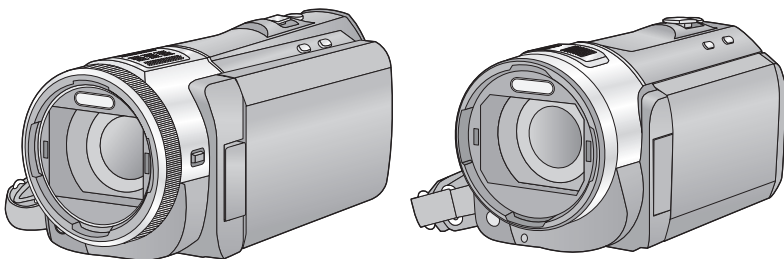


Panasonic®

Instrukcja obsługi Kamera wideo wysokiej rozdzielczości (HD)

Nr modelu

HC-X900
HC-X909
HC-X900M
HC-X800



Przed pierwszym włączeniem kamery prosimy o dokładne przeczytanie instrukcji obsługi.

AVCHD™
3D / Progressive

HDMI

SX
XC™

LEICA
DICOMAR

VIERA
Link

DOLBY
DIGITAL
5.1 CREATOR

DOLBY
DIGITAL
STEREO CREATOR

3D
FULL HD

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

VQT4D02

Informacje dotyczące bezpieczeństwa

■ Informacje na temat formatu nagrywania filmów

W przypadku filmów nagrywanych za pomocą kamery można wybrać format nagrywania AVCHD* lub iFrame. (→ 59)

* Urządzenie jest zgodne z formatem AVCHD 3D lub AVCHD Progressive (1080/50p).

AVCHD 3D:

Możliwość nagrywania zachwycających, realistycznych obrazów 3D o pełnej rozdzielczości HD.

Do oglądania obrazów 3D o pełnej rozdzielczości HD wymagany jest telewizor zgodny z 3D z obsługą formatu frame sequential. (→ 109, 114)

AVCHD Progressive:

Można nagrywać obraz 2D z najwyższą jakością (1080/50p) dla tego urządzenia.

iFrame:

Jest to format nagrywania odpowiedni do wyświetlania i obróbki nagrań w komputerach Mac (iMovie '11).

Korzystając z iMovie '11, filmy iFrame można importować szybciej niż filmy AVCHD.

Ponadto, rozmiar pliku importowanych filmów iFrame będzie mniejszy niż filmów AVCHD.

- Brak zgodności z filmami nagranyymi w formacie AVCHD.

■ Odszkodowanie za zapisane materiały

Panasonic nie ponosi odpowiedzialności za szkody bezpośrednio lub pośrednio spowodowane jakimikolwiek problemami skutkującymi utratą nagranych lub edytowanych materiałów. Nie udziela też gwarancji w odniesieniu do żadnych materiałów, w przypadku nieprawidłowego działania nagrywania lub edycji. Analogicznie, powyższe zastrzeżenia mają zastosowanie w przypadku dokonywania wszelkich napraw kamery (włącznie ze wszystkimi innymi elementami, niezwiązanymi z pamięcią wewnętrzną).

■ Postępowanie z pamięcią wewnętrzną [HC-X900M]

Urządzenie jest wyposażone w pamięć wewnętrzną. Podczas użytkowania kamery należy uwzględnić poniższe kwestie.

Należy regularnie sporządzać kopie zapasowe danych.

Pamięć wewnętrzną służy do tymczasowego przechowywania danych. Aby zapobiec utracie danych na skutek działania elektryczności statycznej, fal elektromagnetycznych, awarii i usterek, należy sporządzać kopie zapasowe danych na komputerze lub płycie DVD. (→ 120, 134)

- Kontrolka dostępu [ACCESS] (→ 7) świeci się podczas wykonywania operacji na karcie SD lub w pamięci wewnętrznej (inicjalizacja, nagrywanie, odtwarzanie, usuwanie itp.). Nie należy wykonywać poniższych czynności, gdy kontrolka się świeci. Może to spowodować uszkodzenie pamięci wewnętrznej lub usterkę kamery.
 - Wyłączanie zasilania (wyjęcie akumulatora)
 - Podłączanie lub odłączanie kabla USB
 - Narażanie kamery na drgania i wstrząsy
- Informacje dotyczące utylizacji i pozbywania się kamery. (→ 158)

■ [HC-X900] / [HC-X909] / [HC-X900M]

Informacje o skraplającej się parze (zaparowanie wizjera lub ekranu LCD)

Do skroplenia pary wodnej dochodzi w przypadku zmiany temperatury otoczenia lub wilgotności. Należy zwracać na to uwagę, gdyż może to powodować plamy na obiektywie, wizjerze lub ekranie LCD, rozwój grzybów oraz usterki kamery.

- Szczegółowe informacje na temat przyczyn skraplania się pary wodnej oraz wymaganych działań znajdują się na stronie 162.

■ [HC-X800]

Informacje o skraplającej się parze (zaparowanie obiektywu lub ekranu LCD)

Do skroplenia pary wodnej dochodzi w przypadku zmiany temperatury otoczenia lub wilgotności. Należy zwracać na to uwagę, gdyż może to powodować plamy na obiektywie lub ekranie LCD, rozwój grzybów oraz usterki kamery.

- Szczegółowe informacje na temat przyczyn skraplania się pary wodnej oraz wymaganych działań znajdują się na stronie 162.

■ 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 15.

■ 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: 
- Funkcje, których można używać w trybie odtwarzania (tylko filmy): 
- Funkcje, których można używać w trybie odtwarzania (tylko zdjęcia): 
- Scena(-y) nagrana(-e) w formacie 1080/50p, 1080/50i, AVCHD 3D lub side-by-side ([SbS 3D]): scena(-y) AVCHD
- Odnosne strony zostały oznaczone strzałką, np. → 00

Niniejsza instrukcja obsługi dotyczy modeli [HC-X900], [HC-X909], [HC-X900M] i [HC-X800]. Zdjęcia mogą się nieznacznie różnić od oryginału.

- Ilustracje w niniejszej instrukcji obsługi przedstawiają model [HC-X900], jednak część objaśnień odnosi się do innych modeli.
- Niektóre funkcje mogą być niedostępne, w zależności od modelu.
- Funkcje kamery mogą się różnić, w związku z tym należy się starannie zapoznać z instrukcją obsługi.
- Nie wszystkie modele mogą być dostępne w zależności od miejsca zakupu.

Spis treści

Informacje dotyczące bezpieczeństwa	2
---	---

Przygotowanie

Nazwy i funkcje najważniejszych części	6
Zasilanie	10
Wkładanie/wyjmowanie akumulatora	10
Ładowanie akumulatora	11
Czas ładowania i czas nagrywania	12
Nagrywanie na karcie	15
Karty, których można używać z tą kamerą	15
Wkładanie/wyjmowanie karty SD	16
Włączanie/wyłączanie kamery	17
Wybieranie trybu	18
Przygotowanie ekranu LCD/wizjera [HC-X900/HC-X909/HC-X900M]	19
Jak używać ekranu dotykowego	19
Informacje na temat menu dotykowego	20
Ustawianie daty i czasu	21

Podstawowe

Przed rozpoczęciem nagrywania	22
Wybieranie nośnika do nagrywania [HC-X900M]	23
Nagrywanie filmów	24
Robienie zdjęć	26
Robienie zdjęć w trybie nagrywania filmów	27
Tryb Intelligent Auto	28
Odtwarzanie filmów/zdjęć	30
Korzystanie z ekranu menu	33
Korzystanie z szybkiego menu	33
Korzystanie z menu ustawień	34
Używanie pilota [HC-X900/HC-X909/HC-X900M]	43
Korzystanie z przycisków strzałek/przycisku OK	44

Zaawansowane (Nagrywanie)

Korzystanie z zoomu	45
Zoom ręczny [HC-X900/HC-X909/HC-X900M]	45
Wartość zoomu w trybie robienia zdjęć	46
Funkcja stabilizacji obrazu	46
Nagrywanie 1080/50p	47
Nagrywanie z funkcją dotyku	48
Ikony funkcji dotykowych	48
Funkcje nagrywania ikon obsługi	51
Ikony obsługi	51
Funkcje nagrywania menu	57
Nagrywanie ręczne	74
Balans bieli	76
Ręczna regulacja czasu naświetlania/przysłony	77
Nagrywanie z ręczną regulacją ostrości	78
Nagrywanie obrazu 3D	80

Zaawansowane (odtwarzanie)

Funkcje odtwarzania	84
Odtwarzanie filmów za pomocą ikon obsługi	84
Wyodrębnianie zdjęć z filmów	85
Indeks czasowy najlepszych fragmentów	85
Powtarzanie odtwarzania	86
Kontynuowanie poprzedniego odtwarzania	86
Powiększanie odtwarzanego zdjęcia (Odtwarzanie z powiększeniem)	87
Różne funkcje odtwarzania	88
Odtwarzanie filmów/zdjęć zgodnie z datą nagrania	88
Odtwarzanie najlepszych fragmentów	89

Zmiana ustawień odtwarzania i wyświetlenie pokazu slajdów	94
Usuwanie scen/zdjęć	96
Usuwanie fragmentu sceny (AVCHD)	98
Dzielenie sceny (AVCHD)	99
Dzielenie sceny w celu częściowego usunięcia (iFrame/MP4)	100
Usuwanie informacji osobistych	101
Zabezpieczanie scen/zdjęć	101
Łączenie przekazywanych scen [HC-X900M]	102
Odtwarzanie filmów/zdjęć na telewizorze	103
Podłączanie przy użyciu kabla mini HDMI	105
Odtwarzanie dźwięku 5.1-kanalowego (AVCHD) [HC-X900/HC-X909/HC-X900M]	106
Podłączanie przy użyciu kabla multimedialnego AV	106
Odtwarzanie z VIERA Link	107
Odtwarzanie obrazu 3D [HC-X900/HC-X909/HC-X900M]	109
Wyświetlanie na ekranie telewizora zgodnego z 3D	109
Oglądanie na ekranie LCD	112
Konwersja i odtwarzanie obrazów 2D (3D) jako 3D (2D)	112
Regulacja efektu 3D obrazu 3D	113
Odtwarzanie obrazu 3D [HC-X800]	114
Konwersja i odtwarzanie obrazu 2D jako 3D	116
Regulacja efektu 3D obrazu 3D	116

Kopiowanie

Kopiowanie z karty SD do pamięci wewnętrznej i odwrotnie [HC-X900M]	117
Podłączanie nagrywarki DVD, aby skopiować/odtworzyć płytę	120
Przygotowanie do kopiowania/odtworzenia	120
Kopiowanie na płytę	122
Odtwarzanie skopiowanej płyty	125
Zarządzanie skopiowaną płytą	126

Kopiowanie przy użyciu nagrywarki Blu-ray, urządzeń wideo itp.	127
Zapisywanie obrazów 3D	131

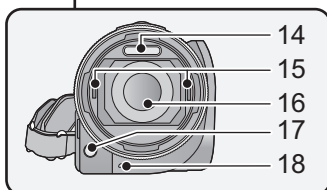
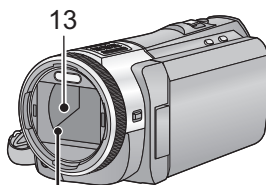
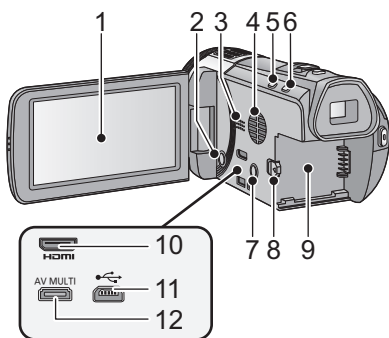
Praca z komputerem

Opis funkcji kamery po połączeniu z komputerem	134
Umowa licencyjna użytkownika oprogramowania	136
Wymagania systemowe	137
Instalacja	140
Podłączanie do komputera	141
Informacje dotyczące sposobu wyświetlania na komputerze	143
Uruchamianie programu HD Writer AE 4.1	144
Czytanie instrukcji obsługi programów	144
Korzystanie z komputera Mac	144

Inne

Symbole i wskaźniki	146
Komunikaty	149
O odzyskiwaniu	150
Rozwiązywanie problemów	151
Ostrzeżenia dotyczące użytkowania	157
Informacje dotyczące praw autorskich	163
Tryby nagrywania/przybliżony czas nagrywania	164
Przybliżona liczba możliwych do zapisania zdjęć	165
Wyposażenie opcjonalne	167

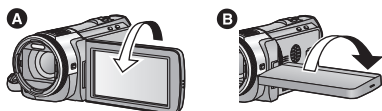
Nazwy i funkcje najważniejszych części



1 Ekran LCD (ekran dotykowy) (→ 19)



- Ekran można otworzyć do 90°.

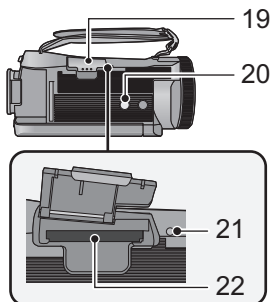


- Ekran można obracać w zakresie 180° **A** w kierunku obiektywu lub 90° **B** w kierunku przeciwnym.

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

- 2 Przycisk zasilania [ON/OFF] (→ 17)
- 3 Głośnik
- 4 Wlot (wentylator) (→ 22)
- 5 Przycisk Intelligent Auto/przycisk trybu ręcznego [iA/MANUAL] (→ 28, 74)

- 6 Przycisk optycznego stabilizatora obrazu [((())) O.I.S.] (→ 46)
- 7 Przycisk 1080/50p [1080/50p] (→ 47)
- 8 Suwak zwalniania akumulatora [BATT] (→ 10)
- 9 Komora akumulatora (→ 10)
- 10 Złącze mini HDMI [HDMI] (→ 103, 107)
- 11 Gniazdo USB [] (→ 121, 127, 141)
- 12 Złącze multimedialne AV [AV MULTI] (→ 103, 130)
 - Używaj kabla multimedialnego AV (wyłącznie dołączonego do zestawu).
- 13 Pokrywa obiektywu
- Pokrywa obiektywu zostaje otwarta w trybie nagrywania filmów [] lub w trybie robienia zdjęć []. (→ 18)
- 14 Wbudowana lampa błyskowa (→ 54)
- 15 Część do montażu Obiektywu Konwersyjnego 3D (zagłębienie) (→ 80)
- 16 Obiektyw (LEICA DICOMAR)
 - Na stronie 22 można znaleźć informacje o zakładaniu osłony przeciwsłonecznej.
- 17 Lampa wspomaganie AF (→ 73)
- 18 Kontrolka nagrywania (→ 38)



19 Pokrywa gniazda karty SD (→ 16)

20 Gniazdo statywu

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

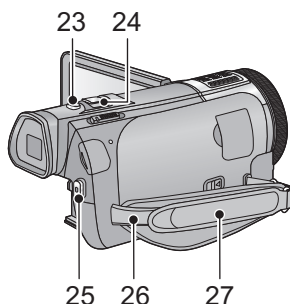
21 Kontrolka dostępu [ACCESS] (→ 16)

22 Gniazdo karty (→ 16)

23 Przycisk do nagrywania stopklatek [] (→ 26)

24 Dźwignia zoomu [W/T] (w trybie nagrywania filmów lub w trybie robienia zdjęć) (→ 45)

Przełącznik ekranu miniatur [] / [Q] / Suwak regulacji głośności [-VOL+] (w trybie odtwarzania) (→ 31)

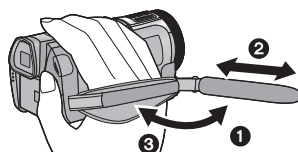


25 Przycisk rozpoczynania/kończenia nagrywania (→ 24)

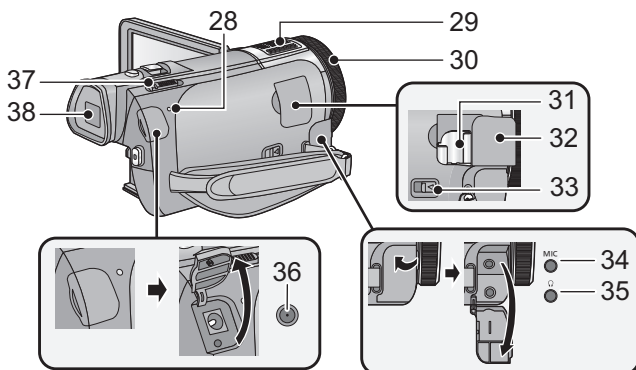
26 Zaczep na pasek na ramię

27 Pasek na rękę

Wyreguluj pasek na rękę, tak aby pasował do dłoni.



- 1 Odchyl pasek.
- 2 Wyreguluj długość.
- 3 Złóż pasek z powrotem.



- 28** Kontrolka stanu (→ 17)
29 Wbudowane mikrofony
30 Pierścień wielofunkcyjny (→ 74, 78)
31 Część montażowa stopki (→ 167)
32 Pokrywa stopki (→ 167)
33 Suwak zwalniania stopki
 [SHOE ADAPTOR RELEASE] (→ 167)

34 Gniazdo mikrofonowe [MIC]

- Do gniazda można podłączyć odpowiedni mikrofon zewnętrzny.
- Dźwięk z wejścia mikrofonu zewnętrznego będzie stereofoniczny (2 kanały).
- □□□■■■■■ (wskaźnik poziomu wejścia mikrofonu) zostaje wyświetlony po podłączeniu zewnętrznego mikrofonu. (→ 67)
- Gdy do kamery jest podłączony zasilacz sieciowy, czasami pojawia się słyszalny szum, w zależności od rodzaju mikrofonu. Zjawisko to ustępuje po przełączeniu na zasilanie akumulatorowe.

35 Gniazdo słuchawkowe [] (→ 56)

- Nadmierne ciśnienie dźwięku emitowanego ze słuchawek może powodować uszkodzenie słuchu.
- Słuchanie przez długi czas przy maksymalnej głośności może doprowadzić do uszkodzenia słuchu.

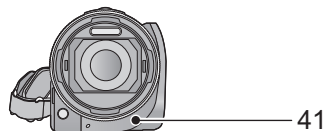
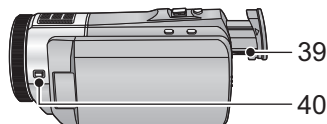
36 Gniazdo zasilania prądem stałym [DC IN] (→ 11)

- Należy używać wyłącznie zasilacza sieciowego dołączonego do urządzenia.

37 Przełącznik wyboru trybu (→ 18)

38 Wizjer (→ 19)

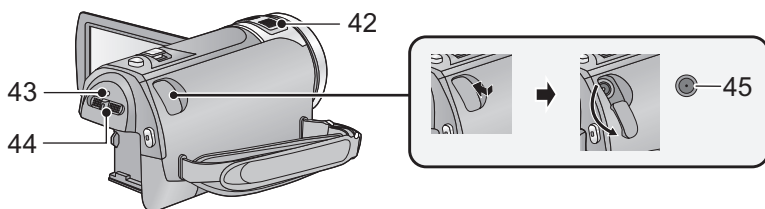
Z uwagi na ograniczenia w technologii produkcji LCD, na ekranie wizjera mogą się znajdować jasne lub ciemne punkty. Nie stanowi to usterki i nie wpływa na nagrywany obraz.



39 Pokrętko regulacji ostrości wizjera (→ 19)

40 Przycisk funkcji kamery [CAMERA FUNCTION] (→ 74)

41 Czujnik sygnału pilota (→ 44)



42 Wbudowane mikrofony

43 Kontrolka stanu (→ 17)

44 Przełącznik wyboru trybu (→ 18)

**45 Gniazdo zasilania prądem stałym
[DC IN] (→ 11)**

- 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, których może używać. Przeznaczony specjalnie dla kamery akumulator (VW-VBN130/VW-VBN260) obsługuje tę funkcję. Z kamerą mogą być używane wyłącznie oryginalne akumulatory firmy Panasonic oraz akumulatory innych producentów zatwierdzone przez firmę Panasonic. (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.

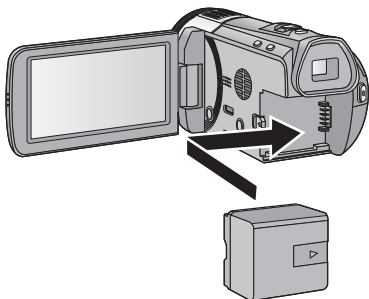
Stwierdzono, że na niektórych rynkach są dostępne podróbki akumulatorów zbliżone wyglądem do oryginalnych produktów. Część z nich nie ma odpowiedniego zabezpieczenia wewnętrznego i w związku z tym nie spełnia odpowiednich norm bezpieczeństwa. Korzystanie z nich może grozić pożarem lub wybuchem. Nie ponosimy odpowiedzialności za żadne wypadki ani 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. (→ 17)

Otwórz ekran LCD i zainstaluj akumulator, wkładając go w kierunku pokazanym na rysunku.

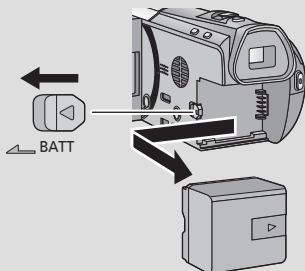


Wsuwaj akumulator do momentu, gdy zatrzaśnie się on na miejscu.

Wyjmowanie akumulatora

Naciśnij i przytrzymaj przycisk zasilania, aż zgaśnie kontrolka 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.



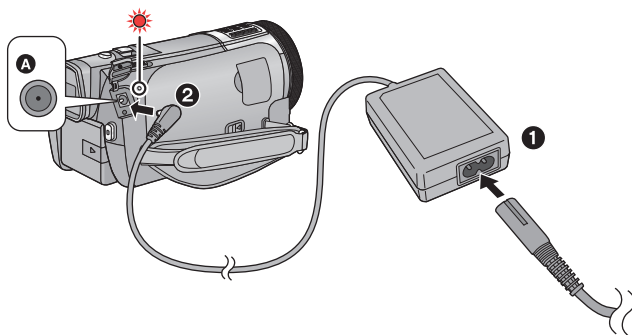
Ładowanie akumulatora

Akumulator dołączony do urządzenia nie jest naładowany. Przed rozpoczęciem użytkowania urządzenia należy całkowicie 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 od 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 będzie się ładował, gdy urządzenie jest włączone.
- Zaleca się, aby ładować akumulator w temperaturze od 10 °C do 30 °C (temperatura akumulatora powinna być taka sama).



A Gniazdo zasilania prądem stałym (DC)

- Wkładaj wtyczki do oporu.

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

2 Podłącz zasilacz sieciowy do gniazda zasilania prądem stałym.

- Kontrolka stanu będzie migała na czerwono w odstępach 2-sekundowych (włączona przez ok. 1 sekundy, wyłączona przez ok. 1 sekundy), wskazując, że rozpoczęło się ładowanie. Wyłączy się po zakończeniu ładowania.

■ Podłączanie do gniazda zasilania

Można korzystać z kamery zasilanej z gniazdka sieciowego, włączając ją po uprzednim podłączeniu zasilacza sieciowego.

Używaj razem z akumulatorem podczas nagrywania przez długi czas z podłączonym zasilaczem sieciowym.

- Jeżeli kontrolka stanu miga bardzo szybko lub bardzo wolno, patrz strona 159.
- Zalecamy stosowanie akumulatorów Panasonic (→ 12, 13).
- W przypadku używania innych akumulatorów nie gwarantujemy jakości działania kamery.
- Nie wystawiaj akumulatora na działanie wysokiej temperatury ani 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

- **HC-X900** / **HC-X909** / **HC-X900M**

Nagrywanie z wykorzystaniem wizjera (czasy podane w nawiasach dotyczą nagrywania z wykorzystaniem ekranu LCD)

HC-X900/HC-X909/HC-X900M				
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], [AVCHD 3D]*	1 h 25 min (1 h 15 min)	55 min (45 min)
		[HA], [HG], [HX], [HE]	1 h 30 min (1 h 20 min)	55 min (50 min)
		[iFrame], [SbS 3D]*	1 h 35 min (1 h 20 min)	55 min (50 min)
VW-VBN260 (opcjonalny) [7,2 V/2500 mAh]	4 h 30 min	[1080/50p], [AVCHD 3D]*	3 h 5 min (2 h 45 min)	1 h 55 min (1 h 40 min)
		[HA], [HG], [HX], [HE]	3 h 15 min (2 h 50 min)	2 h (1 h 45 min)
		[iFrame]	3 h 20 min (2 h 55 min)	2 h (1 h 45 min)
		[SbS 3D]*	3 h 15 min (2 h 55 min)	2 h (1 h 45 min)

HC-X800				
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], [HA], [HG], [HX], [HE]	1 h 30 min	55 min
		[iFrame]	1 h 35 min	55 min
		[AVCHD 3D]*	1 h 25 min	55 min
		[SbS 3D]*	1 h 35 min	55 min
VW-VBN260 (opcjonalny) [7,2 V/2500 mAh]	4 h 30 min	[1080/50p], [AVCHD 3D]*	3 h 5 min	1 h 55 min
		[HA], [HG], [HX], [HE]	3 h 15 min	2 h
		[iFrame], [SbS 3D]*	3 h 20 min	2 h

* Tryb nagrywania, gdy zamontowany jest Obiektowy Konwersyjny 3D (wyposażenie opcjonalne).

● 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.**

- Faktyczny czas nagrywania oznacza czas nagrywania, podczas którego wielokrotnie przerywa się i wznowia nagrywanie, włącza i wyłącza kamerę, przesuwając dźwignię zoomu 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 .
- Obraz wyświetlany na ekranie zniknie w przypadku niewykonania żadnej operacji dotykowej. Jeśli jednak pozostały czas akumulatora będzie krótszy niż 30 minut, wskazanie będzie wyświetlane bez przerwy.
- W przypadku korzystania z akumulatora Panasonic przeznaczonych 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.

Nagrywanie na karcie

Kamera może zapisywać zdjęcia i filmy na karcie SD lub w pamięci wewnętrznej. W celu nagrywania na karcie SD zapoznaj się z poniższymi informacjami.

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, których można używać z tą kamerą

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

Typ karty	Pojemność
Karta pamięci SD	512 MB/1 GB/2 GB
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.)

- Nie gwarantuje się działania kart pamięci SD o pojemności 256 MB i mniejszej. Ponadto, kartę pamięci SD o pojemności 32 MB i mniejszej nie można używać do nagrywania filmów.
- 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.
- Nie gwarantujemy działania kart pamięci o pojemności większej niż 64 GB.
- 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.

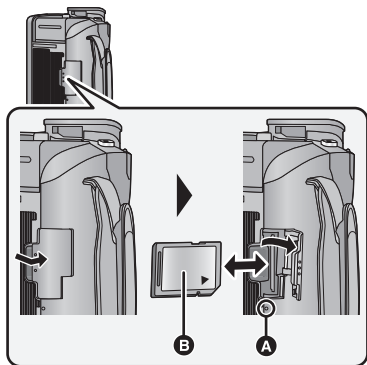


Wkładanie/wyjmowanie karty SD

Jeżeli karta SD firmy innej niż Panasonic bądź wykorzystywana w innym urządzeniu będzie używana po raz pierwszy w kamerze, należy ją sformatować. (→ 41) Formatowanie karty spowoduje usunięcie wszystkich zapisanych danych, bez możliwości ich przywrócenia.

Uwaga:

Sprawdź, czy kontrolka dostępu zgasła.



Kontrolka dostępu [ACCESS] **A**

- Kontrolka dostępu świeci się podczas wykonywania operacji na karcie SD lub w pamięci wewnętrznej.

1 Otwórz pokrywę gniazda karty SD i włóż (wyjmij) kartę SD do (z) gniazda.

- Skieruj kartę stroną z naklejką **B** w kierunku pokazanym na ilustracji i wciśnij ją prosto do końca.
- Wciśnij środek karty SD, a następnie ją wyciągnij.

2 Naciśnij część **C** pokryw gniazda karty SD i zamknij pokrywę gniazda karty SD.



- 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 mogą 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 kontrolce 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 futerałach.
- Informacje dotyczące utylizacji i pozbywania się karty pamięci SD. (→ 161)

Włączanie/wyłączanie kamery

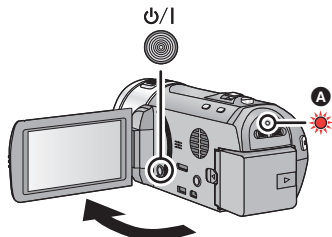
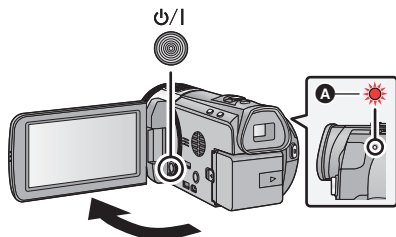
Można włączyć lub wyłączyć zasilanie przy użyciu przycisku zasilania, monitora LCD lub wizjera.

Włączanie i wyłączanie zasilania przy użyciu przycisku zasilania

Otwórz ekran LCD i naciśnij przycisk zasilania, aby włączyć kamerę

(HC-X900) / (HC-X909) / (HC-X900M)

(HC-X800)



Wyłączanie zasilania

Naciśnij i przytrzymaj przycisk zasilania, aż zgaśnie kontrolka stanu.

