

Panasonic®

Instrukcja użytkowania zaawansowanych funkcji aparatu

Aparat cyfrowy

Model **DC-GX9**



LUMIX

Prosimy uważnie przeczytać tę instrukcję przed rozpoczęciem użytkowania aparatu i zachować ją dla przyszłego wykorzystania.

Komunikaty pokazywane na ekranie →322

Pytania i odpowiedzi - Rozwiązywanie problemów →324

Znajdowanie potrzebnych informacji →2

Spis treści →5

Spis treści z rozbiem na poszczególne funkcje →11

Nazwy i funkcje głównych elementów →16

Lista różnych menu aparatu →188

W tej "Instrukcji użytkownika zaawansowanych funkcji aparatu" potrzebne informacje można znaleźć na podanych niżej stronach.

Po kliknięciu na numerze strony można natychmiast przeskoczyć do żądanej strony i uzyskać potrzebne informacje.

Wyszukaj w spisie treści ➔ 5 -

Wyszukaj z listy nazw funkcji
"Treść poprzez funkcje" ➔ 11 -

Wyszukaj z "Nazw i funkcji głównych elementów" ➔ 16 -

Wyszukaj z "Listy wyświetlania monitora/wizjera" ➔ 315 -

Wyszukaj z listy komunikatów pokazywanych na ekranie
"Wyświetlanie komunikatów" ➔ 322 -

Wyszukaj z listy menu ➔ 188 -

Wyszukaj z "Pytań i odpowiedzi - rozwiązywanie problemów" ➔ 324 -


Informacje o korzystaniu z tej instrukcji są podane na następnym stronie



Ikony trybów zapisu

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

W tych trybach zapisu, które są pokazywane ikonami w kolorze czarnym, można wybierać i uruchamiać wskazane menu i funkcje.

 (Custom Mode, tryb użytkownika) ma różne funkcje zależnie od zarejestrowanego trybu zapisu.

- Kliknięcie na odwołaniu w tekście powoduje skok do odpowiedniej strony.
- Opisy w tej instrukcji dotyczą aparatu z obiektywem wymiennym H-FS12032.



Kliknij na tej ikonie aby przejść do odnajdywania potrzebnych informacji.



Kliknij na tej ikonie aby przejść do spisu treści.



Kliknij na tej ikonie aby przejść do listy "różnych menu aparatu.




Kliknij na tej ikonie aby powrócić do poprzednio wyświetlanej strony.



■ Informacje o symbolach stosowanych w tekście

MENU Wskazuje, że dane menu może być ustawione przyciskiem [MENU/SET].


Wi-Fi Wskazuje, że ustawienia Wi-Fi można wykonać przyciskiem [Wi-Fi].

 Wskazówki poprawiające sposób pracy i informacje o zapisie.

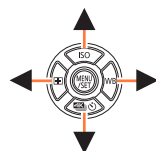
(→00) Wskazuje stronę z informacją. Kliknięcie powoduje skok do takiej strony.




Kroki ustawiania pozycji menu są opisane następująco:

Przykład: aby zmienić ustawienie [Quality] na [.] w menu [Rec]

MENU →  **[Rec]** → **[Quality]** → [.]

- W tej instrukcji przyciski ruchu kursora do góry/na dół i w lewo/ w prawo oznakowano w postaci symboli ▲▼◀▶.
- Obracanie pokręteł zilustrowano w poniższy sposób:



Obracanie pokręta przedniego	
Obracanie pokręta tylnego	
Wciskanie pokręta tylnego	



- Znajdowanie potrzebnych informacji2
- Jak korzystać z tej instrukcji.....3
- Spis treści.....5
- Spis treści według funkcji aparatu...11

Zanim zaczniesz...

- Zanim zaczniesz13
- Standardowe akcesoria.....15
- Nazwy i funkcje głównych elementów.....16
- Informacje o obiektywach.....20

Przygotowania

- Zakładanie paska na ramię.....21
- Ładowanie akumulatora.....22
 - Wkładanie akumulatora23
 - Ładowanie akumulatora24
- Wkładanie i wyjmowanie karty pamięci (opcjonalnej).....32
- Karty pamięci używane w tym aparacie .33
 - Formatowanie karty pamięci (inicjalizacja) ...34
 - Szacowane możliwości zapisu (liczba zdjęć/czas zapisu).....34
- Zakładanie/zdejmowanie obiektywu.....36
- Ustawianie zegara.....40

Podstawy

- Prawidłowe trzymanie aparatu42
- Regulacja kąta ustawienia monitora/wizjera44
- Przyciski/pokręta używane dla zapisu.....45
 - Przycisk [LVF] (zapis obrazów za pomocą wizjera).....45
 - Przycisk migawki (robienie zdjęć).....46
 - Przycisk filmu (kręcenie filmów).....46
 - Pokręto trybu pracy (wybór trybu zapisu).....47
 - Pokręto przednie/pokręto tylne.....47
 - Przyciski kursora/przycisk [MENU/SET] (wybór/ustalenie pozycji).....50
 - Przycisk [DISP.] (przełączanie wyświetlanych informacji).....50
- Ekran dotykowy (operacje wykonywane dotykaniem).....53
 - Ostrość na obiekcie w dotykany miejscu (AF dotykaniem, migawka dotykaniem).....54
 - Dobieranie jasności dla dotkniętego miejsca ([Touch AE]).55
- Ustawienia menu.....56
- Natychmiastowe przywoływanie często używanych menu (Quick Menu).....58
 - Zmiana Quick Menu na preferowaną pozycję.....59
- Przypisywanie często używanych funkcji do przycisków (przyciski funkcyjne).....60
 - Korzystanie z przycisków funkcyjnych podczas zapisu.....61
 - Korzystanie z przycisków funkcyjnych podczas odczytu.....62
- Wpisywanie tekstu.....63



Tryb zapisu

- **Robienie zdjęć z automatycznymi ustawieniami (Intelligent Auto Mode)64**
 - Menu [Intelligent Auto]66
 - Ustawienia kolorystyki67
 - Ustawienie jasności (naświetlenia)/rozmycia tła (Defocus control function)68
- **Zdjęcia z automatycznym ustawieniem przysłony i migawki (Programme AE Mode)69**
- **Robienie zdjęć przy ustalonej wartości przysłony i szybkości migawki. .70**
 - Zdjęcia z wybraną wartością przysłony (Aperture-Priority AE Mode)70
 - Zdjęcia z wybraną szybkością migawki (Shutter-Priority AE Mode)71
 - Zdjęcia robione przy ręcznym wybraniu wartości przysłony i szybkości migawki (Manual Exposure Mode)72
 - Sprawdzanie wpływu przysłony i migawki (Preview Mode)(tryb podglądu)74
 - Łatwy dobór przysłony /migawki dla odpowiedniego zdjęcia (One Push AE)75
- **Zapis zdjęć panoramicznych (Panorama Shot Mode)76**
- **Zdjęcia robione odpowiednio do sceny (Scene Guide Mode)79**
 - Typy trybu Scene Guide (przewodnika scen)80
- **Zdjęcia z różnymi efektami (Creative Control Mode)83**
 - Typy efektów na obrazie84
- **Zapis filmów przy wybraniu przysłony / migawki / czułości ISO (Creative Video Mode)89**
 - Zdjęcia panoramiczne lub zoom robione za pomocą aparatu w jednej ustalonej pozycji ([4K Live Cropping])91
- **Rejestracja własnych ustawień i zapis w trybie użytkownika (Custom Mode)93**
 - Rejestracja własnych ustawień ([Cust.Set Mem.])93
 - Zapis według zarejestrowanego zestawu użytkownika94



Ustawienia ostrości, jasności (naświetlenia) i kolorystyki

- **Zdjęcia z Auto Focus (autom. ostrość). 95**
 - Wybór trybu ostrości (AFS, AFF, AFC)96
 - Wybieranie trybu [AF Mode]97
 - Zmiana położenia i wymiarów obszaru AF (AF area)103
 - Wybór położenia obszaru AF za pomocą ekranu dotykowego106
 - Optymalizacja ostrości i jasności w dotkniętym miejscu107
- **Zdjęcia z Manual Focus (ostrością stawianą ręcznie)..... 108**
- **Zdjęcia z zablokowaną ostrością i/lub naświetleniem (AF/AE Lock)111**
- **Zdjęcia z kompensacją naświetlenia.....112**
- **Wybieranie czułości ISO114**
- **Regulacja balansu bieli116**

Ustawienia zdjęć 4K oraz pracy migawki

- **Zapis zdjęć zgodnie z funkcją 4K Photo i wybór zdjęć do zapisu.120**
 - Zapis zdjęć zgodnie z funkcją 4K Photo120
 - Wybór zdjęć z pliku 4K i ich zapis124
 - Uwagi odnośnie funkcji 4K Photo129
- **Regulacja ostrości po zapisie ([Post Focus]/[Focus Stacking])... 132**
 - Zapis z wykorzystaniem funkcji [Post Focus]132
 - Wybór miejsca ostrości i zapis zdjęcia ([Post Focus]).....134
 - Wybór zakresu ostrości na wielu zdjęciach w celu połączenia ich w jedno ([Focus Stacking])135
 - Uwagi odnośnie funkcji [Post Focus]/[Focus Stacking]136
- **Wybór trybu pracy migawki.137**
 - Funkcja Burst (serii zdjęć)138
 - Zdjęcia z samowyzwalaczem140
- **Zdjęcia automatyczną zmianą wybranych parametrów (Bracket Recording).141**
 - Exposure Bracket (przedział wartości naświetlenia)142
 - Aperture Bracket (przedział wartości przysłony)143
 - Focus Bracket (przedział wartości ostrości)144
- **Zdjęcia robione automatycznie w ustalonych odstępach czasu [Time Lapse Shot]145**
- **Tworzenie filmów Stop Motion [Stop Motion Animation]148**



Stabilizator obrazu, zoom i flesz

■ Korekcja drgań aparatu	151	■ Ustawienia funkcji flesza	163
Wybór ogniskowej aparatu	153	Zmiana trybu błysku (Manual flash) (flesz ręczny)	163
■ Używanie zoomu	155	Zmiana trybu pracy flesza	164
Zoom optyczny	155	Synchronizacja drugiej kurtynki	166
Zwiększanie efektu teleskopowego	156	Ustawianie błysku flesza	167
Zmiana ustawień dla obiektywu z "power zoom" (sterowanego elektrycznie)	159	Synchronizacja światła flesza z aparatem podczas funkcji kompensacji naświetlenia	167
Dotykowa obsługa zoomu (Touch zoom)	160	■ Zdjęcia z fleszami bezbprzewodowymi	168
■ Zdjęcia z fleszem	161		

Zapis filmów

■ Zapis filmów/filmów 4K	171	■ Robienie zdjęć podczas zapisu filmu	176
Wybieranie formatu, wymiarów obrazu i częstotliwości ramek	173	■ Zapis Snap Movies (krótkich filmów) ...	177
Regulacja ostrości podczas zapisu filmu ([Continuous AF]) (ciągła automatyczna regulacja ostrości)	175		

Odczyt i edycja obrazów

■ Oglądanie zdjęć	180	■ Oglądanie zdjęć w grupach	185
■ Oglądanie filmów	181	■ Usuwanie zdjęć	187
Przechwytywanie zdjęć z klatek filmów ...	182		
■ Przełączanie sposobu odczytu	183		
Zoom przy odczycie "Playback Zoom"	183		
Oglądanie listy zdjęć "Multi Playback"	183		
Oglądanie zdjęć zgodnie z datą zapisu "Calendar Playback"	184		



Używanie funkcji menu

Lista różnych menu aparatu .	188	[Setup] (konfiguracja)	223
[Rec] (zapis)	189	[My Menu] (moje menu)	234
[Motion Picture] (film)	205	[Playback] (odczyt)	235
[Custom] (użytkownika)	207		

Wi-Fi/Bluetooth

Co można zrobić za pomocą funkcji Wi-Fi®/Bluetooth® .	252	Oglądanie zdjęć na ekranie telewizora...	275
Funkcja Wi-Fi/Bluetooth .	253	Wysyłanie obrazów.....	276
Połączenie aparatu i smartfona	256	Wysyłanie obrazów do smartfona.....	279
Instalacja aplikacji Panasonic Image App™ dla tableatów/smartfonów	256	Bezprzewodowe drukowanie zdjęć.....	280
Połączenie aparatu ze smartfonem kompatybilnym z Bluetooth Low Energy ..	257	Wysyłanie obrazów do urządzeń AV (audio-wideo).....	281
Połączenie aparatu ze smartfonem nie obsługującym Bluetooth Low Energy.....	260	Wysyłanie obrazów do komputera.....	282
Sterowanie aparatu smartfonem.....	264	Używanie serwisów sieciowych .	284
Włączanie/wyłączanie aparatu za pomocą smartfona.....	264	Podczas wysyłania obrazów do serwisów sieciowych.	284
Sterowanie migawką aparatu poprzez smartfon (zapis zdalny)	265	Wysyłanie obrazów do [Cloud Sync. Service]	287
Odczyt lub zapis obrazów zapisanych w aparacie lub wysyłanie ich na sieciowe strony społecznościowe	269	Informacje o [LUMIX CLUB].	288
Automatyczne przenoszenie zapisanych obrazów do smartfona.	270	Informacje o połączeniach Wi-Fi.....	291
Zapisywanie informacji o lokalizacji ze smartfona w zdjęciach z aparatu.....	272	Połączenie poprzez bezprzewodowy punkt dostępowy ([Via Network])	291
Synchronizacja zegara aparatu z zegarem smartfona	273	Połączenie bezpośrednie ([Direct])	294
Łączenie w smartfonie filmów zapisanych funkcją Snap Movie (krótki film) zgodnie z własnymi preferencjami	273	Szybkie połączenie z ustawieniami użytymi poprzednio ([Select a destination from History] / [Select a destination from Favorite]) (wybór miejsca docelowego z Historii/Ulubionych)	295
		[Wi-Fi Setup] (konfiguracja Wi-Fi)...	297



Połączenia z innymi urządzeniami

■ Radość z oglądania filmów 4K.....	298	■ Zapis zdjęć i filmów na nagrywarcie.....	309
Oglądanie filmów 4K	298	■ Drukowanie .	310
Zapisywanie filmów 4K.	299	Drukowanie z datą i tekstem	312
■ Oglądanie na ekranie telewizora	300		
Zapis z monitorowaniem obrazu z aparatu	302		
Łącze VIERA Link (HDMI), sterowanie (HDAVI Control™).....	303		
■ Przechowywanie zapisanych zdjęć i filmów na komputerze PC	304		
Pobieranie oprogramowania z sieci	305		
Kopiowanie zdjęć i filmów	307		

Pozostałe

■ Opcjonalne akcesoria.....	313	■ Wyświetlane komunikaty.....	322
Zewnętrzna lampa błyskowa (opcjonalna).	313	■ Pytania i odpowiedzi Rozwiązywanie problemów.....	324
Zasilacz AC (opcjonalny) / Przejęciówka DC (opcjonalna).....	314	■ Ostrzeżenia i uwagi dotyczące używania aparatu.....	333
■ Lista wyświetlanych pozycji na monitorze/w wizjerze.....	315		





Zapis

Zapis

Tryby zapisu.....	47
[Preview] (podgląd zapisu).....	74
Zapis zdjęć panoramicznych.....	76
Zapis ze zmienianą wartością ustawień.....	141
[Zdjęcia co pewien określony czas].....	145
[Tworzenie filmów Stop Motion].....	148
[Tryb cichy].....	201
[Wiele naświetleń].....	204

4K Photo

[4K PHOTO].....	120
[Post Focus] (regulacja ostrości po zapisie).....	132

Ostrość (AF/MF)

Auto Focus (ostrość automatyczna).....	95
Tryb AF.....	97
Regulacja miejsca obszaru ostrości AF.....	103
Ostrość ustawiana ręcznie.....	108
Blokada AF/AE.....	111

Tryb pracy

Tryb pracy migawki.....	137
Funkcja Burst (seria zdjęć).....	138
[Zdjęcia z samowyzwalaczem].....	140

Naświetlenie

[Touch AE] (automatyczne, dotykiem).....	55
[One Push AE] (ostrość jednym przyciskiem).....	75
Blokada AF/AE.....	111
Kompensacja naświetlenia.....	112
Czułość ISO.....	114
Zakres naświetlania.....	142
[Tryb pomiaru].....	196

Jakość obrazu i kolorystyka

Balans bieli.....	116
[Wymiary obrazu].....	190
[Jakość].....	190
[Photo Style].....	192
[Ustawienia filtru].....	194
[Przestrzeń kolorów].....	196
[Rozjaśnienia, cieniowanie].....	197
[i.Dynamika].....	198
[i.Rozdzielczość].....	198
[Redukcja szumu przy długiej migawce].....	199
[Kompensacja cieniowania].....	200
[Kompensacja dyfrakcji].....	200
[HDR] (duża dynamika zdjęcia).....	203

Stabilizator

Podwójny stabilizator obrazu.....	151
5-osiowy, hybrydowy stabilizator obrazu.....	151

Flesz

[Tryb pracy flesza].....	164
Synchronizacja drugiej kurtynki.....	166
[Regulacja flesza].....	167
Ustawienia flesza bezprzewodowego.....	168

Monitorowanie

Zapis z jednoczesnym monitorowaniem obrazów z aparatu.....	302
--	-----



Film

Film

Tryb wideo kreatywnego.....	89
[Kadrowanie, zoom Live zdjęcia 4K].....	91
[Format zapisu]/[Jakość zapisu].....	173
Robienie zdjęć podczas zapisu filmu.....	176
[Krótki film].....	177

Audio

[Regulacja poziomu zapisu sygnału audio].....	205
[Eliminator szumu wiatru].....	206

Ustawienia ekranu

[Wyświetlacz poziomu zapisu dźwięku].....	205
[Monochromatyczny obraz Live].....	214
[Znacznik środka].....	216
[Wzór zębry].....	217





Konfiguracja/Ustawienia własne

Ustawienia podstawowe

[Formatowanie karty pamięci]	34
[Ustawienie zegara]	40
Regulacja dioptrii	45
Szybkie menu	58
[Sygnał akustyczny]	225
[Economy] (oszczędzanie energii)	226
[Reset] (inicjalizacja)	232
[Czyszczenie matrycy]	233

Przystosowania

Przyciski funkcyjne	60
Tryb użytkownika	93
Menu [Custom] (użytkownika)	207



Odczyt

Odczyt

Oglądanie zdjęć	180
Oglądanie filmów	181
Odczyt z powiększeniem	183
Multi odczyt (lista zdjęć)	183
Usuwanie zdjęć	187
[Automatyczne sprawdzanie]	214
[Pokaz slajdów]	236
[Obracanie zdjęć/wyświetlacza]	248, 250

Edycja

[Ostrość po zrobieniu zdjęcia]	134
[Przedział ostrości]	135
[Edycja napisów]	239
[Obróbka zdjęć RAW]	240
[Zbiorowy zapis 4K PHOTO]	242
[Kompozycja światła]	243
[Kompozycja sekwencji]	244
[Retusz czyszczący]	245
[Stempel tekstowy]	246
[Zmiana wymiarów]	247
[Kadrowanie]	248

Ustawienia obrazu

[Ochrona]	238
[Ocena, kwalifikacja]	238



Wi-Fi/Bluetooth

Aplikacja "Image App"

Aplikacja "Image App"	256
Zdalne włączanie/wyłączanie aparatu	264
Zdalny zapis	265
Automatyczne przenoszenie zdjęć	270

W połączeniu z innymi urządzeniami

Oglądanie zdjęć na ekranie telewizora	275
Bezprzewodowe drukowanie zdjęć	280
Wysyłanie obrazów do urządzenia AV	281
Wysyłanie obrazów do komputera PC	282
Wysyłanie zdjęć do serwisu WEB	284
Korzystanie z chmury [Cloud Sync. Service]	287



Połączenia z innymi urządzeniami

PC

Przenoszenie zdjęć i filmów do PC	304
Program PHOTOfunSTUDIO	305
Program SILKYPIX	306

TV

Oglądanie zdjęć na ekranie telewizora	300
[VIERA Link]	303

Nagrywarka

Dubbing (kopie na Blu-ray, DVD)	309
---------------------------------------	-----

Drukarka

PictBridge	310
------------------	-----



Zanim zaczniesz...

■ Dbanie o aparat

Nie narażaj aparatu na silne drgania, wstrząsy i naciski.

- Unikaj pracy aparatu w podanych niżej okolicznościach, w których może dojść do zniszczenia obiektywu, monitora, wizjera lub korpusu aparatu. Może to doprowadzić do nieprawidłowej pracy aparatu lub niemożliwości zapisu zdjęć i filmów.
 - Upuszczanie lub uderzanie aparatem o twardą powierzchnię,
 - Nacisk ze zbyt dużą siłą na obiektyw lub monitor.

Ten aparat nie jest odporny na kurz, rozbryzgi wody, nie jest wodoszczelny.

Unikaj pracy aparatu w miejscach zakurzonych, zapiaszczonych lub tam, gdzie może dojść do kontaktu aparatu z wodą.

- Unikaj pracy z aparatem w warunkach ryzyka zetknięcia się z piaskiem, wodą, ciałami obcymi wnikającymi do wnętrza aparatu poprzez obiektyw lub otwory przycisków. Bądź ostrożny, bo takie czynniki mogą tak zniszczyć aparat, że nie będzie możliwa jego naprawa.
 - Miejsca bardzo zapiaszczone lub zakurzone,
 - Deszcz lub brzeg morza, gdzie aparat może być opryskany wodą

Jeśli na wyświetlaczu pojawi się piasek, kurz lub płyn taki jak krople wody - wytrzyj je suchą i miękką ściereczką.

- Zaniechanie tej czynności może spowodować błędne działanie ekranu dotykowego.

Nie wkładaj palców do wnętrza korpusu aparatu, ponieważ matryca (sensor, przetwornik obrazowy) aparatu jest bardzo precyzyjnym i delikatnym elementem - może dojść do jego nieprawidłowej pracy lub nawet do zniszczenia matrycy.

Jeśli potrząsniesz wyłączonym aparatem - może to spowodować ruchy jego czujników i pojawienie się grzechoczącego dźwięku. Dźwięki takie wydaje wewnętrzny stabilizator obrazu i nie jest to objaw awarii.

■ Kondensacja pary wodnej (gdy obiektyw, wizjer lub wyświetlacz są zamglone)

- Kondensacja występuje wtedy, gdy zmienia się nagle temperatura lub wilgotność powietrza i może spowodować pojawienie się plam na obiektywie, wizjerze i wyświetlaczu oraz zagrzybieniu i niesprawności aparatu.
- Gdy zauważysz ślady kondensacji, wyłącz aparat i zostaw go na 2 godziny. Zamglenie samo zniknie, gdy temperatura aparatu zbliży się do temperatury otoczenia.

■ Rozpoczynaj zawsze od zdjęcia próbnego

Przed ważnymi wydarzeniami, gdzie będziesz korzystać z aparatu (np. wesela) zawsze zacznij od wykonania zapisu próbnego aby się upewnić, że zarówno obraz jak i dźwięk będą zapisane prawidłowo.

■ Nie ma czegoś takiego jak odszkodowanie za utracone zdjęcia/filmy

Nie zapewniamy żadnych odszkodowań za utracone materiały wskutek problemów technicznych aparatu czy karty pamięci.

■ Przestrzegaj uważnie praw autorskich

Nieupoważnione korzystanie z materiałów zawierających prace objęte prawami autorskimi dla celu innego niż użytek osobisty jest zabronione prawem. W przypadku niektórych materiałów ich zapis może być zabroniony mimo zamiaru korzystania z takiego materiału tylko dla osobistego użytku.

■ Patrz również “Ostrzeżenia i uwagi odnośnie użytkowania” (→333)**■ Przed rozpoczęciem użytkowania sprawdź czy z aparatem zostały dostarczone wszystkie akcesoria opisane w podstawowej instrukcji obsługi.**

Szczegółowe informacje o akcesoriach opcjonalnych - patrz (→313) lub patrz - “Podstawowa instrukcja obsługi”.



Standardowe Akcesoria

Przed rozpoczęciem użytkowania aparatu sprawdź, czy z aparatem dostarczono jego wszystkie akcesoria.

- Akcesoria i ich wygląd mogą się różnić w zależności od kraju czy regionu, w którym dokonano zakupu aparatu.

Informacje o akcesoriach są podane w "Podstawowej instrukcji obsługi".

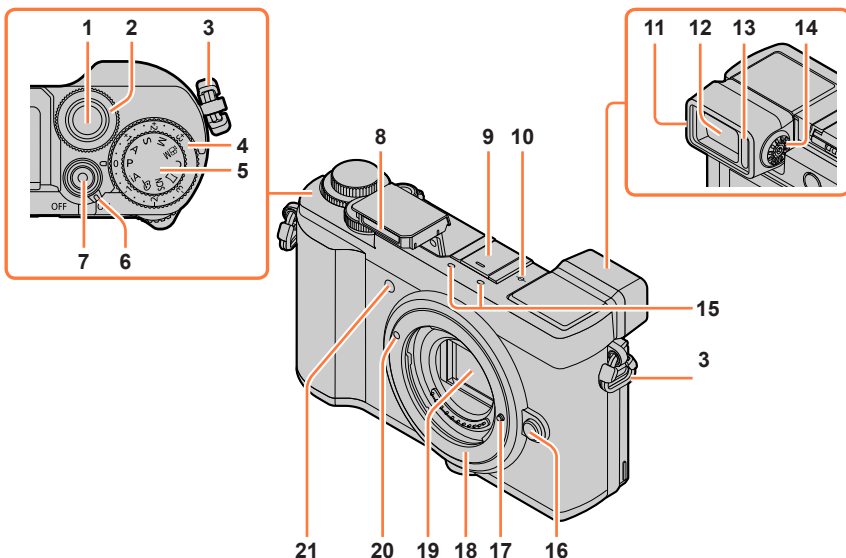
- W tekście tej instrukcji baterie/akumulator określa się mianem akumulator.
- Karty pamięci SD, SDHC i SDXC są dalej w tekście opisywane jako karty pamięci.
- **Karty pamięci są opcjonalne (nie dostarczane z aparatem).**
- Prosimy o prawidłowe zutilizowanie opakowania po aparacie.
- Małe części należy przechowywać w bezpiecznym miejscu, z dala od dzieci.

■ Opcjonalne akcesoria (→313)



Nazwy i funkcje głównych elementów

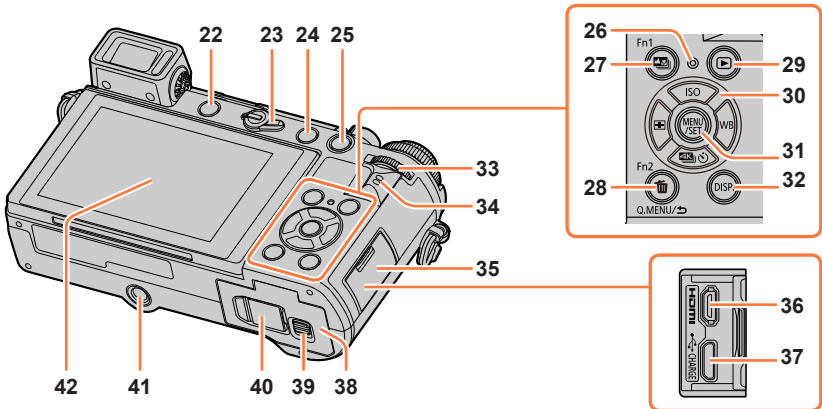
■ Korpus aparatu



- | | | | |
|----|---|----|---|
| 1 | Przycisk migawki (→46) | 13 | Czujnik obecności oka (→45) |
| 2 | Pokrętko przednie (→47) | 14 | Pokrętko regulacji dioptrii (→45) |
| 3 | Oczko paska na ramię (→21) | 15 | Mikrofon stereofoniczny (→42, 206)
Nie zasłaniaj mikrofonu palcami, może to uniemożliwić prawidłowy zapis dźwięku. |
| 4 | Pokrętko kompensacji naświetlenia (→112) | 16 | Przycisk zwalniania obiektywu (→36) |
| 5 | Pokrętko trybu pracy (→47) | 17 | Kolek blokady obiektywu |
| 6 | Przełącznik [ON/OFF] aparatu (→40) | 18 | Mocowanie obiektywu |
| 7 | Przycisk kręcenia filmu (→46, 171) | 19 | Sensor (matryca obrazowa) |
| 8 | Flesz (→42, 161) | 20 | Znacznik mocowania obiektywu (→36) |
| 9 | Gorąca stopka (pokrywka stopki) (→313)
Pokrywkę gorącej stopki trzymaj z dala od dzieci, które mogą próbować ją połknąć. | 21 | Wskaźnik samowyzwalacza (→140) /
lampa AF Assist (→42, 209) |
| 10 | Znacznik odniesienia odległości ogniskowania (→110) | | |
| 11 | Oslona okularu (muszla oczna)(→334) | | |
| 12 | Wizjer (→45, 315) | | |



Nazwy i funkcje głównych elementów



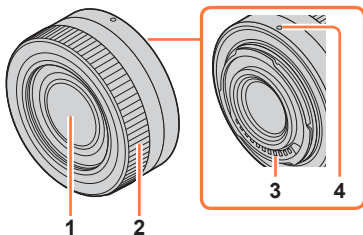
- 22** Przycisk [LVF] (wizjera) (→45) / Przycisk [Fn3] (→60)
- 23** Dźwignia trybu ostrości (→96, 108)
- 24** [⚡] przycisk “Flesz otwarty” (→161)
- 25** Przycisk [AF/AE LOCK] (→111)
- 26** Lampka ładowania (→25) / Lampka połączenia WIRELESS (→253)
- 27** [⏪] Przycisk ([Post Focus]) (→132) / Przycisk [Fn1] (→60)
- 28** [⏩] Przycisk (Delete), kosz (→187) / [Q.MENU/⏪] Przycisk (Cancel) (→58) / przycisk [Fn2] (→60)
- 29** [▶] Przycisk odczytu (→180)
- 30** Przycisk kursora (→50)
[ISO] (Czułość ISO) (▲) (→114)
[WB] (Balans bieli) (▶) (→116)
[⏏] (Tryb pracy) (▼) (→137)
[⏏] (Tryb Auto Focus) (◀) (→97)
- 31** Przycisk [MENU/SET] (→50, 56)
- 32** Przycisk [DISP.] (→50)
- 33** Pokrętko tylne (→47)
- 34** Głośnik (→42, 225)
- 35** Pokrywa gniazd USB/HDMI (→24)
- 36** Gniazdo [HDMI] (→300)
- 37** Gniazdo [USB/CHARGE] (→24, 307, 310)
- 38** Pokrywa gniazd pamięci/akumulatora (→23, 32)
- 39** Dźwignia pokrywy pamięci/akum. (→23, 32)
- 40** Pokrywa przejściówki DC (→314)
Przy zasilaniu AC używaj przejściówki DC (opcja) oraz zasilacza AC (opcja) firmy Panasonic.
- 41** **Mocowanie statywu (→338)**
Nie korzystaj ze statywów, które mają śrubę mocującą o długości 5,5 mm lub dłuższą. Taka śruba może uszkodzić aparat a aparat nie jest wówczas mocno i pewnie osadzony na statywie.
- 42** Ekran dotykowy (→53) / monitor (→315)

Przyciski funkcyjne [Fn4] do [Fn8] są ikonami dotykowymi.
Pokazują się na ekranie monitora po dotknięciu zakładki [Fn] na ekranie zapisu.

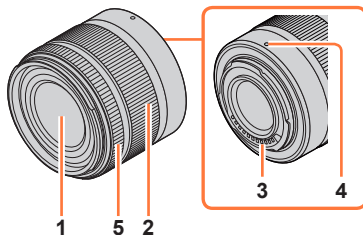
Nazwy i funkcje głównych elementów

■ Obiektywy

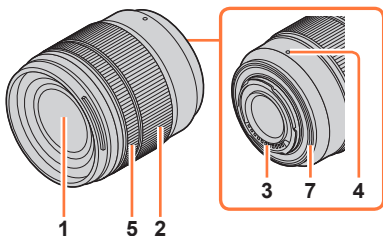
H-FS12032



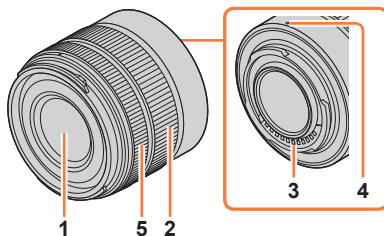
H-FS35100



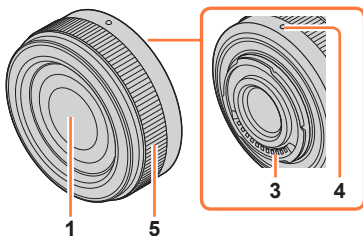
H-FS12060



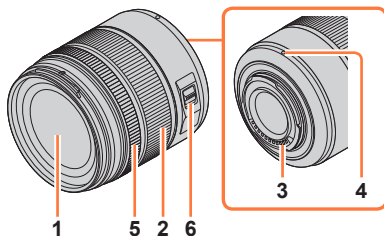
H-FS1442A



H-H020A



H-FS14140



- 1 Czoło obiektywu
- 2 Pierścień regulacji zoomu (→155)
- 3 Styki elektryczne
- 4 Znacznik mocowania obiektywu (→36)

- 5 Pierścień regulacji ostrości (→108)
- 6 Przelącznik stabilizatora [O.I.S.] (→152)
- 7 Gumowy pierścień (→336)



Nazwy i funkcje głównych elementów

- Obiektyw wymienny H-FS12032 nie ma pierścienia do ustawiania ostrości ale można z nim pracować poprzez ręczną regulację ostrości wykonywaną w aparacie. (→108)
 - Obiektyw wymienny H-H020A używa systemu napędowego umożliwiającego jego kompaktową konstrukcję o dużej jasności (F1.7). Podczas pracy tego obiektywu mogą pojawiać się dźwięki i drgania co nie oznacza nieprawidłowej pracy obiektywu.
 - Jeśli podczas kręcenia filmu korzystamy z funkcji automatycznego wyostrzania, może dojść do zapisu wraz z filmem dźwięków pracy obiektywu. Zaleca się podczas kręcenia filmów wyłączenie funkcji [Continuous AF] (→175) (wybieranie w tym polu wartości [OFF]), jeśli taki dźwięk staje się dokuczliwy. (→171)
- Podobnie nie jest możliwe ustawianie trybu ogniskowania na [AFC] lub [AFF]. (→96)



Informacje o obiektywach

Ten aparat może współpracować ze specjalnymi obiektywami, kompatybilnymi z systemem mocowania obiektywów Mikro Cztery Trzecie™ (mocowanie typu Micro Four Thirds). Można również używać obiektywów o innym mocowaniu, stosując specjalne adaptery (przejściówki) pośredniczące.



Obiektyw	Adapter pośredniczący (przejściówka)
Obiektyw o mocowaniu Four Thirds™ (Cztery Trzecie)	Adapter DMW-MA1 (opcjonalny)
Obiektyw wymienny o mocowaniu Leica M	Adapter M Mount DMW-MA2M (opcjonalny)
Obiektyw wymienny o mocowaniu Leica R	Adapter R Mount DMW-MA3R (opcjonalny)

Informacje o obiektywach i ich funkcjach

Zależnie od wybranego obiektywu niektóre funkcje, takie jak Auto Focus, Image Stabiliser oraz zoom mogą nie być dostępne lub działać w inny sposób.

Informacje szczegółowe o używanym w aparacie obiektywie są podane na stronie poniżej:

Dane obiektywów kompatybilnych można znaleźć w katalogach lub/i stronach internetowych.

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

(strona tylko w języku angielskim)

- Wartość ogniskowej w obiektywie Micro Four Thirds jest równoważna jej podwojonej wartości w przypadku porównywania z obiektywem kamery filmowej 35 mm. (obiektyw 50 mm będzie miał ogniskową odpowiadającą 100 mm)

Oprogramowanie sprzętowe (firmware) wymiennego obiektywu

Zalecamy uaktualnianie oprogramowania sprzętowego wymiennego obiektywu do najnowszej wersji, poprawia to jakość zdjęć.

- **By sprawdzić najnowsze informacje o oprogramowaniu i/lub pobrać takie oprogramowanie, odwiedź stronę pomocy technicznej, podaną poniżej:**

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

(strona tylko w języku angielskim).

- By sprawdzić aktualną wersję oprogramowania wymiennego obiektywu, załóż go na korpusie aparatu i wybierz w menu [Setup] (konfiguracja) pozycję [Version Disp.] (pokazywanie wersji).

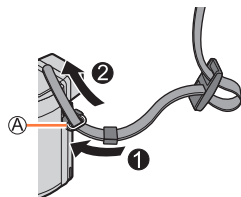


Zakładanie paska na ramię

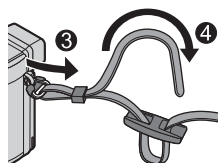
Zalecamy doczepienie paska na ramię i używanie go w celu zabezpieczenia aparatu przed upuszczeniem.

1 Przełóż pasek przez otwór oczka dla paska na aparacie

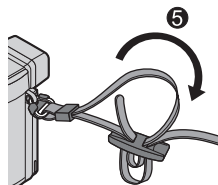
Ⓐ Oczko do mocowania paska na ramię



2 Przełóż koniec paska przez opaskę blokującą pasek na ramię

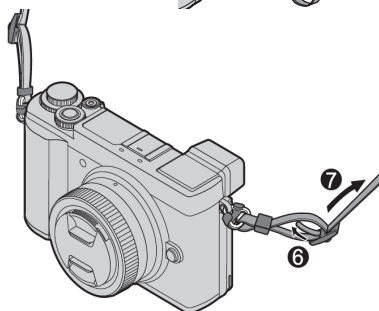


3 Przełóż koniec paska na ramię przez otwór po drugiej stronie opaski blokującej



4 Pociągnij za pasek i sprawdź czy jest pewnie umocowany

- Wykonaj kroki od 1 do 4 i umocuj drugi koniec paska po drugiej stronie aparatu.
- Pasek zawieszaj zawsze na ramieniu.
 - Nie owijaj paska dokoła szyi grozi to uszkodzeniem ciała lub innym wypadkiem.
- Nie pozostawiaj samego paska w zasięgu dzieci.
 - Grozi to wypadkiem w razie owinięcia paska dokoła szyi dziecka.



Ładowanie akumulatora

W celu ładowania akumulatora aparatu używaj zawsze tylko dostarczonych z tym aparatem urządzeń: zasilacza AC, kabla USB oraz akumulatora.

- **Przed pierwszym użyciem aparatu naładuj akumulator! (w chwili kupna jest nienaładowany)**
- **Akumulator ładuj umieszczając go w aparacie.**

Stan aparatu	Ładowanie
Wyłączony	Tak
Włączony	Nie

Akumulatory, które mogą być używane w tym aparacie

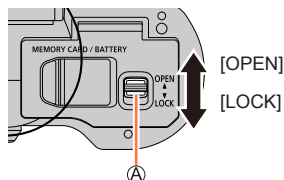
W niektórych miejscach można kupić podrabiane akumulatory, wyglądające jak oryginalne. Niektóre z tych akumulatorów nie są wystarczająco zabezpieczone i nie spełniają wymogów odpowiednich standardów bezpieczeństwa. Istnieje możliwość zapalenia się lub eksplozji takich elementów. Prosimy przyjąć do wiadomości, że nie jesteśmy odpowiedzialni za jakiegokolwiek wypadki lub awarie wywołane używaniem podrabianych akumulatorów. Aby mieć pewność, że korzystamy z produktów bezpiecznych zalecamy używanie oryginalnych akumulatorów produkowanych przez firmę Panasonic.

Wkładanie akumulatora

Aby naładować akumulator należy go włożyć do aparatu.

1 Przesuń dźwignię otwierającą do pozycji [OPEN] (otwarte) i otwórz drzwiczki gniazd karty pamięciowej i akumulatora

Ⓐ Dźwignia otwierająca



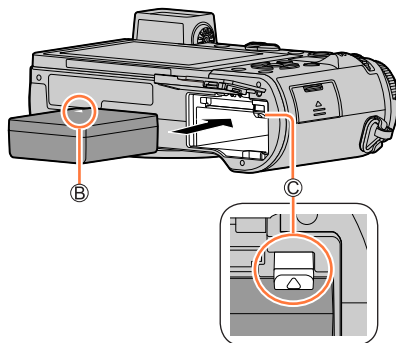
2 Włóż akumulator do końca

- Akumulator: włóż go do końca i sprawdź, czy jest zablokowany dźwignią

3 Zamknij drzwiczki gniazda akumulatora/karty i przesuń dźwignię do położenia [LOCK] (zamknięty)

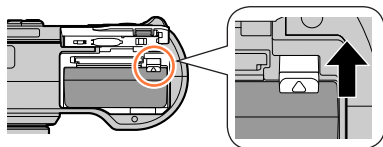
Ⓑ Akumulator wsuwa w prawidłowym położeniu (△).

Ⓒ Dźwignia



■ Wymowowanie akumulatora

Przesuń dźwignię gniazda akumulatora/karty pamięci w kierunku wskazywanym strzałką.



- Używaj wyłącznie oryginalnych akumulatorów firmy Panasonic.
- Przy innych akumulatorach nie gwarantuje się prawidłowej pracy aparatu.
- Gdy zamknie się drzwiczki gniazda akumulatora/karty a akumulator nie zostanie włożony do końca - taki niedopchnięty akumulator może wyskoczyć.
- Aby wyjąć akumulator wyłącz aparat i zaczekaj, aż zgaśnie wskaźnik LUMIX na ekranie. Nie odczekanie może spowodować nieprawidłową pracę aparatu oraz uszkodzenie karty pamięci i zapisanych na niej danych.
- Po zakończeniu zdjęć (używania aparatu) wyjmij z aparatu akumulator.



Ładowanie akumulatora

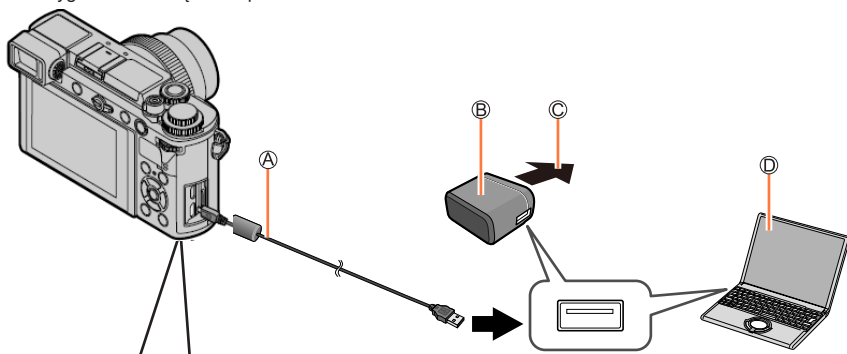
Zalecamy ładowanie akumulatorów w miejscach, gdzie temperatura otoczenia (i akumulatora) zawiera się w przedziale od 10 °C do 30 °C).

**Włóż akumulator do aparatu.
Upewnij się, że aparat jest wyłączony.**

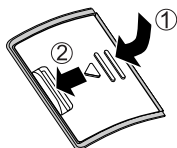
Akumulator można ładować z gniazdka 230 V lub z komputera PC.

- Ⓐ Kabel USB (dostarczony z aparatem)
- Ⓑ Zasilacz AC (dostarczony z aparatem)
- Ⓒ Do gniazdka AC 230 V
- Ⓓ Komputer

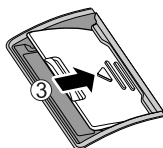
Przygotowanie: włącz komputer.



■ Otwieranie pokrywy gniazda

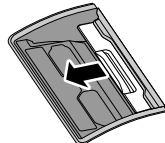


- 1 Lekko naciśnij
- 2 Wciskając przesuwaj



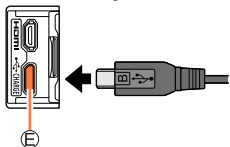
- 3 Zdejmij palec
 - Pokrywka gniazda wejdzie do wnętrza aparatu

Zamykanie pokrywy



- Całkowicie zamknięta pokrywka zatrząskuje się w miejscu spoczynkowym.

■ Włóż wtyk kabla USB (dostarczonego z aparatem) do gniazda [USB/CHARGE]



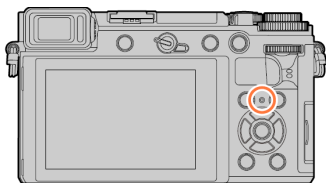
Ⓔ Gniazdo [USB/CHARGE]

- Gniazdo to jest na spodzie aparatu (gdy stoi pionowo).

- Zawsze sprawdzaj położenie gniazda a wtyk wkładaj/wyjmuj prostopadle do powierzchni aparatu. Nieprawidłowe ustawienie wtyku kabla względem gniazda może uszkodzić gniazdo i doprowadzić do awarii. Podobnie nie wkładaj nieodpowiedniej wtyczki do nieodpowiedniego gniazodka, może to uszkodzić aparat.

- Jeśli podczas ładowania komputer wejdzie w stan uśpienia - ładowanie może się zatrzymać.
- Dołączenie aparatu do laptopa pracującego na zasilaniu z jego akumulatora spowoduje szybsze rozładowanie akumulatora laptopa. Nie zostawiaj laptopa i podłączonego do niego aparatu na dłuższy czas.
- Kabel USB (wtyk) łącz zawsze z gniazdkiem USB komputera. Nie podłączaj kabla USB do gniazda USB monitora, klawiatury, drukarki lub huba (koncentratora) USB.

Wskazania lampki ładowania



Lampka ładowania (czerwona)

Świeci się: trwa ładowanie

Nie świeci się: ładowanie ukończone

(po ukończeniu ładowania odłącz aparat od gniazda sieciowego lub od komputera)

Migoce: błąd ładowania

(Instrukcja postępowania w takim przypadku patrz: (→324).)



Czas ładowania akumulatora

Przy korzystaniu z zasilacza AC (dostarczonego z aparatem)

Czas ładowania	Okolo 190 minut
-----------------------	-----------------

- Podany tu czas ładowania odnosi się do akumulatora całkowicie rozładowanego. Czas ładowania może być różny, zależnie od sposobu używania akumulatora. Czas ładowania akumulatora w zimnym/gorącym środowisku lub długo nieużywanego akumulatora może być dłuższy niż normalnie.
- W przypadku zasilania z komputera czas ładowania zależy od wydajności komputera.

- Nie używaj żadnych kabli USB poza tym, dostarczonym z aparatem. Inny kabel może spowodować nieprawidłową pracę aparatu.
- Nie używaj zasilaczy AC innych niż ten, dostarczony z aparatem.
- Nie używaj kabli przedłużających do kabli USB.
- Dostarczony z aparatem zasilacz AC oraz kabel USB są akcesoriami przeznaczonymi tylko do tego aparatu. Nie używaj ich w przypadku innych urządzeń.
- Odkładając aparat na dłużej wyjmij z niego akumulator (akumulator zostanie w aparacie kompletnie wyladowany jeśli będzie tam przez dłuższy czas i nie będzie ładowany).
- W przypadku problemów podczas ładowania z sieci AC (brak zasilania), ładowanie może nie być prawidłowo ukończone. Odłącz kabel USB i ponownie dołącz go do aparatu.

Ile energii pozostaje w akumulatorze



	75% lub więcej
	74% do 50%
	49% do 25%
	24% lub mniej
Migocze czerwono	Akumulator wyladowany • Naładuj akumulator lub zamień go na w pełni naładowany.

- Stan naładowania akumulatora jest tu pokazywany w przybliżeniu. Dokładny poziom zależy od środowiska i warunków pracy aparatu.

Szacunkowa liczba zdjęć możliwych do zapisania oraz czas pracy

Liczbę zdjęć możliwych do zapisania oblicza się bazując na standardach CIPA (Camera & Imaging Products Association). Poniższe dane dotyczą przypadku karty pamięci SDHC firmy Panasonic oraz akumulatora dostarczonego z akumulatorem.

■ Zapis zdjęć (przy korzystaniu z monitora)

Gdy jest używany obiektyw wymienny H-FS12032:	
Liczba zdjęć do zapisu	Okolo 260
Czas zapisywania	Okolo 130 minut
Gdy jest używany obiektyw wymienny H-FS35100:	
Liczba zdjęć do zapisu	Okolo 260
Czas zapisywania	Okolo 130 minut
Gdy jest używany obiektyw wymienny H-FS12060:	
Liczba zdjęć do zapisu	Okolo. 260
Czas zapisywania	Okolo 130 minut
Gdy jest używany obiektyw wymienny H-FS1442A:	
Liczba zdjęć do zapisu	Okolo 260
Czas zapisywania	Okolo 130 minut
Gdy jest używany obiektyw wymienny H-H020A:	
Liczba zdjęć do zapisu	Okolo 260
Czas zapisywania	Okolo 130 minut
Gdy jest używany obiektyw wymienny H-FS14140:	
Liczba zdjęć do zapisu	Okolo 250
Czas zapisywania	Okolo 120 minut



■ Zapis zdjęć (przy korzystaniu z wizjera (LVF))

Wartości podane w nawiasach odnoszą się do sytuacji, gdy [Time] w [Power Save LVF Shooting] ma wartość [1SEC] i działa funkcja [Power Save LVF Shooting] (fotografowanie z użyciem wizjera i oszczędzaniem energii). Pomiarzy zostały wykonane przez firmę Panasonic w warunkach określonych standardami CIPA.

Gdy jest używany obiektyw wymienny H-FS12032	
Liczba zdjęć do zapisu	Okolo 250 (Okolo 900)
Czas zapisywania	Okolo 120 minut
Gdy jest używany obiektyw wymienny H-FS35100	
Liczba zdjęć do zapisu	Okolo 250 (Okolo 900)
Czas zapisywania	Okolo 120 minut
Gdy jest używany obiektyw wymienny H-FS12060	
Liczba zdjęć do zapisu	Okolo 250 (Okolo 900)
Czas zapisywania	Okolo 120 minut
Gdy jest używany obiektyw wymienny H-FS1442A	
Liczba zdjęć do zapisu	Okolo 250 (Okolo 900)
Czas zapisywania	Okolo 120 minut
Gdy jest używany obiektyw wymienny H-H020A	
Liczba zdjęć do zapisu	Okolo 240 (Okolo 860)
Czas zapisywania	Okolo 120 minut
Gdy jest używany obiektyw wymienny H-FS14140	
Liczba zdjęć do zapisu	Okolo 240 (Okolo 820)
Czas zapisywania	Okolo 120 minut



■ Zapis filmów (przy korzystaniu z monitora) [AVCHD]

(Jakość zapisu obrazu ustawiona na [FHD/17M/50i])

Gdy jest używany obiektyw wymienny H-FS12032	
Możliwy czas zapisu	Okolo 90 min.
Rzeczywisty możliwy czas zapisu*	Okolo 45 min.
Gdy jest używany obiektyw wymienny H-FS35100	
Możliwy czas zapisu	Okolo 90 min.
Rzeczywisty możliwy czas zapisu*	Okolo 45 min.
Gdy jest używany obiektyw wymienny H-FS12060	
Możliwy czas zapisu	Okolo 90 min.
Rzeczywisty możliwy czas zapisu*	Okolo 45 min.
Gdy jest używany obiektyw wymienny H-FS1442A	
Możliwy czas zapisu	Okolo 90 min.
Rzeczywisty możliwy czas zapisu*	Okolo 45 min.
Gdy jest używany obiektyw wymienny H-H020A	
Możliwy czas zapisu	Okolo 90 min.
Rzeczywisty możliwy czas zapisu*	Okolo 45 min.
Gdy jest używany obiektyw wymienny H-FS14140	
Możliwy czas zapisu	Okolo 90 min.
Rzeczywisty możliwy czas zapisu*	Okolo 45 min.

[MP4] (Jakość zapisu obrazu ustawiona na [FHD/28M/60p] lub [FHD/28M/50p])

Gdy jest używany obiektyw wymienny H-FS12032	
Możliwy czas zapisu	Okolo 90 min.
Rzeczywisty możliwy czas zapisu*	Okolo 45 min.
Gdy jest używany obiektyw wymienny H-FS35100	
Możliwy czas zapisu	Okolo 90 min.
Rzeczywisty możliwy czas zapisu*	Okolo 45 min.
Gdy jest używany obiektyw wymienny H-FS12060	
Możliwy czas zapisu	Okolo 90 min.
Rzeczywisty możliwy czas zapisu*	Okolo 45 min.
Gdy jest używany obiektyw wymienny H-FS1442A	
Możliwy czas zapisu	Okolo 90 min.
Rzeczywisty możliwy czas zapisu*	Okolo 45 min.
Gdy jest używany obiektyw wymienny H-H020A	
Możliwy czas zapisu	Okolo 90 min.
Rzeczywisty możliwy czas zapisu*	Okolo 45 min.
Gdy jest używany obiektyw wymienny H-FS14140	
Możliwy czas zapisu	Okolo 90 min.
Rzeczywisty możliwy czas zapisu*	Okolo 45 min.



Ładowanie akumulatora

[MP4] (Jakość zapisu obrazu ustawiona na [4K/100M/30p] lub [4K/100M/25p])

Gdy jest używany obiektyw wymienny H-FS12032	
Możliwy czas zapisu	Okolo 70 min.
Rzeczywisty możliwy czas zapisu*	Okolo 35 min.
Gdy jest używany obiektyw wymienny H-FS35100	
Możliwy czas zapisu	Okolo 80 min.
Rzeczywisty możliwy czas zapisu*	Okolo 40 min.
Gdy jest używany obiektyw wymienny H-FS12060	
Możliwy czas zapisu	Okolo 70 min.
Rzeczywisty możliwy czas zapisu*	Okolo 35 min.
Gdy jest używany obiektyw wymienny H-FS1442A	
Możliwy czas zapisu	Okolo 70 min.
Rzeczywisty możliwy czas zapisu*	Okolo 35 min.
Gdy jest używany obiektyw wymienny H-H020A	
Możliwy czas zapisu	Okolo 80 min.
Rzeczywisty możliwy czas zapisu*	Okolo 40 min.
Gdy jest używany obiektyw wymienny H-FS14140	
Możliwy czas zapisu	Okolo 70 min.
Rzeczywisty możliwy czas zapisu*	Okolo 35 min.

* Rzeczywisty czas zapisu wraz z powtarzanymi czynnościami takimi jak włączanie/wyłączanie aparatu oraz uruchamianie i zatrzymywanie zapisu.

■ Oglądanie zdjęć (korzystanie z monitora)

Gdy jest używany obiektyw wymienny H-FS12032	
Czas odczytywania	Okolo 210 min.
Gdy jest używany obiektyw wymienny H-FS35100	
Czas odczytywania	Okolo 210 min.
Gdy jest używany obiektyw wymienny H-FS12060	
Czas odczytywania	Okolo 200 min.
Gdy jest używany obiektyw wymienny H-FS1442A	
Czas odczytywania	Okolo 210 min.
Gdy jest używany obiektyw wymienny H-H020A	
Czas odczytywania	Okolo 200 min.
Gdy jest używany obiektyw wymienny H-FS14140	
Czas odczytywania	Okolo 210 min.



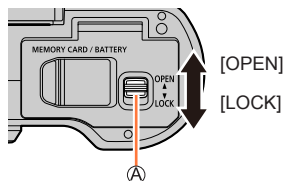
- **Czasy pracy i liczby zdjęć możliwych do zapisania są różne w zależności od środowiska oraz warunków zdjęciowych.**
Dla przykładu w podanych niżej przypadkach czasy pracy oraz liczby zdjęć możliwych do zapisania ulegają zmniejszeniu:
 - Przy niskiej temperaturze, np zdjęcia na stokach narciarskich.
 - Przy często powtarzanym korzystaniu z flesza.
- Wyraźne i częstsze rozładowania akumulatora świadczą, że jego czas eksploatacji się kończy. należy więc kupić nowy akumulator.

Wkładanie i wyjmowanie karty pamięci (opcjonalnej)

• Upewnij się, że aparat jest wyłączony.

1 Przesuń dźwignię zwalniającą do pozycji [OPEN] i otwórz drzwiczki gniazd pamięci i akumulatora

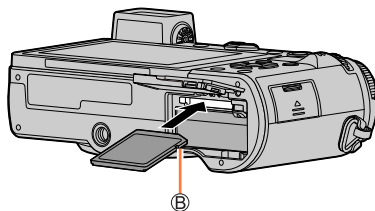
Ⓐ Dźwignia zwalniająca



2 Wsuń kartę pamięci do końca

Ⓑ Nie dotykaj styków karty

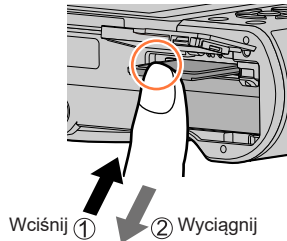
- Sprawdź położenie karty.
- Włóż do końca kartę pamięci do jej gniazda aż do usłyszenia "kliknięcia".



3 Zamknij drzwiczki gniazd karty/akumulatora i przesuń dźwignię do pozycji [LOCK]

■ Wyjmowanie karty

Naciśnij kartę w jej środku.



- Karty pamięci trzymaj z dala od dzieci, które mogą ją próbować połknąć.
- Przed wyjęciem karty wyłącz aparat i odczekaj aż zgaśnie wskaźnik LUMIX na ekranie. Nie odczekanie może wywołać nieprawidłową pracę aparatu i zniszczyć kartę lub zapisane w niej dane.



Karty pamięci używane w tym aparacie

Można używać podanych poniżej standardowych kart pamięci SD.

Typ karty	Pojemność	Uwagi
Karty pamięci SD	512 MB - 2 GB	<ul style="list-style-type: none"> Aparat jest kompatybilny ze standardowymi kartami pamięci SDHC/SDXC typu UHS-I, Klasa Szybkości 3. Współpraca aparatu z podanymi tu kartami została potwierdzona w przypadku kart pamięci produkcji firmy Panasonic.
Karty pamięci SDHC	4 GB - 32 GB	
Karty pamięci SDXC	48 GB - 128 GB	

■ Zapis filmów/zdjęć o rozdzielczości 4K a wskaźniki klasy szybkości

Używaj kart, które spełniają wymagania klasy szybkości SD lub klasy szybkości UHS. •
 • Klasy szybkości SD i UHS to standardy szybkości odnoszące się do ciągłego zapisu danych. Aby sprawdzić klasę karty, popatrz na jej stronę z wydrukowanym oznakowaniem lub sprawdź to w innych źródłach.

[Format zapisu]	[Jakość zapisu]	Klasa szybkości	Przykład oznakowania
[AVCHD]	All (wszystkie)	Klasa 4 lub wyższa	CLASS 4 4
[MP4]	[FHD]/[HD]		
[MP4]	[4K]	UHS Klasa szybkości 3	U3
Zapis zdjęć 4K / zapis z funkcją [Post Focus]		UHS Klasa szybkości 3	U3

- Najnowsze wiadomości dotyczące kart można uzyskać na stronie: <http://panasonic.jp/support/global/cs/dsc/> (strona tylko w języku angielskim)

Dostęp do karty (transmisja danych)

Wskaźnik dostępu do karty świeci się na czerwono podczas zapisu obrazów (zdjęć/filmów) na karcie.



- W chwili, gdy aparat ma dostęp do karty (operacje takie jak zapis obrazu, odczyt, usuwanie lub formatowanie), nie można wyłączać aparatu lub wyjmować akumulatora, karty, odłączać zasilacza AC (opcja) lub przełączówki DC (opcja). Nie narażaj aparatu na wstrząsy, uderzenia lub elektryczność statyczną. Może wówczas dojść do zniszczenia danych a aparat może przestać trwale pracować normalnie. Jeśli nie udało się zrobić zdjęć wskutek drgań, uderzenia lub elektryczności statycznej - wykonaj je ponownie.
- W położeniu "LOCK (blokada) przełącznika na karcie - nie są możliwe następujące czynności: zapis, usuwanie lub formatowanie danych na karcie lub wyświetlanie zgodnie z datą zapisu.
- Zaleca się skopiowanie ważnych danych do komputera (ponieważ fale elektromagnetyczne, elektryczność statyczna lub awarie mogą zniszczyć dane).



Formatowanie karty pamięci (inicjalizacja)

Przed wykonaniem pierwszych zdjęć tym aparatem sformatuj kartę pamięci. **Ponieważ po formatowaniu nie można z karty odzyskać jakichkolwiek danych sporządź przedtem kopię wszystkich ważnych danych, jakie mogą być na karcie.**

MENU →  **[Setup]** → **[Format]**

- Czynność tę należy wykonywać przy wystarczająco naładowanym akumulatorze lub przy zasilaczu z sieci 230 V za pomocą zasilacza AC (opcja) i przejściówki DC (opcja).
- Podczas formatowania nie wyłączaj aparatu ani nie wykonuj żadnych innych operacji.
- Karty formatuj w tym aparacie, karty sformatowane w komputerze lub w innym urządzeniu sformatuj ponownie w aparacie.

Szacowane możliwości zapisu (liczba zdjęć/czas zapisu)

Liczba zdjęć możliwych do zrobienia oraz czas zapisu zależą od pojemności karty pamięci oraz warunków zdjęciowych i typu karty.

Możliwości zapisu obrazów (zdjęć)

Gdy [Aspect Ratio] (proporcje obrazu) jest równy [4:3] a [Quality] (jakość) - 

[Wymiary obrazu]	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

Gdy [Aspect Ratio] (proporcje obrazu) jest równy [4:3] a [Quality] (jakość) 

[Wymiary obrazu]	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

- Jeśli liczba obrazów do zapisu przekracza 9999, na ekranie jest to wyświetlane jako "9999+".

Możliwy czas zapisu (filmy)

- Możliwy czas zapisu to czas całkowity wszystkich zapisanych filmów. ([h], [m] i [s] to odpowiednio "godziny", "minuty" i "sekundy").

Gdy [Rec Format] (format zapisu) jest postaci [AVCHD]

[Jakość zapisu]	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

Gdy [Rec Format] (format zapisu) jest postaci [MP4]

[Jakość zapisu]	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

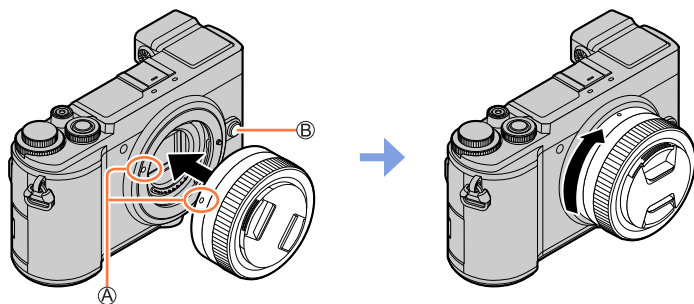
- Filmy [AVCHD]:
Zapis zatrzymuje się, jeśli czas nieprzerwanego zapisu przekracza 29 minut i 59 sekund. Pliki są dzielone na mniejsze podczas zapisu jeśli rozmiar zapisywanego pliku przekracza 4 GB.
- Filmy MP4 z jakością zapisu [Rec Quality] równą [FHD] lub [HD]:
Zapis zatrzymuje się, jeśli czas nieprzerwanego zapisu przekracza 29 minut i 59 sekund. Pliki są dzielone na mniejsze podczas zapisu jeśli rozmiar zapisywanego pliku przekracza 4 GB. Można natomiast kontynuować zapis filmu bez przerwy.
- Filmy MP4 z jakością zapisu [Rec Quality] równą [4K]:
Zapis zatrzymuje się, jeśli czas nieprzerwanego zapisu przekracza 29 minut i 59 sekund. W przypadku karty pamięci SDHC, pliki są dzielone na mniejsze pliki dla zapisu i odczytu jeśli rozmiar pliku przekracza 4 GB. Można kontynuować zapis filmu bez przerwy. W przypadku karty pamięci SDXC zapis filmu można realizować w postaci jednego pliku nawet jeśli jego rozmiar przekracza 4 GB.
- **Maksymalny dostępny czas zapisu jest wyświetlany na ekranie.**

Zakładanie/zdejmowanie obiektywu

- Upewnij się, że aparat jest wyłączony.
- W przypadku zakładania/zdejmowania obiektywów wymiennych H-FS12032/HFS35100 wsuń tubus obiektywu do jego wnętrza.
- Wymiana obiektywu powinna być wykonywana w miejscach bez kurzu i brudu. Jeśli do obiektywu dostanie się kurz lub brud patrz: (→334).

■ Zakładanie obiektywu

- Jeśli obiektyw ma założoną pokrywkę tylną - zdejmij ją.
 - Jeśli korpus aparatu ma założoną pokrywkę otworu na obiektyw - zdejmij ją.
- ① Zrównaj ze sobą położenie znaczników mocowania (A) a następnie obróć obiektyw w kierunku wskazywanym strzałką aż do zatrzaśnięcia ("kliknięcia")



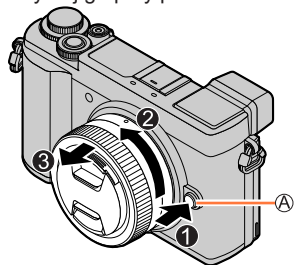
- Podczas zakładania obiektywu nie wciskaj przycisku (B) zwalnającego obiektyw
- Nie zakładaj obiektywu, gdy jest on skrzywiony względem korpusu - może dojść do uszkodzenia (zarysowania) mocowania obiektywu.

Zdejmowanie obiektywu

- Załóż pokrywkę obiektywu.

① Wciskając przycisk zwalniania obiektywu (A), obróć obiektyw w kierunku wskazywanym strzałką aż do jego zatrzymania się i zdejmij obiektyw.

- Przy obracaniu obiektywu trzymaj go przy podstawie.



- Przy odłączonym obiektywie w korpusie aparatu może zgromadzić się kurz i inne drobne cząsteczki. Upewnij się, że na otwór obiektywu w korpusie aparatu oraz na tyle obiektywu są nałożone pokrywki.



Zakładanie osłony na obiektyw

Podczas fotografowania w silnym świetle w obiektywie pojawiają się nieregularne odbicia. Osłona obiektywu zmniejsza udział niepożądanego światła w zapisywanych zdjęciach oraz obniża miejscowe spadki kontrastu. Eliminuje też nadmierne oświetlenie i poprawia jakość zdjęć.

- Obiektywy wymienne typu H-FS12032/H-H020A nie mają osłony przeciwslonecznej.

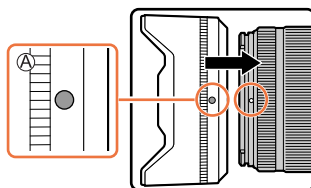
Aby założyć osłonę obiektywu (typu "kwiatek") dołączoną do obiektywów wymiennych H-FS35100/H-FS12060/H-FS1442A/H-FS14140

Chwyć palcami osłonę obiektywu tak jak to pokazano na rysunku.

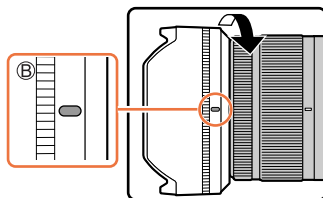
- Nie chwytaj osłony w taki sposób aby ją zgiąć.



- 1** Zrównaj położenie znacznika (A) (●) na osłonie obiektywu ze znacznikiem z przodu obiektywu.

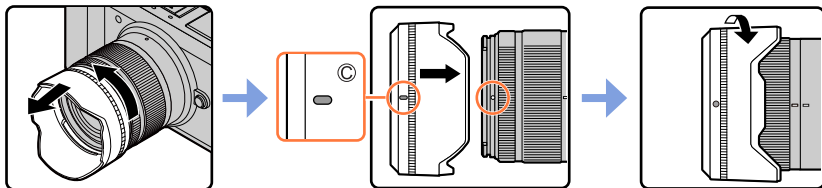


- 2** Przekręć osłonę obiektywu w kierunku wskazywanym strzałką aż do "kliknięcia" i zestaw położenie znacznika (B) (◐) na osłonie ze znacznikiem z przodu obiektywu.

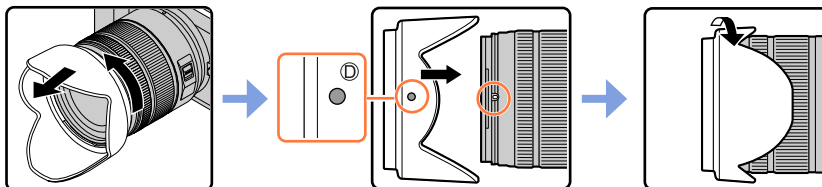


**Tymczasowe przechowywanie osłony****W przypadku obiektywów wymiennych H-FS35100/H-FS12060**

- ① Zdejmij osłonę obiektywu obracając ją w kierunku wskazywanym strzałką
- ② Zestaw położenie znacznika (C)(●) na osłonie ze znacznikiem na przodzie obiektywu
- ③ Przekręć osłonę w kierunku wskazywanym strzałką aż do "kliknięcia"

**W przypadku obiektywów wymiennych H-FS1442A/H-FS14140**

- ① Zdejmij osłonę obiektywu obracając ją w kierunku wskazywanym strzałką
- ② Zestaw położenie znacznika (D)(●) na osłonie ze znacznikiem na przodzie obiektywu
- ③ Przekręć osłonę w kierunku wskazywanym strzałką aż do "kliknięcia"

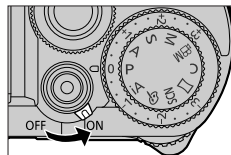


Ustawianie zegara

W chwili kupna aparatu jego zegar nie jest ustawiony.

1 Przełącznik [ON/OFF] aparatu ustaw w pozycji [ON]

- Jeśli nie pokaże się ekran wyboru języka przejdź do kroku 4.



2 Podczas wyświetlania komunikatu wciśnij [MENU/SET]

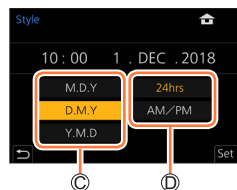
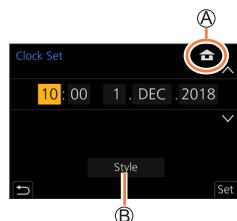
3 Przyciskami ▲ ▼ wybierz język i wciśnij [MENU/SET]

- Pojawi się komunikat [Please set the clock] (prosimy o ustawienie zegara).

4 Wciśnij [MENU/SET]

5 Przyciskami ◀ ▶ wybierz kolejne pozycje (rok, miesiąc, dzień, godzina, minuta) i wciśnij ▲ ▼ w celu ich wprowadzenia

- A : Czas strefy w której mieszkasz
- : Czas miejsca docelowego w podróży
- B : Styl
- C : Kolejność wyświetlania
- D : Format wyświetlania czasu



■ Ustalenie kolejności wyświetlania daty oraz czasu

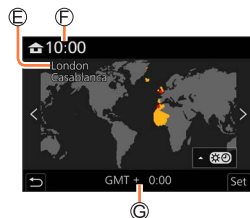
Dotknij [Style] i wciśnij [MENU/SET] aby wyświetlić ekran konfiguracji kolejności wyświetlania oraz formatu wyświetlania czasu.

6 Wciśnij [MENU/SET]

- 7 Po wyświetleniu komunikatu [The clock setting has been completed.] (ukończono ustawienia zegara) wciśnij [MENU/SET]
- 8 Po pokazaniu [Please set the home area] (wybierz region zamieszkania) wciśnij [MENU/SET]
- 9 Przyciskami ◀▶ wybierz region zamieszkania i wciśnij [MENU/SET]

- Ⓔ Miasto lub nazwa regionu (kraju)
- Ⓕ Aktualny czas
- Ⓖ Różnica względem GMT (Greenwich Mean Time)

- W przypadku obiektywów wymiennych H-FS12032/ H-FS35100 przy wsuniętym tubusie obiektywu zapis nie jest możliwy (o czym powiadamia stosowny komunikat). Obracając pierścieniem zoomu wysuń tubus obiektywu (→43)



■ Zmiana ustawień czasu

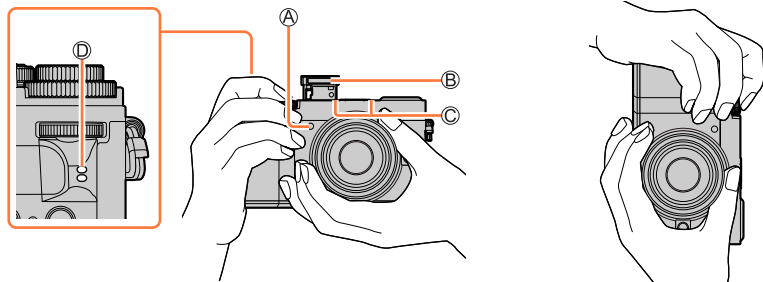
Wykonaj kroki **5 i 6** wybierając menu [Setup](konfiguracja) a w nim → [Clock Set] (ustawienia zegara).

- Informacje szczegółowe o ustawieniach w menu (→56)

Prawidłowe trzymanie aparatu

Trzymaj aparat delikatnie obydwo rękami, trzymając ramiona blisko ciała i stojąc na lekko rozstawionych nogach.

- Nie zakrywaj palcami lub innymi obiektami lampy błyskowej, lampy wspomagającej automatykę ostrości AF, mikrofonu lub głośnika.
- Uważaj, aby nie poruszać aparatem podczas naciskania migawki.
- Robiąc zdjęcia zadbaj o stabilną postawę oraz unikaj kolizji z innymi osobami czy przedmiotami.

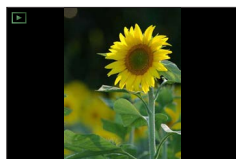


- Ⓐ Lampka AF Assist
- Ⓑ Flesz
- Ⓒ Mikrofon
- Ⓓ Głośnik

■ Wykrywanie położenia aparatu

Zdjęcia robione aparatem trzymanym pionowo mogą być automatycznie wyświetlane podczas odczytu jako zdjęcia portretowe (jeśli funkcja [Rotate Disp.] jest włączona [ON].)

- Funkcja wykrywania kierunku może nie działać prawidłowo jeśli podczas zdjęć aparat był skierowany do góry lub na dół.
- Filmy, pliki serii zdjęć o rozdzielczości 4K zapisywane za pomocą funkcji 4K Photo oraz zdjęcia zapisane dzięki funkcji [Post Focus] nie mogą być wyświetlane w orientacji pionowej.



Wysuwanie/chowanie obiektywu [w przypadku obiektywów wymiennych H-FS12032/H-FS35100]

■ Wysuwanie obiektywu

Obracaj pierścień zoomu w kierunku wskazywanym strzałką ❶ od miejsca (A) (obiektyw schowany) do miejsca (B) [12 mm do 32 mm (H-FS12032), 35 mm do 100 mm (H-FS35100)] wysuwając obiektyw.

- Gdy tubus obiektywu jest schowany nie można zapisywać zdjęć/filmów.

© Obiektyw schowany

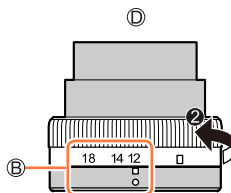
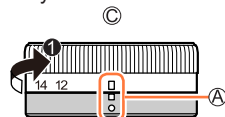
■ Chowanie obiektywu

Obracaj pierścień zoomu w kierunku wskazywanym strzałką ❷ od miejsca (B) [12 mm do 32 mm (H-FS12032), 35 mm do 100 mm (H-FS35100)] do miejsca (A) - obiektyw schowany.

- Pierścień zoomu "kliknie" w pozycji 12 mm (H-FS12032) lub 35 mm (H-FS35100) ale należy dalej go obracać aż obiektyw dojdzie do położenia (A).
- Jeśli nie robisz zdjęć - zalecamy schowanie obiektywu.

ⓓ Obiektyw wysunięty

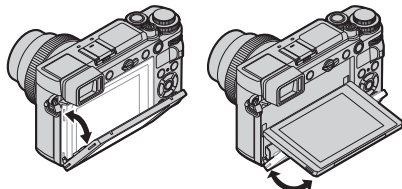
Przykład: H-FS12032



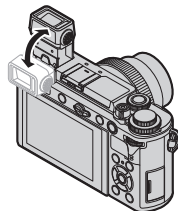
Regulacja kąta ustawienia monitora/wizjera

Odpowiednio do potrzeb można dostosować położenie monitora i wizjera. Przydaje się to przy zdjęciach wykonywanych pod różnym kątem.

■ Regulacja kąta ustawienia monitora

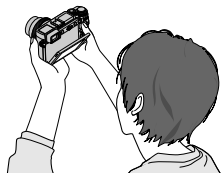


■ Regulacja kąta ustawienia wizjera



Zdjęcia w dowolnej pozycji aparatu

Aparat trzymany w górze



Aparat trzymany na dole



- Uważaj aby nie przytrzasnąć palca pomiędzy monitorem/wizjerem a korpusem aparatu.
- Zmieniając położenie monitora lub wizjera staraj się nie przykładać zbyt dużej siły. Grozi to uszkodzeniem aparatu lub jego nieprawidłowym działaniem.
- Podczas przerwy w używaniu aparatu monitor i wizjer schowaj do pozycji spoczynkowej.
- Przed dołączeniem statywu lub monopodu ustaw monitor w pozycji spoczynkowej.
- Zależnie od statywu czy monopodu maksymalny kąt przekręcenia monitora może być ograniczony.
- Używanie zewnętrznego flesza (opcja) ogranicza maksymalny kąt ustawienia wizjera.



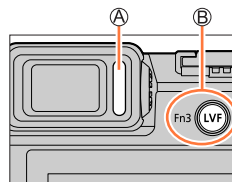
Przyciski/pokręta używane dla zapisu

Przycisk [LVF] (zapis obrazów za pomocą wizjera)

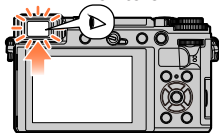
1 Wciśnij przycisk [LVF] (wizjera)

- Ⓐ Czujnik obecności oka
- Ⓑ Przycisk [LVF]

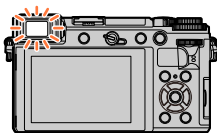
Przełączanie pomiędzy wyświetlaniem w monitorze i wizjerze.



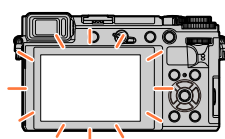
Automatyczne przełączanie pomiędzy wizjerem a monitorem*



Wyświetlanie w wizjerze*



Wyświetlanie w monitorze



* Przy włączonej [ON] pozycji [Eye Sensor AF] w menu [Custom] ([Focus / Release Shutter]), aparat automatycznie ustawia ostrość po uruchomieniu czujnika obecności oka. Mimo włączenia [Eye Sensor AF] i automatycznej regulacji ostrości aparat nie generuje tu sygnału akustycznego.

