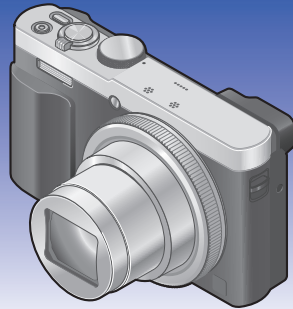


Panasonic®

Käyttöohjeet edistyneille toiminnoille Digitaalikamera

Mallinumero **DMC-TZ70**
DMC-TZ71

LUMIX



Lue nämä ohjeet huolellisesti ennen tämän tuotteen käyttämistä ja säilytä tämä käsikirja tulevaa tarvetta varten.



Sisällys

Valmistelut

Ennen käyttöä	8
Vakiovarusteet	10
Tärkeimpien osien nimet ja toiminnot ... 11	
Etsin (LVF).....	14
[MENU/SET]-painike / Kohdistinpainike / Säätökiekko.....	16
Rannehinnan kiinnittäminen.....	16
Akun lataaminen	17
Akun asettaminen.....	18
Akun lataaminen.....	19
Akun varaus.....	22
Arvioitu tallennettavien kuvien määrä ja tallennusaika.....	22
Muistikortin (lisävaruste) asettaminen ja poistaminen	24
Kuvien tallentaminen (muistikorteille ja sisäiseen muistiin) ... 25	
Arvioitu tallennuskapasiteetti (kuvien määrä/tallennusaika).....	26
Kellon asettaminen	28
Kellon asettaminen aikaan.....	29

Perustiedot

Toimintojen valintajärjestys	30
Ohjausrenkaan/säätökiekon käyttäminen	33
Pikavalikon käyttäminen.....	34
Kuvaaminen automaattisia asetuksia käyttäen	
[Älykäs kuvaustila]-tila	35
Tietoja salamalaitteesta.....	35
Automaattinen aiheen tunnistus.....	36
Taustan sumentaminen.....	37
[Epäter. poisto].....	38
[<i>i</i> -Yokuva käsivar.].....	39
[<i>i</i> HDR].....	40
Seurantatarkennus.....	41
[Älykäs kuv. tila plus]-tila.....	42
Tietoja [Älykäs kuvaustila]-asetuksista.....	44
Kuvaaminen omia asetuksia käyttäen [Automaattivalotus]-tila	45
Ohjelman muokkaus.....	46
Tarkennuksen säätäminen	48
Videoiden tallentaminen	49
Kuvien ottaminen videota tallennettaessa...	52
Kuvien katseleminen	53
Suurentaminen ja "toistozoomauksen" käyttäminen.....	54
Kuvaluettelon katseleminen "Monitoisto".....	55
Kuvien etsiminen ja näyttäminen kuvauspäivän mukaan [Kalenteri].....	56
Videoiden katseleminen	57
Kuvien sieppaaminen videoista.....	58
Kuvien poistaminen	59
Usean (enintään 100) kuvan poistaminen/ Kaikkien kuvien poistaminen.....	60
Valikon käyttäminen	61
Valikkotyypit.....	62

[Asetukset]-valikon käyttäminen	63
[Kellon asetus].....	63
[Maailman aika].....	63
[Matkatiedot].....	63
[Lentokonetila].....	63
[Merkkiäni].....	64
[Omat asetukset].....	65
[Fn-painikkeen asetus].....	65
[Zoom.säätimen aset.].....	65
[Renkaan/rullan aset.].....	65
[Etsinkuvan näyttö].....	66
[Näyttö] / [Etsin].....	66
[Näytön kirkkaus].....	67
[Silmäsensori].....	67
[Sommitteluopas].....	67
[Näytön tiedot].....	67
[Histogram.].....	68
[Video Kuvausalue].....	68
[Muistin näyttö].....	69
[Objektiivimuisti].....	69
[MF-tarkennusapu].....	69
[Tarkennuks. korostus].....	69
[Säästötila].....	70
[Esikatselu].....	71
[Valot. komp. nollaus].....	71
[Itsel. aut. pois käyt.].....	71
[Kuvanumerot].....	72
[Asetusnollaus].....	72
[Nollaa Wi-Fi-aset.].....	72
[USB-tila].....	73
[TV-yhteys].....	73
[Aut.kääntö].....	74
[Versionäyttö].....	75
[Alusta].....	75
[Kieli].....	75
Tekstin syöttäminen	76

Käyttäminen (kuvaus)

Kuvaustietojen ym. näytön vaihtaminen.....	77
Kuvien ottaminen, kun sommittelu on valittu [Sommitteluopas]	78
Vesivaa'an käyttäminen	80
Zoomin käyttäminen.....	81
Zoomaustyytit ja niiden käyttäminen	82
[Askelzoomaus].....	84
Kuvaaminen salamaa käyttäen	86
Kuvaaminen automaattitarkennusta käyttäen	89
Kameraan katsovien ihmisten kuvaaminen (Kasvojen havaitseminen).....	90
Tarkennuksen automaattinen lukitus liikkuvaan kohteeseen (Seurantatarkennus)	91
Kohde ei ole kuvan keskellä (23 alueen tarkennus)	92
Tietty tarkennuskohta (1 alueen tarkennus)	92
Makro kuvien ottaminen (Makrokuvaus)	94
Tarkennusalue	95
[Makrozoomi].....	96
Manuaalitarkennus kuvia otettaessa... 97	
Valotuksen ja/tai tarkennuksen lukitseminen kuvia otettaessa [Lukitukset]	100
Valotuksen korjaaminen kuvattaessa	101
Valotuksen automaattinen muuttaminen kuvattaessa ([Haarukointi])	102
Sarjakuvaustoiminto	103
Kuvaaminen itselaukaisimella.....	106

Aukkoarvon asettaminen	
kuvia otettaessa	
[Aukon esivalinta]-tila	107
Suljinajan asettaminen kuvia	
otettaessa	
[Sulk. esivalinta]-tila.....	108
Aukkoarvon ja suljinajan	
asettaminen kuvia otettaessa	
[Manuaalivalotus]-tila.....	109
Kuvaaminen erilaisia kuvatehosteita	
käyttäen [Luova kuvaus]-tila	111
[Värikäs]	113
[Tunnelma]	113
[Entisaika].....	113
[Vaalea]	114
[Tummasävy].....	114
[Seepia].....	114
[Dynaaminen mustavalko].....	115
[Upeaa taidetta].....	115
[Suuri dynam.].....	115
[Ristiinkehitys]	116
[Toy-kamerakuva].....	116
[Miniatyrytehoste]	117
[Pehmeä tarkennus].....	118
[Tähtisuodatin].....	118
[Yhden pisteen väri]	119
Panoraamakuvien tallentaminen	
[Panoraamakuvauus]-tila	120
Kuvien ottaminen kuvaustilan	
mukaan [Kuvaustilat]	124
[Muotokuva].....	125
[Ihon pehmenys].....	125
[Maisema].....	125
[Urheilu].....	126
[Yömuotokuva]	126
[Yömaisema]	126
[Yökuvuus kasivar.]	127
[HDR]	127
[Ruoka]	127
[Vauva]	128
[Lemmikki].....	128
[Auringonlasku]	128
[Suuri herkkyyys].....	129
[Tähtitaivas].....	129
[Lasin läpi].....	129
[Nopea video].....	130
[3D-valokuvatila].....	131
Omien asetusten tallentaminen	
ennen kuvaamista	
[Omat asetuk.]-tila	132
[Omat asetukset].....	132
[Omat asetuk.].....	133
Haluttujen toimintojen rekisteröiminen	
toimintopainikkeeseen.....	134
Ohjausrenkaaseen/säätökiekkoon	
rekisteröityjen asetusten	
muuttaminen	135
Kuvaaminen kasvontunnistusta	
käyttäen [Kasvontunn.].....	136
Kasvokuvien rekisteröiminen	137
Rekisteröityjen henkilöiden tietojen	
muokkaaminen tai poistaminen.....	138
Hyödyllisiä toimintoja	
matkaa varten	139
[Matkatiedot].....	139
[Maailman aika].....	140

[Kuvaus]-valikon käyttäminen..... 141

[Kuvasuhte]	141
[Kuvakoko]	141
[Laatu]	142
[Herkkyyks]	143
[Herk. raja].....	144
[Valkotasap.].....	145
[AF-tarkennus].....	147
[Pikataark.]	147
[Kasvontunn.]	147
[Lukitukset]	147
[Valonmittaus].....	148
[Älykäs val.].....	148
[Pisin sulj.aika]	149
[Älykäs resol.].....	149
[i.Zoom]	149
[Dig. zoomi]	149
[Intervallikuvaus]	150
[Tark. apuvalo].....	152
[Punas.poisto]	152
[Epäter. poisto].....	153
[i-Yökuva käsivar.].....	153
[iHDR].....	153
[Kuvanvakain].....	153
[Päiv.leima].....	154

[Video]-valikon käyttäminen..... 155

[Tallennusformaatti]	155
[Kuvan laatu]	155
[Still-kuvakoko].....	156
[Jatkuva tark.].....	157
[Tasaa kuva].....	157
[Tuulivaim.].....	158
[Zoom-mikrof.].....	158

Käyttäminen (katselu)**Kuvatietonäytön muuttaminen ym. ... 159****Ryhmäkuvien katsominen 160****Erilaiset toistomenetelmät****[Toistotila] 163**

[2D/3D-aset.].....	163
--------------------	-----

Toistettavien kuvien valitseminen**[Valikoitu toisto]..... 164**

Valintaehtojen määrittäminen valitsemalla kuvatyyppi	165
Valintaehtojen määrittäminen valitsemalla tietyssä matkakohteessa tallennetut kuvat	165
Valintaehtojen määrittäminen valitsemalla luokka tai kuvassa oleva henkilö.....	166
Valintaehtojen määrittäminen valitsemalla tallennuspäivä	167
Valintaehtojen määrittäminen valitsemalla suosikkikuvat	167

Kuvien toistaminen järjestyksessä automaattisesti [Kuvaesitys]..... 168**Etsiminen kuvauspäivän mukaan****[Kalenteri]..... 170****Kuvien retusoiminen 171**

[Automaattikorjaus]	171
[Luova korjaus].....	172

[Toisto]-valikon käyttäminen 174

[Paikan tallennus].....	174
[Otsik.muok.]	176
[Kuvateksti].....	177
[Korjaa].....	178
[Videon jako]	179
[Intervallivideo]	180
[Pienennä].....	181
[Rajaus].....	183
[Suosikit].....	184
[Tulostusas.].....	185
[Suojaa].....	186
[Kasvot. muokk.].....	187
[Kopioi]	188

Wi-Fi/NFC

Wi-Fi®-toiminto ja NFC-toiminto	189
[Lentokonetila]	191
Mitä Wi-Fi-toiminnolla voi tehdä	192
Kameran ohjaaminen älypuhelimien/ tabletin avulla	193
"Panasonic Image App" -ohjelman asetaminen älypuheliimeen/tablettiin	193
Yhteys älypuheliimeen/tablettiin	194
Yhteyden muodostaminen älypuheliimeen/ tablettiin NFC-toiminnolla	201
Kuvien ottaminen älypuhelimien/tabletin avulla (etätallennus)	203
Kuvien toistaminen kamerasta älypuheliimeen/tablettiin	204
Kameran kuvien tallentaminen älypuheliimeen/tablettiin	204
Kameraan tallennettujen kuvien lähettäminen sosiaaliseen mediaan	207
Sijaintitietojen lisääminen kameran kuvaan, jota toistetaan	208
Sijaintitietojen lisääminen kameran kuvaan	211
Kuvien lähettäminen kamerasta älypuheliimeen tai tablettiin	213
Kuvien näyttäminen televisiossa	218
Langaton tulostus	219

Kuvien lähettäminen AV-laitteeseen	220
Kuvien lähettäminen tietokoneeseen	223
Web-palveluiden käyttäminen	228
Kuvien lähettäminen Web-palveluun	229
Kuvien lähettäminen [Pilvipalveluun synk.]-kansioon	234
"LUMIX CLUBin" käyttäminen	237
Tietoja "LUMIX CLUBin"-toiminnosta	237
Kuvien siirtäminen automaattisesti [Älypuhelin siirto]	242
[Älypuhelin siirto]-asetus	244
[Automaattinen siirto]	245
[Siirrä nyt]	246
[Aseta kohde]	247
[Latauksen etusija]	248
[Näytä loki]	248
Tietoja yhteyksistä	249
[Verkon kautta]	
Yhteys langattoman yhteyspisteen kautta	250
[Suora]	
Suora yhteys	253
Yhteyden muodostaminen nopeasti aiemmin käytettyjen asetusten avulla ([Yhteyshist.] / [Suosikki- yhteydet])	254
Asetukset kuvien lähettämistä varten	257
[Wi-Fi- asetukset]-valikko	259

Kytkeminen muihin laitteisiin

Katseleminen televisiosta.....	261
VIERA Link (HDMI) (HDAVI Control™).....	263
Kolmiulotteisten kuvien katseleminen	265

Yksittäiskuvien ja videoiden säilyttäminen tallentimessa..... 267

Kopioiminen asettamalla kortti tallentimeen.....	267
Kuvien kopioiminen AV-kaapelin (lisävaruste) kautta.....	267

Yksittäiskuvien ja videoiden säilyttäminen tietokoneessa..... 268

Tietoja vakiovarusteisiin kuuluvista ohjelmista	269
Vakiovarusteisiin kuuluvien ohjelmien asentaminen.....	270
SILKYPIX Developer Studio SE vastaanottaminen.....	271
Kuvien ja videoiden kopioiminen.....	272

Tulostaminen 275

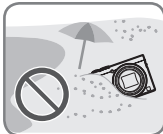
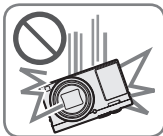
Usean kuvan tulostaminen.....	277
Päivämäärän ja tekstin tulostaminen	277
Tulostusasetusten määrittäminen kamerassa.....	278

Muita tietoja

Nestekidenäytön/etsimen sisältö.....	279
Kuvaus	279
Toisto.....	282
Ilmoitukset.....	284
Kysymyksiä ja vastauksia	
Vianmääritys	288
Käyttöä koskevia varoituksia ja huomautuksia	299

Ennen käyttöä

■ Kameran käsitteleminen



Suojaa kamera voimakkaalta tärinältä, iskuiltä ja paineelta.

● Vältä kameran käyttämistä seuraavissa tilanteissa, sillä ne voivat vahingoittaa etulinssiä, nestekidenäyttöä, etsintä tai kameran koteloa.

Ne voivat myös aiheuttaa toimintahäiriöitä tai estää tallentamisen.

- Kameran putoaminen tai iskeytyminen kovaa pintaa vasten
- Istuutuminen, kun kamera on housuntaskussa, tai kameran tunkeminen ennestään täyteen laukkuun
- Lisävarusteiden kiinnittäminen kameran hihnaan
- Etulinssin tai nestekidenäytön painaminen kovalla voimalla

Kamera ei ole pöly-, roiskevesi- eikä vesitiivis. Vältä kameran käyttämistä paikassa, jossa on paljon pölyä tai hiekkaa tai jossa vesi voi päästä kosketuksiin kameran kanssa.

● Vältä kameran käyttämistä seuraavissa tilanteissa, koska sen sisään voi päästä hiekkaa, vettä tai vieraita esineitä etulinssin rakojen tai painikkeita ympäröivien aukkojen kautta. Ole erityisen varovainen, koska tällaisissa paikoissa kamera saattaa vahingoittua korjauskelvottomaksi.

- Erittäin pölyisessä tai hiekkaisessa paikassa
- Sateessa tai rannalla, jossa kameraan voi roiskua vettä

■ Kosteuden tiivistyminen (kun etulinssi, nestekidenäyttö tai etsin huurtuu)



● Kosteutta voi tiivistyä, jos kamera siirretään nopeasti paikkaan, jonka lämpötila tai kosteus on aivan erilainen. Vältä tällaisia tilanteita, sillä etulinssi, nestekidenäyttö tai etsin voi likaantua, kameraan voi kasvaa homeetta tai kamera voi vahingoittua.

● Jos kosteutta tiivistyy, katkaise kamerasta virta ja odota pari tuntia ennen kuin käytät sitä. Kun kamera on mukautunut ympäristön lämpötilaan, kosteus haihtuu itsestään.

■ Ota aina ensin testikuva

Kun tulossa on tärkeä tilaisuus (esimerkiksi häät), jossa aiot käyttää kameraa, ota aina testikuva varmistaaksesi, että kuva ja ääni tallentuvat moitteettomasti.

■ Ei korvausta menetetyistä kuvista

Valmistaja ei korvaa kuvien menetyistä, jos kameran tai muistikortin tekniset ongelmat estävät tallentamisen.

■ Noudata tarkoin tekijänoikeuslakeja

Tekijänoikeudella suojattua materiaalia sisältävien tallenteiden luvaton käyttö muuhun kuin henkilökohtaisiin tarkoituksiin on kielletty tekijänoikeuslain nojalla. Tietyntyyppisen aineiston tallentamista yksityiskäyttöönkin voi olla rajoitettu.

**■ Katso myös kohta ”Käyttöä koskevia varoituksia ja huomautuksia”
(→299)**

- Huomaa, että digitaalikamerasi säätimet ja osat, valikkovaihtoehdot ja muut ominaisuudet voivat poiketa tässä käyttöohjeessa esitetyistä kuvista ja näytöistä.
- Tallennustilan kuvakkeet
Tallennustiloissa, joissa kuvakkeet näkyvät mustina, voit valita ja suorittaa merkittäviä valikkoja ja toimintoja.
*[C1] ja [C2] vaihtelevat sen mukaan, mitkä tallennustilat on rekisteröity mukautetuissa asetuksissa.

Vakiovarusteet

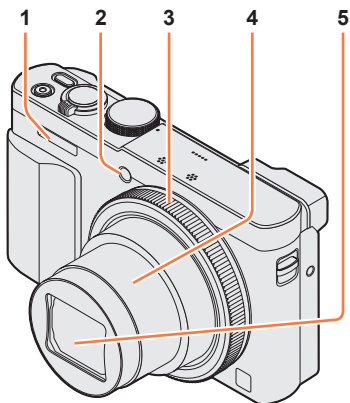
Tarkista ennen kameran käyttämistä, että kaikki vakiovarusteet ovat mukana.

- Vakiovarusteet ja niiden muoto vaihtelevat sen mukaan, mistä maasta kamera on ostettu.
Lisätietoja vakiovarusteista on Peruskäyttöohjeessa.
- Akusta käytetään tekstissä nimeä akkupakkaus tai akku.
- Tekstissä käytetään SD-muistikortista, SDHC-muistikortista ja SDXC-muistikortista nimeä muistikortti.
- Huolehdi pakkausmateriaalin hävittämisestä.
- Säilytä pienet osat turvallisessa paikassa lasten ulottumattomissa.

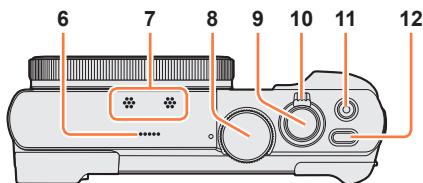
■ Lisävarusteet

- **Muistikortit ovat lisävarusteita.** Voit käyttää kuvien tallentamiseen ja näyttämiseen sisäistä muistia, jos muistikortti puuttuu. (→25)

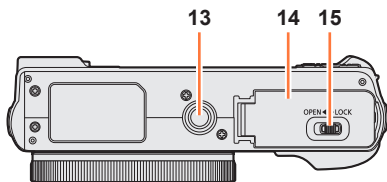
Tärkeimpien osien nimet ja toiminnot



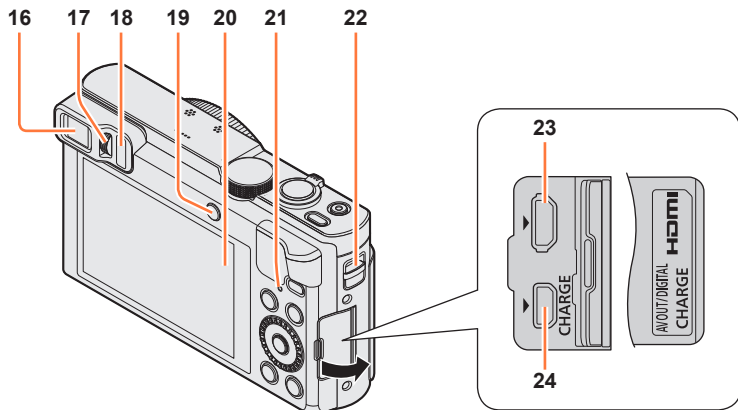
(Ylhäältä)



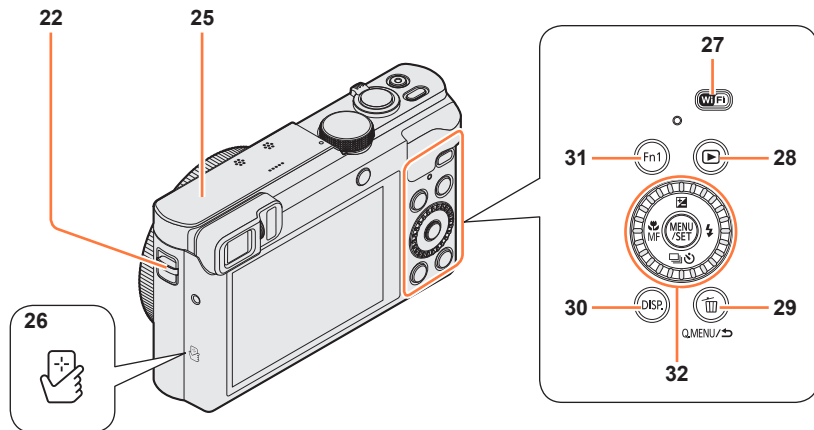
(Alhaalta)



- Salama** (→31, 86)
- Itselaukaisimen merkkipalo** (→106) / **Tarkennuksen apuvalo** (→152)
Syttyy, kun itselaukaisin on käynnissä tai kun käytetään automaattitarkennusta hämärässä.
- Ohjausrenkas** (→33)
Voit zoomata ja muuttaa asetuksia tallentamisen aikana.
- Objektiivi**
- Etulinssi**
- Kaiutin**
- Mikrofonit** (→31, 49)
- Tilavalitsin** (→30)
Käytä tätä, kun valitset tallennustilan.
- Laukaisin**
- Zoomausvipu** (→81)
Käytä tätä, kun zoomaat kaukaiseen kohteeseen tallentaaksesi sen suurempana.
- Videokuvauspainike** (→49)
Videoiden kuvaamiseen.
- Kameran virtapainike [ON/OFF]**
Käytä tätä, kun kytket tai katkaiset kameran virran.
- Jalustakierre** (→301)
Älä kiinnitä tätä laitetta kolmijalkoihin, joiden ruuvien pituus on 5,5 mm tai enemmän. Tämä voi vaurioittaa laitetta. Tietyntyyppisten jalustojen kiinnittäminen kunnolla ei ehkä ole mahdollista.
- Muistikortin/akun lokeron kansi** (→18, 24)
Avaa tämä kansi, kun haluat asettaa tai poistaa muistikortin tai akun.
- Vapautusvipu** (→18, 24)



- 16 **Etsin (LVF)** (→14)
Tässä oppaassa LVF:stä käytetään nimeä "etsin".
- 17 **Diopterin säätönappi** (→15)
Nuppia kääntämällä voit muuttaa etsimen tarkennusta.
- 18 **Katseentunnistus**
Näyttö siirtyy automaattisesti etsimeen, kun silmäsi tai jokin esine tuodaan lähelle etsintä. (→14)
- 19 **[LVF]-painike** (→14) / **[Fn2]-painike** (→14, 134)
Tällä kytkimellä voit valita etsimen tai nestekidenäytön. ([LVF]-painike)
Käytä tätä painiketta rekisteröidyn toiminnon käyttämiseen. ([Fn2]-painike)
- 20 **Näyttö** (→66, 67, 279)
- 21 **Latauksen merkkivalo (Punainen)** (→20)
Wi-Fi®-yhteyden merkkivalo (Sininen) (→190)
Lampun väri vaihtelee toiminnosta riippuen.
- 22 **Hihnan rengas** (→16)
- 23 **[HDMI]-liitäntä** (→261, 263)
Älä käytä mitään muuta kaapelia kuin HDMI-mikrokaapelia. Muuten voit aiheuttaa toimintahäiriön.
- 24 **[AV OUT/DIGITAL]-liitäntä** (→19, 261, 267, 272, 275)
Tätä liitäntää käytetään myös akun lataamiseen.



22 **Hihnan rengas** (→16)

25 **[Wi-Fi]-antenni**

26 **NFC-antenni** (→201)

27 **[Wi-Fi]-painike** (→190)

28 **Toistopainike**

Käytä tätä, kun valitset tallennus- tai toistotilan.

29 **[Q.MENU/↵] / [📄]-painike**

Voit avata pikavalikon (→34) ja poistaa kuvia (→59).

Tällä painikkeella voit myös palata edelliseen näyttöön, kun valikko on näkyvässä. (→61).

30 **[DISP.]-painike** (→77, 159)

Käytä tätä, kun muutat näytön sisältöä.

31 **[Fn1]-painike** (→134)

Tällä voit käyttää rekisteröityjä toimintoja.

32 **[MENU/SET]-painike / Kohdistinpainike / Säätökiekko** (→16)

- [Fn1]-painike ja/tai [Fn2]-painike on merkitty toimintopainikkeeksi tekstissä.
- Tämän oppaan kuvat ja näyttökuvat voivat poiketa todellisesta tuotteesta.

Etsin (LVF)

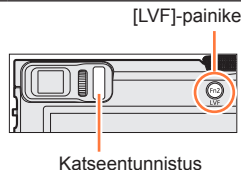
Kun käytät etsintä, voit tarkistaa kohteen näkyvyyden, vaikka ympäristö olisi kirkas.

■ Näytön tai etsimen valitseminen

Voit käyttää [LVF]/[Fn2]-painiketta kahdella tavalla, käyttäen sitä joko [LVF]-painikkeena tai toimintopainikkeena [Fn2].

Voit käyttää tätä painiketta kuin [LVF]-painiketta ostohetkellä.

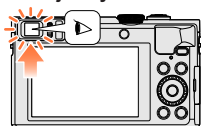
- Lisätietoja toimintopainikkeesta on (→134).



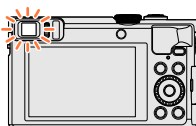
1 Paina [LVF]-painiketta

- Näyttöä vaihdetaan kuten alla näytetään.

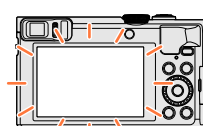
Automaattinen siirtyminen
etsimen ja näytön välillä



Etsinnäyttö



Näyttö



■ Automaattinen siirtyminen etsimen ja näytön välillä

Voit siirtyä etsimen ja näytön välillä automaattisesti käyttämällä katseentunnistusta. Kun silmäsi tai jokin esine tuodaan lähelle etsintä, näyttö siirtyä automaattisesti etsinnäyttöön.

- Katseentunnistus ei mahdollisesti toimi kunnolla silmälasien muodosta, kameran pitotavasta tai okulaarin ympärillä loistavasta kirkkaasta valosta johtuen. Tässä tapauksessa voit siirtyä näyttöön painamalla [LVF]-painiketta.
- Videotoiston tai kuvaesityksen aikana katseentunnistus ei automaattisesti aiheuta siirtymistä näytöstä etsimeen.

■ Katseentunnistuksen herkkyyden asettaminen tai etsimen ja näytön välisen siirtymisen asettaminen

Katseentunnistuksen herkkyyttä voidaan säätää käyttämällä [Silmäsensori]-asetusta [Asetukset]-valikossa.

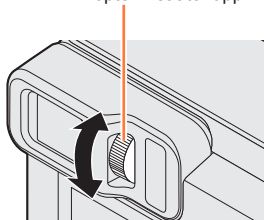
- ① Valitse [Silmäsensori]-valikosta [Asetukset] (→61)
- ② Valitse [Herkkyyys] tai [LVF/näyttö-kytkin] käyttämällä ▲ ▼ ja paina sitten [MENU/SET]
- ③ Valitse asetus painamalla ▲ ▼ ja paina sitten [MENU/SET]

[Herkkyyys]	Aseta katseentunnistuksen herkkyyys tällä asetuksella. [HIGH] / [LOW]
[LVF/näyttö-kytkin]	Tällä asetuksella voit siirtyä etsimen ja näytön välillä. [LVF/MON AUTO] (automaattinen siirtyminen etsimen ja näyttö välillä) / [LVF] (etsinnäyttö) / [MON] (näyttönäkymä) • Kun näyttö on valittu [LVF]-painikkeella, myös [LVF/näyttö-kytkin]-asetus muuttuu.

■ Tietoja diopterin säätämisestä

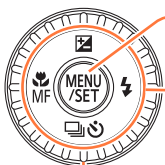
Säädä diopteri näköösi sopivaksi siten, että voit nähdä etsimen selkeästi. Käännä diopterin säätönuppia, kunnes näet etsimessä näkyvät merkit tarkkoina.

Diopterin säätönuppi



- Kun säädät diopteria, silmäsi pitää olla etsinkuvan keskellä.

[MENU/SET]-painike / Kohdistinpainike / Säättökiekko

**[MENU/SET]-painike**

- Käytä tätä näyttöä, kun avaat valikkoja, määrität asetuksia jne. (→61)

Kohdistinpainike

Tällä painikkeella myös siirretään kohdistinta valikoissa ja valitaan muita toimintoja. (→61)

Voit käyttää seuraavia toimintoja tallentamisen aikana.

[☒]-painike (▲)

Valituksen korjaus (→101)

[⚡]-painike (▶)

Salama (→86)

[📷🔄] (Kuvaustapa*)-painike (▼)

Sarjakuvaus (→103), Automaattinen haarukointi (→102),

Itselaukaisin (→106)

[MF] -painike (◀)

Makrokuvaus (→94, 96), Manuaalitarkennus (→97)

Säättökiekko

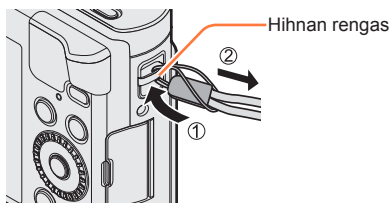
Kiekkoa kääntämällä voit valita asetuksia ja muuttaa niiden arvoja. (→33, 53, 61)

* Voit muuttaa sitä mitä kamera tekee, kun painat laukaisinta.

- Tässä oppaassa painike, jota tulee käyttää, on merkitty symbolilla ▲▼◀▶.

Rannehinnan kiinnittäminen

Suosittellemme vakiovarusteisiin kuuluvan rannehinnan käyttöä, jotta kamera ei pääse putoamaan.



Akun lataaminen

Käytä aina tälle kameralle tarkoitettua verkkolaitetta (vakiovaruste), USB-kaapelia (vakiovaruste) ja akkua.

- Muista ladata akku ennen ensimmäistä käyttöä! (akku toimitetaan lataamattomana)
- Lataa akku silloin, kun se on kamerasisällä.

Kameran tila	Lataus
Virta katkaistu	Kyllä
Virta päällä	Ei

■ Tietoja tämän laitteen kanssa käytettävistä akuista

Eräillä markkina-alueilla tiedetään myytävän väärennetyjä akkuja, jotka näyttävät hyvin samankaltaisilta kuin alkuperäiset tuotteet. Eräissä näistä akuista ei ole asianmukaisten turvamääräysten mukaista sisäistä suojausta. Tällaiset akut saattavat aiheuttaa tulipalon tai räjähdyksen. Huomaa, että valmistaja ei ole vastuussa väärennetyn akun käytöstä johtuvista onnettomuuksista tai vahingoista. Suosittelemme alkuperäisen Panasonic-akun käyttämistä tuoteturvallisuuden takia.

■ Virtalähde

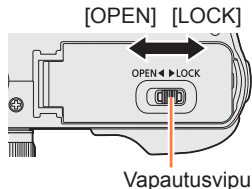
Kun käytät verkkolaitetta (vakiovaruste), akku on laitteessa ja kytket virran, laite voi saada sähköä pistorasiasta USB-kaapelin (vakiovaruste) kautta.

- Akku voi tyhjentyä kuvaamisen aikana. Jos akku on tyhjä, laitteesta katkeaa virta.
- Laite saa virtaa vain siinä tapauksessa, että akku on paikallaan.
- Katkaise laitteesta virta ennen verkkolaitteen (vakiovaruste) liittämistä tai irrottamista.

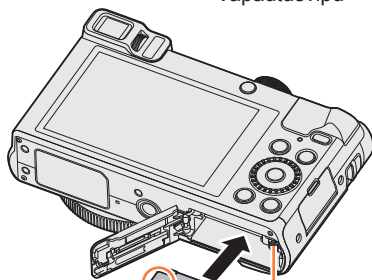
Akun asettaminen

Kun haluat ladata akun, aseta se kameraan.

- 1 Siirrä vapautusvipu [OPEN]-asentoon ja avaa muistikortin/akun lokeron kansi**



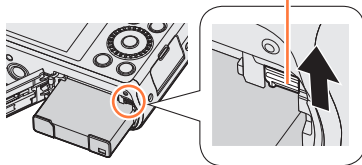
- 2 Aseta akku huolellisesti**
 - Työnnä akku lujasti paikalleen ja tarkista, että vipu lukitsee sen.



- 3 Sulje muistikortin/akun lokeron kansi ja työnnä sitten vapautusvipu [LOCK]-asentoon**



Varmista, että akku on oikeassa asennossa.



■ Akun irrottaminen

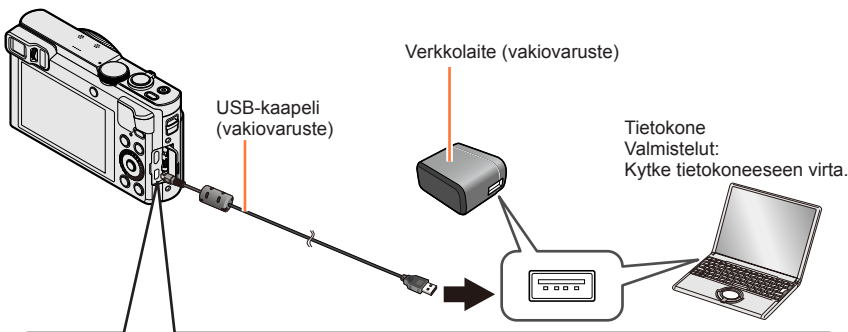
Työnnä muistikortin/akun lokerossa olevaa vipua nuolen suuntaan.

- Käytä aina alkuperäisiä Panasonic-akkuja.
- Emme voi taata laitteen toimintaa, jos käytät muunlaisia akkuja.
- Kun haluat poistaa akun, katkaise kamerasta virta ja odota, kunnes näytön LUMIX-ilmaisimien on sammunut. (Jos et odota riittävän kauan, kamerassa voi ilmetä toimintahäiriö ja muistikortti tai sille tallennetut tiedot voivat vahingoittua.)
- **Poista akku kamerasta käytön jälkeen.**
 - Säilytä akku muovipussissa ja varmista, ettei se kosketa metalliesinettä (kuten paperiliitintä) kuljetuksen tai varastoinnin aikana.

Akun lataaminen

Akkua suositellaan ladattavaksi paikassa, jonka lämpötila on 10 °C - 30 °C (tämä on myös akun suosituslämpötila).

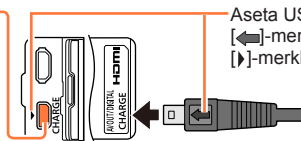
Varmista, että kamerasta on katkaistu virta.



Kytke USB-kaapeli (vakiovaruste) [AV OUT/DIGITAL]-liitäntään, kun lataat kameraa.

[AV OUT/DIGITAL]-liitäntä

- Tämä liitäntä sijaitsee pohjassa kameran ollessa pystyasennossa.



- Tarkista aina liitäntänastojen suunta ja pitele pistoketta suorassa kiinnittäessäsi tai irrottaessasi sen.

(Jos kaapeli kytketään väärinpäin, liitäntänastat voivat vääntyä ja aiheuttaa toimintahäiriöitä.) Älä myöskään työnnä sitä väärään liitäntään. Muuten tämä laite voi vahingoittua.

■ Akun lataaminen liittämällä kamera pistorasiaan

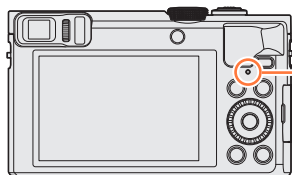
Liitä verkkolaite (vakiovaruste) ja kamera toisiinsa käyttäen USB-kaapelia (vakiovaruste) ja kytke verkkolaitteen pistoke pistorasiaan.

■ Akun lataaminen tietokoneen kautta

Liitä kamera tietokoneen USB-liitäntään käyttäen USB-kaapelia (vakiovaruste).

- Jos tietokone siirtyy lepotilaan lataamisen aikana, lataaminen voi keskeytyä.
- Jos kamera liitetään kannettavaan tietokoneeseen, joka ei saa sähköä pistorasiasta, tietokoneen akku tyhjenee. Kamera ei saa olla pitkään liitettynä kannettavaan tietokoneeseen.
- Kytke USB-kaapeli aina tietokoneen USB-liitäntään.
Älä kytke USB-kaapelia näytön, näppäimistön, tulostimen tai USB-keskittimen USB-liitäntään.

■ Latauksen merkkivalon toiminta



Latauksen merkkivalo (Punainen)

Palaa: Lataaminen kesken

Ei pala: Lataaminen päättynyt

(Kun akun lataaminen on päättynyt, irrota kamera pistorasiasta tai tietokoneesta.)

Vilkkuu: Latausvirhe

(Ohjeita ongelman korjaamiseksi on sivulla [\(→288\)](#).)

■ Tietoja latausajasta

Käytettäessä verkkolaitetta (vakiovaruste)

Latausaika	Noin 170 min
------------	--------------

- Yllä esitetty latausaika tarkoittaa sitä, kuinka kauan kestää ladata aivan tyhjä akku täyteen. Lataamiseen tarvittava aika vaihtelee akun käytön mukaan. Lataaminen kestää kauemmin, jos lämpötila on matala tai korkea tai jos akkua ei ole käytetty pitkään aikaan.
- Tietokoneen kautta ladattaessa latausaika vaihtelee tietokoneen virtalähteen kapasiteetin mukaan.

- Älä käytä muita kuin vakiovarusteisiin kuuluvaa USB-kaapelia tai aitoa Panasonicin USB-kaapelia (DMW-USBC1: lisävaruste). Muiden kaapelien käyttäminen voi aiheuttaa toimintahäiriöitä.
- Älä käytä muita kuin vakiovarusteisiin kuuluvaa verkkolaitetta.
- Älä käytä USB-jatkokaapelia.
- Verkkolaite (vakiovaruste) ja USB-kaapeli (vakiovaruste) on tarkoitettu nimenomaan tälle kameralle. Älä käytä niitä muissa laitteissa.
- Jos pistorasiassa ilmenee jokin vika (esim. virtakatkos), lataaminen voi jäädä kesken. Irrota USB-kaapeli (vakiovaruste) ja kytke se takaisin kameraan.
- Jos latauksen merkkivalo ei syty, vaikka kamera on liitetty verkkolaitteeseen (vakiovaruste) tai tietokoneeseen, varmista, että se on asianmukaisesti liitetty. (→19)
- Jos yrität ladata akun uudelleen lataamisen päätyttyä, latauksen merkkivalo syttyy noin 15 sekunniksi.

Akun varaus

Kun kameraa käytetään, akun jäljellä oleva varaus näkyy.



Akun varaus (vain akkua käytettäessä)



(vilkkuu punaisena)

Jos akun merkkivalo vilkkuu punaisena, lataa akku tai vaihda se.

Arvioitu tallennettavien kuvien määrä ja tallennusaika

Käyttöajat ja tallennettavissa olevien kuvien määrä vaihtelevat ympäristön ja käyttöolosuhteiden mukaan.

Esimerkiksi seuraavissa tapauksissa käyttöajat lyhenevät ja tallennettavissa olevien kuvien määrä vähenee.

- Ympäristöissä, joiden lämpötilat ovat alhaisia, kuten laskettelurinteet.
- Kun käytetään toimintoja [Näytön kirkkaus].
- Kun käytetään toistuvasti toimintoja kuten salama tai zoomaus.

■ Kuvien tallentaminen (Nestekidenäyttöä käytettäessä)

Tallennettavien kuvien määrä	Noin 300 kuvaa	CIPA-standardin mukaan
Tallennusaika	Noin 150 min	

● CIPA-standardin mukaiset kuvausolosuhteet

CIPA on lyhenne sanoista "Camera & Imaging Products Association".

- [Automaattivalotus]-tila
- Lämpötila: 23 °C/Kosteus: 50%RH, kun nestekidenäyttö on päällä.
- Käytetään Panasonicin SDHC-muistikorttia.
- Käytetään vakiovarusteisiin kuuluvaa akkua.
- Tallennus aloitetaan 30 sekunnin kuluttua kameran virran kytkemisestä. (Kun [Kuvanvakain]-asetukseksi valitaan [ON])
- Otetaan kuva 30 sekunnin välein, ja joka toisessa kuvassa salama välähtää täydellä teholla.
- Zoomausvipua käännetään teleasennosta laajakulma-asentoon tai päinvastoin ennen jokaista kuvaa.
- Kamerasta katkaistaan virta 10 kuvan ottamisen jälkeen, ja akun annetaan jäähtyä. Määrä pienenee, jos väli on pitempi (esim. noin neljäsosaan, kun väli on 2 minuuttia ja olosuhteet ovat muuten yllä esitetyt).

■ Videoiden tallentaminen (Nestekidenäyttöä käytettäessä)

[Tallennusformaatti]	[AVCHD]		[MP4]
[Kuvan laatu]	[FHD/50p]	[FHD/50i]	[FHD/25p]
Käytettävissä oleva tallennusaika	Noin 75 min	Noin 80 min	Noin 90 min
Todellinen käytettävissä oleva tallennusaika*	Noin 30 min	Noin 35 min	Noin 40 min

* Aika, jonka verran voidaan tallentaa, kun virta kytketään ja katkaistaan, tallennus aloitetaan ja lopetetaan ja zoomia käytetään toistuvasti.

● Kuvausolosuhteet

- Lämpötila 23 °C, kosteus 50%RH

● Yhtäjaksoisen tallennuksen jäljellä oleva aika on näytössä

- Voit tallentaa ilman taukoa [MP4]-tilassa videon, jonka enimmäispituus on 29 minuuttia 59 sekuntia tai enimmäiskoko noin 4 gigatavua. (Koska asetuksia [MP4] ja [FHD/25p] käytettäessä tiedostoista tulee suurempia, tällaisten videoiden tallennusaika on lyhyempi kuin 29 minuuttia 59 sekuntia.)
- Voit tallentaa ilman taukoa [AVCHD]-videoita, joiden enimmäispituus on 29 minuuttia 59 sekuntia.
- Voit tallentaa videon sisäiseen muistiin vain, jos [MP4]-tila ja [VGA]-asetus on valittu.

■ Kuvien katseleminen (Nestekidenäyttöä käytettäessä)

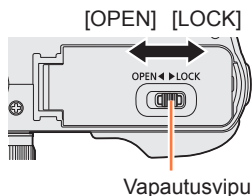
Toisto aika	Noin 210 min
-------------	--------------

- Jos akun kapasiteetti on huomattavasti pienentynyt, akun käyttöikä alkaa olla lopussa. Hanki uusi akku.

Muistikortin (lisävaruste) asettaminen ja poistaminen

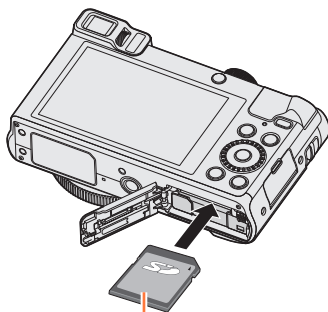
- Varmista, että kamerasta on katkaistu virta.

- 1 Siirrä vapautusvipu [OPEN]-asentoon ja avaa muistikortin/akun lokeron kansi**



- 2 Aseta uusi muistikortti huolellisesti**

- Työnnä sisäänpäin, kunnes kuulet naksahduksen.

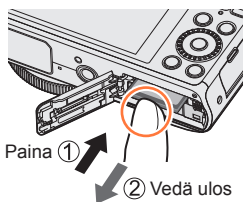


Muistikortti (tarkista suunta)

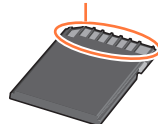
- 3 Sulje muistikortin/akun lokeron kansi ja työnnä sitten vapautusvipu [LOCK]-asentoon**

■ Muistikortin irrottaminen

Paina muistikortin keskiosaa



Älä koske muistikortin takaosassa oleviin liitäntöihin.



- Pidä muistikortti lasten ulottumattomissa, jotta he eivät voi nielaista sitä.
- Kun haluat poistaa kortin, katkaise kamerasta virta ja odota, kunnes näytön LUMIX-ilmaisim on sammunut. (Jos et odota riittävän kauan, kamerassa voi ilmetä toimintahäiriö ja muistikortti tai sille tallennetut tiedot voivat vahingoittua.)

Kuvien tallentaminen (muistikortille ja sisäiseen muistiin)

Kuvat tallentuvat muistikortille, jos se on paikallaan, ja muulloin sisäiseen muistiin [IN].

■ Sisäinen muisti (noin 86 Mt)

- Kuvia voi kopioida muistikorttien ja sisäisen muistin välillä. (→188)
- Sisäisen muistin haku aika voi olla pitempi kuin muistikortin haku aika.

■ Yhteensopivat muistikortit (lisävarusteita)

Seuraavia SD-standardin mukaisia kortteja (Panasonic-merkkisiä suositellaan) voi käyttää.

Kortin tyyppi	Kapasiteetti	Huomautuksia
SD-muistikortit	8 Mt – 2 Gt	<ul style="list-style-type: none"> • Voidaan käyttää tällaisten muistikorttien kanssa yhteensopivissa laitteissa. • Ennen kuin käytät SDXC-muistikortteja, tarkista, että tietokone ja muut laitteet tukevat niitä. http://panasonic.net/avc/sdcard/information/SDXC.html • Käytä videoiden tallentamiseen SD-korttia, joka kuuluu ryhmään "Class 4"* tai on vielä nopeampi. • Vain vasemmalla lueteltuja, ilmoitetun kapasiteetin mukaisia muistikortteja voi käyttää.
SDHC-muistikortit	4 Gt – 32 Gt	
SDXC-muistikortit	48 Gt, 64 Gt	

* SD-nopeusluokka ilmaisee jatkuvan kirjoitusnopeuden. Tarkista SD-nopeus muistikortin tarrasta tai muistikortin mukana toimitetusta materiaalista.

(Esimerkki)

CLASS 4



- Uusimmat tiedot:

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

(Tämä sivusto on vain englanniksi.)

- Kun kamera käyttää muistikorttia tai sisäistä muistia (esimerkiksi kuvan kirjoittamista, lukemista tai poistamista tai muistin alustamista varten), älä katkaise kamerasta virtaa, poista akkua tai muistikorttia äläkä irrota verkkolaitetta (vakiovaruste), sillä tämä voi aiheuttaa tietojen katoamista tai vaurioita. Suojaa kamera tärinältä, iskuilta ja staattiselta sähköltä. Muistikortti tai sille tallennetut tiedot voivat vahingoittua, ja tämä laite ei enää toimi oikein. Jos toiminto epäonnistuu tärinän, iskun tai staattisen sähköön takia, valitse se uudelleen.
- Alusta kortti tällä kameralla, jos se on aiemmin alustettu tietokoneella tai muulla laitteella. (→75)
- Jos kirjoitus suojauskytkin on "LOCK"-asennossa, kuvia ei voi tallentaa eikä poistaa eikä korttia voi alustaa.
- Sinun kannattaa kopioida tärkeät kuvat tietokoneeseen (sähkömagneettinen säteily, staattinen sähkö tai laiteviat voivat vahingoittaa tietoja).



Kytkin

Arvioitu tallennuskapasiteetti (kuvien määrä/tallennusaika)

Tallennettavien kuvien määrä ja tallennusaika vaihtelevat muistikortin kapasiteetin (sekä tallennusolosuhteiden ja muistikortin tyypin) mukaan.

Arvioitu jäljellä oleva kuvamäärä tai tallennusaika
(vaihda käyttämällä [Muistin näyttö] (→69))

Näky, kun muistikorttia ei ole asetettu
(kuvat tallentuvat sisäiseen muistiin)

**■ Tallennettavien kuvien määrä (yksittäiskuvat)**

Kun [Kuvasuhte]-asetus on [4:3] ja [Laatu]-asetus on [📷]

[Kuvakoko]	Sisäinen muisti	8 Gt	32 Gt	64 Gt
12M	16	1540	6260	12670
5M	29	2620	10620	21490
0.3M	450	40310	162960	247150

- Kun tallennettavien kuvien määrä on yli 99 999, näytössä lukee "+99999".

■ Kuvausaika (videot)

([h], [m] ja [s] tarkoittavat "tunteja", "minuutteja" ja "sekunteja".)

Kun [Tallennusformaatti]-asetus on [AVCHD]

[Kuvan laatu]	8 Gt	32 Gt	64 Gt
[FHD/50p]	37m00s	2h31m00s	5h07m00s
[FHD/50i] / [HD/50p]	1h01m00s	4h10m00s	8h26m00s

Kun [Tallennusformaatti]-asetus on [MP4]

[Kuvan laatu]	Sisäinen muisti	8 Gt	32 Gt	64 Gt
[FHD/25p]	—	49m00s	3h22m00s	6h50m00s
[HD/25p]	—	1h35m00s	6h27m00s	13h04m00s
[VGA/25p]	2m00s	3h29m00s	14h12m00s	28h46m00s

- Taulukossa esitetty aika on kokonaisaika.

● Yhtäjaksoisen tallennuksen jäljellä oleva aika on näytössä

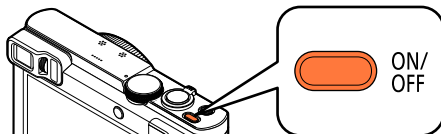
- Voit tallentaa ilman taukoa [MP4]-tilassa videon, jonka enimmäispituus on 29 minuuttia 59 sekuntia tai enimmäiskoko noin 4 gigatavua. (Koska asetuksia [MP4] ja [FHD/25p] käytettäessä tiedostoista tulee suurempia, tällaisten videoiden tallennusaika on lyhyempi kuin 29 minuuttia 59 sekuntia.)
- Voit tallentaa ilman taukoa [AVCHD]-videoita, joiden enimmäispituus on 29 minuuttia 59 sekuntia.

Kellon asettaminen

Kelloa ei aseteta aikaan ennen kameran lähettämistä tehtaalta.

- Irrota laite verkkolaitteesta (vakiovaruste).

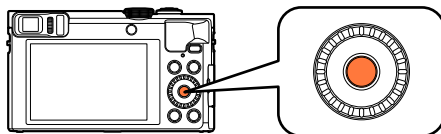
1 Paina kameran virtapainiketta [ON/OFF]



Kameran virta kytkeytyy.

Jos kielenvalintanäyttö ei tule esiin, siirry vaiheeseen **4**.

2 Paina [MENU/SET], kun teksti on näytössä

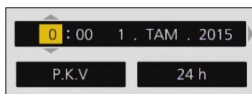


3 Valitse kieli painamalla ▲ ▼ ja paina sitten [MENU/SET]

- Kehotus [Aseta kellonaika] tulee näkyviin.

4 Paina [MENU/SET]

5 Valitse kohde (vuosi, kuukausi, päivä, tunnit, minuutit, näyttöjärjestys tai ajan näyttömuoto) painamalla ◀ ▶ ja aseta arvo painamalla ▲ ▼



- Keskeyttäminen → Paina [Q.MENU/↵]-painiketta.

6 Valitse asetetus painamalla [MENU/SET]

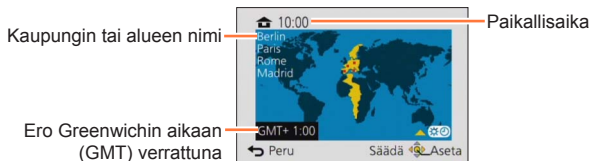
7 Paina [MENU/SET]

- Keskeyttäminen → Paina [Q.MENU/↵]-painiketta.

(Jatkuu seuraavalla sivulla)

8 Kun näytössä lukee [Valitse kotipaikka], paina [MENU/SET]

9 Valitse kotipaikan alue painamalla ◀▶ ja paina sitten [MENU/SET]



- Ellei kelloa ole asetettu aikaan, kuviin tulee virheellinen päivämäärä tilatessasi kuvia kuvapalvelusta tai lisätessäsi päivämäärän [Päiv.leima]- tai [Kuvateksti]-toiminnolla.
- Jos kello on asetettu aikaan, oikea päivämäärä tulostuu, vaikka sitä ei olisikaan kameran näytössä.

Kellon asettaminen aikaan

Kun asetat päivämäärän ja kellonajan, valitse [Asetukset]-valikosta [Kellon asetus].

- Kellon asetukset säilyvät noin 3 kuukautta, vaikka akku irrotetaan, kunhan kameraan on asetettu täyteen ladattu akku 24 vuorokautta aikaisemmin.

1 Valitse [Asetukset]-valikosta [Kellon asetus]

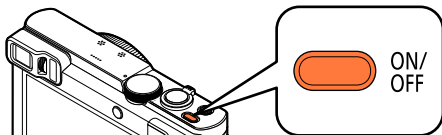
- Tietoja valikon asetusten käyttämisestä (→61)

2 Aseta päivämäärä ja aika (Suorita vaiheet **5** - **6**: (→28))

Toimintojen valintajärjestys

1

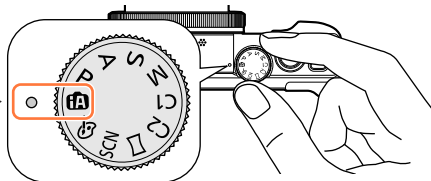
Kytke kameraan virta painamalla virtapainiketta [ON/OFF]



2

Valitse haluamasi tallennustila

Siirrä tilavalitsin sen tilan kohdalle, jota haluat käyttää. →



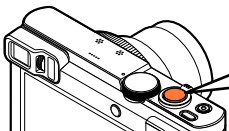
iA	[Älykäs kuvaustila]-tila	Ota kuvia käyttäen automaattisia asetuksia. (→35)
P	[Automaattivalotus]-tila	Ota kuvia käyttäen automaattista suljinajan ja aukkoarvon säätöä. (→45)
A	[Aukon esivalinta]-tila	Valitse aukko ja ota sitten kuvia. (→107)
S	[Sulk. esivalinta]-tila	Valitse suljinaika ja ota sitten kuvia. (→108)
M	[Manuaalivalotus]-tila	Valitse aukko ja suljinaika ja ota sitten kuvia. (→109)
C1 C2	[Omat asetuk.]-tila	Ota kuvia käyttäen aiemmin rekisteröityjä asetuksia. (→132)
☐	[Panoraamakuvauus]-tila	Tallenna panoraamakuvia. (→120)
SCN	[Kuvaustilat]	Tämä mahdollistaa tallennettavaan kuvaustilaan sopivien kuvien ottamisen. (→124)
🔄	[Luova kuvaus]-tila	Valitse haluamasi kuvatehoste ja lisää se kuviin. (→111)

(Jatkuu seuraavalla sivulla)

Suuntaa kamera ja laukaise

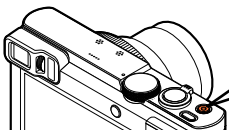
■ Yksittäiskuvien ottaminen

- ① Tarkenna painamalla laukaisin puoliväliin
- ② Ota kuva painamalla laukaisin pohjaan



■ Videoiden tallentaminen

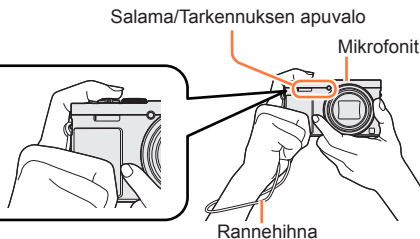
- ① Aloita kuvaus painamalla videokuvapainiketta
- ② Lopeta kuvaus painamalla videokuvapainiketta uudelleen



3

■ Kameran piteleminen

Älä peitä salamaa tai apuvaloa.
Älä katso niitä lähietäisyydeltä.

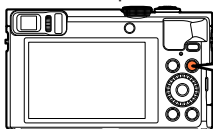


- Kamera tärisee vähemmän, kun pitelet sitä molemmin käsin käsivarret kiinni vartalossa ja seisot kapeassa haara-asennossa.
- Älä koske etulinssiin.
- Älä peitä mikrofonia videoita kuvatessasi.
- Varmista, ettei kamera liikahta laukaisinta painettaessa.
- Suosittelemme vakiovarusteisiin kuuluvan rannehihnan käyttöä, jotta kamera ei pääse putoamaan.

(Jatkuu seuraavalla sivulla)

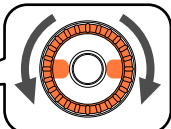
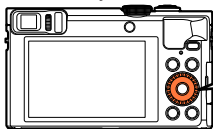
Toista kuvia

① Paina toistopainiketta



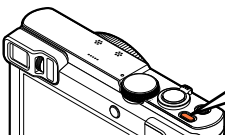
4

② Valitse näytettävä kuva painamalla ◀▶ tai kääntämällä säätökiekkoa

**■ Videoiden katseleminen**

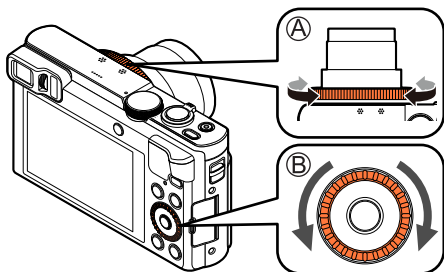
Valitse kuva, jossa on videokuvake, ja paina ▲.

5

Katkaise kamerasta virta painamalla virtapainiketta [ON/OFF]

Ohjausrenkaan/säätökiekon käyttäminen

"Ohjausrenkas/säätökieppo" on helppo ja kätevä tapa muuttaa asetuksia sen mukaan, mikä kameran tila on valittu. Voit muuttaa laitteen asetuksia käyttämällä ohjausrenkasta (A)/säätökiekkoa (B).



Asetukset, jotka voidaan valita ohjausrenkasta/säätökiekkoa käyttäen, vaihtelevat tallennustilan mukaan.

Seuraavat ovat valmiiksi määritettyjä asetuksia.

Tallennustila		(Ohjausrenkas*1	(Säätökieppo
iA	[Älykäs kuvaustila]-tila	Askelzoom (→84)	
P	[Automaattivalotus]-tila	Ohjelman muokkaus (→46)	
A	[Aukon esivalinta]-tila	F Aukon säätö (→107)	
S	[Sulk. esivalinta]-tila	SS Suljinajan säätö (→108)	
M	[Manuaalivalotus]-tila	F Aukon säätö (→109)	SS Suljinajan säätö*2 (→109)
	[Panoraamakuvaus]-tila	Kuvatehosteiden muutos (→120)	
SCN	[Kuvaustilat]	SCN Kuvaustilan muuttaminen (→124)	
	[Luova kuvaus]-tila	Kuvatehosteiden muutos (→111)	

*1 Kun manuaalitarkennus on valittu, ohjausrenkas on määritetty tarkennuksen säätöön. (→97)

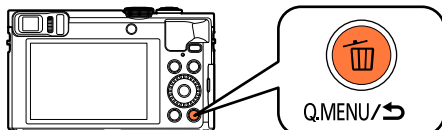
*2 Valitse aukon säätö tai suljinajan säätö painamalla ▲.

- Haluttuja asetuksia voidaan muuttaa ohjausrenkaan/säätökiekon avulla. (→135)

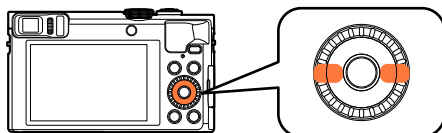
Pikavalikon käyttäminen

Voit tallennuksen aikana helposti valita valikkovaihtoehtoja ja asettaa ne.

1 Paina [Q.MENU/↵]-painiketta

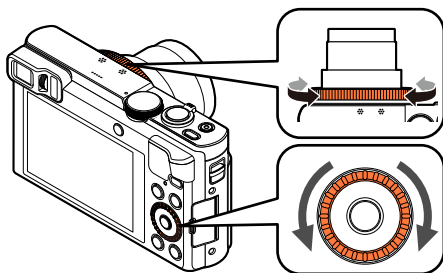


2 Valitse valikosta vaihtoehtoja painamalla ◀▶



- Valikkovaihtoehdot ja näytössä olevien asetusten määrittäminen vaihtelevat tallennustilan mukaan.

3 Muuta asetusta kääntämällä ohjausrengasta tai säätökiekkoa



4 Paina [MENU/SET]

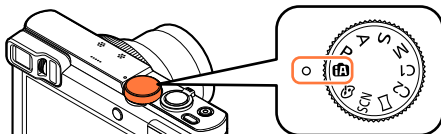
Kuvaaminen automaattisia asetuksia käyttäen

[Älykäs kuvaustila]-tila

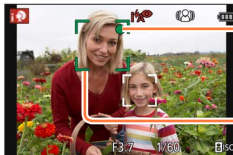
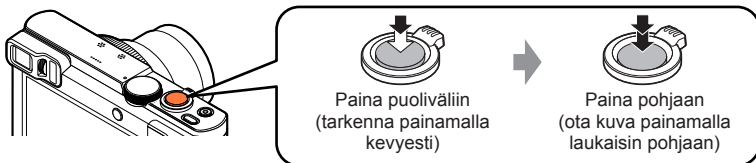
■ Tallennustila: [iA] P A S M C1 C2 □ SCN ↻

Tätä tilaa suositellaan näppäilijöille tai aloittelijoille, koska kamera säätää asetukset kohteeseen ja kuvausympäristöön sopiviksi.

1 Käännä tilavalitsin asentoon [iA] ([Älykäs kuvaustila]-tila)



2 Ota kuva



Tarkennusnäyttö

(Kun tarkennus on onnistunut: palaa
Kun tarkennus ei ole onnistunut: vilkkuu)

AF-alue

Tietoja salamalaitteesta

Valitse [iA] tai [iS] painamalla ►.

- Kun [iA] on valittuna, asetus siirtyy [iA], [iA^o], [iS^o] tai [iS] kohteen ja kirkkauden mukaan.
- Kun [iA^o] tai [iS^o] on näkyvässä, [Punas.poisto]-toiminto aktivoituu automaattisesti, havaitsee punasilmäisyyden ja korjaa kuvan tiedot.
- Kun [iS^o] tai [iS] valitaan, suljinaika pitenee.

Automaattinen aiheen tunnistus

Kamera tutkii kohteen, johon se on suunnattu, ja valitsee parhaat asetukset automaattisesti.



Tunnistetun aiheen kuvake

Kun otetaan kuvia

[i-Muotokuva]	[i-Yömuotokuva]*2 (Vain kun [iÄ] on valittu)
[i-Vauva]*1	
[i-Maisema]	[i-Yömaisema]*2
[i-Auringonlasku]	[i-Yökuvauus kasivar.]*3
[i-Ruoka]	[i-Makro]
Kun kuvausaihe ei vastaa mitään edellä mainituista	

Kun tallennetaan videoita (→49)

[i-Muotokuva]	[i-Vähäinen valo]*4
[i-Maisema]	[i-Makro]
Kun kuvausaihe ei vastaa mitään edellä mainituista	

*1 Kun kamera tunnistaa vauvat (enintään 3-vuotiaat), jotka on rekisteröity kasvotunnistustoiminnolla.

*2 Jalustan ja itselaukaisimen käyttämistä suositellaan.

*3 Kun [i-Yökuvauus kasivar.] on [ON].

*4 [i-Vähäinen valo] valitaan kuvattaessa yömaisemia ja muita heikosti valaistuja kohteita.

- Joissakin tallennustilanteissa kamera voi valita samaa kohdetta varten eri kuvaustiloja.
- Jos kamera ei valitse haluttua kuvaustilaa, sopiva tila kannattaa valita manuaalisesti.
- Kun [i-Muotokuva], [i-Vauva] tai [i-Yömuotokuva] havaitaan, kamera ottaa kasvojen havaitsemisen käyttöön ja säätää tarkennuksen ja valotuksen tunnistettujen kasvojen mukaan.

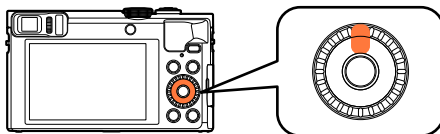
■Tietoja vastavalokorjauksesta

Vastavalokorjaus kytkeytyy [Älykäs kuvaustila]-tilassa automaattisesti. Vastavalon tarkoittaa tilannetta, jossa valo tulee kohteen takaa. Jos kohde näyttää tummalta vastavalon takia, kamera yrittää korjata virheen automaattisesti suurentamalla kuvan kirkkautta. Kun kamera on havainnut vastavalon, näytössä näkyy [📷]. (Eräissä tilanteissa kamera ei ehkä havaitse vastavaloa oikein.)

