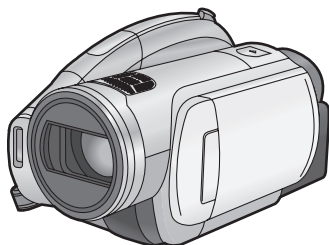
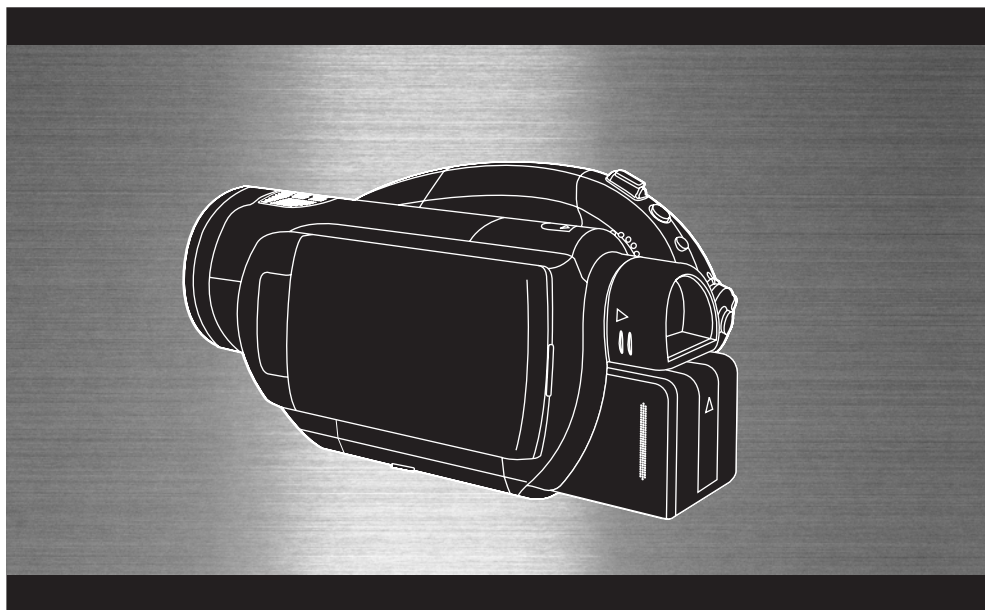


Panasonic®



Instrukcja obsługi Kamera wideo wysokiej rozdzielczości (HD)

Model No. **HDC-DX1**



Przed pierwszym włączeniem kamery prosimy o dokładne przeczytanie instrukcji obsługi.

AVCHD



HDMI™
HIGH-DEFINITION MULTIMEDIA INTERFACE



LEICA
DICOMAR

VIERA
Link

Informacje dotyczące bezpieczeństwa

OSTRZEŻENIE:

ABY UNIKNĄĆ POŻARU, PORAŻENIA PRĄDEM LUB USZKODZENIA URZĄDZENIA,

- **NIE NALEŻY GO WYSTAWIAĆ NA DZIAŁANIE DESZCZU I WILGOCI, A TAKŻE NALEŻY JE CHRONIĆ PRZED ZALANIEM I ZACHLAPANIEM. NA URZĄDZENIU NIE NALEŻY UMIESZCZAĆ JAKICHKOLWIEK PRZEDMIOTÓW WYPEŁNIONYCH CIECZĄ, TAKICH JAK WAZONY.**
- **NALEŻY KORZYSTAĆ JEDYNNIE Z ZALECANYCH AKCESORIÓW.**
- **NIE NALEŻY ZDEJMOWAĆ POKRYWY (LUB TYLNEJ CZĘŚCI); WEWNĄTRZ ZNAJDUJĄ SIĘ CZĘŚCI, KTÓRYCH NIE MOŻNA NAPRAWIĆ. NAPRAWĘ URZĄDZENIA NALEŻY ZLECIĆ WYKWAŁIFIKOWANYM PRACOWNIKOM SERWISU.**

UWAGA!

- **NIE NALEŻY UMIESZCZAĆ URZĄDZENIA W ZAMKNIĘTEJ PRZESTRZENI, NP. NA PÓŁCE Z KSIĄŻKAMI LUB W ZABUDOWANEJ SZAFCE. NALEŻY ZAPEWNIĆ ODPOWIEDNIĄ WENTYLACJĘ. ABY ZAPOBIEC RYZYKU PORAŻENIA PRĄDEM LUB POŻARU W WYNIKU PRZEGRZANIA, NALEŻY UPEWNIĆ SIĘ, ŻE ZASŁONY I INNE MATERIAŁY NIE ZAKRYWAJĄ OTWORÓW WENTYLACYJNYCH.**
- **NIE NALEŻY ZASŁANIAĆ OTWORÓW WENTYLACYJNYCH URZĄDZENIA GAZETAMI, OBRUSAMI, ZASŁONAMI ITP.**
- **NIE NALEŻY UMIESZCZAĆ NA URZĄDZENIU RÓDEŁ OTWARTEGO OGNIA, NP. ZAPALONYCH ŚWIEC.**
- **BATERIE NALEŻY UTYLIZOWAĆ W SPOSÓB NIEZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU NATURALNEMU.**

Urządzenie powinno zostać umieszczone w pobliżu gniazda sieciowego.

Wtyczka przewodu zasilania powinna być łatwo dostępna.

Abby całkowicie odłączyć zasilanie urządzenia, należy odłączyć przewód zasilania od gniazda sieciowego.

■ Kompatybilność elektryczna i magnetyczna ECM

Na tabliczce znamionowej znajduje się symbol CE.

Należy korzystać jedynie z zalecanych akcesoriów.

- Użyj wyłącznie kabli AV, kabla komponentowego i kabla USB, które są dołączone do kamery.
- W przypadku kabli sprzedawanych oddzielnie upewnij się, że ich długość wynosi mniej niż 3 metry.
- Kartę pamięci należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci, aby zapobiec jej połknięciu.

PRODUKT
LASEROWY KLASY1

IEC 60825-1:2001

UWAGA

Ten produkt zawiera diodę laserową klasy wyższej niż 1. W celu bezpieczeństwa nie należy zdejmować żadnych pokryw ani obudowy lub próbować uzyskać dostęp do wnętrza produktu. Wszelkie naprawy urządzenia należy zlecić wykwalifikowanym pracownikom serwisu.

Oznaczenie produktu znajduje się na spodzie urządzenia.

**Informacja dla użytkowników o
pozbywaniu się urządzeń elektrycznych i
elektronicznych (dotyczy gospodarstw
domowych)**



Przedstawiony symbol umieszczony na produktach lub dołączonej do nich dokumentacji informuje, że niesprawnych urządzeń elektrycznych lub elektronicznych nie można wyrzucać razem z odpadami gospodarczymi.

Prawidłowe postępowanie w razie konieczności pozbycia się urządzeń elektrycznych lub elektronicznych, utylizacji, powtórnego użycia lub odzysku podzespołów polega na przekazaniu urządzenia do wyspecjalizowanego punktu zbiórki, gdzie będzie przyjęte bezpłatnie. W niektórych krajach produkt można oddać lokalnemu dystrybutorowi podczas zakupu innego urządzenia.

Prawidłowa utylizacja urządzenia umożliwia zachowanie cennych zasobów i uniknięcie negatywnego wpływu na zdrowie i środowisko, które może być zagrożone przez nieodpowiednie postępowanie z odpadami. Szczegółowe informacje o najbliższym punkcie zbiórki można uzyskać u władz lokalnych.

Nieprawidłowa utylizacja odpadów zagrożona jest karami przewidzianymi w odpowiednich przepisach lokalnych.

Użytkownicy biznesowi w krajach Unii Europejskiej

W razie konieczności pozbycia się urządzeń elektrycznych lub elektronicznych, prosimy skontaktować się z najbliższym punktem sprzedaży lub z dostawcą, którzy udziela dodatkowych informacji.

Pozbywanie się odpadów w krajach poza Unią Europejską

Taki symbol jest ważny tylko w Unii Europejskiej.

W razie potrzeby pozbycia się niniejszego produktu prosimy skontaktować się z lokalnymi władzami lub ze sprzedawcą celem uzyskania informacji o prawidłowym sposobie postępowania.

Zwolnienie z odpowiedzialności za utratę nagrań

Producent w żadnym wypadku nie odpowiada prawnie za utratę nagrań wynikającą z niepoprawnej pracy lub usterki niniejszego urządzenia, jego akcesoriów lub nośników.

Uważnie przestrzegaj praw autorskich

Nagrywanie wcześniej nagranych kaset lub płyt lub innych opublikowanych lub nadawanych materiałów dla celów innych niż dla użytku prywatnego może prowadzić do naruszenia praw autorskich. Nagrywanie pewnych materiałów nawet dla celów prywatnych może być ograniczone.

- Logo SDHC jest znakiem handlowym.
- Logo miniSD jest znakiem handlowym.
- "AVCHD" i logo "AVCHD" są znakami handlowymi firmy Matsushita Electric Industrial Co., Ltd. oraz Sony Corporation.
- Wyprodukowano na licencji firmy Dolby Laboratories. Dolby oraz symbol podwójnego D są znakami handlowymi firmy Dolby Laboratories.
- "HDMI", logo HDMI i High-Definition Multimedia Interface są zarejestrowanymi znakami handlowymi firmy HDMI Licensing LLC.
- HDAVI Control™ jest znakiem handlowym Matsushita Electric Industrial Co., Ltd.
- LEICA jest zarejestrowanym znakiem handlowym firmy Leica microsystems IR GmbH, a DICOMAR jest zarejestrowanym znakiem handlowym firmy Leica Camera AG.
- Microsoft® oraz Windows® są znakami handlowymi lub zarejestrowanymi znakami handlowymi firmy Microsoft Corporation w Stanach Zjednoczonych i/lub innych krajach.
- IBM i PC/AT są zarejestrowanymi znakami handlowymi firmy International Business Machines Corporation w Stanach Zjednoczonych i innych krajach..
- Intel®, Pentium® i Celeron® są znakami handlowymi lub zarejestrowanymi znakami handlowymi firmy Intel Corporation w Stanach Zjednoczonych i innych krajach.
- Zrzuty ekranu produktów Microsoft zostały użyte za pozwoleniem firmy Microsoft Corporation.

- Inne nazwy systemów lub produktów wspomniane w niniejszej instrukcji zwykle są zarejestrowanymi znakami handlowymi lub znakami handlowymi producentów tych systemów lub produktów.

Niniejszy produkt posiada licencję zbioru patentów AVC dla osobistego i niekomercyjnego wykorzystywania przez użytkownika w celu (1) kodowania wideo zgodnie ze standardem AVC ("AVC Video") i/lub (2) dekodowania AVC Video, które zostało zakodowane przez użytkownika w celach osobistych i niekomercyjnych i/lub zostało uzyskane od dostawcy wideo, który posiada licencję na AVC Video. Nie przyznaje się ani nie zakłada przyznania licencji na jakiegokolwiek inne użytkowanie. Dodatkowe informacje można uzyskać w MPEG LA, LLC. Patrz <http://www.mpegla.com>.

Spis treści

Informacje dotyczące bezpieczeństwa.....	2
--	---

Przed rozpoczęciem użytkowania

Cechy kamery HDV	7
Akcesoria	10
Wykaz części i zasady ich obsługi	11
Korzystanie z ekranu LCD	18
Korzystanie z wizjera	18
Używanie pilota	19
Płyty, które można stosować w tej kamerze	21
Karty, które można używać z tą kamerą	24
Postępowanie z płytami i kartami	25

Instalacja

Ładowanie akumulatora	26
Wkładanie i wyjmowanie akumulatora	26
Czas ładowania i czas nagrywania	27
Podłączanie do gniazda zasilania	28
Wybieranie trybu (Włączanie/wyłączanie kamery)	29
Wkładanie i wyjmowanie płyty	30
Wkładanie/wyjmowanie karty SD	33
Jak używać przycisku kursora	33
Korzystanie z ekranu menu	38
Ustawianie daty i czasu	39
Przełączanie języka	40
Regulacja ustawień ekranu LCD/ wizjera	41

Nagrywanie

Przed rozpoczęciem nagrywania	43
Nagrywanie filmów	45
Dostępne tryby nagrywania i czas nagrywania filmów	47
Robienie zdjęć (JPEG)	48
Ilość pikseli i jakość obrazu podczas fotografowania	51
Różne funkcje nagrywania	52
Funkcja przybliżania i oddalania (zoom)	52
Nagrywanie samego siebie	54
Funkcja kompensacji oświetlenia tła	54
Funkcja stopniowego pojawiania się/ zanikania	55
Funkcja nagrywania kolorów w ciemności	56
Tryb wygładzania skóry	57
Funkcja tele makro	57
Nagrywanie z samowyzwalaczem	58
Wbudowany flesz	59
Funkcja stabilizacji obrazu	60
Funkcja linii pomocy	61
Funkcja redukcji zakłóceń wiatru	61
Poziom mikrofonu	62
Funkcja zebra	63
Pasek kolorów	64
Funkcje ręcznego nagrywania	64
Tryb scen	64
Ręczna regulacja ostrości	65
Balans bieli	66
Ręczna regulacja czasu naświetlania i przysłony	68

Spis treści

Odtwarzanie/przeglądanie

Odtwarzanie filmów zapisanych na płycie.....	69
Odtwarzanie filmów	69
Odtwarzanie filmów zgodnie z datą nagrania.....	72
Powtarzanie odtwarzania	72
Kontynuowanie poprzedniego odtwarzania	73
Przeglądanie zdjęć zapisanych na karcie SD	73
Przeglądanie zdjęć (JPEG)	73

Edycja

Edytowanie scen	75
Usuwanie scen	75
Zabezpieczanie scen.....	76
Edytowanie zdjęć	77
Usuwanie zdjęć	77
Zabezpieczanie zdjęć.....	78
Ustawienia DPOF.....	79

Zarządzanie płytami i kartami

Formatowanie.....	80
Formatowanie płyt	80
Formatowanie karty SD	80
Zamykanie płyty	81
Zamykanie płyty	81
Cofanie zamknięcia płyty DVD-RW	82
Tworzenie menu głównego	82
Zabezpieczanie płyty	83
Wyświetlanie informacji o płycie	84

Praca innymi urządzeniami

Praca z telewizorem	85
Odtwarzanie z VIERA Link (HDAVI Control)	91
Odtwarzanie w odtwarzaczach Blu-ray Disc.....	93
Kopiowanie obrazów na podłączoną nagrywarkę DVD lub inne urządzenie wideo.....	94
Praca z drukarką (PictBridge)	95

Praca z komputerem

Zanim zaczniesz używać kamery razem z komputerem	97
Opis funkcji kamery po połączeniu z komputerem	97
Wymagania systemowe	97
Połączenie i rozpoznanie.....	98
Procedury połączenia i rozpoznania	98
Informacje o sposobie wyświetlania na komputerze	99
Bezpieczne odłączanie kabla USB	100
Sprawdzanie, czy kamera jest prawidłowo rozpoznawana przez komputer	101
Jeśli używasz komputera Macintosh	102

Inne

Menu i ikony	103
Lista menu	103
Menu związane z [ZAAWANSOW.] i [USTAWIENIA].....	105
Symbole i wskaźniki	106
Komunikaty	108
Funkcje, z których nie można korzystać jednocześnie.....	111
Najczęściej zadawane pytania	112
Rozwiązywanie problemów	113
Ostrzeżenia dotyczące użytkowania	119
Słownik terminów.....	123
Dane techniczne.....	125

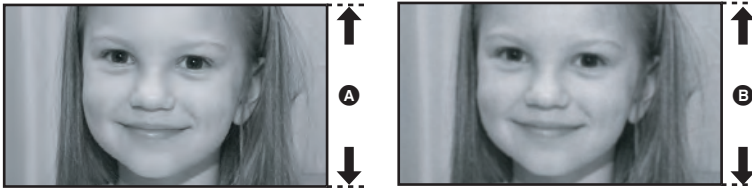
Przed rozpoczęciem użytkowania

Cechy kamery HDV

Bardzo wyraźne obrazy o wysokiej rozdzielczości

Ta kamera jest kamerą wideo AVCHD do nagrywania szczegółowych obrazów o wysokiej rozdzielczości na płytach DVD 8 cm.

Można odtwarzać obrazy w formacie HDV po podłączeniu kamery do telewizora HDTV. (→ 85)



A Obrazy o wysokiej rozdzielczości (1440×1080): Liczba linii skanowania 1080

B Obrazy standardowe do tej pory (720×576): Liczba linii skanowania 576

Obrazy o wysokiej rozdzielczości

• Powyższe zdjęcia służą za przykład do wyjaśnienia.

■ Czym jest AVCHD?

Jest to format nagrywania i odtwarzania szczegółowych obrazów o wysokiej rozdzielczości. Obrazy są nagrywane z użyciem kodeka bazującego na standardzie kompresji obrazu MPEG-4 AVC/H.264, a dźwięk jest zapisywany w formacie Dolby Digital. Format AVCHD jest kompatybilny z płytami DVD-RAM, DVD-RW, DVD-R i DVD-R DL.

Ważne

Nie należy wkładać płyty nagranej w formacie AVCHD do urządzenia nieobsługującego tego formatu. W niektórych przypadkach wyjęcie płyty może nie być możliwe. Niemożliwe jest również odtwarzanie w urządzeniu nieobsługującym formatu AVCHD.

Informacje dotyczące kompatybilności płyt nagranych na tej kamerze (Należy zwrócić uwagę na poniższe kwestie)

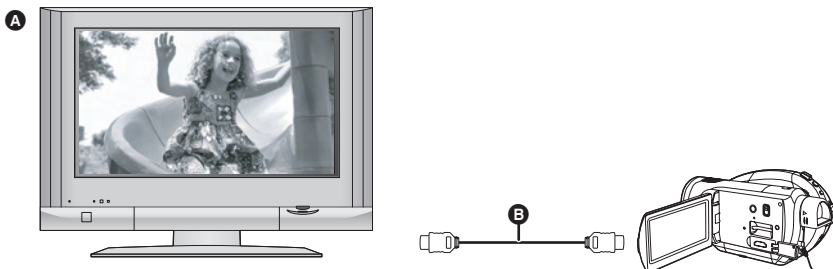
- Płyty są kompatybilne wyłącznie z urządzeniami obsługującymi format AVCHD. (Więcej informacji znajduje się w instrukcji obsługi urządzenia.)
- W niektórych przypadkach filmy nie mogą być odtwarzane, nawet jeżeli urządzenie obsługuje format AVCHD. Wówczas należy odtworzyć film w kamerze.
- Nie należy wkładać ich do niekompatybilnych urządzeń (Odtwarzacze DVD, komputery itp. nieobsługujące formatu AVCHD), ponieważ nie zostaną odtworzone.
- Po włożeniu płyty do niekompatybilnego urządzenia może zostać wyświetlony komunikat o formatowaniu. (Przypadkowe sformatowanie płyty spowoduje usunięcie wszystkich nagranych obrazów.)
- Aby zapobiec przypadkowemu skasowaniu ważnych scen, zalecamy ustawienie [ZABEZP. AUTOM.] na [WŁĄCZ] (→ 83). (Domyślnie ta funkcja jest ustawiona na [WŁĄCZ].)

Aktualnie dostępne nagrywarki DVD, odtwarzacze DVD, komputery itp. nieobsługujące formatu AVCHD.



Odtwarzanie obrazów o wysokiej rozdzielczości

Po podłączeniu kamery do telewizora HDTV **A** przy użyciu kabla HDMI (opcjonalny) **B** można odtwarzać obrazy o wysokiej rozdzielczości.



- W przypadku podłączenia kamery do telewizora nieobsługującego wysokiej rozdzielczości wyświetlane obrazy będą standardowej jakości.

■ Podłączanie do telewizora bez gniazda HDMI

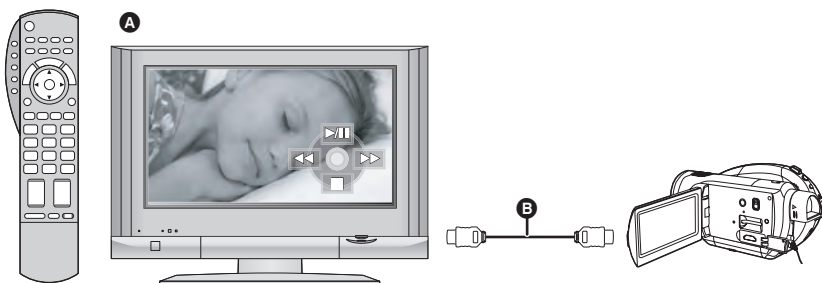
Podłączanie przy użyciu kabla komponentowego i kabla AV

Podłączanie przy użyciu kabla AV

- Obrazy nie mogą być wyświetlane w wysokiej rozdzielczości. Będą one standardowej jakości.

Sterowanie odtwarzaniem przy użyciu pilota do telewizora

Po podłączeniu kamery do telewizora Panasonic (VIERA) kompatybilnego z VIERA Link (HDAVI Control™) **A** przy użyciu kabla HDMI (opcjonalny) **B** można sterować odtwarzaniem przy użyciu pilota do telewizora. Więcej informacji znajduje się w instrukcji obsługi telewizora.



■ Inne powiązane czynności

Włączanie i wyłączanie zasilania:

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

Automatyczne przełączanie wejścia:

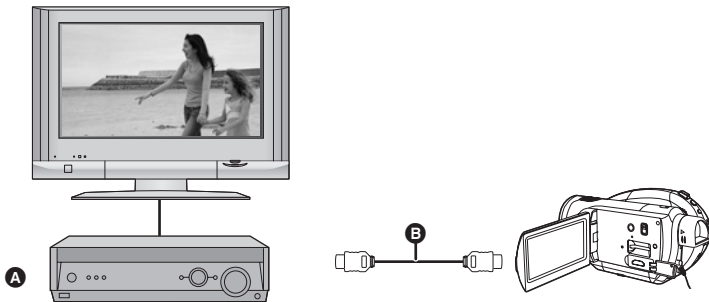
Po podłączeniu przy użyciu kabla HDMI i włączeniu zasilania, kanał wejścia w telewizorze zmienia się automatycznie na ekran kamery. Jeżeli telewizor znajduje się w trybie gotowości, włączy się on automatycznie (gdy dla funkcji [Power on link] telewizora wybrano ustawienie [Set]).

- W zależności od gniazda HDMI telewizora, kanał wejścia może nie zostać przełączony automatycznie. Wówczas należy przełączyć wejście przy użyciu pilota do telewizora. (Szczegółowe informacje dotyczące przełączania wejścia znajdują się w instrukcji obsługi telewizora.)

Odtwarzanie dźwięku 5.1-kanalowego

Kamera wyposażona jest w 5 wbudowanych mikrofonów oraz program Dolby Digital 5.1 Creator, co zapewnia nagrywanie jeszcze bardziej naturalnego dźwięku. Basy są przesyłane do kanału 0.1 subwoofera. Po podłączeniu do urządzenia kompatybilnego z systemem surround 5.1 można odtwarzać dźwięk przestrzenny.

- 5 wbudowanych mikrofonów zapewnia lepszą kierunkowość.
- Odległe dźwięki nagrywane są wyraźniej, dzięki funkcji zoom mikrofonu. (→ 53)



A Wzmacniacz AV z gniazdem HDMI

B Kabel HDMI (opcjonalny)

- Szczegółowe informacje dotyczące podłączania znajdują się w instrukcji obsługi telewizora, wzmacniacza AV, głośników itp.
- W przypadku korzystania z zewnętrznego mikrofonu nagrywany jest 2-kanalowy dźwięk stereofoniczny.
- Nie można podłączać przy użyciu cyfrowych kabli optycznych. Należy podłączyć do wzmacniacza AV z gniazdem HDMI.

Akcesoria

Przed rozpoczęciem użytkowania kamery, proszę sprawdzić akcesoria.

Akumulator

VW-VBG260



Zasilacz sieciowy

VW-AD20E



Kabel zasilania prądem stałym

K2GJYYC00001



Kabel AV

K2KZ9CB00002



Kabel komponentowy

K2KZ9DB00004



Kabel zasilania prądem zmiennym

K2CQ2CA00006



Pilot

N2QAEC000023

Bateria guzikowa

CR2025



Kabel USB

K2KZ4CB00011



Szmatka do czyszczenia

plyt

VFC3778-2

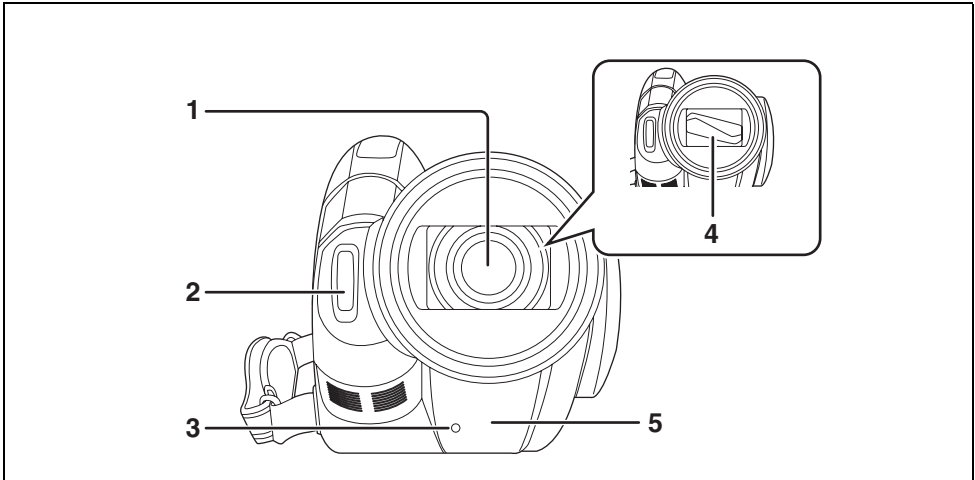


Wyposażenie opcjonalne

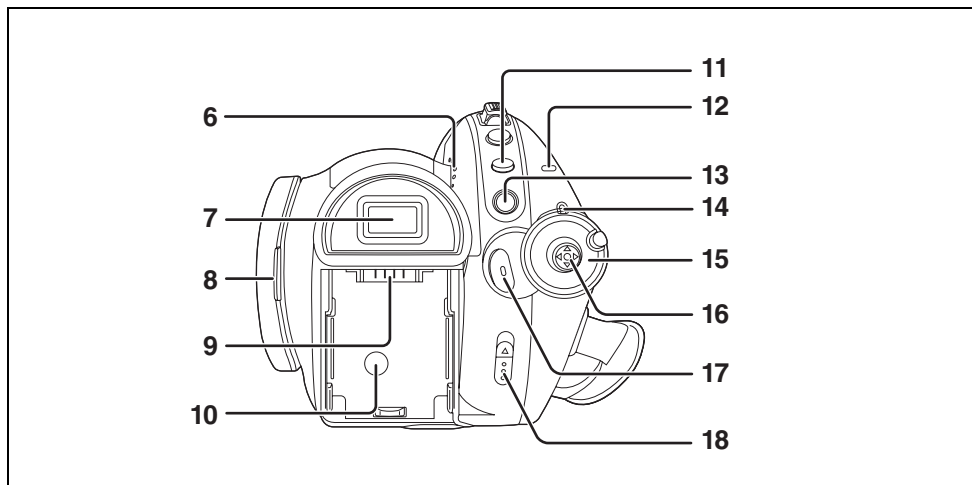
Niektóre wyposażenie opcjonalne może nie być dostępne we wszystkich państwach.