A Kontrolka stanu się zapala.

Włączanie i wyłączanie zasilania przy użyciu ekranu LCD/wizjera

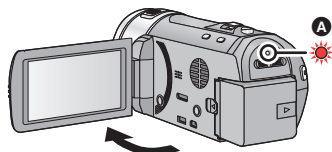
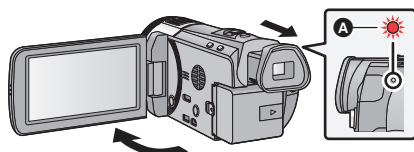
Otwarcie monitora LCD lub wysunięcie wizjera włącza zasilanie. Zamknięcie monitora LCD/wizjera wyłącza zasilanie.

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

■ Włączanie zasilania

(HC-X900) / (HC-X909) / (HC-X900M)

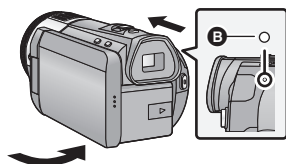
(HC-X800)



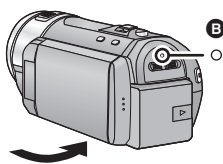
A Kontrolka stanu się zapala.

■ Wyłączanie zasilania

(HC-X900) / (HC-X909) / (HC-X900M)



(HC-X800)



B Kontrolka stanu gaśnie.

(HC-X900) / (HC-X909) / (HC-X900M)

- Urządzenie nie zostanie wyłączone, dopóki ekran LCD nie zostanie zamknięty, a wizjer wsunięty.
- Zasilanie się nie wyłączy, dopóki kamera nagrywa filmy, pomimo że ekran LCD będzie zamknięty, a wizjer wsunięty.

(HC-X800)

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

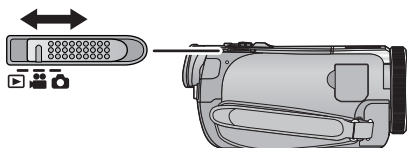
Przygotowanie

Wybieranie trybu

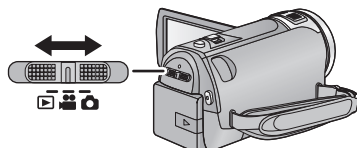
Zmień tryb na nagrywanie lub odtwarzanie.

Przełącznik trybu służy do zmiany trybu na ,  lub .

(HC-X900) / (HC-X909) / (HC-X900M)



(HC-X800)



	Tryb nagrywania filmów (→ 24)
	Tryb robienia zdjęć (→ 26)
	Tryb odtwarzania (→ 30, 84)

Przygotowanie ekranu LCD/wizjera

[HC-X900/HC-X909/HC-X900M]

Otwarcie ekranu LCD powoduje wyłączenie wizjera i włączenie ekranu LCD.

Wysunięcie wizjera przy zamkniętym ekranie LCD powoduje włączenie wizjera.

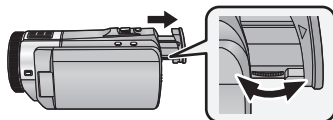
- Nagrania obrazu na żywo oraz nagrania 3D można wyświetlać w 3D na ekranie LCD.
(→ 80, 109)

Każda osoba inaczej odbiera obrazy 3D. Należy sprawdzać, patrząc na ekran LCD na wprost z odległości około 25 cm, co umożliwia łatwy ogląd obrazu.

■ Regulacja obrazu w wizjerze

Wyreguluj, obracając pokrętkę regulacji ostrości wizjera, w celu uzyskania wyraźnego obrazu.

- Wysuń wizjer i zamknij ekran LCD, aby włączyć wizjer.



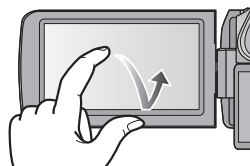
Jak używać ekranu dotykowego

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

■ Dotykanie

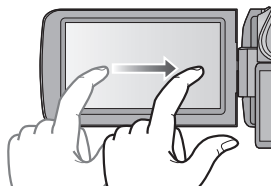
Dotknięcie i odjęcie palca od ekranu dotykowego służy do wybrania ikony lub zdjęcia.

- 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

HC-X900 / HC-X909 / HC-X900M

HC-X800



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



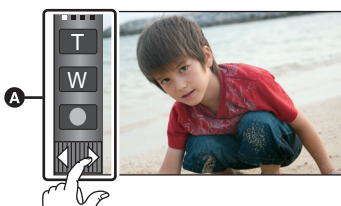
Dotknięcie powoduje powrót do poprzedniego ekranu podczas dokonywania ustawień w menu.

Informacje na temat menu dotykowego

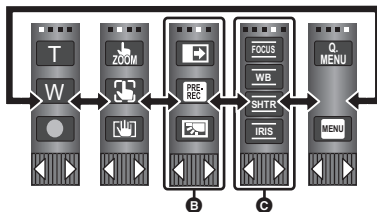
Dotknij ◀ (lewa strona)/▶ (prawa strona)  w menu dotykowym, aby przełączyć ikony obsługi.

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

- Można też przełączać ikony obsługi, przesuwając menu dotykowe w lewo lub w prawo za pomocą dotknięć.

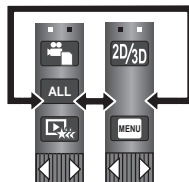


Tryb nagrywania



A Menu dotykowe

Tryb odtwarzania



* Powyżej przedstawiono przykładowy ekran dla modelu HC-X900/HC-X909/HC-X900M.

B Można zmienić wyświetlane ikony obsługi. (→ 38)

C Wyświetlane tylko w trybie ręcznym. (→ 74)

■ Aby wyświetlić menu dotykowe



Menu dotykowe zniknie, gdy przez określony czas nie zostanie wykonana żadna operacja dotykowa. Aby wyświetlić je ponownie, dotknij .

- Nie należy dotykać ekranu LCD twardymi, ostrymi końcówkami, np. długopisów.

Przygotowanie



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. (→ 33)

[MENU] : [USTAWIENIA] → [UST. ZEG.]

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

A Wyświetlanie ustawienia czasu światowego (→ 34):

 [DOM]/  [CEL PODRÓŻY]

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



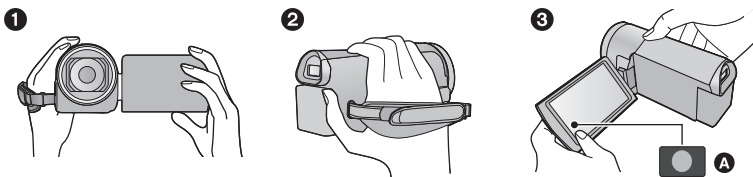
3 Dotknij [ZATW.].

- Może się wyświetlić komunikat dotyczący ustawiania czasu światowego. Ustaw czas światowy, dotykając ekranu. (→ 34)
- Dotknij [WYJ.], aby zakończyć ustawienie.

- Funkcja daty i czasu jest zasilana z wbudowanej baterii litowej.
- Jeśli wyświetlacz czasu pokazuje [- -], oznacza to, że wbudowana bateria litowa jest rozładowana. Podłącz zasilacz sieciowy lub włóż akumulator do kamery, aby naładować baterię litową. Pozostaw kamerę na około 24 godzin. Po naładowaniu, bateria litowa pozwoli na działanie funkcji godziny i daty przez około pół roku (bateria będzie się ładowała, nawet jeżeli kamera jest wyłączona).

Przed rozpoczęciem nagrywania

■ Podstawowe ustawienie kamery



- ❶ Trzymaj kamerę obiema rękami.
 - ❷ Przełóż dłoń pod paskiem na rękę.
 - ❸ Gdy kamera jest trzymana 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 otwartym powietrzu, 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 powinno się 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 oddalania obniżają jakość filmu.

■ Nagrywanie samego siebie

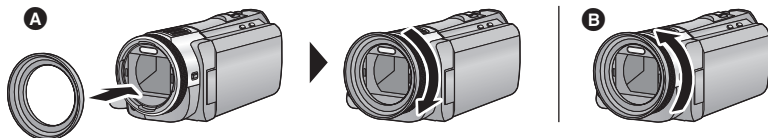
Obróć ekran LCD w kierunku obiektywu.

- Obraz jest obrócony w poziomie, tak jakby patrzyło się w lustro (jednak obraz jest nagrywany normalnie, a nie odwrócony).
- Na ekranie będą się pojawiały tylko niektóre oznaczenia. Kiedy na ekranie pojawi się , ustaw ekran LCD w normalnym położeniu i sprawdź ostrzeżenie/alarm. (→ 149)



■ Zakładanie/zdejmowanie osłony przeciwsłonecznej

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



- A** Zakładanie osłony przeciwsłonecznej
- B** Zdejmowanie osłony przeciwsłonecznej

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

Podstawowe



Wybieranie nośnika do nagrywania

[HC-X900M]

Kartę oraz pamięć wewnętrzną można wybierać oddzielnie, aby rejestrować filmy lub zdjęcia.

1 Zmień tryb na lub .

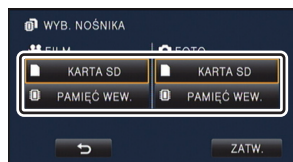
2 Wybierz menu. (→ 33)

[MENU] : [WYB. NOŚNIKA]

3 Dotknij nośnika, na którym mają być zapisywane filmy lub zdjęcia.

- Nośnik jest wybierany oddzielnie dla filmów lub zdjęć i jest podświetlony na żółto.

4 Dotknij [ZATW.].

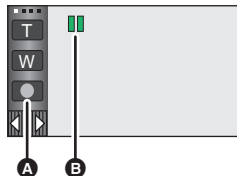




Nagrywanie filmów

- 1 Zmień tryb na . (→ 18)
- 2 Otwórz ekran LCD lub wyciągnij wizjer.

- 3 Aby rozpocząć nagrywanie, naciśnij przycisk rozpoczynania/kończenia nagrywania.



- A Ikona przycisku nagrywania
- B Po rozpoczęciu nagrywania wskazanie zmienia się na .

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

- Nagrywanie można też rozpocząć/zatrzymać, dotykając ikony przycisku nagrywania. Ikona ta działa tak samo, jak przycisk rozpoczynania/kończenia nagrywania.

■ Oznaczenia na ekranie w trybie nagrywania filmów

1920	Tryb nagrywania
R 1h20m	Przybliżony pozostały czas nagrywania Kiedy pozostały czas to mniej niż minuta, wskaźnik R 0h00m miga na czerwono.
0h00m00s	Czas nagrania (który upłynął) "h" to skrót od hour (godzina), "m" od minuta, a "s" od sekunda. - Po każdym włączeniu pauzy nagrywania licznik zostanie wyzerowany i będzie wyświetlał 0h00m00s.



- Obraz wyświetlany na ekranie zniknie, gdy przez określony czas nie zostanie włączona żadna operacja dotykowa. Dotknij ekranu, aby wyświetlić go ponownie. (→ 34)
- Wskazanie będzie wyświetlane bez przerwy, gdy pozostały dostępny czas nagrywania będzie krótszy niż 30 minut.

- Aby zmienić format nagrywania, należy zmienić tryb nagrywania (→ 59) lub nacisnąć i przytrzymać przycisk 1080/50p. (→ 47)
- Można robić zdjęcia podczas nagrywania filmu. (→ 27)
- Obrazy nagrane pomiędzy naciśnięciem przycisku rozpoczynania/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 lub w pamięci wewnętrznej)

Formaty nagrania	[1080/50p], [HA], [HG], [HX], [HE]	[iFrame]
Liczba możliwych do zapisania scen	Okolo 3900	Okolo 89100
Różne daty (→ 88)	Okolo 900	Okolo 900

- Maksymalna liczba możliwych do nagrania scen oraz maksymalna liczba różnych dat będą mniejsze niż podane w tabeli powyżej, jeśli na karcie SD lub w pamięci wewnętrznej znajdują się jednocześnie sceny iFrame i zdjęcia.

- **HC-X900** / **HC-X909** / **HC-X900M**

Nagrywanie w toku nie zostanie zatrzymane nawet w przypadku zamknięcia ekranu LCD i wsunięcia wizjera.

HC-X800

Nagrywanie w toku nie zostanie zatrzymane nawet w przypadku zamknięcia ekranu LCD.

- **HC-X900** / **HC-X909** / **HC-X900M**

Podłączaj (odłączaj) zewnętrzny mikrofon do gniazda MIC, gdy włączona jest pauza nagrywania.

- Informacje dotyczące przybliżonego czasu nagrywania można znaleźć na stronie 164.

Informacje dotyczące kompatybilności nagrywanych filmów

Film jest nagrywany w formacie AVCHD 3D

- Sprzęt zgodny z AVCHD 3D obsługuje wyłącznie filmy nagrane w formacie AVCHD 3D.
- Istnieje możliwość odtwarzania podczas kopiowania filmu do sprzętu zgodnego z AVCHD, jednak film 3D nagrany za pomocą tej kamery zostanie przekonwertowany na film 2D. Nie ma możliwości przywrócenia filmu 3D po przekonwertowaniu go na film 2D.
- Odtwarzanie filmów nagranych w formacie AVCHD 3D za pomocą sprzętu zgodnego z AVCHD 3D na sprzęcie zgodnym z AVCHD czasami jest niemożliwe. W takim przypadku odtwarzaj je na tym urządzeniu.

Film jest nagrywany w formacie AVCHD Progressive

- Sprzęt zgodny z AVCHD Progressive obsługuje wyłącznie filmy nagrane w formacie AVCHD Progressive.
- Odtwarzanie filmów nagranych w formacie AVCHD Progressive na sprzęcie zgodnym z AVCHD Progressive czasami jest niemożliwe. W takim przypadku odtwarzaj je na tym urządzeniu.

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). Sprawdź w instrukcji obsługi używanego urządzenia, czy obsługuje ono format AVCHD.
- 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 filmami nagranyymi w formacie AVCHD
- Odtwarzanie filmów nagranych w formacie iFrame na sprzęcie zgodnym z iFrame czasami jest niemożliwe. W takim przypadku odtwarzaj je na tym urządzeniu..

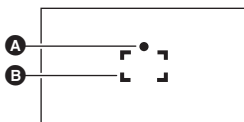


Robienie zdjęć

- 1** Zmień tryb na . (→ 18)
- 2** Otwórz ekran LCD lub wyciągnij wizjer.
- 3** Naciśnij do połowy przycisk (tylko w przypadku automatycznego ustawiania ostrości).



Ikona ustawiania ostrości:



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

- 4** Naciśnij całkowicie przycisk .



- Jeśli ustawisz funkcję optycznego stabilizatora obrazu (→ 46) na ([TRYB 1]), wtedy funkcja stabilizatora obrazu będzie bardziej wydajna (pojawi się wskaźnik **MEGA** (Optyczny stabilizator obrazu MEGA) po wciśnięciu do połowy przycisku).
- Lampa wspomagania AF zapala się w ciemnych miejscach.
- Podczas robienia zdjęć w ciemnych miejscach czas otwarcia migawki się wydłuża, dlatego w takim przypadku zaleca się używanie lampy błyskowej lub statywu.
- Można również zrobić zdjęcie, dotykając obiektu w celu ustawienia ostrości (migawka dotykowa: → 50).
- Aby wydrukować zdjęcie, zapisz je na karcie SD (→ 117) i wydrukuj za pomocą komputera i drukarki.

■ Informacje dotyczące oznaczeń na ekranie w trybie robienia zdjęć

	Wskaźnik robienia zdjęć (→ 146)
R3000	Pozostała liczba zdjęć • Miga na czerwono, gdy pojawia się [0].
16 M	Rozmiar zdjęć (→ 70)
MEGA	Optyczny stabilizator obrazu MEGA (→ 26)
1	Optyczny stabilizator obrazu (→ 46)
AF*	Lampa wspomagania AF (→ 73)
	Lampa błyskowa (→ 54)
	Poziom lampy błyskowej (→ 54)
	Redukcja efektu czerwonych oczu (→ 54)



- Obraz wyświetlany na ekranie zniknie, gdy przez określony czas nie zostanie włączona żadna operacja dotykowa. Dotknij ekranu, aby wyświetlić go ponownie.
- Wskazanie będzie wyświetlane bez przerwy, jeśli liczba możliwych do zrobienia zdjęć osiągnie 200 lub mniej.

■ 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 się nie pojawia 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.



- Wbudowana lampa błyskowa, redukcja efektu czerwonych oczu, samowyzwalacz (→ 55) 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.

Podstawowe



Tryb Intelligent Auto

Poniższe tryby, odpowiednie do warunków nagrywania, są wybierane 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 74.

Tryb		Efekt
	Portret	Automatyczne wykrywanie twarzy i ustawianie ostrości oraz regulacja jasności w celu zapewnienia wyraźnego obrazu.
	Pejzaż	Nagrywanie całego krajobrazu w żywych kolorach bez wyblaknięcia nieba w tle, które może być bardzo jasne.
	Oświetlenie punktowe	Wyraźny obraz bardzo jasnych obiektów.
	Słabe oświetlenie	Nagrywanie wyraźnych obrazów, nawet w ciemnym pomieszczeniu lub półmroku.
	Portret nocny	Osoba i tło są nagrywane z jasnością niemal identyczną z rzeczywistością.
	Nocny pejzaż	Można nagrywać pejzaż nocny wyraźnie, ustawiając dłuższy czas naświetlania.
	Makro	Funkcja ta umożliwia nagrywanie obiektów z niewielkiej odległości.
	Normalny	W trybach innych niż opisane powyżej kontrast jest regulowany, aby zapewnić wyraźny obraz.

*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 punktowego lub słabego oświetlenia, wykryta twarz zostanie otoczona białą ramką. W trybie portretu, obiekt większy i znajdujący się bliżej środka ekranu zostanie otoczony pomarańczową ramką. (→ 63)
- 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.

■ Tryb Intelligent Auto

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

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

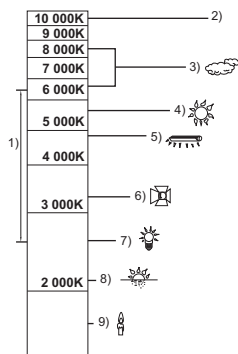
- W zależności od źródeł światła i nagrywanych scen, balans koloru i ostrość mogą nie zostać ustawione automatycznie. W takim przypadku ustaw je ręcznie. (→ 76, 78)

Automatyczny balans biele

Ilustracja pokazuje zakres działania automatycznego balansu biele.

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

Jeżeli automatyczny balans biele nie działa poprawnie, wyreguluj go ręcznie. (→ 76)



Automatyczna regulacja ostrości

Kamera ustawia ostrość automatycznie.

- Automatyczna regulacja ostrości nie działa poprawnie w niżej opisanych sytuacjach. Rób zdjęcia, korzystając z ręcznej regulacji ostrości. (→ 78)
 - 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



- 1 Zmień tryb na . (→ 18)
- 2 Dotknij ikony wyboru trybu odtwarzania **A**. (→ 20)



- 3 **[HC-X900]/[HC-X909]/[HC-X800]**
Wybierz zdjęcie **B** lub format nagrania filmu **C**, który chcesz odtworzyć.



[HC-X900M]

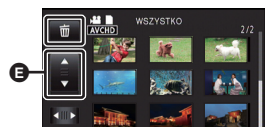
Wybierz rodzaj nośnika **D**, a następnie wybierz zdjęcie **B** lub format nagrania filmu **C**, który chcesz odtworzyć.



- Dotknij [ZATW.].
- Po dotknięciu elementu dla filmów, na ekranie miniatur wyświetla się ikona. ([AVCHD], [1080/50p], [1080/50i], [i Frame], [MP4], [AVCHD 3D], [Sbs 3D])
- Po dotknięciu [ALL AVCHD] [50p] wyświetla się na scenie 1080/50p, [3D] (niebieski) wyświetla się na scenie AVCHD 3D, a [3D] wyświetla się na scenie w formacie side-by-side.

- 4 Dotknij sceny lub zdjęcia, które chcesz odtworzyć.

- Gdy przez ok. 5 sekund nie zostanie wykonana żadna operacja na ekranie miniatur, nastąpi przełączenie do ekranu wyświetlającego i pasek przewijania ekranu **E**. Szczegóły dotyczące usuwania, zob. str. 96.
- Aby wyświetlić następną (poprzednią) stronę:
 - Przesuń ekran miniatur w górę (w dół), dotykając go.
 - Dotknij (w górę)/ (w dół) na pasku przewijania ekranu miniatur.



5 Wybierz funkcję odtwarzania, dotykając ikony obsługi.



F Ikona obsługi

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

• (HC-X900) / (HC-X909) / (HC-X900M)

Po dotknięciu **3D/2D** odtwarzana scena lub zdjęcie zostają przekonwertowane na obraz 3D/2D i odtworzone. (→ 112)

- Pokaz slajdów będzie odtwarzany tylko w 2D lub tylko w 3D. Pokaz slajdów zostanie odtworzony w 2D, jeżeli zdjęcie na początku pokazu slajdów jest 2D (zdjęcia 3D zostają przekonwertowane i odtworzone jako 2D), a w 3D - jeżeli początkowe zdjęcie jest 3D (zdjęcia 2D zostają przekonwertowane i odtworzone jako 3D).

Odtwarzanie filmów	Przeglądanie zdjęć
▶/II: Odtwarzanie/pauza	▶/II: Rozpoczyna/zatrzymuje pokaz slajdów (wyświetla zdjęcia w kolejności numerycznej).
◀◀: Szybki przegląd nagrania wstecz	◀II: Wyświetla poprzednie zdjęcie.
▶▶: Szybki przegląd nagrania do przodu	II▶: Wyświetla następne zdjęcie.
■: Zatrzymuje odtwarzanie i wyświetla miniatury.	■: Zatrzymuje odtwarzanie i wyświetla miniatury.

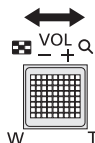
■ Zmiana ekranu miniatur

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* (→ 85)

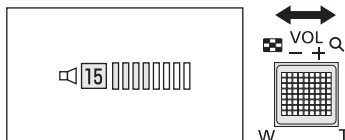
* Indeks czasowy najlepszych fragmentów można ustawić tylko w trybie odtwarzania filmów.

- 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 nagrania wyświetlają się podczas odtwarzania filmów, a data zrobienia zdjęcia i numer pliku – podczas oglądania zdjęć.



■ Regulacja głośności głośnika/słuchawek

Przesuń suwak głośności w celu regulacji głośności głośnika/słuchawek podczas odtwarzania filmu.



W kierunku “+”: Głośność wzrasta

W kierunku “-”: Głośność maleje

* Model HC-X800 nie ma funkcji regulacji głośności słuchawek.

- Dźwięk jest odtwarzany tylko podczas normalnego odtwarzania.
- 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 przy wybranym [ALL AVCHD], w momencie przełączania sceny ekran może na chwilę zrobić się czarny.

Kompatybilność filmów

- Kamera bazuje na formacie AVCHD 3D/AVCHD Progressive/AVCHD.

Format AVCHD 3D

- Sygnały wideo AVCHD 3D odtwarzane w tym urządzeniu to 1920×1080/50i.
- **Nie należy usuwać ani edytować obrazu 3D zapisanego tą kamerą na karcie SD w sprzęcie innym niż zgodny z AVCHD 3D (np. sprzęcie zgodnym z tradycyjnym AVCHD). Obraz 3D na karcie SD zostanie przekonwertowany na obraz 2D. Po przekonwertowaniu na obraz 2D, przywrócenie obrazu 3D jest niemożliwe.**
- 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 3D.

Format AVCHD Progressive

- Sygnał wideo AVCHD Progressive odtwarzany w tym urządzeniu to 1920×1080/50p.
- 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 Progressive.

Format AVCHD

- Sygnały wideo AVCHD odtwarzane w tym urządzeniu to 1920×1080/50i oraz 1440×1080/50i.
- 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.

Format iFrame

- Sygnały wideo iFrame odtwarzane w tym urządzeniu to 960×540/25p.
- Filmy nagrane w formacie AVCHD i iFrame nie są wzajemnie zgodne.
- 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 iFrame.

Format MP4

- Można odtwarzać tylko pliki MP4 (640×360/25p) utworzone w tym urządzeniu.
- W przypadku odtwarzania filmu naganego w tej kamerze w innych urządzeniach, jakość obrazu może być gorsza i odtwarzanie filmu może być niemożliwe, nawet jeżeli obsługują one format MP4.

Kompatybilność zdjęć

- Ta kamera jest zgodna ze zuniifikowaną normą DCF (Design rule for Camera File system) utworzoną przez JEITA (Japan Electronics and Information Technology Industries Association).
- Formaty plików zdjęć obsługiwane przez to urządzenie to MPO i JPEG (nie wszystkie pliki w formacie MPO i JPEG zostaną odtworzone).
- 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.

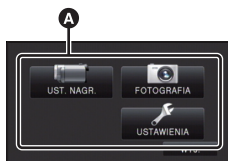
Korzystanie z ekranu menu

- Dotknij (lewa strona)/ (prawa strona) w menu dotykowym, aby wyświetlić MENU. (→ 20)

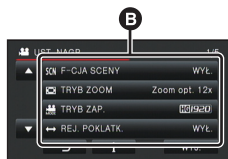
1 Dotknij .



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 . (→ 20)

1 Dotknij .

Można dokonać ustawień następujących menu. Dotknij żądanego menu.

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

Ikona	Funkcja	Strona
	[TRYB ZAP.]	→ 59
/	[ROZM. OBR]	→ 70
/	[JASNOŚĆ LCD]	→ 39
	[LINIE POMOCY]	→ 56
	[POZIOM MIC]	→ 67
	[WSPOM. MF]	→ 79
	[ZEBRA]	→ 69
	[LUMINANCJA]	→ 69
	[HISTOGRAM]	→ 69

2 Dotknij żądanego 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

[WYŚWIETL.]

[5 SEK.]/[WL.]

Ustaw metodę wyświetlania informacji na ekranie.

[5 SEK.]: Informacja jest wyświetlana na ekranie przez 5 sekund po uruchomieniu trybu nagrywania, rozpoczęciu odtwarzania lub dotknięciu ekranu.

[WL.]: Stałe wyświetlanie

[UST. ZEG.]

Szczegółowe informacje znajdują się na stronie 21.

[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. (→ 21)
- 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.].



A Aktualny czas

B Różnica czasu w porównaniu z czasem uniwersalnym (GMT – czas Greenwich)

- 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.

- 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.

Aby przywrócić wyświetlanie czasu w miejscu zamieszkania

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



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

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

[DATA/CZAS]

[DATA]/[CZAS]/[WYL.]

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.]

[WL.]/[WYL.]

Można ustawić sposób wyświetlania ikon przycisków zoomu ( / ) i ikony przycisku nagrywania ().

[WL.]: Stałe wyświetlanie

[WYL.]: Ikony znikną, jeśli przez 5 sekund nie zostanie wykonana żadna operacja dotykowa.

[WYŚW. "O.I.S. LOCK"]

[WL.]/[WYL.]

Ustawianie sposobu wyświetlania ikony blokady optycznego stabilizatora obrazu ().

[WL.]: Stałe wyświetlanie

[WYL.]: Ikony znikną, jeśli przez 5 sekund nie zostanie wykonana żadna operacja dotykowa.

Szczegółowe informacje można znaleźć na stronie 105.

[OSZCZ.ENERG.(AKUM.)] [WŁ.]/[WYŁ.]

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

- Urządzenie nie wyłączy się automatycznie, nawet jeśli opcja [OSZCZ.ENERG.(AKUM.)] jest ustawiona na [WŁ.], w następujących przypadkach:
 - używany jest zasilacz sieciowy*
 - do gniazda USB podłączony jest komputer, nagrywarka DVD itp.
 - używana jest funkcja PRE-REC.
 - Podczas odtwarzania pokazu slajdów

* Po włączeniu funkcji [OSZCZ.ENERG. (AC)] urządzenie automatycznie się wyłączy.

[OSZCZ.ENERG. (AC)] [WŁ.]/[WYŁ.]

Jeśli przez około 30 minut nie zostanie uruchomiona żadna funkcja, a do urządzenia jest podłączony zasilacz sieciowy, urządzenie automatycznie się wyłączy.

- Urządzenie nie wyłączy się automatycznie, nawet jeśli opcja [OSZCZ.ENERG. (AC)] jest ustawiona na [WŁ.], w następujących przypadkach:
 - do gniazda USB podłączony jest komputer, nagrywarka DVD itp.
 - używana jest funkcja PRE-REC.
 - Podczas odtwarzania pokazu slajdów

[SZYBK.URUCH.] [WŁ.]/[WYŁ.]

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

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

[SZYBKI START] [WŁ.]/[WYŁ.]

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

- **[HC-X900]/[HC-X909]/[HC-X900M]**

W trybie gotowości szybkiego uruchamiania pobierane jest około 70% energii zużywanej w trybie pauzy nagrywania, w związku z czym czas nagrywania będzie krótszy.

[HC-X800]

W trybie gotowości szybkiego uruchamiania pobierane jest około 80% energii zużywanej w trybie pauzy nagrywania, w związku z czym czas nagrywania będzie krótszy.

- **[HC-X900]/[HC-X909]/[HC-X800]**

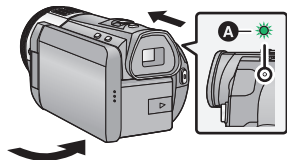
Szybkie uruchamianie nie działa, jeżeli nie została włożona karta SD.