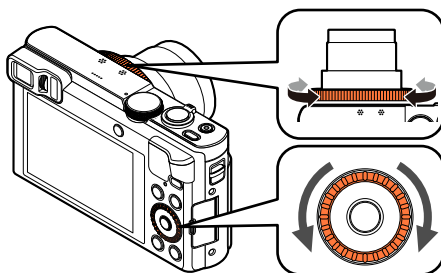
Taustan sumentaminen

[Älykäs kuvaustila]-tilassa voit muuttaa taustan epäteräväksi yhtä helposti kuin [Aukon esivalinta]-tilassa.

1 Paina ▲



2 Muuta taustan sumennusta kääntämällä ohjausrengasta tai säätökiekkoa



Taustan sumennus

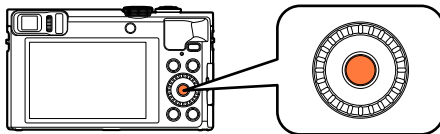
Muuttaa taustan epäteräväksi



Muuttaa taustan teräväksi

- [AUTO] näkyy kuvakkeessa automaattisen säädön aikana.
- Voit tehdä säätöjä myös painamalla ◀▶.
- Voit palata automaattiseen säätöön → Painamalla [Q.MENU/↵].

3 Paina [MENU/SET]



- Kun tallennat videoita, kamera säätää himmennintä asianmukaisella valotusalueella. Kohteen kirkkaus voi olla sellainen, että taustan sumennus ei vaikuta.
- Voit säätää kirkkautta ja värejä käyttämällä [Älykäs kuv. tila plus]-tilaa. (→42)
- Jos kamerasta katkaistaan virta tai tallennustila vaihdetaan, taustan sumennusasetukseksi palaa [AUTO].

[Epäter. poisto]

[Epäter. poisto] valitsee sopivimman suljinajan automaattisesti kohteen liikkeiden mukaan niin, että liike-epäterävyys pysyy pienenä.

Tässä laitteessa asetuksen alkuarvo on [ON].

■ Asetukset

- ① Paina [MENU/SET]
- ② Valitse [Kuvaus]-valikko painamalla ▲▼◀▶ ja paina sitten [MENU/SET]
- ③ Valitse [Epäter. poisto] painamalla ▲▼ ja paina sitten [MENU/SET]
- ④ Valitse [ON] tai [OFF] painamalla ▲▼ ja paina sitten [MENU/SET]

- Kun [Epäter. poisto]-asetus on [ON], näyttöön tulee [⏏️].
- Kohde saattaa tallentua kuvaan, joka on pienempi kuin valittu pikselimäärä.

[i-Yökuva käsivar.]

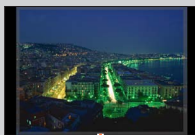
Jos kamera tunnistaa yömaiseman ja kuvataan käsivaralta, [i-Yökuva käsivar.]-toiminto voi pienentää kuvan tärinää ja kohinaa ilman jalustan käyttämistä yhdistämällä kuvasarjan kuvia.

Tässä laitteessa asetuksen alkuarvo on [ON].

■ Asetukset

- ①Paina [MENU/SET]
- ②Valitse [Kuvaus]-valikko painamalla ▲ ▼ ◀ ▶ ja paina sitten [MENU/SET]
- ③Valitse [i-Yökuva käsivar.] painamalla ▲ ▼ ja paina sitten [MENU/SET]
- ④Valitse [ON] tai [OFF] painamalla ▲ ▼ ja paina sitten [MENU/SET]

- Kun kamera on kiinnitetty jalustaan tai muuhun tukeen, se ei ota käyttöön [i-Yökuva käsivar.]-toimintoa.
- Katselukulma kapenee hieman.



Harmaana näkyvät osat eivät tallennu.

[iHDR]

Kun kuvassa on esimerkiksi voimakas kontrasti taustan ja kohteen välillä, [iHDR] tallentaa useita kuvia eri valotusarvoilla ja kokoaa niistä yhden, sävykkään kuvan.

Tässä laitteessa asetuksen alkuarvo on [ON].

■ Asetukset

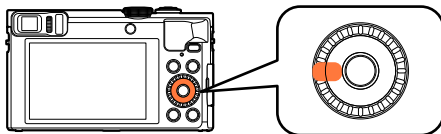
- ①Paina [MENU/SET]
- ②Valitse [Kuvaus]-valikko painamalla ▲▼◀▶ ja paina sitten [MENU/SET]
- ③Valitse [iHDR] painamalla ▲▼ ja paina sitten [MENU/SET]
- ④Valitse [ON] tai [OFF] painamalla ▲▼ ja paina sitten [MENU/SET]

- Tämä toiminto aktivoituu automaattisesti vain silloin, kun näytössä näkyy [📷].
- Jos kameran on tarkoitus koota kuvasarjasta yksi kuva, näyttöön tulee ilmoitus siitä, että muistiin tallentuu useita kuvia, ja sarjakuvaus käynnistyy. Huomaa että kamera ei valitse sarjakuvausta, jos se havaitsee pystyvänsä korjaamaan kontrastieron kokoamatta kuvaa kuvasarjasta.
- Kamera ei yhdistä kuvia seuraavissa tilanteissa:
 - Kun zoomaussuhde ylittää optisen zoomin suurimman suhteen
 - [Sarjakuvaus]-tila
 - Kun salama välähtää
- Jos kamera ottaa kuvasarjan ja kohde liikkuu, voi muodostua jälkikuvia.

Seurantatarkennus

Tämän toiminnon ansiosta kamera voi tarkentaa kohteeseen ja säätää valotuksen sen mukaan, vaikka se liikkuisi.

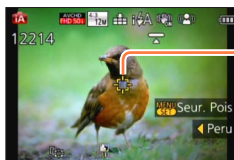
1 Valitse [AF-tarkennus]-asetukseksi seurantatarkennus painamalla ◀



- Seurantatarkennuksen kytkeminen pois → Paina ◀.

2 Suuntaa seurantatarkennuskehys kohteeseen ja sitten lukitse painamalla laukaisin puoliväliin

- Tarkennuksen lukituksen kytkeminen pois → Paina [MENU/SET].



Seurantatarkennuskehys
(Tarkennuksen lukitus onnistui: Keltainen
Tarkennuksen lukitus epäonnistui: Punainen)

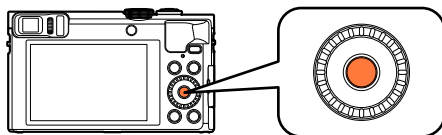
- Kamera valitsee seurantatarkennuksen kohteelle sopivimman kuvaustilan automaattisesti.
- Kasvontunnistus ei toimi seurantatarkennusta käytettäessä.
- Tietyissä kuvaustilanteissa, esimerkiksi silloin, kun kohde on pieni tai valaistus on heikko, [AF-seuranta] ei ehkä toimi oikein.

[Älykäs kuv. tila plus]-tila

Kun [Älykäs kuv. tila plus]-tila (iA+) on valittu, voit helposti säätää kirkkautta ja värejä ja muuttaa taustan epäteräväksi ja silti käyttää kätevää [Älykäs kuvaustila]-tilaa.

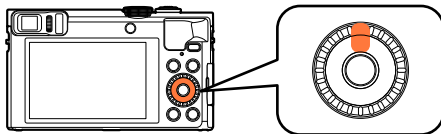
■ Siirtyminen [Älykäs kuv. tila plus]-tilaan

Vaihda tila [iA-TILA]-valikon avulla.

1 Paina [MENU/SET]**2 Valitse [iA-TILA]-valikko käyttämällä ▲ ▼ ◀ ▶ ja paina sitten [MENU/SET]****3 Valitse [Älykäs kuv. tila plus] käyttämällä ◀ ▶ ja paina sitten [MENU/SET]**

■ Kirkkauden, värien ja taustan sumennuksen säätäminen

1 Paina ▲



2 Valitse säädettävä ominaisuus painamalla ▲ ▼



Säätää kirkkautta.

Säätää taustan sumennusta.

Säätää värejä.

- [AUTO] näkyy kuvakkeessa automaattisen säädön aikana.

3 Säädä kääntämällä ohjausrengasta tai säätökiekkoa

Kirkkaus	Alivalotus (tumma) ↔	Ylivalotus (vaalea)
Taustan sumennus	Muuttaa taustan epäteräväksi ↔	Muuttaa taustan teräväksi
Värit	Lämpimät värit ↔	Kylmät värit

- Voit tehdä säätöjä myös painamalla ◀▶.
- Voit palata automaattiseen säätöön → Painamalla [Q.MENU/↵].

4 Paina [MENU/SET]

- Kun tallennat videoita, kamera säätää himmennintä asianmukaisella valotusalueella. Kohteen kirkkaus voi olla sellainen, että taustan sumennus ei vaikuta.
- Jos kamerasta katkaistaan virta tai tallennustila vaihdetaan, taustan sumennusasetukseksi ja värien asetukseksi palaa [AUTO].
- Kun asetat [Valot. komp. nollaus]-asetuksen [Asetukset]-valikossa [ON]-asetukseksi, kirkkauden asetus palaa arvoon [AUTO], jos katkaisit kamerasta virran tai valitset tallennustilan. (→71)

Tietoja [Älykäs kuvaustila]-asetuksista

Vain [Älykäs kuvaustila]-tilassa näkyviä valikkokohteita voi valita.

Kamera käyttää [Automaattivalotus]-tilassa tai muissa tiloissa valittuja asetuksia kohdissa, jotka eivät näy [Asetukset]-valikossa.

- Seuraavien kohtien asetukset ovat erilaiset kuin muissa tallennustiloissa:
 - [Kuvaus]-valikon [Kuvakoko]
 - [Asetukset]-valikon [Merkkiääni] (Vain [Merkkiäänen taso] ja [Suljinäänen taso])
- Seuraavien toimintojen asetuksia ei voi muuttaa:

[Asetukset] menu

- [Fn-painikkeen asetus]: [Sommitteluopas] ([Fn1]), [LVF/näyttö-kytkin] ([Fn2])
- [Autom. sammut.]: [5MIN.]
- [Esikatselu]: [2SEC]

[Kuvaus]-valikko

- [Laatu]: [📷] ([Tarkka])
- [Valkotasap.]: [AWB]
- [Pikataark.]: [ON]
- [Älykäs val.]: [ON]
- [Tark. apuvalo]: [ON]
- [Kuvanvakain]: [ON]
- [Herkkyyys]: [📷] [ISO]
- [AF-tarkennus]: [👤] ([Kasvojen tunnistus])
[📷] (23 alueen tarkennus) kun kasvoja ei tunnistettu
- [Valonmittaus]: [📷] ([Monialuemittaus])
- [Älykäs resol.]: [ON]
- [i.Zoom]: [ON]
- [Punas.poisto]: [ON]

[Video]-valikko

- [Jatkuva tark.]: [ON]
- [Tasaa kuva]: [ON]
- [Tuulivaim.]: [AUTO]

- Seuraavia toimintoja ei voi käyttää:

[Histogram.], [Video Kuvausalue], [Valot. kompensatio], [Haarukointi], [Säädä], [Pisin sulj.aika], [Dig. zoomi]

Kuvaaminen omia asetuksia käyttäen

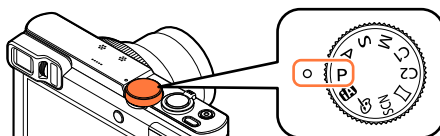
[Automaattivalotus]-tila

■ Tallennustila: **P** A S M □ SCN

Ota kuvia käyttäen automaattista suljinajan ja aukkoarvon säätöä.

[Kuvaus]-valikon avulla voit muuttaa asetuksia ja määrittää itsellesi sopivan tallennusyhdistelmän.

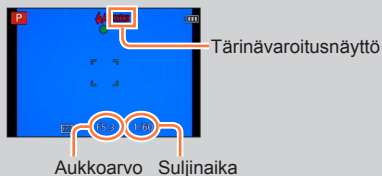
1 Käännä tilavalitsin asentoon [P] ([Automaattivalotus]-tila)



2 Ota kuva



- Jos näyttöön tulee värinävaroitusta, käytä jalustaa tai asetusta [Kuvanvakain] tai [Itselaukaisin].
- Jos aukko ja suljinaika näkyvät punaisina, valotus ei ole oikea. Sinun pitää käyttää salamaa, muuttaa [Herkyys]-asetuksia tai valita [Pisin sulj.aika]-asetuksella pitempi suljinaika.

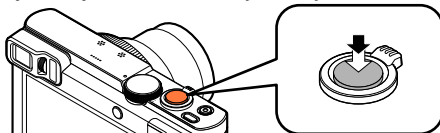


Ohjelman muokkaus

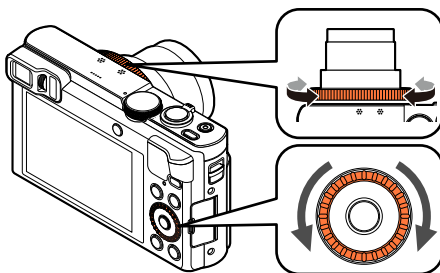
Toiminto, joka säilyttää valotuksen (kirkkauden), vaikka suljinaika ja aukkoarvo muuttuvat on nimeltään "Ohjelman muokkaus". Voit kuvataessasi säätää suljinaikaa ja aukkoarvoa "Ohjelman muokkaus"-toiminnolla, vaikka [Automaattivalotus]-tila olisi valittu.

1 Paina laukaisin puoliväliin

- Suljinaika ja aukkoarvo näkyvät näytössä keltaisina.



2 Valitse suljinajan ja aukkoarvon yhdistelmä kääntämällä ohjausrengasta tai säätökiekkoa numeroarvojen ollessa näkyvissä keltaisina (noin 10 sekuntia)



Valotusmittari

Suljinaika (Automaattinen säätö)



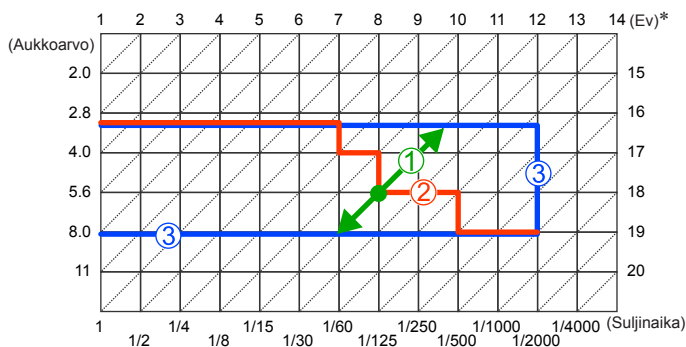
Aukkoarvo (Automaattinen säätö)

[P] näkyy ohjelmoidun siirron aikana (kun suljinajan ja aukkoarvon yhdistelmää muutetaan).

- Ohjelman muokkauksen kytkeminen pois
→ Käännä ohjausrengasta tai säätökiekkoa, kunnes [P] (ohjelman muokkauksen ilmaisimien) katoaa.

- Kun kameras virta katkaistaan, ohjelman muokkaus kytkeytyy pois.
- Ohjelman muokkaus peruuntuu, jos siirron aktivoimisesta on kulunut yli 10 sekuntia.
- Ohjelman muokkauksen asetus sen sijaan säilyy muistissa.
- Kohteen kirkkaudesta riippuen ohjelman muokkausta ei mahdollisesti voida kytkeä päälle.
- Ohjelman muokkausta ei voi käyttää seuraavissa tilanteissa:
 - Videota kuvattaessa
 - Kun [Herkkyyks]-asetukseksi on valittu [ISO]

■ Esimerkki ohjelman muokkauksesta



- ① Ohjelman muokkauksen määrä
- ② Ohjelman muokkauskaavio
- ③ Ohjelman muokkauksen raja

* EV on lyhenne yksiköstä [Exposure Value], joka osoittaa valotuksen määrää. EV muuttuu aukon arvon ja suljinajan mukaan.

Tarkennuksen säätäminen

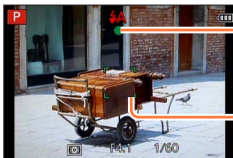
Kun [AF-tarkennus]-asetus on [☐] (1 alueen tarkennus), tarkenna kuvan keskellä näkyvälle AF-alueelle. Ellei kohde ole kuvan keskellä, noudata alla olevia ohjeita.

1 Tarkenna kamera ensin kohteeseen

Suuntaa AF-alue kohteeseen



Pidä puoliväliin painettuna



Tarkennusnäyttö

(Kun tarkennus on onnistunut: palaa
Kun tarkennus ei ole onnistunut: vilkkuu)

AF-alue

(Kun tarkennus on onnistunut: vihreä
Kun tarkennus ei ole onnistunut: punainen)

2 Sommittele kuva haluamallasi tavalla



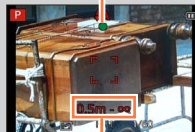
Paina pohjaan



AF-alue

- Kohteet ja ympäristöt, jotka voivat vaikeuttaa tarkentamista:
 - Nopeasti liikkuvat tai erittäin kirkkaat kohteet tai kohteet, joista puuttuu värikontrasti.
 - Lasin läpi tai lähellä olevien valaisevien esineiden kuvaaminen.
 - Hämärässä tai kameran täristessä voimakkaasti.
 - Kun kohde on liian lähellä tai kun samassa kuvassa on läheisiä ja kaukaisia kohteita.
- Tarkennusnäyttö vilkkuu ja äänimerkki kuuluu, jos tarkennus ei ole oikea.
Käytä punaisena näkyvää tarkennusaluetta apuna.
Vaikka tarkennusnäyttö olisi näkyvässä, kamera ei ehkä pysty tarkentamaan alueen ulkopuolella olevaan kohteeseen.
- AF-alueen näyttö voi olla suurempi eräissä kuvaustilanteissa, kuten heikossa valaistuksessa tai tiettyjä zoomaussuhteita käytettäessä.
- Kuvanäytön laatu saattaa olla heikompi automaattitarkennuksen aikana.

Tarkennusnäyttö



Tarkennusalue

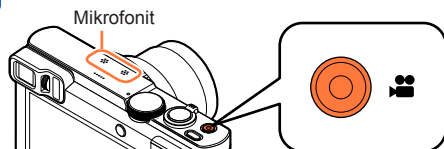
Videoiden tallentaminen

■ Tallennustila: **IA** **P** **A** **S** **M** **C1** **C2** □ **SCN** 

Voit tallentaa videoihin (stereofonisen) äänen.

- Voit tallentaa videon sisäiseen muistiin vain, jos [MP4]-tila ja [VGA]-asetus on valittu.

1 Aloita tallennus painamalla videokuvapainiketta



- Älä peitä mikrofonia videoita kuvatessasi.
- Vapauta videokuvapainike heti painettuasi sitä.
- Voit tallentaa videoita asettamalla jokaiseen tallennustilan.
- Voit käyttää zoomia myös videota tallentaessasi.
 - Zoomaus on normaalia hitaampi.
 - Zoomausvivun tai ohjausrenkaan/säätökiekon toimintäänänet voivat tallentua eräissä tilanteissa.
- Videokuvauksen aikana voi ottaa yksittäiskuvia. (→52)

[Tallennusformaatti] (→155)
[Kuvan laatu] (→155)



Kulunut tallennusaika

Jäljellä oleva tallennusaika (noin)

2 Lopeta kuvaus painamalla videokuvapainiketta uudelleen

■ Tietoja videoiden tallennusmuodosta

Tämä laite voi tallentaa videoita AVCHD- tai MP4-muodossa.

AVCHD:

Tässä muodossa voi tallentaa tarkkaa ja laadukasta videokuvaa. Se on sopiva, kun katsellaan videoita teräväpiirtotelevisiosta tai tallennetaan niitä levyille.

AVCHD Progressive:

[FHD], asetuksen [50p] tarkoittaa tilaa, jossa tallennettavien videoiden laatu on 1920 x 1080/50p eli paras laatu*, jota AVCHD-standardi tukee.

Kuvattuja videoita voidaan tallentaa ja toistaa käyttäen tätä laitetta tai "PHOTOfunSTUDIO"-ohjelmaa.

*Tarkoittaa tämän laitteen parasta laatua.

MP4:

Tämä on yksinkertaisempi videomuoto, joka sopii parhaiten silloin, kun videoita täytyy editoida paljon tai niitä lähetetään Web-palveluihin.

■ Tietoja tallennettujen videoiden yhteensopivuudesta

[AVCHD]- tai [MP4]-muodossa tallennettuja videoita toistettaessa kuvan tai äänen laatu voi olla heikko tai toistaminen ei onnistu lainkaan, vaikka toistava laite olisi yhteensopiva näiden muotojen kanssa. Myöskään kuvaustiedot eivät ehkä näy oikein. Käytä silloin tätä laitetta.

- Videota, jotka on tallennettu [FHD]-asetuksen [50p]-tilassa, voidaan toistaa laitteella, joka on yhteensopiva AVCHD Progressive -muodon kanssa.

- **Jos ympäristön lämpötila on korkea tai videota kuvataan pitkän aikaa, näyttöön voi tulla [△] ja tallentaminen voi keskeytyä kameran suojaamiseksi.**
- Kun käytät zoomia videokuvauksessa, tarkentaminen voi kestää hetken.
- Videokuvausympäristö voi olla sellainen, että näyttö pimenee hetkeksi tai videoon tallentuu kohinaa staattisen sähköön, sähkömagneettisten aaltojen tms. syiden vuoksi.
- Näytössä ilmoitettu jäljellä oleva tallennusaika ei välttämättä pienene tasaisesti.
- Jos tietoja tallennetaan ja poistetaan monta kertaa, kortille mahtuu tavallista vähemmän videokuvaa. Voit palauttaa kapasiteetin ennalleen alustamalla kortin kameralla. Muista tallentaa kaikki tärkeät tiedot tietokoneeseen tai muuhun laitteeseen ennen alustamista, sillä kaikki kortille tallennetut tiedot katoavat.
- [Kuvanvakain] toimii huolimatta siitä, mitkä asetukset valittiin ennen videon tallentamista.
- Seuraavia toimintoja ei voi käyttää:
Laajennettu optinen zoom, salama, [Kasvontunn.], [Aut.kääntö] pystysuorassa otetuille kuville.
- Eräitä muistikortteja käytettäessä kuvaus voi keskeytyä.
- Kuvausalue voi olla videoissa kapeampi kuin yksittäiskuvissa. Jos kuvasuhde on kuvissa erilainen kuin videoissa, katselukulma muuttuu videokuvausta aloitettaessa. Tallentuva alue saadaan näkyviin valitsemalla [Video Kuvausalue] (→68)-asetukseksi [ON].
- Jos laajennettu optinen zoom valitaan ennen videokuvauspainikkeen painamista, nämä asetukset katoavat ja tallennusalue muuttuu huomattavasti.
- [Herkkyys] asettuu automaattisesti videota tallennettaessa. Toisaalta [Herk. raja] ei ole käytössä.
- Videota ei voida tallentaa seuraavissa tapauksissa:
 - [3D-valokuvatila]-kuvaustila
 - [Luova kuvaus]-tila ([Pehmeä tarkennus], [Tähtisuodatin])
 - Kun käytetään [Intervallikuvaus]-asetusta
- Tallennetaan seuraavissa luokissa tietyille tallennustiloille. Kuhunkin tallennustilaan sopiva videotallennus suoritetaan niille, joita ei ole lueteltu alla.

Valittu tallennustila	Tallennustila videotallennuksen aikana
<ul style="list-style-type: none"> • [Automaattivalotus]-tila • [Aukon esivalinta]-tila • [Sulk. esivalinta]-tila • [Manuaalivalotus]-tila • Kuvaustilat ([Urheiluu], [HDR], [Lemmikki]) 	Normaali elokuva
[Vauva]-kuvaustila	Muotokuvaustila
Kuvaustilat ([Yömuotokuva], [Yömaisema], [Yökuvauksen kasivar.], [Tähtitaivas])	Heikon valaistuksen tila

Kuvien ottaminen videota tallennettaessa

Kuvia voi ottaa samaan aikaan, kun tallennetaan videota.

1 Paina laukaisin pohjaan videokuvauksen aikana

Kuvia voi ottaa samaan aikaan, kun tallennetaan videota.

[Still-kuvakoko] (→156)	Kuvien enimmäismäärä
9M	10 kuvaa
6M	
2M	

- Laukaisimesta kuuluva naksahdus ääni voi tallentua.
- Kun kuvia otetaan zoomauksen aikana, zoomaus voi pysähtyä.
- Kun valitaan [Luova kuvaus]-tilan [Miniatyyrihoste]-asetus, kamera ottaa kuvan vasta hetken kuluttua laukaisimen painamisesta alas.

■ Sarjakuvaustoiminto

Kun sarjakuvaustoiminto on valittu etukäteen, videokuvauksen aikana voidaan tallentaa sarjakuvaussarja.

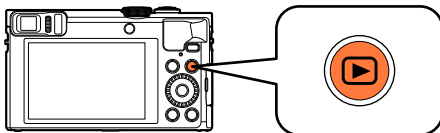
- Kun sarjakuvausasetus on [40], [60] tai [F], kuvat tallentuvat automaattisesti käyttäen [10]-asetusta.
- Jos [3AF] valitaan videoita tallennettaessa, asetus vaihtuu asetukseksi [2] (Noin 2 kuvaa/s).
- Jos [6AF] valitaan videoita tallennettaessa, asetus vaihtuu asetukseksi [5] (Noin 5 kuvaa/s).
- Vaikka asetus olisi [3AF] tai [6AF], tarkennus ei muutu ensimmäisen kuvan jälkeen.

- Kun painat laukaisimen puoliväliin videokuvauksen aikana, kamera tarkentaa uudelleen kohteeseen automaattisesti. Tämä uudelleentarkennus tallentuu myös videokuvauksen aikana. Kun videot ovat etusijalla, paina laukaisin kokonaan alas ja ota kuvia. Kuvia voi ottaa myös videokuvauksen jälkeen. (→58)
- Kun laukaisin painetaan puoliväliin, kuvakoko ja tallennettävien kuvien määrä tulevat näyttöön.
- Kuvia ei voi tallentaa seuraavissa tilanteissa:
 - Kun [Tallennusformaatti] on asetettu asentoon [MP4], [Kuvan laatu] on asetettu asentoon [VGA/25p]
 - Kun [Nopea video] on valittu
- Salaman asetus on [Ei salamaa].
- Koska tallennuksessa käytetään sähköistä suljinta, tallennetut kuvat saattavat vääristyä.
- Kuva voi näyttää rosoiselta normaaliin yksittäiskuvien tallennukseen verrattuna.
- Kun [Laatu]-asetus on [RAW], [RAW] tai [RAW], kuvat tallentuvat [RAW]-asetuksen mukaisina JPEG-tiedostomuodossa.

Kuvien katselu

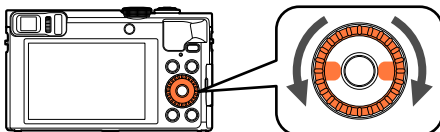
Kun kamerassa on muistikortti, kuvat toistetaan muistikortilta. Ilman muistikorttia kuvat toistetaan sisäisestä muistista.

1 Paina toistopainiketta



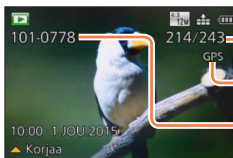
- Jos virta on katkaistu, voit kytkeä sen ja siirtää kameran toistotilaan pitämällä toistopainiketta painettuna.

2 Valitse näytettävä kuva painamalla ◀▶ tai kääntämällä säätökiekkoa



- Kun pidät painiketta ◀▶ painettuna, kuvat tulevat näyttöön peräkkäin.

3 Katsele kuvia



Kuvan numero/Kuvien määrä

Sijaintitiedoilla (→174, 208, 211)

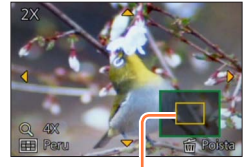
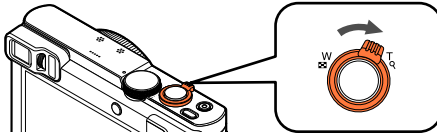
Kansion/tiedoston numero

■ Toiston lopettaminen

Paina toistopainiketta tai videopainiketta uudelleen tai paina laukaisin puoliväliin.

- Tietokoneella käsitellyjä kuvia ei ehkä voi näyttää tällä kameralla.
- Kun kamera siirretään toistotilaan, objektiivi vetäytyy sisään noin 15 sekunnin kuluttua.
- Tämä kamera on yhteensopiva JEITAn (Japan Electronics and Information Technology Industries Association) laatiman DCF-standardin (Design rule for Camera File system) kanssa sekä Exif-standardin (Exchangeable image file format) kanssa. Tiedostoja, jotka eivät ole DCF-yhteensopivia, ei voi näyttää.

Suurentaminen ja ”toistozoomauksen” käyttäminen

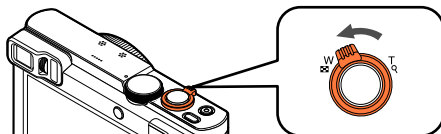
1 Siirrä zoomausvipua T-puolta kohti

Nykyinen zoomattu alue

- Jokainen zoomausvipun siirto T-puolta kohti lisää suurennusta neljässä vaiheessa: 2x, 4x, 8x ja 16x.
(Näytössä olevan kuvanlaatu heikkenee vastaavasti.)
- Zoomauksen pienentäminen → Siirrä zoomausvipua W-puolta kohti.
- Zoomauskohdan siirtäminen → Paina ▲ ▼ ◀ ▶.

- Toistozoomausta ei voi käyttää videoita toistettaessa, panoraamakuvien toiston automaattisessa vierityksessä tai jatkuvalle toistolle.

Kuvaluettelon katseleminen ”Monitoisto”

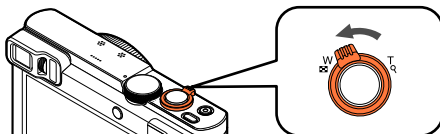
1 Siirrä zoomausvipua W-puolta kohti

- Kun siirät zoomausvipua W-puolta kohti, voit vaihtaa näyttötapaa seuraavassa järjestyksessä: 1 kuvan näyttö (koko kuvaruutu) → 12 kuvan näyttö → 30 kuvan näyttö → Kalenterinäyttö. (Palaa edelliseen siirtämällä vipua T-puolelle.)
- Kun valitset kuvan kohdistinpainikkeella ja painat 12 tai 30 kuvan näytössä [MENU/SET], valittu kuva tulee 1 kuvan näyttöön (koko ruutu).
- Kuvia voi valita myös säätökiekon avulla.

● Kuvia, joissa näkyy [!], ei voi näyttää.

Kuvien etsiminen ja näyttäminen kuvauspäivän mukaan [Kalenteri]

1 Siirrä zoomausvipua W-puolta kohti useita kertoja



2 Valitse kuvauspäivä käyttämällä ▲ ▼ ◀ ▶ ja paina sitten [MENU/SET]



- Kuvat näkyvät monitoistossa (30 kuvan näytössä). Kohdistin sijoittuu ensimmäiseen valittuna päivänä otettuun kuvaan.
- Voit myös valita päivämäärän säätökiekon avulla.

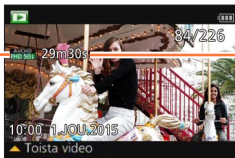
- Kalenterinäytössä näkyvät vain ne kuukaudet, joiden aikana on otettu kuvia. Kuvissa, joita otettaessa kelloa ei ollut asetettu aikaan, näkyy päivämääränä 1. tammikuuta 2015.
- Kuvat, joita otettaessa on käytetty [Maailman aika]-asetuksella määritettyä aikaa, näkyvät kalenterissa matkakohteen aikavyöhykkeen päivämäärän mukaisina.

Videoiden katselu

Tämä laite on suunniteltu toistamaan videoita, joiden muoto on AVCHD, MP4 tai QuickTime Motion JPEG.

1 Valitse kuva, jossa on videokuvake, ja paina ▲

Toistaminen alkaa.



Videon tallennusaika

Esimerkki: 29 minuutin ja 30 sekunnin kuluttua: [29m30s]

- Toistamisen alettua kulunut toisto-aika näkyy näytössä.

Videokuvake (muuttuu [Tallennusformaatti]- ja [Kuvan laatu]-asetuksen mukaan)

■ Videotoiston mahdolliset toiminnot

▲: Tauko/toista

▼: Pysäytä

◀: Pikakelaus taaksepäin (2 nopeutta*1)/Edellinen ruutu (taukotilassa)

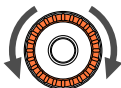
▶: Pikakelaus eteenpäin (2 nopeutta*1)/Seuraava ruutu (taukotilassa)

[MENU/SET]: Kuvien sieppaaminen videoista (taukotilassa) (→58)

*1 Selaus eteen tai taakse nopeutuu, jos painat uudelleen ◀▶.

- Voit myös valita näitä toimintoja säätökiekon avulla.

Pikakelaus taaksepäin
(2 nopeutta*2)/
Edellinen ruutu
(taukotilassa)



Pikakelaus eteenpäin
(2 nopeutta*2)/
Seuraava ruutu
(taukotilassa)

*2 Selaus eteen tai taakse nopeutuu, jos käännet säätökiekkoa uudelleen.

- Jos eteen- tai takaisinkelauksen aikana painetaan ▲, kamera palaa normaaliin toistonopeuteen.
- Äänenvoimakkuutta voi säätää zoomausvivulla.

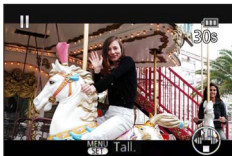
- Muilla kameroilla tallennettujen videoiden toistaminen ei ehkä onnistu.
- Eräät tiedot eivät näy videoissa, jotka on tallennettu [AVCHD]-tilassa.
- Videoita voidaan katsella tietokoneella käyttäen vakiovarusteisiin kuuluvalla CD-ROM-levyllä olevaa "PHOTOfunSTUDIO"-ohjelmaa.
- Videot, jotka on tallennettu käyttäen [Luova kuvaus]-tilan [Miniatyyrihoste]-asetusta, toistetaan noin 8-kertaisella nopeudella.

Kuvien sieppaaminen videoista

Voit tallentaa videoon kuuluvan kohtauksen kuvaksi.

1 Pysäytä videon toisto kohtaukseen, jonka haluat tallentaa kuvaksi

2 Paina [MENU/SET]



- Vahvistusnäyttö tulee esiin. Tallenna kuva valitsemalla [Kyllä] ja painamalla [MENU/SET].

- Yksittäiskuvat tallentuvat käyttäen [Kuvasuhte]-asetusta [16:9] ja [Kuvakoko]-asetusta 2M*.

*Seuraavissa tilanteissa tallennettujen kuvien arvoiksi tulee [4:3], 0.3M.

- MP4-videot, joissa [Kuvan laatu]-asetus on [VGA/25p]
- Suurella nopeudella tallennetut videot, joissa [Tallennusnopeus]-asetus on [200fps]

- Kuvanlaatu heikkenee hieman alkuperäisen videon [Kuvan laatu]-asetuksen takia.
- Toisella kameralla tallennetuista videoista ei ehkä voi siepata kuvia.

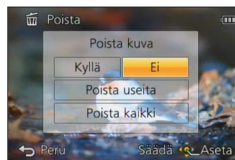
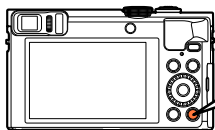
Kuvien poistaminen

Kuvat poistetaan muistikortilta, jos muistikortti on asetettu, tai muuten sisäisestä muistista. (Poistettuja kuvia ei voi palauttaa.)

Kuvia ei kuitenkaan poisteta seuraavissa tilanteissa:

- Suojatut kuvat
- Kortin kytkin on "LOCK"-asennossa.
- Kuvat eivät ole DCF-standardin mukaisia (→53)

1 Poista näytössä oleva kuva painamalla [🗑️]-painiketta



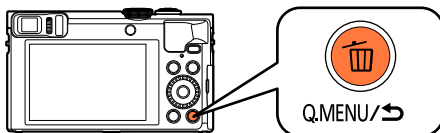
- Vahvistusnäyttö tulee esiin. Valitse [Kyllä] ja paina sitten [MENU/SET].

● Älä katkaise virtaa poistamisen aikana.

Usean (enintään 100) kuvan poistaminen/Kaikkien kuvien poistaminen

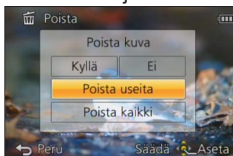
Kuvaryhmää (→160) käsitellään yhtenä kuvana. (Kaikki valitun kuvaryhmän kuvat poistetaan.)

1 Paina []-painiketta kuvaa katsellessasi



2 Valitse [Poista useita]/[Poista kaikki] painamalla ▲ ▼ ja paina sitten [MENU/SET]

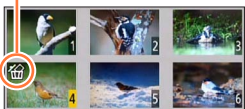
- Vaihtoehtoja voi valita myös säätökiekon avulla.



● [Poista useita]

Valitse kuva käyttämällä ▲ ▼ ◀ ▶ ja paina sitten [DISP.]-painiketta

 Valittu kuva



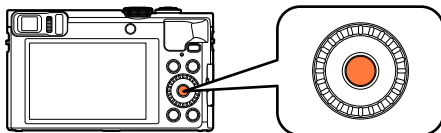
- Peruuttaminen → Paina [DISP.]-painiketta uudelleen.
- Suorittaminen → Paina [MENU/SET].
- Kuvia voi valita myös säätökiekon avulla.
- Voit valita [Poista kaikki] -asetukseksi [Pois kaikki paitsi Suosikit], jos kuvia on määritetty suosikeiksi [Suosikit] -toiminnolla (→184).
- Vahvistusnäyttö tulee esiin. Valitse [Kyllä] ja paina sitten [MENU/SET].
- Voi kestää jonkin aikaa, jos valittuja kuvia on monta.

Valikon käyttäminen

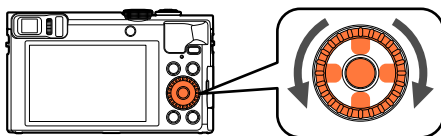
Katso alla olevasta esimerkistä, kuinka valikkoja käytetään.

Esimerkki: [Kuvaus]-valikon [AF-tarkennus]-asetuksen muuttaminen [Automaattivalotus]-tilassa

1 Paina [MENU/SET]



2 Valitse [Kuvaus]-valikko painamalla ▲ ▼ ◀ ▶ tai kääntämällä säätökiekkoa ja paina sitten [MENU/SET]



3 Valitse [AF-tarkennus] painamalla ▲ ▼ tai kääntämällä säätökiekkoa ja paina sitten [MENU/SET]



4 Valitse asetus painamalla ▲ ▼ tai kääntämällä säätökiekkoa ja paina sitten [MENU/SET]



5 Paina [Q.MENU/↵]-painiketta toistuvasti, kunnes edellinen näyttö ilmestyy uudelleen

Valikko sulkeutuu ja edellinen näyttö tulee taas näkyviin.

- Tallennustilassa valikonäyttö voidaan sulkea myös painamalla laukaisin puoliväliin.

Valikkotyyppi

● Tallennustilassa



● Toistotilassa



[Kuvaus]	Voit muuttaa esimerkiksi värisävyä, herkkyyttä, kuvasuhdetta ja kuvakokoa.
[Video]	Voit valita tallennusmuodon, kuvanlaadun ja muita asetuksia.
[Asetukset]	Voit valita käyttöä helpottavia asetuksia, esimerkiksi kellonajan muodon ja äänimerkin tyyppiin.
[Wi-Fi]	Voit määrittää asetukset, jotka tarvitaan Wi-Fi-yhteyttä ja Wi-Fi-toimintoja käytettäessä.
[Toistotila]	Valitse toistotila kuvaesityksen katselemista varten [Kuvaesitys]-toiminnolla, määritä valintaehdoja näytettävälle kuville ym.
[Toisto]	Voit määrittää ottamiasi kuvia varten suojaus-, koonmuuttamis-, tulostus- ja muita asetuksia.

- Näyttöön tulevat valikkotyypit ja vaihtoehdot vaihtelevat kamerasen tilan mukaan.
- Asetusten määritystapa vaihtelee valikkovaihtoehdon mukaan.
- Myös seuraavat valikot tulevat näkyviin tallennustilan mukaan.
 - [Älykäs kuvaustila]-tilassa: [iA-TILA]-valikko (→42)
 - [Luova kuvaus]-tilassa: [Luova hallinta]-valikko (→111)
 - [Kuvaustilat]: [Kuvaustilat]-valikko (→124)
 - [Omat asetuk.]-tilassa: [Omat asetuk.]-valikko (→133)

[Asetukset]-valikon käyttäminen

[Kellon asetus] ja **[Säästötila]** ovat tärkeitä kellon asetusten ja akun käyttöiän kannalta. Tarkista nämä ennen käyttöä.

- Valikkojen käyttäminen. ([→61](#))

- [Älykäs kuvaustila]-tilassa vain [Kellon asetus], [Maailman aika], [Lentokonetila], [Merkkiääni], [Sommiteluopas] ja [Kieli] voidaan asettaa.

[Kellon asetus]

Aseta päivämäärä ja aika ja valitse esitysmuoto. ([→29](#))

[Maailman aika]

Aseta paikallisaika matkakohteessa. ([→140](#))

[Matkatiedot]

Matkalla kuluneiden päivien määrän tallentaminen. ([→139](#))

[Lentokonetila]

Poistaa Wi-Fi-toiminto käytöstä. ([→191](#))

- Valikkojen käyttäminen. (→61)

[Merkkiääni]

Vaihda äänimerkki tai suljinääni tai vaimenna se.

- [Merkkiäänen taso]

- Asetukset: ([Matala]) / ([Korkea]) / ([Pois päältä])

- [Merkkiäänen tyyppi]

- Asetukset: 1 / 2 / 3

- [Suljinäänen taso]

- Asetukset: ([Matala]) / ([Korkea]) / ([Pois päältä])

- [Suljinäänen tyyppi]

- Asetukset: 1 / 2 / 3

■ Äänimerkit ohjausrengasta käytettäessä

Ohjausrengasta käännettäessä kuuluu äänimerkkejä.

[Merkkiäänen taso]-asetuksesta huolimatta äänimerkkejä ei kuulu seuraavissa tapauksissa:

- Videota kuvattaessa
- Kun tarkennusta säädetään käyttämällä manuaalitarkennusta
- Zoomia käytettäessä (Ei koske [Askelzoomaus]-toimintoa)

- [Merkkiäänen tyyppi] -asetuksen muuttaminen ei muuta ohjausrenkaan tuottamia äänimerkkejä.

- Valikkojen käyttäminen. (→61)

[Omat asetukset]

Rekisteröi kameran nykyiset asetukset. (→132)



[Fn-painikkeen asetus]

Voit rekisteröidä [Kuvaus]-valikon, [Asetukset]-valikon tai muiden valikkojen usein tarvittavia toimintoja toimintopainikkeisiin, jotta ne on mahdollista valita nopeammin. (→134)

[Zoom.säätimen aset.]

Vaihtaa zoomausvivun käyttöasetusta. (→84)

■ Asetukset

 [Zoomaus]	Zoomaus toimii normaalilla tavalla.
 [Askelzoomaus]	Joka kerta, kun zoomausta käytetään, zoomaus pysähtyy jonkin määritetyn polttovälin kohdalle.

[Renkaan/rullan aset.]

Muuttaa ohjausrenkaaseen/säätökiekkoon rekisteröityjä asetuksia. (→135)

- Valikkojen käyttäminen. (→61)

[Etsinkuvan näyttö]

Asettaa näytön (Live View -näytön) nopeuden ja kuvan laadun, kun tallennetaan kuvia käyttäen nestekidenäyttöä tai etsintä.

■ Asetukset

[30fps]	Kuvanlaadulla on etusija näyttönopeuteen verrattuna, ja kuvat näkyvät nopeudella 30 kuvaa/s. Käytä tätä esimerkiksi silloin, kun haluat kuvata melko hitaasti liikkuvaa kohdetta ja tarkistaa samalla tarkennuksen.
[60fps]	Näyttönopeudella on etusija kuvanlaatuun verrattuna, ja kuvat näkyvät nopeudella 60 kuvaa/s. Näytetyt kuvat voivat olla hieman rakeisia. Käytä tätä esimerkiksi silloin, kun haluat kuvata nopeasti liikkuvaa kohdetta.

- [Etsinkuvan näyttö]-asetus ei vaikuta tallennettaviin kuviin.
- Näyttönopeus saattaa hidastua heikossa valaistuksessa.

[Näyttö] / [Etsin]

Sääda nestekidenäytön tai etsimen kirkkautta ja väriä. On suositeltavaa käyttää oletusasetuksia.

Ne on tarkoitettu toistamaan kuva esikatselussa niin tarkasti kuin mahdollista.

- ① Valitse asetus painamalla ▲ ▼ ja muuta sen arvoa painamalla ◀ ▶
- ② Paina [MENU/SET]

- Toiminto sääda nestekidenäyttöä, kun nestekidenäyttö on käytössä, ja etsintä, kun etsin on käytössä.
- Jotkin kohteet voivat näyttää erilaisilta kuin ne todellisuudessa ovat, mutta tallennetun kuvan laatu ei muutu.

- Valikkojen käyttäminen. (→61)

[Näytön kirkkaus]

Helpota nestekidenäytön lukemista.

■ Asetukset

<input checked="" type="checkbox"/> A* [Autom. näytön kirk.]	Kirkkaus muuttuu automaattisesti sen mukaan, kuinka valoisaa kameran ympärillä on.
<input type="checkbox"/> * [Kirkas näyttö]	Kirkkaus muuttuu tavallista suuremmaksi, jotta kuvan katseleminen ulkona helpottuu.
[OFF]	—

- Toistotilassa ei voi valita vaihtoehtoa [Autom. näytön kirk.].
- [Kirkas näyttö] palaa normaaliin kirkkauteen, ellei kameraa käytetä 30 sekuntiin tallennuksen aikana. (Voit palauttaa näytön kirkkaaksi painamalla mitä tahansa painiketta.)
- Koska nestekidenäytön kuva korostaa kirkkautta, jotkin kohteet voivat näyttää erilaisilta kuin todellisuudessa, mutta tämä ero ei vaikuta tallennettuun kuvaan.
- [Näytön kirkkaus]-asetuksen valitseminen lyhentää toiminta-aikaa.

[Silmäsensori]

Katseentunnistuksen herkkyyden asettaminen tai etsimen ja näytön välisen siirtymisen asettaminen. (→15)

[Sommitteluopas]

Valitsee apuviivojen näytön ja tyypin.
Kun valitset perussommittelun, saat näyttävämpiä kuvia. (→78)

[Näytön tiedot]

Näyttää apuviivat erityisesti [Panoraamakuvaus]-tilassa. (→120)

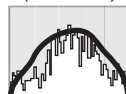
■ Asetukset: [ON] / [OFF]

- Valikkojen käyttäminen. (→61)

[Histogram.]

Ilmaisee kuvan kirkkausarvojen jakauman – jos esimerkiksi kaavion huippu on oikealla, kuvassa on paljon kirkkaita alueita. Jos huippu on keskellä, kirkkaus (valotus) on oikea. Tätä voidaan käyttää ohjeena esim. valotusta korjattaessa.

(Esimerkki)



Hämärä ← OK → Valoisa

■ Asetukset: [ON] / [OFF]

- Jos histogrammi ei ole samanlainen kuin tallennetussa kuvassa seuraavien syiden takia, histogrammi näkyy oranssina:
 - Heikossa valaistuksessa.
 - Kun manuaalivalotusapu näyttää jotain muuta asetusta kuin 0 EV [Manuaalivalotus]-tilassa tai valotuksen korjausta käytettäessä.
 - Kun salama välähtää.
- Tallennuksen aikana näkyvä histogrammi on vain viitteellinen.
- Tallennuksen aikana näkyvä histogrammi voi olla erilainen kuin toiston aikana näkyvä.
- Histogrammi on erilainen kuin tietokoneen kuvankäsittelyohjelman näyttämä.
- Histogrammi ei näy seuraavissa tilanteissa:
 - [Älykäs kuvaustila]-tila
 - Toistozoomaus
 - Videota kuvattaessa
 - Monitoisto
 - Kun HDMI-mikrokaapeli on kytketty

[Video Kuvausalue]

Voit tarkistaa videokuvaan tallentuvan alueen ennen kuvausta.

■ Asetukset: [ON] / [OFF]



- Videokuvauksen aikana näkyvä kuvausalue on ohjeellinen.
- Kuvausalue ei näy tiettyjä laajennetun optisen zoomin zoomaussuhteita käytettäessä.
- [Älykäs kuvaustila]-tilassa asetukset on aina [OFF].

- Valikkojen käyttäminen. (→61)

[Muistin näyttö]

Voit tuoda näyttöön tiedon siitä, kuinka monta yksittäiskuvaa tai kuinka kauan videota on vielä mahdollista tallentaa muistikortille tai sisäiseen muistiin.

■ Asetukset

	Näyttää yksittäiskuvina tallennettavien kuvien määrän.
	Näyttää käytettävissä olevan tallennusajan videoille.

[Objektiivimuisti]

● [Zoomausmuisti]

Muista zoomausasento, kun katkaiset kamerasta virran.

■ Asetukset: [ON] / [OFF]

● [MF-tarkennusmuisti]

Tämä laite muistaa manuaalitarkennuksen asetuksen seuraavissa tilanteissa:

- Kun laitteen virta katkaistaan.
- Kun tarkennustilaksi on asetettu muu tila kuin [MF].

Kun virta kytketään seuraavan kerran tai tarkennustilaksi valitaan [MF], tallennettu tarkennusasetus palautuu.

■ Asetukset: [ON] / [OFF]

[MF-tarkennusapu]

Voit valita, suurennetaanko tarkennuspiste, kun tarkennusta säädetään käyttäen manuaalitarkennusta. (→98)

[Tarkennuks. korostus]

Tämä toiminto lisää automaattisesti väriä tarkennettuihin kuvan osiin, kun käytät manuaalitarkennusta. (→99)

- Valikkojen käyttäminen. (→61)

[Säästötila]

Voit pienentää akun kulutusta katkaisemalla virran tai valitsemalla asetuksen, joka pimentää nestekidenäytön, kun kameraa ei käytetä.

● [Autom. sammut.]

Katkaisee virran automaattisesti, kun kameraa ei käytetä.

■ **Asetukset:** [2MIN.] / [5MIN.] / [10MIN.] / [OFF]

- Kytke kamera päälle, kun haluat käyttää sitä uudelleen.
- Ei voi käyttää seuraavissa tilanteissa:
 - Videon tallentamisen/toistamisen aikana
 - Kuvaesityksen aikana
 - Kun käytetään [Intervallikuvaus]-asetusta
 - Kun virta tulee verkkolaitteesta (toiston aikana, kun vakiovarusteisiin kuuluva verkkolaite on liitetty)
 - Kun tietokone/tulostin on liitetty
- Asetus on [Älykäs kuvaustila]-tilassa [5MIN.].

● [Näytön virransäästö]

Nestekidenäyttö pimenee sähkönkulutuksen vähentämiseksi.

■ **Asetukset:** [ON] / [OFF]

- Nestekidenäytön kuvanlaatu heikkenee tallennuksen aikana sähkönkulutuksen vähentämiseksi (ei koske digitaalizoimien aluetta). Huomaa, että asetukset eivät vaikuta tallennettuun kuvaan.
- Nestekidenäytön kirkkaus on ensisijaisesti [Näytön kirkkaus]-asetuksen eikä [Näytön virransäästö]-asetuksen mukainen.

- Valikkojen käyttäminen. (→61)

[Esikatselu]

Näyttää kuvat automaattisesti heti ottamisen jälkeen.

■ Asetukset

[1SEC] / [2SEC]	Tuo toistonäytön näkyviin asetetuksi ajaksi ja palaa sitten automaattisesti tallennusnäyttöön.
[HOLD]	Pitää automaattisen toistonäytön näkyvässä, kunnes painetaan [MENU/SET].
[OFF]	—

- [Älykäs kuvaustila]-tilassa asetus on aina [2SEC].
- Ei voi käyttää seuraavissa tilanteissa:
 - Kun käytetään [Intervallikuvaus]-asetusta
 - Videota kuvattaessa
 - [Nopea video]-kuvaustila

[Valot. komp. nollaus]

Valituksen korjaus (kirkkaus) nollataan, jos tallennustilaa vaihdetaan tai kamerasta katkaistaan virta.

■ Asetukset: [ON] / [OFF]

[Itsel. aut. pois käyt.]

Itselaukaisimen toiminta keskeytyy, jos laitteen virta katkaistaan.

■ Asetukset: [ON] / [OFF]

- Valikkojen käyttäminen. (→61)

[Kuvanumerot]

Aloita kuvatiedostojen numerointi alusta. (Kansion numero vaihtuu, ja ensimmäisen tiedoston numeroksi tulee 0001.)

- Kansion numeron palauttaminen arvoon 100:
Alusta ensin sisäinen muisti tai muistikortti ja aloita tiedostojen numerointi alusta valitsemalla [Kuvanumerot]. Valitse sitten kansion numerointinäytöstä [Kyllä].
- Kansion numero voi olla 100-999.
Numerointia ei voi aloittaa alusta, kun kansion numero on saavuttanut arvon 999.
Tallenna tässä tapauksessa kaikki tarvitsemasi kuvat tietokoneeseen ja alusta sisäinen muisti tai muistikortti (→75).

[Asetusnollaus]

Palauta oletusasetukset.

● [Nollataanko kuvausasetukset?]

● [Nollaa asetukset?]

- [Kasvontunn.]-tilassa rekisteröidyt tiedot häviävät, jos kuvausasetukset nollataan.
- Asetusten nollaaminen nollaa myös seuraavat:
 - [Maailman aika] (kotipaikka) -asetus
(Jos kameraan kytketään virta tai siitä katkaistaan virta, kotipaikan asetustenäyttö näkyy.)
 - Ikä vuosina/kuukausina ja nimiasetukset [Vauva]- ja [Lemmikki]-kuvaustiloissa
- Kansioiden numerot ja kellon asetukset eivät muutu.
- Kamerasta saattaa kuulua ääntä, kun objektiivi palaa alkutilaan. Tämä ei ole virhetoiminto.

[Nollaa Wi-Fi-aset.]

Palauttaa kaikki [Wi-Fi]-valikon asetukset alkuarvoihinsa.




- Jos hävität kamerasi tai annat sen pois, muista nollata se, ettei kukaan vahingossa käytä henkilökohtaisia tietojasi.
- Kun viet kamerasi huoltoon, tee kopio henkilökohtaisista tiedoista ja nollaa kamera.

- Valikkojen käyttäminen. (→61)

[USB-tila]

Valitse tiedonsiirtotapa sitä varten, että kamera liitetään tietokoneeseen tai tulostimeen USB-kaapelilla (vakiovaruste).

■ Asetukset

 [Valit.kytettäessä]	Valitse tiedonsiirtomenetelmä joka kerta liittäessäsi kamerasi tietokoneeseen tai PictBridge-yhteensopivaan tulostimeen.
 [PictBridge(PTP)]	Valitse tämä, kun liität PictBridge-yhteensopivaa tulostinta.
 [PC]	Valitse tämä, kun liität tietokoneeseen.

[TV-yhteys]

Muuta asetuksia, joita käytetään, kun kamera on liitetty televisioon tai muuhun laitteeseen.

● [Videojärj.]

■ Asetukset

[NTSC]	Videolähdöksi on valittu NTSC-järjestelmä.
[PAL]	Videolähdöksi on valittu PAL-järjestelmä.

● [TV-kuvasuhde]

Tämä toimii, jos AV-kaapeli (lisävaruste) on yhdistettynä.

■ Asetukset: [16:9] / [4:3]

● [3D-toisto]

Valitse, kuinka kolmiulotteinen kuva näytetään.

Tämä toimii, jos HDMI-mikrokaapeli on yhdistettynä.

■ Asetukset: [3D] / [2D]

- Jos haluat näyttää kuvan kaksiulotteisena (perinteisenä) kuvana kolmiulotteisessa televisiossa, valitse [2D].
- Kolmiulotteisen kuvan näyttäminen. (→265)

● [VIERA Link]

Ota käyttöön automaattinen ketjutus muihin VIERA Link -yhteensopiviin laitteisiin ja ohjaus VIERA-kaukosäätimellä, kun kytket laitteet HDMI mikrokaapelilla. (→263)

■ Asetukset



[ON]	Toiminnot voidaan valita VIERA Link -yhteensopivan laitteen kaukosäätimellä. <ul style="list-style-type: none"> • Kaikki toiminnot eivät ole käytettävissä. • Osa kameran omista painikkeista ei toimi.
[OFF]	Toiminnot täytyy valita kameran omilla painikkeilla.

- Valikkojen käyttäminen. (→61)

[Aut.kääntö]

Kiertää pystykvaa automaattisesti.

■ Asetukset

	Kiertää kuvia televisiossa ja kameran nestekidenäytössä/etsimessä niin, että ne näkyvät pystysuorassa.
	Saat kääntämällä kuvat näkymään pystysuorassa, kun ne näytetään televisiossa.
[OFF]	—

- [Aut.kääntö] ei ole käytettävissä videoiden kanssa.
- Jos kuvaa otettaessa objektiivi osoitti ylös tai alas tai kuva on otettu toisella kameralla, sen suunta ei ehkä muutu.
- Kuvia ei voi kiertää monitoistoa käytettäessä.
- Kuva näkyy kierrettynä tietokoneessa vain, jos käyttöjärjestelmä ja katseluohjelma ovat Exif-yhteensopivat (→53).

- Valikkojen käyttäminen. (→61)

[Versionäyttö]

Tarkista kameran laiteohjelmiston versio tai näytä ohjelmiston tiedot.

- Kun painat [MENU/SET] ja versionumero on näkyvässä, näyttöön tulee ohjelmiston tiedot, kuten käyttöoikeus.

[Alusta]

Käytä tätä, kun näyttöön tulee teksti [Sisäisen muistin virhe] tai [Muistikortin virhe] tai kun haluat alustaa sisäisen muistin tai muistikortin.

Tietoja ei voi palauttaa muistikortin tai sisäisen muistin alustamisen jälkeen.

Tarkista muistikortin tai sisäisen muistin sisältö huolellisesti ennen alustamista.

- Kun aiot alustaa sisäisen muistin, poista mahdollinen muistikortti.
(Vain muistikortti alustetaan, jos se on asetettu. Sisäinen muisti alustetaan, jos muistikortti puuttuu.)
- **Kaikki suojatut kuvat ja muut kuvatiedot poistetaan.**
- Älä katkaise virtaa tai käytä muita toimintoja alustamisen aikana.
- Alusta kortit aina tällä kameralla.
- Sisäisen muistin alustaminen voi kestää useita minutteja.
- Jos korttia ei voida alustaa, kokeile toista korttia ennen Panasonicille soittamista.

[Kieli]*

Vaihda näytön kieli.

Valitsee näytön tekstien kielen.

- Jos olet valinnut väärän kielen, valitse [00]-valiikkokuvake ja aseta haluamasi kieli.

* Ei käytettävissä tietyissä malleissa.

Tekstin syöttäminen

Käytä kohdistinpainiketta, kun kirjoitat nimiä kasvontunnistustoiminnolla tai [Vauva]- ja [Lemmikki]-kuvaustiloiissa, tallennat paikkojen tietoja [Matkatiedot]-toiminnolla jne.

1 Valitse merkit käyttämällä ▲▼◀▶

2 Paina niin monta kertaa [MENU/SET], että haluamasi merkki näkyy



Teksti sijoittuu kohdistimen osoittamaan paikkaan.

- Merkkityypin vaihtaminen
 - Paina [DISP.]-painiketta
 - Valitse [] käyttämällä ▲▼◀▶ ja paina sitten [MENU/SET].

Kohdistinpaikka

- Jatka merkkien kirjoittamista
 - Valitse [] käyttämällä ▲▼◀▶ ja paina sitten [MENU/SET]
 - Siirrä zoomausvipua T-puolta kohti
 - Käännä säätökiekkoa oikealle
- Tekstin muokkaaminen
 - ① Valitse [] [] käyttämällä ▲▼◀▶ ja paina sitten [MENU/SET]. Siirrä kohdistin muokattavaan tekstiin
 - Voit siirtää kohdistinta myös zoomausvivun tai säätökiekkon avulla.
 - ② Valitse [Poista] käyttämällä ▲▼◀▶ ja paina sitten [MENU/SET]
 - ③ Valitse oikea teksti käyttämällä ▲▼◀▶ ja paina sitten [MENU/SET]

3 Kun teksti on valmis, valitse [Aseta] käyttämällä ▲▼◀▶ ja paina sitten [MENU/SET]

- Voidaan syöttää enintään 30 merkkiä (Enintään 9 merkkiä, kun asetetaan nimiä toiminnossa [Kasvontunn.]).

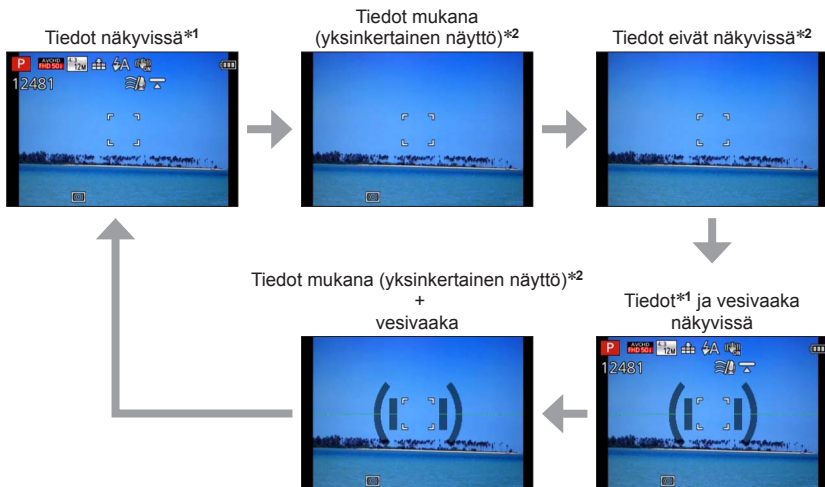
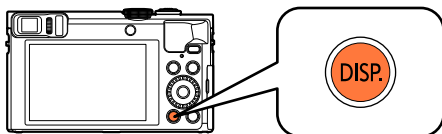
*Voidaan syöttää enintään 15 merkkiä kohdille [\], [[], []], [•] ja [—] (Enintään 6 merkkiä, kun asetetaan nimiä kohdassa [Kasvontunn.]).

Kuvaustietojen ym. näytön vaihtaminen

Voit myös poistaa näytöstä kuvaustiedot (esimerkiksi eri asetuksia esittävät kuvakkeet) ja vesivaakan (→80).

Voit vaihtaa näytön, kuten tietonäytön yksinkertaiseksi näytöksi, päättäessäsi esimerkiksi sommittelusta.

1 Vaihda näyttöä painamalla [DISP.]-painiketta



*1 Näytä histogrammi valitsemalla [Histogram.]. (→68)

*2 Asetustietojen näyttöä ei ilmesty, vaikka käännätkin ohjausrengasta/säätökiekkoa.

(Paitsi tilanteessa, jossa käytät zoomia, [Askelzoomaus] tai manuaalitarkennustoiminnossa)


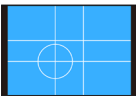
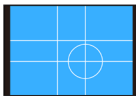
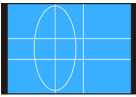
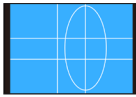
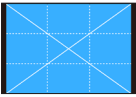
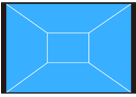
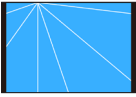
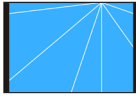
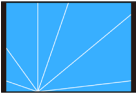
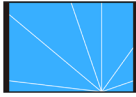


Kuvien ottaminen, kun sommittelu on valittu

[Sommitteluopas]

■ Tallennustila:          

Kun sijoitat kohteen sopivaan kohtaan etsimen tai nestekidenäytön avulla (sommittelet kuvan), saat näyttävämpiä kuvia.

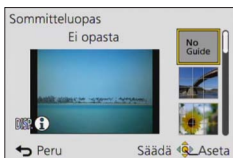
Seuraavia apuviivoja voi käyttää.

Sommitelman nimi	Apuviiva	Kuvaus
[Kolmanneks. sääntö -siirto]		Tämä sommitelma luo kiinnostavamman kuvan siirtämällä kohteen pois päin keskikohdasta.
	 	Tämä sommitelma luo kiinnostavamman kuvan siirtämällä kukan pois päin keskikohdasta.
	 	Tämä sommitelma luo iinnostavamman kuvan siirtämällä henkilön pois päin keskikohdasta.
[Vinoviivat]		Tämä sommitelma antaa vaihtoehdoisen perspektiivin asettelemalla kohteen poikkiviivojen myötäisesti.
[Tunneli]		Tämän sommitelman tarkoituksena on korostaa pitkien ja kapeiden näkymien syvyyttä.
[Säteily 1]	 	Tämä sommitelma lisää laajentavan perspektiivin valokuvaasi asettelemalla kohteen mukailemaan säteittäisiä viivoja.
[Säteily 2]	 	
[S-muoto]	 	Tämä sommitelma voi parantaa valokuvaasi kiinnittämällä huomion vaeltaviin elementteihin kuvassa.

