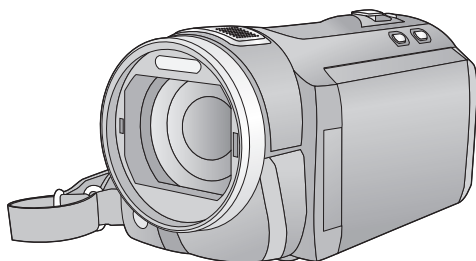


Panasonic®

Instrukcja obsługi Kamera wideo wysokiej rozdzielczości (HD)

Nr modelu **HDC-SD800**



Przed pierwszym włączeniem kamery prosimy o dokładne przeczytanie instrukcji obsługi.

AVCHD™

DOLBY
DIGITAL
STEREO CREATOR

LEICA
DICOMAR

SD™
XC

HDMI

VIERA
Link

BD

Web Site: <http://www.panasonic-europe.com>

VQT3K59

Informacje dotyczące bezpieczeństwa

■ Informacje na temat formatu nagrywania filmów

W przypadku filmów nagrywanych za pomocą kamery, można wybrać format nagrywania AVCHD, 1080/50p lub iFrame. (→ 44, 55)

AVCHD:

Ten format służy do nagrywania w wysokiej rozdzielczości. Nadaje się do oglądania na telewizorach o dużej przekątnej ekranu lub do zapisywania na płytach.

1080/50p:

Jest to tryb nagrywania 1080/50p (1920×1080/50 progresywny), w którym można nagrywać z najwyższą jakością*. Sceny zarejestrowane w trybie 1080/50p można zapisać lub odtworzyć za pomocą tego urządzenia lub HD Writer AE 3.0.

* Oznacza to najwyższą jakość zapewnianą przez kamerę.

iFrame:

Jest to format nagrywania odpowiedni do odtwarzania i obróbki na komputerach Mac (iMovie'11). Korzystając z iMovie'11, można importować filmy iFrame szybciej niż filmy AVCHD. Ponadto, rozmiar pliku importowanych filmów iFrame będzie mniejszy niż filmów AVCHD.

- Brak zgodności z filmem nagrany w formacie AVCHD lub 1080/50p.

■ Odszkodowanie za zawartość zapisów

Panasonic nie ponosi odpowiedzialności za szkody bezpośrednio lub pośrednio spowodowane jakimikolwiek problemami skutkującymi utratą nagranych lub edytowanych materiałów, jak również nie udziela gwarancji w odniesieniu do jakichkolwiek materiałów, w przypadku nieprawidłowego działania nagrywania lub edycji. Analogicznie, powyższe zastrzeżenia mają zastosowanie w przypadku dokonywania jakichkolwiek napraw kamery.

■ Karty, których można używać z tą kamerą

Karta pamięci SD, karta pamięci SDHC i karta pamięci SDXC

- Karty pamięci o pojemności 4 GB lub większej bez logo SDHC lub karty pamięci o pojemności 48 GB lub większej bez logo SDXC nie są zgodne ze specyfikacją karty SD.
- Więcej informacji o kartach SD znajduje się na stronie 13.

■ W niniejszej instrukcji obsługi

- Karta pamięci SD, karta pamięci SDHC oraz karta pamięci SDXC są określane wspólnie jako “karta SD”.
- Funkcje, których można używać w trybie nagrywania filmów: 
Funkcje, których można używać w trybie robienia zdjęć: 
- Funkcje, których można używać w trybie odtwarzania filmów: **VIDEO**
Funkcje, których można używać w trybie odtwarzania zdjęć: **PHOTO**
- Odnosne strony oznaczone zostały strzałką, np. → 00

Spis treści

Informacje dotyczące bezpieczeństwa ... 2

Przygotowanie

Wykaz części i zasady ich obsługi	6
Zasilanie	9
Wkładanie/wyjmowanie	
akumulatora	9
Ładowanie akumulatora	10
Czas ładowania i czas nagrywania ...	11
Przygotowanie kart SD	13
Karty, które można używać z	
tą kamerą	13
Wkładanie/wyjmowanie karty SD	14
Włączanie/wyłączanie kamery	15
Włączanie i wyłączanie zasilania	
przy użyciu przycisku zasilania	15
Włączanie i wyłączanie urządzenia	
przy użyciu ekranu LCD	15
Wybieranie trybu	16
Jak używać ekranu dotykowego	17
Informacje na temat menu	
dotykowego	18
Ustawianie daty i czasu	19

Podstawowe

Przed rozpoczęciem nagrywania	20
Nagrywanie filmów	22
Robienie zdjęć	24
Robienie zdjęć w trybie nagrywania	
filmów	25
Tryb Intelligent Auto	26
Odtwarzanie filmów/zdjęć	28
Korzystanie z ekranu menu	31
Korzystanie z szybkiego menu	32
Korzystanie z menu ustawień	33
Używanie pilota	40
Korzystanie z przycisków strzałek/	
przycisku OK	41

Zaawansowane (Nagrywanie)

Funkcja przybliżania i oddalania (zoom)	42
Szybkość funkcji zoom –	
informacje	42
Rozszerzony zoom optyczny	42
Funkcja stabilizacji obrazu	43
Nagrywanie 1080/50p	44
Nagrywanie z funkcją dotyku	45
Ikony funkcji dotykowych	45
Funkcje nagrywania ikon obsługi	48
Ikony obsługi	48
Funkcje nagrywania menu	54
Nagrywanie ręczne	71
Balans bieli	72
Ręczna regulacja czasu	
naświetlania/przysłony	73
Ręczna regulacja ostrości	74
Nagrywanie wideo 3D	75
Funkcje niedostępne podczas	
nagrywania w 3D	77

Czynności zaawansowane (odtwarzanie)

Funkcje odtwarzania	78
Odtwarzanie filmów za pomocą	
ikon obsługi	78
Wyodrębnianie zdjęć z filmów	79
Indeks czasowy najlepszych	
fragmentów	79
Powtarzanie odtwarzania	80
Kontynuowanie poprzedniego	
odtwarzania	80
Powiększanie odtwarzanego	
zdjęcia (Odtwarzanie z	
powiększeniem)	81
Różne funkcje odtwarzania	82
Odtwarzanie filmów/zdjęć zgodnie	
z datą nagrania	82
Odtwarzanie najlepszych	
fragmentów	83

Zmiana ustawień odtwarzania i wyświetlenie pokazu slajdów	85
Usuwanie scen/zdjęć	87
Dzielenie sceny (AVCHD, 1080/50p)	88
Dzielenie sceny w celu częściowego usunięcia (iFrame)	89
Usuwanie informacji osobistych	90
Zabezpieczanie scen/zdjęć	90
Ustawienia DPOF	91
Odtwarzanie filmów/zdjęć na telewizorze	92
Podłączanie przy użyciu kabla Mini HDMI	95
Podłączanie przy użyciu kabla multimedialnego AV	95
Odtwarzanie z VIERA Link	96
Odtwarzanie wideo 3D	98
Funkcje niedostępne podczas odtwarzania w 3D	99

Kopiowanie

Podłączanie nagrywarki DVD, aby skopiować/odtworzyć płytę	100
Przygotowanie do kopiowania/odtworzenia	100
Kopiowanie na płytę	102
Odtwarzanie skopiowanej płyty	104
Zarządzanie skopiowaną płytą	105
Kopiowanie przy użyciu nagrywarki Blu-ray, urządzeń wideo itp.	106
Zapisywanie wideo 3D	110

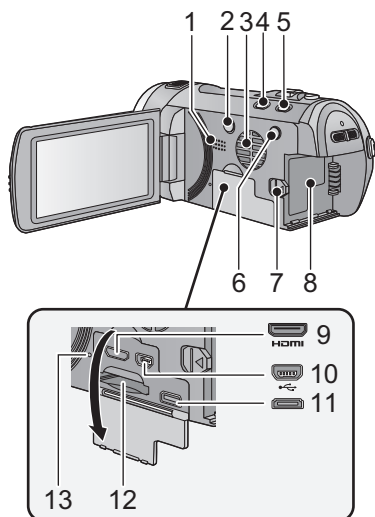
Praca z komputerem

Opis funkcji kamery po połączeniu z komputerem	113
Umowa licencyjna użytkownika oprogramowania	115
Wymagania systemowe	116
Instalacja	119
Podłączanie do komputera	121
Informacje dotyczące sposobu wyświetlania na komputerze	123
Uruchamianie programu HD Writer AE 3.0	124
Czytanie instrukcji obsługi programów	124
Korzystanie z komputera Mac	125

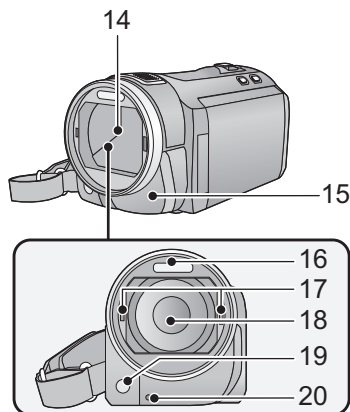
Inne

Symbole i wskaźniki	127
Komunikaty	130
O odzyskiwaniu	131
Rozwiązywanie problemów	132
Ostrzeżenia dotyczące użytkowania	138
Informacje dotyczące praw autorskich	145
Tryby nagrywania/przybliżony czas nagrywania	146
Przybliżona liczba możliwych do zapisania zdjęć	148
Wyposażenie opcjonalne	150

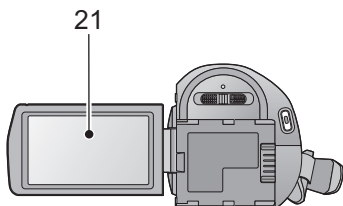
Wykaz części i zasady ich obsługi



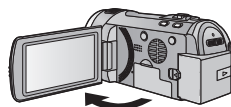
- 1 Głośnik
- 2 Przycisk zasilania [ON/OFF] (→ 15)
- 3 Wlot (wentylator) (→ 20)
- 4 Przycisk Intelligent Auto/przycisk trybu ręcznego [iA/MANUAL] (→ 26, 71)
- 5 Przycisk optycznego stabilizatora obrazu [(O.I.S.)] (→ 43)
- 6 Przycisk 1080/50p [1080/50p] (→ 44)
- 7 Suwak zwalniania akumulatora [BATT] (→ 9)
- 8 Komora akumulatora (→ 9)
- 9 Złącze mini HDMI [HDMI] (→ 92, 96)
- 10 Gniazdo USB [-] (→ 101, 106, 121)
- 11 Złącze mini AV (→ 92, 109)
- Użyj kabla multimedialnego AV (wyłącznie dołączonego do zestawu).
- 12 Gniazdo karty (→ 14)
- 13 Kontrolka dostępu [ACCESS] (→ 14)



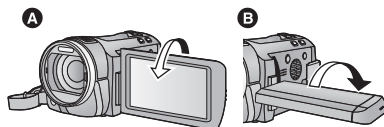
- 14 Pokrywa obiektywu
 - Pokrywa obiektywu otwiera się w trybie nagrywania filmów [] lub w trybie robienia zdjęć []. (→ 16)
- 15 Czujnik sygnału pilota (→ 41)
- 16 Wbudowany flesz (→ 51)
- 17 Część do montażu Obiektywu Konwersyjnego 3D (zagłębienie) (→ 75)
- 18 Obiektyw (LEICA DICOMAR)
 - Na stronie 21 znajdują się informacje o zakładaniu osłony przeciwsłonecznej.
- 19 Lampa wspomaganie AF (→ 70)
- 20 Kontrolka nagrywania (→ 36)



21 Ekran LCD (ekran dotykowy) (→ 17)

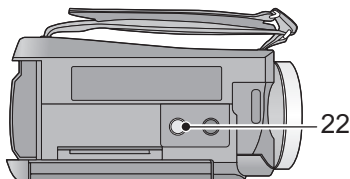


- Ekran można otworzyć do 90°.



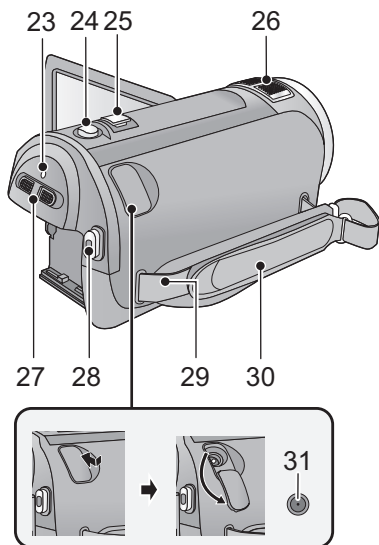
- Ekran można obracać w zakresie 180° **A** w kierunku obiektywu lub 90° **B** w kierunku przeciwnym.

Z uwagi na ograniczenia w technologii produkcji LCD, na ekranie LCD mogą znajdować się pewne jasne lub ciemne punkty. Nie stanowi to usterki i nie wpływa na nagrywany obraz.



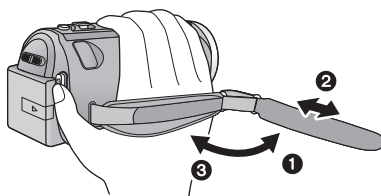
22 Gniazdo statywu

- Użycie statywu ze śrubą o długości 5,5 mm lub dłuższą może uszkodzić urządzenie.



- 23 Wskaźnik stanu (→ 15)
- 24 Przycisk do nagrywania stopklatek [] (→ 24)
- 25 Dźwignia zoom [W/T] (W trybie nagrywania filmów lub w trybie robienia zdjęć) (→ 42) Przełącznik ekranu miniatur [ / ] / Suwak regulacji głośności [-VOL+] (w trybie odtwarzania) (→ 29)
- 26 Wbudowane mikrofony
- 27 Przełącznik wyboru trybu (→ 16)
- 28 Przycisk rozpoczynania/kończenia nagrywania (→ 22)
- 29 Zaczep na pasek na ramię
- 30 Pasek na rękę

Wyreguluj pasek na rękę, tak aby pasował do dłoni.



- ❶ Odwróć pasek.
- ❷ Wyreguluj długość.
- ❸ Zamocuj pasek.
- 31 Gniazdo zasilania prądem stałym [DC IN] (→ 10)
- Należy używać wyłącznie zasilacza sieciowego dołączonego do urządzenia.

Zasilanie

■ **Informacje dotyczące akumulatorów, których można używać z tą kamerą**
Akumulator, którego można używać z kamerą, to VW-VBN130/VW-VBN260.

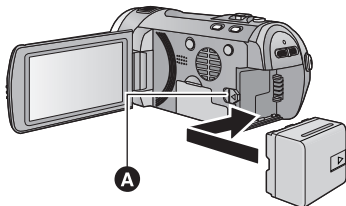
- Urządzenie jest wyposażone w funkcję wykrywania akumulatorów, z których może korzystać. Przeznaczony specjalnie dla kamery akumulator (VW-VBN130/VW-VBN260) obsługuje tę funkcję. Wyłącznie oryginalne akumulatory firmy Panasonic oraz akumulatory innych producentów zatwierdzone przez firmę Panasonic mogą być używane z kamerą. (Można używać wyłącznie akumulatorów, które obsługują tę funkcję). Firma Panasonic może gwarantować jakość, wydajność i bezpieczeństwo wyłącznie oryginalnych akumulatorów firmy Panasonic, a nie akumulatorów innych producentów.

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

Wkładanie/wyjmowanie akumulatora

- Naciśnij przycisk zasilania, aby wyłączyć kamerę (→ 15)

Zainstaluj akumulator, wkładając go w kierunku pokazanym na rysunku.

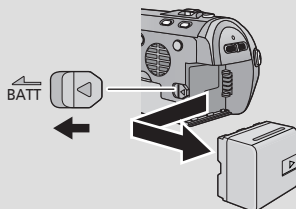


- A** Wsuwaj akumulator do momentu, gdy zatrzaśnie się on na miejscu.

Wyjmowanie akumulatora

Naciśnij i przytrzymaj przycisk zasilania, aż zgaśnie wskaźnik stanu. Następnie wyjmij akumulator, przytrzymując kamerę, aby jej nie upuścić.

Przesuń suwak zwalniania akumulatora w kierunku wskazywanym przez strzałkę i wyjmij akumulator po zwolnieniu blokady.



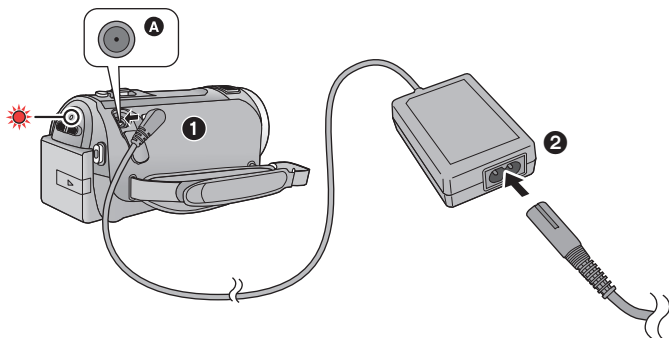
Ładowanie akumulatora

Akumulator dołączony do urządzenia nie jest naładowany. Przed rozpoczęciem użytkowania urządzenia należy naładować akumulator.

Po podłączeniu zasilacza sieciowego kamera znajduje się w trybie gotowości. Główny obwód jest zawsze pod napięciem, gdy zasilacz jest podłączony do gniazda sieciowego.

Ważne:

- Należy używać zasilacza sieciowego dołączonego do urządzenia. Nie należy używać zasilacza sieciowego innego urządzenia.
- Nie używaj kabla zasilania prądem przemiennym w innych urządzeniach, ponieważ jest on przystosowany do pracy jedynie z tą kamerą. Do pracy z kamerą nie stosuj kabli zasilania prądem przemiennym od innych urządzeń.
- Akumulator nie zostanie naładowany, gdy włączone jest zasilanie.
- Zaleca się, aby ładować akumulator w temperaturze od 10 °C do 30 °C. (Temperatura akumulatora powinna być równa temperaturze otoczenia.)



A Gniazdo zasilania prądem stałym

- Wkładaj wtyczki do oporu.

1 Podłącz zasilacz sieciowy do gniazda zasilania.

2 Podłącz kabel zasilania do zasilacza sieciowego, a następnie do gniazda zasilania.

- Wskaźnik stanu będzie migać na czerwono w odstępach 2-sekundowych, informując o rozpoczęciu ładowania.

Wyłączy się po zakończeniu ładowania.

■ Podłączanie do gniazda zasilania

W przypadku włączenia kamery, gdy podłączony jest zasilacz sieciowy, można korzystać z zasilania doprowadzanego z gniazda zasilania.

- Jeżeli wskaźnik pracy miga bardzo szybko lub bardzo wolno, patrz strona 141.
- Zalecamy stosowanie akumulatorów Panasonic (→ 11).
- W przypadku użycia innych akumulatorów, nie gwarantujemy jakości działania kamery.
- Nie wystawiaj akumulatora na działanie wysokiej temperatury lub ognia.
- Nie należy pozostawiać akumulatora w samochodzie z zamkniętymi drzwiami i oknami, zaparkowanym w miejscu nasłonecznionym przez dłuższy czas.

Czas ładowania i czas nagrywania

■ Czas ładowania/nagrywania

- Temperatura: 25 °C/wilgotność względna: 60%RH

Numer modelu akumulatora [Napięcie/pojemność (minimum)]	Czas ładowania	Tryb nagrywania	Maksymalny czas ciągłego nagrywania	Faktyczny czas nagrywania
Dołączony akumulator/ VW-VBN130 (opcjonalny) [7,2 V/1250 mAh]	2 h 30 min	[1080/50p]	1 h 40 min	1 h
		[HA], [HG], [HX], [HE]	1 h 45 min	1 h 5 min
		[iFrame]	1 h 50 min	1 h 10 min
VW-VBN260 (opcjonalny) [7,2 V/2500 mAh]	4 h 30 min	[1080/50p]	3 h 15 min	2 h
		[HA], [HG], [HX]	3 h 25 min	2 h 5 min
		[HE]	3 h 30 min	2 h 10 min
		[iFrame]	3 h 35 min	2 h 15 min

- Jest to czas przybliżony.
- **Podany czas ładowania dotyczy całkowicie rozładowanego akumulatora. Czas ładowania i czas nagrywania różnią się w zależności od warunków eksploatacji, np. wysokiej lub niskiej temperatury.**
- Dostępny czas nagrywania w trybie nagrywania 3D jest taki sam. (W trybie nagrywania 3D nie można używać trybu nagrywania 1080/50p i iFrame.)

- Faktyczny czas nagrywania oznacza czas nagrywania, podczas którego wielokrotnie przerywa się i wznowia nagrywanie, włącza i wyłącza kamerę, przesuwają dźwignię zoom itp.
- Akumulatory nagrzewają się podczas pracy i ładowania. Nie oznacza to usterki.

Pozostały poziom zasilania

- Wraz ze zmniejszaniem się poziomu naładowania akumulatora, wyświetlany symbol będzie się zmieniał. .
Gdy pozostają mniej niż 3 minuty,  staje się czerwony. Po rozładowaniu akumulatora miga .
- W przypadku korzystania z akumulatora Panasonic przeznaczonego do tej kamery wyświetlany jest pozostały poziom zasilania. Wyświetlenie pozostałego poziomu zasilania może trochę potrwać. Faktyczny czas może się różnić w zależności od zastosowania.
- W przypadku używania zasilacza sieciowego lub akumulatorów innych producentów pozostały poziom zasilania nie będzie wyświetlany.

Przygotowanie kart SD

Ta kamera (będąca urządzeniem zgodnym z SDXC) jest zgodna z kartami pamięci SD, kartami pamięci SDHC i kartami pamięci SDXC. W przypadku używania karty pamięci SDHC/karty pamięci SDXC w innym urządzeniu, należy się upewnić, że obsługuje ono takie karty.

Karty, które można używać z tą kamerą

Do nagrywania filmów należy stosować karty SD zgodne z Class 4 lub wyższą SD Speed Class Rating*.

Typ karty	Pojemność	Nagrywanie filmów	Robienie zdjęć
Karta pamięci SD	8 MB/16 MB/32 MB	Nieemożliwe.	Nie można zagwarantować prawidłowego działania.
	64 MB/128 MB/256 MB	Nie można zagwarantować prawidłowego działania.	
	512 MB/1 GB/2 GB	Możliwe.	Możliwe.
Karta pamięci SDHC	4 GB/6 GB/8 GB/12 GB/16 GB/24 GB/32 GB		
Karta pamięci SDXC	48 GB/64 GB		

* SD Speed Class Rating to standard szybkości ciągłego zapisu. Informacje mogą być umieszczone na naklejce na karcie itp.

np.:



- Najnowsze informacje dotyczące kart pamięci SD/SDHC/SDXC do nagrywania filmów można znaleźć na stronie podanej poniżej.

http://panasonic.jp/support/global/cs/e_cam

(Strona jest dostępna jedynie w języku angielskim.)

- Karty pamięci o pojemności 4 GB lub większej bez logo SDHC lub karty pamięci o pojemności 48 GB lub większej bez logo SDXC nie są zgodne ze specyfikacją karty SD.
- Po zablokowaniu blokady zapisu **A** w karcie SD, na karcie nie będzie można nagrywać, usuwać z niej nagrań ani ich edytować.
- Kartę pamięci należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci, aby zapobiec jej połknięciu.

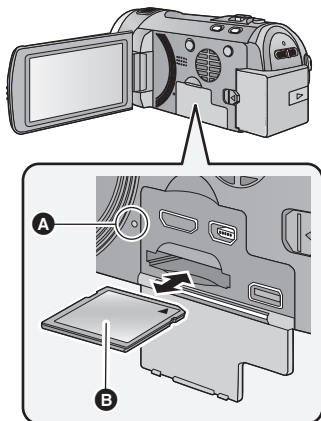


Wkładanie/wyjmowanie karty SD

Jeżeli karta SD firmy innej niż Panasonic bądź wykorzystywana w innym urządzeniu będzie używana po raz pierwszy w kamerze, należy ją sformatować. (→ 38) Formatowanie karty spowoduje usunięcie wszystkich zapisanych danych, bez możliwości ich przywrócenia.

Uwaga:

Sprawdź, czy kontrolka dostępu zgasiła.



Kontrolka dostępu [ACCESS] A

- Kontrolka świeci się podczas wykonywania operacji na karcie SD.

1 Otwórz ekran LCD.

2 Otwórz pokrywę gniazda karty SD/złącz i włóż (wyjmij) kartę SD do (z) gniazda.

- Wciśnij kartę SD prosto do końca, skierowaną stroną z etykietką B w kierunku pokazanym na ilustracji.
- Wciśnij środek karty SD, a następnie wyciągnij ją.

3 Dobrze zamknij pokrywę gniazda karty SD/złącz.

- Starannie zamknij pokrywę gniazda karty SD, aby się zatrasnęła.

- Nie dotykaj styków z tyłu karty SD.
- Nie należy poddawać karty SD silnym wstrząsom, zginać jej ani upuszczać.
- Zakłócenia elektryczne, elektryczność statyczna lub usterka kamery bądź karty SD może uszkodzić albo usunąć dane zapisane na karcie SD.
- Gdy świeci się kontrolka dostępu do karty, nie wolno wykonywać następujących czynności:
 - Wyjmowanie karty SD
 - Wyłączanie kamery
 - Podłączanie lub odłączanie kabla USB
 - Narażanie kamery na drgania i wstrząsyWykonanie wspomnianych czynności przy włączonej lampie może spowodować uszkodzenie danych/karty pamięci SD lub kamery.
- Nie wystawiaj końcówek karty SD na działanie wody, brudu lub kurzu.
- Nie umieszczaj kart SD:
 - W miejscu silnie nasłonecznionym
 - W miejscu mocno zapyłonym lub wilgotnym
 - W pobliżu grzejnika
 - W miejscach narażonych na znaczne zmiany temperatury (może dojść do skroplenia pary wodnej.)
 - W miejscu występowania elektryczności statycznej lub fal elektromagnetycznych
- Aby chronić karty SD, kiedy z nich nie korzystasz, przechowuj je w odpowiednich pudełkach.
- Informacje dotyczące utylizacji i pozbywania się karty pamięci SD. (→ 142)

Włączanie/wyłączanie kamery

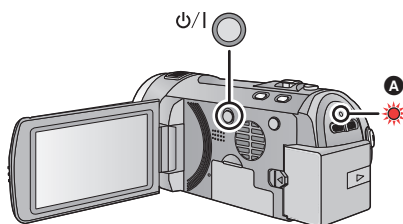
Można włączyć lub wyłączyć zasilanie przy użyciu przycisku zasilania bądź otwierając lub zamykając ekran LCD.

Podczas potrząsania kamerą słychać kliknięcie.

- Jest to odgłos przesuwania się obiektywu i nie oznacza on usterki.
Zjawisko to ustąpi po włączeniu urządzenia i zmianie trybu na  lub .

Włączanie i wyłączanie zasilania przy użyciu przycisku zasilania

Naciśnij przycisk zasilania, aby włączyć kamerę.



Wyłączanie zasilania

Naciśnij i przytrzymaj przycisk zasilania, aż zgaśnie wskaźnik stanu.

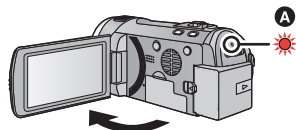
A Wskaźnik stanu zapala się.

Włączanie i wyłączanie urządzenia przy użyciu ekranu LCD

Otwarcie ekranu LCD powoduje włączenie zasilania, a jego zamknięcie – wyłączenie zasilania.

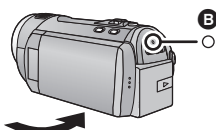
Podczas normalnej eksploatacji można w wygodny sposób włączać/wyłączać zasilanie, otwierając i zamykając ekran LCD.

■ Włączanie zasilania



A Wskaźnik stanu zapala się.

■ Wyłączanie zasilania



B Wskaźnik stanu gaśnie.

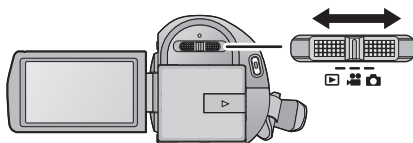
- Zasilanie się nie wyłączy, dopóki kamera nagrywa filmy, pomimo że ekran LCD będzie zamknięty.
- W następujących przypadkach otwarcie ekranu LCD nie powoduje włączenia zasilania. Naciśnij przycisk zasilania, aby włączyć kamerę.
 - Przy włączaniu kamery po raz pierwszy po jej zakupieniu
 - Po wyłączeniu kamery przy użyciu przycisku zasilania

Przygotowanie

Wybieranie trybu

Zmień tryb na nagrywanie lub odtwarzanie.

Przełącznik trybu służy do zmiany trybu na  ,  lub  .



	Tryb nagrywania filmów (→ 22)
	Tryb robienia zdjęć (→ 24)
	Tryb odtwarzania (→ 28, 78)

Jak używać ekranu dotykowego

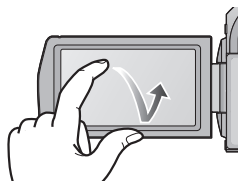
Można obsługiwać kamerę, bezpośrednio dotykając ekranu LCD (ekranu dotykowego) palcami.

W przypadku szczegółowych operacji lub gdy sterowanie przy użyciu palców jest utrudnione, wygodniej jest korzystać z pióra dotykowego (dołączonego do zestawu).

■ Dotknięcie

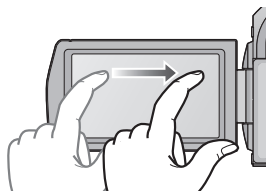
Dotknięcie i odjęcie palca od ekranu dotykowego służy do wybrania ikony lub zdjęcia.

- Należy dotknąć środka ikony.
- Dotknięcie ekranu nie przyniesie efektu, gdy dotykany jest jednocześnie inny jego fragment.

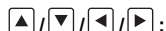


■ Przesuwanie palcem

Przesuwaj palec, naciskając ekran dotykowy.



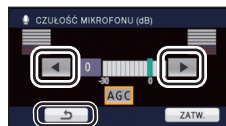
■ Informacje o ikonach obsługi



Ikony te służą do przełączania menu i stron ekranu miniatur, wybierania elementów oraz ustawień itp.



Dotknięcie powoduje powrót do poprzedniego ekranu podczas dokonywania ustawień w menu.

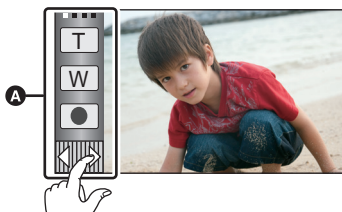


Informacje na temat menu dotykowego

Dotknij ◀ (lewa strona)/▶ (prawa strona)  w menu dotykowym, aby przełączać ikony obsługi.

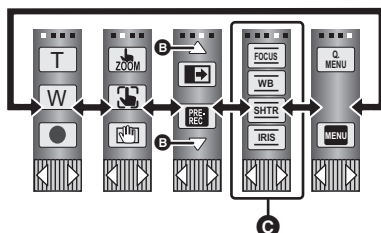
Dotknij ◀ (lewa strona)/▶ (prawa strona)  w menu dotykowym

- Można też przełączać ikony obsługi, przesuwając menu dotkowe w lewo lub w prawo, dotykając go.

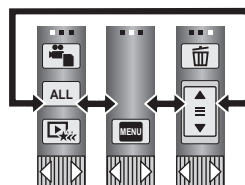


A Menu dotkowe

Tryb nagrywania



Tryb odtwarzania



B Dotknij ikon, aby przełączać strony w przód/w tył.

C Wyświetlane tylko w trybie ręcznym.

■ Aby wyświetlić menu dotkowe



Menu dotkowe zniknie, gdy przez określony czas w trybie nagrywania nie zostanie włączona żadna funkcja. Aby wyświetlić je ponownie, dotknij .

- Nie należy dotykać ekranu LCD twardymi, ostrymi końcówkami, np. długopisów.
- W przypadku błędnego funkcjonowania ekranu dotykowego należy dokonać kalibracji. (→ 39)

Ustawianie daty i czasu

Gdy kamera jest włączana po raz pierwszy, pojawi się komunikat o potrzebie wpisania daty i czasu.

Wybierz [TAK] i wykonaj czynności opisane w punktach 2 i 3 poniżej, aby ustawić datę i czas.

1 Wybierz menu. (→ 31)

MENU : [USTAWIENIA] → [UST. ZEG.]

2 Dotknij daty lub godziny do ustawienia i ustaw odpowiednią wartość przy użyciu / .

A Wyświetlanie ustawienia czasu światowego

(→ 33):

 [DOM]/  [CEL PODRÓŻY]

- Można wybrać rok z przedziału od 2000 do 2039.
- Czas jest wyświetlany w systemie 24-godzinny.



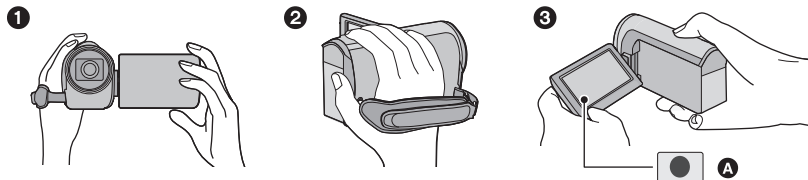
3 Dotknij [ZATW.].

- Wyświetlony może zostać komunikat dotyczący ustawiania czasu światowego. Ustaw czas światowy, dotykając ekranu. (→ 33)
- Dotknij [WYJ.], aby zakończyć ustawienie.

- Funkcja daty i czasu jest zasilana z wbudowanej baterii litowej.
- W momencie zakupu kamery, zegar jest ustawiony. Jeśli wyświetlacz czasu pokazuje [- -], oznacza to, że wbudowana bateria litowa jest rozładowana. Podłącz zasilacz sieciowy lub włóż akumulator do kamery, aby rozpocząć ładowanie baterii litowej. Pozostaw kamerę na około 24 godziny. Po naładowaniu bateria litowa pozwoli na działanie funkcji godziny i daty przez około pół roku. (Nawet jeżeli zasilanie jest wyłączone, bateria będzie się ładować.)

Przed rozpoczęciem nagrywania

■ Podstawowe ustawienie kamery



- ❶ Trzymaj kamerę obiema rękami.
 - ❷ Przelóż dłoń pod paskiem na rękę.
 - ❸ Gdy kamera jest trzymana np. na wysokości pasa, wygodnie jest korzystać z ikony przycisku nagrywania **A**.
- Podczas nagrywania stój pewnie i uważaj, aby nie wpaść na inne osoby lub przedmioty.
 - Kiedy jesteś na dworze, nagrywaj ze słońcem za plecami. Jeśli nagrywany obiekt jest oświetlony od tyłu, na nagraniu będzie on zbyt ciemny.
 - Trzymaj ręce blisko ciała. Rozstaw nogi w celu zapewnienia lepszej równowagi.
 - Nie przykrywaj mikrofonów ani wlotu wentylatora rękami itp.

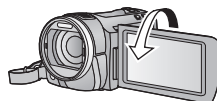
■ Podstawowe wskazówki dotyczące nagrywania filmów

- Podczas nagrywania kamerę należy zazwyczaj trzymać nieruchomo.
- W przypadku przesuwania kamery podczas nagrywania, należy to robić powoli ze stałą prędkością.
- Funkcja zoomu jest użyteczna w przypadku obiektów, do których nie można się zbliżyć. Jednak zbyt częste zbliżenia i oddalenia obniżają jakość filmu.

■ Nagrywanie samego siebie

Obróć ekran LCD w kierunku obiektywu.

- Obraz jest obrócony w poziomie, tak jakby patrzyło się w lustro.
(Jednak obraz nagrywany jest normalnie, a nie odwrócony.)

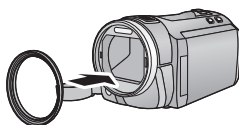


-
- Na ekranie będą pojawiać się tylko niektóre oznaczenia. Kiedy na ekranie pojawi się , ustaw ekran LCD w normalnym położeniu i sprawdź ostrzeżenie/alarm. (→ 130)

■ Zakładanie/zdejmowanie osłony przeciwsłonecznej

Służy do zmniejszania ilości światła wchodzącego do obiektywu w jasnym świetle słonecznym lub oświetleniu tylnym itp., co pozwala na robienie wyraźniejszych zdjęć.

A



B



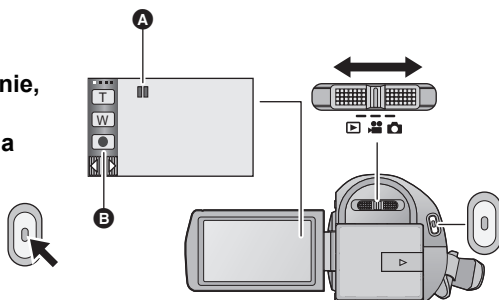
A Zakładanie osłony przeciwsłonecznej

B Zdejmowanie osłony przeciwsłonecznej

- W przypadku korzystania z zestawu filtrów (wyposażenie opcjonalne), telekonwertera (wyposażenie opcjonalne) lub Obiektywu Konwersyjnego 3D (wyposażenie opcjonalne) należy zdjąć osłonę przeciwsłoneczną.