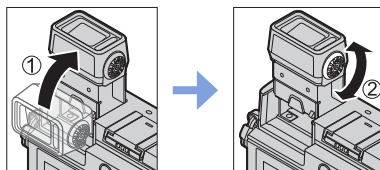
■ Automatyczne przełączanie wizjera/monitora

Czujnik obecności oka automatycznie przełącza wyświetlacz do wizjera w momencie zbliżenia do wizjera oka lub innego obiektu. Po oddaleniu oka lub obiektu od wizjera wyświetlacz pojawia się na monitorze.

- Wybranie pozycji [Economy] w menu [Power Save LVF Shooting] zmniejsza rozładowanie akumulatora (→226).
- W niektórych ustawieniach monitora czujnik obecności oka nie funkcjonuje.

■ Regulacja dioptrii

- ① Otwórz wizjer
- ② Reguluj pokrętką ustawiania dioptrii
 - Obracaj pokrętkę tak, aby wyraźnie widzieć znaki wyświetlane w wizjerze.



- Czujnik obecności oka reaguje na kształt noszonych przez operatora okularów, sposobu trzymania aparatu lub jeśli jest wystawiony na silne światło.
- Podczas odczytu filmu lub pokazu slajdów czujnik obecności oka nie działa.

Przycisk migawki (robienie zdjęć)

1 Wciśnij przycisk migawki do połowy (wciśnij lekko) aby wyostrzyć fotografowany obiekt

- Ⓐ Wyświetlacz ostrości
(Ostrość ustawiona: świeci się
Ostrość nie ustawiona: migoce)
- Ⓑ Wartość przysłony
- Ⓒ Szybkość migawki

• Wyświetla się wartość przysłony i czas otwarcia migawki, jeśli są one pokazywane w kolorze czerwonym - naświetlenie nie jest właściwe, chyba że masz zamiar skorzystać z flesza.



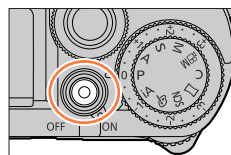
- Gdy funkcja [Focus/ Release Priority] ma wartość [FOCUS] to zrobienie zdjęcia staje się możliwe po prawidłowym wyostreniu przedmiotu zdjęcia.
- Nawet podczas operacji menu lub odczytu zdjęć - po wciśnięciu przycisku migawki do połowy aparat jest gotów do natychmiastowego zrobienia zdjęcia.

Przycisk filmu (kręcenie filmów)

1 Rozpocznij kręcenie filmu wciskając przycisk filmu

• Po wciśnięciu przycisku filmu natychmiast go zwolnij.

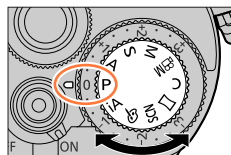
2 Zatrzymaj zapis filmu wciskając ponownie przycisk filmu



Pokręto trybu pracy (wybór trybu zapisu)

1 Pokręto ustaw w pozycji żądanego trybu zapisu

- Aby wybrać żądany tryb obracaj pokrętłem powoli.



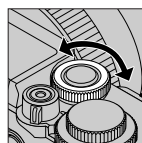
iA	Intelligent Auto Mode (inteligentny automatyczny) (→64)
	Intelligent Auto Plus Mode (i. automatyczny plus) (→64)
P	Programme AE Mode (programowy AE) (→69)
A	Aperture-Priority AE Mode (AE z priorytetem przysłony) (→70)
S	Shutter-Priority AE Mode (AE z priorytetem migawki) (→71)
M	Manual Exposure Mode (z ręcznie wybranym naświetleniem) (→72)
	Creative Video Mode (kreatywne wideo) (→89)
C	Custom Mode (użytkownika) (→93)
	Panorama Shot Mode (tryb zdjęć panoramicznych) (→76)
SCN	Scene Guide Mode (tryb przewodnika sceny) (→79)
	Creative Control Mode (twórczego sterowania) (→83)

Pokręto przednie/pokręto tylne

Pokręto przednie

Obracanie:

Wybór pozycji lub ustalanie wartości dla różnych konfiguracji.



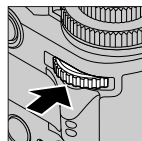
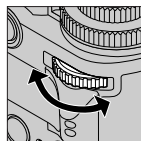
Pokręto tylne

Obracanie:

Wybór pozycji lub ustalanie wartości dla różnych konfiguracji.



Wciskanie:

Działa tak samo jak przycisk [MENU/SET] - określa ustawienia itp. wykonywane przy różnych konfiguracjach.



Przyciski/pokręta używane dla zapisu

Pokręta ustawiają przysłonę, szybkość migawki i inne wartości w trybach [P]/[A]/[S]/[M].

Pokręto trybu pracy	 Pokręto przednie	 Pokręto tylne
P	Zmiana parametrów programu	Zmiana parametrów programu*
A	Wartość przysłony	Wartość przysłony*
S	Szybkość migawki	Szybkość migawki*
M	Wartość przysłony	Szybkość migawki*

* Wciśnięcie pokręta tylnego pozwala na kompensację naświetlenia gdy [Exposure Dial] jest wyłączony ([OFF]) w ustawieniu [Dial Set.] menu [Custom] ([Operation]). W trybie Manual Exposure (ręcznego naświetlania) można korygować naświetlenie wówczas, gdy czułość ISO jest ustawiona na [AUTO].



Tymczasowa zamiana działania pokręta przedniego/tylnego ([Dial Operation Switch])

Przygotowania

- Przypisz przełącznik [Dial Operation Switch] do przycisku funkcyjnego (→60)

1 Wciśnij przycisk funkcyjny

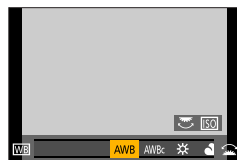
- Pojawi się objaśnienie pokazujące pozycje tymczasowo przypisane do pokręta przedniego i tylnego.
- Przy braku czynności - objaśnienie zniknie po chwili z ekranu.



2 Podczas objaśnienia obracaj pokrętem przednim/tylnym

3 Wciśnij [MENU/SET] i wprowadź ustawienia

- Ten krok można również wykonać poprzez:
 - Wciśnięcie przycisku migawki do połowy
 - Wciśnięcie pokręta tylnego



- Pozycje przypisywane tymczasowo do pokręta przedniego/tylnego można ustawiać w [Dial Operation Switch Setup] pozycji [Dial Set.] menu [Custom] ([Operation]). (→49)



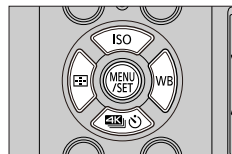
Przyciski kursora/przycisk [MENU/SET] (wybór/ustalenie pozycji)

Wciskanie przycisku kursora:

Wybór pozycji lub wartości ustawień itp.

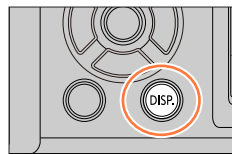
Wciskanie [MENU/SET]:

Potwierdzenie wartości ustawień itp.



Przycisk [DISP.] (przełączanie wyświetlanych informacji)

1 Wciśnij przycisk [DISP.] aby przełączyć wyświetlanie



Podczas zapisu

Można przełączyć metodę wyświetlania w wizjerze/monitorze

MENU → **[Custom]** → **[Monitor / Display]** → **[LVF/Monitor Disp. Set]**
→ **[LVF Disp. Set]** or **[Monitor Disp. Set]**

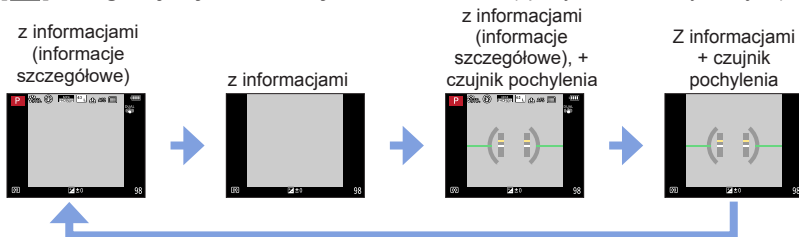
[] (styl wizjera)

Nieznacznie przeskalowuje wymiary obrazu (zmniejsza) aby można było uzyskać lepszy podgląd na kompozycję obrazu.

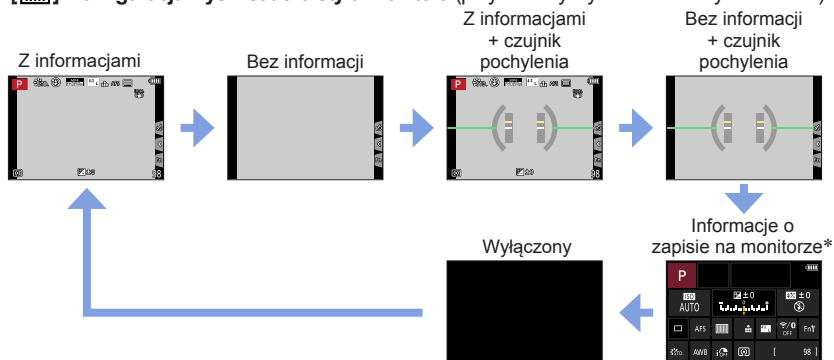
[] (styl monitora)

Przeskalowuje obraz tak, aby zajmował cały ekran pokazując detale.



■ **[]** Konfiguracja wyświetlania stylu Live View Finder (np. wyświetlacz w stylu wizjera)



Przyciski/pokręta używane dla zapisu

■ [] Konfiguracja wyświetlacza stylu monitora (przykładowy wyświetlacz w stylu monitora)

* Ten ekran jest wyświetlany tylko wtedy, gdy jest włączona ([ON]) pozycja [Monitor Info. Disp.] w menu [Custom] ([Monitor / Display]). Ustawianie może być wykonywane bezpośrednio poprzez dotknięcie każdej z pozycji wyświetlanych na ekranie.

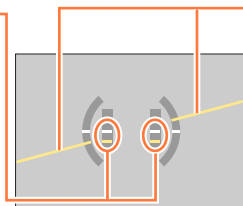
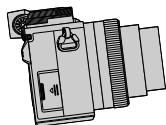
- W pozycji [Fn Button Set] w menu [Custom] ([Operation]) można przyporządkować funkcję [LVF/ Monitor Disp. Style] do przycisku funkcyjnego. Wówczas każde wciśnięcie przycisku funkcyjnego zmieni aktualny styl wyświetlania monitora lub wizjera (/).

■ Korzystanie ze wskaźnika pochylenia

Żółta linia wskazuje aktualny kąt położenia. Należy tak skorygować położenie aparatu, aby tę linię dopasować do linii białej.

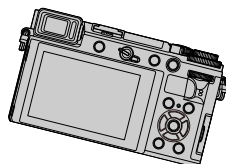
Pochylenie góra/dół

- Tutaj aparat jest skierowany do góry.



Pochylenie lewo/prawo

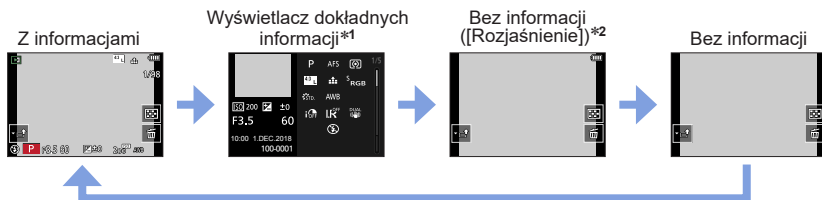
- Tutaj prawa strona aparatu jest niżej.



- Przy bardzo małych lub zerowych pochyleniach aparatu wskaźnik wyświetla się na zielono.

- Nawet po korekcji może występować błąd położenia rzędu ± 1 stopnia.
- W przypadku skrajnych pozycji aparatu - prosto w dół/do góry - wskaźnik pochylenia może nie być wyświetlany poprawnie lub może nie działać prawidłowo funkcja detekcji kierunku.

Podczas odczytu



*1 Przyciski ▲ ▼ umożliwiają przełączanie wyświetlania poniższych pozycji: –

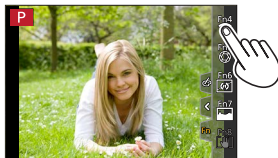
- Wyświetlacz dokładnych informacji
- Histogram
- Photo style, wyświetlanie rozjaśnień i cieni
- Wyświetlacz balansu białego
- Wyświetlacz informacji o obiektywie

*2 Ten ekran jest pokazywany tylko w przypadku gdy jest włączona ([ON]) pozycja [Highlight] w menu [Custom] ([Monitor / Display]).

Ekran dotykowy (operacje wykonywane dotykiem)

Dotknięcie

Dotknięcie palcem ekranu dotykowego i cofnięcie palca.



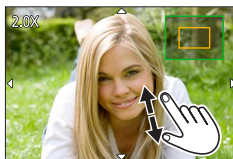
Przeciąganie

Dotknięcie ekranu dotykowego i przesuwanie po nim palca bez odrywania palca od powierzchni ekranu.



Szczypanie (rozciąganie/ściskanie)

Rozchylenie 2 palców dotykających ekranu powoduje powiększanie szczegółu, zbliżenie
2 palców - zmniejszanie szczegółu.



- Ekranu dotykaj palcami czystymi i suchymi.
- Jeśli używasz dostępnej na rynku folii ochronnej dla monitora - postępuj zgodnie z dołączonymi do folii instrukcjami (niektóre takie folie mogą pogorszyć postrzeganie obrazu na monitorze lub ograniczyć jego funkcjonowanie).
- Ekran dotykowy może działać niewłaściwie w następujących przypadkach:
 - Gdy jest dotykany palcami w rękawiczce
 - Gdy ekran dotykowy jest mokry



Ostrość na obiekcie w dotykany miejscu (Touch AF, Touch Shutter) (autom. ostrość i migawka - dotykiem)

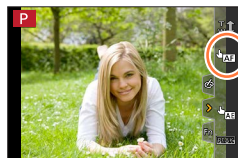
Tryby zapisu:         




1 Dotknij []



2 Dotknij ikony


- Kolejne dotknięcia przełączają ikonę.



 (Touch AF)	Wyostrzenie dotkniętego miejsca*
 (Touch shutter)	Aparat wyostrza miejsce dotknięte przed wykonaniem zdjęcia*
 (OFF)	Funkcje Touch AF i Touch Shutter są wyłączone.

*Jeśli w pozycji [Touch AF] w [Touch Settings] menu [Custom] ([Operation]) ustawiona jest wartość [AF+AE] - aparat optymalizuje ostrość i jasność dla dotkniętego miejsca. (→107)

3 (Przypadek wybrania ustawień innych niż OFF) Dotknij obiektu

Informacje o zmianie miejsca i rozmiaru obszaru AF w przypadku ustawienia  (Touch AF) - patrz (→103).



- Jeśli zdjęcie poprzez dotykową migawkę się nie uda - obszar AF zmienia kolor na czerwony i znika

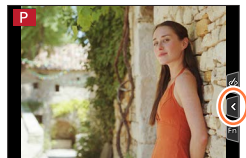


Dobieranie jasności dla dotkniętego miejsca ([Touch AE])

Tryby zapisu: 

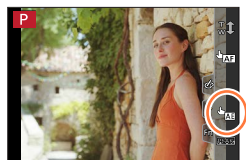
Jeśli twarz fotografowanego obiektu jest za ciemna można rozjaśnić ekran odpowiednio do jasności twarzy.

1 Dotknij [◀]



2 Dotknij [AE]

- Wyświetla się ekran ustawień dla optymalizacji jasności wybranego miejsca.
- Tryb [Metering Mode] jest ustawiony jako [AE] - tryb pomiaru który jest używany wyłącznie w [Touch AE].



3 Dotknij miejsca, dla którego ma być optymalizowana jasność

- Dotknięcie [Reset] przynosi z powrotem miejsce optymalizacji jasności do środka ekranu.



4 Dotknij [Set] (wprowadź)

■ Wycofanie funkcji [Touch AE]

Dotknij [AE]

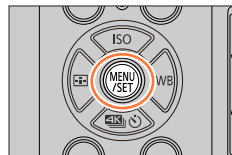
- Ta funkcja nie działa w następujących przypadkach:
 - W przypadku korzystania z cyfrowego zoomu,
 - Przy zapisie [4K Live Cropping] (kadrowanie 4K)
 - Gdy pozycja [Touch AF] w [Touch Settings] menu [Custom] ([Operation]) ma wartość [AF+AE]



Ustawienia menu

Ustawienia menu można wprowadzać dotykiem lub przyciskami.


1 Wciśnij [MENU/SET] aby wyświetlić menu



2 Wybierz typ menu

Ⓐ Typ menu


① Wciśnij ◀

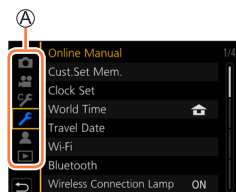
② Przyciskami ▲ ▼ wybierz zakładkę, np. taką jak []







- Zakładkę możesz wybrać obracając pokrętłem przednim

③ Wciśnij [MENU/SET]

—Za pomocą operacji dotykowych—

Dotknij zakładki, np. takiej jak []



 [Rec] (zapis) (→189)	Ustawienia zapisu takie jak proporcje obrazu, liczba pikseli, 4K Photo, etc.
 [Motion Picture] (→205) (film)	Możliwość wyboru formatu zapisu i jakości obrazu oraz pozostałych ustawień.
 [Custom] (użytkownika) (→207)	Ustawienia działania aparatu takie jak wyświetlanie ekranu, operacje przyciskami - zgodnie z preferencjami użytkownika.
 [Setup] (konfiguracja) (→223)	Ustawienia aparatu ułatwiające pracę, takie jak zmiana ustawień zegara czy sygnału akustycznego. Również ustawienia funkcji związanych z połączeniami Wi-Fi/Bluetooth.
 [My Menu] (moje menu) (→234)	Możliwość rejestracji często używanych menu.
 [Playback] (odczyt) (→235)	Ustawienia dla odczytu i edycji obrazów

- Menu, które mają być wyświetlane w każdym trybie zapisu (→188)

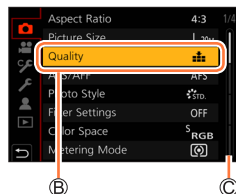
3 Przciskami ▲ ▼ wybierz pozycję w menu i wciśnij [MENU/ SET]

- B) Pozycja
- C) Strona

Operacjami dotykowymi

Dotknij pozycji menu

- Strony można również przełączać dotykając C) po prawej stronie wyświetlacza



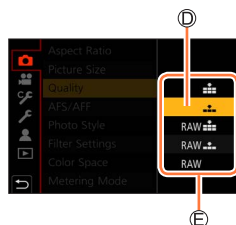
4 Przciskami ▲ ▼ wybierz ustawienie i wciśnij [MENU/SET]

- D) Wybrane ustawienie
- E) Ustawienia

- Metody konfiguracji zależą od pozycji menu.

Operacjami dotykowymi

Dotknij wprowadzanego ustawienia

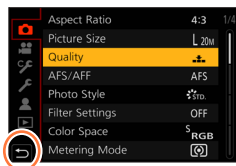


5 Wciskając raz za razem [Q.MENU/↵] doprowadź do ponownego pojawienia się ekranu zapisu lub odczytu

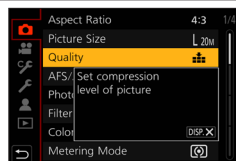
- Podczas zapisu można wyjść z ekranu menu wciskając do połowy przycisk migawki.

Operacjami dotykowymi

Dotknij [↵]



- Podczas wyboru pozycji menu lub ustawienia można wyświetlić objaśnienie do menu wciskając przycisk [DISP.] .
- Pozycje menu, które są niedostępne, są pokazywane na szaro. W niektórych warunkach podczas ustawień po wciśnięciu przycisku [MENU/SET] i po wybraniu pozycji w kolorze szarym na ekranie pojawia się wyjaśnienie dlaczego taka pozycja jest niedostępna.

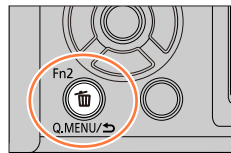


- Operacje takie jak wybór lub wprowadzanie pozycji menu można wykonywać również za pomocą pokręta tylnego. Wybór odbywa się poprzez obracanie pokręta, wprowadzanie poprzez wciśnięcie.

Natychmiastowe przywołanie często używanych menu (Quick menu (szybkie menu))

Podczas zapisu można łatwo przywoływać i ustawiać niektóre pozycje menu.

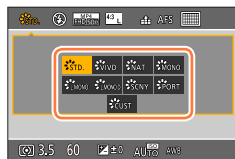
1 Wciśnij przycisk [Q.MENU/↵]



2 Obrotami pokręła przedniego wybierz pozycję menu



3 Obrotami pokręła tylnego wybierz ustawienie



4 Wciskając przycisk [Q.MENU/↵] zamknij szybkie menu.

Korzystanie z szybkiego menu na ekranie informacji monitora
(→51) (styl monitora []).

Wybierz pozycję menu przyciskiem [Q.MENU/↵] obracając przednim pokrętelem a następnie wybierz pozycje ustawienia obracając pokrętelem tylnym.



- Gdy [Exposure Dial] w [Dial Set.] w menu [Custom] ([Operation]) ma wartość [ON] - obrotami pokręta Exposure można kompensować naświetlenie.
- Do wybrania menu i pozycji ustawień można użyć przycisków ▲▼◀▶.
- Niektóre pozycje lub ustawienia nie mogą być wybierane, zależy to od trybu lub stylu wyświetlania aktualnie obowiązującego w aparacie.

Natychmiastowe przywoływanie często używanych menu (Quick Menu) (szybkie menu)

Zmiana Quick Menu na preferowaną pozycję

Do Quick Menu można wstawić do 15 pozycji.

MENU →  [Custom] →  [Operation] → [Q.MENU] → [CUSTOM]

1 Po wciśnięciu przycisku [Q.MENU/↵], wciśnij ▼ aby wybrać [Q.] i wciśnij [MENU/SET].



2 Przyciskami ▲▼◀▶ wybierz pozycję menu w górnym wierszu i wciśnij [MENU/SET]

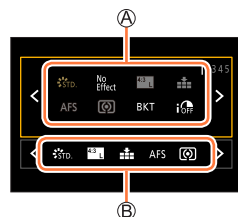
(A) Wiersz u góry: pozycje, które można wybierać

(B) Wiersz dolny: pozycje wybrane

- Pozycje wyświetlane jasnoszaro w górnym wierszu zostały już wybrane.

3 Przyciskami ◀▶ wybierz puste miejsce w dolnym wierszu i wciśnij [MENU/SET]

- Możesz również wybrać pozycję menu przeciągając ją z górnego wiersza do dolnego.
- Jeśli w dolnym wierszu nie ma wolnego miejsca - możesz zastąpić istniejącą pozycję nową wybraną pozycją wybierając istniejącą pozycję.
- Aby wycofać ustawienie przejdź do dolnego wiersza wciskając ▼ i wybierając wycofywaną pozycję a następnie wciśnij [MENU/SET].



4 Wciśnij przycisk [Q.MENU/↵]

- Nastąpi powrót do ekranu w kroku 1. Wciśnięciem [MENU/SET] przejdziesz do ekranu zapisu.

Przypisywanie często używanych funkcji do przycisków

(Przyciski funkcyjne)

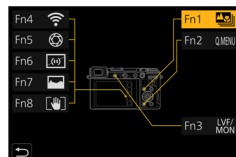
Można przypisać często używane funkcje do przycisków funkcyjnych ([Fn1] do [Fn3]) lub do ikon wyświetlanych na ekranie ([Fn4] do [Fn8]).

1 Wybierz menu

MENU →  [Custom] →  [Operation] → [Fn Button Set]

Ustawienia: [W trybie REC/ [W trybie PLAY]

2 Przyciskami ▲ ▼ wybierz przycisk funkcyjny, który ma być przypisany do funkcji i wciśnij [MENU/SET]



3 Przyciskami ▲ ▼ wybierz funkcję, którą chcesz przypisać i wciśnij [MENU/SET]

- Informacje o funkcjach przypisywanych w trybie zapisu [Setting in REC mode], patrz (→61).
- Informacje o funkcjach przypisywanych w trybie odczytu [Setting in PLAY mode], patrz (→62).

■ Konfiguracja ustawień przycisków funkcyjnych z ekranu monitora informacji zapisu

Dotknięcie [Fn4] na ekranie monitora informacji zapisu (→51) pozwala również wyświetlić ekran z kroku 2.

■ Szybkie przypisywanie funkcji

Ekran pokazany w kroku 3 może być wyświetlony poprzez wciśnięcie i przytrzymanie przez 2 sekundy któregoś z przycisków funkcyjnych od [Fn1] do [Fn3].

- Niektóre funkcje nie mogą być przypisywane niektórym przyciskom funkcyjnym.
- Funkcja przypisana do przycisku funkcyjnego może nie działać w niektórych trybach pracy lub na niektórych wyświetlanych ekranach.



Przypisywanie często używanych funkcji do przycisków (Przyciski funkcyjne)

Korzystanie z przycisków funkcyjnych podczas zapisu

Aby skorzystać z przypisanej funkcji wciśnij odpowiadający jej przycisk funkcyjny.

■ Używanie przycisków funkcyjnych dotykaniem

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

**■ Funkcje które można przypisywać [Setting in REC mode] (tryb zapisu)**

- | | | |
|------------------------------------|--------------------------------|-----------------------------------|
| • [Tryb foto 4K] | • [Wymiary obrazu] | • [Ustawienia filmu] |
| • [Post Focus]: [Fn1]*1 | • [Jakość] | • [Tryb obrazu w zapisie] |
| • [Wi-Fi]: [Fn4]*1 | • [AFS/AFF] | • [Reg. poziomu zapisu dźwięku] |
| • [Q.MENU]: [Fn2]*1 | • [Tryb pomiaru] | • [Tryb cichy] |
| • [Zapis wideo] | • [Przedział wartości] | • [Peaking] (wskaz. miejsc ostr.) |
| • [Przeł. wizjer/monitor]: [Fn3]*1 | • [Rozjaśnienie Cieniowanie] | • [Histogram]: [Fn7]*1 |
| • Styl wyśw. wizjer/monitor] | • [Intelig.dynamika] | • [Linia prowadząca] |
| • [Blokada AF/AE] | • [i.Rozdzielczość] | • [Wzór Zebry] |
| • [AF-ON] | • [Min. szybkość migawki] | • [Widok monochromatyczny] |
| • [Podgląd]: [Fn5]*1 | • [HDR] (duża dynamika) | • [Stały podgląd] |
| • [One Push AE] | • [Typ migawki] | • [Wzmocnienie widoku] |
| • [Dotykowa AE] | • [Tryb pracy flesza] | • [Obszar zapisu] |
| • [Wskaźnik pochylenia]: [Fn6]*1 | • [Regulacja flesza] | • [Krok Zoomu] |
| • [Ustaw. obszaru ostrości] | • [Konfig. flesza bezprzewod.] | • [Szybkość Zoomu] |
| • [Sterowanie Zoomem] | • [Ex. Tele Conv.] | • [Czułość] |
| • [Blokada operacji] | • [Digital Zoom] | • [Balans bieli] |
| • [Przełącznik pracy pokrętła] | • [Stabilizer] | • [Tryb AF/MF] |
| • [Styl Photo] | • [I.S. Lock (Video)]: [Fn8]*1 | • [Tryb pracy migawki] |
| • [Efekt Filtra] | • [Kadrowanie na żywo 4K Live] | • [Przełącznik zapis/odczyt] |
| • [Proporcje obrazu] | • [Krótki film] | • [Off]*2 |

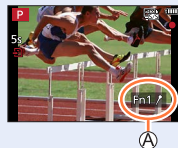
*1 Ustawienia przycisków funkcyjnych w chwili zakupu aparatu

*2 Przyciskiem funkcyjnym nie jest przypisana żadna funkcja.



Przypisywanie często używanych funkcji do przycisków (Przyciski funkcyjne)

- Gdy [Video Record](zapis wideo) jest przypisany do przycisku funkcyjnego - start i stop zapisu odbywa się w ten sam sposób jak przy wciśnięciu przycisku filmu.
- Gdy [Focus Area Set] jest przypisany do przycisku funkcyjnego - można wyświetlać obszar AF lub ekran ustawień miejsca dla MF Assist.
- Gdy [Operation Lock] jest przypisany do przycisku funkcyjnego - można wyłączyć operacje ustawione za pomocą [Operation Lock Setting] w menu [Custom] ([Operation]). Aby wyczołfać blokadę należy wcisnąć raz jeszcze przycisk funkcyjny do którego przypisano [Operation Lock].
- Gdy [Rec / Playback Switch] jest przypisany do przycisku funkcyjnego - można się przełączać pomiędzy trybami zapisu i odczytu.
- Aby przywrócić ustawienia domyślne wybierz pozycję [Restore to Default] w kroku **3** (→60).
- Jeśli na ekranie widnieje (A) lub coś podobnego, to zamiast funkcji przypisanej do przycisku funkcyjnego przez [Fn Button Set] zostanie wykonana wyświetlana operacja.



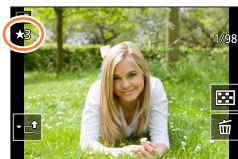
Korzystanie z przycisków funkcyjnych podczas odczytu

Można bezpośrednio zestawzić przypisaną funkcję z wybranym obrazkiem wciskając podczas jego odczytu przycisk funkcyjny.

Przykład: gdy [Fn1] jest ustawiony na [Rating★3]

1 Przyciskami ◀▶ wybierz obraz

2 Wciśnij przycisk [Fn1] a następnie wybierz obraz jako [Rating★3](ocena 3)



■ Funkcje, które można przypisywać [Setting in PLAY mode](tryb odczytu)

• Do przycisków [Fn1] lub [Fn3] można przypisać następujące funkcje.

• [Wi-Fi]	• [Ochrona]	• [Ocena★5]
• [Przeł. wizjer/Monitor]: [Fn3]*1	• [Ocena★1]	• [Obróbka RAW]
• [Przeł. zapis/odczyt]	• [Ocena★2]	• [Zapis grupowy 4K PHOTO]
• [Odczyt 4K PHOTO]	• [Ocena★3]: [Fn1]*1	• [Off]*2
• [Usuwanie pojedynczego elem.] • [Ocena★4]		

*1 Ustawienia przycisków funkcyjnych w chwili zakupu aparatu

*2 Przyciskom funkcyjnym nie jest przypisana żadna funkcja.

● W celu powrotu do wartości domyślnych wybierz [Restore to Default] w kroku **3** (→60).



Wpisywanie tekstu

W chwili wyświetlenia ekranu wprowadzania tekstu wykonaj kroki podane poniżej.

1 Przyciskami ▲▼◀▶ wybieraj znaki

2 Wciskaj [MENU/SET] kilka razy do chwili, gdy na ekranie pojawi się żądany znak

- []: wpisywanie spacji (odstępów).

■ Zmiana typu znaku

- Wciśnij przycisk [DISP.]
- Przyciskami ▲▼◀▶ wybierz [] i wciśnij [MENU/SET]

■ Dalsze wprowadzanie znaków

- Przyciskami ▲▼◀▶ wybierz [>] i wciśnij [MENU/SET]
- Przekręć pokrętło tylne w prawo.

■ Edycja tekstu

- Przyciskami ▲▼◀▶ wybierz [<] [>] i wciśnij [MENU/SET]. Następnie umieść kursor nad tekstem w celu edycji
 - Miejsce kursora można też zmieniać obrotami tylnego pokrętła.
- Przyciskami ▲▼◀▶ wybierz [Delete] i wciśnij [MENU/SET]
- Przyciskami ▲▼◀▶ wybierz prawidłowy tekst i wciśnij [MENU/SET]



3 Po ukończeniu wpisywania tekstu przyciskami ▲▼◀▶ wybierz [Set] i wciśnij [MENU/SET]

- Maksymalnie można wpisać 30 znaków (maksymalnie 9 przy wpisywaniu nazw w funkcji [Face Recog.]) (rozpoznawanie twarzy).
- Maksymalnie 15 znaków można wpisać dla [\], [[], []], [•] oraz [—] (maksymalnie 6 znaków podczas wpisywania nazw w funkcji [Face Recog.]) (rozpoznawanie twarzy).



Robienie zdjęć z automatycznymi ustawieniami

(Intelligent Auto Mode) (inteligentny tryb automatyczny)

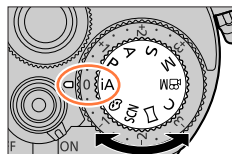
Tryby zapisu:



Tryb zalecany tym użytkownikom, którzy kierują tylko aparat na żądane miejsce a resztę robi aparat - optymalizując ustawienia i dopasowując fotografowany obiekt ze środowiskiem zapisu.

1 Pokręć trybu pracy ustaw w pozycji [iA]

- W chwili kupna aparat jest ustawiony w trybie Intelligentnego trybu automatycznego plus (Intelligent Auto Plus).



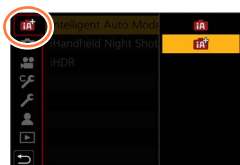
2 Skieruj aparat na fotografowany obiekt

- Gdy aparat zidentyfikuje optymalną scenę ikonka każdej sceny na 2 sekundy zmienia kolor na niebieski a potem przechodzi na kolor czerwony (automatyczna detekcja sceny).



■ Przełączanie pomiędzy trybami Intelligent Auto Plus a Intelligent Auto

- 1 Wybierz [Intelligent Auto Mode] w menu [Intelligent Auto]
- 2 Przciskami ▲▼ wybierz [iA+] lub [iA] i wciśnij [MENU/SET]



Ekran wyboru można też wyświetlić dotykając ikony trybu zapisu na ekranie zapisu.



[iA+] umożliwia regulację niektórych ustawień takich jak jasność i kolorystyka wykorzystując również [iA] dla innych ustawień co zapewnia zapis obrazów bardziej dostosowanych do Twoich preferencji.

(o: dostępne, -: niedostępne)

	iA+ Intelligent Auto Plus	iA Intelligent Auto
Dobór kolorystyki	o	-
Ustalanie jasności (naświetlenia)	o	-
Funkcja sterowania rozmyciem ostrości	o	-
Ustawiane menu	Wiele	Kilka



Robienie zdjęć z automatycznymi ustawieniami (Inteligentny tryb automatyczny)

Auto Focus (ostrość autom.), Detekcja twarzy/oczu, Rozpoznawanie twarzy

[Tryb AF] automatycznie ustawia się na [i:👤] (detekcja twarzy). Jeśli dotkniesz obiektu aparat przejdzie do trybu [i:👁️] (śledzenie ostrości) i zacznie działać funkcja automatycznego śledzenia ostrości.

- Do trybu [i:👁️] można się również przełączać wciskając przycisk kursora ◀. Ustaw zakres śledzenia AF dla fotografowanego obiektu i wciśnij przycisk migawki do połowy w celu uruchomienia funkcji śledzenia.
- Gdy działa [Face Recog.] a aparat rozpoznaje twarz podobną do zapisanej uprzednio - w górnym prawym rogu ikon [i:👤], [i:👤] i [i:👤] wyświetla się symbol [R].

Flesz

Po otwarciu flesza aparat automatycznie ustawia się na [i:👁️], [i:👁️] (Auto/Red-Eye Reduction)(redukcja ef. czerw. oczu), [i:👁️] lub [i:👁️] zależnie od typu obiektu i jasności.

- Gdy wyświetla się [i:👁️] lub [i:👁️] to działa funkcja [Red-Eye Removal] w celu automatycznej detekcji czerwonych oczu i korekcji danych zdjęciowych.
- Gdy wyświetla się [i:👁️] lub [i:👁️] - szybkość migawki jest zmniejszona.

Automatyczna detekcja sceny

Podczas robienia zdjęć

[i-Portrait] (portret)	[i-Scenery] (krajobraz)	[i-Macro]
[i-Night Portrait]*1 (portret nocą)	[i-Night Scenery] krajobraz nocą	[i-Handheld Night Shot]*2
[i-Food] (żywność)	[i-Baby]*3 (dziecko)	[i-Sunset] (zachód słońca)
/ Sceny inne niż wymienione wyżej		

Podczas kręcenia filmu

[i-Portrait]	[i-Scenery] (pejzaż)	[i-Low Light]	[i-Macro]
/ Sceny inne niż wymienione wyżej			

*1 Wyświetlany w przypadku korzystania z flesza.

*2 Gdy działa [i-Handheld Night Shot] (zdjęcia nocne z ręki).

*3 Gdy są rozpoznawane dzieci (których twarze są zapisane w aparacie za pomocą funkcji Face Recognition) poniżej 3 roku życia.

Robienie zdjęć z automatycznymi ustawieniami (Inteligentny tryb automatyczny)

- Gdy aparat określi [iA] jako scenę optymalną i uzna, że drgania aparatu zostały dostatecznie zmniejszone dzięki zastosowaniu statywu lub w inny sposób - wybiera szybkość migawki mniejszą niż normalnie. Po wciśnięciu przycisku migawki nie można poruszać aparatem podczas zapisu.
- Przy zapisie zdjęć 4K lub korzystaniu z funkcji [Post Focus], funkcja detekcji sceny działa tak samo jak podczas zapisu filmu.

- Zależnie od warunków zapisu dla tego samego fotografowanego obiektu mogą być wybierane różne typy sceny.



Kompensacja odświecenia z tyłu obiektu

Kompensacja światła w tle jest uruchamiana automatycznie w trybie Inteligentnego Auto Plus lub Inteligentnego Auto. Przy podświetleniu od tyłu obiektu sam obiekt wygląda ciemniej a aparat automatycznie stara się to skompensować zwiększając jasność całego obrazu.

Menu [Intelligent Auto]

Robienie zdjęć “z ręki” ([iHandheld Night Shot]) (zdjęcia nocne “z ręki”)

Tryby zapisu:

Jeśli przy zdjęciach aparatem trzymanym w rękę zostanie wykryta scena nocna, funkcja [iHandheld Night Shot] pozwala na zapis zdjęć o mniejszych drganiach i szumach bez konieczności użycia statywu wykonując serię zdjęć połączonych potem w jedno.

MENU → / [Intelligent Auto] → [iHandheld Night Shot]

Ustawienia: [ON] / [OFF]

- Kąt patrzenia obiektywu jest tu nieznacznie węższy.
- Po wciśnięciu przycisku migawki nie można poruszać aparatem wykonującym serię zdjęć.
- Ustawienie flesza [☒] musi być typu (Forced Flash Off) (wymuszone wyłączenie flesza).
- Ta funkcja nie działa przy robieniu zdjęć podczas kręcenia filmu.
- Funkcja nie jest dostępna w następujących przypadkach:
 - Zdjęcia [Burst] (seria)
 - Zdjęcia w rozdzielczości 4K
 - Zdjęcia za pomocą funkcji [Post Focus]
 - Zdjęcia typu [Bracket] (przy zmienianych wartościach wybranych parametrów)
 - Gdy [Quality] (jakość) ma wartość [RAW:⬢], [RAW:⬢] lub [RAW]
 - Przy ustawieniu [Ex. Tele Conv.] ([Rec]) (telekonwerter)
 - Zdjęcia w trybie [Time Lapse Shot] (co pewien określony czas)
 - Przy włączonej funkcji [Auto Shooting] z menu [Stop Motion Animation]



Robienie zdjęć z automatycznymi ustawieniami (Inteligentny tryb automatyczny)

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

Tryby zapisu:  

W przypadku dużego kontrastu pomiędzy tłem a obiektem zapis w trybie [iHDR] polega na zrobieniu wielu zdjęć o różnym naświetleniu, łączonych potem w jedno zdjęcie o bogatej gradacji. Funkcję [iHDR] uruchamia się, gdy jest ona potrzebna, po uruchomieniu na ekranie wyświetla się wówczas symbol [HDR].

MENU →  /  [Intelligent Auto] → [iHDR]

Ustawienia: [ON] / [OFF]

- Kąt patrzenia obiektywu jest nieznacznie węższy.
- Po wciśnięciu przycisku migawki nie można poruszać aparatem wykonującym serię zdjęć.
- Ponieważ seria zdjęć jest łączona w jedno po ich zapisie - następne zdjęcie może zostać wykonane dopiero po nieznacznym opóźnieniu.
- W zdjęciu z połączonych zdjęć poruszającego się obiektu mogą się pojawić "poobrazy".
- Ta funkcja nie działa przy robieniu zdjęć podczas kręcenia filmu
- Funkcja nie jest dostępna w następujących przypadkach:
 - Przy zdjęciach z fiszem
 - Zdjęcia [Burst] (seria)
 - Zdjęcia w rozdzielczości 4K
 - Zdjęcia za pomocą funkcji [Post Focus]
 - Zdjęcia typu [Bracket] (przy zmienianych wartościach wybranych parametrów)
 - Gdy [Quality] (jakość) ma wartość [RAW.⚡], [RAW.⚡] lub [RAW]
 - Przy ustawieniu [Ex. Tele Conv.]([Rec]) (telekonwerter)
 - Zdjęcia w trybie [Time Lapse Shot] (co pewien określony czas)
 - Przy włączonej funkcji [Auto Shooting] z menu [Stop Motion Animation]

Ustawienia kolorystyki

Tryb zapisu: 

1 Wciśnięciem ► wyświetli ekran ustawień

2 Obrótami tylnego pokrętkła wyreguluj kolory

- Aby wrócić do ekranu zapisu wciśnij [MENU/SET].
- Ustawienie kolorów powróci do wartości domyślnych (punkt centralny) po wyłączeniu aparatu lub przełączeniu aparatu do innego trybu zapisu.
- Za pomocą operacji dotykowych (→68)



Robienie zdjęć z automatycznymi ustawieniami (Inteligentny tryb automatyczny)

Ustawienia jasności (naświetlenia)/rozmycia tła (Defocus control function) (funkcja sterowania rozogniskowaniem)

Tryb zapisu: 

Gdy jest włączona ([ON]) pozycja [Exposure Dial] (pokrętło naświetlenia) (→49)

1 Obrótami pokrętki kompensacji naświetlenia dobierz jasność

- Wartość kompensacji naświetlenia zawiera się w przedziale—od -3 EV do +3 EV.
- Rozmycie tła można ustawić operacjami dotykowymi (patrz poniżej).

Gdy pozycja [Exposure Dial] jest wyłączona ([OFF]) (→49)

1 Wciśnięciem pokrętki tylnego wyświetl ekran ustawień

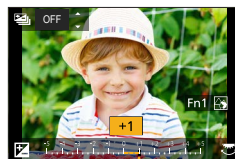
- Pojawi się ekran jasności (naświetlenia). Wciśnięciem [Fn1] ustaw rozogniskowanie i wciśnij ten przycisk ponownie kończąc tę operację.

2 Obrótami tylnego pokrętki wybierz ustawienie

- Aby wrócić do ekranu zapisu wciśnij [MENU/SET].

Podczas ustawiania jasności (naświetlenia)

- Wartość kompensacji naświetlenia zawiera się w przedziale—od -5 EV do +5 EV.
- Przyciskami ▲ ▼ ustaw przedział naświetlenia. (→142)







Podczas ustawiania rozmycia tła

- Wciśnięcie [Q.MENU/ ↶] cofnie ustawienie.
- Tryb Auto Focus jest w pozycji [■]. Miejsce obszaru AF można określić dotykowo na ekranie (wymiarów obszaru nie można zmienić).



■ Operacje dotykowe na ekranie

- 1 Dotknij 
- 2 Dotknij pozycji, którą chcesz ustawić
: Kolorystyka
: Stopień rozogniskowania
: Jasność (wyświetlana tylko gdy pozycja [Exposure Dial] jest wyłączona)
- 3 Przeciągaj suwak lub światłomierz
 - Wciśnij [MENU/SET] aby wrócić do ekranu zapisu.



● Zależnie od używanego obiektywu podczas sterowania rozmyciem obrazu mogą pojawić się dźwięki towarzyszące zmianom wartości przysłony - nie jest to objaw awarii.

● Zależnie od typu obiektywu taki dźwięk przy operacji zmiany stopnia rozmycia może zostać zapisany wraz z dźwiękiem kręczonego filmu.

Zdjęcia z automatycznym ustawieniem wartości przysłony i migawki (Programme AE Mode) (tryb zaprogramowanego naświetlania)

Tryb zapisu: **[P]**

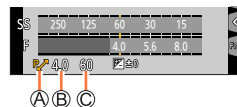
Zdjęcia z wykorzystaniem automatycznie ustawianych wartości przysłony i szybkości migawki odpowiednich dla jasności fotografowanego obiektu.

1 Pokręćło trybu pracy ustaw w pozycji [P]

2 Wciśnij do połowy przycisk migawki

- Wskazania przysłony i migawki migoczące na czerwono oznaczają, że naświetlenie nie jest prawidłowe.

3 Korzystając z funkcji zmiany parametrów obrotami pokręćła przedniego zmień pokazwane wartości w chwili wyświetlania wartości liczbowych (przez około 10 sekund)



- (A) Wskazanie Programme Shift (zmiany zaprogramowanych wartości)
- (B) Wartość przysłony
- (C) Szybkość migawki

- Przy wyświetlanych wartościach (tylko przy wyłączonej ([OFF]) funkcji [Exposure Dial] (→49), przy każdym wciśnięciu pokręćła tylnego aparat będzie przełączał tryb zmiany parametrów i kompensacji naświetlenia (→112).
- Aby wyjść z trybu Programme Shift wyłącz aparat lub obracaj pokręćłem tylnym lub przednim do momentu wyłączenia wskazania Programme Shift.
- Tryb Programme Shift można łatwo wyłączyć ustawiając przycisk funkcyjny w pozycji [One Push AE] (automatyczne naświetlenie po jednym przyciśnięciu). (→60, 75)

Informacje o funkcji Programme Shift

Funkcja ta zachowuje to samo naświetlenie (jasność) przy różnych kombinacjach wartości przysłony i szybkości migawki. Programme Shift umożliwia robienie zdjęć i dobieranie wartości przysłony i migawki nawet w trybie Programme AE (tryb zaprogramowanego automatycznego naświetlania).

- Funkcja Programme Shift nie może być używana w następujących przypadkach:
 - Przy zapisie z użyciem flesza
 - Przy zapisie zdjęć o rozdzielczości 4K
 - Przy zapisie za pomocą funkcji [Post Focus]
 - Gdy czułość ISO ma wartość [ISO]



Robienie zdjęć przy ustalonej wartości przysłony i szybkości migawki

Tryby zapisu: **A S M**

- Zmieniane wartości przysłony i migawki nie mają żadnego wpływu na obraz pokazywany na ekranie zapisu. Aby zobaczyć taki wpływ na ekranie zapisu skorzystaj z trybu Preview (podgląd). (→74)
- Jasność ekranu może się różnić od jasności zapisanych zdjęć. Jasność zdjęć sprawdzaj na ekranie odczytu.
- W trakcie regulacji przysłony i migawki jest wyświetlany światłomierz. Jeśli wartości przysłony i migawki są wyświetlane na czerwono - naświetlenie nie jest prawidłowe.
- Jeśli po wciśnięciu przycisku migawki wartości przysłony i migawki migocą i są pokazywane w kolorze czerwonym oznacza to, że naświetlenie nie jest prawidłowe.

Zdjęcia z wybraną wartością przysłony (Aperture-Priority AE Mode) (tryb AE z priorytetem przysłony)

Po wybraniu wartości przysłony aparat automatycznie optymalizuje szybkość migawki w celu uzyskania prawidłowej jasności fotografowanego obiektu.

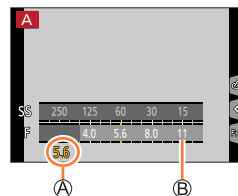
1 Pokrętło trybu pracy ustaw w pozycji [A]

2 Obrotami pokrętła tylnego lub przedniego wybierz wartość przysłony

- Przy każdym wciśnięciu pokrętła tylnego aparat będzie się przełączał pomiędzy ustawianiem przysłony a kompensacją naświetlenia (tylko przy wyłączonej ([OFF]) pozycji [Exposure Dial] (→49)

(A) Wartość przysłony

(B) Światłomierz



- W przypadku obiektywu z pierścieniem regulacji przysłony ustaw położenie tego pierścienia w pozycji [A] w celu wprowadzania ustawień pokrętłem przednim/tylnym. W innych niż [A] pozycjach aparat przyjmuje ustawienia wykonywane pierścieniem obiektywu.

Zdjęcia z wybraną szybkością migawki (Shutter-Priority AE Mode) (tryb AE z priorytetem migawki)

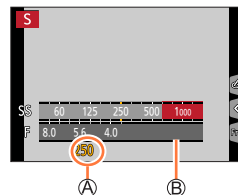
Po wybraniu wartości migawki aparat automatycznie optymalizuje wartość przysłony w celu uzyskania prawidłowej jasności fotografowanego obiektu.

1 Pokrętko trybu pracy ustaw w pozycji [S]

2 Obrotami pokrętki tylnego lub przedniego wybierz szybkość migawki

- Przy każdym wciśnięciu pokrętki tylnego aparat będzie się przełączał pomiędzy ustawianiem migawki a kompensacją naświetlenia (tylko przy wyłączonej ([OFF]) pozycji [Exposure Dial] (→49))

- Ⓐ Szybkość migawki
- Ⓑ Światłomierz



- Jeśli jest włączony flesz to najkrótszy możliwy do wybrania czas migawki wynosi 1/200 sekundy.

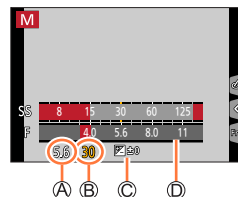
Robienie zdjęć przy ustalonej wartości przysłony i szybkości migawki

Zdjęcia robione przy ręcznym wybraniu wartości przysłony i szybkości migawki (Manual Exposure Mode) (tryb ręcznego naświetlania)

Użytkownik ręcznie określa wartość przysłony i szybkość migawki.

1 Pokrętko trybu pracy ustaw w pozycji [M]**2 Obrotami tylnego pokrętkła wybierz szybkość migawki a obrotami pokrętkła przedniego wartość przysłony**

- (A) Wartość przysłony
- (B) Szybkość migawki
- (C) Pomoc przy ręcznym naświetlaniu
- (D) Światłomierz

**Szybkość migawki możliwa do wyboru (sekundy)**

T (Time, "na czas"), od 60 do 1/4000
 (w przypadku mechanicznej migawki)
 od 1 do 1/16000
 (w przypadku elektronicznej migawki)

**Optymalizacja czułości ISO dla wybranej przysłony i migawki**

Jeśli parametr czułości ISO ma wartość [AUTO] - aparat automatycznie ustawia taką czułość, aby przy wybranej przysłonie i migawce naświetlenie było prawidłowe.

- Zależnie od warunków zdjęciowych prawidłowe naświetlenie może być niemożliwe lub czułość ISO może okazać się za duża.

**Pomoc przy ręcznym naświetlaniu (opis szacunkowy)**

Pokazuje obrazy ze standardową jasnością (naświetlenie odpowiednie).



Pokazuje obrazy jaśniejsze. Dla odpowiedniego naświetlania wybierz krótszy czas migawki lub zwiększ wartość przysłony.



Pokazuje obrazy ciemniejsze. Dla odpowiedniego naświetlania wybierz dłuższy czas migawki lub zmniejsz wartość przysłony.

- W przypadku obiektywu z pierścieniem regulacji przysłony priorytet ma ten pierścień.
- Przy włączonym fleszu najkrótszy czas przysłony jaki można wybrać wynosi 1/200 sekundy.



Robienie zdjęć przy ustalonej wartości przysłony i szybkości migawki

Parametr [T] ("na czas") (do około 30 minut)

Jeśli szybkość migawki będzie ustawiona w pozycji [T] - migawka otwiera się w chwili pełnego wciśnięcia przycisku migawki. Ponowne wciśnięcie tego przycisku zamyka migawkę. Korzystaj z tej funkcji, gdy migawka ma być otwarta przez dłuższy czas, na przykład przy zdjęciach pokazu ogni sztucznych lub scen nocnych.



- W pozycji [T] migawki zalecamy w celu eliminacji wstrząsów aparatu użycie statywu i robienie zdjęć ze zdalnym wyzwalaniem migawki łącząc aparat ze smartfonem poprzez łącze Wi-Fi. Pozycja [B] (Bulb) jest również możliwa przy skorzystaniu z łącza Bluetooth. (→265, 267)
- W przypadku zdjęć z migawką w pozycji [T], zdjęcia mogą być bardziej zaszumione. Jeśli chcesz stłumić taki szum zalecamy robienie zdjęć z włączonym ([ON]) ustawieniem [Long Shtr NR] (tłumienie szumu przy długich czasach migawki) z menu [Rec]. (→199)

- Ta funkcja nie jest dostępna w następujących przypadkach:
 - Przy zdjęciach z fleszem (tylko gdy [Flash Synchro] ma wartość [2ND])
 - Przy zdjęciach o rozdzielczości 4K
 - Podczas korzystania z funkcji [Post Focus]
 - Podczas korzystania z funkcji [Bracket]
 - Gdy jest włączony ([ON]) parametr [HDR]
 - W przypadku korzystania z elektronicznej migawki
 - Gdy jest włączony ([ON]) tryb cichy [Silent Mode]
 - Przy zdjęciach [Time Lapse Shot] (co pewien określony czas)
 - Gdy jest włączony ([ON]) parametr [Auto Shooting] menu [Stop Motion Animation]



Sprawdzanie wpływu przysłony i migawki (Preview Mode) (tryb podglądu)

Tryby zapisu: 

- **Sprawdzanie wpływu wybranej wartości przysłony:** umożliwia ocenę głębi ostrości (zakresu ogniskowania) poprzez fizyczne zawężenie listków przysłony w celu uzyskania wartości przysłony podczas rzeczywistego zapisu.
- **Sprawdzanie wpływu wybranej szybkości migawki:** umożliwia ocenę ruchu w scenie pokazując ekran przy migawce używanej w rzeczywistym zapisie.

Przygotowania

- Przygotuj funkcję [Preview] do przycisku funkcyjnego (→60)

Przykład przyporządkowania funkcji [Preview] do przycisku [Fn5].

1 Wciśnij przycisk [Fn5] w celu przejścia do ekranu potwierdzania

- Każde wciśnięcie przycisku [Fn5] przełącza ekran.

Normalny ekran zapisu



Ekran oceny wpływu przysłony
wpływ przysłony: ○
wpływ szybkości migawki: —



Ekran oceny wpływu migawki
wpływ przysłony: ○
wpływ migawki: ○



Charakterystyka głębi ostrości

Warunki zdjęciowe	Wartość przysłony	Mała	Duża
	Długość ogniskowej	Telephoto (teleobiektyw)	Szeroki kąt
	Odległość od obiektu	Blisko	Daleko
Głębina ostrości (zakres ogniskowania)		Mała (wąska) Przykład: Zdjęcie z zamierzonym rozmyciem tła	Duża (szeroka) Przykład: Zdjęcie z regulacją ostrości z uwzględnieniem tła



Robienie zdjęć przy ustalonej wartości przysłony i szybkości migawki

- W uruchomionym trybie podglądu (Preview Mode) można w dalszym ciągu robić zdjęcia.
- Zakres sprawdzania wpływu wybranej szybkości migawki wynosi od 8 sekund do 1/16000 sekundy.
- Tego trybu nie można używać z [P] ([4K Pre-Burst]) z menu 4K Photo.

Łatwy dobór przysłony/migawki dla odpowiedniego zdjęcia (One Push AE) (AE jednym przyciskiem)

Tryby zapisu: **iA** **iA+** **P** **A** **S** **M** **EM** **SCN** **👉**

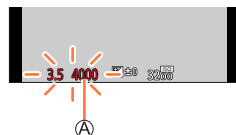
Jeśli ustawienia naświetlania dają obraz za jasny lub za ciemny - w celu uzyskania odpowiedniego naświetlenia można skorzystać z funkcji "AE jednym przyciskiem".



Jak rozpoznać niewłaściwe naświetlenie

A Migoce w kolorze czerwonym

- Jeśli po wciśnięciu przycisku migawki wartości przysłony i migawki migocą na czerwono.
- Jeśli w trybie ręcznego naświetlania wynik ręcznej pomocy naświetlania (→72) jest inny niż w przypadku [P] [A].

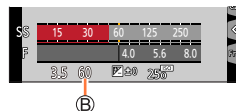


Przygotowania

- Przygotuj funkcję [One Push AE] przyciskowi funkcyjnemu (→60)

1 (Gdy naświetlenie jest nieodpowiednie) Wciśnij przycisk funkcyjny

B Wybierz odpowiednie naświetlenie




- W poniższych przypadkach nie można ustawić odpowiedniego naświetlenia:
 - Gdy obiekt jest bardzo ciemny i nie można uzyskać prawidłowego naświetlenia zmieniając przysłonę i szybkość migawki
 - Przy zapisie z fleszem
 - W trybie Preview (podglądu)
 - W przypadku korzystania z obiektywu, który ma pierścień regulacji przysłony



Zapis zdjęć panoramicznych (Panorama Shot Mode)

Tryb zapisu: 

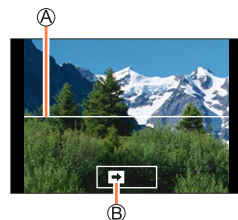
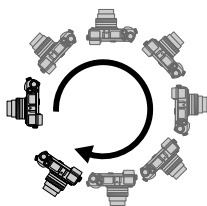
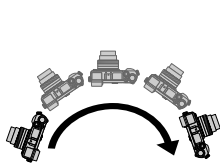
Poruszający się aparat wykonuje kolejno zdjęcia łączone potem w zdjęcie panoramiczne.

- 1** Pokręć trybu pracy ustaw w pozycji 
- 2** Wciśnij do połowy przycisk migawki aby wyostrzyć obraz
- 3** Wciśnij całkowicie przycisk migawki i rozpocznij zdjęcia przesuwając aparat powolnym ruchem obrotowym w ustalonym kierunku

Ⓐ Linia prowadząca pozioma/pionowa

Ⓑ Kierunek zapisu i postęp operacji (w przybliżeniu)

Robienie zdjęć od lewej do prawej



Rozmiar zdjęcia: [STANDARD] Rozmiar zdjęcia: [WIDE]


- Panoramuj aparatem ze stałą prędkością.
- Zbyt powolny lub zbyt szybki ruch aparatu może uniemożliwić wykonanie prawidłowych zdjęć.

- 4** Ponowne pełne wciśnięcie przycisku migawki kończy zapis zdjęć

- Zapis można również zakończyć zatrzymując panoramowanie aparatem.
- Inne zakończenie zdjęcia to przesunięcie aparatu do końca miejsca panoramy.

Zapis zdjęć panoramicznych (Panorama Shot Mode)

■ Zmiana kierunku zapisu i kąta patrzenia (wymiarów obrazu) w zdjęciach panoramicznych

MENU →  [Panorama Shot] → [Direction] / [Picture Size]

[Direction] Ustala kierunek zapisu.

[Picture Size] Ustala kąt patrzenia (wymiary obrazu).
[STANDARD] / [WIDE] (standard/szeroki)

- Liczba zapisywanych pikseli przypadających na linię poziomą i pionową w zdjęciu panoramicznym zależy od wymiarów obrazu, kierunku zapisu i liczby łączonych zdjęć. Maksymalne liczby zapisywanych pikseli podano niżej:

Wymiary obrazu	Kierunek zapisu	Rozdzielczość pozioma	Rozdzielczość pionowa
[STANDARD]	Poziomy	8176 pikseli	1920 pikseli
	Pionowy	2560 pikseli	7680 pikseli
[WIDE]	Poziomy	8176 pikseli	960 pikseli
	Pionowy	1280 pikseli	7680 pikseli



Wskazówki

Panoramuj aparatem w kierunku zapisu jak najbardziej stabilnie i łagodnie.

Jeśli aparat będzie się trząsł za bardzo - zrobienie zdjęć może być niemożliwe lub może się skończyć utworzeniem wąskiego zdjęcia panoramicznego (o małej panoramie)



- Ⓐ Przy panoramowaniu kieruj aparat na miejsce leżące nieznacznie przed punktem, który chcesz sfotografować. (choć w takim przypadku ostatnia klatka nie zostanie zapisana do końca)







Zapis zdjęć panoramicznych (Panorama Shot Mode)

■ Odczytywanie zdjęć panoramicznych

Wciśnięcie ▲ rozpocznie automatyczny odczyt z przewijaniem obrazu w tym samym kierunku, jaki był przy zapisie.

- Podczas odczytu z przewijaniem można wykonywać następujące operacje:

		Start/pauza odczytu panoramy*
		Stop



*Podczas pauzy w odczycie można przeciągając zdjęcie na ekranie przewijać je do przodu lub do tyłu. Dotknięcie paska przewijania powoduje przeskok miejsca odczytu do miejsca dotkniętego.

- Przy dużej ogniskowej (teleobiektyw) aparat należy przesuwac powoli.
- Ostrość, naświetlenie i balans bieli są wybrane jako wartości optymalne dla pierwszego zdjęcia. Jeśli ogniskowanie lub jasność kolejnych obrazów, zapisanych jako części zdjęcia panoramicznego, różnią się istotnie od pierwszego zdjęcia, zdjęcie panoramiczne (utworzone z połączonych zdjęć cząstkowych) może nie mieć jednolitej ostrości oraz jasności.
- Ponieważ panoramę tworzy kilka połączonych ze sobą zdjęć, niektóre obiekty na zdjęciu mogą być zniekształcone lub mogą być widoczne miejsca łączenia zdjęć.
- Zdjęcia panoramiczne mogą nie być tworzone lub zdjęcia mogą nie być zapisane poprawnie w przypadkach zdjęć podanych niżej obiektów lub przy zapisie w podanych niżej warunkach:
 - Obiekty, które mają ciąglej jednotonowy charakter lub wzór (niebo, plaża, itp.)
 - Obiekty poruszające się (osoby, zwierzęta, pojazdy, fale lub kwiaty kołyszące się na wietrze itp.)
 - Obiekty o zmieniających się szybko kolorach (takie jak obrazy pojawiające się na wyświetlaczach)
 - Miejsca ciemne
 - Miejsca z migoczącym oświetleniem (światłówki, świece itp.)

Zdjęcia robione odpowiednio do sceny (Scene Guide Mode)

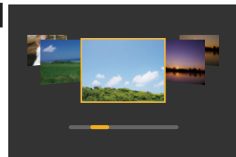
Tryb zapisu: 

Jeśli wybierzesz scenę odpowiednią do obiektu i warunków zapisu (w odniesieniu do obrazów przykładowych) to aparat ustawi optymalne naświetlenie, kolor i ostrość umożliwiając zapis w sposób odpowiedni dla tej sceny.

1 Pokręćło trybu pracy ustaw w pozycji [SCN]

2 Przyciskami ◀▶ wybierz scenę

- Scenę można również wybrać przeciągając przykładowy obraz lub operując suwakiem.



3 Wciśnij [MENU/SET]



Można również wyświetlać ekran wyboru poprzez dotknięcie ikony trybu zapisu na ekranie zapisu.



- Zależnie od sceny ekran zapisu może sprawiać wrażenie, że brakuje niektórych ramek.
- Aby zmienić scenę wybierz [Scene Switch] w menu [Scene Guide] i wciśnij [MENU/SET]. Potem możesz powrócić do kroku 2.
- Niektórych pozycji menu zapisu nie można ustalać w trybie Scene Guide (przewodnika scen) ponieważ aparat automatycznie przywraca ustawieniom wartości optymalne.
- Mimo iż balans bieli jest ustalany funkcją [AWB], to dla niektórych typów scen można dokładnie dobrać balans bieli lub skorzystać z przedziału wartości dla balansu bieli wciskając przycisk kursora ▶ na ekranie zapisu.



Typy trybu Scene Guide (przewodnika scen)

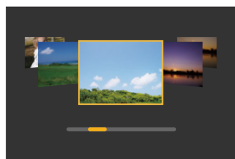


Wyświetlanie opisu każdej sceny i wskazówek odnośnie zapisu

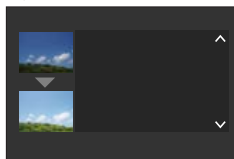
Podczas wyświetlania ekranu wyboru scen wciśnij przycisk [DISP.]

- Przy wyświetlaniu przewodnika scen dla każdej sceny pokazywane są szczegółowe wyjaśnienia i wskazówki.

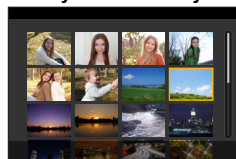
Wyświetlanie normalne



Wyświetlanie przewodnika



Wyświetlanie listy



1: [Clear Portrait] (czysty portret)

2: [Silky Skin] (jedwabista skóra)

- Jeśli część tła itp. ma kolor zbliżony do koloru skóry, to taka część jest również wygładzana.
- Ten tryb może nie być skuteczny jeśli jasność nie jest wystarczająca.

3: [Backlit Softness] (miękkie światło padające od tyłu)

4: [Clear in Backlight] (czysty portret z podświetleniem)

5: [Relaxing Tone] (odcień relaksujący)

6: [Sweet Child's Face] (słodki buziak dziecka)

- Gdy dotkniesz twarzy zostanie zapisane zdjęcie z ostrością i naswietleniem ustawionym dla dotkniętego miejsca.

7: [Distinct Scenery] (szczególny krajobraz)

Robienie zdjęć odpowiednio do sceny (Scene Guide Mode)

8: [Bright Blue Sky] (jasne błękitne niebo)

9: [Romantic Sunset Glow] (romantyczny zachód słońca)

10: [Vivid Sunset Glow] (żywy zachód słońca)

11: [Glistening Water] (migocąca woda)

- Filtr gwiazdkowy używany w tym trybie może tworzyć efekty migotania na innych niż woda obiektach.

12: [Clear Nightscape] (czysty pejzaż nocny)

13: [Cool Night Sky] (chłodne nocne niebo)

14: [Warm Glowing Nightscape] (ciepły rozżarzony pejzaż nocny)

15: [Artistic Nightscape] (artystyczny pejzaż nocny)

16: [Glittering Illuminations] (lśniące oświetlenie)

17: [Handheld Night Shot] (nocne zdjęcie “z ręki”)

- Po wciśnięciu przycisku migawki nie poruszaj aparatem podczas wykonywania serii zdjęć.
- Kąt patrzenia jest tu nieznacznie węższy.

18: [Clear Night Portrait] (czysty portret nocny)

- Zalecane statyw i samowyzwalacz.
- Po wybraniu [Clear Night Portrait] obiekt nie może się poruszać przez jeszcze jedną sekundę po wykonaniu zdjęcia.

19: [Soft Image of a Flower] (miękki obraz kwiatu)

- Przy zdjęciach ze zbliżeniem zalecamy unikać stosowania flesza.



Robienie zdjęć odpowiednio do sceny (Scene Guide Mode)

20: [Appetizing Food] (apetyczne pożywienie)

- Przy zdjęciach ze zbliżeniem zalecamy unikać stosowania flesza.

21: [Cute Dessert] (smaczny deser)

- Przy zdjęciach ze zbliżeniem zalecamy unikać stosowania flesza..

22: [Freeze Animal Motion] (zwierzę zatrzymane w ruchu)

- Domyślnym ustawieniem [AF Assist Lamp] (lampki pomocy w autom. ostrości jest [OFF] (wyłączona).

23: [Clear Sports Shot] (czyste zdjęcie sportowe)**24: [Monochrome] (zdjęcie monochromatyczne)**

Zdjęcia z różnymi efektami

(Creative Control Mode) (tryb kreatywnego sterowania)

Tryb zapisu: 

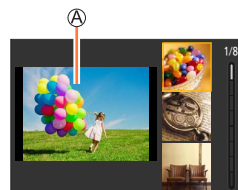
Można wybrać efekty, które zostaną zastosowane na próbnych zdjęciach i obejrzeć te efekty na ekranie.

1 Pokręćło trybu pracy ustaw w pozycji 

2 Przyciskami ▲ ▼ wybierz efekt obrazu (filtr)

 Wyświetlacz w trybie Preview (podgląd)

- Efekty obrazu (filtry) można wybrać również dotykając przykładowych obrazów.



3 Wciśnij [MENU/SET]



Ekran wyboru można wyświetlić również po dotknięciu ikony trybu zapisu na ekranie zapisu.



- Zależnie od efektu ekran zapisu może sprawiać wrażenie, jakby brakowało ramek.
- [White Balance] musi mieć wartość [AWB] a czułość ISO - [AUTO].
- W menu [Creative Control] można ustalać następujące pozycje:
 - [Filter Effect]: pozwala na wybranie efektu na obrazie (filtra).
 - [Simultaneous Record w/o Filter]: umożliwia ([→195](#)) ustawienie aparatu robiącego zdjęcia jednocześnie z efektem i bez efektu.



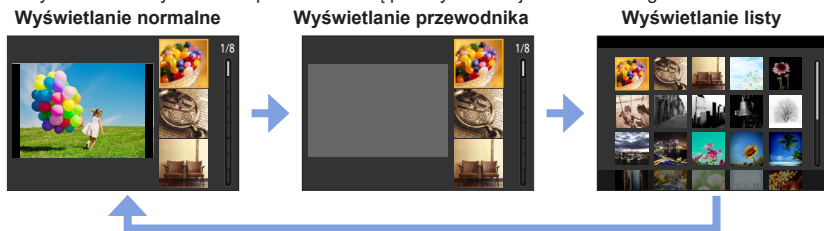
Robienie zdjęć z różnymi efektami (Tryb Creative Control)



Wyświetlanie opisu każdego efektu (filtra)

Podczas wyświetlania ekranu wyboru efektu wciśnij przycisk [DISP.]

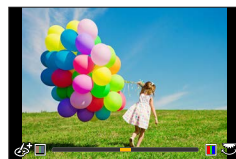
- Przy ustawieniu wyświetlania przewodnika są pokazywane objaśnienia każdego efektu.




Typy efektów na obrazie

Regulacja efektów obrazowych zgodnie z preferencjami użytkownika

- 1 Przyciskiem ► wyświetl ekran ustawień
- 2 Obrotami tylnego pokręćła dobierz warunki ustawień dla efektów obrazowych
 - Aby powrócić do ekranu zapisu wciśnij [MENU/SET].




Robienie zdjęć z różnymi efektami (Tryb Creative Control)

Efekt na obrazie	Pozycje, które można zmieniać
[Expressive] (ekspresyjny)	Intensywność Kolorystyka przygaszona ↔ Kolorystyka krzykliwa
[Retro]	Kolory Kolory zażółcone ↔ Kolory zaczerwienione
[Old Days] (stare dni)	Kontrast Mały kontrast ↔ Duży kontrast
[High Key] (klucz wysoki)	Kolory Kolory żarżółwione ↔ Kolory lekkoniebieskie
[Low Key] (klucz niski)	Kolory Kolory zaczerwienione ↔ Kolory zaniebieszczone
[Sepia]	Kontrast Mały kontrast ↔ Duży kontrast
[Monochrome]	Kolory Kolory zażółcone ↔ Kolory zaniebieszczone
[Dynamic Monochrome]	Kontrast Mały kontrast ↔ Duży kontrast
[Rough Monochrome]	Efekt obrazu z ziarnem Efekt małego ziarna ↔ Efekt dużego ziarna
[Silky Monochrome]	Stopień rozogniskowania Lekkie rozmycie ↔ Silne rozmycie
[Impressive Art]	Intensywność Czarno-biały ↔ Bardzo kolorowy
[High Dynamic]	Intensywność Czarno-biały ↔ Bardzo kolorowy
[Cross Process] (dobarwienie wybranym kolorem)	Kolorystyka Zazieleniona / Zaniebieszczona / Zażółcona / Zaczerwieniona • Wybierz żądany odcień kolorów obracając pokrętkiem tylnym i wciśnij [MENU/SET]. 
[Toy Effect] (efekt zabawki)	Kolorystyka Kolory pomarańczowe ↔ Kolory zaniebieszczone
[Toy Pop] (zabawka/winieta)	Zakres zmniejszania jasności na obrzeżach Mały ↔ Duży
[Bleach Bypass] (spłowiwały)	Kontrast Mały kontrast ↔ Duży kontrast
[Miniature Effect]	Intensywność Kolorystyka przygaszona ↔ Kolorystyka krzykliwa • Informacje o [Miniature Effect] (efekt miniaturowy) (→86)

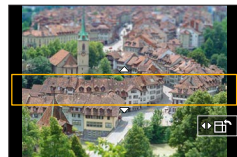


Robienie zdjęć z różnymi efektami (Tryb Creative Control)

Efekt na obrazie	Pozycje, które można zmieniać
[Soft Focus] (miękka ostrość)	Stopień rozogniskowania Lekkie rozmycie ↔ Silne rozmycie
[Fantasy]	Intensywność Kolorystyka przygaszona ↔ Kolorystyka krzykliwa
[Star Filter](filtr gwiazdkowy)	[··x] Długość promieni światła Krótki promień światła ↔ Długi promień światła [x·*] Liczba promieni światła Mniejsza ↔ Większa [x] Kąt promieni światła Obroty w lewo ↔ Obroty w prawo
[One Point Color] (kolor jednopunktowy)	Ilość koloru zachowanego Pozostawiona mała ilość koloru ↔ Pozostawiona duża ilość koloru • Informacje szczegółowe o [One Point Color] (→87)
[Sunshine] (światło słoneczne)	Kolorystyka Kolory zażółcone /Kolory zaczerwienione / Kolory zaniebieszczone /Kolory zabilione • Wybierz żądany odcień kolorów obracając pokrętkiem tylnym i wciśnij [MENU/SET].  • Informacje szczegółowe o [Sunshine] (→87)

■ Ustalenie typu rozmycia ([Miniature Effect])(efekt miniaturowy)

- Po dotknięciu [☞] dotknij [☞]
- Przyciskami ▲▼ lub ◀▶ przesunąć obszar ostrości (ramka)
 - Możesz również przesunąć miejsce ostre dotykając ekranu na ekranie zapisu.
 - Dotknięcie [☞] pozwala określić zorientowanie zapisu (orientację rozogniskowania).
- Obrótami tylnego pokrętkła wybierz rozmiar obszaru ostrości (ramka)
 - Na ekranie dotykowym rozchyl 2 palce aby powiększyć (zoom in) lub przybliżyć do siebie 2 palce aby zmniejszyć (zoom out) obraz.
 - Wciśnięcie przycisku [DISP.] przywraca ustawienia początkowe.
- Wciśnij [MENU/SET]



Robienie zdjęć z różnymi efektami (Tryb Creative Control)

- Przy zapisie filmu nie jest zapisywany dźwięk.
- Przy zapisie filmu ukończony zapis będzie miał długość mniej więcej 1/8 rzeczywistego czasu, w jakim nakręcono film (jeśli kręcenie filmu trwało przez 8 minut to czas tak nakręconego filmu będzie równy mniej więcej 1 minutę). Czas możliwy dla zapisu pokazywany w aparacie jest około 8 razy większy od rzeczywistego czasu zapisu. Zależnie od częstotliwości zapisu i dostępnego czasu zapisu - czas zapisu filmu i czas dostępny dla zapisu mogą się różnić od wartości podanych powyżej.
- Jeśli za wcześnie zatrzymasz zapis filmu aparat może kontynuować zapis aż do pewnej chwili.

■ Wybór koloru jaki ma być zachowany ([One Point Color])

- ① Po dotknięciu [📷] dotknij [🎨]
- ② Wybierz kolor jaki ma być zachowany przyciskami ▲▼◀▶ i wciśnij [MENU/SET]
 - Wyboru możesz dokonać operacją dotykową.
 - Po wciśnięciu przycisku [DISP.] przywracane są początkowe ustawienia.



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

■ Ustalanie miejsca i rozmiaru źródła światła ([Sunshine])

- ① Po dotknięciu [📷] dotknij [☀️]
- ② Przyciskami ▲▼◀▶ przesunij środek źródła światła do innego miejsca
 - Pozycjonowanie źródła światła może też być wykonane operacją dotykową.
- ③ Obrotami pokrętki tylnego ustaw rozmiar źródła światła
 - Na ekranie dotykowym rozchyl 2 palce aby powiększyć (zoom in) lub przybliż do siebie 2 palce aby zmniejszyć (zoom out) obraz.
 - Po wciśnięciu przycisku [DISP.] przywracane są początkowe ustawienia.
- ④ Wciśnij [MENU/SET]



Wskazówka dotycząca umieszczania środka źródła światła

Środek źródła światła można przenieść do punktu poza zdjęciem, co daje bardziej naturalne wykończenie zdjęcia.

Ustalanie jasności (naświetlenie)/rozmycia tła (Defocus control function) (funkcja sterowania rozogniskowaniem)

Gdy jest włączona ([ON]) pozycja [Exposure Dial] (pokrętło naświetlania) (→49)

1 Obrótami pokrętki kompensacji naświetlania ustaw jasność

- Zakres wartości kompensacji naświetlania wynosi od -3 EV do +3 EV.
- Rozmycie tła można ustawić operacjami dotykowymi (patrz poniżej).

Gdy jest wyłączona ([OFF]) pozycja [Exposure Dial] (→49)

1 Wciśnięciem pokrętki tylnego wyświetl ekran ustawień

- Pojawi się ekran ustawiania jasności (naświetlania). Przyciskiem [Fn1] ustaw rozogniskowanie i wciśnij ten przycisk ponownie aby zakończyć operację.

2 Obrótami tylnego pokrętki wybierz ustawienie

- Wciśnij [MENU/SET] aby powrócić do ekranu zapisu.

Podczas ustawiania jasności (naświetlania)

- Zakres wartości kompensacji naświetlania wynosi od -5 EV do +5 EV.
- Przyciskami ▲ ▼ ustal zakres naświetlania (→142)



Podczas ustawiania rozogniskowania tła

- Przycisk [Q.MENU/↶] cofa ustawienie.



■ Za pomocą operacji dotykowych

① Dotknij [☰]

② Dotknij pozycji, która ma być ustawiana

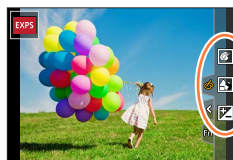
[☰]: Regulacja efektu obrazu

[☰]: Stopień rozogniskowania

[☰]: Jasność (wyświetlana tylko w przypadku wyłączenia ([OFF]) funkcji [Exposure Dial])

③ Przeciągnij suwak lub światłomierz

- Przyciskiem [MENU/SET] wróć do ekranu zapisu.



- Operacja sterowania rozogniskowaniem nie jest dostępna dla [Miniature Effect] (Creative Control Mode).

Zapis filmów przy wybraniu przysłony/migawki/ czułości ISO (Creative Video Mode) (tryb kreatywnego wideo)

Tryb zapisu: 

Operacje zmiany wartości przysłony, szybkości migawki lub czułości ISO są takie same jak operacje ustawiania pokręćła trybu pracy w pozycji [P], [A], [S] lub [M] (poza trybem Programme Shift - zmiany wartości parametrów programu).

