

Panasonic®

Instrukcja obsługi funkcje zaawansowane

Cyfrowy aparat fotograficzny

Model **DC-GX880**



LUMIX

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

Komunikaty na wyświetlaczu

P309

Rozwiązywanie problemów

P312

Znajdowanie potrzebnych informacji

P2

Spis Treści

P4

Zawartość wg funkcji

P9

Lista menu

P182

DVQP2010ZA

F0619MS0



Znajdowanie potrzebnych informacji

Poszukiwane informacje można odnaleźć w niniejszej "Instrukcja obsługi funkcje zaawansowane" na poniższych stronach.

Kliknięcie na numer strony pozwala wyświetlić tę stronę i szybko odnaleźć żadaną informację.



1



2

MENU

3



4

Wyszukaj w "Spis Treści"

P4



2 Kliknij tę ikonę, aby przejść do "Spis Treści".

Wyszukaj na liście nazw funkcji

P9

Wyszukaj na liście przycisków i pokręteł

P14

Wyszukaj na liście ekranów i ikon

P302

Wyszukaj w "Komunikaty na wyświetlaczu"

P309

Wyszukaj w "Lista menu"

P182



3 Kliknij tę ikonę, aby przejść do "Lista menu".

Wyszukaj w "Rozwiązywanie problemów"

P312



1 Kliknij tę ikonę, aby przejść do "Znajdowanie potrzebnych informacji".



4 Kliknij tę ikonę, aby powrócić do poprzednio wyświetlanej strony.

Szczegółowe informacje na temat posługiwania się niniejszą instrukcją przedstawiono na kolejnej stronie.

P3

Funkcja Wi-Fi®

P245

Jak korzystać z tej instrukcji

O wskazaniach właściwych trybów

Tryby:   **P** **A** **S** **M**    

Ikona ta oznacza tryby dostępne dla danej funkcji.

- Czarne ikony: Właściwe tryby
- Szare ikony: Niedostępne tryby

■ Informacje o symbolach w tekście

MENU : Wskazuje, że menu można skonfigurować poprzez przyciśnięcie przycisku [MENU/SET].

Wi-Fi : Wskazuje, że ustawienie Wi-Fi można skonfigurować poprzez przyciśnięcie przycisku [Wi-Fi].

 : Wskazówki dotyczące efektywnego korzystania z programu i nagrywania.

 : Sytuacje, w których określone funkcje nie są dostępne.



: Ciąg dalszy na następnej stronie.

- Kliknij odsyłacz w tekście, aby przejść do powiązanej strony.

W niniejszej instrukcji obsługi kroki, które należy wykonać, aby skonfigurować menu są opisane w następujący sposób.

Przykład: W menu [Nagr.] zmień [Jakość] z  na 

MENU →  [Nagr.] → [Jakość] → 

- Opis w tej instrukcji oparty jest na wymiennym obiektywie (H-FS12032).

Spis Treści

Znajdowanie potrzebnych informacji.....	2
Jak korzystać z tej instrukcji.....	3
Zawartość wg funkcji.....	9

1. Przed rozpoczęciem użytkowania

Obchodzenie się z aparatem	12
Standardowe wyposażenie	13
Nazwy i funkcje elementów	14
Informacje na temat obiektywu	17

2. Wprowadzenie/Podstawowe działania

Mocowanie paska na ramię	18
Ładowanie akumulatora	19
• Wkładanie akumulatora	20
• Ładowanie	21
• Przybliżony czas działania i liczba zdj, które można zrobić	24
Wkładanie i wyjmowanie karty (wyposażenie opcjonalne).....	27
Informacje o kartach.....	28
• Formatowanie karty (inicjalizacja)	29
• Dostępny czas nagrywania i przybliżona liczba zdjęć, które można zrobić.....	30
Zakładanie/zdejmowanie obiektywu.....	32
Ustawianie daty i godziny (ustawianie zegara)	36
• Regulacja zegara	37
Podstawowe działania.....	38
• Wskazówki pomagające w robieniu dobrych zdjęć	38
• Wysuwanie/cofanie tubusu obiektywu [po zamocowaniu wymiennego obiektywu (H-FS12032/H-FS35100)]	39
• Dostosuj kąt nachylenia wyświetlacza	40
• Przycisk migawki (robienie zdjęć)	41
• Przycisk nagrywania filmów (nagrywanie filmów)	41
• Pokrętko wyboru trybu (wybieranie trybu nagrywania).....	42
• Pokrętko sterujące.....	43
• Przyciski kursora/przycisk [MENU/SET].....	43
• Przycisk [DISP.] (przełączanie wyświetlanych informacji)	44
• Panel dotykowy (operacje dotykowe).....	46
• Robienie zdjęć przy użyciu funkcji dotykowej.....	47
• Przycisk [REC. SETTING RESET] (Resetowanie ustawień nagrywania)	49
Ustawienia elementów menu	50
Szybkie wywoływanie często używanych menu (Quick Menu).....	52
• Personalizacja ustawień szybkiego menu	53
Przypisywanie często używanych funkcji do przycisków (przycisków funkcyjnych)	54
Wprowadzanie tekstu.....	57

3. Tryby nagrywania

Robienie zdjęć przy użyciu trybu automatycznego (Tryb Intelligent Auto).....	58
• Wykonywanie zdjęć nocnych z ręki ([i.Zdj.nocne z rękij])	61
• Łączenie kilku zdjęć w celu otrzymania jednego obrazu o dużej rozpiętości tonalnej ([iHDR]).....	62
• Wykonywanie zdjęć z dostosowanymi ustawieniami koloru, kontrolowanym rozmyciem tła oraz ustawieniami jasności	63
Wykonywanie autoportretów ([Autoportret]).....	65
• Zmienia sposób wyzwalania migawki.....	74
Wykonywanie zdjęć z automatyczną regulacją przysłony i szybkością migawki (Programowany tryb AE).....	76
Robienie zdjęć z określeniem wartości przysłony/prędkości migawki.....	78
• Tryb AE z priorytetem przysłony.....	79
• Tryb AE z priorytetem migawki.....	79
• Tryb ręcznej ekspozycji	80
• Potwierdź efekty przysłony i szybkości migawki (Tryb podglądu)	82
• Z łatwością ustawiaj przysłonę/szybkość migawki w celu uzyskania odpowiedniej ekspozycji (Jedno przyciskowe AE)	83
Wykonywanie zdjęć panoramicznych (Tryb zdjęć panoramicznych)	84
Robienie zdjęć odpowiednich do danego otoczenia (Tryb przewodnika po scenach).....	87
Wykonywanie zdjęć dzieci lub portretów przy optymalnych ustawieniach	90
• Tryb Dzieci.....	90
• Tryb portret.....	91
Robienie zdjęć z różnymi efektami obrazu (Tryb kreatywnego sterowania).....	92

4. Ustawienia ostrości, jasności (ekspozycji) oraz tonu barwy

Automatyczna regulacja ostrości	98
• Tryb ustawiania ostrości (AFS/AFF/AFC).....	100
• Tryb Auto Focus	102
• Ustawianie położenia ramki AF/zmiana rozmiaru ramki AF	107
• Optymalizacja ostrości i jasności dla dotkniętej pozycji	109
Ręczna regulacja ostrości	110
Ustawienie ostrości i ekspozycji (Blokada AF/AE)	113
Kompensacja ekspozycji.....	114
Ustawianie światłoczułości	116
Regulacja balansu bieli	118

5. Zdjęcia 4K i ustawienia trybu pracy

Podczas rejestracji zdjęć 4K	122
Wybieranie zdjęć z pliku 4K w trybie zdjęć seryjnych (Burst) i zapisywanie	126
• Uwagi dotyczące funkcji 4K Photo	129



Regulacja ostrości po nagrywaniu (Post Focus/Focus Stacking)	132
• Rejestracja z wykorzystaniem [Ostrość po]	132
• Wybieranie obszaru ostrości i zapisywanie obrazu	135
• Łączenie w jedno wielu zdjęć w celu poszerzenia zakresu ostrości (funkcja Focus Stacking)	136
Wybierz tryb operacji	138
• Tryb zdjęć seryjnych	139
• Samowyzwalacz	141
Wykonywanie zdjęć z automatyczną zmianą ustawień (bracketing)	142
• Bracketing ekspozycji	143
Automatyczne robienie zdjęć w określonych odstępach czasu ([Zdjęcia poklatkowe])	144
Robienie zdjęć w trybie poklatkowym ([Animacja poklatkowa])	147

6. Stabilizator, zoom i lampa błyskowa

Stabilizator obrazu	150
Robienie zdjęć z zoomem	152
• Zwiększanie efektu "Tele"	153
• Powiększanie za pomocą obsługi dotykowej (dotykowy zoom)	157
Robienie zdjęć przy użyciu lampy błyskowej	158
• Zmiana trybu lampy błyskowej	160
• Ustawienie synchronizacji z drugą kurtyną	162
• Regulacja mocy lampy błyskowej	163
• Synchronizacja mocy błysku lampy błyskowej z kompensacją ekspozycji	163

7. Nagrywanie filmów

Nagrywanie filmów/filmów 4K	164
• Ustawianie formatu, rozmiaru oraz liczby klatek na sekundę	166
• Jak ustawić ostrość przy nagrywaniu filmu ([AF ciągły])	168
Robienie zdjęć podczas nagrywania filmów	169
Nagrywanie krótkich filmów (funkcja Snap Movies)	171

8. Odtwarzanie i edytowanie obrazów

Wyświetlanie zdjęć	174
Odtwarzanie filmów	175
• Wyodrębnianie zdjęć z filmów	176
Przełączenie trybu odtwarzania	177
• Korzystanie z funkcji odtwarzania z powiększeniem	177
• Wyświetlanie miniatur (wyświetlanie wielu zdjęć)	177
• Wyświetlanie zdjęć według daty zrobienia (odtwarzanie wg kalendarza)	178
Wyświetlanie grup zdjęć	179
Usuwanie zdjęć	181

9. Funkcje menu

Lista menu.....	182
• Menu [Nagr.].....	182
• Menu [Film].....	202
• Menu [Własne]	204
• Menu [Konfig.]	213
• Menu [Odtwarzanie]	221

10. Używanie funkcji Wi-Fi

Możliwości funkcji połączenia bezprzewodowego Wi-Fi®	245
Funkcja Wi-Fi	246
Sterowanie urządzeniem z pomocą Smartfona/Tabletu	248
• Instalacja aplikacji "Image App" na smartfonie/tablecie	248
• Podłączanie do smartfona/tabletu	249
• Robienie zdjęć przy użyciu smartfona/tabletu (zdalny zapis)	253
• Odtwarzanie obrazów zapisanych w aparacie	254
• Zapisywanie obrazów zapisanych w aparacie.....	254
• Przesyłanie obrazów do serwisów społecznościowych.....	255
• Dodawanie za pomocą smartfona/tabletu informacji o położeniu do obrazów zapisanych w aparacie.....	255
• Łączenie filmów nagranych w ramach funkcji krótkich filmów Snap Movie, zgodnie z życzeniami, na smartfonie/tablecie	257
Odtwarzanie zdjęć na ekranie telewizora.....	258
Przesyłanie obrazów	259
Przesyłanie obrazów do smartfona/tabletu	263
Drukowanie bezprzewodowe	264
Przesyłanie obrazów do urządzeń AV.....	265
Przesyłanie obrazów do komputera	266
Korzystanie z usług sieciowych.....	268
• Przy wysyłaniu obrazów do usługi sieciowej	268
• Przy wysyłaniu obrazów do [Usługa synchr. w chmurze]	271
Rejestracja w "LUMIX CLUB".....	272
• Informacje o [LUMIX CLUB]	272
Informacje o połączeniach	276
• Podłączenie poprzez bezprzewodowy punkt dostępowy (przez sieć).....	277
• Bezpośrednie połączenie aparatu z innym urządzeniem (połączenie bezpośrednie)	279
• Szybkie podłączanie z użyciem ustawień wykorzystanych poprzednio ([Wybierz miejsce docelowe z Historii]/[Wybierz miejsce docelowe z Ulubionych])	280
Menu [Konfiguracja Wi-Fi].....	282

11. Podłączanie do innych urządzeń

Oglądanie filmów 4K na telewizorze/Zapisywanie filmów 4K na komputerze PC lub nagrywarce	284
--	-----



MENU



• Oglądanie filmów w rozmiarze 4K	284
• Przechowywanie filmów 4K	285
Odtwarzanie zdjęć na ekranie telewizora	286
• Korzystanie z VIERA Link (HDMI)	288
Zapisywanie zdjęć i filmów na komputerze PC	289
• Pobieranie oprogramowania	290
• Przesyłanie obrazów do komputera	292
Zapisywanie zdjęć i filmów na nagrywarkę	294
Drukowanie zdjęć	295
Radość ze zdjęć 3D	298

12. Inne

Wyposażenie opcjonalne	301
Wyświetlacz	302
Komunikaty na wyświetlaczu	309
Rozwiązywanie problemów	312
Wskazówki dotyczące użytkowania	321

Zawartość wg funkcji



Nagrywanie

Nagrywanie

Tryb nagrywania	P42
Trybie Autoportretu	P65
[Podgląd]	P82
Tryb zdjęć panoramicznych	P84
[ZDJĘCIE 4K]	P122
[Ostrość po]	P132
[Zdjęcia poklatkowe]	P144
[Animacja poklatkowa]	P147
[Wielokr. eksp.]	P192
[Tryb cichy]	P204
Nagrywanie w formacie 3D	P298

Ustawienie ostrości (AF/MF)

[Tryb ostrości]	P100
[Tryb AF]	P102
Ustawianie obszaru ustawiania ostrości AF	P107
Ręczne ustawianie ostrości	P110
[Blokada AF/AE]	P113

Napęd

[Wybór Operacji]	P138
[Samowyzwalacz]	P141

Jakość obrazu i odcienie kolorów

[Czułość]	P116
[Balans bieli]	P118
[Styl. zdj.]	P183
[Ustawienia filtra]	P185
[Rozmiar obrazu]	P187
[Jakość]	P188
[i.Dynamika]	P190
[i.Rozdzielczość]	P190
[HDR]	P191
[Red. Szumów]	P196
[Komp.zacien.]	P196
[Kompensacja dyfrakcji]	P197
[Przestrz. kol.]	P197

Ekspozycja

[Dotykowy AE]	P48
[Jednoprz. AE]	P83
[Blokada AF/AE]	P113
Kompensacja ekspozycji	P114
Bracketing ekspozycji	P143
[Tryb pomiaru]	P189

Lampa błyskowa

[Tryb lampy błyskowej]	P160
Synchronizacja z drugą kurtyną	P162
[Reg. flesza]	P163



Film

Film

[Format zapisu].....	P166
[Jakość nagr.].....	P166
Filmy w 4K.....	P164
Robienie zdjęć podczas nagrywania filmów.....	P169
[Film Snap].....	P171

Audio

[Reg. poz. mikr.].....	P202
[Funkcja elim. szumu wiatru].....	P203

Ustawienia ekranu

[Wsk. poz. mikr.].....	P202
[Znacznik obsz. central.].....	P208
[Wzór zebry].....	P209
[Live View monochrom.].....	P210



Konfiguracja/ustawienia własne

Ustawienia podstawowe

[Format].....	P29
[Ust. zegara].....	P36
Przełączanie wyświetlania.....	P44
Ustawienia elementów menu.....	P50
[Q.MENU].....	P52
[Sygnał dźwięcz.].....	P214
[Oszczędzanie].....	P216

[Zerowanie] (inicjalizacja).....	P219
[Czyszcz. przetw.].....	P220

Wprowadzanie ustawień własnych

[CUSTOM] w szybkim menu.....	P53
Przyciski funkcyjne.....	P54
[Własne] Menu.....	P204



Odtwarzanie

Odtwarzanie

Odtwarzanie obrazów.....	P174
Odtwarzanie filmu.....	P175
Odtwarzanie z powiększeniem.....	P177
Odtwarzanie wielu zdjęć.....	P177
Usun.....	P181
[Autopodgląd].....	P211

Ustawienia odtwarzania/wyświetlania

[Pokaz slajdów].....	P223
[Obróć]/[Obróć wyśw.].....	P241

Edycja

Zwiększanie głębi ostrości (Focus Stacking).....	P136
[Retusz upiększaj.].....	P226
[Przetwarzanie RAW].....	P229
[Masowy zapis ZDJĘĆ 4K].....	P231
[Kompozycja światła].....	P232
[Retusz usuwający].....	P234
[Zm.rozm.].....	P239
[Przycięcie].....	P240

Dodawanie informacji

[Rejestracja lokalizacji].....	P225
[Edycja tyt.].....	P235
[Wpis. tekstu].....	P236

Ustawienia obrazów

[Ulubione].....	P242
[Ust. druku].....	P243
[Zabezpiecz].....	P244



Łączność bezprzewodowa Wi-Fi

Podłączanie

"Image App"	P248
[WPS (Przycisk)]	P277, 279
Połączenie bezpośrednie	P279

Image App

Zdalne nagrywanie	P253
Zapisywanie obrazów	P254
Przesyłanie obrazów	P255, 263
Przesyłanie i dodawanie informacji o lokalizacji	P255
Odtwarzanie filmów zarejestrowanych za pomocą [Film Snap]	P257

Praca w połączeniu z innymi urządzeniami

Odtwarzanie obrazów na ekranie telewizora	P258
Drukowanie obrazów	P264
Przesyłanie obrazów do urządzeń AV	P265
Przesyłanie obrazów do komputera	P266
Przesyłanie obrazów do serwisu w sieci	P268
Korzystanie z programu [Usługa synchr. w chmurze]	P271



Połączenia z innymi urządzeniami

Komputer

"PHOTOfunSTUDIO"	P290
"SILKYPIX Developer Studio"	P291
Przesyłanie obrazów do komputera	P266

TV

Odtwarzanie zdjęć na ekranie telewizora	P286
[VIERA link]	P288

Nagrywarka

Powielanie	P294
------------------	------

Drukarka

PictBridge	P295
------------------	------

Obchodzenie się z aparatem

Nie narażać na silne wibracje, uderzenia ani nacisk.

- W poniższych przypadkach obiektyw, wyświetlacz lub obudowa mogą ulec uszkodzeniu. Aparat może nie działać poprawnie lub nie robić zdjęć, jeżeli nastąpi:
 - Upuszczenie lub uderzenie aparatu.
 - Silny nacisk na obiektyw lub wyświetlacz.

Aparat nie jest wodoszczelny, bryzgoszczelny ani pyłoszczelny.

Unikaj używania aparatu w miejscach, w których jest dużo pyłu, wody, piasku itp.

- Płyn, piasek i inne ciała obce mogą się dostać do przestrzeni wokół obiektywu, przycisków itp. Należy na to zwracać szczególną uwagę, ponieważ może to doprowadzić do niewłaściwego działania aparatu, a nawet powstania uszkodzeń, których nie da się naprawić.
 - Miejsca, w których znajduje się dużo piasku lub pyłu.
 - Miejsca, w których aparat może się stykać z wodą, np. podczas deszczu lub na plaży.

Jeśli piasek, kurz lub wilgoć osiadą na wyświetlaczu, należy je zetrzeć miękką, suchą ściereczką.

- W przeciwnym wypadku wyświetlacz może niewłaściwie reagować na dotyk.

Nie wkładaj rąk do wnętrza mocowania obiektywu na korpusie cyfrowego aparatu fotograficznego. Czujnik to urządzenie precyzyjne i takie działania mogą spowodować nieprawidłowe działanie lub uszkodzenie.

■ Informacje o skraplającej się parze (zaparowanie obiektywu lub wyświetlacza)

- Kondensacja pary wodnej następuje, gdy zmienia się temperatura otoczenia lub wilgotność. Należy zwracać uwagę na skraplającą się parę wodną, ponieważ może ona powodować zaplamienie obiektywu i wyświetlacza a także przyczyniać się do powstawania grzybów i nieprawidłowego funkcjonowania aparatu.
- Gdy doszło do skroplenia pary wodnej, należy wyłączyć aparat i pozostawić go na około 2 godziny. Zaparowanie ustąpi w sposób naturalny, gdy temperatura aparatu zrówna się z temperaturą otoczenia.

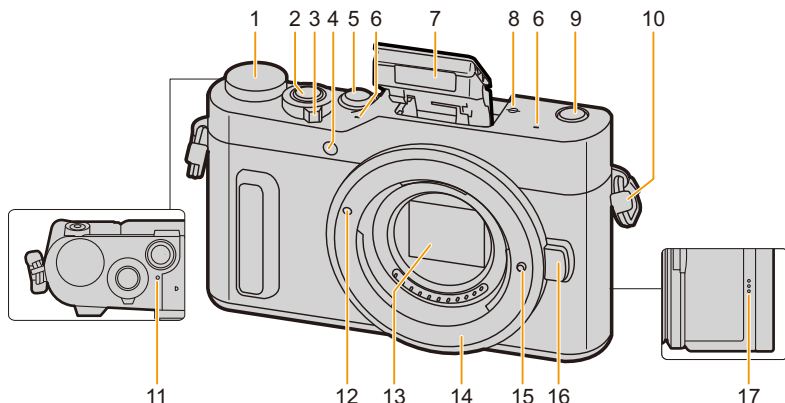
Standardowe wyposażenie

Przed rozpoczęciem użytkowania aparatu, należy sprawdzić, czy dołączono do niego całe wyposażenie.

- Elementy wyposażenia i ich wygląd różnią się w zależności od kraju lub regionu zakupu aparatu.
Szczegółowe informacje o akcesoriach można znaleźć w rozdziale "Skrócona instrukcja obsługi".
- Termin **pakiet akumulatorów** lub **akumulator** w tekście instrukcji odnosi się do pakietu akumulatorów.
- Termin **karta** w tekście instrukcji odnosi się do kart pamięci microSD, microSDHC i microSDXC.
- **Karta jest opcjonalna.**

Nazwy i funkcje elementów

■ Korpus aparatu



1 Pokrętko wyboru trybu (P42)

2 Spust migawki (P41)

3 Włącznik aparatu ON/OFF (P36)

4 Kontrolka samowyzwalacza (P141)/
Lampa wspomagająca dla trybu AF (P205)

5 Przycisk [] (Tryb zdjęcia 4K) (P122)/
Przycisk [Fn1] (P54)

6 Mikrofon stereo (P202)
• Nie przykrywaj mikrofonu palcami. Może to utrudnić nagrywanie dźwięku.

7 Lampa błyskowa (P158)

8 Znacznik odniesienia dla odległości ostrzenia (P112)

9 Przycisk [] (Post Focus) (P132)/
Przycisk [Fn3] (P54)

10 Uchwyt na pasek na ramię (P18)

Kontrolka ładowania (P22)/
11 Kontrolka połączenia bezprzewodowego Wi-Fi® (P246)

12 Znacznik mocowania obiektywu (P32)

13 Czujnik

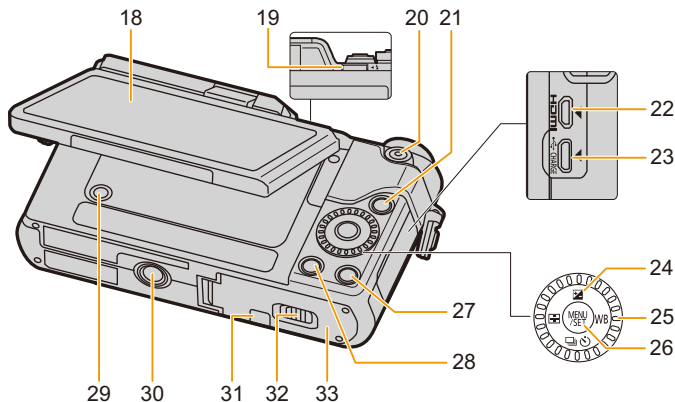
14 Mocowanie

15 Sworzeń blokowania obiektywu

16 Przycisk zwalnający obiektyw (P32)

17 Głośnik (P214)





18 Ekran dotykowy (P46)/wyświetlacz (P302)

19 Dźwignia otwarcia lampy błyskowej (P158)

20 Przycisk filmowania (P164)

21 Przycisk [▶] (Odtwarzanie) (P174)

22 Gniazdo [HDMI] (P286)

23 Gniazdo [USB/CHARGE] (P19, 292, 295)

Przyciski kursora (P43)

▲/[] (Kompensacja ekspozycji) (P114)

▶/[WB] (Balans bieli) (P118)

24 ◀/[] (Tryb automatycznego ustawiania ostrości) (P102)

▼/[] (Tryb pracy) (P138)

25 Pokrętko sterujące (P43)

26 Przycisk [MENU/SET] (P43, 50)

27 Przycisk [DISP.] (P44, 45)

Przycisk [] (Usuń) (P181)/

28 [Q.MENU/] (Szybkie menu/Powrót) (P52)/
Przycisk [Fn2] (P54)

Przycisk [REC. SETTING RESET] (P49)

29 • Przycisk ten umożliwia przywrócenie domyślnych ustawień nagrywania.

30 Gniazdo statywu (P327)

- Nie ma możliwości podłączenia i zamocowania statywu o długości śruby 5,5 mm lub większą mocniej do aparatu. Próba mocniejszego dokręcenia może uszkodzić aparat.

Pokrywa kabla prądu stałego (P301)

- W przypadku korzystania z zasilacza sieciowego, należy stosować złącze DC (wyposażenie opcjonalne) i zasilacz sieciowy (wyposażenie opcjonalne) firmy Panasonic.
- Nie można korzystać z opcjonalnego złącza DC (DMW-DCC15).

32 Dźwignia zwalniania blokady (P20, 27)

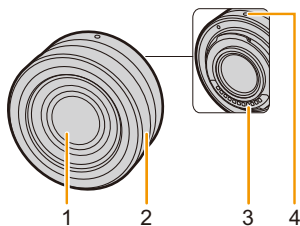
33 Pokrywa komory karty/akumulatora (P20, 27)

■ Przyciski funkcyjne ([Fn4] do [Fn8])

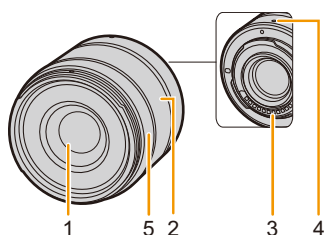
- Przyciski funkcyjne od ([Fn4] do [Fn8]) (P54) są ikonami dotykowymi. Dotknąć zakładki [] na ekranie nagrywania, aby je wyświetlić.

■ Obiektyw

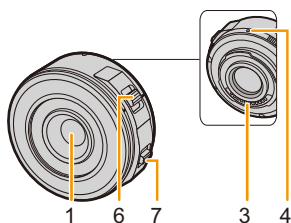
H-FS12032



H-FS35100



H-PS14042



- 1 Soczewka obiektywu
- 2 Pierścień zoomu (P152)
- 3 Punkt styku
- 4 Znacznik mocowania obiektywu (P32)
- 5 Pierścień ostrzenia (P111)
- 6 Dźwignia zoomu (P152)
- 7 Dźwignia ostrzenia (P111)

- Obiektyw wymienny (H-FS12032) nie jest wyposażony w pierścień ustawiania ostrości; ostrość można ustawiać ręcznie za pomocą aparatu. (P110)

Informacje na temat obiektywu

Aparat współpracuje z obiektywami przeznaczonymi do stosowania z mocowaniem w standardzie Micro Four Thirds™ System (mocowanie Micro Four Thirds). Istnieje również możliwość zastosowania obiektywu dowolnego z poniższych standardów po zamontowaniu adaptera mocowania.



Obiektyw	Adapter mocowania
Obiektyw z mocowaniem zgodnym ze standardem Four Thirds™ 	Adapter mocowania (DMW-MA1: opcjonalny)
Obiektyw wymienny z mocowaniem Leica M	Adapter mocowania M obiektywu (DMW-MA2M: opcjonalny)
Obiektyw wymienny z mocowaniem Leica R	Adapter mocowania R obiektywu (DMW-MA3R: opcjonalny)

- Przy stosowaniu adaptera obiektywu dla mocowania Leica należy dla opcji [Zdj. bez obiekt.] (P212) wybrać ustawienie [ON].

Informacje o obiektywie i funkcjach

W zależności od używanego obiektywu, pewne funkcje, takie jak Auto Focus, stabilizator obrazu oraz funkcje sterowania zoomem mogą zostać wyłączone lub działać inaczej. Szczegółowe informacje o użytym obiektywie znajdują się na stronie internetowej.

Najświeższe informacje dotyczące kompatybilnych obiektywów można znaleźć w katalogach/na stronach internetowych.

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

(Serwis jest dostępny wyłącznie w języku angielskim.)

- Długość ogniskowej na obiektywie zostaje podwojona względem aparatu na klisze 35 mm. (Przy zastosowaniu obiektywu 50 mm będzie wynosiła 100 mm.)

Informacje na temat oprogramowania firmware obiektywu wymiennego

Zaleca się aktualizację oprogramowania firmware do najnowszej wersji w celu zapewnienia optymalnej pracy urządzenia.

- **Najnowsze informacje na temat oprogramowania firmware oraz oprogramowanie do pobrania można znaleźć na poniższej stronie pomocy technicznej:**

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

(Serwis jest dostępny wyłącznie w języku angielskim.)

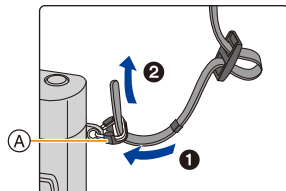
- Aby sprawdzić wersję oprogramowania firmware obiektywu wymiennego, należy założyć obiektyw na aparat i wybrać [Wyśw. wersji] w menu [Konfig.].

Mocowanie paska na ramię

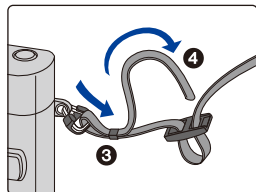
- Zaleca się zamocowanie paska na ramię w celu zapobiegania upuszczeniu aparatu podczas użytkowania.

- 1** Przełóż pasek na ramię przez otwór w uchwycie na pasek na obudowie kamery.

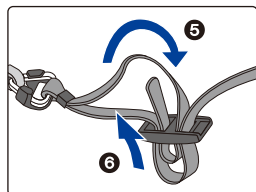
Ⓐ: Uchwyt na pasek na ramię



- 2** Przełóż koniec paska na ramię przez pierścień w kierunku wskazywanym przez strzałkę, a następnie przełóż pasek przez blokadę.

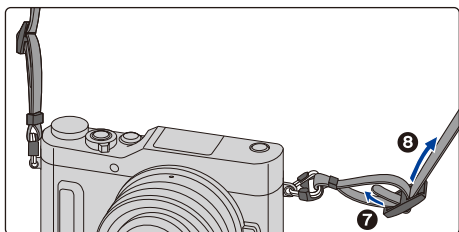


- 3** Przełóż koniec paska na ramię przez otwór z drugiej strony blokady.



- 4** Pociągnij za pasek na ramię, a następnie sprawdź, czy się on nie wysuwa.

- Wykonaj czynności 1 do 4, a następnie zamocuj drugi koniec paska na ramię.



- Pasek na ramię zakładaj wyłącznie na ramię.
 - Nie zakładaj go na szyję.
 - Może to być przyczyną obrażeń lub wypadku.
- Nie pozostawiaj paska na ramię w miejscu dostępnym dla dzieci.
 - Może to być przyczyną wypadku, gdy przypadkowo okręci się on wokół szyi dziecka.

Ładowanie akumulatora

Używaj specjalnego zasilacza sieciowego (w zestawie), kabla połączeniowego USB (w zestawie) i akumulatora.

- Akumulator dostarczony wraz z aparatem nie jest naładowany. Należy naładować go przed rozpoczęciem użytkowania aparatu.
- Akumulator ładuj tylko wtedy, gdy jest włożony do aparatu.

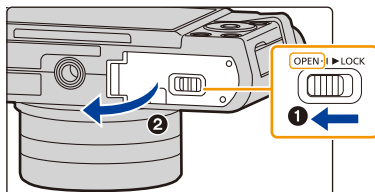
Stany aparatu	Ładowanie
Wyłączone	○
Włączone	—

■ Akumulatory, których można używać z tym aparatem

Stwierdzono, że na niektórych rynkach dostępne są podróbki akumulatorów zbliżone wyglądem do oryginalnych produktów. Część z nich nie ma odpowiedniego zabezpieczenia wewnętrznego i w związku z tym nie spełnia odpowiednich norm bezpieczeństwa. Korzystanie z nich może grozić pożarem lub wybuchem. Nie ponosimy odpowiedzialności za jakiegokolwiek wypadki lub usterki powstałe na skutek używania podróbek akumulatorów. W celu zapewnienia bezpieczeństwa należy używać oryginalnych akumulatorów Panasonic.

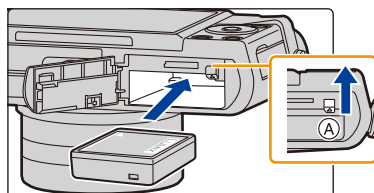
Wkładanie akumulatora

- 1**
 - 1:** Przesuń dźwignię zwalniania blokady w kierunku wskazywanym przez strzałkę.
 - 2:** Otwórz pokrywę komory karty/akumulatora.

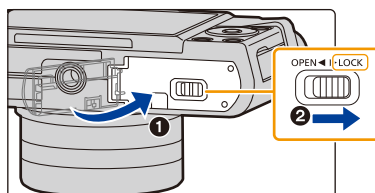


- Należy zawsze korzystać z oryginalnego akumulatora firmy Panasonic.
- W przypadku użycia innych akumulatorów, nie gwarantuje się jakości działania aparatu.

- 2** Zwróć uwagę na ułożenie akumulatora. Wsuń go do oporu, a następnie sprawdź, czy jest zablokowany przez suwak **A**.
Aby wyjąć akumulator, przesuń suwak **A** w kierunku wskazywanym przez strzałkę.



- 3**
 - 1:** Zamknij pokrywę komory karty/akumulatora.
 - 2:** Przesuń dźwignię zwalniania blokady w kierunku wskazywanym przez strzałkę.



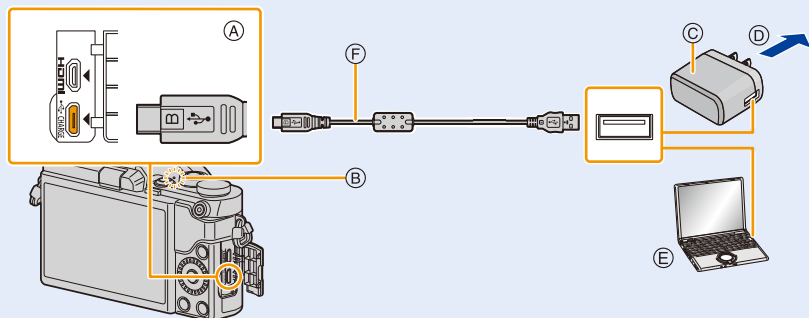
- Zanim wyjmiesz akumulator, wyłącz aparat i poczekaj, aż z wyświetlacza zniknie komunikat „LUMIX”.
- (W przeciwnym razie aparat może nie działać prawidłowo, karta może ulec uszkodzeniu, a zapisane na niej dane mogą zostać utracone.)

Ładowanie

- Zaleca się ładowanie akumulatora w temperaturze otoczenia, od 10 °C do 30 °C (temperatura akumulatora powinna być taka sama).

Włóż akumulator do urządzenia.

Należy się upewnić, że urządzenie jest wyłączone.



(A) Podłącz kabel USB (w zestawie) do gniazda [USB/CHARGE].

- Ułóż aparat w pozycji pionowej. Gniazdo znajduje się na spodzie aparatu.

(B) Kontrolka ładowania

(C) Zasilacz sieciowy (w zestawie)

(D) Do gniazdka zasilania

(E) Komputer (włączony)

(F) Kabel połączeniowy USB (w zestawie)

- Sprawdź kierunek gniazd i podłącz wejścia/wyjścia, wkładając wtyczkę prosto, jednocześnie ją przytrzymując. (Nierówne lub nieprawidłowe podłączenie może spowodować błędne działanie z powodu odkształcenia gniazda.) Nie należy podłączać urządzeń do niewłaściwych gniazd. Może to spowodować błędne działanie.

(Ładowanie z gniazdka zasilania)

Połącz zasilacz sieciowy (w zestawie) z aparatem za pomocą kabla połączeniowego USB (w zestawie), a następnie włóż zasilacz sieciowy (w zestawie) do gniazdka zasilania.

(Ładowanie z komputera)

Połącz komputer z aparatem za pomocą kabla połączeniowego USB (w zestawie).

- Jeśli w trakcie ładowania akumulatora komputer przejdzie w stan uśpienia, ładowanie się zatrzyma.
- Jeśli podłączysz aparat do notebooka, który nie jest podłączony do gniazdka zasilania, spowoduje to szybsze wyczerpanie akumulatora w netbooku. Nie pozostawiaj aparatu podłączonego przez dłuższy czas.
- Aparat podłączaj zawsze do złącza USB w komputerze. Nie podłączaj aparatu do złącza USB monitora, klawiatury ani drukarki ani do koncentratora USB.

■ Informacje o kontrolce ładowania

Świeci na

czerwono: Ładowanie.

Wyłączona: Ładowanie zakończone.

(Po zakończeniu ładowania odłącz aparat od źródła zasilania lub komputera).

Miga na

czerwono: Błąd ładowania. (P312)

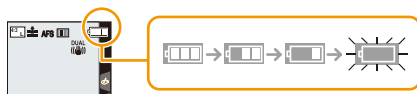
■ Czas ładowania

Podczas korzystania z zasilacza sieciowego (w zestawie)

Czas ładowania	Okolo 130 min
----------------	---------------

- Podany czas ładowania dotyczy sytuacji, gdy akumulator został rozładowany całkowicie. Czas ładowania może się różnić w zależności od stopnia zużycia akumulatora. Czas ładowania akumulatora w wysokich/niskich temperaturach lub akumulatora nieużywanego przez pewien czas może się wydłużyć.
- W przypadku zasilania z komputera czas ładowania zależy od wydajności zasilania komputera.

■ Wskaźnik akumulatora



- Kolor wskaźnika zmienia się na czerwony i wskaźnik miga, gdy akumulator jest rozładowany. Należy naładować akumulator lub wymienić go na w pełni naładowany.



- **Nie należy pozostawiać metalowych przedmiotów (np. spinek) w pobliżu styków akumulatora.**

Może to powodować zwarcia lub wydzielanie ciepła, a co za tym idzie niebezpieczeństwo, pożaru i/lub porażenia prądem.

- Nie należy używać kabla USB innego niż dołączony do aparatu.
Może to spowodować awarię.
- Należy używać wyłącznie zasilacza sieciowego dołączonego do aparatu.
- Nie używaj przedłużacza USB.
- Zasilacz sieciowy (w zestawie) i kabel połączeniowy USB (w zestawie) są przeznaczone tylko do tego aparatu. Nie używaj ich wraz z innymi urządzeniami.
- Zawsze wyjmuj akumulator po zakończeniu użytkowania aparatu.
(Naładowany akumulator, pozostawiony przez dłuższy czas, ulegnie wyczerpaniu.)
- **W czasie użytkowania akumulator rozgrzewa się. Aparat rozgrzewa się również podczas pracy i ładowania. Jest to normalne zjawisko.**
- Akumulator można ładować, nawet jeśli nie rozładował się całkowicie. Nie zaleca się jednak częstego doładowywania, gdy akumulator jest naładowany całkowicie.
(Akumulator może w charakterystyczny sposób "spuchnąć".)
- Jeśli wystąpi problem z gniazdkiem zasilania, taki jak zanik zasilania, ładowanie może się nie zakończyć poprawnie. W takim przypadku odłącz kabel połączeniowy USB (w zestawie) i spróbuj jeszcze raz.
- Jeśli kontrolka ładowania się nie świeci, nawet gdy urządzenie jest podłączone do zasilacza sieciowego (w zestawie) lub do komputera PC, należy sprawdzić, czy urządzenia podłączone są prawidłowo.

Przybliżony czas działania i liczba zdj, które mona zrobi

Zgodnie z normą CIPA (Camera & Imaging Products Association)

Gdy wykorzystywane są karta pamięci microSDHC Panasonic oraz dostarczony w zestawie akumulator

■ Fotografowanie

Przy zastosowaniu wymiennego obiektywu (H-FS12032)	
Liczba możliwych do zapisania zdjęć	Okolo 210 zdjęć
Czas nagrywania	Okolo 105 min
Przy zastosowaniu wymiennego obiektywu (H-FS35100)	
Liczba możliwych do zapisania zdjęć	Okolo 210 zdjęć
Czas nagrywania	Okolo 105 min
Przy zastosowaniu wymiennego obiektywu (H-PS14042)	
Liczba możliwych do zapisania zdjęć	Okolo 200 zdjęć
Czas nagrywania	Okolo 100 min

■ Filmowanie

[AVCHD] (Nagrywanie z jakością obrazu ustawioną na [FHD/17M/50i])

Przy zastosowaniu wymiennego obiektywu (H-FS12032)	
Czas możliwy do nagrania	Okolo 60 min
Faktyczny czas nagrywania	Okolo 30 min
Przy zastosowaniu wymiennego obiektywu (H-FS35100)	
Czas możliwy do nagrania	Okolo 60 min
Faktyczny czas nagrywania	Okolo 30 min
Przy zastosowaniu wymiennego obiektywu (H-PS14042)	
Czas możliwy do nagrania	Okolo 60 min
Faktyczny czas nagrywania	Okolo 30 min

[MP4] (Nagrywanie z jakością obrazu ustawioną na [FHD/28M/50p])

Przy zastosowaniu wymiennego obiektywu (H-FS12032)	
Czas możliwy do nagrania	Okolo 60 min
Faktyczny czas nagrywania	Okolo 30 min
Przy zastosowaniu wymiennego obiektywu (H-FS35100)	
Czas możliwy do nagrania	Okolo 60 min
Faktyczny czas nagrywania	Okolo 30 min
Przy zastosowaniu wymiennego obiektywu (H-PS14042)	
Czas możliwy do nagrania	Okolo 60 min
Faktyczny czas nagrywania	Okolo 30 min



[MP4] (Nagrywanie z jakością obrazu ustawioną na [4K/100M/25p])

Przy zastosowaniu wymiennego obiektywu (H-FS12032)	
Czas możliwy do nagrania	Około 40 min
Faktyczny czas nagrywania	Około 20 min
Przy zastosowaniu wymiennego obiektywu (H-FS35100)	
Czas możliwy do nagrania	Około 40 min
Faktyczny czas nagrywania	Około 20 min
Przy zastosowaniu wymiennego obiektywu (H-PS14042)	
Czas możliwy do nagrania	Około 40 min
Faktyczny czas nagrywania	Około 20 min

- Faktyczny czas nagrywania oznacza dostępny czas nagrywania, podczas którego wielokrotnie włącza i wyłącza się aparat, przerywa i wznowia nagrywanie itp.

■ Odtwarzanie

Przy zastosowaniu wymiennego obiektywu (H-FS12032)	
Czas odtwarzania	Około 130 min
Przy zastosowaniu wymiennego obiektywu (H-FS35100)	
Czas odtwarzania	Około 130 min
Przy zastosowaniu wymiennego obiektywu (H-PS14042)	
Czas odtwarzania	Około 120 min

• Czasy działania i liczba zdjęć, które można zrobić, zależą od warunków otoczenia i pracy.

Np. w następujących przypadkach czasy pracy się skracają, a liczba zdjęć się zmniejsza.

– W niskich temperaturach, takich jak na stoku narciarskim.

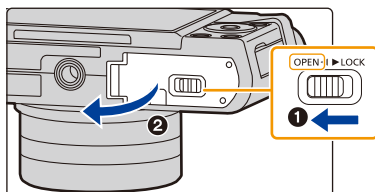
– Gdy lampa błyskowa wykorzystywana jest wielokrotnie.

- Jeśli czas pracy aparatu jest zbyt krótki, nawet po właściwym naładowaniu, okres eksploatacji akumulatora dobiegł końca. Należy kupić nowy akumulator.

Wkładanie i wyjmowanie karty (wyposażenie opcjonalne)

- Należy się upewnić, że urządzenie jest wyłączone.

1 **1:** Przesuń dźwignię zwalniania blokady w kierunku wskazywanym przez strzałkę.

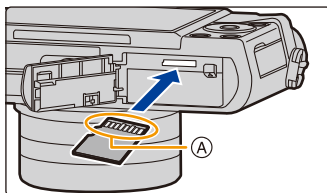


2: Otwórz pokrywę komory karty/akumulatora.

- Należy zawsze korzystać z oryginalnego akumulatora firmy Panasonic.
- W przypadku użycia innych akumulatorów, nie gwarantuje się jakości działania aparatu.

2 Wsuń ją do oporu, aż rozlegnie się “kliknięcie”, zwracając uwagę na kierunek wsuwania.

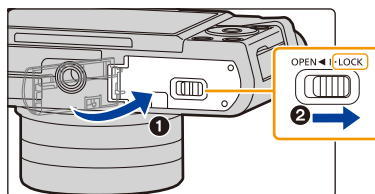
Aby wyjąć kartę, popchnij ją, a kiedy usłyszysz kliknięcie, wyciągnij kartę, nie zginając jej i nie przechylając.



(A): Nie należy dotykać styków karty.

3 **1:** Zamknij pokrywę komory karty/akumulatora.

2: Przesuń dźwignię zwalniania blokady w kierunku wskazywanym przez strzałkę.



- Zanim wyjmiesz kartę, wyłącz aparat i poczekaj, aż z wyświetlacza zniknie komunikat “LUMIX”.

(W przeciwnym razie aparat może nie działać prawidłowo, karta może ulec uszkodzeniu, a zapisane na niej dane mogą zostać utracone.)

Informacje o kartach

W aparacie można używać następujących kart zgodnych ze standardem SD.
(W tekście instrukcji używany jest termin **karta**.)

**Karta pamięci microSD
(2 GB)**

**Karta pamięci microSDHC
(4 GB do 32 GB)**

**Karta pamięci microSDXC
(64 GB)**

- Aparat ten jest kompatybilny z kartami pamięci microSDHC/ microSDXC standardu UHS-I UHS, klasa prędkości 3.
- Działanie kart przedstawionych po lewej stronie potwierdzono stosując karty Panasonic.

■ Informacje o rejestracji filmów /zdjęć 4K i klasach prędkości kart

Wymagany rodzaj karty różni się w zależności od ustawień [Format zapisu] (P166) oraz [Jakość nagr.] (P166) nagrywanych filmów. Aby rejestrować zdjęcia 4K, należy stosować karty o takiej klasie prędkości, która obsługuje rejestrację zdjęć 4K. Używaj karty, która spełnia poniższe wymagania klasy szybkości SD lub UHS.

- SD Speed Class i UHS Speed Class to standardy prędkości dotyczące zapisu ciągłego. Klasa prędkości oznaczona jest na etykiecie karty.

[Format zapisu]	[Jakość nagr.]	Klasa prędkości	Przykładowa etykieta karty
[AVCHD]	Wszystkie	Klasa 4 lub wyższa	CLASS 4 4
[MP4]	FHD/HD		
[MP4]	4K	Klasa szybkości UHS 3	U3
Rejestracja zdjęć 4K / [Ostrość po]		Klasa szybkości UHS 3	U3

- Najnowsze informacje można uzyskać na stronie podanej poniżej.

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

(Serwis jest dostępny wyłącznie w języku angielskim.)



Dostęp do karty

Wskaźnik dostępu świeci się na czerwono podczas zapisywania obrazów na karcie.



- Podczas dostępu do karty (zapis, odczyt, kasowanie obrazów, formatowanie itp.) nie należy wyłączać aparatu, wyjmować baterii lub karty, ani odłączać zasilacza sieciowego (wyposażenie opcjonalne). Nie narażaj aparatu na wstrząsy, uderzenia ani wyładowania elektrostatyczne.

Karta lub zapisane na niej dane mogą ulec uszkodzeniu, a aparat może nie działać prawidłowo.

Jeśli aparat nie wykona jakiegoś działania wskutek wstrząsu, uderzenia albo wyładowania elektrostatycznego, wykonaj to działanie ponownie.

- Dane zapisane na karcie mogą zostać uszkodzone lub utracone na skutek działania fal elektromagnetycznych, ładunków statycznych lub uszkodzenia aparatu bądź karty. Zaleca się zapisywanie ważnych danych w komputerze osobistym itp.
- Kartę pamięci należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci, aby zapobiec jej połknięciu.

Formatowanie karty (inicjalizacja)

Przed rozpoczęciem zapisu zdjęć w tym aparacie, należy sformatować kartę pamięci.

Nie ma możliwości przywrócenia danych po sformatowaniu karty, upewnij się więc, że wszystkie potrzebne dane zostały wcześniej skopiowane w bezpieczne miejsce. Wybierz menu. (P50)

MENU →  **[Konfig.]** → **[Format]**

- Podczas formatowania należy korzystać z odpowiednio naładowanego akumulatora lub zasilacza sieciowego (wyposażenie opcjonalne). Nie należy wyłączać aparatu podczas formatowania.
- W przypadku sformatowania karty w komputerze osobistym lub innym urządzeniu należy ją sformatować ponownie w aparacie.

Dostępny czas nagrywania i przybliżona liczba zdjęć, które można zrobić

- Liczba możliwych do zapisania zdjęć
- Współczynnik proporcji [4:3], Jakość [■]

[Rozmiar obrazu]	8 GB	16 GB	32 GB	64 GB
L (16M)	900	1810	3630	7190
M (8M)	1650	3320	6660	12880
S (4M)	2820	5670	11380	21280

- Współczynnik proporcji [4:3], Jakość [RAW]

[Rozmiar obrazu]	8 GB	16 GB	32 GB	64 GB
L (16M)	270	550	1110	2210
M (8M)	320	640	1290	2560
S (4M)	340	700	1410	2780

- Dostępny czas nagrywania (w przypadku zapisywania filmów)

- "h" to skrót oznaczający godzinę, "m" minutę, a "s" sekundę.
- Czas możliwy do nagrania to łączny czas wszystkich nagranych filmów.

- [AVCHD]

[Jakość nagr.]	8 GB	16 GB	32 GB	64 GB
[FHD/28M/50p]	36m00s	1h10m	2h25m	4h55m
[FHD/17M/50i]	59m00s	2h00m	4h05m	8h10m
[FHD/24M/25p] [FHD/24M/24p]	42m00s	1h25m	2h50m	5h45m

- [MP4]

[Jakość nagr.]	8 GB	16 GB	32 GB	64 GB
[4K/100M/30p] [4K/100M/25p] [4K/100M/24p]	9m00s	20m00s	41m00s	1h20m
[FHD/28M/60p] [FHD/28M/50p]	35m00s	1h10m	2h25m	4h55m
[FHD/20M/30p] [FHD/20M/25p]	46m00s	1h35m	3h15m	6h35m
[HD/10M/30p] [HD/10M/25p]	1h25m	3h05m	6h15m	12h40m



- Liczba możliwych do wykonania zdjęć i dostępny czas nagrywania filmów są zależne od warunków zapisu i rodzaju karty pamięci.
- Filmy MP4 z rozdzielczością [Jakość nagr.] ustawioną na [4K]:
Nagrywanie zostanie przerwane, gdy czas ciągłego nagrywania przekroczy 5 minut.
W przypadku korzystania z karty pamięci microSDHC pliki filmów dzielone są na mniejsze części do nagrywania i odtwarzania, jeśli rozmiar pliku przekracza 4 GB. (Można nagrywać filmy bez przerwy.)
W przypadku korzystania z karty pamięci microSDXC można zapisać film w pojedynczym pliku, nawet jeśli przekracza 4 GB.
- Filmy AVCHD:
Pliki filmów dzielone są na mniejsze części do nagrywania, jeśli rozmiar pliku przekracza 4 GB.
 - Filmy z [Jakość nagr.] ustawionym na [FHD/28M/50p] lub [FHD/17M/50i]:
Nagrywanie zostanie przerwane, gdy czas ciągłego nagrywania przekroczy 20 minut.
 - Filmy z [Jakość nagr.] ustawionym na [FHD/24M/25p] lub [FHD/24M/24p]:
Nagrywanie zostanie przerwane, gdy czas ciągłego nagrywania przekroczy 29 minut i 59 sekund.
- Filmy z rozmiarem pliku ustawionym na [FHD] lub [HD] w formacie [MP4]:
Pliki filmów dzielone są na mniejsze części do nagrywania i odtwarzania, jeśli rozmiar pliku przekracza 4 GB. (Można nagrywać filmy bez przerwy.)
 - Filmy z [Jakość nagr.] ustawionym na [FHD/28M/60p] lub [FHD/28M/50p]:
Nagrywanie zostanie przerwane, gdy czas ciągłego nagrywania przekroczy 20 minut.
 - Filmy z [Jakość nagr.] ustawionym na [FHD/20M/30p], [FHD/20M/25p], [HD/10M/30p] lub [HD/10M/25p]:
Nagrywanie zostanie przerwane, gdy czas ciągłego nagrywania przekroczy 29 minut i 59 sekund.
- **Jeśli temperatura aparatu wzrasta np. ze względu na wysoką temperaturę otoczenia lub ciągle nagrywanie filmów, maksymalny dostępny czas ciągłego nagrywania może być krótszy.**
- **Maksymalny dostępny czas ciągłego nagrywania jest wyświetlany na ekranie.**

Zakładanie/zdejmowanie obiektywu

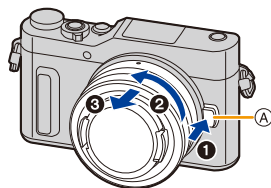
Poprzez zmianę obiektywu możliwe jest zwiększenie ilości opcji robienia zdjęć i zwiększenie funkcjonalności aparatu.

- Upewnij się, że aparat jest wyłączony.
- Przy zakładaniu lub zdejmowaniu wymiennego obiektywu (H-FS12032/H-FS35100) wsuń tubus obiektywu.
- Należy zmieniać obiektyw w miejscach, gdzie nie ma dużo kurzu lub pyłu. Patrz [P322](#), by dowiedzieć się jak postępować w przypadku dostania się kurzu lub pyłu do obiektywu.

Zdejmowanie obiektywu

- Załóż pokrywę obiektywu.

Naciskając przycisk zwolnienia obiektywu [Ⓐ], obracaj obiektyw w kierunku wskazanym przez strzałkę aż do zatrzymania, a następnie zdejmij go.

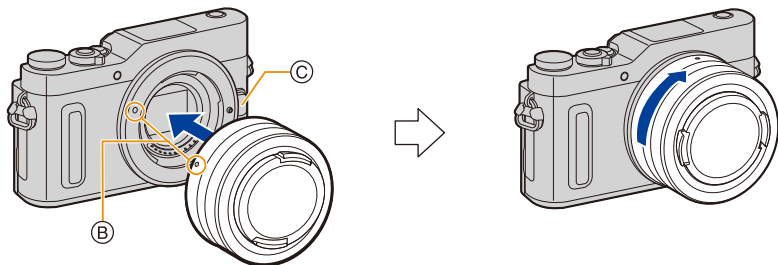


- Przytrzymaj część wokół podstawy obiektywu, aby go obrócić.
- Po zdjęciu obiektywu z korpusu aparatu należy pamiętać o założeniu pokrywy korpusu oraz tylnej pokrywy obiektywu.

Zakładanie obiektywu

- Jeżeli na obiektyw założona jest tylna pokrywa obiektywu, należy ją zdjąć.
- Jeżeli na aparat założona jest pokrywa korpusu, należy również ją zdjąć.

Ustaw w jednym położeniu znaczniki mocowania obiektywu [Ⓑ], a następnie obróć obiektyw w kierunku wskazanym przez strzałkę aż do usłyszenia kliknięcia.



- **Nie wciskaj przycisku zwolnienia obiektywu [Ⓒ] podczas zakładania obiektywu.**
- Nie próbuj zamocować obiektywu, trzymając go pod kątem względem korpusu aparatu, ponieważ może dojść do zarysowania mocowania.

Praca z zoomem

Gdy używany jest obiektyw wymienny (H-FS12032/
H-FS35100)

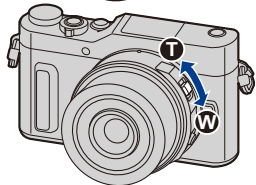
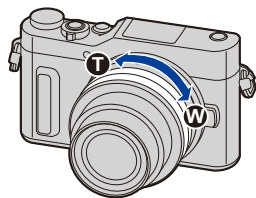
Obróć pierścień regulacji przybliżenia (zoom)
obiektywu.

Gdy używany jest obiektyw wymienny (H-PS14042)

Obróć dźwignię zoomu obiektywu.

Bok **T**: Powiększa odległe obiekty

Bok **W**: Poszerza kąt widzenia



Zakładanie osłony przeciwsłonecznej obiektywu

Podczas rejestracji obrazu pod silne światło może dojść do nieregularnych odbić światła wewnątrz obiektywu. Ochrona przeciwsłoneczna obiektywu zmniejsza ilość niepożądanego światła w rejestrowanych obrazach i zmniejsza stratę kontrastu. Osłona przeciwsłoneczna obiektywu zapobiega przedostawaniu się nadmiaru światła i poprawia jakość obrazu.

- Wymienny obiektyw (H-FS12032/H-PS14042) nie posiada osłony przeciwsłonecznej obiektywu.



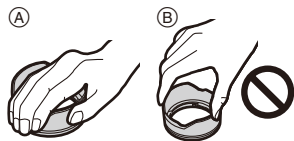
MENU



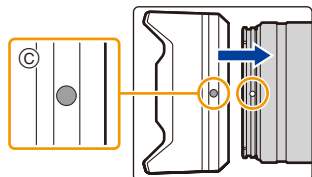
Założenie osłony przeciwsłonecznej obiektywu (typu tulipan) dostarczonej z wymiennymi obiektywami (H-FS35100)

Trzymając osłonę przeciwsłoneczną, ułóż palce tak, jak pokazano na ilustracji (A).

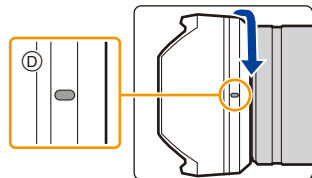
- Nie trzymaj osłony przeciwsłonecznej tak, aby się zginała albo skręcała. (B)



- 1 Ustaw w jednym położeniu znacznik © (●) znajdujący się na osłonie przeciwsłonecznej obiektywu i znacznik znajdujący się na końcu obiektywu.

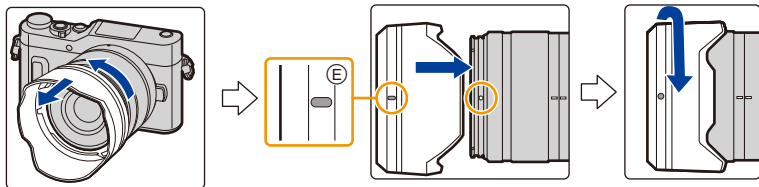


- 2 Przekręć osłonę przeciwsłoneczną obiektywu w kierunku strzałki aż do zatrzaśnięcia, a następnie ustaw w jednym położeniu znacznik ⓓ (●) znajdujący się na osłonie przeciwsłonecznej obiektywu i znacznik znajdujący się na końcu obiektywu.



Tymczasowe przechowywanie osłony przeciwsłonecznej

- 1 Obróć osłonę przeciwsłoneczną w kierunku strzałki w celu jej odłączenia.
- 2 Ustaw w jednym położeniu znacznik ⓔ (●) znajdujący się na osłonie przeciwsłonecznej obiektywu i znacznik znajdujący się na końcu obiektywu.
- 3 Obróć osłonę przeciwsłoneczną obiektywu w kierunku strzałki aż następuje jej zablokowanie na miejscu.

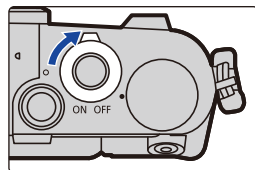


Ustawianie daty i godziny (ustawianie zegara)

• W momencie zakupu aparatu zegar nie jest ustawiony.

1 Włącz aparat.

- Jeśli ekran wyboru języka nie jest wyświetlany, przejdź do punktu 4.



2 Naciśnij przycisk [MENU/SET].

3 Za pomocą przycisków ▲/▼ wybierz język, a następnie naciśnij przycisk [MENU/SET].

4 Naciśnij przycisk [MENU/SET].

5 Za pomocą przycisków ◀/▶ wybierz elementy (rok, miesiąc, dzień, godzina, minuta), a następnie ustaw przyciskami ▲/▼.

- Ⓐ: Godzina w miejscu zamieszkania
Ⓑ: Godzina w docelowym miejscu podróży

Ustawianie sekwencji wyświetlania i formatu wyświetlania czasu.

- Aby wyświetlić ekran ustawień sekwencji wyświetlania/formatu wyświetlania czasu wybierz [Styl] a następnie naciśnij [MENU/SET].

6 Naciśnij przycisk [MENU/SET], aby zastosować.



- 7** Gdy wyświetlony zostanie [Ustawienie zegara zostało zakończone], naciśnij przycisk [MENU/SET].
- 8** Gdy wyświetlony zostanie [Ustaw obszar domowy], naciśnij przycisk [MENU/SET].
- 9** Za pomocą przycisków ◀/▶ wybierz miejsce zamieszkania, a następnie naciśnij przycisk [MENU/SET].
- Nagrywanie nie jest możliwe (pojawi się komunikat) kiedy zastosowany jest wymienny obiektyw (H-FS12032/ H-FS35100) a tubus obiektywu jest wsunięty. Obróć pierścień zoom, aby wysunąć obiektyw. (P39)



Regulacja zegara

Należy wybrać opcję [Ust. zegara] w menu [Konfig.]. (P50)

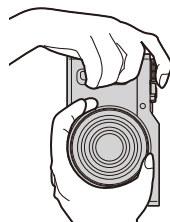
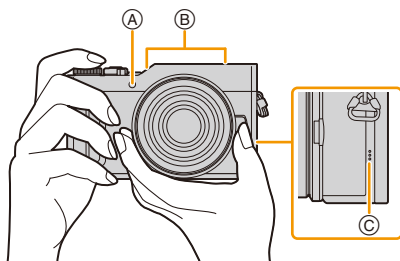
- Zegar można wyzerować tak, jak pokazano w punktach **5** i **6** na P36.
- Ustawienie zegara zostaje zapamiętane przez 3 miesiące, nawet w przypadku wyjęcia akumulatora, dzięki wbudowanej baterii zegara.**
(W celu naładowania wbudowanej baterii, należy włożyć do aparatu w pełni naładowany akumulator na 24 godziny.)
- Jeżeli zegar nie zostanie ustawiony, nie będzie można wydrukować prawidłowej daty w przypadku jej nałożenia przy użyciu funkcji [Wpis. tekstu] lub drukowania zdjęć w zakładce fotograficznym.

Podstawowe działania

Wskazówki pomagające w robieniu dobrych zdjęć

Trzymaj aparat delikatnie obiema rękami, nie poruszając nimi i stojąc w lekkim rozkroku.

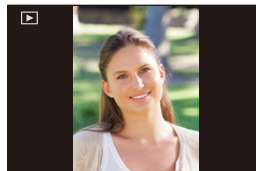
- Nie należy zasłaniać lampy błyskowej, lampy wspomagającej dla trybu AF **(A)**, mikrofonu **(B)** lub głośnika **(C)** palcami ani innymi przedmiotami.



■ Wykrywa orientację aparatu (Funkcja wykrywania orientacji)

Funkcja wykrywa pionową orientację w przypadku nagrywania z aparatem w pozycji pionowej. Przy odtwarzaniu nagrania jest ono automatycznie wyświetlane w pozycji pionowej.

(Dostępne tylko, gdy funkcja [Obróć wyśw.] ([P241](#)) ustawiona jest na [ON].)



- Podczas trzymania aparatu pionowo i nachylania go w górę i w dół w celu nagrywania, funkcja wykrywania orientacji może nie działać poprawnie.
- Filmy, pliki seryjne 4K oraz zdjęcia zrobione z wykorzystaniem [Ostrość po] nie mogą być wyświetlane w pionie.

Wysuwanie/cofanie tubusu obiektywu [po zamocowaniu wymiennego obiektywu (H-FS12032/H-FS35100)]

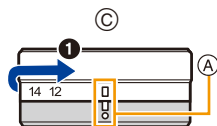
■ Jak wysuwać obiektyw

Obróć pierścień zoomu w kierunku strzałki **1** z położenia **A** (obiektyw wsunięty) do położenia **B** [12 mm do 32 mm (H-FS12032), 35 mm do 100 mm (H-FS35100)] w celu wysunięcia obiektywu.

• Przy wsuniętym obiektywie nie można nagrywać obrazów.

C Obiektyw jest wsunięty

Przykład: H-FS12032



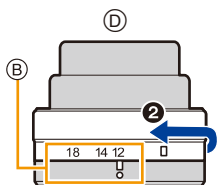
■ Jak wsuwać obiektyw

Obróć pierścień zoomu w kierunku strzałki **2** z położenia **B** [12 mm do 32 mm (H-FS12032), 35 mm do 100 mm (H-FS35100)] do położenia **A** w celu wsunięcia obiektywu.

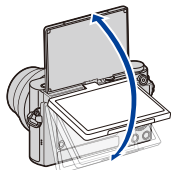
• Pierścień zoomu wygląda na zablokowany na 12 mm pozycji (H-FS12032) lub 35 mm pozycji (H-FS35100), należy jednak obracać go dalej aż osiągnie pozycję **A**.

• Zalecamy wsunąć obiektyw kiedy nie nagrywasz.

D Obiektyw jest wysunięty



Dostosuj kąt nachylenia wyświetlacza

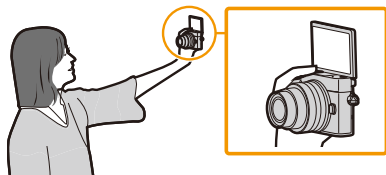


- Uważaj, aby nie przyciąć palca np. poruszającym wyświetlaczem.
- Podczas obracania wyświetlacza uważaj, aby nie robić tego zbyt mocno. Może to spowodować powstanie zarysowań i niepoprawne działanie.
- Jeżeli urządzenie nie jest w danym momencie używane, złóż całkowicie wyświetlacz do jego wyjściowej pozycji.

■ Rejestracja pod różnymi kątami

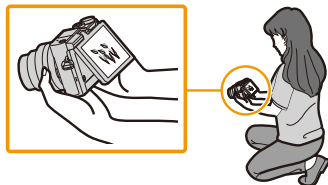
- Nie należy zasłaniać lampy wspomagającej dla trybu AF palcami lub jakimikolwiek przedmiotami.

Autoportret



- Kiedy wyświetlacz jest obracany, jak pokazano na rysunku, włączony zostanie tryb Autoportret. (P65)

Robienie zdjęć z dołu



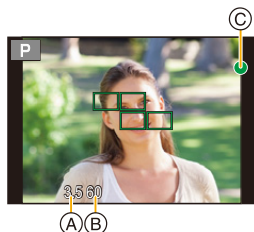
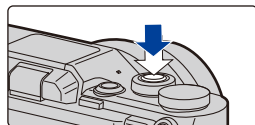
Przycisk migawki (robienie zdjęć)

Przycisk migawki jest dwustopniowy. Należy go wcisnąć, aby zrobić zdjęcie.

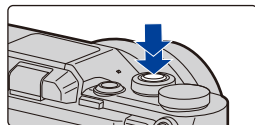
Naciśnij spust migawki do połowy, aby ustawić ostrość.

- (A) Wartość przysłony
- (B) Prędkość migawki
- (C) Ikona ustawiania ostrości

- Wartość przysłony i szybkość migawki są wyświetlane. (Będą migły na czerwono, jeśli nie osiągnięto właściwej ekspozycji, chyba że używana jest lampa błyskowa.)
- Po ustawieniu ostrości na obiekcie wyświetlona zostaje ikona ustawienia ostrości. (Jeśli obiekt jest nieostry, ikona miga.)



Naciśnij do końca spust migawki (dociśnij), aby zrobić zdjęcie.



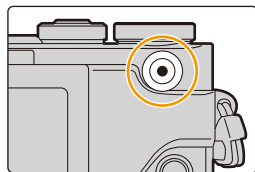
- Po uzyskaniu obrazu z odpowiednio ustawioną ostrością, zdjęcie zostanie zrobione, jako że [Priorytet ostr./zwol.] **(P206)** jest wstępnie ustawiony na **[FOCUS]**.
- Również podczas obsługi menu lub odtwarzania obrazów, naciśnięcie przycisku migawki do połowy spowoduje przejście aparatu do stanu gotowości do zapisu.

Przycisk nagrywania filmów (nagrywanie filmów)

Rozpocznij nagrywanie poprzez naciśnięcie przycisku filmowania.

- Zwolnij przycisk filmowania zaraz po naciśnięciu.

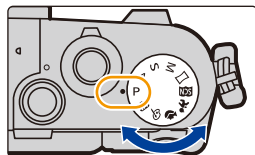
Zakończ nagrywanie poprzez ponowne naciśnięcie przycisku filmowania.



Pokrętło wyboru trybu (wybieranie trybu nagrywania)

Wybierz tryb poprzez obrócenie pokrętła wyboru trybu.

- Powoli obróć pokrętło wyboru trybu, aż do uzyskania pożądanego trybu.



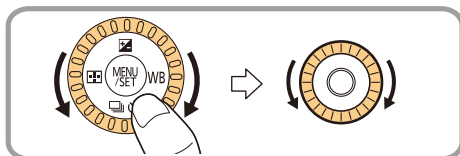
	Tryb Intelligent Auto (P58)
	Tryb Intelligent Auto Plus (P59)
P	Programowany tryb AE (P76)
A	Tryb AE z priorytetem przysłony (P79)
S	Tryb AE z priorytetem migawki (P79)
M	Tryb ręcznej ekspozycji (P80)
	Tryb zdjęć panoramicznych (P84)
	Tryb przewodnika po scenach (P87)
	Tryb Dzieci (P90)
	Tryb portret (P91)
	Tryb kreatywnego sterowania (P92)

Pokrętło sterujące

Obrót pokrętła sterującego:

Wybiera elementy lub ustawia wartości itp.

W niniejszej instrukcji obsługi, obracanie pokrętła wskazane jest w następujący sposób.



Przyciski kursora/przycisk [MENU/SET]

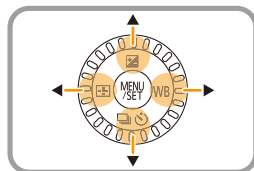
Naciśnięcie przycisku kursora:

Wybiera elementy lub ustawia wartości itp.

Naciśnięcie przycisku [MENU/SET]:

Potwierdza wybrane ustawienia itp.

- W tej instrukcji obsługi przyciski kursora w górę, w dół, w lewo i w prawo są pokazane jako ▲/▼/◀/▶.



- Przypisanie [Blokada przyc. kursora] do przycisku funkcyjnego pozwala wyłączyć funkcje przycisków kursora, przycisku [MENU/SET] oraz pokrętła sterującego. (P54)

Przycisk [DISP.] (przełączanie wyświetlanych informacji)

Naciśnij przycisk [DISP.], aby przełączać informacje wyświetlane na wyświetlaczu.

- Jeśli informacje na ekranie nie są już wyświetlane, ponieważ przez pewien czas nie wykonano żadnej operacji, należy nacisnąć przycisk [DISP.] lub dotknąć ekranu, aby wyświetlić je ponownie.



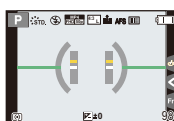
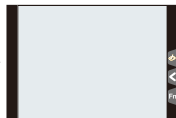
W trybie nagrywania

Z informacjami

Bez informacji

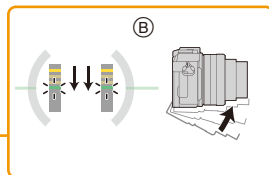
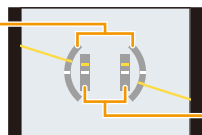
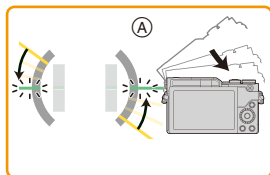
Z informacjami
(wyświetlanie
danych z czujnika
wychylenia)

Bez informacji
(wyświetlanie
danych z czujnika
wychylenia)



■ Informacje o wyświetlaniu danych z czujnika wychylenia

Wyświetlanie czujnika wychylenia pozwala na łatwe korygowanie wychylenia aparatu itp.



(A) W poziomie:

Korygowanie wychylenia w lewo

(B) W pionie:

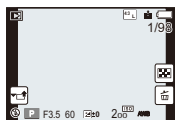
Korygowanie wychylenia w dół

- W przypadku nieznacznego wychylenia aparatu, wskaźnik zmienia kolor na zielony.

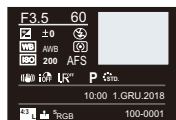
- Nawet po skorygowaniu wychylenia może występować błąd o maksymalnej wartości $\pm 1^\circ$.
- Przy znacznym wychyleniu w górę lub w dół podczas nagrywania wyświetlanie danych z czujnika wychylenia może nie działać poprawnie, tak samo funkcja wykrywania orientacji (P38).

W trybie odtwarzania

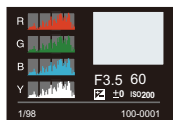
Z informacjami



Wyświetlanie informacji szczegółowych



Wyświetlanie histogramu



Bez informacji (prześwietlenia)*



Bez informacji



- * Jest wyświetlane, gdy funkcja [Wsk. prześw.] (P209) w menu [Własne] ustawiona jest na [ON].
- Niektórych ekranów nie można wyświetlać dla określonych odtwarzanych plików, takich jak filmy i zdjęcia seryjne 4K.

Panel dotykowy (operacje dotykowe)

Wyświetlacz aparatu jest pojemnościowym ekranem dotykowym. Należy go obsługiwać poprzez dotyk gołym palcem.

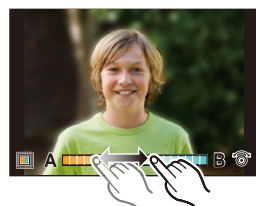
■ Dotknij

Aby dotknąć i puścić ekran dotykowy.



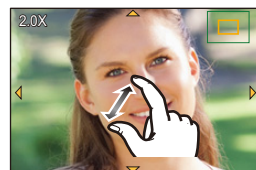
■ Przeciąganie

Ruch bez odsuwania palca od ekranu dotykowego.



■ Powiększanie/zmniejszanie

Dotykając dwoma palcami ekranu rozsuń je, aby powiększyć obraz, albo złącz, żeby go zmniejszyć.



- Panel dotykowy należy obsługiwać czystymi, suchymi palcami.
- W przypadku stosowania dostępnej na rynku folii ochronnej, należy przestrzegać dołączonych do niej instrukcji.
(Część folii ochronnych może pogarszać widoczność lub ograniczać obsługę.)



Nie jest dostępny w następujących przypadkach:

- Panel dotykowy ekranu może nie działać prawidłowo w następujących przypadkach.
 - Dotknięty przez palec w rękawiczce
 - Kiedy panel dotykowy jest mokry

Robienie zdjęć przy użyciu funkcji dotykowej

Robienie zdjęć przy użyciu funkcji migawki dotykowej

Tryby:  P A S M   

Wystarczy dotknąć obiektu, aby automatycznie ustawić na nim ostrość i zrobić zdjęcie.

1 Dotknij [].



2 Dotknij [].

- Ikona zmieni się na [] i będzie można robić zdjęcia z funkcją migawki dotykowej.



3 Dotknij obiektu, na którym chcesz ustawić ostrość, a następnie zrób zdjęcie.

- Zdjęcie zostanie zrobione po ustawieniu ostrości.



■ Wyłączanie funkcji migawki dotykowej

Dotknij [].

