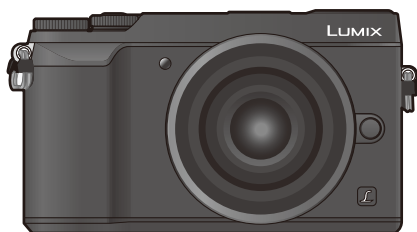


Panasonic®

Instrukcja obsługi funkcje zaawansowane

Cyfrowy aparat fotograficzny

Model **DMC-GX80**



LUMIX

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

Komunikaty na wyświetlaczu

P316

Rozwiązywanie problemów

P318

Znajdowanie potrzebnych informacji

P2

Spis Treści

P4

Zawartość wg funkcji

P9

Lista menu

P187

SQW0677







F0416CT0



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 żądaną informację.

 1	 2	Wyszukaj w "Spis Treści"	P4
 2		Wyszukaj na liście nazw funkcji	P9
 3		Wyszukaj na liście przycisków i pokręteł	P14
 4		Wyszukaj na liście ekranów i ikon	P309
		Wyszukaj w "Komunikaty na wyświetlaczu"	P316
	 3	Wyszukaj w "Lista menu"	P187
		Wyszukaj w "Rozwiązywanie problemów"	P318



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®

P251


Jak korzystać z tej instrukcji

O wskazaniach właściwych trybów

Tryby: 

Ikona ta oznacza tryby dostępne dla danej funkcji.


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


[] wskazuje, że dostępne funkcje zależą od wybranego trybu nagrywania.


■ 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)	35
• Regulacja zegara	36
Podstawowe działania	37
• Wskazówki pomagające w robieniu dobrych zdjęć	37
• Wysuwanie/cofanie tubusu obiektywu [po zamocowaniu wymiennego obiektywu (H-FS12032/H-FS35100)]	38
Dostosuj kąt nachylenia wyświetlacza	39
• Korzystanie z wizjera.....	40
• Przycisk migawki (robienie zdjęć)	42
• Przycisk nagrywania filmów (nagrywanie filmów)	42
• Pokrętko wyboru trybu (wybieranie trybu nagrywania).....	43
• Przednie pokrętko/Tylne pokrętko	44
• Przyciski kursora/przycisk [MENU/SET].....	47
• Przycisk [DISP.] (przełączanie wyświetlanych informacji)	48
• Panel dotykowy (operacje dotykowe).....	51
• Robienie zdjęć przy użyciu funkcji dotykowej.....	52
Ustawienia elementów menu	54
Szybkie wywoływanie często używanych menu (Quick Menu).....	56
• Personalizacja ustawień szybkiego menu	57
Przypisywanie często używanych funkcji do przycisków (przycisków funkcyjnych)	58
Wprowadzanie tekstu.....	61

3. Tryby nagrywania

Robienie zdjęć przy użyciu trybu automatycznego (Tryb Intelligent Auto).....	62
• Nagrywanie scen nocnych ([i.Zdj.nocne z ręki]).....	65
• Łączenie kilku zdjęć w celu otrzymania jednego obrazu o dużej rozpiętości tonalnej ([iHDR]).....	66
• Robienie zdjęć z rozmażanym tłem (sterowanie rozmyciem).....	67
• Robienie zdjęć ze zmianą jasności lub odcieni kolorów	68
Wykonywanie zdjęć z automatyczną regulacją przysłony i szybkością migawki (Programowany tryb AE).....	69
Robienie zdjęć z określeniem wartości przysłony/prędkości migawki.....	71
• Tryb AE z priorytetem przysłony.....	72
• Tryb AE z priorytetem migawki.....	72
• Tryb ręcznej ekspozycji	73
• Potwierdź efekty przysłony i szybkości migawki (Tryb podglądu)	75
• Z łatwością ustawiaj przysłonę/szybkość migawki w celu uzyskania odpowiedniej ekspozycji (Jedno przyciskowe AE)	76
Wykonywanie zdjęć panoramicznych (Tryb zdjęć panoramicznych)	77
Robienie zdjęć odpowiednich do danego otoczenia (Tryb przewodnika po scenach)	80
Robienie zdjęć z różnymi efektami obrazu (Tryb kreatywnego sterowania)	83
Filmowanie z ręcznym ustawianiem przysłony i czasu migawki (Tryb filmowania kreatywnego)	89
• Ograniczenie odgłosów pracy urządzenia podczas nagrywania filmów.....	90
Rejestracja ulubionych ustawień (Tryb własny)	91
• Zapisywanie osobistych ustawień menu (zapisywanie ustawień użytkownika)	91
• Nagrywanie za pomocą zapisanego własnego zestawu ustawień	92

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

Automatyczna regulacja ostrości	93
• Tryb ustawiania ostrości (AFS/AFF/AFC).....	95
• Tryb Auto Focus	97
• Ustawianie położenia ramki AF/zmiana rozmiaru ramki AF	102
• Ustawianie położenia obszaru AF za pomocą panelu dotykowego	104
• Optymalizacja ostrości i jasności dla dotkniętej pozycji	105
Ręczna regulacja ostrości	106
Ustawienie ostrości i ekspozycji (Blokada AF/AE).....	109
Kompensacja ekspozycji.....	110
Ustawianie światłoczułości.....	112
Regulacja balansu bieli	114

5. Zdjęcia 4K i ustawienia trybu pracy

Podczas rejestracji zdjęć 4K	118
• Rejestracja za pomocą [Zdjęcia seryjne 4K]	121
• Rejestracja za pomocą [Zdj. seryjne 4K(S/S)]	121
• Rejestracja za pomocą [Zdj. ser. 4K przed mig.]	122
• Uwagi dotyczące funkcji 4K Photo	123
Wybieranie zdjęć z pliku 4K w trybie zdjęć seryjnych (Burst) i zapisywanie	126
Wybór punktu ostrości po nagraniu ([Ostrość po])	131
• Rejestracja z wykorzystaniem [Ostrość po]	131
• Wybieranie obszaru ostrości i zapisywanie obrazu	133
Wybierz tryb operacji	134
• Tryb zdjęć seryjnych	135
• Samowyzwalacz	137
Wykonywanie zdjęć z automatyczną zmianą ustawień (bracketing)	138
• Bracketing ekspozycji	139
• Bracketing przysłony	140
• Bracketing ostrości	140
Automatyczne robienie zdjęć w określonych odstępach czasu ([Zdjęcia poklatkowe])	141
Robienie zdjęć w trybie poklatkowym ([Animacja poklatkowa])	143

6. Stabilizator, zoom i lampa błyskowa

Stabilizator obrazu	146
Robienie zdjęć z zoomem	150
• Zwiększanie efektu "Tele"	151
• Powiększanie za pomocą obsługi dotykowej (dotykowy zoom)	155
Robienie zdjęć przy użyciu lampy błyskowej	156
Konfiguracja funkcji lampy błyskowej	158
• Zmiana trybu błysku lampy	158
• Zmiana trybu lampy błyskowej	159
• Ustawienie synchronizacji z drugą kurtyną	161
• Regulacja mocy lampy błyskowej	162
• Synchronizacja mocy błysku lampy błyskowej z kompensacją ekspozycji	162
Robienie zdjęć z bezprzewodowymi lampami błyskowymi	163
• Korzystanie z innych ustawień zapisu z bezprzewodowymi lampami błyskowymi	165

7. Nagrywanie filmów

Nagrywanie filmów/filmów 4K	166
• Ustawianie formatu, rozmiaru oraz liczby klatek na sekundę	168
• Jak ustawić ostrość przy nagrywaniu filmu ([AF ciągły])	170
Rejestrowanie filmów z efektem przesunięcia i powiększenia przy zachowaniu stałej pozycji aparatu ([Przyc. 4K na żywo])	171
Robienie zdjęć podczas nagrywania filmów	174
Nagrywanie krótkich filmów (funkcja Snap Movies)	176

8. Odtwarzanie i edytowanie obrazów

Wyświetlanie zdjęć.....	179
Odtwarzanie filmów.....	180
• Wyodrębnianie zdjęć z filmów	181
Przełączenie trybu odtwarzania	182
• Korzystanie z funkcji odtwarzania z powiększeniem	182
• Wyświetlanie miniatur (wyświetlanie wielu zdjęć).....	183
• Wyświetlanie zdjęć według daty zrobienia (odtwarzanie wg kalendarza)	183
Wyświetlanie grup zdjęć.....	184
Usuwanie zdjęć.....	186

9. Funkcje menu

Lista menu	187
• Menu [Nagr.].....	187
• Menu [Film].....	208
• Menu [Własne]	210
• Menu [Konfig.]	220
• Menu [Odtwarzanie]	228

10. Używanie funkcji Wi-Fi

Możliwości funkcji połączenia bezprzewodowego Wi-Fi®	251
Funkcja Wi-Fi	252
Sterowanie urządzeniem z pomocą Smartfona/Tabletu	254
• Instalacja aplikacji "Image App" na smartfonie/tablecie	254
• Podłączanie do smartfona/tabletu	255
• Robienie zdjęć przy użyciu smartfona/ tabletu (zdalny zapis).....	259
• Odtwarzanie obrazów zapisanych w aparacie	260
• Zapisywanie obrazów zapisanych w aparacie	260
• Przesyłanie obrazów z aparatu do serwisów społecznościowych.....	261
• Dodawanie za pomocą smartfona/tabletu informacji o położeniu do obrazów zapisanych w aparacie	261
• Łączenie filmów nagranych w ramach funkcji krótkich filmów Snap Movie, zgodnie z życzeniami, na smartfonie/tablecie	263
Odtwarzanie zdjęć na ekranie telewizora.....	264
Przesyłanie obrazów	265
Przesyłanie obrazów do smartfona/ tabletu	269
Drukowanie bezprzewodowe	270
Przy wysyłaniu obrazów do urządzenia AV.....	271
Przy wysyłaniu obrazów do komputera PC.....	272
Korzystanie z usług sieciowych.....	274
• Przy wysyłaniu obrazów do usługi sieciowej	274
• Przy wysyłaniu obrazów do [Usługa synchr. w chmurze]	277
Rejestracja w "LUMIX CLUB".....	278
• Informacje o [LUMIX CLUB]	278

Informacje o połączeniach	282
• Podłączenie poprzez bezprzewodowy punkt dostępowy (przez sieć).....	283
• Bezpośrednie połączenie aparatu z innym urządzeniem (połączenie bezpośrednie)	285
• Szybkie podłączenie z użyciem ustawień wykorzystanych poprzednio ([Wybierz miejsce docelowe z Historii]/[Wybierz miejsce docelowe z Ulubionych])	286
Menu [Konfiguracja Wi-Fi].....	288

11. Podłączanie do innych urządzeń

Oglądanie filmów 4K na telewizorze/Zapisywanie filmów 4K na komputerze PC lub nagrywarce.....	290
• Oglądanie filmów w rozmiarze 4K	290
• Przechowywanie filmów 4K	291
Odtwarzanie zdjęć na ekranie telewizora.....	292
• Korzystanie z VIERA Link (HDMI)	294
Zapisywanie zdjęć i filmów na komputerze PC	295
• Pobieranie oprogramowania	296
• Przesyłanie obrazów do komputera	298
Zapisywanie zdjęć i filmów na nagrywarce	300
Drukowanie zdjęć.....	301
Radość ze zdjęć 3D	304

12. Inne

Wyposażenie opcjonalne	307
Wyświetlacz ekranowy/Wyświetlacz wizjera	309
Komunikaty na wyświetlaczu	316
Rozwiązywanie problemów.....	318
Wskazówki dotyczące użytkowania	328

Zawartość wg funkcji



Nagrywanie

Nagrywanie

Tryb nagrywania	P43
[Podgląd]	P75
Tryb zdjęć panoramicznych	P77
[ZDJĘCIE 4K]	P118
[Ostrość po]	P131
Bracketing przysłony	P140
Bracketing ostrości	P140
[Zdjęcia poklatkowe]	P141
[Animacja poklatkowa]	P143
[Wielokr. eksp.]	P198
[Tryb cichy]	P210
Nagrywanie w formacie 3D	P304

Ustawienie ostrości (AF/MF)

[Tryb ostrości]	P95
[Tryb AF]	P97
Ustawianie obszaru ustawiania ostrości AF	P102
Ręczne ustawianie ostrości	P106
[Blokada AF/AE]	P109

Napęd

[Wybór Operacji]	P134
Maksymalna liczba możliwych do zrobienia w sposób ciągly zdjęć	P135
[Samowyzwalacz]	P137

Jakość obrazu i odcienie kolorów

[Czułość]	P112
[Balans bieli]	P114
[Styl. zdj.]	P188
[Ustawienia filtra]	P190
[Rozmiar obrazu]	P192
[Jakość]	P193
[Jasne / Zaciemnione]	P195
[i.Dynamika]	P196
[i.Rozdzielczość]	P196
[HDR]	P197
[Red. Szumów]	P202
[Komp.zacien.]	P202
[Kompensacja dyfrakcji]	P203
[Przestrz. kol.]	P203

Ekspozycja

[Dotykowy AE]	P53
[Jednoprz. AE]	P76
[Blokada AF/AE]	P109
Kompensacja ekspozycji	P110
Bracketing ekspozycji	P139
[Tryb pomiaru]	P194

Stabilizator

Dual I.S.	P146
5-osiowy, hybrydowy stabilizator obrazu	P146

Lampa błyskowa

[Tryb lampy błyskowej]	P159
Synchronizacja z drugą kurtyną	P161
[Reg. flesza]	P162
Ustawienia bezprzewodowej lampy błyskowej	P163

Monitorowanie

Wykorzystanie wyjścia HDMI podczas rejestracji	P293
---	------



Film

Film

Tryb filmowania kreatywnego	P89
[Cicha obsługa]	P90
[Format zapisu]	P168
[Jakość nagr.]	P168
Filmy w 4K	P166
[Przyc. 4K na żywo]	P171
Robienie zdjęć podczas nagrywania filmów	P174

[Film Snap]	P176
-------------------	------

Audio

[Reg. poz. mikr.]	P208
[Funkcja elim. szumu wiatru]	P209

Ustawienia ekranu

[Wsk. poz. mikr.]	P208
[Wzór zebry]	P216
[Live View monochrom.]	P217



Konfiguracja/ustawienia własne

Ustawienia podstawowe

[Format]	P29
[Ust. zegara]	P35
Przełączanie wyświetlania	P48
Ustawienia elementów menu	P54
[Q.MENU]	P56
[Sygnał dżw.]	P221
[Oszczędzanie]	P223

[Zerowanie] (inicjalizacja)	P226
[Czyszcz. przetw.]	P227

Wprowadzanie ustawień własnych

[CUSTOM] w szybkim menu	P57
Przyciski funkcyjne	P58
Tryb własny	P91
[Własne] Menu	P210



Odtwarzanie

Odtwarzanie

Odtwarzanie obrazów	P179
Odtwarzanie filmu	P180
Odtwarzanie z powiększeniem	P182
Odtwarzanie wielu zdjęć	P183
Usuń	P186
[Autopodgląd]	P218

Edycja

[Przetwarzanie RAW]	P234
[Kompozycja światła]	P237
[Retusz usuwający]	P239
[Zm.rozm.]	P244
[Przycięcie]	P245

Ustawienia odtwarzania/wyświetlania

[Pokaz slajdów]	P230
[Obróć]/[Obróć wyśw.]	P246

Dodawanie informacji

[Rejestracja lokalizacji]	P233
[Edycja tyt.]	P240
[Wpis. tekstu]	P241

Ustawienia obrazów

[Ulubione]	P247
[Ust. druku]	P248
[Zabezpiecz]	P249



Łączność bezprzewodowa Wi-Fi

Podłączanie

“Image App”	P254
[WPS (Przycisk)]	P283, 285
Połączenie bezpośrednie	P285

Image App

Zdalne nagrywanie	P259
Zapisywanie obrazów	P260
Przesyłanie obrazów	P261, 269
Przesyłanie i dodawanie informacji o lokalizacji.....	P261
Odtwarzanie filmów zarejestrowanych za pomocą [Film Snap]	P263

Praca w połączeniu z innymi urządzeniami

Odtwarzanie obrazów na ekranie telewizora	P264
Drukowanie obrazów	P270
Przesyłanie obrazów do urządzeń AV	P271
Przesyłanie obrazów do komputera	P272
Przesyłanie obrazów do serwisu w sieci.....	P274
Korzystanie z programu [Usługa synchr. w chmurze].....	P277



Połączenia z innymi urządzeniami

Komputer

“PHOTOfunSTUDIO”	P296
“SILKYPIX Developer Studio”	P297
Przesyłanie obrazów do komputera	P272

TV

Odtwarzanie zdjęć na ekranie telewizora	P292
[VIERA link]	P294

Nagrywarka

Powielanie	P300
------------------	------

Drukarka

PictBridge	P301
------------------	------

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 osiadną 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 do urządzenia precyzyjne i takie działania mogą spowodować nieprawidłowe działanie lub uszkodzenie.

Przy potrząśnięciu aparatem, gdy jest on wyłączony, jego czujniki mogą się przemieścić lub słyszalny może być grzechot. Dźwięk wydaje stabilizator obrazu w korpusie i nie jest to usterka.

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

- Do skroplenia pary wodnej dochodzi w przypadku zmiany temperatury otoczenia lub wilgotności. Należy zwracać uwagę na skraplającą się parę wodną, ponieważ może ona powodować zaplamienie obiektywu, wizjera 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.

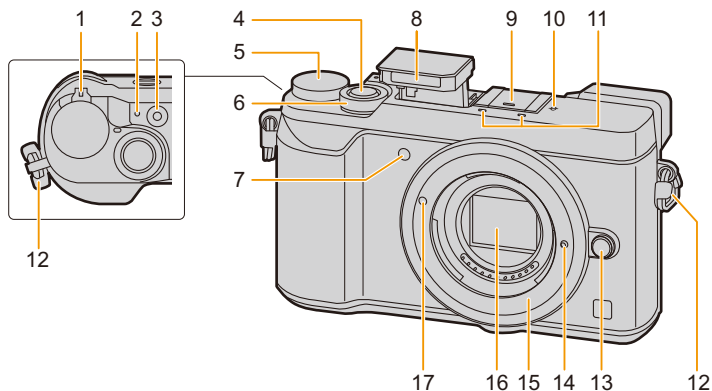
Standardowe wyposażenie

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 SD, SDHC i SDXC.
- **Karta jest opcjonalna.**

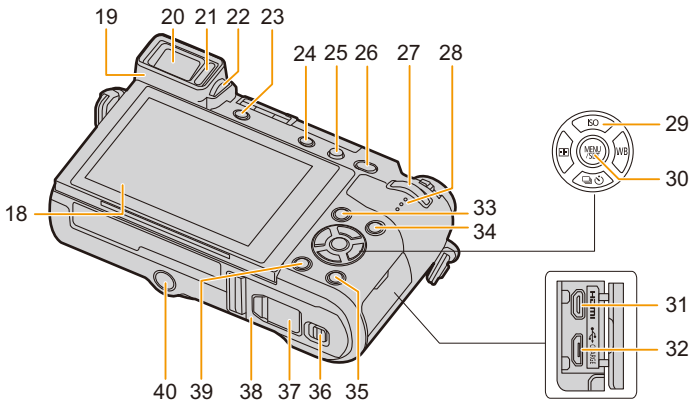
Nazwy i funkcje elementów

■ Korpus aparatu



1 Włącznik aparatu ON/OFF (P35)	11 Mikrofon stereo (P208) <ul style="list-style-type: none"> • Nie przykrywaj mikrofonu palcami. Może to utrudnić nagrywanie dźwięku.
Kontrolka ładowania (P22)/ Wskaźnik stanu (P35)/	
2 Kontrolka połączenia bezprzewodowego Wi-Fi® (P252)	12 Uchwyt na pasek na ramię (P18)
3 Przycisk filmowania (P166)	13 Przycisk zwalniający obiektyw (P32)
4 Spust migawki (P42)	14 Sworzeń blokowania obiektywu
5 Pokrętko wyboru trybu (P43)	15 Mocowanie
6 Pokrętko przednie (P44)	16 Czujnik
7 Kontrolka samowyzwalacza (P137)/ Lampa wspomagająca dla trybu AF (P211)	17 Znacznik mocowania obiektywu (P32)
8 Lampa błyskowa (P156)	
Gorąca stopka (pokrywa gorącej stopki) (P307)	
9 <ul style="list-style-type: none"> • Pokrywą gorącej stopki należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci, aby zapobiec jej połknięciu. 	
10 Znacznik odniesienia dla odległości ostrzenia (P108)	

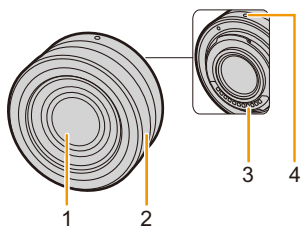




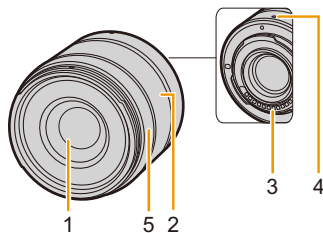
18	Ekran dotykowy (P51)/wyświetlacz (P309)	34	Przycisk [▶] (Odtwarzanie) (P179)
19	Muszlka oczna (P330)	35	Przycisk [DISP.] (P48, 50)
20	Wizjer (P40)	36	Dźwignia zwalniania blokady (P20)
21	Czujnik oka (P41)	37	Pokrywa kabla prądu stałego (P308) • W przypadku korzystania z zasilacza sieciowego, należy stosować złącze DC (wyposażenie opcjonalne) i zasilacz sieciowy (wyposażenie opcjonalne) firmy Panasonic.
22	Pokrętko regulacji dioptrii (P40)		38
23	Przycisk [LVF] (P40)/ Przycisk [Fn4] (P58)	39	Przycisk [☒] (Usuń) (P186)/ [Q.MENU/↶] (Szybkie menu/Powrót) (P56)/ Przycisk [Fn2] (P58)
24	Przycisk [4K] (Tryb zdjęcia 4K) (P118)/ Przycisk [Fn3] (P58)	40	Gniazdo statywu (P334) • Nie ma możliwości podłączenia i zamocowania statywu o długości śruby 5,5 mm lub większą mocniej do aparatu. Próba mocniejszego dokręcenia może uszkodzić aparat.
25	Przycisk otwarcia lampy błyskowej (P156)		■ Przyciski funkcyjne ([Fn5] do [Fn9]) • Przyciski funkcyjne ([Fn5] do [Fn9]) (P58) to ikony dotykowe. Dotknij zakładki [Fn] na ekranie nagrywania, aby je wyświetlić.
26	Przycisk [AF/AE LOCK] (P109)		
27	Tylne pokrętko (P44)		
28	Głośnik (P221)		
	Przyciski kursora (P47) ▲/[ISO] (Czułość ISO) (P112) ▶/[WB] (Balans bieli) (P114) ◀/[] (Tryb automatycznego ustawiania ostrości) (P97) ▼/[] (Tryb pracy) (P134)		
29			
30	Przycisk [MENU/SET] (P47, 54)		
31	Gniazdo [HDMI] (P292)		
32	Gniazdo [CHARGE] (P19, 298, 301)		
33	Przycisk [] (Post Focus) (P131)/ Przycisk [Fn1] (P58)		

■ Obiektyw

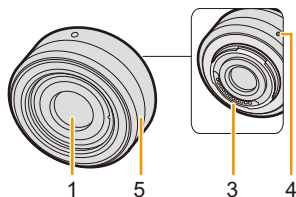
H-FS12032



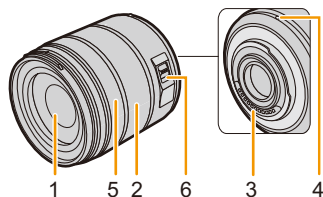
H-FS35100



H-H020A



H-FS14140



- 1 Soczewka obiektywu
- 2 Pierścień zoomu (P150)
- 3 Punkt styku
- 4 Znacznik mocowania obiektywu (P32)
- 5 Pierścień ostrzenia (P107)
- 6 Przełącznik [O.I.S.] (P146)

• Obiektyw wymienny (H-FS12032) nie jest wyposażony w pierścień ustawiania ostrości; ostrość można ustawiać ręcznie za pomocą aparatu. (P106)


- Wymienny obiektyw (H-H020A) stosuje system napędu obiektywu pozwalający na uzyskanie kompaktowych rozmiarów i jasnego obiektywu F1.7. Z tego powodu podczas działania mogą występować dźwięki i wibracje. Nie jest to usterka.
- Dźwięki towarzyszące pracy mogą zostać nagrane w przypadku korzystania z automatycznego ustawiania ostrości podczas filmowania. Zalecane jest nagrywanie filmów z [AF ciągły] (P170) ustawionym na [OFF], jeśli zapisywane dźwięki pracy stanowią problem. (P166) Jednocześnie wówczas nie jest możliwe ustawienie trybu ustawiania ostrości na [AFC] lub [AFF]. (P95)

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.] (P219) 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.

<http://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:**

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

(Serwis jest dostępny wyłącznie w języku angielskim.)

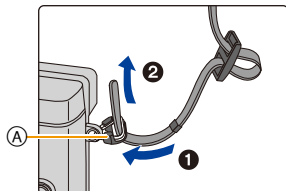
- Aby sprawdzić wersję oprogramowania firmware obiektywu wymiennego, należy założyć obiektyw na aparat i wybrać [Wyśw. wersji] w menu [Konfig.].

Mocowanie paska na ramię

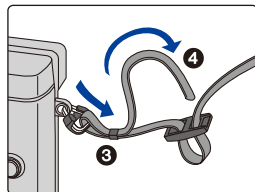
- Zaleca się zamocowanie paska na ramię w celu zapobiegania upuszczeniu aparatu podczas użytkowania.

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

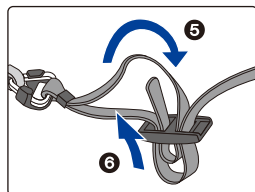
Ⓐ: Uchwyt na pasek na ramię



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

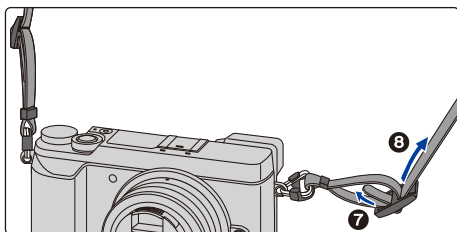


3 Przełóż koniec paska na ramię przez otwór z drugiej strony blokady.



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.

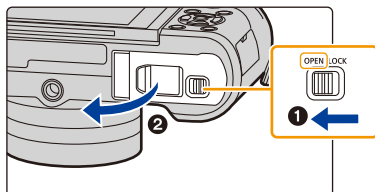
Stany aparatu	Ładowanie
Wyłączone	○
Włączone	—

■ 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 odnośnych 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
 - ❶: Przesuń dźwignię zwalniania blokady w kierunku wskazywanym przez strzałkę.
 - ❷: Otwórz pokrywę komory karty/akumulatora.

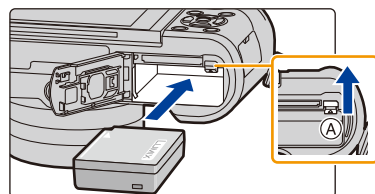


- Należy zawsze korzystać z oryginalnego akumulatora firmy Panasonic.
- W przypadku użycia innych akumulatorów, nie gwarantuje się jakości działania aparatu.

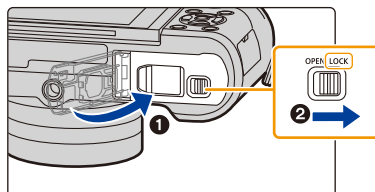
- 2

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
 - ❶: Zamknij pokrywę komory karty/akumulatora.
 - ❷: Przesuń dźwignię zwalniania blokady w kierunku wskazywanym przez strzałkę.



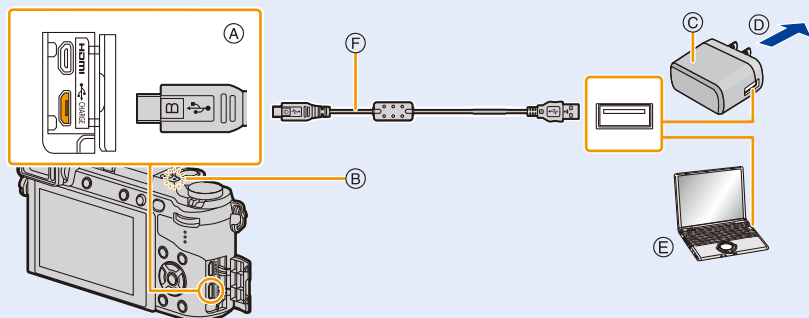
- Przed wyjęciem akumulatora należy wyłączyć aparat i odczekać, aż zgaśnie wskaźnik stanu. (W przeciwnym razie aparat może nie działać prawidłowo, karta może ulec uszkodzeniu, a zapisane na niej dane mogą zostać utracone.)

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 [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. (P318)

■ Czas ładowania

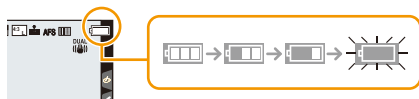
Podczas korzystania z zasilacza sieciowego (w zestawie)

Czas ładowania

Okolo 190 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. (Wskaźnik stanu naładowania również miga)
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.



MENU



Przybliżony czas dziaania i liczba zdj, które mona zrobi

Zgodnie z normą CIPA (Camera & Imaging Products Association)
Gdy wykorzystywane są karta pamięci SDHC Panasonic oraz dostarczony w zestawie akumulator

■ Rejestracja obrazów (przy użyciu ekranu wyświetlacza)

Przy zastosowaniu wymiennego obiektywu (H-FS12032)	
Liczba możliwych do zapisania zdjęć	Okolo 290 zdjęć
Czas nagrywania	Okolo 145 min
Przy zastosowaniu wymiennego obiektywu (H-FS35100)	
Liczba możliwych do zapisania zdjęć	Okolo 290 zdjęć
Czas nagrywania	Okolo 145 min
Przy zastosowaniu wymiennego obiektywu (H-H020A)	
Liczba możliwych do zapisania zdjęć	Okolo 280 zdjęć
Czas nagrywania	Okolo 140 min
Przy zastosowaniu wymiennego obiektywu (H-FS14140)	
Liczba możliwych do zapisania zdjęć	Okolo 280 zdjęć
Czas nagrywania	Okolo 140 min

■ Rejestracja obrazów (przy użyciu z wizjera)

Przy zastosowaniu wymiennego obiektywu (H-FS12032)	
Liczba możliwych do zapisania zdjęć	Okolo 270 zdjęć
Czas nagrywania	Okolo 135 min
Przy zastosowaniu wymiennego obiektywu (H-FS35100)	
Liczba możliwych do zapisania zdjęć	Okolo 270 zdjęć
Czas nagrywania	Okolo 135 min
Przy zastosowaniu wymiennego obiektywu (H-H020A)	
Liczba możliwych do zapisania zdjęć	Okolo 260 zdjęć
Czas nagrywania	Okolo 130 min
Przy zastosowaniu wymiennego obiektywu (H-FS14140)	
Liczba możliwych do zapisania zdjęć	Okolo 260 zdjęć
Czas nagrywania	Okolo 130 min

■ Nagrywanie filmów (przy użyciu ekranu wyświetlacza)

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

Przy zastosowaniu wymiennego obiektywu (H-FS12032)	
Czas możliwy do nagrania	Okolo 100 min
Faktyczny czas nagrywania	Okolo 50 min
Przy zastosowaniu wymiennego obiektywu (H-FS35100)	
Czas możliwy do nagrania	Okolo 100 min
Faktyczny czas nagrywania	Okolo 50 min
Przy zastosowaniu wymiennego obiektywu (H-H020A)	
Czas możliwy do nagrania	Okolo 100 min
Faktyczny czas nagrywania	Okolo 50 min
Przy zastosowaniu wymiennego obiektywu (H-FS14140)	
Czas możliwy do nagrania	Okolo 100 min
Faktyczny czas nagrywania	Okolo 50 min

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

Przy zastosowaniu wymiennego obiektywu (H-FS12032)	
Czas możliwy do nagrania	Okolo 100 min
Faktyczny czas nagrywania	Okolo 50 min
Przy zastosowaniu wymiennego obiektywu (H-FS35100)	
Czas możliwy do nagrania	Okolo 100 min
Faktyczny czas nagrywania	Okolo 50 min
Przy zastosowaniu wymiennego obiektywu (H-H020A)	
Czas możliwy do nagrania	Okolo 100 min
Faktyczny czas nagrywania	Okolo 50 min
Przy zastosowaniu wymiennego obiektywu (H-FS14140)	
Czas możliwy do nagrania	Okolo 100 min
Faktyczny czas nagrywania	Okolo 50 min



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

Przy zastosowaniu wymiennego obiektywu (H-FS12032)	
Czas możliwy do nagrania	Około 80 min
Faktyczny czas nagrywania	Około 40 min
Przy zastosowaniu wymiennego obiektywu (H-FS35100)	
Czas możliwy do nagrania	Około 80 min
Faktyczny czas nagrywania	Około 40 min
Przy zastosowaniu wymiennego obiektywu (H-H020A)	
Czas możliwy do nagrania	Około 80 min
Faktyczny czas nagrywania	Około 40 min
Przy zastosowaniu wymiennego obiektywu (H-FS14140)	
Czas możliwy do nagrania	Około 80 min
Faktyczny czas nagrywania	Około 40 min

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

■ Odtwarzanie (przy użyciu ekranu wyświetlacza)

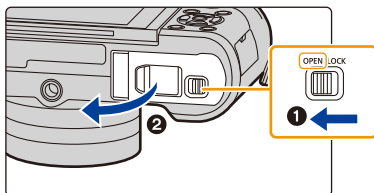
Przy zastosowaniu wymiennego obiektywu (H-FS12032)	
Czas odtwarzania	Około 210 min
Przy zastosowaniu wymiennego obiektywu (H-FS35100)	
Czas odtwarzania	Około 210 min
Przy zastosowaniu wymiennego obiektywu (H-H020A)	
Czas odtwarzania	Około 190 min
Przy zastosowaniu wymiennego obiektywu (H-FS14140)	
Czas odtwarzania	Około 210 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 upewnić się, że urządzenie jest wyłączone.

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

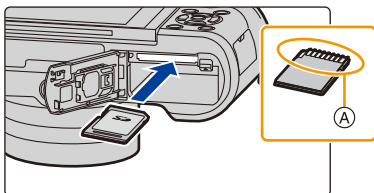


2: Otwórz pokrywę komory karty/akumulatora.

- 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.

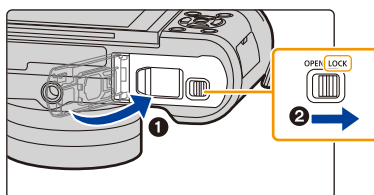
Aby wyjąć kartę, popchnij ją, a kiedy usłyszysz kliknięcie, wyciągnij kartę, nie zginając jej i nie przechylając.



(A): Nie należy dotykać styków karty.

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

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



- Przed wyjęciem karty należy wyłączyć aparat i odczekać, aż zgaśnie wskaźnik stanu. (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 SD (512 MB do 2 GB)	<ul style="list-style-type: none"> Aparat ten jest kompatybilny z kartami pamięci SDHC/SDXC standardu UHS-I UHS Speed Class 3. Działanie kart przedstawionych po lewej stronie potwierdzono stosując karty Panasonic.
Karta pamięci SDHC (4 GB do 32 GB)	
Karta pamięci SDXC (48 GB do 128 GB)	

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

Wymagany rodzaj karty różni się w zależności od ustawień [Format zapisu] (P168) oraz [Jakość nagr.] (P168) 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  
[MP4]	FHD/HD/VGA		
[MP4]	4K	Klasa szybkości UHS 3	

Rejestracja zdjęć 4K / [Ostrość po]	Klasa szybkości UHS 3	
--	-----------------------	--

- Najnowsze informacje można uzyskać na stronie podanej poniżej.

<http://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.

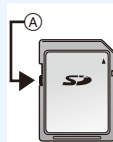


- Podczas dostępu do karty (zapis, odczyt, kasowanie obrazów, formatowanie itp.) nie należy wyłączać aparatu, wyjmować baterii lub karty, ani odłączać zasilacza sieciowego (wyposażenie opcjonalne). Nie narażaj aparatu na wstrząsy, uderzenia ani wyładowania elektrostatyczne.

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.

- W przypadku ustawienia przełącznika ochrony przed zapisem (A) na "LOCK", zapisywanie, kasowanie i formatowanie lub wyświetlanie danych według daty zapisu może nie być możliwe.
- 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. (P54)

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 [sRGB]

[Rozmiar obrazu]	16 GB	32 GB	64 GB	128 GB
L (16M)	1810	3630	7260	14380
M (8M)	3310	6640	13000	25740
S (4M)	5670	11360	21480	42540

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

[Rozmiar obrazu]	16 GB	32 GB	64 GB	128 GB
L (16M)	550	1110	2230	4420
M (8M)	640	1290	2580	5120
S (4M)	700	1410	2800	5550

■ 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.]	16 GB	32 GB	64 GB	128 GB
[FHD/28M/50p]	1h10m	2h30m	5h00m	9h55m
[FHD/17M/50i]	2h00m	4h5m	8h15m	16h25m
[FHD/24M/25p]/ [FHD/24M/24p]	1h25m	2h55m	5h50m	11h35m

- [MP4]

[Jakość nagr.]	16 GB	32 GB	64 GB	128 GB
[4K/100M/25p]/ [4K/100M/24p]	20m00s	41m00s	1h20m	2h45m
[FHD/28M/50p]	1h10m	2h30m	5h00m	9h55m
[FHD/20M/25p]	1h35m	3h20m	6h40m	13h20m
[HD/10M/25p]	3h10m	6h20m	12h45m	25h25m
[VGA/4M/25p]	6h55m	14h05m	28h10m	55h55m



- Liczba możliwych do wykonania zdjęć i dostępny czas nagrywania filmów są zależne od warunków zapisu i rodzaju karty pamięci.
- Filmy AVCHD:
Nagrywanie zostanie przerwane, gdy czas ciągłego nagrywania przekroczy 29 minut i 59 sekund.
- Filmy MP4 z rozdzielczością [Jakość nagr.] ustawioną na [FHD], [HD] lub [VGA]:
Nagrywanie zostanie przerwane, gdy czas ciągłego nagrywania przekroczy 29 minut i 59 sekund lub gdy rozmiar pliku przekroczy 4 GB.
- Filmy MP4 z rozdzielczością [Jakość nagr.] ustawioną na [4K]:
Nagrywanie zostanie przerwane, gdy czas ciągłego nagrywania przekroczy 29 minut i 59 sekund.
 - W przypadku korzystania z karty pamięci SDHC: Kiedy rozmiar filmu przekroczy 4 GB, nagrywanie będzie można kontynuować, ale film zostanie podzielony, a poszczególne części będą rejestrowane/odtworzane osobno.
 - W przypadku korzystania z karty pamięci SDXC: można zapisać film w pojedynczym pliku.
- **Maksymalny dostępny czas ciągłego nagrywania jest wyświetlany na ekranie.**

Zakładanie/zdejmowanie obiektywu

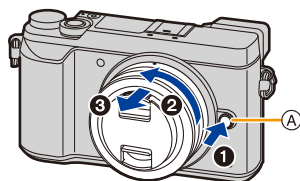
Poprzez zmianę obiektywu możliwe jest zwiększenie ilości opcji robienia zdjęć i zwiększenie funkcjonalności aparatu.

- 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 [P329](#), by dowiedzieć się jak postępować w przypadku dostania się kurzu lub pyłu do obiektywu.

Zdejmowanie obiektywu

- Załóż pokrywę obiektywu.

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



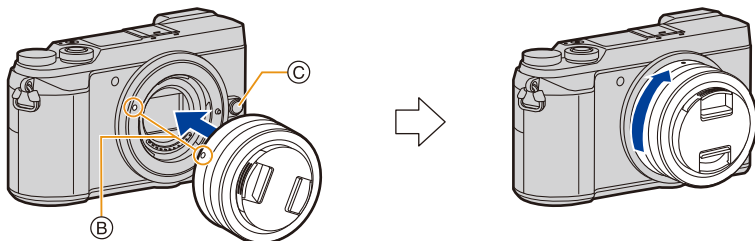
- Przytrzymaj część wokół podstawy obiektywu, aby go obrócić.

- 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 **(B), a następnie obróć obiektyw w kierunku wskazanym przez strzałkę aż do usłyszenia kliknięcia.**



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

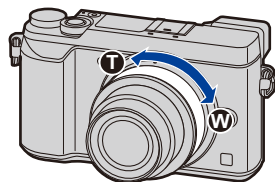
Praca z zoomem

Gdy używany jest obiektyw wymienny (H-FS12032/H-FS35100/H-FS14140)

Obróć pierścień regulacji przybliżenia (zoom) 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-H020A) nie posiada osłony przeciwsłonecznej obiektywu.

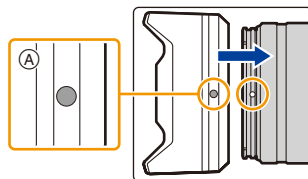
Założenie osłony przeciwsłonecznej obiektywu (typu tulipan) dostarczonej z wymiennymi obiektywami (H-FS35100/H-FS14140)

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

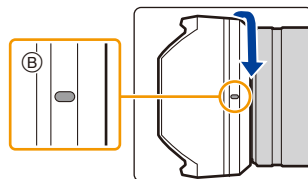
• Nie trzymaj osłony przeciwsłonecznej tak, aby się zginała.



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

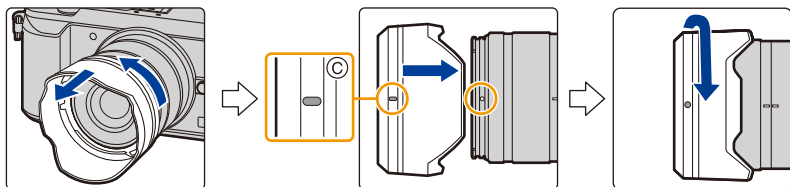


2 Przekręć osłonę przeciwsłoneczną obiektywu w kierunku strzałki aż do zatrzaśnięcia, a następnie ustaw w jednym położeniu znacznik (B) (●) znajdujący się na osłonie przeciwsłonecznej obiektywu i znacznik znajdujący się na końcu obiektywu.

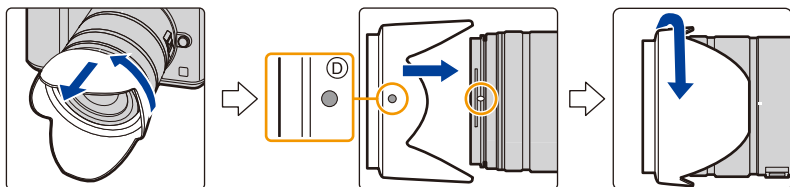


**Tymczasowe przechowywanie osłony przeciwsłonecznej****Gdy używany jest obiektyw wymienny (H-FS35100)**

- 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.