■ Apuviivojen valitseminen

1 Paina [Fn1]-painiketta

2 Valitse näytettävä apuviiva käyttämällä ▲ ▼ ja paina sitten [MENU/SET]



• Voit myös valita apuviivan säätökiekon avulla.

- Näyttöön tulee sommitelman selityksiä ja esimerkkejä, kun painat [DISP.]-painiketta.
- Jos apuviivat on mahdollista kääntää vaakasuorassa, voit vaihtaa suunnan painamalla ◀▶.
- Jos haluat poistaa apuviivat näkyvistä, valitse [No Guide].
- Kun muita toimintoja on rekisteröity [Fn1]-painikkeeseen
 - ① Valitse [Asetukset]-valikosta [Sommitteluopas] ja paina sitten [MENU/SET]
 - ② Valitse näytettävä apuviiva käyttämällä ▲ ▼ ja paina sitten [MENU/SET]
 - ③ Paina [Q.MENU/↵]-painiketta toistuvasti, kunnes edellinen näyttö ilmestyy uudelleen

■ Kuvien ottaminen apuviivoja käyttäen

1 Sijoita kohde sopivaan paikkaan apuviivoja käyttäen ja paina sitten laukaisinta

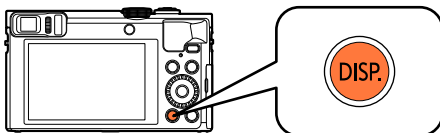
- Kun kamera on kuvattaessa kyljellään, apuviivat muuttuvat automaattisesti pystykuvaan sopiviksi.
- Apuviivat eivät näy lopullisessa kuvassa.

Vesivaa'an käyttäminen

■ Tallennustila: **IA P A S M C1 C2**  **SCN** 

Jos haluat varmistaa, että kamera ei ole vinossa esimerkiksi maisemaa kuvatessasi, käytä vesivaakailmaisinta apuna.

1 Vaihda näyttöä painamalla [DISP.]-painiketta



Vaihda näyttöä painamalla painiketta. Paina painiketta niin monta kertaa, että vesivaaka tulee näkyviin.

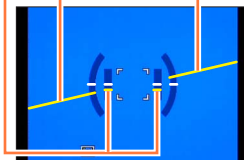
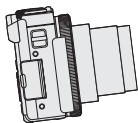
2 Oikea kameran kulma

■ Vesivaa'an käyttäminen

Keltainen viiva ilmaisee nykyisen kaltevuuden. Korjaa kameran kallistus niin, että kamera on valkoisen viivan suuntainen.

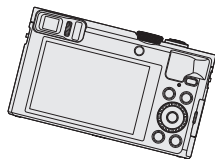
Vinossa ylös tai alas

- Tässä tapauksessa se osoittaa ylöspäin.



Vinossa vasemmalle tai oikealle

- Tässä tapauksessa oikea puoli on alempana.



- Jos kamera on vain vähän tai ei ollenkaan vinossa, vesivaaka muuttuu vihreäksi.
- Pystykuvia otettaessa vesivaaka muuttuu automaattisesti niille sopivaksi.

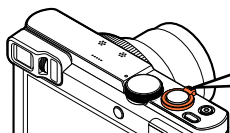
- Vaikka vinous korjattaisiin, kuvaan voi jäädä noin ± 1 asteen virhe.
- Vesivaaka ei ehkä näytä oikein, jos kameraa liikutetaan.
- Vesivaaka ei ehkä näytä oikein tai suunnan havaitsemistoiminto voi toimia virheellisesti, jos kuvia otettaessa kamera osoittaa jyrkästi ylös tai alas.

Zoomin käyttäminen

■ Tallennustila: **iA P A S M C1 C2** □ **SCN** 

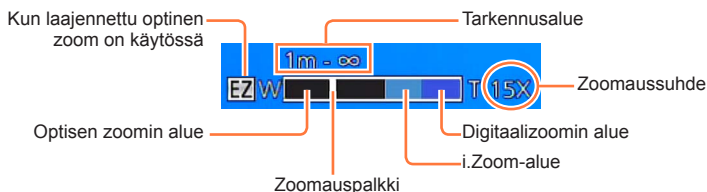
Voit säätää kuvaan mahtuvan alueen kokoa käyttämällä zoomia.

1 Zoomausvivun siirtäminen



Suurentaa kuvakulmaa (laajakulma)  Tuo kohteen lähemmäksi (tele)

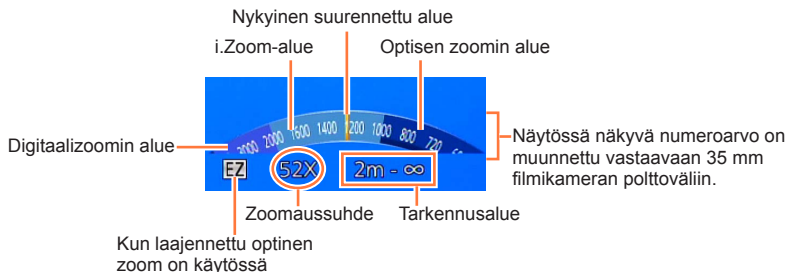
- Zoomauksella on 2 eri nopeutta sen mukaan, minkä verran zoomausvipua siirretään.



- Kuva on esimerkki siitä, kun käytössä on laajennettu optinen zoom, [i.Zoom] ja [Dig. zoomi]. (DMC-TZ70)

■ Ohjausrenkaan/säätökiekon käyttäminen zoomauksessa

Voit käyttää zoomaustoimintoa määrittämällä [Zoomaus] -asetuksen ohjausrenkaaseen/ säätökiekkoon. (→135)



- Kuva on esimerkki siitä, kun [Automaattivalotus]-tilassa ohjausrenkaaseen on määritetty asetus [Zoomaus]. (Esimerkki DMC-TZ70-näytöstä)

- Jos et pidä kamerasta kiinni käyttäessäsi zoomia, kuten esimerkiksi itselaukaisinta (→106), [Intervallikuvaus] (→150) tai etätalennusta (→203) käyttäessäsi, kamera voi kallistua, kun objektiivi siirtyy ulospäin zoomauksen aikana. Kiinnitä kamera silloin jalustaan tai muuhun tukeen.
- Älä koske objektiivin zoomauksen aikana.
- Säädä tarkennus zoomaamisen jälkeen.
- Näytössä oleva zoomaussuhde ja zoomauspalkki ovat summittaisia.
- Kamerasta voi kuulua rahisevaa ääntä ja kamera voi väristä zoomausvipua käytettäessä – tämä on normaalia.

Zoomaustyytit ja niiden käyttäminen

Zoomaussuhde muuttuu, kun tallennettavien pikseleiden määrää muutetaan.

■ Optinen zoom

Zoomaaminen jopa 30-kertaiseksi on mahdollista, jos [E7]-merkinnättömiä kuvia on valittu [Kuvaus]-valikon toiminnolla [Kuvakoko]. (→141)

- Optista zoomia ei voi käyttää seuraavissa tilanteissa:
 - [Makrozoomi]
 - [3D-valokuvatila]-kuvaustila

■ Laajennettu optinen zoom

Zoomaaminen jopa 58,6-kertaiseksi on mahdollista, jos [E7]-merkinnällisiä kuvia on valittu [Kuvaus]-valikon toiminnolla [Kuvakoko] (→141). EZ on lyhenne sanoista "Extra optical zoom".

- Laajennettua optista zoomia ei voi käyttää seuraavissa tilanteissa:
 - [Makrozoomi]
 - Videota kuvattaessa
 - Kun [Sarjakuvaus]-asetukseksi on valittu [LQ] tai [LO]
 - Kuvaustilat ([HDR], [Suuri herkkyys], [Nopea video], [3D-valokuvatila])
 - [Luova kuvaus]-tila ([Upeaa taidetta], [Toy-kamerakuva])
 - Kun [Laatu]-asetus on [RAW] tai [RAW]

Zoomaussuhdetta voidaan suurentaa entisestään käyttämällä seuraavia zoomaustoimintoja yhdessä.

■ [i.Zoom]

Voit käyttää kameran älykässtä resoluutiotekniikkaa ja muuttaa zoomaussuhteen jopa 2 kertaa alkuperäistä suuremmaksi ilman, että kuvanlaatu merkittävästi heikkenee.

Valitse [Kuvaus]-valikon [i.Zoom]-asetukseksi [ON]. (→149)

- Kameran älykäs resoluutiotekniikka vaikuttaa kuvaan [i.Zoom]-toiminnon zoomausalueella.
- [i.Zoom] toimii aina [Älykäs kuvaustila]-tilassa ja [Kuvaustilat]-tilassa (Paitsi [Yökuvauksivar.], [HDR], [Suuri herkkyys], [3D-valokuvatila]).
- [i.Zoom] ei toimi seuraavissa tilanteissa:
 - [Makrozoomi]
 - Kun [Sarjakuvauks]-asetukseksi on valittu [40p] tai [60p]
 - Kun [Laatu]-asetus on [RAW], [RAW] tai [RAW]
 - Kuvaustilat ([Yökuvauksivar.], [HDR], [Suuri herkkyys], [3D-valokuvatila])
 - [Luova kuvaus]-tila ([Upeaa taidetta], [Toy-kamerakuva])

■ [Dig. zoomi]

Zoomaus 4 kertaa enemmän kuin optisella tai laajennetulla optisella zoomilla. Kun [Dig. zoomi] ja [i.Zoom] on valittu samanaikaisesti omaussuhde voidaan suurentaa vain 2-kertaiseksi. (DMC-TZ70)

Zoomaus 2 kertaa enemmän kuin optisella/laajennetulla optisella zoomilla, kun [i.Zoom]-asetuksena on [OFF]. Kun [i.Zoom]-asetuksena on [ON], [Dig. zoomi] kumoutuu. (DMC-TZ71)

Huomaa, että digitaalizoomilla suurentaminen heikentää kuvanlaatua.

Valitse [Kuvaus]-valikon [Dig. zoomi]-asetukseksi [ON]. (→149)

- Digitaalizoomia ei voi käyttää seuraavissa tiloissa:
 - [Älykäs kuvaustila]-tila
 - Kun [Sarjakuvauks]-asetukseksi on valittu [40p] tai [60p]
 - Kun [Laatu]-asetus on [RAW], [RAW] tai [RAW]
 - Kuvaustilat ([Yökuvauksivar.], [HDR], [Suuri herkkyys], [Nopea video], [3D-valokuvatila])
 - [Luova kuvaus]-tila ([Upeaa taidetta], [Toy-kamerakuva], [Miniatyyrihoste])
- Tämä asetukset on aina [ON], kun [Makrozoomi] on käytössä.

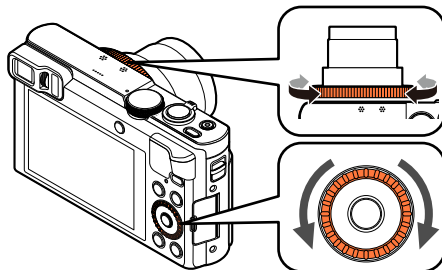
[Askelzoomaus]

Voit säätää zoomin toiminnan niin, että näet kuvakulman samanlaisena kuin tavanomaisia kiinteäpolttovälisiä objekteja käytettäessä (kuten 35 mm:n filmikamerassa). Kun käytät askelzoomausta, zoomaussuhde muuttuu samaan tapaan kuin vaihdettaessa kameraan objektiivi.

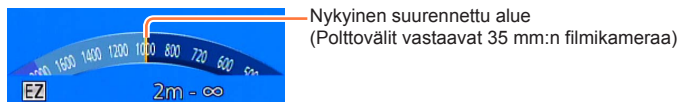
- Jos kuvaat [Älykäs kuvaustila]-tilassa, voit säätää [Askelzoomaus]-asetusta ohjausrenkaan/säätökiekkon avulla.

Jos ohjausrenkaaseen/säätökiekkoon on määritetty asetus [Askelzoomaus], [Askelzoomaus] on käytettävissä muissakin tiloissa. (→135)

1 Ohjausrenkaan tai säätökiekkon kääntäminen



([Automaattivalotus]-tilassa ohjausrenkaaseen on määritetty asetus [Askelzoomaus]. Esimerkki DMC-TZ70-näytöstä)




Kuva on esimerkki siitä, kun käytössä on laajennettu optinen zoom, [i.Zoom], ja [Dig. zoomi]. Zoomaussuhdetta ei näy. (→81)

■ Zoomausvipun käyttäminen [Askelzoomaus]-asetuksessa

Voit käyttää zoomausvipua [Askelzoomaus]-asetuksessa asettamalla [Asetukset]-valikon [Zoom.säätimen aset.]-asetukseksi [Askelzoomaus]. (→65)



- Polttoväli näkyy arviona käytettäessä [Askelzoomaus]-asetusta. Se perustuu [Kuvasuhte]-asetukseen 4:3.
- Polttoväli muuttuu seuraavissa tilanteissa:
 - Kun [i-Yökuva käsivar.]-asetus on [ON]
 - Kun [Sarjakuvaus]-asetus on [
 - Kun [Yökuvaus käsivar.] on valittu kuvaustilassa
- [Askelzoomaus] ei toimi seuraavissa tilanteissa:
 - Videota kuvattaessa
 - [3D-valokuvatila]-kuvaustila

Kuvaaminen salamaa käyttäen

■ Tallennustila:

1 Paina []-painiketta (▶)

2 Valitse haluamasi tyyppi käyttämällä ▲ ▼ ja paina sitten [MENU/SET]

Tyyppi ja toiminnot		Käyttökohteet
A iA*1	[Automaattinen] • Valitsee automaattisesti, välähtääkö salama	Normaali käyttö
A [⊙]	[Aut./punas.]*2 • Valitsee automaattisesti, välähtääkö salama (punasilmäisyyden vähennys)	Kuvaaminen heikossa valaistuksessa
	[Pakoll.salama] • Salama välähtää aina	Kuvaaminen vastavaloon tai kirkkaassa valaistuksessa (esim. loistelamppujen valossa)
S [⊙]	[Hidas synk/punas.]*2 • Valitsee automaattisesti, välähtääkö salama (punasilmäisyyden vähennys; pitkä suljinaika tekee kuvasta kirkaamman)	Kuvaaminen yöllistä taustaa vasten (jalustaa suositellaan)
	[Ei salamaa] • Salama ei välähdi koskaan	Paikat, joissa salamaa ei saa käyttää

*1 Vain [Älykäs kuvaustila] -tilassa

*2 Salama välähtää kahdesti. Pysy paikallasi toiseen välähdykseen asti. Välähdysten väli vaihtelee kohteen kirkkauden mukaan.

Kun [Kuvaus]-valikon [Punas.poisto]-asetus on [ON], kuvakkeeksi tulee [A[⊙]]/[S[⊙]] ja kamera havaitsee punasilmäisyyden automaattisesti ja korjaa kuvadataa. (Vain jos kamera on havainnut kasvat.)

- **Älä peitä salaman välähdyspäättä kädellä (→11) äläkä katso sitä läheltä. Älä käytä salamaa lähellä kuvauskohdetta (kuumuus tai valo voi vahingoittaa sitä).**
- Punasilmäisyyden vähennyksen vaikutus riippuu kohteesta ja muista tekijöistä, esimerkiksi etäisyydestä kohteeseen ja siitä, katsooko kuvattava kameraan esisalaman aikana. Joissakin tapauksissa punasilmäisyyden vähennys ei vaikuta havaittavasti.
- Salaman asetukset voivat muuttua, kun tallennustila vaihdetaan.
- Kuvaustilan salama-asetukset palautuvat oletusarvoihinsa, kun kuvaustila vaihdetaan.
- Kuvan reunat voivat muuttua hieman tummiksi, jos salamaa käytetään lähietäisyydeltä eikä zoomia käytetä (objektiivi on lähellä suurinta W-asetusta). Virhe voidaan korjata zoomaamalla hieman.
- Kuvaaminen ei onnistu, jos nämä merkit (esim. [⚡]) ([Automaattinen]) vilkkuvat (salama latautuu).
- Jos salaman teho ei riitä kohteeseen asti, valotusta ja valkotasapainoa ei saada oikeaksi.
- Salaman teho ei ehkä riitä seuraavissa tilanteissa:
 - Kun suljinaika on lyhyt
 - Kun [Sarjakuvaus]-asetus on [📷] ([Salamasarjakuvaus])
- Salaman latautuminen voi kestää vähän aikaa, jos akku on lähes tyhjä tai salama välähtää useita kertoja peräkkäin.

Kuvaaminen automaattitarkennusta käyttäen

■ Tallennustila:

Kun automaattitarkennus on käytössä, tarkenna painamalla laukaisin puoliväliin. Tarkennusmenetelmät vaihtelevat tallennustilan ja [AF-tarkennus]-asetuksen mukaan.

1 Paina -painiketta (◀)

2 Valitse [AF] käyttämällä ▲ ▼ ja paina sitten [MENU/SET]

■ [AF-tarkennus]-tilan valitseminen

1 Valitse [Kuvaus]-valikosta [AF-tarkennus]

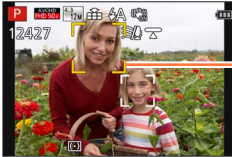
• Valikkojen käyttäminen. (→61)

2 Valitse automaattitarkennuksen tyyppi käyttämällä ▲ ▼ ja paina sitten [MENU/SET]

(Kasvojen havaitseminen)	Kameraan katsovien ihmisten kuvaaminen (→90)
(Seurantatarkennus)	Tarkennuksen automaattinen lukitus liikkuvaan kohteeseen (→91)
(23 alueen tarkennus)	Kohde ei ole kuvan keskellä (→92)
(1 alueen tarkennus)	Tietty tarkennuskohta (→92)

Kameraan katsovien ihmisten kuvaaminen (Kasvojen havaitseminen)

Tunnistaa (jopa 15 henkilön) kasvat ja säätää valotuksen ja tarkennuksen vastaavasti.



Tarkennusalue

Keltainen: Kun laukaisin painetaan puoliväliin, kamera tarkentaa ja kehys muuttuu vihreäksi.

Valkoinen: Näkyy, kun kamera tunnisti useat kasvat.

Muut kasvat, jotka ovat samalla etäisyydellä kuin keltaisen tarkennusalueen ympäröivät kasvat, näkyvät terävinä.

- [👤] (Kasvojen havaitseminen) ei ole mahdollinen seuraavissa tilanteissa:
 - Kuvaustilat ([Yömaisema], [Yökuvauks kasivar.], [Ruoka], [Tähtitaivas], [Nopea video])
 - [Luova kuvaus]-tila ([Minityryitehoste], [Pehmeä tarkennus])
 - [Panoraamakuvauks]-tila
- Jos kamera tulkitsee [👤] (Kasvojen havaitseminen) -asetusta käytettäessä jonkin muun kohteen ihmisen kasvoiksi, muuta asetusta.
- Jos kasvojen tunnistaminen ei onnistu kuvausolosuhteiden, esimerkiksi kohteen nopeiden liikkeiden takia, [AF-tarkennus]-asetukseksi vaihtuu [📷] (23 alueen tarkennus).

Tarkennuksen automaattinen lukitus liikkuvaan kohteeseen (Seurantatarkennus)

1 Suuntaa seurantatarkennuskehys kohteeseen ja paina sitten laukaisin puoliväliin



Seurantatarkennuskehys

Kun kohde on tunnistettu, seurantatarkennuskehys muuttuu valkoisesta keltaiseksi ja kamera pitää kohteen automaattisesti terävänä.

Jos tarkennuksen lukitus epäonnistuu, punainen kehys vilkkuu.

- Seurantatarkennuksen vapautus → Paina [MENU/SET].
- Tarkennusalue: sama kuin makrokuvauksessa

- Tietyissä kuvaustilanteissa, esimerkiksi pientä tai tummaa kohdetta kuvattaessa, [Seurantatarkennus] (Seurantatarkennus) ei ehkä toimi oikein.
- [Seurantatarkennus] (Seurantatarkennus) ei toimi seuraavassa tilanteessa:
 - Kun käytetään [Intervallikuvaus]-asetusta
- [Seurantatarkennus] (Seurantatarkennus) ei ole mahdollinen seuraavissa tilanteissa:
 - Kuvaustilat ([Tähtitaivas], [Nopea video])
 - [Luova kuvaus]-tila ([Seepia], [Dynaaminen mustavalko], [Suuri dynam.], [Toy-kamerakuva], [Minityyrytitehoste], [Pehmeä tarkennus])
 - [Panoraamakuvaus]-tila

Kohde ei ole kuvan keskellä (23 alueen tarkennus)

Tarkentaa tallennusnäytössä laajan alueen edustalla olevaan kohteeseen (jopa 23 alueen tarkennus).



- Tarkennus on videota tallennettaessa aina [] (1 alueen tarkennus).
- [] (23 alueen tarkennus) ei ole mahdollinen seuraavissa tilanteissa:
 - Kuvaustilat ([Tähtitaivas], [Nopea video])
 - [Luova kuvaus]-tilan [Miniatyyrihoste]

Tietty tarkennuskohta (1 alueen tarkennus)

Tarkentaa kuva-alan keskellä olevalle AF-alueelle. (Suositeltava, kun tarkennus tuottaa vaikeuksia.)

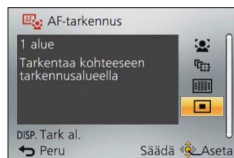


- Tarkennus on aina [] (1 alueen tarkennus) seuraavissa tilanteissa:
 - Kuvaustilat ([Tähtitaivas], [Nopea video])
 - [Luova kuvaus]-tilan [Miniatyyrihoste]

■ AF-alueen paikan ja koon muuttaminen ([Tarkennusalue])

Kun [AF-tarkennus]-asetus on [□] (1 alueen tarkennus), voit muuttaa keskellä näkyvän AF-alueen paikkaa tai kokoa.

- ① Valitse [Kuvaus]-valikosta [AF-tarkennus] ja paina sitten [MENU/SET] (→61)
- ② Valitse [□] [AF-tarkennus]-vaihtoehdoista käyttämällä ▲▼ ja paina sitten [DISP.]-painiketta
- ③ AF-alueen muuttaminen
 AF-alueen sijainnin muuttaminen: Paina ▲▼◀▶
 AF-alueen koon muuttaminen: Käännä säätökiekkoa
 • AF-alueen palauttaminen alkutilaan (sijainti ja koko)
 → Paina [DISP.]-painiketta.
- ④ Paina [MENU/SET]
 • Paina toimintopainiketta ja suorita toimet alkaen vaiheesta ③, kun toimintopainikkeen asetukseksi on valittu [Tarkennusalue] (→134).



- Ei voi muuttaa videon tallentamisen aikana.
- Kun AF-alue on pieni, tarkennusta voi olla vaikea säätää.
- Kun [Valonmittaus]-asetus on [□] ([Piste]), AF-alueen uusi sijainti mitataan.
- Sijaintia ja kokoa ei voi muuttaa, jos [Luova kuvaus]-tilaksi on valittu [Miniatyyritehoste].

Makro kuvien ottaminen (Makrokuvaus)

■ Tallennustila:          

Kun haluat ottaa kuvia läheltä, valitse [Makro] ([AF]). Sitten voit kuvata vielä lähempää kuin normaali tarkennusalue sallii (jopa 3 cm:n etäisyydeltä, kun suurin W-asetus on valittu).

1 Paina []-painiketta (◀)

2 Valitse [Makro] ([]) käyttämällä ▲ ▼ ja paina sitten [MENU/SET]



[] näkyy

● Ei voi asettaa seuraavassa tilanteessa:

- Kaikissa erikoiskuvaustiloissa lukuun ottamatta tilaa [3D-valokuvatila]

Tarkennusalue

Jos kohde on liian lähellä kameraa, kuvan tarkentaminen ei ehkä onnistu.

■ Lyhin kuvausetäisyys

Lyhin kuvausetäisyys tarkoittaa matkaa objektiivin etulinssistä kohteeseen. Tämä etäisyys muuttuu vaiheittain zoomausasetuksen mukaan.

Zoomaus	[Tarkennustapa]		
	[Automaattinen]	[Makro] (AF) [Manuaalinen] (→97)	[Makrozoomi] (M) (→96)
Suurin W	50 cm	3 cm	3 cm
Suurin T	200 cm	200 cm	—

- Tarkennusalue näkyy esim. zoomia käytettäessä.



- Tarkentaminen kaukaiseen kohteeseen voi kestää hetken.
- Jalustan ja [Itselaukaisin]-toiminnon käyttöä suositellaan. Lähellä kameraa olevaa kohdetta kuvattaessa kannattaa myös valita [Salama]-asetukseksi [☀] ([Ei salamaa]).
- Kameran siirtäminen tarkentamisen jälkeen tekee lähellä olevasta kohteesta todennäköisesti epäterävän, koska terävyysalue on erittäin kapea.
- Kuvan reunojen resoluutio voi pienentyä.

[Makrozoomi]

■ Tallennustila: **IA** **P** **A** **S** **M** **C1** **C2** □ SCN

Jos haluat ottaa kohteesta vielä suurempia kuvia, valitse [Makrozoomi] (). Se suurentaa kohdetta enemmän kuin [Makro] ()-toiminto.

1 Paina []-painiketta (◀)

2 Valitse [Makrozoomi] () käyttämällä ▲ ▼ ja paina sitten [MENU/SET]

3 Säädä suurennusta zoomausvivulla

Zoom on säädetty laajakulma-asentoon (W). Tarkennusalue on 3 cm - ∞.



- [Makrozoomi]-tilassa voimakas suurennus heikentää kuvanlaatua.
- Kun [Makrozoomi] on valittu, laajennettu optinen zoom tai [i.Zoom] ei toimi.
- Kun [AF-seuranta] valitaan, makrozoom ei ole enää käytössä.
- [Makrozoomi] ei toimi seuraavissa tilanteissa:
 - [Luova kuvaus]-tila ([Upeaa taidetta], [Toy-kamerakuva], [Miniatyryritehoste])
 - Kun [Sarjakuvaus]-asetukseksi on valittu [40] tai [60]
 - Kun [Laatu]-asetus on [RAW], [RAW] tai [RAW]

Manuaalitarkennus kuvia otettaessa

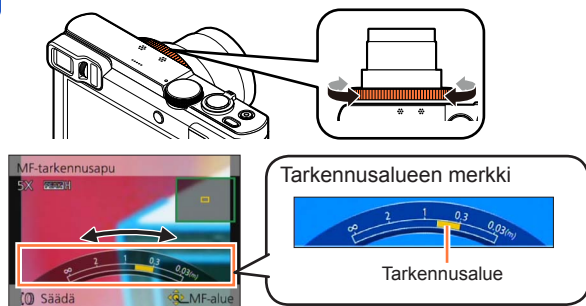
■ Tallennustila: **iA P A S M C1 C2**  **SCN** 

Manuaalitarkennus on hyödyllinen, kun haluat lukita tarkennuksen kuvaamista varten tai kun automaattitarkennus ei onnistu.

1 Paina [**MF**]-painiketta (◀)

2 Valitse [**MF**] käyttämällä ▲ ▼ ja paina sitten [**MENU/SET**]

3 Säädä tarkennusta ohjausrengasta kääntämällä



• Jos [Tarkennuks. korostus]-asetus on [ON], väriä lisätään tarkennettuihin kuvan osiin. (→99)

- Säädä tarkennus uudelleen zoomin käyttämisen jälkeen.
- Manuaalitarkennuksen näyttämä tarkennusalue on summittainen. Varmista tarkennus näytöstä ([MF-tarkennusapu]-näytöstä).
- Manuaalitarkennus voidaan suorittaa pikavalikosta, vaikka ohjausrenkaan asetuksia olisi muutettu. (→34)

■ 1 kuva AF

Kun [1 kuva AF] on rekisteröity toimintopainikkeeseen (→134), painamalla tätä painiketta kerran voit tilapäisesti kytkeä automaattitarkennuksen päälle ja tarkentaa kohteeseen.

- Tarkenna ensin kohteen lähellä olevalle alueelle käyttämällä [1 kuva AF]-toimintoa. Tämän jälkeen tarkennusta on helpompi muuttaa ohjausrenkaan avulla.

■ MF-apu

Kun [Asetukset]-valikon [MF-tarkennusapu]-asetus on [ON] ja suoritat manuaalitarkennuksen, suurennettu MF-alueen (tarkennettava kohde) näyttö tulee esiin.

- Näyttö palaa normaaliksi pian lopetettuasi manuaalitarkennuksen käyttämisen.

● MF-alueen sijainnin muuttaminen

① Kun MF-apu on näytössä, paina [MENU/SET]

② Siirrä MF-aluetta painamalla ▲▼◀▶

- MF-alueen palauttaminen alkusijaintiin → Paina [DISP.]-painiketta.

③ Paina [MENU/SET]

- MT-tarkennusapu kytetään pois päältä digitaalizoimauksessa tai kun tallennetaan videoita.
- MF-alueen sijainti säilyy, vaikka laitteesta katkaistaan virta.
- Suurennetun alueen suurennusta voidaan muuttaa kääntämällä säätökiekkoa, kun MF-apu on aktivoituna tai MF-alue liikkuu.

■ [Tarkennuks. korostus]

Jos [Asetukset]-valikon [Tarkennuks. korostus]-asetus on [ON], väriä lisätään tarkennettuihin kuvan osiin.

Tarkennuksen korostus



● [Tunnistusherkkyys]- tai [Näyttöväri]-asetusten muuttaminen

- ① Valitse [Asetukset]-valikosta [Tarkennuks. korostus] (→61)
- ② Valitse [SET] käyttämällä ▲ ▼ ja paina sitten [MENU/SET]
- ③ Valitse [Tunnistusherkkyys] tai [Näyttöväri] käyttämällä ▲ ▼ ja paina sitten [MENU/SET]
- ④ Valitse asetus painamalla ▲ ▼ ja paina sitten [MENU/SET]

[Tunnistusherkkyys]	<p>Tarkennettujen osien havaitsemistaso on asetettu. Kun asetus on [HIGH], korostettavat osat pienentyvät mahdollistaen tarkemman tarkennuksen.</p> <p>■ Asetukset: [HIGH] / [LOW]</p> <ul style="list-style-type: none"> Havaitsemistason asetus ei vaikuta tarkennusalueeseen. 																
[Näyttöväri]	<p>Asettaa korostusvärin [Tarkennuks. korostus]-asetukselle.</p> <p>■ Asetukset</p> <p>Käytettävissä olevat väriasetukset vaihtelevat [Tunnistusherkkyys]-asetuksen mukaan.</p> <p>[Tunnistusherkkyys]-asetuksen muuttaminen muuttaa myös [Näyttöväri]-asetusta seuraavassa kuvatulla tavalla.</p> <table border="1" data-bbox="360 856 959 1006"> <thead> <tr> <th>[Tunnistusherkkyys]</th> <th>[HIGH]</th> <th>↔</th> <th>[LOW]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>[Näyttöväri]</td> <td>[] (Vaaleansininen)</td> <td>↔</td> <td>[] (Sinisiä)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>[] (Keltainen)</td> <td>↔</td> <td>[] (Oranssi)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>[] (Vihreä)</td> <td>↔</td> <td>[] (Valkoinen)</td> </tr> </tbody> </table>	[Tunnistusherkkyys]	[HIGH]	↔	[LOW]	[Näyttöväri]	[] (Vaaleansininen)	↔	[] (Sinisiä)		[] (Keltainen)	↔	[] (Oranssi)		[] (Vihreä)	↔	[] (Valkoinen)
[Tunnistusherkkyys]	[HIGH]	↔	[LOW]														
[Näyttöväri]	[] (Vaaleansininen)	↔	[] (Sinisiä)														
	[] (Keltainen)	↔	[] (Oranssi)														
	[] (Vihreä)	↔	[] (Valkoinen)														

- Kun [Tarkennuks. korostus]-asetus on [ON], [PEAK H] ([Tunnistusherkkyys]: [HIGH]) tai [PEAK L] ([Tunnistusherkkyys]: [LOW]) tulee näkyviin.
- Kun painikkeeseen [Fn-painikkeen asetus] (→134) on asetettu [Tarkennuks. korostus], voit vaihtaa asetusta jokaisella toimintopainikkeen painalluksella seuraavassa järjestyksessä: [ON] ([Tunnistusherkkyys]: [LOW]) → [ON] ([Tunnistusherkkyys]: [HIGH]) → [OFF].
- Koska osat, joiden ääriiviivat ovat selkeät näytössä, korostetaan kuten tarkennetut osat, korostettavat osat vaihtelevat kuvaustilanteiden mukaan.
- Korostamiseen käytetty väri ei vaikuta tallennettuihin kuviin.

Valotuksen ja/tai tarkennuksen lukitseminen kuvia otettaessa [Lukitukset]

■ Tallennustila:          

Tarkennuksen/valotuksen lukituksesta on hyötyä esimerkiksi silloin, kun kohteen kontrasti on liian suuri etkä saa valotusta oikeaksi (valotuksen lukitus) tai kun haluat ottaa kuvan niin, että kohde on AF-alueen ulkopuolella (tarkennuksen lukitus).

Valmistelut:

Jotta tarkennuksen/valotuksen lukitus olisi käytettävissä, [Lukitukset] täytyy rekisteröidä toimintopainikkeeseen. (→134)

1 Suuntaa AF-alue kohteeseen

2 Lukitse tarkennus ja/tai valotus painamalla toimintopainiketta

• Tarkennuksen/valotuksen lukituksen vapauttaminen → Paina toimintopainiketta.

3 Sommittele kuva haluamallasi tavalla liikuttelemalla kameraa ja paina laukaisin alas asti

• Kun [AE] on asetettu, tarkenna painamalla laukaisin puoliväliin ja paina laukaisin sitten alas asti.

■ Tarkennuksen/valotuksen lukituksen vaihtaminen

Tallennusvalikon [Lukitukset]-toiminnolla voit valita, onko tarkennuksen ja/tai valotuksen lukitus käytössä.

[AE]	Lukitsee vain valotuksen. (Näyttöön tulee [AEL].)
[AF]	Lukitsee vain tarkennuksen. (Näyttöön tulee [AFL].)
[AF/AE]	Lukitsee tarkennuksen ja valotuksen. (Näyttöön tulee [AFL] ja [AEL].)

- Tarkennuksen lukitus toimii vain seuraavissa tapauksissa:
 - [Manuaalivalotus]-tila
- Manuaalitarkennuksen yhteydessä vain valotuksen lukitus on käytettävissä.
- Lukitus kytkeytyy pois, kun käytetään zoomausta valotuksen ja/tai tarkennuksen lukitsemisen jälkeen.

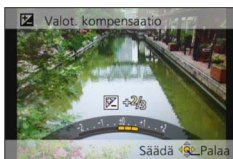
Valotuksen korjaaminen kuvattaessa

■ Tallennustila: M

Korjaa valotuksen, jos kohde on vastavalossa tai se on liian tumma tai kirkas.

1 Paina []-painiketta (▲)

2 Valitse korjausarvo kääntämällä ohjausrengasta tai säätökiekkoa ja paina sitten [MENU/SET]



- Jos kuva on liian tumma, säädä valotusta "+"-suuntaan.
- Jos kuva on liian kirkas, säädä valotusta "-"-suuntaan.
- Valotuksen säätämisen jälkeen säätöarvo (esimerkiksi [>+1/3]) näkyy näytön vasemmassa alakulmassa.
- Voit tehdä muutoksia myös painamalla ◀▶.

- Korjaus ei ole mahdollinen eräissä tapauksissa.
- Jos asetat [Valot. komp. nollaus]-asetuksen [Asetukset]-valikossa [ON]-asetukseksi, valotuksen korjausasetus nollataan, kun kamerasta katkaistaan virta tai tallennustilaa vaihdetaan. (→71)
- Ei voi asettaa seuraavassa tilanteessa:
 - [Tähtitaivas]-kuvaustila
- Voit säätää kirkkautta seuraavissa tilanteissa:
 - [Älykäs kuv. tila plus]-tila (→42)
 - [Luova kuvaus]-tila (→112)
 - [Panoraamakuvaus]-tila (→120)

Valotuksen automaattinen muuttaminen kuvattaessa ([Haarukointi])

■ Tallennustila: [IA] [P] [A] [S] [M] [C1] [C2] [□] [SCN] [🔄]

Kamera ottaa 3 kuvaa nopeasti peräkkäin ja muuttaa valotusta automaattisesti. Valotuksen säätämisen jälkeen säätöarvo tallentuu vakioarvoksi.

1 Paina [📷] [👁️]-painiketta (▼)

2 Valitse [Haarukointi] käyttämällä ▲ ▼ ja paina sitten [MENU/SET]

- Jos haluat muuttaa korjausmarginaalia, paina [DISP.]-painiketta ja valitse marginaali painamalla ◀ ▶.



Arvo näkyy, kun valotuksen korjaus on asetettu

3 Ota kuva

Paina laukaisin pohjaan tallentaaksesi 3 kuvan sarjakuvauksen samalla, kun valotus muuttuu automaattisesti. Ensimmäinen kuva tallentuu korjaamattomana, toinen kuva tallentuu valotus säädettynä "-" -suuntaan ja kolmas kuva tallentuu valotus säädettynä "+" -suuntaan.

■ Asetuksen [Haarukointi] peruuttaminen

Valitse vaiheessa 2 [□] tai [📷_{OFF}].

- Ei voi käyttää salaman kanssa.
- [Haarukointi] ei toimi seuraavissa tilanteissa:
 - [Luova kuvaus]-tila ([Toy-kamerakuva], [Miniatyryritehoste], [Pehmeä tarkennus], [Tähtisuodatin])
 - Kuvaustilat ([Yökuvaukset kasivar.], [HDR], [Tähtitaivas], [Nopea video], [3D-valokuvatila])
 - Kun käytetään [Intervallikuvaus]-asetusta
 - Videota kuvattaessa

Sarjakuvaustoiminto

■ Tallennustila:

Voit ottaa sarjakuvaussarjan, kun painat laukaisimen pohjaan asti.

1 Paina []-painiketta (▼)

2 Valitse [Sarjakuvaus] käyttämällä ▲ ▼ ja paina sitten [MENU/SET]





- Jos haluat muuttaa sarjakuvausasetusta, paina [DISP.]-painiketta ja valitse asetus painamalla ▲ ▼.

Asetus	Nopeus	Kuvaus	Kuvien määrä*2
*1	Noin 3 - 10 kuvaa/s	<ul style="list-style-type: none"> • Sarjakuvausnopeus muuttuu automaattisesti henkilöiden, lemmikkien tai muiden kohteiden liikkeiden mukaan. (Älykäs sarjakuvaustila) • Nopeasti liikkuvaa kohdetta kuvattaessa sarjakuvausnopeus suurenee ja tallennettavien kuvien enimmäismäärä on noin 10 kuvaa. 	100
 	Noin 3 kuvaa/s	<ul style="list-style-type: none"> • Kamera tarkentaa kohteeseen, jos sarjakuvausnopeus mahdollistaa tämän (ei koske [MF]-toimintoa). Kun sarjakuvaustoimintoa käytetään videotallennuksen aikana, tarkennus ei muutu ensimmäisen kuvan jälkeen. • Kamera ottaa sarjakuvauskuvia ja säätää samalla valotusta ja valkotasapainoa. • Sarjakuvausnopeus voi pienentyä eräissä tallennustilanteissa. 	100
 	Noin 6 kuvaa/s		

*1 Vain [Älykäs kuvaustila]-tila

*2 Kuvausolosuhteet ja käytettävän muistikortin tyyppi ja/tai tila voivat pienentää sarjakuvausnopeutta.

(Jatkuu seuraavalla sivulla)

Asetus	Nopeus	Kuvaus	Kuvien määrä*1
	Noin 10 kuvaa/s	<ul style="list-style-type: none"> Tarkennus, valotus ja valkotasapaino eivät muutu ensimmäisen kuvan jälkeen. 	6
	Noin 40 kuvaa/s	<ul style="list-style-type: none"> Tarkennus, valotus ja valkotasapaino eivät muutu ensimmäisen kuvan jälkeen. Huomautus kuvakokoasetuksesta. 	30
	Noin 60 kuvaa/s	<ul style="list-style-type: none"> Tarkennus, valotus ja valkotasapaino eivät muutu ensimmäisen kuvan jälkeen. Tallentuva kuva-alue pienenee. Huomautus kuvakokoasetuksesta. 	60
 *2	Kuvausolosuhteiden mukainen	<ul style="list-style-type: none"> Kuvasarja voidaan tallentaa heikossakin valaistuksessa, kun käytetään salamaa. ((Salamasarjakuvaus)) Tarkennus, valotus ja salaman teho ovat seuraavissa kuvissa samat kuin ensimmäisessä kuvassa. 	5



*1 Kuvausolosuhteet ja käytettävän muistikortin tyyppi ja/tai tila voivat pienentää sarjakuvausten kuvamäärää.

*2 Vain [Automaattivalotus]-, [Aukon esivalinta]- ja [Sulk. esivalinta]-tiloissa.

3 Ota kuva

Voit ottaa sarjakuvauskuvia, kun painat laukaisimen pohjaan asti.

■ Huomautus kuvakokoasetuksesta

[Kuvausuhde]		
4:3	5M, 3M, 0.3M	2.5M, 0.3M
3:2	4.5M, 2.5M, 0.3M	3M, 0.3M
16:9	3.5M, 2M, 0.2M	3.5M, 0.2M
1:1	3.5M, 2.5M, 0.2M	2M, 0.2M

■ Sarjakuvausten peruuttaminen

Valitse vaiheessa **2** [] tai [].

- Kuvat, jotka on otettu [40p] - tai [60p] -asetusta käyttäen, tallentuvat ryhmänä (sarjakuvausryhmänä). (→160)
- Jos kohteen kirkkaus muuttuu ja käytetään sarjakuvausasetusta [10p], [40p], [60p] tai [9p], toinen ja seuraavat kuvat voivat tallentua kirkkaampina tai tummempina.
- Sarjakuvausnopeus voi pienentyä, jos suljinaika pitenee hämärässä.
- Sarjakuvausasetusta [40p] tai [60p] käytettäessä otetut kuvat voivat vääristyä, jos kohde tai kamera liikkahtaa.
- Salaman asetus on [☺] ([Ei salamaa]). (Paitsi [☺] ([Salamasarjakuvaus]))
- Asetukset säilyvät, vaikka virta katkaistaan.
- Sarjakuvaustoimintoa ei voi käyttää seuraavissa tilanteissa:
 - Kuvaustilat ([Yökuvaus kasivar.], [HDR], [Tähtitaivas], [Nopea video], [3D-valokuvatila])
 - [Luova kuvaus]-tila ([Toy-kamerakuva], [Miniatyyrihoste], [Pehmeä tarkennus], [Tähtisuodatin])
 - Kun käytetään [Intervallikuvaus]-asetusta
- Seuraavissa tilanteissa ei voi valita [40p] tai [60p]:
 - [Älykäs kuvaustila]-tila
 - Kuvaustilat ([Yömuotokuva], [Yömaisema], [Suuri herkkyys])
 - Kun [Laatu]-asetus on [RAW], [RAW] tai [RAW]
- Sarjakuvaustoiminnolla otettujen kuvien tallentaminen voi kestää vähän aikaa. Jos jatkat kuvaamista tallentamisen aikana, kuvasarjaan tallennettavien kuvien määrä pienenee. Nopeaa muistikorttia suositellaan sarjakuvausta käytettäessä.
- Zoomausta ei voi käyttää sarjakuvauksessa.

Kuvaaminen itselaukaisimella

■ Tallennustila:

Jalustan käyttöä suositellaan. Kameran tärinää voidaan estää myös säätämällä itselaukaisin 2 sekuntiin ennen laukaisimen painamista.

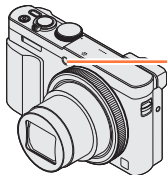
1 Paina []-painiketta (▼)

2 Valitse [Itselaukaisin] käyttämällä ▲ ▼ ja paina sitten [MENU/SET]

- Jos haluat muuttaa aika-asetusta, paina [DISP.]-painiketta ja valitse aika-asetus painamalla ▲ ▼.

3 Ota kuva

Aloita tallennus määritetyn viivästyksen jälkeen painamalla laukaisin pohjaan.



Itselaukaisimen merkivalo
(Vilkkuu asetetun ajan)

- Keskeyttäminen → Paina [MENU/SET].

■ Itselaukaisimen toiminnan keskeyttäminen

Valitse vaiheessa **2** [] tai [OFF].

- Zoomausta käytettäessä kamera voi kallistua, kun objektiivi siirtyy ulospäin. Muista kiinnittää kamera paikoilleen jalustaan tai muuhun tukeen.
- Itselaukaisimen toiminta keskeytyy, jos kamerasta katkaistaan virta, sillä [Itsel. aut. pois käyt.]-asetuksen oletusarvo on [ON]. (→71)
- Kun itselaukaisimen merkivalo lakkaa vilkkumasta, sen voi syyttää tarkennuksen apuvaloksi.
- Tätä toimintoa ei voi käyttää seuraavissa tilanteissa:
 - [Nopea video]-kuvaustila
 - Videota kuvattaessa
 - Kun käytetään [Intervallikuvaus]-asetusta

Aukkoarvon asettaminen kuvia otettaessa

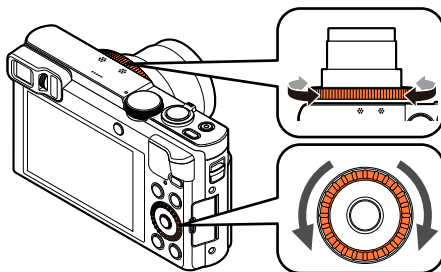
[Aukon esivalinta]-tila

■ Tallennustila: P S M

Kuvatessasi voit säätää aukkoarvon tilanteeseen sopivaksi.
Kamera valitsee automaattisesti valitulle aukkoarvolle sopivan suljinajan.

1 Käännä tilavalitsin asentoon [A]

2 Valitse aukkoarvo ohjausrengasta tai säätökiekkoa kääntämällä



Tietoja valotusmittarista

Suljin aika
(Automaattinen säätö)



Aukkoarvon asettaminen

- Oikea valotus ei ole mahdollinen punaisella merkityllä alueella.

- Kun aukkoarvoa suurennetaan, tallentuva alue laajenee ja kuva näkyy terävänä kameran läheltä taustalle saakka. Kun aukkoarvoa pienennetään, tallentuva alue supistuu ja tausta voi muuttua epäselväksi.

Aukkoarvot, jotka voi valita*1	Asetettu suljin aika (sekunteina)
F3.3 - F8.0	4*2 - 1/2000

*1 Zoomausasetus voi olla sellainen, että et voi valita kaikkia arvoja.

*2 Pisin suljin aika vaihtelee ISO-herkkyyden mukaan. (→143)

- Kun kuva on liian kirkas tai tumma tai valotus ei muuten ole kohdallaan, aukkoarvon ja suljinajan ilmaisevat numerot näkyvät punaisina.
- Nestekidenäytön tai etsimen kirkkaus voi poiketa tallennetun kuvan kirkkaudesta.

Suljinajan asettaminen kuvia otettaessa

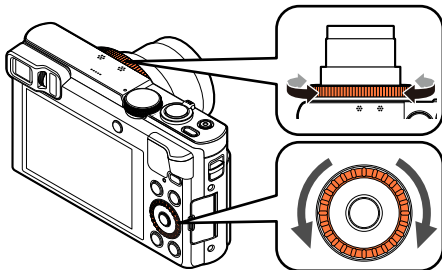
[Sulk. esivalinta]-tila

■ Tallennustila: P A M

Voit kuvatessasi muuttaa suljinaikaa tilanteen mukaan. Kamera valitsee automaattisesti valitulle suljinajalle sopivan aukkoarvon.

1 Käännä tilavalitsin asentoon [S]

2 Valitse suljinaika ohjausrengasta tai säätökierrosta kääntämällä



Tietoja valotusmittarista

Suljinajan asettaminen



Aukkoarvo
(Automaattinen säätö)

• Oikea valotus ei ole mahdollinen punaisella merkityllä alueella.

- Kun suljinaikaa lyhennetään, kohdetta kuvattaessa ilmenevä tärinä voi vähentyä. Kun suljinaikaa pidennetään, kohteen liike näkyy.

Valittavissa olevat suljinajat (sekunteina)	Asetettu aukkoarvo
4* - 1/2000	F3.3 - F8.0

* ISO-herkkyyttä voi muuttaa sen mukaan, mikä suljinaika on valittu. (→143)

- Kun kuva on liian kirkas tai tumma tai valotus ei muuten ole kohdallaan, aukkoarvon ja suljinajan ilmaisevat numerot näkyvät punaisina.
- Nestekidenäytön tai etsimen kirkkaus voi poiketa tallennetun kuvan kirkkaudesta.

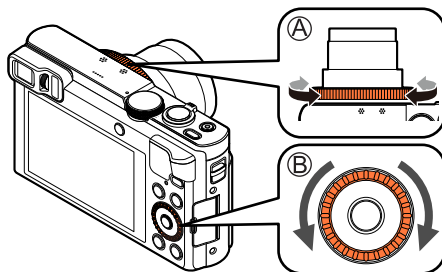
Aukkoarvon ja suljinajan asettaminen kuvia otettaessa [Manuaalivalotus]-tila

■ Tallennustila: **iA** P A S **M** **C1** **C2** □ SCN

Määritä valotus asettamalla aukkoarvo ja suljin aika manuaalisesti. Manuaalivalotusapu ilmestyy näytön alempaan osaan ilmaisemaan valotusta.

1 Käännä tilavalitsin asentoon [M]

2 Valitse aukkoarvo ohjausrengasta (A) kääntämällä ja valitse suljin aika kääntämällä säätökiekkoa (B)



Manuaalinen valotusapu (→110)

Tietoja valotusmittarista

Suljinajan asettaminen



Aukkoarvon asettaminen




• Oikea valotus ei ole mahdollinen punaisella merkityllä alueella.

Aukkoarvot, jotka voi valita*1	Valittavissa olevat suljinajat (sekunteina)
F3.3 - F8.0	4*2 - 1/2000

*1 Zoomausasetus voi olla sellainen, että et voi valita kaikkia arvoja.

*2 ISO-herkkyttä voi muuttaa sen mukaan, mikä suljin aika on valittu. (→143)

■ Manuaalinen valotusapu (arvio)

	Näyttää kuvat vakiokirkkauden mukaisina (oikea valotus).
	Näyttää kuvat kirkaampina. Pääset oikeaan valotukseen käyttämällä lyhyempää suljinaikaa tai suurempaa aukkoarvoa.
	Näyttää kuvat tummempina. Pääset oikeaan valotukseen käyttämällä pitempää suljinaikaa tai pienempää aukkoarvoa.

- Kun kuva on liian kirkas tai tumma tai valotus ei muuten ole kohdallaan, aukkoarvon ja suljinajan ilmaisevat numerot näkyvät punaisina.
- Nestekidenäytön tai etsimen kirkkaus voi poiketa tallennetun kuvan kirkkaudesta.

Kuvaaminen erilaisia kuvatehosteita käyttäen

[Luova kuvaus]-tila

■ Tallennustila:  P A S M    

Voit valita omia asetuksia erilaisten tehosteiden joukosta, tarkistaa tuloksen näytöstä ja ottaa kuvia.

1 Käännä tilavalitsin asentoon 

2 Valitse tehoste käyttämällä ▲ ▼ ja paina sitten [MENU/SET]



• Jos painat [DISP.]-painiketta, tehosteen kuvaus tulee näkyviin.

■ Valitun kuvatehosteen vaihtaminen

● [Luova kuvaus]-valikko

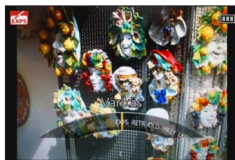
① Paina [MENU/SET]

② Valitse [Luova kuvaus]-valikko käyttämällä ▲ ▼ ◀▶ ja paina sitten [MENU/SET]

③ Valitse tehoste käyttämällä ▲ ▼ ja paina sitten [MENU/SET]

● Ohjausrenkas/säätökiekko

① Valitse tehoste kääntämällä ohjausrenkasta tai säätökiekkoa

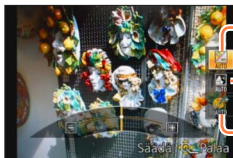


- Salamalaitteen asetukseksi tulee [⊕] ([Ei salamaa]).
- Valittua tehostetta esittävä esikatselu- tai tallennusnäytön kuva voi poiketa tallentuvasta kuvasta.
- [Luova kuvaus]-tilassa valittu asetus säilyy, vaikka kamerasta katkaistaisiin välillä virta.
- Kamera säätää seuraavat [Kuvaus]-valikon asetukset, joten niitä ei voi valita manuaalisesti.
[Herkkyyys], [Valkotasap.], [Älykäs val.], [Pisin sulj.aika]

■ Kirkkauden säätäminen, taustan sumentaminen, valitun tehosteen laadun asettaminen ym.

1 Paina ▲

2 Valitse säädettävä ominaisuus painamalla ▲ ▼



Säätää kirkkautta.

Säätää taustan sumennusta.

Säätää valitun tehosteen asetuksia ym. (Käytettävissä olevat asetukset vaihtelevat valitun tehosteen mukaan.)

- [AUTO] näkyy kuvakkeessa automaattisen säädön aikana.
- Säädettävissä olevat asetukset vaihtelevat valitun tehosteen mukaan.

3 Tee säätöjä kääntämällä ohjausrengasta tai säätökiekkoa

- Voit tehdä säätöjä myös painamalla ◀▶.
- Voit palata automaattiseen säätöön → Painamalla [Q.MENU/↵].

4 Paina [MENU/SET]

- Kun tallennat videoita, kamera säätää himmennintä asianmukaisella valotusalueella. Kohteen kirkkaus voi olla sellainen, että taustan sumennus ei vaikuta.

[Luova kuvaus]-valikon asetukset. (→111)

[Värikäs]

Tämä tehoste korostaa värejä luoden pop-taidekuvan.

■ Muutettavissa olevat asetukset (→112)

Kirkkaus	Alivalotus (tummempi)	↔	Ylivalotus (vaaleampi)
Taustan epäterävyyden aste	Muuttaa taustan epäteräväksi	↔	Myös tausta näkyy terävänä
Voimakkaat värit	Hillityt värit	↔	Räikeät värit

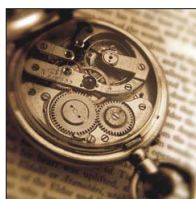


[Tunnelma]

Tämä tehoste antaa haalistuneen kuvan.

■ Muutettavissa olevat asetukset (→112)

Kirkkaus	Alivalotus (tummempi)	↔	Ylivalotus (vaaleampi)
Taustan epäterävyyden aste	Muuttaa taustan epäteräväksi	↔	Myös tausta näkyy terävänä
Värit	Kellertävät värit	↔	Punertavat värit



[Entisaika]

Tämä tehoste lisää kirkkaan, pehmeän ja nostalgisen tunnun koko kuvaan.

■ Muutettavissa olevat asetukset (→112)

Kirkkaus	Alivalotus (tummempi)	↔	Ylivalotus (vaaleampi)
Taustan epäterävyyden aste	Muuttaa taustan epäteräväksi	↔	Myös tausta näkyy terävänä
Kontrasti	Pieni kontrasti	↔	Suuri kontrasti



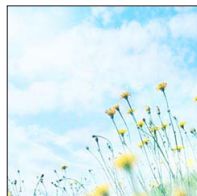
[Luova kuvaus]-valikon asetukset. (→111)

[Vaalea]

Tämä tehoste lisää kirkkautta, ilmavuutta ja pehmeyttä koko kuvaan.

■ Muutettavissa olevat asetukset (→112)

Kirkkaus	Alivalotus (tummempi) ↔ Ylivalotus (vaaleampi)
Taustan epäterävyyden aste	Muuttaa taustan epäteräväksi ↔ Myös tausta näkyy terävänä
Värit	Vaaleanpunertavat värit ↔ Vaaleansinertävät värit



[Tummasävy]

Tehoste lisää tummuutta ja levollisuutta koko kuvaan ja korostaa kirkkaita kohtia.

■ Muutettavissa olevat asetukset (→112)

Kirkkaus	Alivalotus (tummempi) ↔ Ylivalotus (vaaleampi)
Taustan epäterävyyden aste	Muuttaa taustan epäteräväksi ↔ Myös tausta näkyy terävänä
Värit	Punertavat värit ↔ Sinertävät värit



[Seepia]

Tämä tehoste luo seepiakuvan.

■ Muutettavissa olevat asetukset (→112)

Kirkkaus	Alivalotus (tummempi) ↔ Ylivalotus (vaaleampi)
Taustan epäterävyyden aste	Muuttaa taustan epäteräväksi ↔ Myös tausta näkyy terävänä
Kontrasti	Pieni kontrasti ↔ Suuri kontrasti



[Luova kuvaus]-valikon asetukset. (→111)

[Dynaaminen mustavalko]

Tämä tehoste antaa suuremman kontrastin vaikuttavan mustavalko- kuvan luomiseksi.

■ Muutettavissa olevat asetukset (→112)

Kirkkaus	Alivalotus (tummempi)	↔	Ylivalotus (vaaleampi)
Taustan epäterävyyden aste	Muuttaa taustan epäteräväksi	↔	Myös tausta näkyy terävänä
Kontrasti	Pieni kontrasti	↔	Suuri kontrasti

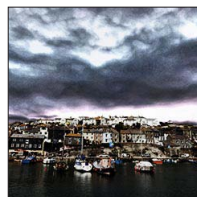


[Upeaa taidetta]

Tämä tehoste luo valokuvaan dramaattisen kontrastin.

■ Muutettavissa olevat asetukset (→112)

Kirkkaus	Alivalotus (tummempi)	↔	Ylivalotus (vaaleampi)
Taustan epäterävyyden aste	Muuttaa taustan epäteräväksi	↔	Myös tausta näkyy terävänä
Voimakkaat värit	Mustavalkoinen	↔	Räikeät värit



[Suuri dynam.]

Tehoste antaa parhaan kirkkauden sekä tummille että kirkkaille alueille.

■ Muutettavissa olevat asetukset (→112)

Kirkkaus	Alivalotus (tummempi)	↔	Ylivalotus (vaaleampi)
Taustan epäterävyyden aste	Muuttaa taustan epäteräväksi	↔	Myös tausta näkyy terävänä
Voimakkaat värit	Mustavalkoinen	↔	Räikeät värit



[Luova kuvaus]-valikon asetukset. (→111)

[Ristiinkehitys]

Tämä tehoste luo valokuvaan dramaattisen värityksen.

■ Muutettavissa olevat asetukset (→112)

Kirkkaus	Alivalotus (tummempi)	↔	Ylivalotus (vaaleampi)
Taustan epäterävyyden aste	Muuttaa taustan epäteräväksi	↔	Myös tausta näkyy terävänä
Värit	Vihertävät värit / Sinertävät värit / Kellertävät värit / Punertavat värit		



[Toy-kamerakuva]

Tämä tehoste pienentää ympäristön kirkkautta antaen toy-kamera- vaikutelman.

■ Muutettavissa olevat asetukset (→112)

Kirkkaus	Alivalotus (tummempi)	↔	Ylivalotus (vaaleampi)
Taustan epäterävyyden aste	Muuttaa taustan epäteräväksi	↔	Myös tausta näkyy terävänä
Värit	Oranssiin vivahtavat värit	↔	Sinertävät värit



[Luova kuvaus]-valikon asetukset. (→111)

[Miniatyyri-tehoste]

Tämä tehoste pehmentää reuna-alueet miniatyyri-vaikutelman luomiseksi.

■ Muutettavissa olevat asetukset (→112)

Kirkkaus	Alivalotus (tummempi)	↔	Ylivalotus (vaaleampi)
Voimakkaat värit	Hillityt värit	↔	Räikeät värit



■ Kuvan sumentaminen

- ①Paina [Fn1]-painiketta
- ②Siirrä tarkennusalueita (kehystä) painamalla ▲ ▼ tai ◀ ▶
- ③Valitse tarkennusalueen (kehäksen) koko kääntämällä säätökiekkoa
- ④Paina [MENU/SET]
 - Kun painat [DISP.]-painiketta, alkuasetus palautuu.

- Tallennusnäyttö tulee esiin pienellä viiveellä normaaliin tallennukseen verrattuna.
- Videon ei tallennu ääntä.
- Videota tallennettaessa kesto on noin 1/8 todellisesta kuvausajasta. (Jos esimerkiksi kuvaat 8 minuuttia, lopullisen videon kestoksi tulee noin 1 minuutti.) Kameran näyttämä tallennusaika on noin 8 kertaa pitempi kuin tallennukseen todellisuudessa käytetty aika. Kun vaihdat tallennustilaa, muista tarkistaa tallennusaika.
- Jos lopetat videon tallentamisen liian pian, kamera voi jatkaa tallentamista vähän aikaa. Pitele kameraa paikallaan, kunnes se lopettaa tallentamisen.
- Kun kuvaat käyttäen suuren kuvakoon asetusta, näyttö tummenee vähäksi aikaa kuvan ottamisen jälkeen. Tämä johtuu signaalinkäsittelystä eikä ole toimintahäiriö.

[Luova kuvaus]-valikon asetukset. (→111)

[Pehmeä tarkennus]

Tämä tehoste pehmentää koko kuvan ja luo pehmeän vaikutelman.

■ Muutettavissa olevat asetukset (→112)

Kirkkaus	Alivalotus (tummempi)	↔	Ylivalotus (vaaleampi)
Taustan epäterävyyden aste	Muuttaa taustan epäteräväksi	↔	Myös tausta näkyy terävänä
Epäterävyyden aste	Pieni epäterävyys	↔	Suuri epäterävyys



- Tallennusnäyttö tulee esiin pienellä viiveellä normaaliin tallennukseen verrattuna.
- Kun kuvaat käyttäen suuren kuvakoon asetusta, näyttö tummenee vähäksi aikaa kuvan ottamisen jälkeen. Tämä johtuu signaalinkäsittelystä eikä ole toimintahäiriö.

[Tähtisuodatin]

Tämä tehoste muuntaa valopisteitä tähtitehosteeksi.

■ Muutettavissa olevat asetukset (→112)

Kirkkaus	Alivalotus (tummempi)	↔	Ylivalotus (vaaleampi)
Taustan epäterävyyden aste	Muuttaa taustan epäteräväksi	↔	Myös tausta näkyy terävänä
Valonsäteiden pituus	Valonsäteet ovat lyhyitä.	↔	Valonsäteet ovat pitkiä.



- Tallennusnäyttö tulee esiin pienellä viiveellä normaaliin tallennukseen verrattuna.
- Kun kuvaat käyttäen suuren kuvakoon asetusta, näyttö tummenee vähäksi aikaa kuvan ottamisen jälkeen. Tämä johtuu signaalinkäsittelystä eikä ole toimintahäiriö.

[Luova kuvaus]-valikon asetukset. (→111)

[Yhden pisteen väri]

Tämä tehoste jättää yhden valitun värin vaikuttavuuden korostamiseksi.

■ Muutettavissa olevat asetukset (→112)

Kirkkaus	Alivalotus (tummempi) ←→	Ylivalotus (vaaleampi)
Taustan epäterävyyden aste	Muuttaa taustan epäteräväksi ←→	Myös tausta näkyy terävänä
Säilyvien värien määrä	Pieni osa väreistä säilyy ←→	Suuri osa väreistä säilyy



■ Värin valitseminen

- ①Paina [Fn1]-painiketta
- ②Sovita jätettävä väri näytön keskellä olevaan kehikkoon ja paina sitten [MENU/SET]

● Kohde voi olla sellainen, että valittu väri ei säily.

Panoraamakuvien tallentaminen [Panoraamakuvaus]-tila

■ Tallennustila: P A S M

Voit helposti tallentaa panoraamakuvan liikuttamalla kameraa vaakasuorassa haluamaasi suuntaan ja antamalla kamerasuunnan yhdistää näin tallennetun kuvasarjan.

- Ostohetkellä kuvaussuunta on "vasen → oikea" ja kuvatehoste on [Ei tehosteita].

1 Käännä tilavalitsin []-asentoon

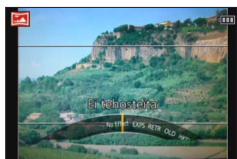
2 Tarkista kuvaussuunta ja paina sitten [MENU/SET]

Jos otat kuvia suuntaan "vasen → oikea" tai "oikea → vasen", vaakasuora apulinja tulee näkyviin. Jos otat kuvia suuntaan "ylä → ala" tai "ala → ylä", pystysuora apulinja tulee näkyviin.