- Jeżeli nie uda się wykonać zdjęcia przy użyciu migawki dotykowej, obszar AF zostaje podświetlony na czerwono a następnie znika.

Łatwa optymalizacja jasności wybranego obszaru (Dotknij AE)

Tryby:

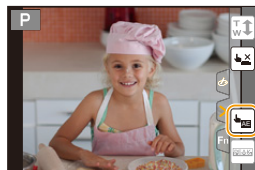
Można łatwo zoptymalizować jasność dotkniętej pozycji. Jeżeli twarz osoby na zdjęciu wydaje się ciemna, możesz rozjaśnić ekran w oparciu o wybraną jasność twarzy.

1 Dotknij [].



2 Dotknij [].

- Wyświetla się ekran ustawień dla optymalizacji jasności pozycji.
- [Tryb pomiaru] ustawione jest jako [], które wykorzystywane jest wyłącznie dla funkcji Dotknij AE.



3 Dotknij obiekt, którego jasność chcesz zoptymalizować.

- Dotknięcie [Zerow.] przywróci pozycję optymalizacji jasności z powrotem do środka.



4 Dotknij [Ustaw].

■ Wyłączanie funkcji Dotknij AE

Dotknij [].

- [Tryb pomiaru] powoduje powrót do ustawienia początkowego i anulowanie pozycji optymalizacji jasności.



Nie jest dostępny w następujących przypadkach:

- Funkcja ta nie jest dostępna w następujących przypadkach:
 - W trybie Autoportretu
 - Podczas korzystania z zoomu cyfrowego
 - Gdy opcja [Dotykowy AF] w [Ustaw.dotyk.] z menu [Własne] została ustawiona na [AF+AE] (P109)

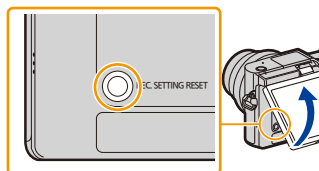
Przycisk [REC. SETTING RESET] (Resetowanie ustawień nagrywania)

Naciśnięcie tego przycisku umożliwia przywrócenie domyślnych ustawień nagrywania. Spróbuj nacisnąć ten przycisk, gdy używana funkcja przestanie działać lub nie działa tak, jak powinna.

Gdy wyświetlany jest ekran nagrywania:

Naciśnij przycisk [REC. SETTING RESET].

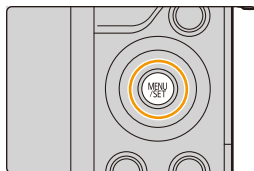
- Po zresetowaniu ustawień nagrywania, poniższe ustawienie również zostanie zresetowane.
 - Tryb pracy
- Ustawienia [Rozp. twarzy] i [Ustawianie profilu] nie zostały zresetowane.
- Aby zresetować konfigurację / ustawienia niestandardowe i inne oraz ustawiane nagrywania, należy użyć [Zerowanie] w menu [Konfig.]. (P219)



Ustawienia elementów menu

Pozycje menu ustawiać można za pomocą przycisków lub dotykowego wyświetlacza.

1 Naciśnij przycisk [MENU/SET].



[Nagr.] (P182)	Menu to umożliwia ustawienie współczynnika proporcji obrazu, liczby pikseli, funkcji 4K Photo i innych parametrów rejestrowanych zdjęć.
[Film] (P202)	Niniejsze menu umożliwia ustawienie [Format zapisu], [Jakość nagr.] oraz innych aspektów trybu filmowania.
[Własne] (P204)	Funkcjonowanie aparatu, czyli na przykład wyświetlanie ekranu i działanie przycisków, możesz ustawić zgodnie ze swoimi upodobaniami.
[Konfig.] (P213)	W tym menu można ustawić zegar, wybrać sygnały dźwiękowe różnych funkcji aparatu oraz dokonać innych ustawień, które ułatwiają jego obsługę. Możliwe jest także skonfigurowanie ustawień funkcji związanych z Wi-Fi.
[Odtwarzanie] (P221)	Menu to umożliwia zabezpieczanie, kadrowanie oraz dokonywanie ustawień drukowania itp. zapisanych zdjęć.

- Menu [Konfig.] zawiera istotne ustawienia dotyczące zegara i zasilania aparatu. Sprawdź ustawienia tego menu przed rozpoczęciem obsługi aparatu.

2 Za pomocą przycisków ▲/▼ kursora wybierz element menu, a następnie naciśnij przycisk [MENU/SET].

- Można też dokonywać wyboru elementu menu, obracając pokrętkę sterującą.
- Można również przejść do następnego ekranu naciskając przycisk [DISP.].



(Obsługa dotykowa)

Dotknij elementu menu.

- Stronę można zmienić, dotykając [⬆️]/[⬇️].



3 Za pomocą przycisków ▲/▼ kursora wybierz ustawienie, a następnie naciśnij przycisk [MENU/SET].

- Można też dokonywać wyboru ustawienia, obracając pokrętkę sterującą.
- W zależności od pozycji menu, to ustawienie może się nie wyświetlać w ogóle lub wyświetlać się w inny sposób.



(Obsługa dotykowa)

Dotknij ustawienia, aby je ustawić.

- Niektórych funkcji nie można ustawiać ani z nich korzystać w zależności od stosowanych trybów lub ustawień menu.

■ Przełączanie na inne menu

- 1 Naciśnij przycisk ◀.
- 2 Naciśnij ▲/▼, aby wybrać ikonę przełączania menu, taką jak [↵].
 - Można też dokonywać wyboru ikony przełączania menu, obracając pokrętkę sterującą.
- 3 Naciśnij przycisk [MENU/SET].



(Obsługa dotykowa)

Naciśnij ikonę przełączania menu, taką jak [↵].

■ Zamknięcie menu

Naciśnij [Q.MENU/↵] lub naciśnij do połowy spust migawki.



(Obsługa dotykowa)

Dotknij [↵].

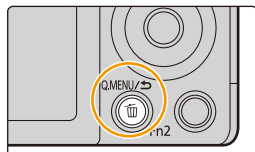
Szybkie wywoływanie często używanych menu (Quick Menu)

Korzystając z szybkiego menu, można z łatwością odnaleźć niektóre ustawienia menu.

- Funkcje, które można wyregulować za pomocą szybkiego menu, określa tryb lub styl wyświetlania, w którym znajduje się aparat.

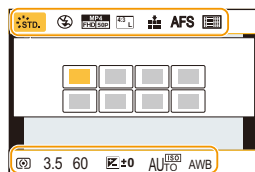
1 Dotknij [Q.MENU/↵], aby wyświetlić szybkie menu.

- Przycisku można również używać jako przycisku funkcyjnego. (P54)



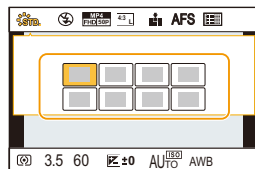
2 Przekręć pokrętko sterujące, aby wybrać element menu, a następnie naciśnij ▼ lub ▲.

- Można też dokonywać wyboru elementu menu, naciskając ◀/▶.



3 Obróć pokrętko sterujące, aby wybrać ustawienie.

- Można też dokonywać wyboru ustawienia, naciskając ◀/▶.



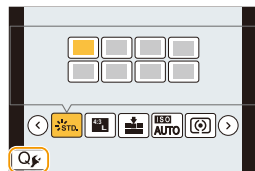
4 Naciśnij [Q.MENU/↵], by wyjść z menu po dokonaniu ustawień.

Personalizacja ustawień szybkiego menu

Kiedy [Q.MENU] (P211) w menu [Własne] jest ustawione na [CUSTOM] Szybkie menu można zmieniać w dowolny sposób.

Można do niego przypisać do 15 elementów.

- 1 Za pomocą przycisku ▼ wybierz [Qf], a następnie naciśnij przycisk [MENU/SET].

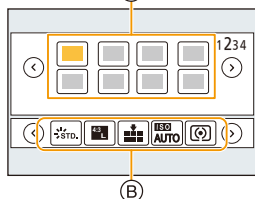


- 2 Za pomocą przycisków ▲/▼/◀/▶ wybierz element menu w górnym rzędzie, a następnie naciśnij przycisk [MENU/SET].

- 3 Za pomocą przycisków ◀/▶ wybierz puste miejsce w dolnym rzędzie, a następnie naciśnij przycisk [MENU/SET].

(A) Elementy, dla których można dokonać ustawień

(B) Ustaw elementy



- Możesz również ustawić element menu, przeciągając go z górnego rzędu do dolnego.
- Jeśli w dolnym rzędzie nie ma pustego miejsca, możesz zastąpić istniejący element nowym, przeciągając go na miejsce starego.
- Aby anulować ustawienie, przesunij dolny rząd, naciskając ▼, a następnie wybierz obiekt, który ma zostać anulowany i naciśnij [MENU/SET].

- 4 Naciśnij przycisk [Q.MENU/↵].

- Powróć do ekranu z punktu 1.
- Naciśnij [MENU/SET], aby przejść do ekranu nagrywania.

Przypisywanie często używanych funkcji do przycisków (przycisków funkcyjnych)

Możesz przypisać funkcje nagrywania itp. do konkretnych przycisków i ikon.

- Niektórych funkcji aparatu nie można przypisać, w zależności od danego przycisku funkcji.
- Niektóre funkcje, w zależności od trybu i wyświetlanego ekranu, mogą nie być dostępne.

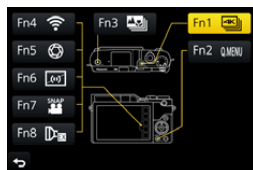
1 Wybierz menu. (P50)

MENU → **fc [Własne]** → **[Ustaw. "Fn"]** →
[Ustawienia w trybie NAGR.]/[Ustawienia w trybie ODTW.]

2 Za pomocą przycisków ▲/▼ wybierz przycisk funkcyjny, do którego chcesz przypisać funkcję, a następnie naciśnij przycisk [MENU/SET].

3 Za pomocą przycisków ▲/▼ wybierz funkcję, którą chcesz przypisać, a następnie naciśnij przycisk [MENU/SET].

- Szczegółowe informacje na temat funkcji, które można przypisać w [Ustawienia w trybie NAGR.], znajdują się na stronie [P55](#).
- Szczegółowe informacje na temat funkcji, które można przypisać w [Ustawienia w trybie ODTW.], znajdują się na stronie [P56](#).
- Aby przywrócić domyślne ustawienia przycisków funkcji, należy wybrać [Przywróć domyślne].



■ Szybkie przypisywanie funkcji

Ekran przypisywania wyświetlany w kroku **3** powyżej można przywołać przytrzymując przycisk funkcyjny ([Fn1] do [Fn3]) przez 2 sekundy.

Korzystanie z przycisków funkcyjnych podczas zapisywania

Podczas nagrywania możesz używać przypisanych funkcji przez naciśnięcie przycisku funkcji.

■ Korzystanie z przycisków funkcji przy stosowaniu obsługi dotykowej

- 1 Dotknij [Fn].
- 2 Dotknij [Fn4], [Fn5], [Fn6], [Fn7] lub [Fn8].



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

Menu [Nagr.]/Funkcje nagrywania	
– [Tryb zdjęcia 4K] (P122): [Fn1]* – [Ostrość po] (P132): [Fn3]* – [Wi-Fi] (P246): [Fn4]* – [Q.MENU] (P52): [Fn2]* – [AF/AE LOCK] (P113) – [AF-WŁĄCZONY] (P112, 113) – [Podgląd] (P82): [Fn5]* – [Jednoprz. AE] (P83) – [Dotykowy AE] (P48) – [Wskaźnik poziomu] (P44): [Fn6]* – [Regulacja zoom] (P152) – [Blokada przyc. kursora] (P56) – [Styl. zdj.] (P183) – [Efekt filtra] (P92, 185) – [Format obrazu] (P187) – [Rozmiar obrazu] (P187)	– [Jakość] (P188) – [Czułość] (P116) – [Tryb pomiaru] (P189) – [Bracketing] (P142) – [Tryb ostrości] (P100) – [i.Dynamika] (P190) – [i.Rozdzielczość] (P190) – [HDR] (P191) – [Typ migawki] (P193) – [Tryb lampy błyskowej] (P160) – [Reg. flesza] (P163) – [Dod.telekonw.] (zdjęcia/filmy) (P153): [Fn8]* – [Cyfr. zoom] (P155) – [Stabilizator] (P150) – [Przywróć domyślne]
Menu [Film]	
– [Film Snap] (P171): [Fn7]* – [Ustawianie filmu] ([Format zapisu] (P166)/[Jakość nagr.] (P166))	– [Tryb obrazu] (P169)



Menu [Własne]

- | | |
|----------------------------------|---------------------------------|
| – [Tryb cichy] (P204) | – [Live View monochrom.] (P210) |
| – [Wyróżn. pkt. ostrości] (P207) | – [Obsz. nagr.] (P211) |
| – [Histogram] (P208) | – [Krok zoom] (P156) |
| – [Linie pomoc.] (P208) | – [Szybkość zoomu] (P156) |
| – [Wzór zebry] (P209) | – [Ekran dotykowy] (P212) |

* Ustawienia przycisku funkcyjnego w momencie zakupu aparatu.

- Obsługa przycisków kursora, [MENU/SET] oraz pokrętła sterującego jest wyłączona po uruchomieniu funkcji [Blokada przyc. kursora]. Aby przywrócić ich normalne działanie należy ponownie nacisnąć przycisk funkcyjny.

Korzystanie z przycisków funkcji podczas odtwarzania

Możesz bezpośrednio przypisać funkcję do wybranego obrazu przez naciśnięcie przycisku funkcji podczas odtwarzania.

Przykład: Gdy opcja [Fn3] jest ustawiona na [Ulubione]

- 1 Za pomocą przycisków ◀/▶ wybierz zdjęcie.
- 2 Naciśnij przycisk [Fn3], a następnie ustaw obraz jako [Ulubione].



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

- Następujące funkcje mogą zostać przypisane do przycisków [Fn1] lub [Fn3].

Menu [Odtwarzanie]/Funkcje odtwarzania

- | | |
|-----------------------------|----------------------------|
| – [Wi-Fi] (P246): [Fn1]* | – [Usuń pojedynczo] (P181) |
| – [Ulubione] (P242): [Fn3]* | – [Wył.] |
| – [Ust. druku] (P243) | – [Przywróć domyślne] |
| – [Zabezpiecz] (P244) | |

* Ustawienia przycisku funkcyjnego w momencie zakupu aparatu.

Wprowadzanie tekstu

1 Za pomocą przycisków ▲/▼/◀/▶ wybierz tekst, a następnie naciśnij przycisk [MENU/SET], aby zarejestrować.

- Przenieś kursor do [A/a] i naciśnij [MENU/SET], aby przełączać w tekście [A] (wielkie litery), [a] (małe litery), [1] (liczby) i [&] (znaki specjalne).
- Aby wpisać znowu ten sam znak, obróć pokrętkę sterującą w prawo, żeby przesunąć kursor.
- Poniższe działania można wykonać, przesuwanym kursor do odpowiedniej pozycji i naciskając [MENU/SET]:
 - [␣]: Wpisz odstęp
 - [Usun]: Usuń znak
 - [◀]: Przesuń kursor pozycji wprowadzania na lewo
 - [▶]: Przesuń kursor pozycji wprowadzania na prawo
- Można wpisać maksymalnie 30 znaków.
(Maksymalnie 9 znaków w przypadku imion w opcji [Rozp. twarzy])
- Można wpisać maksymalnie 15 znaków w przypadku opcji [], [], [] i [—].
(maksymalnie 6 znaków w przypadku imion w opcji [Rozp. twarzy])



2 Naciśnij przycisk ▲/▼/◀/▶, aby przesunąć kursor na [Ustaw], a następnie naciśnij przycisk [MENU/SET], aby zakończyć wprowadzanie tekstu.

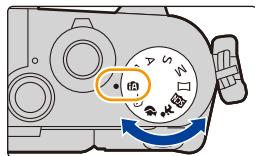
Robienie zdjęć przy użyciu trybu automatycznego (Tryb Intelligent Auto)

Tryb nagrywania:  

W tym trybie aparat dobiera odpowiednie ustawienia dla obiektu i sceny, więc zalecamy korzystanie z niego jeśli chcesz pozostawić decyzję co do ustawień aparatowi i nagrywać bez zastanawiania się nad nimi.

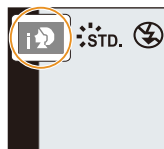
1 Obróć pokrętkę wyboru trybu na [IA].

- Aparat przełączy się na ostatnio użyty tryb Intelligent Auto Plus lub Intelligent Auto. W momencie zakupu ustawiony jest tryb Intelligent Auto Plus.



2 Wyrównaj ekran względem obiektu.

- Gdy aparat zidentyfikuje optymalną scenę, ikona danej sceny jest wyświetlana na niebiesko przez 2 sekundy, a potem zmienia kolor na zwykły czerwony. (Automatyczne wykrywanie scen)



Aparat automatycznie wykrywa sceny (tryb wykrywania scen)

(: Podczas robienia zdjęć, : Podczas nagrywania filmów)



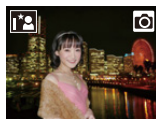
[i-Portret]



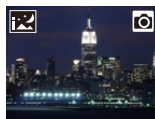
[i-Krajobraz]



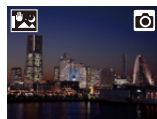
[i-Makro]



[i-Portret noc]^{*1}



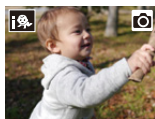
[i-Krajobraz noc]



[i.Zdj.nocne z ręki]⁺²



[i-Żywność]



[i-Dziecko]^{*3}



[i-Zachód słońca]



[i-Słabe oświetlenie]



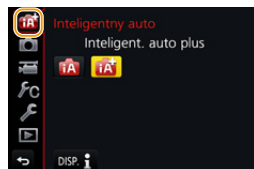
- *1 Wyświetlane tylko przy otwartej wbudowanej lampie błyskowej.
- *2 Wyświetla się tylko wtedy, gdy opcja [i.Zdj.nocne z ręki] jest ustawiona na [ON]. (P61)
- *3 Gdy funkcja [Rozp. twarzy] jest ustawiona na [ON], w przypadku ustawionych dat urodzin osób, których twarze są zarejestrowane, wyświetlona zostanie ikona [, tylko wówczas, gdy wykryta zostanie twarz/oczy dziecka w wieku poniżej 3 lat.
- [] wybrane jest, gdy nie dotyczy to żadnej sceny i zastosowanie mają ustawienia standardowe.
- Podczas rejestracji zdjęć 4K lub z wykorzystaniem opcji [Ostrość po], funkcja wykrywania scen działa w taki sam sposób, jak podczas rejestracji filmów.

■ Przełączanie pomiędzy trybami Intelligent Auto Plus i Intelligent Auto

Wybierz zakładkę [, lub [, na ekranie menu, naciśnij , aby wybrać [, lub [, i naciśnij [MENU/SET].



Możliwe jest także wyświetlenie ekranu wyboru poprzez naciśnięcie ikony Trybu nagrywania na ekranie nagrywania.



Tryb Intelligent Auto Plus pozwala na dostosowanie niektórych ustawień, takich jak jasność i odcień barw, a jednocześnie korzystanie z Intelligent Auto dla innych ustawień, dzięki czemu można nagrywać obrazy bardziej dostosowane do własnych preferencji.

(○: możliwe, —: niemożliwe)

	Tryb Intelligent Auto Plus	Tryb Intelligent Auto
Ustawianie odcienia koloru	○	—
Sterowanie rozmyciem	○	—
Ustawianie jasności	○	—
Menu, dla których można dokonać ustawień	Wiele	Kilka

■ Automatyczne ustawianie ostrości, Rozpoznawanie twarzy/oczu, oraz rozpoznawanie twarzy

Tryb Automatycznego ustawiania ostrości (Auto Focus) jest automatycznie ustawiany na . Dotknięcie obiektu spowoduje włączenie funkcji śledzenia AF. Funkcja śledzenia AF (P104) zostanie również uruchomiona po naciśnięciu a następnie wciśnięciu do połowy przycisku migawki.

- Gdy opcja [Rozp. twarzy] jest ustawiona na [ON], a zostanie rozpoznana twarz podobna do zarejestrowanej, w prawym górnym rogu , i wyświetli się [R].



■ Informacje o lampie błyskowej

Gdy lampa błyskowa jest otwarta aparat automatycznie ustawia , (AUTO/redukcja efektu czerwonych oczu), lub w celu dostosowania się do obiektu i jasności.

• Jeżeli lampa błyskowa będzie używana, należy ją otworzyć. (P158)

- Gdy wybrane jest ustawienie lub włączona zostaje funkcja redukcji efektu czerwonych oczu.
- Szybkość migawki będzie niższa po wybraniu ustawienia lub .

■ Rozpoznawanie scen

- W przypadku korzystania na przykład ze statywu i wykrycia minimalnych drgań przy ustawieniu wykrywania sceny na , szybkość migawki zostanie ustawiona na wartość niższą niż normalna. Należy uważać, aby nie poruszyć aparatem podczas robienia zdjęć.
- W zależności od warunków nagrywania, różne typy scen mogą zostać wybrane dla tego samego obiektu.



Kompensacja tylnego światła

- Jeśli występuje tylne oświetlenie, obiekt zdjęcia wydaje się ciemniejszy i aparat będzie próbował automatycznie to skorygować poprzez rozjaśnienie zdjęcia.
W trybach Intelligent Auto Plus lub Intelligent Auto kompensacja tylnego oświetlenia działa automatycznie.

Wykonywanie zdjęć nocnych z ręki ([i.Zdj.nocne z ręki])

Tryb nagrywania:  

Gdy wykryte zostanie  podczas wykonywania zdjęć nocnych z ręki, zdjęcia nocnych krajobrazów zostaną wykonane w trybie szybkich zdjęć seryjnych i połączone w jedno zdjęcie.

Ten tryb jest przydatny, jeśli chcesz uzyskać wspaniałe zdjęcia nocne z minimalnym rozmyciem i szumem, bez użycia statywu.

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

- Kąt widzenia będzie lekko zmniejszony.
- Nie ruszaj aparatem podczas ciągłego nagrywania po wciśnięciu spustu migawki.
- Lampa błyskowa jest ustawiona na  (wymuszenie wyłączenia lampy).



Nie jest dostępny w następujących przypadkach:

- [i.Zdj.nocne z ręki] nie działa w przypadku zdjęć robionych podczas nagrywania filmu.
- Funkcja ta nie jest dostępna w następujących przypadkach:
 - W trybie Autoportretu
 - Podczas nagrywania obrazów w trybie seryjnym
 - Podczas rejestracji zdjęć 4K
 - Przy zapisie z użyciem [Ostrość po]
 - Przy zapisie z użyciem bracketingu
 - Podczas korzystania z [Zdjęcia poklatkowe]
 - Podczas korzystania z [Animacja poklatkowa] (tylko jeżeli włączona jest opcja [Autom. wykon. zdjęć])
 - Gdy opcja [Jakość] jest ustawiona na [RAW , [RAW ] lub [RAW]
 - Po ustawieniu [Dod.telekonw.] w menu [Nagr.].

Łączenie kilku zdjęć w celu otrzymania jednego obrazu o dużej rozpiętości tonalnej ([iHDR])

Tryb nagrywania:  

Przykładowo, w sytuacji wystąpienia dużego kontrastu pomiędzy tłem a obiektem, kilka zdjęć jest zapisywanych z różną ekspozycją i łączonych w jedno zdjęcie o bogatej gradacji.

Tryb [iHDR] uruchamia się automatycznie w razie potrzeby. Po jego uruchomieniu na ekranie wyświetlana jest ikona [HDR].

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

- Kąt widzenia będzie lekko zmniejszony.
- Nie ruszaj aparatem podczas ciągłego nagrywania po wciśnięciu spustu migawki.
- Nie jest możliwe wykonanie kolejnego zdjęcia nim łączenie zdjęć nie zostanie zakończone.
- Ruchomy obiekt może zostać zarejestrowany z nienaturalnym rozmyciem.



Nie jest dostępny w następujących przypadkach:

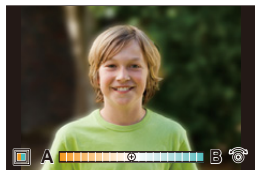
- [iHDR] nie działa w przypadku zdjęć robionych podczas nagrywania filmu.
- Funkcja ta nie jest dostępna w następujących przypadkach:
 - W trybie Autoportretu
 - Przy robieniu zdjęć przy użyciu lampy błyskowej
 - Podczas nagrywania obrazów w trybie seryjnym
 - Podczas rejestracji zdjęć 4K
 - Przy zapisie z użyciem [Ostrość po]
 - Przy zapisie z użyciem bracketingu
 - Gdy opcja [Jakość] jest ustawiona na [RAW⁺⁺], [RAW⁺] lub [RAW]
 - Po ustawieniu [Dod.telekonw.] w menu [Nagr.].
 - Podczas korzystania z [Zdjęcia poklatkowe]
 - Podczas korzystania z [Animacja poklatkowa] (tylko jeżeli włączona jest opcja [Autom. wykon. zdjęć])

Wykonywanie zdjęć z dostosowanymi ustawieniami koloru, kontrolowanym rozmyciem tła oraz ustawieniami jasności

Tryb nagrywania: 

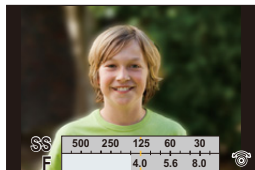
■ Ustawianie koloru

- 1 Naciśnij ►, aby wyświetlić ekran ustawień.
- 2 Obróć pokrętkę sterującą, aby dokonać regulacji koloru.
 - Naciśnij [MENU/SET], aby powrócić do ekranu nagrywania.
 - Ustawienie koloru powróci do wartości domyślnej (punktu centralnego) po wyłączeniu aparatu lub po przełączeniu aparatu do innego trybu nagrywania.



■ Robienie zdjęć z rozmażanym tłem (sterowanie rozmyciem)

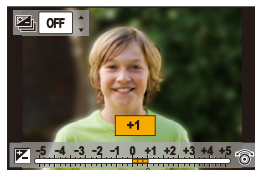
- 1 Naciśnij ▲, aby wyświetlić ekran ustawiania jasności.
- 2 Naciśnij [Fn1], aby wyświetlić ekran ustawiania rozmycia.
- 3 Obróć pokrętkę sterującą, aby wybrać ustawienie rozmycia.
 - Naciśnięcie przycisku [MENU/SET] pozwala powrócić do ekranu nagrywania.
 - Naciśnięcie przycisku [Q.MENU/↶] na ekranie ustawień rozmycia spowoduje anulowanie tego ustawienia.
 - Tryb Auto Focus ustawiony jest na [□].
Położenie ramki AF można zmieniać, dotykając ekranu.
(Nie można zmieniać rozmiaru obszaru)
 - W zależności od zamocowanego obiektywu możesz usłyszeć dźwięk z obiektywu przy stosowaniu sterowania rozmyciem, ale wynika to z działania przystony obiektywu i nie jest awarią.
 - W zależności od zastosowanego obiektywu dźwięk działania sterowania rozmyciem może zostać nagrany podczas nagrywania filmu z użyciem tej funkcji.



■ Ustawianie jasności

- 1 Naciśnij ▲, aby wyświetlić ekran ustawień.
- 2 Obróć pokrętkę sterującą, aby dokonać regulacji jasności.

- Można ustawić bracketing ekspozycji, naciskając ▲/▼, gdy wyświetlany jest ekran ustawień jasności. (P143)
- Naciśnij [MENU/SET], aby powrócić do ekranu nagrywania.



Zmień ustawienia przy użyciu ekranu dotykowego.

- 1 Dotknij [Fn+].
- 2 Dotknij elementu, który chcesz ustawić.
 - []: Odcień koloru
 - []: Poziom rozmycia
 - []: Jasność
- 3 Przeciągnij suwak, aby ustawić.
 - Naciśnij [MENU/SET], aby powrócić do ekranu nagrywania.



Wykonywanie autoportretów ([Autoportret])

Tryby:

Po obróceniu wyświetlacza włącza się tryb Autoportretu. Autoportrety można łatwo wykonywać, patrząc na ekran.



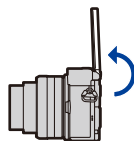
W trybie Autoportretu...

- Wybór kompozycji zdjęcia jest łatwiejszy, ponieważ podczas robienia zdjęcia możliwe jest patrzenie na ekran.
- Zdjęcia w różnych pozach i z różnymi wyrazami twarzy można zapisywać za jednym razem poprzez zwiększenie ilości robionych zdjęć.
- Automatycznie włącza pracę za pomocą obsługi dotykowej.
- Ustawienia odpowiednich trybów nagrywania pozostają zachowane z wyjątkiem ustawień nagrywania w trybie autoportretu (P65).

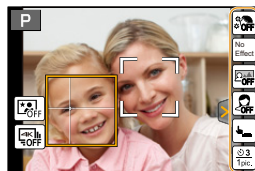


1 Obróć wyświetlacz jak pokazano na rysunku.

- Po obróceniu wyświetlacza wyświetli się na nim lustrzane odbicie.



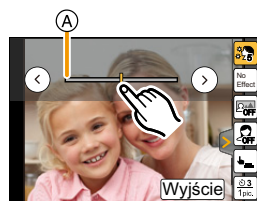
2 Dotknij elementu.



 ((Gładka skóra))	Rozjaśnia twarze i zmiękcza tony barw skóry.
 ((Wybór filtra))	Dodaje efekt obrazu (filtr) odpowiedni do trybu Autoportretu.
 ((Kontrola tła))	Zmienia ustawienie rozmycia dla tła wykrytych twarzy. [()](Rozmycie): Rozmywa tło wykrytych twarzy. (Twarze dalej od aparatu zostaną rozmyte wraz z tłem.) [()](Klarowność): Zapisuje twarze i tło ze zwiększoną klarownością.
 ((Tryb - szczupły))	Optycznie wyszczupla osoby na zdjęciu.
 ((Migawka))	Ustawia sposób wyzwania migawki. (P74)
 ((Odliczanie), [Zdjęć])	Pozwala ustawić odliczanie ((Odliczanie)) i liczbę zdjęć, jakie mają zostać wykonane w serii ([Zdjęć]).

3 Dotknij suwaka.

- Można wybrać [Wyt.] lub wartość w zakresie pomiędzy [1] a [10]. Wybór lewej skrajnej wartości (A) pozwala ustawić pozycję na [Wyt.].
- W przypadku wyboru [Wybór filtra], [Kontrola tła], [Migawka] lub [Zdjęć], wybierz odpowiednią ikonę.



[Wybór filtra]	[()] ([Bez efektu])/[()] ([Ekspresyjny])/[()] ([Retro])/[()] ([Wysoka tonacja])/[()] ([Monochromatyczny])/[()] ([Efekt zabawki])
[Kontrola tła]	[()] (Wyt.)/[()] (Rozmycie) /[()] (Klarowność)
[Migawka]	[()] (Tylko spust migawki)/[()] (Dotyk)/[()] (Kolega)/[()] (Twarz)
[Zdjęć]	[()] (1 obraz)/[()] (2 obrazy)/[()] (3 obrazy)/[()] (4 obrazy)

4 Dotknij [Wyjście].

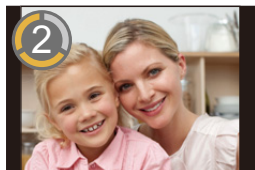


5 Wybierz pozy podczas patrzenia na wyświetlacz.

- Ramka AF wyświetlona jest wokół twarzy osoby fotografowanej dzięki funkcji rozpoznawania twarzy/oczu.
(Jeśli [AF] w trybie AF w jest niedostępne w bieżącym trybie nagrywania, użyte zostaną ustawienia ostrości dostępne dla poszczególnych trybów nagrywania).

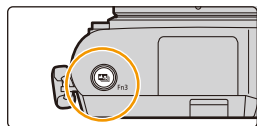
6 Naciśnij spust migawki do połowy, aby ustawić ostrość, a następnie wciśnij go do końca, aby zrobić zdjęcie.

- **Patrz w obiektyw podczas nagrywania.**
- Uważaj, by nie patrzeć bezpośrednio na lampę błyskową oraz lampę wspomagającą dla trybu AF.
- Odliczanie zostanie rozpoczęte, a po jego zakończeniu rozpocznie się nagrywanie. Jeżeli wybrano nagrywanie wielu obrazów, nagrywanie będzie kontynuowane do momentu osiągnięcia wybranej liczby obrazów.
- Informacje na temat sposobu rozpoczęcia wykonywania zdjęć z użyciem [Migawka], można znaleźć w rozdziale [P74](#).



Wykonywanie zdjęć przyciskiem [Fn3]

Przycisk [Fn3] w trybie Autoportretu działa jak spust migawki. (Działa wyłącznie po naciśnięciu do oporu.) Przycisk ten umożliwia robienie autoportretów trzymając aparat w prawej ręce.



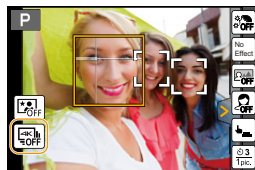
Wykonywanie autoportretów w trybie zdjęć 4K ([Zdj. ser. 4K (Szerokokątne)])

Można przejść do trybu zdjęć 4K i wykonać autoportret.

W trybie autoportretu można wykonywać zdjęcia przy użyciu ustawienia [Zdj. ser. 4K (Szerokokątne)], które umożliwiłyby objęcie szerszego tła.

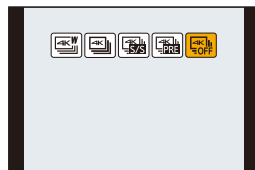
1 Obróć wyświetlacz, aby włączyć tryb Autoportretu.

2 Dotknij [].



3 Wybierz i dotknij metodę rejestracji.

 [Zdj. ser. 4K (Szerokokątne)]	Tryb 4K do wykonywania zdjęć typu "selfie" o kącie widzenia szerszym niż [Zdjęcia seryjne 4K] Szybkość serii: 15 zdjęć/sekunda Nagrywanie dźwięku: Niedostępny • Można ustawić tylko w trybie Autoportretu. W innych trybach ustawienie zmienia się na [Zdjęcia seryjne 4K].
---	--

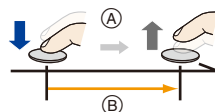


- Więcej informacji o innych rodzajach trybu zdjęć 4K i sposobach zapisu w trybie zdjęć 4K znajduje się w krokach od **2** do **3** w rozdziale "Podczas rejestracji zdjęć 4K" ([P122, 123](#)).

4 Wybierz pozycję podczas patrzenia na wyświetlacz.

5 (Przy zapisie z użyciem [Zdj. ser. 4K (Szerokokątne)]) Naciśnij spust migawki do połowy.

- (A) Naciśnij i przytrzymaj
 (B) Wykonywana jest rejestracja



6 (Przy zapisie z użyciem [Zdj. ser. 4K (Szerokokątne)]) Naciśnij do końca i przytrzymaj spust migawki przez okres trwania rejestracji.

- Zapis zaczyna się około 0,5 sekundy od momentu pełnego naciśnięcia.
- Opcja [AF ciągły] nie działa w czasie nagrywania. Ostrość zostaje ustalona przy pierwszym zdjęciu.
- Nawet jeżeli zakończysz rejestrację zdjęć seryjnych po krótkiej chwili, aparat może kontynuować nagrywanie jeszcze przez pewien czas.

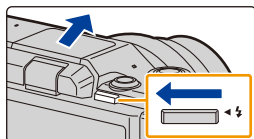
- Podczas rejestracji zdjęć 4K ustawić można wyłącznie [Wybór filtra].
- Rejestracja zdjęć w trybie zdjęć 4K nie jest możliwa, jeżeli ustawiona jest opcja [Nocny autoportret].

Wykonywanie zdjęć z nocnym krajobrazem w tle w trybie Autoportretu ([Nocny autoportret])

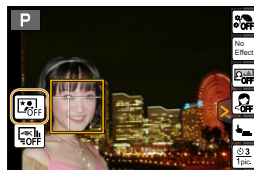
Tryby:

Ta funkcja łączy portret wykonywany przy użyciu lampy błyskowej i zdjęcia tła zarejestrowane w trybie seryjnym w jedno zdjęcie przedstawiające oświetloną osobę na jasnym tle.

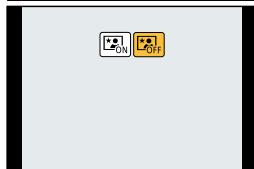
- 1 Przesuń przełącznik otwarcia lampy błyskowej.
- 2 Obróć wyświetlacz, aby włączyć tryb Autoportretu.



- 3 Dotknij [], by wyświetlić ekran ustawień.



- 4 Dotknij [], aby przejść do trybu autoportretu dla [Nocny autoportret].



- 5 Wybierz pozy podczas patrzenia na wyświetlacz.
 - Ramka AF wyświetlona jest wokół twarzy osoby fotografowanej dzięki funkcji rozpoznawania twarzy/oczu.
- 6 Naciśnij spust migawki do połowy, aby ustawić ostrość, a następnie wciśnij go do końca, aby zrobić zdjęcie.
 - Uważaj, by nie patrzeć bezpośrednio na lampę błyskową oraz lampę wspomagającą dla trybu AF.
 - Nie poruszaj aparatem podczas rejestracji zdjęć seryjnych.



- Gdy przełączysz się do [Nocny autoportret], aparat automatycznie dostosuje ustawienia do sceny. Ustawienia następujących pozycji mają stałą wartość:
 - [Wybór Operacji]: [Pojed.]
 - [Styl. zdj.]: [Krajobraz] (Tylko ustawienia dotyczące jakości obrazu mogą zostać zmienione)
 - [Czułość]: [AUTO]
 - [Balans bieli]: [AWB] (Tylko precyzyjne ustawienia mogą być wykonywane dla balansu bieli)
 - [Tryb pomiaru]: [☉] (Wielopunktowy)
 - [Typ migawki]: [EFC]
 - [Tryb lampy błyskowej] w opcji [Lampa błyskowa]: [] ([Wym.wł/cz.oczy])
 - [Synch. lampy] w opcji [Lampa błyskowa]: [1ST]
 - [Ustaw. limitu ISO]: [OFF]
 - [Dod. telekonw.]: [OFF]
 - [Cyfr. zoom]: [OFF]
- Kąt widzenia będzie lekko zmniejszony.
- Ruchomy obiekt może zostać zarejestrowany z nienaturalnym rozmyciem.
- Gdy rejestrowana jest osoba oświetlona światłem ulicznym lub podobnym źródłem oświetlenia, finalne zdjęcie może wyglądać nienaturalnie.
- [Gładka skóra], [Wybór filtra] i [Kontrola tła] zostaną ustawione na [Wyt.]. [Zdjęć] zostanie ustawione na [1/100] (1 zdjęcie).
- Funkcja wykrywania scen nie jest niedostępna dla [Nocny autoportret]. (W Tryb Intelligent Auto/Tryb Intelligent Auto Plus)
- Programowana zmiana ustawień nie jest niedostępna dla [Nocny autoportret].



Nie jest dostępny w następujących przypadkach:

- [Nocny autoportret] nie jest dostępne dla [Tryb cichy].

Robienie zdjęć panoramicznych w trybie Autoportretu

Można również robić zdjęcia panoramiczne w trybie Autoportretu.

W trybie zdjęć panoramicznych można wykonywać różne autoportrety, na przykład z przyjaciółmi lub na szerokim tle.



- 1 Ustaw pokrętkę wyboru trybu w położeniu []**.
- 2 Obróć wyświetlacz, aby włączyć tryb Autoportretu.**
 - Wyświetlone zostaną instrukcje wykonywania zdjęcia. Jeżeli instrukcje nie są wyświetlane, przejdź do kroku 4.
- 3 Przeczytaj instrukcje dotyczące wykonywania zdjęcia, a następnie naciśnij [Nast.] lub [Start].**
 - Dalszy ciąg instrukcji znajduje się na następnej stronie. Postępuj zgodnie z instrukcjami aż wyświetlony zostanie ekran rejestracji.
- 4 Skieruj aparat na siebie i ustaw się do zdjęcia, patrząc na wyświetlacz.**
 - Ramka AF wyświetlona jest wokół twarzy osoby fotografowanej dzięki funkcji rozpoznawania twarzy/oczu.
- 5 Naciśnij spust migawki do połowy (lub do końca), aby zablokować ostrość i ekspozycję.**
 - Naciśnij spust migawki do połowy (lub do końca), a następnie całkowicie zwolnij.
 - Dotknij przycisku [AF-L], aby wybrać ustawienie ponownie.
- 6 Skieruj aparat na miejsce rozpoczęcia nagrywania, wciśnij do końca spust migawki i przesunąć aparat w kierunku wskazanym na ekranie w punkcie 3, aby zrobić zdjęcie.**
- 7 Naciśnij spust migawki jeszcze raz, aby zakończyć rejestrację zdjęcia.**
 - Można zakończyć robienie zdjęcia, zatrzymując aparat w miejscu w trakcie rejestracji.
 - Można również zakończyć robienie zdjęcia poprzez przesunięcie aparatu do końca linii kierunku.

Zmiana kierunku rejestracji zdjęć panoramicznych

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

- W trybie autoportretu ustawienie [Rozmiar obrazu] nie jest dostępne.
- Liczba pikseli rejestrowanych w kierunku poziomym i pionowym obrazu panoramicznego może być różna w zależności od kierunku rejestracji i liczby połączonych obrazów. Maksymalna liczba pikseli jest pokazana poniżej.

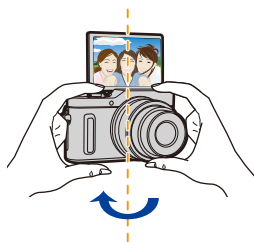
Kierunek robienia zdjęć	Rozdzielczość pozioma	Rozdzielczość pionowa
Pozioma	4080 pikseli	1920 pikseli
Pionowa	2560 pikseli	3840 pikseli

■ Technika trybu zdjęcia panoramicznego

Obracaj aparat wokół własnej osi, przesuając go w kierunku, w jakim rejestrowane ma być ujęcie. Trzymaj aparat oburącz, uważając, aby nim nie potrząsać.

- Kiedy obiektyw posiada dużą długość ogniskowej, jak np. teleobiektyw, aparat należy przesuwać powoli.
- Potrząsanie aparatem może spowodować, że zdjęcia się nie udadzą lub obraz panoramiczny będzie węższy (mniejszy).
- Przesuwaj aparat do końca obszaru, który chcesz zarejestrować.
(Krawędź obszaru nie zostanie zarejestrowana na ostatnim kadrze) ([P85](#))
- Zmiana wyrazu twarzy lub mrugnięcie może spowodować nienaturalny wygląd zdjęcia. Staraj się nie poruszać.

Przykład:



- Zalecamy ustawienie funkcji zoom na Wide podczas korzystania z trybu autoportretu.
- W przypadku wykonywania zdjęć panoramicznych w trybie Autoportretu odległość między aparatem, a fotografowanym obiektem jest niewielka. Dlatego krawędzie obrazu mogą być znacznie zniekształcone.



- Gdy włączona jest opcja [Gładka skóra]
 - Po ustawieniu poziomu efektu na [2] lub więcej, wyświetlanie ekranu nagrywania będzie opóźnione bardziej niż normalnie, a ekran będzie wyglądał, jakby pomijał część klatek.
 - Ponieważ zapis z tym efektem wymaga dodatkowego przetwarzania obrazu, w przypadku robienia zdjęć z ustawieniem poziomu na [2] lub więcej, kolejne zdjęcie będzie można wykonać dopiero po pewnym czasie.
 - Efekt wygładzenia jest nanoszony również na część o podobnym odcieniu jak cera obiektu zdjęcia.
 - Tryb ten może nie działać skutecznie, jeżeli nie jest dostatecznie jasno.
- Po ustawieniu [Kontrola tła] na  (Rozmycie), wyświetlanie ekranu nagrywania będzie opóźnione bardziej niż normalnie, a ekran będzie wyglądał, jakby pomijał część klatek. Ponadto nagrywanie z opcją [Kontrola tła] wymaga dodatkowego czasu na obróbkę obrazów. Oznacza to, że kolejne zdjęcie będzie można wykonać dopiero po pewnym czasie.

Nie jest dostępny w następujących przypadkach:

- Funkcja ta nie jest dostępna w następujących przypadkach:
 - Podczas nagrywania filmów
 - Podczas korzystania z [Wielokr. eksp.]
 - Podczas korzystania z [Zdjęcia poklatkowe]
 - Podczas korzystania z [Animacja poklatkowa]
- Nie można używać opcji [Gładka skóra] oraz [Kontrola tła] ustawienia  (Rozmycie) w przypadku użycia jednego z następujących ustawień:
 - [Łśniaca woda]/[Pogodna noc]/[Chłodne nocne niebo]/[Ciepły krajobraz nocny]/[Nocny krajobraz artystyczny]/[Roziskrzzone oświetlenie]/[Zdj. nocne z ręki]/[Miękki obraz kwiatu]/[Apetyczne danie]/[Smakowity deser] (Tryb przewodnika po scenach)
 - Tryb kreatywnego sterowania
 - Tryb zdjęć panoramicznych
 - Ręczne ustawianie ostrości
- Nie można używać ustawienia [Kontrola tła] menu  (Klarowność) w przypadku użycia jednego z następujących trybów:
 - Każdy tryb dla trybu przewodnika po scenach inny niż [Jedwabista cera]/[Monochromatyczny]
 - Tryb AE z priorytetem przysłony
 - Tryb AE z priorytetem migawki
 - Tryb ręcznej ekspozycji
 - Tryb Dzieci
 - Tryb portret
 - Tryb kreatywnego sterowania
- Nie można używać ustawienia [Zdjęć] oraz [Odliczanie] w przypadku użycia jednego z następujących trybów:
 - Tryb zdjęć panoramicznych
- Jeżeli osoba fotografowana stoi zbyt blisko aparatu, obiektyw może nie być w stanie dobrać ostrości w zależności od używanego obiektywu (np. teleobiektyw).

Zmienia sposób wyzwalania migawki

W opcji [Migawka] można ustawić sposób rozpoczęcia rejestracji bez konieczności wciskania spustu migawki. Zalecamy, aby unikać używania spustu migawki, gdy na przykład podczas korzystania z migawki następują drgania.

- Można rozpocząć nagrywanie naciskając spust migawki niezależnie od ustawienia [Migawka]. Po wybraniu [] (Tylko spust migawki) można korzystać wyłącznie ze spustu migawki.
- Więcej informacji na temat [] (Dotyk) znajduje się w rozdziale [P47](#).



Nie jest dostępny w następujących przypadkach:

- Funkcje [] (Twarz) i [] (Kolega) nie są dostępne w następujących przypadkach:
 - Tryby nagrywania, w których nie można ustawić [] trybu AF ([P104](#))
 - Tryb zdjęć panoramicznych
 - W trybie ostrości ręcznej

Zwalnianie spustu funkcji Twarz

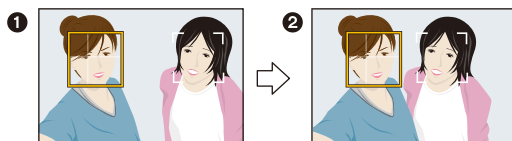
Spust jest zwalniany gdy twarz wykryta przez funkcję rozpoznawania twarzy/oczu jest zakryta ręką lub innym przedmiotem, a następnie rozpoznana ponownie.



- ❶ Wyświetla żółtą ramkę Rozpoznawania twarzy/oczu.
- ❷ Zasłonić twarz ręką lub innym przedmiotem tak, aby żółta ramka na chwilę zniknęła.
- ❸ Po zdjęciu ręki i pojawieniu się żółtej ramki, następują zwolnienie spustu migawki.

Zwalnianie spustu funkcji Kolega

Spust jest zwalniany gdy dwie twarze rozpoznane przez funkcję rozpoznawania twarzy/oczu zbliżają się do siebie.



- ❶ Wyświetla dwie ramki Rozpoznawania twarzy/oczu.
 - Po wybraniu [] (Kolega), nawet jeśli obecnych jest kilka osób, funkcja rozpoznawania twarzy/oczu rozpoznaje tylko maksymalnie dwie twarze.
- ❷ Migawka jest wyzwalana, gdy dwie ramki znajdują się w określonej odległości od siebie.

Wykonywanie zdjęć z automatyczną regulacją przysłony i szybkością migawki (Programowany tryb AE)

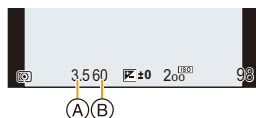
Tryb nagrywania: **P**

Aparat automatycznie ustawia prędkość migawki i wartość przysłony odpowiednio do jasności obiektu.

Można robić zdjęcia z większą swobodą, zmieniając różne ustawienia w menu [Nagr.].

1 Ustaw pokrętko wyboru trybu w położeniu **[P]**.

2 Naciśnij spust migawki do połowy, aby wyświetlić na ekranie wartości przysłony i szybkości migawki.



(A) Wartość przysłony

(B) Szybkość migawki

- Jeśli po naciśnięciu spustu migawki do połowy ekspozycja jest niewystarczająca, nastawy wartości przysłony i szybkości migawki zmienią kolor na czerwony i będą migać.

Programowana zmiana ustawień

W programowanym trybie AE można zmieniać zaprogramowane nastawy wartości przysłony oraz szybkości migawki bez zmiany ekspozycji. Nazywa się to programowaną zmianą ustawień.

Można bardziej rozmyć tło, zmniejszając wartość przysłony, lub nagrać poruszający się obiekt w sposób bardziej dynamiczny, zmniejszając szybkość migawki w trakcie robienia zdjęcia w programowanym trybie AE.

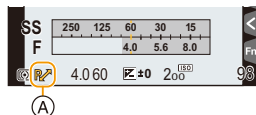
1 Naciśnij spust migawki do połowy, aby wyświetlić na ekranie wartości przysłony i szybkości migawki.

2 W trakcie wyświetlania wartości (ok. 10 s) wykonaj programowaną zmianę ustawień, obracając pokrętko sterujące.

Ⓐ Wskazanie programowanej zmiany ustawień

- Aby anulować programowaną zmianę ustawień, wyłącz aparat lub obróć pokrętko sterujące aż do zniknięcia wskaźnika zmiany programu.

Programowaną zmianę ustawień można łatwo anulować poprzez ustawienie przycisku funkcyjnego na [Jednoprz. AE]. (P83)



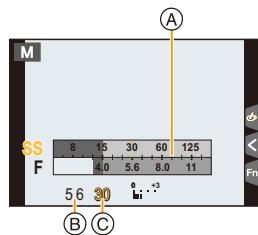
Nie jest dostępny w następujących przypadkach:

- Funkcja programowanej zmiany ustawień nie jest dostępna w następujących przypadkach:
 - [Nocny autoportret] w trybie Autoportretu
 - Podczas rejestracji zdjęć 4K
 - Przy zapisie z użyciem [Ostrość po]
 - Gdy czułość ISO jest ustawiona na [ISO]

Robienie zdjęć z określeniem wartości przysłony/prędkości migawki

Tryb nagrywania: **A S M**

(Przykład: Tryb ręcznej ekspozycji)



- Ⓐ Pomiar ekspozycji
- Ⓑ Wartość przysłony
- Ⓒ Szybkość migawki

Wartość przysłony	 Mała Łatwiej rozmyć tło.	 Duża Łatwiej utrzymać ostrość również dla tła.
Szybkość migawki	 Mała Łatwiej uchwycić ruch.	 Duża Łatwiej zamrozić ruch.

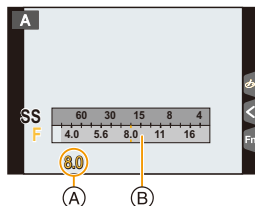
- Efekty zastosowanej wartości przysłony oraz szybkości migawki nie będą widoczne w ekranie nagrywania. Aby sprawdzić w ekranie nagrywania skorzystaj z funkcji [Podgląd]. (P82)
- Jasność na wyświetlaczu LCD oraz na zapisanych zdjęciach może się różnić. Sprawdź zdjęcia na ekranie odtwarzania.
- Obróć pokrętkę sterującą w celu wyświetlenia miernika ekspozycji. Nieodpowiednie obszary w zakresie są wyświetlane na czerwono.
- Jeśli po naciśnięciu spustu migawki do połowy ekspozycja jest niewystarczająca, nastawy wartości przysłony i szybkości migawki zmienią kolor na czerwony i będą migać.

Tryb AE z priorytetem przysłony

Po wybraniu wartości przysłony aparat automatycznie optymalizuje czas migawki dla jasności obiektu.

- 1 Obróć pokrętkę wyboru trybu na [A].
- 2 Obracanie pokrętki sterującego umożliwia ustawienie wartości przysłony.

- (A) Wartość przysłony
- (B) Pomiar ekspozycji



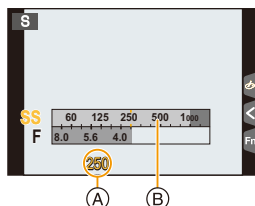
- Podczas stosowania obiektywu z pierścieniem przysłony, ustaw położenie pierścienia przysłony na [A] w celu aktywowania pokrętki sterującego. W położeniach innych niż [A] ustawienia z pierścienia będą miały priorytet.

Tryb AE z priorytetem migawki

Po ustawieniu czasu migawki aparat automatycznie optymalizuje wartość przysłony dla jasności obiektu.

- 1 Ustaw pokrętkę wyboru trybu w położeniu [S].
- 2 Obracanie pokrętki sterującego umożliwia ustawienie szybkości migawki.

- (A) Szybkość migawki
- (B) Pomiar ekspozycji



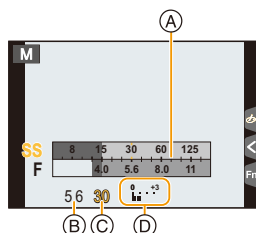
- Przy włączeniu lampy błyskowej największa szybkość migawki jaką można ustawić to 1/50 sekundy. (P162)

Tryb ręcznej ekspozycji

Można wybrać ekspozycję, ustawiając ręcznie wartości przysłony i prędkości migawki.

- 1 Obróć pokrętkę wyboru trybu na [M].
- 2 Obracanie pokrętki sterującego umożliwia ustawienie wartości przysłony i szybkości migawki.

- (A) Pomiar ekspozycji
 - (B) Wartość przysłony
 - (C) Szybkość migawki
 - (D) Wspomaganie ręcznej ekspozycji
- Każde naciśnięcie przycisku kursora $\blacktriangle$ spowoduje przełączenie pomiędzy Ustawieniem przysłony i Ustawieniem prędkości migawki.



Dostępna szybkość migawki (s)

60 do 1/16000 (w trybie migawki [AUTO])

- W zależności od ustawienia [Typ migawki] dostępny zakres szybkości migawki zmienia się. (P193)



Optymalizacja czułości ISO dla szybkości migawki i wartości przysłony

Jeśli czułość ISO ustawiona jest na [AUTO], aparat ustawi czułość ISO automatycznie, tak aby wartość ekspozycji była odpowiednia dla czasu migawki i wartości przysłony.

- W zależności od warunków zapisu, odpowiednia wartość ekspozycji może nie zostać ustawiona lub zwiększona może zostać czułość ISO.



Wspomaganie ręcznej ekspozycji

	Ekspozycja jest wystarczająca.
	Ustaw wyższą szybkość migawki lub wyższą wartość przysłony.
	Ustaw niższą szybkość migawki lub mniejszą wartość przysłony.

- Wspomaganie trybu ręcznej ekspozycji działa w przybliżeniu. Zalecamy sprawdzenie obrazów na ekranie odtwarzania.

- Jeśli korzystasz z obiektywu z pierścieniem przysłony, ustawienie z pierścienia przysłony ma priorytet.
- Przy włączeniu lampy błyskowej największa szybkość migawki jaką można ustawić to 1/50 sekundy. (P162)

■ Informacje o ustawieniu [T] (Czas)

Jeśli ustawisz szybkość migawki na [T] (Czas) i naciśniesz do końca spust migawki, rozpocznie się ekspozycja. (trwa do około 60 sekund)

Po ponownym przyciśnięciu spustu migawki, ekspozycja zakończy się.

- Funkcja ta jest dostępna tylko w trybie ręcznej ekspozycji.



- Robiąc zdjęcia z szybkością migawki ustawioną na [T], zalecamy stosowanie statywu i zdalne wykonywanie zdjęć po podłączeniu aparatu do smartfona, aby zapobiec poruszeniu aparatu. (P253)
- Podczas robienia zdjęć przy ustawieniu szybkości migawki na [T] może ujawnić się szum. W celu uniknięcia szumu zalecamy ustawienie [Red. Szumów] w menu [Nagr.] na [ON] przed robieniem zdjęć. (P196)



Nie jest dostępny w następujących przypadkach:

- Funkcja ta nie jest dostępna w następujących przypadkach:
 - Podczas rejestracji z wykorzystaniem lampy błyskowej (tylko wtedy, gdy opcja [Synch. lampy] jest ustawiona na [2ND])
 - Podczas rejestracji zdjęć 4K
 - Podczas zapisu z użyciem funkcji Post Focus
 - Przy zapisie z użyciem bracketingu
 - Gdy opcja [HDR] jest ustawiona na [ON]
 - Podczas używania elektronicznej migawki
 - Gdy opcja [Tryb cichy] jest ustawiona na [ON]
 - Podczas korzystania z [Zdjęcia poklatkowe]
 - Podczas korzystania z [Animacja poklatkowa] (tylko jeżeli włączona jest opcja [Autom. wykon. zdjęć])

Potwierdź efekty przysłony i szybkości migawki (Tryb podglądu)

Tryby: 

Efekty przysłony i szybkości migawki można sprawdzić w trybie podglądu.

- **Potwierdź efekt przysłony:** Możesz sprawdzić głębę ostrości (efektywny zasięg ostrzenia) przed zrobieniem zdjęcia poprzez przyknięcie listków przysłony na ustaloną wartość przysłony.
- **Potwierdź efekt szybkości migawki:** Wygląd ruchu można potwierdzić poprzez wyświetlenie faktycznego zdjęcia przy danej szybkości migawki.

- 1 **Ustaw przycisk funkcji na [Podgląd]. (P54)**
 - W następnym etapie pokazano przykład, w którym [Podgląd] przypisano do [Fn5].
- 2 **Dotknij [Fn5].**
- 3 **Przełącz ekran podglądu wybranego efektu poprzez dotknięcie [Fn5].**
 - Ekran przełącza się za każdym razem po dotknięciu [Fn5].



Właściwości głębokości ostrości

*1	Wartość przysłony	Mała	Duża
	Długość ostrzenia obiektywu	Tele	Wide
	Odległość od obiektu	Blisko	Daleko
Głębokość ostrości (efektywny zasięg ostrzenia)		Płytka (wąski) *2	Głęboka (szeroki) *3

*1 Warunki nagrywania

*2 Przykład: Gdy chcesz zrobić zdjęcie z rozmytym tłem itp.

*3 Przykład: Gdy chcesz zrobić zdjęcie ze wszystkim ostrym, włącznie z tłem itp.

• Można nagrywać będąc w trybie podglądu.

• Zakres dla sprawdzania efektu szybkości migawki wynosi od 8 sekund do 1/16000 sekundy.



Nie jest dostępny w następujących przypadkach:

- Tryb podglądu nie jest dostępny przy rejestracji z [] ([Zdj. ser. 4K przed mig.]) funkcji 4K Photo.

Z łatwością ustawiaj przysłonę/szybkość migawki w celu uzyskania odpowiedniej ekspozycji (Jedno przyciskowe AE)

Tryby:

W przypadku uzyskania nadmiernie jasnej lub ciemnej ekspozycji możesz skorzystać z jedno przyciskowego AE w celu uzyskania odpowiedniego ustawienia ekspozycji.



Jak stwierdzić, że ekspozycja nie jest właściwa

- Nastawy wartości przysłony i szybkości migawki migają na czerwono po wciśnięciu spustu migawki do połowy.
- Jeśli suwak pomagania ekspozycji ręcznej (P80) jest w pozycji innej niż podczas pracy w trybie ręcznej ekspozycji.

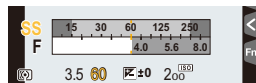
1 Ustaw przycisk funkcji na [Jednoprz. AE]. (P54)

2 (Gdy ekspozycja nie jest właściwa)

Naciśnij przycisk funkcyjny.



Miga na czerwono



Zmiana ekspozycji na odpowiednią.

- Wyświetlany jest pomiar ekspozycji, a przysłona i szybkość migawki zmieniają się w celu uzyskania właściwej ekspozycji.
- W następujących przypadkach nie jest możliwe ustawienie ekspozycji.
 - Jeśli obiekt zdjęcia jest wyjątkowo ciemny i nie jest możliwe osiągnięcie odpowiedniej ekspozycji poprzez zmianę wartości przysłony lub szybkości migawki
 - Przy robieniu zdjęć przy użyciu lampy błyskowej
 - W trybie podglądu (P82)
 - Przy użyciu obiektywu z pierścieniem regulacji przysłony

Wykonywanie zdjęć panoramicznych (Tryb zdjęć panoramicznych)

Tryb nagrywania:

Zdjęcia są robione w trybie ciągłym w trakcie poruszania aparatem poziomo lub pionowo, a następnie są łączone, aby utworzyć pojedyncze zdjęcia panoramiczne.

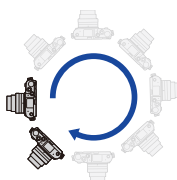
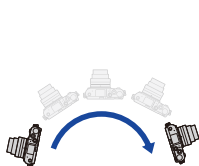
1 Ustaw pokrętko wyboru trybu w położeniu [].

- Po pojawieniu się na ekranie prośby o sprawdzenie kierunku nagrywania, wyświetlane są wytyczne dla ustawienia poziomego/pionowego.

2 Naciśnij spust migawki do połowy, aby ustawić ostrość.

3 Naciśnij spust migawki do końca i przesunąć aparat po niewielkim okręgu w kierunku strzałki na ekranie.

Robienie zdjęć od lewej do prawej strony



Rozmiar obrazu: [STANDARD]

Rozmiar obrazu: [WIDE]

- Przesuwaj aparat ze stałą szybkością.
Jeśli aparat będzie przesuwany zbyt szybko lub zbyt wolno, zdjęcia mogą się nie udać.

(A) Kierunek nagrywania i panoramowania (pomoc)

4 Naciśnij spust migawki jeszcze raz, aby zakończyć robienie zdjęcia.

- Można zakończyć robienie zdjęcia, zatrzymując aparat w miejscu w trakcie rejestracji.
- Można również zakończyć robienie zdjęcia poprzez przesunięcie aparatu do końca linii kierunku.

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

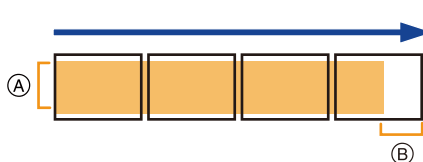
MENU →  **[Nagr.]** → **[Ustaw.zdjęć panoram.]**

[Kierunek]	Umożliwia ustawienie kierunku rejestracji.
[Rozmiar obrazu]	Umożliwia ustawienie kąta widoku (rozmiaru obrazu). [STANDARD]/[WIDE]

- Liczba pikseli rejestrowanych w kierunku poziomym i pionowym obrazu panoramicznego może być różna w zależności od rozmiaru obrazu, kierunku rejestracji i liczby połączonych obrazów. Maksymalna liczba pikseli jest pokazana poniżej.

Rozmiar obrazu	Kierunek robienia zdjęć	Rozdzielczość pozioma	Rozdzielczość pionowa
[STANDARD]	Pozioma	8176 pikseli	1920 pikseli
	Pionowa	2560 pikseli	7680 pikseli
[WIDE]	Pozioma	8176 pikseli	960 pikseli
	Pionowa	1280 pikseli	7680 pikseli

■ Technika trybu zdjęcia panoramicznego



- (A) Przesuwaj aparat w kierunku robienia zdjęć, nie potrząsając nim. Potrząśnięcie aparatem może spowodować, że zdjęcia się nie uładzą lub obraz panoramiczny będzie węższy (mniejszy).
- (B) Przesuwaj aparat do końca obszaru, który chcesz zarejestrować. (Krawędź obszaru nie zostanie zarejestrowana na ostatnim kadrze)

■ Informacje o odtwarzaniu

Naciśnięcie **▲** rozpocznie automatyczne odtwarzanie z przewijaniem w tym samym kierunku, w którym robiono zdjęcia.

- Następujące działania można wykonywać podczas przewijania odtwarzania.

	▲	Rozpocznij odtwarzanie panoramy/ Zatrzymaj*
	▼	Stop



- * Jeżeli zatrzymano odtwarzanie, możesz przewinąć w przód i w tył poprzez przeciągnięcie ekranu.
Po dotknięciu paska przewijania pozycja odtwarzania zmieni się na pozycję, której dotknięto.

- Kiedy obiektyw posiada dużą długość ogniskowej, jak np. teleobiektyw, aparat należy przesuwac powoli.
- Optymalne wartości ostrości, balansu bieli i ekspozycji zostają ustalone dla pierwszego zdjęcia. Dlatego, jeśli ostrość lub jasność w trakcie rejestracji znacznie się zmienia, obraz panoramiczny może zostać zapisany z niewłaściwą ostrością lub jasnością.
- W przypadku łączenia wielu zdjęć w celu stworzenia pojedynczego obrazu panoramicznego, w niektórych przypadkach obiekt może być niewyraźny lub mogą być widoczne punkty łączenia.



Nie jest dostępny w następujących przypadkach:

- Utworzenie obrazu panoramicznego może nie być możliwe lub obrazy mogą zostać źle połączone w przypadku robienia zdjęć następujących obiektów lub w poniższych warunkach.
 - Obiekty mają jeden, jednolity kolor lub powtarzający się wzór (np. niebo lub plaża)
 - Obiekty się poruszają (ludzie, zwierzęta, samochody, fale, kwiaty na wietrze itp.)
 - Kolory lub wzory obiektów zmieniają się w krótkim czasie (np. obraz wyświetlany na jakimś ekranie)
 - Otoczenie jest ciemne
 - W otoczeniu znajdują się migające źródła światła, takie jak świetlówki lub świece

Robienie zdjęć odpowiednich do danego otoczenia (Tryb przewodnika po scenach)

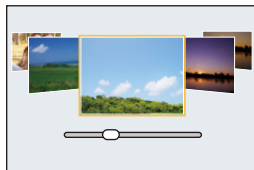
Tryb nagrywania: 

Jeśli wybierzesz scenę odpowiednią dla obiektu i warunków nagrywania w odniesieniu do przykładowych obrazów, aparat ustawi optymalną ekspozycję, kolor oraz ostrość tak, aby móc nagrywać w sposób odpowiedni dla danej sceny.

1 Ustaw pokrętkę wyboru trybu w położeniu .

2 Za pomocą przycisków ◀/▶ wybierz scenę.

- Scenę można również wybrać poprzez przesunięcie przykładowego obrazu lub suwaka sterującego.



3 Naciśnij przycisk [MENU/SET].



- Możliwe jest także wyświetlenie ekranu wyboru poprzez naciśnięcie ikony Trybu nagrywania na ekranie nagrywania.



- Aby zmienić tryb przewodnika po scenach, wybierz zakładkę  na ekranie menu, wybierz [Przełączanie sceny], a następnie naciśnij przycisk [MENU/SET]. Możesz przejść do kroku **2** na P87.
- Następujące elementy nie mogą być ustawione w trybie scen, ponieważ aparat automatycznie wybiera dla nich optymalne ustawienie:
 - Elementy inne niż jakość obrazu w [Styl. zdj.]
 - [Czułość]
 - [Ustawienia filtra]
 - [Tryb pomiaru]
 - [HDR]
 - [Wielokr. eksp.]
 - [Cyfr. zoom]
- Chociaż dla pewnych rodzajów scen balans bieli jest ustawiony na [AWB], możesz precyzyjnie dostosować balans bieli (P120) lub zastosuj bracketing balansu bieli (P121) poprzez naciśnięcie przycisku kursora ▶ na ekranie nagrywania.
- W zależności od sceny, może wydawać się, jakby na ekranie nagrywania brakowało klatek.

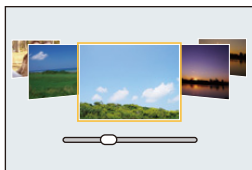
Rodzaje przewodnika po scenach



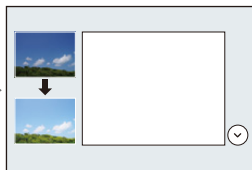
Wyświetlenie opisu poszczególnych scen i wskazówek dotyczących rejestracji Naciśnij [DISP.], gdy wyświetlany jest ekranu wyboru sceny.

- Przy ustawieniu ekranu ze wskazówkami, wyświetlane są szczegółowe wyjaśnienia i wskazówki dla każdej ze scen.

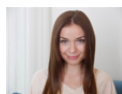
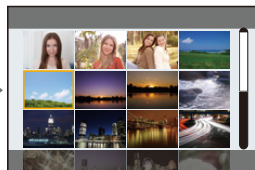
Normalne wyświetlanie



Wyświetlanie linii pomocniczych



Wyświetlanie listy

**[Jedwabista cera]**

- Efekt wygładzenia jest nanoszony również na część o podobnym odcieniu jak cera obiektu zdjęcia.
- Tryb ten może nie działać skutecznie, jeżeli nie jest dostatecznie jasno.

**[Miękkie podświetlenie]****[Nastrój zrelaksowania]****[Wyrazista sceneria]****[Czyste błękitne niebo]****[Romantyczna zorza zachodu]****[Żywa poświata zachodu]****[Lśniąca woda]**

- Filtr gwiazdkowy w tym trybie może spowodować, że efekt błyszczenia zostanie naniesiony na obiekty inne niż powierzchnia wody.

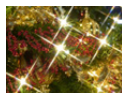
**[Pogodna noc]****[Chłodne nocne niebo]**



[Ciepły krajobraz nocny]



[Nocny krajobraz artystyczny]



[Roziskrzzone oświetlenie]



[Zdj. nocne z ręki]

- Nie ruszaj aparatem podczas ciągłego nagrywania po wciśnięciu spustu migawki.
- Kąt widzenia będzie lekko zmniejszony.



[Czysty portret nocny]

- Zaleca się używanie statywu i samowyzwalacza.
- Przy wybraniu [Czysty portret nocny] obiekt nie powinien poruszać się przez około 1 sekundę po zrobieniu zdjęcia.



[Miętki obraz kwiatu]

- Przy robieniu zdjęć z bliska zalecamy zamknięcie lampy błyskowej i nie korzystanie z niej.



[Apetyczne danie]

- Przy robieniu zdjęć z bliska zalecamy zamknięcie lampy błyskowej i nie korzystanie z niej.



[Smakowity deser]

- Przy robieniu zdjęć z bliska zalecamy zamknięcie lampy błyskowej i nie korzystanie z niej.



[Zatrzymaj zwierzę w ruchu]

- Początkowe ustawienie dla lampy wspomagającej dla trybu AF to [OFF].



[Czyste zdjęcie sportowe]



[Monochromatyczny]

Wykonywanie zdjęć dzieci lub portretów przy optymalnych ustawieniach

Tryb nagrywania:  

Aparat optymalizuje ekspozycję, ton barwy, ostrość i inne ustawienia obiektów.

- Następujące elementy nie mogą być ustawione, ponieważ aparat automatycznie wybiera dla nich optymalne ustawienie.
 - Elementy inne niż jakość obrazu w [Styl. zdj.]
 - [Czułość]
 - [Tryb pomiaru]
 - [HDR]
 - [Wielokr. eksp.]
 - [Cyfr. zoom]

Tryb Dzieci

Tryb ten umożliwia robienie ostrych zdjęć poruszających się dzieci lub podobnych obiektów poprzez zminimalizowanie drgań dzięki większej szybkości migawki.

Ustaw pokrętko wyboru trybu w położeniu [].

- Tryb dzieci wykorzystuje następujące ustawienia:
 - Wybór Operacji: Zdjęcia seryjne ([M])
 - Funkcja migawki dotykowej: Wł.
 - Tryb ustawiania ostrości: [AFF]



Tryb portret

Aby stworzyć wyraźny portret, zostanie rozmyte tło oraz odpowiednio ustawiona jasność na obszarze twarzy.

Ustaw pokrętko wyboru trybu w położeniu [👤].



- Jeśli korzystasz z obiektywu wyposażonego w zoom, możesz wzmocnić efekt poprzez zbliżenie jak najbardziej to możliwe i zmniejszenie odległości między aparatem i obiektem zdjęcia.

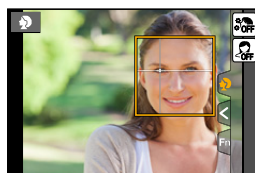


■ Ustawienie [Gładka skóra] i [Tryb - szczupły]

Można stosować takie same ustawienia [Gładka skóra] i [Tryb - szczupły], jak te określone dla trybu Autoportretu.

1 Dotknij elementu.

	[[Gładka skóra]]	Rozjaśnia twarz i zmiękcza tony barw skóry.
	[[Tryb - szczupły]]	Optycznie wyszczupla osoby na zdjęciu.



2 Dotknij suwaka.

- Można wybrać [Wył.] lub wartość w zakresie pomiędzy [1] a [10]. Wybór lewej skrajnej wartości (A) pozwala ustawić pozycję na [Wył.].

3 Dotknij [Wyjście].



- Jeżeli zmienisz tryb automatycznego ustawiania ostrości na dowolny inny niż [👤] ([Wykrywanie twarzy/oczu]), opcje [Gładka skóra] i [Tryb - szczupły] nie będą dostępne.

Robienie zdjęć z różnymi efektami obrazu (Tryb kreatywnego sterowania)

Tryb nagrywania: 

Ten tryb służy do nagrywania z dodatkowymi efektami zastosowanymi na obrazie. Możesz ustawić, które efekty mają być dodane, wybierając przykładowe obrazy i zaznaczając je na ekranie.

1 Obróć pokrętkę wyboru trybu na .

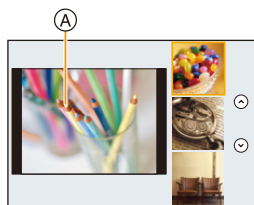
2 Za pomocą przycisków ▲/▼ wybierz efekty obrazu (filtry).

(A) wyświetlanie podglądu

- Możesz również wybrać efekty obrazu (filtry) poprzez dotykanie przykładowych obrazów.



- Możliwe jest także wyświetlenie ekranu wyboru poprzez naciśnięcie ikony Trybu nagrywania na ekranie nagrywania.

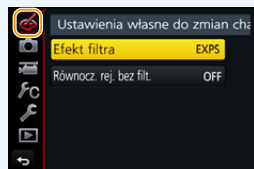


3 Naciśnij przycisk [MENU/SET].

- W przypadku wybrania zakładki  na ekranie menu, dostępne są następujące elementy menu:
 - [Efekt filtra]: Wyświetla ekran wyboru efektu obrazu (filtr).
 - [Równocz. rej. bez filt.]: Pozwala ustawić aparat tak, by wykonywał jednocześnie zdjęcie z efektem obrazu i bez.

(P186)

- Balans bieli zostanie ustawiony na [AWB] a [Czułość] na [AUTO].
- W zależności od efektu obrazu, może wydawać się, jakby na ekranie nagrywania brakowało klatek.



Rodzaje efektów obrazu

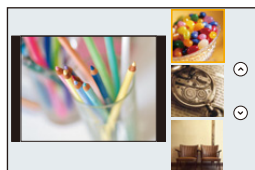


Wyświetlenie opisu poszczególnych efektów obrazu

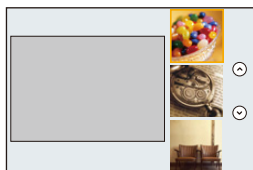
Naciśnij [DISP.], gdy wyświetlany jest ekran wyboru efektu obrazu.

