1 매 사진 재생 중에 NFC 기능을 사용하여 Wi-Fi 연결이 완료되면 1 매의 사진이 전송됩니다 .</p> <p>[OFF]</p>
---------	---

[Wi-Fi 암호]	<p>제 3 자에 의한 잘못된 조작이나 Wi-Fi 기능 사용을 방지하고 저장된 개인정보를 보호하려면 Wi-Fi 기능을 패스워드로 보호설정하는 것이 좋습니다 .</p> <p>Wi-Fi 기능 사용 시 패스워드 설정을 하게 되면 패스워드 입력 화면이 자동으로 표시됩니다 .</p> <p>[설정]: 패스워드로 임의의 4 자리수를 입력하십시오 .</p> <p>[삭제]</p>
------------	--

- 글자 입력 방법에 관한 자세한 사항은 P57 의 “ 문자 입력하기 ” 부분을 참조하십시오 .
- 패스워드 사본을 만드십시오 .
패스워드를 잊어버리면 [설정] 메뉴의 [Wi-Fi 재설정] 로 리셋할 수 있으나 다른 설정들도 리셋됩니다 . ([LUMIX CLUB] 제외)

[네트워크 주소]	본 기기의 MAC 어드레스 및 IP 어드레스가 표시됩니다 .
-----------	-----------------------------------

- “MAC 어드레스 ” 는 네트워크 기기를 인증하기 위해 사용되는 고유 어드레스입니다 .
- “IP 어드레스 ” 는 인터넷과 같은 네트워크에 연결된 PC 를 식별하는 번호를 뜻합니다 . 일반적으로 가정용 어드레스는 무선 액세스 포인트와 같은 DHCP 기능에 의해 자동으로 지정됩니다 .
(예 : 192.168.0.87)

[사용자] 메뉴 사용하기

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

사용자 모드

P305

[사용자설정]

목음 조작

P305

[무음 모드]

AF/AE 잠금

P305

[AF/AE 잠금]

[AF/AE 잠금 유지]

셔터 버튼

P305

[셔터 AF]

[반셔터 릴리즈]

자동 초점

P306

[퀵 AF]

[아이 센서 AF]

[핀포인트 AF 시간]

[AF 보조 램프]

[다이렉트 초점 영역]

[초점 / 릴리즈 우선]

[AF+MF]

수동 초점

P308

[MF 보조]

[MF 가이드]

[피킹]

화면 표시

P309

[히스토그램]

[안내선]

[센터 마커]

[하이라이트]

[제브라 패턴]

[흑백 라이브 뷰]

[콘스탄트 보기]

[노출계]

[LVF 표시 형식]

[모니터 표시 형식]

[모니터 촬영정보 표시]

[촬영 영역]

[비디오 우선순위 표시]

[오토 리뷰]

버튼 및 다이얼

P312

[Fn 버튼 설정]

[Q.MENU]

[다이얼 설정]

[비디오 버튼]

터치 조작 및 기타

P313

[파워 줌 렌즈]

[포커스 링이 없는 렌즈]

[아이 센서]

[터치 설정]

[터치 스크롤]

[메뉴 가이드]

[렌즈 없이 촬영]

🔔 **[사용자] 메뉴 설정을 선택하는 방법에 관한 자세한 사항은 P54 를 참조하십시오 .**

사용자 모드

개인 메뉴 설정 등록하기

[사용자설정]

자세한 사항은 P321 를 참조하십시오 .

목음 조작

조작음 및 빛 방광을 즉시 불가능하게 하기

[무음 모드]

자세한 사항은 P170 를 참조하십시오 .

AF/AE 잠금

[AF/AE LOCK] 의 기능 설정하기

[AF/AE 잠금]

자세한 사항은 P160 를 참조하십시오 .

[AF/AE LOCK] 해제 시 잠금 유지하기 / 유지하지 않기

[AF/AE 잠금 유지] → [ON]/[OFF]

자세한 사항은 P160 를 참조하십시오 .

셔터 버튼

셔터 버튼을 반쯤 누를 때 초점 맞추기 / 초점 맞추지 않기

[셔터 AF] → [ON]/[OFF]

셔터 버튼을 반쯤 눌러 셔터 누르기 / 누르지 않기

[반셔터 릴리즈] → [ON]/[OFF]

🔔 **[사용자] 메뉴 설정을 선택하는 방법에 관한 자세한 사항은 P54 를 참조하십시오 .**

자동 초점

미리 초점 맞추기 / 초점 맞추지 않기

[꺾 AF] → [ON]/[OFF]

카메라를 안정적으로 들고 있으면 카메라가 자동으로 초점을 조절하고 셔터를 누를 때 초점을 빨리 조절합니다 . 본 기능은 사진 촬영 기회를 놓치고 싶지 않을 때와 같은 때 유용합니다 .

- 배터리는 평상시보다 빨리 소모됩니다 .
- 피사체에 초점을 맞추기 어려우면 셔터버튼을 반쯤 다시 누르십시오 .
- 다음의 경우에는 [꺾 AF] 가 불가능합니다 .
 - 미리보기 모드에서
 - 저조명 환경에서
 - 수동 초점만 가능한 렌즈사용 시
 - 콘트라스트 AF 를 지원하지 않는 일부 Four Third 렌즈사용 시

아이센서가 작동될 때 초점을 자동으로 맞추기 / 맞추지 않기

[아이 센서 AF] → [ON]/[OFF]

[사용자] 메뉴에서 [아이 센서 AF] 를 [ON] 으로 설정하면 아이센서가 작동되는대로 카메라가 자동으로 초점을 맞춥니다 .

- [아이 센서 AF] 에서 초점이 맞춰져도 경고음이 나오지 않습니다 .
- [아이 센서 AF] 는 조명이 어두운 곳에서는 작동되지 않을 수 있습니다 .
- 다음의 경우에는 [아이 센서 AF] 가 불가능합니다 :
 - 수동 초점만 가능한 렌즈사용 시
 - 일부 Four Third 렌즈의 경우

화면이 확대되는 시간 설정하기

[핀포인트 AF 시간]

[LONG] (약 1.5 초)/[MID] (약 1.0 초)/[SHORT] (약 0.5 초)

🔍 [사용자] 메뉴 설정을 선택하는 방법에 관한 자세한 사항은 P54 를 참조하십시오 .

AF 보조 램프 켜기 / 켜지 않기

[AF 보조 램프] → [ON]/[OFF]

저조명에서 촬영 시 셔터 버튼을 반쯤 누르면 카메라에 초점을 맞추기 쉬워지도록 AF 보조 램프가 피사체를 밝게 비춥니다 . (촬영 조건에 따라 AF 영역들이 보다 크게 표시됩니다 .)

- AF 보조 램프의 유효 범위는 사용하는 렌즈에 따라 다릅니다 .
 - 교환식 렌즈 (H-HS12035) 장착 시 :
약 1.0 m 에서 3.0 m
 - 교환식 렌즈 (H-FS14140) 장착 시 :
약 1.0 m 에서 3.0 m
- AF 보조 램프는 화면 가운데에 있는 피사체에만 효과적입니다 . 피사체를 화면 가운데에 배치하여 사용하십시오 .
- 렌즈후드를 빼십시오 .
- AF 보조 램프를 사용하지 않으려면 (예 : 어두운 곳에서 동물 사진을 찍을 경우) [AF 보조 램프] 설정을 [OFF] 로 하십시오 . 이 경우에는 피사체에 초점을 맞추기 어려워질 수 있습니다 .
- 교환식 렌즈(H-HS12035/H-FS14140)를 사용하면 AF 보조 램프가 다소 가려지지만 성능에는 영향을 주지 않습니다 .
- 직경이 큰 렌즈를 사용하면 AF 보조 램프가 많이 가려져 초점을 맞추기 어려워질 수 있습니다 .
- 다음과 같은 경우에는 [AF 보조 램프] 에 대한 설정이 [OFF] 로 고정됩니다 .
 - [무음 모드] 설정을 [ON] 으로 설정할 경우

커서 버튼으로 AF 영역 움직이기 / 움직이지 않기

[다이렉트 초점 영역] → [ON]/[OFF]

[], [], 또는 [] 를 선택하면 AF 영역이 이동됩니다 ; [] 를 선택하면 확대된 부분이 이동됩니다 .

- [] 와 같은 [사용자 멀티] 를 선택하면 AF 영역 설정 화면이 표시됩니다 .
- 다음과 같은 경우에는 [다이렉트 초점 영역] 가 [OFF] 로 고정됩니다 .
 - 크리에이티브 콘트라스트 모드

초점이 맞춰지지 않을 경우에도 촬영하기 / 촬영하지 않기

[초점 / 릴리즈 우선]

[FOCUS]:

피사체에 초점이 맞춰질 때까지는 사진이 찍히지 않습니다 .

[RELEASE]:

사진 촬영에 최적의 타이밍을 우선하므로 셔터 버튼을 완전히 누를 때 사진을 찍을 수 있습니다 .

- [RELEASE] 설정 시에는 초점 모드를 [AFS], [AFF] 또는 [AFC]로 설정하여도 초점이 획득되지 않을 수 있으므로 주의하십시오 .
- 동영상 촬영 중에는 [초점 / 릴리즈 우선] 기능을 사용할 수 없습니다 .

🔍 [사용자] 메뉴 설정을 선택하는 방법에 관한 자세한 사항은 **P54** 를 참조하십시오 .

자동으로 초점을 맞춘 후에 수동으로 초점을 조절하기 / 조절하지 않기

[AF+MF] → [ON]/[OFF]







AF 잠금을 ON (초점 모드를 [AFS] 로 설정하여 셔터 버튼을 반쯤 누르거나 [AF/AE LOCK] 을 이용하여 AF 잠금으로 설정) 으로 설정하면 초점을 수동으로 미세하게 조절할 수 있습니다 .



수동 초점



MF 보조의 표시 조작 설정하기


[MF 보조]

• 사용 가능한 설정은 사용하는 렌즈에 따라 다릅니다 .

초점 링 (H-HS12035/H-FS14140) 이 있는 교환식 렌즈 사용 시	
[]	렌즈의 초점 링이나 초점 레버를 조작하거나 []* 를 눌러 확대합니다 .
[]	렌즈의 초점 링이나 초점 레버를 조작하여 확대합니다 .
[]	[]* 를 눌러 확대합니다 .
[OFF]	렌즈의 초점 링이나 초점 레버를 조작하거나 []* 를 눌러도 MF 보조가 확대되지 않습니다 .

• 본 항목이 [] 또는 [OFF]로 설정되어 있을 때 []* 를 누르면 확대되는 영역을 설정하는 화면이 표시됩니다 .

초점 링 이 없는 교환식 렌즈 사용 시	
[ON]	[]* 를 누른 후 확대되는 영역을 설정하는 화면이 표시되면 초점을 맞출 수 있습니다 .
[OFF]	확대되는 영역을 설정하는 화면을 표시하지 않고 []* 를 누른 후 초점을 조절할 수 있습니다 .

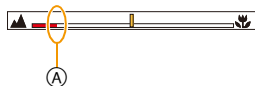
* [Fn 버튼설정] (P317) 의 [AF 모드 /MF] 에 지정된 기능 버튼을 누르십시오 . (구입 시에는 []/[Fn3] 로 지정)

MF 가이드 표시 / 비표시

[MF 가이드] → [ON]/[OFF]

Ⓐ ∞ (무한대) 표시

[사용자] 메뉴에서 [MF 가이드] 를 [ON] 으로 설정하고 수동으로 초점을 맞추면 화면에 MF 가이드 가 표시됩니다 . 초점 위치가 가까운 쪽에 있는지 먼 쪽에 있는지 확인할 수 있습니다 .



🔔 **[사용자] 메뉴 설정을 선택하는 방법에 관한 자세한 사항은 P54 를 참조하십시오 .**

초점 맞춰진 부분 하이라이트 하기 / 하이라이트 하지 않기

[피킹]

자세한 사항은 P111 를 참조하십시오 .

화면 표시

히스토그램 표시 / 비표시

[히스토그램] → [ON]/[OFF]

▲/▼/◀/▶ 를 눌러 위치를 설정할 수 있습니다 .

• 촬영 화면에서 직접 터치 조작하여도 가능합니다 .

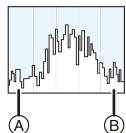


• 히스토그램은 수평축 (검정색에서 흰색) 에 밝기를 표시하고 수직축에 각 밝기에 따른 픽셀수를 나타내는 그래프입니다 .

사진의 노출을 쉽게 확인할 수 있습니다 .

Ⓐ 어두움

Ⓑ 밝음



• 다음과 같은 조건에서 촬영한 사진과 히스토그램이 서로 맞지 않으면 히스토그램이 주황색으로 나타납니다 .

– 노출 보정 또는 수동 노출 모드 중에 수동 노출 보조 기능이 $[\pm 0]$ 이외의 기능일 경우

– 플래시가 작동될 경우

– 플래시를 달은 채로 노출이 적절하게 되지 않을 경우

– 어두운 곳에서는 화면의 밝기가 제대로 표시되지 않습니다

• 히스토그램은 촬영 모드에서 근사값입니다 .

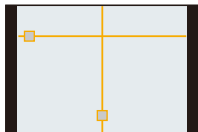
• 카메라에 나타나는 히스토그램은 PC 등에서 사용하는 편집용 소프트웨어에 나타나는 히스토그램과 일치하지 않습니다 .

안내선 표시 / 비표시

[안내선] → [미리보기]/[ON]/[OFF]

[미리보기] 설정 시에는 ▲/▼/◀/▶ 를 눌러 안내선 위치를 설정할 수 있습니다 .

• 촬영 화면의 안내선 상의 [미리보기] 를 터치하여 위치를 직접 설정할 수도 있습니다 .



① **[사용자] 메뉴 설정을 선택하는 방법에 관한 자세한 사항은 P54 를 참조하십시오 .**

화면의 중앙 표시하기

[센터 마커]

자세한 사항은 P209 를 참조하십시오 .

흰색 하이라이트 부분 표시 / 비표시

[하이라이트] → [ON]/[OFF]

오토 리뷰 기능이 작동되거나 재생 중에는 흰색으로 된 부분이 검정과 흰색으로 깜박입니다 .

촬영된 사진에는 영향을 주지 않습니다 .

- 흰색 하이라이트 부분이 있으면 히스토그램 (P309)을 참조하여 노출을 마이너스 방향으로 보정한 후 (P157) 사진을 다시 촬영하는 것이 좋습니다 . 보다 나은 화질로 될 수 있습니다 .
- 다중 재생, 캘린더 재생, 또는 재생 줌 중에는 작동되지 않습니다 .



흰색으로 강렬하게 표시되는 영역 표시하기

[제브라 패턴]

자세한 사항은 P210 를 참조하십시오 .

흑백으로 촬영 화면 표시하기

[흑백 라이브 뷰]

자세한 사항은 P211 를 참조하십시오 .

촬영 화면에서 조리개 및 셔터 속도의 효과를 확인하기 / 확인하지 않기

[콘스탄트 보기] → [ON]/[OFF]

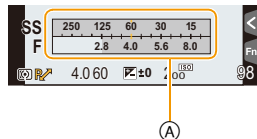
자세한 사항은 P154 를 참조하십시오 .

노출계 표시 / 비표시

[노출계] → [ON]/[OFF]



㉠ 노출 미터

- [ON] 으로 설정하면 노출 보정, 프로그램 시프트 수행, 조리개 설정 및 셔터 속도 설정 시에 노출계가 나타납니다 .
- 범위에서 적합하지 않은 부분은 적색으로 표시됩니다 .
- 노출계가 표시되지 않으면 [DISP.]를 눌러 화면 정보 표시를 전환하십시오 . (P44)
- 아무 조작도 하지 않으면 약 4 초 후에 노출계가 사라집니다 .





① [사용자] 메뉴 설정을 선택하는 방법에 관한 자세한 사항은 **P54** 를 참조하십시오 .

뷰파인더의 표시 방법 전환하기

[LVF 표시 형식] → []: 뷰파인더 스타일 / []: 모니터 스타일



모니터의 표시 방법 전환하기

[모니터 표시 형식] → []: 뷰파인더 스타일 / []: 모니터 스타일


모니터 상의 촬영 정보 화면에 표시 / 비표시

[모니터 촬영정보 표시] → [ON]/[OFF]

사진 촬영과 동영상 촬영을 위한 시야각 사이를 전환하기

[촬영 영역] → [] (사진) / [] (동영상)

• 정지사진 및 동영상에의 화면비율이 다르면 동영상 촬영을 시작할 때 시야각이 변합니다 .

[촬영 영역] 를 [] 으로 설정하면 동영상 촬영 시 시야각이 표시됩니다 .

• 표기된 촬영 영역은 대략의 값입니다 .

동영상 촬영에 적합한 화면으로 전환하기

[비디오 우선순위 표시]

자세한 사항은 **P211** 를 참조하십시오 .

사진 촬영 직후 표시하기

[오토 리뷰]

[지속 시간]	정지 사진을 촬영한 후 사진이 표시되는 시간을 설정합니다 . [HOLD]: 셔터 버튼을 반쯤 누를 때까지 사진이 표시됩니다 . [5SEC]/[4SEC]/[3SEC]/[2SEC]/[1SEC]/[OFF]	
[재생 조작 우선]	[ON]	재생 화면 표시 전환 , 사진 삭제 등은 [오토 리뷰] 중에 수행됩니다 .
	[OFF]	[오토 리뷰] 중 버튼 조작은 촬영 시 조작과 같게 됩니다 .

• [지속 시간] 설정을 [HOLD] 로 하면 [재생 조작 우선] 이 [ON] 으로 고정됩니다 .

🔔 **[사용자] 메뉴 설정을 선택하는 방법에 관한 자세한 사항은 P54 를 참조하십시오 .**

버튼 및 다이얼

기능들을 기능 버튼에 지정하기

[Fn 버튼설정]

자세한 사항은 P317 를 참조하십시오 .

퀵 메뉴 항목들 설정에 관한 방법 전환하기

[Q.MENU]

[PRESET]:











디폴트 항목을 설정할 수 있습니다 .

[CUSTOM]:

퀵 메뉴가 원하는 항목들을 설정합니다 . (P315)

뒷 다이얼과 앞 다이얼의 조작 방법 설정하기

[다이얼 설정]

[다이얼 지정 (F/SS)]	수동 노출 모드에서 조리개 값과 셔터 속도 조작을 지정합니다 . [ F  SS]: 조리개 값을 앞 다이얼에 , 그리고 셔터 속도를 뒷 다이얼에 지정합니다 . [ SS  F]: 셔터 속도를 앞 다이얼에 , 그리고 조리개 값을 뒷 다이얼에 지정합니다 .
[회전 (F/SS)]	조리개 값과 셔터 속도를 조절하는 다이얼의 회전 방향을 변경합니다 . [ ]/[ ]
[노출보정]	노출 보정을 사용자가 직접 조절할 수 있도록 앞 다이얼이나 뒷 다이얼에 지정합니다 . [] (앞 다이얼)/[] (뒷 다이얼)/[OFF]

- ① **[사용자] 메뉴 설정을 선택하는 방법에 관한 자세한 사항은 P54 를 참조하십시오 .**

동영상 버튼을 사용가능 / 사용불가능하게 하기

[비디오 버튼] → [ON]/[OFF]

- 본 기능은 버튼을 잘못 조작하는 것을 방지하기 위함입니다 .

터치 조작 및 기타

파워 줌 렌즈 설정 변경하기

[파워 줌 렌즈]

자세한 사항은 **P165** 를 참조하십시오 .

초점 링이 없는 교환식 렌즈 사용 시 표시 방식 및 수동 초점 조작 설정하기

[포커스 링이 없는 렌즈]

- 본 항목들은 초점 링 이 없는 교환식 렌즈를 사용할 경우에만 설정 가능합니다 .

[컨트롤 다이얼 (MF)]

[DISP.]:

조절 다이얼을 돌리면 확대된 표시 (창 / 전체 화면) 로 전환할 수 있습니다 .

[FOCUS]:

조절 다이얼을 돌리면 초점을 조절할 수 있습니다 .

[MF 보조 표시]

[FULL]:

화면 창 안의 표시를 확대합니다 .


[PIP]:

표시를 전체 화면으로 확대합니다 .

아이센서 감도 및 모니터와 뷰파인더 사이 전환 방식 설정하기

[아이 센서]


[감도]	아이센서의 감도를 설정합니다 . [HIGH]/[LOW]
[LVF/ 모니터 스위치 위치]	모니터와 뷰파인더 사이를 전환하는 방식을 설정합니다 . (P48) [LVF/ MON/AUTO] (모니터와 뷰파인더 사이 자동 전환)/ [LVF] (뷰파인더)/ [MON] (모니터) • [LVF] 를 눌러 표시를 전환하면 [LVF/ 모니터 스위치] 설정도 전환됩니다 .

 **[사용자] 메뉴 설정을 선택하는 방법에 관한 자세한 사항은 P54 를 참조하십시오 .**

터치 조작 가능 / 불가능하게 하기

[터치 설정]

• [OFF] 로 설정하면 대응되는 터치 탭 또는 터치 아이콘이 화면에 표시되지 않습니다 .

[터치 스크린]	모든 터치 조작들 . [OFF] 로 설정하면 버튼 및 다이얼 조작들만 사용할 수 있습니다 . [ON]/[OFF]
[터치 탭]	화면의 오른쪽에 표시되는  와 같은 탭을 터치하여 터치 아이콘을 표시하는 조작 . [ON]/[OFF]
[터치 AF]	터치한 피사체에 대해 초점 또는 초점과 밝기 모두를 최적화하는 조작 . [AF] (P101)/[AF+AE] (P105)/[OFF]
[터치 패드 AF]	뷰파인더 사용 시 모니터를 터치하여 AF 영역을 옮기는 조작 . (P104) [EXACT]/[OFFSET]/[OFF]

사진을 연속으로 앞으로가기하거나 되감기하는 속도 전환하기

[터치 스크롤] → [H] (고속)/[L] (저속)

모드 다이얼이 로 되어 있을 때 선택 화면 표시 / 비표시

[메뉴 가이드]

[ON]:

크리에이티브 제어 모드 선택 화면이 표시됩니다 .

[OFF]:

크리에이티브 제어 모드의 현재 선택한 모드의 촬영 화면이 표시됩니다 .

렌즈 없이 셔터 열림 가능 / 불가능하게 하기 .

[렌즈 없이 촬영]

[ON]:

기기의 렌즈에 관계없이 셔터가 작동됩니다 .

[OFF]:

렌즈가 카메라 본체에 부착되어 있지 않거나 제대로 부착되어 있지 않으면 셔터가 작동되지 않습니다 .

• 라이카 (Leica) 렌즈 마운트 어댑터 (DMW-MA2M, DMW-MA3R: 옵션) 사용 시에는 [ON] 으로 설정하십시오 .

MENU



-

-

② 쿼 메뉴 화면에 표시 가능한 항목들

- 맨 위 줄을 맨 아래 줄로 드래그하여 메뉴 항목을 설정할 수도 있습니다 .
- 맨 아래 줄에 빈 곳이 없으면 현재 항목을 선택하여 현재 항목을 새로 선택한 항목으로 대체할 수 있습니다 .
- 설정을 해제하려면 ▼를 눌러 맨 아래 줄로 이동한 후 해제할 항목을 선택한 후 [MENU/SET]을 누르십시오 .
- 설정 가능한 항목들은 다음과 같습니다 :



[동영상] 메뉴
- [동영상 촬영포맷] (P193)
- [동영상 촬영화질] (P193)
- [가변 프레임 레이트] (P215)
- [사진 모드] (P200)
- [싱크로 스캔] (P218)
- [타임코드 표시] (P214)

[사용자] 메뉴
- [무음 모드] (P170)
- [피킹] (P111)
- [히스토그램] (P309)
- [안내선] (P309)
- [제브라 패턴] (P210)
- [흑백 라이브 뷰] (P211)
- [촬영 영역] (P311)
- [비디오 우선순위 표시] (P211)
- [단계 줌] (P166)
- [줌 속도] (P166)
- [터치 스크린] (P314)

5 [⏮/⏭]를 누르십시오.

- 1 단계 화면으로 돌아갑니다.

[MENU/SET]를 누르면 촬영 화면으로 전환됩니다.

자주 사용하는 기능들을 버튼에 지정하기 (기능 버튼들)

자주 사용하는 기능들을 특정 버튼이나 아이콘에 지정할 수 있습니다.

1 메뉴를 선택하십시오. (P54)

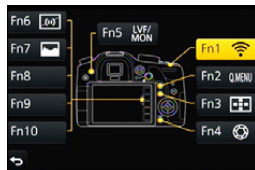
MENU → **fC[사용자]** → **[Fn 버튼설정]**

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

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

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

- 기능 버튼에 따라 일부 기능들은 지정할 수 없습니다.
- [촬영 모드내 설정]에 관한 사항은 [P318](#) 그리고 [재생 모드내 설정]에 관한 사항은 [P320](#)를 참조하십시오.



촬영용 기능 버튼 설정 만들기

촬영 시 기능 버튼을 눌러 지정된 기능들을 사용할 수 있습니다 .

• 다음 기능들은 [Fn1], [Fn2], [Fn3], [Fn4] 또는 [Fn5] 버튼에 ; 또는 [Fn6], [Fn7], [Fn8], [Fn9], 또는 [Fn10] 아이콘에 지정할 수 있습니다 .