Nagrywanie filmów

- 1 Zmień tryb na .
- 2 Otwórz ekran LCD.
- 3 Aby rozpocząć nagrywanie, naciśnij przycisk rozpoczynania/kończenia nagrywania.



- A** Po rozpoczęciu nagrywania, wskazanie zmienia się na .

- 4 Aby zatrzymać nagrywanie, ponownie naciśnij przycisk rozpoczynania/kończenia nagrywania.

- B** Można również rozpoczynać lub wstrzymywać nagrywanie, dotykając ikony przycisku rozpoczynania/kończenia nagrywania. Przycisk ten działa tak samo, jak przycisk rozpoczynania/kończenia nagrywania.

■ Oznaczenia na ekranie w trybie nagrywania filmów



- Obraz wyświetlany na ekranie zniknie, gdy przez określony czas nie zostanie włączona żadna funkcja. Aby wyświetlić je ponownie, dotknij ekranu. (Nie będzie się wyświetlać, jeśli używana jest funkcja śledzenia AF/AE.)

- A Tryb nagrywania**
B Czas nagrania (który upłynął)

Po każdym włączeniu pauzy nagrywania licznik zostanie wyzerowany i będzie wyświetlać 0h00m00s.

("h" to skrót od hour (godzina), "m" od minuta, a "s" od sekunda.)

- C Przybliżony pozostały czas nagrywania**

(Kiedy pozostały czas to mniej niż minuta, wskaźnik R 0h00m miga na czerwono.)

- W tej kamerze można używać trzech formatów nagrywania: AVCHD, który nagrywa filmy w wysokiej rozdzielczości, 1080/50p, który nagrywa filmy o najwyższej jakości zapewnianej przez kamerę, oraz iFrame, który nagrywa filmy w celu odtwarzania i obróbki na komputerach Mac (iMovie'11). Aby zmienić format nagrywania, należy zmienić tryb nagrywania (→ 55) lub nacisnąć i przytrzymać przycisk 1080/50p. (→ 44)
- Można robić zdjęcia podczas nagrywania filmu. (→ 25)
- Obrazy nagrane pomiędzy naciśnięciem przycisku rozpoczęcia/kończenia nagrywania, a ponownym naciśnięciem przycisku w celu zatrzymania nagrywania stają się jedną sceną.
W przypadku nagrywania z opcją [TRYB ZAP.] ustawioną na [iFrame], sceny dłuższe niż ok. 20 minut zostaną automatycznie podzielone. (Nagrywanie jest kontynuowane.)
- (Maksymalna liczba scen możliwych do zapisania na jednej karcie SD, w pamięci wewnętrznej lub na dysku twardym)

Formaty nagrania	[HA]/[HG]/[HX]/[HE]	[1080/50p]	[iFrame]
Liczba możliwych do zapisania scen	Okolo 3900	Okolo 3900	Okolo 89100
Różne daty (→ 82)	Okolo 200	Okolo 200	Okolo 900

- Maksymalna liczba możliwych do zapisania scen oraz maksymalna liczba różnych dat będą mniejsze niż podane w powyższej tabeli, jeśli na karcie SD, w pamięci wewnętrznej lub na dysku twardym znajdują się jednocześnie sceny AVCHD i sceny 1080/50p.
- Maksymalna liczba możliwych do nagrania scen oraz maksymalna liczba różnych dat będą mniejsze niż podane w powyższej tabeli, jeśli na karcie SD znajdują się jednocześnie sceny iFrame i zdjęcia.
- Nagrywanie nie zostanie zatrzymane nawet w przypadku zamknięcia ekranu LCD.
- Informacje dotyczące przybliżonego czasu nagrywania można znaleźć na stronie 146.

Informacje dotyczące kompatybilności nagrywanych filmów

Szczegółowe informacje odnośnie 1080/50p znajdują się na stronie 44

Film jest nagrywany w trybie AVCHD.

- Sprzęt zgodny z AVCHD obsługuje wyłącznie filmy nagrane w formacie AVCHD. Obrazów nie można odtwarzać na sprzęcie nieobsługującym AVCHD (zwykle nagrywarki DVD). Upewnij się, że używane urządzenie obsługuje format AVCHD, zaglądając do jego instrukcji obsługi.
- Odtwarzanie filmów nagranych w formacie AVCHD na sprzęcie zgodnym z AVCHD czasami jest niemożliwe. W takim przypadku odtwarzaj je na tym urządzeniu.

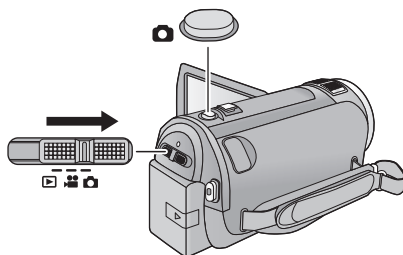
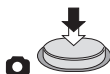
Film jest nagrywany w trybie iFrame.

- Można odtwarzać na komputerze Mac (iMovie'11).
- Brak zgodności z filmem nagrany w formacie AVCHD.



Robienie zdjęć

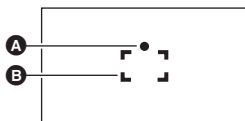
- 1 Zmień tryb na .
- 2 Otwórz ekran LCD.
- 3 Naciśnij do połowy przycisk . (Tylko w przypadku automatycznego ustawiania ostrości)



- 4 Naciśnij całkowicie przycisk .



Ikona ustawiania ostrości:



- A Ikona ustawiania ostrości
 - (Biała kontrolka miga.): Ustawianie ostrości
 - (Zielona kontrolka zapala się.): Ustawiona ostrość
 - Brak znaku: Ustawienie ostrości nie powiodło się.
- B Obszar ustawiania ostrości (w ramce)

- Jeśli ustawisz funkcję optycznego stabilizatora obrazu (→ 43) na ([TRYB 1]), wtedy funkcja stabilizatora obrazu będzie bardziej wydajna. (Pojawi się wskaźnik **MEGA** (Optyczny stabilizator obrazu MEGA) po naciśnięciu do połowy przycisku .)
- Lampa wspomagania AF zapala się w ciemnych miejscach.
- Ikona ustawiania ostrości zmienia się w ikonę zarejestrowanej ostrości, gdy [ROZPOZN. TWARZY] ustawiono na [WŁ.]. (→ 59)
- Podczas robienia zdjęć w ciemnych miejscach czas otwarcia migawki się wydłuża, dlatego w takim przypadku zaleca się używanie lampy błyskowej lub statywu.
- Po naciśnięciu do połowy przycisku ekran stanie się ciemniejszy, jeżeli czas naświetlania wynosi 1/25 lub dłużej.
- Można również zrobić zdjęcie, dotykając obiektu w celu ustawienia ostrości. (Migawka dotykowa: → 47)
- Zdjęcie można wydrukować przy użyciu komputera lub drukarki.

■ Informacje dotyczące oznaczeń na ekranie w trybie robienia zdjęć

-  : Wskaźnik robienia zdjęć (→ 127)
- R3000: Pozostała liczba zdjęć (Miga na czerwono, kiedy pojawi się [0].)
-  : Jakość zdjęć (→ 68)
-  : Rozmiar zdjęć (→ 67)
-  : Optyczny stabilizator obrazu MEGA (→ 24)
-  : Optyczny stabilizator obrazu (→ 43)
- AF* : Lampa wspomagania AF (→ 70)
-  : Flesz (→ 51)
-  : Poziom flesza (→ 51)
-  : Redukcja efektu czerwonych oczu (→ 51)



- Obraz wyświetlany na ekranie zniknie, gdy przez określony czas nie zostanie włączona żadna funkcja. Aby wyświetlić go ponownie, dotknij ekranu. (Wyświetlanie jest niemożliwe podczas korzystania ze śledzenia AF/AE oraz migawki dotykowej)

■ Opis ikony ustawiania ostrości

- Ikona ustawiania ostrości wskazuje ustawienie funkcji automatycznej regulacji ostrości.
- Ikona ustawiania ostrości nie jest wyświetlana w trybie ręcznego ustawiania ostrości.
- Ikona ustawiania ostrości nie pojawia się lub ustawienie ostrości jest utrudnione w następujących przypadkach.
 - Gdy bliskie i dalekie obiekty znajdują się w tej samej scenie
 - Gdy nagrywana scena jest ciemna
 - Gdy część nagrywanej sceny jest jasna
 - Gdy w nagrywanym ujęciu znajdują się tylko poziome linie

■ Informacje dotyczące obszaru ustawiania ostrości

Kamera może nie ustawić ostrości, gdy za lub przed obiektem znajdującym się w obszarze ustawiania ostrości znajduje się przedmiot o dużym kontraście. W takim przypadku należy przenieść przedmiot o dużym kontraście poza obszar ustawiania ostrości.

- Obszar ustawiania ostrości nie jest wyświetlany w następujących warunkach:
 - Gdy używany jest tryb Intelligent Auto (portret)
 - Gdy włączona jest funkcja śledzenia AF/AE
 - Kiedy korzysta się z rozszerzonego zoomu optycznego
 - Gdy kamera wykryje konieczność użycia lampy wspomagania AF

Robienie zdjęć w trybie nagrywania filmów

Można robić zdjęcia nawet w trybie nagrywania filmów.

◇ **Zmień tryb na .**

Naciśnij całkowicie (do samego dołu) przycisk , aby zrobić zdjęcie.

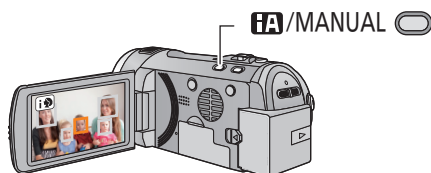
- Można robić zdjęcia podczas nagrywania filmów. (Nagrywanie równoczesne)
- Pozostała liczba możliwych do zapisania zdjęć wyświetla się podczas robienia zdjęć.



- Wbudowany flesz, Redukcja efektu czerwonych oczu, Samowyzwalacz (→ 52) nie działają.
- Podczas nagrywania filmów oraz gdy używana jest funkcja PRE-REC, jakość obrazów różni się od normalnych zdjęć, aby zapewnić priorytet nagrywania filmów w stosunku do robienia zdjęć.
- Gdy podczas nagrywania filmu jest używane jednoczesne nagrywanie, pozostały czas nagrywania się skróci. Gdy urządzenie zostanie wyłączone albo zostanie użyty przełącznik wyboru trybu, pozostały czas nagrywania może się wydłużyć.

Tryb Intelligent Auto

Poniższe tryby, odpowiednie do warunków nagrywania, wybierane są po nakierowaniu kamery na filmowany obiekt.



**Przycisk Intelligent Auto/
przycisk trybu ręcznego**
Naciśnij ten przycisk, aby
przełączyć tryb Intelligent Auto/
tryb ręczny.

- Szczegółowe informacje dotyczące trybu ręcznego znajdują się na stronie 71.

Tryb	Scena	Efekt
 Portret	Gdy obiektem jest osoba	Automatyczne wykrywanie twarzy i ustawianie ostrości oraz regulacja jasności w celu zapewnienia wyraźnego obrazu.
 Pejzaż	Nagrywanie na zewnątrz pomieszczeń	Nagrywanie całego krajobrazu w żywych kolorach bez wyblaknięcia nieba w tle, które może być bardzo jasne.
 ^{*1} Oświetlenie punktowe	Nagrywanie przy oświetleniu punktowym	Wyraźny obraz bardzo jasnych obiektów.
 ^{*1} Słabe oświetlenie	Ciemne pomieszczenie lub półmrok	Nagrywanie wyraźnych obrazów, nawet w ciemnym pomieszczeniu lub półmroku.
 ^{*2} Portret nocny	Nagrywanie portretu nocnego	Osoba i tło są nagrywane z jasnością niemal identyczną z rzeczywistością.
 ^{*2} Nocny pejzaż	Nagrywanie pejzażu nocnego	Można nagrywać pejzaż nocny wyraźnie, ustawiając dłuższy czas naświetlania.
 ^{*2} Makro	Nagrywanie zbliżeń kwiatów itp.	Funkcja ta umożliwia nagrywanie obiektów z niewielkiej odległości.
 ^{*1}  ^{*2} Normalny	Pozostałe sytuacje	Kontrast jest regulowany automatycznie w celu zapewnienia wyraźnego obrazu.

^{*1} Tylko w trybie nagrywania filmów

^{*2} Tylko w trybie robienia zdjęć

- W zależności od warunków nagrywania żądany tryb może nie zostać wybrany.
- W trybie portretu, oświetlenia punkowego lub słabego oświetlenia, wykryta twarz zostanie otoczona białą ramką. W trybie portretu, obiekt większy i znajdujący się bliżej środka ekranu zostanie otoczony pomarańczową ramką. (→ 60)
- W trybie portretu nocnego i pejzażu nocnego zaleca się używanie statywu.

- Twarze mogą nie zostać wykryte w zależności od warunków nagrywania, np. w przypadku twarzy pewnych rozmiarów lub twarzy przechylonych bądź podczas używania zoomu cyfrowego.
- Opcja [ZOOM MIKR.] jest ustawiona na [WYŁ.] w trybie Intelligent Auto. (→ 63)

■ Tryb Intelligent Auto

Po włączeniu trybu Intelligent Auto, automatyczny balans białej i automatyczna regulacja ostrości automatycznie ustawiają balans kolorów i ostrość.

W zależności od jasności obiektu itp., apertura i szybkości migawki zostaną automatycznie ustawione, aby osiągnąć najlepszą jasność.

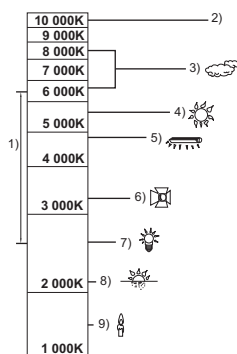
- W zależności od źródeł światła i nagrywanych scen, balans koloru i ostrość mogą nie zostać ustawione automatycznie. W tym przypadku ustaw je ręcznie. (→ 72, 74)

Automatyczny balans białej

Obrazek pokazuje zakres działania automatycznego balansu białej.

- 1) Skuteczny zakres regulacji balansu białej w kamerze
- 2) Niebieskie niebo
- 3) Zachmurzone niebo (deszcz)
- 4) Światło słoneczne
- 5) Białe światło świetłówki
- 6) Światło halogenowe
- 7) Światło żarówki
- 8) Wchód i zachód słońca
- 9) Światło świec

Jeżeli automatyczny balans białej nie działa poprawnie, wyreguluj go ręcznie. (→ 72)



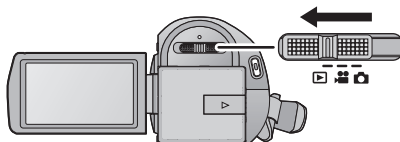
Automatyczna regulacja ostrości

Kamera ustawia ostrość automatycznie.

- Automatyczna regulacja ostrości nie działa poprawnie w niżej opisanych sytuacjach. Zdjęcia rób, korzystając z ręcznej regulacji ostrości. (→ 74)
 - Jednoczesne nagrywanie odległych i bliskich obiektów
 - Nagrywanie obiektu za brudną lub zakurzoną szybą
 - Nagrywanie obiektów otoczonych błyszczącymi obiektami lub obiektami silnie odbijającymi światło

Odtwarzanie filmów/zdjęć

VIDEO PHOTO

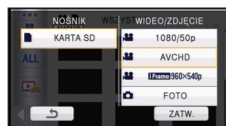


- 1 Zmień tryb na .
- 2 Dotknij ikony wyboru trybu odtwarzania **A**. (→ 18)



- 3 Wybierz [WIDEO/ZDJĘCIE] do odtwarzania.

- Dotknij [ZATW.].



- 4 Dotknij sceny lub zdjęcia, które chcesz odtworzyć.

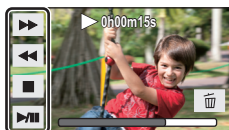
- B** 1080/50p wyświetla się po dotknięciu [1080/50p], [AVCHD] wyświetla się po dotknięciu [AVCHD] lub [iFrame] wyświetla się po dotknięciu [iFrame] w kroku 3.

- Aby wyświetlić następną (poprzednią) stronę w poniższych przypadkach:

- Przesuń ekran miniatur w górę (w dół), dotykając go.
- Przełącz menu dotykowe, a następnie dotknij ▲ (w górę)/▼ (w dół) na pasku przewijania ekranu miniatur.



- 5 Wybierz funkcję odtwarzania, dotykając ikony obsługi.



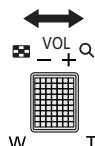
- C** Ikona obsługi

- Ikony obsługi i obraz wyświetlany na ekranie znikną, gdy przez określony czas nie zostanie włączona żadna funkcja. Aby wyświetlić je ponownie, dotknij ekranu.

Odtwarzanie filmów	Przeglądanie zdjęć
►/II: Odtwarzanie/pauza ◄◄: Szybki przegląd nagrania wstecz ►►: Szybki przegląd nagrania do przodu ■: Zatrzymuje odtwarzanie i wyświetla miniatury.	►/II: Rozpocznij/zatrzymaj pokaz slajdów (wyświetlanie zdjęć w kolejności numerycznej). ◄II: Wyświetla poprzednie zdjęcie. II►: Wyświetla następne zdjęcie. ■: Zatrzymuje odtwarzanie i wyświetla miniatury.

■ Zmiana ekranu miniatur

Podczas wyświetlania miniatur, jeśli obsługiwana jest dźwignia zoomu w stronę  lub w stronę , wyświetlanie miniatur zmienia się w następującej kolejności:
20 scen ↔ 9 scen ↔ 1 scena ↔ Indeks czasowy najlepszych fragmentów* (→ 79)



* Indeks czasowy najlepszych fragmentów można ustawić tylko w trybie odtwarzania filmów.

Nawet w trybie odtwarzania filmów nie można korzystać z opcji [TWARZ] i [ZAZNACZ.], gdy wybrano ustawienie [iFrame].

- Wyświetlanie 9 scen zostaje przywrócone po wyłączeniu zasilania lub zmianie trybu.
- W przypadku wyświetlania 1 sceny lub naciśnięcia i przytrzymania miniatury w wyświetlaniu 20 lub 9 scen, data i czas nagrywania wyświetlają się podczas odtwarzania filmów, a data zrobienia zdjęcia i numer pliku – podczas oglądania zdjęć.

■ Regulacja głośności

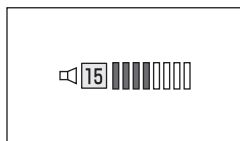
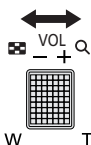
Przesuń suwak głośności w celu regulacji poziomu głośnika podczas odtwarzania filmu.

W kierunku “+”:

Głośność wzrasta

W kierunku “-”:

Głośność spada



- Z wyjątkiem normalnego odtwarzania, dźwięk nie jest odtwarzany.
- Jeśli pauza jest włączona przez 5 minut, ekran przełączy się do miniatur.
- Czas odtwarzania, który upłynął, zostanie ustawiony na 0h00m00s dla każdej sceny.
- Podczas odtwarzania scen iFrame, w momencie przełączania scen odtwarzanie zostanie na chwilę wstrzymane, a ekran może się zrobić czarny.

Kompatybilność filmów

Szczegółowe informacje odnośnie 1080/50p znajdują się na stronie 44.

- Urządzenie wykorzystuje format pliku AVCHD/MPEG-4 AVC.
- Sygnały wideo AVCHD odtwarzane w tym urządzeniu to 1920×1080/50i, 1920×1080/25p i 1440×1080/50i.
- Sygnały wideo iFrame odtwarzane w tym urządzeniu to 960×540/25p.
- Gdy w tej kamerze odtwarzasz film nagrany lub utworzony w innych urządzeniach lub odtwarzasz w innych urządzeniach film nagrany w tej kamerze, jakość obrazu może być gorsza i odtwarzanie filmu może być niemożliwe, nawet jeżeli obsługują one format AVCHD lub iFrame.
- Filmy nagrane w formacie AVCHD i iFrame nie są wzajemnie zgodne.

Kompatybilność zdjęć

- Ta kamera jest zgodna ze zunifikowaną normą DCF (Design rule for Camera File system) utworzoną przez JEITA (Japan Electronics and Information Technology Industries Association).
- Format plików zdjęć obsługiwanych przez kamerę to JPEG. (Nie wszystkie pliki w formacie JPEG będą wyświetlane.)
- Ta kamera może obniżyć jakość lub nie odtworzyć danych nagranych lub utworzonych na innym urządzeniu, a inne urządzenia mogą obniżyć jakość lub nie odtworzyć danych nagranych tą kamerą.

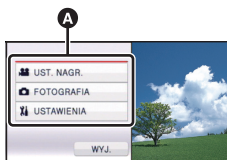
Korzystanie z ekranu menu

- Dotknij ◀ (lewa strona)/▶ (prawa strona)  w menu dotykowym, aby wyświetlić **MENU**. (→ 18)

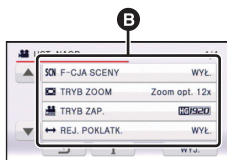
1 Dotknij [MENU].



2 Dotknij menu głównego **A**.

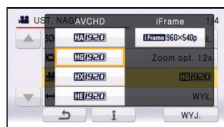


3 Dotknij menu niższego poziomu **B**.



- Dotknięcie  /  umożliwia wyświetlenie następnej (poprzedniej) strony.

4 Dotknij żądanego elementu, aby wprowadzić ustawienia.



5 Dotknij [WYJ.], aby wyjść z ustawienia menu.

■ Informacje dotyczące ekranu pomocy

Po dotknięciu , dotknięcie menu niższego poziomu oraz elementów spowoduje wyświetlenie opisów funkcji i potwierdzeń ustawień.

- Po wyświetleniu potwierdzeń, ekran pomocy zostanie wyłączony.

Korzystanie z szybkiego menu

Umożliwia ono szybkie ustawienia niektórych menu.

- Dotknij ◀ (lewa strona)/▶ (prawa strona)  w menu dotykowym, aby wyświetlić  .
(→ 18)

1 Dotknij [Q.MENU].

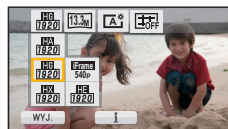
Można dokonać ustawień następujących menu. Dotknijżądanego menu.

- Wyświetlane elementy różnią się w zależności od pozycji przełącznika trybu i ustawień.

Ikona	Funkcja	Strona
	[TRYB ZAP.]	→ 55
	[ROZM.OBR]	→ 67
	[JASNOŚĆ LCD]	→ 36
	[LINIE POMOCY]	→ 53
	[POZIOM MIC]	→ 64
	[WSPOM. MF]	→ 74
	[ZEBRA]	→ 65
	[LUMINANCJA]	→ 66
	[HISTOGRAM]	→ 66

2 Dotknijżądanego elementu, aby wprowadzić ustawienia.

3 Dotknij [WYJ.], aby wyjść z szybkiego menu.



Korzystanie z menu ustawień

- Wyświetlane elementy różnią się w zależności od położenia lub ustawień przełącznika trybu.

Wybierz menu.

MENU : [USTAWIENIA] → żądane ustawienie

[UST. ZEG.]

Szczegółowe informacje znajdują się na stronie 19.

[STREFA CZAS.]

Możliwe jest wyświetlanie i nagrywanie czasu w miejscu podróży poprzez wybranie miejsca zamieszkania i miejsca podróży.

1 Dotknij [STREFA CZAS.].

- Jeżeli zegar nie jest ustawiony, ustaw aktualną godzinę. (→ 19)
- Jeżeli opcja [DOM] (miejsce zamieszkania) nie jest ustawiona, wyświetli się komunikat. Dotknij [ZATW.] i przejdź do punktu 3.

2 (Tylko w przypadku ustawiania miejsca zamieszkania)

Dotknij [DOM].

- Dotknij [ZATW.].

3 (Tylko w przypadku ustawiania miejsca zamieszkania)

Dotknij [◀/▶], aby wybrać miejsce zamieszkania i dotknij [ZATW.].

- Dotknij [CZAS LETNI], aby ustawić czas letni. Pojawi się ☀🌙 i włączone zostanie ustawienie czasu letniego; czas zostanie przesunięty o godzinę do przodu w stosunku do czasu uniwersalnego. Aby przywrócić normalne ustawienie czasu, dotknij [CZAS LETNI] ponownie.

4 (Tylko w przypadku ustawiania miejsca podróży)

Dotknij [CEL PODRÓŻY].

- Dotknij [ZATW.].

- W przypadku ustawiania miejsca zamieszkania po raz pierwszy, ekran wyboru miejsca zamieszkania/podróży zostaje wyświetlony po ustawieniu miejsca zamieszkania. Jeżeli miejsce zamieszkania było już ustawiane, wykonaj czynność opisaną w punkcie 1.



- A** Aktualny czas
- B** Różnica czasu w porównaniu z czasem uniwersalnym (GMT – czas Greenwich)

- 5 (Tylko w przypadku ustawiania miejsca podróży)

Dotknij [◀]/[▶], aby wybrać miejsce podróży i dotknij [ZATW.].

- Dotknij [CZAS LETNI], aby ustawić czas letni. Pojawi się [🌞🕒] i włączone zostanie ustawienie czasu letniego. Czas w docelowym miejscu podróży i różnica w stosunku do czasu miejsca zamieszkania zostaną przesunięte o godzinę do przodu. Aby przywrócić normalne ustawienie czasu, dotknij [CZAS LETNI] ponownie.
- Zamknij ustawienie, dotykając [WYJ.]. Wyświetlony zostanie wskaźnik [🛩] i czas w miejscu podróży.



- C Czas lokalny w wybranym miejscu podróży
- D Różnica czasu w porównaniu z czasem w miejscu zamieszkania

Aby przywrócić wyświetlanie czasu w miejscu zamieszkania

Ustaw miejsce zamieszkania, wykonując czynności od 1 do 3, i zakończ ustawianie, dotykając WYJ..

- Jeżeli nie możesz znaleźć miejsca podróży na ekranie, ustaw je, korzystając z różnicy czasu w porównaniu z miejscem zamieszkania.

[DATA/CZAS]

[WYŁ.]/[CZAS]/[DATA]

Można zmienić tryb wyświetlania daty i czasu.

- Możesz również wyświetlić lub zmienić wyświetlanie daty i godziny poprzez powtórne naciśnięcie przycisku DATE/TIME na pilocie.

[FORMAT DATY]

[R/M/D]/[M/D/R]/[D/M/R]

Można zmienić format daty.

[WYŚW. ZOOM/NAGR.]

[WYŁ.]/[WŁ.]

Można ustawić sposób wyświetlania ikon przycisków zoomu ([T]/[W]) i ikony przycisku nagrywania ([📹]).

[WYŁ.]: Jeżeli przez 5 sekund nie zostanie wykonane żadne działanie, ikona znika.

[WŁ.]: Stałe wyświetlanie.

[OSZCZ.ENERG.]

[WYŁ.]/[5 MINUT]

Jeśli przez około pięć minut nie wykona się żadnego działania kamerą, wyłączy się ona automatycznie, aby zapobiec rozładowaniu akumulatora.

- Funkcja oszczędzania energii nie zostanie włączona, gdy:
 - podłączony jest zasilacz
 - do gniazda USB podłączony jest komputer, nagrywarka DVD itp.
 - używana jest funkcja PRE-REC

Urządzenie zostanie uruchomione w trybie pauzy nagrywania ok. 1 s po włączeniu go i ustawieniu trybu na  lub .

- Zależnie od warunków nagrywania, czas rozpoczęcia może być dłuższy niż 1 sekunda.
- W przypadku szybkiego włączania kamery, wartość powiększenia zmienia się na 1×.

[SZYBKI START]**[WYŁ.]/[WŁ.]**

Kamera powróci do trybu nagrywania pauzy około 0,6 sekundy po otwarciu ekranu LCD i wysunięciu wizjera.

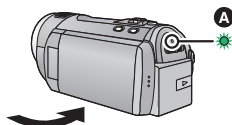
- Szybkie uruchamianie nie działa, jeżeli nie została włożona karta SD.
- **Zmień tryb na  lub .**

1 Ustaw [SZYBKI START] na [WŁ.].**2 Zamknij ekran LCD, gdy wybrany jest tryb**

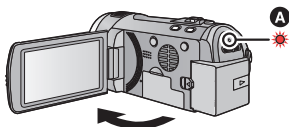
 lub .

Wskaźnik stanu **A** miga na zielono, a kamera przełącza się na tryb gotowości szybkiego uruchamiania.

- Pokrywa się nie zamyka.

**3 Otwórz ekran LCD.**

Wskaźnik stanu **A** zapala się na czerwono i kamera przełącza się na tryb pauzy nagrywania.



- **W trybie gotowości szybkiego uruchamiania, pobierane jest około 80% energii zużywanej w trybie pauzy nagrywania, w związku z czym czas nagrywania będzie krótszy.**
- Szybkie uruchamianie zostaje wyłączone
 - po upływie 5 minut
 - po wybraniu trybu 
- W zależności od warunków nagrywania, czas szybkiego uruchomienia w trybie robienia zdjęć może być dłuższy niż 0,6 sekundy.
- Automatyczne ustawienie balansu bieli może trochę potrwać.
- W przypadku szybkiego uruchamiania kamery, wartość powiększenia zmienia się na 1×.
- Jeżeli opcja [OSZCZ.ENERG.] (→ 34) jest ustawiona na [5 MINUT] i urządzenie automatycznie przełączy się na tryb gotowości szybkiego uruchamiania, zamknij ekran LCD i otwórz go ponownie.
- Wyłącz kamerę przy użyciu przycisku zasilania.
- Trybu gotowości szybkiego uruchamiania nie można wyłączyć przy użyciu pilota.

[ZDALNE STEROWANIE] [WYŁ.]/[WŁ.]

Szczegółowe informacje znajdują się na stronie 40.

[L.NAGR.] [WYŁ.]/[WŁ.]

Kontrolka nagrywania zapala się podczas nagrywania i miga, gdy kamera odbiera sygnał z pilota lub gdy włączony jest samowyzwalacz. Gdy element ten jest ustawiony na [WYŁ.], kontrolka nie zapala się podczas nagrywania.

[DŹW. BIP] [WYŁ.]/ [] / []

Obsługa ekranu dotykowego, rozpoczęcie i zakończenie nagrywania oraz włączenie/wyłączenie zasilania może zostać potwierdzone sygnałem dźwiękowym.

[] (Niski poziom głośności)/ [] (Wysoki poziom głośności)

2 sygnały dźwiękowe 4 razy

Kiedy wystąpił błąd. Sprawdź komunikat błędu wyświetlony na ekranie. (→ 130)

[JASNOŚĆ LCD] [+2*]/ [+1*]/ [0*]/ [-1*]/ [A*]

Ułatwia to korzystanie z ekranu LCD w jasnych miejscach, również na zewnątrz pomieszczeń.

- Te ustawienia nie mają wpływu na nagrywane obrazy.
- Można ustawić za pośrednictwem szybkiego menu. (→ 32)

[+2*] (Ekran jeszcze jaśniejszy)/ [+1*] (Ekran jaśniejszy)/ [0*] (Normalny)/ [-1*] (Ekran ciemniejszy)/ [A*] (Automatyczna regulacja)

* Element nie jest wyświetlany w trybie ręcznym i w trybie odtwarzania.

- Gdy kamera jest podłączona do zasilacza sieciowego, monitor LCD automatycznie przechodzi w tryb [+1*].
- Gdy ekran LCD jest jasny, czas nagrywania w przypadku korzystania z akumulatora będzie krótszy.

[USTAW LCD]

Regulacja jasności i nasycenia kolorów ekranu LCD.

- Te ustawienia nie mają wpływu na nagrywane obrazy.

1 Dotknij [USTAW LCD].

2 Dotknij elementu do ustawienia.

[JASNOŚĆ]:

Jasność ekranu LCD

[KOLOR]:

Poziom kolorów ekranu LCD

3 Dotknij [◀]/[▶], aby wyregulować ustawienia.

4 Dotknij [ZATW.].

- Dotknij [WYJ.], aby wyjść z ekranu menu.



[MULTI AV]

[KOMPONENT]/[WYJ. AV]

Szczegółowe informacje znajdują się na stronie 95.

[WYJ.KOMPONENT]

[576i]/[1080i]

Szczegółowe informacje znajdują się na stronie 95.

[ROZDZ. HDMI]

[AUTO]/[1080p]/[1080i]/[576p]

Szczegółowe informacje znajdują się na stronie 95.

[VIERA Link]

[WYŁ.]/[WŁ.]

Szczegółowe informacje znajdują się na stronie 96.

[FORMAT TV]

[16:9]/[4:3]

Szczegółowe informacje znajdują się na stronie 94.

[ODTWARZANIE 3D]

[3D]/[2D]

Szczegółowe informacje znajdują się na stronie 98.

[UST.WST.]

Ustaw na [TAK], aby przywrócić ustawienia fabryczne funkcji w menu.

- Ustawienia opcji [UST. ZEG.] i [LANGUAGE] nie ulegną zmianie.

[ZEROWANIE NUMERU]

Ustaw numer pliku iFrame i nagrań następnie zdjęcia na 0001.

- Numer folderu zostanie zaktualizowany i numeracja plików rozpocznie się od 0001. (→ 123)
- Aby wyzerować numer folderu, sformatuj kartę SD, a następnie przeprowadź [ZEROWANIE NUMERU].
- Należy pamiętać, że podczas formatowania nośnika usuwane są wszystkie nagrane na nim dane bez możliwości ich przywrócenia. Należy sporządzać kopie zapasowe ważnych danych na komputerze, płycie DVD itp. (→ 100, 113)

[FORM.KARTY]

Należy pamiętać, że podczas formatowania nośnika usuwane są wszystkie nagrane na nim dane bez możliwości ich przywrócenia. Należy sporządzać kopie zapasowe ważnych danych na komputerze, płycie DVD itp. (→ 100, 113)

- Po zakończeniu formatowania dotknij [WYJ.], aby wyjść z ekranu komunikatu.
- Przed utylizacją lub pozbyciem się karty pamięci SD należy dokonać fizycznego formatowania karty. (→ 142)

- Podczas formatowania nie wyłączaj kamery ani nie wyjmuj karty SD. Nie narażaj kamery na drgania i wstrząsy.

Do formatowania nośników należy używać tej kamery.

Nie formatować karty SD w innych urządzeniach, takich jak komputer. Karty nie można stosować w tej kamerze.

[STAN KARTY]

Można sprawdzić zajęte miejsce na karcie SD i dostępny pozostały czas nagrania.

- Gdy przełącznik trybu jest ustawiony na , wyświetla się pozostały czas nagrywania dla wybranego trybu nagrywania.
- Dotknij [WYJ.], aby zamknąć wskazanie.

- Część pamięci na karcie SD jest wykorzystywana do zapisywania informacji i zarządzania plikami systemowymi, w związku z czym faktyczna ilość użytecznego miejsca może być mniejsza. Ilość użytecznego miejsca jest zazwyczaj obliczana jako 1 GB=1.000.000.000 bajtów. W przypadku kamery, komputerów osobistych i oprogramowania pojemność jest wyrażana jako 1 GB=1.024×1.024×1.024=1.073.741.824 bajtów. W związku z tym podana pojemność wydaje się mniejsza.

[KALIBRACJA]

Jeżeli wybrany zostaje element inny niż dotknięty, należy dokonać kalibracji ekranu dotykowego.

1 Dotknij [KALIBRACJA].

- Dotknij [ZATW.].

2 Dotknij [+] na ekranie piórem dotykowym dołączonym do zestawu.

- Dotknij [+] w odpowiedniej kolejności (góra lewo → dół lewo → dół prawo → góra prawo → środek).

3 Dotknij [ZATW.].

[F-CJA DEMO]

[WYŁ.]/[WŁ.]

Ten element służy do uruchamiania trybu demonstracyjnego kamery.

(Tylko gdy wybrany jest tryb  lub )

Gdy [F-CJA DEMO] jest przełączony na [WŁ.], karta SD jest niewłożona, przycisk [WYJ.] zostanie dotknięty, a urządzenie jest podłączone do zasilacza, demonstracja rozpoczyna się automatycznie.

Po wykonaniu dowolnej czynności tryb demonstracyjny zostaje wyłączony. Jednak jeśli przez około 10 minut nie przeprowadzi się żadnego działania kamerą, tryb demonstracyjny automatycznie rozpocznie się ponownie. Aby wyłączyć tryb demonstracyjny, ustaw [F-CJA DEMO] na [WYŁ.] lub włóż kartę SD.

[O.I.S. - DEMO]

Ten element służy do uruchamiania trybu demonstracyjnego optycznego stabilizatora obrazu.

(Tylko gdy wybrany jest tryb )

Dotknij [O.I.S. - DEMO], kamera automatycznie przełączy się na tryb demonstracyjny.

Po dotknięciu [WYJ.] demonstracja zostanie wyłączona.

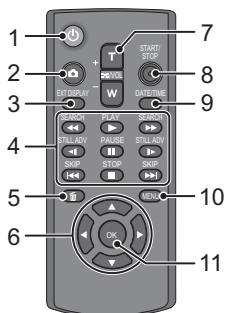
[LANGUAGE]

Można wybrać język komunikatów na ekranie i w menu.

Używanie pilota

Wybierz menu.