- Przy ustawieniu ekranu ze wskazówkami, wyświetlane są wyjaśnienia dla każdego efektu obrazu.

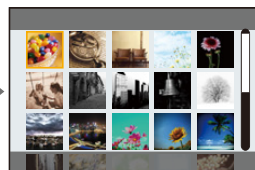
Normalne wyświetlanie



Wyświetlanie linii pomocniczych



Wyświetlanie listy

**[Ekspresyjny]****[Retro]****[Dawne czasy]****[Wysoka tonacja]****[Niska tonacja]****[Sepia]****[Monochromatyczny]****[Dynamiczne czarno/białe]****[Monochromatyczny Rough]****[Monochromatyczny Silky]****[Mocny obraz]****[Wysoka dynamika]****[Efekt krosowania]****[Efekt zabawki]****[Jasny i żywy efekt zabawki]****[Bleach Bypass]****[Efekt miniatury]****[Miękka ostrość]****[Fantazja]****[Filtr gwiazdny]****[Obraz jednobarwny]****[Światło słoneczne]**

■ Ustawianie rodzaju rozmycia tła ([Efekt miniatury])

- 1 Dotknij [], a następnie dotknij [].
- 2 Za pomocą przycisków ▲/▼ lub ◀/▶ przesunąć obszar z ustawioną ostrością.
 - Możesz również przesuwać obszar z ustawioną ostrością poprzez dotknięcie ekranu wyświetlacza na ekranie nagrywania.
 - Dotknij [], aby ustawić orientację zapisu (orientację rozmycia).



3 Obracanie pokrętki sterującego umożliwia zmianę rozmiaru obszaru z ustawioną ostrością.

- Obszar można również powiększyć/zmniejszyć poprzez rozsuniecie lub złączenie dwóch palców, dotykając ekranu (P46).
- Naciśnięcie [DISP.] spowoduje przywrócenie wartości domyślnych obszaru z ustawioną ostrością.

4 Naciśnij przycisk [MENU/SET], aby zastosować.

- W filmach nie jest nagrywany dźwięk.

- Nagrywanie trwa ok. 1/8 czasu.

(Jeśli nagrywasz przez 8 minut, nagrane filmy będą miały długość ok. 1 minuty.)

Wyświetlany dostępny czas nagrywania jest w przybliżeniu 8 razy krótszy.

W zależności od prędkości nagrywania kadrów filmu, czas nagrywania filmu i dostępny czas nagrywania filmu mogą się różnić od powyższych wartości.

- W przypadku zakończenia nagrywania filmu, po krótkiej chwili aparat może kontynuować nagrywanie jeszcze przez pewien czas.

■ Określ kolor, który ma pozostać ([Obraz jednobarwny])

- 1 Dotknij [], a następnie dotknij [].
- 2 Wybierz kolor, który ma pozostać, przesuując ramkę za pomocą ▲/▼/◀/▶.
 - Kolor, który ma pozostać, można również wybrać, dotykając ekranu.
 - Naciśnięcie [DISP.] przywróci ramkę z powrotem do środka.
- 3 Naciśnij przycisk [MENU/SET], aby zastosować.



- Zależnie od obiektu może dojść do niepozostawienia wybranego koloru.

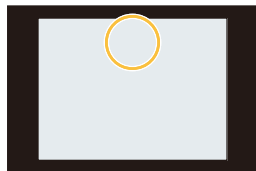
■ Ustawianie pozycji oraz rozmiaru źródła światła ([Światło słoneczne])

- 1 Dotknij [], a następnie dotknij [].
- 2 Naciśnij  /  /  /  , aby przesunąć środkową pozycję źródła światła.
 - Pozycję źródła światła można również przesunąć poprzez dotknięcie ekranu.



Ukierunkuj w trakcie umieszczania środka źródła światła

Bardziej naturalny wygląd można osiągnąć, umieszczając środek źródła światła poza obrazem.



3 Obracanie pokrętki sterującego umożliwia zmianę rozmiaru źródła światła.

- Obraz na ekranie można również powiększyć/zmniejszyć poprzez rozsuniecie/złączenie dwóch palców.
- Naciśnięcie [DISP.] spowoduje przywrócenie wartości domyślnych ustawienia źródła światła.

4 Naciśnij przycisk [MENU/SET], aby zastosować.

Dostosuj efekt do swoich upodobań

Natężenie i kolory zastosowane w efektach można z łatwością dostosować do swoich preferencji.

- 1 Naciśnij  , aby wyświetlić ekran ustawień.
- 2 Obróć pokrętkę sterującą, aby dokonać ustawienia.
 - Naciśnij [MENU/SET], aby powrócić do ekranu nagrywania.



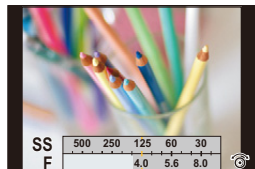
Efekt obrazu	Elementy, dla których można dokonać ustawień			
[Ekspresyjny]	Świeżość	Stonowane kolory		Żywe kolory
[Retro]	Kolor	Wzmocniony żółty		Wzmocniony czerwony
[Dawne czasy]	Kontrast	Niski kontrast		Wysoki kontrast
[Wysoka tonacja]	Kolor	Wzmocniony różowy		Wzmocniony akwamaryn
[Niska tonacja]	Kolor	Wzmocniony czerwony		Wzmocniony niebieski
[Sepia]	Kontrast	Niski kontrast		Wysoki kontrast



Efekt obrazu	Elementy, dla których można dokonać ustawień			
[Monochromatyczny]	Kolor	Wzmocniony żółty		Wzmocniony niebieski
[Dynamiczne czarno/białe]	Kontrast	Niski kontrast		Wysoki kontrast
[Monochromatyczny Rough]	Zaszumienie	Mniej szumu		Więcej szumu
[Monochromatyczny Silky]	Zakres rozmycia	Słabe rozmycie		Silne rozmycie
[Mocny obraz]	Świeżość	Czarno-białe		Żywe kolory
[Wysoka dynamika]	Świeżość	Czarno-białe		Żywe kolory
[Efekt krosowania]	Kolor	Zielony odcień/Niebieski odcień/Żółty odcień/Czerwony odcień		
[Efekt zabawki]	Kolor	Wzmocniony pomarańczowy		Wzmocniony niebieski
[Jasny i żywy efekt zabawki]	Obszar o zmniejszonej jasności peryferyjnej	Mała		Duża
[Bleach Bypass]	Kontrast	Niski kontrast		Wysoki kontrast
[Efekt miniatURY]	Świeżość	Stonowane kolory		Żywe kolory
[Miękka ostrość]	Zakres rozmycia	Słabe rozmycie		Silne rozmycie
[Fantazja]	Świeżość	Stonowane kolory		Żywe kolory
[Filtr gwiazdny]		Długość promieni światła Krótkie  Długie		
		Liczba promieni światła Mniejsza  Większa		
		Kąt promieni światła Obróć w lewo  Obróć w prawo		
[Obraz jednobarwny]	Ilość koloru pozostająca	Niewiele koloru		Dużo koloru
[Światło słoneczne]	Kolor	Żółty odcień/Czerwony odcień/Niebieski odcień/Biały odcień		

Robienie zdjęć z rozmażanym tłem (sterowanie rozmyciem)

- 1 Naciśnij **▲**, aby wyświetlić ekran ustawiania jasności.
- 2 Naciśnij **[Fn1]**, aby wyświetlić ekran ustawiania rozmycia.
- 3 Obróć pokrętkę sterującą, aby dokonać ustawienia.
 - Naciśnięcie przycisku **[MENU/SET]** pozwala powrócić do ekranu nagrywania.
 - Naciśnięcie przycisku **[Q.MENU/↶]** na ekranie ustawień rozmycia spowoduje anulowanie tego ustawienia.

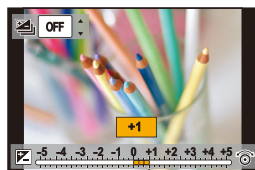


Nie jest dostępny w następujących przypadkach:

- Funkcja ta nie jest dostępna w następujących przypadkach:
 - [Efekt miniatury] (Tryb kreatywnego sterowania)

Ustawianie jasności

- 1 Naciśnij **▲**, aby wyświetlić ekran ustawień.
- 2 Obróć pokrętkę sterującą, aby dokonać ustawienia.
 - Można ustawić bracketing ekspozycji, naciskając **▲/▼**, gdy wyświetlany jest ekran ustawień jasności. (P143)
 - Naciśnięcie przycisku **[MENU/SET]** pozwala powrócić do ekranu nagrywania.



■ Zmianę ustawień można wykonać przy użyciu panelu dotykowego

- 1 Dotknij .
- 2 Dotknij elementu, który chcesz ustawić.
 - : Ustawia efekt obrazu
 - : Poziom rozmycia
 - : Jasność
- 3 Przeciągnij suwak, aby ustawić.
 - Naciśnij **[MENU/SET]**, aby powrócić do ekranu nagrywania.



Ustawienia ostrości, jasności (ekspozycji) oraz tonu barwy

Automatyczna regulacja ostrości

Po ustawieniu optymalnego trybu ustawiania ostrości lub automatycznego ustawiania ostrości dla obiektu albo warunków nagrywania, aparat będzie automatycznie ustawiał ostrość w różnych scenach.

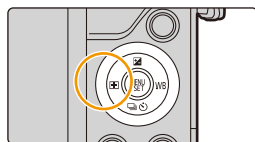
1 Ustaw [Tryb ostrości] na [AFS], [AFF] lub [AFC].

- Ustawiony zostanie tryb ustawiania ostrości. (P100)

2 Naciśnij przycisk ◀ ([]).

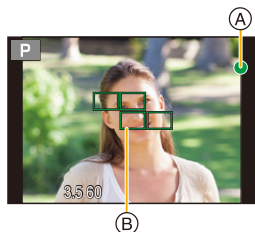
3 Za pomocą przycisków ◀/▶ wybierz tryb AF, a następnie naciśnij przycisk [MENU/SET].

- Ustawiony zostanie automatyczny tryb ustawiania ostrości. (P102)



4 Naciśnij spust migawki do połowy.

- Włączony zostanie automatyczny tryb ustawiania ostrości.



Ustawianie ostrości	Po ustawieniu ostrości na obiekcie	Gdy nie została ustawiona ostrość na obiekcie
Ikona ustawiania ostrości (A)	Świeci	Miga
Ramka AF (B)	Zielona	—
Dźwięk	2 sygnały dźwiękowe	—

- Wskaźnik ustawienia ostrości oznaczony jest jako [●_{LOW}] w ciemnym otoczeniu i ustawianie ostrości może zająć więcej czasu niż zazwyczaj.
- Jeśli aparat wykryje gwiazdy na nocnym niebie po wyświetleniu [●_{LOW}], zostanie uaktywniona funkcja Starlight AF. Po uzyskaniu ostrości, wyświetlane są wskazania ustawienia ostrości [●_{STAR}] i obszary objęte funkcją AF. (Wykrywanie za pomocą funkcji Starlight AF działa tylko dla około 1/3 środkowego obszaru ekranu.)



- Jeśli zbliżysz lub oddalisz obraz po uzyskaniu ostrości na obiekcie zdjęcia, ostrość może zostać stracona. W tym przypadku ponownie ustaw ostrość.



Nagrywane obiekty oraz warunki nagrywania utrudniające ustawienie ostrości

- Szybko poruszające się obiekty, bardzo jasne obiekty lub obiekty bez kontrastu.
- W przypadku robienia zdjęć obiektów znajdujących się za szybą lub w pobliżu błyszczących obiektów.
- Gdy jest ciemno i występują drgania.
- Gdy obiekt jest zbyt blisko aparatu lub podczas robienia zdjęć obiektów oddalonych i bliskich jednocześnie.

Tryb ustawiania ostrości (AFS/AFF/AFC)

Tryby:

Włączone zostaje ustawianie ostrości po wciśnięciu spustu migawki do połowy.

MENU → **[Nagr.]** → **[Tryb ostrości]**

Element	Scena (rekomendowana)
[AFS] (Jednorazowa automatyczna regulacja ostrości)	Obiekt nie porusza się (Krajobraz, zdjęcie rocznicowe itp.)  “AFS” to skrót oznaczający “Auto Focus Single”, czyli pojedyncze ustawianie ostrości. Ostrość ustawiana jest automatycznie po połowicznym wciśnięciu spustu migawki. Ustawienie ostrości nie zmienia się póki spust jest wciśnięty.
[AFF] (Elastyczna automatyczna regulacja ostrości)	Nie można przewidzieć ruchu (Dzieci, zwierzęta itp.)  “AFF” to skrót od “Auto Focus Flexible”, czyli elastycznego ustawiania ostrości. Ostrzenie odbywa się automatycznie po połowicznym wciśnięciu spustu migawki. Jeśli obiekt poruszy się, gdy spust migawki jest do połowy wciśnięty, ustawienie ostrości jest automatycznie korygowane.
[AFC] (Ciągła automatyczna regulacja ostrości)	Obiekt porusza się (Sport, pociągi itp.)  “AFC” to skrót od “Auto Focus Continuous”, czyli ciągłego ustawiania ostrości. W trybie tym, gdy spust migawki jest do połowy wciśnięty, ustawianie ostrości odbywa się ciągle w celu dostosowania jej do ruchu obiektu. W przypadku poruszającego się obiektu ustawianie ostrości odbywa się poprzez przewidywanie położenia obiektu w momencie nagrywania. (Przewidywanie położenia)
[MF]	Ustaw ostrość ręcznie. (P110)





Podczas nagrywania przy użyciu [AFF], [AFC]

- Ustawienie ostrości na obiekcie może być utrudnione, jeśli dźwignia zoomu zostanie obrócona z położenia Wide w położenie Tele lub przeniesiesz aparat z obiektu dalekiego na położony blisko.
- Naciśnij ponownie spust migawki do połowy, gdy trudno jest ustawić ostrość na obiekcie.
- Gdy spust migawki jest do połowy wciśnięty, na wyświetlaczu może być widoczne drżenie.

- Ustawienia trybu ostrości funkcji [AFF] i [AFC] pracują w taki sam sposób jak funkcja [AFS] w następujących sytuacjach:
 - Podczas nagrywania z [] ([Zdj. seryjne 4K(S/S)]) funkcji 4K Photo
 - W sytuacjach z małą ilością światła
- Pomimo zmiany ustawienia trybu ostrości w trybie dziecka, ustawienie dla innych trybów nagrywania pozostaje bez zmian. Ustawienie trybu ostrości dla trybu dziecka działa niezależnie.
- W trybie zdjęć panoramicznych nie można włączyć funkcji [AFF] i [AFC].
- [AFF] nie jest dostępny przy rejestracji zdjęć 4K. [AF ciągły] działa podczas rejestracji.
- Z trybu ostrości nie można korzystać podczas zapisu z [Ostrość po].

Tryb Auto Focus

Tryby: **P** **A** **S** **M**

Tryb ten umożliwia wybór sposobu ustawiania ostrości odpowiednio do położenia i liczby obiektów.

[[Wykrywanie twarzy/oczu]]	Aparat automatycznie wykrywa twarz i oczy osoby. Ostrość będzie ustawiona na oku znajdującym się bliżej aparatu, a ekspozycja zostanie zoptymalizowana dla twarzy. (Gdy dla [Tryb pomiaru] ustawiono [☞]) • Wykryte może zostać maksymalnie 15 twarzy. • Wykrywane są tylko oczy twarzy, dla których ustawiona jest ostrość. • Można zmienić oczy, na których ustawiona będzie ostrość. (P104) • Położenia i rozmiaru ramki AF nie można zmienić. (P107)	
[[Śledzenie]]	Aparat ustawia ostrość na wybranym obiekcie. Ekspozycja jest optymalizowana dla tego obiektu. (Gdy dla [Tryb pomiaru] ustawiono [☞]) Ostrość i ekspozycja będzie przez cały czas ustawiona na wybranym obiekcie, nawet jeżeli się on poruszy (dynamiczne śledzenie). (P104)	
[[49-obszarowy]]	Do 49 ramek AF może służyć do ustawiania ostrości. Jest to skuteczne, gdy obiekt nie znajduje się w środku ekranu. • Można wybierać obszary, na których ustawiona będzie ostrość. (P108)	
[[Własny wielopunktowy]]	Można dowolnie wybrać optymalny kształt złożony z 49 obszarów ostrości AF. (P105)	
[[1-obszarowy]]	Aparat ustawia ostrość w wyświetlanej ramce AF. • Położenia i rozmiaru ramki AF nie można zmienić. (P107)	
[[Precyz. ustawianie]]	Możesz osiągnąć bardziej precyzyjne ustawienie ostrości w przypadku punktu mniejszego niż . Jeśli przycisk migawki zostanie naciśnięty do połowy, ekran umożliwiający sprawdzenie ostrości zostanie powiększony. • Położenie obszaru ustawiania ostrości można ustawić przy powiększonym ekranie. (P108)	





Naciśnięcie przycisku migawki do połowy w celu ustawienia kompozycji

Gdy obiekt nie znajduje się w środku kompozycji w [■], możesz wprowadzić go do ramki AF, ustawić ostrość i ekspozycję poprzez wciśnięcie spustu migawki do połowy, przesunięcie aparatu w kierunku pożądanej kompozycji bez puszczenia wciśniętego do połowy spustu oraz zrobienie zdjęcia.

(Tylko wtedy, gdy tryb ostrości ustawiony jest na [AFS].)

■ Ograniczenia trybu automatycznego ustawiania ostrości

- Tryb AF jest ustawiony na [●] w następujących przypadkach.
 - W trybie Autoportretu
 - (Jeśli [●] w jest niedostępne w bieżącym trybie nagrywania, użyte zostaną ustawienia ostrości dostępne dla poszczególnych trybów nagrywania).
- Tryb AF jest ustawiony na [■] w następujących przypadkach.
 - Podczas korzystania z zoomu cyfrowego
 - [Efekt miniatury] (Tryb kreatywnego sterowania)
- Tryb AF nie jest dostępny przy rejestracji z wykorzystaniem funkcji [Ostrość po].

👤 ([Wykrywanie twarzy/oczu])

- Nie można wybrać ustawienia [👤] w następujących sytuacjach.
 - [Pogodna noc]/[Chłodne nocne niebo]/[Ciepły krajobraz nocny]/[Nocny krajobraz artystyczny]/[Roziskrzony oświetlenie]/[Zdj. nocne z ręki]/[Apetyczne danie]/[Smakowity deser] (Tryb przewodnika po scenach)

🔍 ([Śledzenie])

- Nie można używać funkcji [🔍] z [Zdjęcia poklatkowe].
- W następujących przypadkach, [🔍] działa jak [■].
 - [Lśniaca woda]/[Roziskrzony 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.]/[L.Monochrom.] ([Styl. zdj.])

⊕ ([Precyz. ustawianie])

- W następujących przypadkach, [⊕] działa jak [■].
 - Podczas nagrywania filmów
 - Podczas rejestracji zdjęć 4K
- Nie można wybrać ustawienia [⊕] w następujących sytuacjach.
 - [AFF]/[AFC] (Tryb ostrości)

Informacje o [👤] ([Wykrywanie twarzy/oczu])

Po wykryciu twarzy przez aparat, wyświetlany zostaje obszar AF oraz znacznik wskazujący oczy, na których będzie ustawiona ostrość.

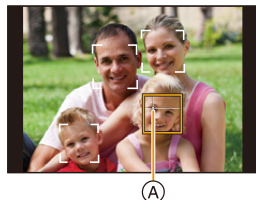
(A) Oczy, na których ustawiona będzie ostrość

Żółte:

Po naciśnięciu spustu migawki do połowy ramka zmienia kolor na zielony, gdy ustawiona jest ostrość.

Białe:

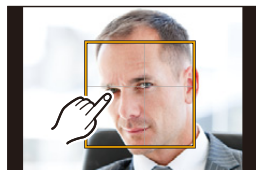
Wyświetlane, gdy rozpoznana zostaje więcej niż jedna twarz. Ostrość ustawiana jest również na innych twarzach znajdujących się w tej samej odległości, co twarze w żółtych ramkach AF.



■ Zmiana oczu, na których ustawiona będzie ostrość

Dotknij oczu, na których ma być ustawiona ostrość.

- Dotknięcie oczu w żółtej ramce. Jeśli dotkniesz innego miejsca, wyświetlony zostanie ekran ustawień obszaru AF. (P107)
- Jeśli dotkniesz [AF OFF] lub naciśniesz przycisk [MENU/SET], ustawienie ostrości oczu zostanie anulowane.



- W niektórych sytuacjach aparat nie może wykryć twarzy, na przykład gdy obiekt szybko się porusza. W takich sytuacjach aparat pracuje w [📷].

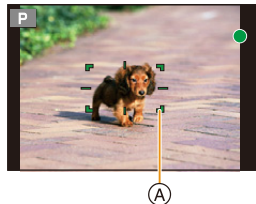
Zablokowanie obiektu, który ma być śledzony ([👁️] [Śledzenie])

Obsługa za pomocą przycisków

Nakieruj ramkę śledzenia AF na obiekt, a następnie naciśnij przycisk migawki do połowy.

(A) Ramka śledzenia AF

- Ramka AF zmienia kolor na zielony, gdy aparat wykryje obiekt.
- Ramka AF zmienia kolor na żółty, gdy spust migawki jest zwolniony.
- Zablokowanie zostanie anulowane po naciśnięciu [MENU/SET].



Obsługa dotykowa

Dotknij obiektu.

- Wykonaj czynność po anulowaniu funkcji migawki dotykowej.
- Ramka AF zmienia kolor na żółty, gdy obiekt zostaje zablokowany.
- Blokada jest wyłączana po dotknięciu przycisku [AF OFF].



- W przypadku niemożności zablokowania, ramka AF miga na czerwono i przestaje być wyświetlana.
- W sytuacjach, w których śledzenie AF nie działa prawidłowo z powodu warunków nagrywania, np. gdy obiekt jest mały lub oświetlenie jest słabe, aparat pracuje w [📷].

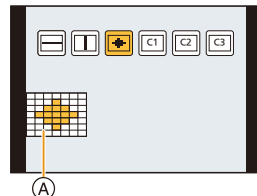
Ustawianie kształtu obszaru AF ([Własny wielopunktowy])

Można dowolnie wybrać optymalny dla obiektu kształt złożony z 49 obszarów ostrości AF.

- 1 Naciśnij przycisk ◀ ([]).
- 2 Wybierz ikonę własnego ustawienia wielopunktowego ([] itd.), a następnie naciśnij ▲.
- 3 Za pomocą przycisków ◀▶ wybierz ustawienie.

(A) Bieżący kształt ramki AF

 ([Wzór poziomy])	Linia pozioma Jest to wygodny kształt do panoramowania i podobnych. 
 ([Wzór pionowy])	Linia pionowa Jest to wygodny kształt do wykonywania zdjęć obiektów takich jak budynki. 
 ([Wzór centralny])	Umieszczona w środku grupa Kształt ten jest wygodny, gdy chcesz ustawić ostrość na środku. 
 ([Własne1]/ [Własne2]/ [Własne3])	Pozwala wybrać własne ustawienie.

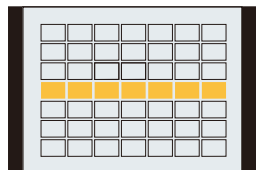


- 4 Naciśnij przycisk ▼.
 - 5 Wybierz obszary AF.
- Wyświetla się ekran ustawiania ramki AF.
 - Wybrane obszary AF są wyświetlane na żółto.



Podczas wybierania []/[]/[]

Obsługa za pomocą przycisków	Obsługa dotykowa	Opis działania
▲/▼/◀/▶	Dotknięcie	Przesuwa pozycję
	Zsuniecie/ rozsuniecie palców	Zmienia rozmiar (3 poziomy)
[DISP.]	[Zerow.]	Przywraca domyślne ustawienie

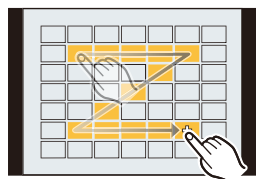


Podczas wybierania [C1]/[C2]/[C3]

Obsługa dotykowa

Przesuń palec po częściach, które chcesz ustawić jako obszar AF.

- Jeśli dotkniesz jednego z zaznaczonych obszarów AF, wybór obszaru zostanie anulowany.



Obsługa za pomocą przycisków

Za pomocą przycisków ▲/▼/◀/▶ wybierz obszar AF, a następnie naciśnij [MENU/SET], aby ustawić (powtórz tę czynność).

- To ustawienie zostanie anulowane po kolejnym naciśnięciu [MENU/SET].
- Po dotknięciu przycisku [DISP.], wszystkie zaznaczenia zostaną anulowane.

6 Naciśnij przycisk [Fn3].

■ Przypisywanie obszarów AF do [C1], [C2] lub [C3]

- 1 Na ekranie wyświetlonym w kroku 3 na P105, naciśnij ▲.
- 2 Za pomocą przycisków ▲/▼ wybierz miejsce docelowe, w którym ma zostać zapisane ustawienie, a następnie naciśnij przycisk [MENU/SET].

- Wyłączenie aparatu przywróci ustawienie wyregulowane za pomocą []/[]/[] z powrotem do wartości domyślnych.

Ustawianie położenia ramki AF/zmiana rozmiaru ramki AF

Tryby: **P** **A** **S** **M**

Po wybraniu , , , lub w trybie automatycznego ustawiania ostrości, możliwa jest zmiana pozycji i rozmiaru obszaru AF.

- Wykonaj czynność po anulowaniu funkcji migawki dotykowej.
- Można też wyświetlić ekran ustawień ramki AF poprzez dotknięcie ekranu nagrywania. (Gdy opcja [Dotykowy AF] ustawienia [Ustaw.dotyk.] w menu [Własne] ustawiona jest na [AF])

- Pomiar punktowy wykonywany jest dla dotkniętego miejsca, gdy [Tryb pomiaru] (P189) ustawiony jest na .

Nie jest dostępny w następujących przypadkach:

- Podczas stosowania cyfrowego zoomu nie można zmienić położenia i rozmiaru ramki AF.

Podczas wybierania ,

Położenie i rozmiar ramki AF można zmienić.

- Naciśnij przycisk ().
- Wybierz opcję lub i naciśnij przycisk .
 - Wyświetla się ekran ustawiania ramki AF.
- Zmień pozycję oraz rozmiar obszaru AF.



Obsługa za pomocą przycisków	Obsługa dotykowa	Opis działania
	Dotknięcie	Przesuwa obszar AF.
—	Gest zsuwania/rozsuwania palców	Powiększa/zmniejsza rozmiar obszaru AF w małych skokach.
	—	Powiększa/zmniejsza rozmiar obszaru AF w dużych skokach.
[DISP.]	[Zerow.]	Przywraca obszar ustawiania ostrości AF z powrotem do środka. • Ponowne naciśnięcie przycisku spowoduje przywrócenie domyślnego ustawienia rozmiaru ramki.

- Naciśnij przycisk [MENU/SET], aby zastosować.

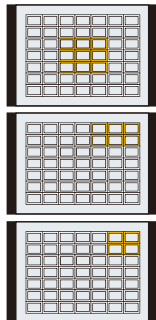
- Ramka AF z tą samą funkcją co jest wyświetlana w dotkniętym miejscu przy wyborze .

Ustawienie ramki AF zostaje wyłączone po naciśnięciu przycisku [MENU/SET] lub dotknięciu przycisku .

Podczas wybierania []

Można ustawić punkt ostrzenia, wybierając grupę ramek AF. 49 obszarów AF podzielone jest na grupy, składające się z 9 obszarów każda (przy krawędzi ekranu, 6 lub 4 obszary).

Przykłady grup



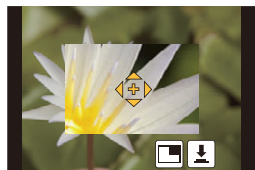
- Naciśnij przycisk [] ([]).**
- Wybierz [] i naciśnij przycisk [].**
 - Wyświetla się ekran ustawiania ramki AF.
- Za pomocą przycisków []/[]/[]/[] wybierz grupę obszarów AF.**
- Naciśnij przycisk [MENU/SET], aby zastosować.**
 - Na ekranie pozostanie jedynie wskaźnik [] (punkt centralny wybranej grupy).
 - Ustawienie ramki AF zostaje wyłączone po naciśnięciu przycisku [MENU/SET] lub dotknięciu przycisku [AF OFF].

Podczas wybierania []

Możesz też dokładnie ustawić punkt ostrzenia powiększając ekran.

- Miejsce, dla którego ustawiana jest ostrość nie może być przy krawędzi wyświetlacza.

- Naciśnij przycisk [] ([]).**
- Wybierz [] i naciśnij przycisk [].**
- Za pomocą przycisków []/[]/[]/[] ustaw położenie obszaru ostrości, a następnie naciśnij przycisk [MENU/SET].**
 - Ekran pomocniczy do ustawiania położenia miejsca ostrzenia wyświetlany jest w powiększeniu.
- Przesuń [] do położenia, na którym ma być ustawiona ostrość.**



Obsługa za pomocą przycisków	Obsługa dotykowa	Opis działania
[]/[]/[]/[]	Dotknięcie	Przesuwa [].
—	Gest zsuwania/rozsuwania palców	Powiększa/zmniejsza rozmiar ekranu w małych skokach.
[]	—	Powiększa/zmniejsza rozmiar ekranu w dużych skokach.
—	[]	Przełącza powiększony ekran (tryb okienkowy/pełny ekran).
[DISP.]	[Zerow.]	Przywraca [] z powrotem do środka.

- Jeśli obraz wyświetlany jest w trybie okienkowym, możesz go powiększyć/zmniejszyć o około 3× do 6×; jeśli obraz wyświetlany jest w trybie pełnego ekranu, możesz go powiększyć/zmniejszyć o około 3× do 10×.
 - W ekranie pomocniczym możliwe jest również zrobienie zdjęcia poprzez dotknięcie [] (ikonka aparatu).
- 5 Naciśnij przycisk [MENU/SET], aby zastosować.**

Optimalizacja ostrości i jasności dla dotkniętej pozycji

Tryby:

Możliwa jest optymalizacja ustawienia ostrości i jasności dla dotkniętej pozycji.

1 Wybierz menu. (P50)

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

2 Dotknij obiekt, którego jasność chcesz zoptymalizować.

- Zostaje wyświetlony ekran ustawiania ramki AF. (P107)
- Pozycja optymalizacji jasności jest wyświetlana pośrodku ramki AF. Pozycja pokazuje ruch ramki AF.
- [Tryb pomiaru] ustawione jest jako [☒], które wykorzystywane jest wyłącznie dla funkcji Dotknij AE.
- Dotknięcie [Zerow.] powoduje przywrócenie pozycji optymalizacji jasności i ramki AF do środkowej części.

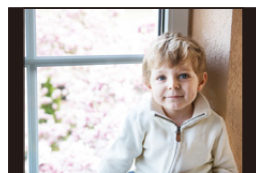


3 Dotknij [Ustaw].

- Ramka AF z taką samą funkcją jak [☒] jest wyświetlana w dotkniętym miejscu.
- Dotknięcie [☒ AF AE] ([☒ AE]) gdy wybrano [☒]) spowoduje anulowanie ustawienia [AF+AE].



Jeśli tło stało się zbyt jasne, itd, kontrast jasności względem tła można ustawić poprzez kompensację ekspozycji.



- W przypadku nagrywania za pomocą funkcji migawki dotykowej ostrość i jasność są optymalizowane dla dotkniętego miejsca, zanim odbędzie się nagrywanie.
- Przy krawędzi ekranu jasność wokół dotkniętego obszaru może mieć wpływ na pomiar.



Nie jest dostępny w następujących przypadkach:

- [AF+AE], która optymalizuje ostrość i jasność nie działa w następujących przypadkach.
 - Podczas korzystania z zoomu cyfrowego

Ręczna regulacja ostrości

Tryby:

Można użyć tej funkcji, gdy chce się ustawić na stałe wartość ostrości lub odległość pomiędzy obiektywem a obiektem jest znana i nie chcemy włączać funkcji automatycznej ostrości.

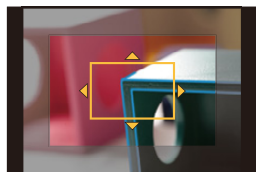
1 Wybierz menu. (P50)

MENU → **[Nagr.]** → **[Tryb ostrości]** → **[MF]**

2 Naciśnij przycisk ().

3 Naciśnij ///, aby ustawić położenie obszaru ostrości, a następnie naciśnij przycisk **[MENU/SET]**.

- Wyświetlony zostaje ekran wspomagania, a obszar zostaje powiększony. (Wspomaganie trybu MF)
- Obszar można również powiększyć poprzez obrócenie pierścienia ostrości, przesunięcie dźwigni ustawiania ostrości, rozsuniecie palców (P46) na ekranie lub dwukrotne dotknięcie ekranu.
- Można też wyregulować położenie obszaru ostrości, przesuwając (P46) ekran.
- Naciśnięcie **[DISP.]** przywróci pozycję obszaru ustawiania ostrości z powrotem do środka.



4 Ustawia ostrość.

Ręczne ustawianie ostrości różni się w zależności od obiektywu.

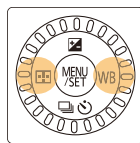
Przy zastosowaniu obiektywu wymiennego (H-FS12032) bez pierścienia do ustawiania ostrości

Naciśnij : Ustawia ostrość na bliskim obiekcie

Naciśnij : Ostrość ustawiana jest na dalszych obiektach

Suwak

- Naciśnięcie i przytrzymanie przycisku / przyspieszy ustawianie ostrości.
- Regulację ostrości przeprowadzić można również poprzez przesunięcie suwaka sterującego.



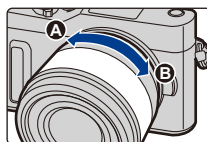
Przy zastosowaniu obiektywu wymiennego (H-FS35100) z pierścieniem do ustawiania ostrości

Obróć w stronę A:

Ustawia ostrość na bliskim obiekcie

Obróć w stronę B:

Ostrość ustawiana jest na dalszych obiektach



Przy zastosowaniu obiektywu wymiennego z dźwignią ustawiania ostrości (H-PS14042)

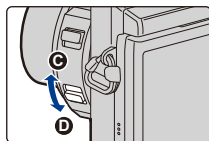
Przesuń w stronę

C: Ustawia ostrość na bliskim obiekcie

Przesuń w stronę

D: Ostrość ustawiana jest na dalszych obiektach

• Prędkość ustawiania ostrości zależy od tego jak daleko przesunięta jest dźwignia ustawiania ostrości.

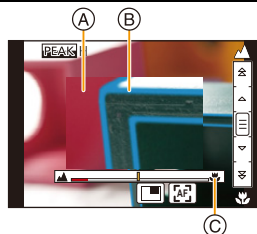


(A) Wspomaganie trybu MF (powiększony ekran)

(B) Uwydatnianie (Peaking)

(C) Wskaźnik MF

- Obszary, dla których ustawiona jest ostrość, zostaną podświetlone. (Wyróżn. pkt. ostrości)
- Możesz sprawdzić, czy punkt ostrości znajduje się po bliższej, czy po dalszej stronie. (Wskaźnik MF)



Możesz przeprowadzić następujące operacje:

Obsługa za pomocą przycisków	Obsługa dotykowa	Opis działania
▲/▼/◀/▶*	Przeciąganie	Przesuwa powiększony obszar.
—	Gest zsuwania/rozsuwania palców	Powiększa/zmniejsza rozmiar ekranu w małych skokach.
	—	Powiększa/zmniejsza rozmiar ekranu w dużych skokach.
—		Przełącza powiększony ekran (tryb okienkowy/pełny ekran).
[DISP.]*	[Zerow.]*	Przywraca obszar, który ma zostać powiększony, z powrotem do środka.

* Przy zastosowaniu obiektywu wymiennego bez pierścienia do ustawiania ostrości można dokonywać takich operacji po naciśnięciu ▼ w celu wyświetlenia ekranu umożliwiającego ustawienie obszaru, który ma zostać powiększony.

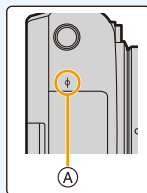
- Jeśli obraz wyświetlany jest w trybie okienkowym, możesz go powiększyć/zmniejszyć o około 3× do 6×; jeśli obraz wyświetlany jest w trybie pełnego ekranu, możesz go powiększyć/zmniejszyć o około 3× do 10×.



5 Naciśnij spust migawki do połowy.

- Operację tę można również wykonać naciskając przycisk [MENU/SET].
- Jeśli obraz został powiększony przez obrócenie pierścienia regulacji ostrości lub przesunięcie dźwigni regulacji ostrości, ekran wspomagania zostanie zamknięty po upływie około 10 sekund od wykonania tej operacji.

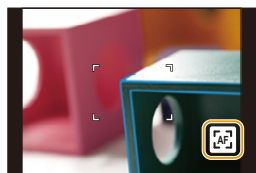
- Wspomaganie trybu MF lub wspomaganie MF mogą nie być wyświetlane zależnie od użytego obiektywu, ale można wyświetlić wspomaganie trybu MF, obsługując aparat za pomocą wyświetlacza dotykowego lub przycisku.
- Znacznik odniesienia dla odległości ostrzenia (A) to znacznik służący do określania odległości ustawiania ostrości. Korzystaj z niego przy robieniu zdjęć z pomocą ręcznego ustawiania ostrości lub zdjęć ze zbliżeniem.



Szybkie uzyskiwanie ostrości przy użyciu automatycznego ustawiania ostrości

Dotknij [].

- Automatyczne ustawianie ostrości działa dla środka ramki.
- Automatyczne ustawianie ostrości działa również przy następujących operacjach.
 - Ustawienie [Blokada AF/AE] na [AF-ON] oraz wciśnięcie przycisku funkcyjnego, do którego przypisane jest [AF/AE LOCK] (P113)
 - Naciśnięcie przycisku, do którego przypisana jest funkcja [AF-WŁĄCZONY]
 - Przesunięcie palcem po wyświetlaczu i puszczenie w miejscu, na którym chcesz ustawić ostrość.



Ustawienie ostrości i ekspozycji (Blokada AF/AE)

Tryby:   **P** **A** **S** **M**    

Jest to użyteczne, gdy chcesz zrobić zdjęcie obiektu poza ramką AF albo kontrast jest za duży i nie możesz uzyskać odpowiedniej ekspozycji.

1 Przypisywanie [AF/AE LOCK] do przycisku funkcyjnego. (P54)

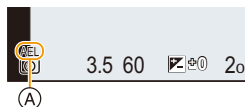
- [AF/AE LOCK] przypisać można wyłącznie do przycisków [Fn1], [Fn2] lub [Fn3].

2 Wyrównaj ekran względem obiektu.

3 Naciśnij i przytrzymaj przycisk funkcyjny, aby zablokować ostrość i ekspozycję.

- Blokada zostanie anulowana po zwolnieniu przycisku funkcyjnego.
- Domyślnie blokowana jest wyłącznie ekspozycja.

4 Trzymając wciśnięty przycisk funkcyjny, przesunij aparat i ustaw kompozycję kadru, a następnie wciśnij całkowicie spust migawki.



(A) Wskazanie blokady AE

■ Konfiguracja funkcji [AF/AE LOCK]

MENU → **Fn** [Własne] → [Blokada AF/AE]

[AE LOCK]	Tylko blokada ekspozycji. • Gdy ustawiona jest ekspozycja, wyświetlane jest [AEL].
[AF LOCK]	Tylko blokada ostrości. • Gdy ustawiona jest ostrość na obiekcie, wyświetlane jest [AFL].
[AF/AE LOCK]	Blokada ostrości i ekspozycji. • [AEL] oraz [AFL] wyświetlane są podczas optymalizacji ostrości i ekspozycji.
[AF-ON]	Wykonane zostaje automatyczne ustawianie ostrości.

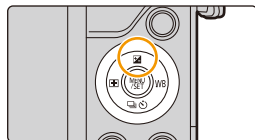
- Blokada AF jest skuteczna tylko podczas robienia zdjęć w trybie ręcznej ekspozycji.
- Blokada AE jest skuteczna tylko podczas robienia zdjęć w trybie ręcznego ustawiania ostrości.
- Po zablokowaniu AE można ponownie ustawić ostrość na obiekcie, naciskając spust migawki do połowy.
- Programowaną zmianę ustawień można ustawić nawet po zablokowaniu AE.

Kompensacja ekspozycji

Tryby:

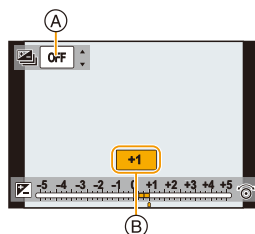
Z funkcji tej należy korzystać w przypadku niemożności ustawienia odpowiedniej ekspozycji ze względu na różnice jasności pomiędzy obiektem a tłem.

1 Naciśnij przycisk .



2 Obracanie pokręćła sterującego umożliwia kompensację ekspozycji.

- (A) Bracketing ekspozycji
- (B) Kompensacja ekspozycji
- Poniższe operacje wykonywać można, gdy wyświetlany jest ekran kompensacji ekspozycji.



	Zostaje przeprowadzona kompensacja ekspozycji
	Ustawia bracketing ekspozycji (P143)

Niedostateczna ekspozycja	Prawidłowa ekspozycja	Nadmierna ekspozycja
Kompensacja ekspozycji w kierunku pozytywu.		Kompensacja ekspozycji w kierunku negatywu.

3 Naciśnij przycisk [MENU/SET], aby zastosować.



- Pozwala ustawić kompensację ekspozycji w zakresie pomiędzy -5 EV a $+5$ EV. Ustawienie można zmieniać w zakresie od -3 EV do $+3$ EV podczas nagrywania filmów lub wykonywania rejestracji z włączoną funkcją zdjęć 4K lub Post Focus.
- Jeśli opcja [Autom. komp. ekspoz.] w [Lampa błyskowa] w menu [Nagr.] jest ustawiona na [ON], jasność lampy błyskowej zostanie automatycznie dopasowana do poziomu odpowiedniego dla wybranej kompensacji ekspozycji. (P163)
- Jeżeli wartość ekspozycji nie mieści się w zakresie pomiędzy -3 EV do $+3$ EV, jasność ekranu nagrywania nie będzie więcej zmieniana. Zalecane jest nagrywanie ze sprawdzeniem faktycznej jasności zapisanego obrazu w funkcji automatycznego podglądu lub na ekranie odtwarzania.
- Ustawiona wartość ekspozycji zostaje zapamiętana nawet po wyłączeniu aparatu. (Jeśli [Zerow. komp. eksp.] (P218) ustawiono na [OFF])

Ustawianie światłoczułości

Tryby:

Opcja umożliwia ustawienie światłoczułości (czułości ISO).

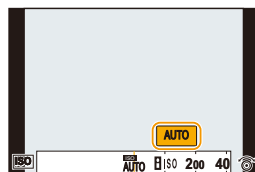
Ustawienie wyższej wartości umożliwia robienie poprawnie oświetlonych zdjęć w ciemnych miejscach.

1 Wybierz menu. (P50)

MENU → **[Nagr.]** → **[Czułość]**

2 Wybierz czułość ISO poprzez obrócenie pokrętki sterującego.

3 Naciśnij przycisk **[MENU/SET]**, aby zastosować.



AUTO	Czułość ISO jest regulowana automatycznie odpowiednio do jasności. • Maksymalnie [ISO3200]*1
ISO (Tryb Intelligent)	Aparat wykrywa ruch obiektu i automatycznie ustawia optymalną czułość ISO oraz szybkość migawki, aby dopasować się do ruchu obiektu i jasności sceny w celu minimalizacji drgań obiektu. • Maksymalnie [ISO3200]*1 • Przy naciśnięciu spustu migawki do połowy, szybkość migawki nie zostanie ustalona. Wartość ta zmienia się bez przerwy, dostosowując się do ruchu obiektu, aż do momentu całkowitego wciśnięcia spustu migawki.
L.100 ^{*2} , od 200 do 25600	Czułość ISO zostaje ustalona na różne wartości.

*1 Gdy opcja [Ustaw. limitu ISO] (P194) w menu [Nagr.] została ustawiona w położenie inne niż [OFF], powyższa opcja otrzymuje wartość zawartą w ustawieniu [Ustaw. limitu ISO].

*2 Tylko przy ustawieniu [Rozszerzone ISO].



**Właściwości czułości ISO**

	200  25600	
Lokalizacja (zalecana)	Jasno (poza pomieszczeniami)	Ciemno
Szybkość migawki	Mała	Duża
Zakłócenia	Mniejsze	Większe
Drgania obiektu	Większe	Mniejsze

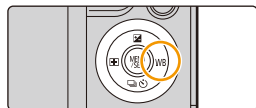
- Informacje odnośnie zakresu ustawiania ostrości lampy błyskowej, gdy jest ustawiona opcja [AUTO], patrz [P159](#).
- Nie można wybrać funkcji [ISO] w następujących przypadkach:
 - Tryb AE z priorytetem migawki
 - Tryb ręcznej ekspozycji
- Po wybraniu opcji [Wielokr. eksp.], maksymalna wartość ustawienia to [ISO3200].
- Podczas rejestrowania z wykorzystaniem funkcji zdjęć 4K lub [Ostrość po] można korzystać z następujących ustawień: [AUTO]/[200] do [6400]
- Ustawienie przyjmuje stałą wartość [AUTO], gdy ustawiona jest opcja [Nocny autoportret] trybu Autoportretu.

Regulacja balansu bieli

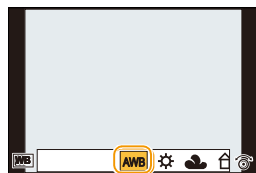
Tryby:

W świetle słonecznym, świetle żarówki i tym podobnych warunkach, w których kolory nabierają czerwonego lub niebieskawego odcienia, tryb ten umożliwia ustawienie odcienia bieli najbardziej zbliżonego do postrzeganego przez ludzkie oko odpowiednio do źródła światła.

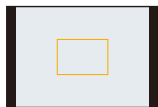
1 Naciśnij przycisk ► (WB).



2 Wybierz Balans bieli poprzez obrócenie pokrętła sterującego.



[AWB]	Ustawienia automatyczne
[☀️]	Zdjęcia poza pomieszczeniami przy bezchmurnym niebie
[☁️]	Zdjęcia poza pomieszczeniami przy zachmurzonym niebie
[🏠]	Zdjęcia poza pomieszczeniami w cieniu
[💡]	Zdjęcia przy świetle żarówki
[📷]	Robienie zdjęć z samą lampą błyskową
/ / / 	Należy wybrać ustawioną wartość balansu bieli. Należy ją dostosować do warunków podczas robienia zdjęć. ❶ Naciśnij przycisk ▲. ❷ Ustaw biały obiekt, taki jak kartka papieru, wewnątrz ramki na środku ekranu, a następnie naciśnij [MENU/SET]. • Ustawiona wartość balansu bieli zostaje wprowadzona i przywrócony zostaje ekran nagrywania. • Tę samą operację można przeprowadzić poprzez naciśnięcie spustu migawki. • W przypadku zbyt jasnego lub zbyt ciemnego obiektu, ustawienie balansu bieli może być niedostępne. Należy ponownie ustawić balans bieli po dostosowaniu do odpowiedniej jasności.

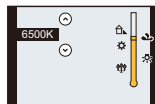


* Ustawienie [AWB] stosowane jest podczas nagrywania filmów, rejestrowania zdjęć 4K lub nagrywania z [Ostrość po].



[]

Można ustawić temperaturę barwową ręcznie do wykonywania naturalnych zdjęć w różnych warunkach oświetleniowych.



- ❶ Naciśnij przycisk **▲**.
 - ❷ Za pomocą przycisków **▲/▼** wybierz temperaturę barwową, a następnie naciśnij przycisk [MENU/SET].
- Można ustawić temperaturę barwową w zakresie od [2500K] do [10000K].

3 Naciśnij przycisk [MENU/SET], aby zastosować.



Przy oświetleniu jarzeniowym, lampach LED itp., odpowiedni balans biele będzie się zmieniał w zależności od rodzaju oświetlenia. Dlatego użyj [AWB] lub [, , ].

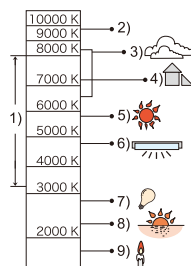
- Balans biele jest liczony wyłącznie dla obiektów w zasięgu lampy błyskowej aparatu. (P159)
- W trybie przewodnika po scenach/trybie dziecka/trybie portretu zmiana trybu scen lub trybu nagrywania spowoduje przywrócenie ustawień balansu biele (w tym również ustawień dokładnej regulacji balansu biele) na [AWB].
- W trybie Tryb przewodnika po scenach wybierane są ustawienia odpowiednie dla danej sceny.
- Ustawienie przyjmuje stałą wartość [AWB], gdy ustawiona jest opcja [Nocny autoportret] trybu Autoportretu.

■ Automatyczny balans biele

W zależności od warunków panujących podczas robienia zdjęć, mogą one mieć odcień czerwony lub niebieskawy. Ponadto, w przypadku występowania kilku źródeł światła lub braku elementu o kolorze zbliżonym do biele, automatyczny balans biele może nie działać prawidłowo. Wówczas należy dla balansu biele ustawić inne niż [AWB].

- 1 W tym zakresie działa automatyczny balans biele.
- 2 Bezchmurne niebo
- 3 Zachmurzone niebo (deszcz)
- 4 Cień
- 5 Światło słoneczne
- 6 Białe światło jarzeniowe
- 7 Światło żarówki
- 8 Wschód i zachód słońca
- 9 Światło świec

K=Temperatura barwowa w kelwinach



Dokładna regulacja balansu bieli

Można precyzyjnie ustawić balans bieli, gdy nie można uzyskaćżądanego odcienia poprzez ustawienie balansu bieli.

- 1 Wybierz balans bieli i naciśnij ▼.
- 2 Naciśnij przycisk ▲/▼/◀/▶, aby precyzyjnie ustawić balans bieli.

◀: A (BURSZTYNOWY: POMARAŃCZOWY)

▶: B (NIEBIESKI: NIEBIESKAWY)

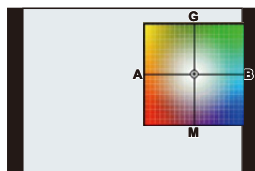
▲: G (ZIELONY: ZIELONKAWY)

▼: M (KARMAZYNOWY: CZERWONAWY)

- Możesz też dokonywać precyzyjnej regulacji, dotykając wykresu balansu bieli.

- Naciśnięcie [DISP.] przywróci pozycję z powrotem do środka.

- 3 Naciśnij przycisk [MENU/SET].



- Jeśli precyzyjnie ustawisz balans bieli na [A] (bursztynowy), ikona balansu bieli na ekranie zmieni kolor na pomarańczowy.
Jeśli precyzyjnie ustawisz balans bieli na [B] (niebieski), ikona balansu bieli na ekranie zmieni kolor na niebieski.
- Jeśli precyzyjnie ustawisz balans bieli na [G] (zielony) lub [M] (karmazynowy), [+] (zielony) lub [-] (karmazynowy) pojawi się obok ikony balansu bieli na ekranie.

Wielokrotny balans bieli

Ustawienie trybu wielokrotnego dokonywane jest na podstawie wartości ustawień dla dokładnej regulacji balansu bieli; po jednokrotnym naciśnięciu spustu migawki, automatycznie zapisywane są 3 zdjęcia w różnych kolorach.

1 Ustaw precyzyjnie balans bieli w kroku 2 “Dokładna regulacja balansu bieli”, a następnie dokonaj ustawienia bracketu, obracając pokrętłem sterującym.

Obracanie pokrętła sterującego w prawo:

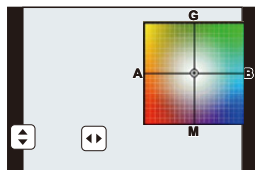
W poziomie ([A] do [B])

Obracanie pokrętła sterującego w lewo:

W pionie ([G] do [M])

• Można również ustawić bracketing, dotykając [◀▶]/[◀▶].

2 Naciśnij przycisk [MENU/SET].



• Można również ustawić bracketing balansu bieli w [Bracketing] w menu [Nagr.]. (P142)



Nie jest dostępny w następujących przypadkach:

• Wielokrotny balans bieli nie działa w następujących przypadkach:

- Tryb Intelligent Auto
- Tryb Intelligent Auto Plus
- Tryb zdjęć panoramicznych
- [Lśniąca woda]/[Roziskrzzone oświetlenie]/[Zdj. nocne z ręki]/[Miękki obraz kwiatu] (Tryb przewodnika po scenach)
- Tryb kreatywnego sterowania
- [Nocny autoportret] w trybie Autoportretu
- Robiąc zdjęcia w czasie nagrywania filmu
- Podczas rejestracji zdjęć 4K
- Przy zapisie z użyciem [Ostrość po]
- Podczas nagrywania obrazów w trybie seryjnym
- Gdy opcja [Jakość] jest ustawiona na [RAW $\frac{1}{2}$], [RAW $\frac{1}{4}$] lub [RAW]
- Podczas korzystania z [Wielokr. eksp.]
- Podczas korzystania z [Zdjęcia poklatkowe]
- Podczas korzystania z [Animacja poklatkowa] (tylko jeżeli włączona jest opcja [Autom. wykon. zdjęć])

Podczas rejestracji zdjęć 4K

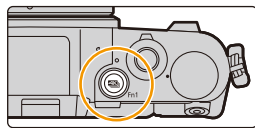
Tryby:

Aparat pozwala na wykonywanie zdjęć o rozdzielczości około 8 milionów pikseli przy 30 klatkach/sekundę. Po zrobieniu tych zdjęć można zapisać żądany moment wydodrębniony z pliku seryjnego.

- Użyj karty klasy prędkości UHS 3 do rejestracji zdjęć 4K. (P28)

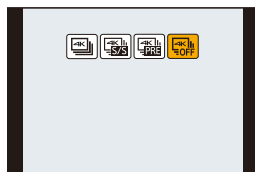
1 Naciśnij przycisk [].

- Ta sama operacja może być wykonywana poprzez naciśnięcie [] klawisza (▼), wybrania zdjęć 4K ([] itd.) za pomocą ◀/▶ i naciśnięcie ▲. (P138)



2 Wybierz tryb zapisu za pomocą ◀/▶, a następnie naciśnij przycisk [MENU/SET].

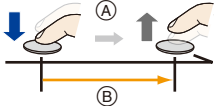
- Metodę nagrywania można ustawić również w [ZDJĘCIE 4K] w menu [Nagr.].



 [Zdjęcia seryjne 4K]	Do przechwytywania najlepszych zdjęć szybko poruszających się obiektów (np. wydarzenia sportowe, samoloty, pociągi) Rejestracja dźwięku: nie jest dostępna	
 [Zdj. seryjne 4K(S/S)] "S/S" to skrót od "Start/Stop".	Do wykorzystania niespodziewanych okazji do zrobienia zdjęć (np. rośliny, zwierzęta, dzieci) Nagrywanie dźwięku: Dostępny*	
 [Zdj. ser. 4K przed mig.]	Do robienia zdjęć, gdy nadarzy się okazja (np. moment wyrzutu piłki) Rejestracja dźwięku: nie jest dostępna	
 [4K Burst (Wide-angle)]	Tryb 4K do wykonywania zdjęć typu "selfie" o kącie widzenia szerszym niż [4K Burst] - Można ustawić tylko w trybie Autoportretu. W innych trybach ustawienie zmienia się na [4K Burst]. - Patrz, "Wykonywanie autoportretów w trybie zdjęć 4K ([Zdj. ser. 4K (Szerokokątne)])" w P68 w celu uzyskania szczegółowych informacji.	

* Dźwięk nie jest odtwarzany przy odtwarzaniu na aparacie.

3 Zarejestruj zdjęcie 4K.

 [Zdjęcia seryjne 4K]	Naciśnij spust migawki do połowy. - Naciśnij i przytrzymaj - Wykonywana jest rejestracja Naciśnij do końca i przytrzymaj spust migawki przez okres trwania rejestracji. - Z niewielkim wyprzedzeniem naciśnij spust migawki do końca. Zapis zaczyna się około 0,5 sekundy od momentu pełnego naciśnięcia. - Jeśli korzystasz z funkcji Auto Focus, opcja [AF ciągły] rozpocznie pracę podczas rejestracji. Regulacja ostrości będzie odbywała się w trybie ciągłym. - W przypadku zdjęcia palca ze spustu migawki bezpośrednio po rozpoczęciu rejestracji, rejestracja może być kontynuowana do około 1,5 sekundy od momentu zdjęcia palca ze spustu.	
--	---	--





MENU



 [Zdj. seryjne 4K(S/S)] "S/S" to skrót od "Start/Stop".	1 Naciśnij do końca spust migawki. © Start (Pierwsze naciśnięcie) © Stop (Drugie naciśnięcie) © Wykonywana jest rejestracja • Jeśli korzystasz z funkcji Auto Focus, opcja [AF ciągły] rozpocznie pracę podczas rejestracji. Regulacja ostrości będzie odbywała się w trybie ciągłym. 2 Naciśnij ponownie do końca spust migawki, aby zakończyć zapis.  Dodawanie znaczników, aby wybrać i zapisać obrazy Znaczniki można dodać po naciśnięciu przycisku [Fn1] podczas rejestracji. (Do 40 znaczników na zapis) Po wybraniu i zapisaniu obrazów z pliku zdjęć seryjnych 4K, możliwe jest przejście do miejsc, w których dodano znaczniki.
 [Zdj. ser. 4K przed mig.]	Naciśnij do końca spust migawki. © Około 1 sekundy © Wykonywana jest rejestracja • Funkcja Auto Focus reguluje ostrość w trybie ciągłym oraz, z wyjątkiem trybu ręcznej ekspozycji, również ekspozycję reguluje w trybie ciągłym. • Obrazy mogą nie być wyświetlane tak płynnie jak przy normalnym ekranie rejestracji.  Wskazówki dotyczące rejestracji W sytuacjach, w których chcesz zablokować ostrość i ekspozycję, takich jak, gdy obiekt nie znajduje się w środku, użyj [AF/AE LOCK]. (P113)
 [4K Burst (Wide-angle)]	• Zapoznaj się z krokami od 5 do 6 w rozdziale "Wykonywanie autoportretów w trybie zdjęć 4K ([Zdj. ser. 4K (Szerokokątne)])" na stronie P68.

- Aparat wykona nagrywanie seryjne zdjęć 4K i zapisze je w pliku zdjęć seryjnych 4K w formacie MP4.
- Gdy [Autopodgląd] jest włączone, zostanie automatycznie wyświetlony ekran wyboru obrazu. Aby kontynuować rejestrację, naciśnij spust migawki do połowy, aby wyświetlić ekran wyświetlania.
- Podczas używania [Kompozycja światła] (P232) zaleca się stosowanie statywu lub wykorzystanie smartfonu zamiast migawki i skorzystanie z funkcji zdalnego nagrywania (P253), aby kontrolować drgania aparatu.

■ Anulowanie trybu zdjęć 4K

W kroku **2**, wybierz [].

- Operację można anulować, naciskając przycisk [] (▼) i wybierając [] ([Pojed.]) lub [].



Zużycie energii akumulatora a temperatura aparatu

- Praca zostanie przerwana w celu ochrony aparatu w sposób opisany poniżej w razie przegrzania na skutek np. wysokiej temperatury otoczenia lub ciągłego zapisu zdjęć w trybie 4K. Należy odczekać do momentu schłodzenia aparatu.
 - Ciągłe nagrywanie, nagrywanie filmów, połączenie Wi-Fi zostaną czasowo wyłączone.
 - Jeżeli używasz aparatu, mimo że na ekranie miga [], zostanie wyświetlony komunikat i aparat automatycznie się wyłączy.
- **Gdy ustawione jest [] ([Zdj. ser. 4K przed mig.]), akumulator wyczerpuje się szybciej a temperatura aparatu wzrasta. Wybierz [] ([Zdj. ser. 4K przed mig.]) tylko podczas nagrywania.**
- Nagrywanie zostanie przerwane, gdy czas ciągłego nagrywania przekroczy 5 minut. W przypadku korzystania z karty pamięci microSDHC nagrywanie zdjęć 4K będzie można kontynuować bez przerwy nawet wtedy, gdy rozmiar pliku przekroczy 4 GB, ale plik zdjęć seryjnych 4K zostanie podzielony, a poszczególne części będą rejestrowane/odtwarzane osobno. W przypadku korzystania z karty pamięci microSDXC można zapisywać plik zdjęć seryjnych 4K o rozmiarze przekraczającym 4 GB.

Wybieranie zdjęć z pliku 4K w trybie zdjęć seryjnych (Burst) i zapisywanie

Sekcja ta opisuje wybieranie zdjęć z pliku seryjnego 4K i ich zapisywanie. Informacje na temat zapisu zdjęć seryjnych 4K można znaleźć w [P122](#).

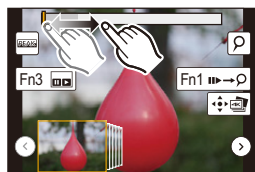
1 Wybierz obraz za pomocą ikony [▲] na ekranie odtwarzania i naciśnij ▲.

- Operację tę można również wykonać dotykając ikony [▲].
- Jeżeli obraz został zarejestrowany z użyciem opcji [] ([Zdj. ser. 4K przed mig.]), należy przejść do punktu 3.

2 Przesuń suwak w celu dokonania wstępnego wyboru scen.

- Informacje dotyczące sposobu korzystania z ekranu widoku slajdów można znaleźć w rozdziale [P127](#).
- Jeśli obraz został zarejestrowany z użyciem funkcji [] ([Zdjęcia seryjne 4K]) lub [] ([Zdj. seryjne 4K(S/S)]), sceny można wybrać na ekranie odtwarzania zdjęć seryjnych 4K dotykając [] (Fn3). ([P128](#))

Ekran widoku slajdów



3 Przeciągnij kadry, aby wybrać kadr, który chcesz zapisać jako zdjęcie.

- Operację tę można również wykonać naciskając ◀/▶.



4 Dotknij [], aby zapisać obraz.



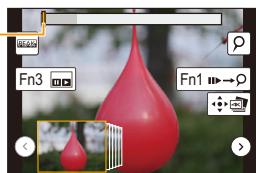
Zdjęcia wykonane w okresie 5 sekund można zapisać w tym samym czasie korzystając z funkcji [Masowy zapis ZDJĘĆ 4K] w menu [Odtwarzanie]. ([P231](#))

- **Zdjęcie zostanie zapisane w formacie JPEG.**
- Zdjęcie zostanie zapisane wraz z parametrami rejestracji (informacje Exif), takimi jak szybkość migawki, wartość przysłony i czułość ISO.



<Ekran widoku slajdów>

Położenie wyświetlanego kadru



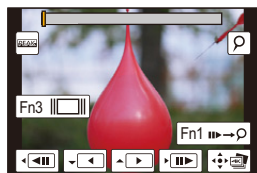
Obsługa za pomocą przycisków	Obsługa dotykowa	Opis działania
◀/▶	Przeciąganie	Dotknij kadr, który chcesz zapisać jako zdjęcie. • Istnieje możliwość wyboru spośród 60 kadrów (czas ciągłej serii trybu Burst wynoszący około 2 sekundy).
Wybierz ◀ / ▶ → [MENU/SET]	◀ / ▶	Umożliwia wyświetlenie poprzednich lub kolejnych 45 kadrów w widoku slajdów. • Naciśnięcie tego samego przycisku ponownie wyświetli kadry umieszczone po następnych lub poprzedzających te poprzednie.
—	Dotykanie/ Przeciąganie	Umożliwia wybranie kadrów do wyświetlenia i wyświetla kadry poprzedzające lub następujące po wybranym kadrze w widoku slajdów.
⦿	Gest zsuwania/ rozsuwania palców	Umożliwia powiększanie/zmniejszanie wyświetlacza
▲/▼/◀/▶	Przeciąganie	Umożliwia przesuwanie powiększonego obszaru (gdy ekran jest powiększony)
[Fn3]		Wyświetla ekran odtwarzania zdjęć 4K trybu zdjęć seryjnych (Burst).
[Fn1]		Przełącza na pracę ze znacznikami
—		Dodaje/usuwa znacznik
—		Fragmenty wyostrzone są podświetlone. ([Wyróżn. pkt. ostrości]) • Ustawienie przełączane jest w kolejności [OFF]→[ON] ([LOW]) → [ON] ([HIGH]).
[MENU/SET]		Umożliwia zapisanie zdjęcia

- Podczas pracy ze znacznikami, można pominąć dodane znaczniki, początek lub koniec pliku 4K trybu zdjęć seryjnych (Burst). Naciśnij przycisk [Fn1] ponownie, aby powrócić do pierwotnej pracy.

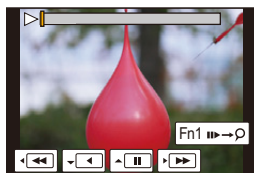
Obsługa za pomocą przycisków	Obsługa dotykowa	Opis działania
▶		Przejdźcie do kolejnego znacznika.
◀		Przejdźcie do poprzedniego znacznika.



<Ekran odtwarzania zdjęć 4K trybu zdjęć seryjnych (Burst)>



Podczas pauzy (wstrzymania)



Podczas odtwarzania ciągłego

Obsługa za pomocą przycisków	Obsługa dotykowa	Opis działania
▲	▶ /	Odtwarzanie ciągłe/Pauza (podczas ciągłego odtwarzania)
▼	◀ /	Przewijanie ciągłe/Pauza (podczas ciągłego przewijania)
▶	▶▶ / ▶	Szybkie przewijanie w przód/przewijanie do przodu klatka po klatce (podczas pauzy)
◀	◀◀ / ◀	Szybkie przewijanie w tył/przewijanie do tyłu klatka po klatce (podczas pauzy)
—	Dotykanie/ Przeciąganie	Umożliwia wybranie kadrów do wyświetlenia (podczas pauzy)
🔍	Gest zsuwania/ rozsuwania palców	Umożliwia powiększanie/zmniejszanie wyświetlacza (podczas pauzy)
▲/▼/◀/▶	Przeciąganie	Umożliwia przesuwanie powiększonego obszaru (gdy ekran jest powiększony)
[Fn3]	▢▢▢	Umożliwia wyświetlenie ekranu widoku slajdów (podczas pauzy)
[Fn1]	⏮→	Przełącza na pracę ze znacznikami
—	📍 / 🗑️	Dodaje/usuwa znacznik
—	PEAK	Fragmenty wyostrome są podświetlone. ([Wyróżn. pkt. ostrości]) • Ustawienie przełączane jest w kolejności [OFF]→[ON] ([LOW]) → [ON] ([HIGH]).
[MENU/SET]	⚙️	Umożliwia zapisanie zdjęć (podczas pauzy)

- Pliki seryjne 4K zarejestrowane przy użyciu [Zdj. ser. 4K (Szerokokątne)] są odtwarzane lub przewijane w tempie normalnym w 2×.
- Po dwukrotnym dotknięciu ekranu, ekran zostanie powiększony. Aby powrócić do oryginalnego wyglądu ekranu, dotknij dwukrotnie powiększony ekran.
- Aby wybrać i zapisać zdjęcia z plików seryjnych 4K na komputerze PC, użyj oprogramowania "PHOTOfunSTUDIO". (P290)

Należy pamiętać, że nie ma możliwości edycji pliku zdjęć 4K trybu zdjęć seryjnych (Burst) w postaci filmu.

■ Wybieranie i zapisywanie zdjęć z ekranu telewizora

- Ustaw [Tryb HDMI(Odtwarzanie)] (P217) na [AUTO] lub [4K].
Podłączając aparat do telewizora, który nie obsługuje funkcji filmów 4K, wybierz [AUTO].
- Ustaw [VIERA link] w [Połączenie TV] na [OFF].
- W przypadku wyświetlania plików zdjęć seryjnych 4K na telewizorze podłączonym do aparatu, zostaną one wyświetlone wyłącznie na ekranie odtwarzania zdjęć seryjnych 4K.
- Nawet po włożeniu karty SD do kompatybilnego z trybem 4K telewizora, wyposażonego w port kart SD, nie ma możliwości odtwarzania plików seryjnych 4K nagranych z [Format obrazu], ustawionym na opcję inną niż [16:9].
(Stan na maj 2019)
- W zależności od podłączonego telewizora, pliki 4K trybu zdjęć seryjnych (Burst) mogą nie być prawidłowo wyświetlane.

Uwagi dotyczące funkcji 4K Photo

■ Zmiana proporcji obrazu

Aby zmienić format obrazu dla zdjęć 4K, należy wybrać [Format obrazu] w menu [Nagr.].

■ Nagrywanie obiektów ze zmniejszonym efektem rozmycia

Rozmycie obiektu można zmniejszyć ustawiając wyższą szybkość migawki.

1 Ustaw pokrętko wyboru trybu w położeniu [S].

2 Obracanie pokrętła sterującego umożliwia ustawienie szybkości migawki.

- Szacunkowa szybkość migawki przy nagrywaniu poza budynkiem przy korzystnych warunkach pogodowych:
1/1000 sekundy lub większa.
- Po zwiększeniu szybkości migawki, czułość ISO będzie większa, co może zwiększyć szumy na ekranie.

■ Dźwięk migawki dla rejestracji zdjęć 4K

Przy korzystaniu z funkcji [] ([Zdjęcia seryjne 4K]) lub [] ([Zdj. ser. 4K przed mig.]) ustawienia dźwięku elektronicznej migawki można zmienić w [Gł. migawki] i [Dźw. migawki]. (P214)

Rejestrując podczas korzystania z [] ([Zdj. seryjne 4K(S/S)]), istnieje możliwość ustawienia głośności tonu rozpoczynania/zatrzymywania w [Gł.syg.dźwięk.].

- Istnieje możliwość wykonania cichej rejestracji z użyciem funkcji 4K Photo w połączeniu z [Tryb cichy].

■ Sceny, które nie nadają się do rejestracji z użyciem funkcji 4K Photo

Rejestracja w skrajnie jasnych miejscach lub wewnątrz pomieszczeń

W przypadku rejestracji obiektów, znajdujących się w bardzo mocno naświetlonych miejscach albo obiektów oświetlonych światłem świetłówkowym/diodowym LED, barwy kolorów oraz jasność obiektów mogą ulec zmianie, a na ekranie wyświetlacza mogą pojawiać się poziome pasy.

Zmniejszenie szybkości migawki może ograniczyć efekt poziomych pasów.

Obiekty poruszające się szybko w kierunku poziomym

Podczas rejestracji obiektów poruszających się szybko w kierunku poziomym, obiekty te mogą wyglądać na zniekształcone.

■ Konfiguracja aparatu do rejestracji z użyciem funkcji 4K Photo

Konfiguracja aparatu jest automatycznie optymalizowana do rejestracji z użyciem funkcji 4K Photo.

- Poniższe pozycje menu [Nagr.] są ustawiane na wartości przedstawione poniżej:

[Rozmiar obrazu]	[4K] (8M)
	[4:3]: (3328×2496)
	[3:2]: (3504×2336)
	[16:9]: (3840×2160)
	[1:1]: (2880×2880)

[Jakość]	[■ ■ ■]
[Typ migawki]	[ESHTR]

- Zdjęcia seryjne 4K zapisywane są z ustawieniami przedstawionymi poniżej:
Ustawienia w menu [Film] nie obowiązują dla plików zdjęć seryjnych 4K.

[Format zapisu]	[MP4]
[Jakość nagr.]	[4K/100M/30p]

[AF ciągły]	[ON]
-------------	------

- Podczas zapisu za pomocą funkcji 4K Photo, zakresy niżej przedstawionych funkcji różnią się od dostępnych podczas robienia zdjęć:
 - Szybkość migawki: 1/30 do 1/16000
 - Kompensacja ekspozycji: -3 EV do +3 EV
 - Czułość ISO: [AUTO], 200 do 6400
- Podczas zapisu za pomocą funkcji 4K Photo następujące funkcje nie są dostępne:
 - **Lampa błyskowa** – [Tryb AF] ([+])
 - **Nagrywanie wielokrotnych zdjęć** – [Wspomag. MF] (wyłącznie []) ([Zdj. ser. 4K przed mig.])
 - Programowana zmiana ustawień – Balans bieli ()
 - Tryb ustawiania ostrości (AFF)



- Poniższe elementy menu są wyłączone:

[Nagr.]	[Rozmiar obrazu]/[Jakość]/[Bracketing]/[i.Zdj.nocne z ręki]/[iHDR]/[HDR]/[Ustaw.zdjęć panoram.]/[Typ migawki]/[Lampa błyskowa]/[Rozszerzone ISO]/[Red. Szumów]/[Komp.zacien.]/[Dod.telekonw.]/[Przestrz. kol.]/[Rozp.twarzy]/[Ustawianie profilu]
[Własne]	[Obsz. nagr.]
[Konfig.]	[Oszczędzanie] (wyłącznie []) ([Zdj. ser. 4K przed mig.])

- Kąt widzenia jest węższy podczas rejestrowania w trybie innym niż [Zdj. ser. 4K (Szerokokątne)].
- Następujące zmiany następują podczas rejestracji zdjęć 4K:
 - Ustawienie [i.Rozdzielczość] zmienia się z [EXTENDED] na [LOW].
 - [Cel] w [Data podróży] nie można zapisać.
 - [Równocz. rej. bez filt.] nie jest dostępne.
- Funkcja Wykrywania scen w trybie Intelligent Auto pracuje w taki sam sposób, jak podczas rejestracji filmów.
- Gdy wybór operacji jest ustawiony na 4K Photo, nie można wykonywać zdjęć podczas rejestracji filmu. (Tylko, gdy ustawione jest [] ([Priorytet zdjęcia]))



Nie jest dostępny w następujących przypadkach:

- Funkcja 4K Photo jest wyłączona przy zastosowaniu następujących ustawień:
 - [Łśniaca 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]/[Miękką ostrość]/[Filtr gwiazdny]/[Światło słoneczne] (Tryb kreatywnego sterowania)
 - [Nocny autoportret] w trybie Autoportretu
 - Podczas nagrywania filmów
 - Podczas korzystania z [Wielokr. eksp.]
 - Podczas korzystania z [Zdjęcia poklatkowe]
 - Podczas korzystania z [Animacja poklatkowa]

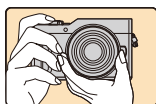
Regulacja ostrości po nagrywaniu (Post Focus/Focus Stacking)

Tryby: 

Aparat pozwala na wykonywanie zdjęć seryjnych 4K jednocześnie przenosząc ostrość na różne obszary. Po zrobieniu zdjęć można wybrać żądany obszar ostrości.

Funkcja ta przeznaczona jest do zapisywania nieruchomych obiektów.

Możliwe jest również wybranie wielu obszarów ostrości i stworzenie z nich jednego zdjęcia. (Zwiększanie głębi ostrości)



Zapis seryjny 4K z automatycznym przenoszeniem ostrości.

Dotknij wybranego punktu ostrości.

Wykonywane jest zdjęcie w wybranym punkcie ostrości.

- Zalecamy korzystanie ze statywu podczas rejestracji obrazów przeznaczonych do obróbki w ramach funkcji Focus Stacking.
- Użyj karty o klasie prędkości UHS 3. (P28)

Rejestracja z wykorzystaniem [Ostrość po]

- 1 Naciśnij przycisk .
- 2 Naciśnij przycisk / , aby wybrać [ON] i naciśnij przycisk [MENU/SET].

- Można również ustawić funkcję na [ON] naciskając  (▼), naciskając / , aby wybrać ikonę funkcji Post Focus (), a następnie naciskając [MENU/SET]. (P138)

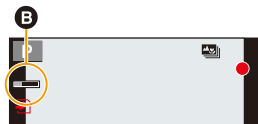
- 3 Podejmij decyzję odnośnie kompozycji kadru i wciśnij przycisk migawki do połowy.