Zasilacz sieciowy (VW-AD20E-K)
Akumulator (litowy/VW-VBG260/2640 mAh)
Zestaw filtrów (VW-LF43NE)
Lampa (VW-LDC102E)
Żarówka do lampy (VZ-LL10E)
Statyw (VW-CT45E)
Płyta DVD-RAM o średnicy 8 cm (jednostronna/LM-AF30E)
Płyta DVD-RAM o średnicy 8 cm (dwustronna/LM-AF60E)
Płyta DVD-RW o średnicy 8 cm (jednostronna/LM-RW30E)
Płyta DVD-RW o średnicy 8 cm (dwustronna/LM-RW60E)
Płyta DVD-R o średnicy 8 cm (jednostronna/LM-RF30E)
Płyta DVD-R o średnicy 8 cm (dwustronna/LM-RF60E)
Płyta DVD-R DL o średnicy 8 cm (jednostronna dwuwarstwowa/LM-RF55LE)

Wykaz części i zasady ich obsługi



- 1) Obiektyw (LEICA DICOMAR)
- 2) Wbudowany flesz (→ 59)
- 3) Kontrolka nagrywania (→ 105)
- 4) Pokrywa obiektywu
- 5) Czujnik balansu bieli/czujnik sygnału pilota (→ 20, 67)



6) Głośnik

7) Wizjer (→ 18)

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

8) Przycisk otwierania ekranu LCD (→ 18)

9) Komora akumulatora (→ 26)

10) Gniazdo zasilania prądem stałym [DC IN 7.3V] (→ 28)

11) Przycisk menu [MENU] (→ 38)

12) Kontrolka odczytu lub zapisu płyty/dostępu do komputera [ACCESS/PC] (→ 30)

13) Przycisk usuwania [] (→ 75, 77)

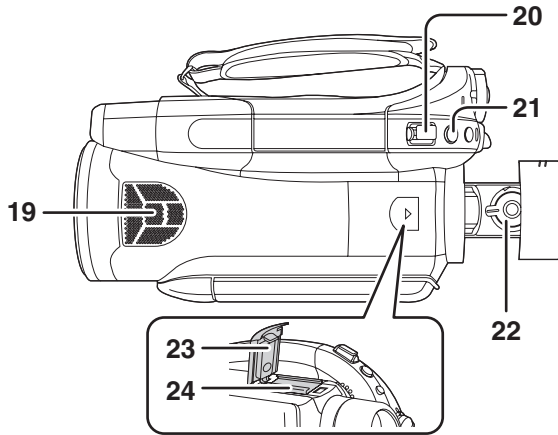
14) Wskaźnik stanu (→ 29)

15) Pokrętło wyboru trybu (→ 29)

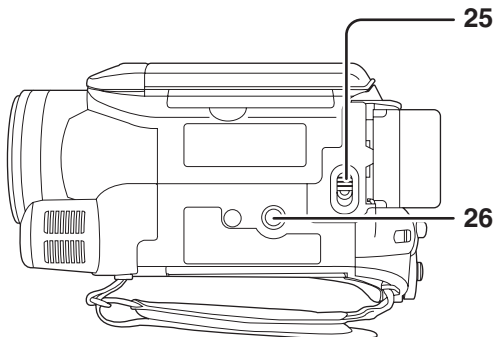
16) Przycisk kursora (→ 33)

17) Przycisk rozpoczynania/kończenia nagrywania (→ 45)

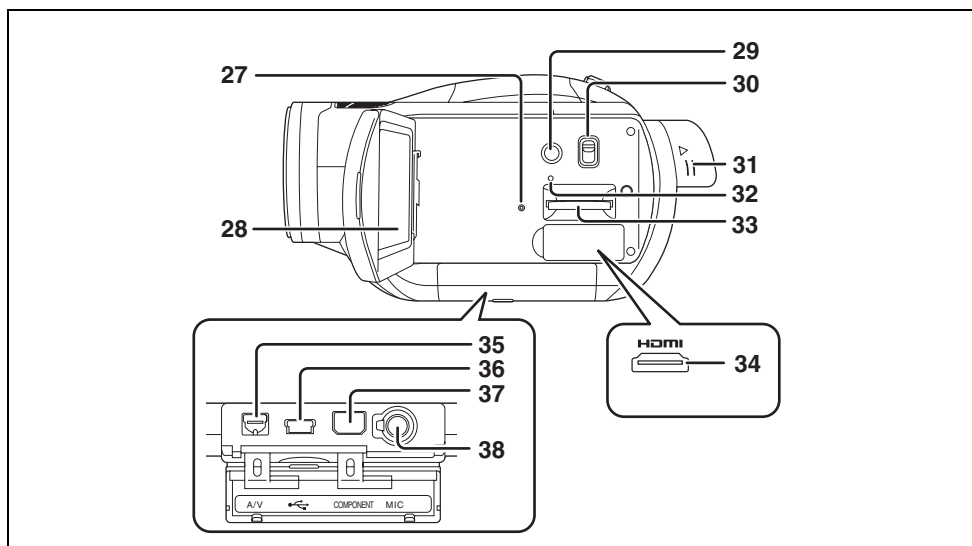
18) Suwak wysuwania płyty [DISC EJECT] (→ 30)



- 19) Wbudowane mikrofony (obsługa dźwięku 5.1-kanalowego)
 20) Dźwignia zoom [W/T] (W trybie nagrywania) (→ 52)
 Suwak regulacji głośności [-VOL+] (W trybie odtwarzania) (→ 71)
 21) Przycisk do nagrywania stopklatek [] (→ 48)
 22) Pokrętko regulacji ostrości wizjera (→ 42)
 23) Pokrywa szyny (→ 17)
 24) Szyna na akcesoria (→ 17)
 • Tutaj przyłącza się akcesoria takie jak lampa/VW-LDC102E (opcjonalna).



- 25) Suwak zwalniania akumulatora [BATT] (→ 26)
 26) Gniazdo statywu (→ 17)



27) Przycisk reset [RESET] (→ 117)

28) Ekran LCD (→ 18)

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

29) Przycisk podświetlenia LCD [POWER LCD] (→ 41)

30) Przełącznik wyboru trybu [AUTO/MANUAL/FOCUS] (→ 44, 64)

31) Pokrętko wysuwania wizjera (→ 18)

32) Kontrolka dostępu do karty (→ 33)

33) Gniazdo karty (→ 33)

34) Gniazdo HDMI [HDMI] (→ 85, 86, 88)

35) Gniazdo wyjścia audio-wideo [A/V] (→ 89, 90, 94)

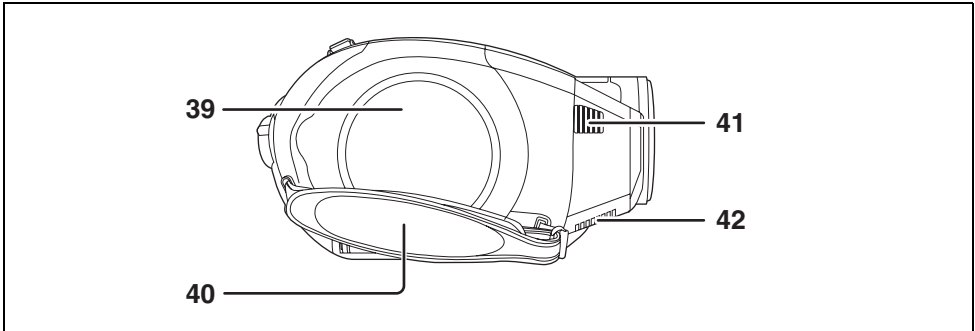
- Używaj wyłącznie kabla AV dołączonego do zestawu.

36) Gniazdo USB [] (→ 95, 98)

37) Gniazdo komponentowe [COMPONENT] (→ 89)

38) Gniazdo na mikrofon [MIC]

- Jako zewnętrzny mikrofon może być użyty mikrofon z własnym zasilaniem.
- Gdy kamera jest zasilana z zasilacza, w niektórych typach mikrofonów może być słyszalny szum. W tym przypadku należy zasilać kamerę akumulatorem, który zlikwiduje szum.



39) Komora płyty (→ 30)

40) Pasek na rękę (→ 16)

41) Wylot

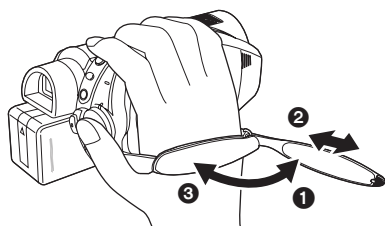
42) Wentylator (wlot)

- **Informacje dotyczące wentylatora:** Wentylator zapobiega nadmiernemu wzrostowi temperatury wewnątrz kamery. Podczas używania kamery należy uważać, aby nie zakryć wlotu ani wylotu.

Korzystanie z paska na rękę

Wyreguluj pasek na rękę, tak aby pasował do dłoni.

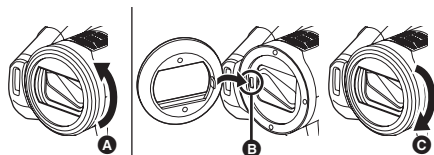
Wyreguluj długość paska i położenie poduszki.



- ❶ Odwróć pasek.
- ❷ Wyreguluj długość.
- ❸ Zamocuj pasek.

Osłona przeciwsłoneczna obiektywu

Aby zdjąć osłonę przeciwsłoneczną obiektywu, obróć ją w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara **A**. Aby ją założyć, umieść ją w otworze **B** i obróć w kierunku ruchu wskazówek zegara **C**.



- Załóż filtr ochronny MC lub filtr ND z zestawu filtrów (VW-LF43NE; opcjonalny) z przodu osłony przeciwsłonecznej obiektywu. Nie zakładaj innych akcesoriów na osłonę przeciwsłoneczną. (Za wyjątkiem pokrywy obiektywu)
- (Przeczytaj instrukcję obsługi zestawu filtrów.)

(Należy zwrócić uwagę na poniższe kwestie)

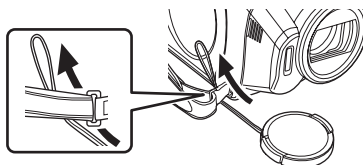
Gdy założone są 2 akcesoria obiektywu takie jak filtr szary i suwak W/T jest przesunięty w stronę W, wtedy 4 rogi obrazu będą ściemnione. (Winietowanie)

Zakładanie pokrywy obiektywu (Zawarta w zestawie filtrów (VW-LF43NE; opcjonalny))

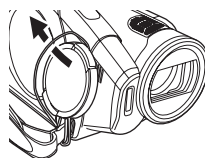
Aby chronić powierzchnię obiektywu, zamontuj pokrywę obiektywu.

- Jeśli na obiektywie jest założony filtr szary ND lub filtr ochronny MC z zestawu filtrów (VW-LF43NE; opcjonalny), załóż pokrywę obiektywu zawartą w zestawie filtrów.

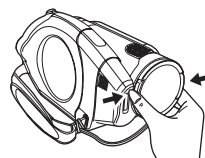
1 Przełóż koniec sznurka pokrywy obiektywu przez pasek.



2 Przełóż pokrywę obiektywu przez pętlę.



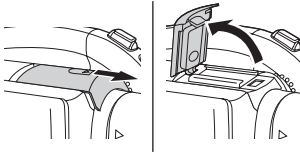
3 Aby założyć lub zdjąć pokrywę obiektywu, przytrzymaj obie strony pokrywy używając palców i kciuka.



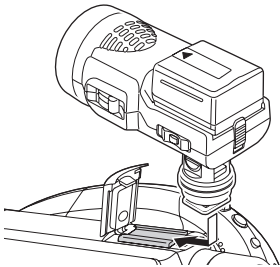
Szyna na akcesoria

Tu należy zamontować lampę/VW-LDC102E (opcjonalna).

1 Otwórz pokrywę szyny.

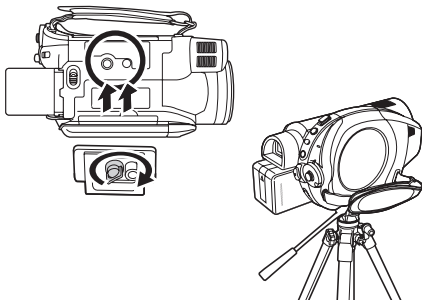


2 Podłącz do szyny na akcesoria.



Gniazdo statywu

Jest to otwór pozwalający na podłączanie do kamery opcjonalnego statywu.
(Proszę uważnie przeczytać instrukcję obsługi, aby dowiedzieć się jak dołączyć statyw do kamery.)

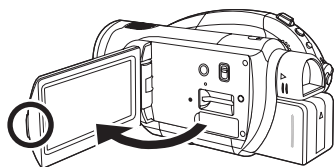


- Podczas korzystania ze statywu można z łatwością obsługiwać kamerę przy użyciu pilota. (→ 19)

Korzystanie z ekranu LCD

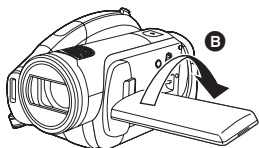
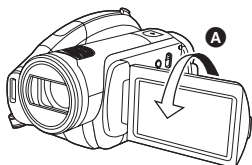
Można nagrywać obrazy, jednocześnie oglądając je na ekranie LCD.

- 1 Połóż palec na elemencie służącym do otwierania i pociągnij ekran LCD w kierunku strzałki.**



- Ekran można otworzyć do 90°.

- 2 Kąt ustawienia ekranu LCD można ustawić zgodnie z preferencjami użytkownika.**

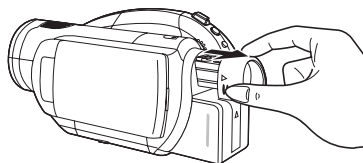


- Ekran można obracać w zakresie 180° **A** w kierunku obiektywu lub 90° **B** w kierunku wizjera.

- Jasność i poziom kolorów ekranu LCD można regulować. (→ 41)
- W przypadku otwarcia lub obracania ekranu na siłę, kamera może ulec uszkodzeniu i przestać działać poprawnie.
- Jeśli ekran LCD jest obrócony o 180° w stosunku do obiektywu, a wizjer jest wysunięty (gdy nagrywasz siebie), ekran LCD i wizjer zapalają się jednocześnie.

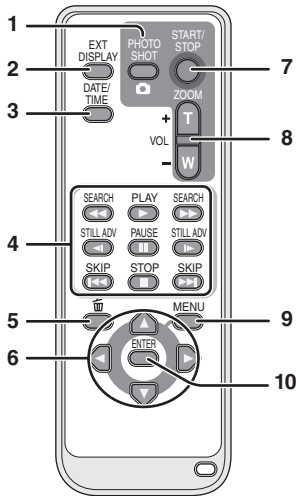
Korzystanie z wizjera

Wysuń wizjer.



- Możesz ustawić jasność wizjera (→ 41) i pole widzenia (→ 42).

Używanie pilota



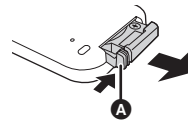
- 1) Przycisk do nagrywania stopklatek []*
- 2) Przycisk wyświetlania informacji na ekranie [EXT DISPLAY] (→ 85)
- 3) Przycisk czasu/daty [DATA/TIME] (→ 40)
- 4) Przyciski sterowania odtwarzaniem (→ 69, 70, 71)
- 5) Przycisk usuwania []*
- 6) Przyciski strzałek [▲, ▼, ◀, ▶] (→ 39)
- 7) Przyciski rozpoczęcia/kończenia nagrywania [START/STOP]*
- 8) Przycisk powiększenia/głośności [ZOOM, VOL]*
- 9) Przycisk menu [MENU]* (→ 39)
- 10) Przycisk akceptacji [ENTER] (→ 39)

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

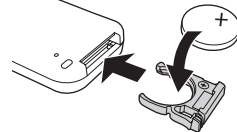
Wkładanie baterii guzikowej

Przed rozpoczęciem użytkowania, włóż baterię guzikową będącą częścią wyposażenia do pilota.

- 1 Naciskając blokadę **A**, wyciągnij pojemnik na baterię.



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



Informacje dotyczące baterii guzikowej

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

UWAGA

Niebezpieczeństwo wybuchu, gdy bateria zostanie nieprawidłowo wymieniona. Użyj ten sam typ baterii lub równowartościowej baterii zalecanej przez producenta. Likwiduj baterie zgodnie z instrukcjami producenta.

Ostrzeżenie

Ryzyko pożaru, wybuchu i poparzeń. Baterii nie należy ładować, rozbierać, ogrzewać do temperatury powyżej 60 °C lub spalać.

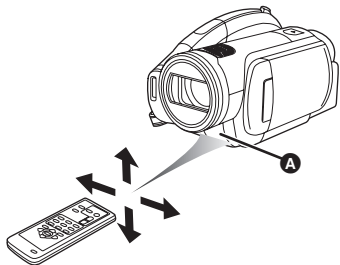
Ostrzeżenie

Bateria guzikowa powinna być przechowywana w miejscu niedostępnym dla dzieci. Nigdy nie wkładaj baterii guzikowej do ust. Jeśli zostanie połknięta, skontaktuj się z lekarzem.

■ Użyteczny zasięg pilota

Odległość pomiędzy pilotem a czujnikiem pilota w kamerze **A**: Maksimum ok. 5 m

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



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

Płyty, które można stosować w tej kamerze

Typ płyty	DVD-RAM 8 cm Jednostronna/ dwustronna	DVD-RW 8 cm Jednostronna/ dwustronna	DVD-R 8 cm Jednostronna/ dwustronna	DVD-R DL 8 cm Jednostronna dwuwarstwowa
	 (DVD-RAM Ver. 2.1)	 [DVD-RW Ver. 1.1/ 2X-SPEED (2X/ 1X)]	 (DVD-R for General Ver. 2.0)	 (DVD-R for DL Ver. 3.0)
Format nagrania	Format AVCHD	Format AVCHD	Format AVCHD	Format AVCHD
Cechy	Płyta wielokrotnego zapisu	Płyta wielokrotnego zapisu*1	Płyta jednorazowego zapisu	Płyta jednorazowego zapisu
Symbol na ekranie				
Oznaczenie w tej instrukcji				
Funkcje				
•Usuwanie nagranych scen	●	—*1	—	—
•Odtwarzanie na innych produktach*2	●	●*3	●*3	●*3
•Nagrywanie po zamknięciu	—*4	●*5	—	—

●: dostępne —: niedostępne

*1 Po sformatowaniu płyty można z niej korzystać wielokrotnie. Należy pamiętać, że podczas formatowania płyty usuwane są wszystkie dane na niej nagrane bez możliwości ich przywrócenia. (→ 80)

*2 Urządzenia obsługujące płyty o średnicy 8 cm i format AVCHD.

*3 Trzeba zamknąć w kamerze. (→ 81)

*4 Nie trzeba zamykać.

*5 Należy cofnąć zamknięcie płyty. (→ 82)

- **W tej kamerze nie można zapisywać zdjęć na płycie.**
- Nie można nagrywać lub odtwarzać całej płyty bez przerwy w przypadku płyty dwustronnej. Należy wyjąć płytę i zmienić stronę.
- Płyty umieszczone w uchwycie, pudełku, kopercie itp. nie mogą być odczytane. Przed użyciem zawsze należy wyjąć płytę z takiego opakowania.
- Zaleca się używanie płyt Panasonic. Zazwyczaj bez problemu można użyć do odtwarzania i nagrywania płyt zgodnych ze standardem DVD. Jednakże niektóre dostępne na rynku płyty DVD nie spełniają wymogów tego standardu. Gdy zostanie użyta taka niskiej jakości płyta, nie będzie można odtwarzać lub nagrywać filmów w normalny sposób. (Pojawi się komunikat "POLECAMY UŻYWAĆ ORYGINALNYCH PŁYT FIRMY PANASONIC".) Więcej informacji o zgodnych płytach znajduje się na podanej poniżej stronie Panasonic.
http://panasonic.jp/support/global/cs/e_cam
(Strona jest dostępna jedynie w języku angielskim.)
- **Odtwarzanie płyt nagranych w tej kamerze w innych urządzeniach może być niemożliwe, nawet jeżeli obsługują one format AVCHD. Należy wówczas odtworzyć płytę w kamerze.**
- **Podczas używania płyt DVD-RW, DVD-R lub DVD-R DL, nie wolno przeprowadzać poniższych działań, ponieważ może to uniemożliwić korzystanie z płyt.**
 - Nagrywać na płycie w innych urządzeniach po nagraniu płyty na tej kamerze.
 - Nagrywać na płycie w tej kamerze po nagraniu płyty w innych urządzeniach.
 - Wkładać nie zamkniętą płytę do innych urządzeń.

■ Informacje o DVD-R DL (jednostronne dwuwarstwowe)

Płyty DVD-R DL (jednostronne dwuwarstwowe) mają dwie warstwy powierzchni zapisu i odtwarzania na jednej stronie. Jeżeli scena nie mieści się na pierwszej warstwie (L0), nagrywanie jest kontynuowane na drugiej warstwie (L1). Kamera automatycznie przełącza warstwy podczas odtwarzania, dzięki czemu można odtworzyć całą płytę bez przerwy jak w przypadku zwykłej płyty. W momencie zmiany warstwy obraz lub dźwięk może zostać na chwilę zatrzymany.

■ Przykłady płyt, których nie można używać w kamerze

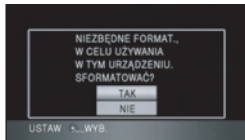
- DVD-RAM (2,6 GB) Ver. 1.0
- DVD-R (3,9 GB) Ver. 1.0
- DVD-R (4,7 GB) for Authoring Ver. 2.0
- Płyty o średnicy innej od 8 cm
- Płyty jednostronne dwuwarstwowe inne niż DVD-R DL
- +RW
- +R
- DVD-ROM
- DVD-Video
- CD-R
- CD-RW
- CD-ROM
- CD
- LD
- MO
- MD
- iD
- Dyskietka komputerowa

W przypadku korzystania z nowej płyty DVD-RAM lub DVD-RW

W przypadku korzystania z płyty DVD-RAM lub DVD-RW, należy ją sformatować.

Po włożeniu nowej płyty DVD-RAM lub DVD-RW do kamery, może wyświetlić się ekran widoczny na ilustracji.

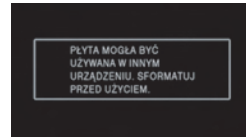
Naciśnij przycisk kursora w górę lub w dół, aby wybrać [TAK] i naciśnij środek przycisku.



- Formatowanie płyty powoduje usunięcie wszystkich danych nagranych na płycie.

W przypadku włożenia płyty nagranej w innym urządzeniu

Po włożeniu płyty DVD-RAM lub DVD-RW nagranej w innym urządzeniu, może wyświetlić się ekran widoczny na ilustracji.



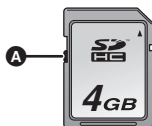
- Po sformatowaniu (→ 80) płyta może być używana. Formatowanie powoduje jednak usunięcie wszystkich danych nagranych na płycie. Sprawdź dane przez rozpoczęciem formatowania.
- Nie można formatować i używać do nagrywania płyt DVD-R lub DVD-R DL nagranych w innym urządzeniu.

Karty, które można używać z tą kamerą

Typ karty	Karta pamięci SD	Karta pamięci SDHC
Pojemność	8 MB, 16 MB, 32 MB, 64 MB, 128 MB, 256 MB, 512 MB, 1 GB, 2 GB	4 GB
Oznaczenie w tej instrukcji		

Ta kamera (będąca urządzeniem kompatybilnym z SDHC) jest kompatybilna z kartami pamięci SD i kartami pamięci SDHC. Kartę pamięci SDHC można używać w urządzeniach kompatybilnych z nimi. Nie można jednak używać kart pamięci SDHC w urządzeniach kompatybilnych tylko z kartami pamięci SD. (W przypadku używania karty pamięci SDHC w innym urządzeniu, należy zawsze zapoznać się z jego instrukcją obsługi.)

- **Za pomocą tej kamery na karcie SD nie można nagrywać filmów wideo.**
- Najnowsze informacje można uzyskać na następującej stronie. (Strona jest dostępna jedynie w języku angielskim.)
http://panasonic.jp/support/global/cs/e_cam
- W niniejszej instrukcji obsługi karty SD oraz karty SDHC są nazywane “kartą SD”.
- Ta kamera obsługuje karty SD sformatowane w systemach FAT12 oraz FAT16 w oparciu o dane specyfikacji karty SD oraz karty SDHC sformatowane w systemie FAT32.
- W przypadku korzystania z kart pamięci o pojemności 4 GB, można używać wyłącznie kart SDHC.
- Karty pamięci o pojemności 4 GB (lub większej) bez logo SDHC nie są zgodne ze specyfikacją karty SD.
- Do formatowania kart SD należy używać tej kamery. Jeśli karta SD została sformatowana w innych urządzeniach (takich jak komputer) czas nagrywania może być dłuższy i możliwe, że z karty SD nie będzie można korzystać. (→ 80) **(Nie należy formatować jej w komputerze itp.)**
- Zalecamy stosowanie kart SD marki Panasonic.
- Po zablokowaniu blokady zapisu  w kartę 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.
- Kartę typu MultiMediaCard nie można stosować w tej kamerze.

Postępowanie z płytami i kartami

■ Jak trzymać płytę lub kartę

Nie dotykać powierzchni zapisu płyty ani końcówki karty.



■ Wkładanie i wyjmowanie płyty

Chroń stronę nagrywania/odczytu płyty przed odciskami palców i zabrudzeniami.

- Jeśli strona nagrywania/odczytu płyty jest porysowana lub zabrudzona (np. kurzem lub odciskami palców), normalne nagrywanie/odtworzenie może nie być możliwe i mogą występować następujące zjawiska.
 - Nagrywanie/odtworzenie nie jest możliwe.
 - Występują zakłócenia lub zaniki obrazu lub dźwięku.
 - Występują zniekształcenia obrazu lub dźwięku.
 - Pojawia się komunikat "BRAK DANYCH", "SPRAWDŹ PŁYTĘ.", "SPRAWDŹ PŁYTĘ PO NACIŚNIĘCIU PRZYCIŚNIKA RESET, ABY JĄ NAPRAWIĆ." itp.

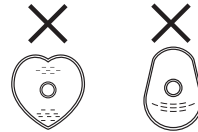
■ Jeśli płyta jest zabrudzona

- Oczyszczyć ją używając szmatki do czyszczenia płyty dołączonej do zestawu. Aby wytrzeć zabrudzenie, wycieraj płytę wykonując ruchy w kierunku od środka płyty do zewnętrznej krawędzi. Nie używaj siły podczas czyszczenia, ponieważ możesz porysować płytę. Nie należy również używać rozpuszczalników (rozcieńczalnika, wody, środków antystatycznych, detergentów itp.).



■ Środki ostrożności

- Uważaj by nie zabrudzić ani nie zadrapać płyty.
- Nie przyklejaj etykiet ani naklejek do płyt. (Może to prowadzić do wygięcia płyty i niezrównoważonego obracania się płyty, przez co płyta nie będzie nadawać się do użytku.)
- Pisz tylko na górnej stronie płyty miękkim flamastrem z tuszem na bazie oleju. Nie używaj długopisów ani innych podobnych przyborów do pisanie.
- Nie stosuj sprayów do czyszczenia płyt, benzyny, rozcieńczalnika, płynów antystatycznych lub jakichkolwiek innych rozpuszczalników.
- Nie stosuj elementów chroniących przed zadrapaniem.
- Nie upuszczaj płyt; nie ustawiaj ich w stos, ani nimi nie rzucaj. Nie kładź ani nie stawiaj niczego na płytach.
- Nie stosuj poniższych rodzajów płyt:
 - Płyt z klejem z usuniętych naklejek lub etykiet.
 - Mocno odkształconych lub pękniętych płyt.
 - Płyt o nieregularnym kształcie, np. w kształcie serca.