MENU : [USTAWIENIA] →
[ZDALNE STEROWANIE] → [WŁ.]



1 Przycisk włączania/wyłączania zasilania []

Otwarcie ekranu LCD włącza/wyłącza zasilanie kamery.

- Nie można włączyć zasilania przyciskiem włączania/wyłączania zasilania po upływie 36 godzin od wyłączenia kamery. Naciśnij przycisk zasilania, aby włączyć kamerę.
- Nie można wyłączyć zasilania, gdy kamera jest podłączona do komputera lub nagrywarki DVD.

2 Przycisk do nagrywania stopklatek []*

3 Przycisk wyświetlania informacji na ekranie [EXT DISPLAY] (→ 94)

4 Przyciski sterowania odtwarzaniem (→ 28, 78)

Przyciski te działają tak samo, jak odpowiadająca im ikona odtwarzania wyświetlana na ekranie.

5 Przycisk usuwania []

6 Przyciski strzałek [, , ,]

7 Przyciski zoomu/regulacji głośności/przełączania ekranu miniatur [T, W, /VOL]*

8 Przycisk rozpoczynania/kończenia nagrywania [START/STOP]*

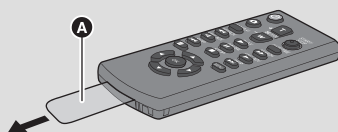
9 Przycisk czasu/daty [DATE/TIME] (→ 34)

10 Przycisk menu [MENU]

11 Przycisk OK [OK]

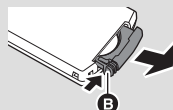
* Oznacza, że te przyciski będą działać tak samo jak odpowiadające im przyciski na kamerze.

Przed użyciem usuń izolację **A**.



Wymiana baterii guzikowej

1 Naciskając blokadę **B**, wyciągnij pojemnik na baterię.

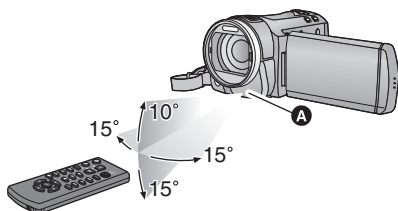


2 Włóż baterię guzikową tak, aby symbol (+) był skierowany ku górze i wsuń pojemnik na baterię z powrotem.



- Gdy bateria guzikowa wyczerpie się, wymień ją na nową (numer części: CR2025). Bateria powinna działać około 1 roku, ale zależy to od sposobu użytkowania.

■ Użyteczny zasięg pilota



A Czujnik sygnału pilota

Odległość: Maksimum ok. 5 m

Kąt: Około 10° z góry i 15° z dołu, z lewej i z prawej strony

- Pilot jest przeznaczony do pracy wewnątrz pomieszczeń. Gdy pilot będzie używany na zewnątrz budynku lub w ostrym świetle, może nie działać prawidłowo nawet znajdując się w użytecznym zasięgu.

Korzystanie z przycisków strzałek/przycisku OK

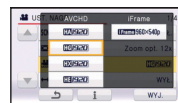
1 Naciśnij przycisk strzałki.



- Wybrany element zostanie wyróżniony na żółto.

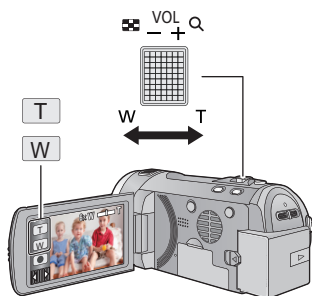
2 Wybierz element za pomocą przycisku kierunkowego.

3 Zatwierdź wybór, naciskając przycisk OK.



- Możliwy jest wybór/zatwierdzanie ikon obsługi, ekranu miniatur itp.
- Elementy regulowane dotykowo mogą być również obsługiwane przy użyciu pilota. (Poza niektórymi funkcjami)

Funkcja przybliżania i oddalania (zoom)



Dźwignia zoom/lkony przycisku zoomu

W kierunku T:

Nagrywanie w powiększeniu (zbliżenie)

W kierunku W:

Nagrywanie szerokokątne (oddalenie)

- Maksymalną wartość zoomu dla trybu nagrywania filmu można ustawić przy użyciu opcji [TRYB ZOOM]. (→ 55)
- Można również ustawić wartość zoomu, dotykając ekranu LCD. (Zoom dotykowy: → 45)

Szybkość funkcji zoom – informacje

Szybkość przybliżania lub oddalania będzie coraz większa w przypadku używania odpowiednio następujących elementów sterowania: dźwignia zoomu, przycisk zoomu/przycisk zoomu na pilocie, zoom dotykowy.

- Szybkość przybliżania lub oddalania różni się w zależności od stopnia odchylenia dźwigni zoomu.
- Regulacja wartości zoomu za pomocą przycisku zoomu, przycisku zoomu na pilocie lub zoomu dotykowego odbywa się ze stałą prędkością.

Rozszerzony zoom optyczny

Jeżeli liczba pikseli jest ustawiona na wartość inną niż maksymalna w trybie robienia zdjęć, można zrobić zdjęcie z wartością powiększenia wynoszącą maksymalnie 25× bez pogorszenia jakości obrazu.

- Wartość rozszerzonego zoomu optycznego różni się w zależności od ustawienia opcji [ROZM.OBR] i [FORMAT OBRAZU]. (→ 67, 68)

■ Mechanizm rozszerzonego zoomu optycznego

Po ustawieniu rozmiaru zdjęcia na $0.3M$, maksymalny obszar $12.2M$ zostaje ograniczony do obszaru środkowego $0.3M$, umożliwiając zrobienie zdjęcia z większym zbliżeniem.

- Jeżeli zdejmiesz palec z dźwigni zoom podczas przybliżania lub oddalania, może zostać nagrany odgłos zwolnienia dźwigni. Przywracając oryginalne ustawienie dźwigni należy ją przesunąć bezgłośnie.
- Gdy wartość powiększenia wynosi 12×, ostrość jest ustawiana na obiektach w odległości około 1,2 m lub więcej.
- Gdy powiększenie wynosi 1×, kamera może ustawić ostrość na obiekt oddalony o około 4 cm od obiektywu.

Zaawansowane (Nagrywanie)



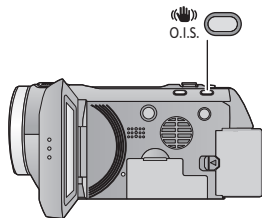
Funkcja stabilizacji obrazu

Podczas nagrywania używaj stabilizatora obrazu, aby zredukować efekty potrząśnięcia.

Urządzenie jest wyposażone w hybrydowy optyczny stabilizator obrazu.

Hybrydowy optyczny stabilizator obrazu stanowi hybrydę optycznego i elektrycznego stabilizatora obrazu.

- Szczegóły dotyczące blokady optycznego stabilizatora obrazu – zob. str. 47.



Przycisk optycznego stabilizatora obrazu

Naciśnij przycisk, aby włączyć/wyłączyć optyczny stabilizator obrazu.

(Tryb nagrywania filmów)

/ → (ustawienie anulowane)

- Gdy [HYBRYDOWY O.I.S.] jest ustawiony na [WŁ.], wyświetla się . Gdy jest ustawiony na [WYŁ.], wyświetla się .
- Zalecamy wyłączenie stabilizatora obrazu podczas nagrywania z użyciem trójkąta w trybie nagrywania filmów.

(Tryb robienia zdjęć)

1 / 2 → (ustawienie anulowane)

- Gdy [O.I.S.] jest ustawiony na [TRYB 1], wyświetla się 1.
Gdy [O.I.S.] jest ustawiony na [TRYB 2], wyświetla się 2.

■ Zmiana trybu stabilizatora obrazów

(Tryb nagrywania filmów)

MENU : [UST. NAGR.] → [HYBRYDOWY O.I.S.] → [WŁ.] lub [WYŁ.]

Gdy jest ustawiony na [WŁ.], możesz jeszcze bardziej zwiększyć stabilizację obrazu dla nagrywania podczas chodzenia albo trzymania urządzenia w ręku i filmowania odległego obiektu z użyciem zoomu.

- Domyślnie ta funkcja jest ustawiona na [WŁ.].

(Tryb robienia zdjęć)

MENU : [UST. NAGR.] → [O.I.S.] → [TRYB 1] lub [TRYB 2]

[TRYB 1]:

Funkcja jest włączona przez cały czas.

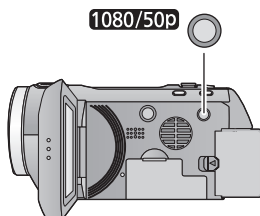
[TRYB 2]:

Funkcja jest włączona po naciśnięciu przycisku . Zalecane w przypadku nagrywania samego siebie lub podczas używania statywu w trybie robienia zdjęć.

Nagrywanie 1080/50p

Jest to tryb nagrywania 1080/50p (1920×1080/50 progresywny), w którym można nagrywać z najwyższą jakością*.

* Oznacza to najwyższą jakość zapewnianą przez kamerę.



Przycisk 1080/50p

Aby ustawić na tryb nagrywania 1080/50p naciśnij i przytrzymaj przycisk, aż do wyświetlenia 1080/50p.

- Aby powrócić do normalnego trybu nagrywania, naciśnij i przytrzymaj przycisk, aż zniknie 1080/50p.

- Informacje dotyczące przybliżonego czasu nagrywania można znaleźć na stronie 146.

1080/50p

- Sceny zarejestrowane w trybie 1080/50p można zapisać lub odtworzyć za pomocą tego urządzenia lub HD Writer AE 3.0.

Nagrywanie z funkcją dotyku

Można nagrywać, stosując wygodnie rozmieszczone funkcje. Wystarczy w tym celu posłużyć się ekranem dotykowym.

- 1** Dotknij ◀ (lewa strona)/▶ (prawa strona)  w menu dotykowym, aby wyświetlić ikony funkcji dotykowych. (→ 18)



- 2** (np. Śledzenie AF/AE)
Dotknij ikony funkcji dotykowej.

- Aby anulować, dotknij ikony funkcji dotykowej jeszcze raz. (Blokada optycznego stabilizatora obrazu zostanie anulowana po puszczeniu palca .)

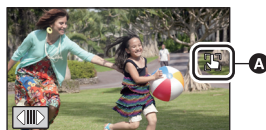


Ikony funkcji dotykowych

	Zoom dotykowy
	Śledzenie AF/AE
	Blokada optycznego stabilizatora obrazu ^{*1}
	Migawka dotykowa ^{*2}

*1 Tylko w trybie nagrywania filmów

*2 Tylko w trybie robienia zdjęć



- Po ustawieniu ikony funkcji dotykowej, wyświetlona zostaje ikona w położeniu **A**.



Zoom dotykowy



Można przybliżać/oddalać, dotykając paska zoomu dotykowego.

- Funkcja zoomu dotykowego służy do dokładnego regulowania przybliżenia/oddalenia.

- 1** Dotknij .

- Wyświetlony zostanie pasek zoomu dotykowego.
- Pasek zoomu dotykowego zniknie, gdy przez określony czas nie zostanie włączona żadna funkcja. Dotknij ekranu, aby wyświetlić go ponownie.

- 2** Dotknij i przytrzymaj pasek zoomu dotykowego.

- Można ustawić powiększenie zgodnie z dotkniętym poziomem zoomu.
- Dotknij strony T, aby przybliżyć, lub W, aby oddalić.
- Można też zmieniać powiększenie, przesuwając pasek zoomu dotykowego w kierunku T lub W, dotykając go.



- B** Pasek zoomu dotykowego
C Położenie poziomu zoomu

- Obraz wyświetlany na ekranie zniknie, gdy przez określony czas nie zostanie włączona żadna funkcja. Aby wyświetlić go ponownie, dotknij ekranu, gdy wyświetlany jest pasek zoomu dotykowego.
- Szczegóły dotyczące szybkości zoomu – patrz str. 42.



Można ustawić ostrość i ekspozycję dla określonego obiektu na ekranie dotykowym. Ostrość i ekspozycja będą automatycznie ustawiane na obiekcie, nawet gdy będzie się on poruszał. (Dynamiczne śledzenie)

1 Dotknij

- W przypadku ustawienia funkcji [ROZPOZN. TWARZY] (→ 57) na [WŁ.] i wykrycia zarejestrowanej twarzy, ramka celu jest automatycznie blokowana.

2 Dotknij obiektu, aby go zablokować.

- Po dotknięciu głowy obiektu ramka zostanie zablokowana na głowie i rozpocznie się śledzenie.
- Aby zmienić obiekt docelowy, należy ponownie dotknąć obiektu, który ma być zmieniony.
- Po wybraniu trybu Intelligent Auto, ustawienie zostaje zmienione na tryb (Normalny) i dotknięty obiekt jest śledzony. Gdy ramka zostaje zablokowana na twarzy, ustawienie zmienia się na (Portret). (Może się zmienić na (Normalny) w przypadku oświetlenia punkтового lub niedostatecznie oświetlonej sceny, mimo zablokowania obiektu na twarzy.)



A Ramka

3 Rozpocznij nagrywanie.

■ Informacje o ramce

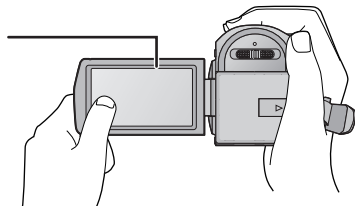
- W przypadku niemożności zablokowania obiektu ramka miga na czerwono, a następnie znika. Dotknij charakterystycznego elementu (kolor itp.), aby zablokować obiekt.
 - Po naciśnięciu do połowy przycisku w trybie robienia zdjęć ostrość zostaje ustawiona na zablokowanym obiekcie. Ramka zmienia kolor na zielony po ustawieniu ostrości i zmiana obiektu jest niemożliwa.
-
- Tej funkcji nie można używać w trybie ręcznym. Jeśli tryb ręczny zostanie ustawiony w trybie robienia zdjęć, można jej używać tylko w przypadku niektórych ustawień w trybie scen.
 - Mogą być śledzone inne obiekty lub obiekt może nie być zablokowany, w zależności od warunków nagrywania, np.:
 - Gdy obiekt jest zbyt duży lub zbyt mały
 - Gdy kolor obiektu jest zbliżony do koloru tła
 - Gdy nagrywana scena jest ciemna
 - Po zablokowaniu obiektu w trybie robienia zdjęć, ekran może ściemnieć lub może zapalić się lampa wspomagania AF.
 - Śledzenie AF/AE zostanie wyłączone w następujących przypadkach:
 - Po zmianie trybu
 - Po wyłączeniu zasilania
 - Po ustawieniu trybu scen
 - Przełącz do trybu Intelligent Auto/trybu ręcznego
 - Przełącz na nagrywanie samego siebie.



Blokada optycznego stabilizatora obrazu



W trybie nagrywania filmów, można jeszcze bardziej zwiększyć poziom optycznej stabilizacji obrazu, dotykając ikony blokady optycznego stabilizatora obrazu i przytrzymując ją przez pewien czas. Dzięki tej funkcji można zredukować skutki potrząśnięć, które często mają miejsce podczas używania zoomu.



A Ikona blokady optycznego stabilizatora obrazu

1 Naciśnij przycisk optycznego stabilizatora obrazu, aby go włączyć.

2 Dotknij i przytrzymaj

- Podczas dotykania ikony wyświetla się
- Blokada optycznego stabilizatora obrazu zostaje zwolniona po zdjęciu palca z ikony.

■ Ustawianie sposobu wyświetlania ikony blokady optycznego stabilizatora obrazu

: [UST. NAGR.] → [WYŚW. "O.I.S. LOCK"] → żądane ustawienie

[WYŁ.]: Jeżeli przez 5 sekund nie zostanie wykonane żadne działanie, ikona znika.

[WŁ.]: Stałe wyświetlanie.

- Gdy kamera jest silnie wstrząsana, stabilizacja może nie być możliwa.
- Aby nagrywać w trakcie szybkiego poruszania urządzeniem, zwolnić blokadę optycznego stabilizatora obrazu.



Migawka dotykowa



Możliwe jest ustawienie ostrości na dotkniętym obiekcie i zrobienie jego zdjęcia.

1 Dotknij

2 Dotknij obiektu.

- Obszar ustawienia ostrości wyświetli dotknięte położenie i zostanie zrobione zdjęcie.



- Zależnie od warunków nagrywania lub rozpoznawania dotkniętego położenia, nagrywanie obrazu zgodnego z oczekiwaniami może nie być możliwe.

Funkcje nagrywania ikon obsługi

Wybierz ikony obsługi w celu dodania różnych efektów do nagrywanych obrazów.

1 Dotknij ◀ (lewa strona)/▶ (prawa strona) w menu dotykowym, aby wyświetlić ikony obsługi. (→ 18)

- Dotknij △/▽ w menu dotykowym, aby przełączać strony w przód/w tył.



2 (np. Kompensacja oświetlenia tła) Dotknij ikony obsługi.

- Aby wyłączyć funkcję, wybierz ikonę obsługi ponownie.
- Informacje dotyczące wyłączania poniższych funkcji podane zostały na odnośnych stronach.
 - Zdjęcie uśmiechu (→ 50)
 - Wbudowany flesz (→ 51)
 - Samowyzwalacz (→ 52)
 - Linie pomocy (→ 53)



Ikony obsługi

	Zanikanie/pojawianie się ^{*1}
	Inteligentna kontrola kontrastu ^{*1, 2}
	PRE-REC ^{*1}
	Zdjęcie uśmiechu ^{*1}
	Wbudowany flesz ^{*3}
	Redukcja efektu czerwonych oczu ^{*2, 3}
	Samowyzwalacz ^{*3}

	Inteligentna ekspozycja ^{*2, 3}
	Kompensacja oświetlenia tła
	Tryb wygładzania skóry ^{*2}
	Tele makro
	Linie pomocy
	Nagrywanie kolorów w ciemności ^{*1, 2}

*1 Element nie jest wyświetlany w trybie robienia zdjęć.

*2 Element nie jest wyświetlany w trybie Intelligent Auto.

*3 Element nie jest wyświetlany w trybie nagrywania filmów.

- Wyłączenie zasilania lub zmiana trybu na  , PRE-REC powoduje wyłączenie funkcji nagrywania kolorów w ciemności, kompensacji oświetlenia tła, samowyzwalacza i tele makro.
- Jeśli wyłączysz urządzenie, funkcja stopniowego pojawiania się zostanie anulowana.
- Można ustawić za pośrednictwem menu.
(Poza PRE-REC)



Zanikanie/pojawianie się



Po rozpoczęciu nagrywania, obraz i dźwięk pojawiają się stopniowo. (Pojawianie się)

Po włączeniu pauzy nagrywania, obraz i dźwięk zanikają stopniowo. (Zanikanie)

- Ustawienie pojawiania się/zanikania zostanie wyłączone po zatrzymaniu nagrywania.

■ Aby wybrać kolor dla pojawiania się/zanikania

MENU : [UST. NAGR.] → [WYGAŚ KOL.] → [BIAŁY] lub [CZARNY]

(Pojawianie się)



(Zanikanie)



- Miniatury scen nagranych przy użyciu funkcji pojawiania się są czarne (lub białe).



Inteligentna kontrola kontrastu



Funkcja ta służy do rozjaśniania zacienionych fragmentów przy jednoczesnym ograniczaniu nasycenia bieli zbyt jasnych fragmentów. Zarówno jasne, jak i ciemne fragmenty są wyraźnie widoczne.

- Jeżeli występują fragmenty bardzo ciemne lub bardzo jasne bądź jasność jest niewystarczająca, efekt może nie być wyraźny.



PRE-REC

Funkcja ta umożliwia uchwycenie niepowtarzalnych ujęć.



Funkcja ta umożliwia rozpoczęcie nagrywania obrazu i dźwięku około 3 sekund przed naciśnięciem przycisku rozpoczęcia/kończenia nagrywania.

- Na ekranie pojawi się ikona **PRE-REC**.

• Nakieruj wcześniej kamerę na obiekt.

- Nie ma sygnału dźwiękowego.

- PRE-REC zostaje wyłączone w następujących przypadkach:

- Po zmianie trybu
- Po wyjęciu karty SD
- Jeśli dotkniesz [MENU] lub [Q.MENU]
- Po naciśnięciu przycisku 1080/50p
- Po wyłączeniu kamery
- Po rozpoczęciu nagrywania
- Po upływie 3 godzin

- Po ustawieniu PRE-REC, jeżeli zapis rozpocznie się po upływie mniej niż 3 sekund, lub gdy napis PRE-REC zacznie migać w przeciągu około 3 sekund po rozpoczęciu działania szybkiego startu, nie zostaną nagrane filmy zapisane 3 sekund przed naciśnięciem przycisku start/stop zapisu.

- Obrazy wyświetlane jako miniatury w trybie odtwarzania będą różnić się od filmów wyświetlanych na początku odtwarzania.



Zdjęcie uśmiechu



Gdy uśmiechnięta twarz zostanie wykryta podczas nagrywania filmu, kamera automatycznie zapisuje zdjęcie.

Ikona ulega zmianie po każdym dotknięciu.

([WŁ.]) → ([ROZP.TWARZ.]) → [WYŁ.]

: Kamera zapisuje zdjęcie po wykryciu uśmiechniętej twarzy.

: Zdjęcia będą zapisywane wyłącznie w przypadku wykrycia twarzy osób zarejestrowanych za pomocą funkcji rozpoznawania twarzy (→ 57).

[WYŁ.]: Anuluj ustawienie.

- Podczas nagrywania z funkcją wykrywania uśmiechu, ikony / są oznaczone na czerwono, a wykryta uśmiechnięta twarz jest oznaczona zieloną ramką.
- Nagrywanie z funkcją wykrywania uśmiechu nie działa w następujących przypadkach.
 - (/ będzie migać)
 - Gdy w urządzeniu nie ma karty SD
 - Gdy włączone jest ręczne ustawianie ostrości
 - Podczas korzystania z nagrywania z przedziałem czasowym
 - Gdy funkcja [ROZPOZN. TWARZY] jest ustawiona na [WYŁ.] lub jeśli nie zarejestrowano żadnej twarzy (tylko w trybie ([ROZP.TWARZ.]))

-
- Zależnie od warunków nagrywania (rodzaj uśmiechu, potrząsanie kamerą itp.) twarz obiektu może nie zostać wykryta poprawnie.
 - Liczba pikseli wynosi (4864×2736), (3840×2160) lub (1920×1080). (→ 67)
 - Podczas wyświetlania miniatur zdjęć wykonanych w trybie rejestrowania uśmiechu, pojawia się .
 - Kiedy w funkcji śledzenia AF/AE twarz jest blokowana, zdjęcia zostaną zapisane tylko w przypadku wykrycia uśmiechu na zablokowanej twarzy. Kiedy funkcja rejestrowania uśmiechu jest ustawiona na wartość ([ROZP.TWARZ.]), zdjęcie zostanie wykonane tylko w przypadku, gdy osoba zarejestrowana przy użyciu funkcji [ROZPOZN. TWARZY] jest zablokowana.



Wbudowany flesz



Po naciśnięciu przycisku  flesz jest włączony i zdjęcie zostanie zapisane. Użyj wbudowanego flesza, aby robić zdjęcia w ciemnym otoczeniu.

Wybranie ikony  zmienia wskazanie w następującej kolejności:

 ([WŁ.]) →  A ([AUTO]) →  ([WYŁ.])

- Kamera automatycznie wykrywa, w zależności od jasności otoczenia, czy flesz powinien być użyty, nawet jeśli funkcja jest ustawiona na . (Jeśli zostanie wykryta konieczność użycia lampy błyskowej, kontrolki  zaświecą się na czerwono.)

■ Ustawianie jasności flesza

 : [FOTOGRAFIA] → [POZIOM FL.] → **żądane ustawienie**

[-]: Ciemniejszy

[ ± 0]: Normalny

[+]: Dużo jaśniejszy

-
- Światło z lampy błyskowej może zostać zasłonięte przez założoną osłonę przeciwsłoneczną.
 - Nie należy używać lampy błyskowej z zamocowanym filtrem ND (wyposażenie opcjonalne) ani konwerterem (wyposażenie opcjonalne).
 - Jeśli ikona  itp. miga po naciśnięciu do połowy przycisku , flesz nie może być użyty.
 - Zasięg flesza wynosi od ok. 1 m do 2,5 m w ciemnych miejscach.
 - Gdy używasz flesza, czas naświetlania jest ustawiany na wartość 1/500 lub wolniejszą niż 1/500.



Redukcja efektu czerwonych oczu



Usuwa efekt czerwonych oczu, gdy używany jest flesz.

-
- Flesz błysnie 2 razy.
 - Efekt czerwonych oczu występuje w pewnych warunkach nagrywania i częściej u pewnych osób.
 - W przypadku wykrycia twarzy w trybie Intelligent Auto włączona zostaje redukcja efektu czerwonych oczu.



Samowyzwalacz



Służy do robienia zdjęć przy użyciu samowyzwalacza.

Wybranie ikony  zmienia wskazanie w następującej kolejności:

 10 (Nagrywanie rozpoczyna się po 10 sekundach) →  2 (Nagrywanie rozpoczyna się po 2 sekundach) → ustawienie anulowane

- Po naciśnięciu przycisku , gdy kontrolka nagrywania i wskazanie  10 lub  2 migają przez ustawiony czas, zostanie zrobione zdjęcie. Po zrobieniu zdjęcia samowyzwalacz się wyłączy.
- W trybie automatycznej regulacji ostrości, po naciśnięciu do połowy przycisku  a następnie całkowitym wciśnięciu przycisku, obiektów automatycznie ustawi ostrość na obiekcie po naciśnięciu do połowy przycisku. Po całkowitym naciśnięciu przycisku , obiektów ustawi ostrość na obiekcie przed rozpoczęciem nagrywania.

Aby wyłączyć samowyzwalacz podczas odliczania

Dotknij [KASUJ].

-
- Ustawienie samowyzwalacza na  2 jest dobrym sposobem, aby zapobiec poruszeniu obrazu po naciśnięciu przycisku  podczas używania statywu itp.
 - Samowyzwalacz można zatrzymać, naciskając przycisk MENU na pilocie.



Inteligentna ekspozycja



Funkcja ta służy do rozjaśniania ciemnych fragmentów, tak aby były wyraźnie widoczne.

-
- Jeżeli występują fragmenty bardzo ciemne lub jasność jest niewystarczająca, efekt może nie być wyraźny.



Kompensacja oświetlenia tła



Funkcja ta rozjaśnia obraz, zapobiegając ściemnieniu obiektu podświetlonego od tyłu.



Tryb wygładzania skóry



W tym trybie kolor skóry jest mniej intensywny, co poprawia wygląd nagrywanych osób.

Efekt jest wyraźniejszy w przypadku nagrywania z bliska – od torsu w górę.

-
- Jeśli tło lub coś innego w scenie ma kolor zbliżony do koloru skóry, ich obraz również zostanie wygładzony.
 - Jeśli jasność jest zbyt niska, efekt może nie być wyraźnie widoczny.
 - Podczas filmowania osoby znajdującej się w większej odległości, twarz może nie być wyraźnie widoczna. W tym przypadku należy wyłączyć tryb wygładzania skóry lub dokonać powiększenia (zbliżenia) filmowanej twarzy.



Tele makro



Ustawienie ostrości tylko na obiekcie w zbliżeniu i zacielenie tła umożliwia tworzenie efektownych zdjęć.

- Kamera może ustawić ostrość na obiekcie odległym o ok. 70 cm.
- Po ustawieniu funkcji tele makro przy wartości zoomu mniejszej niż 12×, zostanie ona automatycznie ustawiona na 12×.

-
- Funkcja tele makro zostanie wyłączona, gdy powiększenie będzie miało wartość niższą niż 12×.



Linie pomocy



Można sprawdzić, czy obraz jest wypoziomowany podczas nagrywania lub odtwarzania filmów i zdjęć. Funkcja ta służy również do oceny rozplanowania kadru.

Funkcja będzie przełączana po każdym dotknięciu ikony.

→ → → ustawienie anulowane

- Można ustawić za pośrednictwem szybkiego menu. (→ 32)
- Linie pomocy nie pojawiają się na nagrywanym obrazie.

■ Wyświetlanie linii pomocy podczas odtwarzania

- Zmień tryb na i dotknij ikony wyboru trybu odtwarzania. Następnie ustaw [WIDEO/ZDJĘCIE] na [1080/50p], [AVCHD] lub [iFrame]. (→ 28)

: [KONF.WIDEO] → [LINIE POMOCY] → żądane ustawienie

- Aby anulować funkcję linii pomocy podczas odtwarzania, ustaw [WYŁ.].
- Tej opcji nie można ustawić w trybie odtwarzania zdjęć.



Nagrywanie kolorów w ciemności



Funkcja ta pozwala na nagrywanie kolorowych obrazów w ciemnych miejscach. (Minimalne wymagane natężenie oświetlenia: około 1 lx)

-
- Nagrywana scena wygląda tak, jakby pominięto pewne klatki filmu.
 - Jeśli funkcję włączy się w jasnym miejscu, ekran może przez chwilę świecić na białą.
 - Mogą być widoczne zwykle niezauważalne jasne punkty, ale nie jest to usterka.
 - Zaleca się używanie statywu.
 - W ciemnych miejscach automatyczne ustawianie ostrości może zajmować więcej czasu. To normalne.

Funkcje nagrywania menu

[F-CJA SCENY]



Kiedy nagrywa się obrazy w różnych sytuacjach, ten tryb automatycznie ustawia optymalny czas naświetlenia i przysłony.

MENU : [UST. NAGR.] → [F-CJA SCENY] → **żądane ustawienie**

[WYŁ.]:	Anuluj ustawienie
 Sport:	Mniejsze drgania obrazu podczas odtwarzania ujęć szybko poruszających się obiektów w zwolnionym tempie lub podczas pauzy odtwarzania
 Portret:	Aby wyraźnie oddzielić nagrywane osoby od tła
 Oświetlenie punktowe:	Lepsza jakość przy jasno oświetlonym obiekcie.
 Śnieg:	Lepsza jakość obrazu podczas filmowania w miejscach ośnieżonych.
 Plaża:	Intensywniejszy błękit morza i nieba
 Zachód słońca:	Intensywniejsza czerwień wschodu i zachodu słońca
 Fajerwerki:	Piękne ujęcia fajerwerków na tle nocnego nieba
 Pejzaż:	Rozległy krajobraz
 Nocny pejzaż:	Piękne ujęcia krajobrazu wieczorem lub w nocy.
 Słabe oświetlenie:	Ciemne sceny, np. o zmierzchu (Tylko w trybie nagrywania filmów)
 Portret nocny:	Jasne ujęcia osób i tła. (Tylko w trybie robienia zdjęć)

- **(Sport/Portret/Oświetlenie punktowe/Śnieg/Plaża/Zachód słońca/Pejzaż)**
 - Czas naświetlania wynosi 1/6 lub dłużej w trybie robienia zdjęć.
- **(Zachód słońca/Słabe oświetlenie)**
 - Czas naświetlania wynosi 1/25 lub dłużej w trybie nagrywania filmów.
- **(Zachód słońca/Fajerwerki/Pejzaż/Nocny pejzaż)**
 - Obraz może być niewyraźny w przypadku obiektów znajdujących się blisko kamery.
- **(Sport)**
 - Podczas normalnego odtwarzania film może wydawać się mało płynny.
 - Kolory i jasność ekranu mogą ulec zmianie w przypadku oświetlenia w pomieszczeniach.
 - Jeśli jasność jest niewystarczająca, tryb sportowy nie działa. Symbol  będzie migać.
- **(Portret)**
 - Kolory i jasność ekranu mogą ulec zmianie w przypadku oświetlenia w pomieszczeniach.
- **(Fajerwerki)**
 - Czas naświetlania wynosi 1/25.
 - Obraz może być wyblakły w przypadku jasnego otoczenia.

- **(Nocny pejzaż/Portret nocny)**
 - Czas naświetlania wynosi 1/2 lub dłużej w trybie robienia zdjęć.
 - Zaleca się używanie statywu.
- **(Portret nocny)**
 - Lampa błyskowa jest ustawiona na [Wł.].

[TRYB ZOOM]



Ustaw maksymalną wartość powiększenia dla trybu nagrywania filmu.

MENU : [UST. NAGR.] → [TRYB ZOOM] → **żądane ustawienie**

[Zoom opt. 12×]:	Tylko zoom optyczny (Do 12×)
[i.Zoom 20×]:	Ta funkcja zoomu umożliwia nagrywanie obrazów o wysokiej rozdzielczości. (Do 20×)
[D.Zoom 30×]:	Zoom cyfrowy (Do 30×)
[D.Zoom 700×]:	Zoom cyfrowy (Do 700×)

- Im większy poziom zoomu cyfrowego, tym gorsza jakość obrazu.

- Nie można używać tej funkcji w trybie nagrywania zdjęć.

[TRYB ZAP.]



Wybierz jakość obrazu i format nagrania nagrywanych filmów.

MENU : [UST. NAGR.] → [TRYB ZAP.] → **żądane ustawienie**

- Można ustawić za pośrednictwem szybkiego menu. (→ 32)

[HA]/[HG]/[HX]/[HE]*¹:	Ustaw tryb nagrywania na AVCHD.
[iFrame]*²:	Ustaw tryb nagrywania na iFrame.

*1 Nagranie będzie miało wyższą jakość w następującej kolejności: [HA], [HG], [HX] i [HE].

*2 iFrame jest formatem służącym do odtwarzania i obróbki na komputerach Mac (iMovie 11). Jest on zalecany w przypadku korzystania z komputera Mac.

- **Czas nagrywania w przypadku korzystania z akumulatora (→ 11)**
- Domyślnie ta funkcja jest ustawiona na tryb [HG].
- Informacje dotyczące przybliżonego czasu nagrywania można znaleźć na stronie 146.
- Gdy kamera była poruszana za często lub zbyt szybko bądź gdy został nagrany szybko poruszający się obiekt (szczególnie w przypadku nagrywania w trybie [HE]), mogą się pojawić mozaikowe zakłócenia podczas odtwarzania.



Powolny ruch w długim okresie nagrywany jest klatka po klatce z przedziałem czasowym jako krótki film.

Klatki nagrywane są z ustawionym przedziałem czasowym.

25 klatki składają się na 1 sekundę filmu.

- Ustaw [TRYB ZOOM] na [Zoom opt. 12×]. (→ 55)
- Ustaw [TRYB ZAP.] na [HA], [HG], [HX] lub [HE]. (→ 55)

MENU : [UST. NAGR.] → [REJ. POKLATK.] → żądane ustawienie

[WYŁ.]:

Anuluj ustawienie.

[1 SEK.]/[10 SEK.]/[30 SEK.]/[1 MIN.]/[2 MIN.]:

Zmień przedział czasowy nagrywania.

- Na ekranie pojawi się ikona
- Po ukończeniu nagrywania ustawienie odstępu czasowego zostanie anulowane.
- Nagrywanie dźwięku nie jest możliwe.

Przykładowe ustawienie	Ustawiony czas (przedział czasowy nagrywania)	Czas nagrywania	Czas nagrany
Zachód słońca	1 s	Okolo 1 h	Okolo 2 min
Kwitnienie	30 s	Okolo 3 h	Okolo 12 s

- Maksymalny czas nagrywania wynosi 12 godzin.

- Nie można robić zdjęć.
- Gdy ustawione jest nagrywanie z przedziałem czasowym, nie można zmienić trybu nagrywania.
- Jeśli wyłączysz zasilanie lub zmienisz tryb na , funkcja ta zostanie wyłączona.
- Najkrótszy czas nagrywania filmu to 1 sekunda.
- W zależności od źródeł światła i nagrywanych scen, balans koloru i ostrość mogą nie zostać ustawione automatycznie. W tym przypadku ustaw je ręcznie. (→ 72, 74)

[DIGITAL CINEMA]

Funkcja ta umożliwia nagrywanie obrazu o żywszych kolorach, zbliżonego do filmu kinowego.

- **Przełącz do trybu ręcznego.** (→ 71)
- Ustaw [TRYB ZOOM] na [Zoom opt. 12×]. (→ 55)
- Ustaw [TRYB ZAP.] na [HA] lub [HG]. (→ 55)

MENU : [UST. NAGR.] → [DIGITAL CINEMA] → [WŁ.]

- Obrazy mogą wydawać się mało płynne.

Funkcja rozpoznawania twarzy umożliwia wyszukiwanie twarzy zarejestrowanych oraz automatyczne ustawianie ostrości i ekspozycji. Ta funkcja umożliwia ustawienie ostrości na wybranych osobach, nawet jeżeli stoją one z tyłu lub z boku grupy.

 : **[UST. NAGR.] → [ROZPOZN. TWARZY] → żądane ustawienie**

[WYŁ.]: Anuluj ustawienie

[WŁ.]: Funkcja rozpoznawania twarzy jest dostępna

[USTAW]: Rejestracja/edycja/anulowanie rozpoznawania twarzy

■ Rejestrowanie twarzy

MENU : [UST. NAGR.] → [ROZPOZN. TWARZY] → [USTAW] → [ZAPISZ]

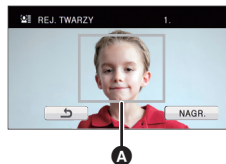
- Można zarejestrować maksymalnie 6 osób.