1 Pokręćło trybu pracy ustaw w pozycji

2 Wybierz menu

MENU →  [Creative Video] → [Exposure Mode]

Ustawienia: [P] / [A] / [S] / [M]






Ekran wyboru można również wyświetlić dotykając ikony trybu zapisu na ekranie zapisu.







3 Aby rozpocząć zapis wciśnij przycisk filmu (lub przycisk migawki)

① Dotknij 

② Dotknij ikony:

	Zoom (W przypadku obiektywu wymiennego z zoomem elektrycznym)		Kompensacja naświetlenia (Gdy [Exposure Dial] (→49) jest wyłączona [OFF])
F	Wartość przysłony	ISO	Czułość ISO
SS	Szybkość migawki		[Reg. poziomu zapisu dźwięku]

③ Przeciągnięciem suwaka wybierz ustawienie

 / 	Powolna zmiana ustawienia
 / 	Szybka zmiana ustawienia

Korzystanie z ikon dotykowych zapewnia podczas kręcenia filmu cichą pracę aparatu.




4 Aby zakończyć zapis wciśnij przycisk filmu (lub przycisk migawki)



Zapis filmu przy ustawieniu przysłony/migawki/czułości ISO (Creative Video Mode) (tryb kreatywnego wideo)

- Czulość ISO można wybierać spośród podanych wartości.
 - [AUTO], [200] do [6400] ([L.100] do [6400] gdy [Extended ISO] ma wartość [ON])

■ Ustawianie wartości górnego progu czułości ISO, gdy [Sensitivity] (czułość) ma wartość [AUTO]

MENU →  **[Motion Picture]** → **[ISO Auto Upper Limit (Video)]**

Ustawienia: [AUTO] / [400] / [800] / [1600] / [3200] / [6400]



Zapis filmu przy ustawieniu przysłony/migawki/czułości ISO (Creative Video Mode) (tryb kreatywnego wideo)

Zdjęcia panoramiczne lub zoom robione za pomocą aparatu w jednej ustalonej pozycji ([4K Live Cropping])

Odpowiednio kadrując zdjęcie w rozdzielczości 4K i oglądając efekt w rozdzielczości Full High Definition można uzyskać film z efektem panoramy lub zbliżeń wykonany aparatem ustawionym w jednej, niezminiającej się pozycji, robiącym zdjęcia w rozdzielczości 4K.



Panorama



Zbliżenie

- Podczas zapisu postaraj się aby aparat nie zmieniał swej pozycji.
- Zostanie zapisany film w standardzie [FHD/20M/25p] i formacie [MP4].

1 Pokrętko trybu pracy ustaw w pozycji [CAM]

2 Wybierz menu

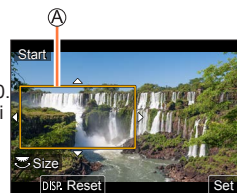
MENU → **CM** [Creative Video] → [4K Live Cropping]

Ustawienia: [40SEC] / [20SEC] / [OFF]

3 Wybierz pierwszą klatkę kadrowania i wciśnij [MENU/SET]

Ⓐ Początkowa ramka kadrowania

- Przy pierwszym ustawianiu zostanie wyświetlona ramka 1920×1080. (Po wybraniu ramek początku i końca kadrowania pojawią się ramki poprzedzające te wybrane ramki)
- Aparat będzie pamiętał miejsce i rozmiar ramki nawet jeśli zostanie w międzyczasie wyłączony.



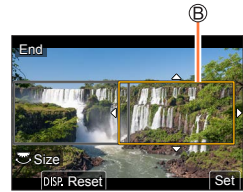
Operacja	Dotykowo	Opis
▲▼▶◀	Dotykanie	Przesuwa ramki
	Szczypanie	Powiększa/zmniejsza ramkę (Zakres ustawień: 1920×1080 do 3840×2160.)
[DISP.]	[Reset]	Powrót do pozycji ramki w środku i jej wymiarów do wartości domyślnych
[MENU/SET]	[Set]	Wprowadzenie wybranego miejsca i rozmiarów ramki

Zapis filmu przy ustawieniu przysłony/migawki/czułości ISO (Creative Video Mode) (tryb kreatywnego wideo)

4 Powtórz krok 3 i wybierz ramkę końcową kadrowania

Ⓑ Końcowa ramka kadrowania

- Ustawienie [AF Mode] przechodzi do [☺] (detekcja twarzy). (Detekcja oczu nie może być tu używana)

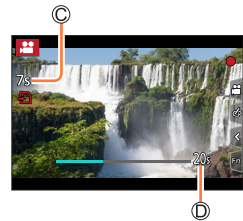


5 Aby rozpocząć zapis wciśnij przycisk filmu (lub przycisk migawki)

Ⓒ Czas zapisu jaki upłynął

Ⓓ Ustawiony czas operacji

- Po wciśnięciu przycisku filmu (lub migawki) natychmiast go zwolnij.
- Po upływie ustawionego czasu operacji zapis automatycznie się kończy. Aby zakończyć zapis w dowolnym miejscu wciśnij ponownie przycisk filmu lub migawki.



Gdy chcesz stworzyć efekt przybliżania/oddalania - wybierz różne kąty patrzenia dla ramki początkowej i końcowej. Na przykład dla zbliżenia ustaw większy kąt patrzenia dla ramki początkowej a mniejszy kąt patrzenia dla ramki końcowej.

■ Zmiana miejsca i rozmiarów ramki kadrowania

Na wyświetlanym ekranie zapisu wciśnij przycisk [Fn2] i wykonaj kroki 3 i 4.

■ Aby wycofać zapis [4K Live Cropping]

W kroku 2 ustaw wartość [OFF].

- W tych operacjach kąt patrzenia ulega zawężeniu.
- Pomiar jasności i regulacja ostrości odbywa się w ramce początkowej kadrowania. Podczas zapisu filmu jasność i ostrość są mierzone i regulowane odpowiednio do ramki kadrowania. Aby ustalić ostrość wyłącz [OFF] funkcję [Continuous AF] (ciągłe AF) lub ustaw tryb regulacji ostrości na [MF] (ręcznie).
- Tryb pomiaru [Metering Mode] ma być [☺] (Multi Metering).



Rejestracja własnych ustawień i zapis w trybie użytkownika (Custom Mode) (Custom Mode) (tryb użytkownika)

Tryb zapisu: 


Rejestracja własnych ustawień ([Cust.Set Mem.])

W pamięci [Cust.Set.Mem] można zapisać do 3 zestawów aktualnych ustawień aparatu. ([C1], [C2], [C3])

- Początkowe ustawienia trybu Programme AE są rejestrowane jako początkowe ustawienia użytkownika.

Przygotowania

- Wybierz przedtem tryb zapisu i ustawienia menu tak, aby aparat był w stanie, w którym ustawienia te można zapisać w pamięci.

MENU →  [Setup] → [Cust.Set Mem.]

→ Zestaw użytkownika (C1 do C3) w którym mają być zarejestrowane ustawienia

- Poniższe pozycje menu nie są rejestrowane jako ustawienia użytkownika.

Menu [Custom] (użytkownika)	Menu [Setup] (konfig.)	Menu [Playback] (odczyt)
<ul style="list-style-type: none"> • [Menu Guide] • Data registered with [Face Recog.] • The [Profile Setup] setting 	<ul style="list-style-type: none"> •• All menus 	<ul style="list-style-type: none"> • [Rotate Disp.] • [Picture Sort] • [Delete Confirmation]

Zapis z własnymi zarejestrowanymi ustawieniami użytkownika (Custom Mode)(tryb użytkownika)

Zapis według zarejestrowanego zestawu użytkownika

1 Pokrętko trybu pracy ustaw w pozycji [C]

- Zostanie przywołany ostatnio używany zestaw użytkownika.

■ Aby wybrać inny zestaw użytkownika

- 1 Pokrętko trybu pracy ustaw w pozycji [C]
- 2 Wciśnięciem [MENU/SET] przywołaj menu
- 3 Przyciskami ▲ ▼ wybierz żądany zestaw użytkownika i wciśnij [MENU/SET]
 - Ustawienia przybiorą wartości zgodne z ustawieniami wybranymi dla danego zestawu ustawień użytkownika.



Ekran wyboru ustawień można również przywołać dotykając na ekranie zapisu ikony trybu zapisu.



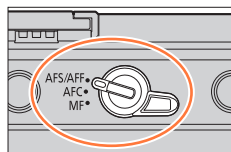
■ Zmiana zarejestrowanej treści ustawienia

Nawet jeśli ustawienia menu są chwilowo zmieniane, to przy ustawieniu pokrętko trybu pracy w pozycji [C] aktualnie zarejestrowane ustawienia nie ulegają zmianie. Aby zmienić takie aktualnie zarejestrowane ustawienia należy nadpisać zarejestrowane dane za pomocą [Cust.Set Mem.] w menu [Setup].

Zdjęcia z Auto Focus (automatyczna ostrość)

1 Dźwignię trybu ostrości ustaw w pozycji [AFS/AFF] lub [AFC]

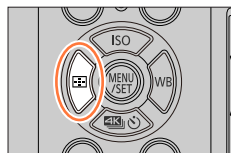
- Zostanie wybrany tryb ostrości. (→96)



2 Wciśnij [] i przycisk (◀)

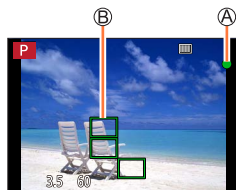
3 Przyciskami ◀▶ wybierz tryb AF i wciśnij [MENU/SET]

- Przelączenie trybu [AF Mode] (→97)



4 Wciśnij do połowy przycisk migawki

- Ⓐ Wyświetlacz ostrości
(Ostrość prawidłowa: świeci się
Ostrość nieustawiona: migoce)
- Ⓑ Obszar AF
(Prawidłowa ostrość: zielony)



- Słychać dwa sygnały akustyczne, zostaje włączone AF.
- Przy zdjęciach w ciemnych miejscach na wyświetlaczu ostrości pojawia się wskazanie [LOW] - ustawianie ostrości może potrwać dłużej niż normalnie.
- Robienie zdjęć poprzez szybę lub w pobliżu obiektów emitujących światło.
- Jeśli po wyświetleniu [LOW] aparat wykryje gwiazdy na niebie - zostanie włączona funkcja Starlight AF. Po uzyskaniu ostrości jest pokazywane wskazanie ostrości [STAR] oraz miejsca ostre AF (Starlight AF - ostrość przy świetle gwiazd, nie wykonuje detekcji na krawędziach ekranu).



Obiekty/środowiska, które mogą utrudniać uzyskiwanie ostrości:

- Obiekty poruszające się szybko lub bardzo jasne lub pozbawione kontrastów kolorów.
- Robienie zdjęć poprzez szybę lub w pobliżu obiektów emitujących światło.
- Zdjęcia w ciemności lub przy wyraźnych drganiach.
- Zdjęcia robione zbyt blisko obiektu lub fotografowanie obiektów dalszych i bliższych umieszczonych na jednym zdjęciu.

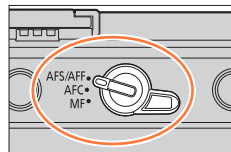
- Jeśli po ustawieniu ostrości na obiekcie zdjęcia wykonuje się przybliżenie/oddalenie - ostrość może nie być już dokładna. W takim przypadku ponownie ustaw ostrość.

Wybór trybu ostrości (AFS, AFF, AFC)

Tryby zapisu: 

Ustalanie metody uzyskiwania ostrości po wciśnięciu przycisku migawki do połowy.

1 Dźwignię trybu ostrości ustaw w pozycji [AFS/AFF] lub [AFC]



Ustawienie		Ruch obiektu i scena (zalecane)	Opis
[AFS/AFF]	[AFS]	Obiekt się nie rusza (zdjęcia krajobrazowe, rocznicowe itp).	AFS"(Auto Focus Single)" - pojedyncze ustawienie ostrości automatycznie po wciśnięciu do połowy przycisku migawki. Ustawienie to obowiązuje przez czas wciskania tego przycisku.
	[AFF]	Ruch trudny do przewidzenia (dzieci, zwierzaki).	AFF (Auto Focus Flexible)" - elastyczna ostrość ustawiana automatycznie po wciśnięciu do połowy przycisku zwalniania migawki. Jeśli przy przycisku migawki wciśniętym do połowy obiekt zdjęcia się porusza - aparat automatycznie koryguje ostrość.
		Ustawienie można przełączać pozycją [AFS/AFF] menu [Rec]/[Motion Picture].	
[AFC]		Obiekt się porusza (sport, pojazdy).	AFC"(Auto Focus Continuous) - ciągła regulacja ostrości. W tym trybie po wciśnięciu przycisku migawki do połowy, ostrość jest przez cały czas ustawiana tak, aby uwzględnić poruszanie się obiektu.



Przy zapisie z ustawieniem ostrości [AFF], [AFC]

- Gdy obiekt się porusza ogniskowanie jest wykonywane poprzez przewidywanie miejsca obiektu w czasie zapisu (Movement prediction - przewidywanie ruchu)
- Przy szybkich zmianach zoomu z pełnego szerokiego kąta (Tele) do minimalnego kąta (Tele) lub nagłego przejścia w kierunku obiektu znajdującego się w większej odległości - ustawienie ostrości trwa pewien czas.
- W razie trudności z ustawieniem ostrości wciśnij ponownie do połowy przycisk migawki.
- Przy wciśniętym do połowy przycisku migawki na ekranie mogą pojawić się drgania obrazu.



Zdjęcia z Auto Focus (automatyczna ostrość)

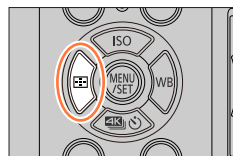
- [AFF] lub [AFC] działa jak [AFS] w następujących przypadkach:
 - Creative Video Mode (tryb kreatywnego wideo)
 - Przy zapisie za pomocą [] ([4K Burst(S/S)]) funkcji 4K Photo.
 - Przy słabym oświetleniu.
- W przypadku wybrania trybu panoramy (Panorama Shot) tryb ostrości jest postaci [AFS].
- Przy używaniu obiektywu H-H020A nie można wybrać trybów [AFF] i [AFC].
- Funkcja [AFF] nie jest dostępna podczas zapisu zdjęć 4K. Przy zapisie działa Continuous AF.
- Ustawienie to nie może być wykorzystane przy zapisie za pomocą funkcji [Post Focus].

Wybieranie trybu [AF Mode]

Tryby zapisu:

Wybór takiej metody ustawiania, która pasuje do miejsca i liczby fotografowanych obiektów.

1 Wciśnij [] przycisk (◀)




2 Przyciskami ◀▶ wybierz tryb Auto Focus i wciśnij [MENU/SET]

Ustawienia: [] (Detekcja twarzy/oka) / [] (Śledzenie ostrości) / [] (Ostrość w 49 polach) / [] etc. (Użytkownika) / [] (Ostrość w 1 polu) / [] (Ostrość punktowa) (→98 - 102)

- W trybach Intelligent Auto Mode i Intelligent Auto Plus Mode można wybrać [] lub [].
- Tryb [AF Mode] przyjmuje wartość [] w następującym przypadku:
 - Przy zapisie z funkcją [4K Live Cropping]
- Auto Focus przyjmuje wartość [] w następujących przypadkach:
 - Przy używaniu cyfrowego zoomu
 - [Miniature Effect] w (Creative Control Mode)
- Tryb [AF Mode] nie może być wybrany w następujących przypadkach:
 - Zapis z funkcją [Post Focus]
 - Jest włączona ([ON]) funkcja [Pull Focus] w menu [Snap Movie]

Zdjęcia z Auto Focus (automatyczna ostrość)

Zdjęcia osób patrzących w obiektyw  (Detekcja twarzy/Oczu)

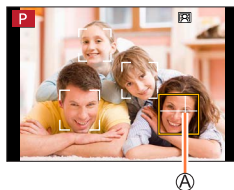
Aparat automatycznie wykrywa twarze i oczy fotografowanych osób. Aparat ustawia ostrość na tym oku, które jest bliższe aparatowi a naświetlenie oblicza na podstawie twarzy (gdy tryb pomiaru [Metering Mode] jest ustawiony w pozycji  (Multi Metering)).

- Aparat może wykryć do 15 twarzy, aparat może wykryć tylko to oko, na którym ma być ustawiona ostrość.
- Gdy aparat rozpoznaje twarz wyświetla się ekran obszaru AF oraz oko na którym ustawiana jest ostrość.

 Oko wykorzystane do ustawienia ostrości


Żółta ramka: po wciśnięciu przycisku migawki do połowy i wyostrzeniu obiektu ramka staje się zielona.

Biała ramka: Wyświetlana wówczas, gdy zostaje wykryta więcej niż jedna twarz. Pozostałe twarze znajdujące się w tej samej odległości jak twarz w obszarze żółtym też są ostre.





■ Zmiana oka, na które ustawiana jest ostrość

Dotknij na ekranie oka, które ma służyć do ustawiania ostrości


- Jeśli dotkniesz  lub wciśniesz [MENU/SET] ustawienie ostrości na oku zostanie wycofane.



- Wybranie  (Detekcja twarzy/oka) nie jest możliwe w następujących przypadkach:
 - Efekty: [Clear Nightscape], [Cool Night Sky], [Warm Glowing Nightscape], [Artistic Nightscape], [Glittering Illuminations], [Handheld Night Shot], [Appetizing Food], [Cute Dessert] (Scene Guide Mode)
- Nie można zmienić oka na którym ustawia się ostrość po wybraniu funkcji [4K Live Cropping].
- Jeśli warunki zdjęciowe nie pozwalają na rozpoznanie twarzy (za szybki ruch obiektu) ustawienie AF Mode przełącza się na  (ogniskowanie w 49 polach).



Zdjęcia z Auto Focus (automatyczna ostrość)

Automatyczne ustawianie ostrości na obiekcie ruchomym  (śledzenie)

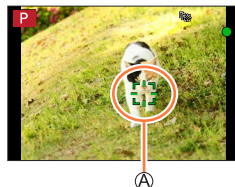
Za pomocą przycisków kursora

Obszar śledzenia AF (AF Tracking) umieść na obiekcie i wciśnij do połowy przycisk migawki

 Obszar śledzenia AF

Po rozpoznaniu obiektu obszar śledzenia AF staje się zielony. Po zwolnieniu przycisku migawki obszar śledzenia AF zmienia kolor na żółty i obiekt automatycznie pozostaje dalej ostry.

- Aby wyjść z AF Tracking → Wciśnij [MENU/SET].




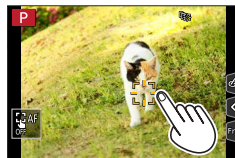
Za pomocą ekranu dotykowego





Dotknij obiektu

Czynności te wykonuj ze zwolnionym przyciskiem dotykowej migawki.

Obszar AF Tracking po zablokowaniu obiektu staje się żółty.

- Aby wyjść z AF Tracking → Dotknij .

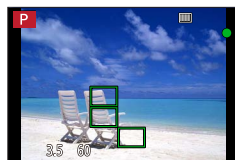


- Jeśli operacja blokowania AF się nie uda - zacznie migać czerwona ramka po czym zgaśnie.
- Jeśli tryb pomiaru [Metering Mode] będzie postaci  (Multi Metering), to aparat ustawi naświetlenie w odniesieniu do zablokowanego obiektu. (→196)
- W niektórych warunkach zapisu, kiedy obiekt jest mały lub ciemny, funkcja AF Tracking może pracować nieprawidłowo. Gdy nie działa AF Tracking, to ostrość jest ustawiana w trybie  (ogniskowanie w 1 obszarze).
- Funkcja ta nie działa w następującym przypadku:
 - W trybie [Time Lapse Shot]
- W poniższych przypadkach  wykonuje operację  (ogniskowanie w 1 obszarze):
 - Efekty: [Glistening Water], [Glittering Illuminations], [Soft Image of a Flower], [Monochrome] (Scene Guide Mode)
 - Efekty: [Sepia], [Monochrome], [Dynamic Monochrome], [Rough Monochrome], [Silky Monochrome], [Soft Focus], [Star Filter], [Sunshine] (Creative Control Mode)
 - [Monochrome], [L.Monochrome], [L.Monochrome D] ([Photo Style])

Zdjęcia z Auto Focus (automatyczna ostrość)

Obiekt fotografowany nie jest w środku  (ostrość w 49 polach)

Ogniskowanie na obiekcie w szerokim zakresie umiejscowienia na ekranie zapisu (ostrość nawet w 49 polach).






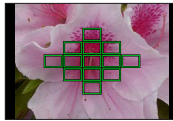

**Ustalanie kształtu obszaru AF**  etc. (Custom Multi) (Wiele obszarów ustalanych przez użytkownika)

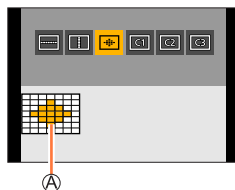
Można ukształtować obszar AF wybierając 49 punktów tego obszaru, odpowiednio do miejsca fotografowanego obiektu.

1 Wciśnij  przycisk (◀)**2** Wybierz ikonę Custom Multi (, etc.), i wciśnij ▲

Ⓐ Aktualny kształt obszaru AF

3 Przyciskami ◀▶ wybierz ustawianą pozycję

 ([Horizontal Pattern]) (wzór poziomy)	Idealny kształt dla panoramowania itp.	
 ([Vertical Pattern]) (wzór pionowy)	Idealny kształt dla zdjęć budowli itp.	
 ([Central Pattern]) (wzór ześrodkowany)	Idealny kształt dla ostrości skupionej na środku.	
 (Custom)	Można wybrać zarejestrowany przez użytkownika kształt.	

**4** Wciśnij ▼

- Pojawi się ekran ustawień obszaru AF.



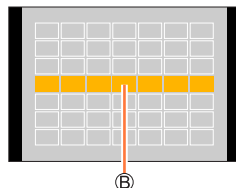
5 Wybierz obszar AF

Ⓑ Wybrany obszar AF

Przy wyborze [] / [] / []

① Zmiana kształtu obszaru AF

Działanie	Dotykowo	Opis
▲▼◀▶	Dotknięcie	Przesuwa miejsce
	Szczypanie	Zmienia rozmiary (3 stopnie)
[DISP.]	[Reset]	Przywraca obszarowi AF położenie w środku ekranu. • Po ponownym wciśnięciu przycisku rozmiary ramki powrócą do początkowych.



② Wciśnij [MENU/SET]

Przy wyborze [C1] / [C2] / [C3]

① Zmiana kształtu obszaru AF

Przyciskami kursora

Przyciskami ▲▼◀▶ wybierz obszar AF i wciśnij [MENU/SET]

aby go wprowadzić (powtórz)

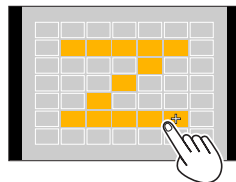
- Ponowne wciśnięcie [MENU/SET] wycofuje ustawienie.
- Wycofanie wszystkich ustawień - wciśnij przycisk [DISP.].

Na ekranie dotykowym

Dotknij tych części, które mają tworzyć obszar AF

- Jeśli dotkniesz jednego z wybranych obszarów AF obszar ten zostanie usunięty z obszarów wybranych.

② Wciśnij przycisk [Fn1]



■ Rejestrowanie obszaru AF w [C1], [C2] i [C3] (Custom)(użytkownika)

① Wciśnij ▲ na ekranie w kroku 3

② Przyciskami ▲▼ wybierz ikonę docelową rejestracji i wciśnij [MENU/SET]

- Ustawienia dobrane w [], [] lub [] powracają do wartości domyślnych jeśli aparat zostanie wyłączony.

Zdjęcia z Auto Focus (automatyczna ostrość)

Wyznaczone miejsce dla ostrości [] (ogniskowanie w 1 obszarze / [+] (Pinpoint-focusing) (ogniskowanie w punkcie)**[] (ogniskowanie w 1 obszarze)**

Ostrość w obszarze AF w środku zdjęcia (zalecana, gdy są problemy z ostrością)



Gdy w przy ostrości [] obiekt nie jest w środku kompozycji zdjęcia, można przenieść obiekt do obszaru AF, ustawić ostrość i naświetlenie wciskając przycisk migawki do połowy, przemieścić obiektyw do kompozycji, którą chcesz wykonać (przy wciśniętym do połowy przycisku migawki, i wykonać zdjęcie (tylko gdy trybem ustawiania ostrości jest [AFS].)

[+] (Pinpoint-focusing) (ogniskowanie w punkcie)

Uruchamia bardziej precyzyjne ogniskowanie w mniejszym polu niż [] (ogniskowanie w jednym obszarze). Po wciśnięciu do połowy przycisku migawki pojawia się powiększony wyświetlacz miejsca ostrości.

- Jeśli przy kręceniu filmu lub zdjęć 4K wybrano [+] (Pinpoint-focusing), to ustawienie to zostaje zamienione na [] (1-area-focusing) (ogniskowanie w jednym obszarze).
- Ostrość [+] (Pinpoint-focusing) nie jest możliwa w następującym przypadku:
 - Gdy jako tryb ustawiania ostrości wybrano [AFF] lub [AFC]



Zmiana położenia i wymiarów obszaru AF

Tryby zapisu:

Po wybraniu [], [], [] lub [] w trybie Auto Focus Mode można zmienić położenie i rozmiary obszaru AF. W trybie [] można wybrać położenie zablokowane.

- Powyższe operacje wykonuj przy zwolnionym przycisku migawki.
- Ekran ustawień obszaru AF można wyświetlić po dotknięciu ekranu zapisu.

MENU → [**Custom**] → [**Operation**] → [**Touch Settings**] → [**Touch AF**] → [**AF**]

- Można skorzystać z menu [**Custom**] ([Focus / Release Shutter]) aby wybrać metodę wyświetlania obszaru AF zgodnie z preferencjami. (→207)

- Jeśli [Metering Mode] (tryb pomiaru) będzie postaci [] (ostrość w punkcie), to cel pomiaru będzie się przesuwać wraz z obszarem AF.
- Położenia i wymiarów obszaru AF nie można zmieniać w trybie cyfrowego zoomu.

■ Wybierając [] / [] / []

- 1 Wciśnij [] przycisk ()
- 2 Wybierz [], [] lub [] i wciśnij
 - Pojawi się ekran ustawień obszaru AF.



③ Zmiana obszaru AF

Działanie	Dotykowo	Opis
	Dotknięcie	Zmiana położenia obszaru AF.
	Szczypanie	Powiększa/zmniejsza obszar AF w małych krokach.*
	—	Powiększa/zmniejsza obszar AF w dużych krokach.*
[DISP.]	[Reset]	Umieszcza z powrotem obszar AF w środku ekranu. • Po ponownym wciśnięciu przycisku rozmiary ramki ostrości powrócą do początkowego ustawienia.

* Niedostępne po wybraniu [].

- 4 Wciśnij [MENU/SET]
 - W dotkniętym miejscu zostaje wyświetlony obszar AF o takiej samej funkcjonalności jak [], kiedy jest wybrana pozycja []. Ustawienie obszaru AF jest usuwane po wciśnięciu [MENU/SET] lub dotknięciu [].

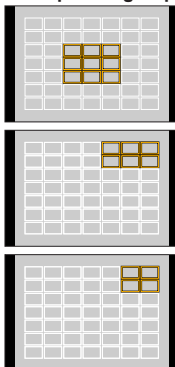
Zdjęcia z Auto Focus (automatyczna ostrość)

■ Wybierając [AF] [AF]

Miejsce ogniskowania można określić wybierając grupę obszarów AF. Obszar AF, skonfigurowany z 49 punktów jest podzielony na grupy składające się każda z 9 punktów (6 punktów lub 4 punkty dla grup umieszczonych na krawędziach ekranu).

- ① Wciśnij [AF] przycisk (◀)
- ② Wybierz [AF] i wciśnij ▼
 - Pojawi się ekran ustawień obszaru AF.
- ③ Przyciskami ▲▼◀▶ wybierz grupę obszarów AF
- ④ Wciśnij [MENU/SET]
 - Ustawienie obszaru AF jest usuwane po wciśnięciu [MENU/SET] lub dotknięciu [AF].

Examples of group



Zdjęcia z Auto Focus (automatyczna ostrość)

■ Wybierając [⊕]:

Możesz powiększyć ekran w celu bardziej precyzyjnych ustawień pozycji ogniskowania.

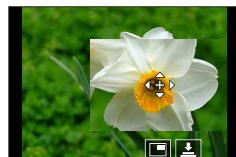
- Pozycji ogniskowania nie możesz ustawić na krawędziach ekranu.

① Wciśnij [⊕] przycisk (◀)

② Wybierz [⊕] i wciśnij ▼

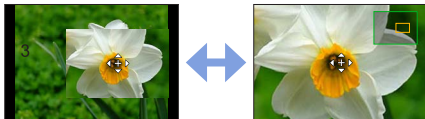
③ Przyciskami ▲ ▼ ◀ ▶ wybierz położenie ostrości i wciśnij [MENU/SET]

- Pojawi się powiększony ekran pomocy przy ustawianiu położenia ostrości.



④ Przesuń [⊕] do położenia ostrości

Działanie	Dotykowo	Opis
▲ ▼ ◀ ▶	Dotknięcie	Przesuwa [+].
	Szczypanie	Powiększa/zmniejsza ekran w małych krokach.
	—	Powiększa/zmniejsza ekran w dużych krokach.
		Przełącza powiększony wyświetlacz. (okno/pełny ekran)
[DISP.]	[Reset]	Powrót do ekranu w kroku ③.



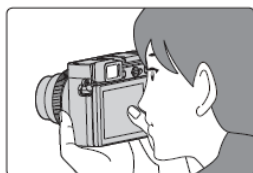
- Obraz części ekranu może być powiększony lub zmniejszony około 3 - 6 razy. Obraz całego ekranu można powiększać lub zmniejszać około 3 do 10 razy.
- Możliwy jest również zapis zdjęcia poprzez dotknięcie [⊕].

⑤ Wciśnij [MENU/SET]

Wybór położenia obszaru AF za pomocą dotykowego monitora

Tryby zapisu:

Obszar AF wyświetlany w wizjerze można przenosić dotykając monitora.



MENU → **[Custom]** → **[Operation]** → **[Touch Settings]** → **[Touch Pad AF]**

[EXACT]	Przesuwa obszar AF w wizjerze poprzez dotyk żądanej pozycji na monitorze dotykowym.	
[OFFSET]	Przesuwa obszar AF w wizjerze odpowiednio do przeciąganej na monitorze dotykowym odległości.	
[OFF]	—	

- Wciśnij do połowy przycisk migawki aby określić położenie ostrości. Jeśli przed określeniem tej pozycji wciśniesz przycisk **[DISP.]** to pozycja ogniskowania powróci do środka ekranu.

- Aby wycofać ustawienie obszaru AF gdy tryb Auto Focus ma wartość **[☹️]** (Detekcja twarzy/oka), **[👁️]** (śledzenie) lub **[📊]** (ostrość w 49 polach) wciśnij **[MENU/SET]**.

- Funkcja Touch Shutter (migawki dotykowej) podczas korzystania z **[Touch Pad AF]** (ostrość ustawiana na monitorze dotykowym) jest wyłączona.

- Funkcja **[Touch Pad AF]** nie działa w następujących przypadkach:

- Podczas zapisu z kadrowaniem 4K [4K Live Cropping]
- Gdy jest włączona **[(ON)]** funkcja **[Pull Focus]** w **[Snap Movie]**.

Optymalizacja ostrości i jasności w dotkniętym miejscu

Tryby zapisu:

MENU → **[Custom]** → **[Operation]** → **[Touch Settings]** → **[Touch AF]**
→ **[AF+AE]**

1 Dotknij obiektu dla którego ma być optymalizowana jasność

- Pojawi się ekran ustawiania obszaru ostrości. (→103)
- W środku obszaru AF pojawi się miejsce optymalizacji jasności. Miejsce to będzie podążać za ruchem obszaru AF.
- [Metering Mode] (tryb pomiaru) ma wartość , co jest używane wyłącznie dla funkcji [Touch AE] (ostrość dotykiem).

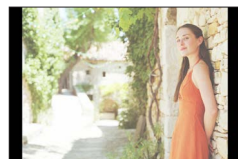


2 Dotknij [Set]

- W dotkniętym miejscu pojawi się obszar AF o tej samej funkcjonalności jak .
- Jeśli dotkniesz (dotkniesz gdy jest włączony) - ustawienie [AF+AE] wyłączy się.



Gdy tło staje się zbyt jasne etc., różnica jasności tła i obiektu może być zmieniona poprzez kompensację naświetlenia.



- Przy zapisie z Touch Shutter (migawka dotykowa), ostrość oraz jasność są optymalizowane w dotkniętym miejscu przed rozpoczęciem zapisu.
- Na krawędziach ekranu na pomiar światła może mieć wpływ jasność zdjęcia dookoła dotkniętego miejsca.
- Funkcja [AF+AE] nie działa w następujących przypadkach:
 - Podczas korzystania z cyfrowego zoomu
 - Przy zapisie z kadrowaniem 4K [4K Live Cropping]

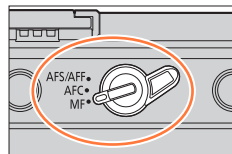


Zdjęcia z Manual Focus (ostrością ustawianą ręcznie)

Tryby zapisu: 

Ręczne ustawianie ostrości przydaje się wówczas, gdy chcemy zablokować ostrość przy danych zdjęciach lub gdy automatyczne ustawianie ostrości sprawia problemy.

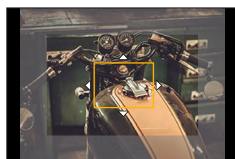
1 Ustaw dzwignię trybu pracy w pozycji [MF]



2 Wciśnij [] przycisk (◀)

3 Przyciskami ▲▼◀▶ wybierz miejsce ogniskowania i wciśnij [MENU/SET]

- Ekran zmienia się na ekran pomocy i pojawia się powiększony wyświetlacz pomocy (MF Assist). Część powiększoną można przesuwając przeciągając po ekranie.
- Obszar taki można również powiększyć wykonując jedną z poniższych operacji:
 - Obrotami pierścienia regulacji ostrości
 - Zmieniając położenie dźwigni ostrości
 - Szczypaniem ekranu lub podwójnym dotknięciem ekranu
- Aby miejsce ostrości wróciło do środka obrazu wciśnij przycisk [DISP.].



4 Ustaw ostrość

Operacje ustawiania ostrości zależą od typu obiektywu.

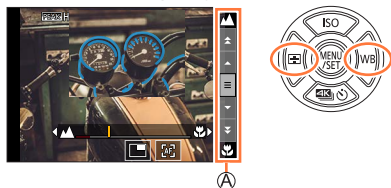
W przypadku obiektywu wymiennego H-FS12032 bez pierścienia regulacji ostrości:

Wciśnij ▶ : ogniskowanie na bliskich obiektach

Wciśnij ◀ : ogniskowanie na dalekich obiektach

Ⓐ Pasek suwaka

- Takie operacje są tylko możliwe na ekranie ustawiania ostrości.
- Wciśnięcie i przytrzymanie ◀▶ zwiększa szybkość regulacji ostrości.
- Ostrość można również regulować przeciągając suwak na pasku.

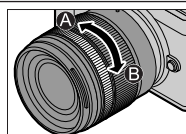


Zdjęcia z Manual Focus (ostrością ustawianą ręcznie)

W przypadku obiektywu wymiennego H-FS12060/H-FS1442A/
H-FS35100/H-H020A/H-FS14140 z pierścieniem ostrości

Obroty w stronę **A** : ostrość na obiektach bliskich

Obroty w stronę **B** : ostrość na obiektach dalekich

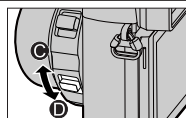


W przypadku obiektywu wymiennego z dźwignią ostrości

Obroty w stronę **C** : ostrość na obiektach bliskich

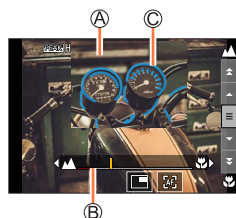
Obroty w stronę **D** : ostrość na obiektach dalekich

• Szybkość ogniskowania zależy od tego, jak daleko przesuwa się dźwignię ustawiania ostrości.



- Ⓐ MF Assist (pomoc MF) (ekran powiększony)
- Ⓑ MF Guide (przewodnik MF) (→218)
- Ⓒ Peaking (miejsca ostre wskazywane kolorem)

• Ostre części obrazu są wskazywane kolorem.
(Peaking) (→215)



Działanie	Dotykowo	Opis
▲▼◀▶*1	Przeciąganie	Przesuwa powiększony obszar.
	Szczypanie	Powiększa/zmniejsza ekran w małych krokach.
	—	Powiększa/zmniejsza ekran w dużych krokach.
		Przełącza powiększony wyświetlacz. (okno/ pełny ekran)*3
[DISP.]*1	[Reset]*1	Przywraca powiększane miejsce na środek ekranu.



*1 W przypadku obiektywów wymiennych bez pierścienia ostrości można wykonać te operacje po wciśnięciu ▼ w celu wyświetlenia ekranu umożliwiającego wskazanie miejsca, które ma być powiększane

*2 Niemożliwe do wybrania podczas korzystania z trybu Intelligent Auto.

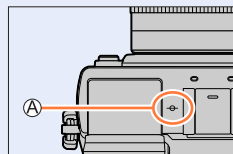
*3 Obraz części ekranu może być powiększony lub zmniejszony około 3 - 6 razy. Obraz całego ekranu można powiększać lub zmniejszać około 3 do 20 razy.

Zdjęcia z Manual Focus (ostrością ustawianą ręcznie)

5 Wciśnij do połowy przycisk migawki

- Pojawi się ekran zapisu.
- Takie samo działanie nastąpi po przyciśnięciu przycisku [MENU/SET].
- Jeśli obraz został powiększony poprzez obroty pierścienia ostrości lub przesuwania dźwigni ostrości po 10 sekundach po operacji zamknie się ekran pomocy.

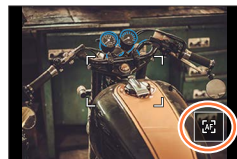
- MF Assist i MF Guide (pomoc i przewodnik) mogą się przy niektórych obiektach nie pokazywać. Można jednak wyświetlić ekran MF Assist bezpośrednio, używając ekranu dotykowego lub przycisku.
- Gdy jest wybrany [Focus Switching for Vert / Hor] (przełączanie ostrości po osi pionowej/poziomej) w menu [Custom] ([Focus / Release Shutter]) - można wybrać miejsce dla powiększonego obszaru MF Assist dla każdego kierunku aparatu.
- Znacznik odniesienia odległości ogniskowania (A) służy do pomiaru odległości ogniskowania. Znacznik jest wykorzystywany w trybie Manual Focus lub przy zdjęciach z małej odległości (zbliżenia).

**Szybkie ustawianie ostrości za pomocą Auto Focus**

W trybie Manual Focus obiekt może być wyostrzony dzięki funkcji Auto Focus.

1 Dotknij [AF-ON]

- Pośrodku ramki zostaje uruchomiona funkcja Auto Focus.
- Auto Focus działa również w poniższych operacjach:
 - Wciśnięcie przycisku [AF/AE LOCK] do którego jest przyporządkowane polecenie [AF-ON] (→111)
 - Wciśnięcie przycisku funkcyjnego do którego jest przyporządkowane polecenie [AF-ON] (→60)
 - Przeciągnięcie monitora i zwolnienie palca w miejscu, które ma być ostre
- Funkcja ta nie może być używana przy kadrowaniu 4K [4K Live Cropping].



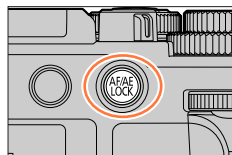
Zdjęcia z zablokowaną ostrością i/lub naświetleniem

(AF/AE Lock)

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

Funkcja AF/AE Lock ustala ostrość i naświetlenie przed zdjęciem i zmianą kompozycji zdjęcia podczas zapisu. Przydaje się to, kiedy chcemy ustawić ostrość na krawędzi ekranu lub kiedy obiekt zdjęcia jest podświetlony od tyłu.

- 1** Skieruj aparat na obiekt
- 2** Zablokuj ostrość i/lub naświetlenie wciskając i trzymając przycisk [AF/AE LOCK]
 - Po zwolnieniu przycisku [AF/AE LOCK] blokada ostrości i/lub naświetlenia są wyłączone.
- 3** Wciskając i przytrzymując przycisk [AF/AE LOCK] skieruj aparat w celu kompozycji obrazu i wciśnij całkowicie przycisk migawki



■ Ustawienia funkcji [AF/AE LOCK]

MENU →  [Custom] →  [Focus / Release Shutter] → [AF/AE Lock]

[AE LOCK]	Blokowane jest tylko naświetlenie. • Po uzyskaniu prawidłowego naświetlenia wyświetla się [AEL].
[AF LOCK]	Blokowana jest tylko ostrość. • Po uzyskaniu prawidłowej ostrości wyświetla się [AFL].
[AF/AE LOCK]	Blokowane są ostrość i naświetlenie. • Po uzyskaniu prawidłowej ostrości i prawidłowego naświetlenia obiektu wyświetlają się wskaźniki [AFL] i [AEL].
[AF-ON]	Uruchamia się Auto Focus.

- W trybie Manual Exposure nie działa AE Lock.
- W trybie Manual Focus nie działa AF Lock.
- Programme Shift (zmiana parametrów) może być wykonywana nawet przy zablokowaniu AE.

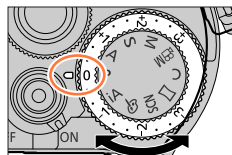
Zdjęcia z kompensacją naświetlenia

Tryby zapisu: 

Korekcja naświetlenia przy oświetleniu obiektu od tyłu lub wówczas, gdy obiekt jest za ciemny lub za jasny.

1 Obrotami pokrętki kompensacji naświetlenia skompensuj naświetlenie

- Można wybrać wartość kompensacji naświetlenia w zakresie od -3 EV do +3 EV.

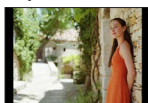


Niedoświetlenie



Zmiana naświetlenia w kierunku [+]

Naświetlenie prawidłowe



Zmiana naświetlenia w kierunku [-]



Prześwietlenie



■ Zwiększenie wartości kompensacji naświetlenia (kompensacja naświetlenia za pomocą pokrętki tylnego)

Przygotowanie

Wyłącz pokrętkę Exposure Compensation (kompensacji naświetlenia)

MENU →  **[Custom]** →  **[Operation]** → **[Dial Set.]** → **[Exposure Dial]** → **[OFF]**

① Aby rozpocząć kompensację naświetlenia wciśnij pokrętkę tylną



② Obrotami pokrętki tylnego skompensuj naświetlenie

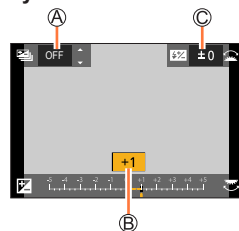
- Ⓐ Zakres wartości naświetlenia
- Ⓑ Kompensacja naświetlenia
- Ⓒ [Flash Adjust.] (regulacja flesza)

- Można wybrać wartość kompensacji naświetlenia w zakresie od -5 EV do +5 EV.
- Przyciskami ▲ ▼ ustaw zakres zmian naświetlenia. (→142)
- Regulacja flesza [Flash Adjust.] (→167) jest możliwa obrotami pokrętki przedniego.

(Przycisk [DISP.] przełącza działanie pomiędzy pokrętkiem tylnym a przednim)

③ Wciśnięciem pokrętki tylnego wprowadź ustawienia

- Gdy [Exposure Comp.] w [Dial Set.] jest postaci  (pokrętło przednie) lub  (pokrętło tylne) - kompensacja naświetlenia jest możliwa w prosty sposób poprzez obracanie wybranego pokrętki tak samo jak pokrętkiem kompensacji naświetlenia. (→49)



Zdjęcia z kompensacją naświetlenia

- W trybie Manual Exposure (ręcznego naświetlenia) można skorygować naświetlenie tylko wtedy, gdy czułość ISO jest ustawiona na [AUTO].
- Zakres ustawień wynosi od -3 EV do +3 EV podczas zapisu filmów, zdjęć 4K lub zapisie w trybie [Post Focus].
- Gdy [Auto Exposure Comp.] pozycji [Flash] w menu [Rec] ma wartość [ON], to światło flesza jest również regulowane automatycznie w oparciu o wartość kompensacji naświetlenia.
- Zależnie od jasności obrazu kompensacja naświetlenia może nie być możliwa.
- Gdy wartość kompensacji naświetlenia wychodzi poza zakres -3 EV do +3 EV, jasność ekranu zapisu już się nie zmienia. Można wprowadzić taką wartość kompensacji wciskając do połowy przycisk migawki lub wciskając przycisk [AF/AE LOCK] blokujący naświetlenie.
- Wprowadzona wartość kompensacji naświetlenia pozostaje w pamięci aparatu nawet po jego wyłączeniu. (gdy [Exposure Comp. Reset] wartość [OFF])

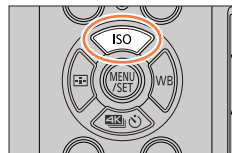


Wybieranie czułości ISO

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

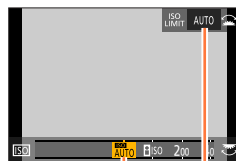
Ustalanie czułości ISO sensitivity (czułości na oświetleniu).

1 Wciśnij [ISO] przycisk (▲)



2 Obracając tylnym pokrętkiem wybierz czułość ISO

- Ⓐ Czułość ISO
- Ⓑ [ISO Auto Upper Limit Setting] (górny limit Auto ISO)



AUTO	Czułość ISO jest ustawiana automatycznie w zakresie do 3200* ¹ zależnie od jasności obiektu.
ISO (Intelligent ISO)	Czułość ISO jest ustawiana automatycznie w zakresie do 3200* ¹ zależnie od ruchu i jasności obiektu. • Po wciśnięciu do połowy przycisku migawki szybkość migawki nie jest ustalona - zmienia się bez przerwy w celu dopasowania do ruchu obiektu aż do chwili pełnego wciśnięcia przycisku migawki.
[L.100]*² / od [200] do [25600]	Czułość ISO ustalona zgodnie z wybranym ustawieniem.

*¹ Gdy [ISO Auto Upper Limit (Photo)] ma wartość [AUTO].

*² Tylko wtedy, gdy [Extended ISO] jest włączone ([ON]).

3 Obracając pokrętkiem przednim wybierz [ISO Auto Upper Limit Setting] (ustawienie górnego limitu Auto ISO)

- Operacja ta działa gdy [Sensitivity] ma wartość [AUTO] lub [ISO].
- Funkcje można przełączać pomiędzy pokrętkiem tylnym a przednim wciskając przycisk [DISP.].

4 Wciśnięciem pokrętkła tylnego wprowadź wybraną wartość

- Można tę wartość wprowadzić wciskając przycisk migawki do połowy.



Informacje o ustawieniach

Czułość ISO	[200]	↔	[25600]
Miejsce (zalecane)	Jasne (na zewnątrz)		Ciemne
Szybkość migawki	Wolna		Szybka
Zakłócenia, szumy na obrazie	Małe		Duże
Rozmycie obiektu	Duże		Małe

- Informacje o dostępnym zakresie flesza używanego wtedy gdy czułość ISO ma wartość [AUTO] - patrz (→161).
- [P/iso] nie jest możliwe w następujących przypadkach:
 - Tryb Shutter-Priority AE (autom. naświetlenie z priorytetem migawki)
 - Tryb Manual Exposure (ręczne naświetlanie)
- Przy włączonej funkcji [Multi Exp.] maksymalna wartość ustawienia jest równa [3200].
- Czułość ISO ma wartość [AUTO] (dla filmów) podczas zapisu filmu. Przy zapisie w trybie Creative Video, zdjęć 4K lub przy korzystaniu z funkcji [Post Focus] można wybierać spośród podanych niżej czułości ISO.
 - [AUTO], [200] do [6400] ([L.100] do [6400] gdy [Extended ISO] jest włączony [ON])

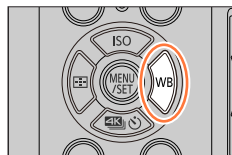


Regulacja balansu bieli








Tryby zapisu: 

Pozycja menu regulująca barwę bieli, która powinna być, przy danym oświetleniu, jak najbliższa bieli postrzeganej przez ludzkie oko.

1 Wciśnij [WB] przycisk (▶)



2 Obrotami pokręćła tylnego lub przedniego ustaw balans bieli

[AWB]/ [AWBc]	<p>Automatyczna regulacja odpowiednio do źródła światła.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Przy świetle takim jak światło żarowe, które wytwarza obrazy zaczerwienione: <ul style="list-style-type: none"> - [AWB] nadaje wyższy priorytet temu, co widzą nasze oczy i zachowuje czerwonawy odcień. - [AWBc] nadaje wyższy priorytet kolorom oryginalnym obiektu i zmniejsza zaczerwienie. <p>W przypadku zdjęć przy jasnym świetle otoczenia kolory zdjęć są czasem zmieniane tak, że są podobne do tych, które występują przy ustawieniu [AWB].</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zmienia kolory obrazów na podobne to tych, jakie daje korekcja [AWB] lub [AWBc] przy świetle, które nie wytwarza zaczerwienionych obrazów.
	Reguluje kolory w kierunku kolorów czystego nieba.
	Reguluje kolory w kierunku kolorów zachmurzonego nieba.
	Reguluje kolory w kierunku kolorów w cieniu.
	Reguluje kolory w kierunku kolorów przy oświetleniu żarowym.
 *	Reguluje kolory w kierunku kolorów optymalnych dla zdjęć z fleszem.
	<p>Używanie wartości balansu bieli ustawionej ręcznie.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 Wciśnij ▲ 2 Skieruj aparat na biały przedmiot taki jak kartka papieru tak, aby jej obraz mieścił się wewnątrz ramki w środku ekranu i wciśnij przycisk migawki: <ul style="list-style-type: none"> • Nastąpi ustawienie balansu bieli i powrót do ekranu zapisu. • Jeśli obiekt jest za jasny lub za ciemny - ustawienie prawidłowego balansu bieli może nie być możliwe.
	<p>Balans bieli można wprowadzić korzystając z wartości temperatury barwowej.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 Wciśnij ▲ 2 Przyciskami ▲▼ wybierz wartość temperatury barwowej i wciśnij [MENU/SET] <ul style="list-style-type: none"> • Można wprowadzać temperaturę barwową od [2500K] do [10000K].



* Ustawienie [AWB] jest stosowane podczas zapisu filmów, zdjęć w rozdzielczości 4K lub zapisu z wykorzystaniem funkcji [Post Focus].

3 Wciśnięciem pokrętki tylnego wprowadź ustawienie

- Możesz również wcisnąć do połowy przycisk migawki.



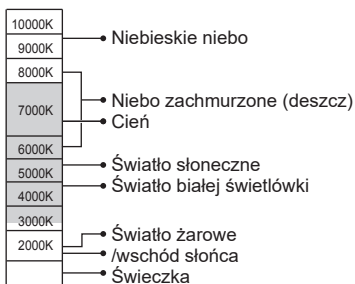
W świetle fluorescencyjnym, LED-owym itp. optymalny balans bieli może być, zależnie od typu oświetlenia, różny, należy więc korzystać z [AWB], [AWBc], [AWB1], [AWB2], [AWB3] lub [AWB4].

- Balans bieli może nie być odpowiedni przy zdjęciach z fleszem i obiekcie umieszczonym poza skuteczną odległością od światła flesza.
- W trybie Scene Guide (przewodnika scen) można wprowadzić ustawienia odpowiednie dla każdej sceny.
- W trybie Scene Guide, zmiana sceny lub trybu zapisu przywraca wartości ustawienia balansu bieli początkową wartość [AWB] (włącznie z jego dokładną wartością).

■ Automatyczny balans bieli

Po wprowadzeniu [AWB] (Automatic White Balance - automatyczny balans bieli), odpowiednio do oświetlenia ustala się odcień koloru. Jednak przy zbyt ciemnych lub jasnych scenach lub w innych warunkach ekstremalnych obraz może być zaczerwieniony lub zaniebieszczony. Balans bieli może też nie być prawidłowy przy kilku źródłach światła. W takim przypadku, aby skorygować odcień kolorów należy ustawić w [White Balance] wartość inną niż [AWB] lub [AWBc].

 : Zakres roboczy [AWB]



K=Kelwiny, jednostka temperatury barwowej



Dokładna regulacja balansu bieli

Ustawienia balansu bieli można indywidualnie i dokładnie dobierać jeśli uzyskane kolory nie są takie, jak oczekiwano.

1 W kroku **2** regulacji balansu bieli (→116) wybierz **White Balance (balans bieli)** i wciśnij ▼

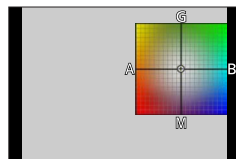
2 Przyciskami ▲▼◀▶ wykonaj dokładną regulację balansu bieli

◀: A (bursztynowy: pomarańczowy) ▶: B (niebieski: niebieskawe)
▲: G (zielony: zielonkawe) ▼: M (magenta: czerwonawe)

- Dokładne regulacje można też wykonać dotykając wykresu Balansu Bieli.
- Wciśnięcie przycisku [DISP.] przywraca pozycję środkową na wykresie.

3 Wciśnij [MENU/SET] aby ukończyć ustawienie

- Aby powrócić do ekranu zapisu wciśnij do połowy przycisk migawki.



- Podczas dokładnych regulacji balansu bieli w kierunku A (bursztynowe) lub (niebieskie), kolor pokazywanej na ekranie ikony balansu bieli zmienia się na taki dokładnie dobierany kolor.
- Podczas dokładnych regulacji balansu bieli w kierunku G (zielone) lub M (czerwonawe) w ikonie balansu bieli na ekranie będą wyświetlane symbole [+] (zielony) lub [-] (magenta).

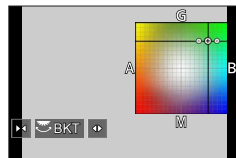


Zapis ze zmianą wartości parametrów balansu bieli

Są tu wykonywane ustawienia w przedziale wartości w oparciu o dokładne wartości balansu bieli. Po jednorazowym wciśnięciu przycisku migawki aparat wykonuje trzy zdjęcia o różnych kolorach.

1 Wykonaj dokładną regulację balansu bieli opisaną w kroku 2 “Dokładna regulacja balansu bieli” (→118) i obrotami tylnego pokręćła wprowadź ustawienia w przedziale wartości balansu

- Przedziały wartości można ustalać dotykając [◀]/[▶]/[↕]/[↘].



2 Wciśnięciem [MENU/SET] zakończ ustawianie

- Wciśnij do połowy przycisk migawki aby powrócić do ekranu zapisu.

- Przedział wartości balansu bieli można też ustawić w pozycji [Bracket] menu [Rec]. (→141)
- Funkcja ta nie jest dostępna w następujących przypadkach:
 - Panorama Shot Mode (Zdjęcia panoramiczne)
 - Efekty typu [Glistening Water], [Glittering Illuminations], [Handheld Night Shot], [Soft Image of a Flower] (Tryb Scene Guide - przewodnika sceny)
 - Zdjęcia seryjne [Burst]
 - Zdjęcia o rozdzielczości 4K
 - Zapis z funkcją [Post Focus]
 - Zdjęcia zapisywane podczas kręcenia filmu
 - Gdy [Quality] (jakość) ma wartość [RAW.], [RAW.] lub [RAW]
 - Gdy działa funkcja [Multi Exp.]
 - Zdjęcia w trybie [Time Lapse Shot] (co pewien określony czas)
 - Gdy pozycja [Auto Shooting] w [Stop Motion Animation] jest włączona ([ON])

Zapis zdjęć zgodnie z funkcją 4K Photo i wybór zdjęć przeznaczonych do zapisu

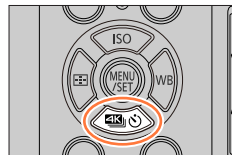
Zapis zdjęć zgodnie z funkcją 4K Photo

Tryby zapisu: 

Można tu wykonać serię zdjęć o rozdzielczości około 8 milionów pikseli z częstotliwością 30 zdjęć (klatek) na sekundę. Potem można wybrać z pliku serii zdjęć - zdjęcia przeznaczone do zapisania.

- Dla zapisu zdjęć używaj kart pamięci UHS o klasie szybkości 3.

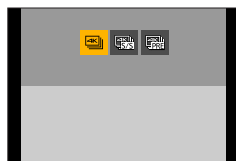
1 Wciśnij przycisk (▼)






2 Przyciskami ◀▶ wybierz ikonę 4K photo i wciśnij ▲

3 Przyciskami ◀▶ wybierz metodę zapisu i wciśnij [MENU/SET]

- Metodę zapisu można również wybrać pozycją [4K PHOTO] → [Rec Method] w menu [Rec].


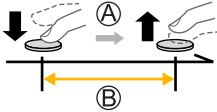

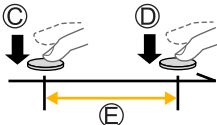



 [4K Burst]	Najlepsze zdjęcie szybko poruszającego się obiektu (np. sport, samoloty, pociągi) Zapis dźwięku: nie ma
 [4K Burst(S/S)] ""S/S"" to akronim "Start/ Stop".	Zdjęcia okazji nie możliwych do przewidzenia (np. rośliny, zwierzaki, dzieci) Zapis dźwięku: możliwy*
 [4K Pre-Burst]	Zdjęcia w momencie pojawienia się okazji (np. moment kopnięcia piłki) Zapis dźwięku: nie ma

* Przy odtwarzaniu z aparatu dźwięk nie jest odczytywany.

Zapis zdjęć zgodnie z funkcją 4K Photo i wybór zdjęć przeznaczonych do zapisu

4 Zapis zgodnie z funkcją 4K Photo

 [4K Burst] (seria)	<ol style="list-style-type: none"> ① Wciśnij do połowy przycisk migawki ② Wciśnij i przytrzymaj przycisk migawki tak długo, jak ma trwać zapis <ul style="list-style-type: none"> • Zapis zacznie się około 0,5 sekundy po pełnym wciśnięciu przycisku migawki. Dlatego przedtem wciśnij lekko ten przycisk. <p> (A) Wciśnij i przytrzymaj (B) Trwa zapis zdjęć </p> 
 [4K Burst(S/S)] "S/S" to akronim "Start/Stop".	<ol style="list-style-type: none"> ① Wciśnij do końca przycisk migawki <ul style="list-style-type: none"> • Rozpocznie się zapis. ② Ponownie wciśnij do końca przycisk migawki <ul style="list-style-type: none"> • Zapis się zatrzyma. <p> (C) Start (pierwsze wciśnięcie) (D) Stop (drugie wciśnięcie) (E) Trwa zapis zdjęć </p>  <p>  Jeśli w czasie zapisu wciśniesz przycisk [Fn1] - możesz dodać do zdjęcia znacznik (do 40 znaczników na każdy zapis). W czasie wybierania i zapisu zdjęć z pliku serii 4K burst, możesz przeskakiwać do miejsc, w których dodałeś znacznik. </p>

Zapis zdjęć zgodnie z funkcją 4K Photo i wybór zdjęć przeznaczonych do zapisu



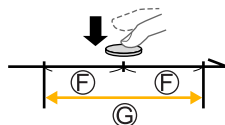
[4K Pre-Burst]
(seria z
wyrprzedzeniem)

① **Wciśnij do końca przycisk migawki**

- Aparat ciągle reguluje ostrość gdy korzysta z funkcji Auto Focus. Poza trybem Manual Exposure (naświetlenia ręcznego) również naświetlenie jest ustawiane ciągle.
- Obrazy mogą tu nie być wyświetlane płynnie, jak podczas zapisu z normalnym ekranem zapisu.

Ⓕ Około 1 sekundy

Ⓖ Trwa zapis zdjęć



W sytuacji, kiedy chcesz zablokować ostrość i naświetlenie, gdy np. obiekt zdjęć nie jest w środku - skorzystaj z funkcji [AF/AE LOCK]. (→111)

- Seria zdjęć jest zapisywana jako pojedynczy plik 4K w formacie MP4.
- Jeśli jest włączona funkcja [Auto Review] (automatyczne sprawdzanie - ekran wyboru zdjęć pojawia się automatycznie. Aby kontynuować zapis wciśnij do połowy przycisk migawki w celu wyświetlenia ekranu zapisu.
- Informacje o tym, jak wybierać i zapisywać obrazy z plików 4K burst - patrz (→124).



Zapis zdjęć zgodnie z funkcją 4K Photo i wybór zdjęć przeznaczonych do zapisu

■ Ustawienia Pre-Burst Recording ([4K Burst]/[4K Burst(S/S)]) (z wyprzedzeniem)

W tym trybie aparat rozpoczyna zapis 1 sekundę przed pełnym wciśnięciem przycisku migawki co sprawia, że nie dochodzi tu nigdy do utraty okazji do dobrego zdjęcia.

MENU →  **[Rec]** → **[4K PHOTO]** → **[Pre-Burst Recording]**


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

- Po włączeniu tej funkcji na ekranie zapisu pojawia się symbol **[PRE]**.
- Ustawienia Auto Focus oraz menu, których nie można wybrać w tej funkcji, są takie same, jak te, pojawiające się podczas operacji [4K Pre-Burst].

■ Ustawienia zapisu w pętli ([4K Burst(S/S)])

Można realizować zapis połączony z usuwaniem najstarszych zapisanych danych, co pozwala na skupienie się tylko na zapisie i oczekiwaniu na okazję do dobrego zdjęcia bez konieczności wymiany karty pamięci.

- Po rozpoczęciu zapisu uruchamia się zapis pliku serii zdjęć 4K, dzielonego mniej więcej co 2 minuty.
- Zostaje zapisane ostatnie 10 minut (maksymalnie około 12 minut). Poprzedzające zdjęcia są usuwane.

MENU →  **[Rec]** → **[4K PHOTO]** → **[Loop Recording(4K PHOTO)]**

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




- Zalecamy korzystanie z odpowiednio naładowanego akumulatora lub zasilacza AC (opcjonalny) i przejściówki DC (opcjonalna).
- Maksymalny czas nieprzerwanego zapisu wynosi 29 minut i 59 sekund.
- Po włączeniu tej funkcji na ekranie zapisu pojawia się symbol **[C]**.
- Funkcja [Loop Recording(4K PHOTO)] nie działa jeśli na karcie pamięci jest za mało wolnego miejsca.

■ Wychodzenie z funkcji 4K Photo

W kroku **2** wybierz  ([Single]) lub  (Off).



Roziładowanie akumulatora i temperatura aparatu

- Przy wysokiej temperaturze otoczenia lub nieprzerwanym zapisie zdjęć 4K może być wyświetlany symbol  i może zatrzymać się zapis. Należy wówczas odczekać, aż aparat się ochłodzi.
- Przy włączonym trybie  ([4K Pre-Burst]) lub **[Pre-Burst Recording]** akumulator wyczerpuje się szybciej a temperatura aparatu rośnie. Tryby  ([4K Pre-Burst]) lub **[Pre-Burst Recording]** włączaj tylko dla takiego zapisu.

Zapis zdjęć zgodnie z funkcją 4K Photo i wybór zdjęć przeznaczonych do zapisu

Wybieranie zdjęć z pliku serii 4K i ich zapis

1 Na ekranie zapisu wybierz zdjęcia za pomocą [▲] i wciśnij ▲

- To samo działanie uzyskasz dotykając [▲].
- W przypadku zapisu [4K] ([4K Pre-Burst]) przejdź do kroku **3**.

2 Przesunięciem suwaka wybierz z grubszą sceny

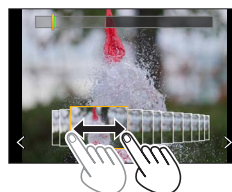
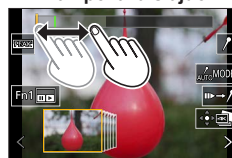
- Informacje o używaniu suwaka - patrz (→125).
- Po dotknięciu [m] (lub wciśnięciu przycisku [Fn1]), możesz wybrać scenę na ekranie zdjęć 4K burst (→126)

3 Przeciągnięciem wybierz klatkę, którą chcesz zapisać jako zdjęcie

- To samo działanie uzyskasz przyciskami ◀▶.



Ekran pokazu slajdów

**4** Dotknięciem [m] zapisz obraz

- Wybrany obraz będzie zapisany jako nowe oddzielne zdjęcie w formacie JPEG niezależnie od pliku serii zdjęć 4K burst.
- Zdjęcie będzie zapisane z informacjami o zapisie (Exif information) w tym o szybkości migawki, przysłony oraz czułości ISO.

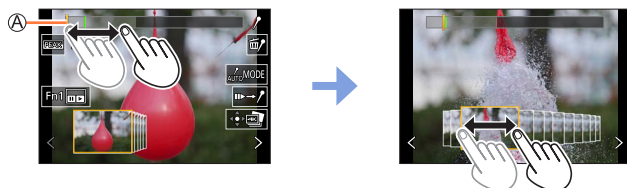


Jeśli korzystasz z funkcji [4K PHOTO Bulk Saving] w menu [Playback] możesz za jednym razem zapisać 5 sekund materiału o rozdzielczości 4K. (→242)

Zapis zdjęć zgodnie z funkcją 4K Photo i wybór zdjęć przeznaczonych do zapisu

<Ekran pokazu slajdów>

Ⓐ Miejsce wyświetlanej klatki



Działanie	Dotykowo	Opis
—	Dotknięcie/ przeciągnięcie	Wybór scen do wyświetlania • W widoku slajdów będą wyświetlane sceny poprzedzające i następujące do wybranej klatce.
	Przeciągnięcie	Wybór klatki • Aby przełączyć widok slajdów wybierz klatkę w dowolnym jej końcu i dotknij [] lub [].
Dotknięcie i przytrzymanie	Dotknięcie i przytrzymanie	Płynne przewijanie sceny lub przechodzenie klatka po klatce do tyłu lub do przodu.
	Szczypanie	Powiększanie/zmniejszanie wyświetlacza
	—	Wybór klatki przy powiększonym wyświetlaczu
	Przeciągnięcie	Przesuwanie powiększonego obszaru (przy powiększonym wyśw.)
—	AUTO MODE	Przełącza znacznik przeznaczony do wyświetlania (→128)
—		Przełącza operacje znacznika (→127)
[Fn1]		Wyświetla ekran odczytu zdjęć 4K burst
—		Dodaje/usuwa znacznik
—	PEAK	Miejsca ostre wskazywane są kolorem. ([PEAK]) • Przełącza kolejno: [] ([PEAK L]) ([LOW]) → [] ([HIGH]).
[MENU/SET]		Zapisuje obraz

Zapis zdjęć zgodnie z funkcją 4K Photo i wybór zdjęć przeznaczonych do zapisu

<Ekran odczytu obrazów 4K burst>



Podczas pauzy



Podczas ciągłego odczytu

Działanie	Dotykowo	Opis
—	Dotknięcie/ przeciągnięcie	Wybór scen do wyświetlania (podczas pauzy)
▲	▶ /	Odczyt ciągły / Pauza (podczas ciągłego odczytu)
▼	◀ /	Ciągle przewijanie do tyłu / Pauza (podczas ciągłego przewijania)
▶	▶▶ / ▶	Szybki odczyt do przodu / 1 klatka do przodu (podczas pauzy)
◀	◀◀ / ◀	Szybki odczyt do tyłu / 1 klatka do tyłu (podczas pauzy)
	Szczypanie	Powiększa/zmniejsza wyświetlacz (podczas pauzy)
	—	Wybór klatki przy powiększonym wyświetlaczu
▲▼◀▶	Przeciąganie	Przesuwanie powiększonego obszaru (przy powiększonym wyśw.)
—		Włączenie znacznika, który ma być wyświetlany (→128)
—		Przejdźcie do operacji znacznika (→127)
[Fn1]		Wyświetlanie ekranu slajdów (podczas pauzy)
—		Dodaje/usuwa znacznik
—		Miejsca ostre wskazywane są kolorem. ([Peaking]) • Przelączy kolejno: [PEAK OFF] → [PEAK L] ([LOW]) → [PEAK H] ([HIGH]).
[MENU/SET]		Zapisuje obraz (podczas pauzy)

- Zoom można również włączyć poprzez szybkie dotknięcie ekranu dotykowego dwa razy (jeśli wyświetlacz był już powiększony - powraca do tego samego stopnia powiększenia).

Zapis zdjęć zgodnie z funkcją 4K Photo i wybór zdjęć przeznaczonych do zapisu

■ Wybór i zapis zdjęć na ekranie telewizyjnym

- [HDMI Mode (Play)] (tryb odczytu po HDMI) ustaw na [AUTO] lub [4K/25p]. W przypadku telewizora nie obsługującego filmów 4K - wybierz [AUTO].
- Po dołączeniu aparatu do telewizora i wyświetleniu plików serii 4K burst, będą one pokazywane tylko na ekranie odczytu 4K burst.
- Jeśli włożysz kartę pamięci SD do telewizora obsługującego rozdzielczość 4K i mającego gniazdo pamięci SD - nie będzie można na nim oglądać plików 4K burst zapisanych z [Aspect Ratio] (proporcjami obrazu) innymi niż [16:9] (stan na luty 2018).
- W niektórych telewizorach pliki 4K mogą nie być odczytywane poprawnie.

Znacznik

Podczas wybierania i zapisu obrazów z pliku 4K można ułatwić sobie wybór obrazów przeskakując po obrazach ze znacznikami (pomijając niezaznaczone).

■ Skoki do zaznaczonych miejsc

Gdy na ekranie slajdów lub ekranie 4K dotkniesz ikony [▶→↘] pojawi się ekran operacji znacznikami, umożliwiającymi skoki do zaznaczonych pozycji. Dotknięcie [↗→▶] powoduje powrót do operacji początkowej.

Działania	Dotykowo	Opis
◀ / ▶	⏪ / ⏩	Przejsięcie do poprzedniego/następnego znacznika

Dostępne są dwa typy znaczników:

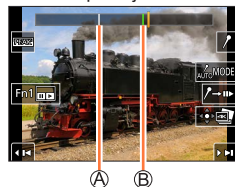
Biały znacznik: ręcznie wstawiany podczas zapisu lub odczytu

Zielony znacznik: automatycznie wstawiany przez aparat przy zapisie (funkcja Auto Marking)

Ⓐ Znacznik wstawiany ręcznie (biały)

Ⓑ Znacznik wstawiany dzięki funkcji Auto Marking (zielony)

Ekran operacji znacznika



Zapis zdjęć zgodnie z funkcją 4K Photo i wybór zdjęć przeznaczonych do zapisu


**Funkcja Auto Marking**

Aparat automatycznie wstawia znaczniki w scenach, w których wykryta została twarz lub ruch filmowanego obiektu.

(Przykład: scena przejazdu pojazdu, pęknięcia balonu lub obracającej się osoby)

- W każdym pliku wyświetlanych może być do 10 znaczników.
- W podanych niżej przypadkach znaczniki mogą nie być wstawiane przez funkcję Auto Marking zależnie od warunków zapisu i statusu obiektów.
 - Aparat się porusza wskutek drgań lub robienia zdjęć panoramicznych
 - Ruch obiektu jest mały/wolny lub sam obiekt jest za mały
 - Twarz fotografowanego obiektu nie pokazuje się od przodu

■ Włączanie znacznika, który ma być wyświetlany

Dotknij ikony  na ekranie slajdów, odczytu serii 4K burst lub na ekranie operacji znacznikiem.

[Auto]	Wyświetla znacznik w scenie w której aparat wykrył twarz lub ruch obiektu.
[Face Priority]	Wyświetla znacznik z preferencją scen, w których wykryta została twarz.
[Motion Priority]	Wyświetla znacznik z preferencją scen, w których wykryto ruch obiektu.
[Off]	Wyświetla tylko znaczniki wstawiane ręcznie.

- Znaczniki wstawiane przez funkcję Auto Marking nie mogą być usuwane.
- Znaczniki wstawiane przez funkcję Auto Marking mogą nie być wyświetlane prawidłowo, jeśli plik 4K burst był dzielony w urządzeniu innym niż aparat i potem odtwarzany w aparacie.
- W poniższym przypadku znaczniki wstawiane przez funkcję Auto Marking nie są wyświetlane.
 - Pliki 4K burst zapisane w trybie [4K Pre-Burst]



Zapis zdjęć zgodnie z funkcją 4K Photo i wybór zdjęć przeznaczonych do zapisu

Uwagi odnośnie funkcji 4K Photo

Zmiana proporcji obrazu

Wybranie [Aspect Ratio] w menu [Rec] pozwala na zmianę proporcji obrazów w pliku 4K photos.

Zapis obiektu ze zmniejszonym rozmyciem

Rozmycie obiektu można zmniejszyć wybierając większą szybkość migawki.

① Pokręć trybu pracy ustaw w pozycji [S]




② Obrotami pokręćła przedniego lub tylnego wybierz szybkość migawki

- Przeciętna szybkość migawki dla zdjęć na zewnątrz w dobrych warunkach pogodowych wynosi: 1/1000 sekundy lub szybciej.
- Przy zwiększeniu szybkości migawki rośnie czułość ISO, co może zwiększyć poziom szumów na obrazie.

Zapobieganie wstrząsom aparatu podczas robienia zdjęć

Podczas kompozycji światła [Light Composition] lub sekwencji [Sequence Composition] w celu eliminacji wstrząsów aparatu zalecamy użycie statywu i zdalne wyzwalanie migawki poprzez połączenie aparatu ze smartfonem. (→265)

Dźwięk migawki w zdjęciach 4K photo

- Korzystając z funkcji [] ([4K Burst]) lub [] ([4K Pre-Burst]) można zmienić ustawienia elektronicznie wytwarzanego dźwięku migawki w [Shutter Vol.] i [Shutter Tone] (głośność i ton dźwięku migawki). (→225)
- Zapisując z funkcją [] ([4K Burst(S/S)]) można wybrać głośność dźwięku generowanego przy starcie/stopie w pozycji [Beep Volume].
- Zapis zdjęć seryjnych z wysoką prędkością może być cichy jeśli skorzystamy z funkcji 4K Photo w połączeniu z trybem [Silent Mode]. (→201)

Sceny nieodpowiednie dla funkcji 4K Photo

Zapis wewnątrz pomieszczeń

Przy zapisie ze światłem fluoroscencyjnym lub światłem LED kolory i jasność mogą się zmieniać lub mogą się pojawić poziome pasy na ekranie. Pasy można zmniejszyć wybierając mniejszą szybkość migawki. (→205)

Obiekty poruszające się szybko

Obiekty poruszające się szybko mogą podczas zapisu wydawać się zniekształcone.

Zapis zdjęć zgodnie z funkcją 4K Photo i wybór zdjęć przeznaczonych do zapisu

■ Ustawienia aparatu dla funkcji 4K Photo

Ustawienia aparatu są automatycznie optymalizowane dla zapisu 4K photo.

- Poniższe ustawienia są niezmiennne.

[Picture Size] (wymiary)	[4K] (8M)	
	[4:3]: 3328×2496 [16:9]: 3840×2160	[3:2]: 3504×2336 [1:1]: 2880×2880
[Quality] (jakość)	[]	
[Shutter Type] (typ migawki)	[ESHTR]	
[Rec Format]*(format zapisu)	[MP4]	
[Rec Quality]*(jakość zapisu)	[4K/100M/30p]	
[Continuous AF]*(ciągły AF)	[ON]	

*Ustawienia menu [Motion Picture] nie są stosowane dla plików 4K burst zapisywanych za pomocą funkcji 4K Photo.

- W funkcjach zapisu wymienionych poniżej obowiązują następujące ograniczenia.

	[] ([4K Burst])/[] ([4K Burst(S/S)])	[] ([4K Pre-Burst])
Programme Shift	(zmiana parametrów)	Nie działa
Exposure compensation	(kompensacja naświetlenia)	- 3 EV do +3 EV
Shutter speed	(szybkość migawki)	1/30 do 1/16000
[Min. Shtr Speed]	(minimalny czas otwarcia migawki)	1/1000 do 1/30
Focus mode ([AFF])	Tryb ustawiania ostrości AFF)	Nie działa
[AF Mode] ([])	(tryb AF)	Nie działa
[MF Assist]	(pomoc MF)	Działa
White Balance ([])	(balans bieli)	Nie działa
ISO sensitivity (czułość ISO)	[AUTO], [200] do [6400] ([L.100] do [6400] gdy [Extended ISO] ma wartość [ON])	
Flash		Nie działa
Bracket recording	(zmiana parametrów w ustalonym przedziale)	Nie działa

- Nie działają poniższe pozycje menu:

[Intelligent Auto]	[iHandheld Night Shot], [iHDR] (zdjęcia nocne "z ręki")
[Creative Control]	[Simultaneous Record w/o Filter] (jednoczesny zapis bez filtra)
[Rec] (zapis)	[Picture Size], [Quality], [AFS/AFF], [Color Space], [Flash], [Long Shtr NR], [Shading Comp.], [Ex. Tele Conv.], [Shutter Type], [Shutter Delay], [Bracket], [HDR]
[Custom] (użytk.)	[Rec Area], [Face Recog.], [Profile Setup]
[Setup] (konfig.)	[Economy] (tylko [] ([4K Pre-Burst]))

Zapis zdjęć zgodnie z funkcją 4K Photo i wybór zdjęć przeznaczonych do zapisu

- Zapis zatrzymuje się, jeśli czas nieprzerwanego zapisu przekroczy 29 minut i 59 sekund. Przy karcie pamięci SDHC, jeśli rozmiar pliku przekracza 4GB - pliki takie są dzielone na mniejsze przeznaczone dla zapisu i odczytu (zapis trwa wówczas nadal, bez przerw). Przy karcie SDXC można zapisywać obraz w jednym pliku, nawet przekraczającym rozmiar 4 GB.
- Podczas zapisu kąt patrzenia obiektywu się zawęża.
- Przy zapisie 4K photo pojawiają się następujące zmiany:
 - Nie można zapisywać informacji [Destination] w [Travel Date] (cel i data podróży).
 - Nie działa funkcja [Simultaneous Record w/o Filter] z [Filter Settings] (jednoczesny zapis bez filtra).
 - Nie można korzystać z wyjścia HDMI.
- Przy zapisie z funkcją [4K] ([4K Pre-Burst]) nie działa pozycja [Step Zoom] menu [Power Zoom Lens].
- Funkcja detekcji sceny w trybie Auto działa tak samo jak podczas zapisu filmów.
- Gdy tryb pracy jest ustawiony na 4K Photo, nie można robić zdjęć podczas kręcenia filmów (tylko przy włączonej opcji [P] ([Photo Priority]))
- Funkcja 4K Photo nie działa przy następujących ustawieniach:
 - Efekty: [Clear in Backlight], [Glistening Water], [Artistic Nightscape], [Glittering Illuminations], [Handheld Night Shot], [Clear Night Portrait], [Soft Image of a Flower] (Scene Guide Mode)
 - [Rough Monochrome], [Silky Monochrome], [Miniature Effect], [Soft Focus], [Star Filter], [Sunshine] (w trybie sterowania kreatywnego - Creative Control)
 - Podczas zapisu filmów
 - Po włączeniu funkcji [Multi Exp.]
 - W trybie zdjęć [Time Lapse Shot]
 - podczas korzystania z funkcji [Stop Motion Animation]
- Aby wybierać i zapisywać obrazy z plików 4K burst w komputerze PC, skorzystaj z programu "PHOTOfunSTUDIO". Prosimy zauważyć, że nie jest tu możliwa edycja plików 4K burst w taki sposób, w jaki odbywa się edycja filmów.

