

Panasonic®

Instrukcja obsługi funkcje zaawansowane

Cyfrowy aparat fotograficzny

DMC-FZ300

Model DMC-FZ330



LUMIX

Przed przystąpieniem do eksploatacji opisywanego produktu należy dokładnie przeczytać niniejsze zalecenia i zachować instrukcję obsługi do wglądu.

Komunikaty →332

Pytania i odpowiedzi Rozwiązywanie problemów →340

Wyszukiwanie potrzebnych informacji →2

Spis treści →4

Spis treści według funkcji →12

Lista menu →336

SQW0433
M0715KZ0

W niniejszej „Instrukcja obsługi funkcje zaawansowane” można znaleźć potrzebne informacje.
Klikając numer strony, można przeskoczyć do powiązanej strony i szybko odnaleźć informacje.



Wyszukiwanie z poziomu „Spis treści” ➔ **4 -**

Wyszukiwanie z poziomu listy nazw funkcji ➔ **12 -**
„Spis treści według funkcji”

Wyszukiwanie z poziomu „Nazwy i funkcje głównych podzespołów” ➔ **18 -**

Wyszukiwanie z poziomu „Lista wskaźników na monitorze/w wizjerze” ➔ **325 -**

Wyszukiwanie z poziomu listy komunikatów ekranowych ➔ **332 -**
„Komunikaty”

Wyszukiwanie z poziomu listy menu ➔ **336 -**
„Lista menu”

[Nagr.].....	336	[Konfig.]	339
[Film].....	337	[Odtwarz.]	339
[Własne].....	338		

Wyszukiwanie z poziomu „Pytania i odpowiedzi Rozwiązywanie problemów” ➔ **340 -**

Szczegółowe informacje na temat sposobu korzystania z niniejszej instrukcji można znaleźć na następnej stronie.

Funkcja Wi-Fi® ➔256



Ikony trybu nagrywania

Tryb nagrywania: 

W Trybach nagrywania, w których ikony mają kolor czarny, można wybierać i uruchamiać wskazane menu i funkcje.

- Aby przeskoczyć na właściwą stronę, wystarczy kliknąć odnośnik w tekście.

■ Informacje na temat symboli w tekście

MENU Informuje, że dane menu można ustawić naciśnięciem przycisku [MENU/SET].

Wi-Fi Informuje, że ustawienie Wi-Fi można wprowadzić naciśnięciem przycisku [Wi-Fi].

 Konfiguracje, jakie można przeprowadzić z poziomu menu [Własne].

 Wskazówki pozwalające usprawnić obsługę i kwestie dotyczące nagrywania.

(→00) Wskazuje odnośną stronę. Wystarczy kliknąć, aby przejść do odnośnej strony.

 Wystarczy kliknąć, aby wyświetlić opis na następnej stronie.

W niniejszej Instrukcji obsługi operacje konfigurowania opcji menu są opisywane w następujący sposób:

MENU →  [Nagr.] → [Jakość] → [...]

 Wystarczy kliknąć tę ikonę, aby przejść do rozdziału „Wyszukiwanie potrzebnych informacji”.

 Wystarczy kliknąć tę ikonę, aby przejść do „Spis treści”.

MENU  Wystarczy kliknąć tę ikonę, aby przejść do „Lista menu”.

 Kliknięcie tej ikony przywraca poprzednio wyświetloną stronę.



■ Wyszukiwanie potrzebnych informacji.....	2
■ Sposób korzystania z niniejszej instrukcji	3

■ Spis treści według funkcji.....	12
-----------------------------------	----

Przed rozpoczęciem pracy

■ Przed rozpoczęciem pracy.....	15
■ Standardowe akcesoria.....	17

■ Nazwy i funkcje głównych podzespołów	18
--	----

Przygotowania

■ Mocowanie osłony przeciwsłonecznej obiektywu.....	20
■ Mocowanie dekla obiektywu/paska na ramię	22
Mocowanie dekla obiektywu	22
Mocowanie paska na ramię	23
■ Ładowanie akumulatora	24
Szacowana liczba możliwych do zarejestrowania zdjęć i dostępny czas pracy.....	26

■ Wkładanie i wyjmowanie akumulatora/karty (opcja)	28
■ Informacje o karcie	29
Formatowanie karty (inicjowanie)	30
Orientacyjna pojemność zapisu (liczba zdjęć/czas nagrywania)	31
■ Otwieranie/dostosowywanie monitora.....	33
■ Ustawianie zegara.....	34
Zmiana ustawień godziny	35



Podstawy

■ Sposób trzymania aparatu	36	■ Korzystanie z menu [Konfig.]	64
■ Przyciski/pokrętła/dźwignie używane do nagrywania	37	[Ust. zegara]	64
Dźwignia zoomu/		[Strefa czas.]	64
Dźwignia sekcji (Użycie zoomu)	37	[Data podróży]	65
Przycisk migawki		[Wi-Fi]	65
(Rejestrowanie obrazów)	38	[Sygnał dźwiękowy]	66
Przycisk filmowania (Nagrywanie filmów)	39	[Tryb Live View]	66
Pokrętło zmiany trybu		[Wyświetlacz] / [Wizjer]	67
(Wybór trybu nagrywania)	40	[Luminancja wyświetl.]	68
Dźwignia trybu ostrości	40	[Oszczędzanie]	69
Pokrętło sekcji / Tylne pokrętło	41	[Tryb USB]	70
Przycisk sekcji	44	[Połączenie TV]	70
Przycisk kursora / przycisk [MENU/SET]		[Przywróć menu]	72
(Wybór/opcje ustawień)	45	[Kolor tła]	72
Przycisk [DISP.]		[Informacje o menu]	72
(Przełączanie wyświetlanych informacji)	46	[Język]	72
Przycisk [LVF]		[Wyśw. wersji]	73
(Nagrywanie obrazów z użyciem wizjera)	50	[Zerow. komp. eksp.]	73
■ Ekran dotykowy		[Auto wył. samowyzw.]	73
(Obsługa dotykowa)	52	[Zerow. numeru]	73
Nagrywanie przez dotknięcie ekranu		[Zerowanie]	74
(Funkcja migawki dotykowej)	54	[Zresetuj ust Wi-Fi]	74
Łatwa optymalizacja jasności na		[Format]	74
określonym obszarze ([Dotykowy AE])	55	■ Wprowadzanie tekstu	75
■ Ustawianie menu	56		
Sposób korzystania z menu	56		
■ Szybkie wywoływanie często wykorzystywanych menu			
(Szybkie menu)	59		
Zmiana Szybkiego menu na preferowaną			
opcję	60		
■ Przypisywanie często używanych funkcji do przycisków			
(Przyciski funkcyjne)	61		
Wykorzystanie przycisków funkcyjnych			
podczas nagrywania	62		
Wykorzystanie przycisków funkcyjnych			
podczas odtwarzania	63		

Tryb nagrywania

Fotografowanie z ustawieniami automatycznymi	
(Tryb Intelligent Auto).....	76
Robienie zdjęć aparatem trzymanym w ręce (Ii.Zdj.nocne z rękii)	78
Łączenie obrazów w jedno zdjęcie o bogatej gradacji (IiHDR)	79
Rozmycie tła (Funkcja kontroli rozmycia tła).....	80
Rejestrowanie obrazów poprzez zmianę jasności (ekspozycji) lub tonacji kolorów	81
Informacje na temat trybu Intelligent Auto Plus i trybu Intelligent Auto	82
Robienie zdjęć przy wartości przysłony i czasie otwarcia migawki dobieranych automatycznie (Programowany tryb AE).....	84
Rejestrowanie obrazów z ustawianą wartością przysłony i ustawianym czasem otwarcia migawki	86
Robienie zdjęć z ustawianą wartością przysłony (Tryb AE z priorytetem przysłony).....	86
Robienie zdjęć z ustawianym czasem otwarcia migawki (Tryb AE z priorytetem migawki).....	87
Robienie zdjęć z ustawianą wartością przysłony i czasem otwarcia migawki (Tryb ręcznej ekspozycji).....	88
Sprawdzanie efektów doboru wartości przysłony i czasu otwarcia migawki (tryb Preview).....	90
Ułatwione ustawianie wartości przysłony / czasu otwarcia migawki dla odpowiedniej ekspozycji (One Push AE)	92
Rejestrowanie obrazów panoramicznych (Tryb zdjęć panoramicznych).....	93
Robienie zdjęć zgodnie z ujęciem (Tryb przewodnika po scenach)	96
Robienie zdjęć z różnymi efektami wizualnymi (Tryb kreatywnego sterowania)	101
Rejestrowanie filmów z ustawianą wartością przysłony i czasem otwarcia migawki (Tryb filmowania kreatywnego)	108
Rejestrowanie zdjęć w zwolnionym tempie ([Duża prędk. rejestr.])	109
Minimalizacja dźwięków roboczych podczas nagrywania filmów.....	110
Rejestrowanie własnych ustawień i nagrywanie (Tryb własny)	111
Rejestrowanie własnych ustawień ([Ust. własne pam.].....)	111
Nagrywanie z użyciem zarejestrowanego zestawu własnych ustawień.....	112



Ustawienia jakości obrazu i kolorystyki

■ Regulacja jakości obrazu z efektami [Styl. zdj.]	113	■ Efektywne korzystanie z funkcji korekcji obrazu.....	125
■ Robienie zdjęć z wykorzystaniem efektów wizualnych [Ustawienia filtra]	115	Korygowanie kontrastu i ekspozycji ([i. Dynamika]).....	125
■ Regulacja światłocieni [Jasne / Zciemnione]	117	Uwydatnienie wrażenia wysokiej rozdzielczości ([i. Rozdzielczość])	125
■ Regulacja balansu bieli	118	Połączenie zdjęć z różnymi ustawieniami ekspozycji ([i. HDR])	126
■ Ustawianie jakości i rozmiaru obrazu	122	Zwiększenie rozdzielczości po zamknięciu przysłony ([Kompensacja dyfrakcji])	127
Zmiana formatu zdjęć	122	Ustawianie przestrzeni barw	127
Ustawianie rozmiaru obrazu	122		
Ustawianie współczynnika kompresji obrazów ([Jakość]).....	123		

Regulacja ostrości i jasności (ekspozycji)

■ Rejestrowanie obrazów z użyciem autofokusa.....	128	■ Rejestrowanie obrazów przy ręcznym ustawianiu ostrości.....	147
Wybrać tryb ostrości (AFS, AFF, AFC)	129	Szybka regulacja ostrości z wykorzystaniem autofokusa.....	149
Przełączanie [Tryb AF].....	130	■ Rejestrowanie obrazów z blokadą ostrości i/lub ekspozycji [Blokada AF/AE].....	152
Zmiana pozycji i rozmiaru obszaru AF.....	137	■ Fotografowanie z kompensacją ekspozycji.....	154
Ustawianie położenia obszaru AF za pomocą panela dotykowego	141	■ Ustawianie czułości ISO.....	155
Optymalizacja ostrości i jasności dla dotkniętej pozycji	142	Ustawianie górnej wartości granicznej czułości ISO	157
Ustawianie preferowanej metody ustawiania ostrości	143	Ustawianie wartości przyrostu czułości ISO	157
■ Rejestrowanie obrazów w zbliżeniu (Nagrywanie makro).....	145	■ Ustawienie trybu pomiaru	158

Ustawienia migawki i trybu pracy

■ Ustawianie rodzaju migawki	159	■ Nagrywanie przy automatycznej zmianie ekspozycji [Autobracketing]	178
■ Wybór trybu pracy	160	■ Fotografowanie z użyciem samowyzwalacza	180
■ Funkcja zdjęć seryjnych.....	161		
■ Nagrywanie zdjęć 4K	164		
Nagrywanie w trybie [Zdjęcia seryjne 4K] ...	167		
Nagrywanie w trybie [Zdj. seryjne 4K(S/S)].....	167		
Nagrywanie w trybie [Zdj. ser. 4K przed mig.].....	168		
Wybieranie i zapisywanie obrazów z pliku zdjęć seryjnych 4K	169		
Uwagi dotyczące funkcji zdjęć 4K.....	175		

Funkcje dla specjalnych obiektów i do specjalnych celów

■ Automatyczne fotografowanie w ustalonych odstępach czasu [Zdjęcia poklatkowe].....	182	■ Nagrywanie z użyciem funkcji rozpoznawania twarzy [Rozp. twarzy].....	192
■ Tworzenie animacji poklatkowej [Animacja poklatkowa]	185	■ Ustawianie profilu rejestrowanego na obrazie dla dziecka lub zwierzęcia	195
■ Przeprowadzanie kilku ekspozycji w przypadku jednego obrazu [Wielokr. eksp.].....	189	■ Wyświetlanie odpowiedniego ekranu dla konkretnych warunków nagrywania	196
■ Równoczesne wyłączenie sygnalizacji dźwiękowej i lampy błyskowej [Tryb cichy].....	191	■ Rejestrowanie obrazów z monitorowaniem obrazów na aparacie	198

Stabilizator, zoom i lampa błyskowa

■ Korekcja drgań.....	199	■ Ustawianie funkcji lampy błyskowej.....	208
■ Korzystanie z zoomu	201	Zmiana trybu uruchamiania błysku (Błysk ręczny)	208
Rodzaje zoomu i ich wykorzystanie.....	201	Zmiana trybu lampy błyskowej.....	208
Dotykowe korzystanie z zoomu (Zoom dotykowy)	205	Ustawianie synchronizacji z drugą kurtyną	211
■ Robienie zdjęć z użyciem lampy błyskowej	206	Regulacja natężenia błysku	212
		Synchronizacja natężenia błysku z aparatem podczas kompensacji ekspozycji	212
		■ Robienie zdjęć z użyciem bezprzewodowej lampy błyskowej...	213

Nagrywanie filmów

Nagrywanie filmów	215	Korzystanie z menu [Film]	224
Nagrywanie filmów 4K	217	[Film Snap]	224
Ustawianie formatu, rozmiaru obrazu i szybkości klatek	218	[Format zapisu]	224
Regulacja ostrości podczas nagrywania filmu ([AF ciągły])	219	[Jakość nagr.]	224
Rejestrowanie zdjęć w trakcie nagrywania filmu	220	[Tryb ekspoz.]	224
Nagrywanie w trybie Film Snap	221	[Duża prędk. rejestr.]	224
Konfiguracja [Przesunięcie ostrości]	222	[Tryb obrazu]	224
		[AF ciągły]	225
		[Poziomowanie ujęcia]	225
		[Konwersja]	225
		[Reduk. migot.]	225
		[Cicha obsługa]	225
		[Wsk. poz. mikr.]	226
		[Reg. poz. mikr.]	226
		[Specjalny mikrofon]	226
		[Ogranicz. poziom. mikr.]	226
		[Funkcja elim. szumu wiatru]	227
		[Wycisz. wiatru]	227
		[Mikr. z zoomem]	227

Odtwarzanie i edycja obrazów

Wyświetlanie obrazów	228	Korzystanie z menu [Odtwarz.]	236
Oglądanie filmów	229	[Pokaz slajdów]	237
Przechwytywanie zdjęć z kadrów filmów	230	[Tryb odtwarzania]	238
Przełączanie metody odtwarzania... ..	231	[Rejestracja lokalizacji]	240
Powiększanie i oglądanie w trybie „Odtwarzanie z zoomem”	231	[Przetwarzanie RAW]	241
Wyświetlanie listy obrazów „Odtwarzanie wielu obrazów”	231	[Retusz usuwający]	244
Wyświetlanie obrazów według daty ich nagrania	232	[Edycja tyt.]	245
„Odtwarzanie z kalendarza”	232	[Wpis. tekstu]	246
Wyświetlanie obrazów grupowych	232	[Podział filmu]	247
Usuwanie obrazów	234	[Rejestr. Poklatkowa]	248
		[Wideo poklatkowe]	248
		[Zm.rozm.]	249
		[Przycięcie]	250
		[Obróć] / [Obróć wyśw.]	251
		[Ulubione]	252
		[Ust. druku]	253
		[Zabezpiecz]	254
		[Edycja rozp.tw.]	254
		[Sortowanie obrazów]	255
		[Potwierdz. usunięcia]	255

Wi-Fi

■ Możliwości oferowane przez funkcję Wi-Fi®	256
■ Funkcja Wi-Fi	257
■ Obsługa aparatu po nawiązaniu połączenia ze smartfonem	260
Instalowanie aplikacji „Panasonic Image App” na smartfonie/tablecie	260
Łączenie ze smartfonem.....	261
Rejestrowanie obrazów za pośrednictwem smartfona (zdalne nagrywanie)	267
Odtwarzanie obrazów z aparatu na smartfonie	268
Zapisywanie obrazów z aparatu na smartfonie	268
Wysyłanie obrazów w aparacie do serwisów społecznościowych	269
Dodawanie informacji dotyczących lokalizacji ze smartfona do obrazów w aparacie	269
Łączenie filmów zarejestrowanych w trybie Film Snap na smartfonie, według własnych preferencji	271
■ Wysświetlanie zdjęć na ekranie telewizora	273
■ Wysyłanie obrazów	274
■ Wysyłanie obrazów do smartfona	277
■ Bezprzewodowe drukowanie	278
■ Wysyłanie obrazów do urządzenia audio-wideo	279
■ Wysyłanie obrazów do komputera	280
■ Korzystanie z serwisów internetowych	282
Wysyłanie obrazów do serwisu internetowego	282
Wysyłanie obrazów do [Usługa synchr. w chmurze].....	286
■ Korzystanie z serwisu „LUMIX CLUB”	287
Informacje o serwisie [LUMIX CLUB]	287
■ Informacje o połączeniach	292
[Przez sieć]	
Łączenie za pośrednictwem bezprzewodowego punktu dostępowego	293
[Bezpośrednio]	
Łączenie bezpośrednie.....	296
Szybkie łączenie przy tych samych ustawieniach co poprzednio ((Wybierz miejsce docelowe z Historii) / (Wybierz miejsce docelowe z Ulubionych)).....	297
■ [Konfiguracja Wi-Fi]	299

Połączenie z innymi urządzeniami

■ Korzystanie z filmów 4K	301
Wysświetlanie filmów 4K	301
Przechowywanie filmów 4K	302
■ Wysświetlanie na ekranie telewizora	303
VIERA Link (HDMI) (HDAVI Control™).....	305
■ Przechowywanie zdjęć i filmów na komputerze	307
Dostarczane oprogramowanie - informacje	308
Instalowanie dostarczonego oprogramowania	310
Kopiowanie zdjęć i filmów	311
■ Przechowywanie zdjęć i filmów w nagrywarce	313
Kopiowanie po włożeniu karty do nagrywarki	313
Kopiowanie do urządzeń niewpisanych na listę kompatybilnych.....	313
■ Drukowanie	314
Drukowanie kilku zdjęć	315
Drukowanie z datą i tekstem.....	316
Wprowadzanie ustawień drukowania w aparacie	317

Inne

■ Opcjonalne akcesoria.....	318	■ Lista wskaźników na monitorze/ w wizjerze	325
Obiektyw konwersyjny (opcja)	318	■ Komunikaty	332
Filtr (opcja).....	320	■ Lista menu	336
Lampa zewnętrzna (opcja)	321	■ Pytania i odpowiedzi Rozwiązywanie problemów.....	340
Korzystanie z zasilacza sieciowego (opcja) i adaptera zasilacza (opcja) zamiast akumulatora.....	322	■ Wskazówki i uwagi eksploatacyjne	355
Zdalny spust migawki (opcja)	323		
Mikrofon zewnętrzny (opcja).....	323		





Nagrywanie

Nagrywanie

Tryb nagrywania	40
[Podgląd]	90
Tryb zdjęć panoramicznych	93
Nagrywanie makro	145
[Zdjęcia poklatkowe]	182
[Animacja poklatkowa]	185
[Wielokr. eksp.]	189
[Tryb cichy]	191

Ostrość (AF/MF)

Tryb ostrości	129
Tryb AF	130
Dostosowywanie pozycji obszaru AF	137
Ostrość ręczna	147
Blokada AF/AE	152

Tryb wyzwalania

Tryb pracy	160
[ZDJĘCIE 4K]	164
[Samowyzwalacz]	180

Ekspozycja

[Dotykowy AE]	55
[Jednoprz. AE]	92
Blokada AF/AE	152
Kompensacja ekspozycji	154
Czułość ISO	155
[Tryb pomiaru]	158
[Autobacketing]	178

Jakość obrazu i tonacja kolorów

[Styl. zdj.]	113
[Ustawienia filtra]	115
[Jasne / Zciemnione]	117
Balans bieli	118
[Rozmiar obrazu]	122
[Jakość]	123
[i.Dynamika]	125
[i.Rozdzielczość]	125
[HDR]	126
[Kompensacja dyfrakcji]	127
[Przestrz. kol.]	127

Lampa błyskowa

[Tryb lampy błyskowej]	208
Synchronizacja z drugą kurtyną	211
[Reg. flesza]	212
Ustawienia bezprzewodowej lampy błyskowej	213

Stabilizator

[Tryb pracy]	199
5-osiowy hybrydowy stabilizator obrazu	199

Monitoring

[Wyj. sygn. HDMI (nagr.)]	198
---------------------------------	-----



Film

Film

Tryb filmowania kreatywnego	108
[Duża predk. rejestr.]	109
[Cicha obsługa]	110
Filmy w formacie 4K	217
[Format zapisu]	218
[Jakość nagr.]	218
Rejestrowanie zdjęć w trakcie nagrywania filmu	220
[Film Snap]	221

Audio

[Reg. poz. mikr.]	226
[Ogranicz. poziom. mikr.]	226
[Funkcja elim. szumu wiatru]	227
[Wycisz. wiatru]	324

Ustawienia ekranu

[Znacznik obsz. central.]	196
[Wzór zebry]	196
[Live View monochrom.]	197
[Wsk. poz. mikr.]	226





Ustawienia konfiguracyjne/własne

Ustawienia podstawowe

[Format]	30
[Ust. zegara]	34
Przełączanie wyświetlania	46, 49
Regulacja dioptrii	50
Informacje na temat konfigurowania opcji menu	56
[Q.MENU]	59
[Sygnał dźwiękowy]	66
[Oszczędzanie]	69
[Zerowanie] (inicjowanie)	74

Dostosowanie do potrzeb użytkownika

[CUSTOM] w Szybkim menu	60
Przyciski funkcyjne	61
Tryb własny	111
Menu [Własne]	338



Odtwarzanie

Odtwarzanie

[Autopodgląd]	39
Odtwarzanie obrazów	228
Odtwarzanie filmu	229
Odtwarzanie z zoomem	231
Odtwarzanie wielu obrazów	231
Usuwanie	234

Ustawienia wyświetlania/odtwarzania

[Pokaz slajdów]	237
[Obróć]/[Obróć wyśw.]	251

Edycja

[Przetwarzanie RAW]	241
[Retusz usuwający]	244
[Zm.rozm.]	249
[Przycięcie]	250

Dodawanie informacji

[Rejestracja lokalizacji]	240
[Edycja tyt.]	245
[Wpis. tekstu]	246

Ustawienia obrazu

[Ulubione]	252
[Ust. druku]	253
[Zabezpiecz]	254



Wi-Fi

Podłączenie

„Image App”	260
[WPS (Przycisk)]	293, 296
Bezpośrednie połączenie	296

Image App

Zdalne nagrywanie	267
Zapamiętywanie obrazów	268
Wysyłanie obrazów	269, 277
Wysyłanie i dodawanie informacji dotyczących lokalizacji	269
Łączenie filmów zarejestrowanych w pozycji z [Film Snap]	271

W połączeniu z innymi urządzeniami

Odtwarzanie obrazów na TV	273
Drukowanie obrazów	278
Wysyłanie obrazów na urządzenie AV	279
Wysyłanie obrazów do PC	280
Wysyłanie obrazów do serwisu internetowego	282
Wykorzystanie [Usługa synchr. w chmurze]	286





Połączenie z innymi urządzeniami

Komputer

„PHOTOfunSTUDIO”	308
SILKYPIX.....	309
Transfer obrazów do PC.....	307

Telewizor

Odtwarzanie obrazów na ekranie TV	303
[VIERA link].....	305

Nagrywarka

Kopiowanie	313
------------------	-----

Drukarka

PictBridge	314
------------------	-----



Przed rozpoczęciem pracy

Obchodzenie się z aparatem

Aby uniknąć uszkodzenia aparatu i w maksymalnym stopniu cieszyć się jego zaletami, należy zachować następujące środki ostrożności.

- Obiektyw, monitor i korpus aparatu może ulec uszkodzeniu, jeśli korpus aparatu upadnie lub zostanie narażony na działanie zbyt wysokiej temperatury, wilgoci, wody lub osadzanie się kurzu.
- Monitor może zostać uszkodzony w przypadku nadmiernego nacisku na powierzchnię ekranu podczas użytkowania lub czyszczenia.

■ Bryzgoszczelność

Bryzgoszczelność to termin stosowany do opisanie dodatkowego poziomu oferowanej przez ten aparat ochrony przed działaniem minimalnej ilości wilgoci, wody i kurzu. Bryzgoszczelność nie gwarantuje, że szkoda nie wystąpi, jeśli aparat zostanie narażony na bezpośredni kontakt z wodą.

Aby zminimalizować ryzyko uszkodzenia, należy zachować następujące środki ostrożności:

- Upewnić się, że wbudowana lampa błyskowa jest schowana.
- Upewnić się, że wszystkie otwory są prawidłowo zamknięte.
- Upewnić się, że wymiana baterii lub karty pamięci odbywa się w suchym i bezpiecznym miejscu. Po dokonaniu wymiany sprawdzić, czy ich pokrywy zabezpieczające są prawidłowo zamknięte.
- Jeśli aparat zostanie narażony na działanie wody, piasku lub innych zanieczyszczeń, należy oczyścić go jak najszybciej, podejmując niezbędne środki ostrożności, by obca substancja nie dostała się do wnętrza aparatu.
- W żadnym wypadku nie należy umieszczać żadnych przedmiotów we wnętrzu aparatu.

Zabrudzenia aparatu, takie jak piasek, kurz lub płyny, na przykład krople wody, należy zetrzeć suchą, miękką szmatką.

- Jeśli nie zostaną one usunięte, mogą doprowadzić do nieprawidłowego rozpoznania operacji dotykowych lub błędnego włączenia lampy błyskowej.
- Zamknięcie monitora przy obecności takich płynów może spowodować wadliwe działanie.

■ Skraplanie pary wodnej

- Do skroplenia pary wodnej może wystąpić na obiektywie, monitorze lub w wizjerze w przypadku nagłej zmiany temperatury lub wilgotności w pomieszczeniu. Może to spowodować tymczasowe zamglenie obrazu. W takim przypadku należy wyłączyć aparat i pozostawić go, aby ostygł do temperatury otoczenia. Może to potrwać nawet godzinę (w zależności od warunków). Oczyści się wówczas sam.
- Jeśli planowane jest przemieszczanie się pomiędzy obszarami o dużych różnicach temperatur lub poziomowi wilgotności, skraplaniu pary wodnej na aparacie można zapobiec poprzez umieszczenie go w dużej plastikowej torbie na zamek błyskawiczny, aby do skraplania dochodziło na torbie, a nie aparacie. Przed wyjęciem aparatu z torby należy umożliwić stabilizację temperatury.

■ Zawsze najpierw wykonać próbne ujęcia

Przed ważnymi wydarzeniami (na przykład ślubem), które chcemy utrwalić aparatem, zawsze należy najpierw wykonać ujęcia próbne, aby mieć pewność, że obrazy i dźwięk zostaną prawidłowo zarejestrowane.

■ Brak rekompensaty za nieudane ujęcia

Nie jest przewidziana żadna rekompensata za nieudane zdjęcia lub utracone ujęcia powstałe wskutek problemów technicznych z aparatem lub kartą, uniemożliwiających prawidłowy zapis.

■ Ściśle przestrzegać praw autorskich

Korzystanie bez autoryzacji z nagrań objętych prawem autorskim do innych celów niż na użytek osobisty jest zabronione w oparciu o ustawę o ochronie praw autorskich. Nagrywanie pewnych materiałów nawet do celów prywatnych może być również objęte restrykcjami.

■ Należy zapoznać się również z częścią zatytułowaną „Wskazówki i uwagi eksploatacyjne” (→355)**■ Przed przystąpieniem do korzystania z aparatu należy upewnić się, że wszystkie akcesoria wymienione w załączonej „Skrócona instrukcja obsługi” znajdują się w zestawie.**

Szczegółowe informacje na temat opcjonalnych akcesoriów (→318)



Standardowe akcesoria

Przed przystąpieniem do eksploatacji aparatu należy sprawdzić, czy zestaw zawiera wszystkie akcesoria.

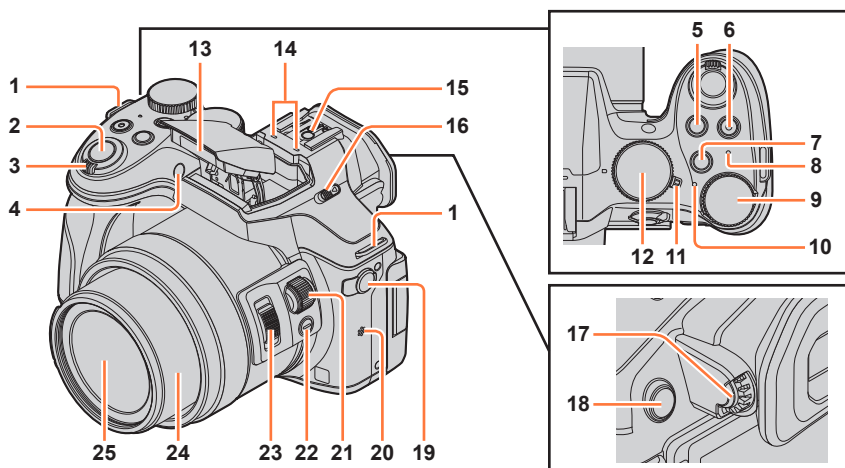
- Akcesoria i ich kształt mogą różnić się w zależności od kraju lub regionu nabycia aparatu.
Szczegółowe informacje na temat akcesoriów można znaleźć w „Skrócona instrukcja obsługi”.
- Moduł akumulatorowy może być w tekście określany po prostu mianem akumulatora.
- Ładowarka do akumulatorów może być w tekście określana po prostu mianem ładowarki.
- W tekście karta pamięci SD, karta pamięci SDHC i karta pamięci SDXC określana jest po prostu mianem „karta”.
- Opakowanie należy utylizować we właściwy sposób.
- Drobne przedmioty należy trzymać w bezpiecznym miejscu poza zasięgiem dzieci.

■ Akcesoria opcjonalne

- Karty są opcjonalne.



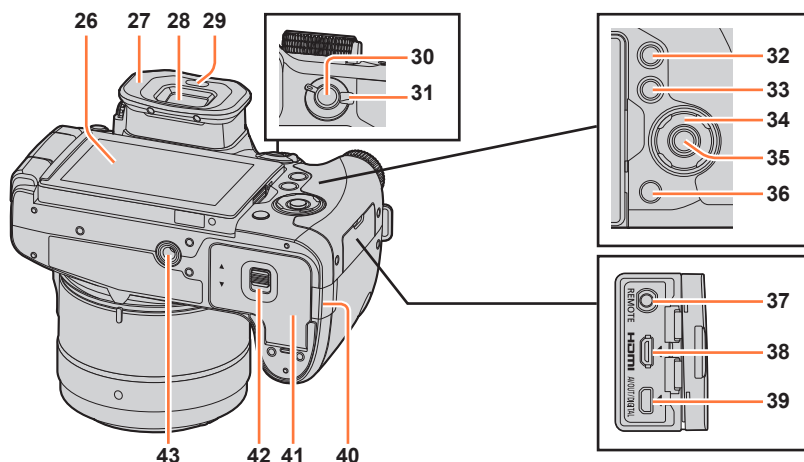
Nazwy i funkcje głównych podzespołów



- 1 Uchwyt paska na ramię (→22)
- 2 Przycisk migawki (→38)
- 3 Dźwignia zoomu (→37)
- 4 Wskaźnik samowyzwalacza (→180) /
Lampa wspomagająca AF (→144)
- 5 Przycisk [F] (Kompensacja
ekspozycji) (→154) /
Przycisk [Fn1] (→61)
- 6 Przycisk filmowania (→39)
- 7 Przycisk [Fn2] (→61)
- 8 Lampka połączenia Wi-Fi (→257)
- 9 Tylne pokrętko (→41)
- 10 Wskaźnik stanu (→34)
- 11 Pokrętko zmiany trybu [ON/OFF] (→34)
- 12 Zmiana trybu (→40)
Służy do wyboru trybu nagrywania.
- 13 Lampa błyskowa (→206)
- 14 Mikrofon stereo (→226)
Uważać, by palcem nie zasłaniać
mikrofonu. Można w ten sposób utrudnić
nagrywanie.

- 15 Gorąca stopka (→321)
- 16 Przełącznik otwierania lampy błyskowej
(→206)
Lampa błyskowa zostanie wysunięta
i będzie można nagrywać z użyciem
lampy.
- 17 Pokrętko regulacji dioptrii (→50)
- 18 Przycisk [LVF] (→50) /
Przycisk [Fn4] (→61)
- 19 Gniazdo [MIC] (→323)
Mikrofon zewnętrzny (opcja) umożliwia
nagrywanie dźwięku wyższej jakości niż
wbudowany mikrofon.
- 20 Głośnik (→66)
Uważać, by palcem nie zasłaniać
głośnika. Można w ten sposób tłumić
dochodzące dźwięki.
- 21 Pokrętko sekcji (→41)
- 22 Przycisk sekcji (→44)
- 23 Dźwignia sekcji (→37)
- 24 Tubus obiektywu (→36)
- 25 Obiektyw (→356)

Nazwy i funkcje głównych podzespołów



26 Ekran dotykowy (→52) / monitor (→325)

27 Muszla oczna (→355)

28 Wizjer (→50)

29 Czujnik oka (→50, 51)

30 Przycisk [AF/AE LOCK] (→152)

31 Dźwignia trybu ostrości (→40)

32 Przycisk [▶] (Odtwarzanie) (→228)

33 Przycisk [DISP.] (→46)

Służy do zmiany wyświetlanych informacji.

34 Przycisk kursora (→45)

Przycisk [ISO] (Czułość ISO) (▲) (→155)

Przycisk [WB] (Balans bieli) (▶) (→118)

Przycisk [4K L] (Tryb pracy) (▼) (→160)

Przycisk [AF] (Tryb AF) (◀) (→130)

35 Przycisk [MENU/SET] (→45)

36 Przycisk [Q.MENU] (Usuwanie/Anulowanie) (→59, 234) / Przycisk [Fn3] (→61)

37 Gniazdo [REMOTE] (→323)

38 Gniazdo [HDMI] (→303)

39 Gniazdo [AV OUT/DIGITAL] (→303)

40 Pokrywa gniazda adaptera zasilacza (→322)

W przypadku korzystania z zasilacza sieciowego używać wyłącznie zasilacza sieciowego (opcja) i adaptera zasilacza (opcja) marki Panasonic.

41 Pokrywa karty/akumulatora (→28)

42 Dźwignia zwalniająca (→28)

43 Gniazdo statywu (→358)

Nie mocować tego urządzenia na statywach ze śrubami o długości 5,5 mm lub dłuższymi. Założenie długich śrub może uszkodzić opisywane urządzenie lub uniemożliwić prawidłowe zamocowanie go na statywie.

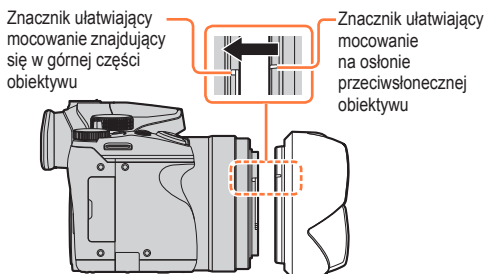
Mocowanie osłony przeciwsłonecznej obiektywu

Podczas rejestrowania obrazów w silnym przeciwświeetleniu może wystąpić nieregularne odbicie w obiektywie. Osłona przeciwsłoneczna obiektywu ogranicza ilość niepożądanego światła na rejestrowanych obrazach i zmniejsza spadek kontrastu. Osłona przeciwsłoneczna obiektywu odcina nadmiar światła i poprawia jakość obrazu.

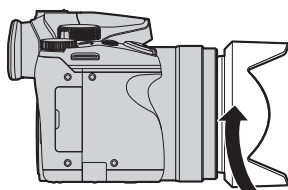
- Nie należy trzymać osłony przeciwsłonecznej obiektywu w sposób, który spowoduje jej wygięcie.
- Sprawdzić, czy aparat jest wyłączony.
- Wcześniej należy koniecznie zamknąć lampę błyskową.



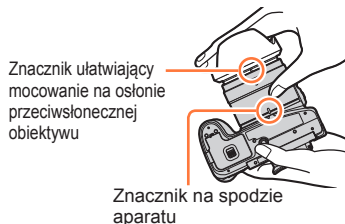
- 1 Przyłożyć osłonę przeciwsłoneczną obiektywu w taki sposób, aby znacznik ułatwiający mocowanie znalazł się tuż powyżej znacznika w górnej części obiektywu**



- 2 Aby zamontować osłonę przeciwsłoneczną obiektywu, należy obrócić ją w kierunku wskazanym przez strzałkę**



- 3 Należy obracać osłonę przeciwsłoneczną obiektywu dopóki nie znajdzie się we właściwym miejscu (słychać będzie charakterystyczne kliknięcie), a następnie ustawić znacznik ułatwiający mocowanie znajdujący się na osłonie przeciwsłonecznej obiektywu w jednej linii ze znacznikiem znajdującym się na spodzie aparatu**



- Należy upewnić się, że osłona przeciwsłoneczna obiektywu jest prawidłowo zabezpieczona i jej odbicie nie jest widoczne na obrazach.

• Jeśli osłona przeciwsłoneczna obiektywu zostanie zamocowana podczas korzystania z lampy błyskowej, skuteczność lampy zostanie ograniczona, co spowoduje zaciemnienie dolnej części obrazu (winietowanie) oraz uniemożliwi modulowanie światła. Zaleca się zdjęcie osłony przeciwsłonecznej obiektywu przed użyciem lampy błyskowej.

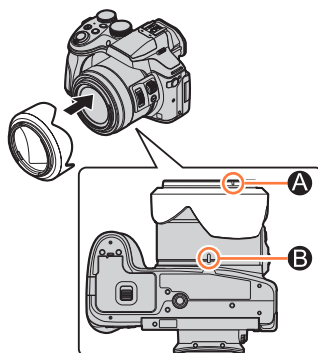
Mocowanie osłony przeciwsłonecznej obiektywu

■ Tymczasowe przechowywanie osłony przeciwsłonecznej obiektywu

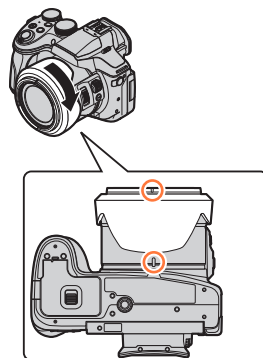
- ① Aby zdjąć osłonę przeciwsłoneczną obiektywu, obrócić ją zgodnie z kierunkiem wskazywanym przez strzałkę



- ② Ustawić znacznik ułatwiający mocowanie (A) na osłonie przeciwsłonecznej obiektywu tak, aby znajdował się on lekko na prawo od znacznika (B) znajdującego się na spodzie aparatu, i zamocować osłonę przeciwsłoneczną obiektywu



- ③ Obracać osłonę przeciwsłoneczną obiektywu w kierunku strzałki dopóki nie znajdzie się we właściwym miejscu (słychać będzie charakterystyczne kliknięcie), a następnie ustawić znacznik znajdujący się na osłonie przeciwsłonecznej obiektywu w jednej linii ze znacznikiem znajdującym się na spodzie aparatu



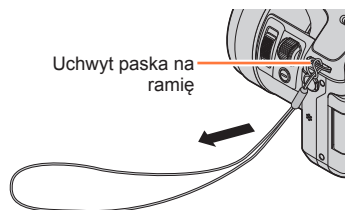
Mocowanie dekla obiektywu/paska na ramię

Mocowanie dekla obiektywu

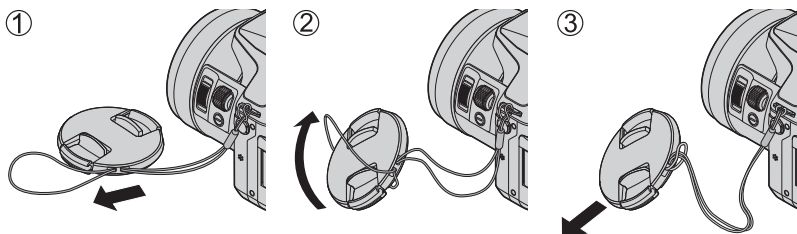
Dekiel obiektywu należy zdejmować tylko na czas robienia zdjęć. Aby uniknąć zagubienia dekla obiektywu, wskazane jest przymocowanie dekla obiektywu do aparatu za pomocą paska dekla obiektywu.

- Pasek dekla obiektywu nie powinien zwisać lub huścić się wokół aparatu.
- Należy pamiętać o zdjęciu dekla obiektywu przed włączaniem urządzenia.
- Należy uważać, aby pasek dekla obiektywu nie splątał się z paskiem na ramię.

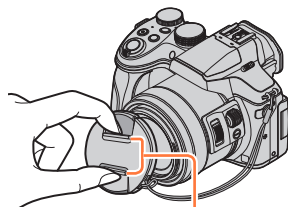
1 Przełożyć pasek przez uchwyt paska na ramię w aparacie.



2 Przełożyć ten sam pasek przez ucho na dekle obiektywu



3 Załóż dekiel obiektywu



W celu założenia lub ściągnięcia dekla należy ścisnąć w tym miejscu.

Mocowanie dekla obiektywu/paska na ramię

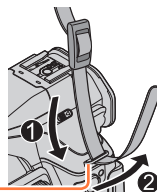
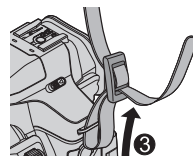
Mocowanie paska na ramię

Aby zapobiec upuszczeniu aparatu, przed przystąpieniem do jego użytkowania wskazane jest zamocowania paska na ramię.

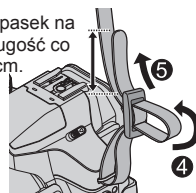
1 Przełożyć pasek na ramię przez otwór w uchwycie paska na ramię

- Pasek na ramię należy zamocować w taki sposób, aby logo „LUMIX” zwrócone było na zewnątrz.

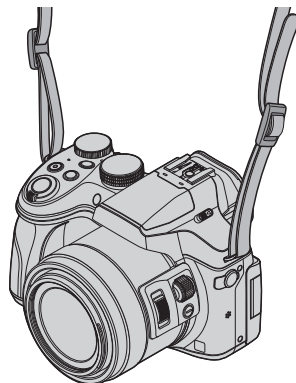
Uchwyt paska na ramię

**2 Przełożyć koniec paska na ramię przez zatyczkę w kierunku wskazanym przez strzałkę****3 Przełożyć koniec paska na ramię przez ucho z drugiej strony zatyczki**

Wyciągnąć pasek na ramię na długość co najmniej 2 cm.

**4 Pociągnąć pasek na ramię i upewnić się, że się nie wysunie**

- Wykonać czynności opisane w punktach od **1** do **4** i zamocować drugą stronę paska na ramię.
- Pasek na ramię należy przewiesić przez ramię.
 - Paska na ramię nie wolno owijać wokół szyi. Może bowiem dojść do obrażeń ciała lub wypadku.
- Paska na ramię nie należy pozostawiać w miejscu dostępnym dla niemowląt.
 - Może to doprowadzić do wypadku w wyniku przypadkowego owinięcia wokół szyi.



Ładowanie akumulatora

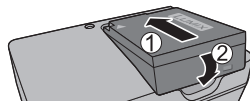
Naładować przed pierwszym użyciem! (w chwili zakupu akumulator jest nienaładowany)

Informacje o akumulatorach, jakie można stosować w opisywanym aparacie

W przypadku niektórych rynków istnieje możliwość nabycia fałszywych akumulatorów, które są ładując podobne do oryginalnych. Niektóre z tych akumulatorów nie mają odpowiednich zabezpieczeń wewnętrznych, przez co nie spełniają one wymogów stosownych norm bezpieczeństwa. Istnieje pewne prawdopodobieństwo, że wspomniane akumulatory mogą grozić pożarem lub eksplozją. Oświadczamy niniejszym, że nie ponosimy żadnej odpowiedzialności za jakiegokolwiek wypadki lub awarie wynikłe ze stosowania nieoryginalnych akumulatorów. Aby mieć pewność, że używane produkty są bezpieczne, zalecamy stosowanie oryginalnych akumulatorów Panasonic.

- Używać zalecanej ładowarki i akumulatora.

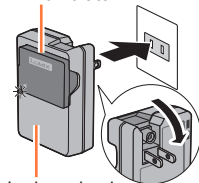
1 Włożyć baterię, zwracając uwagę na bieguny



2 Podłączyć ładowarkę do gniazda elektrycznego

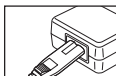
Typ
wtyczkowy
Akumulator

Zasilana oddzielnym
kablem



Ładowarka do
akumulatorów
(do określonego
modelu)

• Wtyk Przewód
zasilający nie
wchodzi do
końca do gniazda
zasilacza.
Pozostaje pewien odstęp.



- Ładowanie akumulatora za pomocą ładowarki należy wykonywać w pomieszczeniu.

Lampka ładowania ([CHARGE])

Włączona: Trwa ładowanie
Wylączona: Ładowanie zakończone

Gdy lampka miga:

- Temperatura akumulatora jest zbyt niska lub zbyt wysoka. Wskazane jest ładowanie w temperaturze otoczenia pomiędzy 10 °C a 30 °C.
- Zabrudzony styk akumulatora/ładowarki. Oczyszczyć suchą ściereczką.

3 Po zakończeniu ładowania wyjąć akumulator

- Po podłączeniu zasilania ładowarka znajduje się w stanie gotowości. Obwód pierwotny jest przez cały czas pod napięciem, dopóki ładowarka jest podłączona do gniazda elektrycznego.

Ładowanie akumulatora

Uwagi dotyczące czasu ładowania

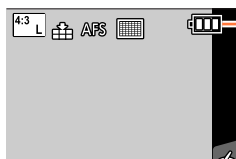
Czas ładowania

około 140 min

- Podany powyżej czas ładowania to czas wymagany do naładowania całkowicie rozładowanego akumulatora. Czas ładowania zależy od warunków eksploatacji akumulatora. Ładowanie trwa dłużej w warunkach wysokiej lub niskiej temperatury i, gdy akumulator nie był używany przez dłuższy czas.

Poziom naładowania akumulatora

W trakcie korzystania z aparatu wyświetlana jest informacja o aktualnym poziomie naładowania akumulatora.



Poziom naładowania akumulatora (tylko, gdy używany jest akumulator)



Jeżeli wskaźnik akumulatora miga w kolorze czerwonym, akumulator należy naładować lub wymienić na w pełni naładowany akumulator.

- Używać wyłącznie oryginalnych akumulatorów Panasonic.
- W przypadku stosowania innych akumulatorów nie można zagwarantować odpowiedniej jakości wyrobu.
- **Po zakończeniu pracy wyjąć akumulator z aparatu.**
 - Akumulator należy przenosić lub przechowywać w woreczku foliowym, aby nie stykał się z metalowymi przedmiotami (na przykład spinaczami).

Szacowana liczba możliwych do zarejestrowania zdjęć i dostępny czas pracy

Nagrywanie zdjęć (z wykorzystaniem monitora)

Liczba zdjęć, jakie można zarejestrować	około 380 zdjęć	Wg normy CIPA
Czas nagrywania	około 190 min	

Nagrywanie zdjęć (z wykorzystaniem wizjera (LVF))

Liczba zdjęć, jakie można zarejestrować	około 360 zdjęć	Wg normy CIPA
Czas nagrywania	około 180 min	

Warunki zapisu wg standardu CIPA

CIPA to skrót od „Camera & Imaging Products Association”.

- Programowany tryb AE
- Temperatura: 23 °C/Wilgotność względna: 50%RH przy włączonym monitorze/wizjerze.
- Używana karta pamięci SDHC marki Panasonic.
- Używany akumulator z zestawu.
- Rozpoczęcie rejestrowania po 30 sekundach od włączenia aparatu (gdy [Tryb pracy] w pozycji [Stabilizator] ma ustawienie [()]).
- Zapis co 30 sekund z pełnym błyskiem lampy przy co drugim zdjęciu.
- Zmiana ustawienia dźwigni zoomu z pozycji Tele do pozycji Wide lub odwrotnie przy każdym zdjęciu.
- Wyłączanie aparatu co 10 zdjęć i odczekanie, aż akumulator ostygnie.

Liczba maleje przy dłuższym odstępie (np. do ok. jednej czwartej w powyższych warunkach przy 2-minutowym odstępie).

Nagrywanie filmów (z wykorzystaniem monitora)

[Format zapisu]	[AVCHD]	[MP4]	[MP4]
[Jakość nagr.]	[FHD/17M/50i]	[FHD/28M/50p]	[4K/100M/25p]
Dostępny czas nagrywania	około 175 min	około 170 min	około 135 min
Rzeczywisty dostępny czas nagrywania*	około 85 min	około 85 min	około 65 min

* Rzeczywisty czas nagrywania przy wielokrotnym włączaniu i wyłączaniu aparatu, uruchamianiu i zatrzymywaniu nagrywania albo częstym korzystaniu z zoomu.

■ Warunki nagrywania

- Temperatura 23 °C, wilgotność 50%RH
- [AVCHD] filmy:
Nagrywanie jest przerywane, gdy czas ciągłego nagrywania przekroczy 29 minut i 59 sekund.
- Filmy o rozmiarze pliku ustawionym na [FHD], [HD] lub [VGA] w formacie [MP4]:
Nagrywanie jest przerywane, gdy czas ciągłego nagrywania przekroczy 29 minut i 59 sekund lub rozmiar pliku przekroczy 4 GB.
 - Z uwagi na fakt, że rozmiar pliku jest większy przy ustawieniu [FHD], nagrywanie przy [FHD] zostanie przerwane przed upływem 29 minut i 59 sekund.
- Filmy o rozmiarze pliku ustawionym na [4K] w [MP4]:
Nagrywanie jest przerywane, gdy czas ciągłego nagrywania przekroczy 29 minut i 59 sekund.
(Można kontynuować nagrywanie bez jego przerywania, nawet jeśli rozmiar pliku przekroczy 4 GB, ale plik filmowy zostanie podzielony i będzie odtwarzany oddzielnie.)

Wyświetlanie obrazów (z wykorzystaniem monitora)

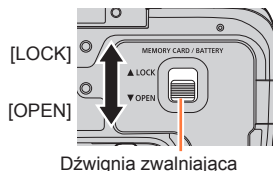
Czas odtwarzania	około 315 min
------------------	---------------

- **Czas pracy i liczba możliwych do zarejestrowania zdjęć zależą od warunków zewnętrznych i od warunków eksploatacji.**
Na przykład: w poniższych sytuacjach czas nagrywania ulegnie skróceniu, a liczba możliwych do zarejestrowania zdjęć będzie niższa.
 - W warunkach niskich temperatur, np. na stokach górskich.
 - W przypadku wielokrotnego korzystania z lampy błyskowej i zoomu.
- Jeżeli dostępna pojemność akumulatora ulegnie znacznemu skróceniu, jego okres eksploatacji dobiega końca. Należy zakupić nowy akumulator.

Wkładanie i wyjmowanie akumulatora/karty (opcja)

- Sprawdzić, czy aparat jest wyłączony.

1 Przesunąć dźwignię zwalniającą do pozycji [OPEN] i otworzyć pokrywę karty/akumulatora



2 Wsunąć akumulator i kartę, zwracając uwagę na prawidłowy kierunek wkładania

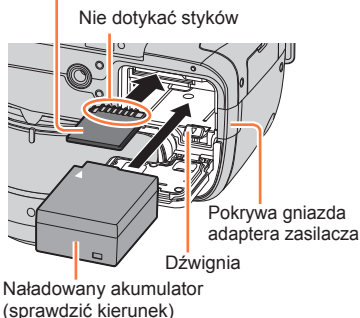
• Akumulator:

Wsunąć akumulator do oporu, aż rozlegnie się charakterystyczne kliknięcie, i sprawdzić, czy dźwignia blokuje akumulator w tej pozycji.

• Karta:

Wsunąć kartę do oporu, aż rozlegnie się charakterystyczne kliknięcie.

Karta
(sprawdzić kierunek: styki zwrócone w stronę monitora)



3 Zamknąć pokrywę karty/akumulatora i przesunąć dźwignię zwalniającą do pozycji [LOCK]

• Pokrywa gniazda adaptera zasilacza:

Upewnić się, że pokrywa gniazda adaptera zasilacza jest prawidłowo zamknięta, a następnie zamknąć pokrywę karty/akumulatora.

■ Wyjmowanie

• Wyjmowanie akumulatora:

Przesunąć dźwignię w kierunku wskazywanym strzałką.



• Wyjmowanie karty:

Nacisnąć środek wystającej krawędzi karty.



- Po zakończeniu pracy wyjąć akumulator z aparatu.
- Kartę pamięci należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci (ryzyko połknięcia).
- W celu wyjęcia karty lub akumulatora należy wyłączyć aparat i poczekać, aż lampka stanu zupełnie zgaśnie. (W przypadku niezastosowania się do tego zalecenia może dojść do awarii aparatu, uszkodzenia karty lub utraty zarejestrowanych danych.)

Informacje o karcie

Można używać poniższych kart standardu SD (zalecana marka Panasonic).

Typ karty	Pojemność	Uwagi
Karty pamięci SD	512 MB – 2 GB	- Można używać w urządzeniach zgodnych z odpowiednimi formatami. - Przed użyciem kart pamięci SDXC sprawdzić, czy posiadany komputer i inne urządzenia obsługują ten typ karty. http://panasonic.net/avc/sdcard/information/SDXC.html Opisywane urządzenie jest zgodne z kartami pamięci SDHC/SDXC w standardzie UHS-I i 3 klasie szybkości UHS). - Obsługiwane są tylko karty wymienione z lewej strony o podanych pojemnościach.
Karty pamięci SDHC	4 GB – 32 GB	
Karty pamięci SDXC	48 GB – 128 GB	

■ Informacje dotyczące nagrywania filmów/zdjęć 4K i parametrów szybkości transmisji

Wymagania dotyczące karty zależą od ustawienia [Format zapisu] (→218) i [Jakość nagr.] (→218) filmu. Do nagrywania zdjęć 4K wymagana jest karta o takich parametrach szybkości transmisji, która obsługuje nagrywanie zdjęć 4K. Należy używać karty spełniającej parametry określone przez klasę szybkości SD lub klasę szybkości UHS.

- Klasa szybkości SD i klasa szybkości UHS to standardy szybkości dotyczące zapisu ciągłego. Szybkość karty SD można sprawdzić na jej etykiecie lub innych materiałach dotyczących karty.

[Format zapisu]	[Jakość nagr.]	Klasa szybkości	Przykładowa naklejka:
[AVCHD]	Wszystkie	Klasa 4 lub wyższa	CLASS 4 4
[MP4]	[FHD]/[HD]/[VGA]		
[MP4]	[4K]/[Duża prędk. rejestr.]	Karta UHS w 3 klasie szybkości	3
W przypadku nagrywania zdjęć 4K		Karta UHS w 3 klasie szybkości	3

- Najświeższe informacje można znaleźć na: <http://panasonic.jp/support/global/cs/dsc/> (Ta witryna jest dostępna tylko w języku angielskim.)

Dostęp do karty

Wskaźnik dostępu świeci na czerwono w trakcie nagrywania obrazów na karcie.



- W trakcie wykonywanej operacji na karcie (zapisywanie, odczyt, usuwanie obrazów, czy formatowanie), nie wolno wyłączać aparatu, wyjmować akumulatora lub karty, ani odłączać zasilacza sieciowego (opcja) lub adaptera zasilacza (opcja). Aparat należy chronić przed wstrząsami, uderzeniami i elektrycznością statyczną. Karta lub dane na niej mogą ulec uszkodzeniu, a urządzenie może przestać działać właściwie. Jeżeli w wyniku wstrząsu, uderzenia lub oddziaływań elektrostatycznych dana operacja nie powiedzie się, należy wykonać ją ponownie.

- Po ustawieniu przełącznika zabezpieczenia przed zapisem w pozycji „LOCK” zapisywanie, usuwanie, formatowanie i wyświetlanie danych według daty nagrania może być niemożliwe.
- Zalecane jest kopiowanie ważniejszych obrazów do komputera (ze względu na ryzyko utraty danych w wyniku działania fal elektromagnetycznych, ładunków elektrostatycznych lub awarii).



Formatowanie karty (inicjowanie)

Przed przystąpieniem do rejestrowania obrazów opisywanym urządzeniem kartę należy sformatować. **Z uwagi na fakt, że danych nie można odzyskać po operacji formatowania, wcześniej należy koniecznie wykonać kopię zapasową niezbędnych danych.**

1 Ustawić menu

MENU →  **[Konfig.]** → **[Format]**

- Wymagany jest naładowany w wystarczającym stopniu akumulator lub zasilacz sieciowy (opcja) i adapter zasilacza (opcja).
- Podczas formatowania nie wolno wyłączać aparatu ani wykonywać innych operacji.
- Zawsze formatować kartę w opisywanym aparacie. Jeżeli karta została sformatowana z poziomu komputera lub innego urządzenia, należy ją sformatować повторно z poziomu opisywanego aparatu.
- Jeżeli karty nie można sformatować, warto spróbować powtórzyć to z inną kartą przed skontaktowaniem się z firmą Panasonic.



Orientacyjna pojemność zapisu (liczba zdjęć/czas nagrywania)

Liczba zdjęć, jakie można zarejestrować, i czas nagrywania są proporcjonalne do pojemności karty (i zależą od warunków nagrywania i rodzaju karty).

Liczba zdjęć, jakie można nagrać (zdjęcia)

Gdy [Format obrazu] jest ustawiony na [4:3], a [Jakość] jest ustawiona na [📷]

[Rozmiar obrazu]	8 GB	16 GB	32 GB	64 GB
L (12M)	1140	2320	4650	9150
EX M (8M)	1620	3270	6550	13000
EX S (3M)	3220	6500	13030	24700

Gdy [Format obrazu] jest ustawiony na [4:3], a [Jakość] jest ustawiona na [RAW📷]

[Rozmiar obrazu]	8 GB	16 GB	32 GB	64 GB
L (12M)	350	720	1450	2880
M (8M)	390	790	1600	3180
S (3M)	450	900	1820	3600

- Gdy liczba możliwych do zarejestrowania zdjęć przekracza 9 999, wyświetlany jest symbol „9999+”.

Dostępny całkowity czas nagrywania (filmy)

- Całkowity czas nagrywania to łączny czas trwania wszystkich nagranych filmów. ([h], [m] i [s] oznaczają odpowiednio: „godzina” (z ang. hour), „minuta” i „sekunda”).

Przy ustawieniu [Format zapisu] w pozycji [AVCHD]

[Jakość nagr.]	8 GB	16 GB	32 GB	64 GB
[FHD/28M/50p]	37m00s	1h15m	2h30m	5h00m
[FHD/17M/50i]	1h00m	2h00m	4h05m	8h15m
[FHD/24M/25p] [FHD/24M/24p]	43m00s	1h25m	2h55m	5h50m

Przy ustawieniu [Format zapisu] w pozycji [MP4]

[Jakość nagr.]	8 GB	16 GB	32 GB	64 GB
[4K/100M/25p] [4K/100M/24p]	9m00s	20m00s	42m00s	1h20m
[FHD/28M/50p]	37m00s	1h15m	2h30m	5h00m
[FHD/20M/25p]	49m00s	1h40m	3h20m	6h40m
[HD/10M/25p]	1h30m	3h10m	6h25m	12h50m
[VGA/4M/25p]	3h25m	7h00m	14h10m	28h15m

- Przy wysokich temperaturach zewnętrznych, albo gdy film jest nagrywany w sposób ciągły, zostanie wyświetlony symbol [⚠] i nagrywanie może zostać przerwane w połowie z uwagi na ochronę aparatu.
- [AVCHD] filmy:
Nagrywanie jest przerywane, gdy czas ciągłego nagrywania przekroczy 29 minut i 59 sekund.
- Filmy o rozmiarze pliku ustawionym na [FHD], [HD] lub [VGA] w formacie [MP4]:
Nagrywanie jest przerywane, gdy czas ciągłego nagrywania przekroczy 29 minut i 59 sekund lub rozmiar pliku przekroczy 4 GB.
 - Z uwagi na fakt, że rozmiar pliku jest większy przy ustawieniu [FHD], nagrywanie przy [FHD] zostanie przerwane przed upływem 29 minut i 59 sekund.
- Filmy o rozmiarze pliku ustawionym na [4K] w [MP4]:
Nagrywanie jest przerywane, gdy czas ciągłego nagrywania przekroczy 29 minut i 59 sekund. (Można kontynuować nagrywanie bez jego przerywania, nawet jeśli rozmiar pliku przekroczy 4 GB, ale plik filmowy zostanie podzielony i będzie odtwarzany oddzielnie.)
- Na ekranie wyświetlany jest maksymalny dostępny czas ciągłego nagrywania.



Przełączanie pomiędzy wyświetlaniem liczby możliwych do zarejestrowania zdjęć a wyświetlaniem dostępnego czasu nagrywania

MENU → **Œ** [Własne] → [Wyśw.pozost.pam]

[📷] (Pozostałe zdjęcia):

Wyświetlanie liczby zdjęć, jakie można zarejestrować.

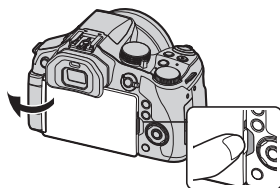
[⌚] (Pozostały czas):

Wyświetlanie pozostałego czasu nagrywania.

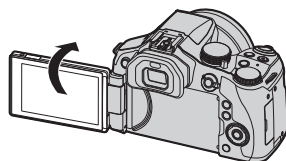
Liczba zdjęć,
jakie można
zarejestrowaćDostępny czas
nagrywania

Otwieranie/dostosowywanie monitora

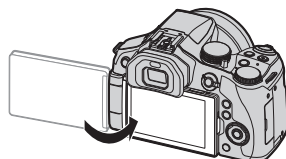
- 1 Umieścić palec w szczelinie po prawej stronie monitora i otworzyć go na lewą stronę (maksymalnie 180°)



- 2 Monitor może być obrócony o 180° w stosunku do obiektywu



- 3 Przywrócić pierwotne położenie monitora



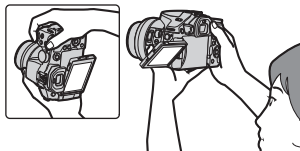
- Monitor można obracać dopiero wtedy, gdy zostanie odpowiednio szeroko otwarty. Nie należy używać nadmiernej siły. W przeciwnym razie można uszkodzić opisywane urządzenie.

Dowolny kąt fotografowania

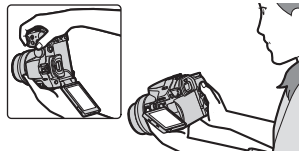
Monitor może być obracany w zależności od potrzeb. Jest to wygodne, ponieważ pozwala na wykonywanie zdjęć z różnych kątów przez dostosowanie monitora.

- Nie należy zasłaniać lampy wspomagającej AF ręką lub innymi przedmiotami.

Wykonywanie zdjęć pod dużym kątem



Wykonywanie zdjęć pod małym kątem



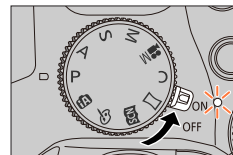
- Jeżeli nie korzysta się z monitora, zaleca się jego zamknięcie (z ekranem skierowanym do wewnątrz). Pozwoli to uniknąć zabrudzenia i zarysowania.

Ustawianie zegara

W nowym aparacie zegar nie jest ustawiony.

1 Włączyć aparat

- Po włączeniu urządzenia zapala się wskaźnik stanu.
- Jeżeli ekran wyboru języka nie zostanie wyświetlony, należy przejść do punktu 4.



2 W trakcie wyświetlania komunikatu nacisnąć przycisk [MENU/SET]

3 Za pomocą przycisków ▲ ▼ wybrać język, a następnie nacisnąć [MENU/SET]

- Pojawi się komunikat [Ustaw zegar].

4 Nacisnąć [MENU/SET]

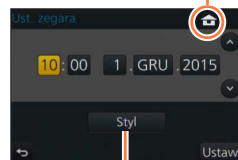
5 Przyciski ◀ ▶ służą do wyboru odpowiedniej pozycji (rok, miesiąc, dzień, godzina, minuta), a przyciski ▲ ▼ - do zmiany ustawienia

Ustawianie kolejności lub formatu wyświetlania

- Wybrać [Styl] i nacisnąć [MENU/SET], aby wyświetlić ekran ustawień kolejności i formatu wyświetlania.

: Godzina w miejscu zamieszkania

: Godzina w miejscu docelowym



Styl



Kolejność wyświetlania

Format wyświetlania godziny

6 Nacisnąć [MENU/SET]

Ustawianie zegara

- 7** Po wyświetleniu komunikatu [Ustawienie zegara zostało zakończone] nacisnąć przycisk [MENU/SET]
- 8** Po wyświetleniu komunikatu [Ustaw obszar domowy] nacisnąć przycisk [MENU/SET]
- 9** Korzystając z ◀ ▶ wybrać region zamieszkania i nacisnąć [MENU/SET]



- Brak ustawienia zegara uniemożliwia nadrukowanie prawidłowej daty na zdjęciach w punkcie fotograficznym lub za pomocą funkcji [Wpis. tekstu].

Zmiana ustawień godziny

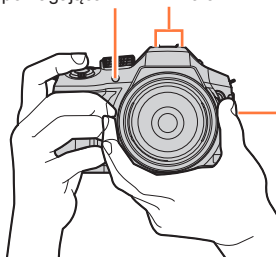
- 1** Wybierz [Ust. zegara] z menu [Konfig.]
 - Szczegółowe informacje na temat konfigurowania menu (→56)
- 2** Ustawić datę i godzinę (wykonać czynności opisane w punktach 5 - 6 (→34))
 - Ustawienie zegara będzie pamiętane przez około 3 miesiące nawet po wyjęciu akumulatora, jeżeli naładowany akumulator znajdował się wcześniej w aparacie przez 24 godziny.

Sposób trzymania aparatu

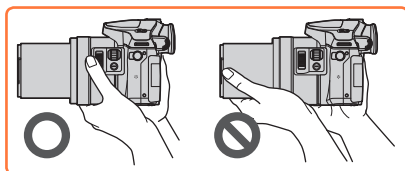
Aparat należy chwycić delikatnie oburącz, stojąc w lekkim rozkroku i trzymając łokcie możliwie blisko tułowia.

- Nie należy zasłaniać lampy błyskowej, lampy wspomagającej AF, mikrofonu ani głośnika palcami lub innymi przedmiotami.
- Uważać, aby nie poruszyć aparatem w momencie naciskania przycisku migawki.
- Podczas nagrywania należy upewnić się, że dekiel obiektywu jest ściągnięty.
- Należy wybrać stabilne podłoże i uważać, aby podczas robienia zdjęć nie doszło do zderzenia się z inną osobą lub obiektem.

Lampa wspomagająca AF Mikrofon



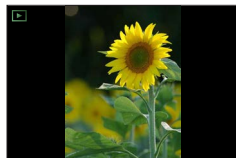
- Podczas robienia zdjęć nie trzymać za tubus obiektywu. Cofający się obiektyw może przyciąć palec.



Informacje o funkcji wykrywania orientacji

W trakcie odtwarzania, zdjęcia wykonywane aparatem w pozycji pionowej mogą być automatycznie wyświetlane w pionie. (Tylko przy ustawieniu [Obróć wyśw.] w pozycji [ON].)

- Funkcja wykrywania orientacji może nie działać prawidłowo w przypadku obrazów zarejestrowanych aparatem skierowanym w górę lub w dół.
- Filmy i pliki zdjęć seryjnych 4K nagrywane za pomocą funkcji zdjęć 4K nie są wyświetlane w pionie.

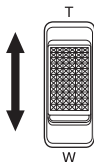


Przyciski/pokrętła/dźwignie używane do nagrywania

Dźwignia zoomu/Dźwignia sekcji (Użycie zoomu)

Obszar rejestrowanego obrazu można regulować przy użyciu zoomu lub dźwigni sekcji.

- Jeśli podczas robienia zdjęć korzysta się z wizjera, użycie funkcji zoomu za pomocą dźwigni sekcji ułatwi utrzymanie aparatu w stabilnej pozycji, co skutecznie ograniczy drgania.
- Można również użyć funkcji zoomu z panelu dotykowego. (→205)
- Szczegóły dotyczące rodzaju zoomu i jego wykorzystanie: (→201).

Dźwignia zoomu	Dźwignia sekcji
1 Przesunąć dźwignię zoomu 	1 Przesunąć dźwignię sekcji 
Strona T: Teleobiektyw, powiększanie obiektu Strona W: Szeroki kąt, utrwalanie szerszego obszaru	
Kąt skrzytu jest duży: Szybkość zoomu jest większa Kąt skrzytu jest mały: Szybkość zoomu jest mniejsza	Szerokość suwaka jest duża: Szybkość zoomu jest większa Szerokość suwaka jest mała: Szybkość zoomu jest mniejsza

- W trakcie korzystania z zoomu nie wolno dotykać tubusu obiektywu.
- Po ustawieniu zoomu wyregulować ostrość.
- Podczas pracy z dźwignią zoomu może być słyszalny terkoczący dźwięk i aparat może drgać. Nie świadczy to o usterce.

Przycisk migawki (Rejestrowanie obrazów)

- Nacisnąć przycisk [] (▼), aby ustawić tryb pracy na [] ([Pojed.]).

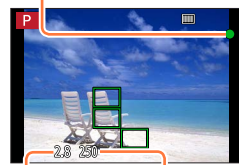
1 Nacisnąć lekko przycisk migawki (do połowy), aby ustawić ostrość na obiekcie

- Zostaną wyświetlone wartość przysłony i czas otwarcia migawki. (Migające na czerwono wartość przysłony i czas otwarcia migawki sygnalizują brak prawidłowej ekspozycji, chyba że wykorzystywana jest lampka błyskowa.)



Wskaźnik ostrości

(Przy ustawionej ostrości: podświetlony
Przy braku ostrości: miga)



Czas otwarcia migawki

Wartość przysłony

2 Nacisnąć przycisk migawki do końca (do oporu) i zrobić zdjęcie



- Zdjęcia mogą być zrobione tylko wtedy, gdy prawidłowo ustawiono ostrość obrazu, ponieważ funkcja [Priorytet ostr./zwol.] (→144) jest ustawiona na [FOCUS].
- Aparat można błyskawicznie przygotować do nagrywania nawet podczas wykonywania operacji z poziomu menu lub odtwarzania obrazu. W tym celu należy nacisnąć przycisk migawki do połowy.

■ Zakres ostrości

W trakcie korzystania z zoomu wyświetlany jest zakres ostrości

- Jeśli nie ustawiono ostrości po naciśnięciu przycisku migawki do połowy, zakres ostrości wyświetla się na czerwono.

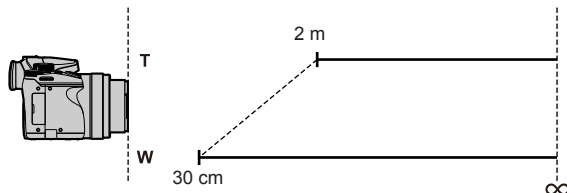


Zakres ostrości

Zakres ostrości może zmieniać się stopniowo w zależności od pozycji zoomu.

Przyciski/pokrętła/dźwignie używane do nagrywania

Przykład: Zakres ostrości w programowanym trybie AE



Wyświetlanie zdjęć zaraz po ich wykonaniu

MENU → **Ⓕ** [Własne] → [Autopodgląd]

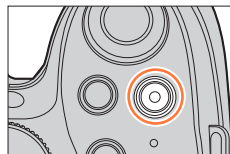
[Czas trwania]	Ustawianie czasu wyświetlania zdjęć po ich zrobieniu. [HOLD]: Wyświetlanie zdjęć do momentu naciśnięcia przycisku migawki do połowy [5SEC] / [4SEC] / [3SEC] / [2SEC] / [1SEC] / [OFF]
[Priorytet odtwarzania]	[ON]: W trybie [Autopodgląd] można przełączać ekran odtwarzania lub usuwać zdjęcia. [OFF]: W trybie [Autopodgląd] za pomocą przycisków można wykonywać te same operacje, które są dostępne podczas robienia zdjęć.

- Po ustawieniu opcji [Czas trwania] w pozycji [HOLD] funkcja [Priorytet odtwarzania] jest na stałe ustawiona w pozycji [ON].
- Podczas nagrywania za pomocą funkcji zdjęć 4K, (→164), ustawienia dostępne dla [Czas trwania] w [Autopodgląd] zmień na [ON] i [OFF]. Przycisk [Priorytet odtwarzania] jest na stałe ustawiony na [ON].

Przycisk filmowania (Nagrywanie filmów)

1 Naciśnąć przycisk filmowania, aby rozpocząć nagrywanie

- Zwolnić przycisk filmowania zaraz po jego naciśnięciu.

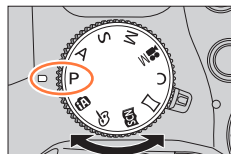


2 Naciśnąć ponownie przycisk filmowania, aby zakończyć nagrywanie

Pokrętło zmiany trybu (Wybór trybu nagrywania)

1 Ustawić wybrany tryb nagrywania

- Obracając powoli pokrętłem zmiany trybu, wybrać właściwy tryb.

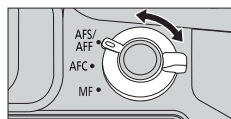


iA	Tryb Intelligent Auto (→76) Rejestrowanie obrazów przy ustawieniach automatycznych.
iA+	Tryb Intelligent Auto Plus (→82) Umożliwia regulację jasności (ekspozycji) i odcieni koloru według potrzeb.
P	Programowany tryb AE (→84) Rejestrowanie obrazów przy automatycznych ustawieniach czasu otwarcia migawki i wartości przysłony.
A	Tryb AE z priorytetem przysłony (→86) Ustawianie przysłony, a następnie rejestrowanie obrazów.
S	Tryb AE z priorytetem migawki (→87) Ustawianie czasu otwarcia migawki, a następnie rejestrowanie obrazów.
M	Tryb ręcznej ekspozycji (→88) Ustawianie przysłony i czasu otwarcia migawki, a następnie rejestrowanie obrazów.
M	Tryb filmowania kreatywnego (→108) Ustawianie przysłony i czasu otwarcia migawki, a następnie nagrywanie obrazów. * Nie można robić zdjęć.
C	Tryb własny (→111) Rejestrowanie obrazów z użyciem wstępnie zapamiętanych ustawień.
W	Tryb zdjęć panoramicznych (→93) Rejestrowanie obrazów panoramicznych.
SCN	Tryb przewodnika po scenach (→96) Rejestrowanie obrazów z wykorzystaniem trybów sceny.
W	Tryb kreatywnego sterowania (→101) Robienie zdjęć z wybranym efektem wizualnym.

Dźwignia trybu ostrości

Ustawić wykonywanie operacji ustawiania ostrości po naciśnięciu przycisku migawki do połowy.

Położenie dźwigni trybu ostrości	Ustawienie ostrości
[AFS/AFF] / [AFC]	Autofokus
[MF]	Ostrość ręczna



Pokrętło sekcji / Tylnie pokrętło

Za pomocą pokrętła sekcji ustawia się ostrość, natomiast za pomocą pokrętła tylnego określa się wartość przysłony i czas otwarcia migawki.

Można również wybrać opcje i ustawić wartości numeryczne.

- Niniejsza instrukcja obsługi opisuje funkcje pokręteł w następujący sposób:

Obrót pokrętłem sekcji:



Obrót pokrętłem tylnym:



Pokrętło sekcji

Ostrość można regulować w następujących przypadkach:

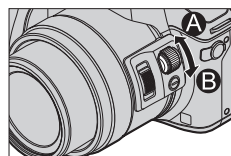
- Za pomocą ręcznej regulacji ostrości
- Za pomocą autofokusa
(tylko wtedy, gdy pozycja [AF+MF] w menu [Własne] jest ustawiona na [ON] (→144))

Obrót pokrętłem sekcji do sekcji A:

Ustawianie ostrości na obiekcie znajdującym się w pobliżu

Obrót pokrętłem sekcji do sekcji B:

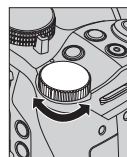
Ustawianie ostrości na odległym obiekcie



Tylnie pokrętło

Po włączeniu poniższych trybów nagrywania można zmieniać wartość przysłony, czas otwarcia migawki i wprowadzić inne ustawienia.

Pokrętło zmiany trybu	 Tylnie pokrętło*1
[P] (→84)	Przesunięcie programu
[A] (→86)	Wartość przysłony
[S] (→87)	Czas otwarcia migawki
[M] (→88)	Czas otwarcia migawki / Wartość przysłony*2



*1 Ustawienia te można wprowadzić również za pomocą pokrętła sekcji. (→44)

*2 Istnieje możliwość przełączania pomiędzy operacją ustawiania czasu otwarcia migawki i operacją ustawiania wartości przysłony po każdym naciśnięciu przycisku [Z] lub [Fn1].

Tymczasowa zmiana opcji przypisanych do pokręta sekcji/tylnego pokręta ([Przeł. operacji pokręta])

Można tymczasowo zmienić opcje przypisane do pokręteł sekcji/pokręteł tylnych za pomocą przycisku funkcyjnego, do którego przypisana jest funkcja [Przeł. operacji pokręta]. Przycisk [Przeł. operacji pokręta] przypisano do [Fn2] w chwili zakupu. (→61)

1 Nacisnąć przycisk [Fn2]

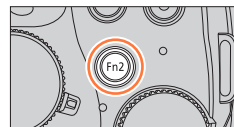
- Wyświetlony zostanie przewodnik obsługi, pokazujący opcje przypisane do pokręteł sekcji/pokręteł tylnych.
- Jeśli nie wykonuje się żadnych operacji, przewodnik znika po kilku sekundach.

2 Obrócić pokrętkę sekcji/tylną podczas wyświetlania informacji pomocniczych

- Ustawienia przypisane do każdego pokręta zostaną zmienione.

3 Nacisnąć [MENU/SET], aby wprowadzić ustawienia

- Krok ten można również wykonać za pomocą jednej z poniższych operacji:
 - Nacisnąć przycisk migawki do połowy
 - Nacisnąć przycisk [Fn2]



- Opcje, które są tymczasowo przypisane do pokręteł sekcji/tylnych, mogą być użyte jedynie podczas wyświetlania przewodnika obsługi (punkt 1) lub ekranu ustawiania (punkt 2).

Włączanie/wyłączanie przewodnika obsługi

MENU →  [Własne] → [Tarcza] → [ON] / [OFF]

- Po ustawieniu opcji [Tarcza] w pozycji [ON], na ekranie nagrywania pojawiają się informacje pomocnicze.
- Przewodnik obsługi (powyżej) jest wyświetlany przez cały czas trwania operacji tymczasowego przypisywania pokręta sekcji i tylnego pokręta.



Przykład

■ Sceny i zalecane ustawienia

Poniżej przedstawiono przykłady zalecanych ustawień przypisania pokrętła sekcji/pokrętła tylnego dla scen.

Sceny ze złożonymi źródłami światła i kontrastem



Zalecane ustawienia

- Pokrętło sekcji: Balans bieli
- Tylne pokrętło: Czułość ISO

Ustawić tonację kolorów, zmieniając ustawienie [Balans bieli] za pomocą pokrętła sekcji, a następnie ustawić czułość ISO przez zmianę ustawienia czułości ISO za pomocą pokrętła tylnego. (Ustawienia domyślne)

W przypadku nagrywania zdjęć seryjnych



Zalecane ustawienia

- Pokrętło sekcji: Tryb pracy
- Tylne pokrętło: Zdjęcie 4K

Przełączyć na funkcję zdjęć seryjnych lub zdjęć 4K za pomocą ustawienia zmiany trybu pracy, używając pokrętła sekcji, a następnie ustawić sposób rejestrowania zdjęć 4K, zmieniając ustawienie [ZDJĘCIE 4K] za pomocą tylnego pokrętła.



Ustawianie sposobów działania pokrętła sekcji i tylnego pokrętła

MENU → **ŒC [Własne]** → **[Ustawienia pokrętła]**

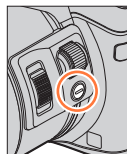
[Rotacja (F/SS)]	Zmienia kierunek obrotu pokręteł do regulacji wartości przysłony i czasu otwarcia migawki. [] / []
[Kompensacja ekspoz.]	Przypisuje kompensację ekspozycji do pokrętła sekcji lub tylnego pokrętła w taki sposób, aby możliwa była bezpośrednia regulacja. [] (Pokrętło sekcji) / [] (Tylne pokrętło) / [OFF]
[Konf.przeł.oper.pokr.]	Ustawia opcje, które mają być tymczasowo przypisane do pokrętła sekcji/tylnego pokrętła po naciśnięciu przycisku funkcyjnego, do którego przypisana jest funkcja [Przeł. operacji pokrętła]. [] (Działanie pokrętła sekcji) / [] (Działanie tylnego pokrętła) • Opcje, które można konfigurować, są następujące: – Nagrywanie makro (→145) – [Format obrazu] (→122) – [Czułość] (→155) – [ZDJĘCIE 4K] (→164) – [Balans bieli] (→118) – [Jasne / Zaciemnione] (→117) – [Tryb AF/MF] (→128) – [i.Dynamika] (→125) – Tryb pracy (→160) – [i.Rozdzielczość] (→125) – [Styl. zdj.] (→113) – [Tryb lampy błyskowej] (→208) – [Wybór filtra] (→101, 115) – [Reg. flesza] (→212) • Funkcja [Jasne / Zaciemnione] jest dostępna za pomocą tych dwóch pokręteł. Funkcja ta zostanie przypisana automatycznie do obu pokręteł w momencie przypisania jej do jednego z nich.



Przycisk sekcji

Po wybraniu przycisku sekcji podczas nagrywania, można wykorzystać go na dwa różne sposoby:

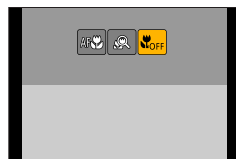
- Wywołanie funkcji ułatwiającej ustawianie ostrości
- Przelącznie operacji pokrętła sekcji



■ Wywołanie funkcji ułatwiającej ustawianie ostrości

Za pomocą autofokusa: Po naciśnięciu przycisku sekcji wyświetlony zostanie ekran wyboru dla przypadku, w którym ostrość ustawiana jest na pobliskim przedmiocie (podczas nagrywania makro)*. (→145)

* W trybie Intelligent Auto ([IA]) lub ([iA]) zastosowanie ma funkcja Śledzenie AF. (→132)



Za pomocą ręcznej regulacji ostrości: Po naciśnięciu przycisku sekcji tryb autofokusa uruchamia tymczasową pracę (One-shot AF). (→149)

■ Przelącznie operacji pokrętła sekcji

① Ustawić menu

MENU → **FC [Własne]** → **[Ustaw. przyc. boczn.]** → **[F/SS]**

② Naciśnąć przycisk sekcji

- Pokrętło sekcji można wykorzystać do ustawienia wartości przysłony i czasu otwarcia migawki. Operację ustawiania pokrętła sekcji można przełączyć w dowolnym momencie, naciskając przycisk sekcji.

Ustawienie wartości przysłony lub czasu otwarcia migawki ◀▶ Regulacja ostrości (→144, 147)

- Wybierz [AF/FOCUS] w punkcie ①, aby przywrócić ustawienie domyślne.
- W trybie ręcznej ekspozycji można ustawić wartość przysłony (za pomocą pokrętła sekcji) i czas otwarcia migawki (za pomocą tylnego pokrętła). Naciśnięcie przycisku [F2]/[Fn1] umożliwia przełączanie pomiędzy operacjami ustawiania dla obu pokręteł.

Przycisk kursora / przycisk [MENU/SET] (Wybór/opcje ustawień)

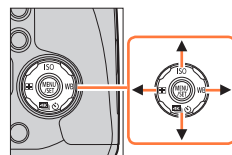
Po naciśnięciu przycisku kursora:

Wybierane są opcje lub wprowadzane są ustawienia wartości itd.

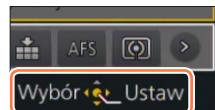
Po naciśnięciu [MENU/SET]:

Wykonywane jest potwierdzenie zawartości ustawienia itd.

- W niniejszej instrukcji przycisk, który ma zostać użyty, wskazano strzałką ▲▼◀▶.



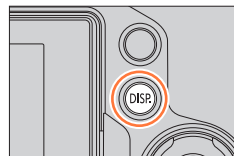
- Przyciskiem kursora i przyciskiem [MENU/SET] można posługiwać się nawet wtedy, gdy aparat jest obsługiwany za pomocą ekranu dotykowego, jeśli wyświetlony jest przewodnik, który został pokazany po prawej stronie.
- Na ekranach menu i innych, na których przewodnik nie jest wyświetlany, można również wprowadzić ustawienia i dokonać wyboru za pomocą przycisków.
- Jeśli funkcja [Blokada przyc. kursora] jest przypisana do przycisku funkcyjnego, operacje przycisku kursora i przycisku [MENU/SET] mogą być nieaktywne. (→62)



Przycisk [DISP.] (Przełączanie wyświetlanych informacji)

1 Nacisnąć przycisk [DISP.], aby przełączyć wyświetlanie

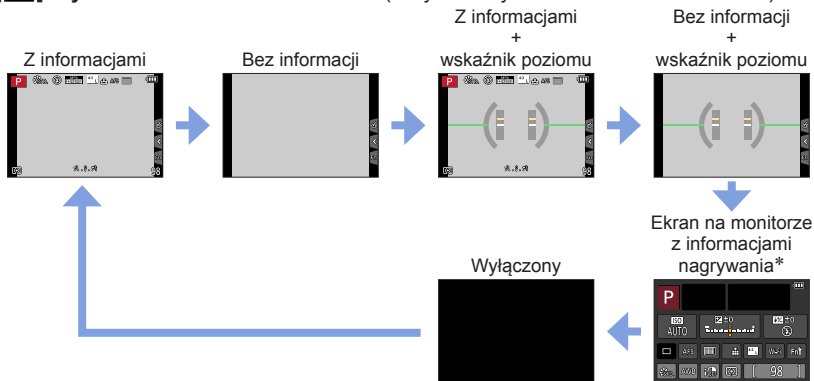
- Jeżeli informacje już nie pojawiają się na ekranie (ponieważ przez jakiś czas nie wykonywano żadnej operacji), nacisnąć przycisk [DISP.] lub dotknąć ekranu, aby ponownie wyświetlić informacje.



Podczas nagrywania

Korzystając z opcji [Styl wyświetlania] i [Wyśw. - wizjer] w menu [Własne], można wybrać [] (Styl układu ekranu na monitorze) lub [] (Styl układu ekranu w wizjerze Live View) w przypadku ekranu wyświetlanego na monitorze i w wizjerze.

■ [] Styl układu ekranu na monitorze (Przykładowy układ ekranu na monitorze)



■ [] Styl układu ekranu w wizjerze Live View (Przykładowy układ ekranu w wizjerze)



* Ten ekran jest wyświetlany tylko po ustawieniu w pozycji [Wyśw. inf. o wyświetl.] w menu [Własne] opcji [ON]. (→48) Ustawienia można regulować bezpośrednio, dotykając każdej z opcji wyświetlanych na ekranie.



Przełączanie stylu wyświetlanych informacji na monitorze

MENU → **ƒC [Własne]** → **[Styl wyświetlania]**

[]: Styl układu ekranu w wizjerze Live View

[]: Styl układu ekranu na monitorze



Przełączanie stylu wyświetlanych informacji w wizjerze

MENU → **ƒC [Własne]** → **[Wyśw. - wizjer]**

[]: Styl układu ekranu w wizjerze Live View

[]: Styl układu ekranu na monitorze



Włączanie/wyłączanie histogramu

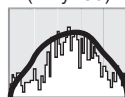
MENU → **ƒC [Własne]** → **[Histogram]** → **[ON] / [OFF]**

Po ustawieniu w pozycji [ON], można przesunąć wyświetlany na ekranie obszar histogramu poprzez naciskanie **▲▼◀▶**.

• Bezpośredni tryb dotykowy jest również możliwy z poziomu ekranu nagrywania.

Graficzna prezentacja rozkładu jasności na zdjęciu – np. duże wartości z prawej strony wykresu oznaczają obecność kilku jasnych obszarów na zdjęciu. Maksimum w środku wskazuje prawidłową jasność (właściwa ekspozycja). Może okazać się przydatny na przykład przy korygowaniu ekspozycji itp.

(Przykład)



Ciemne ← OK → Jasne

● **Gdy histogram nie jest taki sam, jak histogram obrazu zarejestrowanego w poniższych warunkach, zostanie on wyświetlony w kolorze pomarańczowym:**

- Gdy wspomaganie ręcznej ekspozycji wskazuje ustawienia inne niż 0 EV w trybie ręcznej ekspozycji lub podczas kompensacji ekspozycji.
- Po uruchomieniu błysku.
- Gdy nie udało się uzyskać właściwej ekspozycji lub w przypadku problemów z uzyskaniem odpowiedniej jasności ekranu w słabo oświetlonym miejscu.
- Histogram ten różni się od histogramów wyświetlanych z poziomu oprogramowania do edycji obrazów na komputerze.

Włączanie/wyłączanie prowadnicy

MENU → **ŒC [Własne]** → **[Linie pomoc.]** → **[]** / **[]** / **[]** / **[OFF]**

- Prowadnice nie są wyświetlane w trybie rejestrowania obrazu panoramicznego.
- Po wybraniu [], możesz zmieniać pozycję prowadnicy poprzez naciśnięcie **▲▼◀▶**.
- Pozycję można również ustalić bezpośrednio, dotykając [] na prowadnicy ekranu nagrywania.