- Auto Focus wykryje obszary ostrości na ekranie. (Wyłączając krawędzie ekranu)
- Jeśli na żadnym obszarze ekranu nie można ustawić ostrości, ekran ustawiania ostrości (A) będzie migał. W takim przypadku zapis jest niemożliwy.



4 Naciśnij do końca spust migawki, aby rozpocząć zapis.

- Punkt ostrości zmienia się automatycznie w czasie zapisu.
- Gdy znika ikona (B), zapis kończy się automatycznie.



Od momentu wciśnięcia spustu migawki do połowy aż do zakończenia zapisu:

- Należy zachować stałą odległość od obiektu i ujęcia.
- Nie korzystać z funkcji zoom.
- Film zostanie zapisany w formacie MP4. (Bez ścieżki dźwiękowej.)
- Gdy włączony jest [Autopodgląd], zostanie wyświetlony ekran pozwalający na wybranie obszaru ostrości. (P135)

■ Aby anulować opcję [Ostrość po] Wybierz [OFF] w punkcie 2 na P132.



Informacje o temperaturze aparatu

- Praca zostanie przerwana w celu ochrony aparatu w sposób opisany poniżej w razie przegrzania na skutek np. wysokiej temperatury otoczenia lub zapisu z wykorzystaniem funkcji Post Focus. Należy odczekać do momentu schłodzenia aparatu.
 - Ciągłe nagrywanie, nagrywanie filmów, połączenie Wi-Fi zostaną czasowo wyłączone.
 - Jeżeli używasz aparatu, mimo że na ekranie miga [△], zostanie wyświetlony komunikat i aparat automatycznie się wyłączy.

■ Ograniczenia w trybie [Ostrość po]

- Ponieważ zapis odbywa się w tej samej jakości jak w przypadku zdjęć 4K, mają miejsce pewne ograniczenia odnośnie funkcji nagrywania i ustawień menu. Aby uzyskać szczegółowe informacje, patrz "Konfiguracja aparatu do rejestracji z użyciem funkcji 4K Photo" P130.
- Oprócz ograniczeń funkcji zdjęć 4K, następujące ograniczenia dotyczą rejestracji z wykorzystaniem [Ostrość po]:
 - Tryb ostrości ustawiony jest na [AFS].
 - Tryb automatycznego ustawiania ostrości nie jest dostępny.
 - Nie można zapisać filmów.
 - [Cyfr. zoom] nie jest dostępny.



- Korzystanie z [Ostrość po] powoduje, że kąt widzenia jest zawężony.



Nie jest dostępny w następujących przypadkach:

- Funkcja [Ostrość po] jest wyłączona przy zastosowaniu następujących ustawień:
 - [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]/[Miękką ostrość]/ [Filtr gwiazdny]/[Światło słoneczne] (Tryb kreatywnego sterowania)
 - W trybie Autoportretu
 - Po ustawieniu [Wielokr. eksp.]
 - Podczas korzystania z [Zdjęcia poklatkowe]
 - Podczas korzystania z [Animacja poklatkowa]

Wybieranie obszaru ostrości i zapisywanie obrazu

1 Wybierz obraz za pomocą ikony [▲/▼/◀/▶] na ekranie odtwarzania i naciśnij ▲.

- Operację tę można również wykonać dotykając ikony [▲/▼/◀/▶].



2 Dotknij żądanego obszaru ostrości.

- Wyświetlony zostanie obraz, na którym wybrany obszar jest ostry.
- Jeśli dla wybranego obszaru nie ma ostrego zdjęcia, wyświetlona zostanie czerwona ramka. W takim przypadku nie można zapisać obrazu.
- Nie można wybierać krawędzi ekranu.



Obsługa za pomocą przycisków	Obsługa dotykowa	Opis działania
▲/▼/◀/▶	Dotknięcie	Wybierz obszar ostrości. • Obszar nie może zostać wybrany, gdy wyświetlacz jest powiększony.
		Umożliwia powiększenie wyświetlacza.
		Umożliwia pomniejszenie wyświetlacza (gdy jest powiększony).
[Fn1]		Włącza funkcję Focus Stacking. (P136)
[Fn3]		Fragmenty wyostrome są podświetlone. ([Wyróżn. pkt. ostrości]) • Ustawienie przełączane jest w kolejności [OFF]→[ON] ([LOW]) → [ON] ([HIGH]).
[MENU/SET]		Umożliwia zapisanie zdjęcia

- Możesz dokonać szczegółowej regulacji ostrości przesuwając suwak, gdy ekran jest powiększony. (Regulacji można również dokonać naciskając ◀/▶.)

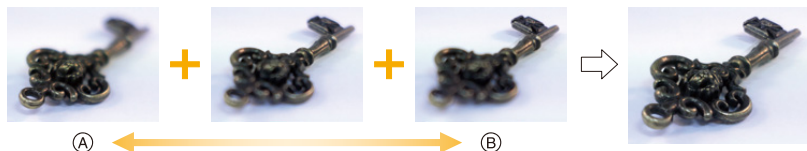


3 Dotknij [📷], aby zapisać obraz.

- Zdjęcie zostanie zapisane w formacie JPEG.
- Po zapisie przejdź do kroku 2.

- Nie można wybrać i zapisać obraz z ekranu telewizora, nawet gdy aparat jest podłączony do telewizora za pomocą kabla mikro HDMI.

Łączenie w jedno wielu zdjęć w celu poszerzenia zakresu ostrości (funkcja Focus Stacking)



(A)

(B)

(A) Ostrość: bliżej

(B) Ostrość: bardziej oddalona

1 Dotknij [] w kroku 2 “Wybieranie obszaru ostrości i zapisywanie obrazu”. (P135)

- Operację tę można również wykonać naciskając przycisk [Fn1].

2 Dotknij, aby wybrać metodę łączenia.

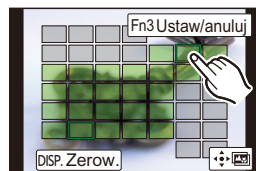
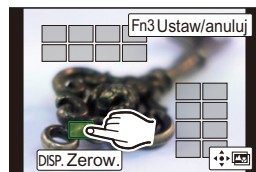
[Autom. Łączenie]	Umożliwia automatyczne wybranie obrazów, które nadają się do łączenia i łączy je w jeden obraz. • Pierwszeństwo mają obrazy z bliższym punktem ostrości. • Obrazy zostaną połączone w jeden obraz, który zostanie zapisany po wybraniu tej pozycji.
[Łączenie zakresu]	Wybranie łączy zdjęcia w jeden obraz o określonych obszarach ostrości.



3 (Po wybraniu ustawienia [Łączenie zakresu])

Dotknij żądanego obszaru ostrości.

- Określ przynajmniej dwa obszary.
- Obszary ostre między tymi dwoma obszarami również zostaną wybrane i zostanie wskazany połączony obszar ostrości.
- Obszary wyszarzone wskazują te miejsca, które po wybraniu spowodują, że obraz będzie wyglądał nienaturalnie oraz obszary, których nie można wybrać.
- Dotknij obszaru ostrości jeszcze raz, aby anulować wybór.
- Funkcja przeciągania punktów ekranu umożliwia wybranie wielu obszarów.



Obsługa za pomocą przycisków	Obsługa dotykowa	Opis działania
▲/▼/◀/▶	Dotknięcie	Umożliwia wybranie obszaru.
[Fn3]	[Ustaw/anuluj]	Umożliwia określenie/anulowanie obszaru.
[DISP.]	[Wszyst.]	Umożliwia wybranie wszystkich obszarów. (Przed wybraniem obszarów)
	[Zerow.]	Wybranie anuluje wszystkie wybory. (Po wybraniu obszarów)
[MENU/SET]		Wybranie łączy obrazy w jeden i zapisuje finalne zdjęcie.

4 Dotknij przycisku [], aby połączyć obrazy w jeden i zapisać finalne zdjęcie.

- Zdjęcie zostanie zapisane w formacie JPEG. Informacje dotyczące rejestracji (informacje Exif) zdjęcia oryginalnego wraz z najmniejszą odległością punktu ostrości, z szybkością migawki, przysłoną i czułością ISO zostaną zapisane w nowym obrazie.

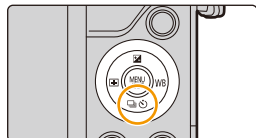
- Aparat może automatycznie korygować zakłócenia przesunięcia geometrii obrazu spowodowane drganiami aparatu. Po skorygowaniu, kąt widzenia po połączeniu obrazów staje się nieco węższy.
- Nienaturalny obraz może powstać, gdy obiekt zdjęcia porusza się podczas rejestracji lub przy dużej odległości od obiektu.
- Obrazy o niskiej głębi ostrości, takie jak rejestrowane za pomocą obiektywów makro, mogą po połączeniu wielu w jeden stworzyć nienaturalny obraz. Jeśli rejestrujemy obraz przy wyższej wartości przysłony w trybie AE z priorytetem przysłony lub w trybie ręcznej ekspozycji, zdjęcie może wyglądać mniej nienaturalnie.
- Stosowanie funkcji Focus Stacking dla zdjęć zapisanych przy użyciu innych urządzeń może nie być możliwe.

Wybierz tryb operacji

Tryby:

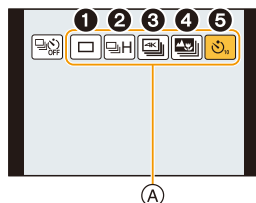
Funkcję przycisku spustu migawki można zmieniać.

1 Naciśnij przycisk ().



2 Za pomocą wybierz tryb pracy, a następnie naciśnij [MENU/SET].

(A) Tryb pracy



1 [Pojed.]	Po przyciśnięciu spustu migawki zostanie zrobione tylko jedno zdjęcie.
2 [Zdj. seryjne] (P139)	Po naciśnięciu spustu migawki, zdjęcia robione są w sposób ciągły.
3 [ZDJĘCIE 4K] (P122)	Po przyciśnięciu spustu migawki, rejestrowane jest zdjęcie 4K.
4 [Ostrość po] (P132)	Po naciśnięciu spustu migawki wykonywana jest rejestracja w trybie Post Focus.
5 [Samowyzwalacz] (P141)	Kiedy przyciśnięty zostanie przycisk migawki, zdjęcie robione jest po upływie ustawionego czasu.

3 Ustaw ostrość na obiekcie i zrób zdjęcie.

■ Anulowanie trybu pracy

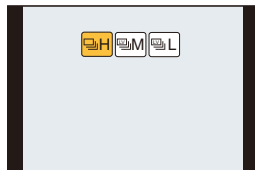
Wybierz [] ([Pojed.]) lub [OFF] w kroku 2.

- Można również anulować samowyzwalacz wyłączając aparat. (Gdy [Auto wył. samowyzw.] (P218) ustawiono na [ON])

Tryb zdjęć seryjnych

■ Ustawianie szybkości zapisu seryjnego

Po naciśnięciu ▲ w kroku 2 na P138, naciśnij ◀/▶, aby wybrać szybkość zapisu seryjnego i naciśnij [MENU/SET].



		[H] (Szybka prędkość)	[M] (Średnia prędkość)	[L] (Mała prędkość)
Szybkość serii (klatki/s)	Elektroniczna kurtyna przednia	5,8 (AFS) 5 (AFC)	4 (AFS) 5 (AFC)	2
	Elektroniczna migawka	10 (AFS) 6 (AFC)	4 (AFS) 6 (AFC)	2
Live View w trybie zdjęć seryjnych		Brak	Dostępny	Dostępny
*1	Z plikami RAW	15 lub więcej ^{*2}		
	Bez plików RAW	100 lub więcej ^{*2}		

*1 Liczba możliwych do zapisania zdjęć

*2 Podczas zapisywania w warunkach testowych określonych przez Panasonic.

W połowie szybkość zdjęć seryjnych ulegnie zmniejszeniu. Zdjęcia jednak można robić aż do zapelnienia karty. W zależności od warunków nagrywania, maksymalna liczba zdjęć seryjnych może ulec zmniejszeniu.

• Prędkość zdjęć seryjnych może spaść w zależności od następujących ustawień.

- [Rozmiar obrazu] (P187)/[Jakość] (P188)/[Czułość] (P116)/Tryb ustawiania ostrości (P100)/[Priorytet ostr./zwol.] (P206)



**Ustawianie ostrości w trybie zdjęć seryjnych**

Metoda ustawiania ostrości zależy od ustawienia trybu ostrości (P100) oraz ustawienia [Priorytet ostr./zwol.] (P206) w menu [Własne].

Tryb ustawiania ostrości	[Priorytet ostr./zwol.]	Ustawianie ostrości
[AFS]	[FOCUS]	Przy robieniu pierwszego zdjęcia.
	[RELEASE]	
[AFF]/[AFC] ^{*1}	[FOCUS]	Normalne ustawianie ostrości ^{*2}
	[RELEASE]	Przewidywane ustawianie ostrości ^{*3}
[MF]	—	Ręczne ustawianie ostrości

*1 Gdy obiekt jest ciemny, ostrość ustawiana jest dla pierwszego obrazu.

*2 Prędkość zdjęć seryjnych może spaść przez to, że aparat ciągle ustawia ostrość na obiekcie.

*3 Prędkość zdjęć seryjnych ma priorytet, a ostrość jest szacowana w ramach możliwego zakresu.

- Jeśli prędkość pracy w trybie zdjęć seryjnych ustawiono na [H] (a tryb ostrości ustawiony jest na [AFS] lub [MF]), ekspozycja zostaje ustalona przy pierwszym zdjęciu z serii. Jeśli prędkość pracy w trybie zdjęć seryjnych ustawiono na [H] (a tryb ostrości ustawiony jest na [AFF] lub [AFC]), [M] lub [L], ekspozycja zmienia się dla każdego kolejnego zdjęcia.
- **Zapisywanie zdjęć na karcie może chwilę potrwać przy robieniu zdjęć w trybie zdjęć seryjnych. Ciągłe robienie zdjęć podczas zapisu powoduje spadek maksymalnej liczby zapisywanych zdjęć. W przypadku ciągłego wykonywania zdjęć zaleca się użycie karty pamięci o wysokiej prędkości zapisu.**

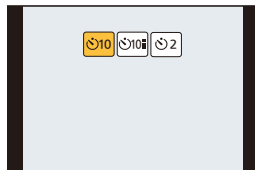
**Nie jest dostępny w następujących przypadkach:**

- Funkcja zdjęć seryjnych jest wyłączona w następujących sytuacjach:
 - [Łśniaca woda]/[Roziskrzzone oświetlenie]/[Zdj. nocne z ręki]/[Miękki obraz kwiatu] (Tryb przewodnika po scenach)
 - [Monochromatyczny Rough]/[Monochromatyczny Silky]/[Efekt miniatury]/[Miękką ostrość]/[Filtr gwiazdny]/[Światło słoneczne] (Tryb kreatywnego sterowania)
 - W trybie Autoportretu
 - Podczas nagrywania filmów
 - Przy robieniu zdjęć przy użyciu lampy błyskowej
 - Podczas korzystania z [Wielokr. eksp.]
 - Podczas korzystania z [Zdjęcia poklatkowe]
 - Podczas korzystania z [Animacja poklatkowa] (tylko jeżeli włączona jest opcja [Autom. wykon. zdjęć])

Samowyzwalacz

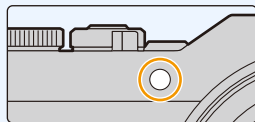
■ Ustawienie samowyzwalacza

Po naciśnięciu ▲ w kroku 2 na P138, naciśnij ◀/▶, aby wybrać czas i naciśnij [MENU/SET].



	Zdjęcie zostaje zrobione 10 sekundy po naciśnięciu spustu migawki.
	Po 10 sekundach aparat robi 3 zdjęcia w odstępach około 2 sekund.
	Zdjęcie zostaje zrobione 2 sekundy po naciśnięciu spustu migawki. • W przypadku korzystania ze statywu itp., to ustawienie stanowi wygodny sposób na uniknięcie drgań spowodowanych naciśnięciem spustu migawki.

- Po błysnięciu kontrolki samowyzwalacza rozpoczynany jest zapis.
- Ostrość i ekspozycja zostaną ustawione po wciśnięciu spustu migawki do połowy.
- W przypadku robienia zdjęć z samowyzwalaczem zaleca się używanie statywu.



Nie jest dostępny w następujących przypadkach:

- Nie można wybrać ustawienia [] w następujących sytuacjach.
 - Gdy opcja [Równocz. rej. bez filt.] z [Ustawienia filtra] jest ustawiona na [ON]
 - Przy zapisie z użyciem bracketingu
 - Podczas korzystania z [Wielokr. eksp.]
- Samowyzwalacz jest wyłączony w następujących sytuacjach.
 - W trybie Autoportretu
(Podczas fotografowania w trybie autoportretu można ustawić samowyzwalacz w [Odliczanie]. (P66))
 - Podczas nagrywania filmów
 - Podczas korzystania z [Zdjęcia poklatkowe]
 - Podczas korzystania z [Animacja poklatkowa] (tylko jeżeli włączona jest opcja [Autom. wykon. zdjęć])

Wykonywanie zdjęć z automatyczną zmianą ustawień (bracketing)

Tryby: **P** **A** **S** **M**

Można wykonywać wiele zdjęć, jednocześnie automatycznie zmieniając ustawienia, naciskając przycisk spustu migawki.

1 Wybierz menu. (P50)

MENU → [Nagr.] → [Bracketing] → [Typ bracketingu]	
(Bracketing ekspozycji)	Naciśnij spust migawki, by wykonać zapis ze zmianą ekspozycji. (P143)
(Bracketing balansu bieli)	Naciśnij spust migawki raz, aby automatycznie zrobić trzy zdjęcia z różnymi ustawieniami balansu bieli. (P121)

2 Za pomocą przycisków ▲/▼ wybierz [Więcej ustawień], a następnie naciśnij przycisk [MENU/SET].

- Więcej informacji na temat [Więcej ustawień] znaleźć można na stronie opisującej każdą funkcję.
- Należy nacisnąć spust migawki do połowy, aby wyjść z menu.

3 Ustaw ostrość na obiekcie i zrób zdjęcie.

- Po wybraniu bracketingu ekspozycji, ekran bracketingu miga, aż zostaną zrobione wszystkie ustawione zdjęcia. W przypadku zmiany ustawień bracketingu lub wyłączenia aparatu przed zrobieniem wszystkich zdjęć, aparat rozpoczyna zapis od pierwszego zdjęcia.

■ Aby anulować opcję [Typ bracketingu]

Wybierz [OFF] w punkcie 1.





Nie jest dostępny w następujących przypadkach:

- Funkcja bracketingu zostaje wyłączona w następujących sytuacjach.
 - [Łśniaca woda]/[Roziskrzane oświetlenie]/[Zdj. nocne z ręki]/[Miękki obraz kwiatu] (Tryb przewodnika po scenach)
 - [Monochromatyczny Rough]/[Monochromatyczny Silky]/[Efekt miniatury]/[Miękka ostrość]/[Filtr gwiezdny]/[Światło słoneczne] (Tryb kreatywnego sterowania)
 - W trybie Autoportretu
 - Podczas nagrywania z użyciem lampy błyskowej (z wyjątkiem bracketingu balansu bieli)
 - Podczas nagrywania filmów
 - Podczas rejestracji zdjęć 4K
 - Przy zapisie z użyciem [Ostrość po]
 - Podczas korzystania z [Wielokr. eksp.]
 - Podczas korzystania z [Zdjęcia poklatkowe]
 - Podczas korzystania z [Animacja poklatkowa] (tylko jeżeli włączona jest opcja [Autom. wykon. zdjęć])

Bracketing ekspozycji

■ Więcej o [Więcej ustawień] (krok 2 na P142)

[Krok]	Pozwala ustawić liczbę zdjęć, jakie mają zostać wykonane, oraz zakres kompensacji ekspozycji. [3•1/3] (Wykonanie trzech zdjęć w przedziale 1/3 EV) do [7•1] (Wykonanie siedmiu zdjęć w przedziale 1 EV)
[Sekwencja]	Ustawienie kolejności, w jakiej wykonywane są zdjęcia.
[Ust. poj. wykon. zdj.]*	[□]: Wykonanie pojedynczego zdjęcia za każdym naciśnięciem spustu migawki. [☐]: Wykonywanie wszystkich ustawionych zdjęć po jednokrotnym naciśnięciu spustu migawki.

- * Niedostępne dla rejestrowania zdjęć seryjnych. Przy zastosowaniu zapisu seryjnego, naciśnięcie i przytrzymanie spustu migawki skutkuje zapisem w sposób ciągły do momentu zapisu ustawionej ilości zdjęć.

[Krok]: [3•1/3], [Sekwencja]: [0/-/+]

1. zdjęcie



± 0 EV

2. zdjęcie



- 1/3 EV

3. zdjęcie



+ 1/3 EV

- W przypadku robienia zdjęć w trybie bracketingu ekspozycji po ustawieniu wartości dla kompensacji ekspozycji, robione zdjęcia bazują na wybranej wartości kompensacji ekspozycji.

Automatyczne robienie zdjęć w określonych odstępach czasu ([Zdjęcia poklatkowe])

Tryby:

Aparat może automatycznie wykonywać zdjęcia obiektów, np. zwierząt czy roślin, i rejestrować zmiany w miarę upływu czasu, w celu utworzenia filmu.

• **Ustaw wcześniej datę i godzinę. (P36)**

• Zdjęcia wykonane przy użyciu funkcji zdjęć poklatkowych wyświetlane są jako grupy zdjęć. (P179)

1 Wybierz menu. (P50)

MENU → **[Nagr.]** → **[Zdjęcia poklatkowe]**

Zdjęcia poklatkowe

Start

Czas rozpoczęcia Teraz

Odst. między zdjęciami 1m00s

Liczba zdjęć 1

→ Koniec 10:00 1.GRU.2018

[Czas rozpoczęcia]	[Teraz]	Rozpoczyna nagrywanie po całkowitym naciśnięciu przycisku migawki.
	[Ustawienie czasu początkowego]	Można ustawić dowolny czas w obrębie 23 godzin 59 minut od chwili obecnej. Wybierz element (godzina lub minuta), naciskając ◀/▶, ustaw czas rozpoczęcia poprzez naciśnięcie ▲/▼, a następnie naciśnij [MENU/SET].
[Odst. między zdjęciami]/ [Liczba zdjęć]	Możliwe jest ustawienie odstępu czasu między zdjęciami oraz liczby zdjęć. ◀/▶: Wybierz element (minuta/sekunda/liczba zdjęć) ▲/▼: Ustawienie [MENU/SET]: Ustaw	

- W zależności od warunków zapisu obrazów, zapis może nie być zgodny z ustawionym odstępem czasowym lub ustawioną liczbą obrazów.



2 Za pomocą przycisków ▲/▼ wybierz [Start], a następnie naciśnij przycisk [MENU/SET].**3 Naciśnij do końca spust migawki.**

- Nagrywanie zostaje automatycznie rozpoczęte.
 - W trybie gotowości nagrywania, zasilanie wyłączy się automatycznie, jeżeli przez określony czas nie zostanie wykonana żadna operacja. Robienie zdjęć poklatkowych jest kontynuowane nawet po wyłączeniu zasilania. Gdy nadejdzie godzina rozpoczęcia nagrywania, zasilanie włączy się automatycznie.
- Aby wyłączyć zasilanie ręcznie, naciśnij przycisk migawki do połowy.
- Operacje w trybie gotowości nagrywania (aparat jest włączony)

Obsługa za pomocą przycisków	Obsługa dotykowa	Opis działania
[Fn1]		Umożliwia wyświetlenie ekranu wyboru, który pozwala na wstrzymanie (funkcja pauzy) lub zatrzymanie rejestracji
		Umożliwia wyświetlenie ekranu wyboru, który pozwala na przywrócenie lub zatrzymanie rejestracji (podczas pauzy)

4 Wybiera metodę nagrywania filmów.

- Format nagrywania ustawiony jest na [MP4].

[Jakość nagr.]	Wybiera jakość nagrywanych filmów.
[Szybkość klatek]	Ustawia ilość klatek na sekundę. Im większa ich liczba, tym płynniejsze przejścia w filmie.
[Sekwencja]	[NORMAL]: Łączy zdjęcia ze sobą w kolejności ich zrobienia. [REVERSE]: Łączy zdjęcia ze sobą w odwrotnej kolejności niż zostały zrobione.

5 Wybierz [Wykonaj] za pomocą ▲/▼, a następnie naciśnij [MENU/SET].

- Filmy można także nagrywać z pomocą funkcji [Rejestr. Poklatkowa] w menu [Odtwarzanie]. (P238)



- Z funkcji tej nie można korzystać w aparacie służącym do monitoringu.
- Funkcja [Zdjęcia poklatkowe] jest wstrzymana w następujących sytuacjach.
 - Gdy akumulator ulegnie rozładowaniu
 - Wyłączenie aparatu

Podczas pracy w trybie [Zdjęcia poklatkowe] można wymienić akumulator oraz kartę, a następnie uruchomić funkcję ponownie poprzez włączenie aparatu. (Należy pamiętać o tym, że zdjęcia wykonane po ponownym uruchomieniu aparatu zostaną zapisane jako oddzielna grupa zdjęć seryjnych). Wymieniając baterię lub kartę, należy wyłączać aparat.

- Podczas tworzenia filmów z [Jakość nagr.] ustawionym na [4K/30p], [4K/25p] lub [4K/24p], czasy nagrywania są ograniczone do 29 minut i 59 sekund.
 - W przypadku korzystania z karty pamięci microSDHC, nie można tworzyć filmów o rozmiarze pliku przekraczającym 4 GB.
 - W przypadku korzystania z karty pamięci microSDXC, można tworzyć filmy o rozmiarze pliku przekraczającym 4 GB.
- Film z [Jakość nagr.] ustawionym na [FHD/60p], [FHD/50p], [FHD/30p], [FHD/25p], [HD/30p] lub [HD/25p] nie może zostać utworzony, jeśli czas nagrywania przekracza 29 minut i 59 sekund lub rozmiar pliku przekracza 4 GB.



Nie jest dostępny w następujących przypadkach:

- Funkcja ta nie jest dostępna w następujących przypadkach:
 - W trybie Autoportretu
 - [Zdj. nocne z ręki] (Tryb przewodnika po scenach)
 - Podczas korzystania z [Wielokr. eksp.]
 - Podczas korzystania z [Animacja poklatkowa]

Robienie zdjęć w trybie poklatkowym ([Animacja poklatkowa])

Tryby:

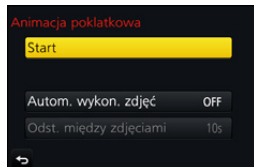
Film poklatkowy nagrywany jest poprzez połączenie zdjęć.

• Ustaw wcześniej datę i godzinę. (P36)

• Filmy nagrane w trybie [Animacja poklatkowa] wyświetlane są jako grupy zdjęć. (P179)

1 Wybierz menu. (P50)

MENU → [Nagr.] → [Animacja poklatkowa]



[Autom. wykon. zdjęć]	[ON]	Robi zdjęcia automatycznie w wyznaczonych odstępach czasu.
	[OFF]	Służy do nagrywania obrazów w trybie ręcznym, klatka po klatce.
[Odst. między zdjęciami]	(Tylko gdy opcja [Autom. wykon. zdjęć] jest ustawiona na [ON]) Naciśnij , aby wybrać odstęp czasowy (sekundy), naciśnij aby wprowadzić to ustawienie, a następnie naciśnij [MENU/SET].	

2 Za pomocą przycisków wybierz [Start], a następnie naciśnij przycisk [MENU/SET].

3 Za pomocą przycisków wybierz [Nowe], a następnie naciśnij przycisk [MENU/SET].

4 Naciśnij do końca spust migawki.

• Możliwe jest nagrywanie maks. do 9999 klatek.

5 Przesuń obiekt, aby wybrać kompozycję zdjęcia.

• Potwórz nagrywanie w taki sam sposób.

• Jeżeli urządzenie zostanie wyłączone podczas nagrywania, wyświetlona zostanie wiadomość o możliwości kontynuowania nagrywania po włączeniu aparatu. Po wybraniu opcji [Tak] możliwe będzie kontynuowanie nagrywania od momentu, kiedy zostało ono przerwane.



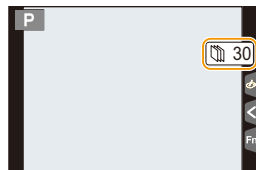
Efektywne nagrywanie materiałów

- Ekran nagrywania wyświetla maks. dwa uprzednio nagrane obrazy. Użyj ich jako punktu odniesienia do oceny wymaganej ilości ruchu.
- Naciśnięcie pozwala na przeglądanie nagranych obrazów. Zbędne zdjęcia można usuwać, naciskając . Wciśnięcie ponownie spowoduje powrót do ekranu nagrywania.



6 Dotknij [], aby zakończyć nagrywanie.

- Można je także zakończyć wybierając [Animacja poklatkowa] w menu [Nagr.], a następnie naciskając przycisk [MENU/SET].
- Kiedy opcja [Autom. wykon. zdjęć] ustawiona jest jako [ON], wybierz [Wyj.] na ekranie potwierdzenia. (Jeżeli wybrano [Wstrzymaj], naciśnij spust migawki, aby rozpocząć ponownie nagrywanie.)

**7 Wybiera metodę nagrywania filmów.**

- Format nagrywania ustawiony jest na [MP4].

[Jakość nagr.]	Wybiera jakość nagrywanych filmów.
[Szybkość klatek]	Ustawia ilość klatek na sekundę. Im większa ich liczba, tym płynniejsze przejścia w filmie.
[Sekwencja]	[NORMAL]: Łączy zdjęcia ze sobą w kolejności ich zrobienia. [REVERSE]: Łączy zdjęcia ze sobą w odwrotnej kolejności niż zostały zrobione.

8 Za pomocą przycisków ▲/▼ wybierz [Wykonaj], a następnie naciśnij przycisk [MENU/SET].

- Filmy można także nagrywać z pomocą funkcji [Wideo poklatkowe] w menu [Odtwarzanie]. (P238)

■ Dodawanie zdjęć do grupy Animacji poklatkowej

Wybieranie [Dodatkowe] w kroku **3** wyświetli obrazy grup zarejestrowane za pomocą [Animacja poklatkowa].

Wybierz grupę zdjęć, a następnie naciśnij przycisk [MENU/SET].



- Automatyczne nagrywanie może się nie włączyć w ustawionych odstępach czasu, ponieważ nagrywanie odbywa się w określonych warunkach, jak np. gdy w trakcie nagrywania używana jest lampa błyskowa.
- Podczas tworzenia filmów z [Jakość nagr.] ustawionym na [4K/30p], [4K/25p] lub [4K/24p], czasy nagrywania są ograniczone do 29 minut i 59 sekund.
 - W przypadku korzystania z karty pamięci microSDHC, nie można tworzyć filmów o rozmiarze pliku przekraczającym 4 GB.
 - W przypadku korzystania z karty pamięci microSDXC, można tworzyć filmy o rozmiarze pliku przekraczającym 4 GB.
- Film z [Jakość nagr.] ustawionym na [FHD/60p], [FHD/50p], [FHD/30p], [FHD/25p], [HD/30p] lub [HD/25p] nie może zostać utworzony, jeśli czas nagrywania przekracza 29 minut i 59 sekund lub rozmiar pliku przekracza 4 GB.
- Zdjęcia nie można wybrać z [Dodatkowe], jeśli jest jedynym zdjęciem, które zostało zrobione.



Nie jest dostępny w następujących przypadkach:

- Funkcja ta nie jest dostępna w następujących przypadkach:
 - W trybie Autoportretu
 - Podczas korzystania z [Wielokr. eksp.]
 - Podczas korzystania z [Zdjęcia poklatkowe]
- Opcja [Autom. wykon. zdjęć] w trybie [Animacja poklatkowa] nie jest dostępna dla następujących funkcji:
 - [Zdj. nocne z ręki] (Tryb przewodnika po scenach)

Stabilizator obrazu

Tryby: **P** **A** **S** **M**

Aparat wykrywa drgania podczas nagrywania i automatycznie je koryguje, aby możliwe było nagrywanie obrazów bez drgań.

Wymagane jest zastosowanie obiektywu wspierającego funkcję stabilizatora.

- Wymienne obiektywy (H-FS12032/H-FS35100/H-PS14042) posiadają optyczny stabilizator obrazu.

- W przypadku stosowania wymiennego obiektywu wyposażonego w przełącznik stabilizatora O.I.S., funkcja stabilizatora jest aktywowana, kiedy przełącznik O.I.S. znajduje się w położeniu [ON]. (W momencie zakupu przełącznik znajduje się w położeniu [])

■ Ustawianie Stabilizatora w menu [Nagr.]

1 Wybierz menu. (P50)

MENU → [Nagr.] → [Stabilizator]

2 Za pomocą przycisków ▲/▼ wybierz element, a następnie naciśnij przycisk [MENU/SET].

 ([Normalny])	Kompensacja drgań działa dla ruchów pionowych i poziomych.	
 ([Panoramow.])	Drgania aparatu są korygowane w zakresie ruchu w górę/w dół. Tryb ten jest idealny dla panoramowania (metoda robienia zdjęć, która polega na podążaniu aparatem za obiektem poruszającym się w ustalonym kierunku).	
[OFF]	Opcja [Stabilizator] jest niedostępna. (Można to wybrać tylko, gdy stosowany jest obiektyw bez przełącznika [O.I.S.].)	

- Funkcja [Stabilizator] jest dostępna tylko jeśli stosowany obiektyw ma wewnętrzny stabilizator.



**Zapobieganie drganiom (drgania aparatu)**

W przypadku wyświetlenia ostrzeżenia przed drganiami [ⓘ] zaleca się zastosowanie funkcji [Stabilizator], statywu lub samowyzwalacza (P141).

- Prędkość migawki będzie niższa szczególnie w poniższych przypadkach. Nie należy poruszać aparatem od momentu naciśnięcia spustu migawki do chwili wyświetlenia zdjęcia na wyświetlaczu.

Zaleca się stosowanie statywu.

- Spowolniona synchronizacja
- Spowolniona synchronizacja/redukcja efektu czerwonych oczu
- [Pogodna noc]/[Chłodne nocne niebo]/[Ciepły krajobraz nocny]/[Nocny krajobraz artystyczny]/[Roziskrzony oświetlenie]/[Czysty portret nocny] (Tryb przewodnika po scenach)
- W przypadku wybrania niższej szybkości migawki

- Zaleca się wyłączyć stabilizator obrazu podczas korzystania ze statywu.
- Funkcja stabilizatora może nie być skuteczna w następujących przypadkach. Uważaj na drganie aparatu występujące przy naciśnięciu spustu migawki.
 - Gdy występuje dużo drgań
 - Gdy zastosowano duże powiększenie
 - Podczas korzystania z zoomu cyfrowego
 - W przypadku robienia zdjęć podczas podążania za ruchomym obiektem
 - Gdy prędkość migawki jest niższa w celu robienia zdjęć w pomieszczeniach lub ciemnych miejscach
- Efekt panoramowania w [ⓘ] jest trudniejszy do uzyskania w następujących przypadkach.
 - W jasnych miejscach, czyli na przykład w pełnym słońcu w lecie
 - W przypadku ustawienia szybkości migawki większej niż 1/100 sekundy
 - Gdy aparat jest przesuwany zbyt wolno, ponieważ obiekt też przesuwa się wolno (Tło nie ulegnie rozmyciu)
 - Kiedy korpus aparatu nie nadąża odpowiednio za obiektem

**Nie jest dostępny w następujących przypadkach:**

- [ⓘ] nie jest dostępny dla trybu zdjęć panoramicznych.
- W następujących przypadkach [Stabilizator] przełączy się na [ⓘ] (Normalny), nawet jeśli jest on ustawiony na [ⓘ] (Panoramowanie):
 - Podczas nagrywania filmu
 - Gdy ustawiono funkcję zdjęć 4K
 - Podczas nagrywania przy użyciu [Ostrość po]

Robienie zdjęć z zoomem

Zoom optyczny

Tryby: **P** **A** **S** **M**

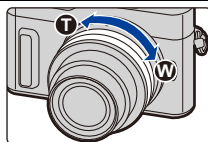
Można przybliżyć tak, aby ludzie i obiekty na zdjęciach były bliżej, lub oddalać, aby robić zdjęcia krajobrazów itp.

Bok T: Powiększa odległe obiekty

Bok W: Poszerza kąt widzenia

Obiektyw wymienny z pierścieniem do ustawiania ostrości (H-FS12032/ H-FS35100)

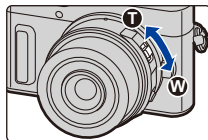
Obróć pierścień zoomu.



Wymienny obiektyw z obsługą elektrycznie sterowanego zoomu (H-PS14042)

Przesuń dźwignię zoomu.
(Szybkość działania zoomu zależy od tego jak daleko przesunięta jest dźwignia).

- Po przypisaniu [Regulacja zoom] do przycisku funkcyjnego, będzie można regulować powoli zoom optyczny, naciskając ◀/▶ lub szybko naciskając ▲/▼.
- Informacje dotyczące obsługi znajdują się w kroku **2** i kolejnych krokach na [P154](#).



Obiektyw wymienny bez zoomu

Zoom optyczny nie jest dostępny.

Zwiększanie efektu "Tele"

[Dod.telekonw.]

Tryby:   **P** **A** **S** **M**     

Dodatkowa telekonwersja pozwala na robienie jeszcze bardziej przybliżonych zdjęć bez utraty jakości obrazu.

Podczas robienia zdjęć	[Dod.telekonw.] ([Nagr.])	1,2×: [EX] M ([16:9]) 1,4×: [EX] M ([4:3]/[3:2]/[1:1]) 2,0×: [EX] S ([4:3]/[3:2]/[16:9]/[1:1])
-------------------------------	------------------------------	---

• Ustaw rozmiar zdjęć na **[M]** lub **[S]** (rozmiary zdjęć wskazane w **[EX]**), i ustaw jakość na **[i]** lub **[.].**

Podczas nagrywania filmów	[Dod.telekonw.] ([Film])	2,4× (rozmiar filmu ustawiony jest na [FHD] w [Jakość nagr.]) 3,6× (rozmiar filmu ustawiony jest na [HD] w [Jakość nagr.])
----------------------------------	-----------------------------	---

■ Zwiększanie powiększenia w krokach

- Z tej funkcji można skorzystać wyłącznie podczas robienia zdjęć.

1 Wybierz menu. (P50)

MENU → **[Nagr.]** → **[Dod.telekonw.]** → **[ZOOM]**

2 Ustaw przycisk funkcji na **[Regulacja zoom]**. (P54)

3 Naciśnij przycisk funkcyjny.

4 Naciśnij lub lub lub .

/▶: Tele (powiększa odległe obiekty)

▼/◀: Wide (poszerza kąt widzenia)

- Działanie zoomu zostaje zakończone po ponownym naciśnięciu przycisku funkcyjnego lub upływie określonego czasu.



(A) Zakres zoomu optycznego (ogniskowa)*

(B) Funkcja dodatkowej telekonwersji dla zapisu zdjęć (Powiększenie zoomu)

- * Suwak zoomu wyświetlany jest przy zastosowaniu wymiennego obiektywu wspierającego elektryczne sterowanie zoomem (H-PS14042).

- Ustawiona zostanie stała prędkość zoomu.
- Wskazywana wartość zoomu jest wartością przybliżoną.



■ Blokowanie powiększenia zoomu na maksymalnym poziomie

Wybierz menu. (P50)

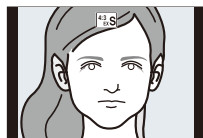
MENU → **[Nagr.]** → **[Dod.telekonw.]** → **[TELE CONV.]**

MENU → **[Film]** → **[Dod.telekonw.]** → **[ON]**

[OFF]



[TELE CONV.]/[ON]



- Po przypisaniu [Dod.telekonw.] do [Ustaw. "Fn"] (P54) w menu [Własne], można wyświetlić ekran ustawienia funkcji dodatkowej telekonwersji zarówno dla zdjęć jak i filmów po naciśnięciu przycisku przypisanego do funkcji przycisku. Gdy wyświetlany jest ten ekran, ustawienie [Rozmiar obrazu] można zmieniać naciskając przycisk [DISP].



Nie jest dostępny w następujących przypadkach:

- Funkcja ta nie jest dostępna w następujących przypadkach:
 - [Zdj. nocne z ręki] (Tryb przewodnika po scenach)
 - [Efekt zabawki]/[Jasny i żywy efekt zabawki] (Tryb kreatywnego sterowania)
 - [Nocny autoportret] w trybie Autoportretu
 - Gdy opcja [Jakość] jest ustawiona na [RAW_{Hi}], [RAW_{Lo}] lub [RAW]
 - Podczas rejestracji zdjęć 4K
 - Przy zapisie z użyciem [Ostrość po]
 - Gdy opcja [HDR] jest ustawiona na [ON]
 - Podczas korzystania z [Wielokr. eksp.]
 - Jeśli rozmiar filmu MP4 ustawiony jest na [4K] w [Jakość nagr.]

[Cyfr. zoom]

Tryby:   **P** **A** **S** **M**     

Jakość obrazu pogarsza się co prawda z każdym kolejnym powiększeniem, ale można uzyskać powiększenie do czterech razy większe niż przy użyciu standardowej funkcji zoom.

(Powiększanie płynne nie jest możliwe.)

MENU →  **[Nagr.]** → **[Cyfr. zoom]** → **[4×]/[2×]**

- W przypadku robienia zdjęć z wykorzystaniem zoomu cyfrowego zaleca się używanie statywu i samowyzwalacza (P141).



Nie jest dostępny w następujących przypadkach:

- Funkcja ta nie jest dostępna w następujących przypadkach:
 - [Efekt zabawki]/[Jasny i żywy efekt zabawki]/[Efekt miniatury] (Tryb kreatywnego sterowania)
 - [Nocny autoportret] w trybie Autoportretu
 - Przy zapisie z użyciem [Ostrość po]
 - Podczas korzystania z [Wielokr. eksp.]

Zmiana ustawień obiektywu z zoomem sterowanym elektrycznie

Tryby: **P** **A** **S** **M**

Pozwala ustawić wyświetlanie na ekranie oraz obsługę obiektywu podczas stosowania wymiennego obiektywu, kompatybilnego z elektrycznym zoomem*.

- Opcja może być wybrana tylko wtedy, gdy stosowany jest obiektyw kompatybilny z elektrycznym zoomem.

* H-PS14042

MENU → **ƒC [Własne]** → **[Ob. duży zoom]**

[Wyśw. dł. ogniskow.]	Przy używaniu zoomu wyświetlana jest odległość ostrzenia i można potwierdzić położenie zoomu. (A) Wskazanie odległości ogniskowej (B) Bieżąca odległość ostrzenia	
[Krok zoom]	Jeśli korzystasz z zoomu z tym ustawieniem [ON], zoom zatrzyma się w położeniach odpowiednich dla ustawionych z góry odległości. (C) Wskazanie Step Zoom (zoom krokowy) • To ustawienie nie działa podczas filmowania lub wykonywania zdjęć 4K z [] ([Zdj. ser. 4K przed mig.]).	
[Szybkość zoomu]	Można ustawić szybkość zoomu dla pracy z zoomem. • Jeśli ustawisz [Krok zoom] na [ON] szybkość zoomu nie będzie się zmieniała. [Zdj.]: [H] (wysoka szybkość)/[M] (średnia szybkość)/[L] (niska szybkość) [Film]: [H] (wysoka szybkość)/[M] (średnia szybkość)/[L] (niska szybkość)	
[Pierścień zoom]	Można tę opcję stosować tylko przy zastosowaniu obiektywu wspierającego elektryczne sterowanie za pomocą dźwigni zoomu oraz z pierścieniem regulacji zoomu. Przy ustawieniu na [OFF] sterowanie za pomocą pierścienia zoomu jest wyłączone w celu uniknięcia przypadkowego poruszenia.	

Powiększanie za pomocą obsługi dotykowej (dotykowy zoom)

(Zoom optyczny i funkcja Dodatkowej telekonwersji dla zapisu zdjęć są aktywne)

- Jeśli używany jest wymienny obiektyw, nieobsługujący zoomu elektrycznego (H-FS12032/ H-FS35100), dodatkowa telekonwersja dla zdjęć może być obsługiwana tylko po ustawieniu [Dod.telekonw.] (P153) na [ZOOM].

1 Dotknij [].

2 Dotknij [].

- Zostaje wyświetlony suwak.



3 Operuj zoomem, przeciągając suwak.

- Prędkość zoomu różni się w zależności od dotkniętego miejsca.

[]/[]	Zoom wolny
[]/[]	Zoom szybki

- Dotknij [] ponownie, aby zakończyć pracę z zoomem dotykowym.



Nie jest dostępny w następujących przypadkach:

- Funkcja ta nie jest dostępna w następujących przypadkach:
 - W trybie Autoportretu

Robienie zdjęć przy użyciu lampy błyskowej

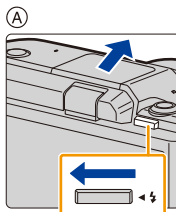
Tryby:

■ Otwórz/zamknij wbudowaną lampę błyskową

Aby wykonać zdjęcie z lampą błyskową, należy otworzyć wbudowaną w aparat lampę.

Ⓐ Aby otworzyć lampę błyskową

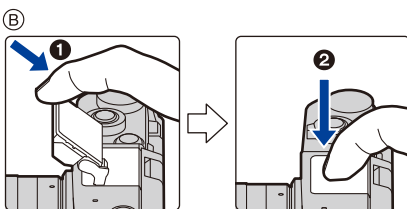
Przesuń przełącznik otwarcia lampy błyskowej.



Ⓑ Aby zamknąć lampę błyskową

Naciśnij lampę aż do zatrzaśnięcia.

- Zamykanie lampy błyskowej na siłę może uszkodzić aparat.
- Gdy lampa nie jest używana, powinna być zamknięta.
- Gdy lampa błyskowa jest zamknięta, jest ona zawsze ustawiona na [☹].



- **Bądź ostrożny w trakcie korzystania z lampy błyskowej, gdyż otworzy się ona szybko.**
- **Uważaj, aby nie przyciąć palca przy zamykaniu lampy błyskowej.**



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) i lampa błyskowa nie zadziała.

- Zamknij lampę w miejscach, gdzie nie jest dozwolone jej używanie, aby nie doszło do jej wyzwolenia.



W następujących przypadkach ustawienie lampy błyskowej zostaje ustalone na [☹] (lampa błyskowa zawsze wyłączona).

- Podczas nagrywania filmów
- Podczas rejestracji zdjęć 4K
- Przy zapisie z użyciem [Ostrość po]
- Podczas używania elektronicznej migawki
- Gdy opcja [HDR] jest ustawiona na [ON]
- Gdy opcja [Tryb cichy] jest ustawiona na [ON]
- Gdy jest ustawiony efekt obrazu jest w [Efekt filtra] z [Ustawienia filtra]





Efektywne korzystanie z lampy błyskowej

- Podczas robienia zdjęć z lampą błyskową i założoną osłoną przeciwsłoneczną obiektywu dolna część zdjęcia może być ciemna, a sterowanie lampą błyskową wyłączone. Jest to spowodowane przesłonięciem lampy błyskowej przez osłonę przeciwsłoneczną. Zalecamy wtedy zdjęcie osłony przeciwsłonecznej obiektywu.

■ Dostępny zasięg lampy błyskowej (przybliżona)

W przypadku użycia pewnych obiektywów światło z lampy błyskowej może zostać zablokowane lub nie pokryć całego kąta widzenia, co spowoduje wystąpienie ciemnych obszarów na zdjęciach.

Sprawdź odległość od obiektu przy robieniu zdjęcia. Odległość przy której światło z lampy błyskowej jest zablokowane przez obiektyw oraz odległość na jaką światło z lampy błyskowej jest rzucane zależą od obiektywu. Sprawdź odległość do obiektu podczas robienia zdjęcia.



Przy zastosowaniu wymiennego obiektywu (H-FS12032)

Wide	Tele
0,4 m do 4,5 m	0,3 m do 2,8 m

Przy zastosowaniu wymiennego obiektywu (H-FS35100)

Wide	Tele
0,9 m do 4,0 m	0,9 m do 2,8 m

Przy zastosowaniu wymiennego obiektywu (H-PS14042)

Wide	Tele
1,0 m do 4,5 m	0,3 m do 2,8 m

- To zakresy, gdy czułość ISO jest ustawiona na [AUTO] i ustawienie [Ustaw. limitu ISO] (P194) na [OFF].

- Nie wolno nadmiernie zbliżać lampy błyskowej do obiektów ani zamykać jej po włączeniu. Obiekty mogą zmieniać barwę na skutek ciepła i światła błysku.
- Nie wolno zamykać lampy błyskowej zaraz po jej włączeniu przed robieniem zdjęć z powodu działania funkcji wymuszonego działania/redukcji efektu czerwonych oczu. Powoduje to nieprawidłowe działanie.
- W przypadku ciągłego wykonywania zdjęć naładowanie lampy błyskowej może chwilę potrwać. Należy chwilę poczekać na zrobienie kolejnego zdjęcia, gdy ikona lampy błyskowej miga na czerwono, co wskazuje na to, że lampa jest ładowana.

Zmiana trybu lampy błyskowej

Tryby:

Ustawianie lampy błyskowej stosownie do sytuacji.

Wybierz menu. (P50)

MENU → **[Nagr.]** → **[Lampa błyskowa]** → **[Tryb lampy błyskowej]**

([Wym.flesz.wł.]) ([Wym.wł/cz.oczy])	Lampa błyskowa jest włączana przy każdym zdjęciu, bez względu na warunki. • Z funkcji tej należy korzystać w przypadku tylnego oświetlenia obiektu lub oświetlenia światłem jarzeniowym.	
([Wolna synch.]) ([Zwoln./cz.oczy])	W przypadku robienia zdjęć na tle ciemnego krajobrazu funkcja ta zmniejsza szybkość migawki po włączeniu lampy błyskowej w celu rozjaśnienia krajobrazu w tle. • Z funkcji tej należy korzystać w przypadku robienia zdjęć ludziom na ciemnym tle. • Zmniejszenie prędkości migawki może skutkować niewyraźnymi zdjęciami. W celu zapewnienia ostrości, zaleca się używanie statywu.	

Lampa błyskowa jest aktywowana dwukrotnie.

Odstęp pomiędzy pierwszym i drugim uruchomieniem lampy błyskowej jest dłuższy, gdy [] lub [] jest ustawiony. Obiekt zdjęcia nie powinien się poruszać aż do drugiego uruchomienia lampy błyskowej.

- Redukcja efektu czerwonych oczu różni się w zależności od osoby. Również w przypadku, gdy osoba była oddalona od aparatu lub nie patrzyła w jego stronę podczas pierwszego błysku, działanie tej funkcji może nie być wyraźnie widoczne.

■ Dostępne ustawienia lampy błyskowej według trybu nagrywania

Dostępność ustawień lampy błyskowej zależy od trybu nagrywania.

(○: Dostępne, —: Niedostępne, ●: Ustawienie początkowe trybu scen)

Tryb nagrywania						
P	Programowany tryb AE	○	○	○	○	○
A	Tryb AE z priorytetem przysłony	○	○	○	○	○
S	Tryb AE z priorytetem migawki	○	○	—	—	○
M	Tryb ręcznej ekspozycji	○	○	—	—	○
Tryb przewodnika po scenach	[Jedwabista cera]	○	●	—	—	○
	[Miękkie podświetlenie]	—	—	—	—	●
	[Nastrój zrelaksowania]	—	—	—	—	●
	[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]	●	○	○	○	○
	Tryb Dzieci	○	●	—	—	○
	Tryb portret	○	●	—	—	○

• W trybie Intelligent Auto (lub), lampa błyskowa zostanie ustawiona na [] lub [] (P60)

• Ustawienia lampy błyskowej dla trybu przewodnika po scenach/trybu dziecko/trybu portretu wracają do wartości domyślnych po każdej zmianie ustawień sceny.

• Gdy [Nocny autoportret] używany jest tryb autoportretu, lampa błyskowa będzie ustawiona na [].

■ Prędkość migawki dla każdego ustawienia lampy błyskowej

Ustawienie lampy błyskowej	Prędkość migawki (s)	Ustawienie lampy błyskowej	Prędkość migawki (s)
⚡	1/50*	⚡S	1 do 1/16000
⚡👤		⚡S👤	

* W trybie AE z priorytetem migawki, szybkość migawki można ustawić na wartość od 60 sekund do 1/50 sekundy; w trybie ręcznej ekspozycji, można ją ustawić na T (Czas) lub wartość od 60 sekund do 1/50 sekundy.

- Przy włączonej lampie błyskowej największa szybkość migawki jaką można ustawić to 1/50 sekundy.
- W trybie Intelligent Auto (IA lub IA+) szybkość migawki zmienia się w zależności od rozpoznanej sceny.

Ustawienie synchronizacji z drugą kurtyną

Tryby: IA, IA+, P, A, S, M, 📷, 📷👤, 📷👤👤

Synchronizacja z drugą kurtyną włącza lampę błyskową tuż przed zamknięciem migawki podczas robienia zdjęć obiektów w ruchu, np. samochodów z zastosowaniem niższej szybkości migawki.

Wybierz menu. (P50)

MENU → 📷 [Nagr.] → [Lampa błyskowa] → [Synch. lampy]

[1ST]	Synchronizacja z pierwszą kurtyną Normalny sposób robienia zdjęć z lampą błyskową.	
[2ND]	Synchronizacja z drugą kurtyną ródło światła pojawia się za obiektem i zdjęcie staje się dynamiczne.	

- [2nd] pojawia się na ikonie lampy błyskowej na ekranie, gdy dla opcji [Synch. lampy] wybrane zostało ustawienie [2ND].
- Gdy ustawiona jest wyższa szybkość migawki, efekt opcji [Synch. lampy] może ulec pogorszeniu.
- Gdy [Synch. lampy] jest ustawione na [2ND], nie można ustawić [⚡👤] lub [⚡S👤].
- Ustawienie przyjmuje stałą wartość [1ST], gdy ustawiona jest opcja [Nocny autoportret] trybu Autoportretu.

Regulacja mocy lampy błyskowej

Tryby:

Jasność błysku lampy należy regulować w sytuacji, kiedy zdjęcia wykonane z użyciem lampy są prześwietlone lub niedoświetlone.

1 Wybierz menu. (P50)

MENU → [Nagr.] → [Lampa błyskowa] → [Reg. flesza]

2 Za pomocą przycisków ◀/▶ ustaw moc lampy błyskowej, a następnie naciśnij przycisk [MENU/SET].

- Możliwa jest regulacja w zakresie od $[-2 \text{ EV}]$ do $[+2 \text{ EV}]$ co $1/3 \text{ EV}$.
- Aby przywrócić oryginalną moc lampy błyskowej, wybierz $[\pm 0]$.

• $[+]$ lub $[-]$ jest wyświetlane na ikonie lampy błyskowej na ekranie podczas regulacji mocy lampy.

Synchronizacja mocy błysku lampy błyskowej z kompensacją ekspozycji

Tryby:

Wybierz menu. (P50)

MENU → [Nagr.] → [Lampa błyskowa] → [Autom. komp. ekspoz.]

Ustawienia: [ON]/[OFF]

• Szczegółowe informacje o kompensacji ekspozycji patrz [P114](#).

Nagrywanie filmów/filmów 4K

Tryby:   P A S M    

Możliwość nagrywania filmów o pełnej rozdzielczości HD, kompatybilnych z formatem AVCHD, lub filmów w formacie MP4.

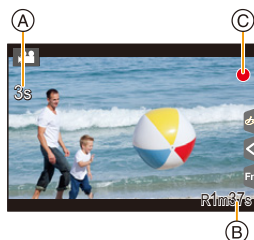
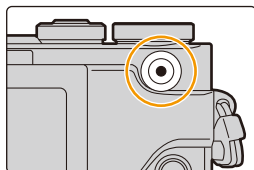
Dodatkowo, aparat może rejestrować filmy 4K w formacie MP4. (P166)

Dźwięk będzie nagrywany w formacie stereo.

1 Rozpocznij nagrywanie poprzez naciśnięcie przycisku filmowania.

- (A) Upływający czas nagrania
- (B) Dostępny czas nagrywania

- Możliwe jest nagrywanie filmów odpowiednio dla każdego trybu.
- Wskaźnik nagrywania (czerwony) © miga podczas filmowania.
- Zwolnij przycisk filmowania zaraz po naciśnięciu.
- m: minuty, s: sekundy



2 Zakończ nagrywanie poprzez ponowne naciśnięcie przycisku filmowania.



Informacje o temperaturze aparatu

Jeżeli aparat przegrzewa się podczas pracy wskutek wysokiej temperatury otoczenia, długiego czasu ciągłego nagrywania lub innych przyczyn, zostaną zastosowane następujące ograniczenia w celu ochrony aparatu. Należy odczekać do momentu schłodzenia aparatu.

- Ciągłe nagrywanie, nagrywanie filmów, połączenie Wi-Fi zostaną czasowo wyłączone.
- Jeżeli używasz aparatu, mimo że na ekranie miga [], zostanie wyświetlony komunikat i aparat automatycznie się wyłączy.



Informacje o dźwięku pracy, słyszalnym przy kończeniu nagrywania

Jeśli przeszkadza Ci nagrywanie się dźwięku przycisku naciskanego w celu zakończenia zapisu, spróbuj wykonać następujące czynności:

- Nagraj film dłuższy mniej więcej o trzy sekundy, a następnie oddziel ostatnią część wykorzystując [Podział filmu] (P237) w menu [Odtwarzanie].



- Może zostać nagrany odgłos pracy zoomu lub przycisków, w przypadku korzystania z nich podczas filmowania.
- Jeśli zdejmiesz palec z dźwigni zoom, dźwigni ustawiania ostrości z założonym wymiennym obiektywem (H-PS14042), dźwięk powrotu dźwigni może zostać nagrany. Cofaj dźwignię do położenia wyjściowego tak, by było to ciche.
- Szybkość zoomu będzie wolniejsza niż zwykle podczas nagrywania filmów przy zastosowaniu wymiennego obiektywu (H-PS14042).
- W zależności od typu karty, wskaźnik dostępu do karty może zostać na chwilę wyświetlony podczas zapisywania filmów na karcie. Jest to normalne zjawisko.
- Gdy ustawienie współczynnika proporcji obrazu dla zdjęć i filmów różni się, kąt ujęcia zmienia się w momencie rozpoczęcia filmowania.
Gdy opcja [Obsz. nagr.] jest ustawiona na [👤], kąt ujęcia jest wyświetlany podczas filmowania.
- Podczas nagrywania filmów, dla [Czułość] wybrane zostanie ustawienie [AUTO] (dla filmów).
- Funkcje dostępne podczas nagrywania filmów różnią się w zależności od stosowanego obiektywu, a dźwięk działania obiektywu może zostać nagrany.
- Rejestracja odbywa się w następujących kategoriach dla niektórych trybów nagrywania.

Wybrany tryb nagrywania	Tryb nagrywania podczas nagrywania filmu
– [Pogodna noc]/[Nocny krajobraz artystyczny]/[Zdj. nocne z ręki]/[Czysty portret nocny] (Tryb przewodnika po scenach)	Tryb słabego oświetlenia



Nie jest dostępny w następujących przypadkach:

- Nie można nagrywać filmów w następujących przypadkach.
 - [Łśniaca woda]/[Roziskrzzone oświetlenie]/[Miękki obraz kwiatu] (Tryb przewodnika po scenach)
 - [Monochromatyczny Rough]/[Monochromatyczny Silky]/[Miękka ostrość]/[Filtr gwiazdny]/[Światło słoneczne] (Tryb kreatywnego sterowania)
 - Przy zapisie z użyciem [Ostrość po]
 - Podczas korzystania z [Zdjęcia poklatkowe]
 - Podczas korzystania z [Animacja poklatkowa]

Ustawianie formatu, rozmiaru oraz liczby klatek na sekundę

1 Wybierz menu. (P50)

[MENU] → **[Film]** → **[Format zapisu]**

[AVCHD]	Ten format danych jest odpowiedni do odtwarzania na telewizorze w wysokiej rozdzielczości, itp.
[MP4]	Ten format danych jest odpowiedni do odtwarzania na komputerze, itp.

2 Za pomocą przycisku ▲/▼ wybierz [Jakość nagr.], a następnie naciśnij przycisk [MENU/SET].

Po wybraniu ustawienia **[AVCHD]**

Element	Rozmiar	Liczba klatek na sekundę	Sygnał wyjściowy czujnika	Przepływność (Bit rate)
[FHD/28M/50p]^{*1}	1920×1080	50p	50 klatek/sekundę	28 Mbps
[FHD/17M/50i]	1920×1080	50i	50 klatek/sekundę	17 Mbps
[FHD/24M/25p]	1920×1080	50i	25 klatek/sekundę	24 Mbps
[FHD/24M/24p]	1920×1080	24p	24 klatek/sekundę	24 Mbps

*1 AVCHD Progressive

Po wybraniu ustawienia **[MP4]**

Element	Rozmiar	Liczba klatek na sekundę	Sygnał wyjściowy czujnika	Przepływność (Bit rate)
[4K/100M/30p]^{*2}	3840×2160	30p	30 klatek/sekundę	100 Mbps
[4K/100M/25p]^{*2}	3840×2160	25p	25 klatek/sekundę	100 Mbps
[4K/100M/24p]^{*2}	3840×2160	24p	24 klatek/sekundę	100 Mbps
[FHD/28M/60p]	1920×1080	60p	60 klatek/sekundę	28 Mbps
[FHD/28M/50p]	1920×1080	50p	50 klatek/sekundę	28 Mbps
[FHD/20M/30p]	1920×1080	30p	30 klatek/sekundę	20 Mbps
[FHD/20M/25p]	1920×1080	25p	25 klatek/sekundę	20 Mbps
[HD/10M/30p]	1280×720	30p	30 klatek/sekundę	10 Mbps
[HD/10M/25p]	1280×720	25p	25 klatek/sekundę	10 Mbps

*2 Film 4K



- Im wyższa “szybkość transmisji”, tym wyższa jakość obrazu. Ponieważ aparat wykorzystuje metodę zapisu “VBR”, szybkość transmisji jest automatycznie zmieniana w zależności od obiektu. W rezultacie czas nagrywania ulega skróceniu, gdy nagrywany jest szybko poruszający się obiekt.
- Gdy opcja [Efekt miniaturowy] zostanie wybrana dla trybu kreatywnego sterowania, nie będziemy mogli wybierać pozycji wykorzystywanych dla filmów 4K.
- Nagrywając filmy w jakości 4K, używaj karty z oznaczeniem UHS klasa prędkości 3. (P28)
- Kąt widzenia filmów w 4K jest węższy niż filmów w pozostałych rozmiarach.
- Aby zapewnić wysoką ostrość, filmy 4K są rejestrowane przy zredukowanych prędkościach automatycznego ustawiania ostrości. Ustawienie ostrości na obiekcie z wykorzystaniem opcji Auto Focus może być trudne, ale nie jest to usterka.
- W zależności od podłączonego telewizora, filmy MP4 rejestrowane przy ustawieniach [4K/100M/30p], [FHD/28M/60p], [FHD/20M/30p] lub [HD/10M/30p] mogą odtwarzać się nieprawidłowo.

■ Informacje dotyczące kompatybilności nagrywanych filmów

Nawet przy korzystaniu z kompatybilnego urządzenia, nagrane filmy mogą być odtwarzane z gorszą jakością obrazu i dźwięku lub ich odtwarzanie może nie być możliwe. Poza tym dane nagrywania mogą nie być wyświetlane prawidłowo. Jeśli tak się dzieje, użyj tego urządzenia do odtwarzania.

- Aby odtwarzać filmy nagrane innym urządzeniem w [FHD/28M/50p], [FHD/24M/25p] lub [FHD/24M/24p] w [AVCHD] lub by przenieść je na inne urządzenie, wymagana jest odpowiednia nagrywarka Blu-ray lub PC z zainstalowanym oprogramowaniem “PHOTOfunSTUDIO” (P290).
- Informacje na temat filmów nagranych przy ustawieniu [4K/100M/30p], [4K/100M/25p] lub [4K/100M/24p] opcji [MP4] można znaleźć w rozdziale “Oglądanie filmów 4K na telewizorze/ Zapisywanie filmów 4K na komputerze PC lub nagrywarce” na P284.

Jak ustawić ostrość przy nagrywaniu filmu ([AF ciągły])

Tryby:

Ustawianie ostrości zmienia się w zależności od ustawień trybu ostrości (P100) i ustawienia [AF ciągły] w menu [Film].

Tryb ustawiania ostrości	[AF ciągły]	Opis ustawień
[AFS]/[AFF]/ [AFC]	[ON]	Aparat automatycznie utrzymuje ostrość na obiektach podczas zapisu.
	[OFF]	Aparat utrzymuje ustawienie ostrości z początku wykonywania zdjęcia.
[MF]	[ON]/[OFF]	Możesz ustawić ostrość ręcznie. (P110)

- Kiedy tryb ustawiania ostrości jest ustawiony na [AFS], [AFF] lub [AFC] wciśnięcie do połowy spustu migawki podczas nagrywania filmu spowoduje ponowne ustawienie ostrości przez aparat.
- W zależności od warunków nagrywania i zastosowanego obiektywu może być słyszalny dźwięk działania podczas działania systemu Auto Focus podczas nagrywania. Zaleca się nagrywanie z funkcją [AF ciągły] w menu [Film] ustawioną na [OFF] jeśli dźwięk działania jest denerwujący i chcesz uniknąć nagrywania dźwięku z obiektywu.
- Używanie opcji zoomu podczas pracy w trybie nagrywania filmów może wymagać odczekania kilku chwil w celu osiągnięcia żądanej ostrości.

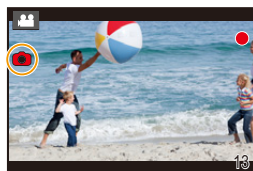
Robienie zdjęć podczas nagrywania filmów

Tryby:

Można rejestrować zdjęcia nawet podczas nagrywania filmów (nagrywanie równoczesne).

Naciśnięcie do końca spustu migawki podczas nagrywania filmu umożliwia zapisanie zdjęcia.

- Wskaźnik nagrywania równoczesnego jest wyświetlany podczas robienia zdjęć.
- Możliwy jest również zapis przy użyciu funkcji migawki dotykowej (P47).



■ Ustawianie priorytetów dla filmów lub zdjęć

Tryby:

Wybierz menu. (P50)

MENU → **[Film]** → **[Tryb obrazu]**

 ([Priorytet filmu])	• Zdjęcia będą zapisywane z rozmiarem obrazu zgodnym z ustawieniem [Jakość nagr.] dla filmów. • Jeśli opcja [Jakość] została ustawiona na [RAW], [RAW] lub [RAW], zapisywane są jedynie zdjęcia w formacie JPEG. (W przypadku wyboru ustawienia [RAW], zdjęcia będą zapisywane w formacie [Jakość] .) • Podczas nagrywania filmu można zapisać maksymalnie 30 zdjęć.
 ([Priorytet zdjęcia])	• Zdjęcia będą zapisywane w ustawionym rozmiarze obrazu i jakości. • Podczas zapisu zdjęć zgaśnie wyświetlacz. Zdjęcie zostanie nagrane w filmie podczas tego momentu, a dźwięk nie jest nagrywany. • Podczas nagrywania filmu można zapisać maksymalnie 4 zdjęć.



- Współczynnik proporcji dla zdjęcia zostanie ustawiony na [16:9].



Nie jest dostępny w następujących przypadkach:

- Funkcja ta nie jest dostępna w następujących przypadkach:
 - Gdy [Jakość nagr.] ustawiono na [4K/100M/30p], [4K/100M/25p] lub [4K/100M/24p] dla filmów MP4 lub [FHD/24M/24p] dla filmów AVCHD (tylko wtedy, gdy wybrano [📷]) ([Priorytet zdjęcia]))
 - Gdy wybór operacji jest ustawiony na 4K Photo (tylko, gdy ustawione jest [📷]) ([Priorytet zdjęcia]))
 - Podczas używania [Dod.telekonw.] w menu [Film] (tylko gdy ustawione jest [📷]) ([Priorytet zdjęcia]))
 - Gdy opcja [Film Snap] jest ustawiona na [ON]

Nagrywanie krótkich filmów (funkcja Snap Movies)

Tryby:

Można wstępnie określić czas nagrywania i nagrywać filmy okazjonalnie, tak jak przy wykonywaniu szybkich zdjęć. Funkcja ta umożliwia również zmianę ostrości na początku nagrywania i wstępnego dodawania efektów rozmycia.

- Filmy będą nagrywane przy [FHD/20M/25p] w formacie [MP4].
- Za pomocą aplikacji na smartfon/tablet "Panasonic Image App" możliwe jest połączenie filmów wykonanych za pomocą aparatu. Podczas łączenia można dodać muzykę i dokonać edycji. Ponadto, połączone wideo można przesłać do usługi sieciowej. (P257)

1 Wybierz menu. (P50)

MENU → **[Film]** → **[Film Snap]** → **[ON]**

- Należy nacisnąć spust migawki do połowy, aby wyjść z menu.

2 Rozpocznij nagrywanie poprzez naciśnięcie przycisku filmowania.

- (A) Upływający czas nagrania
- (B) Ustaw czas nagrywania
- Zwolnij przycisk filmowania zaraz po naciśnięciu.
- Nie ma możliwości zatrzymania nagrywania filmu w trakcie działania funkcji. Nagrywanie zatrzymuje się automatycznie po upływie ustawionego czasu nagrywania.



■ Aby wyłączyć funkcję nagrywania krótkich filmów

Wybierz [OFF] w punkcie 1.

■ Zmiana ustawień filmu Snap Movie

Wybierz menu. (P50)

MENU → [Film] → [Film Snap] → [SET]

[Czas nagrywania]	Ustawia czas nagrywania filmów.
[Przesunięcie ostrości]	Umożliwia nadanie dramatycznego wyrazu obrazom poprzez stopniowe przełączanie ostrości na początku nagrywania. (P173)
[Przenikanie]	Dodaj efekt pojawiania się (stopniowe pojawianie się) do obrazu i dźwięku na początku nagrywania lub efekt znikania (stopniowe znikanie) na końcu nagrywania. [WHITE-IN]/[WHITE-OUT]: Dodaje efekt pojawiania się lub znikania, który wykorzystuje biały ekran. [BLACK-IN]/[BLACK-OUT]: Dodaje efekt pojawiania się lub znikania, który wykorzystuje czarny ekran. [COLOR-IN]/[COLOR-OUT]: Dodaje efekt pojawiania się z obrazu czarno-białego do obrazu kolorowego lub efekt znikania z obrazu kolorowego do czarno-białego. Dźwięk jest nagrywany normalnie. [OFF]

- Filmy nagrane w [WHITE-IN] lub [BLACK-IN] są wyświetlane jako całkiem białe lub całkiem czarne miniaturki w trybie odtwarzania.
- Jeśli przypiszesz [Film Snap] do [Ustaw. "Fn"] (P54), można wówczas wyświetlać ekran, który umożliwi przełączanie [Film Snap] pomiędzy [ON]/[OFF] po naciśnięciu przypisanego przycisku funkcyjnego. Jeśli naciśniesz [DISP.] podczas wyświetlania ekranu, możesz zmienić ustawienia dla funkcji krótkiego filmu.
- [Film Snap] zostanie przestawione na [OFF] po podłączeniu do Wi-Fi poprzez [Zdalne wykonywanie zdjęć i przeglądanie].

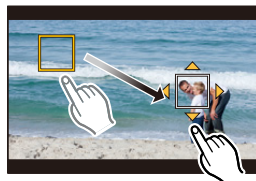


Nie jest dostępny w następujących przypadkach:

- Funkcja ta nie jest dostępna w następujących przypadkach:
 - [Efekt miniatury] (Tryb kreatywnego sterowania)
 - Gdy tryb pracy ustawiony jest na 4K Photo
 - Gdy tryb pracy ustawiony jest na [Ostrość po]

Ustawianie [Przesunięcie ostrości]

Ustawianie ramek, które określają pozycję, gdzie [Przesunięcie ostrości] rozpoczyna się (pierwsza pozycja) i kończy (druga pozycja).



Obsługa za pomocą przycisków

- 1 **Naciśnij przycisk ◀.**
- 2 **Naciśnij przycisk ▲/▼/◀/▶, aby przesunąć obszar ramki AF, a następnie naciśnij przycisk [MENU/SET]. (Pierwsza pozycja)**
 - Naciśnięcie przycisku [DISP.] przed naciśnięciem [MENU/SET] spowoduje przywrócenie centralnego ustawienia ramki.
- 3 **Powtórz krok 2. (druga pozycja)**
 - Jeśli naciśniesz przycisk [MENU/SET], ustawienie ramki zostanie anulowane.

Obsługa dotykowa

Dotknij obiektu (pierwsza pozycja), przeciągnij palec na żądaną pozycję (druga pozycja) i zdejmij palec.

- Jeśli naciśniesz [AF-ON], ustawienie ramki zostanie anulowane.



- Lepszy efekt można uzyskać tworząc uderzający kontrast między ostrością pozycjami początku a końca, przełączając na przykład ostrość z tła na pierwszy plan lub odwrotnie.
- Po ustawieniu ostrości, spróbuj zachować stałą odległość między obiektem a aparatem.

- Gdy aparat nie może ustawić ramki, powraca do pierwotnej pozycji.
- Gdy opcja [Przesunięcie ostrości] jest ustawiona na [ON]:
 - Tryb Auto Focus zostanie przełączony na [AF-ON], ustawienie specjalnie przeznaczone dla [Przesunięcie ostrości].
 - Przy robieniu zdjęć, działanie funkcji Auto Focus [AF-ON] zacznie działać już od pozycji pierwszej ramki.
- Nawet wtedy, gdy [Tryb pomiaru] (P189) jest ustawiony na [AF-ON], cel pomiaru punktowego nie porusza się wraz z ostrością. Cel jest zablokowany na pozycji początkowej (pierwsza pozycja) funkcji Pull Focus.

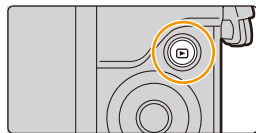


Nie jest dostępny w następujących przypadkach:

- Funkcja ta nie jest dostępna w następujących przypadkach:
 - W trybie ostrości ręcznej
 - Podczas korzystania z zoomu cyfrowego

Wyświetlanie zdjęć

1 Naciśnij przycisk [▶].



2 Naciśnij przycisk ◀▶.

◀: Poprzednie zdjęcie

▶: Następne zdjęcie

- Naciśnięcie i przytrzymanie przycisków ◀▶ umożliwiają wyświetlanie kolejnych zdjęć.
- Możliwe jest także przewijanie zdjęć do przodu/do tyłu poprzez przeciąganie obrazu w poziomie (P46).
- Można przewijać zdjęcia do przodu lub do tyłu w sposób ciągły, przytrzymując palcem po lewej lub po prawej stronie ekranu po przewinięciu zdjęcia do przodu/do tyłu. (Wyświetlane zdjęcia są zmniejszone)



Przesyłanie obrazów do serwisu internetowego

Po naciśnięciu ▼ podczas wyświetlania obrazów jednego pod drugim, można łatwo wysłać obraz do serwisu internetowego. (P270)

■ Zakończenie odtwarzania

Ponownie naciśnij [▶] lub naciśnij do połowy spust migawki.