Regulacja ostrości po zapisie

([Post Focus])/[Focus Stacking]

Tryby zapisu: 

Można wykonać serię zdjęć 4K zmieniając punkt ustawiania ostrości a potem wybrać taki punkt już po zapisie zdjęć. Funkcja ta jest zwłaszcza przydatna w przypadku obiektów nie poruszających się.



Zapis zdjęć serii 4K z automatyczną zmianą ostrości

Dotknijżądanego miejsca ostrości

Gotowe zdjęcie zawiera żądane miejsce ostrości




- Zdjęcia zapisują na kartach UHS o klasie szybkości 3.
- Dla funkcji [Focus Stacking] zalecamy korzystanie ze statywu.

Zapis z wykorzystaniem funkcji [Post Focus]


1 Wciśnij przycisk 

2 Przyciskami ◀▶ wybierz [ON] i wciśnij [MENU/SET]

 Ikona [Post Focus]

- Można ją również włączyć ([ON]) wciskając  () i za pomocą ◀▶ wybrać ikonę [Post Focus] (

3 Wybierz kompozycję obrazu i wciśnij do połowy przycisk migawki

- Uruchomi się funkcja Auto automatycznie wykrywająca punkt ogniskowania na ekranie.
- Jeśli takiego punktu nie ma - zacznie migotać wskaźnik ostrości () i zapis nie będzie możliwy.



Od chwili wciśnięcia przycisku migawki do połowy aż do zakończenia zapisu:

- Nie zmieniaj odległości od obiektu lub kompozycji obrazu.

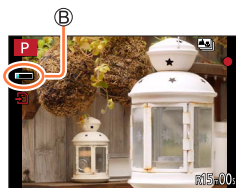


Regulacja ostrości po zapisie ([Post Focus]/[Focus Stacking])





4 Wciśnij całkowicie przycisk migawki i rozpocznij zapis

Ⓑ Pasek postępu zapisu


- W czasie zapisywania automatycznie zmienia się ostrość. Po zniknięciu paska postępu zapisu zapis zatrzymuje się automatycznie.
- Dane zdjęciowe zostaną zapisane w postaci jednego pliku w formacie MP4.
- Jeśli działa funkcja [Auto Review] (sprawdzania) to pojawi się ekran pozwalający na wybranie punktu ogniskowania. (→134)

**■ Wyłączenie funkcji [Post Focus]**

W kroku 2. wybierz [OFF]

- Operację można też wyłączyć wciskając przycisk [] () i wybierając [] ([Single]) lub [].

**Temperatura aparatu**

Przy zbyt wysokiej temperaturze otoczenia lub ciągłym korzystaniu z zapisu [Post Focus] może pojawić się wskazanie [] i zapis może się zatrzymać. Zaczekaj wówczas aż aparat się ochłodzi.



Regulacja ostrości po zapisie ([Post Focus]/[Focus Stacking])

Wybór miejsca ostrości i zapis zdjęcia ([Post Focus])

1 Na ekranie odczytu wybierz zdjęcie z ikoną

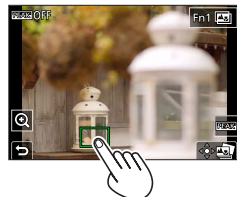
[] i wciśnij

- Taką samą operację wykonasz dotykając [].



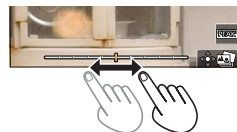
2 Dotknij miejsca ustawiania ostrości

- Jeśli nie ma zdjęć, które są ostre w wybranym miejscu, wyświetli się czerwona ramka a zdjęcie nie będzie mogło być zapisane.
- Nie można wybierać tutaj miejsc leżących na krawędzi ekranu.



Działanie	Dotykowo	Opis
	Dotknięcie	Wybór miejsca ogniskowania <ul style="list-style-type: none"> • Wybór nie jest możliwy przy powiększonym ekranie
		Powiększanie wyświetlacza
		Zmniejszanie wyświetlacza (przy powiększonym)
[Fn1]		Przejdźcie do operacji [Focus Stacking] (→135)
—		Miejsca ostre są wskazywane kolorem. ([Peaking]) <ul style="list-style-type: none"> • Kolejne przełączanie [] (OFF) → [] (LOW) → [] (HIGH).
[MENU/SET]		Zapis obrazu

- Dokładna regulacja ostrości jest możliwa poprzez przeciąganie suwaka przy powiększonym wyświetlaczu. (Takie samo działanie można wykonać przyciskami).

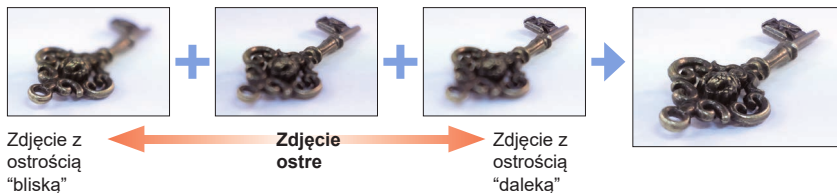


3 Dotknięciem [] zapisz obraz

- Wybrany obraz zostanie zapisany jako nowy oddzielny plik w formacie JPEG.

Regulacja ostrości po zapisie ([Post Focus]/[Focus Stacking])

Wybór zakresu ostrości na wielu zdjęciach w celu połączenia ich w jedno ([Focus Stacking])



1 W kroku 2 procedury "Wybór miejsca ostrości i zapis zdjęcia ([Post Focus])" dotknij na ekranie ikony [] (→134)

- Taką samą operację można wykonać wciskając przycisk funkcyjny [Fn1].

2 Wybierz metodę łączenia zdjęć i dotknij takiej pozycji

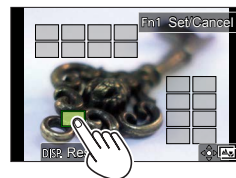
[Auto Merging] (automatyczne łączenie)	Automatycznie wybiera zdjęcia nadające się do łączenia i tworzy z nich jedno zdjęcie. <ul style="list-style-type: none"> • Wybór tej pozycji oznacza preferencje zdjęć z ostrością ustawianą blisko. • Wykonaj łączenie zdjęć o różnej ostrości i zapisz takie zdjęcie.
[Range Merging]	Łączenie zdjęć z wybranym miejscem ostrości w jedno zdjęcie.


(W przypadku pozycji [Range Merging])

3 Dotknij miejsca ustawiania ostrości

- Dotknij ekranu w dwóch lub więcej miejscach.
- Zostaną wybrane miejsca ogniskowania leżące pomiędzy tak wybranymi punktami.
- Miejsca niemożliwe do wybrania lub takie, które tworzą nienaturalny wygląd, pojawiają się w kolorze szarym.

- Aby zrezygnować z wyboru dotknij miejsca ponownie.
- Przeciągnięciem na ekranie możesz kontynuować wybór pozycji.



Działanie	Dotykowo	Opis
▲ ▼ ◀ ▶	Dotknięcie	Wybór miejsca
[Fn1]	[Set/Cancel]	Wybór/kasowanie miejsca
[DISP.]	[All]	Wybór wszystkich pozycji (przed wyborem miejsca)
	[Reset]	Rezygnacja z wyboru wszystkich (po wyborze miejsca)
[MENU/SET]		Połączenie i zapis obrazu

Regulacja ostrości po zapisie ([Post Focus]/[Focus Stacking])

4 Dotknij [] aby połączyć zdjęcia i zapisać jedno zdjęcie wynikowe

- Zdjęcie zostanie zapisane w formacie JPEG z informacjami o zapisie (Exif information) dotyczącymi zdjęcia z najbliższego miejsca, w tym szybkość migawki, przysłona i czułość ISO.

Uwagi dotyczące funkcji [Post Focus]/[Focus Stacking]**■ Konfiguracja aparatu dla pracy w trybie [Post Focus]**

- Ponieważ zapis jest realizowany z tą samą jakością jak zdjęcia 4K - funkcje zapisu i ustawienia menu podlegają pewnym ograniczeniom. Informacje szczegółowe są w punkcie "Ustawienia aparatu dla funkcji 4K Photo" (→130).
- Poza ograniczeniami w funkcji 4K Photo, w stosunku do zapisu w trybie [Post Focus] obowiązują poniższe ograniczenia:
 - Nie można wybierać trybu [AF].
 - Nie można korzystać z Manual Focus.
 - Nie można wybierać pozycji [Shutter AF] menu [Custom]
 - Nie można zapisywać filmów.
 - Nie jest dostępna funkcja [Digital Zoom].
- Podczas zapisu kąt patrzenia obiektywu się zawęża.
- Funkcja [Post Focus] nie działa przy następujących ustawieniach:
 - Efekty: [Clear in Backlight], [Glistening Water], [Artistic Nightscape], [Glittering Illuminations], [Handheld Night Shot], [Clear Night Portrait], [Soft Image of a Flower] (Scene Guide Mode)
 - [Rough Monochrome], [Silky Monochrome], [Miniature Effect], [Soft Focus], [Star Filter], [Sunshine] (w trybie sterowania kreatywnego - Creative Control)
 - Po włączeniu funkcji [Multi Exp.]
 - W trybie zdjęć [Time Lapse Shot]
 - Podczas korzystania z funkcji [Stop Motion Animation]
- Podczas wybierania ostrości i zapisu obrazów nie można wybierać i zapisywać obrazu z ekranu telewizora nawet gdy aparat jest połączony z telewizorem kablem HDMI micro.
- W poniższych przypadkach [Focus Stacking] może tworzyć nienaturalne obrazy:
 - Obiekt jest w ruchu
 - Duże różnice w odległości od obiektu
 - Przy dużym rozmyciu (zapis z mniejszą przysłoną może tworzyć obrazy mniej nienaturalne)
- W funkcji Focus Stacking stosowana jest autokompensacja różnic w zdjęciach wywołanych drganiami aparatu. W takich przypadkach kąt patrzenia może być, w chwili obróbki Focus Stacking, nieznacznie węższy.
- Do obróbki typu [Focus Stacking] mogą być wykorzystane tylko zdjęcia w trybie [Post Focus] wykonane tym aparatem.

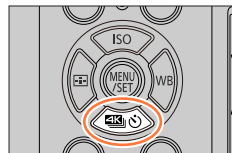


Wybór trybu pracy migawki

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

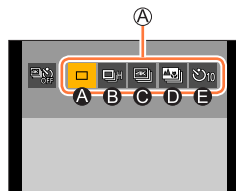
Można tu wybierać działania wykonywane po wciśnięciu przycisku migawki.

1 Wciśnij [] przycisk (▼)



2 Przyciskami ◀▶ wybierz tryb pracy migawki i wciśnij [MENU/SET]

Ⓐ Tryb pracy migawki



Ⓐ [Single]	Po wciśnięciu przycisku migawki zapisywane jest tylko jedno zdjęcie.
Ⓑ [Burst] (→138)	Zdjęcia są zapisywane kolejno w czasie wiskania przycisku migawki.
Ⓒ [4K PHOTO] (→120)	Po wciśnięciu przycisku migawki zdjęcie jest zapisywane z funkcją 4K Photo.
Ⓓ [Post Focus] (→132)	Po wciśnięciu przycisku migawki zdjęcia są zapisywane z funkcją [Post Focus].
Ⓔ [Self Timer] (→140)	Po wciśnięciu przycisku migawki zdjęcie jest robione po upływie określonego czasu (samowyzwalacz).

■ Aby opuścić tryb pracy migawki

W kroku 2 wybierz [] ([Single]) lub [] ([Self Timer Off]).

- Z trybu samowyzwalacza można wyjść wyłączając aparat (gdy [Self Timer Auto Off] jest ustawione na wartość [ON] (włączone))

Funkcja Burst (serii zdjęć)

■ Ustawianie [Burst Rate] (częstotliwości zdjęć)

- ① Wybór [Burst] i przyciśnięcie ▲ w kroku 2 (→137)
- ② Wybranie częstotliwości przyciskami ◀ ▶ i wciśnięcie [MENU/SET]

		[H] (High speed) duża szybkość	[M] (Middle speed) średnia szybkość	[L] (Low speed) mała szybkość
Szybkość (zdjęcia/s)	Migawka mechaniczna	9*1 6*2	6	2
	Migawka elektroniczna	9*1 6*2	6	2
Live View (podgląd podczas zapisu serii)		Brak*1/ Dostępny*2	Dostępny	Dostępny
Liczba zdjęć do zapisania*3	Z plikami RAW	30 lub więcej		
	Bez plików RAW	100 lub więcej		

*1 Gdy jako tryb ogniskowania wybrano [AFS] lub [MF]

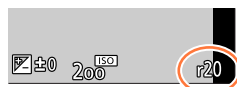
*2 Gdy jako tryb ogniskowania wybrano [AFF] lub [AFC]

*3 Gdy zapis jest wykonywany zgodnie z warunkami testowymi określonymi przez firmę Panasonic. Zdjęcia mogą trwać aż do wypełnienia karty pamięci. Szybkość wykonywania zdjęć spadnie do połowy w całym czasie zapisu. Liczba zdjęć w serii jest ograniczona warunkami zdjęciowymi oraz typem, i/lub statusem używanej karty pamięci.

■ Informacje o maksymalnej liczbie zdjęć, które aparat może zrobić bez przerwy

Po wciśnięciu do połowy przycisku migawki pojawi się maksymalna liczba zdjęć możliwych do wykonania bez przerwy. Można sprawdzić przybliżoną liczbę zdjęć, które można zrobić przed obniżeniem szybkości zdjęć seryjnych.

Przykład: gdy można zrobić 20 zdjęć: [r20]



- Po rozpoczęciu zapisu maksymalna liczba zdjęć, które można robić bez przerwy, zacznie się zmniejszać. Gdy pojawi się wskazanie [r0] szybkość serii opadnie.
- Wskazanie [r99+] oznacza, że można zrobić nieprzerwanie 100 lub więcej zdjęć.



Ogniskowanie w trybie burst

Uzyskiwanie ostrości zależy od ustawień ostrości i ustawień [Focus/Release Priority] (priorytet ostrości/zwalniania migawki) w menu [Custom] ([Focus / Release Shutter]).

Ustawienia ostrości	[Focus/Release Priority]	[H]	[M], [L]
[AFS]	[FOCUS]/ [BALANCE]/ [RELEASE]	Przy pierwszym zdjęciu	
[AFF] / [AFC]*1	[FOCUS]	Ostrość przewidywana*2	Ostrość normalna*3
	[BALANCE]/ [RELEASE]	Ostrość przewidywana*2	
[MF]	—	Ostrość ustawiana ręcznie	

*1 Przy zapisie ciemnych obiektów ostrość jest ustalana dla pierwszego zdjęcia.

*2 Aparat przewiduje ostrość w możliwym przedziale dając wyższy priorytet szybkości serii.

*3 Ponieważ aparat zapisuje serię zdjęć jednocześnie regulując ich ostrość - szybkość serii zdjęć może być mniejsza.




- Szybkość zdjęć w serii może się zmniejszyć zależnie od następujących ustawień: [Sensitivity], [Picture Size], [Quality], tryb ostrości, [Focus/Release Priority]
- Gdy szybkość serii ma wartość [H] (tryb ostrości [AFS] lub [MF]), to naświetlenie oraz balans bieli są ustanawiane dla pierwszych zdjęć. Gdy szybkość serii ma wartość [H] (tryb ostrości [AFF] lub [AFC]), [M] lub [L], to naświetlenie oraz balans bieli są regulowane indywidualnie dla każdego zdjęcia.
- **Zapis zdjęć zrobionych za pomocą funkcji serii zdjęć zajmuje pewien czas. Jeśli podczas zapisu w pamięci odbywa się zapis kolejnych zdjęć - liczba zdjęć, które można zrobić zmniejsza się. Funkcja burst wymaga używania kart pamięci o dużej szybkości.**
- Ta funkcja nie jest dostępna w następujących przypadkach:
 - Efekty: [Glistening Water], [Glittering Illuminations], [Handheld Night Shot], [Soft Image of a Flower] (Scene Guide Mode)
 - [Rough Monochrome], [Silky Monochrome], [Miniature Effect], [Soft Focus], [Star Filter], [Sunshine] (Creative Control Mode)
 - Przy zdjęciach z flesztem
 - Gdy jest wybrana funkcja [Multi Exp.]
 - W przypadku zdjęć w trybie [Time Lapse Shot]
 - Gdy jest włączona ([ON]) pozycja [Auto Shooting] menu [Stop Motion Animation]




Zdjęcia z samowyzwalaczem

■ Ustawienia działania samowyzwalacza

- ① Wybierz [Self Timer] i wciśnij ▲ w kroku 2 (→137) Przyciskami ◀▶ wybierz działanie
- ② samowyzwalacza i wciśnij [MENU/SET]

	Migawka włącza się po 10 sekundach.
	Migawka włącza się po 10 sekundach a aparat wykonuje trzy zdjęcia w odstępach mniej więcej co 2 sekundy.
	Migawka włącza się po 2 sekundach. Jest to też skuteczny sposób zapobiegania wstrząsom i drganiom pochodzącym od wciskania przycisku migawki.

- Po zamigotaniu flesza rozpoczyna się zapis.
- Po wciśnięciu przycisku migawki do połowy ustalone są ostrość i naświetlenie.
- Zalecamy korzystanie ze statywu.
- Z ustawienia [] nie można korzystać w następujących przypadkach:
 - Zapis z przedziałem wartości [Bracket]
 - Wybrana funkcja [Multi Exp.]
 - Włączenie ([ON]) funkcji [Simultaneous Record w/o Filter] z menu [Filter Settings]
- Ta funkcja nie działa w następujących przypadkach:
 - Podczas zapisu filmu
 - Przy zapisie w trybie [Time Lapse Shot]
 - Gdy jest włączona ([ON]) funkcja [Auto Shooting] menu [Stop Motion Animation]



Zdjęcia z automatyczną zmianą wybranych parametrów (Bracket Recording)

Tryby zapisu:

Można zrobić kilka zdjęć z automatyczną zmianą wartości wybranych parametrów uzyskiwaną wciśnięciem przycisku migawki.

1 Wybierz menu

MENU → [Rec] → [Bracket] → [Bracket Type]		
(Exposure Bracket)	(Przedział naświetlania)	Wciśnij przycisk migawki i wykonaj zapis ze zmienianą wartością naświetlania. (→142)
(Aperture Bracket) (Przedział przysłony)	(Przedział przysłony)	Wciśnij przycisk migawki i wykonaj zapis ze zmienianą wartością przysłony. (→143) • Funkcja działa w trybie priorytetu przysłony AE lub gdy czułość ISO w trybie Manual Exposure ma wartość [AUTO].
(Focus Bracket)	FOCUS (Przedział ostrości)	Wciśnij przycisk migawki i wykonaj zapis ze zmienianą wartością ostrości. (→144)
(White Balance Bracket)	WB (Przedział balansu białego)	Wciśnij raz przycisk migawki, aby zrobić automatycznie trzy zdjęcia z różnym balansem białego. (→119)

2 Wciśnij ▼ aby wybrać [More Settings] (więcej ustawień) i wciśnij [MENU/SET]

- Informacje o [More Settings] - patrz strony, na których opisano każdą z funkcji.
- Aby wyjść z menu wciśnij przycisk migawki do połowy.

3 Ustaw ostrość na obiekcie i zrób zdjęcie

- W przypadku wybrania pozycji Exposure Bracket, migoce wyświetlacz tej funkcji aż do momentu zrobienia wszystkich ustalonych zdjęć. Jeśli zmienisz ustawienia przedziałów wartości lub wyłączysz aparat przed zrobieniem wszystkich zdjęć, aparat rozpocznie znowu zapis od pierwszego zdjęcia.

■ Aby wyłączyć funkcję [Bracket]



W kroku 1 wybierz [OFF].

Zdjęcia z automatyczną zmianą wybranych parametrów (Bracket Recording)

- Zdjęcia z automatyczną zmianą parametrów nie mogą być wykonywane w poniższych sytuacjach:
 - Efekty: [Glistening Water], [Glittering Illuminations], [Handheld Night Shot], [Soft Image of a Flower] (Scene Guide Mode)
 - [Rough Monochrome], [Silky Monochrome], [Miniature Effect], [Soft Focus], [Star Filter], [Sunshine] (w trybie Creative Control - sterowania kreatywnego)
 - Zapis z flesztrem (poza zmianami balansu bieli)
 - Podczas zapisu filmów
 - Przy zapisie zdjęć 4K
 - W zapisie z funkcją [Post Focus]
 - Przy wybraniu funkcji [Multi Exp.]
 - Przy zdjęciach w trybie [Time Lapse Shot]
 - Gdy jest włączona ([ON]) pozycja [Auto Shooting] menu [Stop Motion Animation]

Exposure Bracket (przedział wartości naświetlenia)

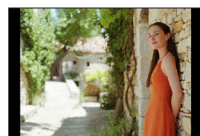
■ Informacje o [More Settings] (więcej ustawień) (krok 2 (→141))

[Step] (krok)	Ustala liczbę zdjęć oraz zakres kompensacji naświetlenia. Od [3•1/3] (robione są trzy zdjęcia, odstęp naświetlania 1/3 EV) do [7•1] (robionych jest siedem zdjęć o odstępnie 1 EV) (EV - wartość naświetlenia).
[Sequence]	Ustala kolejność wykonywania zdjęć.
[Single Shot Setting]*	 : Każde wciśnięcie przycisku migawki to jedno zdjęcie.  : Robi wszystkie ustalone zdjęcia po jednorazowym wciśnięciu przycisku migawki.

* Niedostępne przy zdjęciach seryjnych, podczas takiego zapisu jeśli wciśniesz i przytrzymasz przycisk migawki to zapis będzie się odbywał bez przerwy aż do wykonania określonej liczby zdjęć.

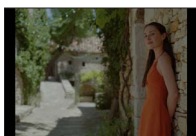
[Step]: [3•1/3], [Sequence]: [0/-/+]

Pierwsze zdjęcie



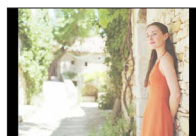
±0 EV

Drugie zdjęcie



-1/3 EV

Trzecie zdjęcie



+1/3 EV

- W przypadku zdjęć ze zmianą naświetlenia po ustaleniu wartości kompensacji naświetlenia, zdjęcia są wykonywane przy takiej wybranej wartości kompensacji ekspozycji.

Zdjęcia z automatyczną zmianą wybranych parametrów (Bracket Recording)

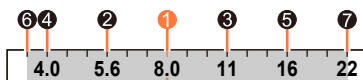
Aperture Bracket (przedział wartości przysłony)Tryby zapisu: **A****M**

■ Informacje o [More Settings] (więcej ustawień) (krok 2 (→141))

[Image Count]
(liczba zdjęć)[3]/[5]: Wykonanie określonej liczby zdjęć o różnej wartości przysłony w zakresie wyliczanym w oparciu o początkową wartość przysłony.
[ALL]: Zdjęcia korzystające z wszystkich wartości przysłony.

- W zapisie seryjnym po wciśnięciu i przytrzymaniu przycisku migawki nastąpi ciągły zapis określonej liczby zdjęć.

Dostępne wartości przysłony zależą od używanego obiektywu.

Przykład: używany jest obiektyw wymienny H-FS12032**Gdy początkowa pozycja została ustalona na F8.0:**

① pierwsze zdjęcie, ② drugie zdjęcie, ③ trzecie zdjęcie... ⑦ siódme zdjęcie

Zdjęcia z automatyczną zmianą wybranych parametrów (Bracket Recording)

Focus Bracket (przedział wartości ostrości)

■ Informacje o [More Settings] (więcej ustawień) (krok 2 (→141))

[Step] (krok)	Określa odstęp pomiędzy pozycjami ustawiania ostrości.
[Image Count]*	Ustala liczbę wykonywanych zdjęć.
[Sequence]	<p>[0/-/+]: Zdjęcia o różnym miejscu ostrości w zakresie zależnym od początkowego miejsca ostrości.</p> <p>[0/+]: Zdjęcia o różnym miejscu ostrości zmierzające w kierunku większej odległości w oparciu o początkowe miejsce ostrości.</p>

* Funkcja niedostępna przy zdjęciach seryjnych. Podczas takiego zapisu, jeśli wciśniesz i przytrzymasz przycisk migawki to zapis będzie się odbywał bez przerwy aż do wykonania określonej liczby zdjęć.

[Sequence]: Przykład wybrania [0/-/+]



[Sequence]: Przykład wybrania [0/+]



(A) Zbliżenie

(B) Nieskończoność

① pierwsze zdjęcie, ② drugie zdjęcie... ⑤ piąte zdjęcie...

● Zdjęcia wykonane w trybie Focus Bracket są wyświetlane jako zestawy grup zdjęć.

Zdjęcia robione automatycznie w ustalonych odstępach czasu [Time Lapse Shot]

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

Można ustalić i zapisać dane takie jak czas początku zapisu oraz upływ czasu do chwili zrobienia kolejnego zdjęcia, aby aparat mógł potem automatycznie zrobić takie zdjęcia. Przydaje się to przy fotografowaniu w stałych odstępach czasu krajobrazów, stopniowej zmiany w wyglądzie zwierząt/roślin oraz innych zastosowaniach. Takie zdjęcia są zapisywane jako grupy zdjęć.

- Przed rozpoczęciem ustaw w aparacie datę i czas. (→40)

1 Wybierz menu

MENU → [Rec] → [Time Lapse Shot]		
[Shooting Interval Setting] (odstęp czasowy w robieniu zdjęć)	[ON]: Ustala czas od czasu startu zapisu do czasu startu następnego zdjęcia. [OFF]: Po ukończeniu zapisu w tym trybie następny zapis zaczyna się bez żadnych odstępów.	
[Start Time] (czas początku robienia zdjęć)	[Now] (teraz)	Początek zapisu poprzez pełne wciśnięcie przycisku migawki.
	[Start Time Set] (ustawienie czasu startu)	Można tu wprowadzić dowolny czas do 23 godzin i 59 minut ① Przyciskami ◀▶ wybierz pozycję (godzina i/lub minuta), a przyciskami ▲▼ ustal wartość czasu startu i wciśnij [MENU/SET]
[Image Count] / [Shooting Interval]*1 (licznik zdjęć/odstęp)	◀▶ : Wybór pozycji (cyfra) ▲▼ : Wartość [MENU/SET]: Wprowadzenie wartości	

*1 Może być ustalony tylko gdy [Shooting Interval Setting] ma wartość [ON].

- Na ekranie ustawień jest wyświetlany szacowany czas końca zapisu. Gdy [Shooting Interval Setting] jest wyłączony ([OFF]), to czas końca jest wyświetlany tylko wówczas, gdy tryb ostrości jest ustawiony na [MF] w trybie Shutter-Priority AE lub Manual Exposure.
- Aparat może nie być w stanie zapisywać w ustalonych odstępach czasu zakładanej liczby zdjęć a w niektórych okolicznościach może nie ukończyć zapisu w oczekiwanym czasie.

2 Wciśnij ▲ aby wybrać [Start] i wciśnij [MENU/SET]



3 Wciśnij do połowy przycisk migawki aby wyostrzyć obraz



Zdjęcia robione automatycznie w odstępach czasu [Time Lapse Shot]

4 Wciśnij do końca przycisk migawki

- Rozpocznie się automatyczny zapis.
- W stanie gotowości aparat wyłącza się automatycznie, gdy w ustalonym czasie nie wykonuje się żadnych działań. Zapis [Time Lapse Shot] będzie kontynuowany nawet jeśli aparat zostanie wyłączony, aparat będzie się wówczas automatycznie włączał w chwilach startu zapisu. Jeśli trzeba wyłączyć aparat ręcznie należy wcisnąć do połowy przycisk migawki.
- Działania w stanie gotowości w zapisie (aparat jest włączony)

Działanie	Dotykowo	Opis
[Fn1]*2	 *3	Wyświetla ekran wyboru pozwalający na pauzę lub zatrzymanie zapisu
		Wyświetla ekran wyboru pozwalający na wznowienie lub zatrzymanie zapisu (podczas pauzy)

*2 Przy zapisie zdjęć z wyłączoną ([OFF]) pozycją [Shooting Interval Setting] można wciskać przycisk [Fn1] nawet podczas trwającego zapisu. Po zapisie zdjęcia (ekspozycji) zrobionego w chwili zakończenia wciskania przycisku [Fn1] pojawia się ekran wyboru.

*3 Przy zapisie zdjęć z wyłączoną ([OFF]) pozycją [Shooting Interval Setting] nie można wykonywać działań dotykowych.

5 Wybór metody tworzenia filmu

- [Rec Format] (format zapisu): [MP4]

[Rec Quality]	Wybór jakości tworzonego filmu.
[Frame Rate]	Wybór liczby ramek przypadających na 1 sekundę. Im wyższa liczba tym tworzony film jest płynniejszy.
[Sequence]	[NORMAL]: Łączy zdjęcia w kolejności ich zapisu. [REVERSE]: Łączy zdjęcia w kolejności odwrotnej względem kolejności ich zapisu.

6 Wciśnij ▲ aby wybrać [OK] i wciśnij [MENU/SET]

- Taki film można również utworzyć za pomocą [Time Lapse Video] w menu [Playback].

Zdjęcia robione automatycznie w odstępach czasu [Time Lapse Shot]

● Opisywana funkcja nie jest przewidziana do specyficznych zastosowań (systemy monitoringu).

● [Time Lapse Shot] wchodzi do trybu pauzy w następujących przypadkach:

- Gdy akumulator jest bliski wyladowania
- Przy wyłączeniu aparatu

Jeśli nie została wykonana wybrana liczba zdjęć, można zacząć operację od nowa wyłączając w stanie pauzy aparat, wymieniając akumulator lub kartę pamięci i ponownie włączając aparat.

(Uwaga - zdjęcia wykonane po restarcie są zapisywane jako oddzielne zestawy grup zdjęć)

- Przy dużych wartościach [Shooting Interval] (odstępu między zdjęciami), kiedy aparat automatycznie wyłącza się pomiędzy zdjęciami, zalecamy używanie automatycznego ustawiania ostrości.
- Przy tworzeniu filmów o jakości obrazu [4K], czas zapisu jest ograniczony do 29 minut i 59 sekund.
Przy kartach pamięci typu SDHC nie można utworzyć plików filmowych większych od 4 GB. Przy kartach SDXC, można tworzyć pliki o rozmiarze przekraczającym 4 GB.
- Przy tworzeniu filmów o jakości obrazu [FHD] lub [HD], filmu nie da się utworzyć, jeśli czas zapisu przekracza 29 minut i 59 sekund lub gdy rozmiar pliku jest większy od 4 GB.
- Funkcja ta nie jest dostępna w następujących przypadkach:
 - [Handheld Night Shot] (Scene Guide Mode) (zdjęcia nocne "z ręki")
 - Włączona funkcja [Multi Exp.]
 - Używanie funkcji [Stop Motion Animation]



Tworzenie filmów Stop Motion [Stop Motion Animation]

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

Można połączyć ze sobą zdjęcia tworząc w ten sposób film (animację). Zdjęcia są tu zapisywane jako zestaw grup zdjęć.

- Przed tworzeniem filmu ustaw w aparacie datę i czas. (→40)

1 Wybierz menu

MENU → [Rec] → [Stop Motion Animation]	
[Auto Shooting]	[ON]: Wykonuje automatycznie zdjęcia w ustalonych odstępach czasu. [OFF]: Zdjęcia są robione ręcznie, jedna klatka za jednym razem.
[Shooting Interval]	(Tylko gdy jest włączona ([ON]) funkcja [Auto Shooting]) Wybór odstępu czasowego [Auto Shooting].

2 Wciśnij ▲ aby wybrać [Start] i wciśnij [MENU/SET]

3 Wciśnij ▲ aby wybrać [New] (nowy) i wciśnij [MENU/SET]

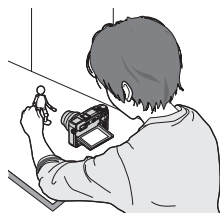
4 Wciśnij do połowy przycisk migawki i ustaw ostrość

5 Wciśnij do końca przycisk migawki

- Można zapisać do 9999 klatek.

6 Ustaw obiekt zdjęć i wybierz kompozycję obrazu

- Powtórz taki zapis zdjęć w taki sam sposób.
- Gdy podczas zapisu wyłączysz aparat po jego ponownym włączeniu pojawi się komunikat proszący o wznowienie zapisu zdjęć.

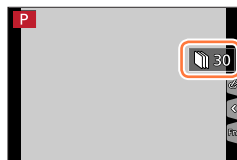


Jak tworzyć dobre filmy typu Stop Motion Animation

- Na ekranie zapisu wyświetla się do dwóch uprzednio zapisanych zdjęć. Taki widok może posłużyć jako wskazówka do określenia stopnia wymaganego ruchu obiektu.
- Można wcisnąć przycisk (odczyt) aby sprawdzić zapisane zdjęcia. Wciśnięcie przycisku usuwa niepotrzebne zdjęcia. Powrót do ekranu zapisu - wciśnij ponownie przycisk .

7 Dotknij [] aby zakończyć zapis

- Zapis można też zakończyć wybierając [Stop Motion Animation] w menu [Rec] i wciskając potem [MENU/SET].
- Gdy jest włączone [Auto Shooting] ([ON]), na ekranie potwierdzenia wybierz [End] (jeśli wybierzesz [Pause], wciśnij całkowicie przycisk migawki aby wznowić zapis).



8 Wybór metody tworzenia filmu Stop Motion Animation

- [Rec Format] (format zapisu): [MP4]

[Rec Quality]	Wybór jakości tworzonego filmu.
[Frame Rate]	Wybór liczby ramek przypadających na 1 sekundę. Im wyższa liczba tym tworzony film jest płynniejszy.
[Sequence]	[NORMAL]: Łączy zdjęcia w kolejności ich zapisu. [REVERSE]: Łączy zdjęcia w kolejności odwrotnej względem kolejności ich zapisu.

9 Wciśnij ▲ aby wybrać [OK] i wciśnij [MENU/SET]

- Taki film można również utworzyć za pomocą [Stop Motion Video] w menu [Playback].

■ Dodawanie zdjęć do już zapisanej grupy animacji Stop Motion

Gdy w kroku 3 wybierzesz [Additional] (dodatkowe) to zostanie pokazana grupa zdjęć zapisanych w trybie [Stop Motion Animation]. Wybierz zestaw zdjęć grupowych i wciśnij [MENU/ SET]. Następnie na ekranie potwierdzenia wybierz [Yes].

Tworzenie filmów Stop Motion [Stop Motion Animation]
















- [Auto Shooting] może nie być wykonane zgodnie z ustalonym odstępem czasu, ponieważ w niektórych warunkach zapisu sam zapis zajmuje pewien czas, na przykład przy robieniu zdjęć z fleszem.
- Przy tworzeniu filmów z jakością obrazu [4K], czas zapisu jest ograniczony do 29 minut i 59 sekund.
Przy karcie pamięci typu SDHC nie można utworzyć plików filmowych większych od 4 GB. Przy kartach SDXC, można tworzyć pliki o rozmiarze przekraczającym 4 GB.
- Przy tworzeniu filmów o jakości obrazu [FHD] lub [HD], filmu nie da się utworzyć jeśli czas zapisu przekracza 29 minut i 59 sekund lub gdy rozmiar pliku jest większy od 4 GB.
- Przy pomocy funkcji [Additional] nie można wybrać tylko jednego zdjęcia.
- Funkcja ta nie jest dostępna w następujących przypadkach:
 - Wybrany tryb [Multi Exp.]
 - Zdjęcia typu [Time Lapse Shot]
- Funkcja [Auto Shooting] w menu [Stop Motion Animation] nie może być używana w następującym przypadku:
 - [Handheld Night Shot] (Scene Guide Mode) (zdjęcia nocne "z ręki")



Korekcja drgań aparatu

Aparat może włączyć stabilizator wbudowany w obiektyw lub wbudowany w korpus lub korzystać z obu w celu lepszego zmniejszenia drgania obrazu (tryb Dual I.S.). Podczas zapisu filmów aparat może korzystać z 5-osiowego hybrydowego stabilizatora obrazu składającego się ze stabilizatora w obiektywie, w korpusie oraz stabilizatora elektronicznego.

- Stabilizatory które można wykorzystywać zależą od obiektywu. Na ekranie zapisu jest wyświetlana ikona aktualnie włączonego stabilizatora obrazu.

	Zapis zdjęć	Zapis filmów
Obiektywy Panasonic kompatybilne z trybem Dual I.S. (oparte na standardzie Mikro Cztery Trzecie) <ul style="list-style-type: none"> • Najnowsze informacje o kompatybilnych obiektywach są na stronie internetowej firmy Panasonic. (→20) • Jeśli na ekranie zapisu nie jest wyświetlana ikona [], [] lub [] nawet jeśli obiektyw jest kompatybilny - należy uaktualnić oprogramowanie obiektywu (→20) 	Obiektyw + korpus (Dual I.S.) ( / )	Obiektyw + korpus (Dual I.S.) (), 5-osiowy hybrydowy ()*
Obiektywy kompatybilne z funkcją stabilizatora obrazu (oparte na standardzie Mikro Cztery Trzecie/standardzie Cztery Trzecie)	Obiektyw lub korpus ( / )	Obiektyw lub korpus () 5-osiowy hybrydowy ()*
Obiektywy niekompatybilne z funkcją stabilizatora obrazu (oparte na standardzie Mikro Cztery Trzecie/standardzie Cztery Trzecie)	Korpus ( / )	Korpus () 5-osiowy hybrydowy ()*
Używanie adaptera mocującego obiektyw Leica (opcja) lub adaptera innego producenta		

* Gdy jest włączona ([ON]) funkcja [E-Stabilization (Video)]



Zapobieganie drganiom aparatu

Jeśli pojawia się ostrzeżenie o drganiach - skorzystaj z opcji [Stabilizer], ze statywu lub z [Self Timer] (samowyzwalacza).

- Stosowanie dłuższych czasów otwarcia migawki może powodować rozmycie obrazu. Szybkość migawki jest mniejsza zwłaszcza w poniżej opisanych przypadkach. Nie poruszaj aparatem od chwili wciśnięcia migawki do momentu pojawienia się zdjęcia na ekranie. Zalecamy korzystanie ze statywu.
 - [Slow Sync.]
 - [Slow Sync./Red-Eye]
 - [Clear Nightscape], [Cool Night Sky], [Warm Glowing Nightscape], [Artistic Nightscape], [Glittering Illuminations], [Clear Night Portrait] (Scene Guide Mode)



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

- W przypadku używania obiektywu wymiennego z przełącznikiem O.I.S (np. H-FS14140), funkcja stabilizatora jest włączana, jeśli przełącznik O.I.S obiektywu jest w pozycji [ON]. (w czasie zakupu jest ustawiona funkcja stabilizatora ()).

MENU → **[Rec]** / **[Motion Picture]** → **[Stabilizer]**

[Operation Mode] (tryb pracy)	(Normal)	Korekcja drgań aparatu w kierunkach góra/dół, lewo/prawo i ruchów obrotowych
	(Panning)	Korekcja drgań aparatu w kierunkach góra/dół. Tryb idealny dla panoramowania (zdjęcia przy dopasowaniu ruchu aparatu do ruchu fotografowanego obiektu w określonym kierunku).
	[OFF]	[Stabilizator] nie działa. () • W przypadku obiektywu z przełącznikiem O.I.S. przełącznik ten ma być w położeniu [OFF].
[E-Stabilization (Video)] (stabilizacja filmu)	Drgania podczas kręcenia filmu są korygowane w osi pionowej, poziomej, podczas obrotów, zmian wysokości oraz odchylenia od osi dzięki wykorzystaniu stabilizatora w obiektywie, w aparacie i stabilizatora elektronicznego (5-osioowego stabilizatora hybrydowego). [ON] / [OFF] • Gdy jest wybrana wartość [ON] to kąt patrzenia obiektywu w zapisywanym filmie zawęża się.	
[I.S. Lock (Video)]	Polepsza wpływ działania stabilizatora obrazu podczas kręcenia filmów. Utrzymuje minimalne rozmycie w kompozycji, gdy chcesz zrealizować zapis z ustalonej perspektywy. [ON] / [OFF] • Ten efekt działa tylko przy zapisie. Na ekranie zapisu wyświetlany jest symbol []. • Aby móc zmieniać kompozycję obrazu podczas zapisu najpierw wyłącz ten efekt ([OFF]) a potem poruszaj aparatem. Dla zmiany tego ustawienia podczas zapisu skorzystaj z odpowiedniego przycisku funkcyjnego (→60) • W sytuacjach zwiększenia ogniskowej (po założeniu teleobiektywu) wpływ stabilizatora będzie osłabiony. • Efekt stabilizacji może być mniejszy zależnie od użytego obiektywu.	
[Focal Length Set] (z ustawieniem ogniskowej)	Jeśli ogniskowa nie jest ustawiana automatycznie - można ją ustawić ręcznie. • W przypadku ręcznej regulacji ogniskowej, jeśli poruszyś aparat, to pojawi się ekran potwierdzenia proszący o zmianę dotychczasowego ustawienia ostrości. Wybranie [Yes] pozwala wybrać pozycję [Focal Length Set] w menu [Stabilizer].	



Wybór ogniskowej obiektywu

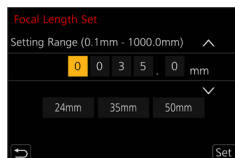
MENU → **[Rec]** / **[Motion Picture]** → **[Stabilizer]** → **[Focal Length Set]**

1 Wprowadź wartość ogniskowej

◀▶ : Wybór pozycji (cyfra); ▲▼ : Wartość

- Można wybrać wartość ogniskowej od 0,1 mm do 1000 mm.

2 Wciśnij [MENU/SET]



■ Zapis (rejestracja) długości ogniskowej

① Wykonaj krok **1**

② Wciśnij ▶ aby wybrać długość ogniskowej która ma być zapisana i wciśnij przycisk [DISP.].

- Można zapisać do 3 ustawień wartości ogniskowej.



■ Wybór zapisanej długości ogniskowej

① Na ekranie w kroku **1**, przyciskami ▶◀ wybierz zapisaną długość ogniskowej i wciśnij [MENU/SET]



- **Stabilizator obrazu może wytwarzać podczas pracy dźwięki lub drgania, nie są to objawy złego funkcjonowania.**
- Przy korzystaniu ze statywu zalecamy wyłączyć ([OFF]) tryb [Operation Mode].
- Funkcja [Stabilizer] nie może być używana poprzez wybranie [(👉)] (Normal) w trybie Panorama Shot.
- W poniższych przypadkach [Stabilizer] przełączy się do stanu [(👉)] (Normal), nawet jeśli będzie ustawiony na [(👉)] (Panning) (panoramowanie):
 - W czasie zapisu filmu
 - Przy zapisie zdjęć 4K
 - Przy zapisie w trybie [Post Focus]
- Przypadki, gdy działanie stabilizatora nie będzie skuteczne:
 - Duże drgania
 - Duże powiększenie zoomu (również dotyczy zoomu cyfrowego)
 - Podczas zdjęć z podążaniem aparatu za poruszającym się obiektem
 - Gdy dla zdjęć na zewnątrz lub w ciemnych miejscach czas otwarcia migawki jest wydłużony
- Efekt panoramowania uzyskany poprzez [(👉)] nie jest w pełni osiągnięty w sytuacjach:
 - Jasne letnie dni lub inne jasne miejsca
 - Gdy szybkość migawki jest większa niż 1/100 sekundy
 - Gdy obiekt porusza się z małą prędkością a szybkość ruchu aparatu jest również za mała (niemożliwe jest uzyskanie przyjemnego rozmycia tła)
 - Gdy aparat niedokładnie śledzi ruch fotografowanego obiektu
- [E-Stabilization (Video)] nie jest dostępny w następujących przypadkach:
 - W przypadku używania cyfrowego zoomu
 - Przy włączonej funkcji kadrowania [4K Live Cropping]



Używanie Zoomu

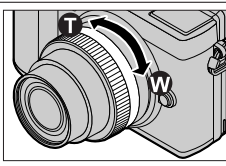
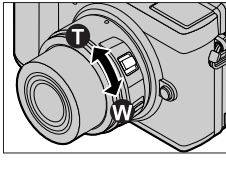
Zoom optyczny

Tryby zapisu:   P A S M   SCN 

Większy zoom przybliży ludzi i inne obiekty, mniejszy zoom jest stosowany przy zdjęciach krajobrazów itp.

Po stronie **T** : Powiększa odległe obiekty

Po stronie **W** : Rozszerza kąt patrzenia obiektywu

<p>Wymienne obiektywy z pierścieniem regulacji zoomu: H-FS12032/H-FS35100/ H-FS12060/H-FS1442A/ H-FS14140</p>	<p>Obracanie pierścieniem regulacji zoomu</p>	
<p>Obiektywy wymienne obsługujące "power zoom" (zoom zmieniany za pomocą silniczka elektrycznego)</p>	<p>Przesuwanie dźwigni zoomu. (Szybkość zoomu zależy od wielkości przesunięcia dźwigni)</p> <ul style="list-style-type: none"> Po przypisaniu [Zoom Control] do przycisku funkcyjnego można sterować zoomem optycznym powoli przyciskając ◀▶, lub szybko przyciskając ▲▼. <p>Dalsze informacje (→157)</p>	
<p>Obiektywy wymienne nie obsługujące zoomu: H-H020A</p>	<p>Zoom optyczny nie jest dostępny</p>	



Zwiększanie efektu teleskopowego

[Ex. Tele Conv.]

Tryby zapisu:        

Extra Tele Conversion (dodatkowy telekonwerter) umożliwia zdjęcia jeszcze bardziej powiększone bez utraty jakości obrazu.

[Ex. Tele Conv.]* ¹ ([Rec])	1.3x (gdy [Picture Size] ma wartość [EX M] ([16:9]) 1.4x (gdy [Picture Size] ma wartość [EX M] ([4:3], [3:2], [1:1])) 2.0x (gdy [Picture Size] ma wartość [EX S])
[Ex. Tele Conv.]* ² ([Motion Picture])	2.7x (filmy o jakości [Rec Quality] równej [FHD]) 4.0x (filmy o jakości [Rec Quality] równej [HD])

*¹ Działa gdy [Picture Size] ma wartość [M] lub [S] (liczba pikseli z funkcją [EX]).

*² Działa gdy [Rec Quality] ma wartość [FHD] lub [HD].



Zwiększanie stopnia zoomu w krokach

- Funkcja używana tylko podczas zapisu.

MENU → **[Rec]** → **[Ex. Tele Conv.]** → **[ZOOM]**

- 1 Wybierz przycisk funkcyjny dla [Zoom Control] (→60)
- 2 Wciśnij przycisk funkcyjny
- 3 Wciśnij ◀▶ lub ▲▼

▲▶: Tele (powiększa odległy przedmiot)

▼◀: Wide (poszerza kąt patrzenia obiektywu)

- Działanie zoomu kończy się po ponownym wciśnięciu przycisku funkcyjnego lub po upływie określonego czasu.



(A) Zakres zoomu optycznego (długość ogniskowej)*

(B) Zakres Extra Telekonwertera dla zapisu zdjęć (powiększenie Zoomu)



* Taki suwak regulacji zoomu pojawia się w przypadku obiektywu wymiennego który obsługuje funkcję "power zoom".

- Zostanie wprowadzona stała szybkość zoomu.
- Wskazywane powiększenie zoomu jest wartością przybliżoną.

Ustawianie powiększenia zoomu na poziomie maksymalnym

MENU → **[Rec]** → **[Ex. Tele Conv.]** → **[TELE CONV.]**

MENU → **[Motion Picture]** → **[Ex. Tele Conv.]** → **[ON]**



- Po przypisaniu do [Ex. Tele Conv.] przycisku [Fn Button Set] w menu [Custom] ([Operation]), po jego przyciśnięciu można pokazać ekran ustawień dodatkowego konwertera dla zdjęć i filmów. W czasie pokazywania tego ekranu można zmienić [Picture Size] wciskając przycisk [DISP].
- Ta funkcja nie jest dostępna w następujących przypadkach:
 - [Toy Effect], [Toy Pop] (Creative Control Mode)
 - Gdy [Quality] (jakość) ma wartość [RAW]
 - Przy zapisie zdjęć 4K
 - Przy zapisie z funkcją [Post Focus]
 - Przy włączonej ([ON]) pozycji [HDR]
 - Po wybraniu [Multi Exp.]
 - Przy kadrowaniu [4K Live Cropping]
- [Ex. Tele Conv.] ([Rec]) nie jest dostępny w poniższym przypadku:
 - [Handheld Night Shot] (Scene Guide Mode) (zdjęcia nocne "z ręki")
- [Ex. Tele Conv.] ([Motion Picture]) nie jest dostępny w poniższym przypadku:
 - Gdy podczas zapisu używane jest wyjście HDMI (poza trybem Creative Video)

[Digital Zoom] (zoom cyfrowy)



Tryby zapisu:        

Stopień powiększenia zoomu można tu zwiększyć do 4 razy w porównaniu z oryginalnym.

Powiększenie cyfrowego zoomu obniża jakość obrazu.

MENU →  **[Rec]** /  **[Motion Picture]** → **[Digital Zoom]**

Ustawienia: [4x] / [2x] / [OFF]

- Przy używaniu [Digital Zoom] zalecamy podczas zdjęć stosowanie statywu i samowyzwalacza (→140).
- Obszar ostrości AF jest wyświetlany w środku zakresu cyfrowego zoomu.
- Funkcja ta nie jest dostępna w następujących przypadkach:
 - [Toy Effect], [Toy Pop], [Miniature Effect] (tryb Creative Control)
 - Przy zapisie z funkcją [Post Focus]
 - Przy włączonej ([ON]) pozycji [HDR]
 - Przy wybranej pozycji [Multi Exp.]
 - Gdy [Quality] ma wartość [RAW ], [RAW ] lub [RAW]



Zmiana ustawień dla obiektywu z “power zoom” (sterowanego elektrycznie)

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

Ustala wyświetlanie na ekranie i operacje przy obiektywie wymiennym kompatybilnym z “power zoom” (zoom sterowany elektrycznie).

- Poniższe ustawienia stosuje się przy obiektywach wymiennych kompatybilnych z “power zoom” (zoom sterowany elektrycznie).

MENU → **[Custom]** → **[Lens / Others]** → **[Power Zoom Lens]**

[Disp Focal Length] (wyświetlanie długości ogniskowej)	Podczas zoomu wyświetlana jest długość ogniskowej i można sprawdzać położenie zoomu. A Wskazanie wartości ogniskowej B Aktualna wartość ogniskowej	
[Step Zoom] (krok zoomu)	Przy zoomie działającym z tym ustawieniem [ON], zoom zatrzymuje się w miejscach odpowiadających uprzednio określonym odległościom. C Wskazanie kroku zoomu • Ustawienie nie działa przy zapisie filmów lub zdjęć 4K z funkcją ([4K Pre-Burst]).	
[Zoom Speed] (szybkość zoomu)	Dla operacji zoomu można ustalić jego szybkość. • Jeśli [Step Zoom] ma wartość [ON], szybkość zoomu nie zmieni się. [Photo]: [H] (duża szybkość) / [M] (średnia szybkość) / [L] (mała szybkość) [Video]: [H] (duża szybkość) / [M] (średnia szybkość) / [L] (mała szybkość)	
[Zoom Ring] (pierścień zoomu)	Ustawienie wybierane tylko dla obiektywów kompatybilnych z “power zoom” z dźwignią zoomu i pierścieniem regulacji zoomu. W pozycji [OFF] operacje pierścieniem zoomu nie są wykonywane co zapobiega przypadkowym zadziałaniom zoomu.	

Dotykowa obsługa zoomu (Touch zoom)

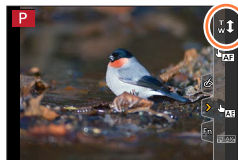
(Można ustawić zoom optyczny oraz Extra Telekonwerter przy zapisie zdjęć)

- Jeśli używasz obiektywu wymiennego nie obsługującego funkcji “power zoom” (H-FS12032/H-FS35100/H-FS12060/H-FS1442A/H-H020A/H-FS14140), możesz tylko sterować operacjami Extra Telekonwertera poprzez ustawienie [Ex. Tele Conv.] ([Rec]) (→156) w pozycji [ZOOM].

1 Dotknij [**◀**]

2 Dotknij [**↕**]

- Pokaże się pasek suwaka.



3 Przesuwaniem suwaka wykonuj operacje zoomu

- Szybkość zoomu zależy od dotkniętej pozycji.

[▼] / [▲]	Wolny zoom
-----------	------------

[▼] / [▲]	Szybki zoom
-----------	-------------

- Dotknij ponownie [**↕**] aby zakończyć pracę zoomu.



Zdjęcia z fleszem

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

■ Otwieranie/zamykanie wbudowanego flesza


A Otwieranie flesza

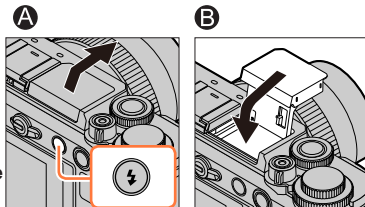
Wciśnij przycisk [] (flesz otwarty).

- Zachowaj ostrożność przy otwieraniu, flesz może wyskoczyć.

B Zamykanie flesza

Wciśnij flesz aż do zatrzaśnięcia.

- Przy zamykaniu flesza zachowaj ostrożność, aby nie przytrzasnąć sobie palca.
- Zamknięcie flesza "na siłę" grozi uszkodzeniem aparatu.
- Nie używany flesz należy zamykać.
- Po zamknięciu flesza lampa jest w trybie [] (Forced Flash Off) (wymuszone wyłączenie).



■ Zakres świecenia flesza

Niektóre obiektywy mogą zasłaniać światło flesza, światło wówczas może nie pokrywać pola widzenia obiektywu, co daje ciemne miejsca na zdjęciach.

Odległość przy której światło flesza jest zasłaniane przez obiektyw oraz odległość do jakiej dociera światło flesza zależy od używanego obiektywu. Podczas robienia zdjęć należy sprawdzić odległość obiektu od aparatu.

Praca z obiektywem wymiennym H-FS12032

Wide (szeroki kąt)

0,4 m do 4,8 m

Tele

0,3 m do 3,0 m

Praca z obiektywem wymiennym (H-FS35100)

Wide (szeroki kąt)

0,9 m do 4,2 m

Tele

0,9 m do 3,0 m

Praca z obiektywem wymiennym H-FS12060

(przy proporcjach obrazu [4:3])

Od Wide (szeroki) do 24 mm

25 mm

Tele

Światło flesza może spowodować efekt winietowania

1,0 m do 3,7 m

0,8 m do 3,0 m



Zdjęcia z fleszem

Praca z obiektywem wymiennym H-FS1442A	
Wide (szeroki)	Tele
0,8 m do 4,8 m	0,3 m do 3,0 m

Praca z obiektywem wymiennym H-H020A
0,5 m do 9,8 m

Praca z obiektywem wymiennym H-FS14140 (przy proporcjach obrazu [4:3])		
Od Wide (szeroki do 34 mm)	35 mm	Tele
Światło flesza może spowodować efekt winietowania	0,8 m do 3,7 m	0,5 m do 3,0 m

- Zakresy uzyskane przy czułości ISO w pozycji [AUTO] i parametrze [ISO Auto Upper Limit (Photo)] w pozycji [AUTO].



Odpowiednie korzystanie z flesza

Przy zdjęciach z fleszem i założoną osłoną obiektywu dolna część zdjęcia może być ciemniejsza a sterowanie fleszem może być wyłączone ponieważ światło flesza może być zasłonięte osłoną. Zalecamy w takiej sytuacji zdejmować osłonę z obiektywu.

- Unikaj podanych niżej sytuacji, ciepło lub światło może zdeformować aparat lub zmienić jego kolor.
 - Umieszczanie flesza za blisko obiektu
 - Przysłanianie ręką błyskającego flesza
 - Zamykanie flesza, który właśnie rozbłyska
- Nie zamykaj flesza natychmiast po błysku wstępnym i przed zrobieniem zdjęć przy wymuszonej redukcji efektu czerwonych oczu i innych ustawieniach flesza. Natychmiastowe zamknięcie flesza może spowodować nieprawidłowe działanie aparatu.
- Ładowanie flesza zajmuje pewien czas, zwłaszcza przy częściowo wyladowanym akumulatorze lub często powtarzanych błyskach. Podczas ładowania flesza migocze na czerwono jego ikonka i nie jest możliwe wykonanie zdjęcia po pełnym wciśnięciu przycisku spustu migawki.
- W przypadku dołączenia flesza zewnętrznego będzie on miał pierwszeństwo przed fleszem wbudowanym. Informacje o fleszu zewnętrznym - patrz (→313).



Ustawienia funkcji flesza

Zmiana trybu błysku (Manual flash) (flesz ręczny)

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

Można wybrać czy światło flesza ma być ustalone automatycznie czy ręcznie. Pozycja ta jest dostępna tylko przy używaniu flesza wbudowanego w aparat.

MENU → **[Rec]** → **[Flash]** → **[Firing Mode]**

[TTL]	Aparat sam automatycznie ustala światło flesza.
[MANUAL]	Flesz można ustawić ręcznie. Nawet w przypadku scen ciemnych, kiedy światło flesza jest zwiększane w trybie [TTL], tryb ręczny pozwala na zrobienie zdjęcia zgodnie z wola operatora. Na ikonie flesza pojawia się mnożnik flesza (np [1/1]).

■ Ustalanie mnożnika flesza (w przypadku wybranego trybu [MANUAL])

MENU → **[Rec]** → **[Flash]** → **[Manual Flash Adjust.]**

- ① Przyciskami ◀▶ wybierz pozycję i wciśnij [MENU/SET].
- Mnożnik flesza można wybierać od [1/1] (pełna moc błysku) do [1/128] w krokach 1/3.

Zmiana trybu pracy flesza

Tryby zapisu:

Ustawienia dopasowujące flesz do zapisu.

MENU → **[Rec]** → **[Flash]** → **[Flash Mode]**

: [Forced Flash On]	Wymuszone włączenie. Flesz błyska za każdym razem, niezależnie od warunków zdjęciowych.
: [Forced On/Red-Eye]*1	<ul style="list-style-type: none"> • Stosowane przy tylnym podświetleniu obiektu lub przy świetle fluoroscencyjnym, redukcja efektu czerw. oczu)
: [Slow Sync.]	Zapewnia jaśniejsze zdjęcia obiektów na tle nocnego nieba zmniejszając szybkość migawki podczas błysku.
: [Slow Sync./Red-Eye]*1	<ul style="list-style-type: none"> • Idealny dla zdjęć osób w nocy. • Wolniejsza migawka może powodować rozmycia obrazu, zalecamy użycie statywu.
: Forced Flash Off	Wymuszone wyłączenie. Wszystkie zdjęcia niezależnie od warunków zdjęciowych są robione bez flesza.
	<ul style="list-style-type: none"> • Idealny dla zdjęć w miejscach, gdzie używanie flesza nie jest dozwolone. • Pozycja ta jest dostępna tylko z fleszem zewnętrznym.

*1 Dostępne tylko gdy [Wireless] w [Flash] jest wyłączone ([OFF]) a [Firing Mode] (błysk) jest równe [TTL].
 • Zależnie od ustawień flesza zewnętrznego niektóre tryby flesza mogą być niedostępne.

Flesz błyska dwa razy. Czas pomiędzy pierwszym a drugim błyskiem jest dłuższy przy wybraniu [] lub []. Do czasu pojawienia się drugiego błysku obiekt powinien pozostawać w bezruchu.

• Redukcja efektu czerwonych oczu zależy od fotografowanego obiektu oraz od takich czynników jak odległość od obiektu i czy obiekt patrzy na aparat przy pierwszym błysku. W niektórych przypadkach taka redukcja może być niezauważalna.

■ Szybkości migawki dla poszczególnych trybów flesza

Tryb flesza	Szybkość migawki (sekundy)	Tryb flesza	Szybkość migawki (sekundy)
	1/60*2 - 1/200		1 - 1/200

*2 Szybkość migawki jest równa 60 sekund w trybie Shutter-Priority AE (automatyczna ekspozycja z priorytetem migawki). Szybkość migawki jest równa T (Time, czas) w trybie Manual Exposure (ręcznej ekspozycji).

• W trybie Intelligent Auto ([] lub []), szybkość migawki zmienia się zależnie od typu wykrytej sceny.

Ustawienia funkcji flesza

■ Ustawienia flesza dla każdego trybu zapisu (○: dostępne, –: niedostępne)

Tryb zapisu*3					
P	Programme AE Mode (tryb programu AE)	○	○	○	○
A	Aperture-Priority AE Mode (AE, priorytet przysłony)	○	○	○	○
S	Shutter-Priority AE Mode (AE, priorytet migawki)	○	○	–	–
M	Manual Exposure Mode (tryb ręcznego naświetlania)	○	○	–	–
SCN Scene Guide Mode (tryb przewodnika sceny (●: ustawienia domyślne)	[Clear Portrait] (czysty portret)	○	●	–	–
	[Silky Skin] (jedwabiste niebo)	○	●	–	–
	[Clear in Backlight] (czyste podświetlenie)	●	–	–	–
	[Sweet Child's Face](słodki buziak dziecka)	○	●	–	–
	[Clear Night Portrait](czysty portret nocny)	–	–	–	●
	[Soft Image of a Flower](miękki kwiat)	●	–	–	–
	[Appetizing Food](smaczne jedzenie)	●	–	–	–
	[Cute Dessert] (pyszny deser)	●	–	–	–
	[Freeze Animal Motion](zwierzę w ruchu)	●	–	–	–
	[Clear Sports Shot](czyste zdjęcie sport)	●	–	–	–
[Monochrome]	●	○	○	○	

*3 Ustawienia flesza w trybach Intelligent Auto Mode ([IA]) lub ([IA+]) - patrz (→65).

- Flesz ma wartość [🔇] (wymuszone wyłączenie) w następujących przypadkach:
 - Efekty: [Backlit Softness], [Relaxing Tone], [Distinct Scenery], [Bright Blue Sky], [Romantic Sunset Glow], [Vivid Sunset Glow], [Glistening Water], [Clear Nightscape], [Cool Night Sky], [Warm Glowing Nightscape], [Artistic Nightscape], [Glittering Illuminations], [Handheld Night Shot] (Tryb Scene Guide - przewodnika scen)
 - Przy zapisie filmów
 - Przy zapisie zdjęć 4K
 - Przy zapisie z funkcją [Post Focus]
 - **W przypadku migawki elektronicznej**
 - Gdy jest włączona ([ON]) pozycja [HDR]
 - **Gdy jest włączony ([ON]) tryb cichy [Silent Mode]**
 - Gdy jest wybrany efekt obrazu w [Filter Effect] w menu [Filter Settings]
- Ustawienie flesza w trybie Scene Guide powraca do wartości początkowej przy każdej zmianie sceny.





Ustawianie synchronizacji drugiej kurtynki

Tryby zapisu: **PAS** **M**

Synchronizacja drugiej kurtynki to metoda zapisu, w której flesz błyska tuż przed zamknięciem kurtynki migawki przy zdjęciach obiektów poruszających się (takich jak samochód) przy małej szybkości migawki (dużym czasie otwarcia).

MENU → **[Rec]** → **[Flash]** → **[Flash Synchro]**

[1ST]	Synchronizacja z pierwszą kurtynką jest normalną metodą zapisu przy korzystaniu z flesza.	
[2ND]	Źródło światła jest "chwypane" z tyłu obiektu co tworzy zdjęcie pełne życia i dynamiki.	

- Po wybraniu [2ND], na ekranie na ikonke flesza będzie pokazywany symbol [2nd].
- Ta funkcja jest dostępna, gdy pozycja [Wireless] w menu [Flash] jest wyłączona ([OFF]).
- Ustawienia [Flash Synchro] działają nawet w przypadku używania flesza zewnętrznego.
- Przy szybkiej migawce efekt synchronizacji z fleszem, [Flash Synchro] może być niewystarczający.
- Gdy jest wybrana pozycja [2ND] nie można wybrać dla ustawienia flesza pozycji [] lub [].

Ustawianie błysku flesza

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

Regulacja światła flesza w przypadku zbyt jasnych lub zbyt ciemnych zdjęć z fleszem.

MENU → **[Rec]** → **[Flash]** → **[Flash Adjust.]**

1 Przyciskami ◀▶ ustaw światło flesza i wciśnij **[MENU/SET]**

Ustawienia: - 3 EV do +3 EV (skok: 1/3 EV)

Jeśli nie chcesz dobierać natężenia światła wybierz pozycję [±0 EV].

- Po wybraniu światła flesza na ikonie flesza wyświetla się symbol [+] lub [-].
- Funkcja [Flash Adjust.] jest dostępna tylko wtedy, gdy pozycja [Wireless] w menu [Flash] jest wyłączona ([OFF]) a [Firing Mode] (tryb błysku) ma wartość [TTL].
- Ustawienie [Flash Adjust.] obowiązuje nawet w przypadku flesza zewnętrznego.

Synchronizacja światła flesza z aparatem podczas funkcji Exposure Compensation (kompensacji naświetlenia)

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

Światło flesza jest automatycznie regulowane zgodnie z wartością kompensacji naświetlenia.

MENU → **[Rec]** → **[Flash]** → **[Auto Exposure Comp.]**

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

- Informacje o kompensacji naświetlenia (→112)
- Ustawienie [Auto Exposure Comp.] obowiązuje nawet w przypadku flesza zewnętrznego. (→313)

Zdjęcia z fleszami bezprzewodowymi

Tryby zapisu:   **PAS** **M**   

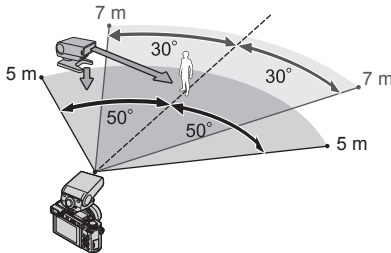
Używając fleszy (opcjonalne typy DMW-FL200L, DMW-FL360L, DMW-FL580L) z funkcją zapisu z fleszem bezprzewodowym, można oddzielnie sterować błyskiem flesza w trzech grupach oraz fleszem założonym na gorącej stopce aparatu.

• Flesz wbudowany aparatu nie obsługuje sterowania bezprzewodowego.

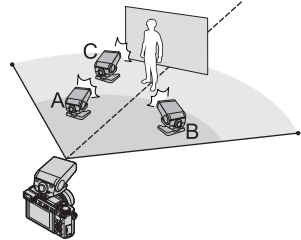
■ Zakres sterowania fleszem

Umieść na planie bezprzewodowy flesz z czujnikiem skierowanym na aparat. Na rysunku pokazano przykładowy zakres miejsc, gdzie można ustawiać flesz. Zakres sterowania fleszem zależy od środowiska i warunków zdjęciowych.

Zakres sterowania fleszem



Przykład rozmieszczenia fleszy



- Przykładowe rozmieszczenie fleszy pokazuje sytuację, w której flesz oznaczony jako "C" ma za zadanie usuwać cień obiektu ukazujący się w tle a wytwarzany przez flesz "A" i flesz "B" z grupy fleszy.
- Jeśli chodzi o liczbę fleszy bezprzewodowych - zalecamy ustawianie do trzech fleszy w każdej grupie.
- Gdy obiekt jest za blisko, emisja światła synchronizującego może wpłynąć na naświetlenie zdjęcia. Można to zjawisko zmniejszyć obniżając natężenie światła flesza ustawiając wartość parametru [Communication Light] na [LOW] lub użyć dyfuzora dla światła fleszu lub podobnego urządzenia.



Zdjęcia z fleszem bezprzewodowym

Przygotowania

Dołącz do aparatu (opcjonalny) flesz.

1 Tryb pracy flesza bezprzewodowego ustaw na "RC" i ustaw flesz na planie

- Wybierz kanał i grupę dla flesza bezprzewodowego.

2 Wybierz menu

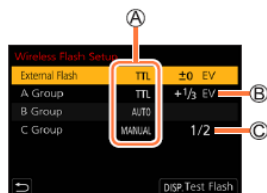
MENU → **[Rec]** → **[Flash]**

[Wireless] (bezprzewod.)	Włącz ([ON]) funkcję [Wireless](pracy bezprzewodowej). Na ikonie flesza na ekranie zapisu pojawi się symbol [WL].
[Wireless Channel](kanał)	Wybierz kanał, ustawiony dla bezprzewodowego flesza w kroku 1 .
[Wireless Setup](konfig.)	Przejdź do kroku 3 .

3 Przyciskami ▲ ▼ wybierz pozycję i wciśnij [MENU/SET]

- Ⓐ Tryb błysku
- Ⓑ Natężenie światła flesza
- Ⓒ Mnożnik flesza

- Testowy błysk pojawi się po wciśnięciu przycisku [DISP.].



Zdjęcia z fleszem bezprzewodowym

[External Flash]*1	[Firing Mode] (tryb błysku)	[TTL]: Automatyczna regulacja błysku. [AUTO]*2: Błysk zewnętrznego flesza. [MANUAL]: Ręczny wybór mnożnika błysku. [OFF]: Flesz aparatu błyska tylko przy emisji światła synchronizującego
	[Flash Adjust.]	Regulacja ręczna błysku flesza aparatu gdy [Firing Mode] ma wartość [TTL].
	[Manual Flash Adjust.]	Mnożnik błysku, gdy [Firing Mode] jest [MANUAL]. • Mnożnik błysku można ustawiać od [1/1] (pełna moc) do [1/128] w krokach 1/3.
[A Group]/ [B Group]/ [C Group]	[Firing Mode] (tryb błysku)	[TTL]: Automatyczna regulacja błysku. [AUTO]*1: Flesz bezprzewodowy automatycznie ustala natężenie światła błysku. [MANUAL]: Ręczny dobór wzmocnienia flesza bezprzewod. [OFF]: Flesze bezprzewodowe wybranej grupy nie błyskają.
	[Flash Adjust.]	Ręczna regulacja błysku bezprzew. flesza gdy [Firing Mode] ma wartość [TTL].
	[Manual Flash Adjust.]	Mnożnik flesza bezprzewodowego gdy [Firing Mode] jest ustawiony na [MANUAL]. • Mnożnik błysku można ustawiać od [1/1] (pełna moc) do [1/128] w krokach 1/3.

*1 Niedostępne gdy [Wireless FP] ma wartość [ON].

*2 Ta opcja nie jest dostępna gdy do aparatu jest dołączony flesz typu DMW-FL200L (opcjonalny).


■ Błyski typu FP we fleszach bezprzewodowych

Przy zapisie bezprzewodowym flesz zewnętrzny emituje błysk typu FP (błyski powtarzane z dużą częstotliwością). Takie błyski umożliwiają zdjęcia z fleszem przy szybkiej migawce.

MENU →  [Rec] → [Flash] → [Wireless FP]

Ustawienia: [ON] / [OFF]

■ Ustawienie emisji światła synchronizującego używanego przy zapisie zdjęć z fleszem bezprzewodowym

MENU →  [Rec] → [Flash] → [Communication Light]

Ustawienia: [HIGH] / [STANDARD] / [LOW] (wysoka/standardowa/niska)

Zapis filmów/filmów 4K Motion

Tryby zapisu: 

Można zapisywać obrazy o jakości pełnej wysokiej rozdzielczości (FHD) spełniające wymagania standardu AVCHD oraz filmy zapisywane w schemacie kompresji MP4.

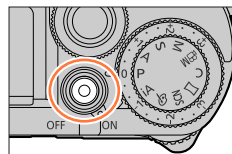
Filmy 4K również mogą być zapisywane w formacie MP4. (→173)

Dźwięk jest zapisywany w wersji stereo.

1 Aby rozpocząć zapis wciśnij przycisk filmu

- Ⓐ Wskaźnik stanu zapisu
- Ⓑ Czas zapisu jaki upłynął do tej pory
- Ⓒ Czas zapisu jaki pozostaje do wykorzystania

- Możliwy jest zapis filmów odpowiedni dla każdego trybu filmu.
- Przycisk filmu zwolnij natychmiast po jego wciśnięciu
- Przy zapisie filmu wskaźnik stanu zapisu migoce w kolorze czerwonym.



2 Aby zatrzymać zapis wciśnij ponownie przycisk filmu



Dźwięk wydawany przez aparat w momencie zatrzymania zapisu

Jeśli dźwięk, wydawany przez aparat w momencie zatrzymania zapisu wydaje się nieprzyjemny:

- Kontynuuj zapis przez dodatkowe trzy sekundy a następnie oddziel nadmiarowy materiał dzieląc ostatni fragment filmu za pomocą funkcji edycyjnej [Video Divide] (podział wideo) (→249) w menu [Playback].

■ Zapis filmów w trybie Creative Video (kreatywnego wideo)

Można kręcić filmy przy ustalonej dotykowo przysłonie, szybkości migawki i czułości ISO. (→89)



- Przy wysokiej temperaturze otoczenia lub ciągłym zapisie filmu - na ekranie pojawia się ostrzeżenie [] i zapis może się zatrzymać. Zaczekaj, aż aparat się ochłodzi.
- Przy operacjach typu zoom, wciskanie i obracanie przycisków i pokręteł do filmu dogrywane są towarzyszące tym operacjom dźwięki.
- Funkcje dostępne podczas kręcenia filmu zależą od typu używanego obiektywu. Na filmie mogą być też zapisywane towarzyszące pracy obiektywu dźwięki.
- Jeśli proporcje wymiarów są różne dla zdjęć i dla filmów, po uruchomieniu zapisu filmu kąt patrzenia obiektywu może ulec zmianie.
Jeśli [Rec Area] ma wartość [], to zostaje wyświetlone ustawienie kąta patrzenia obiektywu.
- Zależnie od typu karty pamięci po starcie zapisu może pojawić się wskaźnik dostępu do karty. Nie jest to objaw nieprawidłowego działania.
- Podczas zapisu filmu czułość ISO jest ustawiona na [AUTO]. Można wybrać czułość ISO i zapisywać film w trybie Creative Video (kreatywnego wideo).
- W podanych niżej przypadkach są ustawiane tryby zapisu filmu:

Wybrany tryb przewodnika scen	Tryb zapisu podczas kręcenia filmów
[Clear in Backlight] (czysty w tle)	Tryb Portret
[Clear Nightscape], [Artistic Nightscape], [Handheld Night Shot], [Clear Night Portrait] (zdjęcia nocne)	Tryb z małym oświetleniem

- Funkcja ta nie jest dostępna w następujących przypadkach:
 - Efekty: [Glistening Water], [Glittering Illuminations], [Soft Image of a Flower] (Scene Guide Mode)
 - [Rough Monochrome], [Silky Monochrome], [Soft Focus], [Star Filter], [Sunshine] (tryb Creative Control)
 - Włączona funkcja [Post Focus]
 - Używana jest funkcja [Time Lapse Shot]
 - Używana jest funkcja [Stop Motion Animation]

Wybieranie formatu, wymiarów obrazu i częstotliwości ramek

1 Wybierz menu

MENU →  **[Motion Picture]** → **[Rec Format]**

[AVCHD]	Format danych nadający się do oglądania na telewizorach HD
[MP4]	Format danych nadający się do oglądania na komputerach PC i podobnych urządzeniach.

2 Przyciskami ▲ ▼ wybierz **[Rec Quality]** (jakość zapisu) i wciśnij **[MENU/SET]**

W przypadku wybrania **[AVCHD]**

[Rec Quality]	Rozmiary	Częstotliwość ramek	Wyjście matrycy	Strumień bitowy
[FHD/28M/50p]^{*1}	1920×1080	50p	50 fps	28 Mb/s
[FHD/17M/50i]	1920×1080	50i	50 fps	17 Mb/s
[FHD/24M/25p]	1920×1080	50i	25 fps	24 Mb/s
[FHD/24M/24p]	1920×1080	24p	24 fps	24 Mb/s

W przypadku wybrania **[MP4]**

[Rec Quality]	Rozmiary	Częstotliwość ramek	Wyjście matrycy	Strumień bitowy
[4K/100M/30p]^{*2}	3840×2160	30p	30 fps	100 Mb/s
[4K/100M/25p]^{*2}	3840×2160	25p	25 fps	100 Mb/s
[4K/100M/24p]^{*2}	3840×2160	24p	24 fps	100 Mb/s
[FHD/28M/60p]	1920×1080	60p	60 fps	28 Mb/s
[FHD/28M/50p]	1920×1080	50p	50 fps	28 Mb/s
[FHD/20M/30p]	1920×1080	30p	30 fps	20 Mb/s
[FHD/20M/25p]	1920×1080	25p	25 fps	20 Mb/s
[HD/10M/30p]	1280×720	30p	30 fps	10 Mb/s
[HD/10M/25p]	1280×720	25p	25 fps	10 Mb/s

*1 Format AVCHD Progresywny

*2 Filmy 4K



- Większy strumień bitów oznacza lepszą jakość filmu. Aparat stosuje metodę zapisu "VBR" (ze zmienną wielkością strumienia bitów, automatycznie dostosowywaną do obiektu i rodzaju zapisu). Dlatego czas zapisu skraca się przy zapisie szybko poruszających się obiektów.
- Nie można wybrać filmu 4K podczas korzystania z efektu [Miniature Effect] (w trybie Creative Control).
- Do zapisu filmów 4K używaj kart pamięci UHS o klasie szybkości 3.
- Przy zapisie filmów 4K kąt patrzenia obiektywu będzie węższy niż przy innych rozdzielczościach.
- Aby zapewnić wysokiej jakości ostrość filmy 4K są zapisywane przy wolniej działającej funkcji Auto Focus. W tym trybie mogą się pojawić problemy z ustawieniem ostrości, ale nie jest to objaw złego funkcjonowania aparatu.
- Informacje o ograniczeniach nieprzerwanego zapisu - patrz ([→35](#))

■ Kompatybilność zapisanych filmów

Filmy zapisane w formacie [AVCHD] lub [MP4] mogą mieć niską jakość obrazu lub dźwięku lub też mogą nie być odczytywane nawet w urządzeniach kompatybilnych z tymi formatami. Mogą też nie być prawidłowo wyświetlane informacje o zapisie.