Włączanie/wyłączanie na monitorze ekranu z informacjami nagrywania

MENU → **ŒC [Własne]** → **[Wyśw. inf. o wyświetl.]** → **[ON]** / **[OFF]**

Korzystanie ze wskaźnika poziomu

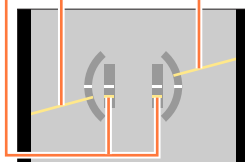
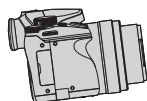
Aby mieć pewność, że aparat nie jest przechylony w poziomie lub w pionie, na przykład w trakcie utrwalania krajobrazu, można skorzystać z pomocy wskaźnika poziomu.

1 Naciśnąć przycisk **[DISP.]**, aby wyświetlić wskaźnik poziomu

Żółta linia wskazuje bieżący kąt. Wyrównując ją z linią w kolorze białym, można zniwelować kąt przechylenia aparatu.

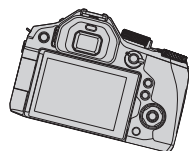
Przechylenie w górę lub w dół

- W takim przypadku skierowany jest on w górę.



Przechylenie w lewo lub w prawo

- W takim przypadku prawa strona jest obniżona.



- Gdy aparat nie jest przechylony albo jest przechylony tylko nieznacznie, wówczas wskaźnik poziomu ma kolor zielony.

- Nawet po skorygowaniu kąta, błąd może wynieść około ± 1 stopień.
- Po przypisaniu funkcji [Wskaźnik poziomu] do przycisku funkcyjnego każdorazowe jego naciśnięcie spowoduje włączenie (lub wyłączenie) wskaźnika poziomu.
- W przypadku obrazów rejestrowanych aparatem skierowanym pionowo w górę lub w dół wskaźnik poziomu może być wyświetlany niepoprawnie lub funkcja wykrywania orientacji ([→36](#)) może działać nieprawidłowo.

Podczas odtwarzania



*1 Podczas odtwarzania z zoomem, odtwarzania filmów, odtwarzania obrazów panoramicznych z automatycznym przewijaniem, ciągłego odtwarzania lub pokazu slajdów: Można tylko włączyć lub wyłączyć informacje.

*2 Ten ekran jest wyświetlany tylko po ustawieniu w pozycji [Wsk. prześw.] (poniżej) w menu [Własne] opcji [ON].

*3 Jeżeli żadna operacja nie zostanie wykonana przez kilka sekund, [] i inne ikony dotykowe znikną.

- W trakcie odtwarzania oddzielnie wyświetlane są histogramy poszczególnych kolorów, w tym R (czerwonego), G (zielonego), B (niebieskiego) oraz Y (luminancji).



Włączanie/wyłączanie zaznaczenia prześwietlonego obszaru

MENU → **Œ [Własne]** → **[Wsk. prześw.]** → **[ON] / [OFF]**

Aparat można skonfigurować w taki sposób, aby prześwietlone obszary (zbyt jasne fragmenty obrazu i fragmenty pozbawione odcieni szarości) migwały na ekranie po włączeniu funkcji [Autopodgląd] lub podczas odtwarzania. Nie ma to wpływu na rejestrowane obrazy.

- Aby zmniejszyć prześwietlenie pewnych obszarów, obraz należy rejestrować po ustawieniu ujemnej wartości kompensacji ekspozycji (→47), korzystając z pomocy histogramu (→154) i innych podobnych narzędzi.
- Funkcja ta jest niedostępna w trybie odtwarzania wielu obrazów, odtwarzania z kalendarza lub odtwarzania z zoomem.

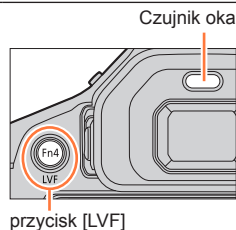


Przycisk [LVF] (Nagrywanie obrazów z użyciem wizjera)

Przełączanie pomiędzy monitorem a wizjerem

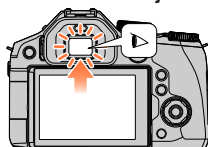
Przycisk [LVF] / przycisk [Fn4] można wykorzystać na dwa sposoby, używając jako przycisku [LVF] lub przycisku funkcyjnego [Fn4]. Można używać tego przycisku jako przycisku [LVF] ustawionego w chwili zakupu.

- Szczegółowe informacje na temat przycisku funkcyjnego (→61).

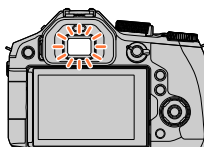


1 Nacisnąć przycisk [LVF]

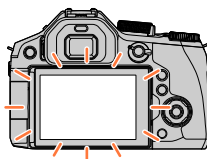
Automatyczne
przełączanie pomiędzy
monitorem a wizjerem



Wyświetlanie w wizjerze

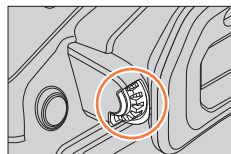


Wyświetlanie na monitorze



■ Informacje na temat regulacji dioptrii

Obracając pokręteł regulacji dioptrii, wyregulować obraz, tak aby znaki były wyraźnie widoczne w wizjerze.



Przyciski/pokrętła/dźwignie używane do nagrywania

■ Automatyczne przełączanie pomiędzy monitorem a wizjerem

W przypadku automatycznego przełączania pomiędzy wyświetlaniem w wizjerze a wyświetlaniem na monitorze, po zbliżeniu oka lub jakiegoś przedmiotu do wizjera czujnik oka automatycznie przełączy tryb wyświetlania obrazu na wizjer.

- Czujnik oka może nie działać prawidłowo w przypadku okularów o nietypowych kształtach, w zależności od sposobu trzymania aparatu, albo gdy na okular lub sąsiedni obszar pada strumień mocnego światła. W takiej sytuacji należy nacisnąć przycisk [LVF], aby zmienić tryb wyświetlania.
- Podczas odtwarzania filmu lub pokazu slajdów czujnik oka nie przełącza automatycznie trybu wyświetlania na wizjer.

**Ustawianie czułości czujnika oka lub ustawianie przełączania trybu wyświetlania pomiędzy wizjerem a monitorem**

MENU → **fC [Własne]** → **[Czujnik oczu]**

[Czułość]	Opcja to służy do ustawiania czułości czujnika oka. [HIGH] / [LOW]
[Przeł. wizjer/wyśw.]	Ustawienie to służy do przełączania trybu wyświetlania między wizjerem a monitorem. [LVF/MON AUTO] (Automatyczne przełączanie pomiędzy wizjerem a monitorem) / [LVF] (Wyświetlanie w wizjerze) / [MON] (Wyświetlanie na monitorze) • Po przełączeniu trybu wyświetlania przyciskiem [LVF] zmieni się również ustawienie [Przeł. wizjer/wyśw.].

**Automatyczna regulacja/bez regulacji ostrości w momencie uruchomienia czujnika oka**

MENU → **fC [Własne]** → **[AF czujnika oczu]** → **[ON] / [OFF]**

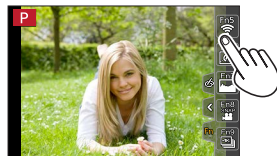
- Nawet w przypadku ustawionej opcji [AF czujnika oczu] i automatycznego ustawiania ostrości przez aparat nie będzie słychać sygnału dźwiękowego.
- Funkcja [AF czujnika oczu] może nie działać przy niskim poziomie oświetlenia.

Ekran dotykowy (Obsługa dotykowa)

Ekran dotykowy opisywanego urządzenia jest ekranem pojemnościowym. Dotknij panelu palcem.

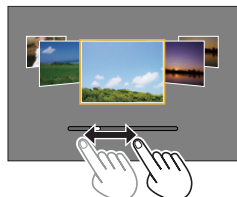
Dotykanie

Polega na przykładaniu i odrywaniu palca od ekranu dotykowego. Należy dotykać środka wybranej ikony.



Przeciąganie

Polega na dotykaniu i przesuwaniu palca po powierzchni ekranu dotykowego. Umożliwia również przewijanie obrazu (do przodu lub do tyłu) podczas odtwarzania itd.



Rozciąganie/ściskanie (oddalanie/zbliżanie palców)

Oddalanie 2 palców od siebie (rozciąganie) na ekranie dotykowym powoduje powiększanie, a zbliżanie 2 palców ku sobie (ściskanie) powoduje pomniejszanie obrazu.



Włączanie/wyłączanie obsługi dotykowej

MENU → **fC [Własne]** → **[Ustaw.dotyk.]**

[Ekran dotykowy]	Wszystkie sposoby obsługi dotykowej. Po ustawieniu na [OFF] można korzystać tylko z przycisków i pokręteł. [ON] / [OFF]
[Dotknij zakładki]	Wyświetlanie ikon dotykowych poprzez dotknięcie zakładek, takich jak: [Q], wyświetlanych po prawej stronie ekranu. [ON] / [OFF]
[Dotykowy AF]	Optymalizacja ostrości lub zarówno ostrości, jak i jasności dotykane go obiektu. [AF] (→137) / [AF+AE] (→142) / [OFF]
[Ekran dotykowy AF]	Przesuwanie obszaru AF poprzez dotknięcie monitora podczas korzystania z wizjera. (→141) [EXACT] / [OFFSET] / [OFF]



Ekran dotykowy (Obsługa dotykowa)

- Ekranu należy dotykać czystymi i suchymi palcami.
- W przypadku korzystania z dostępnej w sklepach folii ochronnej monitora, należy postępować zgodnie z instrukcjami załączonymi do folii. (Niektóre folie ochronne monitora mogą pogorszyć widoczność lub funkcjonalność urządzenia.)
- Monitora nie wolno naciskać twardymi, ostro zakończonymi przedmiotami, na przykład długopisem.
- Ekranu dotykowego nie należy naciskać paznokciami.
- Ślady palców lub innego rodzaju zabrudzenia na monitorze usuwać miękką, suchą szmatką.
- Nie wolno rysować i naciskać zbyt mocno monitora.
- Ekran dotykowy może nie działać prawidłowo w poniższych przypadkach.
 - Kiedy ekran jest dotykany przez rękawiczkę
 - Kiedy ekran dotykowy jest mokry
 - Gdy ekran jest dotykany przez wiele rąk lub palców jednocześnie



Nagrywanie przez dotknięcie ekranu (Funkcja migawki dotykowej)

Tryb nagrywania:

Ta funkcja umożliwia ustawianie ostrości i rejestrowanie zdjęć po prostu przez dotknięcie obiektów widocznych na ekranie.

1 Dotknąć []



2 Dotknąć []

- Ikona zmienia się na [] i można rejestrować obrazy za pomocą migawki dotykowej.



3 Dotknąć obiektu, który ma być zarejestrowany

- Wyłączenie funkcji migawki dotykowej → Dotknąć [].



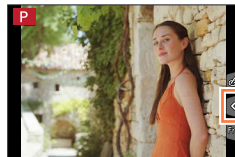
- Jeśli fotografowanie za pomocą migawki dotykowej nie powiedzie się, obszar AF zmieni kolor na czerwony i zniknie.
- Pomiar jasności jest wykonywany w dotkniętym punkcie, jeśli [Tryb pomiaru] (→158) jest ustawiony na []. Na brzegu ekranu na wynik pomiaru może wpływać jasność wokół dotykanej miejscy.

Łatwa optymalizacja jasności na określonym obszarze ([Dotykowy AE])

Tryb nagrywania:

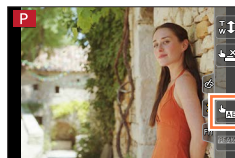
Można w prosty sposób zoptymalizować jasność dla dotkniętej pozycji. Gdy twarz obiektu na ekranie jest zbyt ciemna, można rozjaśnić ekran w celu uzyskania pożądanej jasności twarzy.

1 Dotknij []



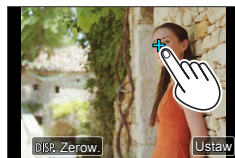
2 Dotknij []

- Wyświetlił się ekran ustawień pozycji optymalizacji jasności.
- [Tryb pomiaru] jest ustawiony na opcję [], która jest wykorzystywana wyłącznie dla [Dotykowy AE].



3 Dotknij obiektu, dla którego chcesz zoptymalizować jasność

- Dotknięcie opcji [Zero.] spowoduje przesunięcie pozycji optymalizacji jasności z powrotem na środek ekranu.



4 Dotknij [Ustaw]

■ Anulowanie [Dotykowy AE]

Dotknij []

- Opcja [Tryb pomiaru] umożliwia powrót do ustawień pierwotnych, a pozycja optymalizacji jasności zostanie anulowana.

- Ta funkcja jest niedostępna w następujących przypadkach:

- Podczas korzystania z zoomu cyfrowego
- Podczas nagrywania [Duża prędk. rejestr.]
- Jeśli [Dotykowy AF] w [Ustaw.dotyk.] w menu [Własne] ustawiono na [AF+AE] (→52)

Ustawianie menu

Menu można wykorzystać do konfigurowania aparatu i funkcji nagrywania, obsługi funkcji odtwarzania i do wykonywania innych operacji.

W niniejszej Instrukcji obsługi operacje konfigurowania opcji menu są opisywane w następujący sposób:

Przykład: Zmiana ustawienia w pozycji [Jakość] z [] na [] w menu [Nagr.]

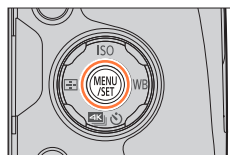
MENU →  **[Nagr.]** → **[Jakość]** → **[]**

Sposób korzystania z menu

Menu można ustawić za pomocą dwóch rodzajów operacji — dotykowej, polegającej na wykorzystaniu ekranu dotykowego, i operacji przycisków, która polega na naciskaniu przycisku kursora oraz obracaniu pokrętki sekcji i tylnego pokrętki.

- Wyświetlane rodzaje menu i opcje zależą od trybu.
- Metody wprowadzania ustawień zależą od opcji menu.

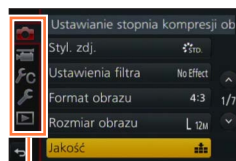
1 Nacisnąć przycisk **[MENU/SET]**, aby wyświetlić menu



 [Nagr.] (→336)	Istnieje możliwość wykonania ustawień dla formatu obrazu, liczby pikseli, zdjęć 4K itd.
 [Film] (→337)	Istnieje możliwość wyboru formatu nagrania, jakości obrazu i innych ustawień.
 [Własne] (→338)	Obsługę urządzenia, na przykład wyświetlanie danego ekranu i działanie przycisków, można konfigurować zgodnie z własnymi upodobaniami. Można również zapamiętywać zmodyfikowane ustawienia.
 [Konfig.] (→339)	Istnieje możliwość wprowadzania ustawień poprawiających wygodę obsługi, takich jak zmiana ustawień zegara lub sygnalizacji dźwiękowej. Można również wprowadzać ustawienia związane z funkcją Wi-Fi.
 [Odtwarz.] (→339)	Można określić sposób zabezpieczenia zrobionych zdjęć, kadrowanie, opcje drukowania i inne ustawienia.

■ Zmiana rodzaju menu

- ① Nacisnąć ◀
- ② Za pomocą ▲ ▼ wybrać ikonę przełączania menu, na przykład []
- ③ Nacisnąć [MENU/SET]



Rodzaj menu

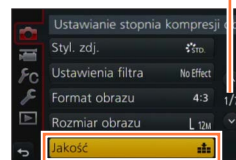
— Z poziomu ekranu dotykowego

Dotknąć ikonę przełączania menu, na przykład []

2 Za pomocą ▲ ▼ wybrać daną opcję menu i nacisnąć [MENU/SET]

- Opcję menu można również wybrać, obracając tylnym pokrętkiem.
- Do następnej strony można również przejść, naciskając przycisk [DISP.] lub obracając dźwignię zoomu.

Strona



Pozycja

— Z poziomu ekranu dotykowego

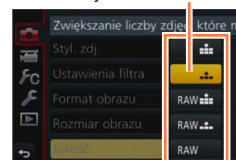
Dotknij opcję menu

- Do następnej strony można przejść, dotykając [◀]/[▶].

3 Za pomocą ▲ ▼ wybrać ustawienie, po czym nacisnąć [MENU/SET]

- Ustalenie można również wybrać, obracając tylnym pokrętkiem.

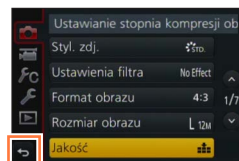
Wybrane ustawienie



Ustawienia

4 Nacisnąć kilkakrotnie przycisk [Q.MENU , tak aby ponownie wyświetlił się ekran nagrywania lub odtwarzania

- Podczas nagrywania pracę z ekranem menu można również zakończyć naciskając do połowy przycisk migawki.



Z poziomu ekranu dotykowego

Dotknij [,]



- Po ustawieniu w pozycji [Przywróć menu] ([→72](#)) w menu [Konfig.] opcji [ON] ekran wyświetlany ostatnio pojawi się ponownie po wybraniu tej opcji menu. Funkcja ta w chwili zakupu jest ustawiona na [ON].
- Po ustawieniu w pozycji [Informacje o menu] ([→72](#)) w menu [Konfig.] opcji [ON] na ekranie menu będą widoczne opisy opcji i ustawień menu.

Szybkie wywoływanie często wykorzystywanych menu (Szybkie menu)

Istnieje możliwość łatwego przywołania niektórych opcji menu i zmiany ich ustawienia.

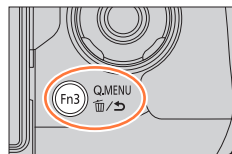
- Niektórych opcji lub ustawień nie można wybrać w zależności od trybu pracy lub układu ekranu w aparacie.

Przycisk [Q.MENU 

Można używać tego przycisku jako przycisku [Q.MENU 

- Szczegółowe informacje na temat przycisku funkcyjnego ([→61](#)).

1 Nacisnąć przycisk [Q.MENU



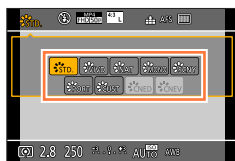
2 Obrócić pokrętko sekcji lub dźwignię zoomu, aby wybrać opcję menu

- Daną opcję menu można również wybrać, naciskając .



3 Wybrać ustawienie za pomocą tylnego pokrętkła

- Ustawienie to można również wybrać za pomocą .



4 Nacisnąć przycisk [Q.MENU

Korzystanie z Szybkiego menu na ekranie z informacjami nagrywania z poziomu monitora ([→46](#)) opcji [

- Nacisnąć przycisk [Q.MENU - Wybrać opcję za pomocą tylnego pokrętkła
- Wybrać ustawienie za pomocą pokrętkła sekcji
- Naciśnięcie przycisku [Q.MENU 

- Ustawienie można również wprowadzić za pomocą  i [MENU/SET].



Szybkie wywoływanie często wykorzystywanych menu (Szybkie menu)

Zmiana sposobu ustawiania opcji Szybkiego menu

MENU → **Œ** [Własne] → [Q.MENU]

[PRESET]: Można ustawiać opcje domyślne.

[CUSTOM]: Szybkie Menu może się składać z dowolnych opcji (poniżej).

Zmiana Szybkiego menu na preferowaną opcję

Po ustawieniu w pozycji [Q.MENU] w menu [Własne] opcji [CUSTOM] (powyżej) Szybkie menu można modyfikować według własnych upodobań. W Szybkim menu można skonfigurować maksymalnie 15 pozycji.

1 Po naciśnięciu przycisku [Q.MENU]  naciśnąć ▼, by wybrać [Œ], po czym naciśnąć [MENU/SET]

2 Korzystając z funkcji ▲ ▼ ◀ ▶, wybrać opcję menu w górnym wierszu, po czym naciśnąć [MENU/SET]

- Opcja wyświetlona w górnym wierszu może zostać ustawiona nawet wówczas, gdy jest wyświetlana w kolorze szarym.

3 Korzystając z funkcji ◀ ▶, wybrać puste miejsce w dolnym wierszu, po czym naciśnąć [MENU/SET]

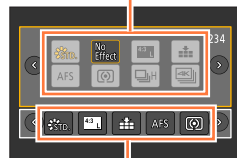
- Opcję menu można ustawić również, przeciągając ją z górnego do dolnego wiersza.
- Jeżeli w dolnym wierszu nie ma wolnego miejsca, można zamienić istniejącą opcję nowo wybraną opcją, zaznaczając istniejącą opcję.
- Aby anulować ustawienie, należy przejść do dolnego wiersza, naciskając ▼, i zaznaczyć opcję do anulowania, po czym nacisnąć [MENU/SET].

4 Nacisnąć przycisk [Q.MENU] 

- Nastąpi przywrócenie ekranu z punktu **1**. Nacisnąć [MENU/SET], aby przełączyć się do ekranu nagrywania.



Górny wiersz:
Opcje, które można ustawić



Dolny wiersz: Opcje
ustawień

Przypisywanie często używanych funkcji do przycisków (Przyciski funkcyjne)

Często używane funkcje można przypisać do konkretnych przycisków ([Fn1] - [Fn4]) lub ikon wyświetlanych na ekranie ([Fn5] - [Fn9]).

- Niektórych funkcji nie można przypisać do określonych przycisków funkcyjnych.
- Funkcja przypisana do danego przycisku funkcyjnego może nie działać w pewnych trybach lub w przypadku niektórych ekranów.

1 Ustawić menu

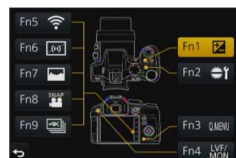
MENU → **ŹC [Własne]** → **[Ustaw. "Fn"]**

2 Za pomocą przycisków ▲ ▼ wybrać [Ustawienia w trybie NAGR.] lub [Ustawienia w trybie ODTW.] i nacisnąć [MENU/SET]

3 Za pomocą przycisków ▲ ▼ wybrać przycisk funkcyjny, do którego ma zostać przypisana funkcja, po czym nacisnąć [MENU/SET]

4 Za pomocą przycisków ▲ ▼ wybrać funkcję, która ma zostać przypisana, po czym nacisnąć [MENU/SET]

- Szczegółowe informacje na temat funkcji, które mogą zostać przypisane, można znaleźć w [Ustawienia w trybie NAGR.], w sekcji (→62).
- Szczegółowe informacje na temat funkcji, które mogą zostać przypisane, można znaleźć w [Ustawienia w trybie ODTW.], w sekcji (→63).
- Aby przywrócić domyślne ustawienia przycisku funkcyjnego, wystarczy wybrać [Przywróć domyślne].



■ Konfiguracja ustawień przycisku funkcyjnego za pomocą ekranu z informacjami nagrywania z poziomu monitora

Dotknięcie funkcji **[Fn1]** na ekranie z informacjami nagrywania z poziomu monitora (→46) pozwala na wyświetlenie ekranu w punkcie 2.

Przypisywanie często używanych funkcji do przycisków (Przyciski funkcyjne)

Wykorzystanie przycisków funkcyjnych podczas nagrywania

Aby skorzystać z przypisanej funkcji, wystarczy nacisnąć odpowiedni przycisk funkcyjny.

■ Wykorzystanie przycisków funkcyjnych z obsługą dotykową

- ① Dotknij [F]
- ② Dotknij [Fn5], [Fn6], [Fn7], [Fn8] lub [Fn9]

**■ Funkcje, które można przypisywać w [Ustawienia w trybie NAGR.]**

Menu [Nagr.]/funkcje nagrywania		
[Kompensacja ekspoz.] (→154): [Fn1]* [Wi-Fi] (→257): [Fn5]* [Q.MENU] (→59): [Fn3]* [Przeł. wizjer/wyśw.] (→50): [Fn4]* [AF/AE LOCK] (→152) [AF-WŁĄCZONY] (→143, 152) [Tryb makro] (→145) [Podgląd] (→90) [Jednoprz. AE] (→92) [Dotykowy AE] (→55) [Wskaźnik poziomu] (→48): [Fn6]* [Ustaw obszar. ostr.] [Blokada przyc. kursora]	[Przeł. operacji pokrętła] (→42): [Fn2]* [Styl. zdj.] (→113) [Wybór filtra] (→115) [Format obrazu] (→122) [Rozmiar obrazu] (→122) [Jakość] (→123) [AFS/AFF] (→129) [Tryb pomiaru] (→158) [Szybkość serii] (→161) [ZDJĘCIE 4K] (→164): [Fn9]* [Autobracketing] (→178) [Samowyzwalacz] (→180) [Jasne / Zciemnione] (→117)	[i.Dynamika] (→125) [i.Rozdzielczość] (→125) [HDR] (→126) [Typ migawki] (→159) [Tryb lampy błyskowej] (→208) [Reg. flesza] (→212) [i.Zoom] (→202) [Cyfr. zoom] (→203) [Stabilizator] (→199) [Czułość] (→155) [Balans bieli] (→118) [Tryb AF/MF] (→128) - Tryb pracy (→160) [Przywróć domyślne]

Menu [Film]	
[Film Snap] (→221): [Fn8]* [Ustawianie filmu] (→218)	[Tryb obrazu] (→220)

Menu [Własne]	
[Tryb cichy] (→191) [Wyróżn. pkt. ostrości] (→151) [Histogram] (→47): [Fn7]* [Linie pomoc.] (→48) [Wzór zebry] (→196)	[Live View monochrom.] (→197) [Obsz. nagr.] (→215) [Dźwignia zoom] (→204) [Dźwignia boczna] (→204) [Ekran dotykowy] (→52)

*Ustawienia przycisków funkcyjnych w chwili zakupu.

Przypisywanie często używanych funkcji do przycisków (Przyciski funkcyjne)

- Po przypisaniu polecenia [Ustaw obszar. ostr.] do przycisku funkcyjnego można wyświetlić ekran ustawień obszaru AF lub Asystenta MF.
- Po przypisaniu polecenia [Blokada przyc. kursora] do przycisku funkcyjnego operacje przycisku kursora i przycisku [MENU/SET] są nieaktywne. Aby odblokować ich działanie, wystarczy ponownie nacisnąć dany przycisk funkcyjny.
- Po ustawieniu funkcji [Stabilizator] można wprowadzać jedynie [Tryb pracy].
- Funkcja przypisana do przycisku [Fn2] nie będzie działać w następujących sytuacjach:
 - W przypadku korzystania z funkcji [Zdjęcia poklatkowe]
 - Po ustawieniu opcji [Wielokr. eksp.]
 - Tryb Intelligent Auto
 - Tryb Intelligent Auto Plus
 - Tryb kreatywnego sterowania
 - Po ustawieniu trybu autofokusa na [Własny wielopunktowy]
 - W przypadku nagrywania z użyciem funkcji zdjęć 4K [4K] ([Zdj. seryjne 4K(S/S)]).
- Funkcja przypisana do przycisku [Fn3] nie będzie działać w następujących sytuacjach:
 - [Efekt miniatury], [Obraz jednobarwny], [Światło słoneczne] (Tryb kreatywnego sterowania)
- [Fn5], [Fn6], [Fn7], [Fn8] i [Fn9] nie mogą być używane podczas korzystania z wizjera.

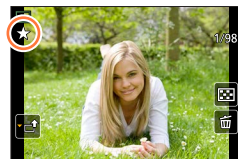
Wykorzystanie przycisków funkcyjnych podczas odtwarzania

Przypisaną funkcję można bezpośrednio ustalić dla wybranego obrazu za pomocą przycisków funkcyjnych podczas odtwarzania.

Przykład: Jeśli funkcja [Fn1] jest ustawiona w pozycji [Ulubione]

1 Nacisnąć ◀▶, aby wybrać obraz

2 Korzystając z przycisku [Fn1], ustawić obraz jako [Ulubione]



■ Funkcje, które można przypisywać w [Ustawienia w trybie ODTW.]

- Do przycisku [Fn1], [Fn2], lub [Fn4] można przypisać następujące funkcje.

Menu [Odtwarz.]/funkcje odtwarzania	
• [Ulubione] (→252): [Fn1]*	• [Usuń pojedynczo] (→234)
• [Ust. druku] (→253)	• [Wyl.]: [Fn2]*, [Fn4]*
• [Zabezpiecz] (→254)	• [Przywróć domyślne]

*Ustawienia przycisków funkcyjnych w chwili zakupu.

Korzystanie z menu [Konfig.]

Opcje [Ust. zegara] i [Oszczędzanie] służą do ustawiania zegara i mają wpływ na trwałość akumulatora. Należy sprawdzić te ustawienia przed rozpoczęciem pracy.

Szczegółowe informacje na temat wyboru ustawień menu [Konfig.] (→56).

[Ust. zegara]

Ustawianie godziny, daty i formatu wyświetlania. (→34)

[Strefa czas.]

Ustawianie daty i godziny nagrywania zgodnie z miejscowym czasem u celu podróży.

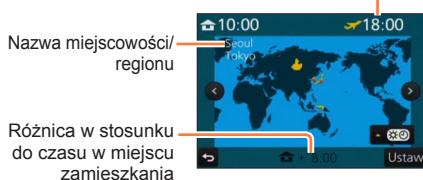
- Można ustawić [Cel] po wykonaniu ustawień dla [Dom].

Ustawienia: [Cel] / [Dom]

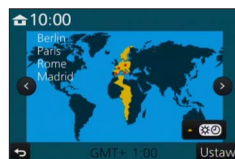
1 Korzystając z funkcji ▲▼, wybrać [Cel] lub [Dom] i nacisnąć [MENU/SET]

2 Korzystając z przycisków ◀▶, wybrać obszar, po czym nacisnąć [MENU/SET]

Czas bieżący w wybranym miejscu docelowym



Po wybraniu opcji [Cel]



Po wybraniu opcji [Dom]

■ Ustawienie czasu letniego

Nacisnąć ▲ w punkcie 2. (Ponowne naciśnięcie anuluje to ustawienie)

- Po ustawieniu czasu letniego [⌚] aktualny czas przesuwany jest o 1 godzinę do przodu. Anulowanie tego ustawienia powoduje automatyczny powrót do bieżącej godziny.

■ Po powrocie z podróży

Wybrać [Dom] w punkcie 1 i nacisnąć [MENU/SET].

- Jeżeli nie można odnaleźć celu podróży w obszarze wyświetlanym na ekranie, ustawienie należy wprowadzić w oparciu o różnicę czasu w stosunku do strefy miejsca zamieszkania.

Szczegółowe informacje na temat wyboru ustawień menu [Konfig.] (→56).**[Data podróży]**

Po ustaleniu harmonogramu podróży obrazy będą rejestrowane wraz z informacją o dniu podróży, którego dany obraz został nagrany.

■ [Ustaw. podróży]

Ustawienia: [SET] / [OFF]

- 1** Korzystając z funkcji **▲ ▼**, wybrać [Ustaw. podróży] i nacisnąć [MENU/SET]
- 2** Korzystając z funkcji **▲ ▼**, wybrać [SET] i nacisnąć [MENU/SET]
- 3** Korzystając z funkcji **▲ ▼ ◀ ▶**, wybrać datę wyjazdu, po czym nacisnąć [MENU/SET]
- 4** Korzystając z funkcji **▲ ▼ ◀ ▶**, wybrać datę powrotu, po czym nacisnąć [MENU/SET]

■ Rejestrowanie ustawienia opcji [Lokalizacja]

Po ustawieniu opcji [Ustaw. podróży] można ustawić miejsce.

- ① Wybrać [Lokalizacja] w punkcie **1** powyżej i nacisnąć [MENU/SET]
- ② Korzystając z funkcji **▲ ▼**, wybrać [SET] i nacisnąć [MENU/SET]
- ③ Wpisać miejsce (Wprowadzanie tekstu (→75))

- [Lokalizacja] lub liczbę dni, jaka minęła, można nadrukować korzystając z funkcji [Wpis. tekstu] (→246) lub za pomocą oprogramowania „PHOTOfunSTUDIO” znajdującego się na płycie DVD w zestawie.
- Data podróży jest obliczana na podstawie daty wyjazdu i daty ustawionej w zegarze aparatu. Gdy cel podróży ustawiono w pozycji [Strefa czas.], liczba dni, jakie minęły, jest wyliczana na podstawie czasu lokalnego w miejscu docelowym.
- Po ustawieniu opcji [Ustaw. podróży] w pozycji [OFF], nie jest rejestrowana liczba dni, jakie upłynęły. Nie jest ona wyświetlana nawet po ustawieniu opcji [Ustaw. podróży] na [SET] po zakończeniu nagrania.
- Gdy bieżąca data przekroczy datę powrotu, funkcja [Ustaw. podróży] zostanie automatycznie anulowana.
- Opcji [Data podróży] nie można rejestrować w przypadku filmów AVCHD.
- Ustawienie opcji [Lokalizacja] nie jest rejestrowane w przypadku nagrywania filmów i zdjęć 4K.

[Wi-Fi]

Ustawienia: [Funkcja Wi-Fi] / [Konfiguracja Wi-Fi]

Konfigurowanie ustawień wymaganych przy korzystaniu z funkcji Wi-Fi. (→258, 299)

Szczegółowe informacje na temat wyboru ustawień menu [Konfig.] (→56).**[Sygnał dźwięk.]**

Ustawianie sygnałów dźwiękowych lub dźwięków migawki.

■ **[Gł.syg.dźwięk.]**

Ustawienia: (Wysoki) / (Niski) / (Wyłączony)

■ **[Gł. migawki]**

Ustawienia: (Wysoki) / (Niski) / (Wyłączony)

■ **[Dzw. migawki]**

Ustawienia: ① / ② / ③

- Jeśli tryb [Tryb cichy] jest ustawiony w pozycji [ON], [Gł.syg.dźwięk.] i [Gł. migawki] są ustawione na „Wyl.”.

[Tryb Live View]

Ustawianie szybkości wyświetlania i jakości obrazu ekranu (ekran Live View) podczas nagrywania obrazów.

Ustawienia

[30fps]	Zdjęcia są wyświetlane z szybkością 30 kl./s. Opcję tę można na przykład stosować w przypadku rejestrowania stosunkowo wolno poruszającego się obiektu z równoczesną kontrolą ostrości. Pozwala zminimalizować pobór mocy i wydłużyć czas pracy.
[60fps]	Szybkość wyświetlania ma wyższy priorytet w stosunku do jakości obrazu i obrazy będą wyświetlane przy ustawieniu 60 kl./s. Tę opcję można na przykład stosować w przypadku rejestrowania szybko poruszającego się obiektu.

- Ustawienie [Tryb Live View] nie ma wpływu na rejestrowane obrazy.
- Szybkość wyświetlania może ulec zmniejszeniu w słabo oświetlonych miejscach.
- W przypadku korzystania z zasilacza sieciowego (opcja) lub adaptera zasilacza (opcja), funkcja [Tryb Live View] jest na stałe ustawiona na [60fps].
- Opcja [Tryb Live View] jest niedostępna, gdy wyjście HDMI jest wykorzystywane do nagrywania.

Szczegółowe informacje na temat wyboru ustawień menu [Konfig.] (→56).

[Wyświetlacz] / [Wizjer]

Regulacja jasności i kolorów monitora lub wizjera.

Ustawienia

 [Jasność]	Regulacja jasności.
 [Kontrast]	Regulacja kontrastu.
 [Nasycenie]	Regulacja intensywności kolorów.
 [Odcień czerw.]	Regulacja nasycenia czerwieni.
 [Odcień nieb.]	Regulacja nasycenia koloru niebieskiego.

1 Korzystając z funkcji ▲ ▼, wybrać właściwy parametr, a za pomocą przycisków ◀ ▶ wprowadzić konieczne korekty

- Korekty można również wprowadzić za pomocą tylnego pokrętła.

2 Nacisnąć [MENU/SET]

- Przeprowadzana jest regulacja monitora, gdy wykorzystywany jest monitor, i wizjera, gdy wykorzystywany jest wizjer.
- Niektóre obiekty mogą odbiegać od ich faktycznego wyglądu, ale nie ma to wpływu na rejestrowany obraz.

Szczegółowe informacje na temat wyboru ustawień menu [Konfig.] (→56).

[Luminancja wyświetl.]

Dobór jasności monitora do poziomu oświetlenia zewnętrznego.

Ustawienia

	Jasność regulowana jest automatycznie w zależności od poziomu oświetlenia w sąsiedztwie aparatu.
	Podwyższona jasność.
	Jasność standardowa.
	Obniżona jasność.

- Niektóre obiekty mogą odbiegać od ich faktycznego wyglądu, ale nie ma to wpływu na rejestrowany obraz.
- Ustawienie  wraca do zwykłego poziomu jasności podczas nagrywania po upływie 30 sekund bezczynności. (Naciśnięcie dowolnego przycisku lub dotknięcie ekranu powoduje ponowne rozjaśnienie ekranu.)
- Ustawianie opcji  lub  skraca czas pracy.
- Podczas odtwarzania nie można wybrać opcji .
- W przypadku korzystania z zasilacza sieciowego (opcja) lub adaptera zasilacza (opcja), ustawieniem początkowym jest .

Szczegółowe informacje na temat wyboru ustawień menu [Konfig.] (→56).

[Oszczędzanie]

Wyłączanie aparatu lub przyciemnianie monitora w przypadku bezczynności lub jeżeli przez zadany okres czasu nie zostanie wykonana żadna operacja w celu zminimalizowania poboru energii z akumulatora.

■ [Tryb uśpienia]

Aparat wyłącza się automatycznie, jeśli nie jest używany przez określony czas (wybrany w ustawieniach).

Ustawienia: [10MIN.] / [5 MIN.] / [2 MIN.] / [1 MIN.] / [OFF]

- Przywracanie pierwotnego ustawienia → Nacisnąć do połowy przycisk migawki lub ponownie włączyć zasilanie.

■ [Auto. wył. wizj./wyśw.]

Monitor wyłącza się automatycznie, jeśli nie jest używany przez określony czas (wybrany w ustawieniach).

Ustawienia: [5 MIN.] / [2 MIN.] / [1 MIN.]

- Przywracanie pierwotnego ustawienia → Nacisnąć dowolny przycisk lub dotknąć monitor.

● Ta funkcja jest niedostępna w następujących przypadkach:

- W trakcie nagrywania/odtwarzania filmu
- W przypadku nagrywania z użyciem funkcji zdjęć 4K [📹] ([Zdj. ser. 4K przed mig.])
- Po ustawieniu opcji [Wielokr. eksp.]
- Po podłączeniu do komputera/drukarki
- W trakcie pokazu slajdów
- W przypadku korzystania z funkcji [Zdjęcia poklatkowe]
- Gdy opcja [Autom. wykon. zdjęć] z obszaru [Animacja poklatkowa] jest ustawiona na [ON]
- Gdy wyjście HDMI jest wykorzystywane do nagrywania
- W przypadku korzystania z zasilacza sieciowego (opcja) i adaptera zasilacza (opcja), [Tryb uśpienia] jest wyłączony.
- W przypadku korzystania z zasilacza sieciowego (opcja), [Auto. wył. wizj./wyśw.] jest na stałe ustawione na [5 MIN.].

Szczegółowe informacje na temat wyboru ustawień menu [Konfig.] (→56).

[Tryb USB]

Wybór metody komunikacji w przypadku podłączenia aparatu do komputera lub drukarki za pośrednictwem kabla połączeniowego USB (w zestawie).

Ustawienia

 [Wybierz przy podłącz.]	Każdorazowo przy podłączaniu do komputera lub drukarki zgodnej z systemem PictBridge należy wybrać sposób komunikacji.
 [PictBridge(PTP)]	Wybrać w przypadku podłączenia do drukarki zgodnej z systemem PictBridge.
 [PC]	Wybrać w przypadku podłączenia do komputera.

[Połączenie TV]

Zmiana ustawień wykorzystywanych, gdy aparat jest podłączony do telewizora lub innego urządzenia

■ [Wyjście wideo]

To ustawienie jest dostępne po podłączeniu kabla AV (opcja) lub kabla mikro HDMI.

Ustawienia

[NTSC]	Ustawianie wyjściowego sygnału wideo w systemie NTSC.
[PAL]	Ustawienie wyjściowego sygnału wideo w systemie PAL.

■ [Format TV]

To ustawienie jest dostępne po podłączeniu kabla AV (opcja).

Ustawienia: [16:9] / [4:3]

Szczegółowe informacje na temat wyboru ustawień menu [Konfig.] (→56).

[Połączenie TV] (ciąg dalszy)

■ [Tryb HDMI(Odtwarzanie)]

Ustawianie formatu wyjściowego sygnału HDMI w przypadku odtwarzania na telewizorze wysokiej rozdzielczości zgodnego z HDMI podłączonego do opisywanego urządzenia za pośrednictwem kabla mikro HDMI.

Ustawienia

[AUTO]	Automatyczne ustawianie rozdzielczości wyjściowej w oparciu o informacje z podłączonego telewizora.
[4K]	Wysyłanie obrazów w rozdzielczości 3840×2160 pikseli przy użyciu metody skanowania progresywnego dla liczby efektywnych linii skanowania (2 160 linii).
[1080p]	Wysyłanie obrazów przy użyciu metody skanowania progresywnego dla liczby efektywnych linii skanowania (1 080 linii).
[1080i]	Wysyłanie obrazów przy użyciu metody skanowania z przeplotem dla liczby efektywnych linii skanowania (1 080 linii).
[720p]	Wysyłanie obrazów przy użyciu metody skanowania progresywnego dla liczby efektywnych linii skanowania (720 linii).
[576p]*1/[480p]*2	Wysyłanie obrazów przy użyciu metody skanowania progresywnego dla liczby efektywnych linii skanowania (576*1/480*2 linii).

*1 Jeśli funkcja [Wyjście wideo] jest ustawiona w pozycji [PAL]

*2 Jeśli funkcja [Wyjście wideo] jest ustawiona w pozycji [NTSC]

- Jeżeli na ekranie telewizora nie pojawia się obraz przy ustawieniu [AUTO], należy zmienić ustawienie na stałe, inne niż [AUTO], aby ustawić format obsługiwany przez posiadany odbiornik telewizyjny. (Należy dokładnie zapoznać się z instrukcją obsługi telewizora.)

■ [Wyśw. inf. HDMI (Nagr.)]

Określić, czy mają być wyświetlane informacje podczas nagrywania obrazu aparatem przy jednoczesnym monitorowaniu go na ekranie telewizora.

Ustawienia

[ON]	Obraz z aparatu jest wysyłany bez zmian.
[OFF]	Wysyłane są tylko obrazy.

- Będzie to działać po podłączeniu kabla mikro HDMI.

Szczegółowe informacje na temat wyboru ustawień menu [Konfig.] (→56).

[Połączenie TV] (ciąg dalszy)

■ **[VIERA link]**

Po podłączeniu za pośrednictwem kabla mikro HDMI należy włączyć automatyczne sprzężenie z pozostałymi urządzeniami zgodnymi z funkcją VIERA Link oraz uruchomić obsługę z poziomu pilota VIERA. (→305)

Ustawienia

[ON]	Operacje mogą być wykonywane z poziomu pilota urządzenia zgodnego z funkcją VIERA Link. • Nie wszystkie operacje będą dostępne. • Możliwość wykorzystania przycisków aparatu będzie ograniczona.
[OFF]	Operacje należy wykonywać, korzystając z przycisków aparatu.

[Przywróć menu]

Zapisywanie pozycji ostatnio wykorzystywanej opcji menu.

Ustawienia: [ON] / [OFF]

[Kolor tła]

Ustawianie koloru tła ekranu menu.

[Informacje o menu]

Wyświetlanie na ekranie menu objaśnień opcji i ustawień menu.

Ustawienia: [ON] / [OFF]

[Język]

Zmiana języka.

Ustawianie języka wyświetlanego na ekranie.

Szczegółowe informacje na temat wyboru ustawień menu [Konfig.] (→56).**[Wyśw. wersji]**

Sprawdzanie wersji oprogramowania sprzętowego aparatu.

- Naciśnięcie przycisku [MENU/SET] w trakcie wyświetlania danych o wersji powoduje wyświetlenie informacji o oprogramowaniu dla opisywanego urządzenia, na przykład licencji.

[Zerow. kompen. eksp.]

W przypadku zmiany trybu nagrywania lub wyłączenia aparatu, zostanie przywrócone domyślne ustawienie kompensacji ekspozycji (jasność).

Ustawienia: [ON] / [OFF]

[Auto wył. samowyzw.]

Funkcja samowyzwalacza zostanie anulowana po wyłączeniu urządzenia.

Ustawienia: [ON] / [OFF]

[Zerow. numeru]

Zerowanie numerów plików obrazowych. (Aktualizowany jest numer folderu, a numerowanie plików zaczyna się od 0001.)

- Ustawianie numeru folderu na 100:
Najpierw należy sformatować kartę i wyzerować numery plików, korzystając z funkcji [Zerow. numeru]. Następnie na ekranie zerowania numeru folderu wybrać [Tak].
- Można przypisać numery folderów z przedziału od 100 do 999.
Numeracji nie można wyzerować, gdy numer folderu osiągnie wartość 999. W takim przypadku należy zapisać wszystkie potrzebne obrazy w komputerze i sformatować kartę (→30).

Szczegółowe informacje na temat wyboru ustawień menu [Konfig.] (→56).

[Zerowanie]

Następujące ustawienia są przywracane do ustawień domyślnych:

- Ustawienia nagrywania (z wyjątkiem [Rozp. twarzy] i ustawień [Ustawianie profilu]) i trybu pracy
- Ustawienia nagrywania ([Rozp. twarzy] i ustawienia [Ustawianie profilu])
- Ustawienia konfiguracyjne/własne

- Po zresetowaniu ustawień konfiguracyjnych/własnych, resetowane są również poniższe ustawienia:
 - Ustawienie [Strefa czas.]
 - Ustawienie [Data podróży] (Data wyjazdu, Data powrotu, [Lokalizacja])
 - Ustawienia [Obróć wyśw.], [Sortowanie obrazów], [Potwierdz. usunięcia] w menu [Odtwarz.]
- Numery folderów i ustawienia zegara nie zostaną wyzerowane.

[Zresetuj ust Wi-Fi]

Przywracanie ustawień domyślnych funkcji [Wi-Fi].
(Za wyjątkiem [LUMIX CLUB])

[Format]

Formatowanie (inicjowanie) karty pamięci. (→30)

Wprowadzanie tekstu

Do wprowadzania imion podczas korzystania z funkcji rozpoznawania twarzy lub w przypadku funkcji [Ustawianie profilu] (dzieci i zwierzęta), albo do rejestrowania miejsc w pozycji [Data podróży] itp. należy używać przycisków kursora.

- Przykładowy sposób wyświetlania danego ekranu:

MENU →  [Nagr.] → [Ustawianie profilu] → [SET] → [Dziecko1] → [Imię] → [SET]

1 Korzystając z funkcji ▲ ▼ ◀ ▶, wybrać znaki

2 Nacisnąć kilkakrotnie [MENU/SET], aż pojawi się właściwy znak

- []: Wprowadzanie spacji.

■ Zmiana rodzaju znaku

- Nacisnąć przycisk [DISP.]
- Korzystając z funkcji ▲ ▼ ◀ ▶, wybrać [] i nacisnąć [MENU/SET]



■ Dalsze wprowadzanie znaków

- Korzystając z funkcji ▲ ▼ ◀ ▶, wybrać [] i nacisnąć [MENU/SET]
- Przesunąć dźwignię zoomu w stronę T.
- Obrócić tylne pokrętko w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.

■ Edycja tekstu

- ① Korzystając z funkcji ▲ ▼ ◀ ▶, wybrać [] [] i nacisnąć [MENU/SET]. Następnie przesunąć kursor do miejsca w tekście wymagającego edycji
 - Pozycję kursora można również zmieniać pokrętkiem sekcji lub tylnym pokrętkiem.
- ② Korzystając z funkcji ▲ ▼ ◀ ▶, wybrać [Usuń] i nacisnąć [MENU/SET]
- ③ Korzystając z funkcji ▲ ▼ ◀ ▶, wybrać poprawny tekst i nacisnąć [MENU/SET]

3 Po zakończeniu wprowadzania tekstu wybrać opcje ▲ ▼ ◀ ▶, aby zaznaczyć [Ustaw], po czym nacisnąć [MENU/SET]

- Wprowadzać można tylko litery i symbole.
- Maksymalnie można wpisać 30 znaków (maksymalnie 9 znaków przy wprowadzaniu imion w pozycji [Rozp. twarzy]).
- W przypadku [, [, [, [] i [] można wpisać maksymalnie 15 znaków (maksymalnie 6 znaków przy wprowadzaniu imion w pozycji [Rozp. twarzy]).

Fotografowanie z ustawieniami automatycznymi

(Tryb Intelligent Auto)

Tryb nagrywania:

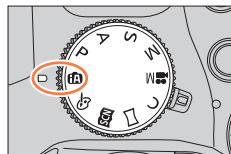
Ten tryb jest zalecany w przypadku osób, które po prostu chcą wycelować aparat i zrobić zdjęcie, gdyż w aparacie przeprowadzana jest optymalizacja ustawień w zależności od obiektu i warunków nagrywania.

(○: Dostępne, —: Niedostępne)

	 Tryb Intelligent Auto Plus	 Tryb Intelligent Auto
Ustawianie jasności (ekspozycji)	○	—
Ustawianie tonacji kolorów	○	—
Funkcja kontroli rozmycia tła	○	○
Menu, które można ustawić	(→83)	

1 Ustawić pokrętkę zmiany trybu w pozycji

- Aparat przestawi się na ostatnio używany tryb Intelligent Auto lub tryb Intelligent Auto Plus. W chwili zakupu tryb jest ustawiony na Intelligent Auto Plus. (→82)



2 Skierować aparat na obiekt

- Po rozpoznaniu optymalnego ujęcia przez aparat, ikona poszczególnych ujęć na 2 sekundy zmienia kolor na niebieski, po czym jej kolor zmienia się na zwykły czerwony. (Automatyczne wykrywanie scen)



Autofokus, Wykrywanie twarzy/oczu i Rozpoznawanie twarzy

[Tryb AF] jest automatycznie ustawiony na . Jeśli użytkownik dotknie obiektu, aparat zostanie przełączony do  i zacznie działać funkcja śledzenia AF. Przełączanie do  jest również możliwe poprzez naciśnięcie przycisku kursora  lub przycisku sekcji*. Wyrównać obszar śledzenia AF z obiektem, a następnie nacisnąć przycisk migawki do połowy w celu obsługi funkcji śledzenia AF. Szczegółowe informacje na temat śledzenia AF (→132).

* Po ustawieniu [Ustaw. przyc. boczn.] w menu [Własne] na [AF /OSTROŚĆ].

- W trybie   i  aparat ustawia ostrość na oku, które znajduje się najbliżej opisywanego urządzenia i dopasowuje ekspozycję do twarzy. W trybie Intelligent Auto Plus lub Intelligent Auto nie można zmienić oka, na którym ustawiana jest ostrość.

(Wykrywanie twarzy/oczu)

- Automatyczne wykrywanie scen nie działa dopóki ostrość nie zostanie zablokowana na obiekcie podczas Śledzenia AF.
- Po ustawieniu opcji [Rozp. twarzy] (→192) w pozycji [ON] i rozpoznaniu przez aparat twarzy podobnej do zarejestrowanej twarzy, wyświetlany jest symbol [R] w prawym górnym rogu ikon ,  i .

Fotografowanie z ustawieniami automatycznymi (Tryb Intelligent Auto)

Lampa błyskowa

Po otwarciu lampy błyskowej aparat automatycznie ustawia opcję [iA], [iA], [iA] (Auto/Redukcja czerwonych oczu), [iA], lub [iA] w zależności od rodzaju obiektu i jasności.

- **Wysuń wbudowaną lampę błyskową, aby móc z niej korzystać. (→206)**
- Wyświetlane symbole [iA] lub [iA] sygnalizują uruchomienie funkcji [Red. cz. oczu] automatycznie wykrywającej czerwone oczy i korygującej dane obrazu.
- Po wybraniu opcji [iA] lub [iA] czas otwarcia migawki ulegnie wydłużeniu.

Automatyczne wykrywanie scen

Podczas robienia zdjęć

[i-Portret]	[i-Krajobraz]	[i-Makro]	[i-Portret noc]*1
[i-Krajobraz noc]	[i-Zdj. nocne z ręki]*2	[i-Żywność]	[i-Dziecko]*3
[i-Zachód słońca]	Gdy wybrana scena nie odpowiada żadnej z powyższych		

*1 Wyświetlany tylko wtedy, gdy wbudowana lampa błyskowa jest otwarta.

*2 Przy ustawieniu [i.Zdj. nocne z ręki] w pozycji [ON]. (→78)

*3 W przypadku rozpoznania małych dzieci poniżej 3 lat (zarejestrowanych w aparacie z użyciem funkcji rozpoznawania twarzy).

- Po rozpoznaniu [iA] jako optymalnej sceny przez aparat i stwierdzeniu, że drgania są redukowane dzięki wykorzystaniu statywu lub innych metod, zostanie wybrany dłuższy czas otwarcia migawki niż zwykle. Po naciśnięciu przycisku migawki nie należy poruszać aparatem w trakcie rejestrowania obrazu.
- Podczas nagrywania zdjęć 4K rozpoznawanie scen działa w ten sam sposób jak podczas nagrywania filmów.

Podczas nagrywania filmów

[i-Portret]	[i-Krajobraz]	[i-Słabe oświetlenie]	[i-Makro]
Gdy wybrana scena nie odpowiada żadnej z powyższych			

- W przypadku tego samego obiektu mogą zostać rozpoznane różne typy scen w zależności od warunków nagrywania.



Informacje na temat kompensacji przeciwświecenia

W trybie Intelligent Auto Plus lub Intelligent Auto kompensacja przeciwświecenia uruchamiana jest automatycznie. Pojęcie przeciwświecenia odnosi się do światła dochodzącego z za obiektu. Przy przeciwświeceniu obiekt wydaje się ciemniejszy i w związku z tym w aparacie automatycznie podejmowana jest próba skorygowania tego przez zwiększenie jasności obrazu.



Robienie zdjęć aparatem trzymanym w ręce ([i.Zdj.nocne z ręki])

Tryb nagrywania:  

W przypadku automatycznego rozpoznania ujęcia nocnego, gdy aparat trzymany jest w ręce, funkcja [i.Zdj.nocne z ręki] pozwala zarejestrować zdjęcie, które będzie w mniejszym stopniu poruszone i z mniejszą ilością szumów bez użycia statywu dzięki nałożeniu kilku zdjęć seryjnych.

MENU →  **[Nagr.]** → **[i.Zdj.nocne z ręki]** → **[ON] / [OFF]**

- Kąt widzenia może ulec niewielkiemu zawężeniu.
- W trakcie wykonywania zdjęć seryjnych po naciśnięciu przycisku migawki nie należy poruszać aparatem.
- Po zamocowaniu aparatu na statywie lub unieruchomieniu go w inny sposób, funkcja  nie będzie rozpoznawana.
- Lampa błyskowa jest na stałe ustawiona na  (Wymuszenie wyłączenia lampy błyskowej).
- Wspomniana funkcja nie będzie działać w przypadku zdjęć rejestrowanych w trakcie nagrywania filmów.
- Ta funkcja jest niedostępna w następujących przypadkach:
 - Gdy nagrywa się zdjęcia 4K
 - Po ustawieniu opcji [Jakość] w pozycji [RAW , [RAW ] lub [RAW]
 - W przypadku korzystania z funkcji [Zdjęcia poklatkowe]
 - Gdy opcja [Autom. wykon. zdjęć] z obszaru [Animacja poklatkowa] jest ustawiona na [ON]

Łączenie obrazów w jedno zdjęcie o bogatej gradacji ([iHDR])

Tryb nagrywania:  

Na przykład w przypadku dużego kontrastu między tłem a obiektem, funkcja [iHDR] rejestruje kilka zdjęć z różną ekspozycją, które następnie są łączone w jedno zdjęcie o bogatej gradacji.

W razie potrzeby uruchamiana jest opcja [iHDR]. Po uruchomieniu na ekranie zostanie wyświetlony wskaźnik [HDR].

MENU →  **[Nagr.]** → **[iHDR]** → **[ON]** / **[OFF]**

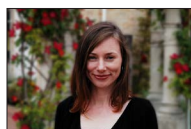
- Kąt widzenia może ulec niewielkiemu zawężeniu.
- W trakcie wykonywania zdjęć seryjnych po naciśnięciu przycisku migawki nie należy poruszać aparatem.
- Z uwagi na fakt, że po zarejestrowaniu zdjęcia seryjne są nakładane na siebie, upłynie pewien czas, zanim będzie można zarejestrować kolejne zdjęcie.
- Na zdjęciu komponowanym z serii zdjęć może pojawić się obraz szczątkowy, jeżeli obiekt był w ruchu.
- Wspomniana funkcja nie będzie działać w przypadku zdjęć rejestrowanych w trakcie nagrywania filmów.
- Ta funkcja jest niedostępna w następujących przypadkach:
 - W przypadku nagrywania z użyciem lampy błyskowej
 - Gdy korzysta się z funkcji [Zdj. seryjne]
 - Gdy nagrywa się zdjęcia 4K
 - W przypadku korzystania z funkcji [Autobracketing]
 - Po ustawieniu opcji [Jakość] w pozycji [RAW , [RAW ] lub [RAW]
 - W przypadku korzystania z funkcji [Zdjęcia poklatkowe]
 - Gdy opcja [Autom. wykon. zdjęć] z obszaru [Animacja poklatkowa] jest ustawiona na [ON]

Rozmycie tła (Funkcja kontroli rozmycia tła)

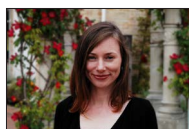
Tryb nagrywania: **[IA]** **[iA]**

Sprawdzając podgląd na ekranie, można z łatwością ustawić stopień rozmycia tła.

- 1 Nacisnąć przycisk **[Fn2]**, aby wyświetlić ekran ustawień
- 2 Wyregulować stopień rozmycia tła za pomocą tylnego pokrętła



Silne rozmycie



Lekkie rozmycie

- Nacisnąć **[MENU/SET]**, aby wrócić do ekranu nagrywania.



Z poziomu ekranu dotykowego

- ① Dotknąć **[Q]**
- ② Dotknąć **[iA]**, aby wyświetlić ekran ustawień
- ③ Przeciągnąć światłomierz, aby ustawić stopień rozmycia
 - Nacisnąć **[MENU/SET]**, aby wrócić do ekranu nagrywania.



- Naciśnięcie przycisku **[Fn2]** na ekranie ustawiania stopnia rozmycia powoduje anulowanie ustawienia.
- W trybie Intelligent Auto (**[iA]** lub **[iA+]**) tryb autofokusa jest ustawiony na **[AF-ON]**. Pozycję obszaru AF można ustalić, dotykając ekranu. (Jego rozmiaru nie można zmienić)

Fotografowanie z ustawieniami automatycznymi (Tryb Intelligent Auto)

Rejestrowanie obrazów poprzez zmianę jasności (ekspozycji) lub tonacji kolorów

Tryb nagrywania: 

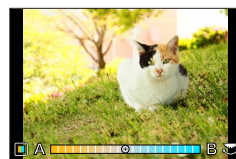
Ustawianie jasności (ekspozycji)

- 1 Nacisnąć przycisk 
- 2 Wyregulować jasność (ekspozycję) za pomocą tylnego pokręćła
 - Nacisnąć ponownie przycisk , aby wrócić do ekranu nagrywania.



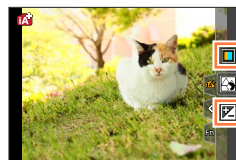
Ustawianie kolorów

- 1 Nacisnąć ►, aby wyświetlić ekran ustawień
- 2 Dostosować kolor za pomocą tylnego pokręćła
 - Nacisnąć [MENU/SET], aby wrócić do ekranu nagrywania.



Z poziomu ekranu dotykowego

- ① Dotknąć 
- ② Dotknąć obiektu, który ma być ustawiony
 - : Kolorystyka
 - : Jasność (ekspozycja)
- ③ Przeciągnąć pasek suwaka, aby wprowadzić ustawienie
 - Nacisnąć [MENU/SET], aby wrócić do ekranu nagrywania.



- Ustawienie koloru powróci do domyślnego poziomu (punktu centralnego), gdy opisywane urządzenie zostanie wyłączone lub przełączone na inny tryb nagrywania.

Informacje na temat trybu Intelligent Auto Plus i trybu Intelligent Auto

■ Przełączanie pomiędzy trybem Intelligent Auto Plus i trybem Intelligent Auto

1 Nacisnąć [MENU/SET]



2 Nacisnąć ◀

3 Korzystając z przycisków ▲ ▼ wybrać [iA+] lub zakładkę [iA]

- Pozycje można również wybrać, obracając pokrętkę sekcji.

4 Korzystając z ▶, zaznaczyć [iA+] lub [iA] i nacisnąć [MENU/SET]



Ekran wyboru można wyświetlić także, dotykając ikony trybu nagrywania na ekranie nagrywania.



Fotografowanie z ustawieniami automatycznymi (Tryb Intelligent Auto)

Dostępne menu

Można ustawić tylko następujące menu.

 Tryb Intelligent Auto Plus	
Menu	Pozycja
[Nagr.]	[Styl. zdj.], [Format obrazu], [Rozmiar obrazu], [Jakość], [AFS/AFF], [Szybkość serii], [ZDJĘCIE 4K], [Autobracketing], [Samowyzwalacz], [i.Zdj.nocne z ręki], [iHDR], [Zdjęcia poklatkowe], [Animacja poklatkowa], [Typ migawki], [Konwersja], [Przestrz. kol.], [Stabilizator], [Rozp. twarzy], [Ustawianie profilu]
[Film]	[Styl. zdj.], [Film Snap], [Format zapisu], [Jakość nagr.], [AFS/AFF], [AF ciągły], [Konwersja], [Wsk. poz. mikr.], [Reg. poz. mikr.], [Specjalny mikrofon], [Ogranicz. poziom.mikr.], [Funkcja elim. szumu wiatru], [Wycisz. wiatru], [Mikr.z zoomem]
[Własne]	[Tryb cichy], [Poł. przyc.- zwol.], [Czas prec.ust. AF], [Wyśw. precyz. ust. AF], [Priorytet ostr./zwol.], [AF+MF], [Wspomag. MF], [Wyśw. wspomag. MF], [Wskaźnik MF], [Wyróżn. pkt. ostrości], [Histogram], [Linie pomoc.], [Znacznik obsz. central.], [Wsk. prześw.], [Wzór zebry], [Live View monochrom.], [Stały podgląd] (Tryb M), [Tarcza], [Wyśw. - wizjer], [Styl wyświetlania], [Wyśw. inf. o wyświetl.], [Obsz. nagr.], [Wyśw.pozost.pam], [Autopodgląd], [Ustaw. "Fn"], [Ustaw. przyc. boczn.], [Dźwignia zoom], [Dźwignia boczna], [Przywróć ustaw. zoom], [Q.MENU], [Ustawienia pokręta], [Przycisk wideo], [Czujnik oczu], [Ustaw.dotyk.], [Dotyk.przewij.], [Przew. menu]
[Konfig.]	Można skonfigurować wszystkie opcje menu. (→64)

 Tryb Intelligent Auto	
Menu	Pozycja
[Nagr.]	[Format obrazu], [Rozmiar obrazu], [AFS/AFF], [Szybkość serii], [ZDJĘCIE 4K], [Samowyzwalacz], [i.Zdj.nocne z ręki], [iHDR], [Zdjęcia poklatkowe], [Animacja poklatkowa], [Rozp. twarzy]
[Film]	[Film Snap], [Format zapisu], [Jakość nagr.], [AFS/AFF], [Specjalny mikrofon]
[Własne]	[Tryb cichy], [Linie pomoc.], [Wyśw.pozost.pam]
[Konfig.]	Można skonfigurować wszystkie opcje menu. (→64)

Robienie zdjęć przy wartości przysłony i czasie otwarcia migawki dobieranych automatycznie (Programowany tryb AE)

Tryb nagrywania: **P**

Wykonywanie zdjęć przy automatycznie dobieranych ustawieniach wartości przysłony i czasu otwarcia migawki w zależności od jasności obiektu.

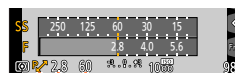
1 Ustawić pokrętko zmiany trybu w pozycji [P]

2 Nacisnąć przycisk migawki do połowy

- Wartość przysłony i czas otwarcia migawki podświetlone na czerwono sygnalizują brak prawidłowej ekspozycji.

3 Gdy wyświetlają się wartości numeryczne (przez około 10 sekund), zmienić wartości za pomocą tylnego pokrętkła, używając funkcji Przesunięcie programu

- Operację można wykonać poprzez ustawienie [Ustaw. przyc. boczn.] w menu [Własne] na [F/SS], a następnie obracając pokrętkiem sekcji. (→44)
- Aby anulować funkcję Przesunięcie programu, wystarczy wyłączyć aparat lub obracać tylnym pokrętkiem do momentu, aż wskaźnik Przesunięcia programu zostanie wyłączony.
- Przesunięcie programu można łatwo anulować, ustawiając przycisk funkcyjny na [Jednoprz. AE]. (→92)
- Aparat automatycznie usuwa szumy, gdy czas otwarcia migawki jest długi. Z tego względu może być wyświetlona [Redukcja szumów w toku]. Mimo iż redukcja szumów wymaga takiego samego czasu co czas otwarcia migawki w celu przetwarzania sygnału, możliwe jest robienie zdjęć o wysokiej ostrości obrazu.



Czas otwarcia migawki

Wartość przysłony

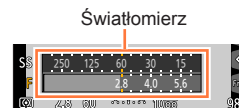
Wskaźnik przesunięcia programu



Włączanie/wyłączanie ekranowego światłomierza

MENU → **ŹC [Własne]** → **[Skala eksp.]** → **[ON] / [OFF]**

- Po ustawieniu opisywanej funkcji na [ON] w trakcie działania Przesunięcia programu wyświetlany jest światłomierz, ustawienie przysłony oraz czas otwarcia migawki.
- W zakresie podświetlonym na czerwono nie można uzyskać prawidłowej ekspozycji.
- Jeśli światłomierz nie zostanie wyświetlony, należy nacisnąć przycisk [DISP.], aby zmienić tryb wyświetlania monitora. (→46)
- Światłomierz znika, jeżeli przez około 4 sekundy nie zostanie wykonana żadna operacja.



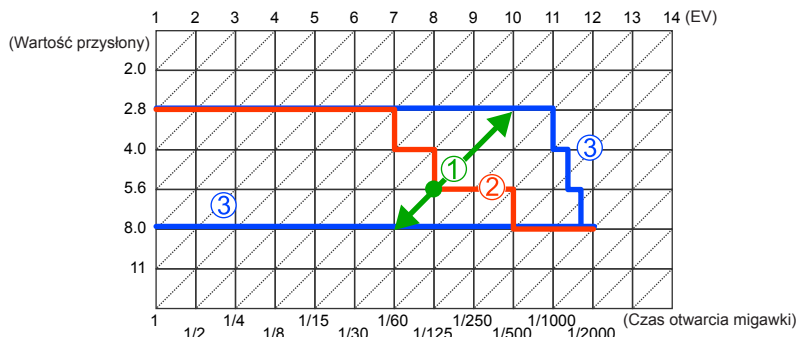
Światłomierz

Robienie zdjęć przy wartości przysłony i czasie otwarcia migawki dobieranych automatycznie (Programowany tryb AE)

Informacje na temat Przesunięcia programu

„Przesunięcie programu” to funkcja pozwalająca uzyskać ten sam poziom ekspozycji (jasności) przy równoczesnej zmianie kombinacji czasu otwarcia migawki i wartości przysłony. Funkcji „Przesunięcie programu” można użyć do robienia zdjęć, regulując czas otwarcia migawki i wartości przysłony nawet w programowanym trybie AE.

<Przykład działania funkcji Przesunięcie programu>



① Wielkość przesunięcia programu

Przedstawia wartość przysłony i czas otwarcia migawki ustawiony automatycznie przez aparat dla poszczególnych wartości ekspozycji.

② Diagram przesunięcia programu

Przedstawia zakres kombinacji przysłony i czasu otwarcia migawki, który można zmienić za pomocą funkcji Przesunięcie programu dla poszczególnych wartości ekspozycji.

③ Wartość graniczna przesunięcia programu

Przedstawia zakres przysłony i czasu otwarcia migawki, który można wybrać za pomocą funkcji Przesunięcie programu.

● Z Przesunięcia programu nie można korzystać w następujących przypadkach:

- Gdy nagrywa się zdjęcia 4K
- Gdy czułość ISO jest ustawiona na [BISO]

Rejestrowanie obrazów z ustawianą wartością przysłony i ustawianym czasem otwarcia migawki

Tryb nagrywania: **ASM**

- Ustawiona wartość przysłony i ustawiony czas otwarcia migawki nie mają wpływu na wygląd ekranu nagrywania. Aby sprawdzić efekt na ekranie nagrywania, należy korzystać z trybu Preview. (→90)
- Jasność ekranu może odbiegać od jasności faktycznie rejestrowanych zdjęć. W celu sprawdzenia jasności zdjęć należy korzystać z ekranu odtwarzania.
- Aparat automatycznie usuwa szumy, gdy czas otwarcia migawki jest długi. Z tego względu może być wyświetlona [Redukcja szumów w toku].
Mimo iż redukcja szumów wymaga takiego samego czasu co czas otwarcia migawki w celu przetwarzania sygnału, możliwe jest robienie zdjęć o wysokiej ostrości obrazu.

Robienie zdjęć z ustawianą wartością przysłony (Tryb AE z priorytetem przysłony)

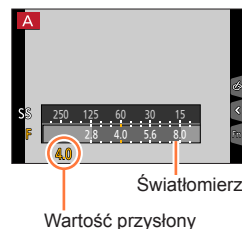
Przy większej wartości przysłony zakres głębi z ostrością ulega poszerzeniu i obraz jest wyraźniejszy w zakresie od samego aparatu aż po tło. Przy mniejszej wartości przysłony zakres głębi z ostrością ulega skróceniu, a tło może być rozmyte.

1 Ustawić pokrętkę zmiany trybu w pozycji [A]

2 Wybrać wartość przysłony za pomocą tylnego pokrętła

- Operację można wykonać poprzez ustawienie [Ustaw. przyc. boczn.] w menu [Własne] na [F/SS], a następnie obracając pokrętkę sekcji. (→44)

Wartości przysłony, jakie można ustawić*	Ustawiony czas otwarcia migawki (w sekundach)
F2.8 - F8.0	60 - 1/4000 (W przypadku korzystania z migawki mechanicznej) 1 - 1/16000 (W przypadku korzystania z migawki elektronicznej)



* Gdy korzysta się z obiektyw konwersyjny, niektóre wartości przysłony będą niedostępne (opcja).

- Obrót tylnego pokrętła lub pokrętła sekcji powoduje wyświetlenie światłomierza. Jeżeli nie uzyskano prawidłowej ekspozycji, wartości numeryczne przysłony są wyświetlane na czerwono.
- Jeżeli nie uzyskano prawidłowej ekspozycji w momencie naciśnięcia przycisku migawki do połowy, wartości numeryczne przysłony i czasu otwarcia migawki migają na czerwono.

Robienie zdjęć z ustawianym czasem otwarcia migawki (Tryb AE z priorytetem migawki)

Skrócenie czasu otwarcia migawki pozwala zmniejszyć drgania obrazu podczas rejestrowania obiektu. Przy dłuższych czasach otwarcia migawki widoczny będzie ruch obiektu.

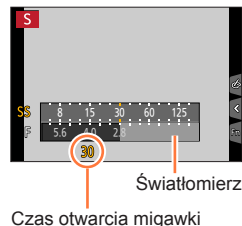
1 Ustawić pokrętło zmiany trybu w pozycji [S]

2 Wybierz czas otwarcia migawki za pomocą tylnego pokrętła

- Operację można wykonać poprzez ustawienie [Ustaw. przyc. boczn.] w menu [Własne] na [F/SS], a następnie obracając pokręteł sekcji. (→44)

Dostępne czasy otwarcia migawki (w sekundach)	Zadana wartość przysłony
60* - 1/4000 (W przypadku korzystania z migawki mechanicznej) 1 - 1/16000 (W przypadku korzystania z migawki elektronicznej)	F2.8 - F8.0

* Zmienia się w zależności od ustawienia czułości ISO.



- Obrót tylnego pokręta lub pokręta sekcji powoduje wyświetlenie światłomierza. Jeżeli nie uzyskano prawidłowej ekspozycji, wartości numeryczne przysłony są wyświetlane na czerwono.
- Jeżeli nie uzyskano prawidłowej ekspozycji w momencie naciśnięcia przycisku migawki do połowy, wartości numeryczne przysłony i czasu otwarcia migawki migają na czerwono.
- Po przełączeniu trybu nagrywania na tryb AE z priorytetem migawki, gdy czułość ISO jest ustawiona na [ISO], jej wartość zmieni się na [AUTO].
- Przy długich czasach otwarcia migawki wskazane jest korzystanie ze statywu lub samowyzwalacza.

Rejestrowanie obrazów z ustawianą wartością przysłony i ustawianym czasem otwarcia migawki

Robienie zdjęć z ustawianą wartością przysłony i czasem otwarcia migawki (Tryb ręcznej ekspozycji)

Ustalanie ekspozycji przez ręczne ustawienie wartości przysłony i czasu otwarcia migawki.

1 Ustawić pokrętkę zmiany trybu w pozycji [M]

2 Wybrać czas otwarcia migawki i wartość przysłony za pomocą tylnego pokrętła

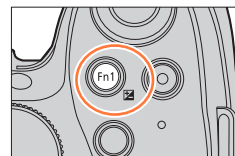
- Istnieje możliwość przełączania pomiędzy operacją ustawiania czasu otwarcia migawki i operacją ustawiania wartości przysłony po każdym naciśnięciu przycisku [F2] lub [Fn1].
 - Operację można wykonać poprzez ustawienie [Ustaw. przyc. boczny.] w menu [Własne] na [F/SS], a następnie obracając pokrętkę sekcji. (→44)
- Można także ustawić wartość przysłony (za pomocą pokrętła sekcji) i czas otwarcia migawki (za pomocą tylnego pokrętła). Można przełączyć pomiędzy operacjami ustawiania dla obu pokręteł, naciskając przycisk [F2]/[Fn1].

Dostępne wartości przysłony*1	Czasy otwarcia migawki, jakie można ustawić*2 (w sekundach)
F2.8 - F8.0	[B] (Bulb), 60*3 - 1/4000 (W przypadku korzystania z migawki mechanicznej) 1 - 1/16000 (W przypadku korzystania z migawki elektronicznej)

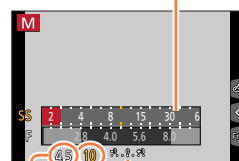
*1 Gdy korzysta się z obiektyw konwersyjny, niektóre wartości przysłony będą niedostępne (opcja).

*2 W przypadku niektórych wartości przysłony wybór pewnych czasów otwarcia migawki może być niemożliwy.

*3 Zmienia się w zależności od ustawienia czułości ISO.



Światłomierz



Wspomaganie ekspozycji ręcznej

Czas otwarcia migawki

Wartość przysłony

Przycisk [F2] / przycisk [Fn1] można wykorzystać na dwa sposoby - jako przycisk [F2] (Kompensacja ekspozycji) lub jako przycisk funkcyjny [Fn1]. Funkcja ta w chwili zakupu jest ustawiona na [F2]. Oprócz przycisku [Fn1] do przełączania pomiędzy operacją ustawiania czasu otwarcia migawki i operacją ustawiania wartości przysłony można użyć przycisku funkcyjnego, do którego przypisana jest funkcja kompensacji ekspozycji.

- Obrót tylnego pokrętła lub pokrętła sekcji powoduje wyświetlenie światłomierza. Jeżeli nie uzyskano prawidłowej ekspozycji, wartości numeryczne przysłony są wyświetlane na czerwono.
- Jeżeli nie uzyskano prawidłowej ekspozycji w momencie naciśnięcia przycisku migawki do połowy, wartości numeryczne przysłony i czasu otwarcia migawki migają na czerwono.
- Po przełączeniu trybu nagrywania na tryb ręcznej ekspozycji przy ustawieniu czułości ISO na [ISO], czułość ISO zmieni się na [AUTO].
- Przy długich czasach otwarcia migawki wskazane jest korzystanie ze statywu lub samowyzwalacza.

Rejestrowanie obrazów z ustawianą wartością przysłony i ustawianym czasem otwarcia migawki

**Optymalizacja czułości ISO dla czasu otwarcia migawki i wartości przysłony**

Jeśli czułość ISO jest ustawiona na [AUTO], aparat ustawia automatycznie czułość ISO w taki sposób, aby ekspozycja była odpowiednia do czasu otwarcia migawki i wartości przysłony.

- W zależności od warunków rejestrowania, odpowiednia ekspozycja może nie zostać ustawiona lub czułość ISO może być wyższa.

**Wspomaganie ekspozycji ręcznej (orientacyjne)**

	Obrazy są wyświetlane przy standardowym poziomie jasności (właściwa ekspozycja).
	Wyświetlane zdjęcia są jaśniejsze. Aby uzyskać właściwą ekspozycję, należy użyć krótszego czasu otwarcia migawki albo zwiększyć wartość przysłony.
	Wyświetlane zdjęcia są ciemniejsze. Aby uzyskać właściwą ekspozycję, należy użyć dłuższego czasu otwarcia migawki lub zmniejszyć wartość przysłony.

Informacje dotyczące funkcji [B] (Bulb)

Po ustawieniu czasu otwarcia migawki na [B] migawka pozostanie otwarta, dopóki przycisk migawki będzie wciśnięty do oporu. (Mniej więcej do 60 sekund)

Po zwolnieniu przycisku, migawka zostanie zamknięta. Z funkcji tej należy korzystać, gdy migawka ma pozostawać otwarta przez dłuższy czas, na przykład podczas rejestrowania obrazów ogni sztucznych lub ujęć nocnych.

- W przypadku robienia zdjęć przy czasie otwarcia migawki ustawionym na [B] należy upewnić się, że akumulator jest całkowicie naładowany. ([→24](#))
- Wspomaganie ekspozycji ręcznej nie jest wyświetlane.
- W przypadku gdy czułość ISO jest ustawiona na [AUTO], jej wartość zmieni się na [100].
- Z funkcji tej nie można korzystać, gdy używana jest migawka elektroniczna.



- Korzystanie ze statywu lub zdalnego spustu migawki (DMW-RSL1: opcja) jest wskazane, gdy czas otwarcia migawki ustawiono na [B]. Szczegółowe informacje na temat zdalnego spustu migawki ([→323](#)).

**Włączanie/wyłączanie podglądu efektów doboru wartości przysłony i czasu otwarcia migawki na ekranie nagrywania**

MENU → **ƒC [Własne]** → **[Stały podgląd] (tryb M)** → **[ON] / [OFF]**

- Funkcja ta jest nieaktywna w przypadku korzystania z lampy błyskowej. Zamknąć lampę błyskową.
- Z funkcji tej można korzystać tylko w trybie ręcznej ekspozycji.



Sprawdzanie efektów doboru wartości przysłony i czasu otwarcia migawki (tryb Preview)

Tryb nagrywania:

Można skorzystać z trybu Preview w celu sprawdzenia efektów doboru wartości przysłony i czasu otwarcia migawki.

- **Sprawdzanie efektu doboru wartości przysłony:** Daje możliwość sprawdzenia głębi ostrości (zakresu ostrości) przez fizyczne zwężenie listków przysłony obiektywu do wartości przysłony wykorzystywanej w przypadku faktycznego nagrywania.
- **Sprawdzanie efektu doboru czasu otwarcia migawki:** Daje możliwość sprawdzenia ruchu w obrębie ujęcia przez wyświetlenie ekranu przy czasie otwarcia migawki wykorzystywanym w przypadku faktycznego nagrywania. Przy krótszym czasie otwarcia migawki wyświetlany na ekranie obraz przypomina zjawisko opuszczonych klatek. Funkcja ta służy do kontroli efektu, gdy zależy nam na uchwyceniu obrazu ujęcia przez zatrzymanie ruchu, na przykład w przypadku utrwalania na zdjęciu płynącej wody.

1 Przypisać funkcję [Podgląd] do przycisku funkcyjnego (→61)

- W poniższym punkcie podano przykład przypisania funkcji [Podgląd] do przycisku [Fn3].

2 Naciśnąć przycisk [Fn3], aby przełączyć ekran potwierdzenia

- Każdorazowe naciśnięcie przycisku [Fn3] powoduje przełączenie ekranu.



Rejestrowanie obrazów z ustawianą wartością przysłony i ustawianym czasem otwarcia migawki



Charakterystyka głębi ostrości

Warunki nagrywania	Wartość przysłony	Mały	Duży
	Ogniskowa	Teleobiektyw	Szeroki kąt
	Odległość do obiektu	Blisko	Daleko
Głębina ostrości (Zakres ostrości)		Mała (wąski) Przykład: Robienie zdjęć z celowym rozmyciem tła	Duża (szeroki) Przykład: Robienie zdjęć z regulacją ostrości z uwzględnieniem tła

- Obraz można zarejestrować nawet po uruchomieniu trybu Preview.
- Zakres, w którym można sprawdzać efekt doboru czasu otwarcia migawki, wynosi między 8 sekundami a 1/16000 sekundy.
- Tego trybu nie można używać razem ze zdjęciami 4K [📹] ([Zdj. ser. 4K przed mig.]).



Ułatwione ustawianie wartości przysłony / czasu otwarcia migawki dla odpowiedniej ekspozycji (One Push AE)

Tryb nagrywania:   **PAS**     

Gdy dane ustawienie ekspozycji daje zbyt jasny lub zbyt ciemny obraz, można skorzystać z funkcji push AE, aby uzyskać odpowiednie ustawienie ekspozycji.

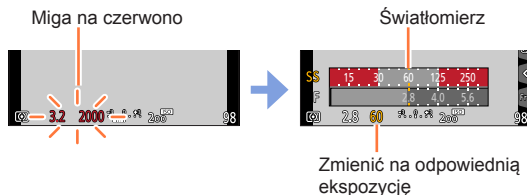


Jak stwierdzić, czy ekspozycja jest nieodpowiednia

- Jeśli wartości przysłony i czasu otwarcia migawki migają na czerwono, gdy spust migawki jest wciśnięty do połowy.
- Jeśli Wspomaganie ręcznej ekspozycji jest inne w [ 0.00] niż w trybie ręcznej ekspozycji. Szczegółowe informacje na temat Wspomagania ręcznej ekspozycji ([—89](#)).

1 Przypisać funkcję [Jednoprz. AE] do przycisku funkcyjnego (→61)

2 (Gdy ekspozycja jest nieodpowiednia) nacisnąć przycisk funkcyjny



- Światłomierz nie jest wyświetlany w trybie kreatywnego sterowania.
- Odpowiedniej ekspozycji nie można ustawić w poniższych przypadkach.
 - Gdy obiekt jest bardzo ciemny i nie jest możliwe uzyskanie odpowiedniej ekspozycji poprzez zmianę wartości przysłony lub czasu otwarcia migawki
 - W przypadku nagrywania z użyciem lampy błyskowej
 - Tryb Preview ([→90](#))

Rejestrowanie obrazów panoramicznych

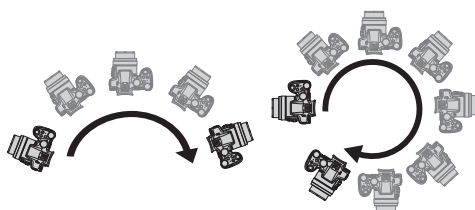
(Tryb zdjęć panoramicznych)

Tryb nagrywania: 

Kolejno robione zdjęcia (aparat przesuwany się w poziomie) są łączone w panoramę.

- 1** Ustawić pokrętkę zmiany trybu w pozycji 
- 2** Nacisnąć przycisk migawki do połowy, aby ustawić ostrość
- 3** Nacisnąć przycisk migawki do oporu, aby rozpocząć nagrywanie, po czym przeprowadzić panoramowanie aparatem wykonując ruch okrężny w wybranym kierunku rejestrowania obrazu.

Rejestrowanie obrazów od lewej do prawej



Pozioma/pionowa linia pomocnicza



Kierunek nagrywania i stan postępu operacji (orientacyjny).

Rozmiar obrazu: [STANDARD] Rozmiar obrazu: [WIDE]

- Panoramowanie aparatem należy wykonać ze stałą szybkością.
- W przypadku zbyt szybkiego lub zbyt wolnego ruchu aparatu może nie udać się zarejestrować obrazów.

4 Nacisnąć przycisk migawki do oporu, aby zakończyć nagrywanie

- Nagrywanie można również zakończyć przerywając panoramowanie aparatem w trakcie rejestrowania obrazów.
- Operację nagrywania można również zakończyć przesuwając aparat do końca prowadnicy.

Rejestrowanie obrazów panoramicznych (Tryb zdjęć panoramicznych)

■ Zmiana kierunku nagrywania i kąta widzenia (rozmiaru obrazu) zdjęć panoramicznych

MENU →  [Nagr.] → [Ustaw.zdjęć panoram.]

[Kierunek]	Ustawianie kierunku nagrywania. [<] / [>] / [↑] / [↓]
[Rozmiar obrazu]	Ustawianie kąta widzenia (rozmiaru obrazu). [STANDARD]: Priorytetem jest jakość obrazu. [WIDE]: Priorytetem jest kąt widzenia. • Gdy obraz jest rejestrowany pod tym samym kątem, [STANDARD] spowoduje wyświetlenie większej liczby rejestrowanych pikseli.

- Liczba rejestrowanych pikseli (w poziomie i w pionie) obrazu panoramicznego zależy od rozmiaru obrazu, kierunku nagrywania i liczby sklejonych obrazów. Poniżej podano maksymalną liczbę rejestrowanych pikseli:

Rozmiar obrazu	Kierunek nagrywania	Rozdzielczość w poziomie	Rozdzielczość w pionie
[STANDARD]	W poziomie	8176 pikseli	1920 pikseli
	W pionie	2560 pikseli	7680 pikseli
[WIDE]	W poziomie	8176 pikseli	960 pikseli
	W pionie	1280 pikseli	7680 pikseli



Wskazówki

- Panoramowanie aparatem należy wykonywać w sposób możliwie płynny. (W przypadku zbyt dużych drgań aparatu, może nie udać się zarejestrować obrazu lub uzyskany obraz panoramiczny będzie bardzo wąski (mały).)



Aparat należy skierować na punkt znajdujący się nieznacznie przed punktem, który ma być utrwalony.
(Ostatnia klatka nie zostanie jednak zarejestrowana do końca.)



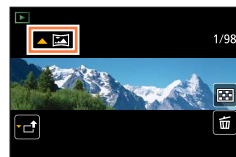
Rejestrowanie obrazów panoramicznych (Tryb zdjęć panoramicznych)

Informacje o odtwarzaniu obrazów panoramicznych

Naciśnięcie opcji ▲ spowoduje rozpoczęcie odtwarzania z automatycznym przewijaniem w tym samym kierunku co nagrywanie.

- Podczas odtwarzania z automatycznym przewijaniem można wykonywać następujące operacje.

		Rozpoczęcie odtwarzania obrazów panoramicznych / Pauza*
		Zatrzymanie



* Gdy odtwarzanie jest wstrzymane, można przewijać do przodu i do tyłu, przesuwając ekran. Po dotknięciu paska przewijania pozycja odtwarzania przeskakuje w wybrane miejsce.

- Pozycja zoomu jest na stałe ustawiona na wartość odpowiadającą krańcowej pozycji W.
- Ostrość, ekspozycja i balans bieli są ustawione na stałe i odpowiadają optymalnym wartościom dla pierwszego obrazu.
Jeżeli ostrość lub jasność kolejnych obrazów składających się na obraz panoramiczny znacznie odbiega od ustawienia dla pierwszego obrazu, wówczas obraz panoramiczny jako całość (po sklejeniu wszystkich obrazów składowych) może być niespójny pod względem ostrości i jasności.
- Z uwagi na fakt, że obraz panoramiczny tworzony jest w wyniku sklejenia kilku obrazów składowych, niektóre obiekty mogą być zniekształcone, albo widoczne mogą być miejsca sklejenia kolejno zarejestrowanych obrazów.
- [Typ migawki] jest na stałe ustawiony na [Elektroniczna migawka].
- W przypadku fotografowania następujących obiektów lub rejestrowania obrazów w poniższych warunkach nagrywania, mogą wystąpić problemy z utworzeniem obrazów panoramicznych lub z prawidłowym ich zarejestrowaniem:
 - Obiekty o ciągłym lub jednostajnym wzorze (niebo, plaża itp.)
 - Obiekty w ruchu (osoby, zwierzęta, pojazdy, fale, kwiaty kołysane wiatrem itp.)
 - Obiekty, których kolory lub wzory szybko się zmieniają (na przykład obraz widoczny na monitorze)
 - Miejsca słabo oświetlone
 - Miejsca z migoczącym źródłem światła (lampa jarzeniowa, światło świec itp.)

Robienie zdjęć zgodnie z ujęciem (Tryb przewodnika po scenach)

Tryb nagrywania:

Po wybraniu sceny, w celu dopasowania obiektu i warunków nagrywania w odniesieniu do przykładowych zdjęć, aparat ustawia optymalną ekspozycję, kolor i ostrość, co pozwala na nagrywanie w sposób odpowiedni do sceny.

1 Ustawić pokrętkę zmiany trybu w pozycji [SCN]

2 Wybrać scenę za pomocą przycisków ◀▶

- Scenę można również wybrać, przeciągając przykładowy obraz lub pasek suwaka.



