

Panasonic®

Instrukcja obsługi funkcje zaawansowane

Cyfrowy aparat fotograficzny

Model **DC-G90**
DC-G91



LUMIX

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

Komunikaty na wyświetlaczu

P325

Rozwiązywanie problemów

P328

Znajdowanie potrzebnych informacji

P2

Spis treści

P4

Zawartość wg funkcji

P10

Przewodnik menu

P192

DVQP1903ZA

F0519MH0



Znajdowanie potrzebnych informacji

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

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



1



2

MENU

3



4



2

Wyszukiwanie w "Spis treści"

P4

Kliknij ikonę, aby przejść do "Spis treści".

Wyszukaj na liście nazw funkcji

P10

Wyszukaj na liście przycisków i pokręteł

P16

Wyszukaj na liście ekranów i ikon

P318

Wyszukaj w "Komunikaty na wyświetlaczu"

P325



3

Wyszukiwanie w "Przewodnik menu"

P192

Kliknij ikonę, aby przejść do "Przewodnik menu".

Wyszukaj w "Rozwiązywanie problemów"

P328



1

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



4

Kliknij tę ikonę, aby powrócić do poprzednio wyświetlanej strony.

Jak korzystać z tej instrukcji

O wskazaniach właściwych trybów

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

Ikona ta oznacza tryby dostępne dla danej funkcji.

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

C1 i **C2** będą się różnić w zależności od trybów nagrywania, zapisanych w ustawieniach niestandardowych.

■ 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.

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

Kroki, które należy wykonać, aby skonfigurować pozycję w menu, opisane są w następujący sposób.

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

MENU →  **[Nagr.]** → **[Jakość]** → 

- Opis w tej instrukcji oparty jest na wymiennym obiektywie (H-FS12060).

Spis treści

Znajdowanie potrzebnych informacji	2
Jak korzystać z tej instrukcji	3
Zawartość wg funkcji	10

1. Przed rozpoczęciem użytkowania

Obchodzenie się z aparatem	13
Standardowe wyposażenie	15
Nazwy i funkcje elementów	16
Informacje na temat obiektywu	19

2. Wprowadzenie/Podstawowe działania

Mocowanie paska na ramię	20
Ładowanie akumulatora	21
• Ładowanie akumulatora za pomocą ładowarki	21
• Wkładanie akumulatora	22
• Naładuj akumulator za pomocą aparatu	24
• Liczba zdjęć i dostępny czas nagrywania	27
Wkładanie karty (wyposażenie opcjonalne)	30
Informacje o kartach	32
• Formatowanie karty (inicjalizacja)	33
• Liczba możliwych do zapisania zdjęć, Dostępny czas nagrywania	33
Zakładanie obiektywu	35
Zmiana pozycji wyświetlacza	38
Ustawianie zegara (podczas uruchamiania po raz pierwszy)	39
Podstawowe działania	41
• Jak trzymać aparat	41
• Korzystanie z wizjera	42
• Przycisk migawki (robienie zdjęć)	43
• Przycisk nagrywania filmów (nagrywanie filmów)	44
• Pokrętko wyboru trybu (wybieranie trybu nagrywania)	44
• Przednie pokrętko/Tylne pokrętko	45
• Pokrętko sterujące	47
• Przyciski kursora/przycisk [MENU/SET]	48
• Przycisk [DISP.] (przełączanie wyświetlanych informacji)	48
• Panel dotykowy (operacje dotykowe)	52
• Robienie zdjęć przy użyciu funkcji dotykowej	53
Ustawienia elementów menu	55
Szybkie menu	58
• Personalizacja ustawień szybkiego menu	59
Przyciski Fn	60
Wprowadzanie tekstu	64

3. Tryby nagrywania

Łatwe nagrywanie (Tryb Intelligent Auto)	65
• Menu [Inteligentny auto]	68
• Wykonywanie zdjęć z dostosowanymi ustawieniami koloru, kontrolowanym rozmyciem tła oraz ustawieniami jasności	69
Programowany tryb AE	71
Robienie zdjęć z określeniem wartości przysłony/szybkości migawki	72
• Tryb AE z priorytetem przysłony	73
• Tryb AE z priorytetem migawki	73
• Tryb ręcznej ekspozycji	74
• Zapisywanie przy użyciu funkcji żarówki	75
• Rejestrowanie w trybie Komp. w podgl. na żywo	76
• Tryb podglądu	78
• Jedno przyciskowe AE	79
Tryb własny	80
• Rejestrowanie ustawień własnych	80
• Korzystanie z trybu własnego	81
Tryb przewodnika po scenach	82
• [Zdjęcie panoramiczne]	85
Tryb kreatywnego sterowania	87
• Rodzaje efektów obrazu	88

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

Korzystanie a funkcji AF	93
• Ustawianie trybu ostrości (AFS/AFF/AFC)	95
• [Czułość AF(zdjęcie)]	96
Wybieranie trybu AF	97
• Operacja przesuwania ramki AF	102
• Ustawianie położenia ramki AF za pomocą panelu dotykowego	105
• Regulacja ostrości i jasności dla dotkniętej pozycji	106
Rejestracja z wykorzystaniem MF	107
Blokowanie ostrości i ekspozycji (Blokada AF/AE)	110
Kompensacja ekspozycji	111
Ustawianie czułości ISO	113
Ustawianie balansu bieli (WB)	115
• Dokładna regulacja balansu bieli	117

5. Zdjęcia 4K i ustawienia trybu pracy

Wybierz tryb operacji.....	118
Robienie zdjęć w trybie zdjęć seryjnych.....	119
Rejestracja 4K Photo	122
• Uwagi dotyczące funkcji 4K Photo	125
Wybieranie zdjęć z/w pliku zdjęć seryjnych 4K	128
• Opcje obsługi dostępne podczas wybierania zdjęć	129
Rejestracja za pomocą funkcji Post Focus	133
• Wybór pozycji ostrości dla obrazu do zapisania	135
• Zwiększanie głębi ostrości	136
Wykonywanie zdjęć z użyciem funkcji zdjęć poklatkowych lub animacji poklatkowej	138
• [Zdjęcia poklatkowe]	138
• Zapisywanie przy użyciu animacji poklatkowej	140
• Zdjęcia poklatkowe/Animacja poklatkowa	142
Zapisywanie z użyciem samowyzwalacza	143
Nagrywanie z Bracketingiem	144
• Bracketing ekspozycji	145
• Bracketing przysłony	146
• Bracketing ostrości	146
• Wielokrotny balans bieli	147

6. Stabilizator, zoom i lampa błyskowa

Stabilizator obrazu	148
• Ustawienia stabilizatora obrazu	150
• Ustawianie ogniskowej obiektywu	151
Robienie zdjęć z zoomem	153
• Zoom optyczny	153
• Zwiększanie efektu "Tele"	154
• Powiększanie za pomocą obsługi dotykowej (dotykowy zoom)	158
Korzystanie z lampy błyskowej	159
Konfiguracja funkcji lampy błyskowej	161
• [Tryb wyzwalania]/[Manual. reg. lampy błysk]	161
• [Tryb lampy błyskowej]	162
• [Synch. lampy]	164
• Ustawienie mocy lampy błyskowej	165
• [Autom. komp. ekspoz.]	165
Nagrywanie przy użyciu funkcji bezprzewodowej lampy błyskowej	166
• Korzystanie z innych ustawień zapisu z bezprzewodowymi lampami błyskowymi	168

7. Nagrywanie filmów

Nagrywanie filmów	169
• [Format zapisu]/[Jakość nagr.]	171
• [AF ciągły]	172
• [Ust. własne (film) AF]	173
• Zapis Log (V-Log L)	174
• Robienie zdjęć podczas nagrywania filmów	175
• [Film Snap]	176
• Wyświetlanie/ustawianie poziomu zapisywania dźwięku	179
Tryb filmowania kreatywnego	180
• [Duża prędk. rejestr.]	181
• [Przyc. 4K na żywo]	182

8. Odtwarzanie i edytowanie obrazów

Wyświetlanie zdjęć	184
Odtwarzanie filmów	185
• Wyodrębnienie zdjęcia	186
Przełączanie trybu wyświetlania	187
• Powiększony wyświetlacz	187
• Ekran miniatur	187
• Wyświetlanie według daty	188
Obrazy grupowe	189
Usuwanie obrazów	191

9. Przewodnik menu

Menu, które są dostępne tylko dla poszczególnych trybów nagrywania	192
Menu [Nagr.]	193
Menu [Film]	210
Menu [Własne]	213
Menu [Konfig.]	228
Menu [Moje menu]	238
Menu [Odtwarzanie]	239

10. Korzystanie z funkcji Wi-Fi/Bluetooth

Możliwości funkcji połączenia bezprzewodowego Wi-Fi®/Bluetooth®	256
Funkcjonalność Wi-Fi/Bluetooth	257
Połączenie ze smartfonem	259
• Instalowanie "Panasonic Image App"	259
• Połączenie ze smartfonem (połączenie Bluetooth)	260
• Połączenie ze Smartfonem (połączenie Wi-Fi)	262
• Zmiana metody połączenia dla Wi-Fi	264
• Kończenie połączenia Wi-Fi	265
Obsługa aparatu za pomocą smartfona	266
• Operacje związane z zasilaniem aparatu	266
• Zdalne wykonywanie zdjęć	267
• [Shutter Remote Control]	268
• Odtwarzanie/zapisywanie zarejestrowanych obrazów i wysyłanie ich do serwisów społecznościowych	270
• Automatyczne przysyłanie zarejestrowanych obrazów	271
• Zapisywanie informacji o położeniu	273
• Automatyczne ustawianie zegara	274
• Edycja filmów zarejestrowanych za pomocą funkcji film Snap	275
Odtwarzanie zdjęć na ekranie telewizora	276
Wysyłanie obrazów z aparatu	277
Przesyłanie obrazów do smartfona	280
Drukowanie bezprzewodowe	281
Przesyłanie obrazów do urządzeń AV	282
Przesyłanie obrazów do komputera	283
Korzystanie z usług sieciowych	285
• Przy wysyłaniu obrazów do usługi sieciowej	285
• Przy wysyłaniu obrazów do [Usługa synchr. w chmurze]	288
• "LUMIX CLUB"	289
Połączenia Wi-Fi	292
• [Przez sieć]	293
• [Bezpośrednio]	295
• Nawiąż połączenie z Wi-Fi za pomocą wcześniej używanych ustawień	296
Menu [Konfiguracja Wi-Fi]	298

11. Podłączanie do innych urządzeń

Oglądanie/zapisywanie filmów 4K na urządzeniu zewnętrznym	300
• Oglądanie filmów w rozmiarze 4K	300
• Przechowywanie filmów 4K	300
Odtwarzanie zdjęć na ekranie telewizora	301
• Nagrywanie z podglądem obrazu z aparatu	302
• Korzystanie z VIERA Link (HDMI)	303
Importowanie obrazów do komputera	304
• Pobieranie oprogramowania	305
• Kopiowanie obrazów do komputera	307
Archiwizowanie na nagrywarkę	309
Drukowanie zdjęć	310
• Dodawanie daty i tekstu do zdjęć	312

12. Inne

Wyposażenie opcjonalne	313
Wyświetlacz ekranowy/Wyświetlacz wizjera	318
Komunikaty na wyświetlaczu	325
Rozwiązywanie problemów	328
Wskazówki dotyczące użytkowania	337

Zawartość wg funkcji



Nagrywanie

Nagrywanie

Tryb nagrywania	P44
[Podgląd]	P78
Zapisywanie przy użyciu funkcji żarówki	P75
[Komp. w podgl. na żywo]	P76
[Zdjęcie panoramiczne]	P85
[Zdjęcia poklatkowe]	P138
[Animacja poklatkowa]	P140
Nagrywanie wielokrotnych zdjęć	P144
[Tryb cichy]	P206
[Wielokr. eksp.]	P209

Zdjęcie 4K

Rejestracja 4K Photo	P122
Rejestracja za pomocą funkcji Post Focus	P133

Ustawienie ostrości (AF/MF)

AF	P93
[Tryb ostrości]	P95
[Czułość AF (zdjęcie)]	P96
[Tryb AF]	P97
Wyreguluj pozycję obszaru AF	P102
MF	P107
[Blokada AF/AE]	P110

Napęd

[Wybór Operacji]	P118
[Zdj. seryjne]	P119
[Samowyzwalacz]	P143

Jakość obrazu i odcienie kolorów

[Balans bieli]	P115
[Rozmiar obrazu]	P194
[Jakość]	P195
[Styl. zdj.]	P196
[Ustawienia filtra]	P199
[Przestrz. kol.]	P200
[Jasne / Zciemnione]	P201
[i.Dynamika]	P202
[i.Rozdzielczość]	P203
[Red. Szumów]	P204
[Komp.zacien.]	P205
[Kompensacja dyfrakcji]	P205
[HDR]	P208

Ekspozycja

[Dotykowy AE]	P54
[Jednoprz. AE]	P79
[Blokada AF/AE]	P110
Kompensacja ekspozycji	P111
[Czułość]	P113
Bracketing ekspozycji	P145
[Tryb pomiaru]	P201

Stabilizator

Dual I.S.	P148
5-osiowy, hybrydowy stabilizator obrazu	P149

Lampa błyskowa

[Tryb lampy błyskowej]	P162
[Synch. lampy]	P164
[Reg. flesza]	P165
Ustawienia bezprzewodowej lampy błyskowej	P166

**Film****Film**

[Format zapisu]/[Jakość nagr.]	P171
Robienie zdjęć podczas nagrywania filmów	P175
[Film Snap]	P176

Tryb filmowania kreatywnego

[Duża prędk. rejestr.]	P181
[Przyc. 4K na żywo]	P182

Audio

[Ustaw.poz.nagr.dźwięku]	P179
[Ogranicz.poz.nagr.dzw.]	P179
[Wycisz. wiatru]	P317
[Funkcja elim. szumu wiatru]	P211
[Wycisz. szumu obiekt.]	P211

Monitorowanie

Korzystanie z wyjścia HDMI podczas rejestracji	P302
[Wyjście dźwięku]	P212

Ustawienia ekranu

[Wyśw.poziom.nagr.dzw.]	P179
[Live View monochrom.]	P219
[Znacznik obsz. central.]	P221
[Wzór zebry]	P222

Rejestrowanie zaawansowane

Zapis Log (V-Log L)	P174
---------------------------	------

**Konfiguracja/ustawienia własne****Ustawienia podstawowe**

[Format]	P33
[Ust. zegara]	P39
Regulacja dioptrii wizjera	P42
[Q.MENU]	P58
[Sygnał dżw.]	P230
[Oszczędzanie]	P231
[Zerowanie] (inicjalizacja)	P236
[Czyszcz. przetw.]	P237

Wprowadzanie ustawień własnych

Przyciski Fn	P60
Tryb własny	P80
[Własne] Menu	P213

**Odtwarzanie****Odtwarzanie**

Odtwarzanie obrazów	P184
Odtwarzanie filmu	P185
Odtwarzanie z powiększeniem	P187
Ekran miniatur	P187
Usuwanie	P191
[Autopodgląd]	P219
[Pokaz slajdów]	P240
[Obróć]/[Obróć wyśw.]	P253, P254

Edycja

[Masowy zapis ZDJĘĆ 4K]	P128
Ostrość po	P133
Zwiększanie głębi ostrości (Focus Stacking)	P136
[Edycja tyt.]	P243
[Przetwarzanie RAW]	P244
[Kompozycja światła]	P247
[Kompoz. sekwencyjna]	P248
[Retusz usuwający]	P249
[Wpis. tekstu]	P250
[Zm.rozm.]	P251
[Przycięcie]	P252

Ustawienia obrazów

[Zabezpiecz]	P242
[Ocena]	P242

**Wi-Fi/Bluetooth****Image App**

"Image App"	P259
[Zdalne budzenie]	P266
Zdalne nagrywanie	P267
[Transfer automatyczny]	P271

Praca w połączeniu z innymi urządzeniami

Odtwarzanie obrazów na ekranie telewizora	P276
Drukowanie obrazów	P281
Przesyłanie obrazów do urządzeń AV	P282
Przesyłanie obrazów do komputera	P283
Przesyłanie obrazów do serwisu w sieci	P285
Korzystanie z programu [Usługa synchr. w chmurze]	P288

**Połączenia z innymi urządzeniami****Komputer**

"PHOTOfunSTUDIO"	P305
"SILKYPIX Developer Studio"	P306
Przesyłanie obrazów do komputera	P307

Nagrywarka

Powielanie	P309
------------------	------

Drukarka

PictBridge	P310
------------------	------

TV

Odtwarzanie zdjęć na ekranie telewizora	P301
[VIERA link]	P303

Obchodzenie się z aparatem

■ Oprogramowanie sprzętowe aparatu/obiektywu

W celu zwiększenia możliwości aparatu lub dodania funkcji mogą zostać udostępnione aktualizacje oprogramowania układowego. Zaleca się aktualizację oprogramowania sprzętowego do najnowszej wersji w celu zapewnienia optymalnej pracy aparatu/obiektywu.

- **Najnowsze informacje na temat oprogramowania układowego oraz jego pobierania i aktualizowania można znaleźć na poniższej stronie pomocy technicznej:**

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

(Tylko w języku angielskim)

- Aby sprawdzić wersję oprogramowania układowego aparatu/obiektywu, należy podłączyć obiektyw do aparatu.

■ Posługiwanie się aparatem

Nie narażać aparatu na silne wibracje, uderzenia ani nacisk.

Może to być przyczyną nieprawidłowego działania lub uszkodzenia.

- Nie upuszczać ani nie uderzać o twarde powierzchnie.
- Nie wywierać silnego nacisku na obiektyw lub wyświetlacz.

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

- Zamknięcie wyświetlacza przy obecności takich drobinek może spowodować uszkodzenia urządzenia.
- Operacje dotykowe mogą być rozpoznawane nieprawidłowo.

Nie należy wkładać palców do mocowania aparatu.

Może to spowodować błąd lub uszkodzenie, ponieważ czujnik jest precyzyjnym przyrządem.

W przypadku potrząśnięcia podczas wyłączania aparatu może zostać uruchomiony czujnik lub rozlegnie się stukający hałas. Jest to spowodowane działaniem mechanizmu stabilizatora obrazu wewnątrz korpusu urządzenia. Jest to normalne zjawisko.

■ Odporność na zachłapanie

Odporność na zachłapanie oznacza zwiększony poziom zabezpieczenia aparatu przed wpływem minimalnych ilości wilgoci, wody lub pyłu. Odporność na zachłapanie nie gwarantuje odporności aparatu na bezpośredni kontakt z wodą. Aby ograniczyć do minimum ryzyko uszkodzenia aparatu, należy pamiętać o poniższych zaleceniach:

- Odporność na zachłapanie obejmuje aparaty, które zostały specjalnie zaprojektowane pod kątem zgodności z tą funkcją.
- Bezpiecznie zamknąć pokrywę, zaślepki gniazd, pokrywę styków, lampę błyskową itp.
- Po zdjęciu obiektywu lub osłony lub otwarciu pokryw nie można dopuścić do przedostania się do środka piasku, kurzu i wilgoci.
- Jeśli do aparatu dostanie się ciecz, należy ją zetrzeć miękką i suchą ściereczką.

■ Skraplająca się para (zaparowanie obiektywu, wizjera lub wyświetlacza)

- Skraplanie pary wodnej następuje, gdy zmienia się temperatura otoczenia lub wilgotność. Należy zachować ostrożność, ponieważ skraplanie pary wodnej może prowadzić do powstania plam lub pleśni na obiektywie, wizjerze i wyświetlaczu lub spowodować awarię.
- W przypadku dojścia do skraplania pary wodnej należy wyłączyć aparat i pozostawić go na ok. 2 godziny. Mgła zniknie naturalnie, gdy temperatura aparatu zrówna się z temperaturą otoczenia.

■ Należy dopilnować wykonania wcześniejszej próby zapisu.

Wykonanie próby zapisu przed ważnym wydarzeniem (ślub itd.) umożliwia sprawdzenie, czy można normalnie dokonywać zapisu.

■ Brak kompensacji nagrywania

Należy pamiętać, że kompensacja nie może zostać zapewniona w przypadku braku możliwości dokonania zapisu z powodu błędu aparatu lub karty.

■ Należy zachować ostrożność w kwestii praw autorskich

Zgodnie z prawem autorskim zapisanych obrazów ani dźwięków nie można używać do celów innych niż prywatne bez zgody właściciela praw autorskich.

Należy zachować ostrożność, ponieważ istnieją przypadki, w których mają zastosowanie ograniczenia nawet w przypadku zastosowania do celów prywatnych.

■ Należy zapoznać się również z “Wskazówki dotyczące użytkowania” (P337)

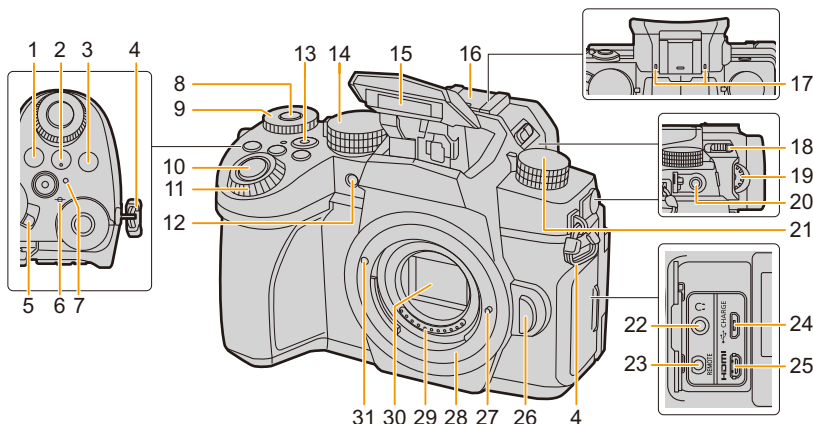
Standardowe wyposażenie

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".
- Korpus cyfrowego aparatu fotograficznego jest nazywany dalej w tekście **korpusem aparatu**.
- Termin **pakiet akumulatorów** lub **akumulator** w tekście instrukcji odnosi się do pakietu akumulatorów.
- Termin **ładowarka do akumulatorów** lub **ładowarka** w tekście instrukcji odnosi się do ładowarki do akumulatorów.
- Obiektyw wymienny jest nazywany dalej w tekście **obiektywem**.
- Termin **karta** w tekście instrukcji odnosi się do kart pamięci SD, SDHC i SDXC.
- **Karta jest opcjonalna.**

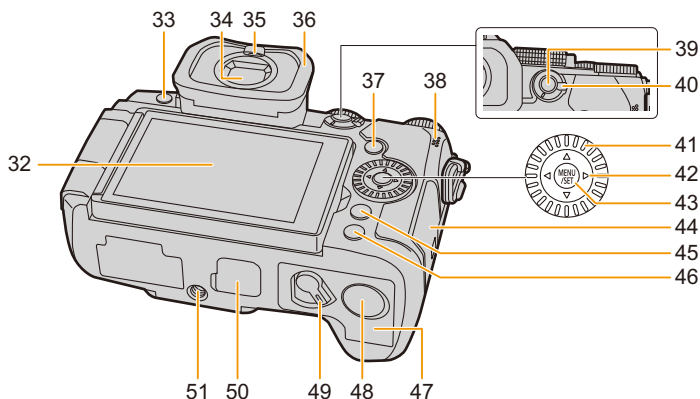
Nazwy i funkcje elementów

■ Korpus aparatu



1	Przycisk [WB] (Balans biele) (P115)
2	Przycisk [ISO] (Czułość ISO) (P113)
3	Przycisk [] (Kompensacja ekspozycji) (P111)
4	Uchwyt na pasek na ramię (P20)
5	Włącznik aparatu ON/OFF (P39)
6	[] (Znacznik odniesienia dla odległości ostrzenia) (P109)
7	Kontrolka ładowania (P24)/ Kontrolka połączenia bezprzewodowego (P257)
8	Przycisk przeł. operacji pokręta (P46)/ Przycisk Fn (Fn1) (P60)
9	Tyłne pokrętko (P45)
10	Spust migawki (P43)
11	Przednie pokrętko (P45)
12	Kontrolka samowyzwalacza (P143)/ Lampa wspomagająca dla trybu AF (P215)
13	Przycisk filmowania (P169)
14	Pokrętko wyboru trybu (P44)
15	Lampa błyskowa (P159)
16	Gorąca stopka (pokrywa gorącej stopki) (P313) • Pokrywe gorącej stopki należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci, aby zapobiec jej połknięciu.

17	Mikrofon stereofoniczny (P179) • Nie przykrywaj mikrofonu palcami. Może to utrudnić nagrywanie dźwięku.
18	[] (Dźwignia otwarcia lampy błyskowej) (P159) • Lampa błyskowa otworzy się, dzięki czemu możliwe będzie nagrywanie z lampą błyskową.
19	Pokrętko regulacji dioptrii (P42)
20	Gniazdo [MIC] (P316)
21	Pokrętko trybu pracy (P118)
22	Gniazdo słuchawkowe (P212)
23	Gniazdo [REMOTE] (P315)
24	Gniazdo [USB/CHARGE] (P24, 307, 309, 310)
25	Gniazdo [HDMI] (P301)
26	Przycisk zwalnający obiektyw (P36)
27	Sworzeń blokowania obiektywu
28	Mocowanie
29	Punkty styku
30	Czujnik
31	Znacznik mocowania obiektywu (P35)



32 Ekran dotykowy (P52)/wyświetlacz (P318)

33 Przycisk [L.V.F.] (P42)/Przycisk [Fn3] (P60)

34 Wizjer (P42, 338)

35 Czujnik oka (P42)

36 Muszla oczna

37 Przycisk [▶] (Odtwarzanie) (P184)

38 Głośnik (P230)

39 Przycisk [AF/AE LOCK] (P110)

40 Przełącznik trybu ostrości (P93, 95, 107)

41 Pokrętko sterujące (P47)

42 Przyciski kursora (P48)/
▲ Przycisk Fn (Fn9) (P60)
▶ Przycisk Fn (Fn10) (P60)
▼ Przycisk Fn (Fn11) (P60)
◀ Przycisk [] (Tryb AF) (P93)

43 Przycisk [MENU/SET] (P48, 55)

44 Pokrywa komory karty (P30)

Przycisk [Q.MENU] (P58)/Przycisk [Fn2] (P60)/

45 Przycisk [] (Usuń) (P191)/
Przycisk [] (Anuluj) (P57)

46 Przycisk [DISP.] (P48)

47 Pokrywa komory akumulatora (P22)

48 Pokrywa kabla prądu stałego (P317)
• W przypadku korzystania z zasilacza sieciowego, należy stosować złącze DC (wyposażenie opcjonalne) i zasilacz sieciowy (wyposażenie opcjonalne) firmy Panasonic.

49 Dźwignia zwalniania blokady (P22)

50 Pokrywa złącza uchwytu na baterie (P314)
• Pokrywę złącza uchwytu na baterie należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci, aby zapobiec jej połknięciu.

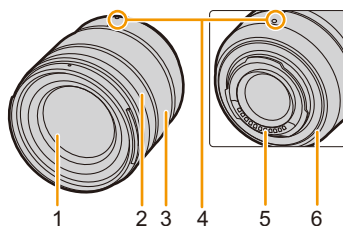
51 Gniazdo statywu (P342)
• Nie ma możliwości podłączenia i zamocowania statywu o długości śruby 5,5 mm lub większą mocniej do aparatu. Próba mocniejszego dokręcenia może uszkodzić aparat.

• **Przyciski Fn (od [Fn4] do [Fn8]) są ikonami dotykowymi.**

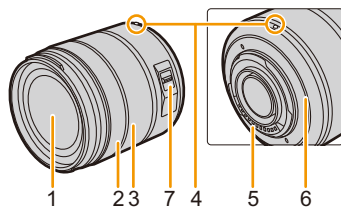
Dotknąć zakładki [Fn] na ekranie nagrywania, aby je wyświetlić.

■ Obiektyw

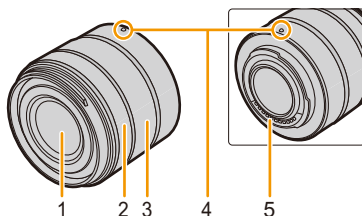
H-FS12060



H-FSA14140



H-FS1442A



- | | |
|---|---|
| 1 | Soczewka obiektywu |
| 2 | Pierścień ostrzenia (P107) |
| 3 | Pierścień zoomu (P153) |
| 4 | Znacznik mocowania obiektywu (P35) |
| 5 | Punkty styku |
| 6 | Uszczelka gumowa mocowania obiektywu (P339) |
| 7 | Przełącznik O.I.S. (P148) |

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)

■ Informacje o obiektywie i funkcjach

W zależności od używanego obiektywu, pewne funkcje, takie jak AF, stabilizator obrazu oraz funkcje sterowania zoomem mogą zostać wyłączone lub działać inaczej.

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

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

(Serwis jest dostępny wyłącznie w języku angielskim.)

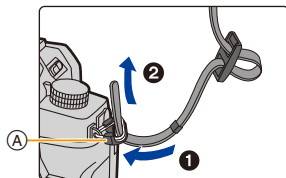
- Ogniskowe obiektywów w systemie Micro Four Thirds są dwukrotnie większe niż ogniskowe tych samych obiektywów używane z aparatami formatu 35 mm. (Obiektyw 50 mm daje ekwiwalent ogniskowej 100 mm w przeliczeniu dla aparatu formatu 35 mm.)

Mocowanie paska na ramię

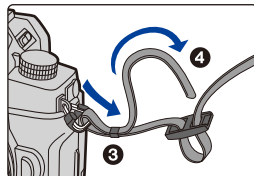
Zaleca się zamocowanie paska na ramię w celu zapobiegania upuszczeniu aparatu podczas użytkowania.

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

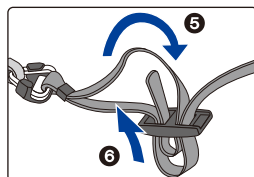
Ⓐ: Uchwyt na pasek na ramię



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

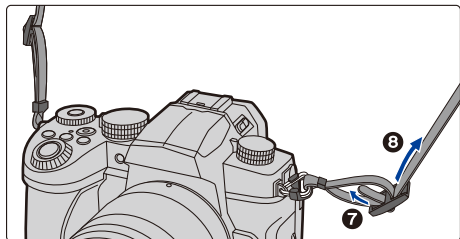


- 3** Przełóż koniec paska na ramię przez otwór z drugiej strony blokady.



- 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

Akumulator można ładować za pomocą dostarczonej ładowarki lub w korpusie aparatu. Po włączeniu aparatu zasilanie można również zapewnić z gniazdka elektrycznego.

- **Akumulator dostarczony wraz z aparatem nie jest naładowany. Należy naładować go przed rozpoczęciem użytkowania aparatu.**

Ładowanie akumulatora za pomocą ładowarki

Czas ładowania

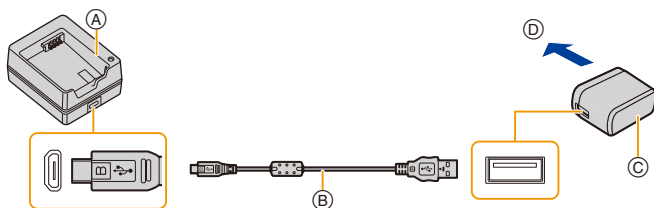
Około 175 min

- Należy używać dostarczonej ładowarki i zasilacza sieciowego.
- 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.
- **Do ładowania należy używać produktów dołączonych do aparatu.**
- Ładowarkę należy używać w pomieszczeniach.

1 Podłącz ładowarkę (w zestawie) i zasilacz sieciowy (w zestawie) za pomocą kabla 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.)

2 Podłącz zasilacz sieciowy (w zestawie) do źródła zasilania.



(A) Ładowarka (w zestawie)

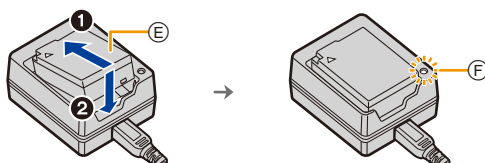
(B) Kabel połączeniowy USB (w zestawie)

(C) Zasilacz sieciowy (w zestawie)

(D) Do gniazdka zasilania

3 Włóż akumulator (E) skierowany we właściwą stronę.

- Zapala się wskaźnik [CHARGE] (F) i rozpoczyna się ładowanie.



- Nie należy używać kabla USB innego niż dołączony do aparatu.
- Należy używać wyłącznika zasilacza sieciowego dołączonego do aparatu.
- Zasilacz sieciowy (w zestawie) i kabel USB (w zestawie) są przeznaczone tylko do tego aparatu. Nie należy używać ich wraz z innymi urządzeniami.

■ Wskaźnik [CHARGE]

Włączona: Ładowanie.

Wyłączona: Ładowanie zakończone.

(Po zakończeniu ładowania odłącz zasilacz sieciowy (w zestawie) od źródła zasilania i wyjmij akumulator.)

• Gdy wskaźnik [CHARGE] miga

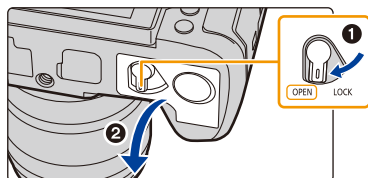
- Temperatura akumulatora jest zbyt niska lub zbyt wysoka. Należy ponownie naładować akumulator w temperaturze otoczenia od 10 °C do 30 °C.
- Styki ładowarki lub akumulatora są zabrudzone. Należy je wówczas przetrzeć suchą ściereczką.

Wkładanie akumulatora

- Należy się upewnić, że urządzenie jest wyłączone.

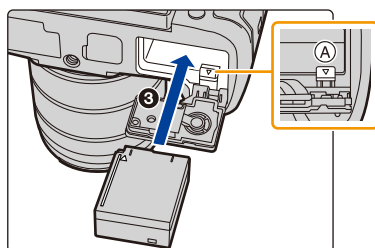
1 Otwórz pokrywę komory akumulatora.

- Przesuń dźwignię zwalniania blokady w kierunku wskazywanym przez strzałkę (w kierunku OPEN).
- **Należy zawsze korzystać z oryginalnych akumulatorów firmy Panasonic.**
- **W przypadku użycia innych akumulatorów, nie gwarantuje się jakości działania aparatu.**



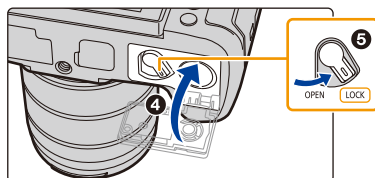
2 Włożyć akumulator.

- Włóż końcówkę stykową akumulatora i wciskać, aż rozlegnie się dźwięk zablokowania.
- Upewnić się, że dźwignia (A) utrzymuje akumulator na miejscu.



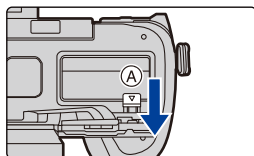
3 Zamknij pokrywę komory akumulatora.

- Zamknąć pokrywę komory akumulatora i przesunąć dźwignię blokady pokryw w pozycję [LOCK].



■ Wyjmowanie akumulatora

Aby wyjąć akumulator, naciśnij dźwignię (A) w kierunku wskazywanym przez strzałkę.



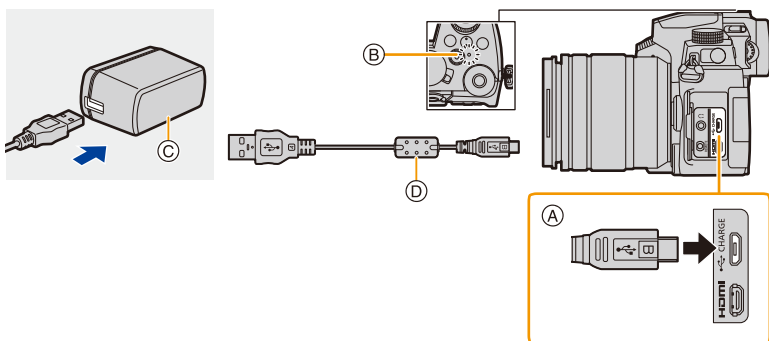
- Sprawdź, czy po wewnętrznej stronie pokrywy akumulatora (gumowa uszczelka) nie znajdują się zabrudzenia lub ciała obce.
- Zawsze wyjmuj akumulator po zakończeniu użytkowania aparatu.
(Naładowany akumulator, pozostawiony przez dłuższy czas, ulegnie wyczerpaniu.)
- **W czasie użytkowania akumulator rozgrzewa się. Aparat rozgrzewa się również podczas pracy i ładowania. Jest to normalne zjawisko.**
- Zanim wyjmiesz akumulator, wyłącz aparat i poczekaj, aż z wyświetlacza zniknie komunikat "LUMIX".
(W przeciwnym razie aparat może nie działać prawidłowo, karta może ulec uszkodzeniu, a zapisane na niej dane mogą zostać utracone.)
- Należy zachować ostrożność, ponieważ podczas wyjmowania akumulator szybko się wysuwa.

Naładuj akumulator za pomocą aparatu

Czas ładowania
Około 180 min

- Korzystanie z korpusu aparatu i dostarczonego zasilacza sieciowego. Aparat jest wyłączony.
- 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.
- **Do ładowania należy używać produktów dołączonych do aparatu.**
- Akumulator w uchwycie (wyposażenie opcjonalne) nie może być ładowany.

- 1 Wyłącz kamerę.**
- 2 Włożyć akumulator do aparatu.**
- 3 Podłączyć gniazdo kamery [USB/CHARGE] i zasilacz sieciowy (w zestawie) za pomocą kabla USB (w zestawie).**



- A Podłączyć kabel USB (w zestawie) do gniazda [USB/CHARGE].**
 - Ustaw aparat w pozycji pionowej – gniazdo znajduje się u góry.
 - 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.
- B Kontrolka ładowania**
- C Zasilacz sieciowy (w zestawie)**
- D Kabel połączeniowy USB (w zestawie)**

- 4 Podłączyć zasilacz sieciowy (w zestawie) do źródła zasilania.**

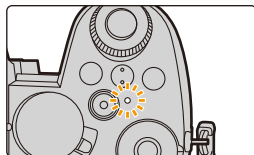
- Aparat zużywa niewielką ilość energii nawet po jego wyłączeniu poprzez ustawienie przełącznika włączania/wyłączania na pozycję [OFF]. Jeśli produkt nie jest używany przez dłuższy czas, należy odłączyć zasilacz sieciowy (w zestawie) od gniazdka sieciowego w celu oszczędzania energii.
- Akumulator można również naładować, łącząc urządzenie USB (komputer PC itp.) i aparat za pomocą kabla USB (w zestawie). W takim przypadku ładowanie może chwilę potrwać.
- Nie należy używać kabla USB innego niż dołączony do aparatu.
- Należy używać wyłącznie zasilacza sieciowego dołączonego do aparatu.
- Zasilacz sieciowy (w zestawie) i kabel USB (w zestawie) są przeznaczone tylko do tego aparatu. Nie należy używać ich wraz z innymi urządzeniami.

■ Informacje o kontroli ładowania

Świeci na

czerwono: Ładowanie.

Wyłączona: Ładowanie zakończone.
(Po zakończeniu ładowania odłącz aparat od źródła zasilania lub komputera.)



• Gdy kontrolka ładowania miga

- Należy ponownie podłączyć kabel 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 urządzenie USB (PC itp.) nie jest w stanie dostarczyć wystarczającej ilości energii, ładowanie nie jest możliwe.

Informacje o zasilaczu

Po podłączeniu włączonego aparatu do gniazdka zasilania (zasilacz sieciowy (w zestawie)) lub urządzenia USB (PC itp.), zasilanie może być zapewniane za pośrednictwem kabla USB (w zestawie).

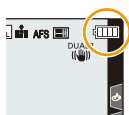
- Włóż akumulator do urządzenia.
- [] wyświetla się na ekranie nagrywania, gdy zapewnione jest zasilanie.

• W niektórych sytuacjach, w których używany jest aparat, na przykład podczas nagrywania, akumulator może zostać wyczerpany. Aparat wyłączy się, gdy wyczerpie się akumulator.

- Przed podłączeniem lub odłączeniem zasilacza sieciowego (w zestawie) należy wyłączyć aparat.
- W zależności od mocy zasilacza urządzenia USB (PC itp.) zasilanie może nie być zapewnione.
- Jeśli temperatura otoczenia jest wysoka lub zasilanie jest dostarczane w sposób ciągły, po wyświetleniu symbolu [] zasilanie może zostać wstrzymane. Należy odczekać do momentu schłodzenia aparatu.

Powiadomienia dotyczące ładowania/zasilania

■ Wskazanie poziomu naładowania baterii



	75% lub więcej
	50% do 74%
	25% do 49%
	24% lub mniej
 Miga na czerwono	Niski poziom akumulatora • Należy naładować akumulator lub wymienić go na w pełni naładowany.

- Poziom naładowania akumulatora wskazany na ekranie jest przybliżony. Dokładny poziom zależy od środowiska i warunków pracy.
- **Stwierdzono, że na niektórych rynkach dostępne są podróbki akumulatorów zbliżone wyglądem do oryginalnych produktów. Część z nich nie ma odpowiedniego zabezpieczenia wewnętrznego i w związku z tym nie spełnia odpowiednich norm bezpieczeństwa. Korzystanie z nich może grozić pożarem lub wybuchem. Nie ponosimy odpowiedzialności za jakiegokolwiek wypadki lub usterki powstałe na skutek używania podróbek akumulatorów. W celu zapewnienia bezpieczeństwa należy używać oryginalnych akumulatorów Panasonic.**
- 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 używaj przedłużacza USB.
- Nie używaj zasilacza sieciowego (w zestawie) oraz kabla USB (w zestawie) z innymi urządzeniami. Może to doprowadzić do awarii.
- Po podłączeniu do prądu zasilacz sieciowy znajduje się w trybie gotowości. Gdy zasilacz sieciowy jest podłączony do gniazdka sieciowego, obwód pierwotny jest zawsze zasilany.
- 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 przerwa w dostawie prądu lub inny problem z gniazdem elektrycznym, wówczas ładowanie może nie zostać zakończone pomyślnie. Ponownie podłączyć wtyczkę zasilania.
- Nie podłączaj do portów USB klawiatur lub drukarek lub koncentratorów USB.
- Jeśli podłączony komputer PC przejdzie w stan uśpienia, wówczas ładowanie/zasilanie może zostać przerwane.

Liczba zdjęć i dostępny czas nagrywania

Poniżej przedstawiono liczbę zdjęć, które można wykonać, oraz długość dostępnych czasów nagrywania, gdy używany jest dostarczony akumulator.

- Liczba możliwych do zapisania zdjęć wynika ze standardu CIPA (Camera & Imaging Products Association).
- Gdy używana jest karta pamięci Panasonic SDHC.
- Podane wartości są wartościami orientacyjnymi.

■ Robienie zdjęć (przy użyciu ekranu wyświetlacza)

Przy zastosowaniu wymiennego obiektywu (H-FS12060)	
Liczba możliwych do zapisania zdjęć	Okolo 290 zdjęć
Przy zastosowaniu wymiennego obiektywu (H-FSA14140)	
Liczba możliwych do zapisania zdjęć	Okolo 290 zdjęć
Przy zastosowaniu wymiennego obiektywu (H-FS1442A)	
Liczba możliwych do zapisania zdjęć	Okolo 290 zdjęć

■ Robienie zdjęć (przy użyciu z wizjera)

Liczby w nawiasach oznaczają wartości, które obowiązują, gdy funkcja [Czas] w [Energoszcz.fotogr.z LVF] ustawiona jest na [1SEC] oraz funkcja [Energoszcz.fotogr.z LVF] działa tak, jak należy.

Przy zastosowaniu wymiennego obiektywu (H-FS12060)	
Liczba możliwych do zapisania zdjęć	Okolo 290 zdjęć (Okolo 1000 zdjęć)
Przy zastosowaniu wymiennego obiektywu (H-FSA14140)	
Liczba możliwych do zapisania zdjęć	Okolo 290 zdjęć (Okolo 1000 zdjęć)
Przy zastosowaniu wymiennego obiektywu (H-FS1442A)	
Liczba możliwych do zapisania zdjęć	Okolo 290 zdjęć (Okolo 1000 zdjęć)

■ Nagrywanie filmów (przy użyciu ekranu wyświetlacza)**[AVCHD]** (Nagrywanie z jakością obrazu ustawioną na [FHD/17M/50i])

Przy zastosowaniu wymiennego obiektywu (H-FS12060)	
Czas możliwy do nagrania	Około 110 min
Faktyczny czas nagrywania	Około 55 min
Przy zastosowaniu wymiennego obiektywu (H-FSA14140)	
Czas możliwy do nagrania	Około 100 min
Faktyczny czas nagrywania	Około 50 min
Przy zastosowaniu wymiennego obiektywu (H-FS1442A)	
Czas możliwy do nagrania	Około 100 min
Faktyczny czas nagrywania	Około 50 min

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

Przy zastosowaniu wymiennego obiektywu (H-FS12060)	
Czas możliwy do nagrania	Około 100 min
Faktyczny czas nagrywania	Około 50 min
Przy zastosowaniu wymiennego obiektywu (H-FSA14140)	
Czas możliwy do nagrania	Około 100 min
Faktyczny czas nagrywania	Około 50 min
Przy zastosowaniu wymiennego obiektywu (H-FS1442A)	
Czas możliwy do nagrania	Około 100 min
Faktyczny czas nagrywania	Około 50 min

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

Przy zastosowaniu wymiennego obiektywu (H-FS12060)	
Czas możliwy do nagrania	Około 90 min
Faktyczny czas nagrywania	Około 45 min
Przy zastosowaniu wymiennego obiektywu (H-FSA14140)	
Czas możliwy do nagrania	Około 90 min
Faktyczny czas nagrywania	Około 45 min
Przy zastosowaniu wymiennego obiektywu (H-FS1442A)	
Czas możliwy do nagrania	Około 90 min
Faktyczny czas nagrywania	Około 45 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-FS12060)	
Czas odtwarzania	Około 230 min
Przy zastosowaniu wymiennego obiektywu (H-FSA14140)	
Czas odtwarzania	Około 230 min
Przy zastosowaniu wymiennego obiektywu (H-FS1442A)	
Czas odtwarzania	Około 230 min

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

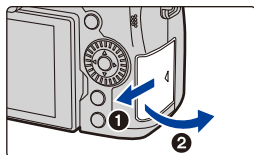
Np. w następujących przypadkach czasy pracy się skracają, a liczba zdjęć się zmniejsza.

- W niskich temperaturach, takich jak na stoku narciarskim.
- Gdy lampa błyskowa wykorzystywana jest wielokrotnie.
- Jeśli czas pracy aparatu jest zbyt krótki, nawet zaraz po ładowaniu, okres eksploatacji akumulatora dobiegł końca. Należy kupić nowy akumulator.

Wkładanie karty (wyposażenie opcjonalne)

- Należy się upewnić, że urządzenie jest wyłączone.

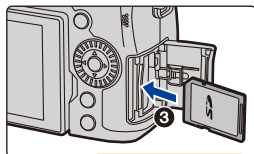
1 Przesuń pokrywę komory karty tak, aby ją otworzyć.



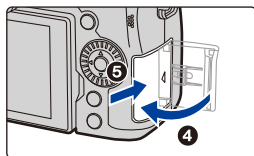
2 Włóż kartę aż do momentu usłyszenia dźwięku kliknięcia.

- Sprawdź orientację karty.

(A): Nie należy dotykać styków karty.

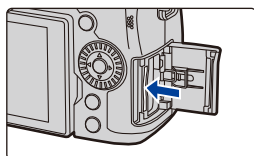


3 Zamknij pokrywę kart i zdecydowanym ruchem przesuń ją w kierunku wskazanym przez strzałkę, aż do usłyszenia dźwięku kliknięcia.



■ Wyjmowanie

Wciśnij, aż usłyszysz kliknięcie, a następnie wyciągnij na wprost.



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

■ Wskaźniki dostępu do karty

Wskaźnik dostępu

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



- **W trakcie wykonywania operacji na karcie (zapisywanie, odczyt, usuwanie obrazów, formatowanie) nie można wykonywać wymienionych poniżej czynności. Może to spowodować uszkodzenie karty lub zarejestrowanych danych lub spowodować, że aparat przestanie działać poprawnie.**
 - Wyłączanie aparatu
 - Wyjęcie akumulatora lub karty lub odłączenie zasilacza sieciowego (wyposażenie opcjonalne) i złącza DC (wyposażenie opcjonalne)
 - Narażenie aparatu na wstrząsy, uderzenia lub wyładowania elektrostatyczne
- **Jeśli aparat nie wykona jakiegoś działania wskutek wstrząsu, uderzenia albo wyładowania elektrostatycznego, wykonaj to działanie ponownie.**

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)	- Aparat ten jest kompatybilny z kartami pamięci SDHC/SDXC standardu UHS-I/UHS-II UHS, klasa prędkości 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)	

■ Rejestrowanie filmów/zdjęć 4K i klasy prędkości kart

Używaj karty, która spełnia poniższe wymagania klasy szybkości SD lub UHS.

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

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

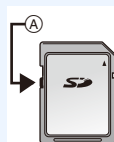
Filmy dużej prędkości rejestr./ Zdjęcie 4K/Funkcja Post Focus	Klasa szybkości UHS 3	U3
--	-----------------------	----

- Najnowsze informacje można uzyskać na stronie podanej poniżej.

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

(Serwis jest dostępny wyłącznie w języku angielskim.)

- 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.**

MENU →  [Konfig.] → [Format]

- Podczas formatowania należy korzystać z odpowiednio naładowanego akumulatora lub zasilacza sieciowego (wyposażenie opcjonalne) i złącza DC (wyposażenie opcjonalne).
- Podczas formatowania nie wolno wyłączać aparatu ani wykonywać innych operacji.
- W przypadku sformatowania karty w komputerze osobistym lub innym urządzeniu należy ją sformatować ponownie w aparacie.

Liczba możliwych do zapisania zdjęć, Dostępny czas nagrywania

- Podane wartości są wartościami orientacyjnymi.

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

[Rozmiar obrazu]	Pojemność karty			
	16 GB	32 GB	64 GB	128 GB
L (20M)	1450	2910	5810	11510
M (10M)	2630	5280	10510	20810
S (5M)	4600	9220	17640	34940

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

[Rozmiar obrazu]	Pojemność karty			
	16 GB	32 GB	64 GB	128 GB
L (20M)	450	900	1810	3590
M (10M)	520	1050	2110	4180
S (5M)	570	1150	2290	4550

- **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.]	Pojemność karty			
	16 GB	32 GB	64 GB	128 GB
[FHD/28M/50p]	1h10m	2h30m	5h00m	9h55m
[FHD/17M/50i]	2h00m	4h05m	8h15m	16h25m
[FHD/24M/25p] [FHD/24M/24p]	1h25m	2h55m	5h50m	11h35m

• [MP4]

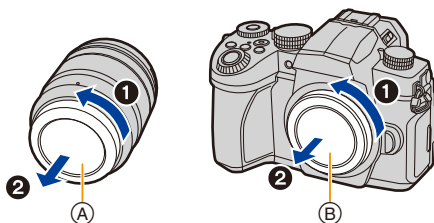
[Jakość nagr.]	Pojemność karty			
	16 GB	32 GB	64 GB	128 GB
[4K/100M/30p] [4K/100M/25p] [4K/100M/24p]	20m00s	41m00s	1h25m	2h45m
[FHD/28M/60p] [FHD/28M/50p]	1h10m	2h25m	5h00m	9h55m
[FHD/20M/30p] [FHD/20M/25p]	1h35m	3h15m	6h40m	13h15m
[HD/10M/30p] [HD/10M/25p]	3h05m	6h20m	12h45m	25h20m

- Liczba możliwych do wykonania zdjęć i dostępny czas nagrywania filmów są zależne od warunków zapisu i rodzaju karty pamięci.
- [9999+] wyświetla się, jeśli pozostało więcej niż 10000 zdjęć.
- Gdy format zapisu to [AVCHD]:
Pliki o wielkości przekraczającej 4 GB będą dzielone i zapisywane jako mniejsze pliki. (Możliwe jest nagrywanie bez przerwy.)
- Gdy format zapisu to [MP4] (a rozmiar [Jakość nagr.] ustawiono na [FHD]/[HD]):
Pliki będą dzielone, zapisywane i odtwarzane jako mniejsze pliki, jeśli czas nagrywania ciągłego przekracza 30 minut lub rozmiar pliku przekracza 4 GB. (Możliwe jest nagrywanie bez przerwy.)
- Gdy format zapisu to [MP4] (a rozmiar [Jakość nagr.] ustawiono na [4K]):
W następujących przypadkach pliki będą dzielone, zapisywane i odtwarzane jako mniejsze pliki. (Możliwe jest nagrywanie bez przerwy.)
W przypadku korzystania z karty pamięci SDHC:
Jeśli rozmiar pliku przekracza 4 GB
W przypadku korzystania z karty pamięci SDXC:
Jeśli czas ciągłego nagrywania przekracza 3 godziny i 4 minuty lub jeśli wielkość pliku przekracza 96 GB
- **Maksymalny dostępny czas ciągłego nagrywania jest wyświetlany na ekranie.**

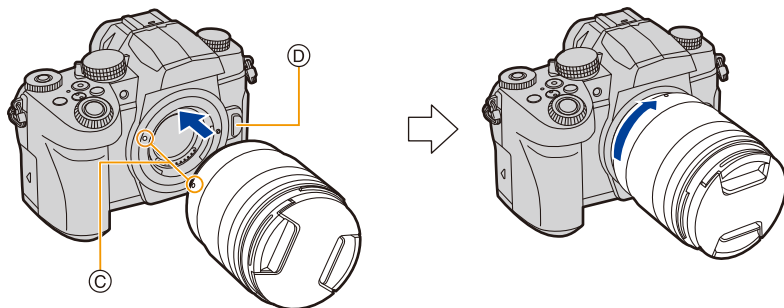
Zakładanie obiektywu

- Upewnij się, że aparat jest wyłączony.
- Należy zmieniać obiektyw w miejscach, gdzie nie ma dużo kurzu lub pyłu. Patrz [P338](#), by dowiedzieć się jak postępować w przypadku dostania się kurzu lub pyłu do obiektywu.

- 1** Obróć tylną pokrywę obiektywu ① i pokrywę korpusu ② w kierunku wskazanym przez strzałkę, by je zdjąć.



- 2** Ustaw w jednym położeniu znaczniki mocowania obiektywu ③, a następnie obróć obiektyw w kierunku wskazanym przez strzałkę aż do usłyszenia kliknięcia.

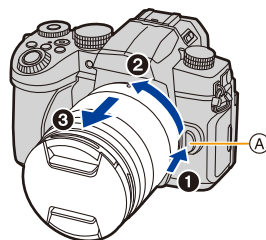


- **Nie wciskaj przycisku zwolnienia obiektywu ⑤ podczas zakładania obiektywu.**
- Nie próbuj zamocować obiektywu, trzymając go pod kątem względem korpusu aparatu, ponieważ może dojść do zarysowania mocowania.

■ Usuwanie obiektywu

- Załóż pokrywę obiektywu.

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



- Po zdjęciu obiektywu z aparatu, kurz i inne cząstki mogą się gromadzić na aparacie lub obiektywie lub wnikać do niego.
Pamiętaj o zakładaniu pokryw korpusu aparatu i tylnej pokrywki obiektywu.

■ 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.

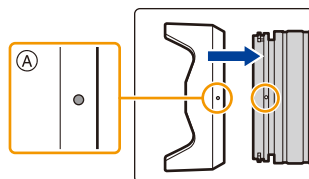
Założenie osłony przeciwsłonecznej obiektywu (typu tulipan) dostarczonej z wymiennymi obiektywami (H-FS12060/H-FSA14140/H-FS1442A)

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

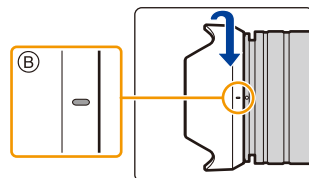
- Nie trzymaj osłony przeciwsłonecznej tak, aby się zginała.



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

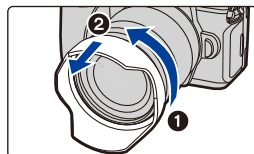


- 2 Przekręć osłonę przeciwsłoneczną obiektywu w kierunku strzałki aż do zatrzaśnięcia, a następnie ustaw w jednym położeniu znacznik **(B)** (◐) znajdujący się na osłonie przeciwsłonecznej obiektywu i znacznik znajdujący się na końcu obiektywu.**



■ Zdejmowanie osłony przeciwsłonecznej obiektywu (H-FS12060)

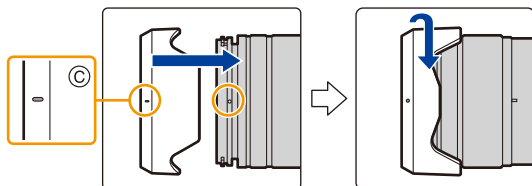
Obróć osłonę przeciwsłoneczną w kierunku strzałki w celu jej odłączenia.



Tymczasowe przechowywanie osłony przeciwsłonecznej

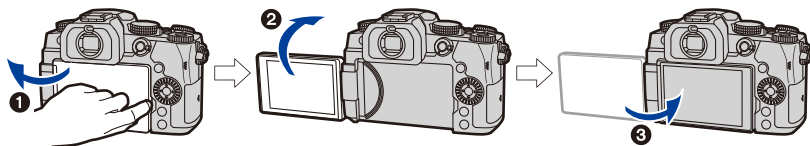
Przykład: H-FS12060

- 1 Zdejmij osłonę przeciwsłoneczną obiektywu.
- 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.



Zmiana pozycji wyświetlacza

Wyświetlacz nowo zakupionego aparatu znajduje się wewnątrz obudowy urządzenia. Wysłunięcie wyświetlacza wymaga wykonania operacji przedstawionych na ilustracjach poniżej.



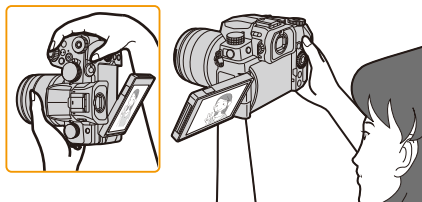
- ❶ Otwórz wyświetlacz. (Otwiera się do 180°.)
- ❷ Można go obrócić o 180° w przód.
- ❸ Przywróć wyświetlacz w oryginalne położenie.

• **Podczas obracania wyświetlacza uważaj, aby nie robić tego zbyt mocno. Może to doprowadzić do uszkodzenia.**

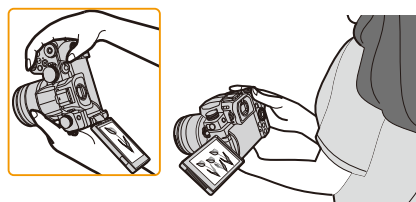
■ Robienie zdjęć pod dowolnym kątem

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

Robienie zdjęć z góry



Robienie zdjęć z dołu



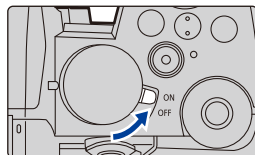
• Jeśli wyświetlacz nie jest używany, zaleca się zamknięcie wyświetlacza, z ekranem skierowanym do wewnątrz; takie zamknięcie pozwala uniknąć zanieczyszczeń i zadrapań ekranu.

Ustawianie zegara (podczas uruchamiania po raz pierwszy)

- W momencie zakupu aparatu zegar nie jest ustawiony.

1 Włącz aparat.

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



2 Naciśnij przycisk [MENU/SET].

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

4 Naciśnij przycisk [MENU/SET].



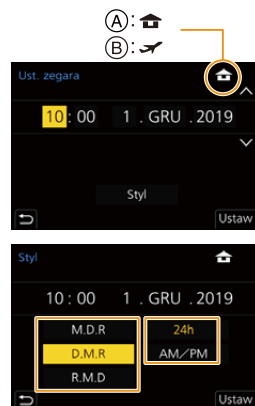
5 Za pomocą przycisków ◀/▶ wybierz elementy (rok, miesiąc, dzień, godzina, minuta), a następnie ustaw przyciskami ▲/▼.

- (A): Godzina w miejscu zamieszkania
- (B): 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].



■ Regulacja zegara

MENU → ⚙ [Konfig.] → [Ust. zegara]

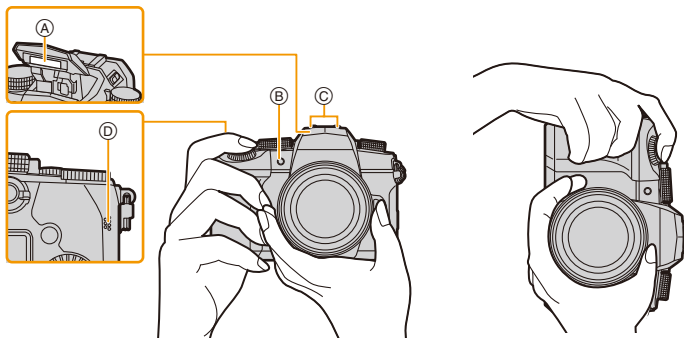
- Zegar można wyzerować tak, jak pokazano w punktach **5** i **6** na P39.
- Ustawienie zegara zostaje zapamiętane przez 3 miesiące, nawet w przypadku wyjęcia akumulatora, dzięki wbudowanej baterii zegara.
(W celu naładowania wbudowanej baterii, należy włożyć do aparatu w pełni naładowany akumulator na 24 godziny.)
- Aby umieścić prawidłową datę na zdjęciach, ustaw zegar przed rozpoczęciem nagrywania.

Podstawowe działania

Jak trzymać aparat

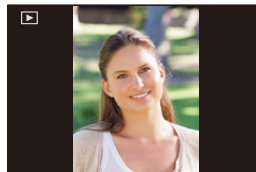
Trzymaj aparat delikatnie obiema rękami, nie poruszając nimi i stojąc w lekkim rozkroku.

- Nie należy zasłaniać lampy błyskowej **A**, lampy wspomagającej dla trybu AF **B**, mikrofonu **C** lub głośnika **D** 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 wtedy, gdy opcja [Obróć wyśw.] ustawiona jest na [ON].)

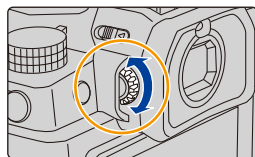


- Podczas trzymania aparatu pionowo i nachylania go w górę i w dół w celu nagrywania, funkcja wykrywania orientacji może nie działać poprawnie.
- Filmy, pliki seryjne 4K oraz zdjęcia wykonane z wykorzystaniem funkcji Ostrość po nie mogą być wyświetlane w pionie.

Korzystanie z wizjera

Regulacja dioptrii wizjera

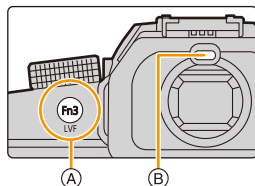
Obróć pokrętło regulacji dioptrii, aż wyraźnie zobaczysz znaki wyświetlane w wizjerze.



Przełączanie wyświetlacza/wizjera

Naciśnij przycisk [LVF].

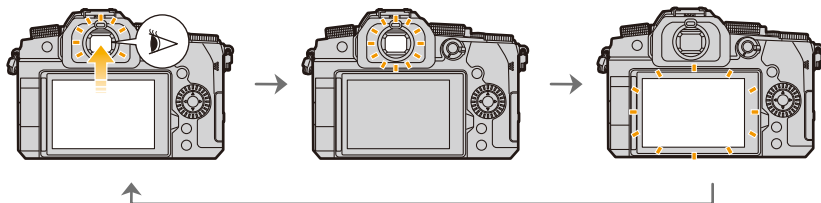
- (A) Przycisk [LVF]
- (B) Czujnik oka



**Automatyczne przełączanie
wizjer/wyświetlacz**

Wizjer

Wyświetlacz



■ Uwagi dotyczące automatycznego przełączania wizjer/wyświetlacz

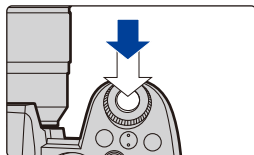
Przesuń oko lub obiekt w pobliżu wizjera, aby automatycznie przełączać się na wizjer przy użyciu czujnika oka.

- Aby zmniejszyć zużycie akumulatora, ustaw [Energoooszcz.fotogr.z LVF] w [Oszczędzanie] (P231).
- Czujnik oka może nie funkcjonować poprawnie zależnie od kształtu twoich okularów, sposobu trzymania aparatu lub z powodu światła świecącego w okolicach wizjera.
- Automatyczne przełączanie wizjer/wyświetlacz nie działa podczas odtwarzania filmów i pokazu slajdów.
- Czujnik oka nie działa w zależności od kąta nachylenia wyświetlacza.
- Jeśli funkcja [AF czujnika oczu][Własne] w menu ([Ostr./zwoln. migawki]) 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].

Przycisk migawki (robienie zdjęć)

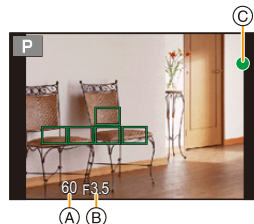
Spust migawki działa w dwóch krokach.

Naciśnij spust migawki do połowy, aby ustawić ostrość.

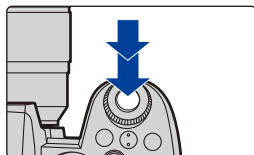


- Wartość przysłony i szybkość migawki są wyświetlane. (Będą migały na czerwono, jeśli nie osiągnięto właściwej ekspozycji, chyba że używana jest lampa błyskowa.)
- Po ustawieniu ostrości na obiekcie wyświetlona zostaje ikona ustawienia ostrości. (Jeśli obiekt jest nieostry, ikona miga.)

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



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



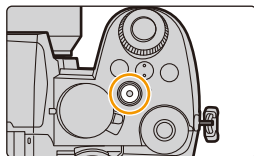
- **Uważać, aby nie poruszyć aparatem w momencie naciskania przycisku migawki.**
- **Zdjęcia można wykonywać dopiero po uzyskaniu ostrości, gdy funkcja [Priorytet ostr./ zwol.] jest ustawiona na [FOCUS].**
- Również podczas obsługi menu lub odtwarzania obrazów, naciśnięcie przycisku migawki do połowy spowoduje przejście aparatu do stanu gotowości do zapisu.

Przycisk nagrywania filmów (nagrywanie filmów)

Rozpocznij nagrywanie poprzez naciśnięcie przycisku filmowania.

- Zwolnij przycisk filmowania zaraz po naciśnięciu.

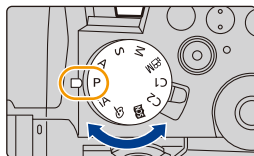
Zakończ nagrywanie poprzez ponowne naciśnięcie przycisku filmowania.



Pokrętło wyboru trybu (wybieranie trybu nagrywania)

Obróć pokrętło trybu i wybierz tryb rejestrowania.

- Obracając powoli pokrętło trybu pracy, wybierz żądany tryb.

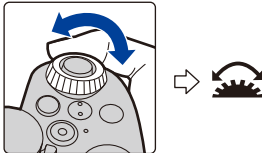
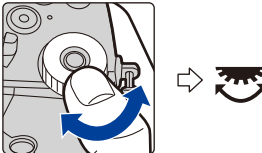


iA	Tryb Intelligent Auto (P65)
	Tryb Intelligent Auto Plus (P66)
P	Programowany tryb AE (P71)
A	Tryb AE z priorytetem przysłony (P73)
S	Tryb AE z priorytetem migawki (P73)
M	Tryb ręcznej ekspozycji (P74)
M	Tryb filmowania kreatywnego (P180)
C1C2	Tryb własny (P80)
SCN	Tryb przewodnika po scenach (P82)
	Tryb kreatywnego sterowania (P87)

Przednie pokrętło/Tylne pokrętło

Obracanie: Umożliwia wybranie wartości liczbowej.

- Niniejsze instrukcje opisują obsługę pokręteł przedniego/tylnego w następujący sposób:

	
np.: przy obracaniu pokręta przedniego w lewo lub w prawo	np.: przy obracaniu pokręta tylnego w lewo lub w prawo

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

Pokrętło wyboru trybu	 Przednie pokrętło	 Tylne pokrętło
P	Programowana zmiana ustawień	Programowana zmiana ustawień
A	Wartość przysłony	Wartość przysłony
S	Szybkość migawki	Szybkość migawki
M	Wartość przysłony	Szybkość migawki

■ Ustawianie funkcji przypisywanych do pokręteł na ekranie ustawień czułości ISO

MENU →  [Własne] →  [Działanie] → [Wyświetlane ustawienie ISO] → [Pokrętła przednie/tylne]

[ISO/ISO]	[Czułość]/[Czułość]
[ISO LIM]/[ISO]	[Aut. ust.gór.lim.cz. ISO]/[Czułość]
[OFF/ISO]	[OFF]/[Czułość]
[ISO/ISO LIM]	[Czułość]/[Aut. ust.gór.lim.cz. ISO]
[ISO/OFF]	[Czułość]/[OFF]

■ Ustawianie funkcji przypisywanych do ▲/▼ i pokręteł na ekranie kompensacji ekspozycji

MENU → [Własne] → [Działanie] → [Ustaw. wyśw. komp. eksp.]

