

Panasonic®

Instrukcja obsługi

aparatu cyfrowego

Model **DMC-FZ5EG**
DMC-FZ4EG



LEICA
DC VARIO-ELMARIT

Przed uruchomieniem
urządzenia należy dokładnie
przeczytać instrukcję obsługi.

Strona Internetowa: <http://www.panasonic-europe.com>

VQT0Q16

Drogi Kliencie,

Dziękujemy za zakup cyfrowego aparatu fotograficznego firmy Panasonic. Prosimy o dokładne zapoznanie się z informacjami zawartymi w tej instrukcji oraz o zachowanie jej w razie potrzeby.

Informacje na temat bezpieczeństwa

UWAGA

ABY ZAPOBIEC RYZYKU POŻARU LUB PORAŻENIA PRĄDEM, NALEŻY STOSOWAĆ WYŁĄCZNIE ORYGINALNE AKCESORIA ORAZ NIE NALEŻY NARAŻAĆ URZĄDZENIA NA DZIAŁANIE DESZCZU ORAZ WILGOCI. ABY ZAPOBIEC RYZYKU PORAŻENIA PRĄDEM NIE NALEŻY ZDEJMOWAĆ OBUDOWY URZĄDZENIA; WEWNĄTRZ NIE ZNAJDUJĄ SIĘ ŻADNE CZĘŚCI, KTÓRE MOŻNA SAMODZIELNIE NAPRAWIĆ. SERWIS POWINIEN BYĆ PRZEPROWADZANY WYŁĄCZNIE PRZEZ AUTORYZOWANY PERSONEL.

Prawa autorskie. Nagrywanie lub kopiowanie kaset oraz płyt lub innych publikowanych i emitowanych materiałów do celów innych niż prywatne wiąże się z naruszeniem praw autorskich. Nagrywanie pewnych materiałów, może być zakazane nawet dla celów prywatnych.

- Rzeczywisty wygląd urządzeń, elementów oraz składników menu może różnić się od przedstawionego na zdjęciach zawartych w tej instrukcji.
- Logo SD jest znakiem handlowym.
- Inne nazwy produktów oraz firm użyte w tej instrukcji obsługi są znakami handlowymi oraz stanowią własność danej firmy.

GNIAZDKO ELEKTRYCZNE POWINNO ZNAJDOWAĆ SIĘ W POBLIŻU URZĄDZENIA ORAZ POWINNO BYĆ ONO ŁATWO DOSTĘPNE.

UWAGA

Jeśli akumulator został włożony nieprawidłowo istnieje ryzyko wybuchu. Należy używać wyłącznie akumulatorów oryginalnych lub rekomendowanych przez producenta. Akumulator można wyrzucać wyłącznie do specjalnie oznaczonych pojemników.

■ Obsługa aparatu

- **Nie należy potrząsać ani uderzać aparatu.** Można w ten sposób uszkodzić obiektyw a normalna praca aparatu oraz rejestrowanie zdjęć będzie niemożliwe.
- **Piasek i kurz mogą powodować niewłaściwą pracę aparatu. Pracując z aparatem na plaży, itp., należy uważać, aby piasek lub kurz nie dostał się do wnętrza aparatu.**
- Pracując z aparatem w deszczowy dzień lub w pobliżu wody, należy uważać, aby do wnętrza aparatu nie dostała się woda.
- **Jeśli aparat zostanie narażony na działanie wody morskiej, należy przetrzeć jego obudowę wilgotną, miękką ściereczką. Następnie należy przetrzeć aparat do sucha.**

■ Wyświetlacz LCD

- **Nie należy zbyt mocno naciskać wyświetlacza LCD. Może to spowodować jego nieprawidłowe działanie lub niewłaściwe wyświetlanie kolorów.**
 - Z powodu nagłej zmiany temperatury na wyświetlaczu może pojawić się para. Wyświetlacz należy przetrzeć suchą, miękką ściereczką.
- Jeśli aparat jest bardzo wychłodzony, po włączeniu aparatu obraz na wyświetlaczu LCD może być ciemniejszy niż zwykle. Wraz ze wzrostem temperatury, wzrasta także jasność wyświetlacza.

Przy produkcji wyświetlaczy LCD stosowana jest niezwykle precyzyjna technologia. W rezultacie daje to ponad 99,99% działających pikseli przy zaledwie 0,01% pikseli nieaktywnych lub ciągle zapalonych. Nie ma to jednak żadnego wpływu na jakość i wygląd nagrywanych obrazów.

■ Obiektyw

- Obiektywu nie należy kierować bezpośrednio na słońce lub inne źródło silnego światła. Może to spowodować nie tylko uszkodzenie aparatu, ale także nieodwracalne uszkodzenie wzroku.
- Nie należy zbyt mocno naciskać obiektywu.
- Pozostawienie aparatu skierowanego na słońce może spowodować jego niewłaściwe działanie. Należy zwrócić uwagę, czy aparat nie jest pozostawiony na zewnątrz lub w pobliżu okna.

■ Parowanie (zamglony obiektyw)

Należy uważnie obserwować aparat ponieważ para może powodować powstawanie plam na obiektywie, rozwój grzyba lub nieprawidłowe działanie.

Parowanie występuje, jeśli

temperatura otoczenia lub wilgotność zmieniają się w następujący sposób:

- Jeśli aparat został przeniesiony z chłodnego do ciepłego pomieszczenia.
 - Jeśli aparat został przeniesiony z zewnątrz do klimatyzowanego samochodu.
 - Jeśli aparat narażony jest na działanie zimnego powietrza z klimatyzatora.
- W wilgotnych miejscach
- Aby zapobiec parowaniu, należy aparat umieścić w plastikowym etui, do momentu, gdy jego temperatura nie będzie zbliżona do temperatury otoczenia. Jeśli aparat zaparował, należy pozostawić go na około 2 godziny.
- Para znika samoczynnie, jeśli temperatura aparatu zbliżona jest do temperatury otoczenia.

■ **Jeśli aparat nie będzie przez dłuższy czas używany**

- Akumulator należy przechowywać w suchym i chłodnym miejscu o stabilnej temperaturze.
Zakres temperatury: 15°C-25°C, wilgotność: 40%-60%)
- Należy wyjąć akumulator oraz kartę pamięci z aparatu.
- Jeśli akumulator zostanie pozostawiony w aparacie zostanie on rozładowany, ponieważ nawet jeśli aparat zostanie wyłączony zużywana jest niewielka ilość prądu.
- Jeśli aparat przechowywany jest w zamkniętej szafce lub półce, należy użyć środka pochłaniającego wilgoć (żel silikonowy).

Informacja na temat instrukcji obsługi

Opis zawarty na tej stronie jest wyłącznie przykładowy i nie wszystkie strony instrukcji wyglądają w ten sposób.

Kompensacja naświetlania



Funkcji tej należy użyć, jeśli nie można osiągnąć odpowiedniego naświetlania z powodu różnicy jasności między fotografowanym obiektem a tłem.



- EV stanowi skrót od Exposure Value (Wartość naświetlania), ilość światła dostarczana do przetwornika CCD przy określonej wartości przesłony oraz prędkości migawki.



Wymienione tutaj funkcje pozwalają na użycie opcji oraz ustawień opisanych na stronie. Ustaw pokrętkę wyboru funkcji na dowolną pozycję, aby skorzystać z dostępnych opcji lub ustawień.

2 W miejscu tym podawane są wszelkie pomocne podczas obsługi aparatu informacje.

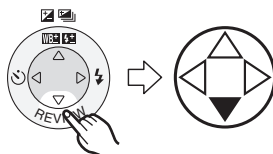
■ Informacja na temat ilustracji

Wygląd produktu oraz ilustracje ekranów menu są pewnym stopniu różne od oryginalnego wyglądu tych elementów. Wszelkie procedury opisano dla modelu DMC-FZ5EG.

■ Informacja na temat ilustracji przycisków kursora

Działania za pomocą przycisków kursora zostały przedstawione w następujący sposób.

np. Naciśnięcie przycisku ▼



Spis treści

Przed rozpoczęciem pracy

Informacje na temat bezpieczeństwa.....	2
Informacja na temat instrukcji obsługi.....	5

Przygotowanie

Akcesoria aparatu.....	8
Nazwy poszczególnych elementów urządzenia.....	9
Krótki przewodnik.....	11
Ładowanie akumulatora.....	12
Akumulator.....	13
Wkładanie/wyjmowanie akumulatora.....	14
Wkładanie/wyjmowanie karty.....	15
Karta pamięci.....	16
Przybliżona ilość oraz rozmiar zdjęć.....	17
Mocowanie nasadki obiektywu/paska.....	18
Mocowanie osłony przeciwsłonecznej.....	19
Ustawianie daty i godziny.....	21
Menu ustawień.....	22
Wyświetlacz LCD/celownik.....	26

Rejestrowanie obrazu (podstawy)

Wykonywanie zdjęć.....	29
Wykonywanie zdjęć (Funkcja uproszczona).....	34
Sprawdzenie zarejestrowanego obrazu (Podgląd).....	37
Przybliżanie optyczne.....	38
Użycie wbudowanej lampy błyskowej.....	39
Samowyzwalacz.....	43
Kompensacja naświetlania.....	44
Automatyczny bracketing.....	45
Optyczna stabilizacja obrazu.....	46
Seria zdjęć.....	47

Odtwarzanie (podstawy)

Odtwarzanie obrazu.....	49
-------------------------	----

Podgląd 9 zdjęć równocześnie.....	50
Przybliżanie podczas odtwarzania.....	51
Usuwanie zdjęć.....	52

Nagrywanie obrazu (zaawansowane)

Pokrętko wyboru funkcji.....	54
• Funkcja pierwszeństwa przysłony.....	54
• Funkcja pierwszeństwa migawki.....	55
• Ręczne ustawienie naświetlania.....	56
• Makro.....	59
• Filmowanie.....	60
• Wybór scenarii.....	62
- Portret.....	63
- Sporty.....	63
- Krajobraz.....	64
- Krajobraz nocny.....	64
- Portret nocny.....	65
- Panorama.....	65
- Fajerwerki.....	66
- Przyjęcie.....	67
- Śnieg.....	68

Ustawienia menu nagrywania

Menu funkcji nagrywania [REC].....	69
• Balans bieli [W.BALANCE].....	70
• Czułość ISO [SENSITIVITY].....	72
• Rozmiar obrazu [PICT.SIZE].....	73
• Jakość [QUALITY].....	73
• Nagrywanie dźwięku [AUDIO REC.] (tylko DMC-FZ5).....	74
• Opcja pomiaru [METERING MODE].....	74
• Automatyczne ustawianie ostrości AF [AF MODE].....	75
• Ciągły AF [CONT. AF].....	76
• Wyzwalacz AF.....	76
• Lampa pomocnicza AF [AF ASSIST LAMP].....	77
• Powiększenie cyfrowe [D.ZOOM].....	78
• Efekt koloru [COL.EFFECT].....	79
• Regulacja obrazu [PICT.ADJ.].....	79
• Animacja skokowa [FLIP ANIM.].....	79

Odtwarzanie (zaawansowane)

Odtwarzanie obrazu z dźwiękiem/filmów.....	82
Menu funkcji [PLAY]	83
• Podgląd obrazów w odpowiedniej orientacji [ROTATE DISP.].....	84
• Obracanie obrazu [ROTATE].....	84
• Ustawienia drukowania oraz ilość odbitek [DPOF PRINT].....	85
• Zapobieganie przypadkowemu usunięciu obrazu [PROTECT].....	87
• Pokaz slajdów [SLIDE SHOW].....	88
• Podkład dźwiękowy [AUDIO DUB.] (tylko DMC-FZ5).....	89
• Zmiana rozmiaru obrazu [RESIZE].....	90
• Przycinanie obrazu [TRIMMING].....	91
• Formatowanie karty [FORMAT].....	93
Odtwarzanie obrazu na ekranie TV.....	94

Podłączenie do komputera lub drukarki

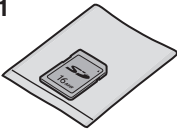
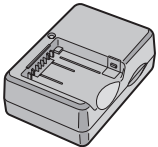
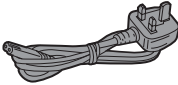
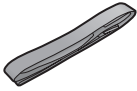
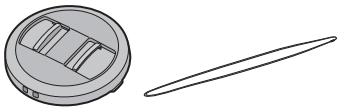
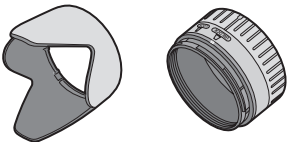
Przed podłączeniem do komputera lub drukarki [USB MODE]	95
Podłączenie do komputera	96
Podłączenie do drukarki obsługującej funkcję PictBridge.....	98

Inne

Osłona MC i filtr ND.....	102
Wyświetlanie	103
Uwagi	106
Komunikaty	108
Rozwiązywanie problemów	109
Warunki techniczne	112

Akcesoria aparatu

Sprawdź zawartość opakowania przed rozpoczęciem pracy z aparatem.

1  RP-SD016B	2  CGA-S002E
3  DE-994A	4  RJA0053-3X
5  K1HA08CD0004	6  K1HA08CD0005
7 	8  VFC4078
9  VYK0W73	
10  (A): VYQ3428/VYQ3387 (B): VYQ3429/VYQ3388	

■ Standardowe wyposażenie

1 Karta pamięci SD Memory Card

Zwana dalej „Kartą”

(1) 16 MB (DMC-FZ5)

(2) 8 MB (DMC-FZ4)

2 Akumulator

3 Ładowarka akumulatora.

(Zwana dalej „Ładowarką”)

4 Przewód zasilający

5 Przewód USB

6 (1) Przewód AV (DMC-FZ5)

(2) Przewód Video (DMC-FZ4)

7 CD-ROM

8 Pasek

9 Nasadka obiektywu/linka

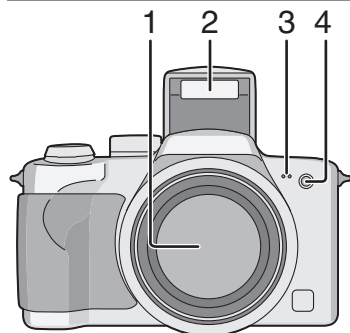
10 Osłona przeciwsłoneczna obiektywu/

Reduktor

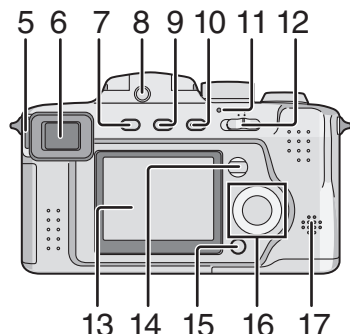
(A): Srebrny

(B): Czarny (tylko DMC-FZ5)

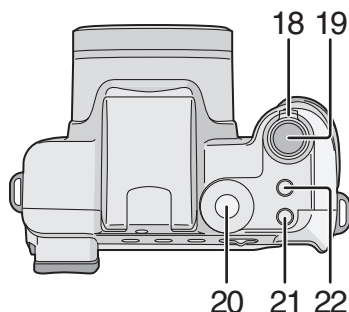
Nazwy poszczególnych elementów urządzenia



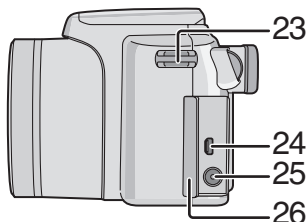
- 1 Obiektyw (str. 3)
- 2 Lampa błyskowa (str. 39)
- 3 Mikrofon (DMC-FZ5) (str. 60, 74)
- 4 Wskaźnik samowyzwalacza (str. 43)
Lampa pomocnicza AF (str. 77)



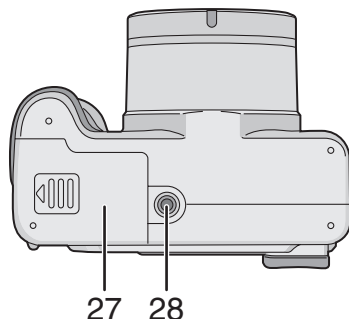
- 5 Pokrętło regulacji dioptrii (str. 27)
- 6 Celownik (str. 26, 103)
- 7 Przycisk [EVF/LCD] (str. 26)
- 8 Otwieranie lampy błyskowej (str. 39)
- 9 Przycisk [DISPLAY] (str. 26)
- 10 Przycisk [EXPOSURE] (str. 54, 55, 56)
- 11 Wskaźnik zasilania (str. 30)
- 12 Włącznik zasilania (str.11)
- 13 Wyświetlacz LCD (str. 26, 103)
DMC-LZ5-rozmiar 1,8"
DMC-LZ4-rozmiar 1,5"
- 14 Przycisk [MENU] (str. 22)
- 15 Przycisk usuwania (str. 52)/[FOCUS]
(str. 66, 76)
- 16 Przyciski kursora
◀/Przycisk samowyzwalacza (str. 43)
▼/Przycisk [REVIEW] (str. 37)
▶/Przycisk ustawień lampy (str. 39)
▲/Kompensacja naświetlania (str. 44)/
Automatyczny bracketing (str. 45)/
Regulacja balansu bieli (str. 71)/
Regulacja mocy lampy (str. 41)/
Kompensacja przeciwoświecenia dla
funkcji uproszczonej (str. 36)
- 17 Głośnik (tylko DMC-FZ5) (str. 82)
Głośnik wyłącznie do dźwięków
systemowych (DMC-FZ4)



- 18 Dźwignienka powiększenia (str. 38, 78)
- 19 Przycisk migawki (str. 30)
- 20 Pokrętko wyboru funkcji (str. 29)
- 21 Przycisk wyboru funkcji serii zdjęć/
pojedynczego zdjęcia (str. 47)
- 22 Przycisk optycznej stabilizacji obrazu
(str. 46)



- 23 Oczko paska (str. 18)
- 24 Wyjście (str. 94, 96, 98)
[AV OUT/DIGITAL] - DMC-FZ5
[V.OUT/DIGITAL] - DMC-FZ4
- 25 Wejście zasilacza [DC IN] (str. 96, 98)
 - Należy używać wyłącznie oryginalnego
zasilacza firmy Panasonic (DMW-
CAC1; opcja).
- 26 Zamknięcie



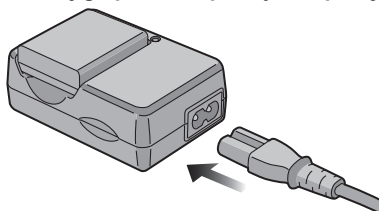
- 21 Zamknięcie pojemnika akumulatora
(str. 14, 15)
- 22 Uchwyt statywu

Krótki przewodnik

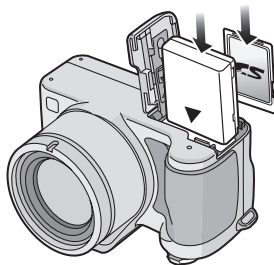
Jest to krótki przewodnik obsługi aparatu. Prosimy zapoznać się z odpowiednią stroną odniesienia dla każdej z opisanych czynności.

1. Naładuj akumulator (str. 12)

• Nowy akumulator nie jest naładowany. Naładuj go przed rozpoczęciem pracy.

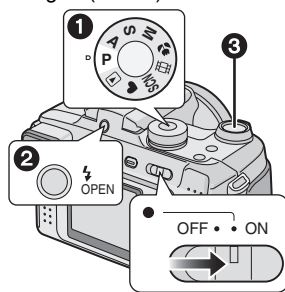


2 Włóż akumulator (str. 14, 15)



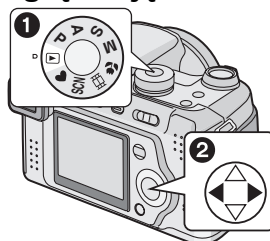
2 Aby wykonać zdjęcie, włóż aparat.

• Ustaw zegar. (str. 21)



- ❶ Ustaw pokrętko wyboru funkcji na [P].
- ❷ Otwórz lampę błyskową (jeśli zamierzasz jej użyć (str. 39)
- ❸ Naciśnij przycisk migawki, aby wykonać zdjęcie. (str. 30)

3 Podgląd zdjęć.

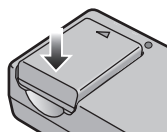
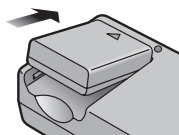


- ❶ Ustaw pokrętko wyboru funkcji na [] (playback icon).
- ❷ Wybierz zdjęcie. (str. 49)

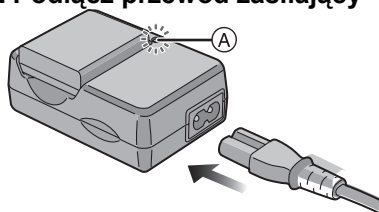
Ładowanie akumulatora

Nowy akumulator nie jest naładowany.
Naładuj go przed rozpoczęciem pracy.

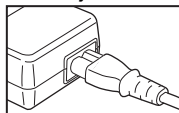
1 Włóż akumulator do ładowarki



2 Podłącz przewód zasilający

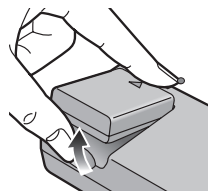


• Wtyczka nie pasuje idealnie do wejścia.
Pozostaje szczelina jak na ilustracji poniżej.



• Ładowanie zostało rozpoczęte, jeśli
zapaliła się na zielono lampka ładowania
[CHARGE].
• Ładowanie jest zakończone jeśli lampka
ładowania gaśnie po około 120 minutach
ładowania.

3. Wyjmij akumulator

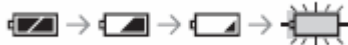


- Po zakończeniu ładowania należy odłączyć wszystkie przewody.
- Zarówno aparat jak i akumulator grzeją się w czasie pracy/ładowania. Nie stanowi to wady urządzenia.
- **Należy używać wyłącznie zalecanych akumulatorów i ładowarki.**
- **Akumulator należy ładować wyłącznie w zamkniętych pomieszczeniach.**
- **Nie należy modyfikować ani demontować ładowarki.**

Akumulator

■ Wskaźnik akumulatora

Na ekranie wyświetlana jest pozostała moc akumulatora. [Jeśli wraz z akumulatorem stosowany jest zasilacz (DMW-CAC1; opcja) wskaźnik nie zostaje wyświetlony.]



- Wskaźnik miga na czerwono.
- Wymień akumulator na nowy lub w pełni naładowany.

■ Żywotność akumulatora

Ilość możliwych do nagrania zdjęć wg standardów CIPA (po wybraniu programowalnej funkcji AE)

- CIPA to skrót od Stowarzyszenie Producentów Aparatów i Urządzeń do Obrazowania.

Ilość możliwych do nagrania zdjęć	Ok. 300 zdjęć (ok. 150 minut)
-----------------------------------	-------------------------------

Warunki nagrania wg. standardów CIPA

- Temperatura: 23°C/Wilgotność: 50% przy włączonym LCD.
- Dołączona karta SD Memory Card (DMC-FZ5; 16MB/DMC-FZ4; 8MB)
- Dołączony akumulator
- Rozpoczęcie nagrywania po 30 sekundach od włączenia zasilania.
- **Nagrywanie w odstępach 30 sek.**, z użyciem lampy błyskowej co drugie zdjęcie.
- Przesunięcie dźwignienki powiększenia w kierunku T do W i odwrotnie podczas każdego zdjęcia.
- Wyłączanie aparatu co 10 zdjęć.

Ilość możliwych do nagrania zdjęć zależy od przerw między kolejnymi zdjęciami. Jeśli przerwy między kolejnymi zdjęciami są długie, ilość możliwych do nagrania zdjęć zmniejsza się. (tj. podczas wykonywania zdjęcia co 2 minuty ok. 75)
--

Ilość możliwych do nagrania zdjęć przy użyciu celownika

(Warunku nagrania zgodne z normami CIPA)

Ilość możliwych do nagrania zdjęć	Ok. 320 zdjęć (ok. 160 minut)
-----------------------------------	-------------------------------

Czas odtwarzania obrazu na wyświetlaczu LCD

Czas odtwarzania	Ok. 300 minut
------------------	---------------

Ilość możliwych do nagrania zdjęć oraz czas odtwarzania różnią się w zależności od warunków użytkowania i przechowywania akumulatora.

■ Ładowanie akumulatora

Czas ładowania	Ok. 120 minut
----------------	---------------

Czas ładowania i ilość możliwych do nagrania zdjęć przy użyciu akumulatora CGA-S002E (opcja) odpowiadają podanym wyżej wartościom.

- Ładowanie rozpoczyna się po zapaleniu wskaźnika [CHARGE].

■ Błędy ładowania

- Jeżeli podczas ładowania miga wskaźnik [CHARGE] w cyklach 1s, odłącz przewód sieciowy, wyjmij akumulator i sprawdź, czy temperatura w pomieszczeniu i temperatura akumulatora nie są za niskie lub za wysokie. Ponownie włóż akumulator. Jeżeli wskaźnik nadal miga tak samo, skontaktuj się z serwisem, nawet jeśli akumulator zostanie naładowany.
- Jeżeli czas działania aparatu jest Zbyt krótki przy prawidłowo naładowanym akumulatorze, prawdopodobnie dobiegła końca jego żywotność. Należy kupić nowy akumulator.

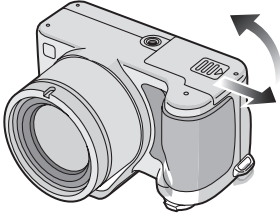
■ Warunki ładowania

- Akumulator należy ładować w temperaturze 10°C–35°C (taka sama powinna być temperatura akumulatora).
- W niskiej temperaturze (np. w zimie) wydajność akumulatora oraz czas pracy mogą ulec znacznemu skróceniu.

Wkładanie/wyjmowanie akumulatora

- Upewnij się, że kamera została wyłączona a obiektyw wsunięty.
- Zamknij lampę błyskową.

1 Przesuń zamknięcie pojemnika akumulatora.

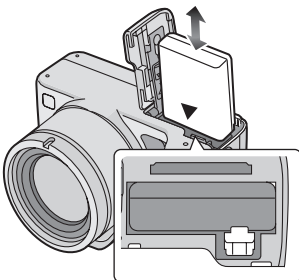


• Należy używać wyłącznie oryginalnych akumulatorów firmy Panasonic (CGA-S002E).

2 Wkładanie

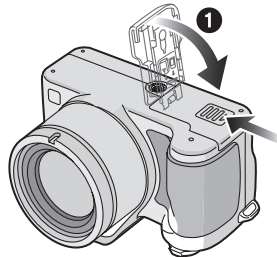
Włóż naładowany akumulator do momentu usłyszenia kliknięcia.
Wycinanie

Przesuń blokadę ①, aby wyjąć akumulator.



3 ① Zamknij pojemnik akumulatora.

② Przesuń zamknięcie do końca, a następnie dokładnie je zamknij.



- Jeśli aparat nie będzie przez dłuższy czas używany, wyjmij akumulator.
- Jeśli w pełni naładowany akumulator pozostanie w aparacie na min. 24 godziny, ustawienia zegara zostaną zapamiętane na ok. 3 miesiące nawet po wyjęciu akumulatora. (Czas ten może być krótszy, jeśli akumulator nie został do końca naładowany.)

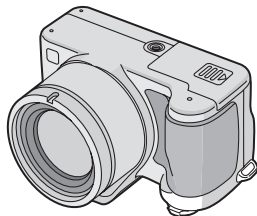
Jeśli upłynie okres 3 miesięcy, ustawienia zegara zostaną utracone. W takim przypadku należy ponownie ustawić zegar. (str. 21)

- Podczas dostępu do karty nie należy wyjmować karty pamięci lub akumulatora. Dane na karcie mogą zostać uszkodzone. (str. 16)
- Wyjmij akumulator po wyłączeniu wyświetlacza oraz zgaśnięciu wskaźnika statusu (zielony). W innym przypadku ustawienia aparatu mogą nie zostać prawidłowo zapamiętane.
- Dołączony akumulator przeznaczony jest wyłącznie dla tego urządzenia i nie należy go stosować z innymi urządzeniami.