[HC-X900M]

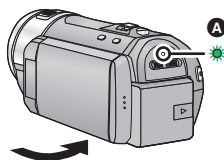
Szybkie uruchamianie nie działa, jeśli w [WYB. NOŚNIKA] zostanie wybrana opcja [KARTA SD], nawet jeśli karta SD nie jest włożona.

- Zmień tryb na  lub .
- 1 Ustaw [SZYBKI START] na [WŁ.].
- 2 Zamknij ekran LCD i wsuń wizjer.

(HC-X900) / (HC-X909) / (HC-X900M)



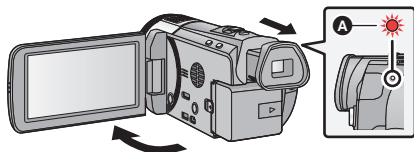
(HC-X800)



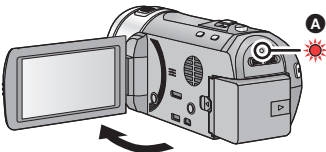
Kontrolka stanu **A** miga na zielono, a kamera przełącza się na tryb gotowości szybkiego uruchamiania.

- Pokrywa obiektywu się nie zamyka.
- 3 Otwórz ekran LCD lub wyciągnij wizjer.

(HC-X900) / (HC-X909) / (HC-X900M)



(HC-X800)



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

- Szybkie uruchamianie zostaje wyłączone
 - po upływie 5 minut
 - po wybraniu trybu 
- W zależności od warunków nagrywania i ustawień menu, czas szybkiego uruchamiania może być dłuższy niż 0,6 sekundy.
- Automatyczne ustawienie balansu bieli może trochę potrwać.
- W przypadku szybkiego uruchamiania kamery, wartość powiększenia zmienia się na ok. 1x.

(HC-X900) / (HC-X909) / (HC-X900M)

Jeżeli opcja [OSZCZ.ENERG.(AKUM.)] (→ 36)/[OSZCZ.ENERG. (AC)] (→ 36) jest ustawiona na [WŁ.] i urządzenie zostanie automatycznie przełączone na tryb gotowości szybkiego uruchamiania, zamknij ekran LCD oraz wizjer, a następnie ponownie otwórz ekran LCD lub wysuń wizjer.

(HC-X800)

Jeżeli opcja [OSZCZ.ENERG.(AKUM.)] (→ 36)/[OSZCZ.ENERG. (AC)] (→ 36) jest ustawiona na [WŁ.] i urządzenie automatycznie przełączy się na tryb gotowości szybkiego uruchamiania, zamknij ekran LCD i otwórz go ponownie.

- Wyłącz kamerę przy użyciu przycisku zasilania.
- (HC-X900) / (HC-X909) / (HC-X900M)
Trybu gotowości szybkiego uruchamiania nie można wyłączyć przy użyciu pilota.

[HC-X900] / [HC-X909] /

[HC-X900M]

[ZDALNE STEROWANIE]

[WŁ.]/[WYŁ.]

Szczegółowe informacje można znaleźć na stronie 43.

[L.NAGR.]

[WŁ.]/[WYŁ.]

[HC-X900] / [HC-X909] / [HC-X900M]

Kontrolka nagrywania zostaje podświetlona podczas nagrywania i miga, gdy kamera odbiera sygnał z pilota lub gdy włączony jest samowyzwalacz.

[HC-X800]

Kontrolka nagrywania zostaje podświetlona podczas nagrywania i miga, gdy włączony jest samowyzwalacz.

Gdy element jest ustawiony na [WYŁ.], kontrolka nie zostaje podświetlona podczas nagrywania.

[DŹW. BIP]

 / /[WYŁ.]

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

 (Niski poziom głośności)/  (Wysoki poziom głośności)

2 sygnały dźwiękowe 4 razy

Kiedy wystąpił błąd. Sprawdź komunikat błędu wyświetlony na ekranie. (→ 149)

**[WYBIERZ IKONY
OBSŁ.]**

Można zmienić ikony obsługi wyświetlane w menu dotykowym.

Zarejestruj 3 najczęściej używane ikony obsługi.

- Domyślne ustawienia tej funkcji to  (Pojawianie się/zanikanie),  (PRE-REC) i  (Kompensacja tylnego światła) dla trybu nagrywania filmów oraz  (Wbudowana lampa błyskowa),  (Samowyzwalacz) i  (Kompensacja tylnego światła) dla trybu robienia zdjęć.

1 Dotknij [WYBIERZ IKONY OBSŁ.].

2 Dotknij ikony obsługi, którą chcesz zmienić, aby anulować ustawienie.

3 Dotknij ustawianej ikony obsługi.

- Naciśnij i przytrzymaj ikonę obsługi, aby wyświetlić nazwę funkcji.
- Aby anulować, dotknij ikony obsługi jeszcze raz.

4 Dotknij [ZATW.].

- Informacje na temat funkcji każdej ikony obsługi - zob. str. 51.

[JASNOŚĆ LCD]

[HC-X900]/[HC-X909]/

[HC-X900M]:

[WŁ.]/[WYŁ.]

[HC-X800]:

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

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. (→ 33)

[HC-X800]

[+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.

- [HC-X900]/[HC-X909]/[HC-X900M]

Gdy kamera jest podłączona do zasilacza sieciowego, ekran LCD automatycznie przechodzi w tryb [WŁ.].

[HC-X800]

Gdy kamera jest podłączona do zasilacza sieciowego, ekran LCD automatycznie przechodzi w tryb [+1]*.

- Czas nagrywania w przypadku korzystania z akumulatora będzie krótszy po zwiększeniu jasności ekranu LCD.

[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.

[HC-X900]/[HC-X909]/

[JASNY]/[NORMAL.]/[CIEMNY]

[HC-X900M]

[USTAW. EVF]

Regulacja jasności wizjera.

- Te ustawienia nie mają wpływu na nagrywane obrazy.
- Można wykonać te ustawienia na ekranie LCD. Po dokonaniu ustawień należy zamknąć ekran LCD i wysunąć wizjer, a następnie sprawdzić jasność po włączeniu wizjera.

[MULTI AV]

[KOMPONENT]/[WYJ. AV]

Szczegółowe informacje znajdują się na stronie 106.

[WYJ.KOMPONENT]**[1080i]/[576i]**

Szczegółowe informacje znajdują się na stronie 106.

[ROZDZ. HDMI]**[AUTO]/[1080p]/[1080i]/[576p]**

Szczegółowe informacje znajdują się na stronie 105.

[VIERA Link]**[WŁ.]/[WYŁ.]**

Szczegółowe informacje znajdują się na stronie 107.

[FORMAT TV]**[16:9]/[4:3]**

Szczegółowe informacje znajdują się na stronie 104.

[HC-X900]/[HC-X909]/**[HDMI]/[LCD]****[HC-X900M]****[WYJŚCIE 3D]**

Szczegółowe informacje można znaleźć na stronie 110.

[HC-X800]**[AUTO]/[2D]****[ODTWARZANIE 3D]**

Szczegółowe informacje znajdują się na stronie 114.

[UST.WST.]

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

• Ustawienia opcji [WYB. NOŚNIKA]*, [UST. ZEG.] i [LANGUAGE] nie ulegną zmianie.

* W przypadku modelu [HC-X900]/[HC-X909]/[HC-X800], to menu nie jest wyświetlane.

[Autom. pozycja kursora.]**[WŁ.]/[WYŁ.]**

Wpisany znak jest przyjmowany po upływie około sekundy od jego wprowadzenia, a kursor przesuwa się na prawo.

Ułatwia to wpisywanie bez potrzeby przesuwania kursora, gdy znaki na tym samym klawiszu trzeba wpisać jeszcze raz.

• Ekran wprowadzania znaków wyświetla się w następujących sytuacjach:

- Podczas rejestracji [ROZPOZN. TWARZY] (→ 61)
- Podczas ustawiania [USTAW. TYTUŁÓW] dla odtwarzania najlepszych fragmentów (→ 93)

[ZEROWANIE NUMERU]

Ustaw numer pliku iFrame i nagranych następnie zdjęć na 0001.

• Numer folderu zostanie zaktualizowany i numeracja plików rozpocznie się od 0001. (→ 143)

• Aby wyzerować numer folderu, sformatuj kartę SD i pamięć wewnętrzną, 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. (→ 120, 134)

[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. (→ 120, 134)

- Po zakończeniu formatowania dotknij [WYJ.], aby wyjść z ekranu komunikatu.
- Przed użyciem lub pozbyciem się karty pamięci SD należy dokonać fizycznego formatowania karty. (→ 161)

- 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 formatuj karty SD w innych urządzeniach, takich jak komputer. Takiej karty nie można stosować w tej kamerze.

[FORM.NOŚNIKA]

Należy pamiętać, że podczas formatowania nośnika usuwane są wszystkie nagrane na nim dane i nie będzie ich można przywrócić. Należy sporządzać kopie zapasowe ważnych danych na komputerze, płycie DVD itp. (→ 120, 134)

- 1 Dotknij [FORM.NOŚNIKA].**
- 2 Dotknij [KARTA SD] lub [PAMIĘĆ WEW.].**

- Po zakończeniu formatowania dotknij [WYJ.], aby wyjść z ekranu komunikatu.
- Przed użyciem lub pozbyciem się karty pamięci SD należy dokonać fizycznego formatowania karty. (→ 161)
- Przed użyciem lub pozbyciem się kamery należy dokonać fizycznego formatowania pamięci wewnętrznej. (→ 158)

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

Do formatowania nośników należy używać tej kamery.

Formatowanie pamięci wewnętrznej jest możliwe wyłącznie przy użyciu kamery. Karty SD nie należy formatować za pomocą innych urządzeń, np. komputera osobistego, gdyż może to uniemożliwić dalsze korzystanie z niej w kamerze.

[STAN KARTY]

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

- Gdy przełącznik trybu jest ustawiony na , wyświetlony zostaje 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 $1\text{ GB}=1.000.000.000$ bajtów. W przypadku kamery, komputerów osobistych i oprogramowania pojemność jest wyrażana jako $1\text{ GB}=1.024\times 1.024\times 1.024=1.073.741.824$ bajty. W związku z tym podana pojemność wydaje się mniejsza.

HC-X900M

[STAN NOŚNIKA]

Można sprawdzić zajęte zasoby oraz dostępny pozostały czas nagrywania na karcie SD i w pamięci wewnętrznej.

- Dotknięcie [ZMIEN NOŚNIK] przełącza między ekranem karty pamięci SD a ekranem pamięci wewnętrznej.
- Gdy przełącznik trybu jest ustawiony na , wyświetla się pozostały czas nagrywania dla wybranego trybu nagrywania.
- Dotknij [WYJ.], aby zamknąć wskazanie.

- Część pojemności karty SD lub pamięci wewnętrznej jest wykorzystywana do zapisywania informacji i zarządzania plikami systemowymi, w związku z czym faktyczna ilość użytecznego miejsca może być mniejsza. Ilość użytecznego miejsca na karcie SD/w pamięci wewnętrznej jest zazwyczaj obliczana jako $1\text{ GB}=1.000.000.000$ bajtów. W przypadku kamery, komputerów osobistych i oprogramowania pojemność jest wyrażana jako $1\text{ GB}=1.024\times 1.024\times 1.024=1.073.741.824$ bajty. W związku z tym podana pojemność wydaje się mniejsza.

[F-CJA DEMO]

[WŁ.]/[WYŁ.]

Ten element służy do uruchamiania trybu demonstracyjnego kamery (tylko gdy wybrano 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.

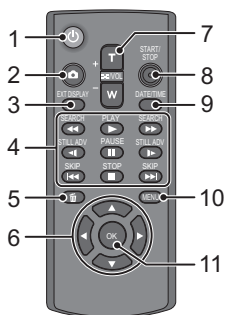
[LANGUAGE]

Można wybrać język komunikatów na ekranie i w menu.

Używanie pilota [HC-X900/HC-X909/HC-X900M]

Wybierz menu.

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



1 Przycisk włączania/wyłączania zasilania [⏻]

Otwarcie ekranu LCD lub wysunięcie wizjera włącza/wyłącza zasilanie.

- 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] (→ 105)

4 Przyciski sterowania odtwarzaniem (→ 30, 84)

Przyciski działają tak samo, jak odpowiadająca im ikona odtwarzania wyświetlana na ekranie. [Oprócz pomijania odtwarzania (→ 84)]

5 Przycisk usuwania [🗑]

6 Przyciski strzałek [⬆, ⬇, ⬅, ➡]

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

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

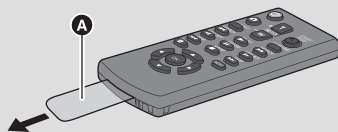
9 Przycisk czasu/daty [DATE/TIME] (→ 35)

10 Przycisk menu [MENU]

11 Przycisk OK [OK]

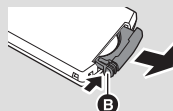
* Oznacza, że te przyciski będą działać tak samo jak odpowiadające im przyciski na kamerze.

Przed użyciem usuń izolację **A**.



Wymiana baterii guzikowej

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

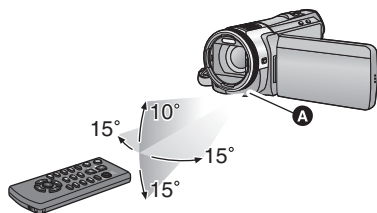


2 Włóż baterię guzikową tak, aby symbol (+) był skierowany ku górze i wsuń pojemnik na baterię z powrotem.



- Gdy bateria guzikowa ulegnie wyczerpaniu, 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

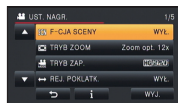
Odległość: Maksimum ok. 5 m

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 jeżeli znajduje się w użytecznym zasięgu.

Korzystanie z przycisków strzałek/przycisku OK

1 Naciśnij przycisk strzałki.



- Wybrany element zostanie wyróżniony na żółto.

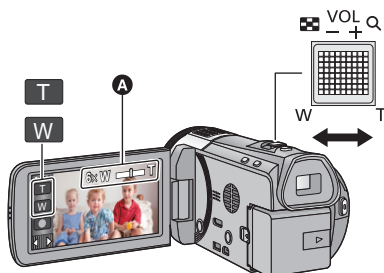
2 Wybierz element za pomocą przycisku kierunkowego.

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).

Korzystanie z zoomu



Dźwignia zoomu/ikona przycisku zoomu

W kierunku T:

Nagrywanie w powiększeniu (zbliżenie)

W kierunku W:

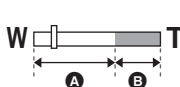
Nagrywanie szerokokątne (oddalenie)

A Pasek zoomu

- Maksymalną wartość zoomu dla trybu nagrywania filmu można ustawić przy użyciu opcji [TRYB ZOOM]. (→ 58)
- Można również ustawić wartość zoomu, dotykając ekranu LCD. (Zoom dotykowy: → 48)

Informacje o pasku zoomu

Pasek zoomu jest wyświetlany podczas obsługi zoomu.



A Zoom optyczny

B Tryb nagrywania filmów: i.Zoom/Zoom cyfrowy (niebieski)

Tryb robienia zdjęć: Rozszerzony zoom optyczny (niebieski)

Szybkość funkcji zoomu – informacje

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

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

* Model HC-X800 nie ma pierścienia zoomu ani przycisku zoomu na pilocie.

Zoom ręczny [HC-X900/HC-X909/HC-X900M]



Zoom można regulować przy użyciu pierścienia wielofunkcyjnego.

Ustaw wartość zoomu, obracając pierścień.



W kierunku A: Nagrywanie w powiększeniu (zbliżenie)

W kierunku B: Nagrywanie szerokokątne (oddalenie)

Wartość zoomu w trybie robienia zdjęć



W trybie robienia zdjęć wartość zoomu można rozszerzyć do 25×, przy czym jakość zdjęcia nie ulegnie pogorszeniu. (Rozszerzony zoom optyczny)

- Wartość rozszerzonego zoomu optycznego różni się w zależności od ustawienia opcji [ROZM.OBR.] i [FORMAT OBRAZU]. (→ 70, 71)

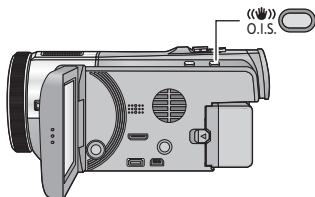
- Jeżeli zdejmiesz palec z dźwigni zoomu podczas przybliżania lub oddalania, może zostać nagrany odgłos zwolnienia dźwigni. Przywracając oryginalne ustawienie dźwigni, przesuвай ją bezgłośnie.
- Gdy wartość powiększenia jest na maksymalnym poziomie, ostrość jest ustawiana na obiektach w odległości około 1,2 m lub większej.
- Gdy powiększenie wynosi 1×, kamera może nastawić ostrość na obiekt oddalony o ok. 3,5 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.



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 statywu 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 obrazu

(Tryb nagrywania filmów)

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

Gdy jest ustawiony na [WŁ.], możesz wzmocnić stabilizację obrazu, jeśli zamierzasz nagrywać, spacerując albo trzymając urządzenie w ręku i filmując odległy obiekt 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 . Zalecana w przypadku nagrywania samego siebie lub podczas używania statywu w trybie robienia zdjęć.

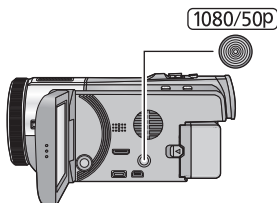
- Szczegóły dotyczące blokady optycznego stabilizatora obrazu – zob. str. 50.

Zaawansowane (Nagrywanie)



Nagrywanie 1080/50p

Jest to tryb nagrywania z najwyższą jakością obrazu zapewnianą przez kamerę, czyli 1080/50p (1920×1080/50 progresywny).



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**.

Można ustawić przy użyciu menu.

[MENU] : [UST. NAGR.] → [TRYB ZAP.] → [1080/50p]

- Informacje dotyczące przybliżonego czasu nagrywania można znaleźć na stronie 164.

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. (→ 20)



2 Dotknij ikony funkcji dotykowej

(np. Ćledzenie AF/AE)

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

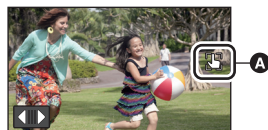


Ikony funkcji dotykowych

	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.

2 Dotknij paska zoomu dotykowego i go przytrzymaj.

- Powiększenie zostanie ustawione zgodnie z dotkniętym poziomem zoomu.
- Dotknięcie strony T przybliża, a dotknięcie strony W oddala obraz.
- Można też obsługiwać zoom, dotykając paska zoomu dotykowego i przesuwając go w kierunku strony T lub strony W.



- B** Pasek zoomu dotykowego
- C** Położenie poziome zoomu

- Szczegóły dotyczące szybkości zoomu – patrz str. 45.



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] (→ 61) 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 punktowego 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 na obiekcie charakterystycznego elementu (koloru 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.

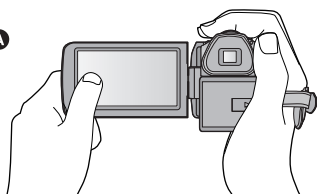
-
- Tej funkcji nie można używać w trybie ręcznym. Jeśli tryb ręczny zostanie ustawiony w trybie robienia zdjęć, można jej używać tylko w przypadku niektórych ustawień w trybie scen.
 - Mogą być śledzone inne obiekty lub obiekt może nie być zablokowany, w zależności od warunków nagrywania, np.:
 - Gdy 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 się włączyć lampa wspomagania AF. (→ 73)
 - Śledzenie AF/AE zostanie wyłączone w następujących przypadkach:
 - Po zmianie trybu
 - Po wyłączeniu zasilania
 - Po ustawieniu trybu scen
 - Przełączeniu do trybu Intelligent Auto/trybu ręcznego
 - Po przełączeniu na nagrywanie samego siebie



Blokada optycznego stabilizatora obrazu



W trybie nagrywania filmów można dodatkowo usprawnić optyczną stabilizację obrazu, dotykając i przytrzymując . Dzięki tej funkcji można zredukować skutki potrząsnięć, które często mają miejsce podczas używania zoomu.



1 Naciśnij przycisk optycznego stabilizatora obrazu, aby go włączyć.

2 Dotknij i przytrzymaj .

- Podczas dotykania i przytrzymywania , w **A** wyświetla się ikona.
- Blokada optycznego stabilizatora obrazu zostaje zwolniona po zdjęciu palca z ikony.

■ Aby ukryć wyświetlanie .

Przy ustawieniu domyślnym wyświetlanie  nie zniknie, nawet jeśli przez określony czas nie zostanie włączona żadna funkcja. Aby ukryć wyświetlanie , zmień ustawienie [WYŚW. "O.I.S. LOCK"].

[MENU] : [USTAWIENIA] → [WYŚW. "O.I.S. LOCK"] → żądane ustawienie

[WŁ.]: Stałe wyświetlanie.

[WYŁ.]: Ikony znikną, jeśli przez 5 sekund nie zostanie wykonana żadna operacja dotykowa.

- Gdy kamera jest silnie wstrząsana, stabilizacja może nie być możliwa.
- Aby nagrywać w trakcie szybkiego poruszania urządzeniem, zwolnij 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 się w dotkniętym położeniu i zostanie wykonane zdjęcie.



- Zależnie od warunków nagrywania lub rozpoznawania dotkniętego położenia, nagrywanie obrazu zgodnego z oczekiwaniami może nie być możliwe.
- To nie zadziała w przypadku nagrywania samego siebie.

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. (→ 20)

2 Dotknij ikony obsługi.

(np. PRE-REC)

- Aby wyłączyć funkcję, wybierz ikonę obsługi ponownie.
- Informacje dotyczące wyłączania poniższych funkcji zostały podane na odnośnych stronach.
 - Zdjęcie uśmiechu (→ 53)
 - Wbudowana lampa błyskowa (→ 54)
 - Samowyzwalacz (→ 55)
 - Linie pomocy (→ 56)
- Po ustawieniu ikony obsługi, w **A** wyświetla się ikona. (ikona PRE-REC lub samowyzwalacza wyświetla się w **B**.)



Ikony obsługi

	Zanikanie/pojawianie się ^{*1}
	Inteligentna kontrola kontrastu ^{*1}
	PRE-REC ^{*1}
	Zdjęcie uśmiechu ^{*1}
	Wbudowana lampa błyskowa ^{*2}
	Redukcja efektu czerwonych oczu ^{*2}
	Samowyzwalacz ^{*2}
	Inteligentna ekspozycja ^{*2}

	Kompensacja oświetlenia tła
	Tele makro
	Linie pomocy
	Nagrywanie kolorów w ciemności ^{*1}
[HC-X900] / [HC-X909] / [HC-X900M]	
	Regulacja głośności słuchawek/
	Regulacja poziomu mikrofonu ^{*3}

^{*1} Element nie jest wyświetlany w trybie robienia zdjęć.

^{*2} Element nie jest wyświetlany w trybie nagrywania filmów.

^{*3} Element jest wyświetlany wyłącznie, gdy do gniazda wyjścia słuchawkowego podłączone są słuchawki. [POZIOM MIC] (→ 67) zostaje ustawiony na wartość inną niż [AUTO],  jest wyświetlane jako ikona obsługi i możliwa jest regulacja poziomu wejścia mikrofonu.

- Można zmienić ikony obsługi wyświetlane w menu dotykowym. ([WYBIERZ IKONY OBSŁ.]: → 38)
- Wyłączenie zasilania lub zmiana trybu na  powoduje wyłączenie funkcji PRE-REC, 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 (oprócz regulacji głośności słuchawek).



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 wyłączony w następujących przypadkach:

– Po zmianie trybu

– **HC-X900** / **HC-X909** / **HC-X800**

Po wyjęciu karty SD

– **HC-X900M**

W przypadku wyjęcia karty SD, kiedy funkcja [WYB. NOŚNIKA] jest ustawiona na [FILM/KARTA SD]

– Po dotknięciu **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, nie zostaną nagrane filmy zapisane 3 sekundy przed naciśnięciem przycisku rozpoczynania/kończenia nagrywania.
- Obrazy wyświetlane jako miniatury podczas odtwarzania będą się różniły 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 (→ 61).

[WYŁ.]: Anulowanie ustawienia.

- 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)
 - **[HC-X900] / [HC-X909] / [HC-X800]**
Gdy w urządzeniu nie ma karty SD
 - **[HC-X900M]**
Gdy opcja [WYB. NOŚNIKA] jest ustawiona na [FOTO/KARTA SD], a karta SD nie jest włożona
 - 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 **[14.7M]** (5120×2880), **[8.3M]** (3840×2160) lub **[2.1M]** (1920×1080). (→ 71)
- 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.



Po naciśnięciu przycisku  lampa błyskowa jest włączona i zdjęcie zostanie zapisane. Użyj wbudowanej lampy błyskowej, aby robić zdjęcia w ciemnym otoczeniu. Ikona ulega zmianie po każdym dotknięciu.

 ([WŁ.]) →  A ([AUTO]) →  ([WYŁ.])

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

■ Ustawianie jasności lampy błyskowej

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

 +]: Dużo jaśniejsza

 ± 0]: Normalna

 -]: Ciemniejsza

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



Redukcja efektu czerwonych oczu



Usuwa efekt czerwonych oczu, gdy używana jest lampa błyskowa.

- Lampa błyskowa 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.

Ikona ulega zmianie po każdym dotknięciu.

☹10 (zdjęcie zostaje zrobione po 10 sekundach) → ☹2 (zdjęcie zostaje zrobione 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 od razu , obiektów ustawi ostrość na obiekcie tuż przed zrobieniem zdjęcia.

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.
- (HC-X900) / (HC-X909) / (HC-X900M)
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.



Tele makro



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

- Kamera może ustawić ostrość na obiekcie odległym o ok. 95 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. Ikona ulega zmianie po każdym dotknięciu.

→ → → ustawienie anulowane

- Można ustawić za pośrednictwem szybkiego menu. (→ 33)
- Linie pomocy nie pojawiają się na nagrywanym obrazie.

■ Wyświetlanie linii pomocy podczas odtwarzania

- Zmień tryb na i dotknij ikony wyboru trybu odtwarzania. Następnie wybierz scenę AVCHD lub ustaw na [iFrame] lub [MP4]. (→ 30)



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

- Aby anulować funkcję linii pomocy podczas odtwarzania, ustaw [WYŁ.].
 - Tej opcji nie można ustawić w trybie odtwarzania zdjęć.
-
- W przypadku uczucia zmęczenia lub nieprzyjemnych odczuć podczas wyświetlania linii pomocy w trakcie nagrywania lub odtwarzania obrazów 3D:
 - Anuluj ustawienie linii pomocy
 - **[HC-X900] / [HC-X909] / [HC-X900M]**
Ustaw [WYŚWIETL. 2D/3D] (→ 82, 112) na [2D]



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 biało.
- 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.

[HC-X900] / [HC-X909] / [HC-X900M]



Regulacja głośności słuchawek



Regulacja głośności słuchawek podczas nagrywania.

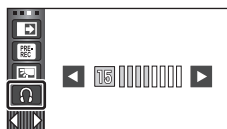


Głośność wzrasta



Głośność maleje

- Głośność nagrywanego dźwięku nie ulega zmianie.



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.]:	Anulowanie ustawienia.
 Sport:	Mniejsze drgania obrazu podczas odtwarzania ujęć szybko poruszających się obiektów w zwolnionym tempie lub podczas wstrzymania odtwarzania.
 Portret:	Aby wyraźnie oddzielić nagrywane osoby od tła.
 Wyglądanie skóry:	W tym trybie kolor skóry jest mniej intensywny, co poprawia wygląd nagrywanych osób.
 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.
 Pejzaż:	Rozległy krajobraz.
 Fajerwerki:	Piękne ujęcia fajerwerków na tle nocnego nieba.
 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/Wyglądanie skóry/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/Pejzaż/Fajerwerki/Nocny pejzaż)**
– Obraz może być niewyraźny w przypadku obiektów znajdujących się blisko kamery.
- **(Sport)**
– Podczas normalnego odtwarzania film może się wydawać mało płynny.
– Kolory i jasność ekranu mogą ulec zmianie w przypadku oświetlenia w pomieszczeniach.
– Jeśli jasność jest niewystarczająca, tryb sportowy nie działa. Symbol  będzie migał.
- **(Portret)**
– Kolory i jasność ekranu mogą ulec zmianie w przypadku oświetlenia w pomieszczeniach.

- **(Wyglądanie skóry)**

- 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 takim przypadku należy wyłączyć tryb wygładzania skóry lub dokonać powiększenia (zbliżenia) filmowanej twarzy.

- **(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.

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

[Zoom opt. 12×]: Tylko zoom optyczny (do 12×).

[i.Zoom 23×]: Ta funkcja zoomu umożliwia nagrywanie obrazów o wysokiej rozdzielczości (do 23×).

[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 robienia zdjęć.

[TRYB ZAP.]



Wybierz jakość obrazu i format nagrywania filmów.