Nie jest dostępny w następujących przypadkach:

- Ten aparat jest zgodny ze standardem DCF "Design rule for Camera File system" ustanowionym przez organizację JEITA "Japan Electronics and Information Technology Industries Association" oraz Exif "Exchangeable Image File Format".
- Aparat ten może wyświetlać wyłącznie zdjęcia zgodne ze standardem DCF.
- Aparat może nie odtwarzać w prawidłowy sposób obrazów zapisanych przy pomocy innych urządzeń; również niektóre funkcje aparatu mogą nie być dostępne dla takich obrazów.

Odtwarzanie filmów

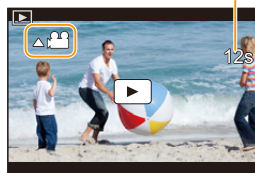
Aparat umożliwia odtwarzanie filmów w formacie AVCHD i MP4.

- Podczas odtwarzania filmów widoczna jest ikona filmów ([]).

Naciśnij przycisk  aby rozpocząć odtwarzanie.

(A) Czas nagrywania filmu

- Po rozpoczęciu odtwarzania, upływający czas odtwarzania pojawia się na wyświetlaczu.
Np. 8 minut i 30 sekund to [8m30s].
- Niektóre informacje (dane nagrywania itp.) nie są wyświetlane dla filmów nagranych w formacie [AVCHD].
- Dotknięcie [] w środku ekranu pozwala uruchomić odtwarzanie zapisanego filmu.
- Filmy nagrane za pomocą [Film Snap] są odtwarzane automatycznie.



■ Czynności podczas odtwarzania filmów

Obsługa za pomocą przycisków	Obsługa dotykowa	Opis działania
		Odtwarzanie/pauza
		Przewijanie do tyłu* ¹
		Odtwarzanie poklatkowe do tyłu (w trakcie wstrzymania)* ²
		Zmniejszenie głośności

Obsługa za pomocą przycisków	Obsługa dotykowa	Opis działania
		Stop
		Przewijanie do przodu* ¹
		Odtwarzanie poklatkowe do przodu (w trakcie wstrzymania)
		Zwiększenie głośności

*¹ Szybkość przewijania nagrania do przodu/do tyłu zwiększa się po ponownym naciśnięciu /.

*² Gdy film rejestrowany za pomocą [AVCHD] jest przewijany kadr po kadrze, jego kadry będą wyświetlane co około 0,5 sekundy.

■ Operacje dostępne podczas odtwarzania krótkich filmów

	Odtwarzanie od początku
	Powrót do poprzedniego zdjęcia
	Przejdźcie do kolejnego zdjęcia

- Po dotknięciu ekranu, automatyczne odtwarzanie zatrzymuje się.

- Filmy można odtwarzać na PC wykorzystując "PHOTOfunSTUDIO" (P290).

Wyodrębnianie zdjęć z filmów

Scenę filmu można zapisać jako zdjęcie.

1 Naciśnij przycisk **▲**, aby włączyć pauzę odtwarzania filmu.

- Można dokładnie ustawić miejsce podziału, naciskając **◀/▶**, gdy odtwarzanie filmu jest wstrzymane.

2 Naciśnij przycisk **[MENU/SET]**.

- To samo można uzyskać poprzez naciśnięcie [].



- Zdjęcia zapisywane będą z ustawieniem [Format obrazu] [16:9] oraz ustawieniem [Jakość] []. Liczba pikseli będzie różnić się w zależności od odtwarzanego filmu.
 - Jeśli rozmiar filmu ustawiony jest na [4K] w [Jakość nagr.]: [M] (8 M)
 - Jeśli rozmiar filmu ustawiony jest na [FHD], [HD] w [Jakość nagr.]: [S] (2 M)
- Zdjęcia wyodrębnione z filmu mogą być gorszej jakości niż normalna jakość obrazu.
- Ikona [] jest wyświetlana podczas wyświetlania zdjęć stworzonych na podstawie filmów.
- Aby wyodrębnić zdjęcia z filmu, gdy urządzenie podłączone jest do telewizora za pomocą kabla mikro HDMI, dla [VIERA link] w [Połączenie TV] w menu [Konfig.] należy wybrać opcję [OFF].

Przełączenie trybu odtwarzania

Korzystanie z funkcji odtwarzania z powiększeniem

Obróć pokrętkę sterującą w prawo.

1× → 2× → 4× → 8× → 16×

- Jeżeli po powiększeniu obrazu pokrętkę sterującą zostanie obrócone w lewo, obraz zostanie pomniejszony.
- Możliwe jest również powiększenie obrazu poprzez rozsuniecie lub złączenie dwóch palców, dotykając ekranu (P46) w miejscu, które ma zostać powiększone/zmniejszone.
- Można przesuwac powiększony fragment poprzez naciskanie ▲/▼/◀/▶ lub przeciąganie obrazu. (P46)
- Możliwe jest również powiększenie (2×) obrazu poprzez dwukrotne dotknięcie fragmentu, który ma zostać powiększony. Jeżeli obraz jest już powiększony, dwukrotne dotknięcie spowoduje przywrócenie do rozmiaru 1×.

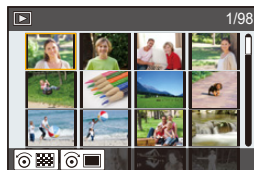


Wyświetlanie miniatur (wyświetlanie wielu zdjęć)

Obróć pokrętkę sterującą w lewo.

1 zdjęcie → 12 miniatur → 30 miniatur → Wyświetlanie ekranu kalendarza

- Jeżeli pokrętkę sterującą zostanie obrócone w prawo, wyświetlony zostanie poprzedni ekran odtwarzania.
- Można zmieniać sposób wyświetlania na ekranie odtwarzania, dotykając następujących ikon:
 - [🖼️]: 1 zdjęcie
 - [📄]: 12 miniatur
 - [📅]: 30 miniatur
 - [📅]: Wyświetlanie według daty
- Ekran można przełączać stopniowo, przeciągając palcem po wyświetlaczu do góry lub do dołu.
- Zdjęcia z ikoną [!/] nie mogą być odtwarzane.

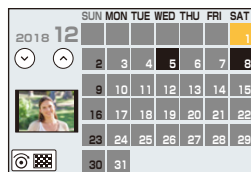


■ Powrót do standardowego odtwarzania

Za pomocą przycisków ▲/▼/◀/▶ wybierz zdjęcie, a następnie naciśnij przycisk [MENU/SET].

Wyświetlanie zdjęć według daty zrobienia (odtworzenie wg kalendarza)

- 1 Przekręć pokrętkę sterującą w lewo w celu wyświetlenia ekranu kalendarza.**
- 2 Za pomocą przycisków ▲/▼/◀/▶ wybierz datę zapisu, a następnie naciśnij [MENU/SET].**
 - Wyświetlone zostaną wyłącznie zdjęcia zarejestrowane danego dnia.
 - Przekręć pokrętkę sterującą w lewo, aby powrócić do wyświetlania ekranu kalendarza.
- 3 Za pomocą przycisków ▲/▼/◀/▶ wybierz zdjęcie, a następnie naciśnij przycisk [MENU/SET].**



- Data zrobienia zdjęcia wybranego na ekranie wyświetlania staje się wybraną datą przy pierwszym wyświetleniu według daty.
- Można wyświetlać zdjęcia według daty od stycznia 2000 do grudnia 2099 roku.
- Jeżeli w aparacie nie ustawiono daty, data zrobienia zdjęcia zostaje ustawiona jako 1 stycznia 2018 roku.
- W przypadku robienia zdjęć po ustawieniu docelowego miejsca podróży w opcji [Strefa czas.], zdjęcia wyświetlane są według daty w docelowym miejscu podróży.

Wyświetlanie grup zdjęć

Grupa zdjęć składa się z kilku zdjęć. Zdjęcia w grupie można odtwarzać w trybie ciągłym lub pojedynczo.

- Wszystkie zdjęcia w grupie można jednocześnie edytować lub usunąć.
(Jeśli usuniesz grupę zdjęć, usunięte zostaną wszystkie zdjęcia w grupie.)

[]:

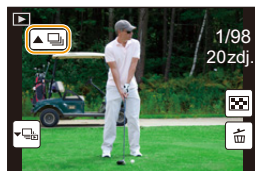
Grupa obrazów zapisana jednocześnie za pomocą funkcji [Masowy zapis ZDJĘĆ 4K] ([P231](#))

[]:

Grupa zdjęć, składająca się ze zdjęć wykonanych w serii zdjęć poklatkowych. ([P144](#))

[]:

Grupa zdjęć, składająca się ze zdjęć wykonanych w trybie animacji Poklatkowej. ([P147](#))



- Zdjęcia nie zostaną pogrupowane, jeśli zrobiono je bez nastawiania zegara.

Ciągłe wyświetlanie grup zdjęć

Naciśnij przycisk .

- To samo można uzyskać poprzez dotknięcie ikony grupy zdjęć ([, [, []).
- Podczas jednoczesnego odtwarzania grupy obrazów wyświetlane są opcje.
Po wybraniu [Odtw. zdj. ser.] (lub [Odtwarz. sekwencyjne]) należy wskazać jedną z następujących metod odtwarzania:

[Od pierwszego zdjęcia]:

Obrazy odtwarzane są w trybie ciągłym, począwszy od pierwszego obrazu w grupie.

[Od bieżącego zdjęcia]:

Obrazy odtwarzane są w trybie ciągłym, począwszy od obrazu, który jest obecnie odtwarzany.

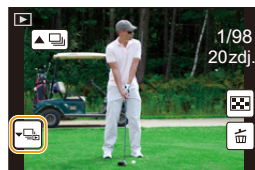
■ Opcje obsługi dostępne podczas odtwarzania zdjęć grupy

▲		Odtwarzanie ciągłe/pauza	▼		Stop
◀		Przewijanie do tyłu	▶		Przewijanie do przodu
		Wolne przewijanie do tyłu (w trakcie wstrzymania)			Wolne przewijanie do przodu (w trakcie wstrzymania)

Odtwarzanie grupy zdjęć jedno po drugim

1 Naciśnij przycisk ▼.

- To samo można uzyskać poprzez naciśnięcie [], [] lub [].



2 Za pomocą przycisków ◀/▶ możesz przeglądać zdjęcia.

- Ponowne naciśnięcie ▼ lub dotknięcie [] przywraca normalny ekran odtwarzania.
- Podczas odtwarzania, każde zdjęcie w grupie może być traktowane jak normalne zdjęcie. (Dostępne są funkcje takie jak wyświetlanie wielu zdjęć, odtwarzanie z powiększeniem oraz usuwanie obrazów)

Usuwanie zdjęć

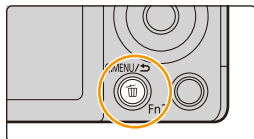
Po usunięciu nie można odzyskać zdjęć.

Usuwanie pojedynczego zdjęcia

- 1 W trybie odtwarzania, wybierz obraz, który chcesz usunąć, a następnie naciśnij [].

• To samo można uzyskać poprzez naciśnięcie [].

- 2 Za pomocą przycisku  wybierz [Usuń pojedynczo], a następnie naciśnij przycisk [MENU/SET].



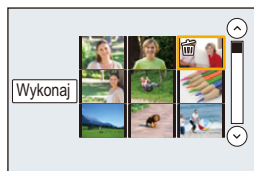
Usuwanie wielu zdjęć lub wszystkich zdjęć

- 1 W trybie odtwarzania, naciśnij [].
- 2 Za pomocą przycisków  /  wybierz zdjęcie, a następnie naciśnij przycisk [MENU/SET].

[Usuń wiele]	Można wybrać maksymalnie 100 zdjęć jednocześnie. • Grupy zdjęć traktowane są jako jedno zdjęcie. Wszystkie zdjęcia w grupie zostaną usunięte.
[Usuń wszystko]	Istnieje możliwość usunięcia wszystkich zdjęć, z wyjątkiem ustawionych jako ulubione, po wybraniu [Usuń wszystk oprócz Ulubione].

- 3 (Po wybraniu ustawienia [Usuń wiele])
Za pomocą przycisków  /  /  /  wybierz zdjęcie, a następnie naciśnij [MENU/SET], aby ustawić. (Powtórz tę czynność.)

• [] pojawia się na wybranych zdjęciach.
Po ponownym naciśnięciu przycisku [MENU/SET] ustawienie jest anulowane.



- 4 (Po wybraniu ustawienia [Usuń wiele])
Za pomocą przycisku  wybierz [Wykonaj], a następnie naciśnij przycisk [MENU/SET], aby zastosować.

• W zależności od ilości usuwanych zdjęć, usuwanie może zająć trochę czasu.

Lista menu

[Nagr.] [P182](#)[Film] [P202](#)[Własne] [P204](#)[Konfig.] [P213](#)[Odtwarzanie] [P221](#)

- [Styl. zdj.], [Ustawienia filtra], [Tryb ostrości], [Tryb pomiaru], [i.Dynamika], [i.Rozdzielczość], [Kompensacja dyfrakcji], [Cyfr. zoom] oraz [Stabilizator] są wspólne zarówno dla menu [Nagr.] oraz [Film]. Zmiana tych ustawień w jednym z menu wpływa na inne menu.

 Menu [Nagr.]

- [Styl. zdj.] ([P183](#))
- [Ustawienia filtra] ([P185](#))
- [Format obrazu] ([P187](#))
- [Rozmiar obrazu] ([P187](#))
- [Jakość] ([P188](#))
- [Czułość] ([P116](#))
- [Tryb ostrości] ([P100](#))
- [Tryb pomiaru] ([P189](#))
- [Szybkość serii] ([P139](#))
- [ZDJĘCIE 4K] ([P122](#))
- [Bracketing] ([P142](#))
- [Samowyzwalacz] ([P141](#))
- [i.Dynamika] (Inteligentne sterowanie zakresem dynamiki) ([P190](#))
- [i.Rozdzielczość] ([P190](#))
- [i.Zdj.nocne z ręki] ([P61](#))
- [iHDR] ([P62](#))
- [HDR] ([P191](#))
- [Wielokr. eksp.] ([P192](#))
- [Zdjęcia poklatkowe] ([P144](#))
- [Animacja poklatkowa] ([P147](#))
- [Ustaw.zdjęć panoram.] ([P85](#))
- [Typ migawki] ([P193](#))
- [Lampa błyskowa] ([P160](#))
- [Red. cz.oczu] ([P194](#))
- [Ustaw. limitu ISO] ([P194](#))
- [Przyrost ISO] ([P195](#))
- [Rozszerzone ISO] ([P195](#))
- [Red. Szumów] ([P196](#))
- [Komp.zacien.] ([P196](#))
- [Kompensacja dyfrakcji] ([P197](#))
- [Dod.telekonw.] ([P153](#))
- [Cyfr. zoom] ([P155](#))
- [Przestrz. kol.] ([P197](#))
- [Stabilizator] ([P150](#))
- [Rozp. twarzy] ([P198](#))
- [Ustawianie profilu] ([P201](#))

[Styl. zdj.]Tryby:   **P** **A** **S** **M**     

Możesz dokonać wyboru efektów, odpowiadających typowi obrazów, jakie zamierzasz rejestrować.

Można wyregulować takie elementy, jak kolor albo jakość obrazu z wybranym efektem.

MENU →  **[Nagr.]** → **[Styl. zdj.]**

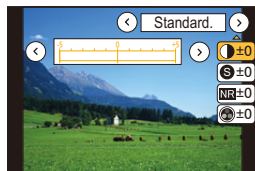
 STD. [Standard.]	Jest to ustawienie standardowe.
 VIVID [Żywe barwy]*	Efekt jasnego, mocno nasyconego i kontrastowego obrazu.
 NAT [Naturalne]*	Efekt rozmycia z niskim kontrastem.
 MONO [Monochromat.]	Efekt monochromatyczny bez odcieni kolorów.
 L.MONOCH [L.Monochrom.]*	Efekt czerni i bieli z bogatą gradacją i ostrymi czarnymi akcentami.
 SCNY [Krajobraz]*	Efekt odpowiedni do scenerii z intensywnie błękitnym niebem i zielenią.
 PORT [Portret]*	Efekt odpowiedni do zdjęć portretowych, ze zdrową skórą o pięknym odcieniu.
 CUST [Własne]*	Użyj wcześniej zarejestrowanych ustawień.

* Wyłączone w trybie Intelligent Auto Plus.

- W trybie Intelligent Auto Plus ustawienie wróci do [Standard.], gdy aparat zostanie przełączony do innego trybu nagrywania lub wyłączony i włączony.

■ Regulacja jakości obrazu

- Regulacja ustawień jakości zdjęć nie jest dostępna w trybie Intelligent Auto Plus.



- Naciśnij ◀/▶, aby wybrać rodzaj stylu zdjęcia.
- Naciśnij ▲/▼, aby wybrać elementy, a następnie naciśnij ◀/▶, aby wyregulować.

☾ [Kontrast]	[+]	Zwiększenie różnicy pomiędzy jasnymi i ciemnymi fragmentami zdjęcia.
	[-]	Zmniejszenie różnicy pomiędzy jasnymi i ciemnymi fragmentami zdjęcia.
Ⓕ [Ostrość]	[+]	Wyostrenie zdjęcia.
	[-]	Złagodzenie konturów na zdjęciu.
NR [Redukcja szumów]	[+]	Zwiększenie efektu redukcji zakłóceń. Rozmiar obrazu może ulec nieznacznemu obniżeniu.
	[-]	Zmniejszenie efektu redukcji zakłóceń. Możliwość uzyskania wyższego rozmiaru obrazu.
🌀 [Nasycenie]*1	[+]	Kolory na zdjęciu stają się żywsze.
	[-]	Kolory na zdjęciu stają się naturalniejsze.
🌀 [Ton kolorów]*1	[+]	Nadaje niebieskawy odcień.
	[-]	Nadaje żółtawy odcień.
🍳 [Efekt filtra]*2	[Żółty]	Poprawia kontrast obiektu. (Efekt: delikatny) Niebieski kolor nieba zostanie zapisany jako jasnoniebieski.
	[Pomarańczowy]	Poprawia kontrast obiektu. (Efekt: średni) Niebieski kolor nieba zostanie zapisany jako ciemniejszy odcień niebieskiego.
	[Czerwony]	Poprawia kontrast obiektu. (Efekt: mocny) Niebieski kolor nieba zostanie zapisany jako bardzo ciemny odcień niebieskiego.
	[Zielony]	Skóra i usta osób mają naturalną barwę. Zielone liście są jaśniejsze i wyraźniejsze.
	[Wył.]	—

*1 [Ton kolorów] jest wyświetlane tylko po wybraniu ustawienia [Monochromat.] lub [L.Monochrom.]. W pozostałych przypadkach wyświetlane jest [Nasycenie].

*2 Wyświetlane tylko po wybraniu ustawienia [Monochromat.] lub [L.Monochrom.].

- Po regulacji jakości zdjęcia, obok ikony stylu zdjęcia na ekranie wyświetla się [+].

3 Naciśnij przycisk [MENU/SET].

- Tylko jakość zdjęcia można regulować, jeżeli używane są następujące ustawienia:
 - Tryb przewodnika po scenach
 - Tryb Dzieci
 - Tryb portret
 - [Nocny autoportret] w trybie Autoportretu

■ Zapisywanie ustawień do [Własne]

Dostosuj jakość obrazu, postępując zgodnie z krokiem 2 “Regulacja jakości obrazu”, a następnie naciśnij [DISP.].

[Ustawienia filtra]

Tryby:

Można zastosować efekty obrazów (filtry) dostępne dla Trybu kreatywnego sterowania dla obrazów w innych trybach, takich jak Tryb AE z priorytetem przysłony lub Tryb zdjęć panoramicznych. (P92)

MENU → [Nagr.] → [Ustawienia filtra] → [Efekt filtra]

Ustawienia: [ON]/[OFF]/[SET]

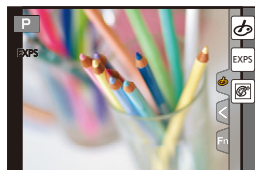
■ Zmień ustawienia przy użyciu ekranu dotykowego.

- 1 Dotknij .
- 2 Dotknij elementu, który chcesz ustawić.

: Efekt obrazu WŁ./WYŁ.

: Wybiera efekt obrazu (filtr)

: Ustawia efekt obrazu



- [Monochromatyczny Rough]/[Monochromatyczny Silky]/[Efekt miniatury]*/[Miękka ostrość]/[Filtr gwiazdny]/[Światło słoneczne] nie są dostępne w następujących przypadkach.
 - Podczas nagrywania filmów
 - * Podczas nagrywania filmów z [Jakość nagr.] ustawionym na [4K]
- Należy zwrócić uwagę na następujące punkty podczas korzystania z trybu zdjęć panoramicznych:
 - [Efekt zabawki]/[Jasny i żywy efekt zabawki]/[Efekt miniatury]/[Światło słoneczne] nie są dostępne.
 - Efekty obrazu [Monochromatyczny Rough]/[Monochromatyczny Silky]/[Miękka ostrość]/[Filtr gwiazdny] nie są widoczne na ekranie.
 - Stosowanie [Wysoka tonacja] może nie działać w słabych warunkach oświetlenia.
- Ustawienia czułości ISO zostaną ograniczone do [ISO 3200]. Czułość ISO dla [Wysoka dynamika] zostanie zablokowana na [AUTO].
- Gdy korzystasz z [Efekt filtra], nie możesz jednocześnie używać menu i funkcji nagrywania niedostępnych w trybie kreatywnego sterowania.

Na przykład, balans bieli zostanie zablokowany na [AWB] a lampa błyskowa zostanie ustawiona na (wymuszone wyłączenie lampy błyskowej).

■ Robienie zdjęć jednocześnie z włączonym lub wyłączonym efektem obrazu ([Równocz. rej. bez filt.])

Można jeden raz nacisnąć spust migawki i zrobić dwa zdjęcia jednocześnie, jedno z efektem obrazu, a drugie bez.

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

Ustawienia: [ON]/[OFF]

- Jako pierwsze wykonywane będzie zdjęcie z efektem obrazu, po którym aparat wykona zdjęcie bez efektu.
- Do Automatycznego przeglądu wyświetlane jest tylko zdjęcie z efektem obrazu.



Nie jest dostępny w następujących przypadkach:

- W poniższym przypadku, nie działa [Równocz. rej. bez filt.]:
 - Tryb zdjęć panoramicznych
 - Robienie zdjęć podczas nagrywania filmu (tylko przy ustawieniu na [] ([Priorytet filmu]))
 - Podczas rejestracji zdjęć 4K
 - Przy zapisie z użyciem [Ostrość po]
 - Podczas nagrywania obrazów w trybie seryjnym
 - Gdy opcja [Jakość] jest ustawiona na [RAW, [RAW] lub [RAW]
 - Przy zapisie z użyciem bracketingu
 - Podczas korzystania z [Zdjęcia poklatkowe]
 - Podczas korzystania z [Animacja poklatkowa]

[Format obrazu]

Tryby:

Tryb ten umożliwia wybór formatu obrazu zdjęć w celu dopasowania do druku lub sposobu wyświetlania.

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

[4:3]	[Format obrazu] ekranu telewizora 4:3
[3:2]	[Format obrazu] aparatu 35 mm
[16:9]	[Format obrazu] ekranu telewizora HD itp.
[1:1]	Kwadratowy współczynnik proporcji obrazu

[Rozmiar obrazu]

Tryby:

Ustawienie liczby pikseli.

Im większa liczba pikseli, tym szczegółowsze zdjęcia, nawet po wydrukowaniu w dużym formacie.

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

Gdy współczynnik proporcji obrazu to [4:3].

Ustawienia	Rozmiar obrazu
[L] (16M)	4592×3448
[EXM] (8M)	3232×2424
[EXS] (4M)	2272×1704

Gdy współczynnik proporcji obrazu to [16:9].

Ustawienia	Rozmiar obrazu
[L] (12M)	4592×2584
[EXM] (8M)	3840×2160
[EXS] (2M)	1920×1080

Gdy współczynnik proporcji obrazu to [3:2].

Ustawienia	Rozmiar obrazu
[L] (14M)	4592×3064
[EXM] (7M)	3232×2160
[EXS] (3,5M)	2272×1520

Gdy współczynnik proporcji obrazu to [1:1].

Ustawienia	Rozmiar obrazu
[L] (11,5M)	3424×3424
[EXM] (6M)	2416×2416
[EXS] (3M)	1712×1712

- Po ustawieniu [Dod.telekonw.] ([P153](#)) przy oznaczeniu rozmiaru obrazu wyświetlany jest symbol **[EX]** dla wszystkich formatów obrazu oprócz **[L]**.
- Zapis z użyciem funkcji zdjęcie 4K lub ustawiania ostrości po wykonaniu zdjęcia [Rozmiar obrazu] zostaje ustalony na [4K].

[Jakość]Tryby: **P** **A** **S** **M**

Ustawienie współczynnika kompresji do zapisywania zdjęć.

MENU → **[Nagr.]** → **[Jakość]**

Ustawienia	Format pliku	Opis ustawień
	JPEG	Obraz JPEG, w którym priorytet miała jakość obrazu.
		Obraz JPEG o standardowej jakości. Przydatne do zwiększenia liczby zdjęć bez zmiany liczby pikseli.
[RAW	RAW+JPEG	Można jednocześnie robić zdjęcia w formacie RAW i JPEG (lub).
[RAW		
[RAW]	RAW	Można zapisywać wyłącznie obrazy RAW.

**Informacje o formacie RAW**

Format RAW oznacza format zapisu danych, w którym obrazy nie są przetwarzane. Odtwarzanie i edytowanie obrazów w formacie RAW wymaga aparatu lub odpowiedniego oprogramowania.

- Obrazy RAW można przetwarzać poprzez [Przetwarzanie RAW] w menu [Odtwarzanie] ([P229](#))
- Używaj oprogramowania ("SILKYPIX Developer Studio" ([P291](#)) firmy Ichikawa Soft Laboratory) do przetwarzania i edycji plików RAW na komputerze.

- Obrazy RAW zapisywane są zawsze w formacie obrazu [4:3] (4592×3448).
- Podczas kasowania obrazu zapisanego w trybie **[RAW** lub **[RAW**], jednocześnie kasowane są obrazy RAW i JPEG.
- Podczas odtwarzania obrazu zapisanego w trybie **[RAW]**, wyświetlane są szare obszary informujące o formacie obrazu w trakcie zapisu.
- Ustawienie zostaje ustalone na podczas rejestracji zdjęć 4K lub zapisu w [Ostrość po].

**Nie jest dostępny w następujących przypadkach:**

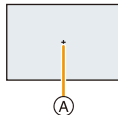
- W następujących przypadkach nie można włączyć **[RAW**], **[RAW**], oraz **[RAW]**.
 - Tryb zdjęć panoramicznych
 - [Zdj. nocne z ręki] (Tryb przewodnika po scenach)
 - [Nocny autoportret] w trybie Autoportretu

[Tryb pomiaru]Tryby: **P** **A** **S** **M**

Można zmienić tryb pomiaru jasności.

MENU → **[Nagr.]** → **[Tryb pomiaru]**

[] (Wielopunktowy)	Aparat dokonuje pomiaru najodpowiedniejszej ekspozycji automatycznie oceniając rozkład światła na całym wyświetlaczu. Zazwyczaj zaleca się stosowanie tej metody.
[] (Centralnie ważony)	Ostrość ustawiana jest na obiekcie pośrodku wyświetlacza i jasność na całym wyświetlaczu mierzona jest równomiernie.
[] (Punktowy)	Jasność jest mierzona w punkcie docelowym obiektu . • Jeśli ustawisz cel pomiaru punktowego przy krawędzi ekranu, jasność wokół obszaru może mieć wpływ na pomiar.



- Ustawienie przyjmuje stałą wartość **[]**, gdy ustawiona jest opcja [Nocny autoportret] trybu Autoportretu.

[i.Dynamika]Tryby: **P** **A** **S** **M**

Kontrast i ekspozycja są korygowane, kiedy różnica jasności pomiędzy tłem a obiektem jest duża itp.

MENU → **[Nagr.]** → **[i.Dynamika]****Ustawienia:** **[AUTO]/[HIGH]/[STANDARD]/[LOW]/[OFF]****Nie jest dostępny w następujących przypadkach:**

- Kompensacja może nie być dostateczna w zależności od warunków zapisu.
- Funkcja ta nie jest dostępna w następujących przypadkach:
 - Gdy opcja [HDR] jest ustawiona na [ON]

[i.Rozdzielczość]Tryby: **P** **A** **S** **M**

Wykorzystując technologię inteligentnej rozdzielczości, można wykonywać zdjęcia z wyrażnym profilem i rozdzielczością.

MENU → **[Nagr.]** → **[i.Rozdzielczość]****Ustawienia:** **[HIGH]/[STANDARD]/[LOW]/[EXTENDED]/[OFF]**

- [EXTENDED] umożliwia robienie naturalnie wyglądających zdjęć z wyższą rozdzielczością.
- Ustawienie [EXTENDED] zmieni się automatycznie na [LOW] podczas nagrywania filmów, zdjęć 4K lub rejestracji z [Ostrość po].

[HDR]

Tryby: **P A S M**

Możesz połączyć 3 zdjęcia o różnej ekspozycji w celu otrzymania jednego o dużej rozpiętości tonalnej.

Możesz zminimalizować utratę gradacji w jasnych i ciemnych obszarach występującą, na przykład, gdy kontrast między tłem, a obiektem jest znaczny.

Obraz złożony za pomocą techniki HDR zapisywany jest w formacie JPEG.

MENU → **[Nagr.]** → **[HDR]**

Ustawienia: [ON]/[OFF]/[SET]

■ Zmiana ustawień

[Zakres dynamiczny]	[AUTO]: Automatycznie dopasowuje zakres ekspozycji, zgodnie z różnicami pomiędzy jasnymi i ciemnymi obszarami. [±1 EV]/[±2 EV]/[±3 EV]: Dopasowuje ekspozycję w zakresie wybranych parametrów ekspozycji.
[Autom. wyrównanie]	[ON]: Automatycznie koryguje wstrząsy aparatu (jitter) oraz inne problemy, które mogą powodować niedopasowanie obrazów. Ustawienie to jest zalecane podczas robienia zdjęć "z ręki". [OFF]: Przesunięcie obrazu nie jest korygowane. Zalecane podczas korzystania ze statywu.

- Nie ruszaj aparatem podczas ciągłego nagrywania po wciśnięciu spustu migawki.
- Nie jest możliwe wykonanie kolejnego zdjęcia nim łączenie zdjęć nie zostanie zakończone.
- Ruchomy obiekt może zostać zarejestrowany z nienaturalnym rozmyciem.
- Kąt widzenia staje się nieznacznie węższy przy ustawieniu [Autom. wyrównanie] na [ON].
- Lampa błyskowa jest ustawiona na (wymuszenie wyłączenia lampy).



Nie jest dostępny w następujących przypadkach:

- [HDR] nie działa w przypadku zdjęć robionych podczas nagrywania filmu.
- Funkcja ta nie jest dostępna w następujących przypadkach:
 - W trybie Autoportretu
 - Podczas rejestracji zdjęć 4K
 - Przy zapisie z użyciem [Ostrość po]
 - Podczas nagrywania obrazów w trybie seryjnym
 - Przy zapisie z użyciem bracketingu
 - Gdy opcja [Jakość] jest ustawiona na [RAW^{Hi}], [RAW^{Lo}] lub [RAW]
 - Podczas korzystania z [Zdjęcia poklatkowe]
 - Podczas korzystania z [Animacja poklatkowa] (tylko jeżeli włączona jest opcja [Autom. wykon. zdjęć])

[Wielokr. eksp.]

Tryby:

Pozwala uzyskać efekt wielokrotnej ekspozycji. (do 4 razy dla jednego obrazu)

MENU → **[Nagr.]** → **[Wielokr. eksp.]**

1 Za pomocą przycisków ▲/▼ wybierz [Start], a następnie naciśnij przycisk [MENU/SET].

2 Dokonaj kompozycji kadru i zrób pierwsze zdjęcie.

- Po zrobieniu zdjęcia, naciśnij spust migawki do połowy, aby zrobić kolejne zdjęcie.
- Za pomocą przycisków ▲/▼ wybierz element, a następnie naciśnij przycisk [MENU/SET] w celu wykonania jednej z poniższych czynności.
 - [Nast.]: Przejście do kolejnego zdjęcia.
 - [Ponów]: Powrót do pierwszego zdjęcia.
 - [Wyjście]: Zapisanie pierwszego zdjęcia i zakończenie wielokrotnej ekspozycji.

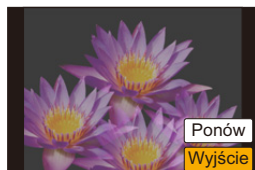


3 Wykonywanie drugiego, trzeciego i czwartego naświetlenia.

- Naciśnięcie [Fn1] podczas robienia zdjęć powoduje zapisanie zrobionych zdjęć i zakończenie bracketingu ekspozycji.

4 Za pomocą przycisku ▼ wybierz [Wyjście], a następnie naciśnij przycisk [MENU/SET].

- Można również zakończyć naciskając spust migawki do połowy.



Zmiana ustawień

[Autowzmocnienie]	Po wybraniu [OFF] wszystkie ekspozycje się nakładają. Dokonaj ręcznej kompensacji ekspozycji, w zależności od obiektu.
[Nakładanie]	Po wybraniu [ON] można zastosować wielokrotną ekspozycję do uprzednio zapisanych obrazów. Po wybraniu [Start] obrazy na karcie zostaną wyświetlone. Wybierz obraz RAW i naciśnij [MENU/SET], aby przejść do zapisu.

- Dane nagrywania wyświetlane dla zdjęć z wielokrotną ekspozycją dotyczą ostatniego zrobionego zdjęcia.
- Elementy wyświetlane na szaro na ekranie menu są nieaktywne podczas ekspozycji wielokrotnych.
- Opcja [Nakładanie] jest dostępna tylko dla obrazów RAW wykonanych tym aparatem.



Nie jest dostępny w następujących przypadkach:

- Funkcja ta nie jest dostępna w następujących przypadkach:
 - W trybie Autoportretu
 - Podczas korzystania z [Zdjęcia poklatkowe]
 - Podczas korzystania z [Animacja poklatkowa]

[Typ migawki]Tryby: **P** **A** **S** **M**

Wybierz migawkę do wykonywania zdjęć.

MENU → **[Nagr.]** → **[Typ migawki]**

[AUTO]	Tryb migawki automatycznie przełącza się na podstawie warunków nagrywania i szybkości migawki.
[EFC]	Umożliwia wykonywanie zdjęć w trybie elektronicznej kurtyny przedniej.
[ESHTR]	Umożliwia wykonywanie zdjęć w trybie migawki elektronicznej.

	Elektroniczna kurtyna przednia	Elektroniczna migawka
Lampa błyskowa	○	—
Szybkość migawki (s)	T (Czas) ^{*1} /60 do 1/500	1 ^{*2} do 1/16000
Dźwięk migawki	Dźwięk migawki mechanicznej+ Dźwięk migawki elektronicznej	Dźwięk migawki elektronicznej

* 1 Ustawienie to dostępne jest tylko w trybie ręcznej ekspozycji. (P80)

* 2 Do czułości ISO równej [ISO3200]. Przy ustawieniu wyższym niż [ISO3200], szybkość migawki będzie większa niż 1 sekunda.

- Jeśli na ekranie wyświetlane jest [], zdjęcia wykonywane są przy użyciu elektronicznej migawki.
- Jeśli poruszający się obiekt zapisywany jest przy użyciu elektronicznej migawki, obiekt może być na zrobionym zdjęciu zniekształcony.
- Przy użyciu elektronicznej migawki, w oświetleniu świetłówkowym lub diodowym LED itp. mogą pojawić się poziome pasy. W takich wypadkach obniżenie prędkości migawki może zredukować efekt poziomych pasów. (P79)

[Red. cz.oczu]Tryby: **P** **A** **S** **M**

Gdy wybrano opcję redukcji efektu czerwonych oczu ([], [S]), funkcja korekcji efektu czerwonych oczu jest stosowana po każdym użyciu lampy błyskowej. Aparat automatycznie wykrywa czerwone oczy i poprawia obraz.

MENU → **[Nagr.]** → **[Red. cz.oczu]****Ustawienia: [ON]/[OFF]**

- [] pojawia się na ikonie po wybraniu ustawienia [ON].
- W określonych warunkach korekcja efektu czerwonych oczu może być niemożliwa.

[Ustaw. limitu ISO]Tryby: **P** **A** **S** **M**

Wybrana zostanie optymalna czułość ISO w zakresie określonym limitem, odpowiednio do jasności obiektu.

- Działa, gdy opcja [Czułość] jest ustawiona na [AUTO] lub [ISO].

MENU → **[Nagr.]** → **[Ustaw. limitu ISO]****Ustawienia: [400]/[800]/[1600]/[3200]/[6400]/[12800]/[25600]/[OFF]****Nie jest dostępny w następujących przypadkach:**

- Funkcja ta nie jest dostępna w następujących przypadkach:
 - [Pogodna noc]/[Chłodne nocne niebo]/[Ciepły krajobraz nocny]/[Zdj. nocne z ręki] (Tryb przewodnika po scenach)
 - [Nocny autoportret] w trybie Autoportretu
 - Podczas nagrywania filmów

[Przyrost ISO]

Tryby: **P** **A** **S** **M**

Możesz ustawiać czułość ISO w krokach, co 1/3 EV.

MENU → **[Nagr.]** → **[Przyrost ISO]**

Ustawienia: **[1/3 EV]/[1 EV]**

[Rozszerzone ISO]

Tryby: **P** **A** **S** **M**

Czułość ISO można ustawić na wartość minimalną [ISO100].

MENU → **[Nagr.]** → **[Rozszerzone ISO]**

Ustawienia: **[ON]/[OFF]**



Nie jest dostępny w następujących przypadkach:

- Funkcja ta nie jest dostępna w następujących przypadkach:
 - Podczas rejestracji zdjęć 4K
 - Przy zapisie z użyciem [Ostrość po]

[Red. Szumów]

Tryby:

Aparat automatycznie usuwa szumy pojawiające się przy obniżeniu szybkości migawki podczas robienia zdjęć w nocy itp., dzięki czemu możesz zrobić piękne zdjęcia.

MENU → **[Nagr.]** → **[Red. Szumów]****Ustawienia: [ON]/[OFF]**

- [Redukcja szumów w toku] jest wyświetlany przez czas równy szybkości migawki dla potrzeb przetwarzania sygnału.

**Nie jest dostępny w następujących przypadkach:**

- Funkcja ta nie jest dostępna w następujących przypadkach:
 - Podczas nagrywania filmów
 - Podczas rejestracji zdjęć 4K
 - Przy zapisie z użyciem [Ostrość po]
 - Podczas używania elektronicznej migawki

[Komp.zacien.]

Tryby:

Jeśli skrajne obszary ekranu ulegają ściemnieniu w wyniku charakterystyki obiektywu, możesz robić zdjęcia ze skorygowaną jasnością skrajnych obszarów ekranu.

MENU → **[Nagr.]** → **[Komp.zacien.]****Ustawienia: [ON]/[OFF]**

- Kompensacja może nie być dostateczna w zależności od warunków zapisu.
- Szumy w skrajnych obszarach obrazu mogą być bardziej widoczne przy wyższej czułości ISO.

**Nie jest dostępny w następujących przypadkach:**

- W następujących przypadkach korekta jest niedostępna:
 - Podczas nagrywania filmów
 - Robienie zdjęć podczas nagrywania filmu (tylko przy ustawieniu na ([Priorytet filmu]))
 - Podczas rejestracji zdjęć 4K
 - Przy zapisie z użyciem [Ostrość po]

[Kompensacja dyfrakcji]Tryby: **P** **A** **S** **M**

Aparat zwiększa rozdzielczość korygując efekt rozmycia powodowany przez dyfrakcję przy zamkniętej przysłonie.

MENU → **[Nagr.]** → **[Kompensacja dyfrakcji]**Ustawienia: **[AUTO]/[OFF]**

- Kompensacja może nie być dostateczna w zależności od warunków zapisu.
- Szumy mogą być bardziej widoczne przy wyższej czułości ISO.

[Przestrz. kol.]Tryby: **P** **A** **S** **M**

Ustaw jeśli chcesz korygować odtwarzanie barw zapisanych zdjęć na komputerze PC, drukarce itp.

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

[sRGB]	Odwzorowanie barw jest ustawione na przestrzeń sRGB. Przestrzeń ta jest powszechnie stosowana w sprzęcie komputerowym.
[AdobeRGB]	Odwzorowanie barw jest ustawione na przestrzeń AdobeRGB. Przestrzeń AdobeRGB jest stosowana przede wszystkim w zastosowaniach profesjonalnych, na przykład w druku, ponieważ oferuje szerszy zakres barw.

- Ustaw na [sRGB] jeśli nie masz doświadczenia z AdobeRGB.
- Ustawienie zostaje ustalone na [sRGB] w następujących przypadkach.
 - Podczas nagrywania filmów
 - Podczas rejestracji zdjęć 4K
 - Przy zapisie z użyciem [Ostrość po]

[Rozp. twarzy]

Tryby:

Funkcja rozpoznawania twarzy jest funkcją wyszukującą twarz podobną do zarejestrowanej twarzy, z priorytetem ustawiania ostrości i ekspozycji. Nawet jeżeli osoba znajduje się z tyłu lub na końcu w zdjęciu grupowym, aparat jest w stanie zrobić wyraźne zdjęcie.

**MENU** → **[Nagr.]** → **[Rozp. twarzy]****Ustawienia: [ON]/[OFF]/[MEMORY]**

- Z funkcją rozpoznawania twarzy będą też działały następujące funkcje.

W trybie nagrywania

- Wyświetlanie odpowiedniego imienia, gdy aparat wykryje zarejestrowaną twarz*

W trybie odtwarzania

- Wyświetlanie imienia i wieku

- * Wyświetlane są imiona maksymalnie 3 osób.

Pierwszeństwo wyświetlania imion podczas robienia zdjęć jest określone na podstawie kolejności rejestracji.

- **[Rozp. twarzy] działa tylko wtedy, gdy tryb AF jest ustawiony na [AF].**

- W trybie zdjęć seryjnych informacje o obrazie związane z funkcją [Rozp. twarzy] mogą zostać dołączone tylko do pierwszego zdjęcia.
- Jeśli odtwarzane są grupy zdjęć seryjnych, wyświetlana jest nazwa pierwszego obrazu w grupie.

**Nie jest dostępny w następujących przypadkach:**

- Funkcja ta nie jest dostępna w następujących przypadkach:
 - [Efekt miniatury] (Tryb kreatywnego sterowania)
 - Podczas nagrywania filmów
 - Podczas rejestracji zdjęć 4K
 - Przy zapisie z użyciem [Ostrość po]
 - Podczas korzystania z [Zdjęcia poklatkowe]
 - Podczas korzystania z [Tryb - szczupły]

■ Ustawienia twarzy

Można zarejestrować imiona, daty urodzin itp. dla obrazów twarzy maksymalnie 6 osób.

Punkt zapisu podczas rejestracji obrazów twarzy

- Podczas rejestracji twarz powinna być ustawiona przodem do aparatu, oczy osoby otwarte, a usta zamknięte. Obrys twarzy, oczy ani brwi nie powinny być zakryte włosami.
- Upewnij się, że w momencie rejestracji na twarz nie padają wyraźne cienie.
(Podczas rejestracji lampa błyskowa nie działa.)

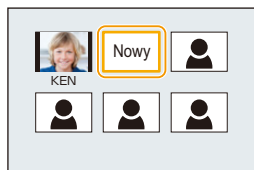
(Dobry przykład rejestracji)



Gdy twarz nie jest rozpoznawana podczas robienia zdjęć

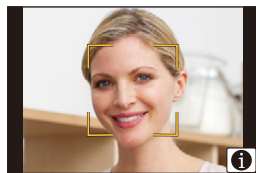
- Zarejestruj twarz tej samej osoby w pomieszczeniu i na zewnątrz lub z innym wyrazem twarzy albo pod innym kątem. (P200)
- Zarejestruj również twarz w miejscu robienia zdjęć.
- Gdy zarejestrowana osoba nie została rozpoznana, należy dokonać ponownej rejestracji.
- Rozpoznawanie twarzy może nie być możliwe lub twarze mogą nie być rozpoznawane prawidłowo nawet w przypadku zarejestrowanych twarzy, w zależności od wyrazu twarzy i warunków otoczenia.

- 1 Za pomocą przycisków ▲/▼ wybierz [MEMORY], a następnie naciśnij przycisk [MENU/SET].
- 2 Naciśnij ▲/▼/◀/▶, aby wybrać ramkę rozpoznawania twarzy, która nie jest zarejestrowana, a następnie naciśnij [MENU/SET].



- 3 Zrób zdjęcie, kadrując twarz z użyciem linii pomocy.

- Można rejestrować wyłącznie twarze ludzi.
- Aby wyświetlić opis funkcji rejestracji twarzy, naciśnij ► lub dotknij [i].



4 Ustaw element.

- Można zarejestrować do 3 zdjęć twarzy.

[Imię]	Można rejestrować imiona. • Szczegółowe informacje na temat wpisywania znaków znajdują się na stronie P57 .
[Wiek]	Można zarejestrować datę urodzin.
[Dodaj obrazy]	(Dodaj zdjęcia) Aby wprowadzić dodatkowe zdjęcia twarzy. ❶ Wybierz niezarejestrowaną ramkę rozpoznawania twarzy, następnie naciśnij [MENU/SET]. ❷ Wykonaj krok 3 w "Ustawienia twarzy". (Usuń) Aby usunąć jedno ze zdjęć twarzy. Za pomocą przycisków ◀/▶ wybierz obraz twarzy, który chcesz usunąć, a następnie naciśnij przycisk [MENU/SET].

■ Zmiana lub usunięcie informacji dotyczących zarejestrowanej osoby

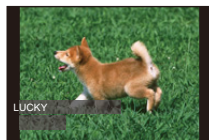
- Za pomocą przycisków ▲/▼ wybierz [MEMORY], a następnie naciśnij przycisk [MENU/SET].
- Naciśnij ▲/▼/◀/▶, aby wybrać zdjęcie twarzy do edycji lub usunięcia, a następnie naciśnij [MENU/SET].
- Za pomocą przycisków ▲/▼ wybierz element, a następnie naciśnij przycisk [MENU/SET].

[Inform. edycji]	Zmiana informacji osoby już zarejestrowanej. Wykonaj krok 4 w "Ustawienia twarzy".
[Priorytet]	Priorytet ostrości i ekspozycji mają twarze o wyższym priorytecie. Za pomocą przycisków ▲/▼/◀/▶ wybierz priorytet, a następnie naciśnij przycisk [MENU/SET].
[Usuń]	Usuwanie informacji dotyczących zarejestrowanej osoby.

[Ustawianie profilu]Tryby: **P** **A** **S** **M**

Jeśli wcześniej zapiszesz imię i datę urodzenia dziecka lub zwierzęcia, możesz zapisać imię i wiek w miesiącach i latach w obrazach.

Możesz wyświetlić te dane podczas odtwarzania lub oznaczyć zapisane zdjęcia za pomocą [Wpis. tekstu] (P236).



MENU → **[Nagr.]** → **[Ustawianie profilu]**

Ustawienia: **1** ([Dziecko1])/ **2** ([Dziecko2])/ **3** ([Zwierzę])/ **[OFF]**/ **[SET]**

■ **Ustawianie [Wiek] lub [Imię]**

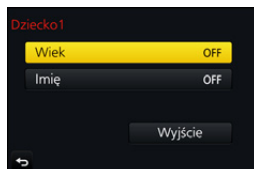
- 1 Za pomocą przycisków **▲/▼** wybierz **[SET]**, a następnie naciśnij przycisk **[MENU/SET]**.
- 2 Za pomocą przycisków **▲/▼** wybierz **[Dziecko1]**, **[Dziecko2]** lub **[Zwierzę]**, a następnie naciśnij przycisk **[MENU/SET]**.
- 3 Za pomocą przycisków **▲/▼** wybierz **[Wiek]** lub **[Imię]**, a następnie naciśnij przycisk **[MENU/SET]**.
- 4 Za pomocą przycisków **▲/▼** wybierz **[SET]**, a następnie naciśnij przycisk **[MENU/SET]**.

Wprowadź [Wiek] (datę urodzin)

Wpisz [Imię]

- Szczegółowe informacje na temat wpisywania znaków znajdują się na stronie [P57](#).

- 5 Za pomocą przycisku **▼** wybierz **[Wyjście]**, a następnie naciśnij przycisk **[MENU/SET]**, aby zakończyć.



■ **Wyłączanie funkcji [Wiek] i [Imię]**

Należy wybrać ustawienie **[OFF]** w punkcie 1.

- Możliwy jest wydruk wieku w miesiącach i imion z "PHOTOfunSTUDIO" ([P290](#)).



Nie jest dostępny w następujących przypadkach:

- [Ustawianie profilu] nie jest dostępne dla rejestracji zdjęć 4K lub rejestracji w [Ostrość po].
- Wiek i nazwiska nie są rejestrowane w następujących przypadkach:
 - Podczas nagrywania filmów
 - Zdjęcia zarejestrowane podczas nagrywania filmu (**1** ([Priorytet filmu])) ([P169](#))

 : **Menu [Film]**

- [Styl. zdj.] (P183)
- [Ustawienia filtra] (P185)
- [Film Snap] (P171)
- [Format zapisu] (P166)
- [Jakość nagr.] (P166)
- [Tryb ostrości] (P100)
- [Tryb obrazu] (P169)
- [AF ciągły] (P168)
- [Tryb pomiaru] (P189)
- [i.Dynamika] (Inteligentne sterowanie zakresem dynamiki) (P190)
- [i.Rozdzielczość] (P190)
- [Kompensacja dyfrakcji] (P197)
- [Dod.telekonw.] (P153)
- [Cyfr. zoom] (P155)
- [Stabilizator] (P150)
- [Reduk. migot.] (P202)
- [Wsk. poz. mikr.] (P202)
- [Reg. poz. mikr.] (P202)
- [Funkcja elim. szumu wiatru] (P203)

[Reduk. migot.]

Tryby:   **P** **A** **S** **M**     

Szybkość migawki można ustawić na stałe w celu zmniejszenia migotania lub rozdzierania obrazu video.

MENU →  **[Film]** → **[Reduk. migot.]**

Ustawienia: [1/50]/[1/60]/[1/100]/[1/120]/[OFF]

[Wsk. poz. mikr.]

Tryby:   **P** **A** **S** **M**     

Wyświetlanie poziomu mikrofonu na ekranie nagrywania.

MENU →  **[Film]** → **[Wsk. poz. mikr.]**

Ustawienia: [ON]/[OFF]

[Reg. poz. mikr.]

Tryby:   **P** **A** **S** **M**     

Dostosuj poziom dźwięku do jednego z 4 różnych poziomów.

MENU →  **[Film]** → **[Reg. poz. mikr.]**

[Funkcja elim. szumu wiatru]

Tryby:         

Umożliwi to zmniejszenie szumu wiatru wnikaającego do wbudowanego mikrofonu przy jednoczesnym utrzymaniu jakości dźwięku.

MENU →  **[Film]** → **[Funkcja elim. szumu wiatru]**

Ustawienia: [HIGH]/[STANDARD]/[OFF]

- [HIGH] skutecznie zmniejsza szum wiatru minimalizując dźwięk o niskiej częstotliwości po wykryciu silnego wiatru.
- [STANDARD] usuwa i zmniejsza wyłącznie szumy wiatru bez obniżania jakości dźwięku.

- W zależności od warunków rejestracji, pełny efekt może nie być widoczny.

Menu [Własne]

MENU →  [Własne]

[Tryb cichy]	Wyłącza odgłosy pracy aparatu oraz lampy. • Dźwięk z głośników zostanie wyciszony, a lampa błyskowa i lampa wspomagająca dla trybu AF zostaną wyłączone. - Ustawienia są ustalone w sposób przedstawiony poniżej. – [Typ migawki]: [ESHTR] – [Tryb lampy błyskowej]:  (wymuszenie wyłączenia lampy) – [Lampa wsp. AF]: [OFF] – [Gł.syg.dźwięk.]:  (OFF) – [Gł. migawki]:  (OFF) • Nawet przy ustawieniu [ON], podświetlane są/migają następujące funkcje. – Kontrolka samowyzwalacza – Kontrolka połączenia bezprzewodowego Wi-Fi – Kontrolka ładowania • Dźwięków aparatu niezależnych od działań użytkownika, takich jak dźwięk przesłony obiektywu, nie można wyciszyć. • Zwróć szczególną uwagę na kwestie prywatności i prawa do wizerunku itp. obiektu zdjęcia podczas stosowania niniejszej funkcji. Używasz jej na własną odpowiedzialność.	—
[Blokada AF/AE]	Pozwala ustawić ostrość i naświetlenie wybranego obiektu przy włączonej blokadzie AF/AE.	P113
[Utrz.blok. AF/AE]	Utrzymuje wartość ostrości i ekspozycji nawet po naciśnięciu i zwolnieniu przycisku funkcyjnego, do którego przypisano [AF/AE LOCK], jeśli wybrano [ON]. Aby anulować blokadę, naciśnij ponownie przycisk.	—
[AF z migawką]	Służy do ustawiania czy ostrość jest automatycznie dostosowywana po wciśnięciu do połowy spustu migawki.	—
[Poł. przyc.- zwol.]	Migawka uruchamia się od razu po wciśnięciu spustu migawki do połowy.	—

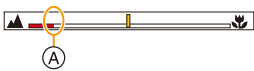
MENU → **f_c [Własne]**

  [AF szybki]	Pozwala przyspieszyć czas ustawiania ostrości po naciśnięciu przycisku migawki. - Akumulator będzie rozładowywany szybciej niż zwykle. - Funkcja ta nie jest dostępna w następujących przypadkach: - W trybie podglądu - W sytuacjach z małą ilością światła	—
[Czas prec.ust. AF]	Służy do ustawiania czasu, po którym ekran zostaje powiększony po wciśnięciu do połowy spustu migawki przy trybie Auto Focus ustawionym na [+].	—
[Wyśw. precyz. ust. AF]	Pozwala ustawić, czy ekran pomocniczy, widoczny po ustawieniu trybu automatycznego ustawiania ostrości na [+], ma być wyświetlany w oknie czy na pełnym ekranie.	—
[Lampa wsp. AF]	Lampa wspomagająca dla trybu AF oświetli obiekt po naciśnięciu przycisku migawki do połowy. Ułatwi to aparatowi ustawienie ostrości przy słabym oświetleniu. - Skuteczny zasięg lampy wspomagającej dla trybu AF w zależności od zastosowanego obiektywu. - Przy zastosowaniu wymiennego obiektywu (H-FS12032) i przy ustawieniu Wide: Około 1,0 m do 3,0 m - Przy zastosowaniu wymiennego obiektywu (H-FS35100) i przy ustawieniu Wide: Około 1,0 m do 3,0 m - Przy zastosowaniu wymiennego obiektywu (H-PS14042) i przy ustawieniu Wide: Około 1,0 m do 3,0 m - Zdejmij osłonę przeciwsłoneczną obiektywu. - Lampa wspomagająca dla trybu AF zostaje częściowo zablokowana przy użyciu wymiennych obiektywów (H-FS12032/H-FS35100/H-PS14042), ale nie wpływa to na jej działanie.	—

MENU → **f_c** [Własne]

    [Lampa wsp. AF] (kontynuacja)	• Lampa wspomagająca dla trybu AF może zostać zablokowana w znacznym stopniu i może być trudniej ustawić ostrość w przypadku obiektywu o dużej średnicy. • Ustawienie zostaje ustalone na [OFF] w następujących przypadkach. – [Wyrazista sceneria]/[Czyste błękitne niebo]/[Romantyczna zorza zachodu]/[Żywa poświata zachodu]/[Łśniaca woda]/[Pogodna noc]/[Chłodne nocne niebo]/[Ciepły krajobraz nocny]/[Nocny krajobraz artystyczny]/[Zdj. nocne z ręki] (Tryb przewodnika po scenach) – Gdy opcja [Tryb cichy] jest ustawiona na [ON]	—
[Priorytet ostr./zwol.]	Powoduje, że nie można zrobić zdjęcia, dla którego nie jest ustawiona ostrość.	—
[AF+MF]	Możesz ręcznie dokonywać dokładnej regulacji ostrości, gdy blokada AF jest WŁ (wciśnij spust migawki do połowy przy trybie ostrości ustawionym na [AFS] lub blokadzie AF przy zastosowaniu [AF/AE LOCK]).	—
[Wspomag. MF]	Pozwala ustawić sposób wyświetlania wspomagania MF (powiększony ekran). • Dostępne ustawienia różnią się w zależności od użytego obiektywu. Przy zastosowaniu obiektywu wymiennego bez pierścienia do ustawiania ostrości (H-FS12032) [ON]/[OFF] Przy zastosowaniu obiektywu wymiennego z pierścieniem lub dźwignią do ustawiania ostrości (H-FS35100/H-PS14042) [ ]: Powiększenie ekranu następuje poprzez obrócenie pierścienia regulacji ostrości lub dźwigni ustawiania ostrości obiektywu lub przez wciśnięcie  (). [ ]: Powiększenie ekranu następuje poprzez obrócenie pierścienia regulacji ostrości lub dźwigni ustawiania ostrości obiektywu. [ ]: Powiększenie ekranu następuje po naciśnięciu  (. [OFF]: Ekran nie jest powiększany. • MF Assist nie jest wyświetlane w następujących przypadkach: – Podczas nagrywania filmów – Podczas nagrywania z [] ([Zdj. ser. 4K przed mig.]) funkcji 4K Photo – Podczas korzystania z zoomu cyfrowego	—

MENU → f_c [Własne]

[Wyśw. wspomag. MF]	Pozwala ustalić, czy wspomaganie MF (powiększony ekran) zostanie wyświetlone w okienku czy na pełnym ekranie.	—																
[Wskaźnik MF]	Przy ręcznym ustawianiu ostrości, wspomaganie MF wyświetla wskazówkę do uzyskania punktu ostrości. (A) Wskaźnik dla ∞ (nieskończoność) 	—																
[Wyróżn. pkt. ostrości]	Ostre obszary (obszary ekranu z wyraźnie zarysowanymi konturami) są podświetlane podczas ręcznej regulacji ostrości. • Gdy [Poziom wykrzywiania] w [SET] ustawione jest na [HIGH], fragmenty podświetlane są ograniczone, pozwalając na osiągnięcie bardziej dokładnego ustawienia ostrości. • Zmiana ustawienia [Poziom wykrzywiania] powoduje zmianę [Wyświetlany kolor] według następującego schematu. <table border="1"><tr><td colspan="2">[Poziom wykrzywiania]</td></tr><tr><td>[HIGH]</td><td>↔ [LOW]</td></tr><tr><td colspan="2">[Wyświetlany kolor]</td></tr><tr><td>[■] (Jasnoniebieski)</td><td>[■] (Niebieski)</td></tr><tr><td>[■] (Żółty)</td><td>[■] (Pomarańczowy)</td></tr><tr><td>[■] (Żółto-zielony)</td><td>[■] (Zielony)</td></tr><tr><td>[■] (Różowy)</td><td>[■] (Czerwony)</td></tr><tr><td>[■] (Biały)</td><td>[■] (Szary)</td></tr></table> • Za każdym naciśnięciem [RECALL] w [⏏], ustawienie przestawiane jest w kolejności [ON] ([Poziom wykrzywiania]: [LOW]) → [ON] ([Poziom wykrzywiania]: [HIGH]) → [OFF]. • [Wyróżn. pkt. ostrości] opcja niedostępna z [Monochromatyczny Rough] w trybie kreatywnego sterowania.	[Poziom wykrzywiania]		[HIGH]	↔ [LOW]	[Wyświetlany kolor]		[■] (Jasnoniebieski)	[■] (Niebieski)	[■] (Żółty)	[■] (Pomarańczowy)	[■] (Żółto-zielony)	[■] (Zielony)	[■] (Różowy)	[■] (Czerwony)	[■] (Biały)	[■] (Szary)	—
[Poziom wykrzywiania]																		
[HIGH]	↔ [LOW]																	
[Wyświetlany kolor]																		
[■] (Jasnoniebieski)	[■] (Niebieski)																	
[■] (Żółty)	[■] (Pomarańczowy)																	
[■] (Żółto-zielony)	[■] (Zielony)																	
[■] (Różowy)	[■] (Czerwony)																	
[■] (Biały)	[■] (Szary)																	

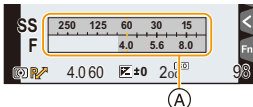
MENU → f_c [Własne]

[Histogram]	Możliwość wyświetlania lub nie wyświetlania histogramu. Możesz wybrać ustawienie, naciskając przyciski ▲/▼/◀/▶. • Możliwe jest również ustawianie bezpośrednio za pomocą dotyku w ekranie nagrywania. • Histogram to wykres przedstawiający na osi poziomej jasność (od czerni do białej), a na osi pionowej liczbę pikseli na każdym poziomie jasności. Umożliwia to łatwe sprawdzenie ekspozycji zdjęcia. Ⓐ ciemny Ⓑ jasny • Gdy zapisane zdjęcie i histogram nie pasują do siebie w następujących warunkach, histogram jest wyświetlany w kolorze pomarańczowym. – Podczas kompensacji ekspozycji – Gdy włączona jest lampa błyskowa – Gdy nie osiągnięto prawidłowej ekspozycji, np. przy słabym oświetleniu. • W trybie nagrywania histogram jest przybliżony.	—
[Linie pomoc.]	Pozwala ustawić wzór linii ułatwiających kompozycję wyświetlanych podczas robienia zdjęć. Po wybraniu ustawienia [], położeni linii ułatwiających kompozycję można zmieniać naciskając przyciski ▲/▼/◀/▶. • Możesz również ustawić położenie bezpośrednio poprzez dotknięcie [] na linii ułatwiającej ekranu nagrywania. • Linie ułatwiające kompozycję nie są wyświetlane w trybie Zdjęć panoramicznych.	—
[Znacznik obsz. central.]	Środek ekranu nagrywania oznaczony jest znacznikiem [+]. Jest to wygodne rozwiązanie, umożliwiające utrzymywanie obiektu w środku ekranu podczas wykonywania zbliżenia.	—

MENU → **f_c** [Własne]

[Wsk. prześw.]	Gdy włączona jest funkcja automatycznego podglądu zdjęć lub podczas odtwarzania, fragmenty o nasyceniu bieli migają na czarno-biało. • Jeżeli występują fragmenty o nasyceniu bieli, zaleca się kompensację ekspozycji w kierunku negatywu (P114), korzystając z histogramu (P208), a następnie ponowne zrobienie zdjęcia. Możliwa jest wówczas poprawa jakości zdjęcia. • Funkcja jest wyłączona podczas odtwarzania zdjęć 4K, odtwarzania zdjęć zarejestrowanych z użyciem funkcji Post Focus, w trybie wyświetlania wielu zdjęć, wyświetlania wg daty lub odtwarzania z powiększeniem.	—
[Wzór zebry]	Wskazuje ukośnymi paskami fragmenty, które mogą zostać prześwietlone. [ZEBRA1] [ZEBRA2] Wybierz [SET], aby ustawić jasność przetwarzaną wg wzorca zebra. • Można wybrać poziom jasności w zakresie pomiędzy [50%] a [105%]. W [Zebra 2] można wybrać [OFF]. Jeśli wybrane zostanie [100%] lub [105%], w schemacie zebry wyświetlone zostaną tylko obszary, które są obecnie nasycone bielą. Im niższa wartość ustawienia, tym szerszy zakres jasności, przetwarzanej jako schemat zebry. • Jeżeli występują fragmenty o silnym nasyceniu bieli, zaleca się kompensację ekspozycji w kierunku negatywu (P114), korzystając z histogramu (P208), a następnie zrobienie zdjęcia. • Wyświetlany schemat zebry nie jest zapisywany na obrazie.	—

MENU → **f_C** [Własne]

  [Wzór zebry] (kontynuacja)	Po przypisaniu [Wzór zebry] do [Ustaw. "Fn"] (P54) w menu [Własne], każdorazowe naciśnięcie przycisku funkcyjnego, do którego przypisane jest ustawienie, spowoduje przełączenie schematu zebry w następujący sposób: [Zebra 1] → [Zebra 2] → [OFF]. Gdy [Zebra 2] ustawiono na [OFF], ustawienie przełącza się w porządku [Zebra 1] → [OFF], co umożliwia szybką zmianę ustawień.	—
 [Live View monochrom.]	Możesz ustawić wyświetlanie czarno-białego ekranu nagrywania. Funkcja ta jest wygodna przede wszystkim w przypadkach, gdy czarno-biały ekran ułatwi ręczne ustawianie ostrości. Nie ma to wpływu na nagrywany obraz.	—
[Stały podgląd]	Podczas pracy w trybie ręcznej ekspozycji można sprawdzić efekt wybranego ustawienia przysłony i czasu migawki na ekranie. Funkcja ta nie jest dostępna w przypadku stosowania lampy błyskowej.	—
[Skala eksp.]	Służy do ustawiania, czy wyświetlany jest pomiar ekspozycji. (A) Pomiar ekspozycji  - Ustaw na [ON] w celu wyświetlenia miernika ekspozycji podczas wykonywania programowanej zmiany ustawień, ustawiania przysłony oraz szybkości migawki. - Nieodpowiednie obszary w zakresie są wyświetlane na czerwono. - Gdy miernik ekspozycji nie jest wyświetlany, przełącz informacje wyświetlane na ekranie poprzez naciśnięcie [DISP.]. - Jeśli przez około 4 s nie zostanie wykonana żadna operacja, miernik ekspozycji znika.	—
[Tarcza]	Służy do ustawiania, czy wyświetlany jest pomocnik pokręta. 	—

MENU → **f_C** [Własne]

[Obsz. nagr.]	Zmienia kąt widzenia podczas nagrywania filmu i robienia zdjęć. • Wskazany obszar nagrywania jest orientacyjny. • [Obsz. nagr.] nie jest dostępne dla rejestracji zdjęć 4K lub [Ostrość po].	—
[Wyśw.pozost.pam]	Naciśnięcie tego przycisku umożliwia przełączenie trybu pomiędzy liczbą możliwych do zapisania zdjęć a dostępnym czasem nagrywania. • [9999+] wyświetla się, jeśli pozostało więcej niż 10000 zdjęć.	—
[Autopodgląd]	Wyświetla zdjęcia zaraz po jego wykonaniu. Jeśli ustawić [Czas trwania] na [HOLD], obraz wyświetlany jest do momentu naciśnięcia do połowy spustu migawki. Jeśli ustawić [Priorytet odtwarzania] na [ON], można wykonywać pewne operacje odtwarzania podczas automatycznego przeglądu. Na przykład można przełączać się między różnymi typami ekranów odtwarzania lub usuwać zdjęcia. • Gdy opcja [Czas trwania] jest ustawiona na wartość [HOLD], opcja [Priorytet odtwarzania] jest zawsze ustawiona na wartość [ON]. • Rejestrując z użyciem funkcji 4K Photo lub [Ostrość po], ustawienia dostępne dla [Czas trwania] w [Autopodgląd] zmieniają się na [ON] i [OFF]. [Priorytet odtwarzania] jest ustawione stale na [ON].	—
[Ustaw. "Fn"]	Przyciskom funkcyjnym można przypisać dowolne funkcje, np. nagrywania.	P54
[Przywróć poz. obiekt.]	Umożliwia zapisanie pozycji ustawiania ostrości po wyłączeniu aparatu. Korzystając z wymiennego obiektywu kompatybilnego z elektryczną funkcją zoom, pozycja funkcji zoom jest również zapisywana.	—
[Q.MENU]	W przypadku wybrania opcji [CUSTOM], można dostosować ustawienia szybkiego menu.	P53
[Przycisk wideo]	Włącza/wyłącza przycisk nagrywania filmów.	—
[Ob. duży zoom]	Pozwala ustawić wyświetlanie na ekranie wyświetlacza oraz obsługę obiektywu podczas stosowania wymiennego obiektywu, kompatybilnego z elektrycznym zoomem.	P156

MENU → fC [Własne]

[Obiekt.bez pierśc.ostr.]	Zmienia ustawienia sterowania ręcznego ustawiania ostrości, które są włączone, gdy w użyciu znajduje się wymienny obiektyw bez pierścienia ostrości (H-FS12032). [Stopień powiększ. MF]: Początkowy poziom powiększenia dla Wspomagania trybu MF można ustawić w zakresie od 3 do 10 razy. • Jeśli [Wyśw. wspomag. MF] ustawione jest na [PIP], obraz można powiększać maksymalnie do 6 razy, niezależnie od tego ustawienia. • Poziom powiększenia z ostatniego użycia wspomaganie trybu MF zostaje zapisany jako początkowy poziom powiększenia. [Pokrętło reg. (MF)]: Zmiana funkcji pokrętła sterującego w trybie ręcznego ustawiania ostrości [MAGLEVEL]: Obracanie pokrętła sterującego umożliwia zmianę poziomu powiększenia pola Wspomagania trybu MF. [FOCUS]: Ustaw ostrość przy użyciu pokrętła sterującego.	—
[Autoportret]	Wybierz [OFF], aby zapobiec aktywacji trybu autoportretu, gdy wyświetlacz jest odwrócony.	P65
[Ustaw.dotyk.]	Włącza/wyłącza pracę za pomocą obsługi dotykowej. [Ekran dotykowy]: Wszystkie działania za pomocą obsługi dotykowej. [Dotknij zakładki]: Operacje na zakładkach, takie jak [Q] po prawej stronie ekranu. [Dotykowy AF]: Ustawienie ostrości na wybranym poprzez dotyk obiekcie ([AF]) lub ustawienie ostrości i jasności ([AF+AE]).	—
[Dotyk.przewij.]	Pozwala na ustawianie szybkości ciągłego przewijania zdjęć w przód i w tył za pomocą dotyku.	—
[Przew. menu]	Określa, czy wyświetlić ekran wyboru po ustawieniu pokrętła wyboru trybu na [SCN]/[f].	—
[Zdj. bez obiekt.]	Służy do ustawiania czy migawka może być zwolniona, gdy nie ma obiektywu zamocowanego do korpusu.	—

 : Menu [Konfig.]

MENU →  [Konfig.]

[Instrukcja on-line]	[Wyświetlenie adresu URL]/[Wyświetlenie kodu QR]	—
[Ust. zegara]	Ustawianie daty i godziny.	P36
[Strefa czas.]	Pozwala ustawić czas dla miejsca zamieszkania oraz strefy tymczasowego pobytu. • [Cel] można ustawić po wprowadzeniu [Dom]. Po wybraniu [Cel] lub [Dom], naciśnij ◀/▶, aby wybrać obszar, i naciśnij [MENU/SET], aby ustawić. ✈ [Cel]: Docelowe miejsce podróży (A) Aktualna godzina w docelowym miejscu podróży (B) Różnica czasu w porównaniu z miejscem zamieszkania  🏠 [Dom]: Miejsce zamieszkania (C) Aktualna godzina (D) Różnica w porównaniu z czasem uniwersalnym (GMT – Greenwich Mean Time)  • Naciśnij ▲ gdy używany jest czas letni [▲☀]. (Czas przesunie się do przodu o 1 godzinę.) • Naciśnij ▲ jeszcze raz, aby wrócić do normalnego czasu. • Jeżeli nie można znaleźć docelowego miejsca podróży w regionach wyświetlanych na wyświetlaczu, należy ustawić różnicę czasu w porównaniu z miejscem zamieszkania.	—
[Data podróży]	Po ustawieniu [Ustaw. podróży] zapisany zostanie dzień podróży (np. który to dzień podróży) na podstawie dat wyjazdu i powrotu. • Ustawienie daty podróży jest anulowane automatycznie, jeżeli data powrotu przypada przed aktualną datą. • Wybranie dla opcji [Ustaw. podróży] ustawienia [OFF] spowoduje również ustawienie opcji [Lokalizacja] na [OFF]. • Po ustawieniu [Cel] zapisana zostanie nazwa punktu docelowego. • Szczegółowe informacje na temat wpisywania znaków znajdują się na stronie P57.	—

MENU → [Konfig.]

    [Data podróży] (kontynuacja)	• Można wyświetlić dzień podróży oraz miejsce podróży podczas odtwarzania lub umieszczać je na zapisanych zdjęciach [Wpis. tekstu] (P236). • Istnieje możliwość drukowania liczby dni od daty wyjazdu przy użyciu pakietu oprogramowania "PHOTOfunSTUDIO" (P290). • Data podróży jest obliczana na podstawie daty w ustawieniu zegara i ustawionej daty wyjazdu. W przypadku docelowego miejsca podróży dla opcji [Strefa czas.], data podróży jest obliczana na podstawie daty w ustawieniu zegara i ustawienia dla docelowego miejsca podróży. • Funkcja [Data podróży] jest wyłączona podczas nagrywania filmów [AVCHD]. • [Lokalizacja] nie może być zarejestrowana w następujących przypadkach: – Podczas nagrywania filmów – Podczas rejestracji zdjęć 4K – Przy zapisie z użyciem [Ostrość po]	—
[Wi-Fi]	[Funkcja Wi-Fi]	P245
	[Konfiguracja Wi-Fi]	P282
[Sygnał dźwięk.]	Pozwala ustawić głośność elektronicznego dźwięku i elektronicznego dźwięku migawki. [Gł.syg.dźwięk.]/[Gł. migawki]/[Dźw. migawki] • Opcja [Sygnał dźwięk.] nie jest dostępna, gdy [Tryb cichy] jest ustawione na [ON].	—

MENU → **[Konfig.]**

  MENU 	Pozwala ustawić jasność, barwę oraz czerwony lub niebieski odcień wyświetlacza. Wybierz ustawienia, naciskając ▲/▼, i wyreguluj je za pomocą ◀/▶. - Wyboru ustawienia można też dokonywać, obracając pokrętko sterujące. Naciśnij przycisk [MENU/SET], aby zastosować. - Niektóre obiekty mogą na wyświetlaczu wyglądać inaczej niż w rzeczywistości. Nie ma to jednak wpływu na robione zdjęcia.	—
[Luminancja wyświetl.]	[A*] [AUTO]: Jasność dopasowywana jest automatycznie w zależności od jasności otoczenia. [1*] [MODE1]: Zwiększa jasność wyświetlacza. [2*] [MODE2]: Ustaw wyświetlacz na jasność standardową. [3*] [MODE3]: Zmniejsza jasność wyświetlacza. - Niektóre obiekty mogą na wyświetlaczu wyglądać inaczej niż w rzeczywistości. Nie ma to jednak wpływu na robione zdjęcia. - W przypadku robienia zdjęć w trybie [MODE1], normalna jasność wyświetlacza jest automatycznie przywracana, jeżeli przez 30 sekund nie zostanie wykonana żadna czynność. Naciśnięcie dowolnego przycisku lub wyświetlacza spowoduje ponowne zwiększenie jasności wyświetlacza LCD. - Wybranie opcji [AUTO] lub [MODE1] powoduje skrócenie czasu użytkowania. [AUTO] jest dostępne wyłącznie w trybie nagrywania. - Ustawienie domyślne przy zastosowaniu zasilacza sieciowego (wyposażenie opcjonalne) to [MODE2].	—

MENU → [Konfig.]

[Oszczędzanie]

[Tryb uśpienia]:

Aparat jest wyłączany automatycznie, jeżeli nie jest używany przez ustawiony czas.

[Tryb uśpienia (Wi-Fi)]:

Aparat jest wyłączany automatycznie, jeśli nie jest podłączony do sieci Wi-Fi i nie był wykorzystywany w przybliżeniu przez ostatnie 15 minut.