- Tallennussuunnan vaihtaminen (→122)

- Kuvatehosteiden muuttaminen

① Valitse kuvatehoste kääntämällä ohjausrengasta tai säätökiekkoa



- Jos sekä ohjausrenkaan että säätökiekon asetuksia on muutettu ja kuvan tehosteasetusnäyttö ei ilmesty (→122)

- Lisätietoja kuvatehosteista. (→113 - 119)
- Jos et halua lisätä kuvatehosteita, valitse [Ei tehosteita].
- [Toy-kamerakuva] tai [Minityryritehoste] ei ole valittavissa.
- Voit säätää valitun tehosteen kirkkautta ja vaikutusta. Lisätietoja. (→112)

3 Tarkenna painamalla laukaisin puoliväliin

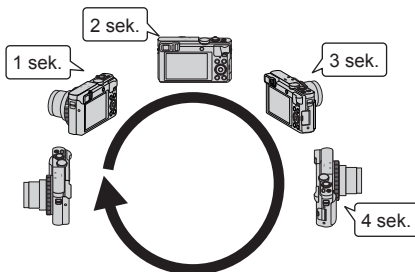
(Jatkuu seuraavalla sivulla)

4 Paina laukaisin kokonaan alas ja aloita tallentaminen siirtämällä kameraa pienessä ympyrämaaisessa liikkeessä kuvaussuuntaan

- Kuvien ottaminen vasemmalta oikealle



Kuvaussuunta ja tilanne (summittainen)



- Käännä kameraa niin, että kokonaisen ympyrän kiertämiseen menee noin 8 sekuntia
 - Käännä kameraa vakionopeudella.
 - Kuvien ottaminen ei ehkä onnistu, jos liikutat kameraa liian nopeasti tai hitaasti.
 - Käännä kameraa pientä ympyrämäistä rataa pitkin.

5 Lopeta kuvaaminen painamalla laukaisin uudelleen alas asti

- Voit lopettaa tallennuksen myös pysäyttämällä kameran liikkeen kesken kuvaamisen.

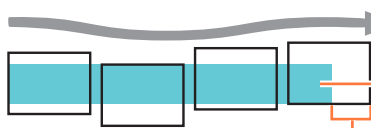
■ Kuvaussuunnan vaihtaminen tai kuvatehosteiden muuttaminen

- ① Paina ►
- ② Valitse kuvaussuunta käyttämällä ▲ ▼ ja paina sitten [MENU/SET]
- ③ Valitse kuvatehoste käyttämällä ▲ ▼ ja paina sitten [MENU/SET]



■ Vihjeitä

- Käännä kamera kuvaussuunnassa niin vakaasti kuin mahdollista.



Jos kamera tärisee liikaa, se ei ehkä pysty ottamaan kuvia tai se muodostaa vain kapean (pienen) panoraamakuvan.

Panoroi kamera pisteeseen, joka on vähän kuvaan haluttavan kohteen etupuolella. (Viimeinen ruutu ei kuitenkaan tallennu loppuun.)

- Objektiivi on aina zoomattu W-päähän.
- Tarkennus, valotus ja valkotasapaino säätävät optimiarvoihinsa ensimmäistä kuvaa varten. Jos panoraamakuvaa varten kuvatun kohteen etäisyys tai kirkkaus muuttuu huomattavasti ensimmäisen kuvan ottamisen jälkeen, (kaikki kuvat toisiinsa liittämällä muodostetun) panoraamakuvan tarkennus ja kirkkaus eivät ehkä ole oikeat.
- Seuraavien toimintojen asetukset ovat aina samat.
[Kuvanvakain]: [OFF] [Päiv.leima]: [OFF]
- [Valkotasap.] ei ole käytettävissä, kun lisätään kuvatehosteita.
- Koska panoraamakuva tehdään liittämällä useita kuvia toisiinsa, osa kohteista voi vääristyä tai peräkkäisten kuvien väliset saumat voivat näkyä selvästi.
- Panoraamakuvaan tallentuvien pikseleiden määrä vaaka- tai pystysuunnassa vaihtelee kuvaussuunnan ja yhdistettyjen kuvien määrän mukaan.
Tallentuvien pikseleiden suurin määrä on jokin seuraavista:
 - Kuvaaminen vaakasunnassa: Noin 8000 x 1080
 - Kuvaaminen pystysuunnassa: Noin 1440 x 8000
- Panoraamakuvan kokoaminen ei ehkä onnistu tai kuvat eivät tallennu kunnolla, kun kuvataan seuraavanlaisia kohteita tai kuvataan seuraavissa tilanteissa:
 - Kohteet, joiden väritys tai kuviointi on tasainen (taivas, hiekkaranta ym.)
 - Liikkuvat kohteet (ihmiset, lemmikit, ajoneuvot, aallot, tuulessa huojuvat kukat ym.)
 - Kuvat, joiden värit tai kuvioinnit muuttuvat nopeasti (esimerkiksi näytössä oleva kuva)
 - Heikosti valaistut paikat
 - Paikat, joiden valaistus värisee (loistevalo, kynttilänvalo ym.)
- Kun [Vaalea] on valittu, tehosteen näkyvyys vaihtelee kohteen kirkkauden mukaan.
- Kun [Upeaa taidetta] on valittu, saumat voivat korostua.
- Kun tallennetaan käyttäen asetusta [Pehmeä tarkennus] tai [Tähtisuodatin], tehosteet eivät näy nestekidenäytössä tai etsimessä.
- Asetukset säilyvät, vaikka kamerasta katkaistaan virta.
- Voit kytkeä apuviivojen näyttämisen pois päältä asettamalla [Asetukset]-valikon [Näytön tiedot]-asetukseksi [OFF]. (→67)

■ Tietoja panoraamatoistosta

Panoraamakuvia voi suurentaa käyttämällä zoomausvipua samalla tavoin kuin muissakin kuvissa. Jos toistat panoraamakuvia samalla tavoin kuin videota, ne vierittyvät automaattisesti. (→57)

- Videon toistosta poiketen panoraamakuvan automaattisen vierityksen aikana ei voi valita nopeaa siirtoa eteen- tai taaksepäin. (Voit siirtyä seuraavaan tai edelliseen kuvaan, kun automaattinen vieritystoiminto on taukotilassa.)

Kuvien ottaminen kuvaustilan mukaan [Kuvaustilat]

■ Tallennustila:  P A S M   □  

Valitsemalla [Kuvaustilat] otetaan käyttöön kuvaustilaan parhaiten sopivat asetukset (valotus, värit ym.).

1 Käännä tilavalitsin asentoon [SCN]

2 Valitse kuvaustila käyttämällä ▲ ▼ ◀ ▶ ja paina sitten [MENU/SET]



■ Valitun kuvaustilan vaihtaminen

● [Kuvaustilat]-valikko

- ① Paina [MENU/SET]
- ② Valitse [Kuvaustilat]-valikko käyttämällä ▲ ▼ ◀ ▶ ja paina sitten [MENU/SET]
- ③ Valitse kuvaustila käyttämällä ▲ ▼ ◀ ▶ ja paina sitten [MENU/SET]

● Ohjausrenkas/säätökiekko

- ① Valitse kuvaustila kääntämällä ohjausrengasta tai säätökiekkoa

- Jos valittu kuvaustila ei vastaa aiheetta, kuvan värit voivat vääristyä.
- Kamera säätää seuraavat [Kuvaus]-valikon asetukset, joten niitä ei voi valita manuaalisesti.
[Herkkyyks], [Valonmittaus], [Älykäs val.], [Pisin sulj.aika], [Älykäs resol.]

- Kuvaustilan valitseminen (→124)

[Muotokuva]

Muuttaa kohteiden ihonvärin miellyttävämmän näköiseksi kirkkaassa päivänvalossa.

■ Vihjeitä

- Mitä kauemmaksi T-puolta zoomaus säädetään ja mitä kaukaisempi tausta valitaan, sitä voimakkaampi tehosteesta tulee.

[Ihon pehmennys]

Tasoihtaa ihon värejä kirkkaassa päivänvalossa (muotokuvat rinnasta ylöspäin).

■ Vihjeitä

- Mitä kauemmaksi T-puolta zoomaus säädetään ja mitä kaukaisempi tausta valitaan, sitä voimakkaampi tehosteesta tulee.

[Maisema]

Voit ottaa selkeitä kuvia suurista, kaukaisista kohteista.

- Kuvaustilan valitseminen (→124)

[Urheilu]

Voit ottaa kuvia nopeasti liikkuvista aiheista, kuten urheilukilpailuista.

■ Vihjeitä

- Asetu vähintään 5 m:n etäisyydelle.
- Suljinaika voi pidentyä 1 sekuntiin.

[Yömuotokuva]

Voit ottaa kuvia ihmisistä ja öisistä maisemista niin, että valotuksesta tulee luonnollinen.

■ Vihjeitä

- Käytä salamaa.
- Kohde ei saisi liikkua.
- Jalustaa ja itselaukaisinta suositellaan.
- Suljinaika voi pidentyä 4 sekuntiin.
- Kuvan ottamisen jälkeen suljin voi pysyä kiinni (jopa 4 sekuntia) signaalin käsittelemisen ajan. Tämä ei ole toimintahäiriö.

[Yömaisema]

Voit ottaa selkeitä kuvia yöllisistä maisemista.

■ Vihjeitä

- Jalustaa ja itselaukaisinta suositellaan.
- Suljinaika voi pidentyä 4 sekuntiin.
- Kuvan ottamisen jälkeen suljin voi pysyä kiinni (jopa 4 sekuntia) signaalin käsittelemisen ajan. Tämä ei ole toimintahäiriö.

- Kuvaustilan valitseminen (→124)

[Yökuvauks kasivar.]

Ottaa yömaisemista selkeitä, vähemmän täriseviä ja kohisevia kuvia yhdistämällä usean kuvan sarjan.

■ Vihjeitä

- Kun olet painanut laukaisinta, älä liikuta kameraa sarjakuvauksen aikana.
- Asetu vähintään 5 m:n etäisyydelle.
- Koska kamera yhdistää useita kuvia tallentamisen jälkeen, sinun pitää odottaa vähän aikaa ennen kuin voit tallentaa seuraavan kuvan.

[HDR]

Kamera voi koota useasta eri valotusarvoilla otetusta kuvasta juuri oikein valotetun kuvan, jossa on täyteläiset värit. Kuvat, joita on käytetty HDR-kuvan tekemiseen, eivät tallennu. Voit minimoida sävyjen vähentymisen kirkkailta ja tummilta alueilta, kun esimerkiksi taustan ja kohteen välinen kontrasti on suuri.

■ Mikä on HDR?

HDR on lyhenne sanoista High Dynamic Range, ja se tarkoittaa menetelmää kontrastialueen laajentamiseksi.

■ Vihjeitä

- Kun olet painanut laukaisinta, älä liikuta kameraa sarjakuvauksen aikana.
- Koska kamera yhdistää useita kuvia tallentamisen jälkeen, sinun pitää odottaa vähän aikaa ennen kuin voit tallentaa seuraavan kuvan.
- Kohde, joka liikahti kuvaa otettaessa, voi tallentua jälkikuvana.
- Tietyissä kuvaustilanteissa kamera voi ottaa usean kuvan sijasta yhden.

[Ruoka]

Voit ottaa luonnollisen näköisiä kuvia ruoista, joissa koko kuva on kirkas ympäristön valosta riippumatta.

- Kuvaustilan valitseminen (→124)

[Vauva]

Kuvissa vauvan iho näyttää kukoistavalta. Jos käytät salamaa, sen valo on normaalia heikompi.

■ Iän ja nimen tallentaminen

[Vauva1] ja [Vauva2] voidaan asettaa erikseen.

1 Valitse [Ikä] tai [Nimi] käyttämällä ▲ ▼ ja paina sitten [MENU/SET]

2 Valitse [SET] käyttämällä ▲ ▼ ja paina sitten [MENU/SET]

3 Aseta syntymäpäivä ja nimi

Ikä: Aseta syntymäpäivä käyttämällä ▲ ▼ ◀▶ ja paina sitten [MENU/SET]

Nimi: (Katso kohta "Tekstin syöttäminen" (→76))

4 Valitse [Palaa] käyttämällä ▲ ▼ ja paina sitten [MENU/SET]

■ Vihjeitä

- Varmista ennen kuvan ottamista, että [Ikä]- ja [Nimi]-asetukset ovat [ON].

- Iän esitysmuoto vaihtelee [Kiel]-asetuksen mukaan.
- Suljinaika voi pidentyä 1 sekuntiin.
- Tulostusasetukset [Ikä] ja [Nimi] voidaan määrittää tietokoneella käyttäen vakiovarusteisiin kuuluvalla CD-ROM-levyllä olevaa "PHOTOfunSTUDIO"-ohjelmaa. Teksti voidaan lisätä kuvaan myös [Kuvateksti]-toiminnolla.

[Lemmikki]

Voit tallentaa lemmikin iän ja nimen kuvatessasi.

- Lisää huomautuksia ja vihjeitä asetuksista on kohdassa [Vauva].

[Auringonlasku]

Voit ottaa selkeitä kuvia esimerkiksi auringonlaskusta.

- Kuvaustilan valitseminen (→124)

[Suuri herkkyys]

Estää kohteen epäterävyyden hämärissä sisätiloissa.

1 Valitse kuvasuhde käyttämällä ▲ ▼ ja paina sitten [MENU/SET]

- Asetukset: **4:3** [3M] / **3:2** [2.5M] / **16:9** [2M] / **1:1** [2.5M]

[Tähtitaivas]

Muuttaa tähtitaivaan tai heikosti valaistun kohteen selkeämmäksi.

1 Valitse suljinaika käyttämällä ▲ ▼ ja paina sitten [MENU/SET]

- Asetukset: [15 s] / [30 s] / [60 s]

■ Vihjeitä

- Jalustaa ja itselaukaisinta suositellaan.
- Älä liikauta kameraa ennen kuin laskenta on päättynyt. Kuvan ottamisen jälkeen laskuri näkyy, kunnes signaali on käsitelty.
- [Kuvanvakain] ei toimi.

[Lasin läpi]

Kamera tarkentaa ensisijaisesti kaukaisiin kohteisiin. Sopii varsinkin maisemien kuvaamiseen junan/auton tai rakennuksen ikkunan läpi.

- Jos lasissa on tahroja tai pölyä tai heijastus, kamera saattaa tarkentaa siihen kohteen sijasta.
- Kuvien värit voivat näyttää virheellisiltä lasin värin takia.
(Saat värit ehkä oikeiksi säätämällä valkotasapainoa. (→145))

- Kuvaustilan valitseminen (→124)

[Nopea video]

Videoita tallennettaessa kuvataajuus suurenee huomattavasti, joten liike voi näkyä hidastuneena toiston aikana.

1 Valitse videon laatu (kuvataajuus) käyttämällä ▲ ▼ ja paina sitten [MENU/SET]

fps	Kuvakoko	Tallennusmuoto
200fps	VGA 640×480	MP4
100fps	HD 1280×720	

2 Aloita tallennus painamalla videokuvapainiketta

3 Lopeta kuvaus painamalla videokuvapainiketta uudelleen

- Videokuvaus voidaan aloittaa tai lopettaa myös painamalla laukaisinta.
- Kohteen liikkeet, joita silmä ei ehdi erottaa, voidaan muuttaa näkyviksi toistamalla video hidastettuna.

- Suuren nopeuden videoita ei voi tallentaa sisäiseen muistiin.
- Ääni ei tallennu.
- Yksittäiskuvia ei voi ottaa suuren nopeuden videota kuvattaessa.
- Tarkennus, zoomaus, valotus ja valkotasapaino ovat niiden asetusten mukaiset, jotka olivat käytössä tallennuksen alkaessa.
- [Kuvanvakain] ei toimi.
- [AF-tarkennus]-asetus on [■] (1 alueen tarkennus).
- Kuvissa voi näkyä välkyntää tai vaakasuoria raitoja, jos käytetään loistevaloja.

- Kuvaustilan valitseminen (→124)

[3D-valokuvatila]

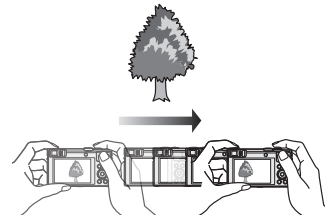
Kamera tallentaa kuvia koko ajan, kun sitä siirretään vaakasuunnassa, ja valitsee automaattisesti kaksi kuvaa ja yhdistää ne kolmiulotteiseksi kuvaksi.

Kolmiulotteisten kuvien katselemiseen tarvitaan televisio, jossa on 3D-tuki. (Tämä laite näyttää kuvat kaksikulotteisina.) (→265)

- Kolmiulotteiset kuvat tallentuvat MPO-muodossa (3D).
- Kuvakoko on aina 2M [16:9].

1 Aloita kuvaaminen ja käännä kameraa vaakasuorassa vasemmalta oikealle

- Näyttöön tulee apuviiva kuvaamisen ajaksi.
- Käännä kameraa noin 10 cm noin 4 sekunnissa apuviivan mukaisesti.



Kuvausvihjeitä

- Kuvaa paikallaan pysyvää kohdetta.
- Kuvaa ulkona tai muussa kirkkaasti valaistussa paikassa.
- Kiinnitä tarkennus ja valotus painamalla laukaisin puoliväliin, paina laukaisin pohjaan ja siirrä sitten kameraa vaakasuunnassa.
- Suuntaa kameraa niin, että kohde on kuvauksen alkaessa vähän näytön keskipisteestä oikealle. Näin sinun on helpompaa sijoittaa kohde tallennetun kuvan keskelle.

● Kolmiulotteisia kuvia ei voi tallentaa, jos kamera on sivuttain.

- Objektiivi on aina zoomattu W-päähän.
- Kamera säätää ISO-herkkyyden automaattisesti. Se valitsee suuremman ISO-herkkyyden suljinajan lyhentämiseksi.
- Videoita ei voi tallentaa.
- [Kuvanvakain] ei toimi.
- Kuvia ei ehkä voi tallentaa alla mainituissa kuvaustilanteissa. Vaikka tallentaminen onnistuisikin, kolmiulotteinen vaikutelma voi puuttua tai kuva voi vääristyä.
 - Kun kohde on liian hämärä tai kirkas
 - Kun kohteen kirkkaus vaihtelee
 - Kun kohde liikkuu
 - Kun kohteesta puuttuu kontrasti

Omien asetusten tallentaminen ennen kuvaamista [Omat asetuk.]-tila

Kun tallennat suosimasi tallennustilan ja [Kuvaus]-valikon asetukset ym. [Omat asetukset]-toiminnolla ja siirät tilavalitsimen [C1] / [C2]-asentoon, voit nopeasti valita tallennetut asetukset.

[Omat asetukset]

■ Tallennustila:          

Enintään 4 nykyistä kameran asetusta voi rekisteröidä.

1 Valitse tallennustila, jonka haluat rekisteröidä, ja määritä [Kuvaus]-valikon, [Video]-valikon, [Asetukset]-valikon ym. asetukset

- Valikkojen käyttäminen. (→61)

2 Valitse [Asetukset]-valikosta [Omat asetukset]

3 Valitse tallennettava mukautettu asetuskokoukko käyttämällä ▲ ▼ ja paina sitten [MENU/SET]

- Vahvistusnäyttö tulee esiin. Valitse [Kyllä] ja paina sitten [MENU/SET].
- Vaihtoehtoon [C1] rekisteröidyt mukautetut asetukset voidaan valita siirtämällä tilavalitsin kohtaan [C1]. Usein tarvittava mukautettu asetuskokoukko kannattaa rekisteröidä, jotta se voidaan ottaa käyttöön kätevästi tilavalitsimella.
- Vaihtoehtoihin [C2-1], [C2-2] ja [C2-3] rekisteröidyt mukautetut asetukset voidaan valita siirtämällä tilavalitsin kohtaan [C2]. Mukautettuja asetuksia voidaan rekisteröidä 3, joten valitse tarpeitteesi mukainen vaihtoehto.

● Eräät valikkoasetukset eivät tallennu, esimerkiksi [Kellon asetukset] ja [Merkkiääni].

[Omat asetuk.]

■ Tallennustila: IA P A S M **C1** **C2** □ SCN

[Omat asetukset]-toiminnolla rekisteröidyt asetukset voidaan ottaa nopeasti käyttöön siirtämällä tilavalitsin [C1] / [C2]-asentoon.

1 Siirrä tilavalitsin [C1] / [C2]-asentoon ([Omat asetuk.]-tila)

- Kun [C1] on valittu
→ Kamera siirtyy tallennustilaan ja käyttää muistiin [C1] rekisteröityjä asetuksia.
- Kun [C2] on valittu
→ Suorita vaiheet **2** - **3**.

2 Valitse mukautettu asetuskokoukko käyttämällä ▲ ▼



- Vahvista rekisteröidyt asetukset painamalla ◀ tai ▶.
- Vain päävalikon vaihtoehdot näkyvät.

3 Ota asetukset käyttöön painamalla [MENU/SET]

Kamera siirtyy tallennustilaan ja käyttää valitun mukautetun joukon asetuksia.

■ Valikkoasetuksia muutettaessa

Vaikka valikkoasetuksia muutettaisiin tilapäisesti, kun [C1], [C2-1], [C2-2] tai [C2-3] on valittu mukautetun asetuskokouksen käyttämistä varten, aiemmin rekisteröidyt asetukset eivät muutu.

Jos haluat muuttaa rekisteröityjä asetuksia, korvaa tallennetut tiedot valitsemalla [Asetukset]-valikosta [Omat asetukset] (→132).

■ Mukautetun asetuksen [C2] vaihtaminen toiseen [C2] ([Omat asetuk.]-valikko)

- ① Paina [MENU/SET]
- ② Valitse [Omat asetuk.]-valikko käyttämällä ▲ ▼ ◀ ▶ ja paina sitten [MENU/SET]
- ③ Valitse mukautettu asetuskokoukko käyttämällä ▲ ▼ ja paina sitten [MENU/SET]

Haluttujen toimintojen rekisteröiminen toimintopainikkeeseen

■ Tallennustila:

Voit rekisteröidä [Kuvaus]-valikon, [Asetukset]-valikon tai muiden valikkojen usein tarvittavia toimintoja [Fn1]-painikkeeseen tai [Fn2]-painikkeeseen, jotta ne on mahdollista valita nopeammin.

- Ostohetkellä [Fn1]-painikkeen asetuksena on [Sommitteluopas] ja [Fn2]-painikkeen asetuksena on [LVF/näyttö-kytkin].

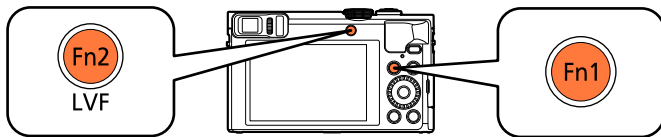
■ Rekisteröiminen

- 1** Valitse [Asetukset]-valikosta [Fn-painikkeen asetus] ja paina sitten [MENU/SET] (→61)
- 2** Valitse painike, johon toiminto rekisteröidään käyttämällä ▲ ▼ ja paina sitten [MENU/SET]
- 3** Valitse rekisteröitävä toiminto käyttämällä ▲ ▼ ja paina sitten [MENU/SET]

[LVF/näyttö-kytkin] (→15)	[Lukitukset] (→100)
[1 kuva AF] (→98)	[Valonmittaus] (→148)
[AF-tarkennus] (→89)	[Tarkennusalue] (→93)
[Laatu] (→142)	[Sommitteluopas] (→78)
[Histogram.] (→68)	[Tarkennuks. korostus] (→99)

■ Rekisteröityjen toimintojen käyttäminen

- 1** Paina [Fn1]-painiketta tai [Fn2]-painiketta



- Rekisteröity toiminto käynnistyy.

- [Fn1]-painikkeeseen määritettyä toimintoa ei voi käyttää seuraavissa tilanteissa:
 - [Luova kuvaus]-tila ([Miniatyyryriehoste], [Yhden pisteen väri])

Ohjausrenkaaseen/säätökiekkoon rekisteröityjen asetusten muuttaminen

■ Tallennustila:

Muuttaa ohjausrenkaaseen/säätökiekkoon rekisteröityjä asetuksia.

1 Valitse [Asetukset]-valikosta [Renkaan/rullan aset.] ja paina sitten [MENU/SET] (→61)

2 Valitse [] (ohjausrenkas) tai [] (säätökieppo) käyttämällä ▲ ▼ ja paina sitten [MENU/SET]

3 Valitse asetus painamalla ▲ ▼ ja paina sitten [MENU/SET]

Ohjausrenkas	Säätökieppo
[DEFLT] [Ohjauksen oletus.]	
[Zoomaus] (→81)	
[Askelzoomaus] (→84)	
<input checked="" type="checkbox"/> [Valot. kompensatio] (→101)	
[Kuvasuhte] (→141)	
[Herkyys] (→143)	
[Valkotasap.] (→145)	
[OFF] [Ei asetettu]	—

- Jos haluat palauttaa oletusasetuksen, valitse[Ohjauksen oletus.]. (→33)
- Jos et käytä ohjausrenkasta, valitse [Ei asetettu].

■ Kun sekä ohjausrenkaan, että säätökiekon asetuksia on muutettu

- Ohjelmoitua siirtoa ei voi käyttää [Automaattivalotus]-tilassa.
- Seuraavat toiminnot voi suorittaa pikavalikosta (→34):
 - Aukon säätö [Aukon esivalinta]-tilassa
 - Suljinajan säätö [Sulk. esivalinta]-tilassa
 - Aukon ja suljinajan säätö [Manuaalivalotus]-tilassa

- Rekisteröity toiminnon asetus koskee kaikkia tallennustiloja. Rekisteröity toiminto ei ehkä kuitenkaan toimi, jos se yhdistetään tiettyyn tallennustilaan.
- Manuaalitarkennus voidaan suorittaa pikavalikosta, vaikka ohjausrenkaan asetuksia olisi muutettu. (→34)

Kuvaaminen kasvontunnistusta käyttäen [Kasvontunn.]

■ Tallennustila:          

- [Kasvontunn.]-toiminnon oletusasetus on [OFF].
- Kun kasvokuvia rekisteröidään, asetukseksi vaihtuu automaattisesti [ON].

■ Kuinka kasvontunnistus toimii

Kuvauksen aikana

- Kamera tunnistaa rekisteröidyt kasvat ja säätää tarkennuksen ja valotuksen.
- Kun kamera tunnistaa rekisteröityjä kasvoja, joihin on liitetty nimiä, se näyttää nimet (enintään 3 henkilöä).

Tuiston aikana

- Nimi ja ikä tulevat näkyviin (jos nämä tiedot on rekisteröity).
- Tunnistettuihin kasvoihin liitetyt nimet (enintään 3 henkilöä) tulevat näyttöön.
- Vain rekisteröityjen ja valittujen henkilöiden kuvat toistetaan ([Luokan valinta] kohdassa [Valikoitu toisto] tai [Kuvaesitys]).



- Kasvontunnistustoiminto etsii kuvasta rekisteröityjen kasvojen kaltaisia kasvoja, mutta tämä ei aina onnistu. Ilme tai kuvausympäristö voi olla sellainen, että kamera ei tunnista rekisteröityjä kasvoja tai tunnistaa ne väärin.
- **Vaikka kasvontunnistustietoja muutetaan, aiemmin tallennettujen kuvien kasvontunnistustiedot pysyvät ennallaan.**
Jos esimerkiksi nimi vaihdetaan, ennen muutosta tallennettuja kuvia ei luokitella uudelleen kasvontunnistusta varten [Luokan valinta]-luettelossa.
- Sarjakuvausta käytettäessä kasvontunnistukseen liittyvät kuvaustiedot lisätään vain ensimmäiseen kuvaan.
- Jos painat laukaisimen puoliväliin ja sitten suuntaat kameran toiseen kohteeseen ja otat kuvan, kuvaan voi tallentua eri henkilön tiedot.
- Kasvontunnistus ei toimi seuraavissa tilanteissa:
 - [Luova kuvaus]-tila ([Miniatyryriehoste], [Pehmeä tarkennus])
 - Kuvaustilat ([Yömaisema], [Yökuvauksen kasvar.], [Ruoka], [Tähtitaivas], [Nopea video], [3D-valokuvatila])
 - Videota kuvattaessa
- Vaikka kasvontunnistustiedot olisi rekisteröity, kuvia, joita tallennettaessa nimi oli [OFF], ei luokitella kasvontunnistusta varten [Luokan valinta]-toiminnossa.
- Jos haluat muuttaa jo tallennettujen kuvien nimitietoja, valitse [REPLACE] (→187) [Kasvat. muokk.]-toiminnossa.

Kasvokuvien rekisteröiminen

Kameraan voidaan rekisteröidä enintään 6 henkilön kasvokuvat ja esimerkiksi nimiä ja syntymäpäiviä.

Voit helpottaa kasvontunnistusta tavalla, jolla rekisteröit kasvat: rekisteröi esimerkiksi samasta henkilöstä useita kasvokuvia (enintään 3 kuvaa kerralla).

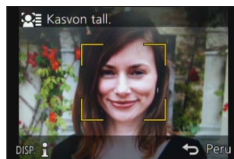
1 Valitse [Kuvaus]-valikosta [Kasvontunn.] (→61)

2 Valitse [MEMORY] käyttämällä ▲ ▼ ja paina sitten [MENU/SET]

3 Valitse [Uusi] käyttämällä ▲ ▼ ◀▶ ja paina sitten [MENU/SET]
 • Jos 6 henkilön kuvat on jo rekisteröity, poista ensin jokin niistä. (→138)

4 Rekisteröi kasvokuva

- ① Kohdista kasvat apuviivoihin ja ota kuva
- ② Valitse [Kyllä] käyttämällä ◀ ja paina sitten [MENU/SET]
 - Jos tallennat uudelleen, valitse [Ei].
- Muiden kuin ihmisten (esim. lemmikkien) kasvokuvia ei voi rekisteröidä.
- Kun [DISP.]-painiketta painetaan, näyttöön tulee selitys.



5 Valitse muokattava tieto painamalla ▲ ▼ ja paina sitten [MENU/SET]

[Nimi]	① Valitse [SET] käyttämällä ▲ ▼ ja paina sitten [MENU/SET] ② Kirjoita nimi (Katso kohta "Tekstin syöttäminen" (→76))
[Ikä]	Aseta syntymäpäivä. ① Valitse [SET] käyttämällä ▲ ▼ ja paina sitten [MENU/SET] ② Valitse vuosi, kuukausi tai päivä painamalla ◀▶, aseta painamalla ▲ ▼ ja paina [MENU/SET]
[Kuvake]	Vaihda kuvake, jonka pitää tulla näyttöön kameran tarkennettua kohteeseen. ① Valitse tarkennuskuvake käyttämällä ▲ ▼ ja paina sitten [MENU/SET]
[Lisää kuva]	Voit tallentaa henkilöstä enintään 3 kasvokuvaa. ① Valitse [Lisää kuva] käyttämällä ◀▶ ja paina sitten [MENU/SET] <ul style="list-style-type: none"> • Kun rekisteröity kasvokuva valitaan kohdistinpainikkeella, näyttöön tulee kehutus vahvistaa poistaminen. Poista kasvokuva valitsemalla [Kyllä]. (Jos vain yksi kuva on rekisteröity, sitä ei voi poistaa.) ② Tallenna kuva (Vaihe 4 edellä) ③ Paina [Q.MENU/↵]-painiketta

■ Kuvausvihjeitä kasvokuvien rekisteröintiä varten

- Varmista, että kuvattavan silmät ovat auki ja suu kiinni, että hänen kasvonsa ovat suoraan kameraa kohti ja että kasvojen ääriviivat, silmät ja kulmakarvat eivät ole hiusten peitossa.
- Varmista, ettei kasvoissa ole tummia varjoja. (Kasvokuvia rekisteröitäessä ei käytetä salamaa.)

■ Jos kameralla on vaikeuksia tunnistaa kasvot tallennettaessa

- Ota lisää kuvia saman henkilön kasvoista sisällä tai ulkona niin, että kuvakulma ja ilme ovat vaihtelevat.
- Rekisteröi lisäkuvat paikassa, jossa aiot kuvata.
- Jos kamera ei enää tunnistaa rekisteröityä henkilöä, rekisteröi hänen kuvansa uudelleen.

Rekisteröityjen henkilöiden tietojen muokkaaminen tai poistaminen

Rekisteröityjä henkilöiden tietoja voi muokata tai poistaa.

1 Valitse [Kuvaus]-valikosta [Kasvontunn.] (→61)

2 Valitse [MEMORY] käyttämällä ▲ ▼ ja paina sitten [MENU/SET]

3 Valitse muokattavan tai poistettavan henkilön kuva käyttämällä ▲ ▼ ◀ ▶ ja paina sitten [MENU/SET]

4 Valitse vaihtoehto käyttämällä ▲ ▼ ja paina sitten [MENU/SET]

[Tiet. muokk.]	Muokkaa nimeä tai muita rekisteröityjä tietoja. (→137)
[Etusija]	Aseta tarkennuksen ja valituksen tärkeysjärjestys. ① Valitse rekisteröintijärjestys käyttämällä ▲ ▼ ◀ ▶ ja paina sitten [MENU/SET]
[Poista]	Poistaa rekisteröidyt henkilöiden tiedot ja kasvokuvat.

Hyödyllisiä toimintoja matkaa varten

[Matkatiedot]

Jos määrität matkan aikataulun, ottamiisi kuviin tallentuu tieto siitä, monentenako matkan päivänä kuva on tallennettu.

- 1** Valitse [Asetukset]-valikosta [Matkatiedot] (→61)
- 2** Valitse [Matka-asetus] käyttämällä ▲ ▼ ja paina sitten [MENU/SET]
- 3** Valitse [SET] käyttämällä ▲ ▼ ja paina sitten [MENU/SET]
- 4** Valitse lähtöpäivä käyttämällä ▲ ▼ ◀▶ ja paina sitten [MENU/SET]
- 5** Valitse paluupäivä käyttämällä ▲ ▼ ◀▶ ja paina sitten [MENU/SET]

■ [Matkakohde]-tiedon tallentaminen

Kun [Matka-asetus] on asetettu, voit asettaa sijainnin.

- ① Valitse [Matkakohde] edellä vaiheessa **2**
- ② Valitse [SET] käyttämällä ▲ ▼ ja paina sitten [MENU/SET]
- ③ Kirjoita sijainti (Katso kohtaa "Tekstin syöttäminen" (→76))

- Matkapäivä lasketaan asetetun lähtöpäivän ja kameran kelloon asetetun päivän perusteella. Kun kohteen aikavyöhyke on määritetty toiminnolla [Maailman aika], kuluneet päivät lasketaan matkakohteen paikallisajan perusteella.
- Kun [Matka-asetus]-asetus on [OFF], kuluneiden päivien määrä ei tallennu. Se ei tule näkyviin, vaikka kuvaamisen jälkeen valitaan [Matka-asetus]-asetukseksi [SET].
- Jos asetukset määritetään ennen matkalle lähtemistä, lähtöä edeltävien päivien määrä ei tallennu.
- Jos haluat tulostaa [Matkakohde]-tiedot tai kuluneiden päivien määrän, valitse [Kuvateksti] tai tulosta käyttäen vakiovarusteisiin kuuluvalla CD-ROM-levyllä olevaa "PHOTOfunSTUDIO"-ohjelmaa.
- [Matkatiedot] ei ole käytettävissä AVCHD-videoiden kanssa.
- [Matkakohde] ei ole tallennettavissa MP4-videoihin.
- Ei voi asettaa, kun [Älykäs kuvaustila]-tila on käytössä. Muussa tallennustilassa valitut asetukset ovat voimassa.

[Maailman aika]

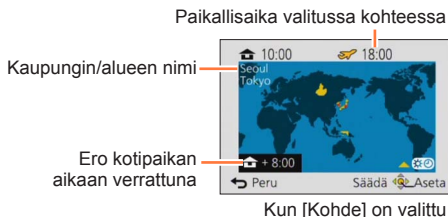
Voit asettaa kuvauspäivän ja -ajan matkakohteen paikallisajan mukaisiksi.

- Valitse [Kotipaikka] kun käytät kameraa ensimmäisen kerran ostamisen jälkeen. Voit valita [Kohde], kun olet tehnyt [Kotipaikka] asetuksen.

1 Valitse [Asetukset]-valikosta [Maailman aika] (→61)

2 Käytä ▲ ▼, kun valitset [Kohde] tai [Kotipaikka] ja paina [MENU/SET]

3 Valitse alue käyttämällä ◀ ▶ ja paina sitten [MENU/SET]



■ Kesäajan asettaminen

Paina ▲ vaiheessa **3**. (Peruuta asetus painamalla uudelleen)

- Kun kesäaika asetetaan, kello siirtyy 1 tunnilla eteenpäin. Jos asetus peruutetaan, kello palaa automaattisesti todelliseen aikaan.

■ Kun palaat matkakohteesta

Valitse vaiheessa **2** [Kotipaikka] ja paina sitten kahdesti [MENU/SET]

- Jos et löydä matkakohdetta näytössä olevalta alueelta, aseta kello matkakohteen ja kotipaikan välisen aikaeron perusteella.
- [✈️] näkyy toiston aikana niiden kuvien kohdalla, jotka on otettu matkakohteesta.

[Kuvaus]-valikon käyttäminen

Voit muuttaa esimerkiksi värisävyä, herkkyyttä, kuvasuhdetta ja kuvakokoja.

- Valikkojen käyttäminen. (→61)

[Kuvasuhde]

■ Tallennustila: **iA** **P** **A** **S** **M** **C1** **C2** □ **SCN**

Valitse yksittäiskuvien kuvasuhde.

■ Asetukset: **[4:3]** / **[3:2]** / **[16:9]** / **[1:1]**

- Reunat voivat rajautua pois tulostettaessa - muista tarkistaa tämä etukäteen. (→297)
- Ei voi asettaa seuraavassa tilanteessa:
 - [3D-valokuvatila]-kuvaustila

[Kuvakoko]

■ Tallennustila: **iA** **P** **A** **S** **M** **C1** **C2** □ **SCN**

Valitse kuvien koko (pikselimäärä). Tallennettavien kuvien määrä vaihtelee tämän asetuksen ja [Laatu]-asetuksen mukaan.

■ Asetukset

[Kuvasuhde]	4:3	3:2	16:9	1:1
[Kuvakoko]	12M 4000×3000	10.5M 4000×2672	9M 4000×2248	9M 2992×2992
	8M * 3264×2448	7M * 3264×2176	8M * 3840×2160	6M * 2448×2448
	5M * 2560×1920	4.5M * 2560×1712	3.5M * 2560×1440	3.5M * 1920×1920
	3M * 2048×1536	2.5M * 2048×1360	2M * 1920×1080	2.5M * 1536×1536
	0.3M * 640×480	0.3M * 640×424	0.2M * 640×360	0.2M * 480×480

*Tätä asetusta ei voi käyttää [**iA**] ([Älykäs kuvaustila]-tilassa).

Asetusohje

Suuri kuvakoko	←→	Pieni kuvakoko
Terävämpi		Vähemmän yksityiskohtia
Pienempi tallennustila		Suurempi tallennustila

- Kuva voi eräiden kohteiden ja kuvaustilojen yhteydessä muuttua mosaiikkimaiseksi.
- Ei voi asettaa seuraavissa tilanteissa:
 - Kuvaustilat ([Suuri herkkyys], [3D-valokuvatila])
 - Kun [Laatu]-asetus on [RAW]

- Valikkojen käyttäminen. (→61)

[Laatu]

- Tallennustila:

Aseta kuvan laatu.

■ Asetukset

[Tarkka]	Asettaa kuvanlaadun etusijalle ja tallentaa kuvat JPEG-tiedostomuodossa.
[Normaali]	Tallentaa kuvat JPEG-tiedostomuodossa käyttäen vakiokuvanlaatua.
[RAW+tarkka]	Tallentaa kuvat RAW-tiedostomuodon lisäksi JPEG-tiedostomuodossa.*1
[RAW+norm.]	
[RAW]	Tallentaa kuvat RAW-tiedostomuodossa.*2
[3D+tarkka]	Tallentaa kolmiulotteiset kuvatiedot (MPO) ja kuvat JPEG-tiedostomuodossa samanaikaisesti. (Vain kun [3D-valokuvatila]-kuvaustila on valittu.)
[3D+norm.]	

*1 Jos poistat kamerasta RAW-tiedoston, myös vastaava JPEG-tiedosto tuhoutuu.

*2 Et voi muuttaa kuvakokoa. (Kuvat tallentuvat käyttäen suurinta mahdollista tallentuvien pikseleiden määrää kutakin kuvasuhdetta käytettäessä.)

■ Tietoja RAW-tiedostosta

RAW-tiedostomuodossa tiedot tallennetaan ilman mitään kamerasen tekemää kuvankäsittelyä.

Voit Ichikawa Soft Laboratoryn "SILKYPIX Developer Studio SE"-ohjelmalla tallentaa RAW-tiedostomuotoisia kuvia muina tiedostomuotoina (JPEG, TIFF jne.), joita on mahdollista näyttää esimerkiksi tietokoneella ja tehdä lisäkäsittelyjä, kuten aiemmin tallennettujen kuvien valkotasapainon korjaaminen. Huomioi kuitenkin, että RAW-tiedoston kuvatietojen koko on suurempi.

Lataa "SILKYPIX Developer Studio SE" sivustosta ja asenna se tietokoneeseen käyttöä varten. Lisätietoja ohjelman lataamisesta ym. on sivulla (→271).

- [Laatu]-asetus on aina [] ([Normaali]), kun [Suuri herkkyys] -kuvaustila on valittu.
- Seuraavissa tilanteissa ei voi valita [], [], tai [RAW]:
 - [Panoraamakuvaus]-tila
 - Kuvaustilat ([Yökuvauksen kasivar.], [HDR])
 - Kun [Sarjakuvaus]-asetus on [] tai []

- Valikkojen käyttäminen. (→61)

[Herkkyyys]

■ Tallennustila: **P** **A** **S** **M** **C1** **C2** □ SCN

Aseta ISO-herkkyyys (valoherkkyyys) manuaalisesti.

Suuri asetus kannattaa valita, kun halutaan ottaa selkeitä kuvia heikossa valaistuksessa.

■ Asetukset: [AUTO] / [ISO] / [80] / [100] / [200] / [400] / [800] / [1600] / [3200] / [6400]

Asetusohje

[Herkkyyys]	[80] ↔ [6400]
Kuvauspaikka (suositeltu)	Valoisa (ulkona) Hämärä
Suljinaika	Hidas Nopea
Kohina	Pieni Suuri
Kohteen liike-epäterävyys	Suuri Pieni

- [AUTO] saa automaattisesti arvokseen jopa 1600 kohteen kirkkauden mukaan.
- [ISO]-asetukseksi tulee automaattisesti enintään 1600 kuvauskohteen liikkeen ja kirkkauden mukaan.
- [Herkkyyys] säätyy automaattisesti seuraavissa tilanteissa:
 - Videota kuvattaessa
 - Kun [Sarjakuvaus]-asetus on []
- Suljinaika-aluetta on rajoitettu [Herkkyyys]-asetuksen mukaisesti seuraavalla tavalla.

[Herkkyyys]	Suljinaika (sekunteina)
AUTO / [ISO]	Muuttuu automaattisesti [Herkkyyys]-asetuksen mukaan.
80/100/200/400	4 - 1/2000
800/1600	1 - 1/2000
3200/6400	1/4 - 1/2000

- [ISO] ei ole valittavissa [Sulk. esivalinta]-tilassa.
- [AUTO] tai [ISO] ei ole valittavissa [Manuaalivalotus]-tilassa.

- Valikkojen käyttäminen. (→61)

[Herk. raja]

■ Tallennustila:  **P** **A** **S** M   □ SCN 

Voit asettaa ISO-herkkyyden ylärajan, kun [Herkkyys]-asetus on [AUTO] tai [ISO].

■ Asetukset: [AUTO] / [200] / [400] / [800] / [1600] / [3200] / [6400]

- Tätä toimintoa ei voi käyttää videota kuvattaessa.







- Valikkojen käyttäminen. (→61)


[Valkotasap.]

- Tallennustila:  **P** **A** **S** **M** **C1** **C2**  **SON** 

Säädä värejä valonlähteen mukaisesti, jotta niistä tulee luonnolliset.

■ Asetukset

AWB (automaattinen valkotasapaino)	Automaattinen säätö valonlähteen tyyppin mukaan.
 (kirkas taivas)	Säätää värit pilvettömän sään värien mukaan.
 (pilvinen taivas)	Säätää värit pilvisen sään värien mukaan.
 (varjo)	Säätää värit varjoisien alueiden värien mukaan.
 (hehkulamppujen valo)	Säätää värit hehkulamppujen valon värien mukaan.
 (valitse tila)	Käyttää esimääritettyä valkotasapainoa.
 SET (valitse tilan asetukset)	Säädä valkotasapaino manuaalisesti.

- Kun [AWB] (automaattinen valkotasapaino) on käytössä, kamera säätää värejä valonlähteen mukaan. Jos kohde on liian kirkas tai tumma tai tilanne on muuten hyvin epätavallinen, kuvat voivat näyttää punertavilta tai sinertäviltä. Valkotasapainon säätö ei ehkä toimi oikein, jos valonlähteitä on useita.
- Hehkulamppujen, LED-lamppujen ym. valossa oikea valkotasapaino vaihtelee valaistustyyppin mukaan, joten valitse [AWB] tai [SET].
- [Valkotasap.]-asetus on seuraavissa tapauksissa aina [AWB]:
 - Kuvaustilat ([Maisema], [Yömuotokuva], [Yömaisema], [Yökuvaus kasivar.], [Ruoka], [Auringonlasku], [Tähtitaivas])
 - Paitsi kun [Panoraamakuvaus]-tilan tehoste on [Ei tehosteita]
- Asetettu valkotasapaino säilyy, vaikka kamerasta katkaistaisiin virta. (Jos kuvaustila vaihdetaan, valkotasapainoasetukseksi palaa automaattisesti [AWB].)



■ Valkotasapainon hienosäätö (ei koske [AWB]-toimintoa)

Valkotasapainoasetuksia voidaan hienosäätää erikseen, jos värit eivät sittenkään vastaa odotuksia.

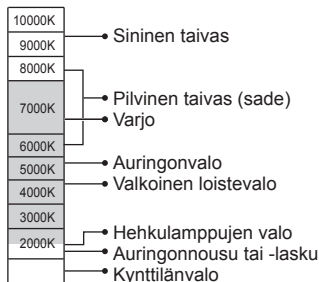
- ① Valitse hienosäädettävä valkotasapaino ja paina [DISP.]-painiketta, jotta [Säädä]-näyttö tulee esiin
- ② Käännä ohjausrengasta tai säätökiekkoa oikealle, jos punainen on voimakas ja vasemmalle, jos sininen on voimakas
 - Voit tehdä muutoksia myös painamalla ◀▶.
- ③ Paina [MENU/SET]
 - Asetukset säilyvät muistissa, vaikka kameran virta katkaistaan.
 - Asetukset ovat voimassa salamaa käytettäessä.

■ Valkotasapainon säätäminen manuaalisesti ([SET])

Säädä värit ottamalla kuva valkoisesta kohteesta käyttäen samaa valonlähdettä kuin varsinaisessa kuvassa.

- ① Valitse [SET] ja paina sitten [MENU/SET]
- ② Suuntaa kamera kohti valkoista esinettä (esim. paperiarkkia) ja paina sitten [MENU/SET]
 - Valkotasapaino saa arvon [].
 - Asetettu valkotasapaino säilyy, vaikka kamerasta katkaistaisiin virta.
 - Oikean valkotasapainon asettaminen ei ehkä onnistu, jos kohteet ovat liian kirkkaita tai tummia. Säädä tässä tapauksessa kirkkautta ja aseta valkotasapaino uudelleen.

■ [AWB]-toiminnon toiminta-alue:



K=Väriämpötila kelvineinä

- Valikkojen käyttäminen. (→61)

[AF-tarkennus]

■ Tallennustila:  **P** **A** **S** **M** **C1** **C2**  **SCN** 

Lisätietoja (→89).

[Pikatark.]

■ Tallennustila:  **P** **A** **S** **M** **C1** **C2**  **SCN** 

Jos tärinä on vähäistä, kamera tarkentaa automaattisesti, vaikka laukaisinta ei painettaisi. (Lisää akun kulutusta)

■ Asetukset: [ON] / [OFF]

- Tarkentaminen voi kestää vähän aikaa, jos zoomaus säädetään nopeasti suurimmasta W-arvosta suurimpaan T-arvoon tai jos siirrytään äkkiä lähemmäksi kohdetta.
- Paina laukaisin puoliväliin, jos kuvaa on vaikea tarkentaa.
- Asetukseksi vaihtuu [OFF] seuraavissa tilanteissa:
Kuvaustilat ([Yömuotokuva], [Yömaisema], [Yökuvauksen kasivar.], [Tähtitaivas], [Nopea video])
- [Pikatark.] ei toimi seurantatarkennusta käytettäessä.

[Kasvontunn.]

■ Tallennustila:  **P** **A** **S** **M** **C1** **C2**  **SCN** 

Lisätietoja (→136).

[Lukitukset]

■ Tallennustila:  **P** **A** **S** **M** **C1** **C2**  **SCN** 

Lisätietoja (→100).

- Valikkojen käyttäminen. (→61)

[Valonmittaus]

- Tallennustila: **P** **A** **S** **M** **C1** **C2** □ SCN

Voit valotusta korjatessasi määrittää alueen, jolta valo mitataan.

■ Asetukset

[Valonmittaus]	Valon mittauskohta	Käyttökohteita
[Monialuemittaus]	Koko kuva-ala	Normaali käyttö (tuottaa tasapainoisesti valotetut kuvat)
[Keskustapainotteinen]	Keskusta ja ympäröivä alue	Kohde keskellä kuva-alaa
[Piste]	Keskusta ja pieni ympäröivä alue	Suuri ero kohteen ja taustan kirkkauden välillä (esim. kohdevalon valaisema henkilö näyttämöllä, vastavalo)

[Älykäs val.]

- Tallennustila: **P** **A** **S** **M** **C1** **C2** □ SCN

Tämä toiminto säättää kontrastin ja valotuksen automaattisesti niin, että väreistä tulee luonnollisemmat, kun taustan ja kohteen välinen kontrasti on suuri.

- Kun [Älykäs val.] on käytössä, merkin väri vaihtuu.

■ Asetukset: [ON] / [OFF]

- Vaikka [Herkkyyys] olisi [80] tai [100], kuvia voi ottaa tätä suuremmalla ISO-herkkyydellä, kun [Älykäs val.] on valittu.
- Ei voi asettaa seuraavassa tilanteessa:
 - Kun [Laatu]-asetus on tai

- Valikkojen käyttäminen. (→61)

[Pisin sulj.aika]

- Tallennustila: **P** **A** **S** **M** □ SCN

Asettaa suljinajan pienimmän arvon. Pitkää suljinaikaa kannattaa käyttää kuvattaessa kirkkaita kohteita hämärässä.

- Asetukset: **[AUTO]** **[1/250]** **[1/125]** **[1/60]** **[1/30]** **[1/15]** **[1/8]** **[1/4]** **[1/2]*** **[1]***

*Jos ISO-herkkyysasetus on [3200] tai [6400], suljinajaksi tulee [1/4].

- Pitkää suljinaikaa käytettäessä saadaan kirkkaampi kuva, mutta tärinän vaara suurenee. Siksi kannattaa käyttää jalustaa ja itselaukaisinta.
- Koska lyhyempiä aikoja, kuten [1/250], käytettäessä kuvista voi tulla tummia, suosittelemme, että kuvat otetaan kirkkaassa valaistuksessa (jos kuvasta tulee tumma, [MIN] vilkkuu punaisena painettaessa laukaisin puoliväliin).
- [MIN] lukee näytössä, jos asetus on muu kuin [AUTO].

[Älykäs resol.]

- Tallennustila: **P** **A** **S** **M** □ SCN

Voit käyttää kameras älykästä resoluutiotekniikkaa tallentaaksesi kuvia, joissa on terävämmät ääriviivat ja parempi tarkkuus.

- Asetukset: **[ON]** / **[OFF]**

[i.Zoom]

- Tallennustila: **P** **A** **S** **M** □ SCN

Lisätietoja (→83).

- Asetukset: **[ON]** / **[OFF]**

[Dig. zoomi]

- Tallennustila: **P** **A** **S** **M** □ SCN

Lisätietoja (→83).

- Asetukset: **[ON]** / **[OFF]**

- Valikkojen käyttäminen. (→61)

[Intervallikuvaus]

■ Tallennustila:

Voit määrittää kuvauksen alkamisajan, kuvien välisen ajan ja kuvien määrän ottaessasi kuvia automaattisesti. Tästä asetuksesta on hyötyä, kun otetaan maisemakuvia, havaintokuvia eläinten/kasvien pienistä muutoksista jne. sekä muita kuvia kiinteästä pisteestä. Kuvat tallennetaan yhtenä kuvaryhmänä (→160).

Voit luoda videoita käyttäen kohtaa [Intervallivideo] valikossa [Toisto]. (→180)

- Suosittelemme käyttämään täyteen ladattua akkua.
- Kun virta syötetään pistorasiasta vakiovarusteena tullutta verkkolaitetta käyttäen, [Intervallikuvaus] ei ole käytettävissä.
- Aseta päivämäärän ja ajan asetukset etukäteen. (→28)
- [Intervallikuvaus]-asetuksella otettuja kuvia ei voi tallentaa sisäiseen muistiin. Käytä muistikorttia sen sijaan.
- Käyttöolosuhteiden ja jäljellä olevan akun varauksen takia et ehkä pysty tallentamaan asettamaasi kuvamäärää.

1 Valitse vaihtoehto painamalla ▲ ▼ ja paina sitten [MENU/SET]

[Aloitus aika]	[Nyt]	Aloittaa tallennuksen laukaisimen pohjaan painalluksella.
	[Aloitus aika asetettu]	Voit asettaa ajan, jolloin tallennus aloitetaan. Mikä tahansa aika enintään 23 tuntia 59 minuuttia tästä hetkestä eteenpäin voidaan asettaa. • Valitse aika (tunnit ja/tai minuutit) painamalla ◀▶ ja aseta aloitus aika painamalla ▲ ▼ ja paina sitten [MENU/SET]
[Kuvausväli] / [Kuvien lukumäärä]		Tallennuksen väliaika ja kuvien määrä voidaan asettaa. • Valitse vaihtoehto (tallennuksen väliaika ja/tai kuvien määrä) painamalla ◀▶ ja aseta painamalla ▲ ▼, paina sitten [MENU/SET] [Kuvausväli]: Aseta tallennuksen väliaika väliillä 10 sekuntia - 1 minuutti 10 sekunnin välein ja väliillä 1 minuutti - 30 minuuttia 1 minuutin välein. (Joitakin suljinaikoja käytettäessä, väliaika voidaan asettaa 1 minuutin tai 5 minuutin välein.) [Kuvien lukumäärä]: Aseta kuvien määräksi 10 - 200 kuvaa 10 kuvan yksiköissä.
[Varoitus]	[ON]	Käyttäjälle ilmoitetaan kuvauksen alkamisesta varoitusäänellä ja tarkennuksen apuvalon väläytyksillä.
	[OFF]	Varoitusääntä ei kuulu. Tarkennuksen apuvalo ei välähtele.

(Jatkuu seuraavalla sivulla)

2 Valitse [Aloita kuvaus] painamalla ▲ ▼ ja paina sitten [MENU/SET]

3 Paina laukaisin pohjaan

- Tallennus alkaa automaattisesti.
- Jos kuvien tallennusväli on 40 sekuntia tai yli, kamera sammuu automaattisesti ollessaan tallennuksen valmiustilassa. [Intervallikuvaus] Intervallikuvausta jatketaan jopa virran pois päältä kytkemisen jälkeen. Kun tallennuksen aloitusaika saavutetaan, virta kytkeytyy päälle automaattisesti. Jos haluat kytkeä kameran päälle manuaalisesti, paina kameran virtapainiketta [ON/OFF] tai paina ja pidä toistopainiketta painettuna.
- Voit pysäyttää [Intervallikuvaus]-tallennuksen kesken painamalla [MENU/SET] tai toistopainiketta, kun virta on kytkettyä, ja päättää tallennuksen, kuten vahvistusnäytön ohjeissa kerrotaan.

- Tätä toimintoa ei ole tarkoitettu käytettäväksi erikoisjärjestelmissä (valvontakamerat).
- Kun kuvien tallennusväliksi on asetettu 1 minuutti tai sen alle (kuvien ottaminen öisistä maisemista jne.), ja edellinen tallennus ei ole vielä päättynyt, jälkimmäinen tallennus voidaan ohittaa.
- Kun [Varoitus]-asetukseksi on valittu [ON], äänimerkki kuuluu. Tarkista tämä asetus ja sen soveltuvuus kuvausympäristöön.
- Kamera on säädetty zoom-asentoon ennen tallennuksen käynnistymistä.
- [Intervallikuvaus] ei toimi seuraavissa tilanteissa:
 - Kuvaustilat ([Nopea video], [3D-valokuvatila])
- Kun otetaan vain yksi kuva, sitä ei tallenneta kuvaryhmänä.
- [Intervallikuvaus] poistetaan käytöstä kesken seuraavissa tilanteissa:
 - Kun akun lataus on vähissä
 - Kun tallennettavien kuvien määrä on käytetty
 - Kun toistopainike on painettuna
 - Kun tallennustila on vaihdettu
- Älä yhdistä AV-kaapelia (lisävaruste) tai USB-kaapelia (vakiovaruste) [Intervallikuvaus]-tallennuksen aikana.
- Zoomia käytettäessä kamera voi kallistua, kun objektiivi siirtyy ulospäin. Muista kiinnittää kamera paikoilleen jalustaan tai muuhun tukeen.

- Valikkojen käyttäminen. (→61)

[Tark. apuvalo]

- Tallennustila: **P** **A** **S** **M** **C1** **C2** **SCN**

Tämä toiminto syyttää tarkentamista helpottavan valon.

■ Asetukset

[ON]	Valo syttyy, kun laukaisin painetaan puoliväliin. ([AF*] tulee näkyviin.)
[OFF]	Merkkivalo ei syty. (Kuvataan eläimiä hämärässä tms.)

- Tarkennuksen apuvalon suurin toimintaetäisyys on 1,5 m.
 - Tarkennuksen apuvalon toimintaetäisyys pienenee sen mukaan, käytetäänkö zoomia ja millaiset kuvausolosuhteet ovat.
 - Älä peitä apuvaloa sormella tai katso suoraan sitä kohti lähietäisyydeltä.
- Asetus on seuraavissa kuvaustiloissa aina [OFF]:
[Maisema], [Yömaisema], [Yökuvauksen kasivar.], [Auringonlasku], [Lasin läpi], [Nopea video]

[Punas.poisto]

- Tallennustila: **P** **A** **S** **M** **C1** **C2** **SCN**

Havaitsee punasilmäisyyden automaattisesti ja korjaa kuvan, kun kuvattaessa käytetään salamän aiheuttaman punasilmäisyyden vähennystä ([A[⊗]], [S[⊗]]).

■ Asetukset: [ON] / [OFF]

- Punasilmäisyyden vähentäminen ei ole mahdollista kaikissa olosuhteissa.
- Kun tämä asetusta on [ON], salamakuvakkeeksi vaihtuu [A[⊗]]/[S[⊗]].
- Tämä toiminto on mahdollinen vain silloin, kun kamera tunnistaa kohteen kasvoiksi.
- Asetus on [OFF] muissa paitsi seuraavissa kuvaustiloissa:
[Muotokuva], [Ihon pehennys], [Yömuotokuva], [Vauva]

- Valikkojen käyttäminen. (→61)

[Epäter. poisto]

■ Tallennustila: **[iA]** P A S M C1 C2 □ SCN ↻

Lisätietoja (→38).

[i-Yökuva käsivar.]

■ Tallennustila: **[iA]** P A S M C1 C2 □ SCN ↻

Lisätietoja (→39).

[iHDR]

■ Tallennustila: **[iA]** P A S M C1 C2 □ SCN ↻

Lisätietoja (→40).

[Kuvanvakain]

■ Tallennustila: **[iA]** P A S M C1 C2 □ SCN ↻

Havaitsee ja korjaa tärinän automaattisesti.

■ Asetukset: [ON] / [OFF]

- Asetus on [Yökuvaus käsivar.] -kuvaustilassa aina [ON].
- Asetus on seuraavissa kuvaustiloissa aina [OFF]:
[Tähtitaivas], [Nopea video], [3D-valokuvatila]
- Viisiakselinen hybridikuvanvakain toimii videoita kuvattaessa automaattisesti. Tämä vähentää kuvan tärinää, kun kuvataan videota esim. zoomattaessa, käveltyessä.
 - Tallennusalue voi kaventua.
 - Jos tallennat [MP4]-videota ja [Kuvan laatu]-asetus on [VGA/25p], viisiakselinen hybridikuvanvakain ei toimi.
- Tilanteita, joissa kuvanvakaintoiminto ei ehkä auta:
 - Kun tärinä on voimakasta
 - Kun zoomaussuhde on suuri (myös digitaalizoomauksen alue)
 - Kun kuvattaessa seurataan liikkuvaa kohdetta
 - Kun suljinaika pitenee kuvattaessa sisällä tai hämärässä

- Valikkojen käyttäminen. (→61)

[Päiv.leima]

■ Tallennustila:          

Voit ottaa kuvia, joissa on kuvauspäivä ja -aika leimattuina.

■ Asetukset: [EI AIKAA] / [AJALLA] / [OFF]

- Älä määritä päivämäärän tulostusasetuksia tilatessasi kuvia tai käyttäessäsi tulostinta. (Päivämäärä voi tulostua kuvatekstin päälle.)
- Kuviin lisättyjä päivämääriä ei voi poistaa.
- Asetus kiinnitetään asentoon [OFF] seuraavissa tapauksissa:
 - Kuvaustilat ([Nopea video], [3D-valokuvatila])
 - Kun tallennetaan videoita
 - Kun käytetään automaattihaarukointia
 - Kun käytetään toimintoa [Sarjakuvaus]
- Asetusta ei voi muuttaa [Älykäs kuvaustila]-tilassa. Muussa tallennustilassa valittu asetus on voimassa.

[Video]-valikon käyttäminen

Voit valita tallennustilan, kuvanlaadun ja muita asetuksia.

- Valikkojen käyttäminen. (→61)

[Tallennusformaatti]

- Tallennustila:

Määrittää tallennettavan videon tiedostomuodon.

■ Asetukset

[AVCHD]	Tämä tiedostomuoto sopii teräväpiirtotelevisiolla toistettavaksi.
[MP4]	Tämä tiedostomuoto sopii videoiden näyttämiseen tietokoneella tai vastaavalla laitteella.

- Lisätietoja videoiden tallennusmuodosta ja tallennettujen videoiden yhteensopivuudesta. (→50)

[Kuvan laatu]

- Tallennustila:

Määrittää tallennettavan videokuvan kuvanlaadun.

■ Asetukset

[Tallennusformaatti]-valikon [AVCHD]

* AVCHD Progressive

Vaihtoehto	Kuvakoko	Kuvaa/s	Bittinopeus
[FHD/50p]*	1920×1080	50p	Noin 28 Mbps
[FHD/50i]	1920×1080	50i	Noin 17 Mbps
[HD/50p]	1280×720	50p	Noin 17 Mbps

[Tallennusformaatti]-valikon [MP4]

Vaihtoehto	Kuvakoko	Kuvaa/s	Bittinopeus
[FHD/25p]	1920×1080	25p	Noin 20 Mbps
[HD/25p]	1280×720	25p	Noin 10 Mbps
[VGA/25p]	640×480	25p	Noin 4 Mbps

■ Tietoja videokuvakkeesta

[Tallennusformaatti] — **AVCHD**
 Kuvakoko — **FHD 50i** — fps

● Mikä bittinopeus on

Se kuvaa aikayksikössä siirtyvää tietomäärää; suurempi arvo tarkoittaa parempaa kuvanlaatua. Tämä laite käyttää "VBR"-tallennusmenetelmää. "VBR" on lyhenne sanoista "Variable Bit Rate (vaihteleva bittinopeus)". Bittinopeus (tietomäärä aikayksikköä kohti) muuttuu automaattisesti tallennettavan kuvan mukaan. Siksi tallennusaika lyhenee nopeasti liikkuvaa kohdetta kuvattaessa.

- Valikkojen käyttäminen. (→61)

[Still-kuvakoko]

■ Tallennustila: **iA P A S M C1 C2** □ **SCN**

Valitse [Still-kuvakoko], kun otat yksittäiskuvia videokuvauksen aikana.

■ Asetukset

[9M]	Enintään A3-kokoiset tulosteet.
[6M]	Enintään A3-kokoiset tulosteet.
[2M]	Sopii näytettäväksi teräväpiirtotelevisiossa.

- Kuvasuhteeksi tulee **[16:9]**.

- Valikkojen käyttäminen. (→61)

[Jatkuva tark.]

■ Tallennustila:          

Valitse, säätääkö kamera tarkennusta koko ajan videokuvauksen aikana vai lukitaanko tarkennus kuvauksen alkaessa.

■ Asetukset

[ON]

[OFF]: Lukitsee tarkennuksen videokuvauksen alkaessa.