[Przyciski kursora (górną/dół)]	[]	[Bracketing ekspozycji]
	[OFF]	[OFF]
[Pokręta przednie/tylne]	[/]	[Kompensacja ekspoz.]/[Kompensacja ekspoz.]
	[/]	[Reg. flesza]/[Kompensacja ekspoz.]
	[OFF]/	[OFF]/[Kompensacja ekspoz.]
	[/]	[Kompensacja ekspoz.]/[Reg. flesza]
	[/OFF]	[Kompensacja ekspoz.]/[OFF]



Tymczasowa zmiana elementów przypisanych pokrętom przedniemu/tylnemu ([Przeł. operacji pokręta])

1 Ustaw przycisk Fn na [Przeł. operacji pokręta]. (P60)

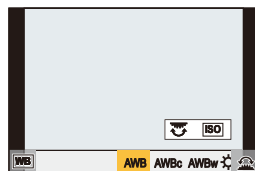
- W momencie zakupu funkcja ta jest przypisana do przycisku Fn (Fn1).

2 Naciśnij przycisk Fn.

- Zostanie wyświetlony układ ustawień przedstawiający elementy tymczasowo przypisane pokrętom przedniemu/tylnemu.
- Jeśli nie są wykonywane żadne operacje, układ ustawień znika po kilku sekundach.



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



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

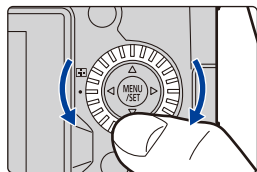
- Ten krok można również zakończyć wykonując jedną z poniższych operacji:
 - Naciśnij spust migawki do połowy
 - Naciśnij przycisk Fn
- Następujące ustawienia można wybrać w [Ustawienia pokręta] menu [Własne] ([Działanie]). (P48)
 - Sposób działania pokręteł przednich/tylnych
 - Sposób działania pokręta sterującego
 - Pozycje, jakie mają być tymczasowo przypisane do przednich/tylnych pokręteł w [Przeł. operacji pokręta]

Pokrętło sterujące

Obracanie: Umożliwia wybranie wartości liczbowej.

- W niniejszym dokumencie jest to przedstawiane w następujący sposób:

– Przy obracaniu pokrętła regulacyjnego w lewo lub w prawo: 



■ Ustawianie metod działania pokrętła

MENU →  [Własne] →  [Działanie] → [Ustawienia pokrętła]

[Przypis. pokrętła (F/SS)]	Ustawia operacje, które mają być przypisane do pokręteł w trybie manualnej ekspozycji. [ F  SS]: Pozwala przypisać ustawianie wartości przysłony do przedniego pokrętła a czasu migawki do pokrętła tylnego. [ SS  F]: Pozwala przypisać ustawianie czasu migawki do przedniego pokrętła a wartości przysłony do pokrętła tylnego.
[Rotacja (F/SS)]	Pozwala zmienić kierunek obrotu pokręteł ustawień wartości przysłony i czasu migawki. [ ]/[ ]
[Przypis. pokrętła sterow.]	Ustawia funkcję, która ma być przypisana do pokrętła sterującego na ekranie rejestrowania. [] ([Głośność słuchawek])/ [ / ] ([Ekspozycja/Przysłona])*1/ [] ([Kompensacja ekspoz.])/[[ISO]] ([Czułość])/ [] ([Rozmiar ramki ostrości])*2 *1 Przypisuje operację kompensacji ekspozycji. Reguluje wartość przysłony w trybie ekspozycji manualnej. *2 Przypisuje następujące operacje: - Gdy tryb AF ustawiony jest na [], [], [] lub []: Zmiana rozmiaru obszaru AF - Gdy tryb AF jest ustawiony na [] lub tryb ostrości na MF: Zmiana powiększenia ekranu pomocniczego

[Kompensacja ekspoz.]	Przypisuje czynność kompensacji ekspozycji do pokręta przedniego/tylnego. (Za wyjątkiem trybu manualnej ekspozycji) [] (Tylne pokrętko)/ [] (Przednie pokrętko)/ [OFF]												
[Konf.przeł.oper.pokr.]	Daje możliwość tymczasowego przypisania ustawień elementu pokrętkom przedniemu/tylnemu za pomocą przycisku Fn, do którego jest przypisany [Przeł. operacji pokręta]. [] ([Operacje przedn. pokręta])/ [] ([Operacje tylnego pokręta]) - Można ustawić następujące elementy. <table border="0"> <tr> <td>– [Styl. zdj.]</td><td>– [i.Rozdzielczość]</td></tr> <tr> <td>– [Efekt filtra]</td><td>– [Tryb lampy błyskowej]</td></tr> <tr> <td>– [Format obrazu]</td><td>– [Reg. flesza]</td></tr> <tr> <td>– [ZDJĘCIE 4K]</td><td>– [Czułość]</td></tr> <tr> <td>– [Jasne / Zciemnione]</td><td>– [Balans bieli]</td></tr> <tr> <td>– [i.Dynamika]</td><td>– [Tryb AF]</td></tr> </table> [Jasne / Zciemnione] wykorzystuje dwa pokręta.	– [Styl. zdj.]	– [i.Rozdzielczość]	– [Efekt filtra]	– [Tryb lampy błyskowej]	– [Format obrazu]	– [Reg. flesza]	– [ZDJĘCIE 4K]	– [Czułość]	– [Jasne / Zciemnione]	– [Balans bieli]	– [i.Dynamika]	– [Tryb AF]
– [Styl. zdj.]	– [i.Rozdzielczość]												
– [Efekt filtra]	– [Tryb lampy błyskowej]												
– [Format obrazu]	– [Reg. flesza]												
– [ZDJĘCIE 4K]	– [Czułość]												
– [Jasne / Zciemnione]	– [Balans bieli]												
– [i.Dynamika]	– [Tryb AF]												

Przyciski kursora/przycisk [MENU/SET]

Naciśnięcie przycisku kursora:

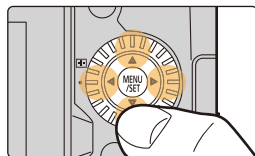
Wybiera elementy lub ustawia wartości itp.

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

Naciśnięcie przycisku [MENU/SET]:

Potwierdza wybrane ustawienia itp.

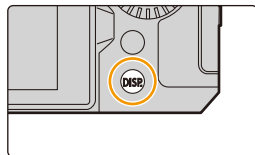
- Wyświetla menu podczas rejestrowania i odtwarzania.



Przycisk [DISP.] (przełączanie wyświetlanych informacji)

Naciśnij przycisk [DISP.].

- Informacje wyświetlane na ekranie zostaną przełączone.



W trybie nagrywania

Istnieje możliwość przełączania sposobu wyświetlania w wizjerze/na monitorze.

MENU → [Własne] → [Monitor/Wyświetlacz] → [Ustaw. LVF/Wyśw.] → [Ustaw. LVF]/[Ustaw. Wyświetlacza]

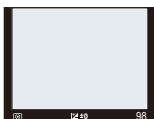
(Styl dla wizjera)	Zmniejsza nieco obraz, by umożliwić lepszą kontrolę nad ujęciem.
(Styl wyświetlacza)	Dopasowuje obrazy tak, by zajmowały cały ekran, co umożliwia dostrzeżenie detali.

• Styl wizjera (widok wizjera jako przykład)

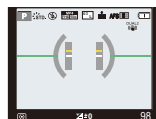
Z informacjami



Bez informacji



Z informacjami
(wyświetlanie
danych z czujnika
wychylenia)



Bez informacji
(wyświetlanie
danych z czujnika
wychylenia)

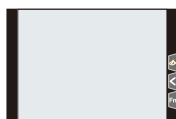


• Styl wyświetlacza (widok wyświetlacza jako przykład)

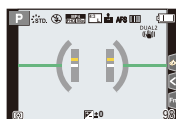
Z informacjami



Bez informacji



Z informacjami
(wyświetlanie
danych z czujnika
wychylenia)



Bez informacji
(wyświetlanie
danych z czujnika
wychylenia)



Wyłączone



Ekran
informacyjny
nagrywania*



* Wyświetla się, gdy opcja [Wyśw. inf. o wyświetl.] w [Własne] ([Monitor/Wyświetlacz]) ustawiona jest na [ON]. Można dotknąć żądaną pozycję i bezpośrednio zmienić jej ustawienie.

- Za pomocą [Ustaw. "Fn"] w menu [Własne] ([Działanie]) można przypisać [Wizjer/Wyśw.-wyśw.] do przycisku Fn.

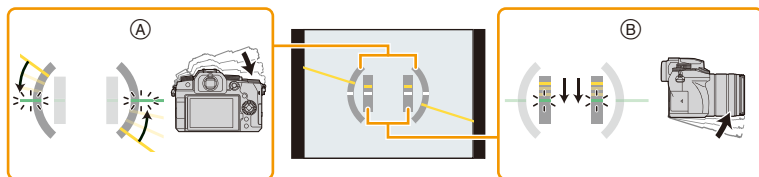
Za każdym naciśnięciem przypisanego przycisku Fn styl wyświetlania monitora lub wizjera ([]/[]), w zależności od tego, co jest w danym momencie używane, ulegnie zmianie.

- Jeśli przez ok. 10 sekund nie będzie wykonywana żadna operacja, informacja na ekranie zostanie stopniowo wygaszona, aż do całkowitego wyłączenia po upływie ok. 1 minuty. Naciśnięcie przycisku [DISP.] lub dotknięcie wyświetlacza spowoduje ponowne wyświetlenie informacji.

Funkcja ta ma na celu zapobieganie wypalaniu wyświetlacza i nie świadczy o usterce.

■ Informacje o wyświetlaniu danych z czujnika wychylenia

Wyświetlanie czujnika wychylenia pozwala na łatwe korygowanie wychylenia aparatu itp.



Ⓐ **W poziomie:** Korygowanie wychylenia w lewo

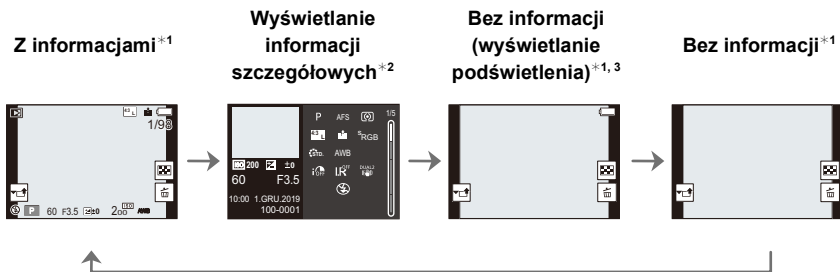
Ⓑ **W pionie:** Korygowanie wychylenia w dół

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

W trybie odtwarzania



*1 Jeśli upłynie około 10 sekund bez wykonywania operacji, obraz znika z wyświetlacza.

Naciśnij [DISP.] lub dotknij wyświetlacza, aby ekran pojawił się ponownie.

Funkcja ta ma na celu zapobieganie wypalaniu wyświetlacza i nie świadczy o usterce.

*2 Za pomocą ▲/▼ można przełączać między następującymi trybami wyświetlania:

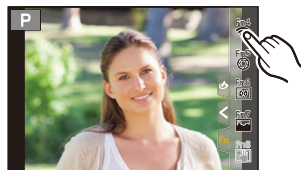
- Wyświetlanie informacji szczegółowych
- Wyświetlanie histogramu
- Styl zdjęcia, światła i cienie
- Ekran balansu bieli
- Ekran informacji o obiektywie

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

Panel dotykowy (operacje dotykowe)

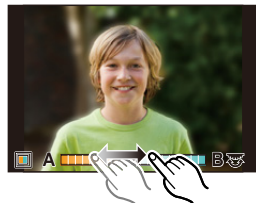
■ Dotknij

Aby dotknąć i puścić ekran dotykowy.



■ Przeciąganie

Ruch bez odsuwania palca od ekranu dotykowego.



■ Powiększanie/zmniejszanie

Na ekranie dotykowym rozsuń dwa palce, aby powiększyć obraz i zsuń je (gest uszczypnięcia), aby oddalić.



- 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

Dotykowy AF/Dotykowa migawka

Tryby:

1 Dotknij [].



2 Dotknij ikony.

- Ikona zmienia się po każdorazowym dotknięciu.



	(Dotykowy AF)	Ustawianie ostrości w dotkniętym miejscu.*
	(Dotykowa migawka)	Ustawianie ostrości w dotkniętym miejscu przed zarejestrowaniem obrazu.*
	(WYŁ.)	Opcje Dotykowy AF i Dotykowa migawka są nieaktywne.

- * Gdy opcja [Dotykowy AF] z [Ustaw.dotyk.] w menu [Własne] ([Działanie]) ustawiona jest na [AF+AE], ostrość i jasność optymalizowane są dla dotkniętej pozycji. (P106)

3 (W przypadku wyboru innych ustawień niż WYŁ.) Dotknij obiektu.

- Jeśli wybrana została opcja [] (Dotykowy AF), patrz P102, aby uzyskać informacje na temat zmiany rozmiaru i położenia obszaru AF.



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

AE dotykowe

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

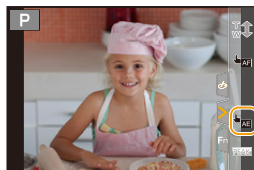
Można łatwo zoptymalizować jasność dotkniętej pozycji. Jeżeli twarz osoby na zdjęciu wydaje się ciemna, możesz rozjaśnić ekran w oparciu o wybraną jasność twarzy.

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.

- Dotknij [Zerow.], aby przywrócić pozycję optymalizacji jasności z powrotem do środka.



4 Dotknij [Ustaw].

■ Wyłączanie funkcji Dotknij AE

Dotknij [].



Nie jest dostępny w następujących przypadkach:

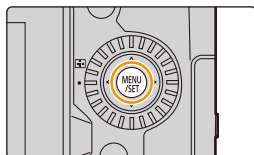
- Funkcja ta nie jest dostępna w następujących przypadkach:
 - Podczas korzystania z zoomu cyfrowego
 - Po ustawieniu [Przyc. 4K na żywo]
 - Gdy opcja [Dotykowy AF] w [Ustaw.dotyk.] z menu [Własne] ([Działanie]) została ustawiona na [AF+AE]

Ustawienia elementów menu

Pozycje menu ustawiać można za pomocą przycisków lub dotykowego wyświetlacza.

1 Naciśnij przycisk [MENU/SET], aby wyświetlić menu.

2 Naciśnij przycisk ◀.



3 Naciśnij ▲/▼, aby wybrać ikonę przełączania menu, taką jak [O].

- Możesz również wybierać ikony przełączania menu, obracając przednie pokrętkę.



[Inteligentny auto] (P68)	Te menu umożliwiają ustawienie funkcji dostępnych dla właściwych dla nich trybów nagrywania.
[Kreatywne wideo] (P180)	
[Tryb własny] (P81)	
[Przewodnik] (P82)	
[Kreatywne sterow.] (P88)	
[Nagr.] (P193)	To menu pozwala na ustawienie parametrów obrazu.
[Film] (P210)	To menu pozwala na ustawienie parametrów filmu.
[Własne] (P213)	Funkcjonowanie aparatu, czyli na przykład wyświetlanie ekranu i działanie przycisków, możesz ustawić zgodnie ze swoimi upodobaniami.
[Konfig.] (P228)	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/Bluetooth.
[Moje menu] (P238)	To menu pozwala na zapisanie często używanych menu.
[Odtwarzanie] (P239)	Menu to umożliwia wprowadzanie ustawień dotyczących odtwarzania i edycji obrazów.

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

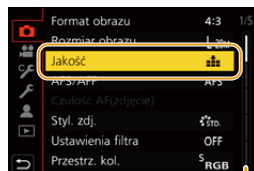
4 Naciśnij przycisk [MENU/SET].

Obsługa dotykowa

Naciśnij ikonę przełączania menu, taką jak [📷].

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

- Do następnego ekranu można również przejść obracając tylne pokrętko.



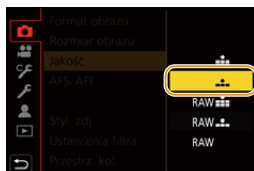
Obsługa dotykowa

Dotknij elementu menu.

- Można przechodzić między stronami dotykając paska (A) po prawej stronie ekranu.

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

- 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.

- Można również obrócić pokrętko sterujące, aby wybrać ikonę wyboru menu, element menu lub ustawienie.

Zamknięcie menu

Naciśnij [↵] lub naciśnij do połowy spust migawki.



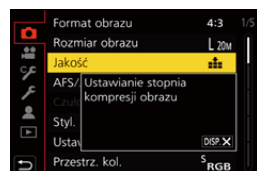
Obsługa dotykowa

Dotknij [↵].



- Naciśnij [DISP.], aby wyświetlić opis menu.
- Niedostępne pozycje menu wyświetlane są w kolorze szarym.

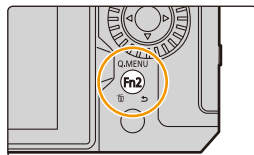
Gdy wybrana jest szara pozycja, w niektórych przypadkach po naciśnięciu [MENU/SET] wyświetlana jest przyczyna, dla której nie można jej ustawić.



Szybkie menu

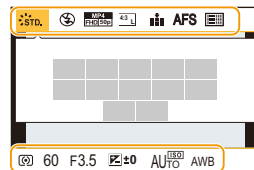
To menu umożliwia szybkie ustawienie funkcji, które są często używane podczas rejestrowania, bez konieczności wywoływania ekranu menu.

- 1** Dotknij [Q.MENU], aby wyświetlić szybkie menu.



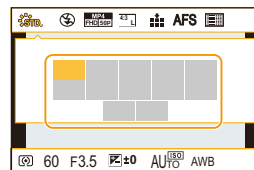
- 2** Obróć przednie pokrętkę, aby wybrać element menu.

- Wyboru ustawienia można też dokonywać, obracając pokrętkę sterującą.



- 3** Obróć tylne pokrętkę, aby wybrać ustawienie.

- 4** Naciśnij [Q.MENU], by wyjść z szybkiego menu po dokonaniu ustawień.



- Można również wybrać pozycję menu i ustawienia, naciskając ▲/▼/◀/▶.
- Funkcje, które można wyregulować za pomocą szybkiego menu, określa tryb lub styl wyświetlania, w którym znajduje się aparat.

Podczas korzystania z ekranu informacyjnego zapisu (P49)

Wybierz element, naciskając przycisk [Q.MENU] i obracając przednie pokrętkę, a następnie wybierz ustawienie obracając tylne pokrętkę.



Personalizacja ustawień szybkiego menu

Do szybkiego menu można dodać maksymalnie 15 preferowanych ustawień.

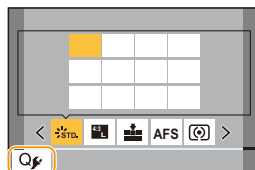
1 Wybierz menu.

MENU → [Własne] → [Działanie] → [Q.MENU] → [CUSTOM]

2 Należy nacisnąć spust migawki do połowy, aby zamknąć menu.

3 Dotknij [Q.MENU], aby wyświetlić szybkie menu.

4 Za pomocą przycisków wybierz [Q.], a następnie naciśnij przycisk [MENU/SET].

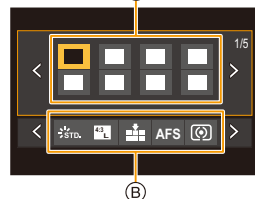


5 Za pomocą przycisków /// wybierz element menu w górnym rzędzie, a następnie naciśnij przycisk [MENU/SET].

- Elementy, które zostały już ustawione w górnym rzędzie, są wyświetlane w kolorze jasnoszarym.

6 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 wykonać tę samą czynność, przeciągając element 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, wykonaj poniższe czynności.
 - ❶ Naciśnij , aby przejść do dolnego rzędu.
 - ❷ Naciśnij , aby wybrać anulowaną pozycję, a następnie naciśnij [MENU/SET].

7 Naciśnij przycisk .

- Czynność spowoduje powrót do kroku 4.
- Naciśnij [MENU/SET], aby przejść do ekranu nagrywania.

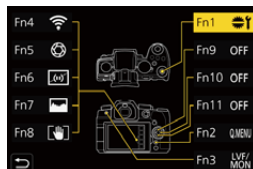
Przyciski Fn

Funkcje można przypisywać do przycisków Fn (funkcyjnych). Można ustawiać różne funkcje podczas nagrywania i odtwarzania.

1 Wybierz menu.

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

2 Za pomocą przycisków ▲/▼ wybierz przycisk Fn, 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 [P61](#).
- Szczegółowe informacje na temat funkcji, które można przypisać w [Ustawienia w trybie ODTW.], znajdują się na stronie [P63](#).
- Aby przywrócić domyślne ustawienia przycisków Fn, należy wybrać [Przywróć domyślne].
- Jeśli nie ustawiasz funkcji dla przycisku Fn, należy wybrać [Wył.].

■ Ustawianie przycisków funkcyjnych na ekranie informacyjnym zapisu

Można również wyświetlić ekran w kroku 2, dotykając [Fn] na ekranie informacyjnym zapisu ([P49](#)).

■ Szybkie przypisywanie funkcji

Ekran w kroku 3 można szybko wyświetlić, naciskając i przytrzymując przycisk Fn ([Fn1] do [Fn3], [Fn9] do [Fn11]) przez 2 sekundy. (Ten ekran może jednak nie być wyświetlony w zależności od warunków, takich jak zarejestrowana funkcja lub wyświetlany ekran.)

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

Korzystanie z przycisków Fn podczas zapisywania

Z przypisanych funkcji można korzystać, naciskając odpowiednie przyciski Fn.

Korzystanie z przycisków Fn przy stosowaniu obsługi dotykowej

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



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

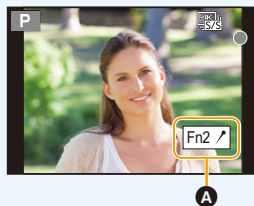
– [Wi-Fi] (P257) – [Q.MENU] (P58) – [Nagrywanie wideo] (P169) – [Przeł. wizjer/wyśw.] (P42) – [Wizjer/Wyśw. - wyśw.] (P49) – [AF/AE LOCK] (P110) – [AF-WŁĄCZONY] (P110) – [Podgląd] (P78) – [Jednopr. AE] (P79) – [Dotykowy AE] (P54) – [Wskaźnik poziomu] (P50) – [Ustaw obszar ostr.] – [Regulacja zoom] (P155) – [1 zdjęcie "ZDJĘCIE 4K"] – [Blokada działania] – [Blokada pierśc. ostrości] (P218) – [Przeł. operacji pokręta] (P46) – [Styl. zdj.] (P196) – [Efekt filtra] (P87) – [Format obrazu] (P194) – [Rozmiar obrazu] (P194) – [Jakość] (P195) – [AFS/AFF] (P95) – [Tryb pomiaru] (P201)	– [Szybkość serii] (P119) – [ZDJĘCIE 4K] (P122) – [Samowyzwalacz] (P143) – [Bracketing] (P144) – [Jasne / Zaciemnione] (P201) – [i.Dynamika] (P202) – [i.Rozdzielczość] (P203) – [Min.szybk.mig.] (P204) – [HDR] (P208) – [Typ migawki] (P206) – [Tryb lampy błyskowej] (P162) – [Reg. flesza] (P165) – [Konfig.bezprz.lamp.błysk.] (P166) – [Dod.telekonw.] (P154) – [Cyfr. zoom] (P156) – [Stabilizator] (P148) – [E-stabilizacja (wideo)] (P150) – [Blokada I.S. (wideo)] (P151) – [Przyc. 4K na żywo] (P182) – [Film Snap] (P176) – [Ustawianie filmu] (P171) – [Tryb zdjęć podczas nagrywania] (P175)	– [Wyśw.poziom.nagr.dźw.] (P179) – [Ustaw.poz.nagr.dźwięku] (P179) – [Ust. kierunku mikrof.] (P316) – [Tryb cichy] (P206) – [Wyróżn. pkt. ostrości] (P220) – [Histogram] (P221) – [Linie pomoc.] (P221) – [Wzór zebry] (P222) – [Live View monochrom.] (P219) – [Stały podgląd] (P220) – [Uwydatnienie Live View] (P220) – [Obsz. nagr.] (P223) – [Krok zoom] (P157) – [Szybkość zoomu] (P157) – [Kompensacja ekspoz.] (P111) – [Czułość] (P113) – [Balans bieli] (P115) – [Tryb AF/MF] (P97) – [Włącznik Nagr./Odtw.] – [Przywróć domyślne]
---	---	---

- Ustawienia przycisku Fn w momencie zakupu aparatu.

Fn1	[Przeł. operacji pokrętką]
Fn2	[Q.MENU]
Fn3	[Przeł. wizjer/wyśw.]
Fn4	[Wi-Fi]
Fn5	[Podgląd]
Fn6	[Wskaźnik poziomu]

Fn7	[Histogram]
Fn8	[Blokada I.S. (wideo)]
Fn9	Żadna funkcja nie jest ustawiona domyślnie.
Fn10	
Fn11	

- [Nagrywanie wideo] pozwala na rozpoczynanie/zatrzymywanie filmowania w taki sam sposób, jak z wykorzystaniem przycisku filmowania.
- Przy ustawieniu na [Ustaw obszar ostr.] możliwe jest wyświetlanie położenia ekranu do ustawiania ramki AF lub wspomaganie trybu MF.
- Gdy ustawione jest [1 zdjęcie "ZDJĘCIE 4K"], rejestracja odbywa się w określonym trybie fotograficznym 4K tylko raz. Po zakończeniu nagrywania aparat wraca do normalnego stanu.
- Gdy ustawiona jest opcja [Blokada działania], niektóre funkcje aparatu nie są dostępne. Rodzaj funkcji do wyłączenia ustawić można w [Ustawienia blokady] w menu [Własne] ([Działanie]). [\(P218\)](#)
- Po przypisaniu [Włącznik Nagr./Odtw.] można przełączać się między trybami nagrywania i odtwarzania.
- Jeśli na ekranie wyświetla się **A** lub podobne, zamiast funkcji przypisanej przyciskom Fn przez [Ustaw. "Fn"] zostanie wykonana wyświetlana operacja.



Korzystanie z przycisków Fn podczas odtwarzania

Możesz używać przypisanej funkcji przez naciśnięcie odpowiedniego przycisku Fn.

• W zależności od funkcji można użyć jej bezpośrednio dla odtwarzanego obrazu.

Przykład: Gdy opcja [Fn1] jest ustawiona na [Ocena★3]

- 1 Za pomocą przycisków ◀/▶ wybierz zdjęcie.
- 2 Naciśnij przycisk Fn (Fn1), aby ustawić obraz jako [Ocena★3].



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

• Przyciskom Fn (Fn1)/[Fn3] można przypisać następujące funkcje.

– [Wi-Fi] (P257)	– [Ocena★2] (P242)
– [Przeł. wizjer/wyśw.] (P42)	– [Ocena★3] (P242)
– [Włącznik Nagr./Odtw.]	– [Ocena★4] (P242)
– [Odtw. zdj. 4K]	– [Ocena★5] (P242)
– [Usuń pojedynczo] (P191)	– [Przetwarzanie RAW] (P244)
– [Zabezpiecz] (P242)	– [Masowy zapis ZDJĘĆ 4K] (P128)
– [Ocena★1] (P242)	– [Przywróć domyślne]

• Ustawienia przycisku Fn w momencie zakupu aparatu.

Fn1	[Wi-Fi]
Fn3	[Przeł. wizjer/wyśw.]

- Po przypisaniu [Odtw. zdj. 4K] wyświetlony zostanie ekran pozwalający na wybór zdjęć do wyodrębnienia i zapisu z pliku zdjęć seryjnych 4K.

Wprowadzanie tekstu

Wykonaj poniższe czynności, gdy wyświetlany jest ekran wprowadzania tekstu.

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

- Aby wielokrotnie wprowadzać ten sam znak, obrócić pokrętko przednie/tyłne lub pokrętko sterujące w prawo, aby przesunąć kursor pozycji wprowadzania.
- Działania dla wybranych poniżej elementów
 - [A/a]: Przełącza tekst między [A] (wielkie litery), [a] (małe litery), [1] (cyfry) i [&] (znaki specjalne)*
 - [↵]: Wpisz odstęp
 - [Usuń]: Usuń znak
 - [◀]: Przesuń kursor pozycji wprowadzania na lewo
 - [▶]: Przesuń kursor pozycji wprowadzania na prawo
- * Naciśnięcie [DISP.] pozwala na przełączanie się pomiędzy trybami tekstowymi.
- 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 Za pomocą przycisków ▲/▼/◀/▶ przesuń kursor na [Ustaw], a następnie naciśnij przycisk [MENU/SET], aby zakończyć wpisywanie tekstu.

Łatwe nagrywanie (Tryb Intelligent Auto)

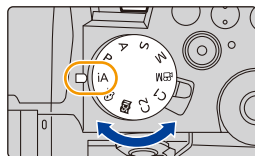
Tryb nagrywania:  

W trybie [iA] (Tryb Inteligentny auto) można rejestrować obrazy przy użyciu ustawień automatycznie wybieranych przez aparat.

W trybie tym aparat przyjmuje optymalne ustawienia dla obiektu i sceny.

1 Ustaw pokrętkę wyboru trybu w położeniu [iA].

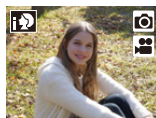
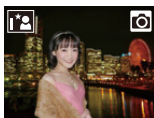
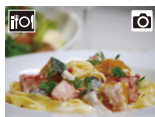
- W momencie zakupu ustawiony jest tryb Intelligent Auto Plus.



2 Trzymaj aparat w pozycji, w której obiektyw jest skierowany na dany obiekt.

- Gdy aparat zidentyfikuje optymalną scenę, ikona danej sceny ulegnie zmianie.
(Automatyczne wykrywanie scen)



Aparat automatycznie wykrywa sceny (tryb wykrywania scen)**(📷: Podczas robienia zdjęć, 🎥: Podczas nagrywania filmów)****[i-Portret]****[i-Krajobraz]****[i-Makro]****[i-Portret noc]*1****[i-Krajobraz noc]****[i.Zdj.nocne z ręki]*2****[i-Żywność]****[i-Dziecko]*3****[i-Zachód słońca]****[i-Słabe oświetlenie]****[iA]**

- *1 Wyświetlane, gdy używana jest lampa błyskowa.
- *2 Wyświetla się tylko wtedy, gdy opcja [i.Zdj.nocne z ręki] ustawiona jest na [ON].
- *3 Wyświetlane, gdy wykryte zostaną dzieci poniżej 3 lat zarejestrowane w aparacie z funkcją rozpoznawania twarzy.
- **[iA]** wybrane jest, gdy nie dotyczy to żadnej sceny i zastosowanie mają ustawienia standardowe.
- Podczas rejestrowania z włączoną funkcją Zdjęcie 4K lub Ostrość po funkcja wykrywania scen działa w taki sam sposób, jak podczas rejestrowania filmów.

■ Przełączanie pomiędzy trybami Intelligent Auto Plus i Intelligent Auto**1 Wybierz menu.**
MENU → [iA] [iA+] [Inteligentny auto] → [Tryb Intelligentny auto]
2 Za pomocą przycisków ▲/▼ wybierz [iA+] lub [iA], a następnie naciśnij przycisk [MENU/SET].

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



Tryb Intelligent Auto Plus umożliwia dostosowanie poniższych ustawień, a także korzystanie z trybu Intelligent Auto dla innych ustawień.

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

■ AF, wykrywanie twarzy/oczu oraz rozpoznawanie twarzy

Tryb AF ustawiany jest automatycznie na [👤]. Po dotknięciu obiektu funkcja śledzenia AF zacznie działać.

- Funkcja śledzenia AF zadziała również po naciśnięciu [🔍] (◀), a następnie wciśnięciu do połowy spustu 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

• Jeżeli lampa błyskowa będzie używana, należy ją otworzyć. (P159)

W przypadku korzystania z lampy błyskowej aparat automatycznie ustawia [iA], [iA], [iA] lub [iA] w celu dostosowania się do obiektu i jasności.

- Gdy wybrane jest ustawienie [iA] lub [iA] włączona zostaje funkcja redukcji efektu czerwonych oczu.
- Szybkość migawki będzie niższa po wybraniu ustawienia [iA] lub [iA].
- W trybie Inteligent. auto plus można ustawić [Tryb lampy błyskowej] na [🔍] (wym.flesz.wył.) w [Lampa błyskowa] menu [Nagr.] nawet z otwartą lampą błyskową.

■ Rozpoznawanie scen

- Użyj statywu lub podobnego wsparcia, jeśli scena została zidentyfikowana jako [📺]. Gdy aparat wykryje, że jego drgania są minimalne, szybkość migawki zostanie zmniejszona. 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.

Kompensacja oświetlenia tylnego działa automatycznie w trybie Intelligent Auto Plus lub Intelligent Auto.

Menu [Inteligentny auto]

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

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

MENU → **[A]** **[i]** **[Inteligentny auto]** → **[i.Zdj.nocne z ręki]** → **[ON]/[OFF]**

- Kąt widzenia będzie lekko zmniejszony.
- Nie ruszaj aparatem podczas ciągłego nagrywania po wciśnięciu spustu migawki.
- Lampa błyskowa jest ustawiona na [🔇] (wymuszone wyłączenie lampy).

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

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.

[iHDR] działa automatycznie w razie potrzeby. W takiej sytuacji na ekranie wyświetlana jest ikona [HDR].

MENU → **[A]** **[i]** **[Inteligentny auto]** → **[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:

- [i.Zdj.nocne z ręki]/[iHDR] nie działa w przypadku zdjęć robionych podczas nagrywania filmu.
- [i.Zdj.nocne z ręki]/[iHDR] nie są dostępne w następujących przypadkach:
 - Podczas nagrywania obrazów w trybie seryjnym
 - Podczas rejestracji zdjęć 4K
 - Podczas zapisu z użyciem funkcji Post Focus
 - Przy zapisie z użyciem bracketingu
 - Gdy opcja [Jakość] jest ustawiona na [RAW📷], [RAW📷] lub [RAW]
 - Po ustawieniu [Dod.telekonw.] w menu [Nagr.].
 - Podczas korzystania z [Zdjęcia poklatkowe]
 - W trybie [Animacja poklatkowa] (tylko jeżeli włączona jest opcja [Autom. wykon. zdjęć])
- W następujących przypadkach [iHDR] jest niedostępny:
 - Przy robieniu zdjęć przy użyciu lampy błyskowej

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

Tryb nagrywania: 

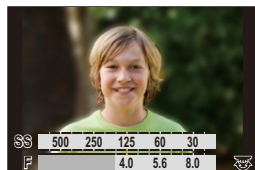
■ Ustawianie koloru

- 1 Naciśnij przycisk [WB].
- 2 Obróć tylne pokrętkę, by dokonać regulacji koloru.
 - Aby powrócić do ekranu nagrywania, naciśnij ponownie przycisk [WB].
 - Ustawienie koloru powróci do wartości domyślnej (punktu centralnego) po wyłączeniu aparatu lub po przełączeniu aparatu do innego trybu nagrywania.



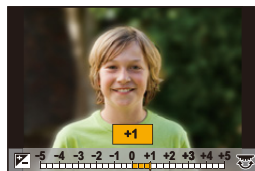
■ Robienie zdjęć z rozmażanym tłem (sterowanie rozmyciem)

- 1 Naciśnij [], aby wyświetlić ekran ustawiania jasności.
- 2 Naciśnij przycisk Fn (Fn1), aby wyświetlić ekran ustawień.
- 3 Ustaw stopień rozmażania poprzez odpowiednie obracanie tylnego pokrętki.
 - Aby powrócić do ekranu nagrywania, naciśnij [MENU/SET].
 - Aby anulować ustawienie, naciśnij [Fn2] na ekranie ustawień rozmycia.
 - Tryb AF jest ustawiony na [].
Położenie obszaru AF można zmieniać, dotykając ekranu. (Nie można zmieniać rozmiaru obszaru)



■ Ustawianie jasności

- 1 Naciśnij przycisk [].
- 2 Obróć tylne pokrętkę, by dokonać regulacji jasności.
 - W menu [Własne] ([Działanie]), [Ustaw. wyśw. komp. eksp.], można zmienić funkcje, które mają zostać przypisane do ekranu kompensacji ekspozycji. (P46)
 - Aby powrócić do ekranu nagrywania, naciśnij ponownie przycisk [].



Zmień ustawienia przy użyciu ekranu dotykowego

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



- W zależności od używanego obiektywu, podczas korzystania z kontrolowanego rozmycia można usłyszeć dźwięk obiektywu. Jest to spowodowane działaniem przysłony obiektywu i nie jest usterką.
- W zależności od zastosowanego obiektywu dźwięk działania sterowania rozmyciem może zostać nagrany podczas nagrywania filmu z użyciem tej funkcji.

Programowany tryb AE

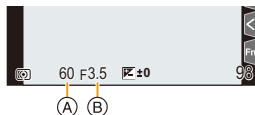
Trybby nagrywania: **[P]**

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 pokrętkę wyboru trybu w położeniu [P].

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



(A) Szybkość migawki

(B) Wartość przysłony

- Jeśli ekspozycja jest niewystarczająca, nastawy wartości przysłony i szybkości migawki zmienią kolor na czerwony i będą migać.

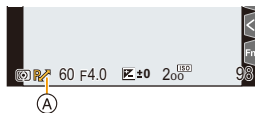
■ Programowana zmiana ustawień

Możesz zmienić ustawioną wstępnie wartość przysłony i szybkość migawki bez zmiany ekspozycji. Jest to programowana zmiana ustawień.

Umożliwia na przykład większe rozmycie tła poprzez zmniejszenie wartości przysłony lub bardziej dynamiczne uchwycenie poruszającego się obiektu przez zmniejszenie szybkości migawki.

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 pokrętkę.



(A) Wskazanie programowanej zmiany ustawień

- Aby anulować programowaną zmianę ustawień, wykonaj jedną z następujących czynności:

– Wyłącz kamerę.

– Obracaj przednim/tylnym pokrętkiem, aż zniknie wskaźnik programowanej zmiany ustawień.



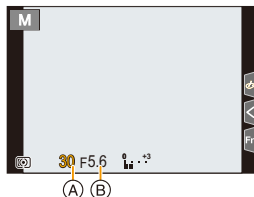
Nie jest dostępny w następujących przypadkach:

- Funkcja programowanej zmiany ustawień nie jest dostępna w następujących przypadkach:
 - Przy robieniu zdjęć przy użyciu lampy błyskowej
 - Podczas rejestracji zdjęć 4K
 - Podczas zapisu z użyciem funkcji Post Focus
 - Gdy czułość ISO jest ustawiona na [ISO]

Robienie zdjęć z określeniem wartości przysłony/szybkości migawki

Tryb nagrywania: **A S M**

(Przykład: Tryb ręcznej ekspozycji)



(A) Szybkość migawki

(B) Wartość przysłony

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

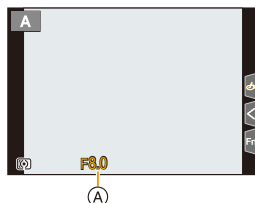
- Efekty zastosowanej wartości przysłony oraz szybkości migawki nie będą widoczne w ekranie nagrywania. Aby sprawdzić w ekranie nagrywania skorzystaj z funkcji [Podgląd]. [\(P78\)](#)
- Jasność na wyświetlaczu LCD oraz na zapisanych zdjęciach może się różnić. Sprawdź zdjęcia na ekranie odtwarzania.
- 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 Ustaw pokrętkę wyboru trybu w położeniu [A].
- 2 Pozwala ustawić wartość przysłony poprzez obrót tylnego lub przedniego pokrętki.

(A) Wartość przysłony



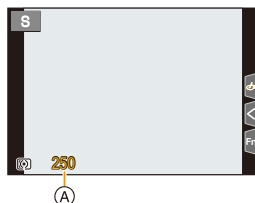
- W przypadku korzystania z obiektywu z pierścieniem przysłony należy ustawić położenie pierścienia przysłony w położeniu innym niż [A], aby korzystać z wartości przysłony obiektywu.

Tryb AE z priorytetem migawki

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

- 1 Ustaw pokrętkę wyboru trybu w położeniu [S].
- 2 Pozwala ustawić czas migawki poprzez obrót tylnego lub przedniego pokrętki.

(A) Szybkość migawki

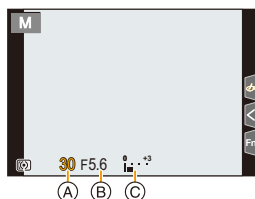


- Przy włączonej lampie błyskowej największa szybkość migawki jaką można ustawić to 1/200 sekundy. (P162)

Tryb ręcznej ekspozycji

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

- 1 Ustaw pokrętko wyboru trybu w położeniu [M].
- 2 Obróć tylne pokrętko, aby ustawić czas migawki, a następnie obróć przednie pokrętko, aby ustawić wartość przysłony.
 - (A) Szybkość migawki
 - (B) Wartość przysłony
 - (C) Wspomaganie ręcznej ekspozycji



Dostępna szybkość migawki (s)

Przy zastosowaniu migawki mechanicznej	[B] (Żarówka), 60 do 1/4000
Przy zastosowaniu elektr. przedniej kurtyny	[B] (Żarówka), 60 do 1/2000
Przy zastosowaniu migawki elektronicznej	1 do 1/16000

- W przypadku korzystania z mechanicznej przesłony lub elektronicznej kurtyny przedniej, obracając tylne pokrętko w lewo można ustawić tryb [B] (Żarówka), a następnie [LC] (Komp. w podgl. na żywo). Aby uzyskać więcej informacji na temat rejestrowania w trybie Komp. w podgl. na żywo, zob. str. 76.



Optimalizacja czułości ISO dla szybkości migawki i wartości przysłony

Gdy czułość ISO jest ustawiona na [AUTO], zostanie ona dostosowana do szybkości 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

Jeśli czułość ISO jest ustawiona na wartość inną niż [AUTO], na ekranie nagrywania zostanie wyświetlone wspomaganie ekspozycji manualnej.

	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.
- Podczas stosowania obiektywu z pierścieniem przysłony ustaw położenie pierścienia przysłony na [A] w celu aktywowania ustawień przedniego/tylnego pokrętkła. W położeniach innych niż [A] ustawienia z pierścienia będą miały priorytet.
- Przy włączonej lampie błyskowej największa szybkość migawki jaką można ustawić to 1/200 sekundy. (P162)

Zapisywanie przy użyciu funkcji żarówka

Tryb nagrywania: [M]

Jeśli w trybie ręcznym ustawi się czas otwarcia migawki na [B] (Żarówka), migawka pozostanie otwarta po całkowitym wciśnięciu i przytrzymaniu spustu migawki. (Do około 30 minut)

Migawka zamyka się po zwolnieniu spustu migawki.

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



- Przy robieniu zdjęć z szybkością migawki ustawioną na [B] zaleca się korzystanie ze statywu lub zdalnego spustu migawki (DMW-RS2: wyposażenie opcjonalne).
- Podczas robienia zdjęć przy ustawieniu szybkości migawki na [B] może ujawnić się szum. W celu uniknięcia szumu przed robieniem zdjęć zaleca się ustawienie [Red. Szumów] w menu [Nagr.] na [ON].



Nie jest dostępny w następujących przypadkach:

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

Rejestrowanie w trybie Komp. w podgl. na żywo

Tryb nagrywania: **[M]**

Aparat rejestruje obrazy w określonych odstępach czasu naświetlania i łączy elementy ze zmianą jasnego światła, a następnie zapisuje wynik jako jeden obraz.

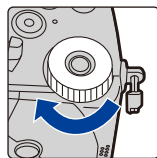
Połączony obraz wyświetlany jest w każdym interwale czasowym ekspozycji dzięki czemu można kontynuować rejestrowanie i sprawdzać wyniki.

Dzięki możliwości fotografowania przy niskiej jasności całkowitej funkcja ta jest przydatna do rejestrowania smug światła gwiazd i fajerwerków z jasną nocną scenerią w tle.

- 1 Ustaw pokrętkę wyboru trybu w położeniu **[M]**.
- 2 Obróć tylne pokrętkę, aby ustawić czas ekspozycji na **[LC]**.
- 3 Wybierz menu.

[MENU] → **[Nagr.]** → **[Komp. w podgl. na żywo]**

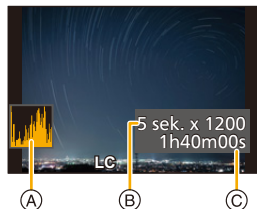
- Po przełączeniu czasu ekspozycji na **[LC]** naciśnięcie przycisku **[MENU/SET]** spowoduje wyświetlenie menu z wybranym **[Komp. w podgl. na żywo]**. (Wyświetla się w tym stanie tylko raz po przełączeniu czasu ekspozycji na **[LC]**).



- 4 Wybierz czas ekspozycji na kadr (szybkość migawki).
 - Ustawienie to można wybrać w zakresie **[1/2 SEC]** do **[60 SEC]**.
 - Aby powrócić do ekranu nagrywania, wciśnij do połowy spust migawki.
- 5 Aby uzyskać obraz o zredukowanym poziomie szumów, należy w pełni wcisnąć spust migawki.
 - Wyświetlany jest ekran odliczania. Poczekaj do zakończenia niniejszego etapu.
- 6 Naciśnij do końca spust migawki, aby rozpocząć zapis.
 - Obrazy są łączone za każdym razem, gdy upłynie czas ekspozycji ustawiony w kroku 4.
- 7 Naciśnij ponownie do końca spust migawki, aby zakończyć zapis.
 - Spowoduje to uaktywnienie redukcji szumów i zapisanie obrazu.
 - Komp. w podgl. na żywo umożliwia zapis do 3 godzin na rejestrowanie. (Rejestrowanie zatrzymuje się automatycznie, gdy czas zapisu przekroczy 3 godziny.)

■ Wskazania ekranu podczas rejestrowania

- A Wyświetlanie histogramu
 - Po wykonaniu kroku 5 funkcja jest wyświetlana automatycznie.
- B Czas ekspozycji na kadr × Liczba połączonych zdjęć
- C Miniony czas
 - Czas jest aktualizowany wraz ze wzrostem liczby połączonych zdjęć.



- Do nagrywania w trybie Komp. w podgl. na żywo zalecane jest użycie statywu lub pilota zwalniania migawki (DMW-RS2: wyposażenie opcjonalne).
- Zalecamy używanie odpowiednio naładowanego akumulatora lub zasilacza sieciowego (wyposażenie opcjonalne) oraz złącza DC (wyposażenie opcjonalne).

- [Red. Szumów] jest ustalona na [ON].
- Po uzyskaniu obrazu do redukcji szumów niektóre menu nie są wyświetlane.
- Obraz do redukcji szumów zostanie odrzucony, jeśli zostaną wykonane następujące operacje. Wykonaj ponownie krok 5.
 - Ustawianie [Komp. w podgl. na żywo]
 - Zmiana czułości ISO
 - Przełączanie na tryb odtwarzania
 - Rozpoczęcie nagrywania filmów
 - Zmiana trybu nagrywania
 - Zmiana trybu pracy
- Po całkowitym wciśnięciu spustu migawki w celu zatrzymania rejestrowania ostatni obraz nie zostanie ujęty w łączonym obrazie.



Nie jest dostępny w następujących przypadkach:

- Funkcja ta nie jest dostępna w następujących przypadkach:
 - Podczas rejestrowania z wykorzystaniem lampy błyskowej (tylko wtedy, gdy opcja [Synch. lampy] jest ustawiona na [2ND])
 - Podczas nagrywania obrazów w trybie seryjnym
 - Podczas rejestracji zdjęć 4K
 - Podczas zapisu z użyciem funkcji Post Focus
 - Przy zapisie z użyciem bracketingu
 - Podczas korzystania z [Ustawienia filtra]
 - Gdy opcja [Tryb cichy] jest ustawiona na [ON]
 - Gdy opcja [Typ migawki] jest ustawiona na [ESHTR]
 - Gdy opcja [HDR] jest ustawiona na [ON]
 - Podczas korzystania z [Zdjęcia poklatkowe]
 - Podczas korzystania z [Animacja poklatkowa]
 - Podczas korzystania z [Wielokr. eksp.]

Tryb podglądu

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

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

Dotknij przycisku [Fn5], aby przełączać między różnymi ekranami podglądu efektów.

- Opcja [Podgląd] domyślnie przypisana jest do [Fn5]. (P60)



Normalny ekran
nagrywania



Ekran podglądu
wybranego ustawienia
przysłony
Efekt przysłony: WŁ.
Efekt szybkości migawki:
Wyłączona



Ekran podglądu
wybranego ustawienia
szybkości migawki
Efekt przysłony: WŁ.
Efekt szybkości migawki:
WŁ.



Właściwości głębi ostrości

*1	Wartość przysłony	Mała	Duża
	Długość ostrości	Tele	Wide
	Odległość od obiektu	Blisko	Daleko
Głębia ostrości (efektywny zasięg ostrzenia)		Płytką (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 wykorzystaniem funkcji [Zdj. ser. 4K przed mig.].

Jedno przyciskowe AE

Tryby:

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



Jak stwierdzić, że ekspozycja nie jest właściwa

- Nastawy wartości przysłony i szybkości migawki migają na czerwono po wciśnięciu spustu migawki do połowy.
- Jeśli suwak wspomaganie ekspozycji ręcznej (P74) jest w pozycji innej niż +0 podczas pracy w trybie ręcznej ekspozycji.

1 Ustaw przycisk Fn na [Jednoprz. AE]. (P60)

2 (Gdy ekspozycja nie jest właściwa)

Naciśnij przycisk Fn.



Miga na czerwono



Zmiana ekspozycji na odpowiednią.

- Przysłona i szybkość migawki zmieniają się na ustawienia odpowiednie do prawidłowej 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
 - Przy użyciu obiektywu z pierścieniem regulacji przysłony

Tryb własny

Tryb nagrywania: **C1** **C2**

Rejestrowanie ustawień własnych

Można zapisać do 4 zestawów bieżących ustawień aparatu wykorzystując [Ust. własne pam.]. (C1, C2-1, C2-2, C2-3)

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

Przygotowanie:

Należy wybrać ustawienia trybu nagrywania i ustawienia menu, które mają być zapisane.

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

- Można rejestrować maksymalnie trzy własne zestawy w ustawieniu [**C2**] pokrętła wyboru trybu.
- Następujące elementy menu nie są rejestrowane jako ustawienia własne.

Menu [Własne]	Menu [Konfig.]
– [Przew. menu] – Dane zarejestrowane w opcji [Rozp. twarzy] – Ustawienie [Ustawianie profilu]	– Wszystkie menu
	Menu [Odtwarzanie]
	– Wszystkie menu

Korzystanie z trybu własnego

Obróć pokrętkę wyboru trybu na [C1] lub [C2].

- Jeśli pokrętkę wyboru ustawiono na [C2], przywołany zostanie ostatnio używany zestaw własny.

■ Zmiana zestawu ustawień własnych w [C2] (menu [Tryb własny])

- 1 Ustaw pokrętkę wyboru trybu w położeniu [C2].
- 2 Wybierz menu.

MENU → **C [Tryb własny]**

- 3 Za pomocą przycisków ▲/▼ wybierz ustawienie własne, którego chcesz użyć, a następnie naciśnij przycisk [MENU/SET].

- Ustawienia zostaną przełączone na ustawienia wybrane dla zestawu niestandardowego.



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



■ Zmiana zarejestrowanej zawartości

Zapisane wartości nie ulegają zmianie, gdy ustawienie menu zmieniane jest tymczasowo poprzez przestawienie pokrętki wyboru trybu na [C1] lub [C2]. Aby nadpisać te wartości, należy skorzystać z funkcji [Ust. własne pam.] w menu [Konfig.].

Tryb przewodnika po scenach

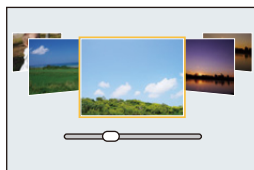
Tryb nagrywania: 

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.



- W zależności od sceny, może wydawać się, jakby na ekranie nagrywania brakowało klatek.
- Aby zmienić przewodnik po scenach, wybierz [Przełączanie sceny] z menu przewodnika po scenach. Spowoduje to powrót do kroku **2** powyżej.
- Niektóre pozycje menu [Nagr.] nie są dostępne w trybie przewodnika po scenach, ponieważ aparat automatycznie dokonuje optymalizacji.
- Chociaż dla pewnych rodzajów scen balans bieli jest ustawiony na [AWB] można precyzyjnie dostosować balans bieli (**P117**) lub zastosować bracketing balansu bieli (**P147**) naciskając przycisk [WB] na ekranie nagrywania.

Rodzaje przewodnika po scenach

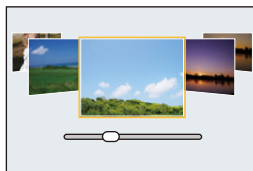


Wyświetlenie opisu poszczególnych scen i wskazówek dotyczących rejestracji

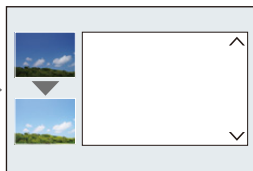
Naciśnij [DISP.], gdy wyświetlany jest ekranu wyboru sceny.

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

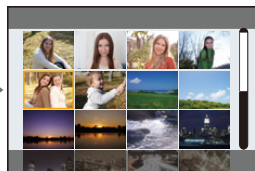
Normalne wyświetlanie



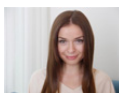
Wyświetlanie linii pomocniczych



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]



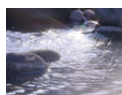
[Czyste błękitne niebo]



[Romantyczna zorza zachodu]



[Żywa poświata zachodu]



[Łśniąca woda]

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



[Chłodne nocne niebo]

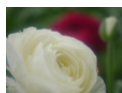


[Nocny krajobraz artystyczny]



[Zdj. nocne z ręki]

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



[Miękki obraz kwiatu]

- Do rejestrowania z bliska zalecane jest wyłączenie lampy błyskowej.



[Smakowity deser]

- Do rejestrowania z bliska zalecane jest wyłączenie lampy błyskowej.



[Czyste zdjęcie sportowe]



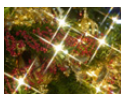
[Zdjęcie panoramiczne]



[Pogodna noc]



[Ciepły krajobraz nocny]



[Roziskrzone oświetlenie]



[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.



[Apetyczne danie]

- Do rejestrowania z bliska zalecane jest wyłączenie lampy błyskowej.



[Zatrzymaj zwierzę w ruchu]

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



[Monochromatyczny]

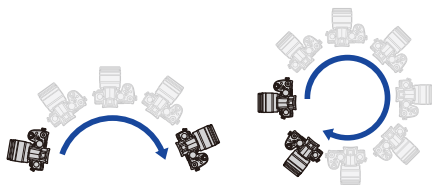
[Zdjęcie panoramiczne]

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

Przygotowanie: Ustaw tryb przewodnika po scenach na [Zdjęcie panoramiczne].

- 1 **Naciśnij spust migawki do połowy, aby ustawić ostrość.**
- 2 **Naciśnij spust migawki do końca i przesunąć aparat po niewielkim okręgu w kierunku strzałki na ekranie.**

Robienie zdjęć od lewej do prawej strony



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

- Przesuwaj aparat ze stałą szybkością.

Jeśli aparat będzie przesuwany zbyt szybko lub zbyt wolno, zdjęcia mogą się nie udać.

- Ⓐ Kierunek nagrywania i panoramowania (pomoc)
Ⓑ Pozioma/pionowa linia pomocnicza

- 3 **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 ustawień zdjęcia panoramicznego

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

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

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

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

■ Technika trybu zdjęcia panoramicznego



- (A) Przesuwaj aparat w kierunku robienia zdjęć, nie potrząsając nim.
(Jeśli aparat poruszy się zbyt mocno, zdjęcia mogą nie zostać zapisane lub utworzone zdjęcie panoramiczne może być węższe (mniejsze).)
- (B) Przesuwaj aparat do końca obszaru, który chcesz zarejestrować.
(Ostatnia klatka nie zostanie jednak zarejestrowana do końca.)

■ 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 dotknęto.

- 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

Tryb kreatywnego sterowania

Tryb nagrywania:

Możesz ustawić, które efekty mają być dodane, wybierając przykładowe obrazy i zaznaczając je na ekranie.

1 Ustaw pokrętkę wyboru trybu w położeniu [🔍].

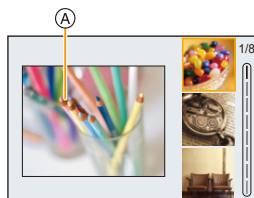
2 Za pomocą przycisków ▲/▼ wybierz efekty obrazu (filtry).

(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].

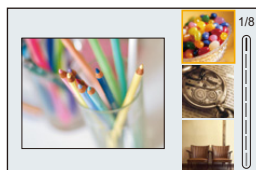


Wyświetlenie opisu poszczególnych efektów obrazu

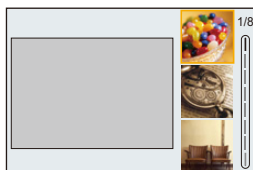
Naciśnij [DISP.], gdy wyświetlany jest ekran wyboru efektu obrazu.

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

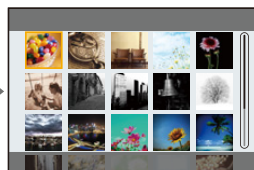
Normalne wyświetlanie



Wyświetlanie linii pomocniczych



Wyświetlanie listy



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

■ Menu [Kreatywne sterow.]

Poniższe menu są dostępne w trybie sterowania kreatywnego.

MENU →  [Kreatywne sterow.]

[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.

Rodzaje efektów obrazu

	[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 ▲, aby wyświetlić ekran ustawień.

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

2 Za pomocą przycisków ▲/▼ lub ◀/▶ przesunąć obszar z ustawioną ostrością.

- Możesz również przesuwać obszar z ustawioną ostrością poprzez dotknięcie ekranu wyświetlacza na ekranie nagrywania.
- Aby ustawić orientację zapisu (orientację rozmycia), dotknij [].



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

- Obszar można również powiększyć/zmniejszyć poprzez rozsuniecie lub złączenie dwóch palców, dotykając ekranu.
- Aby przywrócić domyślne ustawienia obszaru z ustawioną ostrością, naciśnij [DISP.]

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

- W filmach nie jest nagrywany dźwięk.

- Nagrywanie trwa ok. 1/8 czasu.

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

Wyświetlany dostępny czas nagrywania jest w przybliżeniu 8 razy krótszy.

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

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

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

1 Naciśnij ▲, 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.
- Aby przywrócić ramkę z powrotem do środka, naciśnij [DISP.].



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 ▲, 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.
 - Aby przywrócić domyślne ustawienie źródła światła, naciśnij [DISP.].
- 4 **Naciśnij przycisk [MENU/SET], aby zastosować.**

Dostosuj efekt do swoich upodobań

- 1 **Naciśnij przycisk [WB].**
- 2 **Obróć tylne pokrętko, by dokonać ustawienia.**
 - Aby powrócić do ekranu nagrywania, naciśnij ponownie przycisk [WB].

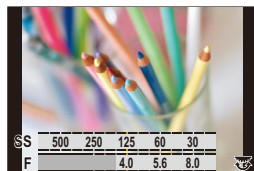


Efekt obrazu	Elementy, dla których można dokonać ustawień			
[Ekspresyjny]	Świeżość	Stonowane kolory	↔	Żywe kolory
[Retro]	Kolor	Żółtawe zabarwienie	↔	Czerwonawe zabarwienie
[Dawne czasy]	Kontrast	Niski kontrast	↔	Wysoki kontrast
[Wysoka tonacja]	Kolor	Różowawe zabarwienie	↔	Zielono-niebieskawe zabarwienie
[Niska tonacja]	Kolor	Czerwonawe zabarwienie	↔	Niebieskawe zabarwienie
[Sepia]	Kontrast	Niski kontrast	↔	Wysoki kontrast

Efekt obrazu	Elementy, dla których można dokonać ustawień		
[Monochromatyczny]	Kolor	Żółtawe zabarwienie ↔ Niebieskawe zabarwienie	
[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	Zielonkawe zabarwienie/Niebieskawe zabarwienie/Żółtawe zabarwienie/Czerwone zabarwienie	
[Efekt zabawki]	Kolor	Pomarańczowe zabarwienie ↔ Niebieskawe zabarwienie	
[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	Żółtawe zabarwienie/Czerwone zabarwienie/Niebieskawe zabarwienie/Białawe zabarwienie	

Robienie zdjęć z rozmażanym tłem (sterowanie rozmyciem)

- 1 Naciśnij [], aby wyświetlić ekran ustawiania jasności.
- 2 Naciśnij przycisk Fn (Fn1), aby wyświetlić ekran ustawień.
- 3 Obróć tylne pokrętkę, by dokonać ustawienia.
 - Aby powrócić do ekranu nagrywania, naciśnij [MENU/SET].
 - Aby anulować ustawienie, naciśnij [Fn2] na ekranie ustawień rozmycia.

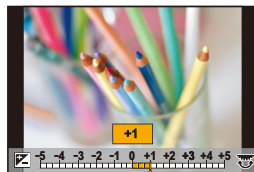


Nie jest dostępny w następujących przypadkach:

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

Ustawianie jasności

- 1 Naciśnij przycisk [].
- 2 Obróć tylne pokrętkę, by dokonać ustawienia.
 - W menu [Własne] ([Działanie]), [Ustaw. wyśw. komp. eksp.], można zmienić funkcje, które mają zostać przypisane do ekranu kompensacji ekspozycji. (P46)
 - Aby powrócić do ekranu nagrywania, naciśnij ponownie przycisk [].



■ 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.
 - Aby powrócić do ekranu nagrywania, naciśnij [MENU/SET].



Ustawienia ostrości, jasności (ekspozycji) oraz tonu barwy

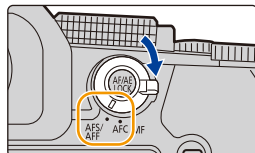
Korzystanie a funkcji AF

AF (Auto Focus) oznacza automatyczną regulację ostrości.

Wybierz metodę ustawiania ostrości i tryb AF odpowiednie dla danego obiektu i konkretnej sceny.

1 Ustaw dźwięcznie trybu ostrości na [AFS/AFF] lub [AFC].

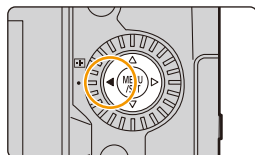
- Ustawiony zostanie tryb ustawiania ostrości. (P95)



2 Naciśnij przycisk [] (◀).

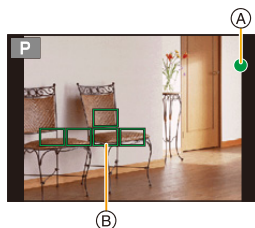
3 Za pomocą przycisków ◀/▶ wybierz tryb AF, a następnie naciśnij przycisk [MENU/SET].

- Ustawiony zostanie tryb AF. (P97)



4 Naciśnij spust migawki do połowy.

- Tryb AF zostanie aktywowany.



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], aktywowany zostanie Starlight AF. Po ustawieniu ostrości widoczne będą wskazanie [STAR] oraz ramki AF z ustawioną ostrością. (W przypadku korzystania ze Starlight AF nie można przeprowadzić detekcji na krawędziach ekranu.)

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



Nagrywane obiekty oraz warunki nagrywania utrudniające ustawienie ostrości

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



Poprawianie kompozycji podczas wciskania do połowy spustu migawki

Podczas rejestrowania z [■], wykonaj poniższe czynności, jeśli obiekt nie znajduje się w środku zdjęcia, które chcesz zrobić. (Gdy tryb ustawiania ostrości jest ustawiony na [AFS])

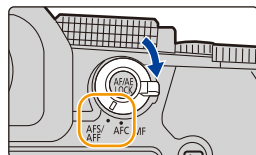
- 1 Nakieruj obszar AF na obiekt.
- 2 Naciśnij spust migawki do połowy.
 - Spowoduje to zablokowanie ostrości oraz ekspozycji.
- 3 Trzymając nadal wciśnięty do połowy spust migawki, przesunąć aparat i ustaw kompozycję kadru.
- 4 Naciśnij spust migawki, aby zrobić zdjęcie.

Ustawianie trybu ostrości (AFS/AFF/AFC)

Tryby:         

Włączone zostaje ustawianie ostrości po wciśnięciu spustu migawki do połowy.

Ustawienie dźwigni trybu ostrości.



Element		Zalecane sceny nagrywania	
[AFS/ AFF]	[AFS]	Obiekt nie porusza się (Krajobraz, zdjęcie rocznicowe itp.)	“AFS” to skrót oznaczający “Auto Focus Single”, czyli pojedyncze ustawianie ostrości. Ostrość pozostaje zablokowana, gdy spust migawki jest wciśnięty do połowy, aby można było zapisywać w czasie zmiany kompozycji kadru.
	[AFF]	Nie można przewidzieć ruchu (Dzieci, zwierzęta itp.)	“AFF” to skrót od “Auto Focus Flexible”, czyli elastycznego ustawiania ostrości. Jeśli obiekt poruszy się, gdy spust migawki jest do połowy wciśnięty, ustawienie ostrości jest automatycznie korygowane zgodnie z ruchem obiektu.
	Możesz ustawić menu, aby zmienić ustawienie. MENU →  [Nagr.]/  [Film] → [AFS/AFF] Ustawienia: [AFS]/[AFF]		
[AFC]		Obiekt porusza się (Sport, pociągi itp.)	“AFC” to skrót od “Auto Focus Continuous”, czyli ciągłego ustawiania ostrości. W trybie tym, gdy spust migawki jest do połowy wciśnięty, ustawianie ostrości odbywa się ciągle w celu dostosowania jej do ruchu obiektu.



Podczas nagrywania przy użyciu [AFF], [AFC]

- Umożliwia to przewidywanie ruchu obiektu przy zachowaniu ostrości. (Przewidywanie położenia)
- 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 i przytrzymany, na wyświetlaczu może być widoczne drżenie.

- Ustawienia trybu ostrości funkcji [AFF] i [AFC] pracują w taki sam sposób jak funkcja [AFS] w następujących sytuacjach:
 - Tryb filmowania kreatywnego
 - Przy zapisie z użyciem [Zdj. seryjne 4K(S/S)]
 - W sytuacjach z małą ilością światła
- Ustawienie zostaje ustalone na [AFS], gdy tryb przewodnika po scenach jest ustawiony na [Zdjęcie panoramiczne].
- [AFF] nie jest dostępny przy rejestracji zdjęć 4K. [AF ciągły] działa podczas rejestracji.
- Ustawienia trybu ostrości nie można zmieniać, gdy nagrywanie jest wykonywane z użyciem funkcji Post Focus.

[Czułość AF(zdjęcie)]

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

Ustawia czułość obowiązującą podczas dostosowywania ostrości do ruchu obiektu.

Przygotowanie:

Tryb ustawiania ostrości jest ustawiony na [AFF] lub [AFC]. (P95)

MENU →  **[Nagr.]** → **[Czułość AF(zdjęcie)]**

Ustawienia: [+2], [+1], [±0], [-1], [-2]

+	Kiedy odległość do obiektu zmienia się znacznie, aparat natychmiast dostosowuje ostrość. Istnieje możliwość dopasowania ostrości do różnych obiektów jeden po drugim.
-	Kiedy odległość do obiektu zmienia się znacznie, aparat czeka przez krótki okres przed ponownym ustawieniem ostrości. Pozwala to zapobiec przypadkowemu ponownemu dopasowaniu ostrości, na przykład gdy obiekt porusza się w obrębie obrazu.



Nie jest dostępny w następujących przypadkach:

- Funkcja ta nie jest dostępna w następujących przypadkach:
 - [Zdjęcie panoramiczne] (Tryb przewodnika po scenach)
 - Podczas rejestracji zdjęć 4K
 - Podczas zapisu z użyciem funkcji Post Focus

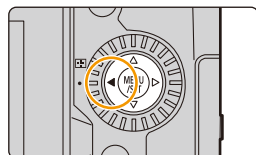
Wybieranie trybu AF

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

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

1 Naciśnij przycisk [] (◀).

2 Za pomocą przycisku ◀/▶ wybierz tryb AF, a następnie naciśnij [MENU/SET].



([Wykrywanie twarzy/oczu])	Aparat automatycznie wykrywa twarze i oczy obiektów. Aparat ustawia ostrość na oku, które znajduje się bliżej aparatu, i dopasowuje ekspozycję, wykorzystując twarz (gdy w pozycji [Tryb pomiaru] ustawiono opcję []). (P98)	
([Śledzenie])	Aparat automatycznie ustawia ostrość i ekspozycję na określony ruchomy obiekt. (Dynamiczne śledzenie) (Gdy opcja [Tryb pomiaru] jest ustawiona na []) (P98)	
([49-obszarowy])	Do 49 ramek AF może służyć do ustawiania ostrości. Jest to skuteczne, gdy obiekt nie znajduje się w środku ekranu.	
([Własny wielopunktowy])	Można dowolnie wybrać optymalny kształt złożony z 49 obszarów ostrości AF. (P99)	
([1-obszarowy])	Aparat ustawia ostrość w wyświetlanej ramce AF.	
([Precyz. ustawianie])	Możesz osiągnąć bardziej precyzyjne ustawienie ostrości w przypadku punktu mniejszego niż []. Jeśli przycisk migawki zostanie naciśnięty do połowy, ekran umożliwiający sprawdzenie ostrości zostanie powiększony.	

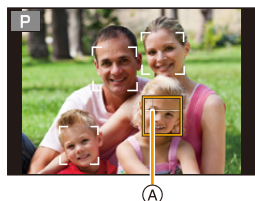
• W trybach Intelligent Auto oraz Intelligent Auto Plus można przełączyć aparat na [] lub [].