[촬영] 메뉴 / 촬영 기능들	
- [Wi-Fi] (P255): [Fn1]*	- [AFS/AFF] (P91)
- [Q.MENU] (P53): [Fn2]*	- [측광 모드] (P161)
- [LVF/ 모니터 스위치] (P48): [Fn5]*	- [연사 속도] (P113)
- [AF/AE LOCK] (P160)	- [오토 브래킷] (P117)
- [AF-ON] (P109, 160)	- [셀프타이머] (P119)
- [미리 보기] (P155): [Fn4]*	- [하이라이트 웨도우] (P142)
- [원터치 AE] (P156)	- [L. 다이내믹] (P144)
- [터치 AE] (P90)	- [L. 해상도] (P144)
- [레벨 게이지] (P46): [Fn6]*	- [HDR] (P145)
- [초점 영역 설정] (P319)	- [전자식 셔터] (P171)
- [줌 컨트롤] (P162)	- [플래시 모드] (P183)
- [한 장 RAW+JPG]	- [플래시 조절] (P186)
- [한 장 스포트 측광]	- [확장 망원 변환]
- [커서 버튼 잠금]	(정지 사진 / 동영상) (P163)
- [사진 스타일] (P140)	- [디지털 줌] (P165)
- [화면비율] (P129)	- [손떨림 보정] (P51)
- [기록화소수] (P129)	- [AF 모드 /MF] (P91): [Fn3]*
- [화질] (P130)	- [기본값으로 복원] (P319)
[동영상] 메뉴	
- [동영상 촬영포맷] (P191)	- [싱크로 스캔] (P218)
- [동영상 촬영화질] (P193)	- [타임코드 표시] (P214)
- [가변 프레임 레이트] (P215)	- [마이크 지향성 조정] (P350)
- [사진 모드] (P200)	- [컬러 바] (P219)
[사용자] 메뉴	
- [무음 모드] (P170)	- [촬영 영역] (P311)
- [피킹] (P309)	- [비디오 우선순위 표시] (P211)
- [히스토그램] (P309): [Fn7]*	- [단계 줌] (P166)
- [안내선] (P309)	- [줌 속도] (P166)
- [제브라 패턴] (P210)	- [터치 스크린] (P314)
- [흑백 라이브 뷰] (P211)	

* 구입 시 기능 버튼 설정 .

(구입 시에는 기능 버튼 설정들이 [Fn8], [Fn9] 및 [Fn10] 으로 지정되어 있지 않습니다 .)

■ 모니터 상의 촬영 정보 화면에서 기능 버튼 설정 구성하기

모니터 상의 촬영 정보 화면 (P44) 에서 [Fn] 을 터치하여도 3 단계의 화면을 나타낼 수 있습니다 .

■ 터치 조작으로 기능 버튼 사용하기

기능 버튼을 터치하여 [Fn6], [Fn7], [Fn8], [Fn9], 및 [Fn10] 을 사용합니다 .

1 [Fn] 를 터치하십시오 .

2 [Fn6], [Fn7], [Fn8], [Fn9] 또는 [Fn10] 를 터치하십시오 .

- 지정된 기능이 작동됩니다 .



- 모드나 표시된 화면에 따라 일부 기능들은 사용할 수 없습니다 .
- [초점 영역 설정] 으로 설정할 경우 AF 영역이나 MF 보조 중 하나의 위치 설정 화면이 표시됩니다 .
- [한 장 RAW+JPG] 를 설정하면 한 번만 RAW 파일 및 고품질 JPEG 사진이 동시에 촬영됩니다 . 촬영 후에는 원래 화질로 돌아갑니다 .
- [한 장 스포트 측광] 을 설정하면 [측광모드] 설정을 [□•] (스포츠) 로 하여 한 번만 촬영합니다 . 촬영 후에는 원래 측광 모드로 돌아갑니다 .
- [커서 버튼 잠금] 이 설정되어 있으면 커서 버튼, [MENU/SET] 및 조절 다이얼 조작이 불가능합니다 . 기능 버튼을 다시 누르면 가능하게 됩니다 .
- [기본값으로 복원] 설정을 하면 기능 버튼 설정들이 디폴트 환경 설정으로 돌아갑니다 .

ⓘ 아래와 같은 경우에는 사용 불가능 :

- 다음과 같은 경우에는 [Fn4] 를 사용할 수 없습니다 .
 - 인텔리전트 오토 모드
 - 인텔리전트 오토 플러스 모드
 - 크리에이티브 컨트롤 모드
 - [다중노출] 사용 시
- 인터벌 촬영 중에는 [Fn1] 을 사용할 수 없습니다 .
- 뷰파인더 사용 시에는 [Fn6], [Fn7], [Fn8], [Fn9], 및 [Fn10] 을 사용할 수 없습니다 .

재생용 기능 버튼 설정 만들기

재생 중에 기능 버튼을 눌러 지정된 기능을 선택한 이미지에 직접 설정할 수 있습니다 .

• 다음 기능들은 [Fn1], [Fn2], 또는 [Fn5] 버튼에 지정할 수 있습니다 .

[재생] 메뉴 / 재생 기능들

- [좋아하는 사진] (P248): [Fn2]*	- [1 매 삭제] (P227)
- [인쇄 설정] (P249)	- [꺼짐]: [Fn1]*/[Fn5]*
- [보호 설정] (P251)	- [기본값으로 복원]

* 구입 시 기능 버튼 설정 .

• [기본값으로 복원] 설정을 하면 기능 버튼 설정들이 디폴트 환경 설정으로 돌아갑니다 .

■ 재생 중에 기능 버튼 사용하기

예 : [Fn2] 을 [좋아하는 사진] 로 설정할 경우

- 1 ◀/▶ 을 눌러 사진을 선택하십시오 .
- 2 [Fn2]을 누른 후 이미지를 [좋아하는 사진]로 설정하십시오 .
 - [인쇄 설정] 지정 시에는 다음에 인쇄할 사진매수를 설정하십시오 .
 - [1 매 삭제] 지정 시에는 확인 화면에서 [예]를 선택하십시오 .



사용자가 선호하는 설정들을 등록하기 (사용자 모드)

현재 카메라 설정을 사용자 설정으로 등록할 수 있습니다.

그리고 나서 사용자 모드에서 촬영하면 등록된 설정을 사용할 수 있습니다.

- 프로그램 AE 모드의 초기 설정이 처음에 사용자 설정으로 등록됩니다.

개인 메뉴 설정 등록하기 (사용자 설정 등록하기)

같은 설정을 이용하여 촬영을 할 수 있도록 하려면 [사용자설정]를 이용하여 최대 5 세트의 현재 카메라 설정이 등록됩니다. (C1, C2, C3-1, C3-2, C3-3)

준비 : 사용자가 저장하고자 하는 촬영 모드를 미리 설정하여 카메라에서 원하는 메뉴 설정을 선택합니다.

1 메뉴를 선택하십시오. (P54)

MENU → **fc[사용자]** → **[사용자설정]**

2 ▲/▼ 를 눌러 등록할 사용자 설정을 선택한 후 [MENU/SET] 을 누르십시오.

C1	모드 다이얼의 C1 에 대해 설정들이 등록됩니다. • 모드 다이얼을 대응되는 위치에 단지 돌리기만 하면 촬영을 할 수 있습니다. 자주 사용하는 사용자 설정을 등록하면 이후에 사용하기 편리합니다.
C2	모드 다이얼의 C2 에 대해 설정들이 등록됩니다. • 모드 다이얼을 대응되는 위치에 단지 돌리기만 하면 촬영을 할 수 있습니다. 자주 사용하는 사용자 설정을 등록하면 이후에 사용하기 편리합니다.
C3-1	모드 다이얼의 C3 에 대해 설정들이 등록됩니다. • 최대 3세트까지 사용자 설정을 등록하여 필요 조건에 맞게 다르게 사용할 수 있습니다.
C3-2	
C3-3	

- 확인 화면이 표시됩니다. [예]를 선택하면 실행됩니다.
실행한 후 메뉴를 마치십시오.

• 다음 메뉴 항목들은 사용자 설정으로 등록되지 않습니다.

[촬영] 메뉴	[설정] 메뉴	[사용자] 메뉴	[재생] 메뉴
- [얼굴 인증]기능으로 등록된 데이터	- 모든 메뉴	- [터치 스크롤]	- [회전 표시]
- [프로필 설정] 설정		- [메뉴 가이드]	- [사진 정렬]
			- [삭제 확인]

등록된 사용자 설정으로 촬영하기

[사용자설정]를 이용하여 등록한 설정들을 간편하게 불러올 수 있습니다.

모드 다이얼을 [C1], [C2] 또는 [C3]로 설정하십시오.

- 사용자 설정이 호출됩니다. 모드 다이얼을 [C3]로 설정하면 마지막에 사용한 사용자 설정 ([C3-1], [C3-2], 또는 [C3-3])이 호출됩니다.

■ [C3]에서 사용자 설정을 변경하려면

- 1 모드 다이얼을 [C3]로 설정하십시오.
- 2 [MENU/SET]을 눌러 메뉴를 나타내십시오.
- 3 ◀▶를 눌러 사용할 사용자 설정을 선택한 후 [MENU/SET]을 누르십시오.



촬영 화면에서 촬영 모드 아이콘을 터치하여 선택 화면을 표시할 수도 있습니다.



- 선택한 사용자 설정 저장에 화면에 표시됩니다.



■ 설정 변경하기

모드 다이얼을 C1, C2 또는 C3로 설정하여 메뉴 설정을 일시적으로 변경할 경우 등록된 내용은 바뀌지 않습니다. 등록된 설정을 변경하려면 사용자 설정 메뉴의 [사용자설정]를 이용하여 등록된 내용을 덮어쓰기 하십시오.



4K 동영상 감상하기



4K 동영상 시청하기



■ TV 화면에서 재생하기

카메라를 4K 동영상을 지원하는 TV 에 연결하고 [화질] 에서 동영상 크기를 [4K] 또는 [C4K] 로 설정하여 촬영된 동영상을 재생하면 매우 세밀한 4K 동영상을 감상할 수 있습니다. 출력 해상도가 낮아 지더라도 카메라를 4K 동영상을 지원하지 않는 TV 에 연결하여 동영상을 재생할 수도 있습니다.



- 준비 :** 크기가 [4K] 이면 [HDMI 모드 (재생)] (P65) 를 [AUTO] 또는 [4K] 로 설정하십시오 .
크기가 [C4K] 이면 [HDMI 모드 (재생)] (P65) 를 [AUTO] 또는 [C4K] 로 설정하십시오 .

- [시스템 주파수] 를 [59.94 Hz (NTSC)] 로 설정하고 [화질] 에서 촬영 프레임 비율을 24p 로 설정하여 촬영된 동영상을 재생하려면 [HDMI 모드 (재생)] 를 [AUTO] 로 설정하십시오 .
[AUTO] 이외의 설정들의 경우에는 24 프레임 / 초로 출력되지 않습니다 .

카메라를 HDMI 마이크로 케이블이 있는 4K 대응 TV 에 연결하고 재생 화면을 나타내십시오 . (P325)

- [VIERA Link] 설정을 [ON] 으로 하고 카메라를 VIERA Link 를 지원하는 TV 에 연결하면 TV 의 입력이 자동으로 전환되고 재생 화면이 표시됩니다 . 자세한 사항은 P327 를 참조하십시오 .
- [시스템 주파수] 를 사용자의 지역 방송 시스템과 다른 시스템으로 설정할 경우에는 이미지가 제대로 재생되지 않을 수 있습니다 .
- [촬영포맷] 을 [MP4] 로 설정하고 [화질] 에서 크기를 [4K] 로 설정하여 촬영된 동영상이 있으면 4K 동영상을 지원하는 TV 의 SD 카드 슬롯에 카드를 넣어 재생할 수도 있습니다
- TV 의 사용설명서를 참조하십시오 .



■ PC 에서 시청하기

[화질] 에서 동영상 크기를 [4K] 또는 [C4K] 로 설정하여 촬영한 동영상을 PC 에서 재생하려면 DVD(부속품) 상의 “PHOTOfunSTUDIO” 소프트웨어를 사용하십시오 .

- 4K 에서 동영상을 재생하고 편집하려면 고성능 PC 환경이 필요합니다 .
- “PHOTOfunSTUDIO” (PDF) 의 사용설명서를 참조하십시오 .



4K 동영상 저장하기

■ PC 에 저장하기

카메라를 PC 에 연결하면 촬영한 사진을 PC 로 가져올 수 있습니다 .
자세한 사항은 [P329](#) 를 참조하십시오 .

■ DVD 또는 CD 에 저장하기

[화질] 에서 동영상 크기를 [4K] 또는 [C4K] 로 설정하여 촬영한 동영상은 Panasonic 레코더가 있는 블루레이 디스크 및 DVD 에 더빙할 수 없습니다 . (2014 년 3 월 현재)

DVD (부속품) 상의 “PHOTOfunSTUDIO” 소프트웨어로 4K 동영상을 보다 작은 크기의 동영상으로 전환하거나 4K 동영상을 DVD 또는 CD 에 복사할 수 있습니다 .

• “PHOTOfunSTUDIO” (PDF) 의 사용설명서를 참조하십시오 .

TV 스크린에서의 사진 재생

본 기기에서 촬영된 사진들은 TV 화면 상에서 재생됩니다 .

준비 : 본 기기와 TV 를 끕니다 .

- 사용자의 TV 에서 단자를 확인하고 단자와 호환되는 케이블을 사용하십시오 .
연결된 단자에 의해 화질이 변할 수 있습니다 .

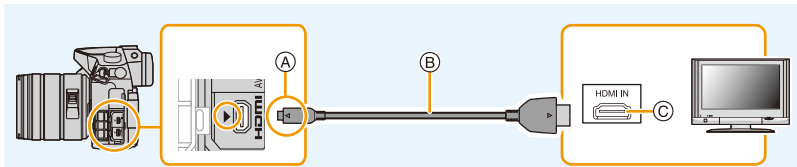
- ❶ 고화질
- ❷ HDMI 소켓
- ❸ 비디오 소켓



1 카메라와 TV 를 연결하십시오 .

- 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 .

HDMI 마이크로 케이블 로 연결하기



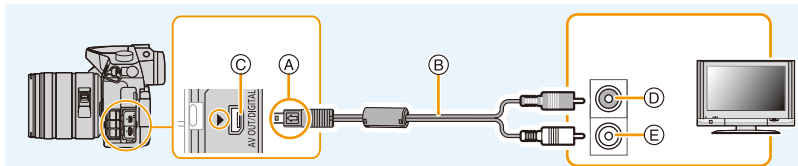
- [HDMI 모드 (재생)] 를 확인하십시오 . (P65)
- [시스템 주파수] 를 [59.94 Hz (NTSC)] 로 설정하고 [화질] 에서 촬영 프레임 비율을 24p 로 설정하여 촬영된 동영상 을 재생하려면 [HDMI 모드 (재생)] 를 [AUTO] 로 설정하십시오 .
[AUTO] 이외의 설정들의 경우에는 24 프레임 / 초로 출력되지 않습니다 .
- 오디오는 스테레오로 재생됩니다 (2ch).
- 본 기기의 화면에 사진이 표시되지 않습니다 .
- HDMI 로고가 있는 “고속 HDMI 마이크로 케이블” 을 사용하십시오 .
HDMI 규격에 대응되지 않는 케이블은 작동되지 않습니다 .
“고속 HDMI 마이크로 케이블” (Type D-Type A 플러그, 최대 2 m 길이)

❶ 표시이 나란히 오도록 하여 삽입하십시오 . ❸ HDMI 소켓

❷ HDMI 마이크로 케이블



AV 케이블 (옵션) 로 연결하기



- 반드시 정품 **Panasonic AV 케이블 (DMW-AVC1: 옵션)** 을 사용하십시오 .
- **[TV 비율]** 을 확인하십시오 . (P65)
- 오디오는 모노로 재생됩니다 .
- **AV** 케이블로 연결하면 뷰파인더가 표시되지 않습니다 .
- **[시스템 주파수]** 를 **[24.00 Hz (CINEMA)]** 로 설정하면 **AV** 케이블로 연결된 **TV** 상에 이미지를 재생할 수 없습니다 .

- ① 표식이 나란히 오도록 하여 삽입하십시오 . ② 노란색 : 비디오 입력 소켓으로
 ③ AV 케이블 (옵션) ④ 흰색 : 오디오 입력 소켓으로
 ⑤ **[AV OUT/DIGITAL]** 단자
 • 단자 색은 금색입니다 .

2 TV 를 켜고 사용 중인 커넥터에 맞는 입력을 선택하십시오 .

3 카메라 전원을 켜 후 [▶] 를 누르십시오 .

- **[VIERA Link]** 설정을 **[ON]** 으로 하여 **HDMI** 마이크로 케이블을 이용하여 **VIERA Link** 대
 응 **TV** 에 연결하면 **TV** 입력이 자동으로 전환되고 재생 화면이 표시됩니다 . (P327)

- **[시스템 주파수]** 를 사용자의 지역 방송 시스템과 다른 시스템으로 설정할 경우에는 이미지가 제대로 재생되지 않을 수 있습니다 .
- **[화면비율]** 에 따라서 검은 끈이 사진의 위와 아래 또는 왼쪽과 오른쪽에 나타날 수 있습니다 .
- 사진이 위나 아래가 잘려 표시되면 사용자의 **TV** 에서 화면 모드를 변경하십시오 .
- **AV** 케이블 (옵션) 과 **HDMI** 마이크로 케이블 을 모두 연결하였을 경우에는 **HDMI** 마이크로 케이블의 출력이 우선합니다 .
- **USB** 연결 케이블 (부속품)을 **HDMI** 마이크로 케이블 과 함께 동시에 연결하면 **USB** 연결 케이블 (부속품) 의 연결이 우선합니다 .
- 사진을 세로로 재생하면 사진이 다소 흐릿해질 수 있습니다 .
- 제대로 재생되는 것은 시청을 위해 사용되는 **TV** 에 따라 다릅니다 .
- **[설정]** 메뉴에서 **[시스템 주파수]** 을 설정하면 **NTSC** 또는 **PAL** 시스템을 사용하는 기타 국가 (지역) 에서 **TV** 를 통해 사진을 볼 수 있습니다 .
- 카메라 스피커에서 아무 소리도 출력되지 않습니다 .
- **TV** 의 사용설명서를 참조하십시오 .





촬영된 사진은 SD 메모리카드 슬롯이 있는 TV 에서 재생할 수 있습니다

- TV 모델에 따라 사진들이 전체 화면에 표시되지 않을 수 있습니다 .
- 재생 가능한 동영상 파일 형식은 TV 유형에 따라 다릅니다 .
- 재생에 대응되는 카드에 관한 사항은 TV 의 사용설명서를 참조하십시오 .

VIERA Link (HDMI) 사용하기

VIERA Link (HDMI) (HDAVI Control™) 란 ?

- 본 기기를 HDMI 마이크로 케이블 을 이용하여 VIERA Link 대응 장치에 연결했을 때 Panasonic TV 용 리모컨을 사용하여 자동 연결 조작으로 간편하게 조작할 수 있는 기능입니다 .
(모든 조작이 가능하지는 않습니다 .)
- VIERA Link 는 표준 HDMI CEC (Consumer Electronics Control) 사양을 이용한 HDMI 조절 기능에 기반한 독특한 Panasonic 의 기능입니다 .
다른 회사에서 제조한 HDMI CEC 대응 기기로 연결 조작하는 것은 보증되지 않습니다 . 다른 회사에서 제조한 VIERA Link 에 대응하는 기기를 사용할 경우에는 각각의 기기에 관한 사용 설명서를 참조하십시오 .
- 본 기기는 “VIERA Link Ver.5” 기능을 지원합니다 . “VIERA Link Ver.5” 은 Panasonic 의 VIERA Link 대응 기기의 규격입니다 . 본 규격은 Panasonic 의 기존 VIERA Link 기기와 대응됩니다 .

준비 : [VIERA Link] 를 [ON] 으로 설정하십시오 . (P66)

- 1** 본 기기를 HDMI 마이크로 케이블 로 VIERA Link 에 대응하는 Panasonic TV 에 연결하십시오 (P325).
- 2** 카메라 전원을 켜 후 [▶] 를 누르십시오 .
- 3** TV 용 리모컨으로 조작하십시오 .
• 화면에 표시되는 조작 아이콘을 참조하여 조작하십시오 .

- 슬라이드쇼 중에 필름 소리를 재생하려면 슬라이드쇼 설정 화면에서 [사운드] 를 [AUTO] 또는 [오디오] 로 설정하십시오 .
- TV에 HDMI 입력 단자가 2개 이상 있으면 본 기기를 HDMI1 이외의 HDMI 단자에 연결하는 것이 좋습니다 .
- 본 기기의 버튼을 사용한 조작은 제한적입니다 .



■ 기타 연결 조작

기기 전원 끄기 :

TV 용 리모컨으로 TV 의 전원을 끄면 본 기기의 전원도 꺼집니다 .

자동 입력 전환 :

- HDMI 마이크로 케이블로 연결한 후 본 기기의 전원을 켜 후 [▶] 를 누르면 TV 의 입력 채널이 자동으로 본 기기의 화면으로 전환됩니다 . TV 전원이 대기 상태이면 자동으로 전원이 켜집니다 . (TV 의 [Power on link] 설정이 [Set] 으로 되어 있으면)
- 사용자 TV 의 HDMI 연결에 따라 일부 TV에서는 사용하는 HDMI 연결을 수동으로 선택할 필요가 있습니다 . 이 경우에는 TV 용 리모컨을 사용하여 입력 채널을 전환하십시오 . (입력 전환 방법에 관한 자세한 사항은 TV 의 사용설명서를 참조하십시오 .)
- VIERA Link 기능이 제대로 작동되지 않으면 P407 를 참조하십시오 .

- 사용 중인 TV 가 VIERA Link 와 호환되는지 확실하지 않으면 TV 의 사용설명서를 참조하십시오 .
- TV 가 VIERA Link 대응 TV 이어도 Panasonic TV 유형에 따라 본 기기와 Panasonic TV 사이에 가능한 연결 조작이 다릅니다 . TV 에서 지원되는 조작에 관하여는 TV 의 사용설명서를 참조하십시오 .
- 반드시 공인 HDMI 케이블을 사용하십시오 .
- VIERA Link 가 작동 중이면 본 기기의 [HDMI 모드 (재생)] 가 자동으로 결정됩니다 .
- HDMI 로고가 있는 “ 고속 HDMI 마이크로 케이블 ” 을 사용하십시오 .
HDMI 규격에 대응되지 않는 케이블은 작동되지 않습니다 .
“ 고속 HDMI 마이크로 케이블 ” (Type D-Type A 플러그 , 최대 2 m 길이)

정지 사진과 동영상을 사용자의 PC 에 저장하기

카메라를 PC 에 연결하면 촬영한 사진을 PC 로 가져올 수 있습니다 .

- 일부 PC 의 경우에는 카메라에서 뱀 카드를 직접 읽을 수 있습니다 . 자세한 사항은 사용자의 PC 사용설명서를 참조하십시오 .
- 사용 중인 컴퓨터가 **SDXC** 메모리카드를 지원하지 않으면 포맷하라는 메시지가 나타날 수 있습니다 .

(포맷을 하게 되면 촬영된 이미지가 삭제되므로 포맷을 선택하지 마십시오 .)

카드를 인식하지 못하면 아래의 지원 사이트를 참조하시기 바랍니다 .

<http://panasonic.net/avc/sdcard/information/SDXC.html>

■ 사용 가능한 PC

기기는 대용량 저장 장치를 인식하는 PC 에 모두 연결됩니다 .

- Windows 지원 : Windows XP/Windows Vista/Windows 7/Windows 8/
Windows 8.1
- Mac 지원 : OS X v10.5 에서 v10.9



AVCHD 동영상은 파일이나 폴더로 복사될 때 제대로 가져오기하지 못할 수 있습니다

- Windows에서는 반드시 DVD (부속품) 상의 프로그램 가운데 하나인 “PHOTOfunSTUDIO”를 이용하여 AVCHD 동영상을 가져오기 하십시오 .
- Mac에서는 “iMovie”를 이용하여 AVCHD 동영상을 가져오기할 수 있습니다 .
화질에 따라 가져오기가 불가능할 수 있습니다 .
(iMovie에 관한 자세한 사항은 Apple사에 문의하시기 바랍니다 .)

부속 소프트웨어에 관하여

부속 DVD 에는 다음의 소프트웨어가 포함되어 있습니다 .
사용하기 전에 소프트웨어를 사용자의 컴퓨터에 설치하십시오 .

• PHOTOfunSTUDIO 9.5 PE (Windows XP/Windows Vista/Windows 7/Windows 8/Windows 8.1)

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

• SILKYPIX Developer Studio 4.1 SE

(Windows XP/Windows Vista/Windows 7/Windows 8/Windows 8.1, Mac OS X v10.5/v10.6/v10.7/v10.8/v10.9)

본 소프트웨어는 RAW 형식의 사진을 편집합니다 .
편집된 사진은 개인용 컴퓨터에 나타낼 수 있는 형식 (JPEG, TIFF, 등) 으로 저장할 수 있습니다 .

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

• LoiLoScope 30 일 풀 트라이얼 버전 (Windows XP/Windows Vista/Windows 7/Windows 8/Windows 8.1)

LoiLoScope 는 사용자의 PC 의 파워를 완전하게 이끌어내는 비디오 편집 소프트웨어입니다 . 비디오를 생성하는 것이 데스크 위에 카드를 정리하는 것처럼 간편합니다 . DVD 로 굿거나 웹사이트에 업로드하여 친구 및 가족들과 사용자의 음악 , 사진 및 비디오 파일을 공유하거나 단순히 사용자의 비디오를 이메일을 통해 친구들과 공유할 수 있습니다 .

— 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

• DVD 을 삽입하기 전에 작동되고 있는 응용 프로그램을 모두 닫으십시오 .

1 사용자 PC 의 환경을 확인하십시오 .