3 Nacisnąć [MENU/SET]



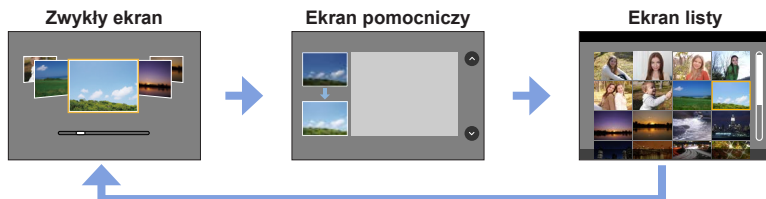
- Ekran wyboru można wyświetlić także, dotykając ikony trybu nagrywania na ekranie nagrywania.
- W zależności od ustawienia [Przew. menu] w menu [Własne], po przełączeniu pokrętki trybu pracy, wyświetlony zostanie ekran wyboru albo ekran nagrywania. ([→100](#))



■ Przełączanie ekranu wyboru sceny

Naciśnij przycisk [DISP.], aby przełączyć wyświetlanie

- Gdy opcja ta jest ustawiona na ekranie przewodnika, wyświetlane są szczegółowe wyjaśnienia i wskazówki dotyczące każdej sceny.



Robienie zdjęć zgodnie z ujęciem (Tryb przewodnika po scenach)

- W następujących trybach sceny ekran nagrywania jest wyświetlany jak przy zjawisku opuszczania klatek, z niewielkim opóźnieniem w porównaniu ze zwykłym trybem nagrywania. [Łśniąca woda], [Roziskrzane oświetlenie], [Miękki obraz kwiatu]
- Aby zmienić Tryb przewodnika po scenach, na ekranie menu należy wybrać zakładkę [SCN] oraz wybrać [Przełączanie sceny], a następnie nacisnąć [MENU/SET]. Można wrócić do punktu 2 w (→96).
- Poniższych opcji nie można ustawić w trybie przewodnika po scenach, ponieważ aparat automatycznie dostosowuje je do optymalnego ustawienia.
 - Opcje inne niż regulacja jakości obrazu w [Styl. zdj.], czułość ISO, [Tryb pomiaru], [Jasne / Zciemnione], [HDR] i [Wielokr. eksp.]
- Mimo że balans bieli jest na stałe ustawiony w pozycji [AWB], dla niektórych rodzajów sceny można lepiej dostosować balans bieli lub użyć bracketingu balansu bieli za pomocą przycisku kursora ► na ekranie nagrywania. (→120, 121)

Procedury konfigurowania menu dla trybu przewodnika po scenach (→96)

1: [Czysty portret]

- Im bliżej strony T przesunięta zostanie dźwignia zoomu i im bliżej obiektu znajduje się aparat, tym silniejszy efekt można uzyskać.

2: [Jedwabista cera]

- Im bliżej strony T przesunięta zostanie dźwignia zoomu i im bliżej obiektu znajduje się aparat, tym silniejszy efekt można uzyskać.
- Jeśli część tła jest w kolorach zbliżonych do koloru skóry, ta część również zostanie wygładzona.
- Tryb ten może nie być skuteczny, gdy oświetlenie jest niewystarczające.

3: [Miękkie podświetlenie]

4: [Czysty podświetlony]

- Otworzyć lampę błyskową. (Można ustawić na [↓].)
- Jeżeli obiekt znajduje się zbyt blisko aparatu, może wystąpić białe nasycenie koloru.
- Zdjęcia z lampą błyskową robione zbyt blisko lub poza zasięgiem lampy błyskowej mogą być zbyt jasne lub zbyt ciemne.

5: [Nastrój zrelaksowania]

6: [Słodka twarzyczka dziecka]

- Gdy dotkniesz twarzy, zdjęcie jest rejestrowane z ostrością i ekspozycją ustaloną dla dotkniętego miejsca.
- Im bliżej strony T przesunięta zostanie dźwignia zoomu i im bliżej obiektu znajduje się aparat, tym silniejszy efekt można uzyskać.

Robienie zdjęć zgodnie z ujęciem (Tryb przewodnika po scenach)

Procedury konfigurowania menu dla trybu przewodnika po scenach (→96)

7: [Wyrazista sceneria]

8: [Czyste błękitne niebo]

9: [Romantyczna zorza zachodu]

10: [Żywa poświata zachodu]

11: [Lśniąca woda]

- Opcja Star filter zastosowana w tym trybie może spowodować efekt połysku na obiektach innych niż powierzchnia wody.

12: [Pogodna noc]

- Wskazane używanie statywu lub samowyzwalacza.
- Migawka może pozostać zamknięta po zrobieniu zdjęcia. Jest to spowodowane przetwarzaniem sygnału i nie świadczy o usterce.
- Na zdjęciach robionych w ciemnych miejscach może pojawić się szum.

13: [Chłodne nocne niebo]

- Wskazane używanie statywu lub samowyzwalacza.
- Migawka może pozostać zamknięta po zrobieniu zdjęcia. Jest to spowodowane przetwarzaniem sygnału i nie świadczy o usterce.
- Na zdjęciach robionych w ciemnych miejscach może pojawić się szum.

14: [Ciepły krajobraz nocny]

- Wskazane używanie statywu lub samowyzwalacza.
- Migawka może pozostać zamknięta po zrobieniu zdjęcia. Jest to spowodowane przetwarzaniem sygnału i nie świadczy o usterce.
- Na zdjęciach robionych w ciemnych miejscach może pojawić się szum.

15: [Nocny krajobraz artystyczny]

- Wskazane używanie statywu lub samowyzwalacza.
- Migawka może pozostać zamknięta po zrobieniu zdjęcia. Jest to spowodowane przetwarzaniem sygnału i nie świadczy o usterce.
- Na zdjęciach robionych w ciemnych miejscach może pojawić się szum.

Robienie zdjęć zgodnie z ujęciem (Tryb przewodnika po scenach)

Procedury konfigurowania menu dla trybu przewodnika po scenach (→96)

16: [Roziskrzane oświetlenie]

- Wskazane używanie statywu lub samowyzwalacza.
- Migawka może pozostać zamknięta po zrobieniu zdjęcia. Jest to spowodowane przetwarzaniem sygnału i nie świadczy o usterce.
- Na zdjęciach robionych w ciemnych miejscach może pojawić się szum.

17: [Zdj. nocne z ręki]

- W trakcie wykonywania zdjęć seryjnych po naciśnięciu przycisku migawki nie należy poruszać aparatem.
- Kąt widzenia może ulec niewielkiemu zawężeniu.

18: [Czysty portret nocny]

- **Otworzyć lampę błyskową. (Można ustawić na [⁢SⓈ].)**
- Wskazane używanie statywu lub samowyzwalacza.
- Po wybraniu opcji [Czysty portret nocny] należy pozostać w bezruchu przez mniej więcej sekundę po zrobieniu zdjęcia.
- Migawka może pozostać zamknięta po zrobieniu zdjęcia. Jest to spowodowane przetwarzaniem sygnału i nie świadczy o usterce.
- Na zdjęciach robionych w ciemnych miejscach może pojawić się szum.

19: [Miękki obraz kwiatu]

- Wskazane używanie statywu lub samowyzwalacza.
- W przypadku robienia zdjęć w zbliżeniu zalecane jest zamknięcie lampy błyskowej i nieużywanie jej.
- Jeżeli obiekt jest blisko aparatu, zakres skutecznego ustawiania ostrości zostaje znacznie zawężony. W związku z tym, w przypadku zmiany odległości pomiędzy aparatem a obiektem po ustawieniu ostrości na obiekcie, ponowne jej ustawienie może być utrudnione.
- W przypadku robienia zdjęć z bliskiej odległości, rozdzielczość na brzegach zdjęcia może ulec nieznacznej obniżeniu. Nie świadczy to o usterce.

20: [Apetyczne danie]

- Im bliżej strony T przesunięta zostanie dźwignia zoomu i im bliżej obiektu znajduje się aparat, tym silniejszy efekt można uzyskać.
- Wskazane używanie statywu lub samowyzwalacza.
- W przypadku robienia zdjęć w zbliżeniu zalecane jest zamknięcie lampy błyskowej i nieużywanie jej.

21: [Smakowity deser]

- Im bliżej strony T przesunięta zostanie dźwignia zoomu i im bliżej obiektu znajduje się aparat, tym silniejszy efekt można uzyskać.
- Wskazane używanie statywu lub samowyzwalacza.
- W przypadku robienia zdjęć w zbliżeniu zalecane jest zamknięcie lampy błyskowej i nieużywanie jej.

Robienie zdjęć zgodnie z ujęciem (Tryb przewodnika po scenach)

Procedury konfigurowania menu dla trybu przewodnika po scenach (→96)

22: [Zatrzymaj zwierzę w ruchu]

- Funkcja [Lampa wsp. AF] jest domyślnie ustawiona na [OFF]. (→144)

23: [Czyste zdjęcie sportowe]

24: [Monochromatyczny]



Wyświetlanie / Bez wyświetlania ekranu wyboru, w sytuacji kiedy pokrętko trybu pracy jest przełączone na [SCN]/[📷]

MENU → **⚙️** [Własne] → [Przew. menu]

[ON]: Wyświetlanie ekranu wyboru.

[OFF]: Wyświetlanie ekranu nagrywania dla aktualnie wybranego trybu.



Robienie zdjęć z różnymi efektami wizualnymi

(Tryb kreatywnego sterowania)

Tryb nagrywania:

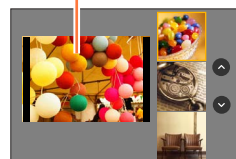
Ten tryb służy do rejestrowania obrazów z dodatkowymi efektami wizualnymi. Efekty, które mają zostać dodane do obrazu, można ustawić wybierając przykładowe obrazy i jednocześnie zaznaczając je na ekranie.

1 Ustawić pokrętkę zmiany trybu w pozycji

2 Wybrać efekt wizualny (filtry) za pomocą

- Można również wybrać efekty wizualne (filtry), dotykając przykładowe obrazy.

Okno podglądu



3 Nacisnąć [MENU/SET]



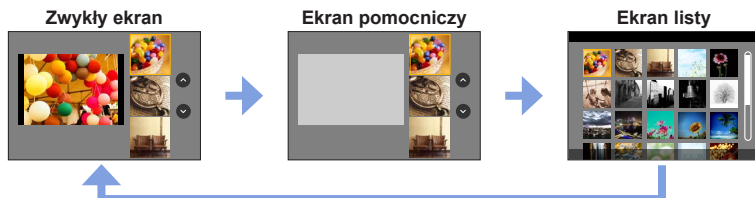
- Ekran wyboru można wyświetlić także, dotykając ikony trybu nagrywania na ekranie nagrywania.
- W zależności od ustawienia [Przew. menu] w menu [Własne], po przełączeniu pokrętki trybu pracy, wyświetlony zostanie ekran wyboru albo ekran nagrywania. ([→100](#))



■ Przełączanie ekranu wyboru efektów wizualnych (Filtr)

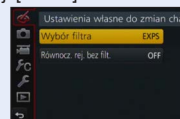
Naciśnij przycisk [DISP.], aby przełączyć wyświetlanie

- Gdy opcja ta jest ustawiona na ekranie przewodnika, wyświetlane są informacje dotyczące każdego efektu wizualnego.



Robienie zdjęć z różnymi efektami wizualnymi (Tryb kreatywnego sterowania)

- Przy następujących efektach wizualnych ekran nagrywania jest wyświetlany jak przy zjawisku opuszczania klatek, z niewielkim opóźnieniem w porównaniu ze zwykłym trybem nagrywania. [Monochromatyczny Rough], [Monochromatyczny Silky], [Efekt miniatury], [Miękka ostrość], [Filtr gwiazdny], [Światło słoneczne]
- [Balans bieli] jest na stałe ustawiany w pozycji [AWB] a czułość ISO w pozycji [AUTO].
- Następujące opcje menu mogą być ustawione w menu [🔧].
 - [Wybór filtra]: Wyświetlanie ekranu wyboru efektu wizualnego (filtr).
 - [Równocz. rej. bez filt.]: Pozwala ustawić aparat w ten sposób, aby zrobić zdjęcie z efektem wizualnym i bez efektu jednocześnie. (→116)



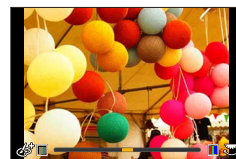
Dostosowywanie efektów wizualnych do własnych preferencji

Można w łatwy sposób dobierać ustawienia efektów wizualnych (np. intensywność i kolorystykę efektu) zgodnie z własnymi preferencjami.

1 Nacisnąć ►, aby wyświetlić ekran ustawień

2 Dopasować ustawienia efektów wizualnych za pomocą tylnego pokręćła

- Ustawienia, jakie można modyfikować, zależą od wybranego efektu wizualnego.
- Nacisnąć [MENU/SET], aby wrócić do ekranu nagrywania.
- Po wybraniu efektów wizualnych na ekranie pojawi się symbol [🔧].
- Jeżeli bieżące ustawienie nie ma być zmieniane, należy wybrać punkt środkowy (standard) na suwaku regulacyjnym.



Efekty wizualne	Opcje, które można ustawić
[Ekspresyjny]	Jaskrawość Przygaszone kolory ◀ ↔ ▶ Jaskrawe kolory
[Retro]	Kolorystyka Żółtawa kolorystyka ◀ ↔ ▶ Czerwonawa kolorystyka
[Dawne czasy]	Kontrast Mały kontrast ◀ ↔ ▶ Duży kontrast
[Wysoka tonacja]	Kolorystyka Różowawa kolorystyka ◀ ↔ ▶ Błękitnawa kolorystyka
[Niska tonacja]	Kolorystyka Czerwonawa kolorystyka ◀ ↔ ▶ Niebieskawa kolorystyka
[Sepia]	Kontrast Mały kontrast ◀ ↔ ▶ Duży kontrast
[Monochromatyczny]	Kolorystyka Żółtawa kolorystyka ◀ ↔ ▶ Niebieskawa kolorystyka

Robienie zdjęć z różnymi efektami wizualnymi (Tryb kreatywnego sterowania)

Efekty wizualne	Opcje, które można ustawić
[Dynamiczne czarno/białe]	Kontrast Mały kontrast ↔ Duży kontrast
[Monochromatyczny Rough]	Efekt ziarnistości obrazu Słaby efekt ziarnistości obrazu ↔ Silny efekt ziarnistości obrazu
[Monochromatyczny Silky]	Stopień rozmycia Lekkie rozmycie ↔ Silne rozmycie
[Mocny obraz]	Jaskrawość Czerń i biel ↔ Jaskrawe kolory
[Duża dynamika]	Jaskrawość Czerń i biel ↔ Jaskrawe kolory
[Efekt krosowania]	Kolorystyka Zielonkawa kolorystyka / Niebieskawa kolorystyka / Żółtawa kolorystyka / Czerwona kolorystyka • Za pomocą tylnego pokrętki wybrać żądaną tonację koloru, a następnie nacisnąć [MENU/SET]. 
[Efekt zabawki]	Kolorystyka Pomarańczowa kolorystyka ↔ Niebieskawa kolorystyka
[Jasny i żywy efekt zabawki]	Zakres redukcji jasności peryferyjnych obszarów Mały ↔ Duży
[Bleach Bypass]	Kontrast Mały kontrast ↔ Duży kontrast
[Efekt miniatURY]	Jaskrawość Przygaszone kolory ↔ Jaskrawe kolory • Szczegółowe informacje na temat funkcji [Efekt miniatURY] (→106)
[Miękka ostrość]	Stopień rozmycia Lekkie rozmycie ↔ Silne rozmycie
[Fantazja]	Jaskrawość Przygaszone kolory ↔ Jaskrawe kolory
[Filtr gwiazdny]	× - × Długość fal świetlnych Krótkie fale świetlne ↔ Długie fale świetlne × - * Liczba fal świetlnych Mniejsza ↔ Większa { × } Kąt fal świetlnych Obracanie w lewo ↔ Obracanie w prawo



Robienie zdjęć z różnymi efektami wizualnymi (Tryb kreatywnego sterowania)

Efekty wizualne	Opcje, które można ustawić
[Obraz jednobarwny]	Intensywność koloru Mała intensywność koloru $\longleftrightarrow$ Duża intensywność koloru • Szczegółowe informacje na temat funkcji [Obraz jednobarwny] (→107)
[Światło słoneczne]	Kolorystyka Żółtawa kolorystyka / Czerwonawa kolorystyka / Niebieskawa kolorystyka / Biaława kolorystyka • Wybrać kolorystykę za pomocą tylnego pokrętki i nacisnąć [MENU/SET]. • Szczegółowe informacje na temat funkcji [Światło słoneczne] (→107)



Robienie zdjęć z różnymi efektami wizualnymi (Tryb kreatywnego sterowania)

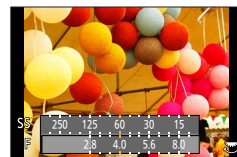
Robienie zdjęć z rozmytym tłem (Funkcja kontroli rozmycia tła)

Sprawdzając podgląd na ekranie, można z łatwością ustawić stopień rozmycia tła.

1 Nacisnąć przycisk [Fn2], aby wyświetlić ekran ustawień

2 Ustawić obracając tylnym pokrętkiem

- Nacisnąć [MENU/SET], aby wrócić do ekranu nagrywania.
- Naciśnięcie przycisku [Fn2] na ekranie ustawiania stopnia rozmycia powoduje anulowanie ustawienia.



- Ta funkcja jest niedostępna w następującym przypadku:
 - [Efekt miniatury] (Tryb kreatywnego sterowania)

Ustawianie jasności (ekspozycji)

1 Nacisnąć przycisk [Fn2]

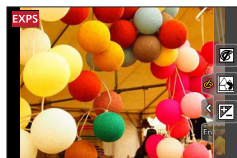
2 Ustawić obracając tylnym pokrętkiem

- Nacisnąć ponownie przycisk [Fn2], aby wrócić do ekranu nagrywania.



Zmieniać ustawienia za pomocą ekranu dotykowego

- 1 Dotknąć [Fn2]
- 2 Dotknąć obiektu, który ma być ustawiony
 Funkcje [Fn2]: Dostosowanie efektu wizualnego
 [Fn2]: Stopień rozmycia
 [Fn2]: Jasność (ekspozycja)
- 3 Przeciągnąć pasek suwaka, aby wprowadzić ustawienie
 - Nacisnąć [MENU/SET], aby wrócić do ekranu nagrywania.



Robienie zdjęć z różnymi efektami wizualnymi (Tryb kreatywnego sterowania)

[Efekt miniatury]

■ Rozmywanie obrazu

Efekt dioramy można uzyskać za pomocą funkcji [Efekt miniatury] poprzez celowe utworzenie obszaru rozmycia i obszaru ostrości. Można skonfigurować kierunek rejestrowania obrazu (kierunek obszaru rozmycia) oraz pozycję i rozmiar obszaru ostrości.

① Nacisnąć przycisk [Fn3]

- Ekran ustawień można również wyświetlić, dotykając w kolejności [ⓘ], a następnie [⏏].

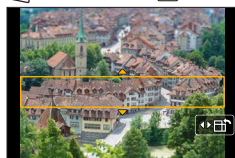
② Naciśnij przyciski ▲▼ lub ◀▶, aby przesunąć obszar ostrości (ramkę)

- Można także przesunąć fragment, na który ustawiono ostrość, dotykając ekranu na ekranie nagrywania.
- Dotknięcie funkcji [⏏] pozwala na ustawienie orientacji nagrywania (orientacji rozmycia tła).

③ Obracając tylnym pokrętkiem, wybierz rozmiar obszaru ostrości (ramki)

- Oddalanie 2 palców od siebie (rozciąganie) na ekranie dotykowym powoduje powiększanie, a zbliżanie 2 palców ku sobie (ściskanie) powoduje pomniejszanie obrazu. (→52)
- Naciśnięcie przycisku [DISP.] spowoduje przywrócenie ustawienia początkowego.

④ Nacisnąć [MENU/SET]



- W przypadku filmów dźwięk nie jest rejestrowany.
- Gotowe nagranie po zarejestrowaniu filmu będzie trwało mniej więcej 1/8 faktycznego czasu nagrywania. (Rzeczywisty czas trwania filmu nagrywanego przez 8 minut będzie wynosić około 1 minuty.) Czas rejestrowania wyświetlany w aparacie jest około 8 razy dłuższy niż rzeczywisty czas potrzebny na nagranie. Po zmianie trybu nagrywania należy pamiętać o sprawdzeniu czasu dostępnego dla nagrywania.
- W przypadku zbyt wczesnego przerwania operacji nagrywania filmu, aparat będzie kontynuował nagrywanie do określonego momentu. Aparat należy trzymać nieruchomo do momentu zakończenia operacji nagrywania.
- Po wybraniu trybu ostrości [MF] należy przesunąć obszar ostrości do pozycji, w której dostosowano ostrość.

Robienie zdjęć z różnymi efektami wizualnymi (Tryb kreatywnego sterowania)

[Obraz jednobarwny]

■ Wybór koloru, który ma zostać zachowany

- ① Nacisnąć przycisk [Fn3]
 - Ekran ustawień można również wyświetlić, dotykając w kolejności [ⓘ], a następnie [Ⓜ].
- ② Korzystając z ▲▼◀▶, wybrać kolor, który ma zostać zachowany, po czym nacisnąć [MENU/SET]
 - Opcję tę można również zaznaczyć dotykowo.
 - Naciśnięcie przycisku [DISP.] spowoduje przywrócenie ustawienia początkowego.



- W przypadku niektórych obiektów wybrany kolor może nie zostać zachowany.

[Światło słoneczne]

■ Ustawianie źródła światła

- ① Nacisnąć przycisk [Fn3]
 - Ekran ustawień można również wyświetlić, dotykając w kolejności [ⓘ], a następnie [Ⓜ].
- ② Korzystając z ▲▼◀▶, przesunąć środek źródła światła w inne miejsce
 - Pozycję źródła światła można również przenieść, dotykając ekranu.



Wskazówki dotyczące doboru położenia środka źródła światła

Środek źródła światła można przesunąć poza obraz, aby uzyskać bardziej naturalny efekt.

- ③ Rozmiar źródła światła można dostosować za pomocą tylnego pokrętki
 - Oddalanie 2 palców od siebie (rozciąganie) na ekranie dotykowym powoduje powiększanie, a zbliżanie 2 palców ku sobie (ściskanie) powoduje pomniejszanie obrazu.
 - Naciśnięcie przycisku [DISP.] spowoduje przywrócenie ustawienia początkowego.
- ④ Nacisnąć [MENU/SET]

Rejestrowanie filmów z ustawianą wartością przysłony i czasem otwarcia migawki (Tryb filmowania kreatywnego)

Tryb nagrywania:

Filmy można rejestrować za pomocą ręcznego ustawienia wartości przysłony i czasu otwarcia migawki.

1 Ustawić pokrętkę zmiany trybu w pozycji [M]

2 Ustawić menu

MENU →  [Film] → [Tryb ekspoz.]

3 Nacisnąć przycisk , aby wybrać [P], [A], [S] lub [M], następnie nacisnąć przycisk [MENU/SET]

- Operacja zmiany wartości przysłony lub czasu otwarcia migawki przebiega tak samo jak operacja ustawiania pokrętki trybu pracy na [P], [A], [S] lub [M].



Ekran wyboru można również wyświetlić, dotykając ikony trybu nagrywania

Ikona trybu nagrywania na ekranie nagrywania.



4 Nacisnąć przycisk filmowania (lub przycisk migawki), aby rozpocząć nagrywanie

5 Nacisnąć przycisk filmowania (lub przycisk migawki), aby zakończyć nagrywanie

● Informacje dotyczące wartości przysłony

- Aby uzyskać filmy zarówno z ostrym obiektem jak i tłem, należy ustawić wyższą wartość przysłony. Aby rejestrować filmy z rozmytym tłem, wystarczy ustawić niższą wartość.

● Informacje dotyczące czasu otwarcia migawki

- Aby uzyskać ostry film szybko poruszającego się obiektu, należy ustawić krótszy czas otwarcia migawki. Aby zarejestrować film z efektem śladu poruszającego się obiektu, należy ustawić dłuższy czas otwarcia migawki.
- Po ręcznym ustawieniu krótszego czasu otwarcia migawki może wzrosnąć szum widoczny na ekranie z uwagi na wyższą czułość.
- W przypadku rejestrowania obiektu w bardzo jasnym miejscu lub w warunkach oświetlenia jarzeniowego bądź LED itp. może zmieniać się kolorystyka i jasność obrazu albo na ekranie mogą pojawiać się poziome pasy. Jeżeli tak się zdarzy, wskazana jest zmiana trybu rejestrowania lub ręczne ustawienie czasu otwarcia migawki na 1/60 sekundy lub 1/100 sekundy.
- Jeśli [Tryb ekspoz.] jest ustawione na [M], [AUTO] dla czułości ISO zostanie przełączone na [100].
- Ustawienia trybu pracy są niedostępne.



Rejestrowanie filmów z ustawianą wartością przysłony i czasem otwarcia migawki (Tryb filmowania kreatywnego)

Rejestrowanie zdjęć w zwolnionym tempie ([Duża prędk. rejestr.]])

Filmy w zwolnionym tempie mogą być rejestrowane za pomocą nagrywania wykorzystującego bardzo wysoką szybkość. Podczas odtwarzania nagrania obiekty na filmie poruszają się w zwolnionym tempie.

- Do nagrywania obrazów należy użyć karty UHS w 3 klasie szybkości. (→29)

1 Ustawić pokrętko zmiany trybu w pozycji [M]

2 Ustawić menu

MENU → [Film] → [Duża prędk. rejestr.]

3 Korzystając z , wybrać jakość filmu i nacisnąć [MENU/SET]

[200fps/VGA]	Nagrywanie odbywa się z prędkością 200 klatek na sekundę za pomocą [VGA] w [MP4].
[100fps/HD]	Nagrywanie odbywa się z prędkością 100 klatek na sekundę za pomocą [HD] w [MP4].

4 Nacisnąć przycisk filmowania (lub przycisk migawki), aby rozpocząć nagrywanie

5 Nacisnąć przycisk filmowania (lub przycisk migawki), aby zakończyć nagrywanie

- Dźwięk nie jest rejestrowany.
- Nagrywanie jest przerywane, gdy czas ciągłego nagrywania przekroczy 7 minut i 29 sekund lub rozmiar pliku przekroczy 4 GB. (Po przeliczeniu na czas odtwarzania, nagrywanie może być wykonane maksymalnie przez 29 minut i 56 sekund.)
- Ustawienia ostrości, zoomu, ekspozycji i balansu bieli są przez cały czas takie same, jak w momencie rozpoczęcia nagrywania.
- W przypadku nagrywania w świetle fluorescencyjnym może pojawić się migotanie lub poziome pasy.



Rejestrowanie filmów z ustawianą wartością przysłony i czasem otwarcia migawki (Tryb filmowania kreatywnego)

Minimalizacja dźwięków roboczych podczas nagrywania filmów

Jeśli w trakcie nagrywania filmu używa się zoomu lub przycisków, może zostać zarejestrowany ich dźwięk. Korzystanie z ikon dotykowych zapewnia cichą pracę aparatu podczas nagrywania filmów.

1 Ustawić menu

MENU → **[Film]** → **[Cicha obsługa]**

2 Korzystając z ▲▼, zaznaczyć [ON]

3 Rozpoczęcie nagrywania

4 Dotknąć

5 Dotknąć ikonę

	Zoom
	Wartość przysłony
	Czas otwarcia migawki
	Kompensacja ekspozycji
	Czułość ISO
	Regulacja poziomu mikrofonu

6 Przeciągnąć pasek suwaka, aby wprowadzić ustawienie

- Szybkość operacji zależy od dotykanej pozycji.

/	Wolna zmiana ustawienia
/	Szybka zmiana ustawienia



7 Zakończyć nagrywanie

- Nie można używać [Duża prędk. rejestr.] podczas nagrywania.

Rejestrowanie własnych ustawień i nagrywanie

(Tryb własny)

Tryb nagrywania:

Bieżące ustawienia aparatu można rejestrować w formie ustawień własnych. W przypadku nagrywania w trybie własny można korzystać z zarejestrowanych ustawień.

- Ustawienie początkowe Programowany tryb AE jest na początku rejestrowane jako ustawienia własne.

Rejestrowanie własnych ustawień ([Ust. własne pam.])

Aby umożliwić nagrywanie przy użyciu tych samych ustawień, za pomocą [Ust. własne pam.] można zarejestrować do 3 zestawów bieżących ustawień aparatu. ([C1], [C2], [C3])

Przygotowania

Wybrać tryb nagrywania, który ma być zarejestrowany, i ustawić menu [Nagr.], menu [Film], menu [Konfig.] itd.

1 Ustawić menu

MENU →  **[Własne]** → **[Ust. własne pam.]**

2 Korzystając z przycisków ▲ ▼, zaznaczyć ustawienie własne do rejestracji i nacisnąć [MENU/SET]

- Następujące opcje menu nie są rejestrowane jako ustawienia własne.

menu [Nagr.]	menu [Konfig.]
• Dane rejestrowane przez funkcję [Rozp. twarzy] • Ustawienie [Ustawianie profilu]	• Wszystkie menu
menu [Własne]	menu [Odtwarz.]
• [Dotyk.przewij.] • [Przew. menu]	• [Obróć wyśw.] • [Sortowanie obrazów] • [Potwierdz. usunięcia]



Rejestrowanie własnych ustawień i nagrywanie (Tryb własny)

Nagrywanie z użyciem zarejestrowanego zestawu własnych ustawień

1 Ustawić pokrętkę zmiany trybu w pozycji [C]

- Wywołany zostanie ostatnio używany zestaw własnych ustawień.

■ Zmiana zestawu własnych ustawień

- ① Ustawić pokrętkę zmiany trybu w pozycji [C]
- ② Nacisnąć przycisk [MENU/SET], aby wyświetlić menu
- ③ Korzystając z ◀▶, zaznaczyć zestaw własnych ustawień, który ma być użyty, po czym nacisnąć [MENU/SET]



Ekran wyboru można wyświetlić także, dotykając ikony trybu nagrywania na ekranie nagrywania.



- Ustawienia zostaną zmienione na ustawienia wybrane w danym zestawie własnym.



Zmiana zarejestrowanej treści

Nawet w przypadku tymczasowej zmiany ustawień menu po ustawieniu pokrętki zmiany trybu na [C] aktualnie zarejestrowane ustawienia pozostaną niezmienione.

W celu dokonania zmiany aktualnie zarejestrowanych ustawień należy zastąpić zarejestrowane dane, korzystając z polecenia [Ust. własne pam.] w menu [Własne].



Regulacja jakości obrazu z efektami [Styl. zdj.]

Tryb nagrywania: **PAS**

Można zmieniać kolorystykę i jakość obrazu zgodnie z koncepcją tworzonego zdjęcia.

MENU → [Nagr.] → [Styl. zdj.]

STD.	[Standard.]	Ustawienie standardowe.
VIVID	[Żywe barwy]*1	Ustawienie z delikatnie podwyższonym kontrastem i nasyceniem.
NAT	[Naturalne]*1	Ustawienie z delikatnie obniżonym kontrastem.
MONO	[Monochromat.]	Ustawienie pozwalające tworzyć obrazy z wykorzystaniem tylko monochromatycznych odcieni szarości, na przykład czarno-białe.
SCNY	[Krajobraz]*1	Ustawienie pozwalające tworzyć obrazy z żywymi kolorami błękitnego nieba i zieleni.
PORT	[Portret]*1	Ustawienie, które pozwala uzyskać efekt zdrowej cery.
CUST	[Własne]*1	Ustawienie pozwalające wykorzystać zarejestrowaną wcześniej kolorystykę i jakość obrazu.
CNED	[Tryb kinowy D]*2	Priorytet stanowi zakres dynamiczny z wykorzystaniem krzywej gamma ^{*3} , przeznaczony do tworzenia obrazów filmowych. Odpowiedni do edycji.
CNEV	[Tryb kinowy V]*2	Priorytet stanowi kontrast z wykorzystaniem krzywej gamma ^{*3} , przeznaczony do tworzenia obrazów filmowych.

*1 To ustawienie nie jest dostępne w trybie Intelligent Auto Plus.

*2 Z funkcji tej można korzystać tylko w trybie filmowania kreatywnego.

*3 Gdy rzeczywista jasność i jasność w kadrze są regulowane na każdym poziomie jasności, relacja między tymi dwoma rodzajami jasności jest przedstawiana na wykresie jako krzywa nieliniowa. Nazywa się to krzywą gamma.

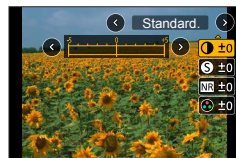
- W trybie Intelligent Auto Plus ustawienie to będzie przywrócone na [Standard.], po przełączeniu aparatu na inny tryb nagrywania lub w momencie włączania i wyłączania.
- W trybie przewodnika po scenach może być ustawiona jedynie regulacja jakości obrazu.

Regulacja jakości obrazu z efektami [Styl. zdj.]

■ Regulacja jakości obrazu

- Jakość obrazu nie może być regulowana w trybie Intelligent Auto Plus.

① Korzystając z ◀▶, wybrać rodzaj Stylu zdjęcia



② Korzystając z przycisków ▲▼, wybrać odpowiednią opcję, a następnie, naciskając ◀▶, dostosować

☉ [Kontrast]	[+]	Zwiększanie kontrastu obrazu.
	[-]	Zmniejszanie kontrastu obrazu.
S [Ostrość]	[+]	Uwydatnianie zarysów obrazu.
	[-]	Zmniejszanie zarysów obrazu.
NR [Redukcja szumów]	[+]	Zwiększanie efektu redukcji szumów w celu ich ograniczenia. To ustawienie może nieznacznie zmniejszyć rozdzielczość.
	[-]	Obniżanie efektu redukcji szumów w celu uzyskania jakości obrazu z lepszą rozdzielczością.
🌈 [Nasycenie]*1	[+]	Jaskrawe kolory
	[-]	Przygaszone kolory
🌈 [Ton kolorów]*1	[+]	Niebieskawa kolorystyka
	[-]	Żółtawa kolorystyka
🎛️ [Efekt filtra]*2	[Żółty]	Uwydatnianie kontrastu obiektu. (Efekt: Niski) Uzyskanie wyraźnego obrazu bezchmurnego nieba.
	[Pomarańczowy]	Uwydatnianie kontrastu obiektu. (Efekt: Średni) Rejestrowanie błękitnego nieba z żywymi kolorami.
	[Czerwony]	Uwydatnianie kontrastu obiektu. (Efekt: Wysoki) Rejestrowanie błękitnego nieba z jeszcze bardziej wyrazistymi kolorami.
	[Zielony]	Uzyskanie stonowanego zabarwienia skóry i ust danej osoby. Uwydatnienie zielonych liści i rozjaśnienie ich.
	[Wył.]	—

*1 [Ton kolorów] jest wyświetlana tylko po wybraniu opcji [Monochromat.]. W przeciwnym razie wyświetlana jest opcja [Nasycenie].

*2 Wyświetla się tylko wtedy, gdy wybrano opcję [Monochromat.].

- W przypadku dostosowania jakości zdjęcia na ikonie [Styl. zdj.] wyświetli się symbol [+].

③ Nacisnąć [MENU/SET]

■ Rejestrowanie ustawienia dla skorygowanej jakości obrazu za pomocą opcji [Własne]

① Dostosować jakość obrazu w punkcie ② „Regulacja jakości obrazu” i nacisnąć przycisk [DISP.]



Robienie zdjęć z wykorzystaniem efektów wizualnych

[Ustawienia filtra]

Tryb nagrywania: **PAS**

Można zastosować efekty wizualne (filtry), które są dostępne dla trybu kreatywnego sterowania w przypadku obrazów w innych trybach, takich jak tryb AE z priorytetem przysłony lub Tryb zdjęć panoramicznych. Szczegółowe informacje ([→101](#)).

MENU → **[Nagr.]** → **[Ustawienia filtra]** → **[Wybór filtra]**

• Jeżeli efekty wizualne są niepożądane, należy wybrać [Bez efektu].

■ Zmienić ustawienia za pomocą ekranu dotykowego

- ① Dotknąć []
- ② Dotknąć obiektu, który ma być ustawiony
 - [EXPS]: Efekty wizualne (Filtr)
 - []: Dostosowanie efektu wizualnego



- Nie można używać [Duża prędk. rejestr.] podczas nagrywania.
- [Monochromatyczny Rough], [Monochromatyczny Silky], [Efekt miniatury]*, [Miękka ostrość], [Filtr gwiazdny] i [Światło słoneczne] są niedostępne w następujących przypadkach.
 - Tryb filmowania kreatywnego
 - Podczas nagrywania filmu
 - W przypadku nagrywania zdjęć 4K
 - * W trybie filmowania kreatywnego lub podczas nagrywania filmów pozycja ta nie jest dostępna tylko wtedy, gdy rozmiar filmu jest ustawiony na [4K] w [Jakość nagr.].
- Poniższych funkcji nie można ustawić w trybie zdjęć panoramicznych.
 - [Efekt zabawki], [Jasny i żywy efekt zabawki], [Efekt miniatury], [Światło słoneczne]
- Podczas rejestrowania obrazów panoramicznych, poniższe efekty nie zostaną zastosowane na ekranie nagrywania.
 - [Monochromatyczny Rough], [Monochromatyczny Silky], [Miękka ostrość], [Filtr gwiazdny]
- Gdy rejestruje się obraz panoramiczny przy słabej jasności, zamierzony efekt może nie zostać osiągnięty, jeśli z funkcji [Wysoka tonacja] korzysta się w trybie zdjęć panoramicznych.
- Dostępne ustawienia czułości ISO zostaną ograniczone do [3200]. Czułość ISO dla [Duża dynamika] jest ustalana zgodnie z [AUTO].
- Ustawienia będą pamiętane nawet po zmianie trybu nagrywania lub po wyłączeniu aparatu.

Robienie zdjęć z wykorzystaniem efektów wizualnych [Ustawienia filtra]

Rejestrowanie dwóch zdjęć z efektami wizualnymi i bez nich ([Równocz. rej. bez filt.])

Jednym naciśnięciem przycisku migawki można zarejestrować równocześnie dwa zdjęcia; jedno z efektami, a drugie bez efektów.

MENU →  **[Nagr.]** → **[Ustawienia filtra]** → **[Równocz. rej. bez filt.]**

Ustawienia: [ON] / [OFF]

- Po ustawieniu opcji [ON] aparat rejestruje zdjęcie z zastosowanymi efektami, a następnie zdjęcie bez wspomnianych efektów.
- Po zarejestrowaniu obrazu funkcja [Autopodgląd] wyświetli tylko zdjęcie z zastosowanymi efektami.
- Jeśli tryb pracy jest ustawiony na [Zdj. seryjne], [ZDJĘCIE 4K] lub [Autobracketing], zostanie przełączony na [Pojed.].

- Ta funkcja jest niedostępna w następujących przypadkach:
 - Tryb zdjęć panoramicznych
 - Podczas nagrywania filmu
 - Rejestrowanie zdjęć w trakcie nagrywania (możliwe tylko w przypadku ustawienia  [Video Priority])
 - Jeśli tryb [Jakość] jest ustawiony w pozycji [RAW ], [RAW ] lub [RAW]
 - W przypadku korzystania z funkcji [Zdjęcia poklatkowe]
 - W przypadku korzystania z funkcji [Animacja poklatkowa]



Regulacja światłocieni [Jasne / Zaciemnione]

Tryb nagrywania: **PAS**

Regulację światłocieni na obrazie można przeprowadzić sprawdzając poziom jasności tych obszarów na ekranie.

1 Ustawić menu

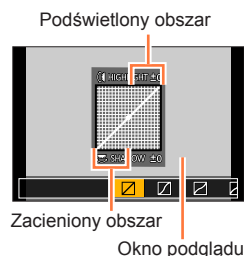
MENU → [Nagr.] → [Jasne / Zaciemnione]

2 Korzystając z przycisków ◀▶, wybrać właściwą opcję

☒ ([Standard.])	Bez regulacji.
☒ ([Wyższy kontrast])	Poprawianie jasności podświetlonych obszarów i przyciemnianie obszarów zaciemnionych.
☒ ([Niższy kontrast])	Przyciemnianie podświetlonych obszarów i poprawianie jasności obszarów zaciemnionych.
☒ ([Rozjaśnienie cieni])	Poprawianie jasności zaciemnionych obszarów.
/ / ([Niestandardowy])	Można ustawić niestandardowy kształt obszaru rejestracji.

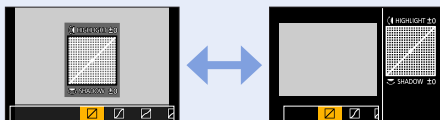
3 Dostosować jasność podświetlonych obszarów za pomocą pokręćła sekcji oraz dostosować jasność zaciemnionych obszarów za pomocą tylnego pokręćła

- W celu zarejestrowania preferowanych ustawień należy nacisnąć ▲, aby wybrać ikonę miejsca docelowego (Niestandardowy 1, Niestandardowy 2 i Niestandardowy 3).
- Inną metodą dokonywania regulacji jest przeciąganie wykresu.



4 Nacisnąć [MENU/SET]

- Aby przełączyć wyświetlanie ekranu, można nacisnąć przycisk [DISP.] na ekranie regulacji jasności.



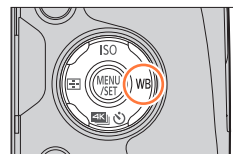
- Ustawienia zapisane w pozycji , lub zostaną zachowane nawet po wyłączeniu aparatu.
- Po wyłączeniu aparatu, skorygowanym ustawieniom w pozycji , , lub zostaną przywrócone wartości domyślne.

Regulacja balansu bieli

Tryb nagrywania: **PAS**

W świetle słonecznym, w świetle żarówki i tym podobnych warunkach, w których kolory nabierają odcieni czerwonych lub niebieskawych, tryb ten umożliwia ustawienie odcienia bieli najbardziej zbliżonego do postrzeganego przez ludzkie oko zgodnie ze źródłem światła.

1 Nacisnąć przycisk [WB] (▶)



2 Obracając tylnym pokrętle lub pokrętle sekcji, wybrać balans bieli i nacisnąć [MENU/SET]

• Można również nacisnąć przycisk migawki do połowy, aby ustawić balans bieli.

[AWB]	Automatyczna regulacja zgodnie ze źródłem światła.
	Regulacja do koloru przy bezchmurnym niebie.
	Regulacja do koloru przy zachmurzonym niebie.
	Regulacja do koloru w cieniu.
	Regulacja do koloru przy świetle żarówki.
	Regulacja do koloru, który jest optymalny przy rejestracji obrazów za pomocą lampy błyskowej.
[1]/[2]/[3]/[4]	Użycie wartości balansu bieli, która została ustawiona ręcznie. (→119)
[K]	Użycie zaprogramowanego ustawienia temperatury barwowej. (→120)

* Ustawienie [AWB] jest stosowane podczas nagrywania filmów lub zdjęć 4K.



Optymalny balans bieli przy oświetleniu jarzeniowym, oświetleniu LED itp. będzie się zmieniał w zależności od rodzaju oświetlenia, należy więc używać funkcji [AWB], [1], [2], [3] lub [4].

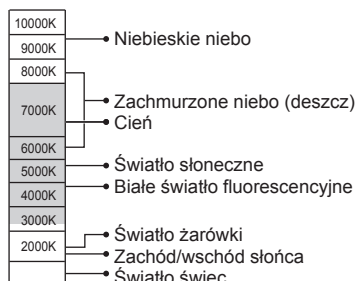
- Gdy korzysta się z lampy błyskowej, ustawienie balansu bieli dla obiektu znajdującego się poza jej zasięgiem może się nie powieść (→207).
- W trybie przewodnika po scenach zmiana scen lub trybu nagrywania spowoduje przywrócenie ustawień balansu bieli (włącznie z ustawieniem precyzyjnej regulacji balansu bieli) do [AWB].
- W trybie przewodnika po scenach wprowadza się ustawienia odpowiednie dla każdej sceny.



■ Automatyczny balans bieli

Po ustawieniu opcji [AWB] (automatyczny balans bieli) kolorystyka jest dostosowywana odpowiednio do źródła światła. Jednakże przy zbyt jasnym lub zbyt ciemnym ujęciu albo w innych ekstremalnych warunkach, zdjęcia mogą mieć czerwony lub niebieskawy odcień. Balans bieli może nie działać prawidłowo w przypadku kilku źródeł światła. W takim przypadku dla [Balans bieli] należy wykonać inne ustawienia niż dla [AWB] w celu dostosowania kolorystyki.

 : Zakres roboczy funkcji [AWB]



K=Temperatura barwowa w kelwinach

Ręczne ustawianie balansu bieli

Aby wyregulować kolory, należy zrobić zdjęcie białego obiektu oświetlonego docelowym źródłem światła.

1 Naciśnąć przycisk [WB] (▶)

2 Za pomocą pokrętki sekcji wybrać [1], [2], [3], [4] i naciśnąć ▲

3 Skieruj aparat na biały obiekt, na przykład na arkusz białego papieru, w taki sposób, aby znalazł się on wewnątrz ramki w środku ekranu, po czym naciśnij przycisk migawki

- Ta czynność pozwoli ustawić balans bieli i spowoduje powrót do ekranu nagrywania.
- Tę samą operację można wykonać, naciskając przycisk [MENU/SET].

- W przypadku zbyt jasnych lub zbyt ciemnych obiektów mogą wystąpić problemy z ustawieniem prawidłowego balansu bieli. W takim wypadku najpierw należy wyregulować jasność i ponownie spróbować ustawić balans bieli.

Regulacja balansu bielei

Ustawianie balansu bielei przy użyciu temperatury barwowej

Balans bielei można ustawić za pomocą temperatury barwowej. Temperatura barwowa to numeryczna wartość wyrażająca barwę światła (jednostka: K*). Przy wyższych wartościach temperatury barwowej obraz staje się niebieskawy, a przy niższych wartościach temperatury - czerwony.

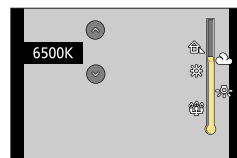
* Kelvin

1 Naciśnąć przycisk [WB] (▶)

2 Obracając pokrętkę sekcji, wybrać [K] i naciśnąć ▲

3 Korzystając z ▲ ▼, wybrać wartość temperatury barwowej i naciśnąć [MENU/SET]

- Temperaturę barwową można ustawić w przedziale od [2500K] do [10000K].



Przeprowadzanie precyzyjnej regulacji balansu bielei

Ustawienia balansu bielei można precyzyjnie regulować pojedynczo, jeżeli barwy nadal nie są zgodne z oczekiwaniami.

1 Wybierz balans bielei i naciśnij ▼

2 Korzystając z opcji ▲ ▼ ◀ ▶, przeprowadź precyzyjną regulację balansu bielei

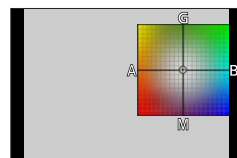
◀: A (bursztynowy: kolory pomarańczowawe)

▶: B (niebieski: kolory niebieskawe)

▲: G (zielony: kolory zielonkawe)

▼: M (magenta: kolory czerwone)

- Można również dokonać precyzyjnej regulacji, dotykając wykresu balansu bielei.
- Naciśnięcie przycisku [DISP.] spowoduje przesunięcie pozycji z powrotem na środek.



3 Naciśnąć [MENU/SET]

- Po dokonaniu precyzyjnej regulacji balansu bielei w kierunku strony A (bursztynowy) lub B (niebieski) kolor wyświetlanej na ekranie ikony balansu bielei zmieni się na kolor wybrany w trakcie precyzyjnej regulacji.
- Po precyzyjnej regulacji balansu bielei w kierunku strony G (zielony) lub M (magenta) w ikonie balansu bielei wyświetlanej na ekranie pojawi się napis [+] (zielony) lub [-] (magenta).
- Wprowadzone ustawienia będą stosowane również podczas wykonywania zdjęć z użyciem lampy błyskowej.
- W przypadku ustawienia balansu bielei w pozycji [A], [B], [G] lub [M], lub zmiany temperatury barwowej w pozycji [K] poziom precyzyjnej regulacji balansu bielei wróci do standardowego ustawienia (punkt środkowy).

Regulacja balansu bieli

Rejestrowanie obrazów w trybie bracketingu balansu bieli

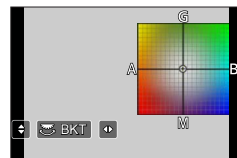
Ustawienia bracketingu są wprowadzane na podstawie wartości precyzyjnych korekt balansu bieli i jedno naciśnięcie przycisku migawki powoduje automatyczne zarejestrowanie trzech obrazów o różnej kolorystyce.

1 Po precyzyjnej regulacji balansu bieli w punkcie 2 „Przeprowadzanie precyzyjnej regulacji balansu bieli” wybrać ustawienie bracketingu za pomocą tylnego pokrętła

Obracanie tylnym pokrętłem w prawo: W pionie ([G] do [M])

Obracanie tylnym pokrętłem w lewo: W poziomie ([A] do [B])

- Bracketing można ustawić również dotykając funkcji /[].



2 Naciśnąć [MENU/SET]

- Po ustawieniu funkcji White Balance Bracket na ikonie balansu bieli pojawi się symbol [BKT].
- Po wyłączeniu aparatu (z uwzględnieniem [Tryb uśpienia]) ustawienie bracketingu balansu bieli zostanie anulowane.
- Ta funkcja jest niedostępna w następujących przypadkach:
 - Tryb zdjęć panoramicznych
 - [Lśniąca woda], [Roziskrzzone oświetlenie], [Zdj. nocne z ręki], [Miękki obraz kwiatu] (Tryb przewodnika po scenach)
 - Rejestrowanie zdjęć w trakcie nagrywania
 - Jeśli tryb [Jakość] jest ustawiony w pozycji [RAW], [RAW] lub [RAW]
 - Jeśli tryb [HDR] jest ustawiony w pozycji [ON]
 - Po ustawieniu opcji [Wielokr. eksp.]
 - W przypadku korzystania z funkcji [Zdjęcia poklatkowe]

Ustawianie jakości i rozmiaru obrazu

Zmiana formatu zdjęć

Tryb nagrywania: **PAS** **M** **C** **SCN**

Ta opcja pozwala na wybór formatu zdjęć w celu dopasowania do druku lub sposobu odtwarzania.

MENU → **[Nagr.]** → **[Format obrazu]**

[4:3]	Format obrazu odbiornika telewizyjnego 4:3
[3:2]	Format obrazu standardowych kamer filmowych
[16:9]	Format obrazu odbiornika telewizyjnego o wysokiej rozdzielczości itd.
[1:1]	Format obrazu kwadratowego

- W przypadku korzystania z wyjścia HDMI podczas nagrywania, ustawienie jest ustalone na [16:9]. (→198)

Ustawianie rozmiaru obrazu

Tryb nagrywania: **PAS** **M** **C** **SCN**

Im większa liczba pikseli, tym bardziej widoczne są drobniejsze szczegóły z obrazów nawet wtedy, gdy są drukowane na dużych arkuszach.

MENU → **[Nagr.]** → **[Rozmiar obrazu]**

[Format obrazu]	4:3	3:2	16:9	1:1
[Rozmiar obrazu]	[L] 12M 4000×3000	[L] 10.5M 4000×2672	[L] 9M 4000×2248	[L] 9M 2992×2992
	[EX M] 8M 3264×2448	[EX M] 7M 3264×2176	[EX M] 8M 3840×2160	[EX M] 6M 2448×2448
	[EX S] 3M 2048×1536	[EX S] 2.5M 2048×1360	[EX S] 2M 1920×1080	[EX S] 3.5M 1920×1920

- Po ustawieniu [Szybkość serii] w pozycji [SH], funkcja [Rozmiar obrazu] jest na stałe ustawiona na [S].
- Ustawienie rozmiaru obrazu jest ustalone na [4K] ([4:3]: 3328×2496; [3:2]: 3504×2336; [16:9]: 3840×2160; [1:1]: 2880×2880) podczas nagrywania zdjęć 4K.

Ustawianie współczynnika kompresji obrazów ([Jakość])

Tryb nagrywania:

Ustawianie współczynnika kompresji wykorzystywanego do przechowywania obrazów.

MENU → **[Nagr.]** → **[Jakość]**

Ustawienia	Format pliku	Opis
	JPEG	Priorytetem jest jakość obrazu. Obrazy są zapisywane w formacie pliku JPEG.
		Obrazy są zapisywane w formacie pliku JPEG z użyciem standardowej jakości obrazu. Ta opcja umożliwia zwiększenie liczby zdjęć możliwych do zarejestrowania bez zmiany liczby pikseli.
 	RAW + JPEG	Obrazy są zapisywane w formacie pliku JPEG (lub) i także w formacie pliku RAW.*1
	RAW	Obrazy są zapisywane w formacie pliku RAW.*2 Obrazy [RAW] są nagrywane z mniejszą ilością danych niż lub .

*1 Usunięcie pliku RAW z aparatu spowoduje również usunięcie odpowiadającego mu pliku JPEG.

*2 Niezależnie od formatu obrazu podczas nagrywania, obrazy w formacie RAW są zawsze rejestrowane z formatem obrazu ustawionym na [4:3] (4000×3000).



Informacje dotyczące plików RAW

W formacie RAW dane są zapisywane bez przetwarzania obrazu przez aparat. Aby odtwarzać i edytować obrazy w formacie pliku RAW, należy użyć tego urządzenia lub dedykowanego oprogramowania.

W formacie pliku RAW można dokonywać zaawansowanej edycji obrazów, takiej jak korygowanie balansu bieli wcześniej zarejestrowanych obrazów, i zapisywać obrazy w formatach plików, które mogą być wyświetlane na komputerze. Format ten zapewnia wyższą jakość obrazu niż w przypadku formatu JPEG, ale ilość danych jest większa.

- Obrazy w formacie pliku RAW można wywoływać za pomocą [Przetwarzanie RAW] w menu [Odtwarz.]. (→241)
- Do wywoływania i edytowania obrazów w formacie pliku RAW na komputerze, można skorzystać z oprogramowania DVD (Ichikawa Soft Laboratory „SILKYPIX Developer Studio”).

- W przypadku odtwarzania obrazów zarejestrowanych przy ustawieniu [RAW], wyświetlany jest szary obszar odpowiednio do formatu obrazu podczas nagrywania.
- Podczas nagrywania zdjęć 4K na stałe ustawiona jest opcja .



Ustawianie jakości i rozmiaru obrazu

- Następujące efekty nie mogą być wykorzystywane w przypadku plików RAW.
 - Tryb Intelligent Auto Plus
 - Tryb kreatywnego sterowania
 - Balans bieli
 - [Styl. zdj.]*¹, [Format obrazu], [Jasne / Zaciemnione]*¹, [i.Dynamika]*¹, [Red. cz.oczu]*², [i.Rozdzielczość]*¹, [Kompensacja dyfrakcji]*², [Przestrz. kol.]*¹ (menu [Nagr.])
 - Nie można ustawić [RAW , [RAW , lub [RAW] w następujących przypadkach:
 - Tryb zdjęć panoramicznych
 - [Zdj. nocne z ręki] (Tryb przewodnika po scenach)
- *¹ Gdy korzysta się z opcji [Przetwarzanie RAW] w menu [Odtwarz.], korekty są wprowadzane na podstawie ustawień w chwili rejestrowania. W związku z tym podczas nagrywania można otrzymać obraz w formacie JPEG zgodny z ustawieniami.
- *² W przypadku wprowadzania korekt w czasie rejestrowania, gdy korzysta się z opcji [Przetwarzanie RAW] w menu [Odtwarz.], uzyskany skorygowany obraz ma format JPEG.



Efektywne korzystanie z funkcji korekcji obrazu

W przypadku niektórych warunków osiągnięcie efektu kompensacji może być niemożliwe.

Korygowanie kontrastu i ekspozycji ([i.Dynamika])

Tryb nagrywania:   **P** **A** **S** **M**  **C**  

W przypadku znacznego kontrastu pomiędzy tłem a obiektem, automatycznie reguluje kontrast i ekspozycję w celu zapewnienia bardziej naturalnych barw.

MENU →  **[Nagr.]** → **[i.Dynamika]**

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

- Ta funkcja jest niedostępna w następującym przypadku:
 - Jeśli tryb [HDR] jest ustawiony w pozycji [ON]

Uwydatnienie wrażenia wysokiej rozdzielczości ([i.Rozdzielczość])

Tryb nagrywania:   **P** **A** **S** **M**  **C**  

Zastosowana w aparacie technologia Inteligentnej rozdzielczości pozwala rejestrować zdjęcia z ostrzejszymi zarysami i lepszą rozdzielczością.

MENU →  **[Nagr.]** → **[i.Rozdzielczość]**

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

- Po ustawieniu opcji [EXTENDED] można rejestrować więcej naturalnych obrazów z wrażeniem wysokiej rozdzielczości.
- Ustawienie [EXTENDED] automatycznie zmieni się na ustawienie [LOW] w trakcie nagrywania filmów lub zdjęć 4K.

Efektywne korzystanie z funkcji korekcji obrazu

Połączenie zdjęć z różnymi ustawieniami ekspozycji ([HDR])

Tryb nagrywania:

W aparacie można uzyskać pojedyncze prawidłowo naświetlone zdjęcie z bogatą gradacją odcieni dzięki nałożeniu 3 zdjęć zarejestrowanych przy różnych ustawieniach ekspozycji. Poszczególne obrazy wykorzystane do utworzenia obrazu HDR nie są zapisywane. Można zminimalizować utratę gradacji odcieni w obrębie jasnych i ciemnych obszarów, na przykład przy dużym kontraście między tłem a obiektem.

Połączony obraz HDR jest zapisywany w formacie JPEG.

MENU → **[Nagr.]** → **[HDR]**

[ON]	Tworzenie połączonego obrazu HDR.	
[OFF]	Bez tworzenia połączonego obrazu HDR.	
[SET]	[Zakres dynamiczny]	[AUTO]: Rejestrowanie obrazów po automatycznym ustawieniu zakresu regulacji ekspozycji na podstawie kontrastu przedmiotu. [±1EV] / [±2EV] / [±3EV]: Rejestrowanie obrazów przy użyciu zakresu regulacji ustawianej ekspozycji.
	[Autom. wyrównanie]	[ON]: Automatyczne dostosowanie przesunięcia zdjęć spowodowanego drganiami itp. Korzystanie z tego ustawienia jest wskazane podczas robienia zdjęć aparatem trzymanym w ręce. [OFF]: Automatycznie wyłączenie dostosowania przesunięcia zdjęć. To ustawienie jest zalecane, gdy korzysta się ze statywu.

- W trakcie wykonywania zdjęć seryjnych po naciśnięciu przycisku migawki nie należy poruszać aparatem.
- Z uwagi na fakt, że po zarejestrowaniu zdjęcia seryjne są nakładane na siebie, upłynie pewien czas, zanim będzie można zarejestrować kolejne zdjęcie.
- Obiekt w ruchu może zostać zarejestrowany jako obraz szczałkowy.
- Jeśli opcja [Autom. wyrównanie] jest ustawiona w pozycji [ON], kąt widzenia ulega niewielkiemu zawężeniu.
- W przypadku zdjęć z lampą błyskową tryb lampy jest ustalony na (Wymuszenie wyłączenia lampy błyskowej).
- Wspomniana funkcja nie będzie działać w przypadku zdjęć rejestrowanych w trakcie nagrywania filmów.
- Ta funkcja jest niedostępna w następujących przypadkach:
 - Jeśli tryb [Jakość] jest ustawiony w pozycji [RAW], [RAW] lub [RAW]
 - W przypadku korzystania z funkcji [Zdjęcia poklatkowe]
 - Gdy opcja [Autom. wykon. zdjęć] z obszaru [Animacja poklatkowa] jest ustawiona na [ON]

Efektywne korzystanie z funkcji korekcji obrazu

Zwiększenie rozdzielczości po zamknięciu przysłony ([Kompensacja dyfrakcji])

Tryb nagrywania: **PAS** **C**

Aparat zwiększa rozdzielczość za pomocą korekty stopnia rozmycia spowodowanego dyfrakcją po zamknięciu przysłony

MENU → **[Nagr.]** → **[Kompensacja dyfrakcji]**

Ustawienia: **[AUTO]** / **[OFF]**

- Szumy na brzegach zdjęcia mogą wyróżniać się wyższą czułością ISO.

Ustawianie przestrzeni barw

Tryb nagrywania: **PAS** **C**

Istnieje możliwość ustawienia sposobu odtwarzania kolorów, który zapewni prawidłowe wyświetlanie zarejestrowanych zdjęć na ekranie komputera, właściwe odtworzenie barw na wydrukach z drukarki itp.

MENU → **[Nagr.]** → **[Przestrz. kol.]**

[sRGB]	Ustawianie przestrzeni barw sRGB. Ustawienie to jest powszechnie stosowane w przypadku urządzeń (np. komputerów).
[AdobeRGB]	Ustawianie przestrzeni barw AdobeRGB. Przestrzeń barw AdobeRGB ma szerszy zakres reprodukcji kolorów niż przestrzeń barw sRGB. Z tego względu przestrzeń barw AdobeRGB jest przeznaczona głównie do zastosowań biznesowych, takich jak druk komercyjny.

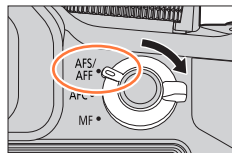
- Funkcja [sRGB] jest zalecana w przypadku użytkowników nieposiadających specjalistycznej wiedzy na temat przestrzeni barw AdobeRGB.
- Podczas nagrywania filmu i zdjęć 4K funkcja [sRGB] jest ustawiona na stałe.

Rejestrowanie obrazów z użyciem autofokusa

Dzięki ustawieniu optymalnego trybu ostrości lub automatycznego trybu ostrości dla obiektu lub warunków nagrywania aparat będzie automatycznie ustawiać ostrość w różnych scenach.

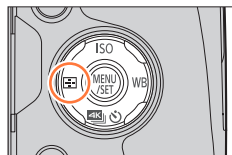
1 Ustawić przełącznik trybu ostrości na [AFS/AFF] lub [AFC]

- Tryb ostrości zostanie ustawiony. (→129)



2 Nacisnąć przycisk [M.F.] (◀)

3 Nacisnąć przycisk ◀▶, aby wybrać tryb autofokusa, a następnie nacisnąć [MENU/SET] (→130)

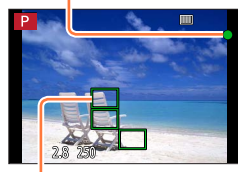


4 Nacisnąć przycisk migawki do połowy

- Dwa sygnały dźwiękowe oznaczają, że autofokus jest włączony.
Cztery sygnały dźwiękowe oznaczają, że autofokus nie jest ustawiony.
- Gdy zdjęcia robi się w słabo oświetlonym miejscu, wyświetlana jest ikona ostrości [LOW] i ustawianie ostrości może trwać dłużej niż zwykle.
- Jeśli aparat wykryje gwiazdy na nocnym niebie po wyświetleniu [LOW], włączy się AF światła gwiazd. W przypadku ustawienia ostrości, wyświetlane jest wskazanie ostrości [STAR] oraz obszary AF z ustawioną ostrością.
(Wykrywanie za pomocą AF światła gwiazd działa tylko na około 1/3 środkowej powierzchni części ekranu).

Wskaźnik ostrości

(Przy ustawionej ostrości: podświetlony
Przy braku ostrości: miga)



Obszar AF

(Przy ustawionej ostrości: zielony)

- Przy trybie ostrości ustawionym na [AFF] lub [AFC].
 - W przypadku pierwszego ustawienia ostrości podczas naciśnięcia do połowy włączona będzie sygnalizacja dźwiękowa.
 - Jeśli tryb AF jest ustawiony na [Własny wielopunktowy], na przykład [16] lub [9], obszar AF wyświetlany jest tylko na chwilę w przypadku ustawienia ostrości po raz pierwszy poprzez naciśnięcie przycisku migawki do połowy.

Rejestrowanie obrazów z użyciem autofokusa



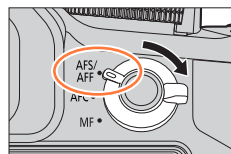
- Obiekty/warunki utrudniające ustawienie ostrości:
 - Obiekty szybko poruszające się, bardzo jasne lub o mało kontrastowych barwach.
 - Fotografowanie przez szybę lub w pobliżu obiektów emitujących światło.
 - Słabe oświetlenie lub znaczne drgania aparatu.
 - Gdy obiekt znajduje się zbyt blisko albo gdy kadr obejmuje zarówno obiekty oddalone jak i znajdujące się blisko aparatu.

Wybrać tryb ostrości (AFS, AFF, AFC)

Tryb nagrywania:

Ustawić wykonywanie operacji ustawiania ostrości po naciśnięciu przycisku migawki do połowy.

1 Ustawić przełącznik trybu ostrości na [AFS/AFF] lub [AFC]



Ustawienia	Ruch obiektu i rodzaj ujęcia (zalecenia)	Opis
[AFS/AFF]	Obiekt jest nieruchomy (Krajobraz, zdjęcie rocznicowe itp.)	„AFS” to skrót od „Auto Focus Single” (pojedynczy autofokus). Ostrość jest ustawiana automatycznie po naciśnięciu przycisku migawki do połowy. Ostrość zostanie ustalona w momencie naciśnięcia go do połowy.
	Nie można przewidzieć ruchu (Dzieci, zwierzęta itp.)	„AFF” to skrót od „Auto Focus Flexible” (autofokus elastyczny). W tym trybie ostrość jest ustawiana automatycznie po naciśnięciu przycisku migawki do połowy. Jeżeli obiekt poruszy się w trakcie naciśnięcia przycisku migawki do połowy, ostrość zostanie automatycznie skorygowana uwzględniając ruch.
[AFC]	Obiekt się porusza (Sport, pociągi itp.)	„AFC” to skrót od „Auto Focus Continuous” (autofokus ciągły). W tym trybie ostrość jest ustawiana w sposób ciągły uwzględniając ruch obiektu, dopóki przycisk migawki jest wciśnięty do połowy. Gdy obiekt się porusza, ostrość jest ustawiana z uwzględnieniem przewidywanej pozycji obiektu w chwili zarejestrowania ujęcia. (Przewidywanie ruchu)
[MF]	—	Ostrość reguluje się ręcznie. (→147)

■ Informacje o [AFS/AFF] przełącznika trybu ostrości

W pozycji [AFS/AFF] w menu [Nagr.] lub menu [Film] można przypisać [AFS] lub [AFF] do [AFS/AFF] przełącznika trybu ostrości.

Rejestrowanie obrazów z użyciem autofokusa

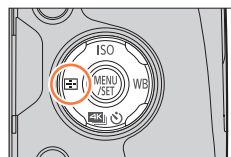
**W przypadku nagrywania z użyciem opcji [AFF], [AFC]**

- Ustawianie ostrości może trwać dłużej w przypadku nagłej zmiany zoomu z położenia maks. szerokiego kąta do maks. ustawienia tele lub przy nagłym zbliżeniu się do obiektu z większej odległości.
- W razie trudności z ustawieniem ostrości na obiekcie, należy ponownie nacisnąć przycisk migawki do połowy.
- Gdy przycisk migawki jest wciśnięty do połowy, na ekranie mogą być widoczne drgania.
- Przy niedostatecznym oświetleniu obiektu w przypadku korzystania z opcji [AFF] lub [AFC], aparat wykonuje taką samą operację ustawiania ostrości jak w przypadku opcji [AFS]. W takiej sytuacji wskaźnik na ekranie zmieni kolor na żółty [AFS].
- Tryb ostrości [AFF] lub [AFC] działa jak [AFS] w następujących przypadkach:
 - Tryb filmowania kreatywnego
 - Tryb zdjęć panoramicznych
 - W przypadku nagrywania z użyciem funkcji zdjęć 4K [4K] ([Zdj. seryjne 4K(S/S)]).
- przycisk [AFF] jest niedostępny dla nagrywania zdjęć 4K. Ciągły tryb AF działa podczas nagrywania.

Przełączanie [Tryb AF]

Tryb nagrywania:

Istnieje możliwość wyboru takiej metody ustawiania ostrości, która odpowiada rozmieszczeniu i liczbie obiektów.

1 Nacisnąć przycisk [AF] (◀)**2 Nacisnąć przycisk ◀▶, aby wybrać tryb autofokusa, a następnie nacisnąć [MENU/SET]**

- Naciśnięcie ▼ przy wybranej opcji [👤], [📏], [📐] lub [➕] bądź dotknięcie ekranu spowoduje pojawienie się ekranu ustawień obszaru AF. (→138, 139)



- Autofokus jest na stałe ustawiony na [📐] (1-obszarowe ustawianie ostrości) w następujących przypadkach:
 - Podczas korzystania z zoomu cyfrowego
 - [Efekt miniatury] (Tryb kreatywnego sterowania)



Rejestrowanie obrazów z użyciem autofokusa

Fotografowanie osób od przodu (Wykrywanie twarzy/oczu)

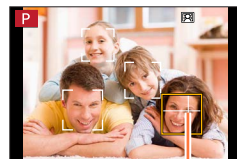
Aparat automatycznie wykrywa twarze i oczy obiektów. Aparat ustawia ostrość na oku, które znajduje się bliżej aparatu, i dopasowuje ekspozycję, wykorzystując twarz (gdy w pozycji [Tryb pomiaru] ustawiono opcję [☞]) (Pomiar wielokrotny)).

- Aparat może wykryć do 15 twarzy. Aparat może wykrywać tylko oczy na twarzach, na których ma być ustawiona ostrość.

Po rozpoznaniu twarzy przez aparat wyświetlony zostanie obszar AF i oko użyte przy ustawianiu ostrości.

Żółty: Gdy przycisk migawki zostanie wciśnięty do połowy i po ustawieniu ostrości na danym obiekcie, ramka zmienia kolor na zielony.

Biały: Pojawia się, gdy wykryto więcej niż jedną twarz. Ostrość zostanie ustawiona również dla pozostałych twarzy znajdujących się w tej samej odległości, co twarze w żółtym obszarze AF.

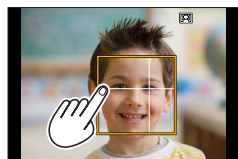


Oko używane do ustawiania ostrości

■ Zmiana oka wykorzystywanego do ustawiania ostrości**Dotknąć oka wykorzystywanego do ustawiania ostrości.**

Po dotknięciu miejsca poza żółtą ramką wyświetli się ekran ustawień obszaru AF. (→138)

- Po dotknięciu [☞] lub naciśnięciu [MENU/SET] ustawienie ostrości oka zostanie anulowane.
- Jeśli żółta ramka przesuwą się na inną twarz lub znikną po zmianie kompozycji bądź dokonaniu innej, podobnej modyfikacji, ustawienie ostrości oka zostanie anulowane.



- Ta funkcja jest niedostępna w następujących przypadkach:
 - [Pogodna noc], [Chłodne nocne niebo], [Ciepły krajobraz nocny], [Nocny krajobraz artystyczny], [Roziskrzzone oświetlenie], [Zdj. nocne z ręki], [Apetyczne danie], [Smakowity deser] (Tryb przewodnika po scenach)
- Jeżeli warunki uniemożliwiają wykrycie twarzy, na przykład gdy obiekt zbyt szybko się przemieszcza, ustawienie opcji trybu AF zmienia się na [■] (49-obszarowe ustawianie ostrości).

Automatyczna blokada ostrości na poruszającym się obiekcie [AF-L] (Śledzenie)

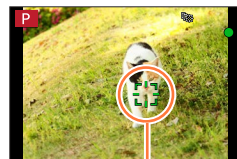
Za pomocą przycisków kursora

Wybrać ramkę śledzenia AF z obiektem i nacisnąć przycisk migawki do połowy

Po rozpoznaniu obiektu, ramka śledzenia AF zmienia kolor z białego na żółty i ostrość obiektu jest utrzymywana automatycznie.

- Aby wyłączyć śledzenie AF → dotknąć [MENU/SET].
- W trybie Intelligent Auto Plus lub trybie Intelligent Auto każdorazowe naciśnięcie [L] lub przycisku sekcji* powoduje przełączanie funkcji Śledzenia AF i Wykrywania twarzy.

*Po ustawieniu [Ustaw. przyc. boczn.] w menu [Własne] na [AF-L/OSTROŚĆ].



Ramka śledzenia AF

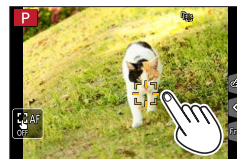
Z poziomu ekranu dotykowego

Dotknąć obiektu

Operacje te należy wykonywać przy wyłączonej funkcji migawki dotykowej.

Obszar AF wyświetla się na żółto, gdy obiekt jest zablokowany.

- Aby wyłączyć śledzenie AF → dotknąć [AF-L]

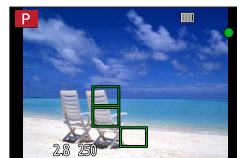


- Jeśli blokada AF nie powiedzie się, pojawia się czerwona ramka, która następnie znika. Ponów próbę ustawienia blokady.
- Po ustawieniu w pozycji [Tryb pomiaru] opcji [M] (Pomiar wielokrotny) aparat dostosuje ekspozycję do zablokowanego obiektu. (→158)
- W pewnych warunkach nagrywania, na przykład gdy obiekt ma niewielkie rozmiary lub jest ciemny, funkcja [AF-L] może nie działać prawidłowo. Gdy funkcja [AF-L] nie działa, ostrość będzie ustawiona na [M] (1-obzarowe ustawianie ostrości).
- Ta funkcja jest niedostępna w następującym przypadku:
 - W przypadku korzystania z funkcji [Zdjęcia poklatkowe]
- W następujących przypadkach funkcja [AF-L] działa zgodnie z ustawieniem [M] (1-obzarowe ustawianie ostrości).
 - [Lśniąca woda], [Roziskrzane oświetlenie], [Miękki obraz kwiatu], [Monochromatyczny] (Tryb przewodnika po scenach)
 - [Sepia], [Monochromatyczny], [Dynamiczne czarno/białe], [Monochromatyczny Rough], [Monochromatyczny Silky], [Miękka ostrość], [Filtr gwiazdny], [Światło słoneczne] (Tryb kreatywnego sterowania)
 - [Monochromat.] ([Styl. zdj.])

Rejestrowanie obrazów z użyciem autofokusa

Obiekt nie jest wyśrodkowany w kadrze (49-obszarowe ustawianie ostrości)

Ustawianie ostrości na obiekcie w obszarze szerokokątnym (maksymalnie 49-obszarowe ustawianie ostrości) na ekranie nagrywania.



- Można wybrać obszar ostrości. (→138)

Rejestrowanie obrazów z użyciem autofokusa

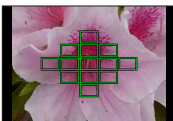
Ustawienie kształtu obszaru AF [AF] itp. (Niestandardowy wielopunktowy)

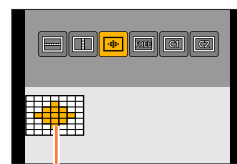
Można ustawić preferowany kształt obszaru AF wybierając 49 punktów w obrębie obszaru AF w oparciu o obiekt.

1 Nacisnąć przycisk [AF] (◀)**2 Zaznaczyć ikonę trybu Niestandardowy wielopunktowy ([AF]) itp.), po czym nacisnąć ▲**

- Po naciśnięciu ▼ pojawi się ekran ustawień obszaru AF.

3 Korzystając z ◀▶, wybrać ustawienie

 ([Wzór poziomy])	Regularny kształt poziomy Idealny kształt do panoramowania itp.	
 ([Wzór pionowy])	Regularny kształt pionowy Idealny kształt do rejestrowania budowli itp.	
 ([Wzór centralny])	Kształt rozmieszczony w centrum Idealny kształt do ustawiania ostrości w centrum.	
 ([Zdefiniow. przez użytkow.])	Kształt niestandardowy	
 (Niestandardowy)	Można ustawić niestandardowy kształt obszaru rejestracji.	



Aktualny kształt obszaru AF

Rejestrowanie obrazów z użyciem autofokusa

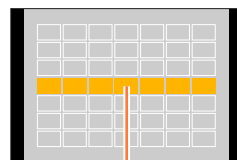
4 Nacisnąć ▼

- Pojawi się ekran ustawień obszaru AF.

5 Wybrać obszar AF**W przypadku wyboru [] / [] / []**

Można ustawić rozmiar i położenie obszaru w pionie po wybraniu [], a po wybraniu [] można ustawić rozmiar i położenie obszaru w poziomie, natomiast po wybraniu [] możliwe jest ustawienie we wszystkich kierunkach.

Obsługa przyciskami	Obsługa dotykowa	Opis
▲▼◀▶	Dotykanie	Przesuwanie pozycji
	Ściskanie / Rozciąganie	Zmienia rozmiar (3 etapy)
[DISP.]	[Zerow.]	Przywracanie ustawień początkowych



Wybrany obszar AF

W przypadku wyboru [FREE] / [C1] / [C2]**Za pomocą przycisków kursora**

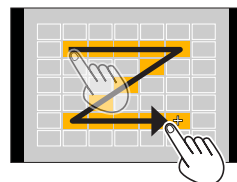
Wybrać obszar AF za pomocą ▲▼◀▶ i nacisnąć [MENU/SET], aby zatwierdzić ustawienie (kilkakrotnie)

- Po ponownym naciśnięciu [MENU/SET], ustawienie to zostanie anulowane.
- Aby anulować wszystkie ustawienia, wystarczy nacisnąć przycisk [DISP.].

Z poziomu ekranu dotykowego

Przeciągnąć palcem po fragmentach, które mają zostać ustawione jako obszary AF.

- Po dotknięciu jednego z wybranych obszarów AF wybór obszaru zostanie anulowany.

**6 Nacisnąć przycisk [Fn2]****■ Zapisywanie obszaru AF w pozycji [C1] i [C2] (niestandardowe)**

- ① Nacisnąć ▲ na ekranie wyświetlanym w punkcie 3 w (→134)
- ② Korzystając z ▲▼, zaznaczyć ikonę miejsca docelowego i nacisnąć [MENU/SET]

- Ustawienia zapisane w pozycji [C1] i [C2] zostaną zachowane nawet po wyłączeniu aparatu.
- Po wyłączeniu aparatu, skorygowanym ustawieniom w pozycji [], [], [] lub [FREE] zostaną przywrócone wartości domyślne.
- Naciśnięcie przycisku kursora przy wybranej opcji [Bezp. obsz. ostr.] w pozycji [ON] w menu [Własne] spowoduje pojawienie się ekranu ustawień obszaru AF.

Rejestrowanie obrazów z użyciem autofokusa

Ustalona pozycja ostrości [■] (1-obzarowe ustawianie ostrości) / [+] (Miejscowe ustawianie ostrości)

[■] (1-obzarowe ustawianie ostrości)

Ostrość ustawiana w obszarze AF w środku kadru. (Zalecana w przypadku problemów z uzyskaniem ostrości)

- Istnieje możliwość zmiany pozycji i rozmiaru obszaru AF. (→138)



Blokowanie ostrości

Jeżeli obiekt, który ma być zarejestrowany, nie znajduje się w środku, należy wykonać poniższe czynności. (Tylko jeśli tryb ostrości jest ustawiony na [AFS].)

Wskaźnik ostrości

(Przy ustawionej ostrości: podświetlony
Przy braku ostrości: miga)

1 Wyregulować ostrość względem obiektu

Wyrównać obszar AF z obiektem



Przytrzymać wciśnięty do połowy



Nacisnąć do oporu

Obszar AF

(Przy ustawionej ostrości: zielony)



2 Wrócić do wybranej kompozycji



[+] (Miejscowe ustawianie ostrości)

Daje możliwość precyzyjniejszego ustawienia ostrości w mniejszym obszarze niż [■] (1-obzarowe ustawianie ostrości).

- Pozycję ostrości można ustawić za pomocą ekranu powiększenia. (→139)
- Po naciśnięciu przycisku migawki do połowy pojawi się powiększony obraz pozycji ostrości.
- Czas wyświetlania powiększonego obrazu można ustawić poleceniem [Czas prec.ust. AF] w menu [Własne]. (→140)
- Jeśli wybrano opcję [■] (Miejscowe ustawianie ostrości) podczas nagrywania filmów lub zdjęć 4K, ustawienie to zmieni się na [■] (1-obzarowe ustawianie ostrości)
- W następującym przypadku nie można ustawić opcji [■] (Miejscowe ustawianie ostrości):
 - Przy trybie ostrości ustawionym na [AFF] lub [AFC]

Zmiana pozycji i rozmiaru obszaru AF

Tryb nagrywania: **PAS**

Po wybraniu [], [], [] lub [] w trybie autofokusa można zmienić położenie i rozmiar obszaru AF.

- Operacje te należy wykonywać przy wyłączonej funkcji migawki dotykowej.
- Podczas ustawiania w ramach obsługi dotykowej, ustawić [Dotykowy AF] w [Ustaw. dotyk.] menu [Własne] na [AF]. ([→52](#))



Włączanie/wyłączanie możliwości przesuwania obszaru AF przyciskiem kursora

MENU → **Fc [Własne]** → **[Bezp. obsz. ostr.]** → **[ON] / [OFF]**

Po wybraniu [], [] lub [] można przesuwać obszar AF, a po wybraniu [] można przesuwać pozycję powiększenia.

- Z poziomu Szybkiego menu ([→59](#)) ustawia się funkcje, które mają być przypisane do przycisku kursora, na przykład Tryb pracy, [Balans bieli] i [Czułość].

- Po ustawieniu w pozycji [Tryb pomiaru] ([→158](#)) opcji [] (punktowe ustawianie ostrości), docelowy punkt dokonywania pomiaru będzie przesuwał się wraz z obszarem AF. W przypadku przesunięcia obszaru AF w stronę krawędzi ekranu, na operację pomiaru może mieć wpływ jasność otoczenia.
- Tryb Ustawienie [Bezp. obsz. ostr.] ma stałą wartość [OFF] w następujących przypadkach:
 - [Lśniąca woda] (Tryb przewodnika po scenach)
 - Tryb kreatywnego sterowania
- Pozycji i rozmiaru obszaru AF nie można zmieniać w zakresie zoomu cyfrowego.



Rejestrowanie obrazów z użyciem autofokusa

■ W przypadku wyboru [☞] / [☞]

Istnieje możliwość zmiany pozycji i rozmiaru obszaru AF.

- ① Nacisnąć przycisk [☞] (◀)
- ② Wybrać [☞] lub [☞] i nacisnąć ▼
 - Pojawi się ekran ustawień obszaru AF.
 - Można również wyświetlić ekran ustawień obszaru AF, dotykając ekranu.
- ③ Zmiana obszaru AF



Obsługa przyciskami	Obsługa dotykowa	Opis
▲▼◀▶	Dotykanie	Zmiana pozycji obszaru AF
	Ścisnięcie / Rozciąganie	Powiększa/Zmniejsza obszar AF metodą małych kroków.
	—	Powiększa/Zmniejsza obszar AF metodą dużych kroków.
[DISP.]	[Zerow.]	Ustawia ponownie obszar AF na środek. • Po ponownym naciśnięciu przycisku wielkość ramki zostanie zresetowana do ustawienia początkowego.

- Po ustawieniu obszaru AF na oku w żółtej ramce przy wybranej opcji [☞] nastąpi zmiana oka wykorzystywanego do ustawiania ostrości.

④ Nacisnąć [MENU/SET]

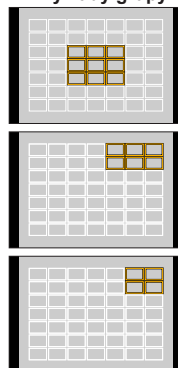
- Obszar AF z taką samą funkcją jak [☞] jest wyświetlany w dotkniętej pozycji, jeśli wybrana jest ikona [☞]. Ustawienie obszaru AF jest usuwane po naciśnięciu [MENU/SET] lub dotknięciu [☞].

■ W przypadku wyboru [☞]

Pozycję ostrości można ustawić wybierając grupę obszarów AF. Obszar AF, w skład którego wchodzi 49 punktów, jest podzielony na grupy składające się z 9 punktów każda (6 punktów lub 4 punkty w przypadku grup leżących na krawędziach ekranu).

- ① Nacisnąć przycisk [☞] (◀)
- ② Wybrać [☞] i nacisnąć ▼
 - Pojawi się ekran ustawień obszaru AF.
- ③ Nacisnąć ▲▼◀▶, aby wybrać grupę obszarów AF
 - Można również wybrać grupę, dotykając ekranu.
- ④ Nacisnąć [MENU/SET]
 - Na ekranie pozostaną tylko wskaźniki [+] (punkty środkowe wybranej grupy).
 - Ustawienie obszaru AF jest usuwane po naciśnięciu [MENU/SET] lub dotknięciu [☞].

Przykłady grupy



Rejestrowanie obrazów z użyciem autofokusa

■ W przypadku wyboru [⊕]

Istnieje możliwość powiększenia obrazu w celu precyzyjniejszego ustawienia pozycji ostrości.

- Pozycji ostrości nie można ustawić na krawędzi ekranu.

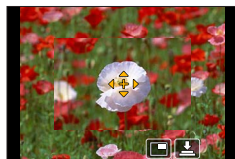
① Nacisnąć przycisk [⊕] (◀)

② Wybrać [⊕] i nacisnąć ▼

③ Korzystając z ▲▼◀▶, ustawić pozycję ostrości i nacisnąć [MENU/SET]

- Pojawi się powiększony ekran pomocniczy do ustawiania pozycji ostrości.
- Ekran pomocniczy można również wyświetlić, dotykając obiektu.

④ Przesunąć [+] do pozycji ostrości za pomocą ▲▼◀▶



Obsługa przyciskami	Obsługa dotykowa	Opis
▲▼◀▶	Dotykanie	Przesuwanie [+].
—	Ścisnięcie / Rozciąganie	Powiększa/Zmniejsza obszar AF metodą małych kroków.
	—	Powiększa/Zmniejsza obszar AF metodą dużych kroków.
—		Przełącza powiększony obraz. (w oknie/pełny ekran)
[DISP.]	[Zerow.]	Ustawia ponownie [+] na środek.



- Obraz części ekranu może być powiększony lub zmniejszony od ok. 3 do 6 razy. Obraz całego ekranu może być powiększony lub zmniejszony od ok. 3 do 10 razy.
- Jeśli podczas nagrywania korzysta się z wyjścia HDMI, ekran nie może zostać powiększony w trybie okna.
- Na ekranie pomocniczym można również włączyć nagrywanie obrazu, dotykając [📹].

Rejestrowanie obrazów z użyciem autofokusa

 Zmiana wyglądu ekranu pomocniczego

MENU →  **[Własne]** → **[Wyśw. precyz. ust. AF]**

[FULL]: Powiększanie ekranu pomocniczego na cały ekran

[PIP]: Powiększanie ekranu pomocniczego w części ekranu.

- Wyświetlanie ekranu pomocniczego można również przełączyć, dotykając .

 Ustawianie czasu wyświetlania powiększonego obrazu

MENU →  **[Własne]** → **[Czas prec.ust. AF]** →

[LONG] (ok. 1,5 sekundy) / **[MID]** (ok. 1,0 sekundy) /

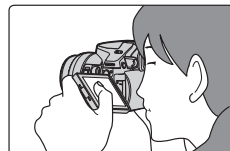
[SHORT] (ok. 0,5 sekundy)

Ustawianie położenia obszaru AF za pomocą panela dotykowego

Tryb nagrywania:

Obszar AF wyświetlany na wizjerze można przesunąć, dotykając monitor.

- Jeśli użytkownik dotknie monitora, gdy autofokus jest ustawiony na [Własny wielopunktowy], np. [], wyświetla się ekran ustawień obszaru AF. (→134)



MENU → [Własne] → [Ustaw.dotyk.] → [Ekran dotykowy AF]

[EXACT]	Przesuwanie obszaru AF na wizjerze poprzez dotknięcie odpowiedniej pozycji na panelu dotykowym.	
[OFFSET]	Przesuwanie obszaru AF na wizjerze zależnie od odległości przesunięcia palcem po panelu dotykowym (→52).	
[OFF]	—	—

- Naciśnij przycisk migawki do połowy, aby określić pozycję ostrości. Jeśli użytkownik naciśnie przycisk [DISP.] przed określeniem pozycji ostrości, pozycja ostrości wróci na środek.
- Aby anulować ustawienia obszaru AF, gdy tryb autofokusa (→130) jest ustawiony na [] (Wykrywanie twarzy/oczu), [] (śledzenie AF) lub [] (49-obszarowe ustawianie ostrości), naciśnij [MENU/SET].

- Funkcja migawki dotykowej (→54) jest wyłączona podczas korzystania z [Ekran dotykowy AF].
- [Ekran dotykowy AF] jest niedostępny, gdy pozycja [Przesunięcie ostrości] w [Film Snap] jest ustawiona na [ON].

Optymalizacja ostrości i jasności dla dotkniętej pozycji

Tryb nagrywania: **PASM**

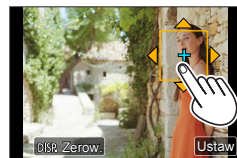
Możliwa jest optymalizacja ostrości i jasności dla dotkniętej pozycji.

1 Ustawić menu

MENU → **[Własne]** → **[Ustaw.dotyk.]** → **[Dotykowy AF]** → **[AF+AE]**

2 Dotknij obiektu, dla którego chcesz zoptymalizować jasność

- Pojawi się ekran ustawień obszaru AF. (→138)
- Pozycja optymalizacji jasności wyświetla się na środku obszaru AF. Pozycja ta podąża za ruchem obszaru AF.
- przycisk [Tryb pomiaru] jest ustawiony na opcję , która jest wykorzystywana wyłącznie dla [Dotykowy AE].
- Dotknięcie opcji [Zerow.] powoduje cofnięcie pozycji optymalizacji jasności i obszaru AF na środek.

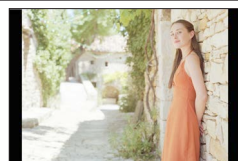


3 Dotknąć [Ustaw]

- W dotkniętej pozycji wyświetlany jest obszar AF z taką samą funkcją jak .
- Dotknięcie opcji powoduje, że tryb pomiaru wraca do ustawień pierwotnych, a pozycja optymalizacji jasności zostaje anulowana. Ustawienie obszaru AF jest również anulowane.
- Dotknięcie opcji powoduje, że tryb pomiaru wraca do ustawień pierwotnych, a pozycja optymalizacji jasności zostaje anulowana.