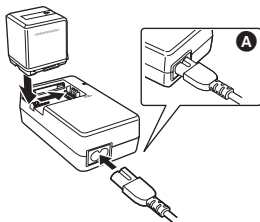
- Nie wystawiaj końcówki karty na działanie wody, brudu lub kurzu.
- Nie umieszczaj płyt:
 - W miejscu silnie nasłonecznionym.
 - W miejscu mocno zapyłonym lub wilgotnym.
 - W pobliżu grzejnika.
 - W miejscach narażonych na znaczne zmiany temperatury (może dojść do skroplenia pary wodnej).
 - W miejscu występowania elektryczności statycznej lub fal elektromagnetycznych.
- Aby chronić płyty i karty kiedy z nich nie korzystasz, przechowuj je w odpowiednich pudełkach.

Instalacja

Ładowanie akumulatora

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

- Jeśli kabel zasilania prądem stałym jest podłączony do zasilacza sieciowego, akumulator nie będzie się ładować. Odłącz kabel zasilania prądem stałym od zasilacza sieciowego.
- Akumulator Panasonic, który można używać z kamerą to VW-VBG260. Inne akumulatory Panasonic nie będą działać. (→ 27)



1 Podłącz kabel zasilania do zasilacza sieciowego i gniazda zasilania.

- Odłącz najpierw kabel zasilania prądem stałym.

2 Ustaw akumulator w zasilaczu zgodnie z oznaczeniem i mocno go dociśnij, aby zablokował się na swoim miejscu.

- Wtyczka kabla zasilania nie jest w pełni podłączona do gniazda zasilacza sieciowego. Jak widać na rysunku A, istnieje odstęp.

Kontrolka ładowania

Kontrolka zapalona: Trwa ładowanie

Kontrolka zgaszona: Ładowanie zakończone

Kontrolka miga: Upewnij się, że końcówki akumulatora lub zasilacza są wolne od zabrudzeń, ciał obcych oraz kurzu, a następnie podłącz je ponownie we właściwy sposób. Przed przystąpieniem do usuwania zabrudzeń, ciał obcych i kurzu z końcówek akumulatora lub zasilacza odłącz kabel zasilania z gniazda zasilania.

Jeżeli kontrolka ładowania nadal miga, akumulator lub zasilacz mogą być uszkodzone.

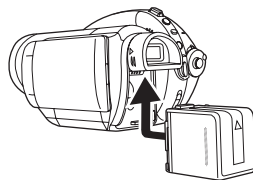
Skontaktuj się ze sprzedawcą.

- Czas ładowania akumulatora (→ 27)
- Zalecamy stosowanie akumulatorów Panasonic (VW-VBG260).
- W przypadku użycia innych akumulatorów, nie gwarantujemy jakości działania kamery.

Wkładanie i wyjmowanie akumulatora

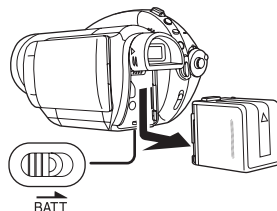
Wkładanie akumulatora

Przyłóż akumulator do komory akumulatora i wsuwaj akumulator do momentu, gdy zatrzaśnie się on na miejscu.



Wyjmowanie akumulatora

Przytrzymując suwak BATT wysuń akumulator, aby go wyjąć.



- Przytrzymaj akumulator ręką, aby nie spadł.
- Zanim wyjmiesz akumulator ustaw pokrętkę wyboru trybu na pozycję OFF i sprawdź, czy wskaźnik stanu wyłączył się.

UWAGA

Niebezpieczeństwo wybuchu, gdy bateria zostanie nieprawidłowo wymieniona. Użyj ten sam typ baterii lub równoważnościowej baterii zalecanej przez producenta. Likwiduj baterie zgodnie z instrukcjami producenta.

Czas ładowania i czas nagrywania

■ Akumulatory, które można używać z tą kamerą

Akumulator Panasonic, który można używać z kamerą to VW-VBG260.

Akumulator VW-VBG260 ma funkcję sprawdzającą możliwość bezpiecznego użytkowania akumulatora i kamery.

- Akumulatory innych producentów zatwierdzone przez firmę Panasonic mogą być używane z kamerą, ale nie gwarantujemy ich jakości, wydajności ani bezpieczeństwa.
- W celu zapewnienia bezpiecznej eksploatacji kamery należy używać oryginalnych akumulatorów Panasonic podlegających odpowiedniej kontroli jakości.
- Nie ponosimy jakiegokolwiek odpowiedzialności za uszkodzenia kamery lub wypadki powstałe na skutek używania akumulatorów innych niż oryginalne akumulatory Panasonic (włącznie z akumulatorami zatwierdzonymi przez firmę Panasonic).
- Dokonując zakupu akumulatora pamiętaj o licznych przypadkach podróbek wśród akumulatorów sprzedawanych po bardzo niskich cenach oraz gdy nie ma możliwości sprawdzenia produktu przed zakupem.

■ Czas ładowania

Czas podany w tabeli dotyczy temperatury 25 °C i wilgotności 60%.

Jeśli temperatura jest wyższa lub niższa od 25 °C, czas ładowania będzie dłuższy.

Numer modelu akumulatora	Napięcie/pojemność	Czas ładowania
Dołączony akumulator/ VW-VBG260 (opcjonalny)	7,2 V/2640 mAh	2 h 50 min

- W tabeli podano przybliżony czas ładowania.
- "2 h 50 min" oznacza 2 godziny i 50 minut.

• W przypadku ładowania akumulatora długo nieużywanego, czas ładowania będzie dłuższy.

■ Czas nagrywania (Podczas używania płyty DVD-RAM)

- Czas podany w tabeli dotyczy temperatury 25 °C i wilgotności 60%. Jest to czas przybliżony. Dane podane poniżej dotyczą czasu nagrywania z wykorzystaniem wizjera. Okresy podane w nawiasach dotyczą czasu nagrywania z wykorzystaniem ekranu LCD.
- Faktyczny czas nagrywania oznacza czas nagrywania, podczas którego wielokrotnie przerywa się i wznowia nagrywanie, włącza i wyłącza kamerę, przesuwa dźwignię zoom itp.

Numer modelu akumulatora	Napięcie/pojemność	Tryb nagrywania	Maksymalny czas ciągłego nagrywania	Faktyczny czas nagrywania
Dołączony akumulator/ VW-VBG260 (opcjonalny)	7,2 V/ 2640 mAh	HF	1 h 35 min (1 h 35 min)	40 min (40 min)
		HN	1 h 45 min (1 h 40 min)	45 min (45 min)
		HE	1 h 50 min (1 h 45 min)	45 min (45 min)

- W tabeli podano przybliżony czas nagrywania.
- "1 h 35 min" oznacza 1 godzinę i 35 minut.

• Czas nagrywania uzależniony jest od rodzaju zastosowania. W tabeli podano wartości przybliżone.

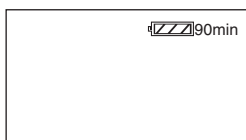
Czas nagrywania będzie krótszy w następujących przypadkach:

- Gdy używasz jednocześnie wizjera oraz ekran LCD, gdy ekran LCD jest obrócony w twoją stronę, gdy używasz trybu nagrywania kolorów w całkowitej ciemności 0 luksów itp.
- Gdy używasz kamery z podświetleniem ekranu LCD za pomocą przycisku POWER LCD.

- Akumulatory nagrzewają się podczas pracy i ładowania. Podczas pracy kamera również się nagrzewa. Nie oznacza to usterki.
- Należy zwrócić uwagę, że czas działania akumulatora skraca się w niskich temperaturach. Zalecamy ładowanie zapasowego akumulatora podczas nagrywania.

■ Wskaźnik pozostałego poziomu zasilania

W przypadku korzystania z akumulatora Panasonic przeznaczonego do tej kamery pozostały poziom zasilania jest wyświetlany w minutach. Wyświetlenie pozostałego poziomu zasilania może trochę potrwać.



- Wraz ze zmniejszaniem się poziomu naładowania akumulatora, wyświetlany symbol będzie się zmieniał.



Gdy pozostają mniej niż 3 minuty, [symbol baterii] staje się czerwony. Po rozładowaniu akumulatora miga [symbol baterii].

- Pozostały poziom zasilania może nie być wyświetlany prawidłowo w niskiej lub wysokiej temperaturze oraz gdy akumulator był używany przez dłuższy czas.

Aby zapewnić prawidłowe wyświetlanie pozostałego poziomu zasilania, naładuj akumulator, rozładuj go i naładuj ponownie. (Nawet po wykonaniu tych czynności wskazanie może nie być prawidłowe, jeżeli akumulator był używany przez dłuższy czas w niskiej lub wysokiej temperaturze lub był kilkakrotnie ładowany.)

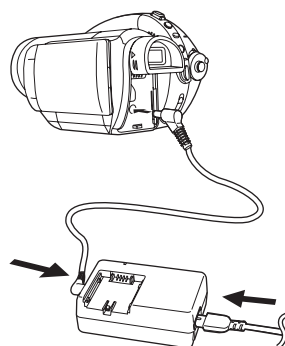
- Maksymalny możliwy do wyświetlenia pozostały poziom zasilania to 240 minut. Jeżeli faktyczny pozostały poziom zasilania przekracza 240 minut, wyświetlany symbol będzie zielony i nie będzie ulegał zmianie, aż pozostały poziom zasilania spadnie poniżej 240 minut.

- W zależności od warunków stosowania wyświetlany czas pozostałego poziomu zasilania będzie się zmieniał, w związku z czym należy go traktować jako wartość przybliżoną.

- W przypadku obrócenia pokrętki wyboru trybu w celu zmiany trybu, wskazanie czasu wyłączy się w celu przeliczenia pozostałego poziomu zasilania.
- W przypadku używania akumulatorów innych producentów pozostały poziom zasilania nie będzie wyświetlany.

Podłączanie do gniazda zasilania

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



- 1 Podłącz kabel zasilania do zasilacza sieciowego i gniazda zasilania.
- 2 Podłącz kabel zasilania prądem stałym do zasilacza sieciowego.
- 3 Podłącz kabel zasilania prądem stałym do gniazda wejściowego DC IN 7.3V.

- Nie używaj kabla zasilania prądem zmiennym w innych urządzeniach, ponieważ jest on przystosowany do pracy jedynie z tą kamerą. Do pracy z kamerą nie stosuj zasilania prądem zmiennym od innych urządzeń.

- Kiedy kabel zasilania prądem stałym jest podłączony do zasilacza sieciowego, akumulator nie będzie się ładować.

Wybieranie trybu (Włączanie/wyłączanie kamery)

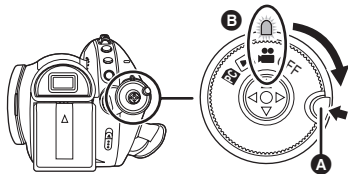
Obróć pokrętkę wyboru trybu na nagrywanie, odtwarzanie, tryb komputera lub OFF (wył. zasilania).

- Pokrętkę należy obracać powoli.

Jak włączyć kamerę

Naciskając przycisk zwalniania blokady, ustaw pokrętkę wyboru trybu na ,  lub .

- W przypadku zmiany trybu z ustawienia OFF, obróć pokrętkę wyboru trybu naciskając jednocześnie przycisk zwalniania blokady **A**.
- Zrównaj ze wskaźnikiem stanu **B**.

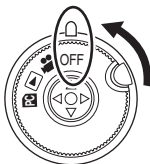


Wskaźnik stanu zapala się i włącza się zasilanie.

- Pokrywa obiektywu otwiera się w trybie nagrywania.
- Gdy kamera jest włączana po raz pierwszy, pojawi się komunikat o potrzebie wpisania daty i godziny. Wybierz [TAK] i ustaw czas i datę. (→ 39)

Jak wyłączyć kamerę

Ustaw pokrętkę wyboru trybu na OFF.



Wskaźnik stanu zgaśnie, a zasilanie wyłączy się.

- Pokrywa obiektywu zamyka się po ustawieniu pokrętki wyboru trybu na OFF.



Tryb nagrywania (→ 45, 48)

Służy do nagrywania filmów na płycie i zdjęć na karcie SD.



Tryb odtwarzania (→ 69, 73)

Służy do odtwarzania filmów nagranych na płycie i przeglądania zdjęć nagranych na karcie SD.



Tryb komputera (→ 98)

Służy do przeglądania i pobierania zdjęć nagranych na karcie SD do komputera.

OFF Wyłączanie zasilania.

- Nie obracaj pokrętkiem na siłę.

Po pierwszym włączeniu kamery po zmianie płyty lub akumulatora, kamera przeprowadza procedurę rozpoznawania, aby sprawdzić czy płyta jest w dobrym stanie.

W przypadku DVD-RAM trwa to około 25 sekund.

Jeśli chcesz rozpocząć nagrywanie od razu po włączeniu zasilania, zrób co następuje.

- 1) **Włącz kamerę.**
- 2) **Po tym jak komunikat "ODCZYT PŁYTY..." zniknie z ekranu, wyłącz kamerę.**

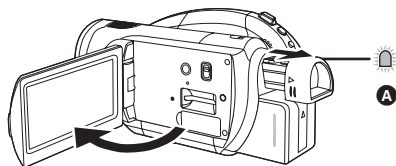
Nagrywanie można rozpocząć około 13 sekund po ponownym włączeniu kamery.

- W zależności od stanu płyty, może to trwać dłużej.
- Jeśli data i godzina nie są ustawione, nagrywanie rozpocznie się po dłuższej przerwie niż zwykle.

Jak włączać i wyłączać zasilanie używając ekranu LCD/wizjera

Gdy pokrętko wyboru trybu jest na pozycji , można włączyć lub wyłączyć zasilanie używając ekranu LCD i wizjera.

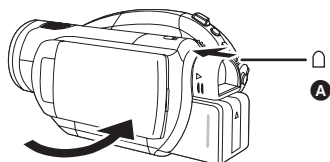
■ Włączanie zasilania Otwórz ekran LCD lub wyciągnij wizjer.



Wskaźnik stanu **A** zapala się i włącza się zasilanie.

- Zapala się po wysunięciu wizjera przy zamkniętym ekranie LCD. (Po otwarciu ekranu LCD wizjer się wyłącza.)

■ Wyłączanie zasilania Zamknij ekran LCD lub wsuń wizjer.



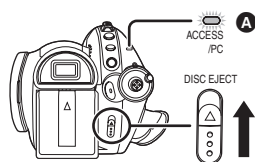
- Wskaźnik stanu **A** zgaśnie, a zasilanie wyłączy się. Zasilanie nie wyłączy się dopóki ekran LCD nie zostanie zamknięty, a wizjer wsunięty.
- Zasilanie nie wyłączy się, dopóki kamera nagrywa filmy, pomimo że ekran LCD będzie zamknięty, a wizjer wsunięty.

Ustaw pokrętko wyboru trybu na OFF, gdy kamera nie jest używana.

Wkładanie i wyjmowanie płyty

Podczas wkładania lub wyjmowania płyty, do kamery musi być podłączony akumulator lub zasilacz. Jeśli kamera nie jest zasilana, pokrywa komory płyty nie otworzy się.

- 1 Włóż akumulator lub podłącz zasilacz.**
- 2 Przesuń suwak DISC EJECT raz i puść go.**

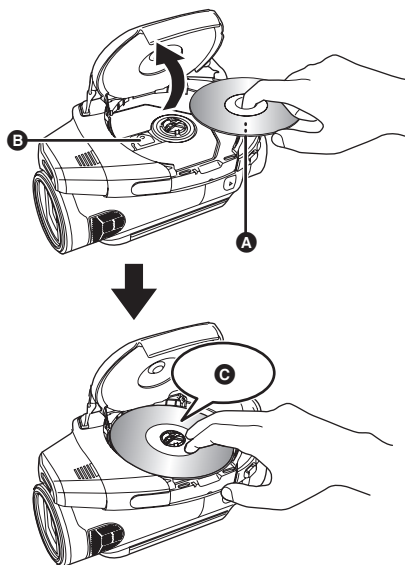


Kilka chwil po mignięciu kontrolki ACCESS/PC **A**, pokrywa komory płyty nieznacznie się otworzy.

- 3 Otwórz pokrywę komory płyty ręką i włóż lub wyjmij płytę.**

Wkładanie płyty

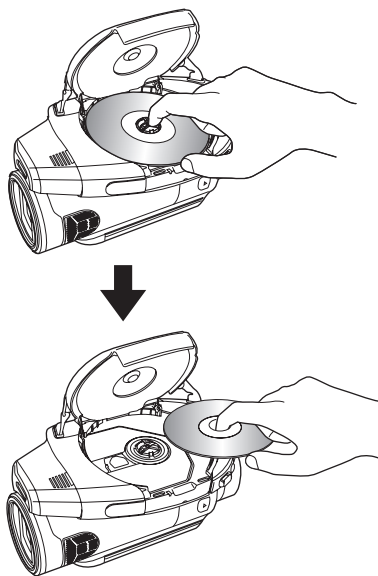
Włóż płytę na występ w środku komory.



- Ⓐ Strona nagrywania/odczytu
- Ⓑ Soczewka odczytu/zapisu
- Ⓒ Dociśnij płytę, aby zatrzęsnęła się na miejscu.
- Uważaj, aby nie dotknąć strony nagrywania/odczytu płyty podczas wkładania/wyjmowania.

Wycinanie płyty

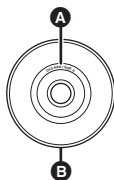
Wciskając występ na środku komory płyty, chwyć krawędź płyty i delikatnie ją wyjmij.



4 Naciśnij fragment pokrywy komory płyty oznaczony napisem **PUSH CLOSE, aby zamknąć pokrywę.**

- W przypadku korzystania z nowej płyty DVD-RAM lub DVD-RW (→ 23)
- W przypadku włożenia płyty nagranej w innym urządzeniu (→ 23)

■ Identyfikacja strony nagrywania/ odczytu płyty



- A** Oznaczenie "SIDE A"
- B** Strona przeciwna do strony "SIDE A" nagrywania/odczytu.

Płyta jednostronna/płyta jednostronna dwuwarstwowa:

Strona nagrywania/odczytu to strona przeciwna do strony oznaczonej napisami.

Płyta dwustronna:

Strona nagrywania/odczytu "SIDE A" jest przeciwna do strony oznaczonej napisem "SIDE A".

Strona nagrywania/odczytu "SIDE B" to strona oznaczona "SIDE A".

- Podczas otwierania pokrywy nie stosuj nadmiernej siły.
- Nie dotykaj soczewki odczytu/zapisu lub strony nagrywania/odczytu płyty. Może to utrudnić nagrywanie i odtwarzanie.
- Aby zapobiec uszkodzeniom umieść płytę dobrze na jej miejscu.
- Po otwarciu pokrywy, kontrolka ACCESS/PC mruga. Nie pozostawiaj pokrywy otwartej.
- Jeśli pokrywa jest otwarta, kamery nie można wyłączyć nawet po ustawieniu pokrętki wyboru trybu na OFF.
- Jeśli płytę włożono niepoprawnie, pokrywy nie będzie można zamknąć. Nie próbuj zamykać pokrywy na siłę. Może to uszkodzić kamerę. Wyjmij płytę i włóż ją poprawnie.
- Po włożeniu płyty jednostronnej złą stroną do środka kamery, pojawi się komunikat o błędzie. Wyjmij płytę i włóż ją ponownie ze stroną nagrywania/odczytu skierowaną do środka kamery.
- Nie pozwól, aby strona nagrywania/odczytu uległa zadrapaniu lub zabrudzeniu.

- Nie wyjmuj akumulatora ani nie odłączaj zasilacza podczas wyjmowania płyty przed całkowitym wyłączeniem kamery. Jeśli tak zrobisz, pokrywa się nie otworzy. W takim przypadku, ponownie podłącz akumulator lub zasilacz, przesunij raz suwak DISC EJECT i puść go. Po ponownym włączeniu na ekranie może pojawić się komunikat naprawy płyty. (→ 110)
- Do komory płyty nie wkładaj niczego innego niż płyty DVD-RAM, DVD-RW, DVD-R lub DVD-R DL o średnicy 8 cm. W przeciwnym wypadku może dojść do usterki. (→ 22)
- Nie dotykaj soczewki odczytu/zapisu ani innych części w środku komory płyty. Uważaj, żeby nie dotykać miejsca wokół soczewki odczytu/zapisu, ponieważ to miejsce bardzo się nagrzewa.

Po włożeniu płyty/po zakończeniu nagrywania

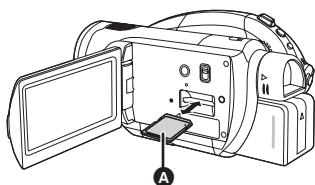
Kiedy kontrolka ACCESS/PC pali się, oznacza to, że płyta się obraca i trwa zapis danych na płycie. Jeśli w tym czasie dojdzie do przerwania zasilania, płyta może nie nadawać się do użytku. Nie odłączaj zasilacza ani nie wyjmuj akumulatora. Również nie potrząsaj mocno kamerą ani nie uderzaj w nią.

Wkładanie/wyjmowanie karty SD

Przed włożeniem/wyjęciem karty SD sprawdź, czy pokrętło wyboru trybu jest ustawione na OFF.

Jeśli karta SD zostanie włożona lub wyjęta, gdy włączone jest zasilanie, kamera może zostać uszkodzona lub dane na karcie SD mogą zostać stracone.

- 1 Ustaw pokrętło wyboru trybu na OFF.**
 - Sprawdź, czy wskaźnik stanu wyłączył się.
- 2 Otwórz ekran LCD i włóż kartę SD do gniazda karty/wyjmij kartę z gniazda.**

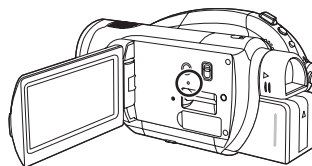


- Wkładając kartę SD, skierowaną stroną z naklejką **A** do góry, wciśnij kartę prosto do końca.
- Aby wyjąć kartę SD, wciśnij jej środek a następnie wyciągnij ją.

Informacje dotyczące karty SD

- Zakłócenia elektryczne, elektryczność statyczna lub usterka kamery lub karty SD może uszkodzić lub usunąć dane zapisane na karcie SD. Zalecamy zapis ważnych danych na komputerze. (→ 99)

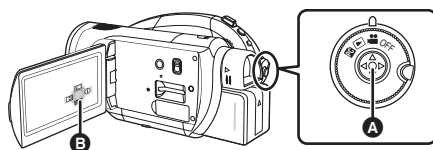
Kontrolka dostępu do karty



- Kiedy kamera uzyskuje dostęp do karty SD (odczyt, nagrywanie, odtwarzanie, kasowanie itp.) zapala się kontrolka dostępu do karty.
- Jeśli poniższe działania zostaną przeprowadzone kiedy kontrolka się pali, karta SD lub nagrane dane mogą ulec uszkodzeniu lub kamera może nie działać poprawnie.
 - Wyjmowanie karty SD
 - Obracanie pokrętłem wyboru trybu
 - Wyjmowanie akumulatora lub odłączanie zasilacza

Jak używać przycisku kursora

Ta kamera jest wyposażona w przycisk kursora **A** służący do wyboru funkcji, przeprowadzania działań itp., który umożliwia łatwą obsługę kamery jedną ręką.



- B** Obsługa wyświetlanych ikon i ekranów menu

Podstawowe działania

Działania na ekranie menu i wybór plików na ekranie przeglądania miniatur, itp.

Naciśnij przycisk kursora w górę, w dół, w lewo lub w prawo, aby wybrać element lub scenę i naciśnij środek przycisku, aby wybrać.

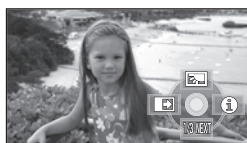


- 1 Wybierz naciskając w górę.
 - 2 Wybierz naciskając w dół.
 - 3 Wybierz naciskając w lewo.
 - 4 Wybierz naciskając w prawo.
 - 5 Naciśnij środek przycisku, aby ustawić element.
- Obsługa ekranu menu (→ 38)

Czynności wykonywane podczas nagrywania

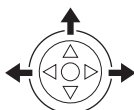
◇ Obróć pokrętkę wyboru trybu na .

1 Naciśnij środek przycisku, aby na ekranie pojawiły się ikony.



- Gdy naciśniesz ponownie środek przycisku, ikony znikną.
- Naciśnięcie przycisku w dół zmienia ikonę.

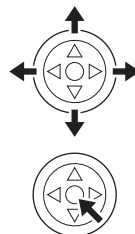
2 Naciśnij przycisk kursora w górę, w lewo lub w prawo, aby wybrać element.



Czynności wykonywane podczas odtwarzania

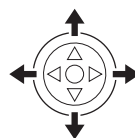
◇ Obróć pokrętkę wyboru trybu na .

1 Naciśnij przycisk kursora w górę, w dół, w lewo lub w prawo, aby wybrać scenę do odtworzenia i naciśnij środek przycisku.



Wybrana scena zostanie odtworzona na całym ekranie. Na ekranie automatycznie pojawi się ikona obsługi.

2 Naciśnij przycisk kursora w górę, w dół, w lewo lub w prawo, aby nawigować.



- Każde naciśnięcie środka przycisku powoduje wyświetlenie lub ukrycie ikony obsługi.

Opis ikon obsługi wyświetlanych w każdym trybie

Tryb nagrywania



Ikona		Kierunek	Funkcja	Strona
(1/3)		▲	Kompensacja oświetlenia tła	54
		◀	Zanikanie/pojawianie się	55
		▶	Tryb pomocy	37
(2/3)		▲	Kolorowe nagrywanie w ciemności/Kolorowe nagrywanie w całkowitej ciemności 0 luksów	56
		◀	Tryb wygładzania skóry	57
		▶	Tele makro	57
(3/3)		▲	Nagrywanie z samowyzwalaczem	58
		◀	Flesz	59
		▶	Redukcja efektu czerwonych oczu	60

Ustaw przełącznik AUTO/MANUAL/FOCUS na MANUAL.

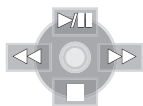
W trybie ręcznym [MANUAL] (4/4)	<u>WB</u>	▲	Balans bieli	66
	<u>IRIS</u>	◀	Przysłona lub wartość wzmocnienia	68
	<u>SHTR</u>	▶	Czas naświetlania	68

Ustaw przełącznik AUTO/MANUAL/FOCUS na FOCUS.

W trybie ręcznego ustawiania ostrości [FOCUS] (5/5)	<u>MF</u> <u>MF</u>	◀▶	Ręczna regulacja ostrości	65
---	---------------------	----	---------------------------	----

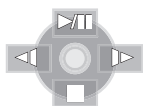
- Szare ikony obsługi nie są wyświetlane podczas nagrywania.
- Informacje dotyczące przełączania pomiędzy AUTO i MANUAL (→ 44)

▶ Tryb odtwarzania (Odtwarzanie filmów)



Ikona	Kierunek	Funkcja	Strona
▶/	▲	Odtwarzanie/pauza	69
■	▼	Zatrzymaj odtwarzanie i pokaż miniatury	69
◀◀	◀	Przewijanie do tyłu (podczas odtwarzania)	69
◀		Wolne cofanie/odtwarzanie poklatkowe (podczas pauzy)	70
▶▶	▶	Szybkie przewijanie do przodu (podczas odtwarzania)	69
▶		Wolne przewijanie do przodu/odtwarzanie poklatkowe (podczas pauzy)	70

▶ Tryb odtwarzania (Przeglądanie zdjęć)



Ikona	Kierunek	Funkcja	Strona
▶/	▲	Rozpoczęcie/zatrzymanie pokazu slajdów	73
■	▼	Zatrzymaj odtwarzanie i pokaż miniatury	73
◀	◀	Pokaż poprzednie zdjęcie (podczas pauzy)	73
▶	▶	Pokaż następne zdjęcie (podczas pauzy)	73

Tryb pomocy

Tryb pomocy opisuje wyświetlane ikony obsługi, gdy przełącznik AUTO/MANUAL/FOCUS jest ustawiony na AUTO w trybie nagrywania.