- Dla odczytu i importu filmów zapisanych w postaci [FHD/28M/50p], [FHD/ 24M/25p] lub [FHD/24M/24p] w [AVCHD] do urządzenia innego niż ten aparat wymagana jest kompatybilna nagrywarka Blu-ray lub komputer PC z zainstalowanym programem "PHOTOfunSTUDIO".
- Informacje o filmach zapisanych w postaci [4K/100M/30p], [4K/100M/25p] lub [4K/100M/24p] w formacie [MP4] - patrz "Radość z oglądania filmów 4K" ([→298](#)).

Regulacja ostrości podczas zapisu filmów ([Continuous AF]) (ciągła automatyczna regulacja ostrości)

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

Ogniskowanie zmienia się zależnie od ustawienia ostrości oraz ustawienia pozycji [Continuous AF] w menu [Motion Picture].

MENU →  **[Motion Picture]** → **[Continuous AF]**

Ustawienie ostrości	[Continuous AF]	Opis
[AFS]/[AFF]/[AFC]	[ON]	Umożliwia ciągłą automatyczną regulację ostrości podczas zapisu filmu.
	[OFF]	Blokuje położenie ostrości na początku zapisu filmu.
[MF]	[ON] / [OFF]	Umożliwia ręczną regulację ostrości

- Obiektyw wymienny H-H020A ma układ soczewek tworzących kompaktowy i jasny obiektyw o jasności F1.7. Podczas działania obiektywu mogą być słyszalne dźwięki, ale nie jest to objaw awarii.
- Przy ustawieniach ostrości typu [AFS], [AFF] lub [AFC], aparat ponownie ustawia ostrość jeśli przycisk migawki zostanie podczas zapisu filmu wciśnięty do połowy.
- Gdy podczas zapisu zostanie uruchomiony tryb Auto Focus - w niektórych okolicznościach może dojść do zapisu na filmie dźwięków towarzyszących regulacji ostrości. Jeśli taki dźwięk bardzo przeszkadza zalecamy kręcenie filmu przy ustawieniu [Continuous AF] w pozycji [OFF] (wyłączeniu).
- Używanie zoomu podczas zapisu filmu spowoduje, że ustawienie ostrości nieco się wydłuży.
- Funkcja ta nie jest dostępna w podanym niżej przypadku:
 - Gdy działa funkcja [Pull Focus] podczas kręcenia [Snap Movie] (krótki film).

Robienie zdjęć podczas zapisu filmu

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

1 Podczas zapisu filmu wciśnij całkowicie przycisk migawki

- Przy zapisie zdjęć wyświetlany jest wskaźnik zapisu jednoczesnego.
- Dostępna jest także funkcja zapisu za pomocą migawki dotykowej.



■ Wybór trybu priorytetu filmu lub priorytetu zdjęcia

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

MENU → **[Motion Picture]** → **[Picture Mode in Rec.]**

([Video Priority])

- Zdjęcia zapisywane są z ustawieniem jakości [Rec Quality] dla filmów.
- Jeśli [Quality] będzie ustawione jako [RAW], [RAW] lub [RAW] to będą zapisywane tylko zdjęcia JPEG.
(Przy wybraniu [RAW], jakość zdjęć [Quality] będzie równa [].)
- Podczas zapisu filmów można zapisać również do 40 zdjęć.
(Film o jakości zapisu [Rec Quality] równej [4K]: do 10 zdjęć)

([Photo Priority])

- Zdjęcia będą zapisane z ustalonymi rozmiarami i jakością.
- W chwili zapisu zdjęcia ekran staje się ciemny. W takiej chwili, przy jednoczesnym kręceniu filmu, zostanie zapisane zdjęcie, dźwięk nie będzie zapisywany.
- W czasie kręcenia filmu można zapisać do 10 zdjęć.
(Film o jakości zapisu [Rec Quality] równej [4K]: do 5 zdjęć)

- Proporcje obrazu dla zdjęcia są ustalone i wynoszą [16:9].
- Funkcja ta nie jest dostępna w następujących przypadkach:
 - Gdy [Rec Format] jest ustawiony dla filmu o częstotliwości ramek [24p] (tylko gdy jest wybrany priorytet zdjęcia []) ([Photo Priority]).
 - Gdy jest wybrany [4K PHOTO] (tylko gdy jest wybrany priorytet zdjęcia []) ([Photo Priority]).
 - Gdy jest wybrany [Ex. Tele Conv.] w menu [Motion Picture] (tylko gdy jest wybrany priorytet zdjęcia []) ([Photo Priority]).
 - Gdy jest włączony ([ON]) [Snap Movie]

Zapis Snap Movies (krótkich filmów)

Tryby zapisu:        

Można ustalić czas zapisu i kręcić przypadkowe filmy, tak jak się robi zdjęcia. Ta funkcja pozwala również na przesunięcie ostrości przy starcie zapisu i dodawanie efektów rozjaśniania i ściemniania na początku i końcu zapisu filmu.

- Filmy są zapisywane w postaci [FHD/20M/25p] w formacie [MP4].
- Dzięki aplikacji dla smartfonu/tableta "Panasonic Image App" można łączyć ze sobą filmy sporządzone tym aparatem. Można dodać muzykę i wykonywać różne operacje edycyjne. Poza tym, zmontowany film można wysłać do sieci, do serwisów społecznościowych. (→273)

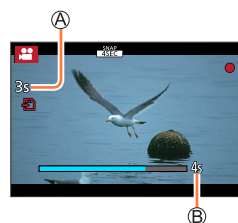
MENU →  **[Motion Picture]** → **[Snap Movie]** → **[ON]**

- Aby wyjść z menu wciśnij przycisk migawki do połowy.

1 Przyciskiem filmu rozpocznij zapis filmu

- Ⓐ Czas jaki minął przy zapisie filmu
- Ⓑ Ustawiony czas zapisu

- Po wciśnięciu przycisku filmu natychmiast go zwolnij.
- Zapisu takiego nie można zatrzymać w dowolnej chwili, zapis zatrzyma się automatycznie po upływie ustalonego czasu zapisu.



■ Wyłączenie Snap Movie

Ustaw [Snap Movie] w pozycji [OFF].

■ Zmiana ustawień

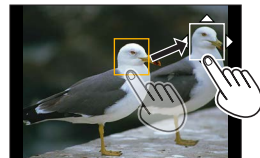
MENU →  **[Motion Picture]** → **[Snap Movie]** → **[SET]**

[Record time]	Ustawianie czasu zapisu filmu.
[Pull Focus]	Umożliwia niesamowitą ekspresję obrazu przesuwając stopniowo ostrość na początku zapisu. (→179)
[Fade]	<p>Dodaje narastanie (stopniowe pojawianie się obrazu i dźwięku) w chwili początku zapisu oraz opadanie (stopniowe zanikanie) przy końcu zapisu.</p> <p>[WHITE-IN] / [WHITE-OUT]: Dodaje biały ekran do efektów narastania/opadania.</p> <p>[BLACK-IN] / [BLACK-OUT]: Dodaje czarny ekran do efektów narastania/opadania.</p> <p>[COLOR-IN] / [COLOR-OUT]: Dodaje efekty narastania/opadania - przechodzenia od obrazu czarno-białego do kolorowego (narastanie) lub kolorowego do czarno-białego (zanikanie). Dźwięk jest zapisywany normalnie.</p> <p>[OFF]</p>

- Filmy zapisane z efektem [WHITE-IN] lub [BLACK-IN] są wyświetlane w trybie odczytu jako tylko białe lub tylko czarne miniaturki.
- Jeśli [Snap Movie] przypiszesz do przycisku [Fn Button Set] w menu [Custom] ([Operation]) (→60), to możesz wyświetlić ekran pozwalający na włączanie/wyłączanie [Snap Movie] [ON]/[OFF] poprzez wciśnięcie przypisanego przycisku funkcyjnego. Jeśli wciśnię się przycisk [DISP.] przy wyświetlanym ekranie - można zmieniać ustawienia dla filmu Snap Movie.
- [Snap Movie] wyłącza się ([OFF]), gdy jest połączenie Wi-Fi dzięki [Remote Shooting & View] (zdalne filmowanie i oglądanie).
- Ta funkcja nie jest dostępna w następujących przypadkach:
 - [Miniature Effect] (Creative Control Mode)
 - Gdy jest włączona funkcja [4K PHOTO]
 - Gdy jest włączony tryb [Post Focus]
 - Gdy jest włączone kadrowanie [4K Live Cropping]

Ustawianie [Pull Focus] (ostrość “wyciągana”)

Wybór klatek, które określają miejsce startu funkcji [Pull Focus] (pierwsze miejsce) i stopu (drugie miejsce).



Operacje dotykowe

Dotknij obiektu (pierwsze miejsce), przeciągnij palec dożądanego miejsca (drugie miejsce) i cofnij palec.

- Aby cofnąć ustawienie klatek dotknij [**⏪**].

Operacje przyciskami

- 1 Wciśnij **⏪**
- 2 Przyciskami **▲ ▼ ◀ ▶** przesuń klatkę i wciśnij [MENU/SET] (pierwsze miejsce)
 - Jeśli wciśniesz przycisk [DISP.] przed wciśnięciem [MENU/SET], klatka powróci do środka.
- 3 Powtórz krok 2 (drugie miejsce)
 - Aby cofnąć ustawienie klatki wciśnij [MENU/SET].



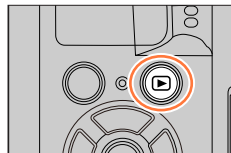
- Większy efekt nastąpi po stworzeniu uderzającego kontrastu ostrości w miejscach początku i końca, na przykład przenosząc ostrość z planu tylnego do planu przedniego lub odwrotnie.
- Po ustaleniu ostrości staraj się nie zmieniać odległości pomiędzy obiektem a aparatem.

- Gdy aparat nie jest w stanie ustawić odpowiednio klatki, powraca do pierwszego miejsca.
- Gdy jest włączona funkcja [Pull Focus] ([ON]):
 - Tryb Auto Focus jest przełączony na [**AF**], ustawienie specjalnie przeznaczone dla [Pull Focus].
 - Gdy robisz zdjęcie - w klatce pierwszej pozycji odbywa się proces Auto Focus [**AF**].
- Gdy [Metering Mode] (tryb pomiaru) ma wartość [**SP**] (Spot), to miejsce docelowe pomiaru jest umieszczone w pozycji startowej (pierwsza pozycja) [Pull Focus].
- Funkcja nie jest dostępna w następujących przypadkach:
 - Manual Focus (ręczne ustawianie ostrości)
 - Używanie Digital Zoom (zoomu cyfrowego)



Oglądanie zdjęć

1 Wciśnij przycisk [▶] (odczyt)



2 Przyciskami ◀▶ wybierz zdjęcie, które ma być wyświetlane

- Gdy wciśniesz i przytrzymasz ◀▶ - zdjęcia będą pokazywane jedno po drugim.
- Zdjęcia można również przesuwac do przodu lub do tyłu pokrętle przednim lub poziomym przeciągnięciem po ekranie.
- Jeśli po przewinięciu zdjęć będziesz dotykać lewej lub prawej krawędzi ekranu - zdjęcia będą przewijane. (Zdjęcia są pokazywane o zmniejszonych wymiarach)



Wysyłanie zdjęć do serwisów sieciowych WEB

Jeśli wciśniesz ▼ podczas pokazywania pojedynczego zdjęcia możesz w szybki sposób wysłać to zdjęcie do serwisu internetowego WEB. (→286)

■ Koniec odczytu

Ponownie wciśnij przycisk [▶] (odczyt).

Odczyt można też zakończyć wciskając do połowy przycisk migawki.

- Jeśli aparat jest włączany przy wciskaniu przycisku [▶] (odczyt), pojawia się ekran odczytu.
- Aparat jest zgodny ze zunifikowanym systemem DCF (Design rule for Camera File system) - standardem utworzonym przez Japan Electronics and Information Technology Industries Association (JEITA), oraz z formatem Exif (Exchangeable image file format). Pliki nie zgodne z systemem DCF nie mogą być odczytywane.
- Może okazać się niemożliwe prawidłowe odczytywanie zdjęć zrobionych innym aparatem lub korzystanie z funkcji tego aparatu w odniesieniu do takich zdjęć.




Oglądanie filmów

Ten aparat odtwarza filmy zapisane w formatach AVCHD oraz MP4.

- Filmy są pokazywane z ikoną filmu ([]).

1 Wciśnij aby rozpocząć odczyt















 Czas zapisu filmu

- Dotknięcie [] pośrodku ekranu pozwala na odczyt filmów.
- Filmy zapisane w trybie [Snap Movie] są odtwarzane automatycznie.
- Dla filmów w formacie [AVCHD] niektóre informacje nie są pokazywane.








■ Działania podczas odczytu filmów

Działanie	Dotykowo	Opis
		Odczyt / pauza
		Szybko do tyłu*1
		Do tyłu o jedną klatkę*2 (podczas pauzy)
		Szybko do przodu*1
		Do przodu o jedną klatkę (podczas pauzy)
		Stop
		Głośniejsze
		Ciszej

*1 Szybkość "przewijania" do tyłu/przodu zwiększa się po ponownym wciśnięciu .

*2 Filmy zapisane w formacie [AVCHD] są przewijane klatka po klatce mniej więcej co pół sekundy.

■ Działania podczas automatycznego odczytu Snap Movie

	Odczyt od początku
	Powrót do poprzedniego obrazu
	Przewijanie do następnego obrazu

- Dotknięcie ekranu automatycznie zatrzymuje odczyt.

● Filmy można oglądać na komputerze z zainstalowanym programem "PHOTOfunSTUDIO".

Przechwytywanie zdjęć z klatek filmów

1 Wyświetl klatkę, która ma być przechwycona jako zdjęcie wciskając ▲ i jednocześnie wprowadzając pauzę do filmu odtwarzanego przez aparat

- Jeśli podczas pauzy wciśniesz ◀▶ to możesz dokładnie wybrać położenie klatki w filmie.



2 Wciśnij [MENU/SET]

- Takie samo działanie osiągniesz dotykając [⏏].
- Zostanie zapisane zdjęcie o proporcjach obrazu [16:9] i jakości [Quality] równej [📷]. Rozmiar obrazu zależy od odczytywanego filmu.

[Rec Quality] (jakość)	[Picture Size](rozmiar)
[4K]	[M] (8M)
[FHD], [HD]	[S] (2M)

- Jakość obrazu staje się nieznacznie niższa zależnie od ustawienia [Rec Quality] (jakość zapisu) dla oryginalnego filmu.
- Podczas przechwytywania zdjęcia z odtwarzanego filmu wyświetlana jest ikona [📷].




Przełączanie sposobu odczytu

Zoom przy odczycie "Playback Zoom"

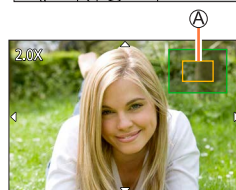
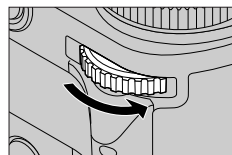
1 Przekręć tylne pokrętło w prawo

Ⓐ Aktualne miejsce zoomu

- Każde przekręcenie tylnego pokrętła w prawo zwiększa powiększenie obrazu w czterech stopniach: 1x, 2x, 4x, 8x i 16x.





Działanie	Dotykowo	Opis
	—	Zwiększa/zmniejsza ekran w dużych krokach.
—	Szczypanie	Zwiększa/zmniejsza ekran w małych krokach
	Przeciąganie	Przesuwa powiększone miejsce (podczas powiększania).
	—	Przesuwa do przodu/tyłu zdjęcia zachowując to samo powiększenie oraz miejsce zoomu (przy odczycie z zoomem).

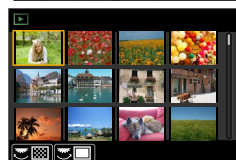
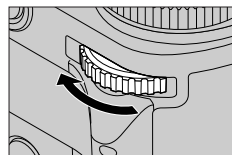
- Zoom można szybko włączyć dotykając dwa razy wyświetlacza. (Jeśli ekran był powiększony - powraca do tego samego stopnia powiększenia).



Oglądanie listy zdjęć "Multi Playback"

1 Przekręć pokrętło tylne w lewo

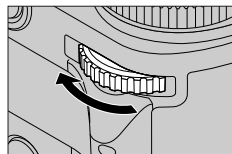
- Obracanie tylnego pokrętła w lewo zmienia sposób wyświetlania w kolejności: 1 zdjęcie na ekranie (pełny ekran) → 12 zdjęć → 30 zdjęć → ekran z kalendarzem (powrót następuje po obrocie pokrętła w prawo).
- Ekran odczytu można też przełączać dotykając ikon:
 - : 1 zdjęcie
 - : 12 zdjęć
 - : 30 zdjęć
 - : ekran z kalendarzem (→184)
- Ekran można przełączać stopniowo przeciągając go do góry lub na dół.
- Na ekranie z 12 lub 30 zdjęciami po wybraniu zdjęcia przyciskiem kursora i wciśnięciu [MENU/SET] - wybrane zdjęcie jest pokazywane na ekranie z jednym zdjęciem (pełnym ekranie) (w przypadku wybrania filmu następuje automatycznie jego odczyt)



● Zdjęcia oznaczone symbolem [!] nie mogą być odczytywane.

Oglądanie zdjęć zgodnie z datą zapisu “Calendar Playback”

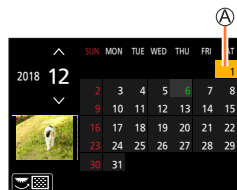
- 1** Obracając pokrętkę tylną w lewo wybierz wyświetlanie ekranu kalendarza



- 2** Przyciskami ▲▼◀▶ wybierz datę zapisu i wciśnij [MENU/SET]

Ⓐ Wybrana data

- Zdjęcia są pokazywane na ekranie z 12 zdjęciami.
- Obróceniem pokrętki tylnego w lewo wraca się do wyświetlania ekranu z kalendarzem.




- Wyświetlany kalendarz zawiera daty pomiędzy styczniem 2000 a grudniem 2099.
- Zdjęcia wykonane bez informacji o czasie są pokazywane z datą 1 stycznia 2018.
- Zdjęcia z ustawieniem miejsca docelowego i czasu [World Time] są wyświetlane na ekranie kalendarza z datą odpowiednią dla strefy czasowej miejsca docelowego.





Oglądanie zdjęć w grupach

Można kolejno odczytywać wiele zdjęć w grupie lub odczytywać grupy zdjęć jedna po drugiej.

: Grupa zdjęć zapisanych jako [4K PHOTO Bulk Saving]

: Grupa zdjęć zapisanych z funkcją Focus Bracket

: Grupa zdjęć zapisanych w trybie [Time Lapse Shot]

: Grupa zdjęć zapisanych jako [Stop Motion Animation]






- Można usuwać lub edytować zdjęcia w kategoriach grupy (na przykład jeśli usunie się jedno ze zdjęć w grupie - zostaną usunięte wszystkie zdjęcia z tej grupy).




● Zdjęć bez informacji czasowych [Clock Set] nie można grupować.

Odczyt kolejnych zdjęć z grupy

1 Wciśnij ▲

- Takie samo działanie nastąpi po dotknięciu ikony zdjęć grupowych (, , ).
- Przy odczycie zdjęć grupowych "jedno po drugim" są wyświetlane opcjonalne ustawienia. Po wybraniu [Burst Play] (lub [Sequential Play]) należy wybrać jedną z poniższych metod:
 - [From the first picture]: odczyt zdjęć grupowych kolejno począwszy od pierwszego zdjęcia w grupie.
 - [From the current picture]: odczyt zdjęć grupowych kolejno począwszy od aktualnie oglądanego zdjęcia.

■ Działania przy ciągłym odczycie

Działanie	Dotykowo	Opis	Działanie	Dotykowo	Opis
▲		Odczyt ciągły/pauza	▼		Stop
◀		Odczyt szybko do tyłu	▶		Odczyt szybko do przodu
		Powrót do poprzedniego zdjęcia (w czasie pauzy)			Przewijanie do następnego zdjęcia (w czasie pauzy)



Oglądanie zdjęć w grupach jedno za drugim

1 Wciśnij ▼

- Takie samo działanie można wykonać dotykając [📷] / [📷] / [📷] / [📷].

2 Przyciskami ◀▶ przewijaj zdjęcia

- Ponowne wciśnięcie ▼ lub dotknięcie [▶] spowoduje powrót do normalnego ekranu odczytu.
- Można wykonywać te same działania dla zdjęć zapisanych w grupie jak podczas odczytu normalnego (funkcje Multi Playback, Playback Zoom, usuwanie zdjęć itp.)




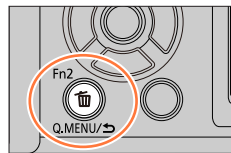
Usuwanie zdjęć

Usuniętych zdjęć nie da się przywrócić.

[Delete Single] (usuwanie jednego zdjęcia)

1 Wciśnij przycisk [] aby usunąć wyświetlane zdjęcie

- Takie samo działanie nastąpi po dotknięciu [].



2 Przyciskiem ▲ wybierz [Delete Single] i wciśnij [MENU/SET]

Usuwanie wielu zdjęć (do 100*)/usuwanie wszystkich zdjęć

* Grupa zdjęć jest traktowana jako jedno (wszystkie zdjęcia z wybranej grupy zostaną usunięte).

1 Wciśnij przycisk [] w chwili oglądania zdjęcia


2 Przyciskami ▲ ▼ wybierz [Delete Multi]/[Delete All] i wciśnij [MENU/SET]

- Można wybrać [Delete All Non-rating] w [Delete All] jeśli istnieją zdjęcia, które zostały zakwalifikowane jako [Rating](ocenione).

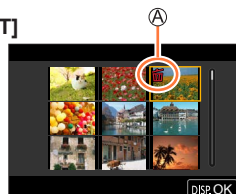
(Jeśli jest wybrana pozycja [Delete Multi])

3 Przyciskami ▲ ▼ ◀ ▶ wybierz zdjęcie i wciśnij [MENU/SET]

(powtórz)

Ⓐ  Wybrane zdjęcie

- Aby zrezygnować → wciśnij ponownie [MENU/SET].



4 Wciśnij przycisk [DISP.] aby usunąć zdjęcia

- Zależnie od liczby usuwanych zdjęć może to zająć pewien czas.



Lista różnych menu aparatu

Menu wyświetlane w każdym trybie zapisu

[Intelligent Auto] (inteligentna automatyka)

- [Intelligent Auto Mode] ([→64](#))
- [iHandheld Night Shot] (zdjęcia nocne z ręki) ([→66](#))
- [iHDR] ([→67](#))

[Creative Video] (kreatywne wideo)

- [Exposure Mode] (tryb naświetlania) ([→89](#))
- [4K Live Cropping] (kadrowanie 4K) ([→91](#))

C [Custom Mode] (tryb użytkownika)

Można wybierać swoje ustawienia z zestawów [Set1], [Set2] i [Set3]. ([→94](#))

[Panorama Shot] (zdjęcia panoramiczne)

- [Direction] (kierunek) ([→77](#))
- [Picture Size] (wymiary obrazu) ([→77](#))

[Scene Guide] (przewodnik scen)

- [Scene Switch] (przełącznik scen) ([→79](#))

[Creative Control] (sterowanie kreatywne)

- [Filter Effect] (efekt zastosowania filtra) ([→83](#))
- [Simultaneous Record w/o Filter] (zapis jednoczesny bez filtra) ([→83](#))

[Rec] (zapis)	→189
---------------	----------------------

[Motion Picture] (film)	→205
-------------------------	----------------------

[Custom] (użytkownika)	→207
------------------------	----------------------

[Setup] (konfiguracja)	→223
------------------------	----------------------

[My Menu] (moje menu)	→234
-----------------------	----------------------

[Playback] (odczyt)	→235
---------------------	----------------------


[Rec] (zapis)

- Pozycje menu [AFS/AFF], [Photo Style], [Filter Settings], [Metering Mode], [Highlight Shadow], [i.Dynamic], [i.Resolution], [Diffraction Compensation], [Stabilizer] i [Digital Zoom] należą zarówno do menu [Rec] jak i [Motion Picture]. Zmiana ustawień w jednym z tych menu pociąga za sobą automatycznie zmianę tych samych ustawień w drugim.
- [Aspect Ratio] (→189)
- [Picture Size] (→190)
- [Quality] (→190)
- [AFS/AFF] (→96)
- [Photo Style] (→192)
- [Filter Settings] (→194)
- [Color Space] (→196)
- [Metering Mode] (→196)
- [Highlight Shadow] (→197)
- [i.Dynamic] (→198)
- [i.Resolution] (→198)
- [Flash] (→164 - 170)
- [Red-Eye Removal] (→198)
- [ISO Auto Upper Limit (Photo)] (→199)
- [Min. Shtr Speed] (→199)
- [Long Shtr NR] (→199)
- [Shading Comp.] (→200)
- [Diffraction Compensation] (→200)
- [Stabilizer] (→152)
- [Ex. Tele Conv.] (→156)
- [Digital Zoom] (→158)
- [Burst Rate] (→138)
- [4K PHOTO] (→120)
- [Self Timer] (→140)
- [Time Lapse Shot] (→145)
- [Stop Motion Animation] (→148)
- [Silent Mode] (→201)
- [Shutter Type] (→201)
- [Shutter Delay] (→202)
- [Bracket] (→141)
- [HDR] (→203)
- [Multi Exp.] (→204)

[Aspect Ratio] (proporcje obrazu)

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

Umożliwia wybór proporcji obrazu w celu dopasowania do wymagań drukowania lub metody odczytu.

MENU →  **[Rec]** → **[Aspect Ratio]**

[4:3]	Proporcje telewizyjne 4:3
[3:2]	Proporcje obrazu używane w standardowych kamerach filmowych
[16:9]	Proporcje obrazu w telewizji wysokiej rozdzielczości HD
[1:1]	Obraz kwadratowy



[Picture Size] (wymiary obrazu)Tryby zapisu:   **P** **A** **S** **M**    

Im wyższa jest liczba pikseli tym obraz jest dokładniejszy, nawet w przypadku drukowania w dużym formacie.

MENU →  **[Rec]** → **[Picture Size]**








[Aspect Ratio]	4:3	3:2	16:9	1:1
[Picture Size]	[L] 20M 5184×3888	[L] 17M 5184×3456	[L] 14.5M 5184×2920	[L] 14.5M 3888×3888
	[EX M] 10M 3712×2784	[EX M] 9M 3712×2480	[EX M] 8M 3840×2160	[EX M] 7.5M 2784×2784
	[EX S] 5M 2624×1968	[EX S] 4.5M 2624×1752	[EX S] 2M 1920×1080	[EX S] 3.5M 1968×1968

- W przypadku wybrania dodatkowego telekonwertera [Ex. Tele Conv.]([Rec]) przy każdej proporcji obrazu poza [L] wyświetlany jest przy rozmiarach obrazu symbol [EX].
- Wymiary obrazu są równe [4K] przy zapisie zdjęć w formacie 4K photos lub zapisie [Post Focus].

[Quality] (jakość)Tryby zapisu:   **P** **A** **S** **M**    

Wybór stopnia kompresji dla zapisu obrazów.

MENU →  **[Rec]** → **[Quality]**

Ustawienia	Format pliku	Opis
	JPEG	Priorytet jakości obrazu i zapis w formacie plików JPEG.
		Zapis obrazów w formacie JPEG przy standardowej jakości obrazu. Ustawienie przydatne, gdy chce się zwiększyć liczbę obrazów do zapisu bez zmiany liczby pikseli.
[RAW]  [RAW] 	RAW + JPEG	Jednoczesny zapis obrazów w obu formatach RAW oraz JPEG ( lub ).
[RAW] 	RAW	Zapis obrazów w formacie RAW.





Informacje o plikach RAW

Dane formatu RAW są zapisywane bez jakiegokolwiek obróbki obrazu w aparacie. Aby odczytywać i edytować obrazy RAW należy korzystać z tego aparatu lub ze specjalnego oprogramowania.

- Obrazy w formacie RAW można wykończyć za pomocą [RAW Processing] w menu [Playback] (→240)
- Wykończanie i edycja obrazów RAW w komputerze PC wymaga programu "SILKYPPIX Developer Studio" (Ichikawa Soft Laboratory). Program można ściągnąć ze strony dostawcy i zainstalować w komputerze (→306).

- Zdjęcia w formacie RAW są zawsze zapisywane w postaci [4:3] (5184×3888).
- Przy usuwaniu obrazu zapisanego w aparacie jako [RAW] lub [RAW] usuwane są też odpowiadające mu obrazy RAW i JPEG.
- Przy odczycie obrazu zapisanego jako [RAW], wyświetlany jest szary obszar zgodnie z proporcjami obrazu podczas zapisu.
- Ustawienie to jest równe [] podczas zapisu 4K photos lub zapisu z funkcją [Post Focus].
- Nie można wybierać ustawień [RAW], [RAW] lub [RAW] w następujących przypadkach:
 - Panorama Shot Mode (tryb zdjęć panoramicznych)
 - [Handheld Night Shot] (Scene Guide Mode) (nocne zdjęcia "z ręki", tryb przewodnika scen)



[Photo Style] (styl foto)

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

Można dostosować kolorystykę i jakość obrazu zgodnie z koncepcją tworzonego obrazu.

MENU → **[Rec]** → **[Photo Style]**

[Standard]	Ustawienie standardowe.
[Vivid]*	Ustawienie z nieznacznie zwiększonym kontrastem i nasyceniem.
[Natural]*	Ustawienie z nieznacznie mniejszym kontrastem.
[Monochrome]	Ustawienie tworzące obraz tylko z monochromatycznymi odcieniami szarości, taki jak obraz czarno-biały.
[L.Monochrome]*	Ustawienie tworzące obraz monochromatyczny dzięki bogatym odcieniom szarości z głębokimi solidnymi tonami czerni.
[L.Monochrome D]*	Ustawienie tworzące dynamiczny monochromatyczny obraz z uwydatnionymi rozjaśnieniami i cieniami.
[Scenery]*	Ustawienie tworzące obraz z żywą kolorystyką niebieskiego nieba i zieleni, np. krajobraz
[Portrait]*	Ustawienie tworzące wrażenie zdrowej cery.
[Custom]*	Ustawienie korzystające z kolorów i jakości obrazu zapisanych uprzednio jako ustawienia użytkownika.

* Ustawienie to nie jest dostępne w trybie Intelligent Auto Plus.

- W trybie Intelligent Auto Plus, gdy aparat jest przełączany do innego trybu zapisu lub jest wyłączany i włączany, ustawienie to jest resetowane do [Standard].
- W trybie Scene Guide można tylko regulować jakość obrazu. (→193)



Lista menu aparatu

■ Regulacja jakości obrazu

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

- ① Przyciskami ◀▶ wybierz typ stylu foto (Photo Style)
- ② Przyciskami ▲▼ wybierz pozycję menu i wyreguluj przyciskami ◀▶.



ⓘ [Contrast]	[+]	Zwiększa kontrast obrazu.
	[-]	Zmniejsza kontrast obrazu
S [Sharpness]	[+]	Uwydatnia obrys obrazu.
	[-]	Zmiękcza obrys obrazu.
NR [Noise Reduction]	[+]	Zwiększa wpływ redukcji szumu, to ustawienie może nieznacznie zmniejszyć rozdzielczość.
	[-]	Obniża stopień redukcji szumu w celu uzyskania obrazu z lepszą rozdzielczością
🌈 [Saturation]*1	[+]	Kolorystyka jaskrawa
	[-]	Kolorystyka przytłumiona
🌈 [Color Tone]*1	[+]	Kolorystyka zaniebieszczona
	[-]	Kolorystyka zażółcona
🎯 [Filter Effect]*2	[Yellow]	Zwiększa kontrast obiektu. (Effect: Low)(efekt: mały). Czysto zapisuje błękitne niebo
	[Orange]	Zwiększa kontrast obiektu. (Effect: Medium)(efekt: średni). Zapisuje błękitne niebo z żywymi kolorami
	[Red]	Zwiększa kontrast obiektu. (Effect: High)(efekt: duży). Zapisuje błękitne niebo z jeszcze bardziej żywymi kolorami
	[Green]	Skóra i wargi fotografowanej osoby mają przytłumione kolory. Uwydatnia zielone liście i sprawia, że są jaśniejsze.
	[Off]	—
🎨 [Grain Effect]*2	[Low]/ [Standard]/ [High]	Ustala ziarno obrazu.
	[Off]	—

*1 [Color Tone] jest wyświetlane tylko wtedy, gdy jest wybrana opcja [Monochrome], [L.Monochrome] lub [L.Monochrome D]. W przeciwnym przypadku wyświetlane jest [Saturation] (nasycenie).

*2 Wyświetlane tylko wtedy gdy jest wybrana opcja [Monochrome], [L.Monochrome] lub [L.Monochrome D].

- Podczas regulacji jakości obrazu, w ikonie [Photo Style] jest wyświetlany symbol [+].

- ③ Wciśnij [MENU/SET]



■ Zapis ustalonej jakości obrazu w pamięci [Custom] (użytkownika)

① Wykonaj regulację jakości obrazu wykonaną w kroku ② “Regulacja jakości obrazu” i wciśnij przycisk [DISP.]

- [Grain Effect] (efekt ziarna) nie pojawia się na ekranie zapisu.
- [Grain Effect] (efekt ziarna) nie jest dostępny w następujących przypadkach:
 - Tryb zdjęć panoramicznych
 - Podczas zapisu filmów
 - Podczas zapisu zdjęć 4K
 - Przy zapisie z funkcją [Post Focus]

[Filter Settings] (ustawienia filtru)

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

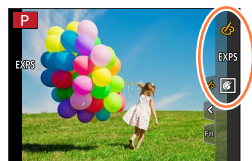
Można zastosować efekty na obrazie (filtry), dostępne w trybie kreatywnego sterowania (Creative Control) w odniesieniu do obrazów w innych trybach, takich jak Aperture-Priority AE lub Panorama Shot. (→83)

MENU → **[Rec]** → **[Filter Settings]** → **[Filter Effect]**

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

■ Operacje dotykowe


- ① Dotknij
- ② Dotknij pozycji którą chcesz ustawić
 - : Włączanie/wyłączanie efektów
 - [EXPS]: Efekty na obrazie (Filtry)
 - : Regulacja efektu obrazu






- Efekty: [Rough Monochrome], [Silky Monochrome], [Soft Focus], [Star Filter] oraz [Sunshine] nie są dostępne w następujących przypadkach:
 - Tryb Creative Video
 - Podczas zapisu filmów
- Poniższe funkcje nie są dostępne w trybie Panorama Shot:
 - [Toy Effect], [Toy Pop], [Miniature Effect], [Sunshine]
- Podczas zdjęć panoramicznych poniższe efekty nie dotyczą ekranu zapisu:
 - [Rough Monochrome], [Silky Monochrome], [Soft Focus], [Star Filter]
- Przy zdjęciach panoramicznych scen o niskiej jasności może okazać się niemożliwe uzyskanie żądanych rezultatów, jeśli w trybie panoramicznych korzysta się z techniki [High Key].
- Dostępna czułość ISO może być ograniczona do [3200].
- Czułość ISO dla pozycji [High Dynamic] ma postać [AUTO].
- Korzystając z [Filter Effect] nie można korzystać z tych menu lub funkcji zapisu, które nie są dostępne w trybie Creative Control.
- Funkcja nie jest dostępna w poniższym przypadku:
 - Przy zapisie z kadrowaniem [4K Live Cropping]

■ Wykonywanie dwóch zdjęć, jedno z efektami, drugie bez efektów [Simultaneous Record w/o Filter](jednoczesny zapis z efektami i bez efektów)

Jednorazowym przyciśnięciem migawki można wykonać dwa zdjęcia w tym samym czasie - jedno z zastosowanym efektem, drugie bez.

MENU →  **[Rec]** → **[Filter Settings]** → **[Simultaneous Record w/o Filter]**

Ustawienia: [ON] / [OFF]

- Aparat wykona zdjęcie z zastosowanym efektem a następnie to samo zdjęcie bez efektu.
 - Po zrobieniu zdjęć funkcja sprawdzania [Auto Review] wyświetli tylko zdjęcie z zastosowanym efektem.
- Funkcja nie jest dostępna w poniżej podanych przypadkach:
 - Tryb zdjęć panoramicznych Panorama Shot Mode
 - Seria zdjęć [Burst]
 - Zdjęcia 4K photos
 - Zapis z funkcją [Post Focus]
 - Robienie zdjęć podczas zapisu filmu (tylko gdy jest wybrany tryb  ([Video Priority]))
 - Gdy jakość [Quality] ma wartość [RAW ], [RAW ] lub [RAW]
 - Zapis ze zmianą parametrów [Bracket]
 - Zapis typu [Time Lapse Shot] (w ustalonych momentach)
 - Podczas używania [Stop Motion Animation]

[Color Space] (przestrzeń kolorów)

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

Można wybrać metodę odwzorowywania kolorów w celu prawidłowego wyświetlania zapisanych obrazów na ekranach komputera PC lub drukarki itp. urządzeń.

MENU → **[Rec]** → **[Color Space]**

[sRGB]	Wybór przestrzeni kolorów sRGB, najczęściej używanej w komputerach PC.
[AdobeRGB]	Wybór przestrzeni kolorów AdobeRGB. Przestrzeń AdobeRGB ma szerszy zakres odtwarzania kolorów niż przestrzeń sRGB, dlatego AdobeRGB jest głównie używana w zastosowaniach biznesowych takich jak profesjonalne drukowanie.

- Wybierz [sRGB] jeśli nie masz eksperckiej wiedzy o przestrzeni kolorów AdobeRGB.
- Ustawienie [sRGB] obowiązuje podczas zapisu filmów, zdjęć 4K lub przy zapisie z używaniem funkcji [Post Focus].

[Metering Mode] (tryb pomiaru)

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

Można zmieniać metodę pomiaru stosowaną do mierzenia jasności.

MENU → **[Rec]** → **[Metering Mode]**

[Metering Mode] (tryb)	Miejsce pomiaru jasności	Warunki
 (Multiple) (wielokrotny) (Centre weighted)	Cały ekran	Używany normalnie (tworzy zrównoważone obrazy)
 (ważony względem środka)	Środek i otoczenie środka	Fotografowany obiekt jest w środku kadru
 (Spot) (punktowy)	Środek miejsca [+] (celu pomiaru) 	Duża różnica jasności obiektu i jego tła (np. osoba oświetlona reflektorem punktowym na scenie, podświetlenie z tyłu)

- Jeśli miejsce pomiaru punktowego zostanie ustawione na krawędzi ekranu, na pomiar może wpłynąć jasność obrazu elementów dookoła miejsca pomiaru.

[Highlight Shadow] (rozjaśnienie, cień)Tryby zapisu: **PAS**

Można regulować rozjaśnienia i cienie obrazu określając jasność w tych miejscach na ekranie.

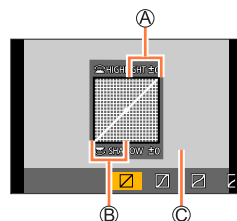
1 Wybierz menu**MENU** → **[Rec]** → **[Highlight Shadow]**

<input type="checkbox"/> ([Standard])	Bez regulacji.
<input type="checkbox"/> ([Higher contrast]) (większy kontrast)	Rozjaśnione miejsca są jeszcze jaśniejsze, zaciemnione są jeszcze ciemniejsze.
<input type="checkbox"/> ([Lower contrast]) (mniejszy kontrast)	Rozjaśnione miejsca są ciemniejsze, zaciemnione są jaśniejsze.
<input type="checkbox"/> ([Brighten shadows])	Miejsca zaciemnione są jaśniejsze.
<input type="checkbox"/> [C1] / [C2] / [C3] (Custom) (użytkownika)	Możesz ustalić i zapisać własną regułę.

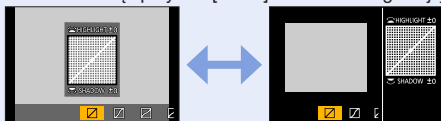
2 Obrótami pokrętki przedniego ustaw jasność rozjaśnionych miejsc a obrótami pokrętki tylnego rozjaśnij miejsc zaciemnionych

- Ⓐ Miejsce rozjaśnione
- Ⓑ Miejsce zaciemnione
- Ⓒ Podgląd

- Regulacje są możliwe po przeciągnięciu krzywej na rysunku.
- Aby zapisać preferowane ustawienia wciśnij aby wybrać ikonę miejsca (pamięci) do zapisania - (Custom 1, Custom 2 i Custom 3).

**3 Wciśnij [MENU/SET]**

- Można wcisnąć przycisk [DISP.] na ekranie regulacji jasności aby przejść do wyświetlacza ekranu.



- Ustawienia zapisane w lub powrócą do wartości domyślnych po wyłączeniu aparatu.

[i.Dynamic] (inteligentna dynamika)Tryby zapisu: **P** **A** **S** **M**

Automatyczna regulacja kontrastu i naświetlenia w celu uzyskania naturalniejszych kolorów w sytuacji, gdy występuje duży kontrast między obiektem a tłem.

MENU → **[Rec]** → **[i.Dynamic]**Ustawienia: **[AUTO]** / **[HIGH]** / **[STANDARD]** / **[LOW]** / **[OFF]**

- Zależnie od warunków zdjęciowych taki efekt może nie być widoczny.
- Funkcja nie jest dostępna w podanym niżej przypadku:
 - Gdy jest włączona ([ON]) funkcja [HDR]

[i.Resolution] (inteligentna rozdzielczość)Tryby zapisu: **P** **A** **S** **M**

Zastosowane w aparacie rozwiązanie inteligentnej rozdzielczości umożliwia zapis zdjęć o ostrzejszych zarysach oraz przejrzystszej rozdzielczości.

MENU → **[Rec]** → **[i.Resolution]**Ustawienia: **[HIGH]** / **[STANDARD]** / **[LOW]** / **[OFF]****[Red-Eye Removal] (usuwanie efektu czerwonych oczu)**Tryby zapisu: **P** **A** **S** **M**

Automatycznie wykrywa czerwone oczy i koryguje zdjęcie podczas zapisu z flesztem w trybie ([] lub []).

MENU → **[Rec]** → **[Red-Eye Removal]**Ustawienia: **[ON]** / **[OFF]**

- Po włączeniu ([ON]) tej funkcji ikona flesztu przyjmuje postać [] / [].
- Zależnie od warunków, w pewnych sytuacjach redukcja lub korekcja efektu czerwonych oczu może nie być możliwa.

[ISO Auto Upper Limit (Photo)] (automatyczny górny limit ISO)Tryby zapisu: **P** **A** **S** **M**

Można określić wartość czułości ISO, gdy parametr ten (ISO sensitivity) ma wartość [AUTO] lub [iIso].

MENU → **[Rec]** → **[ISO Auto Upper Limit (Photo)]**Ustawienia: **[AUTO]** / **[400]** / **[800]** / **[1600]** / **[3200]** / **[6400]** / **[12800]** / **[25600]**

- Funkcja nie jest dostępna w podanych poniżej przypadkach:
 - Efekty: [Clear Nightscape], [Cool Night Sky], [Warm Glowing Nightscape], [Handheld Night Shot] (Scene Guide Mode)

[Min. Shtr Speed] (minimalna szybkość migawki)Tryby zapisu: **P** **A** **S** **M**

Ustalana jest minimalna wartość szybkości migawki używana wówczas, gdy czułość ISO jest ustawiona na [AUTO] lub [iIso].

MENU → **[Rec]** → **[Min. Shtr Speed]**Ustawienia: **[AUTO]** / **[1/16000]** do **[1/1]**

- W warunkach zdjęciowych, w których nie można uzyskać prawidłowego naświetlenia szybkość migawki może być mniejsza niż wartość tutaj ustawiona.

[Long Shtr NR] (wolna migawka i redukcja szumów)Tryby zapisu: **P** **A** **S** **M**


Aparat może automatycznie eliminować szum towarzyszący zdjęciom wykonywanym przy wolnej migawce (np. zdjęcia nocne).

MENU → **[Rec]** → **[Long Shtr NR]**Ustawienia: **[ON]** / **[OFF]**


- Podczas eliminacji szumu przez aparat i w czasie takiej obróbki, wyświetlany jest komunikat [Long shutter noise reduction ongoing] (trwa redukcja szumu przy wolnej migawce) w tym samym momencie, w jakim wyświetlana jest szybkość migawki.
- Funkcja ta nie jest dostępna w następujących przypadkach:
 - Podczas zapisu filmu
 - Przy zapisie zdjęć 4K photos
 - Przy korzystaniu z funkcji [Post Focus]
 - Przy używaniu elektronicznej migawki

[Shading Comp.] (kompensacja cieni)Tryby zapisu:   **P** **A** **S** **M**   

W przypadku ciemniejszych obrzeży ekranu powstałych wskutek charakterystyki obiektywu, można zapisać obraz ze skorygowaną wartością jasności na obrzeżach ekranu.

MENU →  **[Rec]** → **[Shading Comp.]**

Ustawienia: [ON] / [OFF]

- Skutek kompensacji może nie być osiągnięty, zależy to od warunków zdjęciowych.
- Szum na obrzeżach zdjęcia może też zależeć od wyższej wartości czułości ISO.
- Taka korekcja nie jest możliwa w podanych niżej przypadkach:
 - Przy zapisie filmów
 - Pozyskiwaniu zdjęć podczas kręcenia filmu (tylko gdy jest wybrana opcja  ([Video Priority])
 - Zapis zdjęć 4K
 - Zapis z używaniem funkcji [Post Focus]
 - Przy używaniu [Ex. Tele Conv.] ([REC])
 - Przy używaniu cyfrowego zoomu

[Diffraction Compensation] (kompensacja dyfrakcji)Tryby zapisu:   **P** **A** **S** **M**   

Aparat zwiększa rozdzielczość korygując rozmycia spowodowane przez dyfrakcję (ugięcie promieni świetlnych) przy małych otworach przysłony.

MENU →  **[Rec]** → **[Diffraction Compensation]**

Ustawienia: [AUTO] / [OFF]

- Szum na obrzeżach zdjęć może występować przy wyższych wartościach czułości ISO.

[Silent Mode] (tryb cichy)Tryby zapisu: **P** **A** **S** **M**

Blokada sygnałów akustycznych oraz flesza.

MENU → **[Rec]** → **[Silent Mode]****Ustawienia: [ON] / [OFF]**

- W tym trybie aparat wyłącza sygnały akustyczne i włącza tryb flesza () (Forced Flash Off) (wymuszone wyłączenie) oraz wyłącza lampkę pomocy AF Assist Lamp. Ustawienia poniższych funkcji przyjmują następujące wartości:
 - [Flash Mode]: [] (Forced Flash Off) (wymuszone wyłączenie)
 - [Shutter Type]: [ESHTR] (migawka elektroniczna)
 - [AF Assist Lamp]: [OFF]
 - [Beep Volume]: [] (Off) (głośność sygnału akustycznego wyciszona)
 - [Shutter Vol.]: [] (Off) (głośność migawki - dźwięk wyłączony)
- Nawet przy włączonym ([ON]) cichym trybie świecą się lub migocą następujące lampki/wskaźniki:
 - Wskaźnik samowyzwalacza
 - Lampka połączenia bezprzewodowego WIRELESS
- Dźwięki wytwarzane przez aparat podczas pracy (przyszłona obiektywu) nie są wyciszane.

[Shutter Type] (typ migawki)Tryby zapisu: **P** **A** **S** **M**


W aparacie można korzystać z dwóch trybów pracy migawki: migawki mechanicznej i migawki elektronicznej.

	Migawka mechaniczna	Migawka elektroniczna
Flesz	○	—
Szybkość migawki (w sekundach)	T (czas)*1, 60 - 1/4000	1*2 - 1/16000
Dźwięk migawki	Dźwięk migawki mechanicznej	Dźwięk migawki elektronicznej*3


*1 To ustawienie jest dostępne tylko w trybie Manual Exposure (naświetlania ręcznego)

*2 Gdy czułość ISO jest wyższa od [ISO3200], szybkość (czas otwarcia) migawki jest krótsza od 1 sekundy.

*3 Regulatory [Shutter Vol.] i [Shutter Tone] regulują głośność i dźwięk elektronicznej migawki (→225)

MENU →  **[Rec]** → **[Shutter Type]**


[AUTO]	Tryb migawki zmienia się automatycznie w zależności od warunków zdjęciowych oraz szybkości migawki. • Tryb migawki mechanicznej ma wyższy priorytet niż migawki elektronicznej ponieważ mechaniczna ma mniej ograniczeń, związanych z funkcjami aparatu podczas zapisu z fleszem itp.
[MSHTR]	Używana jest tylko migawka mechaniczna.
[ESHTR]	Używana jest tylko migawka elektroniczna.

- Zapis z migawką elektroniczną jest wskazywany na ekranie symbolem .
- W przypadku zdjęć obiektów ruchomych przy pomocy migawki elektronicznej obiekt na zdjęciu w niektórych przypadkach może być przekrzywiony.
- W przypadku zdjęć przy oświetleniu fluoroscencyjnym lub LED na zapisanym obrazie mogą pojawić się poziome pasy. Pasy takie można zmniejszyć stosując mniejszą szybkość migawki.

[Shutter Delay] (opóźnienie migawki)

Tryby zapisu:   **PAS** **M**   

W celu zmniejszenia wpływu drżenia rąk lub drgań samej migawki - migawka jest zwalniana po upływie określonego czasu.

MENU →  **[Rec]** → **[Shutter Delay]**

Ustawienia: **[8SEC]** / **[4SEC]** / **[2SEC]** / **[1SEC]** / **[OFF]**

- Funkcja ta nie jest dostępna w podanych niżej przypadkach:
 - Podczas zapisu filmów
 - Przy zapisie zdjęć 4K
 - Przy zapisie z wykorzystaniem funkcji [Post Focus]
 - Przy włączonej ([ON]) pozycji [HDR]

[HDR]

Tryby zapisu: **PAS** **M**

Można połączyć 3 zdjęcia o różnych poziomach ekspozycji w jedno zdjęcie, charakteryzujące się wówczas bogatą gradacją. Poszczególne zdjęcia używane do tworzenia zdjęć HDR nie są zapisywane. Można tu zminimalizować utratę gradacji w miejscach jasnych i ciemnych, do jakiej dochodzi na przykład wtedy, kiedy występuje duży kontrast pomiędzy tłem a fotografowanym obiektem.

Utworzone zdjęcie HDR jest zapisywane w formacie JPEG.

MENU → **[Rec]** → **[HDR]**

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

■ Zmiana ustawień

[Dynamic Range] (zakres dynamiki)	[AUTO]: Wykonuje zdjęcia po automatycznym ustawieniu zakresu regulacji naświetlenia w oparciu o kontrast obiektu. [±1EV] / [±2EV] / [±3EV]: Zdjęcia w zakresie regulacji ustawionego naświetlenia.
[Auto Align] (automatyczna regulacja)	[ON]: Automatycznie reguluje przesunięcia zdjęć wywołane drganiami itp. Jest to zalecane ustawienie przy robieniu zdjęć "z ręki". [OFF]: Nie ma regulacji przesunięć obrazu, ustawienie zalecane przy zdjęciach ze statywem.

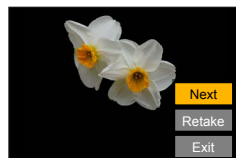
- Po wciśnięciu przycisku migawki nie należy poruszać aparatem podczas serii zdjęć.
- Ponieważ seria zdjęć jest łączona w jedno po ich tymczasowym zapisie - przed kolejnym takim zdjęciem musi upłynąć pewien czas.
- Jeśli fotografowany obiekt poruszał się - mógł zostać zapisany jako "poobraz".
- Włączona ([O]) funkcja [Auto Align] nieznacznie zawęża kąt patrzenia aparatu.
- Przy zdjęciach z fleszem, tryb flesza zostaje ustawiony na (wymuszone wyłączenie).
- Funkcja nie działa przy przechwytywaniu zdjęć podczas kręcenia filmu.
- Funkcja ta nie jest dostępna w podanych niżej przypadkach:
 - Zdjęcia seryjne [Burst]
 - Zdjęcia 4K
 - Zapis z wykorzystaniem funkcji [Post Focus]
 - Zapis ze zmianą wartości parametrów [Bracket]
 - Gdy [Quality] (jakość) ma wartość [RAW], [RAW] lub [RAW]
 - Zdjęcia w trybie [Time Lapse Shot]
 - Gdy jest włączona ([ON]) funkcja [Auto Shooting] z [Stop Motion Animation]

[Multi Exp.] (wiele naświetlań)Tryby zapisu:   **P** **A** **S** **M**   

Możliwy jest tu efekt podobny do zastosowania do czterech różnych naświetleń (umieszczenia czterech zdjęć) na jednym zdjęciu.

MENU →  **[Rec]** → **[Multi Exp.]****1** Przyciskiem ▲ wybierz [Start] i wciśnij [MENU/SET]**2** Wybierz kompozycję zdjęcia i zrób pierwsze zdjęcie

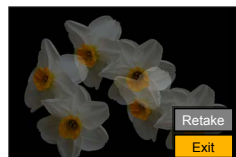
- Po zapisie pierwszego zdjęcia wciśnij przycisk migawki do połowy aby przejść do następnego zdjęcia.
- Przyciskami ▲▼ wybierz pozycję i wciśnij [MENU/SET]. Możesz wykonać następujące operacje:
 - [Next]: Przejście do następnego zapisu.
 - [Retake]: Usunięcie ostatnio zrobionego zdjęcia i zrobienie zdjęcia innego.
 - [Exit]: Wyjście z trybu Multi Exposure i zapis zrobionego zdjęcia.

**3** Zapisz drugie, trzecie i czwarte zdjęcie

- Po wciśnięciu przycisku [Fn2] podczas zdjęć, zdjęcia te są zapisywane a tryb Multi Exposure zostaje zamknięty.

4 Przyciskiem ▼ wybierz [Exit] i wciśnij [MENU/SET]

- Operację tę można też zakończyć wciskając do połowy przycisk migawki.

**■ Zmiana ustawień**

[Auto Gain] (automatyczne wzmocnienie)	Po wybraniu [OFF], wszystkie rezultaty naświetleń są na siebie nakładane bez zmian. Zależnie od obiektu można (jeśli to konieczne) dokonać kompensacji.
[Overlay] (nakładanie się)	Po wybraniu [ON], funkcję Multi Exposure można zastosować do poprzednio zapisanych zdjęć. Po wybraniu [Start] będą wyświetlane zdjęcia zapisane na karcie pamięci. Wybierz zdjęcie RAW i wciśnij [MENU/SET]by rozpocząć zapis.

- W funkcji Multi Exposure informacje o zdjęciu pochodzą z takich informacji dołączanych do ostatnio wykonanego zdjęcia.
- Nakładanie się [Overlay] plików obrazowych RAW jest możliwe tylko na tym aparacie.
- Funkcja nie jest dostępna w następujących przypadkach:
 - Zdjęcia typu [Time Lapse Shot]
 - Używanie funkcji [Stop Motion Animation]



[Motion Picture] (film)

- Pozycje menu: [AFS/AFF], [Photo Style], [Filter Settings], [Metering Mode], [Highlight Shadow], [i.Dynamic], [i.Resolution], [Diffraction Compensation], [Stabilizer] oraz [Digital Zoom] są wspólne dla obu menu [Rec] i [Motion Picture]. Jeśli zmieni się ustawienie w jednym z menu - ustawienie o tej samej nazwie w drugim menu zostanie automatycznie zmienione. Szczegóły - patrz odpowiednie pozycje menu [Rec].
- [Rec Format] (→173)
- [Rec Quality] (→173)
- [Snap Movie] (→177)
- [Continuous AF] (→175)
- [ISO Auto Upper Limit (Video)] (→90)
- [Fikr Decrease] (→205)
- [Ex. Tele Conv.] (→156)
- [Picture Mode in Rec.] (→176)
- [Sound Rec Level Disp.] (→205)
- [Sound Rec Level Adj.] (→205)
- [Wind Noise Canceller] (→206)

[Fikr Decrease] (zmniejszenie migotania)

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

Można wybrać stałą wartość szybkości migawki by zmniejszyć migotanie oraz pasy.

MENU → **[Motion Picture]** → **[Fikr Decrease]**

Ustawienia: [1/50] / [1/60] / [1/100] / [1/120] / [OFF]

[Sound Rec Level Disp.] (wyświetlanie poziomu zapisywanego dźwięku)

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

Poziom zapisywanego dźwięku jest wyświetlany na ekranie zapisu.

MENU → **[Motion Picture]** → **[Sound Rec Level Disp.]**

Ustawienia: [ON] / [OFF]

[Sound Rec Level Adj.] (regulacja poziomu zapisywanego dźwięku)

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

Regulacja poziomu wejściowego dźwięku w postaci 4 różnych poziomów (-12 dB do +6 dB).

MENU → **[Motion Picture]** → **[Sound Rec Level Adj.]**

- Wartości wyświetlane w dB są wartościami przybliżonymi.

[Wind Noise Canceller] (eliminatory szumu wiatru)

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

Jest to redukcja szumu wiatru dochodzącego do mikrofonu wewnętrznego aparatu wykonywana przy zachowaniu jakości dźwięku.


MENU →  **[Motion Picture]** → **[Wind Noise Canceller]**

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

- [HIGH] - w przypadku wykrycia silnego wiatru skutecznie zmniejsza szum wiatru zmniejszając poziom dźwięków niskich .
- [STANDARD] - oddziela szum od sygnału i zmniejsza go bez obniżenia jakości dźwięku.

● Zależnie od warunków zdjęciowych pełne działanie tych funkcji może nie być zauważalne.



[Custom] (użytkownika) **[Exposure] (naświetlanie)**

- [ISO Increments] (→208)
- [Extended ISO] (→208)
- [Exposure Comp. Reset] (→208)

 **[Focus / Release Shutter] (ostrość
zwalnianie migawki)**

- [AF/AE Lock] (→111)
- [AF/AE Lock Hold] (→208)
- [Shutter AF] (→208)
- [Half Press Release] (→208)
- [Quick AF] (→208)
- [Eye Sensor AF] (→209)
- [Pinpoint AF Setting] (→209)
- [AF Assist Lamp] (→209)
- [Direct Focus Area] (→210)
- [Focus/Release Priority] (→210)
- [Focus Switching for Vert / Hor] (→210)
- [Loop Movement Focus Frame] (→211)
- [AF Area Display] (→211)
- [AF+MF] (→211)
- [MF Assist] (→212)
- [MF Assist Display] (→212)

 **[Operation] (operacje)**

- [Fn Button Set] (→60)
- [Q.MENU] (→59)
- [Dial Set.] (→49)
- [Operation Lock Setting] (→213)
- [Video Button] (→213)
- [Touch Settings] (→213)
- [Dial Guide] (→213)

 **[Monitor / Display] (monitor/wyświetlacz)**

- [Auto Review] (→214)
- [Monochrome Live View] (→214)
- [Constant Preview] (→214)
- [Live View Boost] (→215)
- [Peaking] (→215)
- [Histogram] (→216)
- [Guide Line] (→216)
- [Center Marker] (→216)
- [Highlight] (→217)
- [Zebra Pattern] (→217)
- [Expo.Meter] (→218)
- [MF Guide] (→218)
- [LVF/Monitor Disp. Set] (→50)
- [Monitor Info. Disp.] (→51)
- [Rec Area] (→218)
- [Remaining Disp.] (→218)
- [Menu Guide] (→218)

 **[Lens / Others] (obiektyw/inne)**

- [Lens Position Resume] (→219)
- [Power Zoom Lens] (→159)
- [Lens Fn Button Setting] (→219)
- [Self Timer Auto Off] (→219)
- [Face Recog.] (→219)
- [Profile Setup] (→222)



MENU →  [Custom] →  [Exposure]

[ISO Increments] (przyrosty wartości ISO)

Zmieniając to ustawienia można zwiększać czułość ISO o 1 EV lub 1/3 EV.

[Extended ISO] (rozszerzone ISO)

Można powiększyć wartości liczbowe używane dla ustalenia czułości ISO. (→114)

[Exposure Comp. Reset] (reset kompensacji naświetlenia)

Po zmianie trybu zapisu lub wyłączeniu aparatu wartość kompensacji naświetlenia jest resetowana.

MENU →  [Custom] →  [Focus / Release Shutter]

[AF/AE Lock Hold] (przytrzymanie blokady AF/AE)

Ostrość i naświetlenie pozostają zablokowane nawet po wciśnięciu i zwolnieniu przycisku [AF/AE LOCK] (lub klawisza funkcyjnego do którego została przypisana funkcja [AF/AE LOCK]). Odblokowanie nastąpi po ponownym wciśnięciu przycisku.

[Shutter AF] (automatyczne ogniskowanie a migawka)

Wybór czy ostrość ma być, czy nie ma być automatycznie regulowana po wciśnięciu przycisku migawki do połowy.

[Half Press Release] (zwalnianie migawki po wciśnięciu do połowy)

Po wciśnięciu do połowy przycisku migawki - migawka jest wyzwalana natychmiast.

[Quick AF] (szybki autofocus)

Przy małym rozmyciu obiektu w aparacie, ostrość jest ustawiana automatycznie nawet w przypadku nie wciśnięcia przycisku migawki (zwiększa to pobór energii z akumulatora).

- Ta funkcja nie jest dostępna w następujących przypadkach:
 - Tryb Preview (podglądu)
 - Słabe oświetlenie



MENU →  **[Custom]** →  **[Focus / Release Shutter]**

[Eye Sensor AF] (autofocus uruchamiany czujnikiem obecności oka)

Automatyczna regulacja ostrości po uruchomieniu czujnika obecności oka w wizjerze.

- Ta funkcja [Eye Sensor AF] może nie działać przy słabym oświetleniu.

[Pinpoint AF Setting] (ustawienie AF punktowe)

[Pinpoint AF Time]	Ustala czas wyświetlania powiększonego ekranu gdy przycisk migawki zostaje wciśnięty do połowy a tryb Auto Focus jest ustawiony na  .
[Pinpoint AF Display]	Ustala, czy wyświetlać powiększony ekran, pojawiający się gdy tryb Auto Focus ma wartość  , w oknie czy na pełnym ekranie.

[AF Assist Lamp] (lampka pomocnicza dla AF)

Lampka pomocy podczas AF włącza się, gdy przycisk migawki jest wciśnięty do połowy a jest za ciemno, aby wykonać proces ustawiania ostrości.







- Skuteczny zakres świecenia lampki AF Assist zależy od używanego obiektywu.
 - Obiektyw wymienny H-FS12032 w pozycji Wide (szeroki kąt patrzenia):
Od około 1,0 m do 3,0 m
 - Obiektyw wymienny (H-FS35100) w pozycji Wide (szeroki kąt patrzenia):
Od około 1,0 m do 3,0 m
 - Obiektyw wymienny (H-FS12060) w pozycji Wide (szeroki kąt patrzenia):
Od około 1,0 m do 3,0 m
 - Obiektyw wymienny (H-FS1442A) w pozycji Wide (szeroki kąt patrzenia):
Od około 1,0 m do 3,0 m
 - Obiektyw wymienny (H-H020A):
Od około 1,0 m do 5,0 m
 - Obiektyw wymienny (H-FS14140) iw pozycji Wide (szeroki kąt patrzenia):
Od około 1,0 m do 3,0 m
- Zdejmij osłonę obiektywu.
- Lampka AF Assist jest nieznacznie przysłaniana w przypadku obiektywów wymiennych H-FS12032/H-FS35100/ H-FS12060/H-FS1442A/H-H020A/H-FS14140, ale nie ma to wpływu na pracę aparatu i jego parametry.
- Lampka AF Assist może być bardziej zasłaniana a ustawienie ostrości może być trudniejsze w przypadku obiektywów o dużej średnicy.
- To ustawienie ma wartość [OFF] (wyłączenie) w następujących przypadkach:
 - Efekty: [Distinct Scenery], [Bright Blue Sky], [Romantic Sunset Glow], [Vivid Sunset Glow], [Glistening Water], [Clear Nightscape], [Cool Night Sky], [Warm Glowing Nightscape], [Artistic Nightscape], [Handheld Night Shot] (Scene Guide Mode)
 - Gdy jest włączony ([ON]) tryb cichy [Silent Mode]



MENU →  **[Custom]** →  **[Focus / Release Shutter]**

[Direct Focus Area] (bezpośredni obszar ostrości)

Przenoszenie podczas zapisu obszaru AF lub MF assist za pomocą przycisku kursora.

- Jeśli jest wybrane [, [, [] lub [] - można przesuwać obszar AF, gdy jest wybrane [] można przesunąć miejsce początkowe blokowania a gdy jest wybrane [, można przesuwać miejsce ogniskowania.
- Wykonaj ustawienie przypisywania funkcji do przycisków kursora za pomocą Quick menu (→58) lub do przycisków funkcyjnych (→60).
- Funkcja [Direct Focus Area] ma ustaloną wartość [OFF] (jest wyłączona) w następujących przypadkach:
 - Efekt: [Glistening Water] (Scene Guide Mode)
 - Tryb Creative Control
 - Zapis z kadrowaniem [4K Live Cropping]

[Focus/Release Priority] (priorytet ostrości/zwalnianie migawki)




Podczas zdjęć w trybie Auto Focus można wybrać, czy wyższy priorytet ma mieć ustawianie ostrości czy chwila zwalniania migawki.

Dla każdego trybu ogniskowania ([AFS/AFF], [AFC]) można ustalić oddzielnie jego priorytet.

[FOCUS]	Do chwili uzyskania ostrości aparat nie robi żadnych zdjęć.
[BALANCE]	Zdjęcie jest robione z odpowiednim zrównoważeniem pomiędzy ustawieniem ostrości a chwilą zwolnienia migawki.
[RELEASE]	Zdjęcie jest wykonywane nawet w przypadku, gdy obiekt nie jest ostry.

[Focus Switching for Vert / Hor] (przełączanie ostrości w pionie/poziomie)

Aparat zapisuje miejsce ostrości zdjęcia oddzielnie gdy jest wykonywane aparatem trzymany pionowo i poziomo. Aparat zapisuje poniższe pozycje na właśnie zrobionym zdjęciu:


- Miejsce AF (gdy są wybrane [, [] i [])
- Miejsce wyświetlane przez MF Assist





MENU →  **[Custom]** →  **[Focus / Release Shutter]**

[Loop Movement Focus Frame] (ruch w pętli ramki ostrości)

Gdy jest wybrana pozycja wyświetlania pola AF lub pole MF Assist - pole ostrości można przesuwać w pętli z jednego krańca ekranu do krańca przeciwnego.

[AF Area Display] (wyświetlanie obszaru AF)

Można wybrać ustawienie wyświetlania pola AF, gdy tryb Auto Focus ma wartość  (ostrość w 49 polach) lub Custom Multi.

[ON]	Wyświetlane pole AF na ekranie zapisu. • Pole AF nie jest wyświetlane, gdy w funkcji Custom Multi jest wybrane pole AF jako  (ostrość w 49 polach) lub  ,  lub  .
[OFF]	Wyświetlane jest pole AF na ekranie zapisu tylko przez kilka sekund po wybraniu tego pola.

- Ustawienie [ON] ma wartość [OFF] w następujących przypadkach:
 - Podczas zapisu filmów
 - W trybie Creative Video
 - Przy zapisie zdjęć 4K

[AF+MF]

Można ręcznie wykonać dokładną regulację ostrości w chwili uruchomienia funkcji AF Lock (poprzez wciśnięcie przycisku migawki do połowy, gdy tryb ostrości ma wartość [AFS] lub przy ustawieniu AF Lock za pomocą [AF/AE LOCK]).






MENU →  [Custom] →  [Focus / Release Shutter]

[MF Assist] (pomoc w trybie MF)

Ustalanie metody wyświetlania MF Assist (na powiększonym ekranie).


- Dostępne ustawienia zależą od używanego obiektywu.

Obiektywy wymienne z pierścieniem regulacji ostrości H-FS12060/H-FS1442A/H-FS35100/H-H020A/H-FS14140

	Ekran powiększa się po operacji obiektywem lub wciśnięciu  przyciskiem (◀).
	Ekran jest powiększany obiektywem.
	Ekran powiększa się po wciśnięciu  przyciskiem (◀).
[OFF]	Ekran nie może być powiększany.

Obiektyw wymienny bez pierścienia regulacji ostrości H-FS12032

Ustawienia: [ON] / [OFF]

- MF Assist nie jest wyświetlane w następujących przypadkach:
 - Przy zapisie filmu
 - Przy zapisie z funkcją  ([4K Pre-Burst]) funkcji 4K Photo
 - Przy korzystaniu z cyfrowego zoomu

[MF Assist Display] (wyświetlanie MF Assist)

Ustalenie, czy MF Assist (na ekranie powiększonym) ma być wyświetlane w oknie czy na pełnym ekranie.



Lista menu aparatu

MENU →  [Custom] →  [Operation]

[Operation Lock Setting] (ustawienia blokowania operacji)

Można wybrać obiekt, dla którego operacja jest niedostępna, gdy [Operation Lock] jest przypisany do przycisku funkcyjnego za pomocą [Fn Button Set] (→60) w menu [Custom] ([Operation]).


[Cursor]	Wyłącza działanie przycisku kursora i przycisku [MENU/SET].
[Touch Screen]	Wyłącza operacje dotykowe wykonywane na ekranie dotykowym.

[Video Button] (przycisk wideo)

Włączanie/wyłączanie przycisku filmu.

[Touch Settings] (ustawienia dotykowe)

Włączanie/wyłączanie operacji wykonywanych dotykiem.

[Touch Screen]	Wszystkie operacje dotykowe.
[Touch Tab]	Operacje zakładek takich jak [] wyświetlana po prawej stronie ekranu.
[Touch AF]	Operacje optymalizujące ostrość [AF] lub ostrość oraz jasność [AF+AE] dla dotkniętego obiektu.
[Touch Pad AF]	Operacje przesuwania pola AF poprzez dotknięcie monitora podczas używania wizjera. (→106)



[Dial Guide] (przewodnik pokręteł)

Włączanie/wyłączanie wyświetlania przewodnika operacji podczas przełączania trybów zapisu (działa gdy [Exposure Dial] (pokrętko naświetlania) (→49) jest wyłączone ([OFF]).



Przykład



MENU →  [Custom] →  [Monitor / Display]

[Auto Review] (automatyczne sprawdzanie)

[Duration Time (photo)]	Ustala czas wyświetlania zdjęcia na ekranie po jego zrobieniu.
[Duration Time (4K PHOTO)]	Ustala, czy mają być wyświetlane zdjęcia zrobione po zapisie z rozdzielczością 4K.
[Duration Time (Post Focus)]	Ustala, czy mają być wyświetlane zdjęcia zrobione po zapisie przy używaniu funkcji [Post Focus].
[Playback Operation Priority]	Po uruchomieniu funkcji [Auto Review] umożliwia włączanie ekranu odczytu lub usuwanie zdjęć.

- Gdy parametr [Duration Time (photo)] ma wartość [HOLD], zdjęcia są wyświetlane do chwili wciśnięcia do połowy przycisku migawki. Wtedy [Playback Operation Priority] ma wartość [ON].
- Gdy dla [Photo Style] wybrano [Grain Effect] funkcja [Auto Review] nie jest pokazywana podczas zdjęć w trybie [Time Lapse Shot] i zapisie [Stop Motion Animation].

[Monochrome Live View] (widok monochromatyczny na żywo)

Ekran zapisu można wyświetlać w postaci czarno-białej. Przydaje się to przy ustawianiu ostrości, gdzie czasem łatwiej jest tego dokonać ręcznie na ekranie czarno-białym.



- W przypadku korzystania z wyjścia HDMI podczas zapisu obraz nie jest wyświetlany jako czarno-biały.
- Funkcja ta nie wpływa na zapisywane obrazy.

[Constant Preview] (ciągły podgląd)

W trybie ręcznego naświetlania można sprawdzać wpływ wybranej przysłony i szybkości migawki na ekranie zapisu.

- Funkcja ta jest wyłączona przy zdjęciach z fleszem.



MENU →  [Custom] →  [Monitor / Display]

[Live View Boost] (wzmocnienie ekranu na żywo)

Ekran jest tu jaśniejszy niż normalnie, można wtedy lepiej ocenić kompozycję obrazu w otoczeniu o słabym oświetleniu, np. w nocy.

- Wybierz [SET] podając tryb zapisu w którym ma działać funkcja [Live View Boost].

- Szum może być łatwiej zauważalny na ekranie niż na zapisanym obrazie.
- Funkcja jest wyłączona w następujących przypadkach:
 - Przy regulacji naświetlenia (np. po wciśnięciu do połowy przycisku migawki)
 - Podczas zapisu filmu lub zdjęć 4K
 - Gdy jest włączona funkcja [Filter Effect] w ustawieniach [Filter Settings]
 - Podczas korzystania z [Constant Preview] (ciągłego podglądu)



[Peaking] (pokazywanie miejsc ostrych kolorem)

W trybie ręcznego ustawiania ostrości ta funkcja automatycznie dodaje koloru w tych miejscach obrazu, które są ostre (miejsca na ekranie z wyraźnym obrysem).

- Gdy [Detect Level] (poziom detekcji) w [SET] ma wartość [HIGH], miejsca wyróżnione są zredukowane co pozwala na bardziej precyzyjne ustawianie ostrości.
- Zmiana poziomu detekcji [Detect Level] zmienia też ustawienie [Display Color].

[Detect Level]	[HIGH] (wysoki) ←→	[LOW] (niski)
[Display Color] (pokazywany kolor)	[] (jasnoniebieski) ←→	[] (niebieski)
	[] (żółty) ←→	[] (pomarańczowy)
	[] (żółto-zielony) ←→	[] (zielony)
	[] (różowy) ←→	[] (czerwony)
	[] (biały) ←→	[] (szary)

- Każde dotknięcie [PEAK] w [K] przełącza ustawienie kolejności [PEAK L] ([Detect Level]: [LOW]) → [PEAK H] ([Detect Level]: [HIGH]) → [OFF].
- Funkcja [Peaking] nie jest dostępna w trybie [Live View Boost].
- Funkcja ta nie jest dostępna w następującym przypadku:
 - Efekt: [Rough Monochrome] (Creative Control Mode)

MENU →  [Custom] →  [Monitor / Display]

[Histogram]

Włączanie/wyłączanie wyświetlania histogramu.

Po włączeniu ([ON]), można przesunąć miejsce wyświetlania histogramu przyciskami ▲ ▼ ◀ ▶ .

- Możliwa jest również operacja dotykowa na ekranie zapisu.

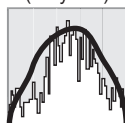
Jest to wyświetlanie rozkładu jasności w obrazie np.

jeśli szczyty wykresu występują po prawej stronie

oznacza to, że w obrazie jest kilka jasnych miejsc.

Szczyt w środku to prawidłowa jasność (prawidłowe naświetlenie). Pomaga to w korekcji naświetlenia itd.

(Przykład)





Ciemny ← OK → Jasny

- **Gdy histogram nie jest taki sam jak histogram obrazu zapisanego w poniżej podanych przypadkach, to taki histogram jest pokazywany w kolorze pomarańczowym:**

- Podczas kompensacji naświetlenia.
- W chwili błysku flesza.
- W przypadku nie uzyskania właściwego naświetlenia, np. przy zbyt słabym oświetleniu.



[Guide Line] (linia prowadząca)

Ustalanie wzoru linii prowadzących wyświetlanych podczas zapisu.

- Po wybraniu [], można zmienić miejsce linii prowadzących przyciskami ▲ ▼ ◀ ▶ .
- Miejsce można też wybrać dotykając [] na liniach prowadzących obecnych na ekranie zapisu.
- Linie prowadzące nie są wyświetlane podczas zapisu obrazów panoramicznych.

[Center Marker] (znacznik środka)

Na ekranie zapisu jest wyświetlany znak [+] wskazujący środek ekranu. Jest to przydatne podczas operacji zoomu przy utrzymywaniu obiektu pośrodku ekranu.

MENU →  [Custom] →  [Monitor / Display]

[Highlight] (wyróżnienie)

Miejsca prześwietlone (za jasne, bez odcieni szarości) mogą, przy włączonej funkcji [Auto Review] (automatyczne sprawdzanie) lub podczas odczytu ostrzegawczo migotać.

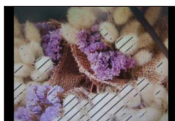
- Aby zredukować miejsca prześwietlone korzystaj z ujemnej kompensacji naświetlenia posiłkując się wyświetlanym histogramem i podobnymi danymi.
- Funkcja ta nie działa przy zdjęciach 4K, odczycie obrazów zapisanych z funkcją [Post Focus], odczytów Multi Playback, Calendar Playback lub Play-back Zoom.
- Funkcja ta nie wpływa w żaden sposób na zapisywane obrazy.



[Zebra Pattern] (wzór zebry)

Miejsca na zdjęciu, które mogą okazać się prześwietlone można pokazać wyświetlając je wraz z wzorem zebry.

[ZEBRA1]:



[ZEBRA2]:



Wybierz [SET] aby ustalić jasność każdego wyświetlanego wzoru zebry.

- Jasność można ustawiać w granicach od [50%] do [105%]. Ustawienie [OFF] jest dostępne dla wzoru [Zebra 2]. W przypadku wybrania [100%] lub [105%], z wzorem zebry są wyświetlane tylko miejsca prześwietlone. Przy mniejszej wartości liczbowej zakres pokazywanych przez wzór zebry wartości jasności jest większy.

- Aby zredukować miejsca prześwietlone korzystaj z ujemnej kompensacji naświetlenia posiłkując się wyświetlanym histogramem i podobnymi danymi.
- Wyświetlany wzór zebry nie jest zapisywany.
- Gdy [Zebra Pattern] jest przyporządkowany przyciskowi funkcyjnemu za pomocą [Fn Button Set] (→60) w menu [Custom] ([Operation]) - każde wciśnięcie takiego przycisku zmienia ustawienie w następującej kolejności: [Zebra 1] → [Zebra 2] → [Zebra OFF]. Gdy [Zebra 2] jest wyłączony ([OFF]), zmiany ustawienia mają kolejność: [Zebra 1] → [Zebra OFF].

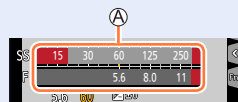
MENU → [Custom] → [Monitor / Display]

[Expo.Meter] (światłomierz)

Włącza/wyłącza wyświetlanie światłomierza.