Jeżeli tło jest np. zbyt jasne, kontrast z tłem można regulować poprzez kompensację ekspozycji.



- W przypadku nagrywania za pomocą migawki dotykowej ostrość i jasność są optymalizowane dla pozycji dotkniętej przed rozpoczęciem nagrywania.
- Na brzegu ekranu na wynik pomiaru może wpływać jasność wokół dotykane go miejsca.
- Funkcja [AF+AE] nie działa w następujących przypadkach:
 - Podczas korzystania z zoomu cyfrowego
 - Jeśli obszar AF został ustawiony za pomocą przycisku kursora

Rejestrowanie obrazów z użyciem autofokusa

Ustawianie preferowanej metody ustawiania ostrości

Szczegółową konfigurację metody ustawiania ostrości można wykonać z poziomu menu [Własne].



Włączanie/wyłączanie regulacji ostrości po naciśnięciu przycisku migawki do połowy

MENU → **ƒC [Własne]** → **[AF z migawką]** → **[ON] / [OFF]**



Włączanie/wyłączanie zwalniania migawki po naciśnięciu przycisku migawki do połowy

MENU → **ƒC [Własne]** → **[Poł. przyc.- zwol.]** → **[ON] / [OFF]**



Ustawianie ostrości za pomocą przycisku [AF/AE LOCK]

Gdy ustawia się ostrość na obiekcie, można korzystać z przycisku [AF/AE LOCK] zamiast przycisku migawki.

1 Ustawić menu

MENU → **ƒC [Własne]** → **[AF z migawką]** → **[OFF]**

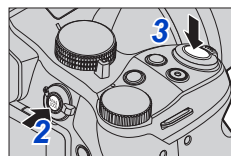
MENU → **ƒC [Własne]** → **[Blokada AF/AE]** → **[AF-ON]**

2 Naciśnąć przycisk [AF/AE LOCK]

- Aparat ustawi ostrość na obiekcie.

3 Naciśnąć przycisk migawki, aby zrobić zdjęcie

- Aparat zarejestruje zdjęcie przeprowadzając regulację ekspozycji.



Włączanie/wyłączanie wstępnej regulacji ostrości

MENU → **ƒC [Własne]** → **[AF szybko]** → **[ON] / [OFF]**

Ostrość jest ustawiana automatycznie przy niewielkim rozmyciu w aparacie, nawet gdy przycisk

migawki nie jest wciśnięty. (Większy pobór energii z akumulatora)

● W razie problemów z ustawieniem ostrości, naciśnij przycisk migawki do połowy.

● Ta funkcja jest niedostępna w następujących przypadkach:

- Tryb Preview
- Przy słabym oświetleniu

Rejestrowanie obrazów z użyciem autofokusa

**Włączanie/wyłączanie lampy wspomagającej AF****MENU** → **Œ** [Własne] → [Lampa wsp. AF] → [ON] / [OFF]

Podświetlenie lampy wspomagającej AF, gdy przycisk migawki jest wciśnięty do połowy, a oświetlenie zewnętrzne jest za słabe, aby ułatwić ustawianie ostrości. (Wyświetlany jest duży obszar AF w zależności od warunków nagrywania.)

- Efektywny zasięg lampy wspomagającej AF wynosi 1,5 m.
- Lampa wspomagająca AF działa skutecznie w przypadku obiektu znajdującego się w środku ekranu.
- Zdjąć osłonę przeciwsłoneczną obiektywu.
- Jeżeli nie chcemy, aby lampa wspomagająca AF była podświetlana podczas robienia zdjęć przy słabym oświetleniu (np. podczas fotografowania zwierząt w ciemnościach), funkcję tę należy ustawić na [OFF]. Po ustawieniu lampy wspomagającej AF na [OFF], trudniej będzie uzyskać większą ostrość.
- Ustawienie to ma zawsze wartość [OFF] w następujących przypadkach:
 - [Wyrazista sceneria], [Czyste błękitne niebo], [Romantyczna zorza zachodu], [Żywa poświata zachodu], [Lśniąca woda], [Pogodna noc], [Chłodne nocne niebo], [Ciepły krajobraz nocny], [Nocny krajobraz artystyczny], [Zdj. nocne z ręki] (Tryb przewodnika po scenach)
 - Gdy [Tryb cichy] jest ustawione na [ON]
 - Po ustawieniu w pozycji [Konwersja] opcji [D₁] lub [0₀]

**Włączanie/wyłączanie nagrywania, gdy obiekt jest nieostry****MENU** → **Œ** [Własne] → [Priorytet ostr./zwol.]

[FOCUS]: Nagrywanie jest możliwe dopiero po prawidłowym ustawieniu ostrości.

[RELEASE]: Rejestrowanie następuje po wciśnięciu przycisku migawki do oporu, tak aby priorytet miał moment zwolnienia migawki, co pozwoli uniknąć straconych okazji do zrobienia efektownego zdjęcia.

**Włączanie/wyłączanie ręcznej regulacji ostrości po autofokusie****MENU** → **Œ** [Własne] → [AF+MF] → [ON] / [OFF]

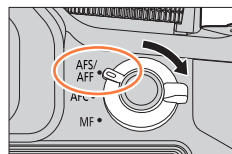
Istnieje możliwość ręcznej precyzyjnej regulacji ostrości poprzez obrócenie pokrętła sekcji w trakcie blokady AF (wciśnięcie przycisku migawki do połowy przy ustawieniu [AFS] lub ustawienie blokady AF za pomocą przycisku [AF/AE LOCK]).

Rejestrowanie obrazów w zbliżeniu (Nagrywanie makro)

Tryb nagrywania:

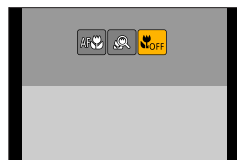
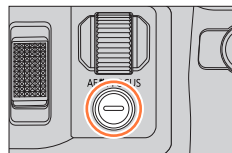
Ten tryb umożliwia robienie zdjęć w zbliżeniu, np. podczas fotografowania kwiatów.

1 Ustawić przełącznik trybu ostrości na [AFS/AFF] lub [AFC]



2 Nacisnąć przycisk sekcji

- Jeśli nie można wybrać trybu nagrywania makro, należy ustawić [Ustaw. przyc. boczn.] w menu [Własne] na [AF /FOCUS], a następnie nacisnąć przycisk sekcji.



3 Za pomocą przycisków ◀▶ wybrać daną opcję i nacisnąć przycisk [MENU/SET]

[AF] ([Makro AF])	Umożliwia robienie zdjęć obiektu znajdującego się w odległości 1 cm od obiektywu. W tym celu należy przesunąć dźwignię zoomu w położenie maks. szerokiego kąta (1x).
[] ([Makro zoom])	Dzięki temu ustawieniu można zbliżyć się do obiektu a następnie dodatkowo powiększyć obraz podczas robienia zdjęcia. Można robić zdjęcia z maksymalną wartością zoomu cyfrowego 3x, utrzymując tę samą odległość od obiektu przy maksymalnym położeniu szerokiego kąta (1 cm). • Należy pamiętać, że powiększanie wiąże się z pogorszeniem jakości obrazu. • Zakres zoomu będzie wyświetlany na niebiesko. (Zakres zoomu cyfrowego)
[] ([Wył.])	—

Rejestrowanie obrazów w zbliżeniu (Nagrywanie makro)

- W przypadku rejestrowania obiektu znajdującego się blisko aparatu wskazane jest robienie zdjęcia bez użycia lampy błyskowej.
- Jeżeli odległość pomiędzy aparatem a obiektem wykracza poza zakres ustawiania ostrości, prawidłowe ustawienie ostrości może nie być możliwe, nawet jeżeli świeci się wskaźnik ustawiania ostrości.
- W przypadku nagrywania obiektu znajdującego się w bliskiej odległości
 - Wskazane jest korzystanie ze statywu i funkcji [Samowyzwalacz] (→180).
 - Zakres skutecznego ustawiania ostrości (głębia pola) zostaje znacznie zawężony. W związku z tym, w przypadku zmiany odległości pomiędzy aparatem a obiektem po ustawieniu ostrości na obiekcie, ponowne jej ustawienie może być utrudnione.
 - Na krawędziach obrazu rozdzielczość może być nieco niższa. Nie świadczy to o usterce.
- W następujących przypadkach nie można ustawić [Makro zoom]:
 - [Zdj. nocne z ręki] (Tryb przewodnika po scenach)
 - Tryb zdjęć panoramicznych
 - Podczas nagrywania [Duża prędk. rejestr.]
 - [Mocny obraz], [Efekt zabawki], [Jasny i żywy efekt zabawki], [Efekt miniatURY] (Tryb kreatywnego sterowania)
 - Gdy opcja [Szybkość serii] jest ustawiona na [SH]
 - Gdy [HDR] jest ustawione na [ON]
 - Po ustawieniu opcji [Wielokr. eksp.]
 - Po ustawieniu w pozycji [Jakość] opcji [RAW], [RAW] lub [RAW]
 - Po ustawieniu w pozycji [Konwersja] opcji [] lub []



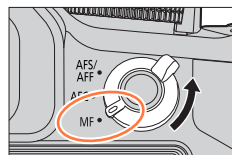
Rejestrowanie obrazów przy ręcznym ustawianiu ostrości

Tryb nagrywania:

Ręczne ustawianie ostrości jest wygodne, gdy chcemy zablokować ostrość przed zarejestrowaniem obrazów lub gdy trudno jest uzyskać ostrość przy użyciu autofokusa.

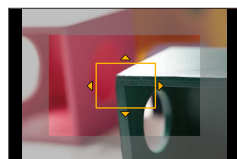
1 Ustawić przełącznik trybu ostrości na [MF]

2 Nacisnąć przycisk [] (◀)



3 Ustawić ostrość za pomocą przycisków ▲▼◀▶ i nacisnąć [MENU/SET]

- Ekran zmieni się na ekran pomocniczy i pojawi się powiększony obraz. (Asystent MF)
- Rozmiar obrazu można również powiększać poprzez rozciągnięcie (→52) ekranu lub dwukrotne naciśnięcie ekranu.
- Ostrość można wyregulować poprzez przeciągnięcie (→52) ekranu.
- Naciśnięcie przycisku [DISP.] przywraca pozycję środkową powiększanego obszaru.



4 Wyregulować ostrość za pomocą pokrętki sekcji

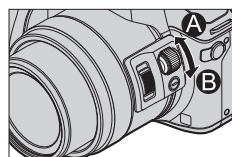
Obrót pokrętką sekcji do sekcji **A**:

Ustawianie ostrości na obiekcie znajdującym się w pobliżu

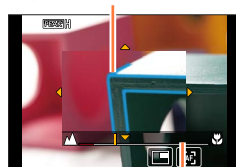
Obrót pokrętką sekcji do sekcji **B**:

Ustawianie ostrości na odległym obiekcie

- Fragmenty obrazu z ustawioną ostrością prezentowane są w kolorze. (Wyróżnianie obszarów ostrości) (→151)
- Informacje o Przewodniku MF (→150)



Asystent MF
(Powiększony ekran)
Wyróżnianie obszarów ostrości



Przewodnik MF

Rejestrowanie obrazów przy ręcznym ustawianiu ostrości

Obsługa przyciskami	Obsługa dotykowa	Opis
▲▼◀▶	Przeciąganie	Przesuwa powiększony obszar.
—	Ściskanie / Rozciąganie	Powiększa/Zmniejsza obszar AF metodą małych kroków.
	—	Powiększa/Zmniejsza obszar AF metodą dużych kroków.
—		Przełącza powiększony obraz. (w oknie/pełny ekran)
[DISP.]	[Zerow.]	Przywraca pozycję środkową powiększanego obszaru.

- Obraz części ekranu może być powiększony lub zmniejszony od ok. 3 do 6 razy. Obraz całego ekranu może być powiększony lub zmniejszony od ok. 3 do 10 razy.
- Jeśli podczas nagrywania korzysta się z wyjścia HDMI, ekran nie może zostać powiększony w trybie okna.



Zmiana sposobu wyświetlania Asystenta MF

MENU → **ƒC [Własne]** → **[Wyśw. wspomag. MF]**

[FULL]: Powiększanie ekranu pomocniczego na cały ekran

[PIP]: Powiększanie ekranu pomocniczego w części ekranu

- Wyświetlanie ekranu pomocniczego można również przełączyć, dotykając

5 Nacisnąć przycisk migawki do połowy

- Ekran pomocniczy zostanie zamknięty. Wyświetli się ekran nagrywania.
- Pracę Asystenta MF można również zakończyć, naciskając **[MENU/SET]**.

- Naciśnięcie przycisku kursora przy wybranej opcji **[Bezp. obsz. ostr.]** w pozycji **[ON]** w menu **[Własne]** spowoduje pojawienie się ekranu ustawiania pozycji do powiększenia.
- Asystent MF jest niedostępny w następujących przypadkach:
 - Podczas nagrywania filmu
 - W przypadku nagrywania z użyciem funkcji zdjęć 4K ([Zdj. ser. 4K przed mig.])
 - Podczas korzystania z zoomu cyfrowego



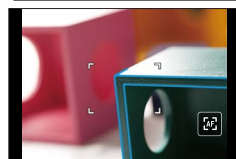
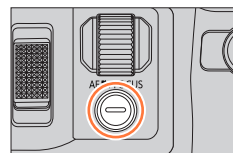
Rejestrowanie obrazów przy ręcznym ustawianiu ostrości

Szybka regulacja ostrości z wykorzystaniem autofokusa

W przypadku ręcznej regulacji ostrość obiektu można ustawić za pomocą autofokusa. (Pojedynczy AF)

1 Nacisnąć przycisk sekcji

- Jeśli autofokus nie działa, należy ustawić [Ustaw. przyc. boczn.] w menu [Własne] na [AF☘/FOCUS], a następnie nacisnąć przycisk sekcji.

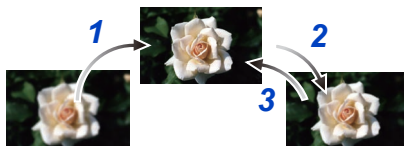


- Autofokus jest uruchamiany w środku kadru.
- W przypadku uruchomienia autofokusa z poziomu ekranu Asystenta MF, ostrość w aparacie będzie regulowana w środku ekranu Asystenta MF.
- Autofokus działa również podczas wykonywania poniższych operacji.
 - Naciskanie przycisku [AF/AE LOCK], do którego jest przypisany [AF-WŁĄCZONY] (→152)
 - Naciskanie przycisku, do którego jest przypisany [AF-WŁĄCZONY]
 - Dotykanie [☘]
 - Przeciąganie monitora i puszczenie w pozycji, w której ma być ustawiona ostrość

Rejestrowanie obrazów przy ręcznym ustawianiu ostrości

**Technika ręcznej regulacji ostrości**

- 1** Ustawić ostrość na obiekcie za pomocą pokrętła sekcji
- 2** Obrócić pokrętło jeszcze trochę
- 3** Precyzyjnie ustawić ostrość na obiekcie, obracając pokrętło powoli w przeciwnym kierunku



- Po anulowaniu trybu [Tryb uśpienia] należy koniecznie ponownie ustawić ostrość.
- W przypadku nagrywania obiektu znajdującego się w bliskiej odległości (→146)

**Ustawianie metody wyświetlania Asystenta MF**

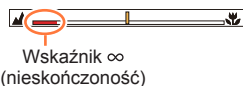
MENU → **ƒC [Własne]** → **[Wspomag. MF]**

[]	Obrócić pokrętło sekcji lub nacisnąć przycisk [] (◀), aby powiększyć obraz.
[FOCUS]	Powiększyć obraz za pomocą pokrętła sekcji.
[]	Nacisnąć przycisk [] (◀), aby powiększyć daną pozycję.
[OFF]	Nie można używać pokrętła sekcji lub przycisku [] (◀) do powiększania obrazu.

**Włączanie/wyłączanie Przewodnika MF**

MENU → **ƒC [Własne]** → **[Wskaźnik MF]** → **[ON] / [OFF]**

Kiedy [Wskaźnik MF] w menu [Własne] jest ustawiony na [ON] i ustawia się ostrość ręcznie, na ekranie wyświetla się przewodnik MF. Można sprawdzić, czy punkt ostrości jest blisko czy daleko.



Rejestrowanie obrazów przy ręcznym ustawianiu ostrości

**Włączanie/wyłączanie funkcji [Wyróżn. pkt. ostrości] w celu przedstawienia w kolorze fragmentów obrazu z ustawioną ostrością****MENU** → **ƒ** [Własne] → [Wyróżn. pkt. ostrości]

- [Funkcja [Wyróżn. pkt. ostrości] działa w trybie Ręcznego ustawiania ostrości lub w przypadku ręcznego ustawiania ostrości przy użyciu funkcji [AF+MF].

[ON]		Fragmenty obrazu z ustawioną ostrością prezentowane są w kolorze.
[OFF]		Fragmenty obrazu z ustawioną ostrością nie są wyświetlane.
[SET]	[Poziom wykrywania]	Ustawiany jest poziom wykrywania dla obszarów z ostrością. Ustawienia: [HIGH] / [LOW] Przy ustawieniu [HIGH] fragmenty do podświetlenia są redukowane, co umożliwia uzyskanie precyzyjniejszej ostrości. • Ustawienie poziomu wykrywania nie wpływa na zakres ostrości.
	[Wyświetlany kolor]	Ustawianie koloru podświetlenia dla funkcji [Wyróżn. pkt. ostrości]. Ustawienia Zmiana ustawienia [Poziom wykrywania] powoduje również zmianę ustawienia [Wyświetlany kolor] w sposób pokazany poniżej.
	[Poziom wykrywania]	[HIGH] ↔ [LOW]
	[Wyświetlany kolor]	[] (jasnoniebieski) ↔ [] (niebieski) [] (żółty) ↔ [] (pomarańczowy) [] (żółtozielony) ↔ [] (zielony) [] (różowy) ↔ [] (czerwony) [] (biały) ↔ [] (szary)

- Po ustawieniu w pozycji [Wyróżn. pkt. ostrości] opcji [ON], [PEAK H] ([Poziom wykrywania]: [HIGH]) lub [PEAK L] ([Poziom wykrywania]: [LOW]).
- Po każdym dotknięciu [] w [] ustawienia są przełączane w następującej kolejności [ON] ([Poziom wykrywania]: [LOW]) → [ON] ([Poziom wykrywania]: [HIGH]) → [OFF].
- Po ustawieniu w pozycji [Ustaw. "Fn"] (→61) w menu [Własne] opcji [Wyróżn. pkt. ostrości], każdorazowe naciśnięcie przycisku funkcyjnego z przypisaną funkcją spowoduje przełączenie ustawień w następującej kolejności: [ON] ([Poziom wykrywania]: [LOW]) → [ON] ([Poziom wykrywania]: [HIGH]) → [OFF].
- Z uwagi na fakt, że obszary z wyraźnymi konturami na ekranie są podświetlone jako obszary ostre, obszary do podświetlenia zależą od warunków nagrywania.
- Kolor wykorzystywany do podświetlania nie ma wpływu na rejestrowane obrazy.
- Ta funkcja jest niedostępna w następującym przypadku:
 - [Monochromatyczny Rough] (Tryb kreatywnego sterowania)

Rejestrowanie obrazów z blokadą ostrości i/lub ekspozycji [Blokada AF/AE]

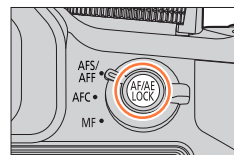
Tryb nagrywania:

Funkcja blokada AF/AE jest wygodna, na przykład w przypadku zbyt dużego kontrastu w obrębie obiektu i braku możliwości dobrania właściwej ekspozycji (blokada AE), albo gdy chcemy zrobić zdjęcie z obiektem znajdującym się poza obszarem AF (blokada AF).

1 Skierować aparat na obiekt

2 Zablokować ostrość i/lub ekspozycję, przytrzymując wciśnięty przycisk [AF/AE LOCK]

- Zwolnienie przycisku [AF/AE LOCK] anuluje blokadę ostrości i/lub ekspozycji.
- W chwili zakupu ustawiona jest tylko blokada ekspozycji.



3 Po wciśnięciu i przytrzymaniu przycisku [AF/AE LOCK] przesunąć aparat, aby uzyskać pożądaną kompozycję zdjęcia, po czym nacisnąć do oporu przycisk migawki

- Po ustawieniu [AE LOCK] należy nacisnąć przycisk migawki do połowy, aby ustawić ostrość, po czym nacisnąć go do oporu.

AEL:
Ekspozycja jest zablokowana (Blokada AE)



Ustawianie funkcji przycisku [AF/AE LOCK]

MENU → [Własne] → [Blokada AF/AE]

[AE LOCK]	Tylko blokada ekspozycji. • [AEL], wartość przysłony i czas otwarcia migawki są wyświetlane po uzyskaniu prawidłowej ekspozycji.
[AF LOCK]	Tylko blokada ostrości. • [AFL], ostrość, wartość przysłony i czas otwarcia migawki są wyświetlane po ustawieniu ostrości na danym obiekcie.
[AF/AE LOCK]	Blokada ostrości i ekspozycji. • [AFL], [AEL], ostrość, wartość przysłony i czas otwarcia migawki są wyświetlane po ustawieniu ostrości na danym obiekcie i uzyskaniu prawidłowej ekspozycji.
[AF-ON]	Zostanie uruchomiony autofokus.



Utrzymanie/usunięcie blokady po zwolnieniu przycisku [AF/AE LOCK]

MENU → [Własne] → [Utrz.blok. AF/AE] → [ON] / [OFF]

Rejestrowanie obrazów z blokadą ostrości i/lub ekspozycji [Blokada AF/AE]

- Funkcja Blokad AF działa tylko w następującym przypadku:
 - Tryb ręcznej ekspozycji
- Podczas ostrości ręcznej można korzystać tylko z funkcji blokada AE.
- Ostrość można ponownie ustawić na obiekcie naciskając do połowy przycisk migawki, nawet po zablokowaniu AE.
- Przesunięcie programu można ustawić nawet w przypadku zablokowania AE.

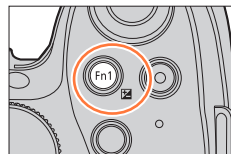
Fotografowanie z kompensacją ekspozycji

Tryb nagrywania: **PAS**

Korygowanie ekspozycji w przypadku przeciwświetlenia lub zbyt jasnego, albo zbyt ciemnego obiektu.

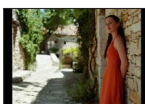
Przycisk / przycisk [Fn1] można wykorzystać na dwa sposoby - jako przycisk (Kompensacja ekspozycji) lub jako przycisk funkcyjny [Fn1]. Funkcja ta w chwili zakupu jest ustawiona na .
● Szczegółowe informacje dotyczące tego przycisku funkcyjnego są przedstawione na stronie (→61).

1 Nacisnąć przycisk



2 Obracając tylnym pokrętkiem przeprowadzić kompensację ekspozycji

Niedoświetlone



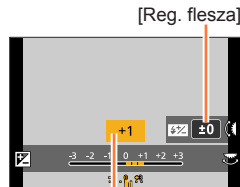
Regulować ekspozycję w kierunku [+]

Optymalna ekspozycja



Regulować ekspozycję w kierunku [-]

Prześwietlone



Kompensacja ekspozycji

- Za pomocą przycisku [DISP.] można przełączać funkcje z tylnego pokręćła na pokręćło sekcji (i odwrotnie).

3 Dostosować natężenie błysku za pomocą pokręćła sekcji

- Ta operacja jest możliwa tylko wtedy, gdy [Tryb wyzwania] (→208) w [Lampa błyskowa] jest ustawiony na [TTL].
- Natężenie błysku można również dostosować za pomocą [Reg. flesza] w [Lampa błyskowa] w menu [Nagr.]. (→212)

4 Nacisnąć przycisk , aby wykonać ustawienia

- Aby wprowadzić ustawienia, można również nacisnąć przycisk migawki do połowy.

- W pewnych przypadkach z uwagi na jasność ustawienie ekspozycji może być niemożliwe.
- Gdy [Autom. komp. ekspoz.] w pozycji [Lampa błyskowa] w menu [Nagr.] jest ustawiona na [ON], natężenie błysku jest również automatycznie dobierane na podstawie wartości kompensacji ekspozycji. (→212)
- Ustawiona wartość kompensacji ekspozycji zostanie zachowana nawet po wyłączeniu aparatu. (Gdy opcja [Zerow. komp. eksp.] (→73) jest ustawiona na [OFF].)

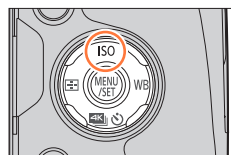
Ustawianie czułości ISO

Tryb nagrywania:

Ręczne ustawianie czułości ISO (czułości na światło).

Przy słabym oświetleniu wskazane są wyższe wartości ustawień, aby uzyskać bardziej wyraziste zdjęcia.

1 Nacisnąć przycisk [ISO] (▲)

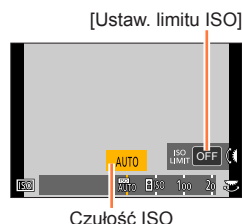


2 Wybrać czułość ISO za pomocą tylnego pokrętki

- Za pomocą przycisku [DISP.] można przełączać funkcje z tylnego pokrętki na pokrętkę sekcji (i odwrotnie).

3 Wybrać górną wartość graniczną czułości ISO za pomocą pokrętki sekcji

- Czynność ta będzie możliwa, gdy czułość ISO będzie ustawiona na [AUTO] lub [ISO].



4 Nacisnąć [MENU/SET]

- Aby wprowadzić ustawienia, można również nacisnąć przycisk migawki do połowy.

AUTO	Czułość ISO będzie automatycznie dobierana z zakresu o maksymalnej wartości 3200 (przy włączonej lampie błyskowej: 1600)* w zależności od jasności obiektu.
ISO (inteligentna kontrola ISO)	Czułość ISO będzie automatycznie dobierana z zakresu o maksymalnej wartości 3200 (przy włączonej lampie błyskowej: 1600)* w zależności od ruchu i jasności obiektu. • Czas otwarcia migawki nie jest ustalony, gdy przycisk migawki jest wciśnięty do połowy. Dostosowuje się on nieustannie do ruchu obiektu do czasu całkowitego wciśnięcia przycisku migawki.
100/200/400/800/1600/3200/6400	Czułość ISO ustalona jest na stałe na poziomie wybranego ustawienia. • Jeśli w pozycji [Przyrost ISO] ustawiona jest opcja [1/3EV], dostępna jest większa liczba ustawień czułości ISO do wyboru. (→157)

* Po ustawieniu w pozycji [Ustaw. limitu ISO] (→157) w menu [Nagr.] innej opcji niż [OFF], czułość ISO będzie automatycznie dobierana z zakresu ograniczonego od góry ustawieniem [Ustaw. limitu ISO].



Informacje przydatne przy ustawianiu

Czułość ISO	[100] ←→ [6400]
Miejsce (zalecane)	Jasne (na dworze) Ciemne
Czas otwarcia migawki	Wolny Szybki
Szumy	Mały Duży
Rozmycie obiektu	Duży Mały

- Szczegółowe informacje na temat dostępnego zasięgu lampy błyskowej przy ustawieniu czułości ISO w pozycji [AUTO], można znaleźć na stronie (→207).
- Nie można wybrać [B]ISO w następujących przypadkach:
 - Tryb AE z priorytetem migawki
 - Tryb ręcznej ekspozycji
- Opcje [AUTO] oraz [B]ISO są niedostępne w przypadku robienia zdjęć z czasem otwarcia migawki ustawionym w pozycji [B] (Bulb) w trybie **Manual Exposure**.
- Po wybraniu opcji [Wielokr. eksp.], maksymalna wartość ustawienia to [3200].
- Można użyć następujących ustawień w trybie filmowania kreatywnego lub podczas nagrywania zdjęć 4K. [AUTO], [100] - [6400]
- W zależności od ustawienia czułości ISO występują poniższe ograniczenia dotyczące czasu otwarcia migawki.

Czułość ISO (Po ustawieniu w pozycji [Przyrost ISO] opcji [1/3EV]) (→157)	Czas otwarcia migawki (w sekundach)
AUTO / [B]ISO	Zmienia się automatycznie w zależności od ustawienia czułości ISO.
100 / 125 / 160 / 200 / 250 / 320 / 400 / 500 / 640 / 800 / 1000 / 1250 / 1600	60-1/4000*1 1-1/16000*2
2000 / 2500 / 3200	15-1/4000*1 1-1/16000*2
4000 / 5000 / 6400	8-1/4000*1 1-1/16000*2

*1 W przypadku korzystania z migawki mechanicznej

*2 W przypadku korzystania z migawki elektronicznej



Ustawianie górnej wartości granicznej czułości ISO

Tryb nagrywania: **P** **A** **S** **M** **C**

Istnieje możliwość ustawienia górnej wartości granicznej czułości ISO, gdy czułość ISO jest ustawiona w pozycji [AUTO] lub [BISO].

MENU → **[Nagr.]** → **[Ustaw. limitu ISO]**

Ustawienia: [200] / [400] / [800] / [1600] / [3200] / [6400] / [OFF]

- Ta funkcja jest niedostępna w następujących przypadkach:
 - [Pogodna noc], [Chłodne nocne niebo], [Ciepły krajobraz nocny], [Zdj. nocne z ręki] (Tryb przewodnika po scenach)
 - Podczas nagrywania filmu

Ustawianie wartości przyrostu czułości ISO

Tryb nagrywania: **P** **A** **S** **M** **C**

Przyrost czułości ISO może wynosić 1 EV lub 1/3 EV.

MENU → **[Nagr.]** → **[Przyrost ISO]**

[1/3EV]	[100] / [125] / [160] / [200] / [250] / [320] / [400] / [500] / [640] / [800] / [1000] / [1250] / [1600] / [2000] / [2500] / [3200] / [4000] / [5000] / [6400]
[1 EV]	[100] / [200] / [400] / [800] / [1600] / [3200] / [6400]

- Po zmianie tego ustawienia z [1/3EV] na [1 EV] można zmieniać ustawienie czułości ISO. (Zastosowana zostanie najbliższa czułość ISO, jaką można ustawić w przypadku opcji [1 EV].)

Ustawienie trybu pomiaru

Tryb nagrywania: **P** **A** **S** **M** **C**

Istnieje możliwość zmiany metody wykorzystywanej do pomiaru jasności.

MENU → **[Nagr.]** → **[Tryb pomiaru]**

[Tryb pomiaru]	Pozycja pomiaru jasności	Warunki
 (Wielopunktowy)	Cały ekran	Normalne użytkowanie (zapewnia zrównoważone obrazy)
 (Centralnie ważony)	Środek i otaczający go obszar	Obiekt w środku
 (Punktowy)	Środek [+] (obszar pomiaru punktowego) 	Duża różnica w jasności pomiędzy obiektem i tłem (np. osoba w świetle reflektorów na scenie, tylne oświetlenie)

Ustawianie rodzaju migawki

Tryb nagrywania: **PAS**

Obrazy można rejestrować przy użyciu dwóch rodzajów trybów migawki: migawki mechanicznej i migawki elektronicznej.

	Migawka mechaniczna	Migawka elektroniczna
Opis	Ekspozycja rozpoczyna się elektronicznie, a kończy z wykorzystaniem migawki mechanicznej.	Rozpoczęcie i zakończenie ekspozycji elektroniczne.
Lampa błyskowa	○	—
Czas otwarcia migawki (w sekundach)	[B] (Bulb)*1, 60*2 - 1/4000*3	1 - 1/16000
Dźwięk migawki	Dźwięk migawki mechanicznej*4 + Dźwięk migawki elektronicznej*5	Dźwięk migawki elektronicznej*5

*1 To ustawienie jest dostępne tylko w trybie ręcznej ekspozycji. (→88)

*2 Zmienia się w zależności od ustawienia czułości ISO. (→155)

*3 W wypadku niektórych wartości przysłony wybór pewnych wartości może być niemożliwy.

*4 Nie można wyłączyć dźwięku migawki mechanicznej.

*5 Za pomocą [Gł. migawki] i [Dzw. migawki] można regulować głośność dźwięku migawki elektronicznej. (→66)

1 Ustawić menu

MENU → **[Nagr.]** → **[Typ migawki]**

[AUTO]	Tryb migawki jest przełączany automatycznie w oparciu o warunki nagrywania i czas otwarcia migawki. • Tryb migawki mechanicznej ma wyższy priorytet w stosunku do trybu migawki elektronicznej, z uwagi na mniejszą liczbę ograniczeń związanych z jej działaniem w przypadku nagrywania z użyciem lampy błyskowej itp.
[MSHTR]	Używanie tylko trybu migawki mechanicznej przy rejestrowaniu obrazu.
[ESHTR]	Używanie tylko trybu migawki elektronicznej przy rejestrowaniu obrazu.

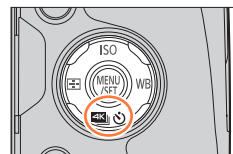
- W następujących przypadkach nagrywanie uruchamia się za pomocą elektronicznej migawki.
 - Na ekranie wyświetla się symbol
 - Opcja [Szybkość serii] jest ustawiona na [SH]
 - Gdy nagrywa się zdjęcia 4K
 - [Tryb cichy] jest ustawiona na [ON]
- W przypadku rejestrowania obrazu poruszającego się obiektu przy użyciu migawki elektronicznej, obiekt na obrazie może być w niektórych przypadkach przekrzywiony.
- W przypadku rejestrowania obrazu w warunkach oświetlenia fluorescencyjnego lub oświetlenia LED przy użyciu migawki elektronicznej, na zarejestrowanym obrazie mogą pojawić się poziome pasy. Zastosowanie dłuższych czasów otwarcia migawki pozwala zredukować wspomniane poziome pasy. (→87)

Wybór trybu pracy

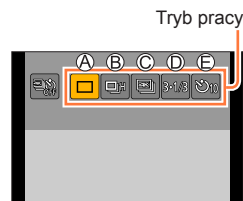
Tryb nagrywania:

Istnieje możliwość zmiany operacji wykonywanej po naciśnięciu przycisku migawki.

1 Naciśnięcie przycisk [4K] (▼)



2 Za pomocą przycisku ◀▶ wybrać tryb pracy, a następnie nacisnąć [MENU/SET]



Ⓐ [Pojed.]	Naciśnięcie przycisku migawki powoduje zarejestrowanie tylko jednego zdjęcia.
Ⓑ [Zdj. seryjne] (→161)	Zdjęcia są rejestrowane jedno po drugim do momentu zwolnienia przycisku migawki.
Ⓒ [ZDJĘCIE 4K] (→164)	Po naciśnięciu przycisku migawki rejestrowane są zdjęcia 4K.
Ⓓ [Autobracketing]* (→178)	Po każdorazowym naciśnięciu przycisku migawki zdjęcia są rejestrowane przy innych ustawieniach ekspozycji w oparciu o zakres Kompensacji ekspozycji.
Ⓔ [Samowyzwalacz] (→180)	Po naciśnięciu przycisku migawki nagrywanie uruchamiane jest po upływie zadanego czasu.

* Nie można ustawić w trybie Intelligent Auto.

- Aby anulować ten tryb pracy, wystarczy wybrać [□] ([Pojed.]) lub [] ().
- Po naciśnięciu ▲ można zmieniać ustawienia poszczególnych trybów pracy. Należy jednak pamiętać, że nie można zmieniać ustawień opcji [Pojed.].

Funkcja zdjęć seryjnych

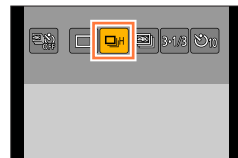
Tryb nagrywania: **PAS**

Zdjęcia są rejestrowane jedno po drugim do momentu zwolnienia przycisku migawki.

- Zdjęcia wykonywane przy prędkości zdjęć seryjnych ustawionej na [SH] są nagrywane razem w postaci pojedynczej grupy zdjęć seryjnych (→232).

1 Nacisnąć przycisk [] [] (▼)

2 Korzystając z ◀▶, wybrać opcję ([], itp.), a następnie nacisnąć ▲



3 Korzystając z ◀▶, wybrać szybkość zdjęć seryjnych, po czym nacisnąć [MENU/SET]



		[SH] (Super wysoka szybkość)*1	[H] (Duża szybkość)	[M] (Średnia szybkość)	[L] (Mała szybkość)
Szybkość (zdj./sek.)	[AFS]	60	12	6	2
	[AFF] / [AFC]	—	6	6	2
Podgląd na żywo podczas rejestrowania zdjęć seryjnych		Brak	Brak	Dostępny	Dostępny
Liczba zdjęć, jakie można zarejestrować*2	Z plikami RAW	—	19*3		
	Bez plików RAW	60	W zależności od pojemności karty pamięci*3		

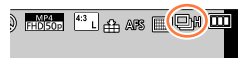
*1 Migawka elektroniczna zaczyna pracować, a [Rozmiar obrazu] jest ustawiony na [S].

*2 Liczba zdjęć seryjnych jest ograniczona i zależy od warunków fotografowania oraz od typu i/lub stanu używanej karty.

*3 Zdjęcia można zapisywać do momentu zapelnienia karty. Jednakże w trakcie nagrywania szybkość zdjęć seryjnych spada o połowę. Dokładny moment, począwszy od którego następuje zmniejszenie szybkości zdjęć seryjnych, zależy od ustawień formatu, rozmiaru i jakości obrazu, jak również od rodzaju używanej karty.

- Szybkość zdjęć seryjnych może ulec zmniejszeniu w zależności od poniższych ustawień:
 - [Rozmiar obrazu] (→122), [Jakość] (→123), czułość ISO (→155), tryb ostrości (→129), [Priorytet ostr./zwol.] (→144)
- Szybkość zdjęć seryjnych można również ustawić poprzez [Szybkość serii] w menu [Nagr.].
- Informacje na temat plików RAW przedstawione są na stronie (→123).

4 Ustawić ostrość na obiekcie i zrobić zdjęcie



■ Anulowanie zdjęć seryjnych

W punkcie **2** wybrać [□] ([Pojed.]) lub [OFF].



Ustawianie ostrości w trybie zdjęć seryjnych

Ustawianie ostrości zależy od trybu ostrości (→129) i od ustawienia w pozycji [Priorytet ostr./zwol.] (→144) w menu [Własne].

Tryb ostrości	[Priorytet ostr./zwol.]	Ostrość
[AFS]	[FOCUS]	Przy pierwszym zdjęciu
	[RELEASE]	
[AFF] / [AFC]*1	[FOCUS]	Zwykłe ustawianie ostrości*2
	[RELEASE]	Ustawianie ostrości z przewidywaniem*3
[MF]	—	Ostrość ustawiana ręcznie

*1 Ostrość jest ustawiana na stałe w momencie rejestrowania pierwszego zdjęcia zawierającego ciemne obiekty lub przy szybkości zdjęć seryjnych ustawionej na [SH].

*2 Z uwagi na fakt, że podczas rejestrowania serii zdjęć aparat dostosowuje ostrość, szybkość zdjęć seryjnych może być niższa.

*3 Aparat przewiduje, jaka powinna być ostrość w dostępnym zakresie, dając wyższy priorytet szybkości zdjęć seryjnych.

Funkcja zdjęć seryjnych

- Wskazane jest korzystanie ze zdalnego spustu migawki (DMW-RSL1: opcja), gdy przycisk migawki ma być wciśnięty podczas wykonywania zdjęć seryjnych. (→323)
- Gdy szybkość zdjęć seryjnych jest ustawiona na [H] i wykonuje się wiele zdjęć w tym trybie, szybkość zdjęć seryjnych może być niższa.
- Jeżeli szybkość zdjęć seryjnych jest ustawiona na [SH] lub [H] (tryb ostrości jest ustawiony na [AFS] lub [MF]), a ustawienia ekspozycji i balansu bieli są takie jak w przypadku pierwszego obrazu. Jeżeli szybkość zdjęć seryjnych jest ustawiona na [H] (tryb ostrości jest ustawiony na [AFF] lub [AFC]), [M], lub [L], a ekspozycja i balans bieli są ustawiane indywidualnie dla każdego zdjęcia.
- Szybkość zdjęć seryjnych (zdj./sek.) może ulec zmniejszeniu przy dłuższym czasie otwarcia migawki w warunkach słabego oświetlenia.
- W przypadku wielokrotnych operacji nagrywania, w pewnych warunkach mogą wystąpić dłuższe przerwy między kolejnymi nagraniami.
- **Zapisywanie zdjęć zarejestrowanych przy użyciu funkcji zdjęć seryjnych może potrwać pewien czas. Kontynuowanie nagrywania przy równoczesnym zapisie spowoduje zmniejszenie liczby zdjęć seryjnych, jakie można zarejestrować. W przypadku korzystania z funkcji zdjęć seryjnych wskazana jest szybka karta.**
- Ta funkcja jest niedostępna w następujących przypadkach:
 - [Łśniaca woda], [Roziskrzane oświetlenie], [Zdj. nocne z ręki], [Miękki obraz kwiatu] (Tryb przewodnika po scenach)
 - [Monochromatyczny Rough], [Monochromatyczny Silky], [Efekt miniatury], [Miękka ostrość], [Filtr gwiazdny], [Światło słoneczne] (Tryb kreatywnego sterowania)
 - Jeśli ustawiony jest bracketing balansu bieli
 - W przypadku korzystania z funkcji [Zdjęcia poklatkowe]
 - Gdy opcja [Autom. wykon. zdjęć] z obszaru [Animacja poklatkowa] jest ustawiona na [ON]
 - Podczas nagrywania filmu
 - W przypadku nagrywania z użyciem lampy błyskowej
 - W przypadku nagrywania w trybie B (Bulb)
 - W przypadku nagrywania z użyciem funkcji [i.Zdj.nocne z ręki]
 - Gdy opcja [HDR] jest ustawiona na [ON]
 - Po ustawieniu opcji [Wielokr. eksp.]
 - Gdy opcja [Równocz. rej. bez filt.] z obszaru [Ustawienia filtra] jest ustawiona na [ON]
- Opcja [SH] w trybie zdjęć seryjnych nie może być używana w następujących przypadkach:
 - Gdy opcja [Jakość] jest ustawiona na [RAW.⚡], [RAW.⚡] lub [RAW]
 - W przypadku korzystania z funkcji [Animacja poklatkowa]

Nagrywanie zdjęć 4K

Tryb nagrywania:

Można wybrać dowolny moment z seryjnych zdjęć 4K wykonywanych z prędkością 30 klatek na sekundę i zapisać go w postaci obrazu o rozdzielczości 8 milionów pikseli.



Wykonać zdjęcie 4K



Wybrać i zapisać obraz

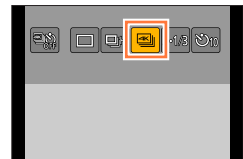


Zdjęcie jest gotowe

- Do nagrywania obrazów należy użyć karty UHS w 3 klasie szybkości. (→29)
- Podczas nagrywania zdjęć 4K kąt widzenia staje się węższy.

1 Nacisnąć przycisk [] () (▼)

2 Korzystając z ◀▶, wybrać opcję ([]), itp.), a następnie nacisnąć ▲

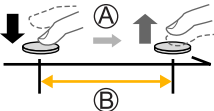
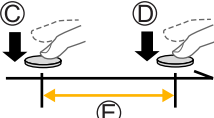
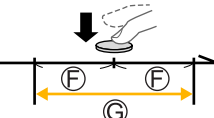


3 Nacisnąć przycisk ◀▶, aby wybrać metodę nagrywania, a następnie nacisnąć [MENU/SET]

- Metoda nagrywania jest domyślnie ustawiona na [] (Zdjęcia seryjne 4K).
- Metodę nagrywania można również ustawić z poziomu [ZDJĘCIE 4K] w menu [Nagr.].



Nagrywanie zdjęć 4K

 [Zdjęcia seryjne 4K] (→167)	Uchwycenie najlepszego ujęcia szybko poruszającego się obiektu (np. sport, samoloty, pociągi) Rejestrowanie zdjęć seryjnych wykonuje się, naciskając i przytrzymując przycisk migawki. Odgłos migawki będzie słyszał wielokrotnie. Ⓐ Nacisnąć i przytrzymać Ⓑ Nagrywanie zostało zakończone	
 [Zdj. seryjne 4K(S/S)] (→167) „S/S” jest skrótem od „Start/Stop”.	Uchwycenie nieprzewidywalnych ujęć (np. rośliny, zwierzęta, dzieci) Nagrywanie zdjęć seryjnych rozpoczyna się po naciśnięciu przycisku migawki i kończy po jego ponownym naciśnięciu. Słyszalne będą dźwięki rozpoczęcia i zakończenia. Ⓒ Start (pierwsze naciśnięcie) Ⓓ Stop (drugie naciśnięcie) Ⓔ Nagrywanie zostało zakończone	
 [Zdj. ser. 4K przed mig.] (→168)	Zrobienie zdjęcia, gdy tylko pojawia się okazja uchwycenia wyjątkowego momentu (np. w chwili rzutu piłką) Zdjęcia seryjne są rejestrowane są około 1 sekundę przed naciśnięciem i po naciśnięciu przycisku migawki. Odgłos migawki będzie słyszał tylko raz. Ⓕ Około 1 sekundy Ⓖ Nagrywanie zostało zakończone	
	Czas nagrywania w trybie ciągłym: Do 29 minut i 59 sekund*1	Nagrywanie dźwięku: Brak
	Czas nagrywania w trybie ciągłym: Do 29 minut i 59 sekund*1	Nagrywanie dźwięku: Dostępne*2
	Długość nagrywania: Około 2 sekund	Nagrywanie dźwięku: Brak

*1 Można kontynuować nagrywanie bez jego przerywania, nawet jeśli rozmiar pliku przekroczy 4 GB, ale wówczas plik zdjęć seryjnych 4K zostanie podzielony na oddzielne pliki, które będą odtwarzane osobno.

*2 Dźwięk nie jest odtwarzany podczas odtwarzania za pomocą aparatu.

4 Wykonać zdjęcie 4K

- Nagrywanie w trybie [- Nagrywanie w trybie [- Nagrywanie w trybie [- Po nagraniu zdjęć seryjnych 4K plik zdjęć seryjnych 4K zostanie zapisany w formacie MP4.
- Jeżeli włączona jest opcja [Autopodgląd], ekran wyboru obrazu wyświetli się automatycznie. Aby kontynuować nagrywanie, należy nacisnąć do połowy przycisk migawki w celu wyświetlenia ekranu nagrywania.

■ Anulowanie funkcji nagrywania zdjęć 4K

W punkcie 2 wybrać [OFF]).



Rozładowanie akumulatora/baterii i temperatura aparatu

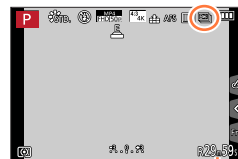
- Jeżeli temperatura otoczenia jest wysoka lub zdjęcia 4K są nagrywane w sposób ciągły bądź wzrasta temperatura aparatu, może się wyświetlić ikona [- Jeżeli tryb pracy jest ustawiony na [ZDJĘCIE 4K], a opcja [ZDJĘCIE 4K] jest ustawiona na [

Nagrywanie zdjęć 4K

Nagrywanie w trybie [Zdjęcia seryjne 4K]

1 Wybrać [] ([Zdjęcia seryjne 4K]) (→164)

2 Nacisnąć przycisk migawki do połowy



Dostępny czas nagrywania

3 Nacisnąć przycisk migawki do oporu i przytrzymać go tak długo, jak długo ma trwać nagrywanie

- Nagrywanie rozpoczyna się ok. 0,5 sekundy po naciśnięciu do oporu przycisku migawki. Z tego względu należy nacisnąć przycisk do oporu jak najszybciej.
- Plik zdjęć seryjnych 4K zostanie zarejestrowany po naciśnięciu i przytrzymaniu przycisku migawki.
- W przypadku korzystania z funkcji autofocus opcja Ciągły tryb AF będzie aktywna podczas nagrywania. Ostrość będzie stale regulowana.
- Informacje na temat wybierania i zapisywania obrazów z nagranych plików zdjęć seryjnych 4K przedstawione są w rozdziale (→169).

- Po zdjęciu palca z przycisku migawki zaraz po rozpoczęciu nagrywania może ono trwać jeszcze przez około 1,5 sekundy (maksymalnie).

Nagrywanie w trybie [Zdj. seryjne 4K(S/S)]

1 Wybrać [] ([Zdj. seryjne 4K(S/S)]) (→164)

2 Nacisnąć przycisk migawki do oporu.

- Rozpocznie się nagrywanie.
- W przypadku korzystania z funkcji autofocus opcja Ciągły tryb AF będzie aktywna podczas nagrywania. Ostrość będzie stale regulowana.



Dostępny czas nagrywania

3 Ponownie nacisnąć do oporu przycisk migawki

- Zakończy się nagrywanie.



Wskazówki dotyczące nagrywania

Dodawanie znaczników w celu wybrania i zapisania zdjęć

Po naciśnięciu przycisku [Fn2] podczas nagrywania można dodać znacznik. (Do 40 znaczników dla każdego pliku zdjęć seryjnych 4K.) Przy wybieraniu i zapisywaniu obrazów z pliku zdjęć seryjnych 4K można przechodzić do zaznaczonych pozycji.

- Informacje na temat wybierania i zapisywania obrazów z nagranych plików zdjęć seryjnych 4K przedstawione są w rozdziale (→169).



Nagrywanie w trybie [Zdj. ser. 4K przed mig.]

1 Wybrać [Zdj. ser. 4K przed mig.] (→164)

- Po naciśnięciu do połowy przycisku migawki wyświetli się wartość przysłony i czas otwarcia migawki.

2 Nacisnąć przycisk migawki do oporu.

- Nagrywanie pliku zdjęć seryjnych 4K będzie wykonywane przez około 1 sekundę przed naciśnięciem przycisku migawki i po jego naciśnięciu.



Liczba możliwych nagrań



Wskazówki dotyczące nagrywania

Ostrość i ekspozycja

Autofokus stale reguluje ostrość oraz ekspozycję, z wyjątkiem trybu ręcznej ekspozycji.

- Ostrości nie można regulować w wymaganym czasie, naciskając przycisk migawki do połowy lub za pomocą innych elementów sterujących.
- W sytuacjach, w których ma być zablokowana ostrość i ekspozycja, np. gdy obiekt nie znajduje się w środku kadru, należy użyć funkcji [AF/AE LOCK]. (→152)
- Informacje na temat wybierania i zapisywania obrazów z nagranych plików zdjęć seryjnych 4K przedstawione są w rozdziale (→173).

- W przypadku nagrywania z użyciem opcji [Zdj. ser. 4K przed mig.] obrazy mogą nie być wyświetlane tak płynnie, jak w przypadku zwykłego ekranu nagrywania.



Wybieranie i zapisywanie obrazów z pliku zdjęć seryjnych 4K

- Obraz jest zapisywany w formacie JPEG.
- Obraz jest zapisywany z informacjami nagrywania (informacje dotyczące plików w formacie Exif), łącznie z czasem otwarcia migawki i informacjami o czułości ISO.



Ustawienie [Tryb odtwarzania] w menu [Odtwarz.] na [ZDJĘCIE 4K] umożliwia odtwarzanie tylko plików zdjęć seryjnych 4K oraz utworzonych z nich obrazów.

Pliki zdjęć seryjnych 4K wykonanych z zastosowaniem opcji

[] ([Zdjęcia seryjne 4K]) lub [] ([Zdj. seryjne 4K(S/S)])

1 Wybrać plik zdjęć seryjnych 4K na ekranie odtwarzania i nacisnąć przycisk ▲

- Opcja [] jest wyświetlana na pliku zdjęć seryjnych 4K.
- Tę samą operację można wykonać, naciskając przycisk [].
- Wyświetli się ekran podglądu slajdów, na którym można wybrać obrazy. Może upłynąć kilka sekund zanim ekran zostanie wyświetlony.



2 Dotknąć i przeciągnąć klatki zdjęć w celu wybrania tych, które mają zostać zapisane jako obrazy

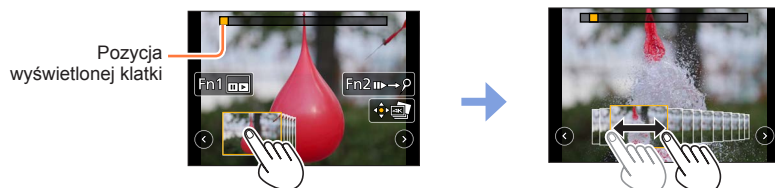
- Tę samą operację należy wykonać, naciskając przycisk ◀▶.



Jeżeli wybierane są obrazy z pliku zdjęć seryjnych 4K z długim czasem zdjęć seryjnych, zaleca się wstępne wybranie scen na ekranie odtwarzania zdjęć seryjnych 4K ([→172](#)), a następnie wybranie klatki, która ma zostać zapisana jako obraz, za pomocą ekranu podglądu slajdów.



<Ekran podglądu slajdów>



Obsługa przyciskami	Obsługa dotykowa	Opis
	Dotknięcie → przeciąganie	Wybiera klatkę • Można wybrać jedną z 60 klatek (czas ciągłego wykonywania zdjęć seryjnych wynosi około 2 sekund).
Wybieranie za pomocą → [MENU/SET]		Wyświetla poprzednie lub następne klatki w podglądzie slajdów • Poprzednie lub kolejne 45 klatek (czas zdjęć seryjnych około 1,5 sekundy) zastąpi 45 klatek, które są aktualnie wyświetlane w podglądzie slajdów. • Ponowne naciśnięcie tego samego przycisku spowoduje wyświetlenie klatek następujących po wybranej klatce lub ją poprzedzających.
—	 Dotknięcie / Przeciąganie	Wybiera klatki do wyświetlenia • Klatki poprzedzające wybraną klatkę i następujące po niej wyświetlą się w podglądzie slajdów.
	Rozciąganie / Sciskanie	Powiększa/Zmniejsza wyświetlanie
	Przeciąganie	Przesuwa powiększony obszar (w trakcie wyświetlania powiększonego obrazu)
[Fn1]		Wyświetla ekran odtwarzania zdjęć seryjnych 4K
[Fn2]		Przełącza na operację zaznaczania (tylko [Zd. seryjne 4K(S/S)])
[MENU/SET]		Zapisuje obraz

- Jeżeli czas wykonywania zdjęć seryjnych był krótki, w podglądzie slajdów wyświetlił się mniejsza liczba klatek. Nie można wybrać [◀] i [▶].

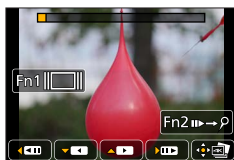
Nagrywanie zdjęć 4K

- Przy zaznaczaniu można przejść do dodanych znaczników albo do początku lub końca pliku zdjęć seryjnych 4K. Aby powrócić do pierwotnej operacji, należy nacisnąć przycisk [Fn2].

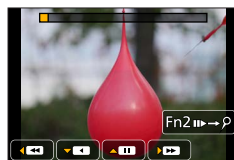
Obsługa przyciskami	Obsługa dotykowa	Opis
		Przesuwa się do następnego znacznika.
		Przesuwa się do poprzedniego znacznika.

- Po wybraniu ramek, które nie są aktualnie wyświetlane w podglądzie slajdów, na przykład po wybraniu [] lub [], może potrwać kilka sekund, zanim zostaną wyświetlone ramki podglądu slajdów.

<Ekran odtwarzania zdjęć seryjnych 4K>



W trakcie pauzy



W trakcie odtwarzania ciągłego

Obsługa przyciskami	Obsługa dotykowa	Opis
▲	▶	Odtwarzanie ciągłe
▼	◀	Przewijanie ciągłe • Klatki są przewijane w 0,5-sekundowych odstępach, z większą prędkością niż w przypadku ciągłego odtwarzania.
▲▼	⏸	Pauza (przy ciągłym odtwarzaniu/przewijaniu)
⤵	⏭	Przewijanie do przodu z podglądem
	⏮	Przewijanie do przodu klatka po klatce (w trybie pauzy)
	⏪	Przewijanie do tyłu z podglądem
	⏩	Przewijanie do tyłu klatka po klatce (w trybie pauzy)
—	Dotknięcie / Przeciągnięcie	Wybiera klatki do wyświetlenia (w trybie pauzy)
🔍	Rozciąganie / Ściskanie	Zwiększa/Zmniejsza wyświetlany obraz (w trybie pauzy)
▲▼◀▶	Przeciągnięcie	Przesuwa powiększony obszar (w trakcie wyświetlania powiększonego obrazu)
[Fn1]	📄	Wyświetla ekran podglądu slajdów (w trybie pauzy)
[Fn2]	➡➡➡	Przełącza na operację zaznaczania (tylko [Zd.] ([Zdj. seryjne 4K(S/S)]))
[MENU/SET]	📁	Zapisuje obraz (w trybie pauzy)

- Wskaźniki ekranowe znikają, jeżeli podczas ciągłego odtwarzania lub ciągłego przewijania/odtwarzania w ciągu około 2 sekund nie zostanie wykonana żadna operacja. Aby ponownie wyświetlić wskaźniki, należy dotknąć ekranu.

3 Nacisnąć przycisk [MENU/SET], aby zapisać obraz

- Przerwać odtwarzanie w celu wykonania tej operacji, gdy używany jest ekran odtwarzania zdjęć seryjnych 4K.

Pliki zdjęć seryjnych 4K nagrane w trybie [] ([Zdj. ser. 4K przed mig.])

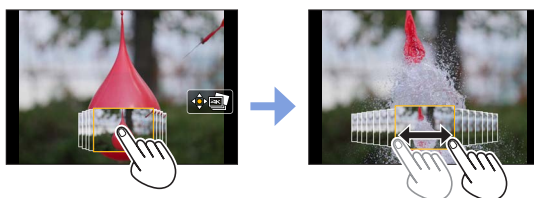
1 Wybrać plik zdjęć seryjnych 4K na ekranie odtwarzania i nacisnąć przycisk ▲

- Opcja [] jest wyświetlana na pliku zdjęć seryjnych 4K.
- Tę samą operację można wykonać, naciskając przycisk [].
- Wyświetli się ekran podglądu slajdów, na którym można wybrać obrazy. Może upłynąć kilka sekund zanim ekran zostanie wyświetlony.



2 Dotknąć i przeciągnąć klatki zdjęć w celu wybrania tych, które mają zostać zapisane jako obrazy

- Tę samą operację należy wykonać, naciskając przycisk ◀▶.



Obsługa przyciskami	Obsługa dotykowa	Opis
	Dotknięcie / Przeknięcie	Wybiera klatkę
	Rozciąganie / Ściskanie	Powiększa/Zmniejsza wyświetlanie
	Przeciąganie	Przesuwa powiększony obszar (w trakcie wyświetlania powiększonego obrazu)
[MENU/SET]		Zapisuje obraz

3 Nacisnąć przycisk [MENU/SET], aby zapisać obraz

■ Wybieranie i zapisywanie obrazów na ekranie telewizora

Przygotowanie

Ustawić [Tryb HDMI(Odtwarzanie)] (→71) na [AUTO] lub [4K].

- Gdy aparat podłącza się do telewizora, który nie obsługuje filmu 4K, należy wybrać opcję [AUTO].

① Urządzenie podłączyć do telewizora za pomocą kabla mikro HDMI i wyświetlić ekran odtwarzania (→303)

- Aby można było wybrać i zapisać obrazy, gdy aparat jest podłączony do telewizora za pomocą kabla mikro HDMI, należy ustawić opcję [VIERA link] w obszarze [Połączenie TV] w menu [Konfig.] na [OFF].
- Jeśli aparat został podłączony do telewizora za pomocą kabla mikro HDMI lub kabla AV (opcja) i na ekranie telewizora wyświetlane są pliki zdjęć seryjnych 4K, będą one wyświetlane tylko na ekranie odtwarzania zdjęć seryjnych 4K.
Wyświetla się ekran odtwarzania zdjęć seryjnych 4K umożliwiający odtwarzanie plików zdjęć seryjnych 4K zarejestrowanych za pomocą funkcji [] ([Zdjęcia seryjne 4K]) lub [] ([Zdj. seryjne 4K(S/S)]), a następnie wyświetla się ekran podglądu slajdów.
- Nawet jeśli kartę SD włożono do telewizora kompatybilnego z 4K, z gniazdem na kartę SD, nie można odtwarzać plików zdjęć seryjnych 4K nagranych z zastosowaniem [Format obrazu] w ustawieniu na inną opcję niż [16:9].
Aby je odtworzyć, należy podłączyć aparat i telewizor kompatybilny z 4K za pomocą kabla mikro HDMI. (Stan na lipiec 2015 r.)
- W zależności od telewizora do podłączenia, pliki zdjęć seryjnych 4K mogą nie być poprawnie odtwarzane.

- Jeśli wyświetlany jest ekran odtwarzania, gdy w aparacie jest wiele plików obrazów, przez dłuższy czas na ekranie będzie widoczna ikona pobierania informacji [] lub []. W takim przypadku nie można odtworzyć plików zdjęć seryjnych 4K zarejestrowanych z zastosowaniem funkcji zdjęć 4K. Należy poczekać, aż ikona zniknie.
- Dotknięcie ekranu podglądu slajdów lub dwukrotne dotknięcie ekranu odtwarzania zdjęć seryjnych 4K spowoduje powiększenie się ekranu. Aby wrócić do pierwotnego rozmiaru wyświetlania, należy dwukrotnie dotknąć powiększonego ekranu.
- W celu wybrania i zapisania obrazów z plików zdjęć seryjnych 4K na komputerze PC należy skorzystać z załączonego na płycie DVD oprogramowania „PHOTOfunSTUDIO”. Należy pamiętać, że nie można edytować pliku zdjęć seryjnych 4K jako filmu.
- Pliki zdjęć seryjnych 4K zarejestrowane z poziomu innych urządzeń mogą nie być poprawnie odtwarzane na opisywanym urządzeniu.



Uwagi dotyczące funkcji zdjęć 4K

■ Zmiana formatu obrazu

Wybierając opcję [Format obrazu] w menu [Nagr.], można zmienić format zdjęć 4K.

■ Nagrywanie obiektu ze zredukowanym rozmyciem obrazu

Istnieje możliwość zredukowania rozmycia obiektu poprzez ustawienie krótszego czasu otwarcia migawki.

① Ustawić pokrętkę zmiany trybu w pozycji [S]

② Ustawić czas otwarcia migawki, obracając tylne pokrętko

- Orientacyjny czas otwarcia migawki w przypadku rejestrowania obrazów na dworze, przy dobrych warunkach pogodowych: 1/1000 sekundy lub krótszy.
- Skrócenie czasu otwarcia migawki zwiększa czułość ISO, co może zwiększyć szumy na ekranie.

■ Dźwięk migawki przy nagrywaniu zdjęć 4K

W przypadku korzystania z funkcji [] ([Zdjęcia seryjne 4K]) lub [] ([Zdj. ser. 4K przed mig.]) nagrywanie jest wykonywane za pomocą migawki elektronicznej. Ustawienia dźwięku migawki elektronicznej można zmienić w [Gł. migawki] i [Dzw. migawki]. (→66)

W przypadku nagrywania w trybie [] ([Zdj. seryjne 4K(S/S)]) można ustawić głośność dźwięków rozpoczęcia i zakończenia za pomocą [Gł.syg.dźwięk.].

- Użycie funkcji zdjęć 4K w połączeniu z opcją [Tryb cichy] umożliwia ciche szybkie nagrywanie zdjęć seryjnych.

■ Sceny nieobsługiwane przez funkcję zdjęć 4K

Nagrywanie w bardzo jasnych miejscach lub w pomieszczeniach

Gdy rejestruje się obiekty w bardzo jasnych miejscach lub w warunkach oświetlenia jarzeniowego bądź LED itp., może zmieniać się kolorystyka i jasność albo na ekranie mogą pojawiać się poziome pasy. Efekt pasów można zredukować, ustawiając dłuższy czas otwarcia migawki.

Szybko poruszające się obiekty w kierunku poziomym

Szybko poruszające się obiekty w kierunku poziomym mogą zostać zniekształcone podczas nagrywania.

Nagrywanie zdjęć 4K

■ Ograniczenia funkcji zdjęć 4K

W celu zoptymalizowania ustawień rejestrowania zdjęć 4K zastosowano określone ograniczenia dotyczące niektórych funkcji, opcji menu lub innych ustawień.

- Poniższych ustawień nie można zmieniać.

[Rozmiar obrazu]	[4K] (8M)
	• Stosowane są następujące rozmiary zdjęć: [4:3]: 3238×2496 [3:2]: 3504×2336 [16:9]: 3840×2160 [1:1]: 2880×2880
[Jakość]	[■]
[Typ migawki]	[ESHTR]
[Format zapisu]*	[MP4]
[Jakość nagr.]*	[4K/100M/30p]
[AF ciągły]*	[ON]

* Ustawienia w menu [Film] nie są stosowane w plikach zdjęć seryjnych 4K nagrywanych za pomocą funkcji zdjęć 4K.

- W przypadku funkcji nagrywania wskazanych poniżej istnieją następujące ograniczenia.

	[] ([Zdjęcia seryjne 4K])/[] ([Zdj. seryjne 4K(S/S)])	[] ([Zdj. ser. 4K przed mig.])
Przesunięcie programu	—	
Czas otwarcia migawki	od 1/30 do 1/16000	
Tryb ostrości (AFF)	—	
[Tryb AF] ([])	—	
[Wspomag. MF]	○	—
Balans bieli ([]), Bracketing balansu bieli	—	
Czułość ISO	[AUTO], od 100 do 6400	
Lampa błyskowa	—	



Nagrywanie zdjęć 4K

- Następujące opcje menu są wyłączone:

Zastosowanie w trybie [📷] ([Zdjęcia seryjne 4K])/[📷] ([Zdj. seryjne 4K(S/S)])/[📷] ([Zdj. ser. 4K przed mig.])

[Nagr.]	[Rozmiar obrazu], [Jakość], [AFS/AFF], [i.Zdj.nocne z ręki], [iHDR], [Ustaw.zdjęć panoram.], [Typ migawki], [Lampa błyskowa], [Przestrz. kol.], [Rozp. twarzy], [Ustawianie profilu]
[Własne]	[Obsz. nagr.]

Tylko [📷] ([Zdj. ser. 4K przed mig.])

[Konfig.]	[Oszczędzanie]
------------------	----------------

- W przypadku nagrywania zdjęć 4K zachodzą następujące zmiany:
 - Ustawienie [i.Rozdzielczość] zmienia się z [EXTENDED] na [LOW].
 - Nagrywanie [Cel] w [Data podróży] jest niemożliwe.
 - Nie można użyć wyjścia HDMI.
- W przypadku nagrywania z użyciem funkcji [📷] ([Zdj. ser. 4K przed mig.]) nie działa Zoom krokowy.
- Rozpoznawanie scen w trybie Intelligent Auto działa w ten sam sposób jak w przypadku nagrywania filmów.
- Jeśli tryb pracy jest ustawiony na [ZDJĘCIE 4K], nie można robić zdjęć podczas nagrywania filmu. (Tylko po ustawieniu opcji Priorytet zdjęcia [📷])
- Funkcja zdjęć 4K jest nieaktywna w przypadku wykorzystania następujących ustawień:
 - [Czysty podświetlony], [Lśniąca woda], [Nocny krajobraz artystyczny], [Roziskrzone oświetlenie], [Zdj. nocne z ręki], [Czysty portret nocny], [Miękki obraz kwiatu] (Tryb przewodnika po scenach)
 - [Monochromatyczny Rough], [Monochromatyczny Silky], [Efekt miniatury], [Miękka ostrość], [Filtr gwiazdny], [Światło słoneczne] (Tryb kreatywnego sterowania)
 - Jeśli ustawiony jest bracketing balansu bieli
 - Podczas nagrywania filmu
 - W przypadku nagrywania w trybie B (Bulb)
 - Gdy opcja [HDR] jest ustawiona na [ON]
 - Po ustawieniu opcji [Wielokr. eksp.]
 - Gdy korzysta się z funkcji [Zdjęcia poklatkowe]
 - Gdy korzysta się z funkcji [Animacja poklatkowa]
 - Gdy opcja [Równocz. rej. bez filt.] z obszaru [Ustawienia filtra] jest ustawiona na [ON]

Nagrywanie przy automatycznej zmianie ekspozycji

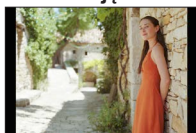
[Autobracketing]

Tryb nagrywania:

Po każdorazowym naciśnięciu przycisku migawki, rejestrowanych jest maksymalnie 7 zdjęć przy różnych ustawieniach ekspozycji w oparciu o zakres Kompensacji ekspozycji.

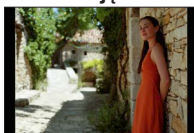
Przykład nagrywania w trybie autobracketingu po ustawieniu [Krok] w pozycji [3·1/3] i w przypadku ustawienia [Sekwencja] na [0/-/+]

1. zdjęcie



±0 EV

2. zdjęcie



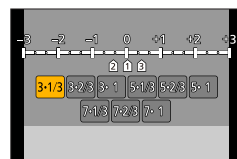
-1/3 EV

3. zdjęcie



+1/3 EV

- 1** Nacisnąć przycisk [] () ()
- 2** Korzystając z , wybrać opcję ([3·1/3], itp.), a następnie nacisnąć
- 3** Nacisnąć przycisk , aby wybrać zakres kompensacji, a następnie nacisnąć [MENU/SET]
- 4** Ustawić ostrość na obiekcie i zrobić zdjęcie
 - Naciskając i przytrzymując wciśnięty przycisk migawki można zarejestrować serię zdjęć.
 - Obraz autobracketingu miga do momentu zarejestrowania wszystkich zdjęć seryjnych zgodnie z zadaną ich liczbą.
 - Po zmianie ustawień autobracketingu lub wyłączeniu aparatu przed zarejestrowaniem wszystkich zdjęć seryjnych zgodnie z zadaną ich liczbą, w aparacie ponownie uruchamiane jest nagrywanie począwszy od pierwszego zdjęcia.



■ Anulowanie funkcji [Autobracketing]

W punkcie **2** wybrać [] ([Pojed.]) lub [] ([Off]).

Nagrywanie przy automatycznej zmianie ekspozycji [Autobracketing]

■ Zmiana ustawienia Pojedynczo/Zdjęcia seryjne, zakresu kompensacji i kolejności nagrywania w trybie autobracketingu

① Ustawić menu

MENU → **[Nagr.]** → **[Autobracketing]**

② Nacisnąć przycisk ▲▼, aby wybrać [Ustaw. Pojed./Seryjne], [Krok] lub [Sekwencja], następnie nacisnąć przycisk [MENU/SET]

③ Nacisnąć przycisk ▲▼, aby wybrać ustawienie, a następnie nacisnąć przycisk [MENU/SET]

[Ustaw. Pojed./ Seryjne]		(zdjęcie pojedyncze)	[Krok]	3·1/3 (3 zdj.)	[Sekwencja]	0/–/+
		(zdjęcie seryjne)		3·2/3 (3 zdj.)		–/0/+
				3·1 (3 zdj.)		
				5·1/3 (5 zdj.)		
				5·2/3 (5 zdj.)		
				5·1 (5 zdj.)		
				7·1/3 (7 zdj.)		
				7·2/3 (7 zdj.)		
				7·1 (7 zdi.)		

● W przypadku robienia zdjęć z użyciem funkcji autobracketingu po przeprowadzonej kompensacji ekspozycji, zdjęcia w aparacie będą rejestrowane z wykorzystaniem skorygowanej wartości ekspozycji jako wartości odniesienia.

● Ta funkcja jest niedostępna w następujących przypadkach:

- [Łśniaca woda], [Roziskrzane oświetlenie], [Zdj. nocne z ręki], [Miękki obraz kwiatu] (Tryb przewodnika po scenach)
- [Monochromatyczny Rough], [Monochromatyczny Sylky], [Efekt miniatury], [Miękka ostrość], [Filtr gwiazdny], [Światło słoneczne] (Tryb kreatywnego sterowania)
- Jeśli ustawiony jest bracketing balansu bieli
- Podczas nagrywania filmu
- W przypadku nagrywania z użyciem lampy błyskowej
- W przypadku nagrywania w trybie B (Bulb)
- W przypadku nagrywania z użyciem funkcji [i.Zdj.nocne z ręki]
- Gdy opcja [HDR] jest ustawiona na [ON]
- Po ustawieniu opcji [Wielokr. eksp.]
- W przypadku korzystania z funkcji [Zdjęcia poklatkowe]
- Gdy opcja [Autom. wykon. zdjęć] z obszaru [Animacja poklatkowa] jest ustawiona na [ON]
- Gdy opcja [Równocz. rej. bez filt.] z obszaru [Ustawienia filtra] jest ustawiona na [ON]

Fotografowanie z użyciem samowyzwalacza

Tryb nagrywania:

Wskazane używanie statywu. Funkcja ta, przy 2-sekundowym ustawieniu samowyzwalacza, pozwala również zapobiec drganiom aparatu spowodowanym naciśnięciem przycisku migawki.

- 1 Nacisnąć przycisk [] () (▼)**
- 2 Korzystając z , wybrać opcję ([₁₀], itp.), a następnie nacisnąć**



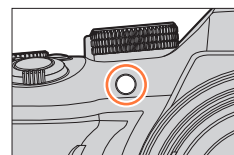
- 3 Nacisnąć przycisk , aby wybrać ustawienie działania samowyzwalacza, po czym nacisnąć [MENU/SET]**

₁₀	Migawka zostanie uruchomiona po upływie 10 sekund.
₁₀	Migawka zostanie uruchomiona po upływie 10 sekund i w mniej więcej 2-sekundowych odstępach czasu zostaną wykonane 3 zdjęcia.
₂	Migawka zostanie uruchomiona po upływie 2 sekund.

- Czas działania samowyzwalacza można również ustawić za pomocą przycisku [Samowyzwalacz] w menu [Nagr.].

- 4 Nacisnąć przycisk migawki do połowy, aby ustawić ostrość, po czym nacisnąć go do oporu, aby uruchomić nagrywanie**

- Po naciśnięciu przycisku migawki do połowy ostrość i ekspozycja zostaną zablokowane.
- Nagrywanie zostanie uruchomione po tym, jak wskaźnik samowyzwalacza zacznie migać.



■ Anulowanie samowyzwalacza

W punkcie **2** wybrać [] ([Pojed.]) lub [_{off}].

- Samowyzwalacz można anulować wyłączając aparat. (Gdy opcja [Auto wyl. samowyzw.] (→73) jest ustawiona na [ON].)

Fotografowanie z użyciem samowyzwalacza

- Jeśli robi się zdjęcie z użyciem lampy błyskowej przy ustawieniu [, w niektórych przypadkach natężenie błysku może być niestabilne.
- Nie można ustawić na [] w następujących przypadkach:
 - Jeśli ustawiony jest bracketing balansu bieli
 - W przypadku nagrywania w trybie B (Bulb)
 - Gdy opcja [Równocz. rej. bez filt.] z obszaru [Ustawienia filtra] jest ustawiona na [ON]
 - Po ustawieniu opcji [Wielokr. eksp.]
- Ta funkcja jest niedostępna w następujących przypadkach:
 - Podczas nagrywania filmu
 - W przypadku korzystania z funkcji [Zdjęcia poklatkowe]
 - Gdy opcja [Autom. wykon. zdjęć] z obszaru [Animacja poklatkowa] jest ustawiona na [ON]



Automatyczne fotografowanie w ustalonych odstępach czasu [Zdjęcia poklatkowe]

Tryb nagrywania: **PASM**

Przy automatycznym robieniu zdjęć istnieje możliwość zaprogramowania danych takich, jak czas rozpoczęcia nagrywania i opóźnienie. To ustawienie jest wygodne w przypadku robienia zdjęć krajobrazów w stałych odstępach czasu, obserwacji stopniowych zmian zachodzących u zwierząt/roślin lub innych zastosowań. Obrazy są nagrywane jako zbiór obrazów grupowych (→232). Funkcja [Rejestr. Poklatkowa] w menu [Odtwarz.] pozwala utworzyć film. (→248)

• Wcześniej należy ustawić datę i godzinę. (→34)

1 Ustawić menu

MENU → [Nagr.] → [Zdjęcia poklatkowe]

2 Za pomocą przycisków ▲ ▼ wybrać daną opcję i nacisnąć przycisk [MENU/SET]

[Czas rozpoczęcia]	[Teraz]	Uruchomienie nagrywania przez naciśnięcie przycisku migawki do oporu.
	[Ustawienie czasu początkowego]	Ustawianie godziny rozpoczęcia nagrywania. Można ustawić dowolną godzinę na 23 godziny 59 minut do przodu. Korzystając z funkcji ◀▶, wybrać odpowiednią pozycję (godzina i/lub minuta), a za pomocą ▲▼ ustawić godzinę rozpoczęcia, po czym nacisnąć [MENU/SET]
[Odst. między zdjęciami] / [Liczba zdjęć]	Można ustawić interwał nagrywania i liczbę zdjęć. ◀▶ : Wybór odpowiedniej pozycji (minuty/sekundy/liczba zdjęć) ▲▼ : Ustawienie [MENU/SET] : Ustawianie • Interwał można wybrać z przedziału od 1 sekundy do 99 minut i 59 sekund w odstępach 1-sekundowych. • Liczbę zdjęć do zapisania można wybrać z przedziału od 1 zdjęcia do 9 999 zdjęć. • Ustawienie interwału A musi być dłuższe niż czas ekspozycji (czas otwarcia migawki) B. (Ilustracja poniżej) Jeżeli ustawienie przedziału A będzie krótsze niż czas ekspozycji (czas otwarcia migawki) B (np. podczas rejestrowania obrazów nocą), może dojść do pominięcia danego nagrania. • W pewnych warunkach nagrywania aparat może nie być w stanie nagrać zadanej liczby zdjęć przy zadanym interwale czasowym.	

3 Korzystając z funkcji ▲ ▼, wybrać [Start]; następnie nacisnąć [MENU/SET]

Automatyczne fotografowanie w ustalonych odstępach czasu [Zdjęcia poklatkowe]

4 Nacisnąć przycisk migawki do oporu

- Nagrywanie rozpocznie się automatycznie.
- W trybie oczekiwania na nagrywanie aparat wyłączy się automatycznie, jeżeli przez zadany okres czasu nie zostanie wykonana żadna operacja. Nagrywanie [Zdjęcia poklatkowe] będzie kontynuowane nawet w przypadku wyłączenia aparatu. O ustawionej godzinie rozpoczęcia nagrywania aparat zostanie automatycznie włączony. Aby włączyć aparat ręcznie, wystarczy nacisnąć do połowy przycisk migawki.
- Operacje w trybie oczekiwania na nagrywanie (aparat jest włączony)

Obsługa przyciskami	Obsługa dotykowa	Opis
[Fn2]		Wyświetla się ekran wyboru, na którym można wybrać pauzę lub zakończenie nagrywania
		Wyświetla się ekran wyboru, na którym można wybrać wznowienie lub zakończenie nagrywania (podczas pauzy)

5 Wybrać metodę tworzenia filmu

- [Format zapisu]: [MP4]

[Jakość nagr.]	Ustawianie jakości obrazu filmu. [4K/25p] / [4K/24p] / [FHD/50p] / [FHD/25p] / [HD/25p] / [VGA/25p]
[Szybkość klatek]	Ustawianie liczby klatek na sekundę. Wybór większej liczby pozwala utworzyć bardziej płynną animację poklatkową. [50fps]* / [25fps] / [12.5fps] / [8.3fps] / [6.25fps] / [5fps] / [2.5fps] / [1fps] * Możliwe tylko w przypadku ustawienia [FHD/50p] • Liczbę klatek można ustawić na [24fps], [12fps], [8fps], [6fps], [4.8fps], [2.4fps] lub [1fps], jeżeli [Jakość nagr.] ustawiono na [4K/24p].
[Sekwencja]	[NORMAL]: Sklejanie zdjęć w kolejności nagrywania. [REVERSE]: Sklejanie zdjęć w odwrotnym porządku w stosunku do kolejności nagrywania.

6 Korzystając z ▲▼, wybrać [Wykonaj] i nacisnąć [MENU/SET]

- Film można również utworzyć za pomocą polecenia [Rejestr. Poklatkowa] w menu [Odtwarz.]. (→248)

Automatyczne fotografowanie w ustalonych odstępach czasu [Zdjęcia poklatkowe]

- Funkcja ta nie nadaje się do systemów specjalnych zastosowań (aparatów do monitoringu).
- **Jeśli w trakcie nagrywania [Zdjęcia poklatkowe] pozostawia się aparat bez opieki, należy zadbać, aby nie został ukradziony.**
- **W przypadku długotrwałego nagrywania [Zdjęcia poklatkowe] w zimnych regionach lub w warunkach niskich albo wysokich temperatur/wysokiej wilgotności należy zachować ostrożność z uwagi na możliwość nieprawidłowego działania urządzenia.**
- Należy używać naładowanego w wystarczającym stopniu akumulatora lub zasilacza sieciowego (opcja) i adaptera zasilacza (opcja).
- Operacja [Zdjęcia poklatkowe] jest wstrzymywana w następujących przypadkach:
 - Po wyczerpaniu się akumulatora
 - Wyłączenie aparatu

Jeżeli zdarzy się to podczas nagrywania [Zdjęcia poklatkowe] można ponownie uruchomić tę operację. W tym celu należy wymienić akumulator lub kartę (w stanie pauzy) i włączyć aparat. (Należy jednak pamiętać, że zdjęcia zarejestrowane po ponownym uruchomieniu wspomnianej operacji są zapisywane jako nowy zbiór obrazów grupowych.) Przed przystąpieniem do wymiany akumulatora lub karty należy wyłączyć aparat.
- W trakcie nagrywania [Zdjęcia poklatkowe] nie wolno podłączać kabla AV (opcja), kabla mikro HDMI, ani kabla połączeniowego USB (w zestawie).
- Jeśli wybrano jakość obrazu dla formatu, który różni się od oryginalnego formatu zdjęcia, obraz będzie wyświetlany z czarnym pasem u góry/u dołu lub z lewej/z prawej strony animacji poklatkowej.
- Jeżeli w trakcie nagrywania filmu z użyciem zasilacza sieciowego (opcja) nastąpi przerwa w zasilaniu, na przykład w wyniku awarii zasilania lub odłączenia zasilacza, film ten nie zostanie zarejestrowany.
- Nie można utworzyć filmu o długości przekraczającej 29 minut 59 sekund lub rozmiarze pliku większym niż 4 GB.
- Jeżeli zostanie zarejestrowane tylko jedno zdjęcie, nie zostanie ono zapisane w postaci obrazu grupowego.
- Ta funkcja jest niedostępna w następujących przypadkach:
 - [Zdj. nocne z ręki] (Tryb przewodnika po scenach)
 - Gdy opcja [Równoc. rej. bez filt.] z obszaru [Ustawienia filtra] jest ustawiona na [ON]
 - Po ustawieniu opcji [Wielokr. eksp.]
 - W przypadku korzystania z funkcji [Animacja poklatkowa]

Tworzenie animacji poklatkowej [Animacja poklatkowa]

Tryb nagrywania:

Zdjęcia można skleić, aby utworzyć animację poklatkową.

- **Wcześniej należy ustawić datę i godzinę.** (→34)
- Zdjęcia zarejestrowane w trybie poklatkowym są łączone w jeden obraz grupowy. (→232)



Przed przystąpieniem do tworzenia animacji poklatkowej

Użycie funkcji [Animacja poklatkowa] do rejestrowania zdjęć stopniowo przesuwanego obiektu, na przykład lałki, a następnie do sklejenia tych zdjęć, pozwala utworzyć animację poklatkową, na której obiekt zdaje się poruszać samodzielnie.



- Aby utworzyć animację poklatkową przy użyciu opisywanego aparatu, konieczne jest zarejestrowanie od 1 do 50 klatek zdjęć dla każdej sekundy filmu.
- Aby uzyskać płynny ruch obiektu, przy tworzeniu animacji poklatkowej należy zarejestrować ruch przy użyciu jak największej liczby klatek i ustawić większą liczbę klatek na sekundę (szybkość klatek).

1 Ustawić menu

MENU → **[Nagr.]** → **[Animacja poklatkowa]**

2 Naciśnąć przycisk ▲ ▼, aby wybrać metodę nagrywania, a następnie naciśnąć [MENU/SET]

[Autom. wykon. zdjęć]	[ON]	Automatyczne wykonywanie zdjęć w ustalonych odstępach czasu.
	[OFF]	Zdjęcia wykonywane są ręcznie klatka po klatce.
[Odst. między zdjęciami]	(Tylko przy ustawieniu [Autom. wykon. zdjęć] w pozycji [ON]) Ustawianie interwału wykorzystywanego przez funkcję [Autom. wykon. zdjęć]. Interwał można wybrać z przedziału od 1 sekundy do 60 sekund w odstępach 1-sekundowych.	

3 Korzystając z funkcji ▲ ▼, wybrać [Start]; następnie naciśnąć [MENU/SET]

Tworzenie animacji poklatkowej [Animacja poklatkowa]

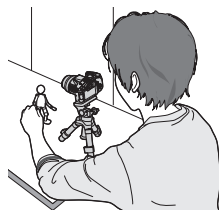
4 Korzystając z funkcji ▲▼, wybrać [Nowe]; następnie nacisnąć [MENU/SET]

5 Nacisnąć przycisk migawki do oporu

- Maksymalnie można zarejestrować 9 999 klatek.

6 Przesuwając obiekt, ustalić kompozycję

- Powtarzać rejestrowanie zdjęć w ten sam sposób.
- W przypadku wyłączenia aparatu w trakcie nagrywania, po ponownym włączeniu aparatu pojawi się monit z informacją o możliwości rozpoczęcia nagrywania. Aby rozpocząć nagrywanie od następnego zdjęcia, wystarczy wybrać [Tak].

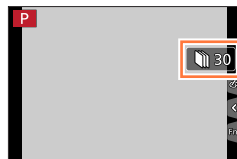


Efektywne tworzenie animacji poklatkowej

- Na ekranie nagrywania wyświetlane są maksymalnie dwa uprzednio zarejestrowane zdjęcia. Ekran ten może służyć jako wskazówka przy ustalaniu wielkości wymaganego przesunięcia.
- Zarejestrowane obrazy można sprawdzić naciskając przycisk odtwarzania. Naciśnięcie przycisku [Q.MENU] powoduje usunięcie niepotrzebnych obrazów. Aby wrócić do ekranu nagrywania, wystarczy ponownie nacisnąć przycisk odtwarzania.

7 Dotknąć [], aby zakończyć nagrywanie

- Nagrywanie można również zakończyć, wybierając opcję [Animacja poklatkowa] w menu [Nagr.], a następnie naciskając przycisk [MENU/SET].
- Jeżeli funkcja [Autom. wykon. zdjęć] jest ustawiona na [ON], na ekranie potwierdzenia należy wybrać opcję [Wyj.]. (Jeżeli wybrana została opcja [Wstrzymaj], należy nacisnąć przycisk migawki do oporu, aby wznowić nagrywanie.)



Tworzenie animacji poklatkowej [Animacja poklatkowa]

8 Wybór metody tworzenia animacji poklatkowej

- [Format zapisu]: [MP4]

[Jakość nagr.]	Ustawianie jakości obrazu filmu. [4K/25p] / [4K/24p] / [FHD/50p] / [FHD/25p] / [HD/25p] / [VGA/25p]
[Szybkość klatek]	Ustawianie liczby klatek na sekundę. Wybór większej liczby pozwala utworzyć bardziej płynną animację poklatkową. [50fps]* / [25fps] / [12.5fps] / [8.3fps] / [6.25fps] / [5fps] / [2.5fps] / [1fps] * Możliwe tylko w przypadku ustawienia [FHD/50p] • Liczbę klatek można ustawić na [24fps], [12fps], [8fps], [6fps], [4.8fps], [2.4fps] lub [1fps], jeżeli [Jakość nagr.] ustawiono na [4K/24p].
[Sekwencja]	[NORMAL]: Sklejanie zdjęć w kolejności nagrywania. [REVERSE]: Sklejanie zdjęć w odwrotnym porządku w stosunku do kolejności nagrywania.

9 Korzystając z funkcji ▲ ▼, wybrać [Wykonaj]; następnie nacisnąć [MENU/SET]

- Animację poklatkową można również utworzyć za pomocą polecenia [Wideo poklatkowe] w menu [Odtwarz.]. (→248)

■ Dodawanie zdjęć do już zarejestrowanej grupy animacji poklatkowej

Wybór opcji [Dodatkowe] w punkcie 4 powoduje wyświetlenie obrazów grupowych zarejestrowanych za pomocą funkcji [Animacja poklatkowa]. Należy wybrać obraz grupowy i nacisnąć [MENU/SET]. Następnie na ekranie potwierdzenia wybrać [Tak].

Tworzenie animacji poklatkowej [Animacja poklatkowa]

- Funkcja [Autom. wykon. zdjęć] może nie być realizowana zgodnie z zadaniem interwałem czasowym, ponieważ w pewnych warunkach nagrywanie może ulec wydłużeniu, na przykład w przypadku zdjęć rejestrowanych z użyciem lampy błyskowej.
- Jeśli wybrano jakość obrazu dla formatu, który różni się od oryginalnego formatu zdjęcia, obraz będzie wyświetlany z czarnym pasem u góry/u dołu lub z lewej/z prawej strony animacji poklatkowej.
- Należy używać naładowanego w wystarczającym stopniu akumulatora lub zasilacza sieciowego (opcja) i adaptera zasilacza (opcja).
- Jeżeli w trakcie nagrywania filmu z użyciem zasilacza sieciowego (opcja) nastąpi przerwa w zasilaniu, na przykład w wyniku awarii zasilania lub odłączenia zasilacza, film ten nie zostanie zarejestrowany.
- Nie można utworzyć filmu o długości przekraczającej 29 minut 59 sekund lub rozmiarze pliku większym niż 4 GB.
- Jeżeli zostanie zarejestrowane tylko jedno zdjęcie, nie zostanie ono zapisane w postaci obrazu grupowego. Nie można wybrać tylko jednego zarejestrowanego zdjęcia przy użyciu opcji [Dodatkowe].
- Ta funkcja jest niedostępna w następujących przypadkach:
 - Gdy opcja [Równocz. rej. bez filt.] z obszaru [Ustawienia filtra] jest ustawiona na [ON]
 - Po ustawieniu opcji [Wielokr. eksp.]
 - W przypadku korzystania z funkcji [Zdjęcia poklatkowe]
- Funkcja [Autom. wykon. zdjęć] w trybie [Animacja poklatkowa] nie może być używana w następującym przypadku:
 - [Zdj. nocne z ręki] (Tryb przewodnika po scenach)

Przeprowadzanie kilku ekspozycji w przypadku jednego obrazu [Wielokr. eksp.]