**Gdy używany jest obiektyw wymienny (H-FS14140)**

- 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.

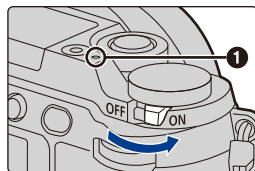


Ustawianie daty i godziny (ustawianie zegara)

• W momencie zakupu aparatu zegar nie jest ustawiony.

1 Włącz aparat.

- Kiedy aparat jest włączony, kontrolka ❶ jest podświetlona na zielono.
- 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 (pojawia się komunikat) kiedy zastosowany jest wymienny obiektyw (H-FS12032/ H-FS35100) a tubus obiektywu jest wsunięty. Obróć pierścień zoom, aby wysunąć obiektyw. (P38)

Regulacja zegara

Należy wybrać opcję [Ust. zegara] w menu [Konfig.]. (P54)

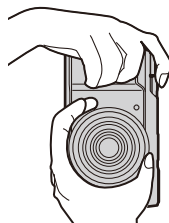
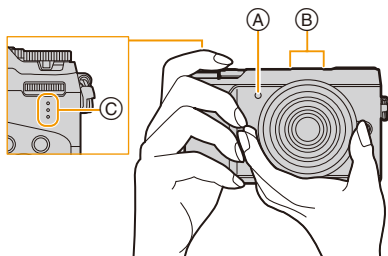
- Zegar można wyzerować tak, jak pokazano w punktach 5 i 6 na P35.
- Ustawienie zegara zostaje zapamiętane przez 3 miesiące, nawet w przypadku wyjęcia akumulatora, dzięki wbudowanej baterii zegara.
(W celu naładowania wbudowanej baterii, należy włożyć do aparatu w pełni naładowany akumulator na 24 godziny.)
- 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.
- Podczas robienia zdjęć upewnij się, że podłoże jest stabilne i nie występuje zagrożenie wejścia na inną osobę lub przedmiot w pobliżu.

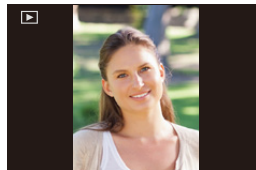


■ Wykrywa orientację aparatu (Funkcja wykrywania orientacji)

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 wyświetl.] (P246) 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)]

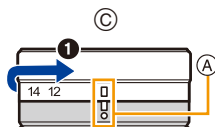
■ Jak wysuwać obiektyw

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



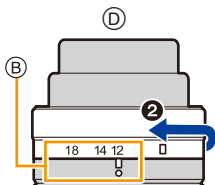
■ Jak wsuwać obiektyw

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.

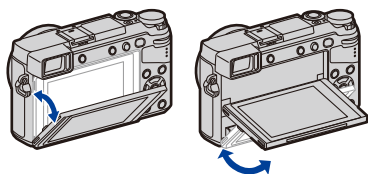
• Pierścień zoomu wygląda na zablokowany na 12 mm pozycji (H-FS12032) lub 35 mm pozycji (H-FS35100), należy jednak obracać go dalej aż osiągnie pozycję **A**.

• Zalecamy wsunąć obiektyw kiedy nie nagrywasz.

D Obiektyw jest wysunięty



Dostosuj kąt nachylenia wyświetlacza.

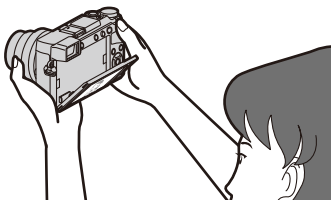


- Uważaj, aby nie przyciąć palca np. poruszającym wyświetlaczem.
- Podczas regulacji kąta wyświetlacza uważaj, aby nie robić tego zbyt mocno. Może to spowodować uszkodzenie lub niepoprawne działanie.
- Jeżeli urządzenie nie jest w danym momencie używane, złóż całkowicie wyświetlacz do jego wyjściowej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

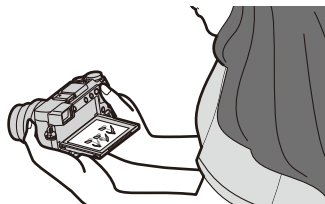
■ Robienie zdjęć pod dowolnym kątem

Wyświetlacz można dowolnie obracać. Regulacja ustawienia wyświetlacza umożliwia wykonywanie zdjęć pod różnymi kątami.

Robienie zdjęć z góry



Robienie zdjęć z dołu

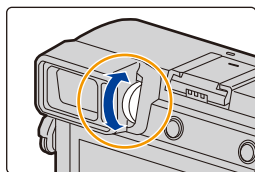


- Złóż wyświetlacz do jego wyjściowej pozycji przed zamocowaniem aparatu na statywie lub monopodzie.
- W zależności od używanego statywu lub monopodu, maksymalny kąt, do którego można dostosować wizjer zostanie zmniejszony.

Korzystanie z wizjera.

Regulacja dioptrii

Można ustawić ilość dioptrii tak, by znaki wyświetlane w wizjerze były dobrze widoczne.



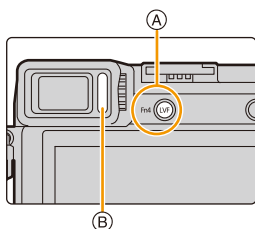
Przełączanie wyświetlacza/ wizjera

Stosowanie przycisku [LVF] do przełączania między wyświetlaczem i wizjerem.

(A) Przycisk [LVF]

(B) Czujnik oka

- Przycisku można również używać jako przycisku funkcyjnego. (P58)

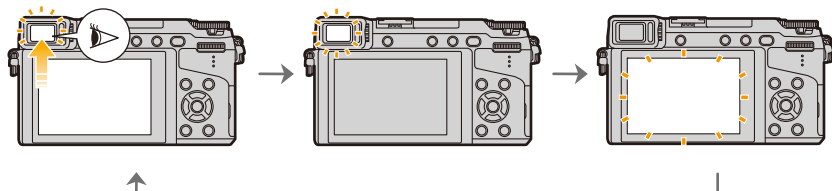


Naciśnij przycisk [LVF].

**Automatyczne
przełączanie wizjer/
wyświetlacz***

Wizjer*

Wyświetlacz



- * Jeśli funkcja [AF czujnika oczu] w menu [Własne] ustawiona jest na [ON], aparat automatycznie dostosuje ostrość w momencie aktywacji czujnika oka. Sygnał dźwiękowy nie pojawia się w przypadku ustawienia ostrości z wykorzystaniem [AF czujnika oczu].

■ Uwagi dotyczące automatycznego przełączania wizjer/wyświetlacz

Automatyczne przełączanie wizjer/wyświetlacz umożliwia czujnikowi oka na automatyczne przełączenie wizjera w przypadku zbliżenia oka lub przedmiotu.

- Czujnik oka może nie funkcjonować poprawnie zależnie od formy twoich okularów, sposobu trzymania aparatu, bądź jasnego światła świecącego w okolicach wizjera. W tym przypadku należy nacisnąć [LVF] w celu przełączenia wyświetlania.
- Podczas odtwarzania filmu lub pokazu slajdów aparat nie przełącza automatycznie wyświetlania na wizjer przy wykorzystaniu czujnika oka.
- Czujnik oka nie działa w zależności od kąta nachylenia wyświetlacza.



Ustawianie czułości czujnika oka i automatycznego przełączania wyświetlania między wyświetlaczem i wizjerem

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

[Czułość]	Służy do dostosowywania czułości czujnika oka.
[Przeł. wizjer/ wyśw.]	Służy do ustawienia metody przełączania wyświetlania między wyświetlaczem i wizjerem. [LVF/MON AUTO] (automatyczne przełączanie wyświetlania między wyświetlaczem i wizjerem)/ [LVF] (wizjer)/[MON] (wyświetlacz) <ul style="list-style-type: none"> • Jeśli do przełączenia wyświetlania użyjesz [LVF], zmieni się również ustawienie [Przeł. wizjer/wyśw.].

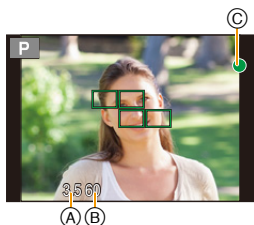
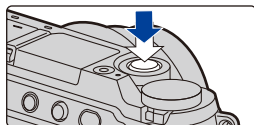
Przycisk migawki (robienie zdjęć)

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

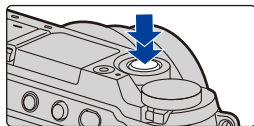
Naciśnij spust migawki do połowy, aby ustawić ostrość.

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

- Wartość przysłony i szybkość migawki są wyświetlane. (Będą migaly 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.



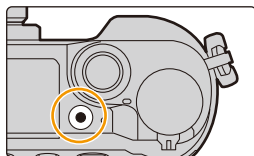
- Po uzyskaniu obrazu z odpowiednio ustawioną ostrością, zdjęcie zostanie zrobione, jako że [Priorytet ostr./zwoł.] (P212) jest wstępnie ustawiony na [FOCUS].
- Również podczas obsługi menu lub odtwarzania obrazów, naciśnięcie przycisku migawki do połowy spowoduje przejście aparatu do stanu gotowości do zapisu.

Przycisk nagrywania filmów (nagrywanie filmów)

Rozpocznij nagrywanie poprzez naciśnięcie przycisku filmowania.

- Zwolnij przycisk filmowania zaraz po naciśnięciu.

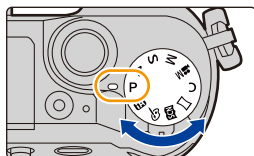
Zakończ nagrywanie poprzez ponowne naciśnięcie przycisku filmowania.



Pokrętko wyboru trybu (wybieranie trybu nagrywania)

Wybierz tryb poprzez obrócenie pokrętki wyboru trybu.

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



iA	Tryb Intelligent Auto (P62)
iA+	Tryb Intelligent Auto Plus (P63)
P	Programowany tryb AE (P69)
A	Tryb AE z priorytetem przysłony (P72)
S	Tryb AE z priorytetem migawki (P72)
M	Tryb ręcznej ekspozycji (P73)
M	Tryb filmowania kreatywnego (P89)
C	Tryb własny (P91)
	Tryb zdjęć panoramicznych (P77)
SCN	Tryb przewodnika po scenach (P80)
	Tryb kreatywnego sterowania (P83)

Przednie pokrętło/Tylne pokrętło

Przednie pokrętło

Obracanie:

Wybór opcji lub ustawień wartości określanych przy dokonywaniu różnych ustawień.

Tylne pokrętło

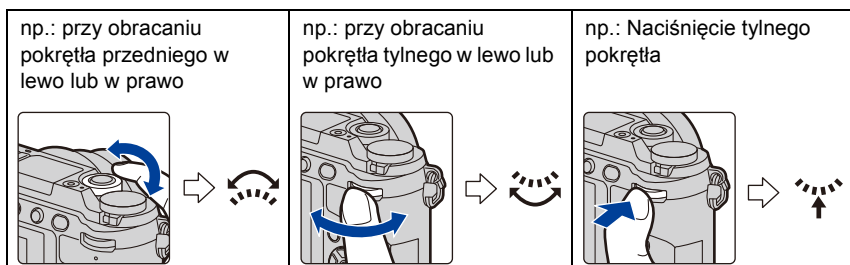
Obracanie:

Wybór opcji lub ustawień wartości określanych przy dokonywaniu różnych ustawień.



Naciskanie:

Naciśnięcie pokrętła umożliwia wykonanie tych samych operacji, co naciśnięcie przycisku [MENU/SET], tzn. wybór ustawień itp., które są wykonywane dla różnych ustawień.

• Niniejsze instrukcje opisują obsługę pokrętła przedniego/tylnego w następujący sposób:



Umożliwia ustawienie przysłony, czasu migawki oraz inne ustawienia w trybach **P / A / S / M**.

Pokrętło wyboru trybu	Przednie pokrętło 	 Tylne pokrętło
P (P69)	Programowana zmiana ustawień	Programowana zmiana ustawień*
A (P72)	Wartość przysłony	Wartość przysłony*
S (P72)	Szybkość migawki	Szybkość migawki*
M (P73)	Wartość przysłony	Szybkość migawki

* Wciśnięcie tylnego pokrętła pozwala ustawić kompensację ekspozycji.

• Opcja [Ustawienia pokrętła] w menu [Własne] umożliwia zmianę ustawień sposobu pracy pokręteł przedniego i tylnego. (P46)





Tymczasowa zmiana elementów przypisanych pokrętłom przedniemu/tylnemu ([Przeł. operacji pokrętła])

Istnieje możliwość tymczasowej zmiany elementów przypisanych pokrętłom przedniemu/tylnemu za pomocą przycisku funkcyjnego, do której jest przypisany [Przeł. operacji pokrętła].

• Elementy te można ustawić na tymczasowo przypisane do pokręteł przedniego/tylnego w [Konf.przeł.oper.pokr.] w [Ustawienia pokrętła] w menu [Własne]. (P46)

1 Ustaw przycisk funkcji na [Przeł. operacji pokrętła]. (P58)

• W następnym etapie pokazano przykład, w którym [Przeł. operacji pokrętła] przypisano do [Fn1].

2 Naciśnij przycisk [Fn1].

• Zostanie wyświetlony układ ustawień przedstawiający elementy tymczasowo przypisane pokrętłom przedniemu/tylnemu.

• Jeśli nie są wykonywane żadne operacje, układ ustawień znika po kilku sekundach.



3 Obróć pokrętło przednie/tylne w momencie wyświetlania układu ustawień.

• Ustawienia opcji przypisanych do pokręteł ulegną zmianie.



4 Naciśnij przycisk [MENU/SET], aby wprowadzić ustawienia.













• Ten krok można również zakończyć wykonując jedną z poniższych operacji:

- Naciśnij spust migawki do połowy
- Naciśnij tylne pokrętło
- Naciśnij przycisk [Fn1]

• Elementów tymczasowo przypisanych do pokręteł przedniego/tylnego można użyć, gdy wyświetlany jest układ ustawień (krok 2) lub ekran ustawień (krok 3).

■ Zmiana ustawień sposobu pracy przedniego i tylnego pokrętła

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

<p>[Przypis. pokrętła (F/SS)]</p>	<p>Pozwala przypisać obsługę ustawień przysłony i czasu migawki w trybie ręcznej ekspozycji.</p> <p>[ F  SS]:</p> <p>Pozwala przypisać ustawianie wartości przysłony do przedniego pokrętła a czasu migawki do pokrętła tylnego.</p> <p>[ SS  F]:</p> <p>Pozwala przypisać ustawianie czasu migawki do przedniego pokrętła a wartości przysłony do pokrętła tylnego.</p>																
<p>[Rotacja (F/SS)]</p>	<p>Pozwala zmienić kierunek obrotu pokręteł ustawień wartości przysłony i czasu migawki.</p> <p>[  /  ]</p>																
<p>[Kompensacja ekspoz.]</p>	<p>Pozwala przypisać funkcję kompensacji ekspozycji do przedniego lub tylnego pokrętła, w celu umożliwienia bezpośredniej regulacji.</p> <p>[] (Tylnie pokrętło) / [] (Przednie pokrętło) / [OFF]</p>																
<p>[Konf.przeł.oper.pokr.]</p>	<p>Daje możliwość tymczasowego przypisania ustawień elementu pokrętłom przedniemu/tylnemu za pomocą przycisku funkcyjnego, do którego jest przypisany [Przeł. operacji pokrętła].</p> <p>[] ([Operacje przedn. pokrętła]) / [] ([Operacje tylnego pokrętła])</p> <ul style="list-style-type: none"> • Można ustawić następujące elementy. <table border="0" style="width: 100%; margin-left: 20px;"> <tr> <td style="width: 50%;">– [Tryb zdjęcia 4K] (P118)</td> <td style="width: 50%;">– [i.Dynamika] (P196)</td> </tr> <tr> <td>– [Styl. zdj.] (P188)</td> <td>– [i.Rozdzielczość] (P196)</td> </tr> <tr> <td>– [Efekt filtra] (P83, 190)</td> <td>– [Tryb lampy błyskowej]</td> </tr> <tr> <td>– [Format obrazu] (P192)</td> <td style="text-align: right;">(P159)</td> </tr> <tr> <td>– [Tryb AF] (P97)</td> <td>– [Reg. flesza] (P162)</td> </tr> <tr> <td>– [Tryb ostrości] (P95)</td> <td>– [Czułość] (P112)</td> </tr> <tr> <td>– [Jasne / Zaciemnione]</td> <td>– [Balans bieli] (P114)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">(P195)</td> <td>– [Wybór Operacji] (P134)</td> </tr> </table> • [Jasne / Zaciemnione] wykorzystuje dwa pokrętła. Zostanie automatycznie przypisany obu pokrętłom, gdy przypiszemy je jednemu z nich. 	– [Tryb zdjęcia 4K] (P118)	– [i.Dynamika] (P196)	– [Styl. zdj.] (P188)	– [i.Rozdzielczość] (P196)	– [Efekt filtra] (P83, 190)	– [Tryb lampy błyskowej]	– [Format obrazu] (P192)	(P159)	– [Tryb AF] (P97)	– [Reg. flesza] (P162)	– [Tryb ostrości] (P95)	– [Czułość] (P112)	– [Jasne / Zaciemnione]	– [Balans bieli] (P114)	(P195)	– [Wybór Operacji] (P134)
– [Tryb zdjęcia 4K] (P118)	– [i.Dynamika] (P196)																
– [Styl. zdj.] (P188)	– [i.Rozdzielczość] (P196)																
– [Efekt filtra] (P83, 190)	– [Tryb lampy błyskowej]																
– [Format obrazu] (P192)	(P159)																
– [Tryb AF] (P97)	– [Reg. flesza] (P162)																
– [Tryb ostrości] (P95)	– [Czułość] (P112)																
– [Jasne / Zaciemnione]	– [Balans bieli] (P114)																
(P195)	– [Wybór Operacji] (P134)																

Przyciski kursora/przycisk [MENU/SET]

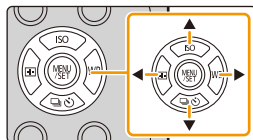
Naciśnięcie przycisku kursora:

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 ▲/▼/◀/▶.

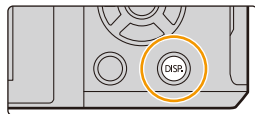


- Przypisanie [Blokada przyc. kursora] do przycisku funkcyjnego pozwala wyłączyć funkcje przycisków kursora i przycisk [MENU/SET]. (P58)

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



Przełączanie trybu wyświetlania wizjera/wyświetlacza

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

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

[] (styl dla wizjera): Zmniejsza nieco obraz, by umożliwić lepszą kontrolę nad ujęciem.

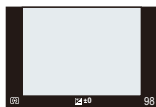
[] (styl dla wyświetlacza): Dopasowuje obrazy tak, by zajmowały cały ekran, co umożliwia dostrzeżenie detali.

■ [] Układ stylu wyświetlania Live View Finder (przykład stylu wyświetlania wizjera)

Z informacjami
(szczegółowymi)



Z informacjami



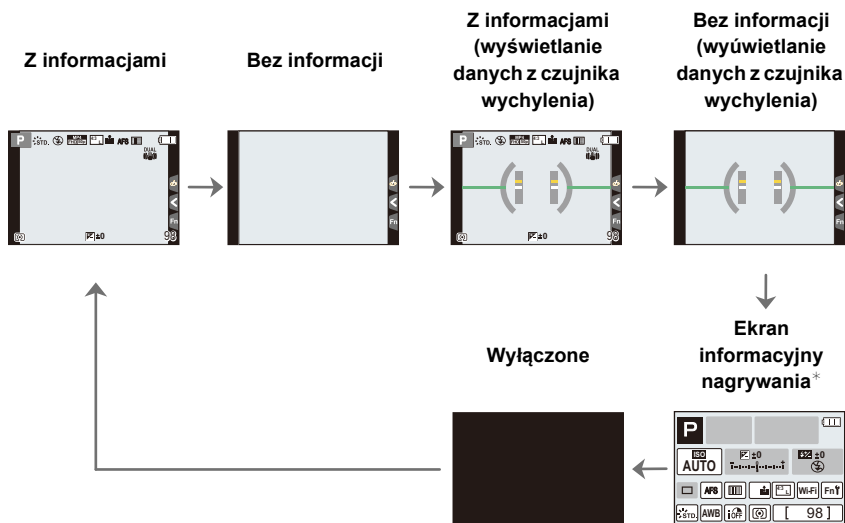
Z informacjami
(szczegółowymi,
wyświetlanie
danych z czujnika
wychylenia)



Z informacjami
(wyświetlanie
danych z czujnika
wychylenia)



■ [] Układ stylu wyświetlania Monitor (przykład stylu wyświetlania monitora)

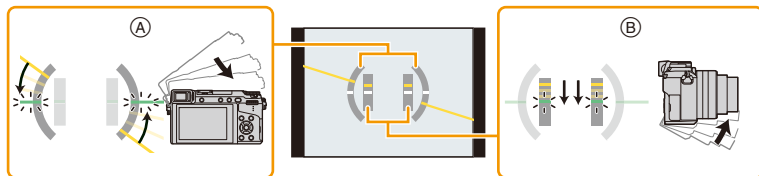


* Gdy na wyświetlaczu prezentowany jest informacyjny ekran nagrywania, można dotknąć żądaną pozycję i bezpośrednio zmienić jej ustawienie.

- Jeśli przypiszesz [Wizjer/Wyśw. - wyśw.] do [Ustaw. "Fn"] (P58) w menu [Własne], każdorazowo po naciśnięciu przycisku funkcyjnego, możesz zmienić styl wyświetlacza lub wizjera ([]/[]), zależnie od tego, który jest w użyciu.

■ Informacje o wyświetlaniu danych z czujnika wychylenia

Wyświetlanie czujnika wychylenia pozwala na łatwe korygowanie wychylenia aparatu itp.



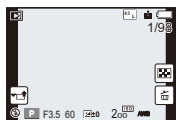
- Ⓐ **W poziomie:** Korygowanie wychylenia w lewo
- Ⓑ **W pionie:** Korygowanie wychylenia w dół

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

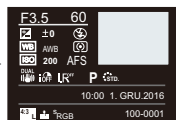
- Nawet po skorygowaniu wychylenia może występować błąd o maksymalnej wartości $\pm 1^\circ$.
- Przy znacznym wychyleniu w górę lub w dół podczas nagrywania wyświetlanie danych z czujnika wychylenia może nie działać poprawnie, tak samo funkcja wykrywania orientacji (P37).

W trybie odtwarzania

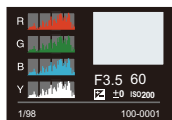
Z informacjami



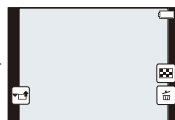
Wyświetlanie informacji szczegółowych



Wyświetlanie histogramu



Bez informacji (prześwietlenia)*



*Jest wyświetlane, gdy funkcja [Wsk. prześw.] (P216) w menu [Własne] ustawiona jest na [ON].

- W niektórych sytuacjach, np. podczas odtwarzania filmów, można przełączać tylko między ekranem z informacjami i bez nich.

Panel dotykowy (operacje dotykowe)

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

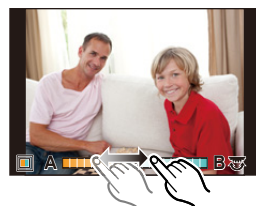
■ Dotknij

Aby dotknąć i puścić ekran dotykowy.



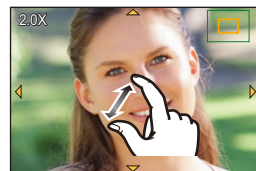
■ Przeciągnięcie

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:

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

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.



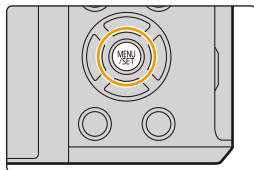
Nie jest dostępny w następujących przypadkach:

- Funkcja ta nie jest dostępna w następujących przypadkach:
 - Podczas korzystania z zoomu cyfrowego
 - Po ustawieniu [Przyc. 4K na żywo]
 - Gdy opcja [Dotykowy AF] w [Ustaw.dotyk.] z menu [Własne] została ustawiona na [AF+AE] (P105)

Ustawienia elementów menu

Pozycje menu ustawiać można za pomocą przycisków lub dotykowego wyświetlacza.

1 Naciśnij przycisk [MENU/SET].



[Nagr.] (P187)	Menu to umożliwia ustawienie współczynnika proporcji obrazu, liczby pikseli, funkcji 4K Photo i innych parametrów rejestrowanych zdjęć.
[Film] (P208)	Niniejsze menu umożliwia ustawienie [Format zapisu], [Jakość nagr.] oraz innych aspektów trybu filmowania.
[Własne] (P210)	Funkcjonowanie aparatu, czyli na przykład wyświetlanie ekranu i działanie przycisków, możesz ustawić zgodnie ze swoimi upodobaniami.
[Konfig.] (P220)	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] (P228)	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 tylne pokrętko.
- 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].

- Ustawienia można również dokonać, wybierając opcję poprzez obrócenie i naciśnięcie tylnego pokręta.
- 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 [↵].
 - Możesz również wybierać ikony przełączania menu, obracając przednie pokręta.
- 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

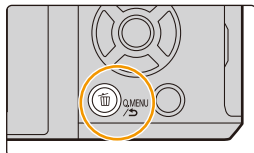
(Quick Menu)

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

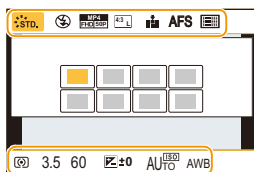
- Funkcje, które można wyregulować za pomocą szybkiego menu, określa tryb lub styl wyświetlania, w którym znajduje się aparat.

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

- Przycisku można również używać jako przycisku funkcyjnego. (P58)

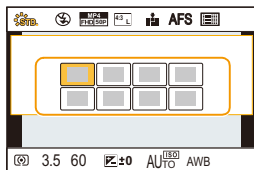


2 Obróć przednie pokrętko, aby wybrać element menu.



3 Obróć tylne pokrętko, aby wybrać ustawienie.

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



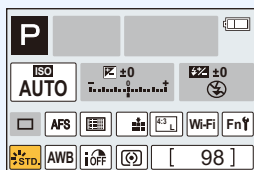
- Możesz również dokonać ustawień dla elementów za pomocą przycisków kursora ▲/▼/◀/▶.

Informacje o zapisie wyświetlane na ekranie w [] (Styl wyświetlacza) (P48)

Naciśnij [Q.MENU/☞], przekręć tylne pokrętko, by wybrać element, a następnie wciśnij tylne pokrętko.

Przekręć tylne pokrętko, by wybrać ustawienie, a następnie wciśnij tylne pokrętko, aby dokonać ustawień.

- Ustawienie wprowadzić można również poprzez naciśnięcie przycisków ▲/▼/◀/▶ a następnie [MENU/SET].

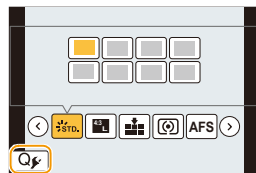


Personalizacja ustawień szybkiego menu

Kiedy [Q.MENU] (P218) 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 [Q], a następnie naciśnij przycisk [MENU/SET].

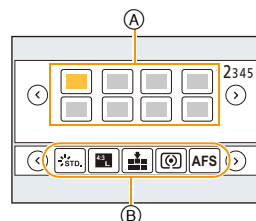


- 2 Za pomocą przycisków ▲/▼/◀/▶ wybierz element menu w górnym rzędzie, a następnie naciśnij przycisk [MENU/SET].

- 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/↵].

- Powróci 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.

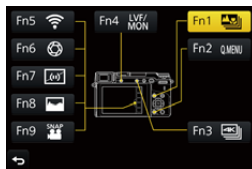
1 Wybierz menu. (P54)

MENU → **f_c [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 [P59](#).
- Szczegółowe informacje na temat funkcji, które można przypisać w [Ustawienia w trybie ODTW.], znajdują się na stronie [P60](#).
- Aby przywrócić domyślne ustawienia przycisków funkcji, należy wybrać [Przywróć domyślne].



■ Konfiguracja ustawień przycisków funkcyjnych za pomocą ekranu informacji o nagrywaniu

Dotknięcie przycisku [Fn] na ekranie informacji o nagrywaniu ([P48](#)) również pozwala wyświetlić ekran przedstawiony w punkcie **2**.

■ Szybkie przypisywanie funkcji

Ekran przypisywania wyświetlany w kroku **3** powyżej można przywołać przytrzymując przycisk funkcyjny ([Fn1] do [Fn4]) przez 2 sekundy.

Tryb nagrywania:

Wyświetla się ekran przypisania funkcji dla [Ustawienia w trybie NAGR.]

Tryb odtwarzania:

Wyświetla się ekran przypisania funkcji dla [Ustawienia w trybie ODTW.]

- W niektórych przypadkach, w zależności od trybu i wyświetlacza, nie można wyświetlić ekranu przypisania funkcji.

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 [Fn5], [Fn6], [Fn7], [Fn8] lub [Fn9].



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

Menu [Nagr.]/Funkcje nagrywania	
<ul style="list-style-type: none"> - [Tryb zdjęcia 4K] (P118): [Fn3]* - [Wi-Fi] (P252): [Fn5]* - [Q.MENU] (P56): [Fn2]* - [Przeł. wizjer/wyśw.] (P40): [Fn4]* - [Wizjer/Wyśw.- wyśw.] (P49) - [AF/AE LOCK] (P109) - [AF-WŁĄCZONY] (P108, 109) - [Podgląd] (P75): [Fn6]* - [Jednoprz. AE] (P76) - [Dotykowy AE] (P53) - [Wskaźnik poziomu] (P49): [Fn7]* - [Ustaw obszar. ostr.] (P60) - [Regulacja zoom] (P150) - [Blokada przyc. kursora] (P60) - [Przeł. operacji pokrętła] (P45) - [Styl. zdj.] (P188) - [Efekt filtra] (P83, 190) - [Format obrazu] (P192) - [Rozmiar obrazu] (P192) - [Jakość] (P193) 	<ul style="list-style-type: none"> - [Tryb pomiaru] (P194) - [Bracketing] (P138) - [Tryb ostrości] (P95) - [Jasne / Zciemnione] (P195) - [i.Dynamika] (P196) - [i.Rozdzielczość] (P196) - [Ostrość po] (P131): [Fn1]* - [HDR] (P197) - [Typ migawki] (P199) - [Tryb lampy błyskowej] (P159) - [Reg. flesza] (P162) - [Konfig. bezprzewod.(Lampa błysk.)] (P164) - [Dod.telekonw.] (zdjęcia/filmy) (P151) - [Cyfr. zoom] (P153) - [Stabilizator] (P146) - [Czułość] (P112) - [Balans bieli] (P114) - [Tryb AF/MF] (P97, 106) - [Wybór Operacji] (P134) - [Przywróć domyślne]
Menu [Film]	
<ul style="list-style-type: none"> - [Przyc. 4K na żywo] (P171) - [Film Snap] (P176): [Fn9]* 	<ul style="list-style-type: none"> - [Ustawianie filmu] ([Format zapisu] (P168)/[Jakość nagr.] (P168)) - [Tryb obrazu] (P174)



Menu [Własne]

- | | |
|----------------------------------|---------------------------------|
| – [Tryb cichy] (P210) | – [Live View monochrom.] (P217) |
| – [Wyróżn. pkt. ostrości] (P214) | – [Obsz. nagr.] (P218) |
| – [Histogram] (P215): [Fn8]* | – [Krok zoom] (P154) |
| – [Linie pomoc.] (P215) | – [Szybkość zoomu] (P154) |
| – [Wzór zebry] (P216) | – [Ekran dotykowy] (P219) |

* Ustawienia przycisku funkcyjnego w momencie zakupu aparatu.

- Przy ustawieniu na [Ustaw obszar. ostr.] możliwe jest wyświetlanie położenia ekranu do ustawiania ramki AF lub wspomagania trybu MF.
- Obsługa przycisków kursora i [MENU/SET] jest wyłączona po uruchomieniu funkcji [Blokada przyc. kursora]. Aby przywrócić ich normalne działanie należy ponownie nacisnąć przycisk funkcyjny.



Nie jest dostępny w następujących przypadkach:

- [Fn1] nie jest dostępne przy rejestracji z [] ([Zdj. seryjne 4K(S/S)]) funkcji 4K Photo.
- [Fn3] nie można używać w następujących przypadkach.
 - Podczas korzystania z [Wielokr. eksp.]
 - Podczas korzystania z [Zdjęcia poklatkowe]
 - Podczas korzystania z [Przyc. 4K na żywo]
- Nie można korzystać z [Fn5], [Fn6], [Fn7], [Fn8], i [Fn9] podczas korzystania w wizjera.

Korzystanie z przycisków funkcji podczas odtwarzania

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

Przykład: Gdy [Fn1] jest ustawiona na [Ulubione]

- 1 Za pomocą przycisków ◀/▶ wybierz zdjęcie.
- 2 Naciśnij [Fn1], a następnie ustaw obraz jako [Ulubione].



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

- Następujące funkcje mogą zostać przypisane do przycisków [Fn1], [Fn3] lub [Fn4].

Menu [Odtwarzanie]/Funkcje odtwarzania

- | | |
|---------------------------------------|----------------------------|
| – [Wi-Fi] (P252): [Fn3]* | – [Zabezpiecz] (P249) |
| – [Przeł. wizjer/wyśw.] (P40): [Fn4]* | – [Usuń pojedynczo] (P186) |
| – [Ulubione] (P247): [Fn1]* | – [Wył.] |
| – [Ust. druku] (P248) | – [Przywróć domyślne] |

* 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] i naciśnij [MENU/SET], aby przełączyć w tekście [A] (wielkie litery), [a] (małe litery), [1] (liczby) i [&] (znaki specjalne).
- Aby wpisać te same znaki w rzędzie, przesun kursor poprzez obrócenie tylnego pokrętła w prawo.
- Poniższe działania można wykonać, przesuwan kursor do odpowiedniej pozycji i naciskając [MENU/SET]:
 - [␣]: Wpisz odstęp
 - [Usun]: Usun znak
 - [◀]: Przesun kursor pozycji wprowadzania na lewo
 - [▶]: Przesun 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.

3.

Tryby nagrywania

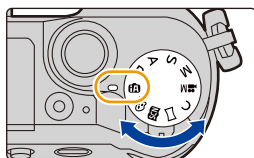
Robienie zdjęć przy użyciu trybu automatycznego (Tryb Intelligent Auto)

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.

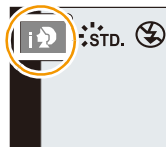
1 Obróć pokrętkę wyboru trybu na [IA].

- 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)**

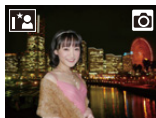
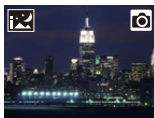
[i-Portret]



[i-Krajobraz]



[i-Makro]

[i-Portret noc]*¹

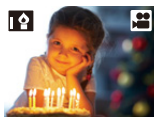
[i-Krajobraz noc]

[i.Zdj.nocne z rękami]*²

[i-Żywność]

[i-Dziecko]*³

[i-Zachód słońca]



[i-Słabe oświetlenie]



iA

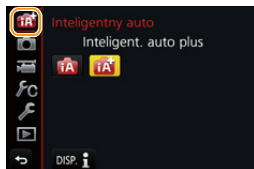
- *1 Wyświetlane tylko przy otwartej wbudowanej lampie błyskowej.
- *2 Wyświetla się tylko wtedy, gdy opcja [i.Zdj.nocne z rękami] jest ustawiona na [ON]. (P65)
- *3 Gdy funkcja [Rozp. twarzy] jest ustawiona na [ON], w przypadku ustawionych dat urodzin osób, których twarze są zarejestrowane, wyświetlona zostanie ikona [iA] tylko wówczas, gdy wykryta zostanie twarz/oczy dziecka w wieku poniżej 3 lat.
- [iA] 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 [iA+] lub [iA] na ekranie menu, naciśnij ►, aby wybrać [iA+] lub [iA] 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. Aby nagrywać obrazy z większą łatwością użyj trybu Intelligent Auto.

(○: możliwe, —: niemożliwe)

	 Tryb Intelligent Auto Plus	 Tryb Intelligent Auto
Ustawianie jasności	○	—
Ustawianie odcienia koloru	○	—
Sterowanie rozmyciem	○	○
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 (P99) 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. (P156)**
- 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.

Nagrywanie scen nocnych ([i.Zdj.nocne z rękii])

Tryb nagrywania:  

Gdy wykryte zostanie [iA] 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 rękii]** → **[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 rękii] nie działa w przypadku zdjęć robionych podczas nagrywania filmu.
- Funkcja ta nie jest dostępna w następujących przypadkach:
 - 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⁺], [RAW₊] lub [RAW]
 - Po ustawieniu [Dod.telekonw.] w opcji [Nagr.].
 - Podczas korzystania z [Zdjęcia poklatkowe]
 - Podczas korzystania z [Animacja poklatkowa] (tylko jeżeli włączona jest opcja [Autom. wykon. zdjęć])

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:
 - 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 $\frac{1}{2}$], [RAW $\frac{1}{4}$] 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])

Robienie zdjęć z rozmażanym tłem (sterowanie rozmyciem)

Tryb nagrywania:  

1 Naciśnij tylne pokrętko w celu wyświetlenia ekranu ustawień.

- Za każdym razem, gdy tylne pokrętko zostaje naciśnięte w trybie Intelligent Auto Plus, aparat przełącza pomiędzy ustawianiem jasności (P68), sterowaniem rozmyciem a normalnym trybem działania.
- Za każdym razem, gdy tylne pokrętko zostaje naciśnięte w trybie Intelligent Auto, aparat przełącza pomiędzy sterowaniem rozmyciem a normalnym trybem działania.

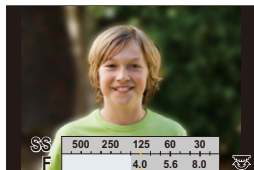
2 Ustaw stopień rozmażenia poprzez odpowiednie obracanie tylnego pokrętkła.



Silne rozmycie





Słabe rozmycie




- Naciśnięcie przycisku [MENU/SET] pozwala powrócić do ekranu nagrywania.
- Naciśnięcie przycisku [Q.MENU/↵] na ekranie ustawień rozmycia spowoduje anulowanie tego ustawienia.

■ W przypadku obsługi za pomocą ekranu dotykowego

- 1 Dotknij [].
- 2 Dotknij [], by wyświetlić ekran ustawień.
- 3 Przeciągnij miernik ekspozycji, aby ustawić stopień rozmycia.
 - Naciśnięcie przycisku [MENU/SET] pozwala powrócić do ekranu nagrywania.
 - Naciśnięcie przycisku [Q.MENU/↵] na ekranie ustawień rozmycia spowoduje anulowanie tego ustawienia.



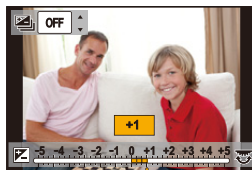
- Tryb Auto Focus jest ustawiony na [].
Położenie obszaru AF można zmieniać, dotykając ekranu. (Nie można zmieniać rozmiaru obszaru)
- W zależności od zamocowanego obiektywu możesz usłyszeć dźwięk z obiektywu przy stosowaniu sterowania rozmyciem, ale wynika to z działania przysłony obiektywu i nie jest awarią.
- W zależności od zastosowanego obiektywu dźwięk działania sterowania rozmyciem może zostać nagrany podczas nagrywania filmu z użyciem tej funkcji.

Robienie zdjęć ze zmianą jasności lub odcieni kolorów

Tryb nagrywania: 

Ustawianie jasności

- Naciśnij tylne pokrętko w celu wyświetlenia ekranu ustawień.**
 - Każde naciśnięcie tylnego pokrętkła przełącza pomiędzy ustawianiem jasności, sterowaniem rozmyciem (P67) oraz zakończeniem działania.
- Obróć tylne pokrętko, by dokonać regulacji jasności.**
 - Można ustawić bracketing ekspozycji, naciskając ▲/▼, gdy wyświetlany jest ekran ustawień jasności. (P139)






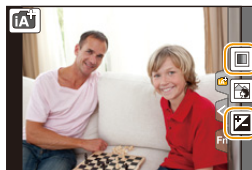
Ustawianie koloru

- Naciśnij ►, aby wyświetlić ekran ustawień.**
- Obróć tylne pokrętko, by dokonać regulacji koloru.**
 - Naciśnij [MENU/SET], aby powrócić do ekranu nagrywania.



Zmień ustawienia przy użyciu ekranu dotykowego

- Dotknij [].
- Dotknij elementu, który chcesz ustawić.
 - : Odcień koloru
 - : Jasność
- Przeciagnij suwak, aby ustawić.
 - 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.

Wykonywanie zdjęć z automatyczną regulacją przysłony i szybkością migawki

(Programowany tryb AE)

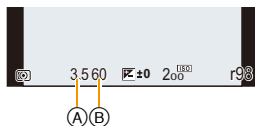
Tryb nagrywania: **P**

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 wartość 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.

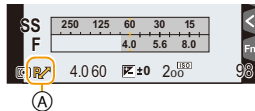
Programowana zmiana ustawień

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 tylne lub przednie pokrętko.



(A) Wskazanie programowanej zmiany ustawień

- Każdorazowe naciśnięcie tylnego pokrętkła w trakcie wyświetlania wartości umożliwi przełączenie pomiędzy programowaną zmianą ustawień a pracą z kompensacją ekspozycji (P110).
- Aby anulować programowaną zmianę ustawień, wyłącz aparat lub obróć przednie/tylne pokrętko aż do zniknięcia wskaźnika zmiany programu. Programowaną zmianę ustawień można łatwo anulować poprzez ustawienie przycisku funkcyjnego na [Jednoprz. AE]. (P76)



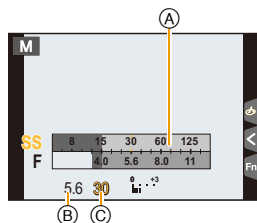
Nie jest dostępny w następujących przypadkach:

- Funkcja programowanej zmiany ustawień nie jest dostępna w następujących przypadkach:
 - 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

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

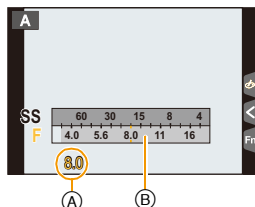
- Efekty zastosowanej wartości przysłony oraz szybkości migawki nie będą widoczne w ekranie nagrywania. Aby sprawdzić w ekranie nagrywania skorzystaj z funkcji [Podgląd]. (P75)
- Jasność na wyświetlaczu LCD oraz na zapisanych zdjęciach może się różnić. Sprawdź zdjęcia na ekranie odtwarzania.
- Obróć przednie/tylne pokrętło w celu wyświetlenia miernika ekspozycji. Nieodpowiednie obszary będące poza zakresem wyświetlone zostaną 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 Pozwala ustawić wartość przysłony poprzez obrót tylnego lub przedniego pokręta.**

- (A) Wartość przysłony
- (B) Pomiar ekspozycji
- Każdorazowe naciśnięcie tylnego pokręta umożliwia przełączenie pomiędzy pracą z ustawieniem wartości przysłony a pracą z kompensacją ekspozycji.