- Asetus on seuraavassa tapauksessa aina [OFF]:
 - [Tähtitaivas]-kuvaustila

[Tasaa kuva]

■ Tallennustila:          

Havaitsee kameran kallistuksen automaattisesti videota kuvattaessa ja suoristaa vaakasuuntaisen kallistuksen.

■ Asetukset: [ON] / [OFF]

- Jos kuvaat kävellessäsi tai jos kameran kallistuskulma on suuri, videon suoristaminen ei ehkä ole mahdollista.
- Kun [Tasaa kuva]-asetus on [ON], kuvausalue muuttuu hieman kapeammaksi aloitettaessa videokuvauks.
- Yksittäiskuvia, jotka otetaan videota tallennettaessa, ei korjata vaakasuunnassa.
- Asetus on seuraavassa tapauksessa aina [OFF]:
 - [Nopea video]-kuvaustila

- Valikkojen käyttäminen. (→61)

[Tuulivaim.]

■ Tallennustila:          

Havaitsee automaattisesti mikrofoniin osuvan tuulen äänet (kohinan) ja vaimentaa niitä, jos tuuli on liian voimakas.

■ Asetukset

[AUTO]: Tuulen kohina vaimenee automaattisesti äänenvoimakkuuden mukaan.

[OFF]

- Kun [Tuulivaim.]-asetus on [AUTO], äänenlaatu voi olla erilainen kuin normaalissa tallennuksessa.
- Asetus kiinnitetään asentoon [OFF] seuraavissa tapauksissa:
 - [Luova kuvaus]-tilan [Miniatyyryriehoste]
 - [Nopea video]-kuvaustila
 - Kun [Zoom-mikrof.] on asetettu asentoon [ON]

[Zoom-mikrof.]

■ Tallennustila:          

Tämä toiminto yhdistää äänen tallentamisen zoomaustoimintoon.

Telen tallennuksen aikana voit poimia selkeitä ääniä kohteesta samalla, kun vaimennat ympäristön ääniä.

Laajakulmatallennuksen aikana voit poimia ympäristön ääniä stereofonisena laajalta alueelta.

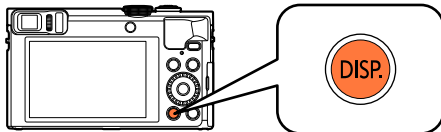
■ Asetukset: [ON] / [OFF]

- Kun toiminto asetetaan asentoon [ON] ja suoritetaan zoomaus, toiminnan ääni saatetaan tallentaa korostettuna ympäristön äänien kanssa. Myös äänen tallennustaso voi olla alhaisempi laajakulmalla kuin jos [OFF] on valittuna.
- Äänen stereovaikutelmaa vähennetään telen tallennuksen aikana.
- Asetus kiinnitetään asentoon [OFF] seuraavissa tapauksissa:
 - [Luova kuvaus]-tilan [Miniatyyryriehoste]
 - [Nopea video]-kuvaustila

Kuvatietonäytön muuttaminen ym.

Voit estää kuvatietojen (tiedostonumero ym.) ja kuvaustietojen (tallennusasetukset ym.) näyttämisen kuvaa toistettaessa.

1 Vaihda näyttöä painamalla [DISP.]-painiketta



Sisältää kuvatietoja
(kuvauspäivä ja -aika ym.)



Sisältää kuvaustietoja
([Salama], [Herkkyyys] jne.)






Ei tietoja



- Voit vain kytkeä näytön päälle tai pois seuraavissa tilanteissa:
 - Toistozoomauksen aikana
 - Videotoiston aikana
 - Panoraamakuvien toiston automaattisen vierityksen aikana
 - Jatkuvan toiston aikana
 - Kuvasityksen aikana
- Et voi vaihtaa näyttöä monitoiston aikana tai kun näytössä on kalenterinäyttö.

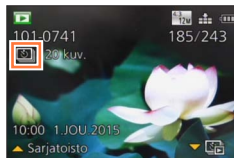
Ryhmäkuvien katsominen

Voit toistaa kuvia peräkkäin ryhmässä tai toistaa ryhmän kuvat yksi kerrallaan.

[]: Kuvaryhmän kuvat, jotka on tallennettu peräkkäin asettamalla [Sarjakuvaus] -arvoksi [] tai [] (→103)



[]: Kuvaryhmän kuvat, jotka on tallennettu käyttämällä [Intervallikuvaus] (→150)



Esimerkkikuva (ryhmän ensimmäinen kuva) näkyy, kun se näytetään muiden kuvien tai videoiden kanssa.

- Voit poistaa tai muokata kuvia ryhmäyksikköinä. (Esimerkiksi, jos poistat yhden kuvan kuvaryhmästä, kaikki kyseisen ryhmän kuvat poistetaan.)

■ Kuvaryhmän kuvien toisto peräkkäin

1 Valitse kuva, jossa on ryhmäkuvakuvake ([] tai []), ja paina ▲

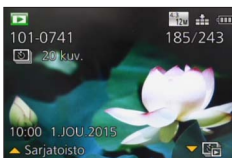
- Jos olet käyttänyt suodinta kuvien toistossa käyttäen [Kuvaesitys] (→168) tai [Valikoitu toisto] (→164), valintanäyttö ilmestyy. Valitse [Sarjanäyttö] tai [Sarjatoisto] painamalla ▲ ▼, ja paina sitten [MENU/SET].

Toiminnot jatkuvan toiston aikana

▲	Jatkuva toisto / Tauko	▼	Pysäytä
	Nopeasti taaksepäin		Nopeasti eteenpäin
◀	Palaaminen edelliseen kuvaan (taukotilan aikana)	▶	Vierittäminen seuraavaan kuvaan (taukotilan aikana)

■ Ryhmäkuvien toisto yksitellen

- 1** Valitse kuva, jossa on ryhmäkuvakuvake ([]) tai ([])), ja paina ▼




- 2** Käytä ◀▶ kuvien selaamiseen



- Palaa normaaliin toistonäyttöön painamalla ▼ uudelleen.
- Voit käyttää samoja toimintoja kuvaryhmässä oleville kuville kuin normaalissa yksittäiskuvan toistossa. (Monitoisto, toistozoomaus, kuvien poistaminen jne.)

■ Kuvaryhmän tietojen hakeminen uudelleen

Kun virta kytetään, [] (tiedonhakukuvake) tulee ehkä näyttöön.

Kun [] on näkyvässä, kuvia ei voi poistaa eikä [Toisto]-valikkoa käyttää.

- Jos kuvaryhmästä jää jäljelle vain yksi kuva poistamisen tai muun toimenpiteen jälkeen, se ei kuulu enää mihinkään ryhmään.
- Kuvasarjan kuvia ei ryhmitetä, jos kelloa ei ollut asetettu niitä tallennettaessa.
- Kuvaryhmän kaikkia kuvia ei voi näyttää samanaikaisesti [Suosikit]-toiston aikana, kun on valittu [Kuvaesitys] tai [Valikoitu toisto].
- Seuraavaa vaihetta ei voi suorittaa, jos esimerkkikuva on näytössä.
 - [Automaattikorjaus]
 - [Luova korjaus]
 - [Toisto]-valikon [Rajaus]
- Toisella kameralla tallennettuja kuvia ei ehkä tunnisteta kuvaryhmän kuviksi.
- Jos kuvien kokonaismäärä on yli 50 000, seuraavaksi tallennettavia kuvia ei ryhmitetä.

Erilaiset toistomenetelmät [Toistotila]

Tallennettuja kuvia voi toistaa eri tavoin.

Kun haluat vaihtaa toistotilaa, katso seuraavia vaiheita ja suorita ne.

1 Paina [MENU/SET]-painiketta toistotilassa

Valikkoluettelonäyttö tulee esiin.

2 Valitse [Toistotila]-valikko käyttämällä ▲ ▼ ◀ ▶ ja paina sitten [MENU/SET]



3 Valitse toistotila käyttämällä ▲ ▼ ja paina sitten [MENU/SET]

[Kaikki]	Toistaa kaikki kuvat. (→53)
[2D/3D-aset.]	Valitsee tulostusmuodoksi kaksi- tai kolmiulotteiset kuvat. (Käytettävissä vain HDMI-liitännän kanssa.) (→266)
[Kuvaesitys]	Toistaa tallennetut kuvat automaattisesti yksi kerrallaan. (→168)
[Valikoitu toisto]	Toistaa kuvat, jotka on valittu erilaisten ehtojen perusteella. (→164)
[Kalenteri]	Etsii ja toistaa kuvia kuvauspäivän mukaan. (→170)

- Jos [Kuvaesitys]- tai [Valikoitu toisto]-toiminnoilla näytetyille kuville määritetään valintaehtoja, suodatus voidaan poistaa käytöstä valitsemalla [Kaikki].
- Toistomenetelmäksi tulee automaattisesti [Kaikki], kun kameraan kytketään virta tai kun tallennustilasta siirrytään toistotilaan.

[2D/3D-aset.]

Kolmiulotteisten kuvien toistomenetelmää voi vaihtaa. Tämä valikko näkyy vain HDMI-lähtöä käytettäessä. Kolmiulotteisen kuvan näyttäminen (→265).

Toistettavien kuvien valitseminen [Valikoitu toisto]

Voit määrittää näytettäville kuville valintaehdoja käyttämällä suotimia, kuten tallennuspäivämäärät, luokat tai suosikkikuvat.

1 Valitse [Toistotila]-valikosta [Valikoitu toisto] (→163)

2 Valitse suodatustapa käyttämällä ▲ ▼ ja paina sitten [MENU/SET]

[Vain kuvat]	Toistaa kuvia. (→165)
[Vain videot]	Toistaa videoita. (→165)
[3D-toisto]	Toistaa vain kolmiulotteisia kuvia. (→165)
[Matka]	Näyttää kuvat, joita otettaessa oli määritetty [Matkatiedot]. (→165)
[Luokan valinta]	Niiden kuvien näyttäminen, joiden valintaehdoja on tarkennettu luokan, esimerkiksi kuvaustilan, mukaan. (→166)
[Valitse päivämäärä]	Valitse päivä, jona kuvat on otettu, ja näytä kuvat. (→167)
[Suosikit]	Näyttää [Suosikit]-merkinnällisiä kuvia. (→167)

■ Tietoja [Valikoitu toisto]-toiminnoista

Kun [Valikoitu toisto] on käytössä, 1 kuvan toistonäyttö toimii eri tavoin painettaessa ▲. Valitse suoritettava toiminto ja paina sitten [MENU/SET].

- [Korjaa]: Kuvien retusoiminen (→171)
- [Sarjanäyttö]: Voit toistaa tallennettuja kuvia jatkuvasti peräkkäin (→160)
- [Sarjatoisto]: Toistaa tauotta kuvia, jotka on tallennettu käyttäen [Intervallikuvaus] (→160)
- [Toista video]: Toistaa videoita (→57)
- [Toista panoraama]: Toistaa panoraamakuvia (→123)
- [Muuta päivämäärää]: Vaihda näytettävä kuvauspäivä (→167)
- [Valikointi pois päältä]: Valitse toistotilaksi [Kaikki] (→163)

■ Lopeta suodatus

Kun [Valikoitu toisto] on käytössä, vain valittujen suotimien mukaiset kuvat tulevat näkyviin.

Seuraavissa tilanteissa suodatus poistuu käytöstä.

- Kun 1 kuvan toistonäytössä painetaan ▲ ja valitaan [Valikointi pois päältä]
- Valitse [Toistotila]-valikosta [Kaikki]
- Kun valitaan tallennustila
- Kun kameran virta katkaistaan

Valintaehtojen määrittäminen valitsemalla kuvatyypin

Valitse kuvatyypin, kuten vain yksittäiskuvat tai vain videot, ja näytä ne.

1 Valitse [Valikoitu toisto]-valikosta [Vain kuvat] / [Vain videot] / [3D-toisto] ja paina sitten [MENU/SET] (→164)

[Vain kuvat]	Toista yksittäiskuvat. (Koskee myös panoraamakuvia ja jatkuvasti tallennettuja kuvia)
[Vain videot]	Toista AVCHD-videot, MP4-videot ja suurella nopeudella kuvatut videot.
[3D-toisto]	Toistaa vain ne kolmiulotteiset kuvat, jotka on tallennettu [3D-valokuvatila]-kuvaustilassa.

Valintaehtojen määrittäminen valitsemalla tietyssä matkakohteessa tallennetut kuvat

Näyttää kuvat, joita otettaessa oli määritetty [Matkatiedot] (→139).

1 Valitse [Valikoitu toisto]-valikosta [Matka] ja paina sitten [MENU/SET] (→164)

2 Valitse asetus painamalla ▲ ▼ ja paina sitten [MENU/SET]

[Kaikki]	Näytä kaikki kuvat, joita otettaessa [Matkatiedot] oli määritetty
[Matkatiedot]	Näytä vain valittuna matkapäivänä tallennetut kuvat ① Valitse matkapäivä käyttämällä ▲ ▼ ◀ ▶ ja paina sitten [MENU/SET]
[Matkakohde]	Näytä vain valitussa matkakohteessa tallennetut kuvat ① Valitse matkakohde käyttämällä ▲ ▼ ◀ ▶ ja paina sitten [MENU/SET]

Valintaehtojen määrittäminen valitsemalla luokka tai kuvassa oleva henkilö

Niiden kuvien näyttäminen, joiden valintaehtoja on tarkennettu luokan, esimerkiksi kuvaustilan, mukaan. Valitse henkilö kuvista, joita otettaessa on käytetty kasvontunnistustoimintoa (→136), ja toista kuva.

1 Valitse [Valikoitu toisto]-valikosta [Luokan valinta] ja paina sitten [MENU/SET] (→164)

2 Valitse asetus painamalla ▲ ▼ ◀ ▶ ja paina sitten [MENU/SET]

[Kasvontunn.]	Valitse kasvontunnistukseen rekisteröity henkilö ja näytä kuvat ① Valitse henkilö käyttämällä ▲ ▼ ◀ ▶ ja paina sitten [MENU/SET]
[Muotokuva jne.]	Näytä vain kuvat, joita tallennettaessa on valittu kuvaustilasta [Muotokuva], [Ihon pehmenys], [Yömuotokuva], [Vauva]*
[Maisemakuva jne.]	Näytä vain kuvat, joita tallennettaessa on valittu kuvaustilasta [Maisema], [Auringonlasku], [Lasin läpi]*
[Yömaisema jne.]	Näytä vain kuvat, joita tallennettaessa on valittu kuvaustilasta [Yömuotokuva], [Yömaisema], [Yökuvaus kasivar.], [Tähtitaivas]*
[Tapahtumat]	Näytä vain kuvat, joita tallennettaessa on valittu kuvaustilasta [Urheilu]
[Vauva]	Näytä vain kuvat, joita tallennettaessa on valittu kuvaustilasta [Vauva]*
[Lemmikki]	Näytä vain kuvat, joita tallennettaessa on valittu kuvaustilasta [Lemmikki]
[Ruoka]	Näytä vain kuvat, joita tallennettaessa on valittu kuvaustilasta [Ruoka]*
[Sarjakuvaus]	Näytä vain kuvat, joita tallennettaessa on valittu sarjakuvaustilassa [☺], [☹]
[Intervallikuvaus]	Näyttää vain kuvat, jotka on tallennettu käyttäen [Intervallikuvaus] (tai videot, jotka on luotu käyttäen [Intervallivideo])

* Kuvauspaikka luokitellaan samalla tavoin, vaikka se olisi tunnistettu automaattisesti [Älykäs kuvaustila]-tilassa.

Toistettavien kuvien valitseminen [Valikoitu toisto]

Valintaehtojen määrittäminen valitsemalla tallennuspäivä

Valitse tallennuspäivä ja toista kuvat.

1 Valitse [Valikoitu toisto]-valikosta [Valitse päivämäärä] ja paina sitten [MENU/SET] (→164)

2 Valitse kuvauspäivä käyttämällä ▲ ▼ ◀ ▶ ja paina sitten [MENU/SET]

■ Näytettävän päivämäärän muuttaminen

①Paina 1 kuvan näytössä ▲

②Valitse [Muuta päivämäärää] käyttämällä ▲ ▼ ja paina sitten [MENU/SET]

- Kalenterinäytössä näkyvät vain ne kuukaudet, joiden aikana on otettu kuvia. Jos kelloa ei ollut asetettu, kuvauspäivänä näkyy 1. tammikuuta 2015.
- Kuvat, joita otettaessa on käytetty [Maailman aika]-asetuksella määritettyä aikaa, näkyvät kalenterissa matkakohteen aikavyöhykkeen päivämäärän mukaisina.
- Videot, jotka on luotu käyttäen [Intervallivideo], näytetään kalenterinäytössä sinä päivänä, jolloin ne tallennettiin käyttäen [Intervallikuvaus].

Valintaehtojen määrittäminen valitsemalla suosikkikuvat

Valitse kuvat, jotka on määritetty suosikeiksi [Toisto]-valikon toiminnolla [Suosikit], ja toista ne.

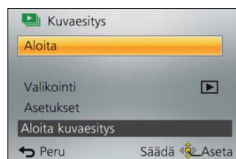
1 Valitse [Valikoitu toisto]-valikosta [Suosikit] ja paina sitten [MENU/SET] (→164)

Kuvien toistaminen järjestyksessä automaattisesti [Kuvaesitys]

Näyttää kuvat automaattisesti järjestyksessä. Sitä kannattaa käyttää katseltaessa kuvia televisiosta.

1 Valitse **[Toistotila]-valikosta [Kuvaesitys]** (→163)

2 Valitse **[Aloita]** käyttämällä ▲ ▼ ja paina sitten **[MENU/SET]**



■ Kuvien valitseminen automaattista toistoa varten

Jos olet aiemmin valinnut näytettävät kuvat **[Toistotila]-valikon** kohdasta **[Valikoitu toisto]**, samat kuvat toistuvat kuvaesityksessä.

Jos haluat valita toistettavat kuvat uudelleen, valitse **[Valikointi]** kohdistinpainikkeella ja paina sitten **[MENU/SET]**.

- Tietoja valintaehtojen määrittämisestä. (→164)
- Suodatus pysyy käytössä myös kuvaesityksen päätyttyä.
- Jos valitset **[Kaikki]**, suodatus kytkeytyy pois.

■ Asetusten, kuten musiikin tai näyttöajan, muuttaminen

Valitse **[Asetukset]** ja paina sitten **[MENU/SET]**.

[Vaihtotehoste]	[NATURAL] / [SLOW] / [SWING] / [URBAN] / [OFF]*
[Kesto]*	[1SEC] / [2SEC] / [3SEC] / [5SEC]
[Toista]	[ON] / [OFF]
[Ääni]	[OFF]: Musiikki ja ääni eivät kuulu. [AUTO]: Kuvia toistettaessa kuuluu musiikki ja videoita toistettaessa niiden ääni. [Musiikki]: Tehostemusiikki kuuluu. [Ääni]: Videoita toistettaessa kuuluu niiden ääni.

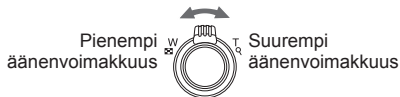
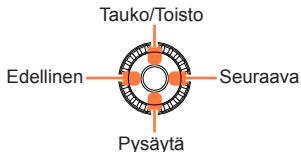
* Seuraavassa tilanteessa **[Vaihtotehoste]-asetus** on aina **[OFF]**. Myöskään **[Kesto]-asetus** ei toimi.

- [Vain videot]

■ Toiminnot kuvaesityksen aikana

● Kohdistinpainike

Toimintaohje näkyy näytön oikeassa alakulmassa.



- Jos et tee mitään noin 2 sekuntiin, toimintaohje katoaa näytöstä. Kun haluat nähdä ohjeen uudelleen, paina [DISP.]-painiketta.

● Säätekiekko



- Kun [URBAN] on valittu, vaihtotehoste voi muuttaa kuvan mustavalkoiseksi.
- Panoraamakuvia, videoita tai kuvasarjoja (kuvaryhmiä) toistettaessa [Kesto]-asetusta ei voi käyttää.
- Osaa [Vaihtotehoste]-toiminnoista ei voi käyttää katseltaessa kuvia HDMI mikrokaapelilla liitetystä televisiosta tai katseltaessa pystyasennossa tallennettuja kuvia.
- Musiikkitehosteita ei voi lisätä.

Etsiminen kuvauspäivän mukaan [Kalenteri]

Voit etsiä kuvia niiden tallennuspäivän perusteella.

1 Valitse [Toistotila]-valikosta [Kalenteri] (→163)

2 Valitse näytettävä tallennuspäivä käyttämällä ▲ ▼ ◀ ▶



- Kalenterinäytössä näkyvät vain ne kuukaudet, joiden aikana on otettu kuvia.

3 Näytä valitun päivän mukainen kuvien luettelo painamalla [MENU/SET]

4 Valitse kuva käyttämällä ▲ ▼ ◀ ▶ ja paina sitten [MENU/SET]



- Jos samana päivänä on otettu useampia kuin yksi kuva, niistä ensimmäinen kuva muuttuu valituksi.
- Voit näyttää kalenterin väliltä tammikuu 2000 – joulukuu 2099.
- Kuvissa, joita otettaessa [Kellon asetus]-asetusta ei ollut määritetty, näkyy päivämääränä 1. tammikuuta 2015.
- Kuvat, joita otettaessa on käytetty [Maailman aika]-asetuksella määritettyä aikaa, näkyvät kalenterissa matkakohteen aikavyöhykkeen päivämäärän mukaisina.
- Videot, jotka on luotu käyttäen [Intervallivideo], näytetään kalenterinäytössä sinä päivänä, jolloin ne tallennettiin käyttäen [Intervallikuvaus].

Kuvien retusoiminen

[Automaattikorjaus]

Voit säätää kuvan värin ja kirkkauden tasapainoisemmiksi.

- Kamera muodostaa uudet kuvat, kun kuvia on muokattu [Automaattikorjaus]-toiminnolla. Varmista ennen muokkaamisen aloittamista, että sisäisessä muistissa tai muistikortilla on tarpeeksi vapaata tilaa.



• Esimerkkikuva

1 Valitse retusoitava kuva toiston aikana ja paina ▲

2 Valitse [Automaattikorjaus] käyttämällä ▲ ▼ ja paina sitten [MENU/SET]

3 Valitse [ON] käyttämällä ▲ ▼ ja paina sitten [MENU/SET]

- Vahvistusnäyttö tulee esiin. Jos valitset [Kyllä], uusi, retusoitu kuva tallentuu.
- Kun [OFF] valitaan, voit palauttaa kuvan alkutilaansa (ennen retusointia).

■ Käyttäminen [Toisto]-valikosta

- ① Valitse [Toisto]-valikosta [Korjaa] ja paina sitten [MENU/SET]
- ② Valitse [Automaattikorjaus] käyttämällä ▲ ▼ ja paina sitten [MENU/SET]
- ③ Valitse kuva käyttämällä ◀ ▶ ja paina sitten [MENU/SET]
Lue yllä oleva vaihe **3**, kun suoritat muita toimenpiteitä.

- Retusointi ei vaikuta eräisiin kuviin havaittavasti.
- Joissakin kuvissa kohina voi olla suurempi retusoimisen jälkeen.
- [Automaattikorjaus]-toimintoa ei ehkä voi käyttää kuvissa, joita on jo retusoitu.
- Muilla kameroilla tallennettuja kuvia ei ehkä voi retusoida.
- Et voi retusoida kuvaryhmän kuvia ryhmänä. Retusoi ryhmän kutakin kuvaa erikseen tuotuasi sen näyttöön.
- [Automaattikorjaus]-toimintoa ei voi käyttää seuraavissa tilanteissa:
 - Videot
 - Panoraamakuvat
 - Kolmiulotteiset kuvat
 - Kuvat, joita tallennettaessa [Laatu]-asetus oli [RAW], [RAW] tai [RAW]

[Luova korjaus]

Voit retusoida tallennettuja kuvia valitsemalla käytettävän tehosteen.

- Kamera muodostaa uudet kuvat, kun kuvia on muokattu [Luova korjaus]-toiminnolla. Varmista ennen muokkaamisen aloittamista, että sisäisessä muistissa tai muistikortilla on tarpeeksi vapaata tilaa.

1 Valitse retusoitava kuva toiston aikana ja paina ▲

2 Valitse [Luova korjaus] käyttämällä ▲ ▼ ja paina sitten [MENU/SET]

3 Valitse tehoste painamalla ▲ ▼

- Valitulla tehosteella retusoitu kuva tulee näyttöön.
- Kun [Ei tehosteita] valitaan, voit palauttaa kuvan alkutilaansa (ennen retusointia).

Asetus	Toiminta
[Värikäs]	Tämä tehoste korostaa väriä luoden pop-taidekuvan.
[Tunnelma]	Tämä tehoste antaa haalistuneen kuvan.
[Entisaika]	Tämä tehoste lisää kirkkaan, pehmeän ja nostalgisen tunnun koko kuvaan.
[Vaalea]	Tämä tehoste lisää kirkkautta, ilmavuutta ja pehmeyttä koko kuvaan.
[Tummasävy]	Tehoste lisää tummuutta ja levollisuutta koko kuvaan ja korostaa kirkkaita kohtia.
[Seepia]	Tämä tehoste luo seepiakuvan.
[Dynaaminen mustavalko]	Tämä tehoste antaa suuremman kontrastin vaikuttavan mustavalkokuvan luomiseksi.
[Upeaa taidetta]	Tämä tehoste luo valokuvaan dramaattisen kontrastin.
[Suuri dynam.]	Tehoste antaa parhaan kirkkauden sekä tummille että kirkkaille alueille.
[Ristiinkehitys]	Tämä tehoste luo valokuvaan dramaattisen värityksen.
[Toy-kamerakuva]	Tämä tehoste pienentää ympäristön kirkkautta antaen toy-kamera-vaikutelman.

(Jatkuu seuraavalla sivulla)

Asetus	Toiminta
[Miatyryrtehoste]	Tämä tehoste pehmentää reuna-alueet miatyryrivaikutelman luomiseksi.
[Pehmeä tarkennus]	Tämä tehoste pehmentää koko kuvan ja luo pehmeän vaikutelman.
[Tähtisuodatin]	Tämä tehoste muuntaa valopisteitä tähtitehosteeksi.
[Yhden pisteen väri]	Tämä tehoste jättää yhden valitun värin vaikuttavuuden korostamiseksi.

- Lisätietoja kuvatehosteista. (→113 - 119)
- Kun painat [DISP.]-painiketta, valitun tehosteen kuvaus tulee näyttöön.

4 Paina [MENU/SET]

- Vahvistusnäyttö tulee esiin. Jos valitset [Kyllä], uusi, retusoitu kuva tallentuu.
- Valitse tehoste seuraavissa tilanteissa:

[Ristiinkehitys]	Säädä värejä painamalla ◀▶ ja paina sitten [MENU/SET].
[Toy-kamerakuva]	
[Miatyryrtehoste]	① Siirrä tarkennusalueita (kehystä) painamalla ▲▼ tai ◀▶ ② Valitse tarkennusalueen (kehäksen) koko kääntämällä säätökiekkoa ③ Paina [MENU/SET]
[Yhden pisteen väri]	Valitse säilytettävä väri painamalla ▲▼◀▶ ja paina sitten [MENU/SET].

■ Käyttäminen [Toisto]-valikosta

- ① Valitse [Toisto]-valikosta [Korjaa] ja paina sitten [MENU/SET]
- ② Valitse [Luova korjaus] käyttämällä ▲▼ ja paina sitten [MENU/SET]
- ③ Valitse kuva käyttämällä ◀▶ ja paina sitten [MENU/SET]
Lue vaiheesta **3** eteenpäin (→172) seuraavien vaiheiden suorittamiseksi.

- Retusointi ei vaikuta eräisiin kuviin havaittavasti.
- Kuvatehoste voi näyttää heikolta verrattuna [Luova kuvaus]-tilan tuottamaan tehosteeseen.
- Muilla kameroilla tallennettuja kuvia ei ehkä voi retusoida.
- Et voi retusoida kuvaryhmän kuvia ryhmänä. Retusoi ryhmän kutakin kuvaa erikseen tuotuasi sen näyttöön.
- [Luova korjaus]-toimintoa ei voi käyttää seuraavissa tilanteissa:
 - Videot
 - Panoraamakuvat
 - Kolmiulotteiset kuvat
 - Kuvat, joita tallennettaessa [Laatu]-asetus oli [RAW], [RAW] tai [RAW]

[Toisto]-valikon käyttäminen

Voit määrittää ottamiasi kuvia varten suojaus-, rajaus-, tulostus- ja muita asetuksia.

- Valikkojen käyttäminen. (→61)
- Asetusten määrittäminen vaihtelee valikkovaihtoehdon mukaan.

● Seuraavissa tilanteissa kamera luo uusia kuvia muokkaamisen jälkeen. Varmista ennen muokkaamisen aloittamista, että sisäisessä muistissa tai muistikortilla on tarpeeksi vapaata tilaa.

- [Kuvateksti]
- [Korjaa]
- [Intervallivideo]
- [Pienennä]
- [Rajaus]
- Muilla kameroilla otettuja kuvia ei ehkä voi valita tai muokata.

[Paikan tallennus]

Voit lähettää älypuhelimella/tabletilla saatuja sijaintitietoja (leveys- ja pituusaste) tähän laitteeseen ja tallentaa sijaintitiedot kuviin.

- Sijaintitietoja ei voi kirjoittaa sisäiseen muistiin tallennettaviin yksittäiskuviin. Jos haluat lisätä tällaisiin kuviin sijaintitiedot, kopioi ne sisäisestä muistista muistikortille ja suorita sitten [Paikan tallennus].

Valmistelut:

Lähetä sijaintitiedot älypuhelimesta/tabletista tähän laitteeseen. (→211, 212)

1 Valitse [Lisää paikkatietoja] käyttämällä ▲ ▼ ja paina sitten [MENU/SET]

2 Valitse tallennettavien sijaintitietojen väli käyttämällä ▲ ▼ ja paina sitten [MENU/SET]

- Vahvistusnäyttö tulee esiin. Jos valitset [Kyllä], toiminto suoritetaan.
- Sijaintitiedot tallentuvat kuvaan.
- [GPS] näkyy kuvissa, jotka sisältävät sijaintitietoja.

■ Sijaintitietojen tallentamisen keskeyttäminen

Paina [MENU/SET] sijaintitietojen tallentamisen aikana

- [○] tulee näkyviin keskeytysoperaation ajaksi.

Jos tämä valitaan uudelleen, kun [○] on näkyvässä, sijaintitietojen tallentaminen jatkuu.

■ Vastaanotettujen sijaintitietojen poistaminen

① Valitse [Poista paikkatiedot] käyttämällä ▲ ▼ ja paina sitten [MENU/SET]

② Valitse poistettavien sijaintitietojen väli käyttämällä ▲ ▼ ja paina sitten [MENU/SET]

- Vahvistusnäyttö tulee esiin. Jos valitset [Kyllä], toiminto suoritetaan.

- Sijaintitietoja ei tallenneta, jos muistikortilla ei ole tarpeeksi tilaa.
- Jos muistikortti on lukittu, et voi tallentaa kuviin sijaintitietoja eikä poistaa vastaanotettuja sijaintitietoja.
- Voit lisätä sijaintitietoja vain tällä laitteella tallennettuihin kuviin.
- Kuvat, joihin on jo tallennettu sijaintitiedot, eivät korvaudu älypuhelimesta/tabletista saaduilla sijaintitiedoilla.
- Sijaintitietoja ei lisätä kuviin, jos ennen niiden tallentamista oli valittu [Send location data] (→211).
- Sijaintitietoja ei lisätä AVCHD-videoihin.

- Valikkojen käyttäminen. (→61)

[Otsik.muok.]

Voit lisätä suosikkikuviisi otsikoita ym. tekstejä.

1 Valitse [YKSI] tai [USEA] käyttämällä ▲ ▼ ja paina sitten [MENU/SET]

2 Valitse kuva

- [YKSI]
Valitse yksittäiskuva käyttämällä ◀▶ ja paina sitten [MENU/SET]



- [USEA]
(jopa 100 kuvaa, joissa on sama teksti)
Valitse yksittäiskuva käyttämällä ▲▼◀▶ ja paina sitten [DISP.]-painiketta



- [Otsik.muok.]-asetus
- [Otsik.muok.] jo määritetty

- Peruuttaminen
→ Paina [DISP.]-painiketta uudelleen.
- Suorittaminen
→ Paina [MENU/SET].

3 Kirjoita merkit (Katso kohtaa "Tekstin syöttäminen" (→76))

- Jos haluat poistaa otsikon, poista kaikki merkit tekstinsyöttönäytöstä.

- Ei voi käyttää seuraavissa tilanteissa:
 - Videot (myös suurella nopeudella kuvatut videot)
 - Kolmiulotteiset kuvat
 - Kuvat, joita tallennettaessa [Laatu]-asetus oli [RAW], [RAW] tai [RAW]
- Jos haluat tulostaa tekstiä, käytä [Kuvateksti]-toimintoa tai vakiovarusteisiin kuuluvalla CD-ROM-levyllä olevaa "PHOTOfunSTUDIO"-ohjelmaa.

- Valikkojen käyttäminen. (→61)

[Kuvateksti]

Voit lisätä tallennettuihin kuviin kuvauspäiviä ja -aikoja, nimiä, matkakohteita, matkapäiviä ym.

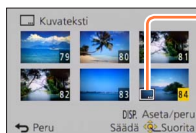
1 Valitse [YKSI] tai [USEA] käyttämällä ▲ ▼ ja paina sitten [MENU/SET]

2 Valitse kuva

- [YKSI]
Valitse yksittäiskuva käyttämällä ◀ ▶ ja paina sitten [MENU/SET]



- [USEA] (jopa 100 kuvaa)
Valitse yksittäiskuva käyttämällä ▲ ▼ ◀ ▶ ja paina sitten [DISP.]-painiketta



- [Kuvateksti]-asetus
(☑ [Kuvateksti] jo määritetty)
• Peruuttaminen
→ Paina [DISP.]-painiketta uudelleen.
• Suorittaminen
→ Paina [MENU/SET].

3 Valitse [Aseta] käyttämällä ▲ ▼ ja paina sitten [MENU/SET]

4 Valitse vaihtoehto käyttämällä ▲ ▼ ja paina sitten [MENU/SET] (→178)

5 Valitse asetus painamalla ▲ ▼ ja paina sitten [MENU/SET] (→178)

6 Paina [Q.MENU/↵]-painiketta

7 Valitse [Suorita] käyttämällä ▲ ▼ ja paina sitten [MENU/SET]

- Vahvistusnäyttö tulee esiin. Jos valitset [Kyllä], toiminto suoritetaan.

■ Lisättävissä olevat tiedot

[Kuvauspäivä]	[EI AIKAA]: Lisää kuvauspäivän [AJALLA]: Lisää kuvauspäivän ja -ajan
[Nimi]	: Lisää kasvontunnistuksessa rekisteröidyn nimen : Lisää [Vauva] - tai [Lemmikki]-toiminnolla rekisteröidyn nimen
[Matkakohde]	Lisää [Asetukset]-valikon [Matkatiedot]-toiminnolla rekisteröidyn paikan
[Matkatiedot]	Lisää päivien määrä, joka on kulunut matkapäivän asettamisesta [Asetukset]-valikon kohdassa [Matkatiedot]
[Otsikko]	Lisää [Otsik.muok.]-toiminnolla rekisteröidyn tekstin

- Tietoja, joiden asetus on [OFF], ei leimata.

● Älä määritä päivämäärän tulostusasetuksia tilatessasi kuvia tai käyttäessäsi tulostinta. (Päivämäärä voi tulostua kuvatekstin päälle.)

- Tekstejä ei voi lisätä seuraavanlaisiin kuviin.
 - Videot
 - Kolmiulotteiset kuvat
 - Panoraamakuvat
 - Kuvat, joihin on jo lisätty päivämäärä tai muita tekstejä
 - Kuvat, jotka on otettu asettamatta kelloa aikaan
 - Kuvat, joita tallennettaessa [Laatu]-asetus oli [RAW], [RAW] tai [RAW]
- Eräitä tulostimia käytettäessä osa merkeistä voi jäädä pois.
- Tekstiä on vaikea lukea, jos se on lisätty kuvaan, jonka resoluutio on 0.3M tai vähemmän.

[Korjaa]

[Automaattikorjaus]: Lisätietoja ([→171](#))

[Luova korjaus]: Lisätietoja ([→172](#))

- Valikkojen käyttäminen. (→61)

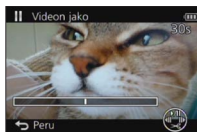
[Videon jako]

Video voidaan jakaa 2 osaan. Tästä toiminnosta on hyötyä esimerkiksi matkalla, kun haluat säilyttää vain videon tarpeelliset kohtaukset tai poistaa turhat kohtaukset sisäisen muistin tai kortin tilan vapauttamiseksi.

1 Valitse osiin jaettava video käyttämällä ◀▶ ja paina sitten [MENU/SET]

2 Pysäytä video kohtaan, josta haluat jakaa sen, ja paina ▲

3 Paina ▼



- Vahvistusnäyttö tulee esiin. Toiminto suoritetaan, kun valitaan [Kyllä].
- **Alkuperäinen, jakamaton video ei säily.** (Jäljelle jää vain 2 videota, jotka luotiin jakamalla alkuperäinen.)

- Älä katkaise kamerasta virtaa tai poista muistikorttia tai akkua videon kahtia jakamisen aikana. Jos teet näin, video voi tuhoutua.
- Kun [MP4]- tai [Nopea video]-muodossa tallennettu video jaetaan, kuvien järjestys muuttuu. Videota näytettäessä kannattaa valita [Kalenteri] (kalenteritoisto) tai [Valikoitu toisto].
- Hyvin lyhyitä videoita ei voi jakaa kahtia.

- Valikkojen käyttäminen. (→61)

[Intervallivideo]

Voit luoda videon ryhmän kuvista, jotka on tallennettu käyttämällä [Intervallikuvaus]. Video, jonka loit on tallennettu MP4-tallennusmuodossa.

1 Valitse kuvaryhmä, jota haluat käyttää videon luomiseen painamalla ◀▶ ja paina sitten [MENU/SET]

2 Valitse vaihtoehto ja asetukset painamalla ▲ ▼ ja paina sitten [MENU/SET]

Vaihtoehto	Asetus	Kuvaus
[Kuvan laatu]	[FHD]	Videot luodaan käyttäen 1920x1080 pikseliä ja 16:9 kuvasuhdetta.
	[HD]	Videot luodaan käyttäen 1280x720 pikseliä ja 16:9 kuvasuhdetta.
	[VGA]	Videot luodaan käyttäen 640x480 pikseliä ja 4:3 kuvasuhdetta.
[Kuvanopeus]	[5fps]	5 kuvaa toistetaan 1 sekunnissa.
	[25fps]	25 kuvaa toistetaan 1 sekunnissa.

3 Käyttämällä ▲ ▼ valitset [Aloita] ja paina sitten [MENU/SET]

- Vahvistusnäyttö tulee esiin. Toiminto suoritetaan, kun valitaan [Kyllä]. Sulje valikko tämän jälkeen.

- Kun valitaan kuvanlaatu, joka poikkeaa kuvaryhmien kuvasuhteesta, videon ylä- ja alareunassa sekä vasemmassa ja oikeassa reunassa näkyy musta raita.
- Kun valitaan isompi [Kuvan laatu] kuin kuvaryhmissä, kuvista tulee rakeisia.
- Suosittelemme käyttämään täyteen ladattua akkua tai verkkolaitetta (vakiovaruste), kun luot videoita.
- Jos virransyöttö katkeaa sähkökatkoksen tai muun syyn takia (esim. verkkolaite on irrotettu) kun olet luomassa videota verkkolaitteen (vakiovaruste) kanssa, luotavaa videoita ei tallenneta.
- Voit luoda videon, jonka tallennusaika on enintään 29 minuuttia 59 sekuntia.
- Kun video on lyhyempi kuin 1 sekuntia, näytetään videon tallennusajaksi "0s" (→57).

- Valikkojen käyttäminen. (→61)

[Pienennä]

Kuvakokoa voidaan pienentää, jotta sitä on helpompi käyttää esimerkiksi sähköpostin liitteenä tai kotisivulla.

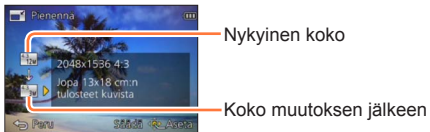
(Kuvia, joita tallennettaessa on käytetty pienintä pikselimäärää, ei voi pienentää.)

■[YKSI]

1 Valitse [YKSI] käyttämällä ▲ ▼ ja paina sitten [MENU/SET]

2 Valitse yksittäiskuva käyttämällä ◀ ▶ ja paina sitten [MENU/SET]

3 Valitse koko käyttämällä ◀ ▶ ja paina sitten [MENU/SET]



- Vahvistusnäyttö tulee esiin. Jos valitset [Kyllä], toiminto suoritetaan.

■[USEA]

1 Valitse [USEA] käyttämällä ▲ ▼ ja paina sitten [MENU/SET]

2 Valitse koko käyttämällä ▲ ▼ ja paina sitten [MENU/SET]

3 Valitse yksittäiskuva käyttämällä ▲ ▼ ◀▶ ja paina sitten [DISP.]-painiketta (enintään 100 kuvaa)



Pikselimäärä ennen/
jälkeen pienentämisen

Pienennysasetus

- Peruuttaminen
→ Paina [DISP.]-painiketta uudelleen.
- Suorittaminen
→ Paina [MENU/SET].

- Vahvistusnäyttö tulee esiin. Jos valitset [Kyllä], toiminto suoritetaan.

- Pienentäminen heikentää kuvanlaatua.
- Seuraavanlaisia kuvia ei voi pienentää.
 - Videot
 - Kolmiulotteiset kuvat
 - Panoraamakuvat
 - Kuvat, joihin on jo lisätty päivämäärä tai muita tekstejä
 - Kuvat, joita tallennettaessa [Laatu]-asetus oli [RAW], [RAW] tai [RAW]

- Valikkojen käyttäminen. (→61)

[Rajaus]

Voit suurentaa kuvaa ja rajata turhat alueet pois.

1 Valitse yksittäiskuva käyttämällä ◀▶ ja paina sitten [MENU/SET]

2 Valitse rajattava alue ja paina sitten [MENU/SET]



Laajenna



Muuta sijaintia

- Vahvistusnäyttö tulee esiin. Jos valitset [Kyllä], toiminto suoritetaan.
- Voit myös suurentaa kuvaa säätökieken avulla.

- Alkuperäiset kasvontunnistustiedot eivät kopioidu kuvia rajattaessa.
- Kuvanlaatu heikkenee rajauksen jälkeen.
- Seuraavanlaisia kuvia ei voi rajata.
 - Videot
 - Kolmiulotteiset kuvat
 - Panoraamakuvat
 - Kuvat, joihin on jo lisätty päivämäärä tai muita tekstejä
 - Kuvat, joita tallennettaessa [Laatu]-asetus oli [RAW], [RAW] tai [RAW]

- Valikkojen käyttäminen. (→61)

[Suosikit]

Kun merkitset suosikkikuvaksi tähdellä (★), voit toistaa vain suosikkikuvat tai poistaa kaikki muut kuvat paitsi suosikit. Voit valita suosikeiksi jopa 999 kuvaa.

1 Valitse [YKSI] tai [USEA] käyttämällä ▲ ▼ ja paina sitten [MENU/SET]

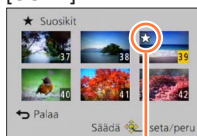
2 Valitse kuva käyttämällä ▲ ▼ ◀ ▶ ja paina sitten [MENU/SET]

● [YKSI]



Suosikkikuva-asetus

● [USEA]



Suosikkikuva-asetus

- Peruuttaminen → Paina [MENU/SET] uudelleen.

■ Kaikkien poistaminen

Valitse [PERU] vaiheessa **1**, valitse [Kyllä] ja paina sitten [MENU/SET].

- Et voi valita [Suosikit]-asetusta kuville, joita tallennettaessa [Laatu]-asetus oli [RAW].

- Valikkojen käyttäminen. (→61)

[Tulostusas.]

Kuva-, kuvanumero- ja päivämäärätulostuksen asetuksia voidaan määrittää, kun käytetään DPOF-yhteensopivaa tulostuspalvelua tai tulostinta. (Tarkista yhteensopivuus tulostuspalvelusta.)

1 Valitse [YKSI] tai [USEA] käyttämällä ▲ ▼ ja paina sitten [MENU/SET]

2 Valitse kuva käyttämällä ▲ ▼ ◀ ▶ ja paina sitten [MENU/SET]

3 Valitse kuvien määrä käyttämällä ▲ ▼ ja paina sitten [MENU/SET]

(Toista vaiheita **2** ja **3**, kun käytät [USEA]-toimintoa (jopa 999 kuvaa))

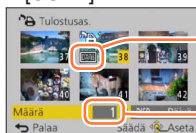
● [YKSI]



Tulostuspäivän
asetus

Tulostettava määrä

● [USEA]



Tulostuspäivän
asetus

Tulostettava määrä

- Tulostuspäivän asettaminen/peruuttaminen → Paina [DISP.]-painiketta.

■ Kaikkien poistaminen

Valitse [PERU] vaiheessa **1**, valitse [Kyllä] ja paina sitten [MENU/SET].

- Päivämäärän tulostusasetusta ei voi määrittää kuville, joita otettaessa on käytetty [Päiv.leima]-toimintoa tai joihin liittyy [Kuvateksti].
- Eräitä tulostintyyppisiä käytettäessä tulostimen asetukset voivat ohittaa kamerasetukset.
- Ei voi asettaa tiedostoissa, jotka eivät ole yhteensopivia DCF-standardin kanssa.
- Eräitä muilla laitteilla määritettyjä DPOF-tietoja ei voi käyttää. Tässä tilanteessa poista kaikki DPOF-tiedot ja määritä ne uudelleen tällä kameralla.
- Videoille ei voi määrittää tulostusasetusta.
- Et voi valita [Tulostusas.]-asetusta kuville, joita tallennettaessa [Laatu]-asetus oli [RAW].

- Valikkojen käyttäminen. (→61)

[Suojaa]

Voit suojata kuvat niin, ettei niitä voi poistaa. Tämä estää tärkeiden kuvien poistamisen.

1 Valitse [YKSI] tai [USEA] käyttämällä ▲ ▼ ja paina sitten [MENU/SET]

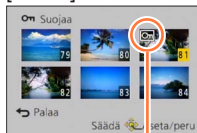
2 Valitse kuva käyttämällä ▲ ▼ ◀ ▶ ja paina sitten [MENU/SET]

● [YKSI]



Suojattu kuva

● [USEA]



Suojattu kuva

- Peruuttaminen → Paina [MENU/SET] uudelleen.

■ Kaikkien poistaminen

Valitse [PERU] vaiheessa **1**, valitse [Kyllä] ja paina sitten [MENU/SET].

- Kuva katoaa alustuksen aikana, vaikka se olisi suojattu.
- Suojaus ei ehkä toimi muissa laitteissa.
- Kun siirät muistikortin kirjoitussuojauskytkimen "LOCK"-asentoon, kuva säilyy.

- Valikkojen käyttäminen. (→61)

[Kasvot. muokk.]

Voit muokata tai poistaa tunnistustietoja kuvista, joissa kasvontunnistus on epäonnistunut.

- 1** Valitse [REPLACE] tai [DELETE] käyttämällä ▲ ▼ ja paina sitten [MENU/SET]
- 2** Valitse kuva käyttämällä ◀ ▶ ja paina sitten [MENU/SET]
- 3** Valitse henkilö käyttämällä ◀ ▶ ja paina sitten [MENU/SET]
 - Jos valitsit [DELETE], siirry vaiheeseen **5**.
 - Henkilöitä, joita varten ei ole rekisteröity kasvontunnistustietoja, ei voi valita.
- 4** Valitse korvaava henkilö käyttämällä ▲ ▼ ◀ ▶ ja paina sitten [MENU/SET]
- 5** Valitse [Kyllä] käyttämällä ◀ ja paina sitten [MENU/SET]


- Poistettuja kasvontunnistustietoja ei voi palauttaa.
- Kasvontunnistuksen [Luokan valinta]-toiminto ei luokittele kuvia, joista on poistettu kaikki kasvontunnistustiedot.
- Suojattujen kuvien tunnistustietoja ei voi muokata.

- Valikkojen käyttäminen. (→61)

[Kopioi]

Voit kopioida kuvia sisäisen muistin ja muistikortin välillä.

1 Valitse kopiointimenetelmä (suunta) käyttämällä ▲ ▼ ja paina sitten [MENU/SET]



: Kopioi kaikki kuvat sisäisestä muistista kortille (siirry vaiheeseen 3).

: Kopioi 1 kuva kerrallaan kortilta sisäiseen muistiin.

2 Valitse kuva käyttämällä ◀ ▶ ja paina sitten [MENU/SET]

3 Valitse [Kyllä] käyttämällä ◀ ja paina sitten [MENU/SET]

- Peruutus → Paina [MENU/SET].

- Kuvien kopioiminen voi kestää useita minutteja. Älä katkaise virtaa tai käytä muita toimintoja kopioimisen aikana.
- Jos sisäisestä muistista muistikortille kopioitaessa kortilla on samoja nimiä (kansioiden tai tiedostojen numeroita), kortille luodaan uusi kansio (). Samannimisiä tiedostoja ei kopioida muistikortilta sisäiseen muistiin ().
- Seuraavat asetukset eivät kopioidu. Määritä ne uudelleen kopioimisen jälkeen.
 - [Tulostus.] • [Suojaa] • [Suosikit]
- Vain Panasonic-digitaalikameralla (LUMIX) otetut kuvat kopioidaan.
- [AVCHD]-muodossa tallennettuja videoita ei voi kopioida.

Wi-Fi®-toiminto ja NFC-toiminto

■ Käytä kameraa langattoman lähiverkon laitteena

Kun käytät laitteistoa tai tietokonejärjestelmiä, jotka vaativat parempaa suojausta kuin langattoman lähiverkon laitteet, varmista, että järjestelmän turvallisuudesta ja vikaantumismahdollisuuksista on huolehdittu.

Panasonic ei ota vastuuta mistään vahingoista, joita voi aiheutua käytettäessä kameraa johonkin muuhun tarkoitukseen kuin langattoman lähiverkon laitteena.

■ Tämän kameras Wi-Fi-toimintoa oletetaan käytettävän maassa, jossa kamera on myytävänä

Kamera voi rikkoa radiolähetyksiä koskevia säännöksiä, jos sitä käytetään jossain muussa maassa kuin missä se on myytävänä. Panasonic ei ota vastuuta mistään rikkomuksista.

■ Vaarana on myös se, että radioaaltoina lähetettävät tai vastaanotetut tiedot siepataan

Huomaa, että jokin kolmas osapuoli saattaa siepata radioaaltoina lähetettyjä ja vastaanotettuja tietoja.

Suosittelemme painokkaasti, että otat käyttöön salauksen langattoman yhteyspisteen asetuksista tietosuojan varmistamiseksi.

■ Älä käytä kameraa paikassa, jossa on magneettikenttiä, staattista sähköä tai häiriöitä

- Älä käytä kameraa paikassa, jossa on magneettikenttiä, staattista sähköä tai häiriöitä, esimerkiksi mikrouunin lähellä. Radioaallot eivät ehkä pääse kameraan.
- Jos kameraa käytetään mikrouunin tai 2,4 GHz:n radiotaajuuskaistaa käyttävän langattoman puhelimen lähellä, molempien suorituskyky voi heiketä.

■ Älä muodosta yhteyttä langattomaan verkkoon, johon sinulla ei ole käyttöoikeutta

Kun kamera käyttää Wi-Fi-toimintoa, se etsii langattomia verkkoja automaattisesti. Kun näin tapahtuu, näyttöön voi tulla langattomia verkkoja, joihin sinulla ei ole käyttöoikeutta (SSID-tunnus*). Älä kuitenkaan yritä muodostaa yhteyttä tällaiseen verkkoon, sillä tätä voidaan pitää laittomana käyttönä.

*SSID-tunnus tarkoittaa nimeä, jolla verkko tunnustetaan langattoman lähiverkkoyhteyden kautta.

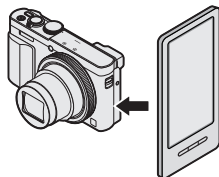
Jos SSID-tunnus on molemmissa laitteissa sama, tiedonsiirto on mahdollista.

■ Ennen käyttöä

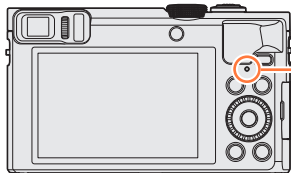
- Aseta päivämäärän ja ajan asetukset etukäteen. (→28)
- Tämän laitteen Wi-Fi-toimintoa käytettäessä tarvitaan langaton yhteyspiste tai langattomalla lähiverkkotoiminnolla varustettu kohdelaitte.

■ Kamera on NFC-yhteensopiva

NFC (Near Field Communication) -toiminnolla kamera ja älypuhelin/tabletti voivat helposti vaihtaa tietoja, joita tarvitaan Wi-Fi-yhteyden muodostamiseen.



■ Tietoja Wi-Fi-yhteyden merkkivalosta



Wi-Fi-yhteyden merkkivalo

Palaa sinisenä: Kun Wi-Fi-toiminto on otettu käyttöön

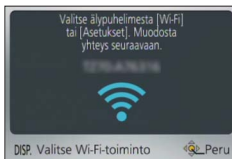
Viikkuu sinisenä: Tietoja lähetettäessä

■ Tietoja [Wi-Fi]-painikkeesta

- Jos painat [Wi-Fi]-painiketta ennen kuin Wi-Fi-yhteys on muodostettu, voit yhdistää älypuhelimien/tabletin suoraan tähän laitteeseen. (→194)

Tällä kertaa voit [DISP.]-painiketta painamalla suorittaa seuraavat toiminnot.

[Uusi yhteys]
[Yhteyshist.] (→254)
[Suosikki- yhteydet] (→254)
[Wi-Fi- asetukset] (→259)



- [Wi-Fi]-painikkeen painaminen Wi-Fi-yhteyden aikana käynnistää seuraavan toiminnon. Kun yhdistämisessä käytetään [Etäkuvaus & katselu]-toimintoa, näyttöön tulee ohje Wi-Fi-yhteyden katkaisemisesta.

[Katkaise yhteys]	Katkaisee Wi-Fi-yhteyden.
[Muuta kohdetta]	Katkaisee Wi-Fi-yhteyden, jotta voit valita toisen Wi-Fi-yhteyden.
[Muuta kuvien lähetysoasetuksia]*	Lisätietoja (→258).
[Rekisteröi nykyinen kohde suosikiksi]	Kun rekisteröit nykyisen yhteyden kohteen tai yhteysmenetelmän, voit helposti muodostaa yhteyden uudelleen samalla menetelmällä.
[Verkko-osoite]	Näyttää tämän laitteen MAC-osoitteen ja IP-osoitteen. (→260)

*Tämä tieto ei tule näkyviin, jos [TV-toisto]- tai [Lähetä kameraan tallennettuja kuvia]-toiminnon kohteeksi on asetettu [Tulostin].

- Kameralla ei voi muodostaa yhteyttä julkiseen langattomaan lähiverkkoon.
- Valitse IEEE802.11b-, IEEE802.11g- tai IEEE802.11n-yhteensopiva laite, kun käytät langatonta yhteyspistettä.
- Suosittelemme, että käytät kuvia lähettäessäsi täyteen ladattua akkua.
- Kun akun merkkivalo vilkkuu punaisena, yhteyttä toiseen laitteeseen ei saada tai yhteys voi katkeilla. (Näyttöön tulee esimerkiksi ilmoitus [Tiedonsiirtovirhe].)
- Kun lähetät kuvia mobiiliverkkoon, tietojen siirtäminen voi tulla kalliiksi sen mukaan, millaisen sopimuksen olet tehnyt operaattorin kanssa.
- Olosuhteet voivat olla sellaiset, että kuvia ei pystytä lähettämään täydellisinä. Jos yhteys katkeaa kuvia lähetettäessä, lähetetyistä kuvista voi puuttua osia.
- **Kun kuvien lähettäminen on kesken, älä irrota muistikorttia tai akkua äläkä siirry alueelle, jolla ei ole kenttää.**
- Näyttökuva voi vääristyä hetkeksi muodostettaessa yhteyttä palveluun, mutta tämä ei vaikuta lähetettäviin kuviin.

[Lentokonetila]

Voit poistaa Wi-Fi-yhteyden käytöstä valitsemalla [Lentokonetila]-asetukseksi [ON].

1 Valitse [Asetukset]-valikosta [Lentokonetila] ja paina sitten [MENU/SET] (→61)

2 Valitse [ON] kohdistinpainikkeella ja paina sitten [MENU/SET]

- Kameran tuottamat sähkömagneettiset aallot saattavat vaikuttaa lentokoneen laitteisiin ja mittareihin. Jos olet lentokoneen matkustamossa tai muulla rajoitetulla alueella, valitse [Lentokonetila]-asetukseksi [ON].

Mitä Wi-Fi-toiminnolla voi tehdä

Kameran ohjaaminen älypuhelimien/tabletin avulla

Kuvien ottaminen älypuhelimien/tabletin avulla (etätallennus) (→203)

Kuvien toistaminen kamerasta älypuhelimien/tablettiin (→204)

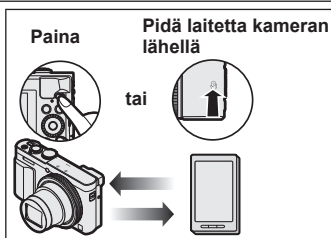
Kameran kuvien tallentaminen älypuhelimien/tablettiin (→204)

Kameraan tallennettujen kuvien lähettäminen sosiaaliseen mediaan (→207)

Sijaintitietojen lisääminen kameran kuviin (→208, 211)

Muodosta yhteys ja siirrä kuvia vaivatta

Voit helposti valita Wi-Fi-toiminnon painamalla [Wi-Fi]-painiketta tai käyttämällä NFC-toimintoa. (→194, 201, 205)



Kuvien näyttäminen televisiossa (→218)

Langaton tulostus (→219)

Kuvien lähettäminen AV-laitteeseen (→220)

Kuvia ja videoita on mahdollista lähettää kotona oleviin AV-laitteisiin (kodin AV-laitteisiin).

Kuvien lähettäminen tietokoneeseen (→223)

Web-palveluiden käyttäminen (→228)

Voit "LUMIX CLUBin" kautta lähettää kuvia ja videoita sosiaaliseen mediaan ym. Kun valitset asetuksen, joka lähettää kuvia ja videoita automaattisesti [Pilvipalveluun synk.]-palveluun, voit vastaanottaa lähetettyjä kuvia ja videoita tietokoneeseen tai älypuhelimien/tablettiin.

Kuvien siirtäminen automaattisesti [Älypuhelin siirto] (→242)

Siirrä tallennetut kuvat automaattisesti tietokoneeseen, AV-laitteeseen tai pilvikansioon.

- Tässä oppaassa käytetään tämän jälkeen termiä "älypuhelin" sekä älypuhelimista että tableteista, ellei kyse ole nimenomaan jommastakummasta.


Kameran ohjaaminen älypuhelimien/tablettien avulla

Voit kauko-ohjata kameraa älypuhelimien avulla.

"Panasonic Image App" -ohjelman (tästä lähtien "Image App") on oltava asennettu älypuheliimeen.

"Panasonic Image App" -ohjelman asentaminen älypuheliimeen/tablettiin

"Image App" on Panasonicin toimittama sovellus, jolla älypuhelin voi ohjata seuraavia Wi-Fi-yhteensopivan LUMIX-kameran toimintoja.

	Android™-sovellukset	iOS-sovellukset
Tuettu käyttöjärjestelmä	Android 2.3.3 tai uudempi*	iOS 6.0 tai uudempi (iPhone 3GS -puhelinta ei tueta.)
Asentamisen vaiheet	① Liitä Android-laite verkkoon ② Valitse "Google Play™ Store" ③ Hae sovellusta kirjoittamalla "Panasonic Image App" tai "LUMIX" ④ Valitse "Panasonic Image App" ja asenna se • Kuvake lisätään valikkoon. 	① Liitä iOS-laite verkkoon ② Valitse "App StoreSM" ③ Hae sovellusta kirjoittamalla "Panasonic Image App" tai "LUMIX" ④ Valitse "Panasonic Image App" ja asenna se • Kuvake lisätään valikkoon. 

* Jos haluat liittää tämän laitteen [Wi-Fi Direct]-toiminnolla, käyttöjärjestelmän on oltava Android OS 4.0 tai uudempi ja laitteen on oltava Wi-Fi Direct™ -yhteensopiva.

- Käytä uusinta versiota.
- Tuetut käyttöjärjestelmät tammikuussa 2015. Tuettuja käyttöjärjestelmiä voidaan muuttaa ilman ennakoilmoitusta.
- Näytön sisältö vaihtelee käyttöjärjestelmän mukaan.
- Palvelu ei välttämättä toimi kunnolla kaikkien älypuhelimien kanssa.
- Uusimmat tiedot "Image App"-ohjelmasta on alla mainitussa tukisivustossa. <http://panasonic.jp/support/global/cs/dsc/> (Tämä sivusto on vain englanniksi.)
- Kun lataat sovelluksen mobiiliverkkoon, tietojen siirtäminen voi tulla kalliiksi sen mukaan, millaisen sopimuksen olet tehnyt operaattorin kanssa.

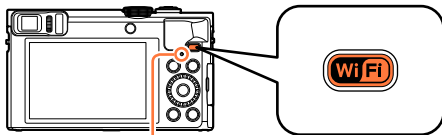
Yhteys älypuheliimeen/tablettiin

Voit muodostaa Wi-Fi-yhteyden tässä laitteessa antamalla salasanaa älypuheliimeen.

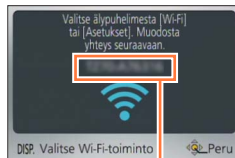
[Wi-Fi-salasana] -asetuksena on [OFF] ostohetkellä. [OFF]-tilassa kolmas osapuoli voi hyödyntää Wi-Fi-lähetystä ja varastaa lähetetyt tiedot. Lisätietoja [Wi-Fi-salasana] -asettamisesta asetukseen [ON] löytyy sivulta (→196).

Valmistelut: Asenna "Image App" etukäteen. (→193)

1 Paina [Wi-Fi]-painiketta



Wi-Fi-yhteyden merkkivalo
(Palaa sinisenä)



SSID

- Tiedot (SSID), joita tarvitaan liittäessä älypuhelin suoraan tähän laitteeseen, tulevat näkyviin.

Voit myös muodostaa Wi-Fi-yhteyden tähän laitteeseen valitsemalla seuraavat valikot.

- ① Valitse [Uusi yhteys]-valikosta [Wi-Fi] ja paina sitten [MENU/SET] (→61)
- ② Valitse [Etäkuvauksen & katselu] kohdistinpainikkeella ja paina sitten [MENU/SET]

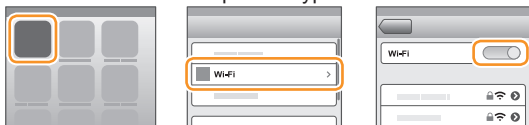
(Jatkuu seuraavalla sivulla)

2 Käytä älypuhelimta

- Kun yhteys on muodostettu, älypuhelimien näyttöön ilmestyy viesti yhteyden muodostamisen onnistumisesta.
(Yhteyden muodostamiseen toiminnon jälkeen saattaa mennä jonkin aikaa.)
- Yhteydenmenetelmä vaihtelee käytettävän älypuhelimien mukaan.

<iOS-laitteen käyttäminen>

① Käännä Wi-Fi-toiminto päälle älypuhelimien asetusvalikosta

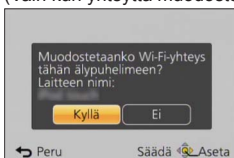


② Valitse SSID, joka näkyy tämän laitteen näytössä



③ Palaa aloitusnäyttöön ja käynnistä "Image App" (→193)

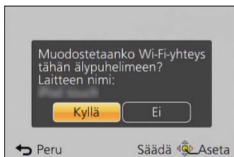
- Kun laitteeseen ilmestyy vahvistusnäyttö, valitse [Kyllä] ja paina [MENU/SET].
(Vain kun yhteyttä muodostetaan ensimmäisen kerran.)



(Jatkuu seuraavalla sivulla)

<Android-laitteen käyttäminen>

- ① Käynnistä "Image App" (→193)
- ② Valitse [☺]
- ③ Valitse laitteen näyttämä SSID-tunnus
 - Kun laitteeseen ilmestyy vahvistusnäyttö, valitse [Kyllä] ja paina [MENU/SET]. (Vain kun yhteyttä muodostetaan ensimmäisen kerran.)

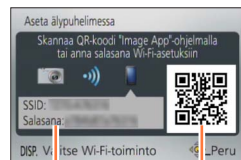
**■ Salasanan asettaminen**

Kun [Wi-Fi-salasanana]-asetuksena on [ON] (→259), voit vahvistaa tietoturvaa käyttämällä manuaalista syöttöä tai QR-koodia salasanan syöttämisessä.