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

- Można ustawić przy użyciu szybkiego menu. (→ 33)

[HA]/[HG]/[HX]/[HE]* ¹ :	Ustaw tryb nagrywania na 1080/50i.
[1080/50p]* ² :	Ustaw tryb nagrywania na 1080/50p.
[iFrame]* ³ :	Ustaw tryb nagrywania na iFrame.
[AVCHD 3D]* ⁴ :	Ustaw format nagrywania na AVCHD 3D w celu nagrywania obrazu 3D o pełnej rozdzielczości HD.
[Sbs 3D]* ⁴ :	Ustaw format nagrywania na side-by-side (struktura dwóch ekranów), w celu nagrywania obrazu 3D.

- *1 Nagranie będzie miało wyższą jakość w następującej kolejności: [HA], [HG], [HX] i [HE].
- *2 Nagrywanie z najwyższą jakością obrazu dla tego urządzenia.
- *3 iFrame jest formatem służącym do odtwarzania i obróbki na komputerach Mac (iMovie' 11). Jest on zalecany w przypadku korzystania z komputera Mac.
- *4 Wyświetlane tylko, gdy zamocowany jest Obiektow Konwersyjny 3D (wyposażenie opcjonalne).

• Czas nagrywania w przypadku korzystania z akumulatora (→ 12)

- Domyślnie ta funkcja jest ustawiona na tryb [HG].
- Informacje dotyczące przybliżonego czasu nagrywania można znaleźć na stronie 164.
- 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.

[REJ. POKLATK.]



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

Klatka zostaje nagrana z ustawionym przedziałem czasowym.

25 klatek składa się na 1 sekundę filmu.

- Ustaw [TRYB ZOOM] na [Zoom opt. 12×]. (→ 58)
- Ustaw [TRYB ZAP.] na [HA], [HG], [HX] lub [HE].

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

[WYŁ.]:

Anulowanie ustawienia.

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

Zmień przedział czasowy nagrywania.

- Przełącz na tryb ręczny, gdy ustawione jest nagrywanie poklatkowe.
- 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 nagrania
Zachód słońca	1 s	Około 1 h	Około 2 min
Kwitnienie	30 s	Około 3 h	Około 12 s

- Maksymalny czas nagrywania wynosi 12 godzin.

- Nie można robić zdjęć.
- Gdy ustawione jest nagrywanie poklatkowe, nie można zmienić trybu nagrywania.
- Jeśli wyłączysz zasilanie lub zmienisz tryb na , funkcja 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 takim przypadku ustaw je ręcznie. (→ 76, 78)

[DIGITAL CINEMA]



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

- **Przełącz do trybu ręcznego.** (→ 74)
- **Ustaw [TRYB ZOOM] na [Zoom opt. 12×].** (→ 58)
- **Ustaw [TRYB ZAP.] na [HA] lub [HG].** (→ 59)

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

- Obrazy mogą wydawać się mało płynne.

HC-X900M

[NAGR.KONT.]



Możliwe jest kontynuowanie nagrywania filmu na karcie SD, gdy brak jest miejsca w pamięci wewnętrznej (możliwe jest przekazywanie nagrywania wyłącznie z pamięci wewnętrznej na kartę SD).

- **Ustaw [WYB. NOŚNIKA] na [PAMIĘĆ WEW.]**
- **Ustaw [TRYB ZAP.] na [HA], [HG], [HX], [HE] lub [1080/50p].** (→ 59)
- **Włóż kartę SD.**

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

- ⇨  pojawia się na ekranie. ⇨  zniknie, gdy zabraknie miejsca w pamięci wewnętrznej i rozpocznie się nagrywanie na karcie SD.
- Przekazywanie nagrywania może być wykonane tylko raz.
- **Łączenie scen zapisanych w trybie przekazywania nagrywania przy użyciu opcji [SCENY NAGR.KONT.] na karcie SD.** (→ 102, 117)
- Po wykonaniu [SCENY NAGR.KONT.], można ponownie używać funkcji przekazywania nagrywania. Jeśli [NAGR.KONT.] jest ustawione na [WŁ.] bez zastosowania opcji [SCENY NAGR.KONT.], wyświetlony zostanie komunikat. Przekazywanie nagrywania będzie możliwe po dotknięciu [TAK], ale niemożliwe będzie późniejsze zastosowanie opcji [SCENY NAGR.KONT.].

- W przypadku przekazywania nagrywania zdjęcia są nagrywane na karcie SD.
- Wskazanie  jest wyświetlane na ekranie miniatur podczas odtwarzania sceny zapisanej w pamięci wewnętrznej w trybie przekazywania nagrywania.

[ROZPOZN. TWARZY]



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

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

[WŁ.]: Funkcja rozpoznawania twarzy jest dostępna.

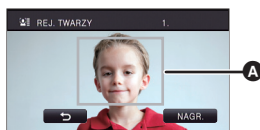
[WYŁ.]: Anulowanie ustawienia.

[USTAW]: Rejestracja/edycja/anulowanie rozpoznawania twarzy.

■ Rejestrowanie twarzy

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

- Można rejestrować 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 rejestrowanie twarzy może nie być możliwe. W takim przypadku spróbuj ponownie zarejestrować twarz.
 - 3 Wprowadzanie imienia osoby.**
 - Dotknij ikony wprowadzania tekstu w środku ekranu i wprowadź imię.
 - Po wprowadzeniu imienia dotknij [Zatw.].



A Pomoc



B Ikona wprowadzania tekstu

Wprowadzanie tekstu

- Można łatwo wprowadzać znaki, nie przesuwając kursora, gdy funkcja [Autom. pozycja kursora.] jest ustawiona na [WL.]. (→ 40)

Ikona	Opis działania
[A] itd.	Wprowadza znak.
 / 	Przesuwa kursor w lewo lub prawo.
[A/a]	Przełącza pomiędzy [A]/[a] (alfabet) i [&/1] (symbole/liczby).
	Wstawia 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.

 : [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.



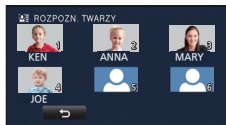
Zmiana imienia:

Dotknij części wyświetlającej zarejestrowane imię i je zmień.

[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.

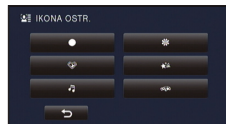
- Aby zmienić kolejność rejestracji, wybierz osobę, którą chcesz zmienić.



[IKONA OSTR.]:

Zmienia to ikonę ustawiania ostrości (→ 26), która wyświetla się podczas robienia zdjęć (wyświetlana tylko podczas korzystania 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 . Aby anulować wybranie osoby, dotknij jeszcze raz.
- 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.

[WYŚWIETL. IMIENIA]



W razie wykrycia zarejestrowanej osoby przez funkcję rozpoznawania twarzy podczas nagrywania, wyświetlone zostanie imię tej osoby.

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

[3]/[2]/[1]/[WYŁ.]

- Wyświetlone imię po chwili zniknie.
- Element jest wyświetlany zgodnie z ustawieniem kolejności rejestracji, zaczynając od pierwszej osoby.
- Ta funkcja nie jest wyświetlana podczas nagrywania samego siebie ani w trybie odtwarzania.

[OBRAMOW. TWARZY]



Wykryte twarze zostaną otoczone ramkami.

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

[WYBR.]:

Wyświetlana jest tylko ramka dla twarzy z priorytetem wykrywania.

[WSZYST.]:

Wyświetlane są wszystkie ramki wykrywania twarzy.

[WYŁ.]:

Anulowanie ustawienia.



- Można wyświetlić 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.

- Obramowanie najważniejszej twarzy zostaje wyświetlone tylko w trybie portretu trybu Intelligent Auto.
- Biała ramka służy tylko do wykrywania 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. (→ 74)**

 : [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 Obiektywu Konwersyjnego 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 Obiektywem Konwersyjnym 3D (wyposażenie opcjonalne).

- **Przełącz do trybu ręcznego. (→ 74)**

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

- Patrz [AUT.WOLN.MIG. (2D)] w celu uzyskania bardziej szczegółowych informacji.
- Domyślne ustawienie to [WŁ.].
- Podczas stosowania Obiektywu Konwersyjnego 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.

 : [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. (→ 74)**
- **Ustaw [TRYB ZAP.] na [HA], [HG], [HX], [HE] lub [1080/50p]. (→ 59)**

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

- Korzystanie z kabla mini HDMI (wyposażenie opcjonalne) i telewizora obsługującego format x.v.Colour™ zapewnia wierniejsze kolory.

- **W przypadku odtwarzania filmów nagranych z tą funkcją ustawioną na [WŁ.] na ekranie telewizora nieobsługującego formatu x.v.Colour™, kolory mogą być zniekształcone.**
- W przypadku, gdy obrazy będą odtwarzane w urządzeniach, które nie obsługują 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. (→ 74)**

[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.
- **[HC-X900]/[HC-X909]/[HC-X900M]**
Jeżeli przy użyciu funkcji tłumienia szumu wiatru nie można zmniejszyć zakłóceń powodowanych przez wiatr, ustaw opcję [NAST. - BAS] na [FILTER]. (→ 68)



[KONF.MIKROF.]

Ustawienia nagrywania dla wbudowanego mikrofonu można wyregulować.

[MENU] : **[UST. NAGR.]** → **[KONF.MIKROF.]** → **żądane ustawienie**

[SURROUND]:	Dźwięk jest nagrywany przy użyciu 5.1-kanalowego mikrofonu surround.
[ZOOM MIC]:	Dźwięk jest nagrywany przy użyciu 5.1-kanalowego mikrofonu surround, którego kierunkowość zmienia się w powiązaniu z funkcją zoomu. Dźwięki z przodu kamery są wyraźniejsze w powiększeniu (zbliżenie), a dźwięki otoczenia są bardziej realistyczne w oddaleniu (nagrywanie szerokokątne).
[FOCUS MIC]:	Dźwięk z przodu jest wyraźniejszy dzięki wzmocnieniu kierunkowości 5.1-kanalowego mikrofonu surround ku środkowi.
[STEREO MIC]:	Dźwięk z dwóch kierunków jest nagrywany dwukanałowo za pośrednictwem mikrofonów stereo umieszczonych z przodu kamery.

- W przypadku, gdy istotna jest jakość i realizm dźwięku, nawet podczas przybliżania, np. przy nagrywaniu koncertów, zalecamy ustawienie [KONF.MIKROF.] na [SURROUND].
- [KONF.MIKROF.] zmieni się na [STEREO MIC] po wybraniu dla opcji [TRYB ZAP.] ustawienia [iFrame].



[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).

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

[HC-X900] / [HC-X909] / **[HC-X900M]**

Podczas nagrywania można dokonywać regulacji poziomu wejścia wbudowanych mikrofonów i mikrofonu zewnętrznego.

[HC-X800]

Podczas nagrywania można dokonywać regulacji poziomu wejścia wbudowanych mikrofonów.

1 Wybierz menu.

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

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

[USTAW+ **AGC]/**

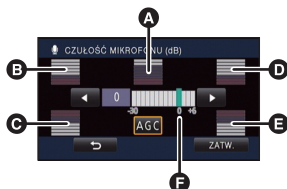
[USTAW]: Można ustawić żądany poziom nagrywania.

- Można wybrać ustawienie z szybkiego menu w trybie ręcznym. (→ 33) Poziom mikrofonu powraca do wcześniej wybranego ustawienia, nie można go ustawić z szybkiego menu.

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

Dotknij / , aby wyregulować.

[HC-X900] / [HC-X909] / **[HC-X900M]**



- A** Środkowy
- B** Przedni lewy
- C** Tylny lewy
- D** Przedni prawy
- E** Tylny prawy
- F** Poziom wejścia mikrofonu

[HC-X800]



- G** Lewy
- H** Prawy
- I** Poziom wejścia mikrofonu

- 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.

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

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

- **[HC-X900] / [HC-X909] / [HC-X900M]**

Gdy opcja [KONF.MIKROF.] jest ustawiona na [ZOOM MIC], głośność będzie się zmieniała, w zależności od wartości zbliżenia.

[HC-X800]

Gdy opcja [ZOOM MIKR.] jest ustawiona na [WŁ.], głośność będzie się zmieniała w zależności od wartości zbliżenia.

- **[HC-X900] / [HC-X909] / [HC-X900M]**

Gdy opcja [KONF.MIKROF.] jest ustawiona na [STEREO MIC] lub używany jest mikrofon zewnętrzny, dźwięk jest stereofoniczny (2 kanały) i działają tylko wskaźniki poziomu wejścia dla prawego i lewego przedniego kanału.

- Wskaźnik poziomu wejścia mikrofonu przedstawia najwyższą głośność mikrofonów.
- Nie można nagrywać z całkowicie wyciszonym dźwiękiem.

[HC-X900] / [HC-X909] / [HC-X900M]

[NAST. - BAS]



Zmiana ustawienia tonów niskich wbudowanego mikrofonu w zależności od potrzeb.

- **Przełącz do trybu ręcznego. (→ 74)**

[MENU] : [UST. NAGR.] → [NAST. - BAS] → żądane ustawienie

[0dB] / [+3dB] / [+6dB] / [FILTR]

- Domyślne ustawienie to [0dB].
- Wybierz [+3dB] lub [+6dB], aby uzyskać mocne niskie brzmienia.

[REGUL. OBR.]



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. (→ 74)**

1 Wybierz menu.

[MENU] : [UST. NAGR.] → [REGUL. OBR.]

2 Dotknij elementów do ustawienia.

[OSTROŚĆ]:	Ostrość krawędzi
[KOLOR]:	Głębina 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 .

[ZEBRA]



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

- **Przełącz do trybu ręcznego.** (→ 74)

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

- Można ustawić za pośrednictwem szybkiego menu w trybie ręcznym. (→ 33)



A

A Zebra

- Można nagrywać obrazy o niskim nasyceniu bieli po ręcznym ustawieniu szybkości migawki lub jasności (przysłona/wzmocnienie) (→ 77).
- Wzór zebry nie pojawia się na nagrywanych obrazach.

[LUMINANCJA]



W tym trybie wyświetlany jest 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]. (→ 77)

- **Przełącz do trybu ręcznego.** (→ 74)

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

- Można ustawić za pośrednictwem szybkiego menu w trybie ręcznym. (→ 33)

[REGUL.]:

Wyświetlanie tylko podczas ustawiania opcji

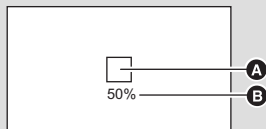
[IRIS]. (→ 77)

[ZAWSZE]:

Stałe wyświetlanie.

[WYŁ.]:

Anulowanie ustawienia.



A Ramka luminancji

B Poziom luminancji

- Poziom luminancji jest wyświetlany w zakresie od 0% do 99%. Po przekroczeniu 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]. (→ 77)

- **Przełącz do trybu ręcznego.** (→ 74)

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

- Można ustawić za pośrednictwem szybkiego menu w trybie ręcznym. (→ 33)

[REGUL.]:

Wyświetlanie tylko podczas ustawiania opcji

[IRIS]. (→ 77)

[ZAWSZE]:

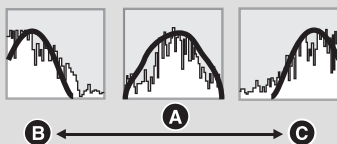
Stałe wyświetlanie.

[WYŁ.]:

Anulowanie ustawienia.

- A** Normalny
- B** Ciemny
- C** Jasny

■ Przykładowe wskazania



[ROZM.OBR]



Im większa liczba pikseli, tym wyraźniejsze jest drukowane zdjęcie.

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

- Można ustawić za pośrednictwem szybkiego menu. (→ 33)

- Liczba pikseli, którą można ustawić dla nagrywania, zmienia się w zależności od wybranego współczynnika proporcji. (→ 71)

■ Rozmiar obrazu i maksymalna wartość zoomu

Rozmiar obrazu		Współczynnik proporcji	Rozszerzony zoom optyczny (→ 46)
15.1M	4480×3360	[4:3]	—*
8.6M	3392×2544		12,4×
5.8M	2784×2088		15,1×
0.3M	640×480		25×
16M	4896×3264	[3:2]	—*
8.6M	3600×2400		12,2×
6.1M	3024×2016		14,5×
14.7M	5120×2880	[16:9]	—*
8.3M	3840×2160		—*
5.8M	3200×1800		14,4×

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

■ Rozmiar zdjęć w trybie nagrywania filmów

- Zmień tryb na .

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

- Można ustawić za pośrednictwem szybkiego menu. (→ 33)

Rozmiar obrazu		Współczynnik proporcji
	5120×2880	[16:9]
	3840×2160	
	1920×1080	

- Domyślnie ta funkcja jest ustawiona na  w trybie robienia zdjęć i  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 165.

[FORMAT OBRAZU]



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

 : [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 się pojawić czarne pasy.
- Podczas druku brzegi zdjęć nagranych za pomocą tej kamery w formacie [16:9] mogą zostać ucięte. Sprawdź to 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]** → **[WŁ.]**

[WŁ.]:

Można zapisać 180 zdjęć z szybkością 50 klatek na sekundę.

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

[WYŁ.]:

Anulowanie ustawienia.

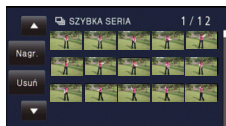
2 Naciśnij przycisk

- miga na czerwono podczas nagrywania.
- Należy najpierw nacisnąć przycisk do połowy, a następnie całkowicie, aby ustawić ostrość i rozpocząć rejestrację. 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.]**.**

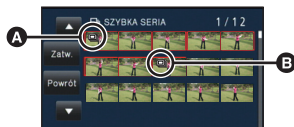
[ZAP.WSZ.]: Wszystkie zdjęcia są zapisywane.

[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 zdjęcie.



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

- Jeśli wyłączysz zasilanie lub zmienisz tryb, funkcja ta zostanie wyłączona.
- Maksymalna liczba zapisywań 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]



Lampa wideo zostaje włączona, aby łatwiej było ustawić ostrość w ciemnych miejscach, w których jest to utrudnione.

- **Przełącz do trybu ręcznego. (→ 74)**

[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

♪ : Niski poziom głośności.

♪♪ : Wysoki poziom głośności.

[WYŁ.]: Anulowanie ustawienia.

- Nie słysząc odgłosu migawki podczas nagrywania filmów.

Nagrywanie ręczne

Sekwencja operacji jest różna w przypadku ekranu LCD i wizjera.

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

■ Przełączanie na tryb ręczny

(HC-X900) / (HC-X909) / (HC-X900M)

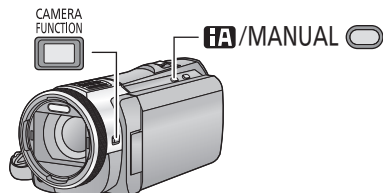
Naciśnij przycisk **iA/MANUAL** lub przycisk **CAMERA FUNCTION**, aby przełączyć do trybu ręcznego.

(HC-X800)

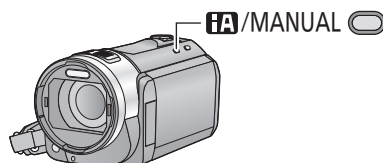
Naciśnij przycisk **iA/MANUAL**, aby przełączyć na tryb ręczny.

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

(HC-X900) / (HC-X909) / (HC-X900M)



(HC-X800)



A Ikona trybu ręcznego

- | | |
|--------------|--|
| FOCUS | Ustawianie ostrości (→ 78) |
| WB | Balans bieli (→ 76) |
| SHTR | Ręczna regulacja czasu naświetlania (→ 77) |
| IRIS | Regulacja przysłony (→ 77) |

- Naciśnij przycisk **iA/MANUAL**, aby anulować ustawienia ręczne.

■ Korzystanie z ekranu LCD

- 1 Dotknij ustawianego elementu.
- 2 Dotknij ◀ / ▶ , aby zatwierdzić wybór.



■ (HC-X900) / (HC-X909) / (HC-X900M)

Korzystanie z wizjera

- 1 Za pomocą przycisku **CAMERA FUNCTION** wybierz żądany element.
 - Wybrany element ulega zmianie po każdym naciśnięciu przycisku CAMERA FUNCTION.
- 2 Wybierz ustawienie przy użyciu pierścienia wielofunkcyjnego i naciśnij przycisk **CAMERA FUNCTION**, aby otworzyć ustawienie.
 - Nie można regulować zoomu przy użyciu pierścienia wielofunkcyjnego podczas ustawiania.



Balans bieli



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

- (HC-X900) / (HC-X909) / (HC-X900M)

Naciśnij przycisk iA/MANUAL lub przycisk CAMERA FUNCTION, aby przełączyć na tryb ręczny. (→ 74)

Informacje dotyczące dokonywania ustawień podczas korzystania z wizjera można znaleźć na stronie 75.

- (HC-X800)

Naciśnij przycisk iA/MANUAL, aby przełączyć na tryb ręczny. (→ 74)

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
	Automatyczna regulacja balansu bieli
	Słońce: Na zewnątrz pomieszczeń przy czystym niebie
	Chmury: Na zewnątrz pomieszczeń przy zachmurzonym niebie
	Pomieszczenie 1: Oświetlenie żarówkami, lampami video jak w studio itp.
	Pomieszczenie 2: Oświetlenie kolorowymi świetlówkami, lampami sodowymi w sali gimnastycznej itp.
	Tryb ręcznej regulacji: • Lampy rtęciowe, lampy sodowe, niektóre świetlówki • 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 migającej ikony  i ustaw ją.

- (HC-X900) / (HC-X909) / (HC-X900M)

Podczas korzystania z wizjera, naciśnij i przytrzymaj przycisk CAMERA FUNCTION.

- 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 takim 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 przysłony/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.

- **[HC-X900]/[HC-X909]/[HC-X900M]**
Naciśnij przycisk **iA/MANUAL** lub przycisk **CAMERA FUNCTION**, aby przełączyć na tryb ręczny. (→ 74)
Informacje dotyczące dokonywania ustawień podczas korzystania z wizjera można znaleźć na stronie 75.
- **[HC-X800]**
Naciśnij przycisk **iA/MANUAL**, aby przełączyć na tryb ręczny. (→ 74)

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 się wydawać 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.
- Jasność obrazu na ekranie LCD może być inna niż jasność obrazu faktycznie zapisywanego w trybie robienia zdjęć. Po nagraniu sprawdź obraz na ekranie odtwarzania.

Ręczna regulacja przysłony/wzmocnienia

- Podczas ustawiania przysłony wyświetlany jest poziom luminancji i histogram. (→ 69)
- Po zwiększeniu wartości wzmocnienia, na ekranie pojawia się więcej zakłóceń.
- W zależności od stopnia powiększenia zoomu, niektóre wartości przysłony nie są wyświetlane.

Nagrywanie z ręczną regulacją ostrości



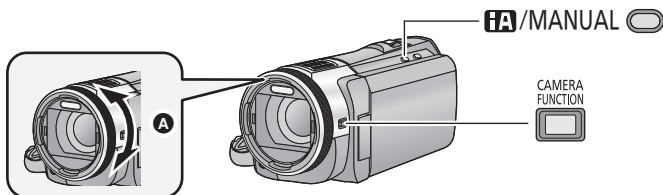
Jeśli automatyczna regulacja ostrości jest utrudniona z uwagi na warunki nagrywania, można skorzystać z ręcznej regulacji ostrości.

HC-X900 / HC-X909 / HC-X900M

Wyreguluj ostrość przy użyciu pierścienia wielofunkcyjnego.

- **Naciśnij przycisk iA/MANUAL lub przycisk CAMERA FUNCTION, aby przełączyć na tryb ręczny. (→ 74)**

Informacje dotyczące dokonywania ustawień podczas korzystania z wizjera można znaleźć na stronie 75.



- A** Ustaw ostrość przy użyciu pierścienia wielofunkcyjnego.

HC-X800

- **Naciśnij przycisk iA/MANUAL, aby przełączyć na tryb ręczny. (→ 74)**

- 1** (Gdy używana jest funkcja wspomagania MF)
Wybierz menu.

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

- Można ustawić za pośrednictwem szybkiego menu. (→ 33)

- 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 **[HC-X900] / [HC-X909] / [HC-X900M]**
Wyreguluj ostrość, obracając pierścień wielofunkcyjny.



A Część wyświetlana na niebiesko

[HC-X800]

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

MF^+ : Ustawianie ostrości na bliskim obiekcie

MF^- : Ustawianie ostrości na dalekim obiekcie



A Część wyświetlana na niebiesko

- Dotknij [FOCUS], aby zakończyć regulację.

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

- 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.

- [HC-X900] / [HC-X909] / [HC-X900M]**

Podczas regulacji ostrości nie można korzystać z zoomu przy użyciu pierścienia wielofunkcyjnego.

- Niebieski obszar nie pojawia się na nagrywanych obrazach.

Nagrywanie obrazu 3D

Dzięki Obiektywowi Konwersyjnemu 3D (wyposażenie opcjonalne) można nagrywać zachwycające, realistyczne obrazy 3D.

(HC-X800)

Aby oglądać obrazy 3D, potrzebny jest telewizor z obsługą 3D.

Obraz 3D



Ten obraz jest ilustracją.

- W kamerze, obrazy 3D są w formacie AVCHD 3D lub side-by-side (struktura dwóch ekranów).
- Dzięki zastosowaniu formatu AVCHD 3D można nagrywać zachwycające, realistyczne obrazy 3D o pełnej rozdzielczości HD.
- Obraz 3D jest zapisywany w formacie side-by-side, dlatego obraz 3D nie jest zapisywany w najwyższej rozdzielczości.
- Patrz strona 109 i 114 w przypadku odtwarzania scen nagranych w formacie AVCHD 3D jako obrazu 3D o pełnej rozdzielczości HD, oraz strona 131 w przypadku kopiowania jako obrazu 3D o pełnej rozdzielczości HD.

■ Nagrywanie obrazu 3D

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

Podczas pierwszego użycia należy dokładnie wyregulować pozycję mocowania Obiektynu Konwersyjnego 3D.

- Wyłącz kamerę.
- Zmień tryb na lub .

1 Zamocuj Obiektyn Konwersyjny 3D na kamerze.

- Zamontuj Obiektyn Konwersyjny 3D w taki sposób, aby się nie przechylał ani nie poruszał.
- Nie można zamontować Obiektynu Konwersyjnego 3D razem z osłoną przeciwsłoneczną, filtrem itp.
- Załóż przednią pokrywę obiektywu dostarczoną z Obiektynem Konwersyjnym 3D.

2 Włącz kamerę.

- Włącz urządzenie w położeniu poziomym.
- Ekran trybu regulacji Obiektywu Konwersyjnego 3D wyświetli się automatycznie po wykonaniu wstępnych ustawień.
- **Jeśli ekran trybu regulacji Obiektywu 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 Obiektywu Konwersyjnego 3D zgodnie z instrukcjami na ekranie.

- [HC-X900] / [HC-X909] / [HC-X900M]
Obiektyw Konwersyjnego 3D nie można wyregulować przy użyciu wizjera.

4 Dotknij [WYJ.], aby zakończyć regulację.

- [HC-X900] / [HC-X909] / [HC-X900M]
Ekran LCD zostaje przełączony na 3D.
- W przypadku ponownego montażu Obiektywu Konwersyjnego 3D albo np. po uderzeniu o coś kamerą, zaleca się wyregulować Obiektyw Konwersyjny 3D jeszcze raz.

5 (Podczas nagrywania filmów)

Aby rozpocząć nagrywanie, naciśnij przycisk rozpoczynania/kończenia nagrywania. (→ 24)

- Zdejmij przednią pokrywę obiektywu i rozpocznij nagrywanie.
- [TRYB ZAP.] podczas nagrywania 3D będzie [AVCHD 3D] lub [SbS 3D]. (→ 59)
(Podczas robienia zdjęć)

Naciśnij przycisk , aby robić zdjęcia. (→ 26)

- Na ekranie pojawi się ikona .
- Można robić zdjęcia podczas nagrywania filmów (nagrywanie równoczesne).
- Liczba pikseli wynosi  (1920×1080). (→ 71)

■ **[HC-X900] / [HC-X909] / [HC-X900M]**

Przełączanie obrazu podczas nagrywania na wyświetlanie 2D (3D)

- Dotknij ◀ (lewa strona)/▶ (prawa strona)  w menu dotykowym, aby wyświetlić 2D (3D). (→ 20)
- 2D (3D) wyświetlane tylko, gdy zamocowany jest Obiektów Konwersyjny 3D (wyposażenie opcjonalne).

Dotknij 2D (3D).

- Obraz 2D (3D) przełączy się na obraz 3D (2D).
- Można ustawić przy użyciu menu.
([USTAWIENIA] → [WYŚWIETL. 2D/3D])



Aby się upewnić, że obraz 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 statywu.

● **[HC-X900] / [HC-X909] / [HC-X900M]**

Zakres zasięgu pilota zdalnego sterowania może być węższy od górnej strony kamery wideo, dlatego lepiej używać pilota od dołu. (→ 44)

- [OSZCZ.ENERG. (AKUM.)]/[OSZCZ.ENERG. (AC)] nie działa podczas regulacji pozycji zamontowania Obiektu Konwersyjnego 3D.
- Gdy Obiektów Konwersyjny 3D jest zamontowany, ustawienie automatycznej wolnej migawki to [AUT.WOLN.MIG. (3D)]. Domyślne ustawienie [AUT.WOLN.MIG. (3D)] to [WŁ.]. (→ 64)
- Jeśli podczas nagrywania 3D urządzenie będzie się szybko poruszało, pojawienie się tego komunikatu jest bardziej prawdopodobne.
- **[HC-X800]**
Ekran LCD kamery nie umożliwia wyświetlania 3D.
- 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 Obiektywu Konwersyjnego 3D niektóre funkcje są niedostępne.