Wkładanie/wyjmowanie karty

- Upewnij się, że kamera została wyłączona a obiektyw wsunięty.
- Zamknij lampę błyskową.

1 Przesuń zamknięcie wejścia karty.



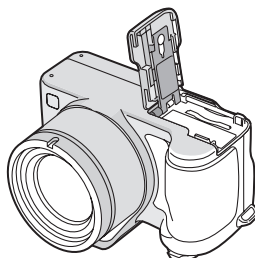
- Karta oraz dane na niej zawarte mogą zostać uszkodzone, jeśli jej wyjęcie lub włożenie nastąpiło przy włączonym aparacie.
- Zalecamy użycie kart SD Memory Card firmy Panasonic. (Należy używać wyłącznie oryginalnych kart SD z logo SD.)

2 Włóż:

Włóż kartę pamięci etykietą zwróconą do tyłu aparatu, do momentu kliknięcia.

Wyjmij:

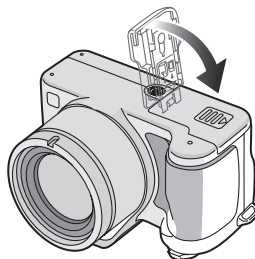
Naciśnij kartę do momentu kliknięcia, a następnie ją wysuń.



- Sprawdź kierunek wkładania karty.
- Nie należy dotykać złącz umieszczonych na tylnej stronie karty pamięci.

- Karta może zostać uszkodzona, jeśli została włożona nieprawidłowo.

3 ❶ Zamknij wejście karty. ❷ Przesuń zamknięcie do końca, a następnie dokładnie je zamknij.

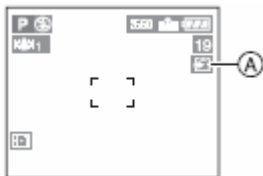


- Jeśli zamknięcie nie domyka się, należy wyjąć i ponownie włożyć kartę.

Karta pamięci

■ Dostęp do karty pamięci

Jeśli na kartę pamięci nagrywane są zdjęcia, wskaźnik dostępu miga na czerwono.



Jeśli wskaźnik dostępu do karty miga (A) nie należy:

- wyłączać aparat
- wyjmować akumulatora lub karty
- wstrząsać aparatem

Karta lub dane na niej zawarte mogą zostać uszkodzone a aparat może nie działać prawidłowo.

■ Obsługa kart pamięci

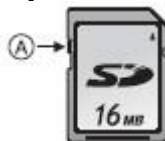
Ważne dane należy przechowywać na dysku twardym komputera (str. 96). Dane na karcie pamięci mogą zostać uszkodzone lub utracone w przypadku działania fal elektromagnetycznych, elektryczności statycznej, awarii aparatu lub wady karty pamięci.

- Jeśli karta została sformatowana za pomocą komputera, należy ją ponownie sformatować za pomocą aparatu. (str. 93).

■ Karta SD Memory Card (opcja) lub MultiMediaCard (opcja)

Karty te są małe, lekkie oraz przenośne. Prędkość odczytu/zapisu na kartę SD Memory Card jest duża. Karta SD Memory Card wyposażona jest w przełącznik ochrony przed zapisem (A), który zapobiega zapisywaniu danych oraz formatowaniu karty. (Jeśli zostanie on przesunięty w kierunku [LOCK], nie ma możliwości formatowania oraz zapisu danych na karcie. Funkcje te stają się dostępne po przełączeniu w odwrotną pozycję.)

Karta pamięci SD Memory Card



Aparat pozwala na obsługę kart SD Memory Card o pojemności od 8 MB do 1 GB).

**8MB, 16MB, 32MB, 64MB, 128MB,
256MB, 512MB, 1 GB (maksimum)**

Bieżące informacje na ten temat można znaleźć na stronie internetowej:

<http://panasonic.co.jp/pavc/global/cs>
(tylko w języku angielskim.)

- Aparat obsługuje karty sformatowane w systemie FAT12 lub FAT16 zgodnym z normami kart SD Memory Card.



- Prędkość odczytu/zapisu kart MultiMediaCard jest niższa niż kart SD Memory Card. W przypadku użycia kart MultiMediaCard, prędkość wykonywania niektórych funkcji może być niższa od deklarowanej.
- Po nagraniu na kartę MultiMediaCard filmu, wskaźnik dostępu do karty pamięci może świecić się przez dłuższą chwilę, nie stanowi to jednak wady urządzenia.
- Z powodu możliwości połknięcia, kartę pamięci należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci.

Przybliżona ilość oraz rozmiar możliwych do nagrania zdjęć

Rozmiar obrazu		2560×1920			2048×1536			1600×1200		
Liczba pikseli		Ok. 5M pikseli			Ok. 3M Pikseli			Ok. 2M Pikseli		
Jakość		TIFF			TIFF			TIFF		
SD Memory Card	16 MB	0	5	11	1	9	17	2	14	28
	32 MB	1	12	24	3	19	37	4	31	59
	64 MB	3	25	49	6	39	75	10	63	121
	128 MB	8	51	100	12	79	153	20	128	244
	256 MB	15	99	195	24	154	299	39	250	476
	512 MB	30	197	387	48	305	592	78	495	944
	1 GB	61	395	775	96	610	1185	157	991	1889

Rozmiar obrazu		1280×960			640×480			1920×1080 (HDTV)		
Liczba pikseli		Ok. 1.3M Pikseli			Ok. 0.35M Pikseli			Ok. 2M Pikseli		
Jakość		TIFF			TIFF			TIFF		
SD Memory Card	16 MB	3	22	41	13	69	113	2	13	25
	32 MB	7	47	86	28	145	236	4	28	54
	64 MB	15	96	176	58	298	484	9	58	110
	128 MB	31	195	356	118	602	979	18	118	223
	256 MB	61	381	693	231	1173	1906	36	231	435
	512 MB	121	755	1373	457	2324	3777	72	457	863
	1 GB	243	1511	2747	915	4650	7556	145	915	1727

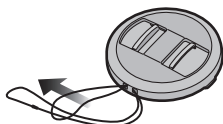


- Większy rozmiar zdjęcia pozwala na uzyskanie lepszej jakości wydruku. Wybranie mniejszego rozmiaru zdjęcia pozwala na nagranie większej ilości zdjęć.
- Podane ilości są przybliżone. (Korzystanie zarówno z ustawienia TIFF, bardzo dobrej jak i normalnej jakości obrazu, powoduje że zmienia się ilość możliwych do nagrania zdjęć.)
- Ilość możliwych do nagrania zdjęć różni się w zależności od fotografowanego obiektu.
- Pozostała ilość możliwych do nagrania zdjęć jest przybliżona.

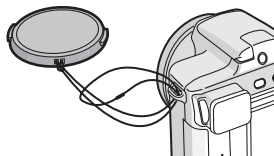
Mocowanie nasadki obiektywu/paska

■ Nasadka obiektywu

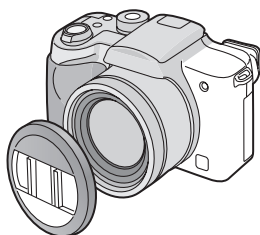
1 Przeciągnij linkę przez otwór w nasadce obiektywu.



2 Przeciągnij linkę przez otwór w aparacie.

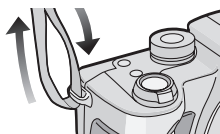


3 Załóż nasadkę obiektywu.

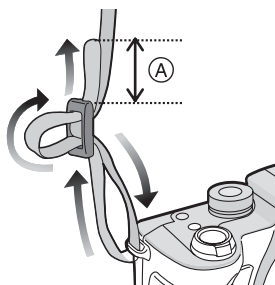


■ Pasek

1 Przeciągnij pasek przez oczko w aparacie.



2 Przeciągnij pasek przez blokadę i zablokuj go.



Ⓐ: wyciągnij koniec paska przynajmniej na 2 cm.

- Przymocuj pasek po drugiej stronie aparatu; uważaj, żeby nie był poskręcany.
- Sprawdź, czy mocno przymocowałeś pasek do aparatu.
- Umocuj pasek w taki sposób, żeby widoczne było logo "LUMIX".



- Kiedy wyłączasz aparat, podczas przenoszenia lub odtwarzania zdjęć, aby zapobiec uszkodzeniu obiektywu zawsze używaj nasadki.
- Zdejmij nasadkę obiektywu przed włączeniem aparatu, jeśli została wybrana funkcja wykonywania zdjęć.
- Jeżeli pokrętko wyboru funkcji ustawione zostało na wykonywanie zdjęć i zostanie włączony aparat przy założonej nasadce obiektywu, pojawi się komunikat [REMOVE LENS CAP AND PRESS ► BUTTON]. Po zdjęciu nasadki, naciśnij ►.
- Uważaj, żeby nie zgubić nasadki obiektywu.

Mocowanie osłony przeciwsłonecznej

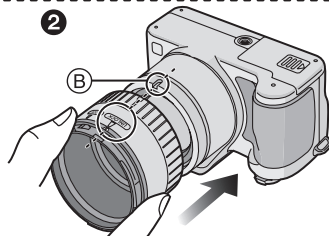
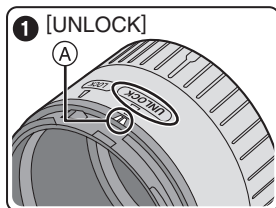
Osłona przeciwsłoneczna redukuje powstawanie błysków obiektywu oraz cieni przy silnym oświetleniu i przeciwoświeceniu. Osłona ogranicza dostęp zbyt mocnego światła i poprawia jakość zdjęcia.

- Sprawdź, czy aparat jest wyłączony, a obiektyw wsunięty.
- Zamknij lampę błyskową.

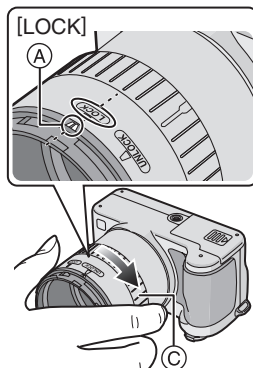
1 Obróć połówkę reduktora do momentu, gdy punkt **A** ustawiony zostanie w pozycji [UNLOCK].

2 Obróć aparat do góry nogami.

Ustaw napis [UNLOCK] równo z punktem **B**, a następnie wsuń reduktor na obiektyw do oporu.



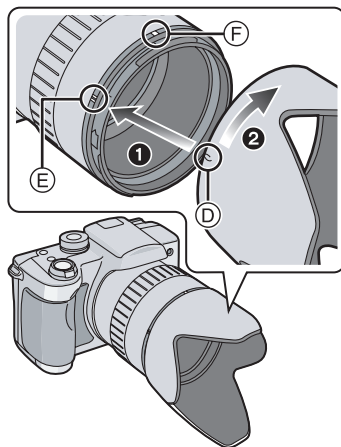
2 Obróć pierścień **C** w kierunku, wskazanym strzałką, dopóki napis [LOCK] nie znajdzie się w jednej linii z pkt. **A** reduktora.



- obracaj, aż usłyszysz kliknięcie.

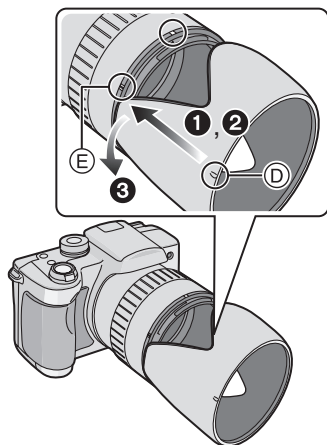
3 Ułóż aparat obiektywem do góry. Ustaw punkt **D** na osłonie na jednej linii z **E** reduktora, a następnie wsuń osłonę na reduktor.

2 Obróć osłonę do momentu zatrzymania się na **F**.

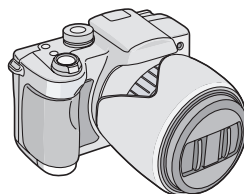


■ Tymczasowe przechowywanie osłony przeciwsłonecznej

- 1 ❶ Zdejmij osłonę, obróć ją i ustaw oznaczenie **D** na jednej linii z oznaczeniem **E** reduktora.
- ❷ Załóż osłonę bezpośrednio na reduktor.
- ❸ Obróć osłonę przeciwnie do ruchu wskazówek zegara, aż usłyszysz kliknięcie.



2 Załóż nasadkę obiektywu.



- Nie wykonuj zdjęć z tak nałożoną osłoną.
- Upewnij się, czy dobrze nałożyłeś nasadkę obiektywu.
- Jeśli zamocowana została osłona przeciwsłoneczna, należy usunąć linkę nasadki i zakładać samą nasadkę.

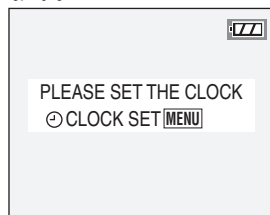


- Podczas wykonywania zdjęć z lampą błyskową należy najpierw zdjąć osłonę przeciwsłoneczną, dolna część zdjęcia może być ciemna, z powodu cienia rzucanego przez osłonę (efekt winietowania).
- Zdejmij osłonę, jeśli używasz lampy pomocniczej AF przy słabym oświetleniu.
- Informacje na temat montażu osłony MC i filtra ND znajdują się na stronie 102.
- Jeśli którekolwiek z dołączonych akcesoriów zginie lub ulegnie zniszczeniu skontaktuj się ze sprzedawcą lub centrum serwisowym. Każde z akcesoriów można dokupić osobno.

Ustawianie daty i godziny

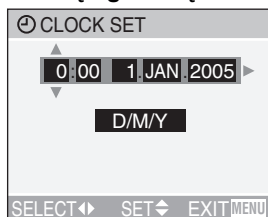
■ Ustawienia początkowe

Zegar nie jest ustawiony w nowo zakupionym aparacie. Jeśli aparat zostanie włączony, pojawia się następujące okno.



- Po naciśnięciu przycisku [MENU], pojawi się okno jak w punkcie 1.
- Obraz zniknie po upływie około 5 sekund. Włącz ponownie aparat lub wybierz [CLOCK SET] z menu [SETUP] a następnie ustaw zegar. (str. 22)

1 Ustaw datę i godzinę.



- ◀/▶ : Wybierz daną pozycję.
- ▲/▼ : Ustaw datę i godzinę.

2 Wybierz format [M/D/Y], [D/M/Y] lub [Y/M/D].



- Po zakończeniu ustawień naciśnij dwukrotnie przycisk [MENU], aby zamknąć menu ustawień zegara.
- Przed wyłączeniem i ponownym włączeniem aparatu sprawdź czy wprowadzone dane są poprawne.

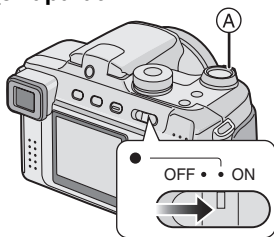


- Jeśli w pełni naładowany akumulator pozostanie w aparacie na minimum 24 godziny, ustawienia zegara zostaną zapamiętane na co najmniej 3 miesiące nawet po wyjęciu akumulatora. (Czas ten może być krótszy, jeśli akumulator nie został do końca naładowany.)
- Jeśli upłynie okres 3 miesięcy, ustawienia zegara zostaną utracone. W takim przypadku należy ponownie ustawić zegar.
- Można wybrać rok z zakresu od 2000 do 2099. Używany jest zegar 24-godzinny.
- Jeśli data nie zostanie ustawiona, nie będzie ona drukowana na zdjęciach.
- Informacje na temat drukowania daty znajdują się na stronie 86.

Menu ustawień

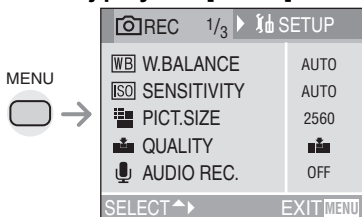
- Wybierz daną opcję. (Poszczególne elementy menu opisane zostały na stronie 23-25.)

1 Włącz aparat.

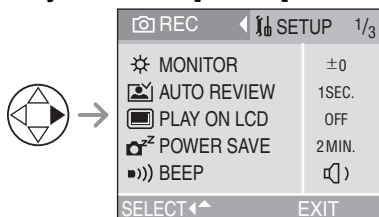


- Elementy menu różnią się w zależności od wybranej funkcji (str. 29). Na tej stronie pojawiają się funkcje dostępne po wybraniu programowalnej funkcji AE [P].

2 Naciśnij przycisk [MENU].

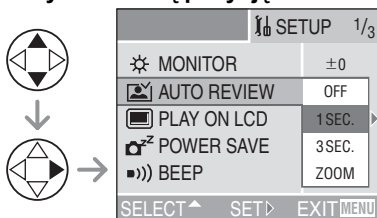


3 Wybierz menu [SETUP].

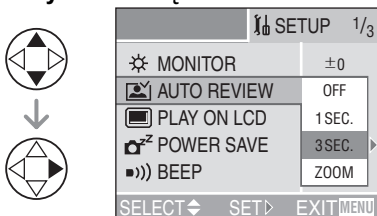


- Przesunięcie dźwigniki powiększenia A w kierunku T lub W, powoduje zmianę wyświetlanej strony.

4 Wybierz daną pozycję.



5 Wybierz daną wartość.



Aby zapamiętać wprowadzone zmiany ustawień należy nacisnąć ►.

- Po zakończeniu ustawień naciśnij przycisk [MENU], aby zamknąć menu. Podczas nagrywania, menu można zamknąć naciskając do połowy przycisk migawki.

☼ WYŚWIETLACZ/CELOWNIK

Jasność wyświetlacza LCD lub celownika można regulować 7-stopniowo.

📺 AUTOMATYCZNY PODGLĄD

[OFF]: Nagrane zdjęcie nie pojawia się automatycznie.

[1SEC.]: Nagrane obraz pojawia się automatycznie na około 1 sekundę.

[3SEC.]: Nagrany obraz pojawia się automatycznie na około 3 sekundy.

[ZOOM]: Nagrany obraz pojawia się automatycznie na około 1 sekundę. Następnie jest on czterokrotnie powiększany i wyświetlany przez kolejną sekundę. Za pomocą tej opcji można w prosty sposób sprawdzić ostrość obrazu. Obrazy nagrane z użyciem funkcji serii zdjęć, automatycznego bracketingu lub z dźwiękiem (tylko DMC-FZ5) nie są powiększane nawet przy użyciu opcji [ZOOM].

• Funkcja automatycznego podglądu nie jest aktywna po wybraniu funkcji filmowania .

• Jeśli używana jest dowolna prędkość (,  oraz ) serii zdjęć (str. 47) lub automatyczny bracketing  (str. 45), funkcja automatycznego podglądu jest zawsze aktywna. (Obraz nie jest powiększany.)

• Funkcja automatycznego podglądu jest zawsze aktywna jeśli nagrywany jest obraz z dźwiękiem (tylko DMC-FZ5). (Obraz nie jest powiększany.)

• Jeśli jakość obrazu ustawiono na TIFF, podgląd wyświetlany jest do momentu zakończenia zapisu danych na kartę pamięci.

• Funkcja automatycznego podglądu jest wyłączana jeśli wybrano funkcję filmowania, serii zdjęć, automatyczny bracketing lub [AUDIO REC.] ustawiono na [ON] (tylko DMC-FZ5).

**ODTWARZANIE OBRAZU NA WYŚWIETLACZU**

Jeśli do nagrywania wybrano celownik i ustawienie [PLAY ON LCD] na [ON], obraz automatycznie pojawia się na wyświetlaczu podczas podglądu lub odtwarzania danych (str. 27).

OSZCZĘDZANIE ENERGII

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

Funkcja oszczędzania energii aktywowana jest (aparat wyłącza się samoczynnie) jeśli aparat nie jest używany przez określony czas.

[OFF]: Funkcja ta jest wyłączana.

- Naciśnij do połowy przycisk migawki lub wyłącz i włącz ponownie aparat, aby wyłączyć funkcję oszczędzania energii.
- Funkcja oszczędzania energii nie jest aktywowana, jeśli użyto zasilacza (DMW-CAC1; opcja)/połączono aparat do komputera lub drukarki/odtwarzane są filmy oraz podczas pokazu slajdów.
- Dla funkcji uproszczonej [♥] (str. 34), ustawienie oszczędzania energii jest zawsze stałe i wynosi [2MIN.]

SYGNAŁ DŹWIĘKOWY

[X]: Brak dźwięków

[C]: Ciche dźwięki

[L]: Głośne dźwięki

• Ustawienie to ma skutek także dla funkcji uproszczonej [♥].



DŹWIĘK MIGAWKI

Wybierz, aby ustalić głośność dźwięku migawki.

[X]: Brak dźwięku migawki

[C]: Cichy dźwięk migawki

[L]: Głośny dźwięk migawki



GŁOŚNOŚĆ (tylko DMC-FZ5)

Głośność może być regulowana 7-stopniowo (poziom od 0 do 6).

- Po podłączeniu do telewizora, głośność głośników telewizora nie zmienia się.



USTAWIENIE ZEGARA

Zmiana daty i godziny. (str. 21)



KASOWANIE NUMERACJI

PLIKÓW

Ustaw jeśli chcesz, aby kolejne zdjęcia zaczynały się od numeru 0001. (Zmieniamy jest numer folderu oraz numerowanie plików zaczyna się od numeru 0001.)

- Można wybrać numer folderu od 100 do 999. Jeśli numer folderu osiągnie 999, nie można skasować numeracji plików. Zalecamy sformatowanie wbudowanej pamięci po zapisaniu danych na komputerze.

• Aby ponownie rozpocząć numerowanie folderów od 100, należy sformatować kartę pamięci lub wbudowaną pamięć oraz wybrać funkcję kasowania numeracji plików.

Pojawi się okno kasowania numeru folderu. Wybierz [Yes], aby potwierdzić nową numerację.

- Informacje na temat numerów plików i folderów znajdują się na stronie 97.
- Zmiana tego ustawienia ma także wpływ na funkcję uproszczoną [♥].

 PRZYWRÓCENIE USTAWIEŃ**FABRYCZNYCH**

Ustawienia menu [REC] oraz [SETUP] powracają do ustawień fabrycznych.

- Ustawienia menu [ROTATE DISP.] w menu [PLAY] także zostają przywrócone. (str. 84)
- Nie ulegają zmianie ustawienia numeru folderu oraz ustawienia zegara.

 WYBÓR FUNKCJI POŁĄCZENIA**USB**

Wybierz system połączenia USB.

- Ustawienie to należy zmienić przed podłączeniem aparatu do komputera lub drukarki. (str. 95)

 PODŚWIETLENIE

Jeśli wybrano funkcję automatycznego podglądu lub podglądu, pojawia się migający na białą i czarno, biały nasycony obszar zdjęcia.

 WYJŚCIE WIDEO

(Tylko odtwarzanie) (str. 94)

[NTSC]: Zostaje wybrany system NTSC

[PAL]: Zostaje wybrany system PAL

 WYBÓR SCENERII

[OFF]: W momencie, gdy pokrętko wyboru funkcji ustawione zostaje na tę funkcję, nie pojawia się menu wyboru scenarii, a aparat pracuje z aktualnie wybranym ustawieniem. Jeśli chcesz zmienić scenериę, naciśnij przycisk [MENU], aby wyświetlić menu wyboru scenerii. Wybierz następnie wybraną scenериę.

[AUTO]: W momencie, gdy pokrętko wyboru funkcji ustawione zostaje na wybór scenerii, pojawia się menu wyboru scenerii. Wybierz wybraną scenериę.

 WYBÓR JĘZYKA

Wybierz język menu ekranowego z listy dostępnych języków.

Wybierz dany język za pomocą ▲/▼ oraz zatwierdź za pomocą ►.

[ENGLISH]: Angielski

[DEUTSCH]: Niemiecki

[FRANÇAIS]: Francuski

[ESPAÑOL]: Hiszpański

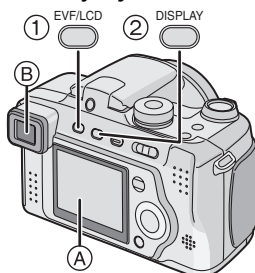
[ITALIANO]: Włoski

[日本語]:

- Jeśli przez pomyłkę został wybrany nieprawidłowy język należy wybrać [] z ikon menu, aby wybrać język domyślny.
- Zmiana tego ustawienia ma wpływ także na funkcję uproszczoną [].

Wyświetlacz LCD/Celownik

■ Wybór funkcji wyświetlania



① Przelącznie pomiędzy wyświetlaczem/celownikiem.

Naciśnij przycisk [EVF/LCD], aby zmienić funkcję wyświetlania.

(A) Wyświetlacz LCD (LCD)

(B) Celownik (EVF)

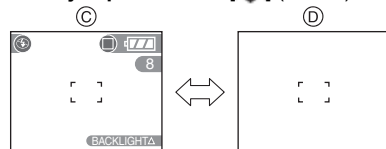
Włączenie wyświetlacza powoduje wyłączenie celownika i odwrotnie.

② Wybór wyświetlanego ekranu

Naciśnij przycisk [DISPLAY], aby zmienić funkcję wyświetlania.

- Jeśli wyświetlane jest okno menu, przycisk [DISPLAY] nie jest aktywny. Podczas równoczesnego podglądu 9 zdjęć (str. 50) lub powiększania odtwarzanego obrazu (str. 51), można wyłączyć wyświetlanie niektórych elementów obrazu.

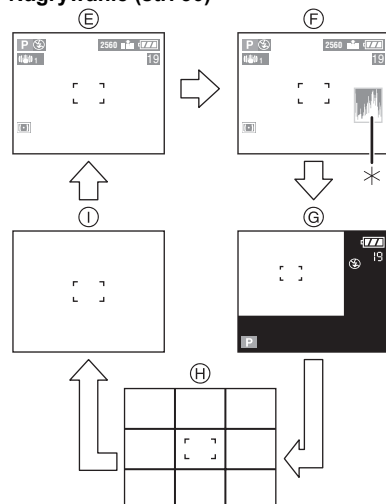
Funkcja uproszczona [♥] (str. 34)



(C) Normalne wyświetlanie

(D) Wyświetlanie wyłączone

Nagrywanie (str. 30)



(E) Normalne wyświetlanie

(F) Wyświetlanie z histogramem

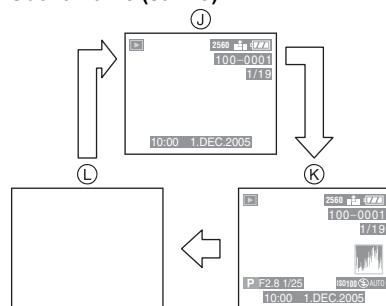
(G) Wyświetlanie poza klatką

(H) Wyświetlanie wyłączone (Linie wspomagające nagrywanie)

(I) Wyświetlanie wyłączone

* Histogram

Odtwarzanie (str. 49)



(J) Normalne wyświetlanie

(K) Wyświetlanie informacji o nagraniu oraz histogramu

(L) Wyświetlanie wyłączone

■ Wyświetlanie poza klatką

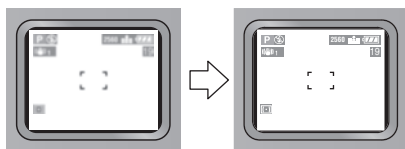
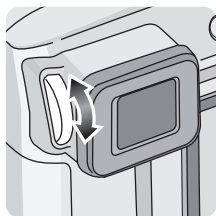
Wszystkie ikony i wskazania za wyjątkiem wskazania powiększenia oraz ważnych komunikatów wyświetlane są poza fotografowanym ujęciem tak, by obraz nie był niczym zakłócony.