1 Zrównaj twarz osoby ze wskaźnikiem.

- Wykonaj zdjęcie twarzy en face, upewniwszy się, że włosy nie zasłaniają zarysu twarzy, oczu lub brwi.

2 Dotknij [NAGR.] lub naciśnij całkowicie przycisk .

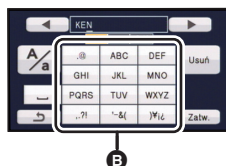
- Dotknij [ZATW.].
- W zależności od warunków nagrywania zarejestrowanie twarzy może nie być możliwe. W takim przypadku spróbuj ponownie zarejestrować twarz.



A Pomoc

3 Wprowadzanie imienia osoby.

- Dotknij ikony wprowadzania tekstu w środku ekranu i wprowadź imię.
- Po wprowadzeniu imienia, dotknij [Zatw.].



B Ikona wprowadzania tekstu

Wprowadzanie tekstu

Ikona	Opis działania
[A] itd.	Wprowadza znak.
	Przesuwa kursor w lewo.
	Przesuwa kursor w prawo.
[A/a]	Przełącza pomiędzy [A]/[a] (alfabet) a [&/1] (symbole/liczby).
	Wpisz spację.
[Usuń]	Usuwa znak. Usuwa poprzedni znak, jeśli kursor pozostaje w pustym miejscu.
[Zatw.]	Kończy wprowadzanie tekstu.

- Można wprowadzić maksymalnie 9 znaków.

4 Dotknij [ZATW.], aby zakończyć rejestrację.

- Dotknij [WYJ.].

■ Zmiana informacji na temat zarejestrowanej osoby

1 Wybierz menu.

MENU : [UST. NAGR.] → [ROZPOZN. TWARZY] → [USTAW] → [EDYTUJ]

2 Dotknij żądanego elementu, aby wprowadzić ustawienia.

- Można zarejestrować do 3 ujęć twarzy. Aby dodatkowo zarejestrować lub zmienić/usunąć zarejestrowane ujęcia, dotknij  lub ujęcia twarzy.
- Jeśli rejestrujesz kilka zdjęć twarzy tej samej osoby (można zarejestrować maks. 3 zdjęcia), przy czym na każdym zdjęciu wyraz twarzy lub tło będą inne, wzrasta prawdopodobieństwo właściwego rozpoznania twarzy.

[WPISYW. IMIENIA]:

Zmień nazwę.

[PRIORYTET]:

Ostrość i ekspozycja zostaną ustawione jako pierwsze zgodnie z ustawieniem kolejności rejestracji zaczynając od pierwszej osoby. Obiekt zostanie zablokowany zgodnie z ustawieniem kolejności rejestracji zaczynając od pierwszej osoby, w przypadku włączonej opcji śledzenia AF/AE.

- Aby zmienić kolejność rejestracji, wybierz osobę, którą chcesz zmienić.

[IKONA OSTR.]:

Takie działanie zmienia ikonę ustawiania ostrości, która pojawia się podczas rejestracji zdjęcia. (Element jest wyświetlany tylko wówczas, gdy korzystamy z funkcji rozpoznawania twarzy.)

- Dotknij ikony, którą chcesz wyświetlić.

3 Dotknij [ZATW.].

■ Usuwanie zarejestrowanej osoby

1 Wybierz menu.

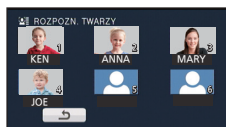
MENU : [UST. NAGR.] → [ROZPOZN. TWARZY] → [USTAW] → [USUŃ] lub [USUŃ WSZYSTKIE]

- Dotknięcie [USUŃ WSZYSTKIE] usuwa wszystkie zarejestrowane osoby.

2 (Po wybraniu [USUŃ])

Dotknij osoby, aby anulować.

- Dotknięcie powoduje wybranie osoby i wyświetlenie .
- Dotknij [ZATW.].



- Ponieważ funkcja rozpoznawania twarzy wyszukuje twarze przypominające twarze zarejestrowane, nie ma gwarancji rozpoznania.
- Poprawne rozpoznanie zarejestrowanej osoby może nie być możliwe ze względu na różnice w wyglądzie twarzy i środowisku.
- Przeprowadź ponownie rejestrację, jeśli rozpoznawanie nie jest stabilne w przypadku postarzenia rysów twarzy.

W razie wykrycia zarejestrowanej osoby przez funkcję rozpoznawania twarzy podczas nagrywania, wyświetlona zostanie nazwa tej osoby.

MENU : [UST. NAGR.] → [WYŚWIETL. IMIENIA] → żądany numer

[WYŁ.]/[1]/[2]/[3]

- Wyświetlona nazwa po chwili zniknie.
- Element jest wyświetlany zgodnie z ustawieniem kolejności rejestracji zaczynając od pierwszej osoby.
- Ta funkcja nie jest wyświetlana podczas nagrywania samego siebie lub trybu odtwarzania.

[OBAMOW. TWARZY]



Wykryte twarze zostaną otoczone ramkami.

MENU : [UST. NAGR.] → [OBAMOW. TWARZY] → żądane ustawienie

[WYŁ.]:

Anuluj ustawienie.

[WYBR.]:

Wyświetlana jest tylko ramka dla twarzy z priorytetem wykrywania.

[WSZYST.]:

Wyświetlane są wszystkie ramki wykrywania twarzy.



- Istnieje możliwość wyświetlenia maksymalnie 15 ramek. Większe twarze i twarze bliżej środka ekranu mają priorytet przed innymi. Gdy [ROZPOZN. TWARZY] jest [WŁ.] zarejestrowane osoby mają pierwszeństwo.

■ Priorytet wykrywania

Twarze z priorytetem wykrywania są otaczane pomarańczowymi ramkami. Ostrość i jasność zostaną ustawione na twarzy z priorytetem wykrywania.

- Obrazowanie najważniejszej twarzy wyświetla się tylko w trybie portretu lub Intelligent Auto.
- Biała ramka służy tylko do wykrywania twarzy.
- Po ustawieniu urządzenia w trybie portretu w Intelligent Auto, jasność zostanie wyregulowana, a ostrość ustawiona na obrazowanie najważniejszej twarzy.
- Ostrość zostanie ustawiona na twarzy z priorytetem wykrywania po naciśnięciu przycisku  do połowy podczas robienia zdjęć. Po ustawieniu ostrości ramka priorytetu wykrywania zmienia kolor na zielony.

[AUT.WOLN.MIG. (2D)]



Można nagrywać jasne obrazy nawet w ciemnych miejscach dzięki wydłużeniu czasu naświetlania.

- **Przełącz do trybu ręcznego. (→ 71)**

MENU : [UST. NAGR.] → [AUT.WOLN.MIG. (2D)] → [WŁ.]

- Czas naświetlania zostaje ustawiony na 1/25 lub dłuższy, w zależności od jasności otoczenia.

- Tej funkcji nie można używać podczas stosowania konwertera 3D (wyposażenie opcjonalne).
- Nie można używać tej funkcji w trybie nagrywania zdjęć.
- Gdy czas naświetlania wynosi 1/25, obraz na ekranie wygląda tak, jakby brakowało w nim niektórych klatek i może występować zjawisko powidoku.

[AUT.WOLN.MIG. (3D)]



Funkcja automatycznej wolnej migawki jest stosowana wyłącznie z konwerterem 3D (wyposażenie opcjonalne).

MENU : [UST. NAGR.] → [AUT.WOLN.MIG. (3D)] → [WŁ.]

- Patrz [AUT.WOLN.MIG. (2D)] w celu uzyskania bardziej szczegółowych informacji.
- Domyślne ustawienie to [WŁ.].
- Podczas stosowania konwertera 3D nagrywana scena będzie ciemniejsza. Zalecamy ustawienie tej funkcji na [WŁ.].

[SAMOWYŁĄCZ.]



Jeśli kamera będzie odwrócona do góry nogami podczas nagrywania filmów, automatycznie włączy się pauza nagrywania.

MENU : [UST. NAGR.] → [SAMOWYŁĄCZ.] → [WŁ.]

- Funkcja AGS może się włączyć, gdy nagrywasz obiekty znajdujące się nad tobą lub pod tobą.

[Digital Cinema Colour]



Nagrywanie obrazów o żywszych kolorach z zastosowaniem technologii x.v.Colour™.

- **Przełącz do trybu ręcznego.** (→ 71)
- **Ustaw [TRYB ZAP.] na [HA], [HG], [HX] lub [HE] (→ 55) albo ustaw na tryb nagrywania 1080/50p. (→ 44)**

MENU : [UST. NAGR.] → [Digital Cinema Colour] → [WŁ.]

- Korzystanie z kabla Mini HDMI i telewizora obsługującego format x.v.Colour™ zapewnia wierniejsze kolory.

- **W przypadku odtwarzania filmów nagranych z funkcją tą ustawioną na [WŁ.] na ekranie telewizora nieobsługującego formatu x.v.Colour™, kolory mogą być zniekształcone.**
- W celu odtwarzania obrazów nagranych w cyfrowym formacie kinowym z szerszym zakresem kolorów niezbędne jest urządzenie obsługujące format x.v.Colour™. W przypadku, gdy obrazy będą odtwarzane w urządzeniach nieobsługujących formatu x.v.Colour™, zaleca się nagrywanie obrazów po ustawieniu tej funkcji na [WYŁ.].
- x.v.Colour™ to określenie urządzeń obsługujących format xvYCC, będący międzynarodowym standardem rozszerzonego zakresu kolorów filmów, oraz zgodnych z zasadami transmisji sygnału.

[POMOC]



Komunikat zostaje wyświetlony w razie szybkiego poruszenia kamery.

MENU : [UST. NAGR.] → [POMOC] → [WŁ.]

Gdy wyświetlony zostanie komunikat ""PANNING" ZA SZYBKĲ.", poruszaj kamerą powoli podczas nagrywania.

- Komunikat ten nie jest wyświetlany w trybie pauzy nagrywania. (Będzie on wyświetlany również w trybie pauzy nagrywania, w przypadku wybrania dla opcji [F-CJA DEMO] ustawienia [WŁ.].)

[USUW. SZUMU WIATRU]



Funkcja umożliwia zmniejszenie szumu wiatru uderzającego we wbudowane mikrofony przy zachowaniu realizmu dźwięku.

- **Przełącz do trybu ręcznego. (→ 71)**

MENU : [UST. NAGR.] → [USUW. SZUMU WIATRU] → [WŁ.]

- Domyślnie ta funkcja jest ustawiona na [WŁ.].
- Po przełączeniu na tryb Intelligent Auto, ustawienie opcji [USUW. SZUMU WIATRU] zostaje ustalone na [WŁ.] i nie można go zmienić.
- Można nie zobaczyć pełnego efektu w zależności od warunków nagrywania.

[ZOOM MIKR.]



Kierunkowość mikrofonu jest związana z funkcją zoomu. Dźwięki z przodu kamery są wyraźniejsze w powiększeniu (zbliżenie), a dźwięki otoczenia są bardziej realistyczne w oddaleniu (nagrywanie szerokokątne).

- **Przełącz do trybu ręcznego. (→ 71)**

MENU : [UST. NAGR.] → [ZOOM MIKR.] → [WŁ.]

Podczas nagrywania można dokonywać regulacji poziomu wejścia wbudowanych mikrofonów.

- **Przełącz do trybu ręcznego. (→ 71)**

1 Wybierz menu.

MENU : [UST. NAGR.] → [POZIOM MIC] → **żądane ustawienie**

[AUTO]: Funkcja AGC włączona i poziom nagrywania jest regulowany automatycznie.

[USTAW+ **AGC]/**

[USTAW]: Można ustawić **żądany** poziom nagrywania.

- Można wybrać ustawienie z szybkiego menu w trybie ręcznym. (→ 32) Poziom mikrofonu powraca do wcześniej wybranego ustawienia, nie można go ustawić z szybkiego menu.

2 (Po wybraniu [USTAW+ **AGC**]/[USTAW])

Dotknij , **aby wyregulować.**

- Dotknij **AGC**, aby włączyć/wyłączyć funkcję AGC. Po włączeniu funkcji AGC ikona zostanie otoczona żółtą ramką i można zmniejszyć zniekształcenia dźwięku. Wyłączenie funkcji AGC umożliwia nagrywanie naturalnego dźwięku.
- Wyreguluj poziom wejścia mikrofonu w taki sposób, aby ostatnie 2 segmenty wartości wzmacnienia nie były czerwone. (w przeciwnym razie dźwięk będzie zniekształcony.) Wybierz niższy poziom wejścia mikrofonu.



- A** Lewy
- B** Prawy
- C** Poziom wejścia mikrofonu

3 Dotknij [ZATW.], aby ustawić poziom wejścia mikrofonu, a następnie dotknij [WYJ.].

- (Wskaźnik poziomu wejścia mikrofonu) jest wyświetlany na ekranie.

- Po przełączeniu w tryb Intelligent Auto, ustawienie zostaje ustalone na [AUTO] i nie można go zmienić.
- Gdy opcja [ZOOM MIKR.] jest ustawiona na [WŁ.], głośność będzie się zmieniała w zależności od wartości zbliżenia.
- Wskaźnik poziomu wejścia mikrofonu pokazuje mocniejsze z wejść 2 wbudowanych mikrofonów.
- Nie można nagrywać z całkowicie wyciszonym dźwiękiem.

Regulacja jakości obrazu podczas nagrywania.

Należy wyregulować jakość, wyświetlając obraz na ekranie telewizora.

- To ustawienie zostanie zachowane w przypadku zmiany z trybu nagrywania filmów na tryb robienia zdjęć i na odwrót.

- Przełącz do trybu ręcznego. (→ 71)

1 Wybierz menu.

MENU : [UST. NAGR.] → [REGUL. OBR.]

2 Dotknij elementów do ustawienia.

[OSTROŚĆ]:	Ostrość krawędzi
[KOLOR]:	Głębia koloru obrazu
[EKSPOZYCJA]:	Jasność obrazu
[REGULACJA WB]:	Balans koloru obrazu

3 Dotknij / , aby wyregulować ustawienia.

4 Dotknij [ZATW.].

- Dotknij [WYJ.], aby zakończyć ustawienia.
- Na ekranie pojawi się ikona .

Fragменты o możliwym nasyceniu bieli (nasycenie kolorów), tj. bardzo jasne lub błyszczące są wyświetlane z ukośnymi paskami (zebra).

- Przełącz do trybu ręcznego. (→ 71)

MENU : [UST. NAGR.] → [ZEBRA] → [WŁ.]

- Można ustawić za pośrednictwem szybkiego menu w trybie ręcznym. (→ 32)

- Można nagrywać obrazy o niskim nasyceniu bieli po ręcznym ustawieniu szybkości migawki lub jasności (przysłona/wzmocnienie) (→ 73).
- Wzór zebry nie pojawia się na nagrywanych obrazach.

**A****A** Zebra

[LUMINANCJA]



W trybie tym jest wyświetlany poziom luminancji dla środka ekranu (ramka luminancji) w %. Ułatwia to ustawienie jasności obiektu, dzięki sprawdzeniu poziomu luminancji obiektu, w przypadku nagrywania tego samego obiektu w innym otoczeniu.

Ustaw jasność, korzystając z opcji [IRIS]. (→ 73)

● **Przełącz do trybu ręcznego.** (→ 71)

MENU : [UST. NAGR.] → [LUMINANCJA] → żądane ustawienie

● Można ustawić za pośrednictwem szybkiego menu w trybie ręcznym. (→ 32)

[WYŁ.]:

Anuluj ustawienie.

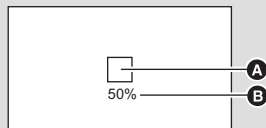
[ZAWSZE]:

Stałe wyświetlanie.

[REGUL.]:

Wyświetlanie tylko podczas ustawiania opcji

[IRIS]. (→ 73)



A Ramka luminancji

B Poziom luminancji

● Poziom luminancji jest wyświetlany w zakresie od 0% do 99%. Gdy wynosi on ponad 99%, będzie wyświetlany jako 99%↑.

[HISTOGRAM]



Wyświetlanie wykresu z jasnością na osi poziomej i liczbą pikseli na osi pionowej. Umożliwia to określenie ekspozycji całego obrazu.

Ustaw jasność, korzystając z opcji [IRIS]. (→ 73)

● **Przełącz do trybu ręcznego.** (→ 71)

MENU : [UST. NAGR.] → [HISTOGRAM] → żądane ustawienie

● Można ustawić za pośrednictwem szybkiego menu w trybie ręcznym. (→ 32)

[WYŁ.]:

Anuluj ustawienie.

[ZAWSZE]:

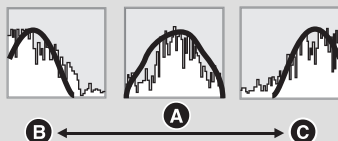
Stałe wyświetlanie.

[REGUL.]:

Wyświetlanie tylko podczas ustawiania opcji

[IRIS]. (→ 73)

■ **Przykładowe wskazania**



A Normalny

B Ciemny

C Jasny

Im większa liczba pikseli, tym wyraźniejsze jest drukowane zdjęcie.

MENU : [FOTOGRAFIA] → [ROZM.OBR] → **żądane ustawienie**

- Można ustawić za pośrednictwem szybkiego menu. (→ 32)

- Liczba pikseli, którą można ustawić dla nagrywania zmienia się w zależności od wybranego współczynnika proporcji. (→ 68)

■ Rozmiar obrazu i maksymalna wartość zoomu

Rozmiar obrazu		Współczynnik proporcji	Rozszerzony zoom optyczny (→ 42)
	4032×3024	[4:3]	—*
	3200×2400		13,2×
	2560×1920		16,5×
	640×480		25×
	4608×3072	[3:2]	—*
	3600×2400		13,2×
	2880×1920		16,5×
	4864×2736	[16:9]	—*
	3840×2160		13,2×
	3072×1728		16,5×

* Nie można korzystać z rozszerzonego zoomu optycznego. Maksymalna wartość powiększenia wynosi 12×

■ Rozmiar zdjęć w trybie nagrywania filmów

- Zmień tryb na .

MENU : [FOTOGRAFIA] → [ROZM.OBR] → **żądane ustawienie**

- Można ustawić za pośrednictwem szybkiego menu. (→ 32)

Rozmiar obrazu		Współczynnik proporcji
	4864×2736	[16:9]
	3840×2160	
	1920×1080	

- Domyślnie ta funkcja jest ustawiona na **[14.2M]** w trybie robienia zdjęć i **[13.3M]** w trybie nagrywania filmów.
- W zależności od liczby pikseli czas nagrania może być dłuższy.
- Informacje dotyczące liczby obrazów możliwych do zapisania znajdują się na stronie 148.

[JAKOŚĆ]



Wybór jakości obrazu.

MENU : [FOTOGRAFIA] → [JAKOŚĆ] → **żądane ustawienie**



Zdjęcia będą zapisywane w wysokiej jakości.



Ważniejsza będzie ilość możliwych do zapisania zdjęć. Zdjęcia będą zapisywane w normalnej jakości.

[FORMAT OBRAZU]



Funkcja ta umożliwia wybranie współczynnika proporcji zdjęć w celu dopasowania do drukowania lub sposobu odtwarzania.

MENU : [FOTOGRAFIA] → [FORMAT OBRAZU] → **żądane ustawienie**

[4:3]: Współczynnik proporcji 4:3

[3:2]: Współczynnik proporcji filmów konwencjonalnych lub wydruków (w rozmiarze L)

[16:9]: Współczynnik proporcji telewizji HDTV itd.

- Domyślnie ta funkcja jest ustawiona na [3:2].
- Gdy format obrazu jest ustawiony na [4:3] lub [3:2], z lewej i prawej strony ekranu mogą pojawić się czarne pasy.
- Podczas druku brzegi zdjęć nagranych za pomocą tej kamery w formacie [16:9] mogą zostać ucięte. Sprawdź przed drukowaniem.

Zdjęcia są zapisywane w sposób ciągły z szybkością 50 klatek na sekundę.

Funkcja ta służy do nagrywania szybko poruszających się obiektów.

1 Wybierz menu.

MENU : [FOTOGRAFIA] → [SZYBKA SERIA] → żądane ustawienie

[WYŁ.]:

Anuluj ustawienie.

[50 klatek/s]:

Można zapisać 180 zdjęć z szybkością 50 klatek na sekundę.

Rozmiar zdjęcia: **2.1M** (1920×1080).

2 Naciśnij przycisk

- miga na czerwono podczas nagrywania.
- Należy najpierw nacisnąć przycisk do połowy, a następnie całkowicie, aby ustawić ostrość i zapisać. Ostrość zostanie ustawiona automatycznie po jednokrotnym całkowitym naciśnięciu przycisku, co jest wygodne w przypadku obiektów poruszających się w jedną i drugą stronę.

3 Dotknij [Nagr.] lub [Usuń].

[Nagr.]: Zdjęcia są zapisywane.

[Usuń]: Wszystkie zdjęcia są usuwane.

4 (Gdy wybrano [Nagr.] w kroku 3)

Dotknij [ZAP.WSZ.] lub [WYBIERZ].

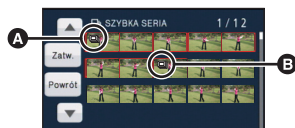
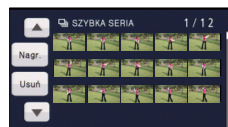
[ZAP.WSZ.]: Wszystkie zdjęcia są zapisywane.

[WYBIERZ]: Zdjęcia są zapisywane poprzez określenie zakresu.

5 (Gdy wybrano [WYBIERZ] w kroku 4)

Dotknij zakresu zdjęć do zapisania.

- Dotknięcie / umożliwia wyświetlenie poprzedniej (następnej) strony.
- * Wybierz tylko zdjęcie dla punktu początkowego, jeżeli ma być zapisane tylko 1 zdjęcie.
- Po dotknięciu [Zatw.] po wybraniu punktu początkowego i końcowego pojawia się komunikat zatwierdzenia. Dotknij [TAK], aby zapisać zdjęcia.



- A** Punkt początkowy*
- B** Punkt końcowy

- Jeśli wyłączysz zasilanie lub zmienisz tryb, funkcja ta zostanie wyłączona.
- Maksymalna liczba zapisywanych na nośniku: 15
(W przypadku kart SD jest to maksymalna liczba możliwych do zapisania scen na karcie.)
- Balans koloru i jasność ekranu mogą ulegać zmianie w przypadku niektórych źródeł światła, np. świetlówek.
- Jakość obrazu jest inna niż w przypadku zwykłych zdjęć.

[LAMPA WSP. AF]



Oświetlenie obiektu ułatwia ustawienie ostrości w przypadku nagrywania przy słabym oświetleniu.

- **Przełącz do trybu ręcznego. (→ 71)**

MENU : [FOTOGRAFIA] → [LAMPA WSP. AF] → [AUTO]

- Zasięg lampy wspomagania AF wynosi ok. 1,5 m.
- Teleobiektyw konwersyjny (wyposażenie opcjonalne) może zablokować lampę wspomagającą dla trybu AF, co spowoduje, że ustawienie ostrości będzie trudniejsze.
- Po przełączeniu w tryb Intelligent Auto, ustawienie zostaje ustalone na [AUTO] i nie można go zmienić.

[DŹWIĘK MIG.]



Możesz dodać dźwięk migawki podczas fotografowania.

MENU : [FOTOGRAFIA] → [DŹWIĘK MIG.] → **żądane ustawienie**

[WYŁ.]: Anuluj ustawienie.

 : Niski poziom głośności

 : Wysoki poziom głośności

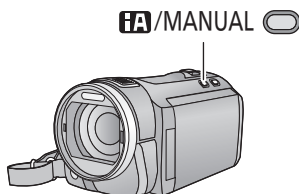
- Nie słychać odgłosu migawki podczas nagrywania filmów.

Nagrywanie ręczne

- Ustawienia ręcznego ustawiania ostrości, balansu bieli, szybkości migawki, jasności (przysłona i wzmacnienie) zostają zachowane w przypadku zmiany trybu nagrywania filmów na tryb robienia zdjęć i na odwrót.

Naciśnij przycisk iA/MANUAL, aby przełączyć do trybu ręcznego

- Na ekranie pojawi się ikona **MNL**.



A Ikona trybu ręcznego

FOCUS

Ustawianie ostrości (→ 74)

WB

Balans bieli (→ 72)

SHTR

Ręczna regulacja czasu naświetlania (→ 73)

IRIS

Regulacja przysłony (→ 73)

Dokonaj ustawienia, dotykając odpowiedniego elementu.

Balans bieli



Funkcja automatycznego balansu bieli może nie pozwalać na uzyskanie naturalnych kolorów z uwagi na warunki oświetlenia lub rodzaj sceny. W tym wypadku można ustawić balans bieli ręcznie.

- Naciśnij przycisk **iA/MANUAL**, aby przełączyć do trybu ręcznego. (→ 71)

1 Dotknij [WB].

2 Dotknij [◀]/[▶], aby wybrać tryb balansu bieli.

- Wybierz optymalny tryb, sprawdzając kolory na ekranie.
- Dotknij [WB], aby określić tryb.



Ikona	Tryb/warunki nagrywania
AWB	Automatyczna regulacja balansu bieli
	Słońce: Na zewnątrz pomieszczeń przy czystym niebie
	Chmury: Na zewnątrz pomieszczeń przy zachmurzonym niebie
	Pomieszczenie 1: Oświetlenie żarówkami, lampami wideo jak w studio itp.
	Pomieszczenie 2: Oświetlenie kolorowymi świetłówkami, lampami sodowymi w sali gimnastycznej itp.
	Tryb ręcznej regulacji • Lampy ręcione, lampy sodowe, niektóre świetłówki • Światła służące do oświetlania weseł w hotelach, światła punktowe w teatrach • Wschód i zachód słońca itp.

- Aby powrócić do ustawiania automatycznego, ustaw na wartość **AWB** lub ponownie naciśnij przycisk **iA/MANUAL**.

■ Aby ręcznie ustawić balans bieli

1 Wybierz i skieruj obiektyw na biały obiekt.

2 Dotknij i ustaw migającą ikonę .

- Gdy ekran stanie się czarny, a symbol przestanie migać i jest wyświetlany przez cały czas, oznacza to, że ustawianie zostało zakończone.
- Kiedy symbol nie przestaje migać, balansu bieli nie można było ustawić. W tym przypadku należy użyć innych trybów balansu bieli.



- Kiedy symbol miga, wcześniej ustawiony ręczny balans bieli zostaje zapisany. Po każdej zmianie warunków nagrywania należy ponownie ustawić balans bieli.
- W przypadku ustawiania balansu bieli i przesłony/wzmocnienia, najpierw należy ustawić balans bieli.
- **AWB** nie pojawia się na ekranie podczas ustawiania **AWB**.

Ręczna regulacja czasu naświetlania/przysłony



Czas naświetlania:

Ustaw, jeśli nagrywasz szybko poruszające się obiekty.

Przysłona:

Ustaw, jeśli ekran jest zbyt jasny lub zbyt ciemny.

- Naciśnij przycisk **iA/MANUAL**, aby przełączyć do trybu ręcznego. (→ 71)

1 Dotknij [SHTR] lub [IRIS].

2 Dotknij  / , aby wyregulować ustawienia.

- Dotknij [SHTR]/[IRIS], aby zakończyć ustawienie.

: Czas naświetlania:

1/50 do 1/8000

- Jeżeli funkcja [AUT.WOLN.MIG. (2D)] jest ustawiona na [Wł.], wówczas czas naświetlania będzie ustawiany pomiędzy 1/25 i 1/8000.
- Czas naświetlania bliżej 1/8000 jest krótszy.
- W trybie robienia zdjęć czas naświetlania będzie ustawiany pomiędzy 1/2 a 1/2000.

: Przysłona/wartość wzmocnienia:

CLOSE ↔ (F16 do F1.7) ↔ OPEN ↔ (0dB do 18dB)

- Wartość bliższa CLOSE ściemnia obraz.
- Wartość bliższa 18dB rozjaśnia obraz.
- Gdy wartość przysłony jest jaśniejsza niż OPEN, zmienia się ona na wartość wzmocnienia.
- Aby powrócić do ustawiania automatycznego, naciśnij ponownie przycisk **iA/MANUAL**.

- W przypadku ustawiania czasu naświetlania i wartości wzmocnienia/przysłony, najpierw ustaw czas naświetlania.

Ręczna regulacja czasu naświetlania

- Zaleca się używanie statywu, gdy czas naświetlania jest dłuższy niż 1/12 w trybie robienia zdjęć. Nie można też ustawić balansu bieli. Czas naświetlania zostanie ustawiony na 1/25 po ponownym włączeniu zasilania lub w przypadku szybkiego uruchamiania.
- Wokół jasno świecącego obiektu lub obiektu bardzo odbijającego światło może wystąpić efekt halo.
- Podczas normalnego odtwarzania film może wydawać się mało płynny.
- W przypadku filmowania bardzo jasnego obiektu lub przy oświetleniu w pomieszczeniach, kolory lub jasność ekranu mogą ulegać zmianie lub na obrazie może występować pozioma linia. Wówczas należy nagrywać w trybie Intelligent Auto lub ustawić czas naświetlania na 1/100 w regionach, gdzie częstotliwość zasilania wynosi 50 Hz lub 1/125 w regionach, gdzie częstotliwość zasilania wynosi 60 Hz.

Ręczna regulacja przysłony/wzmocnienia

- Podczas ustawiania przysłony wyświetlany jest poziom luminancji i histogram. (→ 66)
- Po zwiększeniu wartości wzmocnienia, na ekranie pojawia się więcej zakłóceń.
- W zależności od stopnia powiększenia zoom, niektóre wartości przysłony nie są wyświetlane.

Ręczna regulacja ostrości



Jeśli automatyczna regulacja ostrości jest utrudniona z uwagi na warunki nagrywania, można skorzystać z ręcznej regulacji ostrości.

- Naciśnij przycisk **iA/MANUAL**, aby przełączyć do trybu ręcznego. (→ 71)

1

(Gdy używana jest funkcja pomocy MF)

Wybierz menu.

MENU : [UST. NAGR.] → [WSPOM. MF] → [WŁ.]

- Można ustawić za pośrednictwem szybkiego menu. (→ 32)

- Dotknij , aby wyświetlić ikonę trybu ręcznego.

2 Dotknij [FOCUS].

3 Dotknij [MF], aby zmienić na ręczną regulację ostrości.

- Na ekranie pojawi się ikona MF.

4 Wyreguluj ostrość, dotykając MF^+ / MF^- .

MF^+ : Ustawianie ostrości na bliskim obiekcie

MF^- : Ustawianie ostrości na dalekim obiekcie



A Część wyświetlana na niebiesko

Obszar o ustawionej ostrości będzie wyświetlany na niebiesko. Normalne wyświetlanie zostaje przywrócone ok. 2 sekundy po zakończeniu ustawiania ostrości na obiekcie.

- Dotknij [FOCUS], aby zakończyć ustawienie.
- Po ustawieniu [WSPOM. MF] na [WYŁ.], niebieski obszar nie jest wyświetlany.
- Aby przywrócić automatyczną regulację ostrości, dotknij [AF] w punkcie 3 lub ponownie naciśnij przycisk **iA/MANUAL**.

- Niebieski obszar nie pojawia się na nagrywanych obrazach.

Nagrywanie wideo 3D

Dzięki Obiektwowi Konwersyjnemu 3D (wypożyczenie opcjonalne) można nagrywać zachwycające, realistyczne filmy 3D. Aby je oglądać, potrzebny jest telewizor z obsługą 3D.

Wideo 3D



Ten obraz jest ilustracją.

- W urządzeniu, filmy wideo 3D są w formacie side-by-side (struktura dwóch ekranów).
- Film wideo 3D jest nagrywany w formacie side-by-side, dlatego nagrane wideo 3D nie jest zapisywane w najwyższej rozdzielczości.

■ Nagrywanie wideo 3D

Informacje dotyczące montażu i regulacji położenia Obiektwu Konwersyjnego 3D zamieszczono w instrukcji obsługi Obiektwu Konwersyjnego 3D.

Podczas pierwszego użycia należy dokładnie wyregulować pozycję mocowania konwertera 3D.

- Wyłączenie kamery.
- Zmień tryb na .

1 Zamocuj konwerter 3D na kamerze.

- Montuj Obiektw Konwersyjny 3D w taki sposób, aby się nie przechylał ani nie poruszał.
- Nie można zamontować konwertera 3D razem z osłoną przeciwsłoneczną, filtrem itp.
- Załóż przednią pokrywę obiektwu dostarczoną z Obiektwem Konwersyjnym 3D.

2 Włącz kamerę.

- Włącz urządzenie w położeniu poziomym.
- Ekran trybu regulacji Obiektwu Konwersyjnego 3D wyświetli się automatycznie po wykonaniu wstępnych ustawień.
- Jeśli ekran trybu regulacji Obiektwu Konwersyjnego 3D nie wyświetla się automatycznie, wykonaj nastawy za pomocą menu.
([USTAWIENIA] → [USTAW. KONW. OBIEKT. 3D])
- Jeśli urządzenie zostanie włączone, gdy jest podłączony kabel USB, połączenie USB będzie priorytetowe.

3 Wyreguluj element montażowy Obiektwu Konwersyjnego 3D zgodnie z instrukcjami na ekranie.

- Wyświetlą się 2 ekrany.

4 Dotknij [WYJ.], aby zakończyć regulację.

- Po regulacji wyświetli się pojedynczy ekran.
- W przypadku ponownego montażu konwertera 3D albo np. po uderzeniu o coś kamerą, zaleca się wyregulować konwerter jeszcze raz.



A Wyświetlony zostanie [3D].

5 Aby rozpocząć nagrywanie, naciśnij przycisk rozpoczynania/kończenia nagrywania.

- Zdejmij przednią pokrywę obiektywu i rozpocznij nagrywanie.
- Gdy konwerter 3D jest podłączony, pozycja zoomu ustalona, a działanie zoomu wyłączone.
- Podczas nagrywania w 3D, obraz jest otoczony szarą ramką. Szara ramka zostanie zarejestrowana na obrazie wideo.

Aby się upewnić, że wideo 3D można oglądać bez zakłóceń, podczas nagrywania należy zwrócić uwagę na następujące kwestie.

- Jeśli to możliwe, nagrywaj tak, aby urządzenie znajdowało się w położeniu poziomym.
- Nie podchodź zbyt blisko do filmowanego obiektu. (zachowaj odległość przynajmniej 1,2 m.)
- Przenosząc kamerę podczas nagrywania, wykonuj to powoli.
- Podczas jazdy albo spaceru staraj się trzymać urządzenie możliwie stabilnie.

- Aby uzyskać stabilny obraz, zaleca się stosowanie trójnoгу.
- Zakres zasięgu pilota zdalnego sterowania może być większy od górnej strony kamery wideo, dlatego lepiej używać pilota od dolnej strony. (→ 41)
- [OSZCZ.ENERG.] nie działa podczas regulacji pozycji zamontowania Obiektywu Konwersyjnego 3D.
- Gdy konwerter 3D jest zamontowany, ustawienie automatycznej wolnej migawki to [AUT.WOLN.MIG. (3D)]. Domyślne ustawienie [AUT.WOLN.MIG. (3D)] to [WŁ.]. (→ 61)
- Jeśli podczas nagrywania 3D urządzenie będzie się szybko poruszało, pojawienie się tego komunikatu jest bardziej prawdopodobne.
- Jeśli urządzenie zostanie włączone, gdy pokrywa obiektywu jest założona w cieniu itp., ekran może być niebieski. Wystarczy wówczas zdjąć pokrywę obiektywu, aby przywrócić normalne wyświetlanie.

■ Funkcje, których nie można używać podczas nagrywania 3D

W przypadku nagrywania przy użyciu konwertera 3D niektóre funkcje są niedostępne.

Funkcje niedostępne podczas nagrywania w 3D

(Obsługa przycisku/dźwigni)

- Funkcja przybliżania i oddalania (zoom)^{*1}
- Hybrydowy optyczny stabilizator obrazu^{*2}
- Tryb Intelligent Auto^{*3}
- nagrywanie w 1080/50p^{*4}
- Robienie zdjęć (tryb robienia zdjęć i robienie stopklatek w trybie nagrywania filmu)
- Działania ręczne^{*5} (ustawianie ostrości, szybkości migawki i przysłony)
- [EXT DISPLAY] (zdalne sterowanie)

(Menu konfiguracji)

- Szybkie włączanie kamery
- Szybkie uruchamianie
- Ustawienia początkowe

(Funkcje nagrywania)

- Śledzenie AF/AE
- iFrame ([TRYB ZAP.])
- Inteligentna kontrola kontrastu
- Zdjęcie uśmiechu
- Tryb wygładzania skóry
- Tele makro
- Linie pomocy
- Nagrywanie kolorów w ciemności
- Tryb scen
- Cyfrowy format kinowy
- Rozpoznawanie twarzy
- Kolor cyfrowego formatu kinowego
- Zoom mikrofonu
- Regulacja obrazu
- Luminancja
- Histogram

*1 Pozycja zoomu jest ustalona, a działanie zoomu wyłączone.