Funkcje niedostępne podczas nagrywania w 3D

(Obsługa przycisku/dźwigni)

- Hybrydowy optyczny stabilizator obrazu^{*1}
- Tryb Intelligent Auto (portret nocny, makro)
- Nagrywanie w formacie 1080/50p
- Ręczna ostrość
- Zoom dotykowy

(Funkcje nagrywania filmów)

- Tryb nagrywania ([1080/50p], [HA], [HG], [HX], [HE], [iFrame])
- Zdjęcie uśmiechu
- Tele makro
- Tryb zoomu^{*3}
- Nagrywanie z przedziałem czasowym
- Cyfrowy format kinowy
- Rozpoznawanie twarzy
- Wyświetlanie obramowania twarzy^{*4}
- [HC-X900]/[HC-X909]/[HC-X900M]
Ustawienia mikrofonu ([ZOOM MIC])
[HC-X800]
Mikrofon zbliżeniowy
- Histogram

(Menu konfiguracji)

- Szybkie włączanie kamery
- Szybkie uruchamianie
- [HC-X900]/[HC-X909]/[HC-X900M]
Power LCD^{*2}
- Ustawienia początkowe

(Funkcje robienia zdjęć)

- Rozmiar zdjęć
- Współczynnik proporcji
- Lampa błyskowa
- Poziom lampy błyskowej
- Redukcja efektu czerwonych oczu
- Portret nocny w trybie scen
- Lampa wspomagania AF

^{*1} Można używać optycznego stabilizatora obrazu () i blokady optycznego stabilizatora obrazu ().

^{*2} Opcja dostępna, gdy obraz na ekranie LCD jest wyświetlany w 2D.

^{*3} Można używać tylko zoomu cyfrowego (do 1,5×).

^{*4} [HC-X900]/[HC-X909]/[HC-X900M]
Obramowanie twarzy jest wyświetlane, gdy ustawienie ekranu LCD lub wyjścia telewizora to 2D.

[HC-X800]

Obramowanie twarzy jest wyświetlane, gdy ustawienie wyjścia telewizora to 2D.

Funkcje odtwarzania

Odtwarzanie filmów za pomocą ikony obsługi



Szczegółowe informacje dotyczące podstawowych funkcji odtwarzania można znaleźć na stronie 30.

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)		Podczas odtwarzania, dotknij ekranu LCD i przesun od prawej do lewej (od lewej do prawej).
Odtwarzanie w zwolnionym tempie	Podczas pauzy    	Przy wstrzymanym odtwarzaniu, kontynuuj dotykaniem ►. (◄ - 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 ciagle z szybkością wynoszącą w przybliżeniu 2/3 szybkości normalnego odtwarzania (odstęp co 0,5 sekundy). - Odtwarzanie w zwolnionym tempie dla scen iFrame oraz scen zapisanych w formacie MP4 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 klatka po klatce dla scen iFrame oraz scen zapisanych w formacie MP4 będzie się odbywało w interwałach 1 s.

Funkcja odtwarzania	Ekran odtwarzania	Kroki obsługi
Odtwarzanie bezpośrednie	Podczas odtwarzania 	Dotknij paska odtwarzania bezpośredniego lub go przesuń. - Odtwarzanie zostaje na chwilę wstrzymane i przechodzi do punktu odpowiadającego pozycji dotknięcia lub przesunięcia. - Odtwarzanie rozpocznie się po zwolnieniu palca. HC-X900 / HC-X909 / HC-X900M Nie można sterować paskiem odtwarzania bezpośredniego przy użyciu pilota.

Wyodrębnianie zdjęć z filmów



Można zapisać pojedynczą klatkę z nagranego filmu jako zdjęcie.

Zdjęcia 3D są tworzone ze sceny nagranej w 3D, a zdjęcia 2D są tworzone ze sceny nagranej w 2D. (Zdjęcia **2.1w** (1920×1080) zostaną zrobione dla scen AVCHD i scen iFrame, a zdjęcia **0.2w** (640×360) zostaną zrobione dla scen zapisanych w formacie MP4.)

Podczas odtwarzania, naciśnij do końca przycisk  w miejscu, które ma być zapisane jako zdjęcie.

- Dla wygody można użyć pauzy, odtwarzania w zwolnionym tempie lub odtwarzania klatka po klatce.
- Data nagrania filmu zostanie zarejestrowana jako data zrobienia zdjęcia.
- Jakość będzie inna niż w przypadku normalnego zdjęcia.

Indeks czasowy najlepszych fragmentów



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

- Przesuń dźwignię zoomu w kierunku  i zmień ekran miniatur na indeks czasowy najlepszych fragmentów. (→ 31)**



1 Dotknij .

- Aby wyświetlić następną (poprzednią) stronę:
 - Przesuń ekran miniatur w górę (w dół), dotykając go.
 - 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 oraz scenach zapisanych w formacie MP4.
- 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



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



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)



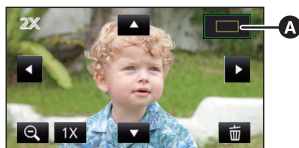
Można powiększyć zdjęcie, dotykając go podczas odtwarzania.

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, aby powiększyć $\times 2$. Dotknij ekranu i przytrzymaj, aby powiększyć z $\times 2$ do $\times 4$.
- Zdjęcie zostanie powiększone, a powiększony fragment zostanie wyśrodkowany.

2 Ustaw wartość zoomu, dotykając / / / , lub przesunąć 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.
- Nie można wykonać odtwarzania z powiększeniem dla zdjęć zrobionych w 3D. Podczas obsługi zoomu, odtwarzanie z powiększeniem zostanie wykonane po przełączeniu na odtwarzanie 2D.

Różne funkcje odtwarzania

Odtwarzanie filmów/zdjęć zgodnie z datą nagrania



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

1 Dotknij ikony wyboru daty. (→ 20)

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 sceny AVCHD 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
 - Po zmianie trybu nagrywania 1080/50i, 1080/50p, AVCHD 3D lub side-by-side
 - (HC-X900)/(HC-X909)/(HC-X900M)
 - Po zmianie dźwięku wejścia mikrofonu (5.1 kanałów/2 kanały)
 - Podczas korzystania z nagrywania z przedziałem czasowym
- Nawet jeśli sceny iFrame zostały nagrane tego samego dnia, są one zgrupowane osobno w poniższych przypadkach. –1, –2... zostaje dodane obok daty nagrania wyświetlanej na ekranie.
 - Kiedy liczba scen przekracza 99
 - Po przeprowadzeniu [ZEROWANIE NUMERU]
- Nawet jeśli zdjęcia zostały zrobione 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 . (→ 85)
- jest wyświetlane obok dat na liście dat dla scen zapisanych z funkcją odtwarzania najlepszych fragmentów. (→ 93)

Odtwarzanie najlepszych fragmentów

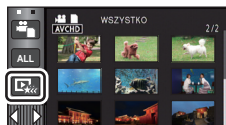


Fragment o wyraźnie nagrany obrazie jest wyodrębniany z dłuższego nagrania i może być odtwarzany lub zapisany w krótkim czasie z dodaniem efektów i muzyki.

Można też użyć funkcji odtwarzania najlepszych fragmentów, oznaczając ulubione sceny i ustawiając ich wyodrębnienie.

- Odtwarzania najlepszych fragmentów nie można używać w przypadku scen iFrame oraz scen zapisanych w formacie MP4.

1 Dotknij . (→ 20)



2 Dotknij żądanych efektów.

[POP]:	Zalecany do sytuacji towarzyskich, np. na przyjęciach.
[NATURALNA]:	Zalecany do krajobrazów.
[KLASYCZNA]:	Zalecany do scen, w których obiekty poruszają się powoli.
[DYNAMICZNA]:	Zalecany do scen, w których obiekty poruszają się szybko, np. sportów.
[WŁASNE]:	Ustaw kombinację efektu i muzyki. (→ 90)

- Sceny pasujące do efektu zostaną wyodrębnione i wyświetlone na ekranie miniatur.
- Wstawiane są efekty, takie jak zanikanie/pojawianie się, zwolnione tempo, zatrzymany obraz (pauza) lub wyświetlanie najważniejszych scen.
- Datą podczas odtwarzania będzie data najnowszego nagrania. Aby zmienić ustawienia, zob. str. 90.

3 Dotknij na ekranie miniatur.

- Aby zmienić ustawienia, zob. str. 90.

4 Wybierz funkcję odtwarzania. (→ 30, 84)

- Po zakończeniu lub zatrzymaniu odtwarzania, wyświetlony zostaje ekran umożliwiający wybranie [ZAPISZ] (→ 93), [WYB. PONOWNIE] lub [WYJŚCIE]. Dotknij żądanego elementu.

- Odtwarzanie wszystkich scen zostaje przywrócone po wyłączeniu zasilania lub zmianie trybu.
- Odtwarzanie w zwolnionym tempie i odtwarzanie poklatkowe nie są możliwe.
- Odtwarzanie najlepszych fragmentów nie jest możliwe w przypadku filmów nagranych w trybie nagrywania z przedziałem czasowym. (→ 59)

Ustawianie własnego efektu

Można odtwarzać najlepsze fragmenty z ulubionym efektem, ustawiając kombinację efektu obrazu i muzyki.

- 1 **Dotknij [WŁASNE].**
- 2 **Dotknij [USTAW. EFEKTU] lub [WYBÓR MUZYKI].**

- 3 (Po wybraniu [USTAW. EFEKTU])
Dotknij żadanego efektu.

- Po zmianie [USTAW. EFEKTU], [WYBÓR MUZYKI] będzie taki sam jak [USTAW. EFEKTU] (aby ustawienia [USTAW. EFEKTU] i [WYBÓR MUZYKI] były różne, zmień [WYBÓR MUZYKI] po ustawieniu [USTAW. EFEKTU]).

(Po wybraniu [WYBÓR MUZYKI])

Dotknij żadanego dźwięku.

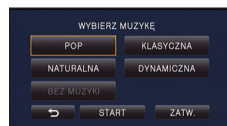
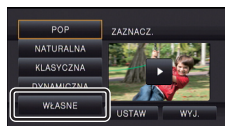
- Po wybraniu dla opcji [USTAW. EFEKTU] ustawienia [NIE], można wybrać [BEZ MUZYKI]. Po wybraniu [BEZ MUZYKI] odtwarzany jest dźwięk nagrany podczas filmowania.
- Aby wyregulować poziom głośności muzyki podczas odtwarzania lub testowania dźwięku, należy się posłużyć suwakiem głośności. (→ 31)

- 4 **Dotknij [ZATW.]**

Sprawdzanie dźwięku muzyki

Dotknij [START].

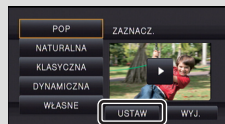
- Dotknij innej opcji muzyki, aby zmienić sprawdzaną muzykę.
- Dotknij [STOP], aby zakończyć odtwarzanie muzyki.



Odtwarzanie ze zmienionymi ustawieniami

Dotknij [USTAW], aby wybrać zmieniany element.

[USTAW. SCENY]:	Wybierz scenę lub datę, którą chcesz odtworzyć. (→ 91)
[USTAW. ULUBION. SCEN]:	Ustaw ulubione sceny. (→ 91)
[ODTW. ULUBION. SCEN]:	Ustaw, czy ulubione sceny mają być włączane do odtwarzania najlepszych fragmentów, czy nie. (→ 92)
[USTAW. PRIORYT.]:	Wybierz element docelowy, który będzie odtwarzany z priorytetem. (→ 92)
[CZAS ODTW.]:	Wybierz czas odtwarzania. (→ 92)
[USTAW. TYTUŁÓW]:	Wybierz obraz tytułowy i wpisz tytuł. Są one wyświetlane na początku. (→ 93)



■ Ustawianie scen

- 1 (Tylko jeśli odtwarzanie najlepszych fragmentów zostanie rozpoczęte od [ALL AVCHD])

Dotknij formatu nagrania odtwarzanej sceny.

[1080/50p]/[1080/50i]/[AVCHD 3D]/[SbS 3D]

- 2 **Dotknij [WYBÓR DATY] lub [WYBÓR SCEN].**

- 3 (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.

(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.

- 4 **Dotknij [Zatw.]/[ZATW.].**



■ Oznaczanie ulubionych scen

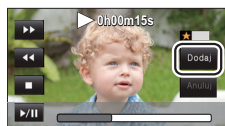
- 1 **Dotknij sceny, którą chcesz odtworzyć.**

- 2 **Dotknij [Dodaj] i dodaj ulubiony fragment.**

- Jako ulubiony zostanie dodany fragment z dodatkowym marginesem czasowym łącznie 4 sekund przed dotknięciem przycisku [Dodaj] i po jego dotknięciu.
- Można dodać od 1 do 14 ulubionych scen (liczba scen, które można dodać, zależy od wybranych scen).
- Oznaczenie ulubionego ✓ (A) jest wyświetlane na pomarańczowo, a oznaczenie ulubionego B wyświetla się na pasku przesuwania.
- Aby anulować oznaczenie ulubionej sceny, odtwórz do położenia oznaczonego jako ulubione i dotknij [Anuluj].
- Dla wygody można użyć odtwarzania w wolniejszym tempie lub odtwarzania klatka po klatce. (→ 84)

- 3 **Dotknij [] i zatrzymaj odtwarzanie**

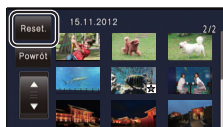
- Ponownie zostanie wyświetlony ekran miniatur, a na scenach dodanych jako ulubione będzie widoczna ikona ★.



- W zależności od ustawień czasu odtwarzania, odtworzenie wszystkich scen oznaczonych jako ulubione może być niemożliwe. (→ 92)

Aby usunąć oznaczenie ulubionych scen na ekranie miniatur

- 1 Dotknij [Reset.].
- 2 Dotknij [RESETUJ WSZYSTK.] lub [RESETUJ WYBRANE].
 - Oznaczenie na wszystkich ulubionych scenach zostanie usunięte po wybraniu [RESETUJ WSZYSTK.].
- 3 (Gdy w kroku 2 wybrano [RESETUJ WYBRANE])
Dotknij sceny, której oznaczenie chcesz usunąć.
- 4 Dotknij [TAK].



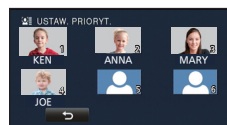
■ Odtwarzanie ulubionych scen

Dotknij [WŁ.] lub [WYŁ.].

- [WŁ.]: Dołącz do odtwarzania najlepszych fragmentów sceny dodane w [USTAW. ULUBION. SCEN].
- [WYŁ.]: Nie dołączaj do odtwarzania najlepszych fragmentów scen dodanych w [USTAW. ULUBION. SCEN].

■ Ustawienia priorytetowe

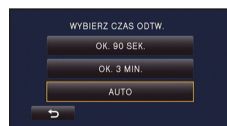
- 1 Dotknij [TWARZ] lub [ROZP.TWARZ.].
 - Dotknij [TWARZ] – priorytet odtwarzania otrzyma dowolna wykryta twarz włącznie z twarzą osoby zarejestrowanej w rozpoznawaniu twarzy.
- 2 (Po wybraniu [ROZP.TWARZ.])
Dotknij twarzy, aby wskazać.
 - Można wyszczególnić do 6 twarzy, które zostaną odtworzone priorytetowo.
 - Dotknięcie powoduje wybranie zarejestrowanej twarzy i otoczenie jej czerwoną ramką. Ponowne dotknięcie zarejestrowanej twarzy powoduje anulowanie operacji.
 - Dotknij [ZATW.]. Po wskazaniu jednej twarzy wyświetlane jest imię. 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 tytułu

1 Dotknij  / , aby wybrać ulubiony arkusz tytułu.

[ŻADEN]/[OBRAZ 1]/[OBRAZ 2]/[OBRAZ 3]/[OBRAZ 4]

- Jeśli wybierzesz [ŻADEN], tytuł i data nie będą wyświetlane.

2 Dotknij [TYTUŁ].

3 Wpisz tytuł.

- Metoda wpisywania jest taka sama, jak w przypadku rozpoznawania twarzy. (→ 61)

- Dotknij [Zatw.] po wpisaniu tytułu.

- Można wprowadzić maksymalnie 18 znaków.

4 Dotknij [ZATW.], aby zakończyć rejestrację.

- Wyświetlana data będzie taka sama jak data pierwszej sceny w odtwarzaniu najlepszych fragmentów.



- Wpisany tytuł zostanie usunięty po wyłączeniu zasilania lub zakończeniu odtwarzania najlepszych fragmentów.

Zapisywanie odtwarzania najlepszych fragmentów

Sceny połączone jako odtwarzanie najlepszych fragmentów można zapisać jako pojedynczą scenę. Sceny nagrane na karcie SD można zapisać na karcie SD.

HC-X900M

Sceny nagrane w pamięci wewnętrznej można zapisać w pamięci wewnętrznej.

1 **Zatrzymaj odtwarzanie najlepszych fragmentów scen lub odczekaj do zakończenia odtwarzania najlepszych fragmentów scen.**

2 Dotknij [ZAPISZ].

3 Wybierz format, w jakim chcesz zapisać.

[JAKOŚĆ (AVCHD)]:

Obraz zostanie zapisany z jakością wysokiej rozdzielczości.

[KOMPATYBILNY (MP4)]:

Obraz zostanie zapisany z jakością (640×360/25p) odpowiednią do odtwarzania na komputerze lub wysyłania do Internetu.

- Po wybraniu [JAKOŚĆ (AVCHD)] sceny zapisane w formacie 1080/50p są konwertowane na 1080/50i (jakość obrazu [HA] w [TRYB ZAP.]) przed zapisaniem.

- Obraz zostanie zapisany z jakością [HA] po wybraniu [1080/50i] w [USTAW. SCENY] (→ 91) oraz sceny w innej opcji [TRYB ZAP.] ([HA]/[HG]/[HX]/[HE]).

- Sceny nagrane w formacie AVCHD 3D mogą być zapisywane jako 2D. Obraz zostanie zapisany z jakością [HA] w [TRYB ZAP.] po wybraniu [JAKOŚĆ (AVCHD)].

- Sceny nagrane w formacie side-by-side zostaną zapisane jako 3D po wybraniu [JAKOŚĆ (AVCHD)] oraz jako 2D po wybraniu [KOMPATYBILNY (MP4)].

4 Dotknij [TAK].

- Odtwarzanie jest niemożliwe podczas odtwarzania zapisywanych scen.

5 (W przypadku zapisywania na karcie SD)

Dotknij [WYJ.].

HC-X900M

(W przypadku zapisywania w pamięci wewnętrznej)

Dotknij [KOPIUJ] lub [WYJŚCIE].

- Odtwarzanie najlepszych fragmentów zapisane w pamięci wewnętrznej można skopiować na kartę SD. Aby skopiować na kartę SD, wybierz [KOPIUJ].

- Wykonaj czynności zgodnie z komunikatem, na końcu dotknij [WYJŚCIE].

- Na miniaturze scen zapisanych przez funkcję odtwarzania najlepszych fragmentów wyświetla się .

Zmiana ustawień odtwarzania i wyświetlenie pokazu slajdów



1 Dotknij . (→ 20)

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



[USTAW. DATY]:	Wybierz datę, którą chcesz odtworzyć.
[USTAW. ODTWARZANIA]:	Wybór odtwarzania w 3D (zdjęcia 2D zostają przekonwertowane i odtworzone jako 3D) lub 2D (zdjęcia 3D zostają przekonwertowane i odtworzone jako 2D).
[INTERWAŁ]:	Wybierz przedział czasowy pomiędzy odtwarzanymi zdjęciami.
[USTAW. EFEKTU]:	Wybierz efekt odtwarzania.
[WYBÓR MUZYKI]:	Wybierz muzykę użytą podczas odtwarzania.

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

(Gdy wybrano [USTAW. ODTWARZANIA])
Dotknij [3D (BEZ EFEKTU)] lub [2D].

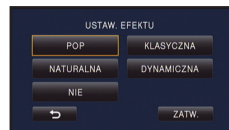


(Po wybraniu [INTERWAŁ])
Dotknij odstępu czasowego wyświetlania pokazu slajdów.

[KRÓTKI]:	Okolo 1 sekundy
[NORMALNY]:	Okolo 5 sekund
[DŁUGI]:	Okolo 15 sekund

(Po wybraniu [USTAW. EFEKTU])
Dotknij żadanego efektu.

- Po zmianie [USTAW. EFEKTU], [WYBÓR MUZYKI] będzie taki sam jak [USTAW. EFEKTU] (aby ustawienia [USTAW. EFEKTU] i [WYBÓR MUZYKI] były różne, zmień [WYBÓR MUZYKI] po ustawieniu [USTAW. EFEKTU]).
- Gdy wybrana jest opcja [USTAW. EFEKTU], nie można ustawić [INTERWAŁ].



(Po wybraniu [WYBÓR MUZYKI])

Dotknijżądanego dźwięku.

- Aby wyregulować poziom głośności muzyki podczas odtwarzania pokazu slajdów lub testowania dźwięku, należy się posłużyć suwakiem głośności. (→ 31)
- Dotknij [ZATW.].



(Sprawdzanie dźwięku muzyki)

Dotknij [START] i rozpocznij sprawdzanie dźwięku muzyki.

- Dotknij innej opcji muzyki, aby zmienić sprawdzaną muzykę.
- Dotknij [STOP], aby zakończyć odtwarzanie muzyki.

4 Dotknij [START].

5 Wybierz funkcję odtwarzania. (→ 30)

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

Usuwanie scen/zdjęć

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  podczas odtwarzania scen lub obrazów, które mają zostać usunięte.

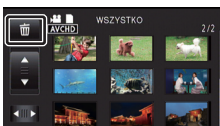


■ Usuwanie scen lub zdjęć z ekranu miniatur

- Przełącz ekran miniatur scen lub zdjęć w celu usunięcia. (→ 30)
- Menu dotykowe zniknie po około 5 sekundach i wyświetli się .

1 Dotknij . (→ 30)

- 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 do 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].

-
- Można również usuwać sceny, dotykając  i wybierając [EDYT. SCENĘ] → [USUŃ] → [WSZYSTKO], [WIELE] lub [POJEDYNCZO].
 - Można również usuwać zdjęcia, dotykając  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.

Usuwanie fragmentu sceny (AVCHD)



Możliwość usunięcia niepotrzebnego fragmentu sceny AVCHD.

Usuniętych scen nie można przywrócić.

- Zmień tryb na  i dotknij ikony wyboru trybu odtwarzania. Następnie wybierz scenę AVCHD. (→ 30)

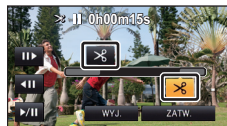
1 Wybierz menu.

MENU : [EDYT. SCENĘ] → [KASOW.FRAGMENT.]

2 Dotknij sceny, której fragment chcesz usunąć.

3 Przesuń palcem, dotykając dwóch przycisków wyboru fragmentu na górze i na dole , i ustaw usuwany fragment.

- Dla wygody można użyć odtwarzania w zwolnionym tempie lub odtwarzania klatka po klatce. (→ 84)



4 Dotknij [ZATW.].

5 Dotknij [TAK], aby zatwierdzić (odtworzyć) edytowaną scenę.

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

6 Zatrzymaj odtwarzanie.

- Zostanie wyświetlony komunikat potwierdzający.

7 Dotknij [ZATW.].

- Aby kontynuować usuwanie fragmentów innych scen, powtórz kroki 2-7.

- Nie można usunąć fragmentu, jeśli pod jedną datą jest zapisanych 99 scen.
- Usunięcie fragmentu krótkiej sceny może nie być możliwe.
- W przypadku usuwania fragmentu ze środka scena zostanie podzielona na dwie sceny.
- **HC-X900M**

W przypadku usunięcia fragmentu sceny zapisanej z przekazywaniem nagrywania, informacje dotyczące przekazywania nagrywania zostaną usunięte, co spowoduje, że wykonanie [SCENY NAGR.KONT.] będzie niemożliwe. (→ 102)

Dzielenie sceny (AVCHD)



Można podzielić scenę AVCHD.

Po podzieleniu, można usunąć niepotrzebne części sceny.

- Zmień tryb na  i dotknij ikony wyboru trybu odtwarzania. Następnie wybierz scenę AVCHD. (→ 30)

1 Wybierz menu.

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

2 Dotknij sceny, którą chcesz podzielić.

3 Dotknij , aby wyznaczyć punkt podziału.

- Dla wygody można użyć odtwarzania w zwolnionym tempie lub odtwarzania klatka po klatce. (→ 84)
- 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 niepotrzebne części. (→ 96)

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/MP4)



Podziel sceny iFrame lub sceny zapisane w formacie MP4 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 na [iFrame] lub [MP4]. (→ 30)

1 Wybierz menu.

 : [EDYT. SCENĘ] → [DZIEL. i USUW.]

2 Dotknij sceny, którą chcesz podzielić.

3 Dotknij , aby wyznaczyć punkt podziału.

- Dla wygody można użyć odtwarzania w zwolnionym tempie lub odtwarzania klatka po klatce. (→ 84)
- Ustaw punkt podziału tak, aby część do usunięcia trwała przynajmniej 2 sekundy, a część do pozostawienia – przynajmniej 3.



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.

- Zostanie wyświetlony 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.
- Rzeczywisty podział może być nieco przesunięty względem wybranego punktu podziału.

Usuwanie informacji osobistych



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

- Zmień tryb na i dotknij ikony wyboru trybu odtwarzania. Następnie wybierz scenę AVCHD. (→ 30)
- Informacje na temat rozpoznawania twarzy nie są zapisywane w scenach nagranych w iFrame lub zapisanych w MP4.

1 Wybierz menu.

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

2 Dotknij scen, z których chcesz usunąć informacje osobiste.

- W przypadku scen, dla których rozpoznano twarze, pojawia się . Po dotknięciu zmieni się 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 do 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 usunięte przed anulowaniem usuwania.

- Podczas odtwarzania z dysku po podłączeniu do nagrywarki DVD (wyposażenie opcjonalne) nie można usuwać informacji osobistych.

Zabezpieczanie scen/zdjęć



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).

Łączenie przekazywanych scen [HC-X900M]



Można połączyć scenę przekazywaną (→ 60) z pamięci wewnętrznej i scenę kontynuowaną na karcie SD i zapisać na karcie jako jedną.

- Zmień tryb na  i dotknij ikony wyboru trybu odtwarzania. Następnie wybierz scenę AVCHD. (→ 30)

1 Włóż kartę SD użytą do przekazywania nagrywania.

2 Wybierz menu.

 : [EDYT. SCENĘ] → [SCENY NAGR.KONT.]

3 Kiedy pojawi się komunikat zatwierdzenia, dotknij [TAK].

- Scena w pamięci wewnętrznej zostanie usunięta (zabezpieczone sceny w pamięci wewnętrznej nie zostaną usunięte).

4 Dotknij [WYJ.], gdy wyświetlony zostanie komunikat informujący o zakończeniu łączenia przekazywanej sceny.

- Wyświetlony zostaje ekran miniatur karty SD.
- Informacje dotyczące przekazywania nagrywania zostaną usunięte po połączeniu przekazywanych scen, a przekazywanie nagrywania będzie ponownie możliwe.
- Usunięcie przekazywanych scen z pamięci wewnętrznej lub z karty SD uniemożliwia połączenie przekazywanych scen.

Anulowanie informacji dotyczących przekazywania nagrywania

 : [EDYT. SCENĘ] → [ANUL.INF.NAGR.KONT.]

- Anulowanie informacji dotyczących przekazywania nagrywania uniemożliwia połączenie przekazywanych scen.

Łączenie przekazywanych scen jest niemożliwe, jeżeli ilość wolnego miejsca na karcie SD jest mniejsza od rozmiaru przekazywanej sceny w pamięci wewnętrznej. Należy połączyć przekazywaną scenę przy użyciu nagrywarki DVD lub programu HD Writer AE 4.1.

- Nie można połączyć przekazanych scen lub anulować informacji dotyczących przekazywania nagrywania po wybraniu odtwarzania z płyty, gdy podłączona jest nagrywarka DVD (opcjonalna).
- Gdy informacje osobiste o przekazanej scenie w pamięci wewnętrznej lub na karcie SD zostaną usunięte, informacje osobiste o połączonej przekazanej scenie nie zostaną zarejestrowane.

Odtwarzanie filmów/zdjęć na telewizorze



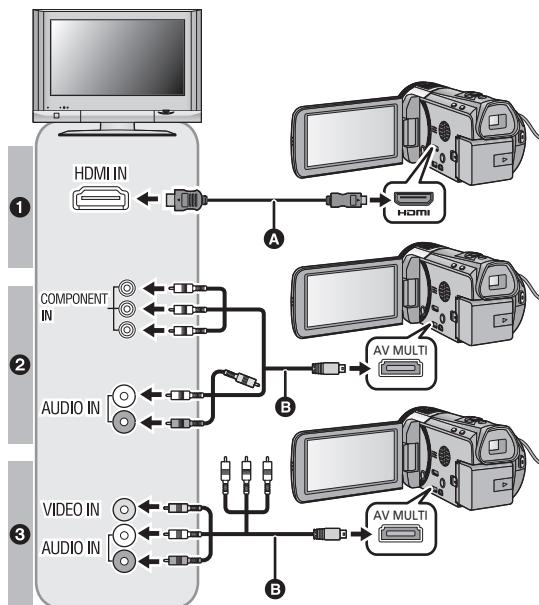
Sprawdź, czy telewizor ma odpowiednie gniazda i użyj kabla zgodnego z tymi gniazdami. Jakość obrazu może się różnić w zależności od gniazd.