■ Regulacja dioptrii

Funkcja ta jest szczególnie przydatna osobom noszącym szkła korekcyjne i używającym celownika.

- Naciśnij przycisk [EVF/LCD], aby włączyć celownik.

Ustaw dioptrie przesuwając pokrętkę w górę lub w dół.



■ Pierwszeństwo wyświetlacza

Jeśli [PLAY ON LCD] ustawiono na [ON] w menu ustawień (str. 22), wyświetlacz LCD jest włączany w następujących przypadkach. Można zaoszczędzić czas potrzebny do włączenia wyświetlacza nawet podczas użycia do nagrywania celownika.

- Jeśli z funkcji nagrywania włączono funkcję podglądu.
- Podczas podglądu zdjęć. (str. 37).
- Włączając aparat przy włączonej funkcji podglądu.

■ Linie wspomagające nagrywanie

Dopasowanie fotografowanego obrazu do pionowych lub poziomych linii lub miejsc krzyżowania się tych linii, pozwala na uzyskanie doskonale skomponowanego ujęcia z uwzględnieniem rozmiaru, nachylenia oraz ogólnego układu obiektu.



■ Podświetlenie

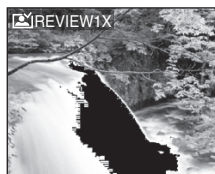
Ustawienie [HIGHLIGHT] na [ON] w menu ustawień (str. 22) przy włączonej funkcji podglądu lub automatycznego podglądu, powoduje, że każdy nasasycony białą obszar (bardzo biały lub połyskujący) miga na białą i czarno.

- Ujemna kompensacja naświetlania pozwala na redukcję powstawania tego efektu.

Brak podświetlenia



Podświetlenie

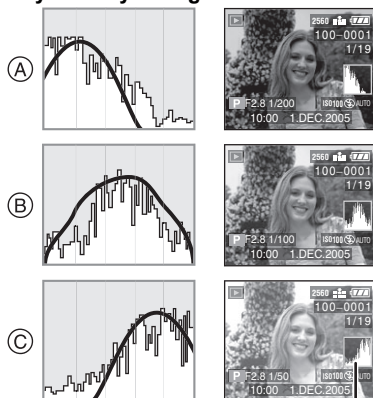


■ Histogram

- Histogram jest to wykres, który przedstawia na poziomej osi jasność obrazu (stosunek bieli do czerni) oraz liczbę pikseli dla każdego poziomu jasności na osi pionowej.
- Pozwala on w prosty sposób sprawdzić, czy obraz został prawidłowo naświetlony.
- Jest to funkcja bardzo przydatna, jeśli dostępne są ustawienia ręcznej regulacji przesłony i migawki, szczególnie, jeśli automatyczne ustawienie przesłony nie działa prawidłowo z powodu nierównomiernego oświetlenia. Użycie histogramu pozwala w pełni wykorzystać wydajność aparatu.

- (A) Jeśli wartości histogramu skoncentrowane są po lewej stronie, obraz jest niedoświetlony.
- (B) Jeśli wartości są rozłożone równomiernie, naświetlenie jest prawidłowe a jasność odpowiednio zbalansowana.
- (C) Jeśli wartości histogramu skoncentrowane są po prawej stronie, obraz jest prześwietlony.

Przykładowy histogram



*

- (A) Niedoświetlony
- (B) Prawidłowo naświetlony
- (C) Prześwietlony

* Histogram



- Podczas wykonywania zdjęcia z użyciem lampy błyskowej lub w ciemnym miejscu, histogram wyświetlany jest na pomarańczowo ponieważ zarejestrowany obraz nie odpowiada wskazaniom histogramu.

•Histogram nie pojawia się jeśli wybrano funkcję filmowania [], podglądu wielu plików oraz podglądu z powiększeniem.

•Histogram prezentowany podczas nagrywania jest przybliżony.

•Histogram prezentowany podczas nagrywania i odtwarzania może być różny.

•Histogram pojawiający się w aparacie nie jest identyczny z uzyskiwanym przez oprogramowanie do edycji obrazu.

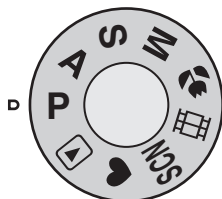
Wykonywanie zdjęć

■ Pokrętko wyboru funkcji

Aparat posiada pokrętko wyboru funkcji pozwalające szybko dopasować ustawienia do rodzaju fotografowanego obiektu.

Wybierz daną funkcję, aby skorzystać z różnych dostępnych opcji.

Aby wybrać daną funkcję należy obrócić je powoli i dokładnie.



P : Zaprogramowana funkcja AE (str. 30)

Aparat automatycznie ustala wartość naświetlania.

A : Pierwszeństwo przesłony (str. 54)

Prękość migawki jest automatycznie ustalana na podstawie ustawionej przez użytkownika przesłony.

S : Pierwszeństwo migawki (str. 55)

Przesłona jest automatycznie ustalana na podstawie ustawionej przez użytkownika prędkości migawki.

M : Ręczne ustawienie naświetlania (str. 56)

Naświetlanie ustawiane jest na podstawie ręcznie ustalonej prędkości migawki i przesłony.

: Makro (str. 59)

Pozwala na wykonywanie zdjęć obiektów znajdujących się blisko obiektywu.

: Filmowanie (str. 60)

Pozwala na nagrywanie filmów.

SCN : Wybór scenerii (str. 62)

Pozwala na wykonywanie zdjęć w zależności od wybranej scenerii.

: Funkcja uproszczona (str. 34)

Jest to funkcja polecana dla początkujących użytkowników.

: Odtwarzanie (str. 49)

Pozwala na odtwarzanie zarejestrowanych obrazów.

■ Zaprogramowana funkcja AE

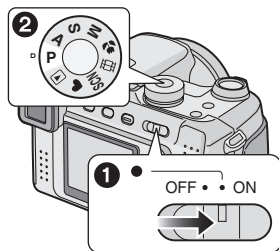


Aparat ustawia automatycznie prędkość migawki i wartość przysłony w zależności od jasności fotografowanego obiektu.

- Zdejmij nasadkę obiektywu.

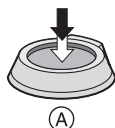
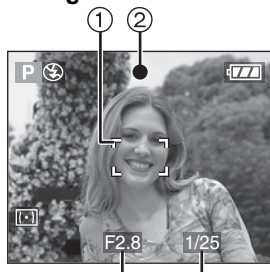
1 ❶ Włącz aparat.

❷ Ustaw pokrętkę wyboru funkcji na P



- Pali się wskaźnik zasilania (zielony). Jeśli wskaźnik miga, to akumulator jest za słaby. Włóż całkowicie naładowany akumulator.

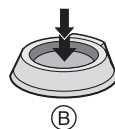
2 Skieruj prostokąt (1) na punkt, który ma być wyostrozony, i wciśnij do połowy przycisk migawki.



- (1) : Wciśnij przycisk migawki do połowy, aby wyostrzeć obraz.

- Zapala się wskaźnik ostrości (2) a następnie pojawia się wartość przysłony (3) oraz prędkość migawki (4).

3 Zrób zdjęcie.



- (B): Wciśnij przycisk migawki do końca, aby zrobić zdjęcie.

	Jeśli fotografowany obiekt nie jest wyostrozony.	Jeśli fotografowany obiekt jest wyostrozony.
Wskaźnik ostrości	Miga (zielony)	Świeci się (zielony)
Obszar ustawiania ostrości	Zmiana z białego na czerwony	Zmiana z białego na zielony
Sygnal dźwiękowy	2 sygnały	2 sygnały

■ Blokada AF/AE

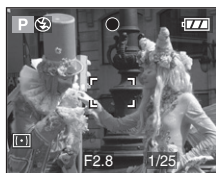
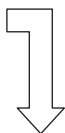
(AF: Automatyczne ustawianie ostrości/
AE: Automatyczne naświetlanie)



Fotografując ludzi ustawionych jak na zdjęciu powyżej, nie można wyostriżyć na nich obrazu, ponieważ znajdują się oni poza obszarem ustawiania ostrości.

W takim przypadku,

1. Skieruj obszar ustawiania ostrości na dany obiekt.
2. Wciśnij przycisk migawki do połowy, aby ustawić ostrość i naświetlanie.
- Jeśli obraz jest ostry zapali się wskaźnik ostrości.
3. Utrzymując ostrość i poziom naświetlania na stałym poziomie przesunąć aparat aby uzyskać odpowiednie ujęcie.
4. Wciśnij przycisk migawki do końca.
- Można kilkakrotnie wypróbować ustawienia blokady AF/AE przed ostatecznym zrobieniem zdjęcia.

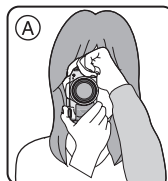


■ Porady na temat wykonywania zdjęć

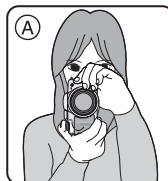
Zdjęcia nie rozmazane:

- Trzymaj aparat oburącz, ramiona trzymaj przyciśnięte do boków, nogi lekko rozchylone.
- Upewnij się, że podczas naciskania przycisku migawki obraz nie drgnął.
- Nie należy zasłaniać lampy ani mikrofonu (tylko DMC-FZ5) palcami lub innymi przedmiotami.
- Nie należy dotykać obiektywu.

Użycie celownika



Użycie wyświetlacza LCD



(A) Trzymanie aparatu pionowo

• Prędkość migawki będzie niska w następujących przypadkach. Aparat należy trzymać nieruchomo od momentu naciśnięcia przycisku migawki do pojawienia się obrazu.

• Zalecamy użycie statywu.

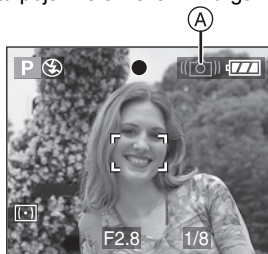
- Wolna synchronizacja /Redukcja czerwonych oczu [] (str. 39)
- [NIGHT SCENERY], [NIGHT PORTRAIT], [FIREWORKS] oraz [PARTY] z wyboru scenerii (str. 62)
- Po wybraniu niskiej prędkości Migawki (str. 55, 56).

■ Ustawianie ostrości

- Zasięg ustawiania ostrości wynosi 30 cm-∞ (Obiektyw szerokokątny) oraz od 1.2 m-∞ (Teleobiektyw).
- Jeśli przycisk migawki zostanie naciśnięty do końca jednym ruchem, obrazy mogą być rozmyte lub nieostre.
- Jeśli wskaźnik ostrości miga, obiekt nie jest wyostrojony. Wciśnij ponownie przycisk migawki do połowy, aby ustawić odpowiednią ostrość.
- Jeśli aparat nie może wyostroić obiektu, spróbuj go wyłączyć i włączyć a następnie spróbuj ponownie.
- Aparat może nie wyostrić prawidłowo w następujących przypadkach
 - Jeśli fotografowana scena składa się z obiektów oddalonych i znajdujących się blisko.
 - Jeśli na szybie pomiędzy obiektywem a fotografowanym obiektem jest kurz lub brud.
 - Jeśli wokół obiektu znajdują się błyszczące lub migoczące przedmioty.
 - Podczas fotografowania w ciemnym miejscu.
 - Jeśli fotografowany obiekt szybko się porusza.
 - Jeśli fotografowane obiekty są mało kontrastowe.
 - Jeśli aparat został wstrząśnięty.
 - Jeśli fotografowany obiekt jest bardzo jasny. Zalecamy użycie funkcji blokady AF/AE (str. 31) lub wcześniejszego ustawienia ostrości (str. 76). Przy słabym oświetleniu ustawienie ostrości można poprawić poprzez zastosowanie lampy pomocniczej (str. 77).
- Ustawienie ostrości jest anulowane po zwolnieniu przycisku migawki. Wciśnij ponownie przycisk migawki do połowy.

■ Drgania (wstrząsy aparatu)

- Należy uważać by nie wstrząsnąć aparatem podczas wykonywania zdjęcia maksymalnie przybliżonego obiektu.
- Jeśli istnieje ryzyko wstrząśnięcia aparatu pojawi się wskaźnik drgań (A).



- W takim przypadku najlepiej użyć statywu. Jeśli nie można zastosować statywu, należy zwrócić uwagę na sposób trzymania aparatu. (str. 31)

■ Funkcja wykrywania kierunku

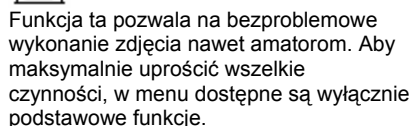
- Jeśli zdjęcie zostało zrobione z aparatu trzymanego pionowo, informacja o obrocie obrazu jest automatycznie dodawana do nagrywanego zdjęcia. Jeśli [ROTATE DISP.] (str. 84) ustawiono na [ON], można obracać oraz wyświetlać obraz na ekranie telewizora z wykorzystaniem informacji o obrocie obrazu.
- Jeśli aparat trzymany jest pionowo, należy zapoznać się z informacjami "Porady na temat wykonywania zdjęć" ze strony 31.
- Funkcja ta może nie działać prawidłowo, jeśli obiektyw skierowany został w górę lub w dół.
- Funkcji wykrywania kierunku nie można używać podczas filmowania [] oraz tworzenia animacji skokowej.

■ Naświetlanie

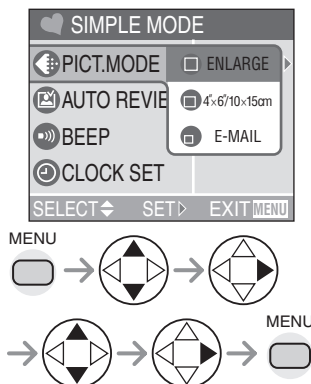
- Jeśli przycisk migawki zostanie wciśnięty do połowy przy nieprawidłowym ustawieniu naświetlania, na czerwono zapali się wskaźnik wartości przesłony oraz prędkości migawki. (Nie zapali się, jeśli użyta została lampa błyskowa.)
- Jasność obrazu na wyświetlaczu LCD może być inna niż nagranego zdjęcia. Obraz może wyglądać na zbyt ciemny, a w rzeczywistości może być wystarczająco jasny.
- Jeśli większość elementów obrazu jest jasnych (np. niebieskie niebo, zaśnieżone pole, itp.), obraz może stać się ciemny. W takim przypadku należy zmienić ustawienia przesłony aparatu. (str. 44)



- Naciśnięcie przycisku migawki może spowodować, że wyświetlacz LCD stanie się przez moment jasny lub ciemny. Funkcja ta pozwala na lepsze ustawienie ostrości i nie ma wpływu na nagrywane zdjęcia.
- Przed wykonaniem zdjęcia, należy upewnić się, że zegar został ustawiony prawidłowo. (str. 21)
- Jeśli aparat nie będzie używany przez czas określony dla funkcji [POWER SAVE], wyłączy się automatycznie. (str. 22). Aby wznowić pracę aparatu, należy ponownie nacisnąć przycisk migawki do połowy lub wyłączyć i włączyć aparat.
- W niektórych przypadkach, jeśli odległość między aparatem a fotografowanym obiektem jest poza zasięgiem obiektywu, obraz może nie zostać prawidłowo wyostrzony nawet jeśli zapalony jest wskaźnik ostrości.



1 Wybierz żadaną opcję i ustaw daną wartość.

 [PICT.MODE]

 ENLARGE	Opcja ta przydatna, jeśli zdjęcia mają być drukowane na dużym papierze.
 4"×6"/ 10×15cm	Opcja pozwala na uzyskanie niewielkich odbitek ogólnego zastosowania.
 E-MAIL	Opcja pozwala na uzyskanie niewielkich plików przeznaczonych do Internetu oraz poczty elektronicznej.

 [AUTO REVIEW]

	Zarejestrowane zdjęcie nie pojawia się automatycznie.
	Zarejestrowane zdjęcie pojawia się automatycznie na ok. 1 sek.

 [BEEP]

 OFF	Brak dźwięków
 LOW	Ciche dźwięki
 HIGH	Głośne dźwięki

⌚ [CLOCK SET]

Pozwala na zmianę ustawienia daty i
godziny. (str. 21)

■ **Inne ustawienia funkcji uproszczonej**

Dla funkcji uproszczonej pozostałe opcje mają następujące ustawienia:
Szczegółowe informacje znajdują się na odpowiedniej stronie odniesienia.

Zakres ustawiania ostrości	2 m - ∞ (Teleobiektyw). 5 cm - ∞ (Obiektyw szerokokątny)	
Wyświetlacz	[0] (standardowy)	str. 22
Oszczędzanie energii	[2MIN.]	str. 22
Samowyzwalacz	10 sekund	str. 43
Optyczna stabilizacja obrazu	[MODE1]	str. 46
Prędkość serii zdjęć	Niska Ilość możliwych do nagrania zdjęć dla serii zdjęć DMC-LZ5 •[ENLARGE]: maksymalne 4 zdjęcia •[4"x6"/10x15cm]: maksymalne 7 zdjęć •[E-MAIL]: maksymalne 7 zdjęć DMC-LZ4 •[ENLARGE]: maksymalne 5 zdjęcia •[4"x6"/10x15cm]: maksymalne 10 zdjęć •[E-MAIL]: maksymalne 10 zdjęć	str. 47
Balans bieli	[AUTO].	str. 71
Czułość ISO	[AUTO].	str. 72
Jakość i rozmiar zdjęcia	•[ENLARGE]: 2560x1920 pikseli/Fine DMC-LZ5 2304x1728 pikseli/Fine DMC-LZ4 • [4"x6"/10x15cm]: 1600x1200 pikseli/Standard •[E-MAIL]: 640x480 pikseli/Standard	str. 73
Opcja pomiaru	[] Wielokrotna	str. 74
Automatyczne ustawianie ostrości	[] (1-obszarowe)	str. 75
Wyzwalacz AF	[]	str. 76
Lampa pomocnicza AF	[ON]	str. 77

■ Kompensacja przeciwświecenia

Przeciwświecenie występuje, jeśli fotografowany obiekt oświetlony jest od tyłu. Jeśli fotografowany obiekt jest oświetlany od tyłu, staje się on ciemny. Naciśnięcie **▲**, (zapala się wskaźnik kompensacji przeciwświecenia) pojawia się [], a funkcja kompensacji przeciwświecenia zostaje włączona. Kompensacja przeciwświecenia polega na rozjaśnieniu całego obrazu.



Jeśli podczas wyświetlania [] naciśnięty zostanie **▲**, [] znika, a funkcja kompensacji przeciwświecenia zostaje wyłączona.

Podczas użycia funkcji kompensacji przeciwświecenia zalecamy użycie lampy błyskowej.



Ustawienia [BEEP] oraz [CLOCK SET] funkcji uproszczonej stosowane są także w przypadku innych funkcji. Dla funkcji uproszczonej nie można zmieniać ustawień następujących opcji:

- [PLAY ON LCD]
- [NO.RESET]
- [RESET]
- [USB MODE]
- [HIGHLIGHT]
- [VIDEO OUT]
- [LANGUAGE]

Zmiany ustawień [NO.RESET] oraz [LANGUAGE] w menu [SETUP] mają wpływ na ustawienia funkcji uproszczonej.

Dla funkcji uproszczonej nie można zmieniać następujących ustawień:

- Regulacji balansu bieli
- Kompensacji naświetlania
- Automatycznego bracketingu
- [PICT.SIZE]
- [QUALITY]
- [AUDIO REC.] (tylko DMC-LZ5)
- [CONT. AF]
- [D.ZOOM]
- [COL.EFFECT]
- [PICT.ADJ.]
- [FLIP ANIM.]
- Regulacja mocy lampy błyskowej

Zmiany ustawień [PICT.SIZE] oraz [QUALITY] odpowiadają ustawieniom [PICT.MODE].

Sprawdzenie zarejestrowanego obrazu (Podgląd)

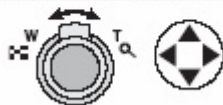


1 Naciśnij ▼.



- Ostatnio zarejestrowane zdjęcie pojawia się na około 10 sekund.
- Naciśnij do połowy przycisk migawki lub ▼, aby anulować podgląd.
- Kolejne zdjęcia pojawiają się po wybraniu ◀/▶.
- Jeśli zdjęcia są zbyt jasne lub ciemne zmień wartość naświetlania. (str. 44)

2 Powiększenie oraz przesuwanie zdjęcia



- Q : 1x → 4x → 8x
- [Grid Icon] : 8x → 4x → 1x

- Jeśli zmianie ulegnie powiększenie lub powiększany obszar, na około 1 sekundę, w celu sprawdzenia powiększanego obszaru pojawia się wskaźnik pozycji powiększenia (A).

■ Podczas podglądu można usunąć dane zdjęcie (Szybkie usuwanie)



- Usunięte pliki nie mogą być ponownie odzyskane.
- Można usuwać po kilka lub wszystkie pliki jednocześnie. Szczegółowe informacje znajdują się na stronach 52 i 53.

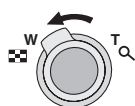
Przybliżanie optyczne



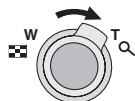
Za pomocą 12-krotnego powiększenia optycznego można przybliżać oddalone obiekty oraz rejestrować szerokie krajobrazy.



■ Aby oddalić fotografowany obiekt należy przesunąć dźwigienkę powiększenia w kierunku W (Obiektyw szerokokątny)



■ Aby przybliżyć fotografowany obiekt, należy przesunąć dźwigienkę powiększenia w kierunku T (Teleobiektyw)

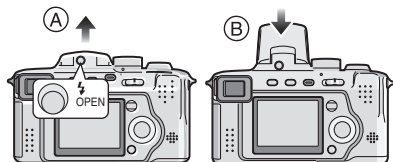


- Po włączeniu aparatu domyślna pozycja powiększenia to (1x)
- Obraz może być nieznacznie zniekształcony (typowy przykład: pionowe proste linie wyginają się na zewnątrz).
- Spowodowane jest to aberracją obiektywu, co jest cechą wspólną wszystkich obiektywów fotograficznych.
- Zniekształcenie to może być bardziej widoczne jeśli szeroki kąt używany jest w stosunku do obiektu znajdującego się blisko aparatu. Podczas stosowania dużego powiększenia jakość obrazu można poprawić stosując statyw. Przy dużym powiększeniu nawet niewielki ruch aparatu może powodować obniżenie ostrości obrazu.
- Jeśli powiększenie zostało użyte po wyostreniu na danym obiekcie, należy go ponownie wyostriżyć.
- Podczas filmowania, wartość przybliżenia ustalana jest na stałe przed rozpoczęciem ujęcia.
- Wskazanie przybliżenia jest wyłącznie wartością przybliżoną.
- W zależności od wartości przybliżenia obiektyw jest wysuwany lub chowany.
- Zwróć uwagę, czy ruch obiektywu nie jest w żaden sposób zakłócany.
- Podczas użycia przybliżenia aparat może wydawać pewne dźwięki. Nie stanowi to jednak wady aparatu.

Użycie wbudowanej lampy błyskowej



Po ustawieniu lampy błyskowej, można jej użyć w zależności od warunków naświetlania.



(A): Aby otworzyć lampę

Naciśnij przycisk [⚡ OPEN]

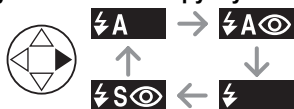
(B): Aby zamknąć lampę

Naciśnij lampę do momentu kliknięcia.

• Zamknij lampę, jeśli nie zamierzasz jej używać.

• Po zamknięciu lampy ustawieniem [⚡] domyślnym jest zawsze wyłączona [⚡]

■ Wybór ustawień lampy błyskowej



Informacje na temat dostępnych funkcji lampy znajdują się w rozdziale „Dostępne ustawienia lampy błyskowej w zależności od wybranej funkcji” na str. 40

⚡A : AUTO

Lampa jest aktywowana w zależności od warunków nagrania.

⚡A with red eye icon : AUTO/Redukcja czerwonych oczu

Lampa jest aktywowana w zależności od warunków nagrania. Redukuje efekt czerwonych oczu (oczy fotografowanej osoby są czerwone na zdjęciu) poprzez uruchomienie lampy przed wykonaniem zdjęcia. Następnie lampa jest aktywowana podczas wykonywania zdjęcia.

- Lampa uruchamiana jest dwukrotnie. Po raz pierwszy wykorzystywana jest do przygotowania ujęcia. Fotografowany obiekt powinien pozostać w bezruchu do momentu kolejnego błysku.
- Użyj tej funkcji podczas wykonywania zdjęć ludzi przy słabym oświetleniu.

⚡ : Zawsze włączona

Lampa włączana jest każdorazowo niezależnie od warunków nagrania.

- Użyj, jeśli obiekt oświetlany jest światłem fluorescencyjnym lub od tyłu.

⚡A with red eye icon : Zawsze włączona/Redukcja czerwonych oczu

- Opcja ta jest uruchamiana jedynie w przypadku użycia funkcji [PARTY] w menu wyboru scenerii. (str. 62)

⚡S with red eye icon : Wolna synchronizacja /Redukcja czerwonych oczu

Jeśli fotografowany jest obiekt na ciemnym tle, opcja ta powoduje zwolnienie migawki przy włączonej lampie błyskowej tak, że fotografowane tło staje się jasne. Jednocześnie powoduje to redukcję efektu czerwonych oczu.

- Użyj tej funkcji podczas wykonywania zdjęć ludzi na ciemnym tle.

⚡ : Zawsze wyłączona

Lampa nie jest włączana niezależnie od warunków.

- Użyj, jeśli stosowanie lampy w danych warunkach jest zabronione.

■ Dostępne ustawienia lampy błyskowej w zależności od wybranej funkcji

Dostępne ustawienia lampy zależą od wybranej funkcji nagrywania obrazu. (○:Dostępne, - Niedostępne)

	P	A	S	M												
A	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
A	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐ *
	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
S	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

*Niedostępne w przypadku użycia funkcji kompensacji przeciwświecenia

■ Zasięg lampy błyskowej

Czułość ISO	Dostępny zasięg lampy błyskowej	
	Szerokokątny	Teleobiektyw
AUTO	30 cm – 4.5m	30 cm – 3.8m
ISO64 (DMC-FZ4)	30 cm – 1.8 m	30 cm – 1.5 m
ISO80 (DMC-FZ5)	30 cm - 2 m	30 cm - 1.7 m
ISO100	30 cm - 2.2 m	30 cm - 1.9 m
ISO200	40 cm - 3.1 m	40 cm - 2.6 m
ISO400	60 cm-4.5 m	60 cm – 3.8 m

- Zasięg lampy błyskowej jest przybliżony.
- Informacje na temat zakresu ustawiania ostrości znajdują się na stronie 32.
- Informacje na temat czułości ISO znajdują się na stronie 72.



- Jeśli czułość ISO ustawiona zostanie na [AUTO], jest automatycznie zmieniana z [ISO100] na [ISO400] podczas użycia lampy błyskowej.
- Aby uniknąć szumów, zalecamy zmniejszenia czułości ISO (str. 72) lub ustawienie [PICT.ADJ.] na [NATURAL]. (str. 79)
- Podczas użycia funkcji filmowania [], krajobrazu, nocnego krajobrazu lub fajerwerków z menu wyboru scenerii (str. 62), lampa jest zawsze wyłączona [] nawet jeśli została otwarta.

■ **Prędkość migawki dla każdego ustawienia lampy błyskowej**

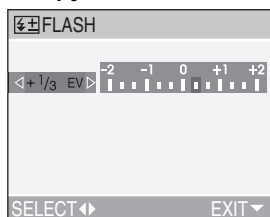
Ustawienie lampy błyskowej	Prędkość migawki (Sekundy)
 : AUTO	1/60 – 1/2000
 : AUTO/Redukcja czerwonych oczu	1/60 – 1/2000
 : Zawsze włączona	1/60 – 1/2000
 : Zawsze włączona/Redukcja czerwonych oczu	
 : Wolna synchronizacja/Redukcja czerwonych oczu	1 - 1/2000
 : Zawsze wyłączona	1/4 - 1/2000
	8-1/2000 (Dla [NIGHT SCENERY] w menu wyboru scenerii)

· Informacje na temat funkcji pracy aparatu znajdują się na stronie 58.