Tryb nagrywania: **PAS** **S**

Istnieje możliwość uzyskania efektu podobnego do poddania pojedynczego obrazu działaniu maksymalnie czterokrotnej ekspozycji.

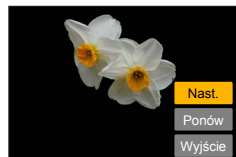
1 Ustawić menu

MENU → [Nagr.] → [Wielokr. eksp.]

2 Korzystając z funkcji ▲ ▼, wybrać [Start]; następnie nacisnąć [MENU/SET]

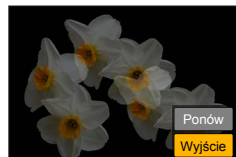
3 Ustal kompozycję i zrób pierwsze zdjęcie

- Po zarejestrowaniu pierwszego obrazu nacisnąć przycisk migawki do połowy, aby przejść do kolejnego nagrywania.
- Za pomocą przycisków ▲ ▼ wybrać daną opcję i nacisnąć przycisk [MENU/SET]. Można wykonać następujące operacje.
 - [Nast.]: Przejście do następnego nagrania.
 - [Ponów]: Usuwanie ostatniego ujęcia i wykonanie kolejnego zdjęcia.
 - [Wyjście]: Zakończenie pracy w trybie wielokrotnej ekspozycji i zapisanie zrobionego zdjęcia.



4 Zarejestrować drugi, trzeci i czwarty obraz

- Naciśnięcie przycisku [Fn2] podczas rejestrowania obrazów spowoduje zapisanie zrobionych zdjęć i wyjście z trybu wielokrotnej ekspozycji.



5 Korzystając z funkcji ▼, wybrać [Wyjście]; następnie nacisnąć [MENU/SET]

- Operację tę można również zakończyć naciśnięciem przycisku migawki do połowy.

Przeprowadzanie kilku ekspozycji w przypadku jednego obrazu [Wielokr. eksp.]

■ Informacje na temat ustawienia automatycznej kompensacji wzmocnienia

Wybrać [Autowzmocnienie] na ekranie wyświetlanym w punkcie **2** (→189).

- **[ON]:** Łączenie kilku obrazów w jedno zdjęcie z automatyczną regulacją jasności zgodnie z liczbą zarejestrowanych obrazów.
- **[OFF]:** Łączenie kilku obrazów w jedno zdjęcie przez proste nałożenie wyników ekspozycji wszystkich obrazów bez żadnych zmian. Przeprowadzenie kompensacji ekspozycji w oparciu o wymagania obiektu.

■ Nakładanie obrazów na obraz w formacie pliku RAW na karcie

Ustawić opcję [Nakładanie] na [ON] na ekranie wyświetlanym w punkcie **2** (→189).

Po wybraniu polecenia [Start] zostaną wyświetlone obrazy zapisane na karcie. Wybrać obrazy w formacie pliku RAW i nacisnąć [MENU/SET], aby kontynuować nagrywanie.

- Operację [Nakładanie] można wykonywać tylko na obrazach w formacie pliku RAW zarejestrowanych opisywanym aparatem.

- Obrazy nie są zapisywane w pamięci do momentu zakończenia pracy w trybie wielokrotnej ekspozycji.
- Informacje dotyczące ostatnio zarejestrowanego obrazu zostaną wykorzystane jako informacje zapisu obrazów zarejestrowanych z użyciem funkcji wielokrotnej ekspozycji.
- W trakcie przeprowadzania operacji nagrywania [Wielokr. eksp.] nie można ustawiać opcji wyświetlanych na ekranie menu w kolorze szarym.
- Ta funkcja jest niedostępna w następujących przypadkach:
 - W przypadku korzystania z funkcji [Zdjęcia poklatkowe]
 - W przypadku korzystania z funkcji [Animacja poklatkowa]

Równoczesne wyłączenie sygnalizacji dźwiękowej i lampy błyskowej [Tryb cichy]

Tryb nagrywania:

Ten tryb jest przydatny w przypadku rejestrowania obrazów w miejscach, gdzie wymagana jest cisza, lub w budynkach użyteczności publicznej, albo w przypadku fotografowania małych dzieci lub zwierząt.

1 Ustawić menu

MENU → [Własne] → [Tryb cichy]

Ustawienia: [ON] / [OFF]

- Ten tryb wycisza sygnalizację dźwiękową, ustawia lampę błyskową na (Wymuszenie wyłączenia lampy błyskowej) i wyłącza lampę wspomagającą AF. Ustawień poniższych funkcji nie można zmienić:
 - [Typ migawki]: [ESHTR]
 - [Tryb lampy błyskowej]: (Wymuszenie wyłączenia lampy błyskowej)
 - [Lampa wsp. AF]: [OFF]
 - [Gł. syg. dźwięk.]: (WYŁ.)
 - [Gł. migawki]: (WYŁ.)

- Nawet po ustawieniu tego trybu na [ON], poniższe lampki/wskaźniki będą nadal świecić lub migać.
 - Wskaźnik stanu
 - Wskaźnik samowyzwalacza
 - Lampka połączenia Wi-Fi
- Odgłosy robocze opisywanego aparatu, na przykład odgłosy przysłony obiektywu, nie są wyciszane.
- W przypadku rejestrowania obrazu poruszającego się obiektu przy użyciu migawki elektronicznej, obiekt na obrazie może być w niektórych przypadkach przekrzywiony.
- W przypadku rejestrowania obrazu w warunkach oświetlenia fluorescencyjnego lub oświetlenia LED przy użyciu migawki elektronicznej, na zarejestrowanym obrazie mogą pojawić się poziome pasy. Zastosowanie dłuższych czasów otwarcia migawki pozwala zredukować wspomniane poziome pasy. (→87)

Nagrywanie z użyciem funkcji rozpoznawania twarzy

[Rozp. twarzy]

Tryb nagrywania: **PASM**

Funkcja rozpoznawania twarzy wyszukuje twarz podobną do zarejestrowanej i w pierwszej kolejności przeprowadza automatyczną regulację ostrości i ekspozycji dla tej twarzy. Nawet jeśli osoba, na której ma być ustawiona ostrość, stoi z tyłu lub w narożniku zdjęcia grupowego, aparat automatycznie rozpozna tę osobę i jej twarz zostanie wyraźnie utrwalona.

1 Ustawić menu

MENU → **[Nagr.]** → **[Rozp. twarzy]**

Ustawienia: **[ON]** / **[OFF]** / **[MEMORY]**

Funkcja **[Rozp. twarzy]** jest domyślnie ustawiona na **[OFF]**.

Po zarejestrowaniu obrazów twarzy ustawienie to zostanie automatycznie zmienione na **[ON]**.

■ Zasada działania funkcji rozpoznawania twarzy

Podczas nagrywania

- Aparat rozpoznaje zarejestrowaną twarz i ustawia ostrość oraz ekspozycję.
- Po rozpoznaniu zarejestrowanych twarzy z przypisanymi imionami, imiona te są wyświetlane (maks. 3 osoby).

Podczas odtwarzania

- Wyświetlane jest imię i wiek (jeżeli informacje te zostały zarejestrowane).
- Wyświetlane są imiona przypisane rozpoznany twarzom (maks. 3 osoby).
- Odtwarzane są tylko zdjęcia wybranych i zarejestrowanych osób ([Odtw. kateg.]).



- **Funkcja **[Rozp. twarzy]** działa tylko przy ustawionym trybie autofokusa .**
- Tylko pierwsze zdjęcie z serii będzie zawierało informacje o rozpoznanych twarzach.
- W przypadku obrazów grupowych wyświetlane jest tylko imię osoby rozpoznanej na pierwszym zdjęciu.
- Gdy korzysta się z funkcji rozpoznawania twarzy, wybieranie i wykrywanie charakterystycznych rysów twarzy może trwać dłużej niż w przypadku standardowej funkcji Wykrywanie twarzy/oczu.
- Funkcja rozpoznawania twarzy wyszukuje twarze podobne do zarejestrowanych, ale nie ma gwarancji, że zawsze rozpozna te twarze. W niektórych przypadkach aparat może nie rozpoznawać zarejestrowanych osób, albo będzie je rozpoznawać nieprawidłowo w zależności od wyrazu ich twarzy lub otoczenia.
- Nawet jeżeli informacje o rozpoznanych twarzach zostaną zarejestrowane, zdjęcia nagrane po ustawieniu danego imienia na **[OFF]** nie są kategoryzowane pod kątem rozpoznawania twarzy w trybie [Odtw. kateg.].
- **Nawet jeżeli informacje o rozpoznawaniu twarzy zostaną zmienione, informacje o rozpoznawaniu twarzy dla wcześniej nagranych zdjęć nie ulegną zmianie. (→194)**
Na przykład: zdjęcia zarejestrowane przed zmianą imienia nie będą kategoryzowane pod kątem rozpoznawania twarzy w trybie [Odtw. kateg.].
- Aby zmienić informacje dotyczące imienia w przypadku zdjęć już nagranych, należy użyć polecenia **[REPLACE]** (→254) w menu **[Edycja rozp.tw.]**.

Nagrywanie z użyciem funkcji rozpoznawania twarzy [Rozp. twarzy]

- Ta funkcja jest niedostępna w następujących przypadkach:
 - [Efekt miniatury] (Tryb kreatywnego sterowania)
 - Podczas nagrywania filmu
 - Gdy nagrywa się zdjęcia 4K
 - W przypadku korzystania z funkcji [Zdjęcia poklatkowe]

Rejestrowanie obrazów twarzy

Można zarejestrować maksymalnie 6 obrazów twarzy z takimi informacjami, jak imię bądź data urodzenia.

■ Wskazówki dotyczące nagrywania podczas rejestracji obrazów twarzy

- Oczy obiektu powinny być otwarte, a usta zamknięte. Twarz obiektu powinna być zwrócona bezpośrednio w stronę aparatu, a włosy nie mogą zakrywać zarysu twarzy, oczu i brwi.
- Twarz nie powinna znajdować się w mocnym cieniu. (Podczas rejestracji, lampa błyskowa nie jest używana.)

Dobry przykład rejestrowania twarzy



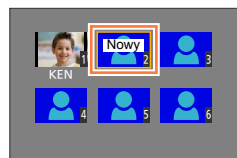
■ W przypadku problemów z rozpoznawaniem twarzy przez aparat podczas nagrywania

- Należy zarejestrować dodatkowe obrazy twarzy tej samej osoby, w pomieszczeniu i na zewnątrz, z różnymi wyrazami twarzy lub w różnych ujęciach.
- Zarejestrować dodatkowe obrazy w miejscu nagrywania.
- Jeżeli zarejestrowana osoba w dalszym ciągu nie jest rozpoznawana, należy ponownie przeprowadzić rejestrację tej osoby.

1 Korzystając z funkcji ▲ ▼, wybrać [MEMORY] i nacisnąć [MENU/SET]

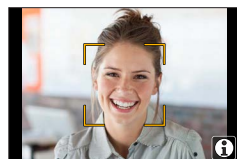
2 Korzystając z funkcji ▲ ▼ ◀ ▶, wybrać [Nowy] i nacisnąć [MENU/SET]

- Jeżeli jest już zarejestrowanych 6 osób, najpierw należy usunąć jedną z nich. (→194)



3 Wyrównać twarz z prowadnicą i zarejestrować

- Nie można rejestrować twarzy obiektów innych niż ludzie (np. zwierząt).
- Po naciśnięciu przycisków ► lub [i] wyświetla się objaśnienie.



Nagrywanie z użyciem funkcji rozpoznawania twarzy [Rozp. twarzy]

4 Korzystając z funkcji ▲ ▼, wybrać daną opcję i nacisnąć [MENU/SET]

[Imię]	① Korzystając z funkcji ▼, wybrać [SET] i nacisnąć [MENU/SET] ② Wpisać imię (informacje w części „Wprowadzanie tekstu”: (→75))
[Wiek]	Ustawić datę urodzenia. ① Korzystając z funkcji ▼, wybrać [SET] i nacisnąć [MENU/SET] ② Korzystając z przycisków ◀▶, wybrać rok, miesiąc i dzień, ustawić przyciskami ▲ ▼, a następnie nacisnąć przycisk [MENU/SET]
[Dodaj obrazy]	Można zarejestrować maksymalnie 3 obrazy twarzy jednej osoby. ① Korzystając z funkcji ◀▶, wybrać [Dodaj] i nacisnąć [MENU/SET] • Jeżeli zarejestrowano tylko jeden obraz, można pominąć przyciski kursora. Wystarczy nacisnąć [MENU/SET], aby zarejestrować obraz twarzy. • Po zaznaczeniu zarejestrowanego obrazu twarzy korzystając z przycisków kursora, wyświetlony zostanie ekran z monitem o potwierdzenie usunięcia. W celu usunięcia obrazu twarzy wybrać opcję [Tak]. ② Zarejestrować obraz (punkt 3 (→193))

Edycja i usuwanie informacji dotyczących zarejestrowanych osób**1 Korzystając z funkcji ▼, wybrać [MEMORY] i nacisnąć [MENU/SET]****2 Korzystając z funkcji ▲ ▼ ◀▶, wybrać obraz osoby do edycji lub usunięcia, po czym nacisnąć [MENU/SET]****3 Korzystając z funkcji ▲ ▼, wybrać daną opcję i nacisnąć [MENU/SET]**

[Inform. edycji]	Edycja imienia lub innej zarejestrowanej informacji. (Punkt 4 powyżej)
[Priorytet]	Ustawianie kolejności priorytetu ostrości i ekspozycji. ① Korzystając z funkcji ▲ ▼ ◀▶, wybrać kolejność rejestracji, po czym nacisnąć [MENU/SET]
[Usuń]	Usuwanie informacji i obrazów twarzy zarejestrowanych osób.

Ustawianie profilu rejestrowanego na obrazie dla dziecka lub zwierzęcia

Tryb nagrywania: **PAS**

Przed przystąpieniem do rejestrowania obrazu można ustawić imię lub datę urodzenia dziecka albo zwierzęcia, aby imię lub wiek w miesiącach/latach został zarejestrowany na obrazie.

■ Ustawianie imienia i wieku w miesiącach/latach

① Ustawić menu

MENU → **[Nagr.]** → **[Ustawianie profilu]**

Ustawienia: [¹] ([Dziecko1]) / [²] ([Dziecko2]) / [] ([Zwierzę]) / [OFF] / [SET]

② Korzystając z funkcji , wybrać [SET] i nacisnąć [MENU/SET]

③ Korzystając z funkcji , wybrać [Dziecko1], [Dziecko2] lub [Zwierzę] i nacisnąć [MENU/SET]

④ Korzystając z funkcji , wybrać [Wiek] lub [Imię] nacisnąć [MENU/SET]

⑤ Korzystając z funkcji , wybrać [SET] i nacisnąć [MENU/SET]

Wiek: Korzystając z przycisków , wybrać rok, miesiąc i dzień, ustawić przyciskami , a następnie nacisnąć przycisk [MENU/SET]

Imię: (Informacje w części „Wprowadzanie tekstu”: [\(→75\)](#))

⑥ Korzystając z funkcji , wybrać [Wyjście] i nacisnąć [MENU/SET], aby zakończyć

■ Anulowanie wyświetlania imienia i wieku w miesiącach/latach

Wybrać [OFF] w punkcie ①.

- Funkcja [Wiek] i [Imię] można wprowadzić z poziomu komputera, korzystając z programu „PHOTOfunSTUDIO” na dołączonej płycie DVD. Na zdjęciu można również umieścić tekst, korzystając z funkcji [Wpis. tekstu].
- Funkcja [Ustawianie profilu] jest niedostępna dla rejestracji zdjęć 4K.
- Imienia lub wieku w miesiącach/latach nie można rejestrować w następujących przypadkach:
 - Podczas nagrywania filmu
 - Zdjęcia wykonywane w trakcie nagrywania filmu ((Priorytet wideo)) ([→220](#))

Wyświetlanie odpowiedniego ekranu dla konkretnych warunków nagrywania

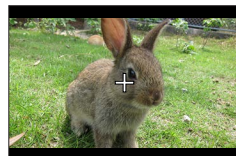
Wyświetlanie środka ekranu ([Znacznik obsz. central.])

Tryb nagrywania:

Środek ekranu nagrywania będzie oznaczony symbolem [+].
Ułatwia to ustawianie zoomu przy zachowaniu obiektu na środku ekranu.

MENU → **[Własne]** → **[Znacznik obsz. central.]**

Ustawienia: **[ON]** / **[OFF]**



Kontrola obszaru, w którym może dojść do prześwietlenia ([Wzór zebry])

Tryb nagrywania:

Istnieje możliwość kontroli na obrazie obszaru jaśniejszego od pewnego poziomu jasności, co może prowadzić do prześwietlenia, przez wyświetlenie na wspomnianym obszarze wzoru zebry. Można również ustawić poziom jasności, który będzie reprezentowany przez wzór zebry.

MENU → **[Własne]** → **[Wzór zebry]**

[ZEBRA1]	Wyświetlanie obszaru jaśniejszego niż pewien poziom jasności za pomocą wzoru zebry o kącie pochylenia w prawo.	
[ZEBRA2]	Wyświetlanie obszaru jaśniejszego niż pewien poziom jasności za pomocą wzoru zebry o kącie pochylenia w lewo.	
[OFF]	—	
[SET]	Ustawianie poziomu jasności sygnalizowanego przez poszczególne wzory zebry. [Zebra 1] / [Zebra 2] 1 Korzystając z funkcji wybrać jasność, po czym nacisnąć [MENU/SET] Jasność można wybierać z zakresu od [50%] do [105%]. Ustawienie [OFF] jest dostępne w przypadku opcji [Zebra 2]. W przypadku wyboru ustawienia [100%] lub [105%], tylko prześwietlone obszary będą wyświetlane za pomocą wzoru zebry. Ustawienie mniejszej wartości numerycznej spowoduje, że zakres jasności reprezentowany przez wzór zebry ulegnie zwiększeniu.	



Wyświetlanie odpowiedniego ekranu dla konkretnych warunków nagrywania

- W przypadku prześwietlenia wskazane jest rejestrowanie obrazów przy niższej wartości ekspozycji (→154), wykorzystując histogram (→47) jako narzędzie pomocnicze.
- Wyświetlany wzór zebry nie jest rejestrowany.
- Po ustawieniu w pozycji [Wzór zebry] opcji [Ustaw. "Fn"] (→61) w menu [Własne] każdorazowe naciśnięcie przycisku funkcyjnego z przypisaną funkcją spowoduje przełączenie ustawień w następującej kolejności: [Zebra 1] → [Zebra 2] → [Zebra wyłączona]. Po ustawieniu opcji [Zebra 2] w pozycji [OFF] ustawienie można przełączać szybciej w następującej kolejności: [Zebra 1] → [Zebra wyłączona].

Ustawianie trybu czarno-białego w przypadku ekranu nagrywania ([Live View monochrom.])

Tryb nagrywania:    **P** **A** **S** **M**  **C**  **SCN** 

Obraz na ekranie nagrywania może być wyświetlany w trybie czarno-białym. Ta funkcja jest przydatna, gdy ekran czarno-biały ułatwia regulację ostrości w trybie ręcznego ustawiania ostrości.

MENU →  **[Własne]** → **[Live View monochrom.]**

Ustawienia: [ON] / [OFF]

- Nawet jeśli podczas nagrywania korzysta się z wyjścia HDMI, ta funkcja nie będzie dostępna dla podłączonego urządzenia.
- Nie ma to wpływu na rejestrowane obrazy.

Rejestrowanie obrazów z monitorowaniem obrazów na aparacie

Tryb nagrywania: **PAS**

Jeżeli wykorzystywane jest wyjście HDMI, istnieje możliwość robienia zdjęć przy jednoczesnym monitorowaniu obrazów z aparatu na ekranie telewizora, itd.

Na stronie ([→303](#)) przedstawione są informacje dotyczące sposobu połączenia z telewizorem za pomocą kabla mikro HDMI.



■ Przełączanie wyświetlanych informacji

Można zmieniać obraz wyświetlany w trakcie przesyłania za pośrednictwem HDMI poprzez [Wyśw. inf. HDMI (Nagr.)] ([→71](#)) w [Połączenie TV] w menu [Konfig.].

[ON]: Obraz z aparatu jest wysyłany bez zmian.

[OFF]: Wysyłane są tylko obrazy.

- Jeśli korzysta się z trybu autofocus [] lub Asystenta MF, ekranu nie można powiększyć w trybie okna.
- [Format obrazu] w menu [Nagr.] jest ustawiony na [16:9].
- Sygnalizacja dźwiękowa lub odgłosy pracy migawki elektronicznej będą wyłączone.
- Jeżeli połączenie Wi-Fi jest tworzone podczas korzystania z wyjścia HDMI, obraz nie będzie wyświetlany na monitorze aparatu.
- Ekran wyboru scen w trybie przewodnika po scenach nie jest wysyłany za pośrednictwem połączenia HDMI.
- Ta funkcja jest niedostępna w następujących przypadkach:
 - Podczas nagrywania filmu
 - W trakcie rejestrowania obrazu panoramicznego
 - Gdy nagrywa się zdjęcia 4K

Korekcja drgań

Tryb nagrywania:

Automatyczne wykrywanie i kompensacja drgań aparatu. Do nagrywania filmów dostępna jest funkcja 5-osiowej hybrydowej stabilizacji obrazu. Wykorzystuje zarówno stabilizator optyczny obiektywu, jak i elektroniczny stabilizator czujnika aparatu. Koryguje różne rodzaje drgań, w tym te, które występują podczas nagrywania z wykorzystaniem zoomu, a także nagrywania podczas chodzenia.

1 Ustawić menu

MENU → **[Nagr.]** → **[Stabilizator]**

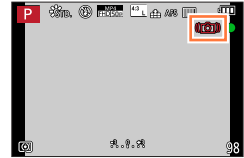
2 Korzystając z funkcji ▲ ▼, wybrać daną opcję i nacisnąć **[MENU/SET]**

[Tryb pracy]	(Normalny)	Korygowanie drgań w pionie i w poziomie
	(Panoramowanie)	Korygowanie drgań w pionie. To ustawienie idealnie nadaje się do panoramowania (techniki rejestrowania obiektu polegającej na dopasowaniu ruchu aparatu do ruchu obiektu poruszającego się w konkretnym kierunku). Wskazane używanie wizjera.
	[OFF]	Funkcja [Stabilizator] nie działa.
[E-stabilizacja (video)]	Koryguje drgania, które pojawiają się w 5 kierunkach podczas nagrywania filmów, a mianowicie w kierunku pionowym, poziomym, osi obrotu, obrotu w pionie i obrotu w poziomie (funkcja 5-osiowej hybrydowej stabilizacji obrazu). [ON] / [OFF] - Jeśli pozycja ta zostanie ustawiona na [ON], podczas nagrywania filmów na ekranie wyświetli się . - Jednakże w trybie filmowania kreatywnego, na ekranie będzie zawsze wyświetlać się . - Kąt widzenia może być węższy w porównaniu do tego w czasie nagrywania.	



Zapobieganie drganiom

W przypadku wyświetlenia ostrzeżenia o drganiach należy użyć funkcji [Stabilizator], statywu, [Samowyzwalacz] lub skorzystać ze zdalnego spustu migawki (DMW-RSL1: opcja) (→323).



- Prędkość migawki będzie niższa szczególnie w poniższych przypadkach. Nie należy poruszać aparatem od momentu naciśnięcia przycisku migawki do chwili wyświetlenia zdjęcia na wyświetlaczu. Wskazane używanie statywu.
 - [Wolna synch.]
 - [Zwoln./cz.oczy]
 - [Pogodna noc], [Chłodne nocne niebo], [Ciepły krajobraz nocny], [Nocny krajobraz artystyczny], [Roziskrzony oświetlenie], [Czysty portret nocny] (Tryb przewodnika po scenach)
 - W przypadku wybrania dłuższego czasu otwarcia migawki
- W przypadku korzystania ze statywu wskazane jest ustawienie dla opcji [Tryb pracy] w funkcji [Stabilizator] na [OFF]. Opcja [👉] jest wówczas wyświetlana na ekranie.
- Z opcji [Stabilizator] nie można korzystać po wybraniu [👉] (Zwykły) w trybie zdjęć panoramicznych.
- W poniższych przypadkach [Stabilizator] przełączy się na tryb [👉] (Zwykły), nawet jeśli jest ustawiony na tryb [👉] (Panoramowanie):
 - Podczas nagrywania filmu
 - Po ustawieniu funkcji zdjęć 4K
- Funkcji [Stabilizator] nie można używać podczas nagrywania szybkich filmów.
- Z funkcji 5-osiowego hybrydowego stabilizatora obrazu nie można korzystać w następujących przypadkach:
 - Podczas nagrywania filmów, dla których [Jakość nagr.] jest ustawiona na [4K/100M/25p], [4K/100M/24p] lub na [VGA/4M/25p]
- Przypadki, w których funkcja stabilizatora może być nieskuteczna:
 - W przypadku silnych drgań
 - Przy dużej wartości zoomu (również w zakresie zoomu cyfrowego)
 - W przypadku robienia zdjęć w trakcie śledzenia poruszającego się obiektu
 - Przy dłuższych czasach otwarcia migawki podczas rejestrowania obrazów w pomieszczeniach lub słabo oświetlonych miejscach
- W następujących sytuacjach mogą wystąpić problemy z uzyskaniem pełnego efektu panoramowania przy wybranej opcji [👉]:
 - W pogodne letnie dni lub w przypadku jasno oświetlonych miejsc
 - W przypadku krótszego czasu otwarcia migawki niż 1/100 sekundy
 - W przypadku powolnego ruchu obiektu i zbyt wolnego przesuwania aparatu (nie można uzyskać eleganckiego rozmycia tła)
 - Gdy aparat nie nadąża precyzyjnie z śledzeniem ruchu obiektu



Korzystanie z zoomu

Rodzaje zoomu i ich wykorzystanie

Wartość zoomu zmienia się wraz ze zmianą rozmiaru obrazu.

Zoom optyczny

Tryb nagrywania:

Możliwość powiększania bez pogorszenia jakości obrazu.

Maksymalne powiększenie: 24x

- Ta funkcja jest niedostępna w następującym przypadku:
 - W przypadku nagrywania z użyciem funkcji [Makro zoom]

Dodatkowy zoom optyczny

Tryb nagrywania:

Opisywana funkcja działa po wybraniu rozmiarów obrazu z symbolem [EX] w pozycji [Rozmiar obrazu] (→ 122). Dodatkowy zoom optyczny umożliwia uzyskanie większej wartości zoomu niż w przypadku zoomu optycznego bez utraty jakości obrazu.

Maksymalne powiększenie: 46,9x

(Maksymalna wartość zoomu zależy od rozmiaru obrazu.)

- Ta funkcja jest niedostępna w następujących przypadkach:
 - [Efekt zabawki], [Jasny i żywy efekt zabawki] (Tryb kreatywnego sterowania)
 - [Zdj. nocne z ręki] (Tryb przewodnika po scenach)
 - Gdy nagrywa się zdjęcia 4K
 - Jeśli funkcja [Szybkość serii] jest ustawiona w pozycji [SH]
 - Jeśli tryb [HDR] jest ustawiony w pozycji [ON]
 - Po ustawieniu opcji [Wielokr. eksp.]
 - Jeśli tryb [i.Zdj.nocne z ręki] jest ustawiony w pozycji [ON]
 - Jeśli tryb [iHDR] jest ustawiony w pozycji [ON]
 - Jeśli tryb [Jakość] jest ustawiony w pozycji [RAW], [RAW] lub [RAW]
 - W przypadku nagrywania z użyciem funkcji [Makro zoom]
 - Podczas nagrywania filmu

Korzystanie z zoomu

Aby jeszcze bardziej zwiększyć wartość zoomu, można korzystać z poniższych rodzajów zoomu w połączeniu.

[i.Zoom]

Tryb nagrywania: **PAS**

W celu zwiększenia wartości zoomu można skorzystać z technologii Inteligentnej rozdzielczości aparatu zapewniającej 2-krotnie większą wartość zoomu w stosunku do jego pierwotnej wartości przy ograniczonym pogorszeniu jakości obrazu.

MENU → **[Nagr.]** / **[Film]** → **[i.Zoom]** → **[ON]** / **[OFF]**

- Ta funkcja jest niedostępna w następujących przypadkach:
 - [Mocny obraz], [Efekt zabawki], [Jasny i żywy efekt zabawki] (Tryb kreatywnego sterowania)
 - [Zdj. nocne z ręki] (Tryb przewodnika po scenach)
 - Podczas nagrywania [Makro zoom]
 - Jeśli funkcja [Szybkość serii] jest ustawiona na [SH]
 - Jeśli tryb [HDR] jest ustawiony w pozycji [ON]
 - Po ustawieniu opcji [Wielokr. eksp.]
 - Jeśli tryb [i.Zdj.nocne z ręki] jest ustawiony w pozycji [ON]
 - Jeśli tryb [iHDR] jest ustawiony w pozycji [ON]
 - Jeśli tryb [Jakość] jest ustawiony w pozycji [RAW], [RAW] lub [RAW]



[Cyfr. zoom]

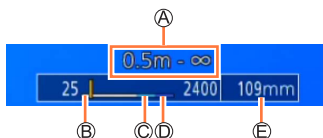
Tryb nagrywania: **PAS**

Dodatkowe 4-krotne powiększenie niż w przypadku zoomu optycznego/dodatkowego zoomu optycznego. Należy pamiętać, że w przypadku zoomu cyfrowego, powiększanie wiąże się z pogorszeniem jakości obrazu.

MENU → **[Nagr.]** / **[Film]** → **[Cyfr. zoom]** → **[ON]** / **[OFF]**

- W przypadku równoczesnego korzystania z funkcji [Cyfr. zoom] i [i.Zoom], można uzyskać tylko maksymalnie 2-krotne powiększenie.
- Podczas robienia zdjęć z wykorzystaniem funkcji [Cyfr. zoom] wskazane jest używanie statywu i samowyzwalacza (→180).
- Obszar AF jest w dużej mierze wyświetlany w środku zakresu zoomu cyfrowego.
- Ta funkcja jest niedostępna w następujących przypadkach:
 - [Mocny obraz], [Efekt zabawk], [Jasny i żywy efekt zabawk], [Efekt miniatuury] (Tryb kreatywnego sterowania)
 - [Zdj. nocne z ręki] (Tryb przewodnika po scenach)
 - W przypadku nagrywania z użyciem funkcji [Duża prędk. rejestr.]
 - Jeśli funkcja [Szybkość serii] jest ustawiona na [SH]
 - Jeśli tryb [HDR] jest ustawiony w pozycji [ON]
 - Po ustawieniu opcji [Wielokr. eksp.]
 - Jeśli tryb [Jakość] jest ustawiony w pozycji [RAW], [RAW] lub [RAW]

Ilustracja przedstawia przykład korzystania z zoomu optycznego i funkcji [i.Zoom] oraz [Cyfr. zoom] w programowanym trybie AE.



A Zakres ostrości

B Zakres zoomu optycznego

C Zakres zoomu inteligentnego

D Zakres zoomu cyfrowego

E Bieżąca pozycja zoomu (Ogniskowe takie same jak w aparacie małoobrazkowym)

Korzystanie z zoomu

Zmiana ustawień operacji zoomu

MENU → **fC [Własne]** → **[Dźwignia zoom]** / **[Dźwignia boczną]**

Q (Zoom)	Zoom działa w sposób normalny.
Q (Zoom krokowy)	Podczas każdorazowego korzystania z zoomu mechanizm zoomu zatrzymuje się w jednej z zaprogramowanych pozycji ogniskowych. To ustawienie nie działa podczas nagrywania filmów lub zdjęć 4K za pomocą opcji  ([Zdj. ser. 4K przed mig.]).  Bieżąca pozycja zoomu Zakres ostrości

Zachowywanie/niezachowywanie pozycji zoomu po wyłączeniu aparatu

MENU → **fC [Własne]** → **[Przywróć ustaw. zoom]** → **[ON]** / **[OFF]**

Dotykowe korzystanie z zoomu (Zoom dotykowy)

1 Dotknąć [🔍]

2 Dotknąć [🔍]

- Zostanie wyświetlony pasek suwaka.

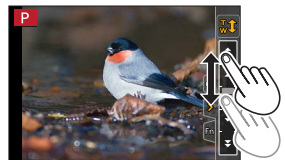


3 Wykonać operacje zoomu, przeciągając pasek suwaka

- Szybkość zoomu zależy od dotykanej pozycji.

[▼] / [▲]	Wolne zbliżanie
[▼] / [▲]	Szybkie zbliżanie

- Dotknąć ponownie ikony [🔍], aby zakończyć operacje zoomu dotykowego.



- Gdy operacja zoomu [Dźwignia zoom] jest ustawiona na Zoom krokowy (→204), pojawia się pasek suwaka dla zoomu krokowego.
- Nie można używać [Duża prędk. rejestr.] podczas nagrywania.



Robienie zdjęć z użyciem lampy błyskowej

Tryb nagrywania:

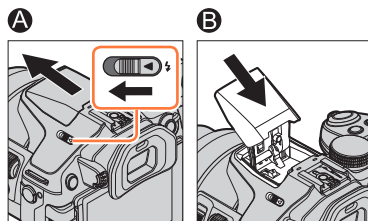
Lampa błyskowa pozwala robić zdjęcia w miejscach słabo oświetlonych lub korygować całkowity kontrast obrazu przez oświetlenie obiektu na jasnym tle.

■ Otwieranie/zamykanie wbudowanej lampy błyskowej

A Aby otworzyć lampę błyskową
Należy przesunąć przełącznik otwarcia lampy błyskowej.

B Aby zamknąć lampę błyskową
Należy nacisnąć lampę aż do zatrzaśnięcia.

- Zamykanie lampy błyskowej na siłę może uszkodzić aparat.
- Gdy wbudowana lampa błyskowa nie jest używana, powinna być zamknięta.
- Gdy lampa błyskowa jest zamknięta, jest ona zawsze ustawiona na .



- **Należy zachować ostrożność w trakcie korzystania z lampy błyskowej, gdyż otwiera się ona bardzo szybko.**
- **Przy zamykaniu lampy błyskowej należy uważać, aby nie przytrzasnąć sobie palca lub innej części ciała, albo jakiegos innego przedmiotu.**
- Lampa błyskowa jest na stałe ustawiona na (Wymuszenie wyłączenia lampy błyskowej) w następujących przypadkach:
 - Podczas nagrywania filmu
 - Gdy nagrywa się zdjęcia 4K
 - W przypadku korzystania z migawki elektronicznej
 - Jeśli tryb [HDR] jest ustawiony w pozycji [ON]
 - Jeśli tryb [Tryb cichy] jest ustawiony w pozycji [ON]
 - Po ustawieniu efektu wizualnego w ramach [Wybór filtra] opcji [Ustawienia filtra]
 - Po ustawieniu w pozycji [Konwersja] opcji lub .



Informacje na temat opcji (Wymuszenie wyłączenia lampy błyskowej)

Jeśli lampa błyskowa jest zamknięta lub trwa nagrywanie filmu i nie można robić zdjęć z lampą itp., na ekranie nagrywania wyświetlane jest (Wymuszenie wyłączenia lampy błyskowej) i lampa błyskowa nie zadziała.

- **Należy zamykać lampę w miejscach, gdzie nie jest dozwolone jej używanie, aby nie doszło do jej uruchomienia.**

Robienie zdjęć z użyciem lampy błyskowej



Efektywne korzystanie z lampy błyskowej

- Rejestrowanie ujęcia z użyciem lampy błyskowej, gdy obiekt znajduje się zbyt blisko, może prowadzić do prześwietlenia zdjęcia. Po ustawieniu w pozycji [Wsk. prześw.] w menu [Własne] opcji [ON], prześwietlone obszary będą migać na czarno-biało w trybie [Autopodgląd] lub przy odtwarzaniu. Jeżeli tak się zdarzy, wskazane jest ponowne zarejestrowanie ujęcia, na przykład po uprzednim zmniejszeniu natężenia błysku poleceniem [Reg. flesza] (→212).
- Podczas robienia zdjęć z lampą błyskową i założoną osłoną przeciwsłoneczną obiektywu dolna część zdjęcia może być ciemna (efekt winietowania), a sterowanie lampą błyskową wyłączone. Jest to spowodowane przesłonięciem lampy błyskowej przez osłonę przeciwsłoneczną obiektywu. Zalecamy wtedy zdjęcie osłony przeciwsłonecznej obiektywu.

■ Dostępny zasięg lampy błyskowej

Krawędzie obrazu mogą być odrobinę ciemniejsze w przypadku używania lampy z bliska bez użycia zoomu (blisko położenia maks. szerokiego kąta). Można temu zapobiec stosując małe powiększenie.

Maks. szeroki kąt	Maks. ustawienie tele
ok. 0,3 m - 8,8 m	ok. 1,0 m - 8,8 m

- Obowiązują powyższe zakresy, czułość ISO jest ustawiona na [AUTO], a funkcja [Ustaw. limitu ISO] jest ustawiona na [OFF].

- Nie wolno nadmiernie zbliżać lampy błyskowej do obiektów ani zamykać jej po włączeniu. (Obiekty mogą zostać zniszczone lub zmienić barwę na skutek ciepła i światła błysku.)
- Lampy błyskowej nie wolno zamykać bezpośrednio po uruchomieniu błysku wstępnego, a przed zrobieniem zdjęcia przy ustawieniach lampy błyskowej Wymuszone WŁ./Redukcja czerwonych oczu lub innych. Zamknięcie od razu lampy błyskowej spowoduje nieprawidłowe działanie.
- Ładowanie lampy błyskowej może trwać dłużej w przypadku niskiego poziomu naładowania akumulatora lub częstego uruchamiania lampy. W trakcie ładowania lampy błyskowej na czerwono miga dioda ładowania i nie można zrobić zdjęcia nawet po naciśnięciu przycisku migawki do oporu.
- Po zamocowaniu lampy zewnętrznej to ona ma pierwszeństwo przed wbudowaną lampą błyskową. Informacje na temat lampy zewnętrznej (→321).

Ustawianie funkcji lampy błyskowej

Zmiana trybu uruchamiania błysku (Błysk ręczny)

Tryb nagrywania: **PAS**

Istnieje możliwość wyboru, czy natężenie błysku ma być ustawiane automatycznie, czy ręcznie.

1 Ustawić menu

MENU → **[Nagr.]** → **[Lampa błyskowa]** → **[Tryb wyzwiania]**

2 Korzystając z funkcji ▲ ▼, wybrać daną opcję i nacisnąć **[MENU/SET]**

[TTL]	Aparat automatycznie ustawia natężenie błysku.
[MANUAL]	Współczynnik błysku można ustawić ręcznie. Nawet w przypadku ciemnych ujęć, dla których natężenie błysku z reguły jest wyższe w [TTL], ten tryb pozwala uzyskać zamierzony efekt na zdjęciu. Na ekranie wraz z ikoną lampy błyskowej wyświetlany jest współczynnik błysku (np. [1/1]).

● Ta opcja jest dostępna tylko podczas używania wbudowanej lampy błyskowej.

■ Ustawianie współczynnika błysku (po wybraniu opcji **[MANUAL]**)

① Ustawić menu

MENU → **[Nagr.]** → **[Lampa błyskowa]** → **[Manual. reg. lampy błysk]**

② Za pomocą przycisków ◀ ▶ wybrać opcję i nacisnąć **[MENU/SET]**

- Współczynnik błysku można wybrać z przedziału od [1/1] (pełne natężenie błysku) do [1/128] z krokiem 1/3.

Zmiana trybu lampy błyskowej

Tryb nagrywania: **PAS**

Ustaw lampę błyskową zgodnie z trybem nagrywania.

1 Ustawić menu

MENU → **[Nagr.]** → **[Lampa błyskowa]** → **[Tryb lampy błyskowej]**

Ustawianie funkcji lampy błyskowej

2 Za pomocą przycisków ▲ ▼ wybrać daną opcję i nacisnąć [MENU/SET]

: [Wym.flesz.wł.] : [Wym.wł/cz.oczy]*	Zdjęcia będą zawsze wykonywane z użyciem lampy błyskowej. • Idealnie nadaje się do fotografowania pod światło lub przy jasnym oświetleniu np. fluorescencyjnym.
: [Wolna synchronizacja] : [Zwoln./cz.oczy]*	Uzyskiwanie jaśniejszych zdjęć, na przykład obiektów na tle nocnej panoramy, przez wydłużenie czasu otwarcia migawki w momencie uruchomienia błysku. • Idealnie nadaje się do fotografowania osób na tle nocnych krajobrazów. • Wydłużenie czasu otwarcia migawki może spowodować rozmycie ruchomych obiektów. Wskazane używanie statywu.
: Wymuszenie wyłączenia lampy błyskowej	Obrazy są rejestrowane bez lampy błyskowej w każdych warunkach nagrywania. • Idealnie nadaje się do robienia zdjęć w miejscach, gdzie nie wolno używać lampy błyskowej. • Ta opcja jest dostępna tylko wtedy, gdy korzysta się z lampy zewnętrznej.

* Dostępne tylko przy ustawieniu [OFF] w przypadku funkcji [Bezprzewodowy] w pozycji [Lampa błyskowa] (→213) i przy ustawieniu [TTL] w pozycji [Tryb wyzwalania] (→208).

Lampa błyska dwa razy. Stać nieruchomo do zakończenia drugiego błysku. Odstęp czasu pomiędzy błyskami zależy od jasności obiektu.

- Efekt redukcji czerwonych oczu zależy od obiektu. Mają na niego wpływ takie czynniki jak: odległość od obiektu oraz czy obiekt patrzy w stronę aparatu w czasie błysku wstępnego. W niektórych przypadkach redukcja czerwonych oczu może być pomijalna.

■ Redukcja czerwonych oczu

Tryb nagrywania:

Gdy rejestruje się obraz z włączoną lampą błyskową i funkcją redukcji czerwonych oczu ([], []), automatycznie wykrywane są czerwone oczy, a dane obrazu korygowane.

[MENU] → [Nagr.] → [Red. cz.oczu]

Ustawienia: [ON] / [OFF]

- Gdy funkcja ta jest ustawiona na [ON], ikona lampy błyskowej zmienia się na []/[].
- W pewnych okolicznościach mogą występować problemy z korektą czerwonych oczu.

Ustawianie funkcji lampy błyskowej

■ Ustawienia lampy błyskowej w poszczególnych trybach nagrywania (○: Dostępne, –: Niedostępne)

Tryb nagrywania						
Tryb Intelligent Auto		(→77)				
Tryb Intelligent Auto Plus						
P Programowany tryb AE		○	○	○	○	○
A Tryb AE z priorytetem przysłony		○	○	○	○	○
S Tryb AE z priorytetem migawki		○	○	–	–	○
M Tryb ręcznej ekspozycji		○	○	–	–	○
Tryb filmowania kreatywnego		–	–	–	–	○
Tryb zdjęć panoramicznych		–	–	–	–	○
Tryb kreatywnego sterowania		–	–	–	–	○
SCN Tryb przewodnika po scenach (●: Ustawienia domyślne)	[Czysty portret]	○	●	–	–	○
	[Jedwabista cera]	○	●	–	–	○
	[Miękkie podświetlenie]	–	–	–	–	●
	[Czysty podświetlony]	●	–	–	–	○
	[Nastrój zrelaksowania]	–	–	–	–	●
	[Słodka twarzyczka dziecka]	○	●	–	–	○
	[Wyrazista sceneria]	–	–	–	–	●
	[Czyste błękitne niebo]	–	–	–	–	●
	[Romantyczna zorza zachodu]	–	–	–	–	●
	[Żywa poświata zachodu]	–	–	–	–	●
	[Lśniąca woda]	–	–	–	–	●
	[Pogodna noc]	–	–	–	–	●
	[Chłodne nocne niebo]	–	–	–	–	●
	[Ciepły krajobraz nocny]	–	–	–	–	●
	[Nocny krajobraz artystyczny]	–	–	–	–	●
	[Roziskrzone oświetlenie]	–	–	–	–	●
	[Zdj. nocne z ręki]	–	–	–	–	●
	[Czysty portret nocny]	–	–	–	●	○
	[Miękki obraz kwiatu]	●	–	–	–	○
	[Apetyczne danie]	●	–	–	–	○
	[Smakowity deser]	●	–	–	–	○
	[Zatrzymaj zwierzę w ruchu]	●	–	–	–	○
	[Czyste zdjęcie sportowe]	●	–	–	–	○
	[Monochromatyczny]	●	○	○	○	○

● Po każdej zmianie ujęcia ustawienie lampy błyskowej w trybie przewodnika po scenach jest przywracane do początkowej wartości.



Ustawianie funkcji lampy błyskowej

■ Czasy otwarcia migawki w poszczególnych trybach pracy lampy błyskowej

Tryb lampy błyskowej	Czas otwarcia migawki (w sekundach)
	1/60*1 - 1/4000

Tryb lampy błyskowej	Czas otwarcia migawki (w sekundach)
	1 - 1/16000
	60*2 - 1/16000

*1 Czas otwarcia migawki jest ustawiony na 60 sekund w trybie AE z priorytetem migawki i na B (Bulb) w trybie ręcznej ekspozycji.

*2 Czas otwarcia migawki jest ustawiony na B (Bulb) w trybie ręcznej ekspozycji.

- W trybie Intelligent Auto ([IA]) lub ([iA]) czas otwarcia migawki ulega zmianie w zależności od wykrytego ujęcia.

Ustawianie synchronizacji z drugą kurtyną

Tryb nagrywania: **PAS**

Synchronizacja z drugą kurtyną to metoda nagrywania, w przypadku której błysk jest uruchamiany tuż przed zamknięciem migawki, gdy ruchomy obiekt (np. samochód) fotografuje się z użyciem lampy błyskowej przy długich czasach otwarcia migawki.

1 Ustawić menu

MENU → **[Nagr.]** → **[Lampa błyskowa]** → **[Synch. lampy]**

2 Korzystając z ▲ ▼, wybrać ustawienie i nacisnąć **[MENU/SET]**

[1ST]	Synchronizacja z pierwszą kurtyną jest typową metodą nagrywania w przypadku korzystania z lampy błyskowej.	
[2ND]	Światło jest przechwytywane ze źródła z tyłu obiektu, co pozwala uzyskać żywy i dynamiczny obraz.	

- Po ustawieniu opcji [2ND] na ikonie lampy błyskowej na ekranie pojawi się napis [2nd].
- Opcja [2ND] jest dostępna tylko przy ustawieniu [OFF] funkcji [Bezprzewodowy] w pozycji [Lampa błyskowa]. (→213)
- Ustawienie [Synch. lampy] działa nawet wtedy, gdy korzysta się z innej lampy zewnętrznej niż bezprzewodowa lampa błyskowa z zestawu. (→321)
- Przy krótkim czasie otwarcia migawki efekt [Synch. lampy] może być niezauważalny.
- Po ustawieniu opcji [2ND] nie można zmienić ustawienia lampy błyskowej na [] lub [].

Ustawianie funkcji lampy błyskowej

Regulacja natężenia błysku

Tryb nagrywania: **PAS**

Należy dostosować natężenie błysku, gdy zdjęcie zrobione z użyciem lampy błyskowej jest zbyt jasne lub zbyt ciemne.

1 Ustawić menu

MENU → **[Nagr.]** → **[Lampa błyskowa]** → **[Reg. flesza]**

2 Korzystając z , ustawić natężenie błysku i nacisnąć **[MENU/SET]**

Ustawienia: -3 EV do +3 EV (jednostka: 1/3 EV)

Gdy regulacja natężenia błysku nie jest konieczna, wystarczy wybrać [±0 EV].

- W trakcie regulacji natężenia błysku na ikonie lampy błyskowej wyświetlany jest znak [+] lub [-].
- Opcja [Reg. flesza] jest dostępna tylko przy ustawieniu [OFF] w przypadku funkcji [Bezprzewodowy] w pozycji [Lampa błyskowa] (→213) i przy ustawieniu [TTL] w pozycji [Tryb wyzwalania] (→208).
- Ustawienie [Reg. flesza] działa nawet wtedy, gdy korzysta się z innej lampy zewnętrznej niż bezprzewodowa lampa błyskowa z zestawu. (→321)

Synchronizacja natężenia błysku z aparatem podczas kompensacji ekspozycji

Tryb nagrywania: **PAS**

Natężenie błysku jest automatycznie dobierane do wartości kompensacji ekspozycji.

MENU → **[Nagr.]** → **[Lampa błyskowa]** → **[Autom. komp. ekspoz.]**

Ustawienia: **[ON]** / **[OFF]**

- Informacje na temat kompensacji ekspozycji (→154)
- Ustawienie [Autom. komp. ekspoz.] działa nawet wtedy, gdy korzysta się z lampy zewnętrznej. (→321)

Robienie zdjęć z użyciem bezprzewodowej lampy błyskowej

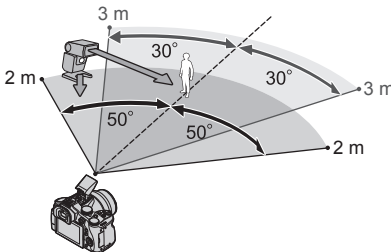
Tryb nagrywania: **PASM** **C**

W przypadku lamp błyskowych (DMW-FL360L, DMW-FL580L: opcja) z funkcją błysku bezprzewodowego można oddzielnie sterować uruchamianiem lamp błyskowych w trzech grupach i wbudowaną lampą błyskową (lub lampą przymocowaną do gorącej stopki aparatu).

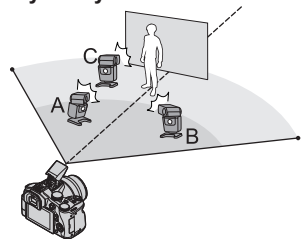
■ Ustawianie bezprzewodowej lampy błyskowej

Ustawić bezprzewodową lampę błyskową z czujnikiem bezprzewodowym skierowanym w stronę aparatu. Poniższa ilustracja przedstawia przykładowy zasięg, w obrębie którego można ustawić lampę błyskową. Zasięg sterowania lampą błyskową zależy od warunków otoczenia.

Zasięg sterowania lampą błyskową



Przykład rozmieszczenia lamp błyskowych



- To przykładowe rozmieszczenie lamp błyskowych przedstawia sytuację, w której urządzenie C jest ustawione w taki sposób, aby eliminowało cienie pochodzące od tła obiektu, tworzone przez urządzenia A i urządzenia B grupy lamp błyskowych.
- Wskazane jest, aby liczba sterowanych lamp błyskowych w poszczególnych grupach nie przekraczała trzech urządzeń.
- Gdy obiekt znajduje się zbyt blisko, wówczas wysyłane sygnały świetlne w ramach łączności bezprzewodowej mogą mieć wpływ na ekspozycję obrazu. Ten problem można zminimalizować, zmniejszając natężenie błysku przez ustawienie w pozycji [Komunikacja światłem] opcji [LOW] lub za pomocą dyfuzora błysku albo podobnego urządzenia.

1 Ustawić tryb RC na bezprzewodowej lampie błyskowej i ustalić jej położenie

- Wybrać kanał i grupę bezprzewodowej lampy błyskowej.

2 Otworzyć lampę błyskową, używając przełącznika otwarcia, lub podłączyć lampę błyskową (DMW-FL360L, DMW-FL580L: opcja) do opisywanego urządzenia

3 Ustawić menu

[MENU] → **[Nagr.]** → **[Lampa błyskowa]** → **[Bezprzewodowy]**

4 Korzystając z funkcji ▲▼, wybrać [ON]; następnie nacisnąć [MENU/SET]

- Po ustawieniu w pozycji [Bezprzewodowy] opcji [ON] na ekranie nagrywania obok ikony lampy błyskowej pojawi się symbol [WL].

Robienie zdjęć z użyciem bezprzewodowej lampy błyskowej

5 Korzystając z funkcji ▲ ▼, wybrać [Kanał bezprzewodowy]; następnie nacisnąć [MENU/SET]

6 Korzystając z ▲ ▼, wybrać kanał i nacisnąć [MENU/SET]

- Wybrać ten sam kanał, który ustawiono w punkcie **1** dla bezprzewodowej lampy błyskowej.

7 Korzystając z funkcji ▲ ▼ wybrać [Konfig. bezprzewod.]; następnie nacisnąć [MENU/SET]

8 Korzystając z funkcji ▲ ▼, wybrać daną opcję i nacisnąć [MENU/SET]



Współczynnik błysku

[Wbud. lampa bł.] / [Zew. lampa bł.]*1	[Tryb wyzwalańia]	[TTL]: Natężenie błysku jest regulowane automatycznie. [AUTO]*2: Ustawianie natężenia błysku za pomocą lampy zewnętrznej. [MANUAL]*2: Ręczne ustawianie współczynnika błysku lampy zewnętrznej. [OFF]: Lampa zewnętrzna jest uruchamiana tylko w celu nawiązania łączności za pośrednictwem wysyłanych sygnałów świetlnych.
	[Reg. flesza]	Ręczna regulacja natężenia błysku lampy błyskowej opisywanego urządzenia w przypadku ustawienia trybu [Tryb wyzwalańia] na [TTL].
	[Manual. reg. lampy błysk]	Ustawianie współczynnika błysku lampy zewnętrznej w przypadku ustawienia trybu [Tryb wyzwalańia] na [MANUAL]. • Współczynnik błysku można wybrać z przedziału od [1/1] (pełne natężenie błysku) do [1/128] z krokiem 1/3.
[Grupa A] / [Grupa B] / [Grupa C]	[Tryb wyzwalańia]	[TTL]: Natężenie błysku jest regulowane automatycznie. [AUTO]: Natężenie błysku ustawiane jest automatycznie z poziomu bezprzewodowej lampy błyskowej. [MANUAL]: Ręczne ustawianie współczynnika błysku bezprzewodowej lampy błyskowej. [OFF]: Bezprzewodowe lampy błyskowe zadanej grupy nie są uruchamiane.
	[Reg. flesza]	Ręczna regulacja natężenia błysku bezprzewodowej lampy błyskowej w przypadku ustawienia [TTL] w pozycji [Tryb wyzwalańia].
	[Manual. reg. lampy błysk]	Ustawianie współczynnika błysku bezprzewodowej lampy błyskowej w przypadku ustawienia trybu [Tryb wyzwalańia] na [MANUAL]. • Współczynnik błysku można wybrać z przedziału od [1/1] (pełne natężenie błysku) do [1/128] z krokiem 1/3.

*1 Jeśli do opisywanego urządzenia podłączona jest lampa zewnętrzna, wyświetla się opcja [Zew. lampa bł.] zamiast [Wbud. lampa bł.].

*2 Opcje te można wybrać tylko wtedy, gdy zamontowano lampę zewnętrzną.

■ **Ustawianie emisji sygnałów świetlnych wykorzystywanych podczas rejestrowania obrazów z wykorzystaniem bezprzewodowej lampy błyskowej**

[MENU] → [Nagr.] → [Lampa błyskowa] → [Komunikacja światłem]

Ustawienia: [HIGH] / [STANDARD] / [LOW]

Nagrywanie filmów

Tryb nagrywania: 

Można rejestrować obrazy w pełnej wysokiej rozdzielczości zgodnej ze standardem AVCHD, jak również filmy zapisywane w formacie MP4. Można także nagrać film 4K w formacie MP4. (→217)

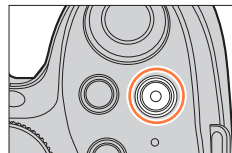
Dźwięk jest zapisywany w stereo.

1 Naciśnąć przycisk filmowania, aby rozpocząć nagrywanie

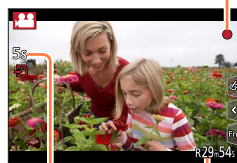
- Istnieje możliwość nagrywania filmów odpowiednio dla każdego trybu filmowania.
- Zwolnić przycisk filmowania zaraz po jego naciśnięciu.
- W trakcie nagrywania filmu, miga wskaźnik stanu operacji nagrywania (w kolorze czerwonym).
- **Na filmie nagrywanym, gdy jest cicho, mogą zostać zarejestrowane odgłosy pracy przysłony, mechanizmu ustawiania ostrości i innych czynności. Nie świadczy to o usterce.**

Funkcję ustawiania ostrości podczas rejestrowania filmów można ustawić na [OFF] w [AF ciągły]. (→219)

- Jeśli jakieś informacje nie są już wyświetlane na ekranie, naciśnij przycisk [DISP.] lub dotknij monitora.
- W trakcie nagrywania filmów można robić zdjęcia. (→220)



Wskaźnik stanu nagrywania



Czas nagrywania jaki upłynął

Pozostały czas nagrywania

2 Naciśnąć ponownie przycisk filmowania, aby zakończyć nagrywanie



Odblokowywanie/blokowanie przycisku filmowania

MENU →  [Własne] → [Przycisk wideo] → [ON] / [OFF]



Przełączanie ustawienia kąta widzenia używanego do rejestrowania zdjęć i filmów

MENU →  [Własne] → [Obsz. nagr.] →  (Zdjęcie) /  (Film)

- Jeżeli proporcje obrazu w przypadku zdjęć i filmów różnią się od siebie, w momencie rozpoczęcia nagrywania filmu zmianie ulegnie kąt widzenia. Po ustawieniu opcji [Obsz. nagr.] na  będzie wyświetlane ustawienie kąta widzenia używane do nagrywania filmów.
- Opcja [Obsz. nagr.] jest niedostępna dla rejestracji zdjęć 4K.

**Informacje na temat dźwięków roboczych pod koniec nagrywania**

Aby wyeliminować dźwięk roboczy przycisku filmowania wciśniętego do końca nagrywania, można spróbować wykonać następujące czynności:

- Kontynuować nagrywanie filmu jeszcze przez trzy dodatkowe sekundy, a następnie wydzielić ostatnią część filmu za pomocą opcji [Podział filmu] (→247) w menu [Odtwarz.].
- Aparat należy ustawić w trybie filmowania kreatywnego i użyć zdalnego spustu migawki (DMW-RSL1: opcja), by zarejestrować film. (→323)

- Przy wysokich temperaturach zewnętrznych albo gdy film jest nagrywany w sposób ciągły wyświetlony zostanie symbol [△] i nagrywanie może zostać przerwane w połowie z uwagi na ochronę aparatu. Należy poczekać, aż aparat ostygnie.
- Ustawienia te zostaną anulowane, a obszar nagrywania ulegnie znacznym zmianom, jeżeli przed naciśnięciem przycisku filmowania był używany dodatkowy zoom optyczny.
- Należy pamiętać, że mogą zostać zarejestrowane odgłosy pracy zoomu, przycisków lub pokręteł używanych podczas nagrywania filmu.
- Szybkość zoomu będzie mniejsza w trakcie nagrywania filmów.
- W zależności od rodzaju karty, po zakończeniu nagrywania filmu na chwilę może pojawić się wskaźnik dostępu do karty. Nie świadczy to o usterce.
- Czulość ISO jest ustawiona na [AUTO] (dla filmów) podczas nagrywania filmu.
- Podczas nagrywania filmów zaleca się korzystanie z naładowanego całkowicie akumulatora lub zasilacza sieciowego (opcja) i adaptera zasilacza (opcja). (→322)
- Jeżeli w trakcie nagrywania filmu z użyciem zasilacza sieciowego nastąpi przerwa w zasilaniu, na przykład w wyniku awarii zasilania, odłączenia zasilacza itp., nagrywany film nie zostanie zarejestrowany.
- Opisane poniżej tryby nagrywania filmów są ustawiane w następujących przypadkach:

Wybrać Tryb przewodnika po scenach	Tryb nagrywania w czasie nagrywania filmu
[Czysty podświetlony]	Tryb Portrait
[Pogodna noc], [Nocny krajobraz artystyczny], [Zdj. nocne z ręki], [Czysty portret nocny]	Tryb Low Light

- Ta funkcja jest niedostępna w następujących przypadkach:
 - [Łśniaca woda], [Roziskrzzone oświetlenie], [Miękki obraz kwiatu] (Tryb przewodnika po scenach)
 - [Monochromatyczny Rough], [Monochromatyczny Silky], [Efekt miniatury]*, [Miękka ostrość], [Filtr gwiazdny], [Światło słoneczne] (Tryb kreatywnego sterowania)
 - * Tylko w przypadku nagrywania filmów przy ustawieniu [Jakość nagr.] w pozycji [4K]
 - Gdy korzysta się z funkcji [Zdjęcia poklatkowe]
 - Gdy korzysta się z funkcji [Animacja poklatkowa]



Nagrywanie filmów 4K

Tryb nagrywania: 

Istnieje możliwość nagrywania filmów w wysokiej rozdzielczości w trybie 4K po ustawieniu opcji [Jakość nagr.] w pozycji [4K].

- Do nagrywania filmów 4K należy używać karty UHS w 3 klasie szybkości. (→29)
- W przypadku rejestrowania filmów 4K kąt widzenia będzie węższy niż w przypadku filmów w pozostałych rozmiarach.

■ W celu nagrania filmów w formacie 4K

- ① Wybrać tryb nagrywania (→40)
- ② Ustawić [Format zapisu] w menu [Film] na [MP4] (→218)
- ③ Ustawić [Jakość nagr.] w menu [Film] na [4K/100M/25p] lub [4K/100M/24p] (→218)
- ④ Rozpocznij nagrywanie przez naciśnięcie przycisku filmowania
- ⑤ Przerwij nagrywanie przez ponowne naciśnięcie przycisku filmowania

- Nagrywanie odbywa się poprzez zmniejszenie prędkości autofokusu w celu bardzo precyzyjnego dostosowania ostrości. Czasami dostosowanie ostrości w trybie autofokusu jest trudne, nie świadczy jednak o usterce.

Ustawianie formatu, rozmiaru obrazu i szybkości klatek

Tryb nagrywania: **P** **A** **S** **M** **C** **SCN**

1 Ustawić menu

[MENU] → **[Film]** → **[Format zapisu]**

2 Korzystając z funkcji ▲ ▼, wybrać daną opcję i nacisnąć **[MENU/SET]**

[AVCHD]	Jest to format danych nadający się do odtwarzania w telewizorach o wysokiej rozdzielczości.
[MP4]	Ten format danych nadaje się do odtwarzania filmów na komputerze i innych podobnych urządzeniach.

3 Korzystając z ▲ ▼, zaznaczyć **[Jakość nagr.]** i nacisnąć **[MENU/SET]**

4 Korzystając z funkcji ▲ ▼, wybrać daną opcję i nacisnąć **[MENU/SET]**

Po wybraniu opcji **[AVCHD]**

Pozycja	Rozmiar obrazu	Szybkość klatek	Wyjście przetwornika obrazu	Przepływność
[FHD/28M/50p]*	1920×1080	50p	50 kl./s	Ok. 28 Mb/s
[FHD/17M/50i]	1920×1080	50i	50 kl./s	Ok. 17 Mb/s
[FHD/24M/25p]	1920×1080	50i	25 kl./s	Ok. 24 Mb/s
[FHD/24M/24p]	1920×1080	24p	24 kl./s	Ok. 24 Mb/s

* AVCHD Progressive

Po wybraniu opcji **[MP4]**

Pozycja	Rozmiar obrazu	Szybkość klatek	Wyjście przetwornika obrazu	Przepływność
[4K/100M/25p]	3840×2160	25p	25 kl./s	Ok. 100 Mb/s
[4K/100M/24p]	3840×2160	24p	24 kl./s	Ok. 100 Mb/s
[FHD/28M/50p]	1920×1080	50p	50 kl./s	Ok. 28 Mb/s
[FHD/20M/25p]	1920×1080	25p	25 kl./s	Ok. 20 Mb/s
[HD/10M/25p]	1280×720	25p	25 kl./s	Ok. 10 Mb/s
[VGA/4M/25p]	640×480	25p	25 kl./s	Ok. 4 Mb/s

- Jakość jest tym lepsza, im wyższy jest wskaźnik przepływności. W opisywanym urządzeniu stosowana jest technika zapisu „VBR”, a przepływność danych jest automatycznie dostosowywana w zależności od rejestrowanego obiektu. W rezultacie, czas nagrywania ulega skróceniu, gdy rejestrowany obiekt szybko się porusza.

■ Informacje o zgodności zarejestrowanych filmów

Odtwarzanie filmów zarejestrowanych w formacie [AVCHD] lub [MP4] może okazać się niemożliwe lub jakość obrazu lub dźwięku może być niska, nawet jeśli będą odtwarzane w urządzeniach zgodnych z wymienionymi formatami. Również informacje nagrywania mogą nie być wyświetlane prawidłowo.

- W przypadku importowania i odtwarzania filmów zarejestrowanych przy ustawieniu [FHD/28M/50p], [FHD/24M/25p] lub [FHD/24M/24p] w formacie [AVCHD] za pomocą innego urządzenia niż opisywane, wymagana jest zgodna nagrywarka płyt Blu-ray lub komputer z zainstalowanym programem „PHOTOfunSTUDIO”.
- Szczegółowe informacje na temat filmów zarejestrowanych przy ustawieniu [4K/100M/25p] lub [4K/100M/24p] w formacie [MP4] można znaleźć w rozdziale „Korzystanie z filmów 4K” (→301).

Regulacja ostrości podczas nagrywania filmu ([AF ciągły])

Tryb nagrywania:        

Ustawianie ostrości zależy od trybu ostrości (→129) i od ustawienia w pozycji [AF ciągły] w menu [Film].

Tryb ostrości	[AF ciągły]	Ustawienie
[AFS]/[AFF]/ [AFC]	[ON]	Ostrość będzie stale regulowana automatycznie w trakcie nagrywania filmu. (→129)
	[OFF]	Ustawianie ostrości na stałe w momencie rozpoczęcia nagrywania filmu.
[MF]	[ON] / [OFF]	Ręczne ustawianie ostrości. (→147)

- W przypadku ustawionego trybu ostrości [AFS], [AFF] lub [AFC], po naciśnięciu przycisku migawki do połowy w trakcie nagrywania filmu w aparacie ostrość zostanie ponownie ustawiona.
- W przypadku uruchomienia autofokusa w trakcie nagrywania filmów, w pewnych warunkach mogą zostać zarejestrowane odgłosy operacji ustawiania ostrości. Aby wyeliminować te dźwięki wskazane jest rejestrowanie obrazów przy ustawieniu [OFF] w pozycji [AF ciągły] w menu [Film].
- Ustawianie ostrości, w przypadku korzystania z zoomu podczas nagrywania filmu, może zająć sporo czasu.
- Funkcja [AF ciągły] nie jest dostępna podczas działania [Przesunięcie ostrości] w [Film Snap].

Rejestrowanie zdjęć w trakcie nagrywania filmu

Tryb nagrywania: **PAS**

1 Nacisnąć do oporu przycisk migawki podczas nagrywania filmu

- Podczas robienia zdjęć widoczna jest ikona równoczesnego rejestrowania zdjęć/filmu.
- Dostępna jest również rejestracja z użyciem migawki dotykowej (→54).



Ustawianie trybu priorytetu filmu lub priorytetu zdjęcia

Tryb nagrywania: **PAS**

Korzystając z funkcji [Tryb obrazu] w menu [Film], można ustawić sposób rejestrowania zdjęć w trakcie nagrywania filmu.

(Priorytet wideo) (Maks. do 30 zdjęć)	• Robienie zdjęcia z użyciem opcji [Rozmiar obrazu] [S] (2M). Jakość obrazu może odbiegać od jakości [S] (2M) zwykłych zdjęć. • Przy ustawieniu [Jakość] w pozycji [RAW], [RAW] lub [RAW] rejestrowane są tylko zdjęcia w formacie JPEG. (Parametr [Jakość] jest używany z ustawieniem [], gdy ustawiony jest parametr [RAW].) • Gdy tryb kreatywnego sterowania jest ustawiony na [Efekt miniatury], zdjęcie może zostać zarejestrowane z niewielkim opóźnieniem w stosunku do momentu naciśnięcia przycisku migawki do oporu.
(Priorytet zdjęcia) (Maks. do 4 zdjęć)	• Zdjęcie jest wykonane przy ustawionych wartościach w pozycji [Rozmiar obrazu] i [Jakość]. • W momencie robienia zdjęcia ekran staje się czarny. W tym czasie zdjęcie jest przechwytywane z filmu, a dźwięk jest wyciszony.

- Format obrazu jest na stałe ustawiony na [16:9].
- Ta funkcja jest niedostępna w następujących przypadkach:
 - Jeśli parametr [Format zapisu] jest ustawiony na [MP4], [Jakość nagr.] – na [4K/100M/25p], [4K/100M/24p] lub [VGA/4M/25p]
 - Gdy [Format zapisu] jest ustawiony na [AVCHD], [Jakość nagr.] jest ustawiona na [FHD/24M/24p] (Tylko po ustawieniu opcji Priorytet zdjęcia [])
 - Jeśli tryb pracy jest ustawiony na [ZDJĘCIE 4K] (Tylko po ustawieniu opcji Priorytet zdjęcia [])
 - Jeśli parametr [Film Snap] jest ustawiony na [ON]

Nagrywanie w trybie Film Snap

Tryb nagrywania: **PAS**

Można z góry określić czas nagrywania i nagrywać filmy przy okazji, podczas robienia zdjęć. Funkcja ta pozwala także regulować ostrość na początku nagrywania i wcześniej dodawać efekty fade in/out.

- Filmy będą nagrywane za pomocą [FHD/20M/25p] w formacie [MP4].
- Aplikacja „Panasonic Image App” na smartfony/tablety umożliwia łączenie filmów zarejestrowanych za pomocą aparatu. Podczas ich łączenia można dodawać muzykę i wykonywać różne operacje edycji. Ponadto można wysłać połączony film do serwisu internetowego. (→271)

1 Ustawić menu

MENU → [Film] → [Film Snap]

2 Korzystając z funkcji ▲▼, wybrać [SET] i nacisnąć [MENU/SET]

3 Korzystając z funkcji ▲▼, wybrać daną opcję i nacisnąć [MENU/SET]

[Czas nagrywania]	Ustawia czas nagrywania filmów. [8SEC] / [6SEC] / [4SEC] / [2SEC]
[Przesunięcie ostrości]	Pozwala uzyskać dramatyczną ekspresję obrazu, zmieniając stopniowo ostrość na początku nagrywania. [ON] / [OFF] • Szczegółowe informacje: (→222).
[Przenikanie]	Pozwala nadać efekt fade-in (stopniowego pojawiania się) obrazu i dźwięku, gdy nagrywanie się zaczyna, i efekt fade-out (stopniowego znikania), gdy nagrywanie się kończy. [WHITE-IN] / [WHITE-OUT]: Nadaje efekt fade-in lub fade-out wykorzystujący biały ekran. [BLACK-IN] / [BLACK-OUT]: Nadaje efekt fade-in lub fade-out wykorzystujący czarny ekran. [COLOR-IN] / [COLOR-OUT]: Nadaje efekt pojawiania się koloru w wersji czarno-białej lub efekt zanikania koloru do wersji czarno-białej. Dźwięk jest nagrywany standardowo. [OFF]

4 Nacisnąć przycisk [Q.MENU /]

5 Nacisnąć [MENU/SET]

6 Nacisnąć ▲▼ w celu wybrania [ON]; następnie nacisnąć [MENU/SET]

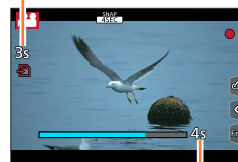
- Jeśli funkcja [Przesunięcie ostrości] jest ustawiona na [ON], ustawić jej ostrość. (→222)

Nagrywanie w trybie Film Snap

7 Nacisnąć przycisk filmowania, aby rozpocząć nagrywanie

- Zwolnić przycisk filmowania zaraz po jego naciśnięciu.
- Nie można przerwać nagrywania filmu w połowie. Nagrywanie zatrzyma się automatycznie, gdy minie ustawiony czas nagrywania.

Czas nagrywania jaki upłynął



Ustawić czas nagrywania

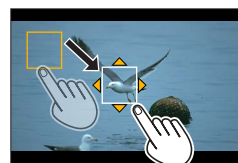
■ Wyłączanie Film Snap

Wybrać opcję [OFF] w punkcie 2.

- Filmy nagrane w trybie [WHITE-IN] lub [BLACK-IN] są wyświetlane jako całkowicie białe lub całkowicie czarne miniatury w trybie odtwarzania.
- Po przypisaniu [Film Snap] do [Ustaw. "Fn"] (→61) można wyświetlić ekran pozwalający na przełączanie [Film Snap] pomiędzy [ON]/[OFF] poprzez naciśnięcie przycisku funkcyjnego. Po naciśnięciu przycisku [DISP.] w trakcie wyświetlania ekranu można zmienić ustawienia dla Film Snap.
- Tryb [Film Snap] zostanie ustawiony na wartość [OFF] po nawiązaniu połączenia z siecią Wi-Fi za pomocą funkcji [Zdalne wykonywanie zdjęć i przeglądanie].
- Ta funkcja jest niedostępna w następujących przypadkach:
 - [Efekt miniatury] (Tryb kreatywnego sterowania)
 - Jeśli tryb pracy jest ustawiony na [ZDJĘCIE 4K]
 - Podczas nagrywania [Duża prędk. rejestr.]

Konfiguracja [Przesunięcie ostrości]

Ustaw ramki określające pozycję początkową (pierwszą) ostrości i pozycję końcową (drugą) ostrości. Aparat zmierzy wtedy odległość od obiektów i ustawi ostrość. Po rozpoczęciu nagrywania filmu ostrość zostanie przeniesiona z pierwszej ramki do drugiej.



■ Obsługa przyciskami

- ① Nacisnąć ◀
- ② Nacisnąć ▲ ▼ ◀ ▶ w celu przesunięcia ramki [MENU/SET] (pierwsza pozycja)
 - Po naciśnięciu przycisku [DISP.] przed naciśnięciem [MENU/SET] ramka powróci do punktu centralnego.
- ③ Powtórzyć punkt ② (druga pozycja)
 - Funkcja autofokus będzie działać, aby ustawić pozycję początkową i pozycję końcową ostrości [Przesunięcie ostrości]. Jeśli konfiguracja nie powiodła się, ramka powraca do pierwszej pozycji. Należy ponownie wykonać konfigurację.
 - W celu anulowania ustawień ramki nacisnąć [MENU/SET].

■ Obsługa dotykowa

Dotknąć obiektu (pierwsza pozycja), przeciągnąć palec dożądanego miejsca (druga pozycja), a następnie cofnąć palec.

- Funkcja autofokusu będzie działać, aby ustawić pozycję początkową i pozycję końcową ostrości [Przesunięcie ostrości]. Jeśli konfiguracja nie powiodła się, ramka powraca do pierwszej pozycji. Należy ponownie wykonać konfigurację.
- Aby anulować ustawienia ramki, dotknąć [Zresetuj].



- Bardziej spektakularny efekt można uzyskać, kontrastując silnie ostrość między pozycją początkową i końcową, na przykład poprzez przeniesienie ostrości z tła na pierwszy plan lub odwrotnie.
- Po ustawieniu ostrości powinno się utrzymać stałą odległość między obiektem i aparatem.

- Gdy opcja [Przesunięcie ostrości] jest ustawiona w pozycji [ON]
 - Tryb autofokusu zostanie przełączony na [■], ustawienie zaprojektowane specjalnie dla opcji [Przesunięcie ostrości].
 - Podczas robienia zdjęcia ustawienie autofokusu [■] będzie miało miejsce dla pierwszej pozycji ramki.
- W celu ponownego wyregulowania ostrości podczas nagrywania filmu nacisnąć przycisk migawki do połowy po zakończeniu operacji [Przesunięcie ostrości].
- Nawet jeśli opcja [Tryb pomiaru] (→158) jest ustawiona na [□], obszar pomiaru punktowego nie przesuwa się wraz z ostrością. Obszar pomiaru punktowego jest ustalony na pozycję początkową (pierwszą pozycję) funkcji [Przesunięcie ostrości].
- Ta funkcja jest niedostępna w następujących przypadkach:
 - Przy ręcznej regulacji ostrości
 - Przy wykorzystaniu zoomu cyfrowego



Korzystanie z menu [Film]

Procedury konfigurowania menu dla trybu [Film] (→56)

- Menu [Film] nie jest wyświetlane w trybie nagrywania, w którym filmy nie mogą być nagrywane.

[Film Snap]

- Szczegółowe informacje: (→221).

[Format zapisu]

- Szczegółowe informacje: (→218).

[Jakość nagr.]

- Szczegółowe informacje: (→218).

[Tryb ekspoz.]

- Szczegółowe informacje: (→108).

[Duża prędk. rejestr.]

- Szczegółowe informacje: (→109).

[Tryb obrazu]

- Szczegółowe informacje: (→220).

Procedury konfigurowania menu dla trybu [Film] (→56)

[AF ciągły]

- Szczegółowe informacje: (→219).

[Poziomowanie ujęcia]

Tryb nagrywania:   **PAS**    

Funkcja Level Shot (poziomowanie ujęcia) automatycznie wykrywa przechylenie aparatu podczas nagrywania filmów i koryguje przechylenie filmów w poziomie.

Ustawienia: [ON] / [OFF]

- W przypadku nagrywania podczas spaceru lub przy dużym przechyleniu aparatu zniwelowanie przechylenia filmów w poziomie może się nie powieść.
- Gdy opcja [Poziomowanie ujęcia] jest ustawiona na [ON]
 - Opcja [E-stabilizacja (video)] jest automatycznie ustawiana na [ON] i zaczyna działać funkcja 5-osiowej hybrydowej stabilizacji obrazu (→199).
 - Kąt widzenia staje się węższy po rozpoczęciu nagrywania filmu.
- Zdjęcia zarejestrowane w trakcie nagrywania filmów nie będą korygowane w poziomie.
- Ta funkcja jest niedostępna w następujących przypadkach:
 - W przypadku nagrywania z użyciem funkcji [Duża prędk. rejestr.]
 - Gdy opcja [Tryb pracy] z obszaru [Stabilizator] jest ustawiona na [OFF]
 - Jeśli parametr [Format zapisu] jest ustawiony na [MP4], a [Jakość nagr.] – na [4K/100M/25p], [4K/100M/24p] lub [VGA/4M/25p]

[Konwersja]

- Szczegółowe informacje: (→319).

[Reduk. migot.]

Tryb nagrywania:   **PAS**    

Czas otwarcia migawki można ustawić na stały w celu redukcji migania lub pojawiania się pasów na filmie.

Ustawienia: [1/50] / [1/60] / [1/100] / [1/120] / [OFF]

[Cicha obsługa]

- Szczegółowe informacje: (→110).

Korzystanie z menu [Film]

Procedury konfigurowania menu dla trybu [Film] (→56)

[Wsk. poz. mikr.]Tryb nagrywania:   **PAS**    

Możliwość wyboru, czy poziom sygnału mikrofonu ma być wyświetlany na ekranie nagrywania, czy też nie.

Ustawienia: [ON] / [OFF]

- Po ustawieniu [Ogranicz.poziom.mikr.] w pozycji [OFF] funkcja [Wsk. poz. mikr.] jest na stałe ustawiona na [ON].

[Reg. poz. mikr.]Tryb nagrywania:   **PAS**    

Poziom zapisu dźwięku można regulować w zakresie 19 ustawień (od - 12 dB do + 6 dB).

[Specjalny mikrofon]

- Szczegółowe informacje: (→323).

[Ogranicz.poziom.mikr.]Tryb nagrywania:   **PAS**    

Aparat automatycznie reguluje poziom zapisu dźwięku, minimalizując zniekształcenia dźwięku (trzaski), gdy głośność jest zbyt duża.

Ustawienia: [ON] / [OFF]

Procedury konfigurowania menu dla trybu [Film] (→56)**[Funkcja elim. szumu wiatru]****Tryb nagrywania:**   **PAS**    

Pozwoli to zredukować szum wiatru nagrywany wbudowanym mikrofonem przy zachowaniu odpowiedniej jakości dźwięku.

Ustawienia: [HIGH] / [STANDARD] / [OFF]

- Funkcja [HIGH] efektywnie redukuje szum wiatru, minimalizując niskie dźwięki w przypadku wykrzycia silnego wiatru.
- Funkcja [STANDARD] ekstrahuje i redukuje tylko szum wiatru, nie wpływając na jakość dźwięku.

● W zależności od warunków nagrywania, pełny efekt może nie być dostrzegalny.

[Wycisz. wiatru]

- Opcja [Wycisz. wiatru] jest wyświetlana tylko w przypadku korzystania z mikrofonu zewnętrznego (opcja). W innych przypadkach wyświetlana jest funkcja [Funkcja elim. szumu wiatru].
- Szczegółowe informacje: (→324).

[Mikr.z zoomem]**Tryb nagrywania:**   **PAS**    

W połączeniu z operacją zoomu, pozwala uzyskać lepszą jakość nagrywania odległych dźwięków podczas powiększania obrazu oraz dźwięków otoczenia podczas nagrywania w trybie szerokokątnym.

Ustawienia: [ON] / [OFF]

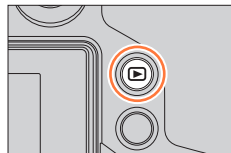
- W przypadku ustawienia na [ON] i wykonywania operacji zoom dźwięk roboczy może być nagrywany ze wzmocnieniem w zależności od dźwięków otoczenia. Także poziom zapisu dźwięku będzie odpowiednio niższy niż w przypadku ustawienia w pozycji [OFF].
- Efekt dźwięku stereo jest zredukowany podczas powiększania obrazu.

Wyświetlanie obrazów

1 Nacisnąć przycisk odtwarzania

2 Korzystając z przycisków ◀▶, wybrać obraz do wyświetlenia

- Naciśnięcie i przytrzymanie ◀▶ uruchamia wyświetlanie obrazów jeden po drugim.
- Obrazy można również przewijać do przodu lub do tyłu, obracając tylne pokrętkę lub przeciągając palcem po ekranie w poziomie (→52).
- Dalsze dotknięcie palcem lewej lub prawej krawędzi po przewinięciu obrazów powoduje kontynuowanie przewijania obrazów. (Obrazy są wyświetlane w zmniejszonym rozmiarze.)
- Szybkość odtwarzania obrazów zależy od warunków odtwarzania.



Przełączanie szybkości przewijania obrazów do przodu lub do tyłu

MENU → **Œ [Własne]** → **[Dotyk.przewij.]** → **[H] (Duża szybkość)** / **[L] (Mała szybkość)**



Wysyłanie obrazów do serwisów internetowych

Naciśnięcie ▼ w trakcie wyświetlania pojedynczego obrazu pozwala szybko przesłać ten obraz do serwisu internetowego. (→285)

■ Zakończenie odtwarzania

Nacisnąć ponownie przycisk odtwarzania lub przycisk filmowania.

Odtwarzanie można również zakończyć, naciskając do połowy przycisk migawki.

- Ekran nagrywania pojawia się, jeśli aparat jest włączony podczas naciśnięcia przycisku odtwarzania.
- Po przełączeniu aparatu do ekranu odtwarzania z poziomu ekranu nagrywania, tubus obiektywu zostanie cofnięty po upływie ok. 15 sekund.
- Opisany aparat jest zgodny ze zuniifikowanym standardem DCF (Design rule for Camera File system) opracowanym przez stowarzyszenie JEITA (Japan Electronics and Information Technology Industries Association) oraz z formatem plików obrazów Exif (Exchangeable image file format).
- Nie można odtwarzać plików niezgodnych z systemem DCF.
- Mogą wystąpić problemy z prawidłowym odtwarzaniem na opisywanym urządzeniu obrazów zarejestrowanych innymi aparatami lub z wykorzystaniem funkcji opisywanego urządzenia w odniesieniu do wspomnianych obrazów.



Oglądanie filmów

Opisywane urządzenie może odtwarzać filmy w formatach AVCHD i MP4.

- Filmy wyświetla się za pomocą ikony filmu ([]).
- Pliki zdjęć seryjnych 4K zarejestrowane za pomocą funkcji zdjęć 4K są wyświetlane za pomocą ikony ([]).

Szczegółowe informacje na temat odtwarzania plików zdjęć seryjnych 4K ([→169](#)).

1 Nacisnąć , aby rozpocząć odtwarzanie

- Dotknięcie przycisku [] na środku ekranu umożliwia odtwarzanie filmów.
- Filmy nagrane za pomocą funkcji [Film Snap] są odtwarzane automatycznie.
- W przypadku filmów zarejestrowanych w formacie [AVCHD] niektóre informacje nie będą wyświetlane.



Czas nagrywania filmu

■ Operacje podczas odtwarzania filmu

Obsługa przyciskami	Obsługa dotykowa	Opis
		Odtwarzanie/pauza
		Szybkie przewijanie do tyłu*1
		Przewijanie do tyłu klatka po klatce*2 (w trybie pauzy)
		Przyciszenie
		Zatrzymanie
		Szybkie przewijanie do przodu*1
		Przewijanie do przodu klatka po klatce (w trybie pauzy)
		Podgłaśnianie

*1 Ponowne naciśnięcie  powoduje zwiększenie szybkości przewijania do przodu lub do tyłu.

*2 Filmy rejestrowane w [AVCHD] są przewijane w tył klatka po klatce co ok. 0,5 sekundy.

- Jeżeli przez jakiś czas nie zostanie wykonana żadna operacja, panel sterowania zniknie. Aby go ponownie wyświetlić, należy dotknąć ekranu.
- Po naciśnięciu przycisku [MENU/SET] w trakcie pauzy, można utworzyć obraz z filmu. ([→230](#))

■ Operacje w trakcie automatycznego odtwarzania w trybie Film Snap

	Odtwarzanie od początku
	Powrót do poprzedniego obrazu
	Przewijanie do następnego obrazu

- Po dotknięciu ekranu automatyczne odtwarzanie zostanie zatrzymane.

- Filmy można wyświetlać na komputerze przy użyciu programu „PHOTOfunSTUDIO” znajdującego się na dołączonej płycie DVD.

Przechwytywanie zdjęć z kadrów filmów

Zapisywanie ujęć z filmu w postaci zdjęcia.

1 Wyświetlić kadr, który ma być przechwycony w formie zdjęcia, wstrzymując odtwarzanie filmu w aparacie naciśnięciem ▲

- Korzystając z ◀▶ w trybie pauzy, można precyzyjnie ustalić pozycję w filmie.

2 Nacisnąć [MENU/SET]

- Tę samą operację można wykonać, dotykając [📷].
- Zdjęcie jest zapisywane w formacie obrazu [16:9] i [Jakość] [📷]. Rozmiar obrazu zależy od odtwarzanego filmu.
 - W przypadku filmów zarejestrowanych w pozycji [Jakość nagr.] przy ustawieniu [4K]: [M] (8M)
 - W przypadku filmów zarejestrowanych w pozycji [Jakość nagr.] przy ustawieniu [FHD], [HD]: [S] (2M)



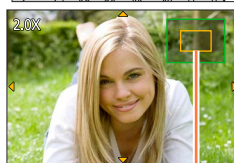
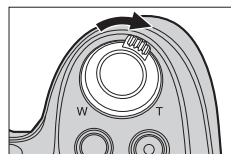
- Jakość obrazu ulega nieznacznemu pogorszeniu zależnie od ustawienia [Jakość nagr.] oryginalnego filmu.
- Przy odtwarzaniu zdjęć przechwyconych z kadrów filmu wyświetlany jest symbol [📷].
- Aby przechwycić zdjęcie z filmu po podłączeniu aparatu do telewizora za pośrednictwem kabla mikro HDMI, należy ustawić [OFF] w przypadku funkcji [VIERA link] w pozycji [Połączenie TV] w menu [Konfig.].
- Nie można przechwytywać zdjęć z poniższych filmów.
 - Filmy nagrane w formacie [MP4] za pomocą ustawienia [VGA/4M/25p]

Przełączanie metody odtwarzania

Powiększanie i oglądanie w trybie „Odtwarzanie z zoomem”

1 Przesunąć dźwignię zoomu w stronę T.

- Każdorazowe przesunięcie dźwigni zoomu w stronę T powoduje zwiększenie stopnia powiększenia kolejno poprzez cztery poziomy: 2x, 4x, 8x i 16x. (Jakość wyświetlanego obrazu ulega stopniowemu pogorszeniu.)
- Zmniejszanie zoomu → Przesunąć dźwignię zoomu w stronę W.
- Rozmiar obrazu można również powiększać lub zmniejszać poprzez rozciąganie/ściśkanie (→52) odpowiedniej części.
- W przypadku zmiany powiększenia na około 1 sekundę pojawia się wskaźnik pozycji zoomu.
- Powiększoną część można przesunąć, używając przycisków kursora ▲▼◀▶ lub przeciągając palcem po ekranie. (→52)
- Obraz można również powiększyć dotykając szybko dwukrotnie ekranu dotykowego. (Jeżeli obraz jest już powiększony, wówczas następuje powrót do tego samego współczynnika powiększenia.)
- Poza tym obraz można przewinąć do przodu lub do tyłu przy zachowaniu tego samego powiększenia oraz pozycji zoomu, obracając tylnym pokrętkiem podczas korzystania z funkcji odtwarzania z zoomem.