*2 Można używać funkcji optycznego stabilizatora obrazu () i blokady optycznego stabilizatora obrazu (.

*3 Tryb Intelligent Auto zostaje anulowany.

*4 Tryb nagrywania 1080/50p zostaje anulowany, a film jest nagrywany z jakością obrazu AVCHD.

*5 Można używać tylko balansu bieli. Dotknij () , aby wyświetlić ikonę trybu ręcznego.

Funkcje odtwarzania

Odtwarzanie filmów za pomocą ikony obsługi

VIDEO

Szczegółowe informacje dotyczące podstawowych funkcji odtwarzania można znaleźć na stronie 28.

Funkcja odtwarzania	Ekran odtwarzania	Kroki obsługi
Szybki przegląd nagrania do przodu/wstecz	Podczas odtwarzania    	Dotknij ►► podczas odtwarzania, aby przeglądać do przodu. (Dotknij ◄◄, aby przeglądać wstecz.) - Szybkość przeglądu nagrania do przodu/ wstecz zwiększa się po ponownym dotknięciu ►►/◄◄. (Symbol na ekranie zmienia się z ►► na ►►►.) - Po wybraniu ►/ kamera wraca do normalnego odtwarzania.
Pomijanie odtwarzania (do początku sceny)		Przesuń ekran LCD z prawej strony na lewą (z lewej na prawą), dotykając go podczas odtwarzania.
Odtwarzanie w zwolnionym tempie	Podczas pauzy    	Przy wstrzymanym odtwarzaniu, kontynuuj dotykanie ►. (◄ - przegląd wstecz w zwolnionym tempie) Podczas dotykania odtwarzanie odbywa się w zwolnionym tempie. - Po dotknięciu ► kamera wraca do normalnego odtwarzania. - Podczas odtwarzania filmów w zwolnionym tempie do tyłu są one wyświetlane ciągle z szybkością wynoszącą w przybliżeniu 2/3 szybkości normalnego odtwarzania (odstęp co 0,5 sekundy). - Odtwarzanie w zwolnionym tempie dla scen iFrame będzie się odbywało w interwałach 1 s.
Odtwarzanie klatka po klatce Film jest odtwarzany klatka po klatce.		Przy wstrzymanym odtwarzaniu, dotknij ►. (Klatki będą odtwarzane jedna po drugiej do tyłu po naciśnięciu ◄ .) - Po dotknięciu ► kamera wraca do normalnego odtwarzania. - Podczas odtwarzania filmów klatka po klatce do tyłu są one wyświetlane w odstępach co 0,5 sekundy. - Odtwarzanie poklatkowe dla scen iFrame będzie się odbywało w interwałach 1 s.

Funkcja odtwarzania	Ekran odtwarzania	Kroki obsługi
Odtwarzanie bezpośrednie	Podczas odtwarzania 	Dotknij lub przesunij pasek odtwarzania bezpośredniego. - Odtwarzanie zostaje na chwilę wstrzymane i przechodzi do punktu odpowiadającego pozycji dotknięcia lub przesunięcia. - Odtwarzanie rozpocznie się po zwolnieniu palca. - Nie można sterować paskiem odtwarzania bezpośredniego przy użyciu pilota.

Wyodrębnianie zdjęć z filmów

VIDEO

Można zapisać pojedynczą klatkę z nagranych filmów jako zdjęcie.

Rozmiar robionych zdjęć wynosi [2.1m] (1920×1080).

1 Włącz pauzę w momencie odtwarzania sceny, którą chcesz zapisać jako zdjęcie.

- Dla wygody można użyć odtwarzania w zwolnionym tempie lub odtwarzania klatka po klatce.

2 Naciśnij całkowicie przycisk .

- Data nagrania filmu zostanie zarejestrowana jako data zrobienia zdjęcia.
- Jakość będzie inna niż w przypadku normalnego zdjęcia.

Indeks czasowy najlepszych fragmentów

VIDEO

Scena zostaje wyświetlona w postaci miniatury w ustawionym warunku wyszukiwania. Może być ona odtwarzana od dowolnego punktu.

- Przesuń dzwignię zoom w kierunku  i zmień ekran miniatur na indeks czasowy najlepszych fragmentów. (→ 29)



1 Dotknij .

- Aby wyświetlić następną (poprzednią) stronę w poniższych przypadkach.
 - Przesuń ekran miniatur w górę (w dół), dotykając go.
 - Przełącz menu dotykowe, a następnie dotknij  (w górę)/ (w dół) na pasku przewijania ekranu miniatur.



2 Dotknij żądanych warunków wyszukiwania.

[3 SEK.]/[6 SEK.]/[12 SEK.]/[MIN.]/[TWARZ.]/[ZAZNACZ.]*

* Element nie jest wyświetlany w scenach iFrame.

- Po wybraniu [TWARZ.], zostanie wybrany fragment, dla którego przeprowadzono wykrywanie twarzy na podstawie scen określonych jako wyraźne. Fragment będzie wyświetlany jako miniatura.

- Fragment o wyraźnym obrazie zostanie wykryty i wyświetlony jako miniatura po wybraniu [ZAZNACZ.].

3 (Po wybraniu [MIN.])

Dotknij  / , aby ustawić czas.

- Można ustawić maksymalnie na 60 minut.
- Dotknij [ZATW.].



4 Dotknij miniatury, którą chcesz odtworzyć.

- Dotknięcie  /  umożliwia wyświetlenie następnej (poprzedniej) miniatury.

Powtarzanie odtwarzania

VIDEO

Odtwarzanie pierwszej sceny rozpoczyna się po zakończeniu odtwarzania ostatniej sceny.

MENU : [KONF.WIDEO] → [POWT.ODTW.] → [WŁ.]

Na pełnym ekranie pojawi się ikona .

- Wszystkie sceny są odtwarzane z powtórzeniem. (W przypadku odtwarzania filmów zgodnie z datą nagrania, wszystkie sceny nagrane danego dnia są odtwarzane z powtórzeniem.)

Kontynuowanie poprzedniego odtwarzania

VIDEO

Jeżeli odtwarzanie sceny zostało zatrzymane w połowie, może ono zostać wznowione od miejsca, w którym zostało zatrzymane.

MENU : [KONF.WIDEO] → [WZNÓW ODTW.] → [WŁ.]

Po zatrzymaniu odtwarzania filmu, na symbolu miniatury zatrzymanej sceny pojawia się symbol .

- Zapamiętana pozycja kontynuowania jest wykasowana, gdy wyłączasz zasilanie lub zmieniasz tryb. (Ustawienie [WZNÓW ODTW.] nie ulega zmianie.)

Powiększanie odtwarzanego zdjęcia (Odtwarzanie z powiększeniem)

PHOTO

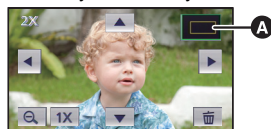
Można powiększyć, dotykając zdjęcie podczas odtwarzania.

1 Podczas odtwarzania zdjęć dotknij fragmentu, który chcesz powiększyć, i przytrzymaj go.

- Zdjęcie zostaje powiększone w następującej kolejności: $\times 1 \rightarrow \times 2 \rightarrow \times 4$. Dotknij ekranu i przytrzymaj w celu powiększenia z normalnego wyświetlania do $\times 2$. Dotknij ekranu, aby powiększyć z $\times 2$ do $\times 4$.
- Zdjęcie zostanie powiększone, a powiększony fragment zostanie wyśrodkowany.

2 Ustaw wartość zoomu, dotykając / / / lub przesunij palcem po ekranie.

- Lokalizacja zoomu jest wyświetlana przez około 1 sekundy podczas powiększania (zmniejszania) lub przesuwania wyświetlonej lokalizacji.
- Im bardziej powiększone zdjęcie, tym gorsza jest jego jakość.



A Wyświetlona lokalizacja zoomu

Zmniejszanie powiększonego zdjęcia

Dotknij , aby zmniejszyć. ($\times 4 \rightarrow \times 2 \rightarrow \times 1$)

- Dotknij , aby przywrócić normalne odtwarzanie ($\times 1$).

- Można też obsługiwać zoom za pomocą dźwigni zoomu.

Różne funkcje odtwarzania

Odtwarzanie filmów/zdjęć zgodnie z datą nagrania

VIDEO PHOTO

Można po kolei odtworzyć sceny lub zdjęcia nagrane tego samego dnia.

1 Dotknij ikony wyboru daty. (→ 18)

2 Dotknij daty do odtwarzania.

Sceny lub zdjęcia nagrane wybranego dnia zostaną wyświetlone w formie miniatur.



3 Dotknij sceny lub zdjęcia, które chcesz odtworzyć.

A Ikona wyboru daty

- Odtwarzanie wszystkich scen lub zdjęć zostaje przywrócone po wyłączeniu zasilania lub zmianie trybu.
- Nawet jeśli AVCHD sceny zostały nagrane tego samego dnia, są one zgrupowane osobno w poniższych przypadkach. –1, –2... zostaje dodane obok daty wyświetlanej na ekranie.
 - Kiedy liczba scen przekracza 99
 - Podczas korzystania z nagrywania z przedziałem czasowym
- Nawet jeśli sceny AVCHD lub sceny 1080/50p zostały nagrane tego samego dnia, są one zgrupowane osobno w przypadku przełączania pomiędzy nagraniami AVCHD i 1080/50p. –1, –2... zostaje dodane obok daty wyświetlanej na ekranie.
- Nawet jeśli iFrame sceny zostały nagrane tego samego dnia, są one zgrupowane osobno w poniższych przypadkach.
 - Kiedy liczba scen przekracza 99
 - Po przeprowadzeniu [ZEROWANIE NUMERU]
- Nawet jeśli zdjęcia zostały nagrane tego samego dnia, są one zgrupowane osobno w poniższych przypadkach.
 - Kiedy liczba zdjęć przekracza 999
 - Gdy zdjęcia są robione w trybie szybkich zdjęć seryjnych () po dacie na liście zgodnie z datą nagrania).
 - Po przeprowadzeniu [ZEROWANIE NUMERU]
- W przypadku zdjęć wyodrębnionych z filmu, na liście według daty, po dacie jest wyświetlane . (→ 79)

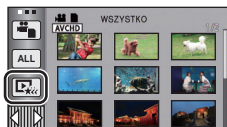
Odtwarzanie najlepszych fragmentów

VIDEO

Fragment o wyraźnie nagrany obrazie jest wydobywany z dłuższego nagrania i może być odtwarzany w krótkim czasie z dodaniem efektów i muzyki.

- Odtwarzania najlepszych fragmentów nie można używać w przypadku scen iFrame.

1 Dotknij . (→ 18)



2 (Tylko jeśli chcesz zmienić ustawienia) Dotknij [USTAW], aby wybrać zmieniany element.

[USTAW. SCENY]:	Wybierz scenę lub datę, którą chcesz odtworzyć.
[USTAW. PRIORYT.]:	Wybierz element docelowy, który będzie odtwarzany z priorytetem. (→ 84)
[CZAS ODTW.]:	Wybierz czas do odtworzenia. (→ 84)
[USTAW. EFEKTU]:	Wybierz efekt odtwarzania. (→ 84)
[WYBÓR MUZYKI]:	Wybierz muzykę do odtworzenia podczas odtwarzania. (→ 85)

3 Dotknij [START].

- Jeżeli ustawienie opcji [USTAW. SCENY] nie zostało zmienione w kroku 2, odtwarzanie rozpocznie się od ostatnio nagrywanej daty.

4 Wybierz funkcję odtwarzania. (→ 28, 78)

- Po zakończeniu lub zatrzymaniu odtwarzania, wyświetlony zostaje ekran umożliwiający wybranie [POWTÓRZ], [WYB. PONOWNIE] lub [WYJŚCIE]. Dotknij żądanego elementu.

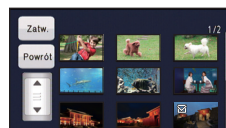
- Odtwarzanie wszystkich scen zostaje przywrócone po wyłączeniu zasilania lub zmianie trybu.
- Odtwarzanie w zwolnionym tempie, odtwarzanie poklatkowe i obsługa paska bezpośredniego odtwarzania nie są możliwe.
- Odtwarzanie najlepszych fragmentów nie jest możliwe w przypadku filmów nagranych w trybie nagrywania z przedziałem czasowym. (→ 56)

■ Ustawianie scen

1 Dotknij [WYBÓR SCEN] lub [WYBÓR DATY].

2 (Po wybraniu [WYBÓR SCEN]) Dotknij scen, które chcesz odtworzyć.

- Można wybrać maksymalnie 99 scen po kolei.
- Dotknięcie powoduje wybranie sceny i wyświetlenie ✓ .
Ponowne dotknięcie sceny powoduje anulowanie operacji.



(Po wybraniu [WYBÓR DATY]) Dotknij daty, którą chcesz odtworzyć.

- Można wybrać maksymalnie 7 dat.
- Dotknięcie powoduje wybranie daty i otoczenie jej czerwoną ramką. Ponowne dotknięcie daty powoduje anulowanie operacji.



3 Dotknij [Zatw.]/[ZATW.].

■ Ustawienia priorytetowe

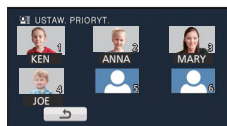
1 Dotknij [TWARZ] lub [ROZP.TWARZ.].

- Dotknij [TWARZ] – priorytet odtwarzania otrzyma dowolna wykryta twarz włącznie z twarzą osoby zarejestrowanej w rozpoznawaniu twarzy.

2 (Po wybraniu [ROZP.TWARZ.])

Dotknij twarzy, aby wskazać.

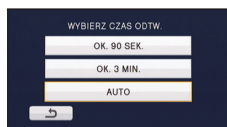
- Można wyszczególnić do 6 twarzy, które zostaną odtworzone priorytetowo.
- Dotknięcie powoduje wybranie zarejestrowanej twarzy i otoczenie jej czerwoną ramką. Ponowne dotknięcie zarejestrowanej twarzy powoduje anulowanie operacji.
- Dotknij [ZATW.]. Po wskazaniu jednej twarzy, wyświetlana jest nazwa. Po wskazaniu wielu twarzy, wyświetlana jest liczba twarzy.



■ Ustawianie czasu odtwarzania

Dotknij czasu odtwarzania.

- Czas odtwarzania w opcji [AUTO] wynosi maksymalnie 5 minut.
- Czas odtwarzania może być krótszy od ustawionego lub odtwarzanie może być niemożliwe, gdy fragment o wyraźnie nagrany obrazie jest krótki.



■ Ustawianie efektu

Wstawiane są efekty, takie jak zanikanie/pojawianie się, zwolnione tempo, zatrzymany obraz (pauza) lub wyświetlanie najważniejszych scen.

1 Dotknij żądanego efektu.

[POP]:	Zalecany do sytuacji towarzyskich, np. na przyjęciach.
[KLASYCZNA]:	Zalecany do scen, w których obiekty poruszają się powoli.
[NATURALNA]:	Zalecany do krajobrazów.
[DYNAMICZNA]:	Zalecany do scen, w których obiekty poruszają się szybko, np. sportów.
[NIE]:	Efekt wyłączony.



- Po zmianie ustawienia efektu ustawienie muzyki zostanie zmienione na takie samo. (Aby ustawienia efektu i muzyki były różne, zmień ustawienie muzyki po ustawieniu efektu.)

2 Dotknij [ZATW.].

■ Ustawianie muzyki

1 Dotknij ulubionej muzyki.

- Po wybraniu dla opcji [USTAW. EFEKTU] ustawienia [NIE], można wybrać [BEZ MUZYKI]. Po wybraniu [BEZ MUZYKI] odtwarzany jest dźwięk nagrany podczas filmowania.
- Aby wyregulować poziom głośności muzyki podczas odtwarzania lub testowania dźwięku, należy się posłużyć suwakiem głośności. (→ 29)



2 Dotknij [ZATW.].

Sprawdzanie dźwięku muzyki

Dotknij [START].

- Dotknij innej opcji muzyki, aby zmienić sprawdzaną muzykę.
- Dotknięcie [STOP] powoduje zakończenie odtwarzania muzyki.

Zmiana ustawień odtwarzania i wyświetlenie pokazu slajdów

1 Dotknij . (→ 18)



2 (Tylko jeśli chcesz zmienić ustawienia)

Dotknij [USTAW.], aby wybrać zmieniany element.

- [USTAW. DATY]: Wybierz datę, którą chcesz odtworzyć.
- [USTAW. EFEKTU]: Wybierz efekt odtwarzania. (→ 84)
- [INTERWAŁ]: Wybiera przedział czasowy pomiędzy odtwarzanymi zdjęciami.
- [WYBÓR MUZYKI]: Wybierz muzykę do odtworzenia podczas odtwarzania.

3 (Po wybraniu [USTAW. DATY]) Dotknij daty do odtwarzania.



(Po wybraniu [USTAW. EFEKTU])

Dotknij żądanego efektu.

- Po zmianie ustawienia efektu ustawienie muzyki zostanie zmienione na takie samo. (Aby ustawienia efektu i muzyki były różne, zmień ustawienie muzyki po ustawieniu efektu.)
- Gdy wybrana jest opcja [USTAW. EFEKTU], nie można ustawić [INTERWAŁ].



(Po wybraniu [INTERWAŁ])

Dotknij odstępu czasowego wyświetlania pokazu slajdów.

[KRÓTKI]: Około 1 sekundy

[NORMALNY]: Około 5 sekund

[DŁUGI]: Około 15 sekund

(Po wybraniu [WYBÓR MUZYKI])

Dotknijżądanego dźwięku.

- Aby wyregulować poziom głośności muzyki podczas odtwarzania pokazu slajdów lub testowania dźwięku, należy się posłużyć suwakiem głośności. (→ 29)
- Dotknij [ZATW.].

(Sprawdzanie dźwięku muzyki)

Dotknij [START] i rozpocznij sprawdzanie dźwięku muzyki.

- Dotknij innej opcji muzyki, aby zmienić sprawdzaną muzykę.
- Dotknięcie [STOP] powoduje zakończenie odtwarzania muzyki.

4 Dotknij [START].

5 Wybierz funkcję odtwarzania. (→ 28)

- Po zakończeniu lub zatrzymaniu odtwarzania, wyświetlony zostaje ekran umożliwiający wybranie [POWTÓRZ], [WYB. PONOWNIE] lub [WYJŚCIE]. Dotknijżądanego elementu.



Usuwanie scen/zdjęć

VIDEO

PHOTO

Usuniętych scen/zdjęć nie można przywrócić. W związku z tym, przed rozpoczęciem usuwania należy sprawdzić nagrane materiały.

◇ Zmień tryb na  .

■ **Usuwanie odtwarzanej sceny lub zdjęcia**
Dotknij przycisku  podczas odtwarzania scen lub obrazów, które mają zostać usunięte.



■ **Usuwanie scen lub zdjęć z ekranu miniatur**

- Przełącz ekran miniatur scen lub zdjęć w celu usunięcia.
(→ 28)

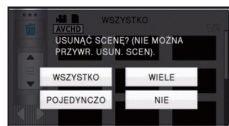
1 Dotknij  . (→ 18)

- Na ekranie miniatury 1 sceny i miniatur indeksu czasowego najlepszych fragmentów, wyświetlana scena lub zdjęcie zostają usunięte.



2 Dotknij [WSZYSTKO], [WIELE] lub [POJEDYNCZO].

- Poprzez wybranie [WSZYSTKO] zostaną usunięte wszystkie sceny lub zdjęcia wyświetlane w postaci miniatur.
(W przypadku odtwarzania scen lub przeglądania zdjęć zgodnie z datą nagrania, wszystkie sceny lub zdjęcia nagrane danego dnia zostaną usunięte.)
- Zabezpieczonych scen/zdjęć nie można usunąć.



3 (Jeśli w kroku 2 wybrano [WIELE])

Dotknij sceny/zdjęcia do usunięcia.

- Dotknięcie powoduje wybranie sceny/zdjęcia i wyświetlenie wskazania  na miniaturach. Ponowne dotknięcie sceny/zdjęcia powoduje anulowanie operacji.
- Można wybrać maksymalnie 99 scen do usunięcia.

(Jeśli w kroku 2 wybrano [POJEDYNCZO])

Dotknij sceny/zdjęcia do usunięcia.

- Dotknięta scena lub zdjęcie zostają usunięte.

4 (Gdy wybrano [WIELE] w kroku 2)

Dotknij [Usuń].

- Aby w sposób ciągły usuwać inne sceny/zdjęcia, powtórz czynności 3-4.

Aby zatrzymać usuwanie podczas jego trwania

Dotknij [KASUJ] w trakcie usuwania.

- Nie można przywrócić scen i zdjęć, które zostały już usunięte przed anulowaniem usuwania.

Aby zakończyć edycję

Dotknij [Powrót].

- Możesz też usuwać sceny, dotykając [MENU] i wybierając [EDYT. SCENĘ] → [USUŃ] → [WSZYSTKO], [WIELE] lub [POJEDYNCZO].
- Możesz też usuwać zdjęcia, dotykając [MENU] i wybierając [KONF.OBRAZU] → [USUŃ] → [WSZYSTKO], [WIELE] lub [POJEDYNCZO].
- Podczas odtwarzania najlepszych fragmentów lub odtwarzania z dysku po podłączeniu do nagrywarki DVD (wyposażenie opcjonalne), nie można usunąć scen/zdjęć.
- Sceny, których nie można odtworzyć (miniatury wyświetlane jako ) nie mogą być usunięte.
- W przypadku wybrania [WSZYSTKO], jeśli jest wiele scen lub zdjęć, usuwanie może trochę potrwać.
- W przypadku usunięcia w kamerze scen lub zdjęć zgodnych ze standardem DCF, nagranych w innych urządzeniach, mogą zostać usunięte wszystkie dane związane ze scenami/zdjęciami.
- Usunięcie zdjęć nagranych na karcie SD w innych urządzeniach może spowodować usunięcie zdjęcia (innego niż JPEG), którego nie można odtworzyć w kamerze.

Dzielenie sceny (AVCHD, 1080/50p)

VIDEO

Można podzielić scenę AVCHD lub 1080/50p.

Po podzieleniu można usunąć niepotrzebne części sceny.

- **Zmień tryb na  i dotknij ikony wyboru trybu odtwarzania. Następnie ustaw [WIDEO/ZDJĘCIE] na [1080/50p] lub [AVCHD]. (→ 28)**

1 Wybierz menu.

MENU : [EDYT. SCENĘ] → [PODZIEL] → [USTAW]

2 Dotknij sceny, którą chcesz podzielić.

3 Dotknij , aby wyznaczyć punkt podziału.

- Używając odtwarzania w zwolnionym tempie lub odtwarzania klatka po klatce, możesz łatwo znaleźć miejsce, w którym chcesz podzielić scenę. (→ 78)
- Dotknij [TAK], aby kontynuować podział tej samej sceny. Aby dalej dzielić inne sceny, dotknij [NIE] i powtórz czynności z punktów 2-3.



4 Dotknij [Powrót], aby zakończyć dzielenie.

- Można usunąć niepotrzebną scenę. (→ 87)

Aby usunąć wszystkie punkty podziału

MENU : [EDYT. SCENĘ] → [PODZIEL] → [ANUL.WSZ.]

- Nie można odzyskać scen usuniętych po podziale.

- Nie można podzielić sceny podczas odtwarzania płyty przy podłączonej nagrywarce DVD (opcjonalna) lub jeżeli liczba scen z danego dnia przekroczy 99.
- Podział krótkich scen może nie być możliwy.
- Nie można podzielić danych nagranych lub edytowanych w innym urządzeniu, jak również usunąć punktów podziału.
- Jeżeli informacje osobiste w podzielonych scenach zostaną usunięte, informacje osobiste zostaną usunięte wraz z anulowaniem podzielonych scen.

Dzielenie sceny w celu częściowego usunięcia (iFrame)

VIDEO

Podziel scenę iFrame i usuń niepotrzebne części.

Funkcja ta dzieli nagrane sceny na dwie części i usuwa początek lub koniec.

Nie można odzyskać scen usuniętych po podziale.

- Zmień tryb na  i dotknij ikony wyboru trybu odtwarzania. Następnie ustaw [WIDEO/ZDJĘCIE] na [iFrame]. (→ 28)

1 Wybierz menu.

MENU : [EDYT. SCENĘ] → [DZIEL. i USUW.]

2 Dotknij sceny, którą chcesz podzielić.

3 Dotknij , aby wyznaczyć punkt podziału.

- Używając odtwarzania w zwolnionym tempie lub odtwarzania klatka po klatce, możesz łatwo znaleźć miejsce, w którym chcesz podzielić scenę. (→ 78)
- Ustaw co najmniej 2 sekundy dla fragmentów do usunięcia i co najmniej 3 sekundy dla pozostawianego fragmentu.



4 Dotknij części przeznaczonej do usunięcia.

5 Dotknij [TAK] i potwierdź (odtwarzanie) część, która ma zostać usunięta.

- Po dotknięciu [NIE] wyświetli się komunikat potwierdzający. Przejdź do kroku 7.

6 Zatrzymaj odtwarzanie.

- Pojawia się komunikat potwierdzający.

7 Dotknij [TAK].

- Aby nadal dzielić i usuwać inne sceny. Powtórz kroki od 2 do 7.

Aby zakończyć edycję

Dotknij [Powrót].

- Podział krótkich scen może nie być możliwy.
- Reczywisty podział może być odrobinę przesunięty względem wybranego punktu podziału.

Usuwanie informacji osobistych

VIDEO

Usuwanie informacji o rozpoznanych twarzach ze scen, w których nastąpiło rozpoznanie twarzy.

- Zmień tryb na  i dotknij ikony wyboru trybu odtwarzania. Następnie ustaw [WIDEO/ZDJĘCIA] na [1080/50p] lub [AVCHD]. (→ 28)
- Informacje osobiste nie są zapisywane w scenach iFrame.

1 Wybierz menu.

MENU : [KONF.WIDEO] → [USUŃ INFORM. OSOBISTE]

2 Dotknij scen, z których chcesz usunąć informacje osobiste.

- Symbol  występuje przy scenach, dla których rozpoznano twarze. Dotknij scenę, przy której widoczny jest symbol .
- Element  po dotknięciu zmieni kolor na  (czerwony). Dotknij ponownie elementu  (czerwony), aby anulować czynność.
- Można wybrać maksymalnie 99 scen po kolei.

3 Dotknij [Usuń].

- Aby w sposób ciągły usuwać inne informacje osobiste, powtórz czynności 2-3.
- Dotknij [Powrót], aby zakończyć ustawienia.

Aby zatrzymać usuwanie podczas jego trwania

Dotknij [KASUJ] w trakcie usuwania informacji osobistych.

- Nie można przywrócić informacji osobistych, które zostały już usunięte przed anulowaniem usuwania.

- Podczas odtwarzania z dysku po podłączeniu do nagrywarki DVD (wyposażenie opcjonalne), nie można usunąć scen/zdjęć.

Zabezpieczanie scen/zdjęć

VIDEO PHOTO

Sceny/zdjęcia mogą być zabezpieczone, aby wykluczyć ich przypadkowe skasowanie.

(Mimo zabezpieczenia niektórych scen/zdjęć, formatowanie nośnika usuwa wszystkie sceny/zdjęcia.)

- Zmień tryb na  .

1 Wybierz menu.

MENU : [KONF.WIDEO] lub [KONF.OBRAZU] → [ZABEZP. SCENY]

2 Dotknij sceny/zdjęcia do zabezpieczenia.

- Dotknięcie powoduje wybranie sceny/zdjęcia i wyświetlenie wskazania  na miniaturach. Ponowne dotknięcie sceny/zdjęcia powoduje anulowanie operacji.
- Dotknij [Powrót], aby zakończyć ustawienia.

- Nie można zabezpieczyć scen/zdjęć po wybraniu odtwarzania z płyty, gdy podłączona jest nagrywarka DVD (opcjonalna).

Ustawienia DPOF

PHOTO

Na karcie SD można zapisać dane, wybierając zdjęcia do wydrukowania i liczbę drukowanych kopii (dane DPOF).

◇ **Zmień tryb na [] i dotknij ikony wyboru trybu odtwarzania. Następnie ustaw [WIDEO/ZDJĘCIE] na [FOTO]. (→ 28)**

■ Czym jest DPOF?

DPOF (Digital Print Order Format) jest formatem umożliwiającym użytkownikowi aparatu lub kamery cyfrowej określać, które zdjęcia z karty SD mają być drukowane, wraz z informacją o liczbie drukowanych kopii. (Uwaga: Aktualnie nie wszystkie zakłady fotograficzne obsługują ten format.)

1 Wybierz menu.

MENU : [KONF.OBRAZU] → [UST. DPOF] → [USTAW]

2 Dotknij zdjęcia, które chcesz ustawić.

3 Dotknij [] / [], aby ustawić liczbę kopii.

- Można wybrać maksymalnie 999 kopii. (Można wydrukować ustawioną liczbę kopii przy użyciu drukarki obsługującej DPOF.)
- Aby anulować ustawienie, ustaw liczbę kopii na [0].



4 Dotknij [ZATW.].

- Aby w sposób ciągły ustawiać inne zdjęcia, powtórz czynności 2-4.
- Dotknij [Powrót], aby zakończyć ustawienia.

Aby anulować wszystkie ustawienia DPOF

MENU : [KONF.OBRAZU] → [UST. DPOF] → [ANUL.WSZ.]

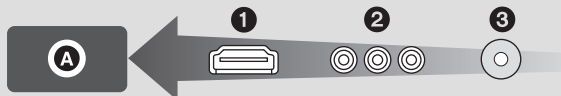
- Nie można ustawić DPOF w przypadku scen/zdjęć po wybraniu odtwarzania z płyty, gdy podłączona jest nagrywarka DVD (opcjonalna).
- Do zdjęć, które mają być wydrukowane przy użyciu ustawień DPOF, nie można dodać daty zrobienia zdjęcia.

Odtwarzanie filmów/zdjęć na telewizorze

VIDEO PHOTO

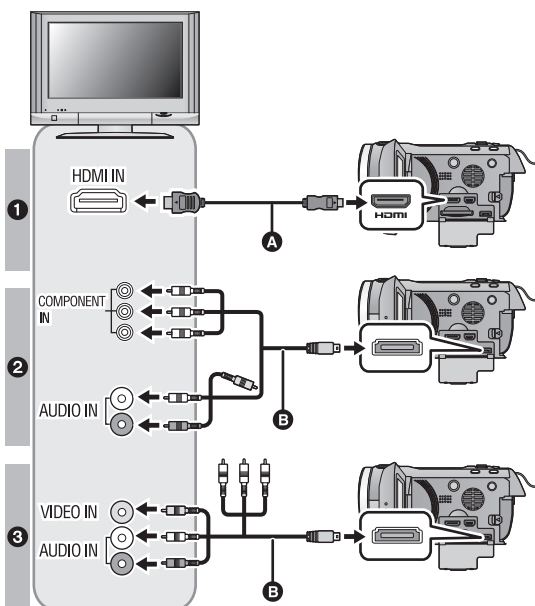
Sprawdź, czy telewizor ma odpowiednie gniazda i użyj kabla zgodnego z tymi gniazdami. Jakość obrazu może się różnić w zależności od gniazda.

- A** Wysoka jakość
- 1** Gniazdo HDMI
- 2** Gniazdo komponentowe
- 3** Gniazdo wideo



- **Należy używać kabla multimedialnego AV (w zestawie) lub kabla mini HDMI (opcjonalny) i sprawdzić ustawienia wyjścia. (→ 95)**
- HDMI to interfejs urządzeń cyfrowych. Po podłączeniu kamery do telewizora HD kompatybilnego z HDMI można odtwarzać obrazy wysokiej rozdzielczości i dźwięk wysokiej jakości.

1 Podłącz kamerę do telewizora.



- A** kabel mini HDMI (opcjonalny)
- Podłącz do gniazda HDMI.
- B** Kabel multimedialny AV (w zestawie)

Jakość zdjęć

- 1** Obrazy o wysokiej rozdzielczości do gniazda HDMI
- 2** Obrazy o wysokiej rozdzielczości po podłączeniu do gniazda komponentowego kompatybilnego z 1080i Obrazy standardowe po podłączeniu do gniazda komponentowego kompatybilnego z 576i
- 3** Obrazy standardowe po podłączeniu do gniazda wideo

- Sprawdź, czy wtyczki zostały włożone do oporu.
- Należy zawsze korzystać z oryginalnego HDMI minikabla (RP-CDHM15, RP-CDHM30 firmy Panasonic; opcjonalny).
- Użyj tylko kabla multimedialnego AV, który jest dołączony do kamery.
- W przypadku podłączenia do gniazd komponentowych telewizora, żółta wtyczka kabla multimedialnego AV nie jest wymagana.
- W przypadku podłączania do gniazda AV telewizora, nie należy podłączać wtyczki sygnału komponentowego multimedialnego kabla AV. Jednoczesne podłączenie wtyczki sygnału komponentowego może spowodować, że obraz nie będzie wyświetlany.

2 Wybierz wejście wideo w telewizorze.

- Przykład:
Wybierz kanał [HDMI] za pomocą kabla mini HDMI.
Wybierz [Component] lub kanał [Video 2] za pomocą kabla multimedialnego AV.
(Nazwa kanału może się różnić w zależności od podłączonego telewizora.)
- Sprawdź ustawienie wejścia (przełącznik wejścia) i wejścia audio telewizora. (Aby uzyskać więcej informacji, przeczytaj instrukcję obsługi telewizora.)

3 Zmień tryb na , aby odtwarzać.

Kable	Odnosne elementy
A Kabel mini HDMI (opcjonalny)	• Podłączanie przy użyciu kabla Mini HDMI (→ 95) • Odtwarzanie z VIERA Link (→ 96)
B Kabel multimedialny AV (w zestawie)	• Podłączanie przy użyciu kabla multimedialnego AV (→ 95)

- Po podłączeniu multimedialnego kabla AV do kamery, na jej ekranie wyświetli się ekran konfiguracji wielu wyjść AV. Dotknij [KOMPONENT] lub [WYJ. AV], w zależności od złącza podłączonego do TV. (→ 95)
- Przy jednoczesnym podłączeniu kabla mini HDMI i kabla multimedialnego AV, kolejność pierwszeństwa przesyłanych obrazów jest następująca: kabel mini HDMI, kabel multimedialny AV.

■ **Aby oglądać obrazy na ekranie klasycznego telewizora (4:3) lub gdy na ekranie nie widać obu boków obrazu**

Zmień ustawienie menu, aby obrazy były wyświetlane poprawnie. (Sprawdź ustawienie telewizora.)

MENU : [USTAWIENIA] → [FORMAT TV]
→ [4:3]

Przykład wyświetlania obrazów w formacie [16:9] na zwykłym telewizorze TV (4:3)

Ustawienia [FORMAT TV]	
[16:9]	[4:3]
	

- W przypadku podłączenia do telewizora panoramicznego wyreguluj ustawienie w telewizorze. (Więcej informacji znajduje się w instrukcji obsługi telewizora.)

■ **Wyświetlanie informacji na telewizorze**

Po naciśnięciu przycisku EXT DISPLAY na pilocie, informacje wyświetlane na ekranie (ikona obsługi, czas itp.) mogą być wyświetlane/niewyświetlane na telewizorze.

- Wyświetlanie jest niemożliwe przy wyłączonym zasilaniu.



Więcej informacji o telewizorach Panasonic zapewniających możliwość włożenia karty SD bezpośrednio do gniazda karty w telewizorze w celu odtwarzania znajduje się na podanej poniżej stronie.

<http://panasonic.net/>

- W zależności od trybu nagrywania może nie być możliwe odtwarzanie obrazów na telewizorze.
- Więcej informacji o odtwarzaniu znajduje się w instrukcji obsługi telewizora.

Podłączanie przy użyciu kabla Mini HDMI

Wybierz żądaną metodę odtwarzania obrazów HDMI.

MENU : [USTAWIENIA] → [ROZDZ. HDMI] → [AUTO]/[1080p]/[1080i]/[576p]

- [AUTO] automatycznie określa rozdzielczość wyjściową na podstawie informacji z podłączonego telewizora.
Jeżeli obrazy nie są wyświetlane na ekranie telewizora po wybraniu ustawienia [AUTO], wybierz metodę [1080p], [1080i] lub [576p] umożliwiającą wyświetlanie obrazów na ekranie telewizora. (Przeczytaj instrukcję obsługi telewizora.)
- Zdjęcie przez kilka sekund nie będzie wyświetlane na ekranie telewizora w następujących przypadkach.
 - Kiedy tryb nagrywania 1080/50p jest włączany/wyłączany podczas trybu nagrywania filmów
 - Po dotknięciu ikony wyboru trybu odtwarzania w celu wybrania [1080/50p], a następnie dotknięciu [ZATW.] w trybie odtwarzania

Podłączanie przy użyciu kabla multimedialnego AV

Można zmienić ustawienie wyjścia złącza multimedialnego AV.