■ **Regulacja siły błysku lampy**

Zmień siłę błysku lampy, jeśli fotografowany obiekt jest zbyt mały lub poziom odbicia światła jest bardzo duży lub bardzo mały.

1 Naciśnij kilkakrotnie  do momentu pojawienia się  FLASH], a następnie ustal siłę błysku lampy.



- Można zmieniać ustawienia w zakresie od -2EV do +2EV co 1/3 EV.
- Siła błysku lampy jest zapamiętywana nawet po wyłączeniu aparatu.
- Po wybraniu funkcji filmowania, uproszczonej, krajobrazu, nocnego krajobrazu nie ma możliwości regulacji siły błysku lampy.

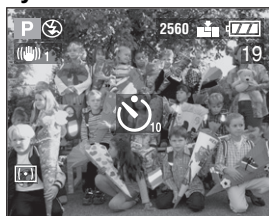


- Nie należy patrzeć bezpośrednio na błyskającą lampę.
- Jeśli lampa znajduje się zbyt blisko fotografowanego obiektu, może on zostać zniekształcony lub odbarwiony przez generowane ciepło i światło.
- Nie należy zasłaniać lampy palcami ani w żaden inny sposób.
- Jeśli fotografowany obiekt znajduje się poza zasięgiem lampy, może zostać niewłaściwie oświetlony, a obraz może być zbyt jasny lub zbyt ciemny.
- Powtórne wykonanie zdjęcia może się nie udać mimo włączonej lampy. Poczekaj, aż zgaśnie wskaźnik dostępu.
- Jeśli pojawi się wskaźnik drgań, zalecamy użycie lampy błyskowej.
- Jeśli wybrano funkcję serii zdjęć lub automatyczny bracketing, przy każdorazowym błysku lampy wykonywane jest tylko jedno zdjęcie.
- Ikona lampy zapala się na czerwono, jeśli po uruchomieniu lampy przycisk migawki został wciśnięty do połowy.
- Jeśli lampa jest ładowana, ikona lampy miga na czerwono i nie można wykonać zdjęcia.
- **Zalecamy zdjęcie osłony przeciwsłonecznej, która może spowodować nieprawidłowe doświetlenie obiektu.**
- Nie należy zamykać lampy tuż po wykonaniu zdjęcia z wybraną funkcją redukcji czerwonych oczu. Może to spowodować niewłaściwą pracę lampy.
- Wykonanie zdjęcia z użyciem lampy, powoduje automatyczne ustawienie balansu bieli [za wyjątkiem ustawienia [] (Dzień)] lub [] (Flash)], ale balans bieli może nie być właściwie dobrany jeśli moc lampy nie jest wystarczająca.
- Jeśli prędkość migawki jest zbyt duża, efekt działania lampy może być niewystarczający.

Samowyzwalacz



1 Wybierz funkcję samowyzwalacza.



: 10-sekundowy

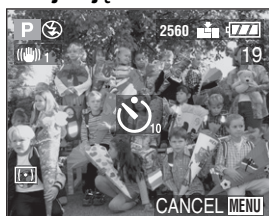


: 2-sekundowy

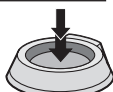


Brak wskazania: anulowany

2 Wykonaj zdjęcie



(A)

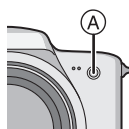


(B)

(A): Naciśnij do połowy przycisk migawki, aby ustawić ostrość.

(B): Wciśnij do końca przycisk migawki, aby wykonać zdjęcie.

- Wskaźnik samowyzwalacza miga a migawka uruchamiana jest po upływie 10 lub 2 sekund.



- Naciśnij przycisk [MENU], aby anulować ustawienie samowyzwalacza.



- Użycie statywu oraz 2-sekundowego samowyzwalacza pozwala na uniknięcie drgań spowodowanych naciskaniem przycisku migawki.

- Pełne wciśnięcie przycisku migawki powoduje automatyczne wyostrzenie obiektu tuż przed wykonaniem zdjęcia. Przy niewystarczającym oświetleniu, wskaźnik miga a następnie może się zapalić, jeśli lampa pomocnicza AF (str. 77) pomoże ustawić ostrość obiektu.

- Dla funkcji uproszczonej [♥] samowyzwalacz jest automatycznie ustawiany na 10 sekund. (str. 34)

- Po wybraniu funkcji serii zdjęć, aparat rozpoczyna wykonywanie zdjęć po upływie 10 lub 2 sekund po naciśnięciu przycisku migawki. Liczba wykonywanych zdjęć ograniczona jest do 3.

- Podczas użycia samowyzwalacza zalecamy użycie statywu.

Kompensacja naświetlania



Użyj tej funkcji, jeśli nie można ustawić odpowiedniego naświetlania z powodu dużej różnicy jasności między fotografowanym obiektem a tłem.

Niedoświetlony



Należy zmienić ustawienie naświetlania w kierunku dodatnim.



Prawidłowo naświetlony



Prześwietlony



Należy zmienić ustawienie naświetlania w kierunku ujemnym.

1 Naciśnij kilkakrotnie do momentu pojawienia się [EXPOSURE] a następnie wybierz żądaną wartość naświetlania.



• Można zmienić wartość naświetlania w zakresie od -2 EV do +2 EV co 1/3 EV.



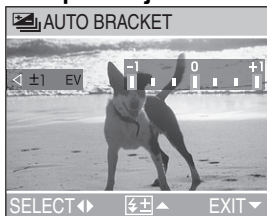
- EV to skrót od wartości naświetlania, i jest to ilość światła dostarczonego do przetwornika CCD przy danej wartości przesłony oraz prędkości migawki.
- Zakres kompensacji naświetlania może być ograniczony w zależności od jasności fotografowanego obiektu.
- Wartość kompensacji naświetlania pojawia się po w lewym dolnym rogu wyświetlacza.
- Wartość ta zapamiętywana jest nawet po wyłączeniu aparatu.

Automatyczny bracketing



Po wybraniu tej funkcji, po naciśnięciu przycisku migawki zgodnie z zakresem kompensacji naświetlania wykonywane są automatycznie trzy zdjęcia. Można wybrać wartość naświetlania dla każdego ze zdjęć.

1 Naciśnij kilkakrotnie ▲ do momentu pojawienia się [] AUTO BRACKET], a następnie ustal zakres kompensacji naświetlania.



Można zmienić wartość naświetlania w zakresie od -1 EV do +1 EV co 1/3 EV

- Jeśli funkcja ta nie ma być używana, wybierz [OFF].
- Po wybraniu funkcji automatycznego bracketingu, w lewym dolnym rogu ekranu pojawia się odpowiednia ikona.

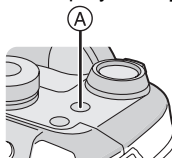


- Jeśli ilość możliwych do nagrania zdjęć wynosi 2 lub mniej, nie można użyć funkcji automatycznego bracketingu.
- Jeśli przed wykonaniem zdjęcia z użyciem funkcji automatycznego bracketingu zmieniono wartość naświetlania, zostanie ona użyta dla tej funkcji.
- Zmieniona wartość naświetlania pojawia się w lewym dolnym rogu ekranu.
- Jeśli włączono lampę błyskową, można wykonać tylko jedno zdjęcie.
- Jeśli włączono funkcję automatycznego bracketingu nie można użyć [AUDIO REC.] (tylko DMC-FZ5).
- Po wybraniu jakości obrazu TIFF nie można użyć funkcji automatycznego bracketingu.
- Jeśli równocześnie włączono funkcję automatycznego bracketingu i serii zdjęć, użyta zostanie funkcja automatycznego bracketingu.
- W zależności od jasności obiektu, naświetlanie może nie zostać skompensowane.
- Funkcja ta jest wyłączana po wyłączeniu aparatu.
- Jeśli użyto funkcji automatycznego bracketingu, zostaje włączona także funkcja automatycznego podglądu. (Obraz nie jest powiększany.) Anulowane są także ustawienia funkcji automatycznego podglądu w menu [SETUP].

Optyczna stabilizacja obrazu

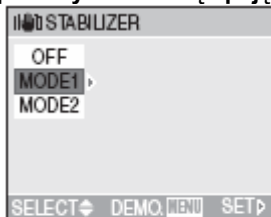


Funkcja ta pozwala na wykrycie i kompensację drgań aparatu. Można zredukować efekt rozmycia obrazu spowodowany drganiem w momencie wykonywania zdjęcia z dużym powiększeniem lub przy wolnej migawce.



(A): Przycisk optycznej stabilizacji obrazu

1 Naciśnij przycisk stabilizacji obrazu (A) do momentu pojawienia się [STABILIZER] a następnie wybierz daną opcję.



MODE1 	Stabilizator działa cały czas i może być pomocny podczas kadrowania obrazu.
MODE2 	Włączona zostaje funkcja czuwania stabilizatora i jest on uruchamiany w momencie naciśnięcia przycisku migawki. Opcja ta pozwala na lepszą stabilizację obrazu.
OFF 	Jeśli funkcja ta nie jest wymagana lub podczas pracy ze statywem.

■ Demonstracja funkcji optycznej stabilizacji obrazu

Naciśnięcie przycisku [MENU] spowoduje rozpoczęcie demonstracji. Po zakończeniu demonstracji, obraz powraca do menu wyboru ustawień funkcji stabilizacji obrazu. Aby opuścić demonstrację w dowolnym momencie naciśnij ponownie przycisk [MENU].

Podczas demonstracji, powiększenie optyczne ustawione zostaje na 1x i nie może być zmieniane. Nie można także wykonywać zdjęć.



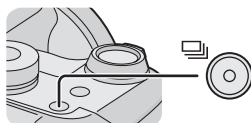
Funkcja ta może nie działać prawidłowo w następujących przypadkach.

- Jeśli drgania są zbyt duże w zakresie powiększenia cyfrowego.
- Podczas wykonywania zdjęcia ruchomego obiektu.
- Jeśli prędkość migawki jest bardzo mała ze względu na słabe oświetlenie lub z innego powodu.
- Należy zwrócić uwagę na możliwość powstawania drgań podczas naciskania przycisku migawki.
 - Dla funkcji uproszczonej [♥], funkcja stabilizacji obrazu ustawiona jest na [MODE1] a menu ustawień stabilizacji obrazu nie jest dostępne.
 - Podczas filmowania [H], nie można wybrać [MODE2].

Seria zdjęć



1 Wybierz funkcję serii zdjęć.



: Duża prędkość



: Niska prędkość



: Nieskończona*



Brak wskazania: anulowany

* W zależności od rozmiaru dostępnej pamięci, mocy akumulatora, rozmiaru oraz jakości obrazu.

■ Ilość możliwych do nagrania zdjęć dla serii zdjęć

	Prędkość serii (zdjęć/sek.)	Ilość możliwych do nagrania zdjęć	
	DMC-FZ5: 3 DMC-FZ4: 4	DMC-FZ5: Maks. 4	DMC-FZ5: Maks. 7
	2	DMC-FZ4: Maks: 5	DMC-FZ4: Maks: 10
	ok. 2	W zależności od wolnego miejsca na karcie pamięci.	

* Jeśli prędkość migawki jest wyższa niż 1/60 a lampa nie jest uruchomiona.

• Jeśli serię zdjęć ustawiono na nieskończoność.

- Można wykonywać zdjęcia do momentu całkowitego zapełnienia dostępnego wolnego miejsca pamięci/karty.

- Prędkość wykonywania zdjęć może zmniejszyć się w trakcie nagrywania.

• Dla funkcji uproszczonej [♥], prędkość serii ustawiona jest na niską. (str.34)



- Wciśnij do końca przycisk migawki, aby aktywować serię zdjęć.
- Jeśli użyto samowyzwalacza, ilość nagrywanych zdjęć ograniczona jest do 3.
- Nie można użyć funkcji serii zdjęć jeśli wybrano jakość obrazu TIFF.
- Jeśli wybrano funkcję serii zdjęć, nie można użyć [AUDIO REC.] (tylko DMC-FZ5).
- Jeśli włączono lampę błyskową, można wykonać tylko jedno zdjęcie.
- Jeśli równocześnie włączono funkcję automatycznego bracketingu i serii zdjęć, użyta zostanie funkcja automatycznego bracketingu.
- Metody regulacji naświetlania oraz balansu bieli zależą od ustawień serii zdjęć. Jeśli używana jest seria zdjęć [] lub [], wartości te ustalone są dla pierwszego zdjęcia. (Prędkość serii jest priorytetowa.) Jeśli prędkość serii ustawiono na [], wartości te ulegają zmianie dla każdego zdjęcia.
- Jeśli użyto funkcji serii zdjęć, zostaje włączona także funkcja automatycznego podglądu. (Obraz nie jest powiększany.) Anulowane są także ustawienia funkcji automatycznego podglądu w menu [SETUP].
- Funkcja serii zdjęć nie jest anulowana po wyłączeniu aparatu.
- Jeśli zamiast karty SD Memory Card użyta zostanie MultiMediaCard, funkcja może działać inaczej. Prędkość odczytu/zapisu kart MultiMediaCard jest niższa niż kart SD Memory Card.

Podgląd obrazów



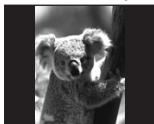
Jeśli nie ma włożonej karty pamięci wyświetlane są pliki zarejestrowane we wbudowanej pamięci.

Jeśli włożono kartę pamięci wyświetlane są pliki znajdujące się na karcie. (str. 19)

1 Wybierz zdjęcie.



- ◀: Podgląd poprzedniego zdjęcia.
- ▶: Podgląd następnego zdjęcia.
- Jako pierwsze wyświetlone zostanie ostatnio wykonane zdjęcie. Jeśli opcja [ROTATE DISP.] (str. 84) ustawiona została na [ON], jako pierwsze wyświetlane są zdjęcia wykonane po obroceniu aparatu.



■ Szybkie przewijanie do przodu/do tyłu

Naciskanie ◀/▶ podczas podglądu plików, powoduje zmianę numeru pliku oraz strony. Puszczanie przycisku po osiągnięciu danego numeru pliku powoduje jego wyświetlenie.

- ▶: Szybkie przewijanie do przodu
- ◀: Szybkie przewijanie do tyłu

- Naciskanie ◀/▶, powoduje coraz szybsze przewijanie plików.
- Zwolnienie przycisku ◀/▶ oraz ponowne naciśnięcie, powoduje przewijanie plików pojedynczo.
- Podczas podglądu funkcji nagrywania lub podglądu wielu plików, zdjęcia przewijane są pojedynczo.
- Przewijając dużą liczbę plików, zwolnij przycisk ◀/▶ przed żądanym plikiem, a następnie naciśnij ponownie, aby plik po pliku dotrzeć do wymaganego numeru.



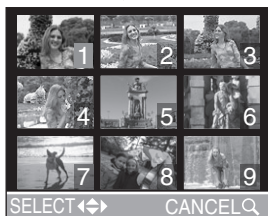
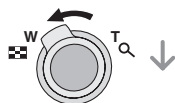
- Aparat ten został zaprojektowany z uwzględnieniem norm DCF (Zasady projektowania systemu plików aparatu cyfrowego) opracowanych przez Japońskie Stowarzyszenie Przemysłu Informatycznego i Elektronicznego (JEITA).
- Jeśli nazwa pliku lub folderu zostanie zmieniona na komputerze, dany plik nie będzie odtwarzany przez aparat.
- Aparat obsługuje wyłącznie format plików JPEG. (Nawet niektóre pliki JPEG mogą nie być odtwarzane.)
- Pliki nagrane za pomocą innego urządzenia mogą nie być wcale odtwarzane lub być odtwarzane z gorszą jakością.
- Podczas odtwarzania plików nie spełniających normy DCF, nazwa pliku oraz folderu oznaczana jest [-] a obraz może stać się czarny.
- W zależności od fotografowanego obiektu obrzeża obrazu mogą być zniekształcone. Występuje tzw. efekt mory. Nie stanowi to wady urządzenia.

Podgląd 9 zdjęć równocześnie

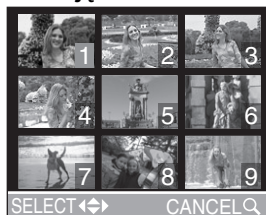


1 Przełączenie do podglądu wielu plików.

(Ilustracja przedstawia widok w momencie użycia karty pamięci.)



2 Wybierz zdjęcie.



■ Powrót do normalnego podglądu

Przesuń dźwignikę powiększenia w kierunku [Q] lub naciśnij przycisk [MENU].

• Pojawi się obraz z numerem w kolorze pomarańczowym.

■ Usuwanie plików podczas podglądu 9 zdjęć równocześnie

Naciśnij przycisk [W]. Po pojawieniu się potwierdzenia, naciśnij ▼ aby wybrać [YES] i naciśnij ►. (str. 52)

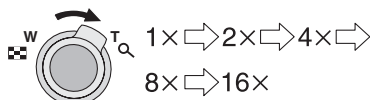


Obrazy nie będą wyświetlane w odpowiedniej orientacji nawet jeśli opcję [ROTATE DISP.] ustawiono na [ON] (str. 84).

Podgląd z powiększeniem

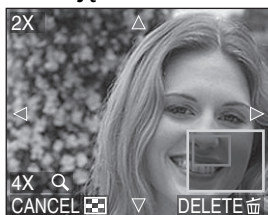


1 Przesuń dźwignikę powiększenia w kierunku [Q], aby powiększyć obraz.



- Przesunięcie dźwigniki powiększenia w kierunku [Q] jeśli zdjęcie jest powiększone, powoduje zmniejszenie stopnia powiększenia. Przesunięcie w kierunku [Q] powoduje zwiększenie stopnia powiększenia.
- Jeśli zmianie ulegnie powiększenie lub powiększany obszar, na około 1 sekundę, w celu sprawdzenia powiększanego obszaru pojawia się wskaźnik pozycji powiększenia.
- Naciśnięcie [MENU] powoduje zmianę stopnia powiększenia na 1x.

2 Przesuń zdjęcie



- Jeśli zmianie ulegnie powiększenie lub powiększany obszar, na około 1 sekundę, w celu sprawdzenia powiększanego obszaru pojawia się wskaźnik pozycji powiększenia.

■ Usuwanie plików podczas powiększania podczas podglądu

Naciśnij przycisk [Q]. Po pojawieniu się potwierdzenia, naciśnij ▼ aby wybrać [YES] i naciśnij ►. (str. 52)



- Powiększenie obróconych zdjęć nie powoduje ich wyświetlenia w kierunku obrotu (str. 84).
- Im większe powiększenie, tym mniejsza jakość obrazu.
- Powiększenie podczas podglądu może nie działać dla plików nagranych za pomocą innego urządzenia.
- Nawet jeśli wskazania wyświetlacza są wyłączone podczas normalnego podglądu (str. 26), powiększenie oraz dostępne funkcje pojawiają się na wyświetlaczu podczas powiększania.
- Wyświetlanie informacji można przełączać za pomocą przycisku [DISPLAY]. Ustawienie powiększenia 1x powoduje przełączenie do normalnej funkcji podglądu.

Usuwanie zdjęć



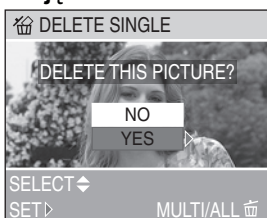
■ Usuwanie pojedynczych zdjęć

1 Wybierz zdjęcie, które chcesz usunąć.



- ◀: Podgląd poprzedniego zdjęcia.
- ▶: Podgląd następnego zdjęcia.

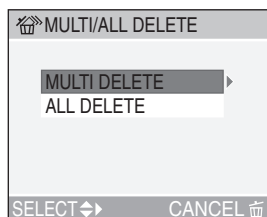
2 Usun zdjęcie.



- Podczas usuwania plików na wyświetlaczu pojawia się [].

■ Usuwanie kilku zdjęć jednocześnie

1 Wybierz [MULTI DELETE].



2 razy

2 Wybierz zdjęcia, które chcesz usunąć.



- Powtórz powyższą procedurę.
- Wybrane zdjęcia pojawiają się z symbolem []. Ponowne naciśnięcie ▼, powoduje anulowanie ustawienia.
- Ikona [] miga na czerwono, jeśli obraz nie może być usunięty. Anuluj ustawienia ochrony pików. (str. 87)

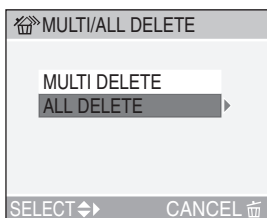
3 Usuń zdjęcia.



Można usunąć do 50 plików jednocześnie.

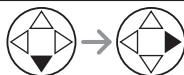
■ Aby usunąć wszystkie zdjęcia

1 Wybierz [ALL DELETE].



2 razy

2 Usuwanie wszystkich zdjęć.



- Usunięte pliki nie mogą być ponownie przywrócone. Upewnij się, czy na pewno chcesz usunąć dany plik.
- Podczas usuwania plików nie należy wyłączać aparatu.
- Usuwając pliki należy użyć naładowanego akumulatora (str. 13) lub zasilacza DMW-CAC1 (opcja).
- Obrazy chronione przed usunięciem [] (str. 87) lub nie spełniające norm DCF (str. 49) nie zostaną usunięte po wybraniu opcji [ALL DELETE].

Pokrętko wyboru funkcji

A Funkcja pierwszeństwa przysłony



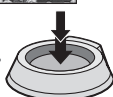
W celu uzyskania ostrego tła ustaw wyższą wartość przysłony.

Im większa jest wartość przysłony, tym mniejszy jest otwór przysłony. Ustaw mniejszą wartość przysłony odpowiadającą większemu otworowi przysłony, jeżeli chcesz uzyskać lekką nieostrość tła.

1 Ustaw wartość przysłony i wykonaj zdjęcie



EXPOSURE



- Możliwy zakres wartości przysłony i prędkości migawki przedstawiony jest na str. 58.
- Zakres ostrości wynosi 5 cm - ∞ (szeroki obiektów), 2 m - ∞ (teleobiektyw).
- Ustaw większą wartość przysłony jeżeli obiekt jest zbyt jasny lub mniejszą wartość przysłony jeżeli obiekt jest zbyt ciemny.
- Jasność ekranu może różnić się od rzeczywistej jasności zdjęć. Sprawdź zdjęcia na podglądzie lub ustawiając funkcję odtwarzania.
- Czulość ISO nie może być ustawiona na [AUTO]. (str. 72) (Przy przełączeniu z opcji rejestrowania zdjęć na program AE z pierwszeństwem przysłony czulość ISO automatycznie przestawiana jest na [ISO 100], mimo wcześniejszego ustawienia na [AUTO]. Poza tym można wybrać ustawienie [ISO64] (DMC-FZ4)/[ISO80] (DMC-FZ5)/[ISO200] lub [ISO400].
- W przypadku niewystarczającego naświetlania wskaźnik wartości przysłony i prędkości migawki świeci się na czerwono.

S Funkcja pierwszeństwa migawki



Ustaw większą prędkość migawki, jeżeli chcesz wykonać ostre zdjęcie szybko poruszającego się obiektu. Jeżeli chcesz uzyskać efekt „rozmycia”, ustaw mniejszą prędkość migawki.

1 Ustaw prędkość migawki i wykonaj zdjęcie



EXPOSURE



- Możliwy zakres wartości przysłony i prędkości migawki przedstawiony jest na str. 58.
- Zakres ostrości wynosi 5 cm - ∞ (szeroki obiektyw), 2 m - ∞ (teleobiektyw).
- Jasność ekranu może różnić się od rzeczywistej jasności zdjęć. Sprawdź zdjęcia na podglądzie lub ustawiając funkcję odtwarzania.
- W programie AE z priorytetem migawki nie można ustawić następujących opcji:
 - synchronizacji z długimi czasami otwarcia migawki z redukcją efektu czerwonych oczu ((str. 39)
 - [AUTO] przy czułości ISO (str. 72)
 (Przy przełączeniu z funkcji rejestrowania zdjęć na funkcję pierwszeństwa migawki czułość ISO automatycznie przestawia się na [ISO 100], mimo wcześniejszego ustawienia na [AUTO]). Poza tym można wybrać ustawienie [ISO64] (DMC-FZ4)/[ISO80] (DMC-FZ5)/[ISO200] lub [ISO400].
- W przypadku niewystarczającego naświetlenia wskaźnik wartości przysłony i prędkości migawki świeci się na czerwono.
- Podczas wykonywania zdjęć z krótkim czasem migawki zalecamy używanie statywu.

M Ręczne ustawienie naświetlenia

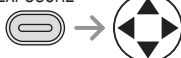


Ustaw wartość naświetlenia poprzez określenie wartości przysłony i prędkości migawki.

1 Ustaw prędkość migawki i wartość przysłony oraz wykonaj zdjęcie.

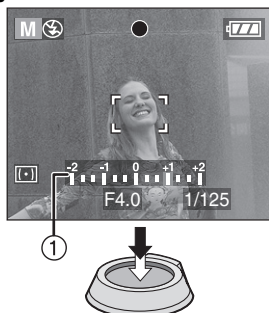


EXPOSURE



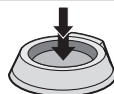
- ▲/▼: wartość przysłony
- ◀/▶: prędkość migawki

2 Wciśnij przycisk migawki do połowy



- Wskaźnik stanu naświetlenia ① (funkcja pomocnicza ręcznego ustawiania naświetlenia) wyświetla się na ok. 10 s.
- Jeśli wartość naświetlenia jest nieprawidłowa, ustaw ponownie wartość przysłony i czas migawki.

3 Wykonaj zdjęcie.



■ Funkcja pomocnicza ręcznego ustawienia naświetlenia

	Wartość naświetlenia jest prawidłowa
	Ustaw szybszą migawkę lub większą przysłonę
	Ustaw wolniejszą migawkę lub mniejszą przysłonę

- Funkcja pomocnicza ręcznego ustawiania ekspozycji jest wartością przybliżoną. Zalecamy wykonywanie zdjęć, a następnie sprawdzenie ich na podglądzie



- Możliwy zakres wartości przysłony i prędkości migawki przedstawiony jest na str. 58.
- Zakres ostrości wynosi 5 cm - ∞ (szeroki obiektyw), 2 m - ∞ (teleobiektyw).
- Jasność ekranu może różnić się od rzeczywistej jasności zdjęć. Sprawdź zdjęcia na podglądzie lub ustawiając funkcję odtwarzania.
- W przypadku niewystarczającego naświetlania wskaźnik wartości przysłony i prędkości migawki świeci się na czerwono po wciśnięciu przycisku migawki do połowy.
- Dla funkcji ręcznego ustawienia naświetlania nie można ustawić następujących opcji:
 - wolna synchronizacja /redukcja czerwonych oczu  (str. 39)
 - [AUTO] przy czułości ISO (str. 72))
 (Przy przełączeniu z funkcji rejestrowania zdjęć na funkcję ręcznego ustawienia naświetlania czułość ISO automatycznie przestawia się na [ISO 100], mimo wcześniejszego ustawienia na [AUTO]). Poza tym można wybrać ustawienie [ISO64] (DMC-FZ4)/[ISO80] (DMC-FZ5)/[ISO200] lub [ISO400].
- Kompensacji naświetlania (str. 44)
- W menu ustawień należy zmienić ustawienie [HIGHLIGHT] na [ON] (str. 22), jeśli włączono opcję podglądu lub podglądu automatycznego. Bardzo białe obszary na zdjęciu będą migać na białą i czarno. Zmień wartość przysłony lub prędkość migawki, aby dobrać odpowiedni poziom naświetlania.