[Autom. wyl. wyświetl.]:

Wyświetlacz jest wyłączany automatycznie, jeżeli aparat nie jest używany przez ustawiony czas.

- Aby wyłączyć tryb [Tryb uśpienia], należy nacisnąć spust migawki do połowy lub wyłączyć urządzenie i włączyć je ponownie.
- Aby włączyć wyświetlacz z powrotem, naciśnij dowolny przycisk lub dotknij wyświetlacza.
- Tryb [Oszczędzanie] nie działa w następujących przypadkach:
 - W przypadku podłączenia do komputera osobistego lub drukarki
 - Podczas nagrywania lub odtwarzania filmów
 - Podczas pokazu slajdów
 - Podczas nagrywania z [] ([Zdj. ser. 4K przed mig.]) funkcji 4K Photo
 - Podczas korzystania z [Wielokr. eksp.]
 - Podczas korzystania z [Zdjęcia poklatkowe]
 - Podczas korzystania z [Animacja poklatkowa] (tylko jeżeli włączona jest opcja [Autom. wykon. zdjęć])
- Podczas korzystania z zasilacza sieciowego (wyposażenie opcjonalne), [Tryb uśpienia] oraz [Tryb uśpienia (Wi-Fi)] nie są aktywne.
- Podczas korzystania z zasilacza sieciowego (wyposażenie opcjonalne) tryb [Autom. wyl. wyświetl.] zostaje ustalony na [5MIN.].

[Tryb USB]

Pozwala ustawić sposób połączenia po podłączeniu za pomocą kabla USB (w zestawie).

 [Wybierz przy podłacz.]:

Wybierz, by ustawić system komunikacji przez USB przy podłączaniu do innego urządzenia.

 [PictBridge(PTP)]:

Wybierz w przypadku podłączania do drukarki z obsługą PictBridge.

 [PC]:

Wybierz, by wyeksportować obrazy do podłączonego komputera PC.

MENU →  [Konfig.]

[Połączenie TV]

[Tryb HDMI(Odtwarzanie)]:

Ustawienie formatu wyjściowego obrazu.

[AUTO]:

Rozdzielność wyjściowa jest ustawiana automatycznie na podstawie informacji uzyskanych z podłączonego telewizora.

[4K]:

Dla danych wyjściowych używana jest metoda progresywna z dostępnymi 2160 liniami skanowania i rozdzielczością wyjściową 3840×2160.

[1080p]:

Wyjście progresywne z 1080 liniami skanowania.

[1080i]:

Wyjście z przeplotem z 1080 liniami skanowania.

[720p]:

Wyjście progresywne z 720 liniami skanowania.

[576p]:Wyjście progresywne z 576 liniami skanowania.
W zależności od podłączonego telewizora jako wyjście można użyć 480 linii skanowania.

- Jeśli na telewizorze z ustawieniem [AUTO] nie pojawia się żaden obraz, zmień ustawienie na ustawienie stałe inne niż [AUTO], aby ustawić format obsługiwany przez telewizor. (Należy zapoznać się z instrukcją obsługi telewizora.)

P286

MENU → ⚙ [Konfig.]

[Połączenie TV] (kontynuacja)	[Odtwarz. 3D]: Ustaw metodę wyjściową dla zdjęć 3D. [3D]: Ustaw w przypadku podłączenia do telewizora z obsługą 3D. [2D]: Ustaw w przypadku podłączenia do telewizora nieobsługującego 3D. Ustaw, jeśli chcesz oglądać zdjęcia w 2D (klasyczne zdjęcia) na telewizorze z obsługą 3D.	P299
	[VIERA link]: W przypadku wybrania opcji [ON] operacje aparatu i sprzętu kompatybilnego z VIERA Link, podłączonego do aparatu za pomocą kabla mikro HDMI, zostaną automatycznie połączone, co pozwala na sterowanie aparatem za pomocą pilota zdalnego sterowania urządzenia kompatybilnego z VIERA Link.	P288
[Przywróć menu]	Zachowuje położenie ostatnio użytego elementu menu dla każdego menu.	—
[Kolor tła]	Ustaw kolor tła dla ekranu menu.	—
[Informacje o menu]	Opisy elementów menu lub ich ustawień są wyświetlane na ekranie menu.	—
[Język]	Ustaw język menu ekranowego.	—
[Wyśw. wersji]	Pozwala sprawdzić wersję oprogramowania (firmware) aparatu i obiektywu.	—
	• Naciśnięcie przycisku [MENU/SET] na ekranie wyświetlania wersji powoduje wyświetlenie informacji o oprogramowaniu zainstalowanym w aparacie.	
[Zerow. komp. eksp.]	Przełączenie do innego trybu zapisu lub wyłączenie aparatu przywraca domyślną wartość ekspozycji.	—
[Auto wyl. samowyzw.]	Ustawienie to powoduje anulowanie samowyzwalacza po wyłączeniu aparatu.	—

MENU → [Konfig.]

   	Wyzeruj numer pliku kolejnego zapisywanego zdjęcia do 0001. • Numer folderu zostaje uaktualniony i numery plików zaczynają się od 0001. • Można przydzielić numer folderu od 100 do 999. Numer folderu należy wyzerować nim osiągnie wartość 999. W takiej sytuacji zaleca się sformatowanie karty (P29) po uprzednim zapisaniu danych w komputerze osobistym lub w innym miejscu. • Aby wyzerować numer folderu do 100 należy najpierw sformatować wbudowaną kartę, a następnie zastosować tę funkcję. Zostanie wyświetlony ekran zerowania dla numeru folderu. Należy wybrać [Tak], aby wyzerować numer folderu.	—
[Zerowanie]	Zostają przywrócone następujące ustawienia domyślne: – Ustawienia rejestracji (Z wyjątkiem ustawień [Rozp. twarzy] i [Ustawianie profilu]) oraz tryb pracy – Ustawienia nagrywania (ustawienia [Rozp. twarzy] i [Ustawianie profilu]) – Ustawienia własne/konfiguracji • Po wyzerowaniu ustawień konfiguracji/niestandardowych poniższe ustawienia również zostaną wyzerowane. – Ustawienie [Strefa czas.] – Ustawienia opcji [Data podróży] (data wyjazdu, data powrotu, docelowe miejsce) – Ustawienia [Obróć wyśw.] i [Sortowanie obrazów] w menu [Odtwarzanie] • Numer folderu i ustawienie zegara nie ulegają zmianie.	—
[Zresetuj ust Wi-Fi]	Przywraca wszystkie ustawienia w opcji [Wi-Fi] do domyślnych ustawień fabrycznych. (za wyjątkiem [LUMIX CLUB]) • Pozbywając się aparatu, należy zawsze kasować jego ustawienia (wykonać reset), w celu uniknięcia niepowołanego wykorzystania zapisanych w pamięci informacji osobistych. • Wysyłając aparat do naprawy, należy uprzednio sporządzić kopię zapisanych w pamięci informacji osobistych, a następnie skasować wszystkie ustawienia (wykonać reset).	—

MENU → **[Konfig.]**

[Odśw. pikseli]	Wykona optymalizację przetwornika obrazu i przetwarzania obrazu. • Przetwornik obrazu i przetwarzanie obrazu są optymalizowane przy zakupie aparatu. Skorzystaj z funkcji, gdy pojawiają się jasne punkty, których nie ma na obiekcie. • Wyłącz i włącz ponownie aparat po skorygowaniu pikseli.	—
[Czyszcz. przetw.]	Wykonywane jest usuwanie zanieczyszczeń i kurzu, które osiadły na przetworniku obrazu. • Funkcja usuwania kurzu uruchamiana jest automatycznie po włączeniu aparatu, ale możesz ją uruchomić po zauważeniu kurzu.	—
[Ust. wskaz. poziom.]	[Dost.]: Trzymaj aparat w pozycji poziomej, a następnie naciśnij [MENU/SET]. Czujnik poziomu zostanie skorygowany. [Reset. wart. wsk. poziom]: Przywraca ustawienia domyślne czujnika poziomu.	—
[Tryb demo]	Można spróbować ogniskowania, wyróżn. pkt. ostrości itp. w [Ostrość po] (P135) z wykorzystaniem obrazu.	—
[Format]	Karta jest sformatowana.	P29

 Menu [Odtwarzanie]

- [Ustaw. 2D/3D] (P222)
- [Pokaz slajdów] (P223)
- [Tryb odtw.] (P224)
- [Rejestracja lokalizacji] (P225)
- [Retusz upiększaj.] (P226)
- [Przetwarzanie RAW] (P229)
- [Masowy zapis ZDJĘĆ 4K] (P231)
- [Kompozycja światła] (P232)
- [Retusz usuwający] (P234)
- [Edycja tyt.] (P235)
- [Wpis. tekstu] (P236)
- [Podział filmu] (P237)
- [Rejestr. Poklatkowa] (P238)
- [Wideo poklatkowe] (P238)
- [Zm.rozm.] (P239)
- [Przycięcie] (P240)
- [Obróć] (P241)
- [Obróć wyśw.] (P241)
- [Ulubione] (P242)
- [Ust. drukuj] (P243)
- [Zabezpiecz] (P244)
- [Edycja rozp.tw.] (P244)
- [Sortowanie obrazów] (P244)

- Wybranie poniższych pozycji menu [Odtwarzanie] zapisuje wyedytowane obrazy jako nowe pliki. Jeśli karta jest pełna, nowych obrazów nie można utworzyć. Zalecamy uprzednie sprawdzanie pojemności karty.
 - [Przetwarzanie RAW]/[Masowy zapis ZDJĘĆ 4K]/[Kompozycja światła]/[Retusz usuwający]/[Wpis. tekstu]/[Rejestr. Poklatkowa]/[Wideo poklatkowe]/[Zm.rozm.]/[Przycięcie]
- Aparat może nie odtwarzać w prawidłowy sposób obrazów zapisanych przy pomocy innych urządzeń; również niektóre funkcje aparatu mogą nie być dostępne dla takich obrazów.

■ W jaki sposób wybrać obraz(y) po wybraniu [Pojed.] lub [Wiele]

- Gdy [Pojed.] i [Wiele] nie są dostępne, wybierz obraz w taki sam sposób, jak w przypadku, gdy wybrane jest [Pojed.].

ustawienie [Pojed.]

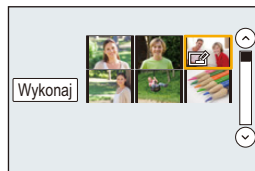
- 1 Za pomocą przycisków ◀/▶ wybierz zdjęcie.
- 2 Naciśnij przycisk [MENU/SET].
 - Jeśli wyświetlany jest napis [Ustaw/anuluj] w dolnym prawym rogu ekranu, ustawienie można anulować po ponownym naciśnięciu [MENU/SET].



Ustawienie [Wiele]

Gdy wyświetlany jest ekran podobny do tego po prawej stronie:

- 1 Za pomocą przycisków ▲/▼/◀/▶ wybierz zdjęcie, a następnie naciśnij przycisk [MENU/SET] (powtórz tę czynność).
 - To ustawienie zostanie anulowane po kolejnym naciśnięciu [MENU/SET].
- 2 Za pomocą przycisku ◀ wybierz [Wykonaj], a następnie naciśnij przycisk [MENU/SET], aby zastosować.



Gdy wyświetlany jest ekran podobny do tego po prawej stronie:

Za pomocą przycisków ▲/▼/◀/▶ wybierz zdjęcie, a następnie naciśnij [MENU/SET], aby ustawić (powtórz tę czynność).

- To ustawienie zostanie anulowane po kolejnym naciśnięciu [MENU/SET].



[Ustaw. 2D/3D]

Metody odtwarzania obrazów 3D można przełączać.

MENU → ▶ **[Odtwarzanie]** → **[Ustaw. 2D/3D]**

- To menu jest wyświetlane wyłącznie jeżeli możliwy jest podgląd 3D. (P299)

[Pokaz slajdów]

Można wyświetlać zrobione zdjęcia z podkładem muzycznym w sekwencji z ustawionym odstępem czasowym pomiędzy poszczególnymi zdjęciami.

Można utworzyć pokaz slajdów składający się z samych zdjęć, samych filmów itp.

Zaleca się korzystanie z tej funkcji w przypadku wyświetlania zdjęć i filmów na ekranie telewizora po podłączeniu aparatu.

MENU →  **[Odtwarzanie]** → **[Pokaz slajdów]**

1 Wybierz odtwarzaną grupę za pomocą przycisków ▲/▼, a następnie naciśnij przycisk [MENU/SET].

- Po wybraniu [Tylko filmy] pliki zdjęć 4K trybu zdjęć seryjnych oraz obrazy zapisane z [Ostrość po] również będą wyświetlane.
- Tylko reprezentatywne, ostre zdjęcie zostanie wyświetlone spośród zdjęć zapisanych z [Ostrość po].

2 Za pomocą przycisku ▲ wybierz [Start], a następnie naciśnij przycisk [MENU/SET].

■ Praca podczas wyświetlania pokazu slajdów

Obsługa za pomocą przycisków	Obsługa dotykowa	Opis działania
▲		Odtwarzanie/pauza
◀		Powrót do poprzedniego zdjęcia
		Zmniejszenie głośności

Obsługa za pomocą przycisków	Obsługa dotykowa	Opis działania
▼		Zakończ pokaz slajdów
▶		Przejdź do kolejnego zdjęcia
		Zwiększenie głośności

■ Zmiana ustawień pokazu slajdów

Można zmieniać ustawienia odtwarzania pokazu slajdów wybierając [Efekt] lub [Konfiguracja] na ekranie menu pokazu slajdów.

[Efekt]	Tryb ten umożliwia wybór efektów podczas przejść między zdjęciami.	
[Konfiguracja]	[Czas trwania]	• [Czas trwania] można ustawić tylko, gdy jako ustawienie [Efekt] wybrano [OFF].
	[Powtarzanie]	[ON]/[OFF]
	[Dźwięk]	[AUTO]: W czasie wyświetlania zdjęć odtwarzana jest muzyka. Dźwięk jest odtwarzany podczas wyświetlania filmów. [Muzyka]: Muzyka jest odtwarzana. [Audio]: Odtwarzany jest dźwięk (tylko dla filmów). [OFF]: Brak dźwięku.

- Nawet w przypadku ustawienia opcji [Efekt], nie działa ona podczas pokazu slajdów złożonego z plików seryjnych 4K, obrazów zapisanych z [Ostrość po] lub pokazu slajdów złożonego z grupy zdjęć.
- Podczas odtwarzania następujących obrazów ustawienie [Czas trwania] jest wyłączone.
 - Filmy
 - Pliki 4K trybu zdjęć seryjnych (Burst)
 - Obrazy zapisane z [Ostrość po]
 - Zdjęcia panoramiczne
 - Grupy zdjęć

[Tryb odtw.]

Można wybrać odtwarzanie w trybie [Odtw. norm.], [Tylko zdjęcia] lub [Tylko filmy].

MENU → **▶** **[Odtwarzanie]** → **[Tryb odtw.]**

Wybierz odtwarzaną grupę za pomocą przycisków ▲/▼, a następnie naciśnij przycisk [MENU/SET].

- Po wybraniu [Tylko filmy] pliki zdjęć 4K trybu zdjęć seryjnych oraz obrazy zapisane z [Ostrość po] również będą wyświetlane.

[Rejestracja lokalizacji]

Lokalizację przesłaną ze smartfona (długość i szerokość geograficzna) można zapisywać na zdjęciach.

- Informacje o położeniu można przysyłać ze smartfona i zapisywać na zdjęciach. (P255)
- W tym celu należy zainstalować aplikację "Panasonic Image App" na smartfonie. (P248)
- Więcej informacji o obsłudze programu znaleźć można w opcji [Help] w menu programu "Image App".

Przygotowanie:

Przesyłanie informacji o położeniu do aparatu ze smartfona.

MENU →  **[Odtwarzanie]** → **[Rejestracja lokalizacji]**

- 1 Za pomocą przycisków **▲/▼** wybierz **[Dodaj dane o lokaliz.]**, następnie naciśnij przycisk **[MENU/SET]**.
- 2 Za pomocą przycisków **▲/▼** wybierz okres, przez jaki chcesz zapisywać informację o położeniu na zdjęciach, a następnie naciśnij przycisk **[MENU/SET]**.
 - Zdjęcia zawierające informację o położeniu są oznaczone symbolem **[GPS]**.

■ Aby wstrzymać zapisywanie informacji o położeniu

Naciśnij przycisk **[MENU/SET]** podczas zapisywania informacji o położeniu na zdjęciu.

- Podczas wstrzymania funkcji, wyświetlany jest symbol **[○]**.

Aby wznowić zapisywanie od pominiętego zdjęcia, naciśnij przycisk **[○]**.

■ Aby usunąć otrzymane informacje o położeniu

- 1 Za pomocą przycisków **▲/▼** wybierz **[Usuń dane o lokalizacji]**, następnie naciśnij przycisk **[MENU/SET]**.
- 2 Za pomocą przycisków **▲/▼** wybierz okres, jaki chcesz usunąć, a następnie naciśnij przycisk **[MENU/SET]**.



Nie jest dostępny w następujących przypadkach:

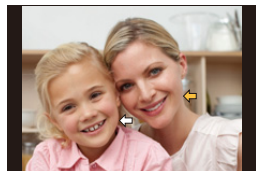
- Danych dotyczących lokalizacji nie można zapisać dla następujących zdjęć lub w następujących sytuacjach:
 - Gdy zdjęcia są rejestrowane po przesłaniu informacji dotyczących lokalizacji do aparatu (P255)
 - Gdy filmy są nagrywane w formacie [AVCHD]
 - Gdy informacje dotyczące lokalizacji są już na tych zdjęciach zapisane

[Retusz upiększaj.]

Zastosuj efekty estetyczne oraz makijażu do twarzy na zdjęciach.

MENU → **[Odtwarzanie]** → **[Retusz upiększaj.]**

- 1 Za pomocą przycisków **◀/▶** wybierz zdjęcie, a następnie naciśnij przycisk **[MENU/SET]**.
- 2 Za pomocą przycisków **◀/▶** wybierz edytowaną twarz, a następnie naciśnij przycisk **[MENU/SET]**.
 - Można wybrać tylko osobę ze strzałką.
 - Jeżeli została wykryta tylko jedna osoba, naciśnij przycisk **[MENU/SET]**.



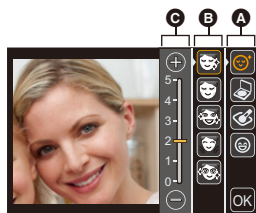
- 3 Za pomocą przycisków **▲/▼/◀/▶** wybierz pozycję menu oraz efekt.

A: Pozycje menu, **B**: Pozycje podmenu, **C**: Efekty

◀/▶: Wybierz **A**, **B** lub **C**

▲/▼: Wybierz ustawienie w **A**, **B** lub **C**

- Elementy podmenu nie są dostępne dla **[Podkład]** oraz **[Uśmiech]**. Można wtedy zastosować efekt dostępny w kolumnie **B**.
- Aby dodać inny efekt, należy wrócić do kolumny **A** lub **B** i wybrać żądaną pozycję.



A (Pozycje menu)	B (Pozycje podmenu)	Opis ustawień
 [Retusz estetyczny]	 [(Czysta skóra)]	Redukuje niedoskonałości i szarość skóry, wydobywając jej czystość oraz gładkość.
	 [(Usuwanie połysku)]	Błyszczące obszary skóry są matowione.
	 [(Wybielanie)]	Oczy i zęby są wybielane i upiękzone.
	 [(Lifting)]	Linie twarzy są wyostrzone.
	 [(Podkreślanie oczu)]	Oczy wyglądają na większe i lepiej podkreślone.
 [Podkład]	—	Ustawienie koloru podkładu.
 [Retusz makijażu]	 [(Kolor ust)]	Kolor ust jest zmodyfikowany, aby wzmocnić teksturę.
	 [(Kolor policzków)]	Podkreślenie rysów twarzy dzięki wyborowi koloru.
	 [(Cień do powiek)]	Podkreślenie doskonałego wyglądu dzięki wyborowi koloru.
 [Uśmiech]	—	Dodanie uśmiechu na twarzy osoby fotografowanej.

4 Gdy skończysz edytować obraz, naciśnij **[MENU/SET]**.

- Wyświetla się ekran potwierdzenia. Wybierz **[Tak]**, aby wyświetlać obrazy przed nałożeniem i po nałożeniu efektu.

5 Naciśnij przycisk **[MENU/SET]**.



- Nie można retuszować wiele osób jednocześnie. Należy zapisać zdjęcie, a następnie wybrać kolejną osobę.
- Jasność lub kolor zdjęcia oglądanego przed zapisem oraz po zapisie mogą się różnić.
- Jeśli osoba nosi okulary lub nie można prawidłowo rozpoznać jej twarzy, efekt poddania twarzy retuszowi może nie być zgodny z oczekiwaniami.
- W przypadku zdjęcia rozjaśnionego odbitym światłem lampy błyskowej lub słońca efekt retuszowania może być mniej wyraźny.
- Aby zrobić zdjęcia odpowiednie dla funkcji [Retusz upiększaj.]:
 - Należy zrobić zbliżone zdjęcie twarzy od przodu
 - Należy unikać robienia zdjęcia przy bardzo słabym oświetleniu
 - Należy wykonać czytelne zdjęcie obszaru, który chce się poddać retuszowi
- Opcje retuszu mogą nie działać dla niektórych ustawień kolorów, np. dla zdjęć czarno-białych.
- Edytuj grupę zdjęć jedno po drugim. Zmodyfikowane zdjęcia będą zapisywane oddzielnie od oryginalnej grupy zdjęć.
- Po podłączeniu kabla mikro HDMI funkcja [Retusz upiększaj.] jest wyłączona.
- Reallusion to znak towarowy Reallusion Inc.



REALLUSION



Nie jest dostępny w następujących przypadkach:

- Funkcja ta nie jest dostępna w następujących przypadkach:
 - Zdjęcia panoramiczne
 - Filmy
 - Pliki 4K trybu zdjęć seryjnych (Burst)
 - Obrazy zapisane przy użyciu [Ostrość po]
 - Zdjęcie wykonane z opcją [Jakość] ustawioną na [RAW]
 - Obrazy, dla których nie można wykryć twarzy

[Przetwarzanie RAW]

Zdjęcia zapisane w formacie RAW można przetwarzać. Przetworzone zdjęcia będą zapisywane w formacie JPEG.

MENU → **▶** **[Odtwarzanie]** → **[Przetwarzanie RAW]**

- Wybierz obrazy w formacie RAW za pomocą przycisków **◀/▶**, a następnie naciśnij przycisk **[MENU/SET]**.
- Za pomocą przycisków **▲/▼** wybierz żądaną pozycję.
 - Można wprowadzać ustawienia dla poniższych pozycji. Początkowo wybrane są ustawienia, które zostały użyte podczas zapisywania.



[Balans bieli]	Pozwala na wybranie i dostosowanie ustawienia balansu bieli. Jeśli wybierzesz element za pomocą [Q] , możesz dokonać obróbki obrazu za pomocą tego ustawienia w momencie nagrywania.
[Kompensacja ekspoz.]	Pozwala skorygować ekspozycję w zakresie pomiędzy -1 EV a +1 EV.
[Styl. zdj.]	Pozwala wybrać efekt stylistyczny zdjęcia ([Standard.]/[Żywe barwy]/[Naturalne]/[Monochromat.]/[L.Monochrom.]/[Krajobraz]/[Portret]).
[i.Dynamika]	Pozwala wybrać ustawienie [i.Dynamika] ([HIGH]/[STANDARD]/[LOW]/[OFF]).
[Kontrast]	Pozwala dostosować ustawienie kontrastu.
[Jasne]	Pozwala dostosować ustawienie jasności jasnych fragmentów.
[Zciemnione]	Pozwala dostosować ustawienie jasności ciemnych fragmentów.
[Nasycenie]/ [Ton kolorów]	Pozwala dostosować ustawienie nasycenia. (Jeśli wybrano [Monochromat.] lub [L.Monochrom.] w opcji [Styl. zdj.], można dostosować ustawienie odcieni koloru).
[Efekt filtra]	Pozwala wybrać efekt filtrowania. (Tylko gdy wybrano [Monochromat.] lub [L.Monochrom.] w [Styl. zdj.]
[Redukcja szumów]	Pozwala dostosować ustawienie redukcji szumu.
[i.Rozdzielczość]	Pozwala wybrać ustawienie [i.Rozdzielczość] ([HIGH]/[STANDARD]/[LOW]/[EXTENDED]/[OFF]).
[Ostrość]	Pozwala dostosować ustawienie rozdzielczości.
[Konfiguracja]	Pozwala ustawić następujące elementy: [Przywróć ustawienia]: Przywraca ustawienia używane podczas nagrywania. [Przestrz. kol.]: Pozwala na wybranie ustawienia [Przestrz. kol.] pomiędzy [sRGB] lub [Adobe RGB]. [Rozmiar obrazu]: Pozwala wybrać rozmiar, w jakim obraz zostanie zapisany w formacie JPEG ([L]/[M]/[S]).



3 Naciśnij przycisk [MENU/SET], aby wprowadzić ustawienia.

- Patrz "Ustawienia poszczególnych pozycji" na [P230](#).

4 Naciśnij przycisk [MENU/SET].

- Operacja ta pozwala przywrócić ekran z kroku **2**. Aby wprowadzić ustawienia innych pozycji, powtarzaj kroki **2** do **4**.

5 Wybierz [Rozp. przetwarz.] za pomocą ▲/▼, a następnie naciśnij [MENU/SET].**■ Ustawienia poszczególnych pozycji**

Po wybraniu pozycji wyświetlony zostanie ekran ustawień.

Obsługa za pomocą przycisków	Obsługa dotykowa	Opis działania
	Przeciąganie	Wybór ustawienia.
▲	[Ust. biel. K]	Wyświetla ekran, który pozwala na ustawienie temperatury barwowej. (P119) (Tylko przy [Balans bieli] ustawionym na [K])
▼	[Dost.]	Wyświetlony zostaje ekran, umożliwiający precyzyjne ustawienie balansu bieli. (P120) (tylko jeżeli włączona jest opcja [Balans bieli])
[DISP.]	[DISP.]	Wyświetlenie ekranu porównania.
[MENU/SET]	[Ustaw]	Ustawiona wartość zostaje wprowadzona i przywrócony zostaje ekran wyboru pozycji.

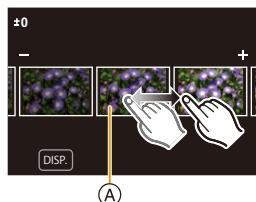


- Po wybraniu [Redukcja szumów], [i.Rozdzielczość] lub [Ostrość], nie można wyświetlić ekranu porównania.
- Dwukrotne dotknięcie obrazu spowoduje jego powiększenie. Dwukrotne dotknięcie powiększonego obrazu spowoduje przywrócenie jego oryginalnego rozmiaru.

Na ekranie porównania można wykonywać następujące operacje w celu zmiany ustawień:

(A) Ustawienie bieżące

Obsługa za pomocą przycisków	Obsługa dotykowa	Opis działania
	Przeciąganie	Wybór ustawienia.
[DISP.]	[DISP.]	Zostaje przywrócony ekran ustawień.
[MENU/SET]	[Ustaw]	Ustawiona wartość zostaje wprowadzona i przywrócony zostaje ekran wyboru pozycji.



- Dotknięcie środka obrazu spowoduje jego powiększenie. Dotknięcie [↶] spowoduje zmniejszenie obrazu do jego oryginalnego rozmiaru.



Ustawienie [Konfiguracja]

Po wybraniu pozycji wyświetlony zostanie ekran wyboru opcji [Przywróć ustawienia], [Przestrz. kol.] lub [Rozmiar obrazu].

- 1 Za pomocą przycisków ▲/▼ wybierz pozycję, a następnie naciśnij przycisk [MENU/SET].
 - Wybór [Przywróć ustawienia] spowoduje wyświetlenie ekranu potwierdzenia. Wybór [Tak] spowoduje wykonanie operacji i powrót do ekranu wyboru pozycji.
- 2 Za pomocą przycisków ▲/▼ wybierz ustawienie, a następnie naciśnij przycisk [MENU/SET].

- Efekty nakładane w procesie przetwarzania obrazu RAW w aparacie oraz efekty nakładane w procesie przetwarzania obrazu RAW przy użyciu oprogramowania "SILKYPiX Developer Studio" (P291) nie są dokładnie takie same.
- Obrazy RAW zapisywane przez aparat są zawsze w formacie [4:3] (4592×3448), ale podczas stosowania [Przetwarzanie RAW] w menu [Odtwarzanie] przetwarzane są w formacie wybranym w trakcie zapisu.
- Ustawienie [Balans bieli] zdjęć wykonanych przy ekspozycji wielokrotnej ustawione jest na poziomie wartości w momencie rejestrowania.

**Nie jest dostępny w następujących przypadkach:**

- [Przetwarzanie RAW] nie jest dostępne, gdy podłączony jest kabel mikro HDMI.
- Można przetwarzać tylko obrazy RAW zapisane za pomocą aparatu.

[Masowy zapis ZDJĘĆ 4K]

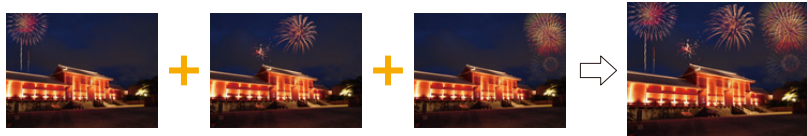
Można zapisać obrazy z pliku zdjęć seryjnych 4K wyodrębnione z dowolnego 5 sekundowego okresu.

[MENU] → [▶] [Odtwarzanie] → [Masowy zapis ZDJĘĆ 4K]

- 1 Za pomocą przycisków ◀/▶ wybierz pliki zdjęć seryjnych 4K, a następnie naciśnij [MENU/SET].
 - Jeśli czas serii zdjęć seryjnych wynosi 5 sekund lub mniej, jako obrazy zostaną zapisane wszystkie kadry.
- 2 **Wybierz pierwszy kadr obrazów do zapisania w tym samym czasie.**
 - Wybierz kadr w ten sam sposób jak wybierasz obrazy z pliku zdjęć seryjnych 4K. Patrz P126 w celu uzyskania szczegółowych informacji.
 - Obrazy zostaną zapisane jako grupy obrazów trybu zdjęć seryjnych w formacie JPEG. (P179)

[Kompozycja światła]

Wybierz klatki z pliku zdjęć seryjnych 4K, które chcesz połączyć. Obszary zdjęć jaśniejsze niż na poprzedzającym zdjęciu zostaną nałożone na poprzedniej klatce, w celu ich połączenia w jeden obraz.



MENU → [▶] [Odtwarzanie] → [Kompozycja światła]

- 1 Za pomocą przycisków ◀/▶ wybierz pliki zdjęć seryjnych 4K, a następnie naciśnij [MENU/SET].
- 2 Wybierz metodę łączenia, a następnie naciśnij przycisk [MENU/SET].

Ustawienie [Łączenie kompozycji]

Zaznacz klatki, które chcesz połączyć, aby nałożyć jaśniejsze części.

- 1 Wybierz klatki.

Szczegółowe informacje na temat obsługi dotykowej i za pomocą przycisków znajdują się na stronie [P128](#).

- Wyświetlanych obrazów nie można pomniejszać, powiększać ani prezentować w widoku slajdów.
- [◀▶] w obsłudze dotykowej staje się [◀▶OK].



- 2 Naciśnij przycisk [MENU/SET].

Wybrane klatki zostają zapamiętywane, a wyświetlacz przechodzi do ekranu podglądu.

Za pomocą przycisków ▲/▼ wybierz elementy, a następnie naciśnij [MENU/SET] w celu wykonania poniższych czynności.

- [Nast.]: Pozwala wybrać więcej klatek do łączenia. Wraca do kroku 1.
- [Wybierz pon.]: Odrzuca klatkę wybraną bezpośrednio przed i pozwala wybrać inny obraz.
- [Zapisz]: Kończy wybór klatki



- 3 Powtórz kroki 1 i 2, aby wybrać więcej klatek do połączenia.
 - Można wybrać do 40 klatek.
- 4 Za pomocą przycisku ▼ wybierz [Zapisz], a następnie naciśnij przycisk [MENU/SET].



Ustawienie [Łączenie zakresu]

Wybierz pierwszą i ostatnią klatkę, aby nałożyć pomiędzy nimi jaśniejsze części.

❶ Wybierz kadr pierwszego obrazu i naciśnij przycisk [MENU/SET].

Sposób wyboru jest taki sam jak w punkcie ❶ ustawienia [Łączenie kompozycji].

❷ Wybierz kadr ostatniego obrazu i naciśnij przycisk [MENU/SET].

3 Wybierz [Tak] na ekranie potwierdzenia, a następnie naciśnij przycisk [MENU/SET].

Wyświetlone zostanie połączone zdjęcie.

- Zdjęcia zapisywane są w formacie JPEG. Informacje zapisu (informacje Exif) pierwszej klatki, takie jak szybkość migawki, przysłona oraz czułość ISO są rejestrowane.

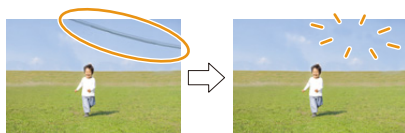


MENU



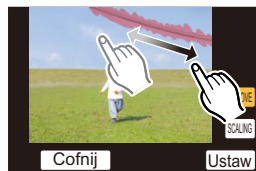
[Retusz usuwający]

- Operację usuwania można przeprowadzić poprzez dotknięcie. [Retusz usuwający] automatycznie włącza możliwość obsługi przez dotyk.

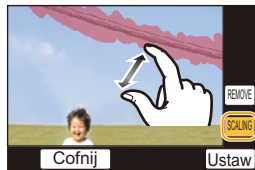


MENU → **[Odtwarzanie]** → **[Retusz usuwający]**

- 1 Za pomocą przycisków ◀/▶ wybierz zdjęcie, a następnie naciśnij przycisk [MENU/SET].**
- 2 Przesuń palec po części, którą chcesz usunąć.**
 - Części, które zostaną usunięte są podświetlone kolorem.
 - Dotknięcie [Cofnij] spowoduje przywrócenie poprzedniego stanu podświetlonych części.

**Usuwanie elementów (powiększenie wyświetlania)**

- 1 Dotknij [SCALING].**
 - Złączenie/rozsuniecie dwóch palców (P46) na ekranie pozwala na jego powiększenie/zmniejszenie.
 - Przeciągnięcie ekranu pozwala na przesunięcie powiększonej części.
- 2 Dotknij [REMOVE].**
 - Spowoduje to powrót do wyboru części, które chcesz usunąć. Części, które chcesz usunąć, można przeciągać również przy zachowaniu powiększenia.



- 3 Dotknij [Ustaw].**
- 4 Dotknij [Zapisz] lub naciśnij [MENU/SET]**

- Zdjęcia mogą wyglądać nienaturalnie, ponieważ tło usuniętych części zostało sztucznie utworzone.
- W przypadku zdjęć grupy wykonaj [Retusz usuwający] dla każdego zdjęcia. (Nie można ich edytować równocześnie.)
- Kiedy wykonuje się [Retusz usuwający] dla zdjęć grupy, są one zapisywane jako nowe zdjęcia, odrębne od oryginalnych.

**Nie jest dostępny w następujących przypadkach:**

- Funkcja ta nie jest dostępna w następujących przypadkach:
 - Filmy
 - Pliki 4K trybu zdjęć seryjnych (Burst)
 - Obrazy zapisane z [Ostrość po]
 - Zdjęcia robione w trybie zdjęcia panoramicznego
 - Zdjęcia zrobione w trybie [RAW]

[Edycja tyt.]

Można dodawać tekst (komentarz) do zdjęć. Zapisany tekst można drukować na odbitkach/zdjęciach przy użyciu [Wpis. tekstu] (P236).

MENU →  **[Odtwarzanie]** → **[Edycja tyt.]**

1 Wybierz zdjęcie. (P222)

- Ikona  zostaje wyświetlona w przypadku zdjęć z zarejestrowanymi tytułami.

2 Wprowadź tekst. (P57)

- Aby usunąć tytuł, należy usunąć cały tekst na ekranie wprowadzania tekstu.
- Można drukować teksty (komentarze) korzystając z oprogramowania "PHOTOfunSTUDIO" (P290).
- Przy użyciu opcji [Wiele] można jednocześnie ustawić maksymalnie 100 zdjęć.

**Nie jest dostępny w następujących przypadkach:**

- Funkcja ta nie jest dostępna w następujących przypadkach:
 - Filmy
 - Pliki 4K trybu zdjęć seryjnych (Burst)
 - Obrazy zapisane z [Ostrość po]
 - Zdjęcia rejestrowane z [Jakość] ustawioną na [RAW , [RAW ] lub [RAW]

[Wpis. tekstu]

Możesz umieszczać informacje na zarejestrowanych obrazach.



MENU → **[Odtwarzanie]** → **[Wpis. tekstu]**

- Wybierz zdjęcie. (P222)**
 - Po nałożeniu tekstu na zdjęcie wyświetlona zostaje ikona .
- Za pomocą przycisków ▲/▼ wybierz [Ustaw], a następnie naciśnij przycisk [MENU/SET].**

[Data zdjęcia]	Umieszcza datę rejestracji.
[Imię]	([Rozpoznawanie twarzy]): Imię zapisane w [Rozp. twarzy] zostanie naniesione na zdjęcie. ([Dziecko/Zwierzę]): Imię zapisane w [Ustawianie profilu] zostanie naniesione na zdjęcie.
[Miejsce]	Nakłada nazwy miejsc podróży ustawiane w [Lokalizacja].
[Data podróży]	Nakłada datę podróży ustawioną w [Data podróży].
[Tytuł]	Tytuł wprowadzony do funkcji [Edycja tyt.] zostanie nałożony.

- Naciśnij [Q.MENU/↶], aby powrócić do poprzedniego ekranu.**
- Za pomocą przycisku ▲ wybierz [Wykonaj], a następnie naciśnij przycisk [MENU/SET].**

- Jeżeli w zakładce fotograficznym lub w drukarce ustawiono drukowanie daty, w przypadku drukowania zdjęć z nałożonym tekstem zostanie ona wydrukowana na nałożonym tekście.
- W opcji [Wiele] można ustawić maksymalnie 100 zdjęć jednocześnie.
- Po nałożeniu tekstu jakość obrazu może się obniżyć.
- Kiedy tekst nakładany jest na zdjęcia znajdujące się w grupie, zdjęcia z nałożonym tekstem zapisywane są oddzielne od zapisanych w grupie oryginałów.



Nie jest dostępny w następujących przypadkach:

- Funkcja ta nie jest dostępna w następujących przypadkach:
 - Filmy
 - Pliki 4K trybu zdjęć seryjnych (Burst)
 - Obrazy zapisane z [Ostrość po]
 - Zdjęcia robione w trybie zdjęcia panoramicznego
 - Zdjęcia zrobione bez ustawienia zegara i tytułu
 - Zdjęcia z nałożoną datą w opcji [Wpis. tekstu]
 - Zdjęcia zrobione w trybie [RAW]

[Podział filmu]

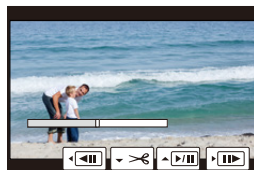
Nagrany film można podzielić na dwie części. Funkcja ta jest przydatna, aby usunąć niepotrzebną część filmu.

Podział filmu nie jest odwracalny. Zastanów się przed wykonaniem podziału.



MENU → [▶] **[Odtwarzanie]** → **[Podział filmu]**

- 1** Za pomocą przycisków ◀▶ wybierz film do podzielenia, a następnie naciśnij **[MENU/SET]**.
- 2** Naciśnij ▲ w miejscu podziału.
 - Można dokładnie ustawić miejsce podziału, naciskając ◀▶, gdy odtwarzanie filmu jest wstrzymane.
- 3** Naciśnij przycisk ▼.
 - Może dojść do utraty filmu w przypadku wyjęcia karty lub akumulatora podczas dzielenia.



Nie jest dostępny w następujących przypadkach:

- Staraj się unikać dzielenia filmów bardzo blisko ich początku lub końca.
- Funkcja ta nie jest dostępna w następujących przypadkach:
 - Filmy z krótkim czasem nagrywania

[Rejestr. Poklatkowa]

Funkcja ta pozwala na stworzenie filmu z grupy zdjęć, zapisanych w trybie [Zdjęcia poklatkowe].

Utworzony film zostaje zapisany w formacie MP4.

MENU →  **[Odtwarzanie]** → **[Rejestr. Poklatkowa]**

- 1 Wybierz grupę zdjęć [Zdjęcia poklatkowe] za pomocą ◀/▶ , a następnie naciśnij przycisk [MENU/SET].
- 2 Utwórz film, wybierając metodę jego utworzenia.
 - Szczegóły na ten temat znajdują się w punkcie 4 i kolejnych P145.
 - Należy również skorzystać z uwag dotyczących P146 dla tworzenia filmów.

[Wideo poklatkowe]

Film jest tworzony z grupy zdjęć zrobionych w funkcji [Animacja poklatkowa].

Utworzone filmy są zapisywane w formacie MP4.

MENU →  **[Odtwarzanie]** → **[Wideo poklatkowe]**

- 1 Wybierz grupę zdjęć animacji poklatkowej za pomocą ◀/▶ , a następnie naciśnij [MENU/SET].
- 2 Utwórz film, wybierając metodę jego utworzenia.
 - Szczegóły na ten temat znajdują się w punkcie 7 i kolejnych P148.
 - Zapoznaj się również z notatkami na stronie P149 odnośnie tworzenia filmów.

[Zm.rozm.]

Aby ułatwić wysyłanie na strony www, dołączanie do e-maili itp., rozmiar obrazu (licza pikseli) zostaje zmniejszony.



MENU → **[Odtwarzanie]** → **[Zm.rozm.]**

Wybierz zdjęcie i rozmiar.

ustawienie [Pojed.]

- 1 Za pomocą przycisków ◀/▶ wybierz zdjęcie, a następnie naciśnij przycisk [MENU/SET].
- 2 Za pomocą przycisków ▲/▼ wybierz rozmiar, a następnie naciśnij przycisk [MENU/SET].

**Ustawienie [Wiele]**

- 1 Za pomocą przycisków ▲/▼ wybierz rozmiar, a następnie naciśnij przycisk [MENU/SET].
- 2 Za pomocą przycisków ▲/▼/◀/▶ wybierz zdjęcie, a następnie naciśnij [MENU/SET], aby ustawić (powtórz).
 - To ustawienie zostanie anulowane po kolejnym naciśnięciu [MENU/SET].
- 3 Za pomocą przycisku ◀ wybierz [Wykonaj], a następnie naciśnij przycisk [MENU/SET], aby zastosować.



- W opcji [Wiele]. można ustawić maksymalnie 100 zdjęć jednocześnie.
- Zmniejszone zdjęcie będzie gorszej jakości.

**Nie jest dostępny w następujących przypadkach:**

- Funkcja ta nie jest dostępna w następujących przypadkach:
 - Filmy
 - Pliki 4K trybu zdjęć seryjnych (Burst)
 - Obrazy zapisane z [Ostrość po]
 - Zdjęcia robione w trybie zdjęcia panoramicznego
 - Grupy zdjęć
 - Zdjęcia z nałożoną datą w opcji [Wpis. tekstu]
 - Zdjęcia zrobione w trybie [RAW]

[Przycięcie]

Można powiększyć, a następnie przyciąć ważny fragment zapisanego zdjęcia.



MENU → **[Odtwarzanie]** → **[Przycięcie]**

- 1 Za pomocą przycisków wybierz zdjęcie, a następnie naciśnij przycisk **[MENU/SET]**.
- 2 Za pomocą pokrętki sterującego oraz przycisków wybierz fragmenty, które mają zostać wykadrowane.

Pokrętło sterujące (obrót w prawo): Powiększenie

Pokrętło sterujące (obrót w lewo): Zmniejszenie

: Przesunięcie

• Do powiększania/zmniejszania można również użyć przycisków .

• Do przesuwania można również użyć funkcji przeciągania po ekranie.

- 3 Naciśnij przycisk **[MENU/SET]**.

- Skadrowane zdjęcie będzie gorszej jakości.
- Przycinaj zdjęcia pojedynczo, jeżeli chcesz przyciąć zdjęcia w grupie obrazów. (Edytowanie wszystkich obrazów jednocześnie nie jest możliwe.)
- Kiedy kadrowane są zdjęcia znajdujące się w grupie, wykadrowane zdjęcia zapisywane są oddzielne od zapisanych w grupie oryginałów.
- Informacje dotyczące rozpoznawania twarzy na oryginalnym zdjęciu nie zostaną skopiowane do obrazów, w których przypadku użyto funkcji **[Przycięcie]**.



Nie jest dostępny w następujących przypadkach:

- Funkcja ta nie jest dostępna w następujących przypadkach:
 - Filmy
 - Pliki 4K trybu zdjęć seryjnych (Burst)
 - Obrazy zapisane z **[Ostrość po]**
 - Zdjęcia robione w trybie zdjęcia panoramicznego
 - Zdjęcia z nałożoną datą w opcji **[Wpis. tekstu]**
 - Zdjęcia zrobione w trybie **[RAW]**

[Obróć] (Zdjęcie jest obracane ręcznie).

Pozwala ręcznie obrócić zapisany obraz o wielokrotność 90°.

• Funkcja [Obróć] zostaje wyłączona po wybraniu dla opcji [Obróć wyświetl.] ustawienia [OFF].

MENU →  **[Odtwarzanie]** → **[Obróć]**

- 1 Za pomocą przycisków ◀/▶ wybierz zdjęcie, a następnie naciśnij przycisk [MENU/SET].**
- 2 Wybierz kierunek obracania.**



Zdjęcie jest obracane zgodnie z ruchem wskazówek zegara o 90°.



Zdjęcie jest obracane przeciwnie do ruchu wskazówek zegara o 90°.

**[Obróć wyświetl.] (Zdjęcie jest obracane automatycznie i wyświetlane.)**

Ten tryb umożliwia wyświetlanie zdjęć w pionie, jeżeli zostały zrobione aparatem trzymanym pionowo.

MENU →  **[Odtwarzanie]** → **[Obróć wyświetl.]** → **[ON]**

**Nie jest dostępny w następujących przypadkach:**

- Podczas wyświetlania zdjęć na ekranie monitora komputera osobistego nie mogą być one obracane, jeżeli system operacyjny nie obsługuje formatu Exif.

Jest to format plików umożliwiający zapisywanie danych nagrywania itp. Został on ustanowiony przez organizację "JEITA (Japan Electronics and Information Technology Industries Association)".

[Ulubione]

Gdy przy zdjęciach wyświetlany jest wskaźnik i zostały one ustawione jako ulubione, możliwe są następujące czynności.

- Usuwanie wszystkich zdjęć nieustawionych jako ulubione. ([Usuń wszystk.oprócz Ulubione])

MENU →  **[Odtwarzanie]** → **[Ulubione]**

Wybierz zdjęcie. (P222)

■ Anulowanie wszystkich ustawień [Ulubione]

Za pomocą przycisków ▲/▼ wybierz [Anuluj], a następnie naciśnij przycisk [MENU/SET].

- W trybie [Tryb odtw.] opcja [Anuluj] jest wyłączona.

- Można ustawić maksymalnie 999 zdjęć jako ulubione.



Nie jest dostępny w następujących przypadkach:

- Funkcja ta nie jest dostępna w następujących przypadkach:
 - Zdjęcia zrobione w trybie [RAW]

[Ust. druku]

DPOF "Digital Print Order Format" to system umożliwiający użytkownikowi wybieranie zdjęć do drukowania, ustawianie liczby wydruków oraz drukowanie daty zrobienia zdjęcia na zdjęciach w przypadku korzystania z drukarki fotograficznej obsługującej system DPOF lub usług zakładu fotograficznego. Szczegółowe informacje można uzyskać w zakładzie fotograficznym.

- Ustawienie opcji [Ust. druku] dla zdjęć w grupie, określa liczbę wydruków dla każdego zdjęcia w grupie.

MENU →  **[Odtwarzanie]** → **[Ust. druku]**

1 Wybierz zdjęcie. (P222)**2 Za pomocą przycisków ▲/▼ wybierz liczbę wydruków, a następnie naciśnij przycisk [MENU/SET], aby zastosować.**

- W razie wybrania [Wiele], powtórzyć kroki **1** oraz **2** w przypadku każdego zdjęcia. (Nie jest możliwe zastosowanie tego samego ustawienia dla wielu obrazów.)
- Na ekranie pojawi się [999+], jeżeli łączna liczba odbitek ustawiona dla grupy zdjęć przekracza 1000.

■ Anulowanie wszystkich ustawień [Ust. druku]

Za pomocą przycisków ▲/▼ wybierz [Anuluj], a następnie naciśnij przycisk [MENU/SET].

■ Drukowanie daty

Po ustawieniu liczby wydruków można ustawić/anulować drukowanie z datą zrobienia zdjęcia, naciskając przycisk .

- W zależności od zakładu fotograficznego lub drukarki, data może nie zostać wydrukowana, nawet jeżeli jej drukowanie zostało ustawione. Dodatkowe informacje można uzyskać w zakładzie fotograficznym lub znaleźć w instrukcji obsługi drukarki.
- Funkcja nanoszenia daty jest wyłączona dla zdjęć z naniesionym tekstem.

- Można wybrać liczbę wydruków od 0 do 999.

- W zależności od drukarki, ustawienia drukowania daty w drukarce mogą mieć wyższy priorytet. Sprawdź ustawienia drukarki.

**Nie jest dostępny w następujących przypadkach:**

- Funkcja ta nie jest dostępna w następujących przypadkach:
 - Filmy
 - Pliki 4K trybu zdjęć seryjnych (Burst)
 - Obrazy zapisane z [Ostrość po]
 - Zdjęcia zrobione w trybie [RAW]

[Zabezpiecz]

Można ustawić zabezpieczenie zdjęć przed przypadkowym skasowaniem.

MENU →  **[Odtwarzanie]** → **[Zabezpiecz]**

Wybierz zdjęcie. (P222)

■ Anulowanie wszystkich ustawień [Zabezpiecz]

Za pomocą przycisków **▲/▼** wybierz **[Anuluj]**, a następnie naciśnij przycisk **[MENU/SET]**.

- Funkcja **[Zabezpiecz]** jest przeznaczona wyłącznie do działania z tym aparatem.
- Nawet w przypadku zabezpieczenia zdjęć na karcie, zostaną one usunięte po jej sformatowaniu.

[Edycja rozp.tw.]

Można usuwać i zastępować wszystkie informacje dotyczące funkcji rozpoznawania twarzy dla wybranych zdjęć.

MENU →  **[Odtwarzanie]** → **[Edycja rozp.tw.]**

- 1 Za pomocą przycisków **▲/▼** wybierz **[REPLACE]** lub **[DELETE]**, a następnie naciśnij przycisk **[MENU/SET]**.
- 2 Za pomocą przycisków **◀/▶** wybierz zdjęcie, a następnie naciśnij przycisk **[MENU/SET]**.
- 3 Za pomocą przycisków **◀/▶** wybierz osobę, a następnie naciśnij przycisk **[MENU/SET]**.
- 4 (Po wybraniu ustawienia **[REPLACE]**)
Za pomocą przycisków **▲/▼/◀/▶** wybierz osobę, którą chcesz zastąpić, a następnie naciśnij przycisk **[MENU/SET]**.

- Usuniętych informacji dotyczących funkcji **[Rozp. twarzy]** nie można przywrócić.
- Informacje funkcji rozpoznawania twarzy zdjęć w grupie muszą być edytowane wspólnie dla wszystkich zdjęć.
(nie można edytować poszczególnych zdjęć.)
- Edytowanie grupy zdjęć seryjnych jest możliwe tylko dla pierwszego obrazu w grupie.

[Sortowanie obrazów]

Kolejność wyświetlania obrazów w trybie odtwarzania obrazów można zmieniać.

MENU →  **[Odtwarzanie]** → **[Sortowanie obrazów]**

[FILE NAME]	Wyświetla obrazy w kolejności według nazwy folderu/nazwy pliku. Jest to wygodny format do odnajdowania obrazów na karcie.
[DATE/TIME]	Wyświetla obrazy w kolejności według dat wykonania. Jest to wygodny format przeglądania obrazów w sytuacji, gdy na karcie znajdują się obrazy, wykonane przy użyciu większej liczby aparatów.

- Po włożeniu innej karty, obrazy nie są od razu wyświetlane w kolejności według **[DATE/TIME]**. Aby obrazy były wyświetlane w kolejności według **[DATE/TIME]**, należy chwilę poczekać.

Możliwości funkcji połączenia bezprzewodowego Wi-Fi®

Sterowanie urządzeniem z pomocą Smartfona/Tabletu (P248)

Nagrywanie za pomocą smartfona (P253)

Odtwarzanie obrazów zapisanych w aparacie (P254)

Zapisywanie obrazów zapisanych na aparacie (P254)

Przesyłanie obrazów do serwisów społecznościowych (P255)

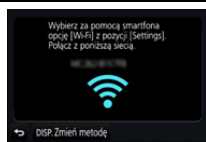
Zapisywanie informacji o położeniu na obrazach zapisanych w aparacie (P255)

Łączenie filmów nagranych w ramach funkcji krótkich filmów Snap Movie, zgodnie z życzeniami, na smartfonie (P257)



Łatwe połączenie

Istnieje możliwość wykonania bezpośredniego połączenia ze smartfonem bez wprowadzania hasła.



Odtwarzanie zdjęć na ekranie telewizora (P258)



Drukowanie bezprzewodowe (P264)



Przesyłanie obrazów do urządzeń AV (P265)

Możesz przysyłać zdjęcia i filmy na urządzenia audio-video w domu (domowe urządzenia audio-video).



Przesyłanie obrazów do komputera (P266)



Korzystanie z usług sieciowych (P268)

Możesz przysyłać zdjęcia i filmy do serwisów społecznościowych itp. z pomocą usługi "LUMIX CLUB".

Użycie [Usługa synchr. w chmurze] pozwala odbierać zdjęcia i filmy na komputerze lub smartfonie.

Urządzenia takie jak smartfony i tablety będą w dalszej części instrukcji nazywane smartfonami, chyba że zaznaczono inaczej.

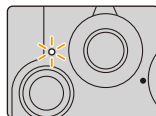
Funkcja Wi-Fi

■ Przed rozpoczęciem użytkowania

- Ustaw wcześniej datę i godzinę. (P36)
- Aby używać funkcji Wi-Fi aparatu, wymagany jest bezprzewodowy punkt dostępowy lub urządzenie docelowe, wyposażone w funkcję bezprzewodowej sieci LAN.

■ Informacje o kontroli połączenia Wi-Fi

Świeci na czerwono: Gdy funkcja Wi-Fi jest włączona lub w przypadku połączenia przez Wi-Fi



Miga na czerwono: Podczas wysyłania danych obrazu

■ Informacje na temat przycisku [Wi-Fi]

W tej instrukcji obsługi, przycisk funkcyjny do którego przypisane jest [Wi-Fi] określany jest terminem przycisku [Wi-Fi]. (W momencie zakupu [Wi-Fi] przypisane jest do [Fn4].)

- Informacje na temat przycisku funkcyjnego znaleźć można na stronie P54.

Kroki dotyczące naciśnięcia przycisku [Wi-Fi]

1 Dotknij [Fn].



2 Dotknij [Fn4].



Gdy aparat nie jest podłączony do Wi-Fi, naciśnij [Wi-Fi]. Aparat będzie wtedy gotowy na połączenie ze smartfonem. Można go połączyć bezpośrednio ze smartfonem. (P249)

- Gdy aparat gotowy jest na połączenie, nacisnąć można [DISP.], by dokonać połączenia z wykorzystaniem ostatnio użytych ustawień. To szybka i wygodna metoda nawiązania połączenia. (P280)



Po podłączeniu do sieci Wi-Fi istnieje możliwość wykonania następujących operacji przez naciśnięcie przycisku [Wi-Fi]:

[Zakończ połączenie]	Kończy połączenie Wi-Fi.
[Zmień miejsce docelowe]* ¹	Kończy połączenie Wi-Fi i pozwala wybrać inne połączenie Wi-Fi.
[Zmień ustawienia wysyłania obrazów]* ²	Patrz P262 w celu uzyskania szczegółowych informacji.
[Zarejestr. bież. miejsce docel. w Ulubionych]* ¹	Zapisanie miejsca docelowego bieżącego połączenia lub sposobu połączenia pozwala na szybkie wykonanie takiego samego połączenia w przyszłości.
[Adres sieciowy]	Wyświetla adres MAC oraz adres IP aparatu.

*1 Te pozycje nie są wyświetlane podczas wysyłania wyświetlonego obrazu do usługi sieciowej po naciśnięciu ▼ (P270).

*2 Nie jest wyświetlane kiedy lokalizacja [Zdalne wykonywanie zdjęć i przeglądanie], [Odtwarzanie na telewizorze] lub [Wysyłanie obrazów zapisanych w aparacie] jest ustawiona jako [Drukarka].

■ Opis metody

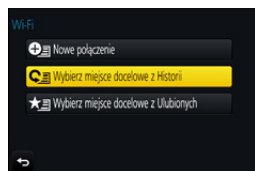
W miejscu, gdzie opisany jest krok **“wybierz [Wybierz miejsce docelowe z Historii]”** itp., wykonaj dowolną z poniższych czynności.

Obsługa za pomocą

przycisków:

Wybierz [Wybierz miejsce docelowe z Historii] za pomocą przycisku kursora, a następnie naciśnij przycisk [MENU/SET].

Obsługa dotykowa: Dotknij [Wybierz miejsce docelowe z Historii].



- Aparat nie może być wykorzystywany do podłączania do publicznych sieci bezprzewodowych LAN.
- Korzystając z bezprzewodowego punktu dostępowego, należy używać urządzeń zgodnych ze standardami IEEE802.11b, IEEE802.11g lub IEEE802.11n.
- Dla zachowania bezpieczeństwa danych, zdecydowanie zalecamy korzystanie z połączeń szyfrowanych.
- Podczas przesyłania obrazów zaleca się korzystanie z w pełni naładowanego akumulatora.
- Kiedy wskaźnik naładowania akumulatora miga na czerwono, połączenie z innymi urządzeniami może się nie powieść lub zostać przerwane. (Wyświetlony zostanie komunikat [Błąd komunikacji].)
- Podczas przesyłania obrazów za pomocą sieci telefonii komórkowej, należy liczyć się z opłatami za transmisję pakietową, w wysokości zależnej od posiadanej umowy z operatorem sieci.
- W zależności od warunków, przesyłane drogą radiową obrazy mogą nie zostać dostarczone w całości. Jeśli połączenie zostanie zakończone podczas przesyłania obrazów, obrazy mogą zostać przesłane z brakującymi fragmentami.
- **Podczas przesyłania obrazów nie należy wyjmować karty pamięci, akumulatorów ani przenosić aparatu do miejsca pozbawionego zasięgu.**

Sterowanie urządzeniem z pomocą Smartfona/ Tablet

Korzystając ze smartfona możesz zdalnie zapisywać obrazy, odtwarzać obrazy na aparacie i zachowywać je w smartfonie.

- Musisz zainstalować "Panasonic Image App" (dalej nazywane "Image App") na swoim smartfonie.



Instalacja aplikacji "Image App" na smartfonie/tablecie

"Image App" to aplikacja dostarczana przez firmę Panasonic.

• System operacyjny

Aplikacja na system

Android™: Android 4.4 lub nowszy

Aplikacja na system

iOS: iOS 9.3 lub nowszy

- 1 Podłącz smartfon do sieci.**
- 2 (Android) Wybierz opcję "Google Play™ Store".**
(iOS) Wybierz "App Store".
- 3 Wprowadź "Panasonic Image App" lub "LUMIX" do okna wyszukiwarki.**
- 4 Wybierz "Panasonic Image App"  i zainstaluj program.**

- Należy korzystać z najnowszej wersji.
- Obsługiwane systemy operacyjne są zgodne ze stanem na maj 2019 roku i mogą ulec zmianie.
- Więcej informacji o obsłudze programu znaleźć można w opcji [Help] w menu programu "Image App".
- Gdy używasz aplikacji "Image App" na smartfonie podłączonym do aparatu poprzez Wi-Fi, [Help] w aplikacji "Image App" może nie być wyświetlane w zależności od smartfona. W takim przypadku po przerwaniu połączenia z aparatem, należy ponownie połączyć smartfon z siecią komórkową 3G lub LTE lub z routerem Wi-Fi, a następnie wyświetlić [Help] w "Image App".
- Niektóre z ekranów i informacji przedstawionych w niniejszej instrukcji mogą się różnić od tych na twoim urządzeniu, zależnie od obsługiwanego systemu operacyjnego i wersji "Image App".
- W zależności od typu używanego smartfona, usługa może nie być prawidłowo obsługiwana. Informacje na temat aplikacji "Image App" znajdują się na stronach pomocy technicznej podanych poniżej.
<https://panasonic.ip/support/global/cs/dsc/>
(Serwis jest dostępny wyłącznie w języku angielskim.)
- Podczas pobierania aplikacji za pomocą sieci telefonii komórkowej, należy liczyć się z opłatami za transmisję pakietową, w wysokości zależnej od posiadanej umowy z operatorem sieci.

Podłączanie do smartfona/tabletu

Nawiązywanie połączenia bez wprowadzania hasła

Istnieje możliwość wykonania bezpośredniego połączenia ze smartfonem bez wprowadzania hasła.

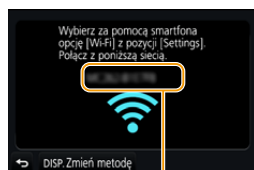
W aparacie

Wybierz menu. (P50)

MENU → **[Konfig.]** → **[Wi-Fi]** → **[Funkcja Wi-Fi]** → **[Nowe połączenie]** → **[Zdalne wykonywanie zdjęć i przeglądanie]**

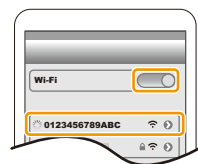
A SSID

- Gdy aparat gotowy jest na połączenie ze smartfonem, wyświetlany jest SSID.
- Informacje można również wyświetlić naciskając przycisk [Wi-Fi] na aparacie.



Na smartfonie

- 1 Włącz funkcję Wi-Fi w menu ustawień smartfona.**
- 2 Na ekranie ustawień Wi-Fi smartfona, wybierz SSID wyświetlone na aparacie.**
- 3 Na smartfonie uruchom "Image App".**
 - Kiedy wyświetlony zostanie ekran potwierdzający nawiązanie połączenia na aparacie, wybierz [Tak], by nawiązać połączenie. (Tylko przy pierwszym połączeniu)



W momencie zakupu funkcja [Hasło Wi-Fi] przypisana jest do [OFF].

Przed podłączeniem do sieci Wi-Fi należy dopilnować, aby urządzenie wyświetlane na ekranie potwierdzenia połączenia było tym, z którym faktycznie chcemy się połączyć. W przypadku wyświetlenia niewłaściwego urządzenia, jeśli wybierzemy [Tak], aparat połączy się automatycznie z tym urządzeniem.

Zalecamy, aby ustawić [Hasło Wi-Fi] na [ON] jeśli, na przykład, w pobliżu znajduje się inne urządzenie Wi-Fi. (P250)

Używanie hasła przy ustanawianiu połączenia

Łączenie się z wykorzystaniem hasła zwiększa bezpieczeństwo. By nawiązać połączenie możesz zeskanować kod QR lub wprowadzić hasło ręcznie.

Przygotowanie:

(Na aparacie) Ustaw [Hasło Wi-Fi] na [ON]. (P282)

Konfiguracja połączenia za pomocą kodu QR

W aparacie

Wybierz menu. (P50)

MENU → [Konfig.] → [Wi-Fi] → [Funkcja Wi-Fi] →
[Nowe połączenie] →
[Zdalne wykonywanie zdjęć i przeglądanie]

(A) SSID oraz hasło

(B) Kod QR

- Gdy aparat gotowy jest na połączenie ze smartfonem, wyświetlane są kod QR, SSID i hasło.
- Informacje można również wyświetlić naciskając przycisk [Wi-Fi] na aparacie.



Na smartfonie

1 Uruchom "Image App".

2 Wybierz [QR code].

- Kiedy smartfon jest podłączony do bezprzewodowego punktu dostępowego, wyświetlenie [QR code] może chwilę potrwać.
- (Urządzenia z systemem iOS) Wyświetlony zostanie ekran potwierdzenia. Wybierz [OK], by kontynuować.

3 Za pomocą "Image App" zeskanuj kod QR wyświetlany na ekranie aparatu.

- Po naciśnięciu przycisku [MENU/SET] na aparacie kod QR zostanie powiększony.

Wyłącznie dla urządzeń z systemem iOS (iPhone/iPod touch/iPad)

4 Zainstaluj profil.

- W przypadku ustawienia kodu dostępu na smartfonie należy go wprowadzić.

5 Naciśnij przycisk home, aby zamknąć przeglądarkę.

6 Włącz funkcję Wi-Fi w menu ustawień.

7 Na ekranie ustawień Wi-Fi wybierz SSID wyświetlone na aparacie.

8 Uruchom "Image App".

- (Urządzenia z systemem iOS) Przy kolejnym użyciu czynności opisane w punktach od **1** do **5** nie będą wymagane.



■ Ręczne wprowadzanie hasła przy ustanawianiu połączenia

W aparacie

Wybierz menu. (P50)

MENU → [Konfig.] → [Wi-Fi] → [Funkcja Wi-Fi] → [Nowe połączenie] → [Zdalne wykonywanie zdjęć i przeglądanie]

(A) SSID oraz hasło

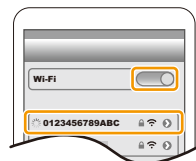
(B) Kod QR

- Gdy aparat gotowy jest na połączenie ze smartfonem, wyświetlane są kod QR, SSID i hasło.
- Informacje można również wyświetlić naciskając przycisk [Wi-Fi] na aparacie.



Na smartfonie

- 1 Włącz funkcję Wi-Fi w menu ustawień.
- 2 Na ekranie ustawień Wi-Fi wybierz SSID wyświetlone na aparacie.
- 3 Wprowadź do smartfona hasło wyświetlane na aparacie. (Tylko przy pierwszym połączeniu)
 - W urządzeniach z systemem Android zaznaczenie pola wyświetlania hasła umożliwia wyświetlanie wprowadzanego hasła.
- 4 Uruchom "Image App".



Zmiana sposobu podłączenia

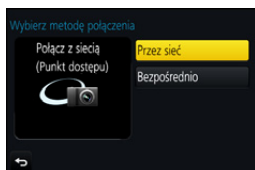
Aby zmienić metodę połączenia, wykonaj poniższe czynności:

Wybierz menu. (P50)

MENU → [Konfig.] → [Wi-Fi] → [Funkcja Wi-Fi] → [Nowe połączenie] → [Zdalne wykonywanie zdjęć i przeglądanie] → Przycisk [DISP.]

lub

Wi-Fi → Przycisk [DISP.] → [Nowe połączenie] → [Zdalne wykonywanie zdjęć i przeglądanie] → Przycisk [DISP.]



Podłączanie poprzez bezprzewodowy punkt dostępowy ([Przez sieć]):

W aparacie

1 Wybierz [Przez sieć].

- Aby podłączyć aparat do bezprzewodowego punktu dostępowego, należy postępować zgodnie z procedurą opisaną na [P277](#).

Na smartfonie

2 Włącz funkcję Wi-Fi.

3 Podłącz smartfon do bezprzewodowego punktu dostępowego, do którego podłączony jest aparat.

4 Uruchom aplikację "Image App". ([P248](#))

Łącząc bezpośrednio aparat ze smartfonem ([Bezpośrednio]):

W aparacie

1 Wybierz [Bezpośrednio].

- Wybierz [Połączenie WPS]* i postępuj zgodnie z procedurą podłączania opisaną na [P279](#), aby podłączyć aparat do smartfonu.

- * WPS to funkcja umożliwiająca łatwe nawiązanie połączenia z bezprzewodowym urządzeniem sieci LAN i wprowadzenie ustawień bezpieczeństwa. Należy sprawdzić w instrukcji obsługi smartfona, czy dane urządzenie obsługuje tę funkcję.

Na smartfonie

2 Uruchom aplikację "Image App". ([P248](#))

Zakończenie połączenia

1 Ustaw aparat w trybie nagrywania.

2 Wybierz pozycję menu aparatu, z którymi chcesz zerwać połączenie Wi-Fi.

MENU →  [Konfig.] → [Wi-Fi] → [Funkcja Wi-Fi] → [Tak]

- Połączenie można również zakończyć naciskając przycisk [Wi-Fi] na aparacie. ([P247](#))

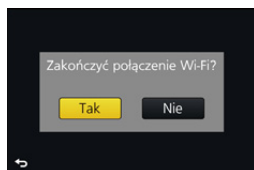
3 Na smartfonie zamknij "Image App".

(Jeśli używane jest urządzenie z systemem iOS)

Na ekranie "Image App" naciśnij przycisk home, aby zamknąć aplikację.

(Jeśli używane jest urządzenie z systemem Android)

Na ekranie "Image App" dwukrotnie naciśnij przycisk powrotu, aby zamknąć aplikację.



Robienie zdjęć przy użyciu smartfona/tabletu (zdalny zapis)

1 Połącz się ze smartfonem. (P249)

2 Obsługa smartfona.

1 Wybierz [].

2 Zapisz obraz.

- Nagrywane obrazy zapisywane są w pamięci aparatu.
- Niektóre ustawienia nie są dostępne.

- Podczas rejestracji z włączoną funkcją 4K Pre-Burst ze smartfonem, połączenie należy zakończyć dopiero po przełączeniu na rejestrację 4K trybu zdjęć seryjnych (Burst) naciskając przycisk [Q.MENU/ ] na aparacie.



Nie jest dostępny w następujących przypadkach:

- W poniższym przypadku, nagrywanie zdalne nie działa:
 - Tryb zdjęć panoramicznych
 - Podczas korzystania z [Zdjęcia poklatkowe]

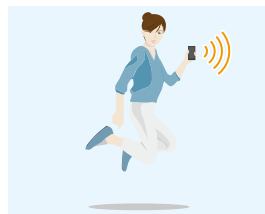
■ Wykonywanie zdjęć podczas skoków

Podczas skakania ze smartfonem, spust migawki może zostać uruchomiony automatycznie po wykryciu przez smartfon górnego skrajnego położenia. Funkcja ta jest wygodna przy wykonywaniu zdjęć podczas skakania.

Obsługa smartfona.

[] → [] → **Wybierz czułość.**

- [] zostanie wyświetlone na zdalnym ekranie nagrywania smartfona.
- Zalecamy wykonanie zdjęć testowych, aby określić kąt kamery oraz stopień intensywności podskoków i przeprowadzić ewentualne niezbędne regulacje.
- Szczegóły na ten temat znajdują się w sekcji pomocy w menu "Image App".

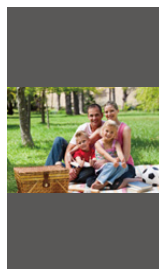


Odtwarzanie obrazów zapisanych w aparacie

1 Połącz się ze smartfonem. (P249)

2 Obsługa smartfona.

- ❶ Wybierz [].
 - Obrazy, które mają być wyświetlane, można przełączać, wybierając ikonę (A) w górnej lewej części ekranu. Aby wyświetlić obrazy zapisane w aparacie, wybierz [LUMIX].
- ❷ Dotknij obraz, aby go powiększyć.



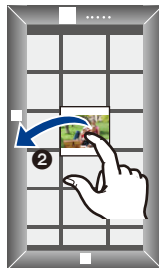
- Gdy odtwarzasz film, aparat przesyła go do “Image App” w zmniejszonej objętości. W rezultacie jakość obrazu różni się od rzeczywistej jakości zapisanego filmu. Ponadto, w zależności od smartfona lub warunków użytkowania, jakość obrazu może pogarszać się oraz może dochodzić do przerw w dźwięku podczas odtwarzania filmów lub zdjęć.

Zapisywanie obrazów zapisanych w aparacie

1 Połącz się ze smartfonem. (P249)

2 Obsługa smartfona.

- ❶ Wybierz [].
 - Obrazy, które mają być wyświetlane, można przełączać, wybierając ikonę (A) w górnej lewej części ekranu. Aby wyświetlić obrazy zapisane w aparacie, wybierz [LUMIX].
- ❷ Aby zapisać obraz, dotknij go i przytrzymaj, a następnie przeciągnij.



- Obrazy w formacie RAW, filmy AVCHD, filmy MP4 o [Jakość nagr.]ustawionym na [4K], pliki zdjęć seryjnych 4K oraz obrazy zarejestrowane z [Ostrość po] nie mogą zostać zapisane.
- Obrazy 3D (format MPO) zostaną zapisane jako obrazy 2D (format JPEG).

Przesyłanie obrazów do serwisów społecznościowych

1 Połącz się ze smartfonem. (P249)

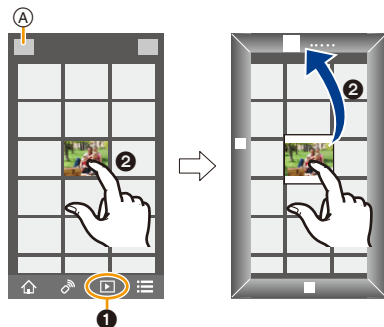
2 Obsługa smartfona.

1 Wybierz [].

- Obrazy, które mają być wyświetlane, można przełączać, wybierając ikonę (A) w górnej lewej części ekranu.
- Aby wyświetlić obrazy zapisane w aparacie, wybierz [LUMIX].

2 Aby wysłać obraz do serwisu społecznościowego itp., dotknij go i przytrzymaj, a następnie przeciągnij.

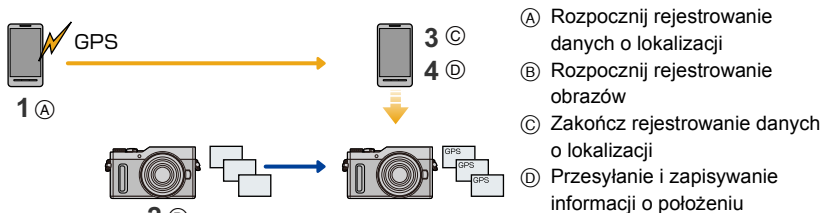
- Obraz zostanie przesłany do usługi sieciowej jak np. serwis społecznościowy.



Dodawanie za pomocą smartfona/tabletu informacji o położeniu do obrazów zapisanych w aparacie

Do aparatu można przesłać informacje o położeniu uzyskane przy użyciu smartfona. **Po przesłaniu informacji, można je również zapisać na obrazach zapisanych w aparacie.**

- Gdy dane o lokalizacji są przesłane do aparatu, możesz zapisać je także na obrazach przy pomocy [Rejestracja lokalizacji] (P225) w menu [Odtwarzanie].



- Możliwe jest zapisanie informacji o położeniu innym, niż faktyczne położenie w momencie wykonywania zdjęcia. Należy pamiętać o poniższych wskazówkach:
 - Wprowadź ustawienie [Dom] aparatu w [Strefa czas.] na swój region.
 - Po rozpoczęciu zapisu informacji o położeniu przy użyciu smartfona, nie zmieniaj ustawienia [Dom] aparatu w [Strefa czas.].
- Informacji o położeniu nie można zapisywać na obrazach, które zostały zapisane przed ustawieniem zegara.

■ Zapisywanie zdjęć i informacji o położeniu

1 Rozpocznij rejestrowanie danych o lokalizacji za pomocą smartfona.

- ❶ Start "Image App". (P248)
- ❷ Wybierz [].
- ❸ Wybierz [Geotagging].
- ❹ Wybierz [], by rozpocząć zapisywanie informacji o położeniu.