Kun [Wi-Fi-salasanana]-asetuksena on [ON], käytä älypuhelimta kuten alla on kuvattu.

1 Paina [Wi-Fi]-painiketta**2 Käytä älypuhelimta****<iOS-laitteen käyttäminen>**

- Kun luet yhdistämiseen tarvittavan QR-koodin (Vaiheita ① - ⑤ ei tarvita uudelleen kytkettäessä.)
- ① Käynnistä "Image App" (→193)
- ② Valitse [📷] → [OK]
- ③ Lue laitteen näyttämä QR-koodi "Image App"-sovelluksella



SSID-tunnus ja Salasanana
QR-koodi

(Jatkuu seuraavalla sivulla)

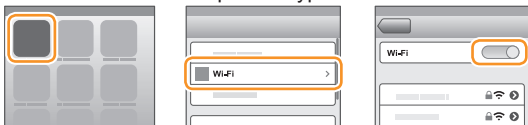
④ Asenna profiili

Web-selaimessa näkyy ilmoitus.

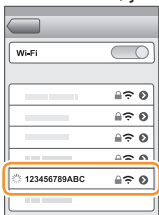
- Sinun on annettava tunnusluku, jos älypuhelimien avaaminen vaatii tunnusluvun.

⑤ Sulje web-selain painamalla Home-painiketta

⑥ Käännä Wi-Fi-toiminto päälle älypuhelimien asetusvalikosta



⑦ Valitse SSID, joka näkyy tämän laitteen näytössä



⑧ Palaa aloitusnäyttöön ja käynnistä "Image App" (→193)

● Kun yhteys muodostetaan SSID-tunnuksella ja salasanalla

① Käännä Wi-Fi-toiminto päälle älypuhelimien asetusvalikosta

② Valitse SSID, joka näkyy tämän laitteen näytössä

③ Syötä tämän laitteen näyttämä salasana (Vain muodostettaessa yhteys ensimmäisen kerran)

④ Palaa aloitusnäyttöön ja käynnistä "Image App" (→193)

<Android-laitteen käyttäminen>

- Kun luet yhdistämiseen tarvittavan QR-koodin

- ① Käynnistä "Image App" (→193)

- ② Valitse [📷]

- ③ Lue laitteen näyttämä QR-koodi "Image App"-sovelluksella

- Älypuhelimien kamera ei ehkä laadusta riippuen pysty lukemaan QR-koodia. Jos et voi käyttää QR-koodia, yhdistä älypuhelin tähän laitteeseen SSID-tunnuksella ja salasanalla.



- Kun yhteys muodostetaan SSID-tunnuksella ja salasanalla

- ① Käynnistä "Image App" (→193)

- ② Valitse [📷]

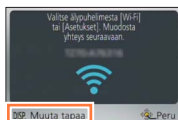
- ③ Valitse laitteen näyttämä SSID-tunnus

- ④ Syötä tämän laitteen näyttämä salasana (Vain muodostettaessa yhteys ensimmäisen kerran)

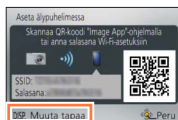
- Jos valitset salasanan kirjoitusnäytön, voit varmistaa salasanan kirjoittaessasi.

■ Yhteysmenetelmän vaihtaminen

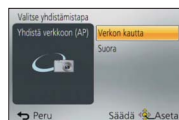
- ① Paina [Wi-Fi]-painiketta
- ② Paina [DISP.]-painiketta
- ③ Valitse [Uusi yhteys] ja paina sitten [MENU/SET]
- ④ Valitse [Etäkuvauks & katselu] ja paina sitten [MENU/SET]
- ⑤ Paina [DISP.]-painiketta



Kun [Wi-Fi-salasana] on [OFF].



Kun [Wi-Fi-salasana] on [ON].



- Kun yhteys muodostetaan valitsemalla [Verkon kautta] (Kamerassa)

1 Valitse [Verkon kautta] ja paina sitten [MENU/SET]

- Liitä kamera langattomaan yhteyspisteeseen noudattamalla yhteysmenetelmää (→250).

(Älypuhelimessa)

2 Ota Wi-Fi-toiminto käyttöön

3 Valitse langaton yhteyspiste, johon yhdistit kameras, ja aseta

4 Käynnistä "Image App" (→193)

- Kun yhteys muodostetaan valitsemalla [Suora] (Kamerassa)

1 Valitse [Suora] ja paina sitten [MENU/SET]

- Valitse [Wi-Fi Direct] tai [WPS-yhteys] ja yhdistä kamera älypuheliimeen noudattamalla yhteysmenetelmää (→253).

(Älypuhelimessa)

2 Käynnistä "Image App" (→193)

■ Yhteyden katkaiseminen

Katkaise yhteys älypuheliimeen, kun et enää käytä sitä. Kun yhteys on katkaistu, voit tallentaa ja toistaa kuvia kameralla normaalisti.

(Kamerassa)

①Paina [Q.MENU/☞]-painiketta

- Vahvistusnäyttö tulee esiin. Valitse [Kyllä] ja paina sitten [MENU/SET].

(Älypuhelimessa)

②Sulje "Image App"-sovellus

<iOS-laitteen käyttäminen>

Lopeta sovellus älypuhelimien "Image App"-näytöstä painamalla Home-painiketta

<Android-laitteen käyttäminen>

Lopeta sovellus älypuhelimien "Image App"-näytöstä painamalla paluupainiketta kahdesti

Yhteyden muodostaminen älypuheliimeen/tablettiin NFC-toiminnolla

NFC (Near Field Communication) -toiminnolla kamera ja älypuhelin voivat helposti vaihtaa tietoja, joita tarvitaan Wi-Fi-yhteyden muodostamiseen.

Yhteensopivat mallit:

Tämä toiminto on käytettävissä NFC-yhteensopivissa laitteissa, joissa on Android (2.3.3 tai uudempi). (Ei käytettävissä tietyissä malleissa)

- Katso NFC-yhteensopivan älypuhelimesi käyttöohjeista lisätietoja älypuhelimien toiminnoista ja asetuksista.

Valmistelut:

(Kamerassa)

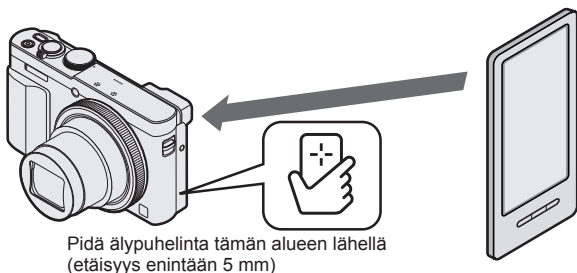
- Valitse [NFC-toiminto]-asetukseksi [ON] ([→259](#))

(Älypuhelimessa)

- Tarkista, onko älypuhelimesi yhteensopivaa mallia
- Ota Wi-Fi-toiminto käyttöön
- Asenna "Image App" etukäteen ([→193](#))

1 Käynnistä "Image App" älypuhelimessa**2 Pidä älypuheliminta lähellä tämän laitteen [📶]-kuvaketta**

- Yhteyden muodostaminen voi kestää jonkin aikaa.
- Kun yhteys on muodostunut, älypuhelin näyttää kameras ottamaa elävää kuvaa.
- Jos muodostat yhteyden yhden kuvan toistamisen aikana, kuva siirtyy älypuhelimelle. (→205)

**3 Valitse [Kyllä] käyttämällä ◀ ja paina sitten [MENU/SET]****4 Pidä älypuheliminta taas laitteen tämän alueen lähellä**

- Kun yhteys on muodostunut, älypuhelin näyttää kameras ottamaa elävää kuvaa.
 - Yhdistetyt älypuhelimet rekisteröidään tähän laitteeseen.
- Seuraavilla kerroilla voit muodostaa yhteyden suorittamalla vaiheet **1** ja **2**.

- Voit rekisteröidä enintään 20 älypuhelinia. Jos rekisteröitävien älypuhelimien määrä on suurempi kuin 20, rekisteröinnit poistetaan alkaen ensiksi kosketetusta älypuhelimesta.
- Jos suoritat [Nollaa Wi-Fi-aset.]-toiminnon, älypuhelimien rekisteröinti poistetaan.
- Jos tiedonsiirrossa on ongelmia, NFC-toimintoa ei ehkä voi käyttää.
- Jos vastausta ei tule heti, muuta sijaintia hieman.
- Älä kolautta älypuhelinia tätä laitetta vasten.
- Katso NFC-yhteensopivan älypuhelimesi käyttöohjeista lisätietoja älypuhelimien toiminnoista ja asetuksista.
- Metalliesineet tämän laitteen ja älypuhelimien välissä voivat häiritä tiedonsiirtoa. Myös tarrat ym. NFC-alueen lähellä voivat vaikuttaa tiedonsiirron toimintaan.
- NFC-toimintoa ei voi käyttää seuraavissa tilanteissa:
 - Kun kamerasta katkaistaan virta
 - Kun on muodostettu yhteys televisioon, tietokoneeseen tai tulostimeen
 - Videota kuvattaessa
 - Videon toistamisen aikana, kuvaesityksen aikana, panoraamatoiston aikana ja kuvaryhmäkuvien jatkuvan toiston aikana (mukaan lukien tauot näissä tapauksissa)
 - Kun käytetään [Intervallikuvaus]-asetusta
 - Lähetettäessä kuvia Wi-Fi-yhteyden kautta
 - Kuvia tallennettaessa (itselaukaisimen toimiessa)
 - Muokattaessa
 - Kun [Lentokonetila]-asetus on [ON]
- Jos "Image App" -ohjelma on lopetettu tai yhteys on katkaistu, älypuhelinia on jälleen pidettävä kameran lähellä.

Kuvien ottaminen älypuhelimien/tabletin avulla (etätallennus)

1 Muodosta yhteys älypuheliimeen (→194)

2 Valitse "Image App" -ohjelmassa

- Otetut kuvat tallentuvat kameraan.
- Myös videoita voi tallentaa.
- Zoomausta käytettäessä kamera voi kallistua, kun objektiivi siirtyy ulospäin. Muista kiinnittää kamera paikoilleen jalustaan tai muuhun tukeen.
- Eräät asetukset eivät ole käytettävissä.
- Kun pidät älypuhelinia ja hyppäät, kameran laukaisin voidaan vapauttaa automaattisesti, kun älypuhelin tunnistaa hypyn huippukohtaan. Tämä toiminto on hyödyllinen otettaessa kuvia kohteen hypätessä (hyppykuva). Lisätietoja toimintatavoista on "Image App"-valikon kohdassa [Help].

Kuvien toistaminen kamerasta älypuheliimeen/tablettiin

1 Muodosta yhteys älypuheliimeen (→194)**2** Valitse ”Image App” -ohjelmassa [▶]

- Kameran ottamat kuvat näkyvät älypuheliimessa.
- Kun kuvaa kosketetaan, se näkyy suurempana.

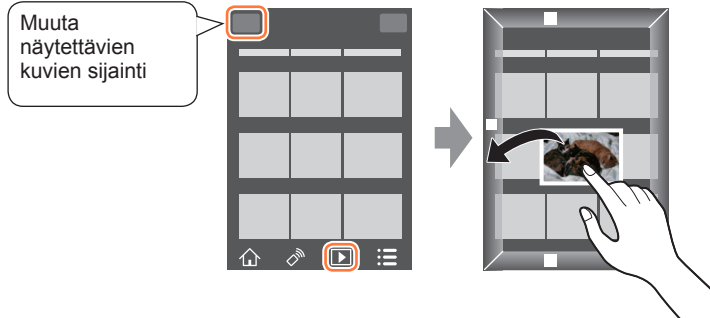
Kameran kuvien tallentaminen älypuheliimeen/tablettiin

1 Muodosta yhteys älypuheliimeen (→194)**2** Valitse ”Image App” -ohjelmassa [▶]

- Kameran ottamat kuvat näkyvät älypuheliimessa.

3 Paina ja pidä painettuna kuvaa ja vedä sitä tallentaaksesi sen älypuheliimeen

- Kuva on tallennettu älypuheliimeen.



- Kun kuvaa kosketetaan, se näkyy suurempana.
- Toimintoja voi määrittää tarpeen mukaan ylös, alas, vasemmalle ja oikealle.
- RAW-tiedostomuotoisten kuvien tai AVCHD-videon tallentaminen ei ole mahdollista.
- Kolmiulotteiset kuvat (MPO-muoto) tallentuvat kaksikulotteisina kuvina (JPEG).

■ Kuvien helppo siirtäminen kameraan

Voit muodostaa Wi-Fi-yhteyden käyttämällä NFC-toimintoa ja siirtää näytössä olevan kuvan helposti Wi-Fi-yhteydellä pitämällä älypuhelinia kameran lähellä. Kuvia voi siirtää heti tallentamisen jälkeen, joten voit helposti lähettää niitä ystävien ja sukulaisten älypuheliiniin.*

*"Image App" -ohjelma on asennettava, jotta tätä toimintoa voi käyttää.

Valmistelut:

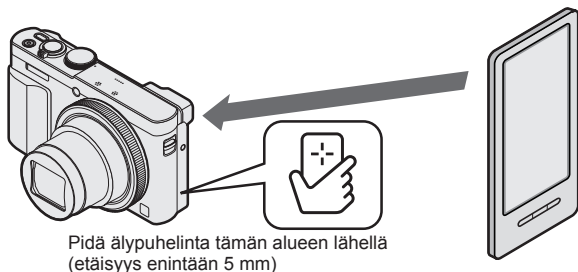
(Kamerassa)

- Valitse [NFC-toiminto]-asetukseksi [ON] ([→259](#))

(Älypuhelimessa)

- Tarkista, onko älypuhelimesi yhteensopivaa mallia
- Ota Wi-Fi-toiminto käyttöön
- Asenna "Image App" etukäteen ([→193](#))

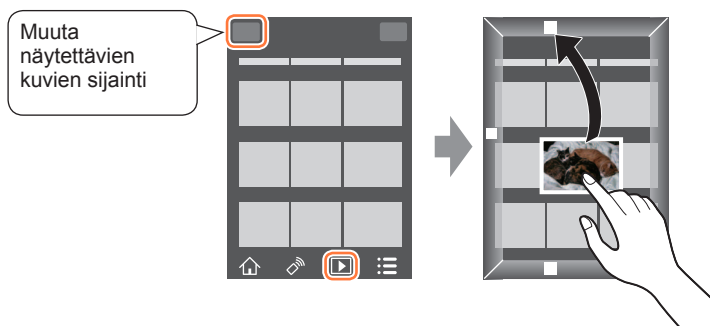
- 1** Toista kamerassa kuva, jonka haluat siirtää älypuhelimelle
- 2** Käynnistä ”Image App” -ohjelma älypuhelimessa, johon siirät kuvan
- 3** Pidä älypuheliminta lähellä tämän laitteen [📱]-kuvaketta
 - Yhteyden muodostaminen voi kestää jonkin aikaa.
 - Jos siirät useita kuvia, toista vaiheita **1** ja **3**. (Et voi siirtää useita kuvia kerralla.)



● Toimintaympäristö voi olla sellainen, että kuvan siirtäminen kestää useita minutteja.

Kameraan tallennettujen kuvien lähettäminen sosiaaliseen mediaan

- 1** Muodosta yhteys älypuheliimeen (→194)
- 2** Valitse "Image App" -ohjelmassa [▶]
• Kameran ottamat kuvat näkyvät älypuhelimessa.
- 3** Paina ja pidä painettuna kuvaa ja vedä sitä lähettääksesi sen sosiaaliseen mediaan jne



- Kuva lähetetään sosiaaliseen mediaan tai muuhun Web-palveluun.
- Toimintoja voi määrittää tarpeen mukaan ylös, alas, vasemmalle ja oikealle.

Sijaintitietojen lisääminen kameras kuvan, jota toistetaan

Voit käyttää NFC-toimintaa ja kirjoittaa älypuhelimesta saadut sijaintitiedot kuvaan, jota toistetaan.



- Sijaintitiedot, jotka eroavat tallennuksen aikana saaduista tiedoista, voidaan tallentaa. Huolehdi seuraavista asioista.
 - Aseta kameras [Kotipaikka]-asetukseen kohdassa [Maailman aika] oma kotipaikkasi.
 - Kun älypuhelin alkaa tallentaa sijaintitietoja, älä muuta kameras [Kotipaikka]-asetusta kohdassa [Maailman aika].
- Sijaintitietoja ei tallenneta kuviin, joissa ei ole käytetty asetusta [Kellon asetus].

■ Sijaintitietojen tallentaminen ja kuvien ottaminen

1 Käynnistä sijaintitietojen tallennus älypuhelimessasi

- Käynnistä "Image App"
- Valitse [🏠]
- Valitse [📍]
- Valitse [📍 Start geotagging]

**2** Ota kuvia käyttäen kameraa**3** Lopeta sijaintitietojen tallennus älypuhelimessasi

- Lopeta sijaintitietojen tallennus valitsemalla [📍 Stop geotagging]

(Jatkuu seuraavalla sivulla)

■ Sijaintitietojen kirjoittaminen kuvaan

Valmistelut:

(Kamerassa)

Valitse [NFC-toiminto]-asetukseksi [ON] (→259)

(Älypuhelimessa)

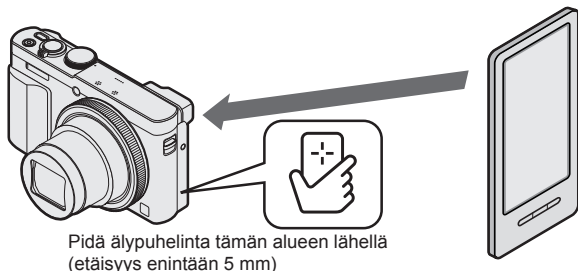
- ① Käynnistä "Image App"
- ② Valitse [🏠]
- ③ Valitse [✕]



4 Toista tallennetut kuvat (→53)

5 Pidä älypuheliminta lähellä tämän laitteen [📍]-kuvaketta

- Sijaintitiedot kirjoitetaan kuvaan, jota toistetaan.
- Sijaintitietojen kirjoittaminen saattaa viedä muutaman minuutin.
- [GPS] näkyy kuvissa, jotka sisältävät sijaintitietoja.
- Toista kohtia 4 ja 5, jos haluat kirjoittaa sijaintitiedot useampaan kuvaan. (Et voi kirjoittaa sijaintitietoja useaan kuvaan samanaikaisesti.)



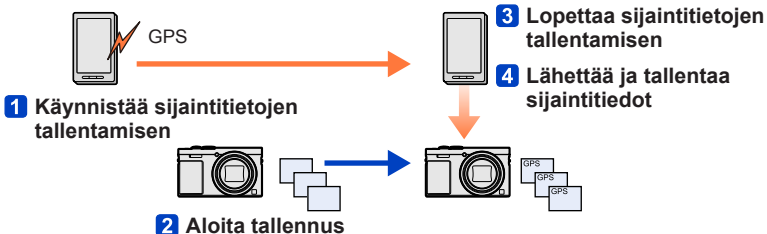
● Varoitus:

Kiinnitä tätä toimintoa käyttäessäsi erityistä huomiota yksityisyyteen, samankaltaisuutta koskeviin oikeuksiin ym. Käytät toimintoa omalla vastuullasi.

- Et voi lisätä sijaintitietoja seuraaviin kuviin:
 - Kuviin, joissa on jo sijaintitiedot
 - Kuvaryhmien esimerkkikuvanäyttöihin
 - Videoihin, jotka on tallennettu [AVCHD]-muodossa
 - Suojattuihin kuviin
 - Kuviin, jotka on tallennettu sisäiseen muistiin
 - Kuviin, jotka on tallennettu muulla kuin tällä kameralla
- Sijaintitietoja ei tallenneta, jos muistikortilla ei ole tarpeeksi tilaa.
- Et voi kirjoittaa sijaintitietoja kortille, jos kortin kirjoitussuojauskytkin on [LOCK]-asennossa.
- Lisätietoa toimintatavoista jne. on "Image App"-valikon kohdassa [Help].
- Jos olet siirtänyt tämän laitteen tai älypuhelimien kelloa [Time sync]-toiminnon suorittamisen jälkeen, suorita [Time sync] uudelleen. Lisätietoja "Image App"-valikon kohdassa [Help].
- Et voi kirjoittaa sijaintitietoja, jos laite on yhdistettynä PC:hen tai tulostimeen.

Sijaintitietojen lisääminen kameran kuvaan

Voit kirjoittaa älypuhelimesta saadun sijaintitiedon kameralla tallennettuun kuvaan samana päivänä/kellonaikana käyttämällä Wi-Fi-toimintoa.



- Sijaintitiedot, jotka eroavat tallennuksen aikana saaduista tiedoista, voidaan tallentaa. Huolehdi seuraavista asioista.
 - Aseta kameran [Kotipaikka]-asetukseen kohdassa [Maailman aika] oma kotipaikkasi.
 - Kun älypuhelin alkaa tallentaa sijaintitietoja, älä muuta kameran [Kotipaikka]-asetusta kohdassa [Maailman aika].
- Sijaintitietoja ei tallenneta kuviin, joissa ei ole käytetty asetusta [Kellon asetus].

■ Sijaintitietojen tallentaminen ja kuvien ottaminen

1 Käynnistä sijaintitietojen tallennus älypuhelimessasi

- Käynnistä "Image App"
- Valitse [🏠]
- Valitse [📷]
- Valitse [📷 Start geotagging]



2 Ota kuvia käyttäen kameraa

3 Lopeta sijaintitietojen tallennus älypuhelimessasi

- Lopeta sijaintitietojen tallennus valitsemalla [📷 Stop geotagging]

(Jatkuu seuraavalla sivulla)

■ Sijaintitietojen kirjoittaminen kuvaan

Valmistelut:

(Kamerassa) Muodosta yhteys älypuheliimeen (→194)

4 Käytä älypuhelimta

- ① Käynnistä "Image App"
- ② Valitse [🏠]
- ③ Valitse [📷]
- ④ Valitse [📍]



- Suorita toiminto näyttöön tulevien viestien mukaisesti.
- [GPS] näkyy kuvissa, jotka sisältävät sijaintitietoja.
- Voit myös käyttää [Paikan tallennus]-toimintoa valikosta [Toisto] lähetettyjen sijaintitietojen tallentamiseen kuviin. (→174)

● Varoitus:

Kiinnitä tätä toimintoa käyttäessäsi erityistä huomiota yksityisyyteen, samankaltaisuutta koskeviin oikeuksiin ym. Käytät toimintoa omalla vastuullasi.

- Et voi lisätä sijaintitietoja seuraaviin kuviin:
 - Kuviin, joissa on jo sijaintitiedot
 - Videoihin, jotka on tallennettu [AVCHD]-muodossa
 - Suojattuihin kuviin
 - Kuviin, jotka on tallennettu sisäiseen muistiin
 - Kuviin, jotka on tallennettu muulla kuin tällä kameralla
- Sijaintitietoja ei tallenneta, jos muistikortilla ei ole tarpeeksi tilaa.
- Et voi kirjoittaa sijaintitietoja kortille, jos kortin kirjoitus suojauskytkin on [LOCK]-asennossa.
- Lisätietoa toimintatavoista jne. on "Image App"-valikon kohdassa [Help].
- Jos olet siirtänyt tämän laitteen tai älypuhelimien kelloa [Time sync]-toiminnon suorittamisen jälkeen, suorita [Time sync] uudelleen. Lisätietoja "Image App"-valikon kohdassa [Help].
- Voit asettaa sijaintitietojen saantivälin älypuhelimessa ja tarkistaa sijaintitietojen siirron tilan. Lisätietoja "Image App"-valikon kohdassa [Help].
- Et voi kirjoittaa sijaintitietoja, jos laite on yhdistettynä PC:hen tai tulostimeen.

Kuvien lähettäminen kamerasta älypuhelimelle tai tablettiin

■ Lähetyksen menetelmä ja kuvat, joita voi lähettää

	JPEG	RAW	MP4	AVCHD	3D
Kuvan lähettäminen aina tallentamisen jälkeen [Lähetä kuvia tallennettaessa]	○	–	–	–	–
Valittujen kuvien lähettäminen [Lähetä kameraan tallennettuja kuvia]	○	–	○	–	–

- Osa laitteista ei voi näyttää tai lähettää tietynlaisia kuvia.
- Katso kohdelaitteen käyttöohjeesta lisätietoja kuvien toistamisesta.
- Lisätietoja kuvien lähetyksen menetelmistä. ([→257](#))

Valmistelut: Asenna "Image App" etukäteen. ([→193](#))

Katso käyttöohjeen kohtaa, joka koskee suoritettavaa tehtävää.

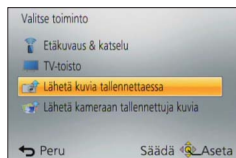
Kuvan lähettäminen aina tallentamisen jälkeen ([Lähetä kuvia tallennettaessa])
([→214](#))

Valittujen kuvien lähettäminen ([Lähetä kameraan tallennettuja kuvia]) ([→216](#))

■ Kuvan lähettäminen aina tallentamisen jälkeen ([Lähetä kuvia tallennettaessa])

1 Valitse [Wi-Fi]-valikosta [Uusi yhteys] ja paina sitten [MENU/SET] (→61)

2 Valitse [Lähetä kuvia tallennettaessa] kohdistinpainikkeella ja paina sitten [MENU/SET]



3 Valitse [Älypuhelin] kohdistinpainikkeella ja paina sitten [MENU/SET]

(Jatkuu seuraavalla sivulla)

4 Valitse [Verkon kautta] tai [Suora] ja paina [MENU/SET]

- Kun yhteys muodostetaan valitsemalla [Verkon kautta]

(Kamerassa)

- ① Yhdistä kamera langattomaan yhteyspisteeseen (→250)

(Älypuhelimessa)

- ② Ota Wi-Fi-toiminto käyttöön
- ③ Valitse langaton yhteyspiste, johon yhdistit kameras, ja aseta
- ④ Käynnistä "Image App" (→193)

- Kun valitaan [Wi-Fi Direct] tai [WPS-yhteys] kohdassa [Suora]

(Kamerassa)

- ① Yhdistä kamera älypuhelimeseen (→253)

(Älypuhelimessa)

- ② Käynnistä "Image App" (→193)

- Kun yhteys muodostetaan valitsemalla [Manuaalinen yhteys] kohdassa [Suora] (→195)

5 Valitse laite, johon haluat muodostaa yhteyden

- Kun yhteys on muodostettu, lähetysoasetusten vahvistusnäyttö ilmestyy näkyviin. Tarkista asetus ja paina sitten [MENU/SET]. Jos haluat muuttaa lähetysoasetuksia, paina [DISP.]-painiketta. (→258)

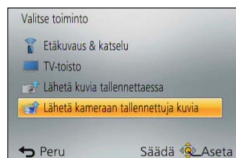
6 Ota kuvia

- Kuvat lähetetään automaattisesti ottamisen jälkeen.
- Jos haluat muuttaa asetuksia tai katkaista yhteyden, paina [Wi-Fi]-painiketta. Et voi muuttaa asetuksia kuvia lähettäessäsi. Odota, kunnes kuvat on lähetetty.

■ Valittujen kuvien lähettäminen ([Lähetä kameraan tallennettuja kuvia])

1 Valitse [Uusi yhteys]-valikosta [Wi-Fi] ja paina sitten [MENU/SET] (→61)

2 Valitse [Lähetä kameraan tallennettuja kuvia] kohdistinpainikkeella ja paina sitten [MENU/SET]



3 Valitse [Älypuhelin] kohdistinpainikkeella ja paina sitten [MENU/SET]

(Jatkuu seuraavalla sivulla)

4 Valitse [Verkon kautta] tai [Suora] ja paina [MENU/SET]

- Kun yhteys muodostetaan valitsemalla [Verkon kautta]

(Kamerassa)

- ① Yhdistä kamera langattomaan yhteyspisteeseen (→250)

(Älypuhelimessa)

- ② Ota Wi-Fi-toiminto käyttöön
- ③ Valitse langaton yhteyspiste, johon yhdistit kameras, ja aseta
- ④ Käynnistä "Image App" (→193)

- Kun valitaan [Wi-Fi Direct] tai [WPS-yhteys] kohdassa [Suora]

(Kamerassa)

- ① Yhdistä kamera älypuhelimeseen (→253)

(Älypuhelimessa)

- ② Käynnistä "Image App" (→193)

- Kun yhteys muodostetaan valitsemalla [Manuaalinen yhteys] kohdassa [Suora] (→195)

5 Valitse laite, johon haluat muodostaa yhteyden

- Kun yhteys on muodostettu, lähetysoasetusten vahvistusnäyttö ilmestyy näkyviin. Tarkista asetus ja paina sitten [MENU/SET]. Jos haluat muuttaa lähetysoasetuksia, paina [DISP.]-painiketta. (→258)

6 Valitse [YKSI] tai [USEA]

- Jos haluat muuttaa asetuksia tai katkaista yhteyden, paina [Wi-Fi]-painiketta. (→190)

■ Kun [YKSI] on valittu

- ① Valitse kuva
- ② Valitse [Aseta]

■ Kun [USEA] on valittu

- ① Valitse kuva (toista)
 - Jos valinta toistetaan, asetus kumoutuu.
- ② Valitse [Suorita]
 - [USEA]-toiminnolla lähetettävien kuvien määrä on rajoitettu.



- Vahvistusnäyttö tulee esiin. Jos valitset [Kyllä], toiminto suoritetaan.

Kuvien näyttäminen televisiossa

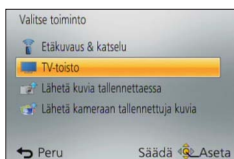
Voit näyttää kuvia televisiossa, joka on yhteensopiva DLNA-sertifioidun Digital Media Renderer (DMR) -toiminnon kanssa.

Valmistelut: Aseta televisio DLNA-odotustilaan.

- Katso television käyttöopasta.

1 Valitse [Uusi yhteys]-valikosta [Wi-Fi] ja paina sitten [MENU/SET] (→61)

2 Valitse [TV-toisto] kohdistinpainikkeella ja paina sitten [MENU/SET]



3 Valitse [Verkon kautta] tai [Suora], kun muodostat yhteyden (→249)

4 Valitse laite, johon haluat muodostaa yhteyden

- Kun yhteys on muodostettu, näyttö avautuu.

5 Ota tai toista kuvia tällä laitteella

- Jos haluat muuttaa asetuksia tai katkaista yhteyden, paina [Wi-Fi]-painiketta. (→190)

- Kun televisio on yhteydessä tähän laitteeseen, sen kuvaruutu voi välillä palata yhteyttä edeltäneeseen tilaan. Kuvat tulevat jälleen näkyviin, kun otat tai toistat niitä.
- Kuvaesityksen [Vaihtotehoste] ja [Ääni] eivät toimi.
- Videoita tai panoraamakuvia ja kuvaryhmäkuvien jatkuvaa toistoa ei näytetä televisiossa.
- Monitoiston/kalenteritoiston aikana näyttöön tuodut kuvat eivät näy televisiossa.

Langaton tulostus

Voit lähettää kuvia yhteensopivaan tulostimeen ja tulostaa ne langattomasti.

■ Lähetyksen menetelmä ja kuvat, joita voi lähettää

	JPEG	RAW	MP4	AVCHD	3D
Valittujen kuvien lähettäminen [Lähetä kameraan tallennettuja kuvia]	○	–	–	–	–

- Osa laitteista ei voi näyttää tai lähettää tietynlaisia kuvia.
- Lisätietoja kuvien lähetyksen menetelmistä. ([→257](#))

Valmistelut:

- Voit tulostaa tallennettuja kuvia langattomasti PictBridge-tulostimella (yhteensopiva langattoman lähiverkon kanssa)*.

*Yhteensopiva DPS over IP -standardien kanssa. Katso tulostimen valmistajan Web-sivuilta lisätietoja PictBridge-tulostimista (yhteensopivia langattoman lähiverkon kanssa).

- 1** Valitse [Wi-Fi]-valikosta [Uusi yhteys] ja paina sitten [MENU/SET] ([→61](#))
- 2** Valitse [Lähetä kameraan tallennettuja kuvia] kohdistinpainikkeella ja paina sitten [MENU/SET]
- 3** Valitse [Tulostin] kohdistinpainikkeella ja paina sitten [MENU/SET]
- 4** Valitse [Verkon kautta] tai [Suora], kun muodostat yhteyden ([→249](#))
- 5** Valitse tulostin, johon haluat yhteyden ja paina sitten [MENU/SET]
- 6** Paina [MENU/SET]
- 7** Valitse kuva ja tulosta
 - Kuvat lähetetään samalla tavoin kuin käytettäessä USB-kaapelia. Lisätietoja ([→275](#)).
 - Jos haluat muuttaa asetuksia tai katkaista yhteyden, paina [Wi-Fi]-painiketta. ([→190](#))

● Videoita ei voi tulostaa.

Kuvien lähettäminen AV-laitteeseen

Kuvia ja videoita on mahdollista lähettää kotona oleviin AV-laitteisiin (kodin AV-laitteisiin), kuten DLNA-yhteensopiviin tallentimiin.

Voit määrittää asetuksen, jolla kuvat voidaan lähettää kamerasta AV-laitteeseen automaattisesti kamerasen akun latautuessa. ([Älypuhelin siirto] (→242))



■ Lähetyksen menetelmä ja kuvat, joita voi lähettää

	JPEG	RAW	MP4	AVCHD	3D
Kuvan lähettäminen aina tallentamisen jälkeen [Lähetä kuvia tallennettaessa]	○	–	–	–	○
Valittujen kuvien lähettäminen [Lähetä kameraan tallennettuja kuvia]	○	–	–	–	○

- Osa laitteista ei voi näyttää tai lähettää tietynlaisia kuvia.
- Katso kohdelaitteen käyttöohjeesta lisätietoja kuvien toistamisesta.
- Lisätietoja kuvien lähetyksen menetelmistä. (→257)

Valmistelut:

Kun lähetät kuvan AV-laitteisiin, siirrä laite DLNA-odotustilaan.

- Katso lisätietoja laitteen käyttöoppaasta.

Katso käyttöohjeen kohtaa, joka koskee suoritettavaa tehtävää.

Kuvan lähettäminen aina tallentamisen jälkeen ([Lähetä kuvia tallennettaessa]) (→221)

Valittujen kuvien lähettäminen ([Lähetä kameraan tallennettuja kuvia]) (→222)

■ Kuvan lähettäminen aina tallentamisen jälkeen ([Lähetä kuvia tallennettaessa])

- 1** Valitse [Wi-Fi]-valikosta [Uusi yhteys] ja paina sitten [MENU/SET] (→61)
- 2** Valitse [Lähetä kuvia tallennettaessa] kohdistinpainikkeella ja paina sitten [MENU/SET]
- 3** Valitse [AV-laite] kohdistinpainikkeella ja paina sitten [MENU/SET]
- 4** Valitse [Verkon kautta] tai [Suora], kun muodostat yhteyden (→249)
- 5** Valitse laite, johon haluat muodostaa yhteyden
 - Kun yhteys on muodostettu, lähetysohjelman vahvistusnäyttö ilmestyy näkyviin. Tarkista asetus ja paina sitten [MENU/SET]. Jos haluat muuttaa lähetysohjelmia, paina [DISP.]-painiketta. (→258)
- 6** Ota kuvia
 - Jos haluat muuttaa asetuksia tai katkaista yhteyden, paina [Wi-Fi]-painiketta. (→190)
Et voi muuttaa asetuksia kuvia lähettäessäsi. Odota, kunnes kuvat on lähetetty.

■ Valittujen kuvien lähettäminen ([Lähetä kameraan tallennettuja kuvia])

- 1** Valitse [Wi-Fi]-valikosta [Uusi yhteys] ja paina sitten [MENU/SET] (→61)
- 2** Valitse [Lähetä kameraan tallennettuja kuvia] kohdistinpainikkeella ja paina sitten [MENU/SET]
- 3** Valitse [AV-laite] kohdistinpainikkeella ja paina sitten [MENU/SET]
- 4** Valitse [Verkon kautta] tai [Suora], kun muodostat yhteyden (→249)
- 5** Valitse laite, johon haluat muodostaa yhteyden
 - Kun yhteys on muodostettu, lähetysasetusten vahvistusnäyttö ilmestyy näkyviin. Tarkista asetukset ja paina sitten [MENU/SET]. Jos haluat muuttaa lähetysasetuksia, paina [DISP.]-painiketta. (→258)
- 6** Valitse [YKSI] tai [USEA]
 - Jos haluat muuttaa asetuksia tai katkaista yhteyden, paina [Wi-Fi]-painiketta. (→190)
 - Kun [YKSI] on valittu
 - ① Valitse kuva
 - ② Valitse [Aseta]
 - Kun [USEA] on valittu
 - ① Valitse kuva (toista)
 - Jos valinta toistetaan, asetukset kumoutuu.
 - ② Valitse [Suorita]
 - [USEA]-toiminnolla lähetettävien kuvien määrä on rajoitettu.
 - Vahvistusnäyttö tulee esiin. Jos valitset [Kyllä], toiminto suoritetaan.



Kuvien lähettäminen tietokoneeseen

Kameralla tallennettuja kuvia ja videoita voi lähettää tietokoneeseen. Voit määrittää asetuksen, jolla kuvat voidaan lähettää kamerasta tietokoneeseen automaattisesti kameran akun latautuessa. ([Älypuhelinsoitto] ([→242](#)))

■ Lähetyksen menetelmä ja kuvat, joita voi lähettää

	JPEG	RAW	MP4	AVCHD*	3D
Kuvan lähettäminen aina tallentamisen jälkeen [Lähetä kuvia tallennettaessa]	○	○	–	–	○
Valittujen kuvien lähettäminen [Lähetä kameraan tallennettuja kuvia]	○	○	○	○	○

*Videoita, jotka on tallennettu [AVCHD]-muodossa, voi lähettää jopa 4 gigatavun kokoisina tiedostoina. Tiedostoa ei voi lähettää, jos sen koko on yli 4 gigatavua.

- Osa laitteista ei voi näyttää tai lähettää tietyntyylisiä kuvia.
- Katso kohdelaitteen käyttöohjeesta lisätietoja kuvien toistamisesta.
- Lisätietoja kuvien lähetyksen menetelmistä. ([→257](#))

Valmistelut:

- Kytke tietokoneeseen virta.
- Valmistele tietokoneessa kansiot kuvien vastaanottamista varten ennen kuin lähetät kuvan tietokoneeseen. ([→224](#))
- Jos työryhmän vakioasetuksia muutetaan tietokoneessa, johon yhteys on muodostettu, sinun täytyy muuttaa tämän laitteen [PC-yhteys]-asetuksia. ([→259](#))

Katso käyttöohjeen kohtaa, joka koskee suoritettavaa tehtävää.

Kuvan lähettäminen aina tallentamisen jälkeen ([Lähetä kuvia tallennettaessa])
([→225](#))

Valittujen kuvien lähettäminen ([Lähetä kameraan tallennettuja kuvia]) ([→226](#))

■ Kuvat vastaanottavan kansion luominen

- Määritä tietokoneen käyttäjätili (nimi (enintään 254 merkkiä) ja salasana (enintään 32 merkkiä)), jossa on aakkosnumeerisia merkkejä. Vastaanottokansion luominen ei onnistu, jos käyttäjätili sisältää muita kuin aakkosnumeerisia merkkejä.

■ Kun käytetään "PHOTOfunSTUDIO"-sovellusta

1 Asenna "PHOTOfunSTUDIO" tietokoneeseen

- "PHOTOfunSTUDIO" ei ole yhteensopiva Macin kanssa.
- Tietoja käyttöympäristöstä ja asentamisesta on kohdassa "Tietoja vakiovarusteisiin kuuluvista ohjelmista" (→269) ja "Vakiovarusteisiin kuuluvien ohjelmien asentaminen" (→270).

2 Luo kansio, johon "PHOTOfunSTUDIO"-sovelluksen kuvat tallennetaan

- Jos haluat luoda kansion automaattisesti, valitse [Auto-create]. Jos haluat määrittää kansion, luoda uuden kansion tai määrittää kansion salasanan, valitse [Create manually].
- Lisätietoja on "PHOTOfunSTUDIO"-sovelluksen käyttöoppaassa (PDF-muotoinen).

■ Kun ei käytetä "PHOTOfunSTUDIO"-sovellusta

(Windows)

Tuettu käyttöjärjestelmä: Windows 8.1 / Windows 8 / Windows 7 / Windows Vista

Esimerkki: Windows 7

1 Valitse kansio, jota aiot käyttää vastaanottamiseen, ja napsauta sitten hiiren kakkospainiketta

2 Valitse [Ominaisuudet] ja salli kansion jakaminen

- Lisätietoja on tietokoneen käyttöoppaassa tai käyttöjärjestelmän ohjeissa.

(Mac)

Tuettu käyttöjärjestelmä: OS X v10.5 - v10.10

Esimerkki: OS X v10.8

1 Valitse kansio, jota aiot käyttää vastaanottamiseen, ja valitse sitten vaihtoehtoja seuraavassa järjestyksessä

[Arkisto] → [Näytä tietoja]

2 Salli kansion jakaminen

- Lisätietoja on tietokoneen käyttöoppaassa tai käyttöjärjestelmän ohjeissa.

■ Kuvan lähettäminen aina tallentamisen jälkeen ([Lähetä kuvia tallennettaessa])

- 1** Valitse [Wi-Fi]-valikosta [Uusi yhteys] ja paina sitten [MENU/SET] (→61)
- 2** Valitse [Lähetä kuvia tallennettaessa] kohdistinpainikkeella ja paina sitten [MENU/SET]
- 3** Valitse [PC] kohdistinpainikkeella ja paina sitten [MENU/SET]
- 4** Valitse [Verkon kautta] tai [Suora], kun muodostat yhteyden (→249)
- 5** Valitse tietokone, johon haluat yhteyden
 - Jos tietokonetta, johon haluat muodostaa yhteyden, ei näy, valitse [Manuaalinen syöttö] ja kirjoita sitten tietokoneen nimi (Macissa NetBIOS-nimi).
- 6** Valitse kansio, johon haluat lähettää
 - Kun yhteys on muodostettu, lähetysasetusten vahvistusnäyttö ilmestyy näkyviin. Tarkista asetus ja paina sitten [MENU/SET]. Jos haluat muuttaa lähetysasetuksia, paina [DISP.]-painiketta. (→258)
- 7** Ota kuvia
 - Jos haluat muuttaa asetuksia tai katkaista yhteyden, paina [Wi-Fi]-painiketta. (→190) Et voi muuttaa asetuksia kuvia lähettäessäsi. Odota, kunnes kuvat on lähetetty.

■ Valittujen kuvien lähettäminen ([Lähetä kameraan tallennettuja kuvia])

- 1** Valitse [Wi-Fi]-valikosta [Uusi yhteys] ja paina sitten [MENU/SET] (→61)
- 2** Valitse [Lähetä kameraan tallennettuja kuvia] kohdistinpainikkeella ja paina sitten [MENU/SET]
- 3** Valitse [PC] kohdistinpainikkeella ja paina sitten [MENU/SET]
- 4** Valitse [Verkon kautta] tai [Suora], kun muodostat yhteyden (→249)
- 5** Valitse tietokone, johon haluat yhteyden
 - Jos tietokonetta, johon haluat muodostaa yhteyden, ei näy, valitse [Manuaalinen syöttö] ja kirjoita sitten tietokoneen nimi (Macissa NetBIOS-nimi).
- 6** Valitse kansio, johon haluat lähettää
 - Kun yhteys on muodostettu, lähetysohjelman vahvistusnäyttö ilmestyy näkyviin. Tarkista asetus ja paina sitten [MENU/SET]. Jos haluat muuttaa lähetysohjelmia, paina [DISP.]-painiketta. (→258)
- 7** Valitse [YKSI] tai [USEA]
 - Jos haluat muuttaa asetuksia tai katkaista yhteyden, paina [Wi-Fi]-painiketta. (→190)

■ Kun [YKSI] on valittu

- ① Valitse kuva
- ② Valitse [Aseta]

■ Kun [USEA] on valittu

- ① Valitse kuva (toista)
 - Jos valinta toistetaan, asetus kumoutuu.
- ② Valitse [Suorita]
 - [USEA]-toiminnolla lähetettävien kuvien määrä on rajoitettu.



- Vahvistusnäyttö tulee esiin. Jos valitset [Kyllä], toiminto suoritetaan.

- Ohjelma luo määritettyyn kansioon lähetyspäivän mukaan lajiteltuja kansioita ja tallentaa kuvat niihin.
- Jos näyttö käyttäjätilin ja salasanan määrittämistä varten avautuu, anna tietokoneessa määritetyt tiedot.
- Jos tietokoneen nimi (Macissa NetBIOS-nimi) sisältää välilyöntejä tms., ohjelma ei ehkä tunnista sitä asianmukaisesti. Jos et saa yhteyttä, suosittelemme vaihtamaan tietokoneen nimen (Macissa NetBIOS-nimen) enintään 15 aakkosnumeerista merkkiä sisältäväksi.

Web-palveluiden käyttäminen

Voit "LUMIX CLUBin" kautta lähettää kuvia ja videoita sosiaaliseen mediaan ym. Kun valitset asetuksen, joka lähettää kuvia ja videoita automaattisesti [Pilvipalveluun synk.]-palveluun, voit vastaanottaa lähetettyjä kuvia ja videoita tietokoneeseen tai älypuhelimeseen.

Voit määrittää asetuksen, jolla kuvat voidaan lähettää kamerasta Web-palveluun tai pilvisynkronointipalveluun automaattisesti kameran akun latautuessa. ([Älypuhelin siirto] (→242))



Katso käyttöohjeen kohtaa, joka koskee suoritettavaa tehtävää.

[Kuvien lähettäminen Web-palveluun \(→229\)](#)

[Kuvien lähettäminen \[Pilvipalveluun synk.\]-kansioon \(→234\)](#)

Kuvien lähettäminen Web-palveluun

■ Lähetyksen menetelmä ja kuvat, joita voi lähettää

	JPEG	RAW	MP4	AVCHD	3D
Kuvan lähettäminen aina tallentamisen jälkeen [Lähetä kuvia tallennettaessa]	○	–	–	–	○
Valittujen kuvien lähettäminen [Lähetä kameraan tallennettuja kuvia]	○	–	○	–	○

- Osa laitteista ei voi näyttää tai lähettää tietyntyylisiä kuvia.
- Lisätietoja kuvien toistamisesta on Web-palvelussa, johon lähetät kuvat.
- Lisätietoja kuvien lähetyksen menetelmistä. ([→257](#))

Valmistelut:

Sinun pitää rekisteröityä "LUMIX CLUBiin" ([→237](#)) ennen kuin voit lähettää kuvia Web-palveluun.

Kun aiot lähettää kuvia Web-palveluun, esimerkiksi Facebookiin tai YouTubeen, sen täytyy olla rekisteröity "LUMIX CLUBiin". Jos rekisteröit useita Web-palveluita, kuvat lähetetään kaikkiin samanaikaisesti. ([→231](#))

Katso käyttöohjeen kohtaa, joka koskee suoritettavaa tehtävää.

Kuvan lähettäminen aina tallentamisen jälkeen ([Lähetä kuvia tallennettaessa])
([→232](#))

Valittujen kuvien lähettäminen ([Lähetä kameraan tallennettuja kuvia]) ([→233](#))

- Web-palveluun lähetettyjä kuvia ei voi näyttää eikä poistaa tällä kameralla. Tarkista kuvat Web-palvelusta käyttämällä älypuhelin tai tietokonetta.
- Jos kuvien lähettäminen epäonnistuu, virhettä kuvaileva viesti lähetetään "LUMIX CLUBiin" rekisteröityyn sähköpostiosoitteeseen.
- **Kuvissa voi olla henkilökohtaisia tietoja, joiden perusteella käyttäjä voidaan tunnistaa, esimerkiksi otsikko, kuvan ottamisaika, -päivä ja -paikka. Tarkista nämä tiedot ennen kuin lähetät kuvia Web-palveluihin.**
 - Panasonic ei ota vastuuta vahingoista, jotka johtuvat Web-palveluihin lähetettyjen kuvien joutumisesta väärään paikkaan, katoamisesta ym.
 - Kun lähetät kuvia Web-palveluun, älä poista kuvia tästä kamerasta lähettämisen päätyttyäkään ennen kuin olet tarkistanut, että ne ovat päässeet Web-palveluun asti. Panasonic ei ota vastuuta vahingoista, jotka johtuvat tähän laitteeseen tallennettujen kuvien poistamisesta.

■ Web-palveluiden käyttäminen

Kun aiot lähettää kuvia Web-palveluun, esimerkiksi Facebookiin tai YouTubeen, sen täytyy olla rekisteröity ”LUMIX CLUBiin”. Jos rekisteröit useita Web-palveluita, kuvat lähetetään kaikkiin samanaikaisesti.

- Katso yhteensopivat Web-palvelut seuraavan sivuston kohdasta ”FAQ/Contact us”.
http://lumixclub.panasonic.net/eng/c/lumix_faqs/

Valmistelut:

Varmista, että olet luonut tilin tarvitsemaasi Web-palveluun ja että sinulla on kirjautumistiedot.

1 Muodosta yhteys ”LUMIX CLUB” -sivustoon käyttäen älypuhelinia tai tietokonetta

<http://lumixclub.panasonic.net/eng/c/>

2 Kirjoita ”LUMIX CLUB” -kirjautumistunnuksesi ja kirjaudu palveluun (→237)

3 Jos et ole rekisteröinyt sähköpostiosoitettasi ”LUMIX CLUBiin”, rekisteröi sähköpostiosoite

4 Valitse käytettävän Web-palvelun yhteysasetukset ja rekisteröi ne

- Rekisteröi palvelu näyttöön tulevien ohjeiden mukaisesti.

■ Kuvan lähettäminen aina tallentamisen jälkeen ([Lähetä kuvia tallennettaessa])

- 1** Valitse [Wi-Fi]-valikosta [Uusi yhteys] ja paina sitten [MENU/SET] (→61)
- 2** Valitse [Lähetä kuvia tallennettaessa] kohdistinpainikkeella ja paina sitten [MENU/SET]
- 3** Valitse [WWW-palvelu] kohdistinpainikkeella ja paina sitten [MENU/SET]
- 4** Valitse [Verkon kautta] ja muodosta yhteys (→250)
- 5** Valitse Web-palvelu, johon haluat yhteyden
 - Kun yhteys on muodostettu, lähetysohjelman vahvistusnäyttö ilmestyy näkyviin. Tarkista asetus ja paina sitten [MENU/SET]. Jos haluat muuttaa lähetysohjelmia, paina [DISP.]-painiketta. (→258)
- 6** Ota kuvia
 - Jos haluat muuttaa asetuksia tai katkaista yhteyden, paina [Wi-Fi]-painiketta. (→190)
Et voi muuttaa asetuksia kuvia lähettäessäsi. Odota, kunnes kuvat on lähetetty.

■ Valittujen kuvien lähettäminen ([Lähetä kameraan tallennettuja kuvia])

- 1** Valitse [Wi-Fi]-valikosta [Uusi yhteys] ja paina sitten [MENU/SET] (→61)
- 2** Valitse [Lähetä kameraan tallennettuja kuvia] kohdistinpainikkeella ja paina sitten [MENU/SET]
- 3** Valitse [WWW-palvelu] kohdistinpainikkeella ja paina sitten [MENU/SET]
- 4** Valitse [Verkon kautta] ja muodosta yhteys (→250)
- 5** Valitse Web-palvelu, johon haluat yhteyden
 - Kun yhteys on muodostettu, lähetysohjelman vahvistusnäyttö ilmestyy näkyviin. Tarkista asetus ja paina sitten [MENU/SET]. Jos haluat muuttaa lähetysohjelmia, paina [DISP.]-painiketta. (→258)
- 6** Valitse [YKSI] tai [USEA]
 - Jos haluat muuttaa asetuksia tai katkaista yhteyden, paina [Wi-Fi]-painiketta. (→190)
 - Kun [YKSI] on valittu
 - ① Valitse kuva
 - ② Valitse [Aseta]
 - Kun [USEA] on valittu
 - ① Valitse kuva (toista)
 - Jos valinta toistetaan, asetus kumoutuu.
 - ② Valitse [Suorita]
 - [USEA]-toiminnolla lähetettävien kuvien määrä on rajoitettu.



- Vahvistusnäyttö tulee esiin. Jos valitset [Kyllä], toiminto suoritetaan.

Kuvien lähettäminen [Pilvipalveluun synk.]-kansioon

■Lähetysmenetelmä ja kuvat, joita voi lähettää

	JPEG	RAW	MP4	AVCHD	3D
Kuvan lähettäminen aina tallentamisen jälkeen [Lähetä kuvia tallennettaessa]	○	–	–	–	○
Valittujen kuvien lähettäminen [Lähetä kameraan tallennettuja kuvia]	○	–	○	–	○

- Osa laitteista ei voi näyttää tai lähettää tietyntyylisiä kuvia.
- Katso kohdelaitteen käyttöohjeesta lisätietoja kuvien toistamisesta.
- Lisätietoja kuvien lähetysmenetelmistä. ([→257](#))

Valmistelut:

Sinun pitää rekisteröityä "LUMIX CLUBiin" ([→237](#)) ja määrittää pilvisynkronoinnin asetukset niin, että voit lähettää kuvan pilvikansioon. Lähetettäessä kuvia tietokoneeseen tarvitaan pilven synkronointiasetukset. Määritä tietokoneen asetukset "PHOTOfunSTUDIO"-ohjelmalla tai älypuhelimien asetukset "Image App" -ohjelmalla.

Katso käyttöohjeen kohtaa, joka koskee suoritettavaa tehtävää.

Kuvan lähettäminen aina tallentamisen jälkeen ([Lähetä kuvia tallennettaessa])
([→235](#))

Valittujen kuvien lähettäminen ([Lähetä kameraan tallennettuja kuvia]) ([→236](#))

■Tietoja kuvien lähettämisestä pilvikansioon [Pilvipalveluun synk.]-toiminnolla (Tilanne tammikuussa 2015)

- Jos määrität kuvien kohteeksi [Pilvipalveluun synk.], lähetetyt kuvat tallentuvat tilapäisesti pilvikansioon. Ne voidaan synkronoida käytettävän laitteen, esimerkiksi tietokoneen tai älypuhelimien kanssa.
- Pilvikansio säilyttää siirretyt kuvat 30 päivää (enintään 1000 kuvaa). Siirretyt kuvat poistetaan automaattisesti 30 päivän kuluttua siirrosta. Jos tallennettuja kuvia on yli 1000, osa kuvista voidaan poistaa [Pilvipalvelun rajoitus]-asetuksen ([→258](#)) mukaisesti jo ennen kuin siirrosta on kulunut 30 päivää.
- Kun kuvat on ladattu pilvikansiosta kaikkiin määritettyihin laitteisiin, kuvat voidaan poistaa pilvikansiosta jo ennen kuin siirrosta on kulunut 30 päivää.

■ Kuvan lähettäminen aina tallentamisen jälkeen ([Lähetä kuvia tallennettaessa])

- 1** Valitse [Wi-Fi]-valikosta [Uusi yhteys] ja paina sitten [MENU/SET] (→61)
- 2** Valitse [Lähetä kuvia tallennettaessa] kohdistinpainikkeella ja paina sitten [MENU/SET]
- 3** Valitse [Pilvipalveluun synk.] kohdistinpainikkeella ja paina sitten [MENU/SET]
- 4** Tarkista viesti ja paina sitten [MENU/SET]
- 5** Valitse [Verkon kautta] ja muodosta yhteys (→250)
- 6** Tarkista lähetysasetukset
 - Kun yhteys on muodostettu, lähetysasetusten vahvistusnäyttö ilmestyy näkyviin. Tarkista asetukset ja paina sitten [MENU/SET]. Jos haluat muuttaa lähetysasetuksia, paina [DISP.]-painiketta. (→258)
- 7** Ota kuvia
 - Jos haluat muuttaa asetuksia tai katkaista yhteyden, paina [Wi-Fi]-painiketta. (→190) Et voi muuttaa asetuksia kuvia lähettäessäsi. Odota, kunnes kuvat on lähetetty.

■ Valittujen kuvien lähettäminen ([Lähetä kameraan tallennettuja kuvia])

- 1** Valitse [Wi-Fi]-valikosta [Uusi yhteys] ja paina sitten [MENU/SET] (→61)
- 2** Valitse [Lähetä kameraan tallennettuja kuvia] kohdistinpainikkeella ja paina sitten [MENU/SET]
- 3** Valitse [Pilvipalveluun synk.] kohdistinpainikkeella ja paina sitten [MENU/SET]
- 4** Tarkista viesti ja paina sitten [MENU/SET]
- 5** Valitse [Verkon kautta] ja muodosta yhteys (→250)
- 6** Tarkista lähetysasetukset
 - Kun yhteys on muodostettu, lähetysasetusten vahvistusnäyttö ilmestyy näkyviin. Tarkista asetus ja paina sitten [MENU/SET]. Jos haluat muuttaa lähetysasetuksia, paina [DISP.]-painiketta. (→258)
- 7** Valitse [YKSI] tai [USEA]
 - Jos haluat muuttaa asetuksia tai katkaista yhteyden, paina [Wi-Fi]-painiketta. (→190)
 - Kun [YKSI] on valittu
 - ① Valitse kuva
 - ② Valitse [Aseta]
 - Kun [USEA] on valittu
 - ① Valitse kuva (toista)
 - Jos valinta toistetaan, asetus kumoutuu.
 - ② Valitse [Suorita]
 - [USEA]-toiminnolla lähetettävien kuvien määrä on rajoitettu.



- Vahvistusnäyttö tulee esiin. Jos valitset [Kyllä], toiminto suoritetaan.

”LUMIX CLUBin” käyttäminen

Tietoja ”LUMIX CLUBin”-toiminnosta

Hanki ”LUMIX CLUB”-kirjautumistunnus (ilmainen).

Jos rekisteröit tämän laitteen ”LUMIX CLUBiin”, voit synkronoida kuvia käyttämiesi laitteiden välillä tai siirtää kuvia Web-palveluihin.

Käytä ”LUMIX CLUBia”, kun lähetät kuvia Web-palveluihin.

- Voit määrittää saman ”LUMIX CLUB” -kirjautumistunnuksen tässä laitteessa ja älypuhelimessa. (→240)

Lisätietoja on ”LUMIX CLUB”-sivustossa.

<http://lumixclub.panasonic.net/eng/c/>

Huomaa:

- Palvelu voidaan keskeyttää tavanomaisen huollon ajaksi tai odottamattomien ongelmien takia, ja palvelun sisältöön voidaan tehdä muutoksia tai lisäyksiä käyttäjille etukäteen ilmoittamatta.
- Palvelu voidaan poistaa käytöstä kokonaan tai osittain riittävän aikaisin etukäteen annetun ilmoituksen jälkeen.

1 Valitse [Wi-Fi]-valikosta [Wi-Fi- asetukset] ja paina sitten [MENU/SET] (→61)

2 Valitse [LUMIX CLUB] kohdistinpainikkeella ja paina sitten [MENU/SET]

3 Valitse [Aseta/lisää tili]

4 Valitse [Uusi tili]

- Muodosta yhteys verkkoon. Siirry seuraavalle sivulle valitsemalla [Seuraava].
- Vahvistusnäyttö avautuu, jos kameralle on jo saatu kirjautumistunnus. Hanki uusi kirjautumistunnus valitsemalla [Kyllä] tai valitse [Ei], jos et tarvitse uutta kirjautumistunnusta.

(Jatkuu seuraavalla sivulla)

5 Valitse menetelmä, jolla muodostetaan yhteys langattomaan yhteyspisteeseen, ja aseta

- Lisätietoja (→250).
- Asetusnäyttö avautuu vain muodostettaessa yhteys ensimmäisen kerran. Tässä laitteessa määritetyt yhteysmenetelmät tallentuvat ja otetaan käyttöön seuraavissa yhteyksissä. Jos haluat vaihtaa langattoman yhteyspisteen, johon yhteys muodostetaan, paina [DISP.]-painiketta ja vaihda sitten kohde.

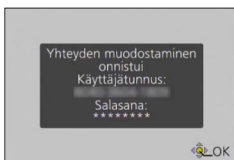
6 Lue "LUMIX CLUBin" käyttöehdot ja hyväksy ne valitsemalla [Hyväksyn]

- Voit vaihtaa sivua painamalla ▲ ▼.
- Suurena sivunäyttöä kääntämällä zoomausvipua myötöpäivään (2-kertainen suurennus).
- Jos käännät zoomausvipua vastapäivään sivun suurentamisen jälkeen, sivun alkuperäinen koko palautuu (ei suurennusta).
- Voit käyttää ▲ ▼ ◀ ▶ siirtääksesi suurennettavan alueen paikkaa.
- Paina [Q.MENU/☞]-painiketta, jos haluat keskeyttää hankkimatta kirjautumistunnusta.

7 Kirjoita salasana

- Kirjoita salasanaksi millainen tahansa 8-16 kirjaimen ja numeron yhdistelmä.
- Tietoja merkkien kirjoittamisesta on kohdassa "Tekstin syöttäminen" (→76).

8 Tarkista kirjautumistunnus ja valitse [OK]



- Kirjautumistunnus (12 numeroa) tulee automaattisesti näkyviin. Kun kirjaudut "LUMIX CLUBiin" tietokoneella, sinun pitää antaa vain numerot.
- Näyttöön tulee ilmoitus, kun yhteys on muodostettu. Valitse [OK].
- **Kirjoita kirjautumistunnus ja salasana muistiin.**
- Sulje valikko muutettuasi asetuksia.

■ Aiemmin saadun kirjautumistunnuksen käyttäminen/ kirjautumistunnuksen ja salasanan vahvistaminen ja vaihtaminen ([Aseta käyttäjätunnus])

Valmistelut:

Jos haluat käyttää aiemmin saatua kirjautumistunnusta, vahvista se ja salasana.

Jos haluat vaihtaa "LUMIX CLUB" -salasanan kamerassa, muodosta yhteys "LUMIX CLUB" -sivustoon älypuhelimesta tai tietokoneesta ja vaihda "LUMIX CLUB" -salasana etukäteen.

- 1 Valitse [Wi-Fi]-valikosta [Wi-Fi- asetukset] ja paina sitten [MENU/SET] (→61)**
- 2 Valitse [LUMIX CLUB] kohdistinpainikkeella ja paina sitten [MENU/SET]**
- 3 Valitse [Aseta/lisää tili]**
- 4 Valitse [Aseta käyttäjätunnus]**
 - Kirjautumistunnus ja salasana tulevat näkyviin.
 - Salasanan merkit näkyvät tähtinä "★".
 - Sulje valikko, jos vain tarkistit kirjautumistunnuksen.
- 5 Valitse asetus, jota haluat muuttaa**
- 6 Kirjoita kirjautumistunnus tai salasana**
 - Tietoja tekstin kirjoittamisesta on kohdassa "Tekstin syöttäminen" (→76).
 - Kirjoita kameraan uusi salasana, jonka olet määrittänyt älypuhelimella tai tietokoneella. Jos salasana poikkeaa älypuhelimella tai tietokoneella määrittämästäsi, et voi lähettää kuvia.
- 7 Valitse [Palaa]**

■ Saman kirjautumistunnuksen määrittäminen kamerassa ja älypuhelimessa/tabletissa

- Kun tallennat saman kirjautumistunnuksen tähän laitteeseen ja älypuheliimeen, voit kätevästi lähettää kuvia tästä laitteesta muihin laitteisiin tai Web-palveluihin.

■ Kun joko tämä laite tai älypuhelin/tabletti on saanut kirjautumistunnuksen

1 Liitä tämä laite älypuheliimeen (→194)

2 Määritä yhteinen kirjautumistunnus "Image App"-valikossa

- Tämän laitteen ja älypuhelimien kirjautumistunnukset muuttuvat samoiksi.
- Kun olet liittänyt tämän laitteen älypuheliimeen, yhteisen kirjautumistunnuksen asetusräyitys voi avautua siirtyessäsi toistonäyttöön. Voit määrittää yhteisen kirjautumistunnuksen myös noudattamalla näyttöön tulevia ohjeita.
- Tämä toiminto ei ole mahdollinen [Wi-Fi Direct]-yhteyden aikana.

■ Kun tämä laite ja älypuhelin ovat saaneet eri kirjautumistunnukset

(Kun haluat käyttää älypuhelimien kirjautumistunnusta tässä laitteessa)

Vaihda tämän laitteen kirjautumistunnus ja salasana samoiksi, jotka ovat älypuhelimessa

(Kun haluat käyttää tämän laitteen kirjautumistunnusta älypuhelimessa)

Vaihda älypuhelimien kirjautumistunnus ja salasana samoiksi, jotka ovat tässä laitteessa

■ Lue "LUMIX CLUBin" käyttöehdot

Lue lisätiedot, jos käyttöehtoja on muutettu.