■ Prędkość migawki i wartość przysłony

Funkcja pierwszeństwa przysłony

Dostępne wartości przysłony (na 1/3 EV)			Prędkość migawki (sek.)
F8.0			1-1/2000
F7.1	F6.3	F5.6	1-1/1600
F5.0	F4.5	F4.0	1-1/1300
F3.6	F3.2	F2.8	1-1/1000

Funkcja pierwszeństwa migawki

Dostępne prędkości migawki (na 1/3 EV)				Wartość przysłony
8	6	5	4	F2.8-F8.0
3.2	2.5	2	1.6	
1.3	1	1/1.3	1/1.6	
1/2	1/2.5	1/3.2	1/4	
1/5	1/6	1/8	1/10	
1/13	1/15	1/20	1/25	
1/30	1/40	1/50	1/60	
1/80	1/100	1/125	1/160	
1/200	1/250	1/320	1/400	
1/500	1/640	1/800	1/1000	
1/1300				F4.0-F8.0
1/1600				F5.6-F8.0
1/2000				F8.0

Ręczne ustawienie naświetlania

Dostępne wartości przysłony (na 1/3 EV)	Dostępne prędkości migawki (na 1/3 EV)
F2.8-F3.6	8-1/1000
F4.0-F5.0	8-1/1300
F5.6-F7.1	8-1/1600
F8.0	8-1/2000



• Wartości przysłony podane są dla sytuacji, gdy dzwignienka powiększenia przesunięta jest maksymalnie w kierunku W.

• W zależności od stopnia powiększenia, niektóre wartości przysłony mogą być niedostępne.



Makro

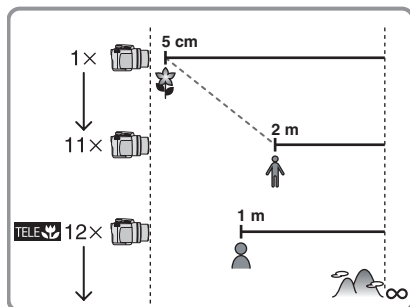


Funkcja ta pozwala na wykonanie zbliżeń obiektów, np. podczas fotografowania kwiatów.

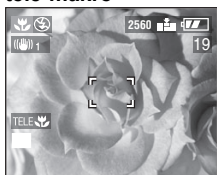
Można wykonać zdjęcie zbliżając się do fotografowanego obiektu na 15 cm od obiektywu poprzez przesunięcie dźwigienki powiększenia w kierunku W (1x).

Przesunięcie dźwigienki w kierunku T pozwala stopniowo zbliżać się do obiektu. Zakres rejestrowania obrazu można zmieniać do 2 metrów (jeśli powiększenie wynosi 11x).

■ Zakres ustawiania ostrości



■ Funkcja tele-makro



Przesunięcie dźwigienki powiększenia w kierunku T (12x) pozwala wykonać zdjęcie z odległości ok. 1 m. (Pojawia się ikona tele-makro [TELE]!). Funkcję tą można wykorzystać fotografując kwiaty znajdujące się tuż przy ziemi lub fotografując owady znajdujące się w znacznej odległości od nas.



- Zalecamy użycie statywu.
- Jeśli obiekt znajduje się blisko aparatu, efektywny zakres ustawiania ostrości (głębia obrazu) jest znacznie zmniejszony. Po ustawieniu ostrości i oddaleniu się od obiektu, aparat może mieć trudność z ponownym ustaleniem ostrości.
- Dla funkcji tele-makro, głębia obrazu jest bardzo zawężona więc łatwo o drgania obrazu. Jeśli nie ma możliwości zastosowania statywu, należy wykonywać zdjęcia przy dobrym oświetleniu przy przysłonie ustawionej na F4.0 lub większej oraz migawce 1/125 lub szybszej, aby prawidłowo zadziałała funkcja stabilizacji obrazu.
- Jeśli obiekt znajduje się poza zasięgiem ustawiania ostrości może być nieostry mimo zapalenia się wskaźnika ostrości.
- Zasięg lampy błyskowej wynosi od 30 cm- do 4.5m (Obiektyw szerokokątny). (Tylko jeśli czułość ISO ustawiono na [AUTO].)
- Jeśli ostrość zostanie ustawiona na obiekcie znajdującym się w odległości 2m lub mniej z powiększeniem 12x a następnie powiększenie to zostanie zmniejszone do 11x lub mniej, obiekt stanie się nieostry. Należy ponownie ustawić ostrość naciskając do połowy przycisk migawki.
- Jeśli zdjęcia wykonywane są z bliska z użyciem funkcji makro, rozdzielczość obwodu zdjęcia może zostać zmniejszona. Nie stanowi to wady urządzenia.

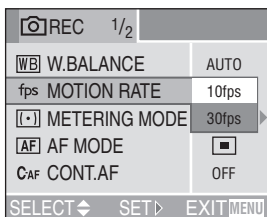


Filmowanie

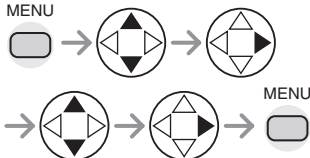


Funkcja ta pozwala na filmowanie obiektów.

1 Wybierz [MOTION RATE].

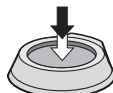
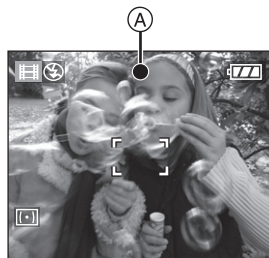


MENU



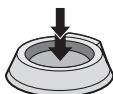
- [10fps]: Pozwala na dłuższe filmowanie, chociaż jakość obrazu jest niższa niż przy [30fps]. Rozmiar pliku jest mniejszy, więc nadaje się do wysłania jako załącznik poczty elektronicznej.
- [30fps]: Obraz jest bardziej płynny, ale rozmiar pliku jest znacznie większy.
- fps (klatek na sekundę): Oznacza liczbę klatek zarejestrowanych w ciągu 1 sekundy.
- Po zakończeniu ustawień zamknij okno menu naciskając do połowy przycisk migawki lub przycisk [MENU].

2 Naciśnij do połowy przycisk migawki.



- Jeśli obiekt został wyostrojony, zapala się wskaźnik ostrości (A).

3 Wciśnij do końca przycisk migawki, aby rozpocząć nagrywanie.



- Przybliżony, pozostały czas nagrania pojawia się na ekranie.
- Jednocześnie rozpoczyna się nagrywanie dźwięku przez wbudowany mikrofon (tylko DMC-FZ5).
- Naciśnięcie do końca przycisku migawki powoduje zakończenie nagrywania.
- Jeśli wbudowana pamięć lub miejsce na karcie wypełni się podczas nagrania, aparat przerywa nagrywanie.

■ Dostępny czas nagrania (sekundy)

Karta pamięci SD Memory Card	Współczynnik ruchu	
	10fps	30fps
16 MB	75	25
32 MB	160	55
64 MB	350	120
128 MB	720	240
256 MB	1440	480
512 MB	2870	980
1 GB	5700	1950

Dostępny czas nagrania jest przybliżony.

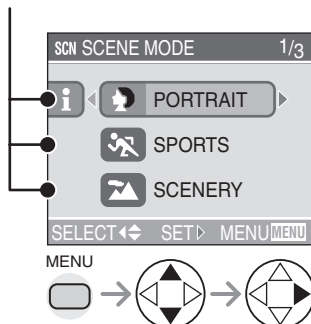


- Rozmiar obrazu jest ustalony na 320x240 pikseli.
- Nie można nagrywać filmu bez dźwięku.
- Po nagraniu na kartę MultiMediaCard filmu, wskaźnik dostępu do karty pamięci może świecić się przez dłuższą chwilę, nie stanowi to jednak wady urządzenia. Plik jest nagrywany na kartę pamięci MultiMediaCard.
- Ustawienia ostrości/powiększenia/przestony ustalane są jednorazowo na początku nagrania.
- W zależności od typu używanej karty pamięci, nagrywanie może zostać wstrzymane.
- Jeśli filmy nagrane za pomocą tego aparatu będą odtwarzane na innym urządzeniu, jakość obrazu lub dźwięku może zostać obniżona a ich odtwarzanie może być niemożliwe.
- Filmy nagrane z ustawieniem [30fps] nie mogą być odtwarzane na urządzeniu nie obsługującym ustawienia [30fps].
- Funkcji wykrywania kierunku oraz podglądu, nie można używać podczas filmowania [1/3].
- Nie można wybrać [MODE2] optycznej stabilizacji obrazu.

SCN Wybór scenarii



Ustaw pokrętkę wyboru funkcji na funkcję wyboru scenarii, aby wyświetlić menu wyboru scenarii. Jeśli opcja [SCENE MENU] z menu [SETUP] (str. 22) ustawiona została na [OFF], naciśnij przycisk [MENU], aby włączyć wyświetlanie menu.
Elementy menu



Naciśnięcie ◀, powoduje pojawienie się informacji o danej scenie. (Naciśnięcie ▶ powoduje powrót do poprzedniego menu.)

Przesunięcie dźwigienki powiększenia w kierunku T lub W powoduje przewinięcie ekranu do przodu lub do tyłu.

Naciśnięcie przycisku [MENU] podczas wyświetlania menu wyboru scenarii, pozwala wybrać ustawienia menu [REC] (str. 69) oraz [SETUP] (str. 22)



: PORTRET (str. 63)



: SPORTY (str. 63)



: KRAJOBRAZ (str. 64)



: NOCNY KRAJOBRAZ (str. 64)



: NOCNY PORTRET (str. 65)



: PANORAMA (str. 65)



: FAJERWERKI (str. 66)



: PRZYJĘCIE (str. 67)



: ŚNIEG (str. 68)

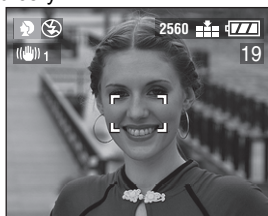


- Jeśli wybrana sceneria jest nieodpowiednia dla danych warunków nasycenie kolorów może różnić się od rzeczywistego.
- Jeśli chcesz zmienić jasność obrazu możesz to zrobić kompensując naświetlanie. (str. 44)
- Dla funkcji wyboru scenarii niedostępne są następujące ustawienia.
 - Balansu bieli (str. 70)
 - Czułości ISO (str. 72)
 - Opcji pomiaru (str. 74)
 - Efektu koloru (str. 79)
 - Regulacji obrazu (str. 79)



Portret

Wybierz tę funkcję, jeśli chcesz sfotografować ludzi. Pozwala ona na odpowiednie ustawienie osoby oraz zmianę naświetlania i nasycenia koloru w celu osiągnięcia zdrowego wyglądu cery.



■ Techniki wykonywania portretów

Aby funkcja ta była bardziej efektywna:

1. Przesuń dźwignikę powiększenia możliwie najdalej w kierunku T.
2. Zbliż się do fotografowanej osoby.
3. Wybierz tło jak najbardziej oddalone od aparatu.

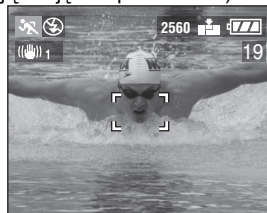


- Funkcja ta jest najbardziej odpowiednia do wykonywania zdjęć na zewnątrz przy dziennym świetle.
- Czułość ISO ustalana jest na [AUTO].



Sporty

Funkcja ta pozwala na wykonywanie zdjęć szybko poruszających się obiektów. (np.g. Wykonując zdjęcia sportowców.)



■ Techniki wykonywania zdjęć sportowych

Aby wykonać odpowiednio ostre ujęcie szybko poruszającego się obiektu należy zwiększyć prędkość migawki. Funkcja ta jest najbardziej efektywna podczas wykonywania zdjęć na zewnątrz w słoneczny dzień.



- Funkcja ta jest najbardziej odpowiednia do wykonywania zdjęć na zewnątrz przy dziennym świetle z odległości 5 m lub więcej od fotografowanego obiektu.
- Czułość ISO ustalana jest na [AUTO].



Krajobraz

Funkcja ta pozwala na wykonywanie zdjęć szerokich krajobrazów. Aparat wystrza obraz na obiektach znajdujących się daleko od obiektywu.



- Zakres ustawiania ostrości ograniczony jest od 4,5 m do ∞ .
- Czulość ISO ustalana jest na [AUTO].
- Lampa jest zawsze wyłączona [🚫].



Krajobraz nocny

Funkcja ta pozwala na wykonywanie zdjęć nocnych krajobrazów. Obraz może być ostry i czytelny dzięki zmniejszonej prędkości migawki.



■ Techniki wykonywania zdjęć nocnych krajobrazów

Ponieważ prędkość migawki jest bardzo niska (maksymalnie około 8 sekund.), należy użyć statywu.



- Zakres ustawiania ostrości ograniczony jest od 5 m do ∞ .
- Migawka może pozostać zamknięta (maksymalnie ok. około 8 sekund.) po wykonaniu zdjęcia z powodu warunków sygnału, ale nie stanowi to wady urządzenia.
- Wykonywanie zdjęć w ciemnych miejscach może powodować powstawanie szumów.
- Czulość ISO ustalana jest na [ISO64] (DMC-FZ4) lub [ISO80] (DMC-FZ5).
- Lampa jest zawsze wyłączona [🚫].
- Ustawienia lampy pomocniczej oraz ciągłego AF są anulowane.



Portret nocny

Funkcja ta pozwala na wykonywanie zdjęć osób na tle ciemnego krajobrazu. Zdjęcie fotografowanej osoby może być zarejestrowane z rzeczywistą jasnością poprzez użycie lampy błyskowej i obniżenie prędkości migawki.



■ Techniki wykonywania nocnych portretów

- **Otwórz lampę błyskową (str. 39).**
- Ponieważ prędkość migawki jest niska zalecamy użycie statywu.
- Osoba fotografowana ma pozostać w bezruchu przez około 1 sekundę.
- Zdjęcie powinno zostać wykonane z odległości około 1,5 metra z dzwigenką przybliżenia w kierunku W (1x).

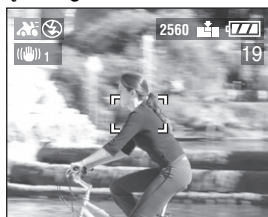


- Zakres ustawiania ostrości ograniczony jest od 1.2 do 5 m (Szerokokątny) oraz od 2 do 5 m (Teleobiektyw). Informacje na temat zakresu działania lampy błyskowej znajdują się na stronie 40.
- Migawka może pozostać zamknięta (maksymalnie ok. 1 sekundy.) po wykonaniu zdjęcia z powodu warunków sygnału, ale nie stanowi to wady urządzenia.
- Wykonywanie zdjęć w warunkach nocnych, może powodować powstanie szumów.
- Jeśli lampa błyskowa jest zawsze wyłączona [S]; naciśnij ►, aby wybrać funkcję Wolna synchronizacja/ Redukcja czerwonych oczu [ISO]. Lampa zostaje przestawiona odpowiednio dla tej funkcji i jest zawsze włączona.
- Czułość ISO ustalana jest na [AUTO].
- Ustawienia ciągłego AF są anulowane.



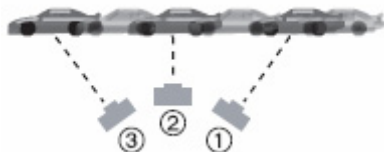
Panorama

Wykonując zdjęcie, podczas którego aparat śledzi ruch obiektu przemieszczającego się w pewnym kierunku, jak np. biegacz lub auto, uzyskuje się rozmyte tło. Ten efekt specjalny zwany jest panoramowaniem. Funkcja ta umożliwia łatwiejsze osiągnięcie tego efektu.



■ Techniki panoramowania

By wykonać dobre zdjęcie, wybierz poziomą powierzchnię i płynnie przesuwaj nad nią aparat przy naciśnięciu przycisku migawki.



- ① W trakcie śledzenia obiektu płynnie przesuwaj aparat.
 - ② Naciśnij przycisk migawki nie przestając przesuwając aparatu.
 - ③ Wciąż przesuwaj aparat w ślad za fotografowanym obiektem.
- Zwróć uwagę na:
 - Użycie celownika. (str. 26)
 - Wybierz obiekt szybko poruszający się.
 - Ustaw najpierw ostrość miejsca, do którego zbliża się obiekt. (str.76)
 - Użyj tej funkcji z funkcją serii zdjęć (str.47). Wybierz najlepsze zdjęcie.



- Przy funkcji panoramy prędkość migawki jest mniejsza niż zwykle, by osiągnąć efekt poruszenia. Dlatego może łatwo dojść do rozmazania fotografowanego obiektu.
- Funkcja panoramy nie działa prawidłowo w następujących warunkach.
 - Bardzo jasna sceneria, jak w świetle dziennym w lecie. Zalecane jest korzystanie z filtra ND (DMW-LND55E, opcja) (str. 102)
 - Gdy prędkość migawki jest mniejsza niż 1/100.
 - Gdy obiekt przemieszcza się powoli i prędkość śledzenia go jest zbyt niska. (Tło nie może być fotografowane w ruchu.)
- Funkcja stabilizacji obrazu ustawiona została na [MODE1]. Przy funkcji panoramy można niwelować wyłącznie poruszenia pionowe.
- Czułość ISO ustalana jest na [ISO64] (DMC-FZ4) lub [ISO80] (DMC-FZ5).
- Ustawienia lampy pomocniczej AF i ciągłego AF są anulowane.



Fajerwerki

Funkcja ta pozwala na fotografowanie fajerwerków eksplodujących na nocnym niebie. Prędkość migawki lub wartość przysłony jest automatycznie ustalana do wykonywania zdjęć fajerwerków.



■ Techniki wykonywania zdjęć fajerwerków.

Zalecamy wykonanie następujących czynności przed wykonaniem zdjęcia.

- 1 Ustaw [AF TRIGGER] na [FOCUS]. (str. 76)
 - 2 Skieruj aparat na obiekt oddalony tak samo jak mające pojawić się fajerwerki.
 - 3 Naciśnij przycisk [FOCUS] do momentu zapalenia się wskaźnika ostrości (str. 76).
 - 4 Skieruj aparat w kierunku, w którym mają pojawić się fajerwerki.
 - 5 Wciśnij przycisk migawki w momencie eksplozji.
- Jeśli w trakcie użycia funkcji przybliżania, należy powtórzyć kroki od 2-5.
 - Zalecamy użycie statywu.



Przy włączeniu funkcji automatycznego ustawienia ostrości minimalna odległość fotografowania wynosi od 5 m –∞ (Przy wykonywaniu zdjęć ze wstępnym ustawieniem ostrości zalecane jest wykonanie czynności 1-5 z poprzedniej strony.)

- Czulość ISO znajduje się w pozycji [ISO100].
- Ustawienia lampy pomocniczej AF i ciągłego AF są anulowane.
- Lampa błyskowa jest zawsze wyłączona.



Przyjęcie

Funkcja ta pozwala na wykonanie zdjęcia odpowiedniego do sytuacji (np.g. przyjęcia weselnego, przyjęcia domowego, itp.) Zdjęcie fotografowanej osoby może być zarejestrowane z rzeczywistą jasnością poprzez użycie lampy błyskowej i obniżenie prędkości migawki.



■ Techniki wykonywania zdjęć na przyjęciach

- Otwórz lampę błyskową (str. 39)
- Ponieważ prędkość migawki jest niska zalecamy użycie statywu.
- Zdjęcie powinno zostać wykonane z odległości około 1.5 m oraz z dźwigienką przybliżenia w kierunku W (1x).



- Jeśli włączono lampę, możliwe jest ustawienie: Zawsze włączona/Redukcja czerwonych oczu [👁️👁️] lub Wolna synchronizacja/Redukcja czerwonych oczu [👁️👁️].
- Czulość ISO ustalana jest na [AUTO].



Śnieg

Funkcja ta pozwala na wykonywanie zdjęć miejsc takich jak stoki narciarskie oraz zaśnieżone góry. Naświetlanie oraz balans bieli ustawiane są w ten sposób, by wyróżnić biały kolor śniegu.



Czułość ISO ustalana jest na [AUTO].

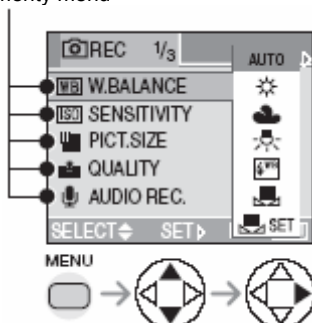
Menu funkcji [REC]



Ustawienia barwy, regulacja jakości zdjęcia, itp. pozwalają na dużą swobodę wyboru wyglądu zdjęcia.

- Ustaw pokrętko wyboru funkcji na daną funkcję.

Elementy menu



- Przesunięcie dźwignienki powiększenia w kierunku T lub W powoduje przewinięcie ekranu do przodu lub do tyłu.
- Po zakończeniu ustawień zamknij okno menu naciskając do połowy przycisk migawki lub przycisk [MENU].

- WB** : Balans bieli (str. 70)
- ISO** : Czułość ISO (str. 72)
- PICT.SIZE** : Rozmiar zdjęcia (str. 73)
- QUALITY** : Jakość (str. 73)
- AUDIO REC.** : Nagrywanie dźwięku (str. 74)
(tylko DMC-LZ5)
- AF** : Opcja pomiaru (str. 74)
- AF** : Automatyczne ustawianie ostrości (str. 75)
- CAF** : Ciągły AF (str. 76)
- AF** : Wyzwalacz AF (str. 76)
- AF*** : Lampa pomocnicza AF (str. 77)
- POV** : Powiększenie cyfrowe (str. 78)
- EFFECT** : Efekt koloru (str. 79)
- WARRANTY** : Regulacja obrazu (str. 79)
- AF** : Animacja skokowa (str. 79)



Funkcja ta pozwala na odtworzenia białego koloru tak, by jak najwierniej odtwarzał barwę naturalną w danych warunkach oświetlenia, które mogą powodować że kolor biały staje się czerwony lub niebieskawy.

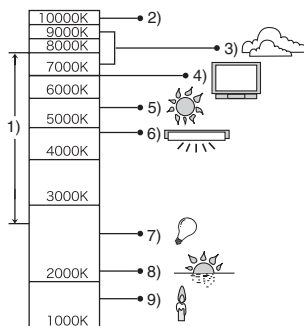
AUTO	ustawienia automatyczne (Automatyczny balans bieli)
(Światło dzienne)	na zewnątrz w słoneczny dzień
(Zachurzony)	zachmurzone niebo lub zacienione miejsce
(Światło halogenowe)	oświetlenie halogenowe
(Ustawienie bieli)	użycie ustalonego balansu bieli
(Ustawienie bieli)	ponownie ustawienie balansu bieli

Każde ustawienie balasu bieli za wyjątkiem [AUTO] pozwala na dodatkową regulację balansu bieli.

■ Automatyczny balans bieli

Użycie automatycznej regulacji balansu bieli przy niewłaściwym oświetleniu może powodować, że obraz będzie czerwony lub niebieskawy. Jeśli obiekt otoczony jest wieloma źródłami światła, automatyczna regulacja balansu bieli może nie działać prawidłowo. Wybierz dowolne ustawienie balansu bieli za wyjątkiem [AUTO].

1. Zakres kontroli regulacji balansu bieli
2. Niebieskie niebo
3. Zachmurzone niebo (deszcz)
4. Ekran telewizora
5. Światło słoneczne
6. Biała lampa fluorescencyjna
7. Bardzo jasno świecąca żarówka
8. Wschód lub zachód słońca
9. Światło świecy



K - temperatura koloru w stopniach Kelwina

■ Ręczne ustawienia balansu bieli (Ustawienie bieli)

Wybierz, aby ręcznie ustawić balans bieli.

1. Wybierz [] (Ustawienie bieli) a następnie naciśnij ►.
2. Nakieruj aparat na białą kartkę papieru lub podobny biały obiekt, tak by ramka na środku ekranu wypełniona była na biało i naciśnij ►.



■ Regulacja balansu bieli ()

Jeśli ustawienie balansu bieli nie oddaje odpowiednich barw, można je dodatkowo wyregulować.

1. Ustaw balans bieli na [] / [] / [] (str. 70).
2. Naciśnij ▲ kilkakrotnie do momentu pojawienia się [WB ADJUST.]



3. Zmień balans bieli.

- [BLUE]: Naciśnij, jeśli odcień obrazu jest czerwawy.
- ◄ [RED]: Naciśnij, jeśli odcień obrazu jest niebieskawy.



■ Balans bieli

- Dla funkcji uproszczonej [, balans bieli ustawiany jest na [AUTO].
- Wykonanie zdjęcia z użyciem lampy, powoduje automatyczne ustawienie balansu bieli [za wyjątkiem ustawienia [] (Dzień)], ale balans bieli może nie być właściwie dobrany jeśli moc lampy nie jest wystarczająca.

■ Regulacja balansu bieli

- Ikona balansu bieli na ekranie zmienia się na czerwoną lub niebieską.
- Można niezależnie zmieniać wartość dla każdej funkcji balansu bieli.
- Ustawienia regulacji balansu bieli odzwierciedlana jest na zdjęciu wykonywanym z użyciem lampy błyskowej.
- Jeśli wybrano Ustawienie bieli [, poziom regulacji ustawiany jest na "0".
- Nie można ustalić balansu bieli, jeśli wybrano efekt koloru [COOL], [WARM], [B/W] lub [SEPIA] (str. 79).

ISO Czułość ISO [SENSITIVITY]

Czułość ISO oznacza czułość na światło w jednostkach ISO. Im wyższy poziom czułości ISO w tym słabszym oświetleniu można wykonywać zdjęcia. Ustawienie [AUTO] powoduje automatyczne ustawienie czułości ISO w następujących zakresach zależnie od jasności.

[ISO80]-[ISO200] DMC-FZ5

[ISO64]-[ISO200] DMC-FZ4

(Może być zmieniona z [ISO100] do [ISO400] jeśli używana jest lampa błyskowa.)

Czułość ISO	80 $\longleftrightarrow$ 400 (DMC-FZ5)	
	64 $\longleftrightarrow$ 400 (DMC-FZ4)	
Słabe oświetlenie	Odpowiednia	Nieodpowiednia
Dobre oświetlenie	Nieodpowiednia	Odpowiednia
Prędkość migawki	Mała	Duża
Szum	Niski	Zwiększony



- Dla funkcji uproszczonej [♥], filmowania [] lub wyboru scenarii (str. 62), wartość czułości ISO ustawiana jest na [AUTO]. (Dla krajobrazu nocnego, oraz panoramowania ustalana jest na [ISO80] (DMC-FZ5) lub [ISO64] (DMC-FZ4).)
- Aby uniknąć szumów, zalecamy zmniejszenia czułości ISO lub ustawienie [PICT.ADJ.] na [NATURAL]. (str. 79).
- Informacje na temat prędkości migawki znajdują się na stronie 58.

Rozmiar zdjęcia [PICT.SIZE]

Większy rozmiar zdjęcia pozwala na uzyskanie lepszej jakości wydruku. Wybranie mniejszego rozmiaru zdjęcia (640x480 pikseli) pozwala na nagranie większej ilości zdjęć. Dodatkowo można zdjęcie dołączyć do poczty elektronicznej lub umieścić na stronie internetowej z powodu małego rozmiaru pliku.