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

Po wykryciu twarzy przez aparat wyświetlane zostają obszary AF oraz oko, na którym będzie ustawiona ostrość.

(A): Oko do ustawiania ostrości

- Żółte:** Po wciśnięciu spustu migawki do połowy i uzyskaniu ostrości kolor zmienia się na zielony.
- Białe:** Wyświetlane, gdy rozpoznanych zostaje więcej niż jedna twarz. Na twarzach znajdujących się w tej samej odległości co twarz w żółtym obszarze AF zostanie ustawiona ostrość.

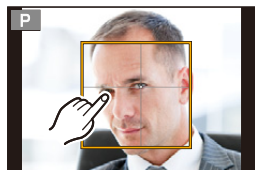


- Aparat może wykrywać twarze nawet 15 osób jednocześnie. Wykryte mogą zostać wyłącznie oczy twarzy, na której ustawiona ma być ostrość.

■ Zmiana oka, na którym ustawiona będzie ostrość

Dotknij oka, na którym ma być ustawiona ostrość.

- Dotknięcie [👁️ AF] lub naciśnięcie [MENU/SET] spowoduje anulowanie ustawienia oka, na którym ustawiono ostrość.

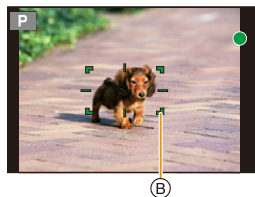


Zablokowanie obiektu, który ma być śladowany ([🔒]) ([Śledzenie]))

Obsługa za pomocą przycisków

Nakieruj obszar śledzenia AF (B) na obiekt, a następnie naciśnij spust migawki do połowy.

- Obszar AF zmienia kolor na zielony, gdy obiekt zostaje wykryty.
- Obszar AF zmienia kolor na żółty po zwolnieniu spustu migawki.
- Naciśnij [MENU/SET], aby usunąć blokadę.



Obsługa dotykowa

Dotknij obiektu.

- Operację tę należy przeprowadzić z wyłączoną funkcją migawki dotykowej.
- Obszar śledzenia AF zmienia kolor na żółty, gdy obiekt zostaje zablokowany.
- Dotknij [👁️ AF], aby usunąć blokadę.

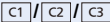


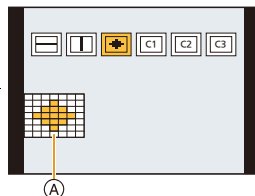
- Obszar śledzenia AF zacznie migać na czerwono, a następnie zniknie, jeśli blokada się nie powiedzie.

Ustawianie kształtu obszaru AF ([Własny wielopunktowy])

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

(A) Bieżący kształt ramki AF

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



- Zostaje wyświetlony ekran ustawiania obszaru AF.

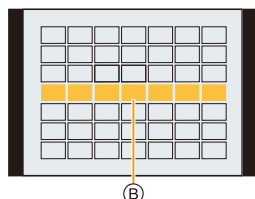
4 Wybierz obszary AF.

(B) Wybrane obszary AF

Podczas wybierania []/[]/[]

1 Zmienić kształt obszaru AF.

Obsługa za pomocą przycisków	Obsługa dotykowa	Opis działania
▲/▼/◀/▶	Dotknięcie	Przesuwa pozycję
	Gest zsuwania/rozsuwania palców	Zmienia rozmiar
[DISP.]	[Zerow.]	Za pierwszym razem: Przywraca środkową pozycję Za drugim razem: Przywraca domyślny rozmiar



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

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

- ❶ Zmienić kształt obszaru AF.

Obsługa za pomocą przycisków

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

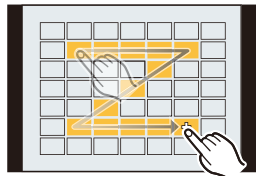
- To ustawienie zostanie anulowane po kolejnym naciśnięciu [MENU/SET].
- Aby anulować wszystkie wybory, naciśnij [DISP].

Obsługa dotykowa

Dotknij albo przeciągnij, aby wybrać obszary AF.

- Aby anulować wybór określonej ramki AF, dotknij ponownie jej obszaru.

- ❷ Aby dokonać ustawienia, należy wcisnąć przycisk Fn (Fn1).



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

- ❶ Na ekranie wyświetlonym w kroku 3 na P99, naciśnij ▲.
- ❷ 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.

Ograniczenia trybu AF

- Tryb AF jest ustawiony na [■] w następujących przypadkach.
 - Podczas korzystania z zoomu cyfrowego
 - [Efekt miniatury] (Tryb kreatywnego sterowania)
- Tryb AF zostanie ustalony na [●] po ustawieniu [Przyc. 4K na żywo].
- Trybu AF nie można ustawić w następujących sytuacjach.
 - Podczas zapisu z użyciem funkcji Post Focus
 - Gdy opcja [Przesunięcie ostrości] w [Film Snap] jest ustawiona na [ON]

[●] ([Wykrywanie twarzy/oczu])

- W następujących przypadkach [●] jest niedostępny.
 - [Pogodna noc]/[Chłodne nocne niebo]/[Ciepły krajobraz nocny]/[Nocny krajobraz artystyczny]/[Roziskrzony oświetlenie]/[Zdj. nocne z ręki]/[Apetyczne danie]/[Smakowity deser] (Tryb przewodnika po scenach)
- Nie można zmienić oka, na którym ma być ustawiona ostrość, gdy wybrano [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 [■].

[■] ([Śledzenie])

- 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 [■].
- W następujących przypadkach [■] jest niedostępny.
 - Podczas korzystania z [Zdjęcia poklatkowe]
 - Podczas rejestrowania Komp. w podgl. na żywo
- W następujących przypadkach, [■] działa jak [■].
 - [Lśniący woda]/[Roziskrzony oświetlenie]/[Miękki obraz kwiatu]/[Monochromatyczny] (Tryb przewodnika po scenach)
 - [Sepia]/[Monochromatyczny]/[Dynamiczne czarno/białe]/[Monochromatyczny Rough]/[Monochromatyczny Silky]/[Miękka ostrość]/[Filtr gwiazdny]/[Światło słoneczne] (Tryb kreatywnego sterowania)
 - [Monochromat.]/[L.Monochrom.]/[L.Monochrom. D] ([Styl. zdj.])

[+] ([Precyz. ustawianie])

- W następujących przypadkach, [+] działa jak [■].
 - Podczas nagrywania filmów
 - Podczas rejestracji zdjęć 4K
- W następujących przypadkach [+] jest niedostępny.
 - [AFF]/[AFC] (Tryb ustawiania ostrości)

Operacja przesuwania ramki AF

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

Po wybraniu , , lub w trybie AF, możliwa jest zmiana pozycji i rozmiaru obszaru AF. Za pomocą można ustawić pozycję obszaru utrzymania ostrości.

- Ustaw funkcję dotykową na (AF dotykowe). (P53)
- Ekran ustawiania obszaru AF można również wyświetlić dotykając ekranu nagrywania.

MENU → **[Własne]** → **[Działanie]** → **[Ustaw.dotyk.]** → **[Dotykowy AF]** → **[AF]**

- Menu **[Własne]** ([Ostr./zwoln. migawki]) można wykorzystać, aby ustawić metodę wyświetlania obszaru AF zgodnie z własnymi preferencjami. (P213)

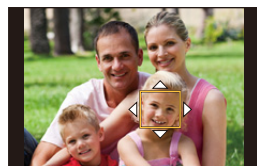
- Cel pomiaru punktowego można również przesuwać, aby dopasować go do ramki AF, gdy [Tryb pomiaru] ustawione jest na .

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]

Podczas wybierania , ,

- 1 Naciśnij przycisk (◀).
- 2 Wybierz opcję , lub i naciśnij przycisk ▼ .
 - Pojawi się ekran ustawień obszaru AF.



3 Zmień pozycję oraz rozmiar obszaru AF.

Obsługa za pomocą przycisków	Obsługa dotykowa	Opis działania
	Dotknięcie	Przesuwa pozycję
	Gest zsuwania/rozszerzania palców	Zmienia rozmiar (w małych krokach)*
	—	Zmienia rozmiar*
[DISP.]	[Zerow.]	Za pierwszym razem: Przywraca środkową pozycję Za drugim razem: Przywraca domyślny rozmiar*

* Funkcja ta nie jest dostępna dla .

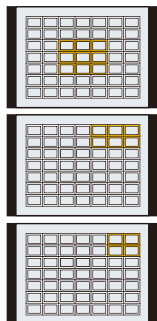
4 Naciśnij przycisk **[MENU/SET]**, aby zastosować.

- Po wybraniu obszar AF z taką samą funkcją jak zostanie ustawiony w zadanej pozycji. Ustawienie obszaru AF zostaje wyłączone po naciśnięciu przycisku **[MENU/SET]** lub dotknięciu przycisku .

Podczas wybierania [AF-ON]

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

- 1 **Naciśnij przycisk [AF-ON] (◀).**
- 2 **Wybierz [AF-ON] i naciśnij przycisk ▼.**
 - Pojawi się ekran ustawień obszaru AF.
- 3 **Za pomocą przycisków ▲/▼/◀/▶ wybierz grupę obszarów AF.**
- 4 **Naciśnij przycisk [MENU/SET], aby zastosować.**
 - Ustawienie obszaru AF jest kasowane po naciśnięciu [MENU/SET] lub dotknięciu [AF-ON].

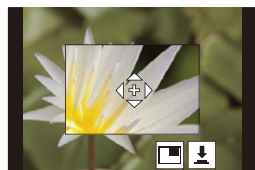


Przykłady grupy

Podczas wybierania [+]

Możesz też dokładnie ustawić punkt ostrzenia powiększając ekran.

- 1 Naciśnij przycisk [] (◀).
- 2 Wybierz [+] i naciśnij przycisk ▼.
- 3 Za pomocą przycisków ▲/▼/◀/▶ ustaw położenie obszaru ostrości, a następnie naciśnij przycisk [MENU/SET].
 - Pojawi się powiększony wyświetlacz.



- 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.
	—	Zwiększanie/zmniejszanie powiększenia ekranu.
		Przełącza powiększony ekran (tryb okienkowy/pełny ekran).   
[DISP.]	[Zerow.]	Przywraca ekran z kroku 3.

- Jeśli obraz wyświetlany jest w trybie okienkowym, możesz go powiększyć o około 3× do 6×; jeśli obraz wyświetlany jest w trybie pełnego ekranu, możesz go powiększyć o około 3× do 20×.
- Zdjęcia można również wykonywać dotykając [].

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

- Przy krawędzi wyświetlacza nie można ustawić miejsca do ustawiania ostrości.

Ustawianie położenia ramki AF za pomocą panelu dotykowego

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

Dotykając wyświetlacza, można przesuwać ramkę AF wyświetlaną na wizjerze.



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

[EXACT]	Pozwala przesunąć obszar AF wizjera poprzez dotknięcie wybranej pozycji na ekranie dotykowym.	
[OFFSET1] - [OFFSET7]	Pozwala przesunąć ramkę AF wizjera zgodnie z odległością przeciągnięcia na ekranie dotykowym. Obszar roboczy można wybrać spośród 7 obszarów. Ustawienia: [OFFSET1] (wszystkie obszary) [OFFSET2] (prawa połowa) [OFFSET3] (górna prawa strona) [OFFSET4] (dolna prawa strona) [OFFSET5] (lewa połowa) [OFFSET6] (górna lewa strona) [OFFSET7] (dolna lewa strona)	Przykład: Przy ustawieniu [OFFSET1]
[OFF]	—	

- Wciśnij spust migawki do połowy, by określić położenie ostrzenia.
Aby przywrócić centralne położenie obszaru ostrości, naciśnij [DISP.] przed określeniem pozycji. Naciśnij ponownie, aby zresetować rozmiar do ustawienia początkowego.
- Aby anulować ustawienia obszaru AF, jeżeli wybrane zostały opcje , lub , naciśnij [MENU/SET].

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

Regulacja ostrości i jasności dla dotkniętej pozycji

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

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

1 Dotknij obiekt, którego jasność chcesz zoptymalizować.

- Ramka AF z taką samą funkcją jak jest wyświetlana w dotkniętym miejscu. [\(P102\)](#)
- 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.

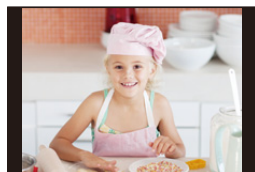


2 Dotknij **[Ustaw]**.

- Aby anulować ostrość i jasność ustawione za pomocą [AF+AE], dotknij ([]), gdy wybrano).



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



- W przypadku nagrywania za pomocą migawki dotykowej ostrość i jasność są optymalizowane dla pozycji dotkniętej przed rozpoczęciem nagrywania.
- Na brzegu ekranu na wynik pomiaru może wpływać jasność wokół dotykane miejsca.



Nie jest dostępny w następujących przypadkach:

- [AF+AE] nie działa w następującym przypadku:
 - Podczas korzystania z zoomu cyfrowego
 - Po ustawieniu [Przyc. 4K na żywo]

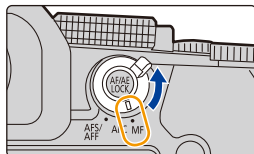
Rejestracja z wykorzystaniem MF

Tryby:

MF (Manual Focus) oznacza ręczne ustawianie ostrości.

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 AF.

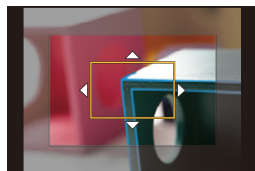
1 Ustaw dźwignię trybu ostrości na [MF].



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)
- Można też wyregulować położenie obszaru ostrości, przesuując ekran.
- Obszar można również powiększyć wykonując jedną z poniższych czynności:
 - Obracanie pierścienia ostrości
 - Przesuwanie dźwigni ostrości
 - Szczypanie lub dwukrotne dotknięcie ekranu



4 Ustawia ostrość.

Ręczne ustawianie ostrości różni się w zależności od obiektywu.

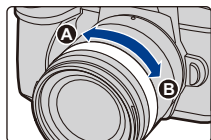
Przy zastosowaniu obiektywu wymiennego z pierścieniem do ustawiania ostrości

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

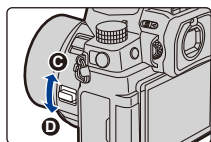
Przesuń w stronę C:

Ustawia ostrość na bliskim obiekcie

Przesuń w stronę D:

Ostrość ustawiana jest na dalszych obiektach

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



Przy zastosowaniu obiektywu wymiennego bez pierścienia do ustawiania ostrości

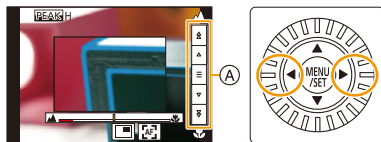
Naciśnij ►: Ustawia ostrość na bliskim obiekcie

Naciśnij ◄: Ostrość ustawiana jest na dalszych obiektach

A Suwak

- Naciśnięcie i przytrzymanie przycisku ◄/► przyspieszy ustawianie ostrości.

- Regulację ostrości przeprowadzić można również poprzez przesunięcie suwaka sterującego.

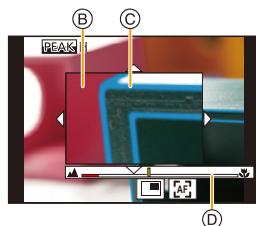


B Wspomaganie trybu MF (powiększony ekran)

C Uwydatnianie (Peaking)

D Wskaźnik MF

- Fragmenty wyostżone są podświetlone. (Uwydatnianie)
- 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
▲/▼/◄/►*1	Przeciąganie	Przesuwa powiększony obszar.
	Gest zsuwania/rozsuwania palców	Powiększa/zmniejsza rozmiar ekranu w małych skokach.
	—	Zwiększanie/zmniejszanie powiększenia ekranu.
*2	*2	Przełącza powiększony ekran (tryb okienkowy/pełny ekran).
[DISP.]*1	[Zerow.]*1	Za pierwszym razem: Przywraca centralne położenie powiększonego obszaru. Za drugim razem: Przywraca domyślny rozmiar.

*1 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.

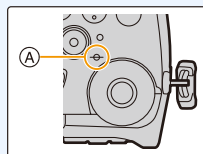
*2 Niedostępne w trybie inteligentny auto.

- Jeśli obraz wyświetlany jest w trybie okienkowym, możesz go powiększyć o około 3× do 6×; jeśli obraz wyświetlany jest w trybie pełnego ekranu, możesz go powiększyć o około 3× do 20×.

5 Naciśnij spust migawki do połowy.

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

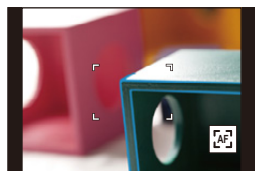
- Wspomaganie trybu MF oraz wskaźnik MF mogą nie wyświetlić się w zależności od używanego obiektywu. Aby wyświetlić wspomaganie MF, użyj ekranu dotykowego lub przycisków do bezpośredniego sterowania aparatem.
- Jeśli opcja [Przeł. ostr. pion./poz.] w menu [Własne] ([Ostr./zwoln. migawki]) jest włączona, można zapisać pozycję powiększonego wyświetlacza wspomagania MF dla każdej orientacji aparatu.
- Znacznik odniesienia dla odległości ostrzenia (A) to znacznik służący do określania odległości ustawiania ostrości. Korzystaj z niego przy robieniu zdjęć z pomocą MF lub zdjęć ze zbliżeniem.



Szybkie uzyskiwanie ostrości z wykorzystaniem AF

Dotknięcie [AF-ON].

- AF działa dla środka ramki.
- AF działa również przy następujących operacjach.
 - Naciśnięcie przycisku [AF/AE LOCK], do którego przypisana jest funkcja [AF-ON] (P110)
 - Naciśnięcie przycisku Fn, do którego przypisana jest funkcja [AF-WŁĄCZONY] (P60)
 - Przesunięcie palcem po wyświetlaczu i puszczenie w miejscu, na którym chcesz ustawić ostrość
- Ta funkcja jest niedostępna przy ustawieniu [Przyc. 4K na żywo].



Blokowanie ostrości i ekspozycji (Blokada AF/AE)

Tryby: **P A S M**

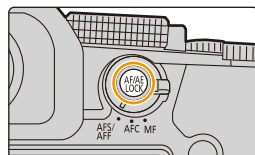
Zablokuj z wyprzedzeniem ostrość i ekspozycję, aby robić zdjęcia z tymi samymi ustawieniami ostrości i ekspozycji przy zmianie kompozycji kadru.

Jest to przydatne, gdy chcesz ustawić ostrość na krawędzi ekranu lub w przypadku podświetlenia itp.

1 Nakieruj aparat na obiekt.

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

- Przy ustawieniach domyślnych [AE LOCK] będzie działał w celu ustalenia ekspozycji. [AEL] wyświetli się na ekranie.
- Jeśli puścisz [AF/AE LOCK], blokada AF/AE zostaje skasowana.

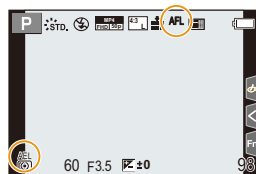


3 Trzymając wciśnięty przycisk [AF/AE LOCK], ustaw aparat podczas komponowania zdjęcia, a następnie naciśnij całkowicie spust migawki.

Konfiguracja funkcji [AF/AE LOCK]

MENU → [Własne] → [Ostr./zwoln. migawki] → [Blokada AF/AE]

[AE LOCK]	Ekspozycja jest zablokowana. • Wyświetla się [AEL].
[AF LOCK]	Ostrość jest zablokowana. • Wyświetla się [AFL].
[AF/AE LOCK]	Blokada ostrości i ekspozycji. • Wyświetlane są [AFL] oraz [AEL].
[AF-ON]	Wykonywany jest AF.



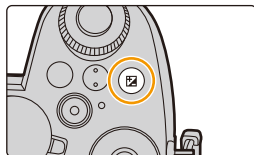
- Blokada AF jest skuteczna tylko podczas robienia zdjęć w trybie ręcznej ekspozycji.
- Blokada AE jest skuteczna tylko w przypadku wykonywania zdjęć z MF.
- Po zablokowaniu AE można ponownie ustawić ostrość na obiekcie, naciskając spust migawki do połowy.
- Programowaną zmianę ustawień można ustawić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

Kompensacja ekspozycji

Tryby: P A S M

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

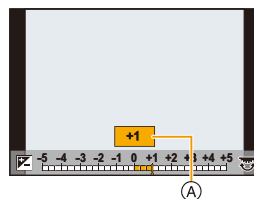
1 Naciśnij przycisk [].



2 Obrócić pokrętkę przednie/tylną lub pokrętkę sterującą, aby dokonać kompensacji ekspozycji.

Ⓐ Kompensacja ekspozycji

- W menu [Własne] ([Działanie]), [Ustaw. wyśw. komp. eksp.], można zmienić funkcje, które mają zostać przypisane do ekranu kompensacji ekspozycji. (P46)



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

3 Naciśnij przycisk [], aby zastosować.

- Można również ustawić, naciskając spust migawki do połowy.

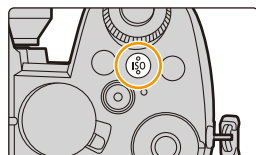
- W trybie ręcznej ekspozycji można kompensować ekspozycję tylko wtedy, gdy czułość ISO jest ustawiona na [AUTO].
- Pozwala ustawić kompensację ekspozycji w zakresie pomiędzy -5 EV a $+5$ EV. Ustawienie można zmieniać w zakresie od -3 EV do $+3$ EV podczas nagrywania filmów lub rejestrowania z włączoną funkcją Zdjęcie 4K lub 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.
- W pewnych przypadkach z uwagi na jasność ustawienie ekspozycji może być niemożliwe.
- Jeśli wartość kompensacji ekspozycji wychodzi poza zakres -3 EV do $+3$ EV, jasność ekranu nagrywania nie będzie zmieniana. Wartości spoza tego zakresu zostaną zastosowane do ekranu nagrywania po wciśnięciu spustu migawki do połowy lub wykorzystaniu blokady AE za pomocą [AF/AE LOCK].
- Ustawiona wartość ekspozycji zostaje zapamiętana nawet po wyłączeniu aparatu. (Gdy opcja [Zerow. komp. eksp.] jest ustawiona na [OFF])

Ustawianie czułości ISO

Tryby:

Opcja umożliwia ustawienie światłoczułości (czułości ISO).

1 Naciśnij przycisk [ISO].



2 Obrócić pokrętkę przednie/tylną lub pokrętkę sterującą, aby wybrać czułość ISO.

- W menu [Własne] ([Działanie]), [Wyświetlane ustawienie ISO], można zmienić funkcje, które mają zostać przypisane do ekranu czułości ISO. (P45)

(A) Czułość ISO



(A)

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

*1 Gdy ustawiono [Aut.ust.gór.lim.cz. ISO] w [Czułość ISO (zdjęcie)] w menu [Nagr.] na wartość [AUTO].

*2 Gdy ustawiono [Rozszerzone ISO] w menu [Własne] ([Ekspozycja]) na [ON].

3 Naciśnij przycisk [ISO], aby zastosować.

- Można również ustawić, naciskając spust migawki do połowy.

**Właściwości czułości ISO**

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

- Szczegółowe informacje na temat dostępnego zakresu lampy błyskowej stosowanego przy ustawieniu czułości ISO na wartość [AUTO], zob. str. [P159](#).
- Nie można wybrać funkcji [ISO] w następujących przypadkach:
 - Tryb AE z priorytetem migawki
 - Tryb ręcznej ekspozycji
- Po wybraniu opcji [Wielokr. eksp.], maksymalna wartość ustawienia to [ISO3200].
- Jeśli opcja [Styl. zdj.] zostanie ustawiona na [V-Log L], dolna granica czułości ISO zostanie ustalona na [ISO400].
- Gdy używane są następujące funkcje, czułość ISO, którą można ustawić, jest ograniczona:
 - Tryb filmowania kreatywnego/Rejestracja zdjęć 4K/Ostrość po: [AUTO], [200] do [6400] ([L.100] do [6400] jeśli [Rozszerzone ISO] ustawione jest na [ON])
 - Rejestrowanie w trybie Komp. w podgl. na żywo: [200] do [1600] ([L.100] do [1600] jeśli [Rozszerzone ISO] ustawione jest na [ON])
- Czułość ISO w trybie przewodnika po scenach można ustawić tylko korzystając z opcji [Zdjęcie panoramiczne].

Rozszerzone ISOTryby:  **P A S M SCN**

Czułość ISO można będzie ustawić na wartość minimalną [ISO100].

MENU →  **[Własne]** →  **[Ekspozycja]** → **[Rozszerzone ISO]** → **[ON]****Nie jest dostępny w następujących przypadkach:**

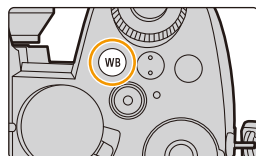
- [Rozszerzone ISO] nie działa w następującym przypadku:
 - Gdy opcja [Styl. zdj.] jest ustawiona na [V-Log L]
 - Podczas korzystania z [Wielokr. eksp.]

Ustawianie balansu bieli (WB)

Tryby: **P A S M**

Balans bieli pozwala dostosować kolor bieli do źródła światła, aby ogólny odcień koloru był bliższy temu, co widzi oko.

1 Naciśnij przycisk [WB].



2 Obrócić pokrętkę przednie/tylną lub pokrętkę sterującą, aby wybrać balans bieli.



[AWB]	Auto
[AWBc]	Auto (Zmniejsza czerwony odcień przy żarowym źródle światła)
[AWBw]	Auto (Pozostawia czerwony odcień przy żarowym źródle światła)
[☀]	Zdjęcia poza pomieszczeniami przy bezchmurnym niebie
[☁]	Zdjęcia poza pomieszczeniami przy zachmurzonym niebie
[🏠]	Zdjęcia poza pomieszczeniami w cieniu
[💡]	Zdjęcia przy świetle żarówki
[WB] *	Robienie zdjęć z samą lampą błyskową

* Ustawienie [AWB] jest stosowane podczas nagrywania filmów lub wykonywania rejestracji z włączoną funkcją zdjęć 4K lub Post Focus.



MENU



/ / /	Biały obiekt zostaje nagrany w celu ustawienia balansu bieli. Jest to wygodne do rejestrowania z wieloma źródłami światła. ❶ Naciśnij przycisk ▲. ❷ Ustaw biały obiekt, taki jak kartka papieru, wewnątrz ramki na środku ekranu, a następnie naciśnij [MENU/SET]. • Ustawiona wartość balansu bieli zostaje wprowadzona i przywrócony zostaje ekran nagrywania. • W przypadku zbyt jasnego lub zbyt ciemnego obiektu, ustawienie balansu bieli może być niedostępne. Należy ponownie ustawić balans bieli po dostosowaniu do odpowiedniej jasności.	
/ / /	Ustaw temperaturę barwową balansu bieli zgodnie ze źródłem światła. ❶ Naciśnij przycisk ▲. ❷ Za pomocą przycisków ▲/▼ wybierz temperaturę barwową, a następnie naciśnij przycisk [MENU/SET]. • Można ustawić temperaturę barwową w zakresie od [2500K] do [10000K].	

3 Naciśnij przycisk [WB], aby zastosować.

- Można również ustawić, naciskając spust migawki do połowy.



Przy oświetleniu jarzeniowym, lampach LED itp. odpowiedni balans bieli będzie się zmieniał w zależności od rodzaju oświetlenia.

Użyj funkcji [AWB], [AWBc], [AWBw], [], [], [] lub [].

- W przypadku wykonywania zdjęć z lampą błyskową poza dostępnym zakresem lampy błyskowej może się okazać, że nie można uzyskać prawidłowego balansu bieli.
- Podczas korzystania z przewodnika po scenach:
 - Ustawienia są dostosowywane do każdej sceny.
 - Zmiana trybu scen lub trybu rejestracji spowoduje przywrócenie ustawień balansu bieli (w tym również ustawień dokładnej regulacji balansu bieli) do [AWB].

■ Automatyczny balans bieli

W zależności od warunków panujących podczas robienia zdjęć, zdjęcia mogą przybrać czerwony lub niebieski odcień.

Pamiętaj, że balans bieli może nie działać poprawnie w następujących przypadkach. W takim wypadku należy ustawić balans bieli na dowolną opcję inną niż [AWB], [AWBc] lub [AWBw].

- Gdy jest wiele źródeł światła
- Kiedy nie ma kolorów zbliżonych do białego

1 [AWB] będzie działać w podanym zakresie.

2 Bezchmurne niebo

3 Zachmurzone niebo (deszcz)

4 Cień

5 Światło słoneczne

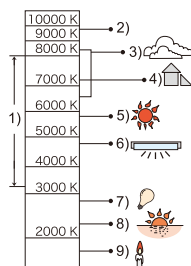
6 Białe światło jarzeniowe

7 Światło żarówek

8 Wschód i zachód słońca

9 Światło świec

K=Temperatura barwowa w kelwinach



Dokładna regulacja balansu bieli

Kolory można ustawić nawet jeśli kolory, których chcesz użyć nie są generowane przez wybrany balans bieli.

1 Wybierz balans bieli i naciśnij ▼.

2 Naciśnij ▲/▼/◀/▶ w celu dostosowania barw.

◀: [A] (BURSZTYNOWY: POMARAŃCZOWY)

▶: [B] (NIEBIESKI: NIEBIESKAWY)

▲: [G] (ZIELONY: ZIELONKAWY)

▼: [M] (MAGENTA: CZERWONAWY)

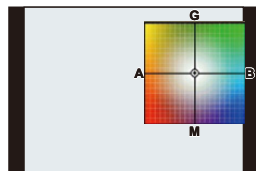
• Możesz też dokonywać precyzyjnej regulacji, dotykając wykresu balansu bieli.

• Aby przywrócić pozycję do środka, naciśnij [DISP.].

• Wielokrotny balans bieli zmieniać można obracając pokrętkę sterującą. (P147)

3 Naciśnij przycisk [MENU/SET].

• Aby powrócić do ekranu nagrywania, wciśnij do połowy spust migawki.



• Jeśli balans bieli zostanie ustawiony na [A] (bursztynowy), ikona balansu bieli na ekranie zmieni kolor na pomarańczowy.

Jeśli balans bieli zostanie ustawiony na [B] (niebieski), ikona balansu bieli na ekranie zmieni kolor na niebieski.

• Jeśli ustawisz balans bieli na [G] (zielony) lub [M] (karmazynowy), [+] lub [-] pojawi się obok ikony balansu bieli na ekranie.



MENU

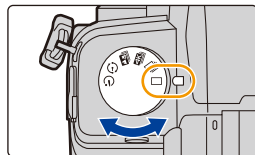


Wybierz tryb operacji

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

Funkcję przycisku spustu migawki można zmieniać.

Obrócenie pokręćła trybu pracy.



	Pojedynczy	Po przyciśnięciu spustu migawki zrobione zostanie tylko jedno zdjęcie.
	Zdjęcia seryjne (P119)	Po naciśnięciu spustu migawki, zdjęcia robione są w sposób ciągły.
	ZDJĘCIE 4K (P122)	Po przyciśnięciu spustu migawki, rejestrowane jest zdjęcie 4K.
	Post Focus (P133)	Po naciśnięciu spustu migawki wykonywana jest rejestracja w trybie Post Focus.
	Zdjęcia poklatkowe/ Animacja poklatkowa (P138, 140)	Wykonywane są zdjęcia z użyciem funkcji zdjęć poklatkowych lub animacji poklatkowej.
	Samowyzwalacz (P143)	Kiedy przyciśnięty zostanie przycisk migawki, zdjęcie robione jest po upływie ustawionego czasu.

Robienie zdjęć w trybie zdjęć seryjnych

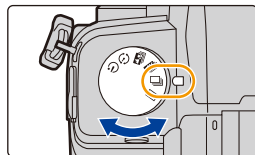
Tryby: **P** **A** **S** **M**

Po naciśnięciu spustu migawki, zdjęcia robione są w sposób ciągły.

- 1 Ustaw pokrętko trybu pracy na [].
- 2 Wybierz ustawienie trybu zdjęć seryjnych.

MENU → [Nagr.] → [Szybkość serii]

Ustawienia: [H] (wysoka szybkość), [M] (średnia szybkość), [L] (niska szybkość)



- 3 Ustaw ostrość na obiekcie i zrób zdjęcie.

- Tryb zdjęć seryjnych zostaje włączony po naciśnięciu spustu migawki do końca i przytrzymaniu.



■ Nagrywanie w trybie zdjęć seryjnych

	Nagrywanie w trybie zdjęć seryjnych	Live View w trybie zdjęć seryjnych
[H] (Wysoka szybkość)	9 klatek/sekundę ([AFS]/[MF]) 6 klatek/sekundę ([AFF]/[AFC])	Brak ([AFS]/[MF]) Dostępne ([AFF]/[AFC])
[M] (Średnia szybkość)	6 klatek/sekundę	Dostępny
[L] (Niska szybkość)	2 klatek/sekundę	Dostępny

■ Liczba klatek zdjęć seryjnych

	Z plikami RAW	Bez plików RAW
[H] (Wysoka szybkość)	30 klatek lub więcej	600 klatek lub więcej
[M] (Średnia szybkość)		
[L] (Niska szybkość)		

- 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.

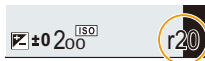
■ Informacje na temat maksymalnej liczby możliwych do zrobienia w sposób ciągły zdjęć

Po wciśnięciu spustu migawki do połowy pojawi się maksymalna liczba zdjęć, które można wykonać w sposób ciągły.

Można sprawdzić przybliżoną liczbę zdjęć seryjnych rejestrowanych ze stałą prędkością zapisu.

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

- Po rozpoczęciu zapisu zmniejsza się maksymalna liczba zdjęć, które można zrobić w trybie ciągłym.
- Szybkość zapisu zmniejsza się, gdy pojawia się [r0].
- Jeśli wyświetlana jest informacja [r99+], oznacza to, że można w sposób ciągły wykonać co najmniej 100 zdjęć.



■ Uwagi dotyczące ostrości w trybie zdjęć seryjnych

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

Tryb ustawiania ostrości	[Priorytet ostr./zwol.]	[H]	[M]/[L]
[AFS]	[FOCUS]	Przy robieniu pierwszego zdjęcia.	
	[BALANCE]		
	[RELEASE]		
[AFF]/[AFC]*1	[FOCUS]	Przewidywane ustawianie ostrości*2	Normalne ustawianie ostrości*3
	[BALANCE]	Przewidywane ustawianie ostrości*2	
	[RELEASE]		
[MF]	—	Ustawianie ostrości w trybie MF	

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

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

*3 Szybkość serii może ulec zmniejszeniu.

- Prędkość zdjęć seryjnych może spaść w zależności od następujących ustawień.
 - [Rozmiar obrazu]/[Jakość]/[Czułość]/Tryb ustawiania ostrości/[Priorytet ostr./zvol.]
- Jeśli szybkość serii jest ustawiona na [H] (a ostrość ustawiona jest na [AFS] lub [MF]), ekspozycja zostaje ustalona przy pierwszym zdjęciu z serii. W pozostałych przypadkach ekspozycja zostanie dostosowana dla każdej klatki.
- **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.**
- Aby zatrzymać spust migawki całkowicie wciśnięty podczas robienia zdjęć seryjnych, zaleca się korzystanie ze zdalnego spustu migawki (DMW-RS2: wyposażenie opcjonalne).
-  **Nie jest dostępny w następujących przypadkach:**
 - Rejestrowanie seryjne nie działa w następujących przypadkach:
 - [Lśniaca woda]/[Roziskrzzone oświetlenie]/[Zdj. nocne z ręki]/[Miękki obraz kwiatu]/[Zdjęcie panoramiczne] (Tryb przewodnika po scenach)
 - [Monochromatyczny Rough]/[Monochromatyczny Silky]/[Efekt miniatury]/[Miękką ostrość]/[Filtr gwiazdny]/[Światło słoneczne] (Tryb kreatywnego sterowania)
 - Przy robieniu zdjęć przy użyciu lampy błyskowej
 - Podczas korzystania z [Wielokr. eksp.]

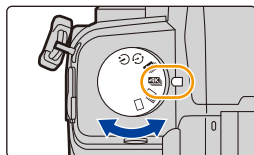
Rejestracja 4K Photo

Tryby:

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

- Użyj karty o klasie prędkości UHS 3.

1 Ustaw pokrętkę trybu pracy na .



2 Wybierz sposób rejestracji.

MENU → **[Nagr.]** → **[ZDJĘCIE 4K]** → **[Metoda nagrywania]**

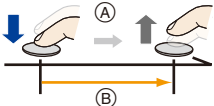
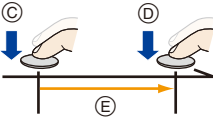
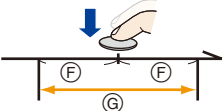
[Zdjęcia seryjne 4K]	Do przechwytywania najlepszych zdjęć szybko poruszających się obiektów (np. wydarzenia sportowe, samoloty, pociągi) Rejestracja dźwięku: nie jest dostępna
[Zdj. seryjne 4K(S/S)] "S/S" to skrót od Start/Stop.	Do wykorzystania niespodziewanych okazji do zrobienia zdjęć (np. rośliny, zwierzęta, dzieci) Nagrywanie dźwięku: Dostępny*
[Zdj. ser. 4K przed mig.]	Do robienia zdjęć, gdy nadarzy się okazja (np. moment wyrzutu piłki) Rejestracja dźwięku: nie jest dostępna

* Dźwięk nie jest odtwarzany przy odtwarzaniu na aparacie.

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

4 Zarejestruj zdjęcie 4K.

- W przypadku korzystania z funkcji AF, podczas nagrywania zostanie uruchomiona funkcja [AF ciągły]. Ostrość jest wówczas ustawiana w sposób ciągły.

 [Zdjęcia seryjne 4K]	Naciśnij spust migawki do połowy. Naciśnij do końca i przytrzymaj spust migawki przez okres trwania rejestracji. - Naciśnij i przytrzymaj - Wykonywana jest rejestracja - Z lekkim wyprzedzeniem naciśnij przycisk do końca. Zapis zaczyna się w przybliżeniu 0,5 sekundy od chwili pełnego wciśnięcia. - 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. 
 [Zdj. seryjne 4K(S/S)]	Naciśnij do końca spust migawki, aby rozpocząć zapis. Naciśnij ponownie do końca spust migawki, aby zakończyć zapis. - Start (Pierwsze naciśnięcie) - Stop (Drugie naciśnięcie) - Wykonywana jest rejestracja  🔦 Ręczne ustawianie znaczników Naciskając przycisk [Fn2] podczas nagrywania możemy dodawać znaczniki. (Do 40 znaczników na zapis) Po wybraniu i zapisaniu obrazów z pliku zdjęć seryjnych 4K, możliwe jest przejście do miejsc, w których dodano znaczniki.
 [Zdj. ser. 4K przed mig.]	Naciśnij do końca spust migawki. - Około 1 sekundy - Wykonywana jest rejestracja - Funkcja AF reguluje ostrość w trybie ciągłym oraz, z wyjątkiem trybu ręcznej ekspozycji, również ekspozycję reguluje w trybie ciągłym. - Obrazy mogą nie być wyświetlane tak płynnie jak przy normalnym ekranie rejestracji.  🔦 Wskazówki dotyczące rejestracji W sytuacjach, w których chcesz zablokować ostrość i ekspozycję, takich jak, gdy obiekt nie znajduje się w środku, użyj [AF/AE LOCK]. (P110)

- Aparat nagra zdjęcia seryjne 4K i zapisze je w pliku zdjęć seryjnych 4K w formacie [Format zapisu] ustawionym na [MP4].
- Gdy [Autopodgląd] jest włączone, zostanie automatycznie wyświetlony ekran wyboru obrazu. Aby kontynuować rejestrację, naciśnij spust migawki do połowy, aby wyświetlić ekran wyświetlania.
- Informacje dotyczące sposobu wyboru i zapisywania obrazów z zarejestrowanych plików 4K z trybu zdjęć seryjnych (Burst) dostępne są w [P128](#).

■ Ustawienie zapisu Pre-Burst ([Zdjęcia seryjne 4K]/[Zdj. seryjne 4K(S/S)])

Aparat rozpoczyna rejestrować około 1 sekundę przed pełnym wciśnięciem spustu migawki, więc nie przegapisz okazji do zdjęcia.

MENU →  **[Nagr.]** → **[ZDJĘCIE 4K]** → **[Nagr.zdj.ser.przed mig.]**

Ustawienia: [ON]/[OFF]

- Kiedy funkcja jest włączona, **[PRE]** wyświetla się na ekranie nagrywania.
- Podczas korzystania z **[Nagr.zdj.ser.przed mig.]**, operacje AF i niedostępne menu są identyczne jak podczas pracy **[Zdj. ser. 4K przed mig.]**.

■ Nagrywanie w pętli ([Zdj. seryjne 4K(S/S)])

Istnieje możliwość rejestrowania przy jednoczesnym usuwaniu starych, zapisanych danych, co pozwala na kontynuację zapisu podczas oczekiwania na okazję do zrobienia zdjęcia bez konieczności 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.

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

Ustawienia: [ON]/[OFF]

- **Zalecamy używanie odpowiednio naładowanego akumulatora lub zasilacza sieciowego (wyposażenie opcjonalne) oraz złącza DC (wyposażenie opcjonalne).**

- Można nagrać do 12 godzin filmu bez przerw.

- Kiedy funkcja jest włączona,  wyświetla się na ekranie nagrywania.



Nie jest dostępny w następujących przypadkach:

- **[Nagrywanie w pętli(ZDJĘCIE 4K)]** nie jest możliwe przy braku wystarczającej ilości wolnego miejsca na karcie.



Zużycie energii akumulatora a temperatura aparatu

- Jeśli temperatura otoczenia jest wysoka lub w przypadku ciągłego zapisu zdjęć 4K, na ekranie aparatu może pojawić się symbol  a zapis może zostać zatrzymany. Należy odczekać do momentu schłodzenia aparatu.

- **Po wybraniu  ([Zdj. ser. 4K przed mig.])* lub [Nagr.zdj.ser.przed mig.] akumulator wyczerpuje się szybciej, a temperatura aparatu wzrasta. Z funkcji tych należy korzystać tylko w przypadku rejestracji za ich pomocą.**

- * Ustawienie może zostać zmienione na  ([Zdjęcia seryjne 4K]) w celu ochrony aparatu.

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 pokrętkę 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.

■ Zapobieganie drganiom aparatu w trakcie rejestrowania obrazów

- W celu zredukowania drgań aparatu, zalecamy korzystanie ze statywu i zdalnego sterowania migawki (DMW-RS2: wyposażenie opcjonalne) podczas stosowania [Kompozycja światła] lub [Kompoz. sekwencyjna].

■ Dźwięk migawki podczas rejestracji

- Przy korzystaniu z funkcji [Zdjęcia seryjne 4K] lub [Zdj. ser. 4K przed mig.] ustawienia dźwięku elektronicznej migawki można zmienić w [Gł. e-migawki] i [Ton e-migawki].
- Rejestrując podczas korzystania z [Zdj. seryjne 4K(S/S)], istnieje możliwość ustawienia głośności tonu rozpoczynania/zatrzymywania w [Gł.syg.dźwięk.].
- Szybka seria może przebiegać w sposób cichy, jeśli używana jest z zastosowaniem [Tryb cichy].

■ Sceny, które nie nadają się do rejestracji

Rejestracja w skrajnie jasnych miejscach lub wewnątrz pomieszczeń

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

Zmniejszenie szybkości migawki może ograniczyć efekt poziomych pasów.

Obiekty poruszające się szybko w kierunku poziomym

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

■ Konfiguracja aparatu do rejestracji z użyciem funkcji 4K Photo

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

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

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

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

[Format zapisu]	[MP4]	[AF ciągły]	[ON]
[Jakość nagr.]	[4K/100M/30p]	[Poziom luminancji]	[0–255]

- Podczas zapisu za pomocą funkcji 4K Photo, zakresy niżej przedstawionych funkcji różnią się od dostępnych podczas robienia zdjęć:
 - Szybkość migawki: 1/30 do 1/16000
 - [Min.szybk.mig.]: [1/1000] do [1/30]
 - Kompensacja ekspozycji: –3 EV do +3 EV
 - Czulość ISO: [AUTO], [200] do [6400] ([L.100] do [6400] gdy opcja [Rozszerzone ISO] jest ustawiona na [ON])
- Podczas zapisu za pomocą funkcji 4K Photo następujące funkcje nie są dostępne:
 - Lampa błyskowa
 - Nagrywanie wielokrotnych zdjęć
 - Programowana zmiana ustawień
 - Tryb ustawiania ostrości (AFF)
 - Tryb AF ()
 - [Wspomag. MF] (wyłącznie [Zdj. ser. 4K przed mig.])
 - Balans bieli ()
- Poniższe elementy menu są wyłączone:

[Inteligentny auto]	[i.Zdj.nocne z ręki]/[iHNR]
[Kreatywne sterow.]	[Równocz. rej. bez filt.]
[Nagr.]	[Rozmiar obrazu]/[Jakość]/[AFS/AFF]/[Czulość AF(zdjęcie)]/ [Przestrz. kol.]/[Lampa błyskowa]/[Red. Szumów]/[Komp.zacien.]/ [Dod.telekonw.] ([Nagr.])/[Komp. w podgl. na żywo]/[Typ migawki]/ [Opóźnienie migawki]/[Bracketing]/[HDR]
[Własne]	[Obsz. nagr.]/[Rozp. twarzy]/[Ustawianie profilu]
[Konfig.]	[Oszczędzanie] (jeśli ustawiono [Zdj. ser. 4K przed mig.])

- Pliki zdjęć seryjnych 4K będą rejestrowane i odtwarzane w oddzielnych plikach w następujących przypadkach. (Możliwe jest nagrywanie bez przerwy.)
 - **W przypadku korzystania z karty pamięci SDHC:**
Jeśli rozmiar pliku przekracza 4 GB
 - **W przypadku korzystania z karty pamięci SDXC:**
Jeśli czas ciągłego nagrywania przekracza 3 godziny i 4 minuty lub jeśli wielkość pliku przekracza 96 GB
 - Następujące zmiany następują podczas rejestracji zdjęć 4K:
 - Kąt widzenia się zawęża.
 - [Lokalizacja] w [Data podróży] nie można zapisać.
 - [Równocz. rej. bez filt.] w [Ustawienia filtra] nie jest dostępne.
 - Nie można skorzystać z wyjścia HDMI.
 - Podczas rejestracji z wykorzystaniem [Zdj. ser. 4K przed mig.], [Krok zoom] w [Ob. duży zoom] jest wyłączony.
 - 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 zdjęć))
 - Obrazy z plików zdjęć seryjnych 4K można wybierać i zapisywać na komputerze z poziomu programu "PHOTOfunSTUDIO". Należy pamiętać, że plików zdjęć seryjnych 4K nie można edytować tak jak filmu.
-  **Nie jest dostępny w następujących przypadkach:**
- Tryb zdjęć 4K nie działa w następujących przypadkach:
 - [Czysty podświetlony]/[Lśniąca woda]/[Nocny krajobraz artystyczny]/[Roziskrzony oświetlenie]/[Zdj. nocne z ręki]/[Czysty portret nocny]/[Miękki obraz kwiatu]/[Zdjęcie panoramiczne] (Tryb przewodnika po scenach)
 - [Monochromatyczny Rough]/[Monochromatyczny Silky]/[Efekt miniatury]/[Mięka ostrość]/[Filtr gwiazdny]/[Światło słoneczne] (Tryb kreatywnego sterowania)
 - Podczas nagrywania filmów
 - Podczas korzystania z [Wielokr. eksp.]

Wybieranie zdjęć z/w pliku zdjęć seryjnych 4K

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

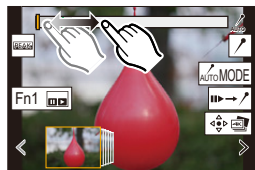
- Operację tę można również wykonać dotykając ikony [▲].
- Jeżeli obraz został zarejestrowany z użyciem opcji [Zdj. ser. 4K przed mig.], należy przejść do punktu 3.



2 Przesuń suwak w celu dokonania wstępnego wyboru scen.

Ekran widoku slajdów

- Informacje dotyczące sposobu korzystania z ekranu widoku slajdów można znaleźć w rozdziale P129.
- Na ekranie odtwarzania zdjęć seryjnych 4K można wybrać sceny, dotykając [Fn1] (P130).
- Dotknięcie [Fn1] umożliwia przełączenie na ekran obsługi znaczników. (P131)



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

- Operację tę można również wykonać naciskając ◀▶.
- Aby w sposób ciągły przewijać do przodu lub do tyłu, klatka po klatce, dotknij i przytrzymaj [< | >].



4 Dotknij [▲], aby zapisać obraz.

- Zdjęcie zostanie zapisane w formacie JPEG.

- Zdjęcie zostanie zapisane wraz z parametrami rejestracji (informacje Exif), takimi jak szybkość migawki, wartość przysłony i czułość ISO.
- Pliki 4K w trybie zdjęć seryjnych (Burst) będą traktowane jako filmy MP4.

■ [Masowy zapis ZDJĘĆ 4K]

Można zapisywać jednocześnie dowolny okres 5 sekund zdjęć z pliku zdjęć seryjnych 4K.

1 Wybierz menu.

MENU → [▶] [Odtwarzanie] → [Masowy zapis ZDJĘĆ 4K]

2 Za pomocą przycisków ◀▶ wybierz pliki zdjęć seryjnych 4K, a następnie naciśnij [MENU/SET].

- Jeśli czas serii zdjęć seryjnych wynosi 5 sekund lub mniej, jako obrazy zostaną zapisane wszystkie kadry.

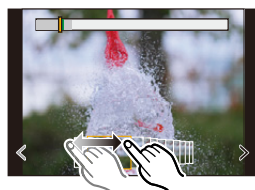
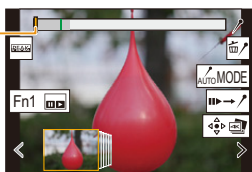
3 Wybierz pierwszy kadr obrazów do zapisania w tym samym czasie.

- Wybierz kadr w ten sam sposób jak wybierasz obrazy z pliku zdjęć seryjnych 4K.
- Obrazy zostaną zapisane jako grupa obrazów trybu zdjęć seryjnych w formacie JPEG. (P189)

Opcje obsługi dostępne podczas wybierania zdjęć

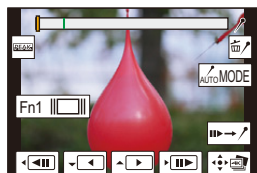
■ Poruszanie się po ekranie widoku slajdów

Położenie wyświetlanego kadru



Obsługa za pomocą przycisków	Obsługa dotykowa	Opis działania
	Przeciąganie / < / >	Umożliwia wybór kadru. • Aby zmienić klatki wyświetlane w widoku slajdu, wybierz klatkę po lewej/prawej stronie i dotknij [<] lub [>].
 Naciśnij i przytrzymaj	< / > Dotknij i przytrzymaj	Ciągłe przewijanie do przodu lub do tyłu, klatka po klatce.
—	 Dotykane / Przeciąganie	Umożliwia wybranie klatki do wyświetlenia. • Poprzednia i następna klatka wyświetlane są w widoku slajdów.
	Gest zsuwania / rozsuwania palców	Umożliwia powiększanie/zmniejszanie wyświetlacza.
	—	Wybiera kadr zachowując powiększony obraz. (przy powiększonym wyświetlaczu)
	Przeciąganie	Umożliwia przesuwanie powiększonego obszaru (gdy ekran jest powiększony).
—		Przełącza znacznik do wyświetlania. (P132)
Fn1		Wyświetla ekran odtwarzania zdjęć 4K trybu zdjęć seryjnych (Burst).
—		Przełącza na pracę ze znacznikami. (P131)
—		Dodaje/usuwa znacznik.
—		Fragmenty wyostnione są podświetlone. ([Wyróżn. pkt. ostrości]) • Ustawienie przełączane jest w kolejności [PEAK OFF] → [PEAK L] ([LOW]) → [PEAK H] ([HIGH]).
[MENU/SET]		Umożliwia zapisanie zdjęcia

■ Poruszanie się po ekranie odtwarzania zdjęć seryjnych 4K



Podczas paury (wstrzymania)



Podczas odtwarzania ciągłego

Obsługa za pomocą przycisków	Obsługa dotykowa	Opis działania
▲	▶/⏸	Odtwarzanie ciągłe/Pauza (podczas ciągłego odtwarzania).
▼	◀/⏸	Przewijanie ciągłe/Pauza (podczas ciągłego przewijania).
▶/⌚	▶▶/⏸	Szybkie przewijanie w przód/przewijanie do przodu klatka po klatce (podczas paury).
◀/⌚	◀◀/⏸	Szybkie przewijanie w tył/przewijanie do tyłu klatka po klatce (podczas paury).
—	Dotykanie/ Przeciąganie	Umożliwia wybranie kadrów do wyświetlenia (podczas paury).
	Gest zsuwania/ rozsuwania palców	Umożliwia powiększanie/zmniejszanie wyświetlacza (podczas paury).
	—	Wybiera kadr zachowując powiększony obraz (gdy ekran jest powiększony).
▲/▼/◀/▶	Przeciąganie	Umożliwia przesuwanie powiększonego obszaru (gdy ekran jest powiększony).
—		Przełącza znacznik do wyświetlania. (P132)
Fn1		Umożliwia wyświetlenie ekranu widoku slajdów (podczas paury).
—		Przełącza na pracę ze znacznikami. (P131)
—		Dodaje/usuwa znacznik.
—		Fragmenty wyostrzone są podświetlone. ([Wyróżn. pkt. ostrości]) • Ustawienie przełączane jest w kolejności [PEAK OFF] → [PEAK L] ([LOW]) → [PEAK H] ([HIGH]).
[MENU/SET]		Umożliwia zapisanie zdjęć (podczas paury).

• Za każdym razem, gdy dwukrotnie dotkniesz ekranu, wyświetlacz przełącza się pomiędzy widokiem powiększonym i normalnym.

Wybieranie i zapisywanie zdjęć z ekranu telewizora

- Ustaw [Tryb HDMI(Odtwarzanie)] na [AUTO] lub ustawienie z rozdzielczością [4K/25p]. Podłączając aparat do telewizora, który nie obsługuje funkcji filmów 4K, wybierz [AUTO].
- W przypadku wyświetlania plików zdjęć seryjnych 4K na telewizorze podłączonym do aparatu, zostaną one wyświetlone na ekranie odtwarzania zdjęć seryjnych 4K.
- W zależności od podłączonego telewizora, pliki 4K trybu zdjęć seryjnych (Burst) mogą nie być prawidłowo wyświetlane.

Znacznik

Przy wybieraniu i zapisywaniu obrazów z pliku zdjęć seryjnych 4K, można łatwo wybierać obrazy przeskakując między pozycjami znaczników.

Dostępne są dwa rodzaje znaczników.

Biały znacznik:

Ustawiany ręcznie podczas nagrywania lub odtwarzania.

Zielony znacznik:

Ustawiany automatycznie przez aparat podczas nagrywania.

(Funkcja automatycznego dodawania znaczników)

Ekran obsługi znaczników



■ Przejście do zaznaczonych pozycji

Po dotknięciu [↵→↵] na ekranie widoku slajdów lub ekranie odtwarzania zdjęć seryjnych 4K pojawi się ekran obsługi znaczników, który pozwala przeskakiwać do zaznaczonych pozycji. Dotknąć [↵→↵], aby wrócić do pierwotnej operacji.

Obsługa za pomocą przycisków	Obsługa dotykowa	Opis działania
◀/▶	⏮ / ⏭	Przejście do poprzedniego/następnego znacznika.



Funkcja automatycznego dodawania znaczników

Aparat automatycznie dodaje znaczniki do ujęć, w przypadku których wykryto twarz lub ruch obiektu.

(Przykład: Ujęcia przejeżdżającego obok samochodu, pękającego balonu, albo obracającej się osoby)

- Wyświetlanych jest maksymalnie 10 znaczników na każdy plik.
- W następujących przypadkach znaczniki mogą nie zostać ustawione przez funkcję automatycznego dodawania znaczników w zależności od warunków nagrywania i stanu obiektów.
 - Aparat przesuwają się z uwagi na panoramowanie lub pod wpływem dźwięku
 - Ruch obiektu jest powolny/nieznaczny
 - Obiekt jest niewielki
 - Twarz nie jest zwrócona w przód

■ Przełącza znacznik do wyświetlania

Dotknąć [] na ekranie widoku slajdów, ekranie odtwarzania zdjęć seryjnych 4K lub ekranie obsługi znaczników.

[Auto]	Wyświetlanie znacznika na ujęciu, na którym wykryto twarz lub ruch obiektu.
[Priorytet twarzy]	Wyświetlanie znacznika na ujęciu z priorytetowym traktowaniem ujęć z wykrytą twarzą.
[Priorytet ruchu]	Wyświetlanie znacznika na ujęciu z priorytetowym traktowaniem ujęć z wykrytym ruchem obiektu.
[Wyl.]	Wyświetlane są tylko znaczniki ustawiane ręcznie.

- Nie można usunąć znaczników ustawionych za pomocą funkcji automatycznego oznaczania.
- Znaczniki ustawione za pomocą funkcji automatycznego oznaczania mogą nie wyświetlać się poprawnie po dokonaniu podziału pliku seryjnego 4K na innym urządzeniu, a następnie odtworzeniu w aparacie.
- W następującym przypadku znaczniki ustawione za pomocą funkcji automatycznego oznaczania nie są wyświetlane.
 - Pliki 4K w trybie zdjęć seryjnych (Burst) zarejestrowane z [Zdj. ser. 4K przed mig.]

Rejestracja za pomocą funkcji Post Focus

Tryby:

Aparat pozwala na wykonywanie zdjęć seryjnych 4K jednocześnie przenosząc ostrość na różne obszary. Po zrobieniu zdjęć można wybrać żądany obszar ostrości. Funkcja ta przeznaczona jest do zapisywania nieruchomych obiektów.



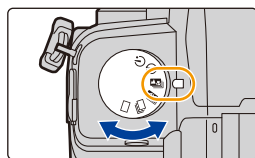
Zapis seryjny 4K z automatycznym przenoszeniem ostrości.

Dotknij wybranego punktu ostrości.

Wykonywane jest zdjęcie w wybranym punkcie ostrości.

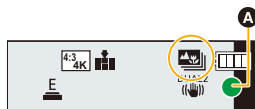
- Użyj karty o klasie prędkości UHS 3.
- Zalecamy korzystanie ze statywu podczas rejestracji obrazów przeznaczonych do obróbki w ramach funkcji Focus Stacking.

1 Ustaw pokrętko trybu pracy na .



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

- AF wykryje obszary ostrości na ekranie. (Wykluczanie krawędzi ekranu)
- Gdy spust migawki jest do połowy wciśnięty i przytrzymany, na wyświetlaczu może być widoczne drżenie.
- Jeśli na żadnym obszarze ekranu nie można ustawić ostrości, ekran ustawiania ostrości (A) będzie migać. W takim przypadku zapis jest niemożliwy.

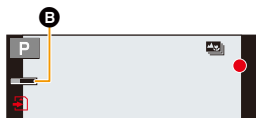


Od momentu wciśnięcia spustu migawki do połowy aż do zakończenia zapisu:

- Należy zachować stałą odległość od obiektu i ujęcia.

3 Naciśnij do końca spust migawki, aby rozpocząć zapis.

- Punkt ostrości zmienia się automatycznie w czasie zapisu. Gdy znika ikona (B), zapis kończy się automatycznie.
- Filmy nagrane będą z [Format zapisu] ustawionym na [MP4]. (Dźwięk nie będzie nagrywany.)
- Gdy włączony jest [Autopodgląd], zostanie wyświetlony ekran pozwalający na wybranie obszaru ostrości. (P135)



Informacje o temperaturze aparatu

- Kiedy temperatura otoczenia jest wysoka lub wykorzystywana jest w sposób ciągły funkcja Ostrość po, po wyświetleniu symbolu [] aparat może zakończyć rejestrowanie w celu własnej ochrony.
Należy odczekać do momentu schłodzenia aparatu.

■ Ograniczenia dotyczące korzystania z funkcji Post Focus

- Ponieważ zapis odbywa się w tej samej jakości jak w przypadku zdjęć 4K, mają miejsce pewne ograniczenia odnośnie funkcji nagrywania i ustawień menu. Aby uzyskać szczegółowe informacje, patrz "Konfiguracja aparatu do rejestracji z użyciem funkcji 4K Photo" P126.
- Oprócz ograniczeń funkcji Zdjęcie 4K, następujące ograniczenia dotyczą korzystania z funkcji Ostrość po:
 - Tryb AF nie jest dostępny.
 - Tryb MF jest wyłączony.
 - Nie można zapisać filmów.
 - [Cyfr. zoom] nie jest dostępny.
 - Poniższe elementy menu [Własne] są wyłączone:
[AF z migawką]



Nie jest dostępny w następujących przypadkach:

- Ostrość po nie działa w następujących przypadkach:
 - [Czysty podświetlony]/[Lśniąca woda]/[Nocny krajobraz artystyczny]/[Roziskrzane oświetlenie]/[Zdj. nocne z ręki]/[Czysty portret nocny]/[Miękki obraz kwiatu]/[Zdjęcie panoramiczne] (Tryb przewodnika po scenach)
 - [Monochromatyczny Rough]/[Monochromatyczny Silky]/[Efekt miniatury]/[Miękka ostrość]/[Filtr gwiazdny]/[Światło słoneczne] (Tryb kreatywnego sterowania)
 - Po ustawieniu [Wielokr. eksp.]

Wybór pozycji ostrości dla obrazu do zapisania

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

- Operację tę można również wykonać dotykając ikony [▲].



2 Dotknijżądanego obszaru ostrości.

- 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 powiększanie wyświetlacza.
		Umożliwia pomniejszenie wyświetlacza (gdy jest powiększony).
Fn1		Włącza funkcję Focus Stacking. (P136)
—		Fragmenty wyostrzone są podświetlone. ([Wyróżn. pkt. ostrości]) • Ustawienie przełączane jest w kolejności [PEAK OFF] → [PEAK L] ([LOW]) → [PEAK H] ([HIGH]).
[MENU/SET]		Umożliwia zapisanie zdjęcia.

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



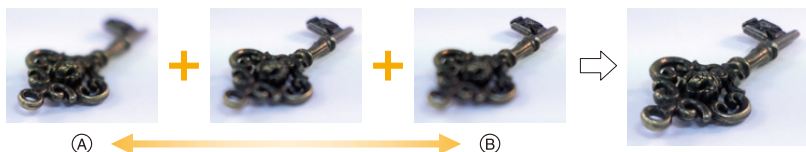
3 Dotknij [PEAK], aby zapisać obraz.

- Zdjęcie zostanie zapisane w formacie JPEG.

- Nie można wyświetlić obrazu na ekranie telewizora, a następnie wybrać pozycji ostrości.

Zwiększanie głębi ostrości

Umożliwia zapis obrazu z wieloma połączonymi pozycjami ogniskowania.



- (A) Ostrość: bliżej
(B) Ostrość: bardziej oddalona

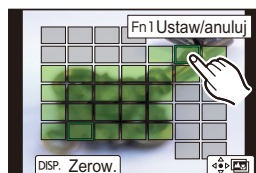
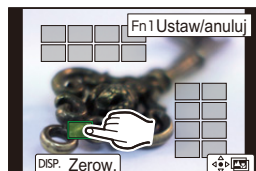
- 1 Dotknij [] na ekranie, który pozwala wybrać żądany obszar ostrości w kroku 2 z “Wybór pozycji ostrości dla obrazu do zapisania” (P135).
• To samo działanie można również wykonać, naciskając przycisk Fn (Fn1).
- 2 Dotknij, aby wybrać metodę łączenia.

[Autom. Łączenie]	Umożliwia automatyczne wybranie obrazów, które nadają się do łączenia i łączy je w jeden obraz. • Pierwszeństwo mają obrazy z bliższym punktem ostrości. • Wykonanie operacji nałożenia ostrości i zapisanie zdjęcia.
[Łączenie zakresu]	Wybranie łączy zdjęcia w jeden obraz o określonych obszarach ostrości.

(Po wybraniu ustawienia [Łączenie zakresu])

- 3 Dotknij żądanego obszaru ostrości.

- Określ przynajmniej dwa obszary.
- Pokazane są obszary ostrości pomiędzy wybranymi dwoma punktami.
- Obszary, których nie można wybrać, oznaczone są kolorem szarym.
- Aby anulować wybór, dotknij ponownie obszaru ostrości.
- Aby wybrać wiele obszarów, przeciągnij ekran.



Obsługa za pomocą przycisków	Obsługa dotykowa	Opis działania
▲/▼/◀/▶/ ↺/↻/↻/↺/ (O)	Dotknięcie	Umożliwia wybranie obszaru.
Fn1	[Ustaw/anuluj]	Umożliwia określenie/anulowanie obszaru.
[DISP.]	[Wszyst.]	Umożliwia wybranie wszystkich obszarów. (Przed wybraniem obszarów)
	[Zerow.]	Wybranie anuluje wszystkie wybory. (Po wybraniu obszarów)
[MENU/SET]	↻/↻	Wybranie łączy obrazy w jeden i zapisuje finalne zdjęcie.

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

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

- Aparat może automatycznie korygować zakłócenia przesunięcia geometrii obrazu spowodowane drganiami aparatu. Po skorygowaniu, kąt widzenia po połączeniu obrazów staje się nieco węższy.
- W następujących przypadkach efekt połączenia obrazów może wyglądać nienaturalnie:
 - Gdy obiekt porusza się podczas nagrywania
 - Gdy odległość między obiektami jest duża
 - Gdy zdjęcia są zbyt nieostre (w przypadku robienia zdjęć z większą wartością przysłony zdjęcie wynikowe może wyglądać mniej nienaturalnie.)
- Stosowanie funkcji Focus Stacking dla zdjęć zapisanych przy użyciu innych urządzeń może nie być możliwe.

Wykonywanie zdjęć z użyciem funkcji zdjęć poklatkowych lub animacji poklatkowej

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

Istnieje możliwość wykonywania zdjęć z użyciem funkcji zdjęć poklatkowych lub animacji. Dodatkowo, wykonywane zdjęcia można łączyć w film.

• Ustaw wcześniej datę i godzinę. (P39)

- Zdjęcia wykonane za pomocą rejestracji są wyświetlane jako zestaw grup zdjęć.

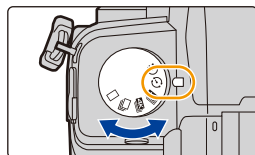
[Zdjęcia poklatkowe]

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

1 Ustaw pokrętło trybu pracy na [].

2 Wybierz menu.

MENU →  [Nagr.] → [Poklatkowe/Animacja] → [Tryb] → [Zdjęcia poklatkowe]



- Operację tę można również wykonać, dotykając [].
- Po przełączeniu pokrętła trybu pracy na [] naciśnięcie przycisku [MENU/SET] spowoduje wyświetlenie menu z wybranym [Poklatkowe/Animacja]. (Wyświetla się w tym stanie tylko raz po przełączeniu pokrętła trybu pracy).

3 Naciśnij **▲/▼**, aby wybrać element i zestaw.

[Ust. odstępu między zdj.]	[ON]	Ustawianie przedziału czasu między rozpoczęciem kolejnych nagrań.
	[OFF]	Po zakończeniu nagrania kolejne nagranie rozpocznie się bez żadnego odstępu czasu.
[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. ◀/▶: Wybór pozycji (godzina/minuta) ▲/▼: Ustawienie [MENU/SET]: Ustaw
[Liczba zdjęć]/[Odst. między zdjęciami]*1		Można ustawić liczbę zdjęć i odstęp czasowy rejestrowania. ◀/▶: Wybierz element (minuta/sekunda/liczba zdjęć) ▲/▼: Ustawienie [MENU/SET]: Ustaw

*1 Można ustawić tylko wówczas, gdy w pozycji [Ust. odstępu między zdj.] ustawiono [ON].

- Na ekranie ustawień wyświetlany jest szacowany czas zakończenia nagrywania. Pojawia się w następujących warunkach, gdy opcja [Ust. odstępu między zdj.] jest ustawiona na [OFF]:
 - Tryb nagrywania: Tryb AE z priorytetem migawki lub Tryb ręcznej ekspozycji
 - Tryb ustawiania ostrości: [MF]
- W pewnych warunkach nagrywania aparat może nie być w stanie zarejestrować zadanej liczby zdjęć przy zadanym interwale czasowym lub może nie być w stanie zakończyć nagrywania w szacowanym czasie zakończenia nagrywania.

4 Naciśnij spust migawki do połowy.

- Zostanie wyświetlony ekran nagrywania.



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

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

Obsługa za pomocą przycisków	Obsługa dotykowa	Opis działania
[Fn2]*2	 *3	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).

*2 W przypadku rejestrowania zdjęć przez ustawienie opcji [Ust. odstępu między zdj.] na [OFF] można nacisnąć [Fn2] nawet w trakcie rejestrowania. Po zakończeniu rejestrowania (ekspozycji) zdjęcia wykonanego w momencie naciśnięcia przycisku [Fn2] wyświetlany jest ekran wyboru.

*3 W przypadku rejestrowania zdjęć przy ustawieniu [OFF] w pozycji [Ust. odstępu między zdj.], nie można wykonywać operacji dotykowych.