2 Zarejestruj zdjęcia za pomocą aparatu.

3 Zakończ rejestrowanie danych o lokalizacji za pomocą smartfona.

- ❶ Wybierz [], by zakończyć zapisywanie informacji o położeniu.

■ Zapisywanie danych o lokalizacji w zdjęciach

(Czynności wykonywane na aparacie)

Połącz się ze smartfonem. (P249)

Obsługa smartfona.

- ❶ Start "Image App". (P248)
- ❷ Wybierz [].
- ❸ Wybierz [Geotagging].
- ❹ Wybierz [], by przesłać i zapisać informacje o położeniu.



- Obsługuj smartfon zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.
- Zdjęcia zawierające informację o położeniu są oznaczone symbolem [GPS].

• Wskazówki dotyczące użytkowania:

Zwróć szczególną uwagę na kwestie prywatności i prawa do wizerunku itp. obiektu zdjęcia podczas stosowania niniejszej funkcji. Używasz jej na własną odpowiedzialność.

- Akumulator smartfona wyczerpuje się szybciej podczas rejestrowania informacji dotyczących położenia.

Gdy funkcja rejestracji informacji dotyczących położenia nie jest potrzebna należy ją wyłączyć.

- W smartfonie ustawić można interwał czasowy pobierania informacji o położeniu oraz sprawdzić status transferu informacji o położeniu.

Więcej informacji znaleźć można w opcji [Help] w menu programu "Image App".

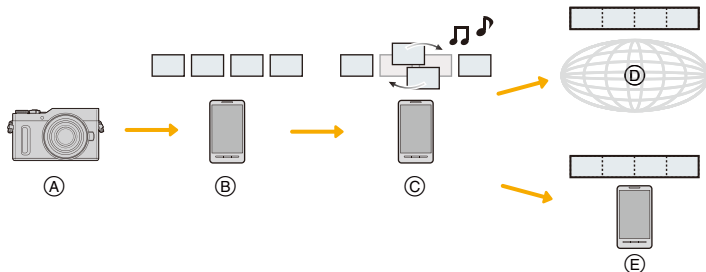


Nie jest dostępny w następujących przypadkach:

- Danych dotyczących lokalizacji nie można zapisać dla następujących zdjęć lub w następujących sytuacjach:
 - Gdy zdjęcia są rejestrowane po przesłaniu informacji dotyczących lokalizacji do aparatu
 - Gdy filmy są nagrywane w formacie [AVCHD]
 - Gdy informacje dotyczące lokalizacji są już na tych zdjęciach zapisane

Łączenie filmów nagranych w ramach funkcji krótkich filmów Snap Movie, zgodnie z życzeniami, na smartfonie/tablecie

Za pomocą funkcji [Film Snap] (P171) możliwe jest łączenie filmów nagranych aparatem. Możliwe jest dodanie muzyki do przeznaczonych do połączenia filmów. Ponadto, możliwe jest zapisanie połączonych filmów lub przesłanie ich do usługi sieciowej.



- (A) Nagrywasz filmy z pomocą [Film Snap].
- (B) Prześlij nagrane filmy.
- (C) Edytuj filmy.
- (D) Połącz filmy, zapisz połączony film, a następnie prześlij do usługi sieciowej.
- (E) Połącz filmy i zapisz połączony film.

■ Łączenie filmów za pomocą smartfona

1 Połącz się ze smartfonem. (P249)

2 Obsługa smartfona.

❶ Wybierz [🏠].

❷ Wybierz [Snap Movie].



- Filmy [Film Snap] z niedawnymi datami nagrania zostaną wybrane i automatycznie przesłane do smartfona.
- W przypadku braku niedawno nagranych filmów pojawia się ekran, który pozwala wybrać filmy. Wybierz i prześlij filmy.

❸ Edytuj filmy.

- Korzystaj ze smartfona do edycji filmów, zmieniając ich kolejność, kasując niepotrzebne lub dodając do nich muzykę.
- Po edycji filmy możesz połączyć i zapisać na smartfonie lub przesłać na witrynę internetową.
- Więcej informacji o obsłudze programu znaleźć można w opcji [Help] w menu programu "Image App".

Odtwarzanie zdjęć na ekranie telewizora

Obrazy można wyświetlać na telewizorze obsługującym standard DLNA (DMR).



1 Wybierz menu. (P50)

MENU → [Konfig.] → [Wi-Fi] → [Funkcja Wi-Fi] → [Nowe połączenie] → [Odtwarzanie na telewizorze]

2 Wybierz [Przez sieć] lub [Bezpośrednio] i podłącz. (P276)

3 Wybierz urządzenie, które chcesz podłączyć.

- Po ustanowieniu połączenia wyświetlany jest ekran informacyjny.

4 Zrób zdjęcie lub uruchom odtwarzanie obrazów w aparacie.

- Aby zakończyć połączenie, należy postępować zgodnie z poniższymi krokami:

MENU → [Konfig.] → [Wi-Fi] → [Funkcja Wi-Fi] → [Tak]

(Można również zakończyć połączenie naciskając przycisk [Wi-Fi]. (P247))

- W przypadku wyświetlania obrazów przy użyciu funkcji Wi-Fi nie jest możliwe ich przesyłanie z rozdzielczością 4K. Aby możliwe było przesyłanie ich z rozdzielczością 4K, podłącz aparat do telewizora za pomocą kabla mikro HDMI. (P286)
- Kiedy do aparatu podłączony jest telewizor, jego ekran może chwilowo wrócić do stanu sprzed połączenia. Po zrobieniu zdjęcia lub włączeniu odtwarzania obrazów, wyświetlanie na ekranie telewizora zostanie wznowione.
- Opcje [Efekt] oraz [Dźwięk] funkcji pokazu slajdów są wyłączone.



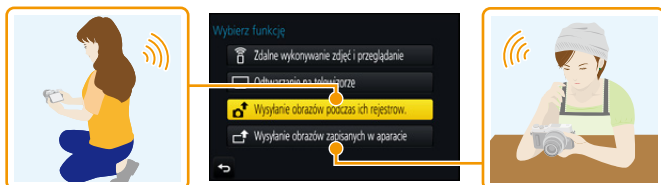
Nie jest dostępny w następujących przypadkach:

- Filmów ani plików 4K trybu zdjęć seryjnych (Burst) nie można odtwarzać.
- Podczas wyświetlania wielu zdjęć, wyświetlania według daty lub w przypadku wyboru obszaru ostrości zdjęcia zapisanego z [Ostrość po], zdjęcia odtwarzane na aparacie nie są wyświetlane na ekranie telewizora.

Przesyłanie obrazów

Podczas wysyłania obrazów wybierz metodę, której chcesz użyć do wysyłania po wybraniu [Nowe połączenie].

Po nawiązaniu połączenia ustawienia wysyłania, takie jak rozmiar obrazu do wysyłania, można również zmienić.



■ Obrazy, które mogą zostać przesłane

Miejsce docelowe	JPEG	RAW	MP4 ^{*1}	AVCHD ^{*1, 2}	Plik zdjęć seryjnych 4K ^{*1} Zdjęcia zapisane z [Ostrość po] ^{*1}	3D
[Smartfon] (P263)	○	—	○ ^{*3}	—	—	—
[Komputer] (P266)	○	○	○	○	○	○
[Usługa synchr. w chmurze] (P271)	○	—	○ ^{*3}	—	—	○
[Usługa sieci WEB] (P268)	○	—	○ ^{*3}	—	—	○
[Urządzenie AV] (P265)	○	—	—	—	—	○
[Drukarka] ^{*4} (P264)	○	—	—	—	—	—

*1 Przesyłanie przez [Wysyłanie obrazów podczas ich rejestrow.] jest niedostępne.

*2 Film nagrany w formacie [AVCHD] można wysłać do [Komputer], jeśli rozmiar pliku wynosi 4 GB lub mniej. Nie można wysłać filmu, jeśli rozmiar pliku wynosi ponad 4 GB.

*3 Oprócz filmów z rozmiarem ustawionym na [4K] w [Jakość nagr.].

• Niektóre obrazy mogą nie być odtwarzane lub przesyłane, w zależności od urządzenia.

• Więcej informacji na temat sposobu odtwarzania obrazów należy znaleźć w instrukcji urządzenia docelowego lub usługi sieciowej.

Przesyłanie zdjęć w trakcie rejestrowania

Każde wykonane zdjęcie może zostać automatycznie przesłane do określonego urządzenia.

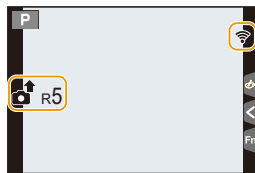
- Kiedy urządzenie połączone jest z [Wysyłanie obrazów podczas ich rejestrow.], na ekranie nagrywania wyświetlone jest [], a [] jest wyświetlone podczas przesyłania pliku.

- Aby zakończyć połączenie, należy postępować zgodnie z poniższymi krokami:

MENU →  [Konfig.] → [Wi-Fi] → [Funkcja Wi-Fi] → [Tak]

- Połączenie można zakończyć lub zmienić ustawienia wysyłania naciskając przycisk [Wi-Fi]. (P247)

Nie można zmieniać ustawień podczas przesyłania obrazów. Należy poczekać do zakończenia przesyłania.



- Podczas zapisywania, wysyłanie może trwać dłużej, ponieważ aparat priorytetowo traktuje funkcję zapisu.
- Jeśli przed ukończeniem wysyłania aparat lub połączenie Wi-Fi zostaną wyłączone, wysyłanie niewysłanych obrazów nie zostanie później automatycznie wznowione.
- Podczas przesyłania obrazów usuwanie plików lub używanie menu odtwarzania może nie być możliwe.



Nie jest dostępny w następujących przypadkach:

- Filmów, plików seryjnych zdjęć 4K oraz zdjęć wykonanych z wykorzystaniem funkcji Post Focus nie można wysyłać.

Wysyłanie obrazów zapisanych w aparacie

Obrazy można wybrać i przesłać po nagraniu.

■ W jaki sposób wybrać obraz(y) po wybraniu [Wybierz jeden] lub [Wybierz kilka]

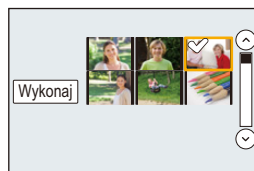
Ustawienie [Wybierz jeden]

- 1 Wybierz zdjęcie.
- 2 Wybierz [Ustaw].



Ustawienie [Wybierz kilka]

- 1 Wybierz zdjęcie. (powtórz)
 - To ustawienie zostanie anulowane, kiedy obraz zostanie wybrany ponownie.
- 2 Wybierz [Wykonaj].
 - Liczba możliwych do wysłania zdjęć w trybie [Wybierz kilka] jest ograniczona.



- Aby zmienić ustawienia wysyłania na ekranie, który jest wyświetlany po wysłaniu obrazu, naciśnij [DISP.]. Aby zakończyć połączenie, wybierz [Wyjście].

- Szczegóły menu odtwarzania [Ulubione] lub ustawienia [Ust. druku] nie zostaną przesłane.



Nie jest dostępny w następujących przypadkach:

- Niektóre obrazy, wykonane za pomocą innych aparatów, mogą nie zostać przesłane.
- Obrazy modyfikowane lub edytowane za pomocą komputera mogą nie zostać przesłane.

Zmiana ustawień wysyłania obrazów

Naciśnięcie przycisku [DISP.] po nawiązaniu połączenia pozwoli na zmianę ustawień wysyłania, takich jak np. rozmiar zdjęcia do wysłania.

[Rozmiar]	Zmiana rozmiaru obrazu, który ma być przesłany. [Oryginalny]/[Autom.]*1/[Zmień] • Jeśli wybrana zostanie opcja [Autom.], rozmiar obrazu zostanie określony w zależności od właściwości urządzenia docelowego. • W opcji [Zmień] można wybrać rozmiar [M], [S] lub [VGA]. Proporcje obrazu nie są zmieniane.
[Format pliku]*2	[JPG]/[RAW+JPG]/[RAW]
[Usuń dane o lokalizacji]*3	Wybierz, czy przed wysłaniem obrazów mają być z nich usunięte informacje o położeniu. [ON]: Usuń informacje o położeniu, a następnie wyślij. [OFF]: Zachowaj informacje o położeniu i wyślij. • Operacja ta powoduje usunięcie informacji o położeniu jedynie z wysyłanych zdjęć. (Nie zostaną usunięte informacje o położeniu ze zdjęć zapisanych w aparacie.)
[Limit chmury]*4	Opcja ta pozwala ustawić, czy obrazy mają być wysyłane po zapełnieniu folderu Cloud. [ON]: Nie wysyłaj obrazów. [OFF]: Usuwać obrazy od najstarszych, a następnie wysyłaj nowe obrazy.

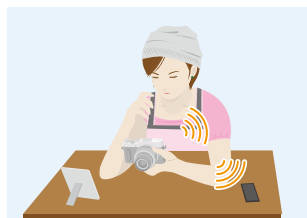
*1 Dostępne tylko przy ustawieniu miejsca docelowego na [Usługa sieci WEB].

*2 Dostępne tylko przy ustawieniu miejsca docelowego na [Komputer].

*3 Dostępne tylko przy ustawieniu miejsca docelowego na [Usługa synchr. w chmurze] lub [Usługa sieci WEB].

*4 Dostępne tylko przy ustawieniu miejsca docelowego na [Usługa synchr. w chmurze].

Przesyłanie obrazów do smartfona/tabletu



Przygotowanie

- Zainstaluj program "Image App". (P248)

1 Wybierz menu. (P50)

MENU → **[Konfig.]** → **[Wi-Fi]** → **[Funkcja Wi-Fi]** → **[Nowe połączenie]** → **[Wysyłanie obrazów podczas ich rejestrow.]** lub **[Wysyłanie obrazów zapisanych w aparacie]** → **[Smartfon]**

2 Wybierz [Przez sieć] lub [Bezpośrednio] i podłącz. (P276)

Na smartfonie

Podłączenie przy użyciu [Przez sieć]:

- 1 Włącz funkcję Wi-Fi.
- 2 Wybierz i zatwierdź bezprzewodowy punkt dostępowy, do którego chcesz się podłączyć.
- 3 Uruchom aplikację "Image App". (P248)

Podczas podłączania [Połączenie WPS] w trybie [Bezpośrednio].

- 1 Uruchom aplikację "Image App". (P248)

Podczas podłączania [Połączenie manualne] w trybie [Bezpośrednio]:

- 1 Włącz funkcję Wi-Fi.
- 2 Wybierz identyfikator SSID, odpowiadający temu, który jest wyświetlany na ekranie urządzenia.
- 3 Uruchom aplikację "Image App". (P248)

3 Wybierz urządzenie, które chcesz podłączyć.

4 Sprawdź ustawienia wysyłania i wybierz [Ustaw].

- Aby zmienić ustawienia wysyłania, naciśnij [DISP.]. (P262)

5 Po wybraniu ustawienia [Wysyłanie obrazów podczas ich rejestrow.]

Zrób zdjęcia. (P260)

Po wybraniu ustawienia [Wysyłanie obrazów zapisanych w aparacie]

Wybierz zdjęcie. (P261)

Drukowanie bezprzewodowe

Możesz przesłać obrazy do kompatybilnej drukarki i wydrukować je z pomocą sieci bezprzewodowej.



Przygotowanie

Aby wydrukować zarejestrowane obrazy bezprzewodowo, użyj kompatybilnej drukarki, która obsługuje funkcję PictBridge (bezprowadowa sieć LAN)*.

* Zgodna ze standardami DPS over IP.

• Aby poznać szczegóły dotyczące drukarki PictBridge (bezprowadowej drukarki zgodnej z siecią LAN), należy skontaktować się z odpowiednią firmą.

1 Wybierz menu. (P50)

MENU → **[Konfig.]** → **[Wi-Fi]** → **[Funkcja Wi-Fi]** → **[Nowe połączenie]** → **[Wysyłanie obrazów zapisanych w aparacie]** → **[Drukarka]**

2 Wybierz [Przez sieć] lub [Bezpośrednio] i podłącz. (P276)

3 Wybierz drukarkę, do której chcesz się podłączyć.

4 Wybierz zdjęcia, a następnie wydrukuj.

- Procedura wybierania obrazów jest taka sama jak procedura stosowana przy podłączeniu kabla USB. (P296).
- Aby zakończyć połączenie, naciśnij przycisk [Q.MENU/↵].
(Można również zakończyć połączenie naciskając przycisk [Wi-Fi]. (P247))

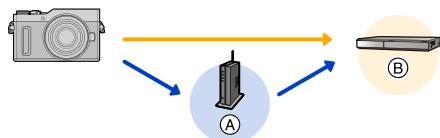


Nie jest dostępny w następujących przypadkach:

- Filmów, plików seryjnych zdjęć 4K oraz zdjęć wykonanych z wykorzystaniem funkcji Post Focus nie można drukować.

Przesyłanie obrazów do urządzeń AV

Obrazy i filmy można przysyłać do urządzeń AV (domowych urządzeń AV) wspierających standard DLNA, na przykład nagrywarek.



- Ⓐ Bezprzewodowy punkt dostępowy Ⓑ Domowe urządzenie AV

1 Wybierz menu. (P50)

MENU → [Konfig.] → [Wi-Fi] → [Funkcja Wi-Fi] → [Nowe połączenie] → [Wysyłanie obrazów podczas ich rejestrów.] lub [Wysyłanie obrazów zapisanych w aparacie] → [Urządzenie AV]

2 Wybierz [Przez sieć] lub [Bezpośrednio] i podłącz. (P276)

3 Wybierz urządzenie, które chcesz podłączyć.

4 Sprawdź ustawienia wysyłania i wybierz [Ustaw].

- Aby zmienić ustawienia wysyłania, naciśnij [DISP.]. (P262)

5 Po wybraniu ustawienia [Wysyłanie obrazów podczas ich rejestrów.]

Zrób zdjęcie. (P260)

Po wybraniu ustawienia [Wysyłanie obrazów zapisanych w aparacie]

Wybierz zdjęcie. (P261)

- Wysyłanie może się nie udać w zależności od stanu operacyjnego urządzenia AV. Należy również pamiętać o tym, że wysyłanie może trwać dłuższą chwilę.

Przesyłanie obrazów do komputera

Możesz przesłać zdjęcia i filmy nagrane z pomocą tego urządzenia na komputer.



Przygotowanie

(W aparacie)

- Jeżeli zmienione zostały standardowe ustawienia grupy roboczej na komputerze docelowym, konieczne może być również wprowadzenie zmian na tym urządzeniu [Połączenie z PC]. ([P282](#))

(W komputerze)

- Włącz komputer.
- Przed wysłaniem obrazów do komputera PC przygotuj na komputerze foldery na przesyłane zdjęcia. ([P266](#))

Aby utworzyć folder na odebrane obrazy

- Utwórz konto użytkownika komputera PC [nazwa użytkownika (maksymalnie 254 znaków) oraz hasło (maksymalnie 32 znaki)], składające się ze znaków alfanumerycznych. Jeśli nazwa zawierać będzie znaki inne niż alfanumeryczne, próba utworzenia folderu na przesyłane obrazy może zakończyć się niepowodzeniem.

■ Podczas korzystania z “PHOTOfunSTUDIO”

- 1 Zainstaluj “PHOTOfunSTUDIO” na komputerze PC.** ([P290](#))
- 2 Utwórz folder na odebrane obrazy przy użyciu “PHOTOfunSTUDIO”.**
 - Aby automatycznie utworzyć folder, wybierz [Auto-create]. Aby samemu wybrać folder, utworzyć nowy folder lub zabezpieczyć folder hasłem, wybierz [Create manually].
 - Więcej informacji znajduje się w instrukcji obsługi programu “PHOTOfunSTUDIO” (PDF).

■ Bez używania “PHOTOfunSTUDIO”

(Dla Windows)

Obsługiwane systemy operacyjne: Windows 7/Windows 8/Windows 8.1/Windows 10

Przykład: Windows 7

- 1 Wybierz folder na odebrane obrazy, a następnie kliknij prawym przyciskiem myszy.**
- 2 Wybierz [Właściwości], a następnie włącz udostępnianie folderu.**
 - Szczegółowe informacje znaleźć można w instrukcji obsługi komputera lub w opcji “Pomoc” systemu operacyjnego.



(Dla Mac)

Obsługiwane systemy operacyjne: OS X v10.5 do v10.11, macOS 10.12 do 10.14

Przykład: OS X v10.8

1 Wybierz folder na odebrane obrazy, a następnie kliknij w następującej kolejności elementy.

[Plik] → [Informacje]

2 Włącz udostępnianie folderu.

- Szczegółowe informacje znaleźć można w instrukcji obsługi komputera lub w opcji “Pomoc” systemu operacyjnego.

Przesyłanie obrazów do komputera

1 Wybierz menu. (P50)

MENU →  [Konfig.] → [Wi-Fi] → [Funkcja Wi-Fi] → [Nowe połączenie] → [Wysyłanie obrazów podczas ich rejestrow.] lub [Wysyłanie obrazów zapisanych w aparacie] → [Komputer]

2 Wybierz [Przez sieć] lub [Bezpośrednio] i podłącz. (P276)

3 Wybierz komputer, do którego chcesz się podłączyć.

- Jeśli komputer PC, do którego chcesz się podłączyć, nie jest wyświetlany, wybierz [Wprowadzanie manualne] i wprowadź nazwę komputera PC (nazwę NetBIOS komputerów Apple Mac).

4 Wybierz folder, który chcesz przesłać.

5 Sprawdź ustawienia wysyłania i wybierz [Ustaw].

- Aby zmienić ustawienia wysyłania, naciśnij [DISP.]. (P262)

6 Po wybraniu ustawienia [Wysyłanie obrazów podczas ich rejestrow.]

Zrób zdjęcia. (P260)

Po wybraniu ustawienia [Wysyłanie obrazów zapisanych w aparacie]

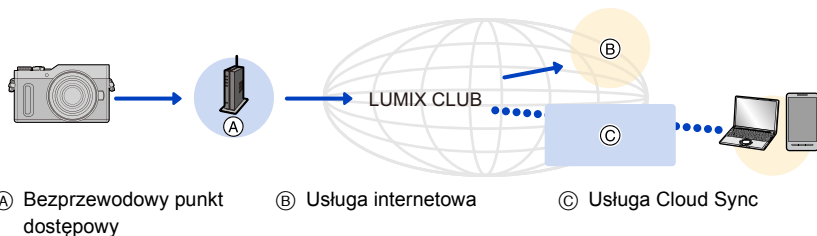
Wybierz zdjęcie. (P261)

- W wybranym folderze utworzone zostaną podfoldery, uporządkowane według daty utworzenia, a w nich zostaną zapisane obrazy.
- Jeżeli pojawi się ekran z prośbą o nazwę użytkownika i hasło, należy wprowadzić dane ustawione dla komputera.
- Jeśli nazwa komputera (nazwa NetBIOS w przypadku komputera Apple Mac) zawiera spację (znak pusty) itp., może nie zostać prawidłowo rozpoznana. Jeśli próba połączenia kończy się niepowodzeniem, zalecamy zmianę nazwy komputera (lub nazwy NetBIOS) na składającą się wyłącznie ze znaków alfanumerycznych i nie dłuższą niż 15 znaków.
- Kiedy włączona jest zapor systemowa itp. połączenie do komputera może nie być możliwe.

Korzystanie z usług sieciowych

Możesz przysyłać zdjęcia i filmy do serwisów społecznościowych itp. z pomocą usługi "LUMIX CLUB".

Możliwe jest skonfigurowanie automatycznych transferów zdjęć i filmów do usługi Cloud Sync, dzięki czemu będziesz mógł otrzymywać zdjęcia i filmy na swój komputer lub smartfon.



Przygotowanie

Aby przysyłać obrazy do usługi sieciowej lub folderu Cloud, należy zarejestrować się w "LUMIX CLUB" (P272).

Aby przysyłać obrazy do usługi sieciowej, należy zarejestrować daną usługę sieciową. (P269)

Przy wysyłaniu obrazów do usługi sieciowej

P268

Przy wysyłaniu obrazów do [Usługa synchr. w chmurze]

P271

Przy wysyłaniu obrazów do usługi sieciowej

- Obrazy wysłane do usługi sieciowej nie mogą zostać wyświetlone ani usunięte przez aparat. Aby przeglądać zdjęcia, należy wejść na odpowiednią stronę internetową przy użyciu smartfona lub komputera PC.
- Jeśli przysyłanie obrazu nie powiedzie się, na adres e-mail, zarejestrowany w "LUMIX CLUB", wysłana zostanie wiadomość zawierająca raport błędów.
- **Zdjęcia mogą zawierać informacje osobowe, które mogą posłużyć do identyfikacji użytkownika, takie jak tytuł, godzina i data zrobienia zdjęcia, a także lokalizacja zrobienia zdjęcia. Sprawdź takie informacje przed wysłaniem zdjęć do usługi sieciowej.**

- Firma Panasonic nie ponosi żadnej odpowiedzialności za straty poniesione wskutek ujawnienia, utraty, itp. obrazów przesłanych do usługi sieciowej.
- Podczas przysyłania obrazów do usługi sieciowej nie należy kasować obrazów z aparatu przed sprawdzeniem, czy zostały prawidłowo zapisane w usłudze sieciowej. Firma Panasonic nie ponosi żadnej odpowiedzialności za straty poniesione wskutek skasowania zdjęć zapisanych w aparacie.

Rejestrowanie usług sieciowych

Aby przysyłać obrazy do usług sieciowych, używana usługa sieciowa musi być zarejestrowana w "LUMIX CLUB". (P272)

- Aby zapoznać się z kompatybilnymi serwisami sieciowymi, sprawdź informacje w "FAQ/Contact us" na poniższej stronie internetowej.

https://lumixclub.panasonic.net/eng/c/lumix_faqs/

Przygotowanie:

Upewnij się, że utworzyłeś konto w usłudze sieciowej, której chcesz używać, i masz wszystkie dane potrzebne do zalogowania.

- 1 Połącz się ze stroną "LUMIX CLUB" przy użyciu smartfona lub komputera PC.
<https://lumixclub.panasonic.net/eng/c/>
- 2 Wprowadź swoje login ID oraz hasło na stronie "LUMIX CLUB". (P272)
- 3 Rejestrowanie swojego adresu e-mail.
- 4 Wybierz usługę sieciową, której chcesz używać i zarejestruj ją.
 - W tym celu kieruj się wskazówkami wyświetlanymi na ekranie.

Przesyłanie obrazów

- 1 Wybierz menu. (P50)

MENU →  [Konfig.] → [Wi-Fi] → [Funkcja Wi-Fi] → [Nowe połączenie] → [Wysyłanie obrazów podczas ich rejestrow.] lub [Wysyłanie obrazów zapisanych w aparacie] → [Usługa sieci WEB]

- 2 Wybierz [Przez sieć] i podłącz. (P276)
- 3 Wybierz usługę sieciową.
- 4 Sprawdź ustawienia wysyłania i wybierz [Ustaw].
 - Aby zmienić ustawienia wysyłania, naciśnij [DISP.]. (P262)

- 5 Po wybraniu ustawienia [Wysyłanie obrazów podczas ich rejestrow.]

Zrób zdjęcia. (P260)

Po wybraniu ustawienia [Wysyłanie obrazów zapisanych w aparacie]

Wybierz zdjęcie. (P261)

■ Przesyłanie obrazów z aparatu do serwisów internetowych po wykonaniu prostych operacji

Po wysłaniu obrazu możesz wybrać kolejny do wysłania do serwisu internetowego, wykonując proste operacje, podobnie jak w smartfonie w środowisku, w którym dostępne jest połączenie Wi-Fi.

(Powyższe instrukcje zakładają, że jesteś już zarejestrowany w "LUMIX CLUB" i aparat ma dane połączenia z punktem dostępowym sieci Wi-Fi.)

1 Wyświetl obraz.

2 Naciśnij przycisk ▼.

(Po wybraniu grupy zdjęć, naciśnij ▲ i wybierz [Przesyłanie (Wi-Fi)] lub [Prześlij wszyst. (Wi-Fi)].)

- To samo można uzyskać poprzez naciśnięcie [].

(W przypadku wybrania grupy zdjęć, wybierz [Przesyłanie (Wi-Fi)] lub [Prześlij wszyst. (Wi-Fi)] po dotknięciu [], [] lub [], a następnie dotknij [].)



3 Wybierz [Tak] na ekranie potwierdzenia.

4 Wybierz usługę sieciową.

5 Sprawdź ustawienia wysyłania i wybierz [Ustaw].

- Aparat nawiąże połączenie z poprzednio wybranym punktem dostępowym bezprzewodowej sieci i wyśle obrazy do usługi sieciowej.
- Aby zmienić ustawienia wysyłania, naciśnij [DISP.]. (P262)
- Wykonanie czynności 4, 5 nie jest konieczne, gdy wysyłany jest kolejny obraz. Obraz zostanie wysłany do tej samej usługi sieciowej i przy tych samych ustawieniach wysyłania.
- Aby zakończyć połączenie, naciśnij [MENU/SET] lub skorzystaj z innych przycisków, aby wyjść z ekranu otwierania. Połączenie można również zakończyć naciskając [Wi-Fi]. (P247)

Aby zmienić ustawienia wysyłki obrazów lub usługę sieciową

Zakończ połączenie Wi-Fi i postępuj ponownie zgodnie z krokiem 1 i kolejnymi.

- Można również zmienić ustawienia wysyłania naciskając przycisk [Wi-Fi] podczas korzystania z połączenia Wi-Fi. (P247)

- Jeśli aparat nie ma rejestru połączeń z punktem dostępowym sieci bezprzewodowej, wyświetlany jest ekran z prośbą o wybranie metody połączenia. Wybierz metodę połączenia i połącz aparat z punktem dostępowym sieci bezprzewodowej. (P277)
- Gdy nie jesteś zarejestrowany w "LUMIX CLUB", wyświetlany jest ekran z prośbą o pozyskanie nowego ID logowania. Uzyskaj ID logowania i ustaw hasło. (P272)
- Gdy obrazy grupowe są wyświetlane ciągle, zostaną wysłane wszystkie obrazy w grupie. Gdy obrazy grupowe są wyświetlane jeden po drugim, wysłany zostanie aktualnie wyświetlony obraz.

Przy wysyłaniu obrazów do [Usługa synchr. w chmurze]

■ Użycie [Usługa synchr. w chmurze] (Stan na maj 2019)

Przygotowanie

Aby wysłać zdjęcie do folderu Cloud, musisz zarejestrować się w "LUMIX CLUB" (P272) i skonfigurować ustawienia synchronizacji Cloud Sync.

W przypadku korzystania z komputera należy użyć "PHOTOfunSTUDIO" (P290) aby wprowadzić ustawienia Cloud Sync. W przypadku korzystania ze smartfona, do wprowadzenia ustawień należy użyć "Image App".

- Jeśli jako miejsce docelowe obrazów ustawisz [Usługa synchr. w chmurze], przesyłane obrazy będą tymczasowo zapisywane w folderze Cloud, i można je będzie synchronizować przy pomocy komputera PC lub smartfona.
- Obrazy przesłane do folderu Cloud są przechowywane przez 30 dni (maks. 1000 obrazów). Po 30 dniach od przesłania obrazy są automatycznie kasowane. Ponadto, jeśli liczba przechowywanych obrazów przekroczy 1000, niektóre z obrazów mogą zostać usunięte przed upływem 30 dni, w zależności od ustawień [Limit chmury] (P262).
- Po przesłaniu obrazów z folderu Cloud do wszystkich określonych urządzeń, obrazy mogą zostać skasowane z folderu Cloud przed upływem 30 dni.

1 Wybierz menu. (P50)

MENU →  [Konfig.] → [Wi-Fi] → [Funkcja Wi-Fi] → [Nowe połączenie] → [Wysyłanie obrazów podczas ich rejestrow.] lub [Wysyłanie obrazów zapisanych w aparacie] → [Usługa synchr. w chmurze]

2 Wybierz [Przez sieć] i podłącz. (P276)

3 Sprawdź ustawienia wysyłania i wybierz [Ustaw].

- Aby zmienić ustawienia wysyłania, naciśnij [DISP.]. (P262)

4 Po wybraniu ustawienia [Wysyłanie obrazów podczas ich rejestrow.]

Zrób zdjęcia. (P260)

Po wybraniu ustawienia [Wysyłanie obrazów zapisanych w aparacie]

Wybierz zdjęcie. (P261)

Rejestracja w “LUMIX CLUB”

Po zarejestrowaniu aparatu w “LUMIX CLUB”, uzyskasz możliwość synchronizacji obrazów pomiędzy używanymi urządzeniami oraz przysyłania obrazów do usług sieciowych. Korzystaj z usługi “LUMIX CLUB” do przysyłania obrazów do usług sieciowych.

Informacje o [LUMIX CLUB]

Uzyskaj login ID “LUMIX CLUB” (bezpłatnie).

- Możesz używać tego samego loginu ID “LUMIX CLUB” dla aparatu i smartfona. (P274)

Szczegółowe informacje znaleźć można na stronie internetowej “LUMIX CLUB”.

<https://lumixclub.panasonic.net/eng/c/>

Pamiętaj, że:

- Usługa może zostać zawieszona w związku z okresową konserwacją lub nieoczekiwanymi problemami, a treści usługi mogą zostać zmienione lub dodane bez uprzedniego zawiadomienia użytkowników.
- Usługa może zostać wstrzymana w całości lub w części na rozsądny okres czasu, bez uprzedniego zawiadomienia.

Uzyskiwanie nowego ID logowania ([Nowe konto])

1 Wybierz menu. (P50)

MENU →  [Konfig.] → [Wi-Fi] → [Konfiguracja Wi-Fi] → [LUMIX CLUB] → [Ustaw/dodaj konto] → [Nowe konto]

- Podłącz aparat do sieci.
Przejdź do następnej strony, naciskając przycisk [Nast.].
- Jeśli dla aparatu został już uzyskany login ID, wyświetlony zostanie ekran potwierdzenia. Wybierz [Tak] aby uzyskać nowy login ID, lub [Nie] jeśli nie potrzebujesz nowego login ID.

2 Wybierz i zatwierdź sposób połączenia z bezprzewodowym punktem dostępowym. (P277)

- Ekran ustawień wyświetlany jest wyłącznie podczas pierwszego podłączenia.
Po wybraniu sposobu podłączenia zostanie on zapisany na kamerze i użyty kiedy podłączysz się następnym razem. Aby zmienić bezprzewodowy punkt dostępowy, do którego chcesz się podłączyć, naciśnij [DISP.] i zmień kierunek połączenia.
- Przejdź do następnej strony, naciskając przycisk [Nast.].

3 Przeczytaj warunki użytkowania usługi “LUMIX CLUB”, a następnie wybierz [Zgoda].

- Przechodzić między stronami można za pomocą przycisków ▲/▼.
- Ekran można powiększyć (2×), przekręcając pokrętkę sterującą w prawo.
- Powiększony ekran można ponownie przywrócić do normalnego rozmiaru (1×), przekręcając pokrętkę sterującą w lewo.
- Można przesuwając położenie powiększonego obrazu za pomocą przycisków ▲/▼/◀/▶.
- Naciśnij [Q.MENU/⏏] aby anulować proces bez uzyskiwania nowego login ID.

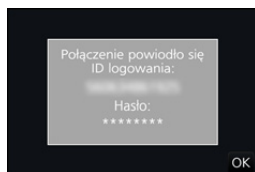


4 Wprowadź hasło.

- Wprowadź hasło, składające się z dowolnej kombinacji od 8 do 16 liter i cyfr.
- Szczegółowe informacje na temat wpisywania znaków znajdują się na stronie [P57](#).

5 Sprawdź ID logowania i wybierz [OK].

- Login ID oraz hasło należy zapisać w bezpiecznym miejscu.
- Login ID (liczba 12-cyfrowa) zostanie wyświetlony automatycznie.
Podczas logowania do usługi "LUMIX CLUB" za pomocą komputera, wystarczy wprowadzić cyfry.
- Po ustanowieniu połączenia wyświetlana jest informacja potwierdzająca. Wybierz [OK].



Korzystanie z uzyskanego ID logowania/Sprawdzanie lub zmiana ID logowania lub hasła ([Ustaw ID logowania])

Przygotowanie:

Podczas korzystania z uzyskanego ID logowania sprawdź ID i hasło.

Aby zmienić hasło "LUMIX CLUB" w aparacie, należy uprzednio wejść na stronę "LUMIX CLUB" przy użyciu smartfona albo komputera PC i zmienić hasło "LUMIX CLUB".

- ID logowania i hasła zarejestrowanego w usłudze "LUMIX CLUB" nie można zmienić z poziomu tego urządzenia.

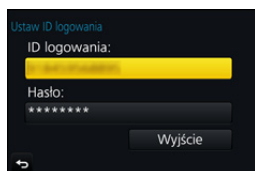
1 Wybierz menu. (P50)

MENU → [Konfig.] → [Wi-Fi] → [Konfiguracja Wi-Fi] → [LUMIX CLUB] → [Ustaw/dodaj konto] → [Ustaw ID logowania]

- Login ID oraz hasło zostaną wyświetlone.
- Hasło wyświetlane jest w postaci "★".
- Jeśli chciałeś tylko sprawdzić login ID, zamknij menu.

2 Wybierz element, który chcesz zmienić.**3 Wprowadź ID logowania i hasło.**

- Szczegółowe informacje na temat wpisywania znaków znajdują się na stronie [P57](#).
- Wprowadź do aparatu nowe hasło, utworzone za pomocą smartfona lub komputera PC. Jeśli wprowadzone hasło będzie różnić się od hasła utworzonego za pomocą smartfona lub komputera PC, nie będzie możliwe przesyłanie zdjęć.



Aby ustawić ten sam login ID dla aparatu i smartfona/tabletu

Ustawienie takiego samego loginu ID dla aparatu i smartfona ułatwia przysyłanie obrazów z aparatu do innych urządzeń lub usług sieciowych.

Jeśli dla aparatu lub smartfona/tabletu został uzyskany login ID:

- 1 Podłącz aparat do smartfona. (P249)**
 - 2 Przy użyciu menu “Image App” ustaw wspólny login ID.**
 - Login ID dla aparatu i smartfona będzie taki sam.
- Po podłączeniu aparatu do smartfona i włączeniu ekranu odtwarzania może zostać wyświetlony ekran ustawień wspólnego login ID. Wspólny login ID można również ustawić, kierując się instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.

Jeśli dla aparatu i smartfona/tabletu zostały uzyskane różne login ID:

(Jeśli chcesz użyć loginu ID smartfona dla aparatu)

Zmień login ID i hasło aparatu na login ID i hasło uzyskane dla smartfona.

(Jeśli chcesz użyć loginu ID aparatu dla smartfona)

Zmień login ID i hasło smartfona na login ID i hasło uzyskane dla aparatu.

Zapoznaj się z warunkami użytkowania “LUMIX CLUB”

Sprawdź szczegółowe informacje, jeśli warunki zostały uaktualnione.

Wybierz menu. (P50)

MENU →  **[Konfig.]** → **[Wi-Fi]** → **[Konfiguracja Wi-Fi]** → **[LUMIX CLUB]** → **[Warunki użytkow.]**

- Aparat zostanie połączony z siecią i wyświetlone zostaną warunki użytkowania. Po zapoznaniu się z nimi, zamknij menu.

Usuń swój login ID oraz hasło z “LUMIX CLUB”

Jeśli pozbywasz się aparatu, usuń z niego swój login ID. Możesz również skasować swoje konto “LUMIX CLUB”.

1 Wybierz menu. (P50)

MENU →  **[Konfig.]** → **[Wi-Fi]** → **[Konfiguracja Wi-Fi]** → **[LUMIX CLUB]** → **[Usuń konto]**

- Zostanie wyświetlony komunikat. Wybierz [Nast.].

2 Wybierz [Tak] na ekranie potwierdzenia usunięcia login ID.

- Zostanie wyświetlony komunikat. Wybierz [Nast.].

3 Wybierz [Tak] na ekranie potwierdzenia usunięcia konta “LUMIX CLUB”.

- Jeśli chcesz nadal korzystać z usługi, wybierz [Nie], co pozwoli jedynie skasować login ID. Po zatwierdzeniu wyjdź z menu.

4 Wybierz [Nast.].

- ID logowania zostaje usunięte i wyświetlana jest informacja potwierdzająca usunięcie konta. Wybierz [OK].

- Zmiany i inne operacje na login ID możliwe są jedynie na login ID uzyskanych za pomocą tego aparatu.

Informacje o połączeniach

Jeśli wybrałeś [Nowe połączenie], wybierz najpierw funkcję Wi-Fi i miejsce docelowe, a następnie wybierz metodę połączenia.

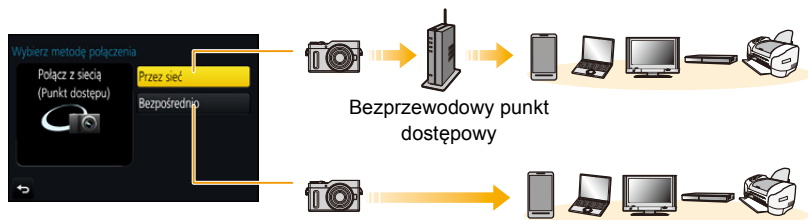
Jeśli wybrałeś [Wybierz miejsce docelowe z Historii] lub [Wybierz miejsce docelowe z Ulubionych], możesz połączyć się z Wi-Fi przy tych samych ustawieniach, co poprzednio. Niniejszy punkt zawiera opis metod połączeń.

- W przypadku podłączania z użyciem ustawień wykorzystanych poprzednio, informacje na ten temat dostępne są w [P280](#).

Gdy wyświetlany jest ekran podobny do tego poniżej, wybierz metodę połączenia:

- Przykład operacji służącej wyświetleniu ekranu:

MENU →  **[Konfig.]** → **[Wi-Fi]** → **[Funkcja Wi-Fi]** → **[Nowe połączenie]** → **[Wysyłanie obrazów podczas ich rejestrow.]** → **[Smartfon]**



[Przez sieć]	Podłączanie poprzez bezprzewodowy punkt dostępu.	P277
[Bezpośrednio]	Twoje urządzenie podłączy się bezpośrednio do aparatu.	P279

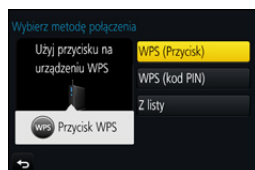
Nawiązywanie bezpośredniego połączenia jest wygodne, jeżeli jesteś poza domem, gdzie bezprzewodowe punkty dostępu nie są dostępne lub w trakcie ustanawiania połączenia tymczasowego z urządzeniem, którego zazwyczaj nie używasz.

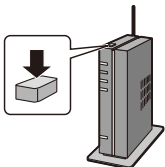
Podłączenie poprzez bezprzewodowy punkt dostępowy (przez sieć)

Możesz wybrać sposób połączenia z bezprzewodowym punktem dostępowym.

* WPS oznacza funkcję, która umożliwia łatwą konfigurację ustawień połączenia oraz zabezpieczeń bezprzewodowych urządzeń LAN.

Aby dowiedzieć się, czy bezprzewodowy punkt dostępowy jest kompatybilny z WPS, należy zapoznać się z instrukcją danego punktu dostępowego.



[WPS (Przycisk)]	Podłączenie metodą przycisku do bezprzewodowego punktu dostępowego, kompatybilnego z Wi-Fi Protected Setup™ z oznaczeniem WPS. Naciśnij przycisk WPS bezprzewodowego punktu dostępowego i przytrzymaj tak długo, aż urządzenie przejdzie do trybu WPS. • Więcej informacji znajduje się w instrukcji obsługi bezprzewodowego punktu dostępowego. np.: 
[WPS (kod PIN)]	Podłączenie metodą PIN do bezprzewodowego punktu dostępowego, kompatybilnego z Wi-Fi Protected Setup z oznaczeniem WPS. 1 Na ekranie aparatu wybierz bezprzewodowy punkt dostępowy, do którego chcesz się podłączyć. 2 Wprowadź do punktu dostępowego kod PIN, wyświetlany na ekranie aparatu. 3 Naciśnij przycisk [MENU/SET] aparatu. • Więcej informacji znajduje się w instrukcji obsługi bezprzewodowego punktu dostępowego.
[Z listy]	Wybierz tę opcję, jeśli nie masz pewności co do kompatybilności WPS, albo jeśli chcesz wyszukać i podłączyć się do bezprzewodowego punktu dostępowego. (P278)

Jeśli nie masz pewności co do kompatybilności WPS (podłączenie przy użyciu [Z listy])

Wyszukaj dostępne bezprzewodowe punkty dostępne.

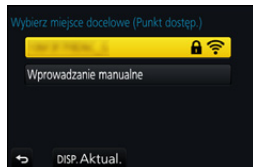
- Potwierdź klucz szyfrujący wybranego punktu dostępowego, jeśli uwierzytelnienie sieci jest szyfrowane.
- Przy podłączeniu przy użyciu [Wprowadzanie manualne] należy potwierdzić SSID, typ szyfrowania oraz klucz szyfrujący używanego punktu dostępowego.

1 Wybierz bezprzewodowy punkt dostępowy, do którego chcesz się podłączyć.

- Naciśnięcie [DISP.] spowoduje ponowne wyszukiwanie bezprzewodowego punktu dostępowego.
- Jeśli punkt dostępowy nie zostanie znaleziony, zapoznaj się z "Podłączenie przy użyciu [Wprowadzanie manualne]" na stronie [P278](#).

2 (Jeśli uwierzytelnienie sieci jest szyfrowane) Wprowadź klucz szyfrujący.

- Szczegółowe informacje na temat wpisywania znaków znajdują się na stronie [P57](#).



■ Podłączenie przy użyciu [Wprowadzanie manualne]

1 Na ekranie wyświetlonym w kroku 1 "Jeśli nie masz pewności co do kompatybilności WPS (podłączenie przy użyciu [Z listy])", wybierz [Wprowadzanie manualne].

2 Wprowadź SSID bezprzewodowego punktu dostępowego, do którego się podłączasz, a następnie wybierz [Ustaw].

- Szczegółowe informacje na temat wpisywania znaków znajdują się na stronie [P57](#).

3 Wybierz typ uwierzytelniania sieci.

- Informacje na temat uwierzytelniania sieci znaleźć można w instrukcji obsługi bezprzewodowego punktu dostępowego.

4 Wybierz metodę szyfrowania.

- Ustawienia, które mogą być zmieniane, mogą się różnić w zależności od szczegółów ustawień uwierzytelniania sieci.

Typ uwierzytelniania sieci	Dostępne typy szyfrowania
[WPA2-PSK]	[TKIP]/[AES]
[WPA-PSK]	[TKIP]/[AES]
[Klucz wspólny]	[WEP]
[Otwórz]	[Bez szyfrowania]/[WEP]

5 (Jeśli wybrano opcję inną niż [Bez szyfrowania]) Wprowadź klucz szyfrujący.



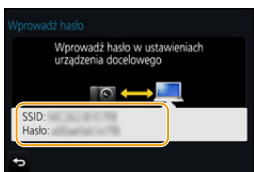
- Przy zapisywaniu bezprzewodowego punktu dostępowego należy zapoznać się z jego instrukcją obsługi i ustawieniami.
- Jeżeli nie można ustanowić połączenia, przyczyną może być zbyt słaby sygnał fal radiowych punktu dostępowego. Szczegółowe informacje znaleźć można w "Komunikaty na wyświetlaczu" (P309) oraz "Rozwiązywanie problemów" (P312).
- W zależności od środowiska, prędkość transmisji pomiędzy aparatem a bezprzewodowym punktem dostępowym może spadać. Dodatkowo, bezprzewodowy punkt dostępowy może być niedostępny do użycia.

Bezpośrednie połączenie aparatu z innym urządzeniem (połączenie bezpośrednie)

Możesz wybrać sposób połączenia z kamerą.
Wybierz sposób połączenia obsługiwany przez kamerę.



[Połączenie WPS]	[WPS (Przycisk)] 1 Na ekranie aparatu, wybierz [WPS (Przycisk)]. 2 Ustaw urządzenie w trybie WPS. • Naciśnięcie przycisku [DISP.] w aparacie może wydłużyć czas oczekiwania na połączenie.
	[WPS (kod PIN)] 1 Na ekranie aparatu, wybierz [WPS (kod PIN)]. 2 Wprowadź kod PIN urządzenia do tego aparatu.
[Połączenie manualne]	Wprowadź SSID oraz hasło do urządzenia. SSID oraz hasło są wyświetlane na ekranie oczekiwania połączenia aparatu. • Jeśli lokalizacja docelowa jest ustawiona na [Smartfon], hasło nie jest wyświetlane. Wybrać SSID, aby ustanowić połączenie. (P249)



- Więcej informacji na ten temat znajduje się w instrukcji urządzenia, do którego chcesz się podłączyć.

Szybkie podłączanie z użyciem ustawień wykorzystanych poprzednio ([Wybierz miejsce docelowe z Historii]/[Wybierz miejsce docelowe z Ulubionych])

W przypadku używania funkcji Wi-Fi, rekord zostaje zapisany w historii. Rekordy można ustawiać jako ulubione. Wykorzystując historię lub listę ulubionych, możesz łatwo połączyć się przy tych samych ustawieniach, co poprzednio.

Sprawdź, czy ustawienia Wi-Fi urządzenia, z którym chcesz się połączyć są takie same jak zastosowane poprzednio.

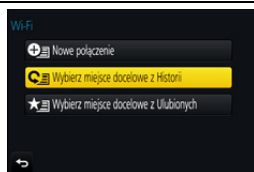
- Jeśli ustawienia urządzenia, z którym chcesz się połączyć zmieniły się, połączenie z urządzeniem może nie być możliwe.

1 Wybierz menu. (P50)

MENU → [Konfig.] → [Wi-Fi] → [Funkcja Wi-Fi]

2 Wybierz [Wybierz miejsce docelowe z Historii] lub [Wybierz miejsce docelowe z Ulubionych].

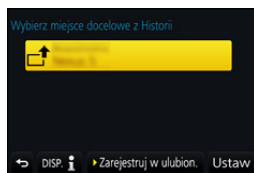
[Wybierz miejsce docelowe z Historii]	Podłącza z użyciem ustawień wykorzystanych poprzednio.
[Wybierz miejsce docelowe z Ulubionych]	Podłącza z użyciem ustawień zapisanych jako ulubione.



3 Wybierz element.

- Jeśli urządzenie, do którego chcesz się podłączyć (smartfon itd.) jest podłączone do bezprzewodowego punktu dostępowego innego niż aparat, nie ma możliwości podłączenia urządzenia do aparatu za pomocą [Bezpośrednio]. Zmień ustawienia Wi-Fi urządzenia, do którego chcesz się podłączyć na takie, aby punkt dostępowy, który ma być użyty był ustawiony na aparat.

Można również wybrać [Nowe połączenie] i ponownie połączyć urządzenia. (P249)



Rejestrowanie wpisów jako ulubione

1 Wybierz menu. (P50)

MENU → [Konfig.] → [Wi-Fi] → [Funkcja Wi-Fi] → [Wybierz miejsce docelowe z Historii]

2 Wybierz historię, którą chcesz zapisać w ulubionych, a następnie naciśnij przycisk ►.

3 Wprowadź nazwę zapisywanego elementu.

- Szczegółowe informacje na temat wpisywania znaków znajdują się na stronie P57.
- Można wpisać maksymalnie 30 znaków. Znak dwubajtowy traktowany jest jak dwa znaki.

Edytowanie historii zapisanej w ulubionych

1 Wybierz menu. (P50)

MENU →  [Konfig.] → [Wi-Fi] → [Funkcja Wi-Fi] → [Wybierz miejsce docelowe z Ulubionych]

2 Wybierz historię ulubionych, którą chcesz edytować, a następnie naciśnij przycisk ►.

[Usuń z Ulubionych]	—
[Zmień kolejność Ulubionych]	Wybierz lokalizację docelową.
[Zmień zarejestrowaną nazwę]	• Szczegółowe informacje na temat wpisywania znaków znajdują się na stronie P57. • Można wpisać maksymalnie 30 znaków. Znak dwubajtowy traktowany jest jak dwa znaki.



Zapisz często używane ustawienia połączeń Wi-Fi jako ulubione.

Liczba ustawień, które można zapisać w pamięci, jest ograniczona.

Zalecane jest zapisywanie często używanych ustawień połączeń Wi-Fi poprzez zarejestrowanie ich jako ulubionych. ([P280](#))



Sprawdzanie informacji o połączeniu we wpisach lub ulubionych

Po naciśnięciu przycisku [DISP.], kiedy wybierany jest element z historii lub ulubionych, zostaną wyświetlone szczegółowe informacje o połączeniu.

- Użycie opcji [Zresetuj ust Wi-Fi] powoduje wyczyszczenie historii i usunięcie zawartości zapisanej w [Wybierz miejsce docelowe z Ulubionych].
 - Podczas podłączania do sieci, do której podłączonych jest wiele komputerów z pomocą [Wybierz miejsce docelowe z Historii] lub [Wybierz miejsce docelowe z Ulubionych], próba nawiązania połączenia może być niepomyślna, ponieważ poprzednio podłączone urządzenie zostanie zidentyfikowane spośród podłączonych urządzeń.
- Jeżeli połączenie nie zostanie nawiązane, spróbuj ponownie z pomocą [Nowe połączenie].

Menu [Konfiguracja Wi-Fi]

Przeprowadź konfigurację ustawień wymaganych dla funkcji Wi-Fi.

Ustawienia nie mogą być zmieniane podczas trwania połączenia Wi-Fi.

Wybierz menu. (P50)

MENU →  **[Konfig.]** → **[Wi-Fi]** → **[Konfiguracja Wi-Fi]**

[Hasło Wi-Fi]	Istnieje możliwość zwiększenia bezpieczeństwa poprzez włączenie funkcji wprowadzania hasła w przypadku bezpośredniego połączenia ze smartfonem. [ON]: Łączy aparat i smartfon z wykorzystaniem identyfikatora SSID i hasła. (P250) [OFF]: Łączy aparat i smartfon z wykorzystaniem identyfikatora SSID. (P249)
----------------------	---

- Po wybraniu [ON], połączenie można również konfigurować skanując kod QR. (P250)

[LUMIX CLUB]	Pozwala uzyskać lub zmienić login ID "LUMIX CLUB". (P272)
---------------------	---

[Połączenie z PC]	Można skonfigurować grupę roboczą. Aby wysłać obrazy do komputera, wymagane jest połączenie z grupą roboczą, do której należy docelowy komputer. (Domyślne ustawienie to "WORKGROUP".) [Zmień nazwę Grupa robocza]: Wprowadź nazwę grupy roboczej komputera. [Przywróć domyślne]: Przywraca domyślne ustawienia.
--------------------------	---

- Szczegółowe informacje na temat wpisywania znaków znajdują się na stronie P57.
- W przypadku korzystania z komputera ze standardowymi ustawieniami nie ma potrzeby zmiany grupy roboczej.

[Nazwa urządzenia]	Możesz zmienić nazwę (SSID) aparatu. 1 Naciśnij przycisk [DISP]. 2 Wpisz nową nazwę urządzenia. • Szczegółowe informacje na temat wpisywania znaków znajdują się na stronie P57. • Można wpisać maksymalnie 32 znaków.
---------------------------	--

[Blokada funkcji Wi-Fi]	Aby zapobiec użytkowaniu funkcji Wi-Fi przez niepowołane osoby oraz w celu ochrony poufnych informacji, zaleca się zabezpieczyć funkcję Wi-Fi za pomocą hasła. Po ustawieniu hasła, przy każdym włączeniu funkcji Wi-Fi automatycznie wyświetlany będzie ekran, wymagający jego wprowadzenia.
	[Ustaw]: Wprowadź jako hasło dowolny 4-cyfrowy numer. [Anuluj]

• Szczegółowe informacje na temat wpisywania znaków znajdują się na stronie [P57](#).

• Zapisz hasło w bezpiecznym miejscu.

Jeśli zapomnisz hasła, możesz je ustawić ponownie przy użyciu opcji [Zresetuj ust Wi-Fi] w menu [Konfig.], ale spowoduje to również skasowanie wszystkich pozostałych ustawień. (za wyjątkiem [LUMIX CLUB])

[Adres sieciowy]	Wyświetla adres MAC oraz adres IP aparatu.
-------------------------	--

• Adres "MAC Address" jest niepowtarzalnym adresem, używanym do identyfikacji urządzeń sieciowych.

• "Adres IP" to numer identyfikacyjny komputera PC podłączonego do sieci, np. Internetu.

Zazwyczaj adresy dla zastosowań domowych są przypisywane automatycznie przez funkcję DHCP np. bezprzewodowego punktu dostępowego. (przykładowy adres: 192.168.0.87)

Oglądanie filmów 4K na telewizorze/ Zapisywanie filmów 4K na komputerze PC lub nagrywarce

Oglądanie filmów w rozmiarze 4K

■ Odtwarzanie na ekranie telewizora

Dzięki podłączeniu aparatu do telewizora obsługującego filmy w rozmiarze 4K i odtwarzaniu filmów nagranych z ustawieniem rozmiaru na [4K] w [Jakość nagr.] możesz cieszyć się doskonale oddającymi szczegóły filmami w 4K. Choć rozdzielczość obrazu będzie niższa, istnieje też możliwość podłączenia aparatu i odtwarzania takich filmów na telewizorze, który nie obsługuje obrazów w 4K.

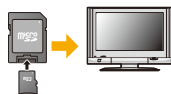


Przygotowanie: Ustaw [Tryb HDMI(Odtwarzanie)] (P217) na [AUTO] lub [4K].

- Podłączając aparat do telewizora, który nie obsługuje funkcji filmów 4K, wybierz [AUTO].

Podłącz aparat do telewizora z obsługą 4K za pomocą kabla mikro HDMI i wyświetl ekran odtwarzania. (P286)

- Gdy opcja [VIERA link] została ustawiona w położenie [ON], a aparat został podłączony do telewizora obsługującego złącze VIERA Link, wtedy wejście sygnału telewizyjnego zostanie przełączone automatycznie i wyświetlony zostanie ekran odtwarzania. (P288)
- Można również odtwarzać filmy MP4 z opcją [Jakość nagr.] ustawioną na [4K], wkładając kartę do gniazda kart SD w telewizorze obsługującym filmy 4K.



(Przed rozpoczęciem użytkowania karty pamięci należy umieścić ją w odpowiednim adapterze kart.)

- Należy zapoznać się z instrukcją obsługi telewizora.

■ Oglądanie na komputerze

- Aby odtwarzać filmy nagrane z opcją [Jakość nagr.] ustawioną na [4K] na PC, skorzystaj z oprogramowania "PHOTOfunSTUDIO" (P290).
- Do odtwarzania i edycji filmów w 4K potrzebne jest wydajne środowisko PC.
- Więcej informacji znajduje się w instrukcji obsługi "PHOTOfunSTUDIO" (PDF).



Przechowywanie filmów 4K

Nie można skopiować filmów nagranych w rozmiarze ustawionym na [4K] w [Jakość nagr.] na płyty Blu-ray i DVD za pomocą nagrywarek Panasonic. (Stan na maj 2019)

■ Przechowywanie na komputerze

Patrz [P289](#) w celu uzyskania szczegółowych informacji.

Aby zmniejszyć rozmiar pliku filmu lub skopiować go na płytę DVD skorzystać można z oprogramowania "PHOTOfunSTUDIO" ([P290](#)).

- Więcej informacji znajduje się w instrukcji obsługi "PHOTOfunSTUDIO" (PDF).



MENU



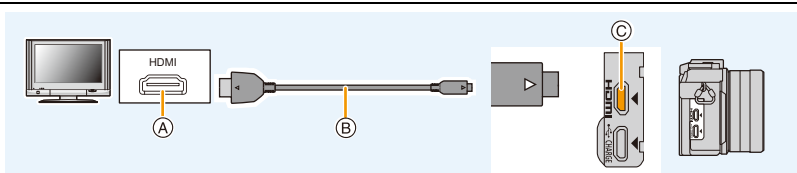
Odtwarzanie zdjęć na ekranie telewizora

Zdjęcia oglądać można na ekranie telewizora po podłączeniu aparatu do telewizora kablem mikro HDMI.

Przygotowania: Wyłącz aparat i telewizor.

1 Podłącz aparat i telewizor.

- Sprawdź kierunek gniazd i podłącz wejścia/wyjścia, wkładając wtyczkę prosto, jednocześnie ją przytrzymując.
(Nierówne lub nieprawidłowe połączenie może spowodować błędne działanie z powodu odkształcenia gniazda.)
- Nie należy podłączać urządzeń do niewłaściwych gniazd. Może to spowodować błędne działanie.



(A) Gniazdo HDMI (telewizor)

(C) Gniazdo [HDMI] (aparat)

(B) Kabel mikro HDMI

- Użyj "kabla mikro HDMI High Speed" z logo HDMI.
Kable niezgodne ze standardem HDMI nie będą działały.
"Kabel mikro HDMI High Speed" (złącze typu D– A, o długości do 2 m)
- Zapoznaj się z [Tryb HDMI(Odtwarzanie)]. (P217)
- Podczas odtwarzania filmów 24p, należy ustawić tryb [Tryb HDMI(Odtwarzanie)] w pozycji [AUTO].
Przy ustawieniu innym niż [AUTO], nie będzie możliwe odtwarzanie filmów z prędkością 24 klatek na sekundę.
- Na wyświetlaczu aparatu nie wyświetla się żaden obraz.

2 Włącz telewizor i wybierz sygnał wejściowy odpowiadający używanemu gniazdu.

3 Włącz aparat, a następnie naciśnij [▶].

- W zależności od ustawienia opcji [Format obrazu], u góry i u dołu lub po bokach ekranu mogą być wyświetlane czarne pasy.
- Zmień format obrazu telewizora, jeśli górna lub dolna krawędź wyświetlanego obrazu jest obcięta.
- Przekazywanie obrazu za pomocą wyjścia HDMI zostanie anulowane, jeśli kabel USB (w zestawie) jest równocześnie podłączony.
- W zależności od podłączonego telewizora, pliki 4K trybu zdjęć seryjnych (Burst) mogą nie być prawidłowo wyświetlane.
- Dźwięk nie jest odtwarzany z głośnika aparatu.
- Należy zapoznać się z instrukcją obsługi telewizora.





Zapisane obrazy można wyświetlać na ekranie telewizora z gniazdem kart pamięci SD.

- W zależności od modelu telewizora zdjęcia mogą nie być wyświetlane na pełnym ekranie.
- Formaty filmów, które można odtwarzać zależą od modelu telewizora.
- W niektórych przypadkach nie można odtworzyć obrazów panoramicznych. Może też nie działać odtwarzanie panoramy z automatycznym przewijaniem.
- Informacje dotyczące kart kompatybilnych z odtwarzaniem, patrz instrukcja obsługi telewizora.
- Przed rozpoczęciem użytkowania karty pamięci należy umieścić ją w odpowiednim adapterze kart.



MENU



Korzystanie z VIERA Link (HDMI)

Czym jest złącze VIERA Link (HDMI) (HDAVI Control™)?

- Funkcja ta umożliwia obsługiwanie prostych czynności przy użyciu pilota do telewizora Panasonic, po podłączeniu aparatu do urządzenia kompatybilnego z VIERA Link przy użyciu kabla micro HDMI.
(Przy czym nie wszystkie operacje są dostępne.)
- Złącze VIERA Link to unikalna funkcja urządzeń firmy Panasonic, która jest oparta na funkcji sterowania HDMI zgodnej ze standardową specyfikacją HDMI CEC (Consumer Electronics Control).
Obsługa powiązana z urządzeniami obsługującymi HDMI CEC, ale wyprodukowanymi przez inne firmy nie jest gwarantowana. W przypadku korzystania z urządzeń produkcji innych firm, które obsługują złącze VIERA Link, należy zapoznać się z instrukcją obsługi danego urządzenia.
- Kamera obsługuje funkcję "VIERA Link Ver.5". "VIERA Link Ver.5" to standard wykorzystywany przez urządzenia Panasonic kompatybilne z VIERA Link. Standard ten jest kompatybilny z konwencjonalnymi urządzeniami VIERA Link Panasonic.

Przygotowanie:

Ustaw [VIERA link] na [ON]. (P218)

- 1 Podłącz aparat do telewizora Panasonic, który obsługuje złącze VIERA Link, za pomocą kabla micro HDMI (P286).**
- 2 Włącz aparat, a następnie naciśnij [▶].**
- 3 Posługuj się pilotem zdalnego sterowania tego telewizora.**

Wyłączanie aparatu:

Jeśli używasz pilota od telewizora do wyłączania zasilania, wtedy zasilanie aparatu również zostanie wyłączone.

Automatyczne przełączanie źródła sygnału wejściowego:

- W przypadku podłączenia za pomocą kabla mikro HDMI aparatu do telewizora, a następnie naciśnięcia [▶], źródło sygnału wejściowego telewizora automatycznie przełączy się na ekran aparatu. Jeśli telewizor znajduje się w stanie gotowości, zostanie on automatycznie włączony (jeśli opcja [Set] została wybrana jako ustawienie opcji [Power on link] telewizora).
- Obsługa przy użyciu przycisków na urządzeniu będzie ograniczona.
- Aby odtwarzać dźwięk filmu podczas pokazu slajdów, ustaw opcję [Dźwięk] na [AUTO] lub [Audio] na ekranie ustawień pokazu slajdów.
- Użyj "kabla micro HDMI High Speed" z logo HDMI.
Kable niezgodne ze standardem HDMI nie będą działały.
"Kabel micro HDMI High Speed" (złącze typu D– A, o długości do 2 m)
- Jeśli złącze VIERA Link nie funkcjonuje prawidłowo, patrz strona P319.

Zapisywanie zdjęć i filmów na komputerze PC

Można przenosić zapisane zdjęcia do komputera osobistego po uprzednim podłączeniu aparatu.

- Niektóre komputery mają możliwość bezpośredniego odczytu kart pamięci wyjętych z aparatu. Szczegóły znajdują się w instrukcji obsługi komputera.

■ Obsługiwane komputery

Urządzenie można podłączać do każdego komputera rozpoznającego urządzenia pamięci masowej.

- Obsługiwane systemy

Windows: Windows 7/Windows 8/Windows 8.1/Windows 10

- Obsługiwane systemy Mac: OS X v10.5 do v10.11, macOS 10.12 do 10.14



Filmy w formacie AVCHD mogą nie być importowane prawidłowo w przypadku kopiowania jako pliki lub foldery.

- W przypadku korzystania z systemu Windows, importuj filmy AVCHD korzystając z "PHOTOfunSTUDIO" ([P290](#)).
- W przypadku komputera Mac, filmy w formacie AVCHD można importować za pomocą programu "iMovie".

Należy zwrócić uwagę, że w zależności od jakości obrazu importowanie może nie być możliwe.

(Szczegółowe informacje na temat iMovie można uzyskać w firmie Apple Inc.).

Pobieranie oprogramowania

Pobierz i zainstaluj oprogramowanie, aby edytować i odtwarzać obrazy z komputera.

PHOTOfunSTUDIO 9.9 PE

Oprogramowanie to umożliwia zarządzanie obrazami. Przykładowo, pozwala ono na przysyłanie zdjęć i filmów do komputera PC oraz sortowanie ich według daty zapisu lub nazwy modelu. Możliwe jest również zapisywanie obrazów na płytach DVD, obróbka i korekcja zdjęć a także edytowanie filmów.

Sprawdź poniższą witrynę, aby pobrać i zainstalować oprogramowanie.

Pobierz oprogramowanie, gdy jest dostępne do pobrania.

https://panasonic.jp/support/global/cs/soft/download/d_pfs99pe.html

(Serwis jest dostępny wyłącznie w języku angielskim.)

- Data wygaśnięcia: Maj 2024

- Środowisko pracy

System operacyjny	Windows® 7 (32-bitowy/64-bitowy) SP1, Windows® 8 (32-bitowy/64-bitowy), Windows® 8.1 (32-bitowy/64-bitowy), Windows® 10 (32-bitowy/64-bitowy)	
Procesor	Windows® 7	Pentium® 4 (2,8 GHz lub szybszy)
	Windows® 8	
	Windows® 8.1	
	Windows® 10	
Monitor	1024×768 pikseli lub więcej (zalecany 1920×1080 pikseli)	
Pamięć RAM	Windows® 7	1 GB lub więcej (32-bitowy) 2 GB lub więcej (64-bitowy)
	Windows® 8	
	Windows® 8.1	
	Windows® 10	
Ilość wolnego miejsca na dysku	450 MB lub więcej do instalacji oprogramowania	

- Więcej informacji na temat środowiska pracy znajduje się w instrukcji obsługi "PHOTOfunSTUDIO" (plik PDF).
- Aplikacja "PHOTOfunSTUDIO" nie jest zgodna z systemem Mac OS.

SILKYPIX Developer Studio SE

Oprogramowanie to służy do edycji obrazów w formacie RAW.

Edytowane obrazy można zapisywać w formacie (JPEG, TIFF itp.) umożliwiającym wyświetlanie na komputerze.

Sprawdź poniższą witrynę, aby pobrać i zainstalować oprogramowanie.

<http://www.isl.co.jp/SILKYPIX/english/p/>

- Środowisko pracy

System operacyjny	Windows	Windows® 7, Windows® 8.1, Windows® 10
	Mac	OS X v10.10, v10.11, macOS 10.12 do 10.14

- Szczegółowe informacje dotyczące korzystania z oprogramowania "SILKYPIX Developer Studio" można znaleźć w "Pomocy" lub na stronie wsparcia Ichikawa Soft Laboratory.

**LoiLoScope pełna 30-dniowa wersja próbna
(Windows 7/Windows 8/Windows 8.1/Windows 10)**

Oprogramowanie to pozwala na łatwą edycję filmów.

Sprawdź poniższą witrynę, aby pobrać i zainstalować oprogramowanie.

<http://loilo.tv/product/20>

- Zainstalowana zostanie wyłącznie wersja próbna.
- Więcej informacji na temat korzystania z LoiLoScope znajduje się w podręczniku obsługi, który można pobrać ze strony.
- Aplikacja "LoiLoScope" nie jest zgodna z systemem Mac OS.

- Aby pobrać oprogramowanie, należy podłączyć komputer do Internetu.
- Pobranie oprogramowania może zająć nieco czasu, w zależności od środowiska komunikacyjnego.

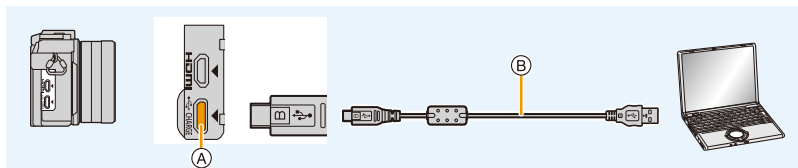
Przesyłanie obrazów do komputera

Przygotowanie:

Zainstaluj "PHOTOfunSTUDIO" na komputerze PC. (P290)

1 Połącz komputer z aparatem za pomocą kabla połączeniowego USB (w zestawie).

- Przed podłączeniem włącz aparat i komputer PC.
- Sprawdź kierunek gniazd i podłącz wejścia/wyjścia, wkładając wtyczkę prosto, jednocześnie ją przytrzymując.
(Nierówne lub nieprawidłowe połączenie może spowodować błędne działanie z powodu odkształcenia gniazda.)
Nie należy podłączać urządzeń do niewłaściwych gniazd. Może to spowodować błędne działanie.
- Nie należy używać kabla USB innego niż dołączony do aparatu.



- (A) Gniazdo [USB/CHARGE]
(B) Kabel połączeniowy USB (w zestawie)

2 Za pomocą przycisku ▲/▼ wybierz [PC], a następnie naciśnij przycisk [MENU/SET].

- Jeśli [Tryb USB] (P216) zostanie wcześniej ustawiony na [PC] w menu [Konfig.], aparat będzie się automatycznie łączył z komputerem bez wyświetlania ekranu wyboru [Tryb USB].

3 Skopiuj zdjęcia na komputer za pomocą programu "PHOTOfunSTUDIO".

- Nie usuwaj ani nie przenoś skopiowanych plików i folderów w Eksploratorze Windows. Podczas oglądania w "PHOTOfunSTUDIO", nie będzie możliwa ich edycja ani przeglądanie.
- Należy korzystać z odpowiednio naładowanego akumulatora lub zasilacza sieciowego (wyposażenie opcjonalne). Jeśli w trakcie połączenia aparatu z komputerem poziom naładowania akumulatora nadmiernie spadnie, rozlega się sygnał alarmowy. Odłącz kabel USB w sposób bezpieczny. W przeciwnym razie dane mogą zostać utracone.
- Przed włożeniem lub wyjęciem karty, należy wyłączyć aparat i odłączyć kabel połączeniowy USB. W przeciwnym przypadku dane mogą zostać zniszczone.

■ Kopiowanie na komputer PC bez użycia "PHOTOfunSTUDIO" (Dla Mac)

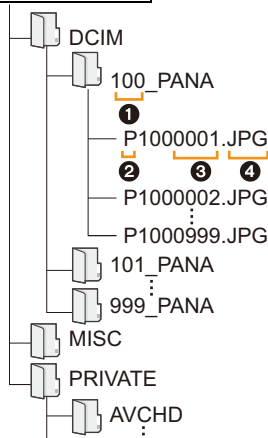
Nawet w przypadku użytkowania komputera Mac lub w innej sytuacji, w której nie można zainstalować "PHOTOfunSTUDIO", pliki i foldery można kopiować podłączając aparat do komputera, a następnie przeciągając je i upuszczając na ekranie komputera.

• Struktura folderów karty dla tego aparatu jest następująca.

Dla Windows: W oknie [Komputer] wyświetla się napęd ([LUMIX])

Dla Mac: Na pulpicie wyświetla się napęd ([LUMIX])

• Karta



DCIM:

- ❶ Numer folderu
- ❷ Odzworowanie barw
- ❸ Numer pliku
- ❹ JPG:
- MP4:

Obrazy

P: sRGB
_: AdobeRGB

Zdjęcia

[MP4] Filmy
Plik 4K trybu zdjęć seryjnych (Burst)

RW2: Zdjęcia w plikach RAW
MPO: obrazy 3D

MISC: Wydruk DPOF
Ulubione

AVCHD: [AVCHD] Filmy

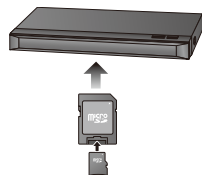
- Nowy folder jest tworzony przy robieniu zdjęć w następujących sytuacjach.
 - Po użyciu [Zerow. numeru] (P219) w menu [Konfig.]
 - Gdy zostanie włożona karta zawierająca folder o takim samym numerze folderu (np. gdy zdjęcia zostały zrobione aparatem innego producenta)
 - Jeśli w folderze jest obraz o numerze 999

Zapisywanie zdjęć i filmów na nagrywarkę

Jeśli włożysz kartę z zawartością nagrałą za pomocą niniejszego aparatu do nagrywarki Panasonic, możesz nagrać go na płycie Blu-ray Disc lub DVD.

Sposoby eksportowania zdjęć i filmów do innych urządzeń różnią się w zależności od formatu pliku (JPEG, RAW, MPO, AVCHD, lub MP4).

- Przed rozpoczęciem użytkowania karty pamięci należy umieścić ją w odpowiednim adapterze kart.
- Więcej informacji na temat kopiowania i odtwarzania plików można znaleźć w instrukcji obsługi nagrywarki.



Drukowanie zdjęć

Po podłączeniu aparatu do drukarki obsługującej usługę PictBridge można wybrać obrazy, które mają zostać wydrukowane, i ustawić opcję rozpoczęcia wydruku za pomocą aparatu.