2560(DMC-FZ5)	2560x1920 pikseli
2304 (DMC-FZ4)	2304x1728 pikseli
2048 (DMC-FZ5)	2048x1536 pikseli
1600	1600x1200 pikseli
1280	1280x960 pikseli
640	640x480 pikseli
HDTV	1920x1080 pikseli

- Szczegóły na temat podglądu zdjęć nagranych z użyciem opcji HDTV na telewizorze szerokoekranowy (o formacie obrazu 16:9 znajdują się na stronie 94.
- Boki zdjęcia nagrałego z użyciem opcji HDTV mogą być obcięte w czasie drukowania. Sprawdź przed rozpoczęciem drukowania. (str. 110)



- Podczas filmowania [i], rozmiar obrazu ustalany jest na 320x240 pikseli.
- W zależności od warunków lub fotografowanego obiektu na zdjęciu mogą pojawić się pewne zniekształcenia.
- Ilość możliwych do nagrania zdjęć różni się w zależności od fotografowanego obiektu.
- Wyświetlana ilość pozostałych do nagrania zdjęć może nie odpowiadać liczbie faktycznie nagranych zdjęć.
- Informacja o ilości możliwych do nagrania zdjęć znajduje się na stronie 17.

Jakość [QUALITY]

W zależności od zastosowania zdjęcia można wybrać trzy stopnie jakości (stopnie kompresji obrazu).

TIFF	TIFF (Nieskompresowany) Stopień przydatny, jeśli zdjęcie ma być przetwarzane za pomocą oprogramowania do retuszowania.
	Bardzo dobra (Niska kompresja): Ustawienie to pozwala uzyskać lepszą jakość obrazu. Jakość będzie wysoka.
	Standardowa (Wysoka kompresja): Ustawienie to pozwala na uzyskanie większej liczby zdjęć o normalnej jakości.



- Po wybraniu TIFF, jednocześnie zapisywane jest zdjęcie w formacie JPEG o jakości standardowej.
- W zależności od warunków lub fotografowanego obiektu na zdjęciu mogą pojawić się pewne zniekształcenia.
- Ilość możliwych do nagrania zdjęć różni się w zależności od fotografowanego obiektu.
- Wyświetlana ilość pozostałych do nagrania zdjęć może nie odpowiadać liczbie faktycznie nagranych zdjęć.
- Dla zdjęć nagranych w jakości TIFF nie można użyć funkcji:
 - podkładu dźwiękowego (DMC-FZ5)
 - zmiany rozmiaru
 - przycinania
- Po wybraniu jakości TIFF nie można stosować funkcji:
 - automatycznego bracketingu
 - serii zdjęć
 - nagrywania dźwięku (DMC-FZ5)
- Informacja o ilości możliwych do nagrania zdjęć znajduje się na stronie 17.

Nagrywanie dźwięku [AUDIO REC.]



Można wykonywać zdjęcia z dźwiękiem.

- Jeśli ustawiono [AUDIO REC.] na [ON] na ekranie pojawia się .
- Jeśli obraz jest wyostrozony i naciśnięto przycisk migawki rejestrowanie dźwięku zatrzyma się w przeciągu 5 sekund. Nie ma potrzeby ciągłego naciskania przycisku migawki.
- Dźwięk nagrywany jest za pomocą wbudowanego mikrofonu.
- Naciśnięcie przycisku [MENU] podczas nagrywania dźwięku powoduje anulowanie nagrywania dźwięku. Dźwięk nie może być nagrany.
- Nie można nagrywać dźwięku dla funkcji automatycznego bracketingu lub serii zdjęć.
- Jeśli każde zdjęcie zostanie nagrane z dźwiękiem ilość możliwych do nagrania zdjęć może zostać nieznacznie zmniejszona.

Metoda pomiaru [METERING MODE]



Można przełączać pomiędzy następującymi metodami pomiaru:

	Wielokrotna: Jest to metoda, w której aparat mierzy najodpowiedniejszą wartość naświetlania poprzez pomiar jasności całego obszaru zdjęcia. Metoda zalecana.
	Centralna wyważona: Jest to metoda używana do ustawienia ostrości na centralnym obiekcie zdjęcia oraz na równomiernym pomiarze całego obszaru zdjęcia
	Punktowa: Jest to metoda pomiaru w punkcie pomiaru (A).

Automatyczne ustawianie ostrości [AF MODE]

PASM L SCN

	9-obszarowe ustawianie ostrości: Ustawianie ostrości dowolnego z 9-ciu obszarów. Można dowolnie komponować ujęcia bez względu na pozycję obiektu. 
	3-obszarowe ustawianie ostrości (szybkie): Ustawianie ostrości lewej, prawej lub środkowej części ekranu. 
	1-obszarowe ustawianie ostrości (szybkie): Aparat ustawia ostrość na fotografowanym obiekcie znajdującym się w obszarze ustawiania ostrości na środku ekranu. 
	1-obszarowe ustawianie ostrości: Aparat ustawia ostrość na fotografowanym obiekcie znajdującym się w obszarze ustawiania ostrości na środku ekranu. 



Ustawianie ostrości punktowe: Aparat ustawia ostrość w ograniczonym i wąskim obszarze ekranu.



■ Funkcja szybkiego ustawiania ostrości (H)

Jeśli wybrano szybkie ustawienie ostrości 1 lub 3 obszarowe, można dużo szybciej ustalić ostrość dzięki szybkiej pracy automatycznego wyostrzania. Naciśnięcie przycisku migawki może spowodować zatrzymanie obrazu do pozycji przed ustawieniem ostrości. Nie stanowi to wady urządzenia. Jeśli nie chcesz żeby obraz się zatrzymywał, skorzystaj z innego ustawienia ostrości.



- Podczas użycia powiększenia cyfrowego lub fotografowania w miejscu o słabym oświetleniu, obszar ustawiania ostrości wyświetlany jest szerszy niż zwykle.



- Jeśli kilka obszarów ustawiania ostrości (maksymalnie 9 obszarów) zapali się w tym samym czasie, aparat wyostrza na wszystkich obszarach ustawiania ostrości. Pozycja ostrości nie jest ustalana wcześniej. Jest ona wyznaczana w momencie ustawiania ostrości. Jeśli chcesz samodzielnie wybrać pozycję ustawiania ostrości, wybierz ustawienie ostrości 1-obszarowe.

Ciągły AF [CONT. AF]



Funkcja ta umożliwia łatwiejsze komponowanie zdjęcia dzięki ciągłemu ustawianiu ostrości.

Jeśli funkcja ostrości ustawiona jest na 1 – obszarowe lub punktowe ustawianie ostrości, czas potrzebny do ustawienia ostrości za pomocą naciśnięcia przycisku migawki do połowy jest krótszy.

- Jeżeli funkcja ta jest ustawiona na [ON], pojawia się komunikat .



- Używanie tej funkcji może spowodować szybsze wyczerpanie się akumulatora.
- Ustawienie ostrości na obiekt po przestawieniu dźwigienki powiększenia z W na T lub też nagłej zmianie z odległego na bliski obiekt może trwać dłużej.
- Jeżeli ustawienie ostrości sprawia problemy, należy ponownie do połowy wcisnąć przycisk migawki.

Wyzwalacz AF [AF TRIGGER]

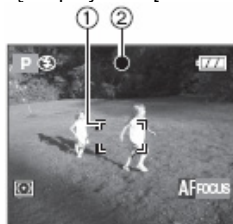


Podczas wykonywania zdjęć z użyciem wstępnego ustawiania ostrości przycisk [AF TRIGGER] należy ustawić na [FOCUS]. Wstępne ustawianie ostrości jest techniką służącą do ustawiania ostrości na punkt, w którym zostanie zrobione zdjęcie szybko poruszającego się obiektu. Funkcja ta ma zastosowanie, gdy odległość między aparatem a obiektem została wcześniej ustalona.

	Automatyczne ustawianie ostrości włączane jest po naciśnięciu przycisku migawki do połowy.
FOCUS	Automatyczne ustawianie ostrości włączane jest po naciśnięciu przycisku [FOCUS].

■ Sposób postępowania podczas wykonywania zdjęć z użyciem wstępnego ustawiania ostrości za pomocą przycisku [FOCUS]

- 1 Ustal obszar ustawiania ostrości na dany punkt. (str. 30)
- 2 Naciśnij przycisk [FOCUS]. Jeżeli obiekt jest ostry, kolor obszaru AF(1) zmienia się z białego na zielony, a wskaźnik ostrości (2) zapala się na 1s. Jeżeli obiekt znajduje się poza obszarem ustawiania ostrości, kolor obszaru AF zmienia się z białego na czerwony, a wskaźnik ostrości zapala się na 1s. Ostrość zmienia się tylko po ponownym naciśnięciu przycisku [FOCUS].



Po wciśnięciu przycisku migawki do połowy, pojawia się [AF-FOCUS], a następnie wyświetlane są wartości przysłony i prędkość migawki.

Po wciśnięciu przycisku migawki do połowy bez jednoczesnego uruchomienia przycisku [FOKUS] wskaźnik [AF-FOCUS] ponownie zmienia kolor na czerwony.

3 Jeśli fotografowany obiekt znajdzie się w kadrze, naciśnij przycisk migawki aby wykonać zdjęcie.

- Podczas zwykłego rejestrowania zdjęć należy ustawić AF-Trigger na [AF-TRIGGER]. Jeżeli ostrość ma być ustawiona na obiekt przed zarejestrowaniem zdjęcia na przykład przy pomocy wstępnego ustawiania ostrości, należy włączyć [FOCUS]. Po zakończeniu rejestrowania zdjęć z zastosowaniem funkcji wstępnego ustawiania ostrości [AF-TRIGGER] należy ponownie ustawić [AF-TRIGGER].



- Dla funkcji uproszczonej [♥] AF-Trigger zostaje przestawiony automatycznie na [AF-TRIGGER].

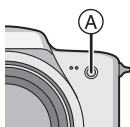
AF* Lampa pomocnicza AF [AF ASSIST. LAMP]



Dzięki oświetleniu obiektu za pomocą lampy pomocniczej AF aparat może ustawić ostrość przy słabym oświetleniu.

Wciśnięcie do połowy przycisku migawki

Przy słabym oświetleniu lub w innych warunkach powoduje pojawienie się większego niż zazwyczaj Obszaru ustawiania ostrości i włączenie się lampy pomocniczej AF ①.



ON	Lampa pomocnicza AF włącza się przy niewystarczającym oświetleniu. Na wyświetlaczu pojawia się wtedy symbol [AF*]. Zasięg działania lampy pomocniczej AF wynosi 1,5 m.
OFF	Lampa pomocnicza AF nie włącza się



- Podczas używania lampy pomocniczej należy przestrzegać następujących zasad:
 - Nie świecić z bliska w oczy lampą pomocniczą.
 - Zdjąć osłonę przeciwsłoneczną.
 - Nie zakrywać palcami lampy pomocniczej AF.
 - Możliwe jest szybsze wyczerpanie się akumulatora
- Dla funkcji uproszczonej [♥], lampa pomocnicza jest ciągle włączona.
- Lampy pomocniczej AF nie można używać dla funkcji krajobrazu, nocnego krajobrazu, panoramy i fajerwerków z menu wyboru scenarii (str. 62).
- W przypadku gdy nie chcemy używać lampy pomocniczej AF (np. podczas fotografowania obiektu w ciemnym otoczeniu), należy wybrać opcję [OFF]. W tym przypadku trudniej jest jednak ustawić ostrość.
- Kiedy lampa pomocnicza AF jest włączona, obszar ustawiania ostrości ustalany jest tylko w jednym punkcie, w centrum ekranu.
- Wokół lampy pomocniczej AF może wystąpić efekt winietowania, kiedy część obiektywu przysłania lampę pomocniczą. Nie stanowi to jednak wady urządzenia.



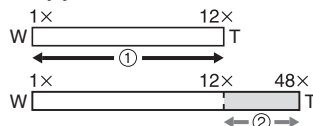
Powiększenie cyfrowe [D.ZOOM]



Obraz powiększony optycznie 12x można dalej powiększyć 4x za pomocą powiększenia cyfrowego, co w rezultacie daje powiększenie 48-krotne.

Wprowadzanie zakresu powiększenia cyfrowego

Przesunięcie dźwigniki powiększenia w kierunku pozycji T może spowodować chwilowe wstrzymanie wskazania powiększenia na ekranie. Nie stanowi to wady urządzenia. Zakres powiększenia cyfrowego można wprowadzić przytrzymując dźwignikę powiększenia w kierunku T lub zwalniając ją i ponownie przesuwając w kierunku T.



(1) Powiększenie optyczne

(2) Powiększenie cyfrowe



- Użycie powiększenia optycznego powoduje spadek jakości obrazu.
- W zakresie powiększenia cyfrowego, funkcja stabilizacji obrazu może nie działać prawidłowo.
- Zalecamy użycie statywu. Wskazanie powiększenia jest wyłącznie przybliżone.
- Podczas użycia powiększenia cyfrowego, obszar ustawiania ostrości wyświetlany jest szerszy niż zwykle. (str. 75).

Efekt koloru [COL.EFFECT]

W zależności od ujęcia można wybrać jeden z czterech typów efektu koloru.

COOL	Obraz staje się niebieskawy.
WARM	Obraz staje się czerwony.
B/W	Obraz staje się białoczerwony.
SEPIA	Obraz staje się pożółkły.

Regulacja obrazu [PICT.ADJ.]

Użyj tej funkcji, aby podkreślić charakter fotografowanej sytuacji.

NATURAL	Kolory stają się łagodniejsze.
VIVID	Kolory stają się ostrzejsze.



Wykonywanie zdjęć przy słabym oświetleniu może powodować powstawanie szumów. Aby temu zapobiec zalecamy ustawienie [PICT.ADJ.] na [NATURAL].

Animacja skokowa [FLIP ANIM.]

Aparat ten umożliwia tworzenie trwających do 20 sekund plików sekwencji zdjęciowych, poprzez połączenie zdjęć zarejestrowanych jako animacji skokowej.

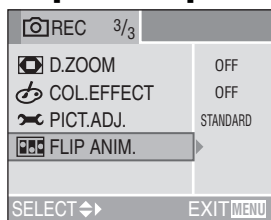
Przykład:

Podczas rejestrowania następujących po sobie zdjęć obiektu, poprzez stopniowe przesuwanie aparatu i jednoczesne wykonywanie zdjęć, obiekt zdaje się poruszać.



• Utworzone w ten sposób animacje można odtwarzać za pomocą tej samej metody, jakiej używa się do odtwarzania krótkich sekwencji filmowych. (str. 82)

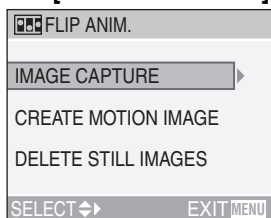
1 Wybierz [FLIP ANIM.]



MENU

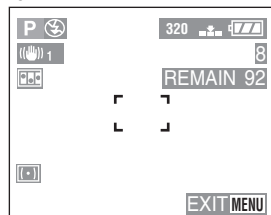


1 Wybierz [IMAGE CAPTURE]



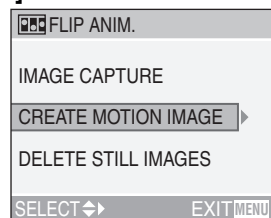
- Rozmiar obrazu wynosi 320x240 pikseli.

3 Wykonaj zdjęcia, które mają zostać użyte do stworzenia animacji



- Wykonane zdjęcie można sprawdzić naciskając $\blacktriangledown$, a poprzednie lub następne naciskając $\blacktriangleleft/\blacktriangleright$.
- Niepotrzebne zdjęcia można usunąć przyciskiem $\blacksquare$.
- Można zarejestrować do 100 zdjęć. Ilość pozostałych zdjęć jest przybliżona.

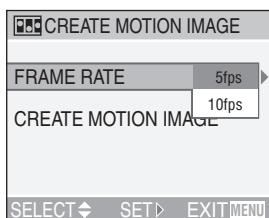
4 Wybierz [CREATE MOTION IMAGE]



MENU

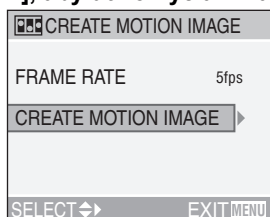


4 Wybierz [FRAME RATE] i ustal ilość klatek



5fps	5 klatek/sek.
10fps	10 klatek/sek. (Obraz jest bardziej płynny)

5 Wybierz [CREATE MOTION IMAGE], aby utworzyć animację



3 razy

• Po utworzeniu animacji pojawia się numer pliku.

■ Usuwanie plików wykorzystanych do stworzenia animacji

Po wybraniu opcji [DELETE STILL IMAGES] z menu [FLIP ANIM.] wyświetla się komunikat potwierdzający usuwanie plików. Przyciskiem ▼ należy wybrać [YES], a następnie zatwierdzić wybór naciskając ►.



• Nie można używać funkcji wykrywania orientacji zdjęcia, serii zdjęć oraz automatycznego bracketingu oraz [AUDIO REC.] (tylko DMC-FZ5).

• Na zwykłym podglądzie nie można zobaczyć poszczególnych zdjęć animacji. (str. 37)

• Po wybraniu [CREATE MOTION IMAGE] zostanie utworzona animacja ze wszystkich zdjęć. Usuń niepotrzebne zdjęcia.

• Nie można nagrywać dźwięku (str. 89).

• Nie zawsze możliwe jest odtworzenie animacji na innym urządzeniu.

• W animacjach skokowych nie jest nagrywany dźwięk. Można jednak usłyszeć różne dźwięki podczas odtwarzania animacji skokowych na urządzeniach nie posiadających funkcji wyciszania dźwięku.

Podgląd obrazów z dźwiękiem / filmów



■ **Obrazy z dźwiękiem (tylko DMC-FZ5)**
Wybierz zdjęcie z ikoną [], aby odsłuchać dźwięk.



■ Filmy

Wybierz zdjęcie z ikoną filmu [] aby odtworzyć film.



- Kursory wyświetlane podczas odtwarzania odpowiadają przyciskom .
- Po naciśnięciu odtwarzanie filmu zostaje wstrzymane oraz przywrócony zostaje normalny podgląd.



■ Szybkie przewijanie w przód/tył

Podczas odtwarzania filmów

przytrzymaj .

▶ : szybkie przewijanie w przód

◀ : szybkie przewijanie w tył
Zwolnienie przycisku powoduje powrót do normalnego odtwarzania filmów.

■ Wstrzymanie odtwarzania

Podczas odtwarzania filmów naciśnij

▲. Naciśnij ponownie ▲, aby anulować wstrzymanie.



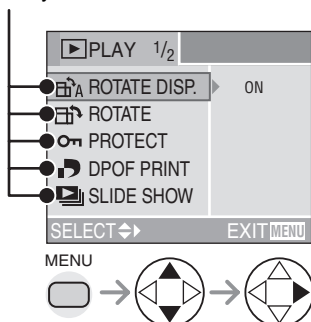
- Dźwięk można odtwarzać za pomocą głośników (tylko DMC-FZ5). Informacje na temat regulacji głośności znajdują się na stronie 24.
- Nie można odtwarzać dźwięku za pomocą modelu DMC-FZ4.
- Nie można zmieniać rozmiaru (str. 90) lub przycinać (str. 91) zdjęcia z dźwiękiem.
- Podczas odtwarzania lub wstrzymywania filmów nie można użyć funkcji powiększania obrazu.
- Format odtwarzanych filmów to QuickTime Motion JPEG.
- Niektóre pliki tego typu nagrane za pomocą komputera lub innego urządzenia, mogą nie być odtwarzane za pomocą tego aparatu.
- Filmy nagrane za pomocą innego urządzenia mogą nie być wcale odtwarzane lub być odtwarzane z gorszą jakością.
- Jeśli użyto karty pamięci o dużej pojemności, szybkie przewijanie do tyłu może być wolniejsze niż zwykle.

Menu funkcji [PLAY]



Podczas podglądu plików można stosować wiele dodatkowych opcji jak obracanie obrazów lub ochrona plików.

Elementy menu



- Przesunięcie dźwigniki powiększenia w kierunku T lub W pozwala na przewijanie ekranu do przodu lub do tyłu.
- Po wybraniu danej opcji, można zmienić ustawienia każdego z elementów menu.

: OBRÓT WYŚWIETLANIA (str. 84)

: OBRÓT (str. 84)

: OCHRONA (str. 87)

: USTAWIENIA DPOF (str. 85)

: POKAZ SLAJDÓW (str. 88)

: PODKŁAD DŹWIĘKU (str. 89)
(tylko DMC-FZ5)

: ZMIANA ROZMIARU (str. 90)

: PRZYCINANIE (str. 91)

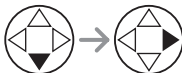
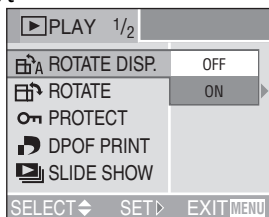
: FORMATOWANIE (str. 93)



Wyświetlanie zdjęć w orientacji w jakiej zostały wykonane [ROTATE DISP.]

Funkcja ta pozwala na podgląd zdjęć wykonanych aparatem obróconym pionowo lub obróconych z użyciem funkcji [ROTATE] w odpowiednim kierunku.

1 Wybierz [ON], aby włączyć funkcję.



- Wybranie [OFF] powoduje podgląd plików bez obracania ich do odpowiedniej pozycji.
- Informacje na temat podglądu plików znajdują się na stronie 49.



- Jeśli zdjęcia wykonywane są z aparatem obróconym pionowo, należy zapoznać się z rozdziałem "Porady na temat wykonywania zdjęć" (str. 31).
- Funkcja wykrywania kierunku (str. 32) może nie działać, jeśli aparat skierowany został w dół lub w górę.
- Można obracać wyłącznie zdjęcia wykonane po wybraniu funkcji normalnego podglądu. Jeśli obrócone zdjęcie odtwarzane jest z użyciem powiększenia lub podglądu kilku plików jednocześnie, są one wyświetlane w orientacji w jakiej zostały wykonane.
- Można obracać i odtwarzać obrócone zdjęcia nawet, jeśli zostały one wykonane z aparatem trzymanym normalnie.

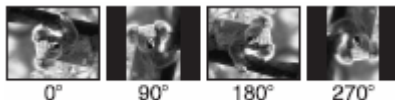


Obrót zdjęcia [ROTATE]

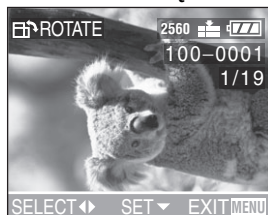
Można obracać zdjęcia o 90° a następnie wyświetlać je na ekranie.

■ Przykład

Obrót zgodnie z kierunkiem ruchu wskazówek zegara (↻)

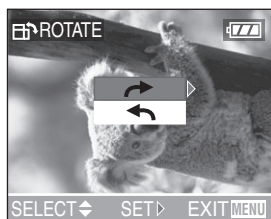


1 Wybierz zdjęcie, które chcesz obrócić oraz ustaw kąt obrotu.



- Nie można obracać filmów [] oraz zdjęć chronionych przed usunięciem.

1 Wybierz kierunek obrotu zdjęcia.



2 razy

	Zdjęcie obracane jest zgodnie z kierunkiem ruchu wskazówek zegara o 90°.
	Zdjęcie obracane jest przeciwnie do kierunku ruchu wskazówek zegara o 90°.

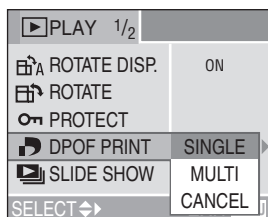


- Podczas odtwarzania zdjęć na komputerze, nie można zachować kierunku obrotu, jeśli system operacyjny lub oprogramowanie nie współpracują z systemem Exif.
- Exif to format zdjęć, do którego można dodać informacje na temat nagrania, opracowany przez Japońskie Stowarzyszenie Przemysłu Informatycznego i Elektronicznego JEITA.
- Funkcja obracania zdjęć jest wyłączona jeśli [ROTATE DISP.] zostało ustawione na [OFF].
- Jeśli zdjęcia zostały wykonane aparatem obróconym pionowo, są one odtwarzane pionowo (obrócone).

Ustawienia zdjęć do drukowania i liczby odbitek [DPOF PRINT]

DPOF (Format Kolejności Wydruków Cyfrowych) jest systemem pozwalającym na wybranie, które zdjęcia mają zostać wydrukowane, w ilu kopiach i czy ma być drukowana data. Szczegółowe informacje można uzyskać w punkcie foto.

2 Wybierz [SINGLE], [MULTI] lub [CANCEL].



■ Ustawienia pojedynczego zdjęcia Wybierz zdjęcie oraz liczbę odbitek



2 razy

- Można wybrać liczbę odbitek od 0 do 999.
- Pojawia się ikona ilości odbitek []. Jeśli liczbę odbitek ustawiono na "0", ustawienia DPOF są anulowane.

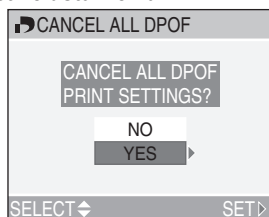
■ Ustawienia wielu zdjęć Wybierz zdjęcia oraz ustal liczbę odbitek.



2 razy

- Powtórz powyższe czynności.
- Można wybrać liczbę odbitek od 0 do 999.
- Pojawia się ikona ilości odbitek [].
- Jeśli liczbę odbitek ustawiono na "0", ustawienia DPOF są anulowane.

■ Anulowanie wszystkich ustawień Wybierz [YES], aby anulować wszystkie ustawienia



■ Drukowanie daty

Po ustaleniu liczby odbitek, naciśnięcie przycisku [DISPLAY] powoduje włączenie/wyłączenie drukowania daty.



- Pojawia się ikona drukowania daty [].
- Jeśli używany jest program "SD Viewer for DSC" dołączony na płycie CD-ROM, można drukować zdjęcia z datą z możliwością zmiany pozycji w oknie podglądu. Szczegółowe instrukcje znajdują się w odrębnej instrukcji na temat podłączenia do komputera.
- Upewnij się, że poprosiłeś o wydrukowanie daty w punkcie foto.
- Data może nie zostać wydrukowana mimo odpowiednich ustawień w zależności od drukarki lub punktu foto. Dalsze informacje uzyskasz w punkcie foto lub instrukcji obsługi drukarki.

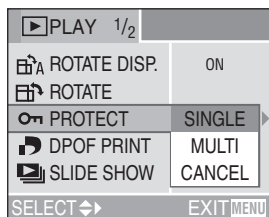


- Ustawienia DPOF są wyjątkowo przydatne, jeśli aparat został podłączony do drukarki obsługującej funkcję PictBridge. (str. 98)
- DPOF to skrót od Format Kolejności Wydruku Cyfrowego. System ten pozwala zapisać na nośniku informacje o wydruku a następnie na ich użycie w urządzeniu obsługującym system DPOF.
- Jeśli plik nie odpowiada normom DCF nie można skorzystać z ustawień DPOF. DCF to skrót od Zasad projektowania systemu plików urządzeń cyfrowych, opracowanych przez Japońskie Stowarzyszenie Przemysłu Informatycznego i Elektronicznego JEITA.
- Podczas wprowadzania nowych ustawień DPOF, usuń wszelkie ustawienia dokonane za pomocą innego urządzenia.

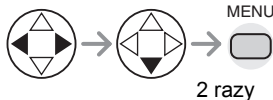
Zapobieganie przypadkowemu usunięciu zdjęcia [PROTECT]

Można ustawić ochronę plików, których nie chcesz przypadkowo usunąć.

1 Wybierz [SINGLE], [MULTI] lub [CANCEL].



■ Ustawienia pojedynczego zdjęcia
Wybierz zdjęcie oraz ustaw/ anuluj opcję ochrony.



2 razy

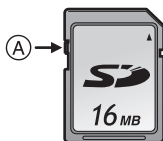
SET	Pojawia się ikona ochrony [].
CANCEL	Znika ikona ochrony [].