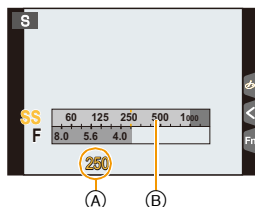
- Podczas stosowania obiektywu z pierścieniem przysłony ustaw położenie pierścienia przysłony na [A] w celu aktywowania ustawień przedniego/tylnego pokręta. W położeniach innych niż [A] ustawienia z pierścienia będą miały priorytet.

Tryb AE z priorytetem migawki

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

- 1 Obróć pokrętkę wyboru trybu na [S].**
- 2 Pozwala ustawić czas migawki poprzez obrót tylnego lub przedniego pokręta.**

- (A) Szybkość migawki
- (B) Pomiar ekspozycji
- Każdorazowe naciśnięcie tylnego pokręta umożliwia przełączenie pomiędzy pracą z ustawieniem szybkości migawki a pracą z kompensacją ekspozycji.



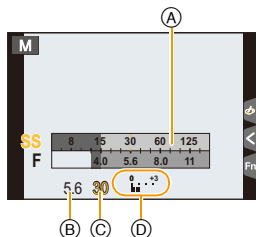
- Przy włączeniu lampy błyskowej największa szybkość migawki jaką można ustawić to 1/160 sekundy. (P161)

Tryb ręcznej ekspozycji

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

- 1 Obróć pokrętko wyboru trybu na [M].
- 2 Obróć tylne pokrętko, aby ustawić czas migawki, a następnie obróć przednie pokrętko, aby ustawić wartość przysłony.

- (A) Pomiar ekspozycji
- (B) Wartość przysłony
- (C) Szybkość migawki
- (D) Wspomaganie ręcznej ekspozycji



Dostępna szybkość migawki (s)

[T] (Czas), 60 do 1/4000 (z migawką mechaniczną)
1 do 1/16000 (z migawką elektroniczną)



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 1/160 sekundy. (P161)

■ Informacje o ustawieniu [T] (Czas)

Jeśli ustawisz szybkość migawki na [T] (Czas) i naciśniesz do końca spust migawki, rozpocznie się ekspozycja. (trwa do około 120 sekund)

Po ponownym przyciśnięciu spustu migawki, ekspozycja zakończy się.

Należy z niego korzystać, gdy migawka ma być otwarta przez długi czas, np. w celu robienia zdjęć fajerwerków, nocnej sceny itp.

• 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. (P259)
- 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. (P202)

Potwierdź efekty przysłony i szybkości migawki (Tryb podglądu)

Tryby: **A** **Av** **P** **A** **S** **M** **SCN**

Efekty przysłony i szybkości migawki można sprawdzić w trybie podglądu.

- **Potwierdź efekt przysłony:** Możesz sprawdzić głębię ostrości (efektywny zasięg ostrzenia) przed zrobieniem zdjęcia poprzez przymknięcie 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]. (P58)**
 - W następnym etapie pokazano przykład, w którym [Podgląd] przypisano do [Fn6].
- 2 Dotknij [Fn6].**
- 3 Przełącz ekran podglądu wybranego efektu poprzez dotknięcie [Fn6].**
 - Ekran przełącza się za każdym razem po dotknięciu [Fn6].

Normalny ekran nagrywania



Ekran podglądu wybranego ustawienia przysłony
Efekt przysłony: ○
Efekt czasu migawki: —



Ekran podglądu wybranego ustawienia szybkości migawki
Efekt przysłony: ○
Efekt czasu migawki: ○



Właściwości głębi ostrości

*1	Wartość przysłony	Mała	Duża
	Długość ostrzenia obiektywu	Tele	Wide
	Odległość od obiektu	Blisko	Daleko
Głębina 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:  P A S M 

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 wspomaganie ekspozycji ręcznej (P73) jest w pozycji innej niż   podczas pracy w trybie ręcznej ekspozycji.

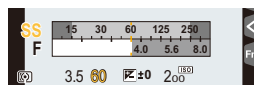
1 Ustaw przycisk funkcji na [Jednoprz. AE]. (P58)

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 (P75)
 - 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 zdjęcie panoramiczne.

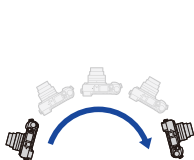
1 Ustaw pokrętkę wyboru trybu w położeniu .

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

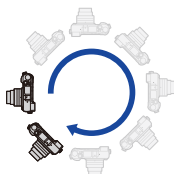
2 Naciśnij spust migawki do połowy, aby ustawić ostrość.

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

Robienie zdjęć od lewej do prawej strony



Rozmiar obrazu:
[STANDARD]



Rozmiar obrazu: [WIDE]



(A) Kierunek nagrywania i panoramowania (pomoc)

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

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







- Ⓐ Przesuwaj aparat w kierunku robienia zdjęć, nie potrząsając nim. Potrząśnięcie 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 zdjęciu)

■ 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)

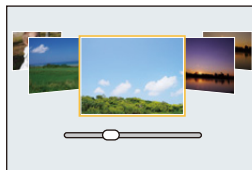
Tryb nagrywania: 

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 P80.
- 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]
 - [Jasne / Zciemnione]
 - [HDR]
 - [Wielokr. eksp.]
 - [Cyfr. zoom]
- Chociaż dla pewnych rodzajów scen balans bieli jest ustawiony na [AWB], możesz precyzyjnie dostosować balans bieli (P116) lub zastosuj bracketing balansu bieli (P117) poprzez naciśnięcie przycisku kursora ▶ na ekranie nagrywania.
- W zależności od sceny, może wydawać się, jakby na ekranie nagrywania brakowało klatek.

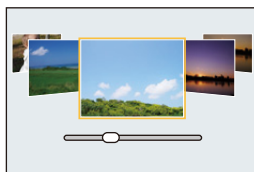
Rodzaje przewodnika po scenach

 **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.

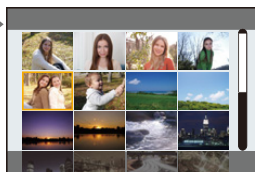
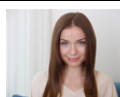
Normalne wyświetlanie



Wyświetlanie linii pomocniczych



Wyświetlanie listy

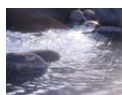
**[Czysty portret]****[Jedwabista cera]**

- 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]****[Czysty podświetlony]****[Nastój zrelaksowania]****[Słodka twarzączka dziecka]****Dotknij twarz.**

- Zdjęcie zostaje zrobione z ostrością i ekspozycją ustawionymi dla dotkniętego miejsca.

**[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]



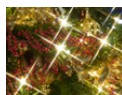
[Chłodne nocne niebo]



[Ciepły krajobraz nocny]



[Nocny krajobraz artystyczny]



[Roziskrzone 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.



[Miękki 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]



MENU




Robienie zdjęć z różnymi efektami obrazu

(Tryb kreatywnego sterowania)

Tryb nagrywania: 

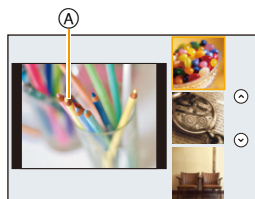
Ten tryb służy do nagrywania z dodatkowymi efektami zastosowanymi na obrazie. Możesz ustawić, które efekty mają być dodane, wybierając przykładowe obrazy i zaznaczając je na ekranie.

1 Obróć pokrętko wyboru trybu na .

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

A wyświetlanie podglądu


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

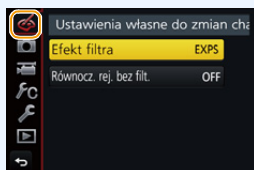


- Możliwe jest także wyświetlenie ekranu wyboru poprzez naciśnięcie ikony Trybu nagrywania na ekranie nagrywania.



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. (P191)
- 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

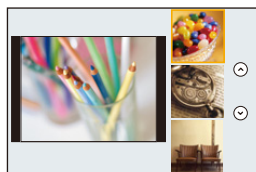


Wyświetlenie opisu poszczególnych efektów obrazu

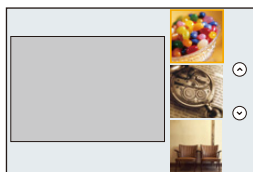
Naciśnij [DISP.], gdy wyświetlany jest ekran wyboru efektu obrazu.

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

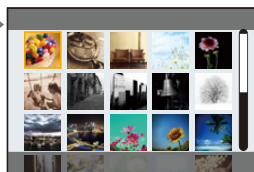
Normalne wyświetlanie



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]



[Miękką ostrość]



[Fantazja]



[Filtr gwiazdny]



[Obraz jednobarwny]



[Światło słoneczne]

■ Ustawianie rodzaju rozmycia tła ([Efekt miniatury])

1 Naciśnij [Fn1], aby wyświetlić ekran ustawień.

- Ekran ustawień można również wyświetlić, dotykając w kolejności [📷] i [📺].

2 Za pomocą przycisków ▲/▼ lub ◀/▶ przesuń 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 pokrętką tylną umożliwia zmianę rozmiaru obszaru z ustawioną ostrością.

- Obszar można również powiększyć/zmniejszyć poprzez rozsuniecie lub złączenie dwóch palców, dotykając ekranu (P51).
- 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 przypadku zakończenia nagrywania filmu, po krótkiej chwili aparat może kontynuować nagrywanie jeszcze przez pewien czas.

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

1 Naciśnij [Fn1], aby wyświetlić ekran ustawień.

- Ekran ustawień można również wyświetlić, dotykając w kolejności [📷] i [🎨].

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 Naciśnij [Fn1], aby wyświetlić ekran ustawień.

- Ekran ustawień można również wyświetlić, dotykając w kolejności [☰] i [☰].

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 Dostosuj rozmiar źródła światła, obracając tylne pokrętko.

- 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 tylne pokrętko, by 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

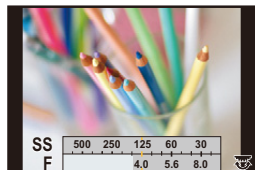


Efekt obrazu	Elementy, dla których można dokonać ustawień		
[Monochromatyczny]	Kolor	Wzmocniony żółty	Wzmocniony niebieski
[Dynamiczne czarno/białe]	Kontrast	Niski kontrast	Wysoki kontrast
[Monochromatyczny Rough]	Zaszumienie	Mniej szumu	Więcej szumu
[Monochromatyczny Silky]	Zakres rozmycia	Słabe rozmycie	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 tylne pokrętkę w celu wyświetlenia ekranu ustawień.

- Każde naciśnięcie tylnego pokrętkę przelącza między ustawianiem jasności, sterowaniem rozmyciem a zakończeniem działania.



2 Obróć tylne pokrętkę, by 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)

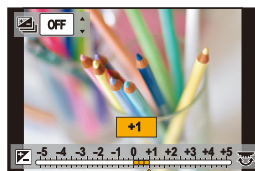
Ustawianie jasności

1 Naciśnij tylne pokrętkę w celu wyświetlenia ekranu ustawień.

- Każde naciśnięcie tylnego pokrętkę przelącza między ustawianiem jasności, sterowaniem rozmyciem a zakończeniem działania.

2 Obróć tylne pokrętkę, by dokonać ustawienia.


- Można ustawić bracketing ekspozycji, naciskając ▲/▼, gdy wyświetlany jest ekran ustawień jasności. (P139)




■ 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.




Filmowanie z ręcznym ustawianiem przysłony i czasu migawki (Tryb filmowania kreatywnego)

Tryb nagrywania: 


Możliwe jest nagrywanie filmów z ręcznym ustawieniem wartości przysłony i czasu migawki.

1 Obróć pokrętkę wyboru trybu na .

2 Wybierz menu. (P54)

MENU →  [Film] → [Tryb ekspoz.] → [P]/[A]/[S]/[M]

- Operacja zmiany wartości przysłony lub czasu migawki przebiega tak samo jak przy ustawieniu pokrętki wyboru trybu na **P**, **A**, **S** lub **M**.

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



3 Naciśnij przycisk nagrywania filmu (lub spust migawki), aby rozpocząć rejestrację.

4 Ponownie naciśnij przycisk nagrywania filmu lub spust migawki, aby zatrzymać rejestrację.

- Jeśli opcja [Tryb ekspoz.] ustawiona jest na [M], ustawienie [AUTO] czułości ISO zostanie przełączone na [200].

Ograniczenie odgłosów pracy urządzenia podczas nagrywania filmów







Może zostać nagrany odgłos pracy zoomu lub przycisków, w przypadku korzystania z nich podczas filmowania.

Stosowanie ikon dotykowych podczas nagrywania filmu umożliwia cichą obsługę urządzenia.

1 Uruchamianie zapisu.



2 Dotknij [].

3 Dotknij ikony.

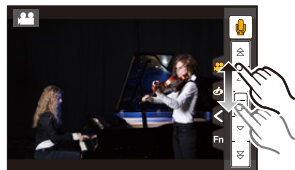
	Zoom (Kiedy używany jest wymienny obiektyw, obsługujący funkcję zoomu elektrycznego)
	Wartość przysłony
	Prędkość migawki
	Kompensacja ekspozycji
	Czułość ISO
	Regulacja poziomu wejściowego dźwięku

4 Przeciągnij suwak, aby ustawić.

- Prędkość działania różni się w zależności od wybranej poprzez dotknięcie opcji.

	Powolna zmiana ustawienia
	Szybka zmiana ustawienia

5 Zatrzymanie zapisu.



Rejestracja ulubionych ustawień (Tryb własny)

Tryb nagrywania: **C**

Zapisywanie osobistych ustawień menu (zapisywanie ustawień użytkownika)

Można zapisać do 3 zestawów bieżących ustawień aparatu wykorzystując [Ust. własne pam.]. (C1, C2, C3)

- Wyjściowo początkowe ustawienie programowanego trybu AE zostaje zarejestrowane jako ustawienia własne.

Przygotowanie:

Ustaw z wyprzedzeniem tryb nagrywania, który chcesz zapisać, a następnie wybierz pożądane ustawienia menu w aparacie.

Wybierz menu. (P54)

MENU → **f_C [Własne]** → **[Ust. własne pam.]** →
Własny zestaw ustawień

- Następujące elementy menu nie są rejestrowane jako ustawienia własne.

Menu [Nagr.]	Menu [Konfig.]
<ul style="list-style-type: none"> – Dane zarejestrowane w opcji [Rozp. twarzy] – Ustawienie [Ustawianie profilu] 	<ul style="list-style-type: none"> – Wszystkie menu
Menu [Własne]	Menu [Odtwarzanie]
<ul style="list-style-type: none"> – [Dotyk.przewij.] – [Przew. menu] 	<ul style="list-style-type: none"> – [Obróć wyśw.] – [Sortowanie obrazów] – [Potwierdz. usunięcia]

Nagrywanie za pomocą zapisanego własnego zestawu ustawień

Możesz z łatwością włączyć zapisane ustawienia za pomocą [Ust. własne pam.].

Ustaw pokrętko wyboru trybu w położeniu [C].

• Zostanie ustawiony własny zestaw ustawień używany ostatnio.

■ Aby zmienić zestaw ustawień

- 1 Ustaw pokrętko wyboru trybu w położeniu [C].
- 2 Naciśnij przycisk [MENU/SET], aby wyświetlić menu.
- 3 Za pomocą przycisków ◀▶ wybierz ustawienie własne, którego chcesz użyć, a następnie naciśnij przycisk [MENU/SET].



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



- Proces zapisywania wybranych ustawień użytkownika jest wyświetlany na ekranie.



■ Zmiana zarejestrowanej zawartości

Zapisane wartości nie zmieniają się przy tymczasowej zmianie ustawienia menu kiedy pokrętko wyboru trybu jest ustawione na C. Aby zmienić zapisane ustawienia, nadpisz je za pomocą opcji [Ust. własne pam.] w menu ustawień własnych.

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.

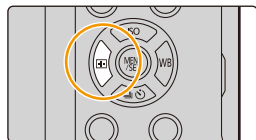
1 Ustaw [Tryb ostrości] na [AFS], [AFF] lub [AFC].

- Ustawiony zostanie tryb ustawiania ostrości. (P95)

2 Naciśnij przycisk ◀ ([]).

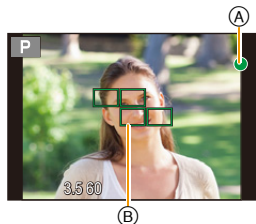
3 Za pomocą przycisków ◀/▶ wybierz tryb AF, a następnie naciśnij przycisk [MENU/SET].

- Ustawiony zostanie automatyczny tryb ustawiania ostrości. (P97)



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.
- Gdy tryb ustawiania ostrości jest ustawiony na [AFF] lub [AFC].
 - Sygnał dźwiękowy zostanie wydany przy pierwszym uzyskaniu ostrego obrazu podczas połowicznego wciśnięcia.
 - Jeśli tryb AF ustawiono na [Własny wielopunktowy], na przykład [] lub [], ramka AF jest przez chwilę wyświetlana tylko przy pierwszym ustawieniu ostrości poprzez wciśnięcie spustu migawki do połowy.



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

Włączone zostaje ustawianie ostrości po wciśnięciu spustu migawki do połowy.

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


Element	Scena (rekomendowana)
<p>[AFS] (Jednorazowa automatyczna regulacja ostrości)</p>	<p>Obiekt nie porusza się (Krajobraz, zdjęcie rocznicowe itp.)</p>  <p>“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.</p>
<p>[AFF] (Elastyczna automatyczna regulacja ostrości)</p>	<p>Nie można przewidzieć ruchu (Dzieci, zwierzęta itp.)</p>  <p>“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.</p>
<p>[AFC] (Ciągła automatyczna regulacja ostrości)</p>	<p>Obiekt porusza się (Sport, pociągi itp.)</p>  <p>“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)</p>
[MF]	Ustaw ostrość ręcznie. (P106)





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.

- [AFF] i [AFC] nie są dostępne w następujących sytuacjach. W takim przypadku kolor wyświetlacza zmieni się na żółty [AFS].
 - Tryb filmowania kreatywnego
 - Podczas nagrywania z [] ([Zdj. seryjne 4K(S/S)]) funkcji 4K Photo
 - W sytuacjach z małą ilością światła
- W trybie zdjęć panoramicznych nie można włączyć funkcji [AFF] i [AFC].
- Przy zastosowaniu wymiennego obiektywu (H-H020A), nie można ustawić [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])	<p>Aparat automatycznie wykrywa twarz i oczy osoby. Ostrość będzie ustawiona na oku znajdującym się bliżej aparatu, a ekspozycja zostanie zoptymalizowana dla twarzy.</p> <p>(Gdy dla [Tryb pomiaru] ustawiono [])</p> <ul style="list-style-type: none"> Wykryte może zostać maksymalnie 15 twarzy. Wykrywane są tylko oczy twarzy, dla których ustawiona jest ostrość. Można zmienić oczy, na których ustawiona będzie ostrość. (P99) Położenia i rozmiaru ramki AF nie można zmienić. (P102) 	
 ([Śledzenie])	<p>Aparat ustawia ostrość na wybranym obiekcie. Ekspozycja jest optymalizowana dla tego obiektu. (Gdy dla [Tryb pomiaru] ustawiono [])</p> <p>Ostrość i ekspozycja będzie przez cały czas ustawiona na wybranym obiekcie, nawet jeżeli się on poruszy (dynamiczne śledzenie). (P99)</p>	
 ([49-obszarowy])	<p>Do 49 ramek AF może służyć do ustawiania ostrości. Jest to skuteczne, gdy obiekt nie znajduje się w środku ekranu.</p> <ul style="list-style-type: none"> Można wybierać obszary, na których ustawiona będzie ostrość. (P103) 	
 ([Własny wielopunktowy])	<p>Można dowolnie wybrać optymalny kształt złożony z 49 obszarów ostrości AF. (P100)</p>	
 ([1-obszarowy])	<p>Aparat ustawia ostrość w wyświetlanej ramce AF.</p> <ul style="list-style-type: none"> Położenia i rozmiaru ramki AF nie można zmienić. (P102) 	
 ([Precyz. ustawianie])	<p>Możesz osiągnąć bardziej precyzyjne ustawienie ostrości w przypadku punktu mniejszego niż [].</p> <p>Jeśli przycisk migawki zostanie naciśnięty do połowy, ekran umożliwiający sprawdzenie ostrości zostanie powiększony.</p> <ul style="list-style-type: none"> Położenie obszaru ustawiania ostrości można ustawić przy powiększonym ekranie. (P103) 	





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 pożądanego 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.
 - Podczas korzystania z zoomu cyfrowego
 - [Efekt miniatury] (Tryb kreatywnego sterowania)
- Ustawienia nie można zastosować podczas nagrywania z [Ostrość po] lub gdy wybrano [Przyc. 4K na żywo].

👤 ([Wykrywanie twarzy/oczu])

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

📷 ([Śledzenie])

- Nie można używać funkcji [📷] z [Zdjęcia poklatkowe].
- W następujących przypadkach, [📷] działa jak [■].
 - [Lśniąca woda]/[Roziskrzzone 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 [AF] ([Wykrywanie twarzy/oczu])

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

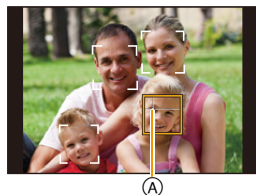
(A) Oczy, na których ustawiona będzie ostrość

Żółte:

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

Białe:

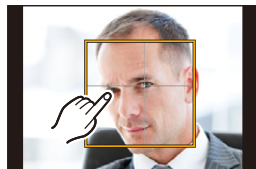
Wyświetlane, gdy rozpoznana zostaje więcej niż jedna twarz. Ostrość ustawiana jest również na innych twarzach znajdujących się w tej samej odległości, co twarze w żółtych ramkach AF.



■ Zmiana oczu, na których ustawiona będzie ostrość

Dotknij oczu, na których ma być ustawiona ostrość.

- Dotknij oczu w żółtej ramce. Jeśli dotkniesz innego miejsca, wyświetlony zostanie ekran ustawień obszaru AF. (P102)
- Jeśli dotkniesz [AF OFF] lub naciśniesz przycisk [MENU/SET], ustawienie ostrości oczu zostanie anulowane.



- Nie można zmienić funkcji rozpoznawania oczu, gdy ustawiono [Przyc. 4K na żywo].
- W niektórych sytuacjach aparat nie może wykryć twarzy, na przykład gdy obiekt szybko się porusza. W takich sytuacjach aparat pracuje w [AF OFF].

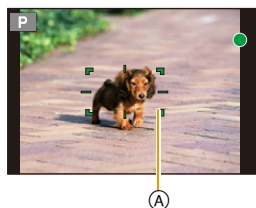
Zablokowanie obiektu, który ma być śledzony ([AF] [Śledzenie])

Obsługa za pomocą przycisków

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

(A) Ramka śledzenia AF

- Ramka AF zmieni 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 [AF OFF].

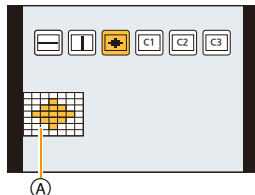
Ustawianie kształtu obszaru AF ([Własny wielopunktowy])

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.	

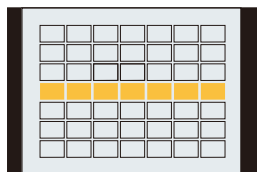


- 4 Naciśnij przycisk ▼.
 - Wyświetla się ekran ustawiania ramki AF.
- 5 Wybierz obszary AF.
 - Wybrane obszary AF są wyświetlane na żółto.



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

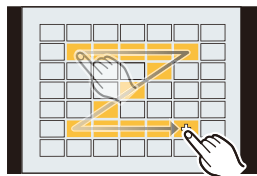


Podczas wybierania [C1]/[C2]/[C3]

Obsługa dotykowa

Przesuń palec po częściach, które chcesz ustawić jako obszary 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 [Fn1].

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

- 1 Na ekranie wyświetlonym w kroku 3 na P100, 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:

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] (P194) 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.

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



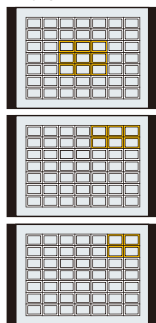
Obsługa za pomocą przycisków	Obsługa dotykowa	Opis działania
	Dotknięcie	Przesuwa obszar AF.
	Gest zsuwania/rozsuwania palców	Powiększa/zmniejsza rozmiar obszaru AF w małych skokach.
	–	Powiększa/zmniejsza rozmiar obszaru AF w dużych skokach.
[DISP.]	[Zerow.]	Przywraca obszar ustawiania ostrości AF z powrotem do środka. <ul style="list-style-type: none"> • Ponowne naciśnięcie przycisku spowoduje przywrócenie domyślnego ustawienia rozmiaru ramki.

- 4 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 [AF]

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



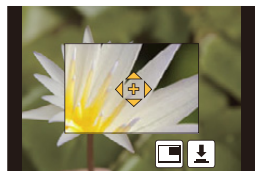
- 1 Naciśnij przycisk ◀ ([OK]).
- 2 Wybierz [AF] i naciśnij przycisk ▼.
 - Wyświetla się ekran ustawiania ramki AF.
- 3 Za pomocą przycisków ▲/▼/◀/▶ wybierz grupę obszarów AF.
- 4 Naciśnij przycisk [MENU/SET], aby zastosować.
 - Na ekranie pozostanie jedynie wskaźnik [+] (punkt centralny wybranej grupy).
 - 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.

- 1 Naciśnij przycisk ◀ ([OK]).
- 2 Wybierz [+] i naciśnij przycisk ▼.
- 3 Za pomocą przycisków ▲/▼/◀/▶ ustaw położenie obszaru ostrości, a następnie naciśnij przycisk [MENU/SET].
 - Ekran pomocniczy do ustawiania położenia miejsca ostrzenia wyświetlany jest w powiększeniu.
- 4 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.

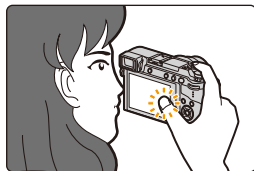
- Jeśli obraz wyświetlany jest w trybie okienkowym, możesz go powiększyć/zmniejszyć o około 3× do 6×; jeśli obraz wyświetlany jest w trybie pełnego ekranu, możesz go powiększyć/zmniejszyć o około 3× do 10×.
- W ekranie pomocniczym możliwe jest również zrobienie zdjęcia poprzez dotknięcie [↓].

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

Ustawianie położenia obszaru AF za pomocą panelu dotykowego

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

Dotykając wyświetlacza, można przesuwać ramkę AF wyświetlaną na wizjerze.



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

[EXACT]	Pozwala przesunąć obszar AF wizjera poprzez dotknięcie wybranej pozycji na ekranie dotykowym.	
[OFFSET]	Pozwala przesunąć ramkę AF wizjera zgodnie z odległością przeciągnięcia na ekranie dotykowym (P51).	
[OFF]	—	—

- Wciśnij spust migawki do połowy, by określić położenie ostrzenia. Jeśli naciśniesz [DISP.] przed określeniem położenia ostrzenia, ramka AF powraca do położenia centralnego.
- Aby anulować ustawienie ramki AF, gdy tryb Auto Focus (P97) ustawiono na ([Wykrywanie twarzy/oczu]), ([Śledzenie]) lub ([49-obszarowy]), naciśnij [MENU/SET].
- Funkcja migawki dotykowej (P52) jest wyłączona podczas korzystania z [Ekran dotykowy AF].

Nie jest dostępny w następujących przypadkach:

- Tryb [Ekran dotykowy AF] nie działa w następujących przypadkach:
 - Po ustawieniu [Przyc. 4K na żywo]
 - Gdy opcja [Przesunięcie ostrości] w [Film Snap] jest ustawiona na [ON]

Optymalizacja ostrości i jasności dla dotkniętej pozycji

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

Możliwa jest optymalizacja ustawienia ostrości i jasności dla dotkniętej pozycji.

1 Wybierz menu. (P54)

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

2 Dotknij obiekt, którego jasność chcesz zoptymalizować.

- Zostaje wyświetlony ekran ustawiania ramki AF. (P102)
- 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.

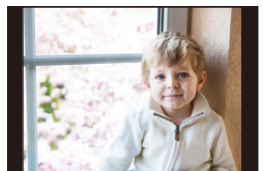


3 Dotknij [Ustaw].

- Ramka AF z taką samą funkcją jak [☒] jest wyświetlana w dotkniętym miejscu.
- Dotknięcie [] ([]) 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
 - Kiedy ramka AF została ustawiona przy użyciu przycisku kursora
 - Po ustawieniu [Przyc. 4K na żywo]

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.

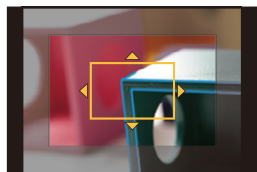
1 Wybierz menu. (P54)

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 (P51) na ekranie lub dwukrotne dotknięcie ekranu.
- Można też wyregulować położenie obszaru ostrości, przesuwając (P51) ekran.
- Naciśnięcie [DISP.] przywróci pozycję obszaru ustawiania ostrości z powrotem do środka.



4 Ustawia ostrość.

Ręczne ustawianie ostrości różni się w zależności od obiektywu.

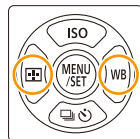
Przy zastosowaniu obiektywu wymiennego (H-FS12032) bez pierścienia do ustawiania ostrości

Naciśnij ▶: Ustawia ostrość na bliskim obiekcie

Naciśnij ◀: Ostrość ustawiana jest na dalszych obiektach

Ⓐ Suwak

- Operacje te są możliwe tylko na ekranie ustawiania ostrości.
- Naciśnięcie i przytrzymanie przycisku ◀/▶ przyspieszy ustawianie ostrości.
- Regulację ostrości przeprowadzić można również poprzez przesunięcie suwaka sterującego.



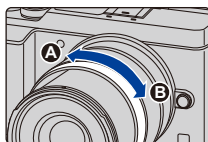
Przy zastosowaniu obiektywu wymiennego (H-FS35100/H-H020A/H-FS14140) z pierścieniem do ustawiania ostrości

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

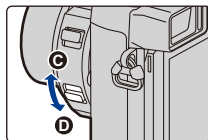
Przesuń w stronę C:

Ustawia ostrość na bliskim obiekcie

Przesuń w stronę D:

Ostrość ustawiana jest na dalszych obiektach

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

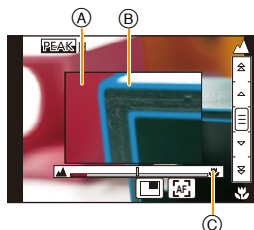


(A) Wspomaganie trybu MF (powiększony ekran)

(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×.



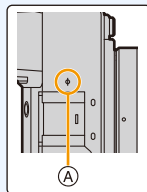
5 Naciśnij spust migawki do połowy.

- Ekran wspomagania zostanie zamknięty. Wyświetlony zostanie ekran nagrywania.
- Można również zamknąć ekran wspomagania, 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.

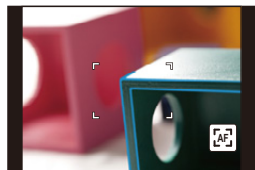


Szybkie uzyskiwanie ostrości przy użyciu automatycznego ustawiania ostrości

MENU → **f** [Własne] → [Blokada AF/AE] → [AF-ON]

Jeśli [AF/AE LOCK] zostanie wciśnięty w trybie ręcznego ustawiania ostrości, zadziała automatyczne ustawianie ostrości.

- Automatyczne ustawianie ostrości działa dla środka ramki.
- Jeśli automatyczne ustawianie ostrości zostanie użyte podczas wyświetlania ekranu Wspomaganie trybu MF, ostrość będzie ustawiona dla środka ekranu Wspomaganie trybu MF.
- Automatyczne ustawianie ostrości działa również przy następujących operacjach.
 - Naciśnięcie przycisku, do którego przypisana jest funkcja [AF-WŁĄCZONY]
 - Dotknięcie [**AF**]
 - Przesunięcie palcem po wyświetlaczu i puszczenie w miejscu, na którym chcesz ustawić ostrość.
- Funkcja [AF-WŁĄCZONY] jest wyłączona, gdy ustawiona jest opcja [Przyc. 4K na żywo].



Ustawienie ostrości i ekspozycji (Blokada AF/AE)

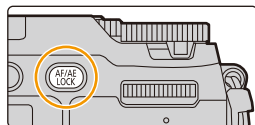
Tryby: 

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

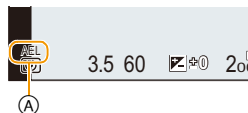
1 Wyrównaj ekran względem obiektu.

2 Naciśnij i przytrzymaj przycisk [AF/AE LOCK], aby zablokować ostrość i ekspozycję.

- Jeśli puścisz [AF/AE LOCK], blokada AF/AE zostaje skasowana.
- Domyślnie blokowana jest wyłącznie ekspozycja.



3 Trzymając wciśnięty przycisk [AF/AE LOCK], ustaw aparat podczas komponowania zdjęcia, a następnie naciśnij całkowicie spust migawki.



(A) Wskazanie blokady AE

■ Konfiguracja funkcji [AF/AE LOCK]

MENU → **fC [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.

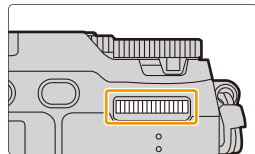
- Blokada AF jest skuteczna tylko podczas robienia zdjęć w trybie ręcznej ekspozycji.
- Blokada AE jest skuteczna tylko podczas robienia zdjęć w trybie ręcznego ustawiania ostrości.
- Po zablokowaniu AE można ponownie ustawić ostrość na obiekcie, naciskając spust migawki do połowy.
- Programowaną zmianę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

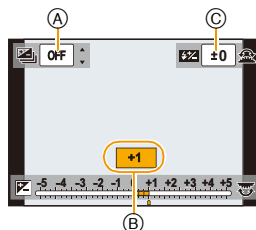
- 1 Naciśnij pokrętło tylne w celu przełączenia na pracę w trybie kompensacji ekspozycji.**



- 2 Obracanie pokrętła tylnego umożliwia kompensację ekspozycji.**

- (A) Bracketing ekspozycji
- (B) Kompensacja ekspozycji
- (C) [Reg. flesza]

- Poniższe operacje wykonywać można, gdy wyświetlany jest ekran kompensacji ekspozycji.



	Zostaje przeprowadzona kompensacja ekspozycji
	Regulacja mocy lampy błyskowej (P162)
	Ustawia bracketing ekspozycji (P139)

- Można przełączać funkcje pomiędzy tylnym i przednim pokrętłem poprzez naciśnięcie przycisku [DISP].

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

- 3 Naciśnij tylne pokrętło, by dokonać ustawienia.**



- 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, zdjęć 4K lub nagrywania z [Ostrość po].
- 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. (P162)
- 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. kompen. eksp.] (P225) ustawiono na [OFF])

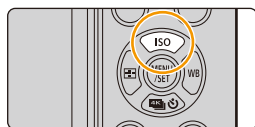
Ustawianie światłoczułości

Tryby: 

Opcja umożliwia ustawienie światłoczułości (czułości ISO).

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

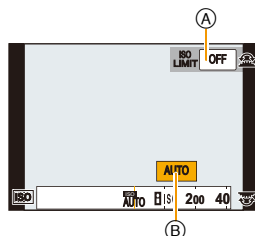
1 Naciśnij przycisk ▲ (ISO).



2 Wybierz czułość ISO poprzez obrócenie tylnego pokręćła.

- Można przełączać funkcje pomiędzy tylnym i przednim pokręćłem poprzez naciśnięcie przycisku [DISP].

- (A) Ustawienie Limit ISO
- (B) Czuość ISO




3 Obróć przednie pokręćło, aby wybrać górny limit czułości ISO.

- Działa, gdy opcja [Czułość] jest ustawiona na [AUTO] lub [ISO].

4 Naciśnij tylne pokręćło, by dokonać ustawienia.

- Można również ustawić, naciskając spust migawki do połowy.




AUTO	<p>Czułość ISO jest regulowana automatycznie odpowiednio do jasności.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Maksymalnie [ISO3200] (Z włączoną lampą błyskową [ISO1600])*¹
 (Tryb Intelligent)	<p>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.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Maksymalnie [ISO3200] (Z włączoną lampą błyskową [ISO1600])*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] (P201) 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
Prędkość migawki	Miała	Duża
Zakłócenia	Mniejsze	Większe
Drgania obiektu	Większe	Mniejsze

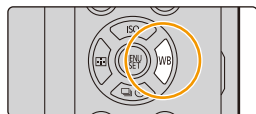
- Informacje odnośnie zakresu ustawiania ostrości lampy błyskowej, gdy jest ustawiona opcja [AUTO], patrz P157.
- Nie można wybrać funkcji  w następujących przypadkach:
 - Tryb AE z priorytetem migawki
 - Tryb ręcznej ekspozycji
- Po wybraniu opcji [Wielokr. eksp.], maksymalna wartość ustawienia to [ISO3200].
- W trybie filmowania kreatywnego można korzystać z następujących ustawień podczas rejestrowania zdjęć 4K lub podczas nagrywania z [Ostrość po]. [AUTO]/[200] do [6400]

Regulacja balansu bieli

Tryby: **P A S M SCN**

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

1 Naciśnij przycisk ► (WB).



2 Obróć tylne lub przednie pokrętkę, aby wybrać ustawienie balansu bieli.



[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. <ol style="list-style-type: none"> Naciśnij przycisk ▲. Ustaw biały obiekt, taki jak kartka papieru, wewnątrz ramki na środku ekranu, a następnie naciśnij [MENU/SET]. <ul style="list-style-type: none"> 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.

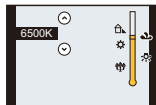


* Ustawienie [AWB] stosowane jest podczas nagrywania filmów, rejestrowania zdjęć 4K lub nagrywania z [Ostrość po].



[MENU]

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



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

3 Naciśnij tylne pokrętko, by dokonać ustawienia.



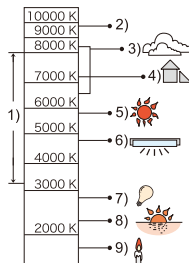
Przy oświetleniu jarzeniowym, lampach LED itp., odpowiedni balans bielei będzie się zmieniał w zależności od rodzaju oświetlenia. Dlatego użyj [AWB] lub [☀], [☁], [🏠], [🏡], [💡].

- Balans bielei jest liczony wyłącznie dla obiektów w zasięgu lampy błyskowej aparatu. (P157)
- W trybie przewodnika po scenach zmiana trybu scen lub trybu zapisu spowoduje przywrócenie ustawień balansu bielei (w tym również ustawień dokładnej regulacji balansu bielei) do [AWB].
- W trybie Tryb przewodnika po scenach wybierane są ustawienia odpowiednie dla danej sceny.

■ Automatyczny balans bielei

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

- 1 W tym zakresie działa automatyczny balans bielei.
 - 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 uzyskać żądanego 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)

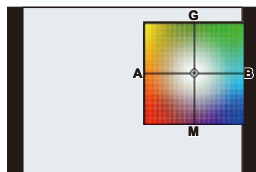
▲ : G (ZIELONY: ZIELONKAWY)

▼ : 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 bielei

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

1 Ustaw precyzyjnie balans bielei w kroku 2 "Dokładna regulacja balansu bielei", a następnie dokonaj ustawienia bracketu, obracając tylnym pokrętkiem.

Obrót tylnego pokrętkła w prawo:

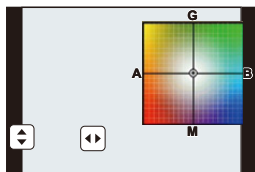
W poziomie ([A] do [B])

Obrót tylnego pokrętkła w lewo:

W pionie ([G] do [M])

• Można również ustawić bracketing, dotykając [↕]/[↔].

2 Naciśnij przycisk [MENU/SET].



• Można również ustawić bracketing balansu bielei w [Bracketing] w menu [Nagr.]. (P138)



Nie jest dostępny w następujących przypadkach:

- Wielokrotny balans bielei 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
 - Robiąc zdjęcia w czasie nagrywania filmu
 - Podczas rejestracji zdjęć 4K
 - Przy zapisie z użyciem [Ostrość po]
 - Podczas nagrywania obrazów w trybie seryjnym
 - Podczas nagrywania przy szybkości migawki ustawionej na [T] (Czas)
 - Gdy opcja [Jakość] jest ustawiona na [RAW_u], [RAW₊] 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: **P** **A** **S** **M**

Istnieje możliwość wybrania żądanego momentu serii zdjęć trybu Burst wykonanych przy 30 kadrach/sekundach i zapisać ten moment jako obraz o rozdzielczości 8 milionów pikseli (w przybliżeniu).



1 Zarejestruj zdjęcie 4K.

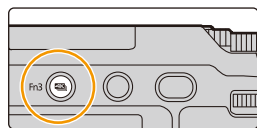
2 Wybierz i zapisz obrazy.

3 Obraz jest ukończony.

- Użyj karty klasy prędkości UHS 3 do rejestracji zdjęć 4K. (P28)
- Podczas rejestracji zdjęć 4K kąt widzenia jest zawężony.

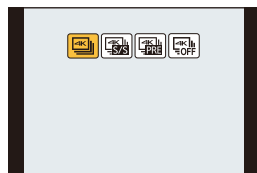
1 Naciśnij przycisk [].


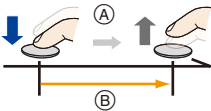

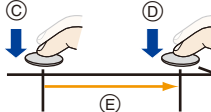

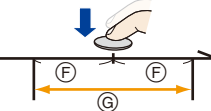
- Ta sama operacja może być wykonywana poprzez naciśnięcie [] klawisza (▼), wybrania zdjęć 4K ([]) itd.) za pomocą ◀/▶ i naciśnięcie ▲. (P134)



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

- Jakość nagrywania można ustawić również za pomocą [Metoda nagrywania] dla [ZDJĘCIE 4K] w menu [Nagr.].



 [Zdjęcia seryjne 4K]^{*1}	<p>Do przechwytywania najlepszych zdjęć szybko poruszających się obiektów (np. wydarzenia sportowe, samoloty, pociągi)</p> <p>Rejestrację serii w trybie Burst można uaktywnić po wciśnięciu i przytrzymaniu spustu migawki. Dźwięk migawki jest słyszany przy każdym zdjęciu serii zdjęć.</p> <p>(A) Naciśnij i przytrzymaj (B) Wykonywana jest rejestracja</p>	
Rejestracja dźwięku: nie jest dostępna		
 [Zdj. seryjne 4K(S/S)]^{*1} "S/S" to skrót od "Start/Stop".	<p>Do rejestracji spontanicznych zdarzeń (np. rośliny, zwierzęta, dzieci)</p> <p>Rejestracja trybu zdjęć seryjnych (Burst) rozpoczyna się po naciśnięciu spustu migawki i zatrzymuje po jego ponownym naciśnięciu. Słyszane będą tony włączenia i zatrzymania rejestracji.</p> <p>(C) Start (Pierwsze naciśnięcie) (D) Stop (Drugie naciśnięcie) (E) Wykonywana jest rejestracja</p>	
Rejestracja dźwięku: dostępna ^{*2}		
 [Zdj. ser. 4K przed mig.]	<p>Do rejestracji zdjęć, gdy nadarzy się taka okazja (np. moment wyrzutu piłki)</p> <p>Rejestracja w trybie zdjęć seryjnych (Burst) jest wykonywana przez około sekundę przed i po momencie naciśnięcia spustu migawki. Dźwięk migawki jest słyszany tylko raz.</p> <p>(F) Około 1 sekundy (G) Wykonywana jest rejestracja</p>	
Czas trwania rejestracji: około 2 sekund		Rejestracja dźwięku: nie jest dostępna







*1 Nagrywanie zostanie przerwane, gdy czas ciągłego nagrywania przekroczy 29 minut i 59 sekund.