MENU : [USTAWIENIA] → [MULTI AV] → żądane ustawienie

[KOMPONENT]: W przypadku podłączania do gniazda komponentowego

[WYJ. AV]: W przypadku podłączania do gniazda wideo

Zmiana ustawienie wyjścia komponentowego

MENU : [USTAWIENIA] → [WYJ.KOMPONENT] → żądane ustawienie

[576i]: Podłączanie do gniazda komponentowego telewizora obsługującego 576i.
(Odtwarzanie obrazu standardowej jakości.)

[1080i]: Podłączanie do gniazda komponentowego telewizora obsługującego 1080i.
(Odtwarzanie obrazu o wysokiej rozdzielczości.)

Odtwarzanie z VIERA Link

VIDEO PHOTO

Czym jest VIERA Link (HDAVI Control™)?

- Funkcja ta umożliwia proste sterowanie czynnościami powiązanych przy użyciu pilota do telewizora Panasonic, po podłączeniu kamery do urządzenia kompatybilnego z VIERA Link przy użyciu kabla mini HDMI (opcjonalny). (Nie wszystkie operacje są możliwe.)
- VIERA Link to unikalna funkcja urządzeń firmy Panasonic oparta na funkcji sterowania HDMI z wykorzystaniem specyfikacji standardu HDMI CEC (Consumer Electronics Control). Nie ma gwarancji funkcjonowania czynności powiązanych w przypadku urządzeń innych producentów kompatybilnych z HDMI CEC.
W przypadku korzystania z urządzeń innych producentów, kompatybilnych z VIERA Link, zapoznaj się z odpowiednimi instrukcjami obsługi.
- Kamera ta jest kompatybilna z VIERA Link Ver.5. VIERA Link Ver.5 to najnowsza wersja Panasonic, kompatybilna również z aktualnie dostępnymi urządzeniami Panasonic VIERA Link. (Stan na grudzień 2010)

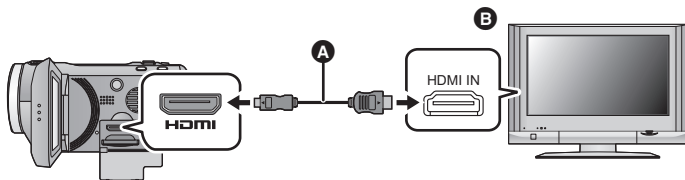
◇ Zmień tryb na  .

1 Wybierz menu.

MENU : [USTAWIENIA] → [VIERA Link] → [WŁ.]

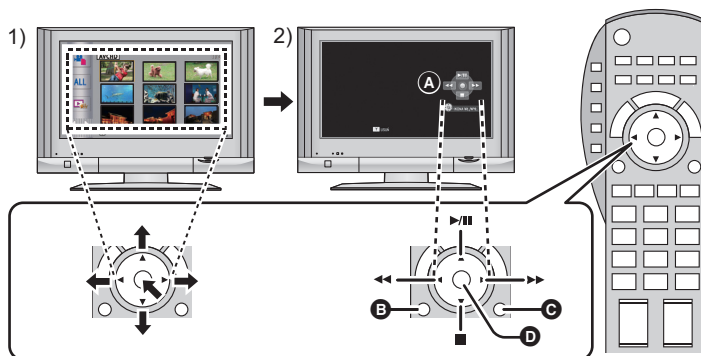
- Jeżeli nie korzystasz z VIERA Link, ustaw na [WYŁ.].

2 Podłącz kamerę do telewizora Panasonic kompatybilnego z VIERA Link przy użyciu kabla mini HDMI.



- A** Kabel mini HDMI (opcjonalny)
- B** Panasonic Telewizor kompatybilny z VIERA Link
- Jeżeli telewizor ma co najmniej dwa wejścia HDMI, zaleca się podłączyć kamerę do gniazda HDMI innego niż HDMI1.
- Należy włączyć VIERA Link w podłączonym telewizorze. (Informacje dotyczące ustawień znajdują się w instrukcji obsługi telewizora.)
- Należy zawsze korzystać z oryginalnego HDMI minikabla (RP-CDHM15, RP-CDHM30 firmy Panasonic; opcjonalny).

3 Obsługę kamerę przy użyciu pilota do telewizora.



- 1) Naciśnij przycisk w górę, w dół, w lewo lub w prawo, aby wybrać scenę lub zdjęcie do odtworzenia/wyświetlenia, a następnie naciśnij środek przycisku, aby ustawić.
- 2) Korzystaj z ikon obsługi wyświetlanych na ekranie telewizora przy użyciu pilota do telewizora.

- A** Ikony obsługi
- B** Wyświetlanie ikon obsługi
- C** Ukrywanie ikon obsługi
- D** Wyświetlanie/ukrywanie ikon obsługi
- Przy użyciu kolorowych przycisków na pilocie możliwe są następujące czynności.
 - Zielony: Zmiana liczby scen/zdjęć na ekranie miniatur (9 miniatur → 20 miniatur → 9 miniatur...)
 - Powiększ zdjęcie
 - Żółty: Usuwanie scen/zdjęć
 - Czerwony: Zmniejszanie zdjęć

■ Inne powiązane czynności

Wyłączanie zasilania:

Wyłączenie zasilania przy użyciu pilota do telewizora powoduje również wyłączenie zasilania kamery.

Automatyczne przełączanie wejścia:

Po podłączeniu przy użyciu kabla mini HDMI i włączeniu zasilania, kanał wejścia w telewizorze zmienia się automatycznie na ekran kamery. Jeżeli telewizor jest w trybie gotowości, włącza się on automatycznie (jeżeli funkcja [Power on link] telewizora jest ustawiona na [Set]).

- W zależności od gniazda HDMI telewizora, kanał wejścia może nie zostać przełączony automatycznie. Wówczas należy przełączyć kanał wejścia przy użyciu pilota do telewizora.

-
- Jeżeli nie jesteś pewien, czy telewizor i wzmacniacz AV jest kompatybilny z VIERA Link, przeczytaj instrukcję obsługi tych urządzeń.
 - Dostępne powiązane czynności kamery i telewizora Panasonic zależą od modelu telewizora Panasonic, nawet jeżeli jest on kompatybilny z VIERA Link. Szczegółowe informacje znajdują się w instrukcji obsługi telewizora.
 - Niemożliwa jest obsługa przy użyciu kabla innego niż HDMI.

Odtwarzanie wideo 3D

VIDEO

Aby cieszyć się wspaniałymi, realistycznymi filmami 3D, wystarczy podłączyć urządzenie do telewizora zgodnego z 3D i odtwarzać sceny nagrane w 3D.

◇ **Zmień tryb na**  **i dotknij ikony wyboru trybu odtwarzania. Następnie ustaw [WIDEO/ZDJĘCIE] na [AVCHD]. (→ 28)**

1 Wybierz menu.

MENU : [USTAWIENIA] → [ODTWARZANIE 3D] → [3D]

[3D]: Odtwarzanie scen nagranych w 3D w postaci niezmienniczej jako wideo 3D.

[2D]: Jeśli telewizor nie obsługuje 3D, ustaw na [2D], aby odtwarzać sceny nagrane w 3D.

2 Podłącz urządzenie do telewizora zgodnego z 3D i odtwarzaj sceny nagrane w 3D. (→ 92)

- Podłącz urządzenie do telewizora z obsługą 3D przy użyciu minikabla HDMI (wyposażenie opcjonalne).
- W przypadku scen nagranych w 3D, podczas odtwarzania na ekranie miniatur wyświetli się .
- Odtwarzanie automatycznie przełącza się między wideo 3D i 2D.
- Jeśli telewizor nie przełącza się na wideo 3D, trzeba wykonać w nim niezbędne ustawienia. (Więcej informacji – patrz instrukcja obsługi telewizora)
- Podczas odtwarzania wideo 3D nagranych za pomocą tego urządzenia, wokół obrazu będzie wyświetlana szara ramka.

■ Odtwarzanie wideo nagranych w 3D jako (standardowego) wideo 2D

MENU : [USTAWIENIA] → [ODTWARZANIE 3D] → [2D]

- Jeśli telewizor nie obsługuje wyświetlania 3D, ustaw tryb [2D].
- Jeśli podczas oglądania scen nagranych w 3D czujesz się zmęczony, rozdrażniony albo masz jakiegokolwiek inne nietypowe odczucia, ustaw tryb na [2D].

-
- Nie można odtwarzać wideo 3D na ekranie LCD kamery. Podczas odtwarzania filmu 3D na ekranie LCD, będzie on odtwarzany w 2D.
 - Można też odtwarzać sceny nagrane w 3D według daty nagrania. Nawet jeśli sceny nagrano tego samego dnia, urządzenie wyświetli datę oddzielnie, podczas przełączania między nagraniami 2D i 3D. (→ 82)
 - W przypadku odtwarzania scen jedna po drugiej, między scenami nagrami w 3D i w 2D będzie przez kilka sekund wyświetlany czarny ekran.
 - Na ekranie miniatury 1 sceny i miniatur indeksu czasowego najlepszych fragmentów, wokół miniatur wyświetla się szara ramka. W przypadku wyświetlania 9 i 20 miniatur scen, mogą się pojawić szare ramki po wykonaniu podziału albo naprawy. (Urządzenie automatycznie wykonuje naprawianie scen po wykryciu błędnych informacji zarządzania).
 - Po wybraniu miniatury wideo 3D, może upłynąć kilka sekund do momentu rozpoczęcia odtwarzania. Po odtwarzaniu może minąć kilka sekund do ponownego wyświetlenia ekranu miniatur.
 - Po ustawieniu [ODTWARZANIE 3D] na [3D], gdy urządzenie jest podłączone do telewizora nieobsługującego 3D, wideo będzie odtwarzane na dwóch ekranach.
 - Zależnie od używanego telewizora z obsługą 3D, przełączanie na tryb 3D może trwać dłuższą chwilę i nie będzie możliwe obejrzenie pierwszej sceny. W takim przypadku użyj przycisku pauzy.
 - Podczas oglądania wideo 3D oczy mogą się zmęczyć, jeśli siedzisz za blisko ekranu telewizora. Obsługuj sprzęt z pewnej odległości za pomocą pilota.

Funkcje niedostępne podczas odtwarzania w 3D

- Tworzenie stopklatek
- Indeks czasowy najlepszych fragmentów ([TWARZ], [ZAZNACZ.]
- Wyświetlanie żółtego przycisku i funkcja usuwania podczas VIERA Link (Tylko podczas odtwarzania)
- Odtwarzanie najlepszych fragmentów

Podłączanie nagrywarki DVD, aby skopiować/odtworzyć płytę

VIDEO PHOTO

- Filmy i zdjęcia nagrane kamerą można kopiować na płytę DVD po podłączeniu nagrywarki DVD (opcjonalna) do kamery przy użyciu kabla połączeniowego USB (dołączony do nagrywarki DVD). Płyta, na którą zostały skopiowane dane, może być również odtwarzana.
- Przeczytaj instrukcję obsługi nagrywarki DVD, aby uzyskać informacje na temat jej użytkowania.
 - Sceny 1080/50p mogą być kopiowane po przekonwertowaniu na jakość obrazu AVCHD lub standardową jakość obrazu.
 - Scen iFrame nie można skopiować na płytę. Aby wykonać kopię zapasową, skopiuj je do komputera. (→ 113)

Przygotowanie do kopiowania/odtworzenia

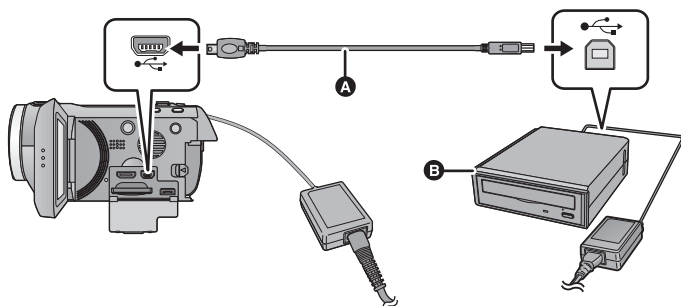
Zalecamy korzystanie z nagrywarki DVD Panasonic VW-BN01.

■ Informacje dotyczące płyt, których można używać do kopiowania

Typ płyty	DVD-RAM 	DVD-RW  / +RW 	DVD-R  / DVD-R DL  / +R  / +R DL 
Kopiowanie ^{*1}	○	○	○
Dodatkowe kopiowanie ^{*2}	○	—	—
Formatowanie ^{*3}	○	○	—

- ^{*1} Użyj nowej płyty. Można dodatkowo kopiować tylko na płyty DVD-RAM. W przypadku kopiowania na płyty DVD-RW, DVD-R, DVD-R DL, +RW, +R lub +R DL, płyta zostaje automatycznie zamknięta w celu umożliwienia odtwarzania w innych urządzeniach, a dodatkowe kopiowanie nie będzie możliwe.
- ^{*2} Można dodatkowo kopiować tylko na płyty DVD-RAM skopiowane przy użyciu nagrywarki DVD lub programu HD Writer AE 3.0.
- ^{*3} Przed rozpoczęciem formatowania podłącz kamerę do nagrywarki DVD. Po sformatowaniu używanej płyty można na nią kopiować. Należy pamiętać, że podczas formatowania płyty usuwane są wszystkie dane na niej nagrane. (→ 105)
- Zalecamy używanie płyt wymienionych w instrukcji obsługi nagrywarki DVD. Szczegółowe informacje dotyczące zalecanych płyt, postępowania z płytami itp. znajdują się w instrukcji obsługi nagrywarki DVD.

- 1 Podłącz zasilacz sieciowy (dołączony do nagrywarki DVD) do nagrywarki.**
 - Kamera nie zapewnia zasilania nagrywarki DVD.
- 2 Podłącz zasilacz sieciowy do kamery i zmień tryb na .**
- 3 Podłącz kamerę do nagrywarki DVD przy użyciu kabla połączeniowego USB (dołączony do nagrywarki DVD).**



- A** Kabel połączeniowy USB (dołączony do nagrywarki DVD)
- B** Nagrywarka DVD (opcjonalna)
- Wkładaj wtyczki do oporu.

4 Włóż płytę do nagrywarki DVD.

- W przypadku nagrywarki DVD należy włożyć płytę DVD stroną do nagrywania do dołu.

5 Dotknijżądanego elementu.

[NAGRYWANIE]:

Informacje dotyczące kopiowania na płyty podane zostały na stronie 102.

[ODTWARZANIE]:

Informacje dotyczące odtwarzania płyt, na które zostały skopiowane dane, podano na stronie 104.



Aby zakończyć połączenie z nagrywarką DVD

Dotknij [WYJ.].

- Odłącz kabel połączeniowy USB od tego urządzenia.

Kopiowanie na płyty

- Nie można kopiować z kilku kart SD na jedną płytę. (Można kopiować dodatkowo tylko na płyty DVD-RAM)
- Nie można skopiować filmów razem ze zdjęciami lub filmami w innej jakości obrazu (jakość obrazu AVCHD i zwykłą jakość obrazu) na jedną płytę.
- Scen iFrame nie można skopiować na płytę. Aby wykonać kopię zapasową, skopiuj je do komputera. (→ 113)

1 Podłącz kamerę do nagrywarki DVD w celu przygotowania do kopiowania. (→ 100)

2 Dotknij [NAGRYWANIE].

3 Dotknij żądanych elementów zgodnie z instrukcjami na ekranie.

- Dotknięcie  spowoduje powrót do poprzedniego punktu.
- (Po wybraniu [WYBÓR SCEN])
Dotknięcie powoduje wybranie sceny/zdjęcia i wyświetlenie wskazania  na miniaturze. Ponowne dotknięcie sceny/zdjęcia powoduje anulowanie operacji.
- (Po wybraniu [WYBÓR DATY])
Dotknięcie powoduje wybranie daty i otoczenie jej czerwoną ramką. Ponowne dotknięcie daty powoduje anulowanie operacji.
- Można wybrać maksymalnie 99 scen/99 dat po kolei.

4 Dotknij [START].

- Gdy do kopiowania potrzebne są co najmniej 2 płyty, zmieniaj je stosując się do instrukcji wyświetlanych na ekranie.
- W przypadku kopiowania dodatkowego na już używane płyty DVD-RAM liczba płyt niezbędnych do kopiowania może być większa niż wyświetlona.
- Po zakończeniu kopiowania należy wyjąć płytę.
- Gdy odtwarzasz skopiowaną płytę na innym urządzeniu i wyświetlasz listę scen, są one uporządkowane w kolejności alfabetycznej.

■ Informacje dotyczące formatów nagrywania podczas kopiowania filmów [AVCHD] ([HA]/[HG]/[HX]/[HE]):

Kopiowanie scen z jakością obrazu 1080/50p

Sceny nagrane tym urządzeniem w 1080/50p bd skopiowane po przekonwertowaniu na jako obrazu AVCHD.

Podczas kopiowania scen zarejestrowanych w trybie 1080/50p, wybierz jakość rejestrowanego zdjęcia ([HA]/[HG]/[HX]/[HE]).

Kopiowanie scen z jakością obrazu AVCHD

Sceny nagrane w formacie AVCHD bd skopiowane z jakości obrazu HD, tak jak zostały nagrane.

[Standard] ([XP]/[SP]):

Kopiowanie scen o jakości obrazu 1080/50p lub AVCHD

Obrazy są konwertowane na standardową jakość, a następnie kopiowane.

- Ponieważ tryb [XP] oferuje wyższą jakość obrazu w porównaniu z [SP], objętość danych zwiększa się, w związku z czym do kopiowania może być potrzebna większa liczba płyt niż w przypadku trybu [SP].

Przed usunięciem wszystkich danych z nośnika po skopiowaniu, należy najpierw odtworzyć płyty i upewnić się, że dane zostały skopiowane prawidłowo. (→ 104)

Ważne

- W przypadku podłączania opcjonalnej nagrywarki DVD do kamery w celu kopiowania danych na płytę, nie należy wkładać płyty z zapisanymi filmami o wysokiej rozdzielczości do urządzenia nieobsługującego formatu AVCHD. W niektórych przypadkach wyjęcie płyty może nie być możliwe. Niemożliwe jest również odtwarzanie w urządzeniu nieobsługującym formatu AVCHD.
- Po włożeniu płyty z zapisanymi filmami/zdjęciami do innego urządzenia może pojawić się komunikat o formatowaniu. Nie należy formatować płyty, gdyż spowoduje to usunięcie danych bez możliwości ich przywrócenia.

Przybliżony czas kopiowania na płytę

Kopiowanie filmów do zapelnienia płyty

Typ płyty	Czas kopiowania		
	[AVCHD]	[Standard] ([XP])	[Standard] ([SP])
DVD-RAM	Okolo 50 min do 1 h 20 min	Okolo 1 h 30 min do 2 h 30 min	Okolo 3 h do 5 h
DVD-RW [*] / +RW [*]	Okolo 35 min do 1 h 15 min		
DVD-R [*] /+R [*]	Okolo 15 min do 45 min		

* Nawet w przypadku niewielkiej ilości kopiowanych danych, czas potrzebny na skopiowanie może być w przybliżeniu taki sam, jak podany w tabeli.

- Podczas kopiowania filmów w standardowej jakości obrazu na płytę, możliwy do nagrania czas w [Standard] ([XP]) wynosi ok. 1 godziny, a w [Standard] ([SP]) ok. 2 godzin.

Kopiowanie około 600 MB zdjęć (Rozmiar zdjęcia 14.2M)

Typ płyty	Czas kopiowania
DVD-RAM/DVD-RW/DVD-R/+RW/+R	Okolo 10 min do 30 min

Aby skopiować w przybliżeniu 30 minut filmu w trybie 1080/50p przekonwertowanego do trybu [AVCHD]/[Standard]

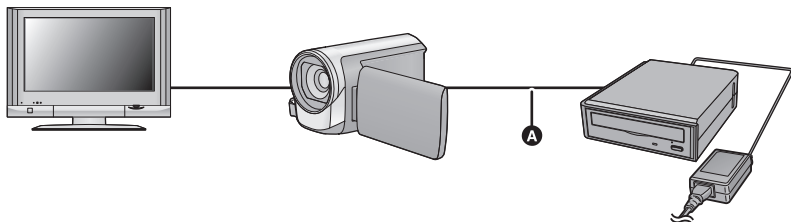
Typ płyty	Czas kopiowania
DVD-RAM/DVD-RW/DVD-R/+RW/+R	Okolo 45 min do 1 h 15 min

- Czas kopiowania płyty DVD-R DL/+R DL jest około 2 do 3 razy dłuższy od czasu kopiowania płyty DVD-R/+R.
- W zależności od następujących warunków lub płyt, czas kopiowania może być dłuższy niż podane wyżej. Czekaj, dopóki nie wyświetli się informacja o zakończeniu kopiowania.
 - Gdy liczba nagranych scen jest duża
 - Gdy temperatura nagrywarki DVD jest wysoka

- **Płyta, na którą zostały skopiowane dane, może być odtwarzana po podłączeniu kamery do nagrywarki DVD.**
- Nie wyłączaj urządzenia lub nagrywarki DVD ani nie odłączaj kabla połączeniowego USB podczas kopiowania. Nie narażaj również nagrywarki DVD ani urządzenia na wstrząsy.
- Nie można zatrzymać kopiowania podczas jego trwania.
- Nie można zmienić kolejności, w jakiej sceny zostały skopiowane.
- Skopiowanie danych zapisanych w innym urządzeniu może nie być możliwe.
- Gdy do kopiowania potrzebne są co najmniej 2 płyty, ostatnia scena kopiowana na płytę jest automatycznie dzielona w celu dopasowania do ilości miejsca na płycie.
- Kopiowanie może się zakończyć po zużyciu większej lub mniejszej liczby płyt niż wskazana, jeśli dzielenie scen zostało wykonane automatycznie itp.
- W przypadku płyt kopiowanych przy użyciu [Standard] ([XP])/[Standard] ([SP]), nie można wybrać odtwarzania najlepszych fragmentów i [ZAZNACZ.] lub [TWARZ] najlepszych fragmentów i indeksu czasowego.
- Pozostały czas kopiowania wyświetlany podczas kopiowania to przybliżony czas dla jednej płyty.

Odtwarzanie skopiowanej płyty

- **Można odtwarzać wyłącznie płyty, na które zostały skopiowane dane po podłączeniu kamery do nagrywarki DVD lub płyty utworzone przy użyciu oprogramowania HD Writer AE 3.0.**



- **A** Kabel połączeniowy USB (dołączony do nagrywarki DVD)

1 Podłącz kamerę do nagrywarki DVD w celu przygotowania do odtwarzania. (→ 100)

- Aby wyświetlać obrazy na ekranie telewizora, podłącz kamerę do telewizora. (→ 92)

2 Dotknij sceny lub zdjęcia do odtwarzania, a następnie je odtwórz.

- Sterowanie odtwarzaniem wygląda tak samo, jak w przypadku filmów lub zdjęć. (→ 28, 78)
- Po wybraniu  na ekranie miniatur nastąpi powrót do punktu 5 na stronie 101.

- Można również zmienić nośnik do odtwarzania, dotykając ikony wyboru trybu odtwarzania. Gdy podłączona jest nagrywarka DVD, [PŁYTA] można wybrać w opcji [NOŚNIK] ([FILM] lub [FOTO] można wybrać w opcji [WIDEO/ZDJĘCIE])

Zarządzanie skopiowaną płytą

- Podłącz kamerę do nagrywarki DVD i dotknij [ODTWARZANIE]. (→ 101)

■ Formatowanie płyt

Funkcja ta służy do rozpoczęcia korzystania z płyt DVD-RAM, DVD-RW i +RW.

Należy pamiętać, że podczas formatowania płyty usuwane są wszystkie dane na niej nagrane. Należy sporządzać kopie zapasowe ważnych danych na komputerze itp.

MENU : [KONF. PŁYTY] → [FORM. PŁYTY]

- Po zakończeniu formatowania dotknij [WYJ.], aby wyjść z ekranu komunikatu.

- Podłącz kamerę do nagrywarki DVD w celu sformatowania płyt.

W przypadku sformatowania płyt w innym urządzeniu, np. komputerze, mogą się one nie nadawać do użytku z kamerą.

■ Automatyczne zabezpieczenie

Można zabezpieczyć (przed zapisem) płyty DVD-RAM podczas kopiowania na nie filmów o wysokiej rozdzielczości lub płyty DVD-RW podczas kopiowania na nie filmów lub zdjęć o wysokiej rozdzielczości.

1 Wybierz menu.

MENU : [KONF. PŁYTY] → [ZABEZP. AUTOM.] → [WŁ.]

- Po włożeniu płyty nagranej w tej kamerze do innego urządzenia bez zabezpieczenia może pojawić się komunikat o formatowaniu. Zalecamy, aby funkcja [ZABEZP. AUTOM.] była ustawiona na [WŁ.], aby zapobiec przypadkowemu skasowaniu.

2 Skopiuj dane na płytę. (→ 102)

- Po kopiowaniu płyta zostaje zabezpieczona przed zapisem.

Aby zwolnić zabezpieczenie płyty

MENU : [KONF. PŁYTY] → [ANUL. ZABEZP.]

- Dotknij [WYJ.] i zamknij ekran komunikatu po wyłączeniu automatycznego zabezpieczenia płyty.

■ Wyświetlanie informacji o płycie

Wyświetlane są informacje, takie jak typ nagranej płyty, liczba nagranych scen, to, czy płyta jest zamknięta, czy nie itp.

MENU : [KONF. PŁYTY] → [STAN PŁYTY]

- Dotknij [WYJ.], aby wyjść z ekranu informacji.

Kopiowanie przy użyciu nagrywarki Blu-ray, urządzeń wideo itp.

■ Kontrola przed kopiowaniem

Sprawdź urządzenie używane do kopiowania.

Urządzenie używane do kopiowania	Jakość kopiowanego obrazu	W celu kopiowania
Urządzenie z gniazdem karty SD	Wysoka rozdzielczość*	Włóż kartę SD bezpośrednio (→ 107) 
Urządzenie z gniazdem USB	Wysoka rozdzielczość*	Podłącz przy użyciu dołączonego kabla USB (→ 107) 
Urządzenie bez gniazda karty SD i gniazda USB	Standardowa jakość obrazu Możliwość odtwarzania w urządzeniach niezgodnych z wysoką rozdzielczością obrazu (AVCHD), w związku z czym jest to wygodne rozwiązanie w przypadku kopiowania dla celów rozprowadzania.	Podłącz przy użyciu dołączonego kabla multimedialnego AV (→ 109) 

* Niektóre urządzenia mogą być niezgodne z wysoką rozdzielczością obrazu (AVCHD). W takim przypadku, podłącz przy użyciu kabla multimedialnego AV i kopij ze standardową jakością obrazu. (→ 109)

- Lokalizacja gniazda karty SD, gniazda USB oraz gniazda do podłączania kabla multimedialnego AV została podana w instrukcji obsługi używanego urządzenia.
- Sceny iFrame nie mogą być kopiowane na karty SD lub po podłączeniu za pomocą kabla USB. Szczegóły dotyczące kopiowania scen iFrame - patrz str. 109.

Kopiowanie z jakością obrazu w wysokiej rozdzielczości

VIDEO PHOTO

Możliwe jest kopiowanie przy użyciu nagrywarki płyt Blu-ray firmy Panasonic albo nagrywarki DVD zgodnej ze standardem wysokiej rozdzielczości (AVCHD).

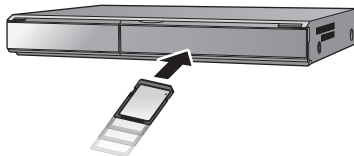
- W zależności od nagrywarek lub nośników, na które będzie kopiowany materiał, może nie być możliwe kopiowanie z jakością obrazu wysokiej rozdzielczości (AVCHD). Więcej informacji znajduje się w instrukcji obsługi nagrywarki.
- Uwaga: opisane wyposażenie może nie być dostępne w niektórych krajach i regionach.

Po skopiowaniu scen nagranych w 1080/50p

Sceny nagrane w 1080/50p nie mogą być skopiowane na dysk z jakością 1080/50p. Są one kopiowane po przekonwertowaniu do jakości obrazu AVCHD. (Stan na grudzień 2010 r.)

■ Kopiowanie przy użyciu urządzenia z gniazdem karty SD

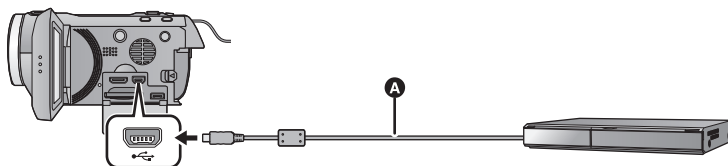
Można kopiować bezpośrednio, wkładając kartę SD.



■ Kopiowanie przy użyciu urządzenia z gniazdem USB

Można kopiować po podłączeniu kabla USB.

- Aby nie martwić się o rozładowanie akumulatora, użyj zasilacza sieciowego.
- Włącz kamerę (Funkcja ta jest dostępna we wszystkich trybach.)



A Kabel USB (w zestawie)

- Wkładaj wtyczki do oporu.

1 Podłącz urządzenie do nagrywarki płyt Blu-ray lub do nagrywarki DVD zgodnej z formatem wysokiej rozdzielczości (AVCHD).

- Na ekranie urządzenia pojawi się menu wyboru funkcji USB.

2 Dotknij [NAGRYW.] na ekranie urządzenia.

- W przypadku wybrania opcji innej niż [NAGRYW.] należy ponownie podczyć kabel USB.
- Podczas używania akumulatora, ekran LCD zostanie wyłączony po około 5 sekundach. Dotknij ekranu, aby włączyć ekran LCD.

3 Kopiowanie za pomocą nagrywarki płyt Blu-ray lub nagrywarki DVD zgodnej z formatem wysokiej rozdzielczości (AVCHD).

Wskazania na ekranie urządzenia - informacje

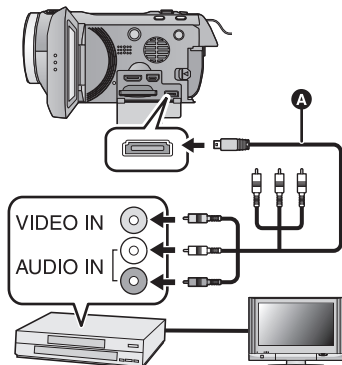
- Gdy urządzenie wykonuje na karcie SD operacje zapisu/odczytu, na ekranie urządzenia wyświetla się ikona dostępu do karty () lub świeci się kontrolka dostępu.
- Uważaj, aby podczas aktywnych operacji na nośniku nie odłączyć kabla USB, zasilacza ani akumulatora. W przeciwnym razie może dojść do utraty nagranych materiałów.

-
- Użyj tylko kabla USB, który jest dołączony do kamery. (Nie gwarantujemy prawidłowego działania komputera z innymi kablami USB.)
 - Szczegółowe informacje na temat metod kopiowania i odtwarzania znajdują się w instrukcji obsługi nagrywarki Blu-ray albo DVD.
 - Po podłączeniu urządzenia do nagrywarki Blu-ray, na telewizorze podłączonym do nagrywarki Blu-ray może się wyświetlić ekran czynności związanych z kopiowaniem. W takim przypadku wykonaj czynności opisane w krokach od 1 do 3.
 - Nie można zmienić trybu działania urządzenia ani go wyłączyć, gdy jest podłączone do nagrywarki Blu-ray albo DVD. Przed wykonaniem tych czynności odłącz kabel USB.
 - Jeśli podczas kopiowania akumulator się rozładuje, wyświetli się komunikat. Wykonaj odpowiednie czynności na nagrywarkę Blu-ray, aby wstrzymać kopiowanie.

■ Kopiowanie przy użyciu urządzenia bez gniazda karty SD lub gniazda USB bądź przy użyciu urządzenia wideo

Można kopiować po podłączeniu kabla multimedialnego AV.

- **Kopiowane obrazy są standardowej jakości.**
- Aby nie martwić się o rozładowanie akumulatora, użyj zasilacza sieciowego.



Zmień wejście wideo w urządzeniu wideo i telewizorze, do którego podłączona jest kamera.

- Ustawiony kanał zależy od gniazda, do którego można podłączyć kamerę.
- Aby uzyskać szczegółowe informacje, przeczytaj instrukcję obsługi urządzenia wideo.
- Wkładaj wtyczki do oporu.
- Użyj tylko kabla multimedialnego AV, który jest dołączony do kamery.
- **A** Kabel multimedialny AV (w zestawie)

1 Podłącz kamerę do urządzenia wideo i zmień tryb na .

2 Rozpocznij odtwarzanie na kamerze.

3 Następnie włącz nagrywanie na podłączonym urządzeniu.

- Aby zatrzymać nagrywanie (kopiowanie), zatrzymaj odtwarzanie w kamerze po zatrzymaniu nagrywania w nagrywarce.

-
- Jeśli wyświetlanie czasu i daty oraz funkcji nie jest potrzebne, wyłącz je przed rozpoczęciem kopiowania. (→ 34, 94)

Jeżeli kopiowane obrazy są wyświetlane na ekranie telewizora panoramicznego, mogą być rozciągnięte w pionie.

W tym przypadku przeczytaj instrukcję obsługi podłączanego urządzenia lub przeczytaj instrukcję obsługi telewizora panoramicznego i ustaw format obrazu na 16:9.

Zapisywanie wideo 3D

VIDEO

Wideo 3D można zapisać przy użyciu nagrywarki DVD, urządzenia wideo albo komputera.

Kopiowanie za pomocą nagrywarki DVD

- Szczegóły dotyczące kopiowania za pomocą drukarki – patrz str. 100.

■ Kopiowanie w postaci niezmienionej jako wideo 3D

Format nagrania: [AVCHD]

Sceny nagrane w 3D przy użyciu kamery można kopiować i zapisywać w niezmienionej formie jako wideo 3D. Wideo jest nagrywane w niezmienionej formie w formacie side-by-side.

■ Kopiowanie po konwersji do wideo 2D

Format nagrania: [Standard] ([XP]/[SP])

Sceny nagrane w trybie 3D są konwertowane do wideo 2D przed skopiowaniem i zapisaniem. W takim przypadku nie można zapisać wideo 3D w niezmienionej formie.

- Po przekonwertowaniu sceny do 2D, wokół miniatury i obrazu pojawi się szara ramka.

Kopiowanie przy użyciu nagrywarki Blu-ray, urządzeń wideo itp.

■ Kopiowanie z jakością obrazu w wysokiej rozdzielczości (Kopiowanie bezpośrednio z włożonej karty SD/kopiowanie za pomocą kabla USB)

- Informacje na temat kopiowania w wysokiej rozdzielczości – patrz str. 106.

Podczas kopiowania z jakością obrazu w wysokiej rozdzielczości (AVCHD), można zachować wideo 3D. Wideo zostanie nagrane w niezmienionej postaci, w formacie side-by-side.

- Jeśli skopiowane wideo nie zmienia się na wideo 3D, trzeba wykonać w telewizorze niezbędne ustawienia. (Więcej informacji – patrz instrukcja obsługi telewizora.)

■ Kopiowanie w standardowej jakości obrazu

- Informacje na temat kopiowania w standardowej rozdzielczości – patrz str. 109.

Kopiowanie w postaci niezmięnionej jako wideo 3D

Gdy opcja [ODTWARZANIE 3D] jest ustawiona na [3D], wideo 3D jest nagrywane w formacie side-by-side.

 : [USTAWIENIA] → [ODTWARZANIE 3D] → [3D]

- Jeśli skopiowane wideo nie zmienia się na wideo 3D, trzeba wykonać w telewizorze niezbędne ustawienia. (Więcej informacji – patrz instrukcja obsługi telewizora.)

Kopiowanie po konwersji do wideo 2D

Ustaw [ODTWARZANIE 3D] na [2D]

 : [USTAWIENIA] → [ODTWARZANIE 3D] → [2D]

Korzystanie z HD Writer AE 3.0

- Szczegóły dotyczące kopiowania za pomocą HD Writer AE 3.0 - patrz str. 113.
W przypadku korzystania z HD Writer AE 3.0 podczas pracy ze scenami nagranyymi w 3D, dostępne są następujące opcje obsługi.
 - Kopiowanie danych na komputer
(Sceny nagrane w 3D zostaną skopiowane w niezmienionej postaci jako wideo 3D.)
 - Kopiowanie w formacie BD/AVCHD
(Sceny nagrane w 3D zostaną skopiowane w niezmienionej postaci jako wideo 3D.)
 - Kopiowanie w formacie DVD-Video
(Sceny nagrane w 3D zostaną po skopiowaniu przekonwertowane do wideo 2D.)
 - Edycja
(Jedynie możliwości edycji scen nagranych w 3D to Podział sceny i Usuwanie częściowe.)
 - Współdzielenie online
(Wysyłając, przekonwertuj sceny nagrane w 3D na wideo 2D.)
 - Odtwarzanie na komputerze
(Wideo 3D jest odtwarzane jako wideo 2D.)
 - Podczas zapisywania scen nagranych w 3D na płycie Blu-ray, DVD lub karcie SD, wokół miniatury wyświetla się szara ramka.

Korzystanie z Mac

- Sceny nagrane w 3D nie są obsługiwane przez iMovie'11.