- 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. (→ 105, 106)
- 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 po podłączeniu 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 kabla mini HDMI (RP-CDHM15, RP-CDHM30: opcjonalny) firmy Panasonic.
- Używaj tylko kabla multimedialnego AV, który jest dołączony do kamery.
- W przypadku podłączenia do gniazda komponentowego 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. Jednocześnie 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 kanał [Component] lub [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 (→ 105) • Odtwarzanie dźwięku 5.1-kanalowego (AVCHD) [HC-X900/HC-X909/HC-X900M] (→ 106) • Odtwarzanie z VIERA Link (→ 107)
B Kabel multimedialny AV (w zestawie)	• Podłączanie przy użyciu kabla multimedialnego AV (→ 106)

- Po podłączeniu multimedialnego kabla AV do kamery, na jej ekranie zostanie wyświetlony ekran konfiguracji wielu wyjść AV. Dotknij [KOMPONENT] lub [WYJ. AV], w zależności od złącza podłączonego do TV. (→ 106)
- 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 krawędzi obrazu

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

 : [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 telewizora panoramicznego wyreguluj ustawienie w telewizorze (więcej informacji znajduje się w instrukcji obsługi telewizora).

■ Wyświetlanie informacji na telewizorze

[HC-X900] / [HC-X909] / [HC-X900M]

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.



[HC-X800]

Po zmianie ustawienia menu, informacje wyświetlane na ekranie (ikona obsługi, czas itp.) mogą być wyświetlane/niewyświetlane na telewizorze.

MENU : [USTAWIENIA] → [ZEWN. WYŚW.] → żądane ustawienie

[PODST.*]:	Wyświetlanie części informacji
[SZCZEG.]:	Wyświetlanie wszystkich informacji
[WYŁ.]:	Bez wyświetlania

* Ustawienie dostępne wyłącznie w trybie nagrywania.

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 formatu 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).
- Obraz przez kilka sekund nie będzie wyświetlany 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.
 - Po ustawieniu ikony wyboru trybu odtwarzania na  w trybie odtwarzania i przełączaniu między zdjęciem 3D i 2D.
 - W przypadku przełączania scen 1080/50p, 1080/50i, AVCHD 3D lub side-by-side.

Odtwarzanie dźwięku 5.1-kanalowego (AVCHD)

[HC-X900/HC-X909/HC-X900M]

Po podłączeniu kamery do wzmacniacza AV lub telewizora obsługującego 5.1 kanałów przy użyciu kabla mini HDMI można odtwarzać dźwięk 5.1-kanalowy nagrany przy użyciu wbudowanych mikrofonów.

Informacje dotyczące podłączania kamery do wzmacniacza AV i telewizora można znaleźć w instrukcji obsługi wzmacniacza AV i telewizora.

- Po podłączeniu kamery do wzmacniacza AV Panasonic kompatybilnego z VIERA Link, możliwe są czynności powiązane (VIERA Link). (→ 107)
- Dźwięk nagrany, gdy opcja [KONF.MIKROF.] została ustawiona na wartość [STEREO MIC] lub zapisana z zewnętrznego mikrofonu w stereo (2 kanały).

Podłączanie przy użyciu kabla multimedialnego AV

Można zmienić ustawienie wyjścia złącza multimedialnego AV.



[USTAWIENIA] → [MULTI AV] → **żądane ustawienie**

[KOMPONENT]: W przypadku podłączania do gniazda komponentowego

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

Zmiana ustawienia wyjścia komponentowego



[USTAWIENIA] → [WYJ.KOMPONENT] → **żądane ustawienie**

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

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

Odtwarzanie z VIERA Link



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 aktualny na listopad 2011 r.)

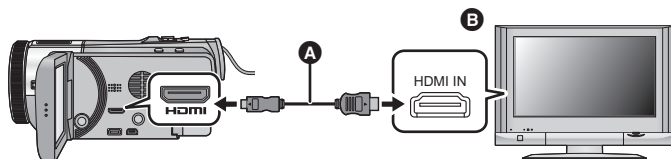
◇ Zmień tryb na .

1 Wybierz menu.

: [USTAWIENIA] → [VIERA Link] → [WŁ.]

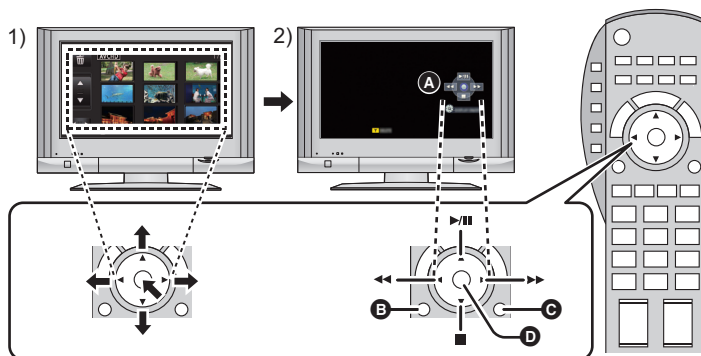
- Jeżeli nie korzystasz z VIERA Link, ustaw na [WYŁ.].

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



- A** Kabel mini HDMI (opcjonalny)
- B** Telewizor Panasonic 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 kabla mini HDMI (RP-CDHM15, RP-CDHM30: opcjonalny) firmy Panasonic.

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) Aktywuj ikony obsługi wyświetlane 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 można wykonywać następujące czynności.
 - Zielony: Zmiana liczby scen/zdjęć na ekranie miniatur (9 miniatur → 20 miniatur → 9 miniatur...)
 - Powiększanie zdjęć
 - Żółty: Usuwanie scen/zdjęć
 - Czerwony: Zmniejszanie zdjęć/Regulacja efektu 3D obrazu 3D
 - **[HC-X900] / [HC-X909] / [HC-X900M]**
 - Niebieski: Konwertowanie obrazów 2D (3D) na 3D (2D)

■ 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 wiesz, czy telewizor i wzmacniacz AV są kompatybilne z VIERA Link, przeczytaj instrukcje 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 obrazu 3D

[HC-X900/HC-X909/HC-X900M]



Sceny i zdjęcia nagrane w 3D mogą być odtwarzane jako obraz 3D na ekranie LCD kamery lub po podłączeniu kamery do telewizora zgodnego z 3D.

Możliwe jest również przekonwertowanie scen i zdjęć zapisanych w 2D na 3D i ich odtwarzanie.

Wyświetlanie na ekranie telewizora zgodnego z 3D

Aby cieszyć się zachwycającymi, realistycznymi obrazami 3D o pełnej rozdzielczości, wystarczy podłączyć urządzenie do telewizora zgodnego z 3D za pomocą kabla mini HDMI (wyposażenie opcjonalne) i odtwarzać sceny lub zdjęcia nagrane w 3D.

- Można odtwarzać obraz 3D o pełnej rozdzielczości HD nagrany w formacie AVCHD 3D na telewizorze zgodnym z 3D obsługującym format frame sequential.
- Jakość obrazu 3D w formacie side-by-side różni się od obrazów 3D o pełnej rozdzielczości HD.

◇ **Zmień tryb na  i dotknij ikony wyboru trybu odtwarzania. Następnie ustaw [ALL AVCHD] na [AVCHD 3D], [Sbs 3D] lub  . (→ 30)**

- Po wybraniu [ALL AVCHD] na ekranie miniaturowy wyświetla się  (niebieski) podczas odtwarzania scen nagranych w formacie AVCHD 3D, a  - podczas odtwarzania scen nagranych w formacie side-by-side. Po wybraniu   jest wyświetlane na ekranie miniaturowy podczas odtwarzania dla zdjęć zrobionych w 3D.

1 Dotknij ikony wyświetlania 2D/3D (2D/3D / 2D / 3D). (→ 20)

- W przypadku odtwarzania scen iFrame lub scen zapisanych w formacie MP4 to wskazanie nie jest wyświetlane.
- Można ustawić przy użyciu menu.
([KONF.WIDEO] lub [KONF.OBRAZU] → [WYŚWIETL. 2D/3D])



A Ikona wyświetlania 2D/3D

2 Dotknij [2D/3D] lub [3D].

- | | |
|-----------------|---|
| [2D/3D]: | Nagrany obraz (2D/3D) jest odtwarzany w postaci niezmienionej. |
| [3D]: | Obrazy nagrane w 2D są odtwarzane po przekonwertowaniu na 3D.
(Odtwarzanie scen nagranych w 3D w postaci niezmienionej jako obraz 3D.) |
| [2D]: | Obrazy nagrane w 3D są odtwarzane po przekonwertowaniu na 2D. |

- [2D/3D] jest wyświetlane tylko w trybie odtwarzania.

- 3** (Podczas odtwarzania scen lub zdjęć na telewizorze zgodnym z 3D obsługującym format frame sequential)
Wybierz menu.

 : [USTAWIENIA] → [WYJŚCIE 3D] → [HDMI]

- [HDMI]:** Sceny zapisane w formacie AVCHD 3D są wyświetlane na telewizorze jako obraz 3D o pełnej rozdzielczości HD.
- [LCD]:** Obraz 3D jest wyświetlany na ekranie LCD i telewizorze zgodnym z 3D. (Obraz 3D wyświetlany na telewizorze będzie obrazem 3D w formacie side-by-side.)

- Ustawienie to jest możliwe, gdy podczas nagrywania do kamery był przymocowany Obiektyw Konwersyjny 3D (wyposażenie opcjonalne).
- Jeżeli używany telewizor nie obsługuje formatu frame sequential, jakość obrazu nie będzie odpowiadała obrazowi 3D o pełnej rozdzielczości, nawet po ustawieniu [HDMI].

- 4** (Podczas odtwarzania scen lub zdjęć na telewizorze zgodnym z 3D obsługującym format frame sequential)

Podłącz urządzenie do telewizora zgodnego z 3D za pomocą kabla mini HDMI (wyposażenie opcjonalne). (→ 103)

- Scena nagrana w AVCHD 3D jest odtwarzana jako obraz 3D o pełnej rozdzielczości HD.
- Na ekranie LCD wyświetlany będzie obraz 2D podczas odtwarzania scen nagranych w AVCHD 3D.
- Obraz 3D w formacie side-by-side jest odtwarzany po podłączeniu wtyczki sygnału komponentowego kabla multimedialnego AV do gniazda komponentowego telewizora zgodnego z 3D i ustawieniu [MULTI AV] (→ 106) na [KOMPONENT] oraz [WYJ.KOMPONENT] (→ 106) na [1080i].

- 5** (Podczas odtwarzania scen lub zdjęć na telewizorze zgodnym z 3D obsługującym format side-by-side)

Podłącz urządzenie do telewizora zgodnego z 3D za pomocą kabla mini HDMI (wyposażenie opcjonalne) lub kabla multimedialnego AV (w zestawie). (→ 103)

- W przypadku podłączania przy użyciu kabla multimedialnego AV, dla opcji [MULTI AV] (→ 106) należy wybrać ustawienie [KOMPONENT], opcję [WYJ.KOMPONENT] (→ 106) ustawić na [1080i] i podłączyć wtyczkę sygnału komponentowego do gniazda komponentowego telewizora.

- 6** **Dotknij scen lub zdjęć nagranych w 3D, które chcesz odtworzyć.**

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

-
- **Ekran nagrywania dla trybu nagrywania 3D można wyświetlić w 3D na telewizorze zgodnym z 3D, gdy do kamery jest przymocowany Obiektyw Konwersyjny 3D (wyposażenie opcjonalne).**
 - Jeśli telewizor nie przełączy się na obraz 3D, należy wykonać w telewizorze niezbędne ustawienia (więcej informacji – patrz instrukcja obsługi telewizora).
 - Obraz będzie odtwarzany w 2D w następujących sytuacjach:
 - Po podłączeniu kabla multimedialnego AV do gniazda wideo telewizora
 - Po wybraniu dla opcji [WYJ.KOMPONENT] ustawienia [576i] i podłączeniu kabla multimedialnego AV do gniazda komponentowego telewizora.
 - W przypadku odtwarzania scen jedna po drugiej, między scenami nagranyymi w 3D i w 2D będzie przez kilka sekund wyświetlany czarny ekran.
 - Po wybraniu miniatury obrazu 3D, może upłynąć kilka sekund do momentu rozpoczęcia odtwarzania. Po odtwarzaniu może minąć kilka sekund do ponownego wyświetlenia ekranu miniatur.
 - Po ustawieniu [WYŚWIETL. 2D/3D] na [3D], gdy urządzenie jest podłączone do telewizora nieobsługującego 3D, obraz będzie odtwarzany 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 obrazu 3D oczy mogą się zmęczyć, jeśli siedzisz za blisko ekranu telewizora. Obsługuj sprzęt z pewnej odległości za pomocą pilota.

Oglądanie na ekranie LCD

◇ Zmień tryb na  i dotknij ikony wyboru trybu odtwarzania. Następnie ustaw [ALL AVCHD] na [AVCHD 3D], [SbS 3D] lub . (→ 30)

- Po wybraniu [ALL AVCHD] na ekranie miniatur wyświetla się **3D** (niebieski) podczas odtwarzania scen nagranych w formacie AVCHD 3D, a **3D** - podczas odtwarzania scen nagranych w formacie side-by-side. Po wybraniu  **3D** jest wyświetlane na ekranie miniatur podczas odtwarzania dla zdjęć zrobionych w 3D.

1 Dotknij ikony wyświetlania 2D/3D (2D/3D / 2D / 3D). (→ 20)

- W przypadku odtwarzania scen iFrame lub MP4 to wskazanie nie jest wyświetlane.
- Można ustawić przy użyciu menu.
([KONF.WIDEO] lub [KONF.OBRAZU] → [WYŚWIETL. 2D/3D])



A Ikona wyświetlania 2D/3D

2 Dotknij [2D/3D] lub [3D].

- [2D/3D]:** Nagrany obraz (2D/3D) jest odtwarzany w postaci niezmienionej.
- [3D]:** Obrazy nagrane w 2D są odtwarzane po przekonwertowaniu na 3D.
(Odtwarzanie scen nagranych w 3D w postaci niezmienionej jako obraz 3D.)
- [2D]:** Obrazy nagrane w 3D są odtwarzane po przekonwertowaniu na 2D.

- [2D/3D] jest wyświetlane tylko w trybie odtwarzania.

3 Dotknij scen lub zdjęć nagranych w 3D, które chcesz odtworzyć.

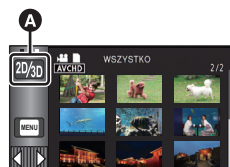
Konwersja i odtwarzanie obrazów 2D (3D) jako 3D (2D)

Sceny i zdjęcia nagrane w 2D (3D) mogą być przekonwertowane i odtwarzane jako 3D (2D).

◇ Zmień tryb na  i dotknij ikony wyboru trybu odtwarzania. Następnie wybierz scenę AVCHD lub ustaw na . (→ 30)

1 Dotknij ikony wyświetlania 2D/3D (2D/3D / 2D / 3D). (→ 20)

- W przypadku odtwarzania scen iFrame lub MP4 to wskazanie nie jest wyświetlane.
- Można ustawić przy użyciu menu.
([KONF.WIDEO] lub [KONF.OBRAZU] → [WYŚWIETL. 2D/3D])



A Ikona wyświetlania 2D/3D

2 Dotknij [3D].

- [2D/3D]:** Nagrany obraz (2D/3D) jest odtwarzany w postaci niezmienionej.
- [3D]:** Obrazy nagrane w 2D są odtwarzane po przekonwertowaniu na 3D. (Odtwarzanie scen nagranych w 3D w postaci niezmienionej jako obraz 3D.)
- [2D]:** Obrazy nagrane w 3D są odtwarzane po przekonwertowaniu na 2D.

- [2D/3D] jest wyświetlane tylko w trybie odtwarzania.

3 Dotknij sceny lub zdjęcia, które chcesz odtworzyć.

■ Konwersja obrazu 3D (2D) podczas odtwarzania

1 Odtwórz sceny lub zdjęcia.

2 Dotknij 3D (2D).

- Obrazy nagrane w 2D (3D) zostają przekonwertowane i odtworzone jako 3D (2D).
- Przekonwertowane obrazy będą odtwarzane aż do zakończenia odtwarzania, nawet po zmianie sceny.
- Ustawienie ikony wyświetlania 2D/3D lub [WYŚWIETL. 2D/3D] nie ulega zmianie.



- Gdy obraz jest przekonwertowany na 3D (2D), może upłynąć kilka sekund do momentu jego wyświetlenia na telewizorze.
- Nie można przekonwertować odtwarzania najlepszych fragmentów scen na obraz 3D.
- Sceny lub zdjęcia przekonwertowane na obrazy 3D (2D) nie mogą być zapisane jako obrazy 3D (2D).

Regulacja efektu 3D obrazu 3D

Można wyregulować różnicę scen i zdjęć odtwarzanych w 3D, aby uzyskać lepszy obraz.

1 Odtwarzanie scen lub zdjęć nagranych w 3D.

2 Dotknij [3D].

- Podczas wyświetlania w 3D pojawia się pasek regulacji paralaksy odtwarzania.

3 Dotknij [3D] / [2D], aby wyregulować ustawienie.

- Jeśli przez ok. 5 sekund nie zostanie wykonana żadna operacja dotykowa, pasek regulacji różnicy odtwarzania zniknie.



- Ustawienie jest anulowane w następujących przypadkach:
 - Po zatrzymaniu odtwarzania
 - Po wyłączeniu kamery
 - Po zmianie trybu

- Wyłącz odtwarzanie lub zakończ regulację, jeśli podczas odtwarzania lub regulacji poczujesz zmęczenie, dyskomfort lub inne nietypowe uczucie.

Odtwarzanie obrazu 3D [HC-X800]



Aby cieszyć się zachwycającymi, realistycznymi obrazami 3D o pełnej rozdzielczości 3D, wystarczy podłączyć urządzenie do telewizora zgodnego z 3D za pomocą kabla mini HDMI (wyposażenie opcjonalne) i odtwarzać sceny lub zdjęcia nagrane w 3D.

- Można odtwarzać obraz 3D o pełnej rozdzielczości HD nagrany w formacie AVCHD 3D na telewizorze zgodnym z 3D obsługującym format frame sequential.
- Jakość obrazu 3D w formacie side-by-side różni się od obrazów 3D o pełnej rozdzielczości HD.

◊ **Zmień tryb na i dotknij ikony wyboru trybu odtwarzania. Następnie ustaw [ALL AVCHD] na [AVCHD 3D], [SbS 3D] lub . (→ 30)**

- Po wybraniu [ALL AVCHD] na ekranie miniatur wyświetla się (niebieski) podczas odtwarzania scen nagranych w formacie AVCHD 3D, a - podczas odtwarzania scen nagranych w formacie side-by-side. Po wybraniu jest wyświetlane na ekranie miniatur podczas odtwarzania dla zdjęć zrobionych w 3D.

1 Wybierz menu.

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

[AUTO]: Scena/zdjęcie nagrane w 3D są odtwarzane zgodnie z ustawieniami telewizora.

[2D]: Scena/zdjęcie nagrane w 3D są odtwarzane w 2D, niezależnie od ustawień telewizora.

2 (Podczas odtwarzania scen lub zdjęć na telewizorze zgodnym z 3D obsługującym format frame sequential)

Podłącz urządzenie do telewizora zgodnego z 3D za pomocą kabla mini HDMI (wyposażenie opcjonalne). (→ 103)

- Scena nagrana w AVCHD 3D jest odtwarzana jako obraz 3D o pełnej rozdzielczości HD.
- Obraz 3D w formacie side-by-side jest odtwarzany po podłączeniu wtyczki sygnału komponentowego kabla multimedialnego AV do gniazda komponentowego telewizora zgodnego z 3D i ustawieniu [MULTI AV] (→ 106) na [KOMPONENT] oraz [WYJ.KOMPONENT] (→ 106) na [1080i].

3 (Podczas odtwarzania scen lub zdjęć na telewizorze zgodnym z 3D obsługującym format side-by-side)

Podłącz urządzenie do telewizora zgodnego z 3D za pomocą kabla mini HDMI (wyposażenie opcjonalne) lub kabla multimedialnego AV (w zestawie). (→ 103)

- W przypadku podłączania przy użyciu kabla multimedialnego AV, dla opcji [MULTI AV] (→ 106) należy wybrać ustawienie [KOMPONENT], opcję [WYJ.KOMPONENT] (→ 106) ustawić na [1080i] i podłączyć wtyczkę sygnału komponentowego do gniazda komponentowego telewizora.

4 Odtwarzanie scen lub zdjęć nagranych w 3D.

- Odtwarzanie automatycznie przełącza się między obrazami 3D i 2D.
- Jeśli telewizor nie przełączy się na obraz 3D, należy wykonać w telewizorze niezbędne ustawienia (więcej informacji – patrz instrukcja obsługi telewizora).

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

-
- **Ekran nagrywania dla trybu nagrywania 3D można wyświetlić w 3D na telewizorze zgodnym z 3D, gdy do kamery jest przymocowany Obiektyw Konwersyjny 3D (wyposażenie opcjonalne).**
 - Nie można odtwarzać obrazu 3D na ekranie LCD kamery. Podczas odtwarzania scen 3D na ekranie LCD, będą one odtwarzane w 2D.
 - Obraz będzie odtwarzany w 2D w następujących sytuacjach:
 - Po podłączeniu kabla multimedialnego AV do gniazda video telewizora
 - Po wybraniu dla opcji [WYJ.KOMPONENT] ustawienia [576i] i podłączeniu kabla multimedialnego AV do gniazda komponentowego telewizora.
 - W przypadku odtwarzania scen jedna po drugiej, między scenami nagranych w 3D i w 2D będzie przez kilka sekund wyświetlany czarny ekran.
 - Po wybraniu miniatury 3D, może upłynąć kilka sekund do momentu rozpoczęcia odtwarzania. Po odtwarzaniu może minąć kilka sekund do ponownego wyświetlenia ekranu miniatur.
 - W przypadku podłączenia do telewizora nieobsługującego 3D przy użyciu kabla multimedialnego AV (w zestawie), obraz będzie odtwarzany na 2 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 obrazu 3D oczy mogą się zmęczyć, jeśli siedzisz za blisko ekranu telewizora.

Konwersja i odtwarzanie obrazu 2D jako 3D

Po podłączeniu kamery do telewizora zgodnego z 3D, sceny/zdjęcia nagrane w 2D (obraz tradycyjny) można przekonwertować i odtwarzać jako 3D.

- ◆ **Zmień tryb na**  **i dotknij ikony wyboru trybu odtwarzania. Następnie wybierz scenę AVCHD lub ustaw na**  **. (→ 30)**

MENU : [KONF.WIDEO] lub [KONF.OBRAZU] → [KONWERSJA 2D do 3D] → [WŁ.]

[WŁ.]: Skonwertuj i odtwarzaj obrazy nagrane w 2D jako 3D (obrazy 3D są odtwarzane jako 3D).

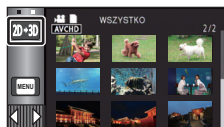
[WYŁ.]: Obrazy są odtwarzane tak, jak zostały nagrane.

Ustawianie za pomocą menu dotykowego

1 Dotknij 2D+3D.

- W przypadku odtwarzania scen iFrame lub MP4 to wskazanie nie jest wyświetlane.

2 Dotknij sceny lub obrazu, aby je odtworzyć.



- Ustawienie dla [ODTWARZANIE 3D] nie jest możliwe w przypadku ustawienia [KONWERSJA 2D do 3D] na [WŁ.].
- Ustawienie [KONWERSJA 2D do 3D] ma priorytet, niezależnie od ustawienia [ODTWARZANIE 3D].
- Nie można przekonwertować odtwarzania najlepszych fragmentów scen na obraz 3D.
- Sceny/zdjęcia przekonwertowane na obrazy 3D nie mogą być zapisane jako obrazy 3D.

Regulacja efektu 3D obrazu 3D

Można wyregulować różnicę scen i zdjęć odtwarzanych w 3D, aby uzyskać lepszy obraz.

1 Odtwarzanie scen lub zdjęć nagranych w 3D.

2 Dotknij .

- Podczas wyświetlania w 3D pojawia się pasek regulacji różnicy odtwarzania.

3 Dotknij / , aby wyregulować ustawienia.

- Jeśli przez ok. 5 sekund nie zostanie wykonana żadna operacja dotykowa, pasek regulacji różnicy odtwarzania zniknie.



- Ustawienie jest anulowane w następujących przypadkach:

- Po zatrzymaniu odtwarzania
- Po wyłączeniu kamery
- Po zmianie trybu

- **Wyłącz odtwarzanie lub zakończ regulację, jeśli podczas odtwarzania lub regulacji poczujesz zmęczenie, dyskomfort lub inne nietypowe uczucie.**

Kopiowanie z karty SD do pamięci wewnętrznej i odwrotnie [HC-X900M]



Filmy i zdjęcia nagrane kamerą mogą być kopiowane z pamięci wewnętrznej na kartę SD w kamerze i odwrotnie.

■ Sprawdź zajęte miejsce w lokalizacji docelowej kopiowania

Można sprawdzić zajęte miejsce na karcie SD lub w pamięci wewnętrznej za pomocą [STAN NOŚNIKA] (→ 42).

- W przypadku wyświetlania 1 sceny lub dotknięcia i przytrzymania miniatury w wyświetlaniu 20 lub 9 scen, data i czas nagrania zostają wyświetlone podczas odtwarzania filmów, a data zrobienia zdjęcia i numer pliku – podczas oglądania zdjęć.
- W zależności od stanu nośnika, część pozostałej pojemności na karcie SD lub w pamięci wewnętrznej może nie być wykorzystana.
- Jeżeli na jednej karcie SD nie ma wystarczającej ilości wolnego miejsca, można kopiować dane na kilka kart SD, postępując zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie. Wówczas ostatnia scena kopiowana na kartę SD jest automatycznie dzielona w celu dopasowania do ilości miejsca na karcie SD.
- W przypadku podziału scen (→ 99) i kopiowania wybranych scen, możliwe jest dopasowanie kopiowania do ilości wolnego miejsca na nośniku bądź kopiowanie tylko niezbędnych fragmentów.

Kopiowanie

- Jeżeli na karcie SD pozostało niedużo miejsca, pojawi się komunikat o potrzebie usunięcia wszystkich danych z karty przed rozpoczęciem kopiowania. Należy pamiętać, że usuniętych danych nie da się przywrócić.
- Szczegółowe informacje na temat przybliżonego czasu kopiowania można znaleźć na stronie 118.

1 Zmień tryb na .

- Podłącz naładowany akumulator lub zasilacz sieciowy.

2 Wybierz menu.

[MENU] : [KOPIUJ]

[→]:

Kopiowanie z karty SD do pamięci wewnętrznej

[→]:

Kopiowanie z pamięci wewnętrznej na kartę SD

[→ KONWERSJA
FORMATÓW]

Przekonwertuje to format nagrania i skopiuje je z pamięci wewnętrznej na kartę SD.

[AVCHD → MP4]:

Przekonwertuje to scenę nagraną w AVCHD w pamięci wewnętrznej na MP4 (640×360/25p) i skopiuje ją na kartę SD.

[1080/50p → 1080/50i]:

Przekonwertuje to scenę nagraną w 1080/50p w pamięci wewnętrznej na 1080/50i i skopiuje ją na kartę SD.

[AVCHD 3D → 1080/50i]:

Przekonwertuje to scenę nagraną w AVCHD 3D w pamięci wewnętrznej na 1080/50i i skopiuje ją na kartę SD.

- Gdy w pamięci wewnętrznej znajdują się sceny zapisane w trybie przekazywania nagrywania, wyświetlony zostaje komunikat. Dotknij [TAK] i skopiuj po połączeniu przekazanych scen, które zapisano na karcie SD. (→ 102)

3 Dotknij żądanych elementów zgodnie z informacjami 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 ustawić maksymalnie 99 scen/zdjęć lub 99 dat po kolei.
- Jeżeli do kopiowania potrzebne są co najmniej dwie karty SD, należy włożyć kolejną kartę, postępując zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.

4 Dotknij [WYJ.], gdy wyświetlony zostanie komunikat informujący o zakończeniu kopiowania.

- Wyświetlony zostaje ekran miniatur lokalizacji docelowej kopiowania.

Aby zatrzymać kopiowanie podczas jego trwania

Dotknij [KASUJ] w trakcie kopiowania.