- Po zakończeniu rejestracji zostanie wyświetlony ekran potwierdzenia, z zapytaniem czy przejść do utworzenia filmu.

Przed utworzeniem filmu, wybierz [Tak].

Informacje na temat tworzenia filmów można znaleźć w rozdziale "Zdjęcia poklatkowe/Animacja poklatkowa". (P142)

- 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 [Zdjęcia poklatkowe] można wymienić akumulator oraz kartę, a następnie uruchomić funkcję ponownie poprzez włączenie aparatu. (Należy pamiętać o tym, że zdjęcia wykonane po wymianie karty zostaną zapisane jako oddzielna grupa zdjęć seryjnych.)

Podczas wymiany akumulatora lub karty ustaw przełącznik aparatu na [OFF].

- Gdy opcja [Odst. między zdjęciami] jest ustawiona na większą wartość, jeśli aparat wyłącza się automatycznie przy oczekiwaniu na następną rejestrację, zalecamy stosowanie funkcji zdjęć poklatkowych w trybie AF.



Nie jest dostępny w następujących przypadkach:

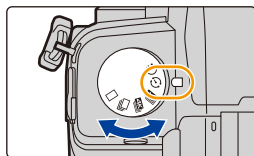
- Funkcja ta nie jest dostępna w następujących przypadkach:
 - [Zdj. nocne z ręki]/[Zdjęcie panoramiczne] (Tryb przewodnika po scenach)
 - Podczas korzystania z [Wielokr. eksp.]

Zapisywanie przy użyciu animacji poklatkowej

Film poklatkowy nagrywany jest poprzez połączenie zdjęć.

- 1 Ustaw pokrętkę trybu pracy na [].
- 2 Wybierz menu.

MENU → [Nagr.] → [Poklatkowe/Animacja] → [Tryb] → [Animacja poklatkowa]



- Operację tę można również wykonać, dotykając [].
- Po przełączeniu pokrętki trybu pracy na [] naciśnięcie przycisku [MENU/SET] spowoduje wyświetlenie menu z wybranym [Poklatkowe/Animacja]. (Wyświetla się w tym stanie tylko raz po przełączeniu pokrętki trybu pracy).

- 3 Naciśnij /▼, aby wybrać element i zestaw.

[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]) ◀/▶: Wybór pozycji (sekunda) ▲/▼: Ustawienie [MENU/SET]: Ustaw	

- 4 Naciśnij spust migawki do połowy.
 - Zostanie wyświetlony ekran nagrywania.



- 5 Naciśnij spust migawki do połowy, aby ustawić ostrość, a następnie wciśnij go do końca, aby zrobić zdjęcie.
- 6 (Podczas wykonywania drugiego i kolejnych zdjęć) Przesuń obiekt, aby zdecydować o kompozycji, a następnie zrób zdjęcie. (Powtórz to)



- Możliwe jest nagrywanie maks. do 9999 klatek.
- 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.

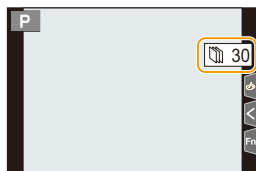


Efektywne nagrywanie materiałów

- Ekran nagrywania wyświetla maks. dwa uprzednio nagrane obrazy. Użyj ich jako punktu odniesienia do oceny wymaganej ilości ruchu.
- Aby sprawdzić zapisane zdjęcia, naciśnij [▶].
Zbędne zdjęcia można usuwać, naciskając [🗑️].
Aby powrócić do ekranu zapisu, naciśnij ponownie [▶].

- 7 Dotknij [📷], aby zakończyć nagrywanie.

- Można je także zakończyć wybierając [Poklatkowe/Animacja] w menu [Nagr.], a następnie naciskając przycisk [MENU/SET].
- Kiedy opcja [Autom. wykon. zdjęć] ustawiona jest jako [ON], wybierz [Wyj.] na ekranie potwierdzania. (Jeżeli wybrano [Wstrzymaj], naciśnij spust migawki, aby rozpocząć ponownie nagrywanie.)
- Po zakończeniu rejestracji zostanie wyświetlony ekran potwierdzenia, z zapytaniem czy przejść do utworzenia filmu. Przed utworzeniem filmu, wybierz [Tak].
Informacje na temat tworzenia filmów można znaleźć w rozdziale "Zdjęcia poklatkowe/Animacja poklatkowa". (P142)



■ Dodawanie zdjęć do grupy Animacji poklatkowej

Wybieranie [Dodaj do grupy zdjęć] w kroku 3 wyświetli obrazy grup zarejestrowane za pomocą [Animacja poklatkowa].

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

- W pewnych warunkach zapis wymaga czasu, np. gdy wykorzystywana jest lampa błyskowa. W rezultacie automatyczny zapis może nie odbywać się w ustalonych odstępach czasu.
- Zdjęcia nie można wybrać z [Dodaj do grupy zdjęć], jeśli jest jedynym zdjęciem, które zostało zrobione.



Nie jest dostępny w następujących przypadkach:

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

Zdjęcia poklatkowe/Animacja poklatkowa

Po wykonaniu zapisu zdjęć poklatkowych lub animacji poklatkowej można kontynuować tworzenie filmu.

1 Wybierz 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.

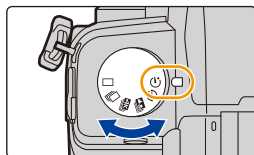
2 Za pomocą przycisków ▲/▼ wybierz [Wykonaj], a następnie naciśnij przycisk [MENU/SET].

- Możesz również tworzyć filmy przy użyciu opcji [Rejestr. Poklatkowa] (P254) lub [Wideo poklatkowe] (P254) w menu [Odtwarzanie].
- Podczas tworzenia filmów z [Jakość nagr.] ustawionym na [4K], 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] lub [HD] nie może zostać utworzony, jeśli czas nagrywania przekracza 29 minut i 59 sekund lub rozmiar pliku przekracza 4 GB.

Zapisywanie z użyciem samowyzwalacza

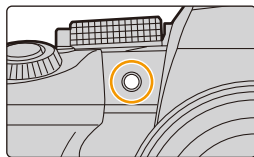
Tryby:

1 Ustaw pokrętkę trybu pracy na [⏻].



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

- Ustawienia ostrości i ekspozycji zostają ustalone po wciśnięciu spustu migawki do połowy.
- Po błysnięciu kontrolki samowyzwalacza rozpoczynany jest zapis.



■ Ustawienie samowyzwalacza

MENU → [Nagr.] → [Samowyzwalacz]

	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. • Ustawienie to stanowi wygodny sposób na uniknięcie rozmycia spowodowanego wciśnięciem spustu migawki.

- W przypadku robienia zdjęć z samowyzwalaczem zaleca się używanie statywu.



Nie jest dostępny w następujących przypadkach:

- W następujących przypadkach jest niedostępny.
 - Gdy opcja [Równocz. rej. bez filt.] z [Ustawienia filtra] jest ustawiona na [ON]
 - Przy zapisie z użyciem bracketingu
 - Podczas korzystania z [Wielokr. eksp.]
 - Podczas rejestrowania Komp. w podgl. na żywo
- Samowyzwalacz nie działa w następującym przypadku:
 - Podczas nagrywania filmów

Nagrywanie z Bracketingiem

Tryby:

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

1 Wybierz menu.

MENU → **[Nagr.]** → **[Bracketing]** → **[Typ bracketingu]**

Bracketing ekspozycji	Naciśnij spust migawki, by wykonać zapis ze zmianą ekspozycji. (P145)
Bracketing przysłony	Naciśnij spust migawki, by wykonać zapis ze zmianą przysłony. (P146) • Dostępne w trybie AE z priorytetem przysłony lub gdy czułość ISO ustawiona jest na [AUTO] w trybie ręcznej ekspozycji.
FOCUS Bracketing ostrości	Naciśnij spust migawki, by wykonać zapis ze zmianą ostrości. (P146)
WB Wielokrotny balans bieli	Naciśnij spust migawki raz, aby automatycznie zrobić trzy zdjęcia z różnymi ustawieniami balansu bieli. (P147)

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:

- Rejestrowanie z bracketingiem nie działa w następujących przypadkach:
 - [Łśniaca woda]/[Roziskrzane oświetlenie]/[Zdj. nocne z ręki]/[Miękki obraz kwiatu]/[Zdjęcie panoramiczne] (Tryb przewodnika po scenach)
 - [Monochromatyczny Rough]/[Monochromatyczny Silky]/[Efekt miniatury]/[Miękka ostrość]/[Filtr gwiazdny]/[Światło słoneczne] (Tryb kreatywnego sterowania)
 - Podczas nagrywania z użyciem lampy błyskowej (z wyjątkiem bracketingu balansu bieli)
 - Podczas nagrywania filmów
 - Podczas rejestracji zdjęć 4K
 - Podczas zapisu z użyciem funkcji Post Focus
 - Podczas korzystania z [Wielokr. eksp.]
 - Podczas korzystania z [Zdjęcia poklatkowe]
 - W trybie [Animacja poklatkowa] (jeżeli włączona jest opcja [Autom. wykon. zdjęć])
- Wielokrotny balans bieli nie działa w następujących przypadkach:
 - Tryb Intelligent Auto Plus
 - Tryb kreatywnego sterowania
 - Podczas nagrywania obrazów w trybie seryjnym
 - Gdy opcja [Jakość] jest ustawiona na [RAW_{ii}], [RAW₊] lub [RAW]

Bracketing ekspozycji

■ Więcej o [Więcej ustawień] (krok 2 na P144)

[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**

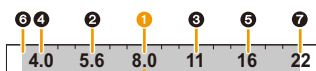
■ Więcej o [Więcej ustawień] (krok 2 na P144)

[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-FS12060)



Gdy początkowa wartość jest ustawiona na F8.0:

- ➊ pierwsze zdjęcie, ➋ drugie zdjęcie, ➌ trzecie zdjęcie... ➐ siódme zdjęcie

Bracketing ostrości

■ Więcej o [Więcej ustawień] (krok 2 na P144)

[Krok]	Pozwala ustawić odstęp między pozycjami obszaru ostrości. • Odległość, o jaką w każdym kroku przesuwa się punkt ostrości będzie krótsza, jeśli pozycja początkowa znajduje się bliżej obiektu, oraz dłuższa, jeśli pozycja początkowa znajduje się dalej od obiektu.
[Liczba zdjęć]*	Pozwala ustawić ilość zdjęć do wykonania.
[Sekwencja]	[0/-/+]: Na przemian przesuwa punkt ostrości bliżej lub dalej w zakresie wyśrodkowanym na pozycji początkowej w miarę wykonywania zdjęć. [0/+]: Przesuwa punkt ostrości dalej od pozycji początkowej w miarę wykonywania zdjęć.

- * 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.



(A) Ostrość: bliżej

(B) Ostrość: bardziej oddalona

- ➊ pierwsze zdjęcie, ➋ drugie zdjęcie... ➍ piąte zdjęcie...

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

Wielokrotny balans bieli

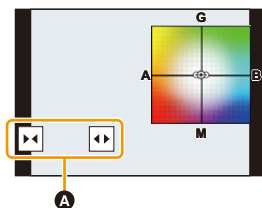
■ Więcej o [Więcej ustawień] (krok 2 na P144)

Przekręć pokrętło sterujące, aby wybrać zakres korekty, a następnie naciśnij [MENU/SET].

⦿ : W poziomie ([A] do [B])

⦿ : W pionie ([G] do [M])

- Można również ustawić zakres korekty, dotykając **A**.



Stabilizator obrazu

Aparat może używać zarówno stabilizatora obrazu w korpusie, jak i stabilizatora obrazu w obiektywie.

Spośród trybów Dual I.S., które skutecznie łączą w sobie dwa stabilizatory obrazu, ten obsługuje tryb Dual I.S.2 (, , ) o wysokiej skuteczności korekcji.

Ponadto podczas rejestrowania wideo można korzystać z 5-osiowego hybrydowego stabilizatora obrazu z elektroniczną stabilizacją.

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

Zamocowany obiektyw	Dostępny stabilizator obrazu	Wyświetlane ikony	
		Podczas robienia zdjęć	Podczas nagrywania filmów
Obiektywy firmy Panasonic kompatybilne z Dual I.S. Tryb (Oparte na standardzie Micro Four Thirds System)	Obiektyw + korpus (Dual I.S.)	DUAL2 / DUAL / DUAL2 / DUAL  /  /  / 	DUAL2 / DUAL  / 
Obiektywy kompatybilne z funkcją stabilizatora (Oparte na standardzie Micro Cztery Trzecie/Cztery Trzecie)	Obiektyw lub korpus	 / 	
Obiektywy niezgodne z funkcją stabilizatora (Oparte na standardzie Micro Cztery Trzecie/Cztery Trzecie)	Korpus	 / 	
Przy stosowaniu adaptera obiektywu dla mocowania Leica (wyposażenie opcjonalne) lub adaptera do mocowania innego producenta	Korpus	 / 	

- Funkcja 5-osiowego hybrydowego stabilizatora obrazu działa ze wszystkimi obiektywami. Ustaw opcję [E-stabilizacja (wideo)] w [Stabilizator] na [ON] w menu [Nagr.]. Na ekranie nagrywania wyświetlane są następujące ikony, gdy ustawiona jest opcja [ON]:
 - Obiektywy firmy Panasonic kompatybilne z Dual I.S. Tryb: []/[]
 - Inne niż wymienione powyżej: []
- Jeśli ikona ekranu nagrywania nie jest oznaczona za pomocą [DUAL2] lub [DUAL] nawet gdy używany jest obsługiwany obiektyw, należy zaktualizować oprogramowanie sprzętowe obiektywu do najnowszej wersji.

Aby uzyskać najnowsze informacje na temat obsługiwanych obiektywów lub pobrać ich oprogramowanie sprzętowe, odwiedź naszą stronę internetową. (P13)

■ Korzystanie ze stabilizatora obrazu

- W przypadku korzystania z obiektywu z przełącznikiem O.I.S. należy wybrać ustawienie [ON].
- W przypadku używania obiektywów bez funkcji komunikacji z niniejszym aparatem po włączeniu aparatu wyświetlany jest komunikat z prośbą o sprawdzenie ustawienia długości ogniskowej.

Poprawne działanie funkcji stabilizacji obrazu wymaga ustawienia długości ogniskowej odpowiedniej dla zamocowanego obiektywu.

Długość ogniskowej należy ustawić zgodnie z informacją podaną w wiadomości.

Opcję tę można również ustawić za pomocą menu. (P151)



Zapobieganie drganiom (drgania aparatu)

W przypadku wyświetlania ostrzeżenia przed drganiami [] zaleca się zastosowanie funkcji [Stabilizator], statywu, samowyzwalacza lub zdalnego spustu migawki (DMW-RS2: wyposażenie opcjonalne).

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

Zaleca się stosowanie statywu.

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

Ustawienia stabilizatora obrazu

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

Pozwala ustawić ruch stabilizatora obrazu tak, aby odpowiadał sytuacji podczas rejestrowania.

- W przypadku stosowania wymiennego obiektywu wyposażonego w przełącznik stabilizatora O.I.S. (na przykład H-FSA14140), funkcja stabilizatora jest aktywowana, kiedy przełącznik O.I.S. znajduje się w położeniu [ON]. (W momencie zakupu przełącznik znajduje się w położeniu [OFF].)

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

[Tryb pracy]	 (Normalny)	Drgania aparatu są korygowane w górę/dół, lewo/prawo oraz w ruchu obrotowym.	
	 (Panning)	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] • Po wybraniu [ON] kąt widzenia może się zmniejszyć.		

   	Umożliwia zwiększenie efektu stabilizacji obrazu podczas nagrywania filmów. Efekt ten zapewnia minimalny efekt rozmycia podczas filmowania z miejsca. [ON]/[OFF] • Ta funkcja działa tylko podczas zapisywania.  wyświetla się na ekranie nagrywania. • Aby zmienić kompozycję kadru podczas nagrywania, najpierw należy wybrać [OFF], a następnie poruszyć aparatem. Za pomocą przycisku Fn można przełączać między [ON]/[OFF] podczas rejestrowania. (P60) • W przypadku, gdy ogniskowa staje się większa, np. gdy założony jest teleobiektyw, efekt stabilizacji będzie mniejszy. • Efekt stabilizacji może być mniejszy w przypadku niektórych obiektywów. • Funkcja [Blokada I.S. (wideo)] nie jest dostępna w przypadku korzystania z obiektywów innych producentów z technologią stabilizacji obrazu.
[Ustaw. dług. ognisk.]	W przypadku stosowania obiektywów bez funkcji komunikacji z niniejszym aparatem należy ręcznie ustawić długość ogniskowej.

Ustawianie ogniskowej obiektywu

1 Wybierz menu.

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

2 Wprowadź ogniskową.

- ◀/▶: Wybierz wartość (cyfrę); ▲/▼: Ustawienie
- Można ustawić ogniskową w zakresie od 0,1 mm do 1000 mm.

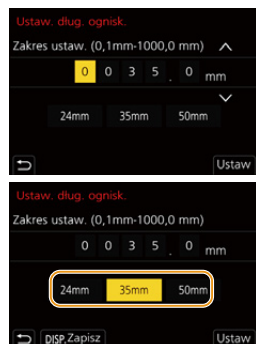
3 Naciśnij przycisk [MENU/SET].

■ Zapisywanie ogniskowej

- 1 Wprowadź ogniskową.
- 2 Naciśnij ▶, aby wybrać ogniskową do nadpisania, a następnie naciśnij [DISP.].
 - Zapisać można do 3 ustawień ogniskowej.

■ Wywoływanie zarejestrowanej ogniskowej

Za pomocą przycisków ◀/▶ wybierz zarejestrowaną ogniskową, a następnie naciśnij [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:
 - 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 [Panning] jest trudniejszy do uzyskania w następujących przypadkach:
 - W jasnych miejscach, czyli na przykład w pełnym słońcu w lecie
 - W przypadku ustawienia szybkości migawki szybszej niż 1/100 sekundy
 - Gdy aparat jest przesuwany zbyt wolno, ponieważ obiekt też przesuwa się wolno (Tło nie ulegnie rozmyciu)
 - Kiedy korpus aparatu nie nadąża odpowiednio za obiektem



Nie jest dostępny w następujących przypadkach:

- W następujących przypadkach [Stabilizator] przełączy się na [Panning], nawet jeśli jest on ustawiony na [Normalny]:
 - [Zdjęcie panoramiczne] (Tryb przewodnika po scenach)
- W następujących przypadkach [Stabilizator] przełączy się na [Normalny], nawet jeśli jest on ustawiony na [Panoramowanie]:
 - Podczas nagrywania filmów
 - Podczas rejestracji zdjęć 4K
 - Podczas zapisu z użyciem funkcji Post Focus
- W następujących przypadkach wartość [Stabilizator] zmieni się z [DUAL2] na [DUAL], nawet jeśli używany jest kompatybilny obiektyw:
 - Po ustawieniu [Duża prędk. rejestr.]
- Funkcja 5-osiowego, hybrydowego stabilizatora obrazu nie jest dostępna w następujących przypadkach:
 - Podczas korzystania z zoomu cyfrowego
 - Po ustawieniu [Duża prędk. rejestr.]
 - Po ustawieniu [Przyc. 4K na żywo]

Robienie zdjęć z zoomem

Zoom optyczny

Tryby:

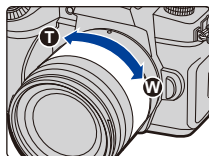
Można przybliżyć tak, aby ludzie i obiekty na zdjęciach były bliżej, lub oddalać, aby robić zdjęcia krajobrazów itp.

Bok : Powiększa odległe obiekty

Bok : Poszerza kąt widzenia

Obiektyw wymienny z pierścieniem do ustawiania ostrości

Obróć pierścień zoomu.

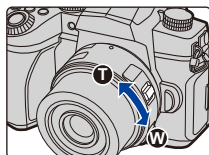


Wymienny obiektyw z obsługą elektronicznie sterowanego zoomu

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

- Po przypisaniu [Regulacja zoom] do przycisku Fn, będzie można regulować powoli zoom optyczny, naciskając ◀/▶ lub szybko naciskając ▲/▼.

Informacje dotyczące obsługi znajdują się w kroku **2** i kolejnych krokach na [P155](#).



Obiektyw wymienny bez zoomu

Zoom optyczny nie jest dostępny.

Zwiększanie efektu “Tele”

[Dod.telekonw.]

Tryby:

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

Przygotowanie:

- **Podczas robienia zdjęć:** Ustaw [Rozmiar obrazu] na **[EX M]** lub **[EX S]** oraz [Jakość] na wartość inną niż [RAW].
- **Podczas nagrywania filmów:** Ustaw rozmiar dla [Jakość nagr.] na [FHD] lub [HD].

■ Maksymalne powiększenia zoomu przy korzystaniu z funkcji dodatkowej telekonwersji

Podczas robienia zdjęć	[Dod.telekonw.] ([Nagr.])	1,3×: [EX M] (Gdy opcja [Format obrazu] ustawiona jest na [16:9]) 1,4×: [EX M] (Gdy opcja [Format obrazu] ustawiona jest na [4:3]/[3:2]/[1:1]) 2,0×: [EX S]
Podczas nagrywania filmów	[Dod.telekonw.] ([Film])	2,7× (rozmiar filmu ustawiony jest na [FHD] w [Jakość nagr.]) 4,0× (rozmiar filmu ustawiony jest na [HD] w [Jakość nagr.])

■ Stopniowe zwiększanie powiększenia zoomu podczas robienia zdjęć

1 Wybierz menu.

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

2 Ustaw przycisk Fn na [Regulacja zoom]. (P60)

3 Naciśnij przycisk Fn.

4 Naciśnij ◀/▶ lub ▲/▼.

▲/▶: Tele (powiększa odległe obiekty)

▼/◀: Wide (poszerza kąt widzenia)

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



Ⓐ Zakres zoomu optycznego (ogniskowa)*

Ⓑ Zakres dodatkowej telekonwersji (powiększenie zoomu)

- * Suwak zoomu wyświetlany jest przy zastosowaniu wymiennego obiektywu wspierającego elektryczne sterowanie zoomem.



- Ustawiona zostanie stała prędkość zoomu.
- Wskazywana wartość zoomu jest wartością przybliżoną.
- Powiększenie można również zmieniać za pomocą zoomu dotykowego. (P158)

■ Blokowanie powiększenia zoomu na maksymalnym poziomie

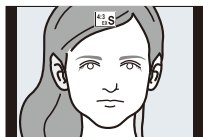
MENU → [Nagr.] → [Dod.telekonw.] → [TELE CONV.]

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

[OFF]



[TELE CONV.]/[ON]



- Po przypisaniu [Dod.telekonw.] do [Ustaw. "Fn"] w menu [Własne] ([Działanie]), można wyświetlić ekran ustawienia funkcji dodatkowej telekonwersji zarówno dla zdjęć jak i filmów po naciśnięciu przypisanego przycisku Fn. 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:
 - [Zdjęcie panoramiczne] (Tryb przewodnika po scenach)
 - [Efekt zabawki]/[Jasny i żywy efekt zabawki] (Tryb kreatywnego sterowania)
 - Gdy opcja [Jakość] jest ustawiona na [RAW]
 - Podczas rejestracji zdjęć 4K
 - Podczas zapisu z użyciem funkcji Post Focus
 - Gdy opcja [HDR] jest ustawiona na [ON]
 - Podczas korzystania z [Wielokr. eksp.]
 - Gdy opcja [Duża prędk. rejestr.] jest ustawiona na [120fps/FHD], [100fps/FHD], [90fps/FHD] lub [75fps/FHD]
 - Po ustawieniu [Przyc. 4K na żywo]
- W następującym przypadku [Dod.telekonw.] ([Nagr.]) jest niedostępny:
 - [Zdj. nocne z ręki] (Tryb przewodnika po scenach)
- Funkcja [Dod.telekonw.] ([Film]) nie jest dostępna podczas korzystania z wyjścia HDMI. (Z wyjątkiem trybu filmowania kreatywnego)

[Cyfr. zoom]

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

(DC-G90)

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.]/**  **[Film]** → **[Cyfr. zoom]** → **[4×]/[2×]**

(DC-G91)

Jakość obrazu co prawda pogarsza się z każdym kolejnym powiększeniem, ale pozwala na uzyskanie powiększenia do dwóch razy większego niż przy użyciu standardowej funkcji zoom.

(Powiększanie płynne nie jest możliwe.)

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

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



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)
 - Gdy opcja [Jakość] jest ustawiona na [RAW $\frac{1}{2}$], [RAW $\frac{1}{4}$] lub [RAW]
 - Podczas zapisu z użyciem funkcji Post Focus
 - Po ustawieniu [Duża prędk. rejestr.]
 - Gdy opcja [HDR] jest ustawiona na [ON]
 - Podczas korzystania z [Wielokr. eksp.]

Zmiana ustawień obiektywu z zoomem sterowanym elektrycznie

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

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

MENU → [Własne] → [Obiektyw / Inne] → [Ob. duży zoom]

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

Powiększanie za pomocą obsługi dotykowej (dotykowy zoom)

Istnieje możliwość zmiany powiększenia zoomu dodatkowej telekonwersji za pomocą operacji dotykowych podczas korzystania z zoomu optycznego lub robienia zdjęć.

- W przypadku stosowania wymiennych obiektywów, które nie obsługują funkcji power zoom (H-FS12060/H-FSA14140/H-FS1442A), istnieje możliwość sterowania powiększeniem zoomu dodatkowej telekonwersji poprzez ustawienie [Dod.telekonw.] ([Nagr.]) 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

- Aby zakończyć pracę z zoomem dotykowym, dotknij ponownie [].



Korzystanie z lampy błyskowej

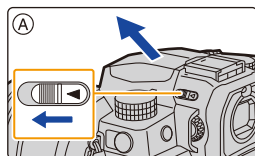
Tryby:

■ Otwórz/zamknij wbudowaną lampę błyskową

(A) Aby otworzyć lampę błyskową

Przesuń przełącznik otwarcia lampy błyskowej.

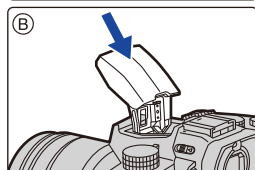
- Bądź ostrożny w trakcie korzystania z lampy błyskowej, gdyż otworzy się ona szybko.



(B) Aby zamknąć lampę błyskową

Naciśnij lampę aż do zatrzaśnięcia.

- Uważaj, aby nie przyciąć palca np.
- Zamykanie lampy błyskowej na siłę może uszkodzić aparat.
- Gdy lampa nie jest używana, powinna być zamknięta.



■ 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-FS12060)

Wide	Tele
0,5 m do 7,3 m	0,3 m do 4,5 m

Przy zastosowaniu wymiennego obiektywu (H-FSA14140)

Wide	Tele
0,5 m do 7,3 m	0,5 m do 4,5 m

Przy zastosowaniu wymiennego obiektywu (H-FS1442A)

Wide	Tele
0,5 m do 7,3 m	0,3 m do 4,5 m

- Zakresy te są uzyskiwane, gdy czułość ISO jest ustawiona na [AUTO] i opcja [Aut.ust.gór.lim.cz. ISO] w [Czułość ISO (zdjęcie)] na [AUTO].



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.

- Nie należy wykonywać następujących czynności, ponieważ ciepło lub światło może spowodować deformację lub odbarwienie obiektu:
 - Ustawiać żadnego obiektu w pobliżu lampy błyskowej
 - Blokować lampę błyskową ręką podczas wyzwalania
 - Zamykać lampy błyskowej w trakcie jej działania
- Nie zamykać lampy błyskowej bezpośrednio po wyzwoleniu wstępnego błysku za pomocą funkcji takiej jak wym.wł/cz.oczy. Może to spowodować awarię.
- Gdy poziom naładowania akumulatora jest niski lub gdy lampa błyskowa jest używana w sposób ciągły, ładowanie lampy błyskowej może zająć trochę czasu. Podczas ładowania lampy błyskowej ikona miga na czerwono oraz rejestrowanie nie jest możliwe nawet po całkowitym wciśnięciu spustu migawki.
- Zewnętrzna lampa błyskowa po zamocowaniu ma pierwszeństwo przed wbudowaną lampą błyskową.

Informacje na temat zewnętrznych lamp błyskowych: [\(P313\)](#)

Konfiguracja funkcji lampy błyskowej

Funkcję lampy błyskowej można ustawić tak, aby sterować wyzwalaniem lampy błyskowej z poziomu aparatu.

[Tryb wyzwalania]/[Manual. reg. lampy błysk]

Tryby:

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

- Opcję tę można ustawić, gdy używana jest wbudowana lampa błyskowa.

1 Wybierz menu.

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. • 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 ◀/▶ ustaw współczynnik jasności, a następnie naciśnij przycisk [MENU/SET].

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

[Tryb lampy błyskowej]

Tryby:

Ustawianie lampy błyskowej stosownie do sytuacji.

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

(Wym.flesz.wł.) (Wym.wł/cz.oczy)*	Lampa błyskowa jest włączana przy każdym zdjęciu, bez względu na warunki. • Z funkcji tej należy korzystać w przypadku tylnego oświetlenia obiektu lub oświetlenia światłem jarzeniowym.
(Wolna synch.) (Zwoln./cz.oczy)*	W przypadku robienia zdjęć na tle ciemnego krajobrazu funkcja ta zmniejsza szybkość migawki po włączeniu lampy błyskowej w celu rozjaśnienia krajobrazu w tle. • Z funkcji tej należy korzystać w przypadku robienia zdjęć ludziom na ciemnym tle. • Zmniejszenie prędkości migawki może skutkować niewyraźnymi zdjęciami. W celu zapewnienia ostrości, zaleca się używanie statywu.
(Wym.flesz.wł.)	Lampa błyskowa nie działa.

* Ustaw [Lampa błyskowa] w następujący sposób:

– [Bezprzewodowy]: [OFF]

– [Tryb wyzwalania]: [TTL]

• W trybie Intelligent Auto Plus można ustawić () () lub ().

Aby uzyskać więcej informacji o ustawieniach lampy błyskowej w trybie inteligentny auto (lub) zob. str. 67.

• 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.

■ Prędkość migawki dla każdego ustawienia lampy błyskowej

Ustawienie lampy błyskowej	Prędkość migawki (s)	Ustawienie lampy błyskowej	Prędkość migawki (s)
	1/60* do 1/200		1 do 1/200

* Wartość ta jest ustawiana na 60 sekund w trybie AE z priorytetem migawki i B (Żarówka) w trybie ręcznej ekspozycji.

• W trybie Intelligent Auto (lub) szybkość migawki zmienia się w zależności od rozpoznanej sceny.

■ Dostępne ustawienia lampy błyskowej według trybu nagrywania

Dostępność ustawień lampy błyskowej zależy od trybu nagrywania.

(○: Dostępne, —: Niedostępne, ●: Ustawienie początkowe trybu scen)

Tryb nagrywania						
P	Programowany tryb AE	○	○	○	○	○
A	Tryb AE z priorytetem przysłony	○	○	○	○	○
S	Tryb AE z priorytetem migawki	○	○	—	—	○
M	Tryb ręcznej ekspozycji	○	○	—	—	○
SCN Tryb przewodni ka po scenach	[Czysty portret]	○	●	—	—	○
	[Jedwabista cera]	○	●	—	—	○
	[Czysty podświetlony]	●	—	—	—	○
	[Słodka twarzyczka dziecka]	○	●	—	—	○
	[Czysty portret nocny]	—	—	—	●	○
	[Miękki obraz kwiatu]	●	—	—	—	○
	[Apetyczne danie]	●	—	—	—	○
	[Smakowity deser]	●	—	—	—	○
	[Zatrzymaj zwierzę w ruchu]	●	—	—	—	○
	[Czyste zdjęcie sportowe]	●	—	—	—	○
	[Monochromatyczny]	●	○	○	○	○

• W następujących przypadkach tryb lampy błyskowej zostaje ustalony na [☀]:

- Gdy lampa błyskowa jest zamknięta (z wyjątkiem sytuacji, gdy używana jest lampa zewnętrzna)
- [Miękkie podświetlenie]/[Nastrój zrelaksowania]/[Wyrazista sceneria]/[Czyste błękitne niebo]/[Romantyczna zorza zachodu]/[Żywa poświata zachodu]/[Lśniąca woda]/[Pogodna noc]/[Chłodne nocne niebo]/[Ciepły krajobraz nocny]/[Nocny krajobraz artystyczny]/[Roziskrzona oświetlenie]/[Zdj. nocne z ręki]/[Zdjęcie panoramiczne] (Tryb przewodnika po scenach) (P82)
- Podczas nagrywania filmów (P169)
- Podczas rejestracji zdjęć 4K (P122)
- Podczas zapisu z użyciem funkcji Post Focus (P133)
- Podczas używania elektronicznej migawki (P206)
- Podczas korzystania z [Ustawienia filtra] (P199)
- Gdy opcja [Tryb cichy] jest ustawiona na [ON] (P206)
- Gdy opcja [HDR] jest ustawiona na [ON] (P208)

• Ustawienia lampy błyskowej dla trybu przewodnika po scenach powracają do ustawień początkowych dla każdej zmiany sceny.

[Synch. lampy]Tryby: **P** **A** **S** **M**

Jeśli poruszający się obiekt jest zapisywany przy użyciu niskiej szybkości migawki i lampy błyskowej, obiekt może zawierać na zrobionym zdjęciu smugę światła.

W przypadku ustawienia [Synch. lampy] na [2ND] można wykonać dynamiczne zdjęcie ze smugą światła pojawiającą się za obiektem przez uruchomienie lampy błyskowej bezpośrednio przed zamknięciem migawki.

Przygotowanie: Ustaw [Bezprzewodowy] w [Lampa błyskowa] na [OFF].

MENU → **[Nagr.]** → **[Lampa błyskowa]** → **[Synch. lampy]**

[1ST]	Synchronizacja z pierwszą kurtyną Normalny sposób robienia zdjęć z lampą błyskową.	
[2ND]	Synchronizacja z drugą kurtyną Źródło światła pojawia się za obiektem i zdjęcie staje się dynamiczne.	

- [2nd] pojawia się na ikonie lampy błyskowej na ekranie, gdy dla opcji [Synch. lampy] wybrane zostało ustawienie [2ND].
- Gdy ustawiona jest wyższa szybkość migawki, efekt opcji [Synch. lampy] może ulec pogorszeniu.
- Gdy [Synch. lampy] jest ustawione na [2ND], nie można ustawić [] lub [].
- Ustawienia [Synch. lampy] dotyczą również zewnętrznej lampy błyskowej. (P313)

Ustawienie 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.

Przygotowanie: Ustaw [Bezprzewodowy] oraz [Tryb wyzwalania] w [Lampa błyskowa] odpowiednio na [OFF] oraz [TTL].

1 Wybierz menu.

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.
- Ustawienie [Reg. flesza] dotyczy również zewnętrznej lampy błyskowej. (P313)

[Autom. komp. ekspoz.]

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

Moc lampy błyskowej jest automatycznie dostosowywana zgodnie z wartością kompensacji ekspozycji.

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

Ustawienia: [ON]/[OFF]

- Szczegółowe informacje o kompensacji ekspozycji patrz P111.
- Ustawienia [Autom. komp. ekspoz.] dotyczą również zewnętrznej lampy błyskowej. (P313)

Nagrywanie przy użyciu funkcji bezprzewodowej lampy błyskowej

Tryby: **P A S M**

Lampy błyskowe zgodne z tym aparatem (DMW-FL580L/DMW-FL360L/DMW-FL200L: wyposażenie opcjonalne) dostępne są z funkcją zapisu bezprzewodowego.

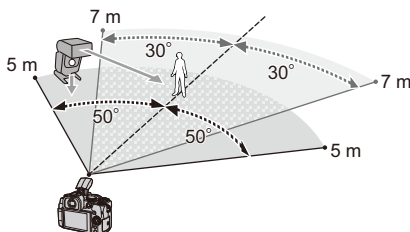
Za pomocą niniejszej funkcji można oddzielnie sterować wyzwalaniem trzech grup lamp błyskowych oraz wbudowaną lampą błyskową (lub lampą błyskową przymocowaną do gorącej stopki aparatu).

■ Rozmieszczanie bezprzewodowych lamp błyskowych

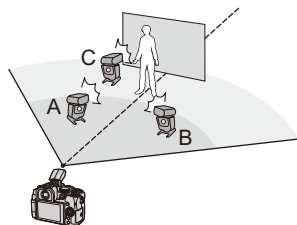
Umieścić lampę bezprzewodową tak, aby czujnik bezprzewodowy był skierowany w stronę aparatu.

Na poniższym rysunku przedstawiono orientacyjny zasięg sterowania podczas wykonywania zdjęć aparatem ułożonym poziomo. Zasięg sterowania może się zmieniać w zależności od warunków.

Zakres ustawienia



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:

Przesuń dźwignię otwierania lampy błyskowej na aparacie, aby otworzyć lampę błyskową, lub podłącz lampę błyskową (wyposażenie opcjonalne) do aparatu.

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

- Ustaw kanał i grupy bezprzewodowej lampy błyskowej.

2 Wybierz menu.

MENU → **[Nagr.]** → **[Lampa błyskowa]**

[Bezprzewodowy]	Wybierz [ON]. Ikona lampy błyskowej na ekranie zostanie oznaczona symbolem [WL].
[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].

- Aby dokonać testowego wyzwolenia lampy błyskowej, naciśnij [DISP.].

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



[Wbud. lampa a bł.]*1/ [Zew. lampa bł.]*1	[Tryb wyzwalańia]	[TTL]: Aparat automatycznie ustawia moc błysku lampy. [AUTO]*2, 3: Jasność błysku ustawiana jest przez zewnętrzną lampę błyskową. [MANUAL]*3: 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 wyzwalańia] jest ustawiony na [TTL].
	[Manual. reg. lampy błysk]	Ustaw ręcznie współczynnik jasności zewnętrznej lampy błyskowej, jeśli [Tryb wyzwalańia] 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 wyzwalańia]	[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 wyzwalańia] ustawiono na [TTL].
	[Manual. reg. lampy błysk]	Ustaw ręcznie współczynnik jasności bezprzewodowej lampy błyskowej, jeśli [Tryb wyzwalańia] 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 lampka błyskowa (DMW-FL200L: wyposażenie opcjonalne).

*3 Dostępne, gdy podłączona jest zewnętrzna lampka błyskowa.

Korzystanie z innych ustawień zapisu z bezprzewodowymi lampami błyskowymi

[Bezprzewodowy FP]

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.

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

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

[Komunikacja światłem]

Ustaw moc błysku komunikacyjnego.

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

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

Nagrywanie filmów

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

Aparat umożliwia nagrywanie filmów o pełnej rozdzielczości HD, kompatybilnych z formatem AVCHD lub filmów w formacie MP4. Dodatkowo, aparat może rejestrować filmy 4K w formacie MP4.

Dźwięk będzie nagrywany w formacie stereo.

1 Rozpocznij nagrywanie poprzez naciśnięcie przycisku filmowania.

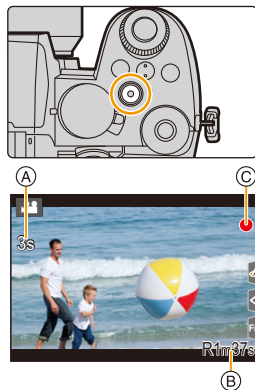
- (A) Upływający czas nagrania
- (B) Dostępny czas nagrywania

- Możliwe jest nagrywanie filmów odpowiednio dla każdego trybu.
- Wskaźnik nagrywania (czerwony) © świeci się podczas filmowania.
- Jeśli przez 10 sekund nie będzie wykonywana żadna operacja, część informacji na ekranie zostanie stopniowo wygaszona, aż do całkowitego wyłączenia po upływie 1 minuty.

Naciśnięcie przycisku [DISP.] lub dotknięcie wyświetlacza spowoduje ponowne wyświetlenie informacji.

Funkcja ta ma na celu zapobieganie wypalaniu wyświetlacza i nie świadczy o usterce.

- Zwolnij przycisk filmowania zaraz po naciśnięciu.
- m: minuty, s: sekundy



2 Zakończ nagrywanie poprzez ponowne naciśnięcie przycisku filmowania.

- **Podczas nagrywania filmu w cichym miejscu może dojść do nagrania dźwięków przysłony i ustawiania ostrości. Jest to normalne zjawisko.**

Ostrość podczas nagrywania filmów można ustawić na [OFF] w [AF ciągły] (P172).



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] w menu [Odtwarzanie].
- Do rejestrowania użyj pilota zwalniającego migawki (DMW-RS2: wyposażenie opcjonalne).

- Przy wysokiej temperaturze otoczenia lub gdy film jest nagrywany w sposób ciągły, aparat może wyświetlić [] i przerwać nagrywanie. Należy odczekać do momentu schłodzenia aparatu.
- Podczas rejestrowania filmów czułość ISO działa jako [AUTO] (dla filmów). W trybie filmowania kreatywnego można ustawić czułość ISO dla rejestrowania filmów.
- Przed rejestracją w trybie filmowania kreatywnego wyświetlić można dostępny czas nagrywania.
- Gdy ustawienie współczynnika proporcji obrazu dla zdjęć i filmów różni się, kąt ujęcia zmienia się w momencie rozpoczęcia filmowania.
Gdy opcja [Obsz. nagr.] w menu [Własne] ([Monitor/Wyświetlacz]) jest ustawiona na [], kąt widzenia jest wyświetlany podczas filmowania.
- Może zostać nagrany odgłos pracy zoomu lub przycisków, w przypadku korzystania z nich podczas filmowania.
- Funkcje dostępne podczas nagrywania filmów różnią się w zależności od stosowanego obiektywu, a dźwięk działania obiektywu może zostać nagrany.
- W zależności od typu karty, wskaźnik dostępu do karty może zostać na chwilę wyświetlony podczas zapisywania filmów na karcie. Jest to normalne zjawisko.
- Tryb nagrywania zmieni się podczas rejestrowania filmów w następujących trybach przewodnika po scenach.

Tryb przewodnika po scenach	Tryb nagrywania podczas nagrywania filmu
[Czysty podświetlony]	Tryb portret
[Pogodna noc]/[Nocny krajobraz artystyczny]/[Zdj. nocne z ręki]/[Czysty portret nocny]	Tryb słabego oświetlenia



Nie jest dostępny w następujących przypadkach:

- Nie można nagrywać filmów w następujących przypadkach.
 - [Lśniaca woda]/[Roziskrzzone oświetlenie]/[Miękki obraz kwiatu]/[Zdjęcie panoramiczne] (Tryb przewodnika po scenach)
 - [Monochromatyczny Rough]/[Monochromatyczny Silky]/[Miękka ostrość]/[Filtr gwiazdny]/[Światło słoneczne] (Tryb kreatywnego sterowania)
 - Podczas zapisu z użyciem funkcji Post Focus
 - Podczas wykonywania zdjęć z funkcją [Zdjęcia poklatkowe]
 - Podczas korzystania z [Animacja poklatkowa]

[Format zapisu]/[Jakość nagr.]

Pozwalają na ustawienie formatu i jakości nagrywania filmów.

Niniejszy aparat potrafi rejestrować filmy w rozdzielczości 4K (3840×2160) lub Full HD (1920×1080). Ustawienia jakości obrazu, które można wybrać, różnią się w zależności od ustawienia [Format zapisu].

1 Wybierz menu.

MENU →  **[Film]** → **[Format zapisu]**

[AVCHD]	Ten format danych jest odpowiedni do odtwarzania na telewizorze w wysokiej rozdzielczości, itp.
[MP4]	Ten format danych jest odpowiedni do odtwarzania na komputerze, itp.

2 Za pomocą przycisku ▲/▼ wybierz [Jakość nagr.], a następnie naciśnij przycisk [MENU/SET].**Po wybraniu ustawienia [AVCHD]**

Element	Rozmiar	Liczba klatek na sekundę	Sygnał wyjściowy czujnika	Przepływność (Bit rate)
[FHD/28M/50p]^{*1}	1920×1080	50p	50 klatek/sekundę	28 Mbps
[FHD/17M/50i]	1920×1080	50i	50 klatek/sekundę	17 Mbps
[FHD/24M/25p]	1920×1080	50i	25 klatek/sekundę	24 Mbps
[FHD/24M/24p]	1920×1080	24p	24 klatek/sekundę	24 Mbps

*1 AVCHD Progressive

Po wybraniu ustawienia [MP4]

Element	Rozmiar	Liczba klatek na sekundę	Sygnał wyjściowy czujnika	Przepływność (Bit rate)
[4K/100M/30p]^{*2}	3840×2160	30p	30 klatek/sekundę	100 Mbps
[4K/100M/25p]^{*2}	3840×2160	25p	25 klatek/sekundę	100 Mbps
[4K/100M/24p]^{*2}	3840×2160	24p	24 klatek/sekundę	100 Mbps
[FHD/28M/60p]	1920×1080	60p	60 klatek/sekundę	28 Mbps
[FHD/28M/50p]	1920×1080	50p	50 klatek/sekundę	28 Mbps
[FHD/20M/30p]	1920×1080	30p	30 klatek/sekundę	20 Mbps
[FHD/20M/25p]	1920×1080	25p	25 klatek/sekundę	20 Mbps
[HD/10M/30p]	1280×720	30p	30 klatek/sekundę	10 Mbps
[HD/10M/25p]	1280×720	25p	25 klatek/sekundę	10 Mbps

*2 Filmy 4K

- Im wyższa szybkość transmisji, tym wyższa jakość obrazu. Ponieważ aparat wykorzystuje metodę zapisu VBR, szybkość transmisji jest automatycznie zmieniana w zależności od obiektu. W rezultacie czas nagrywania ulega skróceniu, gdy nagrywany jest szybko poruszający się obiekt.
- Gdy opcja [Efekt miniatury] zostanie wybrana dla trybu kreatywnego sterowania, nie będziemy mogli wybierać pozycji wykorzystywanych dla filmów 4K.
- Nagrywając filmy w jakości 4K, używaj karty z oznaczeniem UHS klasa prędkości 3.
- W przypadku rejestrowania filmów 4K kąt widzenia będzie węższy niż w przypadku filmów w pozostałych rozmiarach.
- Aby zapewnić wysoką precyzję ostrości, filmy 4K są rejestrowane z mniejszą szybkością AF. Ustawienie ostrości na obiekcie z wykorzystaniem funkcji AF może być trudne, ale nie jest to usterka.
- Patrz [P34](#) w celu uzyskania informacji na temat dostępnego czasu ciągłego nagrywania.
- W zależności od podłączanego telewizora, filmy MP4 rejestrowane przy ustawieniach [4K/100M/30p], [FHD/28M/60p], [FHD/20M/30p] lub [HD/10M/30p] mogą odtwarzać się nieprawidłowo.

■ Informacje dotyczące kompatybilności nagrywanych filmów

Filmy w formatach AVCHD i MP4 mogą nie być odtwarzane nawet na urządzeniach obsługujących te formaty. W pozostałych przypadkach filmy mogą być odtwarzane ze słabą jakością obrazu lub dźwięku lub ich informacje o zapisie mogą nie być wyświetlane poprawnie. W takim przypadku należy odtworzyć je na aparacie.

- Aby odtwarzać lub importować filmy w formacie AVCHD za pomocą innego urządzenia, użyj nagrywarki Blu-ray obsługującej ten format lub komputera z zainstalowanym oprogramowaniem "PHOTOfunSTUDIO".
- Aby uzyskać szczegółowe informacje na temat filmów 4K nagranych za pomocą aparatu, patrz "Oglądanie/zapisywanie filmów 4K na urządzeniu zewnętrznym" na stronie [P300](#).

[AF ciągły]

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

Można wybrać sposób ustawiania ostrości w trybie AF podczas nagrywania filmów wideo.

MENU → [Film] → [AF ciągły]

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.

- 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 lub użytego obiektywu, podczas filmowania w trybie AF rejestrowany może być dźwięk roboczy. 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.



Nie jest dostępny w następujących przypadkach:

- W następującym przypadku [AF ciągły] jest niedostępny:
 - Po ustawieniu [Duża prędk. rejestr.]
- [AF ciągły] nie działa w następującym przypadku:
 - Kiedy [Przesunięcie ostrości] w [Film Snap] działa

[Ust. własne (film) AF]

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

Metodę ustawiania ostrości można dostosować w przypadku nagrywania wideo, korzystając z [AF ciągły].

Przygotowanie: Ustaw [AF ciągły] na [ON].

MENU →  **[Film]** → **[Ust. własne (film) AF]**

[ON]			Włącza następujące ustawienia.
[OFF]			Wyłącza następujące ustawienia.
[SET]	[Szybkość AF]	Strona [+]:	Ostrość zmienia się w szybszym tempie.
		Strona [–]:	Ostrość zmienia się w wolniejszym tempie.
[SET]	[Czułość AF]	Strona [+]:	Kiedy odległość do obiektu zmienia się znacznie, aparat natychmiast dostosowuje ostrość.
		Strona [–]:	Kiedy odległość do obiektu zmienia się znacznie, aparat czeka przez krótki okres przed ponownym ustawieniem ostrości.

Zapis Log (V-Log L)

Tryby: 

Możliwy jest zapis w formacie Log poprzez ustawienie opcji [Styl. zdj.] na [V-Log L]. Pozwala to na tworzenie obrazów z bogatą gradacją poprzez edycję na etapie postprodukcji.

1 Wybierz menu.

MENU →  **[Film]** → **[Styl. zdj.]**

2 Za pomocą przycisków ◀/▶ wybierz [V-Log L], a następnie naciśnij przycisk [MENU/SET].

- Ekran rejestracji oraz obrazy wyświetlane poprzez HDMI będą ciemniejsze.

- Tabele LUT (Look-Up Tables) mogą być używane do edycji na etapie postprodukcji. Dane LUT można pobrać z poniższej internetowej strony wsparcia.

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

(Serwis jest dostępny wyłącznie w języku angielskim.)



Niniejszy aparat rejestruje filmy w formacie 4:2:0/8 bit, więc po zakończeniu edycji na etapie postprodukcji mogą pojawić się odchylenia luminancji i koloru lub szumy w obszarach takich jak niebieskie niebo, skóra ludzi i białe ściany. Zalecane jest wcześniejsze wykonanie próbnej rejestracji oraz edycja i sprawdzenie obrazów postprodukcyjnych przed przystąpieniem do właściwego rejestrowania.

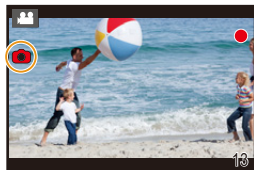
Robienie zdjęć podczas nagrywania filmów

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

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.



■ Ustawianie priorytetów dla filmów lub zdjęć

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

MENU →  **[Film]** → **[Tryb zdjęć podczas nagrywania]**

 (Priorytet filmu)	• Zdjęcia będą zapisywane z rozmiarem obrazu zgodnym z ustawieniem [Jakość nagr.] dla filmów. • Jeśli opcja [Jakość] została ustawiona na [RAW , [RAW ] lub [RAW], zapisywane są jedynie zdjęcia w formacie JPEG. (W przypadku wyboru ustawienia [RAW], zdjęcia będą zapisywane w formacie [Jakość] .) • Można wykonać do 40 zdjęć. (Maksymalnie 10 zdjęć podczas nagrywania filmów 4K)
 (Priorytet zdjęć)	• 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. • Można wykonać do 10 zdjęć. (Maksymalnie 5 zdjęć podczas nagrywania filmów 4K)

- Współczynnik proporcji dla zdjęcia zostanie ustawiony na [16:9].



Nie jest dostępny w następujących przypadkach:

- Gdy opcja  (Priorytet zdjęć) jest ustawiona, w następujących przypadkach nagrywanie równoczesne jest niedostępne:
 - Gdy ustawiona jest opcja [Jakość nagr.] dla filmu [24p]
 - Gdy tryb pracy ustawiony jest na 4K Photo
 - W przypadku stosowania [Dod.telekonw.] w menu [Film]
- Jednoczesne rejestrowanie nie jest możliwe, gdy opcja [Film Snap] jest ustawiona na [ON].

[Film Snap]

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].
- Wykorzystując aplikację na smartfona/tableta "Panasonic Image App", można łączyć filmy nagrane aparatem. Podczas łączenia można dodawać muzykę i wykonywać różne operacje edycji. Dodatkowo połączone filmy można przesłać do usługi sieciowej. (P275)

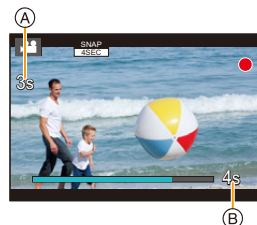
1 Wybierz menu.

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

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

2 Rozpocznij nagrywanie poprzez naciśnięcie przycisku filmowania.

- A** Upływający czas nagrania
- B** Ustaw czas nagrywania
- Zwolnij przycisk filmowania zaraz po naciśnięciu.
- Nie ma możliwości zatrzymania nagrywania filmu w trakcie działania funkcji. Nagrywanie zatrzymuje się automatycznie po upływie ustawionego czasu nagrywania.



■ Aby wyłączyć funkcję film Snap

Wybierz **[OFF]** w punkcie 1.

Ustawienia filmu Snap

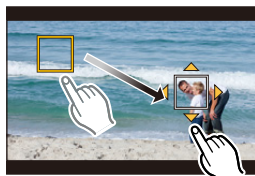
MENU → [Film] → [Film Snap] → [SET]

[Czas nagrywania]	Ustawia czas nagrywania filmów.
[Przesunięcie ostrości]	Stopniowo zmienia ostrość na początku rejestrowania, aby uzyskać bardziej dramatyczną ekspresję obrazu. (P178)
[Przenikanie]	Dodaj efekt pojawiania się (stopniowe pojawianie się) do obrazu i dźwięku na początku nagrywania lub efekt znikania (stopniowe znikanie) na końcu nagrywania. [WHITE-IN]/[WHITE-OUT]: Dodaje efekt pojawiania się lub znikania, który wykorzystuje biały ekran. [BLACK-IN]/[BLACK-OUT]: Dodaje efekt pojawiania się lub znikania, który wykorzystuje czarny ekran. [COLOR-IN]/[COLOR-OUT]: Dodaje efekt pojawiania się z obrazu czarno-białego do obrazu kolorowego lub efekt znikania z obrazu kolorowego do czarno-białego. Dźwięk jest nagrywany normalnie. [OFF]

- Filmy nagrane w [WHITE-IN] lub [BLACK-IN] są wyświetlane jako całkiem białe lub całkiem czarne miniaturki w trybie odtwarzania.
- W przypadku ustawienia [Film Snap] w [Ustaw. "Fn"] (P60) menu [Własne] ([Działanie]), a następnie naciśnięcia przycisku Fn, wyświetlany zostaje ekran umożliwiający zmianę [Film Snap] pomiędzy [ON]/[OFF]. Na ekranie przełączania można zmienić ustawienia funkcji filmu Snap, naciskając przycisk [DISP.].
- [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)
 - Podczas rejestracji zdjęć 4K
 - Podczas zapisu z użyciem funkcji Post Focus
 - Po ustawieniu [Duża prędk. rejestr.]
 - Po ustawieniu [Przyc. 4K na żywo]

■ Ustawianie [Przesunięcie ostrości]

Ustawianie ramek, które określają pozycję, gdzie [Przesunięcie ostrości] rozpoczyna się (pierwsza pozycja) i kończy (druga pozycja).



Obsługa za pomocą przycisków

- 1 Naciśnij przycisk ◀.
- 2 Naciśnij przycisk ▲/▼/◀/▶, aby przesunąć obszar ramki AF, a następnie naciśnij przycisk [MENU/SET]. (Pierwsza pozycja)
 - Naciśnięcie przycisku [DISP.] przed naciśnięciem [MENU/SET] spowoduje przywrócenie centralnego ustawienia ramki.
- 3 Powtórz krok 2. (Druga pozycja)
 - Wciśnij [MENU/SET], aby anulować położenie drugiej ramki.

Obsługa dotykowa

Dotknij obiektu (pierwsza pozycja), przeciągnij palec na żądaną pozycję (druga pozycja) i zdejmij palec.

- Jeśli naciśniesz [AF-ON], ustawienie ramki zostanie anulowane.



- Lepszy efekt można uzyskać tworząc uderzający kontrast między ostrością pozycjami początku a końca, przełączając na przykład ostrość z tła na pierwszy plan lub odwrotnie.
- Po ustawieniu ostrości, spróbuj zachować stałą odległość między obiektem a aparatem.

- Gdy aparat nie może ustawić ramki, powraca do pierwotnej pozycji.
- Gdy opcja [Przesunięcie ostrości] jest ustawiona na [ON]:
 - Tryb AF zostanie przełączony na [AF-ON], ustawienie specjalnie przeznaczone dla [Przesunięcie ostrości].
 - Podczas wykonywania zdjęć AF działa jak [AF-ON] w pozycji pierwszej ramki.
- Gdy opcja [Tryb pomiaru] (P201) ustawiona jest na [P], cel pomiaru punktowego jest ustawiany na pierwszej ramce.



Nie jest dostępny w następujących przypadkach:

- Funkcja ta nie jest dostępna w następujących przypadkach:
 - Podczas MF
 - Podczas korzystania z zoomu cyfrowego

Wyświetlanie/ustawianie poziomu zapisywania dźwięku

[Wyśw.poziom.nagr.dzw.]

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

Wyświetlanie poziomu rejestrowania dźwięku na ekranie nagrywania.

MENU →  **[Film]** → **[Wyśw.poziom.nagr.dzw.]**

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

- Gdy opcja [Ogranicz.poz.nagr.dzw.] jest ustawiona na wartość [OFF], opcja [Wyśw.poziom.nagr.dzw.] jest zawsze ustawiona na wartość [ON].

[Ustaw.poz.nagr.dźwięku]

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

Ustaw poziom wejściowy dźwięku na jeden z 19 różnych poziomów (–12 dB do +6 dB).

MENU →  **[Film]** → **[Ustaw.poz.nagr.dźwięku]**

- Wyświetlane wartości dB są przybliżone.

[Ogranicz.poz.nagr.dzw.]

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

Aparat automatycznie ustawia poziom wejściowego dźwięku, minimalizując zniekształcenia (trzaski), gdy głośność jest zbyt duża.

MENU →  **[Film]** → **[Ogranicz.poz.nagr.dzw.]**

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

Tryb filmowania kreatywnego

Tryb nagrywania: 

Możliwe jest nagrywanie filmów z ręcznym ustawieniem wartości przysłony, szybkości migawki oraz czułości ISO.

Następujące filmy można nagrywać wyłącznie w trybie kreatywnego filmu:

[Duża prędk. rejestr.] P181

[Przyc. 4K na żywo] P182

1 Ustaw pokrętko wyboru trybu w położeniu [P/M].

2 Wybierz menu.

MENU →  **[Kreatywne wideo]** → **[Tryb ekspoz.]** → **[P]/[A]/[S]/[M]**

- Operacja zmiany wartości przysłony lub szybkości migawki przebiega tak samo jak przy ustawieniu pokrętki wyboru trybu na P, A, S lub M.
- Zmiana progr. nie działa.



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.

- 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 Dotknij . (Nie można używać podczas rejestrowania z dużą prędkością).
- 2 Dotknij ikony.

 **Zoom***

 **Kompensacja ekspozycji**

F : Wartość przysłony

ISO : Czułość ISO

SS : Szybkość migawki

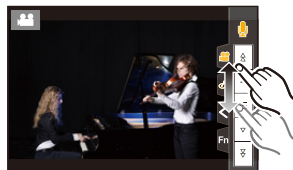
 **Regulacja poziomu dźwięku nagrywania**

* W przypadku stosowania wymiennych obiektywów z funkcją power zoom (zoom elektroniczny)

- 3 Przeciągnij suwak, aby ustawić.

 **Powolna zmiana ustawienia**

 **Szybka zmiana ustawienia**



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

■ [AUTO] Ustawienia czułości ISO

Pozwala ustawić górny i dolny limit czułości ISO, gdy opcja ustawiona jest na [AUTO].

MENU → [Film] → [Czułość ISO (video)]

[Aut.ust.dol.lim.cz. ISO]	[200]/[400]/[800]/[1600]/[3200]
[Aut.ust.gór.lim.cz. ISO]	[AUTO]/[400]/[800]/[1600]/[3200]/[6400]

[Duża prędk. rejestr.]

Pozwala nagrywać filmy w zwolnionym tempie w formacie MP4 poprzez ultraszybkie nagrywanie.

• Użyj karty o klasie prędkości UHS 3.

1 Ustaw pokrętło wyboru trybu w położeniu .

2 Wybierz menu.

MENU → [Kreatywne wideo] → [Duża prędk. rejestr.]

Ustawienia	Liczba klatek na sekundę (w przypadku ponownego nagrywania)	[Jakość nagr.] (w przypadku przechowywania)	Efekt zwolnionego tempa
[120fps/FHD]	120 klatek/sekundę	FHD/20M/30p	Okolo 1/4×
[100fps/FHD]	100 klatek/sekundę	FHD/20M/25p	Okolo 1/4×
[90fps/FHD]	90 klatek/sekundę	FHD/20M/30p	Okolo 1/3×
[75fps/FHD]	75 klatek/sekundę	FHD/20M/25p	Okolo 1/3×
[60fps/FHD]	60 klatek/sekundę	FHD/20M/30p	Okolo 1/2×
[50fps/FHD]	50 klatek/sekundę	FHD/20M/25p	Okolo 1/2×
[OFF]	—		

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

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

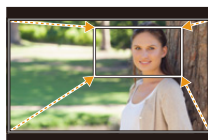
- Kąt widzenia zmniejsza się:
 - Gdy ustawiona jest opcja [120fps/FHD], [100fps/FHD], [90fps/FHD] lub [75fps/FHD]
- AF nie jest dostępne.
- Dźwięk nie będzie nagrywany.
- W przypadku korzystania z wymiennego obiektywu bez pierścienia ustawiania ostrości niemożliwe jest ustawianie ostrości w trybie MF.
- Przy oświetleniu światłómkami mogą pojawiać się migotania lub poziome pasy.

[Przyc. 4K na żywo]

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



Przesunięcie



Przybliżenie

- [Format zapisu] oraz [Jakość nagr.] w menu [Film] zostaną ustalone na [MP4] oraz [FHD/20M/30p]/[FHD/20M/25p].
- Pewnie trzymaj aparat w miejscu podczas nagrywania.
- Kąt widzenia się zawęża.

1 Ustaw pokrętko wyboru trybu w położeniu [⌘M].

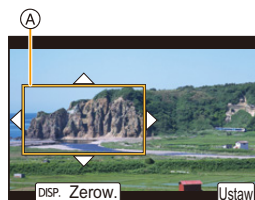
2 Wybierz menu.

MENU → **[Kreatywne wideo]** → **[Przyc. 4K na żywo]** → **[40SEC]/[20SEC]**

3 Ustaw ramkę początkową kadrowania.

Ⓐ Początkowa ramka kadrowania

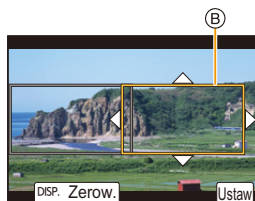
- Po dokonaniu zmian po raz pierwszy wyświetlana jest początkowa ramka kadrowania o rozmiarze 1920×1080. (Po ustawieniu ramki początkowej i końcowej, ustawione ramki początkowa i końcowa zostaną natychmiast wyświetlone.)
- Aparat zapamięta położenie ramki i wielkości nawet po wyłączeniu.



Obsługa za pomocą przycisków	Obsługa dotykowa	Opis działania	
▲/▼/◀/▶	Dotknięcie	Przesuwa ramkę.	
	—	Stopniowo powiększa/zmniejsza ramkę.	Dopuszczalny zakres ustawień wynosi od 1920×1080 do 3840×2160.
	Gest zsuwania/rozsuwania palców	Zwiększanie/zmniejszanie ramki.	
[DISP.]	[Zerow.]	Przywraca ramkę do środka i jej domyślny rozmiar.	
[MENU/SET]	[Ustaw]	Wybór położenia i rozmiaru ramki.	

4 Ustaw ramkę końcową kadrowania.

- Ⓑ Końcowa ramka kadrowania

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

- Ⓒ Uprawyający czas nagrania
 Ⓓ Ustaw czas działania
- Zwolnij przycisk filmowania (lub spust migawki) zaraz po jego naciśnięciu.
 - Po upływie ustawionego czasu działania nagrywanie automatycznie się kończy.

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



Aby dodać efekty powiększenia/oddalenia, ustaw różne kąty widzenia dla kadrowania początkowych i końcowych ramek. Na przykład, aby dokonać powiększenia podczas rejestrowania, należy ustawić większy kąt widzenia dla ramki początkowej i mniejszy kąt widzenia dla ramki końcowej.

■ Zmiana położenia i rozmiaru ramki kadrowania

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

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

Ustaw [Przyc. 4K na żywo] na [OFF] w kroku 2.

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

**Nie jest dostępny w następujących przypadkach:**

- Funkcja ta nie jest dostępna w następujących przypadkach:
 - Po ustawieniu [Duża prędk. rejestr.]

Wyświetlanie zdjęć

1 Naciśnij przycisk [▶].



2 Naciśnij przycisk ◀▶.

◀: Poprzednie zdjęcie

▶: Następne zdjęcie

- Naciśnięcie i przytrzymanie przycisków ◀▶ umożliwia wyświetlanie kolejnych zdjęć.
- Można również wykonać ten krok, obsługując aparat w sposób opisany poniżej.



Przesyłanie obrazów	- Obrócić pokrętkę przednie lub pokrętkę sterującą. - Przeciągnij ekran poziomo.
Ciągłe przesyłanie obrazów	Po przeciągnięciu, aby zmienić obraz, pozostaw palec na miejscu, dotykając lewej lub prawej krawędzi ekranu.



Przesyłanie obrazów do serwisu internetowego

Po naciśnięciu ▼ podczas wyświetlania obrazów jednego pod drugim, można łatwo wysłać obraz do serwisu internetowego. (P287)

■ 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.

Wybierz ikonę oznaczoną [A], a następnie naciśnij ▲, 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
▶	Przejsięcie do kolejnego zdjęcia

- Po dotknięciu ekranu, automatyczne odtwarzanie zatrzymuje się.
- Filmy można odtwarzać na PC wykorzystując "PHOTOfunSTUDIO".

Wyodrębnienie zdjęcia

Wyodrębnia klatkę z filmu i zapisuje ją jako obraz JPEG.

1 Naciśnij przycisk **▲**, aby włączyć pauzę odtwarzania filmu.

- Naciśnij **◀/▶**, aby precyzyjnie wyregulować miejsce pauzy, gdy wstrzymane jest filmowanie.

2 Naciśnij przycisk **[MENU/SET]**.

- To samo można uzyskać poprzez naciśnięcie [**◀⬢▶**].



- Zdjęcia zapisywane będą z opcją [Format obrazu] ustawioną na [16:9] oraz [Jakość] na [**■**]. Liczba pikseli będzie różnić się w zależności od odtwarzanego filmu.

Jakość nagrywania filmów	Rozmiar obrazu do zapisania
[4K]	3840×2160
[FHD]/[HD]	1920×1080

- Zdjęcia wyodrębnione z filmu mogą być gorszej jakości niż normalna jakość obrazu.
- Ikona [**■**] jest wyświetlana podczas wyświetlania zdjęć stworzonych na podstawie filmów.

Przełączanie trybu wyświetlania

Powiększony wyświetlacz

Odtwarzane obrazy mogą zostać wyświetlone w powiększeniu (Odtwarzanie z powiększeniem).

Obróć tylne pokrętkę w prawo.

1× → 2× → 4× → 8× → 16×



Obsługa za pomocą przycisków	Obsługa dotykowa	Opis działania
	—	Zwiększanie/zmniejszanie powiększenia ekranu.
—	Gest zsuwania/ rozsuwania palców	Powiększa/zmniejsza rozmiar ekranu w małych skokach.
	Przeciąganie	Przesuwa powiększony obszar.
	—	Umożliwia przewijanie obrazu do przodu i do tyłu, zachowując wartość i położenie powiększonego obszaru.

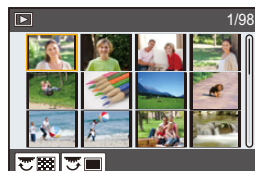
- Za każdym razem, gdy dwukrotnie dotkniesz ekranu, wyświetlacz przełącza się pomiędzy widokiem powiększonym i normalnym.
- Obrazy zarejestrowane z opcją [Jakość] ustawioną na [RAW] można powiększać aż do 8×

Ekran miniatur

Obróć tylne pokrętkę w lewo.

1 ekran → 12 ekranów → 30 ekranów → Ekran wyświetlania według daty

- Jeżeli pokrętkę zostanie obrócona w prawo, wyświetlony zostanie poprzedni ekran odtwarzania.
- Można zmieniać sposób wyświetlania na ekranie odtwarzania, dotykając następujących ikon:
 - : 1 zdjęcie
 - : 12 miniatur
 - : 30 miniatur
 - : Wyświetlanie wg daty
- Można również przewijać listę, przesuwając ekran góra/dół.
- Zdjęcia z ikoną nie mogą być odtwarzane.



■ Powrót do standardowego odtwarzania

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

- Jeśli wybrany zostanie film, zostanie on automatycznie odtworzony.