◇ Obróć pokrętkę wyboru trybu na  .

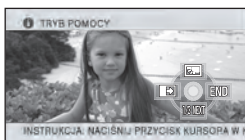
1 Naciśnij środek przycisku kursora, aby wyświetlić ikonę.



2 Naciśnij przycisk kursora w prawo, aby wybrać [i].



3 Naciśnij przycisk kursora w górę, w lewo lub w prawo, aby wybrać żadaną ikonę.



Na ekranie pojawi się opis wybranej ikony.

- Naciśnięcie przycisku w dół zmienia ikonę.

Wyjście z ekranu pomocy

Naciśnij przycisk MENU lub wybierz [END].



- Gdy włączony jest tryb pomocy, nie można włączać funkcji.
- Gdy włączony jest tryb pomocy, nie można nagrywać filmów i zdjęć.

Korzystanie z ekranu menu

Patrz "Lista menu" (→ 103), aby uzyskać informacje o menu.

1 Po zatrzymaniu, naciśnij przycisk MENU.



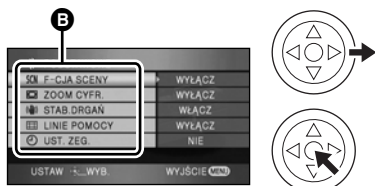
Wyświetlane menu różni się w zależności od położenia pokrętki wyboru trybu.

- W czasie wyświetlania menu nie obracaj pokrętkiem.

2 Naciśnij przycisk kursora w górę lub w dół, aby wybrać żądane menu główne A.

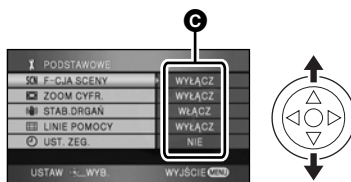


3 Naciśnij przycisk kursora w prawo lub naciśnij środek przycisku.



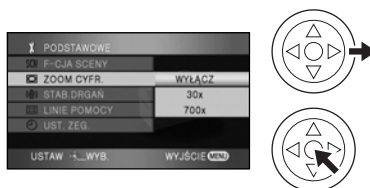
Pojawi się menu niższego poziomu B.

4 Naciśnij przycisk kursora w górę lub w dół, aby wybrać element menu niższego poziomu.

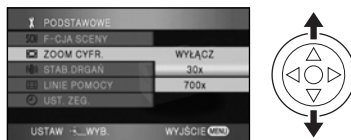


C Aktualne ustawienia menu

5 Naciśnij przycisk kursora w prawo lub naciśnij środek przycisku.



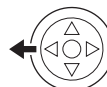
6 Naciśnij przycisk kursora w górę lub w dół, aby wybrać żądany element.



7 Naciśnij środek przycisku, aby wejść do wybranego elementu.



Aby cofnąć się do poprzedniego ekranu
Naciśnij przycisk kursora w lewo.



Aby wyjść z ekranu menu

Naciśnij przycisk MENU.

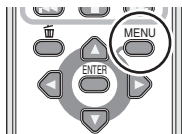


- Ekran menu nie pojawia się podczas nagrywania lub odtwarzania. Po wyświetleniu ekranu menu nie można uruchomić innych funkcji.

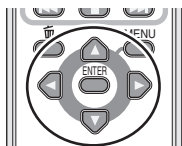
Używanie pilota

Nawigacja w menu jest taka sama jak w przypadku używania przycisków na kamerze.

1 Naciśnij przycisk MENU.

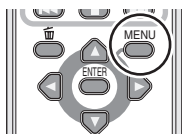


2 Wybierz element menu.



- Użyj przycisków strzałek (▲, ▼, ◀, ▶) i przycisku ENTER zamiast przycisku kursora na kamerze.

3 Naciśnij przycisk MENU, aby wyjść z ekranu menu.



Ustawianie daty i czasu

Gdy kamera jest włączana po raz pierwszy, pojawi się komunikat o potrzebie wpisania daty i godziny. Naciśnij przycisk kursora w górę lub w dół, aby wybrać [TAK], naciśnij środek przycisku i wykonaj kroki 2 i 3 poniżej, aby ustawić datę i godzinę.

◇ Obróć pokrętkę wyboru trybu na .

1 Naciśnij przycisk MENU, wybierz [PODSTAWOWE] → [UST. ZEG.] → [TAK] i naciśnij środek przycisku kursora.

2 Naciśnij przycisk kursora w lewo lub w prawo, aby wybrać element do ustawienia. Następnie naciśnij przycisk kursora w górę lub w dół, aby ustawić żądaną wartość.



- Lata przełączają się następująco: 2000, 2001, ..., 2039, 2000, ...
- Czas jest wyświetlany w systemie 24 godzinnym.

3 Naciśnij środek przycisku kursora, aby wejść do wybranego elementu.

- Zegar zaczyna działać od [00] sekund po naciśnięciu przycisku kursora.
- Po zakończeniu ustawiania przyciskiem MENU, sprawdź wyświetlane datę i czas.

Zmiana stylu wyświetlania daty i czasu

Naciśnij przycisk MENU, wybierz [USTAWIENIA] → [DATA/CZAS] → żądany styl wyświetlania i naciśnij środek przycisku kursora.

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

[DATA]

[CZAS]

15.12.2007

15:30 15.12.2007

[WYŁĄCZ]

Zmiana stylu wyświetlania

Naciśnij przycisk MENU, wybierz [USTAWIENIA] → [FORMAT DATY] → żądany styl wyświetlania i naciśnij środek przycisku kursora.

Styl wyświetlania	Wyświetlane na ekranie
[R/M/D]	2007.12.15
[M/D/R]	12 15 2007
[D/M/R]	15.12.2007

- Funkcja daty i czasu jest zasilana z wbudowanej baterii litowej.
- Przed rozpoczęciem nagrywania pamiętaj o sprawdzeniu wyświetlanego czasu.
- Jeśli wyświetlacz czasu pokazuje [- -], oznacza to, że wbudowana bateria litowa jest rozładowana. Użyj następującego sposobu, aby ją naładować. Po włączeniu zasilania po raz pierwszy po ładowaniu, pojawi się komunikat o potrzebie ustawienia czasu i daty. Wybierz [TAK] i ustaw datę i godzinę.

Ładowanie wbudowanej baterii litowej:

Podłącz zasilacz lub podłącz akumulator do kamery, aby rozpocząć ładowanie baterii litowej. Pozostaw kamerę na około 24 godziny. Po naładowaniu bateria litowa pozwoli na działanie funkcji czasu i daty przez około pół roku. (Nawet jeżeli pokrętko wyboru trybu zostanie ustawione na OFF bateria będzie się ładować.)

Przełączanie języka

Można wybrać język komunikatów na ekranie i w menu.

- 1 Naciśnij przycisk MENU, wybierz [LANGUAGE] i naciśnij środek przycisku kursora.



- 2 Wybierz [Polski] i naciśnij środek przycisku kursora.

Regulacja ustawień ekranu LCD/wizjera

Regulacja jasności i nasycenia kolorów wizjera

- 1** Naciśnij przycisk MENU, wybierz [USTAWIENIA] → [USTAW LCD] lub [USTAW. EVF] → [TAK] i naciśnij środek przycisku kursora.
- 2** Naciśnij przycisk kursora w górę lub w dół, aby wybrać element do ustawienia. Następnie naciśnij środek przycisku kursora, aby ustawić i naciśnij przycisk kursora w lewo lub w prawo, aby dokonać regulacji.



Pasek ustawień będzie się przesunąć.

- Jeżeli po dokonaniu regulacji przez 2 sekundy nie będą wykonywane żadne czynności, pasek zniknie.
- Naciśnij przycisk MENU, aby wyjść z ekranu menu.

[USTAW LCD]

[JASNOŚĆ]: Jasność ekranu LCD

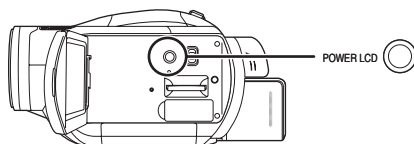
[KOLOR]: Poziom kolorów ekranu LCD

[USTAW. EVF]

[JASNOŚĆ]: Jasność wizjera

- Aby ustawić jasność wizjera, zamknij ekran LCD i wysuń wizjer, aby go włączyć.
- Kiedy ekran LCD jest obrócony o 180° w kierunku obiektywu, nie można regulować jasności i poziomu kolorów ekranu LCD.
- Te ustawienia nie mają wpływu na nagrywane obrazy.

- Aby zwiększyć jasność całego ekranu LCD
Naciśnij przycisk POWER LCD.

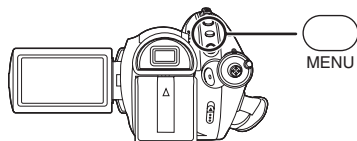


Na ekranie LCD pojawi się ikona [☀].

- W przypadku jasnego oświetlenia utrudniającego oglądanie obrazów na ekranie LCD, naciśnij przycisk POWER LCD. Cały ekran LCD stanie się około 2 razy jaśniejszy niż zwykle.
- Gdy przycisk POWER LCD zostanie ponownie naciśnięty, ikona [☀] zniknie, a ekran powróci do poprzedniej jasności.
- Nie będzie to miało wpływu na nagrywane obrazy.
- Jeśli włączysz kamerę, gdy podłączony jest zasilacz, funkcja ta będzie automatycznie włączona.
- Tej funkcji nie można użyć w trybie komputera.

Zmiana jakości obrazu na ekranie LCD ([AI LCD])

Naciśnij przycisk MENU, wybierz [USTAWIENIA] → [AI LCD] → [DYNAMICZ.] lub [NORMALNY] i naciśnij środek przycisku kursora.



[DYNAMICZ.]:

Obraz na ekranie LCD stanie się jasny i wyraźny. W zależności od nagranych scen, automatycznie dobierany jest kontrast i jasność. Wyświetlane są jasne i czyste obrazy.

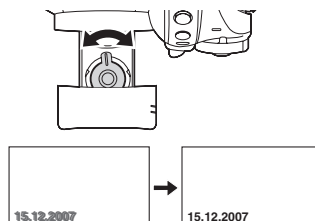
[NORMALNY]:

Przełącza na standardową jakość obrazu.

- Efekt zależy od nagrywanej sceny.
- Nie będzie to miało wpływu na jakość obrazu w wizjerze.
- Funkcja ta jest automatycznie ustawiana na wartość [DYNAMICZ.], gdy zwiększy się jasność ekranu (na ekranie LCD pojawi się ikona [☀]) i nie można jej niezależnie ustawić na wartość [NORMALNY].
- Nie będzie to miało wpływu na nagrywane obrazy.
- Gdy ekran LCD jest obrócony o 180° w stosunku do obiektywu, funkcja [AI LCD] jest ustawiona na [NORMALNY].

Regulacja pola widzenia

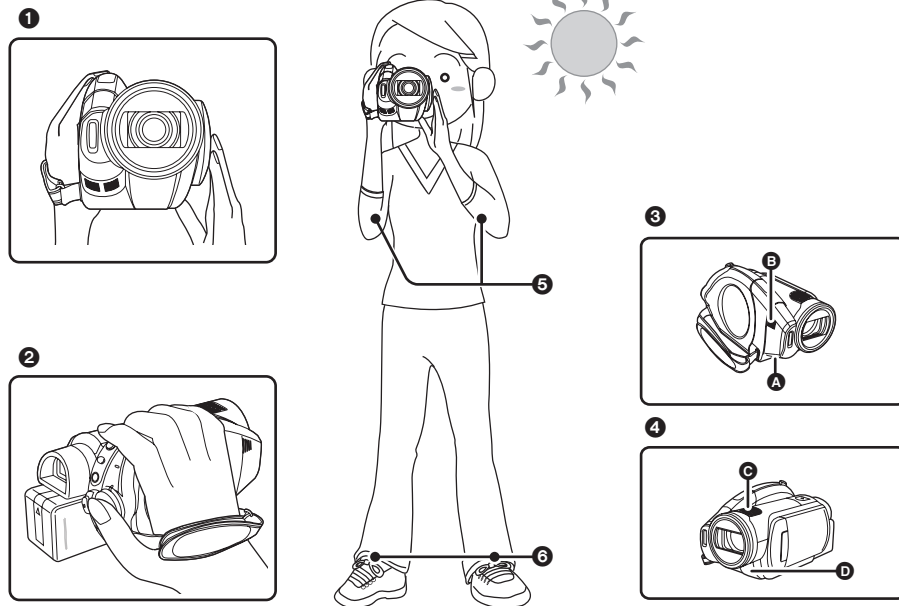
Wyreguluj ostrość przesuwając pokrętko regulacji ostrości wizjera.



Nagrywanie

Przed rozpoczęciem nagrywania

Podstawowe ustawienie kamery

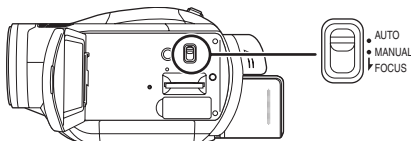


- 1 Trzymaj kamerę obiema rękami.
- 2 Przełóż dłoń pod paskiem na rękę.
- 3 Nie przykrywaj wlotu **A** lub wylotu **B** wentylatora rękami, gdyż uniemożliwi to odprowadzanie ciepła. Nadmierne nagromadzenie ciepła wewnątrz kamery może spowodować jej uszkodzenie.
- 4 Nie przykrywaj mikrofonów **C** ani czujników **D** rękami.
- 5 Trzymaj ręce blisko ciała.
- 6 Stań w lekkim rozkroku.

- Kiedy jesteś na dworze, nagrywaj ze słońcem za plecami. Jeśli nagrywany obiekt jest oświetlony od tyłu, na nagraniu będzie on zbyt ciemny.
- Podczas nagrywania stój pewnie i uważaj, aby nie wpaść na inne osoby lub pitkę itp.

Opis trybu automatycznego

Ustaw przełącznik AUTO/MANUAL/FOCUS na AUTO, co spowoduje, że balans koloru (balans bieli) i ostrość będą ustawiane automatycznie.



- Automatyczny balans bieli (→ 123)
- Automatyczna regulacja ostrości (→ 123)

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

(Szybkość migawki jest ustawiona na maksymalną wartość 1/250 w trybie nagrywania.)

● W zależności od źródeł światła i nagrywanych scen, balans koloru i ostrość mogą nie zostać ustawione automatycznie. W tym przypadku ustaw je ręcznie.

- Ustawienie trybu sceny (→ 64)
- Ustawienie balansu bieli (→ 66)
- Ustawienie szybkości migawki (→ 68)
- Ustawienie przysłony/wartości wzmocnienia (→ 68)
- Ustawienie ostrości filmów (→ 65)

Zabezpieczenie przed “filmowaniem ziemi” (AGS)

Funkcja ta zapobiega przypadkowemu nagrywaniu, gdy użytkownik nie włączy pauzy nagrywania i będzie niósł kamerę odwróconą do góry nogami.



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

Włączanie i wyłączanie funkcji AGS

◇ Obróć pokrętkę wyboru trybu na .
Naciśnij przycisk MENU, wybierz [FILM] → [SAMOWYŁĄCZ.] → [WŁĄCZ] lub [WYŁĄCZ] i naciśnij środek przycisku kursora.



- Domyślnie ta funkcja jest ustawiona na [WYŁĄCZ].
- Funkcja AGS może się włączyć, gdy nagrywasz obiekty znajdujące się nad tobą lub pod tobą. W tym przypadku ustaw funkcję [SAMOWYŁĄCZ.] na [WYŁĄCZ] i kontynuuj nagrywanie.
- Użyj przycisku rozpoczęcia/kończenia nagrywania, aby zatrzymać nagrywanie. Funkcja AGS jest funkcją zapasową, gdy użytkownik zapomni zatrzymać nagrywanie.
- Czas potrzebny na zatrzymanie nagrywania po odwróceniu kamery do góry nogami, zależy od warunków pracy.

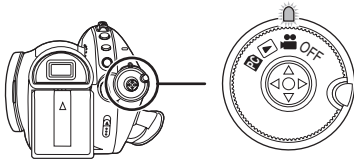
Nagrywanie filmów

RAM -RW -R -R DL

Nagrywaj filmy na płycie.

- Kamera jest kompatybilna z formatem obrazu 16:9 telewizorów panoramicznych, a obrazy są nagrywane w formacie HDV.

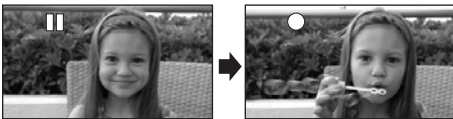
1 Obróć pokrętkę wyboru trybu na .



Pokrywa obiektywu otwiera się automatycznie.

2 Otwórz ekran LCD lub wyciągnij wizjer.

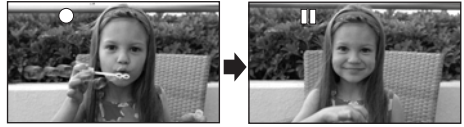
3 Aby rozpocząć nagrywanie, naciśnij przycisk rozpoczęcia/kończenia nagrywania.



- Zasilanie nie wyłączy się, dopóki kamera nagrywa na płycie, pomimo że ekran LCD będzie zamknięty, a wizjer wsunięty.

Aby zakończyć nagrywanie

Aby zatrzymać nagrywanie, ponownie naciśnij przycisk rozpoczęcia/kończenia nagrywania.



- [●] i [||] są czerwone podczas nagrywania. Nie przesuwaj kamerą, dopóki [||] nie zmieni koloru na zielony.
- Obrazy nagrane pomiędzy naciśnięciem przycisku rozpoczęcia/kończenia nagrywania, a ponownym naciśnięciem przycisku w celu zatrzymania nagrywania stają się jedną sceną.
- Jeśli przez 5 minut nie wykona się żadnego działania kamerą, gdy nagrywanie jest zatrzymane, kamera wyłączy się automatycznie, aby zapobiec rozładowaniu akumulatora. Jeśli chcesz znów korzystać z kamery, włącz ją.
To ustawienie można również ustawić na [WYŁĄCZ]. (→ 105)

Oznaczenia na ekranie w trybie nagrywania płyty



A Tryb nagrywania

B Pozostały czas nagrywania

(Kiedy pozostały czas to mniej niż 1 minuta, wskaźnik [R0min] miga na czerwono.)

C Czas nagrania (który upłynął)

- Maksymalna liczba scen na płytę (na stronę) to: 999 (Nie można nagrać na płycie więcej niż 999 scen, nawet jeśli na płycie jest jeszcze wolne miejsce.)
- Maksymalna liczba możliwych do zapisania scen z różnymi datami nagrania (na jednej stronie płyty): 99
(W niektórych przypadkach sceny nagrane tego samego dnia będą zapisane z różnymi datami (→ 72))
- Płyty zawierające większą liczbę scen niż maksymalna nie mogą być używane w kamerze.
- Dźwięk jest nagrywany poprzez wbudowane mikrofony na górze kamery. Uważaj, by nie blokować mikrofonu.
- W przypadku podłączania/odłączania zewnętrznego mikrofonu z gniazdem MIC należy przełączyć kamerę w tryb zatrzymania nagrywania. Jeżeli mikrofon zewnętrzny jest podłączany lub odłączany w czasie nagrywania, zapis dźwięku nie będzie prawidłowy.
- Po każdym przełączeniu kamery na tryb zatrzymania nagrywania, licznik zostanie wyzerowany i będzie wyświetlać "0h00m00s".
- Gdy kamera nagrywa film, nagrywanie nie zakończy się, nawet gdy zostanie zamknięty ekran LCD i wsunięty wizjer.
- Gdy wyświetlany jest komunikat "ZAPISYWANIE INFORMACJI NA PŁYTCIE. NIE POTRZĄSAJ URZĄDZENIEM.", nie odłączaj zasilacza i nie wyjmuj akumulatora, ponieważ uszkodzi to płytę.

- Podczas nagrywania filmu, nie odłączaj zasilacza ani nie wyjmuj akumulatora. W przeciwnym wypadku, po ponownym włączeniu na ekranie może pojawić się komunikat naprawy płyty. (→ 110)

Zaraz po zakończeniu nagrywania zapala się kontrolka ACCESS/PC. Kiedy kontrolka pali się, oznacza to, że płyta się obraca i trwa zapis danych na płycie. Jeśli będziesz biegać z kamerą lub nią machać, może dojść do uszkodzenia nagrywanych obrazów, dlatego nie potrząsaj kamerą ani nie uderzaj w nią.

Dostępne tryby nagrywania i czas nagrywania filmów

RAM -RW -R -R DL

Wybierz jakość obrazu nagrywanych filmów.

◇ **Obróć pokrętko wyboru trybu na**  .

Naciśnij przycisk MENU, wybierz [FILM] → [TRYB ZAP.] → żądany element i naciśnij środek przycisku kursora.

Przybliżony czas nagrywania 1 płyty

Typ płyty	HF	HN	HE
  	Okolo 14 min	Okolo 21 min	Okolo 31 min
	Okolo 26 min	Okolo 40 min	Okolo 60 min

 : Najwyższa jakość nagrywania filmów.

 : Normalna jakość nagrywania filmów.

 : Dłuższy czas nagrywania filmów.

- Można nagrywać filmy w wysokiej rozdzielczości.
- Kamera nagrywa w CBR i HF. CBR to skrót oznaczający Constant Bit Rate, czyli stałą przepływność. Nagranie CBR nie różnicuje przepływności (ilości danych w danym przedziale czasu).
- Kamera nagrywa w VBR i HN/HE. VBR to skrót oznaczający Variable Bit Rate, czyli zmienną przepływność. Nagranie VBR automatycznie różnicuje przepływność (ilość danych w danym przedziale czasu) w zależności od nagrywanego obiektu. Oznacza to, że jeśli nagrywamy szybko i gwałtownie poruszające się obiekty, czas nagrywania ulega skróceniu.
- Dźwięk jest nagrywany przy użyciu programu Dolby Digital 5.1 Creator. (w przypadku nagrywania przy użyciu wbudowanego mikrofonu)

• Akumulatory, które można używać z tą kamerą (→ 27)

- Zakłócenia w kształcie mozaiki mogą pojawić się na odtwarzanym nagraniu w następujących wypadkach.
 - Kiedy w tle jest złożony wzór
 - Kiedy kamera była poruszana za mocno lub zbyt szybko
 - Gdy został nagrany szybko poruszający się obiekt (Szczególnie, jeśli był nagrany w trybie [HE].)

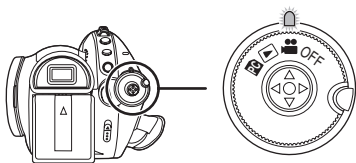
Robienie zdjęć (JPEG)

SD

Zrobione zdjęcia zapisywane są na karcie SD.

- Liczba pikseli zdjęć jest kompatybilna z formatem obrazu 16:9 telewizorów panoramicznych. Są one nagrywane przy ustawieniu [1920×1080].

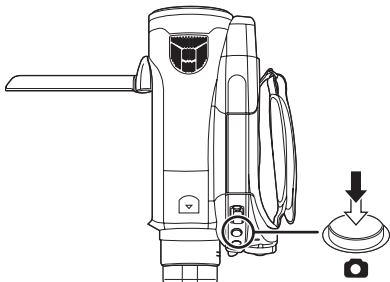
1 Obróć pokrętkę wyboru trybu na



Pokrywa obiektywu otwiera się automatycznie.

2 Otwórz ekran LCD lub wyciągnij wizjer.

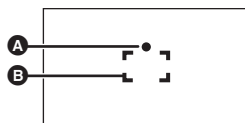
3 Naciśnij do połowy przycisk PHOTO SHOT, aby wyregulować ustawianie ostrości. (W przypadku automatycznego ustawiania ostrości)



Czas naświetlania i wartość wzmocnienia/przysłony są stałe i kamera automatycznie ustawi ostrość na obiekcie.

- Jeśli ustawisz [STAB.DRGAŃ] (→ 60) na [WŁĄCZ], wtedy stabilizator obrazu będzie bardziej wydajny. (Pojawi się komunikat [MEGA]) (Optyczny stabilizator obrazu MEGA.).

Ikona ustawiania ostrości:



A Ikona ustawiania ostrości

B Obszar ustawiania ostrości

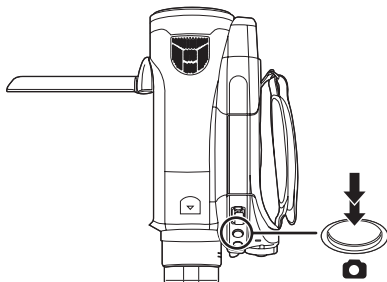
○ (Biała kontrolka miga.): Ustawianie ostrości

● (Zielona kontrolka zapala się.):

Ustawiona ostrość

Brak znaku: Ustawienie ostrości nie powiodło się.

4 Naciśnij całkowicie przycisk PHOTO SHOT, aby zrobić zdjęcie.



- W celu zapewnienia lepszej jakości zdjęć, ekran rozjaśnia się podczas nagrywania.

Aby uzyskać zdjęcia dobrej jakości

- Po przybliżeniu fotografowanego obiektu o 4x lub więcej, trudno uniknąć drgania obrazu przenoszonego z ręki użytkownika kamery. Zalecamy zmniejszenie poziomu zbliżenia i zbliżenie się do fotografowanego obiektu podczas robienia zdjęć.
- Gdy robisz zdjęcia, trzymaj mocno kamerę rękami wspierając się po bokach, aby nią nie trząść.
- Możesz zrobić nieruchome zdjęcia bez wstrząsów, używając statywu i pilota.

Aby uzyskać informacje o ilości zdjęć, jaką można zapisać na karcie SD, patrz (→ 51)

- Nie można nagrywać dźwięku.
- Jeśli blokada zapisu na karcie SD jest ustawiona na LOCK, na karcie nie można nic nagrać.

- Przycisk PHOTO SHOT na pilocie nie może być naciśnięty do połowy.
- Jeśli element [JAKOŚĆ OBR] jest ustawiony na [A], mogą pojawić się mozaikowe zakłócenia na odtwarzanym obrazie w zależności od zawartości obrazu.
- Gdy kamera wykonuje czynności na karcie SD (wyświetlana jest ikona ) /kontrolka dostępu świeci się), nie wykonuj następujących czynności. Karta SD lub nagrywane dane mogą zostać uszkodzone.
 - Wyłącz kamerę.
 - Wyjmij kartę SD.
 - Obracaj pokrętkę wyboru trybów.
- Inne urządzenie może obniżyć jakość lub nie być w stanie odtworzyć zdjęć nagranych za pomocą tej kamery.
- Podczas druku brzegi zdjęć nagranych za pomocą tej kamery w formacie 16:9 mogą zostać ucięte. Sprawdź to przed drukowaniem.

■ Oznaczenia na ekranie po naciśnięciu przycisku do nagrywania stopklatek do połowy



- A** Flesz (→ 59)
- B** Poziom fleszu (→ 60)
- C** Redukcja efektu czerwonych oczu (→ 60)
- D** Jakość zdjęć
- E** Rozmiar zdjęć
- F** Pozostała liczba zdjęć
(Miga na czerwono, kiedy pojawi się [0].)
- G** Wskaźnik karty (→ 106)
- H** Optyczny stabilizator obrazu MEGA (→ 48)

■ Opis ikony ustawiania ostrości

- Ikona ustawiania ostrości nie jest wyświetlana w trybie ręcznego ustawiania ostrości.
- Gdy trudno jest automatycznie ustawić ostrość na obiekcie, ustaw ją ręcznie. (→ 65)
- Możesz zapisać zdjęcia na karcie, nawet jeśli nie pojawi się ikona ustawiania ostrości, ponieważ zdjęcia mogą być zapisane bez zaostżenia.
- Ikona ustawiania ostrości nie pojawia się lub miga w następujących przypadkach.
 - Gdy zastosowano duże powiększenie.
 - Gdy kamerą się trzęsie.
 - Gdy obiekt porusza się.
 - Gdy obiekt znajduje się przed źródłem światła.
 - 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.
 - Gdy nagrywana scena nie jest kontrastowa.
 - Podczas nagrywania filmów.
 - Gdy włączona jest funkcja nagrywania kolorów w ciemności.