Przybliżony czas kopiowania

W przypadku kopiowania nagrałego filmu o rozmiarze 4 GB:

5 minut do 15 minut

W przypadku wykonywania [1080/50p  → ] na zarejestrowanym w trybie 1080/50p filmie o pełnej wielkości 4 GB:

20 minut do 30 minut

Wykonując [AVCHD  → ] na zarejestrowanym w trybie AVCHD ([HA]) filmie o pełnej wielkości 4 GB:

30 minut do 40 minut

W przypadku wykonywania [AVCHD 3D  → ] na zarejestrowanym w trybie AVCHD 3D filmie o pełnej wielkości 4 GB:

20 minut do 30 minut

Kopiowanie około 600 MB zdjęć (Rozmiar zdjęcia ):

3 minut do 5 minut

Przed usunięciem filmów lub zdjęć po skopiowaniu, należy najpierw odtworzyć filmy lub zdjęcia i upewnić się, że dane zostały skopiowane prawidłowo.
--

- Nie można wyświetlać menu po wybraniu odtwarzania z płyty, gdy podłączona jest nagrywarka DVD (opcjonalna).
- W zależności od poniższych warunków, czas potrzebny na skopiowanie może być dłuższy.
 - Liczba nagranych scen jest duża.
 - Temperatura kamery jest wysoka.
- Jeśli część filmów lub zdjęć jest już zapisana w lokalizacji docelowej, przypisywana jest ta sama data lub obrazy nie są wyświetlane zgodnie z datą nagrania na liście zdjęć z datą nagrania.
- Podczas konwersji i kopiowania scen nagranych w AVCHD do scen MP4, scena, która przekracza około 20 minut, zostanie automatycznie podzielona.
- Filmy zapisane w innym urządzeniu mogą nie zostać skopiowane. Kopiowanie danych zapisanych w komputerze, np. przy użyciu programu HD Writer AE 4.1 jest niemożliwe.
- Ustawienia dla skopiowanych filmów i zdjęć zostaną usunięte, jeśli skopiowano chronione filmy lub zdjęcia.
- Nie można zmienić kolejności, w jakiej sceny lub zdjęcia zostały skopiowane.

Podłączanie nagrywarki DVD, aby skopiować/odtworzyć płytę



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 1080/50i lub standardową jakość obrazu.
- Można konwertować sceny AVCHD 3D na obraz 2D o jakości 1080/50i lub obraz 2D o standardowej jakości i kopiować na płytę DVD.
- Scen iFrame i MP4 nie można kopiować na płytę. Skopiuj do komputera, aby utworzyć kopię zapasową. (→ 134)

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 nagrane przy użyciu nagrywarki DVD.

*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. (→ 126)

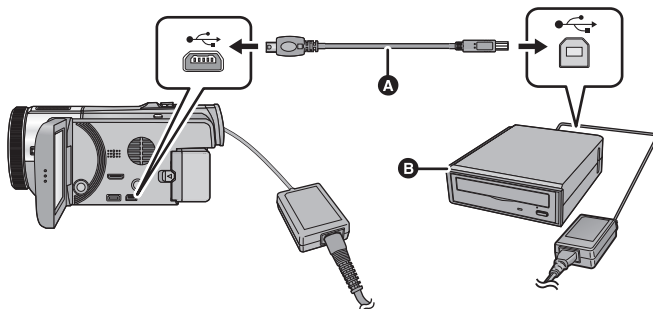
- Zalecamy używanie płyt wymienionych w instrukcji obsługi nagrywarki DVD. Szczegółowe informacje dotyczące zalecanych płyt, postępowania z płytami itp. znajdują się w instrukcji obsługi nagrywarki DVD.

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.

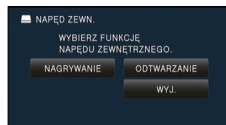
5 Dotknij żądanego elementu.

[NAGRYWANIE]:

Informacje dotyczące kopiowania na płyty podano na stronie 122.

[ODTWARZANIE]:

Informacje dotyczące odtwarzania płyt, na które zostały skopiowane dane, podano na stronie 125.



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 kopiować filmów razem ze zdjęciami lub filmami w innej jakości obrazu (jakość obrazu AVCHD i zwykła jakość obrazu) na jedną płytę.
- Scen iFrame i scen zapisanych w formacie MP4 nie można skopiować na płytę. Skopiuj do komputera, aby utworzyć kopię zapasową. (→ 134)
- Informacje na temat kopiowania obrazu 3D znajdują się na stronie 131.

• **HC-X900M**

W przypadku kopiowania sceny zapisanej w pamięci wewnętrznej na płytę, obejmującego scenę zapisaną w trybie przekazywania nagrywania, scena kontynuowana na karcie SD również zostanie skopiowana na płytę.

1 Podłącz kamerę do nagrywarki DVD w celu przygotowania do kopiowania. (→ 120)

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 według daty.
- Aby nagrać płytę jeszcze raz, dotknij [TAK] i powtórz krok 4.

■ Informacje dotyczące formatów nagrywania podczas kopiowania filmów

[Wysoka rozdź.]:

Sceny nagrane tym urządzeniem w trybie 1080/50p lub AVCHD 3D będą skopiowane po przekonwertowaniu na jakość obrazu 1080/50i.

Sceny nagrane w formacie 1080/50i będą skopiowane z jakością obrazu HD, tak jak zostały nagrane.

- Podczas kopiowania scen zarejestrowanych w trybie 1080/50p lub AVCHD 3D, wybierz jakość nagrań obrazu ([HA]/[HG]/[HX]/[HE]).

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

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. (→ 125)

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		
	[Wysoka rozdź.]	[Standard] ([XP])	[Standard] ([SP])
DVD-RAM	Okolo 50 min do 1 h 20 min	Okolo 1 h do 1 h 30 min	Okolo 2 h do 3 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 okolo 600 MB zdjęć (Rozmiar zdjęcia 16M)

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 [Wysoka rozdź.]/[Standard]

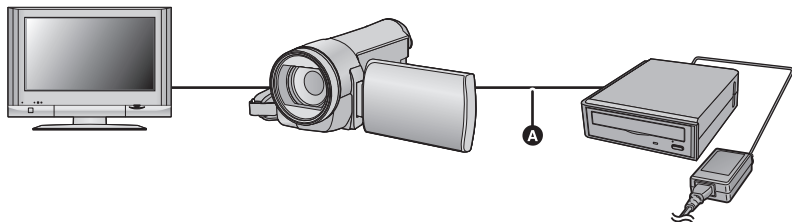
Typ płyty	Czas kopiowania
DVD-RAM/DVD-RW/DVD-R/+RW/+R	Okolo 30 min do 1 h 15 min

- Czas kopiowania płyty DVD-R DL/+R DL jest okolo 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 podano 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 4.1.**



- Ⓐ Kabel połączeniowy USB (dołączony do nagrywarki DVD)

1 Podłącz kamerę do nagrywarki DVD w celu przygotowania do odtwarzania. (→ 120)

- Aby wyświetlać obrazy na ekranie telewizora, podłącz kamerę do telewizora. (→ 103)

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

- Sterowanie odtwarzaniem wygląda tak samo, jak w przypadku filmów lub zdjęć. (→ 30, 84)
- Po wybraniu  na ekranie miniatur nastąpi powrót do punktu 5 na stronie 121.

- Dotykając ikony wyboru trybu odtwarzania, można też przełączać nośnik, z którego będą odtwarzane materiały.

Po podłączeniu nagrywarki DVD, wśród wyświetlanych typów nośnika będzie dostępna ikona płyty. (na tym samym ekranie można wybrać zdjęcie lub film.)

Zarządzanie skopiowaną płytą

- Podłącz kamerę do nagrywarki DVD i dotknij [ODTWARZANIE]. (→ 121)

■ 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.

 : [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 o wysokiej rozdzielczości lub zdjęć.

1 Wybierz 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. (→ 122)

- Po skopiowaniu płyta zostaje zabezpieczona przed zapisem.

Aby zwolnić zabezpieczenie płyty

 : [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.

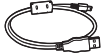
 : [KONF. PŁYTY] → [STAN PŁYTY]

- 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 (→ 128) 
Urządzenie z gniazdem USB	Wysoka rozdzielczość*	Podłącz przy użyciu dołączonego kabla USB (→ 128) 
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 (→ 130) 

* 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. (→ 130)

- Lokalizacja gniazda karty SD, gniazda USB oraz gniazda do podłączania kabla multimedialnego AV została podana w instrukcji obsługi używanego urządzenia.
- Sceny iFrame i MP4 nie mogą być kopiowane na karty SD lub po podłączeniu za pomocą kabla USB. Aby skopiować sceny iFrame i MP4, zob. str. 130.

Kopiowanie z jakością obrazu w wysokiej rozdzielczości



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: opisany sprzęt może nie być dostępny w niektórych krajach i regionach.

Po skopiowaniu scen nagranych w 1080/50p

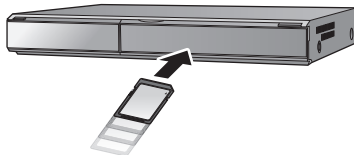
Sceny nagrane w formacie 1080/50p można skopiować na płytę Blu-ray tylko przy użyciu urządzeń, które są zgodne z AVCHD Progressive. Sceny nagrane w formacie [1080/50p] nie są wyświetlane po podłączeniu do urządzenia, które jest niezgodne z AVCHD Progressive.

■ Kopiowanie przy użyciu urządzenia z gniazdem karty SD

Można kopiować bezpośrednio, wkładając kartę SD.

● HC-X900M

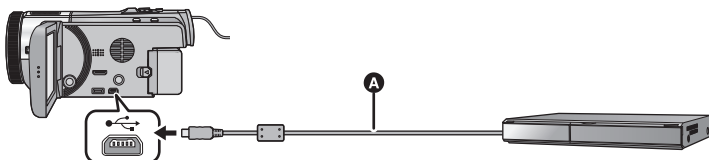
Aby skopiować sceny lub zdjęcia z pamięci wewnętrznej na kartę SD, zob. str. 117.



■ 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 podłączyć kabel USB.
- [HC-X900]/[HC-X909]/[HC-X800]
Podczas używania akumulatora, ekran LCD zostanie wyłączony po około 5 sekundach. Dotknij ekranu, aby włączyć ekran LCD.

3 **HC-X900M**

Dotknij nośnika, który chcesz skopiować.

- Podczas używania akumulatora, ekran LCD zostanie wyłączony po około 5 sekundach. Dotknij ekranu, aby włączyć ekran LCD.

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

- **HC-X900M**
Nie dotyczy [ZMIENŃ NOŚNIK] na ekranie urządzenia podczas kopiowania.

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.
- **HC-X900M**
Gdy urządzenie wykonuje w pamięci wewnętrznej operacje zapisu/odczytu, na ekranie urządzenia wyświetla się ikona dostępu do pamięci wewnętrznej () 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 nagranego materiału.

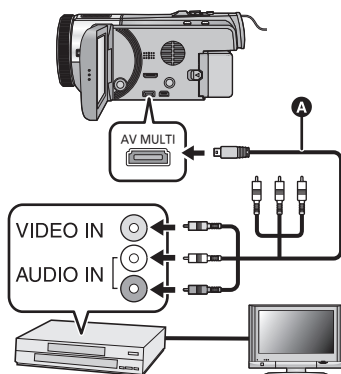
-
- Należy używać wyłącznie kabla USB dołączonego do urządzenia. (nie gwarantujemy prawidłowego działania z innymi kablami USB.)
 - Szczegółowe informacje na temat metod kopiowania i odtwarzania znajdują się w instrukcji obsługi nagrywarki Blu-ray albo DVD.
 - Po podłączeniu urządzenia do nagrywarki Blu-ray, na telewizorze podłączonym do nagrywarki Blu-ray może zostać wyświetlony ekran czynności związanych z kopiowaniem. W takim przypadku wykonaj czynności opisane w krokach od 1 do 4.
 - 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 nagrywarkie 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 uniknąć rozładowania akumulatora, użyj zasilacza sieciowego.



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

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

- Zmień tryb na .

1 Podłącz kamerę do urządzenia wideo i rozpocznij odtwarzanie w kamerze.

2 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. (→ 35, 105)
 - Informacje na temat ustawień w przypadku podłączania przy użyciu kabla multimedialnego AV znajdują się na stronie 106.

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

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

Zapisywanie obrazów 3D



Obraz 3D można zapisać przy użyciu nagrywarki DVD, urządzenia wideo lub komputera.

Kopiowanie za pomocą nagrywarki DVD

- Szczegóły dotyczące kopiowania za pomocą nagrywarki DVD – patrz str. 120.

■ Kopiowanie w postaci niezmienionej jako obrazy 3D

Format nagrania: [Wysoka rozd.]

- Sceny nagrane w [AVCHD 3D] są konwertowane, kopiowane i zapisywane jako obraz 2D. Obraz będzie nagrywany w jakości 1080/50i.
- Sceny nagrane w [SbS 3D] można kopiować i zapisywać w niezmienionej formie jako obraz 3D. Obraz jest nagrywany w niezmienionej formie w formacie side-by-side.

■ Kopiowanie po konwersji do obrazów 2D

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

Sceny nagrane w [AVCHD 3D] lub [SbS 3D] są konwertowane na filmy 2D przed skopiowaniem i zapisaniem. W takim przypadku nie można zapisać obrazu 3D w niezmienionej formie.

- Nie można wybrać jakości nagrywania do kopiowania zdjęć.

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. 127.

Obraz 3D o pełnej rozdzielczości HD można zapisać, kopiując sceny nagrane w trybie [AVCHD 3D] do urządzenia zgodnego z AVCHD 3D z jakością obrazu HD (AVCHD).

- Jeśli skopiowany film nie zmienia się na film 3D, należy wykonać w telewizorze niezbędne ustawienia (więcej informacji – patrz instrukcja obsługi telewizora).
- Kopiowanie zdjęć 3D (format MPO) może nie być możliwe w zależności od używanej nagrywarki.

Po skopiowaniu scen nagranych w 3D

- Sceny nagrane w formacie [AVCHD 3D] można skopiować na płytę Blu-ray jako obraz 3D tylko przy użyciu urządzeń zgodnych z AVCHD 3D. Sceny nagrane w 3D można również kopiować do urządzeń zgodnych z AVCHD, ale będą one zapisywane jako obraz 2D o wysokiej rozdzielczości.

■ Kopiowanie w standardowej jakości obrazu

- Informacje na temat kopiowania w standardowej rozdzielczości – patrz str. 130.

Kopiowanie w postaci niezmięnionej jako film 3D

[HC-X900] / [HC-X909] / **[HC-X900M]**

Gdy opcja [WYŚWIETL. 2D/3D] jest ustawiona na [2D/3D] lub [3D], film 3D jest nagrywany w formacie side-by-side.

[MENU] : [KONF.WIDEO] → [WYŚWIETL. 2D/3D] → [2D/3D] lub [3D]

- Sceny nagrane w 2D zostaną zapisane jako obraz 2D po wybraniu ustawienia [2D/3D], a jako obraz 3D w formacie side-by-side po wybraniu ustawienia [3D].

[HC-X800]

Gdy opcja [ODTWARZANIE 3D] jest ustawiona na [AUTO], film 3D jest nagrywany w formacie side-by-side.

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

- Jeśli skopiowany film nie zmienia się na film 3D, należy wykonać w telewizorze niezbędne ustawienia (więcej informacji – patrz instrukcja obsługi telewizora).

Kopiowanie po konwersji na film 2D

[HC-X900] / [HC-X909] / **[HC-X900M]**

Ustaw [WYŚWIETL. 2D/3D] na [2D].

[MENU] : [KONF.WIDEO] → [WYŚWIETL. 2D/3D] → [2D]

[HC-X800]

Ustaw [ODTWARZANIE 3D] na [2D]

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

- Ustaw [KONWERSJA 2D do 3D] na [WYŁ.] (→ 116)

Kopiowanie z karty SD do pamięci wewnętrznej i odwrotnie [HC-X900M]

- Szczegółowe informacje na temat kopiowania między kartą SD i pamięcią wewnętrzną – patrz str. 117.

■ Kopiowanie scen nagranych w 3D

[MENU] : [KOPIUJ] → [ → ] lub [ → ]

Sceny nagrane w 3D można kopiować z karty SD do pamięci wewnętrznej i odwrotnie.

- Wybierz [FILM] → [WYBÓR SCEN] lub [WYBÓR DATY] → [AVCHD 3D] lub [SbS 3D].
- Wybierając sceny, wybierz te, które na ekranie miniatur są oznaczone przez **[3D]** (niebieski) lub **[3D]**.
- Wybierając datę, wybierz z listy datę oznaczoną **[3D]** (niebieski) lub **[3D]**.

Korzystanie z programu HD Writer AE 4.1

- Szczegóły dotyczące kopiowania za pomocą HD Writer AE 4.1 - patrz str. 134.
W przypadku korzystania z HD Writer AE 4.1 podczas pracy ze scenami nagrałymi w 3D, dostępne są następujące opcje obsługi.
 - Kopiowanie danych na komputer
(sceny nagrane w 3D zostaną skopiowane w niezmienionej postaci jako film 3D).
 - Kopiowanie w formacie Blu-ray lub AVCHD
(sceny nagrane w 3D zostaną skopiowane w postaci niezmienionej jako film 3D).
 - Kopiowanie w formacie DVD-Video
(sceny nagrane w 3D zostaną po skopiowaniu przekonwertowane na film 2D).
 - Edycja
 - Współdzielenie online
(wysyłając, przekonwertuj sceny nagrane w 3D na film 2D).
 - Odtwarzanie na komputerze
(W celu odtwarzania obrazu 3D należy się upewnić, że komputer obsługuje środowisko umożliwiające odtwarzanie w 3D) (→ 138)

Korzystanie z Mac

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

Opis funkcji kamery po połączeniu z komputerem

HD Writer AE 4.1

Można kopiować filmy/zdjęcia na dysk twardy komputera lub na płyty Blu-ray, DVD bądź kartę SD przy użyciu programu HD Writer AE 4.1 znajdującego się na płycie CD-ROM dołączonej do zestawu. W celu uzyskania informacji o używaniu programu HD Writer AE 4.1, 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 4.1. (→ 141)



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 4.1	Typ danych
Kopiowanie danych do komputera: • Sceny nagrane w 3D zostaną skopiowane w postaci niezmienionej jako filmy 3D. • Zdjęcia 3D i 2D zostaną skopiowane jako zdjęcia 3D.	Filmy i zdjęcia
Kopiowanie w formacie Blu-ray lub AVCHD: • Sceny nagrane w 3D, 1080/50p mogą być kopiowane jako obraz 3D, 1080/50p. (→ 135: Ważne) • Scen nagranych w iFrame i scen zapisanych jako MP4 nie można skopiować w formacie Blu-ray disc ani AVCHD.	
Kopiowanie w formacie DVD-Video: • Konwertowanie na standardową jakość (format MPEG2). • Sceny nagrane w 3D zostaną podczas kopiowania przekonwertowane na obraz 2D.	Film
Edycja: Edytowanie filmów skopiowanych na dysk twardy komputera • Podzielenie, Przycięcie, Zdjęcie, Tytuł, Efekt, Przejsięcie, BGM, Usunięcie częściowe • Konwertowanie filmów na format MPEG2 • Konwertowanie części filmu na zdjęcia	
Współdzielenie online: Można wysyłać filmy do Internetu, aby mogli je obejrzeć znajomi i rodzina.	

Możliwości HD Writer AE 4.1	Typ danych
Odtwarzanie na komputerze: Odtwarzanie filmów o wysokiej rozdzielczości w komputerze.	Filmy i zdjęcia
Formatowanie płyt: W przypadku niektórych płyt niezbędne jest formatowanie.	Film

- 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. 144.

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 4.1 do urządzenia nieobsługującego formatu AVCHD.
W niektórych przypadkach wyjęcie płyty może nie być możliwe. Niemożliwe jest również odtwarzanie w urządzeniu nieobsługującym formatu AVCHD.
- Aby odtwarzać płytę Blu-ray, na którą skopiowano sceny nagrane w AVCHD 3D lub 1080/50p, potrzebny jest sprzęt, który obsługuje AVCHD 3D i AVCHD Progressive.
- 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.

- Niemożliwe jest zapisywanie danych z komputera w kamerze.
- 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.
- W przypadku zapisywania filmu na karcie SD i odczytu z karty, nie można zagwarantować prawidłowego działania kamery, jeśli użyto oprogramowania innego niż dołączone do kamery.
- 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.

■ Informacje na temat funkcji wspomaganie konwersji

Po podłączeniu tego urządzenia do komputera przy użyciu kabla USB, zostanie automatycznie uruchomiona "Funkcja wspomaganie konwersji". Służy ona do połączenia niniejszego urządzenia z HD Writer AE 4.1 w celu dokonania konwersji nagrania i zapisania go na nośniku. Używanie "Funkcji wspomaganie konwersji" pomaga zapisać nagranie na nośnik szybciej niż w normalnym trybie.

- Więcej informacji na temat podłączenia urządzenia do komputera znajduje się na stronie 141.
- Więcej informacji znajduje się w instrukcji obsługi oprogramowania. (➔ 144)

Umowa licencyjna użytkownika oprogramowania

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

Użytkownik ("Licencjodawca") uzyskuje licencję na Oprogramowanie określone w poniższej umowie licencyjnej ("Umowa") pod warunkiem wyrażenia zgody na postanowienia niniejszej Umowy.

Artykuł 1 Licencja

Licencjodawca 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 Licencjodawcy.

Artykuł 2 Użycie przez osoby trzecie
Licencjodawca nie może używać, kopiować, modyfikować, przysyłać, wypożyczać, oddawać w najem ani dzierżawę Oprogramowania inaczej niż określono 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

Licencjodawca może wykonać jedną kopię Oprogramowania w całości lub w części jako kopię zapasową.

Artykuł 4 Komputer

Licencjodawca może korzystać z Oprogramowania tylko na jednym komputerze. Ponadto, Licencjodawca nie może używać Oprogramowania w celu świadczenia komercyjnych usług hostowania oprogramowania.

Artykuł 5 Łamanie kodu, dekompilacja i dezasemblacja

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

Artykuł 6 Zwolnienie z odpowiedzialności
Oprogramowanie jest dostarczane w stanie takim, w jakim się znajduje, a Licencjodawca nie

otrzymuje jakiegokolwiek 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 błędów. Firma Panasonic lub jej dystrybutorzy nie ponoszą odpowiedzialności za jakiegokolwiek szkodę poniesioną przez Licencjodawcę z powodu używania Oprogramowania.

Artykuł 7 Ograniczenia eksportowe
Licencjodawca zgadza się, aby nie eksportować lub reeksportować Oprogramowania w żadnej formie bez uzyskania odpowiedniej licencji na eksport zgodnie z prawem kraju zamieszkania Licencjodawcy, jeśli są wymagane.

Artykuł 8 Wygaśnięcie licencji

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

Artykuł 9 W zakresie MICROSOFT SQL SERVER COMPACT 3.5 firmy Microsoft Corporation

(1) Licencjodawca ma prawo używać oprogramowania MICROSOFT SQL SERVER COMPACT 3.5 wyłącznie, jeśli będzie dołączone do Oprogramowania, natomiast nie ma prawa używać MICROSOFT SQL SERVER COMPACT 3.5 w żadnej innej konfiguracji ani metodzie.

Licencjodawca nie ma prawa publikacji MICROSOFT SQL SERVER COMPACT 3.5 ani obchodzenia żadnych ograniczeń technicznych w MICROSOFT SQL SERVER COMPACT 3.5.

(2) Licencjodawca nie ma prawa używać, kopiować, dystrybuować, przekazywać Oprogramowania innym osobom ani postępować z nim w żaden inny sposób, który wykracza poza zakres użytkowania określony w Artykule 9 (1), nie ma też prawa wykonywać takich czynności, jak łamanie kodu, dekompilacja, dezasemblacja itp. MICROSOFT SQL SERVER COMPACT 3.5.

(3) Wszelkie prawa, w tym prawa własności intelektualnej, prawa patentowe itp. odnoszące się do MICROSOFT SQL SERVER COMPACT 3.5 należą do Microsoft Corporation. Licencjodawca nie będzie dochodzić żadnych praw odnoszących się do MICROSOFT SQL SERVER COMPACT 3.5.

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 koncentratory 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 4.1

Komputer	Komputer kompatybilny z IBM PC/AT
System operacyjny	Windows 7 (32 bity/64 bity) Starter/Home Basic/Home Premium/Professional/Ultimate (SP1) Windows Vista (32 bity) Home Basic/Home Premium/Business/Ultimate (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 AVCHD 3D lub 1080/50p zalecany jest 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 Kompatybilna z nakładką DirectDraw Zalecana kompatybilna 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

Korzystanie z funkcji odtwarzania 3D

System operacyjny	Windows 7 (32 bity/64 bity) Home Premium/Professional/Ultimate lub SP1
Procesor	Zalecany jest procesor Intel Core 2 Quad 2,8 GHz lub szybszy
Monitor	Wyświetlacz z obsługą 3D VISION
Karta graficzna	Karta graficzna NVIDIA zgodna z 3D VISION*
Okulary 3D	NVIDIA Zestaw 3D VISION*

* Upewnij się, że zainstalowana jest najnowsza wersja sterownika karty graficznej.

- Dołączona płyta CD-ROM jest dostępna wyłącznie dla systemu Windows.
- Programy nie obsługują wpisywania innych znaków niż znaki występujące w językach angielskim, niemieckim, francuskim, uproszczonym chińskim i rosyjskim.
- 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, na których jest zainstalowanych wiele systemów operacyjnych.
- Programy te nie są kompatybilne z komputerami mającymi 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 4.1

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	Komputer kompatybilny z IBM PC/AT
System operacyjny	Windows 7 (32 bity/64 bity) lub SP1 Windows Vista (32 bity) (SP2) Windows XP (32 bity) (SP3)
Procesor	Windows 7/Windows Vista: 1 GHz lub szybszy Procesor 32-bitowy (x86) lub 64-bitowy (x64) (dotyczy to też innych kompatybilnych procesorów) 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: 512 MB lub więcej (zalecane 1 GB 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 jako administrator lub jako użytkownik z takimi uprawnieniami (jeśli nie możesz tego zrobić, skontaktuj się z administratorem).

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

1 Włóż płytę CD-ROM do komputera.

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

2 Kliknij [Yes].

- Wykonuj polecenia pojawiające się na ekranie.
- Jeżeli nie można wybrać kraju lub regionu, wybierz [PAL Area].

Aby aplikacja zaczęła działać, należy zrestartować komputer.

■ Odinstalowanie programu HD Writer AE 4.1

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

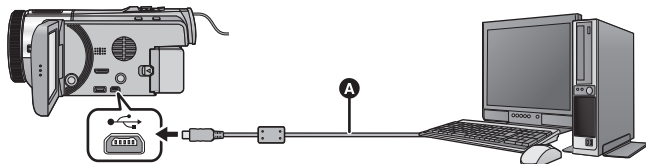
1 Wybierz [Start] → [Control Panel] → [Uninstall a program].

2 Wybierz [HD Writer AE 4.1], 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.

- Aby nie martwić się o rozładowanie akumulatora, użyj zasilacza sieciowego.
- W przypadku używania funkcji wspomagania 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 Smart Wizard zostaje automatycznie wyświetlony po zainstalowaniu HD Writer AE 4.1.
- Kamera jest automatycznie rozpoznawana jako zewnętrzny napęd komputera. (→ 143)
- 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.

- Należy używać wyłącznie kabla USB dołączonego do urządzenia (nie gwarantujemy prawidłowego działania z innymi kablami USB).
- 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>

■ 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.

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.
- **HC-X900M**
Nie odłączaj kabla USB, akumulatora ani zasilacza sieciowego, gdy świeci się kontrolka dostępu lub ikona dostępu do pamięci wewnętrznej () 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 lub w pamięci wewnętrznej, może dojść do utraty danych).

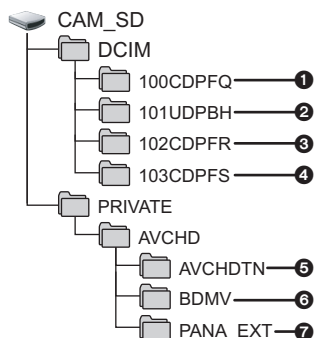
Informacje dotyczące sposobu wyświetlania na komputerze

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

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

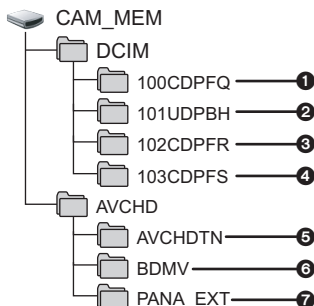
Zalecamy korzystanie z programu HD Writer AE 4.1 w celu kopiowania filmów. Kopiowanie, przenoszenie lub zmienianie nazw plików bądź folderów nagranych w kamerze za pośrednictwem Windows Explorer lub innych programów w komputerze spowoduje, że nie będą się one nadawać do użytku w programie HD Writer AE 4.1. Niemożliwe jest zapisywanie danych z komputera w pamięci wewnętrznej lub na karcie SD w kamerze.