Wyświetlanie według daty

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 2019 roku.
- W przypadku robienia zdjęć po ustawieniu docelowego miejsca podróży w opcji [Strefa czas.], zdjęcia wyświetlane są według daty w docelowym miejscu podróży.

Obrazy grupowe

Grupa zdjęć składa się z kilku zdjęć. Zdjęcia w grupie można odtwarzać w trybie ciągłym lub pojedynczo.

- Wszystkie zdjęcia w grupie można jednocześnie edytować lub usunąć.
(Jeśli usuniesz grupę zdjęć, usunięte zostaną wszystkie zdjęcia w grupie.)

[]:

Grupa obrazów zapisana jednocześnie za pomocą funkcji [Masowy zapis ZDJĘĆ 4K].

[]:

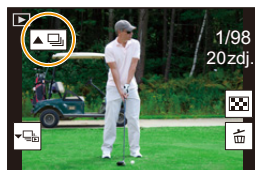
Grupa obrazów składająca się ze zdjęć wykonanych z wykorzystaniem bracketingu ostrości.

[]:

Grupa zdjęć, składająca się ze zdjęć wykonanych w serii zdjęć poklatkowych.

[]:

Grupa zdjęć, składająca się ze zdjęć wykonanych w trybie animacji poklatkowej.

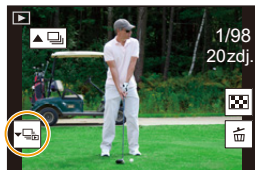


- Zdjęcia nie zostaną pogrupowane, jeśli zrobiono je bez nastawiania zegara.

■ Odtwarzanie grupy zdjęć jedno po drugim

1 Naciśnij przycisk ▼.

- To samo można uzyskać poprzez naciśnięcie [], [], [], lub [].



2 Za pomocą przycisków ◀/▶ możesz przeglądać zdjęcia.

- Aby powrócić do normalnego ekranu odtwarzania, naciśnij ponownie ▼ lub dotknij [].
- Podczas odtwarzania, każde zdjęcie w grupie może być traktowane jak normalne zdjęcie.
(np. ekran miniatur, powiększony wyświetlacz i usuwanie obrazów)

■ 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 ciągłego

Obsługa za pomocą przycisków	Obsługa dotykowa	Opis działania
▲		Odtwarzanie ciągłe/pauza
◀		Przewijanie do tyłu
		Wolne przewijanie do tyłu (w trakcie wstrzymania)

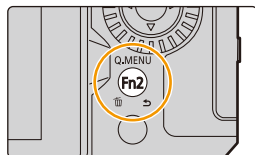
Obsługa za pomocą przycisków	Obsługa dotykowa	Opis działania
▼		Stop
▶		Przewijanie do przodu
		Wolne przewijanie do przodu (w trakcie wstrzymania)

Usuwanie obrazów

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 traktowane są jako jedno zdjęcie. (Wszystkie zdjęcia w wybranej grupie zostaną usunięte.)

- 1 W trybie odtwarzania, naciśnij [].
- 2 Za pomocą przycisków ▲/▼ wybierz [Usuń wiele] lub [Usuń wszystko], a następnie naciśnij przycisk [MENU/SET].
• Po wybraniu [Usuń wszystko], a następnie [Usuń wszystkie bez oceny] można usunąć wszystkie obrazy za wyjątkiem ocenionych.

(Po wybraniu ustawienia [Usuń wiele])

- 3 Za pomocą przycisków ▲/▼/◀/▶ wybierz zdjęcie, a następnie naciśnij [MENU/SET], aby ustawić.
(Powtórz tę czynność.)
• [] pojawia się na wybranych zdjęciach.
Aby anulować wybór, naciśnij ponownie [MENU/SET].
- 4 Naciśnij przycisk [DISP.], aby wykonać polecenie.



• W zależności od ilości usuwanych zdjęć, usuwanie może zająć trochę czasu.

Poniżej znajduje się lista menu. Menu objaśnione szczegółowo na innych stronach oznaczono numerami stron.

- Informacje o metodach obsługi menu można znaleźć na stronie 55.
- Informacje o sposobach wprowadzania tekstu można znaleźć na stronie 64.

Menu, które są dostępne tylko dla poszczególnych trybów nagrywania.	P192	(A)
Menu [Nagr.]	P193	
Menu [Film]	P210	
Menu [Własne]	P213	
Menu [Konfig.]	P228	(B)
Menu [Moje menu]	P238	
Menu [Odtwarzanie]	P239	



Menu, które są dostępne tylko dla poszczególnych trybów nagrywania

: Menu [Inteligentny auto]

- [Tryb Inteligentny auto] (P66)
- [i.HDR] (P68)
- [i.Zdj.nocne z ręki] (P68)

: Menu [Kreatywne wideo]

- [Tryb ekspoz.] (P180)
- [Przyc. 4K na żywo] (P182)
- [Duża prędk. rejestr.] (P181)

C : Menu [Tryb własny]

Pozwala na zmianę zestawów ustawień własnych (C2). (P81)

SCN : Menu [Przewodnik]

- [Przełączanie sceny] (P82)

🔧 : Menu [Kreatywne sterow.]

- [Efekt filtra] (P88)
- [Równocz. rej. bez filt.] (P88)

📷 Menu [Nagr.]

- [Format obrazu] (P194)
- [Rozmiar obrazu] (P194)
- [Jakość] (P195)
- [AFS/AFF] (P95) *
- [Czułość AF(zdjęcie)] (P96)
- [Styl. zdj.] (P196) *
- [Ustawienia filtra] (P199) *
- [Przestrz. kol.] (P200)
- [Tryb pomiaru] (P201) *
- [Jasne / Zaciemnione] (P201) *
- [i.Dynamika] (P202) *
- [i.Rozdzielczość] (P203) *
- [Lampa błyskowa] (P162)
- [Red. cz.oczu] (P203)
- [Czułość ISO (zdjęcie)] (P203)
- [Min.szybk.mig.] (P204)
- [Red. Szumów] (P204)
- [Komp.zacien.] (P205)
- [Kompensacja dyfrakcji] (P205) *
- [Stabilizator] (P148) *
- [Dod.telekonw.] (P154)
- [Cyfr. zoom] (P156) *
- [Szybkość serii] (P119)
- [ZDJĘCIE 4K] (P122)
- [Samowyzwalacz] (P143)
- [Poklatkowe/Animacja] (P138, 140)
- [Komp. w podgl. na żywo] (P76)
- [Ustaw.zdjęć panoram.] (P85)
- [Tryb cichy] (P206)
- [Typ migawki] (P206)
- [Opóźnienie migawki] (P207)
- [Bracketing] (P144)
- [HDR] (P208)
- [Wielokr. eksp.] (P209)

* Pozycje wspólne dla menu [Nagr.] oraz [Film]. Zmiany ustawień będą miały zastosowanie do ustawień obu menu.

[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] telewizora o ekranie 16:9
[1:1]	Kwadratowy współczynnik proporcji obrazu

**Nie jest dostępny w następujących przypadkach:**

- [Format obrazu] nie można ustawić w następujących przypadkach:
 - [Zdjęcie panoramiczne] (Tryb przewodnika po scenach)

[Rozmiar obrazu]Tryby: **P** **A** **S** **M**

Im większa liczba pikseli, tym szczegółowsze zdjęcia, nawet po wydrukowaniu w dużym formacie.

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

Format obrazu	Rozmiar obrazu	
[4:3]	[L] (20M)	5184×3888
	[EX M] (10M)	3712×2784
	[EX S] (5M)	2624×1968
[3:2]	[L] (17M)	5184×3456
	[EX M] (9M)	3712×2480
	[EX S] (4,5M)	2624×1752

Format obrazu	Rozmiar obrazu	
[16:9]	[L] (14,5M)	5184×2920
	[EX M] (8M)	3840×2160
	[EX S] (2M)	1920×1080
[1:1]	[L] (14,5M)	3888×3888
	[EX M] (7,5M)	2784×2784
	[EX S] (3,5M)	1968×1968

- Po ustawieniu [Dod.telekonw.] ([Nagr.]) przy oznaczeniu rozmiaru obrazu wyświetlany jest symbol **[EX]** dla wszystkich formatów obrazu oprócz [L].

**Nie jest dostępny w następujących przypadkach:**

- [Rozmiar obrazu] nie można ustawić w następujących przypadkach:
 - [Zdjęcie panoramiczne] (Tryb przewodnika po scenach)
 - Podczas rejestracji zdjęć 4K
 - Podczas zapisu z użyciem funkcji Post Focus

[Jakość]Tryby: **P** **A** **S** **M**

Ustawienie współczynnika kompresji do zapisywania zdjęć.

MENU → **[Nagr.]** → **[Jakość]**

Ustawienia	Format pliku	Opis ustawień
	JPEG	Obraz JPEG, w którym priorytet miała jakość obrazu.
		Obraz JPEG o standardowej jakości. Przydatne do zwiększenia liczby zdjęć bez zmiany liczby pikseli.
[RAW	RAW+ JPEG	Można jednocześnie robić zdjęcie w formacie RAW i JPEG (lub).
[RAW		
[RAW]	RAW	Można zapisywać wyłącznie obrazy RAW.

**Informacje o formacie RAW**

Format RAW oznacza format zapisu danych, w którym obrazy nie są przetwarzane. Odtwarzanie i edytowanie obrazów w formacie RAW wymaga aparatu lub odpowiedniego oprogramowania.

- Obrazy RAW można przetwarzać poprzez [Przetwarzanie RAW] w menu [Odtwarzanie].
- Używaj oprogramowania ("SILKYPX Developer Studio" firmy Ichikawa Soft Laboratory) do przetwarzania i edycji plików RAW na komputerze. (P306)

- Obrazy RAW zapisywane są zawsze w formacie obrazu [4:3] (5184×3888).
- Podczas kasowania obrazu zapisanego w trybie **[RAW** lub **[RAW**], jednocześnie kasowane są obrazy RAW i JPEG.
- Podczas odtwarzania obrazu zapisanego w trybie **[RAW]**, wyświetlane są szare obszary informujące o formacie obrazu w trakcie zapisu.
- Ustawienie zostaje ustalone na podczas rejestrowania zdjęć z użyciem funkcji Zdjęcie 4K lub Ostrość po.

**Nie jest dostępny w następujących przypadkach:**

- W następujących przypadkach nie można włączyć **[RAW**, **[RAW**, oraz **[RAW]**.
– [Zdj. nocne z ręki]/[Zdjęcie panoramiczne] (Tryb przewodnika po scenach)

[Styl. zdj.]Tryby: **P** **A** **S** **M**

Możesz dokonać wyboru efektów, odpowiadających typowi obrazów, jakie zamierzasz rejestrować.

MENU → **[Nagr.]/** **[Film]** → **[Styl. zdj.]**

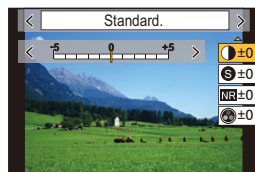
STD.	[Standard.]	Jest to ustawienie standardowe.
VVD	[Żywe barwy]	Efekt jasnego, mocno nasyconego i kontrastowego obrazu.
NAT	[Naturalne]	Efekt rozmycia z niskim kontrastem.
MONO	[Monochromat.]	Efekt monochromatyczny bez odcieni kolorów.
L MONO	[L.Monochrom.]	Efekt czerni i bieli z bogatą gradacją i ostrymi czarnymi akcentami.
L MONO D	[L.Monochrom. D]	Efekt monochromatyczny, który tworzy dynamiczne wrażenie dzięki wzbogaconym światłom i cieniom.
SCNY	[Krajobraz]	Efekt odpowiedni do scenerii z intensywnie błękitnym niebem i zielenią.
PORT	[Portret]	Efekt odpowiedni do zdjęć portretowych, ze zdrową skórą o pięknym odcieniu.
CUST	[Własne]	Użyj wcześniej zarejestrowanych ustawień.
C NED	[Tryb kinowy D]	Efekt tworzący wykończenie z efektem filmowym przy użyciu krzywej gamma, nadający priorytet zakresowi dynamiki. • Funkcja odpowiednia dla procesów edycji filmów.
C NEV	[Tryb kinowy V]	Nadaje priorytet kontrastowi poprzez wykorzystanie krzywej gamma, zaprojektowanej do tworzenia obrazów z efektem filmowym.
V-Log L	[V-Log L]	Efekt krzywej gamma przeznaczony jest do postprodukcji. • Pozwala na dodawanie do zdjęć bogatej gradacji podczas edycji.

- W trybie Intelligent Auto Plus:
 - Ustawić można wyłącznie [Standard.] lub [Monochromat.].
 - Gdy aparat zostanie przełączony do innego trybu nagrywania lub wyłączony, zostanie przywrócone ustawienie [Standard.].
 - Nie można regulować ustawień jakości obrazu.
- W trybie przewodnika po scenach można ustawić tylko jakość obrazu.

■ Regulacja jakości obrazu

- 1 Naciśnij ◀/▶, aby wybrać rodzaj stylu zdjęcia.
- 2 Naciśnij ▲/▼, aby wybrać elementy, a następnie naciśnij ◀/▶, aby wyregulować.

- Dostosowane ustawienia można przypisać do [Własne], naciskając [DISP].



● [Kontrast] ^{*1}	[+]	Zwiększenie różnicy pomiędzy jasnymi i ciemnymi fragmentami zdjęcia.
	[-]	Zmniejszenie różnicy pomiędzy jasnymi i ciemnymi fragmentami zdjęcia.
S [Ostrość]	[+]	Wyostrenie zdjęcia.
	[-]	Złagodzenie konturów na zdjęciu.
NR [Redukcja szumów]	[+]	Zwiększenie efektu redukcji zakłóceń. Rozmiar obrazu może ulec nieznacznemu obniżeniu.
	[-]	Zmniejszenie efektu redukcji zakłóceń. Możliwość uzyskania wyższego rozmiaru obrazu.
⦿ [Nasycenie] ^{*1, 2}	[+]	Kolory na zdjęciu stają się żywsze.
	[-]	Kolory na zdjęciu stają się naturalniejsze.
⦿ [Ton kolorów] ^{*3}	[+]	Nadaje niebieskawy odcień.
	[-]	Nadaje żółtawy odcień.
⦿ [Efekt filtra] ^{*3}	[Żółty]	Niebieski kolor nieba zostanie zapisany jako jasnoniebieski.
	[Pomarańczowy]	Niebieski kolor nieba zostanie zapisany jako ciemniejszy odcień niebieskiego.
	[Czerwony]	Niebieski kolor nieba zostanie zapisany jako bardzo ciemny odcień niebieskiego.
	[Zielony]	Skóra i usta osób mają naturalną barwę. Zielone liście są jaśniejsze i wyraźniejsze.
	[Wyl.]	—
⦿ [Efekt ziarnistości] ^{*3}	[Niska]/ [Standardowa]/ [Wysoka]	Ustawia ziarnistość obrazu.
	[Wyl.]	—

*1 Nie można regulować, gdy ustawione jest [V-Log L]

*2 Nie wyświetlane, gdy wybrano [Monochromat.], [L.Monochrom.] lub [L.Monochrom. D].

*3 Wyświetlane tylko po wybraniu ustawienia [Monochromat.], [L.Monochrom.] lub [L.Monochrom. D].

- Po regulacji jakości zdjęcia, obok ikony stylu zdjęcia na ekranie wyświetla się [+].

3 Naciśnij przycisk [MENU/SET].

- Wyniku działania efektu [Efekt ziarnistości] nie można sprawdzić na ekranie nagrywania.



Nie jest dostępny w następujących przypadkach:

- W następujących przypadkach [Efekt ziarnistości] jest niedostępny.
 - [Zdjęcie panoramiczne] (Tryb przewodnika po scenach)
 - Podczas nagrywania filmów
 - Podczas rejestracji zdjęć 4K
 - Podczas zapisu z użyciem funkcji Post Focus



MENU



[Ustawienia filtra]

Tryby:

Można dodać efekty obrazów (filtry) dostępne dla trybu kreatywnego. (P87)

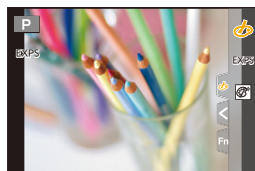
MENU → **[Nagr.]/** **[Film]** → **[Ustawienia filtra]** → **[Efekt filtra]****Ustawienia:** **[ON]/[OFF]/[SET]****■ Ustawianie filtra za pomocą obsługi dotykowej**

- 1 Dotknij [].
- 2 Dotknij elementu, który chcesz ustawić.

[]: Efekt obrazu WŁ./WYŁ.

[EXPS]: Wybiera efekt obrazu (filtr)

[]: Ustawia efekt obrazu



- [Monochromatyczny Rough]/[Monochromatyczny Silky]/[Miękką ostrość]/[Filtr gwiezdny]/[Światło słoneczne] nie są dostępne w następujących przypadkach.
 - Tryb filmowania kreatywnego
 - Podczas nagrywania filmów
- Ustawienia czułości ISO zostaną ograniczone do [ISO3200].
- 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).
- W przypadku ustawienia przewodnika po scenach na wartość [Zdjęcie panoramiczne] obowiązują następujące ograniczenia:
 - [Efekt zabawki]/[Jasny i żywy efekt zabawki]/[Efekt miniatury]/[Światło słoneczne] nie są dostępne.
 - Efekty obrazu [Monochromatyczny Rough]/[Monochromatyczny Silky]/[Miękką ostrość]/[Filtr gwiezdny] nie będą widoczne na ekranie podczas nagrywania.
 - Gdy opcja [Wysoka tonacja] jest ustawiona, jej efekt może nie być wyraźnie widoczny w scenach, które nie są wystarczająco jasne.

**Nie jest dostępny w następujących przypadkach:**

- W poniższym przypadku, nie działa [Ustawienia filtra]:
 - Jeśli dla przewodnika po scenach wybrano opcję inną niż [Zdjęcie panoramiczne].
 - Po ustawieniu [Duża prędk. rejestr.]
 - Podczas korzystania z [Przyc. 4K na żywo]

■ [Równocz. rej. bez filt.]

Można jeden raz nacisnąć spust migawki i zrobić dwa zdjęcia jednocześnie, jedno z efektem obrazu, a drugie bez.

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

Ustawienia: [ON]/[OFF]

- Jako pierwsze wykonywane będzie zdjęcie z efektem obrazu, po którym aparat wykona zdjęcie bez efektu.
- Do Automatycznego przeglądu wyświetlane jest tylko zdjęcie z efektem obrazu.



Nie jest dostępny w następujących przypadkach:

- W poniższym przypadku, nie działa [Równocz. rej. bez filt.]:
 - Tryb przewodnika po scenach
 - Robienie zdjęć podczas nagrywania filmu (przy ustawieniu na [] (Priorytet filmu)).
 - Podczas rejestracji zdjęć 4K
 - Podczas zapisu z użyciem funkcji Post Focus
 - 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]

[Przestrz. kol.]

Tryby:

Pozwala na ustawienie metody reprodukcji prawidłowych kolorów w celu przesłania zarejestrowanych obrazów na ekran komputera lub urządzenia jak np. drukarka.

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
 - Podczas zapisu z użyciem funkcji Post Focus
 - Gdy opcja [Styl. zd.] jest ustawiona na [V-Log L]

[Tryb pomiaru]Tryby: **P** **A** **S** **M**

Można zmienić tryb pomiaru jasności.

MENU → **[Nagr.]/** **[Film]** → **[Tryb pomiaru]**

	Pozycja pomiaru jasności	Warunki
[] (Wielopunktowy)	Cały ekran	Normalne wykorzystanie (pozwala uzyskać zrównoważone zdjęcia)
[] (Centralnie ważony)	Centrum i okolice	Obiekt w centrum
[] (Punktowy)	Środek [+] (punkt docelowy obiektu (A)) 	Duża różnica między jasnością obiektu a tłem (np. osoba w świetle reflektora na scenie, podświetlenie)

- Jeśli ustawisz cel pomiaru punktowego przy krawędzi ekranu, jasność wokół obszaru może mieć wpływ na pomiar.

**Nie jest dostępny w następujących przypadkach:**

- W poniższym przypadku, nie działa [Tryb pomiaru]:
– Jeśli dla przewodnika po scenach wybrano opcję inną niż [Zdjęcie panoramiczne].

[Jasne / Zaciemnione]Tryby: **P** **A** **S** **M**

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

MENU → **[Nagr.]/** **[Film]** → **[Jasne / Zaciemnione]****1 Naciśnij , aby wybrać rodzaj ustawienia funkcji Jasne / Zaciemnione.**

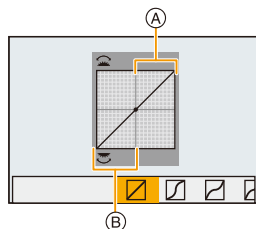
☒ (Standardowa)	Ustawiony zostaje stan bez regulacji.
☒ (Zwiększ kontrast)	Jasne obszary zostają rozjaśnione, a ciemne przyciemnione.
☒ (Zmniejsz kontrast)	Jasne obszary zostają przyciemnione, a ciemne rozjaśnione.
☒ (Rozjaśnij ciemne obszary)	Ciemne obszary zostają rozjaśnione.
/ / (Własne)	Można zastosować zapisane własne ustawienia.

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

(A) Jasny fragment

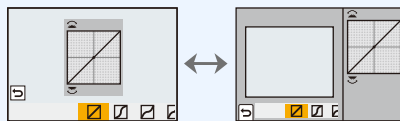
(B) Ciemny fragment

- Regulację przeprowadzić można również poprzez przesunięcie wykresu.
- W celu zapisania preferowanego ustawienia, naciśnij ▲ i wybierz miejsce zapisu własnego ustawienia ([Własne1] ()/[Własne2] ()/[Własne3] ()).



3 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.
- Gdy opcja [Styl. zdj.] ustawiona jest na [V-Log L], funkcja przyjmuje wartość  (Standard).



Nie jest dostępny w następujących przypadkach:

- [Jasne / Zciemnione] nie można ustawić w następujących przypadkach:
 - Podczas korzystania z [Ustawienia filtra]

[i.Dynamika]

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

Kontrast i ekspozycja są korygowane, kiedy różnica jasności pomiędzy tłem a obiektem jest duża itp.

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

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



Nie jest dostępny w następujących przypadkach:

- Kompensacja może nie być dostateczna w zależności od warunków zapisu.
- Tryb [i.Dynamika] nie działa w następujących przypadkach:
 - Gdy opcja [HDR] jest ustawiona na [ON]
- W następujących przypadkach [i.Dynamika] jest niedostępny:
 - [Zdjęcie panoramiczne] (Tryb przewodnika po scenach)
 - Gdy opcja [Styl. zdj.] jest ustawiona na [V-Log L]
 - Podczas rejestrowania Komp. w podgl. na żywo

[i.Rozdzielczość]Tryby: **P** **A** **S** **M**

Wykorzystując technologię inteligentnej rozdzielczości, można wykonywać zdjęcia z wyraźnym profilem i rozdzielczością.

MENU → **[Nagr.]/[Film]** → **[i.Rozdzielczość]**Ustawienia: **[HIGH]/[STANDARD]/[LOW]/[OFF]****[Red. cz.oczu]**Tryby: **P** **A** **S** **M**

Jeśli wyzwolisz lampę błyskową podczas korzystania z funkcji redukcji efektu czerwonych oczu ([] lub []), aparat automatycznie wykryje efekt czerwonych oczu i skoryguje zdjęcie.

MENU → **[Nagr.]** → **[Red. cz.oczu]**Ustawienia: **[ON]/[OFF]**

- Po ustawieniu elementu na [ON] ikona zmieni się na [] lub [].
- W określonych warunkach korekcja efektu czerwonych oczu może być niemożliwa.

[Czułość ISO (zdjęcie)]Tryby: **P** **A** **S** **M**

Pozwala ustawić górny i dolny limit czułości ISO, gdy opcja ustawiona jest na [AUTO] lub [iISO].

MENU → **[Nagr.]** → **[Czułość ISO (zdjęcie)]**

[Aut.ust.dol.lim.cz. ISO]	[200]/[400]/[800]/[1600]/[3200]/[6400]/[12800]
[Aut.ust.gór.lim.cz. ISO]	[AUTO]/[400]/[800]/[1600]/[3200]/[6400]/[12800]/[25600]

**Nie jest dostępny w następujących przypadkach:**

- Opcja [Czułość ISO (zdjęcie)] jest niedostępna dla następujących funkcji:
 - [Pogodna noc]/[Chłodne nocne niebo]/[Ciepły krajobraz nocny]/[Zdj. nocne z ręki] (Tryb przewodnika po scenach)

[Min.szybk.mig.]

Tryby:

Pozwala ustawić minimalną szybkość migawki, gdy czułość ISO ustawiona jest na [AUTO] lub [ISO].

MENU → **[Nagr.]** → **[Min.szybk.mig.]****Ustawienia:** **[AUTO]/[1/16000] – [1/1]**

- Szybkość migawki może być mniejsza od wartości zadanej, gdy w inny sposób nie można uzyskać właściwej ekspozycji.

[Red. Szumów]

Tryby:

Aparat automatycznie usuwa szumy pojawiające się przy zmniejszeniu szybkości migawki podczas robienia zdjęć w nocy i podobnej scenerii.

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:**

- W następujących przypadkach [Red. Szumów] jest niedostępny:
 - [Zdjęcie panoramiczne] (Tryb przewodnika po scenach)
 - Podczas nagrywania filmów
 - Podczas rejestracji zdjęć 4K
 - Podczas zapisu z użyciem funkcji Post Focus
 - 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
 - W przypadku wykonywania zdjęć podczas nagrywania filmów (gdy wybrano [] (Priorytet filmu))
 - Podczas rejestracji zdjęć 4K
 - Podczas zapisu z użyciem funkcji Post Focus
 - Podczas korzystania z [Dod.telekonw.] ([Nagr.])
 - Podczas korzystania z zoomu cyfrowego

[Kompensacja dyfrakcji]Tryby: **P** **A** **S** **M**

Aparat zwiększa rozdzielczość korygując efekt rozmycia powodowany przez dyfrakcję przy zamkniętej przysłonie.

MENU → **[Nagr.]/ [Film]** → **[Kompensacja dyfrakcji]****Ustawienia: [AUTO]/[OFF]**

- Szumy mogą być bardziej widoczne przy wyższej czułości ISO.

[Tryb cichy]

Tryby:

Wyłącza odgłosy pracy aparatu oraz lampy.

MENU → **[Nagr.]** → **[Tryb cichy]****Ustawienia: [ON]/[OFF]**

- Dźwięk z głośników zostanie wyciszony, a lampa błyskowa i lampka wspomagająca dla trybu AF zostaną wyłączone.

Ustawienia są ustalone w sposób przedstawiony poniżej.

- [Tryb lampy błyskowej]: (wymuszenie wyłączenia lampy)
- [Typ migawki]: [ESHTR]
- [Lampa wsp. AF]: [OFF]
- [Gł.syg.dźwięk.]: (WYŁ.)
- [Gł. e-migawki]: (WYŁ.)

- Nawet przy ustawieniu [ON], następujące światła zapalają się/migają.
 - Kontrolka połączenia bezprzewodowego
 - Kontrolka samowyzwalacza
- 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.**

[Typ migawki]

Tryby:

Wybierz migawkę do wykonywania zdjęć.

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

[AUTO]	Umożliwia automatyczne przełączanie typu migawki w zależności od warunków zapisu i szybkości migawki.
[MSHTR]	Umożliwia wykonywanie zdjęć w trybie migawki mechanicznej.
[EFC]	Umożliwia wykonywanie zdjęć w trybie elektronicznej kurtyny przedniej.
[ESHTR]	Umożliwia wykonywanie zdjęć w trybie migawki elektronicznej.

	Migawka mechaniczna	Elektroniczna kurtyna przednia	Elektroniczna migawka
Opis	Aparat rozpoczyna i kończy naświetlanie za pomocą migawki mechanicznej.	Aparat rozpoczyna naświetlanie elektronicznie, a kończy przy użyciu migawki mechanicznej.	Aparat rozpoczyna i kończy naświetlanie elektronicznie.
Lampa błyskowa	○	○	—
Szybkość migawki (s)	B (Żarówka)*1/ 60 do 1/4000	B (Żarówka)*1/ 60 do 1/2000	1*2 do 1/16000
Dźwięk migawki	Dźwięk migawki mechanicznej	Dźwięk migawki mechanicznej	Dźwięk migawki elektronicznej*3

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

*2 Jeśli czułość ISO jest wyższa niż [ISO3200], czas otwarcia migawki będzie szybszy niż 1 sekunda.

*3 Ustawienia dźwięku migawki elektronicznej można zmienić za pomocą opcji [Gł. e-migawki] i [Ton e-migawki] w [Sygnał dźwiękowy] menu [Konfig.]

- W porównaniu do trybu migawki mechanicznej, tryb elektronicznej kurtyny przedniej powoduje mniejsze drgania spowodowane przez ruch migawki.
- Tryb migawki elektronicznej umożliwia wykonywanie zdjęć bez powodowania wibracji migawki.

- Jeśli na ekranie wyświetlane jest [E], zdjęcia wykonywane są przy użyciu elektronicznej migawki.
- Gdy ustawiona jest opcja [ESHTR], jeśli zrobisz zdjęcie poruszającego się obiektu, na obrazie może pojawić się zniekształcenie.
- Gdy ustawiona jest opcja [ESHTR], w warunkach oświetlenia, takich jak jarzeniówki i lampy LED, na zdjęciach mogą się pojawić poziome paski. Poziome pasy mogą zostać zniwelowane po zmniejszeniu szybkości migawki.

[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:
 - [Zdjęcie panoramiczne] (Tryb przewodnika po scenach)
 - Podczas nagrywania filmów
 - Podczas rejestracji zdjęć 4K
 - Podczas zapisu z użyciem funkcji Post Focus
 - Gdy opcja [HDR] jest ustawiona na [ON]

[HDR]Tryby: **P A S M**

Możesz połączyć 3 zdjęcia o różnej ekspozycji w celu otrzymania jednego o dużej rozpiętości tonalnej.

Możesz zminimalizować utratę gradacji w jasnych i ciemnych obszarach występującą, na przykład, gdy kontrast między tłem, a obiektem jest znaczny.

Obraz złożony za pomocą techniki HDR zapisywany jest w formacie JPEG.

MENU → **[Nagr.]** → **[HDR]****Ustawienia: [ON]/[OFF]/[SET]****■ Zmiana ustawień**

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

- Nie ruszaj aparatem podczas ciągłego nagrywania po wciśnięciu spustu migawki.
- Nie jest możliwe wykonanie kolejnego zdjęcia nim łączenie zdjęć nie zostanie zakończone.
- Ruchomy obiekt może zostać zarejestrowany z nienaturalnym rozmyciem.
- Kąt widzenia staje się nieznacznie węższy przy ustawieniu [Autom. wyrównanie] na [ON].
- Lampa błyskowa jest ustawiona na (wymuszone wyłączenie 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
 - Podczas zapisu z użyciem funkcji Post Focus
 - Podczas nagrywania obrazów w trybie seryjnym
 - Przy zapisie z użyciem bracketingu
 - Gdy opcja [Jakość] jest ustawiona na [RAW], [RAW] lub [RAW]
 - Podczas korzystania z [Zdjęcia poklatkowe]
 - W trybie [Animacja poklatkowa] (jeżeli włączona jest opcja [Autom. wykon. zdjęć])

[Wielokr. eksp.]Tryby: **P** **A** **S** **M**

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.**

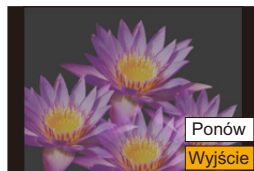
- Po zrobieniu zdjęcia, naciśnij spust migawki do połowy, aby zrobić kolejne zdjęcie.
- Za pomocą przycisków ▲/▼ wybierz element, a następnie naciśnij przycisk [MENU/SET] w celu wykonania jednej z poniższych czynności.
 - [Nast.]: Przejście do kolejnego zdjęcia.
 - [Ponów]: Powrót do pierwszego zdjęcia.
 - [Wyjście]: Zapisanie pierwszego zdjęcia i zakończenie wielokrotnej ekspozycji.

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

- Aby zapisać zarejestrowane zdjęcia i zakończyć ekspozycję wielokrotną, naciśnij [Fn2] podczas robienia zdjęć.

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 są nakładane na siebie w takiej postaci, w jakiej występują. W razie potrzeby skompensować ekspozycję.
[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.
- [Nakładanie] można przeprowadzać tylko dla obrazów RAW zapisanych za pomocą aparatu.

**Nie jest dostępny w następujących przypadkach:**

- Funkcja ta nie jest dostępna w następujących przypadkach:
 - Podczas korzystania z [Zdjęcia poklatkowe]
 - Podczas korzystania z [Animacja poklatkowa]
 - Podczas rejestrowania Komp. w podgl. na żywo

Menu [Film]

- [Format zapisu] (P171)
 - [Jakość nagr.] (P171)
 - [Film Snap] (P176)
 - [AFS/AFF] (P95) *
 - [AF ciągły] (P172)
 - [Ust. własne (film) AF] (P173)
 - [Styl. zdj.] (P196) *
 - [Ustawienia filtra] (P199) *
 - [Poziom luminancji] (P210)
 - [Tryb pomiaru] (P201) *
 - [Jasne / Zaciemnione] (P201) *
 - [i.Dynamika] (P202) *
 - [i.Rozdzielczość] (P203) *
 - [Czułość ISO (wideo)] (P181)
 - [Kompensacja dyfrakcji] (P205) *
 - [Stabilizator] (P148) *
 - [Reduk. migot.] (P210)
 - [Dod.telekonw.] (P154)
 - [Cyfr. zoom] (P156) *
 - [Tryb zdjęć podczas nagrywania] (P175)
 - [Wyśw.poziom.nagr.dźw.] (P179)
 - [Ustaw.poz.nagr.dźwięku] (P179)
 - [Ogranicz.poz.nagr.dźw.] (P179)
 - [Funkcja elim. szumu wiatru] (P211)/ [Wycisz. wiatru] (P317)
 - [Wycisz. szumu obiekt.] (P211)
 - [Specjalny mikrofon] (P316)
 - [Wyjście dźwięku] (P212)
- * Pozycje wspólne dla menu [Nagr.] oraz [Film]. Zmiany ustawień będą miały zastosowanie do ustawień obu menu.

[Poziom luminancji]

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

Wybierz zakres jasności odpowiadający typowi obrazu wideo.

Przygotowanie :

Ustaw [Format zapisu] na [MP4].

MENU →  **[Film]** → **[Poziom luminancji]**

Ustawienia: [0-255]/[16-255]

- Opcja zostanie ustalona na poziomie [16-255] dla wartości [Format zapisu] ustawionej na [AVCHD].
- Ustawienie przyjmuje wartość [0-255] w następujących przypadkach:
 - Podczas wykonywania zdjęć (w tym robienia zdjęć podczas nagrywania filmów)
 - Gdy opcja [Styl. zdj.] jest ustawiona na [V-Log L]

[Reduk. migot.]

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

Szybkość migawki można ustawić na stałe w celu zmniejszenia migotania lub rozdzielania obrazu wideo.

MENU →  **[Film]** → **[Reduk. migot.]**

Ustawienia: [1/50]/[1/60]/[1/100]/[1/120]/[OFF]

[Funkcja elim. szumu wiatru]Tryby:   **P** **A** **S** **M**   

Umożliwi to zmniejszenie szumu wiatru wnikającego 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.
 - Funkcja ta działa wyłącznie z wbudowanym mikrofonem.
- Jeśli podłączony jest zewnętrzny mikrofon, wyświetlany jest komunikat [Wycisz. wiatru].

[Wycisz. szumu obiekt.]Tryby:   **P** **A** **S** **M**   

Może zredukować dźwięk roboczy power zoomu towarzyszący nagrywaniu filmów.

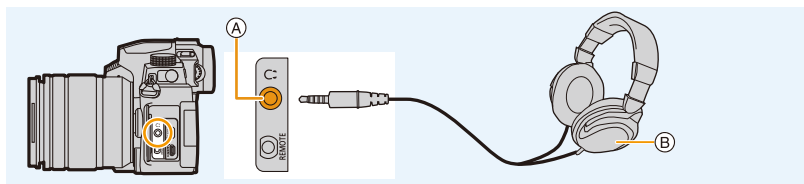
- Funkcja ta działa tylko wtedy, gdy używany jest wymienny obiektyw, obsługujący funkcję zoomu elektrycznego.

MENU →  **[Film]** → **[Wycisz. szumu obiekt.]****Ustawienia: [ON]/[OFF]**

- Gdy funkcja ta jest aktywna, jakość dźwięku może odbiegać od normalnej.

[Wyjście dźwięku]Tryby:   **P** **A** **S** **M**   

Możliwe jest nagrywanie filmów z możliwością jednoczesnego monitorowania nagrywanych dźwięków przy użyciu powszechnie dostępnych w sprzedaży słuchawek do aparatu.



(A) Gniazdo słuchawkowe

(B) Powszechnie dostępne w sprzedaży słuchawki

- Nie należy używać przewodów słuchawkowych o długości 3 m i dłuższych.
- W przypadku podłączenia słuchawek, dźwięki elektroniki i migawki elektronicznej są wyciszone.

■ Przełączanie sposobu wyjścia dźwięku**MENU** →  **[Film]** → **[Wyjście dźwięku]**

[REALTIME]	Rzeczywisty dźwięk bez opóźnienia. Może różnić się od dźwięku nagranego w filmie.
[REC SOUND]	Dźwięk nagrywany w filmie. Dźwięk może być emitowany wolniej niż w rzeczywistości.

- Opcja **[Wyjście dźwięku]** jest ustawiona na **[REC SOUND]** w następujących przypadkach:
 - W trybie nagrywania
 - Podczas korzystania z wyjścia HDMI
 - Podczas korzystania z zewnętrznego mikrofonu

■ Regulacja głośności słuchawek**1 Wybierz menu.**
MENU →  **[Własne]** →  **[Działanie]** → **[Ustawienia pokręta]** → **[Przypis. pokręta sterow.]** → **[]**
2 Podłącz słuchawki i obróć pokrętło sterujące, gdy wyświetlany jest ekran nagrywania lub odtwarzany jest film.: Zmniejszenie głośności: Zwiększenie głośności

- Głośność można również regulować dotykając **[]** lub **[]** podczas odtwarzania.

Zmiana głośności z wykorzystaniem menu:**MENU** →  **[Konfig.]** → **[Głośność słuchawek]**

Menu [Własne]

[Ekspozycja]

- [Przyrost ISO] (P214)
- [Rozszerzone ISO] (P114)
- [Zerow. kompen. eksp.] (P214)

[Ostr./zwołn. migawki]

- [Blokada AF/AE] (P110)
- [Utrż. blok. AF/AE] (P214)
- [AF z migawką] (P214)
- [Poł. przyc.- zwol.] (P214)
- [AF szybki] (P214)
- [AF czujnika oczu] (P215)
- [Ustaw. precyz. wskaźnika AF] (P215)
- [Lampa wsp. AF] (P215)
- [Bezp. obsz. ostr.] (P216)
- [Priorytet ostr./zwoł.] (P216)
- [Przel. ostr. pion./poz.] (P216)
- [Pętla przesuwu ramki ostrości] (P216)
- [Wyświetlanie obszaru AF] (P217)
- [AF+MF] (P217)
- [Wspomag. MF] (P217)
- [Wyśw. wspomag. MF] (P218)

[Działanie]

- [Ustaw. "Fn"] (P60)
- [Przycisk WB/ISO/Expo.] (P218)
- [Wyświetlane ustawienie ISO] (P45)
- [Ustaw. wyśw. komp. eksp.] (P46)
- [Q.MENU] (P218)
- [Ustawienia pokręta] (P47)
- [Ustawienia blokady] (P218)
- [Blokada pierśc. ostrości] (P218)
- [Przycisk wideo] (P218)
- [Przycisk wideo (zdalny)] (P315)
- [Ustaw. dotyk.] (P219)

[Monitor/Wyświetlacz]

- [Autopodgląd] (P219)
- [Live View monochrom.] (P219)
- [Stały podgląd] (P220)
- [Uwydatnienie Live View] (P220)
- [Wyróżn. pkt. ostrości] (P220)
- [Histogram] (P221)
- [Linie pomoc.] (P221)
- [Znacznik obsz. central.] (P221)
- [Wsk. prześw.] (P222)
- [Wzór zebry] (P222)
- [Skala eksp.] (P223)
- [Wskaźnik MF] (P223)
- [Ustaw. LVF/Wyśw.] (P49)
- [Wyśw. inf. o wyświetl.] (P223)
- [Obsz. nagr.] (P223)
- [Wyśw.pozost.pam] (P223)
- [Przew. menu] (P223)

[Obiektyw / Inne]

- [Przywróć poz. obiekt.] (P224)
- [Ob. duży zoom] (P157)
- [Ustaw. przyc. Fn obiekt.] (P224)
- [Rozp. twarzy] (P225)
- [Ustawianie profilu] (P227)

MENU → **[Własne]** → **[Ekspozycja]**

[Przyrost ISO]

Zmienia to przyrosty używane do ustawienia czułości ISO.

Ustawienia: [1/3 EV]/[1 EV]

[Zerow. kompen. eksp.]

Przełączenie do innego trybu zapisu lub wyłączenie aparatu przywraca domyślną wartość ekspozycji.

MENU → **[Własne]** → **[Ostr./zwoln. migawki]**

[Utrz.blok. AF/AE]

Po wybraniu [ON] ostrość i ekspozycja pozostają zablokowane, nawet w przypadku naciśnięcia i zwolnienia [AF/AE LOCK].

Aby usunąć blokadę, naciśnij ponownie przycisk [AF/AE LOCK].

[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.

[AF szybki]

Aparat automatycznie dostosowuje ostrość, gdy rozmycie jest niewielkie. Pozwala przyspieszyć czas ustawiania ostrości po naciśnięciu przycisku migawki.

- Akumulator będzie rozładowywany szybciej niż zwykle.



Nie jest dostępny w następujących przypadkach:

- Funkcja ta nie jest dostępna w następujących przypadkach:
 - W trybie podglądu
 - W sytuacjach z małą ilością światła

[AF czujnika oczu]

Kiedy włączony jest czujnik oka, aparat automatycznie dopasowuje ostrość.

- [AF czujnika oczu] może nie działać przy słabym oświetleniu.

[Ustaw. precyz. wskaźnika AF]

Powoduje to zmianę ustawienia powiększonego ekranu wyświetlanego po ustawieniu trybu automatycznego ustawiania ostrości na **[+]**.

[Czas prec.ust. AF]	Służy do ustawiania czasu, po którym wyświetlany jest powiększony ekran po wciśnięciu do połowy spustu migawki. Ustawienia: [LONG]/[MID]/[SHORT]
[Wyśw. precyz. ust. AF]	Ustawia tryb wyświetlania powiększonego ekranu (w oknie/pełny ekran). Ustawienia: [FULL] (pełny ekran)/[PIP] (ekran w oknie)

[Lampa wsp. AF]

Zapala lampę wspomagającą AF w celu łatwiejszego ustawiania ostrości po wciśnięciu spustu migawki do połowy podczas nagrywania w ciemnym miejscu.

- Skuteczny zasięg lampy wspomagającej dla trybu AF w zależności od zastosowanego obiektywu.
 - Przy zastosowaniu wymiennego obiektywu (H-FS12060) i przy ustawieniu Wide: Około 1,0 m do 3,0 m
 - Przy zastosowaniu wymiennego obiektywu (H-FSA14140) i przy ustawieniu Wide: Około 1,0 m do 3,0 m
 - Przy zastosowaniu wymiennego obiektywu (H-FS1442A) i przy ustawieniu Wide: Około 1,0 m do 3,0 m
- Zdejmij osłonę przeciwsłoneczną obiektywu.
- Lampa wspomagająca dla trybu AF zostaje częściowo zablokowana przy użyciu wymiennych obiektywów (H-FS12060/H-FSA14140/H-FS1442A), 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.
- [Lampa wsp. AF] jest ustawiona na [OFF] w następującym przypadku:
 - [Wyrazista sceneria]/[Czyste błękitne niebo]/[Romantyczna zorza zachodu]/[Żywa poświata zachodu]/[Łśniaca woda]/[Pogodna noc]/[Chłodne nocne niebo]/[Ciepły krajobraz nocny]/[Nocny krajobraz artystyczny]/[Zdj. nocne z ręki] (Tryb przewodnika po scenach)
 - Gdy opcja [Tryb cichy] jest ustawiona na [ON]

[Bezp. obsz. ostr.]

Pozwala przesunąć obszar AF lub wspomaganie MF podczas zapisu przy pomocy przycisku kursora.

- Przedstawione poniżej pozycje można przemieszczać za pomocą przycisku kursora.
 - Gdy wybrano [●]/[]/[]/[]: Obszar AF
 - Gdy wybrano []: pozycja blokady
 - Gdy wybrano []: powiększony obszar
- Użyj szybkiego menu (P58) lub przycisków Fn (P60), aby korzystać z funkcji przypisanych do przycisku kursora, takich jak wybór trybu AF.
- [Bezp. obsz. ostr.] jest ustawiona na [OFF] w następującym przypadku:
 - [Łśniaca woda] (Tryb przewodnika po scenach)
 - Tryb kreatywnego sterowania
 - Po ustawieniu [Przyc. 4K na żywo]

[Priorytet ostr./zwol.]

Pozwala wybrać pomiędzy priorytetem ustawiania ostrości, a zwolnienia migawki podczas pracy z AF.

- Do różnych ustawień trybu ostrości można stosować różne ustawienia ([AFS/AFF], [AFC]).

[FOCUS]	Nie nagrywa, jeżeli nie ustawiono ostrości.
[BALANCE]	Rejestruje zachowując równowagę między ustawianiem ostrości a czasem zwalniania migawki.
[RELEASE]	Nagrywa, nawet jeżeli nie ustawiono ostrości.

[Przeł. ostr. pion./poz.]

Pozycje ostrości są przechowywane osobno dla orientacji poziomej i pionowej aparatu.

[ON]	Zapamiętuje oddzielne pozycje dla orientacji poziomej i pionowej (dostępne są dwie orientacje pionowe, lewa i prawa). • Następujące ostatnio określone pozycje zostaną zapamiętane. – Ostatnia pozycja obszaru AF (gdy []/[] lub [] są w użyciu) – Ostatnia pozycja wspomaganie trybu MF	
[OFF]	Przypisuje to samo ustawienie dla orientacji poziomej i pionowej.	

[Pętla przesuwu ramki ostrości]

Podczas ustawiania położenia ramki AF lub ekranu wspomaganie trybu MF można teraz zmieniać położenie z jednej krawędzi wyświetlacza na drugą.

[Wyświetlanie obszaru AF]

Powoduje zmianę ustawienia wyświetlania obszaru AF, gdy tryb automatycznego ustawiania ostrości zostanie ustawiony na [] (49-obszarowy) lub [] (Własny wielopunktowy).

[ON]	Wyświetla ramki AF na ekranie nagrywania. • Obszary AF nie są wyświetlane, gdy domyślne ustawienie obszaru AF jest stosowane do [] (49-obszarowy) lub [C1], [C2] lub [C3] w [Własny wielopunktowy].
[OFF]	Wyświetla ramki AF na ekranie rejestracji tylko przez kilka sekund po rozpoczęciu ich używania.

- Nawet wtedy, gdy ustawiona jest wartość [ON], w następujących przypadkach praca przebiega w sposób identyczny jak dla ustawienia [OFF]:
 - Podczas nagrywania filmów
 - Podczas rejestracji zdjęć 4K
 - Tryb filmowania kreatywnego

[AF+MF]

Można precyzyjnie ustawić ostrość ręcznie podczas blokady AF (gdy spełnione są następujące warunki).

- Gdy tryb ostrości jest ustawiony na [AFS], a spust migawki jest wciśnięty do połowy
- Gdy wciśnięto [AF/AE LOCK]

[Wspomag. MF]

Pozwala ustawić sposób wyświetlania wspomagania MF (powiększony ekran).

- Dostępne ustawienia różnią się w zależności od użytego obiektywu.

Przy zastosowaniu obiektywu wymiennego z pierścieniem do ustawiania ostrości (H-FS12060/H-FSA14140/H-FS1442A)

[]	Powiększenie ekranu następuje przy użyciu pierścienia obiektywu lub po naciśnięciu [] (◀).
[]	Powiększenie ekranu następuje przy użyciu pierścienia obiektywu.
[]	Powiększenie ekranu następuje po naciśnięciu [] (◀).
[OFF]	Ekran nie jest powiększony.

Przy zastosowaniu obiektywu wymiennego bez pierścienia do ustawiania ostrości
Ustawienia: [ON]/[OFF]



Nie jest dostępny w następujących przypadkach:

- MF Assist nie jest wyświetlane w następujących przypadkach:
 - Podczas nagrywania filmów
 - Przy zapisie z użyciem [Zdj. ser. 4K przed mig.]
 - Podczas korzystania z zoomu cyfrowego

[Wyśw. wspomag. MF]

Pozwala ustawić sposób wyświetlania wspomagania MF (powiększony ekran).

Ustawienia: **[FULL]** (pełny ekran)/**[PIP]** (ekran w oknie)

MENU →  **[Własne]** →  **[Działanie]**

[Przycisk WB/ISO/Expo.]

Pozwala na ustawienie działań po naciśnięciu **[WB]** (Balans bieli), **[ISO]** (Czułość ISO) lub **[ (Kompensacja ekspozycji).**

[WHILE PRESSING]	Umożliwia zmianę ustawienia poprzez naciśnięcie i przytrzymanie przycisku. Zwolnij przycisk w celu potwierdzenia wartości ustawień i przejścia do ekranu nagrywania.
[AFTER PRESSING]	Aby zmienić ustawienia, naciśnij przycisk. Naciśnij ponownie przycisk, aby potwierdzić wartość ustawień i powrócić do ekranu nagrywania.

[Q.MENU]

W przypadku wybrania opcji **[CUSTOM]**, można dostosować ustawienia szybkiego menu. (P59)

[Ustawienia blokady]

Określa, które funkcje kontrolne zostaną wyłączone, gdy opcja [Blokada działania] ustawiona jest w [Ustaw. "Fn"] (P60) menu **[Własne]** (**[Działanie]**).

[Kursor]	Wyłącza funkcje przycisku kursora oraz [MENU/SET] .
[Ekran dotykowy]	Wyłącza funkcje panelu dotykowego.
[Pokrętło]	Wyłącza funkcje pokrętła sterującego.

[Blokada pierśc. ostrości]

Uniemożliwia blokowanie ostrości podczas korzystania z funkcji MF za pomocą pierścienia ostrości wymiennego obiektywu.

- **[MFL]** wyświetla się na ekranie nagrywania, gdy ustawiona jest blokada pierścienia ostrości.

[Przycisk wideo]

Włącza/wyłącza przycisk nagrywania filmów.

[Ustaw.dotyk.]

Włącza/wyłącza pracę za pomocą obsługi dotykowej.

[Ekran dotykowy]	Wszystkie działania za pomocą obsługi dotykowej.
[Dotknij zakładki]	Operacje na zakładkach, takie jak [Q] po prawej stronie ekranu.
[Dotykowy AF]	[AF]: Funkcja optymalizująca ostrość dla dotkniętego obiektu. (P102) [AF+AE]: Funkcja optymalizująca ostrość i jasność dla dotkniętego obiektu. (P106)
[Ekran dotykowy AF]	Przesuwanie ramki AF poprzez operacje dotykowe na wyświetlaczu, gdy stosowany jest wizjer. (P105)

MENU →  **[Własne]** →  **[Monitor/Wyświetlacz]**

[Autopodgląd]

Wyświetla zdjęcia zaraz po jego wykonaniu.

[Czas trwania (zdjęcie)]	Ustawia czas wyświetlania zarejestrowanych obrazów po wykonaniu zdjęcia.
[Czas trwania (ZDJĘCIE 4K)]	Określa, czy wyświetlać/ukrywać podgląd po wykonaniu zdjęć 4K.
[Czas trwania (Ostrość po)]	Określa, czy wyświetlać/ukrywać podgląd po wykonaniu nagrania za pomocą funkcji Ostrość po.
[Priorytet odtwarzania]	Umożliwia zmianę lub usunięcie odtwarzanego obrazu podczas autopodglądu.

- Gdy opcja [Czas trwania (zdjęcie)] ustawiona jest na [HOLD], obrazy wyświetlane są do momentu wciśnięcia spustu migawki do połowy. [Priorytet odtwarzania] zostanie ustawione na [ON].
- Po wybraniu opcji [Efekt ziarnistości] dla [Styl. zdj.], [Autopodgląd] nie wyświetla się podczas [Zdjęcia poklatkowe] oraz zapisu [Animacja poklatkowa].

[Live View monochrom.]

Można wyświetlić czarno-biały ekran nagrywania.

Jest to wygodne przy ustawianiu ostrości za pomocą MF.

- Jeśli podczas nagrywania używasz wyjścia HDMI, funkcja ta nie będzie dostępna dla podłączonego urządzenia.
- Nie ma to wpływu na nagrywany obraz.

[Stały podgląd]

Podczas pracy w trybie ręcznej ekspozycji można sprawdzić efekt wybranego ustawienia przysłony i czasu migawki na ekranie.

Podgląd działa również na ekranie wspomagania MF, gdy opcja [Podgląd dla Wspomag. MF] jest ustawiona na [ON] w [SET].

- Funkcja ta nie jest dostępna w przypadku stosowania lampy błyskowej.

[Uwydatnienie Live View]

Wyświetla jaśniejszy ekran, aby ułatwić sprawdzanie obiektów i kompozycji kadru nawet w warunkach słabego oświetlenia.

[MODE1]	Ustawienie dla niskiej jasności, z priorytetem dla miękkiego wyświetlania.
[MODE2]	Ustawienie dla wysokiej jasności, z priorytetem dla widoczności obrazu.

- Można dokonać zmiany na tryb nagrywania, w którym [Uwydatnienie Live View] działa przy użyciu [SET].
- Tryb ten nie ma wpływu na wykonane zdjęcia.
- Szum na ekranie może być bardziej zauważalny niż na rejestrowanym obrazie.

**Nie jest dostępny w następujących przypadkach:**

- Tryb [Uwydatnienie Live View] nie działa w następujących przypadkach:
 - Podczas ustawiania ekspozycji (np. gdy spust migawki wciśnięty jest do połowy)
 - Podczas nagrywania filmu lub wykonywania zdjęcia 4K
 - Podczas korzystania z [Ustawienia filtra]
 - Podczas korzystania z [Stały podgląd]

[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 [] ([Poziom wykrywania]: [LOW]) → [] ([Poziom wykrywania]: [HIGH]) → [OFF].



Nie jest dostępny w następujących przypadkach:

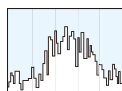
- Funkcja [Wyróżn. pkt. ostrości] nie jest dostępna dla [Monochromatyczny Rough] z tryb kreat. filmu.
- Gdy wykorzystywana jest opcja [Uwydatnienie Live View], ustawienie [Wyróżn. pkt. ostrości] nie jest dostępne.

[Histogram]

Umożliwia wyświetlenie histogramu.

Możesz wybrać ustawienie, naciskając przyciski ▲/▼/◀/▶.

- Możliwe jest również ustawianie bezpośrednio za pomocą dotyku w ekranie nagrywania.
- Histogram to wykres przedstawiający na osi poziomej jasność (od czerni do bieli), a na osi pionowej liczbę pikseli na każdym poziomie jasności. Umożliwia to łatwe sprawdzenie ekspozycji zdjęcia.



(A) ciemny

(B) jasny



- **Gdy zapisane zdjęcie i histogram nie pasują do siebie w następujących warunkach, histogram jest wyświetlany w kolorze pomarańczowym.**

- Podczas kompensacji ekspozycji
- Gdy włączona jest lampa błyskowa
- Gdy nie osiągnięto prawidłowej ekspozycji, np. przy słabym oświetleniu.

- W trybie nagrywania histogram jest przybliżony.

[Linie pomoc.]

Pozwala ustawić wzór linii ułatwiających kompozycję wyświetlanych podczas robienia zdjęć.

Po wybraniu ustawienia [], położeni linii ułatwiających kompozycję można zmieniać naciskając przyciski ▲/▼/◀/▶.

- Możesz również ustawić położenie bezpośrednio poprzez dotknięcie [] na linii ułatwiającej ekranu nagrywania.



Nie jest dostępny w następujących przypadkach:

- Linie pomocnicze nie są wyświetlane przy ustawieniu [Zdjęcie panoramiczne] w trybie przewodnika po scenach.

[Znacznik obsz. central.]

Środek ekranu nagrywania zostanie oznaczony [+].

[Wsk. prześw.]

Gdy włączona jest funkcja automatycznego podglądu zdjęć lub podczas odtwarzania, fragmenty o nasyceniu bieli migają na czarno-biało.



- Jeżeli występują fragmenty o nasyceniu bieli, zaleca się kompensację ekspozycji w kierunku negatywu, korzystając z histogramu, a następnie ponowne zrobienie zdjęcia.
- Nie ma to wpływu na zarejestrowane obrazy.

**Nie jest dostępny w następujących przypadkach:**

- Ekran jasnych partii nie działa w następujących przypadkach:
 - Podczas odtwarzania zdjęć 4K
 - Podczas odtwarzania obrazów zapisanych z użyciem funkcji Ostrość po
 - Kiedy wyświetlane są miniaturki
 - Podczas odtwarzania według daty
 - Gdy wyświetlacz jest powiększony

[Wzór zebry]

Wskazuje ukośnymi paskami fragmenty, które mogą zostać prześwietlone.

[ZEBRA1]**[ZEBRA2]**

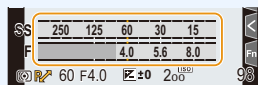
Wybierz [SET], aby ustawić jasność przetwarzaną wg wzorca zebra.

- Można wybrać poziom jasności w zakresie pomiędzy [50%] a [105%]. W [Zebra 2] można wybrać [OFF]. Jeśli wybrane zostanie [100%] lub [105%], w schemacie zebry wyświetlone zostaną tylko obszary, które są obecnie nasycone bielą. Im niższa wartość ustawienia, tym szerszy zakres jasności, przetwarzanej jako schemat zebry.
- Jeżeli występują fragmenty o silnym nasyceniu bieli, zaleca się kompensację ekspozycji w kierunku negatywu, korzystając z histogramu, a następnie zrobienie zdjęcia.
- Wyświetlany schemat zebry nie jest zapisywany na obrazie.
- Po przypisaniu [Wzór zebry] do [Ustaw. "Fn"] w menu [Własne] ([Działanie]), każdorazowe naciśnięcie przycisku Fn, do którego przypisane jest ustawienie, spowoduje przełączenie schematu zebry w następujący sposób:
[Zebra 1] → [Zebra 2] → [OFF].
Jeśli ustawisz opcję [Zebra 2] na [OFF], wzór przełącza się w kolejności [Zebra 1] → [OFF]

[Skala eksp.]

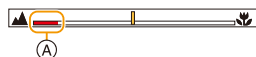
Umożliwia wyświetlenie pomiaru ekspozycji.

- Ustaw na [ON] w celu wyświetlenia miernika ekspozycji podczas wykonywania programowanej zmiany ustawień, ustawiania przysłony oraz szybkości migawki.
- Nieodpowiednie obszary w zakresie są wyświetlane na czerwono.
- Gdy miernik ekspozycji nie jest wyświetlany, przełącz informacje wyświetlane na ekranie poprzez naciśnięcie [DISP.].
- Jeśli przez około 4 s nie zostanie wykonana żadna operacja, miernik ekspozycji znika.

**[Wskaźnik MF]**

Przy ręcznym ustawianiu ostrości, wspomaganie MF wyświetla wskazówkę do uzyskania punktu ostrości.

- Ⓐ Wskaźnik dla ∞ (nieskończoność)

**[Wyśw. inf. o wyświetl.]**

Pozwala wyświetlić ekran informacyjny zapisu. (P49, 321)

[Obsz. nagr.]

Zmienia kąt widzenia podczas nagrywania filmu i robienia zdjęć.

	Wyświetla obszar rejestracji zgodnie z kątem widzenia dla robienia zdjęć.
	Wyświetla obszar rejestracji zgodnie z kątem widzenia dla filmowania.

- Wskazany obszar nagrywania jest orientacyjny.
- W przypadku robienia zdjęć 4K lub z wykorzystaniem funkcji Ostrość po opcja [Obsz. nagr.] przyjmuje wartość

[Wyśw.pozost.pam]

Naciśnięcie tego przycisku umożliwia przełączenie trybu pomiędzy liczbą możliwych do zapisania zdjęć a dostępnym czasem nagrywania.

	Wyświetla liczbę możliwych do zarejestrowania obrazów.
	Wyświetla dostępny czas nagrywania filmów.

[Przew. menu]

Wyświetla ekran wyboru po ustawieniu pokrętła wyboru trybu na [SCN] lub

MENU →  **[Własne]** →  **[Obiektyw / Inne]**

[Przywróć poz. obiekt.]

Umożliwia zapisanie pozycji ustawiania ostrości po wyłączeniu aparatu. Korzystając z wymiennego obiektywu kompatybilnego z elektryczną funkcją zoom, pozycja funkcji zoom jest również zapisywana.

[Ustaw. przyc. Fn obiekt.]

Gdy używany jest wymienny obiektyw z przełącznikiem ostrości i przyciskiem ostrości, ustawienie to powoduje przypisanie funkcji do przycisku ostrości tego obiektywu.

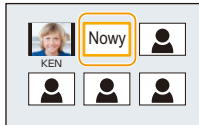
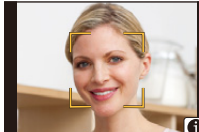
- Funkcję ustawiania można wywołać, ustawiając przełącznik wyboru ostrości obiektywu na [Fn], a następnie naciskając przycisk ostrości obiektywu.

Ustawienia: **[Zatrzymaj ostrość]/[AF/AE LOCK]/[AF-WŁĄCZONY]/[Stabilizator]/
[Ustaw obszar. ostr.]/[Tryb AF/MF]/[Podgląd]/[Blokada pierśc. ostrości]/
[Wyl.]/[Przywróć domyślne]**

- Gdy używana jest funkcja [Zatrzymaj ostrość], ostrość zostaje zablokowana po przytrzymaniu przycisku ustawiania ostrości.

[Rozp. twarzy]

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.

[ON]	Włącza funkcję rozpoznawania twarzy.		
[OFF]	Wyłącza funkcję rozpoznawania twarzy.		
[MEMORY]	Pozwala na rejestrowanie obrazów twarzy oraz edytowanie i usuwanie zapisanych informacji.		
	Ustawienia twarzy Można zarejestrować imiona, daty urodzin itp. dla obrazów twarzy maksymalnie 6 osób.		
	❶ Naciśnij ▲/▼/◀/▶, aby wybrać ramkę rozpoznawania twarzy, która nie jest zarejestrowana, a następnie naciśnij [MENU/SET].		
	❷ Zrób zdjęcie, kadrując twarz z użyciem linii pomocy. - Można rejestrować wyłącznie twarze ludzi. - Aby wyświetlić opis funkcji rejestracji twarzy, naciśnij ▶ lub dotknij [i].		
	❸ Ustaw element. Można zarejestrować do 3 zdjęć twarzy.		
			
			
	[Imię]	Można rejestrować imiona. Szczegółowe informacje na temat wpisywania znaków znajdują się na stronie P64.	
	[Wiek]	Można zarejestrować datę urodzin.	
	[Dodaj obrazy]	(Dodaj zdjęcia)	Aby wprowadzić dodatkowe zdjęcia twarzy. Wybierz pustą ramkę obrazu twarzy, aby zarejestrować nowy obraz.
(Usuń)		Aby usunąć jedno ze zdjęć twarzy. Wybierz obraz twarzy, który chcesz usunąć.	
Zmiana lub usunięcie informacji dotyczących zarejestrowanej osoby			
❶ Naciśnij ▲/▼/◀/▶, aby wybrać zdjęcie twarzy do edycji lub usunięcia, a następnie naciśnij [MENU/SET].			
❷ Ustaw element.			
[Inform. edycji]	Zmiana informacji osoby już zarejestrowanej. Wykonaj krok ❸ w "Ustawienia twarzy".		
[Priorytet]	Priorytet ostrości i ekspozycji mają twarze o wyższym priorytecie. Zmień i ustaw priorytet twarzy.		
[Usuń]	Usuwanie informacji dotyczących zarejestrowanej osoby.		

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**

- Rejestruje twarz tej samej osoby w pomieszczeniu i na zewnątrz lub z innym wyrazem twarzy albo pod innym kątem.
- 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.

• Z funkcją rozpoznawania twarzy będą też działały następujące funkcje.**W trybie nagrywania**

- Wyświetlanie odpowiedniego imienia, gdy aparat wykryje zarejestrowaną twarz*

W trybie odtwarzania

- Wyświetlanie imienia i wieku
- * Wyświetlane są imiona do 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 [☺].

- W trybie zdjęć seryjnych informacje o obrazie związane z funkcją [Rozp. twarzy] mogą zostać dołączone tylko do pierwszego zdjęcia.
- Jeśli odtwarzane są grupy zdjęć seryjnych, wyświetlana jest nazwa pierwszego obrazu w grupie.

**Nie jest dostępny w następujących przypadkach:**

- Tryb [Rozp. twarzy] nie działa w następujących przypadkach:
 - Podczas nagrywania filmów
- [Rozp. twarzy] nie można ustawić w następujących przypadkach:
 - [Zdjęcie panoramiczne] (Tryb przewodnika po scenach)
 - [Efekt miniatury] (Tryb kreatywnego sterowania)
 - Podczas rejestracji zdjęć 4K
 - Podczas zapisu z użyciem funkcji Post Focus
 - Podczas korzystania z [Zdjęcia poklatkowe]

[Ustawianie profilu]

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].

Ustawienia: [👤¹] ([Dziecko1])/[👤²] ([Dziecko2])/[🐾] ([Zwierzę])/[OFF]/[SET]

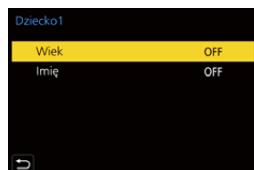
■ **Ustawianie [Wiek] lub [Imię]**

- 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).

Wprowadź [Imię].

- Szczegółowe informacje na temat wpisywania znaków znajdują się na stronie [P64](#).



■ **Anulowanie wyświetlania danych [Wiek] oraz [Imię]**

Wybierz [OFF] w [Ustawianie profilu].

- Możliwy jest wydruk wieku i imion za pomocą "PHOTOfunSTUDIO".



Nie jest dostępny w następujących przypadkach:

- W następujących przypadkach [Ustawianie profilu] jest niedostępny:
 - W trybie filmowania kreatywnego
 - Podczas rejestracji zdjęć 4K
 - Podczas zapisu z użyciem funkcji Post Focus
- Wiek i nazwiska nie są rejestrowane w następujących przypadkach:
 - Podczas nagrywania filmów
 - Zdjęcia zarejestrowane podczas nagrywania filmu ([🎬]) (Priorytet filmu)

Menu [Konfig.]

- [Instrukcja on-line] (P228)
- [Ust. własne pam.] (P80)
- [Ust. zegara] (P39)
- [Strefa czas.] (P228)
- [Data podróży] (P229)
- [Wi-Fi] (P230)
- [Bluetooth] (P230)
- [Kontrolka poł. bezprz.] (P230)
- [Sygnał dźwięcz.] (P230)
- [Głośność słuchawek] (P212)
- [Oszczędzanie] (P231)
- [Prędk. wysw. monit.] (P232)
- [Wyświetlacz]/[Wizjer] (P232)
- [Luminancja wyświetl.] (P232)
- [Czujnik oczu] (P233)
- [Priorytet użycia akum.] (P315)
- [Tryb USB] (P233)
- [Zasilanie USB] (P233)
- [Połączenie TV] (P234)
- [Język] (P234)
- [Wysw. wersji] (P234)
- [Ustaw. folderu/pliku] (P235)
- [Zerow. numeru] (P236)
- [Zerowanie] (P236)
- [Zresetuj Ustawienia Sieci] (P237)
- [Odsw. pikseli] (P237)
- [Czyszc. przetw.] (P237)
- [Ust. wskaż. poziomu.] (P237)
- [Tryb demo] (P237)
- [Format] (P33)

MENU → [Konfig.]

[Instrukcja on-line]

Ustawienia: [Wyświetlenie adresu URL]/[Wyświetlenie kodu QR]

[Strefa czas.]

Pozwala ustawić czas dla miejsca zamieszkania oraz strefy tymczasowego pobytu.

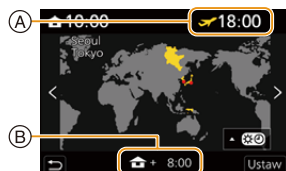
- [Cel] można ustawić po wprowadzeniu [Dom].

Po wybraniu [Cel] lub [Dom], naciśnij ◀▶, aby wybrać obszar, i naciśnij [MENU/SET], aby ustawić.

[Cel]:

Docelowe miejsce podróży

- Ⓐ Aktualna godzina w docelowym miejscu podróży
- Ⓑ Różnica czasu w porównaniu z miejscem zamieszkania



[Dom]:

Miejsce zamieszkania

- Ⓒ Aktualna godzina
- Ⓓ Różnica w porównaniu z czasem uniwersalnym (GMT – Greenwich Mean Time)



- Gdy używany jest czas letni [▲☀], naciśnij ▲. (Czas przesunie się do przodu o 1 godzinę.) Aby powrócić do normalnego czasu, naciśnij ponownie ▲.
- Po powrocie z podróży opcję należy ustawić na [Dom].
- Jeżeli nie można znaleźć docelowego miejsca podróży w regionach wyświetlanych na wyświetlaczu, należy ustawić różnicę czasu w porównaniu z miejscem zamieszkania.