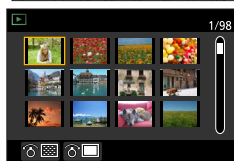
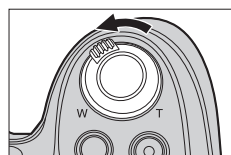


Bieżąca pozycja zoomu

Wyświetlanie listy obrazów „Odtwarzanie wielu obrazów”

1 Przesunąć dźwignię zoomu w stronę W

- Przesunięcie dźwigni zoomu w stronę W powoduje zmianę sposobu wyświetlania w następującej kolejności: 1 obraz na ekranie (tryb pełnoekranowy) → 12 obrazów na ekranie → 30 obrazów na ekranie → Ekran kalendarza. (Aby wyjść z tego trybu, wystarczy przesunąć dźwignię w stronę T.)
- Istnieje możliwość przełączania ekranu odtwarzania w trybie dotykowym za pomocą następujących ikon.
 - [■]: 1 obraz na ekranie – [■]: 12 obrazów na ekranie
 - [■]: 30 obrazów na ekranie – [CAL]: Ekran kalendarza
- Ekran można przełączać stopniowo, przeciągając go w górę lub w dół.
- Po wybraniu obrazu za pomocą przycisków kursora i naciśnięciu [MENU/SET] na ekranie z 12 obrazami lub 30 obrazami, zaznaczony obraz zostanie wyświetlony w trybie pełnoekranowym.

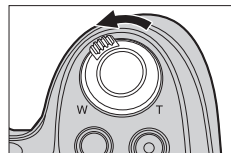


● Obrazów wyświetlanych ze znakiem [!] nie można odtwarzać.

Przełączanie metody odtwarzania

Wyświetlanie obrazów według daty ich nagrania „Odtwarzanie z kalendarza”

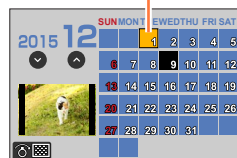
- 1** Przesunąć dźwignię zoomu w stronę W, aby wyświetlić ekran kalendarza



- 2** Korzystając z funkcji ▲▼◀▶, wybrać datę nagrania, a następnie nacisnąć [MENU/SET]

- Na ekranie wyświetlanych jest 12 obrazów.
- Obrócić dźwignię zoomu w stronę W, aby powrócić do wyświetlania ekranu kalendarza.

Wybrana data



- Data nagrania wybranego obrazu na ekranie odtwarzania staje się wybraną datą przy pierwszym wyświetleniu ekranu kalendarza.
- Można wyświetlić kalendarz pomiędzy styczniem 2000 a grudniem 2009.
- Obrazy zarejestrowane bez nastawy zegara są wyświetlane pod datą 1 stycznia 2015 r.
- Zdjęcia wykonane przy ustawionej lokalizacji docelowej w pozycji [Strefa czas.] są wyświetlane na ekranie kalendarza z odpowiednią datą dla strefy czasowej miejsca docelowego.

Wyświetlanie obrazów grupowych

Można odtworzyć kolejno kilka obrazów w grupie lub odtworzyć obrazy grupowe jeden po drugim.

- [▲🖼️]: Obrazy grupowe zarejestrowane kolejno przy ustawieniu szybkości zdjęć seryjnych na [SH] (→161)
- [▲📷]: Obrazy grupowe zarejestrowane przy użyciu funkcji [Zdjęcia poklatkowe] (→182)
- [▲👉]: Obrazy grupowe zarejestrowane przy użyciu funkcji [Animacja poklatkowa] (→185)



- Obrazów można usuwać lub edytować grupami. (Na przykład usunięcie jednego obrazu w grupie spowoduje usunięcie wszystkich obrazów w tej grupie.)

- Obrazy nie będą grupowane, jeżeli zostaną zarejestrowane bez ustawienia [Ust. zegara].

Przełączanie metody odtwarzania

Odtwarzanie obrazów grupowych po kolei

1 Nacisnąć ▲

- Tę samą operację można wykonać, dotykając ikony obrazu grupowego ([, [, []).
- W przypadku odtwarzania obrazów grupowych jeden po drugim, wyświetlane są ustawienia opcji.
[Od pierwszego zdjęcia]: Odtwarzanie obrazów grupowych po kolei, począwszy od pierwszego obrazu w grupie.
[Od bieżącego zdjęcia]: Odtwarzanie obrazów grupowych po kolei, począwszy od aktualnie odtwarzanego obrazu.

■ Dostępne operacje podczas odtwarzania ciągłego

▲		Odtwarzanie ciągłe / Pauza	▼		Zatrzymanie
◀		Przewijanie do tyłu z podglądem	▶		Przewijanie do przodu z podglądem
		Powrót do poprzedniego obrazu (w trybie pauzy)			Przewijanie do następnego obrazu (w trybie pauzy)

Odtwarzanie obrazów grupowych jeden po drugim

1 Nacisnąć ▼

- Tę samą operację można wykonać, dotykając [].

2 Korzystając z funkcji ▲▼, wybrać [Wyświetlanie w grupie] i nacisnąć [MENU/SET]

3 Korzystając z funkcji ◀▶, przewinąć obrazy

- Ponowne naciśnięcie ▼ lub dotknięcie [] oraz wybór opcji [Zakończ wyświetl. w grupie] spowoduje powrót do ekranu zwykłego odtwarzania.
- W przypadku obrazów zapisanych w grupie, można korzystać z tych samych operacji jak w przypadku odtwarzania zwykłych zdjęć. (Odtwarzanie wielu obrazów, Odtwarzanie z zoomem, usuwanie obrazów, itp.)



Usuwanie obrazów

Nie można przywrócić usuniętych zdjęć.

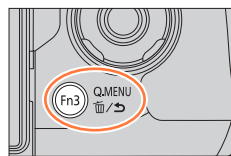
Obrazy nie zostaną usunięte w poniższych przypadkach:

- Zabezpieczone obrazy.
- Przełącznik karty znajduje się w pozycji „LOCK”.
- Obrazy, które nie są oparte na standardzie DCF. (→228)
- Podczas operacji usuwania nie wolno wyłączać aparatu.
- Należy używać naładowanego w wystarczającym stopniu akumulatora lub zasilacza sieciowego (opcja) i adaptera zasilacza (opcja).

[Usuń pojedynczo]

1 Nacisnąć przycisk [Q.MENU /↵], aby usunąć wyświetlany obraz

- Tę samą operację można wykonać, dotykając [].



2 Korzystając z funkcji ▲, wybrać [Usuń pojedynczo] i nacisnąć [MENU/SET]



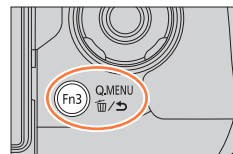
- Istnieje możliwość wyboru opcji [Tak] lub [Nie] jako początkowego ustawienia w przypadku ekranu potwierdzania operacji usuwania podczas wykonywania polecenia [Potwierdz. usunięcia] w menu [Odtwarz.]. Opcja [Nie] jest ustawiona w chwili zakupu. (→255)

Usuwanie obrazów

Usuwanie kilku obrazów (do 100)/Usuwanie wszystkich obrazów

Grupa obrazów (→232) jest traktowana jako 1 obraz. (Usuwane są wszystkie obrazy w wybranej grupie obrazów.)

- 1** W trakcie wyświetlania danego obrazu nacisnąć przycisk [Q.MENU] 



- 2** Korzystając z funkcji ▲▼, wybrać [Usuń wiele]/[Usuń wszystko] i nacisnąć [MENU/SET]

- W przypadku obrazów skonfigurowanych jako [Ulubione] (→252) można w pozycji [Usuń wszystko] wybrać opcję [Usuń wszyst.oprócz Ulubione].

- 3** (Po wybraniu opcji [Usuń wiele])
Korzystając z funkcji ▲▼◀▶, zaznaczyć obraz i nacisnąć [MENU/SET] (powtórzyć)

- Aby anulować → Nacisnąć ponownie przycisk [MENU/SET].



- 4** (Po wybraniu opcji [Usuń wiele])
Korzystając z funkcji ◀, wybrać [Wykonaj] i nacisnąć [MENU/SET]

- W przypadku dużej liczby zdjęć operacja może być czasochłonna.

Korzystanie z menu [Odtwarz.]

Można określić sposób zabezpieczenia zarejestrowanych obrazów, zmianę ich rozmiaru, ustawienia drukowania oraz wprowadzanie innych ustawień obrazu.

- Procedury konfigurowania menu. (→56)

● W poniższych przypadkach, po edycji tworzone są nowe obrazy. Przed przystąpieniem do edycji należy upewnić się, czy na karcie pamięci jest wystarczająca ilość wolnego miejsca.

- [Przetwarzanie RAW]
- [Retusz usuwający]
- [Wpis. tekstu]
- [Rejestr. Poklatkowa]
- [Wideo poklatkowe]
- [Zm.rozm.]
- [Przycięcie]

● Ustawianie lub edycja zdjęć zarejestrowanych innymi aparatami mogą być niemożliwe.

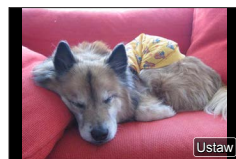
■ Sposób wybierania obrazów po wyborze opcji [Pojed.] lub [Wiele]

Niektóre opcje menu pozwalają określić sposób, w jaki wybiera się obraz(y).

[Pojed.]

- ① Korzystając z funkcji ◀▶, wybrać zdjęcie i nacisnąć [MENU/SET]

- Jeśli w prawym dolnym rogu ekranu wyświetla się opcja [Ustaw/anuluj], ustawienie to zostanie anulowane po ponownym naciśnięciu [MENU/SET].



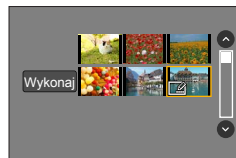
[Wiele]

Gdy wyświetlany jest ekran podobny do tego po prawej stronie:

- ① Korzystając z funkcji ▲▼◀▶, wybrać zdjęcie i nacisnąć [MENU/SET] (powtórzyć)

- Aby anulować → Nacisnąć ponownie przycisk [MENU/SET].

- ② Korzystając z funkcji ◀, wybrać [Wykonaj] i nacisnąć [MENU/SET]



Gdy wyświetlany jest ekran podobny do tego po prawej stronie:

- ① Korzystając z funkcji ▲▼◀▶, wybrać zdjęcie i nacisnąć [MENU/SET] (powtórzyć)

- Aby anulować → Nacisnąć ponownie przycisk [MENU/SET].



[Pokaz slajdów]

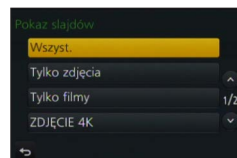
Automatyczne odtwarzanie obrazów w kolejności. Można również umieścić razem pokaz slajdów składający się tylko ze zdjęć, tylko z filmów lub tylko ze zdjęć 4K itp. Funkcja zalecana do oglądania zdjęć na ekranie telewizora.

1 Ustawić menu

MENU →  **[Odtwarz.]** → **[Pokaz slajdów]**

2 Korzystając z funkcji ▲ ▼, wybrać daną opcję i nacisnąć [MENU/SET]

- Po wybraniu opcji [Tylko filmy] odtwarzane będą również pliki zdjęć seryjnych 4K nagrane za pomocą funkcji zdjęć 4K.
- Po wybraniu [Wybór kategorii] zaznaczyć kategorię, korzystając z funkcji ▲ ▼ ◀ ▶ i nacisnąć [MENU/SET]. Szczegółowe informacje na temat kategorii (→239).



3 Korzystając z funkcji ▲, wybrać [Start] i nacisnąć [MENU/SET]

■ Operacje podczas pokazu slajdów

Obsługa przyciskami	Obsługa dotykowa	Opis
▲		Odtwarzanie/ Pauza
◀		Poprzednie
		Przyciszenie

Obsługa przyciskami	Obsługa dotykowa	Opis
▼		Zatrzymanie
▶		Następne
		Podgłaśnianie

■ Zmiana ustawień, na przykład muzyki lub czasu wyświetlania

Wybrać [Efekt] lub [Konfig.] i nacisnąć [MENU/SET].

[Efekt]		[AUTO] / [NATURAL] / [SLOW] / [SWING] / [URBAN] / [OFF]
[Konfig.]	[Czas trwania]	[5SEC] / [3SEC] / [2SEC] / [1SEC]
	[Powtarzanie]	[ON] / [OFF]
	[Dźwięk]	[AUTO]: W przypadku zdjęć będzie odtwarzana muzyka, a w przypadku filmów będzie odtwarzany dźwięk. [Muzyka]: Odtwarzane będą efekty muzyczne. [Audio]: Odtwarzany będzie dźwięk z filmów. [OFF]: Muzyka i dźwięk nie będą odtwarzane.

Korzystanie z menu [Odtwarz.]

- Po wybraniu opcji [URBAN] na ekranie może pojawić się efekt w postaci obrazu czarno-białego.
- Z opcji [AUTO] można korzystać tylko po wybraniu [Wybór kategorii]. Obrazy są odtwarzane z zalecanymi efektami dla poszczególnych kategorii.
- Gdy uruchamia się pokaz slajdów przy ustawieniu [🖥️], [📺] lub [📺] w pozycji [Tylko filmy] lub [Wybór kategorii], w pozycji [Efekt] na stałe jest ustawiona opcja [OFF].
- Jeśli pokaz slajdów jest uruchamiany dla obrazów grupowych, efekty będą zablokowane, nawet jeśli ustawiono opcję [Efekt].
- W przypadku odtwarzania kolejnych obrazów w formie pokazu slajdów ustawienie [Czas trwania] jest nieaktywne.
 - Filmy
 - Pliki zdjęć seryjnych 4K
 - Obrazy panoramiczne
 - Obrazy grupowe
- Opcję [Czas trwania] można ustawić tylko wówczas, gdy w pozycji [Efekt] ustawiono [OFF].
- Z niektórych elementów funkcji [Efekt] nie można korzystać w trakcie wyświetlania obrazów na ekranie telewizora podłączonego za pośrednictwem kabla mikro HDMI lub w trakcie wyświetlania obrazów zarejestrowanych w układzie pionowym.

[Tryb odtwarzania]

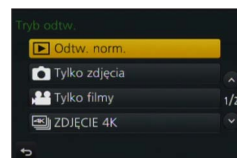
Nagrane obrazy mogą być odtwarzane na wiele sposobów.

1 Ustawić menu

[MENU] → **[▶]** **[Odtwarz.]** → **[Tryb odtwarzania]**

2 Korzystając z funkcji ▲ ▼, wybrać daną opcję i nacisnąć [MENU/SET]

- Po wybraniu opcji [Tylko filmy] odtwarzane będą również pliki zdjęć seryjnych 4K nagrane za pomocą funkcji zdjęć 4K.



W przypadku wyboru opcji [Odtw. kateg.] w punkcie 2 (→238)

3 Korzystając z funkcji ▲▼◀▶, wybrać kategorię i nacisnąć [MENU/SET]

- Dostępne są poniższe kategorie.

	[Rozp. twarzy]*
	[i-Portret], [i-Portret noc], [i-Dziecko] w trybie Automatycznego rozpoznawania scen [Czysty portret], [Jedwabista cera], [Miękkie podświetlenie], [Czysty podświetlony], [Nastój zrelaksowania], [Słodka twarzyczka dziecka], [Czysty portret nocny] (Tryb przewodnika po scenach)
	[i-Krajobraz], [i-Zachód słońca] w trybie Automatycznego rozpoznawania scen [Wyrazista sceneria], [Czyste błękitne niebo], [Romantyczna zorza zachodu], [Żywa poświata zachodu], [Lśniąca woda] (Tryb przewodnika po scenach)
	[i-Portret noc], [i-Krajobraz noc], [i-Zdj. nocne z ręki] w trybie Automatycznego rozpoznawania scen [Pogodna noc], [Chłodne nocne niebo], [Ciepły krajobraz nocny], [Nocny krajobraz artystyczny], [Roziskrzone oświetlenie], [Zdj. nocne z ręki], [Czysty portret nocny] (Tryb przewodnika po scenach)
	[Czyste zdjęcie sportowe] (Tryb przewodnika po scenach)
	[i-Żywność] w trybie Automatycznego rozpoznawania scen [Apetyczne danie], [Smakowity deser] (Tryb przewodnika po scenach)
	[Data podróży]
	Serie zdjęć zarejestrowane przy ustawieniu szybkości zdjęć seryjnych na [SH]
	[Zdjęcia poklatkowe], [Rejestr. Poklatkowa]
	[Animacja poklatkowa], [Wideo poklatkowe]

* Korzystając z funkcję ▲▼◀▶, wybrać osobę do odtworzenia i nacisnąć [MENU/SET].
Rozpoznawanie twarzy zostanie przeprowadzone w odniesieniu do wszystkich obrazów w danej grupie.

- Kategoria dla nagrywania filmów różni się od kategorii zdjęć wykorzystywanej w niektórych trybach nagrywania. Z tego względu obrazy mogą nie być odtwarzane.

[Rejestracja lokalizacji]

Po przesłaniu do opisywanego urządzenia informacji dotyczących lokalizacji (szerokość i długość geograficzna) uzyskanych za pomocą posiadanego smartfona/tabletu, można je zapisać na obrazach z poziomu opisywanego urządzenia.

Przygotowanie

Przesłanie informacji dotyczących lokalizacji do opisywanego urządzenia ze smartfona/tabletu. (→269)

- W tym celu wymagane jest zainstalowanie aplikacji „Panasonic Image App” na smartfonie/tablecie. (→260)

1 Ustawić menu

MENU →  **[Odtwarz.]** → **[Rejestracja lokalizacji]** → **[Dodaj dane o lokaliz.]**

2 Korzystając z funkcji ▲ ▼, wybrać okres czasu dla operacji zapisu informacji dotyczących lokalizacji i nacisnąć [MENU/SET]

- W przypadku obrazów z zapisanymi informacjami dotyczącymi lokalizacji wyświetlany jest symbol [GPS].

■ Przerwanie zapisywania informacji dotyczących lokalizacji

- ① Nacisnąć [MENU/SET] w trakcie zapisywania informacji dotyczących lokalizacji
 - W trakcie realizacji operacji anulowania będzie wyświetlany symbol [○].
 - Ponowne wybranie w trakcie wyświetlania symbolu [○] spowoduje wznowienie zapisu informacji dotyczących lokalizacji od miejsca przerwania.

■ Usuwanie odebranych informacji dotyczących lokalizacji

- ① Korzystając z funkcji ▲ ▼, wybrać [Usuń dane o lokalizacji] i nacisnąć [MENU/SET]
- ② Korzystając z funkcji ▲ ▼, wybrać okres czasu dla operacji usuwania informacji dotyczących lokalizacji i nacisnąć [MENU/SET]

● Informacji dotyczących lokalizacji nie można zapisać w następujących przypadkach:

- Obrazy zarejestrowane po przesłaniu informacji dotyczących lokalizacji (→269)
- Obrazy z już zarejestrowanymi informacjami dotyczącymi lokalizacji
- Filmy nagrane w formacie [AVCHD]
- Zabezpieczone obrazy
- Brak wystarczającej ilości wolnego miejsca na karcie
- Przełącznik karty znajduje się w pozycji „LOCK”.
- Obrazy zarejestrowane innymi aparatami niż opisywane urządzenie



Zapisywanie informacji dotyczących lokalizacji przy użyciu smartfona/tabletu

Gdy posiadany smartfon/tablet jest używany w charakterze pilota zdalnego sterowania, informacje dotyczące lokalizacji można zapisać na obrazach z poziomu smartfona/tabletu. (→270)



[Przetwarzanie RAW]

Możliwość wykorzystania aparatu do wywoływania zdjęć zarejestrowanych w formacie RAW. Utworzone w ten sposób zdjęcia są zapisywane w formacie JPEG.

1 Ustawić menu

MENU → **[Odtwarz.]** → **[Przetwarzanie RAW]**

2 Korzystając z funkcji ◀▶, wybrać plik RAW i nacisnąć [MENU/SET]

3 Korzystając z przycisków ▲▼, wybrać właściwą opcję

- Można skonfigurować poniższe pozycje. Ustawienia wykorzystywane podczas nagrywania zostaną zastosowane w momencie konfigurowania.



[Balans bieli]	Wybór balansu bieli pozwala przeprowadzić regulację tego parametru. Wybór opcji z oznaczeniem [☑] pozwala wywoływać zdjęcia przy użyciu tych samych ustawień, jakie zastosowano przy nagrywaniu.
[Kompensacja ekspoz.]	Możliwość przeprowadzenia kompensacji ekspozycji w zakresie od -1 EV do +1 EV.
[Styl. zdj.]	Możliwość wyboru efektów [Styl. zdj.] ([Standard.], [Żywe barwy], [Naturalne], [Monochromat.], [Krajobraz] lub [Portret]).
[i.Dynamika]	Możliwość wyboru ustawień parametru [i.Dynamika] ([HIGH], [STANDARD], [LOW] lub [OFF]).
[Kontrast]	Możliwość regulacji kontrastu.
[Wsk. prześw.]	Możliwość regulacji jasności podświetlonego obszaru.
[Zaciemnione]	Możliwość regulacji jasności ciemnego obszaru.
[Nasycenie] / [Ton kolorów]	Możliwość regulacji nasycenia. (Kolorystykę można regulować przy wybranym ustawieniu [Monochromat.] w pozycji [Styl. zdj.].)
[Efekt filtra]	Możliwość wyboru efektu Filtra. (Tylko przy ustawieniu opcji [Monochromat.] w pozycji [Styl. zdj.].)
[Redukcja szumów]	Możliwość ustawienia redukcji szumów.
[i.Rozdzielczość]	Możliwość wyboru ustawień parametru [i.Rozdzielczość] ([HIGH], [STANDARD], [LOW], [EXTENDED] lub [OFF]).
[Ostrość]	Możliwość regulacji wrażenia wysokiej rozdzielczości.
[Konfig.]	Możliwość wprowadzenia poniższych ustawień. [Przywróć ustawienia]: Możliwość przywrócenia ustawień użytych podczas nagrywania. [Przestrz. kol.]: Możliwość wyboru opcji [Przestrz. kol.] spośród [sRGB] lub [AdobeRGB]. [Rozmiar obrazu]: Możliwość wyboru rozmiaru obrazu ([L], [M] lub [S]) zapisywanego w formacie pliku JPEG.

4 Nacisnąć [MENU/SET] w celu dokonania ustawienia

- Sposoby konfiguracji zależą od opcji. Szczegółowe informacje w rozdziale „Konfigurowanie poszczególnych opcji” (→242).

5 Nacisnąć [MENU/SET]

- Ponownie pojawi się ekran wyświetlony w punkcie 3. Aby skonfigurować kolejną opcję, należy powtórzyć czynności opisane w punktach od 3 do 5.

6 Korzystając z funkcji ▲ ▼, wybrać [Rozp. przetwarz.] i nacisnąć [MENU/SET]

■ Konfigurowanie poszczególnych opcji

Po wybraniu opcji pojawi się ekran ustawień.

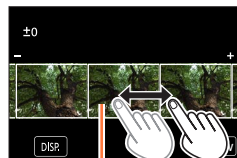
Obsługa przyciskami	Obsługa dotykowa	Opis
	Przeciąganie	Do przeprowadzania regulacji
▲	[Ust. biel. K]	Do wyświetlania ekranu ustawień temperatury barwowej (→120) (Tylko przy opcji [Balans bieli] ustawionej w pozycji [K])
▼	[Dost.]	Do wyświetlania ekranu precyzyjnej regulacji balansu bieli (→120) (Tylko przy ustawionej opcji [Balans bieli])
[DISP.]	[DISP.]	Do wyświetlania ekranu porównawczego
[MENU/SET]	[Ustaw]	Do zakończenia właśnie przeprowadzonych regulacji i do powrotu do ekranu wyboru opcji



- W przypadku wyboru opcji [Redukcja szumów], [i.Rozdzielczość] lub [Ostrość], ekran porównawczy nie jest wyświetlany.
- Obrazy można powiększać za pomocą dźwigni zoomu.
- Obraz można również powiększyć dotykając szybko dwukrotnie ekranu dotykowego. (Jeżeli obraz jest już powiększony, wówczas następuje powrót do tego samego współczynnika powiększenia.)

W przypadku regulacji przeprowadzanych z poziomu ekranu porównawczego dostępne są poniższe sposoby obsługi.

Obsługa przyciskami	Obsługa dotykowa	Opis
	Przeciąganie	Do przeprowadzania regulacji
[DISP.]	[DISP.]	Do powrotu do ekranu ustawień
[MENU/SET]	[Ustaw]	Do zakończenia właśnie przeprowadzonych regulacji i do powrotu do ekranu wyboru opcji



Bieżące ustawienie

- Dotknięcie środka obrazu spowoduje jego powiększenie. Po dotknięciu [□] obraz zostanie zmniejszony do pierwotnego rozmiaru.

Po wybraniu opcji [Konfig.]

Po wybraniu opcji wyświetlany jest ekran wyboru opcji [Przywróć ustawienia], [Przestrz. kol.] lub [Rozmiar obrazu].

- ① Korzystając z funkcji ▲▼, wybrać daną opcję i nacisnąć [MENU/SET]
 - Po wybraniu opcji [Przywróć ustawienia] zostanie wyświetlony ekran potwierdzenia. Po wybraniu [Tak] ponownie pojawi się ekran wyboru opcji.
- ② Korzystając z funkcji ▲▼, wybrać ustawienie i nacisnąć [MENU/SET]

- Rezultaty wywołania pliku RAW przy użyciu opisywanego aparatu i za pomocą oprogramowania „SILKYPIX Developer Studio” na dołączonej płycie DVD nie będą dokładnie takie same.
- Niezależnie od formatu obrazu podczas nagrywania, obrazy w formacie RAW są zawsze rejestrowane z formatem obrazu ustawionym na [4:3] (4000×3000), jednak podczas wykonywania [Przetwarzanie RAW] z menu [Odtwarz.] obraz będzie przetwarzany z formatem ustawionym tak jak w czasie nagrywania.
- Zakres, jaki można ustawić za pomocą kompensacji ekspozycji, różni się od zakresu użytego podczas nagrywania.
- Ustawienie [Balans bieli] zdjęć zarejestrowanych przy użyciu funkcji [Wielokr. eksp.] ma stałą wartość odpowiadającą ustawieniu użytemu podczas nagrywania.
- Po podłączeniu kabla AV (opcja) lub kabla mikro HDMI funkcja [Przetwarzanie RAW] jest niedostępna.
- Obróbkę RAW można przeprowadzać tylko na obrazach zarejestrowanych opisywanym urządzeniem. Funkcji [Przetwarzanie RAW] nie można wykorzystywać w przypadku obrazów zarejestrowanych z poziomu innych urządzeń ani w przypadku obrazów zarejestrowanych w innych formatach niż format RAW.

[Retusz usuwający]

Istnieje możliwość usunięcia niepotrzebnych elementów zapisanych na wykonanych zdjęciach.

- Operację usuwania można wykonać jedynie w trybie dotykowym. Opcja [Retusz usuwający] automatycznie włącza obsługę dotykową.



1 Ustawić menu

MENU → **[Odtwarz.]** → **[Retusz usuwający]**

2 Korzystając z funkcji ◀▶, wybrać zdjęcie i nacisnąć **[MENU/SET]**

3 Przeciągnąć palcem po fragmencie, który ma zostać usunięty

- Części do usunięcia są zaznaczone kolorem.
- Dotknięcie przycisku [Cofnij] spowoduje, że kolorowy fragment powróci do swojego poprzedniego stanu.



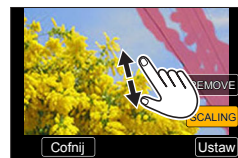
Usuwanie szczegółów (powiększanie ekranu)

① Dotknąć opcji **[SCALING]**

- Oddalenie dwóch palców od siebie (rozciąganie) na ekranie dotykowym powoduje powiększanie, a zbliżanie dwóch palców ku sobie (ściskanie) powoduje pomniejszanie obrazu (→52).
- Powiększenie/pomniejszenie można również zmieniać dźwignią zoomu.
- Przeciąganie palcem po ekranie umożliwia przesunięcie powiększonego fragmentu.

② Dotknąć opcji **[REMOVE]**

- Spowoduje to powrót do obsługi poprzez przeciąganie palcem po części, którą chcesz usunąć. Fragment przeznaczony do usunięcia można przeciągać nawet wtedy, gdy obraz jest powiększony.



4 Dotknąć **[Ustaw]**

5 Dotknąć **[Zapisz]** lub nacisnąć **[MENU/SET]**

- Obrazy mogą wydawać się nienaturalne, ponieważ tło usuniętych części zostało utworzone w sztuczny sposób.
- W przypadku obrazów grupowych na każdym z nich należy wykonać [Retusz usuwający]. (Nie można ich edytować jednocześnie.)
- Po wykonaniu [Retusz usuwający] na obrazach grupowych, zostaną one zapisane jako nowe obrazy, oddzielone od oryginalnych.
- Funkcja ta jest niedostępna podczas korzystania z wizjera.
- Ta funkcja jest niedostępna w następujących przypadkach:
 - Obrazy panoramiczne
 - Filmy
 - Pliki zdjęć seryjnych 4K
 - Zdjęcia zarejestrowane przy ustawieniu [RAW] w pozycji [Jakość]

[Edycja tyt.]

Na zarejestrowanych obrazach można umieszczać znaki (komentarze). Po zarejestrowaniu tekstu można go nadrukować za pomocą funkcji [Wpis. tekstu] (→246).

1 Ustawić menu

MENU →  **[Odtwarz.]** → **[Edycja tyt.]** → **[Pojed.]** lub **[Wiele]**

2 Wybrać zdjęcie (→236)

- Opcja  wyświetla się w przypadku obrazów z już nadrukowanymi tytułami.

3 Wprowadzić znaki (Wprowadzanie tekstu (→75))

- Aby usunąć tytuł, należy usunąć wszystkie znaki na ekranie wprowadzania znaków.

- Teksty (komentarze) można wydrukować za pomocą oprogramowania „PHOTOfunSTUDIO” z płyty DVD (w zestawie).
- Jednocześnie można ustawić do 100 obrazów za pomocą opcji [Wiele].
- Ta funkcja jest niedostępna w następujących przypadkach:
 - Filmy
 - Pliki zdjęć seryjnych 4K
 - Zdjęcia zarejestrowane przy ustawieniu [RAW , [RAW ] lub [RAW] w pozycji [Jakość]



[Wpis. tekstu]

Na zarejestrowane zdjęcia można nakładać datę i godzinę nagrania, imiona, cel podróży, daty podróży itp.

1 Ustawić menu

MENU →  **[Odtwarz.]** → **[Wpis. tekstu]** → **[Pojed.]** lub **[Wiele]**

2 Wybrać zdjęcie (→236)

- Opcja  pojawia się na ekranie wtedy, gdy obraz ma nadrukowany tekst.

3 Korzystając z funkcji ▲ ▼, wybrać [Ustaw] i nacisnąć [MENU/SET]

4 Korzystając z funkcji ▲ ▼, wybrać daną opcję i nacisnąć [MENU/SET]

5 Korzystając z funkcji ▲ ▼, wybrać ustawienie i nacisnąć [MENU/SET]

[Data zdjęcia]	[OP.CZASU]: Nadruk daty nagrania [DOD.CZAS]: Nadruk daty i godziny nagrania
[Imię]	 : Nadruk imienia zarejestrowanego w trybie rozpoznawania twarzy  : Nadruk imienia zarejestrowanego w trybie [Ustawianie profilu]
[Miejsce]	Nadruk celu podróży zarejestrowanego w pozycji [Konfig.] menu [Data podróży]
[Data podróży]	Nadruk liczby dni, jakie upłynęły od daty rozpoczęcia podróży ustawionej w pozycji [Data podróży] w menu [Konfig.]
[Tytuł]	Nadruk tekstu zarejestrowanego w pozycji [Edycja tyt.]

6 Nacisnąć przycisk [Q.MENU]

7 Korzystając z funkcji ▲, wybrać [Wykonaj] i nacisnąć [MENU/SET]

- W przypadku zdjęć z datownikiem nie należy wprowadzać ustawień drukowania daty w punkcie fotograficznym lub na drukarce. (Nadruki daty mogą nałożyć na siebie.)
- Jednocześnie można ustawić do 100 obrazów za pomocą opcji [Wiele].
- Jakość obrazu może być gorsza.
- Po nadrukowaniu tekstu, obrazy w grupie zostaną zapisane jako nowe obrazy.
- Ta funkcja jest niedostępna w następujących przypadkach:
 - Filmy
 - Pliki zdjęć seryjnych 4K
 - Zdjęcia zarejestrowane przy ustawieniu [RAW] w pozycji [Jakość]
 - Obrazy panoramiczne
 - Zdjęcia z innymi nadrukami tekstowymi
 - Obrazy zarejestrowane bez ustawienia zegara i tytułu

[Podział filmu]

Pojedynczy film można podzielić na 2 części. Jest to przydatne, gdy chcemy zachować tylko potrzebne ujęcia, albo usunąć zbędne fragmenty w celu zwiększenia ilości wolnego miejsca na karcie, na przykład w podróży.

1 Ustawić menu

MENU → **[Odtwarz.]** → **[Podział filmu]**

2 Korzystając z funkcji ◀▶, wybrać film do podzielenia, po czym nacisnąć **[MENU/SET]**

3 W miejscu, gdzie ma nastąpić podział filmu, nacisnąć ▲, aby wstrzymać odtwarzanie

- Korzystając z ◀▶ w trybie pauzy, można precyzyjniej ustalić pozycję miejsc podziału filmu.

4 Nacisnąć ▼

- Oryginalny film, który został podzielony, nie jest zachowywany.

(Po podziale pozostają tylko 2 filmy.)



- Podczas operacji dzielenia nie wolno wyłączać zasilania aparatu ani wyjmować z niego karty lub akumulatora. W przeciwnym razie film może zostać usunięty.
- Nie można dokonywać podziału filmów w miejscu blisko ich początku lub końca.
- Filmów o krótkim czasie nagrywania nie można podzielić.

[Rejestr. Poklatkowa]

Możliwość utworzenia filmu z obrazów w grupie zarejestrowanej przy użyciu funkcji [Zdjęcia poklatkowe]. Utworzony film jest zapisywany w formacie MP4.

1 Ustawić menu

MENU →  **[Odtwarz.]** → **[Rejestr. Poklatkowa]**

2 Korzystając z funkcji ◀▶, zaznaczyć grupę obrazów [Zdjęcia poklatkowe], po czym nacisnąć [MENU/SET]

3 Po wybraniu metody tworzenia utworzyć film

- Szczegółowe informacje w punkcie 5 i kolejnych (→183).
Szczegółowe informacje na temat utworzonego filmu (→184).

[Wideo poklatkowe]

Możliwość utworzenia filmu z obrazów w grupie zarejestrowanej przy użyciu funkcji [Animacja poklatkowa]. Utworzony film jest zapisywany w formacie MP4.

1 Ustawić menu

MENU →  **[Odtwarz.]** → **[Wideo poklatkowe]**

2 Korzystając z funkcji ◀▶, wybrać grupę animacji poklatkowej i nacisnąć [MENU/SET]

3 Po wybraniu metody tworzenia utworzyć film

- Szczegółowe informacje w punkcie 8 i kolejnych (→187).
Szczegółowe informacje na temat utworzonego filmu (→188).

[Zm.rozm.]

Istnieje możliwość zmniejszenia rozmiaru zdjęć, które będą wysyłane w postaci załączników wiadomości e-mail, umieszczane w witrynach internetowych itp.

1 Ustawić menu

MENU → **[Odtwarz.]** → **[Zm.rozm.]** → **[Pojed.]** lub **[Wiele]**

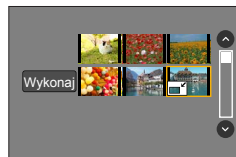
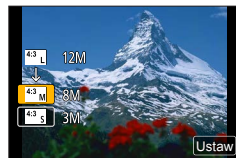
2 Wybrać zdjęcie i rozmiar

[Pojed.]

- ① Korzystając z funkcji ◀▶, wybrać zdjęcie i nacisnąć [MENU/SET]
- ② Korzystając z funkcji ▲▼, wybrać rozmiar i nacisnąć [MENU/SET]

[Wiele] (maks. 100 obrazów)

- ① Korzystając z funkcji ▲▼, wybrać rozmiar i nacisnąć [MENU/SET]
- ② Korzystając z funkcji ▲▼◀▶, wybrać zdjęcie i nacisnąć [MENU/SET] (powtórzyć)
 - Aby anulować → Nacisnąć ponownie [MENU/SET].
- ③ Korzystając z funkcji ◀, wybrać [Wykonaj] i nacisnąć [MENU/SET]



- Po zmianie rozmiaru jakość obrazu ulegnie pogorszeniu.
- Ta funkcja jest niedostępna w następujących przypadkach:
 - Filmy
 - Pliki zdjęć seryjnych 4K
 - Zdjęcia zarejestrowane przy ustawieniu [RAW] w pozycji [Jakość]
 - Obrazy panoramiczne
 - Obrazy grupowe
 - Zdjęcia z innymi nadrukami tekstowymi

[Przycięcie]

Powiększanie zdjęć i przycinanie zbędnych obszarów.

1 Ustawić menu

MENU →  **[Odtwarz.]** → **[Przycięcie]**

2 Korzystając z funkcji ◀▶, wybrać zdjęcie i nacisnąć [MENU/SET]

3 Zaznaczyć obszar do przycięcia i nacisnąć [MENU/SET]

- Do powiększania lub zmniejszania można użyć przycisków  / .
- Można również dokonać zmiany pozycji, przeciągając palcem po ekranie.



- Kadrowanie obrazów w grupie należy przeprowadzić dla każdego obrazu oddzielnie. (Nie można edytować obrazów całymi grupami.)
- Wykadrowany obraz w grupie jest zapisywany jako nowe zdjęcie.
- W przypadku zdjęć przyciętych, pierwotne informacje dotyczące rozpoznawania twarzy nie będą kopiowane.
- Po przycięciu jakości obrazu ulegnie pogorszeniu.
- Ta funkcja jest niedostępna w następujących przypadkach:
 - Filmy
 - Pliki zdjęć seryjnych 4K
 - Zdjęcia zarejestrowane przy ustawieniu [RAW] w pozycji [Jakość]
 - Obrazy panoramiczne
 - Zdjęcia z innymi nadrukami tekstowymi

[Obróć] / [Obróć wysw.]

Zdjęcie zarejestrowane w pionie można wyświetlić automatycznie, rejestrując je aparatem trzymanym w pionie lub ręcznie obracając obraz o wielokrotność 90 stopni.

[Obróć] Ręczne obracanie obrazu

- Nie można wybrać funkcji [Obróć] przy ustawieniu [OFF] w pozycji [Obróć wysw.].

1 Ustawić menu

MENU →  **[Odtwarz.]** → **[Obróć]**

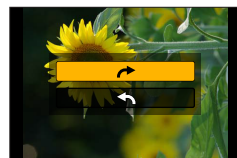
2 Korzystając z funkcji ◀▶, wybrać obraz i nacisnąć [MENU/SET]

- Nie można obracać obrazów grupowych.

3 Korzystając z funkcji ▲▼, wybrać kierunek obrotu i nacisnąć [MENU/SET]

: Obracanie obrazu w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara o 90 stopni.

: Obracanie obrazu w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara o 90 stopni.



[Obróć wysw.] Automatyczne obracanie obrazu przed wyświetleniem

1 Ustawić menu

MENU →  **[Odtwarz.]** → **[Obróć wysw.]** → **[ON]**

- Na ekranie monitora komputera nie można wyświetlać obróconych obrazów, jeżeli system operacyjny lub oprogramowanie nie jest zgodne z formatem Exif. Exif to format pliku w przypadku zdjęć pozwalający dodawać informacje nagrywania itp. Został on wprowadzony przez stowarzyszenie „JEITA (Japan Electronics and Information Technology Industries Association)”.
- Obraz może nie zostać automatycznie obrócony przed wyświetleniem w pionie na ekranie odtwarzania wielu obrazów, który jest wyświetlany na przykład w przypadku funkcji [Usuń wiele].

[Ulubione]

Oznaczenie ulubionych obrazów gwiazdką [★] pozwala odtworzyć tylko ulubione obrazy lub usunąć wszystkie obrazy za wyjątkiem ulubionych.

1 Ustawić menu

MENU →  **[Odtwarz.]** → **[Ulubione]** → **[Pojed.]** lub **[Wiele]**

2 Wybrać obraz (→236)

■ Czyszczenie wszystkiego

W punkcie **1** wybrać [Ulubione] → [Anuluj] → [Tak] i nacisnąć [MENU/SET]

- Maksymalnie można ustawić 999 obrazów.
- Po ustawieniu opcji [Ulubione], w przypadku obrazu w grupie, na pierwszym obrazie wyświetlana jest ikona [Ulubione] wraz z liczbą obrazów z ustawioną daną opcją.
- Tylko przy ustawieniu [Odtw. norm.] w pozycji [Tryb odtwarzania] można wybrać opcję [Anuluj].
- Ta funkcja jest niedostępna w następującym przypadku:
 - Zdjęcia zarejestrowane przy ustawieniu [RAW] w pozycji [Jakość]

[Ust. druku]

W przypadku wykonywania odbitek w punktach fotograficznych lub na drukarkach zgodnych z formatem DPOF można wprowadzić ustawienia zdjęcia/nr zdjęcia/nadruku daty. (Skontaktować się z lokalnym punktem fotograficznym lub przeczytać instrukcję obsługi drukarki, aby sprawdzić, czy obsługiwany jest format DPOF.)

1 Ustawić menu

MENU →  **[Odtwarz.]** → **[Ust. druku]** → **[Pojed.]** lub **[Wiele]**

2 Wybrać zdjęcie (→236)

3 Korzystać z ▲▼, ustawić liczbę zdjęć i nacisnąć [MENU/SET] (maks. 999 obrazów)

(Powtórzyć czynności opisane w punktach 2 i 3 w przypadku korzystania z opcji [Wiele])

- Ustawianie/anulowanie nadruku daty → Nacisnąć .

■ Czyszczenie wszystkiego

W punkcie 1 wybrać [Ust. druku] → [Anuluj] → [Tak] i nacisnąć [MENU/SET]

- Wykonanie polecenia [Ust. druku] w odniesieniu do obrazów w grupie spowoduje, że ustawienia drukowania zostaną wprowadzone dla całkowitej liczby obrazów w tej grupie. Jeżeli całkowita liczba obrazów wynosi 1 000 lub więcej, wówczas wyświetlana jest wartość [999+].
- Wykonanie polecenia [Ust. druku] w odniesieniu do obrazu w grupie spowoduje, że na pierwszym obrazie wyświetlana będzie liczba ustawionych obrazów oraz całkowita liczba obrazów.
- Ustawienia nadruku daty nie można wprowadzić w przypadku obrazów z zastosowaną funkcją [Wpis. tekstu].
- W przypadku niektórych rodzajów drukarek ustawienia drukarki mogą mieć priorytet względem ustawień aparatu.
- Nie można wykorzystać pewnych informacji DPOF (ustawienia wydruku) ustawionych z poziomu innego sprzętu. W takich przypadkach należy usunąć wszystkie informacje DPOF i ustawić je na nowo za pomocą opisywanego aparatu.
- Ta funkcja jest niedostępna w następujących przypadkach:
 - Filmy
 - Pliki zdjęć seryjnych 4K
 - Zdjęcia zarejestrowane przy ustawieniu [RAW] w pozycji [Jakość]
 - Nie można ustawić w przypadku plików niezgodnych ze standardem DCF.

[Zabezpiecz]

Ustawianie zabezpieczenia, które uniemożliwia usunięcie obrazu. Zapobiega usunięciu ważnych obrazów.

1 Ustawić menu

MENU →  **[Odtwarz.]** → **[Zabezpiecz]** → **[Pojed.]** lub **[Wiele]**

2 Wybrać obraz (→236)

■ Czyszczenie wszystkiego

W punkcie **1** wybrać **[Zabezpiecz]** → **[Anuluj]** → **[Tak]** i nacisnąć **[MENU/SET]**



Po ustawieniu przełącznika zabezpieczenia przez zapisem na karcie w pozycji „LOCK” obraz nie zostanie usunięty.

- W przypadku formatowania obraz zostanie usunięty, nawet jeśli jest zabezpieczony.
- Może nie działać w przypadku korzystania z innych urządzeń.
- Po ustawieniu opcji **[Zabezpiecz]**, w przypadku obrazu w grupie, na pierwszym obrazie wyświetlana jest ikona **[Zabezpiecz]** wraz z liczbą obrazów z ustawioną daną opcją.

[Edycja rozp.tw.]

Edycja lub usuwanie informacji do rozpoznawania twarzy w przypadku zdjęć z błędnie rozpoznanymi twarzami.

1 Ustawić menu

MENU →  **[Odtwarz.]** → **[Edycja rozp.tw.]** → **[REPLACE]** lub **[DELETE]**

2 Korzystając z funkcji ◀▶, wybrać obraz i nacisnąć **[MENU/SET]**

3 Korzystając z funkcji ◀▶, wybrać osobę i nacisnąć **[MENU/SET]**

- W przypadku operacji **[DELETE]** przejść do punktu **5**.

4 Korzystając z funkcji ▲▼◀▶, wybrać osobę, która ma zastąpić inną osobę i nacisnąć **[MENU/SET]**

5 Korzystając z funkcji ◀▶, wybrać **[Tak]** i nacisnąć **[MENU/SET]**

- Po usunięciu informacji do rozpoznawania twarzy nie można ich odzyskać.
- Obrazy z usuniętymi danymi do rozpoznawania twarzy nie będą kategorizowane w trybie rozpoznawania twarzy podczas operacji **[Odtw. kateg.]** lub **[Wybór kategorii]**.
- W przypadku obrazu grupowego informacje rozpoznawania twarzy należy edytować dla całej grupy. (Nie można edytować tych informacji w przypadku poszczególnych obrazów w grupie.)
- Można edytować tylko pierwszy obraz w grupie.



[Sortowanie obrazów]

Możliwość ustawienia kolejności wyświetlania, która będzie stosowana przy odtwarzaniu obrazów na opisywanym urządzeniu.

1 Ustawić menu

[MENU] →  **[Odtwarz.]** → **[Sortowanie obrazów]**

2 Korzystając z funkcji ▲ ▼, wybrać daną opcję i nacisnąć **[MENU/SET]**

[FILE NAME]	Wyświetlanie obrazów w kolejności nazw folderów lub nazw plików. Ten format wyświetlania ułatwia odnalezienie miejsca zapisu obrazu na karcie pamięci.
[DATE/TIME]	Wyświetlanie obrazów w porządku chronologicznym zgodnie z datą i godziną ich zarejestrowania. Gdy obrazy są rejestrowane przy użyciu kilku aparatów i zapisywane na tej samej karcie, wówczas ten format wyświetlania ułatwia odnalezienie konkretnego obrazu.

- Tuż po włożeniu karty do opisywanego urządzenia obrazy mogą się nie wyświetlać w kolejności [DATE/TIME]. W takim przypadku należy odczekać chwilę, aby obrazy były wyświetlane w kolejności [DATE/TIME].

[Potwierdz. usunięcia]

Istnieje możliwość ustawienia domyślnej opcji Tak/Nie, która będzie zaznaczona na ekranie potwierdzenia w przypadku operacji usuwania obrazu spośród opcji [Tak] lub [Nie].

1 Ustawić menu

[MENU] →  **[Odtwarz.]** → **[Potwierdz. usunięcia]**

2 Korzystając z funkcji ▲ ▼, wybrać daną opcję i nacisnąć **[MENU/SET]**

[Domyślnie "Tak"]	Opcja [Tak] zaznaczona domyślnie, aby przyspieszyć operację usuwania.
[Domyślnie "Nie"]	Opcja [Nie] zaznaczona domyślnie. To ustawienie zapobiega przypadkowemu usunięciu obrazów.

Możliwości oferowane przez funkcję Wi-Fi®

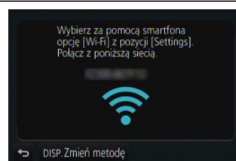
Obsługa aparatu po nawiązaniu połączenia ze smartfonem/ tabletem (→260)

- Rejestrowanie obrazów za pośrednictwem smartfona (zdalne nagrywanie)
- Odtwarzanie obrazów z aparatu na smartfonie
- Zapisywanie obrazów z aparatu na smartfonie
- Wysyłanie obrazów w aparacie do serwisów społecznościowych
- Zapisywanie informacji dotyczących lokalizacji na obrazach w aparacie
- Łączenie filmów zarejestrowanych w trybie Film Snap na smartfonie, według własnych preferencji



Łatwe połączenie

Możliwość łatwego ustawienia bezpośredniego połączenia ze smartfonem bez konieczności wprowadzania hasła.



Wysświetlanie zdjęć na ekranie telewizora (→273)

Bezprzewodowe drukowanie (→278)

Wysyłanie obrazów do urządzenia audio-wideo (→279)

Istnieje możliwość wysyłania zdjęć i filmów do urządzenia audio-wideo w domu (domowe urządzenie audio-wideo).

Wysyłanie obrazów do komputera (→280)

Korzystanie z serwisów internetowych (→282)

Za pośrednictwem serwisu „LUMIX CLUB” można przysyłać zdjęcia i filmy do serwisów społecznościowych itp. Można odbierać przesłane zdjęcia i filmy na komputerze lub smartfonie/tablecie za pomocą Cloud Sync. Service.

- W dalszej części niniejszej instrukcji pojęcie „smartfon” jest używane zarówno w odniesieniu do smartfonów, jak i tabletów, o ile nie ma potrzeby ich rozróżnienia.



Funkcja Wi-Fi

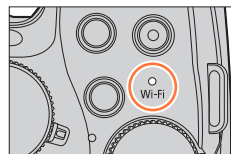
■ Przed przystąpieniem do pracy

- Wcześniej należy ustawić datę i godzinę. (→34)
- Aby móc korzystać z funkcji Wi-Fi z poziomu opisywanego urządzenia, wymagany jest bezprzewodowy punkt dostępowy lub urządzenie docelowe wyposażone w funkcję sieci bezprzewodowej LAN.

■ Informacje o lampce połączenia Wi-Fi

Podświetlona na niebiesko: Przy WŁĄCZONEJ funkcji Wi-Fi

Migająca na niebiesko: W przypadku wysyłania danych



■ Informacje o przycisku [Wi-Fi]

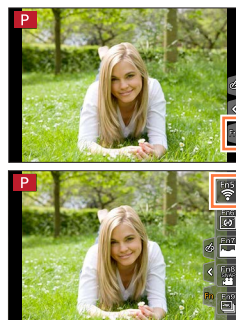
W niniejszej Instrukcji obsługi przycisk funkcyjny, do którego jest przypisana funkcja [Wi-Fi] jest określany jako przycisk [Wi-Fi]. (W chwili zakupu funkcja [Wi-Fi] jest przypisana do przycisku [Fn5].)

- Szczegółowe informacje dotyczące tego przycisku funkcyjnego są przedstawione na stronie (→61).

Włączanie funkcji Wi-Fi:

① Dotknąć [Fn]

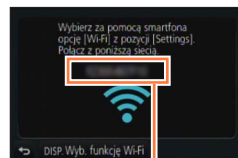
② Dotknąć [Fn5]



Funkcja Wi-Fi

- Przed nawiązaniem połączenia Wi-Fi należy nacisnąć przycisk [Wi-Fi] w celu wykonania poniższych operacji:

- Zostaną wyświetlone informacje wymagane do bezpośredniego połączenia smartfona z opisywanym urządzeniem.
- Można wybrać następujące opcje, naciskając przycisk [DISP.].
(To samo menu można również wyświetlić, wybierając **MENU** →  [Konfig.] → [Wi-Fi] → [Funkcja Wi-Fi].)



Identyfikator SSID

[Nowe połączenie]

[Wybierz miejsce docelowe z Historii] (→297)

[Wybierz miejsce docelowe z Ulubionych] (→297)

- Niniejsza instrukcja zawiera informacje dotyczące procesu następującego po wybraniu opcji [Nowe połączenie].

- Naciśnięcie przycisku [Wi-Fi] podczas połączenia Wi-Fi aktywuje poniższe operacje.

[Zakończ połączenie]	Zakończenie połączenia Wi-Fi.
[Zmień miejsce docelowe]*1	Zakończenie połączenia Wi-Fi z możliwością wyboru innego połączenia Wi-Fi.
[Zmień ustawienia wysyłania obrazów]*2	Szczegółowe informacje przedstawione są na stronie (→276).
[Zarejestr. bież. miejsce docel. w Ulubionych]*1	Rejestrowanie bieżącego urządzenia docelowego danego połączenia lub metody łączenia, dzięki czemu następnym razem można łatwiej nawiązać połączenie tą samą metodą.
[Adres sieciowy]	Wyświetla adres MAC oraz IP opisywanego urządzenia (→300).

*1 Ta opcja nie zostanie wyświetlona po naciśnięciu przycisku ▼ w celu wysłania obrazów do serwisów internetowych, gdy są one wyświetlane (→285).

*2 Ta opcja nie będzie wyświetlana, jeżeli docelowe urządzenie dla [Zdalne wykonywanie zdjęć i przeglądanie], [Odtwarzanie na telewizorze] lub [Wysyłanie obrazów zapisanych w aparacie] jest ustawione na [Drukarka].

■ Opis metody

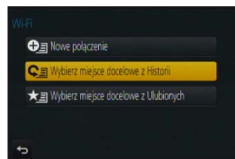
Jeżeli metoda „**Wybrać [Wybierz miejsce docelowe z Historii]**”, itp. jest opisana w danym punkcie, należy wykonać następujące działania.

Obsługa za pomocą przycisków kursora:

Należy użyć przycisku kursora, aby wybrać opcję [Wybierz miejsce docelowe z Historii], i nacisnąć przycisk [MENU/SET].

Obsługa za pomocą ekranu dotykowego:

Należy dotknąć przycisk opcji [Wybierz miejsce docelowe z Historii].



- **W trakcie wysyłania obrazów nie wolno wyjmować karty pamięci lub akumulatora, ani przechodzić do obszaru bez możliwości odbioru sygnału.**
- Aparatem nie można się łączyć z publiczną siecią bezprzewodową LAN.
- W przypadku korzystania z bezprzewodowego punktu dostępowego należy używać urządzenia zgodnego ze standardem IEEE802.11b, IEEE802.11g lub IEEE802.11n.
- W przypadku wysyłania obrazów należy używać całkowicie naładowanego akumulatora.
- W przypadku wysyłania obrazów przez sieć komórkową, mogą zostać naliczone opłaty za pakietową transmisję danych w zależności od posiadanej umowy.
- Przy pewnych warunkach łączności radiowej obrazy mogą zostać przesłane w formie niekompletnej. W przypadku zerwania połączenia w trakcie wysyłania obrazów, pewnych fragmentów obrazów może brakować.
- Obraz na monitorze może na moment ulec zniekształceniu w trakcie połączenia ze wspomnianą usługą, nie będzie to jednak miało wpływu na wysyłany obraz.

Obsługa aparatu po nawiązaniu połączenia ze smartfonem

Istnieje możliwość zdalnej obsługi aparatu z poziomu smartfona.

Uruchomić aplikację „Panasonic Image App” (dalej zwaną „Image App”) zainstalowaną na smartfonie.

Instalowanie aplikacji „Panasonic Image App” na smartfonie/tablecie

„Image App” to aplikacja oferowana przez firmę Panasonic umożliwiająca wykonanie za pomocą smartfona poniższych operacji LUMIX kompatybilnego z funkcją Wi-Fi.

	W przypadku aplikacji dla systemu Android™	W przypadku aplikacji dla systemu iOS
Obsługiwany system operacyjny	Android 4.0 lub nowszy	System iOS 6.0 lub nowszy (iPhone 3GS nie jest obsługiwany.)
Procedura instalacji	1 Połączyć urządzenie z systemem Android z siecią 2 Wybrać „Google Play™ Store” 3 Wpisać „Panasonic Image App” lub „LUMIX”, aby wyszukać aplikację 4 Wybrać aplikację „Panasonic Image App” i zainstalować ją • Do menu zostanie dodana ikona. 	1 Połączyć urządzenie z systemem iOS z siecią 2 Wybrać „App Store™” 3 Wpisać „Panasonic Image App” lub „LUMIX”, aby wyszukać aplikację 4 Wybrać aplikację „Panasonic Image App” i zainstalować ją • Do menu zostanie dodana ikona. 

- Należy korzystać z najnowszej wersji.
- Obsługiwane wersje systemów operacyjnych od lipca 2015 roku. Obsługiwane wersje systemów operacyjnych mogą ulec zmianie bez wcześniejszego powiadomienia.
- Szczegółowe informacje na temat procedury obsługi można znaleźć w sekcji [Help] w menu „Image App”.
- Jeśli aparat i smartfon są podłączone za pośrednictwem połączenia Wi-Fi i jest uruchomiona aplikacja „Image App”, w przypadku niektórych smartfonów funkcja [Help] może nie być wyświetlana w menu „Image App”. W takim przypadku należy rozłączyć połączenie Wi-Fi z aparatem, podłączyć aparat do sieci komórkowej 3G lub LTE bądź do Internetu w celu wyświetlenia funkcji [Help] w menu „Image App”.
- Wygląd niektórych ekranów i podawane w niniejszym dokumencie informacje mogą różnić się w zależności od obsługiwanego systemu operacyjnego i wersji aplikacji „Image App”.
- W przypadku niektórych rodzajów używanych smartfonów mogą wystąpić problemy z korzystaniem z tej usługi.

Najnowsze informacje na temat aplikacji „Image App” można znaleźć w poniższej witrynie pomocy technicznej.

<http://panasonic.jp/support/global/cs/dsc/> (Ta witryna jest dostępna tylko w języku angielskim.)

- W przypadku pobierania wspomnianej aplikacji przez sieć komórkową, mogą zostać naliczone opłaty za pakietową transmisję danych w zależności od posiadanej umowy.

Łączenie ze smartfonem

Możliwe jest łatwe nawiązanie połączenia Wi-Fi z opisywanym urządzeniem bez konieczności wpisywania hasła w smartfonie.

- Zakończenie operacji może trwać dłużej w przypadku smartfona.

W chwili zakupu opcja [Hasło Wi-Fi] jest ustawiona na [OFF]. W stanie [OFF] osoby trzecie mogą uzyskać dostęp do transmisji Wi-Fi i wykraść transmitowane dane.

Aby ustawić funkcję [Hasło Wi-Fi] na [ON], należy się zapoznać z informacjami na stronie (→263).

Przygotowanie

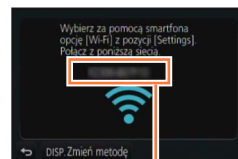
(W aparacie) Ustawić [Hasło Wi-Fi] na [OFF]. (→299)

(Na smartfonie) Wcześniej zainstalować aplikację „Image App”. (→260)

1 Wybrać menu w aparacie

MENU →  **[Konfig.]** → **[Wi-Fi]** → **[Funkcja Wi-Fi]** → **[Nowe połączenie]**
→ **[Zdalne wykonywanie zdjęć i przeglądanie]**

- Wyświetlają się informacje wymagane do bezpośredniego połączenia smartfona z opisywanym urządzeniem (SSID).
- Informacje można również wyświetlić, naciskając przycisk [Wi-Fi] na aparacie.
- Aby zmienić metodę połączenia, należy się zapoznać z informacjami na stronie (→265).



Identyfikator SSID

2 Wykonać operacje z poziomu smartfona

- Metoda nawiązywania połączenia zależy od używanego smartfona.
- Po nawiązaniu połączenia na ekranie smartfona wyświetli się komunikat informujący o pomyślnym połączeniu.

Obsługa aparatu po nawiązaniu połączenia ze smartfonem

■ Korzystanie z urządzenia z systemem iOS

- ① Włączyć funkcję Wi-Fi w menu ustawień smartfona



- ② Wybrać identyfikator SSID widoczny na ekranie opisywanego urządzenia



- ③ Wrócić na ekran główny i uruchomić aplikację „Image App” (→260)
- Po wyświetleniu się ekranu potwierdzenia nawiązania połączenia na opisywanym urządzeniu należy wybrać opcję [Tak] i nacisnąć przycisk [MENU/SET]. (Wyłącznie w przypadku pierwszego połączenia.)

* Wyświetlane informacje mogą się różnić w zależności od ustawień językowych systemu.

■ Korzystanie z urządzenia z systemem Android

- ① Uruchomić aplikację „Image App” (→260)
- Jeżeli pojawi się komunikat z informacją, że wyszukiwanie aparatu jest w toku, należy go zamknąć.
- ② Wybrać [📶]
- ③ Wybrać identyfikator SSID widoczny na opisywanym urządzeniu
- Po wyświetleniu się ekranu potwierdzenia nawiązania połączenia na opisywanym urządzeniu należy wybrać opcję [Tak] i nacisnąć przycisk [MENU/SET]. (Wyłącznie w przypadku pierwszego połączenia.)

Obsługa aparatu po nawiązaniu połączenia ze smartfonem

Użycie hasła w celu nawiązania połączenia

Jeżeli opcja [Hasło Wi-Fi] jest ustawiona na [ON], można zwiększyć bezpieczeństwo, korzystając z trybu ręcznego wprowadzania lub kodu QR w celu uwierzytelniania hasłem.

- Do skanowania kodu QR za pomocą aplikacji „Image App” na urządzeniu z systemem iOS, wymagana jest wersja iOS 7.0 lub nowsza.

Przygotowanie

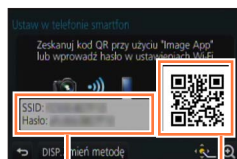
(W aparacie) Ustawić [Hasło Wi-Fi] na [ON]. (→299)

(Na smartfonie) Wcześniej zainstalować aplikację „Image App”. (→260)

1 Wybrać menu w aparacie

MENU →  **[Konfig.]** → **[Wi-Fi]** → **[Funkcja Wi-Fi]** → **[Nowe połączenie]**
→ **[Zdalne wykonywanie zdjęć i przeglądanie]**

- Zostaną wyświetlone informacje (kod QR, identyfikator SSID i hasło) wymagane do bezpośredniego połączenia smartfona z opisywanym urządzeniem.
- Informacje można również wyświetlić, naciskając przycisk [Wi-Fi] na aparacie.



Identyfikator SSID i
hasło

Kod QR

2 Wykonać operacje z poziomu smartfona

- Metoda nawiązywania połączenia zależy od używanego smartfona.

Obsługa aparatu po nawiązaniu połączenia ze smartfonem

■ Korzystanie z urządzenia z systemem iOS

- W przypadku odczytywania kodu QR w celu nawiązania połączenia (Wykonanie czynności opisanych w punktach od ① do ⑤ nie jest konieczne w przypadku ponownego nawiązywania połączenia.)

- ① Uruchomić aplikację „Image App” (→260)
- ② Wybrać [📷] → [OK]
- ③ Przy użyciu aplikacji „Image App” odczytać kod QR widoczny na opisywanym urządzeniu
(Po naciśnięciu [MENU/SET] na aparacie kod QR zostanie wyświetlony w powiększeniu.)
 - Gdy smartfon jest podłączony do bezprzewodowego punktu dostępowego, może to zająć trochę czasu, aby wyświetlić kod QR.
- ④ Zainstalować profil
 - W przeglądarce internetowej zostanie wyświetlony komunikat.
 - Jeżeli do odblokowania smartfona wymagane jest hasło, należy je wprowadzić.
- ⑤ Zamknąć przeglądarkę Internetową naciśnięciem przycisku Strona główna
- ⑥ Włączyć funkcję Wi-Fi w menu ustawień smartfona



- ⑦ Wybrać identyfikator SSID widoczny na ekranie opisywanego urządzenia



- ⑧ Wrócić na ekran główny i uruchomić aplikację „Image App” (→260)

*Wyświetlane informacje mogą się różnić w zależności od ustawień językowych systemu.

- W przypadku nawiązywania połączenia za pomocą identyfikatora SSID i hasła

- ① Włączyć funkcję Wi-Fi w menu ustawień smartfona
- ② Wybrać identyfikator SSID widoczny na ekranie opisywanego urządzenia
- ③ Wpisać hasło wyświetlone na opisywanym urządzeniu (Tylko przy nawiązywaniu połączenia po raz pierwszy)
- ④ Wrócić na ekran główny i uruchomić aplikację „Image App” (→260)

*Wyświetlane informacje mogą się różnić w zależności od ustawień językowych systemu.

Obsługa aparatu po nawiązaniu połączenia ze smartfonem

■ Korzystanie z urządzenia z systemem Android

- W przypadku odczytywania kodu QR w celu nawiązania połączenia
 - ① Uruchomić aplikację „Image App” (→260)
 - ② Wybrać [] → [OK]
 - ③ Przy użyciu aplikacji „Image App” odczytać kod QR widoczny na opisywanym urządzeniu
(Po naciśnięciu [MENU/SET] na aparacie kod QR zostanie wyświetlony w powiększeniu.)
 - Gdy smartfon jest podłączony do bezprzewodowego punktu dostępowego, może to zająć trochę czasu, aby wyświetlić kod QR.
- W przypadku nawiązywania połączenia za pomocą identyfikatora SSID i hasła
 - ① Uruchomić aplikację „Image App” (→260)
 - Jeżeli pojawi się komunikat z informacją, że wyszukiwanie aparatu jest w toku, należy go zamknąć.
 - ② Wybrać []
 - ③ Wybrać identyfikator SSID widoczny na opisywanym urządzeniu
 - ④ Wpisać hasło wyświetlone na opisywanym urządzeniu (Tylko przy nawiązywaniu połączenia po raz pierwszy)
 - Po zaznaczeniu opcji wyświetlania hasła, można je sprawdzać w trakcie wprowadzania.

Zmiana sposobu nawiązywania połączenia

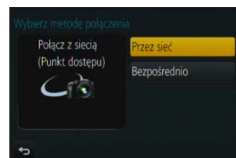
Aby zmienić metodę połączenia, należy wykonać poniższe kroki:

(Jeżeli połączenie jest nawiązane poprzez [Wi-Fi] w menu [Konfig.])

Nacisnąć przycisk [DISP.]

(Jeżeli połączenie jest nawiązane poprzez naciśnięcie przycisku [Wi-Fi])

**Wi-Fi → przycisk [DISP.] → [Nowe połączenie]
→ [Zdalne wykonywanie zdjęć i przeglądanie] →
przycisk [DISP.]**

**■ W przypadku połączenia nawiązanego za pomocą przycisku [Przez sieć] (Z poziomu aparatu)**

- ① Wybrać [Przez sieć] i nacisnąć [MENU/SET]
 - Połączyć aparat z bezprzewodowym punktem dostępowym, postępując zgodnie z metodą nawiązywania połączenia (→293).

(Z poziomu smartfona)

- ② „WŁĄCZENIE” funkcji Wi-Fi
- ③ Wybrać i ustawić bezprzewodowy punkt dostępowy, do którego podłączono aparat
- ④ Uruchomić aplikację „Image App” (→260)



Obsługa aparatu po nawiązaniu połączenia ze smartfonem

■ W przypadku połączenia nawiązanego za pomocą przycisku [Bezpośrednio] (Z poziomu aparatu)

① Wybrać [Bezpośrednio] i nacisnąć [MENU/SET]

- Wybrać [Wi-Fi Direct] lub [Połączenie WPS]* i połączyć aparat ze smartfonem, postępując zgodnie z metodą nawiązywania połączenia (→296).

*WPS odnosi się do funkcji umożliwiającej łatwą konfigurację ustawień związanych z podłączaniem i bezpieczeństwem urządzeń sieci bezprzewodowej LAN. W instrukcji obsługi używanego smartfona można znaleźć, czy jest on zgodny z WPS.

(Z poziomu smartfona)

② Uruchomić aplikację „Image App” (→260)

Zamykanie połączenia

Po zakończeniu należy zamknąć połączenie ze smartfonem.

(Z poziomu aparatu)

1 Na ekranie gotowości do nagrywania zakończyć połączenie, korzystając z menu aparatu.

MENU →  **[Konfig.]** → **[Wi-Fi]** → **[Funkcja Wi-Fi]** → **[Tak]**

- Można również przerwać połączenie, naciskając przycisk [Wi-Fi] na aparacie (→258).

(Z poziomu smartfona)

2 Zamknąć aplikację „Image App”.

<Korzystanie z urządzenia z systemem iOS>

Aby zamknąć aplikację „Image App”, na ekranie aplikacji na smartfonie nacisnąć przycisk powrotu na ekran główny

<Korzystanie z urządzenia z systemem Android>

Aby zamknąć aplikację „Image App”, na ekranie aplikacji na smartfonie dwukrotnie nacisnąć przycisk powrotu

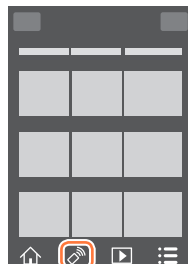


Rejestrowanie obrazów za pośrednictwem smartfona (zdalne nagrywanie)

1 Nawiązać połączenie ze smartfonem (→261)

2 Wykonać operacje z poziomu smartfona

- ① Wybrać [📶]
- ② Zarejestrować obrazy
 - Rejestrowane obrazy zostaną zapisane w aparacie.
 - Niektóre ustawienia są niedostępne.



- W przypadku nagrywania za pomocą smartfona w trybie [Zdj. ser. 4K przed mig.] połączenie należy zakończyć tylko po przełączeniu na tryb nagrywania zdjęć seryjnych 4K poprzez naciśnięcie przycisku [Q.MENU 📷/🎥] na aparacie.

- Ta funkcja jest niedostępna w następujących przypadkach:
 - Tryb zdjęć panoramicznych
 - W przypadku korzystania z funkcji [Zdjęcia poklatkowe]
 - Jeżeli opcja [Film Snap] jest ustawiona na [ON]



Rejestrowanie obrazów podczas skakania

Jeżeli użytkownik skacze, trzymając smartfon, migawka aparatu może być wyzwalana automatycznie, gdy smartfon wykryje najwyższy punkt skoku. Ta operacja jest przydatna do fotografowania obiektu podczas skakania.

1 [📶] → [📷] → Wybrać czułość

- Wyświetli się ikona [📷] na ekranie zdalnego nagrywania smartfona.
- Zaleca się wykonanie zdjęć próbnych w celu ustalenia kąta aparatu i intensywności skoków oraz wykonania wymaganych ustawień.
- Szczegóły na temat obsługi można znaleźć w rozdziale [Help] w menu aplikacji „Image App”.

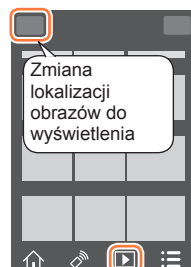
Odtwarzanie obrazów z aparatu na smartfonie

1 Nawiązać połączenie ze smartfonem (→261)

2 Wykonać operacje z poziomu smartfona

① Wybrać [▶]

- Wyświetlany obraz można przełączyć za pomocą ikony w górnym lewym rogu ekranu. Wybrać [LUMIX], aby wyświetlić obraz zapisany w aparacie.
- Dotknięcie obrazu powoduje jego odtworzenie w większym rozmiarze.



- Podczas odtwarzania filmu rozmiar danych jest ograniczony w czasie przesyłania filmów do aplikacji „Image App”. W związku z tym jakość obrazu może być inna od rzeczywistego filmu, który został nagrany. W zależności od typu smartfona i jego środowiska pracy, można zauważyć pogorszenie jakości obrazu i dźwięku podczas odtwarzania filmów i zdjęć.

Zapisywanie obrazów z aparatu na smartfonie

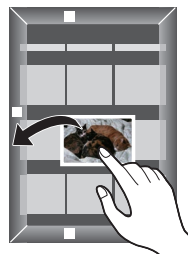
1 Nawiązać połączenie ze smartfonem (→261)

2 Wykonać operacje z poziomu smartfona

① Wybrać [▶]

- Wyświetlany obraz można przełączyć za pomocą ikony w górnym lewym rogu ekranu. Wybrać [LUMIX], aby wyświetlić obraz zapisany w aparacie.

② Naciśnąć i przytrzymać obraz, po czym przeciągnąć go, aby został zapisany na smartfonie



- Funkcje można przypisywać do góry, dołu, lewej i prawej zgodnie z życzeniem.

- Obrazy w formacie RAW, filmy AVCHD i MP4 o rozmiarze [Jakość nagr.] [4K] oraz pliki zdjęć seryjnych 4K nie mogą zostać zapisane.

Wysyłanie obrazów w aparacie do serwisów społecznościowych

1 Nawiązać połączenie ze smartfonem (→261)

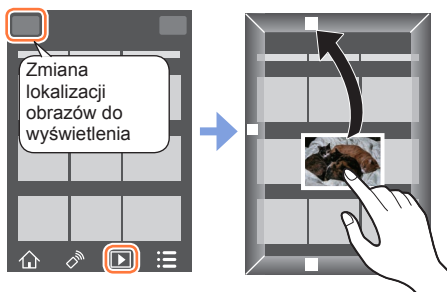
2 Wykonać operacje z poziomu smartfona

① Wybrać [▶]

- Wyświetlany obraz można przełączyć za pomocą ikony w górnym lewym rogu ekranu. Wybrać [LUMIX], aby wyświetlić obraz zapisany w aparacie.

② Naciśnąć i przytrzymać obraz, po czym przeciągnąć go w celu wysłania do serwisu społecznościowego itp.

- Przeciągnąć obraz i wysłać go do serwisu społecznościowego lub innych serwisów internetowych itp.

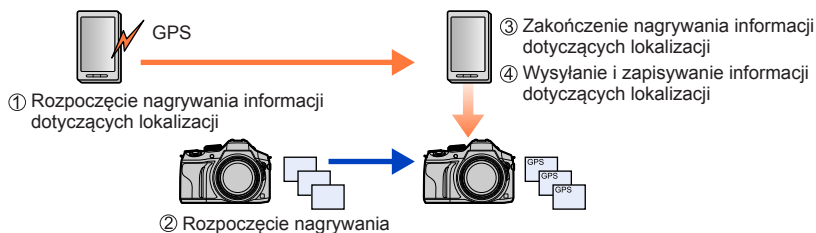


- Funkcje można przypisywać do góry, dołu, lewej i prawej zgodnie z życzeniem.

Dodawanie informacji dotyczących lokalizacji ze smartfona do obrazów w aparacie

Istnieje możliwość wysłania do aparatu informacji dotyczących lokalizacji uzyskanych ze smartfona. Po przesłaniu tych informacji można je zapisać na obrazach w aparacie.

- Do zapisywania na obrazach informacji dotyczących lokalizacji można również używać polecenia [Rejestracja lokalizacji] w menu [Odtwarz.].



- Można zapisać informacje dotyczące lokalizacji różniące się od informacji pobranych podczas nagrywania. Należy zadbać o poniższe kwestie.
 - Ustawić obszar miejsca zamieszkania w przypadku opcji [Dom] w pozycji [Strefa czas.] w aparacie.
 - Po rozpoczęciu rejestrowania informacji dotyczących lokalizacji przez smartfon w aparacie nie należy zmieniać ustawienia [Dom] w pozycji [Strefa czas.].
- Informacji dotyczących lokalizacji nie można zapisać na obrazach zarejestrowanych bez ustawienia [Ust. zegara].

Obsługa aparatu po nawiązaniu połączenia ze smartfonem

■ Rejestrowanie informacji dotyczących lokalizacji i nagrywanie obrazów

- ① Rozpocząć rejestrowanie informacji dotyczących lokalizacji na smartfonie

① Uruchomić aplikację „Image App” (→260)

② Wybrać [🏠]

③ Wybrać [📶]

④ Wybrać opcję [📶 Start geotagging]



- ② Nagrać obrazy za pomocą aparatu

- ③ Zakończyć rejestrowanie informacji dotyczących lokalizacji na smartfonie

① Wybrać opcję [📶 Stop geotagging], aby zakończyć rejestrowanie informacji o lokalizacji

■ Zapisywanie informacji dotyczących lokalizacji na obrazie

Przygotowanie

(W aparacie) Nawiązać połączenie ze smartfonem. (→261)

- ④ Wykonać operację z poziomu smartfona

① Uruchomić aplikację „Image App” (→260)

② Wybrać [🏠]

③ Wybrać [📶]



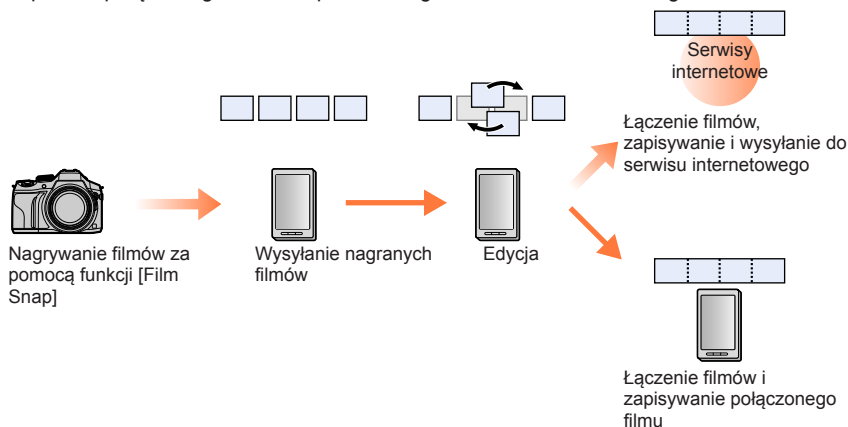
④ Wybrać opcję [📶], aby wysłać lub zapisać informacje dotyczące lokalizacji

- W celu wykonania tej operacji należy postępować zgodnie ze wskazówkami wyświetlanymi na ekranie.
- W przypadku obrazów z zapisanymi informacjami dotyczącymi lokalizacji wyświetlany jest symbol [GPS].

- Bateria smartfona wyczerpuje się szybciej, gdy zapisywane są informacje dotyczące lokalizacji. Jeżeli rejestrowanie informacji o lokalizacji nie jest konieczne, należy je wyłączyć.
- Szczegółowe informacje na temat procedury obsługi można znaleźć w sekcji [Help] w menu „Image App”.
 - Na smartfonie można ustawić odstęp czasu między kolejnymi operacjami pobrania informacji dotyczących lokalizacji i sprawdzić stan operacji przesyłania tych informacji
- Informacji dotyczących lokalizacji nie można zapisać w następujących przypadkach:
 - Obrazy zarejestrowane po przesłaniu do aparatu informacji dotyczących lokalizacji
 - Obrazy z już zarejestrowanymi informacjami dotyczącymi lokalizacji
 - Filmy nagrane w formacie [AVCHD]
 - Zabezpieczone obrazy
 - Brak wystarczającej ilości wolnego miejsca na karcie
 - Przełącznik karty znajduje się w pozycji „LOCK”.
 - Po podłączeniu do komputera/drukarki
 - Obrazy zarejestrowane innymi aparatami niż opisywane urządzenie

Łączenie filmów zarejestrowanych w trybie Film Snap na smartfonie, według własnych preferencji

Przy użyciu smartfona można łączyć filmy nagrane za pomocą funkcji aparatu [Film Snap] ([→221](#)). Do łączonych filmów można dodać muzykę. Ponadto istnieje możliwość zapisania połączonych filmów lub przesłania go do serwisu internetowego.



■ Łączenie filmów za pomocą smartfona

① Nawiązać połączenie ze smartfonem (→261)

② Wykonać operację z poziomu smartfona

① Wybrać [



② Wybrać [

- Filmy [Film Snap] z ostatnimi datami nagrania zostaną wybrane i automatycznie wysłane do smartfona.
 - Jeżeli filmy z ostatnimi datami nagrania są niedostępne, wyświetli się ekran z poleceniem wybrania filmów. Należy wybrać filmy i je wysłać.
- ③ Edycja filmów
- Za pomocą smartfona należy wykonać edycję filmów, np. zmienić ich rozmieszczenie, usunąć niepotrzebne filmy lub dodać muzykę.
 - Można połączyć wyedytowane filmy i zapisać połączony plik na smartfonie lub wysłać go do serwisu internetowego.
 - Szczegółowe informacje dotyczące korzystania z funkcji [Film Snap] aplikacji „Image App” można znaleźć w części [Help] w menu aplikacji „Image App”.

- Funkcja [Film Snap] aplikacji „Image App” wymaga smartfona z systemem operacyjnym Android w wersji 4.3 lub wyższej.
- iPhone 4 i iPod touch (4. generacji) nie obsługują funkcji [Film Snap] aplikacji „Image App”.
- Smartfon może nie być w stanie odtworzyć albo zapisać filmów [Film Snap] nagranych za pomocą innego urządzenia.

Wyświetlanie zdjęć na ekranie telewizora

Istnieje możliwość wyświetlania zdjęć na ekranie telewizora klasy DMR (Digital Media Renderer) certyfikowanych urządzeń DLNA.

Przygotowanie

W telewizorze ustawić tryb oczekiwania DLNA.

- Zapoznać się z instrukcją obsługi telewizora.

1 Ustawić menu

MENU →  [Konfig.] → [Wi-Fi] → [Funkcja Wi-Fi] → [Nowe połączenie]
→ [Odtwarzanie na telewizorze]

2 Wybrać [Przez sieć] lub [Bezpośrednio] w celu nawiązania połączenia (→293, 296)

3 Wybrać urządzenie, z którym ma zostać nawiązane połączenie

- Po nawiązaniu połączenia zostanie wyświetlony ekran.

4 Można teraz przystąpić do rejestrowania lub odtwarzania zdjęć z poziomu opisywanego urządzenia

- Aby zakończyć połączenie, należy wykonać następujące kroki:

MENU →  [Konfig.] → [Wi-Fi] → [Funkcja Wi-Fi] → [Tak]

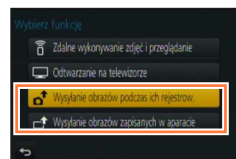
(Połączenie można również zakończyć, naciskając przycisk [Wi-Fi]. (→258))

- Obrazy wyświetlane na ekranie telewizora z wykorzystaniem funkcji Wi-Fi nie są wysyłane w rozdzielczości 4K. Aby wyświetlać obrazy w rozdzielczości 4K, należy podłączyć opisywane urządzenie do telewizora za pośrednictwem kabla mikro HDMI. (→303)
- W trakcie nawiązania połączenia między telewizorem a opisywanym urządzeniem, ekran telewizora może chwilowo wrócić do stanu sprzed połączenia. Obrazy zostaną ponownie wyświetlone po zarejestrowaniu lub odtworzeniu obrazów.
- Nawet po ustawieniu opcji [Efekt] i [Dźwięk] na opisywanym urządzeniu ustawienia te są nieaktywne w przypadku odtwarzania obrazów w formie pokazu slajdów na telewizorze.
- Odtwarzanie filmów i plików zdjęć seryjnych 4K jest niemożliwe.
- W trybie odtwarzania wielu obrazów/odtwarzania z kalendarza, obrazy wyświetlane na ekranie opisywanego urządzenia nie będą wyświetlane na ekranie telewizora.

Wysyłanie obrazów

W przypadku wysyłania obrazów należy najpierw wybrać opcję [Nowe połączenie], a następnie metodę wysyłania obrazów.

Po nawiązaniu połączenia można również zmienić ustawienia wysyłki, na przykład rozmiar obrazów do wysłania.



■ Obrazy, które można wysłać

Urządzenie docelowe	JPEG	RAW	MP4*1	AVCHD*1, *2	Plik zdjęć seryjnych 4K*1
[Smartfon] (→277)	○	—	○*3	—	—
[Komputer] (→280)	○	○	○	○	○
[Usługa synchr. w chmurze] (→286)	○	—	○*3	—	—
[Usługa sieci WEB] (→282)	○	—	○*3	—	—
[Urządzenie AV] (→279)	○	—	—	—	—
[Drukarka]*1 (→278)	○	—	—	—	—

*1 Funkcja wysyłania [Wysyłanie obrazów podczas ich rejestrow.] jest niedostępna.

*2 Maksymalny rozmiar filmu nagranego w formacie [AVCHD], jaki można wysłać, nie może przekroczyć 4 GB. Nie można wysłać plików większych niż 4 GB.

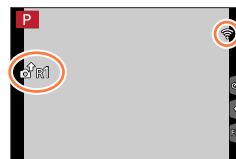
*3 Z wyjątkiem filmów zarejestrowanych przy ustawieniu [Jakość nagr.] w pozycji [4K].

- W przypadku pewnych urządzeń, niektórych plików można nie udać się odtworzyć lub wysłać.
- Więcej informacji na temat odtwarzania obrazów można znaleźć w instrukcji obsługi urządzenia docelowego lub na stronach serwisu internetowego, do którego mają być wysłane obrazy.

[Wysyłanie obrazów podczas ich rejestrow.]

Za każdym razem po zarejestrowaniu obrazu można go automatycznie przesłać do określonego urządzenia.

- Na ekranie nagrywania wyświetla się [Wi-Fi] w przypadku połączenia nawiązanego za pomocą polecenia [Wysyłanie obrazów podczas ich rejestrow.], a w trakcie wysyłania plików widoczny jest symbol [Wi-Fi].
- Aby zakończyć połączenie, należy wykonać następujące kroki:



MENU → [Konfig.] → [Wi-Fi] → [Funkcja Wi-Fi] → [Tak]

- Można zakończyć połączenie lub zmienić ustawienia wysyłania, naciskając przycisk [Wi-Fi]. (→258)

W trakcie wysyłania zdjęć nie można zmieniać ustawień. Należy poczekać do momentu zakończenia operacji wysyłania.

Wysyłanie obrazów

- Ponieważ nagrywanie ma priorytet w aparacie, wysyłanie podczas nagrywania może trwać dłużej.
- W razie wyłączenia aparatu lub zakończenia połączenia Wi-Fi przed zakończeniem operacji wysyłania, albo w podobnych sytuacjach, niewysłane obrazy nie zostaną ponownie wysłane.
- W trakcie wysyłania usuwanie plików lub korzystanie z menu [Odtwarz.] może być utrudnione.
- Wysyłanie filmów i plików zdjęć seryjnych 4K jest niemożliwe.
- W przypadku ustawienia opcji [Zdjęcia poklatkowe], połączenie Wi-Fi zostanie przerwane i użycie tej funkcji nie będzie możliwe.

[Wysyłanie obrazów zapisanych w aparacie]

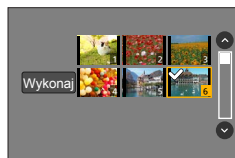
Można wybrać i wysłać zarejestrowane obrazy.

■ Sposób wybierania obrazów po włączeniu opcji [Wybierz jeden] lub [Wybierz kilka]**[Wybierz jeden]**

- ① Wybrać obraz
- ② Wybrać [Ustaw]

**[Wybierz kilka]**

- ① Wybrać obraz (powtórzyć)
 - Po ponownym wybraniu, ustawienie to zostanie anulowane.
- ② Wybrać [Wykonaj]



- Aby zmienić ustawienia wysyłania na ekranie wyświetlonym po wysłaniu obrazu, należy nacisnąć przycisk [DISP.]. Aby zakończyć połączenie, wystarczy wybrać [Wyjście].

- Szczegóły ustawień opcji [Odtwarz.] menu [Ulubione] lub [Ust. druku] nie będą wysyłane.
- Mogą wystąpić problemy z wysłaniem niektórych obrazów zarejestrowanych innym aparatem.
- Problemy z wysłaniem mogą wystąpić także w przypadku obrazów modyfikowanych lub edytowanych z poziomu komputera.

Zmiana ustawień dla wysyłania obrazów

Po nawiązaniu połączenia można zmienić ustawienia wysyłki, na przykład rozmiar obrazów do wysłania, naciskając przycisk [DISP.].

Pozycja	Opis
[Rozmiar]	Zmienić rozmiar obrazu do wysłania. [Oryginalny] / [Auto]*1 / [Zmień] - Po wybraniu ustawienia [Auto] rozmiar obrazu będzie ustalany na podstawie warunków w lokalizacji docelowej. - W przypadku polecenia [Zmień] do wyboru jest rozmiar [M], [S] lub [VGA]. Format obrazu nie ulega zmianie.
[Format pliku]*2	[JPG] / [RAW+JPG] / [RAW]
[Usuń dane o lokalizacji]*3	Możliwość usunięcia informacji dotyczących lokalizacji z obrazów przed ich wysłaniem. [ON]: Przed wysłaniem zostaną usunięte informacje dotyczące lokalizacji. [OFF]: Wysyłanie obrazów z informacjami dotyczącymi lokalizacji. To polecenie usuwa informacje dotyczące lokalizacji jedynie z obrazów wybranych do wysłania. (Informacje dotyczące lokalizacji nie są usuwane z oryginalnych obrazów przechowywanych w opisywanym urządzeniu.)
[Limit chmury]*4	Możliwość wyboru różnych opcji wysyłania obrazów, gdy w folderze chmury brakuje wolnego miejsca. [ON]: Obrazy nie będą wysyłane. [OFF]: Wysyłanie nowych obrazów po uprzednim usunięciu najstarszych.

*1 Opcja dostępna tylko po ustawieniu lokalizacji docelowej na [Usługa sieci WEB].

*2 Opcja dostępna tylko po ustawieniu lokalizacji docelowej na [Komputer].

*3 Opcja dostępna tylko po ustawieniu lokalizacji docelowej [Wysyłanie obrazów zapisanych w aparacie] na [Usługa synchr. w chmurze] lub [Usługa sieci WEB].

*4 Opcja dostępna tylko przy ustawieniu lokalizacji docelowej na [Usługa synchr. w chmurze].



Wysyłanie obrazów do smartfona

Przygotowanie

Wcześniej zainstalować aplikację „Image App”. (→260)

1 Ustawić menu

MENU →  **[Konfig.]** → **[Wi-Fi]** → **[Funkcja Wi-Fi]** → **[Nowe połączenie]**
→ **[Wysyłanie obrazów podczas ich rejestrow.]** / **[Wysyłanie obrazów zapisanych w aparacie]** → **[Smartfon]**

2 Wybrać [Przez sieć] lub [Bezpośrednio] w celu nawiązania połączenia (→293, 296)

(Z poziomu smartfona)

■ W przypadku połączenia nawiązanego za pomocą przycisku [Przez sieć]

- ① „WŁĄCZENIE” funkcji Wi-Fi
- ② Wybrać bezprzewodowy punkt dostępowy i ustawić go
- ③ Uruchomić aplikację „Image App” (→260)

■ W przypadku łączenia za pomocą funkcji [Wi-Fi Direct] lub [Połączenie WPS] w trybie [Bezpośrednio]

- ① Uruchomić aplikację „Image App” (→260)

■ W przypadku łączenia za pomocą funkcji [Połączenie manualne] w trybie [Bezpośrednio]

- ① „WŁĄCZENIE” funkcji Wi-Fi
- ② Wybrać identyfikator SSID widoczny na opisywanym urządzeniu
- ③ Uruchomić aplikację „Image App” (→260)

3 Wybrać urządzenie, z którym ma zostać nawiązane połączenie

4 Sprawdzić ustawienia wysyłania i wybrać opcję [Ustaw]

- Aby zmienić ustawienia wysyłania, wystarczy nacisnąć przycisk [DISP.]. (→276)

[Wysyłanie obrazów podczas ich rejestrow.]