Przykładowa struktura folderów na karcie SD:



HC-X900M

Przykładowa struktura folderów w pamięci wewnętrznej:



Nagrywane będą następujące dane:

- 1 Zdjęcia w formacie MPO/JPEG (można zapisać maksymalnie 999 zdjęć ([S1000001.MPO], [S1000001.JPG] itd.)).
- 2 Pliki z filmami w formacie iFrame/MP4 ([S1000001.MP4] itd.)
- 3 Zdjęcia w formacie JPEG zapisane w trybie szybkich zdjęć seryjnych
- 4 Zdjęcia w formacie MPO/JPEG wyodrębnione z filmu
- 5 Miniatury filmów
- 6 Pliki z filmami w formacie AVCHD ([000000.MTS] itd.)
- 7 Dla potrzeb zarządzania

■ 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).

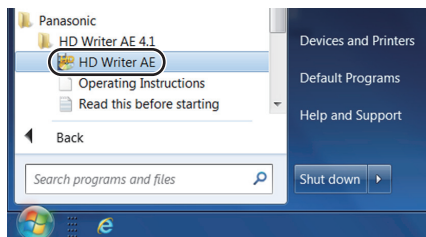
- Nie kasuj folderów na karcie SD, gdyż może to spowodować, że karta będzie niezdatna do użytku na tej kamerze.
- Gdy dane nieobsługiwane przez kamerę zostały zapisane na komputerze, nie będą one rozpoznane przez kamerę.
- Do formatowania kart SD należy zawsze używać tej kamery.

Uruchamianie programu HD Writer AE 4.1

- 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 4.1] → [HD Writer AE].



- W celu uzyskania informacji o używaniu programów należy się zapoznać 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 4.1] → [Operating Instructions].

Korzystanie z komputera Mac

- Program HD Writer AE 4.1 nie jest dostępny dla komputerów Mac.
- Obsługiwany jest program iMovie'11. W celu uzyskania szczegółowych informacji dotyczących iMovie'11 prosimy się skontaktować z firmą Apple Inc.
- iMovie'11 nie jest zgodny z 1080/50p. Scen 1080/50p nie można zaimportować do Mac.
 - W przypadku modelu [HC-X900]/[HC-X909]/[HC-X800], program nie może pobrać scen nagranych w 1080/50p. Aby importować do komputera Mac, należy nagrywać w trybie 1080/50i lub iFrame.
 - W przypadku modelu [HC-X900M], należy importować po przekonwertowaniu sceny nagranej w 1080/50p na 1080/50i przy użyciu [1080/50p] → [1080/50i]. (→ 117)

■ Wymagania systemowe

Komputer	Mac
System operacyjny	Mac OS X 10.7.2
Procesor	Intel Core 2 Duo lub szybszy
Pamięć RAM	2 GB lub więcej
Interfejs	Port USB
Inne wymagania	Mysz lub analogiczne urządzenie wskazujące

- 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.

- W przypadku modelu **HC-X900M**, na pulpicie są wyświetlane [CAM_SD] i [CAM_MEM].
- Pliki są zapisywane w folderze [100CDPFQ] 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 modelu **HC-X900M**, na pulpicie są wyświetlane [CAM_SD] i [CAM_MEM].

- Zdjęcie w formacie MPO nie jest zgodne z komputerami Mac.

Symbole i wskaźniki

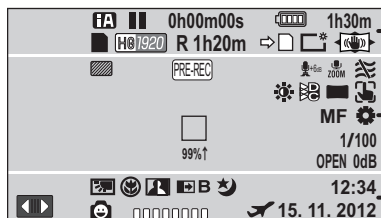
*1 Tylko [HC-X900]/[HC-X909]

*2 Tylko [HC-X900M]

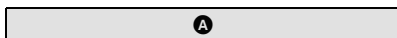
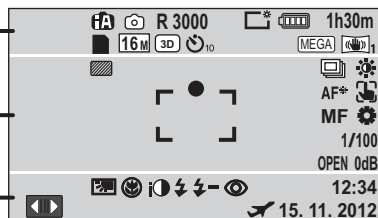
*3 Tylko [HC-X800]

■ Symbole podczas nagrywania

Tryb nagrywania filmów



Tryb robienia zdjęć



Tryb Intelligent Auto (→ 28)

MNL Tryb ręczny (→ 74)



Tryb scen (→ 57)

3D Tryb robienia zdjęć 3D (→ 81)

●/II Nagrywanie

(czerwony)

II (zielony) Zatrzymanie nagrywania

0h00m00s Czas nagrania, który upłynął (→ 24)

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

[Battery Icon] Pozostały poziom zasilania (→ 14)

1h30m Pozostały poziom zasilania (→ 14)

[Memory Icon] Stan możliwości nagrywania w pamięci wewnętrznej*2

■ **(biały)** Stan możliwości nagrywania na karcie

■ **(zielony)** Trwa rozpoznawanie karty

1080/50p / [HA1920] / [H91920] / [HX1920] / [HE1920] /
i Frame / [AVCHD 3D] / [SbS 3D]

Tryb nagrywania filmów (→ 59)

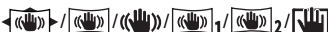
R 1h20m Pozostały czas nagrywania filmów (→ 24)

⇒ [Memory Icon] Przekazywanie nagrywania (→ 60)*2

*1, 2

[+2*] / [1*] / [1*] / [A]*3

Power LCD (→ 39)



Stabilizator obrazu (→ 46, 83)/Blokada optycznego stabilizatora obrazu (→ 50, 83)

[Camera Icon] **(biały)** Ikona robienia zdjęć

(Czerwony) Robienie zdjęć

R3000 Pozostała liczba zdjęć (→ 27)

15.1m / 8.6m / 5.8m / 0.3m / 16m / 8.6m / 6.1m / 14.7m / 8.3m /
5.8m / 2.1m / 0.2m

Liczba pikseli (rozdzielczość) zdjęć (→ 27, 70, 72, 85)

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 (→ 55)

 **MEGA** MEGA OIS (→ 26)

 **B**
 Zebra (→ 69)

99%↑ Poziom luminancji (→ 69)

 **PRE-REC** PRE-REC (→ 52)

 Nagrywanie z przedziałem czasowym (→ 59)

 **+3dB / +6dB / LOW CUT** Ustawienia tonów niskich (→ 68)*1, 2

 **ZOOM** Zoom mikrofonu (→ 66)

 **T** Skupienie mikrofonu (→ 66)*1, 2

 **2 ch** Mikrofon stereo (→ 66)*1, 2

 Tłumienie szumu wiatru (→ 65)

 Regulacja obrazu (→ 68)

 Kolor cyfrowego formatu kinowego (→ 65)

 Cyfrowy format kinowy (→ 60)

 Śledzenie AF/AE (→ 49)

 **ZOOM** Zoom dotykowy (→ 48)

 **↓** Migawka dotykowa (→ 50)

MF Ręczna ostrość (→ 78)

 **AWB** /  /  /  / 

Balans bieli (→ 76)

1/100 Czas naświetlania (→ 77)

OPEN/F2.0 Wartość przysłony (→ 77)

0dB Wartość wzmacnienia (→ 77)

○ (Biały)/● (Zielony)/ /  /  /  / 

Ikona ustawiania ostrości (→ 26)

 Szybkie zdjęcia seryjne (→ 72)

AF* Lampa wspomagania AF (→ 73)

 **C**

 Wyświetl menu dotykowe (→ 21)

 Kompensacja oświetlenia tła (→ 55)

 Tele makro (→ 55)

 Inteligentna kontrola kontrastu (→ 52)

 Poziom mikrofonu (→ 67)

 /  Zdjęcie uśmiechu (→ 53)

 **W / B** Rozjaśnianie (biały), Ściemnianie (czarny) (→ 52)

 Funkcja nagrywania kolorów w ciemności (→ 56)

 Inteligentna ekspozycja (→ 55)

 **1/4 A / 1/4** Lampa błyskowa (→ 54)

 **1/4 + / 1/4 -** Poziom lampy błyskowej (→ 54)

 Redukcja efektu czerwonych oczu (→ 54)

 Ustawianie czasu światowego (→ 34)

15. 11. 2012 Wskaźnik daty (→ 21)

12:34 Wskaźnik czasu (→ 21)

■ Symbole i wskaźniki odtwarzania



Ekran podczas odtwarzania (→ 30, 84)

0h00m00s Czas odtwarzania (→ 30)

No.10 Numer sceny

Powtarzanie odtwarzania (→ 86)

Kontynuowanie odtwarzania (→ 86)

100-0001 Nazwa folderu/pliku zdjęcia

Zabezpieczone filmy/zdjęcia (→ 101)

AVCHD / **1080/50p** / **1080/50i** / **Frame** / **MP4** /
AVCHD 3D / **Sbs 3D**

Ekran wyboru trybu odtwarzania (→ 30)

50p Zarejestrowana scena 1080/50p (→ 30)

3D Zarejestrowana scena AVCHD 3D (→ 30)
(niebieski)

3D Scena nagrana w formacie side-by-side (→ 30)

Scena zapisana w trybie przekazywania nagrywania (→ 60)*2

Scena nagrana z przedziałem czasowym (→ 59)

Zdjęcia wykonane z użyciem funkcji zdjęć uśmiechu (→ 53)

Sceny zapisane z funkcją odtwarzania najlepszych fragmentów (→ 93)

Sceny z funkcją rozpoznawania twarzy (→ 101)

3D Zdjęcia 3D (→ 109, 114)

■ Symbole podłączenia innych urządzeń

Operacje na karcie (→ 129, 142)

Wykonywanie operacji w pamięci wewnętrznej (→ 129, 142)*2

■ Symbole stanu

-- (Ilość czasu) Poziom naładowania wbudowanej baterii jest niski. (→ 21)

Ostrzeżenie przed nagrywaniem samego siebie (→ 22)

Nie włożono karty SD lub jest ona nieobsługiwana.

■ Symbole stanu, gdy jest podłączona nagrywarka DVD

Odtwarzanie płyty (→ 125)

XP Scena skopiowana w [Standard] ([XP])

SP Scena skopiowana w [Standard] ([SP])

RAM / / / / / / /

Typ płyty (→ 120)

Komunikaty

Najważniejsze komunikaty zatwierdzenia/komunikaty o błędach wyświetlane na ekranie.

* Tylko **HC-X900M**

TWORZENIE OKRESOWYCH ZAPAS. KOPII DANYCH W PAMIĘCI WEWNĘTRZNEJ.*

Zaleca się regularne sporządzanie kopii zapasowych ważnych filmów i zdjęć na komputerze, płycie DVD itp. (→ 120, 134) w celu ich ochrony. Komunikat ten nie wskazuje na usterkę kamery.

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. (→ 10)
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 kamery. Nie próbuj dokonywać naprawy samodzielnie.
- Próbujesz korzystać z zasilacza sieciowego niezgodnego z kamerą. Użyj zasilacza dołączonego do zestawu. (→ 11)

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. (→ 120)

O odzyskiwaniu

Jeśli dojdzie do odczytu błędnych danych, na ekranie mogą się pojawić komunikaty i rozpoczyna się naprawa (czas trwania naprawy zależy od rodzaju błędu).

-  zostaje wyświetlony w przypadku wykrycia błędnych danych podczas wyświetlania miniatur scen.
-
- 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, odczekaj chwilę i włącz je ponownie. Jeżeli odzyskiwanie znowu się nie uda, 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

■ Nie oznacza to usterki w następujących przypadkach

Podczas potrząsania kamerą słychać kliknięcie.	• To odgłos przesuwania się obiektywu i nie oznacza on usterki. Zjawisko ustąpi po włączeniu urządzenia i zmianie trybu na  lub .
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.
Na zapisanych zdjęciach występują okrągłe białe zakłócenia przypominające bańki mydlane.	• W przypadku robienia zdjęć z lampą błyskową 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 różnią się w przypadku każdego zdjęcia. 

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. (→ 11) • 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.

Zasilanie

Problem	Co należy sprawdzić
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.]. (→ 107) - 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 minuty, 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 kamery. 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 SD umożliwiającej nagrywanie filmów. (→ 15) ● Czas nagrywania mógł ulec skróceniu w związku ze zmniejszeniem szybkości zapisu danych lub na skutek wielokrotnego nagrywania i kasowania. Sformatuj kartę SD lub pamięć wewnętrzną przy użyciu kamery. (→ 41) ● Jeśli [SAMOWYŁĄCZ.] jest [WŁ.], nagrywaj, trzymając kamerę w normalnej poziomej pozycji, lub ustaw [SAMOWYŁĄCZ.] na [WYŁ.]. (→ 64)
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. (→ 29, 78)
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). (→ 76)
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 rtęciowymi lub lampami sodowymi itp., ale nie jest to usterka. ● W trybie nagrywania filmów, 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. ● W trybie fotografowania nie wpłynie to na zrobione zdjęcie.

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. (→ 101) - Sceny/zdjęcia, których miniatury są wyświetlane jako , nie mogą być usunięte. Jeśli sceny/zdjęcia są niepotrzebne, sformatuj nośnik, aby usunąć dane. (→ 41) 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.

Praca z innymi urządzeniami

Problem	Co należy sprawdzić
Mimo poprawnego podłączenia kamery do telewizora, na telewizorze nie widać obrazu. 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. (→ 104) - Zmień ustawienie kamery odpowiednio do kabla łączącego ją z telewizorem. (→ 105, 106)
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) (→ 107) - Dotknij , a następnie dotknij [USTAWIENIA] → [VIERA Link] → [WŁ.]. (→ 107) - 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.

Praca z innymi urządzeniami

Problem	Co należy sprawdzić
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. (→ 137, 145) - 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  na pasku zadań i wykonaj instrukcje wyświetlane na ekranie.
Nie widać pliku PDF z instrukcją obsługi programu HD Writer AE 4.1.	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 4.1 w formacie PDF.

Inne

Problem	Co należy sprawdzić
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. (→ 41)
<u>HC-X900</u> / <u>HC-X909</u> / <u>HC-X900M</u> Pilot nie działa.	[ZDALNE STEROWANIE] w [USTAWIENIA] jest [WYŁ.]. (→ 43) - Bateria guzikowa w pilocie uległa wyczerpaniu. Wymień ją na nową baterię guzikową. (→ 43)

■ Jeśli odtwarzanie scen AVCHD nie jest płynne podczas odtwarzania w innym urządzeniu

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 4.1, ale płynność odtwarzania zostanie zapewniona po dokonaniu ustawień w programie HD Writer AE 4.1. Więcej informacji można znaleźć w instrukcji obsługi programu HD Writer AE 4.1.

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
• HC-X900M Gdy wybrane sceny są kopiowane z karty SD do pamięci wewnętrznej i na odwrót

Ostrzeżenia dotyczące użytkowania

Informacje dotyczące kamery

Kamera i karta SD mogą się nagrzewać 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 obrazu oraz/lub dźwięku.
- 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, aby 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, aby piasek lub pył przedostał 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 przyśnie woda morską, zetrzyj wodę szmatką. Następnie wytrzyj kamerę szmatką do sucha.

Podczas przenoszenia kamery uważaj, aby w nią nie uderzać ani 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 ani 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

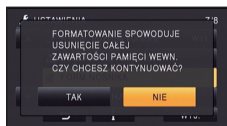
- W przypadku przechowywania kamery w szafce lub na półce, zaleca się umieszczenie środka osuszającego (żelu krzemionkowego) obok kamery.

HC-X900M

W przypadku utylizacji lub pozbywania się kamery, należy zwrócić uwagę na następujące kwestie:

- Formatowanie i usuwanie po prostu zmienia informacje dotyczące zarządzania plikami i nie może być używane do całkowitego usuwania danych z pamięci wewnętrznej w kamerze. Istnieje możliwość odzyskania danych przy użyciu dostępnego na rynku oprogramowania itp.
- Zaleca się fizyczne sformatowanie pamięci wewnętrznej przez utylizację lub pozbyciem się kamery.

W celu fizycznego sformatowania pamięci wewnętrznej, podłącz urządzenie przy użyciu zasilacza sieciowego, wybierz [USTAWIENIA] → [FORM.NOŚNIKA] → [PAMIĘĆ WEW.] w menu, a następnie naciśnij i przytrzymaj przez około 3 sekund przycisk rozpoczęcia/kończenia nagrywania na ekranie przedstawionym poniżej. Gdy wyświetlony zostanie ekran usuwania danych z pamięci wewnętrznej, wybierz [TAK], a następnie wykonaj instrukcje wyświetlane na ekranie.



- Chronić dane zapisane w pamięci wewnętrznej. Panasonic nie ponosi odpowiedzialności w przypadku ujawnienia prywatnych danych; jednak sytuacje takie są mało prawdopodobne.

Informacje dotyczące akumulatora

Akumulator stosowany w tej kamerze to akumulator litowo-jonowy. Akumulator jest podatny na wilgotność i temperaturę, 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 się włączyć funkcja ochrony kamery, uniemożliwiając jej używanie.

Po zakończeniu użytkowania pamiętaj o odłączeniu akumulatora od kamery.

- Jeśli akumulator pozostanie 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 winylowej, 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 względna: 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 zanieczyszczenia z końcówek akumulatora.

W przypadku nagrywania poza domem 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. Kup 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, aby go odłączyć (jeśli zostanie on podłączony, będzie cały czas zużywał minimalną ilość prądu).
- Zawsze utrzymuj elektrody zasilacza i akumulatora w czystości.

Informacje na temat kontrolki stanu podczas ładowania

Gdy kontrolka 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 zostanie nadmiernie rozładowany 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 co około 0,5 sekundy (gaśnię na około 0,25 sekundy, świeci przez około 0,25 sekundy)

- 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.

Wyłączona:

- Ładowanie zakończone.
- Jeżeli wskaźnik stanu pozostaje wyłączony przed zakończeniem ładowania, może to oznaczać usterkę urządzenia, akumulatora lub zasilacza sieciowego. Szczegółowe informacje dotyczące akumulatora można znaleźć na stronie 158.

3D – informacje

Nagrywanie 3D – informacje

Dokładnie zamontuj Obiektwy

Konwersyjny 3D. Nie można go używać, gdy nie jest prawidłowo zamocowany.

Nie używaj Obiektwu Konwersyjnego 3D, dopóki go najpierw nie wyregulujesz.

- Prawidłowe nagrywanie obrazu 3D nie będzie możliwe i może doprowadzić do zmęczenia i nieprzyjemnych odczuć podczas oglądania.
- Jeśli zdemontujesz Obiektwy Konwersyjny 3D i zamontujesz go ponownie, zalecamy ponowne wykonanie regulacji.

Gdy Obiektwy Konwersyjny 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 Obiektwem Konwersyjnym 3D uważaj, aby nie potrząsać urządzeniem.

- Jeśli wstrząsy spowodowane przez jazdę na rowerze, spacer itp. zostaną wzmocnione na filmie, to podczas oglądania może wystąpić zmęczenie oczu i inne nieprzyjemne odczucia.
- Przenosząc kamerę podczas nagrywania, rób to powoli.
- Zalecane jest użycie statywu.

Oglądanie 3D – informacje

Oglądania obrazu 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 obrazu 3D czujesz się zmęczony, rozdrażniony albo masz inne nietypowe odczucia, natychmiast przerwij oglądanie.

- W przeciwnym razie może dojść do wystąpienia albo nasilenia choroby.
- Po obejrzeniu filmu odpocznij.

Zalecamy, aby podczas oglądania obrazu 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 obrazu 3D wyraźnie widzisz podwójny obraz, przerwij oglądanie.

- Każda osoba inaczej odbiera obrazy 3D. Przed oglądaniem obrazu 3D w odpowiedni sposób skoryguj wady wzroku.
- Możesz zmienić ustawienie 3D telewizora lub ustawienie wyjścia 3D urządzenia na 2D.

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.

[HC-X900] / [HC-X909] / [HC-X800]

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 sekund przycisk rozpoczynania/kończenia nagrywania na ekranie przedstawionym poniżej. Gdy zostanie wyświetlony ekran usuwania danych z karty SD, wybierz [TAK], a następnie wykonaj instrukcje wyświetlane na ekranie.



[HC-X900M]

W celu fizycznego sformatowania karty SD, podłącz urządzenie przy użyciu zasilacza sieciowego, wybierz [USTAWIENIA] → [FORM.NOŚNIKA] → [KARTA SD] w menu, a następnie naciśnij i przytrzymaj przez około 3 sekund przycisk rozpoczynania/kończenia nagrywania na ekranie przedstawionym poniżej. Gdy zostanie wyświetlony 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/wizjer

- 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 się skraplać 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.

[HC-X900] / [HC-X909] / [HC-X900M]

Podczas produkcji ekranów LCD stosuje się technologię o niezwykle wysokim stopniu precyzji. Każdy taki ekran składa się z około 1.152.000 punktów. Ponad 99,99% z nich to punkty efektywne, czyli sprawne. Zaledwie 0,01% punktów jest nieaktywnych lub zawsze zapalonych. Nie stanowi to usterki i nie wpływa na nagrywany obraz.

Podczas produkcji ekranu wizjera stosuje się technologię o niezwykle wysokim stopniu precyzji. Każdy ekran składa się z odpowiednika około 263.000 punktów. Ponad 99,99% z nich to punkty efektywne, czyli sprawne. Zaledwie 0,01% punktów jest nieaktywnych lub zawsze zapalonych. Nie jest to jednak usterka i nie ma wpływu na nagrywany obraz.

Podczas produkcji ekranów LCD stosuje się technologię o niezwykle wysokim stopniu precyzji. Każdy taki ekran składa się z około 460.000 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 lub przekazywana do zniszczenia/utylizacji, należy usunąć informacje osobiste w celu ochrony danych osobowych. (→ 101)

Odpowiedzialność

- Informacje, w tym informacje osobiste, mogą zostać zmienione lub utracone 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 godziny 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 do użytku prywatnego może prowadzić do naruszenia praw autorskich. Nagrywanie niektórych materiałów nawet do użytku prywatnego może być ograniczone prawnie.

■ Licencje

- Logo SDXC jest znakiem towarowym SD-3C, LLC.
- "AVCHD", "AVCHD 3D", "AVCHD Progressive", "AVCHD 3D/Progressive" i logo "AVCHD 3D/Progressive" są znakami towarowymi 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 innych 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 ekranowe produktów Microsoft zostały przedrukowane za zgodą firmy Microsoft Corporation.
- IBM i PC/AT są zastrzeżonymi znakami towarowymi firmy International Business Machines Corporation w USA.
- Intel®, Pentium®, Celeron® i Intel®Core™ są znakami towarowymi firmy Intel Corporation w USA i/lub innych krajach.
- AMD Athlon™ jest znakiem towarowym firmy Advanced Micro Devices, Inc.
- NVIDIA i 3D VISION są zastrzeżonymi znakami towarowymi lub znakami towarowymi NVIDIA Corporation w Stanach Zjednoczonych i/lub innych krajach.
- iMovie, Mac i Mac OS 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.

Na opisywany produkt udzielana jest użytkownikowi licencja w ramach AVC Patent Portfolio License na wykorzystywanie go do zastosowań osobistych i niekomercyjnych w celu (i) kodowania materiałów wideo zgodnie ze standardem AVC ("AVC Video") i/lub (ii) dekodowania materiałów AVC Video, które zostały zakodowane przez użytkownika w ramach działalności osobistej i niekomercyjnej i/lub zostały uzyskane od dostawcy materiałów wideo, posiadającego licencję na materiały AVC Video. Żadna licencja nie jest przyznawana, gdy chodzi o jakiegokolwiek inne zastosowania. Dodatkowe informacje można uzyskać w firmie MPEG LA, L.L.C. Informacje na stronie <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/ Częstość klatek		1920×1080/ 50p	1920×1080/ 50i	1920×1080/ 50i	1920×1080/ 50i	1920×1080/ 50i
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
HC-X900M Pamięć wewnętrzna	32 GB	2 h 40 min	4 h 10 min	5 h 30 min	8 h 20 min	13 h 40 min

- A** Priorytet jakości obrazu
B Priorytet czasu nagrywania

Tryb nagrywania		[iFrame]	[AVCHD 3D]	[SbS 3D]
Rozmiar obrazu/ Częstość klatek		960×540/ 25p	1920×1080/ 50i	1920×1080/ 50i
Karta SD	4 GB	19 min	19 min	30 min
	16 GB	1 h 20 min	1 h 20 min	2 h
	64 GB	5 h 20 min	5 h 20 min	8 h 30 min
HC-X900M Pamięć wewnętrzna	32 GB	2 h 40 min	2 h 40 min	4 h 10 min

- W przypadku nagrywania przez dłuższy czas, przygotuj akumulatory wystarczające do zapisywania 3-4 dłużej niż czas, przez który zamierzasz nagrywać. (→ 12, 13)
- Domyślnym ustawieniem jest tryb [HG].
- Maksymalny czas ciągłego nagrywania jednej sceny: 6 godzin.
- Gdy czas nagrywania jednej sceny przekroczy 6 godzin, włączona zostaje pauza nagrywania i nagrywanie zostaje automatycznie wznowione po kilku sekundach.
- Dostępny czas nagrywania może ulec skróceniu w przypadku, gdy podczas nagrywania używa się wielu opcji lub często nagrywa się krótkie sceny.
- Czas w wierszu dla pojemności 4 GB może służyć jako wartość orientacyjna dla długości nagrania, które można skopiować 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.

Rozmiar zdjęć		^{15.1M} 4480×3360	^{8.6M} 3392×2544	^{5.8M} 2784×2088	^{0.3M} 640×480
Współczynnik proporcji		[4:3]			
Karta SD	4 GB	450	800	1200	28000
	16 GB	1900	3300	5000	118000
	64 GB	7500	13000	20000	475000
HC-X900M Pamięć wewnętrzna	32 GB	3900	6500	10000	237000

Rozmiar zdjęć		^{16M} 4896×3264	^{8.6M} 3600×2400	^{6.1M} 3024×2016
Współczynnik proporcji		[3:2]		
Karta SD	4 GB	400	800	1100
	16 GB	1800	3300	4700
	64 GB	7000	13000	18500
HC-X900M Pamięć wewnętrzna	32 GB	3700	6500	9000

Rozmiar zdjęć		^{14.7M} 5120×2880	^{8.3M} 3840×2160	^{5.8M} 3200×1800	^{2.1M} 1920×1080
Współczynnik proporcji		[16:9]			
Karta SD	4 GB	450	850	1200	3100
	16 GB	1900	3500	5000	13000
	64 GB	7500	14000	20000	52000
HC-X900M Pamięć wewnętrzna	32 GB	4000	7000	10000	26000

Podczas robienia zdjęć 3D

Rozmiar zdjęć		24M 1920×1080
Współczynnik proporcji		[16:9]
Karta SD	4 GB	1000
	16 GB	4300
	64 GB	17500
HC-X900M Pamięć wewnętrzna	32 GB	8500

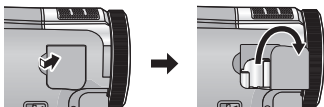
- Liczba możliwych do zapisania zdjęć zależy od fotografowanego obiektu.
- Podczas robienia zdjęcia 3D zostanie jednocześnie zarejestrowane analogiczne zdjęcie 2D, dlatego liczba pozostałych do zrobienia zdjęć odpowiednio się zmniejszy.
- Maksymalna liczba możliwych do zapisania obrazów, jaka może być wyświetlona, to 9999. Jeśli liczba możliwych do zapisania obrazów przekracza 9999, wyświetla się R 9999+. Po zrobieniu zdjęcia ta liczba się nie zmieni, dopóki liczba możliwych do zapisania zdjęć nie osiągnie 9999 lub mniej.
- Pojemność pamięci, podana na etykiecie karty SD, jest sumą pojemności dla ochrony praw autorskich i danych zarządzana oraz pojemności pamięci, którą można wykorzystać w kamerze, komputerze itd.

Wypożyczenie opcjonalne

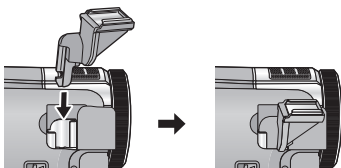
■ (HC-X900) / (HC-X909) / (HC-X900M)

Podłączanie akcesoriów opcjonalnych na stopce

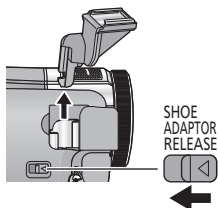
- 1 Otwórz pokrywę stopki.



- 2 Podłącz stopkę do urządzenia.



- Akcesoria opcjonalne są podłączane na stopce.
- Aby zdjąć stopkę, przesunąć suwak SHOE ADAPTOR RELEASE i zdejmij stopkę, przesuwając suwak.



■ Zakładanie konwertera/ zestawu filtrów

Konwerter szerokokątny (VW-W4907H; wyposażenie opcjonalne), filtr ND lub filtr ochronny MC z zestawu filtrów (VW-LF49NE; wyposażenie opcjonalne) należy zakładać z przodu obiektywu.

- Nie można tego założyć z przodu osłony przeciwsłonecznej. (→ 22)
- Nie będzie można używać lampy błyskowej. Należy ustawić lampę błyskową na (I) (WYŁ.). (→ 54)

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 narożniki obrazu będą ściemnione (winietowanie).

Montaż pokrywki obiektywu zestawu filtrów (VW-LF49NE; wyposażenie opcjonalne)

- W przypadku korzystania z zestawu filtrów (VW-LF49NE; wyposażenie opcjonalne), chronić powierzchnię obiektywu, gdy kamera nie jest używana, zakładając pokrywę obiektywu dołączoną do zestawu filtrów.

Panasonic Corporation
Web site: <http://panasonic.net>