Opis funkcji kamery po połączeniu z komputerem

HD Writer AE 3.0

Można kopiować filmy/zdjęcia na dysk twardy komputera lub na płyty Blu-ray, DVD bądź kartę SD przy użyciu programu HD Writer AE 3.0 znajdującego się na płycie CD-ROM dołączonej do zestawu.

W celu uzyskania informacji o używaniu programu HD Writer AE 3.0, przeczytaj jego instrukcję obsługi (plik PDF).

■ Smart wizard

Ekran Smart wizard zostaje automatycznie wyświetlony po podłączeniu urządzenia do komputera z zainstalowanym programem HD Writer AE 3.0. (→ 121)



Kopiowanie na komputer:

Można kopiować filmy/zdjęcia na dysk twardy komputera.

Kopiowanie na płytę:

Można kopiować obrazy o wysokiej rozdzielczości i obrazy o standardowej jakości (format MPEG2).

- Wybierz funkcję i wykonuj instrukcje wyświetlane na ekranie, aby łatwo skopiować materiał.

Możliwości HD Writer AE 3.0	Typ danych
Kopiowanie danych do komputera	Filmy i zdjęcia
Kopiowanie w formacie BD/AVCHD: • Scen iFrame nie można skopiować do formatu BD/AVCHD format.	
Kopiowanie w formacie DVD-Video: • Konwertowanie na standardową jakość (format MPEG2).	Film
Edycja: Edytowanie filmów skopiowanych na dysk twardy komputera • Podzielenie, Przycięcie, Zdjęcie, Tytuł, Efekt, Przejście, BGM, Usunięcie częściowe • Konwertowanie filmów na format MPEG2 • Konwertowanie części filmu na zdjęcia	
Współdzielenie online: Można wysłać filmy do Internetu, aby mogli je obejrzeć znajomi i rodzina.	
Odtwarzanie na komputerze: Odtwarzanie filmów o wysokiej rozdzielczości w komputerze.	
Formatowanie płyt: W przypadku niektórych płyt niezbędne jest formatowanie.	

- Możliwe jest odtwarzanie na komputerze przy użyciu standardowej przeglądarki obrazów w Windows lub przy użyciu innego dostępnego na rynku oprogramowania do przeglądania obrazów, można też kopiować zdjęcia do komputera za pomocą Windows Explorer.
- Szczegóły dotyczące korzystania z Mac - patrz str. 125.

Ważne

- **W przypadku korzystania z karty pamięci SDXC, sprawdź informacje na poniższej stronie.**
<http://panasonic.net/avc/sdcard/information/SDXC.html>
- **Nie należy wkładać płyty nagranej w formacie AVCHD przy użyciu programu HD Writer AE 3.0 do urządzenia nieobsługującego tego AVCHD formatu. W niektórych przypadkach wyjęcie płyty może nie być możliwe. Niemożliwe jest również odtwarzanie w urządzeniu nieobsługującym formatu AVCHD.**
- **Po włożeniu płyty z zapisanymi filmami do innego urządzenia może pojawić się komunikat o formatowaniu. Nie należy formatować płyty, gdyż spowoduje to usunięcie danych bez możliwości ich przywrócenia.**

- **Filmy zapisane w innym urządzeniu nie mogą być nagrywane przy użyciu oprogramowania dołączonego do kamery. Aby zapisać filmy nagrane za pomocą kamery HD Panasonic, należy użyć programu HD Writer dołączonego do kamery.**
- Nie gwarantujemy działania w przypadku korzystania z innego oprogramowania do odtwarzania filmów.
- Nie należy uruchamiać oprogramowania dołączonego do kamery i innego oprogramowania równocześnie. W przypadku uruchamiania oprogramowania dołączonego do kamery, należy zakończyć korzystanie z innego oprogramowania i vice versa.

■ Na temat funkcji wspomagania konwersji

Po podłączeniu tego urządzenia do komputera przy użyciu kabla USB, zostanie automatycznie uruchomiona "Funkcja wspomagania konwersji". Funkcja ta służy do połączenia niniejszego urządzenia z HD Writer AE 3.0 w celu dokonania konwersji jakości nagrania i zapisania go na nośniku. Używanie "Funkcji wspomagania konwersji" pomaga zapisać nagranie na nośnik szybciej niż w normalnym trybie.

- Więcej informacji odnośnie podłączenia urządzenia do komputera znajduje się na stronie 121.
- Więcej informacji znajduje się w instrukcji obsługi oprogramowania. (→ 124)

Umowa licencyjna użytkownika oprogramowania

Przed otwarciem opakowania z płytą CD-ROM przeczytaj następującą umowę.

Użytkownik ("Licencjobiorca") otrzymuje licencję na oprogramowanie określone w poniższej umowie licencyjnej użytkownika ("Umowa") pod warunkiem, że zgadza się z warunkami tej Umowy. Jeśli Licencjobiorca nie zgadza się na warunki tej Umowy, musi natychmiast zwrócić oprogramowanie firmie Panasonic Corporation ("Panasonic"), jej dystrybutorom lub sprzedawcom, od których zakupił oprogramowanie.

Artykuł 1 Licencja

Licencjobiorca ma prawo do użytkowania oprogramowania, włącznie z informacjami zapisanymi na płycie CD-ROM, w instrukcjach obsługi czy na innych nośnikach, które otrzymał ("Oprogramowanie"). Wszystkie stosowne prawa do patentów, prawa autorskie, znaki towarowe oraz tajemnice handlowe znajdujące się w Oprogramowaniu nie są przekazywane Licencjobiorcy.

Artykuł 2 Użycie przez osoby trzecie Licencjobiorca nie może używać, kopiować, modyfikować lub przysyłać Oprogramowania inaczej niż jest to określone w niniejszej Umowie. Nie może zezwolić osobom trzecim na kopiowanie, użytkowanie lub modyfikowanie Oprogramowania bez względu na to, czy wiąże się to z czerpaniem przez niego korzyści majątkowych, czy też nie, z wyłączeniem odnośnych zapisów w niniejszej Umowie.

Artykuł 3 Ograniczenia dotyczące kopiowania Oprogramowania Licencjobiorca może wykonać jedną kopię Oprogramowania w całości lub w części jako kopię zapasową.

Artykuł 4 Komputer Licencjobiorca może korzystać z Oprogramowania tylko na jednym komputerze i nie może korzystać z niego na więcej niż jednym komputerze.

Artykuł 5 Łamanie kodu, dekompilacja i dezasemblacja

Licencjobiorca nie może łamać kodu, dekompilować lub dezasemblować Oprogramowania, z wyjątkiem zakresu tych czynności, na które pozwala prawo w kraju zamieszkania Licencjobiorcy. Firma Panasonic lub jej dystrybutorzy nie ponoszą odpowiedzialności za jakiegokolwiek wady oprogramowania oraz za szkody poniesione przez Licencjobiorcę, a spowodowane przez łamanie kodu, dekompilację lub dezasemblację Oprogramowania przez Licencjobiorcę.

Artykuł 6 Zwolnienie z odpowiedzialności Oprogramowanie jest dostarczane w stanie takim, w jakim się znajduje, a Licencjobiorca nie otrzymuje jakichkolwiek gwarancji, wyraźnych lub dorozumianych, w tym, między innymi, w zakresie nienaruszania praw, wartości handlowej i/lub przydatności do określonego celu. Ponadto firma Panasonic nie gwarantuje, że Oprogramowanie będzie działać bez przerw i bez błędów. Firma Panasonic lub jej dystrybutorzy nie ponoszą odpowiedzialności za jakiegokolwiek szkody poniesione przez Licencjobiorcę z powodu używania Oprogramowania.

Artykuł 7 Ograniczenia eksportowe Licencjobiorca zgadza się, aby nie eksportować lub reeksportować Oprogramowania w żadnej formie bez posiadania odpowiednich licencji na eksport zgodnie z prawem kraju zamieszkania Licencjobiorcy, jeśli są wymagane.

Artykuł 8 Wygaśnięcie licencji Prawa udzielone Licencjobiorcy w ramach niniejszej Umowy zostaną mu odebrane, gdy Licencjobiorca złamie którekolwiek z postanowień Umowy. W takim przypadku, Licencjobiorca musi zniszczyć Oprogramowanie i dokumentację do Oprogramowania oraz wszystkie kopie na własny koszt.

Wymagania systemowe

- Nie wszystkie komputery mogą zostać użyte, nawet jeśli wymienione wymagania systemowe są spełnione.
- Do zainstalowania dostarczonego oprogramowania niezbędny jest napęd CD-ROM. (W celu zapisywania na płycie Blu-ray/DVD jest potrzebna kompatybilna nagrywarka Blu-ray/DVD oraz nośnik.)
- Działanie nie jest gwarantowane w następujących przypadkach:
 - Gdy 2 lub więcej urządzeń USB jest podłączonych do komputera lub gdy urządzenia są podłączone przez huby USB lub przedłużacze USB.
 - Praca w aktualizowanym systemie operacyjnym.
 - Praca w systemie operacyjnym, który nie był oryginalnie zainstalowany.
- To oprogramowanie nie jest kompatybilne z Microsoft Windows 3.1, Windows 95, Windows 98, Windows 98SE, Windows Me, Windows NT i Windows 2000.

■ Środowisko pracy programu HD Writer AE 3.0

Komputer	IBM Komputer kompatybilny z PC/AT
System operacyjny	Windows 7 (32 bity/64 bity) Starter/Home Basic/Home Premium/Ultimate/Professional Windows Vista (32 bity) Home Basic/Home Premium/Business/Ultimate (SP1/SP2) Windows XP (32 bity) (SP3)
Procesor	Intel Pentium 4 2,8 GHz lub szybszy (dotyczy to też innych kompatybilnych procesorów) • W przypadku korzystania z funkcji odtwarzania lub funkcji wyjścia MPEG2 zaleca się procesor Intel Core 2 Duo 2,16 GHz lub szybszy, albo AMD Athlon 64 X2 Dual-Core 5200+ lub szybszy. • W przypadku stosowania edycji lub funkcji ciągłego wyświetlania zdjęć zalecany jest Intel Core 2 Quad 2,6 GHz lub szybszy. • W przypadku odtwarzania lub korzystania z funkcji edytowania dla trybu 1080/50p zaleca się procesor Intel Core i7 2,8 GHz lub szybszy.
Pamięć RAM	Windows 7: 1 GB lub więcej (32 bity)/2 GB lub więcej (64 bity) Windows Vista: 1 GB lub więcej Windows XP: 512 MB lub więcej (zalecane 1 GB lub więcej)

Monitor	Tryb High Colour (16 bity) lub lepszy (zalecany 32 bity lub lepszy) Rozdzielczość 1024×768 pikseli lub większa (zalecana 1920×1080 pikseli lub większa) Windows 7/Windows Vista: Karta graficzna zgodna z DirectX 9.0c (zalecana zgodna z DirectX 10) Windows XP: Karta graficzna zgodna z DirectX 9.0c Kompatybilny z nakładką DirectDraw Zalecany kompatybilny z PCI Express™ × 16 Zalecana pamięć wideo przynajmniej 256 MB
Ilość wolnego miejsca na dysku	Ultra DMA — 100 lub więcej 450 MB lub więcej (do instalacji oprogramowania) ● Podczas zapisu na DVD/ płytę Blu-ray/SD potrzebne jest więcej wolnego miejsca niż dwukrotna pojemność płyty.
Dźwięk	Obsługa DirectSound
Interfejs	Port USB [Hi-Speed USB (USB 2.0)]
Inne wymagania	Mysz lub analogiczne urządzenie wskazujące Połączenie z Internetem

- Dołączona płyta CD-ROM jest dostępna wyłącznie dla systemu Windows.
- Programy nie obsługują wpisywania innych znaków niż znaki występujące w językach angielskim, niemieckim, francuskim i uproszczonym chińskim.
- Nie gwarantujemy działania programów na wszystkich napędach Blu-ray/DVD.
- Nie gwarantujemy działania programów w systemie Microsoft Windows Vista Enterprise, Windows XP Media Center Edition, Tablet PC Edition oraz Windows 7 Enterprise.
- Programy te nie są kompatybilne z komputerami posiadającymi wiele systemów operacyjnych.
- Programy te nie są kompatybilne z komputerami posiadającymi wiele monitorów.
- W przypadku Windows XP z oprogramowania może korzystać wyłącznie użytkownik konta administratora. W przypadku Windows Vista/Windows 7 z oprogramowania mogą korzystać wyłącznie użytkownicy konta administratora i konta standardowego.
(Oprogramowanie winien instalować i odinstalowywać użytkownik konta administratora.)

■ Korzystanie z programu HD Writer AE 3.0

W zależności od stosowanych funkcji, niezbędny może być komputer o dużej wydajności. Odtwarzanie i obsługa obrazów mogą nie być prawidłowe w zależności od środowiska pracy używanego komputera. Więcej informacji znajduje się w rozdziale dotyczącym środowiska pracy oraz uwagach.

- Praca programu podczas odtwarzania może być wolniejsza, jeżeli procesor lub pamięć nie spełniają wymogów w zakresie środowiska pracy.
- Należy bezwzględnie stosować najnowszy sterownik karty graficznej.
- Zawsze należy się upewnić, czy na dysku twardym komputera jest wystarczająco dużo wolnego miejsca. W przypadku braku miejsca praca programu może być niemożliwa lub może być nagle przerwana.

■ Środowisko pracy czytnika kart (pamięć masowa)

Komputer	IBM Komputer kompatybilny z PC/AT
System operacyjny	Windows 7 (32 bity/64 bity) Windows Vista (32 bity) (SP1/SP2) Windows XP (32 bity) (SP3)
Procesor	Windows 7/Windows Vista: 1,0 GHz lub szybszy Windows XP: Intel Pentium III 450 MHz lub szybszy lub Intel Celeron 400 MHz lub szybszy
Pamięć RAM	Windows 7: 1 GB lub więcej (32 bity)/2 GB lub więcej (64 bity) Windows Vista Home Basic: 512 MB lub więcej Windows Vista Home Premium/Business/Ultimate/Enterprise: 1 GB lub więcej Windows XP: 128 MB lub więcej (zalecane 256 MB lub więcej)
Interfejs	Port USB
Inne wymagania	Mysz lub analogiczne urządzenie wskazujące

- Urządzenie USB współpracuje ze standardowym sterownikiem będącym częścią systemu operacyjnego.

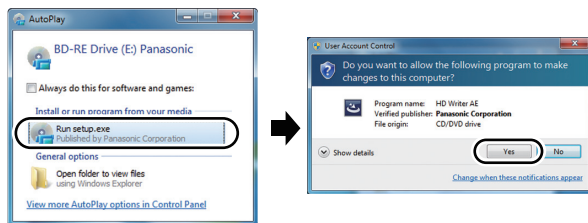
Instalacja

Aby zainstalować oprogramowanie, zaloguj się na komputerze jako administrator lub jako użytkownik z takimi uprawnieniami. (Jeśli nie możesz tego zrobić, skontaktuj się z administratorem komputera.)

- Przed rozpoczęciem instalacji zamknij wszystkie programy, które są uruchomione.
- Nie wykonuj żadnych innych czynności, gdy instalujesz oprogramowanie.
- Opis działań i ekranów oparty jest na systemie Windows 7.

1 Włóż płytę CD-ROM do komputera.

- Następujący ekran wyświetlany jest automatycznie. Kliknij [Run setup.exe] → [Yes].
- Jeśli używany jest system Windows 7 lub jeśli następujący ekran nie wyświetla się automatycznie, wybierz [Start] → [Computer] (lub dwukrotnie kliknij [Computer] na pulpicie), a następnie dwukrotnie kliknij [Panasonic].

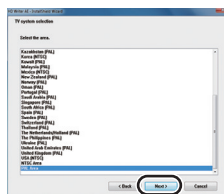


2 Kliknij [Next].

3 Zapoznaj się z [End User License Agreement], a następnie zaznacz [I accept the terms of the license agreement], jeśli akceptujesz warunki umowy i kliknij [Next].

4 Wybierz kraj lub region, w którym mieszkasz, a następnie kliknij [Next].

- Jeżeli nie można wybrać kraju lub regionu, wybierz [PAL Area].
- Gdy pojawia się komunikat potwierdzający, kliknij [Yes].



5 Wybierz miejsce zainstalowania aplikacji, a następnie kliknij [Next].

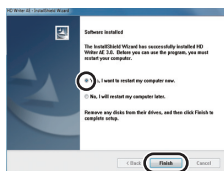
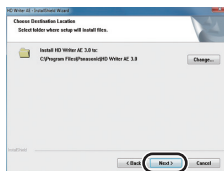
6 Wybierz [Yes] albo [No], aby utworzyć ikonę skrótu.

- Może zostać wyświetlony komunikat dotyczący otwierania w danym środowisku, w zależności od wydajności używanego komputera. Po upewnieniu się, że spełnione są warunki w tym zakresie, należy kliknąć [OK].

7 Gdy instalacja jest zakończona, pojawi się kilka uwag. Sprawdź ich treść, po czym zamknij okno.

8 Wybierz [Yes, I want to restart my computer now.], a następnie kliknij [Finish].

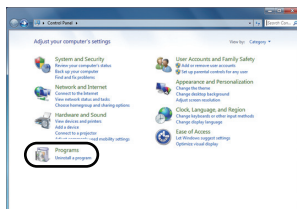
Aby aplikacja zaczęła działać należy restartować komputer.



■ Odinstalowanie programu HD Writer AE 3.0

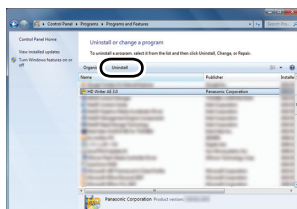
Wykonaj poniższe instrukcje, aby odinstalować oprogramowanie, którego już nie potrzebujesz.

1 Wybierz [Start] → [Control Panel] → [Uninstall a program].



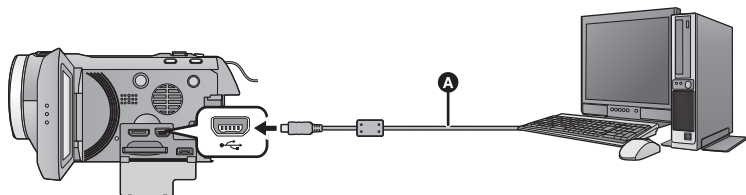
2 Wybierz [HD Writer AE 3.0], a następnie kliknij [Uninstall].

- Wykonuj polecenia pojawiające się na ekranie.
- Po odinstalowaniu programu, uruchom ponownie komputer.



Podłączanie do komputera

- Podłącz kamerę do komputera po zainstalowaniu oprogramowania.
- Wyjmij dołączoną płytę CD-ROM z komputera.



- A** Kabel USB (w zestawie)
- Wkładaj wtyczki do oporu.

1 Podłącz kamerę do zasilacza sieciowego.

- Można korzystać z kamery podłączonej do komputera przy zasilaniu wyłącznie akumulatorowym. Aby nie martwić się o rozładowanie akumulatora, użyj zasilacza sieciowego.
- W przypadku używania funkcji wspomaganie konwersji podłącz zasilacz sieciowy.

2 Włącz kamerę.

- Funkcja ta jest dostępna we wszystkich trybach.

3 Podłącz kamerę do komputera.

- Wyświetlony zostanie ekran wyboru funkcji USB.

4 Dotknij [PC] na ekranie urządzenia.

- Ekran kreatora inteligentnego zostaje automatycznie wyświetlony po zainstalowaniu HD Writer AE 3.0.
- Kamera jest automatycznie rozpoznawana jako zewnętrzny napęd komputera. (→ 123)
- W przypadku wybrania opcji innej niż [PC] należy ponownie podłączyć kabel USB.
- Podczas używania akumulatora, ekran LCD zostanie wyłączony po około 5 sekundach. Dotknij ekranu, aby włączyć ekran LCD.

-
- Użyj tylko kabla USB, który jest dołączony do kamery. (Nie gwarantujemy prawidłowego działania komputera z innymi kablami USB.)
 - **Gdy kamera jest podłączona do komputera, nie można wyłączyć zasilania. Odłącz kabel USB, a następnie wyłącz kamerę.**
 - W przypadku odczytywania/zapisywania danych pomiędzy komputerem a kartą SD, należy pamiętać, że niektóre gniazda kart SD w komputerze oraz niektóre czytniki kart SD nie są kompatybilne z kartami pamięci SDHC lub SDXC.
 - W przypadku korzystania z karty pamięci SDXC, sprawdź informacje na poniższej stronie. <http://panasonic.net/avc/sdcard/information/SDXC.html>

Wskazania na ekranie urządzenia - informacje

- Nie odłączaj kabla USB, akumulatora ani zasilacza sieciowego, gdy świeci się kontrolka dostępu lub ikona dostępu do karty () jest widoczna na ekranie kamery.
- Jeśli podczas obsługi urządzenia podłączonego do komputera obraz na wyświetlaczu się nie zmienia, odłącz akumulator i/lub zasilacz, poczekaj ok. 1 minuty, podłącz ponownie akumulator i/lub zasilacz, poczekaj znowu ok. 1 minuty i włącz urządzenie. (Jeśli podczas wykonywania powyższych czynności trwały operacje zapisu/odczytu na karcie SD, dane mogły zostać utracone)

■ Bezpieczne odłączanie kabla USB

Wybierz ikonę  na pasku zadań komputera, a następnie kliknij [Eject Panasonic Camcorder].

- Ikona ta może nie być widoczna, w zależności od ustawień komputera.

Informacje dotyczące sposobu wyświetlania na komputerze

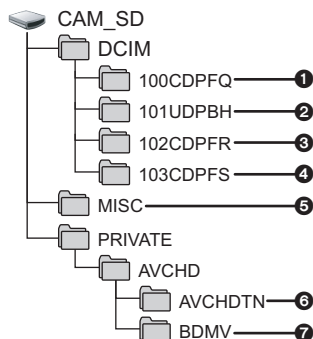
Gdy kamera jest podłączona do komputera, komputer rozpoznaje ją jako zewnętrzny napęd.

- Wyjmowany dysk (Przykład: Element  CAM_SD (G:)) jest wyświetlany w [Computer].

Zalecamy korzystanie z programu HD Writer AE 3.0 w celu kopiowania filmów.

Kopiowanie, przenoszenie lub zmienianie nazw plików bądź folderów nagranych w kamerze za pośrednictwem Windows Explorer lub innych programów w komputerze spowoduje, że nie będą się one nadawać do użytku w programie HD Writer AE 3.0.

Przykładowa struktura folderów na karcie SD:



Nagrywane będą następujące dane:

- 1 **Maksymalnie 999 zdjęć w formacie JPEG ([S1000001.JPG] itd.)**
- 2 **Pliki z filmami w formacie iFrame ([S1000001.MP4] itd.)**
- 3 **Zdjęcia w formacie JPEG zapisane w trybie szybkich zdjęć seryjnych**
- 4 **Zdjęcia w formacie JPEG wydobyte z filmu**
- 5 **Pliki konfiguracji DPOF**
- 6 **Miniatury filmów**
- 7 **Pliki z filmami w formacie AVCHD ([00000.MTS] itd.)**

■ Kopiowanie zdjęć nagranych na karcie SD do komputera

Funkcja czytnika kart (pamięć masowa)

Zdjęcia nagrane kamerą można skopiować do komputera za pomocą Eksploratora lub innych programów.

- 1 **Kliknij dwa razy folder zawierający zdjęcia. ([DCIM] → [100CDPFQ] itd.)**
- 2 **Przeciągnij zdjęcia do folderu docelowego (na dysku twardym komputera).**

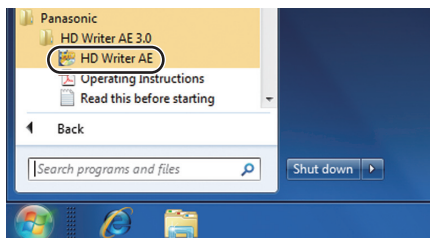
- Nie kasuj folderów na karcie SD, gdyż może to sprawić, że karta będzie niezdatna do użytku na tej kamerze.
- Gdy dane nie obsługiwane przez kamerę zostały zapisane na komputerze, nie będą one rozpoznane przez kamerę.
- Do formatowania kart SD należy zawsze używać tej kamery.

Uruchamianie programu HD Writer AE 3.0

- Aby korzystać z oprogramowania, zaloguj się na konto Administratora lub standardowe konto użytkownika (tylko w Windows 7/Windows Vista).
Z oprogramowania nie można korzystać, gdy użytkownik jest zalogowany na koncie gościa.

(W komputerze)

Wybierz [Start] → [All Programs] → [Panasonic] → [HD Writer AE 3.0] → [HD Writer AE].



- W celu uzyskania informacji o używaniu programów należy zapoznać się z instrukcjami obsługi oprogramowania w formacie PDF.

Czytanie instrukcji obsługi programów

- Musisz zainstalować program Adobe Acrobat Reader 5.0 lub nowszy bądź Adobe Reader 7.0 lub nowszy, aby przeczytać instrukcje obsługi w formacie PDF.

Wybierz [Start] → [All Programs] → [Panasonic] → [HD Writer AE 3.0] → [Operating Instructions].

Korzystanie z komputera Mac

- Program HD Writer AE 3.0 nie jest dostępny dla komputerów Mac.
- Program iMovie'11 jest obsługiwany. W celu uzyskania szczegółowych informacji dotyczących iMovie'11 prosimy skontaktować się z firmą Apple Inc.
- Scen 1080/50p nie można zaimportować do Mac.
- Ponieważ program iMovie '11 nie obsługuje formatu 1080/50p, nie może odebrać scen nagranych w formacie 1080/50p. Aby importować do Mac, należy nagrywać w normalnym trybie.
- Podczas korzystania z iMovie'11 niektóre funkcje są ograniczone. Szczegóły – patrz str. 136.

■ Wymagania systemowe

Komputer	Mac
System operacyjny	Mac OS X 10.6.3
Procesor	Intel Core Duo lub szybszy
Pamięć RAM	1 GB lub więcej
Interfejs	Port USB

- Nie wszystkie komputery mogą zostać użyte, nawet jeśli wymienione wymagania systemowe są spełnione.
- Urządzenie USB współpracuje ze standardowym sterownikiem będącym częścią systemu operacyjnego.
- Dołączona płyta CD-ROM jest dostępna wyłącznie dla systemu Windows.

■ Kopiowanie zdjęć do komputera

1 Podłącz kamerę do komputera przy użyciu kabla USB dołączonego do kamery.

- Wyświetlony zostanie ekran wyboru funkcji USB.

2 Dotknij [PC] na ekranie urządzenia.

- Urządzenie jest automatycznie rozpoznawane jako napęd zewnętrzny w komputerze Mac.
- W przypadku wybrania opcji innej niż [PC] należy ponownie podłączyć kabel USB.
- Podczas używania akumulatora, ekran LCD zostanie wyłączony po około 5 sekundach. Dotknij ekranu, aby włączyć ekran LCD.

3 Kliknij dwa razy [CAM_SD] na pulpicie.

- Pliki zapisywane są w folderze [100CDPFRQ] lub [102CDPFR] itd. w folderze [DCIM].

4 Przeciągając przenieś zdjęcia lub zawierający je folder do dowolnego innego folderu w komputerze.

■ Bezpieczne odłączanie kabla USB

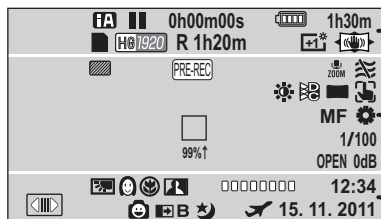
Przeciągnij ikonę dysku [CAM_SD] do [Trash] i odłącz kabel USB.

- W przypadku, gdy urządzenie podłączone jest do komputera za pomocą kabla USB, nie należy wyjmować karty SD z urządzenia.

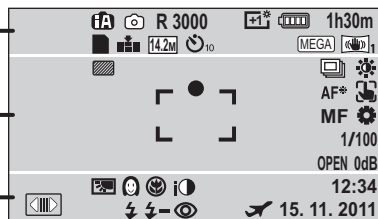
Symbole i wskaźniki

■ Symbole podczas nagrywania

Tryb nagrywania filmów



Tryb robienia zdjęć



Tryb Intelligent Auto (→ 26)

MNL Tryb ręczny (→ 71)

Tryb scen (→ 54)

3D Nagrywanie 3D (→ 76)**(czerwony)** Nagrywanie**II (zielony)** Zatrzymanie nagrywania**0h00m00s** Czas nagrania, który upływał (→ 22)

("h" to skrót od hour (godzina), "m" od minuta, a "s" od sekunda.)



Pozostały poziom zasilania (→ 12)

1h30m Pozostały poziom zasilania (→ 12)**■ (biały)** Stan możliwości nagrywania na karcie**■ (zielony)** Trwa rozpoznawanie karty

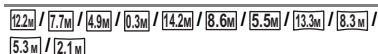
Tryb nagrywania filmów (→ 55)

1080/50p Nagrywanie 1080/50p (→ 44)**R 1h20m** Pozostały czas nagrywania filmów (→ 22)

Power LCD (→ 36)



Stabilizator obrazu (→ 43, 77)/Blokada optycznego stabilizatora obrazu (→ 47, 77)

📷 (biały) Ikona robienia zdjęć**(Czerwony)** Robienie zdjęć**R3000** Pozostała liczba zdjęć (→ 25)**📶** Jakość zdjęć (→ 68)

Liczba pikseli (rozdzielczość) zdjęć (→ 25, 67, 69, 79)

W trybie odtwarzania rozmiar zdjęcia nie wyświetla się w przypadku zdjęć nagranych przy użyciu innych produktów, które używają rozmiarów zdjęć innych niż wymienione powyżej.

📷10/📷2 Nagrywanie z samowyzwalaczem (→ 52)**MEGA** MEGA OIS (→ 24)

B	
	Zebra (→ 65)
99%↑	Poziom luminancji (→ 66)
PRE-REC	PRE-REC (→ 49)
	Nagrywanie z przedziałem czasowym (→ 56)
	Zoom mikrofonu (→ 63)
	Tłumienie szumu wiatru (→ 63)
	Regulacja obrazu (→ 65)
	Kolor cyfrowego formatu kinowego (→ 62)
	Cyfrowy format kinowy (→ 56)
	Śledzenie AF/AE (→ 46)
	Zoom dotykowy (→ 45)
	Migawka dotykowa (→ 47)
MF	Ręczna ostrość (→ 74)
	Balans bieli (→ 72)
1/100	Czas naświetlania (→ 73)
OPEN/F2.0	Wartość przysłony (→ 73)
0dB	Wartość wzmocnienia (→ 73)
○ (Biały)/● (Zielony)/ / / / /	Ikona ustawiania ostrości (→ 24)
	Szybkie zdjęcia seryjne (→ 69)
AF*	Lampa wspomagania AF (→ 70)

C	
	Wyświetl menu dotykowe (→ 18)
	Kompensacja oświetlenia tła (→ 52)
	Tryb wygładzania skóry (→ 52)
	Tele makro (→ 53)
	Inteligentna kontrola kontrastu (→ 49)
□□□□□□□□	Poziom mikrofonu (→ 64)
/	Zdjęcie uśmiechu (→ 50)
W / B	Rozjaśnianie (biały), Ściemnianie (czarny) (→ 49)
	Funkcja nagrywania kolorów w ciemności (→ 53)
	Inteligentna ekspozycja (→ 52)
	Flesz (→ 51)
+ / -	Poziom flesza (→ 51)
	Redukcja efektu czerwonych oczu (→ 51)
	Ustawianie czasu światowego (→ 33)
15. 11. 2011	Wskaźnik daty (→ 19)
12:34	Wskaźnik czasu (→ 19)

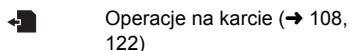
■ Symbole i wskaźniki odtwarzania



Ekran podczas odtwarzania (→ 28, 78)

0h00m00s	Czas odtwarzania (→ 28)
No.10	Numer sceny
	Powtarzanie odtwarzania (→ 80)
	Kontynuowanie odtwarzania (→ 80)
100-0001	Nazwa folderu/pliku zdjęcia
	DPOF już ustawione (na więcej niż 1) (→ 91)
	Zabezpieczone filmy/zdjęcia (→ 90)
	1080/50p zarejestrowana scena (→ 28)
	iFrame zarejestrowana scena (→ 28)
	AVCHD zarejestrowana scena (→ 28)
	Scena nagrana z przedziałem czasowym (→ 56)
	Zdjęcia wykonane z użyciem funkcji zdjęć uśmiechu (→ 50)
	Sceny nagrane w 3D (→ 98)

■ Symbole podłączenia innych urządzeń



Operacje na karcie (→ 108, 122)

■ Symbole stanu

-- (Ilość czasu) Poziom naładowania wbudowanej baterii jest niski. (→ 19)



Ostrzeżenie przed nagrywaniem samego siebie (→ 21)



Nie włożono karty SD lub jest ona nieobsługiwana.

■ Symbole stanu, gdy podłączona jest nagrywarka DVD



Odtwarzanie płyty (→ 104)



Scena skopiowana w [Standard] ([XP])



Scena skopiowana w [Standard] ([SP])



Typ płyty (→ 100)

Komunikaty

Najważniejsze komunikaty zatwierdzenia/komunikaty o błędach wyświetlane na ekranie.

SPRAWDŹ KARTĘ

Ta karta nie jest kompatybilna lub kamera nie może jej rozpoznać.

Jeżeli zostanie wyświetlony ten komunikat, mimo że filmy i zdjęcia są nagrane na karcie SD, może ona być niestabilna. Włóż ponownie kartę SD, a następnie wyłącz kamerę i włącz ją ponownie.

BATERIA NIE NADAJE SIĘ DO UŻYTKU.

- Użyj odpowiedniego akumulatora. (→ 9)

W przypadku używania akumulatora Panasonic kompatybilnego z kamerą, wyjmij akumulator i włóż go ponownie. Jeżeli komunikat jest nadal wyświetlany po kilkukrotnym powtórzeniu tych czynności, kamera wymaga naprawy. Odłącz zasilanie i skontaktuj się ze sprzedawcą, od którego zakupiłeś kamerę. Nie próbuj dokonywać naprawy samodzielnie.

- Próbujesz korzystać z zasilacza sieciowego niezgodnego z kamerą. Użyj zasilacza dołączonego do zestawu. (→ 10)

SPRAWDŹ NAPĘD ZEWNĘTRZNY LUB PŁYTĘ.

Po podłączeniu urządzenia do nagrywarki DVD włożono płytę, której nie można użyć, lub nagrywarka DVD nie została poprawnie rozpoznana. Odłącz kabel połączeniowy USB, podłącz go znowu i włóż płytę, na którą zostaną skopiowane dane. (→ 100)

O odzyskiwaniu

Jeśli dojdzie do odczytu błędnych danych, na ekranie mogą pojawić się komunikaty i rozpoczyna się naprawa. (Czas trwania naprawy zależy od rodzaju błędu.)

**NIKTÓRE SCENY WYMAG. NAPR. ODTWÓRZ SCENY W CELU NAPR.
(NIENAPRAW. SCENY ZOSTANĄ USUN.)**

- Poniższy komunikat zostaje wyświetlony w przypadku wykrycia błędnych danych podczas wyświetlania miniatur scen. W celu naprawy należy dotknąć sceny ze wskaźnikiem  na miniaturze i rozpocząć odtwarzanie. **Należy pamiętać, że w przypadku niemożności naprawy, sceny ze wskaźnikiem  zostaną usunięte.**
- Podłącz naładowany akumulator lub zasilacz sieciowy.
- W zależności od stanu danych, ich całkowita naprawa może być niemożliwa.
- Jeśli odzyskiwanie się nie uda, nie będzie możliwe odtwarzanie scen nagranych przed wyłączeniem urządzenia.
- W przypadku odzyskiwania danych nagranych na innym urządzeniu, ich odtworzenie na tej kamerze lub w innym urządzeniu może być niemożliwe.
- Jeżeli odzyskiwanie się nie powiedzie, wyłącz zasilanie kamery i włącz je ponownie po odczekaniu chwili. Jeżeli odzyskiwanie nie powiedzie się ponownie, sformatuj nośnik w kamerze. Należy pamiętać, że podczas formatowania nośnika usuwane są wszystkie dane na nim nagrane.
- W przypadku odzyskiwania danych miniatur, wyświetlanie miniatur może trwać dłużej.