- W przypadku korzystania z karty pamięci SDHC: Kiedy rozmiar filmu przekroczy 4 GB, nagrywanie będzie można kontynuować, ale film zostanie podzielony, a poszczególne części będą rejestrowane/odtwarzane osobno.
- W przypadku korzystania z karty pamięci SDXC: można zapisać film w pojedynczym pliku.

*2 Dźwięk nie jest odtwarzany przy odtwarzaniu na aparacie.






3 Naciśnij spust migawki, aby wykonać rejestrację.

Rejestracja za pomocą [] ([Zdjęcia seryjne 4K])	 (P121)
Rejestracja za pomocą [] ([Zdj. seryjne 4K(S/S)])	 (P121)
Rejestracja za pomocą [] ([Zdj. ser. 4K przed mig.])	 (P122)

- 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] (P237) zaleca się stosowanie statywu lub wykorzystanie smartfonu zamiast migawki i skorzystanie z funkcji zdalnego nagrywania (P259), 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

- Przy wysokiej temperaturze otoczenia lub gdy zdjęcia 4K nagrywane są w trybie ciągłym lub gdy temperatura aparatu wzrasta, aparat może wyświetlić [] i zatrzymać rejestrację w celu własnej ochrony. Należy odczekać do momentu schłodzenia aparatu.
- **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.**

Rejestracja za pomocą [Zdjęcia seryjne 4K]

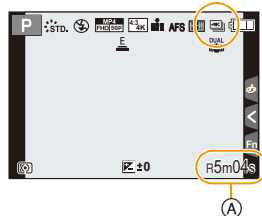
1 Wybierz [] ([Zdjęcia seryjne 4K]). (P118)

(A) Dostępny czas nagrywania

2 Naciśnij spust migawki do połowy.

3 Naciśnij do końca i przytrzymaj spust migawki przez okres trwania rejestracji.

- Z lekkim wyprzedzeniem naciśnij przycisk do końca. Zapis zaczyna się w przybliżeniu 0,5 sekundy od chwili pełnego wciśnięcia.
 - Plik z obrazami 4K trybu zdjęć seryjnych (Burst) można zarejestrować po wciśnięciu i przytrzymaniu spustu migawki.
 - Jeśli korzystasz z funkcji Auto Focus, opcja [AF ciągły] rozpocznie pracę podczas rejestracji. Regulacja ostrości będzie odbywała się w trybie ciągłym.
- Informacje dotyczące sposobu wyboru i zapisywania obrazów z zarejestrowanych plików 4K z trybu zdjęć seryjnych (Burst) dostępne są w [P126](#).



- 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.

Rejestracja za pomocą [Zdj. seryjne 4K(S/S)]

1 Wybierz [] ([Zdj. seryjne 4K(S/S)]). (P118)

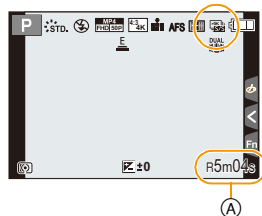
(A) Dostępny czas nagrywania

2 Naciśnij do końca spust migawki.

- Rozpocznie się rejestracja.
- Jeśli korzystasz z funkcji Auto Focus, opcja [AF ciągły] rozpocznie pracę podczas rejestracji. Regulacja ostrości będzie odbywała się w trybie ciągłym.

3 Naciśnij ponownie do końca spust migawki.

- Rejestracja zakończy się.



Wskazówki dotyczące rejestracji

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.

- Informacje dotyczące sposobu wyboru i zapisywania obrazów z zarejestrowanych plików 4K z trybu zdjęć seryjnych (Burst) dostępne są w [P126](#).

■ Nagrywanie w pętli

W czasie usuwania danych z poprzedzającej części aparat kontynuuje zapis, co pozwala na rejestrację podczas oczekiwania na okazję do zdjęć bez wymiany karty.

- Po rozpoczęciu rejestracji, plik zdjęć seryjnych 4K jest zapisywany i dzielony w przybliżeniu co 2 minuty.

W przybliżeniu zapisanych zostanie ostatnich 10 minut (do około 12 minut). Poprzedzająca część zostanie usunięta.

Wybierz menu. (P54)

MENU → **[Nagr.]** → **[ZDJĘCIE 4K]** → **[Nagrywanie w pętli]**

Ustawienia: [ON]/[OFF]

• Zalecamy korzystanie z odpowiednio naładowanego akumulatora lub zasilacza sieciowego (opcjonalny).

- Można nagrać do 29 minut i 59 sekund filmu bez przerw.
- [🔄] jest wyświetlane podczas nagrywania.
- Podczas nagrywania aparat nie wyświetla dostępnego czasu nagrywania ani czasu trwania nagrania.
- [Nagrywanie w pętli] nie jest możliwe przy braku wystarczającej ilości wolnego miejsca na karcie.
- [Nagrywanie w pętli] dostępne jest wyłącznie dla [📹] ([Zdj. seryjne 4K(S/S)]).



Rejestracja za pomocą [Zdj. ser. 4K przed mig.]

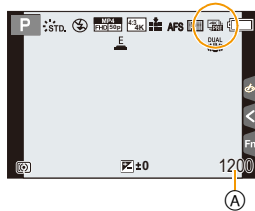
1 Wybierz [📹] ([Zdj. ser. 4K przed mig.]). (P118)

Ⓐ Liczba możliwych do wykonania rejestracji

- Jeśli przycisk migawki zostanie naciśnięty do połowy, zostaną wyświetlone wartość przysłony i szybkości migawki.

2 Naciśnij do końca spust migawki.

- Rejestracja plików 4K z trybu zdjęć seryjnych (Burst) zostanie przeprowadzona na około sekundę przed i po momencie naciśnięcia spustu migawki.



Wskazówki dotyczące rejestracji

Ostrość i ekspozycja

Funkcja Auto Focus reguluje ostrość w trybie ciągłym oraz, z wyjątkiem trybu ręcznej ekspozycji, również ekspozycję reguluje w trybie ciągłym.

- W sytuacjach, w których chcesz zablokować ostrość i ekspozycję, takich jak, gdy obiekt nie znajduje się w środku, użyj [AF/AE LOCK]. (P109)

- Informacje dotyczące sposobu wyboru i zapisywania obrazów z zarejestrowanych plików 4K z trybu zdjęć seryjnych (Burst) dostępne są w P129.
- Podczas rejestracji z [📹] ([Zdj. ser. 4K przed mig.]), obrazy mogą nie być wyświetlane tak płynnie jak przy normalnym ekranie rejestracji.

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 pokrętło wyboru trybu w położeniu [S].



2 Ustaw czas migawki poprzez obrót tylnego lub przedniego pokrętła.

- 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 użyciu [] ([Zdjęcia seryjne 4K]) lub [] ([Zdj. ser. 4K przed mig.]), rejestracja jest wykonywana z wykorzystaniem migawki elektronicznej. Ustawienia dźwięku elektronicznej migawki można zmienić w [Gł. e-migawki] i [Ton e-migawki]. (P221)

Rejestrując podczas korzystania z [] ([Zdj. seryjne 4K(S/S)]), istnieje możliwość ustawienia głośności tonu rozpoczęcia/zatrzymania 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.

■ Ograniczenia związane z funkcją 4K Photo

Aby zoptymalizować ustawienia dla rejestracji zdjęć 4K, niektóre funkcje rejestracji, pozycje menu i inne ustawienia podlegają określonym ograniczeniom.

- Poniższe pozycje są ustawione na wartości przedstawione poniżej:

	[4K] (8M)
[Rozmiar obrazu]	• Zostaną zastosowane następujące rozmiary obrazu: [4:3]: (3328×2496) [3:2]: (3504×2336) [16:9]: (3840×2160) [1:1]: (2880×2880)
[Jakość]	[]
[Typ migawki]	[ESHTR]
[Format zapisu]*	[MP4]
[Jakość nagr.]*	[4K/100M/30p]
[AF ciągły]*	[ON]




* Ustawienia w menu [Film] nie obowiązują dla zapisu zdjęć 4K.

- Poniższe ograniczenia obowiązują dla funkcji rejestracji przedstawionych poniżej:


	[] ([Zdjęcia seryjne 4K])/ [] ([Zdj. seryjne 4K(S/S)])	[] ([Zdj. ser. 4K przed mig.])
Programowana zmiana ustawień	-	
Kompensacja ekspozycji	-3 EV do +3 EV	
Szybkość migawki	1/30 do 1/16000	
Tryb ustawiania ostrości (AFF)	-	
[Tryb AF] ()	-	
[Wspomag. MF]	○	-
Balans bieli ()	-	
Czułość ISO	[AUTO], 200 do 6400	
Lampa błyskowa	-	



- Poniższe elementy menu są wyłączone:

Dotyczy [] ([Zdjęcia seryjne 4K])/[] ([Zdj. seryjne 4K(S/S)])/[] ([Zdj. ser. 4K przed mig.])


[Nagr.]	[Rozmiar obrazu]/[Jakość]/[Bracketing]/[i.Zdj.nocne z ręki]/[iHDR]/[HDR]/[Ustaw.zdjęć panoram.]/[Typ migawki]/[Opóźnienie migawki]/[Lampa błyskowa]/[Rozszerzone ISO]/[Red. Szumów]/[Komp.zacien.]/[Dod.telekonw.]/[Przestrz. kol.]/[Rozp. twarzy]/[Ustawianie profilu]
[Własne]	[Obsz. nagr.]

Tylko [] ([Zdj. ser. 4K przed mig.])


[Konfig.]	[Oszczędzanie]
------------------	----------------

- 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.
- Nie można skorzystać z wyjścia HDMI.

- Podczas rejestracji za pomocą [] ([Zdj. ser. 4K przed mig.]), [Krok zoom] w [Ob. duży zoom] jest wyłączone.

- 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:
 - [Czysty podświetlony]/[Łśniaca woda]/[Nocny krajobraz artystyczny]/[Roziskrzzone oświetlenie]/[Zdj. nocne z ręki]/[Czysty portret nocny]/[Miękki obraz kwiatu] (Tryb przewodnika po scenach)
 - [Monochromatyczny Rough]/[Monochromatyczny Silky]/[Efekt miniatury]/[Miękka ostrość]/[Filtr gwiazdny]/[Światło słoneczne] (Tryb kreatywnego sterowania)
 - Przy zapisie z użyciem [Ostrość po]
 - Podczas nagrywania filmów
 - Podczas nagrywania przy szybkości migawki ustawionej na [T] (Czas)
 - Podczas korzystania z [Wielokr. eksp.]
 - Podczas korzystania z [Zdjęcia poklatkowe]
 - Podczas korzystania z [Animacja poklatkowa]

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 [P118](#).

• **Zdjęcie zostanie zapisane w formacie JPEG.**

• Zdjęcie zostanie zapisane wraz z parametrami rejestracji (informacje Exif), takimi jak szybkość migawki, wartość przysłony i czułość ISO.



Ustawienie [Tryb odtw.] w menu [Odtwarzanie] na [ZDJĘCIE 4K] umożliwia odtwarzanie wyłącznie plików 4K trybu zdjęć seryjnych (Burst) i obrazów z nich utworzonych.

Pliki 4K w trybie zdjęć seryjnych (Burst) zarejestrowane z [4K] ([Zdjęcia seryjne 4K]) lub [4K(S/S)] ([Zdj. seryjne 4K(S/S)])

1 Wybierz plik seryjny 4K z ekranu odtwarzania i naciśnij ▲.

- Pliki zdjęć seryjnych 4K wyświetlane są z [▲].
- Operację tę można również wykonać dotykając ikony [▲].
- Zostanie wyświetlony ekran wyboru zdjęć za pomocą slajdów.



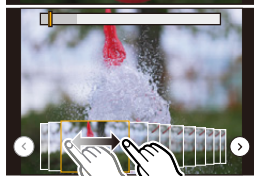
2 Przeciągnij kadry, aby wybrać kadr, który chcesz zapisać jako zdjęcie.

- Operację tę można również wykonać naciskając ◀/▶.



Gdy wybierasz obrazy z pliku zdjęć seryjnych 4K przy długim czasie serii, zalecamy wykonanie wstępnego wyboru scen za pomocą ekranu odtwarzania zdjęć seryjnych 4K, a następnie wybranie żądanego kadru, który chcesz zapisać, za pomocą ekranu widoku slajdów.

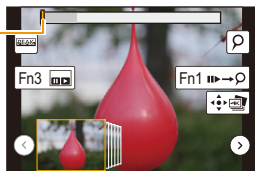
- Szczegółowe informacje dotyczące obsługi znajdują się w rozdziale [P126](#) na stronie [P128](#).



3 Naciśnij przycisk [MENU/SET], aby zapisać zdjęcie.

<Ekran widoku slajdów>

Położenie wyświetlanego kadru

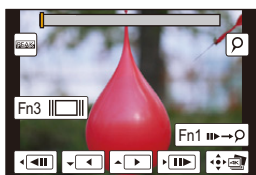


Obsługa za pomocą przycisków	Obsługa dotykowa	Opis działania
	Przeciąganie	Umożliwia wybór kadru • Istnieje możliwość wyboru kadru spośród 60 kadrów (czas ciągłej serii trybu Burst wynoszący około 2 sekundy).
Wybierz → [MENU/SET]		Umożliwia wyświetlenie poprzednich lub kolejnych kadrów z widoku slajdów • Poprzednie lub kolejne 45 kadrów (czas trybu zdjęć seryjnych (Burst) około 1,5 sekundy) zastąpi 45 kadrów, które są w tej chwili wyświetlane w widoku slajdów. • Naciśnięcie tego samego przycisku ponownie wyświetli kadry umieszczone po następnych lub poprzedzających te poprzednie.
–	 Dotykanie/ Przeciąganie	Umożliwia wybranie kadrów do wyświetlenia • Kadry poprzedzające i następujące po wybranym kadrze zostaną wyświetlone w widoku slajdów.
	Gest zsuwania/ rozsuwania palców	Umożliwia powiększenie/zmniejszanie wyświetlacza
	–	Wybiera kadr zachowując powiększony obraz (przy powiększonym wyświetlaczu)
	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
–		Fragmety wyostrzone są podświetlone. ([Wyróżn. pkt. ostrości]) • Ustawienie przełączane jest w kolejności [OFF] → [ON] ([LOW]) → [ON] ([HIGH]).
[DISP.]	–	Każde naciśnięcie przycisku zmienia tryb wyświetlania informacji w następującej kolejności: Wyświetlacz z informacjami → Wyświetlacz bez informacji → Wyświetlacz z histogramem.
[MENU/SET]		Umożliwia zapisanie zdjęcia

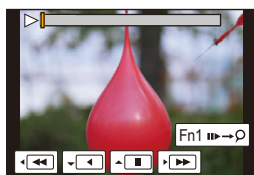
- Podczas pracy ze znacznikami, można pominąć dodane znaczniki, początek lub koniec pliku 4K trybu zdjęć seryjnych (Burst). Naciśnij przycisk [Fn1] ponownie, aby powrócić do pierwotnej pracy.

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
▼		Przewijanie ciągłe • Kadry są przewijane co około 0,5 sekundy z wyższą prędkością niż przy odtwarzaniu ciągłym.
▲/▼		Pauza (podczas odtwarzania ciągłego/przewijania)
▶		Przewijanie do przodu
		Przewijanie do przodu klatka po klatce (podczas pauzy)
◀		Przewijanie do tyłu
		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)
	–	Wybiera kadr zachowując powiększony obraz (gdy ekran jest powiększony)
▲/▼/◀/▶	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
–		Fragmenty wyostrome są podświetlone. ([Wyróżn. pkt. ostrości]) • Ustawienie przełączane jest w kolejności [OFF]→[ON] ([LOW]) → [ON] ([HIGH]).
[DISP.]	–	Każde naciśnięcie przycisku zmienia tryb wyświetlania informacji w następującej kolejności: Wyświetlacz z informacjami → Wyświetlacz bez informacji → Wyświetlacz z histogramem.
[MENU/SET]		Umożliwia zapisanie zdjęć (podczas pauzy)

Pliki 4K w trybie zdjęć seryjnych (Burst) zarejestrowane z [4K PRE] ([Zdj. ser. 4K przed mig.])

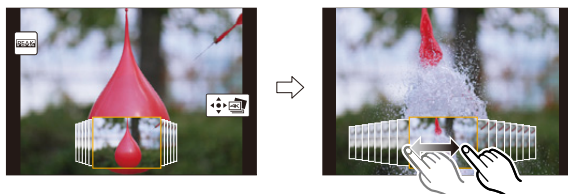
1 Wybierz plik seryjny 4K z ekranu odtwarzania i naciśnij ▲.

- Pliki zdjęć seryjnych 4K wyświetlane są z [▲ 4K PRE].
- Operację tę można również wykonać dotykając ikony [▲ 4K PRE].
- Zostanie wyświetlony ekran wyboru zdjęć za pomocą slajdów.



2 Przeciągnij kadry, aby wybrać кадр, który chcesz zapisać jako zdjęcie.

- Operację tę można również wykonać naciskając ◀/▶.



Obsługa za pomocą przycisków	Obsługa dotykowa	Opis działania
◀/▶	Przeciąganie	Umożliwia wybór kadru
	Gest zsuwania/rozsuwania palców	Umożliwia powiększanie/zmniejszanie wyświetlacza
	—	Wybiera кадр zachowując powiększony obraz (gdy ekran jest powiększony)
▲/▼/◀/▶	Przeciąganie	Umożliwia przesuwanie powiększonego obszaru (gdy ekran jest powiększony)
—		Fragmenty wyostrome są podświetlone. ([Wyróżn. pkt. ostrości]) • Ustawienie przełączane jest w kolejności [OFF] → [ON] ([LOW]) → [ON] ([HIGH]).
[DISP.]	—	Każde naciśnięcie przycisku zmienia tryb wyświetlania informacji w następującej kolejności: Wyświetlacz z informacjami → Wyświetlacz bez informacji → Wyświetlacz z histogramem.
[MENU/SET]		Umożliwia zapisanie zdjęcia

3 Naciśnij przycisk [MENU/SET], aby zapisać zdjęcie.



■ Wybieranie i zapisywanie zdjęć z ekranu telewizora

Przygotowanie: Ustaw [Tryb HDMI(Odtwarzanie)] (P224) na [AUTO] lub [4K].

- Podłączając aparat do telewizora, który nie obsługuje funkcji filmów 4K, wybierz [AUTO].

Podłącz aparat do telewizora za pomocą kabla mikro HDMI i wyświetl ekran odtwarzania. (P292)



- Aby wybrać i zapisać zdjęcia, gdy urządzenie podłączone jest do telewizora za pomocą kabla mikro HDMI, ustaw [VIERA link] w [Połączenie TV] na [OFF].
- Jeśli podłączysz aparat do telewizora kablem mikro HDMI i wyświetlisz pliki zdjęć 4K trybu zdjęć seryjnych (Burst) na telewizorze, zostaną one wyświetlone na ekranie odtwarzania zdjęć 4K trybu Burst.

Ekran odtwarzania plików zdjęć seryjnych 4K nagranych z [] ([Zdjęcia seryjne 4K]) lub [] ([Zdj. seryjne 4K(S/S)]) jest wyświetlany, a ekran widoków slajdów nie.

- 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].

Aby je odtworzyć, aparat i kompatybilny z 4K telewizor należy połączyć kablem mikro HDMI. (Stan na kwiecień 2016)

- W zależności od podłączonego telewizora, pliki 4K trybu zdjęć seryjnych (Burst) mogą nie być prawidłowo wyświetlane.

- Nie można odtwarzać plików zdjęć seryjnych 4K, gdy wyświetlana jest ikona pobierania informacji ([] lub []). Należy poczekać, aż ikona zniknie.
- Jeśli dotkniesz dwukrotnie ekranu widoku slajdów lub ekranu odtwarzania zdjęć 4K trybu zdjęć seryjnych (Burst), 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". (P296)

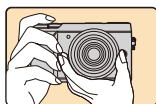
Należy pamiętać, że nie ma możliwości edycji pliku zdjęć 4K trybu zdjęć seryjnych (Burst) w postaci filmu.

Wybór punktu ostrości po nagraniu

([Ostrość po])

Tryby: 

Aparat może przeprowadzać nagrywanie w trybie seryjnym o jakości zdjęć 4K, jednocześnie automatycznie przenosząc ostrość na różne obszary. Po nagraniu można zaznaczyć żądany fragment ekranu i zapisać zdjęcie, na którym wybrany obszar jest ostry. Funkcja ta przeznaczona jest do zapisywania nieruchomych obiektów.



Zapis seryjny 4K z automatycznym przeniesieniem ostrości.






Dotknij wybranego punktu ostrości.

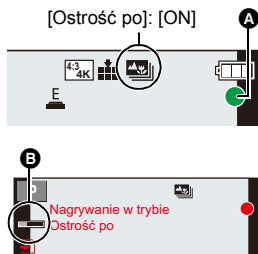


Wykonywane jest zdjęcie w wybranym punkcie ostrości.

- Użyj karty o klasie prędkości UHS 3. (P28)
- Korzystanie z [Ostrość po] powoduje, że kąt widzenia jest zawężony.

Rejestracja z wykorzystaniem [Ostrość po]

- Naciśnij przycisk [].**
- Naciśnij przycisk  /  , aby wybrać [ON] i naciśnij przycisk [MENU/SET].**
 - Ustawienia można również dokonać wybierając [ON] w menu [Nagr.], dla [Ostrość po].
- 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 migać. W takim przypadku zapis jest niemożliwy.
- 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 zmieniać przybliżenia. (W przeciwnym wypadku zapis nie zostanie wykonany lub zostanie zatrzymany.)
- Film zostanie zapisany w formacie MP4. (Bez ścieżki dźwiękowej.)
- Gdy włączony jest [Autopodgląd], zostanie wyświetlony ekran pozwalający na wybranie obszaru ostrości. (P133)



■ **Aby anulować opcję [Ostrość po]**
Wybierz [OFF] w punkcie 2 na P131.



Informacje o temperaturze aparatu

- Jeśli temperatura otoczenia jest wysoka lub [Ostrość po] wykonywany jest w sposób ciągły lub temperatura aparatu wzrasta, pojawić się może [] i zapis może zostać zatrzymany w połowie, aby chronić aparat. Poczekać, aż jego temperatura spadnie.

■ **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 “Ograniczenia związane z funkcją 4K Photo” P124.
- 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.
 - Dostępne są wyłącznie tryby zapisu [Pojed.] oraz [Samowyzwalacz] ([] i []).
 - [Cyfr. zoom] nie jest dostępny.



Nie jest dostępny w następujących przypadkach:

- Funkcja [Ostrość po] jest wyłączona przy zastosowaniu następujących ustawień:
 - [Czysty podświetlony]/[Lśniącą wodą]/[Nocny krajobraz artystyczny]/[Roziskrzzone 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)
 - 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 Wybierz i dotknij obszar 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]	PEAK	Fragmenty wyostrzone 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.

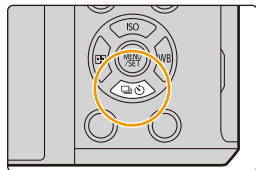
- Nie można wybrać i zapisać obraz z ekranu telewizora, nawet gdy aparat jest podłączony do telewizora za pomocą kabla mikro HDMI.
- Można wybrać [Ostrość po] w [Tryb odtw.] lub [Pokaz slajdów] w menu [Odtwarzanie].



Wybierz tryb operacji

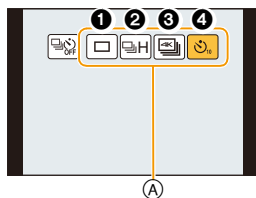
Tryby: 

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] (P135)	Po naciśnięciu spustu migawki, zdjęcia robione są w sposób ciągły.
3 [ZDJĘCIE 4K] (P118)	Po przyciśnięciu spustu migawki, rejestrowane jest zdjęcie 4K.
4 [Samowyzwalacz] (P137)	Kiedy przyciśnięty zostanie przycisk migawki, zdjęcie robione jest po upływie ustawionego czasu.

3 Ustaw ostrość na obiekcie i zrób zdjęcie.

■ Anulowanie trybu pracy

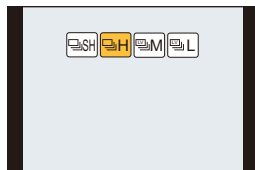
Wybierz [] ([Pojed.]) lub [ OFF] w kroku 2.

- Można również anulować samowyzwalacz wyłączając aparat. (Gdy [Auto wył. samowyzw.] (P225) ustawiono na [ON])

Tryb zdjęć seryjnych

■ Ustawianie szybkości zapisu seryjnego

Po naciśnięciu ▲ w kroku 2 na P134, naciśnij ◀/▶, aby wybrać szybkość zapisu seryjnego i naciśnij [MENU/SET].



		[SH] (Super szybka prędkość)	[H] (Szybka prędkość)	[M] (Średnia prędkość)	[L] (Mała prędkość)
Szybkość serii (klatki/s)	Migawka mechaniczna	—	8 (AFS) 6 (AFC)	6	2
	Elektroniczna migawka	40	10 (AFS) 6 (AFC)	6	2
Live View w trybie zdjęć seryjnych		Brak	Brak	Dostępny	Dostępny
*1	Z plikami RAW	—	40 lub więcej ^{*2}		
	Bez plików RAW	Maks. 120	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.

- Ustawienie rozmiaru obrazu zostanie ustalone na [S] po ustawieniu funkcji [Szybkość serii] na [SH].
- Prędkość zdjęć seryjnych może spaść w zależności od następujących ustawień.
 - [Rozmiar obrazu] (P192)/[Jakość] (P193)/[Czułość] (P112)/Tryb ustawiania ostrości (P95)/[Priorytet ostr./zwol.] (P212)

■ Informacje na temat maksymalnej liczby możliwych do zrobienia w sposób ciągły zdjęć

Po naciśnięciu do połowy przycisku migawki wyświetlona zostanie maksymalna liczba możliwych do zrobienia w sposób ciągły zdjęć. Przybliżoną liczbę możliwych do zrobienia zdjęć można sprawdzić zanim zmniejszy się prędkość wykonywania zdjęć seryjnych.



Przykład: Jeśli liczba możliwych do zrobienia zdjęć to 20: [r20]

- Po rozpoczęciu wykonywania zdjęć, maksymalna liczba możliwych do zrobienia w sposób ciągły zdjęć będzie się zmniejszać. Po wyświetleniu informacji [r0], prędkość wykonywania zdjęć seryjnych zmniejszy się.
- Jeśli wyświetlana jest informacja [r99+], oznacza to, że można w sposób ciągły wykonać co najmniej 100 zdjęć.



**Ustawianie ostrości w trybie zdjęć seryjnych**

Metoda ustawiania ostrości zależy od ustawienia trybu ostrości (P95) oraz ustawienia [Priorytet ostr./zwol.] (P212) 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 lub prędkość zdjęć seryjnych jest ustawiona na [SH], ostrość ustawiona 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.

- Zdjęcia robione w trybie szybkiej serii zdjęć [SH] zostaną zapisane jako jedna grupa zdjęć seryjnych (P184).
- Jeśli prędkość pracy w trybie zdjęć seryjnych ustawiono na [SH] lub [H] (a tryb ostrości ustawiony jest na [AFS] lub [MF]), ekspozycja ustawiona dla pierwszego zdjęcia pozostaje taka sama dla kolejnych zdjęć.
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:
 - [Lśniąca woda]/[Roziskrzone oświetlenie]/[Zdj. nocne z ręki]/[Miękki obraz kwiatu] (Tryb przewodnika po scenach)
 - [Monochromatyczny Rough]/[Monochromatyczny Silky]/[Efekt miniaturowy]/[Miękka ostrość]/[Filtr gwiazdny]/[Światło słoneczne] (Tryb kreatywnego sterowania)
 - Podczas nagrywania filmów
 - Przy robieniu zdjęć przy użyciu lampy błyskowej
 - Przy zapisie z użyciem [Ostrość po]
 - Podczas nagrywania przy szybkości migawki ustawionej na [T] (Czas)
 - Podczas korzystania z [Wielokr. eksp.]
 - Podczas korzystania z [Zdjęcia poklatkowe]
 - Podczas korzystania z [Animacja poklatkowa] (tylko jeżeli włączona jest opcja [Autom. wykon. zdjęć])
- W następujących przypadkach nie można skorzystać z funkcji [SH] w trybie zdjęć seryjnych.
 - Podczas korzystania z [Animacja poklatkowa]
 - Podczas korzystania z [Opóźnienie migawki]

Samowyzwalacz

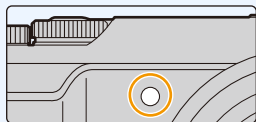
■ Ustawienie samowyzwalacza

Po naciśnięciu ▲ w kroku 2 na P134, naciśnij ◀/▶, aby wybrać czas i naciśnij [MENU/SET].



	Zdjęcie zostaje zrobione 10 sekund 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. <ul style="list-style-type: none"> • 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.
 - Przy zapisie z użyciem [Ostrość po]
 - Podczas nagrywania przy szybkości migawki ustawionej na [T] (Czas)
 - 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.
 - 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. (P54)

MENU → [Nagr.] → [Bracketing] → [Typ bracketingu]	
(Bracketing ekspozycji)	Naciśnij spust migawki, by wykonać zapis ze zmianą ekspozycji. (P139)
(Bracketing przysłony)*	Naciśnij spust migawki, by wykonać zapis ze zmianą przysłony. (P140)
FOCUS (Bracketing ostrości)	Naciśnij spust migawki, by wykonać zapis ze zmianą ostrości. (P140)
(Bracketing balansu bieli)	Naciśnij spust migawki raz, aby automatycznie zrobić trzy zdjęcia z różnymi ustawieniami balansu bieli. (P117)

* Dostępne w trybie AE z priorytetem przysłony lub gdy czułość ISO ustawiona jest na [AUTO] w trybie ręcznej ekspozycji.

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.
 - [Lśniaca woda]/[Roziskrzzone oświetlenie]/[Zdj. nocne z ręki]/[Miękki obraz kwiatu] (Tryb przewodnika po scenach)
 - [Monochromatyczny Rough]/[Monochromatyczny Silky]/[Efekt miniaturowy]/[Miękką ostrość]/[Filtr gwiazdny]/[Światło słoneczne] (Tryb kreatywnego sterowania)
 - Podczas nagrywania z użyciem lampy błyskowej (z wyjątkiem bracketingu balansu bieli)
 - Podczas nagrywania filmów
 - Gdy opcja [Szybkość serii] jest ustawiona na [SH]
 - Podczas rejestracji zdjęć 4K
 - Przy zapisie z użyciem [Ostrość po]
 - Podczas nagrywania przy szybkości migawki ustawionej na [T] (Czas)
 - 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 P138)

[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



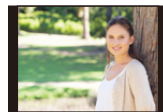
± 0 EV

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.

Bracketing przysłony

Tryb nagrywania: **A** **M**

■ Więcej o [Więcej ustawień] (krok 2 na P138)

[Liczba zdjęć]

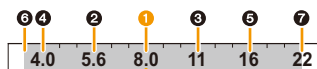
[3], [5]: Wykonanie określonej liczby zdjęć o różnych wartościach przysłony w przedziale ustalonym w oparciu o początkową wartość przysłony.

[ALL]: Wykonanie zdjęć przy użyciu wszystkich wartości przysłony.

- Przy zastosowaniu zapisu seryjnego, naciśnięcie i przytrzymanie spustu migawki skutkuje zapisem do momentu zapisu ustawionej ilości zdjęć.

Dostępne wartości przysłony różnią się w zależności od soczewki.

Przykład: gdy używany jest obiektyw wymienny (H-FS12032)



Gdy początkowa wartość jest ustawiona na F8.0:

- pierwsze zdjęcie, ● drugie zdjęcie, ● trzecie zdjęcie... ● siódme zdjęcie

Bracketing ostrości

■ Więcej o [Więcej ustawień] (krok 2 na P138)

[Krok]

Pozwala ustawić odstęp między pozycjami obszaru ostrości.

[Liczba zdjęć]*

Pozwala ustawić ilość zdjęć do wykonania.

- * 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.

Wykonuje zdjęcia w różnych obszarach ostrości w zakresie na podstawie początkowej ostrości.



- (A) Zbliżenie
- (B) Nieskończoność

- pierwsze zdjęcie, ● drugie zdjęcie, ● piąte zdjęcie...

- Zdjęcia zapisane w trybie bracketingu ostrości wyświetlane są jako grupy zdjęć. (P184)

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


Tryby: 

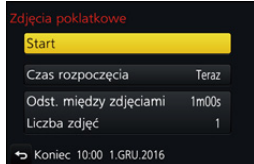
Aparat może automatycznie wykonywać zdjęcia obiektów, np. zwierząt czy roślin, i rejestrować zmiany w miarę upływu czasu, w celu utworzenia filmu.

• **Ustaw wcześniejszą datę i godzinę. (P35)**

• Zdjęcia wykonane przy użyciu funkcji zdjęć poklatkowych wyświetlane są jako grupy zdjęć. (P184)

1 Wybierz menu. (P54)

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



[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 włącza się automatycznie.

Aby włączyć zasilanie ręcznie, naciśnij przycisk migawki do połowy.

• Operacje w trybie gotowości nagrywania (aparatus jest włączony)

Obsługa za pomocą przycisków	Obsługa dotykowa	Opis działania
[Fn3]		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]. (P243)

- 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/25p] lub [4K/24p], czasy nagrywania są ograniczone do 29 minut i 59 sekund.
 - W przypadku korzystania z karty pamięci SDHC, nie można tworzyć filmów o rozmiarze pliku przekraczającym 4 GB.
 - W przypadku korzystania z karty pamięci SDXC, można tworzyć filmy o rozmiarze pliku przekraczającym 4 GB.
- Film z [Jakość nagr.] ustawionym na [FHD/50p], [FHD/25p], [HD/25p] lub [VGA/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:
 - [Zdj. nocne z ręki] (Tryb przewodnika po scenach)
 - Gdy opcja [Równocz. rej. bez filt.] z [Ustawienia filtra] jest ustawiona na [ON]
 - Podczas korzystania z [Wielokr. eksp.]
 - Podczas korzystania z [Animacja poklatkowa]

Robienie zdjęć w trybie poklatkowym

([Animacja poklatkowa])


Tryby: 

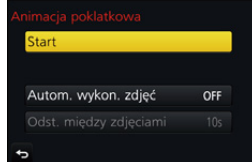
Film poklatkowy nagrywany jest poprzez połączenie zdjęć.




• **Ustaw wcześniej datę i godzinę.** (P35)





• Filmy nagrane w trybie [Animacja poklatkowa] wyświetlane są jako grupy zdjęć. (P184)

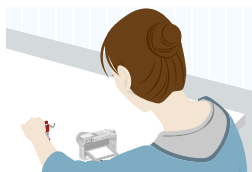
1 Wybierz menu. (P54)

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].	


- Za pomocą przycisków /  wybierz [Start], a następnie naciśnij przycisk [MENU/SET].
- Za pomocą przycisków /  wybierz [Nowe], a następnie naciśnij przycisk [MENU/SET].
- Naciśnij do końca spust migawki.
 - Możliwe jest nagrywanie maks. do 9999 klatek.
- 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.



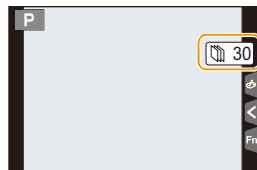
Efektywne nagrywanie materiałów

- 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]. (P243)

■ 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/25p] lub [4K/24p], czasy nagrywania są ograniczone do 29 minut i 59 sekund.
 - W przypadku korzystania z karty pamięci SDHC, nie można tworzyć filmów o rozmiarze pliku przekraczającym 4 GB.
 - W przypadku korzystania z karty pamięci SDXC, można tworzyć filmy o rozmiarze pliku przekraczającym 4 GB.
- Film z [Jakość nagr.] ustawionym na [FHD/50p], [FHD/25p], [HD/25p] lub [VGA/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:
 - Gdy opcja [Równoc. rej. bez filt.] z [Ustawienia filtra] jest ustawiona na [ON]
 - 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

Aparat może aktywować stabilizator w korpusie, obiektywie lub wykorzystywać obydwa jednocześnie, by jeszcze skuteczniej redukować drgania. (Dual I.S.)

Podczas filmowania można korzystać z 5-osiowego, hybrydowego stabilizatora obrazu, który wykorzystuje stabilizatory obiektywu, korpusu oraz elektroniczny stabilizator obrazu.

• Aktywacja stabilizatora obrazu zależy od obiektywu. Na ekranie rejestracji znajduje się symbol aktualnie używanego stabilizatora.

	Podczas robienia zdjęć	Podczas nagrywania filmów
Obiektywy firmy Panasonic kompatybilne z Dual I.S. (Oparte na standardzie Micro Cztery Trzecie) <ul style="list-style-type: none"> Aby poznać aktualne informacje o kompatybilnych modelach obiektywów, patrz nasza strona internetowa. (P17) Jeśli nie pojawia się ,  lub , nawet gdy używany jest kompatybilny obiektyw, zaktualizuj firmware obiektywu do najnowszej wersji. (P17) 	Obiektyw + korpus (Dual I.S.) ( / )	Obiektyw + korpus (Dual I.S.) () 5-osiowy, hybrydowy  *
Obiektywy kompatybilne z funkcją stabilizatora (Oparte na standardzie Micro Cztery Trzecie/ Cztery Trzecie)	Obiektyw lub korpus  / 	Obiektyw lub korpus  , 5-osiowy, hybrydowy  *
Obiektywy niezgodne z funkcją stabilizatora (Oparte na standardzie Micro Cztery Trzecie/ Cztery Trzecie)	Korpus () / 	Korpus () 5-osiowy, hybrydowy  *
Przy stosowaniu adaptera obiektywu dla mocowania Leica (wyposażenie opcjonalne) lub adaptera do mocowania innego producenta		5-osiowy, hybrydowy  *

* Gdy opcja [E-stabilizacja (wideo)] jest ustawiona na [ON]



**Zapobieganie drganiom (drgania aparatu)**

W przypadku wyświetlenia ostrzeżenia przed drganiami [⏏] zaleca się zastosowanie funkcji [Stabilizator], statywu lub samowyzwalacza (P137).

- 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]/[Roziskrzzone oświetlenie]/[Czysty portret nocny] (Tryb przewodnika po scenach)
 - W przypadku wybrania niższej szybkości migawki

Tryby:

- W przypadku stosowania wymiennego obiektywu wyposażonego w przełącznik stabilizatora O.I.S. (na przykład H-FS14140), funkcja stabilizatora jest aktywowana, kiedy przełącznik O.I.S. znajduje się w położeniu [ON]. (W momencie zakupu przełącznik znajduje się w położeniu [⏏]).

Wybierz menu. (P54)

MENU → **[Nagr.]** → **[Stabilizator]**

[Tryb pracy]	[⏏] ([Normalny])	Drgania aparatu są korygowane w górę/dół, lewo/prawo oraz w ruchu obrotowym.	
	[⏏] ([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. ([⏏]) • Podczas stosowania obiektywu z przełącznikiem stabilizatora O.I.S., ustaw przełącznik na [OFF].	
[E-stabilizacja (wideo)]		Drgania w trakcie zapisywania filmów redukowane są w osiach pionowej, poziomej, obrotu, skoku i odchyłu poprzez wykorzystanie stabilizatorów obiektywu, korpusu oraz elektronicznego stabilizatora obrazu. (5-osiowy, hybrydowy stabilizator obrazu) [ON]/[OFF] • Gdy wybrane jest [ON], kąt widzenia zapisywanego filmu może ulec zwężeniu.	
[Ustaw. dług. ognisk.]		Jeśli ogniskowa nie jest ustawiana automatycznie, można ustawić ją ręcznie. (P148) • Po włączeniu ręcznego ustawienia długości ogniskowej i włączeniu aparatu pojawia się ekran z prośbą o ustawienie długości ogniskowej. Wybranie [Tak] pozwala na ustawienie [Ustaw. dług. ognisk.] w [Stabilizator].	

Ustawianie ogniskowej obiektywu

1 Wybierz menu. (P54)

MENU → [Nagr.] → [Stabilizator] → [Ustaw. dług. ognisk.]

2 Ustaw ogniskową obiektywu za pomocą ◀/▶.

- Można ustawić ogniskową w zakresie od 8 mm do 1000 mm.
- Jeśli na obiektywie nie widzisz wskazanej ogniskowej, wybierz wartość bliską ogniskowej obiektywu.



3 Naciśnij przycisk [MENU/SET].

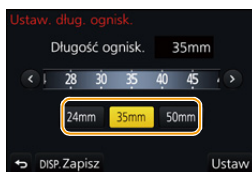
■ Zapisywanie ogniskowej

1 Wykonaj krok 2 w “Ustawianie ogniskowej obiektywu”.

2 Naciśnij przycisk ▼.

3 Naciśnij ◀/▶, aby wybrać ogniskową do nadpisania, a następnie naciśnij [DISP.].

- Zapisać można do 3 ustawień ogniskowej.



■ Ustawianie zapisanej ogniskowej

1 Na ekranie wyświetlonym w kroku 2 w “Ustawianie ogniskowej obiektywu”, naciśnij ▼.

2 Za pomocą przycisków ◀/▶ wybierz zapisaną ogniskową, a następnie naciśnij przycisk [MENU/SET].



• **Działanie stabilizatora obrazu może generować odgłosy lub wibracje, ale nie są to usterki.**

- 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 (Tłó 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]
- Funkcja 5-osowego, hybrydowego stabilizatora obrazu nie jest dostępna w następujących przypadkach:
 - Jeśli rozmiar filmu MP4 ustawiony jest na [VGA] w [Jakość nagr.]
 - Podczas korzystania z zoomu cyfrowego

Robienie zdjęć z zoomem

Zoom optyczny

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

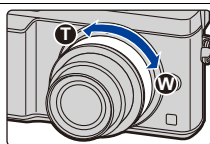
Można przybliżyć tak, aby ludzie i obiekty na zdjęciach były bliżej, lub oddalać, aby robić zdjęcia krajobrazów itp.

Bok T: Powiększa odległe obiekty

Bok W: Poszerza kąt widzenia

Obiektyw wymienny z pierścieniem do ustawiania ostrości
(H-FS12032/
H-FS35100/
H-FS14140)

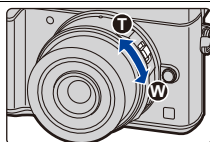
Obrócić pierścień zoomu.