1 Valitse [Wi-Fi]-valikosta [Wi-Fi- asetukset] ja paina sitten [MENU/SET] (→61)

2 Valitse [LUMIX CLUB] kohdistinpainikkeella ja paina sitten [MENU/SET]

3 Valitse [Käyttöehdot]

- Kamera muodostaa yhteyden verkkoon ja näyttää käyttöehdot. Sulje valikko luettuasi käyttöehdot.

■ Poista kirjautumistunnuksesi ja tilisi "LUMIX CLUBista"

Poista kirjautumistunnus kamerasta, jos aiot luovuttaa sen jollekulle tai hävittää sen. Voit poistaa myös "LUMIX CLUB"-tilisi.

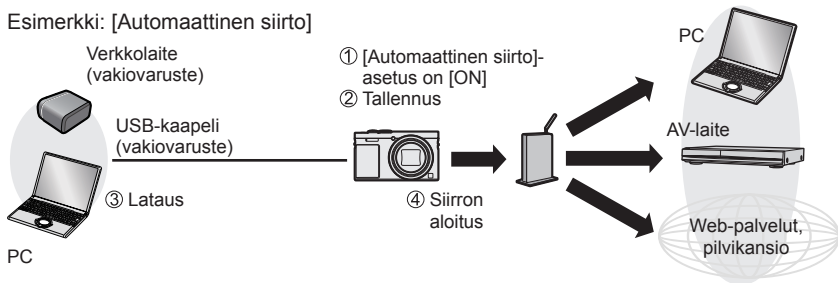
- 1 Valitse [Wi-Fi]-valikosta [Wi-Fi- asetukset] ja paina sitten [MENU/SET] (→61)**
- 2 Valitse [LUMIX CLUB] kohdistinpainikkeella ja paina sitten [MENU/SET]**
- 3 Valitse [Poista tili]**
 - Näyttöön tulee ilmoitus. Valitse [Seuraava].
- 4 Valitse kirjautumistunnuksen poistamisen vahvistusnäytöstä [Kyllä]**
 - Näyttöön tulee ilmoitus. Valitse [Seuraava].
- 5 Valitse "LUMIX CLUB"-tilin poistamisen vahvistusnäytöstä [Kyllä]**
 - Jos haluat jatkaa palvelun käyttämistä, poista vain kirjautumistunnus valitsemalla [Ei]. Sulje valikko tämän jälkeen.
- 6 Valitse [Seuraava]**
 - Kirjautumistunnus katoaa, ja näyttöön tulee ilmoitus tilisi poistamisesta. Valitse [OK].
 - Sulje valikko tämän jälkeen.

● Kirjautumistunnusten muutokset ja muut toimenpiteet koskevat vain kameralla hankittua kirjautumistunnusta.

Kuvien siirtäminen automaattisesti [Älypuhelinsiirto]

[Älypuhelinsiirto]-toiminto siirtää kuvat automaattisesti kamerasta tietokoneeseen, AV-laitteeseen tai pilvikansioon. [Automaattinen siirto] siirtää kuvat automaattisesti kameraa ladattaessa ja [Siirrä nyt] siirtää tallennetut kuvat välittömästi.

Esimerkki: [Automaattinen siirto]



Kuvat, jotka voi lähettää [Älypuhelinsiirto]-toiminnolla.

		JPEG	RAW	MP4	AVCHD*	3D
[Kohde]	[PC]	○	○	○	○	○
	[Pilvipalveluun synk.]	○	–	○	–	○
	[AV-laite]	○	–	–	–	○

* Videoita, jotka on tallennettu [AVCHD]-muodossa, voi lähettää jopa 4 gigatavun kokoisina tiedostoina. Tiedostoa ei voi lähettää, jos sen koko on yli 4 gigatavua.

- Et voi käyttää [Älypuhelinsiirto]-toimintoa sisäiseen muistiin tallennettujen kuvien siirtämiseen.

Suorita [Älypuhelinsiirto]-toiminto alla esitetyllä tavalla.

1 [\[Älypuhelinsiirto\]-asetus \(→244\)](#)

2 [\[Automaattinen siirto\] \(→245\) - tai \[Siirrä nyt\] \(→246\)](#)

- Kun [Automaattinen siirto]-asetus on [ON], kamera lähettää tallennetut kuvat automaattisesti. Tämän vuoksi kuvat voidaan lähettää tahattomasti, jos esimerkiksi jaat tämän laitteen jonkun muun kanssa. Panasonic ei ota vastuuta vahingoista, jotka johtuvat kuvien lähettämisestä.
- Panasonic ei ota vastuuta vahingoista, jotka [Älypuhelin siirto]-toiminto ehkä aiheuttaa.
- Kameran tuottamat sähkömagneettiset aallot saattavat vaikuttaa lentokoneen laitteisiin ja mittareihin. Jos olet lentokoneessa tai paikassa, jossa Wi-Fi- tai NFC-toiminnon tai vastaavan käyttäminen on kielletty, valitse [Lentokonetila]-asetukseksi [ON].
- Jos lataus ei ala virheen takia (→288), [Älypuhelin siirto] ei ehkä toimi.

[Älypuhelinsiirto]-asetus

Käyttäessäsi [Älypuhelinsiirto]-toimintoa ensimmäisen kerran noudata asetusten tekemisessä alla olevia ohjeita. Toisella ja sitä seuraavilla kerroilla voit vaihtaa asetuksia [Aseta kohde]-toiminnolla (→247).

- 1 Valitse [Wi-Fi]-valikosta [Wi-Fi- asetukset] ja paina sitten [MENU/SET] (→61)**
- 2 Valitse [Älypuhelinsiirto] kohdistinpainikkeella ja paina sitten [MENU/SET]**
- 3 Valitse siirron kohde kohdistinpainikkeella ja paina sitten [MENU/SET]**
- 4 Valitse menetelmä, jolla muodostetaan yhteys langattomaan yhteyspisteeseen, ja aseta**
 - Lisätietoja (→250).
- 5 Määritä siirtokohde**

Kun [PC] on valittu

 - Lisätietoja siirtämistä edeltävistä valmisteluista on kohdassa "Kuvat vastaanottavan kansion luominen". (→224)
 - ① Valitse kohdistinpainikkeella tietokone, johon yhteys muodostetaan, ja paina sitten [MENU/SET]
 - ② Valitse saapuvien kuvien kansio kohdistinpainikkeella ja paina sitten [MENU/SET]

Kun [Pilvipalveluun synk.] on valittu

 - Lisätietoja siirtämistä edeltävistä valmisteluista on kohdassa "Kuvien lähettäminen [Pilvipalveluun synk.]-kansioon". (→234)

Kun [AV-laite] on valittu

 - Lisätietoja on kohdassa "Kuvien lähettäminen AV-laitteeseen". (→220)
 - Valitse AV-laite, johon haluat yhteyden, ja paina sitten [MENU/SET]-painiketta.
- 6 Valitse [Automaattinen siirto] kohdistinpainikkeella ja paina sitten [MENU/SET]**
- 7 Valitse [ON] kohdistinpainikkeella ja paina sitten [MENU/SET]**
 - Vain ne kuvat, joita tallennettaessa [Automaattinen siirto]-asetus oli [ON], siirretään. Sitä ennen tallennettuja kuvia ei siirretä.

[Automaattinen siirto]

Siirrä kuvat automaattisesti latauksen aikana.

Valmistelut: Valitse [Älypuhelinsiirto]. (→244)

1 Katkaise kamerasta virta

2 (Kun käytät verkkovirtaa)

Liitä verkkolaite (vakiovaruste) ja kamera toisiinsa käyttäen USB-kaapelia (vakiovaruste) ja kytke verkkolaitteen (vakiovaruste) pistoke pistorasiaan

(Kun käytät tietokonetta)

Liitä kamera tietokoneeseen käyttäen USB-kaapelia (vakiovaruste)

- [Älypuhelinsiirto]-toiminto käynnistyy automaattisesti [Latauksen etusija]-asetuksen (→248) mukaisesti.
- [Älypuhelinsiirto] ei ole käytettävissä, jos muistikortti on lukittu.
- Tietokoneen ominaisuudet voivat olla sellaiset, että [Älypuhelinsiirto] ei toimi.

- Jos osaa kuvista ei siirretty, kun [Automaattinen siirto]-asetus oli [OFF], näyttöön tulee kehoitus vahvistaa näiden kuvien siirtäminen. Valitse haluamasi vaihtoehto.

[Siirrä nyt]

Siirrä kuvat määritettyyn kohteeseen välittömästi.

Valmistelut: Valitse [Älypuhelinsiirto]. (→244)

- 1 Liitä verkkolaite (vakiovaruste) ja kamera toisiinsa käyttäen USB-kaapelia (vakiovaruste) ja kytke verkkolaitteen (vakiovaruste) pistoke pistorasiaan**
 - Siirrä kamera toistotilaan.
- 2 Valitse [Wi-Fi]-valikosta [Wi-Fi- asetukset] ja paina sitten [MENU/SET] (→61)**
- 3 Valitse [Älypuhelinsiirto] kohdistinpainikkeella ja paina sitten [MENU/SET]**
- 4 Valitse [Siirrä nyt] kohdistinpainikkeella ja paina sitten [MENU/SET]**
 - Vahvistusnäyttö tulee esiin. Toiminto suoritetaan, kun valitaan [Kyllä]. Sulje valikko tämän jälkeen.

[Aseta kohde]

Muuttaa kuvien siirtokohdetta ja asetuksia.

- 1** Valitse **[Wi-Fi]-valikosta [Wi-Fi- asetukset]** ja paina sitten **[MENU/SET]** (→61)
- 2** Valitse **[Älypuhelin siirto]** kohdistinpainikkeella ja paina sitten **[MENU/SET]**
- 3** Valitse **[Aseta kohde]** kohdistinpainikkeella ja paina sitten **[MENU/SET]**
- 4** Valitse vaihtoehto kohdistinpainikkeella ja paina sitten **[MENU/SET]**

Vaihtoehto	Kuvaus
[Kohde]	Vaihda siirron kohde. [PC], [Pilvipalveluun synk.], [AV-laite] • Yhteyden langattoman yhteyspisteen vaihtaminen ① Valitse [Vaihda tukiasemaa] ja paina sitten [MENU/SET] (Jos valitsit [Pilvipalveluun synk.], valitse yhteyden kohteen vahvistusnäytöstä [Kyllä] ja paina [MENU/SET].) ② Valitse menetelmä, jolla muodostetaan yhteys langattomaan yhteyspisteeseen, ja aseta • Lisätietoja (→250).
[Koko]	Muuta siirrettävän kuvan kokoa. [Alkuperäinen], [Muuta] • [Muuta]: Kuvan kooksi voidaan valita [M] tai [S]. Kuvien kuvasuhde ei muutu.
[Tiedostomuoto]*1	[JPG], [RAW+JPG], [RAW]
[Poista paikatiedot]*2	Voit valita, poistetaanko kuvista sijaintitiedot siirtämisen yhteydessä. [ON]: Poista sijaintitiedot ja siirrä. [OFF]: Siirrä poistamatta sijaintitietoja. • Sijaintitiedot poistetaan vain siirretyistä kuvista. (Sijaintitietoja ei poisteta tässä laitteessa olevista kuvista.)
[Pilvipalvelun rajoitus]*2	Voit valita, suoritetaanko [Älypuhelin siirto], kun pilvikansiosta loppuu tila. [ON]: Älä siirrä kuvia. [OFF]: Poista vanhimmat kuvat järjestyksessä ja siirrä uudet kuvat.

*1 Käytettävissä vain silloin, kun [Kohde]-asetus on [PC].

*2 Käytettävissä vain silloin, kun [Kohde]-asetus on [Pilvipalveluun synk.].

[Latauksen etusija]

Anna etusija lataukselle tai kuvien siirrolle.

- 1** Valitse **[Wi-Fi]-valikosta [Wi-Fi- asetukset]** ja paina sitten **[MENU/SET]** (→61)
- 2** Valitse **[Älypuhelinsiirto]** kohdistinpainikkeella ja paina sitten **[MENU/SET]**
- 3** Valitse **[Latauksen etusija]** kohdistinpainikkeella ja paina sitten **[MENU/SET]**
- 4** Valitse vaihtoehto kohdistinpainikkeella ja paina sitten **[MENU/SET]**

Vaihtoehto	Kuvaus
[ON]	Lataaminen etusijalla. Kuvat siirretään akun lataamisen jälkeen.
[OFF]	Kuvien siirtäminen etusijalla. • Kun akun varaus on vähissä, lataaminen voi muuttua ensisijaiseksi.

[Näytä loki]

Voit tarkistaa päivän, jona kuva on lähetetty, ja tarkemmat tiedot.

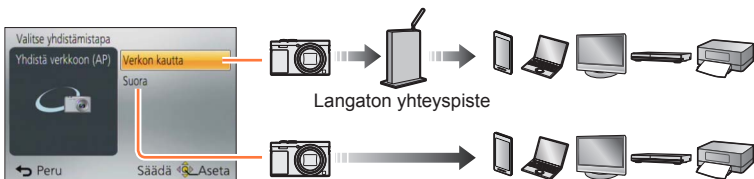
- 1** Valitse **[Wi-Fi]-valikosta [Wi-Fi- asetukset]** ja paina sitten **[MENU/SET]** (→61)
- 2** Valitse **[Älypuhelinsiirto]** kohdistinpainikkeella ja paina sitten **[MENU/SET]**
- 3** Valitse **[Näytä loki]** kohdistinpainikkeella ja paina sitten **[MENU/SET]**

Tietoja yhteyksistä

Kun olet valinnut Wi-Fi-toiminnon ja lähetyskohteen, valitse yhteysmenetelmä.

Jos olet ulkona etkä voi käyttää langatonta yhteyspistettä tai olet muodostanut tilapäisesti yhteyden laitteeseen, jota et tavallisesti käytä, tai tilanne on muuten samantapainen, sinun kannattaa muodostaa suora yhteys.

Jos muodostat yhteyden käyttäen samoja asetuksia kuin aikaisemmin, voit nopeasti ottaa Wi-Fi-toiminnon käyttöön muodostamalla yhteyden [Yhteyshist.]- tai [Suosikki- yhteydet]-toiminnolla.



Yhteysmenetelmä	Kuvaus	
[Verkon kautta]	Muodostaa yhteyden langattoman yhteyspisteen kautta.	(→250)
[Suora]	Laite muodostaa yhteyden suoraan kameraan.	(→253)

[Verkon kautta] Yhteys langattoman yhteyspisteen kautta

Valitse yhteysmenetelmä langattomaan yhteyspisteeseen.

- WPS tarkoittaa toimintoa, jolla voidaan helposti määrittää asetukset, jotka liittyvät yhteyteen ja langattoman lähiverkon laitteiden turvallisuuteen. Jos haluat tarkistaa, onko käyttämäsi langaton yhteyspiste WPS-yhteensopiva, katso sen käyttöopasta.



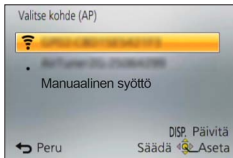
Yhteysmenetelmä	Kuvaus
[WPS (Painike)]	Painiketyyppinen langaton yhteyspiste, joka on WPS-merkin mukaisesti Wi-Fi Protected Setup™ -yhteensopiva. Paina langattoman yhteyspisteen WPS-painiketta niin monta kertaa, että se siirtyy WPS-tilaan <ul style="list-style-type: none"> • Lisätietoja on langattoman yhteyspisteen käyttöoppaassa.
[WPS (PIN-koodi)]	PIN-koodityyppinen langaton yhteyspiste, joka on WPS-merkin mukaisesti Wi-Fi Protected Setup-yhteensopiva. <ol style="list-style-type: none"> ① Valitse langaton yhteyspiste, johon haluat yhteyden ② Anna kameran näytössä näkyvän langattoman yhteyspisteen PIN-koodi ③ Paina [MENU/SET] <ul style="list-style-type: none"> • Lisätietoja on langattoman yhteyspisteen käyttöoppaassa.
[Luettelosta]	Valitse tämä vaihtoehto, jos et ole varma WPS-yhteensopivuudesta tai jos haluat etsiä langattoman yhteyspisteen ja muodostaa yhteyden siihen. <ul style="list-style-type: none"> • Lisätietoja (→251).

■ Jos et ole varma WPS-yhteensopivuudesta ([Luettelosta]-yhteys)

Etsi käytettävissä olevat langattomat yhteyspisteet.

- Vahvista valitun langattoman yhteyspisteen salausavain, jos verkon valtuutus on salattu.
- Kun valitset [Manuaalinen syöttö]-yhteyden, vahvista SSID-tunnus, verkon valtuutustyyppi, salaustyyppi, käyttämäsi langattoman yhteyspisteen salausavain.

1 Valitse kohdistinpainikkeella langaton yhteyspiste, johon muodostat yhteyden, ja paina sitten [MENU/SET]



- Paina [DISP.]-painiketta, jos haluat toistaa langattoman yhteyspisteen etsinnän.
- Jos langatonta yhteyspistettä ei löydy, katso kohtaa "Kun valitaan [Manuaalinen syöttö]" (→252).

2 (Jos verkon valtuutus on salattu) Anna salausavain

- Tietoja merkkien kirjoittamisesta on kohdassa "Tekstin syöttäminen" (→76).

■ Kun valitaan [Manuaalinen syöttö]

1 Valitse vaiheen **1** ”Jos et ole varma WPS-yhteensopivuudesta ([Luettelosta]-yhteys)” näytössä [Manuaalinen syöttö] (→251)

2 Anna sen langattoman yhteyspisteen SSID-tunnus, johon muodostat yhteyden, ja valitse sitten [Aseta]

- Tietoja merkkien kirjoittamisesta on kohdassa ”Tekstin syöttäminen” (→76).

3 Valitse verkon valtuutustyyppi

- Tietoja verkon valtuutuksesta on langattoman yhteyspisteen käyttöoppaassa.

4 Valitse salaustyyppi

- Muutettavissa olevien asetusten tyyppi voi vaihdella verkon valtuutusasetusten mukaan.

Verkon valtuutustyyppi	Valittavissa olevat salaustyypit
[WPA2-PSK] / [WPA-PSK]	[TKIP] / [AES]
[Yleinen avain]	[WEP]
[Avoin]	[Ei salausta] / [WEP]

5 (Kun jokin muu vaihtoehto kuin [Ei salausta] on valittu)

Anna salausavain

- Katso langattoman yhteyspisteen käyttöoppaasta asetukset, kun tallennat yhteyspistettä.
- Jos yhteyden muodostaminen ei onnistunut, langattoman yhteyspisteen radioaallot voivat olla liian heikkoja. Katso lisätietoja kohdista ”Ilmoitukset” (→286) ja ”Kysymyksiä ja vastauksia Vianmääritys” (→293).
- Ympäristö voi olla sellainen, että siirtonopeus pienenee tai yhteys ei toimi ollenkaan.

[Suora] Suora yhteys

Voit valita laitteen yhteysmenetelmän. Valitse yhteysmenetelmä, jonka kanssa laitteesi on yhteensopiva.

- Jos haluat liittää tämän laitteen [Wi-Fi Direct]-toiminnolla, käyttöjärjestelmän on oltava Android OS 4.0 tai uudempi ja laitteen on oltava Wi-Fi Direct™ -yhteensopiva.
- WPS tarkoittaa toimintoa, jolla voidaan helposti määrittää asetukset, jotka liittyvät yhteyteen ja langattoman lähiverkon laitteiden turvallisuuteen.



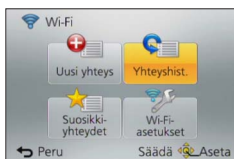
Yhteysmenetelmä	Kuvaus
[Wi-Fi Direct]	<ol style="list-style-type: none"> 1 Aseta laite Wi-Fi Direct™ -tilaan 2 Valitse [Wi-Fi Direct] 3 Valitse laite, johon haluat yhteyden <ul style="list-style-type: none"> • Katso lisätietoja laitteen käyttöoppaasta.
[WPS-yhteys]	[WPS (Painike)] <ol style="list-style-type: none"> 1 Valitse [WPS (Painike)] 2 Aseta laite WPS-tilaan <ul style="list-style-type: none"> • Voit odottaa yhteyttä pitempään, jos painat tämän laitteen [DISP.]-painiketta.
	[WPS (PIN-koodi)] <ol style="list-style-type: none"> 1 Valitse [WPS (PIN-koodi)] 2 Kirjoita toisen laitteen PIN-koodi tähän laitteeseen
[Manuaalinen yhteys]	<ol style="list-style-type: none"> 1 Kirjoita toisen laitteen SSID-tunnus ja salasana. SSID-tunnus ja salasana näkyvät tämän laitteen yhteyden odotusnäytössä. <ul style="list-style-type: none"> • Jos yhdistettävä laite on [Älypuhelin], salasanaa ei näytetä. Yhdistä valitsemalla SSID-tunnus. (→195)

Yhteyden muodostaminen nopeasti aiemmin käytettyjen asetusten avulla ([Yhteyshist.] / [Suosikki- yhteydet])

Kamera tallentaa historiaan tiedot siitä, milloin käytit Wi-Fi-toimintoa. Voit siirtää tietoja historiasta suosikkeihin.

Voit helposti muodostaa yhteyden käyttäen aiempia asetuksia, kun valitset historian tai suosikin.

1 Valitse [Yhteyshist.] tai [Suosikki- yhteydet] [Wi-Fi]-valikosta (→61)



Vaihtoehto	Kuvaus
[Yhteyshist.]	Muodostaa yhteyden käyttäen aiempia asetuksia.
[Suosikki- yhteydet]	Muodostaa yhteyden käyttäen suosikiksi rekisteröityjä asetuksia.

2 Valitse haluamasi yhteysasetus



■ Historiatietojen rekisteröiminen suosikeiksi

1 Valitse [Wi-Fi]-valikosta [Yhteyshist.] (→61)

2 Valitse rekisteröitävä tieto ja paina sitten ►

3 Kirjoita rekisteröintinimi

- Tietoja merkkien kirjoittamisesta on kohdassa "Tekstin syöttäminen" (→76).
- Voit kirjoittaa jopa 30 merkkiä. Kaksitavuinen merkki vastaa kahta merkkiä.

■ Suosikiksi rekisteröityjen tietojen muokkaaminen

1 Valitse [Wi-Fi]-valikosta [Suosikki- yhteydet] (→61)

2 Valitse muokattava suosikki ja paina sitten ►

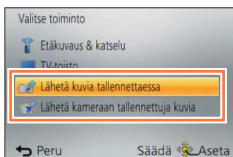
3 Valitse tieto

Vaihtoehto	Kuvaus
[Poista suosikeista]	—
[Muuta järjestystä suosikeissa]	Valitse kohde
[Muuta rekisteröityä nimeä]	<ul style="list-style-type: none"> Tietoja merkkien kirjoittamisesta on kohdassa "Tekstin syöttäminen" (→76). Voit kirjoittaa jopa 30 merkkiä. Kaksitavuinen merkki vastaa kahta merkkiä.

- Historiaan tallennettavien asetusten määrä on rajoitettu. Suosittelemme, että rekisteröit ja tallennat usein käytetyt Wi-Fi-yhteyksiasetukset suosikkeihin. (→255)
- Kun valitset tiedon historiasta tai suosikeista, voit näyttää yhteyden lisätiedot painamalla [DISP.]-painiketta.
- [Nollaa Wi-Fi-aset.]-toiminto poistaa historiaan ja suosikkeihin rekisteröidyt tiedot.
- Yhteyden muodostaminen [Yhteyshist.]- tai [Suosikki- yhteydet]-toiminnolla verkkoon, jossa on monta tietokonetta, voi osoittautua vaikeaksi, koska kamera etsii yhteydessä aiemmin käytettyä laitetta suuresta joukosta. Jos yhteyttä ei saada, yritä uudelleen valitsemalla [Uusi yhteys].

Asetukset kuvien lähettämistä varten

Kun lähetät kuvia, valitse ensin [Uusi yhteys] ja sitten kuvien lähetyksen menetelmä. Kun yhteys on saatu, voit muuttaa lähetyksiasetuksia, kuten lähetettävien kuvien kokoa.



■ [Lähetä kuvia tallennettaessa]

Kuva voidaan lähettää määritettyyn laitteeseen heti ottamisen jälkeen.

- [Wi-Fi] näkyy tallennusnäytössä, kun yhteys on saatu [Lähetä kuvia tallennettaessa]-toiminnolla, ja [Lähetä] näkyy, kun tiedostoja lähetetään.
- Jos katkaisit kamerasta virran ennen kuin kaikki tiedostot on lähetetty, katkaisit Wi-Fi-yhteyden tai syntyy jokin samankaltainen tilanne, lähettämättömiä tiedostoja ei lähetetä myöhemmin.
- Et ehkä voi poistaa tiedostoja tai käyttää [Toisto]-valikkoa lähettämisen aikana.
- Videota ei voi lähettää.
- Et voi käyttää tätä toimintoa, koska Wi-Fi-yhteys katkaistaan, kun asetuksena on [Intervallikuvaus].



■ [Lähetä kameraan tallennettuja kuvia]

Voit valita ja lähettää tallennettuja kuvia.

- [Toisto]-valikon yksityiskohtaisia [Suosikit]- tai [Tulostusas.]-asetuksia ei lähetetä.
- Toisella kameralla otettuja kuvia ei ehkä voi lähettää.
- Kuvia, joita on muokattu tai käsitelty tietokoneella, ei ehkä voi lähettää.

■ Kuvien lähetysoasetusten muuttaminen

Kun yhteys on saatu, voit muuttaa lähetysoasetuksia, kuten lähetettävien kuvien kokoa, painamalla [DISP.]-painiketta.

Vaihtoehto	Kuvaus
[Koko]	Muuta lähetettävän kuvan kokoa. [Alkuperäinen]/[automaattinen]*1/[Muuta] <ul style="list-style-type: none"> • Jos valitset [automaattinen], kuvakoko riippuu kohteen ominaisuuksista. • Voit valita [Muuta]-asetuksella kuvakooksi [M] tai [S]. Kuvasuhte ei muutu.
[Tiedostomuoto]*2	[JPG]/[RAW+JPG]/[RAW]
[Poista paikkatiedot]*3	Valitse, poistetaanko kuvista sijaintitiedot ennen lähettämistä. [ON]: Poista sijaintitiedot ja lähetä. [OFF]: Säilytä sijaintitiedot ja lähetä. <ul style="list-style-type: none"> • Tämä toiminto poistaa sijaintitiedot vain lähetettäviksi määritetyistä kuvista. (Sijaintitiedot säilyvät tähän laitteeseen tallennetuissa alkuperäisissä kuvissa.)
[Pilvipalvelun rajoitus]*4	Voit valita, lähetetäänkö kuvat, kun pilvikansiosta loppuu tila. [ON]: Älä lähetä kuvia. [OFF]: Poista kuvat vanhimmista alkaen ja lähetä sitten uudet.

*1 Käytettävissä vain, jos valittu kohde on [WWW-palvelu].

*2 Käytettävissä vain, jos valittu kohde on [PC].

*3 Käytettävissä vain, kun [Lähetä kameraan tallennettuja kuvia]-toiminnon kohteeksi on valittu [Pilvipalveluun synk.] tai [WWW-palvelu].

*4 Käytettävissä vain, jos valittu kohde on [Pilvipalveluun synk.].

[Wi-Fi- asetukset]-valikko

Määritä Wi-Fi-toiminnon vaatimat asetukset.

[Wi-Fi- asetukset] ei ole muutettavissa, kun Wi-Fi-yhteys on käytössä. (paitsi [Verkko-osoite])

- Valikkojen käyttäminen. (→61)

1 Valitse [Wi-Fi]-valikosta [Wi-Fi- asetukset]

2 Valitse vaihtoehto kohdistinpainikkeella ja paina sitten [MENU/SET]

Vaihtoehto	Kuvaus
[Wi-Fi-salasana] Yhdistä suoraan älypuheliin käyttämällä salasanaa.	[ON]: Muodostaa Wi-Fi-yhteyden salasanaa käyttäen. [OFF] • Lisätietoja (→196).
[Älypuhelinsiirto]	• Lisätietoja (→242).
[LUMIX CLUB] Hankkii "LUMIX CLUB"-kirjautumistunnuksen tai muuttaa sitä.	• Lisätietoja (→237).
[PC-yhteys] Voit määrittää työryhmän.	Sinun täytyy muodostaa yhteys samaan työryhmään kuin kohdetytökone, kun lähetät kuvia tietokoneeseen. (Oletustyöryhmä on "WORKGROUP") [Muuta Työryhmän nimeä]: Määritä tietokoneen työryhmä. Sulje valikko muutettuasi asetuksia. [Palauta oletus]: Palauttaa asetukset oletusarvoihin. Vahvistusnäyttö tulee esiin. Toiminto suoritetaan, kun valitaan [Kyllä]. Sulje valikko tämän jälkeen. • Tietoja tekstin kirjoittamisesta on kohdassa "Tekstin syöttäminen" (→76). • Kun käytät tietokonetta, jossa on vakioasetukset, sinun ei tarvitse vaihtaa työryhmää.
[Laitteen nimi] Voit vaihtaa tämän laitteen nimen.	① Paina [DISP.]-painiketta ② Anna laitteelle haluamasi nimi • Tietoja tekstin kirjoittamisesta on kohdassa "Tekstin syöttäminen" (→76). • Voit kirjoittaa jopa 32 merkkiä.
[NFC-toiminto] Määrittää NFC-toiminnon asetuksen.	[ON]: NFC-toiminto toimii. [OFF]

(Jatkuu seuraavalla sivulla)

• Valikkojen käyttäminen. (→61)

Vaihtoehto	Kuvaus
<p>[Wi-Fi-toiminnon lukitus] Sinun on suositeltavaa suojata Wi-Fi-toiminto salasanalla, jotta kukaan muu ei voi käyttää toimintoa ja tallennetut henkilökohtaiset tietosi ovat turvassa.</p>	<p>Jos salasana on määritetty, salasanan kirjoitusnäyttö avautuu automaattisesti Wi-Fi-toimintoa käytettäessä.</p> <p>[Asetukset]: Kirjoita salasanaksi mitkä tahansa 4 numeroa. Sulje valikko muutettuasi asetuksia.</p> <p>[Peru]: Vahvistusnäyttö tulee esiin. Toiminto suoritetaan, kun valitaan [Kyllä]. Sulje valikko tämän jälkeen.</p> <hr/> <ul style="list-style-type: none"> • Tietoja merkkien kirjoittamisesta on kohdassa "Tekstin syöttäminen" (→76). • Kirjoita salasana muistiin. Jos unohdat salasanan, voit nollata sen valitsemalla [Asetukset]-valikosta [Nollaa Wi-Fi-aset.], mutta samalla muutkin asetukset nollautuvat. (paitsi [LUMIX CLUB])
<p>[Verkko-osoite] Näyttää tämän laitteen MAC-osoitteen ja IP-osoitteen.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • "MAC-osoite" on yksilöllinen osoite, jota käytetään verkon laitteiden tunnistamiseen. • "IP-osoite" tarkoittaa numeroa, jolla tunnistetaan verkkoon, esimerkiksi Internetiin, liitetty tietokone. Tavallisesti osoitteet määritetään automaattisesti DHCP-toiminnolla esimerkiksi langattomasta yhteyspisteestä. (Esimerkki: 192.168.0.87)

Katseleminen televisiosta

Voit katsella kuvia televisiosta, kun liität kameran televisioon HDMI-mikrokaapelilla tai AV-kaapelilla (lisävaruste).

- Katso myös television käyttöopasta.

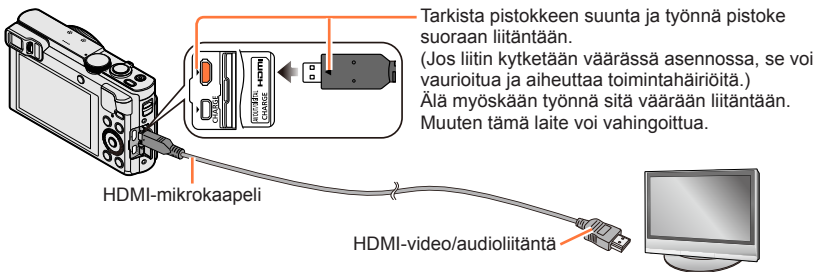
Valmistelut:

- Valitse [TV-kuvasuhde] liittäessäsi kameran televisioon AV-kaapelilla (lisävaruste) (→73).
- Katkaise virta kamerasta ja televisiosta.

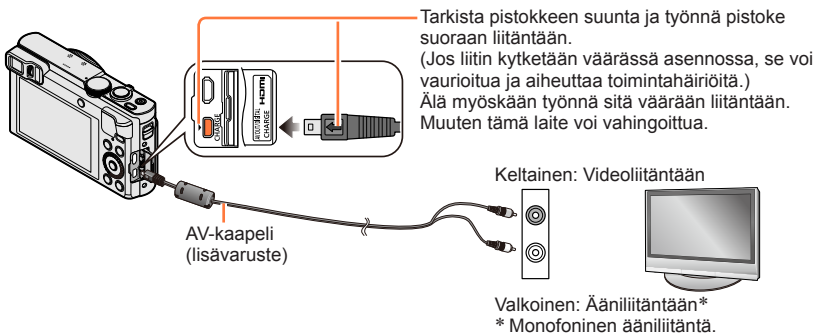
1 Kytke kamera televisioon

■ Liittäminen HDMI-mikrokaapelilla

HDMI-mikrokaapelin avulla voidaan katsella suuriresoluutioisia kuvia ja videoita.



■ Liittäminen AV-kaapelilla (lisävaruste)



2 Kytke TV päälle ja vaihda TV:n tulosignaali sopimaan liitäntään

3 Kytke kameraan virta ja paina toistopainiketta

- Jos virta on katkaistu, voit kytkeä sen ja siirtää kameran toistotilaan pitämällä toistopainiketta painettuna.

■ Liittäminen HDMI-mikrokaapelilla

- Käytä ”nopeaa HDMI-mikrokaapelia”, jossa on HDMI-logo. Kaapeli ei toimi, ellei se ole HDMI-standardien mukainen.
- ”Nopea HDMI-mikrokaapeli” (D-tyyppinen-A-tyyppinen pistoke, enintään 2 m pitkä)
- Osa toistotoiminnoista ei ole käytettävissä.
- Seuraavia valikoita ei voi käyttää: [Asetukset], [Toisto] ja [Wi-Fi].
- Eräitä kuvasuhdeasetuksia käytettäessä kuvan ylä- ja alareunoissa tai sivuilla voi näkyä tyhjiä alueita.
- Kaapeli ei toimi, ellei se ole HDMI-standardien mukainen.
- Kun HDMI-mikrokaapeli on kytketty, kuvat eivät näy näytössä.
- HDMI-lähtö kytkeytyy pois, jos USB-kaapeli (vakiovaruste) on kytketty.
- Kun AV-kaapeli (lisävaruste) ja HDMI mikrokaapeli on kytketty samanaikaisesti, AV-kaapelin kautta ei tule kuvasignaalia.
- Eräissä televisioissa kuva voi vääristyä hetkeksi toiston aloittamisen tai taukotilan valitsemisen jälkeen.
- Ääni on stereofoninen.

■ Liittäminen AV-kaapelilla (lisävaruste)

- Käytä aina alkuperäistä Panasonic-AV-kaapelia (DMW-AVC1: lisävaruste).
- Voit katsella kuvia televisiosta maassa (alueella), jossa käytetään NTSC- tai PAL-järjestelmää. Löydät [Videojärj.]-asetuksen kohdasta [TV-yhteys] [Asetukset]-valikosta.
- Pystykuviksi muutetut kuvat voivat muuttua hieman epäteräviksi.
- Muuta television asetuksia, jos kuvasuhde ei ole oikea laajakuva- tai teräväpiirtotelevisiossa.
- Etsinnäyttöä ei voi käyttää.

Kun asetat muistikortin television tai DVD-soittimen SD-korttipaikkaan, voit toistaa tallennettuja kuvia.

- AVCHD-videoita voi katsella Panasonic-televisioista (VIERA), joissa on AVCHD-logo.
- Et ehkä voi toistaa panoraamakuvia. Myöskään panoraamakuvien automaattinen vieritys toistettaessa ei ole mahdollista.
- Jos käytät sekä SDHC- että SDXC-muistikortteja, muista asettaa kortti yhteensopivaan laitteeseen.

VIERA Link (HDMI) (HDAVI Control™)

Mikä on VIERA Link (HDMI)?

- VIERA Link on toiminto, jonka ansiosta kameraa ja siihen HDMI-mikrokaapelilla liitettyä VIERA Link -yhteensopivaa laitetta voidaan ohjata kätevästi yhdellä VIERA-kaukosäätimellä. (Eräät toiminnot eivät ole käytettävissä.)
- VIERA Link (HDMI) on Panasonicin oma lisäys teollisuusstandardin mukaisiin HDMI-ohjaustoimintoihin nimeltä HDMI CEC (Consumer Electronics Control). Toimintaa ei taata, jos kameraan kytketään muun valmistajan kuin Panasonicin HDMI CEC -yhteensopiva laite. Tarkista VIERA Link (HDMI) -yhteensopivuus laitteen käyttöoppaasta.
- Tämä kamera tukee VIERA Linkin (HDMI) versiota 5. Tämä on Panasonic-standardi, joka tukee myös vanhempia Panasonicin VIERA Link -laitteita.

- Käytä "nopeaa HDMI-mikrokaapelia", jossa on HDMI-logo. Kaapeli ei toimi, ellei se ole HDMI-standardien mukainen.
"Nopea HDMI-mikrokaapeli" (D-tyyppinen-A-tyyppinen pistoke, enintään 2 m pitkä)
- Jos et tiedä, onko televisiosi VIERA Link (HDMI) -yhteensopiva, katso sen käyttöohjetta.
- Kaapeli ei toimi, ellei se ole HDMI-standardien mukainen.
- Jos kameran [VIERA Link] -asetus on [ON], osa kameran painikkeista ei toimi.
- Varmista, että kytkettävässä televisiossa on otettu käyttöön VIERA Link (HDMI) (katso television käyttöopasta).

Valmistelut: Valitse [VIERA Link]-asetukseksi [ON] (→74).

1 Liitä kamera VIERA Link (HDMI)-yhteensopivaan Panasonic-televisioon (VIERA) HDMI-mikrokaapelilla (→261)

2 Kytke kameraan virta ja paina toistopainiketta

- Jos virta on katkaistu, voit kytkeä sen ja siirtää kameran toistotilaan pitämällä toistopainiketta painettuna.

3 Jatka noudattaen television kuvaruutuun tulevia ohjeita

- Kun käytät VIERA-kaukosäädintä, seuraa VIERA Link -ohjauspaneelia.

■ Muita toimintoja

- Virran katkaiseminen laitteesta

Myös kamerasta voidaan katkaista virta samalla, kun televisio sammutetaan kaukosäätimellä.

- Automaattinen tulosignaalin valinta

- Tämä toiminto valitsee kameran automaattisesti tulosignaalin lähteeksi, kun kameran virta kytketään ja kamera on liitetty HDMI mikrokaapelilla. Televisioon voidaan kytkeä virta kameran avulla, jos televisio on valmiustilassa (ja television "Power on link (virta päälle-linkki)" -asetus on "käytössä").
- Jos VIERA Link (HDMI) ei toimi kunnolla (→296)

Kolmiulotteisten kuvien katseleminen

Jos liität tämän kameran 3D-yhteensopivaan televisioon ja näytät kolmiulotteisina tallennettuja kuvia, voit katsella vaikuttavia kolmiulotteisia kuvia television kuvaruudusta. Jos 3D-yhteensopivassa televisiossa on SD-korttipaikka, voit asettaa muistikortin siihen ja näyttää tallennettuja kolmiulotteisia kuvia.

Valmistelut: Valitse [3D-toisto]-asetukseksi [3D] ([→73](#)).

1 Liitä kamera 3D-yhteensopivaan televisioon HDMI mikrokaapelilla, jotta pääset toistonäyttöön ([→261](#))**2 Näytä kolmiulotteisina tallennettuja kuvia**

- Kun kameran [VIERA Link]-asetus on [ON] ja kamera on liitetty VIERA Link (HDMI) -yhteensopivaan Panasonic-televisioon (VIERA), televisio vaihtaa automaattisesti tuloliitäntää ja toistonäyttö tulee esiin.
- Kolmiulotteisia kuvia edustavassa pikkukuvassa näkyy [3D].

■ Vain kolmiulotteisina tallennettujen kuvien näyttäminen kuvaesityksenä

Valitse [Toistotila]-valikon [Kuvaesitys]-kohdasta [3D-toisto] ([→168](#))

■ Vain kolmiulotteisina tallennettujen kuvien valitseminen ja näyttäminen

Valitse [Toistotila]-valikon [Valikoitu toisto]-kohdasta [3D-toisto] ([→164](#))

■ Kolmiulotteisina tallennettujen kuvien toistomenetelmän vaihtaminen

- ① Valitse kolmiulotteisena tallennettu kuva
- ② Valitse [Toistotila]-valikosta [2D/3D-aset.] ja paina sitten [MENU/SET] (→163)

- Toistomenetelmä vaihtuu kolmiulotteiseksi, jos toistettiin kaksiulotteisia (tavanomaisia) kuvia, tai kaksiulotteiseksi, jos toistettiin kolmiulotteisia kuvia.
- Jos sinua väsyttää tai sinulle tulee epä mukava tai muuten outo olo kolmiulotteisia kuvia katsoessasi, valitse kaksiulotteinen toisto.

- Kolmiulotteisten kuvien katseleminen liian läheltä televisiota voi rasittaa silmiä.
- Kun kuva ei sovi kolmiulotteiseen katseluun (liiallisen parallaxin tms. syyn takia):
 - Kuvaesitystä toistettaessa: Kuva näkyy kaksiulotteisena.
 - Kun on valittu [Valikoitu toisto]: Näyttöön tulee kysymys, näytetäänkö kuva kolmiulotteisena vai ei.
- Kun kolmiulotteinen kuva näytetään televisiossa, joka ei ole 3D-yhteensopiva, kuvaruutuun voi tulla 2 kuvaa rinnakkain.
- Tämän kameran näyttö näyttää kolmiulotteiset yksittäiskuvat kaksiulotteisina (perinteisinä kuvina).
- Jos siirryt kuvien katselun aikana kolmiulotteisten kuvien näyttämiseen normaalien kuvien näyttämiseen tai takaisin, näyttö pimenee muutamaksi sekunniksi.
- Jos valitset kolmiulotteisia kuvia edustavan pikkukuvan tai näytät pikkukuvan kolmiulotteisten kuvien katselemisen jälkeen, toiston alkaminen tai kuvien näyttäminen alkaa ehkä vasta muutaman sekunnin kuluttua.
- Ellei televisiota ole muunneltu kolmiulotteisten kuvien katselua varten, tee televisioon tarvittavat muutokset. (Lisätietoja television vaatimista valmisteluista on television käyttöoppaassa.)
- Kolmiulotteisen toiston aikana [Wi-Fi]-valikko, [Asetukset]-valikko, [Toisto]-valikko, toistozoomaus ja poistotoiminto eivät ole käytettävissä.
- Voit tallentaa kolmiulotteisia kuvia käyttämällä tietokonetta tai Panasonic-tallenninta. (→267, 268)

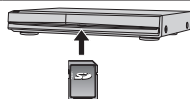
Yksittäiskuvien ja videoiden säilyttäminen tallentimessa

Valitse kohdelaitteelle sopiva menetelmä.

Kopioiminen asettamalla kortti tallentimeen

Voit kopioida kuvia käyttäen Panasonic-laitetta (esimerkiksi Blu-ray-tallenninta), joka tukee niiden tiedostomuotoa.

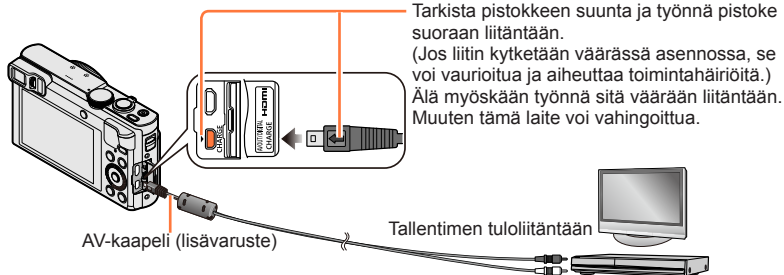
- Katso tallentimen käyttöoppaasta lisätietoja kopioimisesta ja toistamisesta.



Kuvien kopioiminen AV-kaapelin (lisävaruste) kautta

Tällä kameralla tallennettuja videoita voi kopioida esimerkiksi levyille, kiintolevyille tai videonauhalle käyttäen videotallentimen kaltaista laitetta. Tästä menetelmästä on hyötyä, koska se mahdollistaa kopioimisen myös sellaisella laitteella, joka ei ole yhteensopiva teräväpiirtokuvien kanssa. Kuvanlaatu heikkenee teräväpiirtotarkkuudesta normaaliin tarkkuuteen. Ääni on monofoninen.

1 Kytke kamera tallentimeen



2 Käynnistä tallennus tallentimella

3 Käynnistä toisto kameralla

- Kun haluat lopettaa kopioimisen, pysäytä ensin tallennin ja sitten kameras toisto.

- Käytä aina alkuperäistä Panasonic-AV-kaapelia (DMW-AVC1: lisävaruste).
- Jos television kuvasuhde on 4:3, muista vaihtaa kameras [TV-kuvasuhde]-asetukseksi (→73) [4:3] ennen kopioimista. [16:9]-asetusta käyttäen kopioidut videot näyttävät pystysuunnassa venyneiltä, kun niitä katsellaan 4:3-kuvasuhteen televisiosta.
- Lisätietoja kopiointi- ja toistomenetelmistä on tallentimen käyttöoppaassa.

Yksittäiskuvien ja videoiden säilyttäminen tietokoneessa

Kuvia ja videoita voi kopioida kamerasta tietokoneeseen, jos ne on kytketty toisiinsa.

- Jotkin tietokoneet pystyvät suoraan lukemaan kameran muistikortteja. Lisätietoja on tietokoneen käyttöoppaassa.
- Jos tietokone ei tue SDXC-muistikortteja, näyttöön tulee kehoitus alustaa kortti. (Älä alusta korttia. Alustaminen poistaa tallennetut kuvat.) Jos tietokone ei tunnista korttia, tutustu seuraavaan tukisivustoon.
<http://panasonic.net/avc/sdcard/information/SDXC.html>

■ Tietokoneen ominaisuudet

Voit liittää kameran tietokoneeseen, joka tunnistaa massamuistilaitteen (suuria tietomääriä tallentavan laitteen).

- Windows: Windows 8.1 / Windows 8 / Windows 7 / Windows Vista
- Mac: OS X v10.5 - v10.10

Eräät [AVCHD]-tilassa tallennettuja videoita ei ehkä voi kopioida virheettömästi kopiaamalla tiedosto tai kansio.

- Jos käytät Windowsia, kopioi [AVCHD]-tilassa tallennetut videot "PHOTOfunSTUDIO"-ohjelmistolla, joka on oheisella CD-ROM-levyllä.
- Kun käyttöjärjestelmä on Mac, voit kopioida [AVCHD]-muotoisia videoita "iMovie"-ohjelmalla. Huomaa kuitenkin, että kuvien kopiointi ei ehkä ole mahdollista kuvanlaatuasetusten takia.
(Lisätietoja iMovie:stä on Apple Inc:n sivustossa.)

Tietoja vakiovarusteisiin kuuluvista ohjelmista

Vakiovarusteisiin kuuluvalla CD-ROM-levyllä on seuraavat ohjelmat. Asenna ohjelma tietokoneeseen ennen käyttöä.

■ PHOTOfunSTUDIO 9.6 PE

Voit siepata yksittäiskuvia tai videoita tietokoneeseen tai järjestää siepattuja kuvia luokittelemalla niitä kuvauspäivän, käytetyn digitaalikameran mallinimen ym. tietojen mukaan. Voit myös korjailla yksittäiskuvia, editoida videoita tai tallentaa DVD-levylle.

• Käyttöympäristö

Tuettu käyttöjärjestelmä	Windows® 8.1 (32-bittinen/64-bittinen) Windows® 8 (32-bittinen/64-bittinen) Windows® 7 (32-bittinen/64-bittinen) ja SP1 Windows Vista® (32-bittinen) SP2	
Keskusyksikkö	Windows® 8.1	Pentium® III 1 GHz tai tehokkaampi
	Windows® 8	
	Windows® 7	
	Windows Vista®	Pentium® III 800 MHz tai tehokkaampi
Näyttö	Vähintään 1024×768 pikseliä (ainakin 1920×1080 on suositeltava)	
Käyttömuisti	Windows® 8.1	1 Gt tai enemmän (32-bittinen) / 2 Gt tai enemmän (64-bittinen)
	Windows® 8	
	Windows® 7	
	Windows Vista®	512 Mt tai enemmän
Vapaa kiintolevytila	450 Mt tai enemmän ohjelmiston asentamiseen	

Lisätietoja käyttöympäristöstä on "PHOTOfunSTUDIO"-ohjelman käyttöoppaassa (PDF-muotoinen). Voit lukea Käyttöohjeet ohjelmiston käynnistämisen jälkeen.

■ LoiLoScopen 30 päivää toimiva täydellinen kokeiluversio (Windows 8.1 / 8 / 7 / Vista)

LoiLoScope on videoeditointiohjelma, joka hyödyntää tietokoneen kaikki mahdollisuudet. Videoiden tekeminen on yhtä helppoa kuin paperiarkkien järjesteleminen pöydällä. Kokoa musiikki-, kuva- ja videotiedostoista videoita, joita voit tallentaa DVD-levylle ystäville ja sukulaisille jaettavaksi, kopioida Web-sivustoihin tai lähettää ystäville sähköpostina.

- Asennusohjelma vain lisää pikakuvakkeen, joka johtaa kokeiluversion lataussivustoon.
- **Lisätietoja LoiLoScopen käyttämisestä on LoiLoScopen käyttöoppaassa, jonka voi ladata seuraavan linkin kautta.**
Käyttöoppaan URL: <http://loilo.tv/product/20>

Vakiovarusteisiin kuuluvien ohjelmien asentaminen

Tietokoneesi kanssa yhteensopiva ohjelmisto asennetaan.

Valmistelut:

- Katso, millaisen tietokoneen ja käyttöympäristön kukin ohjelma vaatii.
- Lopeta kaikki käynnissä olevat sovellukset ennen kuin asetat CD-ROM-levyn (vakiovaruste).

1 Aseta vakiovarusteisiin kuuluvan ohjelmiston CD-ROM-levy

- Jos automaattinen toistonäyttö on näkyvässä, saat valikon näkyviin valitsemalla ja suorittamalla [Launcher.exe].
- Windows 8.1/Windows 8:ssa saat valikon näkyviin napsauttamalla ilmoitusta, joka ilmestyy CD-ROM-levyn asettamisen jälkeen ja valitsemalla ja suorittamalla sitten [Launcher.exe].
- Saat valikon näkyviin myös kaksoisnapsauttamalla [SFMXXXX] kohdasta [Tietokone]. (XXXX-osa vaihtelee mallin mukaan.)

2 Napsauta [Sovellukset]

3 Napsauta [Recommended Installation]

- Jatka asentamista näyttöön tulevien ohjeiden mukaisesti.

● PHOTOfunSTUDIO / LoiLoScope eivät ole yhteensopivia Macin kanssa.

SILKYPIX Developer Studio SE vastaanottaminen

Tämä ohjelma kehittää ja muokkaa RAW-muotoisia kuvia. Muokattuja kuvia voi tallentaa esimerkiksi JPEG- tai TIFF-tiedostomuodossa, näyttää tietokoneella jne.

■ Latausmenetelmä

Lataa SILKYPIX Developer Studio SE seuraavasta sivustosta ja asenna se tietokoneeseesi käyttöä varten. (Tätä ohjelmaa ei ole vakiovarusteisiin kuuluvalla CD-ROM-levyllä.)

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

• Käyttöympäristö

Tuettu käyttöjärjestelmä	Windows® 8.1 Windows® 8 Windows® 7 Windows Vista® Mac® OS X (10.5 - 10.10)
---------------------------------	--

- Jos tarvitset lisätietoja SILKYPIX Developer Studio SE käyttämisestä, katso "Ohje" tai tutustu Ichikawa Soft Laboratoryn tukisivustoon.

- Tietokoneessa on oltava Internet-yhteys ohjelman lataamista varten.
- Tietoliikenneyhteys voi olla sellainen, että ohjelman lataaminen kestää kauan.

Kuvien ja videoiden kopioiminen

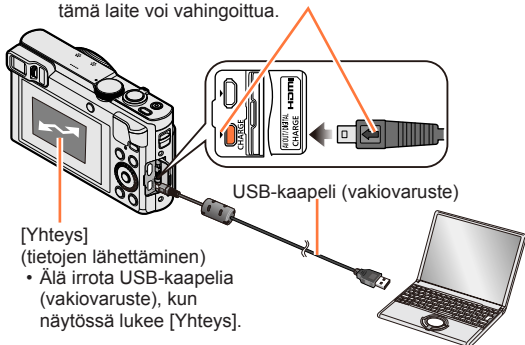
Valmistelut:

- Kun aiot tuoda kuvia sisäisestä muistista, poista muistikortti.
- Asenna "PHOTOfunSTUDIO"-ohjelma tietokoneeseen ennen kopioimisen aloittamista. (→270)
- Kytke virta kameraan ja tietokoneeseen.

Tarkista pistokkeen suunta ja työnnä pistoke suoraan liitäntään.

(Jos liitin kytketään väärässä asennossa, se voi vaurioitua ja aiheuttaa toimintahäiriöitä.)

Älä myöskään työnnä sitä väärään liitäntään. Muuten tämä laite voi vahingoittua.



1 Kytke kamera tietokoneeseen

- Älä käytä muita kuin vakiovarusteisiin kuuluvaa USB-kaapelia tai aitoa Panasonicin USB-kaapelia (DMW-USBC1: lisävaruste). Muiden kaapelien käyttäminen voi aiheuttaa toimintahäiriöitä.

2 Valitse [PC] käyttämällä ▲ ▼ ja paina sitten [MENU/SET]

3 Kopioi kuvia tietokoneeseen "PHOTOfunSTUDIO"-ohjelmistolla

- Yksityiskohtaiset tiedot "PHOTOfunSTUDIO"-ohjelmiston käyttämisestä ovat "PHOTOfunSTUDIO"-käyttöoppaassa (PDF).

- Kopioituja AVCHD-videoita sisältäviä tiedostoja ja kansioita ei voi toistaa eikä muokata, jos ne on poistettu tai niitä on muokattu tai siirretty Windows Explorerilla tai vastaavalla menetelmällä. Käytä AVCHD-videoiden käsittelyyn aina "PHOTOfunSTUDIO"-ohjelmaa.

Yhteyden katkaiseminen

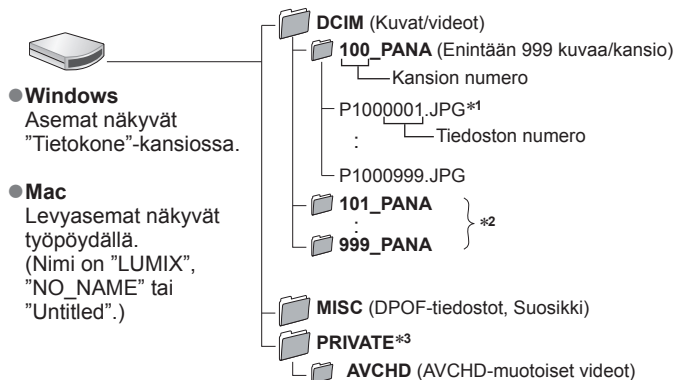
- Windows:

Valitse [🖥️]-kuvake PC:ssä näkyvältä tehtävätarjottimelta, napsauta sitten [Poista DMC-XXX] (XXX vaihtelee mallikohtaisesti).

- Kuvaketta ei ehkä näy PC:n asetuksista riippuen.
- Jos kuvaketta ei näy, tarkista ennen laitteen irrottamista, ettei digitaalikameran nestekidenäytössä lue [Käyttöoikeus].
- Mac: Avaa Finder ja osoita sivupalkissa näkyvää poistosymbolia

■ Kopioiminen tietokoneeseen käyttämättä "PHOTOfunSTUDIO"-ohjelmaa (paitsi AVCHD-videoiden)

Voit tallentaa kuvia tietokoneeseen vetämällä ja pudottamalla kansioita ja tiedostoja tietokoneen kansioihin.



*1 .JPG: Kuvat

.RW2: RAW-tiedostoon tallennetut kuvat

.MP4: [MP4] Videot / [Nopea video]

.MPO: Kolmiulotteiset kuvat

*2 Uusia kansioita luodaan seuraavissa tilanteissa:

- Kun kansiossa havaitaan kuva, jonka tiedostonumero on 999.
- Kun käytetään muistikorttia, jolla on samannumeroinen kansio (kuvat on ehkä otettu toisella kameralla tms.).
- Kun kuvia tallennetaan [Kuvanumerot]-toiminnon jälkeen.

*3 Tätä kansiota ei luoda sisäiseen muistiin.

- Katkaise kamerasta virta ennen kuin asetat tai poistat muistikortin.
- Jos akku alkaa tyhjäntyä tiedonsiirron aikana, kamera antaa äänimerkin. Keskeytä tiedonsiirto heti tietokoneen toiminnolla.
- Kun [USB-tila]-asetus on [PC], asetusta ei tarvitse valita joka kerta liitettäessä kamera tietokoneeseen.
- Lisätietoja on tietokoneen käyttöoppaassa.

■ PTP-tila

Kamera voidaan liittää tietokoneeseen, vaikka [USB-tila]-asetus (→73) olisi [PictBridge(PTP)].

- Vain kuvan tulostus on mahdollinen.
- Jos et saa tietokoneeseen yhteyttä PTP-tilassa, valitse [USB-tila]-tilaksi [PC] ja yritä uudelleen.
- Kuvia ei ehkä voi tuoda, jos kortilla on yli 1000 kuvaa.
- Videoita, kolmiulotteisia kuvia tai RAW-kuvia ei voi lukea.

Tulostaminen

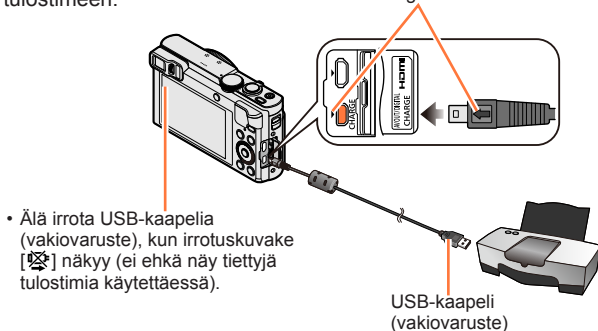
Voit kytkeä kamerasuoraan PictBridge-yhteensopivaan tulostimeen kuvien tulostamista varten.

- Jotkin tulostimet pystyvät tulostamaan suoraan kamerasuoraan muistikortilta. Lisätietoja on tulostimen käyttöoppaassa.

Valmistelut:

- Kun aiot tulostaa kuvia sisäisestä muistikortista, poista muistikortti.
- Säädä tulostuslaatu ja muut tulostimen asetukset tarvittaessa.
- Kytke virta kameralle ja tulostimeen.

Tarkista pistokkeen suunta ja työnnä pistoke suoraan liitäntään.
(Jos liitin kytketään väärässä asennossa, se voi vaurioitua ja aiheuttaa toimintahäiriöitä.)
Älä myöskään työnnä sitä väärään liitäntään. Muuten tämä laite voi vahingoittua.



1 Kytke kamera tulostimeen

- Älä käytä muita kuin vakiovarusteisiin kuuluvaa USB-kaapelia tai aitoa Panasonicin USB-kaapelia (DMW-USBC1: lisävaruste). Muiden kaapelien käyttäminen voi aiheuttaa toimintahäiriöitä.

2 Valitse [PictBridge(PTP)] käyttämällä ▲ ▼ ja paina sitten [MENU/SET]

3 Valitse kuva käyttämällä ◀ ▶ ja paina sitten [MENU/SET]

4 Valitse [Aloita tulostus] käyttämällä ▲ ja paina sitten [MENU/SET]

(Tulostusasetukset (→278))

■ Tulostuksen keskeyttäminen

Paina [MENU/SET].

- Kuvaryhmän kuvat näytetään yksitellen, eikä kaikkia kuvia samanaikaisesti.
- Katkaise kamerasta virta ennen kuin asetat tai poistat muistikortin.
- Irrota USB-kaapeli (vakiovaruste) tulostuksen jälkeen.
- Jos akku alkaa tyhjäntyä tiedonsiirron aikana, kamera antaa äänimerkin. Keskeytä tulostus ja irrota USB-kaapeli (vakiovaruste).
- RAW-tiedostoon tallennettuja kuvia ei voi tulostaa. (Kuvia, jotka on tallennettu JPEG-tiedostoon samalla kertaa kuin RAW-tiedostoon, on mahdollista tulostaa.)
- Videoita ei voi tulostaa.
- Jos näyttöön tulee tulostuksen aikana oranssi "●", on tapahtunut virhe.
- Jos tulostetaan monta kuvaa, ne voivat jakautua eri arkeille.
(Jäljellä olevien arkkien näyttö voi poiketa tulostettaviksi määritettyjen kuvien määrästä.)

Usean kuvan tulostaminen

Useita kuvia tulostetaan yhdellä kertaa.

1 Valitse **[Usean tul.]** painamalla **▲** vaiheessa **3** (→275)

2 Valitse vaihtoehto käyttämällä **▲ ▼** ja paina sitten **[MENU/SET]**

- **[Useita kuvia]:**
 - ① Selaa kuvia kohdistinpainikkeella ja valitse tulostettavat kuvat **[DISP.]**-painikkeella. (Voit kumota valinnan painamalla **[DISP.]**-painiketta uudelleen.)
 - ② Paina **[MENU/SET]** tehtyäsi kaikki valinnat.
- **[Valitse kaikki]:** Tulosta kaikki kuvat.
- **[Tulostusas.(DPOF)]:** Tulostaa **[Tulostusas.]**-toiminnolla valitut kuvat. (→185)
- **[Suosikit]:** Tulostaa **[Suosikit]**-toiminnolla valitut kuvat. (→184)

3 Valitse **[Aloita tulostus]** käyttämällä **▲** ja paina sitten **[MENU/SET]**

(Tulostusasetukset (→278))

- Valitse **[Kyllä]**, jos tulostuksen vahvistusnäyttö avautuu.

Päivämäärän ja tekstin tulostaminen

■ Päivämäärän tulostaminen ilman **[Kuvateksti]**-toimintoa

Kuvien tilaaminen:

Vain kuvauspäivä voidaan tulostaa. Lisää päivämäärä kuvia tilatessasi.

- Jos määrität **[Tulostusas.]**-asetukset (→185) etukäteen kamerassa, voit valita kopioiden määrän ja päivämäärätulostuksen ennen kuin viet muistikortin tulostuspalveluun.
- Jos tulostettavien kuvien kuvasuhde on 16:9, tarkista, että tulostuspalvelu hyväksyy sen.

Tietokonetta käyttäen:

Kuvauspäivää ja tekstitietoja koskevat tulostusasetukset voidaan määrittää käyttäen vakiovarusteisiin kuuluvalla CD-ROM-levyllä olevaa "PHOTOfunSTUDIO"-ohjelmaa.

Tulostinta käyttäen:

Kuvauspäivä voidaan tulostaa valitsemalla kamerassa **[Tulostusas.]** tai valitsemalla **[Tulosta pvm]**-asetukseksi (→278) **[ON]**, kun kamera liitetään päivämäärien tulostusta tukevaan tulostimeen.

- Ajan ja päivämäärän tulostaminen voidaan valita kuvaa otettaessa valitsemalla **[Kuvaus]**-valikosta **[Päiv.leima]**-toiminto. (→154)

Tulostusasetusten määrittäminen kamerassa

Asetukset koskevat esimerkiksi tulostettavien kuvien määrää ja kokoa. Määritä asetukset ennen kuin valitset [Aloita tulostus].