• “PHOTOfunSTUDIO” 조작 환경

– OS:

Windows® XP (32 비트) SP3,
Windows Vista® (32 비트) SP2,
Windows® 7 (32 비트 /64 비트) 또는 SP1,
Windows® 8 (32 비트 /64 비트),
Windows® 8.1 (32 비트 /64 비트)

– CPU:

Pentium® III 500 MHz 이상 (Windows® XP),
Pentium® III 800 MHz 이상 (Windows Vista®),
Pentium® III 1 GHz 이상 (Windows® 7/Windows® 8/Windows® 8.1)

– 디스플레이 :

1024×768 화소 이상 (1920×1080 화소 이상 권장)

– RAM:

512 MB 이상 (Windows® XP/Windows Vista®),
1 GB 이상 (Windows® 7 32 비트 /Windows® 8 32 비트 /Windows® 8.1 32 비트),
2 GB 이상 (Windows® 7 64 비트 /Windows® 8 64 비트 /Windows® 8.1 64 비트)

– 하드 디스크 여유 공간 :

소프트웨어 설치를 위해 450 MB 이상

- 조작 환경에 관한 보다 자세한 사항은 “PHOTOfunSTUDIO” (PDF) 의 사용설명서를 참조하십시오 .
- “SILKYPIX Developer Studio” 에 관한 자세한 사항은 P330 에 나온 지원 사이트를 참조하시기 바랍니다 .

2 부속 소프트웨어가 있는 DVD 을 넣으십시오 .

3 설치 메뉴 상의 [애플리케이션] 을 클릭하십시오 .

- 자동 재생 화면이 표시되면 [Launcher.exe] 를 선택하고 실행하여 메뉴를 표시할 수 있습니다 .
- Windows 8/Windows 8.1 에서는 DVD 을 넣은 후 표시되는 메시지를 클릭한 후 [Launcher.exe] 를 선택하고 실행하여 메뉴를 표시할 수 있습니다 .
- [컴퓨터] 의 [VFXXXX] 를 더블클릭하여 메뉴를 표시할 수도 있습니다 (XXXX 는 모델에 따라 다릅니다) .

4 [Recommended Installation] 를 클릭하십시오 .

- 화면에 나타난 메시지를 따라 설치를 계속하십시오 .

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

- 1 부속 소프트웨어가 있는 DVD 을 넣으십시오 .
- 2 DVD 상의 애플리케이션 폴더를 더블클릭하십시오 .
- 3 자동으로 표시되는 폴더를 더블클릭 하십시오 .
- 4 응용 프로그램 폴더 안에 있는 아이콘을 더블클릭 하십시오 .

아래와 같은 경우에는 사용 불가능 :

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

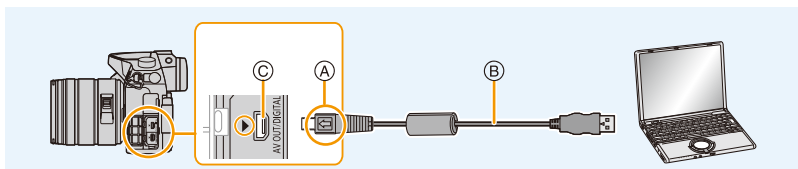


■ 사진을 PC 에 전송하기

준비 : "PHOTOfunSTUDIO" 를 PC 에 인스톨하십시오 .

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

- 연결하기 전에 본 기기와 사용자의 PC 를 켜십시오 .
- 모니터를 사용자 방향으로 돌리십시오 .
- 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 또는 정품 Panasonic USB 연결 케이블 (DMW-USBC1: 옵션) 이외의 케이블은 사용하지 마십시오 .



- ① 표식이 나란히 오도록 하여 삽입하십시오 .
- ② USB 연결 케이블 (부속품)
- ③ [AV OUT/DIGITAL] 단자
 - 단자 색은 금색입니다 .

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

- 사전에 [설정] 메뉴에서 [USB 모드] (P64) 를 [PC] 로 설정하면 [USB 모드] 선택 화면을 표시하지 않으면서 카메라가 자동으로 PC 에 연결됩니다 .
- [USB 모드] 설정을 [PictBridge(PTP)] 로 하여 카메라를 PC 에 연결하면 PC 화면에 메시지가 나타날 수 있습니다 . 이런 경우에는 메시지를 닫고 USB 연결 케이블을 안전하게 뺀 후 , [USB 모드] 를 [PC] 에 설정하십시오 .

3 "PHOTOfunSTUDIO" 을 이용하여 사진들을 PC 에 복사하십시오 .

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



- 전원이 충분한 배터리나 **AC 어댑터(옵션)**를 사용하십시오. 카메라와 **PC**가 통신 중에 배터리 전원이 약해지면 상태표시등이 깜박이고 경보음이 울립니다 .
USB 연결 케이블을 안전하게 연결을 끊으십시오 . 준수하지 않으면 데이터가 손상될 수 있습니다 .
- **AC 어댑터 (옵션)** 를 연결하거나 빼기 전에는 카메라 전원을 끄십시오 .
- 카드를 넣거나 빼기 전에 카메라를 끄고 **USB** 연결 케이블을 분리하십시오 . 그렇지 않으면 자료를 상실할 수 있습니다 .



MENU



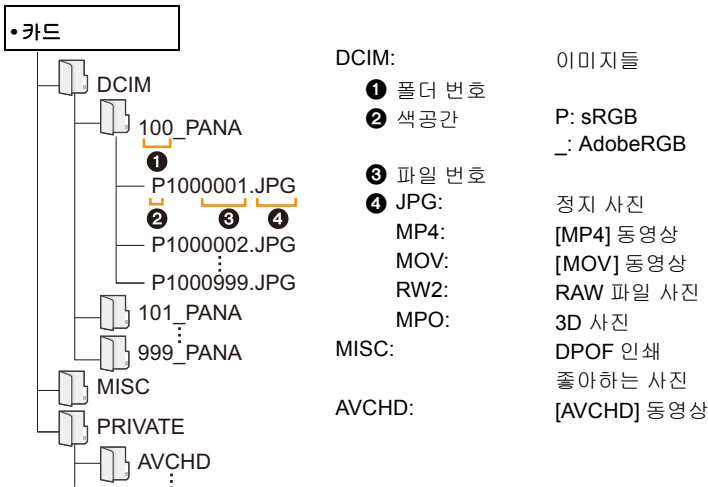
■ “PHOTOfunSTUDIO”를 사용하지 않고 PC에 복사하기

“PHOTOfunSTUDIO”를インストール할 수 없으면 본 기기에서 파일을 드래그하여 사용자의 PC에 놓아 파일 및 폴더를 복사할 수 있습니다.

• 본 기기의 카드 내용 (폴더 구조)은 다음과 같습니다.

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

Mac의 경우 : 드라이브 ([LUMIX])가 바탕화면에 표시됩니다



• 다음과 같은 상황에서 사진을 찍을 경우 새 폴더가 생성됩니다.

- [설정] 메뉴의 [번호 리셋] (P67)이 실행된 이후
- 동일한 폴더 번호를 가진 폴더를 포함한 카드가 삽입되었을 경우
(예를 들어 다른 제조사의 카메라를 사용할 경우)
- 폴더 내에 파일 번호가 999인 사진이 있을 경우

■ PTP 모드에서 연결

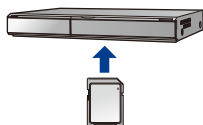
[USB 모드]를 [PictBridge(PTP)]로 설정하십시오.

- 데이터는 PC 내의 카드에서만 읽을 수 있습니다.
- 카드에 천 개 이상의 사진이 있는 경우, 사진들을 PTP 모드로 불러올 수 없습니다.
- 동영상은 PTP 모드에서 재생되지 않습니다.

정지 사진과 동영상을 레코더에 저장하기

본 기기에서 촬영된 내용이 담긴 카드를 **Panasonic** 레코더에 넣으면 블루레이 디스크나 DVD 등에 더빙할 수 있습니다.

정지 사진 및 동영상을 다른 장치에 보내는 방법은 파일 형식에 따라 다릅니다. (JPEG, RAW, MPO, AVCHD, MP4 또는 MOV).



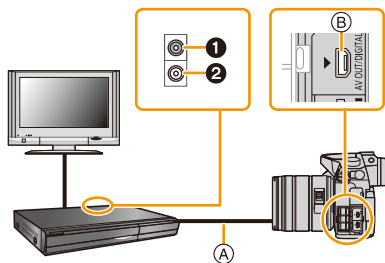
- 복사 및 재생에 관한 자세한 사항은 레코더의 사용설명서를 참조하십시오.

■ 대응되지 않는 기기에서의 더빙

본 기기를 AV 케이블 (옵션) 을 이용하여 대응되지 않는 기기에 연결하면 본 기기에서 재생되는 내용을 레코더 및 비디오 플레이어와 같은 대응되지 않는 기기에 더빙할 수 있습니다. 대응되지 않는 기기에서 내용이 재생될 수 있습니다. 더빙된 내용을 돌려 보고자 할 때 편리합니다. 이 경우에는 내용이 고화질로 재생되기 보다는 표준 화질로 재생됩니다.

- 1 AV 케이블(옵션)로 본 기기와 녹화 기기를 연결하십시오.
- 2 기기 재생을 시작하십시오.
- 3 녹화 기기에서 녹화를 시작하십시오.

- 녹화(복사)가 끝나면 녹화 기기에서 녹화 중지 후에 본 기기에서 재생을 중지하십시오.



- ① 노란색 : 비디오 입력 소켓으로
- ② 흰색 : 오디오 입력 소켓으로
- ④ AV 케이블 (옵션)
- ⑤ [AV OUT/DIGITAL] 단자
 - 단자 색은 금색입니다.



- 동영상을 4:3 화면비율의 TV 에서 재생할 경우에는 복사를 하기 전에 본 기기에서 [TV 비율] (P65) 설정을 [4:3] 으로 설정해야 합니다 . [16:9] 설정으로 복사된 동영상을 [4:3] 비율의 TV 에 서 재생하면 영상이 세로로 길게 됩니다 .
- [시스템 주파수] 를 사용자의 지역 방송 시스템과 다른 시스템으로 설정할 경우에는 이미지가 제대로 재생되지 않을 수 있습니다 .
- [시스템 주파수] 를 [24.00 Hz (CINEMA)] 로 설정하면 AV 케이블로 연결된 TV 상에 이미지를 재생할 수 없습니다 .
- 반드시 정품 Panasonic AV 케이블 (DMW-AVC1: 옵션) 을 사용하십시오 .
- 복사 및 재생에 관한 자세한 사항은 레코딩 기기의 사용설명서를 참조하십시오 .

사진 인쇄

카메라를 프린터가 지원하는 **PictBridge** 에 연결하면 인쇄될 사진을 선택하고 인쇄가 카메라의 모니터에서 시작되도록 지시할 수 있습니다 .

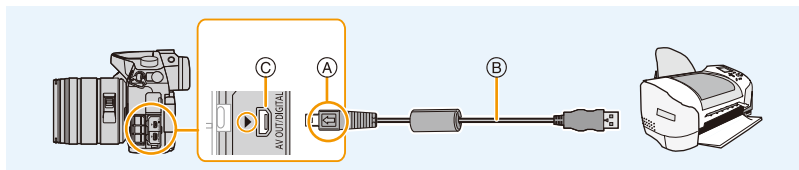
- 그룹 사진들이 그룹 사진들로 표시되지 않고 하나의 사진들로 표시됩니다 .
- 일부 프린터의 경우는 카메라에서 뺀 카드에서 인쇄할 수 있습니다 . 자세한 사항은 사용자의 프린터 사용설명서를 참조하십시오 .

준비 : 카메라와 프린터의 전원을 켜십시오 .

사진을 인쇄하기 전에 프린터에서 인쇄 질과 다른 설정들을 실행하십시오 .

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

- 모니터를 사용자 방향으로 돌리십시오 .
- 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 또는 정품 **Panasonic** USB 연결 케이블 (DMW-USBC1: 옵션) 이외의 케이블은 사용하지 마십시오 .



(A) 표식이 나란히 오도록 하여 삽입하십시오 .


(B) USB 연결 케이블 (부속품)

(C) [AV OUT/DIGITAL] 단자

- 단자 색은 금색입니다 .

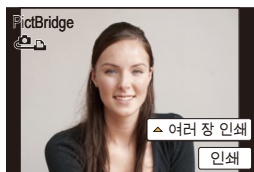
2 ▲/▼ 를 눌러 [PictBridge(PTP)] 를 선택한 후 [MENU/SET] 을 누르십시오 .



- 전원이 충분한 배터리나 **AC 어댑터 (옵션)**를 사용하십시오. 카메라와 프린터가 연결되어 있을 때 배터리 전원이 약해지면 상태표시등이 깜박이고 경보음이 울립니다. 인쇄 중에 이런 현상이 발생하면 인쇄를 즉시 중지하십시오. 인쇄 중이 아니면 **USB** 연결 케이블을 빼십시오.
 - [X] (케이블 연결 끊김 방지 아이콘) 표시가 나타나 있는 동안에는 **USB** 연결 케이블 연결을 끊지 마십시오.
(사용하는 프린터 유형에 따라 표시되지 않을 수 있습니다.)
 - **AC 어댑터 (옵션)**를 연결하거나 빼기 전에는 카메라 전원을 끄십시오.
 - 카드를 넣거나 빼기 전에, 카메라를 끄고 **USB** 연결 케이블을 분리하십시오.
-  **아래와 같은 경우에는 사용 불가능 :**
- 촬영한 동영상은 인쇄되지 않습니다.

단일 사진 선택하기와 인쇄하기

- 1 ◀/▶ 를 눌러 사진을 선택한 후 [MENU/SET] 을 누르십시오 .



- 2 ▲ 를 눌러 [인쇄 시작] 를 선택한 후 [MENU/SET] 을 누르십시오 .
 - 사진을 인쇄하기 전 설정 가능한 항목에 관하여는 P340 를 참조하십시오 .
 - 인쇄 후에는 USB 연결 케이블을 분리하십시오 .

여러 사진 선택하기와 인쇄하기

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

[복수 선택]	여러 매의 사진을 한꺼번에 인쇄합니다 . • ▲/▼/◀/▶ 를 눌러 사진을 선택한 후 [MENU/SET] 을 누르십시오 . ([MENU/SET] 을 다시 누르면 설정이 해제됩니다 .) • 사진들을 선택한 후 ◀를 눌러 [실행]를 선택한 후 [MENU/SET]을 누르십시오 .
[모두 선택]	저장한 사진 모두를 인쇄합니다 .
[인쇄 설정 (DPOF)]	[인쇄 설정] 에서 설정된 사진들만 인쇄합니다 . (P249)
[좋아하는 사진]	좋아하는 사진으로 설정된 사진들만 인쇄합니다 . (P248)

- 3 ▲ 를 눌러 [인쇄 시작] 를 선택한 후 [MENU/SET] 을 누르십시오 .
 - 인쇄 확인 화면이 나타나면 [예] 를 선택하고 사진을 인쇄하십시오 .
 - 사진을 인쇄하기 전에 설정할 수 있는 항목에 관한 설명은 P340 을 참조하십시오 .
 - 인쇄 후에는 USB 연결 케이블을 분리하십시오 .

인쇄 설정

“ 단일 사진 선택하기와 인쇄하기 ” 의 2 단계와 “ 여러 사진 선택하기와 인쇄하기 ” 의 3 단계에 나타나는 화면에서 항목을 선택하고 설정하십시오 .

- 사진을 카메라가 지원하지 않는 용지 크기 또는 레이아웃으로 인쇄 시는 [용지크기] 또는 [페이지 레이아웃] 을 [] 로 설정한 후 프린터의 용지 크기 또는 레이아웃을 설정합니다 . (자세한 사항은 프린터의 사용설명서를 참조하십시오 .)
- [인쇄 설정 (DPOF)] 를 선택하면 [날짜 인쇄] 항목과 [인쇄매수] 항목이 표시되지 않습니다 .

■ [날짜 인쇄]

[ON]	날짜가 인쇄됩니다 .
[OFF]	날짜가 인쇄되지 않습니다 .

- 프린터가 날짜 인쇄 기능을 지원하지 않으면 사진에 날짜가 인쇄되지 않습니다 .
- 프린터에 따라 프린터의 날짜 인쇄 설정이 우선할 수 있으므로 이런 경우인지 확인하십시오 .
- 문자 스탬프가 있는 사진을 인쇄할 경우에는 반드시 날짜 인쇄 설정을 [OFF] 로 하거나 날짜가 맨 위에 인쇄되도록 하십시오 .
- 일부 프린터의 경우에는 화면 비율을 [1:1] 로 설정하여 촬영한 사진들의 사진 날짜가 세로로 인쇄됩니다 .

사진의 인화를 위해 포토샵을 이용 시

- 사진관에 가기 전에 [문자 스탬프] (P239) 기능을 이용하여 날짜 스탬프를 찍거나 [인쇄 설정] (P249) 설정 시 날짜 인쇄를 설정하면 사진관에서 날짜를 인쇄할 수 있습니다 .

■ [인쇄매수]

999 까지의 인쇄 매수를 설정할 수 있습니다 .








■ [용지크기]

	프린터 설정에 우선순위가 매겨집니다 .
[L/3.5"×5"]	89 mm×127 mm
[2L/5"×7"]	127 mm×178 mm
[POSTCARD]	100 mm×148 mm
[16:9]	101.6 mm×180.6 mm
[A4]	210 mm×297 mm
[A3]	297 mm×420 mm
[10×15cm]	100 mm×150 mm
[4"×6"]	101.6 mm×152.4 mm
[8"×10"]	203.2 mm×254 mm
[LETTER]	216 mm×279.4 mm
[CARD SIZE]	54 mm×85.6 mm

- 프린터로 지원안되는 용지크기는 표지되지 않습니다 .

■ [페이지 레이아웃] (본 기기에서 설정 가능한 인쇄 레이아웃)

	프린터 설정에 우선순위가 매겨집니다 .
	1 페이지에 테 없는 사진 1 매
	1 페이지에 테 있는 사진 1 매
	1 페이지에 사진 2 매
	1 페이지에 사진 4 매

- 프린터가 지원하지 않는 페이지 레이아웃에는 항목을 선택할 수 없습니다 .



■ 레이아웃 인쇄

1 장의 용지에 사진을 여러 번 인쇄할 경우 .

예를 들어 1 장의 용지에 동일한 사진을 4 번 인쇄를 할 경우 [페이지 레이아웃] 을 [4장] 로 설정한 후 , 인쇄를 원하는 사진을 [인쇄매수] 을 4 로 설정하십시오 .

1 장의 용지에 다른 사진들을 인쇄할 경우 .

예를 들어 4 장의 서로 다른 사진을 1 장의 용지에 인쇄할 경우 [페이지 레이아웃] 을 [4장] 로 설정한 후 , 4 장의 사진들을 각각 [인쇄매수] 을 1 로 설정하십시오 .

- 인쇄 중에 [●] 표시에 주황색으로 불이 켜지면 카메라가 프린터로부터 오류 메시지를 받고 있는 것입니다 . 인쇄가 끝난 후 프린터에 이상이 없는지 확인하십시오 .
- 인쇄 매수가 많으면 사진들은 몇 번에 걸쳐서 인쇄될 수 있습니다 . 이 경우 남아있는 인쇄 매수는 설정 매수와 다를 수 있습니다 .
- JPEG 형식으로 촬영된 사진들만 인쇄됩니다 . RAW로 촬영된 것들은 동시에 생성된 JPEG 사진들을 사용합니다 . 상응하는 JPEG 사진이 없으면 인쇄가 되지 않습니다 .

3D 사진 즐기기

3D 사진 촬영하기


3D 교환식 렌즈 (H-FT012: 옵션) 를 카메라에 부착하면 3D 사진을 보다 박력있게 촬영할 수 있습니다 .

3D 영상을 보려면 3D 를 지원하는 TV 가 필요합니다 .


- 1 3D 교환식 렌즈를 카메라에 부착하십시오 .
- 2 피사체를 프레임에 가져오고 셔터 버튼을 완전히 눌러 촬영하십시오 .
 - 3D 사진 촬영 시에는 초점 맞추기가 필요하지 않습니다 .
 - 3D 교환식 렌즈를 부착하여 촬영한 정지 사진은 MPO 포맷 (3D) 으로 저장됩니다 .

3D 영상이 제대로 보이도록 하려면 촬영 시 다음 사항들을 주의하십시오 .

- 되도록이면 기기를 수평한 상태로 하여 촬영을 하십시오 .
- 권장하는 최소 피사체 거리는 0.6 m 입니다 .
- 자동차 안이나 보행 중에는 카메라가 흔들리지 않도록 주의하십시오 .

 흔들리지 않게 사진을 촬영하려면 삼각대나 플래시를 사용하는 것이 좋습니다 .

- 2 GB 의 카드에 최대 약 490 매의 3D 사진을 촬영할 수 있습니다 .
(화면 비율이 [4:3] 로 설정되어 있고 화질이 [80] 로 설정되어 있을 경우)
- 자세한 사항은 3D 교환식 렌즈의 사용설명서를 참조하십시오 .

 아래와 같은 경우에는 사용 불가능 :

- 수직 방향에서는 3D 사진을 촬영할 수 없습니다 .
- 피사체와의 거리가 0.6 m 에서 약 1 m 이면 수평 불균형이 너무 커서 사진의 가장자리에서는 3D 효과를 보지 못할 수 있습니다 .

3D 사진 재생하기

카메라를 3D 대응 TV 에 연결하고 3D 로 촬영된 사진을 재생하면 3D 사진을 보다 박력 넘치게 즐길 수 있습니다 .

SD 카드 슬롯이 있는 3D 대응 TV 에 SD 카드를 넣어도 촬영한 3D 사진을 재생할 수 있습니다 .

준비 : [HDMI 모드 (재생)] 를 [AUTO], [1080p] 또는 [1080i] 로 설정하십시오 . (P65)
[3D 재생] 을 [3D] 으로 설정하십시오 . (P66)

HDMI micro 케이블을 사용하여 기기를 3D 대응 TV 에 연결하면 재생 화면이 표시됩니다 . (P325)

- [VIERA Link] 설정을 [ON] 으로 하고 카메라를 VIERA Link 를 지원하는 TV 에 연결하면 TV 의 입력이 자동으로 전환되고 재생 화면이 표시됩니다 . 자세한 사항은 P327 를 참조하십시오 .
- 3D 로 촬영된 사진들에는 재생 시 썸네일 표시에 [3D] 가 나타납니다 .

■ 3D 로 촬영된 정지 사진만 선택하여 3D 로 재생

[재생] 메뉴의 [재생모드] 에서 [3D 재생] 를 선택하십시오 . (P231)

■ 3D 로 촬영된 정지 사진만 선택하여 3D 슬라이드쇼로 재생

[재생] 메뉴의 [슬라이드 쇼] 에서 [3D] 를 선택하십시오 . (P229)

■ 3D 로 촬영된 정지 사진 재생 방법 전환

1 3D 로 촬영된 사진을 선택하십시오 .

2 [재생] 메뉴에서 [2D/3D 설정] 를 선택하십시오 . (P54)

- 재생 방법은 2D (기존 사진) 로 재생하고 있으면 3D 로 전환되고 3D 로 재생하고 있으면 2D 로 전환됩니다 .
- 3D 로 촬영된 사진 재생 시 피곤하거나 불편함 , 또는 평소와 다른 느낌일 경우에는 2D 로 설정하십시오 .



- 3D 에서 2D 사진으로 재생을 앞뒤로 전환할 경우에는 검은색 화면이 몇 초 동안 나타납니다 .
- 3D 사진 썸네일을 선택하면 재생이 시작되는데 몇 초가 걸릴 수 있습니다 . 재생 후에 썸네일 표시가 다시 나타나는 데 몇 초가 걸릴 수 있습니다 .
- 3D 사진을 볼 때 TV 화면에 너무 가까이 가면 눈이 피로해질 수 있습니다 .
- 사용자의 TV 가 3D 사진으로 전환되지 않으면 TV 에서 필요한 설정을 하십시오 .
(자세한 사항은 TV 의 사용설명서를 참조하십시오 .)
- 3D 사진들은 사용자의 컴퓨터나 Panasonic 장치에 저장됩니다 . (P329, 335)

3D 사진 상에 사용 불가능한 기능들

■ 3D 촬영 중에 사용 불가능한 기능들

3D 교환식 렌즈 (H-FT012: 옵션) 로 촬영할 경우에는 다음 기능들이 불가능합니다 :

(촬영 기능)

- 자동 초점 / 수동 초점 조작
- 조리개 설정
- 줌 조작
- 동영상 촬영 *1
- [거친 흑백]/[인상적인 아트]/[하이 다이내믹]/[장난감 효과]/[토이 팝]/[스타 필터]/[원 포인트 컬러]/[선사인] (크리에이티브 콘트롤 모드)
- 디포커스 조절 기능

*1 동영상 버튼 , 크리에이티브 동영상 모드 및 [동영상] 메뉴가 불가능하거나 사용할 수 없습니다 .


([촬영] 메뉴)

- [기록화소수]*2/[화질]*3/[연사속도] 의 [SH]/[I. 다이내믹]/[I. 해상도]/[i 핸드헬드 야경]/[iHDR]/[HDR]/[다중노출]/[적목 제거]/[명암 보정]/[확장 망원 변환] (정지 사진들)/[디지털 줌]/[손떨림 보정]

*2 아래와 같이 설정이 고정됩니다 .

화면비율	기록화소수
[4:3]	1824×1368
[3:2]	1824×1216
[16:9]	1824×1024
[1:1]	1712×1712

*3 3D 교환식 렌즈를 부착하면 다음 아이콘들이 표시됩니다 .

- [8D 

([사용자] 메뉴)

- [AF/AE 잠금]/[셔터 AF]/[퀵 AF]/[아이 센서 AF]/[핀포인트 AF 시간]/[AF 보조 램프]/[다이렉트 초점 영역]/[초점 / 릴리즈 우선]/[AF+MF]/[MF 보조]/[MF 가이드]/[촬영 영역]/[비디오 버튼]/[파워 줌 렌즈]/[포커스 링이 없는 렌즈]/[터치 AF], [터치 패드 AF]의 [터치 설정]

■ 3D 사진 재생 중에 사용 불가능한 기능들

3D 대응 TV에서 3D 사진을 3D 재생하는 중에는 다음 기능들을 사용할 수 없습니다.