Rozwiązywanie problemów

Zasilanie	
Problem	Co należy sprawdzić
Kamery nie można włączyć. Kamera nie pozostaje włączona wystarczająco długo. Akumulator szybko się wyładowuje.	● Naładuj akumulator ponownie w celu zapewnienia odpowiedniego poziomu zasilania. (→ 10) ● W zimnych miejscach czas działania akumulatora ulega skróceniu. ● Akumulator ma ograniczony okres użytkowania. Jeśli czas działania akumulatora jest zbyt krótki nawet po jego całkowitym naładowaniu, oznacza to, że akumulator uległ zużyciu i należy go wymienić.
Kamera wyłącza się automatycznie.	● W razie wyłączenia kamery po odłączeniu zasilania telewizora przy użyciu pilota do telewizora następuje uruchomienie VIERA Link. Jeżeli nie korzystasz z VIERA Link, ustaw [VIERA Link] na [WYŁ.]. (→ 96) ● Gdy urządzenie jest podłączone do nagrywarki DVD w celu kopiowania lub odtwarzania obrazów (trwa zapis na płycie/odczyt z płyty), po odłączeniu kabla połączeniowego USB urządzenie automatycznie się wyłączy.
Nie można obsługiwać kamery, chociaż jest włączona. Kamera nie działa normalnie.	● Wyjmij akumulator lub odłącz zasilacz sieciowy, odczekaj około minuty, po czym ponownie podłącz akumulator lub zasilacz. Następnie, po około minucie, włącz kamerę. (Przeprowadzenie powyższej procedury podczas operacji wykonywanych na nośniku może zniszczyć dane na nośniku.) ● Jeśli kamera nadal nie działa normalnie, odłącz zasilanie i skontaktuj się ze sprzedawcą kamery.
Wyświetlany jest komunikat “WYSTĄPIŁ BŁĄD. WYŁĄCZ URZĄDZENIE I WŁĄCZ JE PONOWNIE.”.	● Kamera automatycznie wykryła błąd. Wyłącz kamerę i włącz ją ponownie. ● Zasilanie zostanie wyłączone za około minutę, jeżeli kamera nie zostanie uruchomiona ponownie. ● Jeżeli komunikat się powtarza również po ponownym włączeniu kamery, należy oddać ją do naprawy. Odłącz zasilanie i skontaktuj się ze sprzedawcą, od którego zakupiłeś kamerę. Nie podejmuj prób samodzielnej naprawy kamery.

Wskazanie

Problem	Co należy sprawdzić
Pozostały poziom zasilania nie jest wyświetlany prawidłowo.	Pozostały poziom zasilania jest wartością przybliżoną. Jeżeli pozostały poziom zasilania nie jest wyświetlany prawidłowo, naładuj całkowicie akumulator, rozładuj go i naładuj ponownie.

Nagrywanie

Problem	Co należy sprawdzić
Kamera sama przestaje nagrywać.	- Korzystaj z karty umożliwiającej nagrywanie filmów. (→ 13) - Czas nagrywania mógł ulec skróceniu w związku ze zmniejszeniem szybkości zapisu danych lub na skutek wielokrotnego nagrywania i kasowania. Sformatuj kartę SD przy użyciu kamery. (→ 38) - Jeśli [SAMOWYŁĄCZ.] jest [WŁ.], nagrywaj, trzymając kamerę w normalnej poziomej pozycji, lub ustaw [SAMOWYŁĄCZ.] na [WYŁ.]. (→ 61)
Funkcja automatycznej regulacji ostrości nie działa.	- Przełącz na tryb Intelligent Auto. - Jeśli próbujesz nagrać scenę, dla której automatyczne ustawienie ostrości może być trudne, ustaw ostrość ręcznie. (→ 27, 74)
Balans koloru obrazów jest nieprawidłowy w przypadku nagrywania np. w sali gimnastycznej.	Jeżeli jest kilka źródeł światła, np. w sali gimnastycznej lub holu, ustaw balans bieli na  (Pomieszczenie 2). Jeżeli obrazy nagrywane po wybraniu ustawienia  (Pomieszczenie 2) są niewyraźne, należy wybrać ustawienie  (Tryb ręcznej regulacji). (→ 72)
Kolory lub jasność ekranu ulegają zmianie lub występują poziome pasy na obrazie. Ekran LCD miga w pomieszczeniach.	- Kolory albo jasność ekranu mogą ulegać zmianie lub na obrazie mogą występować poziome pasy, gdy obiekt jest filmowany przy oświetleniu świetłówkami, lampami ręciowymi lub lampami sodowymi itp., ale nie jest to usterka. - W trybie nagrywania filmów, należy nagrywać w inteligentnym trybie automatycznym lub ustawić czas naświetlania na 1/100 w regionach, gdzie częstotliwość zasilania wynosi 50 Hz lub 1/125 w regionach, gdzie częstotliwość zasilania wynosi 60 Hz. - W trybie fotografowania nie wpłynie to na nagrany obraz.
Obiekt sprawia wrażenie zniekształconego.	Obiekt wygląda na lekko zniekształcony, gdy porusza się on bardzo szybko w poprzek kadru. Jest to spowodowane przez przetwornik obrazu MOS zastosowany w kamerze. Nie stanowi to usterki.

Odtwarzanie/przeglądanie

Problem	Co należy sprawdzić
Nie można odtwarzać scen/zdjęć.	Sceny/zdjęcia, których miniatury są wyświetlane jako , nie mogą być odtwarzane.
Nie można usunąć scen.	- Wyłącz zabezpieczenie. (→ 90) - Sceny/zdjęcia, których miniatury są wyświetlane jako , nie mogą być usunięte. Jeśli sceny/zdjęcia są niepotrzebne, sformatuj nośnik, aby usunąć dane. (→ 38) Należy pamiętać, że podczas formatowania nośnika usuwane są wszystkie nagrane na nim dane, bez możliwości ich przywrócenia. Zalecamy zapisanie ważnych danych w komputerze, na płycie itp.
Na zapisanych zdjęciach występują okrągłe białe zakłócenia przypominające bańki mydlane.	W przypadku robienia zdjęć z fleszem w ciemnym miejscu lub w pomieszczeniu, na zdjęciu mogą wystąpić okrągłe białe zakłócenia. Są one spowodowane odbiciem światła od cząsteczek kurzu w powietrzu. Nie oznacza to usterki. Cechą charakterystyczną tego zjawiska jest to, że liczba i położenie okrągłych zakłóceń różni się w przypadku każdego zdjęcia. 

Praca z innymi urządzeniami

Problem	Co należy sprawdzić
Mimo poprawnego podłączenia kamery do telewizora, na telewizorze nie widać obrazów. Obrazy są ściśnięte w poziomie.	● Przeczytaj instrukcję obsługi telewizora i wybierz kanał odpowiadający wejściu wybranemu do podłączenia kamery. ● Zmień ustawienie [FORMAT TV], aby odpowiadało formatowi obrazu w telewizorze. (→ 94) ● Zmień ustawienie kamery odpowiednio do kabla łączącego ją z telewizorem. (→ 95)
Po włożeniu karty SD do innego urządzenia nie zostaje ona rozpoznana.	● Sprawdź, czy urządzenie jest kompatybilne z pojemnością lub typem włożonej karty SD (karta pamięci SD/SDHC/SDXC). Więcej informacji znajduje się w instrukcji obsługi urządzenia.
VIERA Link nie działa.	(Ustawienia w kamerze) ● Podłącz przy użyciu kabla mini HDMI (opcjonalny) (→ 96) ● Dotknij [MENU], a następnie dotknij [USTAWIENIA] → [VIERA Link] → [WŁ.]. (→ 96) ● Wyłącz zasilanie kamery i włącz je ponownie. (Ustawienia w innych urządzeniach) ● Jeśli wejście telewizora nie zostaje automatycznie przełączone, przełącz wejście za pomocą pilota do telewizora. ● Sprawdź ustawienie funkcji VIERA Link w podłączonym urządzeniu. ● Szczegółowe informacje można znaleźć w instrukcji obsługi podłączonego urządzenia.
Nie można włączyć zasilania nagrywarki DVD.	● Gdy kamera jest podłączona do nagrywarki DVD, do zasilania obydwu urządzeń należy używać odpowiednich zasilaczy.
Nie można kopiować scen na karcie SD po podłączeniu kamery do innego urządzenia przy użyciu kabla USB.	● Inne urządzenie mogło nie rozpoznać karty SD. Odłącz kabel USB i podłącz go ponownie.

Praca z komputerem

Problem	Co należy sprawdzić
Po połączeniu kamery z komputerem kablem USB, kamera nie jest wykrywana.	- Po ponownym włożeniu karty SD do kamery odłącz kabel USB i podłącz go jeszcze raz. - Wybierz inne złącze USB w komputerze. - Sprawdź wymagania systemowe. (→ 116, 125) - Podłącz ponownie kabel USB dołączony do zestawu po ponownym uruchomieniu komputera i włączeniu kamery.
Gdy kabel USB jest odłączony, na komputerze pojawia się komunikat o błędzie.	Aby bezpiecznie odłączyć kabel USB, kliknij dwa razy ikonę  w pasku zadań i wykonaj instrukcje wyświetlane na ekranie.
Nie widać pliku PDF z instrukcją obsługi programu HD Writer AE 3.0.	Musisz zainstalować program Adobe Acrobat Reader 5.0 lub nowszy bądź Adobe Reader 7.0 lub nowszy, aby przeczytać instrukcję obsługi programu HD Writer AE 3.0 w formacie PDF.
Za pomocą iMovie'11 nie można zaimportować scen AVCHD.	Zaimportowanie scen AVCHD przy użyciu iMovie'11 może nie być możliwe, jeśli na tej samej karcie SD są nagrane zarówno sceny AVCHD, jak i sceny iFrame. W takiej sytuacji najpierw skopiuj wszystkie dane scen iFrame do iMovie'11, usuń wszystkie sceny iFrame z karty SD, a następnie zaimportuj sceny AVCHD do iMovie'11.

Inne

Problem	Co należy sprawdzić
Wybrany zostaje element inny niż dotknięty.	Dokonaj kalibracji ekranu dotykowego. (→ 39)
Po włożeniu karty SD do kamery nie zostaje ona rozpoznana.	Jeśli karta SD została sformatowana w komputerze, może ona nie zostać rozpoznana przez kamerę. Do formatowania kart SD należy używać tej kamery. (→ 38)
Pilot nie działa.	[ZDALNE STEROWANIE] w [USTAWIENIA] jest [WYŁ.]. (→ 40) - Bateria guzikowa w pilocie wyczerpała się. Wymień ją na nową baterię guzikową. (→ 40)

■ Jeśli odtwarzanie scen nie jest płynne podczas odtwarzania w innym urządzeniu (AVCHD, 1080/50p)

Obraz może zostać zatrzymany na kilka sekund w punktach przejścia między scenami podczas ciągłego odtwarzania wielu scen w innym urządzeniu, jeżeli wykonywane były opisane poniżej czynności.

- Płynność odtwarzania scen zależy od urządzenia użytego do odtwarzania. Obraz może zostać zatrzymany na chwilę, nawet jeżeli żaden z poniższych warunków nie ma zastosowania.
- W przypadku ciągłego nagrywania filmu do rozmiaru powyżej 4 GB i późniejszego odtwarzania go w innym urządzeniu, obraz może zostać na chwilę zatrzymany po dotarciu do punktu, w którym rozmiar wynosi 4 GB.
- Obraz może nie być odtwarzany płynnie w przypadku edytowania scen w programie HD Writer AE 3.0, ale płynność odtwarzania zostanie zapewniona po dokonaniu ustawień w programie HD Writer AE 3.0. Więcej informacji można znaleźć w instrukcji obsługi programu HD Writer AE 3.0.

Główne przyczyny braku płynności odtwarzania
● Gdy sceny zostały nagrane z różnymi datami
● Gdy nagrane zostały sceny trwające krócej niż 3 sekundy
● Gdy funkcja PRE-REC została użyta do nagrywania
● Podczas korzystania z nagrywania z przedziałem czasowym
● W przypadku usuwania scen
● Gdy wybrane sceny są kopiowane na płytę w podłączonej nagrywarce DVD
● Gdy ponad 99 scen zostało nagranych z tą samą datą

Ostrzeżenia dotyczące użytkowania

Informacje dotyczące kamery

Kamera i karta SD rozgrzewają się po długim działaniu, ale nie jest to usterka.

Trzymaj urządzenie z dala od urządzeń naładowanych magnetycznie (np. kucharek mikrofalowych, telewizorów, konsol do gier).

- W przypadku umieszczenia urządzenia w pobliżu telewizora lub na nim, promieniowanie elektromagnetyczne może powodować zakłócenia obrazu oraz/lub dźwięku.
- Nie używaj urządzenia w pobliżu telefonów komórkowych, ponieważ może to powodować zakłócenia mające negatywny wpływ na obraz oraz/lub dźwięk.
- Nagrania mogą być uszkodzone, a obrazy zniekształcone przez silne pole magnetyczne generowane przez głośniki lub duże silniki.
- Promieniowanie elektromagnetyczne generowane przez mikroprocesory może mieć negatywny wpływ na urządzenie, powodując zakłócenia obrazu oraz/lub dźwięku.
- Jeśli urządzenie znajdzie się pod negatywnym wpływem urządzeń elektromagnetycznych i nie działa poprawnie, wyłącz urządzenie i wyjmij akumulator lub odłącz zasilacz sieciowy. Następnie ponownie podłącz akumulator lub zasilacz sieciowy i włącz urządzenie.

Nie używaj urządzenia w pobliżu nadajników radiowych lub linii wysokiego napięcia.

- Nagrywanie w pobliżu nadajników radiowych lub przewodów wysokiego napięcia może mieć negatywny wpływ na nagrywany obraz oraz/lub dźwięk.

Zawsze stosuj tylko przewody i kable dołączone do zestawu. Jeśli stosujesz akcesoria opcjonalne, używaj tylko dołączonych do nich przewodów i kabli. Nie przedłużaj kabli ani przewodów.

Nie spryskuj kamery środkami owadobójczymi ani innymi lotnymi substancjami chemicznymi.

- Po spryskaniu kamery takimi substancjami chemicznymi, jej obudowa może zostać uszkodzona a wykończenie powierzchni kamery może zacząć odchodzić.
- Nie pozwól by przedmioty z tworzyw sztucznych lub gumy długo stykały się z kamerą.

Podczas używania kamery w miejscach z dużą ilością piasku lub pyłu – np. na plaży – nie pozwól by piasek lub pył dostał się do obudowy lub gniazd kamery.

Chroń kamerę przed wodą morską.

- Piasek i pył mogą uszkodzić kamerę. (Uważaj podczas wkładania i wyjmowania karty.)
- Jeśli na kamerę przysnie woda morską, zetrzyj wodę szmatką. Następnie wytrzyj kamerę szmatką do sucha.

Podczas przenoszenia kamery, uważaj aby w nią nie uderzać lub jej nie upuścić.

- Silne uderzenie może spowodować pęknięcie obudowy i usterkę.

Czyszczenie

- Przed rozpoczęciem czyszczenia odłącz akumulator lub kabel zasilania z gniazda zasilania. Następnie wytrzyj kamerę miękką i suchą szmatką.
- Jeżeli kamera jest mocno zabrudzona, zamocz szmatkę w wodzie i po jej dokładnym wyżęciu wytrzyj kamerę. Następnie wytrzyj kamerę suchą szmatką.
- Czyszczenie przy użyciu benzyny, rozcieńczalnika, alkoholu lub płynu do mycia naczyń może spowodować zniekształcenia korpusu kamery lub odchodzić wykończenia powierzchni kamery. Nie używaj tych rozpuszczalników.
- W przypadku korzystania ze szmatki do usuwania kurzu nasyczonej środkiem chemicznym, przestrzegaj instrukcji dołączonych do szmatki.

Nie należy używać kamery w celu śledzenia i obserwacji lub innych zastosowań komercyjnych.

- Kamera jest przeznaczona do nieciągłego użytku prywatnego. Nie jest ona przeznaczona do użytku ciągłego lub zastosowań przemysłowych bądź komercyjnych związanych z długotrwałym użytkowaniem.
- W pewnych sytuacjach, nieprzerwana praca może być przyczyną przegrzania kamery i usterki. Nie należy użytkować kamery w ten sposób.

Jeśli nie korzysta się z kamery przez dłuższy czas

- W przypadku przechowywania kamery w szafce lub na półce, zaleca się umieszczenie środka osuszającego (żelu krzemionkowego) obok kamery.

Informacje dotyczące akumulatora

Akumulator stosowany w tej kamerze to akumulator litowo-jonowy. Akumulator jest podatny na wpływ wilgotności i temperatury, a ich wpływ wzrasta wraz z amplitudą zmian temperatury. W niskiej temperaturze, symbol pełnego naładowania akumulatora może się nie pojawiać lub też symbol niskiego poziomu naładowania akumulatora może pojawić się około 5 minut po włączeniu kamery. W wysokiej temperaturze może włączyć się funkcja ochrony kamery, uniemożliwiając jej używanie.

Po zakończeniu użytkowania pamiętaj o odłączeniu akumulatora od kamery.

- Jeśli akumulator zostanie podłączony, minimalne ilości prądu nadal przepływają do kamery, chociaż jest ona wyłączona. Taki stan może prowadzić do nadmiernego wyładowania akumulatora. Może to uniemożliwić korzystanie z akumulatora, nawet po jego naładowaniu.
- Akumulator powinien być przechowywany w torebce winyłowej, tak aby końcówki akumulatora nie stykały się z metalowymi przedmiotami.
- Akumulator należy przechowywać w chłodnym i suchym miejscu, z możliwie stałą temperaturą. (Zalecana temperatura: 15 °C do 25 °C, Zalecana wilgotność: 40%RH do 60%RH)
- Skrajnie wysoka lub niska temperatura skraca okres użytkowania akumulatora.
- W przypadku przechowywania akumulatora w wysokiej temperaturze, wysokiej wilgotności lub zadymionym i tłustym miejscu, końcówki mogą zardzewieć i wywołać usterkę.
- Aby długo przechowywać akumulator, zalecamy jego ładowanie raz do roku i kontynuowanie przechowywania po jego całkowitym wyładowaniu.
- Należy usuwać kurz, brud i inne nieczystości z końcówek akumulatora.

W przypadku wyjścia poza dom w celu nagrywania przygotuj zapasowe akumulatory.

- Przygotuj akumulatory, które wytrzymają 3 do 4 razy dłużej niż czas, przez który planujesz nagrywać filmy. W miejscach o niskiej temperaturze, np. w ośrodkach narciarskich, czas, w którym możesz nagrywać jest skrócony.

Jeśli przypadkowo upuścisz akumulator, sprawdź czy końcówki nie uległy uszkodzeniu.

- Gdy włożysz do kamery akumulator z uszkodzonymi końcówkami, mogą one uszkodzić kamerę.

Nie wrzucaj zużytych akumulatorów do ognia.

- Ogrzewanie akumulatora lub wrzucenie go do ognia może wywołać wybuch.

Jeśli czas działania akumulatora jest bardzo krótki nawet po jego naładowaniu, akumulator uległ zużyciu. Zakup nowy akumulator.

Informacje dotyczące zasilacza sieciowego

- Jeśli akumulator jest bardzo gorący lub zimny, ładowanie może trwać dłużej niż zwykle lub akumulator może nie zostać naładowany.
- W przypadku korzystania z zasilacza w pobliżu radia, odbiór fal radiowych może być zakłócony. Trzymaj zasilacz 1 m lub więcej od radia.
- Podczas korzystania z zasilacza, może z niego dobiegać szum. To normalne i nie jest to usterka.
- Po zakończeniu używania zasilacza, pamiętaj by go odłączyć. (Jeśli zostanie on podłączony, będzie cały czas zużywał minimalną ilość prądu.)
- Zawsze utrzymuj elektrody zasilacza i akumulatora w czystości.

Informacje na temat wskaźnika statusu podczas ładowania

Gdy wskaźnik stanu miga bardzo szybko lub bardzo wolno, należy wziąć pod uwagę poniższe ewentualności.

Miganie z okresem około 4-sekundowym (gaśnię na około 2 sekund, świeci przez około 2 sekund)

- Gdy akumulator nadmiernie się rozładuje lub gdy jego temperatura jest zbyt niska albo zbyt wysoka. Można go naładować, ale pełne naładowanie może potrwać nawet kilka godzin.
- Kontrolka będzie migłała co 2 sekundy po wznowieniu normalnego ładowania. Nawet w takiej sytuacji może zacząć migać co 4 sekundy do momentu zakończenia ładowania, zależnie od warunków pracy.

Miganie z okresem około 0,5-sekundowym (gaśnię na około 0,25 sekund, świeci przez około 0,25 sekund)

- Akumulator nie jest naładowany. Wyjmij akumulator z kamery i spróbuj naładować go ponownie.
- Upewnij się, że styki kamery i akumulatora są wolne od zabrudzeń i ciał obcych, a następnie podłącz akumulator ponownie we właściwy sposób. W przypadku wystąpienia zabrudzeń lub ciał obcych, oczyść je po uprzednim wyłączeniu kamery.
- Temperatura akumulatora lub otoczenia jest wyjątkowo wysoka lub niska. Oczekaj aż temperatura spadnie do odpowiedniego poziomu i ponownie rozpocznij ładowanie. Jeżeli dalej nie można rozpocząć ładowania, może to oznaczać usterkę urządzenia, akumulatora lub zasilacza sieciowego.

Off:

- Ładowanie zakończone.
- Jeżeli wskaźnik stanu pozostaje wyłączony przed zakończeniem ładowania, może to oznaczać usterkę urządzenia, akumulatora lub zasilacza sieciowego. Szczegółowe informacje dotyczące akumulatora znajdują się na stronie 139.

3D – informacje

Nagrywanie 3D - informacje

Dokładnie zamontuj konwerter 3D. Nie można go używać, gdy nie jest prawidłowo zamocowany. Nie używaj konwertera 3D, dopóki go najpierw nie wyregulujesz.

- Prawidłowe nagrywanie wideo 3D nie będzie możliwe i może doprowadzić do zmęczenia i nieprzyjemnych odczuć podczas oglądania.
- Jeśli zdemonstujesz konwerter 3D i zamontujesz go ponownie, zalecamy ponowne wykonanie regulacji.

Gdy konwerter 3D jest zamontowany, nie nagrywaj obiektu znajdującego się bliżej niż minimalna odległość nagrywania.

- Efekty 3D mogą się stać zbyt wyraźne, co spowoduje zmęczenie oczu i inne nieprzyjemne odczucia podczas oglądania.
- Minimalna odległość ustawienia ostrości to ok. 1,2 m.

Podczas nagrywania z zamontowanym konwerterem 3D, uważaj aby nie potrząsać urządzeniem.

- Jeśli potrząsanie w wyniku jazdy na rowerze, spaceru itp. zostanie wzmocnione na filmie, to podczas oglądania może wystąpić zmęczenie oczu i inne nieprzyjemne odczucia.
- Przenosząc kamerę podczas nagrywania, próbuj to wykonać to powoli.
- Zalecane jest użycie statywu.

Oglądanie 3D - informacje

Oglądania wideo 3D powinny unikać osoby z nadwrażliwością na światło, cierpiące na schorzenia serca lub inne dolegliwości.

- Oglądanie wideo 3D może pogorszyć stan chorego.

Jeśli podczas oglądania wideo 3D czujesz się zmęczony, rozdrażniony albo masz jakiegokolwiek inne nietypowe odczucia, natychmiast wyłącz film.

- W przeciwnym razie może dojść do wystąpienia albo nasilenia choroby.
- Po obejrzeniu filmu odpocznij.

Zalecamy, aby podczas oglądania wideo nagranego w 3D robić sobie przerwę co 30 do 60 minut.

- Oglądanie przez dłuższy czas może doprowadzić do przemęczenia oczu.

Krótko- i dalekowidze, osoby o różnych wadach w każdym oku, a także astygmatycy powinni nosić okulary albo soczewki kontaktowe.

Jeśli podczas oglądania wideo 3D wyraźnie widzisz podwójny obraz, wyłącz film.

- Każda osoba inaczej odbiera obrazy wideo 3D. Przed oglądaniem wideo 3D w odpowiedni sposób skoryguj wady wzroku.
- Możesz zmienić ustawienie 3D telewizora lub ustawienie wyjścia 3D urządzenia na 2D.

Podczas oglądania wideo 3D na telewizorze obsługującym 3D, zajmij pozycję w odległości równej przynajmniej potrójnej efektywnej wysokości telewizora.

- (Zalecana odległość):
Telewizor 42"; ok. 1,6 m,
telewizor 46"; ok. 1,7 m,
telewizor 50"; ok. 1,9 m,
telewizor 54"; ok. 2,0 m.
- Oglądanie z odległości bliższej niż zalecana może doprowadzić do przemęczenia oczu.

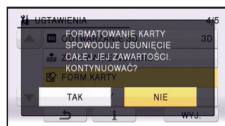
Dzieci młodsze niż 5 do 6 lat nie powinny oglądać wideo nagranego w 3D.

- Nie wiadomo, jak dzieci zareagują na zmęczenie i nieprzyjemne odczucia. Może się u nich nagle ujawnić choroba.
- Dzieci oglądające wideo 3D powinny być zawsze pod nadzorem dorosłej osoby, która zadba o to, żeby nie doszło do przemęczenia oczu.

Informacje dotyczące karty SD

W przypadku utylizacji lub pozbywania się karty SD, należy zwrócić uwagę na następujące kwestie:

- Formatowanie i usuwanie kamery lub komputera zmienia tylko informacje dotyczące zarządzania plikami i nie usuwa zupełnie danych na karcie SD.
- Zaleca się fizyczne zniszczenie karty SD lub fizyczne formatowanie karty SD za pomocą tego urządzenia przed pozbyciem się lub oddaniem karty SD.
W celu fizycznego sformatowania karty SD, podłącz urządzenie przy użyciu zasilacza sieciowego, wybierz [USTAWIENIA] → [FORM.KARTY] → [TAK] w menu, a następnie naciśnij i przytrzymaj przez około 3 sekundy przycisk rozpoczęcia/kończenia nagrywania na ekranie przedstawionym poniżej. Gdy wyświetlony zostanie ekran usuwania danych z karty SD, wybierz [TAK], a następnie wykonaj instrukcje wyświetlane na ekranie.



- Klient jest odpowiedzialny za zarządzanie danymi na karcie SD.

Ekran LCD

- Jeśli ekran LCD się zabrudzi, należy wytrzeć go miękką szmatką, np. do czyszczenia okularów.
- Nie należy dotykać ekranu LCD paznokciami ani wywierać nadmiernego nacisku.
- Po założeniu folii ochronnej obraz na ekranie LCD może być nieczytelny lub obsługa dotykowa może być utrudniona.
- W miejscu ze skrajnie dużymi zmianami temperatury, na ekranie LCD może skraplać się para. Zetrzyj ją miękką szmatką, np. do czyszczenia okularów.
- Kiedy kamera jest bardzo zimna, np. z powodu jej przechowywania w niskiej temperaturze, ekran LCD będzie ciemniejszy niż zwykle zaraz po włączeniu kamery. Kiedy wzrośnie temperatura wewnątrz kamery, ekran LCD uzyska normalną jasność.

Podczas produkcji ekranów LCD stosuje się technologię o niezwykle wysokim stopniu precyzji. Każdy taki ekran składa się z około 230.000 punktów. Ponad 99,99% z nich to punkty efektywne, czyli sprawne. Zaledwie 0,01% punktów jest nieaktywnych lub zawsze zapalonych. Nie jest to usterka i nie ma wpływu na nagrywany obraz.

O informacjach osobistych

Po ustawieniu funkcji rozpoznawania twarzy, informacje osobiste będą przechowywane w kamerze i umieszczane w nagranych obrazach.

- Gdy kamera jest serwisowana, przekazywana do zniszczenia/utylizacji, należy usunąć informacje osobiste w celu ochrony danych osobowych. (→ 90)

Odpowiedzialność

- Informacje, w tym informacje osobiste, podlegają zmianom lub utracie wskutek błędów, oddziaływania elektrostatycznego, wypadków, awarii, napraw lub innych czynności. Należy pamiętać, że firma Panasonic nie ponosi odpowiedzialności za problemy bezpośrednie lub pośrednie wynikające ze zmiany lub utraty danych zawierających informacje osobiste.

Informacje dotyczące skraplającej się pary

Kiedy na kamerze skropli się para, obiektyw może być zamglony a kamera może nie działać poprawnie. Staraj się unikać skraplania się pary wodnej, ale jeśli do tego dojdzie, podejmij poniższe działania.

Powody skraplania się pary wodnej

Do skraplania dochodzi, kiedy temperatura lub wilgotność otoczenia zmieniają się jak opisano poniżej.

- Po przyniesieniu kamery do ciepłego pomieszczenia z niskiej temperatury (np. po powrocie ze stoku narciarskiego).
- Po przeniesieniu kamery z samochodu z włączoną klimatyzacją na zewnątrz.
- Po szybkim ogrzaniu zimnego pomieszczenia.
- Kiedy zimne powietrze z klimatyzatora dmucha bezpośrednio na kamerę.
- Po letniej ulewie.
- Po umieszczeniu kamery w zaparowanym miejscu o dużej wilgotności. (np. przy ogrzewanym basenie)

Przydatna wskazówka

Jeśli np. kamera była używana do nagrywania na stoku narciarskim i jest przenoszona do ogrzewanego pomieszczenia, należy ją umieścić w torbie z tworzywa sztucznego, usunąć z torby jak najwięcej powietrza i ją szczelnie zamknąć. Pozostaw kamerę na około godzinę w temperaturze pokojowej, tak aby jej temperatura zbliżyła się do temperatury w pomieszczeniu i wtedy ją włącz.

Informacje dotyczące praw autorskich

■ Należy uważnie przestrzegać praw autorskich

Nagrywanie wcześniej nagranych kaset lub płyt lub innych opublikowanych lub nadawanych materiałów dla celów innych niż dla użytku prywatnego może prowadzić do naruszenia praw autorskich. Nagrywanie niektórych materiałów nawet dla użytku prywatnego może być ograniczone prawnie.

■ Licencje

- Logo SDXC jest znakiem towarowym SD-3C, LLC.
- "AVCHD" i "AVCHD" są znakami handlowymi firmy Panasonic Corporation i Sony Corporation.
- Wyprodukowano na licencji firmy Dolby Laboratories. Dolby oraz symbol podwójnego D są znakami handlowymi firmy Dolby Laboratories.
- HDMI, logo HDMI oraz High-Definition Multimedia Interface są znakami towarowymi lub zarejestrowanymi znakami towarowymi HDMI Licensing LLC w Stanach Zjednoczonych i pozostałych krajach.
- HDAVI Control™ jest znakiem handlowym Panasonic Corporation.
- x.v.Colour™ jest znakiem towarowym.
- LEICA jest zarejestrowanym znakiem handlowym firmy Leica Microsystems IR GmbH, a DICOMAR jest zarejestrowanym znakiem handlowym firmy Leica Camera AG.
- Microsoft®, Windows® i Windows Vista® są znakami towarowymi lub zarejestrowanymi znakami towarowymi firmy Microsoft Corporation w Stanach Zjednoczonych i/lub innych krajach.
- Zrzuty ekranu produktów Microsoft zostały użyte za pozwoleniem firmy Microsoft Corporation.
- IBM i PC/AT są zarejestrowanymi znakami towarowymi firmy International Business Machines Corporation w USA.
- Intel®, Core™, Pentium® i Celeron® są znakami towarowymi lub zarejestrowanymi znakami towarowymi firmy Intel Corporation w Stanach Zjednoczonych i innych krajach.
- AMD Athlon™ jest znakiem towarowym firmy Advanced Micro Devices, Inc.
- iMovie i Mac to znaki towarowe Apple Inc., zarejestrowane w USA i innych krajach.
- Inne nazwy systemów lub produktów wspomniane w niniejszej instrukcji są zwykle znakami towarowymi lub zastrzeżonymi znakami towarowymi producentów tych systemów lub produktów.

Niniejszy produkt posiada licencję zbioru patentów AVC dla osobistego i niekomercyjnego wykorzystywania przez użytkownika w celu (1) kodowania wideo zgodnie ze standardem AVC ("AVC Video") i/ lub (2) dekodowania AVC Video, które zostało zakodowane przez użytkownika w celach osobistych i niekomercyjnych i/lub zostało uzyskane od dostawcy wideo, który posiada licencję na AVC Video. Nie przyznaje się ani nie zakłada przyznania licencji na jakiegokolwiek inne użytkowanie. Dodatkowe informacje można uzyskać w MPEG LA, LLC.
Patrz <http://www.mpegla.com>.

Tryby nagrywania/przybliżony czas nagrywania

- Wymienione zostały tylko główne rozmiary kart pamięci SD. Podane czasy to przybliżone czasy nagrywania dla ciągłego nagrywania.



Tryb nagrywania		[1080/50p]	[HA]	[HG]	[HX]	[HE]
Rozmiar obrazu		1920×1080	1920×1080	1920×1080	1920×1080	1920×1080
Karta SD	4 GB	19 min	30 min	40 min	1 h	1 h 30 min
	16 GB	1 h 20 min	2 h	2 h 40 min	4 h 10 min	6 h 40 min
	64 GB	5 h 20 min	8 h 30 min	11 h	16 h 50 min	27 h 30 min

- A** Priorytet jakości obrazu
- B** Priorytet czasu nagrywania

Tryb nagrywania		[iFrame]
Rozmiar obrazu		960×540
Karta SD	4 GB	19 min
	16 GB	1 h 20 min
	64 GB	5 h 20 min

- W przypadku nagrywania przez dłuższy czas, przygotuj akumulatory wystarczające do zapisywania 3-4 dłużej niż czas, przez który zamierzasz nagrywać. (→ 11)
- Domyślnym ustawieniem jest tryb [HG].
- Dostępny czas nagrywania w trybie nagrywania 3D jest taki sam. (W trybie nagrywania 3D nie można używać trybu nagrywania 1080/50p i iFrame.)
- Maksymalny czas ciągłego nagrywania jednej sceny: 12 godzin
- Gdy czas nagrywania jednej sceny przekroczy 12 godzin, włączona zostaje pauza nagrywania i nagrywanie zostaje automatycznie wznowione po kilku sekundach.
- W przypadku nagrywania dużej ilości ruchu, czas nagrywania ulega skróceniu.
- Czas nagrywania może być krótszy, gdy powtarzane jest nagrywanie krótkich scen.
- Czas podany w wierszu dla 4 GB w tabeli na stronie 146 służy jako wartość orientacyjna czasu potrzebnego na skopiowanie na płytę DVD (4,7 GB).

Przybliżona liczba możliwych do zapisania zdjęć

- Wymienione zostały tylko główne rozmiary kart pamięci SD. Podana liczba to przybliżona liczba możliwych do zapisania zdjęć.

(Gdy [FORMAT OBRAZU] to [4:3], a [JAKOŚĆ] jest ustawiona na )

Rozmiar zdjęć		 12M 4032×3024	 7.7M 3200×2400	 4.9M 2560×1920	 0.3M 640×480
Karta SD	4 GB	610	940	1500	30000
	16 GB	2500	3900	6200	122000
	64 GB	10000	15800	25000	492000

(Gdy [FORMAT OBRAZU] to [3:2], a [JAKOŚĆ] jest ustawiona na )

Rozmiar zdjęć		 14.2M 4608×3072	 8.6M 3600×2400	 5.5M 2880×1920
Karta SD	4 GB	500	850	1300
	16 GB	2100	3400	5500
	64 GB	8400	14000	22000

(Gdy [FORMAT OBRAZU] to [16:9], a [JAKOŚĆ] jest ustawiona na )

Rozmiar zdjęć		 13.3M 4864×2736	 8.3M 3840×2160	 5.3M 3072×1728	 2.1M 1920×1080
Karta SD	4 GB	550	850	1420	3600
	16 GB	2200	3400	5600	14000
	64 GB	9000	14000	23000	59000

- Gdy [JAKOŚĆ] jest ustawiona na , liczba możliwych do zapisania zdjęć jest większa niż wartości podane w tabeli powyżej.

- Liczba możliwych do zapisania zdjęć, zależy od tego, czy jednocześnie stosuje się  i  do robienia zdjęcia danego obiektu.
- Maksymalna liczba możliwych do zapisania zdjęć, którą można wyświetlić, to 99999. Gdy liczba możliwych do zapisania zdjęć przekracza 99999, nie zmienia się ona po zrobieniu zdjęcia, aż będzie mniejsza niż 99999.
- Pojemność pamięci, podana na etykietce karty SD jest sumą pojemności dla ochrony praw autorskich i danych zarządzana, oraz pojemność pamięci, którą można spożytkować na kamerze, komputerze, itd.

Wypożyczenie opcjonalne

■ Zakładanie konwertera/ zestawu filtrów

Zakładanie konwertera szerokokątnego (VW-W4607H; wyposażenie opcjonalne), konwertera szerokokątnego (VW-WE08H; wyposażenie opcjonalne), filtra ND lub filtra ochronnego MC z zestawu filtrów (VW-LF46NE; wyposażenie opcjonalne) z przodu obiektywu.

- Nie można tego założyć z przodu osłony przeciwsłonecznej. (→ 21)
- Nie będzie można używać lampy błyskowej. Należy ustawić lampę błyskową na  ([WYŁ.]). (→ 51)

Należy zwrócić uwagę na następujące kwestie.

Gdy założone są 2 akcesoria obiektywu, takie jak filtr szary ND i konwerter szerokokątny, a suwak jest przesunięty w stronę W, wtedy 4 rogi obrazu będą ściemnione. (Winietowanie)

Montaż pokrywy obiektywu zestawu filtrów (VW-LF46NE; wyposażenie opcjonalne)

- W przypadku korzystania z zestawu filtrów (VW-LF46NE; opcjonalny), chroń powierzchnię obiektywu, gdy kamera nie jest używana, zakładając pokrywę obiektywu dołączoną do zestawu filtrów.

Panasonic Corporation
Web site: <http://panasonic.net>