■ Ustawienia wielu plików/Anulowanie wszystkich ustawień

Wykonaj czynności opisane w rozdziale "Ustawienia zdjęć do drukowania i liczby odbitek [DPOF PRINT]". (str. 85-87)



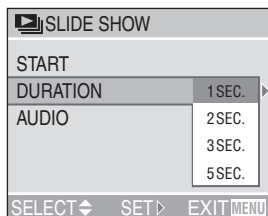
- Jeśli chcesz usunąć chronione pliki, musisz najpierw anulować ochronę.
- Mimo, że funkcja ta chroni pliki przed przypadkowym usunięciem, formatowanie spowoduje ich nieodwracalne usunięcie. (str. 93)
- Ustawienie ochrony może nie działać na innym urządzeniu.
- Nawet jeśli nie ustawiono ochrony plików, przesunięcie przełącznika ochrony A karty SD MemoryCard w pozycję [LOCK] pozwala na ochronę plików.



- Jeśli plik jest chroniony, nie można zastosować następujących funkcji:
-[ROTATE] (str. 84)
-[AUDIO DUB.] (tylko DMC-FZ5) (str. 89)

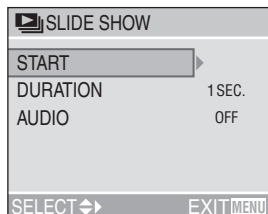
Pokaz slajdów [SLIDE SHOW]

1 Wybierz zdjęcia do pokazu slajdów



DURATION	Czas wyświetlania zdjęcia 1, 2, 3 lub 5 sekund.
AUDIO (tylko DMC-FZ5)	Ustawienie [ON] pozwala odtwarzać zdjęcia z dźwiękiem.

2 Wybierz [START].



3 Naciśnięcie przycisku [MENU], powoduje zatrzymanie pokazu slajdów.

■ Pokaz slajdów na karcie SD

Po włożeniu karty pamięci zawierającej pokaz slajdów utworzony w programie [SD Viewer for DSC] dołączonym do aparatu, oraz włączeniu aparatu, pojawi się komunikat z potwierdzeniem. Wybierz [YES], a następnie naciśnij ►, aby rozpocząć pokaz slajdów SD. Wybierz [NO], a następnie naciśnij ►, aby powrócić do normalnego podglądu.

- Zdjęcia z ustawieniem pokazu slajdów DPOF za pomocą programu [SD Viewer for DSC] nie mogą być odtwarzane w pokazie slajdów.

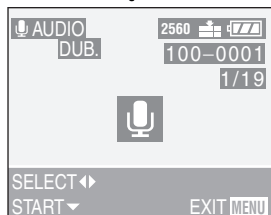


- W pokazie slajdów nie można odtwarzać filmów.
- Podczas odtwarzania zdjęć z dźwiękiem, następne zdjęcie pojawia się po skończeniu odtwarzania dźwięku (jeśli [AUDIO] ustawiono na [ON]).

Dodawanie dźwięku do nagranych zdjęć [AUDIO DUB.]

Można nagrać komentarz dźwiękowy do zdjęcia (maksymalnie 10 sekund dla zdjęcia).

1 Wybierz zdjęcie oraz rozpocznij nagrywanie dźwięku.



- Jeśli dźwięk został nagrany, pojawia się komunikat z potwierdzeniem. Naciśnij ▼, aby wybrać [YES], a następnie naciśnij ►, aby rozpocząć nagrywanie dźwięku. (Oryginalny dźwięk jest zastępowany nowym.)
- Funkcji dodawania dźwięku nie można stosować dla następujących obrazów:
 - Filmów
 - Zdjęć chronionych
 - Zdjęć nagranych w jakości TIFF

2 Zatrzymaj nagrywanie dźwięku.



2 razy

- Nagrywanie dźwięku zostaje zatrzymane po naciśnięciu przycisku ▼.
- Nawet jeśli przycisk ▼ nie zostanie naciśnięty nagrywanie dźwięku zostaje automatycznie przerwane po około 10 sekundach (tylko DMC-FZ5).

Zmiana rozmiaru zdjęcia [RESIZE]

Funkcja ta przydatna jest, gdy plik ma mieć mniejszy rozmiar w celu załączenia go do poczty elektronicznej lub dodania do strony internetowej.

1 Wybierz zdjęcie oraz zmień ustawienie.



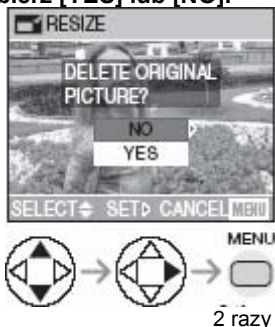
- Rozmiar następujących obrazów nie może być zmieniony:
 - Zdjęcia 640x480 pikseli lub mniejsze
 - Zdjęcia [HDTV]
 - Zdjęcia TIFF
 - Filmy
 - Animacje skokowe
 - Zdjęcia z dźwiękiem (tylko DMC-FZ5)
- Zmiana rozmiaru zdjęcia wykonanego za pomocą innego urządzenia może nie być możliwa.

2 Wybierz i ustaw rozmiar zdjęcia.



- Dostępne są wyłącznie rozmiary mniejsze niż oryginalny.
- [2048]: 2048x1536 pikseli (tylko DMC-FZ5)
- [1600]: 1600x1200 pikseli
- [1280]: 1280x960 pikseli
- [640]: 640x480 pikseli

3 Wybierz [YES] lub [NO].



- Wybranie [YES] powoduje ponowne zapisanie zdjęcia.
- Nie można ponownie przywrócić oryginalnego rozmiaru zdjęcia.
- Jeśli zdjęcie jest chronione, nie można zapisać informacji o nowym rozmiarze zdjęcia.
- Wybranie [NO] powoduje zapisanie nowego zdjęcia o innym rozmiarze.

Przycinanie zdjęć [TRIMMING]

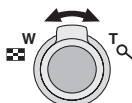
Użyj tej funkcji, jeśli potrzebujesz przyciąć fragment zdjęcia.

1 Wybierz i ustaw zdjęcie, które chcesz przyciąć.

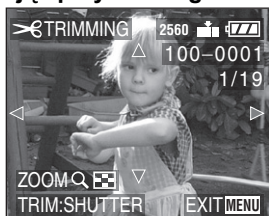


- Nie można przycinać następujących plików:
 - Zdjęcia 640x480 pikseli lub mniejsze
 - Zdjęcia [HDTV]
 - Zdjęcia TIFF
 - Filmy
 - Animacje skokowe
 - Zdjęcia z dźwiękiem (tylko DMC-FZ5)
- Przycięcie zdjęcia wykonanego za pomocą innego urządzenia może nie być możliwe.

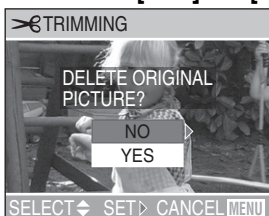
2 Powiększ lub zmniejsz zdjęcie.



3 Przesuń zdjęcie i zatwierdź naciskając przycisk migawki.



4 Wybierz i ustaw [YES] lub [NO].

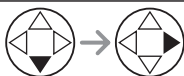
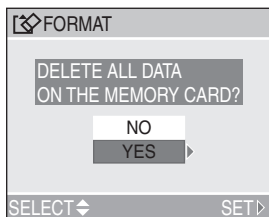


2 razy

- Wybranie [YES] powoduje ponowne zapisanie zdjęcia.
- Nie można ponownie przywrócić oryginalnego rozmiaru zdjęcia.
- Jeśli zdjęcie jest chronione, nie można zapisać informacji o nowym rozmiarze zdjęcia.
- Wybranie [NO] powoduje zapisanie nowego zdjęcia zdjęcia.



- Nawet jeśli [ROTATE DISP.] ustawiono na [ON], zdjęcia zostaną wyświetlone zgodnie z oryginalną orientacją. (str. 84)
- Rozmiar przycinanego obrazu może być mniejszy niż oryginału w zależności od stopnia przycięcia.
- Jakość przycinanego obrazu będzie mniejsza niż oryginału.

**Formatowanie karty pamięci [FORMAT]****1 Wybierz [YES], aby rozpocząć formatowanie danego nośnika.**

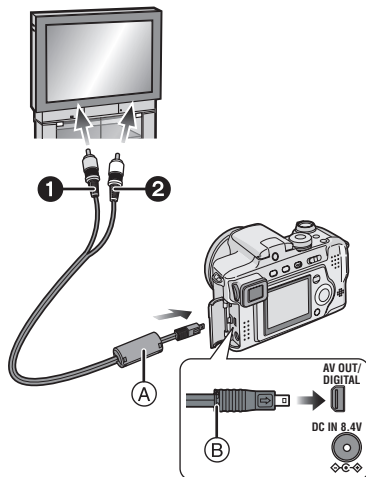
- Zwykle nie ma potrzeby formatowania karty. Formatowanie należy przeprowadzić w przypadku pojawienia się komunikatu [MEMORY CARD ERROR].
- Jeśli karta została sformatowana za pomocą komputera lub innego urządzenia, należy ją sformatować ponownie za pomocą tego aparatu.
- **Formatowanie powoduje nieodwracalne usunięcie wszystkich danych zawartych na nośniku. Przed rozpoczęciem formatowania należy skopiować wszelkie dane z nośnika.**
- Nie należy wyłączać aparatu podczas formatowania.
- Podczas formatowania należy użyć wystarczająco naładowanego akumulatora (str. 13) lub zasilacza (DMW-CAC1; opcja).
- Jeśli na karcie SD Memory Card, przełącznik ochrony przed zapisem ustawiono na [LOCK], nie można formatować karty.
- Jeśli nie można sformatować karty pamięci należy skontaktować się z najbliższym punktem serwisowym.

Podgląd zdjęć na ekranie telewizora

■ Podgląd zdjęć za pomocą dołączonego przewodu

Wszelkie procedury opisano dla modelu DMC-FZ5. W przypadku modelu DMC-FZ4, należy połączyć telewizor oraz wyjście [V. OUT] aparatu za pomocą dołączonego przewodu wideo.

• Wyłącz aparat oraz telewizor.



1 Podłącz dołączony przewód AV (A) do wyjścia [AV OUT] aparatu.

- Podłącz przewód AV symbolem [] skierowanym w kierunku [] wyjścia [AV OUT].
- Wyciągaj lub podłączaj przewód trzymając za końcówkę (B).

2 Podłącz przewód AV do wejść audio i wideo telewizora.

- ❶ Żółty: wejście wideo
- ❷ Biały: wejście audio

3 Włącz telewizor oraz wybierz zewnętrzne źródło sygnału.

4 Włącz aparat i wybierz funkcję podglądu [] za pomocą pokrętła wyboru funkcji

■ Podgląd zdjęć w innych krajach

Za pomocą ustawienia [VIDEO OUT] w menu [SETUP], można odtwarzać obrazy w innych krajach, używających systemy NTSC lub PAL. Nawet mimo ustawienia [VIDEO OUT] na [PAL], podczas nagrywania nadal używany jest sygnał NTSC.

■ Odtwarzanie zdjęć na telewizorze wyposażonym w czytnik kart SD Memory Card

Dane nagrane na karcie SD Memory Card można odtwarzać na telewizorze wyposażonym w czytnik kart pamięci SD Memory Card.

Jakość obrazu będzie lepsza podczas odtwarzania zdjęć nagrywanych z funkcją [HDTV] w formacie 16:9, na telewizorze HDTV.

(Dane z karty MultiMediaCard mogą nie być odtwarzane na telewizorze wyposażonym w czytnik kart SD Memory Card.)



- Nie należy używać żadnych innych przewodów poza dołączonymi.
- Należy także zapoznać się z instrukcją obsługi telewizora.
- Odtwarzany jest dźwięk mono (tylko DMC-FZ5).

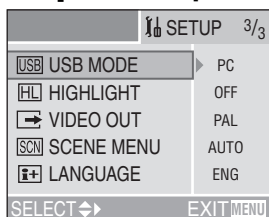
Przed podłączeniem do komputera lub drukarki

[USB] : USB MODE]

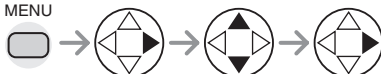
Wybierz typ połączenia USB przed podłączeniem do komputera lub drukarki za pomocą dołączonego przewodu USB.

Zmień odpowiednie opcje [USB MODE] w menu [SETUP]. (str. 22)

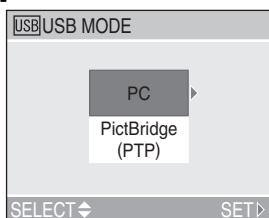
1 Wybierz [USB MODE].



MENU



2 Wybierz [PC] lub [PictBridge (PTP)].



• Jeśli aparat ma zostać podłączony do komputera należy wybrać [PC] (str. 96)

• Jeśli aparat ma zostać podłączony do drukarki obsługującej system PictBridge, należy wybrać [PictBridge (PTP)] (str. 98).



- Jeśli wybrano [PC], aparat zostanie podłączony za pomocą systemu USB Mass Storage.
- Jeśli wybrano [PictBridge (PTP)], aparat zostanie podłączony za pomocą systemu PTP (Protokół Przenoszenia Obrazów).

Podłączanie do komputera

W przypadku systemu Windows® 98/98SE, przed podłączeniem aparatu należy zainstalować sterowniki USB. (W przypadku systemu Windows Me/2000/XP, Mac OS 9.x, Mac OS X, nie ma potrzeby instalowania sterowników USB. Szczegółowe instrukcje na temat instalacji sterowników USB, znajdują się w odrębnej instrukcji na temat podłączenia do komputera.

Wybierz [Cancel], aby anulować i odłączyć aparat od komputera. Podłącz ponownie po prawidłowym ustawieniu opcji [USB MODE].

2 Podłącz aparat do komputera za pomocą dołączonego przewodu USB A.

- Podłącz przewód USB symbolem [↔] skierowanym w kierunku [▶] gniazda [DIGITAL].
- Wyciągaj lub podłączaj przewód trzymając za końcówkę (C).



(D). Informacja ta pojawia się podczas kopiowania danych.

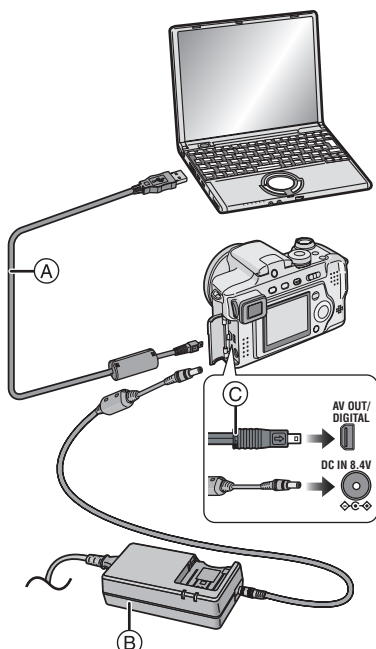
[Windows]

W folderze [Mój komputer] pojawia się dodatkowy napęd.

- Jeśli aparat został podłączony po raz pierwszy, zostaną zainstalowane sterowniki wymagane przez Windows Plug and Play, a następnie napęd pojawia się w folderze [Mój komputer].

[Macintosh]

Napęd zostaje wyświetlony na ekranie komputera bez nazwy.



(B): Zasilacz (DMW-CACEB; opcja)

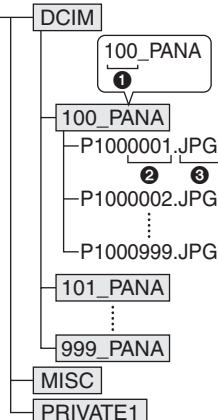
1 Włącz aparat i ustaw opcję [USB MODE] z menu [SETUP] na [PC]. (str. 95)

- Jeśli [USB MODE] ustawiono na [PictBridge (PTP)] a następnie podłączono aparat do komputera, na ekranie komputera może pojawić się komunikat.

■ Układ folderów

Struktura folderów we wbudowanej pamięci lub na karcie MultiMediaCard przedstawiona jest na ilustracji poniżej.

- SD Memory Card
- MultiMediaCard



❶ Numer folderu

❷ Numer pliku

❸ JPG: zdjęcia
MOV: filmy

Pliki zostaną zapisane w następujących folderach:

DCIM	Foldery od [100_PANA] do [999_PANA]
100_PANA	Zdjęcia/Filmy
MISC	Miejsce nagrywania plików z danymi DPOF
PRIVATE	Obrazy nagrane podczas tworzenia animacji skokowej

- W jednym folderze może znajdować się do 999 plików. Jeśli liczba plików przekracza 999, tworzony jest nowy folder.
- Jeśli chcesz ponownie rozpocząć numerację plików i folderów wybierz [NO.RESET] z menu [SETUP]. (str. 22)



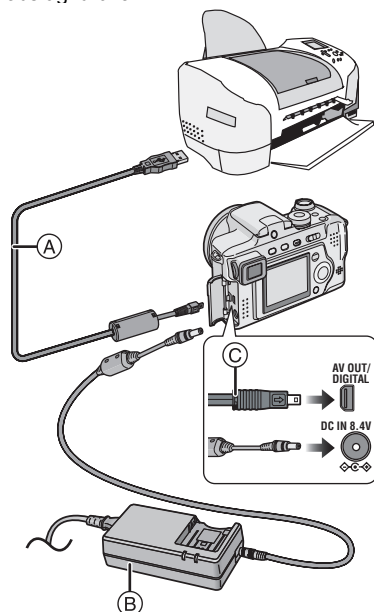
- Jeśli podczas przesyłania danych akumulator zostanie rozładowany, dane mogą zostać uszkodzone. Podczas połączenia, należy użyć wystarczająco naładowanych akumulatorów (str. 13) lub zasilacza (DMW-CAC1; opcja).
- Jeśli poziom naładowania akumulatora jest zbyt niski, miga wskaźnik statusu i emitowany jest sygnał alarmowy. W takim przypadku należy natychmiast przerwać połączenie.
- Jeśli wyświetlany jest komunikat [ACCESS], nie należy odłączać przewodu USB.
- **W przypadku, gdy aparat został podłączony do systemu Windows 2000, nie należy wymieniać karty pamięci w podłączonym aparacie. Dane znajdujące się na karcie mogą zostać uszkodzone.**
- Nie należy używać żadnych innych przewodów poza dołączonymi.
- Szczegółowe instrukcje znajdują się w odrębnej instrukcji na temat podłączenia do komputera.
- Należy także zapoznać się z instrukcją obsługi dołączonej do komputera.

■ Ustawienia PictBridge (PTP)

- Nawet jeśli opcję [USB MODE] ustawiono na [PictBridge (PTP)], aparat można podłączyć tylko do komputera z zainstalowanym systemem Windows XP Home Edition, Windows XP Professional lub Mac OS X.
- Zdjęcia można wyłącznie kopiować z karty/aparatu a nie można ich na karcie zapisywać ani usuwać. Jeśli na karcie jest więcej niż 1000 zdjęć, mogą one nie zostać skopiowane.

Podłączanie do drukarki zgodnej z systemem PictBridge

Poprzez połączenie z drukarką zgodną z systemem PictBridge, można wybierać zdjęcia, które mają być drukowane lub rozpocząć drukowanie z poziomu aparatu. Przed rozpoczęciem drukowania należy ustalić jakość wydruku i inne parametry drukowania. Zapoznaj się z instrukcją obsługi drukarki.



(A): Przewód USB (dołączony)

(B): Zasilacz (DMW-CAC1; opcja)

1 Włącz aparat i ustaw opcję [USB MODE] z menu [SETUP] na [PictBridge (PTP)]. (str. 95)

2 Włącz drukarkę.

3 Podłącz aparat do drukarki za pomocą dołączonego przewodu USB (A).

- Podłącz przewód USB symbolem [←] skierowanym w kierunku [►] gniazda [DIGITAL].
- Wyciągaj lub podłączaj przewód trzymając za końcówkę (C).

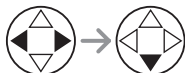
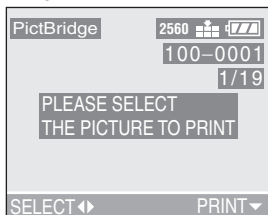
Jeśli nie wybrano ustawień DPOF.	Wybierz [SINGLE PICTURE]. (str. 99)
Jeśli wybrano ustawienia DPOF. (str. 85)	Wybierz [DPOF PICTURE]. (str. 100)



- Wydruk niektórych zdjęć może trwać dość długo. Podczas podłączania do drukarki, należy użyć wystarczająco naładowanego akumulatora (str. 13) lub zasilacza (DMW-CAC1; opcja).
- Jeśli poziom naładowania akumulatora jest zbyt niski, miga wskaźnik statusu i emitowany jest sygnał alarmowy. W takim przypadku należy natychmiast przerwać połączenie.
- Po zakończeniu drukowania należy odłączyć przewód USB.
- Nie należy używać żadnych innych przewodów poza dołączonymi.

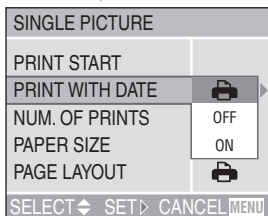
■ Pojedyncze zdjęcie

1 Wybierz zdjęcie, które chcesz wydrukować.



- Komunikat znika po około 2 sekundach.

2 Wybierz opcje drukowania.



- Opcje nie obsługiwane przez drukarkę, wyświetlane są na szaro i nie można ich wybrać.
- Jeśli chcesz wydrukować zdjęcie o rozmiarze nie obsługiwanym przez drukarkę, należy wybrać [PAPER SIZE] lub [PAGE LAYOUT] na [PAPER SIZE], a następnie ustalić rozmiar oraz układ strony na drukarce. Szczegółowe instrukcje znajdują się w instrukcji obsługi drukarki.

•[PRINT WITH DATE]

	Pierwszeństwo mają ustawienia drukarki.
OFF	Data nie jest drukowana.
ON	Data jest drukowana.

Jeśli drukarka nie obsługuje funkcji drukowania daty, nie zostanie ona wydrukowana na zdjęciu.

•[NUM. OF PRINTS]

Ustaw liczbę odbitek.

•[PAPER SIZE]

(Dostępne rozmiary papieru) Opcje wymienione są w 1/2 oraz 2/2. Naciśnij ▼, aby wybrać daną opcję.

1/2	
	Pierwszeństwo mają ustawienia drukarki.
L/3. 5"x5"	89 mmx127 mm
2L/5"x7"	127 mmx178 mm
POSTCARD	100 mmx148 mm
A4	210 mmx297 mm
2/2*	
CARD SIZE	54 mmx85. 6 mm
10x15cm	100 mmx150 mm
4"x6"	101.6mmx152.4mm
8"x10"	203. 2 mmx254 mm
LETTER	216 mmx279. 4 mm

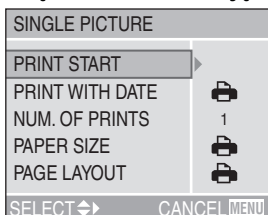
* Funkcje te będą niedostępne jeśli drukarka nie obsługuje takiego rozmiaru papieru.

• [PAGE LAYOUT]

(Dostępny układ strony)

	Pierwszeństwo mają ustawienia drukarki.
	1 strona bez obramowania
	1 strona z obramowaniem
	2 strony
	4 strony

3 Wybierz [PRINT START], aby rozpocząć drukowanie zdjęcia.

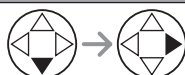
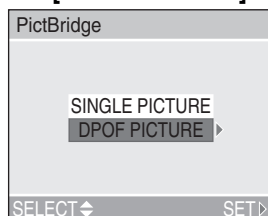


- Aby przerwać drukowanie, naciśnij przycisk [MENU].

■ Zdjęcia DPOF

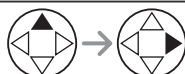
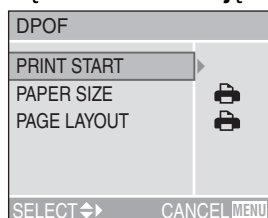
Wybierz opcję DPOF przed rozpoczęciem drukowania. (str.85)

1 Wybierz [DPOF PICTURE].



- Jeśli zdjęcie ma być drukowane z nowymi ustawieniami, należy odłączyć i ponownie podłączyć przewód USB.
- Ustawienia DPOF można zmieniać naciskając przycisk [MENU]. (str. 85)

2 Wybierz [PRINT START], aby rozpocząć drukowanie zdjęcia.



- Informacje na temat ustawień drukowania znajdują się na stronie 88.
- Aby przerwać drukowanie, naciśnij przycisk [MENU].

■ Ustawienia DPOF drukowania daty

Jeśli drukarka obsługuje drukowanie daty, zalecamy wcześniejsze ustawienie DPOF drukowania daty. (str. 86) Data zostanie wydrukowana po wybraniu [DPOF PICTURE].



- Jeśli pojawiła się ikona ostrzegająca przed odłączeniem przewodu USB [X], nie należy go odłączać.
- Jeśli podczas drukowania miga na pomarańczowo wskaźnik [●] aparat uzyskał informację o błędzie drukarki. Upewnij się, że drukarka działa prawidłowo.
- Jeśli drukarka nie obsługuje formatu TIFF, nie można drukować zdjęć TIFF.
- Podczas drukowania DPOF, jeśli całkowita liczba odbitek lub drukowanych zdjęć jest duża, zdjęcia mogą być drukowane kilkakrotnie. (Wskazanie ilości pozostałych do wydrukowania zdjęć może różnić się od wcześniej ustalonej, nie stanowi to jednak wady urządzenia.)
- W przypadku drukowania daty, ustawienia drukarki mogą mieć pierwszeństwo nad ustawieniami aparatu. Sprawdź także ustawienie drukowania daty na drukarce.
- Jeśli drukarka nie obsługuje funkcji drukowania daty, nie zostanie ona wydrukowana na zdjęciu.

■ Układ wydruku

• Drukowanie jednego zdjęcia kilkakrotnie na tej samej stronie

- Na przykład jeśli chcesz wydrukować 1 zdjęcie 4 razy na tej samej stronie, ustaw [PAGE LAYOUT] na [] a następnie liczbę odbitek na 4 (ustawienie [NUM. OF PRINTS]).

• Drukowanie kilku różnych zdjęć na jednej stronie (wyłącznie drukowanie DPOF)

- Na przykład jeśli chcesz wydrukować 4 różne zdjęcia na 1 stronie, ustaw [PAGE LAYOUT] na []. a następnie liczbę odbitek na 1 (ustawienie [COUNT] w ustawieniach DPOF (str. 85) dla każdego z 4 zdjęć.

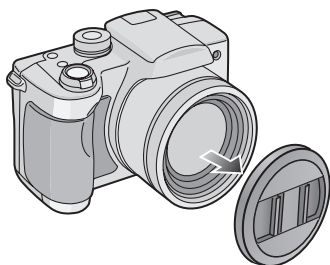
Osłona MC i filtr ND

Osłona MC (DMW-LMC55; opcja) jest nie mającym wpływu na kolory oraz ilość światła filtrem przezroczystym.

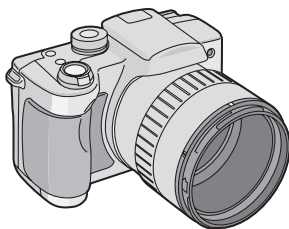
Może ona być stale używana do ochrony obiektywu.

Filtr ND (DMW-LND55; opcja) zmniejsza ilość światła do około 1/8 (równa się ustawieniu wartości otworu przysłony o 3 stopnie) nie wpływając na balans kolorów.

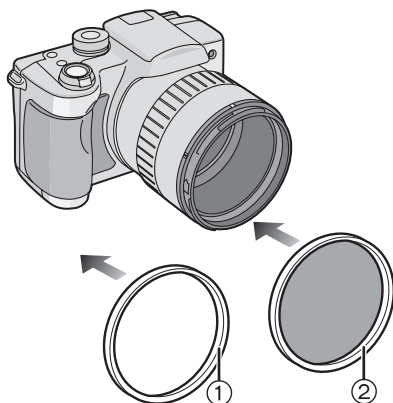
1 Zdejmij nasadkę obiektywu.