[Data podróży]

[Ustaw. podróży]	Po ustawieniu harmonogramu podróży i zrobieniu zdjęć zarejestrowany zostanie upływ czasu (ilość dni) od rozpoczęcia podróży.
[Lokalizacja]	Gdy wybrana jest opcja [Ustaw. podróży], ustawić można cel swojej podróży. • Szczegółowe informacje na temat wpisywania znaków znajdują się na stronie P64 .

- Można wyświetlić dzień podróży oraz miejsce podróży podczas odtwarzania lub umieszczać je na zapisanych zdjęciach [Wpis. tekstu].
- Istnieje możliwość drukowania liczby dni od daty wyjazdu i miejsca docelowego przy użyciu pakietu oprogramowania "PHOTOfunSTUDIO".
- 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.
- Gdy opcja [Ustaw. podróży] ustawiona jest na [OFF], liczba dni, które upłynęły, nie jest rejestrowana. Nie jest wyświetlana nawet, gdy opcja [Ustaw. podróży] jest ustawiona na [SET] po zapisie.
- Kiedy aktualna data przekracza datę powrotu, opcja [Ustaw. podróży] jest automatycznie anulowana.
- [Data podróży] nie można zapisać dla filmów AVCHD.
- [Lokalizacja] nie może być zarejestrowana w następujących przypadkach:
 - Podczas nagrywania filmów
 - Podczas rejestracji zdjęć 4K
 - Podczas zapisu z użyciem funkcji Post Focus

[Wi-Fi]

- **[Funkcja Wi-Fi] (P256)**
- **[Konfiguracja Wi-Fi] (P298)**

[Bluetooth]

- **[Bluetooth] (P260)**
- **[Zdalne budzenie] (P266)**
- **[Powrót z trybu uśpienia] (P269)**
- **[Transfer automatyczny] (P271)**
- **[Rejestracja lokalizacji] (P273)**
- **[Atom. ustaw. zegara] (P274)**
- **[Ustawienia sieci Wi-Fi]**

Rejestruje punkt dostępu Wi-Fi. (P293)

Bezprzewodowe punkty dostępowe służące do podłączenia aparatu do sieci Wi-Fi zostaną automatycznie zarejestrowane.

- Można rejestrować do 17 bezprzewodowych punktów dostępowych. W przypadku próby zarejestrowania powyżej 17 punktów dostępowych, najwcześniej dodany punkt dostępowy zostanie usunięty.
- Wykonanie [Zresetuj Ustawienia Sieci] spowoduje usunięcie zarejestrowanych punktów dostępowych.

[Kontrolka poł. bezprz.]

Włącza/wyłącza kontrolkę połączenia bezprzewodowego.

Wybranie opcji [OFF] spowoduje, że nie będą świecić/migać.

[Sygnał dźwięk.]

Umożliwia ustawienie głośności i dźwięku migawki elektronicznej.

Ustawienia: [Gł.syg.dźwięk.]/[Gł. e-migawki]/[Ton e-migawki]



Nie jest dostępny w następujących przypadkach:

- Opcja [Sygnał dźwięk.] nie jest dostępna, gdy [Tryb cichy] jest ustawione na [ON].

[Oszczędzanie]

Funkcja ta umożliwia automatyczne przełączenie aparatu w stan uśpienia (oszczędzania energii) lub wyłączenie wizjera/wyświetlacza, jeśli przez określony czas nie zostanie wykonana żadna czynność. Zmniejsza zużycie akumulatora.

[Tryb uśpienia]	Ustawia czas, po upływie którego aparat przejdzie w stan uśpienia.
[Tryb uśpienia (Wi-Fi)]	Ustawia aparat w stan uśpienia na 15 minut po odłączeniu od Wi-Fi.
[Auto. wył. wizj./wyśw.]	Umożliwia ustawienie czasu, po upływie którego wizjer/wyświetlacz zostanie wyłączony. (Aparat nie zostaje wyłączony.)
[Energoozcz.fotogr.z LVF]	Przełącza aparat w stan uśpienia, gdy ekran nagrywania jest wyświetlany za pomocą automatycznego przełączania wizjera/monitora. • [Energoozcz.fotogr.z LVF] nie działa przy ustawieniu [Czas] na [OFF].
	[Czas] Ustawia czas, po upływie którego aparat przejdzie w stan uśpienia.
	[Wyświetlacz] Ustawia ekran, na którym aparat przechodzi w stan uśpienia. [Tylko inf. o wyświetl.]: Przełącza aparat w tryb uśpienia tylko wtedy, gdy na ekranie wyświetlany jest ekran informacji o rejestrowaniu. (P49) [Wszystkie Live View]: W trybie gotowości do nagrywania aparat przechodzi w stan uśpienia z dowolnego ekranu.

- Aby powrócić z [Tryb uśpienia], [Tryb uśpienia (Wi-Fi)] lub [Energoozcz.fotogr.z LVF], należy wykonać jedno z następujących działań:
 - Naciśnij spust migawki do połowy.
 - Ustaw przełącznik ON/OFF aparatu na [OFF], a następnie ponownie na [ON].
- Aby powrócić z [Auto. wył. wizj./wyśw.], należy nacisnąć jeden z poniższych przycisków.
- Podczas korzystania z zasilacza sieciowego (wyposażenie opcjonalne) i adaptera prądu stałego (wyposażenie opcjonalne):
 - [Tryb uśpienia], [Tryb uśpienia (Wi-Fi)] oraz [Energoozcz.fotogr.z LVF] nie działa.
 - [Auto. wył. wizj./wyśw.] jest ustalona na [5MIN.].

**Nie jest dostępny w następujących przypadkach:**

- Tryb [Oszczędzanie] nie działa w następujących przypadkach:
 - W przypadku podłączenia do komputera osobistego lub drukarki
 - Podczas nagrywania lub odtwarzania filmów
 - Podczas pokazu slajdów
 - Przy zapisie z użyciem [Zdj. ser. 4K przed mig.]
 - W przypadku zapisu w trybie [Wielokr. eksp.]
 - Podczas korzystania z [Zdjęcia poklatkowe]
 - W trybie [Animacja poklatkowa] (jeżeli włączona jest opcja [Autom. wykon. zdjęć])
 - Podczas rejestrowania Komp. w podgl. na żywo
 - Gdy używamy wyjścia HDMI podczas rejestracji

[Prędk.wyśw.monit.]

Ustawia szybkość wyświetlania monitora.

[30fps]	Zmniejsza zużycie energii, umożliwiając dłuższy czas pracy.
[60fps]	Obrazy na wyświetlaczu zmieniają się bardziej płynnie.

- Ustawienia [Prędk.wyśw.monit.] nie mają wpływu na zarejestrowane obrazy.
- Ustawienie wizjera jest ustalone na [60fps].

[Wyświetlacz]/[Wizjer]

Pozwala ustawić jasność, barwę oraz czerwony lub niebieski odcień wyświetlacza/wizjera.

1 Wybierz ustawienia, naciskając ▲/▼, i wyreguluj je za pomocą ◀/▶.

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

- 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.

[Luminancja wyświetl.]

[A*] (Auto)	Podczas rejestrowania funkcja ta automatycznie dostosowuje jasność w zależności od jasności otoczenia. Podczas odtwarzania dostosowuje jasność do poziomu ostatniego rejestrowania. (Jeśli od momentu włączenia aparatu nie przeprowadzono rejestrowania, jasność zostanie ustawiona na standardowy poziom).
[1*] (Tryb 1)	Zwiększa jasność wyświetlacza.
[2*] (Tryb 2)	Zmniejsza jasność wyświetlacza.

- Niektóre obiekty mogą na wyświetlaczu wyglądać inaczej niż w rzeczywistości. Nie ma to jednak wpływu na robione zdjęcia.
- Wybranie opcji [A*] lub [1*] powoduje skrócenie czasu użytkowania.

[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 między wyświetlaczem i wizjerem) [LVF] (wizjer) [MON] (wyświetlacz) • Jeśli do przełączenia wyświetlania użyjesz [LVF], zmieni się również ustawienie [Przeł. wizjer/wyśw.].

[Tryb USB]

Pozwala ustawić sposób połączenia po podłączeniu za pomocą kabla USB (w zestawie).

 [Wybierz przy podłącz.]	Wybierz, by ustawić system komunikacji przez USB przy podłączeniu do innego urządzenia.
 [PC(Storage)]	Wybierz, by wyeksportować obrazy do podłączonego komputera PC.
 [PictBridge(PTP)]	Wybierz w przypadku podłączania do drukarki z obsługą PictBridge.

[Zasilanie USB]

Zapewnia zasilanie za pomocą kabla USB, gdy aparat jest podłączony do komputera osobistego.

- Nawet jeśli pozycja ta ustawiona jest na [OFF], zasilanie będzie dostarczane, gdy podłączony będzie zasilacz sieciowy (w zestawie).

[Połączenie TV]**[Tryb HDMI(Odtwarzanie)]:**

Ustawia format wideo, który będzie używany do wyświetlania w trybie odtwarzania, gdy aparat i telewizor lub monitor są połączone za pomocą kabla mikro HDMI.

[AUTO]	Przesyła obrazy w rozdzielczości wyjściowej dostosowanej do podłączonego telewizora.
[4K/25p]/[1080p]/[1080i]/[720p]/[576p]	Przesyła obrazy w wybranej rozdzielczości. • Nawet po ustawieniu [4K/25p] filmy MP4 nagrane w [4K/100M/30p] odtwarzane będą z rozdzielczością [4K/30p]. • Nawet po ustawieniu [576p], w zależności od podłączonego telewizora, obrazy będą odtwarzane z rozdzielczością [480p].

- Jeśli po wybraniu ustawienia [AUTO] na telewizorze nie pojawia się obraz, należy zmienić ustawienie na inne niż [AUTO], które pozwala na wyświetlenie obrazu. (Należy zapoznać się z instrukcją obsługi telewizora.)

[Wyśw. inf. HDMI (Nagr.):]

Umożliwia określenie, czy pokazywać ekran informacyjny aparatu na urządzeniu zewnętrznym podłączonym przez HDMI. ([P302](#))

[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.

[Język]

Ustaw język menu ekranowego.

- W przypadku omyłkowego ustawienia języka, należy wybrać [🗨️] spośród ikon menu, aby ustawić żądany język.

[Wyśw. wersji]

Pozwala sprawdzić wersję oprogramowania (firmware) aparatu i obiektywu.

- Aby wyświetlić informacje o oprogramowaniu na urządzeniu, naciśnij [MENU/SET] na ekranie wyświetlania wersji.

[Ustaw. folderu/pliku]

Umożliwia ustawienie wzorców nazywania folderu oraz plików, w których zapisywane będą obrazy.

Nazwa folderu		Nazwa pliku	
			
1	Numer folderu (3 cyfry, 100–999)	1	Odwzorowanie barw ([P]: sRGB, [_]: AdobeRGB)
2	5-cyfrowy segment zdefiniowany przez użytkownika	2	3-cyfrowy segment zdefiniowany przez użytkownika
		3	Numer pliku (4 cyfry, 0001–9999)
		4	Rozszerzenie pliku

[Wybierz folder]	Pozwala wybrać folder, w którym zapisywane będą obrazy. • Nazwa folderu jest oznaczona liczbą plików, które mogą w nim być przechowywane.	
[Utwórz nowy folder]	[OK]	Tworzy nowy folder o identycznym jak dla bieżącego folderu, definiowanym przez użytkownika segmencie o długości 5 znaków.
	[Zmień]	Pozwala przed utworzeniem nowego folderu na ponowne ustawienie definiowanego przez użytkownika segmentu o długości 5 znaków. • Dostępne znaki: litery (duże), cyfry oraz [_] • Szczegółowe informacje na temat wpisywania znaków znajdują się na stronie P64 .
	• Zostanie utworzony nowy folder z rosnącym numerem folderu. • Jeśli nie ma folderów, które można zapisać na karcie, pojawi się ekran zerowania numeru folderu.	
[Ustawienia nazwy pliku]	[Łącze numeru folderu]	Wykorzystuje numer folderu z nazwy folderu jako 3-cyfrowego segmentu zdefiniowanego przez użytkownika.
	[Ustaw. użytkownika]	Pozwala na zdefiniowanie i ustawienie 3-cyfrowego zdefiniowanego przez użytkownika segmentu dla nazwy pliku. • Dostępne znaki: litery (duże), cyfry oraz [_] • Szczegółowe informacje na temat wpisywania znaków znajdują się na stronie P64 .

- W każdym folderze zapisanych może być do 1000 plików.
- Numery plików są przydzielane sekwencyjnie od 0001 do 9999 zgodnie z kolejnością zapisu.
W przypadku zmiany folderu przechowywania plików przypisany zostanie kolejny numer w odniesieniu do ostatniego numeru pliku.
- W następujących przypadkach automatycznie utworzony zostanie nowy folder wraz z zapisem kolejnego pliku:
 - Obecny folder zawiera 1000 plików
 - Obecny folder zawiera plik o numerze "9999"
- Nie można utworzyć nowego folderu, jeśli istnieją foldery o numerach od 100 aż do 999. W takim przypadku zaleca się zapisanie swoich danych na komputerze lub podobnym urządzeniu i sformatowanie karty.

[Zerow. numeru]

Wyzeruj numer pliku kolejnego zapisywanego zdjęcia do 0001.

- Kiedy po wyzerowaniu tego elementu przeprowadzany jest zapis, aktualizowany jest numer folderu, a numer pliku zaczyna się od 0001.
- Można przydzielić numer folderu od 100 do 999.
Numer folderu powinien zostać zresetowany, zanim osiągnie wartość 999. Zalecamy sformatowanie karty po zapisaniu danych w komputerze lub w innym miejscu.
- Przywracanie numeru folderu do 100:
 - ➊ Przeprowadź [Format], aby sformatować kartę.
 - ➋ Przeprowadź [Zerow. numeru], aby zresetować numer pliku.
 - ➌ Wybierz [Tak] na ekranie resetowania numeru folderu.

[Zerowanie]

Zostają przywrócone następujące ustawienia domyślne:

- Ustawienia rejestracji
- Ustawienia konfiguracji ([Konfiguracja Wi-Fi] oraz [Bluetooth])
- Ustawienia własne ([Rozp. twarzy] oraz [Ustawianie profilu])
- Konfiguracja/ustawienia niestandardowe (z wyjątkiem [Konfiguracja Wi-Fi], [Bluetooth], [Rozp. twarzy] oraz [Ustawianie profilu])
- Po wyzerowaniu ustawień konfiguracji/niestandardowych poniższe ustawienia również zostaną wyzerowane.
 - Ustawienie [Strefa czas.]
 - Ustawienia opcji [Data podróży] (data wyjazdu, data powrotu, docelowe miejsce)
 - Ustawienia [Obróć wyśw.], [Sortowanie obrazów] i [Potwierdz. usunięcia] w menu [Odtwarzanie]
- Numery folderu oraz ustawienia zegara nie są resetowane.
- W przypadku prośby o naprawę lub przeniesienie/utyлизację aparatu patrz "Informacje o danych osobistych" na stronie [P341](#).

[Zresetuj Ustawienia Sieci]

Zostają przywrócone następujące ustawienia domyślne sieci:

- [Konfiguracja Wi-Fi] (Za wyjątkiem [LUMIX CLUB])
- Zapisane ustawienia urządzeń w [Bluetooth] oraz wartości [Ustawienia sieci Wi-Fi].

- W przypadku próby o naprawę lub przeniesienie/utyлизację aparatu patrz "Informacje o danych osobistych" na stronie [P341](#).

[Odśw. pikseli]

Wykona optymalizację przetwornika obrazu i przetwarzania obrazu.

- Przetwornik obrazu i przetwarzanie obrazu są optymalizowane przy zakupie aparatu. Skorzystaj z funkcji, gdy pojawiają się jasne punkty, których nie ma na obiekcie.
- Wyłącz i włącz ponownie aparat po skorygowaniu pikseli.

[Czyszcz. przetw.]

Wykonywane jest usuwanie zanieczyszczeń i kurzu, które osiadły na przetworniku obrazu.

- Funkcja usuwania kurzu uruchamiana jest automatycznie po ustawieniu przełącznika aparatu w pozycji [ON]. Funkcji tej należy używać, jeśli kurz jest wyraźnie widoczny.

[Ust. wskaz. poziomu.]

[Dost.]	Trzymaj aparat w pozycji poziomej, a następnie naciśnij [MENU/SET]. Czujnik poziomu zostanie skorygowany.
[Reset. wart. wsk. poziomu]	Przywraca ustawienia domyślne czujnika poziomu.

[Tryb demo]

Możesz wypróbować operacje Ostrość po, takie jak ogniskowanie i wyróżn. pkt. ostrości, za pomocą obrazu.

Menu [Moje menu]

[Ustaw. Mojego menu]

Umożliwia zapisanie często używanych menu i wyświetlanie ich w [Moje menu]. Można zarejestrować do 23 menu.

MENU →  [Moje menu] → [Ustaw. Mojego menu]

[Dodaj]	Umożliwia wybranie menu, które ma wyświetlać się w My Menu, i jego zapisanie.
[Sortowanie]	Umożliwia zmiany w menu wyświetlanych w My Menu. Wybierz menu, którego położenie chcesz zmienić i jego miejsce docelowe.
[Usuń]	Usuwa zarejestrowane menu. [Usuń pozycję]: Usuwa wybrane menu. [Usuń wszystko]: Usuwa wszystkie menu.
[Wyśw z Mojego menu]	Ustawia pierwsze menu, które będzie wyświetlane po wyświetleniu ekranu menu. [ON]: Wyświetla My Menu. [OFF]: Wyświetla ostatnio używane menu.

▶ Menu [Odtwarzanie]

- [Pokaz slajdów] (P240)
- [Tryb odtw.] (P241)
- [Zabezpiecz] (P242)
- [Ocena] (P242)
- [Edycja tyt.] (P243)
- [Edycja rozp.tw.] (P243)
- [Przetwarzanie RAW] (P244)
- [Masowy zapis ZDJĘĆ 4K] (P128)
- [Kompozycja światła] (P247)
- [Kompoz. sekwencyjna] (P248)
- [Retusz usuwający] (P249)
- [Wpis. tekstu] (P250)
- [Zm.rozm.] (P251)
- [Przycięcie] (P252)
- [Obróć] (P253)
- [Podział filmu] (P253)
- [Rejestr. Poklatkowa] (P254)
- [Wideo poklatkowe] (P254)
- [Obróć wyśw.] (P254)
- [Sortowanie obrazów] (P255)
- [Potwierdz. usunięcia] (P255)

• 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]

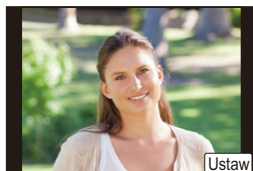
- Gdy [Pojed.] i [Wiele] nie są dostępne, wybierz obraz w taki sam sposób, jak w przypadku, gdy wybrane jest [Pojed.].

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].

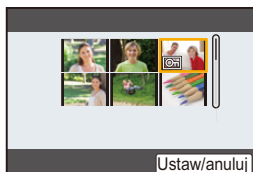
2 Naciśnij przycisk [DISP.], aby wykonać polecenie.



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].



[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 zdjęcia] pliki zdjęć 4K trybu zdjęć seryjnych rejestrowane za pomocą funkcji Ostrość po zostaną również wyświetlone.
- W przypadku obrazów rejestrowanych za pomocą funkcji Post Focus zostanie wybrane i odtworzone wyłącznie reprezentatywne ostre zdjęcie.

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

■ Praca podczas wyświetlania pokazu slajdów

Obsługa za pomocą przycisków	Obsługa dotykowa	Opis działania
▲		Odtwarzanie/pauza
◀		Powrót do poprzedniego zdjęcia
		Zmniejszenie głośności

Obsługa za pomocą przycisków	Obsługa dotykowa	Opis działania
▼		Zakończ pokaz slajdów
▶		Przejdź do kolejnego zdjęcia
		Zwiększenie głośności

■ Zmiana ustawień pokazu slajdów

Można zmieniać ustawienia odtwarzania pokazu slajdów wybierając [Efekt] lub [Konfiguracja] na ekranie menu pokazu slajdów.

[Efekt]	Tryb ten umożliwia wybór efektów podczas przejść między zdjęciami.	
[Konfiguracja]	[Czas trwania]	• [Czas trwania] można ustawić tylko, gdy jako ustawienie [Efekt] wybrano [OFF].
	[Powtarzanie]	[ON]/[OFF]
	[Dźwięk]	[AUTO]: W czasie wyświetlania zdjęć odtwarzana jest muzyka. Dźwięk jest odtwarzany podczas wyświetlania filmów. [Muzyka]: Muzyka jest odtwarzana. [Audio]: Odtwarzany jest dźwięk filmów. [OFF]: Brak dźwięku.



Nie jest dostępny w następujących przypadkach:

- Ustawienie [Efekt] nie działa dla następujących obrazów podczas pokazu slajdów:
 - Pliki 4K trybu zdjęć seryjnych (Burst)
 - Obrazy zapisane z użyciem funkcji Post Focus
 - Grupy zdjęć
- Ustawienie [Czas trwania] nie działa dla następujących obrazów podczas pokazu slajdów:
 - Filmy
 - Pliki 4K trybu zdjęć seryjnych (Burst)
 - Obrazy zapisane z użyciem funkcji Post Focus
 - Obrazy panoramiczne
 - Grupy zdjęć

[Tryb odtw.]

Można wybrać odtwarzanie w trybie [Odtw. norm.], [Tylko zdjęcia] lub [Tylko filmy].

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

Wybierz odtwarzaną grupę za pomocą przycisków ▲/▼, a następnie naciśnij przycisk [MENU/SET].

- Po wybraniu [Tylko zdjęcia] pliki zdjęć 4K trybu zdjęć seryjnych rejestrowane za pomocą funkcji Ostrość po zostaną również wyświetlone.

[Zabezpiecz]

Można ustawić zabezpieczenie zdjęć przed przypadkowym skasowaniem.

MENU →  **[Odtwarzanie]** → **[Zabezpiecz]**

Wybierz zdjęcie. (P239)

- Na ekranie pojawi się [999+], jeżeli łączna liczba zdjęć chronionych przed zapisem w grupie zdjęć przekracza 1000.

■ Anulowanie wszystkich ustawień [Zabezpiecz]

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



Po ustawieniu przełącznika ochrony przed zapisem na karcie w pozycję [LOCK] zdjęcia nie zostaną usunięte, nawet jeśli nie są chronione przed usunięciem.

- Należy pamiętać, że ustawienie [Zabezpiecz] może nie działać na innych urządzeniach.
- Nawet w przypadku zabezpieczenia zdjęć na karcie, zostaną one usunięte po jej sformatowaniu.

[Ocena]

Można ustawić pięć różnych poziomów oceny obrazów, aby móc wykonywać następujące czynności:

- Usuwanie wszystkich zdjęć nieujętych w rankingu.
- Sprawdź poziom oceny pliku JPEG na ekranie informacji o pliku systemu operacyjnego, takiego jak Windows 10, Windows 8.1 czy Windows 8.

MENU →  **[Odtwarzanie]** → **[Ocena]**

1 Wybierz zdjęcie. (P239)**2 Za pomocą przycisków ◀/▶ przyznaj ocenę (1–5). Naciśnij [MENU/SET], aby zatwierdzić.**

- W razie wybrania [Wiele], powtórzyć kroki **1** oraz **2** w przypadku każdego zdjęcia. (Nie jest możliwe zastosowanie tego samego ustawienia dla wielu obrazów.)
- Po wybraniu grupy zdjęć wyświetlona zostanie liczba zdjęć w grupie. [999+] pojawi się, jeśli w grupie znajduje się więcej niż 1000 zdjęć.

■ Anulowanie wszystkich ustawień [Ocena]

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

- Opcji [Anuluj] nie można wybrać, gdy [Tryb odtw.] ustawione jest na [Tylko zdjęcia] lub [Tylko filmy].
- Filmy [AVCHD] można ustawić tylko na [★5].

[Edycja tyt.]

Możliwe jest dodanie tekstu (komentarzy) do zdjęć. Zapisany tekst można drukować na odbitkach/zdjęciach przy użyciu [Wpis. tekstu].

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

1 Wybierz zdjęcie. (P239)

- Ikona zostaje wyświetlona w przypadku zdjęć z zarejestrowanymi tytułami.

2 Wprowadź tekst. (P64)

- Aby usunąć tytuł, należy usunąć cały tekst na ekranie wprowadzania tekstu.
- Można drukować teksty (komentarze) korzystając z oprogramowania "PHOTOfunSTUDIO".
- 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 użyciem funkcji Post Focus
 - Zdjęcia rejestrowane z [Jakość] ustawioną na [RAW $\frac{1}{2}$], [RAW $\frac{1}{4}$] lub [RAW]

[Edycja rozp.tw.]

Można usuwać i zastępować wszystkie informacje dotyczące funkcji rozpoznawania twarzy dla wybranych zdjęć.

MENU → **[Odtwarzanie]** → **[Edycja rozp.tw.]**

- 1 Za pomocą przycisków ▲/▼ wybierz [REPLACE] lub [DELETE], a następnie naciśnij przycisk [MENU/SET].**
- 2 Za pomocą przycisków ◀/▶ wybierz zdjęcie, a następnie naciśnij przycisk [MENU/SET].**
- 3 Za pomocą przycisków ◀/▶ wybierz osobę, a następnie naciśnij przycisk [MENU/SET].**
- 4 (Po wybraniu ustawienia [REPLACE])
Za pomocą przycisków ▲/▼/◀/▶ wybierz osobę, którą chcesz zastąpić, a następnie naciśnij przycisk [MENU/SET].**

- Usuniętych informacji dotyczących funkcji [Rozp. twarzy] nie można przywrócić.
- Informacje funkcji rozpoznawania twarzy zdjęć w grupie muszą być edytowane wspólnie dla wszystkich zdjęć.
(nie można edytować poszczególnych zdjęć.)
- Edytowanie grupy zdjęć seryjnych jest możliwe tylko dla pierwszego obrazu w grupie.

[Przetwarzanie RAW]

Zdjęcia zapisane w formacie RAW można przetwarzać. Przetworzone zdjęcia będą zapisywane w formacie JPEG.

MENU →  **[Odtwarzanie]** → **[Przetwarzanie RAW]**

1 Wybierz obrazy w formacie RAW za pomocą przycisków ◀/▶, a następnie naciśnij przycisk [MENU/SET].

2 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 [OK], możesz dokonać obróbki obrazu za pomocą tego ustawienia w momencie nagrywania.
[Korekcja jasności]	Pozwala na korektę jasności w zakresie od -2 EV do +2 EV
[Styl. zdj.]	Pozwala wybrać efekt stylistyczny zdjęcia. • Nie można wybrać opcji [V-Log L] dla obrazów zrobionych z wykorzystaniem efektów innych niż [V-Log L]. • Efekt dla zdjęć zrobionych z wykorzystaniem [V-Log L] przyjmie wartość [V-Log L].
[i.Dynamika]	Pozwala wybrać ustawienie [i.Dynamika].
[Kontrast]	Pozwala dostosować ustawienie kontrastu.
[Jasne]	Pozwala dostosować ustawienie jasności jasnych fragmentów.
[Zciemnione]	Pozwala dostosować ustawienie jasności ciemnych fragmentów.
[Nasycenie]/ [Ton kolorów]	Pozwala dostosować nasycenie. (Po wybraniu [Monochromat.], [L.Monochrom.] lub [L.Monochrom. D] w [Styl. zdj.] można dostosować ton kolorów.)
[Efekt filtra]	Pozwala wybrać efekt filtra. (Tylko gdy wybrano [Monochromat.], [L.Monochrom.] lub [L.Monochrom. D] w [Styl. zdj.]
[Efekt ziarnistości]	Pozwala na ustawienie efektu ziarna. (Tylko gdy wybrano [Monochromat.], [L.Monochrom.] lub [L.Monochrom. D] dla [Styl. zdj.]
[Redukcja szumów]	Pozwala dostosować ustawienie redukcji szumu.
[i.Rozdzielczość]	Pozwala wybrać ustawienie [i.Rozdzielczość].
[Ostrość]	Pozwala dostosować ustawienie rozdzielczości.

[Więcej ustawień]	Korzystając z ▲/▼, wybrać elementy, po czym nacisnąć [MENU/SET], aby wykonać poniższe operacje. [Przywróć ustawienia]: Przywraca ustawienia używane podczas nagrywania. [Przestrz. kol.]: Pozwala na wybranie ustawienia [Przestrz. kol.] pomiędzy [sRGB] lub [Adobe RGB]. [Rozmiar obrazu]: Pozwala wybrać rozmiar, w jakim obraz zostanie zapisany w formacie JPEG.
-------------------	--

- Naciśnij przycisk [MENU/SET], aby wprowadzić ustawienia.**
 - Patrz "Ustawienia poszczególnych pozycji" na [P245](#).
- Naciśnij przycisk [MENU/SET].**
 - Czynność ta przywraca ekran z kroku 2. Aby ustawić inne elementy, należy powtórzyć kroki 2 do 4.
- Wybierz [Rozp. przetwarz.] za pomocą ▲/▼, a następnie naciśnij [MENU/SET].**

■ Ustawienia poszczególnych pozycji

Obsługa za pomocą przycisków	Obsługa dotykowa	Opis działania
	Przeciąganie	Wybór ustawienia.
▲	[Ust. biel. K]	Wyświetla ekran, który pozwala na ustawienie temperatury barwowej. (W przypadku wybrania [K], [K], [K] lub [K] w [Balans bieli])
▼	[Dost.]	Wyświetlony zostaje ekran, umożliwiający precyzyjne ustawienie balansu bieli. (tylko, gdy ustawione jest [Balans bieli])
[DISP.]	[DISP.]	Wyświetlenie ekranu porównania.
[MENU/SET]	[Ustaw]	Ustawiona wartość zostaje wprowadzona i przywrócony zostaje ekran wyboru pozycji.

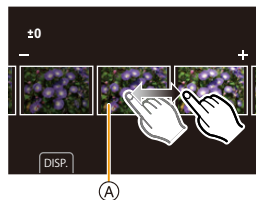


- Po wybraniu [Redukcja szumów], [i.Rozdzielczość] lub [Ostrość], nie można wyświetlić ekranu porównania.
- Za każdym razem, gdy dwukrotnie dotkniesz ekranu, wyświetlacz przełącza się pomiędzy widokiem powiększonym i normalnym.

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 [**S**] spowoduje zmniejszenie obrazu do jego oryginalnego rozmiaru.

- Efekty nakładane w procesie przetwarzania obrazu RAW w aparacie oraz efekty nakładane w procesie przetwarzania obrazu RAW przy użyciu oprogramowania "SILKYPIX Developer Studio" nie są dokładnie takie same.
- Obrazy RAW rejestrowane za pomocą aparatu zapisywane są zawsze w formacie [4:3] (5184×3888). Jednak podczas ich przetwarzania za pomocą [Przetwarzanie RAW] w menu [Odtwarzanie], ich współczynnik proporcji oraz ustawienie [Dod.telekonw.] ([Nagr.]) będą mieć zastosowanie.
- (Przy ustawieniu [Rozmiar obrazu] w [Więcej ustawień])
W przypadku przetwarzania obrazów powiększonych za pomocą [Dod.telekonw.] ([Nagr.]) ich rozmiar nie można ustawić na większy niż rozmiar w momencie rejestrowania.
- Ustawienie [Balans biel] zdjęć wykonanych przy ekspozycji wielokrotnej ustawione jest na poziomie wartości w momencie rejestrowania.
- Edytuj grupę obrazów jeden po drugim. Zmodyfikowane obrazy zostaną zapisane jako nowe obrazy, niezależnie od oryginalnych zdjęć grupowych.

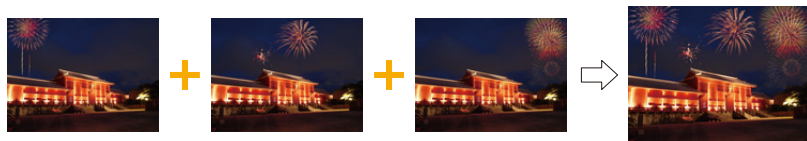


Nie jest dostępny w następujących przypadkach:

- [Przetwarzanie RAW] nie jest dostępne, gdy podłączony jest kabel mikro HDMI.
- Przetwarzanie RAW nie może być wykonywane na obrazach RAW zarejestrowanych za pomocą innych urządzeń.

[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 → **[Otwieranie]** → **[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 Przesunąć suwak lub, korzystając z **▲/▼/◀/▶**, wybrać klatki do połączenia.
- 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.
- [Wybierz pon.]: Odrzuca klatkę wybraną bezpośrednio przed i pozwala wybrać inny obraz.

- 3 Powtórz kroki 1 i 2, aby wybrać więcej klatek do połączenia.
 - Można wybrać do 40 klatek.
- 4 Za pomocą przycisków **▲/▼** wybierz [Zapisz], a następnie naciśnij przycisk **[MENU/SET]**.

Ustawienie [Łączenie zakresu]

Wybierz pierwszą i ostatnią klatkę, aby nałożyć pomiędzy nimi jaśniejsze części.

- 1 Wybierz kadr pierwszego obrazu i naciśnij przycisk **[MENU/SET]**.
 - Sposób wyboru jest taki sam jak w punkcie 1 ustawienia [Łączenie kompozycji].
- 2 Wybierz kadr ostatniego obrazu i naciśnij przycisk **[MENU/SET]**.

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

• Zdjęcia zapisywane są w formacie JPEG. Informacje zapisu (informacje Exif) pierwszej klatki, takie jak szybkość migawki, przysłona oraz czułość ISO są rejestrowane.

[Kompoz. sekwencyjna]

Z pliku zdjęć seryjnych 4K wybrać kilka klatek, aby przekształcić sekwencyjną kompozycję poruszającego się obiektu w jeden obraz.



MENU → **[Odtwarzanie]** → **[Kompoz. sekwencyjna]**

- 1 Za pomocą przycisków wybierz pliki zdjęć seryjnych 4K, a następnie naciśnij **[MENU/SET]**.
- 2 Wybrać klatki do połączenia.

Klatki należy wybierać w taki sposób, aby poruszający się obiekt nie zachodził na poprzednie lub kolejne klatki. (Kompozycja sekwencji obrazów może nie zostać prawidłowo utworzona, jeśli obiekt będzie zachodził.)

- 1 Przesunąć suwak lub, korzystając z / , wybrać klatki do połączenia.
- 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.
 - **[Wybierz pon.]**:
Odrzuca klatkę wybraną bezpośrednio przed i pozwala wybrać inny obraz.
- 3 Powtórz kroki 1 i 2, aby wybrać więcej klatek do połączenia.
 - Można wybrać od 3 do 40 klatek.
- 4 Za pomocą przycisków wybierz **[Zapisz]**, a następnie naciśnij przycisk **[MENU/SET]**.



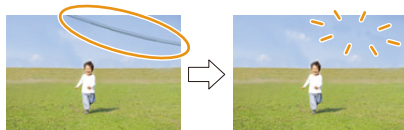
- Zdjęcia zapisywane są w formacie JPEG. Informacje zapisu (informacje Exif) pierwszej klatki, takie jak szybkość migawki, przysłona oraz czułość ISO są rejestrowane.

**Wskazówki dotyczące funkcji [Kompoz. sekwencyjna]**

W przypadku funkcji [Kompoz. sekwencyjna], przy rejestrowaniu obrazów wskazane jest korzystanie ze statywu.

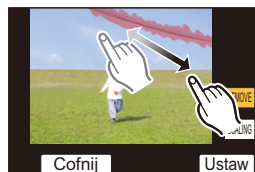
[Retusz usuwający]

- [Retusz usuwający] to ustawienie, które ma być używane przy stosowaniu obsługi dotykowej i automatycznie włącza obsługę dotykową.



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

- 1 Za pomocą przycisków ◀/▶ wybierz zdjęcie, a następnie naciśnij przycisk [MENU/SET].**
- 2 Przesuń palec po części, którą chcesz usunąć.**
 - Części, które zostaną usunięte są podświetlone kolorem.
 - Dotknięcie [Cofnij] spowoduje przywrócenie poprzedniego stanu podświetlonych części.

**Usuwanie elementów (powiększenie wyświetlania)****1** Dotknij [SCALING].

- Złączenie/rozsuniecie dwóch palców na ekranie pozwala na jego powiększenie/zmniejszenie.
- Przeciągnięcie ekranu pozwala na przesunięcie powiększonej części.

2 Dotknij [REMOVE].

- Spowoduje to powrót do wyboru części, które chcesz usunąć. Części, które chcesz usunąć, można przeciągać również przy zachowaniu powiększenia.



- 3 Dotknij [Ustaw].**
- 4 Dotknij [Zapisz] lub naciśnij [MENU/SET]**

- Zdjęcia mogą wyglądać nienaturalnie, ponieważ tło usuniętych części zostało sztucznie utworzone.
- W przypadku zdjęć grupy wykonaj [Retusz usuwający] dla każdego zdjęcia. (Nie można ich edytować równocześnie.)
- Kiedy wykonuje się [Retusz usuwający] dla zdjęć grupy, są one zapisywane jako nowe zdjęcia, odrębne od oryginalnych.

**Nie jest dostępny w następujących przypadkach:**

- W następujących przypadkach [Retusz usuwający] jest niedostępny:
 - Gdy wykorzystywany jest wizjer
 - Przy podłączonym kablu mikro HDMI
- Funkcja ta nie jest dostępna w następujących przypadkach:
 - Filmy
 - Pliki 4K trybu zdjęć seryjnych (Burst)
 - Obrazy zapisane z użyciem funkcji Post Focus
 - Obrazy panoramiczne
 - Zdjęcia zrobione w trybie [RAW]

[Wpis. tekstu]

Możesz umieszczać informacje na zarejestrowanych obrazach.



MENU → **[Odtwarzanie]** → **[Wpis. tekstu]**

1 Wybierz zdjęcie. (P239)

- Po nałożeniu tekstu na zdjęcie wyświetlona zostaje ikona [☑].

2 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.

3 Naciśnij [↩], aby powrócić do poprzedniego ekranu.

4 Za pomocą przycisku ▲ wybierz [Wykonaj], a następnie naciśnij przycisk [MENU/SET].

- Jeżeli w zakładzie fotograficznym lub w drukarce ustawiono drukowanie daty, w przypadku drukowania zdjęć z nałożonym tekstem zostanie ona wydrukowana na nałożonym tekście.
- W opcji [Wiele] można ustawić maksymalnie 100 zdjęć jednocześnie.
- Po nałożeniu tekstu jakość obrazu może się obniżyć.
- Kiedy tekst nakładany jest na zdjęcia znajdujące się w grupie, zdjęcia z nałożonym tekstem zapisywane są oddzielne od zapisanych w grupie oryginałów.



Nie jest dostępny w następujących przypadkach:

- Funkcja ta nie jest dostępna w następujących przypadkach:
 - Filmy
 - Pliki 4K trybu zdjęć seryjnych (Burst)
 - Obrazy zapisane z użyciem funkcji Post Focus
 - Obrazy panoramiczne
 - Zdjęcia zrobione bez ustawienia zegara i tytułu
 - Zdjęcia z nałożoną datą w opcji [Wpis. tekstu]
 - Obrazy zarejestrowane z opcją [Jakość] ustawioną na [RAW]

[Zm.rozm.]

Aby ułatwić wysyłanie na strony www, dołączanie do e-maili itp., rozmiar obrazu (liczba pikseli) zostaje zmniejszony.

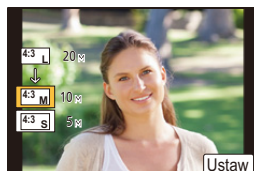


MENU → **[Odtwarzanie]** → **[Zm.rozm.]**

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 Naciśnij przycisk **[DISP.]**, aby wykonać polecenie.



- 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 użyciem funkcji Post Focus
 - Obrazy panoramiczne
 - Grupy zdjęć
 - Zdjęcia z nałożoną datą w opcji **[Wpis. tekstu]**
 - Obrazy zarejestrowane z opcją **[Jakość]** ustawioną na **[RAW]**

[Przycięcie]

Można powiększyć, a następnie przyciąć ważny fragment zapisanego zdjęcia.



MENU → **[Otwieranie]** → **[Przycięcie]**

- 1 Za pomocą przycisków **◀/▶** wybierz zdjęcie, a następnie naciśnij przycisk **[MENU/SET]**.
- 2 Za pomocą tylnego pokrętki oraz przycisków **▲/▼/◀/▶** wybierz fragmenty, które mają zostać wykadrowane.

Obsługa za pomocą przycisków	Obsługa dotykowa	Opis działania
		Powiększa obraz
		Pomniejsza obraz
▲/▼/◀/▶	Przeciąganie	Przesuwa powiększony obszar

3 Naciśnij przycisk **[MENU/SET]**.

- Skadrowane zdjęcie będzie gorszej jakości.
- Przycinaj zdjęcia pojedynczo, jeżeli chcesz przyciąć zdjęcia w grupie obrazów. (Edytowanie wszystkich obrazów jednocześnie nie jest możliwe.)
- Kiedy kadrowane są zdjęcia znajdujące się w grupie, wykadrowane zdjęcia zapisywane są oddzielne od zapisanych w grupie oryginałów.
- Informacje dotyczące rozpoznawania twarzy na oryginalnym zdjęciu nie zostaną skopiowane do obrazów, w których przypadku użyto funkcji **[Przycięcie]**.



Nie jest dostępny w następujących przypadkach:

- Funkcja ta nie jest dostępna w następujących przypadkach:
 - Filmy
 - Pliki 4K trybu zdjęć seryjnych (Burst)
 - Obrazy zapisane z użyciem funkcji Post Focus
 - Obrazy panoramiczne
 - Zdjęcia z nałożoną datą w opcji **[Wpis. tekstu]**
 - Obrazy zarejestrowane z opcją **[Jakość]** ustawioną na **[RAW]**

[Obróć] (Zdjęcie jest obracane ręcznie).

Pozwala ręcznie obrócić zapisany obraz o wielokrotność 90°.

- Funkcja [Obróć] zostaje wyłączona po wybraniu dla opcji [Obróć wyśw.] 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°.

**[Podział filmu]**

Zarejestrowane filmy i zdjęcia seryjne 4K można podzielić na dwie części. Funkcja ta jest przydatna, aby usunąć niepotrzebną część pliku.

Plik dzielony jest na stałe. Przed podziałem należy się zastanowić!

MENU →  **[Odtwarzanie]** → **[Podział filmu]**

1 Za pomocą przycisków ◀/▶ wybierz plik do podziału i 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 pliku w przypadku wyjęcia karty lub akumulatora podczas dzielenia.

**Nie jest dostępny w następujących przypadkach:**

- Podzielenie pliku przy początku lub końcu może nie być możliwe.
- Funkcja ta nie jest dostępna w następujących przypadkach:
 - W przypadku, gdy czas nagrywania jest krótki.

[Rejestr. Poklatkowa]

Funkcja ta pozwala na stworzenie filmu z grupy zdjęć, zapisanych w trybie [Zdjęcia poklatkowe].

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.
 - Patrz [P142](#) w celu uzyskania szczegółowych informacji.

[Wideo poklatkowe]

Film jest tworzony z grupy zdjęć zrobionych w funkcji [Animacja poklatkowa].

MENU →  **[Odtwarzanie]** → **[Wideo poklatkowe]**

- 1 Wybierz grupę zdjęć animacji poklatkowej za pomocą  , a następnie naciśnij [MENU/SET].
- 2 Utwórz film, wybierając metodę jego utworzenia.
 - Patrz [P142](#) w celu uzyskania szczegółowych informacji.

[Obróć wysów.] (Zdjęcie jest obracane automatycznie i wyświetlane.)

Ten tryb umożliwia wyświetlanie zdjęć w pionie, jeżeli zostały zrobione aparatem trzymanym 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)".

[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"].

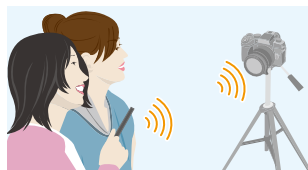
MENU →  **[Odtwarzanie]** → **[Potwierdz. usunięcia]**

[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®/Bluetooth®

Sterowanie urządzeniem z pomocą Smartfona

- Zdalne wykonywanie zdjęć (P267)
- Odtwarzanie/zapisywanie zarejestrowanych obrazów i wysyłanie ich do serwisów społecznościowych (P270)
- Edycja filmów zarejestrowanych za pomocą funkcji film Snap (P275)



Połącz się ze smartfonem, który obsługuje Bluetooth Low Energy, aby rozszerzyć zakres zastosowań

- Parowanie (konfiguracja połączenia) (P260)
- Operacje związane z zasilaniem aparatu (P266)
- Pilot zwalniania migawki (Rejestrowanie w trybie żarówki) (P268)
- Automatyczne przesyłanie zapisanych obrazów do smartfona (P271)
- Zapisywanie informacji o położeniu smartfona na zarejestrowanych obrazach (P273)
- Synchronizacja zegara aparatu ze smartfonem (P274)



Odtwarzanie zdjęć na ekranie telewizora (P276)



Drukowanie bezprzewodowe (P281)



Przesyłanie obrazów do urządzeń AV (P282)



Przesyłanie obrazów do komputera (P283)



Korzystanie z usług sieciowych (P285)

- Urządzenia takie jak smartfony i tablety będą w dalszej części instrukcji nazywane smartfonami, chyba że zaznaczono inaczej.

Funkcjonalność Wi-Fi/Bluetooth

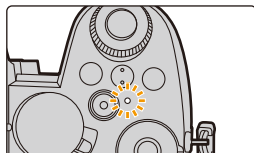
■ Przed rozpoczęciem użytkowania

- **Ustawienie zegara. (P39)**
- Aby używać funkcji Wi-Fi aparatu, wymagany jest bezprzewodowy punkt dostępowy lub urządzenie docelowe, wyposażone w funkcję bezprzewodowej sieci LAN.

■ Kontrolka połączenia bezprzewodowego

Świeci na niebiesko	Gdy funkcja Wi-Fi/Bluetooth jest włączona lub w przypadku połączenia
Miga na niebiesko	Wysyłając dane obrazu za pomocą aparatu

- W [Kontrolka poł. bezprz.] w menu [Konfig.] można ustawić kontrolkę tak, aby nie świeciła/nie migłała. (P230)



■ Informacje na temat przycisku [Wi-Fi]

W tej instrukcji obsługi, przycisk Fn do którego przypisane jest [Wi-Fi] określany jest terminem przycisku [Wi-Fi].

(Domyślnie, przycisk [Wi-Fi] jest przypisany do [Fn4], gdy aparat znajduje się w trybie nagrywania, natomiast w trybie odtwarzania jest przypisany do [Fn1].)

- Informacje na temat przycisku funkcyjnego można znaleźć na P60.

Kroki dotyczące naciskania przycisku [Wi-Fi] (w trybie nagrywania)

1 Dotknij [Fn].

2 Dotknij [Fn4].



■ Operacje, które mogą być wykonywane poprzez naciśnięcie [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. (P262)

- Gdy aparat gotowy jest na połączenie, nacisnąć można [DISP.], by dokonać połączenia z wykorzystaniem ostatnio użytych ustawień. To szybka i wygodna metoda nawiązywania połączenia. (P296)

Po podłączeniu do sieci Wi-Fi istnieje możliwość wykonania następujących operacji przez naciśnięcie przycisku [Wi-Fi]:

[Zakończ połączenie]	Kończy połączenie Wi-Fi.
[Zmień miejsce docelowe]	Kończy połączenie Wi-Fi i pozwala wybrać inne połączenie Wi-Fi.
[Zmień ustawienia wysyłania obrazów]	(P279)
[Zarejestr. bież. miejsce docel. w Ulubionych]	Zapisanie miejsca docelowego bieżącego połączenia lub sposobu połączenia pozwala na szybkie wykonanie takiego samego połączenia w przyszłości.
[Adres sieciowy]	(P299)

- W zależności od wykorzystywanych funkcji Wi-Fi oraz połączenia docelowego niektóre z wymienionych operacji mogą nie być dostępne.

■ Opis metody

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

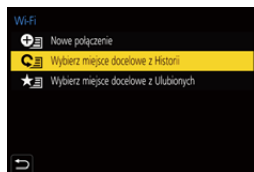
Obsługa za pomocą

przycisków:

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

Obsługa dotykowa:

Dotknij [Wybierz miejsce docelowe z Historii].



- **Podczas przesyłania obrazów nie należy wyjmować karty pamięci, akumulatorów ani przenosić aparatu do miejsca pozbawionego zasięgu.**
- Aparat nie może być wykorzystywany do podłączania do publicznych sieci bezprzewodowych LAN.
- Dla zachowania bezpieczeństwa danych, zdecydowanie zalecamy korzystanie z połączeń szyfrowanych.
- Podczas przesyłania obrazów zaleca się korzystanie z w pełni naładowanego akumulatora.
- 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.

Połączenie ze smartfonem

Można używać smartfona do obsługi aparatu na odległość.

Musisz zainstalować "Panasonic Image App" (dalej nazywane "Image App") na swoim smartfonie.

Instalowanie "Panasonic Image App"

"Panasonic Image App" jest aplikacją na smartfony dostarczaną przez firmę Panasonic.

• System operacyjny

Aplikacja na

system Android™: Android 4.4 lub nowszy

(Do korzystania z funkcji Bluetooth wymagany jest system Android w wersji 5.0 lub nowszy)

Aplikacja na

system iOS: iOS 9.3 lub nowszy

(Funkcja Bluetooth nie jest dostępna dla urządzenia iPad 2)

- 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 2019 roku. Mogą ulec zmianie.
- W zależności od typu używanego smartfona, usługa może nie być prawidłowo obsługiwana. Zapoznaj się z witryną wsparcia poniżej, aby uzyskać szczegółowe informacje na temat "Image App".

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

(Serwis jest dostępny wyłącznie w języku angielskim.)

- Podczas pobierania aplikacji za pomocą sieci telefonii komórkowej, należy liczyć się z opłatami za transmisję pakietową, w wysokości zależnej od posiadanej umowy z operatorem sieci.
- Więcej informacji o obsłudze programu znaleźć można w opcji [Help] w menu programu "Image App".
- Podczas korzystania z aplikacji "Image App" na smartfonie podłączonym do aparatu za pomocą Wi-Fi, zakładka [Help] w aplikacji "Image App" może nie wyświetlać się w zależności od typu smartfona. W takim przypadku, po zakończeniu połączenia z aparatem, należy nawiązać ze smartfona połączenie z siecią komórkową 3G lub LTE lub z routerem Wi-Fi, a następnie wyświetlić [Help] w aplikacji "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".

Połączenie ze smartfonem (połączenie Bluetooth)

Wykonaj prostą procedurę konfiguracji połączenia (parowanie), aby nawiązać połączenie ze smartfonem obsługującym Bluetooth Low Energy. Po zakończeniu parowania, aparat również automatycznie łączy się ze smartfonem za pomocą połączenia Wi-Fi.

• Obsługiwane smartfony

Android: Android 5.0 lub nowszy z obsługą technologii Bluetooth 4.0 lub nowszej (z wyłączeniem modeli, które nie obsługują Bluetooth Low Energy)

iOS: iOS 9.3 lub nowszy (za wyjątkiem iPad 2)

■ Pierwsze połączenie

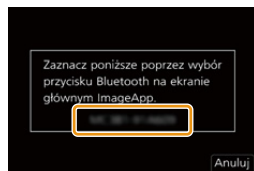
Parowania należy dokonać tylko podczas pierwszego połączenia.

Po przeprowadzeniu parowania połączenie Wi-Fi nawiązywane jest automatycznie.

W aparacie

MENU →  **[Konfig.]** → **[Bluetooth]** → **[Bluetooth]** → **[SET]** → **[Parowanie]**

- Aparat przechodzi w tryb oczekiwania na parowanie i wyświetla swoją nazwę urządzenia.



Na smartfonie

1 Uruchom "Image App".

- Jeśli pojawi się komunikat informujący o tym, że smartfon szuka aparatu, należy ten komunikat zamknąć.

2 Wybierz [Bluetooth].

3 Włącz Bluetooth.

4 Wybierz nazwę urządzenia z listy [Camera enable to be registered] wyświetlanej na ekranie aparatu.

- Ustanowione zostanie połączenie Bluetooth między aparatem a smartfonem.
(Urządzenia z systemem Android) Po wybraniu [Connection] nawiązane zostanie połączenie Wi-Fi.

Jeśli używane jest urządzenie z systemem Android, należy wykonać wymienione powyżej kroki. W przypadku urządzeń z systemem iOS (iPhone/iPod touch/iPad) wykonać należy kroki poniżej.

- Jeśli w aparacie opcja [Hasło Wi-Fi] ([P298](#)) ustawiona jest na [OFF], należy wybrać [Wi-Fi Setup]. (W momencie zakupu funkcja [Hasło Wi-Fi] przypisana jest do [OFF])
- Jeśli w aparacie opcja [Hasło Wi-Fi] ustawiona jest na [ON], należy zainstalować profil.

❶ Zainstaluj profil.

- W przypadku ustawienia kodu dostępu na smartfonie należy go wprowadzić.

❷ Naciśnij przycisk home, aby zamknąć przeglądarkę.

5 Włącz funkcję Wi-Fi w menu ustawień.

6 Na ekranie ustawień Wi-Fi wybierz SSID wyświetlone na aparacie. (Nazwa urządzenia wybrana w kroku 4)

- Jeśli identyfikator SSID się nie wyświetla, może wyświetlić się po wyłączeniu i włączeniu funkcji Wi-Fi.
- Aby zmienić podłączone urządzenie, należy postępować zgodnie z poleceniami na ekranie.



7 Uruchom "Image App".

- Sparowany smartfon zostanie zapisany na liście sparowanych urządzeń po nawiązaniu połączenia Wi-Fi.

■ Połączenie ze sparowanym smartfonem

W aparacie

MENU →  **[Konfig.]** → **[Bluetooth]** → **[Bluetooth]** → **[ON]**

Na smartfonie

1 Uruchom "Image App", a następnie wybierz **[Bluetooth]**.

- Jeśli pojawi się komunikat informujący o tym, że smartfon szuka aparatu, należy ten komunikat zamknąć.

2 Włącz Bluetooth.

3 Wybierz aparat (nazwę urządzenia), z którym chcesz się połączyć z listy **[Camera registered]**.

- Nawet jeśli aparat sparowany zostanie z większą liczbą smartfonów, połączony może być tylko z jednym smartfonem jednocześnie.

■ Zakończ połączenie Bluetooth

MENU →  **[Konfig.]** → **[Bluetooth]** → **[Bluetooth]** → **[OFF]**

- Połączenie zostanie przerwane, a funkcja Bluetooth aparatu wyłączona.
- Pomimo zakończenia połączenia, informacje o sparowaniu nie zostaną usunięte.

■ Anulowanie parowania

W aparacie

1 Wybierz menu.

MENU →  **[Konfig.]** → **[Bluetooth]** → **[Bluetooth]** → **[SET]** → **[Usuń]**

2 Wybierz smartfon, który chcesz usunąć.

Na smartfonie

Wybierz z listy **[Camera registered]** aparat (nazwę urządzenia), dla którego chcesz usunąć informacje o parowaniu.

- Na ekranie nagrywania wyświetla się  w czasie trwania połączenia Bluetooth. Kiedy włączona jest funkcja Bluetooth, ale nie nawiązano połączenia, ikonka  jest półprzezroczysta.
- Gdy konfigurowanie parowania pomiędzy smartfonem i aparatem fotograficznym zabiera dużo czasu, należy usunąć informacje o parowaniu obu urządzeń i ponownie je zarejestrować. Może to umożliwić poprawne rozpoznawanie urządzeń.
- Można zarejestrować do 16 smartfonów. W przypadku próby zarejestrowania powyżej 16 urządzeń smartfon dodany najwcześniej zostanie zastąpiony nowym.
- Przeprowadzenie **[Zresetuj Ustawienia Sieci]** spowoduje usunięcie zapisanych informacji o urządzeniach.

Połączenie ze Smartfonem (połączenie Wi-Fi)

Za pomocą Wi-Fi można nawiązać połączenie aparatu ze smartfonem nieobsługującym Bluetooth Low Energy.

- W ten sam sposób można również nawiązać połączenie Wi-Fi ze smartfonem obsługującym Bluetooth Low Energy.

Nawiązywanie połączenia bez wprowadzania hasła

Istnieje możliwość łatwego połączenia się z kamerą poprzez Wi-Fi bez konieczności wprowadzania hasła w smartfonie.

W aparacie

MENU →  **[Konfig.]** → **[Wi-Fi]** → **[Funkcja Wi-Fi]** → **[Nowe połączenie]** → **[Zdalne wykonywanie zdjęć i przeglądanie]**

A SSID

- Wyświetlone zostaną informacje potrzebne do bezpośredniego podłączenia twojego smartfona do urządzenia (SSID).
- Informacje można również wyświetlić naciskając przycisk [Wi-Fi] na aparacie.



Na smartfonie

- 1 Włącz funkcję Wi-Fi w menu ustawień.**
- 2 Na ekranie ustawień Wi-Fi wybierz SSID wyświetlone na aparacie.**
- 3 Uruchom "Image App".**
 - Kiedy wyświetlony zostanie ekran potwierdzający nawiązanie połączenia na aparacie, wybierz [Tak], by nawiązać połączenie. (Tylko przy pierwszym połączeniu)



W momencie zakupu funkcja [Hasło Wi-Fi] przypisana jest do [OFF].

Przed podłączeniem do sieci Wi-Fi należy dopilnować, aby urządzenie wyświetlane na ekranie potwierdzenia połączenia było tym, z którym faktycznie chcemy się połączyć. W przypadku wyświetlenia niewłaściwego urządzenia, jeśli wybierzemy [Tak], aparat połączy się automatycznie z tym urządzeniem.

Zalecamy, aby ustawić [Hasło Wi-Fi] (P298) na [ON] jeśli, na przykład, w pobliżu znajduje się inne urządzenie Wi-Fi.

Korzystanie z uwierzytelniania hasła w celu nawiązania połączenia

Gdy opcja [Hasło Wi-Fi] ustawiona jest na [ON], można zwiększyć bezpieczeństwo za pomocą ręcznego wprowadzania lub kodu QR w celu uwierzytelnienia hasła.

Przygotowanie: (Na aparacie) Ustaw [Hasło Wi-Fi] na [ON]. (P298)

■ Skanowanie kodu QR w celu nawiązania połączenia

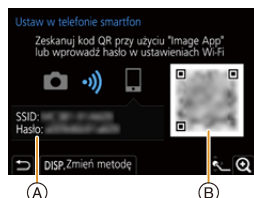
W aparacie

MENU → **[Konfig.]** → **[Wi-Fi]** → **[Funkcja Wi-Fi]** → **[Nowe połączenie]** → **[Zdalne wykonywanie zdjęć i przeglądanie]**

(A) SSID oraz hasło

(B) Kod QR

- Wyświetlane są informacje (kod QR, SSID i hasło) wymagane do bezpośredniego podłączenia smartfona do aparatu.
- Informacje można również wyświetlić naciskając przycisk [Wi-Fi] na aparacie.



Na smartfonie

1 Uruchom "Image App".

2 Wybierz [QR code].

- Kiedy smartfon jest podłączony do bezprzewodowego punktu dostępowego, wyświetlenie [QR code] może chwilę potrwać.
- (Urządzenia z systemem iOS) Wyświetlony zostanie ekran potwierdzenia. Wybierz [OK], by kontynuować.

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

- Aby powiększyć kod QR, naciśnij [MENU/SET] na aparacie.

Jeśli używane jest urządzenie z systemem Android, należy wykonać wymienione powyżej kroki. W przypadku urządzeń z systemem iOS (iPhone/iPod touch/iPad) wykonać należy kroki poniżej.

4 Zainstaluj profil.

- W przypadku ustawienia kodu dostępu na smartfonie należy go wprowadzić.

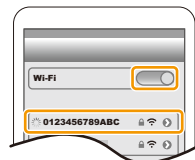
5 Naciśnij przycisk home, aby zamknąć przeglądarkę.

6 Włącz funkcję Wi-Fi w menu ustawień smartfona.

7 Na ekranie ustawień Wi-Fi wybierz SSID wyświetlone na aparacie.

8 Uruchom "Image App".

- (Urządzenia z systemem iOS) Przy kolejnym użyciu czynności opisane w punktach od **1** do **5** nie będą wymagane.



■ Ręczne wprowadzanie hasła w celu ustanowienia połączenia

W aparacie

MENU → **[Konfig.]** → **[Wi-Fi]** → **[Funkcja Wi-Fi]** → **[Nowe połączenie]** → **[Zdalne wykonywanie zdjęć i przeglądanie]**

(A) SSID oraz hasło

(B) Kod QR

- Wyświetlane są informacje (kod QR, SSID i hasło) wymagane do bezpośredniego podłączenia smartfona do aparatu.
- Informacje można również wyświetlić naciskając przycisk [Wi-Fi] na aparacie.



Na smartfonie

- 1 Włącz funkcję Wi-Fi w menu ustawień.
- 2 Na ekranie ustawień Wi-Fi wybierz SSID wyświetlone na aparacie.
- 3 Wprowadź do smartfona hasło wyświetlane na aparacie. (Tylko przy pierwszym połączeniu)
- 4 Uruchom "Image App".



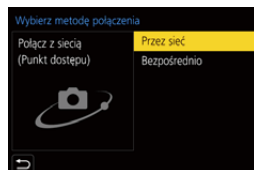
Zmiana metody połączenia dla Wi-Fi

Aby zmienić metodę połączenia, wykonaj poniższe czynności:

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.]



■ Łączenie za pomocą sieci.

W aparacie

1 Wybierz [Przez sieć].

- Aby podłączyć aparat do bezprzewodowego punktu dostępowego, należy postępować zgodnie z procedurą opisaną na [P293](#).

Na smartfonie

2 Włącz funkcję Wi-Fi w menu ustawień.

3 Podłącz smartfon do bezprzewodowego punktu dostępowego, do którego podłączony jest aparat.

4 Uruchom "Image App".

■ Połączenie bezpośrednie

W aparacie

1 Wybierz [Bezpośrednio].

- Wybierz [Połączenie WPS] i postępuj zgodnie z procedurą podłączania opisaną na [P295](#), aby podłączyć aparat do smartfonu.

Na smartfonie

2 Uruchom "Image App".

Kończenie połączenia Wi-Fi

1 Ustaw aparat w trybie nagrywania.

- Aby powrócić do trybu nagrywania, wciśnij do połowy spust migawki.

2 Wybierz pozycję menu aparatu, z którymi chcesz zerwać połączenie Wi-Fi.

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

- Połączenie można również zakończyć naciskając przycisk [Wi-Fi] na aparacie.

3 Na smartfonie zamknij "Image App".

- Podczas zapisu z włączoną funkcją [Zdj. ser. 4K przed mig.] ze smartfonem, połączenie należy zakończyć dopiero po przełączeniu na rejestrowanie 4K zdjęć seryjnych, naciskając przycisk  aparatu.

Zakończyć połączenie Wi-Fi?

Tak

Nie

Obsługa aparatu za pomocą smartfona

■ Wymagania dotyczące trybu łączności bezprzewodowej

Wymagania dotyczące trybu łączności bezprzewodowej zależne są od funkcji wykorzystywanych po podłączeniu do smartfona.

Wymagana łączność bezprzewodowa	Wsparcie dla Bluetooth Low Energy
Bluetooth	Oznacza, że z funkcji tej można korzystać na smartfonach obsługujących Bluetooth Low Energy.
Wi-Fi	Oznacza, że z funkcji tej można korzystać na smartfonach nie obsługujących Bluetooth Low Energy.
Bluetooth Wi-Fi	Oznacza, że z funkcji tej można korzystać na smartfonach obsługujących Bluetooth Low Energy. • Oznacza, że funkcja wymaga połączenia ze smartfonem obsługującym Bluetooth oraz Wi-Fi.

Operacje związane z zasilaniem aparatu

Wymagana łączność bezprzewodowa: Bluetooth Wi-Fi

Nawet po wyłączeniu aparatu można go uruchomić zdalnie i obsługiwać za pomocą smartfona. Możesz włączyć aparat, aby nagrywać na odległość lub oglądać zdjęcia, nawet gdy aparat znajduje się w torbie.



- 1 Nawiąż połączenie Bluetooth ze smartfonem. (P260)
- 2 Przejdź do menu aparatu.

MENU → [Konfig.] → [Bluetooth] → [Zdalne budzenie] → [ON]

- 3 Ustaw przełącznik ON/OFF aparatu na [OFF].
- 4 Na smartfonie uruchom aplikację "Image App" i ustaw funkcję Bluetooth tak, aby można było nawiązać połączenie (tryb oczekiwania).
- 5 Obsługa smartfona.

① Wybierz [🏠].

② Wybierz [Remote operation].



- Aparat włączy się samoczynnie, co pozwala na automatyczne nawiązanie połączenia Wi-Fi.

– (Urządzenia z iOS) W zależności od stanu połączenia smartfona wymagana może być zmiana podłączonego urządzenia na ekranie konfiguracji Wi-Fi. Aby zmienić ustawienie, należy postępować zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.

■ Wyłączanie aparatu

Obsługa smartfona.

- 1 Wybierz [].
- 2 Wybierz [ OFF].

- Gdy [Zdalne budzenie] ustawione jest na [ON], funkcja Bluetooth działa nadal, nawet po wyłączeniu aparatu, przyczyniając się do zwiększonego zużycia baterii.

Zdalne wykonywanie zdjęć

Wymagana łączność bezprzewodowa: Wi-Fi

Za pomocą smartfona można dokonać rejestracji obrazów ze zdalnej lokalizacji, oglądając na żywo obrazy z aparatu.

- 1 **Połącz się ze smartfonem. (P262)**
- 2 **Obsługa smartfona.**

Kiedy aparat podłączony jest do komputera za pośrednictwem Bluetooth, wybierz [] → [Remote operation].

(Urządzenia z systemem iOS) Aby zmienić podłączone urządzenie na ekranie konfiguracji Wi-Fi, należy postępować zgodnie z poleceniami na ekranie.

- 1 Wybierz [].
- 2 Zapisz obraz.

- Nagrywane obrazy zapisywane są w pamięci aparatu.
- Niektóre ustawienia nie są dostępne.



■ Metoda obsługi podczas zdalnego nagrywania

Wybranie aparatu lub smartfona jako głównego urządzenia sterującego podczas zdalnego nagrywania.

MENU →  **[Konfig.]** → **[Wi-Fi]** → **[Konfiguracja Wi-Fi]** → **[Priorytet urządzenia zdalnego]**

 [Kamera]	Pozwala na podejmowanie działań aparatem i smartfonem. • Nie można zmieniać ustawień pokrętła aparatu itp. za pomocą smartfona.
 [Smartfon]	Pozwala na wykonywanie działań wyłącznie smartfonem. • Ustawienia pokrętła aparatu itp. można zmieniać za pomocą smartfona. • Aby zakończyć zdalne nagrywanie, naciśnij dowolny przycisk aparatu i wybierz [Wyj.].

- Ustawienia tej funkcji nie można zmienić, gdy połączenie jest aktywne.

**Nie jest dostępny w następujących przypadkach:**

- W poniższym przypadku, nagrywanie zdalne nie działa:
 - [Zdjęcie panoramiczne] (Tryb przewodnika po scenach)*
 - Podczas korzystania z [Zdjęcia poklatkowe]
- * Gdy opcja [Priorytet urządzenia zdalnego] ustawiona jest na [] ([Smartfon]), aparat można tymczasowo przełączyć na programowany tryb AE w celu zdalnego nagrywania. Aparat powraca do normalnej pracy po zakończeniu zdalnego nagrywania.

[Shutter Remote Control]**Wymagana łączność bezprzewodowa: Bluetooth**

Smartfona można używać do zdalnego sterowania migawką.

- 1 Nawiąż połączenie Bluetooth ze smartfonem. (P260)**
- 2 Obsługa smartfona.**

- 1** Wybierz [].
- 2** Wybierz [Shutter Remote Control].
- 3** Zrób zdjęcie.

**Informacje o trybie [B] (Żarówka)**

Nagrywanie [B] (Żarówka) można wykonać, ustawiając szybkość migawki na [B] (Żarówka) w trybie ręcznej ekspozycji. (Do 30 minut) Funkcja ta jest przydatna podczas rejestrowania zdjęć gwiazd na nocnym niebie lub ujęcia nocnego, ponieważ migawka może pozostawać otwarta od początku nagrywania do końca nagrywania.

Przystąpić do obsługi z poziomu smartfona

- 1** Naciśnij [], aby rozpocząć rejestrowanie (Naciśnij i przytrzymaj [])
 - 2** Aby zakończyć rejestrowanie, zdejmij palec z []
- Przesuń [] w kierunku [LOCK], aby rejestrować ze spustem migawki zablokowanym w pozycji wciśnięcia. (Przesuń [] w przeciwnym kierunku lub naciśnij spust migawki aparatu, aby zakończyć rejestrowanie.)
 - Jeżeli nastąpi rozłączenie połączenia Bluetooth w trakcie nagrywania w trybie [B] (Żarówka), należy ponownie nawiązać połączenie Bluetooth i wykonać operację zakończenia nagrywania z poziomu smartfona.