■ Informacje dotyczące obszaru, na którym jest ustawiana ostrość

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.

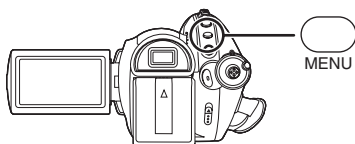
Jeśli nadal trudno jest ustawić ostrość automatycznie, należy ją ustawić ręcznie.

- Obszar ustawiania ostrości nie jest wyświetlany podczas korzystania z zoomu cyfrowego (zbliżenie większe niż ok. 12×).

Włączanie i wyłączanie dźwięku migawki

Możesz dodać dźwięk migawki podczas fotografowania.

Naciśnij przycisk MENU, wybierz [FOTOGRAFIA] → [EFEKT MIGAWKI] → [WŁĄCZ] lub [WYŁĄCZ] i naciśnij środek przycisku kursora.

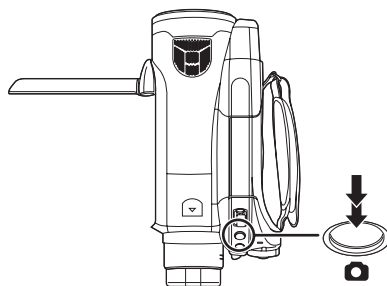


- Domyślnie ta funkcja jest ustawiona na [WŁĄCZ].
- Funkcja ta nie działa podczas nagrywania filmów.

Nagrywanie równoczesne (robienie zdjęć podczas nagrywania filmów)

Można nagrywać zdjęcia na karcie SD nawet podczas zapisu filmów na płycie.

Podczas nagrywania filmów naciśnij całkowicie (do samego dołu) przycisk PHOTO SHOT, aby zrobić zdjęcie.



- Funkcja nie zostanie włączona, jeżeli przycisk PHOTO SHOT będzie naciśnięty do połowy.
- Na ekranie pojawią się oznaczenia wyświetlane po naciśnięciu przycisku PHOTO SHOT do połowy.
- Jakość obrazu różni się od normalnej, ponieważ ważniejsze jest nagrywanie filmów. Zalecamy wstrzymanie nagrywania filmu, aby zrobić zdjęcie lepszej jakości.

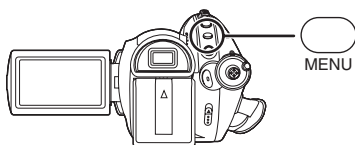
Ilość pikseli i jakość obrazu podczas fotografowania

SD

Jakość zdjęć

Wybór jakości obrazu.

Naciśnij przycisk MENU, wybierz [FOTOGRAFIA] → [JAKOŚĆ OBR] → żądany element i naciśnij środek przycisku kursora.



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

Przybliżona liczba zdjęć możliwa do zapisania na karcie SD

Jakość obrazu i ilość nagrywanych zdjęć

Rozmiar zdjęć	2.1M (1920×1080)	
Jakość zdjęć		
8 MB	4	7
16 MB	10	17
32 MB	24	39
64 MB	51	81
128 MB	98	155
256 MB	210	330
512 MB	410	650
1 GB	820	1290
2 GB	1680	2630
4 GB	3290	5170

- Liczba możliwych do zapisania zdjęć, zależy od tego, czy jednocześnie stosuje się [] i [] do robienia zdjęcia danego obiektu.
- W tabeli podano przybliżone dane.

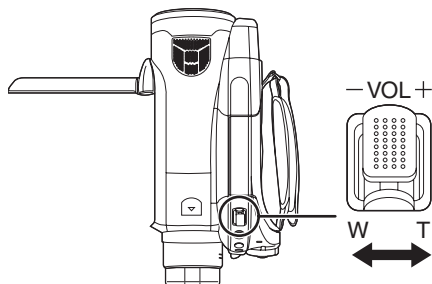
Różne funkcje nagrywania

Funkcja przybliżania i oddalania (zoom)

RAM -RW -R -R DL SD

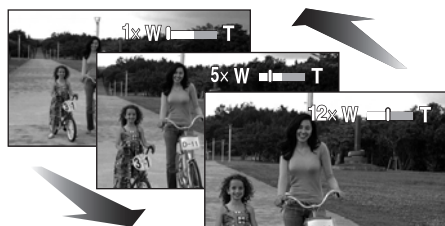
Można skorzystać z zoomu optycznego do 12×.

◇ Obróć pokrętkę wyboru trybu na  .
Przesuń dźwignię zoom.



W kierunku T: Nagrywanie w powiększeniu (zbliżenie)

W kierunku W: Nagrywanie szerokokątne (oddalenie)



- Jeżeli zdejmiesz palec z dźwigni zoom podczas przybliżania lub oddalania, może zostać nagrany odgłos zwolnienia dźwigni. Przywracając oryginalne ustawienie dźwigni należy ją przesuwac bezgłośnie.
- Podczas przybliżania i trzymania kamery w ręce, zalecamy stosowanie funkcji stabilizacji obrazu. (→ 60)
- Gdy dalekie obiekty są przybliżone, ostrość ustawiona jest na około 1,2 m lub więcej.
- Gdy powiększenie wynosi 1×, kamera może nastawić ostrość na obiekt oddalony o ok. 4 cm od obiektywu. (Funkcja makro)

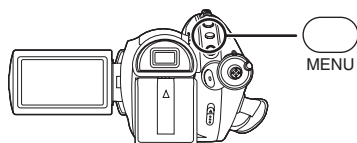
- Szybkość zoomu różni się w zależności od stopnia odchylenia dźwigni zoom. (Szybkość powiększania jest stała, gdy używasz pilota.)
- Gdy dźwignia zoom zostanie przesunięta do końca, można dokonać przybliżenia z 1× do 12× w ciągu około 2,2 sekundy.
- Kiedy szybkość przybliżania lub oddalania jest wysoka, ustawienie ostrości na nagrywanym obiekcie może być utrudnione.

Funkcja zoomu cyfrowego

RAM -RW -R -R DL SD

Kiedy poziom zoomu przekroczy 12×, włączy się funkcja zoomu cyfrowego. Można ustawić maksymalne powiększenie zapewniane przez zoom cyfrowy.

◇ Obróć pokrętkę wyboru trybu na  .
Naciśnij przycisk MENU, wybierz [PODSTAWOWE] → [ZOOM CYFR.] → żądany element i naciśnij środek przycisku kursora.



[WYŁĄCZ]: Tylko zoom optyczny (Do 12×)

[30×]: Do 30×

[700×]: Do 700×

● Jeśli wybrany jest element [30×] lub [700×] zasięg cyfrowego zoomu jest wyświetlany na niebiesko podczas powiększania.

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

Aby użyć funkcji zoom mikrofonu

RAM -RW -R -R DL

Zoom mikrofonu jest połączony z funkcją zoomu kamery i jego kierunek czułości dźwięku (kierunkowość) zmienia się w zależności od przybliżania/oddalania. Dźwięki z oddali są wyraźniejsze w powiększeniu (zbliżenie), a dźwięki otoczenia są nagrywane w oddaleniu (nagrywanie szerokokątne).

Naciśnij przycisk MENU, wybierz [FILM] → [ZOOM MIKR.] → [WŁĄCZ] i naciśnij środek przycisku kursora.



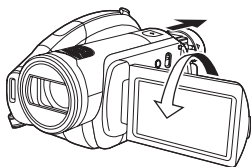
- Zoom mikrofonu nie działa z zewnętrznym mikrofonem.
- Podczas przybliżania dźwięki otoczenia są wyciszane i nagrywany jest dźwięk z przodu kamery. Przy nagrywaniu koncertów lub innych imprez, w przypadku których istotna jest jakość i realizm dźwięku, nawet podczas przybliżania, zalecamy wyłączenie funkcji zoom mikrofonu.

Nagrywanie samego siebie

RAM -RW -R -R DL SD

Można nagrywać samego siebie, jednocześnie oglądając nagranie na ekranie LCD. Można również nagrywać osoby stojące przed kamerą, jednocześnie pokazując im nagranie.

◇ Obróć pokrętkę wyboru trybu na  .
Obróć ekran LCD w kierunku obiektywu.



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

- Wysuń wizjer, aby widzieć obraz podczas nagrywania.
- Kiedy ekran LCD jest obrócony w kierunku obiektywu, ikony nie będą wyświetlane nawet po naciśnięciu środka przycisku kursora.
- Na ekranie będą pojawiać się tylko niektóre oznaczenia. Kiedy na ekranie pojawi się , ustaw ekran LCD w normalnym położeniu i sprawdź ostrzeżenie/alarm. (→ 108)

Funkcja kompensacji oświetlenia tła

Ta funkcja służy zapobieganiu ściemnienia nagrywanego obiektu oświetlonego od tyłu.

RAM -RW -R -R DL SD

Korzystaj z tej funkcji, kiedy nagrywany obiekt jest oświetlony z tyłu i wygląda jakby był ciemniejszy.

◇ Obróć pokrętkę wyboru trybu na  .

- 1 Naciśnij przycisk kursora. Następnie naciśnij przycisk kursora w dół, aby wyświetlić ikonę pokazaną na ilustracji.



- 2 Naciśnij przycisk kursora w górę, aby wybrać .



Obraz na ekranie rozjaśni się.

Aby powrócić do normalnego nagrywania

Wybierz  ponownie.

- Jeśli wyłączysz zasilanie lub obrócisz pokrętkę wyboru trybu, funkcja kompensacji oświetlenia tła zostanie wyłączona.

Funkcja stopniowego pojawiania się/zanikania

RAM -RW -R -R DL

Pojawianie się: Obraz i dźwięk pojawiają się stopniowo.

Zanikanie: Obraz i dźwięk stopniowo zanikają.

◇ Obróć pokrętkę wyboru trybu na  .

- 1 Naciśnij przycisk kursora. Następnie naciśnij przycisk kursora w dół, aby wyświetlić ikonę pokazaną na ilustracji.**



- 2 Naciśnij przycisk kursora w lewo, aby wybrać [] .**



- 3 Naciśnij przycisk rozpoczęcia/kończenia nagrywania. (Pojawianie się)**



Po rozpoczęciu nagrywania, obraz i dźwięk pojawiają się stopniowo.

- 4 Naciśnij przycisk rozpoczęcia/kończenia nagrywania. (Zanikanie)**



Obraz i dźwięk zanikają stopniowo. Kiedy obraz/dźwięk zanikną całkowicie, nagrywanie zostanie zatrzymane.

- Po ukończeniu nagrywania, ustawienie pojawiania się/zanikania zostanie anulowane.

Aby wyłączyć pojawianie się/zanikanie

Wybierz [] ponownie.

Aby wybrać kolor dla pojawiania się/zanikania

Można wybrać kolor zanikających i pojawiających się obrazów.

Naciśnij przycisk MENU, wybierz [FILM] → [WYGASZ KOL.] → [BIAŁY] lub [CZARNY] i naciśnij środek przycisku kursora.

- Jeśli wyłączysz zasilanie, funkcja stopniowego pojawiania się zostanie anulowana.
- Jeśli wybrano funkcję pojawiania się/zanikania, po rozpoczęciu nagrywania obraz pojawi się po kilku sekundach. Zatrzymanie nagrywania również trwa kilka sekund.
- Miniatury scen nagranych przy użyciu funkcji pojawiania się są czarne (lub białe).

Funkcja nagrywania kolorów w ciemności

Ta funkcja pozwala na nagrywanie w ciemności.

RAM -RW -R -R DL SD

Ta funkcja pozwala na nagrywanie kolorowych obiektów w ciemnych miejscach, tak aby nagrywane obiekty odcinały się od tła. Po podłączeniu statywu można nagrywać unikając wibracji.

● Nagrywana scena wygląda tak, jakby pominięto pewne klatki filmu.

Funkcja nagrywania kolorów w ciemności:

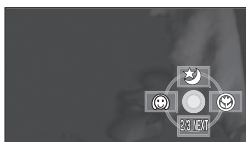
Funkcja pozwala na nagranie ciemnych scen w jasnych kolorach. (Minimalne wymagane natężenie oświetlenia: około 2 lx)

Funkcja nagrywania kolorów w całkowitej ciemności 0 luksów:

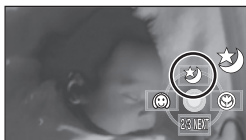
Możesz nagrać całkowicie ciemne sceny używając oświetlenia ekranu LCD.

◇ Obróć pokrętkę wyboru trybu na .

- 1 Naciśnij przycisk kursora. Następnie naciśnij przycisk kursora w dół, aby wyświetlić ikonę pokazaną na ilustracji.



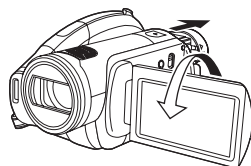
- 2 Naciśnij przycisk kursora w górę, aby wybrać [☆].



- Każde przesunięcie w górę zmienia tryby:
Funkcja nagrywania kolorów w ciemności
→ Funkcja nagrywania kolorów w całkowitej ciemności 0 luksów → Wyl

- 3 (W przypadku funkcji nagrywania kolorów w całkowitej ciemności 0 luksów)

Wyciągnij wizjer i obróć ekran LCD w kierunku obiektywu.



- Gdy ekran LCD jest odwrócony, ekran jest podświetlony na biało.
- Wsuń wizjer i patrz się na obraz podczas nagrywania.
- Światło z ekranu LCD sięga na maksymalną odległość 1,2 m.

Aby anulować funkcję nagrywania kolorów w ciemności

Wybierz [☆], aby zniknęła ikona funkcji nagrywania kolorów w ciemności.

- Ikona ustawiania ostrości nie pojawia się, nawet po naciśnięciu przycisku PHOTO SHOT do połowy.
- W przypadku korzystania z automatycznej regulacji ostrości ustawienie ostrości w ciemnym miejscu może trochę potrwać. Jeżeli trudno jest ustawić ostrość automatycznie, należy ustawić ostrość ręcznie.
- Nie można używać flesza.
- Funkcja nagrywania kolorów w ciemności powoduje, że czas ładowania sygnału CCD jest ok. 8× dłuższy niż zwykle, aby nagrać w jasnych kolorach ciemne sceny. Z tego powodu mogą być widoczne zwykle niezauważalne jasne punkty, ale nie jest to usterka.
- Jeśli wyłączysz zasilanie lub obrócisz pokrętkę wyboru trybu, funkcja nagrywania kolorów w ciemności zostanie wyłączona.
- Jeśli funkcję włączy się w jasnym miejscu, ekran może przez chwilę świecić na biało.

Tryb wygładzania skóry

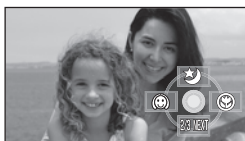
W tym trybie kolor skóry jest mniej intensywny, co poprawia wygląd nagrywanych osób.

RAM -RW -R -R DL SD

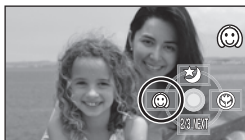
Ten tryb jest skuteczniejszy podczas nagrywania osoby z bliska.

◇ Obróć pokrętkę wyboru trybu na  .

- 1 Naciśnij przycisk kursora. Następnie naciśnij przycisk kursora w dół, aby wyświetlić ikonę pokazaną na ilustracji.



- 2 Naciśnij przycisk kursora w lewo, aby wybrać [😊].



Aby wyłączyć tryb wygładzania skóry

Wybierz [😊] ponownie.

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

Funkcja tele makro

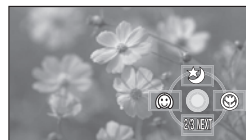
Służy do skoncentrowania ujęcia na obiekcie w przybliżeniu.

RAM -RW -R -R DL SD

Ustawienie ostrości tylko na obiekcie i rozmycie tła umożliwia tworzenie imponujących zdjęć. Kamera może ustawić ostrość na obiekcie odległym o ok. 60 cm.

◇ Obróć pokrętkę wyboru trybu na  .

- 1 Naciśnij przycisk kursora. Następnie naciśnij przycisk kursora w dół, aby wyświetlić ikonę pokazaną na ilustracji.



- 2 Naciśnij przycisk kursora w prawo, aby wybrać [🔍].



- Jeśli powiększenie wynosi 12× lub mniej, wtedy jest ustawiane automatycznie na 12×.

Wyłączanie funkcji tele makro

Wybierz [🔍] ponownie.

- Jeśli nie można ustawić bardziej ostrego obrazu automatycznie, ustaw go ręcznie. (→ 65)
- W następujących przypadkach funkcja tele makro zostanie wyłączona.
 - Gdy powiększenie będzie miało niższą wartość niż 12×.
 - Gdy użytkownik wyłączy zasilanie lub poruszy pokrętkę wyboru trybu.

Nagrywanie z samowyzwalaczem

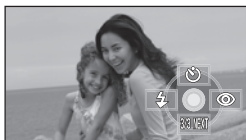
Ta funkcja służy również do robienia zdjęć samemu sobie.

SD

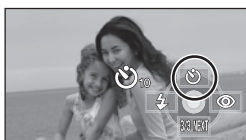
Przy użyciu samowyzwalacza można robić zdjęcia i zapisywać je na karcie SD.

◇ **Obróć pokrętkę wyboru trybu na .**

- 1 Naciśnij przycisk kursora. Następnie naciśnij przycisk kursora w dół, aby wyświetlić ikonę pokazaną na ilustracji.**



- 2 Naciśnij przycisk kursora w górę, aby wybrać [].**



- Naciśnięcie przycisku w górę zmienia ikonę w następującej kolejności: [₁₀] → [₂] → ustawienie wyłączone
- ☺₁₀: Nagrywanie rozpoczyna się po 10 sekundach
- ☺₂: Nagrywanie rozpoczyna się po 2 sekundach

- 3 Naciśnij przycisk PHOTO SHOT.**

Gdy kontrolka nagrywania i wskazanie [₁₀] lub [₂] migają przez ustawiony czas, zostanie zrobione zdjęcie.

- Po zrobieniu zdjęcia samowyzwalacz się wyłączy.
- Jeśli naciśniesz do połowy przycisk PHOTO SHOT a następnie całkowicie w trybie automatycznego ustawiania ostrości, kamera ustawi ostrość obiektu, gdy przycisk jest naciśnięty do połowy.
- Gdy naciśniesz całkowicie przycisk PHOTO SHOT, kamera ustawi ostrość na obiekcie tuż przed nagrywaniem.

Aby wyłączyć samowyzwalacz podczas odliczania

Naciśnij przycisk MENU. (Samowyzwalacz zostanie wyłączony.)

- Samowyzwalacz zostanie wyłączony, gdy użytkownik wyłączy zasilanie lub poruszy pokrętkę wyboru trybu.
- Tryb gotowości samowyzwalacza zostanie wyłączony po naciśnięciu przycisku rozpoczynania/kończenia nagrywania w celu rozpoczęcia nagrywania filmu. Gdy włączony jest samowyzwalacz, nagrywanie filmów nie jest możliwe nawet po naciśnięciu przycisku rozpoczynania/kończenia nagrywania.
- W zależności od tego ile trwa ustawienie ostrości, zdjęcie może być zrobione później niż ustawiono.
- Ustawienie samowyzwalacza na [₂] jest dobrym sposobem, aby zapobiec poruszeniu obrazu po naciśnięciu przycisku PHOTO SHOT podczas używania statywu itp.

Wbudowany flesz

SD

Użyj wbudowanego fleszu, aby robić zdjęcia w ciemnym otoczeniu.

◇ Obróć pokrętkę wyboru trybu na .

- 1 Naciśnij przycisk kursora. Następnie naciśnij przycisk kursora w dół, aby wyświetlić ikonę pokazaną na ilustracji.**



- 2 Naciśnij przycisk kursora w lewo, aby wybrać [FLESZ].**



- Naciśnięcie przycisku w górę zmienia ikonę w następującej kolejności: [FLESZ-WŁ.] → [AUTOM. FLESZ] → [FLESZ-WYŁ.]
- Po naciśnięciu przycisku PHOTO SHOT do połowy w lewym dolnym rogu ekranu pojawi się ikona flesza.
[FLESZ-WŁ.]: 
[AUTOM. FLESZ]: 
[FLESZ-WYŁ.]: 
- Gdy ustawiono [AUTOM. FLESZ], flesz włączy się wtedy, gdy będzie potrzebny do wystarczającego oświetlenia otoczenia. (Jeżeli flesz jest niepotrzebny, ikona [FLESZ-WYŁ.] nie zostanie wyświetlona po naciśnięciu przycisku PHOTO SHOT do połowy.)
- Domyślnie ta funkcja jest ustawiona na [AUTOM. FLESZ].

- 3 Naciśnij przycisk PHOTO SHOT.**

Flesz jest włączony i zdjęcie zostanie zapisane.

Gdy flesz nie jest używany

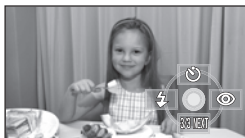
Ustaw flesz na [FLESZ-WYŁ.].

- Nie blokuj fleszu ręką lub w inny sposób.
- Kamera automatycznie wykrywa, w zależności od jasności otoczenia, czy flesz powinien być użyty, nawet jeśli funkcja jest ustawiona na [FLESZ-WYŁ.]. (Jeśli flesz powinien zostać użyty, ikona [FLESZ-WYŁ.] zapali się na czerwono po naciśnięciu przycisku PHOTO SHOT do połowy.)
- Jeśli ikona [FLESZ-WYŁ.] itp. miga lub nie jest widoczna po naciśnięciu do połowy przycisku PHOTO SHOT, flesz nie może być użyty.
- Zasięg flesza wynosi od ok. 1 m do 2,5 m w ciemnych miejscach. Zdjęcia będą ciemne lub zaczerwienione, gdy zostały zrobione przy użyciu flesza, a obiekt znajdował się dalej niż 2,5 m od obiektywu.
- Gdy używasz flesza, szybkość migawki jest ustawiana na wartość 1/750 lub szybszą niż 1/500.
- Zdjęcie może nie być ostre w ciemnym otoczeniu. W tym przypadku ustaw ostrość ręcznie.
- Zdjęcie może być ciemne, gdy flesz został uruchomiony przed białym tłem.
- Ustaw flesz na [FLESZ-WYŁ.], co oznacza, że nie będzie użyty.
- Jeśli flesz będzie użyty wiele razy, będzie potrzebował więcej czasu na naładowanie się.

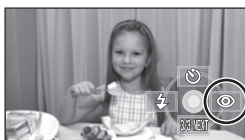
Funkcja redukcji efektu czerwonych oczu

Usuwa efekt czerwonych oczu, gdy używany jest flesz.

- 1 Naciśnij przycisk kursora. Następnie naciśnij przycisk kursora w dół, aby wyświetlić ikonę pokazaną na ilustracji.



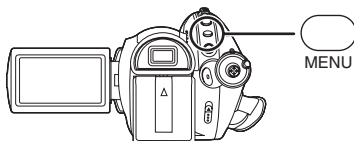
- 2 Naciśnij przycisk kursora w prawo, aby wybrać [O].



- Flesz błysnie 2 razy. Nie poruszaj się, dopóki nie zabłyśnie po raz drugi.
- Użyj tej funkcji, gdy robisz zdjęcia ludziom w ciemnych miejscach.
- Efekt czerwonych oczu zależy od warunków otoczenia.

Ustawianie jasności flesza

Naciśnij przycisk MENU, wybierz [FOTOGRAFIA] → [POZIOM FL.] → żądany element i naciśnij środek przycisku kursora.



- [⚡-]: Jeśli flesz jest zbyt jasny.
 [⚡±0]: Do zwykłego fotografowania
 [⚡+]: Jeśli jasność flesza jest niewystarczająca.

Funkcja stabilizacji obrazu

Ta funkcja służy do zmniejszania drgań podczas nagrywania.

RAM -RW -R -R DL SD

Funkcja redukuje drgania obrazu wynikające z poruszania rękami podczas nagrywania.

- ◇ Obróć pokrętkę wyboru trybu na [CAMERA]. Naciśnij przycisk MENU, wybierz [PODSTAWOWE] → [STAB.DRGAŃ] → [WŁĄCZ] i naciśnij środek przycisku kursora.



Aby wyłączyć funkcję stabilizacji obrazu

Naciśnij przycisk MENU, wybierz [PODSTAWOWE] → [STAB.DRGAŃ] → [WYŁĄCZ] i naciśnij środek przycisku kursora.

- Domyślnie ta funkcja jest ustawiona na [WŁĄCZ].
- W trybie robienia zdjęć, naciśnięcie do połowy przycisku PHOTO SHOT zwiększa działanie funkcji stabilizacji obrazu. (optyczny stabilizator obrazu MEGA)
- W poniższych przypadkach funkcja stabilizacji obrazu może nie działać skutecznie.
 - Kiedy korzysta się z zoomu cyfrowego
 - Kiedy kamera jest poruszana zbyt mocno
 - Kiedy nagrywa się poruszający się obiekt

Funkcja linii pomocy

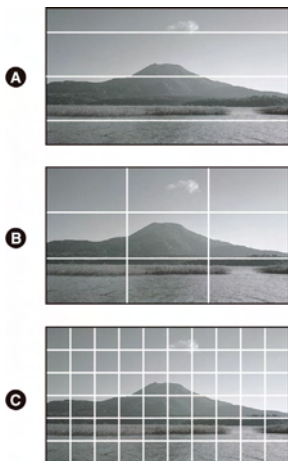
Ta funkcja służy ustawianiu nachylenia i rozplanowania obrazu podczas nagrywania lub odtwarzania.

RAM -RW -R -R DL SD

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

- ◇ Obróć pokrętkę wyboru trybu na  lub  i wybierz [] (odtwarzanie filmów). (→ 69)

Naciśnij przycisk MENU, wybierz [PODSTAWOWE] lub [USTAW. ODTW.] → [LINIE POMOCY] żądany element i naciśnij środek przycisku kursora.



- A [POZIOMO]
B [SIATKA1]
C [SIATKA2]

Aby wyłączyć funkcję linii pomocy

Naciśnij przycisk MENU i wybierz [PODSTAWOWE] lub [USTAW. ODTW.] → [LINIE POMOCY] → [WYŁĄCZ].

- Linie pomocy nie pojawiają się na nagrywanym obrazie.

Funkcja redukcji zakłóceń wiatru

Ta funkcja służy do ograniczania szumu wiatru nagrywanego przez mikrofon.

RAM -RW -R -R DL

- ◇ Obróć pokrętkę wyboru trybu na  . Naciśnij przycisk MENU, wybierz [FILM] → [ANTYWIATR.] → [WŁĄCZ] i naciśnij środek przycisku kursora.



Aby wyłączyć funkcję redukcji szumu wiatru

Naciśnij przycisk MENU, wybierz [FILM] → [ANTYWIATR.] → [WYŁĄCZ] i naciśnij środek przycisku kursora.

- Domyślnie ta funkcja jest ustawiona na [WŁĄCZ].
- Szum wiatru jest zmniejszany w zależności od siły wiatru. (Jeśli funkcja zostanie włączona przy silnym wietrze, może to zmniejszyć efekt surround. Kiedy wiatr osłabnie, efekt surround zostanie przywrócony.)
- Funkcja redukcji zakłóceń wiatru nie działa z zewnętrznym mikrofonem.