5 Zrobić zdjęcie (→274)

[Wysyłanie obrazów zapisanych w aparacie]

5 Wybrać obraz (→275)

Bezprzewodowe drukowanie

Zarejestrowane zdjęcia można wydrukować bezprzewodowo, korzystając z drukarki PictBridge (zgodnej z bezprzewodową siecią LAN)*.

* Zgodna z standardami DPS przez IP.

Szczegółowe informacje na temat drukarek PictBridge (zgodnych z bezprzewodową siecią LAN) można uzyskać od producentów drukarek.

1 Ustawić menu

MENU →  **[Konfig.]** → **[Wi-Fi]** → **[Funkcja Wi-Fi]** → **[Nowe połączenie]**
→ **[Wysyłanie obrazów zapisanych w aparacie]** → **[Drukarka]**

2 Wybrać [Przez sieć] lub [Bezpośrednio] w celu nawiązania połączenia (→293, 296)

3 Wybrać drukarkę, z którą ma być nawiązane połączenie

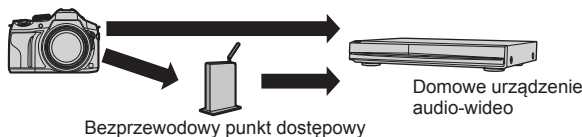
4 Zaznaczyć zdjęcie i wydrukować

- Obrazy wybiera się w taki sam sposób, jak w przypadku połączenia za pośrednictwem kabla połączeniowego USB. Szczegółowe informacje przedstawione są na stronie (→314).
- Aby zakończyć połączenie, należy nacisnąć przycisk [Q.MENU ].
(Połączenie można również zakończyć, naciskając przycisk [Wi-Fi]. (→258))

● Drukowanie filmów i plików zdjęć seryjnych 4K jest niemożliwe.

Wysyłanie obrazów do urządzenia audio-wideo

Istnieje możliwość wysyłania zdjęć i filmów do urządzenia audio-wideo w domu (domowe urządzenie audio-wideo), na przykład do zgodnych nagrywarek DLNA.



Przygotowania

W przypadku wysyłania obrazu do urządzenia audio-wideo należy w nim ustawić tryb oczekiwania DLNA.

- Szczegóły można znaleźć w instrukcji obsługi posiadanego urządzenia.

1 Ustawić menu

MENU → [Konfig.] → [Wi-Fi] → [Funkcja Wi-Fi] → [Nowe połączenie] → [Wysyłanie obrazów podczas ich rejestrow.] / [Wysyłanie obrazów zapisanych w aparacie] → [Urządzenie AV]

2 Wybrać [Przez sieć] lub [Bezpośrednio] w celu nawiązania połączenia (→293, 296)

3 Wybrać urządzenie, z którym ma zostać nawiązane połączenie

4 Sprawdzić ustawienia wysyłania i wybrać opcję [Ustaw]

- Aby zmienić ustawienia wysyłania, wystarczy nacisnąć przycisk [DISP.]. (→276)

[Wysyłanie obrazów podczas ich rejestrow.]

5 Zrobić zdjęcie (→274)

[Wysyłanie obrazów zapisanych w aparacie]

5 Wybrać obraz (→275)

Wysyłanie obrazów do komputera

Zdjęcia i filmy zarejestrowane aparatem można wysłać do komputera.

Przygotowania

- Włączyć komputer.
- Przed wysłaniem obrazów do komputera należy przygotować foldery odbiorcze (poniżej).
- W przypadku zmiany standardowych ustawień grupy roboczej na podłączonym komputerze konieczna jest zmiana ustawień w pozycji [Połączenie z PC] na opisywanym urządzeniu. (→299)

Tworzenie folderu odbiorczego dla obrazów

- Utworzyć konto użytkownika komputera (nazwa konta (maks. 254 znaki) i hasło (maks. 32 znaki)) składające się ze znaków alfanumerycznych. Próba utworzenia folderu odbiorczego może się nie powieść, jeżeli nazwa konta zawiera inne znaki niż alfanumeryczne.

■ Zastosowanie programu „PHOTOfunSTUDIO”

- ① Zainstalować na komputerze program „PHOTOfunSTUDIO”
 - Szczegółowe informacje na temat wymagań sprzętowych i instalacji można znaleźć w rozdziale „Instalowanie dostarczonego oprogramowania” (→308, 310).
- ② W programie „PHOTOfunSTUDIO” utworzyć folder odbiorczy dla obrazów
 - Jeśli folder ma zostać utworzony automatycznie, należy wybrać opcję [Auto-create]. Aby samodzielnie określić folder, utworzyć nowy folder lub ustawić hasło do niego, należy wybrać polecenie [Create manually].
 - Szczegółowe informacje można znaleźć w instrukcji obsługi programu „PHOTOfunSTUDIO” (PDF).

■ Gdy program „PHOTOfunSTUDIO” nie jest używany

(W przypadku komputerów z systemem Windows)

Obsługiwany system operacyjny: Windows 8.1 / Windows 8 / Windows 7 /

Windows Vista

Przykład: Windows 7

- ① Zaznaczyć folder, który ma być użyty do odbioru obrazów, po czym kliknąć go prawym przyciskiem myszy
- ② Wybrać opcję [Właściwości], a następnie włączyć udostępnianie tego folderu
 - Szczegółowe informacje można znaleźć w instrukcji obsługi komputera lub w Pomocy systemu operacyjnego.

(W przypadku komputerów Mac)

Obsługiwany system operacyjny: OS X v10.5 do v10.10

Przykład: OS X v10.8

- ① Zaznaczyć folder, który ma być użyty do odbioru obrazów, a następnie kliknąć kolejno poniższe opcje
[Plik] → [Pobierz informacje]
- ② Włączyć udostępnianie tego folderu
 - Szczegółowe informacje można znaleźć w instrukcji obsługi komputera lub w Pomocy systemu operacyjnego.

Wysyłanie obrazów do komputera

1 Ustawić menu

MENU →  [Konfig.] → [Wi-Fi] → [Funkcja Wi-Fi] → [Nowe połączenie]
→ [Wysyłanie obrazów podczas ich rejestrów.] / [Wysyłanie obrazów zapisanych w aparacie] → [Komputer]

2 Wybrać [Przez sieć] lub [Bezpośrednio] w celu nawiązania połączenia (→293, 296)

3 Wybrać komputer, z którym ma zostać nawiązane połączenie

- Jeżeli komputer, z którym chcemy nawiązać połączenie, nie jest wyświetlany, należy wybrać [Wprowadzanie manualne], po czym wpisać nazwę komputera (w przypadku komputera Mac – nazwę NetBIOS).

4 Wybrać folder, do którego mają być wysyłane obrazy

5 Sprawdzić ustawienia wysyłania i wybrać opcję [Ustaw]

- Aby zmienić ustawienia wysyłania, wystarczy nacisnąć przycisk [DISP.]. (→276)

[Wysyłanie obrazów podczas ich rejestrów.]

6 Zrobić zdjęcie (→274)

[Wysyłanie obrazów zapisanych w aparacie]

6 Wybrać obraz (→275)

- Obrazy są zapisywane w podfolderach utworzonych w podanym folderze i posortowanych w kolejności dat wysyłki.
- W przypadku pojawienia się ekranu z monitem o podanie konta użytkownika i hasła, należy wprowadzić dane ustawione na posiadanym komputerze.
- Jeżeli nazwa komputera (w przypadku komputera Mac - nazwa NetBIOS) zawiera spacje i tym podobne znaki, nazwa ta może nie zostać prawidłowo rozpoznana. Jeżeli nie można nawiązać połączenia, wskazana jest zmiana nazwy komputera (w przypadku komputera Mac - nazwy NetBIOS) na kombinację nie więcej niż 15 znaków, ale tylko alfanumerycznych.

Korzystanie z serwisów internetowych

Za pomocą serwisu internetowego „LUMIX CLUB” można przysyłać zdjęcia i filmy do serwisów społecznościowych itp. Po ustawieniu opcji automatycznego wysyłania zdjęć i filmów z wykorzystaniem funkcji [Usługa synchr. w chmurze] można odbierać przesłane zdjęcia i filmy na komputerze lub smartfonie.



Wysyłanie obrazów do serwisu internetowego

Przygotowanie

Aby wysłać obraz do serwisu internetowego, należy zarejestrować się w serwisie „LUMIX CLUB” (→287).

Obrazy można przysyłać do serwisu internetowego po zarejestrowaniu się w tym serwisie. (→283)

- Firma Panasonic nie ponosi odpowiedzialności za jakiegokolwiek szkody wynikłe na przykład z utraty obrazów przekazanych do serwisów internetowych lub ich przedostania się w niepowołane ręce.
- Obrazów przekazanych do serwisu internetowego nie należy usuwać z aparatu nawet po zakończeniu ich wysyłki, do momentu sprawdzenia, że zostały one prawidłowo przekazane do danego serwisu internetowego. Firma Panasonic nie ponosi odpowiedzialności za jakiegokolwiek szkody wynikłe z usunięcia obrazów przechowywanych w opisywanym urządzeniu.
- Obrazów przekazanych do serwisu internetowego nie można wyświetlać ani usuwać z poziomu opisywanego aparatu. Obrazy można sprawdzić za pośrednictwem danego serwisu internetowego z poziomu smartfona lub komputera.
- Jeżeli wysyłanie obrazów nie powiedzie się, wówczas na adres zarejestrowany w serwisie „LUMIX CLUB” zostanie wysłana wiadomość e-mail z informacją o problemie.

Rejestrowanie serwisu internetowego w serwisie „LUMIX CLUB”

Gdy obrazy są przesyłane do serwisów internetowych, serwis należy zarejestrować z poziomu serwisu „LUMIX CLUB”.

- Informacje o zgodnych serwisach internetowych można znaleźć w sekcji „FAQ/Contact us” (Często zadawane pytania/Kontakt) poniższej witryny.
http://lumixclub.panasonic.net/eng/c/lumix_faqs/

Przygotowanie

Konieczne jest utworzenie konta w serwisie internetowym, z którego zamierzamy korzystać, i posiadanie danych do logowania.

- 1 Z poziomu smartfona lub komputera połączyć się z witryną „LUMIX CLUB”**
<http://lumixclub.panasonic.net/eng/c/>
- 2 Wprowadzić identyfikator logowania oraz hasło i zalogować się do serwisu „LUMIX CLUB”**
- 3 Jeżeli posiadany adres e-mail nie jest jeszcze zarejestrowany w serwisie „LUMIX CLUB”, należy to zrobić teraz**
- 4 W ustawieniach łącza do serwisu internetowego wybrać serwis internetowy, który będzie używany, i zarejestrować go**
 - W celu zarejestrowania serwisu należy postępować zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.

Wysyłanie obrazów

1 Ustawić menu

MENU →  [Konfig.] → [Wi-Fi] → [Funkcja Wi-Fi] → [Nowe połączenie]
→ [Wysyłanie obrazów podczas ich rejestrow.] / [Wysyłanie obrazów zapisanych w aparacie] → [Usługa sieci WEB]

2 Wybrać [Przez sieć] i nawiązać połączenie (→293)

3 Wybrać serwis internetowy, z którą ma być nawiązane połączenie

4 Sprawdzić ustawienia wysyłania i wybrać opcję [Ustaw]

- Aby zmienić ustawienia wysyłania, wystarczy nacisnąć przycisk [DISP.]. (→276)

[Wysyłanie obrazów podczas ich rejestrow.]

5 Zrobić zdjęcie (→274)

[Wysyłanie obrazów zapisanych w aparacie]

5 Wybrać obraz (→275)

■ Szybkie wysyłanie obrazów w aparacie do serwisów internetowych

Zdjęcia można w szybki i łatwy sposób przysyłać do serwisu internetowego (tak jak w przypadku smartfona) tylko wtedy, jeżeli istnieje możliwość połączenia z bezprzewodowym punktem dostępowym.

(Poniższe instrukcje zakładają, że użytkownik jest już zarejestrowany w „LUMIX CLUB”, a aparat zarejestrował połączenie z bezprzewodowym punktem dostępowym.)

① Wyświetlić obraz

② Użyć przycisku ◀▶, aby wybrać opcję [Tak] po naciśnięciu ▼

(Jeżeli wyświetlane są obrazy grupowe, należy wybrać opcję [Przesyłanie (Wi-Fi)] → [Tak])

- Tę samą operację można wykonać, dotykając [◀▶]. (Jeżeli wybierane są obrazy grupowe, należy dotknąć [Przesyłanie (Wi-Fi)] i wybrać opcję [Przesyłanie (Wi-Fi)].)

③ Wybrać serwis internetowy, z którą ma być nawiązywane połączenie

④ Sprawdzić ustawienia wysyłania i wybrać opcję [Ustaw]

- Aparat zostanie połączony z używanym ostatnio bezprzewodowym punktem dostępowym i obrazy zostaną przesłane do serwisu internetowego.
- Aby zmienić ustawienie transmisji dla tego obrazu, należy nacisnąć przycisk [DISP.]. (→276)
- Punkty ③, ④ można pominąć, jeżeli wysłany ma zostać kolejny obraz.
- Obrazy będą wysyłane do tego samego serwisu internetowego i na podstawie tych samych ustawień transmisji obrazów co wcześniej.
- W celu zakończenia połączenia należy nacisnąć przycisk [MENU/SET] lub użyć innych elementów sterujących, aby opuścić ekran odwzajemniania. Połączenie można również przerwać, naciskając przycisk [Wi-Fi] na aparacie. (→258)



Zmiana ustawień wysyłania obrazów lub serwisu internetowego

Zakończyć połączenie Wi-Fi, wykonać punkt ① i kontynuować.

- Można również zmienić ustawienia wysyłania, naciskając przycisk [Wi-Fi] podczas korzystania z połączenia Wi-Fi. (→258)

- Jeżeli aparat nie ma zarejestrowanych połączeń z bezprzewodowymi punktami dostępowymi, na ekranie pojawi się polecenie wybrania metody nawiązywania połączenia. Wybrać metodę nawiązywania połączenia i połączyć aparat z bezprzewodowym punktem dostępowym. (→293)
- Jeśli użytkownik nie jest zarejestrowany w serwisie „LUMIX CLUB”, wyświetli się ekran z poleceniem pobrania nowego identyfikatora logowania. Uzyskać identyfikator logowania i ustawić hasło. (→288)
- Zdjęcia wyświetlane jako grupa zostaną wysłane wszystkie razem. W przypadku wyświetlania pojedynczego zdjęcia z grupy, wysłane zostanie tylko wyświetlane zdjęcie.

Wysyłanie obrazów do [Usługa synchr. w chmurze]

Przygotowanie

Przed wysłaniem obrazu do folderu chmury konieczne jest zarejestrowanie się w serwisie „LUMIX CLUB” (→287) i skonfigurowanie ustawienia Cloud Sync. Do konfigurowania ustawień Cloud Sync. należy używać programu „PHOTOfunSTUDIO” na komputerze lub „Image App” na smartfonie.

■ Informacje dotyczące obrazów wysyłanych do folderu chmury przy użyciu serwisu [Usługa synchr. w chmurze] (stan na lipiec 2015)

- Po ustawieniu lokalizacji docelowej dla obrazów na [Usługa synchr. w chmurze] wysyłane obrazy będą tymczasowo zapisywane w folderze chmury i mogą zostać zsynchronizowane z używanym urządzeniem, na przykład komputerem lub smartfonem.
- W folderze chmury przesłane obrazy są przechowywane przez 30 dni (maks. 1 000 obrazów). Przesłane obrazy są automatycznie usuwane po upływie 30 dni od ich przesłania. Ponadto gdy liczba przechowywanych obrazów przekroczy 1 000, niektóre z nich mogą zostać usunięte w zależności od ustawienia [Limit chmury] (→276) nawet przed upływem 30 dni od daty ich przesłania.
- Po pobraniu obrazów z folderu chmury do wszystkich określonych urządzeń, obrazy mogą zostać usunięte z folderu chmury nawet w okresie 30 dni od daty ich przesłania.

1 Ustawić menu

MENU →  [Konfig.] → [Wi-Fi] → [Funkcja Wi-Fi] → [Nowe połączenie] → [Wysyłanie obrazów podczas ich rejestrow.] / [Wysyłanie obrazów zapisanych w aparacie] → [Usługa synchr. w chmurze]

2 Sprawdzić komunikat i nacisnąć [MENU/SET]

3 Wybrać [Przez sieć] i nawiązać połączenie (→293)

4 Sprawdzić ustawienia wysyłania i wybrać opcję [Ustaw]

- Aby zmienić ustawienia wysyłania, wystarczy nacisnąć przycisk [DISP.]. (→276)

[Wysyłanie obrazów podczas ich rejestrow.]

5 Zrobić zdjęcie (→274)

[Wysyłanie obrazów zapisanych w aparacie]

5 Wybrać obraz (→275)

Korzystanie z serwisu „LUMIX CLUB”

Informacje o serwisie [LUMIX CLUB]

Uzyskać identyfikator logowania do serwisu „LUMIX CLUB” (bezpłatnie).

Po zarejestrowaniu opisywanego urządzenia w serwisie „LUMIX CLUB” obrazy można zsynchronizować pomiędzy używanymi urządzeniami lub przysyłać do serwisów internetowych.

Do przekazywania obrazów do serwisów internetowych należy używać serwisu „LUMIX CLUB”.

- Można ustawić ten sam identyfikator logowania do serwisu „LUMIX CLUB” dla opisywanego urządzenia i smartfona. (→290)

Szczegółowe informacje można znaleźć w witrynie serwisu „LUMIX CLUB”.
<http://lumixclub.panasonic.net/eng/c/>

Uwaga;

- Dana usługa może zostać zawieszona z uwagi na okresowe prace konserwacyjne lub niespodziewane problemy, a oferowany zakres usługi może ulec zmianie lub rozszerzeniu bez uprzedniego powiadomienia użytkowników.
- Informacja o ewentualnym zaprzestaniu świadczenia danej usługi w całości lub w części zostanie podana z wyprzedzeniem.

Pobieranie nowego identyfikatora logowania ([Nowe konto])

1 Ustawić menu

MENU →  **[Konfig.]** → **[Wi-Fi]** → **[Konfiguracja Wi-Fi]** → **[LUMIX CLUB]**

2 Wybrać [Ustaw/dodaj konto]

3 Wybrać [Nowe konto]

- Połączyć się z siecią. Przejść do następnej strony, wybierając [Nast.].
- Jeżeli identyfikator logowania został już pobrany dla danego aparatu, zostanie wyświetlony ekran potwierdzenia. Wybrać [Tak], aby pobrać nowy identyfikator logowania, lub [Nie], jeżeli nie ma potrzeby pobierania nowego identyfikatora logowania.

4 Wybrać i ustawić metodę nawiązywania połączenia z bezprzewodowym punktem dostępowym

- Szczegółowe informacje przedstawione są na stronie ([→293](#)).
- Ekran ustawień pojawia się tylko podczas pierwszego połączenia. Metody nawiązywania połączeń ustawiane z poziomu opisywanego urządzenia są zapamiętywane i będą wykorzystywane przy kolejnej próbie nawiązania połączenia. Aby zmienić bezprzewodowy punkt dostępowy, z którym ma zostać nawiązane połączenie, należy nacisnąć przycisk [DISP.], a następnie zmienić lokalizację docelową połączenia.
- Przejść do następnej strony, wybierając [Nast.].

5 Zapoznać się z warunkami korzystania z serwisu „LUMIX CLUB” [Zgoda]

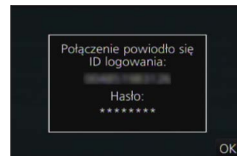
- Strony można przełączać przyciskami ▲▼.
- Obrócić dźwignię zoomu do strony T, aby powiększyć obraz strony (2-krotne powiększenie).
- Obrócenie dźwigni zoomu w stronę W po powiększeniu strony spowoduje przywrócenie pierwotnego rozmiaru (bez powiększenia).
- Korzystając z opcji ▲▼◀▶, można przesunąć pozycję obszaru do powiększenia.
- Naciśnięcie przycisku [Q.MENU  

6 Wprowadzić hasło

- Hasłem może być dowolna kombinacja 8 do 16 znaków i cyfr.
- Szczegółowe informacje dotyczące wprowadzania znaków można znaleźć w rozdziale zatytułowanym „Wprowadzanie tekstu” ([→75](#)).

7 Sprawdzić identyfikator logowania i wybrać opcję [OK]

- Identyfikator logowania (12-cyfrowa liczba) zostanie wyświetlony automatycznie.
W przypadku logowania się do serwisu „LUMIX CLUB” z poziomu komputera wystarczy wprowadzić tylko liczby.
- Po nawiązaniu połączenia zostanie wyświetlony komunikat. Wybrać [OK].
- Identyfikator logowania i hasło należy koniecznie zapisać.



Korzystanie z wcześniej uzyskanego identyfikatora logowania/potwierdzenie i zmiana identyfikatora logowania i hasła ([Ustaw ID logowania])

Przygotowanie

Przed skorzystaniem z wcześniej uzyskanego identyfikatora logowania należy sprawdzić identyfikator logowania i hasło.

Gdy zachodzi potrzeba zmiany hasła do serwisu „LUMIX CLUB” w aparacie, należy wcześniej wejść do witryny „LUMIX CLUB” z poziomu posiadanego smartfona lub komputera i zmienić hasło do serwisu „LUMIX CLUB”.

1 Ustawić menu

MENU →  [Konfig.] → [Wi-Fi] → [Konfiguracja Wi-Fi] → [LUMIX CLUB]

2 Wybrać [Ustaw/dodaj konto]

3 Wybrać [Ustaw ID logowania]

- Zostaną wyświetlone identyfikator logowania i hasło.
- Hasło jest wyświetlane w postaci „★”.
- W przypadku tylko sprawdzania identyfikatora logowania należy zamknąć menu.

4 Zaznaczyć opcję, która ma zostać zmieniona

5 Wprowadzić identyfikator logowania lub hasło

- Szczegółowe informacje dotyczące wprowadzania znaków można znaleźć w rozdziale zatytułowanym „Wprowadzanie tekstu” ([→75](#)).
- Wprowadzić do aparatu nowe hasło, które zostało utworzone z poziomu smartfona lub komputera. Jeżeli hasło różni się od utworzonego z poziomu smartfona lub komputera, nie będzie można przekazywać obrazów.

6 Wybrać [Wyjście]

Ustawianie tego samego identyfikatora logowania dla aparatu i smartfona

- Ustawienie takiego samego identyfikatora logowania na opisywanym urządzeniu i na posiadanym smartfonie jest wygodne w przypadku wysyłania obrazów z opisywanego urządzenia do innych urządzeń lub serwisów internetowych.
- **Gdy identyfikator logowania został odebrany albo przez opisywane urządzenie lub przez smartfon**
 - ① Podłączyć opisywane urządzenie do smartfona (→261)
 - ② Z poziomu menu aplikacji „Image App” ustawić wspólny identyfikator logowania
 - Identyfikatory logowania dla opisywanego urządzenia i smartfona zostaną zmienione na takie same.
 - Po podłączeniu opisywanego urządzenia do smartfona i wyświetleniu ekranu odtwarzania może pojawić się ekran konfiguracji dla wspólnego identyfikatora logowania. Wspólny identyfikator logowania można również ustawić postępując zgodnie ze wskazówkami wyświetlanymi na ekranie.
 - Operacja ta nie jest dostępna w przypadku połączenia [Wi-Fi Direct].

■ Gdy identyfikatory logowania odebrane przez opisywane urządzenie i smartfon różnią się

Gdy dla tego urządzenia wykorzystywany ma być identyfikator logowania smartfona

Zmienić identyfikator logowania i hasło dla opisywanego urządzenia na uzyskane przez smartfon.

Gdy dla smartfona wykorzystywany ma być identyfikator logowania opisywanego urządzenia

Zmienić identyfikator logowania i hasło dla smartfona na uzyskane przez opisywane urządzenie.

Sprawdzanie warunków korzystania z serwisu „LUMIX CLUB”

Jeżeli warunki użytkowania uległy zmianie, należy zapoznać się ze szczegółowymi informacjami.

1 Ustawić menu

MENU →  **[Konfig.]** → **[Wi-Fi]** → **[Konfiguracja Wi-Fi]** → **[LUMIX CLUB]**

2 Wybrać [Warunki użytkow.]

- Po nawiązaniu połączenia z siecią zostaną wyświetlone warunki użytkowania.

Usuwanie identyfikatora logowania i posiadanego konta w serwisie „LUMIX CLUB”

Przed przekazaniem aparatu innej osobie lub do utylizacji, należy usunąć z niego identyfikator logowania. Można również usunąć posiadane konto w serwisie „LUMIX CLUB”.

1 Ustawić menu

MENU →  **[Konfig.]** → **[Wi-Fi]** → **[Konfiguracja Wi-Fi]** → **[LUMIX CLUB]**

2 Wybrać [Usuń konto]

- Zostanie wyświetlony komunikat. Wybrać [Nast.].

3 Na ekranie potwierdzenia usunięcia identyfikatora logowania wybrać opcję [Tak]

- Zostanie wyświetlony komunikat. Wybrać [Nast.].

4 Na ekranie potwierdzenia usunięcia konta w serwisie „LUMIX CLUB” wybrać opcję [Tak]

- Jeżeli użytkownik nadal zamierza korzystać z serwisu, wówczas wybranie opcji [Nie] spowoduje usunięcie tylko identyfikatora logowania. Po wykonaniu tej operacji można wyjść z menu.

5 Wybrać [Nast.]

- Identyfikator logowania zostanie usunięty, po czym pojawi się komunikat z powiadomieniem o usunięciu posiadanego konta. Wybrać [OK].

- Zmiany identyfikatorów logowania i inne operacje na nich można wykonywać tylko w stosunku do identyfikatora logowania uzyskanego za pomocą aparatu.

Informacje o połączeniach

Jeżeli wybrana została opcja [Nowe połączenie], należy wybrać funkcję Wi-Fi i lokalizację docelową, a następnie metodę nawiązywania połączenia.

Jeśli nawiązuje się połączenie zgodnie z tymi samymi ustawieniami co poprzednio, można szybko rozpocząć korzystanie z funkcji Wi-Fi, łącząc się za pomocą polecenia [Wybierz miejsce docelowe z Historii] lub [Wybierz miejsce docelowe z Ulubionych].

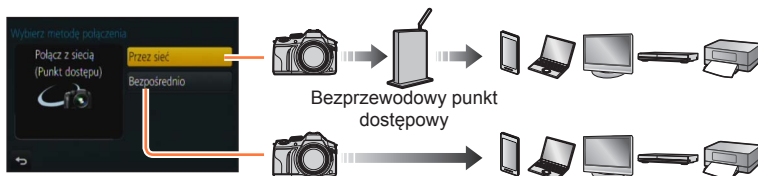
W niniejszym rozdziale opisane zostały metody nawiązywania połączenia.

- Jeżeli połączenie jest nawiązywane z zastosowaniem wcześniej używanych ustawień, należy się zapoznać z informacjami na stronie (→297).

Jeśli wyświetlił się ekran podobny do poniższego, należy wybrać metodę nawiązywania połączenia.

- Przykładowy sposób wyświetlania danego ekranu:

MENU →  [Konfig.] → [Wi-Fi] → [Funkcja Wi-Fi] → [Nowe połączenie]
→ [Wysyłanie obrazów podczas ich rejestrow.] → [Smartfon]



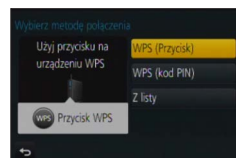
Metoda połączenia	Opis	
[Przez sieć]	Łączenie za pośrednictwem bezprzewodowego punktu dostępowego.	(→293)
[Bezpośrednio]	Posiadane urządzenie będzie się łączyć bezpośrednio z aparatem.	(→296)

Będąc poza domem i nie mogąc skorzystać z posiadanego bezprzewodowego punktu dostępowego lub łącząc się tymczasowo ze sprzętem, który nie jest zazwyczaj używany, albo w podobnej sytuacji, wygodnie jest nawiązać połączenie bezpośrednio.

[Przez sieć] Łączenie za pośrednictwem bezprzewodowego punktu dostępowego

Wybór metody nawiązywania połączenia z bezprzewodowym punktem dostępowym.

- WPS odnosi się do funkcji umożliwiającej łatwą konfigurację ustawień związanych z podłączaniem i bezpieczeństwem urządzeń sieci bezprzewodowej LAN. W instrukcji obsługi używanego bezprzewodowego punktu dostępowego można znaleźć, czy jest on zgodny z WPS.



Metoda połączenia	Opis
[WPS (Przycisk)]	Zapisywanie bezprzewodowego punktu dostępowego typu przyciskowego, który jest zgodny ze standardem Wi-Fi Protected Setup™, za pomocą znaku WPS. Przytrzymać wciśnięty przycisk WPS na bezprzewodowym punkcie dostępowym do momentu, aż nastąpi przełączenie do trybu WPS - Szczegółowe informacje na ten temat znajdują się w instrukcji obsługi bezprzewodowego punktu dostępowego.
[WPS (kod PIN)]	Zapisywanie bezprzewodowego punktu dostępowego z kodem PIN, który jest zgodny ze standardem Wi-Fi Protected Setup, za pomocą znaku WPS. Na ekranie aparatu wybrać bezprzewodowy punkt dostępowy, z którym ma być nawiązywane połączenie Wyświetlany na ekranie aparatu kod PIN wprowadzić do bezprzewodowego punktu dostępowego Nacisnąć [MENU/SET] na aparacie - Szczegółowe informacje na ten temat znajdują się w instrukcji obsługi bezprzewodowego punktu dostępowego.
[Z listy]	Z tej opcji należy korzystać, gdy nie mamy pewności co do zgodności WPS lub gdy chcemy wyszukać bezprzewodowy punkt dostępowy lub połączyć się z nim. Szczegółowe informacje przedstawiono na stronie (→294).

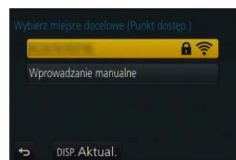
W razie wątpliwości co do zgodności WPS (łączenie w trybie [Z listy])

Wyszukać dostępne bezprzewodowe punkty dostępowe.

- Sprawdzić klucz szyfrowania wybranego bezprzewodowego punktu dostępowego w przypadku szyfrowanego uwierzytelniania sieciowego.
- W przypadku łączenia w trybie [Wprowadzanie manualne] należy sprawdzić identyfikator SSID, rodzaj uwierzytelniania sieciowego, rodzaj szyfrowania i klucz szyfrowania używanego bezprzewodowego punktu dostępowego.

1 Wybrać bezprzewodowy punkt dostępowy, z którym ma być nawiązywane połączenie

- Naciśnięcie przycisku [DISP.] spowoduje ponowne wyszukanie bezprzewodowego punktu dostępowego.
- Jeżeli nie zostanie znaleziony żaden bezprzewodowy punkt dostępowy, należy zapoznać się z rozdziałem „W przypadku połączenia nawiązanego za pomocą przycisku [Wprowadzanie manualne]” (→295).



2 (w przypadku szyfrowanego uwierzytelniania sieciowego) Wprowadzić klucz szyfrowania

- Szczegółowe informacje dotyczące wprowadzania znaków można znaleźć w rozdziale zatytułowanym „Wprowadzanie tekstu” (→75).

■ W przypadku połączenia nawiązanego za pomocą przycisku [Wprowadzanie manualne]

- ① Na ekranie wyświetlanym w punkcie **1** w rozdziale „W razie wątpliwości co do zgodności WPS (łączenie w trybie [Z listy])”, wybrać [Wprowadzanie manualne] (→294)
- ② Wprowadzić kod SSID bezprzewodowego punktu dostępowego, z którym ma zostać nawiązane połączenie, a następnie wybrać [Ustaw]
 - Szczegółowe informacje dotyczące wprowadzania znaków można znaleźć w rozdziale zatytułowanym „Wprowadzanie tekstu” (→75).
- ③ Wybrać rodzaj uwierzytelniania sieciowego
 - Informacje na temat uwierzytelniania sieciowego można znaleźć w instrukcji obsługi bezprzewodowego punktu dostępowego.
- ④ Wybrać rodzaj szyfrowania
 - Rodzaj ustawień, które można zmieniać, zależy od szczegółów ustawień uwierzytelniania sieciowego.

Rodzaj uwierzytelniania sieciowego	Możliwe do ustawienia rodzaje szyfrowania
[WPA2-PSK] / [WPA-PSK]	[TKIP] / [AES]
[Klucz wspólny]	[WEP]
[Otwórz]	[Bez szyfrowania] / [WEP]

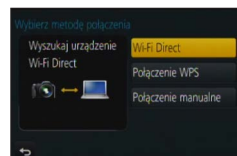
- ⑤ **(W przypadku innej opcji niż [Bez szyfrowania])**
Wprowadzić klucz szyfrowania

- Przed przystąpieniem do zapisania bezprzewodowego punktu dostępowego należy zapoznać się z instrukcją obsługi bezprzewodowego punktu dostępowego i sprawdzić jego ustawienia.
- Jeżeli nie można nawiązać połączenia, fale radiowe wysyłane przez bezprzewodowy punkt dostępowy mogą być za słabe. Szczegółowe informacje przedstawiono w rozdziale „Komunikaty” (→332) i „Pytania i odpowiedzi Rozwiązywanie problemów” (→340).
- W niektórych warunkach eksploatacji transmisja może być niemożliwa, albo jej szybkość może ulec zmniejszeniu.

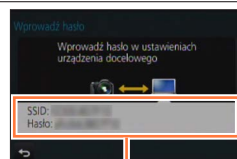
[Bezpośrednio] Łączenie bezpośrednie

Istnieje możliwość wyboru metody nawiązywania połączenia z posiadanym sprzętem.

Należy wybrać taką metodę, z którą posiadany sprzęt jest zgodny.



Metoda połączenia	Opis
[Wi-Fi Direct]	1 Ustawić w urządzeniu tryb Wi-Fi Direct® 2 Na ekranie aparatu wybrać opcję [Wi-Fi Direct] 3 Na ekranie aparatu wybrać urządzenie, z którym ma zostać nawiązane połączenie
[Połączenie WPS]	[WPS (Przycisk)] 1 Wybrać [WPS (Przycisk)] 2 Ustawić w urządzeniu tryb WPS • Czas oczekiwania na połączenie może być dłuższy w przypadku naciśnięcia przycisku [DISP.] na opisywanym urządzeniu.
	[WPS (kod PIN)] 1 Wybrać [WPS (kod PIN)] 2 Wprowadzić w aparacie kod PIN tego urządzenia
[Połączenie manualne]	1 Do urządzenia wpisać identyfikator SSID i hasło. Na ekranie oczekiwania na połączenie z opisywanym urządzeniem zostanie wyświetlony identyfikator SSID i hasło • Jeżeli łączącym się urządzeniem jest [Smartfon], hasło się nie wyświetla. Wybrać SSID, aby nawiązać połączenie. (→261)



Identyfikator SSID i hasło

● Szczegóły można znaleźć w instrukcji obsługi posiadanego urządzenia.

Szybkie łączenie przy tych samych ustawieniach co poprzednio ([Wybierz miejsce docelowe z Historii] / [Wybierz miejsce docelowe z Ulubionych])

W aparacie przechowywana jest Historia korzystania z funkcji Wi-Fi. Pozycje w Historii można rejestrować jako Ulubione.

Korzystając z Historii lub Ulubionych można łatwo nawiązywać połączenia przy tych samych ustawieniach co poprzednio.

Należy sprawdzić, czy ustawienia Wi-Fi łączącego się urządzenia są takie same, jak używane uprzednio.

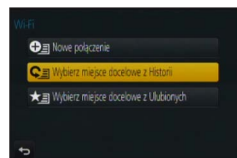
- Jeżeli ustawienia łączącego się urządzenia zostały zmienione, połączenie z tym urządzeniem może się okazać niemożliwe.

1 Ustawić menu

MENU →  **[Konfig.]** → **[Wi-Fi]** → **[Funkcja Wi-Fi]**

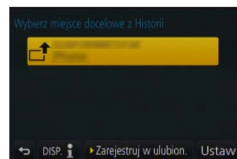
2 Wybrać [Wybierz miejsce docelowe z Historii] lub [Wybierz miejsce docelowe z Ulubionych]

Pozycja	Opis
[Wybierz miejsce docelowe z Historii]	Łączenie przy tych samych ustawieniach co poprzednio.
[Wybierz miejsce docelowe z Ulubionych]	Łączenie z użyciem ustawień zarejestrowanych w Ulubionych.



3 Wybrać właściwą metodę nawiązywania połączenia

- Jeżeli urządzenie, z którym ma nastąpić połączenie (smartfon itp.), jest połączone z innym bezprzewodowym punktem dostępowym niż aparat, nie można ustanowić połączenia między urządzeniem i aparatem w trybie [Bezpośrednio]. Należy zmienić ustawienia Wi-Fi urządzenia, z którym ma zostać nawiązane połączenie, w taki sposób, aby używany punkt dostępowy był ustawiony na aparat. Można również wybrać opcję [Nowe połączenie] i ponownie połączyć się z urządzeniem. (→261)



Rejestrowanie pozycji w Historii jako Ulubione

1 Ustawić menu

MENU →  **[Konfig.]** → **[Wi-Fi]** → **[Funkcja Wi-Fi]**
→ **[Wybierz miejsce docelowe z Historii]**

2 Zaznaczyć pozycję, która ma być zarejestrowana, i nacisnąć ►

3 Wprowadzić nazwę rejestracyjną

- Szczegółowe informacje dotyczące wprowadzania znaków można znaleźć w rozdziale zatytułowanym „Wprowadzanie tekstu” (→75).
- Maksymalnie można wprowadzić 30 znaków. Znaki dwubajtowe będą traktowane jako dwa znaki.



Edycja pozycji zarejestrowanych w Ulubionych

1 Ustawić menu

MENU →  [Konfig.] → [Wi-Fi] → [Funkcja Wi-Fi]
→ [Wybierz miejsce docelowe z Ulubionych]

2 Zaznaczyć pozycję w Ulubionych, która ma być edytowana, i nacisnąć ►

3 Wybrać pozycję

Pozycja	Opis
[Usuń z Ulubionych]	—
[Zmień kolejność Ulubionych]	Wybór lokalizacji docelowej
[Zmień zarejestrowaną nazwę]	- Szczegółowe informacje dotyczące wprowadzania znaków można znaleźć w rozdziale zatytułowanym „Wprowadzanie tekstu” (→75). - Maksymalnie można wprowadzić 30 znaków. Znaki dwubajtowe będą traktowane jako dwa znaki.



Rejestrowanie i zapisywanie często używanych ustawień połączeń Wi-Fi w Ulubionych

- Liczba ustawień, jakie można zapisać w historii jest ograniczona. Wskazane jest rejestrowanie i zapisanie często używanych ustawień połączeń Wi-Fi w Ulubionych. (→297)



Sprawdzanie szczegółów połączeń w Historii lub w Ulubionych

- Szczegóły danego połączenia można wyświetlić, naciskając przycisk [DISP.] po uprzednim zaznaczeniu danej pozycji w Historii lub w Ulubionych.

- Polecenie [Zresetuj ust Wi-Fi] usuwa informacje zarejestrowane w Historii i Ulubionych.
- W przypadku korzystania z polecenia [Wybierz miejsce docelowe z Historii] lub [Wybierz miejsce docelowe z Ulubionych] do nawiązania połączenia z siecią, z którą połączonych jest wiele komputerów, nawiązanie połączenia może być trudne, ponieważ aparat szuka wcześniej podłączonych urządzeń wśród dużej liczby urządzeń. Jeżeli nie można nawiązać połączenia, należy spróbować ponownie z wykorzystaniem polecenia [Nowe połączenie].



[Konfiguracja Wi-Fi]

Konfigurowanie ustawień wymaganych przy korzystaniu z funkcji Wi-Fi.

W pozycji [Konfiguracja Wi-Fi] nie można wprowadzać zmian po nawiązaniu połączenia Wi-Fi.

1 Ustawić menu

MENU →  **[Konfig.]** → **[Wi-Fi]** → **[Konfiguracja Wi-Fi]** → wybrane ustawienie

Pozycja	Opis
[Hasło Wi-Fi] Można zwiększyć bezpieczeństwo poprzez ustawienie hasła do bezpośredniego połączenia ze smartfonem.	[ON]: Nawiązuje połączenie między aparatem a smartfonem przy użyciu SSID i hasła. (→263) [OFF]: Nawiązuje połączenie między aparatem a smartfonem przy użyciu SSID. (→261) • Jeżeli wybrana została opcja [ON], możliwe jest również nawiązanie połączenia poprzez skanowanie kodu QR. (→264, 265)
[LUMIX CLUB] Pobieranie lub zmiana identyfikatora logowania do serwisu „LUMIX CLUB”.	• Szczegółowe informacje przedstawione są na stronie (→287).
[Połączenie z PC] Istnieje możliwość skonfigurowania grupy roboczej.	W przypadku wysyłania obrazów do komputera, trzeba być podłączonym do tej samej grupy roboczej co docelowy komputer. (Ustawieniem domyślnym jest „WORKGROUP”) [Zmień nazwę Grupa robocza]: Wpisywanie grupy roboczej podłączanego komputera. [Przywróć domyślne]: Przywracanie ustawień domyślnych. • Szczegółowe informacje dotyczące wprowadzania znaków można znaleźć w rozdziale zatytułowanym „Wprowadzanie tekstu” (→75). • Aby móc korzystać z komputera przy standardowych ustawieniach, nie ma potrzeby zmiany grupy roboczej.
[Nazwa urządzenia] Istnieje możliwość zmiany nazwy (SSID) opisywanego urządzenia.	① Naciśnąć przycisk [DISP.] ② Wpisać wybraną nazwę urządzenia • Szczegółowe informacje dotyczące wprowadzania znaków można znaleźć w rozdziale zatytułowanym „Wprowadzanie tekstu” (→75). • Maksymalnie można wprowadzić 32 znaków.

[Konfiguracja Wi-Fi]

Pozycja	Opis
[Blokada funkcji Wi-Fi] Aby uniknąć nieprawidłowej obsługi lub niewłaściwego wykorzystania funkcji Wi-Fi przez osoby trzecie i zabezpieczyć informacje osobiste, wskazane jest zabezpieczenie funkcji Wi-Fi hasłem.	Po ustawieniu hasła, przy każdorazowym użyciu funkcji Wi-Fi będzie automatycznie wyświetlany ekran wprowadzania hasła. [Konfig.]: Jako hasło należy wprowadzić 4-cyfrową liczbę. [Anuluj] - Szczegółowe informacje dotyczące wprowadzania znaków można znaleźć w rozdziale zatytułowanym „Wprowadzanie tekstu” (→75). - Hasło należy zapisać. Jeżeli użytkownik nie pamięta hasła, może je zresetować za pomocą opcji [Zresetuj ust Wi-Fi] w menu [Konfig.], ale zresetowane zostaną wówczas również inne ustawienia. (Z wyjątkiem [LUMIX CLUB])
[Adres sieciowy] Wyświetlanie adresu MAC i adres IP opisywanego urządzenia.	„Adres MAC” to unikatowy adres wykorzystywany do identyfikacji sprzętu sieciowego. „Adres IP” to numer pozwalający zidentyfikować komputer podłączony do sieci, na przykład do Internetu. W przypadku zastosowań domowych adresy są zwykle przypisywane automatycznie przez funkcję DHCP, na przykład przez bezprzewodowy punkt dostępowy. (Przykład: 192.168.0.87)

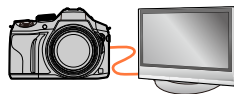


Korzystanie z filmów 4K

Wyświetlanie filmów 4K

■ Wyświetlanie na ekranie telewizora

Po podłączeniu opisywanego urządzenia do telewizora zgodnego z formatem 4K i odtworzeniu filmu nagranych z [Jakość nagr.] [4K] można oglądać filmy w wysokiej rozdzielczości 4K. Można również odtwarzać filmy 4K po podłączeniu do telewizora lub innych urządzeń wysokiej rozdzielczości, które nie obsługują formatu 4K, ale wówczas rozdzielczość na wyjściu będzie niższa.



■ Przygotowania

- Ustawić [Tryb HDMI(Odtwarzanie)] (→71) na [AUTO] lub [4K].
- Gdy aparat podłączy się do telewizora, który nie obsługuje filmu 4K, należy wybrać opcję [Auto].

① Podłączyć opisywane urządzenie do telewizora zgodnego z formatem 4K za pośrednictwem kabla mikro HDMI i wyświetlić ekran odtwarzania (→303)

- Po ustawieniu w aparacie [VIERA link] opcji [ON] i po podłączeniu aparatu do telewizora marki Panasonic (model VIERA) zgodnego ze standardem VIERA Link (HDMI) w telewizorze zostanie automatycznie przełączone wejście i wyświetli się ekran odtwarzania. Szczegółowe informacje (→305).
- Filmy nagrane za pomocą [Format zapisu] przy ustawieniu [MP4], których rozmiar jest ustawiony na [4K] w [Jakość nagr.], można odtwarzać po włożeniu karty do telewizora zgodnego z formatem 4K wyposażonego w gniazdo kart SD.
- Należy dokładnie zapoznać się z instrukcją obsługi telewizora.



■ Wyświetlanie filmów 4K na ekranie komputera

Do odtwarzania filmów nagranych za pomocą [Jakość nagr.] przy ustawieniu [4K] na komputerze należy używać programu „PHOTOfunSTUDIO” z płyty DVD (w zestawie).

- Do odtwarzania i edycji filmów 4K wymagany jest komputer o wysokiej wydajności.
- Szczegółowe informacje można znaleźć w instrukcji obsługi programu „PHOTOfunSTUDIO” (PDF).



Przechowywanie filmów 4K

■ Przechowywanie filmów 4K na komputerze

Szczegółowe informacje ([→307](#)).

■ Przechowywanie filmów 4K na płycie DVD

Filmów nagranych w [Jakość nagr.] przy ustawieniu [4K] nie można przysyłać ani kopiować na płytę Blu-ray lub DVD przy użyciu nagrywarki Panasonic. (Stan na lipiec 2015 r.)

Można skorzystać z oprogramowania „PHOTOfunSTUDIO” na dołączonej płycie DVD w celu przeprowadzenia konwersji filmu do mniejszego rozmiaru pliku lub skopiowania go na płytę DVD.

- Szczegółowe informacje można znaleźć w instrukcji obsługi programu „PHOTOfunSTUDIO” (PDF).



Wyświetlanie na ekranie telewizora

Obrazy można oglądać na ekranie telewizora po podłączeniu aparatu do telewizora za pośrednictwem kabla mikro HDMI lub kabla AV (opcja).

Przygotowanie

Wyłączyć zarówno aparat jak i telewizor.

1 Podłączyć aparat do telewizora

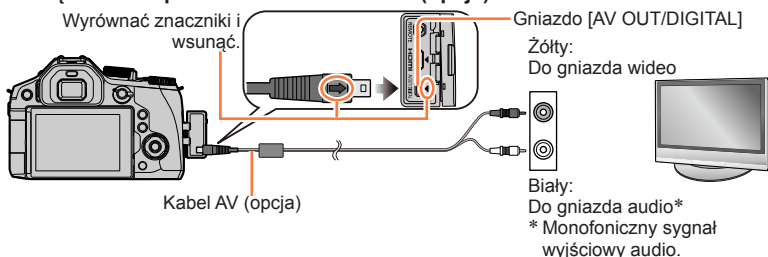
Sprawdzić orientację wtyku i wsunąć go na wprost. (Włożenie kabla w niewłaściwym kierunku grozi odkształceniem wtyku i nieprawidłowym działaniem). Należy również uważać, aby nie podłączyć go do niewłaściwego gniazda. W przeciwnym razie można uszkodzić opisywane urządzenie.

■ Podłączanie za pośrednictwem kabla mikro HDMI

Kabel mikro HDMI umożliwia odtwarzanie zdjęć i filmów w wysokiej rozdzielczości.



■ Podłączenie za pośrednictwem kabla AV (opcja)



2 Włączyć telewizor i z jego poziomu wybrać odpowiednie źródło sygnału wejściowego zgodnie z wykorzystywanym gniazdem

3 Włączyć aparat i naciśnij przycisk odtwarzania

- Po podłączeniu aparatu do telewizora zgodnego z funkcją VIERA Link za pomocą kabla mikro HDMI z [VIERA link] ustawionym na [ON] wejście w telewizorze zostanie automatycznie przełączone i wyświetli się ekran odtwarzania. (→305)

Wyświetlanie na ekranie telewizora

- W zależności od ustawienia proporcji obrazu, po bokach albo u góry i na dole ekranu mogą pojawić się pasy.
- Jeśli górna lub dolna część wyświetlanego obrazu jest ucięta, zmienić tryb wyświetlania na ekranie.
- Zdjęcia mogą być wyświetlane nieprawidłowo w zależności od typu telewizora.
- Obrócone obrazy w układzie pionowym mogą być lekko rozmyte.
- W przypadku jednoczesnego podłączenia kabla AV (opcja) i kabla mikro HDMI priorytet ma obraz przesyłany za pomocą kabla mikro HDMI.
- Obrazy można odtwarzać na telewizorach w innych krajach (regionach), gdzie wykorzystywany jest system NTSC lub PAL. Ustawienie [Wyjście wideo] można znaleźć w pozycji [Połączenie TV] w menu [Konfig.].
- W zależności od telewizora do podłączenia, pliki zdjęć seryjnych 4K mogą nie być poprawnie odtwarzane.
- Należy dokładnie zapoznać się z instrukcją obsługi telewizora.

■ Podłączanie za pośrednictwem kabla mikro HDMI

- Sprawdzić [Tryb HDMI(Odtwarzanie)]. (→71)
- Aby odtworzyć filmy 24p, należy ustawić [Tryb HDMI(Odtwarzanie)] na [AUTO]. W przeciwnym razie obraz nie będzie wysyłany z szybkością 24 klatek na sekundę.
- Po podłączeniu kabla mikro HDMI na ekranie nie będą widoczne obrazy.
- Jeżeli równocześnie podłączono kabel połączeniowy USB (w zestawie), sygnał wyjściowy HDMI zostanie anulowany.
- Wyjściowy sygnał audio jest stereofoniczny.

■ Podłączenie za pośrednictwem kabla AV (opcja)

- Sprawdzić [Format TV]. (→70)
- Zawsze używać oryginalnego kabla AV marki Panasonic (DMW-AVC1: opcja).
- Nie można korzystać z trybu wizjera.



Nagrane obrazy można odtwarzać na ekranie telewizora wyposażonego w gniazdo kart pamięci SD

- Prawidłowe odtwarzanie (format) będzie zależało od używanego do wyświetlania telewizora.
- Format piku filmów, jakie można odtwarzać, zależy od modelu telewizora.
- Mogą wystąpić problemy z odtwarzaniem obrazów panoramicznych. Nie można również uruchamiać automatycznego przewijania obrazów panoramicznych.
- Informacje na temat zgodnych kart nadających się do odtwarzania można znaleźć w instrukcji obsługi telewizora.

VIERA Link (HDMI) (HDAVI Control™)

Co to jest VIERA Link (HDMI)?

- VIERA Link to funkcja, która automatycznie łączy aparat z urządzeniem zgodnym ze standardem VIERA Link za pośrednictwem kabla mikro HDMI, ułatwiająca obsługę dzięki zdalnemu sterowaniu VIERA. (Niektóre operacje nie są dostępne.)
- VIERA Link (HDMI) jest wyłączną funkcją Panasonic dodaną do funkcji sterujących standardu branżowego HDMI o nazwie HDMI CEC (Consumer Electronics Control). Nie można zagwarantować prawidłowego działania w przypadku podłączenia do urządzenia innej marki niż Panasonic zgodnego ze standardem HDMI CEC. Informacje dotyczące zgodności ze standardem VIERA Link (HDMI) można znaleźć w instrukcji obsługi posiadanego urządzenia.
- Opisany aparat obsługuje funkcję VIERA Link (HDMI) w wersji 5. Jest to standard firmy Panasonic, który obsługuje również wcześniejsze urządzenia Panasonic z funkcją VIERA Link.

Przygotowanie

W pozycji [VIERA link] ustawić opcję [ON] (→72).

- 1 Podłączyć aparat do telewizora marki Panasonic (model VIERA) zgodnego ze standardem VIERA Link (HDMI) za pośrednictwem kabla mikro HDMI (→303)**
- 2 Włączyć aparat i nacisnąć przycisk odtwarzania**
- 3 Podczas odtwarzania można posługiwać się pilotem telewizora**

- Aby odtworzyć dźwięk filmów w ramach pokazu slajdów, ustawić [Dźwięk] na ekranie Pokaz slajdów na [AUTO] lub [Audio].
- Zaleca się podłączenie opisywanego urządzenia do gniazda HDMI innego niż HDMI1, jeśli w telewizorze istnieją 2 gniazda wejściowe HDMI lub więcej.
- Jeżeli funkcja [VIERA link] w aparacie ustawiona jest na [ON], operacje, jakie można wykonać z użyciem przycisków aparatu, będą ograniczone.

■ Inne powiązane operacje

Wyłączanie urządzenia

- Wyłączenie telewizora z poziomu pilota spowoduje również wyłączenie aparatu.

Automatyczny wybór wejścia

- W momencie włączenia aparatu ta funkcja automatycznie przełącza wejście telewizora na ekran aparatu, gdy jest on podłączony za pośrednictwem kabla mikro HDMI. Telewizor można również włączyć z poziomu aparatu w trybie gotowości (jeżeli funkcja „Power on link (Link do włączania)” w telewizorze jest „włączona”).
 - Jeżeli funkcja VIERA Link (HDMI) nie działa poprawnie ([→352](#))
- W razie wątpliwości, czy używany odbiornik telewizyjny jest zgodny z funkcją VIERA Link (HDMI), należy zapoznać się z jego instrukcją obsługi.
 - Należy używać „szybkiego mikrokabla HDMI” z logo HDMI. Kable niezgodne ze standardami HDMI nie będą działać.
 - „Szybki mikrokabel HDMI” (Wtyk typu D-wtyk typu A, maks. 2 m długości)
 - Po uruchomieniu funkcji VIERA Link, automatycznie zostanie rozpoznane ustawienie [Tryb HDMI(Odtwarzanie)] opisywanego urządzenia.



Przechowywanie zdjęć i filmów na komputerze

Zdjęcia/filmy można kopiować z aparatu na komputer łącząc ze sobą oba urządzenia.

- Niektóre komputery mogą bezpośrednio odczytywać kartę pamięci aparatu. Szczegółowe informacje można znaleźć w instrukcji obsługi komputera.
- Jeżeli posiadany komputer nie obsługuje kart pamięci SDXC, zostanie wyświetlony komunikat z monitem o sformatowanie karty. (Nie należy formatować karty. Operacja ta skasuje zarejestrowane obrazy.)

Jeżeli karta nie zostanie rozpoznana, należy zapoznać się z poniższą witryną z informacjami pomocniczymi.

<http://panasonic.net/avc/sdcard/information/SDXC.html>

■ Dane techniczne komputera

Aparat można podłączyć do komputera, który może wykryć urządzenie pamięci masowej (urządzenie do składowania dużych ilości danych).

- System Windows: Windows 8.1 / Windows 8 / Windows 7 / Windows Vista
- System Mac: OS X v10.5 - v10.10



Niektóre filmy nagrane w formacie [AVCHD] mogą zostać niepoprawnie zeskanowane w przypadku kopiowania pliku lub folderu.

- Gdy korzysta się z systemu Windows, do kopiowania filmów nagranych w formacie [AVCHD] należy używać programu „PHOTOfunSTUDIO” z płyty DVD w zestawie.
- W przypadku systemu Mac filmy w formacie [AVCHD] można kopiować za pomocą programu „iMovie”. Należy jednak pamiętać, że przy pewnych ustawieniach jakości obrazu kopiowanie obrazów może być niemożliwe.

(Szczegółowe informacje na temat aplikacji iMovie można uzyskać w firmie Apple Inc.)



Przechowywanie zdjęć i filmów na komputerze

Dostarczane oprogramowanie - informacje

Na dostarczonej płycie DVD znajduje się następujące oprogramowanie. Przed użyciem, oprogramowanie to należy zainstalować na komputerze

PHOTOfunSTUDIO 9.7 PE

Można kopiować zdjęcia oraz filmy do komputera i katalogować skopiowane obrazy według dat i godzin ich zarejestrowania, nazwy modelu używanego cyfrowego aparatu fotograficznego lub innych atrybutów. Można również korygować zdjęcia, edytować filmy lub zapisywać je na płycie DVD.

• Środowisko pracy

Obsługiwany system operacyjny	Windows® 8.1 (32-bitowy/64-bitowy) Windows® 8 (32-bitowy/64-bitowy) Windows® 7 (32-bitowy/64-bitowy) wraz z dodatkiem SP1 Windows Vista® (32-bitowy) z dodatkiem SP2	
Procesor	Windows® 8.1	Pentium® III 1 GHz lub wyższy
	Windows® 8	
	Windows® 7	
	Windows Vista®	Pentium® III 800 MHz lub wyższy
Monitor	1024 × 768 pikseli lub więcej (zalecane 1920 × 1080 pikseli lub więcej)	
Pamięć RAM	Windows® 8.1	1 GB lub więcej (wersja 32-bitowa) / 2 GB lub więcej (wersja 64-bitowa)
	Windows® 8	
	Windows® 7	
	Windows Vista®	512 MB lub więcej
Wolne miejsce na dysku twardym	450 MB lub więcej do instalacji oprogramowania	

- Do edycji filmów 4K potrzebna jest 64-bitowa wersja systemu Windows 8.1, Windows 8 lub Windows 7.
- Dalsze informacje dotyczące środowiska pracy można znaleźć w instrukcji obsługi programu „PHOTOfunSTUDIO” (PDF).



Przechowywanie zdjęć i filmów na komputerze

SILKYPIX Developer Studio 4.3 SE

To oprogramowanie pozwala tworzyć i edytować pliki RAW. Obrazy po edycji można zapisać na przykład w formacie pliku JPEG lub TIFF, który można wyświetlić na komputerze itp.

• Środowisko pracy

Obsługiwany system operacyjny	Windows® 8.1 Windows® 8 Windows® 7 Windows Vista® Mac® OS X v 10.6 - v 10.10
--------------------------------------	--

- Szczegółowe informacje dotyczące środowiska roboczego i sposobu korzystania z programu SILKYPIX Developer Studio można znaleźć w „Pomocy” lub na stronie pomocy technicznej firmy Ichikawa Soft Laboratory:
<http://www.isl.co.jp/SILKYPIX/english/p/support/>

LoiLoScope w pełnej 30-dniowej wersji testowej

(Windows 8.1 / 8 / 7 / Vista)

Filmy można łatwo edytować.

- Zostanie tylko zainstalowany skrót do witryny internetowej, z której można pobrać wersję testową.
- Więcej informacji na temat obsługi i środowiska operacyjnego programu LoiLoScope można znaleźć w instrukcji programu LoiLoScope, którą można pobrać z poniższego adresu.

Adres URL instrukcji: <http://loilo.tv/product/20>

Przechowywanie zdjęć i filmów na komputerze

Instalowanie dostarczonego oprogramowania

Zostanie zainstalowane oprogramowanie zgodne z posiadanym komputerem.

Przygotowania

- W przypadku każdego programu należy sprawdzić dane techniczne komputera i środowisko robocze.
- Przed włożeniem płyty DVD (w zestawie) należy zamknąć wszystkie uruchomione aplikacje.

1 Włożyć płytę DVD z dostarczonym oprogramowaniem

- Po wyświetleniu ekranu automatycznego odtwarzania, menu można wyświetlić wybierając i uruchamiając program [Launcher.exe].
- W przypadku systemu operacyjnego Windows 8.1/Windows 8, menu można wyświetlić klikając komunikat pojawiający się po włożeniu płyty DVD, a następnie wybierając i uruchamiając program [Launcher.exe].
- Menu można również wyświetlić klikając dwukrotnie [SFMXXXX] na [Komputer]. (Fragment „XXXX” zależy od modelu.)

2 Kliknąć [Aplikacje]**3 Kliknąć [Recommended Installation]**

- W przypadku korzystania z systemu Mac, SILKYPIX można zainstalować ręcznie.
 - ① Włożyć płytę DVD z dostarczonym oprogramowaniem
 - ② Kliknąć dwukrotnie folder aplikacji na DVD
 - ③ Kliknąć dwukrotnie folder, który pojawi się automatycznie
 - ④ Kliknąć dwukrotnie ikonę w tym folderze
- Oprogramowanie PHOTOfunSTUDIO/LoiLoScope nie jest zgodne z komputerami Mac.

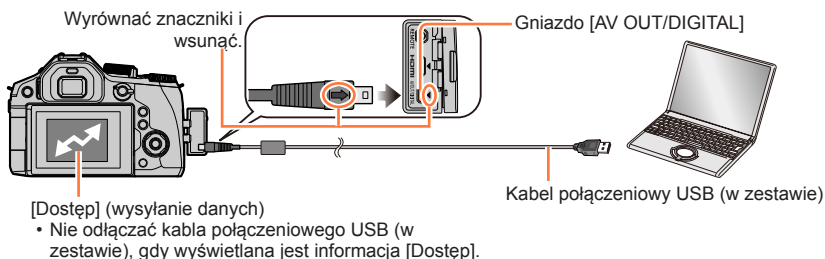
Kopiowanie zdjęć i filmów

Przygotowania

- Przed przystąpieniem do procedury kopiowania na komputerze należy zainstalować program „PHOTOfunSTUDIO”. (→310)
- Włączyć aparat i komputer.

1 Podłączyć aparat do komputera

- Obrócić aparat w swoim kierunku.
- Sprawdzić orientację wtyku i wsunąć go na wprost. (Włożenie kabla w niewłaściwym kierunku grozi odkształceniem wtyku i nieprawidłowym działaniem). Należy również uważać, aby nie podłączyć go do niewłaściwego gniazda. W przeciwnym razie można uszkodzić opisywane urządzenie.
- Nie wolno używać innych kabli połączeniowych USB za wyjątkiem kabla z zestawu lub oryginalnego kabla połączeniowego USB marki Panasonic (DMW-USBC1: opcja).



2 Korzystając z funkcji ▲ ▼, wybrać [PC] i nacisnąć [MENU/SET]

- Jeśli użytkownik ustawi wcześniej [Tryb USB] (→70) na [PC] w menu [Konfig.], aparat połączy się automatycznie z komputerem bez wyświetlania ekranu wyboru [Tryb USB].
- Jeśli użytkownik połączy aparat z komputerem po ustawieniu trybu [Tryb USB] na [PictBridge(PTP)], na ekranie może pojawić się komunikat. W takim przypadku należy zamknąć komunikat i bezpiecznie usunąć kabel połączeniowy USB, a następnie zresetować [Tryb USB] do ustawienia [PC].

3 Korzystając z programu „PHOTOfunSTUDIO”, skopiować obrazy do komputera

- Nie wolno usuwać ani przenosić plików i folderów z poziomu Eksploratora Windows lub innych przeglądarek. W przeciwnym razie mogą wystąpić problemy z odtwarzaniem lub edycją plików w programie „PHOTOfunSTUDIO”.

■ W przypadku trybu PTP

Aparat może nawiązać połączenie z komputerem, nawet jeśli [Tryb USB] (→70) ustawiono na [PictBridge(PTP)].

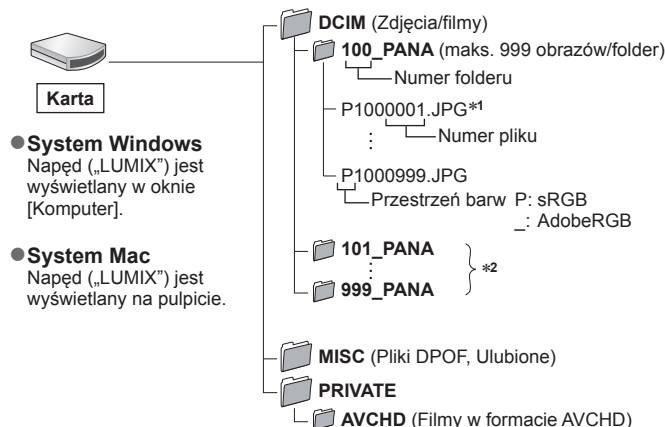
- Dane można odczytać tylko z karty na komputerze.
- Jeżeli na karcie jest 1,000 lub więcej zdjęć, mogą wystąpić problemy z ich importowaniem.
- Filmów nie można odtwarzać w trybie PTP.

Przechowywanie zdjęć i filmów na komputerze

■ Kopiowanie do komputera bez użycia programu „PHOTOfunSTUDIO”

Obrazy można zapisywać na komputerze kopiując poszczególne pliki lub całe foldery metodą „przeciągnij i upuść” do oddzielnych folderów w komputerze.

- Na karcie opisywanego urządzenia znajdują się następujące pliki (struktura folderów).



*1 .JPG: Zdjęcia

.RW2: Zdjęcia nagrane w postaci pliku

.MP4: Filmy [MP4]

*2 Nowe foldery są tworzone w następujących przypadkach:

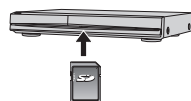
- Gdy w folderze znajduje się obraz o numerze pliku 999.
- Korzystając z kart, które zawierają już folder o tym samym numerze (na przykład ze obrazami wykonywanymi z poziomu innych aparatów itp.).
- Po wykonaniu operacji [Zerow. numeru]. (→73)

- Przed włożeniem lub wyjęciem karty należy wyłączyć aparat i odłączyć kabel połączeniowy USB. W przeciwnym razie dane mogą ulec zniszczeniu.
- Należy używać odpowiednio naładowanego akumulatora lub zasilacza sieciowego (opcja) i adaptera zasilacza (opcja).
- Gdy w trakcie nawiązanego połączenia akumulator zaczyna się wyczerpywać, rozlegnie się dźwiękowy sygnał ostrzegawczy. Usunąć kabel połączeniowy USB w bezpieczny sposób. W przeciwnym razie dane mogą ulec zniszczeniu.
- Przed podłączeniem lub odłączeniem zasilacza sieciowego (opcja) należy wyłączyć aparat.

Przechowywanie zdjęć i filmów w nagrywarku

Kopiowanie po włożeniu karty do nagrywarki

Obrazy można kopiować przy użyciu sprzętu Panasonic (na przykład nagrywarek płyt Blu-ray) obsługującego poszczególne formaty plików.



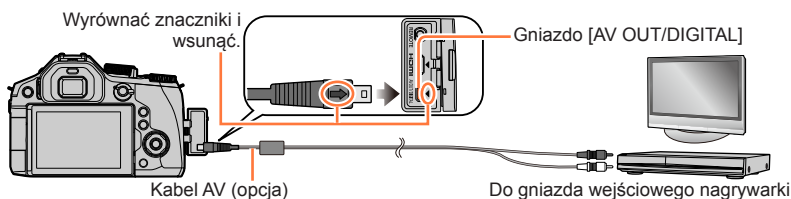
- Metody importowania zdjęć i filmów nagranych na opisywanym aparacie do innych urządzeń zależą od formatu pliku (JPEG, RAW, AVCHD lub MP4).
- Nie można kopiować plików zdjęć seryjnych 4K (format MP4) z [Format obrazu] ustawionym na opcję inną niż [16:9] na twarde dyski łącznie z dyskami nagrywarek Panasonic umożliwiającymi import filmów 4K. (Stan na lipiec 2015 r.)
- Szczegóły dotyczące kopiowania i odtwarzania można znaleźć w instrukcji obsługi nagrywarki.

Kopiowanie do urządzeń niewpisanych na listę kompatybilnych

Opisywane urządzenie umożliwia kopiowanie odtwarzanej zawartości do urządzeń niewpisanych na listę kompatybilnych, takich jak rejestratory i odtwarzacze wideo, po podłączeniu urządzenia do urządzenia niewpisanego na listę kompatybilnych za pomocą kabla AV (opcja). Urządzenie niewpisane na listę kompatybilnych może odtwarzać tę zawartość. Jest to wygodne, jeśli użytkownik chce przenieść skopiowaną zawartość. W takim przypadku zawartość będzie odtwarzana w standardowej jakości, nie w wysokiej rozdzielczości.

1 Podłączyć aparat do nagrywarki

- Sprawdzić orientację wtyku i wsunąć go na wprost. (Włożenie kabla w niewłaściwym kierunku grozi odkształceniem wtyku i nieprawidłowym działaniem). Należy również uważać, aby nie podłączyć go do niewłaściwego gniazda. W przeciwnym razie można uszkodzić opisywane urządzenie.



2 Rozpocząć odtwarzanie z poziomu aparatu

3 Rozpocząć zapisywanie na nagrywarku

- Aby zakończyć nagrywanie (kopiowanie), przed zatrzymaniem odtwarzania na aparacie należy zatrzymać zapisywanie na nagrywarku.
- Zawsze używać oryginalnego kabla AV marki Panasonic (DMW-AVC1: opcja).
- W przypadku korzystania z odbiornika telewizyjnego z formatem obrazu 4:3 zawsze przed przystąpieniem do kopiowania należy zmienić w aparacie ustawienie [Format TV] (→70) na [4:3]. Filmy skopiowane przy ustawieniu [16:9] i wyświetlane na ekranie telewizora 4:3 będą rozciągnięte w pionie.
- Szczegóły dotyczące metod kopiowania i odtwarzania można znaleźć w instrukcji obsługi nagrywarki.

Drukowanie

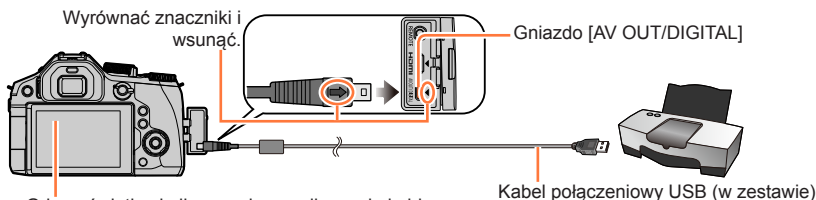
Istnieje możliwość bezpośredniego podłączenia aparatu do drukarki zgodnej z systemem PictBridge i wydrukowania zdjęć.

Przygotowania

- W razie potrzeby z poziomu drukarki należy ustawić jakość wydruku lub wprowadzić inne ustawienia.
- Włączyć aparat i drukarkę.

1 Podłączyć aparat do drukarki

- Obrócić aparat w swoim kierunku.
- Sprawdzić orientację wtyku i wsunąć go na wprost. (Włożenie kabla w niewłaściwym kierunku grozi odkształceniem wtyku i nieprawidłowym działaniem). Należy również uważać, aby nie podłączyć go do niewłaściwego gniazda. W przeciwnym razie można uszkodzić opisywane urządzenie.
- Nie wolno używać innych kabli połączeniowych USB za wyjątkiem kabla z zestawu lub oryginalnego kabla połączeniowego USB marki Panasonic (DMW-USBC1: opcja). Używanie innych kabli niż powyższe może spowodować nieprawidłowe działanie.



- Gdy wyświetla się ikona zakazu odłączania kabla [⚡] (może nie być wyświetlana w przypadku niektórych drukarek), nie należy odłączać kabla połączeniowego USB (w zestawie).

2 Korzystając z funkcji ▲ ▼, wybrać [PictBridge(PTP)] i nacisnąć [MENU/SET]

3 Korzystając z funkcji ◀ ▶, wybrać zdjęcie i nacisnąć [MENU/SET]

4 Korzystając z funkcji ▲, wybrać [Rozp.drukowania] i nacisnąć [MENU/SET]
(Ustawienia wydruku (→317))

Drukowanie kilku zdjęć

Jednocześnie jest drukowanych kilka obrazów.

1 Korzystając z funkcji ▲, wybrać [Drukuj wiele] w punkcie 3 (→314)

2 Korzystając z funkcji ▲ ▼, wybrać daną opcję i nacisnąć [MENU/SET]

- [Wybierz kilka]:
 - ① Do przechodzenia pomiędzy obrazami służą przyciski ▲ ▼ ◀ ▶, a do wyboru zdjęć w celu ich wydrukowania przycisk [MENU/SET] (Ponowne naciśnięcie przycisku [MENU/SET] anuluje wybór.)
 - ② Korzystając z funkcji ◀, wybrać [Wykonaj] i nacisnąć [MENU/SET]
- [Wybierz wszystko]: Drukowanie wszystkich zdjęć.
- [Ust. druku(DPOF)]: Drukowanie zdjęć wybranych w pozycji [Ust. druku]. (→253)
- [Ulubione]: Drukowanie zdjęć zaznaczonych jako [Ulubione]. (→252)

3 Korzystając z funkcji ▲, wybrać [Rozp.drukowania] i nacisnąć [MENU/SET]
(Ustawienia wydruku (→317))

- Zdjęcia grupowe są wyświetlane po kolei, a nie wszystkie jednocześnie.
- Po zakończeniu drukowania odłączyć kabel połączeniowy USB (w zestawie).
- Należy używać odpowiednio naładowanego akumulatora lub zasilacza sieciowego (opcja) i adaptera zasilacza (opcja). Gdy w trakcie nawiązanego połączenia akumulator zaczyna się wyczerpywać, rozlegnie się dźwiękowy sygnał ostrzegawczy. Należy anulować drukowanie i odłączyć kabel połączeniowy USB (w zestawie).
- Przed podłączeniem lub odłączeniem zasilacza sieciowego (opcja) należy wyłączyć aparat.
- Przed włożeniem lub wyjęciem karty należy wyłączyć aparat i odłączyć kabel połączeniowy USB.
- Niektóre drukarki umożliwiają drukowanie bezpośrednie z karty pamięci aparatu. Szczegółowe informacje można znaleźć w instrukcji obsługi drukarki.
- Pomarańczowa ikona „●” wyświetlana podczas drukowania sygnalizuje komunikat o błędzie.
- W przypadku drukowania dużej liczby obrazów, wyświetlana informacja o pozostałych arkuszach może różnić się od zadanej do wydrukowania liczby obrazów.
- Drukowanie filmów i plików zdjęć seryjnych 4K jest niemożliwe.
- Nie można drukować zdjęć zarejestrowanych w postaci pliku RAW. (Zdjęcia zarejestrowane w formacie pliku JPEG razem z plikiem RAW można drukować.)

Drukowanie z datą i tekstem

Włączenie funkcji [Wpis. tekstu] w menu [Odtwarz.] umożliwia nadruk godziny i daty na zdjęciu. (→246)

■ Drukowanie daty bez użycia funkcji [Wpis. tekstu]

Wykonywanie odbitek w punkcie fotograficznym:

Można nadrukować tylko datę nagrania. Zlecić nadruk daty w punkcie fotograficznym.

- Wcześniejsze wprowadzenie ustawień [Ust. druku] (→253) w aparacie umożliwia przypisanie ustawień dotyczących ilości odbitek i nadruku daty przed oddaniem karty do punktu fotograficznego.
- Nie można żądać w punkcie fotograficznym nadruku znaków wprowadzonych w polu [Wiek] lub [Imię] w [Ustawianie profilu] lub [Rozp. twarzy], [Data podróży], [Lokalizacja] i [Edycja tyt.].

Z poziomu komputera:

Ustawienia nadruku daty nagrania i informacji tekstowych można wprowadzić w programie „PHOTOfunSTUDIO” dostarczonym na płycie DVD w zestawie.

Z poziomu drukarki:

Drukowanie daty nagrania można włączyć, ustawiając funkcję [Ust. druku] w aparacie lub ustawiając funkcję [Druk z datą] (→317) na [ON] w przypadku podłączenia do drukarki zgodnej z drukowaniem daty.

Wprowadzanie ustawień drukowania w aparacie

Opcje ustawień obejmują liczbę wydruków i ich rozmiar. Ustawienia należy wprowadzić przed wyborem funkcji [Rozp.drukowania].

1 Korzystając z funkcji ▲ ▼, wybrać daną opcję i nacisnąć [MENU/SET]

Pozycja	Ustawienia
[Druk z datą]	[ON] / [OFF]
[Liczba wydruków]	Ustawić liczbę zdjęć (maks. 999 zdjęć)
[Rozmiar papieru]	W przypadku wyboru opcji  ustawienia drukarki mają priorytet.
[Układ strony]	 (drukarka ma priorytet) /  (1 zdjęcie, bez ramki) /  (1 zdjęcie, z ramką) /  (2 zdjęcia) /  (4 zdjęcia)

2 Korzystając z funkcji ▲ ▼, wybrać ustawienie i nacisnąć [MENU/SET]

- Jeśli wybrano [Ust. druku(DPOF)], pozycje [Druk z datą] i [Liczba wydruków] nie są wyświetlane.
- Jeśli drukarka nie obsługuje drukowania daty, wydrukowanie daty na zdjęciu jest niemożliwe.
- Po ustawieniu opcji [Druk z datą] na [ON] sprawdzić ustawienia nadruku daty z poziomu drukarki (ustawienia drukarki mogą mieć priorytet).
- Aby wydrukować obraz z nałożonym tekstem lub datą, należy w pozycji [Druk z datą] ustawić [OFF]. (Zdjęcie zostanie wydrukowane z nałożoną na nie datą.)
- W niektórych drukarkach daty na zdjęciach w formacie obrazu [1:1] będą drukowane w pionie.
- W przypadku braku zgodności z drukarką pozycje mogą nie być wyświetlane.
- W celu wydrukowania zdjęć na papierze o rozmiarze bądź układzie, których aparat nie obsługuje, należy wybrać ustawienie  i wprowadzić ustawienia w drukarce. (Zapoznać się z instrukcją obsługi drukarki.)
- Nawet po wprowadzeniu wszystkich ustawień [Ust. druku] w przypadku niektórych punktów fotograficznych lub drukarek drukowanie dat może być niemożliwe.



Opcjonalne akcesoria

Obiektyw konwersyjny (opcja)

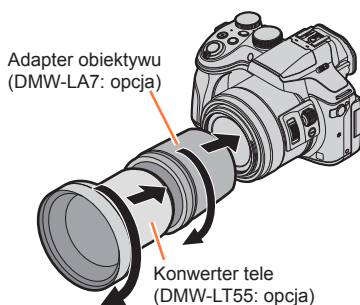
Stosując obiektywy konwersyjne, stanowiące wyposażenie opcjonalne, można robić zdjęcia jeszcze bardziej oddalonych obiektów i rejestrować zbliżenia jeszcze mniejszych przedmiotów. Po zamocowaniu obiektywu należy ustawić menu [Nagr.].

■ Mocowanie obiektywu konwersyjnego

Przygotowanie

Zdjąć dekiel obiektywu i osłonę przeciwsłoneczną obiektywu.

- ① Założyć adapter obiektywu
 - Obracać adapter obiektywu powoli i ostrożnie
- ② Założyć konwerter tele
 - Obiektyw do zbliżeń (DMW-LC55: opcja) można założyć w ten sam sposób.



		Konwerter tele	Obiektyw do zbliżeń
Ogniskowa po przekonwertowaniu do aparatu na film 35 mm*1 (Maks. ilość pikseli*2)		352 mm do 600 mm	121 mm do 600 mm
Zasięg robienia zdjęć	Strona W	5,5 m do ∞	27 cm do 50 cm
	Strona T		33 cm do 50 cm
Maksymalna wartość przysłony	Strona W	F4.0	
	Strona T		

*1 Podczas korzystania z zoomu rzeczywista odległość ogniskowej staje się 1,7 razy większa od ekranu

*2 Po ustawieniu w pozycji [Format obrazu] opcji [4:3] ([→122](#))

■ Ustawić menu [Nagr.]

Tryb nagrywania:

① Włączyć aparat i ustawić menu

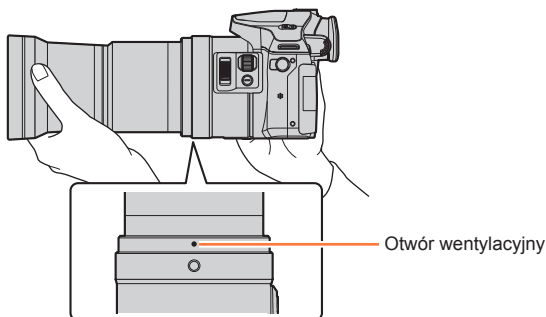
MENU → **[Nagr.]** → **[Konwersja]**

	Gdy zakładany jest konwerter tele.
	Gdy zakładany jest obiektyw do zbliżeń.
[OFF]	—

② Nacisnąć , aby wybrać /, a następnie nacisnąć **[MENU/SET]** w celu dokonania ustawienia.

- Należy uważać, aby nie zasłaniać otworu wentylacyjnego (pokazanego poniżej) palcem lub innym obiektem.
Z otworu wentylacyjnego można usłyszeć odgłos przepływającego powietrza. Nie świadczy to o usterce.
- W przypadku zdejmowania obiektywu konwersyjnego zawsze należy ustawić opcję **[OFF]**.

Przykład: Jak trzymać aparat podczas nagrywania z ręki, gdy założony jest konwerter tele



- Aby móc korzystać z obiektywu konwersyjnego, niezbędny jest adapter obiektywu (opcja).
- Nie używać z modelem innym niż DMW-LC55 lub DMW-LT55.
- Filtr ochronny UV (opcja) lub filtry ND (opcja) nie mogą być używane wraz z obiektywem konwersyjnym. Należy je zdjąć przed założeniem obiektywu konwersyjnego.
- Gdy używany jest konwerter tele:
 - Wskazane używanie statywu.
 - Funkcja stabilizatora obrazu może nie działać dostatecznie.
 - Z powodu drgań może zaświecić się wskazanie ostrości, nawet jeśli nie ustawiono ostrości na obiekcie.
 - Czas wymagany do ustawienia ostrości może być dłuższy niż zwykle.
- Więcej szczegółowych informacji można znaleźć w instrukcji obsługi obiektywu konwersyjnego.

Filtr (opcja)

Filtr polaryzacyjny (DMW-LPL52: opcja) zmniejsza odbłask światła odbijanego od powierzchni metalowych i innych niż kuliste (płaskie powierzchnie niemetaliczne, para wodna lub niewidoczne cząstki w powietrzu), umożliwiając zwiększenie kontrastu robionych zdjęć.

Filtr ND (DMW-LND52: opcja) redukuje ilość światła o około 1/8 (odpowiada to zmianie wartości przysłony o 3 stopnie) bez wpływu na balans kolorów.

Filtr ochronny UV (DMW-LMC52: opcja) to przezroczysty filtr, który nie ma wpływu na kolory ani na ilość światła, dlatego można go zawsze używać do zabezpieczenia obiektywu aparatu.

- Nie wolno jednocześnie zakładać kilku filtrów.
- Jeśli filtr zostanie dokręcony zbyt mocno, mogą być trudności z jego zdjęciem. Nie wolno dokręcać go zbyt mocno.
- Upuszczenie filtra może spowodować jego uszkodzenie. Należy uważać, aby nie upuścić go podczas zakładania na aparat.
- Należy uważać, aby podczas zakładania nie pozostawić na filtrze odcisków palców ani innych zanieczyszczeń, gdyż może to spowodować ustawienie ostrości na obiektywie i brak możliwości ustawienia ostrości na obiekcie.
- Szczegółowe informacje dotyczące każdego z filtrów znajdują się w ich instrukcjach obsługi.



Lampa zewnętrzna (opcja)

Po podłączeniu lampy błyskowej (DMW-FL360L, DMW-FL580L: opcja) zwiększy się zasięg skutecznego oświetlenia w porównaniu z wbudowaną lampą błyskową aparatu.

Przygotowanie

Zamknąć wbudowaną lampę błyskową i ustawić przełącznik [ON/OFF] aparatu w pozycji [OFF].

■ Korzystanie z lampy błyskowej (DMW-FL360L: opcja)

- ① Podłączyć lampę zewnętrzną do gorącej stopki, a następnie włączyć aparat i lampę zewnętrzną.
- ② Ustawić menu

MENU →  **[Nagr.]** → **[Lampa błyskowa]** → **[Tryb lampy błyskowej]**

- ③ Za pomocą przycisków ▲ ▼ wybrać daną opcję i nacisnąć [MENU/SET]

• Po podłączeniu lampy zewnętrznej wyświetlane są następujące ikony.

⚡ : Wymuszone uruchamianie lampy zewnętrznej

⚡👁 : Wymuszone włączanie funkcji Red-Eye Removal lampy zewnętrznej

⚡S : Synchronizacja lampy zewnętrznej przy długich czasach otwarcia migawki

⚡👁 : Wolna synchronizacja funkcji Red-Eye Removal lampy zewnętrznej*

👁 : Wymuszone wyłączenie lampy zewnętrznej

- Wyłączone jest również wysyłanie sygnałów świetlnych w przypadku bezprzewodowych lamp błyskowych.

* Jeśli tryb lampy błyskowej jest ustawiony na [AUTO] lub [MANUAL] lampy zewnętrznej, nie można wybrać danej opcji.

Korzystanie z innych dostępnych lamp zewnętrznych bez opcji bezpośredniej komunikacji z aparatem (DMC-FZ300/DMC-FZ330)

- W trakcie korzystania z lampy zewnętrznej konieczne jest ustawianie ekspozycji z jej poziomu. Aby używać zewnętrznej lampy w trybie automatycznym, należy skorzystać z zewnętrznej lampy, która umożliwia ustawienie wartości przysłony i czułości ISO zgodnych z ustawieniami aparatu.
- Aparat należy ustawić w trybie AE z priorytetem przysłony lub w trybie ręcznej ekspozycji, a następnie tę samą wartość przysłony i czułość ISO ustawić na lampie zewnętrznej. (W trybie AE z priorytetem czasu otwarcia migawki nie można uzyskać właściwej ekspozycji, ponieważ wartość przysłony zmienia się. W programowanym trybie AE nie można prawidłowo wyregulować natężenia błysku lampy zewnętrznej, ponieważ nie można na stałe ustawić wartości przysłony.)

Opcjonalne akcesoria

- Po podłączeniu lampy zewnętrznej nadal można ustawiać w aparacie wartość przysłony, czas otwarcia migawki i czułość ISO.
- Niektóre dostępne w sprzedaży lampy zewnętrzne zaopatrzone są w styki synchronizacji wysokiego napięcia lub o odwróconej polaryzacji. Takie lampy błyskowe mogą spowodować uszkodzenie aparatu lub uniemożliwić jego normalne działanie.
- Jeśli korzysta się z dostępnych w sprzedaży lamp zewnętrznych (z funkcjami komunikacji) innych niż dedykowana, mogą one działać nieprawidłowo lub mogą ulec uszkodzeniu. Nie należy ich używać.
- Nawet przy wyłączonej lampie zewnętrznej, aparat może wejść w tryb lampy zewnętrznej, gdy ta jest zamocowana. Jeżeli lampa zewnętrzna nie będzie używana, należy ją odłączyć od aparatu.
- Nie należy otwierać wbudowanej lampy błyskowej, gdy podłączona jest lampa zewnętrzna.
- Po podłączeniu lampy zewnętrznej zmienia się środek ciężkości aparatu. Zaleca się używanie statywu.
- Aparat można przenosić po uprzednim odłączeniu lampy zewnętrznej.
- Po zamocowaniu lampy zewnętrznej należy trzymać zarówno za aparat jak i za lampę. Lampa zewnętrzna może odłączyć się od aparatu, więc nie wolno chwycić tylko za lampę.
- Gdy korzysta się z lampy zewnętrznej i uzyskiwane rezultaty nagrywania nie są zadowalające po ustawieniu balansu bieli na , należy przeprowadzić precyzyjną regulację balansu bieli. (→120)
- W przypadku fotografowania obiektu w zbliżeniu w trakcie robienia zdjęć szerokokątnych, obiektów zasłania światło lampy błyskowej i dół ekranu może być ciemny.
- Informacje na temat ustawień bezprzewodowej lampy błyskowej (→213).
- Więcej szczegółowych informacji można znaleźć w instrukcji obsługi lampy zewnętrznej.

Korzystanie z zasilacza sieciowego (opcja) i adaptera zasilacza (opcja) zamiast akumulatora

Zasilacz sieciowy (DMW-AC10: opcja) i adapter zasilacza (DMW-DCC8: opcja) pozwalają nagrywać i odtwarzać bez obawy o stan naładowania akumulatora.

Opcjonalny adapter zasilacza można stosować wyłącznie z dedykowanym zasilaczem sieciowym marki Panasonic.

- Zawsze używać oryginalnego zasilacza sieciowego Panasonic (opcja).
- Zapoznać się również z instrukcją obsługi zasilacza sieciowego i adaptera zasilacza.

Zdalny spust migawki (opcja)

Gdy korzysta się ze zdalnego spustu migawki (DMW-RSL1: opcja), zastosowanie statywu pozwala zapobiec drganiom aparatu; dzięki temu można trzymać spust migawki wciśnięty do końca przy fotografowaniu w trybie [B] (Bulb) lub w trybie zdjęć seryjnych. Zdalny spust migawki działa podobnie jak przycisk migawki na aparacie.

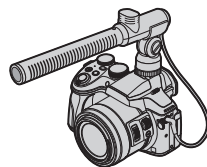


- Nagrywanie w trybie filmowania kreatywnego (→108) przy użyciu funkcji nagrywania filmów. Za pomocą zdalnego spustu migawki można rozpocząć/zatrzymać nagrywanie filmu.
- Więcej szczegółowych informacji można znaleźć w instrukcji obsługi zdalnego spustu migawki.
- Ze zdalnego spustu migawki nie można korzystać w celu anulowania trybu uśpienia.