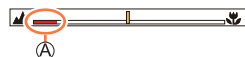
Światłomierz

- Po włączeniu ([ON]), w trybie Programme Shift oraz ustawieniach przysłony i szybkości migawki wyświetlany jest światłomierz.
- Z miejscach oznaczonych na czerwono nie jest możliwe prawidłowe naświetlenie.
- Jeśli światłomierz nie jest wyświetlany - wciśnij przycisk [DISP.] aby włączyć wyświetlanie na monitorze.
- Jeśli nie wykonuje się żadnych operacji przez około 4 sekundy - światłomierz zostaje wyłączony.



[MF Guide] (przewodnik ręcznego ustawiania ostrości)

Przy ręcznej regulacji ostrości na ekranie wyświetlany jest przewodnik MF. Można sprawdzić, czy miejsce ostre leży bliżej czy dalej od aparatu.



Wskazanie ∞ (nieskończoność)

[Rec Area] (obszar zapisu)

Przełączanie ustawienia kąta patrzenia stosowane przy zapisie zdjęć i filmów.

	Pokazywany jako kąt patrzenia przy zapisie zdjęć.
	Pokazywany jako kąt patrzenia przy zapisie filmów.



- Wskazywany obszar zapisu jest pokazywany w przybliżeniu.
- W zapisie 4K photo lub zapisie z funkcją [Post Focus] parametr [Rec Area] ma wartość

[Remaining Disp.] (wyświetlanie liczby zdjęć możliwych do zapisu)

Wyświetla liczbę zdjęć możliwych do zapisania oraz dostępny czas zapisu.

[Menu Guide] (przewodnik po menu)

Wyświetla/nie wyświetla ekran wyboru, kiedy pokrętko trybu pracy jest w pozycji [SCN]/.

MENU →  [Custom] →  [Lens / Others]

[Lens Position Resume] (wznowienie ustawienia obiektywu)

Zapamiętuje położenie ostrości w chwili wyłączenia aparatu. Gdy jest używany obiektyw z funkcją "power zoom" zostaje również zapamiętana pozycja zoomu.

[Lens Fn Button Setting] (ustawienie przycisku funkcyjnego dla obiektywu)

Ustala funkcję przyporządkowywaną przyciskowi ostrości w obiektywie wymiennym.

- Można przywołać przypisaną funkcję ustawiając przełącznik wyboru ostrości kompatybilnego obiektywu wymiennego w pozycji [Fn] i wciskając przycisk ostrości obiektywu.

Ustawienia: [Focus Stop] / [AF/AE LOCK] / [AF-ON] / [Stabilizer] / [Focus Area Set] / [AF Mode/MF] / [Preview] / [Off] / [Restore to Default]

- W ustawieniu [Focus Stop] ostrość jest zablokowana przy wciśniętym i trzymanym przycisku ostrości.

[Self Timer Auto Off] (wyłączenie samowyzwalacza)

Samowyzwalacz jest wyłączany gdy aparat zostaje wyłączony.

[Face Recog.] (rozpoznawanie twarzy)

Funkcja Face Recognition rozpoznaje twarz podobną do zapisanej w pamięci aparatu i automatycznie dobiera ostrość i naświetlenie dla tej twarzy, ustawienie to ma najwyższy priorytet. Nawet jeśli taka osoba, która ma wypaść ostro, stoi z tyłu lub z boku zdjęcia grupowego - aparat automatycznie rozpozna tę osobę i zapisze ostro i wyraźnie jej twarz.

Ustawienia: [ON] / [OFF] / [MEMORY]

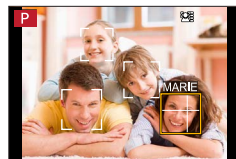
■ Jak działa funkcja rozpoznawania twarzy



Podczas zapisu

- Aparat rozpoznaje zapamiętaną i zapisaną uprzednio twarz i ustawia ostrość i przysłonę.
- Jeśli zapamiętane twarze mają dopisane nazwisko - takie nazwisko jest wyświetlane (maksymalnie 3 osoby).

Podczas odczytu

- Wyświetlana jest nazwisko i wiek osoby.

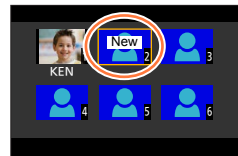



MENU →  [Custom] →  [Lens / Others]

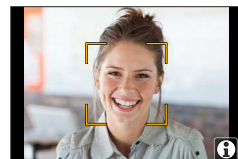
■ Rejestracja twarzy

Można zarejestrować twarze do 6 osób wraz z takimi informacjami jak nazwisko i data urodzenia.

- ① Przyciskiem ▼ wybierz [MEMORY] i wciśnij [MENU/SET]
- ② Przyciskami ▲ ▼ ◀ ▶ wybierz [New] i wciśnij [MENU/SET]



- ③ Umieść twarz w pokazywanej ramce i zapisz
 - Twarze obiektów innych niż ludzie (np. zwierzęta) nie mogą być rejestrowane.
 - Po dotknięciu ▶ lub  wyświetlane jest objaśnienie.





- ④ Przyciskami ▲ ▼ wybierz pozycję do edycji i wciśnij [MENU/SET]

[Name]	Wprowadź nazwisko. • Informacje o wpisywaniu znaków - patrz "Wpisywanie tekstu" (→63).
[Age]	Wpisz datę urodzin.
[Add Images]	Można zarejestrować do 3 twarzą jednej osoby <ol style="list-style-type: none"> ① Przyciskami ◀ ▶ wybierz [Add] i wciśnij [MENU/SET] • Po wybraniu kursorem obrazu zarejestrowanej twarzy - wyświetla się ekran do potwierdzenia usuwania. Wybierz [Yes] jeśli chcesz usunąć zdjęcie. ② Zapisz zdjęcie (krok ③)

■ Edycja lub usuwanie informacji o zarejestrowanych osobach

- ① Przyciskiem ▼ wybierz [MEMORY] i wciśnij [MENU/SET]
- ② Przyciskami ▲ ▼ ◀ ▶ wybierz zdjęcie osoby, której dane chcesz zmienić lub usunąć i wciśnij [MENU/SET]
- ③ Przyciskami ▲ ▼ wybierz pozycję i wciśnij [MENU/SET]

[Info Edit]	Zmień nazwisko lub inne informacje. (Krok ④ "Rejestracja zdjęć twarzy")
[Priority]	Ustal priorytety dla ostrości i naświetlenia. <ol style="list-style-type: none"> ① Przyciskami ▲ ▼ ◀ ▶ wybierz kolejność rejestracji i wciśnij [MENU/SET]
[Delete]	Usuń informacje i zdjęcia twarzy zarejestrowanych osób

MENU →  [Custom] →  [Lens / Others]

Wskazówki odnośnie rejestrowania zdjęć twarzy


- Oczy rejestrowanej osoby powinny być otwarte a usta zamknięte; osoba powinna bezpośrednio patrzeć na aparat a zarysy twarzy, oczy i brwi nie są przysłonięte włosami.
- Na twarzy nie powinny występować wyraźne cienie (przy zdjęciu nie należy korzystać z flesza).



Przykład dobrego zarejestrowania twarzy



Jeśli przy zapisie aparat ma trudności w rozpoznawaniu twarzy




- Zarejestruj dodatkowe zdjęcia twarzy tej samej osoby, w pomieszczeniu i na zewnątrz lub z inną miną lub pod innym kątem.
- Dodatkowe zdjęcia rejestruj w miejscu zapisu.
- Jeśli osoba nie jest rozpoznawana - zarejestruj ją ponownie.
- W niektórych przypadkach, zależnie od miny osoby lub środowiska, aparat nie rozpoznaje lub rozpoznaje nieprawidłowo nawet osoby zarejestrowane .

- Funkcja [Face Recog.] działa tylko wtedy, gdy tryb Auto Focus ma wartość [].
- Informacje rozpoznawania twarzy są tylko w pierwszym zdjęciu z serii zdjęć.
- W przypadku zdjęć zbiorowych jest wyświetlane nazwisko rozpoznawanej osoby w pierwszym zdjęciu.
- Ta funkcja nie jest dostępna w następujących przypadkach:
 - [Miniature Effect] (Creative Control Mode)
 - Przy zapisie filmu
 - Przy zapisie zdjęć 4K
 - Przy zapisie z funkcją [Post Focus]
 - Przy zapisie w trybie [Time Lapse Shot]

MENU →  [Custom] →  [Lens / Others]

[Profile Setup] (konfiguracja profilu)

Przed zrobieniem zdjęcia w celu zapisu nazwiska lub wieku (miesiąc/rok) można wpisać nazwisko lub urodziny dziecka lub zwierzaka.

Ustawienia: [] ([Baby1], dziecko 1) / [] ([Baby2], dziecko 2) / [] ([Pet], zwierzak) / [OFF] / [SET]

■ Wpisywanie nazwiska lub wieku w miesiącach/latach

- ① Przyciskiem ▼ wybierz [SET] i wciśnij [MENU/SET]
 - ② Przyciskami ▲ ▼ wybierz [Baby1], [Baby2] lub [Pet] i wciśnij [MENU/SET]
 - ③ Przyciskami ▲ ▼ wybierz [Age] (wiek) lub [Name] (nazwisko) i wciśnij [MENU/SET]
 - ④ Przyciskiem ▼ wybierz [SET] i wciśnij [MENU/SET]
- Wpisz [Age](wiek).
Wpisz [Name] (nazwisko/nazwa).
- Informacje o wpisywaniu znaków - patrz "Wpisywanie tekstu" (→63)

■ Rezygnacja z wyświetlania nazwiska i wieku w miesiącach/latach

Ustaw dla [Profile Setup] wartość [OFF].

- Ustawienia drukowania dla [Name] (nazwisko) i [Age] (wiek) można wykonać na komputerze z programem "PHOTOfunSTUDIO, możliwym do ściągnięcia z sieci. Tekst można również wystemplować na zdjęciu za pomocą funkcji aparatu o nazwie [Text Stamp].
- [Profile Setup] nie jest dostępny dla zapisu zdjęć 4K lub zapisu z użyciem funkcji [Post Focus].
- Nie można zapisywać nazwiska lub wieku w miesiącach/latach w poniższych przypadkach:
 - Podczas zapisu filmu
 - Zapisu zdjęć podczas zapisu filmu

[Setup] (konfiguracja)

MENU →  [Setup]

- [Online Manual] (→223)
- [Cust.Set Mem.] (→93)
- [Clock Set] (→40)
- [World Time] (→223)
- [Travel Date] (→224)
- [Wi-Fi] (→224)
- [Bluetooth] (→225)
- [Wireless Connection Lamp] (→225)
- [Beep] (→225)
- [Economy] (→226)
- [Monitor Display Speed] (→227)
- [Monitor Display] / [Viewfinder] (→227)
- [Monitor Luminance] (→228)
- [Eye Sensor] (→228)
- [USB Mode] (→228)
- [TV Connection] (→229)
- [Language] (→230)
- [Version Disp.] (→230)
- [Folder / File Settings] (→230)
- [No.Reset] (→232)
- [Reset] (→232)
- [Reset Network Settings] (→232)
- [Pixel Refresh] (→233)
- [Sensor Cleaning] (→233)
- [Level Gauge Adjust.] (→233)
- [Demo Mode] (→233)
- [Format] (→34)

[Online Manual] (instrukcja on-line)

Ustawienia: [URL display] (wyświetlanie adresu URL)/ [QR Code display] (kodu QR)

[World Time] (czas na świecie)

Ustalanie czasu dla miejsca w którym mieszkasz i dla celu podróży.

• Cel [Destination] można ustawić po ustawieniu [Home] (miejsce zamieszkania).

Ustawienia: [Destination] / [Home]

1 Przyciskami ▲ ▼ wybierz [Destination] lub [Home] i wciśnij [MENU/SET]

2 Przyciskami ◀ ▶ wybierz miejsce i wciśnij [MENU/SET]



Po wybraniu [Destination] (celu podróży)

- Ⓐ Aktualny czas dla wybranego celu
- Ⓑ Nazwa miasta, kraju
- Ⓒ Różnica w stosunku do czasu miejsca zamieszkania



Po wybraniu [Home] (miejsca zamieszkania)



■ Ustawianie czasu zimowego/letniego

W kroku **2** wciśnij ▲ (ponowne wciśnięcie opuszcza ustawienie)

- W czasie letnim [☀️] do czasu aktualnego dodawana jest jedna godzina. Po wycofaniu tego nastawienia czas wraca do wartości aktualnej.

■ Po powrocie z podróży

W kroku **1** wybierz [Home] i wciśnik [MENU/SET].

- Jeśli nie możesz na ekranie znaleźć miejsca docelowego - ustaw czas w oparciu o czas domowy.

[Travel Date] (data podróży)

■ [Travel Setup] (konfiguracja podróży)

Jeśli ustaliłeś przebieg podróży i zapis zdjęć, to na zdjęciu zostanie dopisana data podróży.

■ Aby zapisać [Location] (miejsce)

Po ustawieniu [Travel Setup] można ustalić miejsce.

- Informacje o wpisywaniu znaków - patrz "Wpisywanie tekstu" (→63)
- Aby drukować [Location] (lokalizacja) lub liczbę dni, które minęły, skorzystaj z [Text Stamp] (→246) lub wydrukuj te dane za pomocą programu PHOTOfunSTUDIO.
- Data podróży jest wyliczana z daty wyjazdu i daty zegara aparatu. Jeśli czas miejsca docelowego jest wpisany w [World Time], to dni, jakie upłynęły są wyliczane w oparciu o miejscowy czas w miejscu przeznaczenia.
- Gdy [Travel Setup] jest wyłączony ([OFF]) - nie jest zapisywana liczba dni, które minęły. Nie jest to wyświetlane nawet jeśli po zapisie [Travel Setup] zostanie ustawiony w pozycji [SET].
- Jeśli dane aktualnej daty przekraczają datę powrotu, [Travel Setup] zostaje automatycznie wycofana.
- [Travel Date] (data podróży) nie może być zapisywana w filmach AVCHD .
- [Location] nie może być zapisana podczas kręcenia filmu, zapisu zdjęć 4K lub zapisu z wykorzystaniem funkcji [Post Focus].

[Wi-Fi]

■ [Wi-Fi Function] (funkcje Wi-Fi (→291)

■ [Wi-Fi Setup] (konfiguracja Wi-Fi (→297)




 MENU → [Setup]

[Bluetooth]

- [Bluetooth] (→257)
- [Remote Wakeup] (→264)
- [Returning from Sleep Mode] (→268)
- [Auto Transfer] (→270)
- [Location Logging] (→272)
- [Auto Clock Set] (→273)
- [Wi-Fi network settings]

Rejestracja bezprzewodowego punktu dostępowego (→291)

- Bezprzewodowy punkt dostępowy dla łącza Wi-Fi jest rejestrowany automatycznie.
- Można zarejestrować do 17 punktów dostępowych. Przy rejestracji punktu kolejnego usuwane są dane najstarszego takiego punktu.
- Wykonanie [Reset Network Settings] usuwa zarejestrowane punkty dostępowe.

[Wireless Connection Lamp] (lampka połączenia bezprzewodowego)

Lampka ta świeci się podczas działania funkcji bezprzewodowych.

Ustawienia: [ON] / [OFF]

[Beep] (sygnał akustyczny)

Ustawienia dźwięków sygnalizacyjnych lub dźwięków migawki

- [Beep Volume] (głośność sygnału)
- [Shutter Vol.] (głośność migawki)
- [Shutter Tone] (dźwięk migawki)

- Po włączeniu ([ON]) trybu cichego [Silent Mode] sygnał [Beep] nie jest dostępny.



[Economy] (oszczędzanie)

■ [Sleep Mode] (tryb uśpienia)

Aparat jest automatycznie wyłączany jeśli nie był używany przez czas wybrany w tym ustawieniu.

- Powrót do używania aparatu - wciśnij do połowy przycisk migawki lub włącz aparat.

■ [Sleep Mode(Wi-Fi)] (tryb uśpienia Wi-Fi)

Aparat jest automatycznie wyłączany, jeśli nie był używany przez około 15 minut bez połączenia poprzez Wi-Fi.

- Powrót do używania aparatu - wciśnij do połowy przycisk migawki lub włącz aparat.

■ [Auto LVF/Monitor Off] (automatyczne wyłączenie wizjera/monitora)

Monitor/wizjer jest wyłączany automatycznie, jeśli aparat nie był używany przez czas określony w tym ustawieniu.

- Aby włączyć ponownie monitor/wizjer wciśnij jakikolwiek przycisk.

■ [Power Save LVF Shooting]

Gdy wyświetlanie na monitorze zależy od automatycznego przełączania pomiędzy wizjerem i monitorem - aparat automatycznie się wyłącza, jeśli przez jakiś czas nie są wykonywane jakiegokolwiek operacje.

- Powrót do używania aparatu - wciśnij do połowy przycisk migawki lub włącz aparat.

[Time]	<p>Ustala czas po jakim aparat automatycznie się wyłącza.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Jeśli nie korzysta się z [Power Save LVF Shooting] należy wybrać [OFF].
[Display]	<p>Ustala czy aparat ma być automatycznie wyłączany tylko podczas wyświetlania ekranu [Monitor Info. Disp.] czy przy wyświetlaniu dowolnego ekranu.</p> <p>[Only Monitor Info.] (tylko monitor): Aparat ma być automatycznie wyłączany tylko podczas wyświetlania [Monitor Info. Disp.] (→51).</p> <p>[All Live View] (wszystkie widoki): Aparat ma być automatycznie wyłączany podczas wyświetlania dowolnego ekranu.</p>



- Funkcja ta nie jest dostępna w podanych niżej przypadkach:
 - Podczas zapisu/odczytu filmów
 - Przy zapisie [] ([4K Pre-Burst]) funkcji 4K Photo
 - Przy zapisie w trybie [Multi Exp.]
 - W przypadku połączenia z komputerem/drukarką
 - Podczas pokazu slajdów
 - Przy zdjęciach w trybie [Time Lapse Shot]
 - Gdy jest włączona ([ON]) funkcja [Auto Shooting] z [Stop Motion Animation]
 - Gdy dla zapisu jest używane wyjście HDMI.
- W przypadku korzystania z zasilacza AC (opcja) i przejściówki DC (opcja) - funkcje [Sleep Mode], [Sleep Mode(Wi-Fi)] lub [Power Save LVF Shooting] są niedostępne.

[Monitor Display Speed] (odświeżanie monitora)

Ustala wartość odświeżania monitora

[30fps]	Minimalizacja poboru mocy i wydłużenie czasu pracy.
[60fps]	Wyświetlanie obiektów poruszających się w płynny sposób.

- Ustawienie [Monitor Display Speed] nie wpływa na zapisywane obrazy.
- Odświeżanie wizjera jest stałe i wynosi [60fps].

[Monitor Display] / [Viewfinder] (wyświetlanie monitor/wizjer)

Regulacja jasności i kolorów monitora lub wizjera





[Brightness]	Regulacja jasności.
[Contrast]	Regulacja kontrastu.
[Saturation]	Regulacja nasycenia kolorów
[Red Tint]	Regulacja odcieni czerwonych.
[Blue Tint]	Regulacja odcieni niebieskich.






- Możliwe są regulacje monitora i wizjera podczas ich używania.
- Po takich regulacjach niektóre obiekty mogą wyglądać inaczej niż w rzeczywistości, ale regulacje te nie mają żadnego wpływu na zapisywany obraz.

 →  [Setup]

[Monitor Luminance] (luminancja monitora)

Ustala jasność monitora w zależności od oświetlenia zewnętrznego.

 (Auto)	Jasność jest ustalana automatycznie zależnie od tego, jak jasno jest wokół aparatu.
 (Mode 1)	Jasność zwiększona.
 (Mode 2)	Jasność standardowa.
 (Mode 3)	Jasność zmniejszona.




- Niektóre obiekty mogą wyglądać inaczej niż w rzeczywistości, ale regulacje te nie mają żadnego wpływu na zapisywany obraz.
- [] powraca do zwykłej jasności jeśli przy zapisie przez 30 sekund nie były wykonywane żadne operacje (ponowne rozjaśnienie ekranu - wciśnij dowolny przycisk lub dotknij ekranu).
- Ustawienie [] lub [] skraca czas wykonywania operacji.
- Pozycji [] nie można wybrać podczas odczytu.
- W przypadku korzystania z zasilacza AC (opcja) i przejściówki DC (opcja) ustawieniem początkowym jest [].

[Eye Sensor] (czujnik obecności oka)

[Sensitivity]	Ustawienie czułości czujnika obecności oka.
[LVF/Monitor Switch]	Przełączanie wyświetlania pomiędzy monitorem a wizjerem. [LVF/MON AUTO] (automatyczne przełączanie wizjera / monitora) / [LVF] (wyświetlanie w wizjerze) / [MON] (wyświetlanie w monitorze) • Po przełączeniu wyświetlania przyciskiem [LVF] zmieni się również ustawienie [LVF/ Monitor Switch].

[USB Mode] (tryb USB)

Wybiera metodę komunikacji w przypadku połączenia aparatu z komputerem lub drukarką za pomocą kabla połączeniowego USB (dostarczonego z aparatem)

 [Select on connection]	Wybieranie metody komunikacji za każdym razem przy połączeniu z komputerem lub drukarką kompatybilną z PictBridge.
 [PC(Storage)]	Wybierane przy połączeniu z komputerem
 [PictBridge(PTP)]	Wybierane przy połączeniu z drukarką kompatybilną z PictBridge

MENU →  [Setup]**[TV Connection] (połączenie z telewizorem)****■ [HDMI Mode (Play)] (tryb HDMI (odczyt))**

Ustalanie formatu na wyjściu.

[AUTO]	Automatycznie ustala rozdzielczość na wyjściu w oparciu o informacje z dołączonego telewizora
[4K/25p]	Obrazy na wyjściu mają rozdzielczość 3840×2160 pikseli i progresywne skanowanie dające liczbę skutecznych linii 2160 linii. Nawet przy wybraniu [4K/25p] filmy MP4 zapisane z rozdzielczością [4K/100M/30p] na wyjściu mają rozdzielczość "4K/30p".
[1080p]	Obrazy na wyjściu są skanowane progresywnie z liczbą efektywnych linii skanowania równą 1080 linii.
[1080i]	Obrazy na wyjściu są skanowane z przeplotem z liczbą efektywnych linii skanowania równą 1080 linii.
[720p]	Obrazy na wyjściu są skanowane progresywnie z liczbą efektywnych linii skanowania równą 720 linii.
[576p]	Obrazy na wyjściu są skanowane progresywnie z liczbą efektywnych linii skanowania równą 576 linii. Zależnie od odbiornika można na wyjściu uzyskać skanowanie z liczbą linii 480.

- Jeśli w położeniu [AUTO] nie ma obrazu na telewizorze - przełącz ustawienie na inne niż [AUTO] i wprowadź format, który obsługuje Twój telewizor (przeczytaj jego instrukcję obsługi).

■ [HDMI Info Display (Rec)] (wyświetlanie informacji HDMI (zapis))

Wybiera, czy informacja o zapisie ma być wyświetlana podczas oglądania na ekranie telewizora lub innego urządzenia połączonego z aparatem kablem HDMI micro. (→302)

■ [VIERA Link] (połączenie VIERA)

Po włączeniu ([ON]) następuje automatyczne połączenie (link) aparatu i urządzenia kompatybilnego z formatem VIERA Link połączonego z aparatem za pomocą kabla HDMI micro, co pozwala na sterowanie aparatu za pomocą pilota urządzenia kompatybilnego z łączem VIERA Link. (→303)





[Language] (język)

Wybór języka wyświetlanego na ekranie

- Jeśli ustawiłeś inny język przez pomyłkę, wybierz [30] z ikon menu i ustaw żądany język.

[Version Disp.] (wyświetlanie wersji firmware'u aparatu)

Sprawdzanie wersji firmware'u (programu sprzętowego) aparatu i obiektywu.

- Po wciśnięciu [MENU/SET] w chwili wyświetlania wersji, zostaje pokazana informacja o oprogramowaniu urządzenia, np. licencja.

[Folder / File Settings] (ustawienia folderów / plików)

Ustala nazwy folderów oraz plików w których są zapisywane obrazy

Nazwa folderu	Nazwa pliku
<ul style="list-style-type: none"> ❶ Numer folderu (3 cyfry, 100 - 999) ❷ 5-cyfrowa liczba określana przez użytkownika 	<ul style="list-style-type: none"> ❶ Przestrzeń kolorów ([P]: sRGB, [_]: AdobeRGB) ❷ 3-cyfrowa liczba ustalana przez użytkownika ❸ Numer pliku (4 cyfry, 0001 - 9999) ❹ Rozszerzenie nazwy pliku





[Select Folder] (wybór folderu)	Wybór folderu dla przechowywania zdjęć. • Dla każdego folderu wyświetlana jest liczba plików, jakie może zawierać.	
[Create a New Folder] (tworzenie nowego folderu)	Tworzy nowy folder z kolejnym numerem. • Gdy na karcie nie ma folderu dla zapisu zdjęć - pojawia się ekran resetowania numeru folderu.	
	[OK]	Tworzy nowy folder o tym samym, określonym przez użytkownika 5-cyfrowym numerze, zawierającym nazwę folderu jako aktualne ustawienie.
	[Change] (zmień)	Tworzy nowy folder z nowym, określonym przez użytkownika 5-cyfrowym numerze, zawierającym nazwę folderu w celu zmiany aktualnej nazwy folderu. • Znaki, które można wpisywać: duże znaki alfanumeryczne, cyfry oraz [_] • Informacje o wpisywaniu znaków - patrz "Wpisywanie tekstu" (→63)
[File Name Setting] (ustawienie nazwy pliku)	[Folder Number Link] (link numeru)	Zestawia ten sam numer w nazwie folderu ze zdefiniowanym przez użytkownika 3-cyfrowym numerem w nazwie pliku.
	[User Setting] (ustawienia użytkownika)	Ustala nazwę pliku wprowadzając nowy określony przez użytkownika 3-cyfrowy numer. • Znaki, które można wpisywać: duże znaki alfanumeryczne, cyfry oraz [_] • Informacje o wpisywaniu znaków - patrz "Wpisywanie tekstu" (→63)

- W jednym folderze można przechowywać do 1000 plików.
- Numery seryjne od 0001 do 9999 są przypisywane do plików zapisywanych w kolejności robienia zdjęć. Gdy zmieni się miejsce docelowe, plik jest zapisywany z numerem pliku kolejnym w stosunku do numeru poprzedzającego.
- W przypadkach poniższych jest tworzony automatycznie nowy folder poprzez podwyższenie numeru folderu przy zapisie nowego pliku:
 - Gdy w folderze jest zapisanych 1000 plików
 - Gdy w folderze zostaje zapisany plik o numerze pliku 9999
- Gdy już istnieją foldery o numerach od 100 do 999 - nie można utworzyć nowego folderu. Zalecamy zapisanie wszystkich niezbędnych obrazów w komputerze lub w innym urządzeniu i sformatowanie karty pamięci.



[No.Reset] (resetowanie numeru)

Reset numeru pliku z obrazami (zostaje aktualizowany numer folderu a numer pliku rozpoczyna się od 0001).

- Aby zresetować numer folderu do 100:

Najpierw sformatuj kartę pamięci i zresetuj numery plików funkcją [No.Reset]. Następnie na ekranie resetowania numeru folderu wybierz [Yes].

- Można używać numery folderów od 100 do 999. Po dojściu numeru folderu do 999, numerów tych nie można zresetować. W takim przypadku zapisz wszystkie potrzebne obrazy w komputerze i sformatuj kartę pamięci. (→34).

[Reset]

Domyślnie resetowane są podane niżej ustawienia:

- Ustawienia zapisu oraz trybu pracy migawki
- Ustawienia konfiguracji ([Wi-Fi Setup] oraz ustawienia [Bluetooth])
- Ustawienia użytkownika ([Face Recog.] oraz ustawienia [Profile Setup])
- Ustawienia konfiguracyjne/użytkownika (poza [Wi-Fi Setup], [Bluetooth], [Face Recog.] i [Profile Setup])

- Przy resetowaniu ustawień konfiguracji/użytkownika resetowane są również:
 - Ustawienie [World Time] (czas światowy)
 - Ustawienia [Travel Date] (daty podróży) (Departure date, Return date, [Location]) (data wyjazdu/powrotu, miejsce)
 - Ustawienia [Rotate Disp.], [Picture Sort] i [Delete Confirmation] menu [Playback]
- Numery folderów i ustawienia zegara nie są resetowane

[Reset Network Settings] (resetowanie ustawień sieciowych)

Ustawienia sieciowe są resetowane do wartości domyślnych, takich jak informacje sprzętowe zarejestrowane dla funkcji [Wi-Fi Setup] lub [Bluetooth].

(Za wyjątkiem [LUMIX CLUB])



 →  [Setup]

[Pixel Refresh] (odświeżanie pikseli)

Optymalizacja przetwornika obrazowego i obróbki danych obrazowych.

- Przetwornik obrazowy i obróbka danych obrazowych są optymalizowane w chwili zakupu aparatu. Korzystaj z tej funkcji, kiedy na obrazach pojawiają się jasne plamki, uprzednio nieobecne podczas zapisu.
- Po korekcji pikseli wyłącz i włącz aparat.

[Sensor Cleaning] (czyszczenie matrycy)

Wykonywane jest odkurzanie i wydmuchiwanie brudu i kurzu, które przylegają do przedniej części urządzenia obrazowego (matrycy).

- Funkcja odkurzania włącza się automatycznie po włączeniu aparatu, ale można ją uruchamiać osobno, kiedy zauważy się kurz na matrycy.

[Level Gauge Adjust.] (regulacja poziomicy)

■ [Adjust.] (regulacja)

Trzymaj aparat w położeniu poziomym i wciśnij [MENU/SET]. Zostanie wyregulowany czujnik położenia poziomego.

■ [Level Gauge Value Reset] (reset wartości poziomicy)


Przywraca ustawienia domyślne czujnika położenia poziomego.

[Demo Mode] (tryb pokazowy)

Umożliwia próbne ustawianie ostrości, wyróżnianie ostrości w funkcji [Post Focus] na przykładowym obrazie.

[My Menu] (moje menu)

Można zarejestrować często używane menu i wyświetlać je jako [My Menu]. Można zarejestrować do 23 różnych menu.

MENU →  **[My Menu]** → **[My Menu Setting]**

[Add] (dodaj)	Wybiera i rejestruje menu wyświetlane w [My Menu].
[Sorting] (sortowanie)	Zmienia kolejność menu wyświetlanych w [My Menu]. Wybierz menu, którego położenie ma być zmienione i ustal jego nowe miejsce.
[Delete] (usuwanie)	Usuwa zarejestrowane menu z wyświetlania w [My Menu]. [Delete Item] : wybór i usunięcie menu z menu wyświetlanych. [Delete All] : usunięcie wszystkich wyświetlanych menu.
[Display from My Menu] (wyświetlanie z My Menu)	Wybór ekranu wyświetlanego gdy jest pokazywany ekran menu. [ON] : wyświetlane jest [My Menu] [OFF] : wyświetlane jest menu używane poprzednio



[Playback] (odczyt)

- [Slide Show] (→236)
- [Playback Mode] (→237)
- [Protect] (→238)
- [Rating] (→238)
- [Title Edit] (→239)
- [Face Rec Edit] (→239)
- [RAW Processing] (→240)
- [4K PHOTO Bulk Saving] (→242)
- [Light Composition] (→243)
- [Sequence Composition] (→244)
- [Clear Retouch] (→245)
- [Text Stamp] (→246)
- [Resize] (→247)
- [Cropping] (→248)
- [Rotate] (→248)
- [Video Divide] (→249)
- [Time Lapse Video] (→249)
- [Stop Motion Video] (→250)
- [Rotate Disp.] (→250)
- [Picture Sort] (→250)
- [Delete Confirmation] (→251)

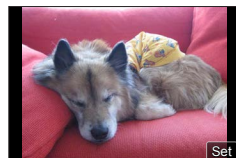
● Może okazać się niemożliwe obrabianie i edycja zdjęć zrobionych przez inne aparaty.

■ Wybór zdjęcia (zdjęć) po wybraniu [Single] lub [Multi]

Gdy funkcje [Single] i [Multi] nie są dostępne wybierz obraz w taki sam sposób, jak przy wybieraniu [Single].

[Single]

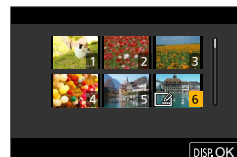
- ① Przyciskami ◀▶ wybierz zdjęcie i wciśnij [MENU/SET]
 - Jeśli w prawym dolnym rogu ekranu wyświetla się [Set/Cancel] to ustawienie jest kasowane po ponownym wciśnięciu [MENU/SET].



[Multi]

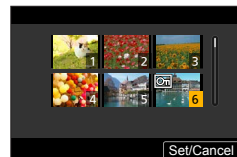
Gdy jest wyświetlany ekran podobny do jednego z pokazanych z prawej:

- ① Przyciskami ▲▼◀▶ wybierz zdjęcie i wciśnij [MENU/SET] (powtórz)
 - Aby cofnąć → wciśnij [MENU/SET] ponownie.
- ② Przyciskiem [DISP.] wykonaj czynność




Gdy jest wyświetlany ekran podobny do jednego z prawej:

- ① Przyciskami ▲▼◀▶ wybierz zdjęcie i wciśnij [MENU/SET] (powtórz)
 - Aby cofnąć → wciśnij [MENU/SET] ponownie.



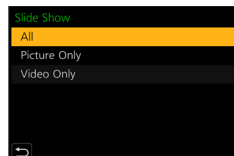
[Slide Show] (pokaz slajdów)

Automatyczny odczyt zapisanych zdjęć, jedno po drugim. Można utworzyć pokaz slajdów złożony tylko ze zdjęć lub tylko filmów. Pokaz slajdów jest zalecany, gdy zamierza się oglądać zdjęcia/filmy na ekranie telewizora.

MENU →  **[Playback]** → **[Slide Show]**

1 Przyciskami ▲ ▼ wybierz pozycję i wciśnij [MENU/SET]

- Przy wybraniu [Picture Only] będą również odtwarzane zdjęcia serii 4K i zdjęcia z wykorzystywaną funkcją [Post Focus].
- Spośród zdjęć wykonanych z funkcją [Post Focus] będą pokazywane tylko zdjęcia reprezentatywne z prawidłową ostrością.

2 Przyciskiem ▲ wybierz [Start] i wciśnij [MENU/SET]**■ Operacje wykonywane podczas pokazu slajdów**

Działanie	Dotykowo	Opis
▲		Odczyt / Pauza
◀		Poprzedni
▶		Następny
▼		Stop
		Głośniejsz
		Ciszej

■ Zmiana ustawień

Wybierz [Effect] lub [Setup] i wciśnij [MENU/SET].

[Effect]		Umożliwia wybór efektu na ekranie przy przejściach z jednego obrazu do następnego.
[Setup]	[Duration]	[Duration] (czas) ustawiany wtedy, gdy [Effect] ma wartość [OFF].
	[Repeat]	[ON] / [OFF]
	[Sound]	[AUTO]: Odczyt muzyki ze zdjęciami, odczyt dźwięku z filmami. [Music]: Odczyt efektu muzycznego. [Audio]: Odczyt dźwięku z filmów. [OFF]: Wyłączony odczyt muzyki i dźwięków.

- Podczas pokazu slajdów zdjęć 4K, zdjęć z funkcją [Post Focus] lub grup zdjęć, efekty ekranowe są wyłączone, nawet w przypadku włączenia pozycji [Effect].
- Podczas pokazu slajdów i odczytu poniżej podanych obrazów ustawienie [Duration] jest niedostępne:
 - Filmy
 - Pliki serii zdjęć 4K
 - Obrazy z funkcją [Post Focus]
 - Zdjęcia panoramiczne
 - Grupy zdjęć

[Playback Mode] (tryb odczytu)

Wybór rodzaju obrazów i ich odczyt. ([Normal Play] (normalny), [Picture Only] (tylko obraz), [Video Only]) (tylko wideo)


[MENU] →  **[Playback]** → **[Playback Mode]**

1 Przyciskami ▲ ▼ wybierz pozycję i wciśnij [MENU/SET]

- Jeśli wybierzesz [Picture Only], będą również odtwarzane pliki serii 4K oraz obrazy zapisane z funkcją [Post Focus].

[Protect] (ochrona)

Ustawia zabezpieczenie eliminujące usunięcie obrazu. Zapobiega usuwaniu ważnych obrazów.

MENU →  **[Playback]** → **[Protect]**

1 Wybierz obraz (→235)**■ Aby wyczyścić wszystkie**

Wybierz [Protect] → [Cancel] → [Yes] i wciśnij [MENU/SET]



Jeśli przełącznik karty pamięci chroniący przed zapisem jest w pozycji "LOCK"- to obrazu nie można usunąć.

- Obraz jest usuwany również podczas formatowania, nawet jeśli jest zabezpieczony.
- Może nie być skuteczne przy używaniu innych urządzeń.

[Rating] (ocena)

Zdjęciom można przypisać (oznakować) pięć poziomów (ocen). Po wykonaniu procedury [Rating] stają się możliwe następujące działania:

- Usuwanie wszystkich obrazów poza tymi oznakowanymi.
- W systemach operacyjnych Windows 8, Windows 8.1 i Windows 10 (tylko zdjęcia JPEG) można sprawdzić ocenę zdjęcia wyświetlając szczegóły pliku.

MENU →  **[Playback]** → **[Rating]**

1 Wybierz obraz (→235)**2 Przyciskami ◀▶ wybierz poziom oceny (1 do 5) i wciśnij [MENU/SET]**

(Powtórz kroki **1** oraz **2** aby wprowadzić ustawienie dla trybu [Multi].)

■ Aby usunąć wszystkie


Wybierz [Rating] → [Cancel] → [Yes] i wciśnij [MENU/SET]

- Po wykonaniu procedury [Rating] dla grup zdjęć, ustawienia te są stosowane we wszystkich zdjęciach w grupie a wartość oceny jest wskazywana na ikonie ustawienia oceny pierwszego zdjęcia. Przy całkowitej liczbie zdjęć równej 1000 lub więcej wyświetlany jest symbol [999+].
- Wybranie [Cancel] jest możliwe tylko wtedy, gdy [Playback Mode] ma wartość [Normal Play].
- Dla filmów AVCHD można wybrać tylko ocenę [5].



[Title Edit] (edycja napisu)

Na zapisanym zdjęciu można wpisać znaki (napisy etc.). Po zarejestrowaniu tekstu może on być wstemplowany w wydrukach za pomocą narzędzia [Text Stamp] (→246).



MENU →  **[Playback]** → **[Title Edit]**

1 Wybierz zdjęcie (→235)

- Na zdjęciach zawierających już tekst wyświetlany jest symbol .

2 Wprowadź znaki

- Informacje o wpisywaniu znaków - patrz "Wpisywanie tekstu" (→63)
- Aby usunąć tekst - na ekranie wprowadzania znaków usuń wszystkie znaki.

- Tekst można drukować dzięki oprogramowaniu "PHOTOfunSTUDIO.
- W wersji [Multi] można wprowadzić jednorazowo do 100 zdjęć.
- Ta funkcja nie jest dostępna w następujących przypadkach:
 - Filmy
 - Zdjęcia serii 4K
 - Zdjęcia zapisane z wykorzystaniem funkcji [Post Focus]
 - Zdjęcia zapisane z ustawieniem [Quality] w postaci [RAW , [RAW ] lub [RAW]

[Face Rec Edit] (edycja danych rozpoznawania twarzy)

Edycja lub usuwanie nieprawidłowej informacji dotyczącej rozpoznawania twarzy.

MENU →  **[Playback]** → **[Face Rec Edit]** → **[REPLACE]** lub **[DELETE]**

1 Przyciskami ◀▶ wybierz zdjęcie i wciśnij [MENU/SET]**2 Przyciskami ◀▶ wybierz osobę i wciśnij [MENU/SET]**

- Jeśli osoba ma być usunięta [DELETE] - przejdź do kroku 4.


3 Przyciskami ▲▼◀▶ wybierz osobę, która zastąpi poprzednio wybraną i wciśnij [MENU/SET]**4 Przyciskiem ◀ wybierz [Yes] i wciśnij [MENU/SET]**

- Gdy informacja Face Recognition zostanie usunięta nie może być potem przywrócona.
- Edytuj informacje Face Recognition w kategoriach grupowych dla grupy zdjęć (nie można edytować informacji oddzielnie dla każdego zdjęcia w grupie).
- Edycji podlega tylko pierwsze zdjęcie z grupy.



[RAW Processing] (obróbka zdjęć RAW)

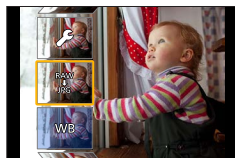
Aparat może być używany do obróbki zdjęć zapisanych w formacie RAW. Tak utworzone zdjęcia są zapisywane w formacie JPEG.


MENU →  **[Playback]** → **[RAW Processing]**

1 Przyciskami **▲ ▼** wybierz plik RAW i wciśnij **[MENU/SET]**

2 Przyciskami **▲ ▼** wybierz pozycję i wciśnij **[MENU/SET]**, aby ją wprowadzić

- Można zmieniać poniżej podane pozycje. Ustawienia używane podczas zapisu są wprowadzane podczas ich ustawiania.



[White Balance]	Regulacja balansu bieli. Po wybraniu pozycji oznaczonej symbolem  można poprawiać zdjęcie z takimi samymi ustawieniami, jakie obowiązywały podczas zapisu.
[Brightness correction]	Korekcja jasności od -2 EV do +2 EV.
[Photo Style]	Wybór efektów [Photo Style].
[i.Dynamic]	Wybór ustawień [i.Dynamic].
[Contrast]	Regulacja kontrastu.
[Highlight]	Regulacja jasności rozjaśnionych miejsc.
[Shadow]	Regulacja jasności przyciemnionych miejsc.
[Saturation] / [Color Tone]	Regulacja nasycenia (kolory można dobrać, jeśli dla [Photo Style] wybrano wartość [Monochrome], [L.Monochrome] lub [L.Monochrome D]).
[Filter Effect]	Wybór efektu filtra (tylko gdy dla [Photo Style] wybrano wartość [Monochrome], [L.Monochrome] lub [L.Monochrome D]).
[Grain Effect]	Ustawienie ziarnistości (tylko gdy dla [Photo Style] wybrano wartość [Monochrome], [L.Monochrome] lub [L.Monochrome D]).
[Noise Reduction]	Ustawienie redukcji szumu.
[i.Resolution]	Wybór ustawień [i.Resolution] (inteligentnej rozdzielczości).
[Sharpness]	Regulacja wyrazistości rozdzielczości.
[More Settings]	Przyciskami ◀ ▶ wybierz pozycję i wciśnij [MENU/SET] aby wykonać następujące operacje: [Reinstate Adjustments]: Przywrócenie ustawień do wartości obowiązujących przy zapisie. [Color Space]: Można wybrać przestrzeń kolorów [sRGB] lub [AdobeRGB]. [Picture Size]: Przy zapisie zdjęć dla plików JPEG można wybrać rozmiar ([L], [M] lub [S]) (duży, średni lub mały).



3 Wciśnięciem [MENU/SET] zakończ ustawienia

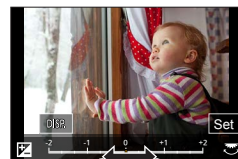
- Pojawi się ponownie ekran z kroku 2. Aby ustawić inną pozycję powtórz kroki od 2 do 3.

4 Przyciskami ▲ ▼ wybierz [Begin Processing] (rozpocznij obróbkę) i wciśnij [MENU/SET]

■ Ustawianie

Przy wybieraniu pozycji pojawia się ekran ustawień.


Działanie	Dotykowo	Opis
	Przeciąganie	Wykonywanie regulacji
▲	[WB K Set]	Wyświetlanie ekranu ustawiania temperatury barwowej (tylko gdy [White Balance] (balans bieli) ma wartość [K])
▼	[Adjust.]	Wyświetlanie ekranu dokładnej regulacji balansu bieli (tylko gdy jest ustawiany [White Balance]).
[DISP.]	[DISP.]	Wyświetlanie ekranu do porównywania
[MENU/SET]	[Set]	Finalizacja właśnie wykonanych regulacji i powrót do ekranu wyboru pozycji

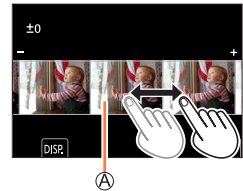


- Po wybraniu pozycji [Noise Reduction], [i.Resolution] lub [Sharpness] ekran dla porównań nie jest wyświetlany.
- Podwójne dotknięcie wyświetlacza powoduje jego szybkie powiększenie (a jeśli ekran był powiększony - powraca do poprzedniego stopnia powiększenia).

Dla regulacji wykonywanych na ekranie porównań dostępne są podane niżej metody działania.

Ⓐ Aktualne ustawienie

Działanie	Dotykowo	Opis
	Przeciąganie	Wykonywanie regulacji
[DISP.]	[DISP.]	Powrót do ekranu ustawień
[MENU/SET]	[Set]	Finalizacja właśnie wykonanych regulacji i powrót do ekranu wyboru pozycji




- Jeśli dotkniesz środka zdjęcia, zostanie ono powiększone. Jeśli dotkniesz [↵], zdjęcie powróci do początkowych rozmiarów.

- Wygląd pliku RAW obrobionego przez aparat i pliku RAW obrobionego w programie "SILKYPIX Developer Studio" nie będzie dokładnie taki sam.
- Zdjęcie RAW zapisane w aparacie ma zawsze proporcje wymiarów [4:3] (5184×3888), ale jeśli w menu [Playback] wykonasz obróbkę [RAW Processing], zdjęcie będzie obrabiane z proporcją wymiarów wybraną podczas zapisu i kątem patrzenia ustawionym przez [Ex. Tele Conv.][Rec].
- Zdjęcia powiększone i wykonane przez [Ex. Tele Conv.][Rec] nie mogą być obrabiane, jeśli wybierzesz [Picture Size] (wymiary zdjęcia) większe niż wymiary podczas zapisu.
- Ustawienie [White Balance] dla zdjęć zapisanych funkcją [Multi Exp.] ma wartość ustawienia używanego podczas zapisu.
- Zdjęcia grupowe edytuje się jedno po drugim. Zdjęcia poddane edycji są zapisywane na nowo, niezależnie od grupy zdjęć oryginalnych.
- W przypadku połączenia kablem HDMI micro obróbka [RAW Processing] jest niedostępna.
- Możliwa jest obróbka RAW tylko tych zdjęć, które były zrobione tym aparatem.

[4K PHOTO Bulk Saving] (zapis zbiorowy 4K PHOTO)

Można zapisać 5 sekund materiału 4K z pliku serii 4K.

[MENU] →  **[Playback]** → **[4K PHOTO Bulk Saving]**

- 1 Przyciskami ◀▶ wybierz pliki serii 4K i wciśnij [MENU/SET]**
 - Jeśli czas serii wynosi 5 sekund lub mniej - wszystkie klatki mogą być zapisane jako zdjęcia.
- 2 Wybierz pierwszą klatkę, która ma być zapisana zbiorowo jako zdjęcie (→125, 126)**
 - Zdjęcia będą zapisane w formacie JPEG jako pojedyncza grupa zdjęć.

[Light Composition] (kompozycja światła)

Wybierz klatki z pliku serii 4K, które mają być połączone. Części obrazu, które są jaśniejsze niż w klatce poprzedzającej będą nałożone na tę klatkę poprzedzającą w celu połączenia obu klatek w jeden obraz.



MENU → [Playback] → [Light Composition]

1 Przyciskami ◀▶ wybierz pliki 4K burst i wciśnij [MENU/SET]

2 Wybierz metodę łączenia i wciśnij [MENU/SET]

■ **[Composite Merging] (łączenie kompozytowe): Wybierz klatki do łączenia**

① Przenieś suwak lub przyciskami ▲▼◀▶ wybierz klatki do łączenia

② Wciśnij [MENU/SET]

- Wybrane klatki zostaną zapamiętane, a na wyświetlaczu pokaże się ekran poprzedni.
- Przyciskami ▲▼ wybierz pozycje i wciśnij [MENU/SET] aby wykonać następujące operacje.
 - [Next]: Wybór dalszych klatek do łączenia.
 - [Reselect]: Odrzucenie klatki wybranej tuż przed chwilą i wybór innego obrazu.



③ Powtórz kroki ① i ② by wybrać więcej klatek do łączenia (do 40 klatek)

④ Przyciskiem ▼ wybierz [Save] i wciśnij [MENU/SET]

■ **[Range Merging] (łączenie w zakresie): Wybór zakresu do łączenia**

① Wybierz klatkę pierwszego zdjęcia i wciśnij [MENU/SET]

- Metoda wyboru jest taka sama jak w kroku ① ustawienia [Composite Merging].

② Wybierz klatkę ostatniego zdjęcia i wciśnij [MENU/SET]

3 Na ekranie do potwierdzeń wybierz [Yes] i wciśnij [MENU/SET]

- Zdjęcia zostaną zapisane w formacie JPEG. Informacje o zapisie (Exif) zawarte w pierwszej klatce, takie jak szybkość migawki, przysłona i czułość ISO zostaną również zapisane.

[Sequence Composition] (kompozycja sekwencji zdjęć)

Z pliku z serią zdjęć 4K można wybrać pewne klatki, z których można utworzyć kompozycję poruszającego się obiektu umieszczonego w jednym zdjęciu.



MENU → [Playback] → [Sequence Composition]

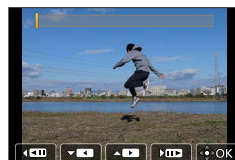
- 1 Przyciskami ◀▶ wybierz pliki serii zdjęć 4K i wciśnij [MENU/SET]
- 2 Wybierz klatki przeznaczone do kompozycji

Zdjęcia wybieraj tak, aby poruszający się obiekt nie nakładał się na siebie w kolejnych zdjęciach poprzedzających lub następujących (jeśli obiekt będzie się nakładał nie uda się utworzenie prawidłowej sekwencji).

① Suwakiem lub przyciskami ▲▼◀▶ wybierz klatki do połączenia

② Wciśnij [MENU/SET]

- Wybrane zdjęcia zostają zapamiętane a wyświetlacz powróci do ekranu podglądu.
- Przyciskami ▲▼ wybierz pozycje i wciśnij [MENU/SET] aby wykonać podane niżej operacje.
 - [Next]: wybór kolejnych klatek do połączenia.
 - [Reselect]: odrzucenie klatki wybranej tuż przed chwilą i umożliwienie wybrania innej klatki



③ Powtórz kroki ① i ② aby wybrać dalsze klatki do łączenia (od 3 do 40 klatek).

④ Wciśnięciem ▼ wybierz [Save] (zapisz) i wciśnij [MENU/SET].

3 Na ekranie potwierdzenia wybierz [Yes] i wciśnij [MENU/SET]

- Zdjęcia zostaną zapisane w formacie JPEG. Informacje o zapisie (Exif) zawarte w pierwszej klatce, takie jak szybkość migawki, przysłona i czułość ISO zostaną również zapisane.



Wskazówki odnośnie [Sequence Composition]

Zalecamy robić zdjęcia przeznaczone do łączenia funkcją [Sequence Composition] ze statywu.

[Clear Retouch] (retusz czyszczący)

Ze zdjęć można usuwać niepotrzebne elementy.

- Operacja usuwania może być wykonana tylko dotykowo. [Clear Retouch] automatycznie umożliwia taką operację.



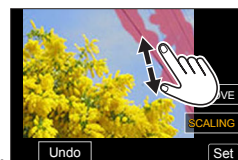
MENU → [Playback] → [Clear Retouch]

1 Przciskami ◀▶ wybierz zdjęcie i wciśnij [MENU/SET]**2 Przesuń palcem po elemencie, który ma być usunięty**

- Usuwane elementy są oznakowane kolorem.
- Dotknięcie [Undo] przywraca zakolorowanym miejscom ich poprzedni wygląd.

**Usuwanie szczegółów (powiększanie wyświetlacza)**

- Dotknij [SCALING] (skaluj)
 - Na ekranie dotykowym szczypaniem dwoma palcami powiększ zdjęcie lub zmniejsz jego wymiary.
 - Przeciąganie po ekranie pozwala na przesunięcie powiększonej części obrazu
- Dotknij [REMOVE] (usuń)
 - Powróć operację przeciągania palcem na części, która ma być usunięta. Część, którą chcesz usunąć, może być przeciągana nawet w przypadku powiększenia zdjęcia.


**3 Dotknij [Set]****4 Dotknij [Save] lub wciśnij [MENU/SET]**

- Zdjęcia mogą czasem wypaść nienaturalnie, ponieważ tło w miejscu usuniętych części jest wytwarzane sztucznie.
- Zdjęcia w grupach edytuj jedno po drugim. Zdjęcia po edycji są zapisywane niezależnie od początkowych grup zdjęć.
- Funkcja ta nie jest dostępna przy korzystaniu z wizjera.
- W przypadku połączenia kabla HDMI micro funkcja [Clear Retouch] jest wyłączona.
- Funkcja nie jest dostępna w podanych niżej przypadkach:
 - Zdjęcia panoramiczne
 - Filmy
 - Pliki serii 4K
 - Zdjęcia zapisane przy użyciu funkcji [Post Focus]
 - Zdjęcia wykonane z ustawieniem [Quality] (jakość) o wartości [RAW]




[Text Stamp] (stempel tekstowy)




Zapisane zdjęcia można “ostemplować” danymi typu data i czas zapisu, nazwiska, cel podróży, daty podróży itp.

MENU →  **[Playback]** → **[Text Stamp]**

1 Wybierz zdjęcie (→235)

- Jeśli zdjęcie zawiera już stempel, na ekranie pojawia się symbol  .

2 Przyciskiem ▼ wybierz [Set] i wciśnij [MENU/SET]

[Shooting Date]	[W/O TIME]: Tylko data zapisu [WITH TIME]: Data i czas zapisu
[Name]	 : Nazwisko zarejestrowane w funkcji rozpoznawania twarzy  /  : Nazwa zarejestrowana w [Profile Setup] (konfiguracji profilu)
[Location]	Miejsce zdjęcia zarejestrowane w [Travel Date] menu [Setup]
[Travel Date]	Liczba dni, które minęły od chwili ustawienia daty podróży w [Travel Date] menu [Setup]
[Title]	Tekst zarejestrowany w [Title Edit] (edycja tekstu)

3 Wciśnij przycisk [Q.MENU/ ↵]

4 Przyciskiem ▲ wybierz [OK] i wciśnij [MENU/SET]

- W przypadku zdjęć ze stemplem daty w punktach drukowania zdjęć nie żądaj drukowania daty, nie włączaj też na drukarce drukowania daty (w druku data może się nakładać).
- W funkcji [Multi] można jednocześnie oznakować do 100 zdjęć.
- Jakość zdjęcia może się obniżyć (mniej szczegółów).
- Jeśli opatrzysz stemplem zdjęcia w grupie, tak oznakowane zdjęcia zostaną zapisane oddzielnie od oryginalnych zdjęć w grupie.
- Ta funkcja nie jest dostępna w następujących przypadkach:
 - Filmy
 - Pliki serii 4K
 - Pliki zapisane z funkcją [Post Focus]
 - Zdjęcia zapisane z ustawieniem [Quality] (jakość) o wartości [RAW]
 - Zdjęcia panoramiczne
 - Zdjęcia ze stemplami z innym tekstem
 - Zdjęcia robione z niustawionym zegarem

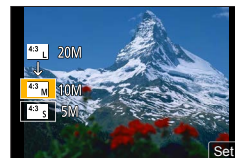
[Resize] (zmiana wymiarów)

Wymiary zdjęć można zmniejszyć, aby umożliwić ich dołączanie do emaili, stron www itp.

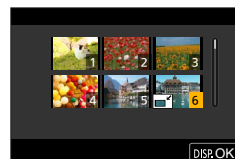
MENU → **[Playback]** → **[Resize]**

1 Wybierz zdjęcie i rozmiary**[Single] (pojedyncze)**

- ① Przciskami ◀▶ wybierz zdjęcie i wciśnij [MENU/SET]
- ② Przciskami ▲▼ wybierz rozmiar i wciśnij [MENU/SET]

**[Multi] (do 100 zdjęć)**


- ① Przciskami ▲▼ wybierz rozmiar i wciśnij [MENU/SET]
- ② Przciskami ▲▼◀▶ wybierz zdjęcie i wciśnij [MENU/SET] (powtarzaj)
 - Aby wycofać działanie → ponownie wciśnij [MENU/SET].
- ③ Wciśnij przycisk [DISP.] aby wykonać działanie



- Po zmianie rozmiaru jakość zdjęcia się zmniejsza.
- Funkcja nie jest dostępna w następujących przypadkach:
 - Filmy
 - Pliki serii 4K burst
 - Zdjęcia zapisane przy pomocy funkcji [Post Focus]
 - Zdjęcia zapisane z ustawieniem [Quality] w postaci [RAW]
 - Zdjęcia panoramiczne
 - Zdjęcia w grupach
 - Zdjęcia ze stemplami z innym tekstem






[Cropping] (kadrowanie)

Powiększanie zdjęć i odcinanie niepożądanych miejsc

MENU →  **[Playback]** → **[Cropping]**

1 Przyciskami ◀▶ wybierz zdjęcie i wciśnij **[MENU/SET]**

2 Wybierz miejsce do przycięcia i wciśnij **[MENU/SET]**


Działanie	Dotykowo	Opis
		Powiększa zdjęcie
		Zmniejsza zdjęcie
	Przeciąganie	Przesuwa powiększone miejsce

- Edycję zdjęć w grupie wykonuj metodą jedno zdjęcie za drugim. Poddane edycji zdjęcia zostaną zapisane na nowo niezależnie od początkowych zdjęć w grupie.
- Oryginalna informacja rozpoznawania twarzy nie będzie kopiowana po kadrowaniu zdjęcia.
- Jakość zdjęcia po kadrowaniu ulega obniżeniu.
- Ta funkcja nie działa w następujących przypadkach:
 - Filmy
 - Pliki serii 4K burst
 - Zdjęcia zapisane przy pomocy funkcji [Post Focus]
 - Zdjęcia zapisane z ustawieniem [Quality] w postaci [RAW]
 - Zdjęcia panoramiczne
 - Zdjęcia ze stemplami z innym tekstem niż z innym tekstem

[Rotate] (obracanie)

Zdjęcia można ręcznie obracać w krokach co 90 stopni.

- Pozycji [Rotate] nie można wybrać jeśli [Rotate Disp.] jest wyłączone ([OFF]).

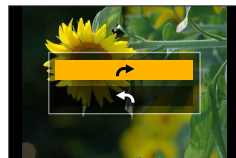
MENU →  **[Playback]** → **[Rotate]**

1 Przyciskami ◀▶ wybierz zdjęcie i wciśnij **[MENU/SET]**

2 Przyciskami ▲▼ wybierz kierunek obrotu i wciśnij **[MENU/SET]**

[↶]: Obrót zdjęcia o 90 stopni w prawo.

[↷]: Obrót zdjęcia o 90 stopni w lewo.




[Video Divide] (podział wideo /filmu/)

Jeden odcinek filmu można podzielić na 2 części. Przydaje się to w sytuacji, gdy chcemy zachować tylko sceny potrzebne, lub gdy chcemy usunąć niepotrzebne sceny i zaoszczędzić miejsca na karcie pamięci, na przykład podczas podróży.

MENU →  **[Playback]** → **[Video Divide]**

1 Przyciskami   wybierz film który ma być podzielony i wciśnij **[MENU/SET]**

2 Wciśnij  w miejscu gdzie ma być podział filmu i wprowadź stan pauzy

- Podczas pauzy przyciskami   możesz dokładniej dobrać miejsce podziału filmu.

3 Wciśnij 


- Po podziale oryginalny film (bez podziału) nie zostaje zachowany. (Istnieją dwa filmy utworzone po podzieleniu oryginalnego)



- Podczas podziału nie wyłączaj aparatu i nie wyjmuj karty lub akumulatora. Jeśli tak zrobisz to może dojść do utraty całego filmu.
- Filmy nie mogą być dzielone w miejscach leżących blisko początku lub końca filmu.
- Ta funkcja nie jest dostępna w następującym przypadku:
 - Filmy o krótkim czasie trwania.

[Time Lapse Video] (wideo ze zdjęć robionych w trybie Time Lapse)

Ze zdjęć tworzących grupę zapisaną za pomocą funkcji **[Time Lapse Shot]** (zdjęcia robione w ustalonych odstępach czasu) można utworzyć film.

MENU →  **[Playback]** → **[Time Lapse Video]**


1 Przyciskami   wybierz grupę zdjęć **[Time Lapse Shot]** i wciśnij **[MENU/SET]**

2 Po ustaleniu metody tworzenia filmu utwórz taki film

- Informacje szczegółowe patrz krok **5** i kroki kolejne (→146).

[Stop Motion Video] (film typu Stop Motion)

Można utworzyć film ze zdjęć w grupie, zapisanych za pomocą funkcji [Stop Motion Animation].

MENU →  **[Playback]** → **[Stop Motion Video]**


1 Przyciskami ◀▶ wybierz grupę stop motion animation i wciśnij **[MENU/SET]**

2 Po ustaleniu metody tworzenia filmu utwórz taki film

- Informacje szczegółowe patrz krok **8** i kroki następne (→149).

[Rotate Disp.] (obracanie wyświetlacza)

Pozwala na wyświetlanie zdjęć pionowo, jeśli były robione aparatem trzymany pionowo.

MENU →  **[Playback]** → **[Rotate Disp.]** → **[ON]**

- Przy odczycie zdjęć na komputerze PC, zdjęcia te nie mogą być pokazywane jako obrócone o ile system operacyjny lub oprogramowanie nie jest kompatybilne ze standardem Exif. Exif to format plików dla zdjęć umożliwiający dodawanie informacji o zapisie. Został utworzony przez "JEITA" (Japan Electronics and Information Technology Industries Association)".

[Picture Sort] (sortowanie zdjęć)

W aparacie można ustawić kolejność wyświetlania przydatną przy oglądaniu zdjęć

MENU →  **[Playback]** → **[Picture Sort]**


[FILE NAME]	Wyświetla zdjęcia w kolejności nazw folderu lub pliku. Taki format wyświetlania umożliwia i ułatwia odnalezienie miejsca przechowywania zdjęcia na karcie pamięci.
[DATE/TIME]	Wyświetla zdjęcia zgodnie z datą i czasem ich zrobienia w porządku chronologicznym. Gdy zdjęcia zostały sporządzone przez kilka aparatów i zapisane na tej samej karcie pamięci - taki sposób wyświetlania umożliwia łatwiejsze wyszukiwanie określonego zdjęcia.

- Tuż po włożeniu karty pamięci do aparatu zdjęcia mogą jeszcze nie być wyświetlane zgodnie z sekwencją [DATE/TIME]. W taki przypadku należy odczekać chwilę aż zdjęcia będą pokazywane według daty i czasu [DATE/TIME].

[Delete Confirmation] (potwierdzanie usuwania)

Ustawienia to ma dwie opcje [Yes] lub [No] i jest jako pierwsze wyróżniane, gdy pojawia się ekran z prośbą o potwierdzenie usunięcia zdjęcia.

W chwili zakupu ważna jest opcja [“No” first] (jako pierwsza odpowiedź: “nie”).

MENU →  **[Playback]** → **[Delete Confirmation]**

[“Yes” first] [Yes] “tak” jest wyróżniane jako pierwsze, umożliwiając szybkie usunięcie zdjęcia.

[“No” first] [No] “nie” jest wyróżniane jako pierwsze, unika się przypadkowego usunięcia.

Co można zrobić za pomocą funkcji Wi-Fi®/Bluetooth®

Sterowanie pracą aparatu za pomocą połączonego z nim smartfona

- Obsługa przycisku zwalniania migawki aparatu za pomocą smartfona (zapis zdalny) (→265)
- Odczyt lub zapis obrazów zapisanych w aparacie lub umieszczanie ich na internetowych stronach społecznościowych (→269)
- Łączenie na smartfonie filmów zapisanych funkcją Snap Movie zgodnie z preferencjami użytkownika (→273)

Zwiększenie możliwości aplikacji aparatu poprzez połączenie go ze smartfonem kompatybilnym ze standardem Bluetooth Low Energy.

- Parowanie (konfiguracja połączenia) (→257)
- Włączanie/wyłączanie aparatu smartfonem (→264)
- Zdjęcia z migawką w pozycji [B] (Bulb) (czas regulowany wciśnięciem) (→267)
- Automatyczne wysyłanie zapisanych obrazów do smartfona (→270)
- Dołączanie do zdjęcia zapisanych informacji o lokalizacji ze smartfona (→272)
- Synchronizacja zegara aparatu ze smartfonem (→273)

Wyświetlanie zdjęć na ekranie telewizora (→275)

Drukowanie poprzez łącze bezprzewodowe (→280)

Wysyłanie zdjęć do urządzeń AV (audio/wideo) (→281)

Wysyłanie zdjęć do komputera PC (→282)

Korzystanie z usług sieciowych (→284)

- W tej instrukcji smartfony i tablety są określane dalej jako "smartfony" (poza przypadkami, kiedy jest to określane inaczej w celu ich rozróżnienia).

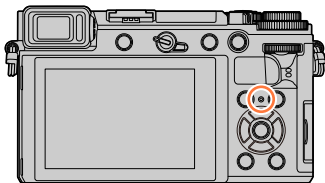


Funkcja Wi-Fi/Bluetooth

■ Przed pierwszym użyciem funkcji

- Doprowadź do końca ustawienia daty i czasu (→40)
- Aby aparat korzystał z funkcji Wi-Fi wymagany jest bezprzewodowy punkt dostępowy lub urządzenie docelowe wyposażone w funkcję obsługi bezprzewodowej sieci LAN.

■ Niebieska lampka połączenia WIRELESS (bezprowadowego)



Świeci się: gdy jest włączona funkcja Wi-Fi/Bluetooth lub jest połączenie bezprzewodowe
Migoce: trwa przesyłanie danych obrazowych

- W pozycji [Wireless Connection Lamp] (lampka połączenia bezprzewodowego) w menu [Setup] można wyłączyć świecenie/migotanie tej lampki. (→225)

■ Przycisk [Wi-Fi]

W tej instrukcji przycisk funkcyjny do którego jest przypisana funkcja [Wi-Fi] jest omawiany jako przycisk [Wi-Fi] (przy zakupie aparatu funkcja [Wi-Fi] jest przyporządkowana przyciskowi [Fn4] w trybie zapisu.)

- Przycisk [Wi-Fi] może być ustawiony oddzielnie dla zapisu i dla odczytu (→60).

Uruchamianie funkcji Wi-Fi (w trybie zapisu):

① Dotknij [Fn]



② Dotknij [Fn4]



■ Operacje wykonywane wciskaniem przycisku [Wi-Fi]

Jeśli przycisk [Wi-Fi] zostanie wciśnięty w chwili braku połączenia Wi-Fi, aparat wejdzie do trybu oczekiwania, w którym może połączyć się bezpośrednio ze smartfonem. (→260)

- Jeśli w tym czasie wciśnię się przycisk [DISP.] to można wybrać urządzenie docelowe z historii połączeń poprzednich i wykonać szybko połączenie (→295)

Gdy aparat ma połączenie Wi-Fi, można wcisnąć przycisk [Wi-Fi] i wykonać następujące operacje:

[Terminate the Connection] (zakonczenie połączenia)	Zakończenie połączenia Wi-Fi.
[Change the Destination] (zmiana połączonego urządzenia)	Zakończenie połączenia Wi-Fi i pozwolenie na wybranie innego łącza Wi-Fi.
[Change Settings for Sending Images]	Informacje szczegółowe - patrz (→278).
[Register the Current Destination to Favorite] (rejestracja aktualnego urządzenia w Ulubionych)	Rejestracja aktualnego urządzenia docelowego połączenia lub metody połączenia umożliwia następnym razem łatwe połączenie z tym samym urządzeniem .
[Network Address] (adres sieciowy)	Informacje szczegółowe (→297).

- Zależnie od używanej funkcji Wi-Fi lub urządzenia docelowego niektóre z powyższych operacji mogą nie być możliwe do wykonania.

Metoda opisowa

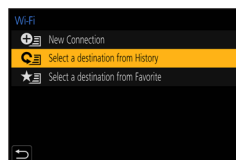
Po wybraniu **[Select a destination from History]** (wybierz urządzenie docelowe z historii) można wykonać dowolną z podanych niżej operacji:

Działania przyciskami kursora

Przyciskami kursora wybierz **[Select a destination from History]** i wciśnij **[MENU/SET]**.

Działania na ekranie dotykowym

Dotknij **[Select a destination from History]**.




- **Podczas przesyłania obrazów nie wyjmuj karty pamięci albo akumulatora lub nie przechodź do innego miejsca, w którym warunki odbioru mogą być gorsze.**
- Aparat nie może być używany do połączeń z bezprzewodową siecią publiczną LAN.
- Przy przesyłaniu obrazów zalecamy używanie całkowicie naładowanego akumulatora.
- Przy przesyłaniu obrazów w telekomunikacyjnej sieci mobilnej za przesyłane pakiety danych mogą być naliczane wysokie opłaty, co zależy od szczegółów umowy z operatorem.
- Zależnie od warunków łączności radiowej przesyłane obrazy mogą nie być kompletne. Jeśli podczas wysyłania obrazów połączenie zostanie zakończone - może dojść do transferu obrazów z brakującymi miejscami.

Połączenie aparatu i smartfona

Można zdalnie sterować pracą aparatu za pomocą smartfona.

W smartfonie musi być zainstalowana aplikacja "Panasonic Image App"™ (zwana dalej "Image App").

Instalacja aplikacji "Panasonic Image App" na smartfonie/tablecie

Obsługiwane systemy operacyjne OS	Android™: Android 4.2 lub nowszy (Funkcja Bluetooth wymaga Androida 5.0 lub nowszego) iOS: iOS 9.0 lub nowszy (Funkcja Bluetooth nie może być używana na iPadzie 2)
Procedura instalacji	<ol style="list-style-type: none"> ① Dołącz Twoje urządzenie do sieci internetowej ② (Android) Wybierz "Google Play™ Store" (iOS) Wybierz "App Store" ③ W polu wyszukiwania wpisz "Panasonic Image App" lub "LUMIX" ④ Wybierz "Panasonic Image App" i zainstaluj tę aplikację 

- Używaj najnowszej wersji aplikacji
- Informacje o obsługiwanych wersjach OS dotyczą lutego 2018. Takie wersje mogą ulec zmianie bez uprzedniego powiadomienia.
- Zależnie od używanego smartfona pewne usługi mogą nie działać poprawnie. Najnowsze informacje o programie "Image App" możesz znaleźć na podanej witrynie: <http://panasonic.jp/support/global/cs/dsc/> (strona tylko w języku angielskim)
- W zależności od umowy zawartej z operatorem sieci komórkowej podczas ściągania aplikacji z sieci komórkowej mogą być naliczane opłaty za korzystanie z transmisji pakietowych o dużej przepływności.
- Informacje o procedurach i działaniach aplikacji są w zakładce [Help] w menu "Image App".
- Podczas korzystania z "Image App" na smartfonie dołączonym do aparatu poprzez Wi-Fi, zakładka [Help] "Image App" może nie być wyświetlana (w niektórych smartfonach). W takim przypadku zakończ połączenie z aparatem i połącz smartfon z siecią komórkową lub z ruterem Wi-Fi i wyświetl zakładkę [Help] w menu "Image App".
- Niektóre ekrany i informacje pokazane w tej instrukcji mogą się różnić od tych pokazywanych w Twoim urządzeniu, zależy to od systemu operacyjnego oraz wersji programu "Image App".

Połączenie aparatu ze smartfonem kompatybilnym z Bluetooth Low Energy (łącze Bluetooth o małym poborze energii)

Aparat można połączyć ze smartfonem poprzez łącze bezprzewodowe Bluetooth.

Obsługiwane smartfony

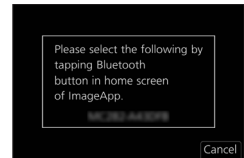
Android: Android 5.0 lub nowszy z funkcją Bluetooth 4.0 lub nowszą (poza tymi smartfonami, które nie obsługują Bluetooth low energy)
iOS: iOS 9.0 lub nowszy (wyłączywszy iPada 2)

■ Zestawianie pierwszego połączenia

Podane tu łączenie (parowanie) jest wykonywane tylko przy pierwszym zestawianiu łącza. Po wykonaniu parowania łącze Wi-Fi jest potem tworzone automatycznie.

(W aparacie)

MENU →  **[Setup]** → **[Bluetooth]** → **[Bluetooth]**
 → **[SET]** → **[Pairing]**



- Aparat wchodzi do trybu oczekiwania parowania i wyświetla swoją nazwę.

(W smartfonie)

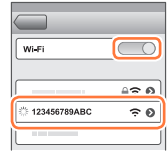
- 1 U uruchom "Image App"
 - Jeśli pokaże się komunikat powiadający o tym, że smartfon wyszukuje urządzenia zamknij taki komunikat.
- 2 Wybierz [Bluetooth]
- 3 Włącz funkcję Bluetooth
- 4 Wybierz nazwę urządzenia pokazywaną na ekranie aparatu z listy [Camera enable to be registered] (aparat dopuszczony do zarejestrowania).
 - Zostanie utworzone połączenie Bluetooth pomiędzy aparatem a smartfonem. (Urządzenia z Androidem): połączenie Wi-Fi uzyskamy wybierając [Connection].

Jeśli korzystasz z urządzenia z Androidem to doszedłeś w tym miejscu do końca konfiguracji. Poniższe kroki wykonaj tylko w przypadku, gdy korzystasz z urządzenia iOS (iPhone/iPod touch/iPad).

- Jeśli w aparacie [Wi-Fi Password] (hasło Wi-Fi) (→297) ma wartość [OFF] to wybierz [Wi-Fi Setup] (w chwili zakupu pozycja [Wi-Fi Password] jest wyłączona ([OFF]))
- Jeśli w aparacie [Wi-Fi Password] jest włączone ([ON]) to musisz zainstalować profil.
 - 1 Zainstaluj profil.
 - Jeśli smartfon wymaga hasła odblokowania musisz je wpisać i odblokować smartfona.
 - 2 Opuść przeglądarkę.

Dołączanie aparatu do smartfona

- ⑤ W menu ustawień smartfona włącz funkcję Wi-Fi.
- ⑥ Na ekranie ustawień Wi-Fi wybierz SSID (nazwa urządzenia wybrana w kroku ④) wyświetlana w aparacie).
 - Jeśli SSID nie jest pokazywany to może się pojawić po wyłączeniu i włączeniu funkcji Wi-Fi.
 - Jeśli chcesz zmienić dołączone urządzenie postępuj zgodnie z komunikatami pokazywanymi na ekranie.
- ⑦ Uruchom "Image App"
 - Sparowany smartfon zostanie zarejestrowany jako urządzenie sparowane po dołączeniu do sieci Wi-Fi.



■ Połączenie ze sparowanym smartfonem (połączenie za drugim razem i połączenia następne)

(W aparacie)

- ① Włącz funkcję Bluetooth

MENU → [Setup] → [Bluetooth] → [Bluetooth] → [ON]

(W smartfonie)

- ② Uruchom "Image App"
 - Jeśli pokaże się komunikat powiadamiający o tym, że smartfon wyszukuje urządzenia zamknij taki komunikat.
- ③ Wybierz [Bluetooth]
- ④ Włącz Bluetooth
- ⑤ Wybierz nazwę urządzenia pokazywaną na ekranie aparatu z listy [Camera enable to be registered] (aparat dopuszczony do zarejestrowania).
 - Mimo sparowania aparatu z kilkoma smartfonami - możesz się w danej chwili połączyć tylko z jednym z nich.

■ Kończenie połączenia Bluetooth


MENU → [Setup] → [Bluetooth] → [Bluetooth] → [OFF]

- Połączenie zostanie zakończone a funkcja Bluetooth w aparacie zostanie wyłączona.
- Mimo zakończonego połączenia informacja o sparowaniu zostaje zachowana.

■ Usuwanie informacji parowania

(W aparacie)

① Wybierz menu

MENU →  **[Setup]** → **[Bluetooth]** → **[Bluetooth]** → **[SET]** → **[Delete]**

② Wybierz smartfon, który ma być usunięty.

(W smartfonie)

Wybierz aparat (nazwę urządzenia) którego informacje o parowaniu mają być usunięte z listy [Camera registered] (zarejestrowane aparaty) i usuń tę informację.

- Na ekranie zapisu w przypadku połączenia z urządzeniem Bluetooth pojawia się symbol [B]. Jeśli jest włączona funkcja Bluetooth ale nie jest dołączony smartfon - symbol [B] jest pokazywany wówczas jako półprzezroczysty.
- W przypadku, gdy parowanie smartfona i aparatu zajmuje dłuższy czas, usuń informacje o parowaniu ze smartfona i aparatu i wykonaj parowanie i rejestrację od nowa. Może to ułatwić prawidłowe rozpoznawanie urządzeń.
- Można zarejestrować do 16 smartfonów. Podczas rejestracji kolejnego nastąpi usunięcie danych smartfonu zarejestrowanego najdawniej.
- Wykonanie procedury [Reset Network Settings] (reset ustawień sieciowych) usuwa informacje zarejestrowanych urządzeń.



Połączenie aparatu ze smartfonem nie obsługującym Bluetooth Low Energy

Połącz aparat ze smartfonem poprzez Wi-Fi.

- Wykonując te same kroki można się połączyć poprzez Wi-Fi ze smartfonem, który obsługuje funkcję Bluetooth low energy.

Połączenie bez używania hasła

Można łatwo zestawić połączenie Wi-Fi z aparatem bez wpisywania hasła na smartfonie.

(W aparacie)

MENU →  **[Setup]** → **[Wi-Fi]** → **[Wi-Fi Function]** → **[New Connection]**
→ **[Remote Shooting & View]**

Ⓐ SSID

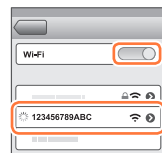
- Pokazuje się informacja wymagana do bezpośredniego połączenia smartfona z aparatem (SSID).
- Taką informację można uzyskać po wciśnięciu przycisku [Wi-Fi] aparatu.



(W smartfonie)

- 1 W menu ustawień włącz funkcję Wi-Fi.
- 2 Wybierz SSID wyświetlany na ekranie aparatu
- 3 Uruchom "Image App"

- Gdy w aparacie pojawi się ekran potwierdzania połączenia, wybierz [Yes] i wciśnij [MENU/SET] aby zestawić połączenie. (dotyczy tylko pierwszego połączenia).



W chwili zakupu funkcja [Wi-Fi Password] jest wyłączona - [OFF].