Poziom mikrofonu

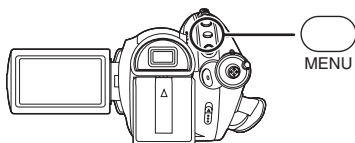
Ta funkcja służy do regulacji poziomu wejścia mikrofonu.

RAM -RW -R -R DL

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

◇ Obróć pokrętkę wyboru trybu na .

1 Naciśnij przycisk MENU, wybierz [FILM] → [POZIOM MIC] → [USTAW+AGC] lub [USTAW] i naciśnij środek przycisku kursora.



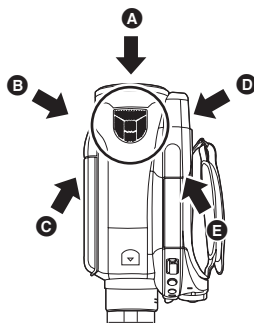
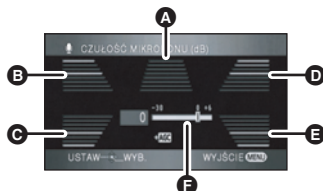
AGC: Auto Gain Control (automatyczna kontrola wzmocnienia)

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

[USTAW+AGC]: Można ustawić żądany poziom nagrywania. Funkcja AGC włączona w celu zmniejszenia zniekształceń dźwięku.

[USTAW]: Funkcja AGC wyłączona, dzięki czemu możliwe jest nagrywanie naturalnego dźwięku.

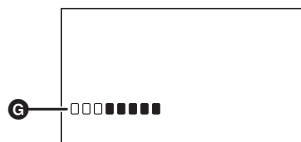
2 Naciśnij przycisk kursora w lewo lub w prawo, aby dokonać regulacji poziomu wejścia mikrofonu.



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

• Wyświetlona zostaje wartość wzmocnienia dla każdego z 5 wbudowanych mikrofonów. (Poziom wejścia każdego mikrofonu można ustawić oddzielnie.)

3 Naciśnij środek przycisku kursora, a następnie przycisk MENU, aby zakończyć regulację.



- G Wskaźnik poziomu wejścia mikrofonu
- Wskaźnik poziomu wejścia mikrofonu jest wyświetlany na ekranie.

Aby powrócić do ustawiania automatycznego

Naciśnij przycisk MENU, wybierz [FILM] → [POZIOM MIC] → [AUTO] i naciśnij środek przycisku kursora.

- Wyreguluj wartość wzmocnienia w taki sposób, aby ostatnie 2 segmenty poziomu wejścia mikrofonu na środku ekranu nie świeciły się na czerwono. (W przeciwnym razie dźwięk będzie zniekształcony.) Wybierz niższą wartość wzmocnienia lub ustaw [POZIOM MIC] na [AUTO].
- Wartości wzmocnienia dla przedniego lewego i przedniego prawego działają tylko w przypadku wejścia mikrofonu zewnętrznego.
- Wskaźnik poziomu wejścia mikrofonu przedstawia największą głośność mikrofonów.
- Gdy funkcja [ZOOM MIKR.] jest ustawiona na [WŁĄCZ], głośność będzie się różnić, w zależności od wielkości zbliżenia. Ustaw funkcję [ZOOM MIKR.] na [WYŁĄCZ] lub ustaw poziom wejścia mikrofonu po dokonaniu regulacji wielkości zbliżenia. (→ 53)

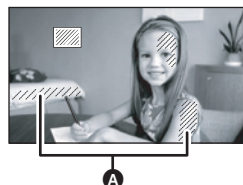
Funkcja zebra

Ta funkcja służy do wyświetlania zbyt jasnych fragmentów.

RAM -RW -R -R DL SD

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

◇ Obróć pokrętkę wyboru trybu na  .
Naciśnij przycisk MENU, wybierz [ZAAWANSOW.] → [ZEBRA] → [WŁĄCZ] i naciśnij środek przycisku kursora.



A Zebra

- Można nagrywać obrazy o niskim nasyceniu bieli po ręcznym ustawieniu szybkości migawki lub jasności (prysłona/wzmocnienie) (→ 68).

Aby wyłączyć funkcję zebra

Naciśnij przycisk MENU, wybierz [ZAAWANSOW.] → [ZEBRA] → [WYŁĄCZ] i naciśnij środek przycisku kursora.

- Wzór zebry nie pojawia się na nagrywanych obrazach.

Pasek kolorów

Ta funkcja służy do wyświetlania paska kolorów w celu sprawdzenia tonacji kolorów

RAM -RW -R -R DL SD

Kamera umożliwia wyświetlenie paska złożonego z 7 kolorów, służącego do regulacji jakości obrazu telewizora lub zewnętrznego monitora.

◇ Obróć pokrętkę wyboru trybu na  .
Naciśnij przycisk MENU, wybierz [ZAAWANSOW.] → [TEST PASÓW KOL.] → [WŁĄCZ] i naciśnij środek przycisku kursora.



Aby anulować funkcję paska kolorów

Naciśnij przycisk MENU, wybierz [ZAAWANSOW.] → [TEST PASÓW KOL.] → [WYŁĄCZ] i naciśnij środek przycisku kursora.

- Funkcja ta zostaje anulowana po wyłączeniu zasilania.
- Ikona nie będzie wyświetlana nawet po naciśnięciu przycisku kursora.

Funkcje ręcznego nagrywania

Tryb scen

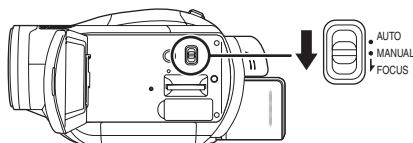
Ta funkcja służy do nagrywania w różnych sytuacjach.

RAM -RW -R -R DL SD

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

◇ Obróć pokrętkę wyboru trybu na  .

1 Ustaw przełącznik AUTO/MANUAL/FOCUS na MANUAL.



2 Naciśnij przycisk MENU, wybierz [PODSTAWOWE] → [F-CJA SCENY] żądany element i naciśnij środek przycisku kursora.

[] Sport

Do nagrywania scen sportowych lub scen z szybko poruszającymi się obiektami

[] Portret

Aby wyraźnie oddzielić nagrywane osoby od tła

[] Słabe oświetlenie

Aby rozjaśnić scenę nagrywaną przy słabym oświetleniu

[] Oświetlenie punktowe

Aby nagrywany obiekt oświetlony punktowo wyglądał bardziej atrakcyjnie

[] Plaża i śnieg

Do nagrywania obrazów w jasnych miejscach, takich jak stoki pokryte śniegiem i plaże

Aby wyłączyć tryb sceny

Naciśnij przycisk MENU, wybierz [PODSTAWOWE] → [F-CJA SCENY] → [WYŁĄCZ] i naciśnij środek przycisku kursora.

- Można również wyłączyć funkcję sceny ustawiając przełącznik AUTO/MANUAL/FOCUS na AUTO.

Sport

- Dla potrzeb odtwarzania w zwolnionym tempie lub przeglądania nagranych filmów w pauzie, ten tryb pozwala ograniczyć ruchy kamery.
- Podczas normalnego odtwarzania film może wydawać się mało płynny.
- Unikaj nagrywania w świetle świetlówek, lamp rtęciowych lub sodowych, ponieważ może to zmienić kolory i jasność nagrywanego obrazu.
- Podczas nagrywania mocno oświetlonego obiektu lub obiektu silnie odbijającego światło, na nagraniu mogą pojawić się poziome linie światła.
- Jeśli jasność jest niewystarczająca, tryb sportowy nie działa. Symbol [] będzie migać.
- Jeśli ten tryb jest używany do nagrywania wewnątrz pomieszczeń, ekran może migotać.

Portret

- Jeśli ten tryb jest używany do nagrywania wewnątrz pomieszczeń, ekran może migotać. Jeśli tak jest, ustawienie trybu sceny należy ustawić na [WYŁĄCZ].

Słabe oświetlenie

- Skrajnie niedoświetlone sceny mogą nie być nagrane z dobrą jakością.

Oświetlenie punktowe

- Jeśli nagrywany obiekt jest skrajnie jasny, nagrany obraz może być zbyt biały, a brzegi nagrywanego obrazu mogą być bardzo ciemne.

Plaża i śnieg

- Jeśli nagrywany obiekt jest skrajnie jasny, nagrany obraz może być zbyt biały.

Ręczna regulacja ostrości

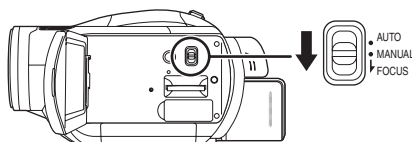
RAM -RW -R -R DL SD

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

◇ Obróć pokrętkę wyboru trybu na  .

- 1 (Gdy używana jest funkcja pomoc MF)
Naciśnij przycisk MENU, wybierz [ZAAWANSOW.] → [WSPOM. MF] → [WŁĄCZ] i naciśnij środek przycisku kursora.
 - Domyślnie ta funkcja jest ustawiona na [WŁĄCZ].

- 2 Ustaw przełącznik AUTO/MANUAL/FOCUS na MANUAL.



- 3 Przesuń przełącznik w dół i ustaw go w położenie FOCUS.



Pojawi się ikona ręcznego ustawiania ostrości [MF] oraz ikona przedstawiona na ilustracji.

- 4 Naciśnij przycisk kursora w lewo lub w prawo, aby ręcznie ustawić ostrość na nagrywanym obiekcie.



Powiększony zostaje środek ekranu. Normalne wyświetlanie zostaje przywrócone ok. 2 sekundy po zakończeniu ustawiania ostrości na obiekcie.

- Środek ekranu nie jest powiększany po ustawieniu [WSPOM. MF] na [WYŁĄCZ].

Aby przywrócić automatyczną regulację

Ustaw przełącznik AUTO/MANUAL/FOCUS w położenie FOCUS.

- Można również przywrócić automatyczną regulację ostrości ustawiając przełącznik AUTO/MANUAL/FOCUS w położenie AUTO.
- Kiedy ustawiono ostrość w oddaleniu, po zbliżeniu obiekt może być nieostry. Najpierw należy zbliżyć obiekt korzystając z funkcji zoom, a potem ustawić ostrość.



Informacje o funkcji pomoc MF

Środek ekranu jest powiększany podczas ręcznej regulacji ostrości. Ułatwia to ustawienie ostrości na obiekcie.

- Pomoc MF nie działa w przypadku powiększenia większego niż 12x.
- Powiększony fragment ekranu nie ma wpływu na nagrywany obraz.
- Wzór zebry nie pojawia się na powiększonym fragmencie ekranu, gdy funkcja [ZEBRA] jest ustawiona na [WŁĄCZ].

Balans bieli

Ta funkcja służy do nagrywania w naturalnych kolorach.

RAM -RW -R -R DL SD

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

◇ Obróć pokrętko wyboru trybu na .

1 Ustaw przełącznik AUTO/MANUAL/FOCUS na MANUAL.



Ikona widoczna na ilustracji zostanie automatycznie wyświetlona.

2 Naciśnij przycisk kursora w górę, aby wybrać [WB].



3 Naciśnij przycisk kursora w lewo lub w prawo, aby wybrać tryb balansu bieli.



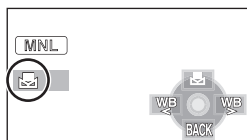
- [AWB]: Automatyczna regulacja balansu bieli
- [☼]: Tryb do nagrywania wewnątrz pomieszczeń przy oświetleniu żarówkami
- Światło żarówek, światło lamp halogenowych
- [⚙️]: Tryb do nagrywania na zewnątrz pomieszczeń
- Na zewnątrz pomieszczeń przy czystym niebie
- [📷]: Tryb ręcznej regulacji
- Lampy (rtęciowo) kwarcowe, lampy sodowe, niektóre świetlówki
 - Światła służące do oświetlania wesel w hotelach, światła punktowe w teatrach
 - Wschód i zachód słońca itp.

Aby przywrócić automatyczną regulację

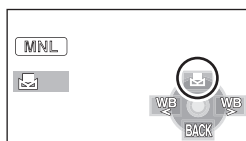
- Ustaw tryb balansu bieli na [AWB].
- Można również przywrócić automatyczną regulację ustawiając przełącznik AUTO/MANUAL/FOCUS w położenie AUTO.

Aby ręcznie ustawić balans bieli

1 Wybierz [📷] i skieruj obiektyw na biały obiekt.

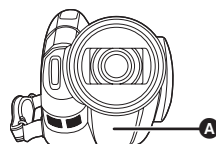


2 Naciśnij przycisk kursora w górę, aby wybrać [📷].



- Kiedy symbol [📷] przestanie migać, ustawienie zostało zakończone.
- Kiedy symbol [📷] nie przestaje migać, balansu bieli nie można było ustawić, ponieważ miejsce jest zbyt ciemne itp. W tym wypadku należy użyć automatycznego balansu bieli.

Informacje o czujniku balansu bieli



Czujnik balansu bieli **A** wykrywa rodzaj oświetlenia podczas nagrywania. Podczas nagrywania proszę nie przykrywać czujnika balansu bieli, ponieważ w przeciwnym wypadku może on nie działać poprawnie.

Opis regulacji balansu czerni

To jedna z funkcji systemu 3CCD, która automatycznie reguluje czerń, gdy balans bieli jest ustawiany ręcznie. Po ustawieniu balansu bieli, ekran przez pewien czas będzie czarny. (Balans czerni nie może być ustawiony ręcznie.)



- 1 Przebiega regulacja balansu czerni. (Miga.)
- 2 Przebiega regulacja balansu bieli. (Miga.)
- 3 Regulacja zakończona. (Zapala się.)

- Kiedy symbol [📷] miga, wcześniej ustawiony ręczny balans bieli zostaje zapisany. Po każdej zmianie warunków nagrywania, należy ponownie ustawić balans bieli, aby uzyskać poprawną regulację.
- W przypadku ustawiania balansu bieli i przesłony/ wzmacnienia, najpierw należy ustawić balans bieli.

Ręczna regulacja czasu naświetlania i przysłony

RAM -RW -R -R DL SD

Czas naświetlania:

Ustaw, jeśli nagrywasz szybko poruszające się obiekty.

Przysłona:

Ustaw, jeśli ekran jest zbyt jasny lub zbyt ciemny.

◇ Obróć pokrętkę wyboru trybu na  .

1 Ustaw przełącznik AUTO/MANUAL/FOCUS na MANUAL.



Ikona widoczna na ilustracji zostanie automatycznie wyświetlona.

2 Naciśnij przycisk kursora w lewo lub w prawo, aby wybrać [IRIS] (przysłona) lub [SHTR] (czas naświetlania).



3 Naciśnij przycisk kursora w lewo lub w prawo, aby dokonać regulacji.



A Czas naświetlania: 1/50 do 1/8000

- Czas naświetlania bliżej 1/8000 jest krótszy.

B Przysłona/wartość wzmocnienia:

CLOSE → (F16 do F2.0) → 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 przywrócić automatyczną regulację

Ustaw przełącznik AUTO/MANUAL/FOCUS na AUTO.

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

Ręczna regulacja czasu naświetlania

- Unikaj nagrywania w świetle świetlówek, lamp rtęciowych lub sodowych, ponieważ może to zmienić kolory i jasność nagrywanego obrazu.
- Jeśli ręcznie zwiększysz czas naświetlania, wartość wzmocnienia wzrośnie automatycznie, odpowiednio do obniżenia czułości, co może zwiększyć zakłócenia na ekranie.
- Podczas nagrywania zdjęć, zalecamy ustawienie czasu naświetlania na 1/500 lub mniej, w celu uzyskania jeszcze lepszych efektów.
- Podczas odtwarzania nagrania jasno błyszczącego obiektu lub obiektu silnie odbijającego światło, na ekranie mogą pojawić się pionowe linie światła, ale nie jest to usterka.
- Podczas normalnego odtwarzania film może wydawać się mało płynny.
- Podczas nagrywania w bardzo jasnym miejscu ekran może zmieniać kolor lub migotać. W tym wypadku ustaw czas naświetlania ręcznie na [1/50] lub [1/100].

Ręczna regulacja przysłony/wzmocnienia

- Po zwiększeniu wartości wzmocnienia, na ekranie pojawia się więcej zakłóceń.
- W zależności od stopnia powiększenia zoom, niektóre wartości przysłony nie są wyświetlane.

Odtwarzanie/przeglądanie

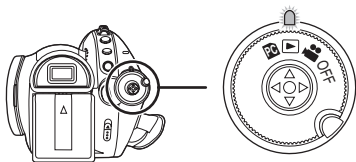
Odtwarzanie filmów zapisanych na płycie

Odtwarzanie filmów

RAM -RW -R -R DL

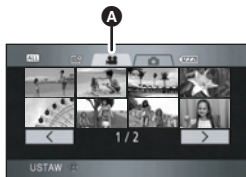
Możesz odtwarzać filmy zapisane na płycie.

1 Obróć pokrętkę wyboru trybu na



Pokrywa obiektywu zamknie się.

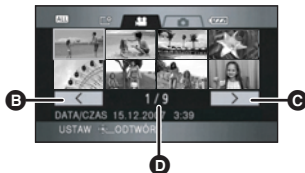
2 Naciśnij przycisk kursora w górę i w lewo, aby wybrać kartę [] (odtwarzanie filmów).



A Karta odtwarzania filmów

Filmy nagrane na płycie wyświetlą się w formie miniatur.

3 Wybierz scenę, którą chcesz odtworzyć.



B Poprzednia strona

C Następna strona

D Numer sceny

Wybrana scena będzie otoczona żółtą ramką.

- Jeśli nagrano 9 lub więcej scen, następną (lub poprzednią) stronę ze scenami można wyświetlić naciskając przycisk kursora w lewo lub w prawo bądź w dół, wybierając []/[] poprzez naciśnięcie przycisku kursora w lewo i w prawo i naciskając środek przycisku.
- Numer sceny zmienia się na numer strony po wybraniu karty odtwarzania filmów lub []/[].

4 Naciśnij przycisk kursora.



Wybrana scena zostanie odtworzona na całym ekranie.

- Na ekranie automatycznie pojawi się ikona obsługi.

5 Naciskaj przycisk kursora, aby kontrolować odtwarzanie.

- ▶/||:** Odtwarzanie/pauza
 - ◀◀** (Naciśnij i przytrzymaj): Szybki przegląd nagrania wstecz*
 - ▶▶** (Naciśnij i przytrzymaj): Szybki przegląd nagrania do przodu*
 - :** Zatrzymuje odtwarzanie i wyświetla miniatury
- * Naciśnij przycisk **◀◀** lub **▶▶** na pilocie.

Informacje o kompatybilności filmów

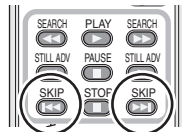
- Kamera bazuje na formacie AVCHD.
- Sygnał wideo odtwarzany w tej kamerze to 1440×1080/50i.
- Ta kamera może obniżyć jakość lub nie być w stanie odtworzyć filmów nagranych lub utworzonych w innym urządzeniu, a inne urządzenia mogą obniżyć jakość lub nie być w stanie odtworzyć filmów nagranych w tej kamerze, nawet jeżeli obsługują format AVCHD.

- Za wyjątkiem normalnego odtwarzania, dźwięk nie jest odtwarzany.
- Jeśli pauza jest włączona przez 5 minut, ekran przełączy się do miniatur.
- Jeśli nagrana scena jest bardzo krótka, odtwarzanie może być niemożliwe.
- Sceny, których nie można wyświetlić w formie miniatur (miniatury wyświetlane jako [!]) nie mogą być odtwarzane. Pojawi się komunikat o błędzie, a na ekranie wyświetlane będą miniatury.
- Zasilanie nie wyłączy się, gdy ekran LCD zostanie zamknięty i gdy wizjer zostanie wsunięty.
- Podczas odtwarzania filmów nagranych w innym urządzeniu wyświetlana data i godzina mogą różnić się od rzeczywistych, a wyświetlenie ekranu miniatur może chwilę potrwać.
- Pozostały czas odtwarzania zostanie ustawiony na "0h00m00s" dla każdej sceny.

Pomijanie odtwarzania (do początku sceny)

(Czynność możliwa wyłącznie przy użyciu pilota.)

Podczas odtwarzania naciśnij przycisk ◀◀ lub ▶▶ na pilocie.



Odtwarzanie w zwolnionym tempie

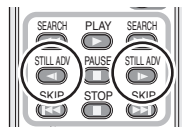
- 1 Naciśnij przycisk kursora w górę podczas odtwarzania, aby włączyć pauzę odtwarzania.**
- 2 Naciśnij i przytrzymaj przycisk kursora w prawo. (Filmy będą odtwarzane w zwolnionym tempie do tyłu po naciśnięciu i przytrzymaniu przycisku kursora w lewo.)**



- Po naciśnięciu przycisku kursora w górę kamera wraca do normalnego odtwarzania.
- Podczas odtwarzania filmów w zwolnionym tempie do tyłu są one wyświetlane ciągle w odstępach co 0,5 sekundy.

Używanie pilota

Naciśnij przycisk ◀ lub ▶.



Odtwarzanie klatka po klatce

Film jest odtwarzany klatka po klatce.

- 1 Naciśnij przycisk kursora w górę podczas odtwarzania, aby włączyć pauzę odtwarzania.**
- 2 Naciśnij przycisk kursora w prawo. (Klatki będą odtwarzane wstecz po naciśnięciu przycisku kursora w lewo.)**



- Po naciśnięciu przycisku kursora w górę kamera wraca do normalnego odtwarzania.
- Podczas odtwarzania filmów klatka po klatce do tyłu są one wyświetlane w odstępach co 0,5 sekundy.

Używanie pilota

- 1) Naciśnij przycisk II.**



- 2) Naciśnij przycisk <I lub I>.**



Aby wyregulować głośność

Regulacja głośności podczas odtwarzania.

Aby zmienić poziom głośności przesunąć suwak głośności.



W kierunku “+”: głośność wzrasta

W kierunku “-”: głośność spada

- Im dalej wskaźnik [] zostanie przesunięty w prawo, tym wyższy będzie poziom głośności.
- Po zakończeniu regulacji, symbol regulacji głośności zniknie.

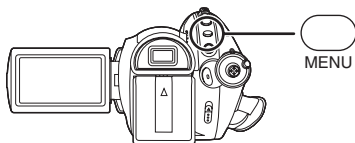
Odtwarzanie filmów zgodnie z datą nagrania

RAM -RW -R -R DL

W tej kamerze nagrane sceny są grupowane zgodnie z datą ich nagrania.

Można po kolei odtworzyć sceny nagrane tego samego dnia.

- 1 Naciśnij przycisk MENU, wybierz [USTAW. ODTW.] → [TRYB ODTW.] → [PO DACIE] i naciśnij środek przycisku kursora.



- 2 Wybierz datę, z której chcesz odtworzyć sceny i naciśnij środek przycisku kursora.



Sceny nagrane tego samego dnia zostaną wyświetlone w formie miniatur.

- 3 Wybierz scenę, którą chcesz odtworzyć.

Aby powrócić do odtwarzania wszystkich scen

Naciśnij przycisk MENU, wybierz [USTAW. ODTW.] → [TRYB ODTW.] → [WSZYSTKO] i naciśnij środek przycisku kursora.

- Po ustawieniu [TRYB ODTW.] na [WSZYSTKO], wszystkie nagrane filmy zostaną odtworzone po kolei. (Pojawi się symbol [ALL].)

- Odtwarzanie wszystkich scen zostaje przywrócone po wyłączeniu zasilania lub obróceniu pokrętła wyboru trybu.

- Nawet jeśli sceny zostały nagrane tego samego dnia, są one zgrupowane osobno w poniższych przypadkach.

– Kiedy liczba scen przekracza 99

RAM -RW -R -R DL

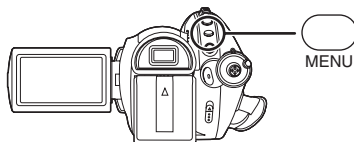
– Po naprawie płyty -RW -R -R DL

Powtarzanie odtwarzania

RAM -RW -R -R DL

Odtwarzanie pierwszej sceny rozpoczyna się po zakończeniu odtwarzania ostatniej sceny.

Naciśnij przycisk MENU, wybierz [USTAW. ODTW.] → [POWT.ODTW.] → [WŁĄCZ] i naciśnij środek przycisku kursora.



Na miniaturze i pełnym ekranie pojawi się ikona [↺].

- Następujące sceny mogą być odtwarzane z powtórzeniem.

– Kiedy [TRYB ODTW.] jest ustawiony na [WSZYSTKO]:

Wszystkie sceny na płycie

– Kiedy [TRYB ODTW.] jest ustawiony na [PO DACIE]:

Wszystkie sceny nagrane danego dnia

Aby wyłączyć funkcję powtarzania odtwarzania

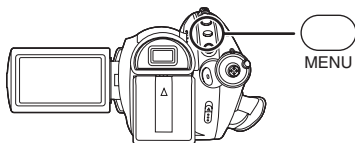
Naciśnij przycisk MENU, wybierz [USTAW. ODTW.] → [POWT.ODTW.] → [WYŁĄCZ] i naciśnij środek przycisku kursora.

Kontynuowanie poprzedniego odtwarzania

RAM -RW -R -R DL

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

Naciśnij przycisk MENU, wybierz [USTAW. ODTW.] → [WZNÓW ODTW.] → [WŁĄCZ] i naciśnij środek przycisku kursora.



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

Aby wyłączyć funkcję kontynuowania odtwarzania

Naciśnij przycisk MENU, wybierz [USTAW. ODTW.] → [WZNÓW ODTW.] → [WYŁĄCZ] i naciśnij środek przycisku kursora.

- Zapamiętana pozycja kontynuowania jest wykasowana, gdy wyłączasz zasilanie, używasz pokrętki trybu lub wyjmujesz płytę. (Ustawienie [WZNÓW ODTW.] nie jest kasowane.)

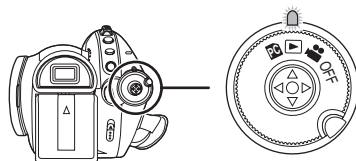
Przeglądanie zdjęć zapisanych na karcie SD

Przeglądanie zdjęć (JPEG)

SD

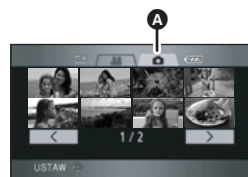
Przeglądanie zdjęć zapisanych na karcie.

- 1 Obróć pokrętkę wyboru trybu na [▶].**



Pokrywa obiektywu zamknie się.

- 2 Naciśnij przycisk kursora w górę i w prawo, aby wybrać kartę [▶] (przeglądanie zdjęć).**



- A** Karta przeglądanie zdjęć
Zdjęcia nagrane na karcie SD zostaną wyświetlone w formie miniatur (w zmniejszeniu).

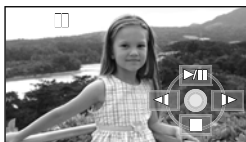
- 3 Wybierz plik, który chcesz obejrzeć.**



- B** Poprzednia strona
C Następna strona
D Numer pliku
E Nazwa folderu/pliku
Wybrany plik będzie otoczony żółtą ramką.

- Jeśli nagrano 9 lub więcej plików, następną (lub poprzednią) stronę z plikami można wyświetlić naciskając przycisk kursora w lewo lub w prawo bądź w dół, wybierając [◀]/[▶] poprzez naciśnięcie przycisku kursora w lewo i w prawo i naciskając środek przycisku.
- Numer pliku zmienia się na numer strony po wybraniu karty przeglądania zdjęć lub [◀]/[▶].

4 Naciśnij przycisk kursora.



Wybrany plik zostanie wyświetlony na całym ekranie.

- Na ekranie automatycznie pojawi się ikona obsługi.