- [하이라이트] ([사용자] 메뉴)
- 재생 중

([재생] 메뉴)

- [위치 로그]/[RAW 처리]/[보정 삭제]/[제목 편집]/[문자 스탬프]/[동영상 분할]/[인터벌 비디오]/[스톱 모션 비디오]/[화상줄임]/[트리밍]/[회전]/[회전 표시]/[좋아하는 사진]/[인쇄 설정]/[보호 설정]/[얼굴 인증 편집]/[사진 정렬]/[삭제 확인]



옵션 액세서리



MENU



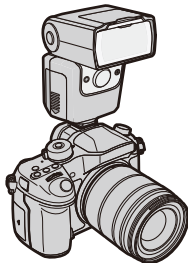
외장 플래시 (옵션)

플래시 (DMW-FL360L, DMW-FL580L, DMW-FL500*: 옵션) 를 장착한 후 카메라의 내장 플래시와 비교하여 유효 범위가 늘어납니다.

* 본 옵션 액세서리는 일부 구입이 불가능한 지역이 있습니다.

준비 :

- 카메라 전원을 끄고 내장 플래시를 닫으십시오.

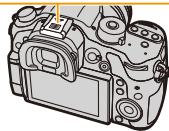
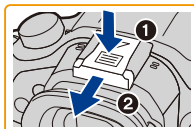


핫슈 커버 빼기

카메라의 핫슈에는 핫슈 커버가 부착되어 있습니다.

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

- 핫슈를 사용하지 않을 경우에는 반드시 핫슈 커버를 부착하십시오.
- 핫슈 커버를 잃어버리지 않도록 주의하시기 바랍니다.
- 어린이가 핫슈 커버를 삼킬 우려가 있으므로 어린이의 손이 닿지 않는 곳에 보관하십시오.



■ 전용 플래시 사용하기 (DMW-FL360L: 옵션)

- 1 전용 플래시를 핫슈에 부착한 후 카메라와 전용 플래시의 전원을 켜십시오.
- 2 메뉴를 선택하십시오. (P54)

MENU → [촬영] → [플래시]

- 3 ▲/▼ 를 눌러 [플래시 모드] 를 선택한 후 [MENU/SET] 을 누르십시오.



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

- 외장 플래시를 연결하면 다음 아이콘들이 표시됩니다 .

⚡ : 외장 플래시 강제발광

⚡S : 외장 플래시 슬로우싱크

⊕ : 외장 플래시 발광 금지

- 무선 플래시로 신호 플래시도 불가능합니다 .

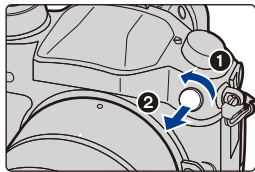


카메라 (DMC-GH4) 와 커뮤니케이션 기능이 없는 시중에 판매되는 다른 외장 플래시를 사용할 경우

- 외장 플래시에서 노출을 설정할 필요가 있습니다 . 자동 모드에서 외장 플래시를 사용하려면 조리개 값과 ISO 감도를 카메라 설정에 맞출 수 있는 외장 플래시를 사용하십시오 .
- 카메라에서 조리개 우선 AE 모드나 수동 노출 모드로 설정한 후 외장 플래시에서 같은 조리개 값과 ISO 감도를 설정하십시오 . (셔터 우선 AE 모드에서는 조리개 값의 변화로 인해 노출이 제대로 보정되지 않으며 프로그램 AE 모드에서는 조리개 값이 고정되지 않으므로 외장 플래시가 빛을 제대로 조절할 수 없습니다 .)

■ 플래시 싱크로 소켓으로 연결하여 외장 플래시 사용하기

- 플래시 싱크로 소켓으로 싱크로 케이블을 연결하여 외장 플래시를 사용할 수 있습니다 . 소켓에는 잠금 나사가 있어 케이블이 빠지는 것을 방지합니다 .
- 화살표 방향으로 돌려 플래시 싱크로 소켓 덮개를 빼십시오 .
- 플래시 싱크로 소켓 덮개를 잃어버리지 않도록 주의하십시오 .
- 플래시 싱크로 소켓은 극성이 없습니다. 극성에 관계없이 싱크로 케이블을 사용할 수 있습니다 .
- 싱크로 전압 400 V 이하의 플래시를 사용하십시오 .
- 싱크로 케이블 길이가 3 m 이상인 제품을 사용하지 마십시오 .



- 외장 플래시를 부착해도 조리개 값, 셔터 속도 및 ISO 감도를 설정할 수 있습니다.
- 일부 시중의 외장 플래시에는 고전압의 싱크로 터미널이 있거나 극성이 반대로 되어 있는 경우가 있습니다. 이러한 엑스트라 플래시들은 오작동으로 일으키거나 카메라가 제대로 작동되지 않을 수 있습니다.
- 전용 플래시를 사용하지 않고 시중에 판매되는 커뮤니케이션 기능이 있는 외장 플래시를 사용하면 제대로 작동되지 않거나 손상될 수 있습니다. 사용하지 마십시오.
- 외장 플래시가 부착되어 있으면 외장 플래시 전원을 꺼도 카메라는 외장 플래시 모드로 들어갈 수도 있습니다. 외장 플래시를 사용하지 않으면 떼어내십시오.
- 외장 플래시를 부착하면 내장 플래시를 열지 마십시오.
- 외장 플래시 부착 시 카메라가 불안정해지므로 사진을 촬영할 때 삼각대를 사용하는 것이 좋습니다.
- 카메라 휴대 시에는 외장 플래시를 떼어내십시오.
- 외장 플래시 부착 시에는 외장 플래시만 들면 카메라에서 떨어질 수 있으므로 외장 플래시만 들지 마십시오.
- 화이트밸런스를 []로 설정하여 외장 플래시를 사용할 경우에는 화질에 따라 화이트밸런스를 미세하게 조절하십시오. (P138)
- 광각으로 가까운 범위에서 사진을 촬영하면 플래시의 빛이 렌즈에 가려져 화면의 아래 부분이 어두워집니다.
- 무선 플래시 설정에 관하여는 P187 를 참조하십시오.
- 자세한 사항은 외장 플래시 사용설명서를 참조하십시오.

외장 마이크 (옵션)

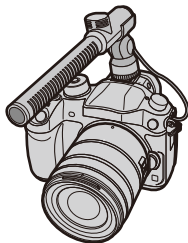
스테레오 샷건 마이크 (DMW-MS2: 옵션) 또는 스테레오 마이크 (VW-VMS10*: 옵션) 를 사용하여 내장 마이크로 녹음된 것보다 나은 음질로 녹음할 수 있습니다 .

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

* 본 옵션 액세서리는 일부 구입이 불가능한 지역이 있습니다 .

준비 :

- 내장플래시를 닫은 후 본 기기 전원을 끄십시오 .
- 카메라에 부착되어 있는 핫슈 커버를 빼십시오 . (P347)



■ 스테레오 샷건 마이크 (DMW-MS2: 옵션) 내의 범위로 설정하여 소리 녹음하기

1 전용 스테레오 샷건 마이크를 본 기기에 장착한 후 본 기기 전원을 켜십시오 .

2 [동영상] 메뉴에서 [특수 마이크] 를 선택하십시오 . (P54)

- 스테레오 샷건 마이크를 연결한 경우에만 메뉴 항목들이 표시됩니다 .

3 ▲/▼ 를 눌러 항목을 선택한 후 [MENU/SET] 을 누르십시오 .

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

4 ([MANUAL] 선택 시) ◀▶ 를 눌러 범위를 선택하고 [MENU/SET] 을 누르십시오 .

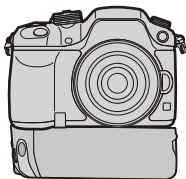
- 헤드폰으로 동영상에서 녹음된 오디오를 들으면서 범위를 설정하는 것이 좋습니다 .



- 외장 마이크가 연결되어 있으면 화면에 [🎙️]가 표시됩니다 .
- 외장 마이크를 연결하면 [마이크음량 표시] (P208)가 자동으로 [ON]으로 설정되고 마이크 음량이 화면에 표시됩니다 .
- 외장 마이크를 카메라에 부착한 경우에는 카메라가 떨어지는 것을 방지하려면 외장 마이크만 잡지 마십시오 .
- [바람소리감소]의 [동영상] 기능은 바람소리를 효과적으로 줄일 수 있습니다 .
- 외장 마이크를 카메라에 부착한 경우에는 내장플래시를 열지 마십시오 .
- AC 어댑터 (옵션) 사용 시 노이즈가 녹음되면 배터리를 사용하십시오 .
- 스테레오 샷건 마이크 (VW-VMS10: 옵션) 사용 시에는 [특수 마이크]가 [STEREO]로 고정됩니다 .
- [특수 마이크]를 [LENS AUTO], [S. SHOTGUN] 또는 [MANUAL]로 설정하면 [동영상] 메뉴의 [소리 출력]가 [REC SOUND]로 고정됩니다 .
- [특수 마이크]를 [MANUAL]로 설정 시 기능 버튼을 [사용자] 메뉴의 [Fn 버튼설정] (P317)의 [마이크 지향성 조정]로 누르면 범위를 설정할 수 있는 화면이 표시됩니다 .
- [LENS AUTO]는 Micro Four Thirds System 규격 /Four Thirds System 규격에 기반한 렌즈를 사용할 경우에만 가능합니다 . 사용자의 렌즈가 Micro Four Thirds 시스템 규격 /Four Thirds 시스템 규격에 기반하고 있으나 카메라와의 통신 기능이 없으면 [LENS AUTO]가 불가능합니다 .
- 자세한 사항은 외장 마이크의 사용설명서를 참조하십시오 .

배터리 그립 (옵션)

배터리 그립 (DMW-BGGH3: 옵션) 을 사용하면 세로로 들었을 때 조작 및 잡기가 용이해집니다 . 여유 배터리를 장착하면 좀 더 긴 시간동안 촬영할 수 있습니다 .



■ 여유 배터리 사용 우선 설정하기

배터리가 본 기기와 배터리 그립에 모두 들어있을 경우에 어느 배터리를 사용할지를 설정할 수 있습니다 .

준비 :

- 본 기기 전원을 끈 후 단자 커버를 빼십시오 .

- 1 배터리 그립을 본 기기에 장착한 후 본 기기 전원을 켜십시오 .
- 2 [설정] 메뉴에서 [배터리 사용 우선순위] 를 선택하십시오 . (P54)
- 3 ▲/▼ 를 눌러 항목을 선택한 후 [MENU/SET] 을 누르십시오 .

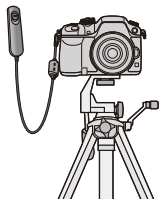
[BODY]: 본 기기 안의 배터리가 먼저 사용됩니다 .

[BG]: 배터리 그립 안의 배터리가 먼저 사용됩니다 .

- 배터리 그립 안의 배터리를 사용할 경우에는 화면에 [BG] 가 표시됩니다 .
- 배터리 그립 사용자 선택 기능을 [Fn] 버튼에 지정할 수 있습니다 . (P317)
- 단자 커버를 빼기 어려우면 카메라의 우묵한 부분을 가운데로 하여 커버 구석 부분을 꺾으십시오 .
- 자세한 사항은 배터리 그립 사용설명서를 참조하십시오 .

셔터 리모컨 (옵션)

셔터 리모컨 (DMW-RSL1: 옵션) 를 사용하면 삼각대 사용 시 손떨림 (카메라 흔들림) 이 생기지 않으며 [B] (벌브) 또는 연사 모드로 사진을 촬영할 때 셔터를 계속 완전히 누를 수 있습니다 . 셔터 리모컨은 카메라의 셔터 버튼과 유사하게 작동됩니다 .



- 반드시 정품 Panasonic 셔터 리모컨 (DMW-RSL1: 옵션) 을 사용하십시오 .
- 동영상 촬영 기능을 이용할 때는 동영상 연출 모드 (P202) 로 촬영하십시오 . 셔터 리모컨으로 동영상 촬영이 시작 / 중지될 수 있습니다 .
- 자세한 사항은 셔터 리모컨의 사용설명서를 참조하십시오 .



아래와 같은 경우에는 사용 불가능 :

- 다음 조작의 경우에는 셔터 리모컨을 사용할 수 없습니다 .
- 대기 모드 해제

AC 어댑터 (옵션) / DC 커플러 (옵션)

AC 어댑터 (옵션) 을 연결한 후 전기 소켓에 꽂으면 배터리 용량에 대한 우려 없이 본 기기를 PC 나 프린터에 연결하여 사용할 수 있습니다 .

AC 어댑터를 사용하려면 DC 커플러 (옵션) 가 필요합니다 .

- 반드시 정품 Panasonic AC 어댑터 (옵션) 를 사용하십시오 .
- AC 어댑터 사용 시에는 AC 어댑터에 부착된 AC 케이블을 사용하십시오 .
- DC 커플러가 장착되어 있으면 DC 커플러 커버가 열리므로 방진 및 물튀김 방지 기능이 유효하지 않게 됩니다 . 모래, 먼지 및 물 등이 묻거나 구조물 내로 들어가지 않도록 주의하십시오 . 사용 후에는 이물질이 커플러 커버에 묻어 있지 않은지 확인하고 잘 닫으십시오 .
- 또한 AC 어댑터와 DC 커플러의 사용설명서를 참조하십시오 .

필터 (옵션)

MC 보호대는 색상이나 빛의 양에 영향을 주지 않는 투명한 필터로 항상 카메라 렌즈 보호를 위해 사용됩니다 .

ND 필터는 색상 밸런스에 영향을 주지 않으면서 빛의 양을 약 1/8 (조리개 값 3 증가분에 해당) 로 줄여줍니다 .

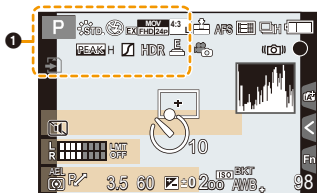
PL 필터는 금속이나 비구면 표면 (편평한 비금속 표면 , 수증기나 공기 중의 눈에 보이지 않는 입자) 에서 반사되는 빛을 억제하여 사진의 콘트라스트가 증대되어 사진을 찍을 수 있습니다 .

- 동시에 여러 개의 필터를 부착하지 마십시오 .
- 필터가 부착되어 있을 때 렌즈 덮개나 렌즈 후드를 장착할 수 있습니다 .
- 자세한 사항은 각각의 필터에 관한 사용설명서를 참조하십시오 .

모니터 표시 / 뷰파인더 표시

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

촬영 시

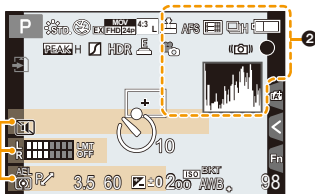


1

<div> <div>IA</div> <div>LA</div> <div>P</div> <div>A</div> </div> <div> <div>S</div> <div>M</div> <div>AE</div> <div>P</div> </div> <div>EXP</div>	촬영 모드 (P41)
C 1	사용자 설정 (P321)
<div> <div>STD.</div> <div>VIVID</div> <div>NAT</div> </div> <div> <div>MONO</div> <div>SCNY</div> <div>PORT</div> </div> <div> <div>CUST</div> <div>CNED</div> <div>CNEV</div> </div>	사진 스타일 (P140)
	크리에이티브 조절 맞춤 표시 (P78)
	플래시 모드 (P183)
	플래시 (P185, 187)
	엑스트라 텔레 변환 (동영상 촬영 시) (P163)
	기록 화질 (P193)

MOV FHD 100M 12/24.00P	촬영 형식 / 촬영 화질 *1 (P193)/ 조절 가능한 프레임 비율 *1 (P215)
	기록화소수 / 화면비율 (P129)
	엑스트라 텔레 변환 (정지 사진 촬영 시) (P163)
	카드 (촬영 중에만 표시됨) (P34)
8m30s	촬영 경과 시간 *2 (P191)
	동시 촬영 표시 (P200)
LVF/MON AUTO	자동 뷰파인더 / 모니터 전환하기 (P48)
PEAK H PEAK L	피킹 (P111)
	하이라이트 쉐도우 (P142)
HDR	HDR (P145)/iHDR (P73)
	다중 노출 (P168)
	디지털 줌 (P165)
	전자식 셔터 (P171)
100%	조절 가능한 프레임 비율 (P215)

촬영 시



2

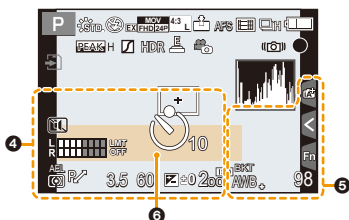
	RAW	화질 (P130)
	AFS AFF AFC MF	초점 모드 (P93, 107)
	AF 모드	AF 모드 (P91)
	얼굴 인증	(P173)
	AFL	AF 잠금 (P159)
	연사	(P113)
	오트브래킷	(P116)
	셀프타이머	(P118)
	인터벌 촬영	(P120)
	스톱 모션 애니메이션	(P124)
	배터리 표시	(P28)

	배터리 그립 (P352)
	사진 모드 (정지 사진 우선) (P200)
	광학 이미지 손떨림 보정 *3 (P51)
	손떨림 경고 (P51)
	촬영 상태 (적색 광박임) (P191)/초점 (녹색 불) (P91)
	초점 (저조명 아래에서) (P91)
	Wi-Fi 연결
	히스토그램 (P309)

3

이름 *4	(P178)
출발일 이후 경과일수 *5	(P61)
나이 *4	(P178)
여행지 *5	(P61)
현재 날짜 및 시간 / 여행지 설정 *5:	✈ (P60)

촬영 시



	AF 영역 (P91, 101)
	스포츠 측광 타겟 (P161)
	셀프타이머 *6 (P118)
	무음 모드 (P170)
	외장 마이크 (P350)
	마이크 음량 표시 (P208)
	마이크 단계 리미터 (꺼짐) (P207)
TC 00:00:00:00	타임 코드 (P214)
AEL	AE 잠금 (P159)
	측광 모드 (P161)
P	프로그램 시프트 (P148)
3.5	조리개 값 (P39)
60	셔터속도 (P39)
11d	셔터속도 (앵글) (P209)

	노출 보정 값 (P157)
± 0	밝기 (P75, 79)
	수동 노출 보조 (P153)
200	ISO 감도 (P132)
0dB	게인 (dB) (P209)

5

	화이트밸런스 브래킷 (P139)
	화이트밸런스 미세조정 (P138)
	화이트밸런스 (P135)
	색상 (P75)
98	촬영 가능한 사진 매수 (P390)
r20	연속으로 촬영 가능한 최대 사진 매수 (P114)
R8m30s	촬영 가능 시간 *1.2 (P390)
	터치 탭 *7 (P314)
	터치 탭 *7 (P314, 319)
	터치 탭 *7 (P75, 314)
	터치 탭 *7 (P79, 314)
	터치 탭 *7 (P204, 314)

6

노출 미터 (P310)

초점 길이 표시 (P166)

단계 중 (P166)

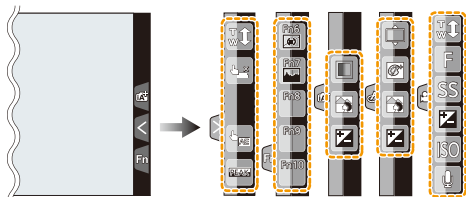
- *1 [사용자] 메뉴의 [비디오 우선순위 표시] (P211) 를 [ON] 으로 설정할 경우에만 표시됩니다.
- *2 h: 시간 , m: 분 , s: 초
- *3 손떨림 보정 기능이 지원되는 렌즈를 사용한 경우에만 가능 .
- *4 이 것은 [프로필 설정] 설정이 설정되고 카메라 전원을 켜면 약 5 초 동안 표시됩니다 .
- *5 시계 설정을 한 후 , 그리고 재생모드에서 촬영 모드로 전환한 후 카메라 전원이 켜져 있으면 약 5 초 동안 표시됩니다 .
- *6 카운트다운 중에 표시됩니다 .
- *7 모니터에서만 표시 .



MENU



촬영 시

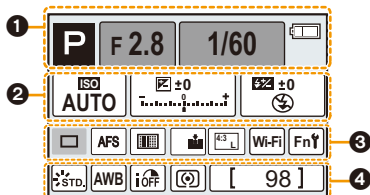


- 모니터에서만 표시.

	터치 줌 (P167)		디포커스 조절 기능 (P74, 79)
	터치 셔터 (P89)		밝기 (P75, 79)
	터치 AE (P90)		디포커스 유형 ([미니어처 효과]) (P85)
	피킹 (P111)		원 포인트 컬러 (P87)
	Fn6 (기능 버튼) (P319)		광원의 위치 (P88)
	Fn7 (기능 버튼) (P319)		크리에이티브 제어 조절 (P79)
	Fn8 (기능 버튼) (P319)		조리개 값 (P39)
	Fn9 (기능 버튼) (P319)		셔터속도 (P39)
	Fn10 (기능 버튼) (P319)		ISO 감도 (P132)
	색상 (P75)		게인 (dB) (P209)
			마이크 음량 조절 (P207)

촬영 시

모니터 상의 촬영 정보



1	
	촬영 모드 (P41)
F2.8	조리개 값 (P39)
1/60	셔터속도 (P39)
11d	셔터속도 (앵글) (P209)
	배터리 표시 (P28)

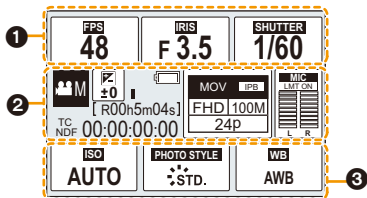
2	
	ISO 감도 (P132)
AUTO	
0dB	게인 (dB) (P209)
	노출 보정 값 (P157)
	밝기 (P75)
	수동 노출 보조 (P153)
	플래시 모드 (P183)
	플래시 (P185, 187)

3	
	1 매 (P112)
	연사 (P113)
	오토브래킷 (P116)
	셀프타이머 (P118)
	인터벌 촬영 (P120)
	스톱 모션 애니메이션 (P124)
AFS AFF AFC MF	초점 모드 (P93, 107)
	AF 모드 (P91)
	RAW
	RAW
	기폭화소수 / 화면비율 (P129)
Wi-Fi	Wi-Fi (P255)
Fn	기능 버튼 설정 (P317)

4	
	사진 스타일 (P140)
AWB	화이트밸런스 (P135)
iOFF	인텔리전트 다이내믹 레인 지 조절 (P144)
	측광 모드 (P161)
98	촬영 가능한 사진 매수 (P390)
r20	연속으로 촬영 가능한 최대 사진 매수 (P114)
R8m30s	촬영 가능 시간 (P390)





촬영 시

모니터 상의 촬영 정보 ([비디오 우선순위 표시])

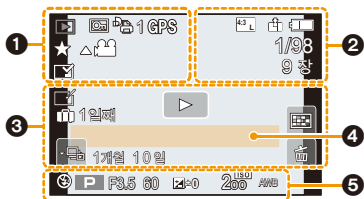


1	FPS 48	촬영 프레임 비율 (P194)/ 조절 가능한 프레임 비율 (P215)
2	IRIS F 3.5	조리개 값 (P39)
	SHUTTER 1/60	셔터속도 (P39)
	SHUTTER 11d	셔터속도 (앵글) (P209)

2	IA iA* P A S	촬영 모드 (P41)
	M	노출 보정 값 (P157)
	±0	밝기 (P75)
	±0	수동 노출 보조 (P153)
	BATT	배터리 표시 (P28)
	II	동영상 촬영 표시 (중지됨)
	●	동영상 촬영 표시 (촬영 중)
	□	카드 없음
	R00h8m30s	촬영 가능 시간 (P390)
	98	촬영 가능한 사진 매수 (P390)
	TC NDF 00:00:00:00	타임 코드 (P214)

	촬영 형식 / 기록 화질 (P193)
	마이크 음량 표시 (P208)/ 마이크 단계 리미터 (P207)
3	
	ISO 감도 (P132)
0dB	게인 (dB) (P209)
  	사진 스타일 (P140)
	화이트밸런스 (P135)
 2500K	

재생 시



1

	재생 모드 (P231)
	보호설정된 사진 (P251)
	인쇄매수 (P249)
	위치 정보 표시 (P232)
	좋아하는 사진 (P248)
	케이블 연결 끊김 방지 아이콘 (P338)
	동영상 재생 (P222)
	연사 사진 그룹을 연속적으로 재생 (P226)
	[인터벌 촬영] 사진 그룹을 연속적으로 재생 (P226)
	스톱 모션 애니메이션 그룹의 연속 재생 (P226)
	문자 표시 찍힘 (P239)
8m30s	재생 경과 시간 *1 (P222)

2

	기록화소수 / 화면비율 (P129)
	촬영 화질 (P193)
100%	조절 가능한 프레임 비율 (P215)
MOV FHD 100m 12/24.00P	촬영 형식 / 촬영 화질 *2 (P193) / 조절 가능한 프레임 비율 *2 (P215)

	화질 (P130)
	배터리 표시 (P28)
	배터리 그립 (P352)
1/98	사진 번호 / 총 사진매수
9 장	연사 사진 매수
8m30s	동영상 촬영 시간 *1 (P222)

3

	보정 삭제 완료 아이콘 (P236)
	현재 검색 중인 정보 아이콘 (P366)
	재생 (동영상) (P222)
	출발일 이후 경과일수 (P61)
	연사 사진 그룹 표시 (P226)
	[인터벌 촬영] 사진 그룹 표시 (P226)
	스톱 모션 애니메이션 그룹 표시 (P226)
	무음 모드 (P170)
1개월 10일	나이 (P176, 178)
	다중 재생 (P224)
	삭제 (P227)

4

이름 *3 (P176, 178)

여행지 *3 (P61)

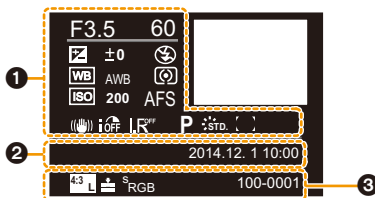
제목 *3 (P238)

5

촬영 정보 *4

재생 시

세부 정보 표시



1

촬영 정보

iOFF	인텔리전트 다이내믹 레인지 조절 *4 (P144)
HDR ON	HDR *5 (P145)/iHDR *5 (P73)
I.R ^{OFF}	인텔리전트 해상도 (P144)
[]	명암 보정 *5 (P146)

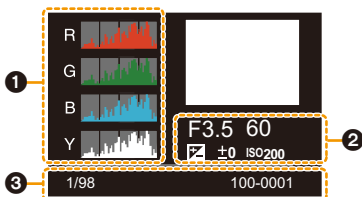
2

촬영된 날짜 및 시간 / 세계시각 (P60)

3

[L]	기록화소수 / 화면비율 (P129)
RAW	화질 (P130)
sRGB	색 공간 *4 (P147)
MOV [4K24P]	촬영 형식 / 기록 화질 (P193)
100%	조절 가능한 프레임 비율 (P215)
MOV FHD 100m FPS 12/24.00P	촬영 형식 / 촬영 화질 *2 (P193) / 조절 가능한 프레임 비율 *2 (P215)
100-0001	폴더 / 파일 번호 *4 (P334)

히스토그램 표시



1

히스토그램 (P47)

2

촬영 정보 *4

3

1/98	사진 번호 / 총 사진매수
100-0001	폴더 / 파일 번호 *4 (P334)

*1 h: 시간, m: 분, s: 초

*2 [사용자] 메뉴의 [비디오 우선순위 표시] (P211) 를 [ON] 으로 설정할 경우에만 표시됩니다.