- Zdjęcia grupowe będą wyświetlane nie jako zdjęcia grupowe, ale jako pojedyncze zdjęcia.
- Niektóre drukarki mają możliwość bezpośredniego wydruku z karty wyjętej z aparatu.

Szczegóły znajdują się w instrukcji obsługi drukarki.

Przygotowanie:

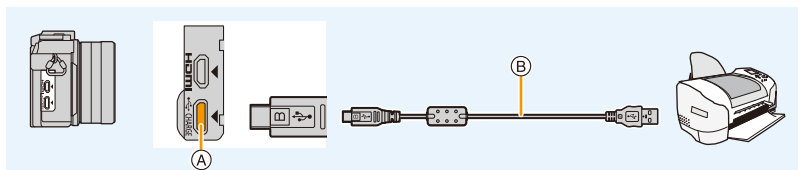
Włącz aparat i drukarkę.

Przed wydrukowaniem zdjęć należy sprawdzić jakość wydruku i inne ustawienia drukarki.

1 Naciśnij [▶] na aparacie.

2 Połącz drukarkę z aparatem za pomocą kabla połączeniowego USB (w zestawie).

- Sprawdź kierunek gniazd i podłącz wejścia/wyjścia, wkładając wtyczkę prosto, jednocześnie ją przytrzymując.
(Nierówne lub nieprawidłowe podłączenie może spowodować błędne działanie z powodu odkształcenia gniazda.)
Nie należy podłączać urządzeń do niewłaściwych gniazd. Może to spowodować błędne działanie.
- Nie należy używać kabla USB innego niż dołączony do aparatu.



- (A) Gniazdo [USB/CHARGE]
(B) Kabel połączeniowy USB (w zestawie)

3 Za pomocą przycisków ▲/▼ wybierz [PictBridge(PTP)], a następnie naciśnij przycisk [MENU/SET].



- Po zakończeniu drukowania odłącz kabel USB.
- Należy korzystać z odpowiednio naładowanego akumulatora lub zasilacza sieciowego (wyposażenie opcjonalne). Gdy akumulator jest bliski rozładowania podczas połączenia aparatu z drukarką, rozlega się sygnał alarmowy. Należy wówczas natychmiast przerwać drukowanie. Jeżeli drukowanie nie jest w toku, odłącz kabel USB.
- Nie odłączaj kabla połączeniowego USB podczas [X] (Ikona zabraniająca odłączenia kabla) jest wyświetlana.
(W zależności od użytej drukarki może nie być pokazana.)
- Przed włożeniem lub wyjęciem karty, należy wyłączyć aparat i odłączyć kabel połączeniowy USB.



Nie jest dostępny w następujących przypadkach:

- Filmów, plików seryjnych zdjęć 4K oraz zdjęć wykonanych z wykorzystaniem funkcji Post Focus nie można drukować.

Wybieranie i drukowanie pojedynczego zdjęcia

- 1 Za pomocą przycisków ◀/▶ wybierz zdjęcie, a następnie naciśnij przycisk [MENU/SET].
- 2 Za pomocą przycisku ▲ wybierz [Rozp.drukowania], a następnie naciśnij przycisk [MENU/SET].



Wybieranie i drukowanie wielu zdjęć

- 1 Naciśnij przycisk ▲.
- 2 Za pomocą przycisków ▲/▼/◀/▶ wybierz element, a następnie naciśnij przycisk [MENU/SET].

[Wybierz kilka]	Wiele zdjęć jest drukowanych jednocześnie. • Za pomocą przycisków ▲/▼/◀/▶ wybierz zdjęcia, a następnie naciśnij przycisk [MENU/SET]. (Po ponownym naciśnięciu [MENU/SET] ustawienie zostaje anulowane.) • Po wybraniu obrazów, za pomocą przycisku ◀ wybierz [Wykonaj], a następnie naciśnij przycisk [MENU/SET].
[Wybierz wszystko]	Drukowanie wszystkich zapisanych zdjęć.
[Ust. druku(DPOF)]	Drukowanie wyłącznie zdjęć ustawionych w opcji [Ust. druku]. (P243)
[Ulubione]	Drukowanie wyłącznie zdjęć ustawionych jako ulubione. (P242)

- 3 Za pomocą przycisku ▲ wybierz [Rozp.drukowania], a następnie naciśnij przycisk [MENU/SET].

■ Ustawienia wydruku

Wybierz i ustaw oba elementy na ekranie w kroku **2** w "Wybieranie i drukowanie pojedynczego zdjęcia" oraz w kroku **3** procedury "Wybieranie i drukowanie wielu zdjęć".

[Druk z datą]	Ustawia drukowanie daty.
[Liczba wydruków]	Pozwala ustawić liczbę zdjęć, które mają zostać wydrukowane (do 999 zdjęć).
[Rozmiar papieru]	Ustawia rozmiar papieru.
[Układ strony]	Określa, czy ustawić margines i ilość zdjęć do wydrukowania na jednej stronie papieru.

- W przypadku drukowania zdjęć w rozmiarze lub układzie nie obsługiwanym przez aparat, należy dla opcji [Rozmiar papieru] lub [Układ strony] wybrać ustawienie , a następnie ustawić rozmiar papieru lub układ strony w drukarce.
(Szczegółowe informacje podane zostały w instrukcji obsługi drukarki.)
- Jeżeli drukarka nie obsługuje drukowania daty, nie można jej wydrukować.
- W zależności od drukarki, ustawienia drukowania daty w drukarce mogą mieć wyższy priorytet. Sprawdź ustawienia drukarki.

- Jeżeli podczas drukowania wskaźnik  świeci na pomarańczowo, oznacza to, że aparat otrzymał komunikat błędu z drukarki. Po zakończeniu drukowania należy upewnić się, że nie ma nieprawidłowości w funkcjonowaniu drukarki.
- Jeżeli łączna liczba wydruków jest duża, zdjęcia mogą być drukowane kilka razy. Wskazana pozostała liczba wydruków może nie odpowiadać ustawionej liczbie.
- Jedynie zdjęcia w formacie JPEG mogą być drukowane. Dla tych w formacie RAW użyte zostaną jednocześnie zapisane obrazy w formacie JPEG. Jeśli takich nie ma, nie dojdzie do wydruku.

Radość ze zdjęć 3D

Robienie zdjęć 3D

Zamocowanie do aparatu wymiennego obiektywu 3D (H-FT012: wyposażenie opcjonalne) pozwala na robienie zdjęć 3D, robiących jeszcze większe wrażenie.

- 1 Zamocuj wymienny obiektyw 3D do aparatu.**
- 2 Wyceluj ramkę w obiekt i zrób zdjęcie, wciskając w pełni spust migawki.**

- Przy zapisywaniu zdjęć w 3D nie jest wymagane ustawianie ostrości.
- Zdjęcia robione za pomocą dołączonego obiektywu 3D zapisywane są w formacie MPO (3D).

Aby zdjęcia 3D można było bez problemu oglądać, postępuj zgodnie z następującymi punktami podczas nagrywania.

- Jeśli to możliwe, rób zdjęcia w poziomie.
- Sugerujemy minimalną odległość od obiektu wynoszącą 0,6 m.
- Należy uważać, aby nie poruszać aparatem podczas poruszania się samochodem lub pieszo.

- Zaleca się korzystanie ze statywu lub lampy błyskowej, aby nagrane zdjęcia nie były poruszone.
- Na karcie 16 GB można zarejestrować maks. około 4000 obrazów 3D.
(Przy współczynniku proporcji obrazu ustawionym na [4:3] i jakości [3D - Należy zapoznać się z instrukcją obsługi wymiennego obiektywu 3D.
- **Nie można robić zdjęć 3D w orientacji pionowej.**
- W przypadku odległości od obiektu wynoszącej od 0,6 m do ok. 1 m, różnica w poziomie będzie za duża i efekt 3D nie będzie widoczny przy krawędziach obrazu.

Wyświetlanie zdjęć 3D

Po podłączeniu aparatu do telewizora z obsługą 3D można wyświetlać zdjęcia zrobione w 3D i podziwiać ich efekty.

Przygotowanie: Ustaw [Tryb HDMI(Odtwarzanie)] na [AUTO], [1080p] lub [1080i]. (P217)
Ustaw [Odtwarz. 3D] na [3D]. (P218)

Podłącz urządzenie do telewizora z obsługą 3D za pomocą kabla mikro HDMI i wyświetl ekran odtwarzania. (P286)

- Gdy opcja [VIERA link] została ustawiona w położenie [ON], a aparat został podłączony do telewizora obsługującego złącze VIERA Link, wtedy wejście sygnału telewizyjnego zostanie przełączone automatycznie i wyświetlony zostanie ekran odtwarzania. (P288)
- W przypadku zdjęć zrobionych w 3D, podczas odtwarzania na ekranie miniatur wyświetli się [3D].

■ Przełącz metodę wyświetlania zdjęć zrobionych w 3D

1 Wybierz zdjęcie zrobione w 3D.

2 Wybierz [Ustaw. 2D/3D] w menu [Odtwarzanie]. (P50)

- Metoda odtwarzania przełączy się na 3D, jeśli odtwarza w 2D (standardowy obraz), lub przełączy się na 2D, jeśli odtwarza w 3D.
- Jeśli podczas oglądania zdjęć 3D czujesz się zmęczony, rozdrażniony albo masz jakiegokolwiek inne nietypowe odczucia, ustaw tryb na 2D.

• Można też odtwarzać nagrane zdjęcia 3D, wkładając kartę microSD do telewizora z obsługą 3D wyposażonego w gniazdo karty SD. (Przed rozpoczęciem użytkowania karty pamięci należy umieścić ją w odpowiednim adapterze kart.)

• Podczas przełączania między obrazami 2D i 3D przez kilka sekund wyświetla się czarny ekran.

• Po wybraniu miniatury zdjęcia 3D, może upłynąć kilka sekund do momentu rozpoczęcia wyświetlania. Po wyświetleniu może minąć kilka sekund do ponownego wyświetlenia ekranu miniatur.

• Podczas oglądania zdjęć 3D oczy mogą się zmęczyć, jeśli siedzisz za blisko ekranu telewizora.

• Jeśli telewizor nie przełącza się na obraz 3D, trzeba wykonać w nim niezbędne ustawienia. (Więcej informacji – patrz instrukcja obsługi telewizora.)

• Zdjęcia 3D można zapisywać w komputerze oraz urządzeniach firmy Panasonic. (P289, 294)

Funkcje, których nie można używać z obrazami 3D

■ Funkcje, z których nie można korzystać podczas nagrywania 3D

Następujące funkcje będą wyłączone przy nagrywaniu za pomocą wymiennego obiektywu 3D (H-FT012: wyposażenie opcjonalne):

(Funkcje nagrywania)

- Praca z automatycznym/ręcznym ustawianiem • Ustawianie przysłony ostrości
- Praca z zoomem
- Rejestracja 4K Photo:
- Rejestracja za pomocą funkcji Post Focus
- [Lśniąca woda]/[Roziskrzzone oświetlenie]/[Zdj. nocne z ręki] (Tryb przewodnika po scenach)
- [Monochromatyczny Rough]/[Mocny obraz]/[Wysoka dynamika]/[Efekt zabawki]/[Jasny i żywy efekt zabawki]/[Filtr gwiazdny]/[Obraz jednobarwny]/[Światło słoneczne] (Tryb kreatywnego sterowania)
- [Nocny autoportret] w trybie Autoportretu
- Funkcja sterowania rozmyciem

• Filmowanie*1

• Tryb zdjęć panoramicznych

*1 Przycisk nagrywania filmów i menu [Film] będą niedostępne lub niemożliwe do użycia.

([Nagr.] menu)

- [Równocz. rej. bez filt.] w [Ustawienia filtra]/[Rozmiar obrazu]*2/[Jakość]*3/[Tryb ostrości]/Wielokrotny balans bieli w [Bracketing]/[i.Dynamika]/[i.Rozdzielczość]/[Ostrość po]/[i.Zdj.nocne z ręki]/[iHDR]/[HDR]/[Wielokr. eksp.]/[Ustaw.zdjęć panoram.]/[EFC] menu [Typ migawki]/[Red. cz.oczu]/[Komp.zacien.]/[Dod.telekonw.]/[Cyfr. zoom]

*2 Ustawienie jest zapisywane jak pokazano poniżej.

Współczynnik proporcji obrazu	Rozmiar obrazu	Współczynnik proporcji obrazu	Rozmiar obrazu
[4:3]	1824×1368	[16:9]	1824×1024
[3:2]	1824×1216	[1:1]	1712×1712

*3 Podczas mocowania wymiennego obiektywu 3D wyświetlane są następujące ikony.

 ([3D+wysoka])	Jednocześnie są rejestrowane zarówno obrazy MPO, jak i JPEG w wysokiej jakości.
 ([3D+standard.])	Jednocześnie są rejestrowane zarówno obrazy MPO, jak i JPEG w standardowej jakości.

([Własne] menu)

- [Blokada AF/AE]/[AF z migawką]/[AF szybki]/[Czas prec.ust. AF]/[Wyśw. precyz. ust. AF]/[Lampa wsp. AF]/[Priorytet ostr.zwol.]/[AF+MF]/[Wspomag. MF]/[Wyśw. wspomag. MF]/[Wskaźnik MF]/[Obsz. nagr.]/[Wyśw.pozost.pam]/[Przycisk wideo]/[Dotykowy AF] ([Ustaw.dotyk.])

■ Funkcje, których nie można używać podczas odtwarzania obrazów 3D

Podczas odtwarzania obrazów 3D na telewizorze obsługującym funkcję 3D nie będą dostępne następujące funkcje.

- [Wsk. prześw.] ([Własne] menu)
- Odtwarzanie z powiększeniem
- Funkcje edycyjne w menu [Odtwarzanie] (funkcje menu inne niż [Pokaz slajdów]/[Tryb odtw.])



MENU



Wypożyczenie opcjonalne

- Niektóre elementy wyposażenia opcjonalnego mogą nie być dostępne we wszystkich państwach.

Zasilacz sieciowy (wyposażenie opcjonalne)/Złącze DC (wyposażenie opcjonalne)

Korzystając z zasilacza sieciowego (wyposażenie opcjonalne) lub złącza DC (wyposażenie opcjonalne) można zapisywać i odtwarzać bez obawy o poziom naładowania akumulatora.

Opcjonalne złącze DC można używać wyłącznie z przewidzianym do tego celu zasilaczem sieciowym Panasonic (wyposażenie opcjonalne).

- Należy zawsze korzystać z oryginalnego zasilacza sieciowego firmy Panasonic (wyposażenie opcjonalne).
- W przypadku korzystania z zasilacza sieciowego (wyposażenie opcjonalne) używaj kabla zasilania dostarczonego z zasilaczem.
- Należy również zapoznać się z instrukcją obsługi zasilacza sieciowego (wyposażenie opcjonalne) i złącza DC.

Filtry (wyposażenie opcjonalne)

Ośłona MC to przezroczysty filtr, który nie ma wpływu na kolory ani na ilość światła, dlatego można go zawsze używać do zabezpieczenia obiektywu aparatu.

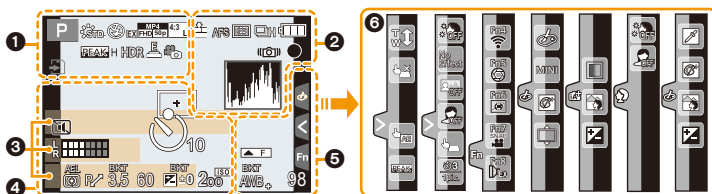
Filtr ND redukuje ilość światła o około 1/8 (równoważne zmianie wartości przysłony o 3 stopnie) bez wpływu na balans kolorów.

Filtr PL 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.

- Nie należy zakładać kilku filtrów jednocześnie.
- Możesz zakładać pokrywę obiektywu lub osłonę przeciwsłoneczną obiektywu, gdy jest założony filtr.
- Przy zastosowaniu wymiennego obiektywu (H-PS14042), przez założeniem lub zdjęciem filtra wyłącz aparat i upewnij się, że tubus obiektywu jest cofnięty.
- Szczegółowe informacje dotyczące każdego z filtrów znajdują się w ich instrukcjach obsługi.

Wyświetlacz

Podczas nagrywania



1

IA IA P A S M EXP EXP	Tryb nagrywania (P42)
STD. VIVID NAT MONO L.MONO SCNY PORT CUST	Styl zdjęcia (P183)
⚡ ⚡ ⚡ ⚡ ⚡ ⚡	Tryb lampy błyskowej (P160)
⚡ 2nd	Lampa błyskowa (P162)
MP4 EX (FHD 50p)	Dodatkowa telekonwersja (podczas nagrywania filmów) (P153)
MP4 FHD 50p	Format nagrywania/Jakość nagrywania (P166)
SNAP 25FPS	Krótkie filmy (funkcja Snap Movies) (P171)
4:3 L	Rozmiar obrazu/Współczynnik proporcji (P187)
4:3 2.1M	Dodatkowa telekonwersja (podczas robienia zdjęć) (P153)

STD WIDE	Rozmiar obrazu (Tryb zdjęć panoramicznych) (P85)
⚡	Ekran regulacji efektu obrazu (filtru) (P95, 185)
EXPS	Ustawienie efektu obrazu (filtru) (P185)
⏸	Karta (wyświetlane tylko podczas zapisywania) (P28)
8m30s	Uptywający czas nagrywania ^{*1} (P164)
📷	Wskaźnik nagrywania równoczesnego (P169)
PEAK H PEAK L	Uwydatnianie (Peaking) (P207)
HDR	HDR (P191)/iHDR (P62)
📷	Wielokrotna ekspozycja (P192)
📷	Zoom cyfrowy (P155)
E	Elektroniczna migawka (P193)
📷	Tryb zdjęcia (Priorytet zdjęcia) (P169)
⚠	Wskaźnik przegrzania (P312)

2

	Jakość (P188)
AFS AFF AFC MF	Tryb ustawiania ostrości (P100, 110)
	Post Focus (P132)
	Tryb AF (P102)
	Pull Focus (P173)
	Funkcja rozpoznawania twarzy (P198)
AFL	Blokada AF (P113)
	Zdjęcia seryjne (P139)
	Funkcja 4K Photo (P122)
	Samowyzwalacz (P141)
	Wskaźnik akumulatora (P22)
	Stabilizator obrazu ^{*2} (P150)
	Ostrzeżenie przed drganiami (P151)
	Stan nagrywania (miga na czerwono.) / Ostrość (Świeci się na zielono.) (P41)
	Ostrość (Przy niskim natężeniu oświetlenia) (P98)
	Ostrość (Starlight AF) (P98)
	Podłączono do Wi-Fi
	Histogram (P208)

3

Imię ^{*3}	(P200)
Liczba dni od daty wyjazdu ^{*4}	(P213)
Wi ^{*3}	(P200)
Docelowe miejsce ^{*4}	(P213)
Aktualna data i godzina / Docelowego miejsca podróży ^{*4}	(P213)
Pomiar ekspozycji	(P210)
Wyświetlanie odległości ostrzenia	(P156)
Step Zoom	(P156)

4

	Ramka AF (P98, 107)
+	Punkt docelowy obiektu (P189)
+	Wyświetlanie znacznika środkowego (P208)
	Samowyzwalacz (P141)
	Wyświetlanie poziomu mikrofonu (P202)
	Tryb cichy (P204)
AEL	Blokada AE (P113)
	Tryb pomiaru (P48, 189)
	Programowana zmiana ustawień (P77)
3.5	Wartość przysłony (P41)
60	Szybkość migawki (P41)
	Wartość kompensacji ekspozycji (P114)
	Bracketing ekspozycji (P143)
	Jasności (P64, 97)
	Wspomaganie ekspozycji ręcznej (P80)
200 ^{ISO}	Czułość ISO (P116)

5

	Pomocnik przełącznika operacji (P210)
	Wielokrotny balans bieli (P121)
	Dokładna regulacja balansu bieli (P120)
	Balans bieli (P118)
	Kolor (P63)
98	Liczba możliwych do zapisania zdjęć (P30)
R8m30s	Dostępny czas nagrywania ^{*1} (P30)

6

Zakładka dotykowa (P212)

		Zoom dotykowy (P157)
		Migawka dotykowa (P47)
		Dotknij AE (P48)
		Uwydatnianie (Peaking) (P207)
		W trybie Autoportretu (P65)
		Przycisk funkcyjny (P55)
		Kolor (P63)
		Funkcja sterowania rozmyciem (P63, 97)
		Jasności (P64, 97)
		Rodzaj rozmycia ([Efekt miniatury]) (P94)
		Kolor jednopunktowy (P94)
		Pozycja źródła światła (P95)
		Regulacja efektu obrazu (filtra) (P97, 185)
		Efekt obrazu WŁ./WYŁ. (P185)
		Filtr obrazu (filtr) (P185)
		Tryb portret (P91)

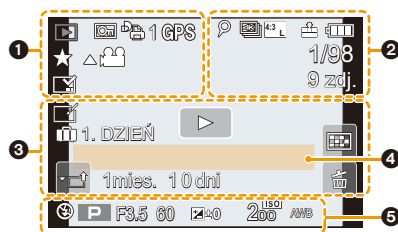
*1 m: minuty, s: sekundy

*2 Dostępne tylko przy użyciu obiektywu ze wsparciem dla funkcji stabilizatora.

*3 Wskaźnik wyświetlany przez około 5 sekund po włączeniu aparatu z ustawieniem [Ustawianie profilu].

*4 Wskaźnik wyświetlany przez około 5 sekund po włączeniu aparatu, po ustawieniu zegara i przełączeniu z trybu odtwarzania na tryb nagrywania.

Podczas odtwarzania



	Tryb odtwarzania (P224)
	Zdjęcie zabezpieczone (P244)
	Liczba wydruków (P243)
GPS	Wyświetlanie informacji o lokalizacji (P225)
	Ulubione (P242)
	Ikona zakazu odłączania kabla (P296)
	Odtwarzanie filmu (P175)
	Odtwarzanie panoramy (P86)
	Ciągle odtwarzanie grupy zdjęć seryjnych (P179)
	Umożliwia tworzenie obrazów z pliku 4K trybu zdjęć seryjnych (P126)
	Umożliwia zapisywanie obrazów z plików zarejestrowanych za pomocą [Ostrość po] (P135)
	Ciągle [Zdjęcia poklatkowe] Odtwarzanie grup zdjęć (P179)
	Ciągle odtwarzanie grupy obrazów animacji poklatkowej (P179)
	Wskaźnik nałożenia tekstu (P236)
8m30s	Upływający czas odtwarzania*1 (P175)

	Ikona wskazujące na obecność znacznika (P127)
	4K Photo (4K tryb zdjęć seryjnych (Burst)) (P122)
	Post Focus (P132)
	Zwiększanie głębi ostrości (Focus Stacking) (P136)
	Rozmiar obrazu/format obrazu (P187)
	Format nagrywania/Jakość nagrywania (P166)
	Krótkie filmy (funkcja Snap Movies) (P171)
	Jakość (P188)
	Wskaźnik akumulatora (P22)
1/98	Numer zdjęcia/łączna liczba zdjęć
	Podłączono do Wi-Fi
9 zdj.	Liczba obrazów grupowych
8m30s	Czas nagrywania filmu*1 (P175)

3

	Wyczyść ikonę Retusz zakończony (P234)
	Ikona pobierania informacji
	Odtwarzanie (filmy) (P175)
 1. DZIEŃ	Liczba dni od daty wyjazdu (P213)
	Prześlij (Wi-Fi) (P270)
	Wyświetlanie grupy zdjęć seryjnych (P180)
	[Zdjęcia poklatkowe] Wyświetlanie grupy zdjęć (P180)
	Wyświetlacz dla grup obrazów animacji poklatkowych (P180)
	Podmenu (P270)
	Tryb cichy (P204)
1mies. 10dni	Wiek (P200, 201)
	Wyświetlanie wielu zdjęć (P177)
	Usuwanie (P181)

4

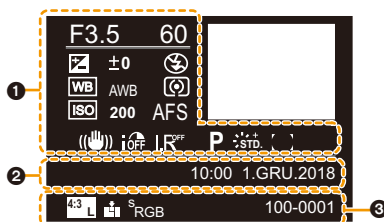
Imię^{*2} (P200, 201)Docelowe miejsce^{*2} (P213)Tytuł^{*2} (P235)

5

Informacje o nagrywaniu

Podczas odtwarzania

Wyświetlanie informacji szczegółowych



1

Informacje o nagrywaniu

	Inteligentne sterowanie zakresem dynamiki (P190)
	HDR (P191)/iHDR (P62)
	Rozdzielczość inteligentna (P190)
	Kompensacja cieni (P196)

2

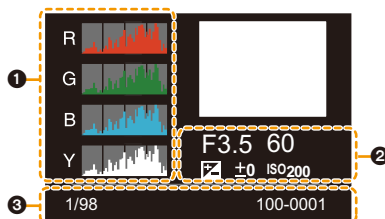
Zapisana data i godzina/czas światowy (P213)

3

	Rozmiar obrazu/format obrazu (P187)
	Format nagrywania/Jakość nagrywania (P166)
	Jakość (P188)
	Odwzorowanie barw (P197)
	4K Photo (4K tryb zdjęć seryjnych (Burst)) (P122)
	Post Focus (P132)
	Zwiększanie głębi ostrości (Focus Stacking) (P136)
100-0001	Numer folderu/pliku (P293)

Podczas odtwarzania

Wyświetlanie histogramu



1

Histogram ([P45](#))

2

Informacje o nagrywaniu

3

1/98	Numer zdjęcia/łączna liczba zdjęć
100-0001	Numer folderu/pliku (P293)

*1 m: minuty, s: sekundy

*2 Dane są wyświetlane w kolejności [Tytuł], [Lokalizacja], [Imię] ([Dziecko1]/[Dziecko2], [Zwierzę]), [Imię] ([Rozp. twarzy]).

Komunikaty na wyświetlaczu

Od czasu do czasu na wyświetlaczu wyświetlane są prośby o potwierdzenie i komunikaty błędów.

Najważniejsze komunikaty omówione zostały poniżej.

[Nagrywanie zatrzymane z powodu przegrzania. Poczekaj aż aparat ostygnie.]/ [Aparat tymczasowo wyłączony. Poczekaj, aż aparat ostygnie.]

- Praca zostaje przerwana w celu ochrony aparatu w sposób opisany poniżej w razie przegrzania na skutek np. wysokiej temperatury otoczenia lub ciągłego zapisu zdjęć lub filmów w trybie 4K. Należy odczekać do momentu schłodzenia aparatu.
 - Ciągłe nagrywanie, nagrywanie filmów, połączenie Wi-Fi zostaną czasowo wyłączone.
 - Jeżeli używasz aparatu, mimo że na ekranie miga [△], zostanie wyświetlony komunikat i aparat automatycznie się wyłączy.

[Nie można usunąć niektórych obrazów]/[Nie można usunąć tego obrazu]

- Funkcja ta może być używana tylko ze zdjęciami zgodnymi ze standardem DCF. Wykonaj formatowanie (P29) na aparacie przed zapisaniem potrzebnych danych na komputerze itp.

[Nie można ustawić dla tego obrazu]

- [Edycja tyt.], [Wpis. tekstu], [Ust. druku] itp. nie można ustawić dla zdjęć niezgodnych ze standardem DCF.

[Błąd karty pamięci Sformatować tę kartę?]

- Ten format nie może być używany z tym urządzeniem.
 - Włóż inną kartę.
 - Zapisz niezbędne dane na komputerze itp. i sformatuj kartę jeszcze raz przy użyciu aparatu. (P29)
- Dane zostaną usunięte.

[Obiektów podłączony nieprawidłowo. Nie naciskaj przycisku zwalną. przy podłącz.]

- Zdejmij obiektów, a następnie załóż go ponownie bez naciskania przycisku zwalniającego obiektów. (P32)
- Włącz aparat ponownie. a jeśli komunikat jest dalej wyświetlany skontaktuj się ze sprzedawcą.

[Podłączenie obiektów nie powiodło się. Sprawdź, czy styki kontaktowe nie są zabrudzone.]

- Odłącz obiektów od korpusu aparatu i delikatnie przetrzyj styki na obiektówie i korpusie za pomocą suchego bawełnianego wacika.
- Zamocuj obiektów, włącz ponownie aparat, a jeśli komunikat jest dalej wyświetlany skontaktuj się ze sprzedawcą.

[Błąd karty pamięci]/[Ta karta pamięci nie może być używana.]

- Należy użyć karty obsługiwanej przez aparat. (P28)

[Włóż ponownie kartę SD]/[Użyj innej karty]

- Wystąpił błąd podczas uzyskiwania dostępu do karty. Należy włożyć kartę ponownie.
- Włóż inną kartę.

[Błąd odczytu/Błąd zapisu Sprawdź kartę]

- Błąd odczytu lub zapisu danych. Wyłącz zasilanie i wyjmij kartę. Włóż kartę ponownie, włącz zasilanie i ponów próbę odczytu lub zapisu danych.
- Karta może być uszkodzona.
- Włóż inną kartę.

[Anulowano nagrywanie filmu z powodu ograniczenia szybkości zapisu na karcie]

- W zależności od ustawienia [Format zapisu] i [Jakość nagr.] filmu, zmienia się wymagana klasa prędkości karty. Rejestracja zdjęcia 4K wymaga zastosowania karty, która spełnia odpowiednie parametry klasy prędkości. Użyj karty, która spełnia te wymagania. Szczegółowe informacje, patrz "Informacje o rejestracji filmów /zdjęć 4K i klasach prędkości kart" na P28.
- Jeśli zapis zatrzymuje się nawet przy zastosowaniu karty o właściwej klasie prędkości, oznacza to, że prędkości zapisu danych jest zbyt niska. Zalecane jest skopiowanie zawartości karty a następnie jej sformatowanie (P29).
W zależności od typu karty, filmowanie może zostać przerwane.

[Nie można użyć tego akumulatora]

- Należy użyć oryginalnego akumulatora Panasonic. W przypadku wyświetlenia tego komunikatu, gdy używany jest oryginalny akumulator Panasonic, należy skontaktować się ze sprzedawcą lub najbliższym punktem serwisu.
- Jeśli złącze akumulatora jest brudne, oczyść je i usuń wszystkie ciała obce.

[Nie można połączyć się z punktem dostępu bezprzew.]/[Połączenie nie powiodło się]/[Nie znaleziono miejsca docel.]

- Informacje o bezprzewodowym punkcie dostępowym ustawione na tym urządzeniu są błędne. Sprawdzić typ uwierzytelniania, typ szyfrowania oraz klucz szyfrujący. (P278)
- Fale radiowe, emitowane przez inne urządzenia, mogą blokować połączenie z bezprzewodowym punktem dostępowym.
Sprawdź, czy do bezprzewodowego punktu dostępowego nie są podłączone inne urządzenia, oraz czy sygnał nie jest blokowany przez inne urządzenie, wykorzystujące pasmo 2,4 GHz.

[Połączenie nie powiodło się. Ponów próbę za kilka minut.]/[Sieć została rozłączona. Transfer zatrzymany.]

- Zasięg fal radiowych z bezprzewodowego punktu dostępowego jest zbyt słaby. Przysuń aparat bliżej punktu dostępowego.
- W zależności od bezprzewodowego punktu dostępowego, połączenie może zostać automatycznie przerwane po upływie określonego czasu. Nawiąż połączenie ponownie.

[Połączenie nie powiodło się]

- Zmień ustawienia Wi-Fi punktu dostępowego w smartfonie na ten aparat.

[Nie można połączyć się z serw.]

- Jeśli wyświetlony zostanie komunikat z prośbą o aktualizację certyfikatu, należy wyrazić zgodę na aktualizację.



MENU



Rozwiązywanie problemów

Najpierw należy wypróbować procedury opisane poniżej (P312 do P320).

Jeśli problemu nie uda się rozwiązać, wybierz [Zerowanie] (P219) w menu [Konfig.].

Akumulator i źródło zasilania

Aparat po włączeniu nie działa.

Aparat wyłącza się natychmiast po włączeniu.

- Akumulator jest wyczerpany. Naładuj go. (P19)

Aparat jest wyłączany automatycznie.

- [Oszczędzanie] jest włączony. (P216)

Miga kontrolka ładowania.

- Zjawisko to występuje w przypadku ładowania w miejscu o bardzo wysokiej lub bardzo niskiej temperaturze.
 - Należy ponownie podłączyć kabel połączeniowy USB (w zestawie) w miejscu, w którym temperatura otoczenia (i temperatura akumulatora) mieści się w zakresie od 10 °C do 30 °C, a następnie ponownie rozpocząć ładowanie.
- Jeśli używany komputer PC nie może zapewnić wystarczającego zasilania, ładowanie nie jest możliwe.

Baterie rozładowują się zbyt szybko.

- Gdy ustawione jest [] ([Zdj. ser. 4K przed mig.]), akumulator wyczerpuje się szybciej.
 - Wybierz [] ([Zdj. ser. 4K przed mig.]) tylko podczas rejestracji.
- Czy połączenie Wi-Fi jest używane przez długi czas?
Baterie mogą rozładowywać się szybko podczas używania połączenia bezprzewodowego Wi-Fi.
 - Często wyłączaj aparat za pomocą [Oszczędzanie] itp. (P216)

Nagrywanie

Aparat nagle się wyłącza podczas pracy.

- Praca zostaje przerwana w celu ochrony aparatu w sposób opisany poniżej w razie przegrzania na skutek np. wysokiej temperatury otoczenia lub ciągłego zapisu zdjęć lub filmów w trybie 4K. Należy odczekać do momentu schłodzenia aparatu.
 - Ciągłe nagrywanie, nagrywanie filmów, połączenie Wi-Fi zostaną czasowo wyłączone.
 - Jeżeli używasz aparatu, mimo że na ekranie miga [], zostanie wyświetlony komunikat i aparat automatycznie się wyłączy.

Nie można zrobić zdjęć.**Migawka nie działa od razu po wciśnięciu spustu migawki.**

- Czy opcja [Priorytet ostr./zwl.] w menu [Własne] jest ustawiona na [FOCUS]? (P206)
Nie jest możliwe wykonanie zdjęcia bez ustawienia ostrości na obiekcie.

Zdjęcie jest wyblakłe.

- Obrazy mogą się zdawać białawe w przypadku zabrudzenia czujnika obrazu palcami lub w podobny sposób.
→ Jeśli brudny jest obiektyw, należy wyłączyć aparat i delikatnie przetrzeć soczewkę obiektywu miękką, suchą ściereczką.
→ Patrz P322 w przypadku zabrudzenia czujnika obrazu.

Zdjęcie jest zbyt jasne lub zbyt ciemne.

- Czy blokada AE (P113) jest niewłaściwie zastosowana?

Wiele zdjęć jest robionych jednocześnie.

- Czy wybór operacji jest ustawiony na inny niż [Pojed.]? (P138)
- Czy korzystasz z funkcji bracketingu? (P142)

Obiekt jest nieostry.

- Obiekt znajduje się poza zakresem ustawiania ostrości aparatu.
- Czy opcja [Priorytet ostr./zwl.] w menu [Własne] jest ustawiona na [RELEASE]? (P206)
- Czy opcja [AF z migawką] w menu [Własne] jest ustawiona na [OFF]? (P204)
- Czy blokada AF (P113) jest niewłaściwie zastosowana?

Zdjęcie jest niewyraźne.**Stabilizator obrazu nie działa.**

- Szybkość migawki spadnie, a funkcja stabilizatora obrazu może nie funkcjonować poprawnie podczas wykonywania zdjęć, szczególnie w ciemnym otoczeniu.
→ Zaleca się korzystanie ze statywu i samowyzwalacza (P141) przy robieniu zdjęć z niską szybkością migawki.
- Czy korzystasz z obiektywu wspierającego funkcję stabilizatora? (P17)

Zdjęcie jest słabej jakości.**Na zdjęciu występują zakłócenia.**

- Zalecane czynności:
→ Należy zmniejszyć czułość ISO. (P116)
→ Zwiększ nastawę opcji [Redukcja szumów] w [Styl. zdj.] lub zmniejsz nastawę każdego elementu oprócz [Redukcja szumów]. (P184)
→ Ustaw [Red. Szumów] na [ON]. (P196)

Obiekt na zdjęciu wygląda na zniekształcony.

- Podczas rejestracji ruchomego obiektu przy wykorzystaniu elektronicznej migawki lub rejestracji filmu lub zdjęcia 4K, obiekt na obrazie może wyglądać na zniekształcony. Jest to charakterystyczne dla czujników MOS, które stanowią matrycę aparatu. Nie jest to usterka.

W warunkach oświetlenia takich, jak jarzeniówki i lampy LED, mogą się pojawić paski i migotanie.

- Jest to charakterystyka czujników MOS, które stanowią matrycę aparatu.
Jest to normalne zjawisko.
- Wydłużenie czasu naświetlania podczas używania elektronicznej migawki (P193) może pozwolić na ograniczenie efektu poziomych pasów.
- Jeżeli podczas rejestracji filmów w oświetleniu świetłówkowym lub diodowym LED widoczne jest migotanie lub pojawiają się pasy na obrazie, możesz zmniejszyć je poprzez ustawienie [Reduk. migot.] (P202) i ustawienie szybkości migawki. Możliwy do wybrania zakres szybkości migawki to [1/50], [1/60], [1/100] lub [1/120].



Przy wysokiej wartości czułości ISO na obrazach pojawiają się pasy.

- Przy wysokiej wartości czułości ISO lub w zależności od używanego obiektywu na obrazach mogą pojawiać się pasy.
→ Należy zmniejszyć czułość ISO. (P116)

Jasność lub odcień zdjęcia różni się od wyglądu rzeczywistego.

- W przypadku robienia zdjęć w świetle fluorescencyjnym, diodowym itp., zwiększenie szybkości migawki może spowodować niewielkie zmiany jasności i koloru. Wynikają one z charakterystyki źródła światła i nie oznaczają usterki.
- Podczas robienia zdjęć obiektów w bardzo jasnych miejscach lub w świetle jarzeniówek, lamp LED, rtęciowych, sodowych itp., kolory i jasność ekranu mogą się zmienić, a na ekranie mogą się pojawić poziome pasy.

Zapisany zostaje jasny punkt nie na obiekcie.

- Mogą być wadliwe piksele na przetworniku obrazu.
→ Wykonaj [Odśw. pikseli] (P220).

Filmy

Aparat nagle się wyłącza podczas pracy.

- Praca zostaje przerwana w celu ochrony aparatu w sposób opisany poniżej w razie przegrzania na skutek np. wysokiej temperatury otoczenia lub ciągłego zapisu filmów. Należy odczekać do momentu schłodzenia aparatu.
 - Ciągłe nagrywanie, nagrywanie filmów, połączenie Wi-Fi zostaną czasowo wyłączone.
 - Jeżeli używasz aparatu, mimo że na ekranie miga [], zostanie wyświetlony komunikat i aparat automatycznie się wyłączy.

Nie można nagrywać filmów.

- W przypadku korzystania z karty o dużej pojemności, rejestracja materiału może nie być dostępna zaraz po włączeniu zasilania.

Nagrywanie filmu zostaje przerwane.

- W zależności od ustawienia [Format zapisu] i [Jakość nagr.] filmu, zmienia się wymagana klasa prędkości karty. Użyj karty, która spełnia te wymagania. ("Informacje o rejestracji filmów /zdjęć 4K i klasach prędkości kart" na [P28](#))

Czasem ustawienie ostrości za pomocą funkcji Auto Focus podczas nagrywania filmów 4K może być trudne.

- To zjawisko ma miejsce, gdy aparat próbuje przy bardzo wysokiej dokładności ustawiania ostrości rejestrować przy zmniejszonej prędkości funkcji Auto Focus. Jest to normalne zjawisko.

Na filmie nagrane jest nietypowe klikanie i brzęczenie. Nagrany dźwięk jest bardzo cichy.

- W zależności od zastosowanego obiektywu, podczas nagrywania filmu w cichym miejscu może dojść do nagrania dźwięku przysłony i ostrzenia.
- Operację ustawiania ostrości można ustawić na [OFF] w [AF ciągły] ([P168](#)).
- Zasłonięcie otworu mikrofonu podczas nagrywania filmu może spowodować, że dźwięk będzie cichy lub w ogóle nie zostanie zarejestrowany. Tak samo uważaj na dźwięk pracy obiektywów.

Obiektyw

Po zamontowaniu obiektywu do innego aparatu cyfrowego, ręczne ustawianie ostrości nie jest możliwe.

- Funkcję ręcznego ustawiania ostrości z wymiennym obiektywem (H-FS12032) można używać tylko wtedy, gdy dany model aparatu jest kompatybilny z obiektywem. Więcej szczegółów zamieszczono na poniższej stronie internetowej:
<https://panasonic.jp/support/global/cs/dsc/>
(Serwis jest dostępny wyłącznie w języku angielskim.)

Lampa błyskowa

Lampa błyskowa nie działa.

- Czy lampa błyskowa jest zamknięta? Otwórz lampę błyskową. (P158)
- Podczas korzystania z elektronicznej migawki lampa błyskowa nie jest aktywowana. (P193)
- Gdy dla opcji [Tryb cichy] wybrane zostało ustawienie [ON], lampa błyskowa nie jest aktywowana. (P204)

Wyświetlacz

Wyświetlacz wyłącza się, mimo że aparat jest włączony.

- Jeżeli przez ustawiony czas nie są wykonywane żadne działania, aktywowana zostaje funkcja [Autom. wył. wyświetl.] (P216), a wyświetlacz zostaje wyłączony.

Może na chwile zamigotać lub jasność wyświetlacza może się na moment znacznie zmienić.

- Zdarza się tak, gdy zmienia się przysłona obiektywu przy wciśnięciu do połowy spustu migawki, lub gdy zmienia się jasność obiektu. Jest to normalne.

Na wyświetlaczu występują białe, czarne, czerwone, niebieskie i zielone punkty.

- Jest to normalne zjawisko.
Punkty te (piksele) nie mają wpływu na robione zdjęcia.

Na wyświetlaczu występują zakłócenia.

- W ciemnych miejscach mogą występować zakłócenia w celu zachowania jasności wyświetlacza LCD.

Odtwarzanie

Zdjęcie nie zostaje wyświetlone.

Brak zapisanych zdjęć.

- Czy karta jest włożona prawidłowo?
- Czy jest to folder lub zdjęcie obrabiane na komputerze?
Jeśli tak, odtwarzanie na tym urządzeniu nie jest możliwe.
→ Zaleca się korzystanie z oprogramowania "PHOTOfunSTUDIO" (P290) w celu zapisywania zdjęć z komputera na karcie.
- Czy do wyświetlania została zastosowana funkcja [Tryb odtw.]?
→ Zmień na [Odtw. norm.]. (P224)

Czerwony fragment zapisanego zdjęcia zmienił kolor na czarny.

- Funkcja redukcji efektu czerwonych oczu ([] lub []) może spowodować zamianę czerwonych elementów obrazu na czarne.
→ Zaleca się robienie zdjęć z zamkniętą lampą błyskową, trybem lampy błyskowej ustawionym na [, lub [Red. cz.oczu] na [OFF]. (P194)

Funkcja Wi-Fi

Połączenie Wi-Fi nie może zostać ustanowione.

Łączność radiowa jest zrywana.

Bezprzewodowy punkt dostępowy nie jest wyświetlany.

■ Ogólne wskazówki dotyczące korzystania z połączenia Wi-Fi

- Należy używać aparatu w obrębie zasięgu urządzenia, z którym ma być nawiązane połączenie.
- Czy w pobliżu używane jest urządzenie, takie jak kuchenka mikrofalowa, telefon bezprzewodowy itp., wykorzystujące częstotliwość 2,4 GHz?
 - Jednoczesne używanie kilku urządzeń wykorzystujących fale radiowe może powodować wzajemne zakłócenia. Należy zachowywać odpowiedni odstęp między takimi urządzeniami.
- Kiedy wskaźnik naładowania akumulatora miga na czerwono, połączenie z innymi urządzeniami może się nie powieść lub zostać przerwane.
(Wyświetlony zostanie komunikat [Błąd komunikacji].)
- Umieszczenie aparatu na metalowym stoliku lub półce może niekorzystnie wpłynąć na fale radiowe. W takich przypadkach nawiązanie połączenia może okazać się niemożliwe. Należy zdjąć aparat z metalowej powierzchni.

■ Informacje na temat bezprzewodowego punktu dostępowego

- Sprawdź, czy bezprzewodowy punkt dostępowy jest włączony i gotowy do pracy.
- Sprawdź, czy sygnał punktu dostępowego jest wystarczająco silny.
 - Spróbuj ustawić aparat bliżej bezprzewodowego punktu dostępowego.
 - Zmień lokalizację i orientację bezprzewodowego punktu dostępowego.
- Bezprzewodowy punkt dostępowy może nie być wyświetlany przez aparat, nawet jeśli sygnał radiowy jest wystarczająco silny. Przyczyną mogą być niewłaściwe ustawienia punktu dostępowego.
 - Wyłącz i włącz bezprzewodowy punkt dostępowy.
 - Sprawdź ustawienia bezprzewodowego punktu dostępowego.
 - Jeśli rozgłaszanie SSID bezprzewodowego punktu dostępowego jest wyłączone, bezprzewodowy punkt dostępowy może nie zostać wykryty. Wprowadź SSID sieci, aby nawiązać połączenie (P278) lub włącz rozgłaszanie SSID bezprzewodowego punktu dostępowego.

Aparat nie jest wyświetlany na ekranie ustawień Wi-Fi smartfona.

- Używając menu ustawień Wi-Fi smartfona, wyłącz a następnie ponownie włącz funkcję Wi-Fi.

Gdy próbuję nawiązać połączenie Wi-Fi z komputerem z systemem Windows 8, moja nazwa użytkownika i hasło nie zostają rozpoznane, więc nie mogę się połączyć z komputerem.

- Niektóre systemy operacyjne, w tym Windows 8, wykorzystują dwa rodzaje kont: konto lokalne i konto Microsoft.
- Upewnij się, że stosujesz nazwę użytkownika i hasło do konta lokalnego.

Komputer PC nie jest rozpoznawany kiedy korzystam z połączenia Wi-Fi. Aparat nie może być podłączony do komputera za pomocą Wi-Fi.

- Domyślna nazwa grupy roboczej to "WORKGROUP". Jeśli zmieniono tę nazwę, komputer nie zostanie rozpoznany.
Zmień nazwę grupy roboczej na nazwę grupy w komputerze, z którym chcesz się połączyć, za pomocą opcji [Zmień nazwę Grupa robocza] w [Połączenie z PC] menu [Konfiguracja Wi-Fi]. (P282)
- Upewnij się, czy login i hasło zostały wpisane poprawnie.
- Jeśli czas systemowy podłączonego do aparatu komputera Mac lub PC z systemem Windows różni się znacznie od czasu aparatu, aparat nie będzie mógł zostać podłączony do komputera z niektórymi systemami operacyjnymi.
→ Upewnij się, czy ustawienia [Ust. zegara] i [Strefa czas.] aparatu są zgodne z godziną, datą i strefą czasową komputera Mac lub PC z systemem Windows. Jeśli istnieje pomiędzy nimi znacząca niezgodność, należy ją zredukować.

Nie można przysłać obrazów do usługi sieciowej.

- Upewnij się, że dane logowania (identyfikator/nazwa użytkownika/adres e-mail/hasło) są prawidłowe.

Przesłanie obrazu do usługi sieciowej trwa dłuższy czas.

Przesyłanie obrazu zostaje przerwane. Niektórych obrazów nie da się przesłać.

- Czy rozmiar obrazu nie jest zbyt duży?
→ Zmniejsz rozmiar obrazu przy użyciu opcji [Rozmiar] (P262) i spróbuj wysłać ponownie.
→ Podziel film przy użyciu opcji [Podział filmu] (P237) i spróbuj wysłać ponownie.
- Przesyłanie obrazów może trwać dłużej jeśli odległość od bezprzewodowego punktu dostępowego jest znaczna.
→ Spróbuj przysunąć aparat bliżej bezprzewodowego punktu dostępowego.
- Formaty filmów, które można przysłać zależą od lokalizacji docelowej. (P259)

Zapomniałem hasła Wi-Fi.

- Wykonaj [Zresetuj ust Wi-Fi] w menu [Konfig.]. (P219)
Jednakże wszystkie informacje ustawione w menu [Konfiguracja Wi-Fi] zostaną wyczyszczone. (oprócz [LUMIX CLUB])

Telewizor, komputer osobisty i drukarka

Zdjęcie nie zostaje wyświetlone na ekranie telewizora.

- Czy aparat został podłączony prawidłowo do telewizora? (P286)
→ Należy wybrać w telewizorze zewnętrzne źródło sygnału.

Złącze VIERA Link nie działa.

- Czy dla opcji [VIERA link] aparatu wybrano ustawienie [ON]? (P218)
→ Sprawdź ustawienie złącza VIERA Link na podłączonym urządzeniu.
→ Wyłącz i ponownie włącz aparat.

Brak komunikacji z komputerem PC.

- W trybie [Tryb USB]ustaw na [PC]. (P216, 292)
- Wyłącz i ponownie włącz aparat.

Komputer nie rozpoznaje karty. (Używana jest karta pamięci microSDXC.)

- Należy sprawdzić, czy komputer jest kompatybilny z kartami pamięci SDXC.
- Przed rozpoczęciem użytkowania karty pamięci należy umieścić ją w odpowiednim adapterze kart.
- Podczas podłączania karty może wyświetlić się komunikat, aby ją sformatować, ale nie należy przeprowadzać formatowania.
- Jeśli wyświetlony na wyświetlaczu tekst [Dostęp] nie zniknie, po wyłączeniu zasilania aparatu należy odłączyć kabel USB.

Nie można wydrukować zdjęcia, gdy aparat jest podłączony do drukarki.

- Nie można drukować zdjęć, korzystając z drukarki nieobsługującej standardu PictBridge.
→ Ustaw na [PictBridge(PTP)] w [Tryb USB]. (P216, 295)

Brzegi zdjęcia zostają obcięte podczas drukowania.

- W przypadku używania drukarki z funkcją kadrowania lub drukowania bez ramek, należy wyłączyć tę funkcję przed rozpoczęciem drukowania.
(Szczegółowe informacje przedstawione zostały w instrukcji obsługi drukarki.)
- W przypadku korzystania z usług zakładu fotograficznego, należy zasięgnąć informacji odnośnie do możliwości drukowania zdjęć w formacie 16:9.

Inne

Migawka pozostaje zamknięta po wyłączeniu aparatu (w tym po włączeniu trybu uśpienia).

- Potrząsanie aparatem może spowodować zamknięcie migawki. Jest to normalne zjawisko. Nie należy wkładać palca do mocowania. Włączenie aparatu spowoduje ponowne otwarcie migawki.

Przy potrząśnięciu aparatu słychać grzechoczący dźwięk z wnętrza przymocowanego obiektywu.

- W zależności od zastosowanego obiektywu, elementy w jego wnętrzu mogą się poruszać i wywoływać taki dźwięk. Nie jest to objaw usterki.

Aparat po włączeniu wydaje dźwięk.

- To odgłos działania funkcji usuwania zanieczyszczeń (P322). Jest to normalne zjawisko.

Z obiektywu dochodzi dźwięk.

- Jest to dźwięk ruchu obiektywu lub działania przysłony przy włączaniu lub wyłączaniu aparatu i nie stanowi usterki.
- Dźwięk spowodowany automatyczną regulacją przysłony może być słyszany podczas zmiany jasności, np. w związku z pracą zoomu lub przemieszczeniem aparatu. Nie jest to usterka.

Przypadkowo wybrany został nieznany język.

- Należy nacisnąć przycisk [MENU/SET], aby wybrać ikonę menu [Konfig.] [⚙️], a następnie wybrać ikonę [🌐], aby ustawić żądany język. (P218)

Po naciśnięciu spustu migawki do połowy czasami świeci się czerwona lampa.

- W ciemnych miejscach lampa wspomagająca dla trybu AF (P205) świeci na czerwono w celu ułatwienia ustawiania ostrości na obiekcie.

Aparat się rozgrzewa.

- Podczas użytkowania powierzchnia aparatu i tył wyświetlacza mogą się rozgrzewać. Nie ma to wpływu na wydajność ani jakość pracy aparatu.

Zegar zostaje wyzerowany.

- W przypadku, gdy aparat nie jest używany przez dłuższy czas, zegar może zostać wyzerowany.
→ [Ustaw zegar] wyświetli się na ekranie. Ustaw zegar ponownie. (P36)

Wskazówki dotyczące użytkowania

Optymalne wykorzystanie aparatu

Trzymaj urządzenie z dala od urządzeń naładowanych magnetycznie (np. kuchenek mikrofalowych, telewizorów, konsol do gier).

- W przypadku umieszczenia urządzenia w pobliżu telewizora lub na nim, promieniowanie elektromagnetyczne może powodować zakłócenia obrazu oraz/lub dźwięku.
- Nie używaj urządzenia w pobliżu telefonów komórkowych, ponieważ może to powodować zakłócenia mające negatywny wpływ na obraz oraz/lub dźwięk.
- Silne pole magnetyczne wytwarzane przez głośniki lub duże silniki elektryczne może spowodować uszkodzenie zapisanych danych oraz zniekształcenie obrazu.
- Promieniowanie elektromagnetyczne może mieć negatywny wpływ na urządzenie, powodując zakłócenia obrazu oraz/lub dźwięku.
- Jeżeli urządzenie znajduje się w zasięgu niekorzystnego wpływu sprzętu wytwarzającego promieniowanie elektromagnetyczne i nie działa właściwie, należy je wyłączyć i wyjąć akumulator lub odłączyć zasilacz sieciowy. Następnie należy ponownie włożyć akumulator lub podłączyć zasilacz sieciowy i włączyć urządzenie.

Nie używaj urządzenia w pobliżu nadajników radiowych lub linii wysokiego napięcia.

- Nagrywanie w pobliżu nadajników radiowych lub przewodów wysokiego napięcia może mieć negatywny wpływ na nagrywany obraz oraz/lub dźwięk.

Zawsze należy stosować wyłącznie przewody i kable dołączone do aparatu.

W przypadku stosowania wyposażenia opcjonalnego należy używać wyłącznie dołączonych do niego przewodów i kabli.

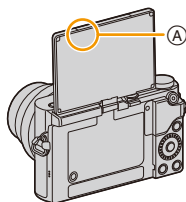
Nie należy przedłużać kabli ani przewodów.

Nie należy opryskiwać aparatu środkami owadobójczymi ani substancjami lotnymi.

- Substancje tego typu mogą spowodować uszkodzenie obudowy oraz powłoki aparatu.

Nie należy pozostawiać aparatu przez dłuższy czas w bezpośrednim kontakcie z wyrobami gumowymi lub plastikowymi.

Karty kredytowe i inne przedmioty wrażliwe na promieniowanie magnetyczne należy przechowywać z dala od magnetycznego elementu  aparatu. W przeciwnym razie pola magnetyczne mogą uszkodzić ich dane oraz sprawić, że dalsze ich użytkowanie będzie niemożliwe.



Czyszczenie

Przed przystąpieniem do czyszczenia aparatu należy wyjąć akumulator, odłączyć złącze DC (wyposażenie opcjonalne) lub odłączyć wtyczkę od gniazda sieciowego. Następnie należy wytrzeć aparat miękką, suchą ściereczką.

- Jeśli aparat zostanie zabrudzony, można go wyczyścić, ścierając brud wyciśniętą wilgotną ściereczką, a następnie wycierając suchą ściereczką.
- Do czyszczenia aparatu nie należy używać rozpuszczalników, takich jak benzyna, rozcieńczalnik, alkohol, płyny do mycia naczyń itp., gdyż może to spowodować uszkodzenie obudowy oraz powłoki aparatu.
- W przypadku korzystania ze ściereczki nasyczonej środkiem chemicznym, należy przestrzegać instrukcji dołączonych do ściereczki.

■ Informacje o zanieczyszczeniu na czujniku obrazu

Aparat ten wyposażony jest w system wymiennych obiektywów, co powoduje że podczas ich wymiany może dojść do zanieczyszczenia wnętrza korpusu. W zależności od warunków nagrywania zanieczyszczenia na czujniku mogą być widoczne na zapisanych obrazach.

Aby uniknąć zanieczyszczenia wewnętrznych części korpusu, unikaj wymiany obiektywu w zapyłonych miejscach i zawsze zakładaj pokrywę korpusu lub obiektyw podczas przechowywania aparatu. Przed założeniem pokrywki korpusu usuń z niej wszelkie zanieczyszczenia.

Funkcja usuwania zanieczyszczeń

Aparat ten posiada funkcję usuwania zanieczyszczeń, która usunie pył i kurz z przodu przetwornika obrazu.

Funkcja ta będzie działać automatycznie, gdy aparat jest włączony, ale jeśli widzisz kurz, przeprowadź [Czyszcz. przetw.] (P220) w menu [Konfig.].

Usuwanie zanieczyszczenia z czujnika obrazu

Czujnik obrazu to urządzenie bardzo precyzyjne i delikatne, więc przestrzegaj poniższych zaleceń, jeśli do czyszczenia przystępujesz samodzielnie.

- Usuń kurz z powierzchni czujnika obrazu, przedmuchiując za pomocą dostępnych na rynku gruszek. Uważaj, by podmuch powietrza nie był zbyt silny.
- Nie wkładaj końcówki gruszki głębiej niż mocowanie obiektywu.
- Nie pozwól, by gruszka dotknęła czujnika obrazu, ponieważ może dojść do jego zadrapania.
- Nie czyść czujnika obrazu za pomocą narzędzi innych niż gruszka.
- Jeśli nie jesteś w stanie usunąć zanieczyszczenia za pomocą gruszki, skontaktuj się ze sprzedawcą lub firmą Panasonic.

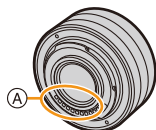
Informacje o wyświetlaczu

- Nie należy wywierać nadmiernego nacisku na wyświetlacz. Może to powodować zniekształcenia kolorów i zakłócenie pracy wyświetlacza.
- W przypadku niskich temperatur, po włączeniu zasilania obraz na wyświetlaczu jest początkowo nieco ciemniejszy niż zwykle. W miarę wzrostu temperatury we wnętrzu aparatu wyświetlacz powraca do normalnej jasności.

Przy produkcji wyświetlacza stosowana jest technologia o najwyższej precyzji. Mogą jednak występować na wyświetlaczu ciemne lub jasne (czerwone, zielone lub niebieskie) punkty. Jest to normalne zjawisko. Chociaż przy produkcji wyświetlacza stosowana jest technologia o najwyższej precyzji, niektóre jego piksele mogą być nieaktywne lub stale świecić. Punkty te nie mają wpływu na zdjęcia zapisywane na karcie.

Informacje o obiektywie

- Nie należy wywierać nadmiernego nacisku na obiektyw.
- Nie należy pozostawiać aparatu z obiektywem skierowanym na słońce, gdyż może to spowodować usterkę aparatu. Również należy zachować ostrożność w przypadku pozostawiania aparatu poza pomieszczeniami lub w pobliżu okna.
- Gdy powierzchnia obiektywu jest zanieczyszczona (woda, olej, odciski palców itd.), ma to wpływ na zdjęcie. Należy wytrzeć delikatnie powierzchnię obiektywu miękką, suchą szmatką przed robieniem zdjęć i po zakończeniu fotografowania.
- Aby zapobiec gromadzeniu się kurzu i innych drobin na lub ich wnikanii do obiektywu, należy pamiętać o zakładaniu tylnej pokrywki obiektywu po zdjęciu obiektywu z aparatu.
- W celu ochrony punktów styku (A), obiektywu nie należy umieszczać z powierzchnią mocowania skierowaną w dół. Dodatkowo nie należy dopuszczać do zabrudzenia styków obiektywu.



Akumulator

W aparacie zastosowano akumulator litowo-jonowy. Źródłem wytwarzanej przez niego energii jest reakcja chemiczna zachodząca w jego wnętrzu. Jest ona podatna na działanie temperatury i wilgotności otoczenia. Zbyt wysokie i zbyt niskie temperatury skracają czas pracy akumulatora.

Należy zawsze wyjmować akumulator po zakończeniu użytkowania aparatu.

- Umieścić wyjęty akumulator w plastikowej torebce i przechowywać lub położyć z dala od metalowych przedmiotów (spinaczy itp.).

W przypadku upuszczenia akumulatora należy sprawdzić, czy jego obudowa i styki nie są uszkodzone.

- Używanie uszkodzonego akumulatora grozi uszkodzeniem aparatu.

Należy zawsze mieć pod ręką zapasowy akumulator.

- Należy pamiętać, że okres pracy akumulatora skraca się w niskich temperaturach, np. na nartach.
- W przypadku wyjazdów należy pamiętać o zabraniu zasilacza sieciowego (w zestawie) i kabla połączeniowego USB (w zestawie), aby można było w każdej chwili naładować akumulator.

Utylizacja zużytego akumulatora.

- Akumulator ma ograniczony okres użytkowania.
- Nie należy wrzucać go do ognia, gdyż grozi to wybuchem.

Akumulator nie powinien się stykać z metalowymi przedmiotami (wisiorki, spinki do włosów itp.).

- Może to powodować zwarcia lub wydzielanie ciepła, a co za tym idzie niebezpieczeństwo poparzenia.

Zasilacz sieciowy (w zestawie)

- W przypadku korzystania z zasilacza sieciowego (w zestawie) w pobliżu radia, odbiór fal radiowych może być zakłócony. Zasilacz sieciowy (w zestawie) należy umieszczać w odległości co najmniej 1 m od odbiorników radiowych.
- Podczas korzystania z zasilacza sieciowego (w zestawie) może z niego dobiegać szum. Jest to normalne zjawisko.
- Po zakończeniu używania ładowarki należy odłączyć zasilanie.
(Jeśli pozostanie ona podłączona do gniazda elektrycznego, będzie cały czas zużywała niewielką ilość prądu.)

3D – informacje

■ Informacje o nagrywaniu w 3D

Przy korzystaniu z wymiennego obiektywu 3D nie nagrywaj obiektów położonych bliżej niż minimalna odległość ostrzenia.

- Efekty 3D mogą być bardziej widoczne i powodować zmęczenie i dyskomfort.
- Przy zastosowaniu wymiennego obiektywu 3D (H-FT012: wyposażenie opcjonalne) minimalna odległość ostrzenia to 0,6 m.

Uważaj, by aparat nie drgał podczas nagrywania za pomocą wymiennego obiektywu 3D.

- Jeśli drzenie, na przykład wynikające z poruszania się pojazdem lub pieszo, jest widoczne, może dojść do zmęczenia lub dyskomfortu.
- Zaleca się stosowanie statywu.

Karta

Nie należy pozostawiać karty w miejscach, w których panuje wysoka temperatura lub w których powstają fale elektromagnetyczne bądź ładunki statyczne ani też miejscach wystawionych na bezpośrednie działanie promieni słonecznych.

Nie należy wyginać ani upuszczać karty.

- Może to spowodować jej uszkodzenie lub uszkodzenie bądź skasowanie zapisanych na niej danych.
- Po zakończeniu używania karty oraz podczas przechowywania i przenoszenia karty należy ją umieścić w pudełku lub futerale.
- Należy chronić styki karty przed zabrudzeniami, kurzem i wodą. Nie należy dotykać styków karty palcami.

Uwaga dotycząca pozbywania się lub utylizacji karty pamięci

Formatowanie lub usuwanie przy użyciu aparatu lub komputera powoduje tylko zmianę informacji dotyczących zarządzania plikami i nie usuwa całkowicie danych z karty pamięci.

Zaleca się fizyczne zniszczenie karty pamięci lub użycie ogólnie dostępnego oprogramowania komputerowego do usuwania danych w celu całkowitego usunięcia danych z karty pamięci przed pozbyciem się lub utylizacją.

Zarządzanie danymi na karcie pamięci należy do obowiązków użytkownika.

Informacje o danych osobistych

W przypadku ustawienia imienia lub daty urodzin dla opcji [Ustawianie profilu]/funkcji rozpoznawania twarzy, dane osobiste są przechowywane w aparacie i umieszczane na zapisywanych zdjęciach.

Zalecamy włączenie [Hasło Wi-Fi] i [Blokada funkcji Wi-Fi], aby chronić dane osobiste. (P282, 283)

Zrzeczenie się odpowiedzialności

- Informacje, w tym dane osobiste, mogą ulec zmianie lub zniknąć w wyniku błędu obsługi, działania ładunków statycznych, wypadku, usterki, naprawy lub innych czynności. Chcielibyśmy uprzedzić, że Panasonic nie ponosi żadnej odpowiedzialności za jakiegokolwiek szkody bezpośrednie lub pośrednie na skutek zmiany lub zniknięcia informacji lub danych osobistych.

W przypadku oddawania do naprawy, pozbycia się lub utylizacji.

- Po wykonaniu kopii informacji osobistych, należy je zawsze usuwać z aparatu, podobnie jak ustawienia połączenia bezprzewodowego LAN, używając funkcji [Zresetuj ust Wi-Fi]/[Usuń konto] (P219, 275).
- Anulować wszystkie ustawienia w celu ochrony danych osobistych. (P219)
- Wyjąć kartę pamięci z aparatu przed oddaniem do naprawy.
- W przypadku naprawy mogą zostać przywrócone ustawienia fabryczne.
- Jeżeli wykonanie powyższych czynności jest niemożliwe na skutek usterki, prosimy skontaktować się ze sprzedawcą lub firmą Panasonic.

W przypadku pozbywania się lub utylizacji karty pamięci, patrz "Uwaga dotycząca pozbywania się lub utylizacji karty pamięci". (P325)

Przy wysyłaniu obrazów do usług sieciowych

- Obrazy mogą zawierać informacje, takie jak tytuły, daty zapisu, oraz informacje o lokalizacji, umożliwiające identyfikację osób. Przed wysłaniem obrazów do usług sieciowych należy dokładnie sprawdzić, czy takie informacje nie zostaną udostępnione.

Gdy aparat nie jest używany przez dłuższy czas

- Należy przechowywać akumulator w chłodnym i suchym miejscu o stosunkowo stabilnej temperaturze: (Zalecana temperatura: 15 °C do 25 °C, Zalecana wilgotność: 40%RH do 60%RH)
- Zawsze należy wyjmować akumulator i kartę z aparatu.
- Pozostawienie akumulatora w aparacie spowoduje jego rozładowanie, nawet gdy aparat jest wyłączony. W przypadku nadmiernego rozładowania akumulator może nie nadawać się do użytku nawet po naładowaniu.
- W przypadku dłuższego przechowywania akumulatora zaleca się ładowanie go raz do roku. Należy wyjąć akumulator z aparatu, można go ponownie przechowywać po całkowitym rozładowaniu.
- W przypadku przechowywania w zamkniętej szafce zaleca się przechowywać aparat z pochłaniaczem wilgoci (żel krzemionkowy).
- Jeśli aparat nie był używany przez długi okres czasu, sprawdź wszystkie części przed robieniem zdjęć.

Informacje o danych obrazu

- Zapisane dane mogą zostać uszkodzone lub utracone na skutek uszkodzenia aparatu w wyniku niewłaściwego postępowania. Firma Panasonic nie ponosi odpowiedzialności za wszelkie szkody związane z utratą zapisanych danych.

Informacje o statywach (trójnogach i monopodach)

- W przypadku korzystania ze statywu, należy upewnić się, że jest on ustawiony stabilnie i aparat jest na nim prawidłowo zamocowany.
- Podczas korzystania z trójnogu lub monopodu wyjęcie karty lub baterii może nie być możliwe.
- Podczas mocowania lub zdejmowania aparatu należy odpowiednio ustawić wkręt trójnogu lub monopodu. Przykręcanie na siłę może spowodować uszkodzenie gwintu w aparacie. Zbyt mocne przykręcenie aparatu do trójnogu lub monopodu może również spowodować uszkodzenie obudowy aparatu i tabliczki znamionowej.
- W przypadku stosowania z aparatem obiektywu o dużej średnicy może dojść do kontaktu między obiektywem a stopką. Zależy to od użytego statywu/monopoda. Dokręcanie śruby w takim przypadku może uszkodzić aparat lub obiektyw. Z tego względu zaleca się zamocowanie adaptera statywu (DMW-TA1: wyposażenie opcjonalne) przed zamocowaniem na statywie/monopodzie.
- Należy starannie zapoznać się z instrukcją obsługi trójnogu lub monopodu.

Informacje o pasku na ramię

- W przypadku stosowania ciężkiego wymiennego obiektywu (ponad 1 kg) nie noś aparatu za pasek na ramię.
Podczas przenoszenia trzymaj aparat i obiektyw.

Funkcja Wi-Fi

■ Używaj aparatu jako bezprzewodowego urządzenia LAN

Podczas użytkowania wyposażenia lub systemów komputerowych, wymagających wyższego poziomu zabezpieczeń niż bezprzewodowe urządzenia LAN, należy zapewnić odpowiednie środki zabezpieczające dla używanych systemów. Firma Panasonic nie ponosi żadnej odpowiedzialności za uszkodzenia, wynikające z użytkowania aparatu w charakterze innym niż jako bezprzewodowe urządzenie LAN.

■ Wykorzystywanie funkcji Wi-Fi aparatu przewidziane jest dla krajów, w których aparat jest sprzedawany

W przypadku używania funkcji Wi-Fi w krajach innych, niż kraje sprzedaży aparatu, istnieje ryzyko złamania lokalnych przepisów, dotyczących łączności radiowej; firma Panasonic nie ponosi żadnej odpowiedzialności za takie sytuacje.

■ Istnieje ryzyko, że wysyłane i odbierane dane mogą zostać przechwycone

Należy pamiętać o tym, że istnieje ryzyko przechwycenia danych wysyłanych i odbieranych przy pomocy fal radiowych przez niepowołane osoby.

■ Nie należy używać aparatu w miejscach narażonych na działanie pól magnetycznych, ładunków statycznych i zakłóceń

- Nie należy używać aparatu w miejscach narażonych na działanie pól magnetycznych, ładunków statycznych i zakłóceń, np. w pobliżu kuchenki mikrofalowej. Może to powodować zakłócenia fal radiowych.
- Używanie aparatu w pobliżu urządzeń takich jak kuchenki mikrofalowe lub telefony bezprzewodowe, używające fal radiowych o częstotliwości 2,4 GHz, może spowodować pogorszenie jakości pracy obu urządzeń.

■ Nie podłączaj aparatu do sieci bezprzewodowych, do których nie masz uprawnień użytkownika

Jeśli w aparacie aktywna jest funkcja Wi-Fi, sieci bezprzewodowe wyszukiwane są automatycznie. W takiej sytuacji mogą być wyświetlane także sieci, do których użytkownik nie ma uprawnień użytkownika (SSID*). Nie należy podejmować prób łączenia z takimi sieciami, ponieważ może zostać to uznane za nielegalny dostęp.

- * SSID oznacza nazwę identyfikatora sieci bezprzewodowej, używaną w połączeniu LAN. Jeżeli SSID jest zgodne dla obu urządzeń, możliwa jest transmisja danych pomiędzy nimi.

- G MICRO SYSTEM to system wymiany obiektywów w aparatach cyfrowych LUMIX oparty na standardzie Micro Four Thirds System.
- Micro Four Thirds™ oraz logo Micro Four Thirds to znaki towarowe lub zarejestrowane znaki towarowe Olympus Corporation w Japonii, w Stanach Zjednoczonych, w Unii Europejskiej i innych krajach.
- Four Thirds™ oraz logo Four Thirds to znaki towarowe lub zarejestrowane znaki towarowe Olympus Corporation w Japonii, w Stanach Zjednoczonych, w Unii Europejskiej i innych krajach.
- Logo microSDXC jest znakiem towarowym SD-3C, LLC.
- Terminy HDMI, HDMI High Definition Multimedia Interface oraz logo HDMI są znakami towarowymi lub zarejestrowanymi znakami towarowymi HDMI Licensing Administrator, Inc. w Stanach Zjednoczonych i innych krajach.
- "AVCHD". "AVCHD Progressive", i logo "AVCHD Progressive" są znakami towarowymi Panasonic Corporation i Sony Corporation.
- Dolby, Dolby Audio i symbol z podwójnym D są znakami towarowymi firmy Dolby Laboratories.
- HDAVI Control™ jest znakiem handlowym Panasonic Corporation.
- Adobe jest znakiem towarowym lub zarejestrowanym znakiem towarowym Adobe Systems Incorporated w Stanach Zjednoczonych i/lub innych krajach.
- Pentium jest znakiem towarowym Intel Corporation, zarejestrowanym w Stanach Zjednoczonych oraz/lub innych krajach.
- Windows jest znakiem towarowym lub zarejestrowanym znakiem towarowym Microsoft Corporation w Stanach Zjednoczonych i/lub innych krajach.
- iMovie, Mac, OS X i macOS to znaki towarowe Apple Inc., zarejestrowane w USA i innych krajach.
- iPad, iPhone, iPod i iPod touch to znaki towarowe Apple Inc., zarejestrowane w USA i innych krajach.
- App Store jest znakiem usługowym firmy Apple Inc.
- Google, Android i Google Play są znakami towarowymi firmy Google LLC.



- Logo Wi-Fi CERTIFIED™ jest znakiem certyfikacji stowarzyszenia Wi-Fi Alliance®.
- Logo Wi-Fi Protected Setup™ jest znakiem certyfikacji stowarzyszenia Wi-Fi Alliance®.
- "Wi-Fi®" to zastrzeżony znak towarowy firmy Wi-Fi Alliance®.
- "Wi-Fi Protected Setup™", "WPA™", i "WPA2™" są zarejestrowanymi znakami towarowymi Wi-Fi Alliance®.
- DLNA, the DLNA Logo and DLNA CERTIFIED are trademarks, service marks, or certification marks of the Digital Living Network Alliance.
- W tym produkcie wykorzystano "DynaFont" firmy DynaComware Corporation. DynaFont jest zarejestrowanym znakiem towarowym DynaComware Taiwan Inc.
- QR Code to zastrzeżony znak towarowy firmy DENSO WAVE INCORPORATED.
- Inne nazwy systemów lub produktów wspomniane w niniejszej instrukcji są zwykle znakami towarowymi lub zastrzeżonymi znakami towarowymi producentów tych systemów lub produktów.



Licencja na urządzenie została udzielona na podstawie AVC Patent Portfolio License i dotyczy osobistego i niekomercyjnego użytku przez użytkownika w celu (i) kodowania materiałów wideo zgodnie ze standardem AVC ("AVC VIDEO") i/lub (ii) dekodowania materiałów wideo AVC, które zostały zakodowane przez użytkownika na potrzeby własne i niekomercyjne i/lub zostały uzyskane od dostawcy materiałów wideo, który posiada licencję umożliwiającą dostarczanie materiałów w formacie AVC. Nie udziela się licencji jawnej ani dorozumianej na jakiegokolwiek inne formy użytkowania. Dodatkowych informacji udziela MPEG LA, L.L.C.

Odwiedź stronę <http://www.mpegla.com>

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.

Infolinia (Polska):

801 003 532 - numer dla połączeń z sieci stacjonarnej

22 295 37 27 - numer dla połączeń z sieci stacjonarnej oraz komórkowej

Produkt Panasonic

Produkt objęty jest E-Gwarancją Panasonic.

Prosimy o zachowanie dowodu zakupu.

Warunki gwarancji oraz informacje o produkcie są dostępne na stronie www.panasonic.pl lub pod numerami telefonów:

801 003 532 - numer dla połączeń z sieci stacjonarnej

22 295 37 27 - numer dla połączeń z sieci stacjonarnej oraz komórkowej

Dystrybucja w Polsce

Panasonic Marketing Europe GmbH

(Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością)

Oddział w Polsce

ul. Wołoska 9A, 02-583 Warszawa