5 Naciskaj przycisk kursora, aby kontrolować odtwarzanie.

- ▶/⏮: Rozpocznij/zatrzymaj pokaz slajdów (wyświetlanie zdjęć z karty SD w kolejności numerycznej).
- ◀: Wyświetla poprzednie zdjęcie.
- ▶: Wyświetla następne zdjęcie.
- : Zatrzymuje odtwarzanie i wyświetla miniatury.

Informacje o kompatybilności zdjęć

- Ta kamera jest zgodna ze zunifikowaną normą DCF (Design rule for Camera File system) utworzoną przez JEITA (Japan Electronics and Information Technology Industries Association).
 - Format plików obsługiwanych przez kamerę to JPEG. (Nie wszystkie pliki w formacie JPEG będą wyświetlane.)
 - W przypadku wyświetlania pliku nie spełniającego specyfikacji, nazwa folderu/pliku może nie zostać wyświetlona.
 - 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 na tej kamerze.
-
- Kiedy kamera uzyskuje dostęp do karty SD (kontrolka dostępu do karty świeci), nie wyjmuj karty SD.
 - Podczas pokazu slajdów nie zmieniaj położenia pokrętła wyboru trybu.
 - Czas potrzebny na wyświetlenie pliku zależy od ilości pikseli w pliku.
 - Pliki, których nie można wyświetlić w formie miniatur (miniatury wyświetlane jako [!]) nie mogą być odtwarzane.
 - W przypadku próby wyświetlenia pliku nagranego w innym formacie lub uszkodzonego, pojawi się komunikat błędu, a na ekranie wyświetlane będą miniatury.
 - Podczas wyświetlania pliku nagranego w innych urządzeniach, wyświetlana data i godzina nagrania mogą różnić się od rzeczywistych, a wyświetlenie ekranu miniatur może chwilę potrwać.
 - Zasilanie nie wyłączy się, gdy ekran LCD zostanie zamknięty i gdy wizjer zostanie wsunięty.

Edycja

Edytowanie scen

Usuwanie scen

Ta funkcja służy do usuwania scen nagranych na płytę.

RAM

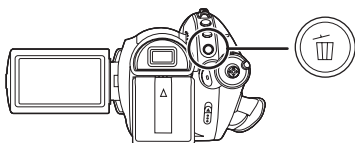
Usuniętych scen nie można przywrócić.

- Scen nagranych na płytach DVD-RW, DVD-R i DVD-R DL nie można usunąć.

Usuwanie scen pojedynczo

- ◇ Obróć pokrętkę wyboru trybu na  i wybierz kartę [] (odtworzenie filmów).

- 1 Podczas odtwarzania naciśnij przycisk .



- 2 Kiedy pojawi się komunikat zatwierdzenia, wybierz [TAK] i naciśnij środek przycisku kursora.



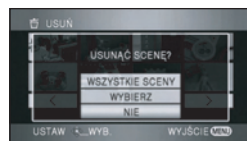
Usuwanie wielu scen z ekranu miniatur

- ◇ Obróć pokrętkę wyboru trybu na  i wybierz kartę [] (odtworzenie filmów).

- 1 Naciśnij przycisk , gdy wyświetlany jest ekran miniatur.



- 2 Naciśnij przycisk kursora w górę lub w dół, aby wybrać [WYBIERZ] lub [WSZYSTKIE SCENY] i naciśnij środek przycisku.



- Po wyborze [WSZYSTKIE SCENY] następujące sceny zostaną usunięte (z wyjątkiem scen zabezpieczonych). Przejdź do kroku 5.

- Kiedy [TRYB ODTW.] jest ustawiony na [WSZYSTKO]:
Wszystkie sceny na płycie
- Kiedy [TRYB ODTW.] jest ustawiony na [PO DACIE]:
Wszystkie sceny nagrane danego dnia

- 3 (Tylko jeśli w kroku 2 wybrano [WYBIERZ])
Wybierz scenę do usunięcia i naciśnij środek przycisku kursora.



Wybrana scena jest otoczona czerwoną ramką.

- Po ponownym naciśnięciu środka przycisku kursora, wybrana scena zostanie usunięta.
- Można ustawić 50 scen po kolei.

4 (Tylko jeśli w kroku 2 wybrano [WYBIERZ])
Naciśnij przycisk .

5 Kiedy pojawi się komunikat zatwierdzenia, wybierz [TAK] i naciśnij środek przycisku kursora.



(Tylko jeśli w kroku 2 wybrano [WYBIERZ])

Aby dalej usuwać sceny

Powtórz kroki 3-5.

Aby zakończyć edycję

Naciśnij przycisk MENU.

- Sceny, których nie można odtworzyć (miniatury wyświetlane jako [!]) nie mogą być usunięte.
- Zabezpieczonych scen nie można usunąć.
- W przypadku wybrania [WSZYSTKIE SCENY], jeśli na płycie jest wiele scen, usuwanie może trochę potrwać.
- Podczas usuwania nie wyłączaj kamery.
- Podczas usuwania scen korzystaj z wystarczająco naładowanego akumulatora lub z zasilacza sieciowego.
- W przypadku usunięcia w kamerze scen nagranych w innych urządzeniach mogą zostać usunięte wszystkie dane związane ze scenami.

Zabezpieczanie scen

Ta funkcja służy do zabezpieczania scen przed ich przypadkowym usunięciem.

RAM

Sceny zapisane na płycie mogą być zabezpieczone, aby wykluczyć ich przypadkowe usunięcie.

(Mimo zabezpieczenia niektórych scen na płycie, formatowanie płyty usuwa wszystkie sceny z płyty.)

◇ Obróć pokrętkę wyboru trybu na  i wybierz kartę [] (odtwarzanie filmów).

1 Naciśnij przycisk MENU, wybierz [USTAW. ODTW.] → [ZABEZP. SCENY] → [TAK] i naciśnij środek przycisku kursora.

2 Wybierz scenę do zabezpieczenia i naciśnij środek przycisku kursora.



Pojawi się symbol [On], a wybrana scena zostanie zabezpieczona.

- Naciśnij środek przycisku kursora ponownie, aby wyłączyć zabezpieczenie.
- Można ustawić 2 lub więcej scen po kolei.

Aby zakończyć ustawienia

Naciśnij przycisk MENU.

Edytowanie zdjęć

Usuwanie zdjęć

Ta funkcja służy do usuwania plików zdjęć nagranych na karcie SD.

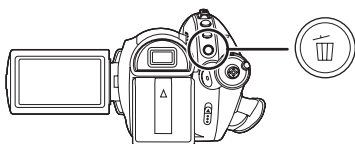
SD

Usuniętych plików nie można przywrócić.

Usuwanie plików pojedynczo

- ◇ Obróć pokrętkę wyboru trybu na  i wybierz kartę  (przeglądanie zdjęć).

- 1 Podczas odtwarzania naciśnij przycisk .



- 2 Kiedy pojawi się komunikat zatwierdzenia, wybierz [TAK] i naciśnij środek przycisku kursora.



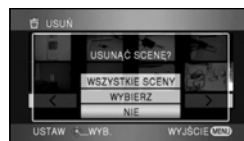
Usuwanie wielu plików z ekranu miniatur

- ◇ Obróć pokrętkę wyboru trybu na  i wybierz kartę  (przeglądanie zdjęć).

- 1 Naciśnij przycisk , gdy wyświetlany jest ekran miniatur.

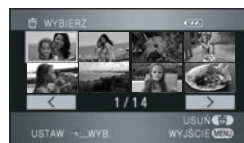


- 2 Naciśnij przycisk kursora w górę lub w dół, aby wybrać [WYBIERZ] lub [WSZYSTKIE SCENY] i naciśnij środek przycisku.



- Po wyborze [WSZYSTKIE SCENY] z karty SD usunięte zostaną wszystkie pliki, za wyjątkiem plików zabezpieczonych przed usuwaniem. Przejdź do kroku 5.

- 3 (Tylko jeśli w kroku 2 wybrano [WYBIERZ]) Wybierz scenę do usunięcia i naciśnij środek przycisku kursora.



Wybrany plik jest otoczony czerwoną ramką.

- Po ponownym naciśnięciu środka przycisku kursora, wybrany plik zostanie usunięty.
- Można ustawić 50 scen po kolei.

4 (Tylko jeśli w kroku 2 wybrano [WYBIERZ])
Naciśnij przycisk .

5 Kiedy pojawi się komunikat
zatwierdzenia, wybierz [TAK] i
naciśnij środek przycisku
kursora.



(Tylko jeśli w kroku 2 wybrano [WYBIERZ])

Aby dalej usuwać pliki

Powtórz kroki 3-5.

Aby zakończyć edycję

Naciśnij przycisk MENU.

■ Usuwanie plików nagranych na karcie SD w innych urządzeniach

Plik zdjęcia (inny niż JPEG), którego nie można wyświetlić w kamerze można usunąć.

- Zabezpieczonych scen nie można usunąć.
- W przypadku wybrania [WSZYSTKIE SCENY], jeśli na karcie SD jest wiele plików, usuwanie może trochę potrwać.
- Podczas usuwania nie wyłączaj kamery.
- Podczas usuwania plików korzystaj z wystarczająco naładowanego akumulatora lub z zasilacza sieciowego.
- Podczas usuwania nie wyjmuj karty SD.
- W przypadku usuwania plików zgodnych ze standardem DCF usunięte zostaną wszystkie dane związane z plikiem.

Zabezpieczanie zdjęć

Ta funkcja służy do zabezpieczania plików zdjęć przed ich przypadkowym usunięciem.

SD

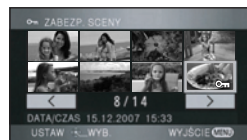
Pliki zdjęć zapisane na karcie SD mogą być zabezpieczone, aby wykluczyć ich przypadkowe usunięcie. (Mimo zabezpieczenia niektórych plików na karcie SD, formatowanie karty usuwa wszystkie pliki z karty.)

◇ **Obróć pokrętkę wyboru trybu na**  **i wybierz kartę**  **(przeglądanie zdjęć).**

1 Naciśnij przycisk MENU, wybierz [USTAW. ODTW.] → [ZABEZP. SCENY] → [TAK] i naciśnij środek przycisku kursora.



2 Wybierz plik do zabezpieczenia i naciśnij środek przycisku kursora.



Pojawi się symbol , a wybrany plik zostanie zabezpieczony.

- Naciśnij środek przycisku kursora ponownie, aby wyłączyć zabezpieczenie.
- Można ustawić 2 lub więcej plików po kolei.

Aby zakończyć ustawienia

Naciśnij przycisk MENU.

Ustawienia DPOF

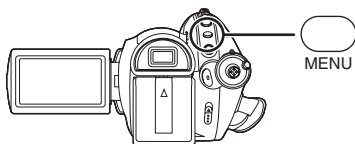
Ta funkcja służy do zapisu danych dotyczących drukowania na karcie SD.

SD

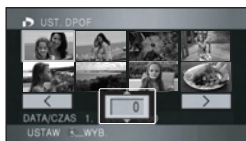
Na karcie SD można zapisać dane zdjęć dotyczące drukowania i liczby drukowanych kopii (dane DPOF).

◇ **Obróć pokrętkę wyboru trybu na  i wybierz kartę  (przeglądanie zdjęć).**

1 Naciśnij przycisk MENU, wybierz [USTAW. ODTW.] → [UST. DPOF] → [USTAW] i naciśnij środek przycisku kursora.



2 Wybierz plik do ustawienia i naciśnij środek przycisku kursora.



Wyświetlona zostanie liczba kopii do wydrukowania zapisana w DPOF.

3 Naciśnij przycisk kursora w górę lub w dół, aby wybrać liczbę kopii i naciśnij środek przycisku.

- Można wybrać od 0 do 999 kopii. (Wybrana liczba zdjęć może zostać wydrukowana na drukarce obsługującej DPOF.)
- Aby anulować ustawienie, ustaw liczbę kopii na [0].
- Możesz również wybrać kilka plików występujących kolejno.

Aby zakończyć ustawienia

Naciśnij przycisk MENU.

Aby anulować wszystkie ustawienia DPOF

Naciśnij przycisk MENU, wybierz [USTAW. ODTW.] → [UST. DPOF] → [ANUL.WSZ.] i naciśnij środek przycisku kursora.

- Kiedy pojawi się komunikat zatwierdzenia, wybierz [TAK] i naciśnij środek przycisku kursora.

■ Czym jest DPOF?

DPOF oznacza Digital Print Order Format. Pozwala on na zapisanie informacji o druku zdjęcia na karcie SD i ich odczytanie na systemie obsługującym DPOF.

- Ustawienia DPOF można wprowadzić dla 999 kopii.
- Ustawienia DPOF przeprowadzone na innych urządzeniach mogą nie być poprawnie odczytane przez kamerę. Proszę przeprowadzać ustawienia DPOF w tej kamerze.
- Do zdjęć, które mają być wydrukowane przy użyciu ustawień DPOF nie można dodać daty zrobienia zdjęcia.

Zarządzanie płytami i kartami

Formatowanie

Formatowanie płyt

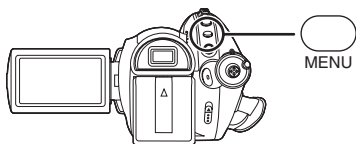
Ta funkcja służy do rozpoczęcia korzystania z płyt.

RAM -RW

Należy pamiętać, że podczas formatowania płyty usuwane są wszystkie dane na niej nagrane.

◇ Obróć pokrętkę wyboru trybu na  lub  i wybierz [] (odtwarzanie filmów).

1 Naciśnij przycisk MENU, wybierz [USTAWIENIA] → [FORM. PŁYTY] → [TAK] i naciśnij środek przycisku kursora.



2 Kiedy pojawi się komunikat zatwierdzenia, wybierz [TAK] i naciśnij środek przycisku kursora.

● Po zakończeniu formatowania, naciśnij przycisk MENU, aby wyjść z ekranu komunikatu.

- Do formatowania płyt należy używać tej kamery.
- W przypadku płyt dwustronnych należy sformatować obie strony.
- Formatowanie płyty może być niemożliwe, jeśli płyta jest mocno zarysowana lub zabrudzona. Takich płyt nie można używać.
- Podczas formatowania nie wyłączaj kamery.
- Podczas formatowania płyt korzystaj z wystarczająco naładowanego akumulatora lub z zasilacza sieciowego.

Formatowanie karty SD

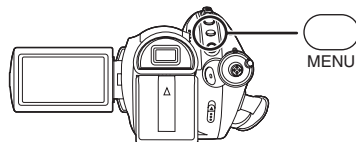
Ta funkcja służy do rozpoczęcia korzystania z kart SD.

SD

Należy pamiętać, że podczas formatowania karty SD usuwane są wszystkie dane na niej nagrane. Ważne dane należy przechowywać na komputerze itp.

◇ Obróć pokrętkę wyboru trybu na  lub  .

1 Naciśnij przycisk MENU, wybierz [USTAWIENIA] → [FORM.KARTY] → [TAK] i naciśnij środek przycisku kursora.



2 Kiedy pojawi się komunikat zatwierdzenia, wybierz [TAK] i naciśnij środek przycisku kursora.

● Po zakończeniu formatowania, naciśnij przycisk MENU, aby wyjść z ekranu komunikatu.

- Do formatowania kart SD należy używać tej kamery. Jeśli karta SD została sformatowana winnych urządzeniach (takich jak komputer) czas nagrywania może być dłuższy i możliwe, że z karty SD nie będzie można korzystać.
- Czas formatowania karty SD zależy od jej rodzaju.
- Podczas formatowania nie wyłączaj kamery.
- Podczas formatowania kart SD korzystaj z wystarczająco naładowanego akumulatora lub z zasilacza sieciowego.
- Podczas formatowania nie wyjmuj karty SD.

Zamykanie płyty

Zamykanie płyty

Ta funkcja umożliwia odtwarzanie płyt w innych urządzeniach obsługujących format AVCHD.

-RW -R -R DL

Jeżeli włożysz nie zamkniętą płytę DVD-RW, DVD-R lub DVD-R DL nagrany w tej kamerze do innego urządzenia takiego jak nagrywarka DVD lub komputer, płyta może nie nadawać się do użytku.

Zanim włożysz płytę do innych urządzeń, pamiętaj o jej zamknięciu w tej kamerze.

Ważne

Nie należy wkładać płyty nagranej w formacie AVCHD do urządzenia nieobsługującego tego formatu. W niektórych przypadkach wyjęcie płyty może nie być możliwe. Niemożliwe jest również odtwarzanie w urządzeniu nieobsługującym formatu AVCHD.

DVD-RW, DVD-R i DVD-R DL:

- Po zamknięciu płyty można tylko odtwarzać i nie można już na niej nagrywać.
- Po cofnięciu zamknięcia płyty DVD-RW, można na niej nagrywać. (→ 82)

DVD-RAM:

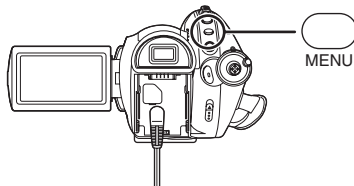
- Płyt DVD-RAM nie trzeba zamykać.

◇ **Obróć pokrętkę wyboru trybu na [] i wybierz kartę [] (odtwarzanie filmów).**

1 Podłącz kamerę do zasilacza sieciowego.

- Korzystając z akumulatora nie można przeprowadzać zamykania płyt.
- Jeżeli podczas zamykania zasilanie zostanie przerwane, zamykanie nie powiedzie się i dane mogą ulec uszkodzeniu.

2 Naciśnij przycisk MENU, wybierz [USTAWIENIA] → [FINALIZACJA] → [TAK] i naciśnij środek przycisku kursora.



3 Kiedy pojawi się komunikat zatwierdzenia, wybierz [TAK] i naciśnij środek przycisku kursora.

- Po zamknięciu płyty DVD-RW, DVD-R lub DVD-R DL wytworzy się menu główne z miniaturami scen.
- Po zakończeniu zamykania, naciśnij przycisk MENU, aby wyjść z ekranu komunikatu.

- Nie zamykaj płyt nagranych w tej kamerze w innych urządzeniach.
- W przypadku płyt dwustronnych należy zamknąć obie strony.
- Menu główne utworzone podczas zamykania nie będzie widoczne w kamerze. Pojawia się podczas odtwarzania płyty w urządzeniach obsługujących format AVCHD.
- W zależności od stanu płyty, czas potrzebny do jej zamknięcia może się różnić. Zamykanie może trwać nawet do 17 minut.
- Podczas zamykania kamera nie powinna być potrząsana ani uderzana. Może to spowodować, że zamykanie się nie powiedzie i płyty nie będzie można odtworzyć.
- Jeśli podczas zamykania, zasilanie zostanie przerwane, zamykanie nie powiedzie się i możliwe, że płyty nie będzie można odtworzyć na innych urządzeniach nawet po przeprowadzeniu naprawy płyty.

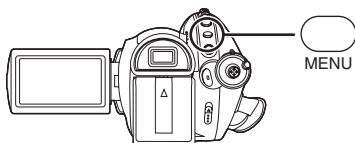
Cofanie zamknięcia płyty DVD-RW

Ta funkcja służy do cofania zamknięcia płyty DVD-RW, aby można było na niej ponownie nagrywać.

-RW

- ◇ Obróć pokrętkę wyboru trybu na  i wybierz kartę [] (odtworzenie filmów).

- 1** Naciśnij przycisk MENU, wybierz [USTAWIENIA] → [COFN. FINALIZ.] → [TAK] i naciśnij środek przycisku kursora.



- 2** Kiedy pojawi się komunikat zatwierdzenia, wybierz [TAK] i naciśnij środek przycisku kursora.

- Po zakończeniu cofania zamykania, naciśnij przycisk MENU, aby wyjść z ekranu komunikatu.

- Cofnięcia zamknięcia nie można dokonać w przypadku płyt innych niż DVD-RW. W przypadku braku miejsca na płycie DVD-RW, cofnięcie zamknięcia może nie być możliwe.
- Podczas cofania zamykania płyt korzystaj z wystarczająco naładowanego akumulatora lub z zasilacza sieciowego.

Tworzenie menu głównego

Menu główne jest wyświetlane podczas odtwarzania płyt DVD-RAM w innych urządzeniach obsługujących format AVCHD.

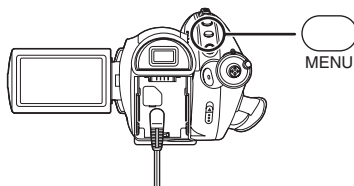
RAM

- ◇ Obróć pokrętkę wyboru trybu na  i wybierz kartę [] (odtworzenie filmów).

- 1** Podłącz kamerę do zasilacza sieciowego.

- Tworzenie menu głównego jest niemożliwe podczas zasilania akumulatorem.
- Odcięcie zasilania podczas tworzenia menu głównego spowoduje błąd tworzenia menu głównego i uszkodzenie danych.

- 2** Naciśnij przycisk MENU, wybierz [USTAWIENIA] → [UTW.MENU GŁ.] → [TAK] i naciśnij środek przycisku kursora.



- 3** Kiedy pojawi się komunikat zatwierdzenia, wybierz [TAK] i naciśnij środek przycisku kursora.

- Po zakończeniu tworzenia menu głównego, naciśnij przycisk MENU, aby wyjść z ekranu komunikatu.

- Po utworzeniu menu głównego płytę można tylko odtwarzać i nie można już na niej nagrywać.
- Utworzone menu główne nie jest wyświetlane w kamerze. Pojawia się podczas odtwarzania płyty w innych urządzeniach obsługujących format AVCHD.
- Poza płytami DVD-RAM, menu główne jest tworzone podczas zamykania.

Usuwanie menu głównego

Po włożeniu płyty DVD-RAM z utworzonym menu głównym i wybraniu trybu odtwarzania pojawia się komunikat zatwierdzenia. Jeżeli wybierzesz [TAK], aby usunąć menu główne, płyta DVD-RAM może być nagrywana i edytowana tak jak przed utworzeniem menu głównego.

Zabezpieczanie płyty

RAM -RW

Ta funkcja służy do zapobiegania formatowaniu płyt (zabezpieczenie przed zapisem) w innych urządzeniach.

Nagrywanie i edytowanie na innych urządzeniach płyt zabezpieczonych w tej kamerze nie jest możliwe. Jednak w tej kamerze płyty mogą być używane tak, jakby nie były zabezpieczone.

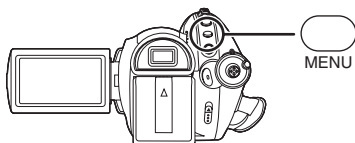
Automatyczne zabezpieczanie

	Płyta włożona do kamery →	Czynności w kamerze →	Status of ejected disc
 Zabezpieczona płyta	Gdy automatyczne zabezpieczanie jest ustawione na [WŁĄCZ]	Nagrywanie filmów, edycja itp.	 Zabezpieczona
 Niezabezpieczona płyta		Tylko odtwarzanie	
		Nagrywanie filmów, edycja itp.	Niezabezpieczona
		Tylko odtwarzanie	
 Zabezpieczona płyta	Gdy automatyczne zabezpieczanie jest ustawione na [WYŁĄCZ]	Nagrywanie filmów, edycja itp.	Niezabezpieczona
 Niezabezpieczona płyta		Tylko odtwarzanie	 Zabezpieczona
		Nagrywanie filmów, edycja itp.	
		Tylko odtwarzanie	

- Po zakończeniu operacji związanych z zapisem (nagrywanie filmów, edycja, zamykanie, cofanie zamknięcia, tworzenie menu głównego i usuwanie menu głównego), płyta jest zabezpieczona, gdy funkcja [ZABEZP. AUTOM.] jest ustawiona na [WŁĄCZ], a niezabezpieczona, gdy funkcja [ZABEZP. AUTOM.] jest ustawiona na [WYŁĄCZ].
- Po wysunięciu zabezpieczonej płyty na ekranie pojawia się komunikat "ZABEZP. PRZED ZAPIS. NIE MOŻNA ZAPISAĆ NA INNYM URZĄDZENIU."

- ◇ Obróć pokrętkę wyboru trybu na  lub  i wybierz [] (odtworzenie filmów).

- 1 Naciśnij przycisk MENU, wybierz [USTAWIENIA] → [ZABEZP. AUTOM.] → [WŁĄCZ] i naciśnij środek przycisku kursora.**



- Domyślnie ta funkcja jest ustawiona na [WŁĄCZ].
- Zalecamy, aby funkcja automatycznego zabezpieczenia była ustawiona na [WŁĄCZ], aby zapobiec przypadkowemu skasowaniu w innych urządzeniach. Po włożeniu płyty nagranej w tę kamerę do innego urządzenia bez zabezpieczenia może pojawić się komunikat o formatowaniu. Sformatowanie płyty spowoduje usunięcie wszystkich nagranych na niej danych. Jest to proces nieodwracalny.

- Nawet w przypadku płyty, na której nie nagrano żadnych filmów, po wyjęciu będzie ona zabezpieczona.

■ Aby zwolnić zabezpieczenie płyty

Usuń wszystkie filmy lub sformatuj płytę.

- Należy pamiętać, że podczas formatowania płyty usuwane są wszystkie dane na niej nagrane.
- Niezbędne będzie ponowne sformatowanie płyty w używanym urządzeniu.

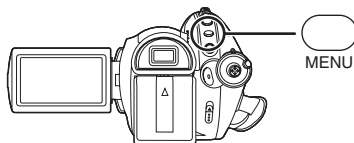
Wyświetlanie informacji o płycie

RAM -RW -R -R DL

Wyświetlane są informacje, takie jak: typ nagranej płyty, liczba nagranych scen, pozostałe miejsce, czy płyta jest zamknięta i zabezpieczona, czy nie.

- ◇ Obróć pokrętkę wyboru trybu na  i wybierz kartę [] (odtworzenie filmów).

Naciśnij przycisk MENU, wybierz [USTAWIENIA] → [INFORMACJE] → [TAK] i naciśnij środek przycisku kursora.



Aby wyjść z ekranu informacji

Naciśnij przycisk MENU.

Praca innymi urządzeniami

Praca z telewizorem

Odtwarzanie na telewizorze

RAM -RW -R -R DL SD

Filmy i zdjęcia nagrane przez tą kamerę mogą być odtworzone na telewizorze.

Podłącz kamerę do telewizora wyposażonego w jedno z poniższych gniazd. W przypadku podłączania do gniazda HDMI, niezbędny jest kabel połączeniowy (opcjonalny).

- ◇ Różnica jakości obrazu w zależności od gniazda



- A Obrazy o wysokiej rozdzielczości
B Obrazy standardowe do tej pory
C Gniazdo HDMI
D Gniazdo komponentowe
E Gniazdo wideo

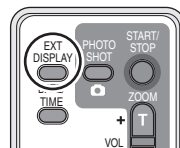
Używany telewizor/ urządzenie	Odnosne elementy
Telewizor z gniazdem HDMI	❶ Podłączanie przy użyciu kabla HDMI (opcjonalny) (→ 86)
Telewizor z gniazdem HDMI i wzmacniacz AV z gniazdem HDMI	❷ Odtwarzanie dźwięku 5.1-kanalowego (→ 88)
Telewizor z gniazdem komponentowym	❸ Podłączanie przy użyciu kabla komponentowego (w zestawie) i kabla AV (w zestawie) (→ 89)
Inne telewizory	❹ Podłączanie przy użyciu kabla AV (w zestawie) (→ 90)

- Użyj tylko kabla AV, który jest dołączony do kamery.
- Użyj tylko kabla komponentowego, który jest dołączony do kamery.
- Aby nie martwić się wyczerpującą się energią z akumulatora, użyj zasilacza sieciowego.

Wyświetlanie informacji na telewizorze

Informacje wyświetlane na ekranie (ikona funkcji, czas itp.) mogą być wyświetlane na telewizorze.