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

*4 [AVCHD] 에서 촬영한 동영상에는 표시되지 않습니다.

*5 동영상에는 표시되지 않습니다.

메시지 표시

상황에 따라 확인 메시지 또는 오류 메시지가 화면에 표시됩니다.
대표적인 메시지를 아래에 예시했습니다.

[이 사진은 보호 설정되어 있습니다.]

- 보호 설정을 취소한 후 사진을 삭제하십시오. (P251)

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

- 본 기능은 DCF 규격에 대응하는 사진들만 사용할 수 있습니다.
필요한 데이터를 PC 등에 저장한 후 본 기기에서 포맷을 하십시오 (P58).

[이 사진에는 설정할 수 없습니다.]

- DCF 규격에 기반하지 않는 사진들은 [제목 편집], [문자 스탬프] 또는 [인쇄 설정] 설정을 할 수 없습니다.

[메모리 카드 오류 카드를 포맷합니까?]

- 본 기기에서 사용할 수 없는 형식입니다.
- 다른 카드를 넣으십시오.
- 필요한 데이터를 PC 등에 저장한 후 카드를 카메라에서 포맷하십시오. (P58)
데이터가 삭제됩니다.

[렌즈가 인식되지 않거나 사용자 메뉴의 렌즈 없이 촬영이 꺼짐으로 설정되어 있습니다]

- Leica 렌즈 마운트 어댑터 (DMW-MA2M, DMW-MA3R: 옵션) 사용 시에는 사용자 메뉴에서 [렌즈 없이 촬영] (P314) 를 [ON] 으로 설정하십시오.

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

- 렌즈를 한 번 떼어낸 후 렌즈 열림 버튼을 누르지 말고 다시 부착하십시오. (P23)
본 기기의 전원을 다시 켜고 그래도 나타나면 판매점에 문의하십시오.

[렌즈 장착 실패. 연결부에 이물질이 있는지 확인하십시오.]

- 렌즈를 카메라 본체에서 빼고 마른 면봉으로 렌즈와 본체가 닿는 부분을 가볍게 닦으십시오.
렌즈를 부착하고 본 기기를 다시 켜고 그래도 나타나면 판매점에 문의하십시오.

[렌즈 연결 실패. 카메라를 다시 켜십시오.]

- 손 등으로 눌러 렌즈가 정상적인 작동을 멈추었을 때 표시됩니다.
카메라의 전원을 껐다 켜십시오. 메시지가 계속되면 판매자 또는 가까운 서비스센터에 문의하여 주십시오.

[메모리 카드 오류]/[이 메모리 카드를 사용할 수 없습니다.]

- 본 기기와 대응되는 카드를 사용하십시오. (P34)

[SD 카드를 재삽입 하십시오.]/[다른 카드를 사용해 주십시오.]

- 카드 접근에 오류가 발생했습니다.
카드를 다시 삽입하십시오.
- 다른 카드를 넣으십시오.

[읽기 오류 / 쓰기 오류 카드를 확인하십시오.]

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

[이 카드의 형식 (NTSC/PAL) 데이터가 호환되지 않기 때문에 저장할 수 없습니다.]

- [시스템 주파수] (P220)를 변경한 후 같은 카드를 계속 사용하면 동영상 촬영이 중지될 수 있습니다. 같은 카드로 촬영하려면 [시스템 주파수]를 원래 설정으로 리셋하십시오. 현재 설정으로 동영상을 촬영하려면 다음을 시도해 보십시오:
- 필요한 데이터를 PC 등에 저장한 후 본 기기에서 포맷을 하십시오 (P58).
- 다른 카드를 넣으십시오.

[카드의 쓰기 속도가 부족하여 동영상 촬영이 취소되었습니다.]

- 동영상의 [촬영포맷] 및 [화질]에 따라 카드가 필요로 하는 스피드 클래스 등급이 다릅니다. 등급에 적합한 카드를 사용하십시오. 자세한 사항은 P22의 “동영상 촬영 및 스피드 클래스에 관하여”를 참조하십시오.
- 스피드 클래스 등급을 만족하는 카드를 사용하더라도 촬영이 중지되면 데이터 기록 속도가 너무 느립니다. 백업을 한 후 카드를 포맷하는 것이 좋습니다 (P58).
카드 유형에 따라 동영상 촬영이 도중에 중지될 수 있습니다.



[폴더를 생성할 수 없습니다.]

- 사용 가능한 폴더 번호가 남아있지 않기에 폴더를 생성할 수 없습니다.
필요한 데이터를 PC 등에 저장한 후 카드를 포맷하십시오. (P58)
포맷 후에 [설정] 메뉴에서 [번호 리셋]을 수행하면 폴더 번호가 100으로 리셋됩니다. (P67)

[사진이 16:9 TV 용으로 표시됩니다.]/[사진이 4:3 TV 용으로 표시됩니다.]

- TV 화면비율 (P65) 을 변경하려면 [설정] 메뉴에서 [TV 비율] 를 선택하십시오 .
- USB 연결 케이블이 카메라에만 연결되어 있을 때에도 메시지가 나타납니다 .
USB 연결 케이블의 다른 끝을 PC 나 프린터에 연결하면 메시지가 사라집니다 . (P332, 337)

[정보를 처리 중이므로 편집 작업을 계속할 수 없습니다.]

이미지 파일이 너무 많이 있으면 재생 화면에 현재 검색 중인 정보 아이콘 ([]) 또는 []) 이 오랫동안 표시될 수 있습니다 . 이 시간 동안에는 [재생] 메뉴의 일부 항목들의 사용이 불가능합니다 .

- 정보 취득 중에 본 기기를 끄면 정보를 이미 정보 취득된 사진들만 그룹으로 저장됩니다 .
다시 전원을 켜면 같은 지점에서 정보 검색이 다시 시작됩니다 .

[사용할 수 없는 배터리입니다.]

- 정품 Panasonic 배터리를 사용하십시오 . 정품 Panasonic 배터리를 사용해도 본 메시지가 나타
나면 판매점이나 가까운 서비스센터에 문의하십시오 .
- 배터리 단자가 지저분하면 깨끗하게 하고 이물질을 제거하십시오 .

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

- 무선 액세스 포인트에 관하여 다음을 확인하십시오 .
– 본 기기에서 설정된 무선 액세스 포인트 정보가 잘못되었습니다 .
인증 유형 , 암호화 유형 , 및 암호화 키를 확인하십시오 . (P294)
– 무선 액세스 포인트의 전원이 켜져 있지 않습니다 .
– 무선 액세스 포인트의 설정이 본 기기에서 지원되지 않습니다 .
- 대상 매체의 네트워크 설정을 확인하십시오 .
- 다른 장치의 무선 전파가 무선 액세스 포인트 연결을 막을 수 있습니다 .
무선 액세스 포인트에 연결된 다른 장치들과 2.4 GHz 대역을 사용하는 장치들을 확인하십시오 .

[송신할 수 있는 이미지가 없습니다.]

- 대상 매체 제한으로 인해 전송할 이미지가 없을 때 표시됩니다 .
전송할 이미지의 파일 유형을 확인하십시오 . (P299)

[연결 실패 . 몇 분 후에 다시 시도하십시오.]/[네트워크 연결이 끊겼습니다 . 전송 중단됨.]

- 무선 액세스 포인트의 무선 전파가 약해지고 있습니다 .
무선 액세스 포인트에 보다 가깝게 연결을 하십시오 .
- 서버에서 응답이 없거나 통신 프로세스 타임이 초과되었습니다 .
잠시 후에 다시 시도하십시오 .
- 무선 액세스 포인트에 따라 일정 시간이 지나면 통신이 자동으로 끊길 수 있습니다 .
다시 재연결하십시오 .

[PC 나 스마트폰과 같은 다운로드 가능한 장치에서 클라우드 싱크 설정이 끝난 후 클라우드 폴더로의 업로드가 가능합니다.]

- 클라우드 폴더에서 이미지를 다운로드하는 장치들이 등록되어 있지 않습니다.
- 클라우드 싱크 설정을 하십시오. “PHOTOfunSTUDIO”로 PC에서 설정을 구성하거나 스마트폰/태블릿에서 “Image App” 로 설정을 구성하십시오.
자세한 사항은 [클라우드 싱크 서비스]의 P284 를 참조하십시오.

[연결 실패]

- 연결하고자 하는 스마트폰 / 태블릿에 관하여는 다음을 확인하십시오.
-스마트폰 / 태블릿이 작동되지 않습니다.
-스마트폰 / 태블릿 Wi-Fi 설정에서 본 카메라로 연결되는 액세스 포인트를 변경하십시오.
-스마트폰 / 태블릿에 여유 저장 공간이 없습니다.

[로그인 실패 . 로그인 ID 와 암호를 확인하십시오.]

- “LUMIX CLUB” 에 대한 로그인 ID 또는 패스워드가 정확하지 않습니다.
다시 입력하십시오.
로그인 ID 또는 패스워드를 잊어버린 경우에는 “LUMIX CLUB” 웹사이트의 로그인 화면에 정보가 있습니다.

[대상 제한으로 인해 일부 파일을 전송할 수 없습니다.] [전송 완료 . 대상 제한으로 인해 일부 파일이 남았습니다.]

- 전송할 이미지의 파일 유형을 확인하십시오 . (P299)
- 파일 크기가 너무 크면 동영상 전송이 실패할 수 있습니다.
[동영상 분할]를 이용하여 동영상을 나누십시오 . (P242)

[사용 불가 . LUMIX CLUB 웹사이트의 로그인 설정을 설정하십시오.]

- 사용자의 스마트폰/태블릿 또는 PC에서 “LUMIX CLUB” 에 로그인하고 대상 WEB 서비스의 로그인 세부사항을 설정하십시오 .

[사진 및 동영상 공유 서비스를 동시에 선택할 수 없습니다.]

- 사진 전용으로 WEB 서비스 및 동영상 전용으로 설계된 WEB 서비스는 동시에 선택할 수 없습니다.
서비스 중 하나를 선택 해제하십시오 .

[IP 주소를 받을 수 없습니다 . 우선 AP 의 IP 주소 설정을 DHCP 로 설정하십시오.]

- 연결된 무선 액세스 포인트의 IP 어드레스의 DHCP 설정을 켜십시오 .

[서버로의 연결 실패.]

- 루트 인증서 업데이트를 묻는 메시지가 표시되면 루트 인증서 업데이트에 동의하십시오 .

메뉴 목록

[촬영]

(P371)

- [사진 스타일]
- [화면비율]
- [기록화소수]
- [화질]
- [AFS/AFF]
- [측광모드]
- [연사속도]
- [오토 브래킷]
- [셀프타이머]
- [인터벌 / 애니메이션]
- [하이라이트 쉐도우]
- [I. 다이내믹]
- [I. 해상도]
- [i 핸드헬드 야경]
- [iHDR]
- [HDR]
- [다중노출]
- [전자식 셔터]
- [셔터 지연]
- [플래시]
- [적목 제거]
- [최대 ISO 설정]
- [ISO 감도증가스텝]
- [확장 ISO]
- [셔터노이즈제거]
- [영암 보정]
- [확장 망원 변환] (사진)
- [디지털 줌]
- [색공간]
- [손떨림 보정]
- [얼굴 인종]
- [프로필 설정]

[동영상]

(P374)

- [사진 스타일]
- [촬영포맷]
- [화질]
- [노출 모드]
- [가변 프레임 레이트]
- [AFS/AFF]
- [사진 모드]
- [연속 AF]
- [측광모드]
- [하이라이트 쉐도우]
- [I. 다이내믹]
- [I. 해상도]
- [마스터 페더스탈 레벨]
- [휘도 레벨]
- [싱크로 스캔]
- [확장 망원 변환] (동영상)
- [디지털 줌]
- [타임코드]
- [HDMI 촬영 출력]
- [소리 출력]
- [무음 조작]
- [마이크음량 표시]
- [마이크음량 조정]
- [특수 마이크]
- [마이크음량 리미터]
- [바람소리감소]
- [렌즈 노이즈 감소]
- [SS/ 게인 조작]
- [컬러 바]

- [사진 스타일], [AFS/AFF], [측광모드], [하이라이트 쉐도우], [I.다이내믹], [I.해상도] 및 [디지털 줌] 기능은 [촬영] 메뉴 및 [동영상] 메뉴에 공통입니다. 이 메뉴들 가운데 본 설정들을 변경하면 다른 메뉴에 반영됩니다.



[사용자]

(P377)

- [사용자설정]
- [무음 모드]
- [AF/AE 잠금]
- [AF/AE 잠금 유지]
- [셔터 AF]
- [반셔터 릴리즈]
- [퀵 AF]
- [아이 센서 AF]
- [핀포인트 AF 시간]
- [AF 보조 램프]
- [다이렉트 초점 영역]
- [초점 / 릴리즈 우선]
- [AF+MF]
- [MF 보조]
- [MF 가이드]
- [피킹]
- [히스토그램]
- [안내선]
- [센터 마커]

[하이라이트]

- [제브라 패턴]
- [흑백 라이브 뷰]
- [콘스탄트 보기]
- [노출계]
- [LVF 표시 형식]
- [모니터 표시 형식]
- [모니터 촬영정보 표시]
- [촬영 영역]
- [비디오 우선순위 표시]
- [오토 리뷰]
- [Fn 버튼설정]
- [Q.MENU]
- [다이얼 설정]
- [비디오 버튼]
- [파워 줌 렌즈]
- [포커스 링이 없는 렌즈]
- [아이 센서]
- [터치 설정]
- [터치 스크롤]
- [메뉴 가이드]
- [렌즈 없이 촬영]



- [설정] (P381)
- [시계 설정]
 - [세계 시각]
 - [여행 날짜]
 - [Wi-Fi]
 - [전자음]
 - [스피커 볼륨]
 - [헤드폰 볼륨]
 - [라이브 뷰 모드]
 - [모니터 디스플레이] [뷰파인더]
 - [모니터 휘도]
 - [이코노미]
 - [배터리 사용 우선순위]
 - [USB 모드]
 - [TV 연결]
 - [메뉴 위치 기억]
 - [배경색]
 - [메뉴 정보]
 - [언어]
 - [버전 디스플레이]
 - [노출보정 리셋]
 - [번호 리셋]
 - [리셋]
 - [Wi-Fi 재설정]
 - [시스템 주파수]
 - [픽셀 리프레시]
 - [센서 클리닝]
 - [포맷]

- [재생] (P383)
- [2D/3D 설정]
 - [슬라이드 쇼]
 - [재생모드]
 - [위치 로그]
 - [RAW 처리]
 - [보정 삭제]
 - [제목 편집]
 - [문자 스탬프]
 - [동영상 분할]
 - [인터벌 비디오]
 - [스톱 모션 비디오]
 - [화상줄임]
 - [트리밍]
 - [회전]
 - [회전 표시]
 - [좋아하는 사진]
 - [인쇄 설정]
 - [보호 설정]
 - [얼굴 인증 편집]
 - [사진 정렬]
 - [삭제 확인]

[촬영]

[사진 스타일]	촬영하고자 하는 사진 유형에 맞추어 효과를 선택할 수 있습니다. 사진 효과의 색상 및 화질을 조절할 수 있습니다. •[표준]/[선명]/[내추럴]/[모노크롬]/[풍경]/[인물]/[사용자]	P140
[화면비율]	사진의 화면 비율을 설정합니다. •[4:3]/[3:2]/[16:9]/[1:1]	P129
[기록화소수]	화소수를 설정합니다. •[L]/[M]/[S]	P129
[화질]	사진을 저장할 때 압축율을 설정하십시오. •[SIF]/[L-SS]/[RAW:SIF]/[RAW:L-SS]/[RAW]	P130
[AFS/AFF]	[AFS] 또는 [AFF] 를 초점 모드 레버의 [AFS/AFF] 에 지정합니다. •[AFS]/[AFF]	P93
[측광모드]	밝기 측정에 있어 측광 방법을 설정합니다. •[☉]/[☼]/[☽]	P161
[연사속도]	연사 촬영에 대한 연사 속도를 설정합니다. •[SH]/[H]/[M]/[L]	P113
[오토 브래킷]	1 매 / 연사 촬영, 보정 범위 및 오토 브래킷에 대한 촬영 순서를 설정합니다. •[1 회 / 연사 설정]/[조절 단계]/[순서]	P116
[셀프타이머]	셀프타이머가 작동되는 방법을 설정합니다. •[☺ ₁₀]/[☺ ₁₀]/[☺ ₂]	P118
[인터벌 / 애니메이션]	인터벌 촬영 및 스톱 모션 애니메이션에 대한 촬영 설정을 합니다.	P120, P124
[하이라이트 쉐도우]	화면에서 밝은 부분을 확인하면서 밝고 어두운 부분을 조절할 수 있습니다. •[☐]/[☐]/[☐]/[☐]/[☐]/[☐]/[☐]/[☐]	P142
[I. 다이내믹] (인텔리전트 다이내믹 레인지 조절)	콘트라스트와 노출을 조절합니다. •[AUTO]/[HIGH]/[STANDARD]/[LOW]/[OFF]	P144
[I. 해상도]	사진을 보다 또렷하게 그리고 명료하게 촬영합니다. •[HIGH]/[STANDARD]/[LOW]/[EXTENDED]/[OFF]	P144



[i 핸드헬드 야경]	야경 사진이 고속 연사 속도로 촬영되며 한 장의 사진으로 구성됩니다 . • [ON]/[OFF]	P72
[iHDR]	예를 들어 배경과 피사체 사이에 대비가 강하면 여러 장의 정지 사진이 다른 노출로 촬영되고 결합되어 그라데이션이 풍부한 하나의 정지 사진이 생성됩니다 . • [ON]/[OFF]	P73
[HDR]	각각 다른 노출 정도의 3 장의 사진을 결합하여 그라데이션이 풍부한 하나의 사진으로 구성할 수 있습니다 . • [ON]/[OFF]/[SET]	P145
[다중노출]	다중 노출과 같은 효과를 줍니다 . (하나의 이미지 당 최대 4 배까지 상응) • [시작]/[자동 게인]/[오버레이]	P168
[전자식 셔터]	조용한 곳에서 촬영할 경우에는 셔터음을 끌 수 있습니다 . • [ON]/[OFF]	P171
[셔터 지연]	손떨림의 영향을 줄이려면 셔터 버튼을 누르고 나서 일정 시간이 경과한 후 셔터를 놓아야 합니다 . • [8SEC]/[4SEC]/[2SEC]/[1SEC]/[OFF]	P172
[플래시]	플래시가 작동되는 방법을 설정합니다 .	P183
[적목 제거]	플래시에 의해 발생하는 적목 현상을 자동으로 감지하여 이에 따라 사진 데이터를 보정합니다 . • [ON]/[OFF]	P183
[최대 ISO 설정]	ISO 감도를 [AUTO] 또는 [ISO] 로 설정하면 최적의 ISO 감도가 상한선으로 선택된 값으로 설정됩니다 . • [400]/[800]/[1600]/[3200]/[6400]/[12800]/[25600]/[OFF]	P133
[ISO 감도증가스텝]	ISO 감도 설정 값이 1/3 EV 또는 1 EV 씩 변경됩니다 . • [1/3 EV]/[1 EV]	P134



[확장 ISO]	ISO 감도는 최소 [ISO100] 까지 설정됩니다 . • [ON]/[OFF]	P134
[셔터노이즈제거]	셔터 속도를 느리게 하여 촬영함으로써 발생하는 노이즈를 제거할 수 있습니다 . • [ON]/[OFF]	P146
[명암 보정]	렌즈 특성으로 인해 화면 주변이 어두워지면 이 부분의 밝기가 보정됩니다 . • [ON]/[OFF]	P146
[확장 망원 변환]	화소수를 [L] 이외의 것으로 설정하면 화질 저하 없이 Tele (망원) 효과가 증대됩니다 . • [ZOOM]/[TELE CONV.]/[OFF]	P163
[디지털 줌]	Tele (망원) 효과를 높입니다 . 확대율이 높아지면 화질이 더 낮아집니다 . • [4×]/[2×]/[OFF]	P165
[색공간]	PC, 프린터 등에서 촬영한 사진에서 재현한 색상을 수정하고자 할 때 설정하십시오 . • [sRGB]/[AdobeRGB]	P147
[손떨림 보정]	촬영 중에 카메라 흔들림이 감지되면 카메라가 자동으로 보정합니다 . • [ON]/[OFF]/[OFF]	P51
[얼굴 인증]	등록된 인물을 우선으로 자동으로 초점 및 노출을 설정합니다 . • [ON]/[OFF]/[MEMORY]	P173
[프로필 설정]	아기나 애완동물의 이름과 생일을 사전에 설정하면 사진에 월령 및 나이를 사진에 기록할 수 있습니다 . • [ON]/[OFF]/[OFF]/[SET]	P178

[동영상]

[사진 스타일]	촬영하고자 하는 사진 유형에 맞추어 효과를 선택할 수 있습니다. 사진 효과의 색상 및 화질을 조절할 수 있습니다. •[표준]/[선명]/[내추럴]/[모노크롬]/[풍경]/[인물]/[사용자]/[영화같은 다이내믹 레인지]/[영화같은 비디오]	P140
[촬영포맷]	촬영하는 동영상 파일 형식을 설정합니다. •[AVCHD]/[MP4]/[MP4 (LPCM)]/[MOV]	P193
[화질]	동영상 화질을 설정합니다.	P193
[노출 모드]	크리에이티브 동영상 모드에서 조리개 값과 셔터 속도 설정 방법을 선택합니다. •[P]/[A]/[S]/[M]	P202
[가변 프레임 레이트]	동영상 연출 모드에서 느린 움직임이나 빠른 움직임의 동영상을 촬영할 수 있습니다. •[ON]/[OFF]/[SET]	P215
[AFS/AFF]	[AFS] 또는 [AFF] 를 초점 모드 레버의 [AFS/AFF] 에 지정합니다. •[AFS]/[AFF]	P93
[사진 모드]	동영상 촬영 중 정지 사진 촬영 방법에 대해 설정합니다. •[]/[]	P200
[연속 AF]	초점이 맞춰진 피사체에 대해 계속 초점을 맞춥니다. •[ON]/[OFF]	P199
[측광모드]	밝기 측정에 있어 측광 방법을 설정합니다. •[]/[]/[]	P161
[하이라이트 셰도우]	화면에서 밝은 부분을 확인하면서 밝고 어두운 부분을 조절할 수 있습니다. •[]/[]/[]/[]/[]/[]/[]/[]/[]	P142
[1. 다이내믹] (인텔리전트 다이내믹 레인지 조절)	콘트라스트와 노출을 조절합니다. •[AUTO]/[HIGH]/[STANDARD]/[LOW]/[OFF]	P144
[1. 해상도]	사진을 보다 또렷하게 그리고 명료하게 촬영합니다. •[HIGH]/[STANDARD]/[LOW]/[EXTENDED]/[OFF]	P144



[마스터 페데스탈 레벨]	동영상 연출 모드에서 이미지를 참조할 수 있는 검은색을 31 단계로 조절할 수 있습니다 .	P206
[휘도 레벨]	동영상에 대한 휘도 범위를 설정합니다 . •[0-255]/[16-235]/[16-255]	P206
[싱크로 스캔]	동영상 연출 모드 이미지 상의 깜박임 및 선들을 제거할 수 있습니다 . •[ON]/[OFF]	P218
[확장 망원 변환]	Tele (망원) 효과를 높입니다 . •[ON]/[OFF]	P163
[디지털 줌]	Tele (망원) 효과를 높입니다 . 확대율이 높아지면 화질이 더 낮아집니다 . •[4×]/[2×]/[OFF]	P165
[타임코드]	타임 코드를 설정합니다 . •[타임코드 표시]/[카운트 증가]/[타임코드 값]/[타임코드 모드]	P214
[HDMI 촬영 출력]	촬영 중에 사용되는 HDMI 출력 방식을 설정합니다 . •[비트 모드]/[정보 표시]/[4K 다운 컨버트]	P212
[소리 출력]	연결된 헤드폰 세트 (시중 판매) 에 대한 소리 출력 방식을 설정합니다 . 설정은 마이크 단계로 표시되는 사운드에도 적용됩니다 . •[REAL TIME]/[REC SOUND]	P208
[무음 조작]	터치 조작을 사용하여 동영상 촬영 중 조용하게 사용할 수 있습니다 . •[ON]/[OFF]	P204
[마이크음량 표시]	촬영 화면에 마이크 음량 표시 여부를 설정합니다 . •[ON]/[OFF]	P208
[마이크음량 조정]	소리 입력 단계를 19 개의 단계로 조절합니다 .	P207
[특수 마이크]	스테레오 샷건 마이크 (옵션) 연결 시 사운드 녹음 방법을 설정합니다 . •[STEREO]/[LENS AUTO]/[SHOTGUN]/[S. SHOTGUN]/[MANUAL]	P350
[마이크음량 리미터]	사운드 입력 단계를 자동으로 조절합니다 . •[ON]/[OFF]	P207