Wymienny obiektyw z obsługą elektrycznie sterowanego zoomu

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 [P152](#).



Obiektyw wymienny bez zoomu (H-H020A)

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.]	1,2×: [EX] M ([16:9])
	([Nagr.])	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 **[**] 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.])
		4,8× (rozmiar filmu ustawiony jest na [VGA] w [Jakość nagr.])

■ Zwiększanie powiększenia w krokach

- Z tej funkcji można skorzystać wyłącznie podczas robienia zdjęć.

1 Wybierz menu. (P54)

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

2 Ustaw przycisk funkcji na **[Regulacja zoom]**. (P58)

3 Naciśnij przycisk funkcyjny.

4 Naciśnij **◀/▶** lub **▲/▼**.

▲/▶: Tele (powiększa odległe objekty)

▼/◀: 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

wymennego obiektywu wspierającego elektryczne sterowanie zoomem.

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

■ Blokowanie powiększenia zoomu na maksymalnym poziomie

Wybierz menu. (P54)

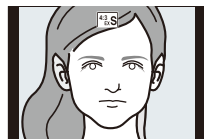
MENU →  **[Nagr.]** → **[Dod.telekonw.]** → **[TELE CONV.]**

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

[OFF]



[TELE CONV.]/[ON]



- Po przypisaniu [Dod.telekonw.] do [Ustaw. "Fn"] (P58) 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)
 - Gdy opcja [Jakość] jest ustawiona na [RAW $\frac{1}{2}$], [RAW $\frac{1}{4}$] lub [RAW]
 - Gdy opcja [Szybkość serił] jest ustawiona na [SH]
 - 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.]
 - Po ustawieniu [Przyc. 4K na żywo]
 - Jeśli obraz z aparatu jest wysyłany przez złącze HDMI (z wyjątkiem trybu filmowania kreatywnego)

[Cyfr. zoom]

Tryby:       

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 (P137).

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)
 - Przy zapisie z użyciem [Ostrość po]
 - Podczas korzystania z [Wielokr. eksp.]



Zmiana ustawień obiektywu z zoomem sterowanym elektrycznie

Tryby: 

Pozwala ustawić wyświetlanie na ekranie wyświetlacza 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.

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

<p>[Wyśw. dl. ogniskow.]</p>	<p>Przy używaniu zoomu wyświetlana jest odległość ostrzenia i można potwierdzić położenie zoomu.</p> <p>(A) Wskazanie odległości ogniskowej (B) Bieżąca odległość ostrzenia</p>	
<p>[Krok zoom]</p>	<p>Jeśli korzystasz z zoomu z tym ustawieniem [ON], zoom zatrzyma się w położeniach odpowiednich dla ustawionych z góry odległości.</p> <p>(C) Wskazanie Step Zoom (zoom krokowy)</p> <ul style="list-style-type: none"> • To ustawienie nie działa podczas filmowania lub wykonywania zdjęć 4K z [] ([Zdj. ser. 4K przed mig.]). 	
<p>[Przywróć ustaw. zoom]</p>	<p>Gdy włączysz aparat powróci on do wartości zoomu używanych poprzednim razem.</p>	
<p>[Szybkość zoomu]</p>	<p>Można ustawić szybkość zoomu dla pracy z zoomem.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Jeśli ustawisz [Krok zoom] na [ON] szybkość zoomu nie będzie się zmieniała. <p>[Zdj.]: [H] (wysoka szybkość)/[M] (średnia szybkość)/[L] (niska szybkość) [Film]: [H] (wysoka szybkość)/[M] (średnia szybkość)/[L] (niska szybkość)</p>	
<p>[Pierścień zoom]</p>	<p>Można tę opcję stosować tylko przy zastosowaniu obiektywu wspierającego elektryczne sterowanie za pomocą dźwigni zoomu oraz z pierścieniem regulacji zoomu.</p> <p>Przy ustawieniu na [OFF] sterowanie za pomocą pierścienia zoomu jest wyłączone w celu uniknięcia przypadkowego poruszenia.</p>	

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/H-H020A/H-FS14140), dodatkowa telekonwersja dla zdjęć może być obsługiwana tylko po ustawieniu [Dod.telekonw.] (P151) 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:
 - Podczas rejestracji zdjęć 4K

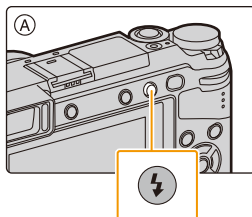
Robienie zdjęć przy użyciu lampy błyskowej

Tryby:

■ Otwórz/zamknij wbudowaną lampę błyskową

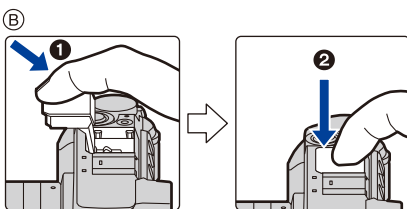
Aby wykonać zdjęcie z lampą błyskową, należy otworzyć wbudowaną w aparat lampę.

(A) Aby otworzyć lampę błyskową
Naciśnij przycisk otwarcia lampy błyskowej.



(B) 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.**



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 4,8 m	0,3 m do 3,0 m

Przy zastosowaniu wymiennego obiektywu (H-FS35100)

Wide	Tele
0,9 m do 4,2 m	0,9 m do 3,0 m

Przy zastosowaniu wymiennego obiektywu (H-H020A)

0,5 m do 9,8 m

Przy zastosowaniu wymiennego obiektywu (H-FS14140) (Gdy format obrazu to [4:3].)

Wide do 34 mm	35 mm	Tele
Ze względu na działanie światła lampy błyskowej dochodzi do winietowania.	1,0 m do 3,7 m	0,5 m do 3,0 m

• To zakresy, gdy czułość ISO jest ustawiona na [AUTO] i ustawienie [Ustaw. limitu ISO] (P201) na [OFF].

- Nie wolno nadmiernie zbliżać lampy błyskowej do obiektów ani zamykać jej po włączeniu. Obiekty mogą zmienić 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.
- Jeśli założysz zewnętrzną lampę błyskową, będzie ona miała priorytet nad wbudowaną lampą. Patrz P307, by dowiedzieć się więcej o zewnętrznej lampie błyskowej.


Konfiguracja funkcji lampy błyskowej

Zmiana trybu błysku lampy

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

Wybierz, czy moc lampy błyskowej ma być ustawiana automatycznie czy ręcznie.


1 Wybierz menu. (P54)

MENU →  [Nagr.] → [Lampa błyskowa] → [Tryb wyzwalania]

[TTL]	Aparat automatycznie ustawia jasność błysku lampy.
[MANUAL]	Ustaw ręcznie współczynnik jasności lampy błyskowej. W trybie [TTL] możesz wykonać żądane zdjęcie, nawet podczas wykonywania ciemnych ujęć, które normalnie zostałyby prześwietlone przez lampę błyskową. <ul style="list-style-type: none"> • Po ustawieniu trybu [MANUAL] w ikonie lampy błyskowej na ekranie zostaje wyświetlony współczynnik jasności ([1/1] itd.).

2 (Po wybraniu ustawienia [MANUAL])

Wybierz menu.

MENU →  [Nagr.] → [Lampa błyskowa] → [Manual. reg. lampy błysk]

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

- Możliwy jest zakres ustawienia od [1/1] (pełna jasność) do [1/128] w skokach co [1/3].

• Ta pozycja jest niedostępna, gdy używana jest wbudowana lampa błyskowa.


Zmiana trybu lampy błyskowej

Tryby:

Ustawianie lampy błyskowej stosownie do sytuacji.

Wybierz menu. (P54)

MENU → **[Nagr.]** → **[Lampa błyskowa]** → **[Tryb lampy błyskowej]**

<p> ([Wym.flesz.wł.]) ([Wym.wł/cz.oczy])*</p>	<p>Lampa błyskowa jest włączana przy każdym zdjęciu, bez względu na warunki.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Z funkcji tej należy korzystać w przypadku tylnego oświetlenia obiektu lub oświetlenia światłem jarzeniowym. 	
<p> ([Wolna synch.]) ([Zwoln./cz.oczy])*</p>	<p>W przypadku robienia zdjęć na tle ciemnego krajobrazu funkcja ta zmniejsza szybkość migawki po włączeniu lampy błyskowej w celu rozjaśnienia krajobrazu w tle.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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. 	
<p> ([Wym.flesz.wył.])</p>	<p>Lampa błyskowa nie jest włączana w żadnych warunkach.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Z funkcji tej należy korzystać w przypadku robienia zdjęć w miejscach, gdzie używanie lampy błyskowej jest zabronione. • Ta pozycja jest dostępna wyłącznie przy zastosowaniu zewnętrznej lampy błyskowej. 	

* Opcję tę można ustawić jedynie w przypadku, gdy [Bezprzewodowy] w [Lampa błyskowa] ustawiono na [OFF], a [Tryb wyzwalania] ustawiono na [TTL].

• Niektóre tryby lampy błyskowej mogą być niedostępne, zależnie od ustawień zewnętrznej lampy błyskowej.

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		⚡	⚡Ⓢ	⚡S	⚡SⓈ	Ⓢ
P A	Programowany tryb AE	○	○	○	○	○
	Tryb AE z priorytetem przysłony	○	○	○	○	○
S M	Tryb AE z priorytetem migawki	○	○	—	—	○
	Tryb ręcznej ekspozycji	○	○	—	—	○
SCN Tryb przewodnika po scenach	[Czysty portret]	○	●	—	—	○
	[Jedwabista cera]	○	●	—	—	○
	[Miękkie podświetlenie]	—	—	—	—	●
	[Czysty podświetlony]	●	—	—	—	○
	[Nastój zrelaksowania]	—	—	—	—	●
	[Słodka twarzyczka dziecka]	○	●	—	—	○
	[Wyrazista sceneria]	—	—	—	—	●
	[Czyste błękitne niebo]	—	—	—	—	●
	[Romantyczna zorza zachodu]	—	—	—	—	●
	[Żywa poświata zachodu]	—	—	—	—	●
	[Lśniąca woda]	—	—	—	—	●
	[Pogodna noc]	—	—	—	—	●
	[Chłodne nocne niebo]	—	—	—	—	●
	[Ciepły krajobraz nocny]	—	—	—	—	●
	[Nocny krajobraz artystyczny]	—	—	—	—	●
	[Roziskrzzone oświetlenie]	—	—	—	—	●
	[Zdj. nocne z ręki]	—	—	—	—	●
	[Czysty portret nocny]	—	—	—	●	○
	[Miękki obraz kwiatu]	●	—	—	—	○
	[Apetyczne danie]	●	—	—	—	○
	[Smakowity deser]	●	—	—	—	○
[Zatrzymaj zwierzę w ruchu]	●	—	—	—	○	
[Czyste zdjęcie sportowe]	●	—	—	—	○	
[Monochromatyczny]	●	○	○	○	○	

- W trybie Intelligent Auto (lub), lampa błyskowa zostanie ustawiona na [A] lub [S]. (P64)
- Ustawienia lampy błyskowej dla trybu przewodnika po scenach powracają do ustawień początkowych dla każdej zmiany sceny.

■ Prędkość migawki dla każdego ustawienia lampy błyskowej

Ustawienie lampy błyskowej	Prędkość migawki (s)	Ustawienie lampy błyskowej	Prędkość migawki (s)
⚡	1/60* do 1/160	⚡S	1 do 1/4000
⚡Ⓞ		⚡SⓄ	

* Wartość ta jest ustawiana na 60 sekund w trybie AE z priorytetem migawki i [T] (Czas) w trybie ręcznej ekspozycji.

- Przy włączonej lampie błyskowej największa szybkość migawki jaką można ustawić to 1/160 sekundy.
- W trybie Intelligent Auto (lub) szybkość migawki zmienia się w zależności od rozpoznanej sceny.

Ustawienie synchronizacji z drugą kurtyną

Tryby: **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. (P54)

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].
- Dostępna tylko wtedy, gdy opcja [Bezprzewodowy] w menu [Lampa błyskowa] jest ustawiona na [OFF]. (P164)
- Ustawienia [Synch. lampy] dotyczą również zewnętrznej lampy błyskowej. (P307)
- Gdy ustawiona jest wyższa szybkość migawki, efekt opcji [Synch. lampy] może ulec pogorszeniu.
- Gdy [Synch. lampy] jest ustawione na [2ND], nie można ustawić [] lub [].

Regulacja mocy lampy błyskowej

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

Jasność błysku lampy należy regulować w sytuacji, kiedy zdjęcia wykonane z użyciem lampy są prześwietlone lub niedoświetlone.

1 Wybierz menu. (P54)

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 [-3 EV] do [+3 EV] co 1/3 EV.
- Aby przywrócić oryginalną moc lampy błyskowej, wybierz [±0].

- [+] lub [-] jest wyświetlane na ikonie lampy błyskowej na ekranie podczas regulacji mocy lampy.
- Opcję tę można ustawić jedynie w przypadku, gdy [Bezprzewodowy] w [Lampa błyskowa] ustawiono na [OFF], a [Tryb wyzwalania] ustawiono na [TTL]. (P158, 164)
- Ustawienie [Reg. flesza] dotyczy również zewnętrznej lampy błyskowej. (P307)

Synchronizacja mocy błysku lampy błyskowej z kompensacją ekspozycji

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

Wybierz menu. (P54)

MENU →  [Nagr.] → [Lampa błyskowa] → [Autom. komp. ekspoz.]

Ustawienia: [ON]/[OFF]

- Szczegółowe informacje o kompensacji ekspozycji patrz P110.
- Ustawienie [Autom. komp. ekspoz.] dotyczy również zewnętrznej lampy błyskowej. (P307)

Robienie zdjęć z bezprzewodowymi lampami błyskowymi

Tryby: P A S M

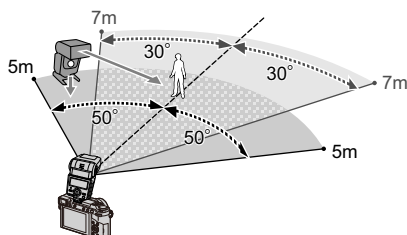
Można oddzielnie sterować błyskami lampy błyskowej, podłączonej do złącza gorącej stopki oraz każdej z lamp w trzech grupach, używając lampy współpracującej ze sterowaniem bezprzewodowym (DMW-FL200L, DMW-FL360L, DMW-FL580L: : wyposażenie opcjonalne).

• Gdy wykorzystywana jest wbudowana lampa błyskowa, nie można kontrolować wyzwalania bezprzewodowych lamp błyskowych.

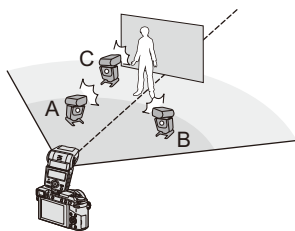
■ Rozmieszczanie bezprzewodowych lamp błyskowych

Umieść lampę bezprzewodową tak, aby czujnik bezprzewodowy był skierowany w stronę aparatu. Na poniższym rysunku przedstawiono orientacyjny zasięg sterowania podczas wykonywania zdjęć aparatem ułożonym poziomo. Zasięg sterowania może się zmieniać w zależności od warunków.

Odległość zdjęć [przy zamontowanej lampie błyskowej (DMW-FL360L: wyposażenie opcjonalne)]



Przykładowe rozmieszczenie



- W tym przykładzie umiejscowienia, lampa błyskowa C umieszczona jest tak, by usunąć cień obiektu wywołany przez lampy A i B.
- Zalecana liczba bezprzewodowych lamp błyskowych dla jednej grupy to trzy, lub mniej.
- Jeżeli fotografowany obiekt znajduje się zbyt blisko, błysk kontrolny może wpłynąć na naświetlenie zdjęcia.

Po ustawieniu [Komunikacja światłem] na [LOW] lub zmniejszenia mocy poprzez użycie rozpraszacza lub podobnego urządzenia, efekt zostanie ograniczony.

Przygotowanie:

Zamontuj lampę błyskową (DMW-FL200L/DMW-FL360L/DMW-FL580L: wyposażenie opcjonalne) na aparacie.

1 Ustaw bezprzewodowe lampy błyskowe w trybie RC, a następnie rozmieść je.

- Ustaw kanał i grupy bezprzewodowej lampy błyskowej.



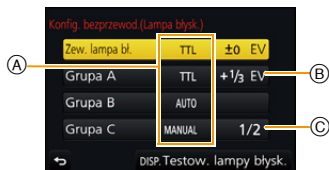
2 Wybierz menu. (P54)

MENU → [Nagr.] → [Lampa błyskowa]	
[Bezprzewodowy]	Wybierz [ON].
[Kanał bezprzewodowy]	Wybierz kanał ustawiony dla lamp błyskowych bezprzewodowych w kroku 1.
[Konfig. bezprzewod.]	Przejdź do punktu 3.

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

- Naciśnij przycisk [DISP.], aby wykonać błysnięcie testowe.

- (A) Tryb błysku
- (B) Jasność lampy błyskowej
- (C) Współczynnik jasności



[Zew. lampa bł.]*1	[Tryb wyzwalania]
	[TTL]: Aparat automatycznie ustawia moc błysku lampy.
	[AUTO]*2: Jasność błysku ustawiana jest przez zewnętrzną lampę błyskową.
	[MANUAL]: Ustaw ręcznie współczynnik jasności zewnętrznej lampy błyskowej.
	[OFF]: Lampa umieszczona z boku aparatu emituje tylko błysk komunikacyjny.
	[Reg. flesza] Ustaw ręcznie jasność lampy błyskowej aparatu, gdy [Tryb wyzwalania] jest ustawiony na [TTL].
	[Manual. reg. lampy błysk] Ustaw ręcznie współczynnik jasności zewnętrznej lampy błyskowej, jeśli [Tryb wyzwalania] ustawiono na [MANUAL]. • Możliwy jest zakres ustawienia od [1/1] (pełna jasność) do [1/128] w skokach co 1/3.
[Grupa A]/ [Grupa B]/ [Grupa C]	[Tryb wyzwalania]
	[TTL]: Aparat automatycznie ustawia moc błysku lampy.
	[AUTO]*1: Bezprzewodowe lampy błyskowe automatycznie ustawiają moc błysku.
	[MANUAL]: Ustaw ręcznie współczynnik jasności bezprzewodowej lampy błyskowej.
	[OFF]: Bezprzewodowe lampy błyskowe w określonej grupie nie zostaną uruchomione.
	[Reg. flesza] Ustaw ręcznie jasność bezprzewodowych lamp błyskowych, jeśli [Tryb wyzwalania] ustawiono na [TTL].
	[Manual. reg. lampy błysk] Ustaw ręcznie współczynnik jasności bezprzewodowej lampy błyskowej, jeśli [Tryb wyzwalania] jest ustawione na [MANUAL]. • Możliwy jest zakres ustawienia od [1/1] (pełna jasność) do [1/128] w skokach co 1/3.

*1 Nie jest dostępne przy ustawieniu [Bezprzewodowy FP] na [ON].


*2 Opcja ta nie jest wyświetlana, gdy do aparatu zamocowana jest lampa błyskowa (DMW-FL200L: wyposażenie opcjonalne).

Korzystanie z innych ustawień zapisu z bezprzewodowymi lampami błyskowymi

Włączanie błysków FP dla bezprzewodowych lamp błyskowych

Podczas nagrywania filmu z użyciem bezprzewodowej lampy błyskowej, zewnętrzna lampa emituje błyski FP (powtarzane z dużą prędkością). Umożliwia to nagrywanie filmów z użyciem lampy błyskowej z krótkim czasem migawki.


Wybierz menu. (P54)

MENU →  [Nagr.] → [Lampa błyskowa] → [Bezprzewodowy FP]

Ustawienia: [ON]/[OFF]

Ustawianie mocy błysku komunikacyjnego

Wybierz menu. (P54)

MENU →  [Nagr.] → [Lampa błyskowa] → [Komunikacja światłem]

Ustawienia: [HIGH]/[STANDARD]/[LOW]

Nagrywanie filmów/filmów 4K

Tryby: 

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. (P168)

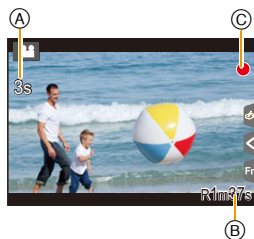
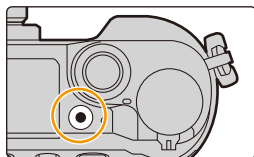
Dźwięk będzie nagrywany w formacie stereo.

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 dźwięku pracy, słyszalnym przy zakończeniu 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] (P242) w menu [Odtwarzanie].



- Przy wysokiej temperaturze otoczenia lub gdy film jest nagrywany w trybie ciągłym, aparat może wyświetlić [△] i zatrzymać rejestrację w celu własnej ochrony. Należy odczekać do momentu schłodzenia aparatu.
- Może zostać nagrany odgłos pracy zoomu lub przycisków, w przypadku korzystania z nich podczas filmowania.
- 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
– [Czysty podświetlony] (Tryb przewodnika po scenach)	Tryb portret
– [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.
 - [Lśniąca woda]/[Roziskrzzone oświetlenie]/[Miękki obraz kwiatu] (Tryb przewodnika po scenach)
 - [Monochromatyczny Rough]/[Monochromatyczny Silky]/[Efekt miniatury]^{*}/[Miękka ostrość]/[Filtr gwiazdny]/[Światło słoneczne] (Tryb kreatywnego sterowania)
 - * Podczas nagrywania filmów z [Jakość nagr.] ustawionym na [4K]
 - 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. (P54)

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	Sygnal 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	Sygnal wyjściowy czujnika	Przepływność (Bit rate)
[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/50p]	1920×1080	50p	50 klatek/sekundę	28 Mbps
[FHD/20M/25p]	1920×1080	25p	25 klatek/sekundę	20 Mbps
[HD/10M/25p]	1280×720			10 Mbps
[VGA/4M/25p]	640×480			4 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.
- 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.

■ 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” (P296).
- Informacje na temat filmów nagranych przy ustawieniu [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 P290.

Jak ustawić ostrość przy nagrywaniu filmu ([AF ciągły])

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

Ustawianie ostrości zmienia się w zależności od ustawień trybu ostrości (P95) 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. (P106)

- Wymienny obiektyw (H-H020A) stosuje system napędu obiektywu pozwalający na uzyskanie kompaktowych rozmiarów i jasnego obiektywu F1.7. Z tego powodu podczas działania mogą występować dźwięki i wibracje. Nie jest to usterka.
- 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.

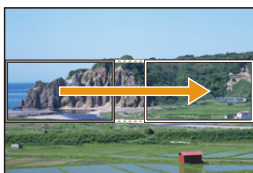
Rejestrowanie filmów z efektem przesunięcia i powiększenia przy zachowaniu stałej pozycji aparatu

([Przyc. 4K na żywo])

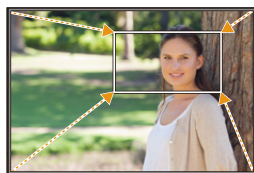
Tryb nagrywania: 

Kadrując swój film z rozdzielczości 4K do Full HD, można nagrać film z efektem przesunięcia i przybliżenia/oddalenia, pozostawiając aparat w stałej pozycji.

- Pewnie trzymaj aparat w miejscu podczas nagrywania.
- Filmy będą nagrywane w [FHD/20M/25p] w formacie [MP4].



Przesunięcie



Przybliżenie

- Gdy chcesz przybliżyć/oddalić, ustaw różne kąty widzenia dla początkowych i końcowych ramek. Np. aby powiększać, ustaw większy kąt widzenia dla ramki początkowej i mniejszy dla końcowej.

1 Ustaw pokrętko wyboru trybu w położeniu [].

2 Wybierz menu. (P54)

MENU →  [Film] → [Przyc. 4K na żywo] → [40SEC]/[20SEC]

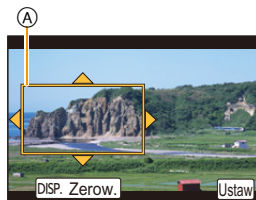
- Kąt widzenia się zawęża.



3 Ustaw ramkę początkową kadrowania.

Ⓐ Początkowa ramka kadrowania

- Po dokonaniu zmian po raz pierwszy wyświetlana jest początkowa ramka kadrowania o rozmiarze 1920×1080. (Po ustawieniu ramki początkowej i końcowej, ustawione ramki początkowa i końcowa zostaną natychmiast wyświetlone.)
- Aparat zapamięta położenie ramki i wielkości nawet po wyłączeniu.

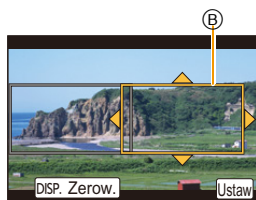


Obsługa za pomocą przycisków	Obsługa dotykowa	Opis działania
▲/▼/◀/▶	Dotknięcie	Przesuwa ramkę
	Gest rozsuwania/ zsuwania palców	Zwiększanie/zmniejszanie ramki (Zakres dozwolonych ustawień to od 1920×1080 do 3840×2160.)
[DISP.]	[Zerow.]	Przywraca ramkę do środka i jej domyślny rozmiar.
[MENU/SET]	[Ustaw]	Wybór położenia i rozmiaru ramki

4 Powtórz krok 3, a następnie ustaw ramkę końcową kadrowania.

Ⓑ Końcowa ramka kadrowania

- Ustawienie trybu Auto Focus zmienia się na [AF]. (Oko, na którym ma być ustawiona ostrość, nie jest oznaczone.)



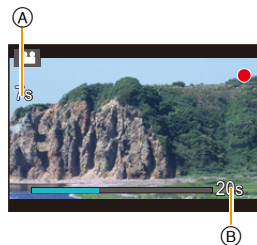
5 Naciśnij przycisk nagrywania filmu (lub spust migawki), aby rozpocząć rejestrację.

(A) Upływający czas nagrania

(B) Ustaw czas działania

- Zwolnij przycisk filmowania (lub spust migawki) zaraz po jego naciśnięciu.
- Po upływie ustawionego czasu działania nagrywanie automatycznie się kończy.

Aby pręcej zakończyć nagrywanie, naciśnij przycisk filmowania (lub spust migawki) ponownie.



■ Zmiana położenia i rozmiaru ramki kadrowania

Naciśnij [Fn3], gdy wyświetlany jest ekran nagrywania i przeprowadź działania z kroków 3 oraz 4.

■ Aby zakończyć nagrywanie [Przyc. 4K na żywo]

Wybierz [OFF] w punkcie 2.

- Jasność i ostrość ustawiane są w początkowej ramce kadrowania. Podczas nagrywania filmu przeprowadzane są w ramce kadrowania. Aby zablokować obszar ostrości, ustaw [AF ciągły] na [OFF] lub tryb ostrości na [MF].
- [Tryb pomiaru] ustawione będzie na [(M)] (wielopunktowy).

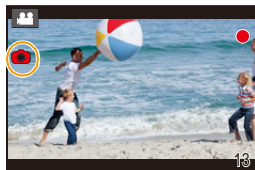
Robienie zdjęć podczas nagrywania filmów

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 (P52).



■ Ustawianie priorytetów dla filmów lub zdjęć

Tryby:

Wybierz menu. (P54)

MENU → [Film] → [Tryb obrazu]

<p>[Priority of film]</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Zdjęcia będą zapisywane w rozmiarze obrazu [S] (2 M). Jakość zdjęcia może być różna od [S] (2 M) dla zwykłych zdjęć. • 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 40 zdjęć. (Film MP4 z rozdzielczością [Jakość nagr.] ustawioną na [4K]: do 10 zdjęć)
<p>[Priority of photo]</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 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 10 zdjęć. (Film MP4 z rozdzielczością [Jakość nagr.] ustawioną na [4K]: do 5 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 [VGA/4M/25p] dla filmów MP4
 - Gdy [Jakość nagr.] ustawiono na [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]



MENU



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. (P263)

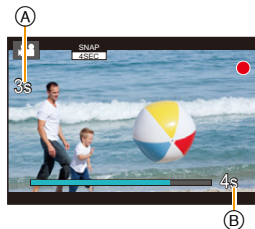
1 Wybierz menu. (P54)

MENU → **[Film]** → **[Film Snap]** → **[ON]**

- Należy nacisnąć spust migawki do połowy, aby wyjść z menu.

2 Rozpocznij nagrywanie poprzez naciśnięcie przycisku filmowania.

- (A) Uprawyjący 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. (P54)

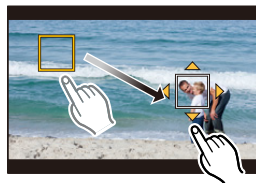
MENU →  **[Film]** → **[Film Snap]** → **[SET]**

[Czas nagrywania]	Ustawia czas nagrywania filmów.
[Przesunięcie ostrości]	Umożliwia nadanie dramatycznego wyrazu obrazom poprzez stopniowe przełączanie ostrości na początku nagrywania. (P178)
[Przenikanie]	<p>Dodaj efekt pojawiania się (stopniowe pojawianie się) do obrazu i dźwięku na początku nagrywania lub efekt znikania (stopniowe znikanie) na końcu nagrywania.</p> <p>[WHITE-IN]/[WHITE-OUT]: Dodaje efekt pojawiania się lub znikania, który wykorzystuje biały ekran.</p> <p>[BLACK-IN]/[BLACK-OUT]: Dodaje efekt pojawiania się lub znikania, który wykorzystuje czarny ekran.</p> <p>[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.</p> <p>[OFF]</p>

- 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"] (P58), 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].
- Funkcja ta nie jest dostępna w następujących przypadkach:
 - [Efekt miniatury] (Tryb kreatywnego sterowania)
 - Gdy tryb pracy ustawiony jest na 4K Photo
 - Po ustawieniu [Przyc. 4K na żywo]

Ustawianie [Przesunięcie ostrości]

Ustawianie ramek, które określają pozycje, 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], 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], ustawienie specjalnie przeznaczone dla [Przesunięcie ostrości].
 - Przy robieniu zdjęć, działanie funkcji Auto Focus [AF] zacznie działać już od pozycji pierwszej ramki.
- Nawet wtedy, gdy [Tryb pomiaru] (P194) jest ustawiony na [AF], cel pomiaru punktowego nie poruszają się wraz z ostrością. Cel jest zablokowany na pozycji początkowej (pierwsza pozycja) funkcji Pull Focus.

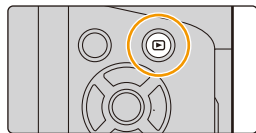


Nie jest dostępny w następujących przypadkach:

- 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.
- Obrazy można przewijać w przód i w tył za pomocą przedniego pokręćła lub poprzez przeciągnięcie w poziomie po ekranie. (P51)
- 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. (P276)

■ 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

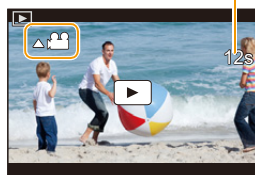
Aparat umożliwia odtwarzanie filmów w formacie AVCHD i MP4.

- 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	Obsługa za pomocą przycisków	Obsługa dotykowa	Opis działania
		Odtwarzanie/pauza			Stop
		Przewijanie do tyłu* ¹			Przewijanie do przodu* ¹
		Odtwarzanie poklatkowe do tyłu (w trakcie wstrzymania)* ²			Odtwarzanie poklatkowe do przodu (w trakcie wstrzymania)
		Zmniejszenie głośności			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" (P296).

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] [S]. 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].

Nie jest dostępny w następujących przypadkach:

- Nie można utworzyć zdjęć z filmów nagranych z ustawieniem [VGA/4M/25p] w formacie [MP4].

Przełączenie trybu odtwarzania

Korzystanie z funkcji odtwarzania z powiększeniem

Obróć tylne pokrętkę w prawo.

1× → 2× → 4× → 8× → 16×

- Jeżeli po powiększeniu obrazu pokrętkę tylną zostanie obrócona w lewo, obraz zostanie pomniejszony.
- Możliwe jest również powiększenie obrazu poprzez rozsuniecie lub złączenie dwóch palców, dotykając ekranu (P51) w miejscu, które ma zostać powiększone/zmniejszone.
- Można przesuwać powiększony fragment poprzez naciśnięcie ▲/▼/◀/▶ lub przeciąganie obrazu. (P51)
- 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×.



■ Przełączanie wyświetlanego obrazu bez anulowania odtwarzania z powiększeniem

Ponadto można przełączyć wyświetlany obraz, zachowując wartość i położenie powiększonego obszaru odtwarzania z powiększeniem.



Przewijaj obrazy w przód i w tył, obracając przednie pokrętkę przy Powiększeniu odtwarzania.

- Obrazy można również przewijać w przód i w tył poprzez ustawienie funkcji przewijania obrazów w przód/w tył poprzez naciśnięcie tylnego pokrętki podczas odtwarzania z powiększeniem, a następnie dotknięcie [◀◀]/[▶▶] lub naciśnięcie ◀/▶.

Wyświetlanie miniatur (wyświetlanie wielu zdjęć)

Obróć tylne pokrętkę w lewo.

1 zdjęcie → 12 miniatur → 30 miniatur → Wyświetlanie ekranu kalendarza

- Jeżeli pokrętkę tylną zostanie obróconie w prawo, wyświetlony zostanie poprzedni ekran odtwarzania.
- Można zmieniać sposób wyświetlania na ekranie odtwarzania, dotykając następujących ikon:

- [■]: 1 zdjęcie
- [■ ■ ■]: 12 miniatur
- [■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■]: 30 miniatur
- [CAL]: 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 (odtwarzanie wg kalendarza)

1 Przekręć tylne pokrętkę 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 tylne pokrętkę 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 2016 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 zdjęć, składająca się ze zdjęć wykonanych w trybie zdjęć seryjnych z prędkością [SH]. (P135)



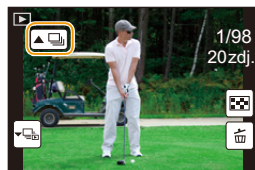
Grupa obrazów składająca się ze zdjęć wykonanych z wykorzystaniem bracketingu ostrości. (P140)



Grupa zdjęć, składająca się ze zdjęć wykonanych w serii zdjęć poklatkowych. (P141)



Grupa zdjęć, składająca się ze zdjęć wykonanych w trybie animacji Poklatkowej. (P143)



- 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.

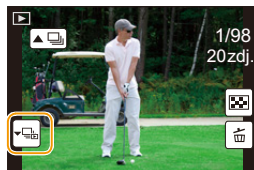
■ Opcje obsługi dostępne podczas odtwarzania zdjęć grupy

▲	▶/⏸	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)

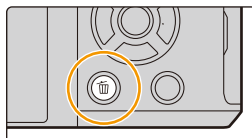
Usuwanie zdjęć

Po usunięciu nie można odzyskać zdjęć.

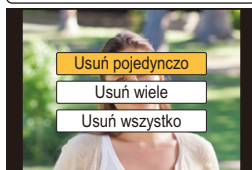
Usuwanie pojedynczego zdjęcia

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 (maks. 100*) lub wszystkich zdjęć

- * Grupy zdjęć są traktowane jak pojedyncze zdjęcia.
(Skasowane zostaną wszystkie zdjęcia w wybranej grupie.)

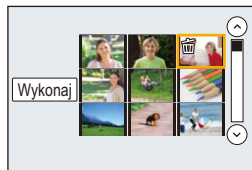
1 W trybie odtwarzania, naciśnij [].


2 Za pomocą przycisków ▲/▼ wybierz [Usuń wiele] lub [Usuń wszystko], a następnie naciśnij przycisk [MENU/SET].

- Można usunąć wszystkie zdjęcia, z wyjątkiem ustawionych jako ulubione, po wybraniu [Usuń wszystkoprócz Ulubione] przy ustawionej opcji [Usuń wszystko].

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.] P187

[Film] P208

[Własne] P210

[Konfig.] P220

[Odtwarzanie] P228

• [Styl. zdj.], [Ustawienia filtra], [Tryb ostrości], [Tryb pomiaru], [Jasne / Zaciemnione], [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 ustawienia drugiego menu.

 Menu [Nagr.]









- [Styl. zdj.] (P188)
- [Ustawienia filtra] (P190)
- [Format obrazu] (P192)
- [Rozmiar obrazu] (P192)
- [Jakość] (P193)
- [Tryb ostrości] (P95)
- [Tryb pomiaru] (P194)
- [Szybkość serii] (P135)
- [ZDJĘCIE 4K] (P118)
- [Bracketing] (P138)
- [Samowyzwalacz] (P137)
- [Jasne / Zaciemnione] (P195)
- [i.Dynamika] (Inteligentne sterowanie zakresem dynamiki) (P196)
- [i.Rozdzielczość] (P196)
- [Ostrość po] (P131)
- [i.Zdj.nocne z ręki] (P65)
- [iHDR] (P66)
- [HDR] (P197)
- [Wielokr. eksp.] (P198)
- [Zdjęcia poklatkowe] (P141)
- [Animacja poklatkowa] (P143)
- [Ustaw.zdjęć panoram.] (P78)
- [Typ migawki] (P199)
- [Opóźnienie migawki] (P200)
- [Lampa błyskowa] (P159)
- [Red. cz.oczu] (P200)
- [Ustaw. limitu ISO] (P201)
- [Przyrost ISO] (P201)
- [Rozszerzone ISO] (P201)
- [Red. Szumów] (P202)
- [Komp.zacien.] (P202)
- [Kompensacja dyfrakcji] (P203)
- [Dod.telekonw.] (P151)
- [Cyfr. zoom] (P153)
- [Przestrz. kol.] (P203)
- [Stabilizator] (P146)
- [Rozp. twarzy] (P204)
- [Ustawianie profilu] (P207)

[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.]**

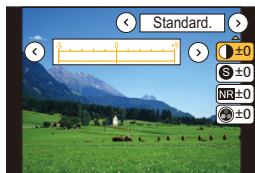
 [Standard.]	Jest to ustawienie standardowe.
 [Żywe barwy]*	Efekt jasnego, mocno nasyconego i kontrastowego obrazu.
 [Naturalne]*	Efekt rozmycia z niskim kontrastem.
 [Monochromat.]	Efekt monochromatyczny bez odcieni kolorów.
 [L.Monochrom.]*	Efekt czerni i bieli z bogatą gradacją i ostrymi czarnymi akcentami.
 [Krajobraz]*	Efekt odpowiedni do scenerii z intensywnie błękitnym niebem i zielenią.
 [Portret]*	Efekt odpowiedni do zdjęć portretowych, ze zdrową skórą o pięknym odcieniu.
 [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.
- Tylko ustawienia odnośnie jakości obrazu mogą być ustawiane w Tryb przewodnika po scenach.

■ Regulacja jakości obrazu

- Regulacja ustawień jakości zdjęć nie jest dostępna w trybie Intelligent Auto Plus.



- 1 Naciśnij ◀▶, aby wybrać rodzaj stylu zdjęcia.
- 2 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.
⊗ [Nasylenie] ^{*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 [Nasylenie].

*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].

■ Zapisywanie ustawień do [Własne]

Dostosuj jakość obrazu, postępując zgodnie z krokiem 2 "Regulacja jakości obrazu", a następnie naciśnij [DISP].

[Ustawienia filtra]


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




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. (P83)

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 zabawki]^{*1}/[Jasny i żywy efekt zabawki]^{*1}/[Efekt miniatury]^{*1,2}/[Miękka ostrość]/[Filtr gwiazdny]/[Światło słoneczne] nie są dostępne w następujących przypadkach.
 - Tryb filmowania kreatywnego
 - Podczas nagrywania filmów
 - *1 Gdy opcja [Przyc. 4K na żywo] jest ustawiona na [ON].
 - *2 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]

- Po ustawieniu tej pozycji na [ON], 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: **P** **A** **S** **M**

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

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 [3:2].

Ustawienia	Rozmiar obrazu
[L] (14M)	4592×3064
[EXM] (7M)	3232×2160
[EXS] (3,5M)	2272×1520

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 [1:1].








Ustawienia	Rozmiar obrazu
[L] (11,5M)	3424×3424
[EXM] (6M)	2416×2416
[EXS] (3M)	1712×1712

- Po ustawieniu [Dod.telekonw.] (**P151**) przy oznaczeniu rozmiaru obrazu wyświetlany jest symbol **[EX]** dla wszystkich formatów obrazu oprócz [L].
- Rozmiar obrazu zostanie ustawiony na [4K] ([4:3]: 3328×2496; [3:2]: 3504×2336; [16:9]: 3840×2160; [1:1]: 2880×2880) podczas zapisu zdjęć 4K lub zapisu w Post Focus.

[Jakość]Tryby:       

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+JPEG	Można jednocześnie robić zdjęcie w formacie RAW i JPEG ( lub ).
		
	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]. (P234)
- Używaj oprogramowania ("SILKYPIX Developer Studio" (P297) firmy Ichikawa Soft Laboratory) do przetwarzania i edycji plików RAW na komputerze.

- Obrazy RAW zapisywane są zawsze w formacie [4:3] (4592×3448), niezależnie od formatu obrazu ustawionego w trakcie zapisu.
- Podczas kasowania obrazu zapisanego w trybie  lub , jednocześnie kasowane są obrazy RAW i JPEG.
- Podczas odtwarzania obrazu zapisanego w trybie , 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:**

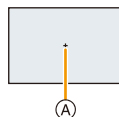
- W następujących przypadkach nie można włączyć , , oraz .
 - Tryb zdjęć panoramicznych
 - [Zdj. nocne z ręki] (Tryb przewodnika po scenach)
 - Gdy opcja [Szybkość serii] jest ustawiona na [SH]

[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.






[Jasne / Zciemnione]Tryby: 

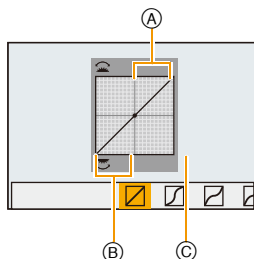
Możesz dostosować jasność ciemnych i jasnych części obrazu, sprawdzając jasność na ekranie.

MENU →  **[Nagr.]** → **[Jasne / Zciemnione]**

<input checked="" type="checkbox"/> (Standardowa)	Ustawiony zostaje stan bez regulacji.
<input checked="" type="checkbox"/> (Zwiększ kontrast)	Jasne obszary zostają rozjaśnione, a ciemne przyciemnione.
<input checked="" type="checkbox"/> (Zmniejsz kontrast)	Jasne obszary zostają przyciemnione, a ciemne rozjaśnione.
<input checked="" type="checkbox"/> (Rozjaśnij ciemne obszary)	Ciemne obszary zostają rozjaśnione.
 /  /  (Własne)	Można zastosować zapisane własne ustawienia.

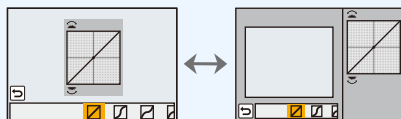
1 Obróć pokrętkę przednie/tylne, aby regulować jasność jasnych/ciemnych fragmentów.