Przed połączeniem z siecią Wi-Fi upewnij się, że urządzenie pokazywane na ekranie potwierdzania połączenia jest tym, z którym chcesz się połączyć. Jeśli pojawi się nieodpowiednie urządzenie i wybierzesz polecenie [Yes], aparat automatycznie połączy się z takim urządzeniem. Zalecamy włączenie ([ON]) hasła [Wi-Fi Password], na przykład jeśli w pobliżu pracują inne urządzenia korzystające z sieci Wi-Fi. (→297).

Używanie hasła do zestawienia połączenia


Gdy jest włączone ([ON]) hasło [Wi-Fi Password] - można zwiększyć zabezpieczenie systemu poprzez ręczne wpisywanie hasła lub kodu QR.

Przygotowania

(W aparacie) Włącz ([ON]) hasło Wi-Fi. (→297)

■ W przypadku odczytu kodu QR dla połączenia

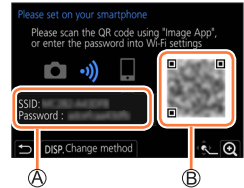
(W aparacie)

MENU →  **[Setup]** → **[Wi-Fi]** → **[Wi-Fi Function]** → **[New Connection]**
→ **[Remote Shooting & View]**

Ⓐ SSID i hasło

Ⓑ Kod QR

- Pokazywany jest kod QR, identyfikator SSID i hasło wymagane dla bezpośredniego połączenia smartfona i aparatu.
- Informację taką można również wyświetlić wciskając w aparacie przycisk [Wi-Fi].



(W smartfonie)

① Uruchom "Image App"

② Wybierz "QR code"

- Gdy smartfon jest połączony z bezprzewodowym punktem dostępowym, wyświetlenie kodu QR może zająć pewien czas.
- (Urządzenia iOS) Pojawi się ekran potwierdzenia. Wybierz [OK] aby przejść dalej.

③ Aplikacją "Image App" zeskanuj kod QR wyświetlany na ekranie aparatu

- Przycisk [MENU/SET] aparatu powiększa kod QR.

W przypadku urządzenia z Androidem wykonanie kroków do tego miejsca kończy ustawienia. Kroki poniższe wykonaj tylko dla urządzeń iOS (iPhone/iPod touch/iPad).

④ Zainstaluj profil

- Smartfon zablokowany hasłem odblokuj wpisując to hasło.

⑤ Wyjdź z przeglądarki

⑥ W menu ustawień włącz funkcję Wi-Fi

⑦ Na ekranie ustawień Wi-Fi wybierz identyfikator SSID wyświetlany w aparacie

⑧ Uruchom aplikację "Image App"

- (Urządzenia iOS) Kroki od ① do ⑤ nie są wymagane przy następujących połączeniach.



Dołączanie aparatu do smartfona

■ Ręczne wpisywanie hasła w celu zestawienia połączenia (W aparacie)

MENU → [Setup] → [Wi-Fi] → [Wi-Fi Function] → [New Connection] → [Remote Shooting & View]

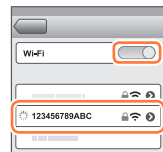
- Ⓐ SSID i hasło
- Ⓑ Kod QR

- Pokazywany jest kod QR, identyfikator SSID i hasło wymagane dla bezpośredniego połączenia smartfona i aparatu.
- Informację taką można również wyświetlić wciskając w aparacie przycisk [Wi-Fi].



(W smartfonie)

- ① W menu ustawień włącz funkcję Wi-Fi
- ② Na ekranie ustawień Wi-Fi wybierz identyfikator SSID wyświetlany w aparacie
- ③ Wpisz hasło wyświetlane w aparacie (tylko przy pierwszym połączeniu)
- ④ Uruchom aplikację "Image App"



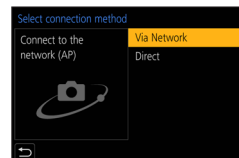
Zmiana metody połączenia Wi-Fi

Aby zmienić metodę połączenia wykonaj poniższe kroki:

MENU → [Setup] → [Wi-Fi] → [Wi-Fi Function] → [New Connection] → [Remote Shooting & View] → [DISP.] button

lub

Wi-Fi → [DISP.] button → [New Connection] → [Remote Shooting & View] → [DISP.] button



Dołączanie aparatu do smartfona

**■ Połączenie za pomocą [Via Network] (poprzez sieć)
(W aparacie)**

- Wybierz [Via Network] i wciśnij [MENU/SET]
 - Połącz aparat z bezprzewodowym punktem dostępowym za pomocą metody podanej - (→291).

(W smartfonie)

- W menu ustawień włącz funkcję Wi-Fi
- Wybierz bezprzewodowy punkt dostępowy z którym jest połączony aparat
- Uruchom aplikację "Image App"

**■ Połączenie za pomocą [Direct] (bezpośrednio)
(W aparacie)**

- Wybierz [Direct] i wciśnij [MENU/SET]
 - Połącz aparat ze smartfonem za pomocą metody połączenia podanej - (→294).


(W smartfonie)

- Uruchom aplikację "Image App"

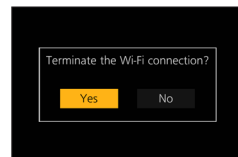
Kończenie połączenia Wi-Fi**1 Ustaw aparat w trybie zapisu**


- W ciśnięciem do połowy przycisku migawki powrócisz do trybu zapisu.

**2 Wybierz pozycje menu aparatu służące do
kończenia połączenia Wi-Fi.**

MENU →  [Setup] → [Wi-Fi] → [Wi-Fi Function]
→ [Yes]

- Połączenie możesz również zakończyć wciskając przycisk Wi-Fi aparatu.

**3 W smartfonie zamknij aplikację "Image App"**

- W przypadku zapisu w trybie 4K Pre-Burst ze smartfonem, zakończ połączenie po przełączeniu do trybu zapisu 4K Burst wciskając w aparacie przycisk [Q.MENU/ ].

Sterowanie aparatu smartfonem

■ Wymagany tryb połączenia bezprzewodowego

Wymagania dla trybu połączenia bezprzewodowego zależą od funkcji, z której mamy korzystać po połączeniu ze smartfonem.

Wymagana łączność bezprzewodowa	Obsługa standardu Bluetooth low energy
Bluetooth	Wskazuje, że funkcja może być używana w smartfonach obsługujących standard Bluetooth low energy.
Wi-Fi	Wskazuje, że funkcja może być używana w smartfonach NIE obsługujących standardu Bluetooth low energy.
Bluetooth Wi-Fi	Wskazuje, że funkcja może być używana w smartfonach obsługujących standard Bluetooth low energy. <ul style="list-style-type: none"> • Wskazuje że funkcja wymaga połączenia ze smartfonem używającym obu standardów: Bluetooth oraz Wi-Fi.

Włączanie/wyłączanie aparatu za pomocą smartfona

Wymagane połączenie bezprzewodowe: **Bluetooth** Wi-Fi

Nawet w przypadku wyłączonego aparatu można zdalnie go włączać i obsługiwać z poziomu smartfona. Funkcja ta umożliwia włączanie aparatu z odległości i robienie nim zdjęć lub oglądanie obrazów nawet gdy aparat znajduje się w torbie.



1 Utwórz połączenie Bluetooth ze smartfonem (→257)

2 Wybierz menu aparatu

MENU → [Setup] → [Bluetooth] → [Remote Wakeup] → [ON]

3 Przełącznik wł/wył aparatu ustaw w pozycji [OFF] (wyłączony).

4 W smartfonie uruchom Image App™ i ustaw funkcję Bluetooth w takim stanie w którym możliwe jest połączenie (stan standby - gotowości).

5 Za pomocą smartfona:



① Wybierz []



② Wybierz [Remote operation] (praca zdalna).

- Aparat włączy się automatycznie umożliwiając automatyczne utworzenie połączenia Wi-Fi.
- (Urządzenia z iOS) zależnie od stanu połączenia smartfona może zająć potrzeba zmiany dołączonego urządzenia na ekranie ustawień Wi-Fi. Aby zmienić ustawienia wykonuj instrukcje pokazywane na ekranie smartfona.

■ Wyłączenie aparatu za pomocą smartfona

- ① Wybierz [
- ② Wybierz [


- Jeśli funkcja [Remote Wakeup] (zdalne budzenie) jest włączona ([ON]), to funkcja Bluetooth działa dalej, nawet jeśli aparat zostanie wyłączony, przyspiesza to wyładowanie akumulatora.

Sterowanie migawką aparatu poprzez smartfon (zapis zdalny)

Wymagane połączenie bezprzewodowe: Wi-Fi

1 Połącz aparat ze smartfonem (→256)

2 Za pomocą smartfona:

Jeśli aparat jest już połączony poprzez Bluetooth) wybierz [] → [Remote operation] (praca zdalna).

(Urządzenia iOS) Jeśli na ekranie konfiguracji Wi-Fi chcesz zmienić dołączone urządzenie - wykonuj pokazywane polecenia i zmień ustawienia.


- ① Wybierz [



- ② Rób zdjęcia
 - Wykonane zdjęcia są zapisywane w aparacie.
 - Niektóre ustawienia nie są dostępne.

■ Ustawianie priorytetu pomiędzy aparatem a smartfonem podczas wykonywania operacji

MENU →  [Setup] → [Wi-Fi] → [Wi-Fi Setup] → [Priority of Remote Device]

 [Camera]

Pozwala na operacje i aparatem i smartfonem
 • Ustawienia pokręteł itp. aparatu nie mogą być zmieniane smartfonem.



[Smartphone]

Przy zapisie zdalnym pozwala na operowanie tylko smartfonem.
 • Ustawienia pokręteł aparatu mogą być obsługiwane smartfonem.
 • Aby zakończyć zapis zdalny przyciśnij dowolny z przycisków na aparacie, włącz ekran i wybierz na nim polecenie [Cancel].

- Ustawienia tej funkcji nie mogą być zmieniane jeśli połączenie jest aktywne.



Sterowanie aparatu smartfonem

- Ta funkcja nie jest dostępna w podanych niżej przypadkach:
 - Tryb zdjęć panoramicznych (gdy [Priority of Remote Device] (priorytet urządzenia zdalnego ma wartość [Smartfon]), chwilowe przejście do trybu Programme AE dla zapisu zdalnego jest możliwe tylko podczas zapisu zdalnego).
 - W przypadku zdjęć [Time Lapse Shot] (co ustalony odcinek czasu).



Operowanie przyciskiem migawki za pomocą smartfona tylko poprzez połączenie Bluetooth

Wymagane połączenie bezprzewodowe: **Bluetooth**

1 Utwórz połączenie Bluetooth ze smartfonem (→257)

2 Za pomocą smartfona:

① Wybierz []

② Wybierz [Shutter Remote Control] (zdalne sterowanie migawką).



③ Zrób zdjęcia



- [Zakładka [Help] w menu "Image App" zawiera dalsze informacje o sposobie działania funkcji [Shutter Remote Control] "Image App".
- [Shutter Remote Control] działa wówczas gdy przełącznik [ON/OFF] aparatu jest w pozycji [ON].
- Ekran widoku na żywo aparatu nie jest możliwy do oglądania na smartfonie.
- Gdy po uruchomieniu funkcji [Sleep Mode] aparat zostaje wyłączony podczas zapisu, wybierz ponownie [Shutter Remote Control] za pomocą smartfona, aby włączyć aparat (funkcja ta jest włączona tylko gdy jest włączone ([ON]) [Remote Wakeup] (zdalne budzenie) a [Auto Transfer] jest wyłączony ([OFF]).






[B] (Bulb) (do około 30 minut)

Zapis z czasem migawki regulowanym jako [B] (Bulb) jest możliwy, gdy szybkość migawki ma wartość [T] (time, czas) w trybie naświetlania ręcznego. Taka funkcja przydaje się do zdjęć gwiazd na nocnym niebie lub scen nocnych, gdzie migawkę można trzymać otwartą od początku do końca zapisu przez długi czas.

1 Za pomocą smartfona:

① Wciśnij [] uruchamiając zapis (wciśnij i przytrzymaj [])

② Zwalniając palec z [] zakończ zapis

- Przesuń [] w kierunku LOCK aby zapisywać z wciśniętym przez cały czas przyciskiem migawki (przesuń [] z powrotem w kierunku przeciwnym lub wciśnij przycisk migawki aby zakończyć zapis w aparacie).
- Jeśli podczas zapisu [B] (Bulb) łącze Bluetooth jest rozłączone - zestaw łącze Bluetooth ponownie i wykonaj operacje do końca zapisu za pomocą smartfona.
- Na ekranie aparatu będzie wyświetlany symbol [T] (time).




Sterowanie aparatu smartfonem



■ Zmniejszenie czasu powracania z trybu drzemki

Wybór takiej funkcji smartfonu, która może być użyta jako funkcja priorytetowa podczas budzenia aparatu z trybu drzemki za pomocą smartfona.

Przygotowania:

[Bluetooth] oraz [Remote Wakeup] są włączone (ustawione na [ON]) (→264)

MENU →  **[Setup]** → **[Bluetooth]** → **[Returning from Sleep Mode]**


	[Remote / Transfer Priority] (priorytet zdalne/transfer)	Skraca czas konieczny dla "obudzenia" aparatu za pomocą [Remote operation] lub [Transfer image].
	[Shutter Remote Priority] (priorytet zdalnej migawki)	Skraca czas konieczny dla "obudzenia" aparatu za pomocą [Shutter Remote Control].

Odczyt lub zapis obrazów zapisanych w aparacie lub wysyłanie ich na sieciowe strony społecznościowe

Wymagane połączenie bezprzewodowe: Wi-Fi

1 Połącz się ze smartfonem (→256)

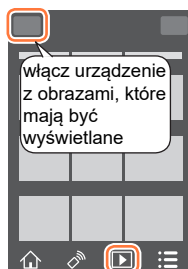
2 Za pomocą smartfona:

Jeśli aparat jest już połączony ze smartfonem poprzez Bluetooth wybierz [] → [Remote operation] (praca sterowana zdalnie).

(Urządzenia iOS) zależnie od statusu połączenia ze smartfonem może okazać się konieczna zmiana dołączonego urządzenia wykonana na ekranie ustawień Wi-Fi. Aby zmienić ustawienie postępuj zgodnie z komunikatami pokazywanymi na smartfonie.

① Wybierz []

- Wybierając ikonę w górnym lewym rogu ekranu możesz przełączać urządzenie ze zdjęciami. Aby pokazać zdjęcia zapisane w aparacie wybierz [LUMIX]



(Odczyt obrazu)

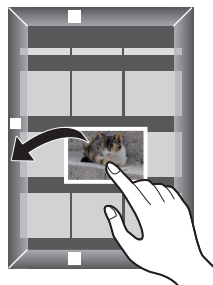
② Po dotknięciu zdjęcia jest ono pokazywane jako powiększone.

- Podczas odczytu filmu ilość danych jest zmniejszana podczas transmisji do aplikacji "Image App". Dlatego jakość obrazu może być inna niż w rzeczywistym nagrętym filmie. Zależnie od smartfona i środowiska może wystąpić zauważalne pogorszenie jakości obrazu lub przeskoki dźwięku podczas odczytywania filmów i zdjęć.

(Zapis i wysyłanie na strony społecznościowe (SNS - Social Network Service))

③ Przyciśnij i przytrzymaj zdjęcie a potem je przeciągnij.

- Filmy AVCHD, filmy MP4 dla których wartością jakości zapisu [Rec Quality] jest [4K], pliki serii zdjęć 4K oraz zdjęcia zapisane z funkcją [Post Focus] nie mogą być zapisywane.
- Pliki zdjęć w formacie RAW mogą być tylko zapisywane w smartfonach z systemem Android 7.0 lub nowszym lub iOS 10.0 lub nowszym. Na niektórych smartfonach (lub wersjach systemu operacyjnego) mogą nie być wyświetlane poprawnie.



Automatyczne przenoszenie zapisanych obrazów do smartfona

Wymagane połączenie bezprzewodowe: **Bluetooth** Wi-Fi

Aparat automatycznie przesyła zapisane zdjęcia do połączonego z nim poprzez łącze Bluetooth i Wi-Fi smartfona.

1 Utwórz połączenie Bluetooth ze smartfonem (→257)

2 Wybierz menu w aparacie


MENU →  **[Setup]** → **[Bluetooth]** → **[Auto Transfer]** → **[ON]**

- Jeśli w aparacie pokaże się ekran potwierdzania z prośbą o zakończenie połączenia Wi-Fi - wybierz [Yes] aby zakończyć połączenie.


3 Na smartfonie wybierz [YES] (urządzenia z Androidem) lub [Wi-Fi Setup] (urządzenia iOS)

- Aparat automatycznie utworzy połączenie Wi-Fi.
- (urządzenia iOS): aby zmienić dołączone urządzenie na ekranie konfiguracji Wi-Fi wykonuj pokazywane na ekranie polecenia.

4 W aparacie sprawdź ustawienia wysyłania danych i wybierz [Set].

- A by zmienić ustawienia wysyłania wciśnij przycisk [DISP.]. (→278)
- Aparat wejdzie do trybu, w którym może automatycznie przysyłać obrazy, a na ekranie zapisu pokaże się symbol []. (jeśli na ekranie zapisu nie jest wyświetlana pozycja [Auto Transfer] to obrazy nie mogą być przesyłane automatycznie. Sprawdź stan połączenia Wi-Fi w smartfonie).

5 Zrób zdjęcia aparatem

- Każde zrobione zdjęcie będzie automatycznie przesyłane do wybranego urządzenia.
- Podczas wysyłania pliku na ekranie zapisu będzie pokazywany symbol [].



Jeśli przedtem włączysz ([ON]) [Auto Transfer] - przy następnej okazji, kiedy włączysz aparat i uruchomisz aplikację "Image App" na smartfonie - zostanie automatycznie zestawione łącze Wi-Fi/Bluetooth i zostanie włączona funkcja Auto Transfer .



■ Aby zatrzymać automatyczne przenoszenie obrazów

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

- Pojawi się ekran potwierdzania z prośbą o zakończenie połączenia Wi-Fi.

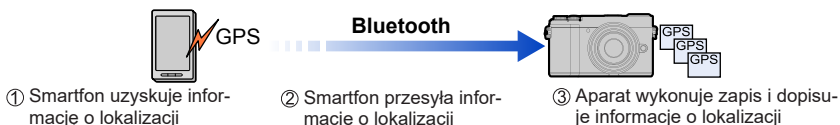
- **Jeśli jest włączona funkcja [Auto Transfer] w [Bluetooth], to funkcja [Wi- Fi Function] jest wyłączana.**
- Jeśli transfer plików został przerwany bo aparat został wyłączony - włącz ponownie aparat i uruchom raz jeszcze transfer plików.
 - Ponowne przesłanie nie dostarczonych plików może okazać cię niemożliwe jeśli zaszła zmiana ich statusu zapisu. Na przykład jeśli przed ponownym włączeniem aparatu wymienisz kartę pamięci, pliki takie nie będą mogły być wysłane ponownie.
 - Jeśli liczba plików, których nie udało się przesłać jest duża - może nie być możliwe ponowne przesłanie wszystkich takich plików.
- Filmy, pliki serii 4K oraz zdjęcia zrobione z funkcja [Post Focus] nie mogą być przesyłane automatycznie.
- Pliki zdjęć w formacie RAW mogą być tylko zapisywane w smartfonach z systemem Android 7.0 lub nowszym lub iOS 10.0 lub nowszym. Na niektórych smartfonach (lub wersjach systemu operacyjnego) mogą nie być wyświetlane poprawnie.



Zapisywanie informacji o lokalizacji ze smartfona w zdjęciach z aparatu

Wymagane połączenie bezprzewodowe: **Bluetooth**

Smartfon wysyła do aparatu informację o swoim położeniu poprzez Bluetooth, a aparat wykonując swój zapis dopisuje do zdjęcia uzyskaną informację o lokalizacji.



Przygotowania:

Włącz w smartfonie funkcję GPS.

1 Połącz za pomocą łącza Bluetooth aparat ze smartfonem (→257)

2 Wybierz menu aparatu.

MENU → **[Setup]** → **[Bluetooth]** → **[Location Logging]** → **[ON]**

- Aparat przejdzie do takiego trybu, w którym będzie możliwe zapisywanie informacji o miejscu a na ekranie zapisu będzie wyświetlana ikona **[GPS]**

3 Wykonuj zdjęcia aparatem

- Informacja o położeniu aparatu będzie zapisywana w zapisanych zdjęciach.

Gdy wyświetlany symbol **[GPS]** jest półprzezroczysty

Oznacza to, że nie ma informacji o położeniu i nie można zapisywać danych. Informacje z systemu GPS mogą nie dochodzić do smartfona w miejscach takich jak wnętrza budynków czy wewnątrz toreb. Należy przenieść smartfon do miejsca, w którym odbiór sygnałów GPS jest lepszy - np. niezasłonięte niebo. Poza tym należy się zapoznać z instrukcją obsługi smartfona.

- Obrazy z informacją o położeniu są wskazywane ikoną **[GPS]**.
- **Korzystając z tej funkcji szczególną uwagę przyłóż do zapewnienia prywatności i praw ochrony wizerunku w odniesieniu do obiektu zdjęcia. Używasz tej funkcji na swoje własne ryzyko!**
- Przy włączonym odbiorze informacji GPS smartfon zużywa więcej energii pobieranej z akumulatora.
- Informacja o położeniu nie może być zapisana w poniższym przypadku:
 - Filmy zapisane w formacie **[AVCHD]**

Synchronizacja zegara aparatu z zegarem smartfona

Wymagane połączenie bezprzewodowe: **Bluetooth**

Zsynchronizuj ustawienia aparatu - [Clock Set] w menu [Setup] oraz [Home] lub [Destination] w [World Time] - z ustawieniami smartfona.

1 Utwórz połączenie Bluetooth ze smartfonem (→257)

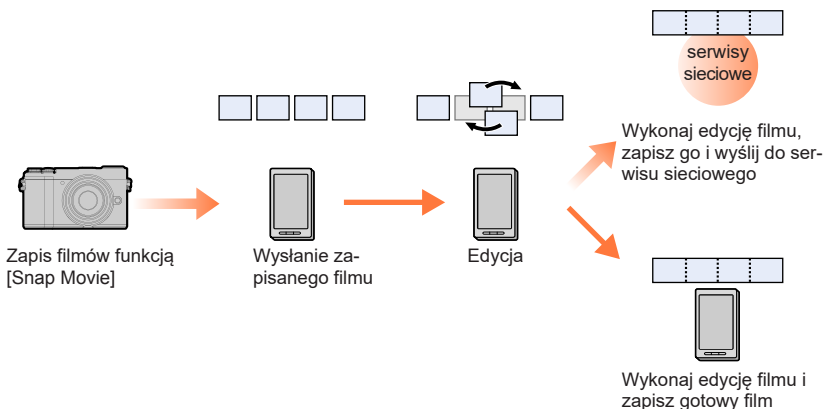
2 Wybierz menu aparatu

MENU →  [Setup] → [Bluetooth] → [Auto Clock Set] → [ON]

Łączenie w smartfonie filmów zapisanych funkcją Snap Movie (krótki film) zgodnie z własnymi preferencjami

Wymagane połączenie bezprzewodowe: **Wi-Fi**


Za pomocą smartfona można montować filmy zapisane funkcją [Snap Movie]. Do zmontowanego filmu można dodać muzykę. Taki film można potem zapisać lub przesłać do sieci www.



■ Edycja filmów za pomocą smartfonu

① Połącz aparat do smartfonu (→256)

② Za pomocą smartfona:

Jeśli aparat jest już połączony ze smartfonem poprzez Bluetooth wybierz [] → [Remote operation]

(Urządzenia iOS devices) zależnie od statusu połączenia smartfonu może zająć potrzeba zmiany połączonego urządzenia na ekranie konfiguracji Wi-Fi. Aby zmienić ustawienie wykonuj instrukcje pokazywane na ekranie smartfona.

① Wybierz []



② Wybierz []

- Zostaną wybrane i automatycznie przesłane do smartfona filmy [Snap Movie] o najświeższej dacie zapisu.
- Jeśli takich filmów nie ma - pojawi się ekran umożliwiający wybór filmów. Wybierz filmy i prześlij je.

③ Za pomocą smartfona wykonaj edycję wybranych filmów


- W zakładce [Help] menu "Image App" są dalsze szczegóły obsługi funkcji [Snap Movie] "Image App".

● [Snap Movie] "Image App" wymaga smartfona obsługującego system operacyjny Android OS 4.3 lub nowszy.



Oglądanie zdjęć na ekranie telewizora

Zdjęcia można wyświetlać na ekranie telewizora kompatybilnego z funkcją DLNA (DMR)

MENU →  [Setup] → [Wi-Fi] → [Wi-Fi Function] → [New Connection]
→ [Playback on TV]


1 Wybierz połączenie [Via Network] lub [Direct] (→291, 294)

2 Wybierz urządzenie z którym masz się połączyć

- Po wykonaniu połączenia pojawi się ekran.

3 Oglądaj zdjęcia na wybranym urządzeniu

- Aby zakończyć połączenie wykonaj poniższe kroki:

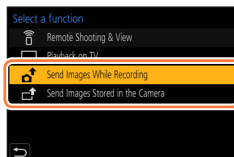
MENU →  [Setup] → [Wi-Fi] → [Wi-Fi Function] → [Yes]
(Połączenie można też zamknąć wciskając przycisk [Wi-Fi])

- Przy oglądaniu zdjęć na telewizorze poprzez łącze Wi-Fi, nie można osiągnąć rozdzielczości 4K. Zdjęcia o rozdzielczości 4K wymagają połączenia aparatu z telewizorem za pomocą kabla HDMI micro. (→300)
- Gdy telewizor jest połączony z aparatem, to ekran telewizora może chwilowo powrócić do stanu sprzed połączenia. Zdjęcia pojawiają się znowu przy ich robieniu lub odczytywaniu.
- Mimo wybrania w aparacie pozycji [Effect] oraz [Sound], takie ustawienia są niedostępne przy odtwarzaniu obrazów na telewizorze w trybie odczytu pokazu slajdów.
- Filmu i pliki serii zdjęć 4K nie mogą być odtwarzane.
- Obrazy wyświetlane w aparacie w trybie Multi Playback™ lub wyświetlacz w postaci kilku ekranów nie są pokazywane na ekranie telewizora.
- Gdy jest włączona ([ON]) funkcja [Auto Transfer] w [Bluetooth], funkcja [Wi-Fi Function] jest wyłączona.

Wysyłanie obrazów

Przy wysyłaniu obrazów zacznij od [New Connection] (nowe połączenie) a następnie wybierz metodę wysyłania obrazów.

MENU →  [Setup] → [Wi-Fi] → [Wi-Fi Function] → [New Connection] → [Send Images While Recording] / [Send Images Stored in the Camera]



■ Obrazy, które można wysłać

Miejsce docelowe	JPEG	RAW	MP4*1	AVCHD*1, *2	Plik 4K Burst *1 Obrazy zapisane z [Post Focus]*1
[Smartphone]	○	○*3	○*4	—	—
[PC]	○	○	○	○	○
[Cloud Sync. Service] <small>(usługa w chmurze)</small>	○	—	○*4	—	—
[Web service] <small>(serwis sieciowy)</small>	○	—	○*4	—	—
[AV device] (Urządzenie AV)	○	—	—	—	—
[Printer]*1 (drukarka)	○	—	—	—	—

*1 Nie jest możliwe [Send Images While Recording] (wysyłanie podczas zapisu).

*2 Nie można przysyłać plików większych od 4 GB.

*3 Wymagany jest system operacyjny Android 7.0 lub nowszy lub iOS 10.0 lub nowszy.

*4 Poza filmami z [Rec Quality] (jakością zapisu) równą [4K].


- Na niektórych urządzeniach niektóre obrazy nie będą odtwarzane lub wysyłane.
- Więcej informacji o odczycie obrazów - patrz instrukcje obsługi urządzenia docelowego lub sprawdź serwis sieciowy, do którego wysyłasz obrazy.

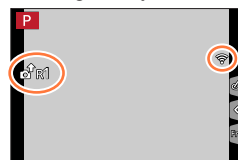
[Send Images While Recording] (wysyłanie obrazów podczas zapisu)

Podczas robienia zdjęcia można je automatycznie wysłać do określonego urządzenia. •

- Podczas połączenia [Send Images While Recording], na ekranie zapisu wyświetla się symbol [Wi-Fi], a podczas wysyłania plików symbol [📶].

• Aby zakończyć połączenie wykonaj poniższe kroki:

MENU →  [Setup] → [Wi-Fi] → [Wi-Fi Function] → [Yes]



- Podczas wysyłania zdjęć nie można zmienić ustawień.

Wysyłanie obrazów

- Ponieważ dla aparatu najważniejszy jest zapis - wysyłanie obrazów trwa dłużej podczas zapisu.
- Jeśli przed ukończeniem przesyłania wyłączysz aparat lub zakończysz połączenie Wi-Fi w podobnej sytuacji - niewysłanych plików nie można przesłać ponownie.
- Podczas wysyłania może okazać się niemożliwe usuwanie plików lub używanie menu [Playback].
- Włączenie [Time Lapse Shot] kończy połączenie Wi-Fi i nie można używać tej funkcji.

[Send Images Stored in the Camera] (wysyłanie obrazów zapisanych w aparacie)

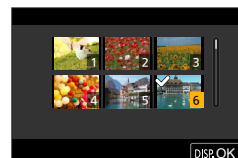
Można wybierać i wysłać zapisane obrazy.

Wybranie [Single Select] (wybór jednego)

- ① Wybierz obraz
- ② Wybierz [Set]

**Wybieranie [Multi Select] (wybór kilku)**

- ① Wybierz obraz (powtórz)
 - Ponowny wybór tego samego cofa ustawienie.
- ② Wybierz [OK]



- Aby zakończyć połączenie wybierz [Exit].

- Może się zdarzyć, że niektórych obrazów zrobionych na innych aparatach nie można wysłać.
- Obrazy zmieniane lub poddane edycji na komputerze mogą okazać się niemożliwe do wysłania.

Zmiana ustawień dla wysyłania obrazów

Po zakończeniu połączenia można wciskaniem przycisku [DISP.] zmienić ustawienia wysyłania takie jak rozmiary wysyłanych obrazów.


[Size] (rozmiary)	Zmiana rozmiarów wysyłanego obrazu [Original] / [Auto] / [Change] ([M], [S], [VGA]) • W pozycji [Auto] rozmiar obrazu zależy od warunków w miejscu docelowym. Dostępne tylko wówczas, gdy miejscem docelowym jest [Web service].
[File Format] (format pliku)	Dostępne tylko wtedy, gdy miejscem docelowym jest [PC]. [JPG] / [RAW+JPG] / [RAW]
[Delete Location Data] (usunięte dane lokalizacji)	Decyzja o usunięciu informacji o lokalizacji z obrazów jeszcze przed wysłaniem. Dotyczy tylko miejsca docelowego [Cloud Sync. Service] lub [Web service]. [ON]: Usuwa informację i wysyła obraz. [OFF]: Informacja o lokalizacji nie jest usuwana z oryginalnych obrazów zapisanych w aparacie.
[Cloud Limit] (limit w chmurze)	Decyzja o wysłaniu obrazów gdy w folderze w chmurze nie ma wolnego miejsca. Dotyczy tylko miejsca docelowego [Cloud Sync. Service]. [ON]: Obrazy nie są wysyłane. [OFF]: Usuwanie obrazów najstarszych a potem wysyłka nowych.



Wysyłanie obrazów do smartfona

Przygotowania

Zacznij od zainstalowania aplikacji "Image App". (→256)

MENU →  **[Setup]** → **[Wi-Fi]** → **[Wi-Fi Function]** → **[New Connection]**
→ **[Send Images While Recording]** / **[Send Images Stored in the Camera]**
→ **[Smartphone]**

1 W celu połączenia wybierz **[Via Network]** lub **[Direct]** (→291, 294)

(Na smartfonie)

■ Przy połączeniu **[Via Network]** (poprzez sieć)

- ① Włącz funkcję Wi-Fi ([ON])"
- ② Wybierz i uruchom bezprzewodowy punkt dostępowy
- ③ Uruchom "Image App"

■ Przy połączeniu **[WPS Connection]*** w trybie **[Direct]**

- ① Uruchom "Image App"

* WPS odnosi się do funkcji pozwalającej na łatwą konfigurację ustawień związanych z połączeniem i bezpieczeństwem bezprzewodowych urządzeń LAN. Aby sprawdzić, czy używany tu smartfon jest kompatybilny z WPS - patrz jego instrukcja obsługi.

■ Przy połączeniu **[Manual Connection]** w trybie **[Direct]**

- ① Włącz funkcję Wi-Fi ([ON])"
- ② Wybierz identyfikator SSID wyświetlany na urządzeniu
- ③ Uruchom "Image App"

2 Wybierz urządzenie z którym chcesz się połączyć

3 Sprawdź ustawienia wysyłania i wybierz **[Set]**

- Aby zmienić ustawienia wysyłania wciśnij przycisk **[DISP.]** (→278)

[Send Images While Recording] (wysyłanie obrazów podczas zapisu)

4 Zrób zdjęcie (→276)

[Send Images Stored in the Camera] (wysyłanie obrazów zapisanych w aparacie)

4 Wybierz obraz (→277)

- Gdy **[Auto Transfer]** w **[Bluetooth]** ma wartość **[ON]**, **[Wi-Fi Function]** jest nieodstępna.

Bezprzewodowe drukowanie zdjęć

Zapisane zdjęcia można wydrukować bezprzewodowo za pomocą drukarki obsługującej standard PictBridge (bezprzewodowa drukarka kompatybilna z LAN)*.

* Zgodność ze standardami "DPS over IP".


Informacje o drukarkach PictBridge (bezprzewodowej kompatybilnej z LAN) - materiały producenta.

MENU →  **[Setup]** → **[Wi-Fi]** → **[Wi-Fi Function]** → **[New Connection]**
→ **[Send Images Stored in the Camera]** → **[Printer]**

1 Wybierz połączenie typu **[Via Network]** lub **[Direct]** (→291, 294)

2 Wybierz drukarkę z którą chcesz się połączyć

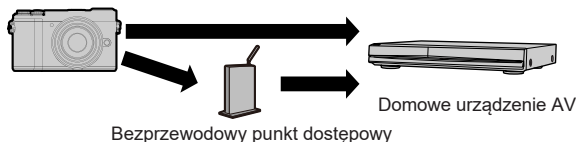
3 Wybierz zdjęcie i wydrukuj

- Zdjęcia są wybierane tak samo, jak przy połączeniu kablem USB. Szczegóły (→310).
- Aby zakończyć połączenie wciśnij przycisk [Q.MENU/ ].

● Gdy [Auto Transfer] w [Bluetooth] mają wartość [ON], [Wi-Fi Function] jest niedostępna.

Wysyłanie obrazów do urządzeń AV (audio-wideo)

Zdjęcia i filmy można przysyłać do urządzeń AV (audio/wideo) w domu (domowe urządzenia AV), takich jak nagrywarki kompatybilne z DLNA.



MENU → **[Setup]** → **[Wi-Fi]** → **[Wi-Fi Function]** → **[New Connection]**
 → **[Send Images While Recording]** / **[Send Images Stored in the Camera]**
 → **[AV device]**

- 1** Wybierz typ połączenia **[Via Network]** lub **[Direct]** (→291, 294)
- 2** Wybierz urządzenie, z którym chcesz się połączyć
- 3** Sprawdź ustawienia wysyłania i wybierz **[Set]**
 - Aby zmienić ustawienia wysyłania wciśnij przycisk **[DISP.]** (→278)

[Send Images While Recording] (wysyłanie obrazów podczas zapisu)

- 4** Zrób zdjęcie (→276)

[Send Images Stored in the Camera] (wysyłanie obrazów zapisanych w aparacie)

- 4** Wybierz zdjęcie (→277)

- Wysyłanie może się nie udać zależnie od stanu urządzenia AV. Wysyłanie może też zająć pewien czas.
- Gdy **[Auto Transfer]** w **[Bluetooth]** mają wartość **[ON]**, **[Wi-Fi Function]** jest niedostępna.

Wysyłanie obrazów do komputera

Przygotowania

- Włącz komputer.
- Przed wysyłaniem obrazów utwórz na komputerze foldery do odbierania tych obrazów (patrz poniżej).
- Jeśli w grupie roboczej, do której należy komputer, zmieniono standardowe ustawienia - należy zmienić ustawienia w pozycji [PC Connection] aparatu. (→297)

Tworzenie folderu do odbierania obrazów

- Utwórz konto PC (do 254 znaków) i hasło (do 32 znaków) składające się ze znaków alfanumerycznych. Próba utworzenia takiego folderu może się nie udać, jeśli nazwa konta będzie zawierać znaki inne niż alfanumeryczne.

■ W przypadku używania programu "PHOTOfunSTUDIO"

- ① Zainstaluj program "PHOTOfunSTUDIO" na komputerze PC (→305)
- ② Za pomocą "PHOTOfunSTUDIO" utwórz folder do odbioru obrazów.
 - Szczegóły - patrz instrukcja obsługi "PHOTOfunSTUDIO" (w formacie PDF).

■ Jeśli nie korzystasz z "PHOTOfunSTUDIO"

(Windows)

Obsługiwane wersje: Windows 10 / Windows 8.1 / Windows 8 / Windows 7

Przykład: Windows 7

- ① Wybierz folder, który ma odbierać obrazy i kliknij prawym przyciskiem myszy
- ② Wybierz [Properties] (właściwości) i włącz współdzielenie folderu
 - Szczegóły - patrz instrukcja obsługi PC oraz zakładka Help w systemie operacyjnym.

(Mac)

Obsługiwane wersje: OS X v10.5 do v10.11, macOS 10.12, macOS 10.13

Przykład: OS X v10.8

- ① Wybierz folder, który ma odbierać obrazy i kliknij na kolejnych pozycjach w następującej kolejności
[File] → [Get Info]
- ② Włącz współdzielenie folderu
 - Szczegóły - patrz instrukcja obsługi PC oraz zakładka Help w systemie operacyjnym.



Wysyłanie obrazów do komputera

MENU →  **[Setup]** → **[Wi-Fi]** → **[Wi-Fi Function]** → **[New Connection]**
 → **[Send Images While Recording]** / **[Send Images Stored in the Camera]**
 → **[PC]**

1 Wybierz typ połączenia **[Via Network]** lub **[Direct]** (→291, 294)

2 Wybierz komputer z którym chcesz się połączyć

- Jeśli nazwa komputera nie jest wyświetlana wybierz **[Manual Input]** i wpisz nazwę komputera (dla Maca wpisz nazwę NetBIOS).

3 Wybierz folder do którego chcesz wysłać obrazy

4 Sprawdź ustawienia wysyłania i wybierz **[Set]**

- Aby zmienić ustawienia wysyłania wciśnij przycisk **[DISP.]** (→278)

[Send Images While Recording] (wysyłanie obrazów podczas zapisu)

5 Zrób zdjęcie (→276)

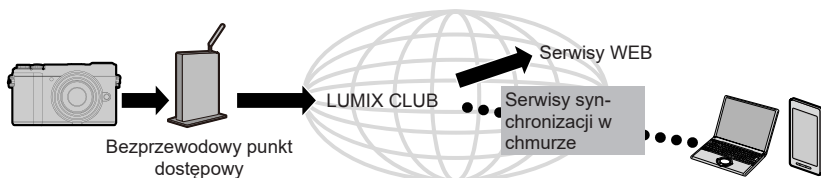
[Send Images Stored in the Camera] (wysyłanie obrazów zapisanych w aparacie)

5 Wybierz zdjęcie (→277)

- W podanym folderze zostaną utworzone foldery posortowane według daty a obrazy będą zapisywane w tych folderach.
- Jeśli pojawi się ekran z miejscem na wpisanie konta użytkownika i hasła - wpisz nazwy obowiązujące w komputerze.
- Jeśli nazwa komputera (dla Maca nazwa NetBIOS) zawiera spację itp, nazwa może nie być poprawnie rozpoznana. Przy trudnościach z połączeniem zalecamy zmianę nazwy komputera (dla Maca nazwy NetBIOS) na kombinację 15 lub mniej znaków tylko alfanumerycznych.
- Jeśli jest włączona zapora (firewall) przez system lub program zabezpieczający, to aparat może mieć problemy z połączeniem z komputerem.
- Gdy **[Auto Transfer]** w **[Bluetooth]** ma wartość **[ON]**, funkcja **[Wi-Fi Function]** jest niedostępna.

Używanie serwisów sieciowych

Dzięki "LUMIX CLUB" można wysyłać zdjęcia i filmy do społecznościowych serwisów sieciowych itp. Wybierając ustawienie automatycznego transferu zdjęć i filmów do [Cloud Sync. Service] (usługa w chmurze), można odbierać przeniesione zdjęcia i pliki i oglądać je na komputerze PC lub na smartfonie.



Podczas wysyłania obrazów do serwisów sieciowych

Przygotowania:

- Zarejestruj się w "LUMIX CLUB" (→288)
- Aby wysyłać obrazy do serwisu WEB musisz zarejestrować serwis WEB (→285)

- Firma Panasonic nie ponosi odpowiedzialności za szkody wynikłe z wycieku lub utraty obrazów wysłanych do serwisów WEB.
- Przy wysyłaniu obrazów do serwisu WEB, nie usuwaj ich z aparatu, nawet po ukończeniu wysyłania aż do sprawdzenia, że obrazy takie zostały prawidłowo umieszczone w serwisie WEB. Panasonic nie ponosi żadnej odpowiedzialności za szkody wynikłe z usunięcia obrazów zapisanych w tym aparacie.
- Obrazy wysłane do serwisu WEB nie mogą być wyświetlane lub usuwane w tym aparacie.
- Jeśli wysyłka obrazów się nie powiedzie, na adres emailowy zarejestrowany w "LUMIX CLUB" zostanie wysłany raport opisujący takie niepowodzenie.



Rejestracja serwisu WEB w “LUMIX CLUB”


Sprawdź kompatybilne serwisy w “FAQ/Contact us” na podanej niżej stronie
https://lumixclub.panasonic.net/eng/c/lumix_faqs/

Przygotowania:

Upewnij się, że utworzyłeś konto w serwisie sieciowym, z którego chcesz korzystać i że dysponujesz informacją potrzebną do zalogowania się w serwisie.

- 1 Połącz się ze stroną “LUMIX CLUB” za pomocą smartfona lub komputera**
<https://lumixclub.panasonic.net/eng/c/>
- 2 Wpisz Twój login ID i hasło do “LUMIX CLUB” i zaloguj się w serwisie**
- 3 Jeśli w “LUMIX CLUB” nie masz Twojego zarejestrowanego adresu email, zarejestruj ten adres**
- 4 Wybierz serwis WEB jaki ma być używany dla ustawień linku do serwisu WEB i zarejestruj go**
 - Podczas rejestracji serwisu postępuj zgodnie z pokazywanymi na ekranie instrukcjami.

Wysyłanie obrazów

MENU →  **[Setup]** → **[Wi-Fi]** → **[Wi-Fi Function]** → **[New Connection]**
 → **[Send Images While Recording]** / **[Send Images Stored in the Camera]**
 → **[Web service]**

- 1 Wybierz [Via Network] i połączenie (→291)**
- 2 Wybierz serwis WEB z którym chcesz się połączyć**
- 3 Sprawdź ustawienia wysyłania i wybierz [Set]**
 - Aby zmienić ustawienia wysyłania wciśnij przycisk [DISP.] (→278)

[Send Images While Recording] (wysyłanie obrazów podczas zapisu)

- 4 Zrób zdjęcie (→276)**

[Send Images Stored in the Camera] (wysyłanie obrazów zapisanych w aparacie)

- 4 Wybierz zdjęcie (→277)**

• Gdy [Auto Transfer] w [Bluetooth] ma wartość [ON], funkcja [Wi-Fi Function] jest niedostępna.

■ Szybkie wysyłanie obrazów z aparatu do serwisów WEB

- ① Wyświetl obraz
- ② Wciśnij ▼ a potem ◀ aby wybrać [Yes]

(Gdy odczytujesz obrazy grupowe jeden po drugim wciśnij ▲ a potem wybierz [Upload(Wi-Fi)] lub [Upload All(Wi-Fi)].)

 - Tę samą operację możesz wykonać dotykając [☑].
 - (Przy wybraniu grupy obrazów dotykaj [☑], [☑], [☑], [☑], a następnie [MENU] i ostatecznie wybierz [Upload(Wi-Fi)] lub [Upload All(Wi-Fi)].)
- ③ Wybierz serwis WEB z którym chcesz się połączyć
- ④ Sprawdź ustawienia wysyłania i wybierz [Set]
 - Kroki ③, ④ nie są konieczne przy wysyłaniu następnego obrazu.
 - Aby zmienić ustawienia transmisji obrazu wciśnij przycisk [DISP.]. (→278)
 - Aby zakończyć połączenie wciśnij [MENU/SET] lub użyj innych regulatorów aby wyjść z ekranu odczytu. Połączenie można zakończyć wciskając przycisk [Wi-Fi] w aparacie.



Zmiana ustawień dla wysyłania obrazów lub serwisu sieciowego

Zakończ połączenie Wi-Fi i wykonaj krok ① i dalsze.

- Ustawienia wysyłania można również zmienić wciskając przycisk [Wi-Fi] podczas używania połączenia Wi-Fi.

- Jeśli aparat nie ma wpisów o połączeniach z bezprzewodowym punktem dostępowym, wybierz metodę połączenia i połącz aparat z bezprzewodowym punktem dostępowym. (→291)
- Jeśli nie jesteś zarejestrowany w™LUMIX CLUB™ uzyskaj login ID i ustal hasło. (→288)
- Gdy obrazy są wyświetlane w postaci grupy - zostaną wysłane wszystkie. Gdy jest wyświetlany pojedynczy obraz w grupie to wysyłany jest tylko obraz wyświetlany.

Wysyłanie obrazów do [Cloud Sync. Service]

Przygotowania:

Musisz zarejestrować się w "LUMIX CLUB" (→288) i skonfigurować ustawienia Cloud Sync, aby wysłać obraz do Cloud Folder (folderu w chmurze). Programem "PHOTOfunSTUDIO" w komputerze" lub aplikacją "Image App" w smartfonie skonfiguruj ustawienia Cloud Sync.

■ Informacje o obrazach wysyłanych do Cloud Folder za pomocą [Cloud Sync. Service] (ważne na luty 2018)

- Wysłane obrazy są tymczasowo zapisane w folderze w chmurze i mogą być synchronizowane z używanym urządzeniem takim jak komputer PC lub smartfon.
- Cloud Folder przechowuje przeniesione obrazy przez 30 dni (do 1000 obrazów). Przeniesione obrazy są automatycznie usuwane po 30 dniach od daty transferu. Dodatkowo, gdy liczba zapisanych obrazów przekracza 1000, niektóre z nich mogą zostać usunięte zależnie od wartości ustawienia [Cloud Limit] (→278), nawet przed upływem 30 dni od daty transferu.
- Po ukończeniu ściągania obrazów z folderu w chmurze do wszystkich określonych urządzeń obrazy te mogą być usunięte nawet przed upływem 30 dni od daty transferu.

MENU  [Setup] → [Wi-Fi] → [Wi-Fi Function] → [New Connection] → [Send Images While Recording] / [Send Images Stored in the Camera] → [Cloud Sync. Service]

1 Wybierz [Via Network] i zestaw połączenie (→291)

2 Sprawdź ustawienia wysyłania i wybierz [Set]

- Aby zmienić ustawienia wysyłania wciśnij przycisk [DISP.] (→278)

[Send Images While Recording] (wysyłanie obrazów podczas zapisu)

3 Zrób zdjęcie (→276)

[Send Images Stored in the Camera] (wysyłanie obrazów zapisanych w aparacie)

3 Wybierz zdjęcie (→277)

- Gdy [Auto Transfer] w [Bluetooth] ma wartość [ON], funkcja [Wi-Fi Function] jest niedostępna.

Informacje o [LUMIX CLUB]


Uzyskaj login ID klubu "LUMIX CLUB" (darmowy).

Szczegóły - patrz strona "LUMIX CLUB"
<https://lumixclub.panasonic.net/eng/c/>

Prosimy zanotować:

- Serwis może być czasowo wyłączony z powodu konserwacji lub nieoczekiwanych problemów a zawartość serwisu może ulegać zmianie lub być uzupełniana bez powiadomienia użytkowników.
- Serwis może być całkowicie lub częściowo zatrzymany przy zachowaniu uprzedniego powiadomienia z odpowiednim wyprzedzeniem.

Uzyskiwanie nowego loginu ID ([New account]) (nowe konto)


MENU →  [Setup] → [Wi-Fi] → [Wi-Fi Setup] → [LUMIX CLUB]
 → [Set/Add Account] → [New account]

- Połącz się z siecią. Przejdź do następnej strony wybierając [Next].

1 Wybierz metodę łączenia się z bezprzewodowym punktem dostępu (→291)

- Przejdź do następnej strony wybierając [Next].

2 Przeczytaj warunki użytkownika "LUMIX CLUB" i wybierz [Agree] (zgadzam się)

- Przyciskami ▲▼ przełączaj strony.
- Obrotami pokrętki tylnego w prawo powiększysz wyświetlacz (dwukrotne powiększenie).
 Jeśli pokrętko tylne obrócisz w lewo po powiększeniu strony - taka strona powraca do wymiarów początkowych (bez powiększania).
- Przyciskami ▲▼◀▶ zmień położenie powiększanego obszaru.
- Wciśnięciem przycisku [Q.MENU/ ] wycofaj się z tej operacji bez uzyskania identyfikatora.

3 Wpisz hasło

- Hasło może składać się z 8 do 16 znaków i cyfr.
- Informacje o wpisywaniu znaków - patrz "Wpisywanie tekstu" (→63)

4 Sprawdź login ID i wybierz [OK]


- Login ID (12 cyfrowa liczba) zostanie automatycznie wyświetlony.
 Podczas logowania się do "LUMIX CLUB" z komputera musisz jedynie wpisać cyfry.
- Zapisz koniecznie identyfikator login ID i hasło.

Potwierdzanie i zmiana identyfikatora i hasła ([Set Login ID])

Przygotowania:

Aby użyć poprzedniego loginu ID potwierdź Twój identyfikator i hasło.

Aby zmienić w aparacie hasło do "LUMIX CLUB" wejdź na stronę "LUMIX CLUB" z poziomu smartfona lub komputera i zacznij od zmiany hasła "LUMIX CLUB".

MENU →  [Setup] → [Wi-Fi] → [Wi-Fi Setup] → [LUMIX CLUB]
→ [Set/Add Account] → [Set Login ID]

- Login ID i hasło pojawiają się na wyświetlaczu.
- Hasło pokazywane jest jako "gwiazdki" ★.

1 Wybierz pozycję, którą chcesz zmienić

2 Wpisz Twój login ID lub hasło

- Informacje o wpisywaniu znaków - patrz "Wpisywanie tekstu" (→63)
- Wpisz w aparacie nowe hasło utworzone przez Ciebie w smartfonie lub komputerze.

3 Wybierz [Exit]

Ustawianie tego samego identyfikatora login ID dla aparatu i smartfona

Ustawienie tego samego identyfikatora dla aparatu i smartfona jest wygodne przy wysyłaniu obrazów z aparatu do innych urządzeń lub serwisów sieciowych.

■ Gdy aparat lub smartfon ma już identyfikator login ID

- ① Połącz aparat ze smartfonem (→260)
- ② W menu aplikacji "Image App" ustaw wspólny identyfikator login ID

- Po połączeniu aparatu ze smartfonem podczas wyświetlania ekranu odczytu może pojawić się ekran konfiguracji wspólnego identyfikatora login ID.

■ Gdy aparat i smartfon mają już różne identyfikatory login ID


Zmień identyfikator login ID i hasło dowolnego z tych urządzeń.

- Zmiana identyfikatora login ID i hasła w aparacie: (→289)



Sprawdzanie warunków użytkowania “LUMIX CLUB”


Sprawdź szczegóły zaktualizowanych warunków użytkowania.

MENU →  **[Setup]** → **[Wi-Fi]** → **[Wi-Fi Setup]** → **[LUMIX CLUB]** → **[Terms of use]**

Usuwanie identyfikatora login ID i konta z “LUMIX CLUB”

Pozbywając się lub przekazując aparat innej osobie usuń z aparatu identyfikator login ID. Możesz również usunąć Twoje konto na “LUMIX CLUB”.

- Zmiany i inne działania w odniesieniu do identyfikatora login ID dotyczą tylko identyfikatorów login ID pozyskanych dla tego aparatu.

MENU →  **[Setup]** → **[Wi-Fi]** → **[Wi-Fi Setup]** → **[LUMIX CLUB]**
→ **[Delete account]**

1 Wybierz **[Yes]** na ekranie potwierdzenia usuwania identyfikatora login ID

- Pojawi się komunikat. Wybierz **[Next]**.

2 Wybierz **[Yes]** na ekranie potwierdzenia usuwania konta “LUMIX CLUB”

- Pojawi się komunikat. Wybierz **[Next]**.
- Jeśli chcesz dalej korzystać z usług serwisu wybranie odpowiedzi **[No]** spowoduje usunięcie tylko identyfikatora login ID.

3 Wybierz **[Next]**



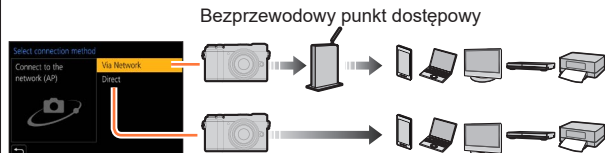
Informacje o połączeniach Wi-Fi

Dostępne są poniżej opisane typy połączenia

MENU →  **[Setup]** → **[Wi-Fi]** → **[Wi-Fi Function]**

[New Connection] (nowe połączenie)

Połączenie jest tworzone w oparciu o wybraną funkcję Wi-Fi i połączone urządzenie. Gdy pojawi się poniższy ekran wybierz albo **[Via Network]** (przez sieć (→291) lub **[Direct]** (bezpośrednio (→294) i zestaw połączenie.



[Select a destination from History] / [Select a destination from Favorite]

Wybór miejsca docelowego z Historii lub z Ulubionych (Favorite)

Jest to połączenie o ustawieniach ostatnio używanych (→295)

Połączenie poprzez bezprzewodowy punkt dostępowy ([Via Network])

Wybór metody połączenia z bezprzewodowym punktem dostępowym

[WPS (Push-Button)] (przyciskiem WPS)

Przyciskowy typ bezprzewodowego punktu dostępu kompatybilnego z standardem Wi-Fi Protected Setup™ z oznakowaniem WPS.

1 Wciśnij przycisk WPS na bezprzewodowym punkcie dostępu do chwili, gdy punkt przejdzie do trybu WPS

[WPS (PIN code)] (WPS i kod PIN)

Bezprzewodowy punkt dostępu kompatybilny ze standardem Wi-Fi Protected Setup™ ze znacznikiem WPS i kodem PIN

1 Na ekranie aparatu wybierz bezprzewodowy punkt dostępowy z którym chcesz się połączyć

2 Wpisz kod PIN wyświetlany na ekranie aparatu do bezprzewodowego punktu dostępowego

3 Wciśnij [MENU/SET] w aparacie

[From List] (z listy)

Opcja wybierana, gdy nie ma pewności odnośnie kompatybilności z WPS lub podczas wyszukiwania i połączenia z istniejącym w otoczeniu bezprzewodowym punktem dostępowym. (→292)



Informacje o połączeniach Wi-Fi

- Ekran konfiguracji pojawia się tylko raz, przy pierwszym połączeniu. Metody połączenia ustawione w aparacie są zapisywane i używane przy kolejnych połączeniach. Jeśli chcesz zmienić bezprzewodowy punkt dostępowy - wciśnij przycisk [DISP.] i zmień urządzenie docelowe dla połączenia.
- WPS odnosi się do funkcji pozwalającej na łatwe konfigurowanie ustawień dotyczących połączenia i bezpieczeństwa bezprzewodowych serwisów LAN. Aby sprawdzić czy używany przez Ciebie bezprzewodowy punkt dostępowy jest kompatybilny z WPS - patrz instrukcja obsługi punktu dostępowego.

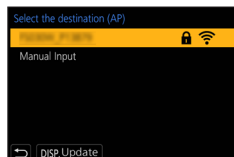
Jeśli nie masz pewności odnośnie kompatybilności z WPS (connecting by [From List]) (połączenie z urządzeniem z listy)

Wyszukaj dostępne bezprzewodowe punkty dostępowe.

- Potwierdź klucz szyfrowania wybranego bezprzewodowego punktu dostępowego w przypadku szyfrowanej autoryzacji połączenia sieci.

1 Wybierz punkt dostępowy z którym chcesz się połączyć

- Wciśnięcie przycisku [DISP.] uruchomi ponowne wyszukiwanie bezprzewodowego punktu dostępowego.
- Jeśli nie zostanie znaleziony żaden punkt dostępowy - patrz "Połączenie poprzez [Manual Input] (ręczne).



2 (Jeśli autoryzacja połączenia sieciowego jest szyfrowana) Wpisz klucz szyfrowania

- Informacje o wpisywaniu znaków - patrz "Wpisywanie tekstu" (→63)

Informacje o połączeniach Wi-Fi

Połączenie poprzez [Manual Input] (ręczne)

• W połączeniu poprzez [Manual Input] potwierdź identyfikator SSID, typ autoryzacji sieci, typ szyfrowania i klucz szyfrowania używanego punktu dostępowego.

- ① Na ekranie kroku **1** "Jeśli nie masz pewności odnośnie kompatybilności z WPS (connecting by [From List]) (połączenie z urządzeniem z listy)" wybierz [Manual Input].
- ② Wpisz identyfikator SSID bezprzewodowego punktu dostępowego do którego się dołączasz i wybierz [Set]
 - Informacje o wpisywaniu znaków - patrz "Wpisywanie tekstu" (→63)
- ③ Wybierz typ autoryzacji sieci

[WPA2-PSK]	Obsługiwane metody szyfrowania: [TKIP] / [AES]
[WPA2/WPA-PSK]	
[No Encryption] (bez szyfrowania)	---

- ④ (Gdy wybrałeś opcję inną niż [No Encryption]) (bez szyfrowania)
Wpisz klucz szyfrowania

- Przed zapisaniem punktu dostępowego sprawdź ustawienia punktu i przeczytaj instrukcję obsługi.
- Jeśli połączenie nie może być zestawione, może to oznaczać, że natężenie fal elektromagnetycznych jest za słabe. Sprawdź "Pokazywane komunikaty" (→323) oraz "Pytania i odpowiedzi, rozwiązywanie problemów" (→329).
- Zależnie od rzeczywistych warunków szybkość transmisji może się zmniejszyć lub parametry transmisji mogą sprawić, że połączenia nie da się wykorzystać.

Połączenie bezpośrednie ([Direct])

Aparat można połączyć z urządzeniem bezpośrednio

<p>[WPS Connection] (połączenie WPS)</p>	<p>[WPS (Przyciskiem)]</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 Na ekranie aparatu wybierz [WPS (Push-Button)] 2 Wprowadź urządzenie do trybu WPS <ul style="list-style-type: none"> Możesz wydłużyć czas oczekiwania na połączenie wciskając przycisk [DISP.] w aparacie. <hr/> <p>[WPS (Kod PIN)]</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 Na ekranie aparatu wybierz [WPS (PIN code)] 2 Wpisz kod PIN urządzenia do aparatu
<p>[Manual Connection] (połączenie ręczne)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1 Wpisz identyfikator SSID i hasło do urządzenia. SSID i hasło są wyświetlane na ekranie oczekiwania na połączenie aparatu <ul style="list-style-type: none"> Ⓐ SSID i hasło <ul style="list-style-type: none"> Jeśli łączonym urządzeniem jest [Smartphone] hasło nie jest wyświetlane. W celu połączenia wybierz identyfikator SSID. (→260)



- Informacje szczegółowe - patrz instrukcja obsługi urządzenia.

Szybkie połączenie z ustawieniami używanymi poprzednio ([Select a destination from History] / [Select a destination from Favorite]) (wybór miejsca docelowego z historii/ulubionych)

Aparat zachowuje historię korzystania z funkcji Wi-Fi. Pozycje z Historii można zarejestrować w Ulubionych.

Można łatwo zestawiać połączenie z ustawieniami używanymi poprzednio i pobranymi z Historii lub Ulubionych.

- Jeśli zmieniono ustawienia Wi-Fi urządzenia, które ma być połączone, takie połączenie może okazać się niemożliwe.

1 Wybierz menu

MENU →  [Setup] → [Wi-Fi] → [Wi-Fi Function]


[Select a destination from History] Wybór ustawień używanych poprzednio (Historii).

[Select a destination from Favorite] Wybór ustawień zarejestrowanych w Ulubionych

2 Wybierz ustawienia dla żądanego połączenia

- Podczas wybierania pozycji z Historii lub z Ulubionych można zobaczyć szczegóły połączenia wciskając przycisk [DISP].

Rejestrowanie pozycji z Historii w Ulubionych


MENU →  [Setup] → [Wi-Fi] → [Wi-Fi Function]
→ [Select a destination from History]

1 Wybierz pozycje które mają być zarejestrowane i wciśnij ►

2 Wpisz nazwę zarejestrowanej pozycji

- Informacje o wpisywaniu znaków - patrz "Wpisywanie tekstu" (→63)
- Można wpisać do 30 znaków. Znak dwubajtowy jest traktowany jako dwa znaki.

Edycja pozycji zarejestrowanych w Ulubionych

MENU →  [Setup] → [Wi-Fi] → [Wi-Fi Function]
→ [Select a destination from Favorite]


1 Wybierz pozycję Ulubionych która ma być poddana edycji i wciśnij ►

[Remove from Favorite]	(usuń z Ulubionych) —
[Change the Order in Favorite]	(zmień kolejność) Wybierz miejsce przeznaczenia
[Change the Registered Name]	* (zmień nazwę) Informacje o wpisywaniu znaków - patrz "Wpisywanie tekstu" (→63)

- Liczba ustawień, które można zapisać w Historii jest ograniczona. Ustawienia często używanych połączeń Wi-Fi rejestruj i zapisuj w Ulubionych.
- Wykonanie [Reset Wi-Fi Settings] (resetu ustawień Wi-Fi) usuwa treść zarejestrowaną w Historii i Ulubionych.
- Jeśli urządzenie z którym chcesz się połączyć (smartfon itp.) jest dołączone do bezprzewodowego punktu dostępowego innego niż ten, z którym połączony jest aparat - nie możesz połączyć tego urządzenia z aparatem korzystając z opcji [Direct]. Zmień ustawienia Wi-Fi urządzenia tak, aby używany przez nie punkt dostępowy była taki sam jak używany przez aparat. Możesz też wybrać [New Connection] i ponownie połączyć urządzenie. (→291)
- Przy połączeniu z siecią w której pracuje wiele komputerów utworzenie połączenia może być trudne ponieważ aparat będzie wyszukiwał poprzednio połączonego urządzenia spośród wielu innych urządzeń. Jeśli nie możesz zestawzić połączenia - spróbuj nowego połączenia [New Connection].

[Wi-Fi Setup] (konfiguracja Wi-Fi)

Konfiguracja ustawień wymaganych przez funkcję Wi-Fi. Konfiguracji [Wi-Fi Setup] nie można wykonywać podczas połączenia z siecią Wi-Fi.

MENU →  **[Setup]** → **[Wi-Fi]** → **[Wi-Fi Setup]**

[Priority of Remote Device]	(priorytet zdalnego urządzenia) (→265)
[Wi-Fi Password] Można poprawić bezpieczeństwo wprowadzając do bezpośredniego połączenia ze smartfonem hasło.	[ON]: Łączy aparat i smartfon za pomocą identyfikatora SSID i hasła. (→261) [OFF]: Łączy aparat i smartfon za pomocą identyfikatora SSID. (→260) • Wybranie [ON] - połączenie można też ustawić skanując kod QR.
[LUMIX CLUB]	Uzyskuje lub zmienia login ID "LUMIX CLUB". (→288)
[PC Connection] Możesz wybrać grupę roboczą.	Przy wysyłaniu obrazu trzeba się podłączyć do tej samej grupy roboczej, w jakiej pracuje docelowy komputer. (Wartość domyślna: "WORKGROUP") ① Wciśnij [MENU/SET] ② Wpisz grupę roboczą połączonego PC • Informacje o wpisywaniu znaków - patrz "Wpisywanie tekstu" (→63) • Wciśnięcie przycisku [DISP.] przywraca ustawienia domyślne.
[Device Name] Możesz zmienić nazwę urządzenia (SSID).	① Wciśnij przycisk [DISP.] ② Wpisz żądaną nazwę urządzenia (do 32 znaków) • Informacje o wpisywaniu znaków - patrz "Wpisywanie tekstu" (→63)
[Wi-Fi Function Lock] Aby zapobiec nieprawidłowym operacjom lub korzystaniu z funkcji Wi-Fi przez osoby obce i chronić zapisane informacje osobiste zaleca się zabezpieczenie sieci Wi-Fi hasłem.	[Setup]: Wpisz dowolną 4-cyfrową liczbę jako hasło. [Cancel] • Informacje o wpisywaniu znaków - patrz "Wpisywanie tekstu" (→63) • Jeśli zapomniałeś hasła możesz je zresetować funkcją [Reset Network Settings] (→232) menu [Setup].
[Network Address] Wyświetla adres MAC (sprzętowy) oraz adres IP tego aparatu.	• Adres MAC jest unikalnym adresem używanym do identyfikacji urządzeń sieciowych. •• Adres IP odnosi się do liczby identyfikującej komputer dołączony do sieci takiej jak Internet. Zazwyczaj adresom domowym automatycznie przypisuje się funkcję DHCP tak, jak bezprzewodowy punkt dostępowy (Przykład: 192.168.0.87)

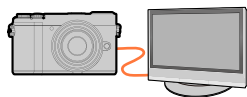


Radość z oglądania filmów 4K

Oglądanie filmów 4K

■ Oglądanie na ekranie telewizora

Po połączeniu aparatu z telewizorem kompatybilnym ze standardem 4K odczyt filmu zapisanego z jakością [Rec Quality] równą [4K] przynosi zadowolenie z powodu wysokiej rozdzielczości. Odczyt filmów 4K jest też możliwy przy niższej rozdzielczości - po podłączeniu do telewizora HD lub do innego urządzenia, nie obsługującego formatu 4K.

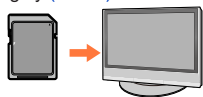


Przygotowania:

- Ustaw [HDMI Mode (Play)] (→229) w pozycji [AUTO] lub [4K/25p].
- W przypadku dołączenia do telewizora nie obsługującego 4K wybierz [Auto].

① Połącz aparat z telewizorem kompatybilnym z 4K za pomocą kabla HDMI micro i wyświetl ekran odczytu (→300)

- Jeśli ustawienie [VIERA Link] w aparacie jest włączone ([ON]) i aparat jest podłączony do telewizora Panasonic kompatybilnego ze standardem VIERA Link (HDMI) (VIERA) - taki telewizor automatycznie wybiera właściwe wejście i wyświetla ekran odczytu. Szczegóły (→303).
- W przypadku filmów zapisanych z formatem zapisu [Rec Format] o wartości [MP4] i o rozdzielczości [4K] w pozycji [Rec Quality] (jakość zapisu), takie filmy można oglądać wkładając kartę pamięci SD do gniazda kart SD telewizora, który odtwarza filmy o rozdzielczości 4K.
- Przeczytaj instrukcję obsługi telewizora.



■ Oglądanie filmów 4K na monitorze komputera

Aby odtwarzać filmy zapisane z [Rec Quality] (jakością zapisu) równą [4K] na komputerze - użyj programu "PHOTOfunSTUDIO".

- Dla odtwarzania i edycji filmów 4K wymagany jest odpowiedni sprzęt komputerowy o wysokich parametrach.
- Informacje szczegółowe patrz instrukcja obsługi programu "PHOTOfunSTUDIO" (dokument PDF).



Zapisywanie filmów 4K

Filmów 4K nie można skopiować na płytę Blu-ray lub DVD w nagrywarce firmy Panasonic.

■ Zapisywanie filmów 4K na komputerze PC

Za pomocą programu "PHOTOfunSTUDIO" można zaimportować plik filmu 4K do komputera PC.

- Informacje szczegółowe patrz instrukcja obsługi programu "PHOTOfunSTUDIO" (dokument PDF).



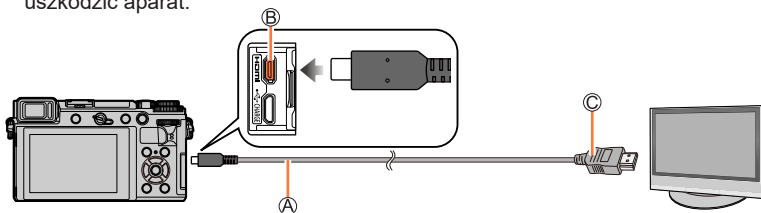
Oglądanie na ekranie telewizora

Przygotowania:

Wyłącz aparat i telewizor.

1 Podłącz aparat do telewizora

- Otwieranie pokrywy gniazd USB i HDMI (→24)
- Sprawdź ułożenie wtyku i wprowadź go prosto do gniazda (jeśli kabel będzie włożony nieodpowiednio wtyk kabla może ulec uszkodzeniu i spowodować nieprawidłowe działanie). Nie wsadzaj wtyku do niewłaściwego gniazda, może to uszkodzić aparat.



Ⓐ Kabel HDMI micro

Używaj kabli "High Speed HDMI micro" z logo HDMI.

Kable nie spełniające wymagań standardu HDMI nie będą działać poprawnie.

Kabel "High Speed HDMI micro" (Typ D - wtyk Typ A, do 2 m)

Ⓑ Gniazdo [HDMI]

Ⓒ Do gniazda HDMI wejść video/audio

2 Włącz telewizor i wybierz źródło sygnału odpowiednie dla gniazda, do którego dołączyłeś kabel HDMI

3 Włącz aparat i wciśnij przycisk odtwarzania [▶]



Oglądanie na ekranie telewizora

- Zależnie od ustawienia proporcji obrazu po bokach lub na górze i dole ekranu mogą pojawiać się pasy.
- Gdy obraz ma wyciętą górę i dół zmień tryb ekranu w telewizorze.
- Zależnie od telewizora pliki filmowe i pliki zdjęć 4K burst mogą nie być odtwarzane prawidłowo.
- Sprawdź odczyt w trybie [HDMI Mode (Play)]. (→229)
- Filmy w formacie 24p wymagają ustawienia [HDMI Mode] o wartości [AUTO]. W przeciwnym przypadku obraz nie pojawia się z częstotliwością 24 klatek na sekundę.
- Obraz nie jest wyświetlany na ekranie aparatu. Podobnie dźwięk nie wydobywa się z głośniczka umieszczonego w aparacie.
- Wyjście HDMI zostaje wyłączone jeśli jednocześnie z tym połączeniem zostanie dołączony kabel USB (dostarczony z aparatem).
- Przeczytaj instrukcję obsługi telewizora.



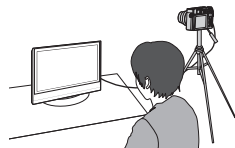
Zapisane obrazy mogą być odtwarzane w telewizorze z karty pamięci włożonej do gniazda pamięci SD

- Właściwy odczyt (proporcje obrazu) zależy od telewizora.
- Format pliku filmowego który może być odtwarzany jest różny, zależy od telewizora.
- Odczyt zdjęć panoramicznych może być niemożliwy. Również nie można włączyć automatycznego przewijania obrazu panoramicznego.
- Informacja o kartach pamięci kompatybilnych dla odczytu są w instrukcji obsługi telewizora.



Zapis z monitorowaniem obrazu z aparatu

Korzystając z wyjścia HDMI można zapisywać zdjęcia i filmy jednocześnie obserwując obraz z aparatu na ekranie telewizora itp.



Przełączanie wyświetlanej informacji

Można zmienić obraz na ekranie podczas korzystania z wyjścia HDMI za pomocą [HDMI Info Display (Rec)] w [TV Connection] w menu [Setup].

[ON]: Wyświetlacz aparatu jest wyprowadzany na wyjście taki, jaki jest.

[OFF]: Wyprowadzane są tylko obrazy.

- W przypadku używania wyjścia HDMI podczas zapisu jakoś wyprowadzanego obrazu jest przełączana automatycznie tak, aby pasowała do dołączonego urządzenia.
 - W poniższych przypadkach ustawienie [Rec Quality] w menu [Motion Picture] jest stosowane w wyprowadzanych obrazach (jeśli dołączone urządzenie nie obsługuje ustawienia, zostaje automatycznie dobrane ustawienie optymalne dla urządzenia dla jakości obrazu na wyjściu HDMI).
 - Podczas zapisu filmu
 - W trybie kreatywnego wideo
 - Gdy [Rec Area] ma wartość []
- Jeśli korzysta się z wyjścia HDMI podczas zapisu, ustawienie proporcji obrazu jest postaci [16:9].
- Jeśli aparat jest dołączony do monitora lub telewizora które obsługują filmy 4K to w przypadku używania poniższych ustawień, kąt patrzenia obiektywu staje się wyraźniej węższy niż normalnie:
 - [4K/100M/25p], [4K/100M/30p] lub [4K/100M/24p] w [Rec Quality]
 - [4K Live Cropping]
- W trybach Auto Focus Mode [] lub MF Assist, ekranu nie można powiększać w trybie okna.
- [Ex. Tele Conv.] ([Motion Picture]) nie jest dostępny (poza trybem Creative Video)
- Wyłączone są dźwięki elektroniczne lub dźwięk migawki.
- Gdy sprawdzasz obraz i dźwięk z telewizora dołączonego do aparatu, mikrofon aparatu może przechwycić dźwięki z głośników telewizora i doprowadzić do tzw. sprzężenia (zazwyczaj gwizdy). W takim przypadku należy oddalić aparat od telewizora i/lub ściszyć dźwięk z jego głośników.
- Przy konfigurowaniu Wi-Fi podczas korzystania z wyjścia HDMI, na monitorze aparatu nie jest wyświetlany żaden obraz.
- Niektóre ekrany ustawień nie pojawiają się w przypadku połączenia HDMI.
- Funkcja ta nie jest dostępna w następujących przypadkach:
 - Podczas zapisu zdjęć panoramicznych
 - Przy zapisie zdjęć 4K photos
 - Przy zapisie wykorzystującym funkcję [Post Focus]

VIERA Link (HDMI) (HDAVI Control™)

Czym jest VIERA Link (HDMI)?

- VIERA Link to funkcja automatycznie łącząca aparat z urządzeniami kompatybilnymi z VIERA Link poprzez kabel łączący HDMI micro, w celu umożliwienia łatwej obsługi za pomocą pilota VIERA (niektóre operacje nie są możliwe).
- VIERA Link (HDMI) to funkcja wyłącznie firmy Panasonic, dodawana do funkcji regulacji w standardzie przemysłowym HDMI i znana jako HDMI CEC (Consumer Electronics Control - sterowanie urządzeniami powszechnego użytku). Jej działanie nie jest gwarantowane po dołączeniu innych kompatybilnych z HDMI-CEC urządzeń produkcji innej niż Panasonic. Kompatybilność z VIERA Link (HDMI) można sprawdzić w instrukcji obsługi urządzenia.
- Ten aparat obsługuje VIERA Link (HDMI) Version 5. Jest to standard Panasonica, który również obsługuje urządzenia z poprzednim standardem VIERA Link.

Przygotowania:

Włącz ([ON]) [VIERA Link] (→229).

1 Dołącz aparat do telewizora Panasonic kompatybilnego z VIERA Link (HDMI) za pomocą kabla HDMI micro (→300)

2 Włącz aparat i wciśnij przycisk [] (Odczyt)

3 Do sterowania używaj pilota zdalnego sterowania telewizora

Wyłączanie aparatu

- Aparat można również wyłączać wraz z wyłączeniem telewizora za pomocą jego pilota.

Automatyczny wybór wejścia

- Gdy aparat i telewizor są połączone kablem HDMI micro, aparat jest włączony i jest wciśnięty przycisk odczytu aparatu [] (odczyt), to wejście telewizora automatycznie przechodzi na widok ekranu aparatu. Telewizor może również być włączony przez aparat z trybu Standby (czuwania) (jeśli jest włączona funkcja "Power on link" telewizora).

- Operacje przyciskami aparatu mogą być ograniczone.
- Aby odczytywać dźwięk filmu w trybie pokazu slajdów ustaw [Sound] na ekranie ustawień pokazu slajdów w pozycji [AUTO] lub [Audio].
- Używaj kabla "High Speed HDMI micro" z logo HDMI.
Kable nie spełniające wymagań standardu HDMI nie będą działać poprawnie.
Kabel "High Speed HDMI micro" (Typ D - wtyk Typ A, do 2 m)
- Jeśli funkcja VIERA Link (HDMI) nie działa prawidłowo (→331)

Przechowywanie zapisanych zdjęć i filmów na komputerze PC

Zdjęcia/filmy można kopiować z aparatu do komputera łącząc ze sobą te dwa urządzenia.

- Niektóre komputery mogą odczytywać dane bezpośrednio z karty pamięci
- Informacje szczegółowe - patrz instrukcja obsługi komputera.

■ Dane techniczne komputera

Można dołączyć aparat do komputera wykrywającego urządzenie pamięci masowej (urządzenie przechowujące duże ilości danych).

- Windows: Windows 10 / Windows 8.1 / Windows 8 / Windows 7
- Mac: OS X v10.5 - v10.11, macOS 10.12, macOS 10.13



Niektóre filmy zapisane w formacie [AVCHD] mogą nie być prawidłowo skanowane wskutek kopiowania pliku lub folderu

- Jeśli używasz Windows, do kopiowania filmów zapisanych w formacie [AVCHD] używaj programu "PHOTOfunSTUDIO".
- Jeśli używasz Maca, możesz kopiować filmy zapisane w formacie [AVCHD] za pomocą funkcji "iMovie". Jednak zależnie od ustawień jakości zdjęć kopiowanie zdjęć może okazać się niemożliwe. (Informacje o "iMovie" - prosimy skontaktować się z Apple Inc.)



Przechowywanie zapisanych zdjęć i filmów na komputerze PC

Pobieranie oprogramowania z sieci

- Aby "ściągnąć" program komputer PC musi być połączony z Internetem.
- Zależnie od urządzeń pobieranie programów może zajmować pewien czas.
- Obsługiwane wersje systemów operacyjnych są ważne na luty 2018. Obsługiwane wersje systemów mogą ulec zmianie bez uprzedniego powiadomienia.