[바람소리감소]	바람소리가 자동으로 녹음되는 것을 방지합니다 . • [AUTO]/[HIGH]/[STANDARD]/[LOW]/[OFF]	P207
[렌즈 노이즈 감소]	동영상 촬영 중에 생성되는 파워 줌에 대응되는 교환식 렌즈의 줌 소리를 줄일 수 있습니다 . • [ON]/[OFF]	P207
[SS/ 게인 조작]	셔터 속도 값 및 게인 (감도) 값 단위를 전환할 수 있습니다 . • [SEC/ISO]/[ANGLE/ISO]/[SEC/dB]	P209
[컬러 바]	외장 모니터의 화질 및 일부 다른 설정들을 조절하기에 편리한 컬러 바를 표시합니다 . • [SMPTE]/[EBU]/[ARIB]	P219

[사용자]

[사용자설정]	현재 카메라 설정을 사용자 설정으로 등록합니다 . •[C 1]/[C 2]/[C 3-1]/[C 3-2]/[C 3-3]	P321
[무음 모드]	조작음과 발광을 즉시 불가능하게 합니다 . •[ON]/[OFF]	P170
[AF/AE 잠금]	AF/AE 잠금이 켜져 있을 때 초점 및 노출에 대한 고정된 내용을 설정합니다 . •[AE LOCK]/[AF LOCK]/[AF/AE LOCK]/[AF-ON]	P160
[AF/AE 잠금 유지]	초점이나 노출을 고정하여 사진 촬영 시 [AF/AE LOCK] 버튼 조작을 설정합니다 . •[ON]/[OFF]	P160
[셔터 AF]	셔터 버튼을 반쯤 누를 때 초점이 자동으로 맞춰지는지 여부를 설정합니다 . •[ON]/[OFF]	P305
[반셔터 릴리즈]	셔터 버튼을 반쯤 누르면 셔터가 즉시 터집니다 . •[ON]/[OFF]	P305
[퀵 AF]	셔터 버튼을 누를 때의 초점 맞추기 속도를 올립니다 . •[ON]/[OFF]	P306
[아이 센서 AF]	아이센서가 작동되면 카메라가 자동으로 초점을 맞춥니다 . •[ON]/[OFF]	P306
[핀포인트 AF 시간]	자동 초점 모드를 [⊕]로 설정하여 셔터 버튼을 반쯤 누를 때 화면이 확대되는 시간을 설정합니다 . •[LONG]/[MID]/[SHORT]	P306
[AF 보조 램프]	저조명에서 촬영 시 셔터 버튼을 반쯤 누르면 카메라에 초점을 맞추기 쉬워지도록 AF 보조 램프가 피사체를 밝게 비춥니다 . •[ON]/[OFF]	P307




[다이렉트 초점 영역]	촬영 시 커서 버튼을 이용하여 AF 영역이나 MF 보조를 옮깁니다. •[ON]/[OFF]	P307, P109
[초점 / 릴리즈 우선]	초점이 맞지 않아 사진을 찍을 수 없을 때 설정합니다. •[FOCUS]/[RELEASE]	P307
[AF+MF]	자동 초점이 끝난 후 초점을 수동으로 설정할 수 있습니다. •[ON]/[OFF]	P308
[MF 보조]	MF 보조 (확대된 화면) 의 표시 방법을 설정합니다. •[]/[]/[]/[OFF]	P308
[MF 가이드]	초점을 수동으로 설정할 경우 초점을 맞추는 방향을 확인할 수 있는 MF 가이드가 표시됩니다. •[ON]/[OFF]	P308
[피킹]	초점이 수동으로 맞춰지고 있을 때 초점이 맞춰진 부분이 하이라이트 됩니다. •[ON]/[OFF]/[SET]	P111
[히스토그램]	이 항목에서는 히스토그램을 나타내거나 숨길 수 있습니다. •[ON]/[OFF]	P309
[안내선]	사진 촬영 시 표시되는 촬영 안내선의 유형을 설정합니다. •[]/[]/[]/[OFF]	P309
[센터 마커]	촬영 화면의 중앙을 나타내는 [+] 가 표시됩니다. •[ON]/[OFF]	P209
[하이라이트]	오토 리뷰 기능이 작동되거나 재생 중에는 흰색으로 된 부분이 검정과 흰색으로 깜박입니다. •[ON]/[OFF]	P310
[제브라 패턴]	지브라 패턴에서 과노출로 인해 화이트 아웃될 수 있는 부분을 표시합니다. •[ZEBRA1]/[ZEBRA2]/[OFF]/[SET]	P210
[흑백 라이브 뷰]	촬영 화면을 흑백으로 표시할 수 있습니다. •[ON]/[OFF]	P211



[콘스탄트 보기]	수동 노출 모드의 촬영 화면에서 선택한 조리개 및 셔터 속도 효과를 확인할 수 있습니다 . •[ON]/[OFF]	P154
[노출계]	노출 미터 표시 여부를 설정합니다 . •[ON]/[OFF]	P310
[LVF 표시 형식]	뷰파인더의 표시 스타일을 설정합니다 . •  /[	P45
[모니터 표시 형식]	모니터의 표시 스타일을 설정합니다 . •  /[	P44
[모니터 촬영정보 표시]	촬영 정보 화면이 표시됩니다 . •[ON]/[OFF]	P311
[촬영 영역]	동영상 촬영 및 정지 사진 촬영 중에 시야각을 변경시킵니다 . •  /[	P311
[비디오 우선순위 표시]	동영상 촬영에 적합한 화면으로 전환합니다 . •[ON]/[OFF]	P211
[오토 리뷰]	사진 촬영 직후 사진을 표시합니다 . •[지속 시간]/[재생 조작 우선]	P311
[Fn 버튼설정]	자주 사용하는 기능들을 특정 버튼이나 아이콘에 지정할 수 있습니다 . •[촬영 모드내 설정]/[재생 모드내 설정]	P317
[Q.MENU]	퀵 메뉴의 설정 방법을 전환합니다 . •[PRESET]/[CUSTOM]	P312
[다이얼 설정]	앞 다이얼과 뒷 다이얼의 조작 방법을 변경합니다 . •[다이얼 지정 (F/SS)]/[회전 (F/SS)]/[노출보정]	P312
[비디오 버튼]	동영상 버튼을 사용가능 / 사용불가능하게 합니다 . •[ON]/[OFF]	P313



[파워 줌 렌즈]	<p>화면 표시 및 파워 줌 (전동식 줌)에 대응되는 교환식 렌즈 사용 시 렌즈 조작을 설정합니다.</p> <p>•[DISP 초점거리]/[단계 줌]/[줌 위치 메모리]/[줌 속도]/[줌 링]</p>	P165
[포커스 링이 없는 렌즈]	<p>MF 보조에 대한 조절 다이얼 조작을 설정합니다.</p> <p>•[컨트롤 다이얼 (MF)]/[MF 보조 표시]</p>	P313
[아이 센서]	<p>아이센서 감도 및 모니터와 뷰파인더 사이 전환 방식 설정하기</p> <p>•[감도]/[LVF/ 모니터 스위치]</p>	P313
[터치 설정]	<p>터치 조작이 가능 / 불가능해집니다.</p> <p>•[터치 스크린]/[터치 탭]/[터치 AF]/[터치 패드 AF]</p>	P314
[터치 스크롤]	<p>터치 조작으로 연속적으로 앞으로가기 하거나 되감기 하는 속도를 설정할 수 있습니다.</p> <p>•[H]/[L]</p>	P314
[메뉴 가이드]	<p>모드 다이얼을  로 설정 시 표시되는 화면을 설정합니다.</p> <p>•[ON]/[OFF]</p>	P314
[렌즈 없이 촬영]	<p>렌즈를 본체에 부착하지 않을 때 셔터가 눌러지는지 여부를 설정합니다.</p> <p>•[ON]/[OFF]</p>	P314

[설정]

[시계 설정]	날짜 / 시간 설정하기.	P36
[세계 시각]	거주하는 지역 및 휴가지의 시간을 설정합니다 . •[여행지]/[휴 지역]	P60
[여행 날짜]	여행지 뿐만 아니라 여행 출발일 및 돌아오는 날짜도 설정할 수 있습니다 . •[여행날짜설정]/[여행지]	P61
[Wi-Fi]	Wi-Fi 기능에 대한 각각의 설정을 구성합니다 . •[Wi-Fi 기능]/[Wi-Fi 설정]	P302
[전자음]	전자음과 전자 셔터음의 볼륨을 설정합니다 . •[비프음 볼륨]/[전자 셔터 볼륨]	P62
[스피커 볼륨]	스피커 볼륨을 7 단계로 조절합니다 .	P62
[헤드폰 볼륨]	연결된 헤드폰의 설정 (시중에 판매되는) 볼륨을 16 단계로 조절합니다 .	P62
[라이브 뷰 모드]	촬영 화면의 프레임 비율을 설정합니다 (라이브뷰 화면). •[30fps]/[60fps]	P62
[모니터 디스플레이]/[뷰파인더]	모니터 / 뷰파인더의 밝기, 색상, 또는 붉은색 또는 파란색의 색조를 조절합니다 . •[]/[]/[]/[]	P63
[모니터 휘도]	주위 조명에 맞게 모니터 밝기를 설정합니다 . •[]/[1*]/[2*]	P63
[이코노미]	배터리가 소진되는 것을 방지하기 위하여 기기 전원이 소모되는 것을 억제합니다 . •[절전 모드]/[자동 LVF/ 모니터 끄기]	P59
[배터리 사용 우선순위]	본 기기와 배터리 그림에 모두 배터리를 넣을 경우 어느 배터리를 먼저 사용할지 선택할 수 있습니다 . •[BODY]/[BG]	P352
[USB 모드]	USB 연결 케이블 (부속품) 을 이용하여 연결할 경우 통신 방법을 설정합니다 . • [접속 시 선택]/ [PictBridge(PTP)]/ [PC]	P64



[TV 연결]	기기를 TV 등에 연결하는 방법을 설정합니다. •[TV 비율]/[HDMI 모드 (재생)]/[3D 재생]/[VIERA Link]	P65
[메뉴 위치 기억]	각각의 메뉴에 대해 마지막에 사용한 메뉴 항목의 위치를 저장합니다. •[ON]/[OFF]	P66
[배경색]	메뉴 화면에 대한 배경 색상을 설정합니다.	P66
[메뉴 정보]	메뉴 화면에 메뉴 항목 또는 그 설정 설명이 표시됩니다. •[ON]/[OFF]	P66
[언어]	화면에 표시되는 언어를 설정합니다.	P67
[버전 디스플레이]	카메라와 렌즈의 펌웨어 버전을 확인할 수 있습니다.	P67
[노출보정 리셋]	촬영 모드를 변경하거나 카메라를 끄면 노출 값이 리셋됩니다. •[ON]/[OFF]	P67
[번호 리셋]	사진 파일 번호가 0001 로 돌아갑니다.	P67
[리셋]	촬영 또는 셋업 / 사용자 설정들이 디폴트로 리셋됩니다.	P58
[Wi-Fi 재설정]	[Wi-Fi] 메뉴의 모든 설정을 공장 출하 시 설정으로 리셋합니다. ([LUMIX CLUB] 제외)	P68
[시스템 주파수]	카메라에서 촬영하고 재생하는 동영상의 시스템 주파수를 변경합니다. •[59.94 Hz (NTSC)]/[50.00 Hz (PAL)]/[24.00 Hz (CINEMA)]	P220
[픽셀 리프레시]	사진 촬영 장치 및 사진 촬영 프로세싱을 최적화합니다.	P68
[센서 클리닝]	사진 촬영 장치의 앞면에 부착되어 있는 미세먼지 및 먼지를 붙여 없애는 먼지 제거 기능이 수행됩니다.	P68
[포맷]	카드가 포맷됩니다.	P68

[재생]

[2D/3D 설정]	3D 사진에 대한 재생 방법이 전환됩니다 .	P229
[슬라이드 쇼]	사진 유형 등을 선택하고 순서대로 재생합니다 . •[전체]/[사진재생]/[동영상재생]/[3D]/[카테고리 선택]/[좋아하는 사진]	P229
[재생모드]	사진 유형 등을 선택하고 특정 사진들만 재생합니다 . •[일반재생]/[사진재생]/[동영상재생]/[3D 재생]/[카테고리재생]/[희망사진재생]	P231
[위치 로그]	스마트폰 / 태블릿에서 전송된 이미지 상에 위치 정보 (경도 / 위도) 를 기록할 수 있습니다 . •[위치 데이터 추가]/[위치 데이터 삭제]	P232
[RAW 처리]	카메라에서 RAW 형식으로 촬영한 사진을 JPEG 형식으로 변환할 수 있습니다 .	P233
[보정 삭제]	사진에 촬영된 불필요한 부분을 삭제할 수 있습니다 .	P236
[제목 편집]	촬영된 사진에 텍스트 (코멘트) 를 입력합니다 . •[1 매]/[복수]	P238
[문자 스탬프]	촬영한 사진에 촬영 날짜 및 시간, 이름, 여행지, 여행 날짜 등을 스탬프 찍습니다 . •[1 매]/[복수]	P239
[동영상 분할]	촬영한 동영상을 둘로 나눕니다 .	P242
[인터벌 비디오]	[인터벌 촬영] 으로 촬영한 그룹 사진 세트에서 동영상을 생성합니다 .	P243
[스톱 모션 비디오]	스톱 모션 애니메이션 그룹에서 동영상을 생성합니다 .	P243
[화상줄임]	사진 크기 (기록화소수) 를 줄입니다 . •[1 매]/[복수]	P244
[트리밍]	촬영한 사진을 잘라냅니다 .	P246
[회전]	사진이 수동으로 90° 씩 회전됩니다 .	P247
[회전 표시]	본 모드에서는 카메라를 수직으로 들고 촬영할 경우 사진이 수직으로 표시되도록 할 수 있습니다 . •[ON]/[OFF]	P247



[좋아하는 사진]	<ul style="list-style-type: none"> • 사진에 표시가 되고 좋아하는 사진으로 설정됩니다 . • [1 매]/[복수]/[취소] 	P248
[인쇄 설정]	사진 인쇄 및 인쇄 매수에 대해 설정합니다 . • [1 매]/[복수]/[취소]	P249
[보호 설정]	사진을 실수로 삭제하는 것을 방지합니다 . • [1 매]/[복수]/[취소]	P251
[얼굴 인증 편집]	개인 정보를 삭제하거나 변경합니다 . • [REPLACE]/[DELETE]	P252
[사진 정렬]	카메라에서 재생하는 이미지 순서 표시를 설정합니다 . • [FILE NAME]/[DATE/TIME]	P252
[삭제 확인]	사진 삭제에 관한 확인 화면이 표시될 때 [예] 또는 [아니오]의 어느 옵션이 먼저 하이라이트되는지를 설정합니다 . • [“예”가 먼저]/[“아니오”가 먼저]	P253

사용 가능한 메뉴 항목들 (촬영 모드별 목록)

(○: 가능, —: 불가능)

	iA	iA+	P	A	S	M	M
[AF 모드]	—	—	○	○	○	○	○
[화이트 밸런스]	—	—	○	○	○	○	○
화이트밸런스 브래킷	—	—	○	○	○	○	○
화이트밸런스 미세조정	—	—	○	○	○	○	—
[ISO 감도]	—	—	○	○	○	○	○
[노출보정]	—	○	○	○	○	—	○
드라이브 모드							
[연사]	○	○	○	○	○	○	—
[오토 브래킷]	—	○	○	○	○	○	
[셀프타이머]	○	○	○	○	○	○	
[인터벌 촬영]	○	○	○	○	○	○	
[스톱 모션 애니메이션]	○	○	○	○	○	○	
[촬영] 메뉴							
[사진 스타일]	—	○	○	○	○	○	—
[화면비율]	○	○	○	○	○	○	
[기록화소수]	○	○	○	○	○	○	
[화질]	—	○	○	○	○	○	
[AFS/AFF]	○	○	○	○	○	○	
[측광모드]	—	—	○	○	○	○	
[연사속도]	○	○	○	○	○	○	
[오토 브래킷]	—	○	○	○	○	○	
[셀프타이머]	○	○	○	○	○	○	
[인터벌 / 애니메이션]	○	○	○	○	○	○	
[하이라이트 쉐도우]	—	—	○	○	○	○	
[L. 다이내믹]	—	—	○	○	○	○	
[L. 해상도]	—	—	○	○	○	○	
[i 핸드헬드 야경]	○	○	—	—	—	—	
[iHDR]	○	○	—	—	—	—	
[HDR]	—	—	○	○	○	○	
[다중노출]	—	—	○	○	○	○	
[전자식 셔터]	—	○	○	○	○	○	
[셔터 지연]	—	○	○	○	○	○	
[플래시]	—	—	○	○	○	○	
[적목 제거]	—	—	○	○	○	○	
[최대 ISO 설정]	—	—	○	○	○	○	
[ISO 감도증가스텝]	—	—	○	○	○	○	

(O: 가능, —: 불가능)

	iA	iA+	P	A	S	M	M
[촬영] 메뉴							
[확장 ISO]	—	—	○	○	○	○	—
[셔터노이즈제거]	—	—	○	○	○	○	
[명암 보정]	—	—	○	○	○	○	
[확장 망원 변환] (사진)	—	○	○	○	○	○	
[디지털 줌]	—	—	○	○	○	○	
[색공간]	—	○	○	○	○	○	
[손떨림 보정]	—	○	○	○	○	○	
[얼굴 인증]	○	○	○	○	○	○	
[프로필 설정]	—	○	○	○	○	○	
[동영상] 메뉴							
[사진 스타일]	—	○	○	○	○	○	○
[촬영포맷]	○	○	○	○	○	○	○
[화질]	○	○	○	○	○	○	○
[노출 모드]	—	—	—	—	—	—	○
[가변 프레임 레이트]	—	—	—	—	—	—	○
[AFS/AFF]	○	○	○	○	○	○	○
[사진 모드]	—	—	○	○	○	○	—
[연속 AF]	—	○	○	○	○	○	○
[축광모드]	—	—	○	○	○	○	○
[하이라이트 쉐도우]	—	—	○	○	○	○	○
[L. 다이내믹]	—	—	○	○	○	○	○
[L. 해상도]	—	—	○	○	○	○	○
[마스터 페데스탈 레벨]	—	—	—	—	—	—	○
[휘도 레벨]	—	○	○	○	○	○	○
[싱크로 스캔]	—	—	—	—	—	—	○
[확장 망원 변환] (동영상)	—	○	○	○	○	○	○
[디지털 줌]	—	—	○	○	○	○	○
[타임코드]	—	○	○	○	○	○	○
[HDMI 촬영 출력]	—	○	○	○	○	○	○
[소리 출력]	○	○	○	○	○	○	○
[무음 조작]	—	—	—	—	—	—	○
[마이크음량 표시]	—	○	○	○	○	○	○
[마이크음량 조정]	—	○	○	○	○	○	○
[특수 마이크]	○	○	○	○	○	○	○
[마이크음량 리미터]	—	○	○	○	○	○	○
[바람소리감소]	—	○	○	○	○	○	○
[렌즈 노이즈 감소]	—	○	○	○	○	○	○
[SS/ 게인 조작]	—	—	—	—	—	—	○
[컬러 바]	—	○	○	○	○	○	○

(○: 가능, —: 불가능)



①[생동감]/②[복고]/③[올드 데이즈]/④[하이키]/⑤[로우 키]/⑥[세피아]/⑦[흑백]/⑧[다이내믹 흑백 효과]/⑨[거친 흑백]/⑩[실크 흑백]/⑪[인상적인 아트]/⑫[하이 다이내믹]/⑬[크로스 프로세스]/⑭[장난감 효과]/⑮[토이 팝]/⑯[표백 바이패스]/⑰[미니어처 효과]/⑱[소프트 포커스]/⑲[판타지]/⑳[스타 필터]/㉑[원 포인트 컬러]/㉒[선샤인]

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
[AF 모드]	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	—	○	○	○	○	○
[화이트 밸런스]	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
화이트밸런스 브래킷	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
화이트밸런스 미세조정	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
[ISO 감도]	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
[노출보정]	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
드라이브 모드																						
[연사]	○	○	○	○	○	○	○	○	—	—	○	○	○	○	○	○	—	—	○	—	○	—
[오토 브래킷]	○	○	○	○	○	○	○	○	—	—	○	○	○	○	○	○	—	—	○	—	○	—
[셀프타이머]	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
[인터벌 촬영]	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
[스톱 모션 애니메이션]	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
[촬영] 메뉴																						
[사진 스타일]	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
[화면비율]	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
[기록화소수]	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
[화질]	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
[AFS/AFF]	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
[축광모드]	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
[연사속도]	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
[오토 브래킷]	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
[셀프타이머]	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
[인터벌 / 애니메이션]	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
[하이라이트 쉐도우]	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
[I. 다이내믹]	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
[I. 해상도]	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
[i 핸드헬드 야경]	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
[iHDR]	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
[HDR]	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
[다중노출]	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
[전자식 셔터]	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
[셔터 지연]	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
[플래시]	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
[적목 제거]	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
[최대 ISO 설정]	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

(O: 가능, —: 불가능)

①[생동감]/②[복고]/③[올드 데이즈]/④[하이키]/⑤[로우 키]/⑥[세피아]/⑦[흑백]/⑧[다이내믹 흑백 효과]/⑨[거친 흑백]/⑩[실크 흑백]/⑪[인상적인 아트]/⑫[하이 다이내믹]/⑬[크로스 프로세스]/⑭[장난감 효과]/⑮[도이 팜]/⑯[표백 바이패스]/⑰[미니머치 효과]/⑱[소프트 포커스]/⑲[판타지]/⑳[스타 필터]/㉑[원 포인트 컬러]/㉒[선샤인]

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
[촬영] 메뉴																						
[ISO 감도증가스텝]	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
[확장 ISO]	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
[서터노이즈제거]	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
[영양 보정]	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
[확장 망원 변환] (사진)	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
[디지털 줌]	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
[색공간]	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
[손떨림 보정]	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
[얼굴 인종]	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
[프로필 설정]	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
[동영상] 메뉴																						
[사진 스타일]	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
[촬영모드]	O	O	O	O	O	O	O	O	—	—	O	O	O	O	O	O	O	—	O	—	O	—
[화질]	O	O	O	O	O	O	O	O	—	—	O	O	O	O	O	O	O	—	O	—	O	—
[노출 모드]	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
[가변 프레임 레이트]	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
[AFS/AFF]	O	O	O	O	O	O	O	O	—	—	O	O	O	O	O	O	O	—	O	—	O	—
[사진 모드]	O	O	O	O	O	O	O	O	—	—	O	O	O	O	O	O	O	—	O	—	O	—
[연속 AF]	O	O	O	O	O	O	O	O	—	—	O	O	O	O	O	O	O	—	O	—	O	—
[축광모드]	O	O	O	O	O	O	O	O	—	—	O	O	O	O	O	O	O	—	O	—	O	—
[하이라이트 셰도우]	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
[I. 다이내믹]	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
[I. 해상도]	O	O	O	O	O	O	O	O	—	—	O	O	O	O	O	O	O	—	O	—	O	—
[마스터 페데스탈 레벨]	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
[휘도 레벨]	O	O	O	O	O	O	O	O	—	—	O	O	O	O	O	O	O	—	O	—	O	—
[싱크로 스캔]	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
[확장 망원 변환] (동영상)	O	O	O	O	O	O	O	O	—	—	O	O	O	—	—	O	O	—	O	—	O	—
[디지털 줌]	O	O	O	O	O	O	O	O	—	—	O	O	O	O	O	O	O	—	O	—	O	—
[타임코드]	O	O	O	O	O	O	O	O	—	—	O	O	O	O	O	O	O	—	O	—	O	—
[HDMI 촬영 출력]	O	O	O	O	O	O	O	O	—	—	O	O	O	O	O	O	O	—	O	—	O	—
[소리 출력]	O	O	O	O	O	O	O	O	—	—	O	O	O	O	O	O	O	—	O	—	O	—
[무음 조작]	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
[마이크음량 표시]	O	O	O	O	O	O	O	O	—	—	O	O	O	O	O	O	O	—	O	—	O	—
[마이크음량 조정]	O	O	O	O	O	O	O	O	—	—	O	O	O	O	O	O	O	—	O	—	O	—

(O: 가능, —: 불가능)



①[생동감]/②[복고]/③[올드 데이즈]/④[하이키]/⑤[로우 키]/⑥[세피아]/⑦[흑백]/⑧[다이내믹 흑백 효과]/⑨[거친 흑백]/⑩[실크 흑백]/⑪[인상적인 아트]/⑫[하이 다이내믹]/⑬[크로스 프로세스]/⑭[장난감 효과]/⑮[토이 팝]/⑯[표백 바이패스]/⑰[미니머치 효과]/⑱[소프트 포커스]/⑲[판타지]/⑳[스타 필터]/㉑[원 포인트 컬러]/㉒[선샤인]

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
[동영상] 메뉴																						
[특수 마이크]	O	O	O	O	O	O	O	O	—	—	O	O	O	O	O	O	O	—	O	—	O	—
[마이크음량 리미터]	O	O	O	O	O	O	O	O	—	—	O	O	O	O	O	O	—	—	O	—	O	—
[바람소리감소]	O	O	O	O	O	O	O	O	—	—	O	O	O	O	O	O	—	—	O	—	O	—
[렌즈 노이즈 감소]	O	O	O	O	O	O	O	O	—	—	O	O	O	O	O	O	—	—	O	—	O	—
[SS/ 게인 조작]	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
[컬러 바]	O	O	O	O	O	O	O	O	—	—	O	O	O	O	O	O	O	—	O	—	O	—

대략적인 촬영 가능한 사진 매수 및 촬영 가능 시간

■ 촬영 가능한 사진 매수

- 10000 장 이상이 남아 있으면 [9999+] 가 표시됩니다 .
- 화면비율 [4:3], 화질 [4K]

[기록화소수]	2 GB	8 GB	32 GB	64 GB
L (16M)	220	890	3610	7160
M (8M)	400	1620	6550	13000
S (4M)	660	2680	10850	20590

- 화면비율 [4:3], 화질 [RAW]

[기록화소수]	2 GB	8 GB	32 GB	64 GB
L (16M)	68	270	1110	2220
M (8M)	79	310	1290	2580
S (4M)	86	340	1400	2790

■ 촬영 가능 시간 (동영상 사진 촬영 시)

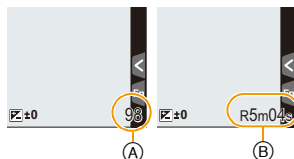
- “h” 는 시간 (hour) 의 약자이며 “m” 은 분 (minute), 그리고 “s” 는 초 (second) 의 약자입니다 .
- 촬영가능 시간은 촬영된 모든 동영상의 총 시간입니다 .