- (A) Jasny fragment
- (B) Ciemny fragment
- (C) Wyświetlanie podglądu
- Tylne pokrętkę służy do dostosowywania ciemnych obszarów, a przednie jasnych obszarów.
- W celu zapisania preferowanego ustawienia, naciśnij ▲ i wybierz miejsce zapisu własnego ustawienia ([Własne1] ()/[Własne2] ()/[Własne3] ()).
- Regulację przeprowadzić można również poprzez przesunięcie wykresu.



2 Naciśnij przycisk [MENU/SET].

- Wyświetlany ekran można przełączyć poprzez naciśnięcie [DISP.] na ekranie regulacji jasności.



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


[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 wyraźnym profilem i rozdzielczością.

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

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

- [EXTENDED] umożliwia robienie naturalnie wyglądających zdjęć z wyższą rozdzielczością.
- Ustawienie [EXTENDED] zmienia się automatycznie na [LOW] podczas nagrywania filmów, zdjęć 4K lub rejestracji z [Ostrość po].

[HDR]

Tryby:

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]	<p>[AUTO]: Automatycznie dopasowuje zakres ekspozycji, zgodnie z różnicami pomiędzy jasnymi i ciemnymi obszarami.</p> <p>[±1 EV]/[±2 EV]/[±3 EV]: Dopasowuje ekspozycję w zakresie wybranych parametrów ekspozycji.</p>
[Autom. wyrównanie]	<p>[ON]: Automatycznie koryguje wstrząsy aparatu (jitter) oraz inne problemy, które mogą powodować niedopasowanie obrazów. Ustawienie to jest zalecane podczas robienia zdjęć "z ręki".</p> <p>[OFF]: Przesunięcie obrazu nie jest korygowane. Zalecane podczas korzystania ze statywu.</p>

- 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:
 - Podczas rejestracji zdjęć 4K
 - Przy zapisie z użyciem [Ostrość po]
 - Podczas nagrywania obrazów w trybie seryjnym
 - Przy zapisie z użyciem bracketingu
 - Podczas nagrywania przy szybkości migawki ustawionej na [T] (Czas)
 - Gdy opcja [Jakość] jest ustawiona na [RAW], [RAW] 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.

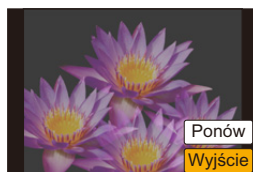
- [Nast.]: Przejście do kolejnego zdjęcia.
- [Ponów]: Powrót do pierwszego zdjęcia.
- [Wyjście]: Zapisanie pierwszego zdjęcia i zakończenie wielokrotnej ekspozycji.

**3 Wykonywanie drugiego, trzeciego i czwartego naświetlenia.**

- Naciśnięcie [Fn3] 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:
 - Podczas korzystania z [Zdjęcia poklatkowe]
 - Podczas korzystania z [Animacja poklatkowa]

[Typ migawki]Tryby:       

Do wykonania zdjęcia można wykorzystać dowolną z dwóch migawek: mechaniczną lub elektroniczną.

	Migawka mechaniczna	Elektroniczna migawka
Lampa błyskowa	○	—
Szybkość migawki (s)	T (Czas)*1/60 do 1/4000	1*2 do 1/16000
Dźwięk migawki	Dźwięk migawki mechanicznej	Dźwięk migawki elektronicznej*3


*1 Ustawienie to dostępne jest tylko w trybie ręcznej ekspozycji. (P73)

*2 Do czułości ISO równej [ISO3200]. Przy ustawieniu wyższym niż [ISO3200], szybkość migawki będzie większa niż 1 sekunda.

*3 Ustawienia dźwięku migawki elektronicznej można zmienić w [Gł. e-migawki] i [Ton e-migawki]. (P221)


MENU →  **[Nagr.]** → **[Typ migawki]**

[AUTO]	Tryb migawki automatycznie przełącza się na podstawie warunków nagrywania i szybkości migawki. • Tryb migawki mechanicznej ma wyższy priorytet niż tryb migawki elektronicznej, ponieważ ma mniej ograniczeń związanych z funkcjami podczas nagrywania z użyciem lampy błyskowej itp.
[MSHTR]	Używa wyłącznie trybu mechanicznej migawki do robienia zdjęć.
[ESHTR]	Używa wyłącznie trybu elektronicznej migawki do robienia zdjęć.

- 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. (P72)



[Opóźnienie migawki]Tryby:   **P** **A** **S** **M**   


Aby ograniczyć wpływ drżenia ręki lub wibracji wywołanych naciskaniem migawki, migawka jest zwalniana po upływie określonego czasu.


MENU →  **[Nagr.]** → **[Opóźnienie migawki]****Ustawienia:** **[8SEC]/[4SEC]/[2SEC]/[1SEC]/[OFF]** **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 bracketingu
 - Gdy opcja [HDR] jest ustawiona na [ON]

[Red. cz.oczu]Tryby:   **P** **A** **S** **M**   

Gdy wybrano opcję redukcji efektu czerwonych oczu ([], []), 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)
 - 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:   **P** **A** **S** **M**    

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
 - Gdy opcja [Szybkość serii] jest ustawiona na [SH]
 - Podczas rejestracji zdjęć 4K
 - Przy zapisie z użyciem [Ostrość po]
 - Podczas używania elektronicznej migawki


[Komp.zacien.]Tryby:   **P** **A** **S** **M**    

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]))
 - Gdy opcja [Szybkość serii] jest ustawiona na [SH]
 - 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.

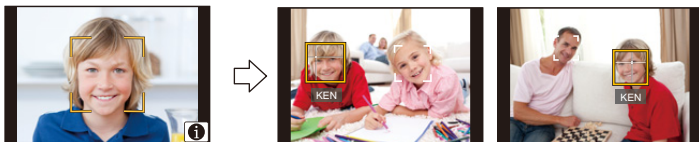
MENU → **[Nagr.]** → **[Przestrz. kol.]**

[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:   **P** **A** **S** **M**   

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

– Wybiórcze odtwarzanie zdjęć wyselekcjonowanych spośród zdjęć zarejestrowanych przy użyciu funkcji rozpoznawania twarzy ([Odtw. kateg.] (P232))

* 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.

• Nawet jeśli zarejestrowano dane rozpoznawania twarzy, zdjęcia zrobione wtedy, gdy opcja [Imię] jest ustawiona na [OFF], nie będą grupowane w kategorii według rozpoznawania twarzy w funkcji [Odtw. kateg.].

• W przypadku zmiany nazwy zarejestrowanej osoby, obrazy nagrane przed operacją zmiany nazwy nie będą klasyfikowane przez funkcję rozpoznawania twarzy dla [Odtw. kateg.]. Możesz zmienić nazwę danej osoby na tych zdjęciach w [REPLACE] w [Edycja rozp.tw.] (P249).

**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]

■ 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.)

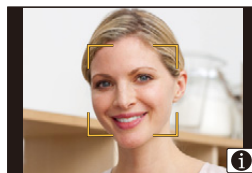
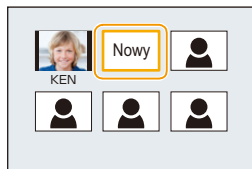
(Dobry przykład rejestracji)



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. (P206)
- 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 P61.
[Wiek]	Można zarejestrować datę urodzin.
[Dodaj obrazy]	<p>(Dodaj zdjęcia) Aby wprowadzić dodatkowe zdjęcia twarzy.</p> <p>❶ Wybierz niezarejestrowaną ramkę rozpoznawania twarzy, następnie naciśnij [MENU/SET].</p> <p>❷ Wykonaj krok 3 w "Ustawienia twarzy".</p> <p>(Usuń) Aby usunąć jedno ze zdjęć twarzy.</p> <p>Za pomocą przycisków ◀/▶ wybierz obraz twarzy, który chcesz usunąć, a następnie naciśnij przycisk [MENU/SET].</p>

■ 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].

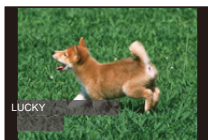
[Inform. edycji]	Zmiana informacji osoby już zarejestrowanej. Wykonaj krok 4 w "Ustawienia twarzy".
[Priorytet]	Priorytet ostrości i ekspozycji mają twarze o wyższym priorytecie. Za pomocą przycisków ▲/▼/◀/▶ wybierz priorytet, a następnie naciśnij przycisk [MENU/SET].
[Usuń]	Usuwanie informacji dotyczących zarejestrowanej osoby.


[Ustawianie profilu]

Tryby: 

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] (P241).



MENU →  [Nagr.] → [Ustawianie profilu]

Ustawienia: [] ([Dziecko1])/[] ([Dziecko2])/[] ([Zwierzę])/[OFF]/[SET]

■ Ustawianie [Wiek] lub [Imię]

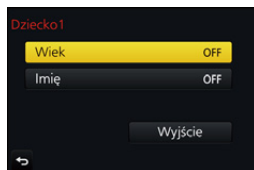
- 1 Za pomocą przycisków ▲/▼ wybierz [SET], a następnie naciśnij przycisk [MENU/SET].
- 2 Za pomocą przycisków ▲/▼ wybierz [Dziecko1], [Dziecko2] lub [Zwierzę], a następnie naciśnij przycisk [MENU/SET].
- 3 Za pomocą przycisków ▲/▼ wybierz [Wiek] lub [Imię], a następnie naciśnij przycisk [MENU/SET].
- 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 P61.

- 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" (P296).

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 ([] ([Priorytet filmu])) (P174)


 : **Menu [Film]**

- [Styl. zdj.] (P188)
- [Ustawienia filtra] (P190)
- [Przyc. 4K na żywo] (P171)
- [Film Snap] (P176)
- [Format zapisu] (P168)
- [Jakość nagr.] (P168)
- [Tryb ekspoz.] (P89)
- [Tryb ostrości] (P95)
- [Tryb obrazu] (P174)
- [AF ciągły] (P170)
- [Tryb pomiaru] (P194)
- [Jasne / Zaciemnione] (P195)
- [i.Dynamika] (Inteligentne sterowanie zakresem dynamiki) (P196)
- [i.Rozdzielczość] (P196)
- [Kompensacja dyfrakcji] (P203)
- [Dod.telekonw.] (P151)
- [Cyfr. zoom] (P153)
- [Stabilizator] (P146)
- [Reduk. migot.] (P208)
- [Cicha obsługa] (P90)
- [Wsk. poz. mikr.] (P208)
- [Reg. poz. mikr.] (P208)
- [Funkcja elim. szumu wiatru] (P209)

[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**   **SCN** 

Wyświetlanie poziomu mikrofonu na ekranie nagrywania.


MENU →  **[Film]** → **[Wsk. poz. mikr.]**

Ustawienia: **[ON]/[OFF]**

[Reg. poz. mikr.]

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

Dostosuj poziom dźwięku do jednego z 4 różnych poziomów.

MENU →  **[Film]** → **[Reg. poz. mikr.]**

[Funkcja elim. szumu wiatru]

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


Umożliwi to zmniejszenie szumu wiatru wnikaącego 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]**
 → **ƒC [Własne]**

[Ust. własne pam.]	Pozwala zarejestrować bieżące ustawienia aparatu jako ustawienie własne.	P91
[Tryb cichy]	<p>Wyłącza odgłosy pracy aparatu oraz lampy.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dźwięk z głośników zostanie wyciszony, a lampa błyskowa i lampa wspomagająca dla trybu AF zostaną wyłączone. Ustawienia są ustalone w sposób przedstawiony poniżej. <ul style="list-style-type: none"> – [Typ migawki]: [ESHTR] – [Tryb lampy błyskowej]: [☉] (wymuszenie wyłączenia lampy) – [Lampa wsp. AF]: [OFF] – [Gł. syg. dźwięk.]: [X] (OFF) – [Gł. e-migawki]: [X] (OFF) <hr/> <ul style="list-style-type: none"> • Nawet przy ustawieniu [ON], podświetlane są/migają następujące funkcje. <ul style="list-style-type: none"> – Wskaźnik stanu – 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.	P109
[Utrz. blok. AF/AE]	Po wybraniu [ON] ostrość i ekspozycja pozostają zablokowane, nawet w przypadku naciśnięcia i zwolnienia [AF/AE LOCK]. Naciśnij ponownie przycisk, aby wyłączyć blokadę.	–
[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]	<p>Pozwala przyspieszyć czas ustawiania ostrości po naciśnięciu przycisku migawki.</p> <hr/> <ul style="list-style-type: none"> • Akumulator będzie rozładowywany szybciej niż zwykle. • Funkcja ta nie jest dostępna w następujących przypadkach: <ul style="list-style-type: none"> – W trybie podglądu – W sytuacjach z małą ilością światła 	–
[AF czujnika oczu]	<p>Kiedy włączony jest czujnik oka, aparat automatycznie dopasowuje ostrość.</p> <hr/> <ul style="list-style-type: none"> • [AF czujnika oczu] może nie działać przy słabym oświetleniu. 	–
[Czas prec.ust. AF]	<p>Służy do ustawiania czasu, po którym ekran zostaje powiększony po wciśnięciu do połowy spustu migawki przy trybie Auto Focus ustawionym na [+].</p>	–
[Wyśw. precyz. ust. AF]	<p>Pozwala ustawić, czy ekran pomocniczy, widoczny po ustawieniu trybu automatycznego ustawiania ostrości na [+], ma być wyświetlany w oknie czy na pełnym ekranie.</p>	–
[Lampa wsp. AF]	<p>Lampa wspomagająca dla trybu AF oświetli obiekt po naciśnięciu przycisku migawki do połowy. Ułatwi to aparatowi ustawienie ostrości przy słabym oświetleniu.</p> <hr/> <ul style="list-style-type: none"> • Skuteczny zasięg lampy wspomagającej dla trybu AF w zależności od zastosowanego obiektywu. <ul style="list-style-type: none"> – Przy zastosowaniu wymiennego obiektywu (H-FS12032) i przy ustawieniu Wide: <ul style="list-style-type: none"> Okolo 1,0 m do 3,0 m – Przy zastosowaniu wymiennego obiektywu (H-FS35100) i przy ustawieniu Wide: <ul style="list-style-type: none"> Okolo 1,0 m do 3,0 m – Przy wykorzystaniu wymiennego obiektywu (H-H020A): <ul style="list-style-type: none"> Okolo 1,0 m do 5,0 m – Przy zastosowaniu wymiennego obiektywu (H-FS14140) i przy ustawieniu Wide: <ul style="list-style-type: none"> Okolo 1,0 m do 3,0 m • Zdejmij osłonę przeciwsłoneczną obiektywu. 	–

MENU → fC [Własne]

    <p>[Lampa wsp. AF] (kontynuacja)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Lampa wspomagająca dla trybu AF zostaje częściowo zablokowana przy użyciu wymiennych obiektywów (H-FS12032/H-FS35100/H-H020A), ale nie wpływa to na jej działanie. • Lampa wspomagająca dla trybu AF może zostać zablokowana w znacznym stopniu i może być trudniej ustawić ostrość w przypadku obiektywu o dużej średnicy (takiego jak H-FS14140). • Ustawienie zostaje ustalone na [OFF] w następujących przypadkach. <ul style="list-style-type: none"> – [Wyrazista sceneria]/[Czyste błękitne niebo]/ [Romantyczna zorza zachodu]/[Żywa poświata zachodu]/ [Lśniąca woda]/[Pogodna noc]/[Chłodne nocne niebo]/ [Ciepły krajobraz nocny]/[Nocny krajobraz artystyczny]/ [Zdj. nocne z ręki] (Tryb przewodnika po scenach) – Gdy opcja [Tryb cichy] jest ustawiona na [ON] 	–
<p>[Bezp. obsz. ostr.]</p>	<p>Pozwala przesunąć obszar AF lub wspomaganie MF podczas zapisu przy pomocy przycisku kursora.</p> <hr/> <ul style="list-style-type: none"> • Jeżeli wybrano [☉], [], [☐] lub [■] wówczas ramki AF nie można przesunąć; jeżeli wybrano [⊕] wówczas powiększoną pozycję można przesunąć. • Aby ustawić elementy korzystające z przycisków kursora, takich jak [Wybór Operacji], [Balans bieli] lub [Czułość], skorzystaj raczej z szybkiego menu (P56). • Opcja [Bezp. obsz. ostr.] jest ustawiona na [OFF] w następujących przypadkach: <ul style="list-style-type: none"> – [Lśniąca woda] (Tryb przewodnika po scenach) – Tryb kreatywnego sterowania – Po ustawieniu [Przyc. 4K na żywo] 	–
<p>[Priorytet ostr./zwol.]</p>	<p>Powoduje, że nie można zrobić zdjęcia, dla którego nie jest ustawiona ostrość.</p>	–
<p>[AF+MF]</p>	<p>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]).</p>	–

MENU → f_c [Własne]

<p>[Wspomag. MF]</p>	<p>Pozwala ustawić sposób wyświetlania wspomaganie MF (powiększony ekran).</p> <hr/> <p>Przy zastosowaniu obiektywu wymiennego bez pierścienia do ustawiania ostrości (H-FS12032) [ON]/[OFF]</p> <hr/> <p>Przy zastosowaniu obiektywu wymiennego z pierścieniem do ustawiania ostrości (H-FS35100/H-H020A/H-FS14140) []: Powiększenie ekranu następuje poprzez obrócenie pierścienia regulacji ostrości lub dźwigni ustawiania ostrości obiektywu lub przez wciśnięcie . []FOCUS]: Powiększenie ekranu następuje poprzez obrócenie pierścienia regulacji ostrości lub dźwigni ustawiania ostrości obiektywu. []: Powiększenie ekranu następuje po naciśnięciu . [OFF]: Ekran nie jest powiększany.</p> <hr/> <ul style="list-style-type: none"> • MF Assist nie jest wyświetlane w następujących przypadkach: <ul style="list-style-type: none"> – Podczas nagrywania filmów – Podczas nagrywania z [] ([Zdj. ser. 4K przed mig.]) funkcji 4K Photo – Podczas korzystania z zoomu cyfrowego 	-
<p>[Wyśw. wspomag. MF]</p>	<p>Pozwala ustalić, czy wspomaganie MF (powiększony ekran) zostanie wyświetlone w okienku czy na pełnym ekranie.</p>	-
<p>[Wskaźnik MF]</p>	<p>Przy ręcznym ustawianiu ostrości, wspomaganie MF wyświetla wskazówkę do uzyskania punktu ostrości.</p> <div data-bbox="640 937 912 966" style="text-align: center;"> </div> <p>Ⓐ Wskaźnik dla ∞ (nieskończoność)</p>	-

MENU → f_c [Własne]

[Wyróżn. pkt. ostrości]

Ostre obszary (obszary ekranu z wyraźnie zarysowanymi konturami) są podświetlane podczas ręcznej regulacji ostrości.

- Gdy [Poziom wykrywania] w [SET] ustawione jest na [HIGH], fragmenty podświetlane są ograniczone, pozwalając na osiągnięcie bardziej dokładnego ustawienia ostrości.
- Zmiana ustawienia [Poziom wykrywania] powoduje zmianę [Wyświetlany kolor] według następującego schematu.

[Poziom wykrywania]

[HIGH]



[LOW]

[Wyświetlany kolor]




(Jasnoniebieski)	(Niebieski)
(Żółty)	(Pomarańczowy)
(Żółto-zielony)	(Zielony)
(Różowy)	(Czerwony)
(Biały)	(Szary)

- Za każdym naciśnięciem [] w [], ustawienie przestawiane jest w kolejności [ON] ([Poziom wykrywania]: [LOW]) → [ON] ([Poziom wykrywania]: [HIGH]) → [OFF].
- [Wyróżn. pkt. ostrości] opcja niedostępna z [Monochromatyczny Rough] w trybie kreatywnego sterowania.

MENU → f_c [Własne]

<div data-bbox="10 160 77 218" data-label="Image"></div> <div data-bbox="10 240 77 298" data-label="Image"></div> <div data-bbox="10 320 77 378" data-label="Image"></div> <div data-bbox="10 400 77 458" data-label="Image"></div> <p data-bbox="110 419 234 442">[Histogram]</p>	<p data-bbox="370 128 912 151">Możliwość wyświetlania lub nie wyświetlania histogramu.</p> <p data-bbox="370 154 928 177">Możesz wybrać ustawienie, naciskając przyciski ▲/▼/◀/▶.</p> <ul data-bbox="370 183 853 234" style="list-style-type: none"> • Możliwe jest również ustawianie bezpośrednio za pomocą dotyku w ekranie nagrywania. <hr/> <ul data-bbox="370 263 692 397" style="list-style-type: none"> • Histogram to wykres przedstawiający na osi poziomej jasność (od czerni do białej), a na osi pionowej liczbę pikseli na każdym poziomie jasności. <div data-bbox="757 263 884 358" data-label="Figure"> </div> <p data-bbox="370 403 689 454">Umożliwia to łatwe sprawdzenie ekspozycji zdjęcia.</p> <ul data-bbox="370 460 926 736" style="list-style-type: none"> Ⓐ ciemny Ⓑ jasny • Gdy zapisane zdjęcie i histogram nie pasują do siebie w następujących warunkach, histogram jest wyświetlany w kolorze pomarańczowym. <ul data-bbox="381 602 891 710" style="list-style-type: none"> – Podczas kompensacji ekspozycji – Gdy włączona jest lampa błyskowa – Gdy nie osiągnięto prawidłowej ekspozycji, np. przy słabym oświetleniu. • W trybie nagrywania histogram jest przybliżony. 	-
<p data-bbox="110 877 260 901">[Linie pomoc.]</p>	<p data-bbox="370 757 873 808">Pozwala ustawić wzór linii ułatwiających kompozycję wyświetlanych podczas robienia zdjęć.</p> <p data-bbox="370 810 928 889">Po wybraniu ustawienia [☐], położenie linii ułatwiających kompozycję można zmieniać naciskając przyciski ▲/▼/◀/▶.</p> <ul data-bbox="370 895 926 1020" style="list-style-type: none"> • Możesz również ustawić położenie bezpośrednio poprzez dotknięcie [☐] na linii ułatwiającej ekranu nagrywania. • Linie ułatwiające kompozycję nie są wyświetlane w trybie Zdjęć panoramicznych. 	-

MENU → **f_c** [Własne]

<p>[Wsk. prześw.]</p>	<p>Gdy włączona jest funkcja automatycznego podglądu zdjęć lub podczas odtwarzania, fragmenty o nasyceniu bieli migają na czarno-biało.</p>  <ul style="list-style-type: none"> • Jeżeli występują fragmenty o nasyceniu bieli, zaleca się kompensację ekspozycji w kierunku negatywu (P110), korzystając z histogramu (P215), a następnie ponowne zrobienie zdjęcia. Możliwa jest wówczas poprawa jakości zdjęcia. • Funkcja jest wyłączona podczas odtwarzania zdjęć 4K, odtwarzania zdjęć z Post Focus, w trybie wyświetlania wielu, wyświetlania wg daty lub odtwarzania z powiększeniem. 	<p>—</p>
<p>[Wzór zebry]</p>	<p>Wskazuje ukośnymi paskami fragmenty, które mogą zostać prześwietlone.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>[ZEBRA1]</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>[ZEBRA2]</p> </div> </div> <p>Wybierz [SET], aby ustawić jasność przetwarzaną wg wzorca zebra.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 (P110), korzystając z histogramu (P215), a następnie zrobienie zdjęcia. • Wyświetlany schemat zebry nie jest zapisywany na obrazie. • Po przypisaniu [Wzór zebry] do [Ustaw. "Fn"] (P58) 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 umożliwi szybką zmianę ustawień. 	<p>—</p>




MENU → **f_c** [Własne]


<p>[Live View monochrom.]</p>	<p>Możesz ustawić wyświetlanie czarno-białego ekranu nagrywania. Funkcja ta jest wygodna przede wszystkim w przypadkach, gdy czarno-biały ekran ułatwi ręczne ustawianie ostrości.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Jeśli podczas nagrywania używasz wyjścia HDMI, funkcja ta nie będzie dostępna dla podłączonego urządzenia. • Nie ma to wpływu na nagrywany obraz. 	-
<p>[Stały podgląd]</p>	<p>Podczas pracy w trybie ręcznej ekspozycji można sprawdzić efekt wybranego ustawienia przysłony i czasu migawki na ekranie.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Funkcja ta nie jest dostępna w przypadku stosowania lampy błyskowej. Zamknij lampę błyskową. 	-
<p>[Skala eksp.]</p>	<p>Służy do ustawiania, czy wyświetlany jest pomiar ekspozycji.</p> <p>Ⓐ Pomiar ekspozycji</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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. 	-
<p>[Tarcza]</p>	<p>Służy do ustawiania, czy wyświetlany jest pomocnik pokręta.</p>	-
<p>[Wyśw. - wizjer]</p>	<p>Służy do dostosowywania stylu wyświetlania dla wizjera.</p>	P48
<p>[Styl wyświetlania]</p>	<p>Pozwala ustawić styl wyświetlania ekranu wyświetlacza.</p>	P49
<p>[Wyśw. inf. o wyświetl.]</p>	<p>Pozwala wyświetlić ekran informacyjny zapisu. (P49)</p>	-

MENU → **f_C** [Własne]

[Obsz. nagr.]	<p>Zmienia kąt widzenia podczas nagrywania filmu i robienia zdjęć.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wskazany obszar nagrywania jest orientacyjny. • [Obsz. nagr.] nie jest dostępne dla rejestracji zdjęć 4K lub [Ostrość po]. 	—
[Wyśw.pozost.pam]	<p>Naciśnięcie tego przycisku umożliwia przełączenie trybu pomiędzy liczbą możliwych do zapisania zdjęć a dostępnym czasem nagrywania.</p> <ul style="list-style-type: none"> • [9999+] wyświetla się, jeśli pozostało więcej niż 10000 zdjęć. 	—
[Autopodgląd]	<p>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.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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.	P58
[Q.MENU]	W przypadku wybrania opcji [CUSTOM], można dostosować ustawienia szybkiego menu.	P57
[Ustawienia pokręta]	Pozwala zmienić ustawienia sposobu pracy przedniego i tylnego pokręta.	P46
[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.	P154

MENU → **f_c** [Własne]





[Czujnik oczu]	Ustawianie czułości czujnika oka i metody przełączania wyświetlania między wyświetlaczem i wizjerem.	P41
[Ustaw.dotyk.]	<p>Włącza/wyłącza pracę za pomocą obsługi dotykowej.</p> <p>[Ekran dotykowy]: Wszystkie działania za pomocą obsługi dotykowej.</p> <p>[Dotknij zakładki]: Operacje na zakładkach, takie jak [] po prawej stronie ekranu.</p> <p>[Dotykowy AF]: Ustawienie ostrości na wybranym poprzez dotyk obiekcie ([AF]) lub ustawienie ostrości i jasności ([AF+AE]).</p> <p>[Ekran dotykowy AF]: Przesuwanie ramki AF poprzez operacje dotykowe na wyświetlaczu, gdy stosowany jest wizjer. (P104)</p>	—
[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 []/[].	—
[Zdj. bez obiekt.]	Służy do ustawiania czy migawka może być zwolniona, gdy nie ma obiektu zamocowanego do korpusu.	—

 : Menu [Konfig.]





MENU →  [Konfig.]





[Instrukcja on-line]	[Wyświetlenie adresu URL]/[Wyświetlenie kodu QR]	—
[Ust. zegara]	Ustawianie daty i godziny.	P35
[Strefa czas.]	<p>Pozwala ustawić czas dla miejsca zamieszkania oraz strefy tymczasowego pobytu.</p> <ul style="list-style-type: none"> • [Cel] można ustawić po wprowadzeniu [Dom]. <p>Po wybraniu [Cel] lub [Dom], naciśnij ◀/▶, aby wybrać obszar, i naciśnij [MENU/SET], aby ustawić.</p> <p> [Cel]: Docelowe miejsce podróży</p> <p>(A) Aktualna godzina w docelowym miejscu podróży</p> <p>(B) Różnica czasu w porównaniu z miejscem zamieszkania</p> <p> [Dom]: Miejsce zamieszkania</p> <p>(C) Aktualna godzina</p> <p>(D) Różnica w porównaniu z czasem uniwersalnym (GMT – Greenwich Mean Time)</p>  	—
[Data podróży]	<p>Po ustawieniu [Ustaw. podróży] zapisany zostanie dzień podróży (np. który to dzień podróży) na podstawie dat wyjazdu i powrotu.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 P61. 	—










MENU → ↗ **[Konfig.]**

[Data podróży] (kontynuacja)	<ul style="list-style-type: none"> • Można wyświetlić dzień podróży oraz miejsce podróży podczas odtwarzania lub umieszczać je na zapisanych zdjęciach [Wpis. tekstu] (P241). • Istnieje możliwość drukowania liczby dni od daty wyjazdu przy użyciu pakietu oprogramowania "PHOTOfunSTUDIO" (P296). • 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: <ul style="list-style-type: none"> – Podczas nagrywania filmów – Podczas rejestracji zdjęć 4K – Przy zapisie z użyciem [Ostrość po] 	—
[Wi-Fi]	[Funkcja Wi-Fi]	P251
	[Konfiguracja Wi-Fi]	P288
[Sygnał dźw.]	Pozwala ustawić głośność elektronicznego dźwięku i elektronicznego dźwięku migawki. [Gł.syg.dźwięk.]/[Gł. e-migawki]/[Ton e-migawki] <ul style="list-style-type: none"> • Gdy [Tryb cichy] jest ustawione na [ON], [Gł.syg.dźwięk.] oraz [Gł. e-migawki] są ustawione na [OFF]. 	—
[Tryb Live View]	Pozwala ustawić liczbę klatek na sekundę ekranu nagrywania (ekran Live View). [30fps]: Zmniejsza zużycie energii, umożliwiając dłuższy czas pracy. [60fps]: Obrazy na wyświetlaczu zmieniają się bardziej płynnie. <ul style="list-style-type: none"> • Jeśli [Tryb Live View] jest ustawiony na [30fps], jakość obrazu w ekranie nagrywania może być gorsza niż przy ustawieniu jej na [60fps], ale nie ma to wpływu na zapisane zdjęcie. • Wizjer ustawiony jest na [60fps]. 	—

MENU →  [Konfig.]

    <p>[Wyświetlacz]/[Wizjer]</p>	<p>Pozwala ustawić jasność, barwę oraz czerwony lub niebieski odcień wyświetlacza/wizjera.</p> <ol style="list-style-type: none"> Wybierz ustawienia, naciskając ▲/▼, i wyreguluj je za pomocą ◀/▶. <ul style="list-style-type: none"> Można też dokonywać regulacji, obracając tylne pokrętko. Naciśnij przycisk [MENU/SET], aby zastosować. <ul style="list-style-type: none"> Pozwoli to przeprowadzić regulację wyświetlacza (kiedy jest używany) lub wizjera (kiedy jest używany). Niektóre obiekty mogą na wyświetlaczu wyglądać inaczej niż w rzeczywistości. Nie ma to jednak wpływu na robione zdjęcia. 	-
<p>[Luminancja wyświetl.]</p>	<p>[A]* [AUTO]: Jasność dopasowywana jest automatycznie w zależności od jasności otoczenia.</p> <p>[1]* [MODE1]: Zwiększa jasność wyświetlacza.</p> <p>[2]* [MODE2]: Ustaw wyświetlacz na jasność standardową.</p> <p>[3]* [MODE3]: Zmniejsza jasność wyświetlacza.</p> <ul style="list-style-type: none"> 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.]**

  MENU  [Oszczędzanie]	<p>[Tryb uśpienia]: Aparat jest wyłączany automatycznie, jeżeli nie jest używany przez ustawiony czas.</p> <p>[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.</p> <p>[Auto. wył. wizj./wyśw.]: Wyświetlacz/wizjer jest wyłączany automatycznie, jeżeli aparat nie jest używany przez ustawiony czas.</p> <hr/> <ul style="list-style-type: none"> • Aby wyłączyć tryb [Tryb uśpienia], należy nacisnąć spust migawki do połowy lub wyłączyć urządzenie i włączyć je ponownie. • Aby włączyć wyświetlacz/wizjer z powrotem, naciśnij dowolny przycisk lub dotknij wyświetlacza. • Tryb [Oszczędzanie] nie działa w następujących przypadkach: <ul style="list-style-type: none"> – 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]) – Gdy używamy wyjścia HDMI podczas rejestracji • 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 [Auto. wył. wizj./wyśw.] zostaje ustalony na [5MIN.]. 	<p>—</p>
[Tryb USB]	<p>Pozwala ustawić sposób połączenia po podłączeniu za pomocą kabla USB (w zestawie).</p> <p> [Wybierz przy podłącz.]: Wybierz, by ustawić system komunikacji przez USB przy podłączeniu do innego urządzenia.</p> <p> [PictBridge(PTP)]: Wybierz w przypadku podłączania do drukarki z obsługą PictBridge.</p> <p> [PC]: Wybierz, by wyeksportować obrazy do podłączonego komputera PC.</p>	<p>—</p>

MENU →  [Konfig.]

[Połączenie TV]

[Wyjście wideo]:

Ustaw tak, aby dopasować do systemu nadawania telewizji kolorowej w danym kraju przy połączeniu kablem mikro HDMI.

[NTSC]:

Ustawienie wyjścia wideo na system NTSC.

[PAL]:

Ustawienie wyjścia wideo na system PAL.

[Tryb HDMI(Odtwarzanie)]:

Ustaw format na wyjście HDMI w przypadku odtwarzania na telewizorze HD kompatybilnym ze standardem HDMI, o ile telewizor został podłączony do aparatu za pomocą kabla mikro HDMI.

[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]^{*1}/[480p]^{*2}:

Wyjście progresywne z 576^{*1}/480^{*2} liniami skanowania.

*1 Gdy opcja [Wyjście wideo] jest ustawiona na [PAL]

*2 Gdy opcja [Wyjście wideo] jest ustawiona na [NTSC]

- Ta funkcja działa tylko podczas odtwarzania.
- 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.)

P292

MENU → ↗ [Konfig.]

[Połączenie TV] (kontynuacja)	<p>[Wyśw. inf. HDMI (Nagr.):] Określa, czy mają być wyświetlane informacje podczas wykonywania zdjęć w przypadku monitorowania obrazu z aparatu na urządzeniu (TV itd.) podłączonym za pomocą kabla mikro HDMI.</p> <hr/> <ul style="list-style-type: none"> • Gdy aparat jest podłączony do telewizora, telewizor należy ściszyć. 	P293
	<p>[Odtwarz. 3D]: Ustaw metodę wyjściową dla zdjęć 3D.</p> <p>[3D]: Ustaw w przypadku podłączenia do telewizora z obsługą 3D.</p> <p>[2D]: Ustaw w przypadku podłączenia do telewizora nieobsługującego 3D. Ustaw, jeśli chcesz oglądać zdjęcia w 2D (klasyczne zdjęcia) na telewizorze z obsługą 3D.</p>	P305
	<p>[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.</p>	P294
[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]	<p>Pozwala sprawdzić wersję oprogramowania (firmware) aparatu i obiektywu.</p> <hr/> <ul style="list-style-type: none"> • Naciśnięcie przycisku [MENU/SET] na ekranie wyświetlania wersji powoduje wyświetlenie informacji o oprogramowaniu zainstalowanym w aparacie. 	—
[Zerow. kompen. eksp.]	Przełączenie do innego trybu zapisu lub wyłączenie aparatu przywraca domyślną wartość ekspozycji.	—
[Auto wył. samowyzw.]	Ustawienie to powoduje anulowanie samowyzwalacza po wyłączeniu aparatu.	—




MENU →  [Konfig.]

[Zerow. numeru]	<p>Wyzeruj numer pliku kolejnego zapisywanego zdjęcia do 0001.</p> <ul style="list-style-type: none"> 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]	<p>Zostają przywrócone następujące ustawienia domyślne:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Ustawienia rejestracji (Z wyjątkiem ustawień [Rozp. twarzy] i [Ustawianie profilu]) oraz tryb pracy – Ustawienia nagrywania (ustawienia [Rozp. twarzy] i [Ustawianie profilu]) – Ustawienia własne/konfiguracji <ul style="list-style-type: none"> Po wyzerowaniu ustawień konfiguracji/niestandardowych poniższe ustawienia również zostaną wyzerowane. <ul style="list-style-type: none"> – Ustawienie [Strefa czas.] – Ustawienia opcji [Data podróży] (data wyjazdu, data powrotu, docelowe miejsce) – Ustawienia [Obróć wyśw.], [Sortowanie obrazów] i [Potwierdz. usunięcia] w menu [Odtwarzanie] Numer folderu i ustawienie zegara nie ulegają zmianie. 	—
[Zresetuj ust Wi-Fi]	<p>Przywraca wszystkie ustawienia w opcji [Wi-Fi] do domyślnych ustawień fabrycznych. (za wyjątkiem [LUMIX CLUB])</p> <ul style="list-style-type: none"> 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]	<p>Wykona optymalizację przetwornika obrazu i przetwarzania obrazu.</p> <hr/> <ul style="list-style-type: none"> • 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.]	<p>Wykonywane jest usuwanie zanieczyszczeń i kurzu, które osiadły na przetworniku obrazu.</p> <hr/> <ul style="list-style-type: none"> • Funkcja usuwania kurzu uruchamiana jest automatycznie po włączeniu aparatu, ale możesz ją uruchomić po zauważeniu kurzu. 	—
[Ust. wskaź. poziomu.]	<p>[Dost.]: Trzymaj aparat w pozycji poziomej, a następnie naciśnij [MENU/SET]. Czujnik poziomu zostanie skorygowany.</p> <p>[Reset. wart. wsk. poziomu]: Przywraca ustawienia domyślne czujnika poziomu.</p>	—
[Tryb demo]	Można spróbować ogniskowania, wyróżn. pkt. ostrości itp. w [Ostrość po] (P133) z wykorzystaniem obrazu.	—
[Format]	Karta jest sformatowana.	P29

 **Menu [Odtwarzanie]**

- [Ustaw. 2D/3D] (P229)
- [Pokaż slajdów] (P230)
- [Tryb odtw.] (P232)
- [Rejestracja lokalizacji] (P233)
- [Przetwarzanie RAW] (P234)
- [Kompozycja światła] (P237)
- [Retusz usuwający] (P239)
- [Edycja tyt.] (P240)
- [Wpis. tekstu] (P241)
- [Podział filmu] (P242)
- [Rejestr. Poklatkowa] (P243)
- [Wideo poklatkowe] (P243)
- [Zm.rozm.] (P244)
- [Przycięcie] (P245)
- [Obróć] (P246)
- [Obróć wyśw.] (P246)
- [Ulubione] (P247)
- [Ust. druku] (P248)
- [Zabezpiecz] (P249)
- [Edycja rozp.tw.] (P249)
- [Sortowanie obrazów] (P250)
- [Potwierdz. usunięcia] (P250)

• Przy użyciu funkcji [Przetwarzanie RAW], [Kompozycja światła], [Retusz usuwający], [Wpis. tekstu], [Rejestr. Poklatkowa], [Wideo poklatkowe], [Zm.rozm.] lub [Przycięcie], tworzone jest nowe edytowane zdjęcie.

Nie zostanie ono utworzone w przypadku braku wolnego miejsca na karcie, w związku z czym przed rozpoczęciem edycji należy sprawdzić ilość wolnego miejsca.

• 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.]

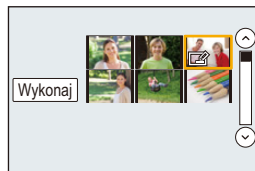
- 1 Za pomocą przycisków ◀/▶ wybierz zdjęcie.
- 2 Naciśnij przycisk [MENU/SET].
 - Jeśli wyświetlany jest napis [Ustaw/anuluj] w dolnym prawym rogu ekranu, ustawienie można anulować po ponownym naciśnięciu [MENU/SET].



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. (P305)

[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].
- Szczegółowe informacje dotyczące kategorii można znaleźć na stronie [P232](#).

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.	
	• [AUTO] można używać tylko, gdy wybrano [Wybór kategorii]. Zdjęcia są odtwarzane z zalecanymi efektami w każdej kategorii.	
[Konfiguracja]	[Czas trwania]	• [Czas trwania] można ustawić tylko, gdy jako ustawienie [Efekt] wybrano [OFF].
	[Powtarzanie]	[ON]/[OFF]
	[Dźwięk]	<p>[AUTO]: W czasie wyświetlania zdjęć odtwarzana jest muzyka. Dźwięk jest odtwarzany podczas wyświetlania filmów.</p> <p>[Muzyka]: Muzyka jest odtwarzana.</p> <p>[Audio]: Odtwarzany jest dźwięk (tylko dla filmów).</p> <p>[OFF]: Brak dźwięku.</p>

- 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], [Tylko filmy], [ZDJĘCIE 4K], [Ostrość po], [Odtwarz. 3D], [Odtw. kateg.] lub [Odtw. ulub.].

MENU →  **[Odtwarzanie]** → **[Tryb odtw.]**











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.

2 (Po wybraniu ustawienia [Odtw. kateg.]

Naciśnij ▲/▼/◀/▶, aby wybrać kategorię, a następnie naciśnij [MENU/SET], aby zastosować.

- Zdjęcia są sortowane w ramach kategorii przedstawionych poniżej.

	– [Rozp. twarzy]
	– [i-Portret]/[i-Portret noc]/[i-Dziecko] (Rozpoznawanie scen) – [Czysty portret]/[Jedwabista cera]/[Miękkie podświetlenie]/[Czysty podświetlony]/[Nastój zrelaksowania]/[Słodka twarzyczka dziecka]/[Czysty portret nocny] (Tryb przewodnika po scenach)
	– [i-Krajobraz]/[i-Zachód słońca] (Rozpoznawanie scen) – [Wyrazista sceneria]/[Czyste błękitne niebo]/[Romantyczna zorza zachodu]/[Żywa poświata zachodu]/[Lśniący woda] (Tryb przewodnika po scenach)
	– [i-Portret noc]/[i-Krajobraz noc]/[i-Zdj.nocne z ręki] (Rozpoznawanie scen) – [Pogodna noc]/[Chłodne nocne niebo]/[Ciepły krajobraz nocny]/[Nocny krajobraz artystyczny]/[Roziskrzony oświetlenie]/[Zdj. nocne z ręki]/[Czysty portret nocny] (Tryb przewodnika po scenach)
	– [Czyste zdjęcie sportowe] (Tryb przewodnika po scenach)
	– [i-Żywność] (Rozpoznawanie scen) – [Apetyczne danie]/[Smakowity deser] (Tryb przewodnika po scenach)
	– [Data podróży]
	– Zdjęcia zrobione bez przerwy z szybkością zdjęć seryjnych ustawioną na [SH]
	– [Zdjęcia poklatkowe]/[Rejestr. Poklatkowa]
	– [Animacja poklatkowa]/[Wideo poklatkowe]

[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. (P261)**
- W tym celu należy zainstalować aplikację "Panasonic Image App" na smartfonie. (P254)
- 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 (P261)
 - Gdy filmy są nagrywane w formacie [AVCHD]
 - Gdy informacje dotyczące lokalizacji są już na tych zdjęciach zapisane

[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 [, 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]	<p>Pozwala ustawić następujące elementy:</p> <p>[Przywróć ustawienia]: Przywraca ustawienia używane podczas nagrywania.</p> <p>[Przestrz. kol.]: Pozwala na wybranie ustawienia [Przestrz. kol.] pomiędzy [sRGB] lub [Adobe RGB].</p> <p>[Rozmiar obrazu]: Pozwala wybrać rozmiar, w jakim obraz zostanie zapisany w formacie JPEG ([L]/[M]/[S]).</p>



3 Naciśnij przycisk [MENU/SET], aby wprowadzić ustawienia.

- Patrz "Ustawienia poszczególnych pozycji" na P235.