Mikrofon zewnętrzny (opcja)

Przy użyciu mikrofonu stereofonicznego typu shotgun (DMW-MS2: opcja) lub mikrofonu stereofonicznego (VW-VMS10: opcja), można nagrywać dźwięk o lepszej jakości, niż przy użyciu wbudowanego mikrofonu.

Używając mikrofonu stereofonicznego typu shotgun (DMW-MS2: opcja), można wybierać pomiędzy nagrywaniem kierunkowym i szerokokątnym stereo.



Przygotowanie

Zamknąć wbudowaną lampę błyskową i ustawić przełącznik [ON/OFF] aparatu w pozycji [OFF].

■ Ustawianie zakresu, w którym mikrofon stereofoniczny typu shotgun (DMW-MS2: opcja) będzie rejestrował dźwięki

- ① Należy podłączyć dedykowany mikrofon stereofoniczny typu shotgun do gorącej stopki aparatu, a następnie włączyć aparat.
- ② Ustawić menu

MENU → **[Film]** → **[Specjalny mikrofon]**

- ③ Za pomocą przycisków **▲ ▼** wybrać daną opcję i nacisnąć **[MENU/SET]**

[STEREO]	Umożliwia stereofoniczne nagrywanie dźwięków zbieranych z dużego obszaru.
[SHOTGUN]	Umożliwia nagrywanie z określonego kierunku i wycina dźwięki tła i otoczenia.

■ Redukcja szumu wiatru w przypadku korzystania z zewnętrznego mikrofonu

Aparat będzie skutecznie redukował szum wiatru podczas nagrywania dźwięku przy użyciu zewnętrznego mikrofonu.

MENU →  **[Film]** → **[Wycisz. wiatru]**

Ustawienia: **[HIGH]** / **[STANDARD]** / **[LOW]** / **[OFF]**

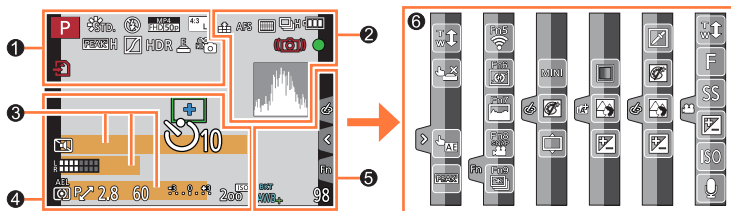
- Ta opcja jest dostępna tylko podczas używania mikrofonu zewnętrznego.
- Ustawienie **[Wycisz. wiatru]** może zmienić zwykłą jakość dźwięku.
- Podczas podłączeniu zewnętrznego mikrofonu, opcja  jest wyświetlana na ekranie.
- Po podłączeniu zewnętrznego mikrofonu, opcja **[Wsk. poz. mkr.]** (→226) ustawiana jest automatycznie na **[ON]**, a poziom głośności nagrywania mikrofonu jest wyświetlany na ekranie.
- Po zamocowaniu mikrofonu zewnętrznego należy trzymać zarówno za aparat jak i za mikrofon. Nie należy trzymać jedynie za mikrofon zewnętrzny, gdyż może on się odzepić od aparatu.
- Jeżeli nagraniom wykonanym przy użyciu zasilacza sieciowego (opcja) towarzyszą szumy, należy używać zasilania akumulatorowego.
- Jeśli używany jest mikrofon stereofoniczny (VW-VMS10: opcja), **[Specjalny mikrofon]** jest na stałe ustawiony na **[STEREO]**.
- Jeśli nagrywane są dźwięki pracy aparatu, na przykład dźwięki zoomu, zaleca się użycie adaptera stopki.
- Więcej szczegółowych informacji można znaleźć w instrukcji obsługi mikrofonu zewnętrznego.



Lista wskaźników na monitorze/w wizjerze

- Poniżej przedstawiono przykłady wyglądu ekranu monitora przy ustawieniu [] (tryb monitora).
- Wyświetlane dane, takie jak histogramy, powiększenia i wartości liczbowe, służą jedynie do celów informacyjnych.

Podczas nagrywania



1		Tryb nagrywania (→40)
	C1	Ustawienia własne (→111)
	STD. VIVID NAT MONO SCNY PORT CUST CNED CNEV	[Styl. zdj.] (→113)
		Tryb lampy błyskowej (→208, 321)
		Lampa błyskowa (→208, 213)
	MP4 FHD 50p	[Format zapisu]/[Jakość nagr.] (→218)
	SNAP 4SEC	[Film Snap] (→221)
	43 L	[Format obrazu]/[Rozmiar obrazu] (→122)
	STD. WIDE	Rozmiar obrazu (Tryb zdjęć panoramicznych) (→93)
		Ekran regulacji efektu wizualnego (Filtr) (→102, 115)
	EXPS	Rodzaje efektów wizualnych (Filtr) (→115)
		Karta (tylko w trakcie nagrywania) (→29)
	XXmXXs	Czas nagrywania, jaki upłynie*1 (→215)
		Wskaźnik równoczesnego nagrywania (→220)

LVE/ MON/AUTO	Automatyczne przełączanie pomiędzy monitorem a wizjerem (→51)
PEAK H PEAK L	[Wyróżn. pkt. ostrości] (→151)
	[Jasne / Zciemnione] (→117)
HDR	[HDR] (→126)/[iHDR] (→79)
	[Wielokr. eksp.] (→189)
	[Konwersja] (→319)
	Migawka elektroniczna (→159)
	Tryb obrazu (Priorytet zdjęcia) (→220)
	Wskaźnik przegrzania (→166, 341, 343)

Lista wskaźników na monitorze/w wizjerze

2

 RAW	[Jakość] (→123)
200fps 100fps	[Duża prędk. rejestr.] (→109)
AFS AFF AFC MF	Tryb ostrości (→129)
	Tryb AF (→130)
	[Przesunięcie ostrości] (→222)
	[Rozp. twarzy] (→192)
AFL	Blokada AF (→152)
	Zdjęcia seryjne (→161)
	[ZDJĘCIE 4K] (→164)
	[Autobracketing] (→178)
	[Samowyzwalacz] (→180)
	Poziom naładowania akumulatora (→25)
AF 	Nagrywanie makro (→145)
	[Poziomowanie ujęcia] (→225)
	[Stabilizator] (→199)
	Sygnalizacja drgań (→200)
	Stan nagrywania (Miga na czerwono.) (→215) Ostrość (Podświetlony na zielono.) (→38)
	Ostrość (Przy słabym oświetleniu) (→128)
	Ostrość (AF światła gwiazd) (→128)
	Stan połączenia Wi-Fi
	Histogram (→47)

4

	Obszar AF (→128, 137, 141)
	Obszar pomiaru punktowego (→158)
	Wyświetlanie znacznika centralnego (→196)
	[Samowyzwalacz]*4 (→180)
	[Mikr.z zoomem] (→227)
	[Wsk. poz. mikr.] (→226)
	[Ogranicz.poziom.mikr.] ([OFF]) (→226)
	[Tryb cichy] (→191)
	Mikrofon zewnętrzny (→323)
	Blokada AE (→152)
	[Tryb pomiaru] (→55, 158)
	Przesunięcie programu (→84)
	Wartość przysłony (→84)
	Czas otwarcia migawki (→84)
	Wartość kompensacji ekspozycji (→154)
	Jasność (ekspozycja) (→81, 105)
	Wspomaganie ekspozycji ręcznej (→89)
	Czułość ISO (→155)

3

Nazwa*2 (→195)
Liczba dni podróży, jakie upłynęły*3 (→65)
Wiek w latach/miesiącach*2 (→195)
Lokalizacja*3 (→65)
Bieżąca data/godzina*3
Ustawienie celu podróży*3: ✈ (→64)
Światłomierz (→84)
Zoom (→203)

Lista wskaźników na monitorze/w wizjerze

5

Fn1 F	[Tarcza] (→42)
BKT AWB +	Bracketing balansu bieli (→121)
	Precyzyjna regulacja balansu bieli (→120)
	Balans bieli (→118)
	Kolorystyka (→81)
98	Liczba obrazów, jakie można zarejestrować*5 (→31)
RXXmXXs	Dostępny czas nagrywania*1, *5 (→31)

6

Zakładka dotykowa (→52)

	Dotykowy zoom (→205)
	Migawka dotykowa (→54)
	[Dotykowy AE] (→55)
	[Wyróżn. pkt. ostrości] (→151)
	Przyciski funkcyjne (→62)
	Kolorystyka (→81)
	Funkcja kontroli rozmycia tła (→80, 105)
	Jasność (ekspozycja) (→81, 105)
	Rodzaj rozmycia tła ([Efekt miniatury]) (→106)
	[Obraz jednobarwny] (→107)
	[Światło słoneczne] (→107)
	Ekran regulacji efektu wizualnego (Filtr) (→102, 115)
	(→110) Efekty wizualne (Filtr) (→115)
	Wartość przysłony (→38)
	Czas otwarcia migawki (→38)
	Czułość ISO (→155)
	[Reg. poz. mikr.] (→226)

*1 [m] i [s] oznaczają odpowiednio: „minuta” i „sekunda”.

*2 Wskaźnik wyświetlany przez około 5 sekund po włączeniu aparatu, po dokonaniu ustawienia [Ustawianie profilu].

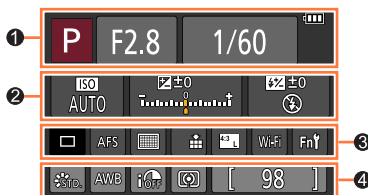
*3 Wskaźnik wyświetlany przez około 5 sekund po włączeniu aparatu, po ustawieniu zegara i przełączeniu z trybu odtwarzania na tryb nagrywania.

*4 Wyświetlany podczas odliczania.

*5 Istnieje możliwość przełączenia trybu wyświetlania pomiędzy liczbą możliwych do zarejestrowania zdjęć a dostępnym czasem nagrywania za pomocą ustawienia [Wyśw.pozost.pam] w menu [Własne].

Lista wskaźników na monitorze/w wizjerze

■ Informacje nagrywania na monitorze



1	
	Tryb nagrywania (→40)
F2.8	Wartość przysłony (→38)
1/60	Czas otwarcia migawki (→38)
	Poziom naładowania akumulatora (→25)

2	
ISO AUTO	Czułość ISO (→155)
	Wartość kompensacji ekspozycji (→154)
	Jasność (ekspozycja) (→81, 105)
	Wspomaganie ekspozycji ręcznej (→89)
	Tryb lampy błyskowej (→208, 321)
	Lampa błyskowa (→208, 211, 213)

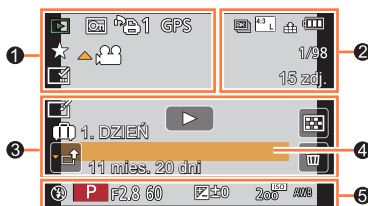
3	
	Pojedynczo (→160)
	Zdjęcia seryjne (→161)
	[ZDJĘCIE 4K] (→164)
	[Autobracketing] (→178)
	[Samowyzwalacz] (→180)
AFS AFF AFC MF	Tryb ostrości (→129)
	Tryb AF (→130)
	[Jakość] (→123)
	[Format obrazu]/ [Rozmiar obrazu] (→122)
Wi-Fi	Wi-Fi (→257)
Fn	Ustawienie przycisku funkcyjnego (→61)

4	
	[Styl. zdj.] (→113)
AWB	Balans bieli (→118)
	[i.Dynamika] (→125)
	[Tryb pomiaru] (→55, 158)
98	Liczba obrazów, jakie można zarejestrować (→31)
RXXmXXs	Dostępny czas nagrywania* (→31)

* [m] i [s] oznaczają odpowiednio: „minuta” i „sekunda”.

Lista wskaźników na monitorze/w wizjerze

Przy odtwarzaniu



1

	Tryb odtwarzania (→238)
	Zabezpieczony obraz (→254)
	Liczba odbitek (→253)
GPS	Z informacją dotyczącą lokalizacji (→240, 270)
	Ulubione (→252)
	Ikona „Nie odłączać kabla” (→314)
	Odtwarzanie filmu (→229)
	Odtwarzanie obrazu panoramicznego (→95)
	Ciągłe odtwarzanie grupy zdjęć seryjnych (→232)
	Zapisywanie zdjęć z plików zdjęć seryjnych 4K (→169, 173)
	Ciągłe odtwarzanie grupy obrazów poklatkowych (→232)
	Ciągłe odtwarzanie grupy animacji poklatkowej (→232)
	Wskaźnik nadruku tekstu (→246)
XXmXXs	Czas odtwarzania, jaki upłynął*1

2

	Zdjęcie 4K (plik zdjęć seryjnych 4K) (→164)
	[Format obrazu]/[Rozmiar obrazu] (→122)
	[Format zapisu]/[Jakość nagr.] (→218)
	[Film Snap] (→221)
	[Jakość] (→123)
200fps 100fps	[Duża prędk. rejestr.] (→109)
	Poziom naładowania akumulatora (→25)
1/98	Numer obrazu/Łączna liczba obrazów
	Stan połączenia Wi-Fi
15 zdj.	Liczba obrazów grupowych
XXmXXs	Czas nagrywania filmu*1 (→229)

Lista wskaźników na monitorze/w wizjerze

③

	Ikona zakończonego retuszu (→244)
	Ikona pobierania informacji (→335)
	Odtwarzanie (filmy) (→229)
	1. DZIEŃ Liczba dni podróży jakie upłynęły (→65)
	Ikona przekazu (Wi-Fi) (→285)
	Ikona podmenu (→233, 285)
	[Tryb cichy] (→191)
11 mies. 20 dni	Wiek w latach/miesiącach (→194, 195)
	Odtwarzanie wielu obrazów (→231)
	Usuwanie (→234)

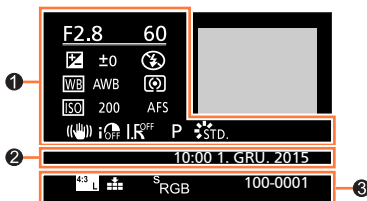
④

Nazwa*² (→194, 195)Lokalizacja*² (→65)Tytuł*² (→245)

⑤

Informacje nagrywania*³

■ Ekran szczegółowych informacji



①

Informacje nagrywania

	[i.Dynamika]* ³ (→125)
	[HDR]* ⁴ (→126)/[iHDR]* ⁴ (→79)
	[i.Rozdzielczość] (→125)

②

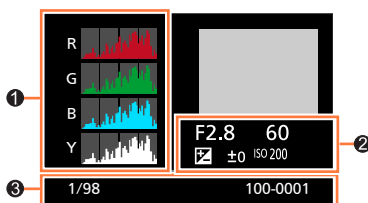
Data/godzina nagrania
Strefa czasowa (→64)

③

	[Format obrazu]/[Rozmiar obrazu] (→122)
	[Format zapisu]/[Jakość nagr.] (→218)
200fps 100fps	[Duża prędk. rejestr.] (→109)
	[Jakość] (→123)
	[Przestrz. kol.]* ⁴ (→127)
	Zdjęcie 4K (plik zdjęć seryjnych 4K) (→164)
100-0001	Numer folderu/pliku* ³ (→312)

Lista wskaźników na monitorze/w wizjerze

■ Ekran histogramu



①

Histogram ([→49](#))

②

Informacje nagrywania^{*3}

③

1/98	Numer obrazu/Łączna liczba obrazów
100-0001	Numer folderu/pliku ^{*3} (→312)

^{*1} [m] i [s] oznaczają odpowiednio: „minuta” i „sekunda”.

^{*2} Wskaźnik ten jest wyświetlany w kolejności [Tytuł], [Lokalizacja], [Imię] ([Dziecko1]/[Dziecko2], [Zwierzę]), [Imię] ([Rozp. twarzy]).

^{*3} Brak w przypadku filmów nagrywanych w trybie [AVCHD].

^{*4} Brak w przypadku filmów.

Komunikaty

Poniżej podano objaśnienia znaczenia ważniejszych komunikatów wyświetlanych na monitorze lub w wizjerze i sposób reakcji na nie.

■ Karty pamięci

[Błąd karty pamięci] [Sformatować tę kartę?]

- W opisywanym aparacie nie można używać kart tego formatu.
→ Zapisać potrzebne dane na komputerze lub innym urządzeniu, a następnie skorzystać z funkcji [Format] w aparacie. (→30)
- Podjąć próbę z inną kartą.

[Włóż ponownie kartę SD] [Użyj innej karty]

- Nie uzyskano dostępu do karty.
→ Włożyć ponownie kartę.
- Podjąć próbę z inną kartą.

[Błąd odczytu] / [Błąd zapisu] [Sprawdź kartę]

- Odczyt danych nie powiódł się.
→ Sprawdzić, czy karta została prawidłowo włożona (→28).
- Zapis danych nie powiódł się.
→ Wylączyć aparat i wyjąć kartę. Ponownie włożyć kartę i włączyć aparat.
- Karta jest prawdopodobnie uszkodzona.
→ Podjąć próbę z inną kartą.

[Anulowano nagrywanie filmu z powodu ograniczenia szybkości zapisu na karcie]

- Klasa szybkości wymaganej karty zależy od ustawienia [Format zapisu] i [Jakość nagr.] filmu. Nagrywanie zdjęć 4K wymaga karty o konkretnych parametrach szybkości transmisji. Należy używać karty spełniającej parametry określone przez klasę szybkości. Należy stosować kartę w zalecanej klasie szybkości. Szczegółowe informacje można znaleźć w rozdziale „Informacje dotyczące nagrywania filmów/zdjęć 4K i parametrów szybkości transmisji” (→29).
→ Przerwanie nagrywania nawet jeśli używa się karty o zalecanej szybkości transmisji (→29) oznacza, że zmniejszeniu uległa szybkość zapisu danych. W takiej sytuacji wskazane jest wykonanie kopii zapasowej danych z karty pamięci i sformatowanie jej (→30). W zależności od typu karty nagrywanie może zostać przerwane.

[Błąd karty pamięci] [Ta karta pamięci nie może być używana.]

- Brak zgodności z aparatem. Użyć zgodnej karty. (→29)

[Nie można odczytać z uwagi na niezgodny format(NTSC/PAL) danych na tej karcie.]

- Sformatować kartę po uprzednim zapisaniu niezbędnych danych, na przykład na komputerze (→30)
→ Włożyć inną kartę.

■ Akumulator

[Nie można użyć tego akumulatora]

- Używać oryginalnego akumulatora Panasonic. Jeżeli wyświetlana informacja nie zniknie, należy zasięgnąć porady w punkcie zakupu lub punkcie serwisowym.
- Nie można rozpoznać akumulatora z uwagi na zabrudzone styki.
→ Oczyszczyć styki akumulatora.

■ Funkcja Wi-Fi

[Nie można połączyć się z punktem dostępu bezprzew.] / [Połączenie nie powiodło się] / [Nie znaleziono miejsca docel.]

- Sprawdzić co następuje, jeśli chodzi o bezprzewodowy punkt dostępowy.
 - Informacje dotyczące bezprzewodowego punktu dostępowego znajdujące się w opisywanym urządzeniu są nieprawidłowe. Sprawdzić rodzaj uwierzytelniania, rodzaj szyfrowania oraz klucz szyfrowania. (→294)
 - Nie włączono zasilania bezprzewodowego punktu dostępowego.
 - Konfiguracja bezprzewodowego punktu dostępowego nie jest obsługiwana przez opisywane urządzenie.
- Sprawdzić konfigurację sieciową docelowej lokalizacji.
- Fale radiowe z innych urządzeń mogą blokować połączenie z bezprzewodowym punktem dostępowym.
→ Sprawdzić inne urządzenia podłączone do bezprzewodowego punktu dostępowego oraz urządzenia pracujące w paśmie 2,4 GHz.

[Brak zdjęcia do wysłania]

- Wyświetlany, gdy nie ma obrazu do wysłania z uwagi na ograniczenie lokalizacji docelowej.
Sprawdzić typ pliku obrazu do wysłania. (→274)

[Połączenie nie powiodło się. Ponów próbę za kilka minut.] / [Sieć została rozłączona. Transfer zatrzymany.]

- Fale radiowe z bezprzewodowego punktu dostępowego słabną.
→ Należy przybliżyć się do bezprzewodowego punktu dostępowego.
- Brak odpowiedzi z serwera albo nastąpiło przekroczenie czasu nawiązania połączenia.
→ Należy spróbować ponownie po chwili.
- W przypadku niektórych bezprzewodowych punktów dostępowych połączenie może zostać automatycznie zakończone po upływie określonego czasu.
→ Należy ponownie nawiązać połączenie.



[Przesyłanie do folderu w chmurze jest możliwe po ustawieniu usługi synchronizacji w chmurze w urządzeniach takich jak PC lub smartfon.]

- Urządzenia pobierające obrazy z folderu chmury nie są rejestrowane.
- Należy wykonać synchronizację z chmurą. Ustawienia na komputerze należy konfigurować z poziomu programu „PHOTOfunSTUDIO”, a na smartfonie - z poziomu aplikacji „Image App”. Szczegółowe informacje na temat funkcji [Usługa synchr. w chmurze] ([→286](#)).

[Połączenie nie powiodło się]

- Sprawdzić co następuje, jeśli chodzi o smartfony, z którymi ma zostać nawiązywane połączenie.
 - Smartfon nie działa.
 - W ustawieniach Wi-Fi smartfona zmienić punkt dostępowy, z którym ma być nawiązywane połączenie, na opisywany aparat.
 - Na smartfonie nie ma wolnego miejsca.

[Logowanie nie powiodło się. Sprawdź ID logowania i hasło.]

- Identyfikator logowania lub hasło do serwisu „LUMIX CLUB” nie są prawidłowe. Wprowadzić ponownie. Na ekranie logowania do serwisu „LUMIX CLUB” można znaleźć stosowne informacje w przypadku zapomnienia identyfikatora logowania lub hasła.

[Nie można wysłać niekt. plik. wskutek limitu miejsca docel.] /

[Transfer zakończony. Niektóre pliki nie zostały wysłane z powodu limitu miejsca docelowego.]

- Sprawdzić format pliku obrazu do wysłania. ([→274](#))
- Wysyłanie filmów może się nie powieść przy zbyt dużym rozmiarze pliku. Film można podzielić za pomocą opcji [Podział filmu]. ([→247](#))

[Brak dostępu. Wprowadź ustawienia logow. w witrynie LUMIX CLUB.]

- Za pomocą smartfona lub komputera zalogować się do serwisu „LUMIX CLUB” i skonfigurować szczegóły logowania dla docelowego serwisu internetowego.

[Nie można wybrać jednocz. usługi udostępniania zdjęć i plików wideo.]

- Równocześnie nie można zaznaczyć serwisów internetowych przeznaczonych tylko dla zdjęć i serwisów internetowych przeznaczonych tylko dla filmów. Należy usunąć zaznaczenie jednego z serwisów.

[Nie można uzyskać adresu IP. Ustaw DHCP w ustawieniach adresów IP punktu dostępu bezprzewodowego.]

- Włączyć ustawienia DHCP adresu IP podłączonych bezprzewodowych punktów dostępowych.

[Nie można połącz. się z serw.]

- Jeżeli zostanie wyświetlony komunikat z zapytaniem o aktualizację certyfikatu bazowego, należy wyrazić zgodę na jego aktualizację.

■ Inne

[Ten obraz jest zabezpieczony]

- Usunąć obraz po uprzednim anulowaniu zabezpieczenia (→254).

[Nie można usunąć niektórych obrazów] [Nie można usunąć tego obrazu]

- Nie można usuwać obrazów niezgodnych z formatem DCF (→228).
→ Zapisać potrzebne dane na komputerze lub innym urządzeniu, a następnie skorzystać z funkcji [Format] w aparacie. (→30)

[Nie można ustawić dla tego obrazu]

- [Ust. druku], [Edycja tyt.], [Wpis. tekstu] i innych funkcji nie można używać w odniesieniu do obrazów, które nie są zgodne ze standardem DCF (→228).

[Wyłącz aparat i włącz ponownie] [Błąd systemu]

- Obiektyw nie działa prawidłowo.
→ Włączyć ponownie aparat. (Jeżeli wyświetlana informacja nie zniknie, należy zasięgnąć porady w punkcie zakupu lub punkcie serwisowym.)

[Nie można utworzyć folderu]

- Liczba używanych folderów osiągnęła wartość 999.
→ Zapisać potrzebne dane na komputerze lub innym urządzeniu, a następnie skorzystać z funkcji aparatu [Format] (→30). Funkcja [Zerow. numeru] (→73) powoduje zmianę numeru folderu, który przyjmuje wartość 100.

[Wyświetlany jest obraz dla odb.TV 16:9] [Wyświetlany jest obraz dla odb.TV 4:3]

- Aby zmienić format TV, należy wybrać [Format TV] w menu [Konfig.]. (→70)
- Kabel połączeniowy USB (w zestawie) jest podłączony tylko do aparatu.
→ Komunikat zniknie po podłączeniu kabla również do drugiego urządzenia.

[Nie można kontynuować edycji, ponieważ trwa przetwarzanie danych.]

- Jeśli wyświetlany jest ekran odtwarzania, gdy w aparacie przechowuje się wiele plików obrazów, ikona pobierania informacji [] lub [] może się wyświetlać przez dłuższy czas. Gdy wyświetlana jest jedna ze wspomnianych ikon, nie można korzystać z niektórych menu [Odtwarz.]. Nie można tworzyć obrazów z filmów ani odtwarzać plików zdjęć seryjnych 4K nagranych z wykorzystaniem funkcji zdjęć 4K. Jeśli odtwarzanie filmu jest w toku, należy je zatrzymać i zaczekać chwilę, aż komunikat zniknie.
→ Wyłączenie aparatu w trakcie pobierania informacji spowoduje, że tylko te obrazy, w przypadku których informacje zostały pobrane do tego momentu, zostaną zapisane jako grupa. Po ponownym włączeniu aparatu rozpocznie się na nowo pobieranie informacji o pozostałych obrazach w tej grupie.

Lista menu

[Nagr.]

- Opcje menu [Styl. zdj.], [Ustawienia filtra], [AFS/AFF], [Tryb pomiaru], [Jasne / Zaciemnione], [i.Dynamika], [i.Rozdzielczość], [Kompensacja dyfrakcji], [i.Zoom], [Cyfr. zoom] i [Konwersja] są wspólne zarówno dla menu [Nagr.], jak i menu [Film]. Jeżeli ustawienie w jednym menu ulegnie zmianie, ustawienie o tej samej nazwie w innym menu zostanie również automatycznie zmienione.

[Styl. zdj.]	→113
[Ustawienia filtra]	→115
[Format obrazu]	→122
[Rozmiar obrazu]	→122
[Jakość]	→123
[AFS/AFF]	→129
[Tryb pomiaru]	→158
[Szybkość serii]	→161
[ZDJĘCIE 4K]	→164
[Autobacketing]	→178
[Samowyzwalacz]	→180
[Jasne / Zaciemnione]	→117
[i.Dynamika]	→125
[i.Rozdzielczość]	→125
[i.Zdj.nocne z ręki]	→78
[iHDR]	→79
[HDR]	→126

[Wielokr. eksp.]	→189
[Zdjęcia poklatkowe]	→182
[Animacja poklatkowa]	→185
[Ustaw.zdjęć panoram.]	→94
[Typ migawki]	→159
[Lampa błyskowa]	→208
[Red. cz.oczu]	→209
[Ustaw. limitu ISO]	→157
[Przyrost ISO]	→157
[Kompensacja dyfrakcji]	→127
[i.Zoom]	→202
[Cyfr. zoom]	→203
[Konwersja]	→319
[Przestrz. kol.]	→127
[Stabilizator]	→199
[Rozp. twarzy]	→192
[Ustawianie profilu]	→195



 [Film]

- Opcje menu [Styl. zdj.], [Ustawienia filtra], [AFS/AFF], [Tryb pomiaru], [Jasne / Zaciemnione], [i.Dynamika], [i.Rozdzielczość], [Kompensacja dyfrakcji], [i.Zoom], [Cyfr. zoom] i [Konwersja] są wspólne zarówno dla menu [Nagr.], jak i menu [Film]. Jeżeli ustawienie w jednym menu ulegnie zmianie, ustawienie o tej samej nazwie w innym menu zostanie również automatycznie zmienione. Szczegółowe informacje można znaleźć przy odpowiedniej opcji menu [Nagr.].

[Film Snap]	→221
[Format zapisu]	→218
[Jakość nagr.]	→218
[Tryb ekspoz.]	→108
[Duża prędk. rejestr.]	→109
[Tryb obrazu]	→220
[AF ciągły]	→219
[Poziomowanie ujęcia]	→225
[Reduk. migot.]	→225

[Cicha obsługa]	→110
[Wsk. poz. mikr.]	→226
[Reg. poz. mikr.]	→226
[Specjalny mikrofon]	→323
[Ogranicz.poziom.mikr.]	→226
[Funkcja elim. szumu wiatru]	→227
[Wycisz. wiatru]	→324
[Mikr.z zoomem]	→227



f_c [Własne]

[Ust. własne pam.]	→111
[Tryb cichy]	→191
[Blokada AF/AE]	→152
[Utrz.blok. AF/AE]	→152
[AF z migawką]	→143
[Poł. przyc.- zwol.]	→143
[AF szybki]	→143
[AF czujnika oczu]	→51
[Czas prec.ust. AF]	→140
[Wyśw. precyz. ust. AF]	→140
[Lampa wsp. AF]	→144
[Bezp. obsz. ostr.]	→137 →148
[Priorytet ostr./zwol.]	→144
[AF+MF]	→144
[Wspomag. MF]	→150
[Wyśw. wspomag. MF]	→148
[Wskaźnik MF]	→150
[Wyróżn. pkt. ostrości]	→151
[Histogram]	→47
[Linie pomoc.]	→48
[Znacznik obsz. central.]	→196
[Wsk. prześw.]	→49
[Wzór zebry]	→196

[Live View monochrom.]	→197
[Stały podgląd] (Tryb M)	→89
[Skala eksp.]	→84
[Tarcza]	→42
[Wyśw. - wizjer]	→46 →47
[Styl wyświetlania]	→46 →47
[Wyśw. inf. o wyświetl.]	→48
[Obsz. nagr.]	→215
[Wyśw.pozost.pam]	→32
[Autopodgląd]	→39
[Ustaw. "Fn"]	→61
[Ustaw. przyc. boczn.]	→44
[Dźwignia zoom]	→204
[Dźwignia boczna]	→204
[Przywróć ustaw. zoom]	→204
[Q.MENU]	→60
[Ustawienia pokrętki]	→43
[Przycisk wideo]	→215
[Czujnik oczu]	→51
[Ustaw.dotyk.]	→52
[Dotyk.przewij.]	→228
[Przew. menu]	→100



 [Konfig.]

[Ust. zegara]	→34
[Strefa czas.]	→64
[Data podróży]	→65
[Wi-Fi]	→299
[Sygnał dźwięcz.]	→66
[Tryb Live View]	→66
[Wyświetlacz]/[Wizjer]	→67
[Luminancja wyświetl.]	→68
[Oszczędzanie]	→69
[Tryb USB]	→70
[Połączenie TV]	→70

[Przywróć menu]	→72
[Kolor tła]	→72
[Informacje o menu]	→72
[Język]	→72
[Wyśw. wersji]	→73
[Zerow. komp. eksp.]	→73
[Auto wył. samowyzw.]	→73
[Zerow. numeru]	→73
[Zerowanie]	→74
[Zresetuj ust Wi-Fi]	→74
[Format]	→30

 [Odtwarz.]

[Pokaz slajdów]	→237
[Tryb odtwarzania]	→238
[Rejestracja lokalizacji]	→240
[Przetwarzanie RAW]	→241
[Retusz usuwający]	→244
[Edycja tyt.]	→245
[Wpis. tekstu]	→246
[Podział filmu]	→247
[Rejestr. Poklatkowa]	→248
[Wideo poklatkowe]	→248

[Zm.rozm.]	→249
[Przycięcie]	→250
[Obróć]	→251
[Obróć wyśw.]	→251
[Ulubione]	→252
[Ust. druku]	→253
[Zabezpiecz]	→254
[Edycja rozp.tw.]	→254
[Sortowanie obrazów]	→255
[Potwierdz. usunięcia]	→255



Pytania i odpowiedzi Rozwiązywanie problemów

① Najpierw należy wypróbować procedury opisane poniżej (→340 - 354).

Jeżeli problem nie ustępuje,

- ② Wykonanie polecenia [Zerowanie] w menu [Konfig.] może przyczynić się do rozwiązania problemu (→74). (Należy pamiętać, że za wyjątkiem kilku ustawień, takich jak [Ust. zegara], wszystkim innym ustawieniom zostaną przywrócone wartości domyślne obowiązujące w momencie zakupu.)
- ③ Najświeższe informacje można również znaleźć w witrynie wsparcia technicznego firmy Panasonic.
<http://panasonic.jp/support/global/cs/dsc/>
 (Ta witryna jest dostępna tylko w języku angielskim.)

■ Akumulator, zasilanie

Aparat nie działa, mimo że jest włączony. Aparat wyłącza się zaraz po jego włączeniu.

- Akumulator wymaga naładowania.
- Pozostawienie włączonego aparatu spowoduje rozładowanie akumulatora.
 → Należy często wyłączać aparat, korzystając z opcji [Oszczędzanie] itp. (→69)

Opisywane urządzenie zostaje automatycznie wyłączone.

- Włączona jest funkcja [Oszczędzanie]. (→69)
- Włączona jest obsługa funkcji VIERA Link (HDMI).
 → Jeżeli funkcja VIERA Link (HDMI) nie będzie używana, funkcję [VIERA link] należy ustawić na [OFF]. (→72)

Pokrywa karty/akumulatora nie zamyka się.

- Wsunąć akumulator do końca w bezpieczny sposób. (→28)

Akumulator szybko się rozładowuje.

- Tryb pracy jest ustawiony na [ZDJĘCIE 4K], a opcja [ZDJĘCIE 4K] jest ustawiona na [] ([Zdj. ser. 4K przed mig.]).
 → Jeśli wybrano opcję [] ([Zdj. ser. 4K przed mig.]), akumulator szybciej się rozładowuje.
 Opcję [] ([Zdj. ser. 4K przed mig.]) należy wybrać tylko w przypadku nagrywania.
- Połączenie Wi-Fi było aktywne przez długi czas.
 → Akumulator wyczerpuje się szybciej, gdy aparat jest połączony z siecią Wi-Fi. Należy możliwie jak najczęściej wyłączać aparat, wykorzystując tryb [Oszczędzanie] (→69) lub inne metody.

Nagrywanie

Nie można nagrywać obrazów. Migawka nie zostanie uruchomiona natychmiast po naciśnięciu jej przycisku.

- Jeśli tryb pracy jest ustawiony na Zdjęcie 4K, a opcja [ZDJĘCIE 4K] w menu [Nagr.] jest ustawiona na [OFF] ([Zdj. ser. 4K przed mig.]), temperatura aparatu wzrasta. W niektórych przypadkach może wyświetlić się ikona [△], nastąpić przełączenie na tryb [ZDJ.] ([Zdjęcia seryjne 4K]) i zatrzymanie nagrywania w celu ochrony aparatu. Należy poczekać, aż aparat ostygnie.
- Brak ostrości.
→ Przy ustawieniu opcji [Priorytet ostr./zwol.] na [FOCUS] aparat nie zarejestruje obrazu do momentu uzyskania ostrości. (→144)

Nagrane obrazy są białawe.

- Zabrudzony obiektyw (odciski palców itp.).
→ Wyłączyć aparat i wyczyścić powierzchnię obiektywu miękką, suchą ściereczką.

Nagrane obrazy są zbyt jasne/zbyt ciemne.

- Dostosować ekspozycję (→154).
- Blokada AE jest niewłaściwie ustawiona (→152).

Wykonywanych kilka zdjęć mimo jednorazowego naciśnięcia przycisku migawki.

- Należy anulować następujące ustawienia:
 - [Zdj. seryjne]/[Autobacketing]/[C] samowyzwalacza (→160)
 - Bracketing balansu bieli (→121)

Nieprawidłowo ustawiona ostrość.

- Obiekt poza zakresem ostrości. (→38)
- Wynikła z drgań lub ruchu obiektu. (→199)
- Opcja [Priorytet ostr./zwol.] jest ustawiona w pozycji [RELEASE]. (→144)
- Opcja [AF z migawką] jest ustawiona w pozycji [OFF]. (→143)
- Blokada AF jest niewłaściwie ustawiona (→152).
- Jeśli na obiektywie pojawiają się odciski palców lub inne zabrudzenia, ostrość może być ustawiona na obiektywie, a nie na obiekcie. (W przypadku ustawienia trybu przewodnika po scenach [Miękkie obrazy kwiatu] i podczas nagrywania makro)

Nagrane zdjęcia są rozmyte. Funkcja stabilizatora nieskuteczna.

- Przy słabym oświetleniu czas otwarcia migawki jest dłuższy, a działanie stabilizatora obrazu - mniej skuteczne.
→ Mocno chwycić aparat oburącz, trzymając łokcie blisko ciała.
→ W przypadku długich czasów otwarcia migawki należy korzystać ze statywu i samowyzwalacza (→180).
- W przypadku rejestrowania obrazu poruszającego się obiektu przy użyciu migawki elektronicznej, obiekt na obrazie może być w niektórych przypadkach przekrzywiony. (→159)

Robienie zdjęć w trybie bracketingu balansu bieli nie jest możliwe.

- Czy na karcie pozostała jeszcze jakaś pamięć?

Pytania i odpowiedzi Rozwiązywanie problemów

Nagrane zdjęcia wykazują ziarnistość lub występuje szum.

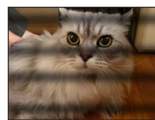
- Wskazane jest wypróbowanie poniższych metod.
 - Zmniejszyć czułość ISO (→155).
 - Rejestrować obrazy przy lepszym oświetleniu.
 - Należy dobrać wyższe ustawienie opcji [Redukcja szumów] w pozycji [Styl. zdj.] albo wybrać niższe ustawienie w przypadku każdej opcji innej niż [Redukcja szumów]. (→114)
 - Zmienić ustawienia w pozycji [Rozmiar obrazu] (→122) i [Jakość] (→123).
- W przypadku korzystania z zoomu cyfrowego, uzyskiwanie większego powiększania prowadzi do pogorszenia jakości obrazu.

Wyświetlany obiekt na obrazach jest przekrzywiony.

- W przypadku rejestrowania obrazu poruszającego się obiektu przy użyciu trybu migawki elektronicznej, trybu nagrywania filmu lub trybu nagrywania zdjęć 4K, obiekt na obrazie może być w niektórych przypadkach przekrzywiony. Jest to cecha charakterystyczna czujników MOS, które są wykorzystywane w przetwornikach obrazu w aparatach. Nie świadczy to o usterce.

W przypadku oświetlenia fluorescencyjnego lub opraw oświetleniowych LED mogą pojawić się pasy lub migotanie.

- Jest to cecha charakterystyczna czujników MOS, które są wykorzystywane w przetwornikach obrazu w aparatach. Nie świadczy to o usterce.
- W przypadku robienia zdjęć przy użyciu migawki elektronicznej ustawienie dłuższego czasu otwarcia migawki pozwala zredukować pasy. (→87)
- Widoczne migotanie lub pasy pojawiające się przy oświetleniu fluorescencyjnym lub jarzeniowym LED w trybie nagrywania filmu można zredukować, ustawiając opcję [Reduk. migot.] (→225) i ustalając czas otwarcia migawki. Istnieje możliwość wyboru czasu otwarcia migawki spośród opcji [1/50], [1/60], [1/100] lub [1/120]. Czas otwarcia migawki można ustawić ręcznie w trybie filmowania kreatywnego. (→108)

**Jasność i kolorystyka nagranych zdjęć nie są naturalne.**

- W przypadku rejestrowania zdjęć w warunkach oświetlenia fluorescencyjnego, oświetlenia LED itp., skrócenie czasu otwarcia migawki może spowodować nieznaczne zmiany w jasności i kolorze. Ich przyczyną jest specyfika źródła światła i nie świadczą one o usterce.
- W przypadku rejestrowania obiektów w bardzo jasno oświetlonych miejscach lub przy oświetleniu lamp jarzeniowych, LED, rtęciowych, sodowych itp., może zmieniać się kolorystyka i jasność obrazu, albo na ekranie mogą pojawiać poziome pasy.

Zoom nie działa prawidłowo.

- Dla opcji [Konwersja] wybrać ustawienie [OFF].

Nie można zablokować obiektu. (Śledzenie AF niemożliwe)

- Ustawić obszar AF na kolor charakterystyczny dla danego obiektu, jeśli część obiektu różni się kolorem od otoczenia. (→132)

Brak dźwięku lub niski poziom dźwięku.

- Głośnik jest zasłonięty.

Pytania i odpowiedzi Rozwiązywanie problemów

Rejestrowanie obrazu panoramicznego przerywane jest w połowie.

- Zbyt powolnie panoramowanie aparatem może zostać zinterpretowane przez system jako zakończenie operacji, co skutkuje przerwaniem nagrywania.
- Brak płynności przy panoramowaniu w wyznaczonym kierunku nagrywania może skutkować przerwaniem zapisu.

Nagrywanie zdjęć 4K zostaje przerwane.

- Wysoka temperatura otoczenia lub nagrywanie w sposób ciągły z wykorzystaniem opcji [Zdjęcia seryjne 4K] lub [Zdj. seryjne 4K(S/S)] funkcji zdjęć 4K może doprowadzić do wyświetlenia ikony [] oraz zatrzymania nagrywania w celu ochrony aparatu. Należy poczekać, aż aparat ostygnie.

Film**Nie można nagrywać filmów.**

- W przypadku karty o dużej pojemności, przez chwilę od momentu włączenia aparatu nie można zarejestrować obrazu.

Nagrywanie filmu przerywane jest w połowie.

- Gdy temperatura otoczenia jest wysoka lub film jest rejestrowany w trybie ciągłym, może wyświetlić się ikona [], a nagrywanie zostanie przerwane w celu ochrony aparatu. Należy poczekać, aż aparat ostygnie.
- Klasa szybkości wymaganej karty zależy od ustawienia [Format zapisu] i [Jakość nagr.] filmu. Należy stosować kartę w zalecanej klasie szybkości. Szczegółowe informacje można znaleźć w rozdziale „Informacje dotyczące nagrywania filmów/zdjęć 4K i parametrów szybkości transmisji” (→29).
- Przerwanie nagrywania nawet w przypadku karty o zalecanej szybkości transmisji oznacza, że zmniejszeniu uległa szybkość zapisu danych. W takiej sytuacji wskazane jest wykonanie kopii zapasowej danych z karty pamięci i sformatowanie jej (→30).

Ekran staje się ciemny podczas nagrywania filmów.

- W miarę upływu czasu w trakcie nagrywania filmów, ekran może stać się ciemny w celu zmniejszenia poboru energii z akumulatora. Ten stan nie ma jednak wpływu na nagrywany film.

Chwilowy zanik obrazu na ekranie (czarny ekran) lub rejestrowanie zakłóceń.

- W pewnych warunkach nagrywania filmów może dojść do chwilowego zaniku obrazu na ekranie lub rejestrowania zakłóceń wskutek oddziaływań elektrostatycznych albo silnych fal elektromagnetycznych (nadajniki radiowe, linie wysokiego napięcia itp.).

Czasami dostosowanie ostrości w trybie autofokusu podczas nagrywania filmów 4K jest trudne.

- Może tak się zdarzyć w trakcie robienia zdjęcia poprzez zmniejszenie prędkości autofokusu w celu dostosowania ostrości z wysoką precyzją. Nie świadczy to o usterce.

Na filmie słyhać nietypowy dźwięk w formie klikania lub brzęczenia. Dźwięk jest zapisywany przy niskim poziomie.

- Na filmie nagrywanym, gdy jest cicho, mogą zostać zarejestrowane odgłosy pracy przysłony, mechanizmu ustawiania ostrości i innych czynności. Nie świadczy to o usterce. Funkcję ustawiania ostrości podczas rejestrowania filmów można ustawić na [OFF] w [AF ciągły] (→219).
- Jeśli użytkownikowi przeszkadzają dźwięki pracy aparatu, zaleca się korzystanie z trybu [Cicha obsługa]. (→110)
- Zastąpienie mikrofonu palcami podczas nagrywania filmu może spowodować obniżenie poziomu głośności nagrywanego dźwięku lub jego całkowity brak. W takim przypadku łatwiej będą przechwytywane przez aparat dźwięki pracy obiektywu.

Dźwięki robocze są rejestrowane pod koniec nagrywania filmu.

- Aby wyeliminować dźwięk przycisku filmowania wciśniętego do końca nagrywania, można spróbować wykonać następujące czynności:
 - Kontynuować nagrywanie filmu jeszcze przez trzy dodatkowe sekundy, a następnie podzielić ostatnią część filmu za pomocą opcji [Podział filmu] (→247) w menu [Odtwarz.].
 - Aparat należy ustawić w trybie filmowania kreatywnego i użyć zdalnego spustu migawki (DMW-RSL1: opcja), by zarejestrować film. (→323)

■ Lampa błyskowa

Brak błysku lampy.

Lampa błyskowa będzie niedostępna w następujących przypadkach.

- Lampa błyskowa jest zamknięta. (→206)
- W przypadku korzystania z migawki elektronicznej (→159)
 - Ustawić [Typ migawki] na [AUTO] lub [MSHTR].
- Po ustawieniu w pozycji [Tryb cichy] opcji [ON] (→191)
 - Dla opcji [Tryb cichy] wybrać ustawienie [OFF].

Lampa błyskowa uruchamiana jest dwukrotnie.

- Lampa błyskowa uruchamiana jest dwukrotnie. (Za wyjątkiem przypadków, gdy [Tryb wyzwania] w pozycji [Lampa błyskowa] ustawiony jest na [MANUAL]) Przy ustawionej redukcji czerwonych oczu (→209) odstęp czasu między błyskami będzie dłuższy. Obiekt nie powinien poruszać się do momentu zakończenia drugiego błysku.

■ Monitor/wizjer

Monitor/wizjer jest wyłączony, mimo że aparat jest włączony.

- Jeżeli przez zadany okres czasu nie zostanie wykonana żadna operacja, uruchamiana jest funkcja [Auto. wył. wizj./wyśw.] (→69) i następuje wyłączenie monitora/wizjera.
- Zbliżenie ręki lub jakiegoś przedmiotu do czujnika oka może spowodować nieświadome przełączenie trybu wyświetlania na monitorze na tryb wyświetlania w wizjerze. (→51)

Ekran jest zbyt jasny/zbyt ciemny.

- Sprawdzić ustawienie [Luminancja wyświetl.]. (→68)
- Korzystając z funkcji [Wyświetlacz]/[Wizjer], wyregulować jasność ekranu. (→67)

Może wystąpić chwilowe miganie ekranu lub chwilowa znacząca zmiana jego jasności.

- Zdarza się tak, gdy zmienia się przysłona obiektywu przy wciśnięciu do połowy spustu migawki lub gdy zmienia się jasność obiektu. Nie świadczy to o usterce.

Obrazy nie są widoczne na monitorze.

- Uruchomiony został tryb wyświetlania w wizjerze.
→ Naciśnięciem przycisku [LVF] przełączyć tryb wyświetlania na monitor. (→50)
- Monitor jest wyłączony.
→ Nacisnąć przycisk [DISP.], aby zmienić tryb wyświetlania informacji. (→46)

Naciśnięciem przycisku [LVF] nie można przełączyć trybu wyświetlania pomiędzy monitorem a wizjerem.

- Po podłączeniu aparatu do komputera lub drukarki, obrazy mogą być wyświetlane tylko na monitorze.

Na monitorze/w wizjerze pojawiają się czarne, białe, czerwone, niebieskie i zielone punkty.

- Nie świadczy to o usterce, a obserwowany efekt nie zostanie zarejestrowany na rzeczywistych obrazach.

Na monitorze/w wizjerze występują zakłócenia.

- W słabo oświetlonych miejscach mogą pojawiać się zakłócenia w celu utrzymania odpowiedniego poziomu jasności monitora/wizjera.

Na wizjerze występują nierówne jasne obszary lub kolorowe plamy.

- W wizjerze zastosowano diody OLED. Jeśli przez długi okres czasu wyświetlany jest ten sam obraz, może wystąpić efekt miejscowego wypalenia ekranu. Nie ma to wpływu na rejestrowane obrazy.

Odcień koloru wizjera różni się od odcienia rzeczywistego.

- Zjawisko to jest charakterystyczne dla wizjera opisywanego urządzenia i nie stanowi problemu. Nie ma to wpływu na rejestrowane obrazy.

■ Odtwarzanie

Wyświetlany obraz nie jest obrocony lub jest obrocony w niewłaściwym kierunku.

- Gdy funkcja [Obróć wyśw.] jest ustawiona na [OFF], obraz jest wyświetlany bez zmiany orientacji. (→251)
- Obracanie obrazu jest możliwe za pomocą funkcji [Obróć]. (→251)

Nie można wyświetlić obrazów. Nie ma zarejestrowanych obrazów.

- Karta nie została włożona do aparatu.
- Na karcie nie ma obrazu do odtworzenia.
- Czy nazwa pliku została zmieniona z poziomu komputera? Jeśli tak, nie można go będzie odtworzyć z poziomu aparatu.
→ Zaleca się korzystanie z oprogramowania „PHOTOfunSTUDIO” znajdującego się na płycie DVD (w zestawie) w celu zapisania obrazów z komputera na karcie.
- W pozycji [Tryb odtwarzania] ustawiono inną opcję niż [Odtw. norm.].
→ Dla opcji [Tryb odtwarzania] wybrać ustawienie [Odtw. norm.]. (→238)

Numer folderu/pliku wyświetlany w postaci [-]. Obraz jest czarny.

- Czy obraz jest niestandardowy, był edytowany z poziomu komputera, albo został zarejestrowany przy użyciu innego urządzenia?
- Zaraz po wykonaniu zdjęcia wyjęto akumulator lub zdjęcie wykonano przy niskim poziomie naładowania akumulatora.
→ Zapisać potrzebne dane na komputerze lub innym urządzeniu, a następnie skorzystać z funkcji [Format] w aparacie. (→30)

Słabo słyszalny dźwięk podczas odtwarzania i cicha sygnalizacja dźwiękowa.

- Głośnik jest zasłonięty. (→18)

Niewłaściwa data wyświetlana w trybie wyszukiwania w kalendarzu.

- Czy ustawienie zegara w aparacie jest prawidłowe? (→34)
- Obrazy edytowane na komputerze lub zarejestrowane na innych aparatach mogą być wyświetlane z datami innymi niż faktyczne daty zarejestrowane w trybie odtwarzania z kalendarza.

Na nagrany obrazie pojawiają się białe, okrągłe plamki wyglądające jak bańki mydlane.

- W przypadku fotografowania z użyciem lampy błyskowej przy słabym oświetleniu lub w pomieszczeniu, na zdjęciach mogą pojawić się białe, okrągłe plamki spowodowane odbiciem światła błysku od cząsteczek kurzu w powietrzu. Nie świadczy to o usterce.



Na ekranie wyświetlany jest komunikat [Wyświetlana jest miniatura].

- Zdjęcia mogły zostać zarejestrowane na innym urządzeniu. Jeśli tak, wówczas mogą być wyświetlane z gorszą jakością obrazu.

Czerwone obszary na obrazach są poczerniałe.

- Włączona cyfrowa korekcja efektu czerwonych oczu [, [] może powodować zaczernienie czerwonych obszarów.
→ Przed przystąpieniem do nagrywania wskazane jest zamknięcie lampy błyskowej lub ustawienie jej trybu na [] bądź ustawienie funkcji [Red. cz.oczu] na [OFF]. ([→209](#))

Filmów wykonanych tym aparatem nie można odtwarzać na innych aparatach.

- Nawet jeśli film jest odtwarzany na kompatybilnym urządzeniu, jakość odtwarzanego obrazu lub dźwięku może być niska bądź mogą wystąpić problemy z jego odtwarzaniem. Również informacje nagrania mogą być wyświetlane nieprawidłowo.



■ Funkcja Wi-Fi

Nie można nawiązać połączenia z bezprzewodową siecią LAN. Następuje przerwa w odbiorze fal radiowych. Bezprzewodowy punkt dostępowy nie jest wyświetlany.

Ogólne wskazówki dotyczące korzystania z połączenia Wi-Fi

- Używać w zasięgu łączności bezprzewodowej sieci LAN.
- Czy w sąsiedztwie znajduje się jakieś urządzenie, na przykład kuchenka mikrofalowa, telefon bezprzewodowy itp. pracujące w paśmie częstotliwości 2,4 GHz?
→ Mogą występować przerwy w odbiorze fal radiowych, gdy są generowane jednocześnie przez kilka urządzeń. Należy odsunąć się możliwie jak najdalej od danego urządzenia.
- Gdy wskaźnik akumulatora miga na czerwono, wówczas mogą wystąpić problemy z nawiązaniem połączenia z innym sprzętem, albo połączenie może zostać przerwane. (Wyświetlany jest komunikat w stylu [Błąd komunikacji].)
- Po ustawieniu opisywanego urządzenia na metalowym stole lub metalowej półce mogą występować trudności z nawiązywaniem połączenia z uwagi na wpływ fal radiowych na aparat. Z aparatu należy korzystać możliwie jak najdalej od metalowych powierzchni.

Informacje dotyczące bezprzewodowego punktu dostępowego

- Sprawdzić, czy bezprzewodowy punkt dostępowy, z którym ma być nawiązywane połączenie, pracuje.
- Aparat może nie wyświetlać, albo nie łączyć się z bezprzewodowym punktem dostępowym w pewnych warunkach odbioru fal radiowych.
→ Należy przybliżyć się do bezprzewodowego punktu dostępowego.
→ Usunąć przeszkody między opisywanym urządzeniem a bezprzewodowym punktem dostępowym.
→ Zmienić kierunek opisywanego urządzenia.
→ Zmienić lokalizację lub kąt bezprzewodowego punktu dostępowego.
→ Uruchomić polecenie [Wprowadzanie manualne]. (→295)
- Przy pewnych ustawieniach bezprzewodowego punktu dostępowego może on nie być wyświetlany nawet w przypadku prawidłowego odbioru fal radiowych.
- Czy identyfikator sieci SSID bezprzewodowego punktu dostępowego jest ustawiony na nadawanie?
→ Może nie być wykrywany, jeżeli nie jest ustawiony na nadawanie. Wprowadzić i skonfigurować identyfikator sieci SSID. (→294) Opcjonalnie można ustawić identyfikator sieci SSID bezprzewodowego punktu dostępowego na nadawanie.
- Rodzaje połączeń i metody zabezpieczania zależą od bezprzewodowego punktu dostępowego.
- Więcej informacji można znaleźć w instrukcji obsługi bezprzewodowego punktu dostępowego.
- Czy bezprzewodowy punkt dostępowy z przełączanym pasmem 5 GHz/2,4 GHz jest podłączony do innego sprzętu wykorzystującego pasmo 5 GHz?
→ Wskazane jest korzystanie z bezprzewodowego punktu dostępowego, który może pracować jednocześnie w paśmie 5 GHz/2,4 GHz. Nie można go używać jednocześnie z opisywanym aparatem, jeżeli nie jest zgodny.

Pytania i odpowiedzi Rozwiązywanie problemów

Za każdym razem nawiązanie połączenia ze smartfonem zabiera dużo czasu.

- W przypadku pewnych ustawień łączności Wi-Fi smartfona, nawiązanie połączenia może trwać dłużej, ale nie świadczy to o usterce.

Opisywane urządzenie nie jest wyświetlane na ekranie ustawień Wi-Fi smartfona.

- Można spróbować wyłączyć i włączyć funkcję Wi-Fi w ustawieniach Wi-Fi smartfona.

Zapomniałem identyfikatora logowania lub hasła do serwisu „LUMIX CLUB”.

- Sprawdzić informacje na ekranie logowania do serwisu „LUMIX CLUB”.
<http://lumixclub.panasonic.net/eng/c/>

Nie mam w domu bezprzewodowego punktu dostępowego, ale chciałbym przeprowadzić rejestrację użytkownika w serwisie „LUMIX CLUB”.

- Nie ma możliwości przeprowadzenia rejestracji użytkownika w serwisie „LUMIX CLUB” w środowisku bez bezprzewodowego punktu dostępowego.

Aparatu nie można podłączyć do komputera Mac lub komputera z systemem Windows za pośrednictwem łączności Wi-Fi.

- Sprawdzić, czy nazwa logowania i hasło zostały prawidłowo wpisane.
- Gdy godzina systemowa komputera Mac lub komputera z systemem Windows, do którego podłączono aparat, różni się znacząco od godziny ustawionej w aparacie, może nie udać się podłączyć aparatu do komputera pracującego pod kontrolą niektórych systemów operacyjnych. Sprawdzić, czy ustawienie zegara i strefy czasowej w aparacie jest zgodne z godziną, datą i strefą czasową w komputerze z systemem Windows lub komputerze Mac. Jeżeli obie grupy ustawień nie są zgodne, należy je zsynchronizować.

Mam problem z nawiązaniem połączenia z komputerem z systemem Windows 8. Nazwa użytkownika i hasło nie są rozpoznawane.

- W przypadku niektórych systemów operacyjnych, na przykład systemu Windows 8, występują dwa rodzaje kont użytkownika (konto lokalne i konto Microsoft).
→ Należy skonfigurować lokalne konto i używać nazwy użytkownika i hasła dla lokalnego konta.

Pytania i odpowiedzi Rozwiązywanie problemów

Połączenie Wi-Fi nie rozpoznaje mojego komputera.

- Domyślnie połączenie Wi-Fi wykorzystuje domyślną nazwę grupy roboczej „WORKGROUP”. Jeżeli nazwa grupy roboczej uległa zmianie, nie zostanie ona rozpoznana.
→ Aby dostosować nazwę grupy roboczej do tej na komputerze, należy wybrać [Połączenie z PC], a następnie [Zmień nazwę Grupa robocza] w menu [Konfiguracja Wi-Fi]. (→299)

Nie można przesłać obrazów do komputera.

- Zapora sieciowa, włączona przez system operacyjny lub oprogramowanie zabezpieczające, może uniemożliwić opisywanemu urządzeniu nawiązanie połączenia z komputerem.

Nie można przesyłać obrazów do serwisu internetowego.

- Upewnić się, że informacje logowania (identyfikator logowania/nazwa użytkownika/adres e-mail/hasło) są prawidłowe.
- Serwer serwisu internetowego lub sieć mogą być zajęte.
→ Należy spróbować ponownie po chwili.
- Sprawdzić witrynę serwisu internetowego, do którego mają być wysłane obrazy.

Przesłanie obrazu do serwisu internetowego zajmuje sporo czasu.

- Czy rozmiar obrazu nie jest przypadkiem za duży?
→ Przesłać ponownie po podzieleniu filmu za pomocą polecenia [Podział filmu] (→247).
→ Zmniejszyć rozmiar obrazu poleceniem [Rozmiar] (→276), a następnie wysłać.
- Przesyłanie może zajmować więcej czasu, przy dużej odległości od bezprzewodowego punktu dostępowego.
→ Zbliżyć się do bezprzewodowego punktu dostępowego.

Obrazu, który miał zostać przekazany do serwisu internetowego, nie ma tam.

- Przekaz mógł nie zostać ukończony z uwagi na rozłączenie w trakcie przesyłania obrazu.
- Zależnie od stanu serwera, może upłynąć pewien czas po przekazaniu obrazu, zanim zmiany znajdą odzwierciedlenie w serwisie internetowym.
→ Należy chwilę zaczekać i spróbować ponownie.
- Stan przekazu można sprawdzić w ustawieniach łącza serwisu internetowego, logując się do serwisu „LUMIX CLUB”.

Chciałbym przesłać obraz z powrotem z serwisu internetowego do aparatu.

- Obrazów z serwisu internetowego nie można zapisać w opisywanym urządzeniu (pobrać do niego). Nie należy usuwać przekazanych obrazów, albo zrobić ich kopię zapasową.

Pytania i odpowiedzi Rozwiązywanie problemów

Nie mogę wyświetlić ani usunąć, z poziomu opisywanego urządzenia, obrazów przekazanych do serwisu internetowego.

- Obrazów przekazanych do serwisu internetowego nie można wyświetlać ani usuwać z poziomu opisywanego urządzenia.
→ Czynność tę można wykonać z poziomu smartfona lub komputera.

Po wysłaniu aparatu do naprawy usunięto identyfikator logowania oraz hasło do serwisu „LUMIX CLUB”.

- W przypadku pewnych rodzajów napraw ustawienia pamiętane w aparacie mogą zostać usunięte.
→ Należy pamiętać o zrobieniu kopii ważnych ustawień.

Transmisja obrazu przerywana jest w połowie. Jest obraz, którego nie można przesłać.

- Obrazów nie można przysyłać, gdy wskaźnik akumulatora miga na czerwono.
- Czy rozmiar obrazu nie jest przypadkiem za duży?
→ Film można podzielić za pomocą opcji [Podział filmu] (→247).
- Zmniejszyć rozmiar obrazu poleceniem [Rozmiar] (→276), a następnie wysłać.
- Format piku obrazu, który można wysłać, zależy od lokalizacji docelowej. (→274)
- Przekroczono pojemność lub maksymalną liczbę obrazów w serwisie internetowym.
→ Po zalogowaniu się do serwisu „LUMIX CLUB” sprawdzić stan lokalizacji docelowej w ustawieniach łączenia z serwisem internetowym.

Zapomniałem hasła do sieci Wi-Fi.

- Należy wykonać polecenie [Zresetuj ust Wi-Fi] w menu [Konfig.]. (→74)
Informacje ustawione w pozycji [Konfiguracja Wi-Fi] zostaną jednak zresetowane.

Nie mogę wysłać obrazów do urządzenia AV.

- W przypadku pewnych stanów roboczych urządzenia AV, wysyłanie może się nie powieść. Również wysyłanie może potrwać jakiś czas.

■ Telewizor, komputer, drukarka

Na ekranie telewizora nie pojawia się obraz. Obraz rozmyty lub bezbarwny.

- Nieprawidłowe podłączenie (→303).
- Odbiornik telewizyjny nie został przełączony na wejście pomocnicze.

Obraz wyświetlany na ekranie telewizora różni się od obrazu na ekranie aparatu.

- Format obrazu może być nieprawidłowy. Niektóre odbiorniki telewizyjne mogą ucinąć krawędzie obrazu.

Nie można odtwarzać filmów na ekranie telewizora.

- Karta włożona do odbiornika telewizyjnego.
→ Podłączyć za pośrednictwem kabla AV (opcja) lub kabla mikro HDMI i odtworzyć z poziomu aparatu (→303).

Obraz nie jest wyświetlany na całym ekranie telewizora.

- Sprawdzić ustawienia [Format TV] (→70).

Głośnik aparatu nie odtwarza dźwięków.

- Po podłączeniu kabla AV (opcja) lub kabla mikro HDMI do aparatu, dźwięk nie jest odtwarzany przez aparat.

Funkcja VIERA Link (HDMI) nie działa.

- Czy kabel mikro HDMI jest prawidłowo podłączony? (→303)
→ Sprawdzić, czy kabel mikro HDMI jest wsunięty do oporu.
- Czy funkcja [VIERA link] aparatu jest ustawiona na [ON]? (→72)
→ W przypadku niektórych gniazd HDMI telewizora mogą wystąpić problemy z automatycznym ustawieniem wejścia. W takim wypadku należy z poziomu pilota telewizora zmienić ustawienie wejścia (szczegóły w instrukcji obsługi telewizora).
→ Sprawdzić ustawienia funkcji VIERA Link (HDMI) w urządzeniu, do którego podłączony jest aparat.
→ Wyłączyć aparat i włączyć go ponownie.
→ Wyłączyć „sterowanie VIERA Link (sterowanie urządzeniem HDMI)” w telewizorze (VIERA), a następnie włączyć je ponownie. (Szczegóły w instrukcji obsługi telewizora VIERA.)

Nie można nawiązać połączenia z komputerem.

- Nieprawidłowe podłączenie (→311).
- Sprawdzić, czy komputer rozpoznał aparat.
→ [Tryb USB] ustawić na [PC] (→70).
→ Wyłączyć aparat i włączyć go ponownie.

Komputer nie rozpoznaje karty.

- Odłączyć kabel połączeniowy USB (w zestawie) i podłączyć ponownie po włożeniu karty.
- Jeżeli w komputerze jest kilka gniazd USB, należy spróbować podłączyć kabel połączeniowy USB do innego gniazda USB.

Komputer nie rozpoznaje karty. (W przypadku używania karty pamięci SDXC)

- Sprawdzić, czy posiadany komputer jest kompatybilny z kartami pamięci SDXC.
<http://panasonic.net/avc/sdcard/information/SDXC.html>
- Po podłączeniu karty może pojawić się prośba o jej sformatowanie. Nie należy formatować karty.
- Jeżeli wskaźnik [Dostęp] na ekranie nie zgaśnie, przed odłączeniem kabla połączeniowego USB należy wyłączyć aparat.

Nie można drukować, mimo podłączenia do drukarki.

- Drukarka niezgodna z systemem PictBridge.
- [Tryb USB] ustawić na [PictBridge(PTP)] (→70, 314).

Krawędzie zdjęć są obcinane przy drukowaniu.

- Przed przystąpieniem do drukowania z poziomu drukarki wyłączyć obcinanie lub ustawienia wydruku bez krawędzi. (Bliższe informacje w instrukcji obsługi drukarki.)
- Format obrazów różni się od formatu papieru używanego do drukowania.
 - Przed zamówieniem odbitek w punkcie fotograficznym sprawdzić, czy dostępne są odbitki 16:9.

Nie można prawidłowo drukować obrazów panoramicznych.

- Format obrazów panoramicznych różni się od formatu zwykłych zdjęć i niektóre obrazy panoramiczne mogą być drukowane w sposób nieprawidłowy.
 - Należy użyć drukarki obsługującej obrazy panoramiczne. (Bliższe informacje w instrukcji obsługi drukarki.)
 - Wskazane jest dobranie rozmiaru obrazu do rozmiaru papieru w programie „PHOTOfunSTUDIO” znajdującym się na płycie DVD (w zestawie).

Inne

Menu nie jest wyświetlane w żądanym języku.

- Zmienić ustawienie [Język] (→72).

Obiekt wytworza terkoczący dźwięk.

- Wspomniany dźwięk może być słyszalny w momencie włączania lub wyłączania aparatu, gdy obiekt się przesuwa, lub w trakcie wykonywania operacji na przysłonie. Nie świadczy to o usterce.
- Przy zmianie jasności obiektu po skorzystaniu z zoomu lub zmianie położenia aparatu, w trakcie regulacji przysłony mogą być słyszalne charakterystyczne odgłosy pracy obiektywu. Nie świadczy to o usterce.

Operacja zmiany zoomu jest momentalnie przerywana.

- W przypadku korzystania z dodatkowego zoomu optycznego, operacja zmiany zoomu jest na chwilę przerywana. Nie świadczy to o usterce.

Po naciśnięciu przycisku migawki do połowy, przy słabym oświetleniu zapala się czerwona lampa.

- W pozycji [Lampa wsp. AF] ustawiono opcję [ON] (→144).

Lampa wspomagająca AF nie zapala się.

- W pozycji [Lampa wsp. AF] ustawiono opcję [OFF] (→144).
- Nie zapala się przy jasnym oświetleniu.

Fragment obrazu miga na czarno-biało.

- Opcja [Wsk. prześw.] jest ustawiona w pozycji [ON]. (→49)

Aparat jest ciepły.

- Aparat może się nieznacznie nagrzewać podczas pracy, ale nie ma to wpływu na jego działanie lub jakość wykonywanych zdjęć.

Wskazanie zegara jest nieprawidłowe.

- Jeśli aparat nie był używany przez dłuższy czas, należy ponownie ustawić zegar.
→ Ponownie ustawić zegar (→35).

W przypadku korzystania z zoomu obraz jest nieznacznie wypaczony, a krawędzie obiektu są przebarwione.

- Przy pewnych wartościach zoomu obrazy mogą być lekko wypaczone lub przebarwione wokół krawędzi. Nie świadczy to o usterce.

Numery plików nie są nagrywane po kolei.

- Wykonanie operacji po wykonaniu określonej operacji może spowodować, że obraz zostanie zapisany w folderze o innym numerze niż poprzedni numer folderu.

Nastąpiło cofnięcie numeracji plików.

- Jeśli akumulator zostanie włożony lub wyjęty przed wyłączeniem aparatu, folder i numery plików zdjęć nie zostaną zapisane w pamięci. W przypadku ponownego uruchomienia aparatu i zrobienia zdjęć, mogą być one zapisane pod numerami, które powinny być przypisane do zdjęć poprzednich.

Wskazówki i uwagi eksploatacyjne

Eksploatacja

- Po długim czasie eksploatacji aparat może się nagrzewać, ale nie świadczy to o usterce.
- **Opisywane urządzenie nie powinno znajdować się zbyt blisko sprzętu elektromagnetycznego (np. kuchenek mikrofalowych, telewizorów, gier video itp.).**
 - W przypadku użytkowania opisywanego urządzenia na telewizorze lub w jego sąsiedztwie, obraz i/lub dźwięk w urządzeniu może być przerywany pod wpływem promieniowania elektromagnetycznego.
 - Nie używać opisywanego urządzenia w pobliżu telefonów komórkowych, ponieważ mogą one powodować zakłócenia obrazu i/lub dźwięku.
 - Nagrane dane mogą ulec zniszczeniu, a obrazy zniekształceniu w wyniku oddziaływania silnych pól magnetycznych wytwarzanych przez głośniki lub duże silniki.
 - Promieniowanie fal elektromagnetycznych może mieć niekorzystny wpływ na opisywane urządzenie, powodując zniekształcenia obrazu i/lub dźwięku.
 - Jeżeli opisywane urządzenie znajduje się w zasięgu niekorzystnego wpływu urządzeń wytwarzających promieniowanie elektromagnetyczne i nie działa właściwie, należy go wyłączyć i wyjąć akumulator lub odłączyć zasilacz sieciowy (opcja). Następnie powtórnie włożyć akumulator lub podłączyć zasilacz sieciowy i włączyć urządzenie.
- **Nie używać opisywanego urządzenia w sąsiedztwie nadajników radiowych lub linii wysokiego napięcia.**
 - Nadajniki radiowe lub linie wysokiego napięcia mogą mieć niekorzystny wpływ na nagrywane obrazy i/lub dźwięk.
- Nie przedłużać przewodów ani kabli znajdujących się w zestawie.
- Chronić aparat przed kontaktem z pestycydami lub substancjami lotnymi (mogą spowodować uszkodzenie powierzchni lub odpadanie powłoczenia).
- Latem nie wolno pozostawiać aparatu ani akumulatora w samochodzie lub na masce pojazdu. W przeciwnym razie może dojść do wycieku elektrolitu lub przegrzania akumulatora, co grozi pożarem lub rozerwaniem akumulatora w wyniku działania wysokiej temperatury.

Właściwe obchodzenie się z aparatem

Aby wyczyścić aparat, należy wyjąć akumulator, adapter zasilacza (opcja) bądź kartę albo wyjąć wtyczkę Przewód zasilający z gniazda, a następnie przetrzeć aparat miękką, suchą ściereczką.

- Do usuwania uporczywych plam używać dobrze wykręconej, wilgotnej ściereczki. Przetarte miejsca wytrzeć suchą ściereczką.
- Nie używać benzyny, rozcieńczalników, alkoholu lub kuchennych płynów do mycia, ponieważ mogą one uszkodzić obudowę i elementy wykończeniowe aparatu.
- W przypadku używania ściereczki nasączonej preparatem chemicznym dokładnie przeczytać instrukcję w zestawie.
- Wskazówki dotyczące pielęgnacji wizjera/muszli ocznej
 - Ponieważ nie można zdejmować muszli ocznej, z powierzchni wizjera należy zdmuchać kurz za pomocą gruszki (dostępnej w sprzedaży), przetrzeć ją delikatnie suchą i miękką ściereczką. Należy przy tym uważać, aby nie zdjąć muszli ocznej.
 - Gdy jednak tak się stanie (w wyniku zbyt mocnego wycierania muszli ocznej), należy skontaktować się z punktem zakupu lub firmą Panasonic.

Wskazówki i uwagi eksploatacyjne

Dłuższe okresy wyłączenia z eksploatacji

- Przed wyjęciem akumulatora i karty wyłączyć aparat (akumulator należy wyjąć, aby nie doszło do jego nadmiernego rozładowania).
- Chronić przed długotrwałym kontaktem z gumą lub workami foliowymi.
- Przechowywać wraz ze środkiem osuszającym (silikażel). Akumulatory należy przechowywać w chłodnym miejscu (15 °C do 25 °C) o niskiej wilgotności (40%RH do 60%RH) bez dużych wahań temperatury.
- Akumulator ładować raz w roku i przed kolejnym okresem przechowywania rozładować do końca.
- Gdy nie używano aparatu przez dłuższy czas, przed przystąpieniem do robienia zdjęć należy sprawdzić wszystkie części.

Monitor/Wizjer

- Nie naciskać zbyt mocno monitora. Mogą bowiem pojawić się zniekształcenia obrazu lub może dojść do uszkodzenia monitora.
- W zimnym klimacie lub w innych sytuacjach przy niskiej temperaturze aparatu, ekran monitora lub wizjera zaraz po ich uruchomieniu może być odrobinę ciemniejszy niż zwykle. Normalna jasność zostanie przywrócona po nagraniu się wewnętrznych podzespołów.

Przy produkcji monitora i wizjera wykorzystywana jest wysoce precyzyjna technologia. Pomimo tego na ekranie mogą być widoczne ciemne lub jasne punkty (czerwone, niebieskie lub zielone). Nie świadczy to o usterce. Sterowanie wyświetlaniem na ekranach monitora i wizjera jest bardzo precyzyjną operacją. Mimo to jednak niektóre piksele mogą być nieaktywne. Wspomniane punkty nie są rejestrowane na obrazach zapisywanych na karcie pamięci.

Obiektyw

- Nie wolno zbyt mocno naciskać obiektywu.
- Zabrudzenia na powierzchni obiektywu (woda, tłuszcz, odciski palców itp.) mogą mieć negatywny wpływ na jakość obrazu. Delikatnie przetrzeć powierzchnię obiektywu miękką, suchą ściereczką przed i po zrobieniu zdjęć.
- Nie wolno pozostawiać aparatu obiektywem skierowanym w stronę słońca, gdyż promienie słoneczne mogą być przyczyną niewłaściwego działania. Należy także zachować ostrożność, umieszczając aparat na zewnątrz lub w pobliżu okna.
- Na czas transportu należy schować obiektyw.

Akumulator

Akumulator wykonany jest w technologii litowo-jonowej.

Duży wpływ na akumulator ma temperatura i wilgotność, zwłaszcza wysoka lub niska temperatura.

- Czas ładowania zależy od warunków eksploatacji akumulatora. Ładowanie trwa dłużej w wysokiej lub niskiej temperaturze i, gdy akumulator nie był używany przez pewien czas.
- Podczas ładowania i przez pewien czas po zakończeniu tej operacji akumulator jest ciepły.
- Naładowany akumulator rozładuje się, jeżeli nie będzie używany przez długi czas.
- W pobliżu styków wtyku zasilania nie wolno pozostawiać metalowych przedmiotów (np. spinaczy).
W przeciwnym razie zwarcie i generowane w rezultacie ciepło grozi pożarem i/lub porażeniem prądem.
- Częste ładowanie akumulatora jest niewskazane.
(Częste ładowanie akumulatora skraca maksymalny czas eksploatacji i może być przyczyną spęczenia akumulatora.)
- Jeżeli dostępna pojemność akumulatora ulegnie znacznemu skróceniu, jego okres eksploatacji dobiega końca. Należy zakupić nowy akumulator.
- Podczas ładowania:
 - Powierzchnię styków akumulatora przetrzeć suchą szmatką, aby usunąć z nich ewentualne zabrudzenia.
 - Ustawić w odległości co najmniej 1 m od odbiornika radiowego AM (może powodować zakłócenia radiowe).
- Nie używać uszkodzonego akumulatora lub akumulatora z wgnieceniami (zwłaszcza styków) powstałymi np. w wyniku upuszczenia (grozi to awarią).

Ładowarka do akumulatorów

- W pewnych warunkach panujących podczas ładowania lampka ładowania może migać pod wpływem elektryczności statycznej, promieniowania elektromagnetycznego itp. Nie ma to wpływu na proces ładowania.
- Ustawić w odległości co najmniej 1 m od odbiornika radiowego AM (może powodować zakłócenia radiowe).
- Podczas pracy ładowarki może być słyszalne buczenie. Nie świadczy to o usterce.
- Po zakończeniu pracy urządzenie zasilające należy koniecznie odłączyć od gniazda elektrycznego. (Podłączone urządzenie nadal pobiera niewielką ilość mocy.)
- Styki ładowarki i akumulatora powinny być czyste. Zabrudzenia należy usuwać suchą, miękką ściereczką.

Karty pamięci

- Zapobieganie uszkodzeniom kart i danych
 - Unikać wysokich temperatur, bezpośredniego nasłonecznienia, fal elektromagnetycznych i ładunków elektrostatycznych.
 - Nie zginać, ani nie upuszczać. Chronić przed silnymi uderzeniami.
 - Gdy nie korzysta się z karty oraz gdy przechowuje się ją lub przenosi, należy ją umieścić w pudełku lub w futerale.
 - Nie dotykać styków z drugiej strony karty. Chronić je przed zabrudzeniem lub wilgocią.
- Zapisane dane mogą ulec uszkodzeniu lub zostać utracone w wyniku awarii aparatu spowodowanej nieprawidłowym obchodzeniem się z nim. Firma Panasonic nie ponosi odpowiedzialności za jakiegokolwiek szkody związane z utratą zapisanych danych.
- Utylizacja/przekazywanie kart pamięci
 - Użycie funkcji „formatowania” lub „usuwania” z poziomu aparatu lub komputera powoduje jedynie zmianę informacji zarządzania plikami, a nie usuwa całkowicie danych z karty pamięci. W przypadku utylizacji lub przekazywania kart pamięci innej osobie wskazane jest fizyczne ich zniszczenie lub skorzystanie z dostępnego w handlu oprogramowania komputerowego do kasowania danych w celu całkowitego usunięcia danych z karty. Danymi na kartach pamięci należy zarządzać w sposób odpowiedzialny.

W przypadku korzystania ze statywu lub monopodu

- Nie należy wkręcać śrub pod kątem ani wywierać zbyt dużej siły. (Można w ten sposób uszkodzić aparat, gwintowany otwór lub naklejkę.)
- Zapewnić stabilność statywu. (Stosować się do instrukcji obsługi statywu.)
- W przypadku korzystania ze statywu lub monopodu wyjęcie karty lub akumulatora może być niemożliwe.

Informacje osobiste

Z uwagi na ochronę danych osobowych wskazane jest ustawienie hasła do sieci Wi-Fi lub blokady funkcji Wi-Fi. (→299, 300)

Po ustawieniu imion lub dat urodzin w pozycji [Ustawianie profilu] lub w przypadku funkcji [Rozp. twarzy] należy pamiętać, że w aparacie i na zarejestrowanych zdjęciach będą znajdować się informacje osobiste.

Korzystając z funkcji [Tryb cichy], należy zwrócić szczególną uwagę na prywatność, prawa podobieństwa obiektu itp. Dotyczy to również używania funkcji, takich jak zapisywanie informacji dotyczących lokalizacji czy zmiana szumów migawki.

●Zastrzeżenie

- Dane zawierające informacje osobiste mogą zostać zmienione lub utracone w wyniku nieprawidłowego działania urządzenia, elektryczności statycznej, wypadku, awarii, naprawy lub innych czynności.

Firma Panasonic nie ponosi odpowiedzialności za jakiegokolwiek bezpośrednie lub wtórne szkody wynikłe ze zmiany lub utraty danych zawierających informacje osobiste.

●W przypadku zlecenia napraw lub przekazywania/utylizacji aparatu

- Po wprowadzeniu notatki zawierającej informacje osobiste należy wykonać polecenie [Zresetuj ust Wi-Fi]/[Usuń konto] w celu usunięcia danych zawierających dane osobiste, na przykład zapisane lub wprowadzone do opisywanego urządzenia ustawienia bezprzewodowego połączenia sieci LAN. (→74, 291)
- Aby chronić informacje osobiste, należy przywrócić ustawienia fabryczne. (→74)
- Wyjąć kartę pamięci z aparatu.
- W przypadku zlecenia naprawy może zostać przywrócony początkowy stan ustawień w momencie zakupu.
- Jeżeli powyższych operacji nie można przeprowadzić z powodu usterki urządzenia, należy zasięgnąć porady w punkcie zakupu lub w najbliższym punkcie serwisowym.

●Szczegóły dotyczące przekazywania lub utylizacji kart pamięci można znaleźć w poprzedniej części zatytułowanej „Utylizacja/przekazywanie kart pamięci”. (→358)

●Przekazywanie obrazów do serwisów internetowych

- Obrazy mogą zawierać informacje osobiste, na przykład tytuły, daty i godziny nagrania oraz informacje o lokalizacji, które mogą zostać wykorzystane do identyfikacji użytkownika. Przed przekazaniem obrazów do serwisów internetowych obrazy należy dokładnie sprawdzić pod kątem informacji, które nie powinny zostać ujawnione.

Funkcja Wi-Fi

■ Korzystanie z aparatu jako urządzenia sieci bezprzewodowej LAN

W przypadku korzystania ze sprzętu lub komputerów wymagających wyższego poziomu bezpieczeństwa niż poziom oferowany przez urządzenia sieci bezprzewodowej LAN, należy się upewnić, czy uwzględniono stosowne środki bezpieczeństwa w architekturze wykorzystywanych systemów i ich wady. Firma Panasonic nie ponosi żadnej odpowiedzialności za jakiegokolwiek szkody powstałe w wyniku użytkowania opisywanego aparatu w innych celach niż jako urządzenie sieci bezprzewodowej LAN.

■ Z funkcji Wi-Fi opisywanego aparatu można korzystać w krajach, gdzie opisywany aparat jest sprzedawany

Istnieje pewne ryzyko, że użytkowanie aparatu w innych krajach niż te, w których jest on sprzedawany, może naruszać przepisy łączności radiowej. Firma Panasonic nie ponosi żadnej odpowiedzialności za jakiegokolwiek wynikłe stąd naruszenia.

■ Ryzyko przechwycenia danych wysyłanych i odbieranych za pośrednictwem fal radiowych

Należy pamiętać o występowaniu pewnego ryzyka przechwycenia danych wysyłanych i odbieranych za pośrednictwem fal radiowych przez osoby trzecie. Usilnie zalecamy włączenie szyfrowania w ustawieniach bezprzewodowego punktu dostępowego, aby zapewnić właściwy poziom bezpieczeństwa przy przesyłaniu danych.

■ Nie używać aparatu w miejscach występowania pól magnetycznych, elektryczności statycznej lub zakłóceń

- Aparatu nie należy używać w miejscach, gdzie występują pola magnetyczne, elektryczność statyczna lub zakłócenia, na przykład w sąsiedztwie kuchenek mikrofalowych. Fale radiowe mogą nie docierać do aparatu.
- Korzystanie z aparatu w pobliżu urządzeń pracujących w paśmie fal radiowych 2,4 GHz, takich jak kuchenki mikrofalowe czy telefony bezprzewodowe, może przyczynić się do pogorszenia parametrów roboczych obu urządzeń.

■ Nie łączyć się z siecią bezprzewodową bez posiadania autoryzacji do korzystania z niej

Gdy aparat korzysta z sieci Wi-Fi, sieci bezprzewodowe są wyszukiwane automatycznie. W takim przypadku mogą zostać wyświetlone sieci, do których użytkownik nie posiada autoryzacji (SSID*). Nie należy podejmować prób łączenia się z taką siecią, gdyż może to zostać uznane za próbę uzyskania dostępu bez autoryzacji.

*Identyfikator SSID to nazwa identyfikująca sieć przez połączenie sieci bezprzewodowej LAN. Transmisja jest możliwa, jeżeli identyfikator SSID jest zgodny w przypadku obu urządzeń.

Wskazówki i uwagi eksploatacyjne

- Logo SDXC jest znakiem towarowym SD-3C, LLC.
- HDMI, logo HDMI oraz High-Definition Multimedia Interface są znakami towarowymi lub zarejestrowanymi znakami towarowymi HDMI Licensing LLC w Stanach Zjednoczonych i innych krajach.
- HDAVI Control™ jest znakiem towarowym Panasonic Corporation.
- "AVCHD", "AVCHD Progressive" i logo "AVCHD Progressive" są znakami towarowymi firm Panasonic Corporation i Sony Corporation.
- Wyprodukowano na licencji Dolby Laboratories. Dolby i symbol z podwójnym D są znakami towarowymi firmy Dolby Laboratories.
- Adobe jest znakiem towarowym lub zarejestrowanym znakiem towarowym Adobe Systems Incorporated w Stanach Zjednoczonych i/lub innych krajach.
- Pentium jest znakiem towarowym firmy Intel Corporation w USA i/lub w innych krajach.
- Windows i Windows Vista są zastrzeżonymi znakami towarowymi lub znakami towarowymi firmy Microsoft Corporation w USA i/lub w innych krajach.
- iMovie, Mac i Mac OS są znakami towarowymi firmy Apple Inc. zastrzeżonymi w USA i w innych krajach.
- iPad, iPhone, iPod i iPod touch są znakami towarowymi firmy Apple Inc. zastrzeżonymi w USA i w innych krajach.
- App Store jest znakiem usługowym firmy Apple Inc.
- Android i Google Play to znaki towarowe lub zastrzeżone znaki towarowe firmy Google Inc.
- Logo Wi-Fi CERTIFIED™ jest znakiem certyfikacyjnym stowarzyszenia Wi-Fi Alliance®.
- Znak identyfikacyjny Wi-Fi Protected Setup™ jest znakiem certyfikacyjnym stowarzyszenia Wi-Fi Alliance®.
- "Wi-Fi®" oraz "Wi-Fi Direct®" są zastrzeżonymi znakami towarowymi stowarzyszenia Wi-Fi Alliance®.
- "Wi-Fi Protected Setup™", "WPA™" oraz "WPA2™" są znakami towarowymi stowarzyszenia Wi-Fi Alliance®.
- DLNA, the DLNA Logo and DLNA CERTIFIED are trademarks, service marks, or certification marks of the Digital Living Network Alliance.
- QR Code jest zastrzeżonym znakiem towarowym firmy DENSO WAVE INCORPORATED.
- W tym produkcie wykorzystano "DynaFont" firmy DynaComware Corporation. DynaFont jest zarejestrowanym znakiem towarowym DynaComware Taiwan Inc.
- Pozostałe nazwy, nazwy firm i wyrobów występujące w niniejszej instrukcji są znakami towarowymi lub zastrzeżonymi znakami towarowymi odpowiednich firm.



Wskazówki i uwagi eksploatacyjne

Na opisywany produkt udzielana jest użytkownikowi licencja w ramach AVC Patent Portfolio License na wykorzystywanie go do zastosowań osobistych lub innych, niezwiązanych z pobieraniem wynagrodzenia, w celu (i) kodowania materiałów wideo zgodnie ze standardem AVC ("AVC Video") i/lub (ii) dekodowania materiałów AVC Video, które zostały zakodowane przez użytkownika w ramach działalności osobistej i/lub zostały uzyskane od dostawcy materiałów wideo, posiadającego licencję na materiały AVC Video. Żadna licencja nie jest przyznawana, gdy chodzi o jakiegokolwiek inne zastosowanie. Dodatkowe informacje można uzyskać w firmie MPEG LA, L.L.C

Szczegóły w witrynie <http://www.mpegla.com>



Opisywany produkt zawiera poniższe oprogramowanie:

- (1) oprogramowanie opracowane niezależnie przez firmę Panasonic Corporation lub dla niej,
- (2) oprogramowanie, którego właścicielem jest strona trzecia, a na które licencję posiada firma Panasonic Corporation i/lub
- (3) otwarte oprogramowanie

Program należący do grupy (3) rozpowszechniany jest z nadzieją, iż będzie on użyteczny, jednak BEZ JAKIEJKOLWIEK GWARANCJI, nawet domniemanej gwarancji PRZYDATNOŚCI HANDLOWEJ lub PRZYDATNOŚCI DO OKREŚLONYCH ZASTOSOWAŃ.

Szczegółowe warunki użytkowania można wyświetlić wybierając kolejno:
[MENU/SET] → [Konfig.] → [Wyśw. wersji] → [Wersja oprogram.].

Pozbywanie się zużytych urządzeń elektrycznych i elektronicznych oraz baterii. Dotyczy wyłącznie obszaru Unii Europejskiej oraz krajów posiadających systemy zbiórki i recyklingu.



Niniejsze symbole umieszczane na produktach, opakowaniach i/lub w dokumentacji towarzyszącej oznaczają, że nie wolno mieszać zużytych urządzeń elektrycznych i elektronicznych oraz baterii z innymi odpadami domowymi/komunalnymi.

W celu zapewnienia właściwego przetwarzania, utylizacji oraz recyklingu zużytych urządzeń elektrycznych i elektronicznych oraz zużytych baterii, należy oddawać je do wyznaczonych punktów gromadzenia odpadów zgodnie z przepisami prawa krajowego.

Poprzez prawidłowe pozbywanie się zużytych urządzeń elektrycznych i elektronicznych oraz zużytych baterii pomagasz oszczędzać cenne zasoby naturalne oraz zapobiegać potencjalnemu negatywnemu wpływowi na zdrowie człowieka oraz na stan środowiska naturalnego.

W celu uzyskania informacji o zbiórce oraz recyklingu zużytych urządzeń elektrycznych i elektronicznych oraz baterii prosimy o kontakt z władzami lokalnymi.

Za niewłaściwe pozbywanie się tych odpadów mogą grozić kary przewidziane przepisami prawa krajowego.



Dotyczy symbolu baterii (symbol poniżej):

Ten symbol może występować wraz z symbolem pierwiastka chemicznego. W takim przypadku wymagania Dyrektywy w sprawie określonego środka chemicznego są spełnione.