촬영 가능한 사진 매수와 촬영 가능 시간 표시 전환하기

[사용자] 메뉴의 [비디오 우선순위 표시] 를 [ON] 으로 설정하면 촬영 가능 시간이 표시됩니다 . (P211)

- Ⓐ 촬영 가능한 사진 매수
Ⓑ 촬영 가능 시간



• [AVCHD]

[화질]	2 GB	8 GB	32 GB	64 GB
[FHD/28M/60p]/ [FHD/28M/50p]	7m00s	35m00s	2h30m	5h00m
[FHD/17M/60i]/ [FHD/17M/50i]	12m00s	55m00s	4h05m	8h15m
[FHD/24M/30p]/ [FHD/24M/25p]/ [FHD/24M/24p]	9m00s	40m00s	2h50m	5h50m



• [MP4]

[화질]	2 GB	8 GB	32 GB	64 GB
[4K/100M/30p]/ [4K/100M/25p]	1m00s	8m00s	40m00s	1h20m
[FHD/28M/60p]/ [FHD/28M/50p]	7m00s	34m00s	2h25m	5h00m
[FHD/20M/30p]/ [FHD/20M/25p]	9m00s	45m00s	3h15m	6h40m
[HD/10M/30p]/ [HD/10M/25p]	20m00s	1h25m	6h20m	12h45m
[VGA/4M/30p]/ [VGA/4M/25p]	38m00s	3h15m	13h00m	26h00m

• [MP4 (LPCM)]

[화질]	2 GB	8 GB	32 GB	64 GB
[C4K/100M/24p]	1m00s	9m00s	40m00s	1h25m
[4K/100M/30p]/ [4K/100M/25p]/ [4K/100M/24p]	1m00s	9m00s	40m00s	1h25m
[FHD/11/200M/60p]/ [FHD/11/200M/50p]/ [FHD/11/200M/30p]/ [FHD/11/200M/25p]/ [FHD/11/200M/24p]	1 분 이하	3m00s	18m00s	40m00s
[FHD/100M/60p]/ [FHD/100M/50p]/ [FHD/100M/30p]/ [FHD/100M/25p]/ [FHD/100M/24p]	1m00s	8m00s	40m00s	1h20m
[FHD/50M/60p]/ [FHD/50M/50p]/ [FHD/50M/30p]/ [FHD/50M/25p]/ [FHD/50M/24p]	3m00s	18m00s	1h20m	2h45m



• [MOV]

[화질]	2 GB	8 GB	32 GB	64 GB
[C4K/100M/24p]	1m00s	9m00s	40m00s	1h25m
[4K/100M/30p]/ [4K/100M/25p]/ [4K/100M/24p]	1m00s	9m00s	40m00s	1h25m
[FHD/11/200M/60p]/ [FHD/11/200M/50p]/ [FHD/11/200M/30p]/ [FHD/11/200M/25p]/ [FHD/11/200M/24p]	1 분 이하	3m00s	18m00s	40m00s
[FHD/100M/60p]/ [FHD/100M/50p]/ [FHD/100M/30p]/ [FHD/100M/25p]/ [FHD/100M/24p]	1m00s	8m00s	40m00s	1h20m
[FHD/50M/60p]/ [FHD/50M/50p]/ [FHD/50M/30p]/ [FHD/50M/25p]/ [FHD/50M/24p]	3m00s	18m00s	1h20m	2h45m

- 촬영 조건 및 카드 유형에 따라 촬영 가능한 사진 매수 및 촬영 가능 시간이 달라집니다 .
- [MP4]에서 동영상 크기를 [FHD], [HD] 또는 [VGA]로 설정하면 동영상을 최대 29분 59초까지 촬영하거나 파일 크기가 4 GB 로 될 때까지 연속으로 촬영할 수 있습니다 . 화면에서 촬영가능 시간을 확인할 수 있습니다 .
 - [FHD] 로는 파일 크기가 커지게 되므로 29 분 59 초 전에 [FHD] 로의 촬영이 중지됩니다 .
- 동영상상이 4 GB 를 초과하여도 [MP4] 에서 동영상 크기를 [4K] 로 설정하면 동영상을 일시중지하지 않고 연속 촬영할 수 있습니다 . 그러나 촬영된 콘텐츠는 다중 파일로 재생해야 합니다 .
- 파일 크기가 4 GB 를 초과하여도 [MP4 (LPCM)]/[MOV] 동영상이 일시중지 없이 촬영되기는 하지만 촬영된 콘텐츠가 여러 개의 파일로 재생됩니다 .
- 최대 연속 촬영 가능 시간이 화면에 표시됩니다 .

문제해결

먼저 아래의 절차들을 시도해 보십시오 (P393 – P409).

문제가 지속되면 [설정] 메뉴에서 [리셋] (P67) 을 선택하면 개선될 수 있습니다 .

배터리 및 전원

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 . (P59)

기기의 전원이 저절로 꺼진다 .

- VIERA Link 의 연결 조작이 가능합니까 ?
 → VIERA Link 를 사용하지 않으면 [VIERA Link] 를 [OFF] 로 설정하십시오 . (P66)

배터리 도어가 닫히지 않는다 .

- 배터리를 똑바로 잘 넣으십시오 . (P32)

배터리가 너무 빨리 닳는다 .

- Wi-Fi 연결을 오랫동안 사용하였습니까 ?
 Wi-Fi 에 연결하면 배터리가 빨리 닳을 수 있습니다 .
 → [이코노미] 등을 이용하여 카메라 전원을 수시로 끄십시오 . (P59)

촬영

사진 촬영이 되지 않습니다 .
 셔터 버튼을 누른 직후에는 셔터가 작동되지 않습니다 .

- 피사체에 초점이 맞춰졌습니까 ?
 → 구입 시 [초점 / 릴리즈 우선] 설정이 [FOCUS] 으로 되어 있으면 피사체에 초점이 맞춰질 때까지 사진을 찍을 수 없습니다 . (P307)


촬영한 사진이 뿌옇다 .

- 렌즈나 이미지 센서가 지문 등으로 지저분해지면 사진이 뿌옇게 보일 수 있습니다 .
→ 렌즈가 더러워졌으면 카메라 전원을 끈 후 렌즈 표면을 부드러운 마른 천으로 가볍게 닦아내십시오 .
→ 이미지 센서가 더러워진 경우에는 **P411** 를 참조하십시오 .

촬영한 사진이 너무 밝거나 어둡다 .

- 노출이 제대로 보정되었는지 확인하십시오 . (**P157**)
- AE 잠금 (**P159**) 기능이 제대로 적용되지 않았습니까 ?

한 번에 여러 장의 사진이 촬영된다 .

- 다음 설정들을 해제하십시오 :
– 연사 / 오토브래킷 / 셀프타이머의  (**P112**)
– 화이트밸런스 브래킷 (**P139**)

피사체에 초점이 제대로 맞춰지지 않는다 .

- 피사체가 카메라 초점 범위 밖에 있습니다 . (**P40**)
- 카메라 흔들림 (손떨림) 이 있거나 피사체가 약간 움직이고 있습니다 . (**P51**)
- [사용자] 메뉴의 [초점 / 릴리즈 우선] 를 [RELEASE] 로 설정하였습니까 ? (**P307**)
- [사용자] 메뉴의 [셔터 AF] 가 [OFF] 로 설정되어 있습니까 ? (**P305**)
- AF 잠금 (**P159**) 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 . (P38)
→ 느린 셔터 속도로 사진 촬영 시에는 삼각대와 셀프타이머 (P118) 를 사용하는 것이 좋습니다 .

화이트밸런스 브래킷으로 사진 촬영이 불가능하다 .

- 카드의 여유 메모리 공간이 부족합니까 ?

촬영한 사진이 거칩니다 .

사진에 노이즈가 있습니다 .

- 다음을 시도해 보십시오 :
→ 밝은 곳에서 사진을 촬영하십시오 .
→ ISO 감도를 낮추십시오 . (P132)
→ [사진 스타일]에서 [노이즈 제거]에 대한 설정을 높이거나 [노이즈 제거] 이외의 각각의 항목에 대한 설정을 낮추십시오 . (P140)
→ [셔터노이즈제거]를 [ON] 으로 설정하십시오 . (P146)
- [기록화소수] (P129) 또는 [화질] (P130) 설정을 낮게 했습니까 ?
- [디지털 줌] 이 설정되어 있습니까 ? (P165)

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

- 이 것은 카메라의 픽업 센서 기능을 하는 MOS 센서의 특징입니다 . 오작동이 아닙니다 .
- [전자식 셔터] 를 [ON] 으로 설정하였습니까 ? (P171)
→ [전자식 셔터]를 [ON]으로 설정하고 셔터 속도를 낮추면 선들이 조금 하게 나타나지 않을 수 있습니다 .



높은 ISO 감도에서는 줄무늬가 나타납니다 .

[교환식 렌즈 (H-H020) 사용 시]

- 높은 ISO 감도 또는 사용하는 렌즈에 따라 줄무늬가 나타날 수 있습니다 .
→ ISO 감도를 낮추십시오 . (P132)

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.

피사체에 없는 밝은 점이 촬영된다.

- 이미지 센서에 결함이 있는 화소가 있을 수 있습니다.
→ [픽셀 리프레시] (P68) 를 실행하십시오.

피사체를 잠글 수 없다. (AF 트래킹이 불가능하다)

- 피사체에 주변 색상과 다른 부분이 있으면 AF 영역을 피사체에서 눈에 띄는 색상으로 설정하십시오. (P98)

조작음이 작다.

- 사용자의 손가락이 스피커를 가리고 있습니까? (P19)

동영상

동영상 촬영이 불가능하다.

- [시스템 주파수] (P220) 를 변경한 후 같은 카드를 계속 사용하면 동영상이 촬영되지 않을 수 있습니다. 같은 카드로 촬영하려면 [시스템 주파수] 를 원래 설정으로 리셋하십시오. 현재 설정으로 동영상을 촬영하려면 다음을 시도해 보십시오:
- 필요한 데이터를 PC 등에 저장한 후 본 기기에서 포맷을 하십시오 (P68).
- 다른 카드를 넣으십시오.
- 대용량 카드 사용 시에는 본 기기를 켜 후 잠시 동안 촬영을 하지 못할 수 있습니다.

동영상 촬영이 도중에 중지된다.

- 동영상의 [촬영포맷] 및 [화질]에 따라 카드가 필요로 하는 스피드 클래스 등급이 다릅니다. 등급에 적합한 카드를 사용하십시오. 자세한 사항은 P22의 “동영상 촬영 및 스피드 클래스에 관하여”를 참조하십시오.
- 데이터 기록 속도가 느린 카드를 사용하면 동영상 촬영이 도중에 중지될 수 있습니다.
→ 촬영 및 삭제를 여러 번 반복한 카드 또는 PC 또는 기타 기기에서 포맷한 카드를 사용할 경우에는 데이터를 백업하고 기기에서 카드를 포맷하는 것이 좋습니다 (P68).

동영상 촬영 시 화면이 어두워지기도 한다.

- 동영상 촬영 시에는 배터리 소모를 줄이기 위해 일정 시간이 지나면 화면이 어두워질 수 있습니다. 그러나 촬영된 동영상에는 영향을 주지 않습니다.

화면이 일시적으로 어두워지거나 기기에 노이즈가 촬영되기도 한다.

- 동영상 촬영 시 환경에 따라 화면이 잠시 검게 되거나 정전기나 강한 전자기장파 (라디오 타워, 고전압 전선, 등)에 의해 기기에 노이즈가 촬영될 수 있습니다.

형광등이나 LED 조명 기기와 같은 조명 아래에서는 줄무늬나 깜박임이 나타난다. 피사체가 왜곡되어 나타난다.

- 이것은 카메라의 픽업 센서 기능을 하는 MOS 센서의 특징입니다. 오작동이 아닙니다.
피사체가 이미지를 매우 빠르게 가로질러 가면 피사체가 다소 왜곡되어 보일 수 있습니다.
- 형광등이나 LED 조명과 같은 조명 아래에서 깜박임이나 가로선이 눈에 띄게 되면 동영상 연출 모드에서 셔터 속도를 수동으로 [1/60] 또는 [1/100]로 설정하면 줄어든 수 있습니다 (P202). [싱크로 스캔] (P218)을 사용하면 줄어드는 설정을 보다 세밀한 단위로 조절할 수 있습니다.

동영상에서 비정상적인 딸깍거리는 소리나 웅웅하는 소리가 녹음된다. 녹음된 소리가 너무 작다.

- 조용한 곳에서 촬영을 하면 사용하는 렌즈에 따라 동영상에서 조리개와 초점 작동음이 녹음될 수 있습니다.
[연속 AF] (P199)에서 초점 조작을 [OFF]로 설정할 수 있습니다.
- 작동음이 신경쓰일 경우에는 [무음 조작]을 사용하는 것이 좋습니다. (P204)
- 동영상 촬영 중에는 마이크의 구멍을 손가락으로 막으면 오디오 녹음 레벨을 낮추거나 오디오가 전혀 녹음되지 않을 수 있습니다. 이 때 또한 렌즈 조작음이 녹음되기 쉬우므로 주의하십시오.

동영상 마지막에 조작음이 녹음된다.

동영상 버튼을 누른 후에만 동영상 촬영이 중지되기 때문에 조작음이 들릴 수 있습니다. 소리가 신경 쓰이면 다음을 시도해 보십시오 :

- [재생] 메뉴에서 [동영상 분할] (P242) 를 이용하여 동영상의 마지막 부분을 나누십시오 .
바로 끝 부분 근처에서는 동영상이 나누어지지 않을 수 있습니다 . 이런 현상을 방지하려면 약 3 초 이상 촬영하십시오 .
- 카메라를 동영상 연출 모드로 설정하고 셔터 리모컨(옵션)을 사용하여 동영상을 촬영하십시오 . (P353)

렌즈

촬영한 이미지가 왜곡되거나 존재하지 않는 색상이 피사체 주변에 나타날 수 있습니다 .

- 사용하는 렌즈에 따라 렌즈의 특성 때문에 사진이 다소 휘어져 보이거나 줄이 원인이 되어 가장 자리를 따라 색상이 보일 수 있습니다 . 또한 광각을 사용하면 원근감이 높아져서 사진 주변이 휘어져 보일 수 있습니다 . 오작동이 아닙니다 .

플래시

플래시가 작동되지 않는다 .

- 플래시가 달혀 있습니까 ?
→ 플래시를 여십시오 . (P180)
- 전자식 셔터 사용 시에는 플래시가 작동되지 않습니다 . (P171)
→ [전자식 셔터] 을 [OFF] 으로 설정 .
- [무음 모드]를 [ON]으로 설정하면 플래시가 작동되지 않습니다 . (P170)
→ [무음 모드] 를 [OFF] 로 설정하십시오 .

플래시가 2 번 작동된다 .

- ([플래시] 에서 [조명 모드]를 [MANUAL]로 설정할 경우 제외) 플래시가 2 번 작동됩니다 . 적목 감소 (P183) 기능을 설정하면 첫번째 플래시와 두번째 플래시 사이의 간격이 길어지므로 피사체가 두번째 플래시가 작동될 때까지 움직이지 않아야 합니다 .

모니터 / 뷰파인더

카메라 전원이 켜져 있어도 모니터 / 뷰파인더가 꺼진다 .

- 설정된 시간동안 아무 조작도 하지 않으면 [자동 LVF/모니터 끄기] (P59)가 작동되고 모니터 / 뷰파인더가 꺼집니다 .
- 사물이나 사용자의 손이 아이센서 근처에 있으면 모니터 표시가 뷰파인더 표시로 전환될 수 있습니다 . (P48)

모니터 / 뷰파인더가 너무 밝거나 어둡다 .

- [모니터 휘도] 설정을 확인하십시오 . (P63)
- [모니터 디스플레이]/[뷰파인더]를 실행하십시오 . (P63)

잠시 깜박이거나 화면 밝기가 잠시 눈에 띄게 변하곤 한다 .

- 이러한 현상은 셔터 버튼을 반쯤 누르거나 피사체의 밝기가 변할 때 렌즈 조리개가 바뀌기 때문입니다 . 오작동이 아닙니다 .

모니터 상에 사진이 표시되지 않는다 .

- 뷰파인더에 사진이 나타납니까 ?
→ [LVF]를 눌러 모니터 표시로 전환하십시오 . (P48)
- 모니터가 꺼져 있습니까 ?
→ [DISP.]를 눌러 표시를 전환하십시오 . (P44)

[LVF]를 눌러도 모니터와 뷰파인더가 전환되지 않는다 .

- 카메라가 PC 또는 프린터에 연결되어 있으면 모니터 상에만 표시됩니다 .

모니터 / 뷰파인더에 검은색, 흰색, 적색, 청색 및 녹색 점들이 나타난다 .

- 오작동이 아닙니다 .
이 화소들은 촬영한 사진에는 영향을 주지 않습니다 .

모니터에 노이즈가 나타난다 .

- 어두운 곳에서는 모니터의 밝기를 유지하기 위해 노이즈가 나타날 수 있습니다 .

모니터 / 뷰파인더에 불균등하게 밝은 부분이나 불규칙적인 색상이 나타난다 .

- 본 기기의 모니터 / 뷰파인더는 OLED 를 채택하고 있습니다 . 같은 이미지를 오랫동안 표시하면 화면 / 뷰파인더 상에 스크린 번인 현상이 생길 수 있으나 촬영한 이미지에는 영향을 주지 않습니다 .
→ [이코노미] (P59), [아이 센서] 기능 (P48) 을 이용하거나 화면 조명을 꺼서 화면 상의 이미지를 자주 변경하십시오 (P44).

어떤 각도에서 보면 모니터에 색상이 있는 것처럼 보인다 .

- 본 기기 모니터의 특성으로 오작동이 아닙니다 .

뷰파인더의 색상 톤이 실제 톤과 다르다 .

- 본 기기 뷰파인더의 특성으로 이러한 현상은 문제가 아닙니다 . 촬영된 이미지에는 영향을 주지 않습니다 .

재생

재생되는 사진이 회전되지 않거나 원하지 않은 방향으로 회전되어 나타난다 .

- [회전 표시] (P247) 설정을 [OFF] 로 하면 사진을 회전시키지 않고 사진을 나타낼 수 있습니다 .
- [회전] 기능으로 사진을 회전시킬 수 있습니다 . (P247)

사진이 재생되지 않는다 . 촬영된 사진이 없다 .

- 카드를 넣었습니까 ?
- 카드에 사진이 있습니까 ?
- PC 에서 프로세싱한 폴더나 사진입니까 ?
그렇다면 본 기기에서 재생되지 않습니다 .
→ DVD (부속품) 의 “PHOTOfunSTUDIO” 소프트웨어를 사용하여 사진을 PC 에서 카드로 기록하는 것이 좋습니다 .
- 재생을 하기 위해 [재생모드] 로 설정하였습니까 ?
→ [일반재생] 으로 변경하십시오 . (P231)

동영상을 재생할 수 없다 .

- 다른 [시스템 주파수] 설정으로 촬영한 동영상은 재생되지 않습니다 . (P220)
→ [시스템 주파수] 설정을 촬영 중에 사용한 설정으로 돌아가십시오

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 카드 (P68) 를 포맷하십시오 .

재생음이나 조작음이 작다 .

- 스피커를 가리고 있는 것이 있습니까 ? (P19)

캘린더 재생에서 촬영된 날짜로 다른 날짜의 사진들이 재생된다 .

- 카메라에서 시계 설정이 제대로 되었습니까 ? (P36)
- PC 에서 편집한 사진이나 다른 카메라에서 촬영한 사진은 캘린더 재생 중에 촬영한 날짜와 다르게 표시될 수 있습니다 .

비누방울과 같은 흰색 둥근 점들이 촬영한 사진에 나타난다 .

- 어두운 곳이나 실내에서 플래시로 사진을 촬영하면 플래시에 의해 공기중의 먼지 입자가 반사되어 흰색 둥근 점들이 사진에 나타날 수 있습니다 . 오작동이 아닙니다 .



[줄여보기 화상 표시] 표시가 화면에 나타난다 .

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

촬영한 사진의 붉은색 부분이 검은색으로 바뀌었다 .

- 적목감소 ([4 4] 또는 [4S 4]) 를 실행하면 적색 부분이 검은색으로 보정될 수 있습니다 .
→ 플래시를 닫고 사진을 촬영하고, 플래시 모드를 [4] 또는 [적목 제거] 를 [OFF] 로 설정하는 것이 좋습니다 . (P183)

본 모델에서 촬영된 동영상에 다른 기기에서 재생되지 않는다 .

- 대응되는 장치로 재생을 하여도 촬영된 동영상의 화질이나 음질이 저하될 수 있습니다 . 또한 촬영 정보가 제대로 표시되지 않을 수 있습니다 .

Wi-Fi 기능

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 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 접촉이 되지 않을 수 있습니다 . 카메라를 금속으로 된 표면에서 떨어뜨리십시오 .

■ 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 입력] 을 수행하십시오 . (P294)
- 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 (P294) 을 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 GHz를 동시에 사용하는 무선 액세스 포인트를 사용하는 것이 좋습니다 . 대응되지 않으면 본 카메라로 동시에 사용할 수 없습니다 .

스마트폰 / 태블릿에 연결할 때마다 시간이 오래 걸린다 .

- 스마트폰 / 태블릿의 Wi-Fi 연결 설정에 따라 연결에 시간이 걸릴 수 있으나 오작동이 아닙니다 .

스마트폰 / 태블릿의 Wi-Fi 설정 화면에서 본 기기가 표시되지 않는다 .

- 스마트폰 / 태블릿 상의 Wi-Fi 설정 메뉴에서 Wi-Fi 기능을 켜다 켜십시오 .

“LUMIX CLUB” 로그인 ID 나 패스워드를 잊어버렸습니다 .

- “LUMIX CLUB” 의 로그인 화면의 정보를 확인하십시오 .

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

AV 장치에 이미지를 전송할 수 없다 .

- AV 장치의 조작 상태에 따라 전송이 실패할 수 있습니다 . 또한 전송에 시간이 걸릴 수 있습니다 .

집에 무선 액세스 포인트가 없지만 “LUMIX CLUB” 의 서비스 사용자 등록을 실행해 보고 싶다 .

- 무선 액세스 포인트가 없는 환경에서는 “LUMIX CLUB” 의 서비스 사용자 등록을 할 수 없습니다 .

이미지가 PC 에 전송되지 않는다 .

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

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. 자세한 사항은 P302를 참조하십시오.
- 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 이미지가 전송되지 않는다.

- 로그인 정보 (로그인 ID/ 사용자명 / 이메일 주소 / 암호)가 맞는지 확인하십시오.
- WEB 서비스 서버나 네트워크에 이용자가 많습니까.
→ 잠시 후에 다시 시도하십시오.
→ 이미지 전송 중인 WEB 서비스의 사이트를 확인하십시오.

WEB 서비스에 이미지를 전송하는데 시간이 걸린다.

- 이미지 크기가 너무 큼니까?
→ 이미지 크기를 [크기] (P301)에서 줄인 후 전송하십시오.
→ [동영상 분할] (P242)로 동영상을 분할한 후 전송하십시오.
- 무선 액세스 포인트와의 거리가 멀면 전송에 시간이 걸릴 수 있습니다.
→ 무선 액세스 포인트 가까이에서 전송하십시오.

WEB 서비스에 업로드했다고 여긴 이미지가 없다.

- 이미지 전송 중에 연결이 끊기면 업로드가 완료되지 않을 수 있습니다.
- 서버의 상태에 따라 WEB 서비스에서 이미지 업로드 후 반영되는데 시간이 걸릴 수 있습니다.
→ 잠시 기다린 후 다시 시도하십시오.
- “LUMIX CLUB”에 로그인하여 WEB 서비스 링크에서 전송 상태를 확인할 수 있습니다.

WEB 서비스의 이미지를 카메라에 되돌리고 싶다 .

- WEB 서비스의 이미지가 본 기기에 저장 (다운로드) 되지 않습니다 .
→ 업로드된 이미지를 삭제하지 말고 백업하십시오 .

본 기기로 WEB 서비스에 업로드된 이미지를 표시하거나 삭제할 수 없다 .

- 웹 서비스에 업로드된 이미지는 본 기기에서 표시하거나 삭제할 수 없습니다 .
→ 스마트폰 / 태블릿 또는 PC 를 사용하여 작업을 수행하십시오 .