1 Valitse vaihtoehto käyttämällä ▲ ▼ ja paina sitten [MENU/SET]

Vaihtoehto	Asetukset
[Tulosta pvm]	[ON] / [OFF]
[Tul. määrä]	Valitse kuvien määrä (enintään 999)
[Paperikoko]	Kun [📄] on valittu, tulostimen asetukset ovat etusijalla.
[Asettelu]	[📄] (tulostimen asetus on etusijalla) / [📄] (1 kuva, ei reunusta) / [📄] (1 kuva ja reunus) / [📄] (2 kuvaa) / [📄] (4 kuvaa)

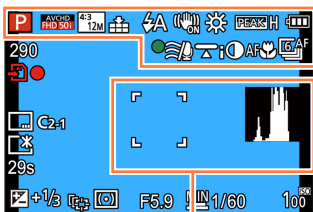
2 Valitse asetus painamalla ▲ ▼ ja paina sitten [MENU/SET]

- Kun valitset [Tulosta pvm]-asetukseksi [ON], tarkista tulostimen päivämäärätulostuksen asetukset (ne voivat olla etusijalla).
- Jos haluat tulostaa kuvan, johon on lisätty tekstiä tai päivämäärä, valitse [Tulosta pvm]-asetukseksi [OFF]. (Kuva ja päivämäärä tulostuvat päällekkäin.)
- Tulostimelle sopimattomat vaihtoehdot eivät näy.
- Jos haluat järjestää [📄] "2 kuvaa" tai [📄] "4 kuvaa" samalle arkille, valitse kuvien määräksi 2 tai 4.
- Jos haluat tulostaa käyttäen arkkiä tai asettelua, jota kamera ei tue, valitse [📄] ja määritä asetukset tulostimessa. (Katso tulostimen käyttöopasta.)
- Vaikka [Tulostusas.]-asetukset olisi määritetty, jotkin tulostimet tai tulostuspalvelut eivät pysty tulostamaan päivämääriä.

Nestekidenäytön/etsimen sisältö

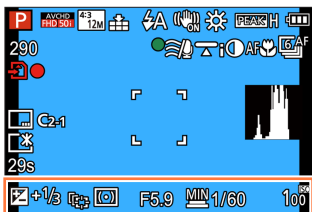
Kuvissa esitetyt näytöt ovat vain esimerkkejä. Todellinen näyttö voi olla erilainen.

Kuvaus

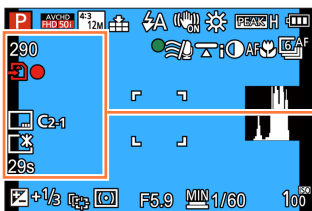


	AF-alue (→48)
	Histogrammi (→68)
	[Intervallikuvaus] (→150)

	Tallennustila (→30)
	Vastavalokorjaus (→36, 40)
	Tallennusmuoto (→155) Tallennuslaatu (→155)
	Kuvasuhde (→141) Kuvakoko (→141)
	Laatu (→142)
	Salamatila (→86)
	Kuvanvakain (→45, 153)
	Liike-epäterävyyden vähennys (→38)
	Tärinävaroitus (→45)
	Valkotasapaino (→145)
	Luovan kuvauksen säätönäyttö (→112)
	Tarkennuksen korostus (→99)
	Akun varaus (→22)
	Tarkennus (→48)
	Zoom-mikrofoni (→158)
	Tuulivaimennus (→158)
	Kuva suoristettu (→157)
	Älykäs valotus (→148)
	Makrotarkennus (→94)
	Makrozoomi (→96)
	Manuaalitarkennus (→97)
	Tarkennuksen lukitus (→100)
	Värit (→43)
	Sarjakuvaustila (→103)
	Automaattinen haarukointi (→102)
	Itselaukaisin (→106)



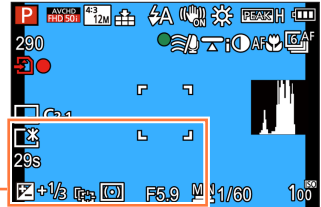
+1/3	Kirkkaus (→43, 112, 120) Valotuksen korjaus (→101)
	Manuaalivalotuksen avustustoiminto (→110)
	Seurantatarkennus (→41, 91)
AF*	Tarkennuksen apuvalo (→152)
	Mittautapa (→148)
AEL	Valotuksen lukitus (→100)
	Taustan sumennus (→37, 43, 112)
P	Valotussiirto (→46)
F5.9	Aukkoarvo (→45, 107, 109)
<u>MIN</u>	Lyhin suljinaika (→149)
1/60	Suljinaika (→45, 108, 109)
100 ^{ISO}	ISO-herkkyys (→143)
ISO MAX 400	ISO rajan asetus (→144)



290	Tallennettavien kuvien määrä (→26)
R29m59s	Jäljellä oleva tallennusaika* (→49)
	Kuvaustilanne
	Tallennuskohde (→26)
LVF/MON AUTO	Automaattinen siirtyminen etsimen ja näytön välillä (→14)
	Wi-Fi-yhteyden tila
	Päivämääräleima (→154)
C2-1	Mukautettu joukko (→132)
	Näytön kirkkaus (→67)
	Näytön virransäästö (→70)
29s	Kulunut tallennusaika* (→49)

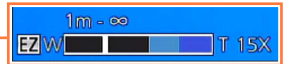
* XXmXXs, RXXmXXs

[m] ja [s] tarkoittavat minutteja ja sekunteja.



- Matkakohdeasetukset (→139)
- Kulunut matkustusaika päivinä (→139)
- Nimi (→128, 137)
- Ikä vuosina/kuukausina (→128, 137)
- Tämänhetkinen päivämäärä/aika (→140)
- Maa-ilman aika (→140)

- Tarkennusalue (→95)
- Zoomaus (→81)



Toisto

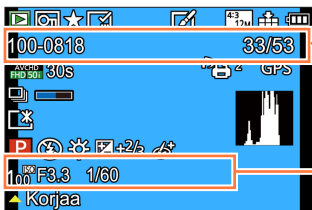


	Toistotila (→163)
	Suojattu kuva (→186)
	Suosikit (→184)
	Päivämäärän/tekstileiman näyttö (→154, 177)
	Retusoitu kuva (→171, 172)
	Kuvasuhde (→141) Kuvakoko (→141)
	Laatu (→142)
	Akun varaus (→22)



	Tallennusmuoto (→155) Tallennuslaatu (→155)
30s	Videon tallennusaika* (→57)
	Sarjakuvaus (→160)
	Histogrammi (→68)
	Korjaus (→171)
	Videon toisto (→57)
	Panoraamakuvan toisto (→123)
	Kuvasarjan toisto (→160)
	Aikavälein otetun kuvaryhmän jatkuva toistaminen (→160)

* XXmXXs
[m] ja [s] tarkoittavat minutteja ja sekunteja.



Kansion/tiedoston numero (→53, 273)
Kuvanumero/Kuvien yhteismäärä (→53)
25s Kulunut toisto aika*1 (→57)

Kuvauspäivä ja -aika Maailmanaika (→140)
Nimi*2 (→128, 137) Ikä vuosina/kuukausina*2 (→128, 137)
Otsikko*2 (→176)
Matkakohdeasetukset*2 (→139) Kulunut matkustus aika päivinä*2 (→139)

2 Tulostusasetukset (→185)
GPS Sijaintitiedot mukana (→174, 208, 211)

[Intervallikuvaus] (→160)
Tiedonhakukuvake (→161)
Näytön kirkkaus (→67)



Tallennustila (→30)
Salamatila (→86)
Valkotasapaino (→145)
Valotuksen korjaus (→101)
Luovan kuvauksen säätönäyttö (→112)
ISO-herkkyys (→143)
F3.3 Aukkoarvo (→45, 107, 109)
1/60 Suljinaika (→45, 108, 109)

*1 XXmXXs
[m] ja [s] tarkoittavat minuutteja ja sekunteja.
*2 Näyttö vaihtuu seuraavassa prioriteettijärjestyksessä: otsikko, matkakohde, nimi ([Vauva]/ [Lemmikki]) ja nimi ([Kasvotunn.]). Kun lähdistä kuluneiden matkapäivien määrä on näytössä, ikä vuosina/kuukausina ei näy.

Ilmoitukset

Seuraavassa kuvataan tärkeimpiä nestekidenäyttöön tai etsimeen tulevia ilmoituksia ja niiden mukaan toimimista.

[Tätä muistikorttia ei voi käyttää.]

- Ei yhteensopiva kameran kanssa. Käytä yhteensopivaa korttia.

[Joitakin kuvia ei voi poistaa] [Kuvaa ei voi poistaa]

- Muita kuin DCF-kuvia (→53) ei voi poistaa.
→ Tallenna tärkeät tiedot tietokoneeseen tai muuhun laitteeseen ja valitse sitten kameran [Alusta]-toiminto. (→75)

[Ei mahdollista tehdä lisää valintoja]

- Suurin kerralla poistettavien kuvien määrä on ylitetty.
- Yli 999 kuvassa on [Suosikit]-merkintä.
- Kuvia, joissa on mahdollista käyttää [Otsik.muok.]-, [Kuvateksti]- tai [Pienennä]-toimintoja (useita asetuksia) samanaikaisesti, on liikaa.

[Ei voida asettaa tähän kuvaan]

- [Tulostusas.], [Otsik.muok.] ja [Kuvateksti] ovat mahdollisia vain DCF-kuvissa (→53).

[Sammuta ja käynnistä kamera] [Järjestelmävirhe]

- Objektiivi ei toimi kunnolla.
→ Kytke kameran virta takaisin.
(Ota yhteys myyjään tai lähimpään huoltoon, jos ilmoitus toistuu)

[Joitakin kuvia ei voi kopioida] [Kopiointia ei voitu suorittaa loppuun]

- Kuvia ei voi kopioida seuraavissa tilanteissa:
→ Kun kuvaa kopioidaan muistikortilta, sisäisessä muistissa on jo samanniminen kuva.
→ Tiedosto ei ole DCF-standardin mukainen (→53).
→ Kuva on otettu tai sitä on muokattu toisella laitteella.

[Ei riittävästi muistitilaa sisäisessä muistissa] [Ei riittävästi muistitilaa kortilla]

- Sisäinen muisti tai kortti on täynnä. Kun kopioit kuvia sisäisestä muistista kortille (sarjakopiointi), kopiointi jatkuu, kunnes kortti tulee täyteen.

[Muistikortin virhe. Korttia ei voi käyttää tässä kamerassa. Alustetaanko kortti?]

- Muistikortti on alustettu muotoon, joka ei sovi tälle kameralle.
→ Tallenna tärkeät tiedot tietokoneeseen tai muuhun laitteeseen ja valitse sitten kameran [Alusta]-toiminto. (→75)

[Sisäisen muistin virhe] [Alusta sisäinen muisti?]

- Sisäinen muisti on alustettu käyttäen tietokonetta tms.
→ Alusta muisti uudelleen kameran avulla. Tiedot poistetaan. (→75)

[Aseta SD-kortti uudelleen] [Kokeile toista korttia]

- Kortin käyttäminen epäonnistui.
→ Aseta kortti uudelleen.
- Kokeile toista korttia.

[Lukuvirhe] / [Kirjoitusvirhe] [Tarkista kortin tila]

- Tietojen lukeminen epäonnistui.
→ Tarkista, että muistikortti asetettu oikein (→24).
- Tietojen kirjoittaminen epäonnistui.
→ Katkaise kamerasta virta ja poista muistikortti. Aseta muistikortti takaisin ja kytke virta.
- Kortti on ehkä vahingoittunut.
→ Kokeile toista korttia.

[Ei voi tallentaa kortin tietojen sopimattoman muodon (NTSC/PAL) takia.]

- Alusta kortti tallennettuasi tärkeät tiedot tietokoneeseen tms. (→75)
→ Aseta toinen muistikortti.

[Videon tallennus keskeytettiin kortin hitauden vuoksi]

- Videotallennus voi keskeytyä tiettyjä muistikortteja käytettäessä.
→ Jos tallennus pysähtyy, vaikka muistikortti on suositeltua nopeusluokkaa (→25), tietojen tallennusnopeus on pienentynyt. Jos näin tapahtuu, sinun kannattaa tehdä kopio muistikortin sisällöstä ja alustaa kortti (→75).

[Kansiota ei voi luoda]

- Viimeksi luodun kansion numero on 999.
→ Tallenna tärkeät tiedot tietokoneeseen tai muuhun laitteeseen ja valitse sitten kameras [Alusta]-toiminto (→75). Kansion numeroksi tulee 100, kun valitaan [Kuvanumerot] (→72).

[Kuvan näytösuhde on 16:9] [Kuvan näytösuhde on 4:3]

- AV-kaapeli (lisävaruste) on kytketty kameraan.
→ Ilmoituksen poistaminen heti → Paina [MENU/SET].
→ Kuvasuhteen muuttaminen → Vaihda [TV-kuvasuhde]-asetus (→73).
- Vain USB-kaapeli (vakiovaruste) on kytketty kameraan.
→ Ilmoitus katoaa, kun kaapeli kytketään myös toiseen laitteeseen.

[Tätä akkua ei voi käyttää]

- Käytä aitoa Panasonic-akkua.
- Kamera ei tunnista akkua, koska sen liittimet ovat likaiset.
→ Puhdista akun liittimet.

[Tallennus epäonnistui.]

- Kuvaaminen ei ehkä ole mahdollista, jos paikka, jossa kolmiulotteinen kuva tallennetaan, on liian hämärä tai kirkas tai jos kohteesta puuttuu kontrasti.

[Yhteyden muodostaminen langattomaan tukiasemaan epäonnistui] / [Yhteys epäonnistui] / [Kohteita ei löytynyt]

- Tarkista seuraavat langattoman yhteyspisteen tiedot.
 - Tässä laitteessa määritetyt langattoman yhteyspisteen tiedot ovat virheelliset. Tarkista valtuutustyyppi, salaustyyppi ja salausavain. (→252)
 - Langattoman yhteyspisteen virtaa ei ole kytketty.
 - Tämä laite ei tue langattoman yhteyspisteen määrittämistä.
- Tarkista kohteen verkkoasetus.
- Muiden laitteiden lähettämät radioaallot voivat estää yhteyden langattomaan yhteyspisteeseen.
 - Tarkista muut laitteet, jotka ovat yhteydessä langattomaan yhteyspisteeseen tai jotka käyttävät 2,4 GHz:n kaistaa.

[Kuvaa ei lähetetty]

- Tämä tulee näkyviin, kun lähetettävää kuvaa ei ole kohteen rajoitusten takia. Tarkista lähetettävän kuvan tiedostotyyppi. (→213, 219, 220, 223, 229, 234)

[Yhteyden muodostaminen epäonnistui. Yritä uudelleen muutaman minuutin kuluttua.] / [Verkko kytketty irti. Siirto pysäytetty.]

- Langattomasta yhteyspisteestä tulevat radioaallot heikkenevät.
 - Yritä muodostaa yhteys lähempänä langatonta yhteyspistettä.
- Palvelin ei vastaa tai on ylittänyt viestin sallitun käsittelyajan.
 - Yritä hetken kuluttua uudelleen.
- Langaton yhteyspiste voi olla sellainen, että yhteys katkeaa automaattisesti tietyn ajan kuluttua.
 - Yritä muodostaa yhteys uudelleen.

[Lähetä pilvikansioon -toiminto on saatavilla sen jälkeen, kun pilvipalveluun synkronisointi -asetukset on määritetty ladattavalla laitteella, kuten PC:llä tai älypuhelimella.]

- Laitteita, jotka vastaanottavat kuvia pilvikansioista, ei ole rekisteröity.
- Suorita pilvisynkronointi. Määritä asetukset tietokoneella, jossa on "PHOTOfunSTUDIO", tai älypuhelimella, jossa on "Image App". Lisätietoja [Pilvipalveluun synk.]-asetuksesta (→234).

[Yhteyden muodostaminen epäonnistui]

- Tarkista seuraavat sen älypuhelimien tiedot, johon aiot muodostaa yhteyden.
 - Älypuhelin ei toimi.
 - Vaihda älypuhelimien Wi-Fi-asetuksilla yhteyspisteeksi tämä kamera.
 - Älypuhelimessa ei ole vapaata tallennustilaa.

[Kirjautuminen epäonnistui. Tarkista käyttäjätunnus ja salasana.]

- "LUMIX CLUBin" kirjautumistunnus tai salasana ei ole oikea. Anna se uudelleen. Jos olet unohtanut kirjautumistunnuksen tai salasanan, katso "LUMIX CLUB" -sivuston kirjautumisnäyttöä.

[Eräitä tiedostoja ei voi lähettää kohteen rajan takia] / [Siirto valmis. Jotain tiedostoja ei siirretty kohteen rajan takia.]

- Tarkista lähetettävän kuvan tiedostomuoto.
- Videoiden lähettäminen voi epäonnistua, jos tiedosto on liian suuri. Jaa video osiin käyttämällä [Videon jako]-valikkoa. (→179)

[Ei käytettävissä. Määritä kirjautumisasetukset LUMIX CLUB -sivustossa.]

- Kirjaudu "LUMIX CLUBiin" älypuhelimesta tai tietokoneesta ja määritä Web-kohdepalvelun kirjautumistiedot.

[Sekä kuvien että videon jakopalvelua ei voi valita samaan aikaan.]

- Et voi valita samanaikaisesti vain kuville tarkoitettuja Web-palveluita ja vain videoille tarkoitettuja Web-palveluita. Poista jommankumman palvelun valinta.

[IP-osoitetta ei saatu. Aseta langattoman tukiaseman IP-osoite- asetukseksi DHCP.]

- Ota käyttöön langattoman yhteyspisteen IP-osoitteen DHCP-asetukset.

[Palvelimeen ei saatu yhteyttä.]

- Jos näyttöön tulee kysymys, päivitetäänkö pääsertifikaatti, vastaa myöntävästi.

Kysymyksiä ja vastauksia Vianmääritys

① Tarkista nämä kohdat (→288 - 298) ensin.

Jos ongelma toistuu,

- ② Se voidaan ehkä ratkaista valitsemalla [Asetukset]-valikosta [Asetusnollaus] (→72).
(Huomaa, että eräitä poikkeuksia, kuten [Kellon asetus], lukuun ottamatta kaikki asetukset palautuvat arvoihin, jotka olivat voimassa ostohetkellä.)
- ③ Saat viimeisimmät tukitiedot myös Panasonicin tukisivustolta.
<http://panasonic.jp/support/global/cs/dsc/>
(Tämä sivusto on vain englanniksi.)

Akku, virta

Latauksen merkkivalo vilkkuu.

- Latausta on yritetty erittäin lämpimässä tai kylmässä paikassa.
→ Irrota ja kytke USB-kaapeli (vakiovaruste) ja lataa akku uudelleen paikassa, jonka lämpötila on 10 °C - 30 °C (lämpötilarajat koskevat myös itse akkua).
- Lataaminen ei ole mahdollista, jos tietokoneen virtalähteen kapasiteetti on vähissä.

Kamera ei toimi, vaikka virta on kytketty.

- Akkua ei ole asetettu oikein (→18), tai se pitää ladata.

Kameran virta katkeaa heti kytkemisen jälkeen.

- Akku pitää ladata.

Kameran virta katkeaa automaattisesti.

- Jos kytket kameran VIERA Link (HDMI)-yhteensopivaan televisioon HDMI-mikrokaapelilla ja katkaiset televisiosta virran television kaukosäätimellä, myös kameran virta katkeaa.
→ Jos et käytä VIERA Linkiä (HDMI), valitse [VIERA Link]-asetukseksi [OFF]. (→74)

Tallennus

Kuvaaminen ei onnistu.

- Sisäinen muisti tai muistikortti on täynnä.
→ Vapauta tilaa poistamalla turhia kuvia (→59).

Tallennetuissa kuvissa on valkoisia alueita.

- Etulinssi on likainen (sormenjälkiä tms.).
→ Kytke kameraan virta, jotta objektiivi työntyy ulos, ja puhdista etulinssin pinta pehmeällä, kuivalla liinalla.
- Objektiivi on huurtunut (→8).

Kuvat ovat liian vaaleita tai tummia.

- Säädä valotus (→101).
- [Pisin sulj.aika]-asetukseksi tulee lyhyt suljinaika, kuten [1/250]. (→149)
→ Aseta [Pisin sulj.aika]-asetukseksi pitempi suljinaika.

Otettujen kuvien alhaalla oikealla oleva osa on tumma tai väri ei ole luonnollinen.

- Sormesi peittää salamalaitteen.
→ Varmista, että pidät kameraa oikein. (→31)

Kamera ottaa useita kuvia, vaikka painan laukaisinta vain kerran.

- Kamera on [Haarukointi]- tai [Sarjakuvaus]-tilassa.
→ Poista asetukset. (→102, 104)

Tarkennus ei ole oikea.

- Valittu tila ei vastaa kohteen etäisyyttä kamerasta. (Tarkennusalue vaihtelee tallennustilan mukaan.)
- Kohde on tarkennusalueen ulkopuolella. (→95)
- Syynä on värinä tai kohteen liikkuminen. (→45)

Kuvat ovat epäteräviä. Vakaintoiminto ei tehoa.

- Hämärässä suljinaika on pitkä eikä kuvanvakain ole yhtä tehokas.
→ Pitele kameraa lujasti molemmin käsin ja tue käsivarret vartaloon.
- Käytä jalustaa ja itselaukaisinta (→106), kun valitset pitkän suljinajan [Pisin sulj.aika]-asetuksella.

[Haarukointi]-tilaa ei voi valita.

- Muistiin mahtuu enintään 2 kuvaa.

Kuvat näyttävät rosoisilta, tai niissä on kohinaa.

- ISO-herkkyys on suuri tai suljinaika pitkä.
([Herkkyys]-asetuksen oletusarvo on [AUTO] – sisällä otetuissa kuvissa voi näkyä kohinaa.)
→ Pienennä [Herkkyys]-asetusta (→143).
→ Ota kuvia paremmassa valaistuksessa.
- Kamera on asetettu [Suuri herkkyys]-kuvaustilaan.
(Suuri herkkyys tekee kuvista hieman rosoisempia)

Kuvassa voi näkyä raitoja tai värinä, kun lähellä on loiste- tai LED-lamppuja.

- Tämä on kamerasen kuvakennoissa käytettyjen MOS-piirin ominaisuus. Tämä ei ole toimintahäiriö.



Tallennus (jatkoa)

Kuvan kirkkaus tai värit eivät vastaa todellisuutta.

- Kun kuvataan loistelamppujen, LED-lamppujen tms. valossa, suljinajan lyhentäminen voi aiheuttaa kuvissa lieviä kirkkaus- ja värimuutoksia. Tällaiset muutokset johtuvat valonlähteen ominaisuuksista eivätkä ole toimintahäiriö.
- Kun kuvataan erittäin kirkkaassa valaistuksessa tai loiste-, LED-, elohopea- tai natriumlamppujen valossa, näytön värit ja kirkkaus voivat muuttua tai näytössä voi olla vaakaraitoja.

Näytössä on punertavia vaakasuuria raitoja tallennuksen aikana.

- Tämä on kameran kuvakennoissa käytettyjen MOS-piirien ominaisuus. Se näkyy, kun kohteessa on kirkas osa. Ympäröivät alueet voivat näyttää epätasaisilta, mutta tämä ei ole vika. Virhe tallentuu videoihin mutta ei yksittäiskuviiin.
- Sinun kannattaa kuvataessasi suojata näyttö auringonvalolta ja muilta voimakkailta valonlähteiltä.

Videokuvaus keskeytyy.

- Jos ympäristön lämpötila on korkea tai videota kuvataan pitkän aikaa, näyttöön voi tulla [△] ja tallentaminen voi keskeytyä kameran suojaamiseksi.
- Eräitä kortteja käytettäessä toimintanäyttö voi tulla hetkeksi esiin tallennuksen jälkeen ja tallennus voi keskeytyä.
- Käytä SD-korttia, jonka nopeusluokka on vähintään "Class 4". Jos tallennus pysähtyy, vaikka muistikortti on suositeltua nopeusluokkaa, tietojen tallennusnopeus on pienentynyt. Jos näin tapahtuu, sinun kannattaa tehdä kopio muistikortin sisällöstä ja alustaa kortti (→75).

Panoraamakuvan tallennus keskeytyy.

- Jos kameran liike on liian hidask, kamera olettaa, että kuvaaminen on lopetettu, ja lakkaa tallentamasta.
- Jos kameran liike on kuvaussuunnassa liian epätasainen, kamera lakkaa tallentamasta.
→ Kun tallennat panoraamakuvia, käännä kameraa pientä ympyrämaista rataa kuvaussuuntaan nopeudella, joka vastaa kokonaista kierrosta noin 8 sekunnissa (ohjeellinen arvo).

Tarkennusta ei voi lukita kohteeseen. (Seurantatarkennus ei toimi)

- Jos kohde on suunnilleen samanvärinen kuin tausta, seurantatarkennus ei ehkä toimi. Suuntaa AF-alue kohtaan, jossa näkyy kohteen tunnusomaisia värejä.

Kuvan ympäristö näyttää epätarkalta, kun katsot kuvaa etsimässä.

- Kuvaa ympäröivä alue saattaa näyttää epäselvältä, kun silmän pupilli siirtyy keskustasta pois. Tämä tapahtuu, koska sisäisten linssien suurennusta on lisätty kameran suorituskyvyn parantamiseksi ja kompaktin koon saavuttamiseksi.
→ Suosittelemme pitämään silmää mahdollisimman lähellä etsintä ja katsomaan näytön keskelle etsintä käytettäessä.

Nestekidenäyttö/Etsin

Näyttö/etsin kytkeytyy pois päältä vaikka kamera on kytkettynä.

- Kun laitetaan käsi tai jokin kohde lähelle katseentunnistinta, näyttötila voi vaihtua etsinnäyttöön ilman, että huomaat. (→12)

Kuvat eivät näy nestekidenäytössä.

- Kamera on asetettu käyttämään etsintä.
→ Paina [LVF]-painiketta ja valitse nestekidenäyttö.

Kirkkkaus vaihtelee.

- Kamera säätää aukkoarvon, kun laukaisin painetaan puoliväliin. (Ei vaikuta tallentuvaan kuvaan.) Näin voi tapahtua myös silloin, kun kirkkkaus muuttuu zoomin käyttämisen tai kamerasiirtämisen takia. Tämä ei ole toimintahäiriö, vaan syyinä on kamerasiirtämisen automaattinen aukon säätö.

Näyttö välkkyä sisällä kuvattaessa.

- Näyttö voi välkkyä muutaman sekunnin virran kytkemisen jälkeen. Tämä johtuu siitä, että kamera korjaa valaistuksesta, kuten loiste- tai LED-lampuista johtuvan värinän, eikä ole toimintahäiriö.

Näyttö on liian kirkas/liian tumma.

- [Näytön kirkkkaus] on valittu. (→67)
- Säädä näytön kirkkkaus käyttämällä [Näyttö]/[Etsin]-toimintoa. (→66)

Näytössä on mustia, sinisiä, punaisia tai vihreitä pisteitä tai häiriöitä. Näyttö vääristyy, kun sen pintaa painetaan.



- Tämä ei ole vika eikä vaikuta tallennettaviin kuviin.

[LVF]-painiketta painettaessa ei voi siirtyä näytöstä etsimeen tai päinvastoin.


- Kun kamera on liitetty tietokoneeseen tai tulostimeen, se näyttää kuvia vain nestekidenäytössä.

Salama

Salama ei välähdä.

- Salama on [] ([Ei salamaa]-tilassa (→86).
- Salama ei toimi seuraavissa tilanteissa:
 - [Haarukointi]
 - [Sarjakuvaus] (Paitsi []) ([Salamasarjakuvaus])
 - Kuvaustilat ([Maisema], [Yömaisema], [Yökuvauksen kasivar.], [HDR], [Auringonlasku], [Tähtitaivas], [Lasin läpi], [Nopea video], [3D-valokuvatila])
 - [Luova kuvaus]-tila
 - [Panoraamakuvaus]-tila

Salama välähtää useita kertoja.

- Punasilmäisyyden vähennys on käytössä (→86). (Kaksi välähdystä estävät sen, että pupillit näyttävät kuvissa punaisilta.)
- [Sarjakuvaus]-asetus on [] ([Salamasarjakuvaus]).

Toisto

Kuvat ovat kääntyneet eri kulmaan.

- [Aut.kääntö] on valittu (→74).

Kuvia ei voi näyttää. Tallennettuja kuvia ei ole.

- Sisäisessä muistissa tai muistikortilla ei ole kuvia (jos muistikortti on asetettu, kamera näyttää sen kuvat, muuten sisäisen muistin kuvat).
- Onko kuvatiedoston nimi vaihdettu tietokoneella? Jos on, kuvaa ei voi enää näyttää kameralla.
- Kun [Valikoitu toisto] on käytössä, vain valittujen suotimien mukaiset kuvat tulevat näkyviin.
→ Lopeta suodatus (→164).

Kansion tai tiedoston numerona näkyy [-]. Kuva on musta.

- Kuvaa on muokattu tietokoneella, tai se on otettu toisella laitteella.
- Akku on irrotettu heti kuvan ottamisen jälkeen tai akku on ollut kuvattaessa melkein tyhjä.
→ Valitse [Alusta] ja poista (→75).

Monitoistoa käytettäessä kuvan näyttäminen kestää kauan.

- Kun sinulla on monta [Pienennä]- tai [Korjaa]-toiminnolla tms. muokattua kuvaa, kaikkien kuvien näyttäminen monitoistossa voi kestää useita minutteja.

Kalenterihaussa näkyy väärä päivämäärä.

- Kuvaa on muokattu tietokoneella, tai se on otettu toisella laitteella.
- [Kellon asetus]-asetus on virheellinen (→29).
(Kalenterihaussa voi näkyä väärä päivämäärä, jos kuvat on kopioitu tietokoneeseen ja sitten takaisin tähän laitteeseen ja tietokoneen ja kamerasäätimet ovat erilaiset.)

Tallennetussa kuvassa näkyy saippuakuplan kaltaisia pyöreitä täpliä.

- Jos kuvaat salamalla hämärässä tai sisällä, kuvassa voi näkyä valkoisia pyöreitä täpliä. Ne syntyvät, kun salama heijastuu ilmassa leijuvista pölyhiukkasista. Tämä ei ole virhetoiminto. Tästä johtuvien täplien määrä ja sijainti ovat jokaisessa kuvassa erilaiset.



[Esikatselukuva näytetään] näkyy näytössä.

- Kuvat on ehkä tallennettu toisella laitteella. Jos näin on, niiden kuvanlaatu voi olla heikko.

Punaiset alueet ovat muuttuneet kuvissa mustiksi.

- Kun digitaalinen punasilmäisyyden vähennys ([#A] tai [#S]) on käytössä ja kohteessa on punaisia alueita ihonväristen alueiden sisällä, vähennystoiminto voi värjätä punaiset alueet mustiksi.
→ Suosittelemme, että valitset ennen tallentamista salama-asetukseksi [#A], [#S] tai [#S] tai [Punas.poisto]-asetukseksi [OFF].

Kameran toimintäänänet, kuten zoomaus, tallentuvat videoihin.

- Kameran toimintäänänet voivat tallentua, koska kamera säätää objektiivin aukkoa videokuvauksen aikana. Tämä ei ole vika.

Tällä kameralla kuvattuja videoita ei voi toistaa muilla kameroilla.

- Vaikka laite olisi AVCHD- ja MP4-yhteensopiva, tällä laitteella tallennettujen videoiden kuvan- tai äänenlaatu voi olla heikko tai niitä ei voi toistaa lainkaan. Joissakin tilanteissa myöskään kuvaustiedot eivät näy oikein.

Tietoja Wi-Fi-toiminnosta

Sitä ei voi liittää langattomaan lähiverkkoon. Radioyhteys katkeaa.

- Käytä langattoman lähiverkon toiminta-alueella.
- Yhteystyypit ja suojausmenetelmät vaihtelevat langattoman yhteyspisteen mukaan.
→ Katso langattoman yhteyspisteen käyttöohjeita.
- Jos radioyhteys katkeilee, tilanne voi parantua muuttamalla langattoman yhteyspisteen sijaintia tai kulmaa.
- Yhteys ei ehkä muodostu automaattisesti, kun langattoman yhteyspisteen SSID-tunnuksen lähettäminen on estetty.
→ Salli langattoman yhteyspisteen SSID-tunnuksen lähettäminen.
- Toimiiko lähellä jokin 2,4 GHz:n taajuutta käyttävä laite, kuten mikrouuni tai langaton puhelin?
→ Samanaikaisesti käytettävät radioaalto voivat häiritä toisiaan. Käytä niitä riittävän kaukana tästä laitteesta.
- Onko 5/2,4 GHz:n taajuutta käyttävä yhteyspiste yhteydessä toiseen laitteeseen käyttäen 5 GHz:n kaistaa?
→ On suositeltavaa käyttää samanaikaisesti sellaista langatonta yhteyspistettä, jonka taajuus on 5/2,4 GHz. Sitä ei voi käyttää samanaikaisesti tämän kameran kanssa, jos se ei ole yhteensopiva.
- Kun akun merkivalo vilkkuu punaisena, yhteyttä toiseen laitteeseen ei saada tai yhteys voi katkeilla. (Näyttöön tulee esimerkiksi ilmoitus [Tiedonsiirtovirhe].)

Langatonta yhteyspistettä ei näy. Tai siihen ei saada yhteyttä.

- Tarkista, onko langaton yhteyspiste toimintatilassa.
- Radioaaltojen kulku voi olla sellainen, että kamera ei näytä langatonta yhteyspistettä tai ei saa siihen yhteyttä.
→ Yritä muodostaa yhteys lähempänä langatonta yhteyspistettä
→ Poista este tämän laitteen ja langattoman yhteyspisteen väliltä
→ Muuta tämän laitteen suuntaa
- Langattoman yhteyspisteen asetukset voivat olla sellaiset, että pistettä ei näy, vaikka radiosignaali olisi havaittavissa.
→ Tarkista langattoman yhteyspisteen asetukset.
- Radioaaltojen laatu voi olla sellainen, että langatonta yhteyspistettä ei löydy.
→ Suorita [Manuaalinen syöttö]-toiminto. (→252)
- Onko langattoman yhteyspisteen SSID-tunnuksen lähettäminen estetty?
→ Sitä ei havaita, jos sen lähettäminen on estetty. Kirjoita ja aseta verkon SSID-tunnus. (→252)

Yhteyden saaminen älypuheliimeen kestää joka kerta kauan.

- Älypuheliimen Wi-Fi-asetukset voivat olla sellaiset, että yhteyden muodostaminen kestää, mutta tämä ei ole toimintahäiriö.

Tämä laite puuttuu älypuheliimen Wi-Fi-asetusnäytöstä.

- Kokeile poistaa Wi-Fi-toiminto käytöstä älypuheliimen Wi-Fi-asetuksilla.

Olen unohtanut "LUMIX CLUBin" kirjautumistunnuksen tai salasanan.

- Katso tiedot "LUMIX CLUBin" kirjautumisnäytöstä.
<http://lumixclub.panasonic.net/eng/c/>

Minulla ei ole kotona langatonta yhteyspistettä, mutta haluaisin rekisteröityä "LUMIX CLUBiin".

- Käyttäjän rekisteröityminen "LUMIX CLUBiin" ilman langatonta yhteyspistettä ei ole mahdollista.

Tietoja Wi-Fi-toiminnosta (jatkoa)

Kameraa ei voi liittää Mac-tietokoneeseen/Windows-tietokoneeseen Wi-Fi-yhteyden kautta.

- Varmista, että kirjautumisnimi ja salasana on kirjoitettu oikein.
- Jos kameraan liitetyn Mac-tietokoneen tai Windows-tietokoneen järjestelmän aika eroaa huomattavasti kameran ajasta, kameraa ei voi liittää tietokoneeseen joissakin käyttöjärjestelmissä. Varmista, että kameraan asetettu aika ja kameran maailman aika vastaavat Windows-tietokoneen tai Mac-tietokoneen aikaa, päivämäärää ja aikavyöhykettä. Jos asetukset eroavat huomattavasti, muuta ne samoiksi.

Minulla on ongelmia kytkemisessä Windows 8 -tietokoneeseen. Käyttäjänimeä ja salasanaa ei tunnisteta.

- Oman käyttöjärjestelmäversiosi mukaan, esimerkiksi Windows 8, käytössä on kahdenlaisia käyttäjätilejä (paikallinen tili/Microsoft-tili).
 - Muista luoda paikallinen tili ja käytä paikallisen tilin käyttäjänimeä ja salasanaa.

Tietokoneeni ei tunnista Wi-Fi-yhteyttä.

- Wi-Fi-yhteys käyttää oletuksena tietokoneen työryhmänimeä "WORKGROUP". Jos työryhmän nimi on muutettu, sitä ei tunnisteta.
 - Vaihda työryhmän nimeksi sama kuin tietokoneessa valitsemalla [PC-yhteys] sitten [Muuta Työryhmän nimeä] [Wi-Fi- asetukset]-valikosta. (→259)

Kuvia ei voi lähettää tietokoneeseen.

- Jos käyttöjärjestelmä tai suojausohjelma on ottanut palomuurin käyttöön, tämä laite ei ehkä pysty muodostamaan yhteyttä tietokoneeseen.

Web-palveluun ei voi lähettää kuvia.

- Varmista, että kirjautumistiedot (kirjautumistunnus, käyttäjänimi, sähköpostiosoite ja salasana) ovat oikeat.
- Web-palvelun palvelin tai verkko on ehkä raskaasti kuormitettu.
 - Yritä hetken kuluttua uudelleen.
 - Tarkista sen Web-palvelun sivusto, johon aiot lähettää kuvan.

Kuvan lähettäminen Web-palveluun kestää kauan.

- Onko kuva liian suuri?
 - Lähetä vasta sitten, kun olet jakanut videon osiin [Videon jako]-toiminnolla (→179).
 - Pienennä kuvan kokoa [Koko]-toiminnolla (→258) ja lähetä kuva.
- Lähettäminen voi kestää kauan, jos langaton yhteyspiste on kaukana.
 - Yritä lähetystä lähempänä langatonta yhteyspistettä.

Kuvaa, jonka piti olla lähetetty Web-palveluun, ei näy.

- Yhteys ehkä katkaistiin ennen kuin koko kuva oli lähetetty.
- Palvelin voi olla sellaisessa tilassa, että lähetetty kuva ei heti näy Web-palvelussa.
 - Odota vähän aikaa ja yritä uudelleen.
- Voit tarkistaa Web-palvelulinkin lähetyksen tilan kirjautumalla "LUMIX CLUBiin".

Haluaisin palauttaa Web-palvelussa olevan kuvan kameraan.

- Web-palvelussa olevia kuvia ei voi tallentaa (vastaanottaa) tähän laitteeseen. Älä poista lähetettyjä kuvia, ja tee niistä varmistuskopiot.

Tietoja Wi-Fi-toiminnosta (jatkoa)

En voi näyttää tai poistaa kuvia, jotka on lähetetty Web-palveluun tällä laitteella.

- Web-palveluun lähetettyjä kuvia ei voi näyttää eikä poistaa tällä laitteella.

→ Käytä tähän tehtävään älypuhelinta tai tietokonetta.

Kirjautumistunnuksesi ja salasanasasi ”LUMIX CLUBiin” poistettiin lähetettyäsi kameran korjattavaksi.

- Kameraan tallennetut asetukset ehkä poistetaan sen mukaan, millainen korjaus on kyseessä.

→ Tee aina kopio tärkeistä asetuksista.

Erästä kuvaa ei voitu lähettää.

- Onko kuva liian suuri?

→ Jaa video osiin käyttämällä [Videon jako]-valikkoa (→179).

→ Pienennä kuvan kokoa [Koko]-toiminnolla (→258) ja lähetä kuva.

- Web-palvelun kuvien yhteiskoko tai -määrä on suurin sallittu.

→ Kirjautu ”LUMIX CLUBiin” ja tarkista kohteen tila Web-palvelulinkin asetuksissa.

Olen unohtanut Wi-Fi-salasanan.

→ Suorita [Asetukset]-valikon [Nollaa Wi-Fi-aset.]-toiminto. (→72)

Kuitenkin tiedot, jotka olet asettanut [Wi-Fi- asetukset]-valikossa, nollautuvat.

Kuvan lähettäminen keskeytyy.

- Onko kuva liian suuri?

→ Lähetä vasta sitten, kun olet jakanut videon osiin [Videon jako]-toiminnolla (→179).

→ Pienennä kuvan kokoa [Koko]-toiminnolla (→258) ja lähetä kuva.

→ Kuvaa ei voi lähettää, kun akun merkkivalo vilkkuu punaisena.

- Siirrä kamera lähelle älypuhelinta/taulutietokonetta, langatonta yhteispistettä jne.

Videota ei voi lähettää.

- Lähettäväksi sopivien videoiden tiedostomuoto vaihtelee kohteen mukaan.

(→213, 219, 220, 223, 229, 234)

- Onko kuva liian suuri?

→ Lähetä vasta sitten, kun olet jakanut videon osiin [Videon jako]-toiminnolla (→179).

En pysty lähettämään kuvia AV-laitteeseen.

- AV-laite voi olla sellaisessa toimintatilassa, että lähettäminen ei onnistu.

Lähettäminen voi myös kestää kauan.

En pysty muodostamaan yhteyttä NFC-toiminnolla.

- Älypuhelin ei ole NFC-yhteensopiva.

Tämä toiminto on käytettävissä NFC-yhteensopivissa laitteissa, joissa on Android (2.3.3 tai uudempi).

- Onko älypuhelimien NFC-toiminto poistettu käytöstä?

- Tämän laitteen [NFC-toiminto]-asetus on [OFF]. (→259)

- Kameran on vaikea tunnistaa eräitä älypuhelinmalleja. Jos älypuhelimien tunnistaminen ei onnistu, muuta sen sijaintia hitaasti laitteen vieressä.

Televisio, tietokone, tulostin

Televisiossa ei näy kuvaa. Kuva on epäterävä tai värit puuttuvat.

- Ei ole kytketty oikein (→261).
- Televisiossa ei ole valittu ylimääräistä tuloliitäntää.

TV:n näyttö ja kameran näyttö eivät sovi yhteen.

- Kuvasuhde voi olla virheellinen tai reunat voivat rajautua pois tietyissä televisioissa.

Videoita ei voi katsella televisiosta.

- Muistikortti on asetettu televisioon.
→ Liitä AV-kaapelilla (lisävaruste) tai HDMI mikrokaapelilla ja toista kameralla (→261).

Kuva ei näy television kuvaruudun täyttävänä.

- Tarkista [TV-kuvasuhde]-asetukset (→73).

Kameran kaiuttimesta ei kuulu ääntä.

- Kun AV-kaapeli (lisävaruste) tai HDMI mikrokaapeli on kytketty kameraan, kamerasta ei kuulu ääntä.

VIERA Link (HDMI) ei toimi.

- Onko HDMI mikrokaapeli kytketty oikein? (→261)
→ Tarkista, että HDMI mikrokaapeli on kunnolla kiinni.
- Onko kameran [VIERA Link]-asetus [ON]? (→74)
→ Tulosignaalin automaattinen valinta ei toimi eräitä television HDMI-liitäntöjä käytettäessä. Tässä tapauksessa vaihda tulosignaali television kaukosäätimellä (katso television käyttöopasta).
→ Tarkista kytkettävän laitteen VIERA Link (HDMI)-asetukset.
→ Katkaise kamerasta virta ja kytke se takaisin.
→ Kytke television (VIERA) "VIERA Link control (HDMI device control)" -asetus pois ja takaisin päälle. (Katso lisätietoja VIERA-järjestelmän käyttöohjeista.)

Yhteyttä tietokoneeseen ei saatu.

- Ei ole kytketty oikein (→272).
- Tarkista, onko tietokone tunnistanut kameran.
→ Valitse [USB-tila]-asetukseksi [PC] (→73).
→ Katkaise laitteesta virta ja kytke se takaisin.

Televisio, tietokone, tulostin (jatkoa)

Tietokone ei tunnista muistikorttia (vaan lukee vain sisäistä muistia).

- Irrota ja kiinnitä USB-kaapeli (vakiovaruste), kun muistikortti on paikallaan.
- Jos tietokoneessa on kaksi tai useampia USB-liitäntöjä, kokeile yhdistää USB-kaapeli toiseen USB-liitäntään.

Tietokone ei tunnista muistikorttia. (Kun käytetään SDXC-muistikorttia)

- Tarkista, että tietokone on yhteensopiva SDXC-muistikorttien kanssa.
<http://panasonic.net/avc/sdcard/information/SDXC.html>
- Kun muistikortti on asetettu, näyttöön voi tulla kehoitus alustaa se. Älä alusta muistikorttia.
- Jos näytön [Yhteys]-ilmaisim ei sammuu, katkaise kameran virta ennen kuin irrotat USB-kaapelin.

Tulostaminen ei onnistu, vaikka tulostin on kytketty.

- Tulostin ei ole PictBridge-yhteensopiva.
- Valitse [USB-tila]-asetukseksi [PictBridge(PTP)] (→73).

Kuvien reunat rajautuvat pois tulostettaessa.

- Poista tulostimen rajausta tai reunaton tulostus käytöstä ennen tulostusta.
(Katso tulostimen käyttöohjetta.)
- Kuvat on tallennettu käyttäen kuvasuhdetta [16:9].
→ Jos käytät tulostuspalvelua, tarkista, onko mahdollista tilata 16:9-kuvia.

Panoraamakuvien tulostaminen ei onnistu.

- Panoraamakuvissa kuvasuhde on erilainen kuin tavallisissa yksittäiskuvissa, ja eräät panoraamakuvat eivät ehkä tulostu oikein.
→ Käytä panoraamakuvia tukevaa tulostinta. (Katso tulostimen käyttöohjetta.)
→ Suosittelemme kuvan koon muuttamista tulostuspaperin mukaiseksi käyttämällä CD-ROM-levyllä (vakiovaruste) olevaa "PHOTOfunSTUDIO"-ohjelmaa.

Muita tietoja**Valikon kieli ei ole oikea.**

- Muuta [Kieli]-asetusta ([→75](#)).

Kamerasta kuuluu kolinaa, jos sitä ravistelee.

- Tämä ääni johtuu objektiivin osien liikkumisesta eikä ole merkki viasta.

Punainen lamppu syttyy, kun laukaisin painetaan puoliväliin ja valaistus on heikko.

- [Tark. apuvalo]-asetus on [ON] ([→152](#)).

Tarkennuksen apuvalo ei pala.

- [Tark. apuvalo]-asetus on [OFF] ([→152](#)).
- Se ei syty kirkaassa valaistuksessa.

Kamera on kuuma.

- Kamera voi lämmetä hieman käytön aikana, mutta tämä ei vaikuta suorituskykyyn tai kuvanlaatuun.

Objektiivista kuuluu naksahduksia.

- Kun valaistus muuttuu, objektiivista voi kuulua naksahduksia ja näytön tai etsimen kirkkaus voi muuttua, mutta tämä johtuu aukon muuttumisesta.
(Ei vaikuta tallennukseen.)

Kello ei ole oikeassa ajassa.

- Kameraa ei ole käytetty pitkään aikaan.
→ Aseta kello aikaan ([→29](#)).
- Kellon asettaminen on kestänyt pitkän aikaa (kello on saman verran jäljessä).

Zoomia käytettäessä kuva vääristyy hieman ja kohteen reunoissa näkyy värivirheitä.

- Vääristymiä ja värivirheitä voi näkyä eräitä zoomaussuhteita käytettäessä, mutta tämä ei ole vika.

Zoomaussuhde ei saavuta suurinta arvoaan.

- Jos zoomaussuhde pysähtyy arvoon 3x, [Makrozoomi] on käytössä. ([→96](#))
→ Paina ◀ poistaaksesi [Makrozoomi].

Tiedostonumerot eivät ole peräkkäisiä.

- Tiedostojen numerointi nollautuu, kun uusi kansio luodaan ([→273](#)).

Tiedostojen numerointi on siirtynyt taaksepäin.

- Akku irrotettiin tai asetettiin, kun kamerasen virta oli kytketty.
(Numerointi voi siirtyä taaksepäin, jos kansioiden tai tiedostojen numeroita ei ole tallennettu oikein.)

Käyttöä koskevia varoituksia ja huomautuksia

Kameran käyttäminen

- Kamera voi lämmetä, jos sitä käytetään pitkään yhtäjaksoisesti, mutta tämä ei ole vika.
- **Pidä tämä laite mahdollisimman kaukana sähkömagneettisista laitteista (esimerkiksi mikrouuneista, televisioista ja videopeleistä).**
 - Jos käytät tätä laitetta television päällä tai lähellä, sähkömagneettinen säteily voi häiritä laitteen kuvaa ja/tai ääntä.
 - Älä käytä tätä laitetta matkapuhelimen lähellä, koska silloin sähköinen kohina voi vaikuttaa kuvaan ja/tai ääneen.
 - Kaiuttimien ja suurten sähkömoottoreiden vahva magneettikenttä voi vaurioittaa tallennettuja tietoja tai vääristää kuvaa.
 - Sähkömagneettinen säteily voi vaikuttaa haitallisesti tähän laitteeseen ja häiritä kuvaa ja/tai ääntä.
 - Jos sähkömagneettinen säteily häiritsee tätä laitetta ja se lakkaa toimimasta oikein, katkaise virta ja poista akku tai irrota verkkolaite (vakiovaruste). Aseta akku tai kytke verkkolaite takaisin ja kytke tähän laitteeseen virta.

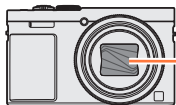
Älä käytä tätä laitetta radiolähettimen tai suurjännitelinjan lähellä.

- Jos kuvaat radiolähettimen tai suurjännitelinjan lähellä, tallentuneissa kuvissa ja/tai äänissä voi olla häiriöitä.
- Älä jatka vakiovarusteisiin kuuluvaa virtajohtoa tai kaapelia.
- Suojaa kamera hyönteismyrkyiltä ja nopeasti haihtuvilta nesteiltä (ne voivat vahingoittaa pintaa tai aiheuttaa maalin irtoamisen).
- Älä koskaan jätä kameraa tai akkua autoon kesäkuumalla.
Akun nesteet voivat vuotaa ulos, akku voi kuumentua ja syttyä tuleen tai haljeta korkean lämpötilan takia.

Kameran hoito

Kun aiot puhdistaa kameran, poista akku tai irrota virtajohto pistorasiasta. Käytä puhdistamiseen pehmeää, kuivaa kangasta.

- Jos tahrat eivät lähde, käytä huolellisesti väännettyä märkää liinaa ja pyyhi sitten kuivalla liinalla.
- Älä käytä bensiniä, liuottimia, alkoholia tai pesuaineita, koska ne voivat vahingoittaa kameran koteloa ja viimeistelyä.
- Jos käytät kemiallisesti käsiteltyä liinaa, lue vakiovarusteisiin kuuluva käyttöohje huolellisesti.
- Älä koske objektiiviin.



Objektiivi

Kun et käytä kameraa pitkään aikaan

- Katkaise kamerasta virta ennen kuin irrotat akun ja muistikortin (kun akku on irrotettu, varauksen purkautuminen ei voi aiheuttaa vahinkoja).
- Älä säilytä kameraa kumikotelossa tai muovipussissa.
- Jos jätät kameran laatikkoon tms., aseta sen viereen kuivaussäiliö (silikageeliä). Säilytä akut paikassa, joka on melko viileä (15 °C - 25 °C) ja kuiva (suhteellinen kosteus 40%RH - 60%RH) ja jossa lämpötila ei vaihtele suuresti.
- Lataa akku kerran vuodessa ja tyhjennä se kertaalleen ennen kuin panet sen takaisin varastoon.

Muistikortit

- Muistikorttien ja tietojen vahingoittumisen estäminen
 - Vältä korkeita lämpötiloja, suoraa auringonvaloa, sähkömagneettista säteilyä ja staattista sähköä.
 - Älä taivuta, pudota tai kolhi muistikortteja.
 - Älä koske muistikortin kääntöpuolella oleviin liitäntöihin ja suojaa ne lialta ja kosteudelta.
- Muistikorttien hävittäminen tai luovuttaminen muille
 - Kameran "alustus" - tai "poisto"-toiminto muuttaa vain tiedostonhallinnan asetuksia eikä poista muistikortin tietoja täydellisesti. Kun hävität muistikortin, sinun kannattaa fyysisesti rikkoa se. Kun luovutat muistikortin toiselle, tyhjennä se käyttämällä tietokoneeseen saatavaa tyhjennysohjelmaa. Kiinnitä huomiota tietoturvaan, kun käsittelet muistikorteille tallennettuja tietoja.

Nestekidenäyttö/Etsin

- Älä paina nestekidenäyttöä voimakkaasti. Kuva voi vääristyä, ja näyttö voi rikkoutua.
- Jos on pakkasta tai kamera on muusta syystä kylmä, nestekidenäyttö tai etsin voi näyttää tavallista tummemmalta heti kameran virran kytkemisen jälkeen. Normaali kirkkaus palautuu, kun sisäiset komponentit ovat lämmenneet.

Nestekidenäyttö ja etsin on tehty erittäin tarkalla tekniikalla. Näytössä voi kuitenkin olla tummia tai kirkkaita (punaisia, sinisiä tai vihreitä) pisteitä. Tämä ei ole toimintahäiriö. Nestekidenäyttöä ja etsintä ohjataan erittäin tarkasti (yli 99,99%:n tarkkuudella), mutta osa pikseleistä (alle 0,01%) ei ehkä syty. Virheelliset pikselit eivät tallennu sisäiseen muistiin tai muistikortille tallennettaviin kuviin.

Akku

- Akku on ladattava litium-ioni-akku. Jos lämpötila on liian korkea tai liian matala, akun käyttöikä lyhenee.
- Lataamiseen tarvittava aika vaihtelee akun käytön mukaan. Lataaminen kestää kauemmin kuumassa tai kylmässä tai kun akkua ei ole käytetty pitkään aikaan.
- Akku on lämmin lataamisen aikana ja jonkin aikaa sen jälkeen.
- Ladattukin akku tyhjenee hiljalleen, ellei sitä käytetä pitkään aikaan.
- Älä jätä mitään metalliesinettä (kuten paperiliitintä) virtapistokkeen liitäntöjen lähelle. Muuten voit saada sähköiskun, tai oikosulku ja sen aiheuttama lämpö voivat aiheuttaa tulipalon.
- Akun lataaminen lyhyin väliajoin ei ole suositeltavaa. (Usein toistuva lataaminen pienentää akun kapasiteettia ja vaurioittaa akkua.)
- Jos akun kapasiteetti on huomattavasti pienentynyt, akun käyttöikä alkaa olla lopussa. Hanki uusi akku.
- Ladattaessa:
 - Pyyhi akun liitännät puhtaiksi kuivalla liinalla.
 - Pidä laturi vähintään 1 m päässä radiosta (se voi aiheuttaa radiohäiriöitä).
- Älä käytä akkua, joka on vahingoittunut tai lommoutunut (varsinkaan liittimien kohdalta) esimerkiksi putoamisen takia, sillä muuten voi syntyä toimintahäiriöitä.
- Älä irrota tai naarmuta akun päällystettä.
 - Jos käytät akkua, jonka päällyste on osittain tai kokonaan poistettu tai rikki, voi aiheutua toimintahäiriö.

Verkkolaite (vakiovaruste)

- Pidä laturi vähintään 1 m päässä radiosta (se voi aiheuttaa radiohäiriöitä).
- Verkkolaitteesta (vakiovaruste) voi kuulua surinaa käytön aikana. Tämä ei ole toimintahäiriö.
- Muista käytön jälkeen irrottaa virtajohto pistorasiasta. (Laitte kuluttaa hiukan sähköä, jos virtajohto on kytketty.)

Etulinssi

- Kuvissa voi näkyä valkoisia alueita, jos etulinssissä on likaa (sormenjälkiä tms.). Kytke kameraan virta, pitele kiinni objektiiviputkesta ja pyyhi etulinssi varovasti pehmeällä, kuivalla liinalla.
- Suojaa etulinssi suoralta auringonvalolta.
- Älä koske objektiiviin, sillä se voi vahingoittua. Toimi varoen, kun otat kameran laukusta tms.

Jalustaa tai yksijalkaa käytettäessä

- Älä käytä voimaa äläkä kiristä ruuvia, jos se ei ole oikeilla kierteillä. (Kamera, jalustakierre tai pinta voi vahingoittua.)
- Varmista, että jalusta on tukeva. (Katso jalustan käyttöohjetta.)
- Et ehkä pysty poistamaan muistikorttia tai akkua, jos kamera on kiinnitetty jalustaan tai yksijalkaan.

Tietoja 3D-katselusta

- Kaikkien niiden, jotka ovat erityisen herkkiä valolle, kärsivät sydänsairauksista tai voivat muuten huonosti, tulisi välttää 3D-kuvien katselua.
 - Kolmiulotteisten kuvien katselemisella voi olla haitallisia vaikutuksia.
- Jos olet väsynyt, sinulla on huono tai muuten outo olo, kun katselet 3D-kuvia, lopeta katselu välittömästi.
 - Katselun jatkaminen saattaa aiheuttaa sairastumisen.
 - Pidä kunnon lepotauko lopetettuasi katselemisen.
- Kun katsellaan 3D-kuvia, suosittelemme, että pidät tauon joka 30 - 60 minuutin kuluttua.
 - Pitkäaikainen katselu saattaa aiheuttaa silmien väsymistä.
- Likinäköisille tai kaukonäköisille henkilöille ja kaikille, joiden oikean ja vasemman silmän näössä on eroa sekä astigmatismista kärsiville suosittelemme, että he korjaavat näön silmälasia käyttämällä jne.
Lopeta katselu, jos näet selvästi kaksinkertaisen kuvan, kun katselet 3D-kuvia.
 - On olemassa selkeitä eroja siinä, miten eri henkilöt kokevat 3D-kuvat. Muista korjata näkösi asianmukaisesti ennen 3D-kuvien katselua.
 - Voit muuttaa televisiosi 3D-asetuksen tai laitteesi 3D-lähetysten 2D-muotoon.

Henkilökohtaiset tiedot

Suosittelme henkilökohtaisten tietojesi suojaamiseksi asettamaan salasanan käyttäen [Wi-Fi-toiminnon lukitus]. ([→260](#))

Jos nimiä tai syntymäpäiviä on tallennettu [Vauva]-tilassa tai [Kasvontunn.]-toiminnolla, muista, että kamera ja sillä otetut kuvat sisältävät henkilökohtaisia tietoja.

● Vastuunrajoitus

- Henkilökohtaiset tiedot voivat muuttua tai kadota toimintahäiriön, staattisen sähköön, onnettomuuden, rikkoutumisen, korjaustyön tai muun syyn takia.
Panasonic ei ole vastuussa mistään suorista eikä epäsuorista vahingoista, joita voi aiheutua henkilökohtaisten tietojen muuttumisen tai katoamisen takia.

● Kun lähetät kameran huoltoon, luovutat sen toiselle tai hävität sen

- Palauta kaikki asetukset, jotta muut eivät voi lukea henkilökohtaisia tietoja. ([→72](#))
- Jos sisäisessä muistissa on kuvia, kopioi ([→188](#)) ne tarvittaessa muistikortille ja alusta ([→75](#)) sisäinen muisti.
- Poista muistikortti kamerasta.
- Kameran sisäinen muisti ja muut asetukset voidaan huollossa palauttaa ostohetkellä vallinneeseen tilaan.
- Jos edellä mainitut toimet eivät ole mahdollisia kameran toimintahäiriön takia, ota yhteys myyjään tai lähimpään huoltoon.

● Kun aiot hävittää muistikortin tai antaa sen jollekulle, katso edellistä kohtaa ”Muistikorttien hävittäminen tai luovuttaminen muille”. ([→300](#))

● Kuvien lähettäminen Web-palveluihin

- Kuvat saattavat sisältää otsikoita, kuvauspäiviä ja -aikoja, sijaintitietoja tai muita henkilökohtaisia tietoja, joiden perusteella käyttäjä voidaan tunnistaa. Ennen kuin lähetät kuvia Web-palveluihin, tarkista huolellisesti, etteivät ne sisällä salassa pidettäviä tietoja.



- SDXC-logo on tavaramerkki, jonka omistaa SD-3C, LLC.
- HDMI, HDMI-logo ja High-Definition Multimedia Interface ovat tavaramerkkejä tai rekisteröityjä tavaramerkkejä, jotka omistaa HDMI Licensing LLC Yhdysvalloissa ja muissa maissa.
- HDAVI Control™ on Panasonic Corporationin tavaramerkki.
- “AVCHD”, “AVCHD Progressive” ja “AVCHD Progressive”-logo ovat Panasonic Corporationin ja Sony Corporationin tavaramerkkejä.
- Valmistettu Dolby Laboratories myöntämällä lisenssillä. Dolby ja kaksois-D-symboli ovat Dolby Laboratories rekisteröimiä tavaramerkkejä.
- Pentium on Intel Corporationin tavaramerkki Yhdysvalloissa ja/ tai muissa maissa.
- Windows ja Windows Vista ovat Microsoft Corporationin tavaramerkkejä tai rekisteröityjä tavaramerkkejä Yhdysvalloissa ja/ tai muissa maissa.
- iMovie, Mac ja Mac OS ovat Apple Inc.:n tavaramerkkejä, jotka on rekisteröity Yhdysvalloissa ja muissa maissa.
- QuickTime ja QuickTime-logo ovat Apple, Inc.:n tavaramerkkejä tai rekisteröityjä tavaramerkkejä, ja niitä on käytetty lisenssillä.
- iPhone on Apple Inc:n tavaramerkki, joka on rekisteröity Yhdysvalloissa ja muissa maissa.
- App Store on Apple Inc:n palvelumerkki.
- Android ja Google Play ovat Google Inc:n tavaramerkkejä tai rekisteröityjä tavaramerkkejä.

- Wi-Fi CERTIFIED™ -logo on Wi-Fi Alliancen® sertifiointimerkki.
- Wi-Fi Protected Setup™ -merkki on Wi-Fi Alliancen® sertifiointimerkki.
- “Wi-Fi®” ja “Wi-Fi Direct®” ovat Wi-Fi Alliancen® rekisteröityjä tavaramerkkejä.
- “Wi-Fi Protected Setup™”, “WPA™” ja “WPA2™” ovat Wi-Fi Alliancen® tavaramerkkejä.
- DLNA, the DLNA Logo and DLNA CERTIFIED are trademarks, service marks, or certification marks of the Digital Living Network Alliance.
- QR Code on DENSO WAVE INCORPORATEDin rekisteröity tavaramerkki.
- Tämä tuote käyttää ohjelmaa “DynaFont”, jonka omistaa DynaComware Corporation. DynaFont on rekisteröity tavaramerkki, jonka omistaa DynaComware Taiwan Inc.
- Muut tässä käyttöohjeessa mainitut nimet, yritysten nimet ja tuotteiden nimet ovat kyseisten yritysten tavaramerkkejä tai rekisteröityjä tavaramerkkejä.

Tämä tuote on lisensoitu AVC-patenttisalkun mukaisesti kuluttajan henkilökohtaiseen ja ei-kaupalliseen käyttöön, jonka tarkoituksena on (i) koodata videoita AVC-standardin (“AVCvideo”) mukaisesti ja/tai (ii) purkaa sellaisten AVC-videoiden koodaus, jotka kuluttaja on koodannut henkilökohtaista ja ei-kaupallista käyttöä varten ja/tai on hankittu videotuottajalta, jolla on oikeus tehdä AVC-videoita. Käyttöoikeus ei koske mitään muuta käyttöä. Lisätietoja antaa MPEG LA, LLC. Katso sivustoa <http://www.mpegla.com>.

Tämä tuote sisältää seuraavat ohjelmat:

- (1) ohjelma, jonka Panasonic Corporation on kehittänyt itsenäisesti tai joka on kehitetty sen tilauksesta,
- (2) ohjelma, jonka omistaa kolmas osapuoli ja joka on lisensoitu Panasonic Corporationille ja/tai
- (3) avoimen lähdekoodin ohjelma

Luokkaan (3) kuuluvaa ohjelmaa jaetaan siinä toivossa, että siitä on hyötyä, mutta sillä EI OLE MITÄÄN TAKUUTA, ei edes epäsuoraa takuuta, joka koskisi KAUPATTAVUUTTA tai SOPIVUUTTA TIETTYYN TARKOITUKSEEN.

Lue yksityiskohtaiset ehdot, jotka saat näkyviin valitsemalla

[MENU/SET] → [Asetukset] → [Versionäyttö] → [Ohjelmistotiedot].

Vanhojen laitteiden ja paristojen hävittäminen Vain EU-jäsenmaille ja kierrätysjärjestelmää käyttäville maille



Tämä symboli tuotteissa, pakkauksessa ja/tai asiakirjoissa tarkoittaa, että käytettyjä sähköllä toimivia ja elektronisia tuotteita ei saa laittaa yleisiin talousjätteisiin.

Johda vanhat tuotteet ja käytetyt paristot käsittelyä, uusointia tai kierrätystä varten vastaaviin keräyspisteisiin laissa annettujen määräysten mukaisesti.

Hävittämällä tuotteet asiaankuuluvasti, autat samalla suojaamaan arvokkaita luonnonvaroja ja estämään mahdollisia negatiivisia vaikutuksia ihmiseen ja luontoon.

Lisätietoa keräämisestä ja kierrätyksestä saa paikalliselta jätehuollosta vastuulliselta viranomaiselta.

Maiden lainsäädännön mukaisesti tämän jätteen määräystenvastaisesta hävittämisestä voidaan antaa sakkorangaistuksia.



Huomautus paristosymbolista (symboli alhaalla):

Tämä symboli voidaan näyttää jonkin kemiallisen symbolin yhteydessä.

Siinä tapauksessa se perustuu vastaaviin direktiiveihin, jotka on annettu kyseessä olevalle kemikaalille.