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. (P115) (Tylko przy [Balans białej] ustawionym na [K])
▼	[Dost.]	Wyświetlony zostaje ekran, umożliwiający precyzyjne ustawienie balansu białej. (P116) (tylko jeżeli włączona jest opcja [Balans białej])
[DISP.]	[DISP.]	Wyświetlenie ekranu porównania.
[MENU/SET]	[Ustaw]	Ustawiona wartość zostaje wprowadzona i przywrócony zostaje ekran wyboru pozycji.

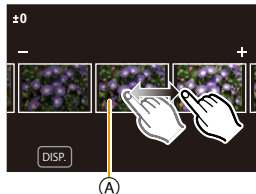


- Po wybraniu [Redukcja szumów], [i.Rozdzielczość] lub [Ostrość], nie można wyświetlić ekranu porównania.
- Dwukrotne dotknięcie obrazu spowoduje jego powiększenie. Dwukrotne dotknięcie powiększonego obrazu spowoduje przywrócenie jego oryginalnego rozmiaru.

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" (P297) nie są dokładnie takie same.
- Obrazy RAW zapisywane są zawsze w formacie [4:3] (4592×3448), niezależnie od formatu ustawionego w trakcie zapisu, ale podczas przeprowadzania [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.

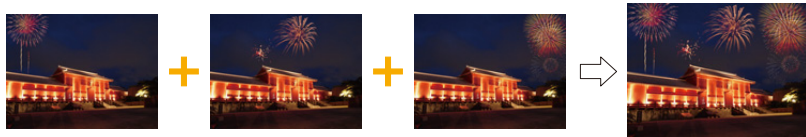


Nie jest dostępny w następujących przypadkach:

- [Przetwarzanie RAW] nie jest dostępne, gdy podłączony jest kabel mikro HDMI.
- Można przetwarzać tylko obrazy RAW zapisane za pomocą aparatu.

[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 .



- 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 klatkę pierwszego obrazu.

Sposób wyboru jest taki sam jak w punkcie ❶ ustawienia [Łączenie kompozycji].

❷ Naciśnij przycisk [MENU/SET].

Pozycja pierwszej klatki zostanie zapisana.

❸ Wybierz klatkę ostatniego obrazu.

❹ Naciśnij przycisk [MENU/SET].

Pozycja ostatniej klatki zostanie zapisana.

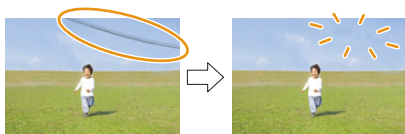
3 Wybierz [Tak] na ekranie potwierdzenia, a następnie naciśnij przycisk [MENU/SET].

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.

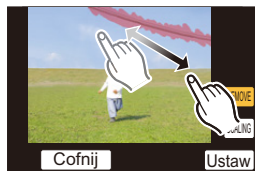
[Retusz usuwający]

- Operację usuwania można przeprowadzić poprzez dotknięcie. [Retusz usuwający] automatycznie włącza możliwość obsługi przez dotyk.



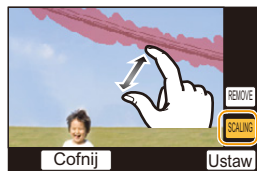
MENU → ▶ **[Odtwarzanie]** → **[Retusz usuwający]**

- Za pomocą przycisków ◀▶ wybierz zdjęcie, a następnie naciśnij przycisk [MENU/SET].**
- 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)

- Dotknij [SCALING].**
 - Złączenie/rozłączenie dwóch palców (P51) na ekranie pozwala na jego powiększenie/zmniejszenie.
 - Można też dokonywać regulacji rozmiaru, obracając tylnie pokrętko.
 - Przeciągnięcie ekranu pozwala na przesunięcie powiększonej części.
- Dotknij [REMOVE].**
 - Spowoduje to powrót do wyboru części, które chcesz usunąć. Części, które chcesz usunąć, można przeciągać również przy zachowaniu powiększenia.



- Dotknij [Ustaw].**
- 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:

- Nie jest dostępny podczas korzystania z wizjera.
- Funkcja ta nie jest dostępna w następujących przypadkach:
 - Zdjęcia zrobione przy użyciu funkcji Tryb zdjęć panoramicznych
 - Filmy
 - Pliki 4K trybu zdjęć seryjnych (Burst)
 - Obrazy zapisane z [Ostrość po]
 - Zdjęcia zrobione w trybie [RAW]

[Edycja tyt.]

Można dodawać tekst (komentarz) do zdjęć. Zapisany tekst można drukować na odbitkach/zdjęciach przy użyciu [Wpis. tekstu] (P241).

MENU →  **[Odtwarzanie]** → **[Edycja tyt.]**



1 **Wybierz zdjęcie.** (P229)

- Ikona  zostaje wyświetlona w przypadku zdjęć z zarejestrowanymi tytułami.

2 **Wprowadź tekst.** (P61)

- Aby usunąć tytuł, należy usunąć cały tekst na ekranie wprowadzania tekstu.
- Można drukować teksty (komentarze) korzystając z oprogramowania "PHOTOfunSTUDIO" (P296).
- 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. (P229)**
 - 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 oddzielnie 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]

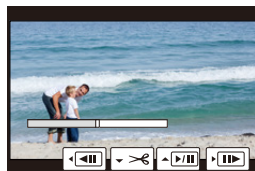
Nagrany film można podzielić na dwie części. Funkcja ta jest przydatna, aby usunąć niepotrzebną część filmu.

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 P142.
 - Należy również skorzystać z uwag dotyczących P142 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 P144.
 - Zapoznaj się również z notatkami na stronie P145 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.]**

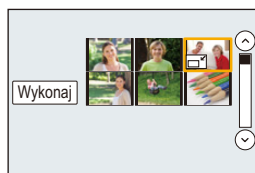
Wybierz zdjęcie i rozmiar.

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 tylnego pokręćła oraz przycisków wybierz fragmenty, które mają zostać wykadrowane.

Tylne pokręćło (obrót w prawo): Powiększenie

Tylne pokręćło (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 oddzielnie 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 wysów.] 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 wysów.] (Zdjęcie jest obracane automatycznie i wyświetlane.)**

Ten tryb umożliwia wyświetlanie zdjęć w pionie, jeżeli zostały zrobione aparatem trzymany pionowo.

MENU → [▶] **[Odtwarzanie]** → **[Obróć wysów.]** → **[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.

- Odtwarzanie wyłącznie zdjęć ustawionych jako ulubione w postaci pokazu slajdów.
- Wyświetlanie tylko ulubionych zdjęć. ([Odtw. ulub.])
- Usuwanie wszystkich zdjęć nieustawionych jako ulubione. ([Usuń wszystk oprócz Ulubione])

MENU →  **[Odtwarzanie]** → **[Ulubione]**

Wybierz zdjęcie. (P229)

■ **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. (P229)


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. (P229)

■ Anulowanie wszystkich ustawień [Zabezpiecz]

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



Nawet jeżeli nie ustawiono zabezpieczenia zdjęć na karcie pamięci, nie można ich usunąć, jeżeli przełącznik zabezpieczenia przed zapisem karty znajduje się w położeniu [LOCK].

- 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.
- W przypadku anulowania wszystkich informacji dotyczących funkcji rozpoznawania twarzy dla danego zdjęcia, nie zostanie ono zaklasyfikowane do kategorii z wykorzystaniem funkcji rozpoznawania twarzy w opcji [Odtw. kateg.].
- 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.

[Potwierdz. usunięcia]

To ustawienie określa, która opcja [Tak] lub [Nie] będzie wyróżniana najpierw, gdy zostanie wyświetlony ekran potwierdzający usunięcie zdjęcia.

Ta opcja jest fabrycznie ustawiona na [Domyślnie "Nie"].

MENU →  **[Odtwarzanie]** → **[Potwierdz. usunięcia]**

[Domyślnie "Tak"]	Opcja [Tak] jest wyróżniana jako pierwsza, więc usunięcie może się odbyć szybko.
[Domyślnie "Nie"]	Opcja [Nie] jest wyróżniana jako pierwsza. Nie dochodzi do przypadkowego usunięcia zdjęć.

Możliwości funkcji połączenia bezprzewodowego Wi-Fi®

Sterowanie urządzeniem z pomocą Smartfona/Tabletu (P254)

Nagrywanie za pomocą smartfona (P259)

Odtwarzanie obrazów zapisanych w aparacie (P260)

Zapisywanie obrazów zapisanych na aparacie (P260)

Przesyłanie obrazów do serwisów społecznościowych (P261)

Zapisywanie informacji o położeniu na obrazach zapisanych w aparacie (P261)

Łączenie filmów nagranych w ramach funkcji krótkich filmów Snap Movie, zgodnie z życzeniami, na smartfonie (P263)



Łatwe połączenie

Istnieje możliwość wykonania bezpośredniego połączenia ze smartfonem bez wprowadzania hasła.



Odtwarzanie zdjęć na ekranie telewizora (P264)



Drukowanie bezprzewodowe (P270)



Przy wysyłaniu obrazów do urządzenia AV (P271)

Możesz przysyłać zdjęcia i filmy na urządzenia audio-video w domu (domowe urządzenia audio-video).



Przy wysyłaniu obrazów do komputera PC (P272)



Korzystanie z usług sieciowych (P274)

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

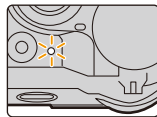
■ Przed rozpoczęciem użytkowania

- Ustaw wcześniej datę i godzinę. (P35)
- Aby używać funkcji Wi-Fi aparatu, wymagany jest bezprzewodowy punkt dostępowy lub urządzenie docelowe, wyposażone w funkcję bezprzewodowej sieci LAN.

■ Informacje o kontrolce 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, przycisk [Wi-Fi] jest przypisany przyciskowi [Fn5].)

- Informacje na temat przycisku funkcyjnego znaleźć można na stronie P58.

Kroki dotyczące naciśnięcia przycisku [Wi-Fi]

1 Dotknij [Fn].



2 Dotknij [Wi-Fi].



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. (P255)

- Gdy aparat gotowy jest na połączenie, nacisnąć można [DISP.], by dokonać połączenia z wykorzystaniem ostatnio użytych ustawień. To szybka i wygodna metoda nawiązania połączenia. (P286)



Gdy aparat podłączony jest do Wi-Fi, poprzez naciśnięcie [Wi-Fi] wykonać można następujące operacje:

[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 P268 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 tego urządzenia.

*1 Te pozycje nie są wyświetlane podczas wysyłania wyświetlonego obrazu do usługi sieciowej po naciśnięciu ▼ (P276).

*2 Nie jest wyświetlane kiedy lokalizacja [Zdalne wykonywanie zdjęć i przeglądanie], [Odtwarzanie na telewizorze] lub [Wysyłanie obrazów zapisanych w aparacie] jest ustawiona jako [Drukarka].

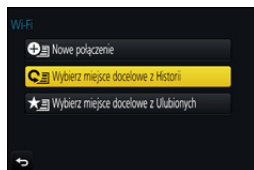
■ Opis metody

W miejscu, gdzie opisany jest krok “**wyberz [Wyberz miejsce docelowe z Historii]**” itp., wykonaj dowolną z poniższych czynności.

Obsługa za pomocą przycisków:

Wyberz [Wyberz miejsce docelowe z Historii] za pomocą przycisku kursora, a następnie naciśnij przycisk [MENU/SET].

Obsługa dotykowa: Dotknij [Wyberz 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 4.0 lub nowszy

Aplikacja na system
iOS: iOS 7.0 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 zgodnie ze stanem na kwiecień 2016 roku. 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.
<http://panasonic.jp/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

Dla urządzeń korzystających z systemów iOS (iPhone/iPod touch/iPad) oraz Android

Nawiązywanie połączenia bez wprowadzania hasła

Istnieje możliwość wykonania bezpośredniego połączenia ze smartfonem bez wprowadzania hasła.

1 Wybierz menu na aparacie. (P54)

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.

2 Włącz funkcję Wi-Fi w menu ustawień smartfona.

3 Na ekranie ustawień Wi-Fi smartfona, wybierz SSID wyświetlony na aparacie.

4 Na smartfonie uruchom "Image App".

5 Kiedy wyświetlony zostanie ekran potwierdzający nawiązanie połączenia na aparacie, wybierz [Tak], by nawiązać połączenie. (Tylko przy pierwszym połączeniu)




- Gdy [Hasło Wi-Fi] jest ustawiony na ustawienie domyślne [OFF], osoby trzecie mogą przechwycić fale radiowe Wi-Fi i pobrać wysyłaną treść. Ustaw [Hasło Wi-Fi] na [ON], aby włączyć ochronę hasłem. (P256, 257)

Używanie hasła przy ustanawianiu połączenia


Łączenie się z wykorzystaniem hasła zwiększa bezpieczeństwo. By nawiązać połączenie możesz zeskanować kod QR lub wprowadzić hasło ręcznie.

Dla urządzeń korzystających z systemów iOS (iPhone/iPod touch/iPad) oraz Android Konfiguracja połączenia za pomocą kodu QR

Przygotowanie: Ustaw[Hasło Wi-Fi] na [ON].

MENU →  [Konfig.] → [Wi-Fi] → [Konfiguracja Wi-Fi] → [Hasło Wi-Fi] → [ON]

1 Wybierz menu na aparacie. (P54)

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.



2 Na smartfonie uruchom "Image App".

3 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.

4 Za pomocą "Image App" zeskanuj kod QR wyświetlany na ekranie aparatu.

- Jeśli naciśniesz [MENU/SET] na aparacie, kod QR zostanie powiększony. W przypadku trudności z zeskanowaniem kodu QR, spróbuj go powiększyć.

Wyłączenie dla urządzeń z systemem iOS

5 Zainstaluj profil na smartfonie.

- Jeśli smartfon jest zablokowany kodem, wprowadź kod blokady, aby go odblokować.

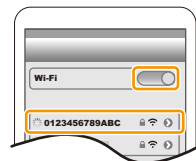
6 Gdy informacja pojawi się w przeglądarce, naciśnij przycisk home, aby zamknąć przeglądarkę.

7 Włącz funkcję Wi-Fi w menu ustawień smartfona.

8 Na ekranie ustawień Wi-Fi smartfona, wybierz SSID wyświetlone na aparacie.

9 Na smartfonie uruchom "Image App".

- (Urządzenia z systemem iOS) Przy kolejnym użyciu czynności opisane w punktach od 2 do 6 nie będą wymagane.



Dla urządzeń korzystających z systemów iOS (iPhone/iPod touch/iPad) oraz Android

Ręczne wprowadzanie hasła przy ustawianiu połączenia

Przygotowanie: Ustaw[Hasło Wi-Fi] na [ON].

MENU → ⌘ [Konfig.] → [Wi-Fi] → [Konfiguracja Wi-Fi] → [Hasło Wi-Fi] → [ON]

1 Wybierz menu na aparacie. (P54)

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.



2 Włącz funkcję Wi-Fi w menu ustawień smartfona.

3 Na ekranie ustawień Wi-Fi smartfona, wybierz SSID wyświetlone na aparacie.

4 Wprowadź do smartfona hasło wyświetlane na aparacie. (Tylko przy pierwszym połączeniu)

- W urządzeniach z systemem Android zaznaczenie pola wyświetlania hasła umożliwia wyświetlanie wprowadzanego hasła.



5 Na smartfonie uruchom "Image App".

Dla urządzeń korzystających z systemów iOS (iPhone/iPod touch/iPad) oraz Android

Zmiana sposobu podłączenia

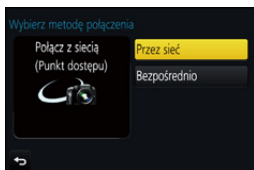
Aby zmienić metodę połączenia, wykonaj poniższe czynności:

Wybierz menu. (P54)

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 [P283](#).

Na smartfonie

2 Włącz funkcję Wi-Fi.**3 Podłącz smartfon do bezprzewodowego punktu dostępowego, do którego podłączony jest aparat.****4 Uruchom aplikację “Image App”. ([P254](#))****Łącząc bezpośrednio aparat ze smartfonem ([Bezpośrednio]):**

W aparacie

1 Wybierz [Bezpośrednio].

- Wybierz [Wi-Fi Direct] lub [Połączenie WPS]* i postępuj zgodnie z procedurą podłączenia opisaną na [P285](#), 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”. ([P254](#))

Dla urządzeń korzystających z systemów iOS (iPhone/iPod touch/iPad) oraz Android

Zakończenie połączenia

- 1 Ustaw aparat w trybie nagrywania.**
- 2 Wybierz pozycje menu aparatu, z którymi chcesz zerwać połączenie Wi-Fi.**

MENU →  [Konfig.] → [Wi-Fi] → [Funkcja Wi-Fi] → [Tak]

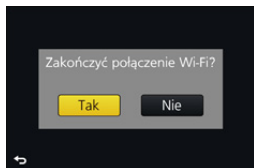
- Połączenie można również zakończyć naciskając przycisk [Wi-Fi] na aparacie. ([P253](#))

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.




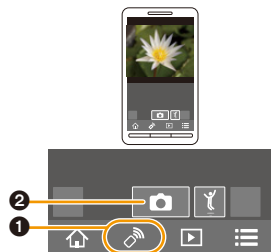
Robienie zdjęć przy użyciu smartfona/ tabletu (zdalny zapis)

1 Połącz się ze smartfonem. (P255)

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]
 - Gdy opcja [Film Snap] jest ustawiona na [ON]

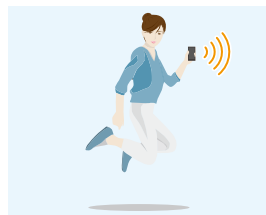
■ Wykonywanie zdjęć podczas skoków

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 smartfonu.
- 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".

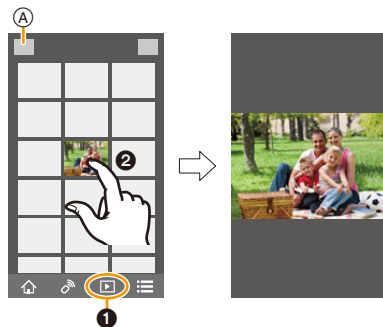


Odtwarzanie obrazów zapisanych w aparacie

1 Połącz się ze smartfonem. (P255)

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 Dotknij obraz, aby go powiększyć.




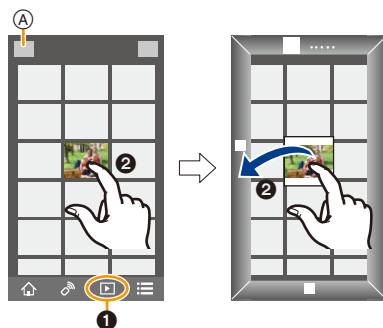
- Gdy odtwarzasz film, aparat przesyła go do "Image App" w zmniejszonej objętości. W rezultacie jakość obrazu różni się od rzeczywistej jakości zapisanego filmu. Ponadto, w zależności od smartfona lub warunków użytkowania, jakość obrazu może pogarszać się oraz może dochodzić do przerw w dźwięku podczas odtwarzania filmów lub zdjęć.

Zapisywanie obrazów zapisanych w aparacie

1 Połącz się ze smartfonem. (P255)

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 zapisać obraz, dotknij go i przytrzymaj, a następnie przeciągnij.




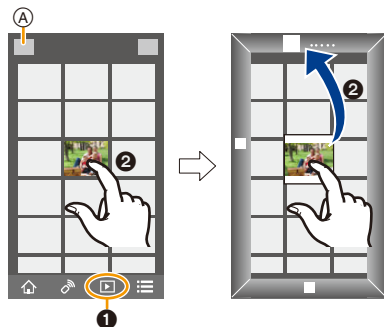
- Obrazy w formacie RAW, filmy AVCHD, filmy MP4 o [Jakość nagr.]ustawionym na [4K], pliki zdjęć seryjnych 4K oraz obrazy zarejestrowane z [Ostrość po] nie mogą zostać zapisane.
- Obrazy 3D (format MPO) zostaną zapisane jako obrazy 2D (format JPEG).

Przesyłanie obrazów do serwisów społecznościowych

1 Połącz się ze smartfonem. (P255)

2 Obsługa smartfona.

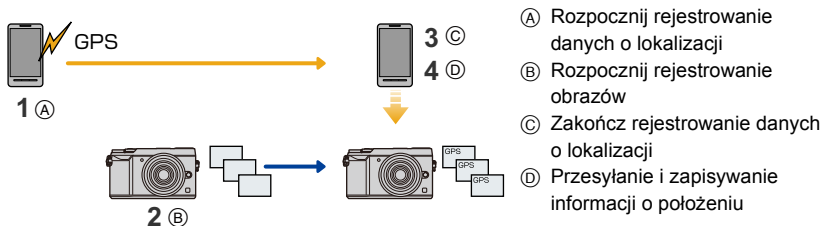
- 1 Wybierz [].
 - Obrazy, które mają być wyświetlane, można przełączać, wybierając ikonę (A) w górnej lewej części ekranu.
 - Aby wyświetlić obrazy zapisane w aparacie, wybierz [LUMIX].
- 2 Aby wysłać obraz do serwisu społecznościowego itp., dotknij go i przytrzymaj, a następnie przeciągnij.
 - Obraz 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] (P233) 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.

- 1 Start "Image App". (P254)
- 2 Wybierz [].
- 3 Wybierz [Geotagging].
- 4 Wybierz [], by rozpocząć zapisywanie informacji o położeniu.



2 Zarejestruj zdjęcia za pomocą aparatu.

3 Zakończ rejestrowanie danych o lokalizacji za pomocą smartfona.



- 1 Wybierz [], by zakończyć zapisywanie informacji o położeniu.

■ Zapisywanie danych o lokalizacji w zdjęciach

(Czynności wykonywane na aparacie)

Połącz się ze smartfonem. (P255)

4 Obsługa smartfona.

- 1 Start "Image App". (P254)
- 2 Wybierz [].
- 3 Wybierz [Geotagging].
- 4 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].



1

• 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.

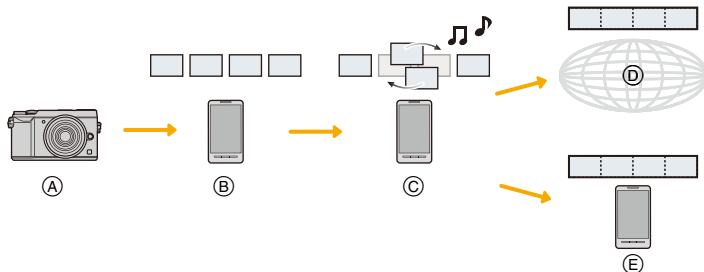
- Akumulator smartfona wyczerpuje się szybciej podczas rejestrowania informacji dotyczących położenia.
Gdy funkcja rejestracji informacji dotyczących położenia nie jest potrzebna należy ją wyłączyć.
- W smartfonie ustawić można interwał czasowy pobierania informacji o położeniu oraz sprawdzić status 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] (P176) 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.




- Nagrywaj filmy z pomocą [Film Snap].
- Prześlij nagrane filmy.
- Edytuj filmy.
- Połącz filmy, zapisz połączony film, a następnie prześlij do usługi sieciowej.
- Połącz filmy i zapisz połączony film.

■ Łączenie filmów za pomocą smartfona

1 Połącz się ze smartfonem. (P255)

2 Obsługa smartfona.

1 Wybierz [].

2 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.

3 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".

- [Snap Movie] w "Image App" wymaga smartfona z systemem operacyjnym Android OS 4.3 lub nowszym.
- iPhone 4 nie obsługuje [Snap Movie] aplikacji "Image App".

Odtwarzanie zdjęć na ekranie telewizora

Możesz odtwarzać zdjęcia na telewizorze, który obsługuje funkcję Digital Media Renderer (DMR) dla standardu DLNA.



Przygotowanie

Ustaw telewizor w trybie oczekiwania DLNA.

- Zapoznaj się z instrukcją obsługi telewizora.

1 Wybierz menu. (P54)

MENU → [Konfig.] → [Wi-Fi] → [Funkcja Wi-Fi] → [Nowe połączenie] → [Odtwarzanie na telewizorze]

2 Wybierz [Przez sieć] lub [Bezpośrednio] i podłącz. (P282)

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]. (P253))

- 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. (P292)
- 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.



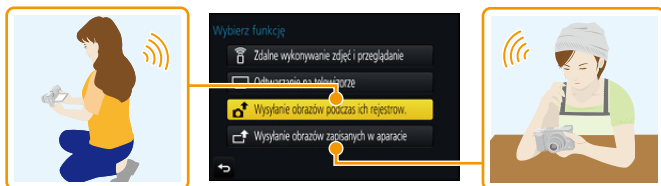
Nie jest dostępny w następujących przypadkach:

- Filmów ani plików 4K trybu zdjęć seryjnych (Burst) nie można odtwarzać.
- Podczas wyświetlania wielu zdjęć, wyświetlanie 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 wysłania, 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] (P269)	○	—	○ ^{*3}	—	—	—
[Komputer] (P272)	○	○	○	○	○	○
[Usługa synchr. w chmurze] (P277)	○	—	○ ^{*3}	—	—	○
[Usługa sieci WEB] (P274)	○	—	○ ^{*3}	—	—	○
[Urządzenie AV] (P271)	○	—	—	—	—	○
[Drukarka] ^{*1} (P270)	○	—	—	—	—	—

*1 Przesyłanie przez [Wysyłanie obrazów podczas ich rejestrowania] 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.

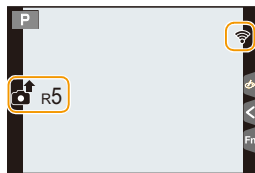
- Kiedy urządzenie połączone jest z [Wysyłanie obrazów podczas ich rejestrow.], na ekranie nagrywania wyświetlone jest [], a [] jest wyświetlone podczas przesyłania pliku.

- 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]. (P253)

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:

- Nie można wysłać filmów, plików zdjęć seryjnych 4K oraz zdjęć nagranych z [Ostrość po].

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]

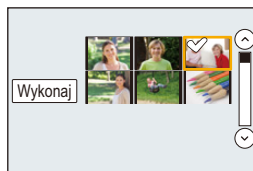
Ustawienie [Wybierz jeden]

- 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]	<p>Zmiana rozmiaru obrazu, który ma być przesłany. [Oryginalny]/[Autom.]^{*1}/[Zmień]</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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}	<p>Wybierz, czy przed wysłaniem obrazów mają być z nich usunięte informacje o położeniu.</p> <p>[ON]: Usuń informacje o położeniu, a następnie wyślij. [OFF]: Zachowaj informacje o położeniu i wyślij.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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}	<p>Opcja ta pozwala ustawić, czy obrazy mają być wysłane po zapełnieniu folderu Cloud.</p> <p>[ON]: Nie wysyłaj obrazów. [OFF]: Usuwać obrazy od najstarszych, a następnie wysyłaj nowe obrazy.</p>

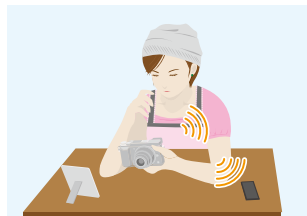
*1 Dostępne tylko przy ustawieniu miejsca docelowego na [Usługa sieci WEB].

*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". (P254)

1 Wybierz menu. (P54)

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. (P282)

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". (P254)

Podczas podłączania [Wi-Fi Direct] lub [Połączenie WPS] w trybie [Bezpośrednio]:

- 1 Uruchom aplikację "Image App". (P254)

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". (P254)

3 Wybierz urządzenie, które chcesz podłączyć.

4 Sprawdź ustawienia wysyłania i wybierz [Ustaw].

- Aby zmienić ustawienia wysyłania, naciśnij [DISP.]. (P268)

5 Po wybraniu ustawienia [Wysyłanie obrazów podczas ich rejestrow.]

Zrób zdjęcie. (P266)

Po wybraniu ustawienia [Wysyłanie obrazów zapisanych w aparacie]

Wybierz zdjęcie. (P267)

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. (P54)

MENU → **[Konfig.]** → **[Wi-Fi]** → **[Funkcja Wi-Fi]** → **[Nowe połączenie]** → **[Wysyłanie obrazów zapisanych w aparacie]** → **[Drukarka]**

2 Wybierz [Przez sieć] lub [Bezpośrednio] i podłącz. (P282)

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. (P302).
- Aby zakończyć połączenie, naciśnij przycisk [Q.MENU/↵].
(Można również zakończyć połączenie naciskając przycisk [Wi-Fi]. (P253))

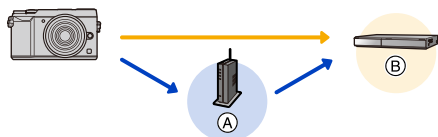


Nie jest dostępny w następujących przypadkach:

- Filmów, plików zdjęć seryjnych 4K oraz zdjęć wykonanych z wykorzystaniem [Ostrość po] nie można drukować.

Przy wysyłaniu obrazów do urządzenia AV

Możesz przysyłać zdjęcia i filmy na urządzenia audio-video w domu (domowe urządzenia audio-video).



- (A) Bezprzewodowy punkt dostępowy (B) Domowe urządzenie AV

Przygotowanie

Przy wysyłaniu obrazów do urządzeń AV należy ustawić urządzenie w trybie oczekiwania DLNA.

- Szczegółowe informacje znaleźć można w instrukcji obsługi urządzenia.

1 Wybierz menu. (P54)

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. (P282)

3 Wybierz urządzenie, które chcesz podłączyć.

4 Sprawdź ustawienia wysyłania i wybierz [Ustaw].

- Aby zmienić ustawienia wysyłania, naciśnij [DISP.]. (P268)

5 Po wybraniu ustawienia [Wysyłanie obrazów podczas ich rejestrów.]

Zrób zdjęcie. (P266)

Po wybraniu ustawienia [Wysyłanie obrazów zapisanych w aparacie]

Wybierz zdjęcie. (P267)

- Wysyłanie może się nie udać w zależności od stanu operacyjnego urządzenia AV. Należy również pamiętać o tym, że wysyłanie może trwać dłuższą chwilę.

Przy wysyłaniu obrazów do komputera PC

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]. (P288)

(W komputerze)

- Włącz komputer.
- Przed wysłaniem obrazów do komputera PC przygotuj na komputerze foldery na przesyłane zdjęcia. (P272)

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. (P296)

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

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. (P54)**

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. (P282)**

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.]. (P268)

6 **Po wybraniu ustawienia [Wysyłanie obrazów podczas ich rejestrow.]**

Zrób zdjęcia. (P266)

Po wybraniu ustawienia [Wysyłanie obrazów zapisanych w aparacie]

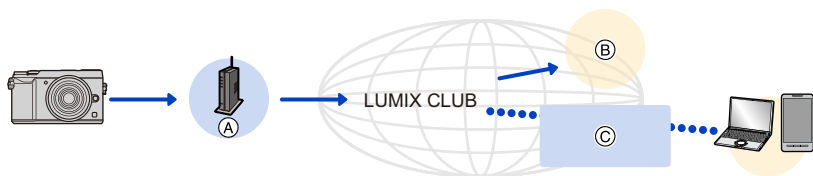
Wybierz zdjęcie. (P267)

- 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. podłączenie 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.



(A) Bezprzewodowy punkt dostępowy

(B) Usługa internetowa

(C) Usługa Cloud Sync

Przygotowanie

Aby przysyłać obrazy do usługi sieciowej lub folderu Cloud, należy zarejestrować się w "LUMIX CLUB" (P278).

Aby przysłać obrazy do usługi sieciowej, należy zarejestrować daną usługę sieciową. (P275)

Przy wysyłaniu obrazów do usługi sieciowej

[P274](#)

Przy wysyłaniu obrazów do [Usługa synchr. w chmurze]

[P277](#)

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 przesyłanie 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 przesyłania 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". (P278)

• Aby zapoznać się z kompatybilnymi serwisami sieciowymi, sprawdź informacje w "FAQ/Contact us" na poniższej stronie internetowej.

http://lumixclub.panasonic.net/eng/c/lumix_fags/


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.
<http://lumixclub.panasonic.net/eng/c/>
- 2 Wprowadź swoje login ID oraz hasło na stronie "LUMIX CLUB". (P278)
- 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. (P54)

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. (P282)
- 3 Wybierz usługę sieciową.
- 4 Sprawdź ustawienia wysyłania i wybierz [Ustaw].
 - Aby zmienić ustawienia wysyłania, naciśnij [DISP.]. (P268)
- 5 Po wybraniu ustawienia [Wysyłanie obrazów podczas ich rejestrow.]
Zrób zdjęcia. (P266)
Po wybraniu ustawienia [Wysyłanie obrazów zapisanych w aparacie]
Wybierz zdjęcie. (P267)

■ 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 [SUB MENU].)



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.]. (P268)
- 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 odtwarzania. Połączenie można również zakończyć naciskając [Wi-Fi]. (P253)

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. (P253)

- 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. (P283)
- Gdy nie jesteś zarejestrowany w "LUMIX CLUB", wyświetlany jest ekran z prośbą o pozyskanie nowego ID logowania. Uzyskaj ID logowania i ustaw hasło. (P278)
- 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 kwiecień 2016)


Przygotowanie

Aby wysłać zdjęcie do folderu Cloud, musisz zarejestrować się w "LUMIX CLUB" (P278) i skonfigurować ustawienia synchronizacji Cloud Sync.

W przypadku korzystania z komputera należy użyć "PHOTOfunSTUDIO" (P296) 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] (P268).
- Po przesłaniu obrazów z folderu Cloud do wszystkich określonych urządzeń, obrazy mogą zostać skasowane z folderu Cloud przed upływem 30 dni.

1 Wybierz menu. (P54)

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. (P282)

3 Sprawdź ustawienia wysyłania i wybierz [Ustaw].

- Aby zmienić ustawienia wysyłania, naciśnij [DISP.]. (P268)

4 Po wybraniu ustawienia [Wysyłanie obrazów podczas ich rejestrow.]

Zrób zdjęcia. (P266)

Po wybraniu ustawienia [Wysyłanie obrazów zapisanych w aparacie]

Wybierz zdjęcie. (P267)

Rejestracja w “LUMIX CLUB”

Po zarejestrowaniu aparatu w “LUMIX CLUB”, uzyskasz możliwość synchronizacji obrazów pomiędzy używanymi urządzeniami oraz przesyłania obrazów do usług sieciowych.

Korzystaj z usługi “LUMIX CLUB” do przesyłania 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. (P280)

Szczegółowe informacje znaleźć można na stronie internetowej “LUMIX CLUB”.

<http://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. (P54)

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. (P283)

- 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 pokrętko tylnie w prawo.
- Ekran można ponownie przywrócić do normalnego rozmiaru (1×), przekręcając pokrętko tylnie w lewo.
- Można przesuwać położenie powiększonego obrazu za pomocą przycisków ▲/▼/◀/▶.
- Naciśnij [Q.MENU/↵] aby anulować proces bez uzyskiwania nowego login ID.



Aby ustawić ten sam login ID dla aparatu i smartfona/tabletu

Ustawienie takiego samego loginu ID dla aparatu i smartfona ułatwia przesyłanie obrazów z aparatu do innych urządzeń lub usług sieciowych.

Jeśli dla aparatu lub smartfona/tabletu został uzyskany login ID:

- 1 **Podłącz aparat do smartfona. (P255)**
 - 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.
 - Funkcja ta nie jest dostępna w przypadku bezpośredniego połączenia [Wi-Fi Direct].

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. (P54)

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. (P54)

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.

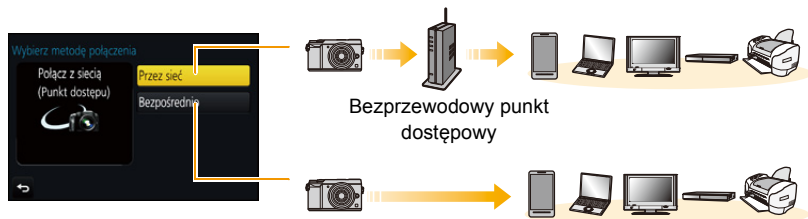
Jeśli wybrałeś [Wybierz miejsce docelowe z Historii] lub [Wybierz miejsce docelowe z Ulubionych], możesz połączyć się z Wi-Fi przy tych samych ustawieniach, co poprzednio. Niniejszy punkt zawiera opis metod połączeń.

- W przypadku podłączania z użyciem ustawień wykorzystanych poprzednio, informacje na ten temat dostępne są w [P286](#).

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]**



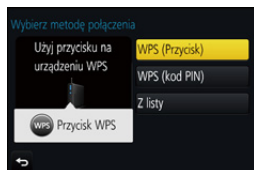
[Przez sieć]	Podłączanie poprzez bezprzewodowy punkt dostępowy.	P283
[Bezpośrednio]	Twoje urządzenie podłączy się bezpośrednio do aparatu.	P285

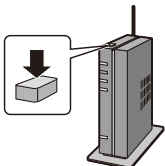
Nawiązywanie bezpośredniego połączenia jest wygodne, jeżeli jesteś poza domem, gdzie bezprzewodowe punkty dostępowe nie są dostępne lub w trakcie ustanawiania połączenia tymczasowego z urządzeniem, którego zazwyczaj nie używasz.

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.



<p>[WPS (Przycisk)]</p>	<p>Podłączenie metodą przycisku do bezprzewodowego punktu dostępowego, kompatybilnego z Wi-Fi Protected Setup™ z oznaczeniem WPS.</p> <p>Naciśnij przycisk WPS bezprzewodowego punktu dostępowego i przytrzymaj tak długo, aż urządzenie przejdzie do trybu WPS.</p> <p>np.:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Więcej informacji znajduje się w instrukcji obsługi bezprzewodowego punktu dostępowego. 
<p>[WPS (kod PIN)]</p>	<p>Podłączenie metodą PIN do bezprzewodowego punktu dostępowego, kompatybilnego z Wi-Fi Protected Setup z oznaczeniem WPS.</p> <ol style="list-style-type: none"> 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. <ul style="list-style-type: none"> • Więcej informacji znajduje się w instrukcji obsługi bezprzewodowego punktu dostępowego.
<p>[Z listy]</p>	<p>Wybierz tę opcję, jeśli nie masz pewności co do kompatybilności WPS, albo jeśli chcesz wyszukać i podłączyć się do bezprzewodowego punktu dostępowego. (P284)</p>

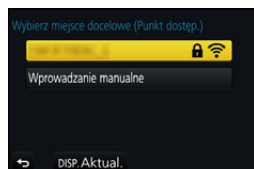
Jeśli nie masz pewności co do kompatybilności WPS (podłączenie przy użyciu [Z listy])

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 [P284](#).



2 (Jeśli uwierzytelnienie sieci jest szyfrowane)

Wprowadź klucz szyfrujący.

- Szczegółowe informacje na temat wpisywania znaków znajdują się na stronie [P61](#).

■ 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 [P61](#).

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])

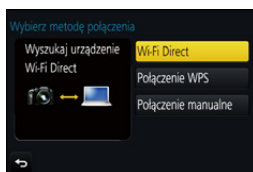
Wprowadź klucz szyfrujący.



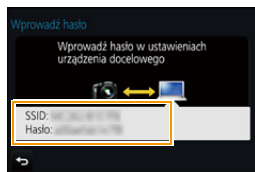
- Przy zapisywaniu bezprzewodowego punktu dostępowego należy zapoznać się z jego instrukcją obsługi i ustawieniami.
- Jeżeli nie można ustanowić połączenia, przyczyną może być zbyt słaby sygnał fal radiowych punktu dostępowego.
Szczegółowe informacje znaleźć można w “Komunikaty na wyświetlaczu” (P316) oraz “Rozwiązywanie problemów” (P318).
- 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.



[Wi-Fi Direct]	<ol style="list-style-type: none"> 1 Ustaw urządzenie w trybie Wi-Fi Direct®. 2 Na ekranie aparatu, wybierz [Wi-Fi Direct]. 3 Na ekranie aparatu, wybierz urządzenie, do którego chcesz się podłączyć.
[Połączenie WPS]	<p>[WPS (Przycisk)]</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 Na ekranie aparatu, wybierz [WPS (Przycisk)]. 2 Ustaw urządzenie w trybie WPS. <ul style="list-style-type: none"> • Naciśnięcie przycisku [DISP.] w aparacie może wydłużyć czas oczekiwania na połączenie.
	<p>[WPS (kod PIN)]</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 Na ekranie aparatu, wybierz [WPS (kod PIN)]. 2 Wprowadź kod PIN urządzenia do tego aparatu.
[Połączenie manualne]	<p>Wprowadź SSID oraz hasło do urządzenia. SSID oraz hasło są wyświetlane na ekranie oczekiwania połączenia aparatu.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Jeśli lokalizacja docelowa jest ustawiona na [Smartfon], hasło nie jest wyświetlane. Wybrać SSID, aby ustanowić połączenie. (P255)



- Więcej informacji na ten temat znajduje się w instrukcji urządzenia, do którego chcesz się podłączyć.

Szybie 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.

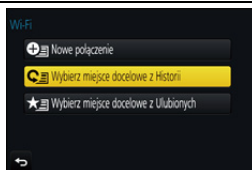
• Jeśli ustawienia urządzenia, z którym chcesz się połączyć zmieniły się, połączenie z urządzeniem może nie być możliwe.

1 Wybierz menu. (P54)

MENU → ⚙ [Konfig.] → [Wi-Fi] → [Funkcja Wi-Fi]

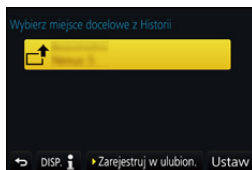
2 Wybierz [Wybierz miejsce docelowe z Historii] lub [Wybierz miejsce docelowe z Ulubionych].

[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. (P255)

Rejestrowanie wpisów jako ulubione

1 Wybierz menu. (P54)

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 P61.
- Można wpisać maksymalnie 30 znaków. Znak dwubajtowy traktowany jest jak dwa znaki.