2 Zamocuj reduktor osłony przeciwsłonecznej. (str. 19)



3 Załóż osłonę MC ① lub filtr ND ②

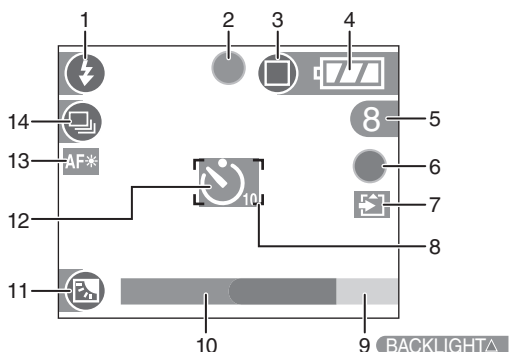


- Nasadki obiektywu załączonej do aparatu nie można założyć na osłonę MC ani na filtr ND.
- Osłona MC oraz filtr ND nie mogą być założone jednocześnie.
- Podczas fotografowania z jednoczesnym użyciem lampy błyskowej oraz osłony MC lub filtra ND może wystąpić efekt winietowania.
- Należy uważać, aby podczas zakładania na aparat nie upuścić osłony MC ani filtra ND gdyż mogą one ulec uszkodzeniu.
- **MC** = "wielopowłokowa"
- **ND** = "neutralne zaczerwienie"



17. Bieżąca data i godzina (str. 21)
Wyświetlane przez około 5 sekund po włączeniu aparatu, ustawieniu zegara oraz po przełączeniu z funkcji odtwarzania do nagrywania.
18. Powiększenie/Powiększenie cyfrowe (str. 38, 78)

- 103
VQT0Q16



■ Nagrywanie (funkcja uproszczona)

1. Lampa błyskowa (str. 39)

2. Ostrość (str. 30)

3. Wykonywanie zdjęć (str. 34)

: Wskaźnik drgań (str. 32)

4. Wskaźnik naładowania akumulatora (str. 13)

5. Pozostała ilość zdjęć

6. Status nagrywania

7. Wskaźnik dostępu do karty (str. 16)

8. Obszar ustawiania ostrości (str. 30)

9. Działanie kompensacji przeciwświatlenia (str. 36)

10. Bieżąca data i godzina (str. 21)
Wyświetlane przez około 5 sekund po włączeniu aparatu, ustawieniu zegara oraz po przełączeniu z funkcji odtwarzania do nagrywania.
Powiększenie (str. 38)

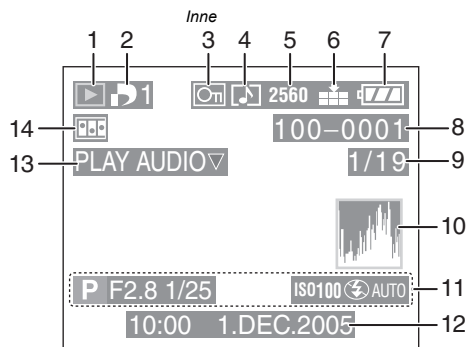
W T 1X

11. Kompensacja przeciwświatlenia (str. 36)

12. Samowyzwalacz (str. 43)

13. Lampa pomocnicza AF (str. 77)

14. Seria zdjęć (str. 47)



■ Odtwarzanie

1. Odtwarzanie
2. Liczba odbitek DPOF (str. 85)
3. Zdjęcia chronione (str. 87)
4. Zdjęcia z dźwiękiem (str. 82)
(tylko DMC-FZ5)
5. Rozmiar obrazu (str. 73)
: Podczas filmowania:
(str. 60)
Funkcja uproszczona (str. 34): :
: ENLARGE
: 4"×6"/10×15cm
: E-MAIL
7. Wskaźnik naładowania akumulatora
(str. 13)
8. Numer folderu, pliku (str. 97)
9. Numer strony/Całkowita liczba zdjęć
10. Histogram (str. 28)
 - Zostanie wyświetlony po naciśnięciu przycisku [DISPLAY].

11. Informacje na temat nagrania
(Funkcja nagrania/Wartość przesłony/Prędkość migawki/Czułość ISO/Opcja lampy błyskowej/Balans bieli)
Zostanie wyświetlony po naciśnięciu przycisku [DISPLAY].
12. Data i godzina nagrania.
13. Odtwarzanie dźwięku (str. 82)
(tylko DMC-FZ5)
: Podczas filmowania.
14. Animacja skokowa (str. 79)

Uwagi

■ Optymalne warunki pracy aparatu Przenosząc aparat, należy uważać, by nie upuścić i nie uderzać kamery.

- Obiektyw lub obudowa aparatu może ulec zniszczeniu podczas uderzenia oraz spowodować nieprawidłowe działanie aparatu.

Aparat należy trzymać z daleka od urządzeń emitujących fale magnetyczne (mikrofalówki, telewizora, konsoli do gier, itp.).

- Jeśli aparat używany jest w pobliżu lub na telewizorze, obraz i dźwięk mogą zostać zakłócone przez promieniowanie fal elektromagnetycznych.
- Aparatu nie należy używać w pobliżu telefonu komórkowego ponieważ może to spowodować szumy wpływające na jakość obrazu i dźwięku.
- Nagrane dane mogą zostać uszkodzone lub zdjęcia mogą zostać zniekształcone przez działanie silnego pola magnetycznego generowanego przez głośniki lub duże silniki.
- Promieniowanie elektromagnetyczne generowane przez mikroprocesory może wpłynąć na pracę kamery, powodując zakłócenia obrazu i dźwięku.
- Jeśli aparat został narażony na działanie pola magnetycznego i nie działa prawidłowo, należy wyłączyć aparat, wyjąć akumulator lub odłączyć zasilacz a następnie włożyć akumulator lub podłączyć zasilacz. Następnie można ponownie włączyć aparat.

Aparatu nie należy używać w pobliżu nadajników radiowych oraz linii wysokiego napięcia.

- Używanie aparatu w pobliżu nadajników radiowych lub linii wysokiego napięcia może niekorzystnie wpłynąć na jakość nagrywanego obrazu i dźwięku.

Należy stosować wyłącznie dołączone przewody. Jeśli używane są akcesoria dodatkowe, należy używać wyłącznie dołączonych do nich przewodów. Nie należy stosować przedłużaczy.

Nie należy bezpośrednio w pobliżu aparatu rozpylać środków owadobójczych oraz lotnych chemikaliów.

- Aparat może zostać uszkodzony, obudowa może się odkształcić a wykończenie powierzchni złuszczyć.
- Nie należy przez dłuższy czas utrzymywać kontaktu aparatu z gumowymi lub plastikowymi przedmiotami.

Do czyszczenia aparatu nie należy stosować benzyny, rozpuszczalników ani alkoholu.

- Podczas czyszczenia aparatu należy wyjąć akumulator lub odłączyć zasilacz (DMW-CAC1; opcja).
- Aparat może zostać uszkodzony, obudowa może się odkształcić a wykończenie powierzchni złuszczyć.
- Przetrzyj aparat suchą, miękką ściereczką. Aby usunąć uporczywe plamy, aparat należy przetrzeć zwilżoną ściereczką z niewielką ilością detergentu a następnie przetrzeć do sucha.
- Jeśli używana jest ściereczka nasączona płynem czyszczącym, należy zastosować się do instrukcji dołączonej do ściereczki.
- Jeśli aparat zostanie narażony na działanie wody, należy przetrzeć jego obudowę wilgotną, miękką ściereczką. Następnie należy przetrzeć aparat do sucha.

■ Karta pamięci

Jeśli świeci się wskaźnik dostępu do karty, nie należy jej wyjmować z aparatu, wyłączać aparatu lub wstrząsać aparatem.

Karty pamięci nie należy pozostawiać w miejscach gdzie mogłaby być narażona na działanie wysokiej temperatury lub światła słonecznego, ładunków elektrostatycznych lub fal elektromagnetycznych.

Nie należy zginać oraz upuszczać karty.

- Karta pamięci lub dane na niej zawarte mogą zostać uszkodzone lub usunięte.
- Podczas przechowywania lub przenoszenia karty, należy używać specjalnego etui.
- Należy zapobiegać kontaktom kurzu, brudu i wody ze złączami znajdującymi się z tyłu karty. Nie należy uch także dotykać palcami.

■ Akumulator

Jest to akumulator litowo-jonowy z możliwością powtórnego ładowania. Jego zdolność do odtwarzania energii zależy od reakcji chemicznych zachodzących w jego wnętrzu. Reakcja ta jest szczególnie wrażliwa na zmiany temperatury i wilgotności i jeśli warunki są niesprzyjające czas pracy akumulatora może się znacznie skrócić. Jeśli aparat nie będzie przez dłuższy czas używany, wyjmij akumulator.

Jeśli przypadkowo upuścisz akumulator sprawdź, czy obudowa oraz złącza nie zostały uszkodzone.

- Użycie uszkodzonego akumulatora może spowodować uszkodzenie aparatu.

Jeśli zamierzasz fotografować przez dłuższy czas, weź ze sobą zapasowy akumulator

- Czas pracy akumulatora w niskiej temperaturze może się znacznie skrócić.

Utylizacja akumulatora.

- Akumulator ma ograniczoną żywotność.
- Akumulatora nie należy wyrzucać do ognia, ponieważ może to spowodować wybuch.

Uważaj, by złącza akumulatora nie miały kontaktu z metalowymi przedmiotami (naszyjniki, spinki do włosów, itp.).

- Może to spowodować zwarcie lub generowanie dużej ilości ciepła. Dotknięcie takiego akumulatora może spowodować poważne oparzenia.

■ Ładowarka

- Użycie ładowarki w pobliżu odbiornika radiowego może zakłócić odbiór fal radiowych. Używaj ładowarki min. 1 m od odbiorników radiowych.
- Pracująca ładowarka może generować dźwięk. Nie stanowi to jednak wady urządzenia.
- Po użyciu należy odłączyć przewody zasilające. Nawet wyłączona ładowarka zużywa śladowe ilości energii.
- Zachowaj czystość złącz akumulatora i ładowarki.

Komunikaty

W pewnych przypadkach na wyświetlaczu LCD pojawiają się komunikaty o potwierdzeniu lub błędach.

Jako przykład podano najważniejsze komunikaty:

[THIS MEMORY CARD IS PROTECTED]

Przełącznik ochrony danych karty SD Memory Card ustawiony został na [LOCK]. Wyłącz ochronę danych karty. (str. 16)

[NO VALID IMAGE TO PLAY]

Rozpocznij ponownie podgląd po włożeniu karty z nagranyymi wcześniej zdjęciami.

[THIS PICTURE IS PROTECTED]

Po usunięciu ochrony pliku, możesz go usunąć lub ponownie nadpisać.

[THIS PICTURE CANNOT BE DELETED]/[SOME PICTURES CANNOT BE DELETED]

Jeśli plik nie odpowiada normom DCF nie można go usunąć.

[CANNOT BE SET ON THIS PICTURE]/[CANNOT BE SET ON SOME PICTURES]

Jeśli plik nie odpowiada normom DCF nie można skorzystać z ustawień DPOF.

[NO ADDITIONAL DELETE SELECTIONS CAN BE MADE]

Przekroczono liczbę możliwych do usunięcia plików za pomocą opcji [MULTI DELETE]. Przed przystąpieniem do usuwania dalszych plików, usuń aktualnie wybrane pliki.

[MEMORY CARD ERROR FORMAT THIS CARD?]

Format karty pamięci nie został rozpoznany przez aparat. Ponownie sformatuj kartę pamięci za pomocą aparatu.

[PLEASE TURN CAMERA OFF AND THEN ON AGAIN]

Komunikat pojawia się, gdy aparat nie działa prawidłowo. Wyłącz i włącz aparat ponownie. Jeśli komunikat pojawi się ponownie, skontaktuj się z dostawcą lub najbliższym punktem serwisowym.

[MEMORY CARD ERROR]

Dostęp do karty pamięci jest niemożliwy. Włóż kartę ponownie.

[READ ERROR]

Błąd odczytu danych. Spróbuj je odtworzyć ponownie.

[WRITE ERROR]

Błąd zapisu danych. Wyłącz aparat i wyjmij kartę pamięci. Włóż kartę i ponownie włącz aparat. Aby uniknąć uszkodzenia kartym upewnij się, że przed jej wyjęciem lub włożeniem aparat jest wyłączony.

Rozwiązywanie problemów

Niektóre problemy mogą zostać rozwiązane poprzez przywrócenie ustawień fabrycznych aparatu.

Wybierz [RESET] z menu [SETUP]. (str. 22)

■ Akumulator i źródło zasilania

1: Nawet jeśli aparat jest włączony, nie można go obsługiwać.

- Czy akumulator został prawidłowo włożony do aparatu?
- Czy akumulator został prawidłowo naładowany?

2: Aparat wyłączany jest natychmiast po włączeniu.

- Czy akumulator został prawidłowo naładowany?
- Użyj naładowanego akumulatora.

■ Nagrywanie

1: Nie można wykonać zdjęcia.

- Czy włożono kartę pamięci?
- Czy prawidłowo ustawiono pokrętkę wyboru funkcji?
- Czy karta ma wystarczającą ilość wolnego miejsca?
- Usuń część zdjęć przed wykonaniem kolejnych.

2: Fotografowany obiekt jest nieostry.

- Zakres ustawiania ostrości różni się w zależności od funkcji nagrywania. Wybierz odpowiednią funkcję w zależności od odległości obiektu.
- Czy fotografowany obiekt znajduje się w zakresie ustawiania ostrości? (str. 32)
- Jeśli ustawienie ostrości nie jest możliwe, spróbuj wyłączyć i włączyć ponownie aparat.

3: Obraz jest rozmazany.

- Dla zdjęć wykonywanych przy słabym oświetleniu, prędkość migawki może być zbyt niska a funkcja stabilizacji obrazu może nie działać prawidłowo.

W takim przypadku zalecamy pewniejsze trzymanie aparatu oburącz. Jeśli wybrano wolną migawkę, zalecamy użycie statywu (str. 31).

■ Wyświetlacz LCD

1: Wyświetlacz staje się chwilowo ciemny lub jasny.

Zjawisko to pojawia się po wciśnięciu do połowy przycisku migawki w celu ustawienia przesłony i nie ma wpływu na jakość nagrywanego obrazu.

2: Obraz nie pojawia się na wyświetlaczu LCD.

- Czy obraz pojawia się w celowniku?
- Naciśnij przycisk [EVF/LCD], aby włączyć wyświetlacz.

3: Obraz jest zbyt ciemny lub zbyt jasny.

Ustaw poziom jasności wyświetlacza LCD.

4: Niektóre piksele wyświetlacza są nieaktywne lub ciągle zapalone.

- Piksele te nie mają wpływu na jakość nagrywanego obrazu.
- Nie stanowi to wady urządzenia.

5: Na wyświetlaczu LCD pojawia się szum.

Przy niewystarczającym oświetleniu, szum może pojawiać się w celu utrzymania wystarczającej jasności wyświetlacza. Nie ma to wpływu na jakość nagrywanego obrazu.

6: Na wyświetlaczu LCD pojawia się pionowa czerwona linia.

Jest to smuga, będąca cechą przetwornika CCD i nie stanowi wady urządzenia. Pojawia się, gdy fotografowany obiekt posiada bardzo jasny fragment. Może pojawić się na filmie, nie jest jednak rejestrowana na zdjęciach.

■ Lampa błyskowa

1: Lampa błyskowa nie jest włączana.

- Czy lampa jest zamknięta?
- Otwórz lampę za pomocą  OPEN]
- Lampa nie jest włączana podczas filmowania , funkcji Krajobraz, Nocny krajobraz lub Fajerwerki w menu wyboru scenerii (str. 62).

2: Lampa uruchamiana jest dwukrotnie.

- Dla funkcji AUTO/Redukcja czerwonych oczu , lampa aktywowana jest dwukrotnie. Pierwszy raz aby zapobiec powstaniu efektu czerwonych oczu tuż przed wykonaniem zdjęcia. Następnie lampa jest włączana podczas wykonywania zdjęcia.

■ Podgląd

1: Odtwarzane obrazy są obrócone i wyświetlane w nieoczekiwanych kierunkach.

Aparat posiada funkcję, pozwalającą na automatyczny obrót i podgląd zdjęcia wykonanego pionowo. (Zdjęcie wykoane w górę lub w dół może być rozpoznane jako zdjęcie wykonane pionowo). Jeśli funkcja obracania zdjęć jest wyłączona ([ROTATE DISP.] (str. 84) ustawione na [OFF], można odtwarzać obrazy bez ich obracania.

- Można obracać zdjęcia za pomocą funkcji [ROTATE] (str. 84).

2: Zdjęcia nie są odtwarzane.

- Czy wybrano podgląd ]?
- Czy włożono kartę pam ]?
- Czy na karcie znajdują się zdjęcia?

3: Odtwarzane zdjęcia mają dość surowy wygląd. Na zdjęciach pojawia się szum.

- Czy czułość ISO nie jest zbyt wysoka lub prędkość migawki zbyt niska?
- Zmniejsz czułość ISO. (str. 72) - Ustaw [PICT. ADJ.] na [NATURAL]. (str. 79) - Wykonuj zdjęcia przy wystarczającym oświetleniu.

■ Telewizor, komputer lub drukarka

1: Obraz nie pojawia się na ekranie telewizora.

- Czy aparat został prawidłowo podłączony do telewizora?
- Włącz telewizor oraz wybierz zewnętrzne źródło sygnału.

2: Po podłączeniu do komputera nie można kopiować plików.

- Czy aparat został prawidłowo podłączony do komputera?
- Czy aparat został prawidłowo rozpoznany przez komputer?
- Ustaw [USB MODE] na [PC]. (str. 95)

3: Karta pamięci nie została rozpoznana przez komputer.

- Odłącz i podłącz ponownie przewód USB po włożeniu karty pamięci.

4: Po podłączeniu drukarki nie można drukować zdjęć.

- Czy drukarka obsługuje funkcję PictBridge? Nie można drukować zdjęć na drukarkach nie obsługujących funkcji PictBridge (str. 98).
- Ustaw [USB MODE] na [PictBridge (PTP)]. (str. 95)

5: Brzegi zdjęcia nagranych z funkcją [HDTV] (1920x1080 pikseli) są obcięte.

- Podczas zlecenia druku w punkcie foto, poproś o wydrukowanie także brzegów zdjęcia.
- Jeśli drukarka obsługuje funkcję przycinania obrazu lub inną powodującą obcięcie brzegów zdjęcia, anuluj tę funkcję przed rozpoczęciem drukowania. Funkcja ta zależy od typu używanej drukarki.

Dalsze informacje znajdują się w instrukcji obsługi drukarki.

■ Inne

1: Przez pomyłkę wybrano niezrozumiały język menu.

- Aby wybrać żądany język, naciśnij przycisk [MENU] i wybierz ikonę [] z menu [SETUP].

2: Ustawienia funkcji automatycznego podglądu są niedostępne.

- Czy włączono funkcję serii zdjęć (str. 47), automatycznego bracketingu (str. 45) lub filmowania [] (str. 60) lub czy funkcja [AUDIO REC.] (tylko DMC-FZ5) została włączona [ON] (str. 74)? W tych przypadkach nie ma możliwości wyboru funkcji automatycznego podglądu z menu [SETUP].

3: Fragment obrazu miga.

- Jest to spowodowane działaniem funkcji podświetlania, która wyróżnia białe, nasycone obszary (str. 27)

4: Po wciśnięciu przycisku migawki czasami zapala się czerwona lampa.

- Przy niewystarczającym oświetleniu włącza się lampa pomocnicza AF, aby umożliwić ustawienie ostrości (str. 77).

5: Wstrząsany aparat wydaje dźwięki spowodowane ruchem mechaniki aparatu.

- Jest to dźwięk spowodowany ruchem obiektywu i nie stanowi wady urządzenia.

6: Przesunięcie dźwigienki powiększenia powoduje powstanie dźwięku.

- Użycie powiększenia związane jest z powstawaniem dźwięków i wstrząsu aparatu i nie stanowi wady urządzenia.

7: Obiektów wydaje klikający dźwięk.

Jeśli zmianie z powodu powiększenia lub ruchu kamery uległa jasność, obiektyw może wydawać taki dźwięk, a obraz może ulec całkowitej zmianie, jednak nie ma to wpływu na wykonywane zdjęcie. Dźwięk powodowany jest automatycznym ustawieniem przesłony. Nie stanowi to wady urządzenia.

8: Ustawienia zegara zostały zmienione.

- Ustawienia zegara mogą być nieprawidłowe, jeśli aparat nie był używany przez dłuższy czas. Jeśli pojawi się komunikat [PLEASE SET THE CLOCK], należy ponownie ustawić zegar.
- Jeśli zdjęcie wykonane zostanie przed ustawieniem zegara, nagrywane jest wskazanie [0: 00 0. 0. 0].

9: Kolory nie występujące w rzeczywistości wokół obiektu pojawiają się na zdjęciu.

Z powodu charakterystyki obiektywu kolory mogą ulec zmianie. Nie stanowi to wady urządzenia.

Warunki techniczne

Cyfrowy aparat fotograficzny: Informacje na temat bezpieczeństwa

Zasilanie:	DC 8.4 V
Zużycie energii:	2.1 W (Wykonywanie zdjęć – wyświetlacz LCD) 1.2 W (Podgląd – wyświetlacz LCD) 2.0 W (Wykonywanie zdjęć - celownik) 1.1 W (Podgląd - celownik)
Liczba efektywnych pikseli:	DMC-FZ5: 5,000,000 pikseli DMC-FZ4: 4,000,000 pikseli
Przetwornik obrazu:	1/2. 5" CCD, całkowita liczba pikseli; DMC-FZ5: 5,360,000 pikseli DMC-FZ4: 4,230,000 pikseli Podstawowy filtr koloru
Obiektyw:	Optyczny 12x. f =6-72 mm (odpowiednik 35 mm filmu 36-432 mm) (DMC-FZ5)/35-420 mm (DMC-FZ4)/ F2. 8-3.3
Powiększenie cyfrowe:	Maksymalne 4x
Ostrość:	Normalny/Makro, 9-obszarowe/3-obszarowe(szybkie)/1-obszarowe(szybkie)/1-obszarowe ustawianie ostrości/Ustawianie ostrości punktowe Wyzwalacz AF
Zakres ustawiania ostrości:	50 cm (Obiektyw szerokokątny)/ 2 m) (Teleobiektyw)-∞ Makro(bez tele)/Uproszczona/Pierwszeństwo przysłony/Pierwszeństwo migawki/Ręczne ustawienie naświetlania: 5 cm (Obiektyw szerokokątny)/2 m (Teleobiektyw) -∞. Makro-tele: 1m-∞.
System migawki:	Elektroniczna/mechaniczna migawka
Seria zdjęć:	
Prędkość serii zdjęć:	DMC-FZ5: 3 klatki/sekundę (duża prędkość), 2 klatki/sekundę (mała prędkość), Ok. 2 klatki/sekundę (nieskończoność) DMC-FZ4: 4 klatki/sekundę (duża prędkość), 2 klatki/sekundę (mała prędkość), Ok. 2 klatki/sekundę (nieskończoność)
Ilość możliwych do nagrania zdjęć:	DMC-FZ5: Maks. 7 klatek (Standardowe), maks. 4 klatek (Bardzo dobre). DMC-FZ4: Maks. 10 klatek (Standardowe), maks. 5 klatek (Bardzo dobre). Zależnie od ilości wolnego miejsca na nośniku (nieskończoność) (Wydajność podano wyłącznie dla SD Memory Card. Wydajność MultiMediaCard jest niższa.)

Filmowanie:	320x240 pikseli (30 lub 10 klatek/sekundę z dźwiękiem tylko DMC-FZ5). Czas nagrania zależy od ilości wolnego miejsca na nośniku.)
Czułość ISO:	DMC-FZ5: AUTO/80/100/200/400 DMC-FZ4: AUTO/64/100/200/400
Prędkość migawki:	8-1/2,000 sek. Filmowanie: 1/30-1/2,000
Balans bieli:	AUTO/Daylight/Cloudy/Halogen/White set
Naświetlanie (AE):	Programowalne automatyczne naświetlanie/Pierwszeństwo migawki/Pierwszeństwo przysłony/Ręczne ustawienie naświetlania Kompensacja naświetlania (1/3 EV krok; +2 do -2 EV)
Metoda pomiaru:	Wielokrotna/Centralna wyważona/Punktowa
Wyświetlacz LCD:	DMC-FZ5: 1.8" TFT LCD (130,000 pikseli) (pole podglądu ok. 100%) DMC-FZ4: 1.5" TFT LCD (114,000 pikseli) (pole podglądu ok. 100%)
Celownik:	Kolorowy, elektroniczny celownik (114,000 pikseli) Regulacja -4 do +4 dioptrii (pole podglądu ok. 100%)
Lampa błyskowa:	Wbudowana, otwierana lampa Zasięg lampy błyskowej: (ISO AUTO) Ok. 30 cm-4. 5 m (Obiektyw szerokokątny) AUTO, AUTO/Red-eye reduction, Forced ON (Forced ON/Red-eye reduction), Slow sync. /Red-eye reduction, Forced OFF
Mikrofon:	Mono (DMC-FZ5)
Głośnik:	Mono (DMC-FZ5) Dźwięki systemowe (DMC-FZ4)
Nośnik danych:	SD Memory Card/MultiMediaCard
Rozmiar obrazu:	2560x1920 pikseli (DMC-FZ5); 2304x1728 pikseli (DMC-FZ4) 2048x1536 pikseli (DMC-FZ5); 1600x1200 pikseli, 1280x960 pikseli, 640x480 pikseli, 1920x1080 pikseli (Zdjęcia) 320x240 pikseli (Filmy)
Jakość:	Bardzo dobra/Normalna/TIFF
Format zdjęć:	JPEG (DCF, opracowany na podstawie normy Exif 2.2)/TIFF (RGB), zgodny z DPOF
Zdjęcia z dźwiękiem	JPEG (DCF, opracowany na podstawie normy Exif 2.2) ;640x480 pikseli QuickTime (zdjęcia z dźwiękiem (tylko DMC-FZ5)) QuickTime Motion JPEG
Filmy:	
Złącze	
Cyfrowe:	USB 2. 0 (Pełna prędkość)
Analogowe	NTSC/PAL (Przełączane w menu),
audio/video:	Wyjście liniowe audio (mono) (tylko DMC-FZ5)

Złącze**DIGITAL/AV OUT****(DMC-FZ5)****DIGITAL/V.OUT****(DMC-FZ4)****DC IN****Wymiary:**

Wyjście jack (8-pinowe)

Jack typu 3

(108 mm (szer.)x68.4 mm(wys.)x84.8 mm (głęb.))
(bez wystających części)**Waga:**

Ok. 290g (bez karty pamięci i akumulatora)

Ok. 326g (z akumulatorem)

Zakres temperatury:

0°C-40°C

Zakres wilgotności:

10%-80%

Ładowarka**(Panasonic DE-994A):**

Informacje na temat bezpieczeństwa

Wejście:

110-240 V~50/60 Hz, 0,15 A

Wyjście:

ŁADOWANIE 8,4V≈0,43 A

Akumulator litowo-jonowy**(Panasonic CGA-S002E):**

Informacje na temat bezpieczeństwa

Napięcie/pojemność:

7.2V, 680 mAh



QuickTime i logo QuickTime są licencjonowanymi, zarejestrowanymi znakami handlowymi. Logo QuickTime zostało zarejestrowane w USA i innych państwach.



VQT0Q16
F0205Sm0(16000[Ⓐ])



Matsushita Electric Industrial Co., Ltd.
Web Site: <http://www.panasonic.co.jp/global/>