이미지 전송이 도중에 실패한다 . 일부 전송되지 않는 이미지가 있습니다 .

- 배터리 표시가 적색으로 깜박이면 이미지가 전송되지 않습니다 .
- 이미지 크기가 너무 큼니까 ?
→ 이미지 크기를 [크기] (P301) 에서 줄인 후 전송하십시오 .
→ [동영상 분할] (P242) 로 동영상을 분할한 후 전송하십시오 .
- 대상 매체에 따라 전송되는 동영상의 파일 포맷이 다릅니다 . (P299)
- WEB 서비스의 이미지 용량이나 매수가 가득 찼습니다 .
→ “LUMIX CLUB” 에 로그인하여 WEB 서비스 링크 설정에서 대상의 상태를 확인하십시오 .

카메라 수리를 위해 카메라를 맡긴 후 사용자의 “LUMIX CLUB” 로그인 ID 및 비밀번호가 삭제되었다 .

- 수리 유형에 따라 카메라에 저장된 설정들이 삭제될 수 있습니다 .
→ 중요한 설정은 반드시 복사를 하십시오 .

Wi-Fi 비밀번호를 잊어버렸다 .

- [설정] 메뉴에서 [Wi-Fi 재설정] 기능을 수행하십시오 . (P68)
그러나 [Wi-Fi 설정] 메뉴 상에 설정된 모든 정보들이 리셋됩니다 . ([LUMIX CLUB] 제외)

NFC 를 이용하여 연결할 수 없다 .

- 사용자의 스마트폰이 NFC 에 대응됩니까 ?
→ 본 기기는 Android (OS 버전 2.3.3 이상) 가 있는 NFC 대응 단자와 함께 사용할 수 있습니다 .
- 사용자의 스마트폰의 NFC 기능이 ON 으로 되어 있는지 확인하십시오 .
- [NFC 사용] 를 [OFF] 으로 설정하였습니까 ? (P302)
- 일부 스마트폰의 경우에는 단순 터치만으로 간단히 확인할 수 없습니다 .
→ 터치 후에도 카메라가 인식되지 않으면 위치를 바꾸고 천천히 터치하여 다시 시도해 보십시오 .
- 터치하는 시간이 짧으면 스마트폰이 인식하지 못할 수 있습니다 .
→ 스마트폰을 잠시 동안 계속 터치하십시오 .

TV, PC 및 프린터**사진이 TV 에 나타나지 않는다 .**

- 카메라가 TV 에 제대로 연결되었습니까 ?
→ TV 입력을 외부입력 모드로 설정하십시오 .

**사진이 TV 에 풀 화면으로 표시되지 않는다 .
TV 화면과 카메라 모니터 상의 표시 영역이 다릅니다 .**

- [TV 비율] 설정을 확인하십시오 . (P65)
- TV 모델에 따라 사진이 가로로 또는 세로로 늘어나거나 가장자리가 잘려서 나타날 수 있습니다 .

TV 에서 동영상 재생이 되지 않는다 .

- TV 의 카드 슬롯에 카드를 직접 넣어 동영상을 재생하려고 합니까 ?
→ AV 케이블 (옵션) 이나 HDMI 마이크로 케이블 로 카메라를 TV 에 연결한 후 카메라에서 동영상 재생하십시오 . (P325)
- [시스템 주파수] 를 사용자의 지역 방송 시스템과 다른 시스템으로 설정할 경우에는 이미지가 제대로 재생되지 않을 수 있습니다 .
- [시스템 주파수] 를 [24.00 Hz (CINEMA)] 로 설정하면 AV 케이블로 연결된 TV 상에 이미지를 재생할 수 없습니다 .

카메라의 스피커에서 소리가 나지 않는다 .

- AV 케이블 (옵션) 또는 HDMI 마이크로 케이블 을 연결하면 카메라에서 소리가 나지 않습니다 .

VIERA Link 가 작동되지 않는다 .

- HDMI 마이크로 케이블 로 제대로 연결되어 있습니까 ? (P325)
- 본 기기의 [VIERA Link] 설정이 [ON] 으로 되어 있습니까 ? (P66)
 - 입력 채널이 자동으로 전환되지 않으면 TV 의 리모컨을 사용하여 전환하십시오 .
 - 연결한 장치의 VIERA Link 설정을 확인하십시오 .
 - 본 기기의 전원을 껐다 켜십시오 .
 - TV 에서 [HDAVI Control] 를 [Off] 로 설정한 후 [On] 으로 하십시오 .
(자세한 사항은 TV 의 사용설명서를 참조하십시오 .)
 - [시스템 주파수] 설정을 확인하십시오 . (P220)

PC 와 통신이 되지 않는다 .

- PC 가 카메라를 제대로 인식하고 있습니까 ?
 - [USB 모드] 에서 [PC] 로 설정하십시오 . (P64, 332)
 - 본 기기의 전원을 껐다 켜십시오 .

PC 가 카드를 인식하지 못한다 .

- USB 연결 케이블의 연결을 끊으십시오 . 카드가 카메라에 들어있을 때 다시 연결하십시오 .
- 하나의 PC 에 USB 단자가 두 개 이상 있으면 USB 연결 케이블을 다른 USB 단자에 연결하도록 하십시오 .

**카드가 PC 에서 인식되지 않는다 .
(SDXC 메모리카드 사용 .)**

- 사용자의 PC 가 SDXC 메모리카드에 대응되는지 확인하십시오 .
<http://panasonic.net/avc/sdcard/information/SDXC.html>
- 연결 시 카드를 포맷하라는 메시지가 나타날 수 있으나 포맷하지 마십시오 .
- 모니터에 표시되는 [엑세스] 가 사라지지 않으면 본 기기를 끈 후 USB 연결 케이블의 연결을 끊으십시오 .

카메라가 프린터에 연결되어 있는데 사진이 인쇄되지 않는다 .

- PictBridge 를 지원하지 않는 프린터에서는 사진이 인쇄되지 않습니다 .
→ [USB 모드] 에서 [PictBridge(PTP)] 로 설정하십시오 . (P64, 337)

인쇄 시 사진의 끝이 잘린다 .

- 잘라내기나 경계선 없음 인쇄 기능을 사용할 때는 인쇄하기 전에 이 기능을 해제하십시오 .
(자세한 사항은 프린터의 사용설명서를 참조하십시오 .)
- 사진관에 사진 인화를 의뢰할 경우에는 사진관에 16:9 사진이 인화되는지 문의하십시오 .

기타

카메라를 흔들 경우 부착된 렌즈에서 딸깍거리는 소리가 들린다 .

- 부착하는 렌즈에 따라 안쪽으로 움직여 소리가 날 수 있습니다 . 오작동이 아닙니다 .

본 기기를 켜올 때 카메라에서 소음이 들린다 .

- 먼지 제거 기능이 작동되는 소리입니다 (P411); 오작동이 아닙니다 .

렌즈 기기에서 소리가 난다 .

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

실수로 읽을 수 없는 언어를 선택했다 .

- [MENU/SET]을 눌러 [설정] 메뉴 아이콘 [🔧]을 선택한 후 [Q] 아이콘을 선택하여 원하는 언어로 설정하십시오 . (P67)

사진의 일부가 흑백으로 깜박인다 .

- 화이트 강렬한 부분을 보여주는 하이라이트 기능입니다 . (P310)

셔터 버튼을 반만 누르고 있을 때 가끔씩 적색 램프에 불이 켜진다 .

- 어두운 곳에서는 AF 보조램프 (P307) 에 적색 불이 켜져 피사체에 초점을 맞추기 쉬워집니다 .

AF 보조램프가 켜지지 않는다 .

- [AF 보조 램프] 를 [ON] 으로 설정하였습니까 ? (P307)
- AF 보조램프는 밝은 곳에서는 켜지지 않습니다 .

카메라에 열이 발생한다 .

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

시계가 리셋된다 .

- 카메라를 오랫동안 사용하지 않으면 시계가 리셋될 수 있습니다 .
→ [시계를 설정하십시오 .] 메시지가 표시됩니다 ; 시계를 다시 설정하시기 바랍니다 . (P36)

파일 번호가 연속적으로 저장되지 않는다 .

- 특정 조작을 한 후 , 어떤 조작을 하면 사진들이 이전에 조작했던 것들과 다른 번호의 폴더에 저장됩니다 .

파일 번호가 이전에 사용된 번호로 기록된다 .

- 본 기기를 끄기 전에 배터리를 넣거나 빼면 촬영된 사진의 폴더 및 파일 번호가 메모리에 저장되지 않습니다 . 본 기기를 다시 켜고 사진을 촬영할 경우 이전 사진에 지정되었던 파일 번호에 저장될 수 있습니다 .

사용상의 주의

최적의 카메라 사용

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

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

반드시 부속 코드와 케이블을 사용하십시오.

옵션 액세서리를 사용할 경우에는 옵션에 부속된 코드와 케이블을 사용하십시오.

코드나 케이블을 연장하지 마십시오.

카메라에 살충제나 휘발성 물질이 닿지 않게 하십시오.

- 카메라에 화학물질이 닿으면 카메라 본체가 손상되고 표면이 벗겨질 수 있습니다.

고무나 플라스틱 제품이 카메라에 장기간 닿지 않게 하십시오.

크리닝

카메라를 손질하기 전에 배터리나 DC 커플러 (옵션) 를 빼거나 콘센트에서 전원 플러그를 빼십시오 . 그리고 나서 부드러운 마른 천으로 카메라를 닦으십시오 .

- 카메라가 심하게 더러웠을 경우에는 꼭 짠 천으로 더러움을 닦아낸 후 마른 천으로 손질할 수 있습니다 .
- 줌 링과 초점 링의 오염이나 먼지를 깨끗한 마른 천으로 닦아내십시오 .
- 벤진, 시너, 알코올, 주방용 세제 등과 같은 용제를 사용하여 카메라를 손질하면 외부 케이스가 손상되거나 코팅이 벗겨질 수 있으므로 사용하지 마십시오 .
- 화확 천 사용 시에는 반드시 부속 설명서의 내용을 준수하십시오 .

■ 이미지 센서의 오염에 관하여

본 카메라는 교체 가능한 렌즈 방식으로 렌즈 교환 시 먼지가 카메라 본체에 들어갈 수 있습니다 . 촬영 상황에 따라 이미지 센서의 먼지가 촬영한 사진에 나타날 수 있습니다 . 본체 내부에 부스러기나 먼지가 달라붙는 것을 방지하려면 렌즈를 먼지가 많은 장소에서 교환하지 말고 카메라를 보관할 경우에는 반드시 본체 덮개나 렌즈를 끼우십시오 . 장착하기 전에 본체 덮개가 먼지가 있으면 제거하십시오 .

먼지 제거 기능

본 기기에는 촬영 장치 앞에 부착되어 있는 먼지나 부스러기를 날려 보내는 먼지 제거 기능이 있습니다 .

카메라 전원을 켜면 본 기능이 자동으로 실행되지만 먼지가 보이면 [설정] 메뉴에서 [센서 클리닝] (P68) 을 실행하십시오 .

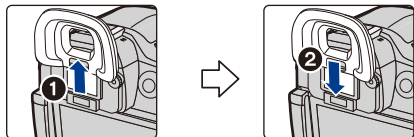
이미지 센서의 오염 제거하기

이미지 센서는 매우 정교하고 섬세하므로 직접 손질해야 할 경우에는 반드시 다음 사항을 준수하시기 바랍니다 .

- 이미지 센서 표면의 먼지는 시판되는 블로우 브러시로 불어서 제거하십시오 . 너무 세게 불지 않도록 주의하십시오 .
- 블로우 브러시를 렌즈 마운트보다 더 깊숙이 안쪽에 넣지 마십시오 .
- 이미지 센서에 흠집이 생길 수 있으므로 블로우 브러시가 이미지 센서에 닿지 않도록 하십시오 .
- 블로우 브러시 이외의 것으로 이미지 센서를 손질하지 마십시오 .
- 블로어로 오염이나 먼지가 제거되지 않으면 대리점이나 Panasonic 에 문의하십시오 .

■ 뷰파인더 / 아이컵 손질에 관하여

- 뷰파인더 및 아이컵의 얼룩을 제거하거나 다른 손질을 시작하기 전에 아이컵 (❶) 을 빼십시오 . 블로어 (시중 판매) 로 뷰파인더 표면의 먼지를 날려 버린 후 부드러운 마른 천으로 표면을 가볍게 닦으십시오 . 손질 후에 아이컵을 부착하십시오 (❷) .
- 아이컵을 잃어버리지 않도록 주의하십시오 .
- 어린이가 아이컵을 삼킬 우려가 있으므로 어린이의 손이 닿지 않는 곳에 보관하십시오 .



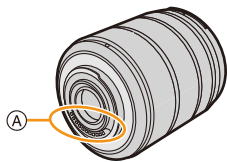
모니터 / 뷰파인더에 관하여

- 모니터를 너무 세게 누르지 마십시오 . 모니터에 불균등한 색상들이 나타나 오작동을 일으킬 수 있습니다 .
- 전원을 켜를 때 카메라가 차가우면 모니터 / 뷰파인더의 사진들이 처음에 평소보다 다소 어둡습니다 . 그러나 카메라 내부 온도가 올라가면 사진이 정상적인 밝기로 돌아옵니다 .

모니터 / 뷰파인더 화면 제조를 위해 초고정밀 기술을 채택하고 있습니다 . 그러나 화면에 어둡거나 밝은 점들 (적색 , 청색 또는 녹색) 이 일부 있을 수 있습니다 . 오작동이 아닙니다 . 모니터 / 뷰파인더 화면 부분들이 고정밀 기술로 생산되었어도 일부 화소가 비활성화되어 있거나 항상 켜져 있을 수 있습니다 . 카드의 사진에는 점들이 촬영되지 않습니다 .

렌즈에 관하여

- 무리하게 힘을 주어 렌즈를 누르지 마십시오 .
- 직사광선에 의해 오작동을 일으킬 수 있으므로 카메라의 렌즈를 직사광선을 향하도록 두지 마십시오 . 또한 카메라를 실외나 창가에 둘 때는 주의하십시오 .
- 렌즈 표면이 더러우면 (물 , 기름 및 지문 등) 사진에 영향을 줄 수 있습니다 . 사진을 촬영하기 전 후에 부드러운 마른 천으로 렌즈 표면을 가볍게 닦으십시오 .
- 렌즈 부착부가 아래로 향하도록 두지 마십시오 . 렌즈 부착부가 ①에 달아 더러워지지 않도록 하십시오 .
- 방진 및 물튀김 방지 성능 향상을 위해 렌즈 마운트 러버와 함께 교환식 렌즈 (H-HS12035) 마운트가 내장되어 있습니다 . 렌즈를 계속 교환하면 렌즈 마운트 러버와의 마찰로 카메라 마운트에 스크래치가 생길 수 있습니다 . 그러나 이러한 스크래치가 본 기기 성능에는 영향을 주지 않습니다 . 렌즈 마운트 러버 교체에 관하여는 Panasonic 에 문의하십시오 .



배터리

배터리는 충전식 리튬 이온 배터리입니다. 내부의 화학작용으로 인해 전원이 발생합니다. 이 작용은 온도와 습도의 영향을 받기 쉽습니다. 온도가 너무 높거나 낮으면 배터리 작동 시간이 짧아지게 됩니다.

사용 후에는 배터리를 빼십시오.

- 뱀 배터리는 플라스틱 가방 안에 넣고 금속성 물질 (클립 등) 을 피해 보관하십시오.

실수로 배터리를 떨어뜨린 경우에는 배터리 본체와 단자가 손상되지 않았는지 확인하십시오.

- 손상된 배터리를 카메라에 넣으면 카메라가 손상되게 됩니다.

외출 시에는 여분의 충전된 배터리를 휴대하십시오.

- 스키장 등과 같이 온도가 낮은 곳에서는 배터리 작동시간이 짧아지게 되므로 주의하십시오.
- 여행 시에는 여행 중인 나라에서 배터리 충전을 할 수 있도록 반드시 배터리 충전기 (부속품) 와 AC 주전원 (부속품) 을 가지고 가십시오.

사용하지 않는 배터리 처분 방법.

- 배터리 수명은 제한적입니다.
- 폭발의 위험이 있으므로 배터리를 불 속에 던지지 마십시오.

배터리 단자가 금속성 물질 (목걸이, 헤어핀 등) 에 닿지 않도록 하십시오.

- 단락을 일으키거나 열이 발생되어 배터리를 만질 때 화상을 입을 수 있습니다.

충전기

- 정전기나 전자기장파의 영향으로 인해 [CHARGE] 표시가 깜박일 수 있습니다. 이러한 현상은 충전에 영향을 주지 않습니다.
- 라디오 근처에서 충전기를 사용하면 라디오 수신부가 간섭을 받을 수 있습니다.
- 충전기는 라디오로부터 1 m 이상 떨어지게 두십시오.
- 충전기를 사용할 때 웅 소리가 날 수 있습니다. 오작동이 아닙니다.
- 사용 후에는 반드시 전기 콘센트에서 전원 공급 장치의 연결을 끊으십시오.
(연결한 채로 두면 매우 미세한 양의 전류가 소비됩니다.)
- 충전기와 배터리 단자를 깨끗하게 하십시오.

3D 에 관하여

■ 3D 촬영에 관하여

3D 교환식 렌즈를 부착한 상태에서 최소 초점 거리보다 가까운 거리에서 피사체를 촬영하지 마십시오 .

- 3D 효과는 더 두드러져 보이므로 피로감이나 불편함을 유발할 수 있습니다 .
- 3D 교환식 렌즈 (H-FT012: 옵션) 사용 시에는 최소 초점 거리가 0.6 m 입니다 .

3D 교환식 렌즈로 촬영 시에는 기기가 흔들리지 않도록 주의하십시오 .

- 자동차에 타고 있거나 보행 등으로 인해 카메라 흔들림이 두드러지면 피로감이나 불편함을 일으킬 수 있습니다 .
- 삼각대를 사용하는 것이 좋습니다 .

■ 3D 보기에 관하여

빛에 특별히 예민한 분 , 심장병을 앓고 계신 분이나 몸 상태가 좋지 않은 분은 3D 사진 보기를 삼가하십시오 .

- 질병의 상태에 악영향을 미칠 수 있습니다 .

3D 사진을 볼 때 피곤하거나 불편함 , 또는 평소와 다른 느낌일 경우에는 즉시 보기를 중지하십시오 .

- 계속 보게 되면 질병을 유발할 수 있습니다 .
- 보기를 멈춘 후에는 충분히 쉬시기 바랍니다 .

3D 사진을 볼 경우에는 30 분에서 60 분마다 휴식을 취하는 것이 좋습니다 .

- 시간을 연장하여 보게 되면 눈의 피로를 유발할 수 있습니다 .

오른쪽 눈과 왼쪽 눈의 시력이 차이가 나는 근시나 원시인 분 , 그리고 난시인 분은 안경 등을 써서 시력을 교정하는 것이 좋습니다 .

3D 사진을 보는 중에 영상이 확실하게 이중으로 보이면 보기를 중지하십시오 .

- 다른 사람들이 3D 사진을 경험하는 것과는 차이가 있습니다 . 3D 사진을 보기 전에 시력을 적절히 교정하시기 바랍니다 .
- 사용자 TV 의 3D 설정이나 기기의 3D 출력 설정을 2D 로 변경할 수 있습니다 .

카드

기온이 높은 곳이나 전자기장파 또는 정전기가 발생하기 쉽거나 직사광선이 들어오는 곳에 곳에 카드를 두지 마십시오 .

카드를 구부리거나 떨어뜨리지 마십시오 .

- 카드가 손상되거나 촬영 내용이 손상되거나 지워질 수 있습니다 .
- 사용 후 및 카드 보관 및 휴대 시에는 카드 케이스나 휴대용 가방에 넣으십시오 .
- 흙 , 먼지 , 또는 물이 카드 뒤의 단자에 들어가지 않도록 하고 손가락으로 단자를 만지지 마십시오 .

다른 쪽에 전송 또는 메모리카드 처분에 관한 알림 사항

카메라나 PC를 이용하여 “ 포맷 ” 또는 “ 삭제 ” 를 하게 되면 파일 관리 정보만 바뀌게 되며 메모리카드 내의 데이터를 완전히 삭제하지 않습니다 .

다른 편에 전송하거나 처분하기 전에 메모리카드를 물리적으로 없애거나 시중에 유통되는 데이터 삭제 소프트웨어를 사용하여 메모리카드 내의 데이터를 완전히 지우는 것이 좋습니다 .

메모리카드 데이터 관리는 사용자의 책임입니다 .

개인 정보에 관하여

[프로필 설정]의 이름 또는 생일 설정 / 얼굴 알아보기 기능이 설정되어 있으면 이러한 개인 정보가 카메라에 보관되어 있으며 사진에도 기록되어 있습니다 .

개인 정보 보호를 위해 Wi-Fi 패스워드를 설정하는 것이 좋습니다 . (P303)

포기각서

• 개인정보가 포함된 정보는 잘못된 조작, 정전기, 사고, 오작동, 수리 또는 기타 취급으로 인해 변경되거나 사라질 수 있습니다 .

Panasonic 은 정보나 개인정보의 변경 또는 손실로 인한 직접 , 또는 간접적인 피해에 대하여 어떠한 책임도 지지 않습니다 .

수리 의뢰 , 다른 편에 전송 , 또는 처분할 경우 .

• 개인 정보 복사를 한 후에는 개인 정보와 같은 정보 및 [Wi-Fi 재설정][계정 삭제] (P68, 290) 로 카메라 내에 저장한 무선 LAN 연결 설정을 반드시 삭제하십시오 .

• 개인 정보 보호를 위해 설정을 리셋하십시오 . (P58)

• 수리를 의뢰하기 전에 카메라에서 메모리카드를 빼십시오 .

• 카메라를 수리하면 공장 출하 시 설정으로 돌아갈 수 있습니다 .

• 오작동으로 인해 위의 조작이 불가능한 경우에는 카메라를 구입한 대리점이나 Panasonic 에 문의하십시오 .

다른 쪽에 전송할 경우나 메모리카드를 처분할 경우에는 “다른 쪽에 전송 또는 메모리카드 처분에 관한 알림 사항” 를 참조하시기 바랍니다 . (P416)

WEB 서비스에 이미지를 업로드할 경우

• 이미지에는 제목 , 촬영 날짜 및 위치 정보와 같이 개인 식별을 위해 사용되는 정보가 포함되어 있을 수 있습니다 . WEB 서비스에 이미지를 업로드할 경우에는 잘 확인한 후 업로드하십시오 .

카메라를 장기간 사용하지 않았을 때

- 배터리는 비교적 온도가 일정한 서늘하고 건조한 곳에 보관하십시오 : [권장 온도 : 15 °C 에서 25 °C, 권장 습도 : 40%RH 에서 60%RH]
- 반드시 배터리와 카드를 카메라에서 빼십시오 .
- 배터리를 카메라 안에 넣어 두면 카메라 전원을 꺼도 방전되게 됩니다 . 배터리를 카메라에 계속 두면 과방전되어 충전을 하더라도 사용하지 못하게 될 수 있습니다 .
- 배터리를 장기간 보관할 경우에는 1년에 한 번씩 충전하는 것이 좋습니다 . 카메라에서 배터리를 빼고 완전히 방전시킨 후에 다시 보관하십시오 .
- 카메라를 벽장이나 선반에 보관할 때는 건조제 (실리카겔) 와 함께 보관하는 것이 좋습니다 .
- 카메라를 오랫동안 사용하지 않은 경우에는 사진을 촬영하기 전에 부품들을 모두 확인하십시오 .

사진 데이터에 관하여

- 부주의한 취급으로 인해 카메라가 부서지면 촬영한 데이터가 손상되거나 손실될 수 있습니다 . Panasonic 은 촬영한 데이터의 손실로 인한 어떠한 손해에 대하여도 책임을 지지 않습니다 .

삼각대나 일각대에 관하여

- 삼각대 사용 시 카메라를 부착할 때 삼각대가 움직이지 않도록 하십시오 .
- 삼각대나 일각대를 사용하고 있으면 카드나 배터리를 빼지 못할 수 있습니다 .
- 삼각대나 일각대를 카메라에 부착하거나 탈착할 때 삼각대나 일각대의 나사가 비스듬히 되지 않도록 하십시오 . 나사를 돌릴 때 무리한 힘을 가하게 되면 카메라의 나사가 손상될 수 있습니다 . 또한 카메라를 삼각대나 일각대에 너무 조여서 부착하면 카메라 본체와 등급 라벨이 손상될 수 있습니다 .
- 본 기기를 직경이 큰 렌즈와 함께 사용하면 삼각대/일각대에 따라 받침대가 렌즈에 닿을 수 있습니다 . 렌즈 나사를 조이게 되면 받침대와 서로 닿아 기기나 렌즈에 손상을 줄 수 있습니다 . 따라서 삼각대/일각대를 부착하기 전에 삼각대 어댑터 (DMW-TA1: 옵션) 를 부착하는 것이 좋습니다 .
- 삼각대나 일각대의 사용설명서를 자세히 읽어보십시오 .

어깨끈에 관하여

- 무거운 교환식 렌즈 (약 1 kg 이상) 를 카메라 본체에 부착할 경우에는 카메라를 어깨끈으로 휴대하지 마십시오 .
- 휴대 시 카메라와 렌즈를 드십시오 .

- 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, 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 .
- iMovie, Mac 및 Mac OS 는 U.S. 및 기타 국가에 등록되어 있는 Apple Inc. 의 상표입니다 .
- App Store 는 Apple Inc. 의 서비스마크입니다 .
- Windows 및 Windows Vista는 미국 및/또는 기타 국가에 있어서 Microsoft Corporation 의 등록상표 또는 상표입니다 .



- QuickTime 및 QuickTime 로고는 Apple Inc. 의 라이선스 하에 사용하는 상표 또는 등록상표입니다 .
- 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 .
- 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 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 .