Edytowanie historii zapisanej w ulubionych

1 Wybierz menu. (P54)

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]	<ul style="list-style-type: none"> • Szczegółowe informacje na temat wpisywania znaków znajdują się na stronie P61. • 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. (P286)



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. (P54)

MENU →  **[Konfig.]** → **[Wi-Fi]** → **[Konfiguracja Wi-Fi]** → **Element, który chcesz skonfigurować**

[Hasło Wi-Fi]	<p>Istnieje możliwość zwiększenia bezpieczeństwa poprzez włączenie funkcji wprowadzania hasła w przypadku bezpośredniego połączenia ze smartfonem.</p> <p>[ON]: Łączy aparat i smartfon z wykorzystaniem identyfikatora SSID i hasła. (P256)</p> <p>[OFF]: Łączy aparat i smartfon z wykorzystaniem identyfikatora SSID. (P255)</p>
----------------------	---

• Po wybraniu [ON], połączenie można również konfigurować skanując kod QR. (P256)

[LUMIX CLUB]	Pozwala uzyskać lub zmienić login ID "LUMIX CLUB". (P278)
---------------------	---

[Połączenie z PC]	<p>Można skonfigurować grupę roboczą. Aby wysłać obrazy do komputera, wymagane jest połączenie z grupą roboczą, do której należy docelowy komputer. (Domyślne ustawienie to "WORKGROUP".)</p> <p>[Zmień nazwę Grupa robocza]: Wprowadź nazwę grupy roboczej komputera.</p> <p>[Przywróć domyślne]: Przywraca domyślne ustawienia.</p>
--------------------------	---

• Szczegółowe informacje na temat wpisywania znaków znajdują się na stronie P61.

• W przypadku korzystania z komputera ze standardowymi ustawieniami nie ma potrzeby zmiany grupy roboczej.

[Nazwa urządzenia]	<p>Możesz zmienić nazwę (SSID) aparatu.</p> <ol style="list-style-type: none"> Naciśnij przycisk [DISP]. Wpisz nową nazwę urządzenia. <ul style="list-style-type: none"> Szczegółowe informacje na temat wpisywania znaków znajdują się na stronie P61. Można wpisać maksymalnie 32 znaków.
---------------------------	--

<p>[Blokada funkcji Wi-Fi]</p>	<p>Aby zapobiec użytkowaniu funkcji Wi-Fi przez niepowołane osoby oraz w celu ochrony poufnych informacji, zaleca się zabezpieczyć funkcję Wi-Fi za pomocą hasła.</p> <p>Po ustawieniu hasła, przy każdym włączeniu funkcji Wi-Fi automatycznie wyświetlany będzie ekran, wymagający jego wprowadzenia.</p> <p>[Ustaw]: Wprowadź jako hasło dowolny 4-cyfrowy numer.</p> <p>[Anuluj]</p>
---------------------------------------	--

• Szczegółowe informacje na temat wpisywania znaków znajdują się na stronie [P61](#).

• 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])

<p>[Adres sieciowy]</p>	<p>Wyświetla adres MAC oraz adres IP aparatu.</p>
--------------------------------	---

• 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)] (P224) 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. (P292)

- 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. (P294)
- Można również odtwarzać filmy MP4 z opcją [Jakość nagr.] ustawioną na [4K], wkładając kartę do gniazda kart SD w telewizorze obsługującym filmy 4K.
- 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" (P296).
- Do odtwarzania i edycji filmów w 4K potrzebne jest wydajne środowisko PC.
- Więcej informacji znajduje się w instrukcji obsługi "PHOTOfunSTUDIO" (PDF).



Przechowywanie filmów 4K

■ Przechowywanie na komputerze

Patrz [P295](#) w celu uzyskania szczegółowych informacji.

■ Zapis na twardym dysku lub na płycie DVD

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 kwiecień 2016)

Aby zmniejszyć rozmiar pliku filmu lub skopiować go na płytę DVD skorzystać można z oprogramowania "PHOTOfunSTUDIO" ([P296](#)).

• Więcej informacji znajduje się w instrukcji obsługi "PHOTOfunSTUDIO" (PDF).



MENU



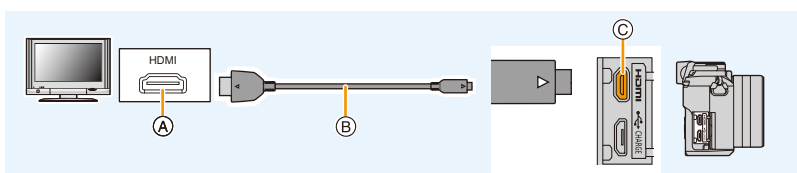
Odtwarzanie zdjęć na ekranie telewizora

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 wytyczkę prosto, jednocześnie ją przytrzymując.
(Odształcenie gniazda może spowodować awarię w przypadku nierównego lub nieprawidłowego podłączenia gniazda.)
Nie podłączaj urządzeń do niewłaściwych gniazd. Może to spowodować uszkodzenie.



(A) Gniazdo HDMI (telewizor)

(C) Gniazdo [HDMI] (aparat)

(B) Kabel mikro HDMI

- Użyj "kabela 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)]. (P224)
- 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.
- Można wyświetlać zdjęcia na ekranie telewizora w innych krajach (regionach), w których stosowany jest system NTSC lub PAL po ustawieniu [Wyjście wideo] w menu [Konfig.].
- 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.



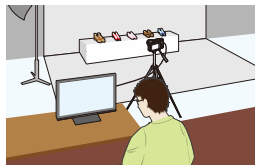


Zapisane obrazy można wyświetlać na ekranie telewizora z gniazdem kart pamięci SD.

- 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.

Nagrywanie z podglądem obrazu z aparatu

Podczas korzystania z wyjścia HDMI, można rejestrować zdjęcia i filmy monitorując obraz z aparatu na ekranie zewnętrznego monitora, telewizora lub podobnego urządzenia.



■ Przełączanie wyświetlanych informacji

Obraz wyświetlany podczas wysyłania sygnału HDMI można zmieniać przy użyciu opcji [Wyśw. inf. HDMI (Nagr.)] (P225) w [Połączenie TV] w menu [Konfig.].

[ON]: Wyświetlany jest bieżący obraz z aparatu.

[OFF]: Wyświetlane są tylko zdjęcia.

- Podczas przeprowadzania zapisu w trakcie korzystania z wyjścia HDMI, ustawienie [Jakość nagr.] w menu [Film] stosowane jest względem obrazów. Jeśli podłączone urządzenie nie obsługuje tego ustawienia, automatycznie wybrana zostanie jakość optymalna dla wyjścia HDMI.
- Gdy aparat jest podłączony do zewnętrznego monitora lub telewizora, który obsługuje filmy 4K, jeśli używasz jednego z następujących ustawień, kąta widzenia staje się jeszcze większy niż zwykle:
 - [4K/100M/25p]/[4K/100M/24p] w [Jakość nagr.]
 - [Przyc. 4K na żywo]
- Podczas korzystania z trybu automatycznego ustawiania ostrości [+/-] lub wspomagania MF, ekranu nie można powiększać w trybie okienkowym.
- Dodatkowa telekonwersja (filmy) nie działa (z wyjątkiem trybu filmowania kreatywnego).
- Opcja [Format obrazu] w menu [Nagr.] jest ustawiona na [16:9].
- [VGA/4M/25p] w [Jakość nagr.] nie jest dostępne.
- Dźwięki elektroniki i migawki elektronicznej są wyciszone.
- Po ustanowieniu połączenia bezprzewodowego Wi-Fi podczas korzystania z wyjścia HDMI, na ekranie aparatu nie będzie wyświetlany żaden obraz.
- Ekran wyboru scen w trybie przewodnika po scenach nie będzie wyświetlany przy użyciu złącza HDMI.
- Funkcja ta nie jest dostępna w następujących przypadkach:
 - Podczas wykonywania zdjęcia panoramicznego
 - Podczas rejestracji zdjęć 4K
 - Podczas nagrywania przy użyciu [Ostrość po]

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 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]. (P225)

- 1 Podłącz aparat do telewizora Panasonic, który obsługuje złącze VIERA Link, za pomocą kabla micro HDMI (P292).**
- 2 Włącz aparat, a następnie naciśnij [▶].**
- 3 Posługuj się pilotem zdalnego sterowania tego telewizora.**

Wyłączanie aparatu:

Jeśli używasz pilota do 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 P326.

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



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" (P296).
- 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 przesyłanie 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.

http://panasonic.jp/support/global/cs/soft/download/d_pfs99pe.html

(Serwis jest dostępny wyłącznie w języku angielskim.)

- Data wygaśnięcia: Maj 2021

- 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)
	Windows® 8	
	Windows® 8.1	2 GB lub więcej (64-bitowy)
	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).

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, Windows [®] 8.1, Windows [®] 10
	Mac	Mac OS X v10.6 do v10.11

- 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.
- Aby pobrać oprogramowanie, należy podłączyć komputer do Internetu.
 - Pobranie oprogramowania może zająć nieco czasu, w zależności od środowiska komunikacyjnego.

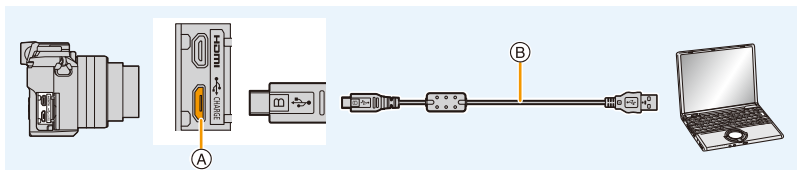
Przesyłanie obrazów do komputera

Przygotowanie:

Zainstaluj "PHOTOfunSTUDIO" na komputerze PC. (P296)

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

- Przed podłączeniem włącz aparat i komputer PC.
- Sprawdź kierunek gniazda i podłącz wejścia/wyjścia, wkładając wytyczkę prosto, jednocześnie ją przytrzymując.
(Odształcenie gniazda może spowodować awarię w przypadku nierównego lub nieprawidłowego podłączenia gniazda.)
Nie podłączaj urządzeń do niewłaściwych gniazda. Może to spowodować uszkodzenie.
- Nie należy używać kabla USB innego niż dołączony do aparatu.



- (A) Gniazdo [CHARGE]
- (B) Kabel połączeniowy USB (w zestawie)

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

- Jeśli [Tryb USB] (P223) 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). Gdy akumulator jest bliski rozładowania podczas podłączenia aparatu do komputera osobistego, miga wskaźnik stanu i 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”

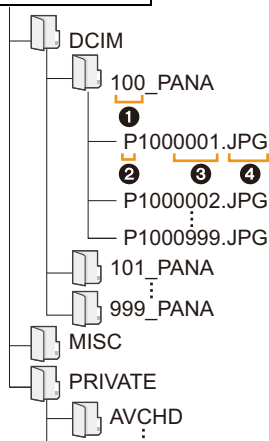
Jeśli nie możesz zainstalować “PHOTOfunSTUDIO”, pliki i foldery można kopiować na komputer PC poprzez ich przeciągnięcie z aparatu.

• **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:

Obrazy

P: sRGB
_: AdobeRGB

MP4:

Zdjęcia

RW2:

[MP4] Filmy

MPO:

Zdjęcia w plikach RAW
obrazy 3D

MISC:

Wydruk DPOF

AVCHD:

Ulubione

[AVCHD] Filmy

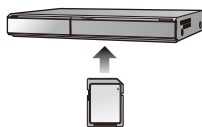
- Nowy folder jest tworzony przy robieniu zdjęć w następujących sytuacjach.
 - Po użyciu [Zerow. numeru] (P226) w menu [Konfig.]
 - Gdy zostanie włożona karta zawierająca folder o takim samym numerze folderu (np. gdy zdjęcia zostały zrobione aparatem innego producenta)
 - Jeśli w folderze jest obraz 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).

- Nie można kopiować plików 4K trybu zdjęć seryjnych (Burst) (format MP4) z [Format obrazu] ustawionym na opcję inną niż [16:9] na napędy twarde dysków, w tym te z nagrywarek firmy Panasonic. (Stan na kwiecień 2016)
- Więcej informacji na temat kopiowania i odtwarzania plików można znaleźć w instrukcji obsługi nagrywarki.



MENU



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:

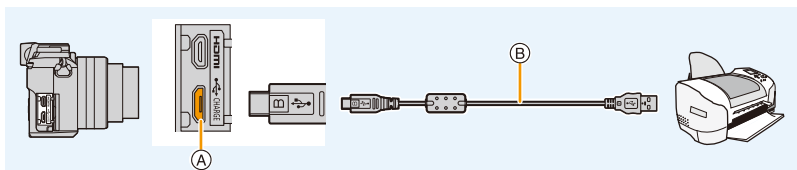
Włącz aparat i drukarkę.

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 wytyczkę prosto, jednocześnie ją przytrzymując.
(Odształcenie gniazda może spowodować awarię w przypadku nierównego lub nieprawidłowego podłączenia gniazda.)
Nie podłączaj urządzeń do niewłaściwych gniazd. Może to spowodować uszkodzenie.
- Nie należy używać kabla USB innego niż dołączony do aparatu.



- (A) Gniazdo [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 podłączenia aparatu do drukarki, miga wskaźnik stanu i rozlega się sygnał alarmowy. Należy wówczas natychmiast przerwać drukowanie. Jeżeli drukowanie nie jest w toku, należy odłączyć kabel połączeniowy USB.
- Nie odłączaj kabla połączeniowego USB podczas [] (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 zdjęć seryjnych 4K oraz zdjęć wykonanych z wykorzystaniem [Ostrość po] 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]	<p>Wiele zdjęć jest drukowanych jednocześnie.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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]. (P248)
[Ulubione]	Drukowanie wyłącznie zdjęć ustawionych jako ulubione. (P247)

- 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.

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 o pojemności 16 GB można zapisać ok. 3990 zdjęć 3D. (Przy współczynniku proporcji obrazu ustawionym na [4:3] i jakości [6D]).
 - 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]. (P224)
Ustaw [Odtwarz. 3D] na [3D]. (P225)

Podłącz urządzenie do telewizora z obsługą 3D za pomocą kabla mikro HDMI i wyświetl ekran odtwarzania. (P292)

- 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. (P294)
- 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]. (P54)

- 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 SD do telewizora z obsługą 3D wyposażonego w gniazdo karty SD.
- 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. (P295, 300)

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 ostrości
- Praca z zoomem
- Rejestracja 4K Photo:
- [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)
- Funkcja sterowania rozmyciem
- Ustawianie przysłony
- Filmowanie*1
- Tryb zdjęć panoramicznych

*1 Przycisk nagrywania filmów, Tryb filmowania kreatywnego 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]/[SH] ustawienia [Szybkość serii]/bracketing przysłony, bracketing ostrości i bracketing balansu bieli w [Bracketing]/[i.Dynamika]/[i.Rozdzielczość]/[Ostrość po]/[i.Zdj.nocne z ręki]/[iHDR]/[HDR]/[Wielokr. eksp.]/[Ustaw.zdjęć panoram.]/[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]/[AF czujnika oczu]/[Czas prec.ust. AF]/[Wyśw. precyz. ust. AF]/[Lampa wsp. AF]/[Bezp. obsz. ostr.]/[Priorytet ostr./zwol.]/[AF+MF]/[Wspomag. MF]/[Wyśw. wspomag. MF]/[Wskaźnik MF]/[Obsz. nagr.]/[Wyśw.pozost.pam]/[Przycisk wideo]/[Ob. duży zoom]/[Dotykowy AF] ([Ustaw.dotyk.])/[Ekran 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.]

Wypożyczenie opcjonalne

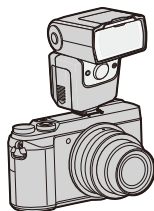
• Niektóre elementy wyposażenia opcjonalnego mogą nie być dostępne we wszystkich państwach.

Zewnętrzna lampa błyskowa (wyposażenie opcjonalne)

Po podłączeniu lampy błyskowej (DMW-FL200L, DMW-FL360L, DMW-FL580L: wyposażenie opcjonalne), zwiększy się zasięg skutecznego oświetlenia w porównaniu do wbudowanej lampy błyskowej aparatu.

Przygotowanie:

- Wyłącz aparat i zamknij wbudowaną lampę błyskową.

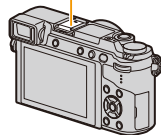
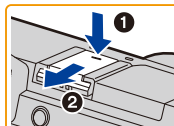


Zdejmowanie pokrywy gorącej stopki

W momencie zakupu pokrywa gorącej stopki jest zamocowana do gorącej stopki aparatu.

Zdejmij pokrywę gorącej stopki, ściągając ją w kierunku wskazanym strzałką ②, naciskając jednocześnie w kierunku wskazanym strzałką ①.

- Pokrywę gorącej stopki należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci, aby zapobiec jej połknięciu.



- Aby zmienić ustawienia dla zewnętrznych lamp błyskowych na aparacie, skorzystaj z informacji zawartych w [P158](#).
- Informacje na temat ustawień bezprzewodowej lampy błyskowej znaleźć można na stronie [P163](#).



Korzystanie z innych dostępnych na rynku zewnętrznych lamp błyskowych bez opcji komunikacji z aparatem

- Konieczne jest ustawienie ekspozycji dla zewnętrznej lampy błyskowej. Aby używać zewnętrznej lampy błyskowej w trybie automatycznym, korzystaj z zewnętrznej lampy błyskowej, która umożliwia ustawienie wartości przelotny i czułości ISO zgodnych z ustawieniami aparatu.
- Wybierz dla aparatu tryb AE z priorytetem przelotny lub tryb ręcznej ekspozycji, a następnie ustaw identyczne wartości przelotny i czułości ISO dla zewnętrznej lampy błyskowej. (Odpowiednia kompensacja ekspozycji jest niemożliwa z powodu zmiany wartości przelotny w trybie AE z priorytetem przelotny, a zewnętrzna lampa błyskowa nie będzie w stanie właściwie kontrolować oświetlenia w programowanym trybie AE, gdyż ustalenie wartości przelotny jest niemożliwe.)



- Gdy podłączona jest zewnętrzna lampa błyskowa, następujące funkcje są dostępne oprócz funkcji dostępnych z wbudowaną lampą błyskową.
 - Zapis seryjny (jeśli wybrano ustawienie inne niż [SH] dla [Szybkość serii])
 - Bracketing przysłony
 - Bracketing ostrości
- Wartość przysłony, prędkość migawki i czułość ISO można ustawić nawet po podłączeniu zewnętrznej lampy błyskowej.
- Jeśli nagrywasz z niewielkiej odległości z szerokim kątem może dojść do zablokowania światła z lampy błyskowej, co zaciemni część ekranu.
- Nie należy używać dostępnych na rynku zewnętrznych lamp błyskowych, które wyposażone są w złącza synchronizacyjne o wysokim napięciu lub odwróconej biegunowości. Lampy błyskowe tego typu mogą powodować usterki lub zakłócenia pracy aparatu.
- Gdy podłączona jest zewnętrzna lampa błyskowa, nie należy trzymać za nią, gdyż może się ona odłączyć od aparatu.
- Należy zapoznać się z instrukcją obsługi zewnętrznej lampy błyskowej.

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.

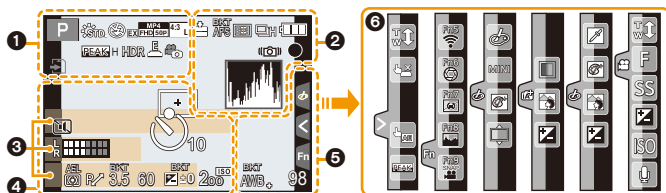
Filtr PL zmniejsza odbłask światła odbijanego od powierzchni metalowych i innych niż kuliste (płaskie powierzchnie niemetaliczne, para wodna lub niewidoczne cząstki w powietrzu), umożliwiając zwiększenie kontrastu robionych zdjęć.

- Nie należy zakładać kilku filtrów jednocześnie.
- Możesz zakładać pokrywę obiektywu lub osłonę przeciwsłoneczną obiektywu, gdy jest założony filtr.
- Jeśli doświadczasz problemów z nałożeniem lub zdjęciem filtra PL z wymiennego obiektywu (H-H020A), polecamy zakładanie lub zdejmowanie filtra przy włączonym aparacie z trybem ostrości ustawionym na [MF].
- Szczegółowe informacje dotyczące każdego z filtrów znajdują się w ich instrukcjach obsługi.

Wyświetlacz ekranowy/Wyświetlacz wizjera

- Następujące obrazy są przykładami ustawienia wyświetlacza na [] (styl wyświetlacza ekranowego) na ekranie.

Podczas nagrywania



1

	Tryb nagrywania (P43)
C 1	Ustawienia własne (P91)
	Styl zdjęcia (P188)
	Tryb lampy błyskowej (P159)
	Lampa błyskowa (P161, 164)
	Dodatkowa telekonwersja (podczas nagrywanie filmów) (P151)
	Format nagrywania/Jakość nagrywania (P168)
	Krótkie filmy (funkcja Snap Movies) (P176)
	Rozmiar obrazu/Współczynnik proporcji (P192)
	Dodatkowa telekonwersja (podczas robienia zdjęć) (P151)

	Rozmiar obrazu (Tryb zdjęć panoramicznych) (P78)
	Ekran regulacji efektu obrazu (filtru) (P86, 190)
EXPS	Ustawienie efektu obrazu (filtru) (P190)
	Karta (wyświetlane tylko podczas zapisywania) (P28)
8m30s	Upluwający czas nagrywania*1 (P166)
	Wskaźnik nagrywania równoczesnego (P174)
	Automatyczne przełączanie wizjer/wyświetlacz (P40)
	Uwydatnianie (Peaking) (P214)
	Jasne/Zaciemnione (P195)
HDR	HDR (P197)/iHDR (P66)
	Wielokrotna ekspozycja (P198)
	Zoom cyfrowy (P153)
	Elektroniczna migawka (P199)
	Tryb zdjęcia (Priorytet zdjęcia) (P174)
	Wskaźnik przegrzania (P320, 321)

2

	RAW	Jakość (P193)
	AFS AFF AFC MF	Tryb ustawiania ostrości (P95, 106)
	BKT AFS	Bracketing ostrości (P140)
		Post Focus (P131)
		Tryb AF (P97)
		Pull Focus (P178)
		Funkcja rozpoznawania twarzy (P204)
	AFL	Blokada AF (P109)
		Zdjęcia seryjne (P135)
		Funkcja 4K Photo (P118)
		Samowyzwalacz (P137)
		Wskaźnik akumulatora (P22)
		Stabilizator obrazu (P146)
		Ostrzeżenie przed drganiami (P147)
		Stan nagrywania (miga na czerwono.) / Ostrość (Świeci się na zielono.) (P42)
	LOW	Ostrość (Przy niskim natężeniu oświetlenia) (P93)
	STAR	Ostrość (Starlight AF) (P93)
		Podłączono do Wi-Fi
		Histogram (P215)

3

	Imię ^{*2} (P206)
	Liczba dni od daty wyjazdu ^{*3} (P220)
	Wiek ^{*2} (P206)
	Docelowe miejsce ^{*3} (P220)
	Aktualna data i godzina / Docelowego miejsca podróży ^{*3} : (P220)
	Pomiar ekspozycji (P217)
	Wyświetlanie odległości ostrzenia (P154)
	Step Zoom (P154)

4

	Ramka AF (P93, 102)
	Punkt docelowy obiektu (P194)
	Samowyzwalacz (P137)
	Wyświetlanie poziomu mikrofonu (P208)
	Tryb cichy (P210)
	AEL
	Blokada AE (P109)
	Tryb pomiaru (P53, 194)
	Programowana zmiana ustawień (P70)
	3.5
	BKT 3.5
	60
	BKT ±0
	200

5

	Pomocnik przełącznika operacji (P217)
	BKT AWB
	98
	r20
	R8m30s

6

Zakładka dotykowa (P219)

		Zoom dotykowy (P155)
		Migawka dotykowa (P52)
		Dotknij AE (P53)
		Uwydatnianie (Peaking) (P214)
	 	Przycisk funkcyjny (P59)
		Kolor (P68)
		Funkcja sterowania rozmyciem (P67, 88)
		Jasności (P68, 88)
		Rodzaj rozmycia ([Efekt miniatury]) (P85)
		Kolor jednopunktowy (P85)
		Pozycja źródła światła (P86)
		Regulacja efektu obrazu (filtra) (P88, 190)
		Efekt obrazu WŁ./WYŁ. (P190)
		Filtr obrazu (filtr) (P190)
		Wartość przysłony (P42)
		Szybkość migawki (P42)
		Czułość ISO (P112)
		Regulacja poziomu mikrofonu (P208)

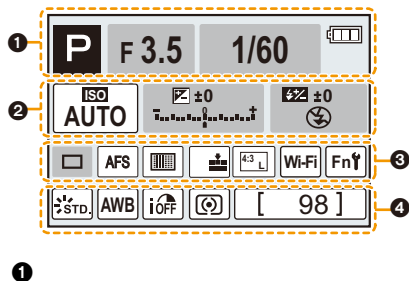
*1 m: minuty, s: sekundy

*2 Wskaźnik wyświetlany przez około 5 sekund po włączeniu aparatu z ustawieniem [Ustawianie profilu].

*3 Wskaźnik wyświetlany przez około 5 sekund po włączeniu aparatu, po ustawieniu zegara i przełączeniu z trybu odtwarzania na tryb nagrywania.

Podczas nagrywania

Ekran informacyjny nagrywania

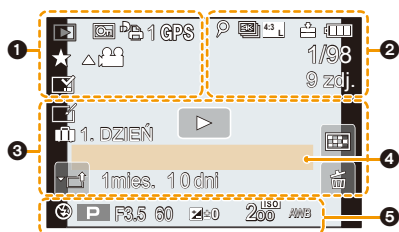


1		Tryb nagrywania (P43)
	F3.5	Wartość przystony (P42)
	1/60	Szybkość migawki (P42)
		Wskaźnik akumulatora (P22)

2	ISO AUTO	Czułość ISO (P112)
		Wartość kompensacji ekspozycji (P110)
		Jasności (P68)
		Wspomaganie ekspozycji ręcznej (P73)
		Tryb lampy błyskowej (P159)
		Lampa błyskowa (P161, 163)

3		Pojedyncze (P134)
		Zdjęcia seryjne (P135)
		Funkcja 4K Photo (P118)
		Samowyzwalacz (P137)
	AFS AFF AFC MF	Tryb ustawiania ostrości (P95, 106)
		Tryb AF (P97)
		Jakość (P193)
		Rozmiar obrazu/format obrazu (P192)
	Wi-Fi	Wi-Fi (P252)
	Fn	Ustawienia przycisku funkcyjnego (P58)
4		Styl zdjęcia (P188)
	AWB	Balans bieli (P114)
	iOFF	Inteligentne sterowanie zakresem dynamiki (P196)
		Tryb pomiaru (P194)
	98	Liczba możliwych do zapisania zdjęć (P30)
	r20	Maksymalna liczba możliwych do zrobienia w sposób ciągły zdjęć (P135)
	R8m30s	Dostępny czas nagrywania (P30)

Podczas odtwarzania



1

	Tryb odtwarzania (P232)
	Zdjęcie zabezpieczone (P249)
	Liczba wydruków (P248)
	Wyświetlanie informacji o lokalizacji (P233)
	Ulubione (P247)
	Ikona zakazu odłączenia kabla (P302)
	Odtwarzanie filmu (P180)
	Odtwarzanie panoramy (P79)
	Ciągłe odtwarzanie grupy zdjęć seryjnych (P184)
	Umożliwia zapisywanie obrazów z pliku 4K trybu zdjęć seryjnych (Burst) (P126, 129)
	Umożliwia zapisywanie obrazów z plików zarejestrowanych za pomocą [Ostrość po] (P133)
	Ciągłe [Zdjęcia poklatkowe] Odtwarzanie grup zdjęć (P184)
	Ciągłe odtwarzanie grupy obrazów animacji poklatkowej (P184)
	Wskaźnik nałożenia tekstu (P241)
8m30s	Upływający czas odtwarzania*1 (P180)

2

	Ikona wskazujące na obecność znacznika (P126)
	4K Photo (4K tryb zdjęć seryjnych (Burst)) (P118)
	Post Focus (P131)
	Rozmiar obrazu/format obrazu (P192)
	Format nagrywania/Jakość nagrywania (P168)
	Krótkie filmy (funkcja Snap Movies) (P176)
	Jakość (P193)
	Wskaźnik akumulatora (P22)
1/98	Numer zdjęcia/łączna liczba zdjęć
	Podłączono do Wi-Fi
9 zdj.	Liczba obrazów grupowych
8m30s	Czas nagrywania filmu*1 (P180)

3

	Wyczyść ikonę Retusz zakończony (P239)
	Ikona pobierania informacji (P130)
	Odtwarzanie (filmy) (P180)
	1. DZIEŃ Liczba dni od daty wyjazdu (P220)
	Prześlij (Wi-Fi) (P276)
	Wyświetlanie grupy zdjęć seryjnych (P185)
	Wyświetlanie grupy zdjęć bracketingu ostrości (P185)
	[Zdjęcia poklatkowe] Wyświetlanie grupy zdjęć (P185)
	Wyświetlacz dla grup obrazów animacji poklatkowych (P185)

	Podmenu (P276)
	Tryb cichy (P210)
1mies. 10dni	Wiek (P206, 207)
	Wyświetlanie wielu zdjęć (P183)
	Usuwanie (P186)

4

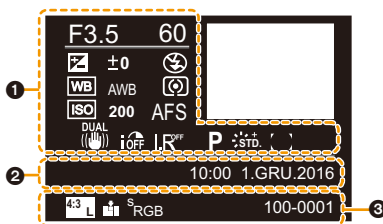
Imię* ²	(P206, 207)
Docelowe miejsce* ²	(P220)
Tytuł* ²	(P240)

5

Informacje o nagrywaniu

Podczas odtwarzania

Wyświetlanie informacji szczegółowych



1

Informacje o nagrywaniu

	Inteligentne sterowanie zakresem dynamiki (P196)
	HDR (P197)/iHDR (P66)
	Rozdzielczość inteligentna (P196)
	Kompensacja cieni (P202)

2

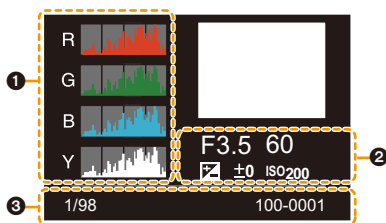
Zapisana data i godzina/czas światowy (P220)

3

	Rozmiar obrazu/format obrazu (P192)
	Format nagrywania/Jakość nagrywania (P168)
	Jakość (P193)
	Odwzorowanie barw (P203)
	4K Photo (4K tryb zdjęć seryjnych (Burst)) (P118)
	Post Focus (P131)
100-0001	Numer folderu/pliku (P299)

Podczas odtwarzania

Wyświetlanie histogramu



1

Histogram (P50)

2

Informacje o nagrywaniu

3

1/98 Numer zdjęcia/łączna liczba zdjęć

100-0001 Numer folderu/pliku (P299)

*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.

[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 zwaln. przy podłącz.]

- Zdejmij obiektów, a następnie załóż go ponownie bez naciskania przycisku zwalnającego 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. (P284)
- 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 połącz. się z serw.]

- Jeśli wyświetlony zostanie komunikat z prośbą o aktualizację certyfikatu, należy wyrazić zgodę na aktualizację.

Rozwiązywanie problemów

Najpierw należy wypróbować procedury opisane poniżej (P318 do P327).

Jeśli problemu nie uda się rozwiązać, wybierz [Zerowanie] (P226) w menu [Konfig.].

Akumulator i źródło zasilania

Przy potrząśnięciu aparatu słychać grzechot z wnętrza aparatu.

- Dźwięk jest spowodowany stabilizatorem obrazu w korpusie. To nie jest usterka.

Aparat po włączeniu nie działa.

Aparat wyłącza się natychmiast po włączeniu.

- Akumulator jest wyczerpany. Naładuj go. (P19)

Aparat jest wyłączany automatycznie.

- [Oszczędzanie] jest włączony. (P223)

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. (P223)

Nagrywanie

Nie można zrobić zdjęć.

Migawka nie działa od razu po wciśnięciu spustu migawki.

- Czy opcja [Priorytet ostr./zwol.] w menu [Własne] jest ustawiona na [FOCUS]? (P212)
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 [P329](#) w przypadku zabrudzenia czujnika obrazu.

Zdjęcie jest zbyt jasne lub zbyt ciemne.

- Czy blokada AE ([P109](#)) jest niewłaściwie zastosowana?

Wiele zdjęć jest robionych jednocześnie.

- Sprawdź ustawienia trybu pracy. ([P134](#))
- Czy korzystasz z funkcji bracketingu? ([P138](#))

Obiekt jest nieostry.

- Obiekt znajduje się poza zakresem ustawiania ostrości aparatu.
- Czy opcja [Priorytet ostr./zwoł.] w menu [Własne] jest ustawiona na [RELEASE]? ([P212](#))
- Czy opcja [AF z migawką] w menu [Własne] jest ustawiona na [OFF]? ([P210](#))
- Czy blokada AF ([P109](#)) 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 ([P137](#)) przy robieniu zdjęć z niską szybkością migawki.

Zdjęcie jest słabej jakości.**Na zdjęciu występują zakłócenia.**

- Zalecane czynności:
 - Należy zmniejszyć czułość ISO. ([P112](#))
 - Zwiększ nastawę opcji [Redukcja szumów] w [Styl. zdj.] lub zmniejsz nastawę każdego elementu oprócz [Redukcja szumów]. ([P189](#))
 - Ustaw [Red. Szumów] na [ON]. ([P202](#))

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 (P199) może pozwolić na ograniczenie efektu poziomych pasów.
- Jeżeli podczas rejestracji filmów w oświetleniu świetlówkowym lub diodowym LED widoczne jest migotanie lub pojawiają się paski na obrazie, możesz zmniejszyć je poprzez ustawienie [Reduk. migot.] (P208) i ustawienie szybkości migawki. Możliwy do wybrania zakres szybkości migawki to [1/50], [1/60], [1/100] lub [1/120]. W trybie filmowania kreatywnego szybkość migawki można ustawić ręcznie. (P89)



Przy wysokiej wartości czułości ISO na obrazach pojawiają się paski.

- Przy wysokiej wartości czułości ISO lub w zależności od używanego obiektywu na obrazach mogą pojawiać się paski.
→ Należy zmniejszyć czułość ISO. (P112)

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 paski.




Zapisany zostaje jasny punkt nie na obiekcie.

- Mogą być wadliwe piksele na przetworniku obrazu.
→ Wykonaj [Odśw. pikseli] (P227).

Nie możesz skorzystać z kompensacji ekspozycji.

- Naciśnij pokrętko tylnie w celu przełączenia na pracę w trybie kompensacji ekspozycji. (P110)

Rejestracja zdjęć 4K zatrzymuje się przed zakończeniem.


- Przy wysokiej temperaturze otoczenia lub gdy rejestracja [] ([Zdjęcia seryjne 4K]) lub [] ([Zdj. seryjne 4K(S/S)]) w funkcji 4K Photo odbywa się w trybie ciągłym, aparat może wyświetlić komunikat [] i zatrzymać rejestrację w celu własnej ochrony. Należy odczekać do momentu schłodzenia aparatu.

Filmy

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.

- Przy wysokiej temperaturze otoczenia lub gdy film jest nagrywany w trybie ciągłym, aparat może wyświetlić komunikat [] i zatrzymać rejestrację w celu ochrony. Należy odczekać do momentu schłodzenia aparatu.
- 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] (P170).
- Zastąpienie otworu mikrofonu podczas nagrywania filmu może spowodować, że dźwięk będzie cichy lub w ogóle nie zostanie zarejestrowany. Tak samo uważaj na dźwięk pracy obiektywów.

W filmach nagrywany jest odgłos pracy aparatu.

- Aby tego uniknąć, zalecane jest używanie funkcji [Cicha obsługa], pozwalającej wyeliminować odgłosy pracy przelączników. (P90)

Obiektyw

Po zamocowaniu obiektywu do innego cyfrowego aparatu fotograficznego nie działa albo nie może być włączona funkcja stabilizatora.

- Funkcja optycznego stabilizatora obrazu wymiennego obiektywu (H-FS12032/H-FS35100) działa tylko ze wspieranymi aparatami.
 - Jeśli używane są starsze cyfrowe aparaty fotograficzne Panasonic (DMC-GF1/DMC-GH1/DMC-G1), funkcja [Stabilizator] w menu [Nagr.] nie może być ustawiona na [OFF]. Zaleca się zaktualizowanie oprogramowania aparatu na to znajdujące się na następującej stronie.
<http://panasonic.jp/support/global/cs/dsc/download/>
 (Witryna jest dostępna wyłącznie w języku angielskim.)
 - Jeśli obiektyw ten stosowany jest z cyfrowym aparatem fotograficznym innej firmy, optyczny stabilizator obrazu nie będzie działał.
 (Stan na kwiecień 2016)
 Aby poznać szczegóły, skontaktuj się z odpowiednią firmą.

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:
<http://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. (P156)
- Podczas korzystania z elektronicznej migawki lampa błyskowa nie jest aktywowana. (P199)
- Gdy dla opcji [Tryb cichy] wybrane zostało ustawienie [ON], lampa błyskowa nie jest aktywowana. (P210)

Wyświetlacz/Wizjer

Wyświetlacz/wizjer wyłącza się, mimo że aparat jest włączony.

- Jeżeli przez ustawiony czas nie są wykonywane żadne działania, aktywowana zostaje funkcja [Auto. wył. wizj./wyśw.] (P223), a wyświetlacz/wizjer zostaje wyłączony.
- Jeśli w pobliżu czujnika oka znajdzie się jakiś przedmiot, ręka itp. widok może zostać przełączony z wyświetlacza na wizjer. (P41)

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.

Naciśnięcie przycisku [LVF] nie przełącza obrazu pomiędzy wyświetlaczem i wizjerem.

- Obraz jest wyświetlany na wyświetlaczu tylko wtedy, gdy aparat jest podłączony do komputera lub drukarki.

Odcienie kolorów widocznych w wizjerze odbiegają od rzeczywistych.




- Jest to typowe dla wizjera tego aparatu i nie należy uważać tego za usterkę. Nie ma to wpływu na zapisywane obrazy.

Odtwarzanie/wyświetlanie

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" (P296) w celu zapisywania zdjęć z komputera na karcie.
- Czy do wyświetlania została zastosowana funkcja [Tryb odtw.]?
→ Zmień na [Odtw. norm.]. (P232)

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]. (P200)

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.
→ 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 (P284) 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]. (P288)
- 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] (P268) i spróbuj wysłać ponownie.
→ Podziel film przy użyciu opcji [Podział filmu] (P242) 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. (P265)

Zapomniałem hasła Wi-Fi.

- Wykonaj [Zresetuj ust Wi-Fi] w menu [Konfig.]. (P226)
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? (P292)
→ Należy wybrać w telewizorze zewnętrzne źródło sygnału.

Złącze VIERA Link nie działa.

- Czy dla opcji [VIERA link] aparatu wybrano ustawienie [ON]? (P225)
→ Sprawdź ustawienie złącza VIERA Link na podłączonym urządzeniu.
→ Wyłącz i powtórnie włącz aparat.

Brak komunikacji z komputerem PC.

- W trybie [Tryb USB]ustaw na [PC]. (P223, 298)
- Wyłącz i powtórnie włącz aparat.

Komputer nie rozpoznaje karty. (Używana jest karta pamięci SDXC.)

- Należy sprawdzić, czy komputer jest kompatybilny z kartami pamięci SDXC.
<http://panasonic.net/avc/sdcard/information/SDXC.html>
- 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]. (P223, 301)

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

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 (P329). 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 nieznyany język.

- Należy nacisnąć przycisk [MENU/SET], aby wybrać ikonę menu [Konfig.] [⚙️], a następnie wybrać ikonę [00], aby ustawić żądany język. (P225)

Po naciśnięciu spustu migawki do połowy czasami świeci się czerwona lampa.

- W ciemnych miejscach lampa wspomagająca dla trybu AF (P211) 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. (P35)

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 (w zestawie) / zasilacz sieciowy (wyposażenie opcjonalne). 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.

Trzymaj przedmioty podatne na działanie pola magnetycznego (karty kredytowe itp.) z dala od aparatu. W przeciwnym razie pola magnetyczne mogą uszkodzić ich dane i spowodować, że staną się bezużyteczne.

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 pokrywy 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.] (P227) 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, przedmuchując 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.

■ Dbanie o wizjer/muszlę oczną wizjera

- Ponieważ muszli ocznej nie wolno zdejmować, zdmuchnij pył z celownika gruszką (dostępną w sprzedaży) i przetrzyj ją delikatnie suchą i miękką ściereczką, uważając, aby jej nie zdjąć.
- W przypadku zbyt silnego przetarcia muszli ocznej, powodującego jej zdjęcie, skontaktuj się ze sprzedawcą lub firmą Panasonic.

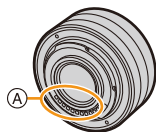
Informacje o wyświetlaczu/wizjerze

- Nie należy wywierać nadmiernego nacisku na wyświetlacz. Może to powodować zniekształcenia kolorów i zakłócenie pracy wyświetlacza.
- Po włączeniu zasilania aparatu w niskiej temperaturze, obraz na wyświetlaczu/wizjerze jest początkowo nieco ciemniejszy niż zwykle. W miarę wzrostu temperatury we wnętrzu aparatu wyświetlacz powraca do normalnej jasności.

Przy produkcji wyświetlacza/wizjera stosowana jest technologia o najwyższej precyzji. Mogą jednak występować na wyświetlaczu ciemne lub jasne (czerwone, zielone lub niebieskie) punkty. Jest to normalne zjawisko. Pomimo wykorzystywanej technologii precyzyjnej, niektóre piksele wyświetlacza/wizjera 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.
- Nie kładź mocowania obiektywu do dołu. Nie pozwól, by doszło do zabrudzenia styków na mocowaniu obiektywu (A).



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.

- Umieść wyjęty akumulator w plastikowej torebce i przechowuj lub połóż 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 drżenie, na przykład wynikające z poruszania się pojazdem lub pieszo, jest widoczne, może dojść do zmęczenia lub dyskomfortu.
- Zalecane jest użycie 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. (P288, 289)

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] (P226, 281).
- Anulować wszystkie ustawienia w celu ochrony danych osobistych. (P226)
- 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". (P332)

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 Imaging 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 Imaging Corporation w Japonii, w Stanach Zjednoczonych, w Unii Europejskiej i innych krajach.
- Logo SDXC jest znakiem towarowym SD-3C, LLC.
- "AVCHD". "AVCHD Progressive", i logo "AVCHD Progressive" są znakami towarowymi Panasonic Corporation i Sony Corporation.
- Wyprodukowano na licencji Dolby Laboratories. Dolby i symbol z podwójnym D są znakami towarowymi firmy Dolby Laboratories.
- Nazwy HDMI, HDMI High-Definition Multimedia Interface oraz logo HDMI są znakami towarowymi lub zastrzeżonymi znakami towarowymi HDMI Licensing, LLC w Stanach Zjednoczonych i innych krajach.
- 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.
- iMovie, Mac i Mac OS 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.
- Windows jest znakiem towarowym lub zarejestrowanym znakiem towarowym Microsoft Corporation w Stanach Zjednoczonych i/lub innych krajach.



- Android oraz Google Play są znakami towarowymi lub zarejestrowanymi znakami towarowymi Google Inc.
- Logo Wi-Fi CERTIFIED™ jest znakiem certyfikacji stowarzyszenia Wi-Fi Alliance®.
- Znak Wi-Fi Protected Setup™ jest znakiem certyfikacji Wi-Fi Alliance®.
- "Wi-Fi®" i "Wi-Fi Direct®" są zarejestrowanymi znakami towarowymi 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