PHOTOfunSTUDIO 10.0 AE

Można umieścić zdjęcia lub filmy w komputerze PC, lub poukładać takie obrazy według daty zapisu, nazwy modelu aparatu cyfrowego itp. Można też korygować zdjęcia, poddawać edycji filmy lub zapisywać obrazy na płytach DVD.

Aby pobrać i zainstalować program przejdź do strony podanej poniżej.

Program można pobierać do marca 2023.

http://panasonic.jp/support/global/cs/soft/download/d_pfs10ae.html

• Środowisko komputerowe

Supported OS (obsługiwane systemy operacyjne)	Windows® 10 (32-bitowy/64-bitowy) Windows® 8.1 (32-bitowy/64-bitowy) Windows® 7 (32-bitowy/64-bitowy) SP1 • Aby obsługiwać filmy 4K lub zdjęcia 4K trzeba mieć 64-bitową wersję systemu operacyjnego: Windows 10, Windows 8.1 lub Windows 7.
CPU (procesor)	Pentium® 4, 2.8 GHz lub lepszy
Display (grafika)	1024×768 pikseli lub więcej (zalecane 1920×1080 pikseli lub więcej)
RAM (pamięć)	1 GB lub więcej (32-bitowy) / 2 GB lub więcej (64-bitowy)
Free hard disk space	Wolne miejsce na dysku: 450 MB lub więcej dla instalacji programu

- Dalsze informacje o sprzęcie potrzebnym do odczytu i edycji filmów 4K i dla kadrowania zdjęć 4K - patrz instrukcja obsługi programu "PHOTOfunSTUDIO" (plik PDF).
- Program "PHOTOfunSTUDIO" nie jest kompatybilny z komputerami Mac.



Przechowywanie zapisanych zdjęć i filmów na komputerze PC

Program SILKYPIX Developer Studio SE

Program ten obrabia i edytuje zdjęcia (pliki) RAW. Po edycji takie zdjęcia można zapisać w pliku w formacie typu JPEG lub TIFF, i można je wyświetlać na ekranie monitora PC itp. W celu pobrania i zainstalowania programu przejdź na stronę:
<http://www.isl.co.jp/SILKYPIX/english/p/>

• Środowisko komputerowe

Supported OS (obsługiwane systemy operacyjne)	Windows® 10 Windows® 8.1 Windows® 8 Windows® 7 Mac OS X v10.6 - v10.11, macOS 10.12, macOS 10.13
--	--

- Informacje o sprzęcie i sposobie używania programu SILKYPIX Developer Studio, patrz zakładka "Help" lub strona pomocy technicznej firmy Ichikawa Soft Laboratory.

Program LoiLoScope, 30-dniowa pełna wersja testowa

(Windows 10 / 8.1 / 8 / 7)

Można w tym programie łatwo montować filmy.

W celu pobrania i zainstalowania programu przejdź na stronę:
<http://loilo.tv/product/20>

- Dalsze informacje o używaniu programu LoiLoScope i wymaganiach sprzętowych są w instrukcji obsługi programu LoiLoScope, którą można pobrać ze strony internetowej.
- "Program LoiLoScope nie jest kompatybilny z komputerami Mac.



Przechowywanie zapisanych zdjęć i filmów na komputerze PC

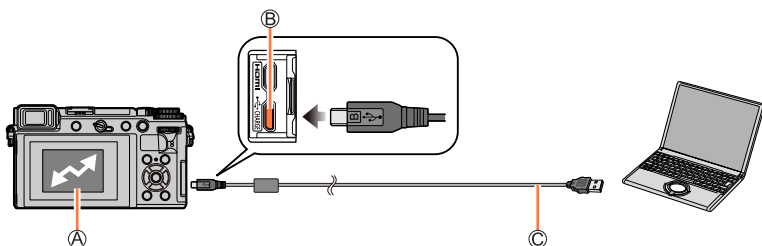
Kopiowanie zdjęć i filmów

Przygotowania:

- Przed rozpoczęciem kopiowania zainstaluj na komputerze program "PHOTOfunSTUDIO". (→305)
- Włącz aparat i komputer.

1 Dołącz aparat do komputera

- Otwieranie pokrywy gniazd USB i HDMI (→24)
- Sprawdź ułożenie wtyku i wprowadź go prosto do gniazda (jeśli kabel będzie włożony nieodpowiednio wtyk kabla może ulec uszkodzeniu i spowodować nieprawidłowe działanie). Nie wsadzaj wtyku do niewłaściwego gniazda, może to uszkodzić aparat.
- Nie używaj żadnych kabli USB poza tym, dostarczonym z aparatem.



(A) [Access] (dostęp)

- Nie odłączaj kabla USB (dostarczonego z aparatem), gdy jest wyświetlany symbol dostępu.

(B) Gniazdo [USB/CHARGE]

(C) Dostarczony z aparatem kabel USB.

2 Przyciskiem ▼ wybierz [PC(Storage)] i wciśnij [MENU/SET]

- Jeśli przedtem w menu [Setup] w pozycji [USB Mode] ustawisz [PC(Storage)], to aparat będzie automatycznie dołączany do PC bez pokazywania ekranu wyboru [USB Mode].

3 Do skopiowania obrazów do komputera wykorzystaj program "PHOTOfunSTUDIO"

- Skopiowanych plików i folderów nie usuwaj lub zmieniaj ich miejsca za pomocą Eksplorera Windows lub innej przeglądarki. Utracisz wówczas możliwość odczytu i edycji za pomocą programu "PHOTOfunSTUDIO".

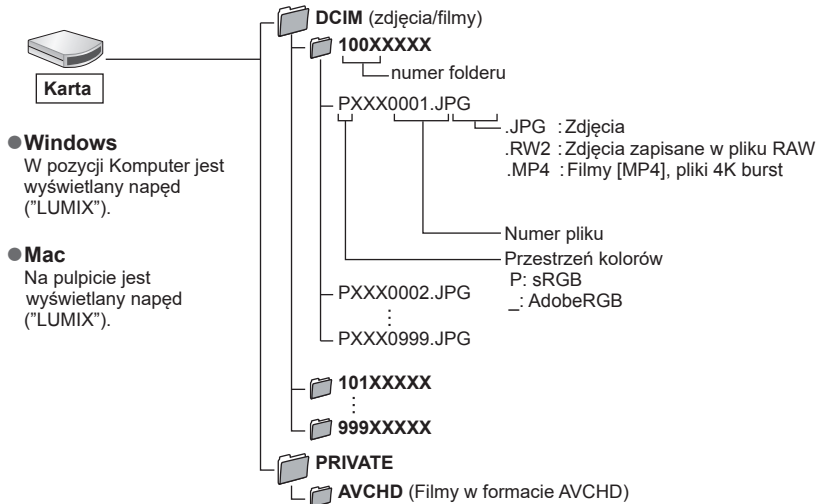
- Przed włożeniem lub wyjęciem karty pamięci wyłącz aparat i odłącz kabel USB. Zaniechanie tych czynności grozi uszkodzeniem danych.
- Używaj naładowanego akumulatora lub zasilacza AC (opcjonalnego) lub przejściówki DC (opcjonalna).
- Jeśli w czasie połączenia akumulator zostanie rozładowany - będzie słychać dźwięk ostrzegawczy. Odłącz wtedy kabel USB aby uniknąć zniszczenia danych.

Przechowywanie zapisanych zdjęć i filmów na komputerze PC

■ Kopiowanie plików do komputera bez korzystania z programu "PHOTOfunSTUDIO"

Można w komputerze zapisywać pliki przeciągając i opuszczając foldery i pliki do oddzielnych folderów utworzonych na komputerze.

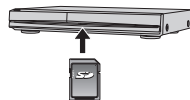
- Karta pamięci w aparacie zawiera poniższe pliki (struktura folderów).



Zapis zdjęć i filmów na nagrywarkę

Po włożeniu karty pamięci z obrazami zapisanymi w aparacie do nagrywarki Panasonic, można przenieść taką treść na płytę Blu-ray lub DVD etc.

- Metody importowania zdjęć i filmów wykonanych tym aparatem do innych urządzeń są różne w zależności od formatu plików (JPEG, RAW, AVCHD lub MP4).
- Informacje o kopiowaniu i odtwarzaniu są podane w instrukcji obsługi nagrywarki.



Drukowanie

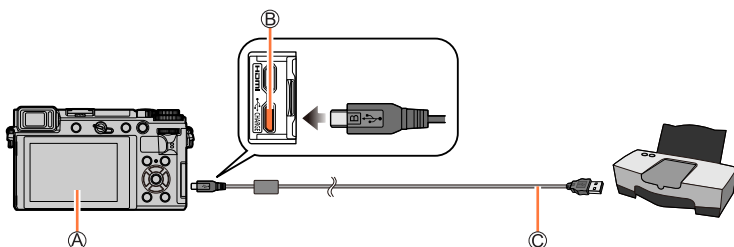
Aparat można bezpośrednio połączyć z drukarką kompatybilną ze standardem PictBridge.

Przygotowania:

- Wykonaj niezbędne ustawienia (jakość wydruku i inne) w drukarce.
- Włącz aparat i drukarkę

1 Dołącz aparat do drukarki

- Otwieranie pokrywy gniazd USB i HDMI (→24)
- Sprawdź ułożenie wtyku i wprowadź go prosto do gniazda (jeśli kabel będzie włożony nieodpowiednio wtyk kabla może ulec uszkodzeniu i spowodować nieprawidłowe działanie). Nie wsadzaj wtyku do niewłaściwego gniazda, może to uszkodzić aparat.
- Nie używaj żadnych kabli USB poza tym, dostarczonym z aparatem.



Ⓐ [☒]

- Podczas wyświetlania ikony braku połączenia [☒] nie odłączaj kabla USB (dostarczonego z aparatem) (ikona może nie być wyświetlana w przypadku pewnych drukarek).

Ⓑ Gniazdo [USB/CHARGE]

Ⓒ Kabel USB (dostarczony z aparatem)

2 Przyciskiem ▲ wybierz [PictBridge(PTP)] i wciśnij [MENU/SET]

3 Przyciskami ◀▶ wybierz zdjęcie i wciśnij [MENU/SET]

4 Przyciskiem ▲ wybierz [Print start] i wciśnij [MENU/SET]

Drukowanie wielu zdjęć

Można jednorazowo wydrukować wiele zdjęć.

1 Przyciskiem ▲ wybierz w kroku **3** "Printing" (drukowania) [Multi Print] (→310)

2 Przyciskami ▲▼ wybierz pozycję i wciśnij [MENU/SET]

[Multi Select] (wybór wielu zdjęć)	① Przyciskami ▲▼◀▶ przewijaj zdjęcia, przyciskiem [MENU/SET] wybierz zdjęcia do wydruku (ponowne wciśnięcie [MENU/SET] cofa wybór) ② Wciśnij [DISP.] aby wykonać wybór
[Select All] (wszystkie)	Wydruk wszystkich zdjęć
[Rating] (z oceną)	Drukowanie zdjęć z oceną [Rating].


3 Przyciskiem ▲ wybierz [Print start] i wciśnij [MENU/SET]

- Grupa zdjęć jest wyświetlana jako jedno (zamiast wszystkich w tym samym czasie).
- Używaj naładowanego akumulatora lub zasilacza AC (opcjonalnego) lub przejściówki DC (opcjonalnej). Jeśli w czasie połączenia akumulator zostanie rozładowany - będzie słychać dźwięk ostrzegawczy. Wycofaj drukowanie i odłącz dostarczony z aparatem kabel USB.
- Przed włożeniem/wyjęciem karty pamięci wyłącz aparat i odłącz kabel USB.
- Niektóre drukarki drukują bezpośrednio z karty pamięci. Informacje szczegółowe można znaleźć w instrukcji obsługi drukarki.
- Żółta kropka "●" wyświetlana podczas drukowania wskazuje na komunikat o błędzie.
- W przypadku druku wielu zdjęć drukowanie może być podzielone na kilka zdjęć (wyświetlacz pozostających do druku arkuszy będzie się różnił od liczby zdjęć do wydrukowania).
- Filmów, plików 4K burst oraz obrazów zapisanych z funkcją [Post Focus] nie można drukować.
- Nie można drukować zdjęć zapisanych w pliku RAW (można drukować te zdjęcia zapisane w formacie JPEG i równolegle do plików RAW).

■ Ustawienia drukowania w aparacie

Ustawienia te zawierają liczbę drukowanych zdjęć i ich wymiary. Ustawień tych dokonuje się przed wybraniem [Print start] (start drukowania).

[Print with Date]	(drukowanie z datą) [ON] / [OFF]
[Num.of prints]	Liczba zdjęć (do 999).
[Paper Size]	Wymiary papieru.
[Page Layout]	Ustawienie dodawania (lub nie) ramki na wydruku oraz liczby zdjęć drukowanych na każdym arkuszu papieru.

- Jeśli drukarka nie obsługuje wydruku daty - data nie pojawi się na wydrukowanych zdjęciach.
- Przy włączonej ([ON]) opcji [Print with Date] (drukuj z datą) sprawdź ustawienia daty na drukarce (ustawienie na drukarce może być inne i mieć wyższy priorytet).
- Pozycje niekompatybilne z drukarką mogą nie być wyświetlane.
- Aby drukować z ustawieniami nieobsługiwanymi przez aparat (rozmiary/układ), wybierz [] i wprowadź odpowiednie ustawienia na drukarce (zajrzyj do instrukcji obsługi drukarki)

Drukowanie z datą i tekstem

Można ustawić drukowanie czasu i daty na zdjęciach poprzez włączenie funkcji [Text Stamp] (stempel tekstowy) w menu [Playback] (odczytu). (→246)

■ Drukowanie daty bez [Text Stamp] (stempla tekstowego)

Drukowanie w punkcie usługowym:

Można drukować zdjęcia tylko z datą zapisu (należy o to poprosić).

- W punkcie usługowym nie można drukować znaków wprowadzonych dla pozycji: [Age] lub [Name] (wiek, nazwisko) z [Profile Setup] lub z [Face Recog.] (rozpoznanie twarzy), [Location] w [Travel Date] (miejsca w dacie podróży) oraz [Title Edit].

Drukowanie na drukarce:

Data zapisu może być wydrukowana po włączeniu ([ON]) pozycji [Print with Date] (→312) na drukarce mogącej drukować daty.

Ustawienia drukowania daty zdjęcia i informacji tekstowej można wprowadzić za pomocą programu "PHOTOfunSTUDIO".

Opcjonalne akcesoria

Zewnętrzna lampa błyskowa (opcjonalna)

Po dołączeniu zewnętrznego flesza (opcjonalne: DMW-FL200L, DMW-FL360L, DMW-FL580L), skuteczny zasięg światła będzie większy niż w przypadku flesza wbudowanego w aparat.



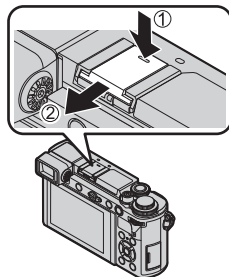
Przygotowania:

Zamknij flesz wbudowany a przełącznik [ON/OFF] aparatu ustaw w pozycji [OFF].

Zdejmowanie osłonki na "gorącą stopkę"

W chwili zakupu aparat ma założoną osłonkę gorącej stopki.

Zdejmij osłonkę pociągając ją w kierunku strzałki ② jednocześnie przyciskając ją w kierunku wskazywanym przez strzałkę ①.



1 Załóż zewnętrzny flesz na gorącą stopkę i włącz aparat i flesz

- Na stronie (→163) są informacje o zmianach ustawień zewnętrznego flesza.
- Na stronie (→168) są informacje o ustawieniach flesza bezprzewodowego.



Używanie innego dostępnego na rynku flesza zewnętrznego, który nie komunikuje się bezpośrednio z aparatem (DC-GX9)

- Konieczne jest ustawienie światła flesza zewnętrznego. W przypadku korzystania z flesza w trybie Auto, używaj flesza który umożliwia ustawienie przysłony oraz czułości ISO dopasowanej do takich samych ustawień aparatu.
- Włącz w aparacie tryb Aperture-Priority AE (automatyczny z priorytetem przysłony) lub Manual Exposure (ręczna ekspozycja) i ustaw tę samą przysłonę oraz czułość ISO na zewnętrznym fleszu (odpowiednie naświetlenie nie jest możliwe bo wartość przysłony zmienia się w trybie Shutter-Priority AE (z priorytetem migawki). Światło flesza zewnętrznego nie może być ustawione prawidłowo, bo wartość przysłony nie może być zablokowana w trybie Programme AE).



- Po dołączeniu zewnętrznego flesza stają się dostępne poniższe funkcje nawet gdy jest on używany:
 - Zdjęcia z przedziałem wartości przysłony (Aperture Bracket)
 - Zdjęcia z przedziałem wartości ostrości (Focus Bracket)
- Można dobrać w aparacie wartość przysłony, szybkość migawki i czułość ISO nawet po dołączeniu zewnętrznego flesza.
- Niektóre flesze dostępne na rynku mają kontakty synchronizacji pracujące przy wysokim napięciu lub odwróconej polaryzacji. Używanie takich fleszy może spowodować wadliwą pracę aparatu lub utrudnić jego normalne użytkowanie.
- Po założeniu zewnętrznego flesza należy trzymać zarówno aparat jak i flesz. Trzymanie zestawu tylko za flesz grozi odłączeniem się flesza.
- Przy zdjęciach blisko obiektu i przy szerokim kącie patrzenia obiektywem światło flesza jest zasłaniane przez obiektyw i w rezultacie dół ekranu może być zaciemniony.
- Dalsze informacje - patrz instrukcja obsługi zewnętrznego flesza.

Zasilacz AC (opcjonalny) / Przejściówka DC (opcjonalna)

Korzystając z zasilacza AC (opcjonalny) i przejściówki DC (opcjonalna), można zapisywać i odtwarzać materiał bez obaw o wyładujący się akumulator. Opcjonalna przejściówka DC może pracować tylko z odpowiednim zasilaczem AC firmy Panasonic.

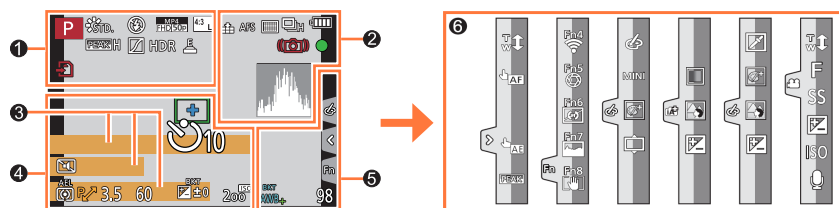
- Zawsze używaj oryginalnych zasilaczy AC firmy Panasonic (opcja).
- Przeczytaj również instrukcje obsługi zasilacza AC i przejściówki DC.



Lista wyświetlanych pozycji na monitorze/w wizjerze

- Poniższe obrazy (przykładowe) pojawiają się, gdy ekran wyświetlacza monitora jest ustawiony w trybie monitora []].
- Wyświetlane informacje, takie jak histogramy, powiększenia oraz wartości liczbowe służą tylko jako wartości odniesienia.





















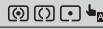


Zapis



	Tryb zapisu (→47)
C 1	Ustawienia użytkownika (→93)
	[Photo Style] (→192)
	Ustawienia flesza (→163, 164, 166, 169)
	Extra Telekonwerter (przy zapisie filmów) (→156)
	[Format zapisu]/ [Jakość zapisu] (→173)
	[Krótki film] (→177)
	[Proporcje obrazu] (→189) / [[Wymiary obrazu] (→190)
	Extra Telekonwerter (przy zapisie zdjęć) (→156)
	Wymiary obrazu (Tryb zdjęć panoramicznych) (→76)
	Wyświetlanie regulacji efektu obrazu (Filtr) (→84, 194)
EXPS	Typy efektów obrazu (Filtr) (→194)

	[Zapis w pętli(4K PHOTO)] (→123)
	Karta (wyświetlana tylko podczas zapisu) (→33)
XXmXXs	Czas zapisu jaki do tej pory upłynął*1 (→171)
	Wskaźnik zapisu jednoczesnego(→176)
LVF/ MON/AUTO	Automatyczne przełączanie wizjer - monitor (→45)
PEAK H PEAK L	[Peaking] (miejsca ostre)(→215)
	[Rozjaśnianie, cieniowanie](→197)
HDR	[HDR] (→203)/[iHDR] (→67)
	[Wiele naświetleń] (→204)
	[Zoom cyfrowy] (→158)
	Elektroniczna migawka (→201)
	Robienie zdjęć podczas kręcenia filmu (Priorytet Photo) (→176)
	Wskaźnik przegrzania (→326)

Lista wyświetlaczy monitora/wizjera

2	 RAW	[Jakość] (→190)
	AFS AFF AFC MF	Tryb ostrości (→96, 108)
	BKT AFS	Przedział ostrości (→144)
		[Tryb AF] (→97)
		[Ostrość zmieniana] (→179)
		[Rozpoznawanie twarzy] (→219)
	AFL	Blokada AF (→111)
		Seria zdjęć (→138)
		[4K PHOTO] (→120)
		[Ostrość po zdjęciu] (→132)
		[Samowyzwalacz] (→140)
		Wskaźnik akumulatora (→26)
		[Stabilizator] (→151, 152)
		Ostrzeżenie o wstrząsach (→151)
	PRE	[4K Pre-Burst] / [Zapis Pre-Burst] (→123) Ostrość (świeci na zielono) (→46) / Stan zapisu (migoce na czerwono) (→171) Ostrość (przy słabym oświetleniu) (→95)
		Ostrość (Starlight AF) (→95)
		Stan łącza Wi-Fi
		Stan połączenia Bluetooth (→259)
	GPS	Lokalizacja (→272)
		Histogram (→216)
3		Nazwisko* ² (→222)
		Dni, które upłynęły w podróży* ³ (→224)
		Wiek lata/miesiące* ² (→222)
		Lokalizacja* ³ (→224)
		Aktualna data/czas* ³
		Miejsce docelowe podróży* ³  (→223)
		Światłomierz (→218)
		Odległość ogniskowania (→159)
		Krok zoomu (→159)
4		Obszar AF (→103)
	+	Cel pomiaru punktowego (→196)
	+	[Znacznik środka] (→216)
		[Samowyzwalacz] (→140)
		Poziom zapisu dźwięku (→205)
		[Tryb cichy] (→201)
	AEL	Blokada AE (→111)
		[Tryb pomiaru] (→55, 196)
		Zmiana wartości progr. (→69)
	3.5	Wartość przysłony (→46)
	^{BKT} 3.5	Przedział przysłony (→143)
	60	Szybkość migawki (→46)
		Kompensacja naświetlenia (→112)
	^{BKT} 	Przedział naśw. (→142)
		Jasność (naświetlenie) (→68, 88)
		Pomoc ręczne naświetl. (→72)
	^{ISO} 200	Czułość ISO (→114)

Lista wyświetlaczy monitora/wizjera

	[Przewodnik pokrętła] (→213)
AWBc	Balans bieli (→116)
BKT AWB+	Przedział balansu bieli (→119)
	Dokładna regulacja balansu bieli (→118)
	Kolorystyka (→67)
98	Liczba zdjęć, jakie jeszcze można zrobić (→34)
r20	Maksymalna liczba zdjęć które można zrobić bez przerwy (→138)
RXXmXXs	Dostępny czas zapisu *1 (→35)

6	Działania dotykowe (→213)
	Zoom dotykowy (→160)
	Migawka dotykowa (→54)
	Dotykowa AF (→54)
	[Dotykowa AE] (→55)
	[Peaking] (miejsca ostre) (→215)
	Przyciski funkcyjne (→61)

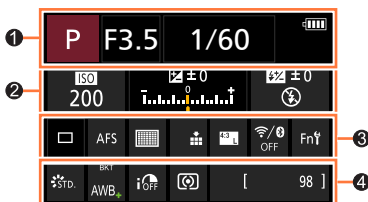
	Kolorystyka (→68)
	Funkcja sterowania rozmyciem (→68, 88)
	Jasność (naświetlenie) (→68, 88)
	Typ rozmycia ([Efekt Miniatury]) (→86)
	[Zakraplacz, próbka koloru] (→87)
	[Światło słoneczne] (→87)
	Wyświetlanie regulacji efektu obrazu (Filtr) (→84, 194)
	Wł/wył efektu obrazu (ON lub OFF) (→194)
MINI	Efekty obrazu (Filtr) (→194)
F	Wartość przysłony (→89)
SS	Szybkość migawki (→89)
ISO	Czułość ISO (→89)
	Reg. poziomu zapisu dźwięku (→89)

*1 [m] i [s] oznaczają "minuty" i "sekundy".

*2 Pojawia się na około 5 sekund, gdy aparat jest włączony, jeśli jest ustalony profil w [Profile Setup] (konfiguracji profilu).

*3 Pojawia się na około 5 sekund, gdy aparat jest włączony po ustawieniu zegara i po przełączeniu z trybu odczytu do trybu zapisu

■ Informacje o zapisie pokazywane na monitorze



1

	Tryb zapisu (→47)
F3.5	Wartość przysłony (→46)
1/60	Szybkość migawki (→46)
	Wskaźnik akumulatora (→26)

2

ISO 200	Czułość ISO (→114)
	Kompensacja naświetlenia (→112)
	Przedział naśw. (→142) Jasność (naświetlenie) (→68, 88)
	Pomoc przy ręcznym naśw. (→72)
	[Flesz] (→163, 164, 166, 169)

3

	Pojedyncze (→137)
	Seria (→138)
	[4K PHOTO] (→120)
	[Post Focus] (→132)
	[Samowyzwalacz] (→140)
AFS AFF AFC MF	Tryb ostrości (→96, 108)

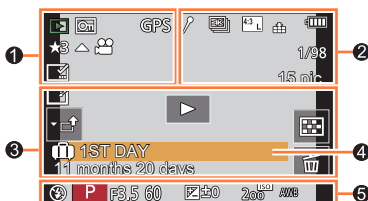
	[Tryb AF] (→97)
	[[Jakość] (→190)
	[Proporcje obrazu] (→189)/ [Wymiary obrazu] (→190)
	Wi-Fi/Bluetooth (→253)
	Ustaw. przycisku funkc. (→60)

4

	[Photo Style] (→192)
	Balans bieli (→116)
	Przedział balansu bieli (→119) Dokładna regulacja balansu bieli (→118)
	[i.Dynamic] (→198)
	[Tryb pomiaru] (→55, 196)
98	Liczba zdjęć, jakie można zapisać (→34)
r20	Maksymalna liczba zdjęć, które można wykonać jednym ciągiem (→138)
RXXmXXs	Dostępny czas zapisu* (→35)

* [m] i [s] wskazują "minuty" i "sekundy".

Odczyt













1

	Tryb odczytu (→237)
	Zdjęcie chronione (→238)
GPS	Z informacją o lokalizacji (→272)
	[Ocena] (→238)
	Ikona blokady odłączania kabla (→310)
	Odczyt filmu (→181)
	Odczyt zdjęć panoramicznych (→78)
	Odczyt ciąglej grupy zdjęć (→185)
	Zapis zdjęć z pliku serii 4K (→124)
	Zapis zdjęcia ze zdjęć zapisanych funkcją [Post Focus] (→134)
	Grupa zdjęć zapisanych w trybie Focus Bracket (→185)
	Wyświetlacz tekstu (→246)
XXmXXs	Czas odczytu jaki minął*1

2

	Ikona wskazująca obecność znacznika (→125, 126)
	4K Photo (plik serii 4K) (→120)
	[Post Focus] (→132)
	[Focus Stacking] (→135)
	[Proporcje obrazu] (→189)/ [Wymiary obrazu] (→190)
	[Format zapisu]/[Jakość zapisu] (→173)
	[Krótki film] (→177)
	[Jakość] (→190)
	Wskaźnik akumulatora (→26)
1/98	Numer zdjęcia/Liczba zdjęć
	Stan połączenia Wi-Fi
15 pic.	Liczba zdjęć w grupie
XXmXXs	Czas zapisu filmu*1 (→181)
	[Zapis w pętli (4K PHOTO)] (→123)

Lista wyświetlaczy monitora/wizjera

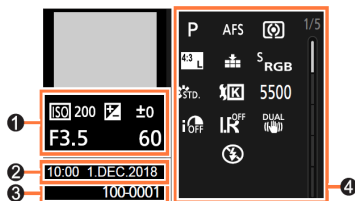
3		Ikona ukończenia retuszu (→245)	4	Nazwisko*2 (→220, 222)
		Ikona pozyskania informacji		Lokalizacja*2 (→224)
		Odczyt (Filmy) (→181)		Tytuł (tekst)*2 (→239)
	 1ST DAY	Dni podróży (→224)		Wiek w latach/miesiącach (→220, 222)
		Wysyłanie przez (Wi-Fi) (→286)	5	
		Wyświetl. grupy zdjęć (→186)		Informacje o zapisie
		Ikona podmenu (→286)		
		[Tryb cichy] (→201)		
		Odczyt wielu (→183)		
		Usuwanie (→187)		

*1 [m] i [s] wskazują "minuty" i "sekundy".

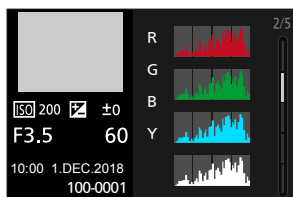
*2 Wyświetlanie w kolejności [Tytuł], [Lokalizacja], [Nazwisko] ([Dziecko1]/[Dziecko2], [Zwierzak]), [Nazwa] ([Rozpoznawanie twarzy]).



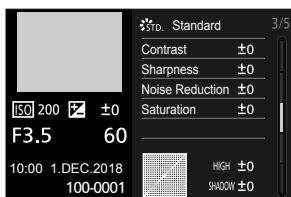
Wyświetlacz szczegółowych informacji



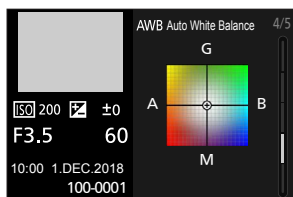
Wyświetlacz histogramu



Wyświetlacz Photo, rozjaśnień, cieni



Wyświetlacz balansu bieli



Wyświetlacz informacji o obiektywie



1

Informacje o zapisie (podstawowe)

2

Data/czas zapisu
Czas światowy (→223)

3

100-0001 Numer folderu/pliku (→308)

4

Informacje o zapisie (zaawansowane)	
5500	Balans bieli (temperatura barwowa (→116))
i OFF	[i.Dynamic] (→198)
HDR ON	[HDR] (→203)/[iHDR] (→67)
i.R OFF	[i.Rozdzielczość] (→198)

Wyświetlane komunikaty

Poniżej podano wyjaśnienia ważniejszych komunikatów wyświetlanych na ekranie oraz zalecane postępowanie.

■ Karty pamięci

[Memory Card Error] / [Format this card?] (błąd karty, sformatować kartę?)

- Zapisz ważne dane w komputerze/innym urządzeniu i sformatuj kartę w aparacie. (→34)
- Spróbuj inną kartę.

[Read Error] / [Write Error] / [Please check the card](błąd odczytu/zapisu karty/sprawdź kartę pamięci.)

- Sprawdź czy karta jest prawidłowo włożona (→32).
- Wyłącz aparat i wyjmij kartę. Włóż ją ponownie i włącz aparat.
- Spróbuj inną kartę.

[Recording was cancelled due to the limitation of the writing speed of the card] (zapis został wycofany z powodu ograniczeń prędkości zapisu karty)

- Wymagana klasa szybkości karty zależy od formatu [Rec Format] i jakości [Rec Quality] filmu. Zdjęcia 4K wymagają kart o wyraźnie większej szybkości. Używaj kart o odpowiedniej jakości, sprawdź czy karta spełnia zalecane wartości klasy szybkości (→33).
- Jeśli przy korzystaniu z karty o zalecanej prędkości zapis nagle się zatrzyma (→33) - prędkość zapisu danych spadła. Zalecamy skopiowanie danych z karty i jej sformatowanie (→34). Zależnie od typu karty zapis może się zatrzymać w dowolnym miejscu.

[Memory Card Error] / [This memory card cannot be used] (błąd karty, nie może być użyta)

- Użyj karty kompatybilnej (→33)

■ Akumulator

[This battery cannot be used] (ten akumulator nie może być używany)

- Używaj oryginalnych akumulatorów firmy Panasonic. Jeśli komunikat nie znika z wyświetlacza skonsultuj się z najbliższym punktem serwisowym.
- Oczyszczyć styki akumulatora.

■ Obiektyw

[The lens is not attached properly. Do not push lens release button while lens is attached.] (obiektyw nie jest prawidłowo założony, nie wciskaj przycisku zwalnającego przy zakładaniu)

- Zdejmij obiektyw i załóż go ponownie bez wciskania przycisku zwalnającego obiektyw. (→36)
- Włącz aparat i jeśli komunikat wciąż się wyświetla skontaktuj się z dostawcą.

[Lens attachment failed. Please make sure the lens is attached correctly.] (złe założenie obiektywu, sprawdź, czy obiektyw jest prawidłowo założony)

- Odłącz obiektyw i delikatnie wytrzyj bawełnianym wacikiem styki obiektywu i styki w korpusie aparatu.
Założ obiektyw, włącz aparat i jeśli komunikat wciąż się wyświetla skontaktuj się z dostawcą.

■ Funkcja Wi-Fi

[Failed to connect wireless access point] / [Connection failed] / [No destination found] (nie udało się połączyć z bezprzewodowym punktem dostępu/nie ma połączenia/nieznane miejsce docelowe)

- Błędna informacja o bezprzew. punkcie dostępu w tym aparacie. Sprawdź typ autoryzacji, szyfrowania i klucz szyfrowania. (→292)
- Fale radiowe z innych urządzeń mogą blokować połączenie z punktem dostępowym. Sprawdź urządzenia połączone z tym punktem oraz urządzenia pracujące w paśmie 2,4 GHz.

[Connection failed. Please retry in a few minutes.] / [Network disconnected. Transfer stopped.] (nia ma połączenia, prosimy spróbować za kilka minut/sieć rozłączona. Transfer zatrzymany)

- Za słabe natężenie pola z bezprzewodowego punktu dostępu. Wykonaj połączenie bliżej bezprzewodowego punktu dostępowego.
- W niektórych bezprzewodowych punktach dostępu połączenie kończy się po upływie pewnego czasu. Połącz się ponownie.

[Connection failed] (połączenie się nie udało)

- Zmierz w ustawieniach Wi-Fi aparatu punkt dostępowy łączący ze smartfonem.

■ Inne

[Some pictures cannot be deleted] / [This picture cannot be deleted] (niektóre zdjęcia nie mogą być usunięte/to zdjęcie nie może być usunięte)

- Zdjęć innych niż DCF (→180) nie można usuwać. Zapisz ważne dane w komputerze/innym urządzeniu i poleceniem [Format] sformatuj kartę w aparacie. (→34)

[Cannot be set on this picture] (ze zdjęciem nie można nic więcej zrobić)

- Z [Title Edit], [Text Stamp] i innych funkcji nie można skorzystać w przypadku zdjęć, które nie spełniają wymagań standardu DCF. (→180).

[A folder cannot be created] (nie można utworzyć foldera)

- Folderu nie można utworzyć, bo przyporządkowano wszystkie dostępne numery. Zapisz ważne dane w komputerze/innym urządzeniu i poleceniem [Format] sformatuj kartę w aparacie. (→34). Po sformatowaniu wykonaj procedurę [No.Reset] w menu [Setup] w celu zresetowania numeru folderu do wartości 100. (→232)

[Please turn camera off and then on again] / [System Error] (prosimy wyłączyć i włączyć aparat, błąd systemowy)

- Włącz aparat raz jeszcze (jeśli komunikat wciąż się wyświetla skontaktuj się z dostawcą lub najbliższy punktem serwisowym).



Pytania i odpowiedzi Rozwiązywanie problemów

- ① Zaczynij od uwag zamieszczonych na stronach (→324 - 332).

Jeśli problem nie zniknął

- ② Wykonaj [Reset] z menu [Setup], co może rozwiązać problem (→232).
 ③ Sprawdź najnowsze informacje pomocy technicznej na stronie. <http://panasonic.jp/support/global/cs/dsc/>
 (strona dostępna tylko w języku angielskim)

Podczas potrząśnięcia aparatu słychać grzechocący dźwięk.

- Taki dźwięk wydaje wbudowany stabilizator obrazu. Nie jest to objaw awarii.

■ Akumulator, zasilacz

Migoce lampka ładowania.

- Ładowanie przebiega w miejscu bardzo gorącym lub bardzo zimnym.
 → Podłącz ponownie kabel USB (dostarczony z aparatem) i spróbuj ładować akumulator w miejscu o temperaturze od 10 °C do 30 °C (temperatura ma wpływ również na akumulator).
- Ładowanie nie jest możliwe, jeśli gniazdo USB w komputerze nie dostarcza odpowiedniego prądu.

Aparat nie działa mimo iż jest włączony.

Tuż po włączeniu aparat sam się wyłącza.

- Akumulator jest wyladowany.
 → Naładuj akumulator. (→22)

Aparat automatycznie się wyłącza.

- Uruchomiona jest funkcja [Economy] (oszczędzania energii). (→226)

Akumulator wyladowuje się za szybko.

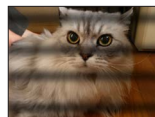
- [4K PHOTO] jest w pozycji [] ([4K Pre-Burst]) lub [Pre-Burst Recording]:
 → W przypadku wybrania [] ([4K Pre-Burst]) lub [Pre-Burst Recording] akumulator rozładowuje się szybciej.
 Wybieraj [] ([4K Pre-Burst]) lub [Pre-Burst Recording] tylko dla realizacji takiego zapisu.
- Przez dłuższy czas działało połączenie Wi-Fi:
 → Działające połączenie Wi-Fi sprawia, że akumulator wyladowuje się szybciej. Wyłączaj aparat tak często, jak to się da, dzięki funkcji [Economy] (→226) lub innych metod.



■ Zapis

Paski lub migotanie obrazu mogą się pojawić przy oświetleniu fluorescencyjnym (światówki) lub diodami LED.

- Jest właściwość przetworników obrazowych MOS stosowanych w aparacie i nie jest to objaw nieprawidłowej pracy.
- W przypadku korzystania z elektronicznej migawki obniżenie jej szybkości może zmniejszyć efekt poziomych pasów. (→71)
- Jeśli podczas kręcenia filmów przy świetle fluorescencyjnym lub LED paski i migotanie są wyraźne, możesz zmniejszyć takie efekty podwyższając wartość parametru [Flkr Decrease] (obniżanie migotania) (→205) oraz włączając stałą wartość szybkości migawki. Szybkość migawki może mieć wartość [1/50], [1/60], [1/100] lub [1/120]. Szybkość migawki wprowadzić można ręcznie w trybie kreatywnego wideo. (→89)



Zapis obrazów niemożliwy. Migawka nie uruchamia się tuż po wciśnięciu przycisku migawki.

- Przy ustawieniu [Focus/Release Priority] na wartość [FOCUS], aparat nie przechodzi do zapisu aż do chwili uzyskania właściwej ostrości. (→210)

Zapisane obrazy wyglądają biało

- Zabrudzenie obiektywu lub matrycy (ślady palców, etc.).
→ Przy zabrudzonym obiektywie wyłącz aparat i delikatnie przetrzyj go suchą i miękką ściereczką.
- Zabrudzenie matrycy (przetwornika obrazowego) (→334).

Zapisane obrazy są za jasne/za ciemne.

- Niewłaściwie ustawiona blokada AE Lock (→111).

Po jednorazowym wciśnięciu przycisku migawki aparat robi kilka zdjęć.

- Tryb pracy przycisku migawki jest inny niż [Single] (pojedynczy). (→137)
- Jest włączony zapis kilku zdjęć ze zmienianiem parametrów w danym przedziale. (→141)

Ostrość jest nieprawidłowa.

- Obiekt może znajdować się poza zasięgiem ogniskowania aparatu.
- Ustawienie [Focus/Release Priority] ma wartość [RELEASE] (→210)
- Pozycja [Shutter AF] ma wartość [OFF]. (→208)
- Funkcja blokady AF (→111) została zastosowana niewłaściwie.
- Przy śladach palców/zabrudzeniu obiektywu ostrość może być ustawiana na obiektyw a nie na obiekt.

Zapisane zdjęcie jest rozmyte. Stabilizator obrazu nie pracuje zadowolająco.

- Szybkość migawki może być mniejsza a stabilizator obrazu może nie pracować poprawnie podczas robienia zdjęć w ciemnych miejscach.
→ Przy małych szybkościach migawki zalecamy stosowanie statywu i samowyzwalacza. (→140)



Zapisane obrazy nie mają szczegółów, pojawiają się zakłócenia.

- Zalecamy podane niżej postępowanie:
 - Obniżenie czułości ISO (→114).
 - Ustawienie [Noise Reduction] z [Photo Style] na wyższą wartość lub ustawienie każdej pozycji innej niż [Noise Reduction] na mniejszą wartość. (→193)
 - Włączenie funkcji [Long Shtr NR] (ustawienie na [ON]). (→199)

Obiekt fotografowany jest na zdjęciu pochylony.

- Przy fotografowaniu poruszających się obiektów w trybie elektronicznej migawki, w trybie zapisu filmu lub zdjęć 4K, obiekt na zdjęciu może być czasem pochylony. Jest to spowodowane charakterystyką pracy matrycy obrazowej MOS, która przy kręceniu filmów pełni rolę przetwornika klatek filmowych. Nie jest to objaw awarii.

Przy dużej wartości czułości ISO pojawiają się paski.

- Paski mogą się pojawiać przy dużej czułości ISO lub przy różnych obiektywach.
 - Zmniejsz wartość czułości ISO. (→114)

Jasność lub odcień koloru zapisanego zdjęcia są inne niż w rzeczywistości.

- Podczas zapisu przy świetle fluoroscencyjnym lub LED zwiększanie szybkości migawki może nieznacznie zmieniać jasność i kolor zdjęcia. Jest to wynik charakterystyki takich źródeł światła a nie objawem wskazującym na nieprawidłową pracę aparatu.
- Podczas zapisu obiektów w bardzo jasnych miejscach lub przy świetle fluoroscencyjnym lub LED, lamp rtęciowych, sodowych itd. może dochodzić do zmian jasności, kolorów oraz obecności poziomych pasów na ekranie.

Zapisuje się jasna plama nie należąca do fotografowanego obiektu.

- Może to być uszkodzony piksel matrycy.
 - Wykonaj procedurę [Pixel Refresh] (odświeżania pikseli) (→233).

Nie można skompensować naświetlenia.

- Wciśnij tylne pokrętkę i przejdź do operacji kompensacji naświetlenia gdy pozycja [Exposure Dial] w [Dial Set.] w menu [Custom] ([Operation]) menu ma wartość [OFF]. (→112)

Zapis 4K photo zatrzymuje się przed dojściem do końca.

- Przy wysokiej temperaturze otoczenia lub ciągłym, nieprzerwanym zapisie w trybie 4K, aparat może pokazać symbol [△] i przestać robić zdjęcia. Należy odczekać aż aparat się ochłodzi.

■ Filmy

Nie jest możliwe nagrywanie filmów.

- W przypadku karty pamięci o dużej pojemności nie można przez krótką chwilę po włączeniu aparatu nagrywać na nim filmów.

Zapis filmu nagle się zatrzymuje.

- W przypadku wysokiej temperatury otoczenia lub nieprzerwanego zapisu filmu, na ekranie może pojawić się symbol [△] a zapis może się zatrzymać. Odczekaj, aż aparat ostygnie.
- Klasa szybkości karty zależy od formatu i jakości zapisu ([Rec Format] i [Rec Quality]) filmu. Używaj karty o zalecanej klasie szybkości. (→33).

Czasem występują trudności z ustawieniem ostrości w trybie Auto Focus przy zapisie filmów 4K.

- Taka sytuacja może się pojawić podczas zdjęć przy zmniejszonej szybkości reakcji funkcji Auto Focus w celu ustawienia ostrości z dużą dokładnością. Nie jest to objaw złego funkcjonowania aparatu.

Podczas filmowania zapisywane są dziwne dźwięki klikania i brzęczenia, natomiast sam zapisywany dźwięk jest bardzo cichy.

- W przypadku filmowania w cichym otoczeniu, zależnie od wykorzystywanego obiektywu, na ścieżce dźwiękowej mogą być nagrywane odgłosy pracy przysłony oraz mechanizmu ustawiania ostrości. Nie oznacza to uszkodzenia aparatu. Pracę mechanizmu ustawiania ostrości można wyłączyć [OFF] w funkcji [AF ciągły] (→175).
- Podczas nagrywania filmu zasłonięcie palcem otworu, pod którym znajduje się mikrofon, może ograniczyć poziom zapisywanego dźwięku lub w ogóle uniemożliwić jego nagranie. Należy również zachować ostrożność ponieważ w takiej sytuacji szczególnie łatwo nagrywają się dźwięki towarzyszące pracy obiektywu.

W filmie zapisują się dźwięki działania aparatu

- Jeśli dźwięki towarzyszące pracy aparatu stanowią istotny problem - zalecamy zapis filmów w trybie Creative Video (kreatywnego video) (→89)

■ Obiektyw

Po założeniu obiektywu na inny aparat cyfrowy nie można wykonywać ręcznego ustawiania ostrości.

- Manual Focus (ręczne ustawianie ostrości) jest możliwe tylko w przypadku obiektywu wymiennego H-FS12032, jeśli model aparatu jest kompatybilny z obiektywem. Szczegóły - patrz strona wsparcia technicznego: <http://panasonic.jp/support/global/cs/dsc/> (strona tylko w języku angielskim)



■ Flesz

Nie uruchamia się flesz.

- Flesz nie działa w następujących przypadkach:
 - Jest zamknięty.
 - Flesz jest ustawiony jako [🔒] (Forced Flash Off) (→161, 165)
- Ustaw [Shutter Type] (typ migawki) w [AUTO] lub [MSHTR]. (→201)
- Wyłącz tryb cichy - [Silent Mode] w pozycji [OFF]. (→201)

■ Monitor/wizjer

Mimo włączenia aparatu monitor/wizjer pozostają wyłączone.

- Jeżeli przez określony czas nie wykonuje się aparatem żadnych czynności - uruchamia się funkcja [Auto LVF/Monitor Off] (→226) wyłączająca monitor/wizjer.
- W przypadku gdy ręka lub inny obiekt jest w pobliżu czujnika obecności oka, wyświetlacz monitora może zostać wyłączony a obraz pojawi się w wizjerze. (→45)

Występują chwilowe migotania lub istotne chwilowe zmiany jasności ekranu.

- Takie objawy pojawiają się wskutek zmian przysłony obiektywu po wciśnięciu do połowy przycisku migawki lub gdy zmienia się jasność obiektu. Nie jest to objaw awarii.

Nie działa przełączanie pomiędzy monitorem a wizjerem za pomocą przycisku [LVF].

- Po dołączeniu aparatu do komputera lub drukarki aparat pokazuje obraz tylko na monitorze.

Kolorystyka obrazu w wizjerze różni się od rzeczywistej.

- Może to być kwestia charakterystyki pracy wizjera i nie jest to problem. Nie ma to wpływu na zapisywane obrazy.

■ Odczyt

Nie można odczytać zdjęć. Nie ma zapisanych zdjęć w aparacie.

- W aparacie nie ma karty pamięci.
- Czy nie chodzi tu o folder lub o zdjęcie, które było obrabiane w komputerze PC? Jeśli tak, to taki element nie może być odczytywany przez aparat.
 - Dla przepisywania zdjęć z komputera do karty pamięci zalecamy program o nazwie "PHOTOfunSTUDIO" (→305)
- Ustaw tryb odczytu [Playback Mode] w pozycji normalnej [Normal Play]. (→237)

Czerwone miejsca na obrazach wyglądają na zaczernione.

- Gdy działa funkcja redukcji efektu czerwonych oczu ([👁️], [👁️]), to takie czerwone miejsca mogą być przyczernione.
 - Zalecamy przed zapisem zamknięcie wbudowanego flesza, ustawienia trybu pracy flesza [👁️], lub ustawienia funkcji [Red-Eye Removal] na [OFF] (wyłączenie jej). (→198)



■ Funkcje Wi-Fi

**Nie można zestawić połączenia Wi-Fi. Transmisja radiowa jest przerywana.
Nie jest wyświetlany bezprzewodowy punkt dostępowy.**

Wskazówki ogólne dotyczące połączenia Wi-Fi

- Z połączenia Wi-Fi korzystaj w odległościach typowych dla bezprzewodowych sieci LAN.
- Czy występują umieszczone blisko urządzenia (kuchenki mikrofalowe, telefony bezprzewodowe itp.) korzystające z częstotliwości 2,4 GHz?
→ Transmisje radiowe mogą być wówczas przerywane. Umieść takie urządzenia dalej od urządzeń Wi-Fi.
- Gdy wskaźnik akumulatora migoce na czerwono, to może nie dojść do połączenia z innymi urządzeniami lub połączenie takie może być przerywane (pojawi się komunikat typu [Communication error] (błąd połączenia).
- W przypadku postawienia aparatu na metalowym stole lub półce z metalu może to mieć negatywny wpływ na propagację fal radiowych i ustanowienie połączenia może być niemożliwe. Przenieś wówczas aparat do miejsca odległego od powierzchni metalowych.

Informacje o bezprzewodowym punkcie dostępowym

- Sprawdź czy bezprzewodowy punkt dostępowy jest uruchomiony.
- Sprawdź warunki fal radiowych dla punktu dostępowego.
→ W celu połączenia umieść aparat bliżej bezprzewodowego punktu dostępowego.
→ Zmień miejsce i kąt ustawienia bezprzewodowego punktu dostępowego.
- Bezprzewodowy punkt dostępowy może się nie wyświetlić mimo obecności emitowanych przezeń fal radiowych, zależy to od ustawień.
→ Wyłącz i włącz bezprzewodowy punkt dostępowy
- Czy jest zablokowane pokazywanie identyfikatora SSID punktu dostępowego?
→ W takim przypadku punkt może pozostawać niewykryty. Aby uruchomić połączenie wpisz identyfikator SSID lub pozwól na emitowanie SSID przez punkt dostępowy. (→292)

Ten aparat nie jest pokazywany na ekranie ustawień Wi-Fi smartfona.

- Spróbuj włączyć/wyłączyć funkcję Wi-Fi w ustawieniach Wi-Fi smartfona.

Mam problem z połączeniem z komputerem z Windows 8. Komputer nie rozpoznaje nazwy użytkownika i hasła.

- Niektóre systemy operacyjne, w tym Windows 8, korzystają z dwóch typów kont użytkownika: konta lokalnego i konta Microsoft.
→ Używaj nazwy użytkownika i hasła dla konta lokalnego.

Łącze Wi-Fi nie rozpoznaje mojego komputera PC.**Nie mogę połączyć aparatu z komputerem Mac/Windows PC poprzez łącze Wi-Fi.**

- Domyślnie łącze Wi-Fi używa domyślnej grupy roboczej "WORKGROUP". Po zmianie nazwy grupy roboczej komputer PC nie będzie dalej rozpoznawany.
→ W [PC Connection] menu [Wi-Fi Setup] zmień nazwę grupy roboczej na tę, którą ma PC, z którym chcesz się połączyć. (→297)
- Prosimy sprawdzić czy poprawnie wpisano nazwę logowania i hasło
- Gdy czas systemowy komputera Mac/Windows połączonego z aparatem różni się znacznie od czasu aparatu - w niektórych systemach operacyjnych aparat nie może być połączony z komputerem.
→ Prosimy sprawdzić, czy czas zegara i światowy czas aparatu pasują do czasu, daty i strefy czasowej komputera. W przypadku dużych różnic - dopasuj te ustawienia.

Nie można wysyłać obrazów do serwisów sieciowych.

- Sprawdź czy są prawidłowe: login ID/nazwa użytkownika/email/hasło.

Przesłanie obrazu do serwisu sieciowego zabiera dużo czasu. Przesłanie obrazu jest przerywane. Niektóre obrazy nie mogą zostać przesłane.

- Czy obraz (plik) nie jest za duży?
→ Prześlij film po jego podzieleniu za pomocą funkcji [Video Divide] (→249).
→ Zmniejsz rozmiar obrazu w pozycji [Size] (→278) i wyślij ponownie.
- Przesyłanie może się wydłużyć, jeśli aparat będzie oddalony od punktu dostępowego.
→ Przesyłaj z miejsca leżącego bliżej bezprzewodowego punktu dostępowego.
- Format wysyłanego pliku filmowego zależy czasem od miejsca odbioru pliku.(→276)

Zapomniałem hasła dostępu do sieci Wi-Fi.

- W menu [Setup] wykonaj procedurę [Reset Network Settings] (resetowania ustawień sieciowych. (→232)
Zostaną wówczas zresetowane informacje umieszczone w [Wi-Fi Setup] lub [Bluetooth].



■ TV, komputer, drukarka

Na ekranie telewizora nie ma obrazu z aparatu. Obraz jest rozmyty lub czarno-biały.

- Nieprawidłowe połączenie (→300).
- Telewizor nie został przełączony na wejście auxiliary (pomocnicze, dodatkowe).

Nie działa funkcja VIERA Link (HDMI).

- Czy ustawienie [VIERA Link] w aparacie ma wartość [ON]? (→229)
→ Sprawdź ustawienia VIERA Link (HDMI) w urządzeniu, z którym się łączysz.
→ Wyłącz i włącz aparat.

Nie ma komunikacji pomiędzy aparatem a komputerem.

- Ustaw [USB Mode] na [PC(Storage)] (→228, 307).
- Wyłącz i włącz aparat.

Komputer nie rozpoznaje karty pamięci (gdy używaną kartą jest karta SDXC)

- Sprawdź, czy komputer obsługuje karty pamięci typu SDXC.
- Po dołączeniu karty może pojawić się komunikat zachęcający do sformatowania karty. Nie formatuj karty.
- Jeśli wskaźnik [Access] (dostępu do karty) na ekranie nie gaśnie, przed odłączeniem kabla USB (dostarczonego z aparatem) wyłącz aparat.

Nie można drukować na połączonej z aparatem drukarce

- Drukarka nie jest kompatybilna ze standardem PictBridge.
- Ustaw [USB Mode] na [PictBridge(PTP)] (→228, 310).

Na wydrukowanych zdjęciach krawędzie są przycięte.

- Przed drukowaniem wyłącz jakiegokolwiek funkcje przycinania lub druku bez krawędzi.
- Proporcje obrazu zdjęć są inne od proporcji papieru używanego do wydruku.
→ Przy drukowaniu w punkcie obsługi sprawdź czy mogą oni drukować zdjęcia o proporcjach 16:9.



■ Pozostałe

Przy wstrząsach aparatu słychać grzechocący dźwięk z obiektywu.

- Zależnie od typu założonego obiektywu - w niektórych przesuwają się pewne elementy wewnętrzne tworząc dźwięki. Nie jest to objaw złej pracy aparatu.

W momencie włączania aparat wydaje z siebie szum.

- Jest to szum działania funkcji Dust Reduction (czyszczenia matrycy) (→334); nie jest to objaw awarii.

Z obiektywu dobiegają “klikające” dźwięki

- Jest to dźwięk ruchu soczewek i pracy przysłony podczas włączania i wyłączenia aparatu. Nie jest to objaw nieprawidłowej pracy.
- Może to być dźwięk pracy układu automatycznej regulacji przysłony, który reaguje na zmianę jasności obrazu wskutek używania zoomu lub poruszania aparatem. Nie jest to objaw awarii.

Przy wciskaniu w ciemnych miejscach do połowy przycisku migawki zapala się czerwona lampka

- Jest włączona lampka pomocnicza automatyki ostrości [AF Assist Lamp] ([ON]) (→209).

Aparat się nagrzewa.

- Aparat może stać się nieco ciepły podczas używania, ale nie wpływa to na parametry/jakość.

Zegar jest niedokładny.

- Przy dłuższym nie używaniu aparatu jego zegar może zmienić wskazania.
→ Ustaw ponownie zegar (→41).



Ostrzeżenia i uwagi dotyczące używania aparatu

Podczas używania

- **Przechowuj to urządzenie jak najdalej od urządzeń wytwarzających promieniowanie elektromagnetyczne (kuchenki mikrofalowe, telewizory, gry wideo itp.).**
 - Jeśli używasz tego urządzenia umieszczonego na lub obok telewizora, zdjęcia i/lub dźwięk przetwarzane przez ten aparat mogą być zakłócone przez promieniowanie elektromagnetyczne.
 - Nie używaj tego urządzenia w pobliżu telefonów komórkowych, ponieważ mogą one zakłócać zdjęcia i/lub dźwięk.
 - Nagrywane dane mogą zostać uszkodzone a zdjęcia zniekształcone przez silne pola elektromagnetyczne, wytwarzane przez głośniki i duże silniki elektryczne.
 - Promieniowanie elektromagnetyczne może wyraźnie wpływać na to urządzenie, zakłócając zdjęcia i/lub dźwięk.
 - Jeśli to urządzenie zostało zakłócone przez urządzenie elektromagnetyczne i przestało poprawnie funkcjonować, wyłącz je i wyjmij akumulator, lub odłącz zasilacz AC. Następnie włóż ponownie akumulator lub podłącz z powrotem do zasilacza AC i włącz urządzenie.

Nie używaj tego urządzenia w pobliżu nadajników radiowych i telewizyjnych lub linii wysokiego napięcia.

- Zapis danych w pobliżu nadajników radiowych/telewizyjnych lub linii wysokiego napięcia może mieć niekorzystny wpływ na zapisywane obrazy i/lub dźwięk.
- Nie korzystaj z przedłużaczy dla dostarczonych z aparatem kabli.
- Nie dopuszczaj do kontaktu aparatu ze środkami owadobójczymi lub lotnymi chemikaliami (mogą spowodować zniszczenie obudowy lub złuszczenie lakieru).
- Nie przechowuj w pobliżu aparatu takich przedmiotów jak karty kredytowe, które mogą ulec uszkodzeniu pod wpływem pola magnetycznego, dane mogą być niedostępne lub ulec zniszczeniu.
- Nigdy nie pozostawiaj aparatu i akumulatora w samochodzie lub bagażniku w lecie. Grozi to wyciekami elektrolitu z akumulatora, przegrzaniem, zapłonem lub nawet eksplozji akumulatora wskutek zbyt wysokiej temperatury.



Dbanie o aparat

Aby oczyścić aparat wyjmij akumulator, przejściówkę DC (opcja) lub kartę lub odłącz przewód zasilający i wytrzyj aparat miękką suchą ściereczką.

- Trwalsze plamy usuwaj ściereczką wilgotną a potem ściereczką suchą.
- Nie używaj benzyny, rozcieńczalników, alkoholu lub detergentów kuchennych bo grozi to zniszczeniem obudowy i wykończenia aparatu.
- Przed użyciem ściereczki nasyczonej środkami chemicznymi uważnie przeczytaj dostarczoną z nią instrukcję użytkowania.

■ Uwagi o zanieczyszczeniu matrycy (przetwornika obrazowego)

Aparat pracuje z wymiennymi obiektywami, podczas ich wymiany do wnętrza może dostać się brud. Zależnie od warunków zapisu takie zanieczyszczenie może być widoczne na zapisanym obrazie.

Aby zapobiegać osadzaniu się kurzu i brudu nie zmieniaj obiektywu w miejscach zakurzonych czy brudnych a przechowując aparat zawsze zakładaj pokrywkę na korpus, uprzednio usuwając zanieczyszczenia.

Funkcja usuwania kurzu

Aparat ma funkcję usuwania kurzu, wydmuchującą kurz i brud, które osadziły się na matrycy.

Funkcja ta uruchamia się automatycznie po włączeniu aparatu, mimo to, po zauważeniu zanieczyszczeń wykonaj procedurę [Sensor Cleaning] z menu [Setup].

Usuwanie zanieczyszczeń z matrycy (przetwornika obrazowego)

Matryca jest elementem niezwykle precyzyjnym i delikatnym, dlatego przy jej czyszczeniu zachowaj ostrożność i uwzględnij podane niżej uwagi:

- Wydmuchuj kurz z powierzchni matrycy dostępną na rynku dmuchawką. Nie dmuchaj zbyt silnie.
- Nie wkładaj dmuchawki w głąb korpusu dalej niż miejsce mocowania obiektywu.
- Nie dopuszczaj do kontaktu dmuchawki z matrycą, grozi to zadrapaniem matrycy.
- Matrycę nie czyść jakimkolwiek innym narzędziem poza dmuchawką.
- Jeśli nie można usunąć brudu dmuchawką skonsultuj się z dostawcą lub firmą Panasonic.

■ Dbanie o wizjer/muszlę oczną

- Ponieważ muszli ocznej nie można zdjąć z aparatu - kurz i brud z powierzchni wizjera usuwaj dostępną na rynku dmuchawką a potem delikatnie wycieraj suchą i miękką ściereczką starając się nie wyjmować muszli.
- Jeśli w wyniku za silnego czyszczenia doszło do odłączenia muszli ocznej - skonsultuj się z dostawcą lub firmą Panasonic.



Podczas przerwy w używaniu aparatu

- Przed wyjęciem akumulatora i karty pamięci wyłącz aparat.
 - Akumulator wyjmij, aby nie uległ zniszczeniu wskutek nadmiernego wyładowania.
 - Ustawienia zegara są pamiętane przez około 3 miesiące nawet po wyjęciu akumulatora, o ile w aparacie był w pełni naładowany akumulator przez minimum 24 godziny.
- Nie dopuszczaj do styku aparatu z gumą lub plastikowymi torbami.
- Przechowuj aparat ze środkiem pochłaniającym wilgoć (żel silikonowy) jeśli ma być w szufladzie, etc. Akumulator przechowuj w miejscach o temperaturze 15 °C do 25 °C o niskiej wilgotności względnej 40%RH do 60%RH i niewielkich zmianach temperatury.
- Ładuj akumulator raz do roku i przed przechowywaniem wyładuj do końca.
- Po dłuższym nie używaniu aparatu sprawdź jego wszystkie części.

Monitor/wizjer

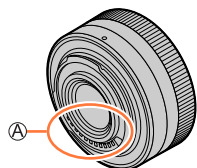
- Nie naciskaj za mocno na monitor. Grozi to zniszczeniem monitora i nieprawidłowym wyświetlaniem obrazów.
- Przy niskiej temperaturze, gdy aparat jest zimny, tuż po włączeniu aparatu monitor lub wizjer mogą mieć nieznacznie ciemniejszy obraz niż normalnie. Normalna jasność powróci po ogrzaniu się elementów wewnętrznych aparatu.

Monitor i wizjer to elementy stworzone w sposób nadzwyczaj precyzyjny. Mimo to, mogą na ich obrazach występować ciemne lub jasne plamki (czerwone, niebieskie lub zielone). Nie jest to objaw awarii. Podczas produkcji ekrany monitora i wizjera są sprawdzane niezwykle dokładnie, ale kilka pikseli może być zawsze nieczynnych. Takie plamki nie są składowymi obrazu i nie są zapisywane na karcie pamięci.



Obiektyw

- Nie naciskaj na obiektyw z nadmierną siłą.
- Nie zostawiaj aparatu z obiektywem skierowanym na słońce, grozi to uszkodzeniem i nieprawidłowym działaniem. Należy również zachować ostrożność umieszczając aparat na zewnątrz lub w pobliżu okien.
- Kurz i brud (woda, tłuszcz, ślady palców, etc.) na powierzchni obiektywu wpływają niekorzystnie na obraz. Przed i po sesji zdjęciowej wytrzyj delikatnie powierzchnię obiektywu miękką i suchą ściereczką.
- Nie umieszczaj aparatu w pozycji z obiektywem skierowanym na dół. Nie dopuszczaj do zabrudzenia styków obiektywu (A).
- Aby zwiększyć odporność na kurz i rozbryzgi wody mocowanie obiektywu wymiennego H-FS12060 jest uzupełnione gumową uszczelką. Przy częstych zmianach obiektywu z gumową uszczelką wskutek tarcia mogą pojawić się zarysowania na mocowaniu obiektywu. Takie zadrapania nie wpływają na parametry obiektywu. W celu wymiany gumowej uszczelki skontaktuj się z firmą Panasonic.



Akumulator

Akumulator wielokrotnego ładowania jest typu litowo-jonowego.

Na akumulator ma wpływ wilgotność i temperatura, zwłaszcza wysoka lub niska.

- Po używaniu aparatu wyjmij akumulator.
 - Przechowuj go w plastikowej torebce, przy przechowywaniu i noszeniu akumulator trzymaj zawsze daleko od przedmiotów metalowych (np. spinacze).
- Czas ładowania zależy od warunków używania akumulatora. Trwa dłużej przy wysokiej lub niskiej temperaturze i w przypadku dłuższej przerwy w używaniu.
- W trakcie ładowania i chwilę potem akumulator jest ciepły.
- Po dłuższej przerwie w używaniu nawet naładowany akumulator wyładowuje się.
- Nie zostawiaj w pobliżu styków wtyku zasilania przedmiotów metalowych (takich jak spinacze). Grozi to ogniem i/lub porażeniem prądem wskutek zwarcia i powstałemu dzięki zwarcu ciepłu.
- Nie zaleca się zbyt częstego ładowania akumulatora. (częste ładowanie akumulatora zmniejsza czas jego eksploatacji i może spowodować zwiększenie jego rozmiarów)
- Jeśli pojemność akumulatora wyraźnie spadła - akumulator jest blisko końca jego użytkowania, prosimy o kupno nowego.
- Podczas ładowania:
 - Styki akumulatora przeczysz suchą ściereczką, usuwając brud.
 - Zachowaj odległość przynajmniej 1 m od odbiornika radiowego AM (w odbiorniku mogą pojawić się silne zakłócenia).
- Nie używaj akumulatorów zniszczonych (zwłaszcza styki) wskutek np. upadku (grozi to awarią).

Zasilacz AC (dostarczony z aparatem)

- Zachowaj odległość przynajmniej 1 m od odbiornika radiowego AM (w odbiorniku mogą pojawić się silne zakłócenia).
- Zasilacz AC (dostarczony z aparatem) może wytwarzać terkotące dźwięki podczas pracy, nie jest to objaw awarii.
- Po użyciu koniecznie odłącz zasilacz od gniazdka elektrycznego (zasilacz nie odłączony pobiera przez cały czas prąd o bardzo małym natężeniu).



Karty pamięci

- Aby zapobiec uszkodzeniu karty lub danych:
 - Unikaj wysokich temperatur, bezpośredniego światła słonecznego, fal elektromagnetycznych oraz elektryczności statycznej.
 - Kart nie zginaj, upuszczaj lub wystawiaj na silne uderzenia.
 - Kartę umieszczaj w pojemniku lub torebce po jej użyciu lub podczas przechowywania lub przenoszenia.
 - Nie dotykaj styków karty, chroń przed kurzem i wilgocią.
- Zapisane dane mogą ulec uszkodzeniu lub utracie, jeśli aparat będzie nieopowiednio obsługiwany. Firma Panasonic nie jest odpowiedzialna za jakiegokolwiek szkody z tytułu utraty zapisanych danych.
- Pozbywanie się lub przekazywanie kart pamięci:
 - Sformatowanie lub usuwanie danych wykonane przez aparat lub komputer nie usuwa danych na karcie do końca, zmienia tylko informację o położeniu i statusie plików. Pozbywając się lub przekazując kartę zalecamy jej fizyczne zniszczenie lub użycie dostępnego na rynku programu całkowicie usuwającego dane z karty. Danymi na karcie pamięci należy zarządzać z odpowiedzialnością za nie.

Podczas korzystania ze statywu lub monopodu

- Nie dokręcać siłą śrub, które są wygięte - może to uszkodzić aparat, zwłaszcza gwintowany otwór.
- Statyw ma być stabilny (patrz instrukcja używania statywu).
- Przy dołączonym statywie/monopodzie wyjęcie karty pamięci/akumulatora może nie być możliwe.
- W przypadku aparatu z obiektywem o dużej średnicy, zależnie od typu statywu obiektyw może dotykać powierzchni statywu/monopodu. Dokręcenie śrub przy dotykającymi się statywem i aparatem może uszkodzić aparat lub obiektyw. Dlatego zaleca się założenie adaptera statywu (DMW-TA1, opcjonalny) przed umieszczeniem aparatu.

Uwagi odnośnie paska na ramię

- W przypadku założenia na korpus ciężkiego obiektywu (ponad 1 kg) nie przenoś takiego zestawu tylko na pasku na ramię. Przy przenoszeniu trzymaj i aparat i obiektyw.

Informacje osobiste

W celu ochrony danych osobistych zalecamy używanie hasła Wi-Fi lub możliwości blokady tej funkcji. (→297) Jeśli w funkcjach [Profile Setup] lub [Face Recog.] wprowadzi się nazwiska lub daty urodzin to aparat staje się nośnikiem informacji osobistych.

Zwracaj szczególną uwagę na prywatność, ochronę wizerunku itd. fotografowanych osób oraz przyjmowania odpowiedzialności podczas korzystania z trybu cichego [Silent Mode] lub korzystania z funkcji zapisu informacji o miejscu wykonania zdjęcia, zmiany brzmienia dźwięku migawki, etc.

● Wylączenie odpowiedzialności

- Dane zawierające informacje osobiste mogą zostać zmienione lub utracone wskutek awarii, elektryczności statycznej, wypadków, uszkodzeń, napraw lub innych operacji. Panasonic nie ponosi odpowiedzialności za jakiegokolwiek uszkodzenia, które mogą się pojawić, jako pośredni lub bezpośredni wynik zmiany lub utraty danych zawierających dane osobiste.

● Przy zamawianiu napraw lub przekazywaniu/pozbywaniu się aparatu:

- Po zanotowaniu informacji osobistych wykonaj procedurę [Reset Network Settings]/ [Delete account] w celu usunięcia danych z informacjami osobistymi takimi jak ustawienia połączeń LAN zarejestrowanych lub ustawionych w aparacie. (→232, 290)
- Aby chronić informacje osobiste zresetuj wszystkie ustawienia. (→232)
- Wyjmij z aparatu kartę pamięci.
- Podczas napraw ustawienia mogą zostać zresetowane do stanu, jaki obowiązywał w chwili zakupu aparatu.
- Jeśli z powodu nieprawidłowej pracy aparatu wykonanie powyższych czynności nie jest możliwe - skonsultuj się z dostawcą lub z najbliższym punktem serwisowym.

● Przekazywanie lub pozbywanie się karty pamięci - patrz punkt poprzedni

“Pozbywanie się lub przekazywanie kart pamięci”. (→338)

● Umieszczanie obrazów w serwisach sieciowych

- Obrazy mogą zawierać informacje osobiste takie jak napisy, daty i czasy zapisu, informacje o miejscu w którym zrobiono zdjęcie, które mogą być użyte do identyfikacji użytkownika. Przed wysłaniem obrazów do sieci sprawdź dokładnie, czy nie zawierają informacji, które nie powinny być udostępniane.



Funkcja Wi-Fi

■ Używanie aparatu jako bezprzewodowego urządzenia sieciowego LAN

Używając urządzeń lub systemów komputerowych, które wymagają większego zabezpieczenia niż bezprzewodowe urządzenia LAN, zapewnij odpowiednie środki dla bezpieczeństwa i odporności na uszkodzenia danego systemu. Panasonic nie ponosi żadnej odpowiedzialności za jakiegokolwiek uszkodzenia wynikające z używania aparatu dla celów innych niż jako bezprzewodowego urządzenia w sieci LAN.

■ Zakłada się, że używanie funkcji Wi-Fi tego aparatu ma miejsce w kraju, w którym sprzedano ten aparat

W przypadku używania aparatu w krajach innych niż ten, w którym aparat sprzedano, istnieje ryzyko naruszenia przepisów radiokomunikacyjnych, firma Panasonic nie ponosi za takie naruszenia żadnej odpowiedzialności.

■ Istnieje ryzyko przejęcia wysyłanych i odbieranych bezprzewodowo danych

Prosimy zauważyć, że istnieje ryzyko przejęcia przez osoby trzecie wysyłanych i odbieranych na falach radiowych danych. Usilnie zalecamy włączenie mechanizmu szyfrowania w ustawieniach bezprzewodowego punktu dostępowego w celu zapewnienia bezpieczeństwa informacji.

■ Nie używaj aparatu w miejscach występowania pól magnetycznych, elektryczności statycznej lub zakłóceń

- Nie używaj aparatu w miejscach występowania pól magnetycznych, elektryczności statycznej lub zakłóceń, takich jak miejsce używania kuchenki mikrofalowej. Fale radiowe bezprzewodowego łącza mogą wówczas nie dochodzić do aparatu.
- Używanie aparatu w pobliżu urządzeń typu kuchnia mikrofalowa lub telefon bezprzewodowy (korzystających z pasma radiowego 2,4 GHz) może obniżyć jakość transmisji i pracy obu urządzeń.

■ Nie łącz się z siecią bezprzewodową, do której nie masz uprawnień dostępu

Podczas korzystania z funkcji Wi-Fi aparatu następuje automatyczne wyszukiwanie sieci bezprzewodowych. Może się więc pojawić na ekranie sieć bezprzewodowa (jej identyfikator SSID*), do której nie mamy praw dostępu. Nie próbuj mimo wszystko się z nią połączyć, bo może to być potraktowane jako dostęp nieupoważniony.

* SSID odnosi się do nazwy używanej do identyfikacji sieci w połączeniach bezprzewodowych LAN. Jeśli SSID pasuje do obu urządzeń - transmisja jest możliwa.



Ostrzeżenia i uwagi dotyczące używania aparatu

- G MICRO SYSTEM to system aparatów cyfrowych LUMIX z wymiennymi obiektywami oparty na standardzie Micro Four Thirds System (mikro Cztery Trzecie).
- Micro Four Thirds™ i logo Micro Four Thirds są znakami handlowymi lub zarejestrowanymi znakami handlowymi Olympus Imaging Corporation, w Japonii, USA, Unii Europejskiej i innych krajach.
- Four Thirds™ i logo Four Thirds są znakami handlowymi lub zarejestrowanymi znakami handlowymi Olympus Imaging Corporation, w Japonii, USA, Unii Europejskiej i innych krajach.
- Logo SDXC to znak handlowy SD-3C, LLC.
- Nazwy HDMI i HDMI High-Definition Multimedia Interface oraz logo HDMI są znakami handlowymi lub zarejestrowanymi znakami handlowymi HDMI Licensing Administrator, Inc. w USA i innych krajach.
- HDAVI Control™ to znak handlowy Panasonic Corporation.
- "AVCHD", "AVCHD Progressive" oraz logo "AVCHD Progressive" są znakami handlowymi Panasonic Corporation i Sony Corporation.
- Dolby, Dolby Audio i symbol podwójnego "D" są znakami handlowymi Dolby Laboratories.
- Adobe to znak handlowy lub zarejestrowany znak handlowy Adobe Systems Incorporated w USA i i/lub innych krajach.
- Pentium to znak handlowy Intel Corporation w USA i/lub innych krajach.
- Windows to zarejestrowany znak handlowy lub znak handlowy Microsoft Corporation w USA i/lub innych krajach.
- iMovie, Mac, OS X i macOS to znaki handlowe Apple Inc. zarejestrowane w USA i innych krajach.
- iPad, iPhone, iPod oraz iPod touch to znaki handlowe Apple Inc., zarejestrowane w USA i innych krajach.
- App Store to znak usługowy Apple Inc.
- Android oraz Google Play to znaki handlowe lub zarejestrowane znaki handlowe Google Inc.
- Słowo i logo Bluetooth® są zarejestrowanymi znakami handlowymi Bluetooth SIG, Inc. i każde użycie takich znaków przez Panasonic Corporation odbywa się na zasadach licencji. Pozostałe znaki handlowe i nazwy należą do ich właścicieli.
- Logo Wi-Fi CERTIFIED™ to znak certyfikacji Wi-Fi Alliance®.
- Logo Wi-Fi Protected Setup™ to znak certyfikacji Wi-Fi Alliance®.
- "Wi-Fi®" to zarejestrowany znak handlowy Wi-Fi Alliance®.
- "Wi-Fi Protected Setup™", "WPA™" oraz "WPA2™" to znaki handlowe Wi-Fi Alliance®.
- DLNA, logo DLNA oraz DLNA CERTIFIED to znaki handlowe, znaki serwisowe lub znaki certyfikatowe Digital Living Network Alliance.
- QR Code to zarejestrowany znak handlowy DENSO WAVE INCORPORATED.
- Ten produkt korzysta z systemu "DynaFont" firmy DynaComware Corporation. DynaFont to zarejestrowany znak handlowy DynaComware Taiwan Inc.
- Pozostałe nazwy systemów i produktów wymienionych w tej instrukcji są znakami handlowymi lub zarejestrowanymi znakami handlowymi odpowiednich firm.





Niniejszy produkt został wyprodukowany na podstawie licencji portfolio patentowego AVC dla osobistego i niekomercyjnego wykorzystywania przez użytkownika do: (i) kodowania obrazu zgodnie ze standardem AVC („AVC Video”) i/lub (ii) dekodowania obrazu AVC, który został zakodowany przez użytkownika na użytek własny, lub który otrzymał go od dostawcy plików wideo, posiadającego licencję na udostępnianie obrazu AVC. Nie jest udzielane ani nie może być domniemane żadne prawo, do wykorzystania w jakikolwiek inny sposób.

Dodatkowe informacje można uzyskać od MPEG LA, LLC.

Patrz strona <http://www.mpegla.com>



Utylizacja zużytych urządzeń, baterii i akumulatorów Dotyczy tylko krajów Unii Europejskiej i krajów z systemami recyklingu



Niniejsze symbole umieszczone na produktach, opakowaniach i/lub towarzyszących dokumentach oznaczają, że zużyte elektryczne i elektroniczne urządzenia i baterie nie powinny być łączone z odpadami pochodzącymi z gospodarstwa domowego.

W celu właściwego traktowania, odzyskiwania i recyklingu zużytych produktów oraz zużytych baterii należy odnieść je do odpowiedniego punktu zbiórki, zgodnie z obowiązującym prawem w danym kraju.

Przez właściwą utylizację takich produktów i baterii przyczyniacie się Państwo do ograniczenia zużycia wartościowych surowców oraz zmniejszenia potencjalnego i negatywnego wpływu na ludzkie zdrowie oraz na środowisko naturalne.

Więcej informacji na temat zbierania oraz recyklingu zużytych produktów oraz baterii można uzyskać u lokalnych władz.

Zgodnie z obowiązującym w danym kraju prawem niewłaściwe traktowanie tego rodzaju odpadów może być karalne.



Uwaga dotycząca oznaczenia baterii (symbol poniżej):

Ten symbol może być używany w połączeniu z symbolem chemicznym. W takim przypadku podlega on przepisom wynikającym z Dyrektywy dotyczącej postępowania z odpadami chemicznymi.