- Patrz [Help] "Image App", aby uzyskać więcej informacji na temat działania [Shutter Remote Control] "Image App".
- Opcja [Shutter Remote Control] jest dostępna, gdy przełącznik zasilania ustawiony jest na [ON].
- Monitorowanie podglądu aparatu na żywo nie jest możliwe z poziomu smartfona.
- Jeśli aparat wyłączy się w czasie nagrywania po aktywowaniu [Tryb uśpienia], na smartfonie można ponownie wybrać [Shutter Remote Control], aby znów go załączyć. (Wymagane są następujące ustawienia.)
 - [Zdalne budzenie]: [ON]
 - [Transfer automatyczny]: [OFF]
- Aparatu nie można uruchomić za pomocą [Shutter Remote Control].

■ Skrócenie czasu wyjścia ze [Tryb uśpienia]

Aby zakończyć [Tryb uśpienia] w aparacie z poziomu smartfona, należy wybrać funkcję smartfona, która będzie wykorzystywana jako funkcja priorytetowa.

Przygotowanie :

W pozycji [Bluetooth] i [Zdalne budzenie] ustawić opcję [ON]. (P266)

MENU →  **[Konfig.]** → **[Bluetooth]** → **[Powrót z trybu uśpienia]**

	[Priorytet zd. obsł. / przes.]	Skrócenie czasu potrzebnego do wybudzenia aparatu za pomocą [Remote operation] lub [Transfer image].
	[Priorytet zd. obsł. migawki]	Skrócenie czasu potrzebnego do wybudzenia aparatu za pomocą [Shutter Remote Control].

Odtwarzanie/zapisywanie zarejestrowanych obrazów i wysyłanie ich do serwisów społecznościowych

Wymagana łączność bezprzewodowa: Wi-Fi

1 Połącz się ze smartfonem. (P262)

2 Obsługa smartfona.

Kiedy aparat podłączony jest do komputera za pośrednictwem Bluetooth, wybierz [] → [Remote operation].

(Urządzenia z iOS)

W zależności od stanu połączenia smartfona wymagana może być zmiana podłączonego urządzenia na ekranie konfiguracji Wi-Fi. Aby zmienić ustawienie, należy postępować zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.

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].

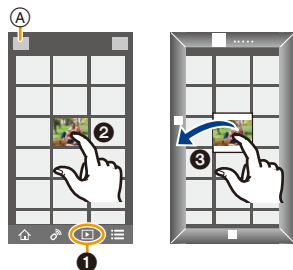
(Aby odtworzyć obraz)

2 Dotknij obraz, aby go powiększyć.

- Podczas odtwarzania filmu jakość obrazu różni się od rzeczywistej jakości nagranych filmów. Ponadto, w zależności od smartfona i warunków użytkowania, jakość obrazu może ulec pogorszeniu lub dźwięk może przeskakiwać podczas odtwarzania zdjęć i filmów.

(Aby zapisać obraz lub przesłać go na strony serwisów społecznościowych lub innych usług internetowych)

3 Dotknij i przytrzymaj, a następnie przeciągnij obraz.



- Wersja systemu operacyjnego Android 7.0 lub nowsza lub iOS 10.0 lub nowsza jest wymagana do zapisywania zdjęć w formacie RAW.
- W zależności od wersji smartfona lub systemu operacyjnego zdjęcia w formacie RAW mogą być wyświetlane niepoprawnie.
- Nie można zapisywać następujących typów obrazów:
 - Filmy w formacie AVCHD oraz 4K
 - Pliki 4K trybu zdjęć seryjnych (Burst)
 - Obrazy zapisane z użyciem funkcji Post Focus

Automatyczne przesyłanie zarejestrowanych obrazów

Wymagana łączność bezprzewodowa: **Bluetooth** **Wi-Fi**

Aparat automatycznie przenosi zapisane obrazy do połączonego za pomocą Bluetooth smartfona poprzez Wi-Fi.

1 Nawiąż połączenie Bluetooth ze smartfonem. (P260)

2 Przejdź do menu aparatu.

MENU →  **[Konfig.]** → **[Bluetooth]** → **[Transfer automatyczny]** → **[ON]**

- Jeśli w aparacie zostanie wyświetlony ekran potwierdzenia z prośbą o zakończenie połączenia Wi-Fi, wybierz [Tak], aby je przerwać.

3 Na smartfonie wybierz [Yes] (urządzenia z systemem Android) lub [Wi-Fi Setup] (urządzenia z systemem iOS).

- Aparat automatycznie nawiązuje połączenie Wi-Fi.
 - (Urządzenia z systemem iOS) Postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie smartfona, aby zmienić podłączone urządzenie na ekranie konfiguracji Wi-Fi.

4 Sprawdź ustawienia wysyłania aparatu i wybierz [Ustaw].

- Aby zmienić ustawienia wysyłania, naciśnij [DISP.]. (P279)
- Aparat przejdzie w tryb, w którym może automatycznie przysyłać obrazy i  zostanie wyświetlone na ekranie nagrywania. (Jeśli ikona ta nie jest wyświetlana, zdjęcia nie mogą być przesyłane automatycznie. Należy sprawdzić stan połączenia Wi-Fi ze smartfonem.)

5 Zrób zdjęcia aparatem.

- Po każdorazowym zrobieniu zdjęcia jest ono automatycznie przesłane do określonego urządzenia.
- W trakcie wysyłania pliku na ekranie nagrywania wyświetla się .



Po ustawieniu opcji [Transfer automatyczny] na [ON], aparat i smartfon zostaną połączone przez Wi-Fi/Bluetooth a automatyczny transfer zostanie włączony przy następnym włączeniu aparatu i uruchomieniu "Image App" na smartfonie.

■ Aby zatrzymać automatyczne przesyłanie zdjęć

Wybierz [OFF] w punkcie 2.

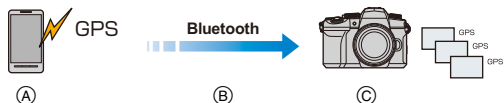
- Wyświetlany jest ekran potwierdzenia w aparacie z zapytaniem o zakończenie połączenia Wi-Fi.

- **Gdy [Transfer automatyczny] ustawiono na [ON], nie można używać [Funkcja Wi-Fi] w [Wi-Fi] w menu [Konfig.].**
- Jeśli aparat wyłączy się podczas przesyłania zdjęć, a transfer plików zostanie anulowany, pliki zostaną wysłane ponownie, gdy aparat zostanie ponownie włączony.
 - Mogą wystąpić problemy z ponownym przesłaniem plików, które nie zostały dostarczone, jeżeli zmieni się ich status przechowywania. Na przykład, w przypadku wymiany karty przed ponownym włączeniem aparatu, pliki mogą nie zostać ponownie przesłane.
 - W przypadku dużej liczby plików, które nie zostały dostarczone, mogą wystąpić problemy z ponownym przesłaniem wszystkich plików.
- Wersja systemu operacyjnego Android 7.0 lub nowsza lub iOS 10.0 lub nowsza jest wymagana do zapisywania zdjęć w formacie RAW.
- W zależności od wersji smartfona lub systemu operacyjnego zdjęcia w formacie RAW mogą być wyświetlane niepoprawnie.
- Nie można automatycznie przysyłać następujących typów obrazów:
 - Filmy
 - Pliki 4K trybu zdjęć seryjnych (Burst)
 - Obrazy zapisane z użyciem funkcji Post Focus

Zapisywanie informacji o położeniu

Wymagana łączność bezprzewodowa: Bluetooth

Smartfon wysyła informacje o lokalizacji do aparatu przez Bluetooth, natomiast aparat dokonuje zapisu, w którym zawarte są informacje o lokalizacji.



- Ⓐ Smartfon pobiera dane o lokalizacji.
- Ⓑ Smartfon wysyła dane o lokalizacji.
- Ⓒ Aparat zapisuje obrazy z informacją o lokalizacji.

Przygotowanie:

Włącz lokalizację GPS w smartfonie.

- Nawiąż połączenie Bluetooth ze smartfonem. (P260)**
- Przejdź do menu aparatu.**

MENU → [Konfig.] → [Bluetooth] → [Rejestracja lokalizacji] → [ON]

- Aparat przejdzie w tryb, w którym informacje o lokalizacji mogą zostać zapisane, a symbol [GPS] widoczny będzie na ekranie.

- Zrób zdjęcia aparatem.**

- Dane o lokalizacji zostaną zawarte w zapisanych obrazach.

Gdy ikona [GPS] jest półprzezroczysta

Informacje o lokalizacji nie są odbierane, więc nie mogą zostać zapisane. Ustalenie pozycji z wykorzystaniem modułu GPS smartfona może nie być możliwe w przypadku, gdy znajduje się on np. w budynku lub torbie.

- Należy przenieść smartfon w miejsce, gdzie może bez przeszkód ustalić pozycję, np. miejsce o szerokim widoku na niebo.
- Zapoznaj się z instrukcją obsługi swojego smartfona.

- Zdjęcia zawierające informację o położeniu są oznaczone symbolem [GPS].
- Bateria smartfona wyczerpuje się szybciej, gdy pobiera informacje o lokalizacji.
- Zwróć szczególną uwagę na kwestie prywatności i prawa do wizerunku itp. obiektu zdjęcia podczas stosowania niniejszej funkcji. Używasz jej na własną odpowiedzialność.**



Nie jest dostępny w następujących przypadkach:

- Informacje o lokalizacji nie są zapisywane w filmach AVCHD.

Automatyczne ustawianie zegara

Wymagana łączność bezprzewodowa: **Bluetooth**

Synchronizuje ustawienia [Ust. zegara] oraz [Dom] i [Cel] w [Strefa czas.], dostępne w menu [Konfig.] aparatu, z odpowiednimi ustawieniami smartfona.

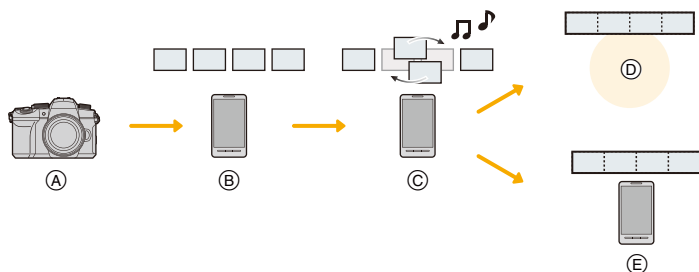
- 1 Nawiąż połączenie Bluetooth ze smartfonem. (P260)
- 2 Przejdź do menu aparatu.

MENU →  [Konfig.] → [Bluetooth] → [Atom. ustaw. zegara] → [ON]

Edycja filmów zarejestrowanych za pomocą funkcji film Snap

Wymagana łączność bezprzewodowa: Wi-Fi

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.



- (A) Nagrywaj filmy z pomocą [Film Snap].
- (B) Prześlij nagrane filmy.
- (C) Edytuj filmy.
- (D) Połącz filmy, zapisz połączony film, a następnie prześlij do usługi sieciowej.
- (E) Połącz filmy i zapisz połączony film.

■ Łączenie filmów za pomocą smartfona

1 Połącz się ze smartfonem. (P262)

2 Obsługa smartfona.

Kiedy aparat podłączony jest do komputera za pośrednictwem Bluetooth, wybierz [🏠] → [Remote operation].

(Urządzenia z iOS)

W zależności od stanu połączenia smartfona wymagana może być zmiana podłączonego urządzenia na ekranie konfiguracji Wi-Fi. Aby zmienić ustawienie, należy postępować zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.

1 Wybierz [🏠].

2 Wybierz [SNAP].

• Aby przesłać do smartfona filmy zarejestrowane za pomocą [Film Snap], należy postępować zgodnie z komunikatami wyświetlanymi na smartfonie.

3 Za pomocą smartfona wyedytuj filmy.



• Więcej informacji o obsłudze programu znaleźć można w opcji [Help] w menu programu "Image App".

Odtwarzanie zdjęć na ekranie telewizora

Obrazy można wyświetlać na telewizorze obsługującym standard DLNA (DMR).

1 Wybierz menu.

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

2 Wybierz [Przez sieć] lub [Bezpośrednio] i podłącz. (P292, 293)

3 Wybierz urządzenie, które chcesz podłączyć.

- Po ustanowieniu połączenia wyświetlany jest ekran informacyjny.

4 Zrób zdjęcie lub uruchom odtwarzanie zdjęć w aparacie.

- Wybierz menu, aby zakończyć połączenie.

MENU →  [Konfig.] → [Wi-Fi] → [Funkcja Wi-Fi] → [Tak]
(Można również zakończyć połączenie naciskając przycisk [Wi-Fi].)

- Obrazy wyświetlane za pomocą funkcji Wi-Fi nie mogą być prezentowane w rozdzielczości 4K. Aby odtworzyć je w rozdzielczości 4K, podłącz aparat do telewizora za pomocą kabla mikro HDMI. (P300)
- Kiedy do aparatu podłączony jest telewizor, jego ekran może chwilowo wrócić do stanu sprzed połączenia. Zdjęcia wyświetlane są ponownie na ekranie telewizora w przypadku robienia lub odtwarzania zdjęć.
- Ustawienia [Efekt] oraz [Dźwięk] dla pokazu slajdów nie są stosowane do telewizora.



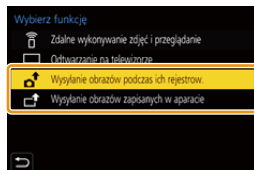
Nie jest dostępny w następujących przypadkach:

- Filmów ani plików 4K trybu zdjęć seryjnych (Burst) nie można odtwarzać.
- Obrazy wyświetlane na niektórych ekranach aparatu (ekran miniatur itp.) nie są wyświetlane na ekranie telewizora.
- Gdy opcja [Transfer automatyczny] w [Bluetooth] jest ustawiona na [ON], funkcja [Funkcja Wi-Fi] nie jest dostępna.

Wysyłanie obrazów z aparatu

W przypadku wysyłania obrazów należy najpierw wybrać opcję [Nowe połączenie], a następnie metodę wysyłania obrazów.

MENU →  [Konfig.] → [Wi-Fi] → [Funkcja Wi-Fi] → [Nowe połączenie] → [Wysyłanie obrazów podczas ich rejestrow.] lub [Wysyłanie obrazów zapisanych w aparacie]



■ Obrazy, które mogą zostać przesłane

Miejsce docelowe	JPEG	RAW	MP4 ^{*1}	AVCHD ^{*1,2}	Plik zdjęć seryjnych 4K ^{*1} Obrazy zapisane z użyciem funkcji Post Focus ^{*1}
[Smartfon]	○	○ ^{*3}	○ ^{*4}	—	—
[Komputer]	○	○	○	○	○
[Usługa synchr. w chmurze]	○	—	○ ^{*4}	—	—
[Usługa sieci WEB]	○	—	○ ^{*4}	—	—
[Urządzenie AV]	○	—	—	—	—
[Drukarka] ^{*1}	○	—	—	—	—

*1 Przesyłanie przez [Wysyłanie obrazów podczas ich rejestrow.] jest niedostępne.

*2 Nie można wysłać, jeśli rozmiar pliku przekracza 4 GB.

*3 Wymagana jest wersja systemu operacyjnego Android 7.0 lub nowsza lub iOS 10.0 lub nowsza.

*4 Z wyłączeniem filmów 4K

- Niektóre obrazy mogą nie być odtwarzane lub przesyłane, w zależności od urządzenia.
- Szczegółowe informacje dotyczące odtwarzania zdjęć można znaleźć w instrukcji obsługi urządzenia docelowego lub usługi internetowej.

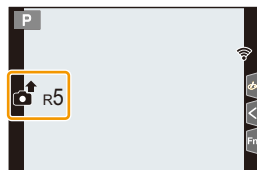
■ Przesyłanie zdjęć w trakcie rejestrowania

Każde wykonane zdjęcie może zostać automatycznie przesłane do określonego urządzenia.

- W trakcie wysyłania pliku na ekranie nagrywania wyświetla się [📶].
- Wybierz menu, aby zakończyć połączenie.

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

- Nie można zmienić ustawienia wysyłania w trakcie przesyłania zdjęć.



- Podczas zapisywania, wysyłanie może trwać dłużej, ponieważ aparat priorytetowo traktuje funkcję zapisu.
- Jeśli wyłączysz aparat lub zakończysz połączenie przed zakończeniem transmisji Wi-Fi, niewysłane pliki nie zostaną ponownie wysłane.
- Podczas przesyłania obrazów usuwanie plików lub używanie menu odtwarzania może nie być możliwe.



Nie jest dostępny w następujących przypadkach:

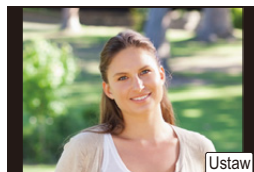
- W przypadku ustawienia opcji [Zdjęcia poklatkowe], połączenie Wi-Fi zostanie przerwane i użycie tej funkcji nie będzie możliwe.

■ Wysyłanie obrazów zapisanych w aparacie

Obrazy można wybrać i przesłać po nagraniu.

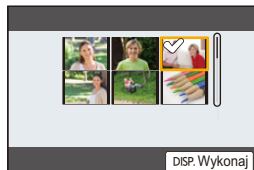
Ustawienie [Wybierz jeden]

- 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].
 - Aby zakończyć połączenie, wybierz [Wyjście].



Nie jest dostępny w następujących przypadkach:

- Obrazy zarejestrowane za pomocą innego urządzenia lub zmodyfikowane albo edytowane na komputerze mogą nie zostać wysłane.

■ Ustawienia wysyłania obrazów

Naciśnięcie przycisku [DISP.] po nawiązaniu połączenia pozwoli na zmianę ustawień wysyłania, takich jak np. rozmiar zdjęcia do wysłania.

[Rozmiar]	Zmiana rozmiaru obrazu, który ma być przesłany. [Oryginalny]/[Autom.]/[Zmień] ([M], [S] lub [VGA]) • Opcję można zmienić na [Autom.], jeśli miejscem docelowym jest [Usługa sieci WEB]. Zmienia rozmiar obrazu w zależności od miejsca docelowego.
[Format pliku] (Miejsce docelowe: [Smartfon], [Komputer])	[JPG]/[RAW+JPG]/[RAW]
[Usuń dane o lokalizacji] (Miejsce docelowe: [Usługa synchr. w chmurze], [Usługa sieci WEB])	Usuwa informacje o lokalizacji z obrazów przed ich wysłaniem. [ON]/[OFF]
[Limit chmury] (Miejsce docelowe: [Usługa synchr. w chmurze])	Ustawia operację, która ma zostać wykonana, gdy w Cloud Folder zabraknie wolnego miejsca. [ON]: Nie wysyłaj obrazów. [OFF]: Usuwać obrazy od najstarszych, a następnie wysyłaj nowe obrazy.

Przesyłanie obrazów do smartfona

Przygotowanie:

Zainstaluj program "Image App". (P259)

1 Wybierz menu.

MENU →  [Konfig.] → [Wi-Fi] → [Funkcja Wi-Fi] → [Nowe połączenie] → [Wysyłanie obrazów podczas ich rejestrów.] lub [Wysyłanie obrazów zapisanych w aparacie] → [Smartfon]

2 Wybierz [Przez sieć] lub [Bezpośrednio] i podłącz. (P292, 293)

(Na smartfonie)

Podłączenie przy użyciu [Przez sieć]:

- ❶ Włącz funkcję Wi-Fi.
- ❷ Wybierz bezprzewodowy punkt dostępowy.
- ❸ Uruchom "Image App".

Podczas podłączania [Połączenie WPS] w trybie [Bezpośrednio]:

- ❶ Uruchom "Image App".
- Informacje o obsłudze systemu WPS można znaleźć w instrukcji obsługi smartfona.

Podczas podłączania [Połączenie manualne] w trybie [Bezpośrednio]:

- ❶ Włącz funkcję Wi-Fi.
- ❷ Wybierz identyfikator SSID, odpowiadający temu, który jest wyświetlany na ekranie urządzenia.
- ❸ Uruchom "Image App".

3 Wybierz urządzenie, które chcesz podłączyć.

4 Sprawdź ustawienia wysyłania i wybierz [Ustaw].

- Aby zmienić ustawienia wysyłania, naciśnij [DISP.]. (P279)

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

Zrób zdjęcie. (P278)

Po wybraniu ustawienia [Wysyłanie obrazów zapisanych w aparacie]

Wybierz zdjęcie. (P279)



Nie jest dostępny w następujących przypadkach:

- Gdy opcja [Transfer automatyczny] w [Bluetooth] jest ustawiona na [ON], funkcja [Funkcja Wi-Fi] nie jest dostępna.

Drukowanie bezprzewodowe

Zdjęcia można drukować na urządzeniach obsługujących standard 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.

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

2 Wybierz [Przez sieć] lub [Bezpośrednio] i podłącz. (P292, 293)

3 Wybierz drukarkę, do której chcesz się podłączyć.

4 Wybierz zdjęcia, a następnie wydrukuj.

- Procedura wybierania obrazów jest taka sama jak procedura stosowana przy podłączaniu kabla USB. (P310)
- Aby zakończyć połączenie, naciśnij przycisk .
- (Można również zakończyć połączenie naciskając przycisk [Wi-Fi].)

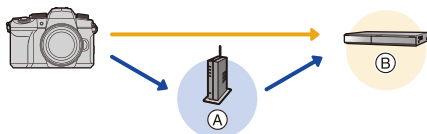


Nie jest dostępny w następujących przypadkach:

- Gdy opcja [Transfer automatyczny] w [Bluetooth] jest ustawiona na [ON], funkcja [Funkcja Wi-Fi] nie jest dostępna.

Przesyłanie obrazów do urządzeń AV

Obrazy i filmy można przysyłać do urządzeń AV (domowych urządzeń AV) wspierających standard DLNA, na przykład nagrywarek.



(A) Bezprzewodowy punkt dostępowy

(B) Domowe urządzenie AV

1 Wybierz menu.

MENU → [Konfig.] → [Wi-Fi] → [Funkcja Wi-Fi] → [Nowe połączenie] → [Wysyłanie obrazów podczas ich rejestrow.] lub [Wysyłanie obrazów zapisanych w aparacie] → [Urządzenie AV]

2 Wybierz [Przez sieć] lub [Bezpośrednio] i podłącz. (P292, 293)

3 Wybierz urządzenie, które chcesz podłączyć.

4 Sprawdź ustawienia wysyłania i wybierz [Ustaw].

- Aby zmienić ustawienia wysyłania, naciśnij [DISP.]. (P279)

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

Zrób zdjęcie. (P278)

Po wybraniu ustawienia [Wysyłanie obrazów zapisanych w aparacie]

Wybierz zdjęcie. (P279)

- Wysyłanie może się nie udać w zależności od stanu operacyjnego urządzenia AV. Należy również pamiętać o tym, że wysyłanie może trwać dłuższą chwilę.



Nie jest dostępny w następujących przypadkach:

- Gdy opcja [Transfer automatyczny] w [Bluetooth] jest ustawiona na [ON], funkcja [Funkcja Wi-Fi] nie jest dostępna.

Przesyłanie obrazów do komputera

Przygotowanie:

- Włącz komputer.
- Przygotuj na komputerze foldery, do których mają zostać przesłane zdjęcia. (P283)
- Jeżeli zmienione zostały standardowe ustawienia grupy roboczej na komputerze docelowym, należy zmienić ustawienia tego urządzenia w [Połączenie z PC]. (P298)

■ Aby utworzyć folder na odebrane obrazy

- Utwórz nazwę konta dla komputera (do 254 znaków) oraz hasło (do 32 znaków) składające się ze znaków alfanumerycznych. Próba utworzenia folderu, w którym zapisywane będą zdjęcia, może zakończyć się niepowodzeniem, jeśli nazwa konta zawiera znaki inne niż alfanumeryczne.

Podczas korzystania z "PHOTOfunSTUDIO"

- 1 Zainstaluj "PHOTOfunSTUDIO" na komputerze PC. (P305)**
- 2 Utwórz folder na odebrane obrazy przy użyciu "PHOTOfunSTUDIO".**
 - Więcej informacji znajduje się w instrukcji obsługi programu "PHOTOfunSTUDIO" (PDF).

Bez używania "PHOTOfunSTUDIO"

(Dla Windows)

Obsługiwane systemy operacyjne: Windows 10/Windows 8.1/Windows 8/Windows 7

Przykład: Windows 7

- 1 Wybierz folder na odebrane obrazy, a następnie kliknij prawym przyciskiem myszy.**
- 2 Wybierz [Właściwości], a następnie włącz udostępnianie folderu.**
 - Szczegółowe informacje znaleźć można w instrukcji obsługi komputera lub w opcji "Pomoc" systemu operacyjnego.

(Dla Mac)

Obsługiwane systemy operacyjne: OS X v10.5 do v10.11, macOS 10.12 do 10.14

Przykład: OS X v10.8

- 1 Wybierz folder na odebrane obrazy, a następnie kliknij w następującej kolejności elementy.**
[Plik] → [Informacje]
- 2 Włącz udostępnianie folderu.**
 - Szczegółowe informacje znaleźć można w instrukcji obsługi komputera lub w opcji "Pomoc" systemu operacyjnego.

■ Przesyłanie obrazów do komputera

1 Wybierz menu.

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. (P292, 293)

3 Wprowadź nazwę komputera (nazwa NetBIOS dla Mac), z którym chcesz się połączyć.

4 Wybierz folder, który chcesz przesłać.

5 Sprawdź ustawienia wysyłania i wybierz [Ustaw].

- Aby zmienić ustawienia wysyłania, naciśnij [DISP.]. (P279)

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

Zrób zdjęcia. (P278)

Po wybraniu ustawienia [Wysyłanie obrazów zapisanych w aparacie]

Wybierz zdjęcie. (P279)

- Foldery posortowane według daty wysłania zostaną utworzone w folderze docelowym, a zdjęcia w nim zapisane.
- Jeżeli pojawi się ekran z prośbą o nazwę użytkownika i hasło, należy wprowadzić dane ustawione dla komputera.
- Jeśli nazwa komputera (nazwa NetBIOS w przypadku komputerów Mac Apple) zawiera spację (puste miejsce) itp., może ona nie zostać rozpoznana. W takim przypadku zaleca się zmianę nazwy na taką, która zawiera 15 lub mniej znaków alfanumerycznych.
- Kiedy włączona jest zapor systemowa itp. podłączenie do komputera może nie być możliwe.



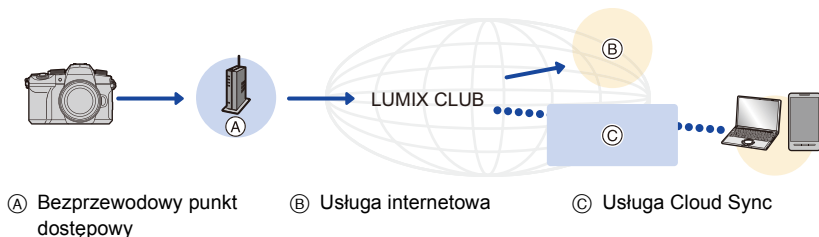
Nie jest dostępny w następujących przypadkach:

- Gdy opcja [Transfer automatyczny] w [Bluetooth] jest ustawiona na [ON], funkcja [Funkcja Wi-Fi] nie jest dostępna.

Korzystanie z usług sieciowych

Za pomocą "LUMIX CLUB" można przysyłać zdjęcia i filmy do serwisów społecznościowych itp.

Wybranie automatycznych transferów zdjęć i filmów do usługi synchronizacji w chmurze umożliwia otrzymywanie zdjęć i filmów na swój komputer lub smartfon.



Przy wysyłaniu obrazów do usługi sieciowej

Przygotowanie:

- Zarejestruj się w "LUMIX CLUB". (P289)
- Aby przesyłać obrazy do usługi sieciowej, należy zarejestrować daną usługę sieciową. (P286)
- Obrazów przesłanych do usługi sieciowej nie można przeglądać ani usuwać przy użyciu aparatu.
- Jeśli przesyłanie obrazu nie powiedzie się, na adres e-mail, zarejestrowany w "LUMIX CLUB", wysłana zostanie wiadomość zawierająca raport błędu.
- **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.

Rejestracja usługi sieciowej w "LUMIX CLUB"

Aby zapoznać się z kompatybilnymi serwisami sieciowymi, sprawdź informacje w "FAQ/Contact us" na poniższej stronie internetowej.

https://lumixclub.panasonic.net/eng/c/lumix_faqs/

Przygotowanie:

Upewnij się, że utworzyłeś konto w usłudze sieciowej, której chcesz używać, i masz wszystkie dane potrzebne do zalogowania.

- 1 Połącz się ze stroną "LUMIX CLUB" przy użyciu smartfona lub komputera PC.
<https://lumixclub.panasonic.net/eng/c/>
- 2 Wprowadź swoje login ID oraz hasło na stronie "LUMIX CLUB".
- 3 Jeśli twój adres e-mail nie został zarejestrowany w "LUMIX CLUB", należy go zarejestrować.
- 4 Wybierz i zarejestruj wybraną usługę przechowywania danych w chmurze w Ustawienia połączenia z usługami sieciowymi.
 - Postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.

Przy wysyłaniu obrazów do usługi sieciowej

- 1 Wybierz menu.

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. (P292)
- 3 Wybierz usługę sieciową.
- 4 Sprawdź ustawienia wysyłania i wybierz [Ustaw].
 - Aby zmienić ustawienia wysyłania, naciśnij [DISP.]. (P279)

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

Zrób zdjęcia. (P278)

Po wybraniu ustawienia [Wysyłanie obrazów zapisanych w aparacie]

Wybierz zdjęcie. (P279)



Nie jest dostępny w następujących przypadkach:

- Gdy opcja [Transfer automatyczny] w [Bluetooth] jest ustawiona na [ON], funkcja [Funkcja Wi-Fi] nie jest dostępna.

■ Przesyłanie obrazów z aparatu do serwisów internetowych po wykonaniu prostych operacji

1 Wyświetl obraz.

2 Naciśnij przycisk ▼.

(Po wybraniu grupy zdjęć, naciśnij ▲ i wybierz [Przesyłanie (Wi-Fi)] lub [Prześlij wszyst. (Wi-Fi)].)

- To samo można uzyskać poprzez naciśnięcie [].

(W przypadku wybrania grupy zdjęć, wybierz [Przesyłanie (Wi-Fi)] lub [Prześlij wszyst. (Wi-Fi)] po dotknięciu [], [], [], lub [], a następnie dotknij [].)

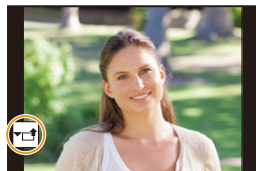
- Jeśli na ekranie pojawia się prośba o wybór sposobu połączenia: (P293)
- Jeśli wyświetlany jest ekran z prośbą o uzyskanie nowego loginu ID: (P289)

3 Wybierz [Tak] na ekranie potwierdzenia.

4 Wybierz usługę sieciową.

5 Sprawdź ustawienia wysyłania i wybierz [Ustaw].

- Wykonanie czynności 4, 5 nie jest konieczne, gdy wysyłany jest kolejny obraz.
- Aby zmienić ustawienia wysyłania, naciśnij [DISP.]. (P279)
- Aby zakończyć połączenie, naciśnij [MENU/SET] lub skorzystaj z innych przycisków, aby wyjść z ekranu odtwarzania. Połączenie można również zakończyć naciskając [Wi-Fi]. (P258)



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. (P258)

- Kiedy w Historii nie ma dostępnych połączeń z bezprzewodowymi punktami dostępowymi: Wybierz metodę połączenia i podłącz aparat do bezprzewodowego punktu dostępowego. (P293)
- Jeśli nie jesteś zarejestrowany w "LUMIX CLUB": Uzyskaj identyfikator logowania i ustaw hasło. (P289)
- 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]

Przygotowanie:

- Zarejestruj się w "LUMIX CLUB". (P289)
- Skonfiguruj synchronizację w chmurze. (Użyj "PHOTOfunSTUDIO" na komputerze lub "Image App" na smartfonie.)

■ Użycie [Usługa synchr. w chmurze] (Stan na kwiecień 2019)

- Przesyłane obrazy są tymczasowo zapisywane w folderze chmury, aby umożliwić ich synchronizację przy pomocy komputera lub smartfona.
- W folderze chmury przechowywane są przesłane obrazy przez 30 dni (do 1000 zdjęć). Pamiętaj, że obrazy zostaną automatycznie usunięte w następujących przypadkach:
 - Po ponad 30 dniach od przeniesienia (Obrazy mogą zostać usunięte nawet w ciągu 30 dni, jeśli zostaną pobrane na wszystkie określone urządzenia.)
 - Gdy liczba zdjęć przekracza 1 000 (Ma zastosowanie w zależności od ustawienia [Limit chmury] (P279).)

1 Wybierz menu.

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. (P292)

3 Sprawdź ustawienia wysyłania i wybierz [Ustaw].

- Aby zmienić ustawienia wysyłania, naciśnij [DISP.]. (P279)

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

Zrób zdjęcia. (P278)

Po wybraniu ustawienia [Wysyłanie obrazów zapisanych w aparacie]

Wybierz zdjęcie. (P279)



Nie jest dostępny w następujących przypadkach:

- Gdy opcja [Transfer automatyczny] w [Bluetooth] jest ustawiona na [ON], funkcja [Funkcja Wi-Fi] nie jest dostępna.

“LUMIX CLUB”

Szczegółowe informacje znaleźć można na stronie internetowej “LUMIX CLUB”.
<https://lumixclub.panasonic.net/eng/c/>

- 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.

Pozyskiwanie nowego identyfikatora loginu z aparatu

Z menu aparatu pozyskaj identyfikator loginu “LUMIX CLUB”.

1 Wybierz menu.

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.].

2 Wybierz i zatwierdź sposób połączenia z bezprzewodowym punktem dostępowym. (P293)

- Przejdź do następnej strony, naciskając przycisk [Nast.].

3 Przeczytaj warunki użytkowania usługi “LUMIX CLUB”, a następnie wybierz [Zgoda].

- Zmiana stron: ▲/▼
- Powiększenie ekranu:  (przywrócenie domyślnego poziomu powiększenia: )
- Zmiana położenia na powiększonym ekranie: ▲/▼/◀/▶
- Anulowanie bez zapisu informacji: [/↵]

4 Wprowadź hasło.

- Wprowadź hasło, składające się z dowolnej kombinacji od 8 do 16 liter i cyfr.
- Szczegółowe informacje na temat wpisywania znaków znajdują się na stronie P64.

5 Sprawdź ID logowania i wybierz [OK].

- Login ID oraz hasło należy zapisać w bezpiecznym miejscu.
- Login ID (liczba 12-cyfrowa) zostanie wyświetlony automatycznie.
- Podczas logowania do usługi “LUMIX CLUB” za pomocą komputera, wystarczy wprowadzić cyfry.

Potwierdź/Zmień identyfikator loginu lub hasło

Przygotowanie:

Podczas korzystania z uzyskanego ID logowania sprawdź ID i hasło.

Aby zmienić hasło "LUMIX CLUB" w aparacie, należy uprzednio wejść na stronę "LUMIX CLUB" przy użyciu smartfona albo komputera PC i zmienić hasło "LUMIX CLUB".

1 Wybierz menu.

MENU →  [Konfig.] → [Wi-Fi] → [Konfiguracja Wi-Fi] → [LUMIX CLUB] → [Ustaw/dodaj konto] → [Ustaw ID logowania]

- Login ID oraz hasło zostaną wyświetlone.

- Hasło wyświetlane jest w postaci "✱".

2 Wybierz element, który chcesz zmienić.

3 Wprowadź ID logowania i hasło.

- Szczegółowe informacje na temat wpisywania znaków znajdują się na stronie [P64](#).

- Wprowadź do aparatu utworzone na smartfonie lub komputerze hasło.

4 Wybierz [Wyjście].

Aby ustawić ten sam login ID dla aparatu i smartfona

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 został uzyskany login ID:

1 Podłącz aparat do smartfona. ([P262](#))

2 Przy użyciu menu "Image App" ustaw wspólny login ID.

- Po połączeniu aparatu i smartfona może zostać wyświetlony ekran umożliwiający utworzenie wspólnego identyfikatora logowania.

■ Jeśli dla aparatu i smartfona zostały uzyskane różne loginy ID:

Zmień identyfikator logowania oraz hasło dowolnego urządzenia.

- Aby zmienić identyfikator logowania oraz hasło aparatu:

Zob. "Potwierdź/Zmień identyfikator loginu lub hasło" (powyżej).

Zapoznaj się z warunkami użytkowania "LUMIX CLUB"

Sprawdź szczegółowe informacje, jeśli warunki zostały uaktualnione.

MENU →  [Konfig.] → [Wi-Fi] → [Konfiguracja Wi-Fi] → [LUMIX CLUB] → [Warunki użytkow.]

Usuwanie identyfikatora logowania/konta "LUMIX CLUB"

Jeśli pozbywasz się aparatu, usuń z niego swój login ID. Możesz również skasować swoje konto "LUMIX CLUB".

1 Wybierz menu.

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".

- Zostanie wyświetlony komunikat. Wybierz [Nast.].
- Aby kontynuować bez usuwania konta, wybierz [Nie]. Identyfikator logowania zostanie usunięty.

4 Wybierz [OK].

- Zmieniać lub usuwać można tylko identyfikator uzyskany z aparatem.

Połączenia Wi-Fi

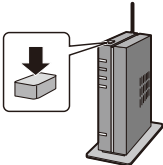
Dostępne są następujące typy połączeń.

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

[Nowe połączenie]
--

[Przez sieć]

Wybierz metodę połączenia z bezprzewodowym punktem dostępowym.

[WPS (Przycisk)]	Podłączenie metodą przycisku do bezprzewodowego punktu dostępowego, kompatybilnego z Wi-Fi Protected Setup™ z oznaczeniem WPS. Naciśnij przycisk WPS bezprzewodowego punktu dostępowego i przytrzymaj tak długo, aż urządzenie przejdzie do trybu WPS. np.: 
[WPS (kod PIN)]	Zarejestruj bezprzewodowy punkt dostępu typu PIN z oznaczeniem WPS, który obsługuje Wi-Fi Protected Setup. 1 Wybierz bezprzewodowy punkt dostępowy na aparacie. 2 Wprowadź do punktu dostępowego kod PIN, wyświetlany na ekranie aparatu. 3 Naciśnij przycisk [MENU/SET] aparatu.
[Z listy]	Wybierz tę opcję, jeśli nie masz pewności co do kompatybilności WPS, albo jeśli chcesz wyszukać i podłączyć się do bezprzewodowego punktu dostępowego. (P294)

- Za wyjątkiem pierwszego połączenia, aparat połączy się z uprzednio wykorzystywanym punktem dostępowym.

Aby zmienić docelowy punkt dostępowy, naciśnij [DISP].

- WPS oznacza funkcję, która umożliwia łatwą konfigurację ustawień połączenia oraz zabezpieczeń bezprzewodowych urządzeń LAN.

Szczegółowe informacje na temat stosowania funkcji WPS i jej obsługi znajdują się w instrukcji obsługi bezprzewodowego punktu dostępowego.

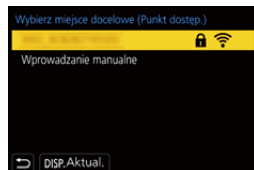
[Z listy]

Wyszukaj dostępne bezprzewodowe punkty dostępowe.

- Potwierdź klucz szyfrujący punktu dostępowego, jeśli uwierzytelnienie sieci jest szyfrowane.

1 Wybierz bezprzewodowy punkt dostępowy.

- Aby ponownie wyszukiwać bezprzewodowe punkty dostępowe, naciśnij [DISP.].
- Jeśli punkt dostępowy nie zostanie znaleziony, zapoznaj się z "Nawiązywanie połączenia za pomocą funkcji wprowadzania manualnego" na stronie [P294](#).

**2 (Jeśli uwierzytelnienie sieci jest szyfrowane)****Wprowadź klucz szyfrujący.**

- Szczegółowe informacje na temat wpisywania znaków znajdują się na stronie [P64](#).

■ Nawiązywanie połączenia za pomocą funkcji wprowadzania manualnego

- Sprawdź SSID, typ uwierzytelniania sieci, typ szyfrowania i klucz szyfrowania bezprzewodowego punktu dostępowego, który ma zostać podłączony.

- 1 Na ekranie wyświetlonym w kroku **1** "[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 [P64](#).
- 3 Wybierz typ uwierzytelniania sieci.

[WPA2-PSK]	Obsługiwane metody szyfrowania: [TKIP], [AES]
[WPA2/WPA-PSK]	
[Bez szyfrowania]	—

- 4 (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" ([P325](#)) oraz "Rozwiązywanie problemów" ([P328](#)).
- W zależności od środowiska, prędkość transmisji pomiędzy aparatem a bezprzewodowym punktem dostępowym może spadać. Dodatkowo, bezprzewodowy punkt dostępowy może być niedostępny do użycia.

[Bezpośrednio]

[Połączenie WPS]	[WPS (Przycisk)] 1 Na ekranie aparatu, wybierz [WPS (Przycisk)]. 2 Ustaw urządzenie w trybie WPS. - Naciśnięcie przycisku [DISP.] w aparacie może wydłużyć czas oczekiwania na połączenie. [WPS (kod PIN)] 1 Na ekranie aparatu, wybierz [WPS (kod PIN)]. 2 Wprowadź kod PIN urządzenia do tego aparatu.
[Połączenie manualne]	Podaj SSID oraz hasło wyświetlone na aparacie. Hasło nie będzie wyświetlane, jeśli opcja [Hasło Wi-Fi] zostanie ustawiona na [OFF] a podłączane urządzenie jest ustawione na [Smartfon]. Wybierz SSID do połączenia. (P262)

- Więcej informacji na ten temat znajduje się w instrukcji urządzenia, do którego chcesz się podłączyć.

Nawiąż połączenie z Wi-Fi za pomocą wcześniej używanych ustawień

Historia połączeń Wi-Fi zapisywana jest w Historii, gdy wykorzystywana jest funkcja Wi-Fi. Korzystanie z Historii pozwala na łatwe łączenie się za pomocą tych samych ustawień Wi-Fi co poprzednio.

- Jeśli ustawienia urządzenia, z którym chcesz się połączyć zmieniły się, połączenie z urządzeniem może nie być możliwe.

1 Wybierz menu.

MENU → ⚙ [Konfig.] → [Wi-Fi] → [Funkcja Wi-Fi]	
[Wybierz miejsce docelowe z Historii]	Połączenie za pomocą wcześniej używanych ustawień.
[Wybierz miejsce docelowe z Ulubionych]	Podłącza z użyciem ustawień zapisanych jako ulubione.

2 Wybierz element.

- Po naciśnięciu [DISP.] wyświetlić można informacje na temat połączenia.

■ Zarejestruj w ulubionych

1 Wybierz menu.

MENU → ⚙ [Konfig.] → [Wi-Fi] → [Funkcja Wi-Fi] →
[Wybierz miejsce docelowe z Historii]

2 Wybierz element, który chcesz zapisać, a następnie naciśnij ►.

3 Wprowadź nazwę zapisywanego elementu.

- Szczegółowe informacje na temat wpisywania znaków znajdują się na stronie [P64](#).
- Można wpisać maksymalnie 30 znaków. Znak dwubajtowy traktowany jest jak dwa znaki.

■ Edycja pozycji zapisanych w ulubionych

- 1 Wybierz menu.

MENU →  **[Konfig.]** → **[Wi-Fi]** → **[Funkcja Wi-Fi]** →
[Wybierz miejsce docelowe z Ulubionych]

- 2 Wybierz jeden z ulubionych elementów, który chcesz edytować, a następnie naciśnij ►.

[Usuń z Ulubionych]	—
[Zmień kolejność Ulubionych]	Wybierz lokalizację docelową.
[Zmień zarejestrowaną nazwę]	• Wprowadzanie tekstu (P64)

- Ponieważ liczba elementów, które można zapisać w Historii jest ograniczona, zapisz często używane ustawienia połączeń jako ulubione.
- Wywołanie [Zresetuj Ustawienia Sieci] usuwa dane zarejestrowane w Historii i Ulubionych.
- Jeżeli urządzenie, z którym chcesz się połączyć (smartfon itp.), jest podłączone do bezprzewodowego punktu dostępowego innego niż aparat, urządzenia tego nie można połączyć z aparatem za pomocą opcji [Bezpośrednio]. Zmień ustawienia Wi-Fi urządzenia, z którym chcesz się połączyć tak, aby korzystało z punktu dostępowego aparatu. Można również wybrać [Nowe połączenie] i ponownie połączyć urządzenia. ([P259](#))
- Nawiązanie połączenia z siecią używaną przez wiele urządzeń może być utrudnione. W takim przypadku dokonaj połączenia, korzystając z [Nowe połączenie].

Menu [Konfiguracja Wi-Fi]

Przeprowadź konfigurację ustawień wymaganych dla funkcji Wi-Fi. Ustawienia nie mogą być zmieniane podczas trwania połączenia Wi-Fi.

MENU →  **[Konfig.]** → **[Wi-Fi]** → **[Konfiguracja Wi-Fi]**

[Priorytet urządzenia zdalnego]

Powoduje ustawienie wyższego priorytetu między aparatem a smartfonem dla operacji podczas zdalnego nagrywania. (P267)

[Hasło Wi-Fi]

Istnieje możliwość zwiększenia bezpieczeństwa poprzez włączenie funkcji wprowadzania hasła w przypadku bezpośredniego połączenia ze smartfonem.

[ON]	Łączy aparat i smartfon z wykorzystaniem identyfikatora SSID i hasła. (P263)
[OFF]	Łączy aparat i smartfon z wykorzystaniem identyfikatora SSID. (P262)

• Po wybraniu [ON], połączenie można również konfigurować skanując kod QR.

[LUMIX CLUB]

Pozwala uzyskać lub zmienić login ID "LUMIX CLUB". (P289)

[Połączenie z PC]

Można skonfigurować grupę roboczą.

Aby wysłać obrazy do komputera, wymagane jest połączenie z grupą roboczą, do której należy docelowy komputer.

(Domyślne ustawienie to "WORKGROUP".)

- 1 Naciśnij przycisk [MENU/SET].
 - 2 Wprowadź nazwę grupy roboczej komputera.
 - Szczegółowe informacje na temat wpisywania znaków znajdują się na stronie P64.
- Aby przywrócić ustawienia domyślne, naciśnij [DISP.].

[Nazwa urządzenia]

Możesz zmienić nazwę (SSID) aparatu.

- 1 Naciśnij przycisk [DISP.].
- 2 Wpisz nową nazwę urządzenia.
 - Szczegółowe informacje na temat wpisywania znaków znajdują się na stronie P64.
 - Można wpisać maksymalnie 32 znaków.

[Blokada funkcji Wi-Fi]

Aby zapobiec użytkownikowi funkcji Wi-Fi przez niepowołane osoby oraz w celu ochrony poufnych informacji, zaleca się zabezpieczyć funkcję Wi-Fi za pomocą hasła.

[Ustaw]	Wprowadź jako hasło dowolny 4-cyfrowy numer. • Szczegółowe informacje na temat wpisywania znaków znajdują się na stronie P64 .
[Anuluj]	Anuluj hasło.

- Kiedy hasło jest ustawione, należy wprowadzać je za każdym razem, gdy używa się funkcji Wi-Fi.
- W przypadku zapomnienia hasła, użytkownik może zresetować je, wybierając [Zresetuj Ustawienia Sieci] w menu [Konfig.].

[Adres sieciowy]

Wyświetla adres MAC oraz adres IP aparatu.

- Adres MAC Address jest niepowtarzalnym adresem, używanym do identyfikacji urządzeń sieciowych.
- Adres IP to numer identyfikacyjny komputera PC podłączonego do sieci, np. Internetu. Zazwyczaj adresy dla zastosowań domowych są przypisywane automatycznie przez funkcję DHCP np. bezprzewodowego punktu dostępowego. (przykładowy adres: 192.168.0.87)

Oglądanie/zapisywanie filmów 4K na urządzeniu zewnętrznym

Oglądanie filmów w rozmiarze 4K

■ Odtwarzanie na ekranie telewizora

Możesz cieszyć się bardzo szczegółowymi filmami 4K, podłączając aparat i telewizor obsługujący 4K i odtwarzając filmy 4K nagrane za pomocą aparatu.

Choć rozdzielczość obrazu będzie niższa, istnieje także możliwość podłączenia aparatu i odtwarzania takich filmów na urządzeniu, które nie obsługuje rozdzielczości 4K, takim jak telewizor o wysokiej rozdzielczości.

Przygotowanie:

- Ustaw [Tryb HDMI(Odtwarzanie)] ([P234](#)) na [AUTO] lub rozdzielczość [4K/25p].
- 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. ([P301](#))

- Wejście telewizora zostanie przełączone automatycznie, a ekran odtwarzania zostanie wyświetlony po ustawieniu [VIERA link] na [ON] i podłączeniu do telewizora kompatybilnego z VIERA Link. Patrz [P303](#) w celu uzyskania szczegółowych informacji.
- Należy zapoznać się z instrukcją obsługi telewizora.

■ Oglądanie na komputerze

Do odtwarzania filmów 4K na komputerze należy używać oprogramowania "PHOTOfunSTUDIO".

- 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

Skorzystaj z oprogramowania "PHOTOfunSTUDIO", aby zaimportować zdjęcia 4K na komputer.

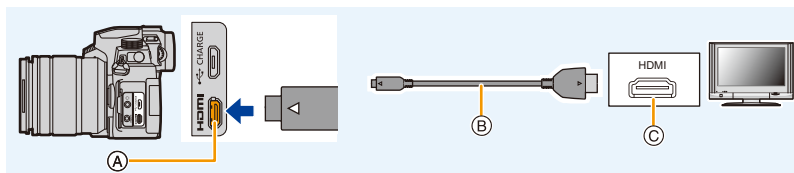
- Więcej informacji znajduje się w instrukcji obsługi "PHOTOfunSTUDIO" (PDF).

Odtwarzanie zdjęć na ekranie telewizora

Przygotowanie: Wyłącz aparat i telewizor.

1 Podłącz aparat z telewizorem za pomocą kabla mikro HDMI.

- 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.



(A) Gniazdo [HDMI]

(C) Gniazdo HDMI (telewizor)

(B) Kabel mikro HDMI

- Użyj "kabla mikro HDMI High Speed" z logo HDMI.
Kable niezgodne ze standardem HDMI nie będą działały.
"Kabel mikro HDMI High Speed" (złącze typu D – A, o długości do 2 m)

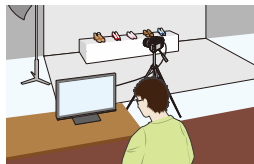
2 Włącz telewizor i wybierz sygnał wejściowy odpowiadający używanemu gniazdu.

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.
- Zapoznaj się z [Tryb HDMI(Odtwarzanie)]. (P234)
- Aby odtwarzać filmy 24p, ustaw [Tryb HDMI(Odtwarzanie)] na [AUTO]. W przeciwnym razie obraz nie będzie wyświetlany z szybkością 24 klatek na sekundę.
- W zależności od podłączonego telewizora, pliki 4K trybu zdjęć seryjnych (Burst) mogą nie być prawidłowo wyświetlane.
- Na monitorze/wizjerze aparatu nie będzie wyświetlane żadne zdjęcie. Ponadto z głośnika aparatu nie będzie odtwarzany dźwięk.
- Przekazywanie obrazu za pomocą wyjścia HDMI zostanie anulowane, jeśli kabel USB (w zestawie) jest równocześnie podłączony.
- Należy zapoznać się z instrukcją 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.



■ Ustawianie wyświetlania informacji podczas korzystania z wyjścia HDMI

Umożliwia określenie, czy pokazywać ekran informacyjny aparatu na urządzeniu zewnętrznym podłączonym przez HDMI.

MENU → **[Konfig.]** → **[Połączenie TV]** → **[Wyśw. inf. HDMI (Nagr.)]**

Ustawienia: [ON]/[OFF]

- Przy korzystaniu z wyjścia HDMI podczas rejestrowania jakość obrazu jest automatycznie zmieniana zgodnie z parametrami podłączonego urządzenia. Jednakże w podanych poniżej przypadkach obrazy będą wyświetlane zgodnie z opcją [Jakość nagr.] w menu. (Jeśli ustawienie nie jest obsługiwane przez urządzenie łączące, aparat zmieni jakość obrazu zgodnie z parametrami urządzenia.)
 - Podczas nagrywania filmów
 - W trybie filmowania kreatywnego
 - Gdy opcja [Obsz. nagr.] jest ustawiona na
- Opcja [Format obrazu] w menu [Nagr.] jest ustawiona na [16:9].
- Jeśli aparat jest podłączony do zewnętrznego monitora lub telewizora obsługującego filmy 4K, zastosowanie poniższych ustawień spowoduje, że kąt widzenia będzie węższy niż zwykle:
 - [4K/100M/30p]/[4K/100M/25p]/[4K/100M/24p] w [Jakość nagr.]
 - [Przyc. 4K na żywo]
- Po wybraniu dla trybu AF lub w trakcie korzystania ze wspomagania MF powiększony wyświetlacz nie jest wyświetlany.
- Dodatkowa telekonwersja (filmy) nie działa (z wyjątkiem trybu kreatywnego filmu).
- Dźwięki elektroniki i migawki elektronicznej są wyciszone.
- Podczas sprawdzania obrazu i dźwięku z telewizora podłączonego do aparatu, mikrofon aparatu może odebrać dźwięk z głośników telewizora emitując nienormalny dźwięk (sprzężenie audio). W takim przypadku aparat należy odsunąć od telewizora lub ściszyć telewizor.
- W przypadku podłączenia do sieci Wi-Fi podczas korzystania z wyjścia HDMI na wyświetlaczu aparatu nie będzie pokazywany obraz.
- Niektóre ekrany ustawień nie są wyświetlane za pośrednictwem złącza HDMI.
- W następujących przypadkach nie ma możliwości korzystania z wyjścia HDMI:
 - Podczas wykonywania zdjęć panoramicznego
 - Podczas rejestracji zdjęć 4K
 - Podczas zapisu z użyciem funkcji Post Focus

Korzystanie z VIERA Link (HDMI)

Czym jest złącze VIERA Link (HDMI) (HDAVI Control™)?

- Funkcja ta umożliwia obsługiwanie prostych czynności przy użyciu pilota do telewizora Panasonic, po podłączeniu aparatu do urządzenia kompatybilnego z VIERA Link przy użyciu kabla micro HDMI.
(Przy czym nie wszystkie operacje są dostępne.)
- Złącze VIERA Link to unikalna funkcja urządzeń firmy Panasonic, która jest oparta na funkcji sterowania HDMI zgodnej ze standardową specyfikacją HDMI CEC (Consumer Electronics Control).
Obsługa powiązana z urządzeniami obsługującymi HDMI CEC, ale wyprodukowanymi przez inne firmy nie jest gwarantowana. W przypadku korzystania z urządzeń produkcji innych firm, które obsługują złącze VIERA Link, należy zapoznać się z instrukcją obsługi danego urządzenia.
- Kamera obsługuje funkcję "VIERA Link Ver.5". "VIERA Link Ver.5" to standard wykorzystywany przez urządzenia Panasonic kompatybilne z VIERA Link. Standard ten jest kompatybilny z konwencjonalnymi urządzeniami VIERA Link Panasonic.

Przygotowanie:

MENU →  [Konfig.] → [Połączenie TV] → [VIERA link] → [ON]

- 1 Podłącz aparat do telewizora Panasonic, który obsługuje złącze VIERA Link, za pomocą kabla micro HDMI (**P301**).
- 2 Włącz aparat, a następnie naciśnij .
- 3 Posługuj się pilotem zdalnego sterowania tego telewizora.

Wyłączanie aparatu:

Jeśli używasz pilota od telewizora do wyłączania zasilania, wtedy zasilanie aparatu również zostanie wyłączone.

Automatyczne przełączanie źródła sygnału wejściowego:

- W przypadku podłączenia za pomocą kabla mikro HDMI aparatu do telewizora, a następnie naciśnięcia , źródło sygnału wejściowego telewizora automatycznie przełączy się na ekran aparatu. Jeśli telewizor znajduje się w stanie gotowości, zostanie on automatycznie włączony (jeśli opcja [Set] została wybrana jako ustawienie opcji [Power on link] telewizora).
- Obsługa przy użyciu przycisków na urządzeniu będzie ograniczona.
- Aby odtwarzać dźwięk filmu podczas pokazu slajdów, ustaw opcję [Dźwięk] na [AUTO] lub [Audio] na ekranie ustawień pokazu slajdów.
- Użyj "kabla micro HDMI High Speed" z logo HDMI.
Kable niezgodne ze standardem HDMI nie będą działały.
"Kabel micro HDMI High Speed" (złącze typu D– A, o długości do 2 m)
- Zapoznaj się z informacjami **P335**, jeśli funkcja VIERA Link nie działa poprawnie.

Importowanie obrazów do komputera

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 10/Windows 8.1/Windows 8/Windows 7
- Obsługiwane systemy Mac: OS X v10.5 do v10.11, macOS 10.12 do 10.14



Filmy w formacie AVCHD mogą nie być importowane prawidłowo w przypadku kopiowania jako pliki lub foldery

- W przypadku korzystania z systemu Windows, importuj filmy AVCHD korzystając z "PHOTOfunSTUDIO".
 - W przypadku korzystania z komputera Mac filmy nagrywane w formacie [AVCHD] można kopiować za pomocą "iMovie".
Należy jednak pamiętać, że przy pewnych ustawieniach jakości obrazu kopiowanie obrazów może być niemożliwe.
(Szczegółowe informacje na temat iMovie można uzyskać w firmie Apple Inc.).
-

Pobieranie oprogramowania

- Aby pobrać oprogramowanie, należy podłączyć komputer do Internetu.
- Pobranie oprogramowania może zająć nieco czasu, w zależności od środowiska komunikacyjnego.
- Obsługiwane systemy operacyjne zgodnie ze stanem na kwiecień 2019 roku. Mogą ulec zmianie.

PHOTOfunSTUDIO 10.0 AE

Oprogramowanie to umożliwia zarządzanie obrazami. Przykładowo, pozwala ono na przysyłanie zdjęć i filmów do komputera PC oraz sortowanie ich według daty zapisu lub nazwy modelu. Możliwe jest również zapisywanie obrazów na płytach DVD, obróbka i korekta zdjęć a także edytowanie filmów.

Sprawdź poniższą witrynę, aby pobrać i zainstalować oprogramowanie.

Pobierz oprogramowanie, gdy jest dostępne do pobrania.

• Data wygaśnięcia: Kwiecień 2024

https://panasonic.jp/support/global/cs/soft/download/d_pfs10ae.html

(Serwis jest dostępny wyłącznie w języku angielskim.)

- Środowisko pracy

System operacyjny	Windows® 10 (32-bitowy/64-bitowy), Windows® 8.1 (32-bitowy/64-bitowy), Windows® 7 (32-bitowy/64-bitowy) SP1 • Dla filmów 4K i zdjęć 4K wymagany jest 64 bitowa wersja systemu Windows 10 / 8.1 / 7.
Procesor	Pentium® 4 (2,8 GHz lub szybszy)
Monitor	1024×768 pikseli lub więcej (zalecany 1920×1080 pikseli)
Pamięć RAM	1 GB lub więcej (32-bitowy), 2 GB lub więcej (64-bitowy)
Ilość wolnego miejsca na dysku	450 MB lub więcej do instalacji oprogramowania

- Zapoznaj się z instrukcją obsługi dla "PHOTOfunSTUDIO" (plik PDF), aby uzyskać szczegółowe informacje na temat środowiska operacyjnego wymaganego do korzystania z funkcji odtwarzania i edycji filmów 4K oraz funkcji przycinania zdjęć 4K.
- Aplikacja "PHOTOfunSTUDIO" nie jest zgodna z systemem Mac OS.

SILKYPIX Developer Studio SE

Oprogramowanie to służy do edycji obrazów w formacie RAW.

Edytowane obrazy można zapisywać w formacie (JPEG, TIFF itp.) umożliwiającym wyświetlanie na komputerze.

Sprawdź poniższą witrynę, aby pobrać i zainstalować oprogramowanie.

<http://www.isl.co.jp/SILKYPIX/english/p/>

- Środowisko pracy

System operacyjny	Windows® 10, Windows® 8.1, Windows® 7
	Mac OS X v10.10, v10.11, macOS 10.12 do 10.14

- Szczegółowe informacje dotyczące korzystania z oprogramowania "SILKYPIX Developer Studio" można znaleźć w Pomocy lub na stronie wsparcia Ichikawa Soft Laboratory.

LoiLoScope pełna 30-dniowa wersja próbna

(Windows 10 / 8.1 / 8 / 7)

Oprogramowanie to pozwala na łatwą edycję filmów.

Sprawdź poniższą witrynę, aby pobrać i zainstalować oprogramowanie.

<http://loilo.tv/product/20>

- Aby uzyskać więcej informacji na temat środowiska operacyjnego i korzystania z LoiLoScope, pobierz podręcznik LoiLoScope dostępny na stronie internetowej.
- Aplikacja "LoiLoScope" nie jest zgodna z systemem Mac OS.

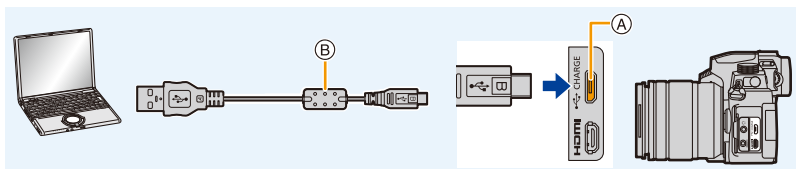
Kopiowanie obrazów do komputera

Przygotowanie:

Zainstaluj "PHOTOfunSTUDIO" na komputerze. (P305)

1 Włącz aparat i komputer, a następnie połącz je za pomocą kabla USB (w zestawie).

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



(A) Gniazdo [USB/CHARGE]

(B) Kabel połączeniowy USB (w zestawie)

2 Za pomocą przycisków ▲/▼ wybierz [PC(Storage)], a następnie naciśnij przycisk [MENU/SET].

- Jeśli [Tryb USB] zostanie wcześniej ustawiony na [PC(Storage)] w menu [Konfig.], aparat będzie się automatycznie łączył z komputerem bez wyświetlania ekranu wyboru [Tryb USB].
- Może zostać wyświetlony komunikat o ładowaniu. Zaczekaj, aż ekran zniknie.

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.

- Przed wyjęciem lub włożeniem karty wyłącz aparat i odłącz kabel połączeniowy USB. W przeciwnym razie może dojść do uszkodzenia zapisanych danych.
- Należy skorzystać z odpowiednio naładowanego akumulatora lub zasilacza sieciowego (wposażenie opcjonalne) oraz złącza DC (wposażenie opcjonalne).
- Jeśli w trakcie połączenia aparatu z komputerem poziom naładowania akumulatora znacząco spadnie, rozlega się sygnał alarmowy.
Odłącz kabel USB w sposób bezpieczny. W przeciwnym razie może dojść do uszkodzenia zapisanych danych.

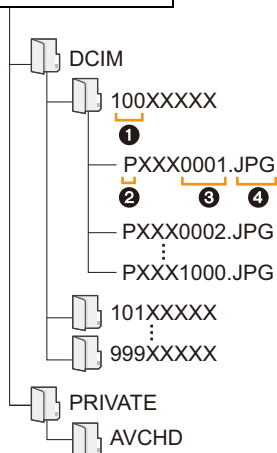
■ Struktura folderów wewnątrz karty

Można przeciągać i upuszczać foldery oraz pliki zawierające obrazy, które chcesz przenieść do osobnych folderów na komputerze w celu ich zapisu.

Dla Windows: W oknie [Komputer] wyświetla się napęd ([LUMIX])

Dla Mac: Na pulpicie wyświetla się napęd ([LUMIX])

Karta



DCIM: Zdjęcia/filmy

- ❶ Numer folderu
- ❷ Odzwzorowanie barw P: sRGB
_: AdobeRGB
- ❸ Numer pliku
- ❹ JPG: Zdjęcia
RW2: Zdjęcia w plikach RAW
MP4: [MP4] Filmy
Plik 4K trybu zdjęć seryjnych (Burst)

AVCHD: Filmy w formacie AVCHD

Archiwizowanie na nagrywarkę

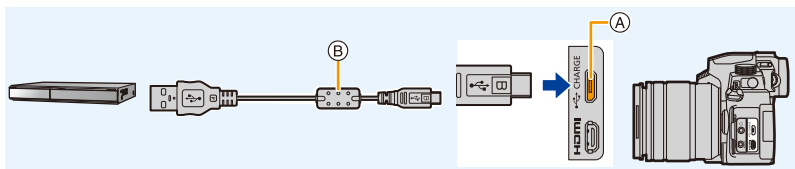
Można podłączyć aparat do nagrywarki Blu-ray lub DVD firmy Panasonic i zapisać za jej pomocą zdjęcia i filmy.

Przygotowanie:

Włącz aparat i nagrywarkę.

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

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



- (A) Gniazdo [USB/CHARGE]
(B) Kabel połączeniowy USB (w zestawie)

2 Za pomocą przycisków ▲/▼ wybierz [PC(Storage)], a następnie naciśnij przycisk [MENU/SET].

- Po ustawieniu opcji [Tryb USB] na [PC(Storage)] w menu [Konfig.], ekran wyboru [Tryb USB] nie zostanie wyświetlony, a aparat automatycznie połączy się z nagrywką.
- Może zostać wyświetlony komunikat o ładowaniu. Zaczekaj, aż ekran zniknie.

3 Przeprowadź kopiowanie na nagrywarkę.

- Więcej informacji na temat kopiowania i odtwarzania plików można znaleźć w instrukcji obsługi nagrywarki.
 - Tryby takie jak film 4K mogą nie być obsługiwane w zależności od używanej nagrywarki.
- Należy skorzystać z odpowiednio naładowanego akumulatora lub zasilacza sieciowego (wposażenie opcjonalne) oraz złącza DC (wposażenie opcjonalne). Jeśli w trakcie połączenia aparatu z nagrywką poziom naładowania akumulatora znacząco spadnie, rozlega się sygnał alarmowy. W takim przypadku natychmiast anuluj kopiowanie. W przeciwnym razie może dojść do uszkodzenia danych.
- Przed wyjęciem lub włożeniem karty wyłącz aparat i odłącz kabel połączeniowy USB. W przeciwnym razie może dojść do uszkodzenia zapisanych danych.

Drukowanie zdjęć

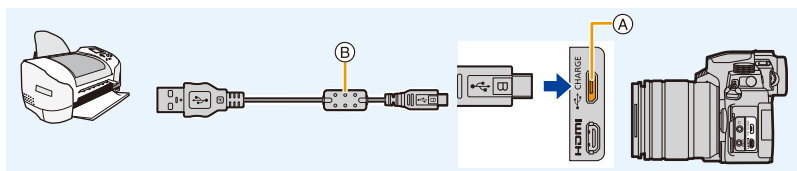
W celu drukowania można bezpośrednio podłączyć aparat do drukarki obsługującej standard PictBridge.

Przygotowanie:

- Przed wydrukowaniem zdjęć należy sprawdzić jakość wydruku i inne ustawienia drukarki.
- Włącz aparat i drukarkę.

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

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



(A) Gniazdo [USB/CHARGE]

(B) Kabel połączeniowy USB (w zestawie)

- Nie odłączaj kabla połączeniowego USB podczas [🚫] (Ikona zabraniająca odłączenia kabla) jest wyświetlana.
(W zależności od użytej drukarki może nie być pokazana.)

2 Za pomocą przycisków ▲/▼ wybierz [PictBridge(PTP)], a następnie naciśnij przycisk [MENU/SET].

- Może zostać wyświetlony komunikat o ładowaniu. Zaczekaj, aż ekran zniknie.

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

4 Za pomocą przycisków ▲/▼ wybierz [Rozp.drukowania], a następnie naciśnij przycisk [MENU/SET].

Wybieranie i drukowanie wielu zdjęć

- 1 Naciśnij **▲** aby wybrać ustawienie wielokrotnego drukowania w kroku 3 sekcji **“Drukowanie zdjęć”**. (P310)
- 2 Za pomocą przycisków **▲/▼** wybierz element, a następnie naciśnij przycisk **[MENU/SET]**.

[Wybierz kilka]	Wiele zdjęć jest drukowanych jednocześnie. • Za pomocą przycisków ▲/▼/◀/▶ wybierz zdjęcia, a następnie naciśnij przycisk [MENU/SET]. (Naciśnij ponownie [MENU/SET], aby anulować ustawienie.) • Po wybraniu zdjęć naciśnij przycisk [DISP.].
[Wybierz wszystko]	Drukowanie wszystkich zapisanych zdjęć.
[Ocena]	Drukuje wszystkie obrazy, których [Ocena] jest pomiędzy [★1] a [★5].

- 3 Za pomocą przycisków **▲/▼** wybierz **[Rozp.drukowania]**, a następnie naciśnij przycisk **[MENU/SET]**.

- Zdjęcia grupowe będą wyświetlane nie jako zdjęcia grupowe, ale jako pojedyncze zdjęcia.
- Po zakończeniu drukowania odłącz kabel USB.
- Należy skorzystać z odpowiednio naładowanego akumulatora lub zasilacza sieciowego (wyposażenie opcjonalne) oraz złącza DC (wyposażenie opcjonalne). Gdy akumulator jest bliski rozładowania podczas połączenia aparatu z drukarką, rozlega się sygnał alarmowy. Należy wówczas natychmiast przerwać drukowanie. Jeżeli drukowanie nie jest w toku, odłącz kabel USB.
- Przed wyjęciem lub włożeniem karty wyłącz aparat i odłącz kabel połączeniowy USB. W przeciwnym razie może dojść do uszkodzenia zapisanych danych.
- Niektóre drukarki mają możliwość bezpośredniego wydruku z karty wyjętej z aparatu. Szczegóły znajdują się w instrukcji obsługi drukarki.
- Jeżeli podczas drukowania wskaźnik **[●]** świeci na żółto, oznacza to, że aparat otrzymał komunikat błędu z drukarki. Po zakończeniu drukowania należy upewnić się, że nie ma nieprawidłowości w funkcjonowaniu drukarki.
- Jeżeli łączna liczba wydruków jest duża, zdjęcia mogą być drukowane kilka razy. Wskazana pozostała liczba wydruków może nie odpowiadać ustawionej liczbie.
- W przypadku drukowania obrazów RAW zostaną wydrukowane obrazy JPEG zarejestrowane w tym samym czasie. Jeśli obrazy JPEG nie zostały zarejestrowane, drukowanie nie jest możliwe.



Nie jest dostępny w następujących przypadkach:

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

■ Wprowadzanie ustawień drukowania w aparacie

Opcje ustawień obejmują liczbę drukowanych zdjęć i ich rozmiar. Dokonaj ustawień przed wybraniem [Rozp.drukowania].

[Druk z datą]	[ON]/[OFF]
[Liczba wydruków]	Pozwala ustawić liczbę zdjęć (do 999).
[Rozmiar papieru]	Ustawia rozmiar papieru.
[Układ strony]	Określa, czy ustawić margines i ilość zdjęć do wydrukowania na jednej stronie papieru.

- 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.
- Pozycje nieobsługiwane przez drukarkę nie są wyświetlane.
- 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.)

Dodawanie daty i tekstu do zdjęć

Można użyć opcji [Wpis. tekstu] w menu [Otwieranie], aby umieścić datę i godzinę na zdjęciach.

■ Drukowanie daty bez użycia [Wpis. tekstu]

Drukowanie w sklepie:

Można wydrukować tylko datę zarejestrowania. Zamów drukowanie daty w sklepie.

Znaków wprowadzonych przy użyciu poniższych menu nie można wydrukować w sklepie.

- [Wiek] oraz [Imię] w [Rozp. twarzy] lub [Ustawianie profilu]
- [Lokalizacja] w [Data podróży]
- [Edycja tyt.]

Drukowanie w domu:

Podczas korzystania z drukarki obsługującej drukowanie daty można wydrukować datę i godzinę, ustawiając [Druk z datą] ([P312](#)) na [ON].

Można korzystać z oprogramowania "PHOTOfunSTUDIO", aby wybrać ustawienia drukowania daty rejestrowania i informacji tekstowych.

Wypożyczenie opcjonalne

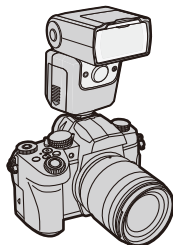
- Niektóre elementy wyposażenia opcjonalnego mogą nie być dostępne we wszystkich państwach.

Zewnętrzna lampa błyskowa (wyposażenie opcjonalne)

Po podłączeniu lampy błyskowej (DMW-FL580L, DMW-FL360L, DMW-FL200L: wyposażenie opcjonalne), zwiększy się zasięg skutecznego oświetlenia w porównaniu do wbudowanej lampy błyskowej aparatu.

Przygotowanie:

- Zamknij wbudowaną lampę błyskową i ustaw włącznik/wyłącznik aparatu w pozycji [OFF].

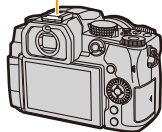
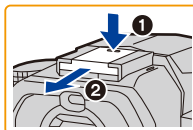


Zdejmowanie pokrywy gorącej stopki

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 [P161](#).
- Informacje na temat ustawień bezprzewodowej lampy błyskowej znaleźć można na stronie [P166](#).



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 przesłony i czułości ISO zgodnych z ustawieniami aparatu.
- Wybierz dla aparatu tryb AE z priorytetem przesłony lub tryb ręcznej ekspozycji, a następnie ustaw identyczne wartości przesłony i czułości ISO dla zewnętrznej lampy błyskowej. (Odpowiednia kompensacja ekspozycji jest niemożliwa z powodu zmiany wartości przesłony w trybie AE z priorytetem przesłony, a zewnętrzna lampa błyskowa nie będzie w stanie właściwie kontrolować oświetlenia w programowanym trybie AE, gdyż ustalenie wartości przesłony jest niemożliwe.)

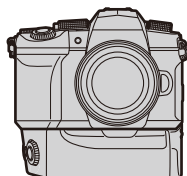
- W przypadku podłączenia zewnętrznej lampy błyskowej podczas rejestrowania z lampą błyskową można korzystać z następujących funkcji:
 - Bracketing przysłony
 - Bracketing ostrości
- Wartość przysłony, prędkość migawki i czułość ISO można ustawić nawet po podłączeniu zewnętrznej lampy błyskowej.
- Jeśli nagrywasz z niewielkiej odległości z szerokim kątem może dojść do zablokowania światła z lampy błyskowej, co zaciemni część ekranu.
- W przypadku korzystania z komercyjnie dostępnej zewnętrznej lampy błyskowej nie należy używać lampy o odwrotnej polaryzacji lub funkcji komunikacji z aparatem. Może to spowodować awarię aparatu lub jego nieprawidłowe działanie.
- 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.

Uchwyt na baterie (wyposażenie opcjonalne)

Uchwyt akumulatora (DMW-BGG1: wyposażenie opcjonalne) po zamontowaniu w aparacie ułatwia obsługę i zapewnia lepszy chwyt, gdy aparat jest trzymany w pozycji pionowej.

Ponadto włożenie akumulatora do uchwytu zapewnia stabilne zasilanie nawet przez długi czas pracy.

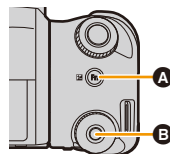
Uchwyt na dodatkowe baterie (DMW-BGG1: wyposażenie opcjonalne) jest dostarczany z akumulatorem (DMW-BLC12).



Obsługa za pomocą przycisków uchwytu na baterie

Po podłączeniu uchwytu baterii do aparatu przyciski uchwytu baterii działają w następujący sposób:

- A**  (Kompensacja ekspozycji) Przycisk/ przycisk [Fn]:
Działa jako przycisk kompensacji ekspozycji. Funkcja przycisku Fn nie działa.
- B** Przycisk funkcyjny:
Działa tak samo jak przycisk Fn (Fn1).



■ Wybór priorytetu wykorzystania akumulatora

Przygotowanie:

- Wyłącz aparat i zdejmij pokrywę złącza uchwyty na baterie.

- 1 Zamontuj uchwyt akumulatora na aparacie.
- 2 Włącz aparat.
- 3 Wybierz menu.

MENU →  **[Konfig.]** → **[Priorytet użycia akum.]**

[BODY]: W pierwszej kolejności używany jest akumulator w aparacie.

[BG]: W pierwszej kolejności używane będą baterie w uchwycie na baterie.

- Kiedy używane są baterie w uchwycie na baterie, na ekranie wyświetlany jest symbol **[BG]**.
- W przypadku trudności ze zdjęciem pokrywki uchwytu na baterie, podczas wyjmowania należy przesunąć narożnik aparatu z rowkiem w kierunku środka.
- Szczegółowe informacje znaleźć można w instrukcji obsługi uchwytu na baterie.

Zdalny spust migawki (wyposażenie opcjonalne)

Po podłączeniu do gniazda [REMOTE] aparatu pilot zwalniania migawki (DMW-RS2: wyposażenie opcjonalne) może być używany do następujących celów:

- Pełne wciśnięcie spustu migawki bez drgań aparatu
- Zabezpieczenie spustu migawki podczas rejestrowania w trybie żarówki i seryjnym
- Rozpoczęcie/zakończenie nagrywania filmu



■ Przycisk pilota zwalniania migawki dla filmów

Istnieje możliwość wyłączenia przycisku rejestrowania filmów, gdy nie rejestruje się filmów, aby zapobiec omyłkowemu działaniu.

MENU →  **[Własne]** →  **[Działanie]** → **[Przycisk wideo (zdalny)]**

Ustawienia: [ON]/[OFF]

- Należy się zapoznać z instrukcją obsługi zdalnego spustu migawki.



Nie jest dostępny w następujących przypadkach:

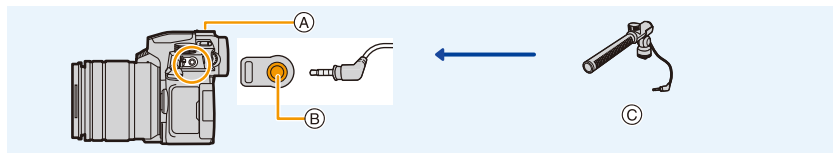
- Nie można korzystać ze zdalnego spustu migawki w następujących przypadkach.
 - Anulowanie [Tryb uśpienia], [Tryb uśpienia (Wi-Fi)] lub [Energooszcz. fotogr.z LVF]

Zewnętrzny mikrofon (wyposażenie opcjonalne)

Przy użyciu zewnętrznego mikrofonu stereofonicznego typu shotgun (DMW-MS2: wyposażenie opcjonalne) lub mikrofonu stereofonicznego (VW-VMS10: wyposażenie opcjonalne), można nagrywać dźwięk o lepszej jakości, niż przy użyciu wbudowanego mikrofonu.

Przygotowanie:

- Zamknij wbudowaną lampę błyskową i ustaw włącznik/wyłącznik aparatu w pozycji [OFF].



- Ⓐ Gorąca stopka
- Ⓑ Gniazdo [MIC]
- Ⓒ Mikrofon stereofoniczny typu shotgun (DMW-MS2: wyposażenie opcjonalne)
Mikrofon stereofoniczny (VW-VMS10: wyposażenie opcjonalne)
- Nie należy używać stereofonicznych przewodów mikrofonowych o długości 3 m lub dłuższych.
- Przy mocowaniu aparatu należy zdjąć osłonę gorącej stopki. (P313)

■ [Specjalny mikrofon]

Po podłączeniu stereofonicznego mikrofonu typu shotgun (DMW-MS2: wyposażenie opcjonalne) możliwe jest ustawienie zakresu rejestrowania dźwięku w [Specjalny mikrofon].

- ❶ Podłącz mikrofon stereofoniczny typu shotgun do aparatu.
- ❷ Włącz aparat.
- ❸ Wybierz menu.

MENU → **[Film]** → **[Specjalny mikrofon]**

[STEREO]	Umożliwia stereofoniczne nagrywanie dźwięków, dochodzących z dużego obszaru.
[LENS AUTO]	Rejestruje dźwięk z zakresu dopasowanego do kąta widzenia obiektywu.
[SHOTGUN]	Umożliwia nagrywanie z określonego kierunku, wycinając dźwięki tła i otoczenia.
[S.SHOTGUN]	Przechwytuje dźwięk z określonego kierunku węższego niż zakres [SHOTGUN].
[MANUAL]	Rejestruje dźwięk z ręcznie ustawionego zakresu.

- ❹ (Po wybraniu ustawienia [MANUAL])
Naciśnij ◀/▶, aby wybrać zakres, a następnie naciśnij [MENU/SET].

■ [Wycisz. wiatru]

Pozwala na zmniejszenie szumu wiatru, gdy używany jest zewnętrzny mikrofon.

MENU →  [Film] → [Wycisz. wiatru]

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

- Opcja ta jest dostępna, gdy podłączony jest zewnętrzny mikrofon.
- Wprowadzenie ustawienia [Wycisz. wiatru] może zmienić standardową jakość dźwięku.
- Gdy do aparatu podłączony jest zewnętrzny mikrofon stereofoniczny, na ekranie wyświetlona zostanie ikona .
- Po podłączeniu zewnętrznego mikrofonu opcja [Wyśw.poziom.nagr.dźw.] ustawiana jest automatycznie na [ON], a poziom głośności nagrywania dźwięku jest widoczny na ekranie.
- Jeśli do aparatu podłączony jest zewnętrzny mikrofon, nie należy używać go jako jedyne go uchwytu do trzymania aparatu.
- Jeśli do aparatu podłączony jest zewnętrzny mikrofon, nie należy otwierać wbudowanej lampy błyskowej.
- Jeżeli nagraniom wykonanym przy użyciu zasilacza sieciowego (wyposażenie opcjonalne) towarzyszą szumy, należy używać zasilania akumulatorowego.
- Jeśli używany jest mikrofon stereofoniczny (VW-VMS10: wyposażenie opcjonalne), ustawienie [Specjalny mikrofon] ustalone jest na [STEREO].
- Kiedy [Specjalny mikrofon] jest ustawione na [LENS AUTO], [S.SHOTGUN] lub [MANUAL], [Wyjście dźwięku] w menu [Film] jest ustawione na [REC SOUND].
- Gdy opcja [Specjalny mikrofon] ustawiona jest na [MANUAL], można użyć funkcji przycisku Fn [Ust. kierunku mikrof.]. Naciśnij przycisk Fn, aby wyświetlić ekran ustawień zakresu.
- Więcej informacji znajduje się w instrukcji zewnętrznego mikrofonu.

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).

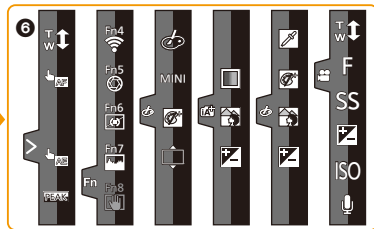
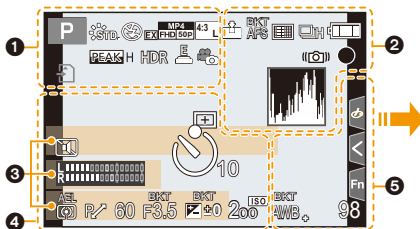
- Należy zawsze korzystać z oryginalnego zasilacza sieciowego firmy Panasonic (wyposażenie opcjonalne).
- W przypadku korzystania z zasilacza sieciowego (wyposażenie opcjonalne) używaj kabla zasilania dostarczonego z zasilaczem.
- **Podczas podłączania adaptera prądu stałego pokrywa adaptera otwiera się, co powoduje, że konstrukcja przestaje być odporna na kurz i rozpryski.**
Należy zachować ostrożność i zadbać, aby kurz, piasek itp. nie przywarły i nie przedostały się do środka. Po użyciu należy sprawdzić, czy ciała obce nie przywarły do pokrywy adaptera prądu stałego, a następnie pewnie ją zamknąć.
- Szczegółowe informacje na ten temat można znaleźć w instrukcji obsługi zasilacza sieciowego i adaptera prądu stałego.

Wyświetlacz ekranowy/Wyświetlacz wizjera

Przykładowy ekran: Gdy ustawiona jest opcja [] (styl wyświetlacza) i wyświetlacz jest w użyciu

• Wyświetlane informacje, takie jak histogramy, powiększenia i wartości liczbowe, służą jedynie jako odniesienie.

Podczas nagrywania



1

	Tryb nagrywania (P44)
C 1	Ustawienia własne (P80)
	Tryb nagrywania filmu (P169)
STD.	Styl zdjęcia (P196)
	Tryb lampy błyskowej (P162)
	Lampa błyskowa (P164, 167)
	Dodatkowa telekonwersja (podczas nagrywania filmów) (P154)
	Format nagrywania/Jakość nagrywania (P171)
	Krótkie filmy (funkcja Snap Movies) (P176)
	Współczynnik proporcji (P194)/Rozmiar obrazu (P194)
	Dodatkowa telekonwersja (podczas robienia zdjęć) (P154)
	Rozmiar obrazu ([Ustaw. zdjęć panoram.])
	Ekran regulacji efektu obrazu (filtru) (P90, 199)
EXPS	Ustawienie efektu obrazu (filtru) (P199)

	Nagrywanie w pętli (P124)
	Karta (wyświetlane tylko podczas zapisywania) (P31)
8m30s	Upływający czas nagrywania*1 (P169)
	Wskaźnik nagrywania równoczesnego (P175)
LVF/MON/AUTO	Automatyczne przełączanie wizjer/wyświetlacz (P42)
PEAK H PEAK L	Uwydatnianie (Peaking) (P220)
	Jasne/Zaciemnione (P201)
HDR	HDR (P208)/iHDR (P68)
	Wielokrotna ekspozycja (P209)
	Zoom cyfrowy (P156)
	Elektroniczna migawka (P206)
120fps	Wideo dużej szybkości (HSV) (P181)
	Robienie zdjęć podczas nagrywania filmu (priorytet zdjęć) (P175)
	Wskaźnik przegrzania (P328)

2

	RAW	Jakość (P195)
AFS AFF AFC MF		Tryb ustawiania ostrości (P95, 107)
	BKT AFS	Bracketing ostrości (P146)
		Post Focus (P133)
		Tryb AF (P97)
		Przesunięcie ostrości (P178)
		Funkcja rozpoznawania twarzy (P225)
AFL		Blokada AF (P110)
		Zdjęcia seryjne (P119)
		Funkcja 4K Photo (P122)
		Samowyzwalacz (P143)
		Wskaźnik akumulatora (P26)
		Przy włączonym zasilaniu (P25)
BG		Uchwyt na baterie (P314)
	DUAL2 DUAL	Stabilizator obrazu (P148)
		Ostrzeżenie przed drganiem (P149)
PRE		Zdj. ser. 4K przed mig./ Nagr.zdj.ser.przed mig. (P123)
		Ostrość (świeci na zielono) (P43)/Stan nagrywania (świeci na czerwono) (P169)
LOW		Ostrość (Przy niskim natężeniu oświetlenia) (P93)
STAR		Ostrość (Starlight AF) (P93)
		Podłączono do Wi-Fi
		Podłączono do Bluetooth (P161)
GPS		Zapis lokalizacji (P273)
		Histogram (P221)

3

Imię ⁺²	(P227)
Liczba dni od daty wyjazdu ⁺³	(P229)
Wiek ⁺²	(P227)
Docelowe miejsce ⁺³	(P229)
Aktualna data i godzina/ Docelowego miejsca podróży ⁺³ : ✈	(P229)
Pomiar ekspozycji	(P223)
Wyświetlanie odległości ostrzenia	(P157)
Step Zoom	(P157)

4

	Ramka AF (P102)
+	Punkt docelowy obiektu (P201)
+	Wyświetlanie znacznika środkowego (P221)
	Samowyzwalacz (P143)
	Wyś. poz. nagr. dźwięku (P179)
LMT OFF	Ogranicz. poz. nagr. dżw. (OFF) (P179)
	Tryb cichy (P206)
	Zewnętrzny mikrofon (P316)
AEL	Blokada AE (P110)
	Tryb pomiaru (P54, 201)
	Programowana zmiana ustawień (P71)
F3.5	Wartość przysłony (P43)
	Bracketing przysłony (P146)
60	Szybkość migawki (P43)
	Wartość kompensacji ekspozycji (P111)
	Bracketing ekspozycji (P145)
	Jasności (P69, 92)
	Wspomagania ekspozycji ręcznej (P74)
200 ^{ISO}	Czułość ISO (P113)

5

BKT AWB ↓	Wielokrotny balans bieli (P147) Dokładna regulacja balansu bieli (P117)
AWBc AWBw ☀️ ☁️ 🏠 ☀️ WB 📷 📷 📷	Balans bieli (P115)
□	Kolor (P69)
98	Liczba możliwych do zapisania zdjęć (P33)
r20	Maksymalna liczba możliwych do zrobienia w sposób ciągły zdjęć (P120)
R 8m30s	Dostępny czas nagrywania*1 (P33)

6

Zakładka dotykowa (P219)

		Zoom dotykowy (P158)
		Migawka dotykowa (P53)
		Dotknij AF (P53)
		Dotknij AE (P54)
		Uwydatnianie (Peaking) (P220)
		Przycisk Fn (P60)
		Kolor (P69)
		Funkcja sterowania rozmyciem (P69, 92)
		Jasności (P69, 92)
		Rodzaj rozmycia ([Efekt miniatury]) (P89)
		Kolor jednopunktowy (P89)
		Pozycja źródła światła (P90)
		Regulacja efektu obrazu (filtra) (P92, 199)
		Efekt obrazu WŁ./WYŁ. (P199)
	MINI	Filtr obrazu (filtr) (P199)
	F	Wartość przysłony (P180)
	SS	Szybkość migawki (P180)
	ISO	Czułość ISO (P180)
		Regulacja poziomu nagr. dźwięku (P180)

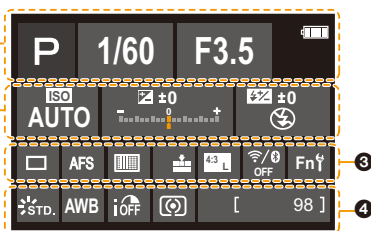
*1 h: godziny, m: minuty, s: sekundy

*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 (P44)
	Tryb nagrywania filmu (P169)
F3.5	Wartość przysłony (P43)
1/60	Szybkość migawki (P43)
	Wskaźnik akumulatora (P26)
	Przy włączonym zasilaniu (P25)
	Karta (wyświetlane tylko podczas zapisywania) (P31)

2

ISO AUTO	Czułość ISO (P113)
	Wartość kompensacji ekspozycji (P111)
	Jasności (P69)
	Wspomagania ekspozycji ręcznej (P74)
	Tryb lampy błyskowej (P162)
	Lampa błyskowa (P164, 166)

3

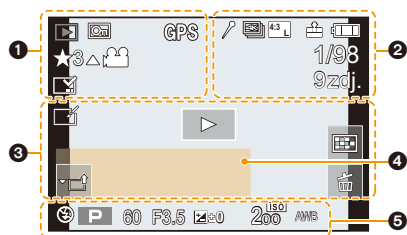
	Pojedyncze (P118)
	Zdjęcia seryjne (P119)
	Funkcja 4K Photo (P122)
	Post Focus (P133)
	Samowyzwalacz (P143)
AFS AFF AFC MF	Tryb ustawiania ostrości (P95, 107)
	Tryb AF (P97)
	Jakość (P195)
	Współczynnik proporcji (P194)/ Rozmiar obrazu (P194)
	Wi-Fi/Bluetooth (P256)
Fn	Ustawienia przycisku Fn (P60)

4

	Styl zdjęcia (P196)
AWB AWBc AWBw	Balans bieli (P115)
	Inteligentne sterowanie zakresem dynamiki (P202)
	Tryb pomiaru (P201)
98	Liczba możliwych do zapisania zdjęć (P33)
r20	Maksymalna liczba możliwych do zrobienia w sposób ciągły zdjęć (P120)
R 8m30s	Dostępny czas nagrywania* (P33)
----	Brak karty

* h: godziny, m: minuty, s: sekundy

Podczas odtwarzania



1	
	Tryb odtwarzania (P241)
	Zdjęcie zabezpieczone (P242)
GPS	Zapis lokalizacji (P273)
★ 3	Ocena (P242)
	Ikona zakazu odłączania kabla (P310)
	Odtwarzanie filmu (P185)
	Umożliwia tworzenie obrazów z pliku 4K trybu zdjęć seryjnych (P128)
	Umożliwia tworzenie zdjęć z obrazów zapisanych z użyciem funkcji Post Focus (P135)
	Odtwarzanie panoramy (P86)
	Ciągłe odtwarzanie grupy zdjęć (P190)
	Bracketing ostrości (P146, 189)
	Wskaźnik nałożenia tekstu (P250)
8m30s	Upływający czas odtwarzania*1 (P185)
2	
	Ikona wskazujące na obecność znacznika (P129, 131)
	4K Photo (4K tryb zdjęć seryjnych (Burst)) (P122)
	Post Focus (P133)
	Zwiększanie głębi ostrości (Focus Stacking) (P136)
	Współczynnik proporcji (P194)/ Rozmiar obrazu (P194)

	Format nagrywania/Jakość nagrywania (P171)
	Krótkie filmy (funkcja Snap Movies) (P176)
120fps	Wideo dużej szybkości (HSV) (P181)
	Jakość (P195)
	Wskaźnik akumulatora (P26)
	Przy włączonym zasilaniu (P25)
BG	Uchwył na baterie (P314)
1/98	Numer zdjęcia/łączna liczba zdjęć
	Podłączono do Wi-Fi
9 zdj.	Liczba obrazów grupowych
8m30s	Czas nagrywania filmu*1 (P185)
3	
	Wyczyść ikonę Retusz zakończony (P249)
	Ikona pobierania informacji
	Odtwarzanie (filmy) (P185)
	Prześlij (Wi-Fi) (P287)
	Wyświetlanie grupy zdjęć (P189)
	Podmenu (P287)
	Tryb cichy (P206)
1. DZIEŃ	Liczba dni od daty wyjazdu (P229)
	Wyświetlanie miniatur (P187)
	Usuwanie (P191)

4Imię^{*2} (P225, 227)Docelowe miejsce^{*2} (P229)Tytuł^{*2} (P243)

Wiek (P225, 227)

5

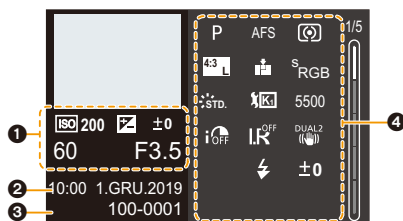
Informacje o nagrywaniu

*1 h: godziny, m: minuty, s: sekundy

*2 Dane są wyświetlane w kolejności [Tytuł], [Miejsce], [Imię] ([Dziecko1]/[Dziecko2], [Zwierzę]), [Imię] ([Rozp. twarzy]).

Podczas odtwarzania

Wyświetlanie informacji szczegółowych



Styl zdjęcia, światła i cienie



Ekran informacji o obiektywie



1

Dane nagrywania (podstawowe)

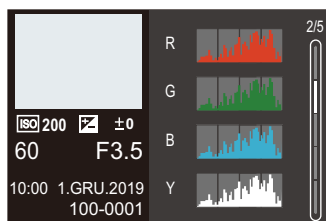
2

Zapisana data i godzina/czas światowy (P228)

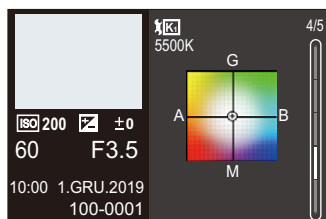
3

100-0001 Numer folderu/pliku (P308)

Wyświetlanie histogramu



Ekran balansu białego



4

Dane nagrywania (zaawansowane)

5500 Temperatura barwowa balansu białego (P116)

iOFF

Inteligentne sterowanie zakresem dynamiki (P202)

HDR ON

HDR (P208)/iHDR (P68)

LR OFF

Rozdzielczość inteligentna (P203)

Komunikaty na wyświetlaczu

Znaczenie najważniejszych komunikatów wyświetlanych na ekranie aparatu i sposoby odpowiadania na nie.

■ Karta

[Błąd karty pamięci]/[Sformatować tę kartę?]

- Ten format nie może być używany z aparatem.
Przed sformatowaniem wprowadź inną kartę lub dokonaj zapisu kopii zapasowych potrzebnych danych. (P33)

[Błąd karty pamięci]/[Ta karta pamięci nie może być używana.]

- Należy użyć karty kompatybilnej z aparatem. (P32)

[Włóż ponownie kartę SD]/[Użyj innej karty]

- Brak możliwości uzyskania dostępu do karty. Wprowadź kartę ponownie.
- Włóż inną kartę.

[Błąd odczytu]/[Błąd zapisu]/[Sprawdź kartę]

- Błąd odczytu lub zapisu danych.
Wyłącz aparat, wprowadź kartę ponownie, a następnie ponownie uruchom aparat.
- Karta może być uszkodzona.
- Włóż inną kartę.

[Anulowano nagrywanie filmu z powodu ograniczenia szybkości zapisu na karcie]

- Niewystarczająca prędkość zapisu karty SD dla filmu, zdjęcia 4K lub nagrywania w trybie Post-Focus.
Należy używać karty SD z obsługiwaną klasą prędkości zapisu danych. (P32)
- Jeśli zapis zatrzymuje się nawet przy zastosowaniu karty SD o określonej klasie prędkości, oznacza to, że prędkość zapisu danych karty SD jest zbyt niska.
Zalecamy utworzenie kopii zapasowych danych i sformatowanie (P33).
- W zależności od typu karty, filmowanie może zostać przerwane.

■ Obiekttyw

[Obiekttyw podłączony nieprawidłowo. Nie naciskaj przycisku zwaln. przy podłącz.]

- Zdejmij obiekttyw, a następnie załóż go ponownie bez naciskania przycisku zwalniającego obiekttyw. (P35)
Ponownie włącz aparat, a jeśli komunikat pojawia się nadal, skontaktuj się ze sprzedawcą.

[Podłączenie obiekttywu nie powiodło się. Sprawdź, czy styki kontaktowe nie są zabrudzone.]

- Zdejmij obiekttyw od korpusu aparatu i delikatnie przetrzyj styki na obiekttywie i korpusie za pomocą suchego bawełnianego wacika.
Zamocuj obiekttyw, włącz ponownie aparat, a jeśli komunikat jest dalej wyświetlany skontaktuj się ze sprzedawcą.

■ Akumulator

[Nie można użyć tego akumulatora]

- Należy korzystać z oryginalnego akumulatora firmy Panasonic.
W przypadku wyświetlenia tego komunikatu, gdy używany jest oryginalny akumulator Panasonic, należy skontaktować się ze sprzedawcą.
- Jeśli złącze akumulatora jest zabrudzone, należy usunąć z niego zabrudzenia i pył.

■ Wi-Fi

[Nie można połączyć się z punktem dostępu bezprzew.]/[Połączenie nie powiodło się]/[Nie znaleziono miejsca docel.]

- Informacje o bezprzewodowym punkcie dostępowym ustawione na tym aparacie są błędne. Sprawdź typ uwierzytelniania i klucza szyfrowania. (P294)
- Fale radiowe, emitowane przez inne urządzenia, mogą blokować połączenie z bezprzewodowym punktem dostępowym.
Sprawdź stan innych urządzeń, które są podłączone do bezprzewodowego punktu dostępu, jak również stan innych urządzeń bezprzewodowych.

[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 aparat.

Inne**[Nie można usunąć niektórych obrazów]/[Nie można usunąć tego obrazu]**

- Nie można usuwać obrazów niezgodnych ze standardem DCF.
Przed sformatowaniem karty należy utworzyć kopie zapasowe wszystkich potrzebnych danych. (P33)

[Nie można ustawić dla tego obrazu]

- Nie można edytować obrazów niezgodnych ze standardem DCF.

[Nie można utworzyć folderu]

- Osiągnięto maksymalną liczbę folderów, w związku z czym nie można utworzyć nowych folderów.
Przed sformatowaniem karty należy utworzyć kopie zapasowe wszystkich potrzebnych danych. (P33)
Po sformatowaniu należy przeprowadzić [Zerow. numeru] w menu [Konfig.] w celu zresetowania liczby folderów do 100. (P236)

[Wyłącz aparat i włącz ponownie]/[Błąd systemu]

- Wyłącz i włącz aparat ponownie.
W przypadku wyświetlenia tego komunikatu mimo kilkukrotnego przeprowadzenia tej czynności należy się skontaktować ze sprzedawcą.

Rozwiązywanie problemów

Wypróbuj najpierw poniższe procedury ([P328](#) do [P336](#)).

Jeśli problemu nie uda się rozwiązać, wybierz [Zerowanie] ([P236](#)) w menu [Konfig.].

Zasilanie, akumulator

Lampka ładowania miga.

- Ładowanie odbywa się w miejscu, gdzie panuje wyjątkowo wysoka lub niska temperatura.
 - Po ponownym podłączeniu kabla połączeniowego USB (w zestawie) spróbować przeprowadzić ładowanie w temperaturze otoczenia w przedziale od 10 °C do 30 °C (warunki temperaturowe dotyczą również samego akumulatora).
- Ładowanie nie jest możliwe przy zbyt niskiej mocy zasilacza komputera.

Aparat nie działa, nawet jeśli jest włączony. Aparat wyłącza się natychmiast po włączeniu.

- Akumulator jest wyczerpany. Naładuj go. ([P21](#))

Aparat wyłącza się automatycznie.

- [Oszczędzanie] jest włączony. ([P231](#))

Baterie rozładowują się zbyt szybko.

- Gdy ustawione jest [Zdj. ser. 4K przed mig.] lub [Nagr.zdj.ser.przed mig.], akumulator wyczerpuje się szybciej. Wybierz te ustawienia tylko podczas nagrywania.
- W przypadku podłączenia do Wi-Fi akumulator wyczerpuje się szybciej. Aparat należy często wyłączać, np. za pomocą [Oszczędzanie]. ([P231](#))

Nagrywanie

Rejestracja zatrzymuje się przed zakończeniem. Rejestracja nie jest możliwa. Nie można użyć niektórych funkcji.

- W przypadku wysokich temperatur otoczenia lub gdy aparat jest używany do ciągłego zapisu temperatura aparatu wzrośnie. Aby zabezpieczyć aparat przed wzrostem temperatury, po wyświetleniu komunikatu [,] rejestrowanie zostanie zatrzymane, a następujące funkcje nie będą dostępne przez pewien czas. Należy odczekać do momentu schłodzenia aparatu.
 - [ZDJĘCIE 4K]
 - Ostrość po
 - Nagrywanie filmów wideo
 - Zasilanie za pomocą kabla USB

Nie można rejestrować obrazów.**Migawka nie działa od razu po wciśnięciu spustu migawki.**

- Gdy opcja [Priorytet ostr./zwol.] ustawiona jest na [FOCUS], wówczas rejestrowanie nie rozpocznie się, dopóki nie zostanie osiągnięta ostrość. (P216)

Zarejestrowany obraz jest wyblakły.

- W przypadku zabrudzenia obiektywu lub czujnika obrazu palcami lub w podobny sposób obrazy mogą być wyblakłe.
Jeśli obiekt jest brudny, należy wyłączyć aparat i przetrzeć powierzchnię obiektywu miękką, suchą ściereczką.
Informacje na temat czyszczenia czujnika obrazu można znaleźć na P338.

Zarejestrowany obraz jest zbyt jasny lub ciemny.

- Upewnij się, że blokada AE jest ustawiona adekwatnie do sytuacji. (P110)

Jednocześnie rejestrowanych jest wiele obrazów.

- Gdy tryb pracy ustawiony jest na [] (Zdj. seryjne), naciśnięcie i przytrzymanie spustu migawki spowoduje wykonanie zdjęć seryjnych. (P118)
- Po ustawieniu bracketingu wciśnięcie spustu migawki powoduje zapisanie wielu obrazów przy automatycznej zmianie ustawień. (P144)

Obiekt jest nieostry.

- Sprawdź następujące kwestie:
 - Czy obiekt znajduje się poza zakresem ogniskowania?
 - Czy dla opcji [AF z migawką] wybrano ustawienie [OFF]? (P214)
 - Czy dla opcji [Priorytet ostr./zwol.] wybrano ustawienie [RELEASE]? (P216)
 - Czy blokada AF (P110) jest ustawiona adekwatnie do sytuacji?
- Jeśli na obiektywie znajdują się odciski palców lub zabrudzenia, ostrość może zostać ustawiona na obiektywie, w związku z czym obiekt może nie być ostry.

Zarejestrowany obraz jest zamazany.**Stabilizator nie jest skuteczny.**

- W ciemnych miejscach szybkość migawki ulega zmniejszeniu, a funkcja stabilizatora może nie działać prawidłowo podczas rejestrowania.
W takich przypadkach podczas rejestrowania należy używać statywu i samowyzwalacza.

Zarejestrowany obraz nie jest najlepszej jakości.**Na zdjęciu występują zakłócenia.**

- Zalecane czynności:
 - Zmniejsz czułość ISO. (P113)
 - Zwiększ [Redukcja szumów] w [Styl. zdj.] w kierunku dodatnim lub dostosuj każdą pozycję inną niż [Redukcja szumów] w kierunku ujemnym. (P197)
 - Ustaw [Red. Szumów] na [ON]. (P204)

Obiekt na obrazie jest zniekształcony.

- Jeśli poruszający się obiekt jest rejestrowany w trakcie korzystania z następujących funkcji, może on ulec zniekształceniu na obrazie:
 - [ESHTR]
 - Nagrywanie filmów wideo
 - [ZDJĘCIE 4K]
- Jest to cecha charakterystyczna przetwornika MOS, który stanowi czujnik obrazu aparatu, a nie 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 (P206) może pozwolić na ograniczenie efektu poziomych pasów.
- Jeśli podczas rejestrowania filmu widoczne są migoczące lub poziome pasy, zjawisko to można złagodzić poprzez skorygowanie szybkości migawki. Należy ustawić [Reduk. migot.] (P210) lub rejestrować w trybie kreatywnego filmu (P180).



Przy wysokiej wartości czułości ISO na obrazach pojawiają się pasy.

- Przy wysokiej wartości czułości ISO lub w zależności od używanego obiektywu na obrazach mogą pojawiać się pasy.
Należy zmniejszyć czułość ISO. (P113)

Jasność lub kolorystyka zarejestrowanego obrazu różni się od wyglądu rzeczywistego.

- W przypadku robienia zdjęć w świetle fluorescencyjnym lub diodowym itp. zwiększenie szybkości migawki może spowodować niewielkie zmiany jasności lub kolorystyki. 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. kolorystyka lub jasność ekranu mogą ulec zmianie, a na ekranie mogą się pojawić poziome pasy.

Zapisany zostaje jasny punkt nie na obiekcie.

- W przetworniku obrazu może brakować pikseli.
Wykonaj [Odśw. pikseli]. (P237)

Filmy

Nie można nagrać wideo.

- W przypadku korzystania z karty o dużej pojemności po włączeniu aparatu przez pewien czas rejestrowanie może nie być możliwe.

Nagrywanie filmu zostaje przerwane.

- Nagrywanie wideo przy użyciu karty SD wymaga karty SD o obsługiwanej klasie prędkości. Należy używać kompatybilnej karty SD. (P32)

Czasami regulacja ostrości w trybie AF podczas nagrywania filmów 4K jest utrudniona.

- Może to mieć miejsce podczas wykonywania zdjęć przy zmniejszonej szybkości AF w celu regulacji ostrości z dużą precyzją. Jest to normalne zjawisko.

Na filmie nagrałe jest nietypowe klikanie i brzęczenie. Nagrany dźwięk jest bardzo cichy.

- W zależności od warunków rejestrowania lub użytego obiektywu dźwięk przystony i ustawiania ostrości może zostać utrwalony w filmach wideo. Funkcję ustawiania ostrości podczas nagrywania wideo można ustawić na [OFF] w [AF ciągły] (P172).
- Podczas filmowania nie należy przysłaniać otworu mikrofonu.

W filmach nagrywany jest odgłos pracy aparatu.

- Jeśli podczas rejestrowania przeszkadzają dźwięki urządzenia, zaleca się ustawienie tryb kreat. filmu i rejestrowanie z obsługą dotykową. (P180)

Obszary nieostre wskazywane za pomocą funkcji wyróżn. pkt. ostrości.

- W przypadku korzystania z ustawienia [Styl. zdj.], które wykorzystuje skorygowaną krzywą gamma, np. [V-Log L], aparat może błędnie wykrywać szumy na zdjęciach jako kontrast i wskazywać je za pomocą funkcji wyróżn. pkt. ostrości. Przed rozpoczęciem rejestrowania zalecamy sprawdzenie ostrości za pomocą funkcji wspomag. MF.

Gdy filmy zarejestrowane przy użyciu stylu zdjęć ustawionego na [V-Log L] są modyfikowane na etapie postprodukcji, wówczas pojawiają się odchylenia luminancji i koloru lub szum.

- Niniejszy aparat rejestruje filmy w formacie 4:2:0/8 bit, więc mogą pojawić się odchylenia luminancji i koloru lub szumy w obszarach takich jak niebieskie niebo, skóra ludzi i białe ściany. Zalecane jest wcześniejsze wykonanie próbnej rejestracji oraz edycja i sprawdzenie obrazów postprodukcyjnych przed przystąpieniem do właściwego rejestrowania.

Odtwarzanie

Odtwarzanie nie jest możliwe. Brak zapisanych zdjęć.

- W aparacie nie można odtwarzać folderów i obrazów przetwarzanych na komputerze PC. W celu zapisywania zdjęć z komputera na karcie zaleca się korzystanie z oprogramowania "PHOTOfunSTUDIO".
- Ustaw [Tryb odtw.] na [Odtw. norm.]. (P241)

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 trybem lampy błyskowej [] lub opcją [Red. cz.oczu] ustawioną na [OFF]. (P203)

Wyświetlacz/Wizjer

Po włączeniu aparatu wyświetlacz/wizjer wyłącza się.

- Jeżeli przez ustawiony czas nie są wykonywane żadne działania, aktywowana zostaje funkcja [Auto. wył. wizj./wyśw.] (P231), a wyświetlacz/wizjer zostaje wyłączony.
- Jeśli w pobliżu czujnika oka znajdzie się jakiś przedmiot, ręka itp. widok może zostać przełączony z wyświetlacza na wizjer.

Może na chwilę zamigotać lub jasność wyświetlacza może się na moment znacznie zmienić.

- Dzieje się tak, gdy spust migawki jest wciśnięty do połowy lub gdy zmienia się jasność obiektu, co powoduje zmianę wartości przysłony obiektywu. Jest to normalne zjawisko.

Nawet po naciśnięciu przycisku [LVF] nie można przełączać między wyświetlaczem a wizjerem.

- Gdy aparat podłączony jest do komputera PC lub drukarki, nie jest możliwe przełączenie na wyświetlanie wizjera.

Na wyświetlaczu/wizjerze występują nierówne jasne obszary lub kolorowe plamy.

- Wyświetlacz/wizjer tego urządzenia wykorzystuje technologię OLED. Jeśli przez dłuższy czas wyświetlany jest na nich ten sam obraz, może wystąpić efekt miejscowego wypalenia ekranu, który nie ma jednak wpływu na jakość zapisywanych obrazów.
 - Często wyświetlane na ekranie obrazy można zmienić, używając funkcji [Oszczędzanie] (P231), funkcji [Czujnik oczu] (P42), lub wyłączając podświetlenie ekranu (P49).

Ekran wyświetlacza, oglądany pod kątem, wydaje się być kolorowy.

- Nie jest to usterka, lecz normalne zjawisko dla tego aparatu.

Kolorystyka obrazu widocznego w wizjerze odbiega od rzeczywistej.

- Jest to cecha charakterystyczna dla wizjera aparatu i nie jest usterką. Nie ma to wpływu na zapisywane obrazy.

Lampa błyskowa

Lampa błyskowa nie działa.

- Otwórz lampę błyskową, jeśli jest zamknięta. (P159)
- Lampa błyskowa nie zostaje wyzwolona, gdy wybrana jest opcja [⌚] (wym.flesz.wył.). (P162, 163)

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.
- Korzystanie z urządzenia w pobliżu urządzeń wykorzystujących częstotliwość 2,4 GHz, takich jak kuchenki mikrofalowe i telefony bezprzewodowe, może powodować zanik sygnału radiowego.
Aparatu należy używać w odpowiedniej odległości od takich urządzeń.
- Gdy poziom naładowania akumulatora jest niski, podłączenie lub utrzymanie łączności z innymi urządzeniami może nie być możliwe.
(Wyświetlony zostanie komunikat [Błąd komunikacji].)
- Umieszczenie aparatu na metalowym stole lub półce może mieć negatywny wpływ na fale radiowe. W takich przypadkach nawiązanie połączenia może okazać się niemożliwe.
Odsunąć aparat od metalowych powierzchni.

Bezprzewodowy punkt dostępowy

- Sprawdzić, czy możliwe jest korzystanie z podłączonego bezprzewodowego punktu dostępowego.
- Sprawdzić jakość sygnału bezprzewodowego punktu dostępowego.
 - Ustawić aparat bliżej bezprzewodowego punktu dostępu.
 - Zmienić położenie i kąt bezprzewodowego punktu dostępowego.
- W zależności od bezprzewodowego punktu dostępu fala radiowa może nie być wyświetlana, nawet jeśli jest obecna.
 - Wyłączyć, a następnie włączyć bezprzewodowy punkt dostępowy.
 - Jeśli kanału bezprzewodowego punktu dostępowego nie można ustawić automatycznie, należy ręcznie wybrać kanał obsługiwany przez aparat.
 - Jeśli SSID bezprzewodowego punktu dostępu nie jest ustawiony na rozgłaszanie, może on nie zostać wykryty.
Wprowadzić SSID, a następnie nawiązać połączenie. (P294)

Aparat nie jest wyświetlany na ekranie ustawień Wi-Fi smartfona.

- Używając menu ustawień Wi-Fi smartfona, wyłączyć a następnie ponownie włączyć funkcję Wi-Fi.

Podczas próby połączenia z komputerem PC przez Wi-Fi nazwa użytkownika i hasło nie są rozpoznawane, a połączenie nie jest możliwe.

- W zależności od wersji systemu operacyjnego istnieją dwa rodzaje kont użytkowników (konto lokalne/konto Microsoft).
Upewnij się, że używasz nazwy i hasła użytkownika konta lokalnego.

**Przy połączeniu Wi-Fi komputer PC nie zostaje rozpoznany.
Aparatu nie można podłączyć do komputera PC za pośrednictwem funkcji Wi-Fi.**

- W momencie zakupu aparat ustawiony jest tak, aby używał nazwy grupy roboczej "WORKGROUP".
Jeżeli zmieniono nazwę grupy roboczej komputera PC, nie zostanie ona rozpoznana.
W menu [Konfiguracja Wi-Fi], [Połączenie z PC], zmień nazwę grupy roboczej komputera PC, z którym chcesz się połączyć. (P298)
- Upewnij się, że nazwa użytkownika i hasło zostały wpisane poprawnie.
- Jeśli ustawienia zegara komputera PC podłączonego do aparatu znacznie różnią się od ustawień aparatu, w zależności od systemu operacyjnego, podłączenie aparatu do komputera PC nie jest możliwe.
– Upewnij się, że ustawienia [Ust. zegara]/[Strefa czas.] aparatu są zgodne z ustawieniami czasu, daty i strefy czasowej systemu Windows lub Mac.
Jeśli istnieją znaczne różnice, należy je skorygować.

Nie można przysyłać 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 w połowie.

Niektóre obrazy nie można przysyłać.

- Czy rozmiar obrazu nie jest zbyt duży?
– Zmniejsz rozmiar obrazu przy użyciu opcji [Rozmiar] (P279) i spróbuj wysłać ponownie.
– Dokonaj transmisji po podzieleniu obrazu za pomocą [Podział filmu] (P253).
- Przesyłanie obrazów może trwać dłużej jeśli odległość od bezprzewodowego punktu dostępowego jest znaczna.
Spróbuj przysunąć aparat bliżej bezprzewodowego punktu dostępowego.
- Dozwolone formaty przysyłanych plików wideo różnią się w zależności od miejsca docelowego. (P277)

Zapomniałem hasła Wi-Fi.

- W menu [Konfig.], [Zerowanie], zresetuj ustawienia sieci. (P237)
Jednakże wszystkie informacje ustawione w [Konfiguracja Wi-Fi] oraz [Bluetooth] zostaną zresetowane.
(Za wyjątkiem [LUMIX CLUB])

Telewizor, komputer osobisty i drukarka

Brak obrazu na telewizorze.

Ekran telewizora jest rozmaźany lub nie jest kolorowy.

- Sprawdź połączenie z telewizorem. (P301)
- Należy ustawić wejście telewizora na wejście HDMI.

VIERA Link nie działa.

- Sprawdź, czy funkcja [VIERA link] aparatu jest ustawiona na [ON]. (P234)
- Sprawdź ustawienie złącza VIERA Link na podłączonym urządzeniu.
- Wyłącz i włącz aparat ponownie.

Brak komunikacji z komputerem PC.

- Ustaw opcję [Tryb USB] aparatu na [PC(Storage)]. (P233)
- Wyłącz aparat i włącz go ponownie.

Komputer nie rozpoznaje karty.

(Używana jest karta pamięci SDXC.)

- Należy sprawdzić, czy komputer PC obsługuje karty pamięci SDXC.
- Podczas podłączania aparatu do komputera PC może pojawić się komunikat zalecający sformatowanie karty. Nie należy formatować karty.
- Jeśli wyświetlany na wyświetlaczu komunikat [Dostęp] nie zniknie, należy wyłączyć aparat i odłączyć kabel USB, a następnie podłączyć ponownie.

Gdy aparat jest podłączony do drukarki, nie można drukować.

- Nie można drukować zdjęć, korzystając z drukarki nieobsługującej standardu PictBridge.
- Ustaw na [PictBridge(PTP)] w [Tryb USB]. (P233)

Podczas drukowania ucinane są krawędzie obrazów.

- Jeśli drukarka posiada funkcję przycinania lub drukowania bez marginesów, przed drukowaniem należy wyłączyć te ustawienia.
(Więcej informacji na ten temat można znaleźć w instrukcji obsługi drukarki).
- W zależności od zakładu fotograficznego obrazy zarejestrowane w formacie 16:9 mogą zostać wydrukowane w formacie 16:9. Należy zawsze zapytać o tę kwestię zakład fotograficzny.

Inne

Przy potrząśnięciu aparatu słychać grzechot z wnętrza aparatu.

- Dźwięk jest spowodowany działaniem stabilizatora w korpusie. Jest to normalne zjawisko.

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 (P338). Jest to normalne zjawisko.

Z obiektywu dochodzi dźwięk.

- Ruch obiektywu i działanie przysłony powodują emisję dźwięku po włączeniu lub wyłączeniu aparatu i nie stanowi to usterki.
- Jest to dźwięk spowodowany działaniem przysłony przy zmianie jasności i nie stanowi usterki.

Po naciśnięciu spustu migawki do połowy czasami świeci się czerwona lampka.

- W ciemnych miejscach lampka wspomagająca dla trybu AF (P215) świeci na czerwono w celu ułatwienia ustawiania ostrości na obiekcie.

Przypadkowo wybrany został nieznany język.

- Wybierz ponownie język z menu, postępując zgodnie z poniższą procedurą:

MENU →  [Konfig.] →  → Wybierz żądany język (P234)

Aparat się rozgrzewa.

- Podczas użytkowania aparat może się nagrzewać, ale nie ma to wpływu na jego działanie i jakość.

Zegar wskazuje niewłaściwy czas.

- Gdy aparat nie jest używany przez dłuższy czas, jego zegar może zostać zresetowany. Reset zegara. (P39)

Wskazówki dotyczące użytkowania

Optymalne wykorzystanie aparatu

Trzymaj urządzenie z dala od urządzeń naładowanych magnetycznie (np. kuchenek mikrofalowych, telewizorów, konsol do gier).

- W przypadku umieszczenia urządzenia w pobliżu telewizora lub na nim, promieniowanie elektromagnetyczne może powodować zakłócenia obrazu oraz/lub dźwięku.
- Nie używaj urządzenia w pobliżu telefonów komórkowych, ponieważ może to powodować zakłócenia mające negatywny wpływ na obraz oraz/lub dźwięk.
- Silne pole magnetyczne wytwarzane przez głośniki lub duże silniki elektryczne może spowodować uszkodzenie zapisanych danych oraz zniekształcenie obrazu.
- Promieniowanie elektromagnetyczne może mieć negatywny wpływ na urządzenie, powodując zakłócenia obrazu oraz/lub dźwięku.
- Jeżeli urządzenie znajduje się w zasięgu niekorzystnego wpływu sprzętu wytwarzającego promieniowanie elektromagnetyczne i nie działa właściwie, należy je wyłączyć i wyjąć akumulator lub odłączyć zasilacz sieciowy. Następnie ponownie włożyć akumulator lub podłączyć zasilacz sieciowy.

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.

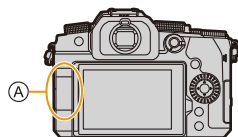
Zawsze należy stosować wyłącznie przewody i kable dołączone do aparatu.

W przypadku stosowania wyposażenia opcjonalnego należy używać wyłącznie dołączonych do niego przewodów i kabli.

Nie należy przedłużać kabli ani przewodów.

Przedmioty przechowywać z dala od części magnetycznych ①, które łatwo ulegają oddziaływaniu pola magnetycznego.

- Działanie magnesów może sprawić, że przedmioty, takie jak karty bankowe, karty miejskie i zegary, przestaną działać prawidłowo.



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.

Czyszczenie

Przed przystąpieniem do czyszczenia aparatu należy wyjąć akumulator lub adapter prądu stałego (wyposażenie opcjonalne) oraz kartę (wyposażenie opcjonalne) i odłączyć wtyczkę zasilania od gniazdka elektrycznego. Następnie wytrzyj 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 nasyconej środkiem chemicznym, należy przestrzegać instrukcji dołączonych do ściereczki.

■ Informacje o zanieczyszczeniu na czujniku obrazu

Jeśli zabrudzenia przedostaną się do wnętrza uchwytu podczas wymiany obiektywu, w zależności od warunków rejestrowania, mogą osiąść one na przetworniku obrazu i pojawiać się na zapisanym obrazie.

Aby uniknąć zanieczyszczenia wewnętrznych części korpusu, unikaj wymiany obiektywu w zapylonych miejscach i zawsze zakładaj pokrywę korpusu lub obiektyw podczas przechowywania aparatu.

Przed założeniem pokrywy korpusu usuń z niej wszelkie zanieczyszczenia.

Funkcja usuwania zanieczyszczeń

Aparat jest wyposażony w funkcję usuwania zanieczyszczeń, która usuwa pył i kurz, które osiadły na przedniej części przetwornika obrazu.

Funkcja ta będzie działała automatycznie, gdy aparat jest włączony, ale jeśli zanieczyszczenia są szczególnie zauważalne, z menu [Konfig.] należy przeprowadzić [Czyszcz. przetw.].

Usuwanie zanieczyszczenia z czujnika obrazu

Czujnik obrazu to urządzenie bardzo precyzyjne i delikatne, więc przestrzegaj poniższych zaleceń, jeśli do czyszczenia przystępujesz samodzielnie.

- Usunąć kurz z powierzchni przetwornika obrazu za pomocą dostępnego w sprzedaży urządzenia ze sprężonym powietrzem.

Nie usuwać kurzu z nadmierną siłą.

- 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.

■ Czyszczenie wizjera

Gdy wizjer jest zabrudzony, należy usunąć brud z jego powierzchni za pomocą dostępnego w sprzedaży urządzenia ze sprężonym powietrzem, a następnie lekko przetrzeć suchą ściereczką.

- Muszla oczna jest wbudowanym elementem, dlatego należy uważać, aby jej nie zdemontować.
- W przypadku zbyt silnego przetarcia muszli ocznej, powodującego jej zdjęcie, skontaktuj się ze sprzedawcą lub firmą Panasonic.

Wyświetlacz/Wizjer

- Nie wywierać dużego nacisku na wyświetlacz.
Może to spowodować nieregularne zabarwienie lub nieprawidłowe działanie.
- 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.

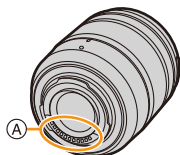
Obiektyw

- Nie wywierać silnego nacisku na powierzchnię obiektywu.
- Nie kierować obiektywu na słońce lub silne źródło światła.
Skoncentrowane światło może spowodować pożar lub uszkodzenie.
- Zabrudzenia powierzchni obiektywu (woda, tłuszcz, odciski palców itp.) mogą mieć wpływ na jakość obrazu.
Przed i po użyciu należy delikatnie przetrzeć powierzchnię obiektywu miękką, suchą ściereczką.
- Jeśli aparat nie jest używany, należy założyć pokrywę obiektywu i tylną pokrywę obiektywu, aby zapobiec osadzaniu się kurzu i brudu na aparacie lub przedostawaniu się go do wnętrza.
- W celu ochrony punktów styku obiektywu (A) nie należy wykonywać następujących czynności.

Może to spowodować awarię.

- Dotykać punktów styku obiektywu.
- Zanieczyszczać punktów styku obiektywu.
- Umieszczać obiektyw powierzchnią mocującą do dołu.

- W celu zwiększenia odporności wymiennych obiektywów na kurz i zachłapania (H-FS12060/H-FSA14140) w uchwycie zastosowano uszczelkę gumową mocowania obiektywu.
– Uszczelka gumowa mocowania obiektywu pozostawia ślady na mocowaniu aparatu cyfrowego, ale nie ma to wpływu na jego działanie.
- Aby wymienić uszczelkę gumową mocowania obiektywu, należy skontaktować się z firmą Panasonic.



Akumulator

Akumulator wykorzystuje technologię litowo-jonową i można go ładować.

Jest bardzo wrażliwy na temperaturę i wilgotność, a wpływ na wydajność rośnie wraz ze wzrostem temperatury lub jej spadkiem poza optymalny zakres.

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 razie przypadkowego upuszczenia akumulatora należy sprawdzić, czy jego korpus i styki nie uległy deformacji.

- Jeśli do aparatu włożony zostanie akumulator ze zdeformowanymi stykami, aparat ulegnie uszkodzeniu.

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.

Ładowarka, zasilacz sieciowy

- Wskaźnik [CHARGE] może migać w zależności od środowiska ładowania w wyniku działania ładunków elektrostatycznych lub fal elektromagnetycznych. Nie ma to wpływu na ładowanie.
- W przypadku korzystania z ładowarki do akumulatorów w pobliżu radia, odbiór fal radiowych może być zakłócony.
Ładowarkę należy umieszczać w odległości co najmniej 1 m od odbiorników radiowych.
- Podczas użytkowania zasilacz sieciowy może emitować szum elektryczny i nie jest to usterka.
- Po zakończeniu używania ładowarki należy odłączyć zasilanie.
(Jeśli pozostanie ona podłączona do gniazda elektrycznego, będzie cały czas zużywała niewielką ilość prądu.)
- Należy utrzymywać w czystości styki ładowarki i akumulatora.
W przypadku zabrudzenia należy przetrzeć je suchą ściereczką.

Karta

Karty nie należy pozostawiać w miejscach, w których występują wysokie temperatury, narażonych na bezpośrednie działanie promieni słonecznych lub działanie fal elektromagnetycznych i ładunków elektrostatycznych.

Nie należy wyginać ani upuszczać karty.

Nie narażać karty na silne wibracje.

- W przeciwnym razie karta i zapisane dane mogą zostać uszkodzone.
- Po zakończeniu używania karty oraz podczas przechowywania i przenoszenia karty należy ją umieścić w pudełku lub futerale.
- Nie dopuścić do przedostania się kurzu, wody lub jakichkolwiek innych ciał obcych do styków na karcie. Ponadto nie należy dotykać styków rękami.

Kwestie, o których należy pamiętać przy utylizacji/przekazywaniu karty pamięci

Formatowanie lub usuwanie przy użyciu aparatu lub komputera powoduje jedynie modyfikację informacji dotyczących zarządzania plikami i nie usuwa całkowicie danych z karty pamięci.

Zaleca się fizyczne zniszczenie karty lub użycie dostępnego w sprzedaży oprogramowania do usuwania danych na komputery PC w celu całkowitego usunięcia danych w przypadku usuwania/przekazywania karty.

Użytkownik jest odpowiedzialny za dane na kartach.

Informacje o danych osobistych

Dane osobowe są przechowywane w aparacie i na zarejestrowanych obrazach.

Zaleca się zwiększenie bezpieczeństwa poprzez ustawienie hasła Wi-Fi oraz funkcji blokady Wi-Fi w celu ochrony prywatnych danych. (P298 , 299)

- **Korzystając z funkcji [Tryb cichy], należy zwrócić szczególną uwagę na prywatność, prawa podobieństwa obiektu itp. Dotyczy to również używania funkcji, takich jak zapisywanie informacji dotyczących lokalizacji czy zmiana szumów migawki.**

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 żądania naprawy lub przeniesienia/utylizacji aparatu

- Po wykonaniu kopii prywatnych danych należy pamiętać o usunięciu informacji, w tym danych osobowych, takich jak ustawienia połączenia bezprzewodowego LAN, które zostały zarejestrowane lub zapisane w aparacie za pomocą [Zresetuj Ustawienia Sieci]/[Usuń konto]. (P237, 291)
- Anulować wszystkie ustawienia w celu ochrony danych osobistych. (P236)
- Wyjmij kartę z aparatu.
- 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 przenoszenia/utylizacji karty należy odnieść się do “Kwestie, o których należy pamiętać przy utylizacji/przekazywaniu karty pamięci” na stronie 341.

Przesyłanie obrazów do usługi sieciowej

- Obrazy mogą zawierać informacje, które można wykorzystać do identyfikacji użytkownika, takie jak daty i godziny zapisu czy informacje o lokalizacji.
Przed przesłaniem zdjęć do usługi sieciowej należy dokładnie sprawdzić szczegóły.

Gdy aparat nie jest używany przez dłuższy czas

- Należy upewnić się, że akumulator i karta zostały wyjęte z aparatu.
Po włożeniu akumulatora do aparatu zawsze pobierana jest niewielka ilość prądu, nawet jeśli aparat jest wyłączony.
Pozostawienie akumulatora w aparacie może spowodować jego nadmierne rozładowanie i uniemożliwić jego użycie nawet po naładowaniu.
- 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)
- W przypadku długotrwałego przechowywania zaleca się ładowanie akumulatora raz w roku, całkowite rozładowanie w aparacie, a następnie wyjęcie z aparatu i dalsze jego przechowywanie.
- W przypadku przechowywania w zamkniętej szafce zaleca się przechowywać aparat z pochłaniaczem wilgoci (żel krzemionkowy).
- Jeśli aparat nie był używany przez długi okres czasu, przed rejestrowaniem należy sprawdzić wszystkie jego części.

Dane obrazu

- Zapisane dane mogą ulec uszkodzeniu lub zostać utracone, jeśli aparat ulegnie awarii z powodu niewłaściwej obsługi.
Firma Panasonic nie ponosi odpowiedzialności za jakiegokolwiek szkody spowodowane utratą zapisanych danych.

Trójnogi i monopody

- Należy upewnić się, że statyw jest ustawiony stabilnie i aparat jest na nim prawidłowo zamocowany.
- W przypadku korzystania z trójnogu lub monopodu wyjęcie akumulatora może nie być możliwe.
- Podczas mocowania lub demontażu trójnogu lub monopodu należy upewnić się, że śruba na statywie nie znajduje się pod kątem.
Użycie nadmiernej siły może spowodować uszkodzenie gniazda statywu aparatu.
Ponadto należy zachować ostrożność, ponieważ nadmierne dokręcenie śruby może spowodować uszkodzenie aparatu lub oderwanie 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 również zapoznać się z instrukcją obsługi trójnogu lub monopodu.

Pasek 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.

Dla zachowania bezpieczeństwa danych, zdecydowanie zalecamy korzystanie z połączeń szyfrowanych.

■ 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.

- Micro Four Thirds™ oraz logo Micro Four Thirds to znaki towarowe lub zarejestrowane znaki towarowe Olympus Corporation w Japonii, w Stanach Zjednoczonych, w Unii Europejskiej i innych krajach.
- Four Thirds™ oraz logo Four Thirds to znaki towarowe lub zarejestrowane znaki towarowe Olympus Corporation w Japonii, w Stanach Zjednoczonych, w Unii Europejskiej i innych krajach.
- Logo SDXC jest znakiem towarowym SD-3C, LLC.
- Terminy HDMI, HDMI High Definition Multimedia Interface oraz logo HDMI są znakami towarowymi lub zarejestrowanymi znakami towarowymi HDMI Licensing Administrator, Inc. w Stanach Zjednoczonych i innych krajach.
- "AVCHD", "AVCHD Progressive", i logo "AVCHD Progressive" są znakami towarowymi Panasonic Corporation i Sony Corporation.
- Dolby, Dolby Audio i symbol z podwójnym D są znakami towarowymi firmy Dolby Laboratories.
- HDAVI Control™ jest znakiem handlowym Panasonic Corporation.
- Adobe jest znakiem towarowym lub zarejestrowanym znakiem towarowym Adobe Systems Incorporated w Stanach Zjednoczonych i/lub innych krajach.
- Pentium jest znakiem towarowym Intel Corporation, zarejestrowanym w Stanach Zjednoczonych oraz/lub innych krajach.
- Windows jest znakiem towarowym lub zarejestrowanym znakiem towarowym Microsoft Corporation w Stanach Zjednoczonych i/lub innych krajach.
- iMovie, Mac, OS X i macOS to znaki towarowe Apple Inc., zarejestrowane w USA i innych krajach.
- iPad, iPhone, iPod i iPod touch to znaki towarowe Apple Inc., zarejestrowane w USA i innych krajach.
- App Store jest znakiem usługowym firmy Apple Inc.
- Google, Android i Google Play są znakami towarowymi firmy Google LLC.



- Nazwa marki Bluetooth® i logotypy są zarejestrowanymi znakami towarowymi firmy Bluetooth SIG, Inc. i wszelkie ich użycie przez firmę Panasonic Corporation jest objęte licencją. Pozostałe znaki towarowe i nazwy handlowe są własnością ich posiadaczy.
- Logo Wi-Fi CERTIFIED™ jest znakiem certyfikacji stowarzyszenia Wi-Fi Alliance®.
- Logo Wi-Fi Protected Setup™ jest znakiem certyfikacji stowarzyszenia Wi-Fi Alliance®.
- "Wi-Fi"® to zastrzeżony znak towarowy firmy Wi-Fi Alliance®.
- "Wi-Fi Protected Setup™", "WPA™", i "WPA2™" są zarejestrowanymi znakami towarowymi Wi-Fi Alliance®.
- DLNA, the DLNA Logo and DLNA CERTIFIED are trademarks, service marks, or certification marks of the Digital Living Network Alliance.
- W tym produkcie wykorzystano "DynaFont" firmy DynaComware Corporation. DynaFont jest zarejestrowanym znakiem towarowym DynaComware Taiwan Inc.
- QR Code to zastrzeżony znak towarowy firmy DENSO WAVE INCORPORATED.
- Inne nazwy systemów lub produktów wspomniane w niniejszej instrukcji są zwykle znakami towarowymi lub zastrzeżonymi znakami towarowymi producentów tych systemów lub produktów.



Licencja na urządzenie została udzielona na podstawie AVC Patent Portfolio License i dotyczy osobistego i niekomercyjnego użytku przez użytkownika w celu (i) kodowania materiałów wideo zgodnie ze standardem AVC ("AVC VIDEO") i/lub (ii) dekodowania materiałów wideo AVC, które zostały zakodowane przez użytkownika na potrzeby własne i niekomercyjne i/lub zostały uzyskane od dostawcy materiałów wideo, który posiada licencję umożliwiającą dostarczanie materiałów w formacie AVC. Nie udziela się licencji jawnej ani dorozumianej na jakiegokolwiek inne formy użytkowania. Dodatkowych informacji udziela MPEG LA, L.L.C. Odwiedź stronę <http://www.mpegla.com>

Pozbywanie się zużytych urządzeń elektrycznych i elektronicznych oraz baterii. Dotyczy wyłącznie obszaru Unii Europejskiej oraz krajów posiadających systemy zbiórki i recyklingu.



Niniejsze symbole umieszczane na produktach, opakowaniach i/lub w dokumentacji towarzyszącej oznaczają, że nie wolno mieszać zużytych urządzeń elektrycznych i elektronicznych oraz baterii z innymi odpadami domowymi/komunalnymi.

W celu zapewnienia właściwego przetwarzania, utylizacji oraz recyklingu zużytych urządzeń elektrycznych i elektronicznych oraz zużytych baterii, należy oddawać je do wyznaczonych punktów gromadzenia odpadów zgodnie z przepisami prawa krajowego. Poprzez prawidłowe pozbywanie się zużytych urządzeń elektrycznych i elektronicznych oraz zużytych baterii pomagasz oszczędzać cenne zasoby naturalne oraz zapobiegać potencjalnemu negatywnemu wpływowi na zdrowie człowieka oraz na stan środowiska naturalnego. W celu uzyskania informacji o zbiórce oraz recyklingu zużytych urządzeń elektrycznych i elektronicznych oraz baterii prosimy o kontakt z władzami lokalnymi.

Za niewłaściwe pozbywanie się tych odpadów mogą grozić kary przewidziane przepisami prawa krajowego.



Dotyczy symbolu baterii (symbol poniżej):

Ten symbol może występować wraz z symbolem pierwiastka chemicznego. W takim przypadku wymagania Dyrektywy w sprawie określonego środka chemicznego są spełnione.

Infolinia (Polska):

801 003 532 - numer dla połączeń z sieci stacjonarnej

22 295 37 27 - numer dla połączeń z sieci stacjonarnej oraz komórkowej

Produkt Panasonic

Produkt objęty jest E-Gwarancją Panasonic.

Prosimy o zachowanie dowodu zakupu.

Warunki gwarancji oraz informacje o produkcie

są dostępne na stronie www.panasonic.pl

lub pod numerami telefonów:

801 003 532 - numer dla połączeń z sieci stacjonarnej

22 295 37 27 - numer dla połączeń z sieci stacjonarnej oraz komórkowej

Dystrybucja w Polsce

Panasonic Marketing Europe GmbH

(Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością)

Oddział w Polsce

ul. Wołoska 9A, 02-583 Warszawa