Naciśnij przycisk EXT DISPLAY na pilocie.



- Naciśnij ponownie przycisk, aby wykasować informacje.
- Ekran w kamerze nie zmienia się.

Oglądanie obrazów w formacie 16:9 na zwykłym telewizorze (4:3)

Gdy odtwarzasz filmy lub zdjęcia nagrane w formacie obrazu 16:9 na telewizorze z formatem obrazu 4:3, obrazy mogą być zwężone w poziomie. W tym wypadku, zmień ustawienie menu, aby odtwarzać obrazy w oryginalnym formacie obrazu. (W zależności od ustawienia telewizora, obrazy mogą być wyświetlane nieprawidłowo. Aby uzyskać więcej informacji, przeczytaj instrukcję obsługi telewizora.)

Naciśnij przycisk MENU, wybierz [USTAWIENIA] → [FORMAT TV] → [4:3] i naciśnij środek przycisku kursora.

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

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

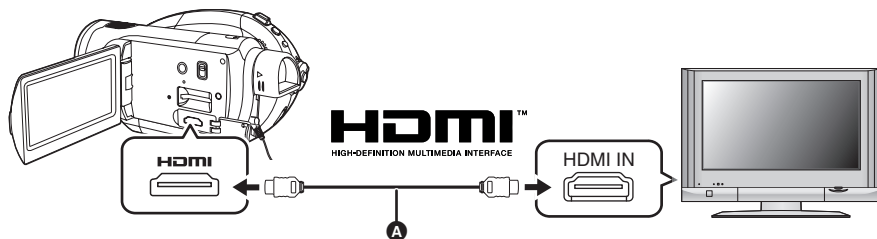
1 Podłączanie przy użyciu kabla HDMI (opcjonalny)

Czym jest HDMI?

HDMI to interfejs urządzeń cyfrowych najnowszej generacji. Po podłączeniu kamery do urządzenia kompatybilnego z HDMI, obraz i dźwięk jest odtwarzany w postaci sygnału cyfrowego. Po podłączeniu kamery do telewizora HDTV kompatybilnego z HDMI można odtwarzać obrazy wysokiej rozdzielczości (→ 7) i dźwięk wysokiej jakości.

Po podłączeniu kamery do telewizora Panasonic (VIERA) kompatybilnego z VIERA Link, możliwe są czynności powiązane. (→ 91)

1 Podłącz kamerę do telewizora przy użyciu kabla HDMI (opcjonalny).



- Użyj kabla HDMI (opcjonalny) **A** z logo przedstawionym powyżej.

2 Ustaw pokrętkę wyboru trybu na , aby włączyć zasilanie.

3 Wybierz kanał wejścia w telewizorze.

Przykład: Wybierz np. kanał [HDMI].

(Nazwa kanału może się różnić w zależności od telewizora.)

4 Rozpocznij odtwarzanie na kamerze.

Obraz i dźwięk będą odtwarzane na telewizorze.

■ Jeśli obraz lub dźwięk z kamery nie jest przesyłany do telewizora

- Sprawdź czy wtyczki zostały włożone do oporu.
- Sprawdź podłączone końcówki.
- Sprawdź ustawienie wejścia (przełącznik wejścia) i wejścia audio telewizora.
(Aby uzyskać więcej informacji, przeczytaj instrukcję obsługi telewizora.)
- Sprawdź [ROZDZ. HDMI]. (→ 87)

■ Informacje o ustawieniach po podłączeniu przy użyciu HDMI

Po podłączeniu kamery do innego urządzenia przy użyciu kabla HDMI można zmieniać ustawienie wyjścia kamery.

Rozdzielczość wyjściowa HDMI

Można wybrać metodę odtwarzania obrazów.

Naciśnij przycisk MENU, wybierz [USTAWIENIA] → [ROZDZ. HDMI] żądany element i naciśnij środek przycisku kursora.

[AUTO]: Rozdzielczość wyjściowa jest ustawiana automatycznie na podstawie informacji z podłączonego telewizora.

Informacje z podłączonego telewizora	Rozdzielczość wyjściowa
720p, 1080i	1080i
Inne	576p

[1080i]: Odtwarzanie przy użyciu metody z przeplotem z 1080 liniami skanowania.

[576p]: Odtwarzanie przy użyciu metody progresywnej z 576 liniami skanowania.

- Jeżeli obrazy nie są wyświetlane na ekranie telewizora po wybraniu ustawienia [AUTO], wybierz metodę –[1080i] lub [576p] – umożliwiającą wyświetlanie obrazów na ekranie telewizora. (Przeczytaj instrukcję obsługi telewizora.)
- Należy podłączyć do gniazda wejścia HDMI. Nie wolno podłączać do gniazda wyjścia HDMI w innych urządzeniach.

1080i

Metoda skanowania z przeplotem skanująca 1080 linii skanowania w celu wyświetlania obrazu o wysokiej rozdzielczości. 1080 linii skanowania jest dzielonych na połowę i skanowanych na ekranie naprzemiennie co 1/50th sekundy. Liczba linii skanowania jest niemal dwukrotnie większa niż w przypadku dotychczasowych 576 linii skanowania standardowych obrazów, dzięki czemu obrazy są wyraźniejsze i zawierają więcej szczegółów.

576p

Metoda skanowania progresywnego skanująca na ekranie wszystkie 576 linii skanowania jednocześnie co 1/50th sekundy. Zapewnia ona zmniejszenie migotania, gdyż linie skanowania nie są skanowane naprzemiennie, jak to ma miejsce w przypadku metody z przeplotem.

576i

Metoda skanowania z przeplotem, w której 576 linii skanowania jest dzielonych na połowę i skanowanych na ekranie naprzemiennie co 1/50th sekundy.

Metoda z przeplotem/metoda progresywna

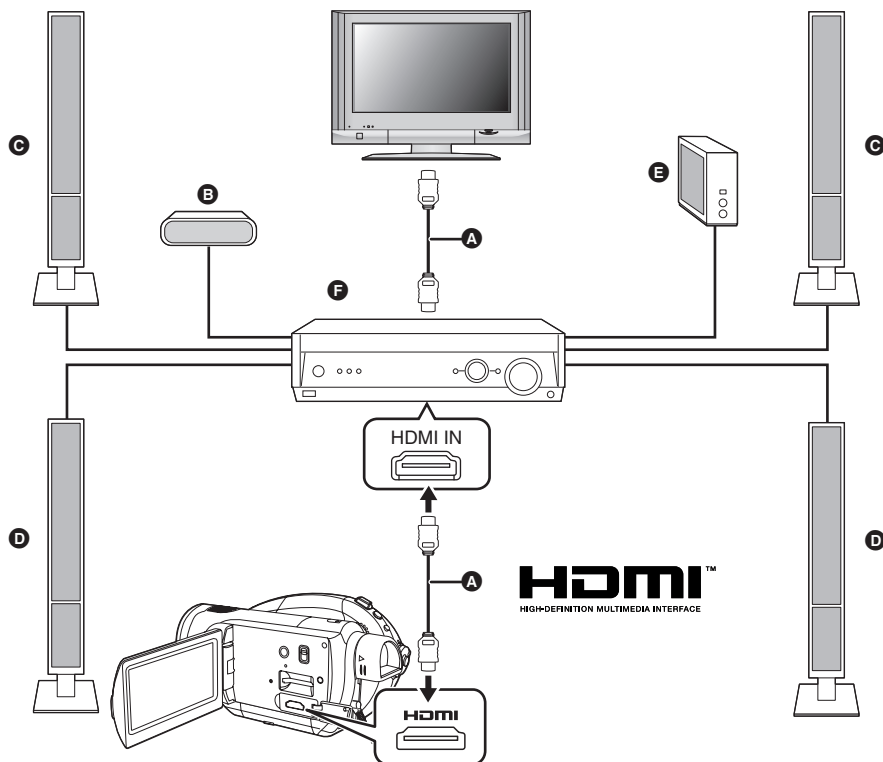
Dotychczasowe sygnały wideo (PAL) określane są jako 576i ("i" to skrót od angielskiego słowa "interlace" oznaczającego przeplot), zaś sygnały wideo o wysokiej rozdzielczości, o dwukrotnie większej liczbie linii skanowania to 576p ("p" to skrót od "progresywny").

Gniazdo komponentowe i gniazdo HDMI kamery są również kompatybilne z odtwarzaniem obrazów o wysokiej rozdzielczości [1080i]. Do wyświetlania obrazów o wysokiej rozdzielczości niezbędny jest odpowiedni telewizor.

2 Odtwarzanie dźwięku 5.1-kanalowego

Po podłączeniu kamery do wzmacniacza AV z gniazdem HDMI przy użyciu kabla HDMI można odtwarzać dźwięk 5.1-kanalowy nagrany przy użyciu wbudowanych mikrofonów.

- Szczegółowe informacje dotyczące podłączenia itp. znajdują się w instrukcji obsługi wzmacniacza AV, głośników i telewizora.



A Kabel HDMI (opcjonalny)

- Użyj kabla HDMI (opcjonalny) z logo przedstawionym powyżej.

B Głośnik środkowy

C Głośnik przedni

D Głośnik surround

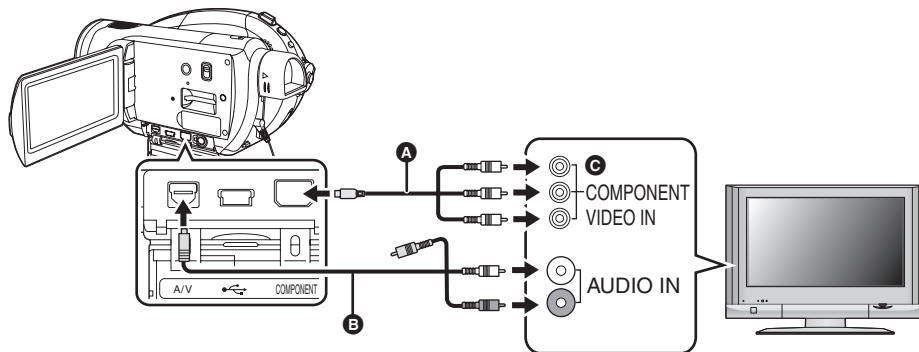
E Subwoofer

F Wzmacniacz AV (opcjonalny)

- Po podłączeniu kamery do wzmacniacza AV Panasonic i telewizora Panasonic (VIERA) kompatybilnego z VIERA Link (HDAVI Control), możliwe są czynności powiązane. (→ 91)
- Dźwięk nagrywany przy użyciu mikrofonu zewnętrznego jest stereofoniczny (2 kanały).

3 Podłączanie przy użyciu kabla komponentowego (w zestawie) i kabla AV (w zestawie)

1 Podłącz kamerę do telewizora przy użyciu kabla komponentowego (w zestawie) i kabla AV (w zestawie).



A Kabel komponentowego (w zestawie)

B Kabel AV (w zestawie)

• Podłącz do gniazd tego samego koloru.

• Gniazdo komponentowe **C** służy do przesyłania obrazów przy jednoczesnym podłączeniu kabla AV. (Wtyczkę należy wetknąć w gniazdo wejścia audio dla wejścia gniazda komponentowego. Więcej informacji znajduje się w instrukcji obsługi telewizora.)

2 Ustaw pokrętkę wyboru trybu na , aby włączyć zasilanie.

3 Wybierz kanał wejścia w telewizorze.

Przykład: Wybierz np. kanał [Component].

(Nazwa kanału może się różnić w zależności od telewizora.)

4 Rozpocznij odtwarzanie na kamerze.

Obraz i dźwięk będą odtwarzane na telewizorze.

■ Informacje o ustawieniach po podłączeniu do gniazd komponentowych

Po podłączeniu kamery do telewizora przy użyciu kabla komponentowego można zmieniać ustawienie wyjścia kamery. Wybierz ustawienie odpowiednie do gniazda podłączonego telewizora.

Naciśnij przycisk MENU, wybierz [USTAWIENIA] → [WYJ.KOMPONENT] żądany element i naciśnij środek przycisku kursora.

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

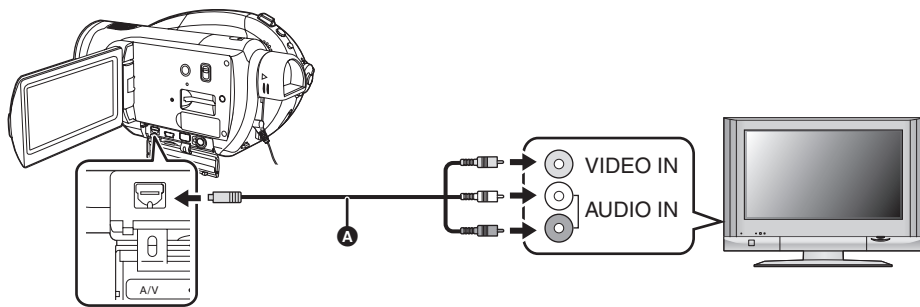
[1080i]: Podłączanie do gniazda komponentowego telewizora obsługującego 1080i. (Odtwarzanie obrazu o wysokiej rozdzielczości.)

■ Jeśli obraz lub dźwięk z kamery nie jest przesyłany do telewizora

- Sprawdź czy wtyczki zostały włożone do oporu.
 - Sprawdź podłączone końcówki.
 - **Sprawdź ustawienie wejścia (przełącznik wejścia) telewizora. (Aby uzyskać więcej informacji, przeczytaj instrukcję obsługi telewizora.)**
-
- Jeżeli obrazy nie są wyświetlane prawidłowo na ekranie telewizora panoramicznego, wyreguluj ustawienie trybu ekranu telewizora. (Aby uzyskać więcej informacji, przeczytaj instrukcję obsługi telewizora.) Jeżeli obrazy są zwężone w poziomie na ekranie tradycyjnego telewizora (4:3), zmień ustawienie kamery. (→ 85)

④ Podłączanie przy użyciu kabla AV (w zestawie)

1 Podłącz kamerę do telewizora przy użyciu kabla AV (w zestawie).



A Kabel AV (w zestawie)

2 Ustaw pokrętkę wyboru trybu na , aby włączyć zasilanie.

3 Wybierz kanał wejścia w telewizorze.

Przykład: Wybierz np. kanał [Video 2].

(Nazwa kanału może się różnić w zależności od kabla.)

4 Rozpocznij odtwarzanie na kamerze.

Obraz i dźwięk będą odtwarzane na telewizorze.

■ Jeśli obraz lub dźwięk z kamery nie jest przesyłany do telewizora

- Sprawdź czy wtyczki zostały włożone do oporu.
 - Sprawdź podłączone końcówki.
 - **Sprawdź ustawienie wejścia (przełącznik wejścia) telewizora. (Aby uzyskać więcej informacji, przeczytaj instrukcję obsługi telewizora.)**
-
- Przy jednoczesnym podłączeniu kabla HDMI, pierwszeństwo mają sygnały przesyłane kablem HDMI.
 - Przy jednoczesnym podłączeniu kabla komponentowego, pierwszeństwo mają obrazy przesyłane kablem komponentowym.
 - Jeżeli obrazy nie są wyświetlane prawidłowo na ekranie telewizora panoramicznego, wyreguluj ustawienie trybu ekranu telewizora. (Aby uzyskać więcej informacji, przeczytaj instrukcję obsługi telewizora.) Jeżeli obrazy są zwężone w poziomie na ekranie tradycyjnego telewizora (4:3), zmień ustawienie kamery. (→ 85)

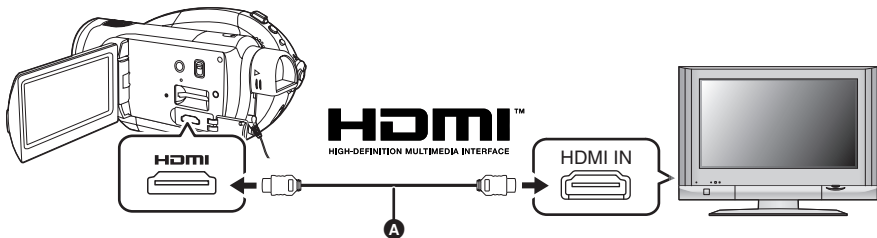
Odtwarzanie z VIERA Link (HDAVI Control)

RAM -RW -R -R DL SD

Po podłączeniu kamery do telewizora Panasonic (VIERA) kompatybilnego z VIERA Link (HDAVI Control) przy użyciu kabla HDMI możliwe są następujące czynności powiązane.

- Można sterować odtwarzaniem w kamerze przy użyciu pilota do telewizora.
- Wyłączenie zasilania przy użyciu pilota do telewizora powoduje również wyłączenie zasilania kamery. (Nie wolno odłączać zasilania podczas nagrywania filmów, formatowania płyty, zamykania płyty, cofania zamknięcia płyty, usuwania danych, odzyskiwania danych lub podłączania kamery do komputera przy użyciu kabla USB.)
- Po podłączeniu przy użyciu kabla HDMI i włączeniu zasilania, kanał wejścia w telewizorze zmienia się automatycznie na ekran kamery. Jeżeli telewizor znajduje się w trybie gotowości, włączy się on automatycznie (gdy dla funkcji [Power on link] telewizora wybrano ustawienie [Set]).
 - W zależności od gniazda HDMI telewizora, kanał wejścia może nie zostać przełączony automatycznie. Wówczas należy przełączyć kanał wejścia przy użyciu pilota do telewizora. (Szczegółowe informacje dotyczące przełączania wejścia znajdują się w instrukcji obsługi telewizora.)
- Jeśli funkcja VIERA Link nie działa prawidłowo, zob. strona 118.

1 Podłącz kamerę do telewizora Panasonic (VIERA) kompatybilnego z VIERA Link przy użyciu kabla HDMI (opcjonalny).



- Użyj kabla HDMI (opcjonalny) **A** z logo przedstawionym powyżej.
- Jeżeli telewizor ma co najmniej dwa wejścia HDMI, zaleca się podłączyć kamerę do gniazda HDMI2 lub HDMI3.

2 Wybierz odpowiednie ustawienie w celu włączenia VIERA Link w podłączonym telewizorze.

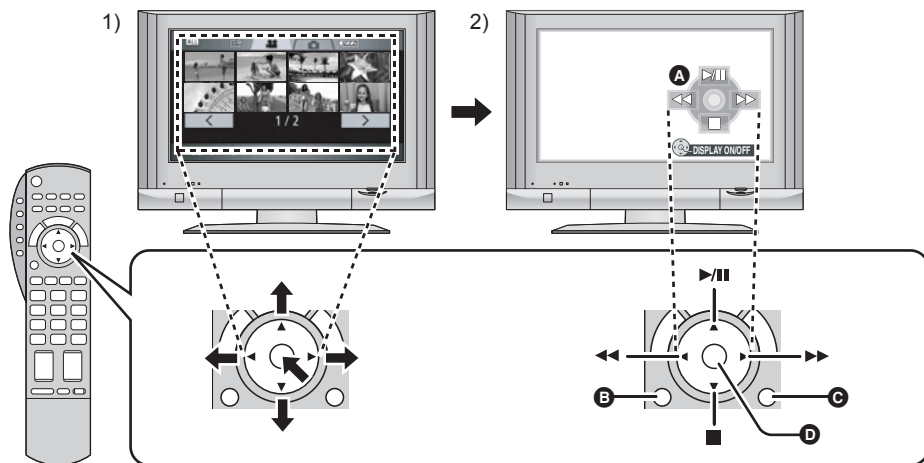
- Informacje dotyczące ustawień znajdują się w instrukcji obsługi telewizora.

3 Ustaw pokrętkę wyboru trybu na , aby włączyć zasilanie.

4 Naciśnij przycisk MENU, wybierz [USTAWIENIA] → [VIERA Link] → [WŁĄCZ] i naciśnij środek przycisku kursora.

- Domyślne ustawienie to [WŁĄCZ].

5 Obsługę kamerę przy użyciu pilota do telewizora.



- 1) Naciśnij przycisk w górę, w dół, w lewo lub w prawo, aby wybrać scenę lub plik do odtworzenia/wyświetlenia, a następnie naciśnij środek przycisku, aby ustawić.
 - 2) Korzystaj z ikon obsługi wyświetlanych na ekranie telewizora przy użyciu pilota do telewizora.
 - A** Ikony obsługi
 - B** Wyświetlanie ikon obsługi
 - C** Ukrywanie ikon obsługi
 - D** Wyświetlanie/ukrywanie ikon obsługi
- Obsługa odtwarzania jest taka sama, jak w przypadku kamery.
 - Odtwarzanie filmów (→ 69)
 - Przeglądanie zdjęć (→ 73)

Aby wyłączyć VIERA Link (HDAVI Control)

Naciśnij MENU, wybierz [USTAWIENIA] → [VIERA Link] → [WYŁĄCZ] i naciśnij środek przycisku kursora.

- Jeśli nie wiesz, czy twój telewizor i wzmacniacz są kompatybilne z VIERA Link, zapoznaj się z ich instrukcjami obsługi.
- 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.
Zalecamy używanie kabli Panasonic.
Numer części: RP-CDHG15 (1,5 m), RP-CDHG30 (3,0 m), RP-CDHG50 (5,0 m) itd.

Odtwarzanie w odtwarzaczach Blu-ray Disc

RAM -RW -R -R DL

Płyty nagrane w tej kamerze można wkładać i odtwarzać w odtwarzaczach Blu-ray Disc Panasonic.

Urządzenia mogące odtwarzać płyty nagrane w tej kamerze
– Odtwarzacz Blu-ray Disc DMP-BD10

- Nie wolno wkładać niezamkniętych płyt DVD-RW, DVD-R lub DVD-R DL do odtwarzacza Blu-ray Disc. Może to spowodować, że płyta nie będzie się nadawać do użytku. Po włożeniu płyty do odtwarzacza Blu-ray Disc może zostać wyświetlony komunikat o formatowaniu. Spowoduje ono jednak usunięcie ważnych danych bez możliwości ich przywrócenia, w związku z czym płyty nie należy formatować.

1 (Tylko podczas odtwarzania płyt DVD-RW, DVD-R lub DVD-R DL)

Zamknij płytę w kamerze.

2 Włóż płytę do odtwarzacza Blu-ray Disc w celu odtwarzania.

- Więcej informacji o odtwarzaniu płyt znajduje się w instrukcji obsługi odtwarzacza Blu-ray Disc.

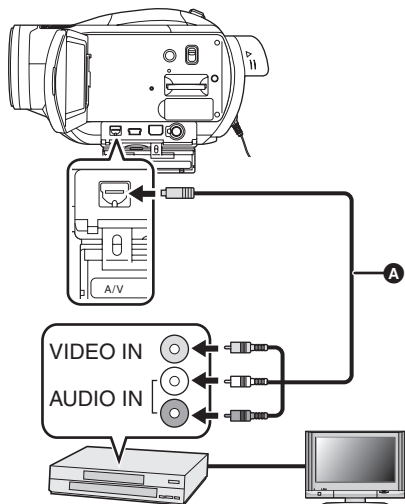
Kopiowanie obrazów na podłączoną nagrywarkę DVD lub inne urządzenie wideo

RAM -RW -R -R DL

Kopiowanie obrazów na podłączoną nagrywarkę DVD lub inne urządzenie wideo

- **Kopiowane obrazy są standardowej jakości.**
- Aby nie martwić się wyczerpującą się energią z akumulatora, użyj zasilacza sieciowego.

1 Podłącz kamerę do urządzenia wideo.



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

2 Ustaw pokrętkę wyboru trybu na , aby włączyć zasilanie.

3 Zmień kanał wejścia (źródło) na magnetowidzie i telewizorze.

- Ustawiony kanał zależy od gniazda, do którego można podłączyć kamerę.

4 Rozpocznij odtwarzanie na kamerze.

5 Następnie włącz nagrywanie na podłączonym urządzeniu.

- Aby uzyskać szczegółowe informacje, przeczytaj instrukcję obsługi urządzenia wideo.

Aby przerwać kopiowanie

- 1) Zatrzymaj nagrywanie na podłączonym urządzeniu.
- 2) Następnie zatrzymaj odtwarzanie na kamerze.

- Jeśli wyświetlanie czasu i daty nie jest potrzebne, wyłącz je przed rozpoczęciem kopiowania. (→ 40, 85)

Jeżeli kopiowane obrazy są wyświetlane na ekranie telewizora panoramicznego, mogą być rozciągnięte w pionie.
W tym przypadku przeczytaj instrukcję obsługi podłączanego urządzenia lub przeczytaj instrukcję obsługi telewizora panoramicznego i ustaw format obrazu na 16:9.

Praca z drukarką (PictBridge)

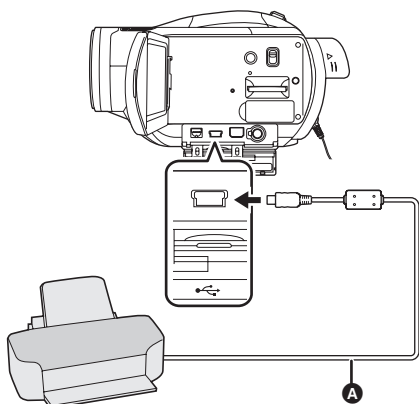
SD

Aby drukować zdjęcia bezpośrednio podłączając kamerę do drukarki, użyj drukarki kompatybilnej z PictBridge.

(Przeczytaj instrukcję obsługi drukarki.)

- Aby nie martwić się wyczerpującą się energią z akumulatora, użyj zasilacza sieciowego.
- **Włóż kartę SD z zapisanymi zdjęciami do kamery i obróć pokrętkę wyboru trybu na  , aby włączyć zasilanie.**

1 Podłącz kamerę do drukarki.



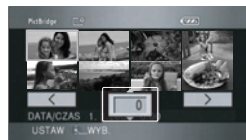
A Kabel USB (w zestawie)

- Wkładaj wtyczki do oporu.

Na ekranie kamery pojawi się [PictBridge].

- Jeśli symbol [PictBridge] nie pojawia się lub nie przestaje migać, odłącz kabel USB i podłącz go ponownie lub sprawdź drukarkę, kartę SD i ustawienia w kamerze.
- Użyj tylko kabla USB, który jest dołączony do kamery. (Nie gwarantujemy prawidłowego działania komputera z innymi kablami USB.)

2 Wybierz plik do druku i naciśnij środek przycisku kursora.



Wyświetlona zostanie liczba ustawionych zdjęć.

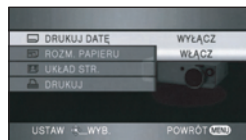
3 Naciśnij przycisk kursora w górę lub w dół, aby wybrać żądaną liczbę kopii i naciśnij środek przycisku.

- Można ustawić do 9 kopii.
- Aby anulować ustawienie, ustaw liczbę kopii na [0].
- Można ustawić do 8 plików wyświetlonych po kolei, powtarzając kroki 2 i 3.

4 Naciśnij przycisk MENU, aby wyświetlić menu PictBridge.

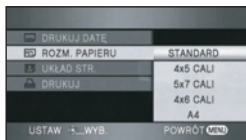


5 Wybierz ustawienie druku daty w [DRUKUJ DATE].



- Jeśli drukarka nie może drukować daty na zdjęciach, ustawienie będzie niedostępne.

6 Wybierz ustawienie rozmiaru papieru w [ROZM. PAPIERU].



[STANDARD]: Rozmiar zależny od drukarki

[4×5 CALI]: Rozmiar L

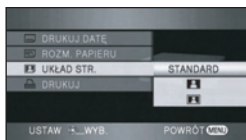
[5×7 CALI]: Rozmiar 2L

[4×6 CALI]: Rozmiar pocztówkowy

[A4]: Rozmiar A4

- Nie można ustawić rozmiarów papieru nie obsługiwanych przez drukarkę.

7 Wybierz ustawienie układu strony w [UKŁAD STR.].



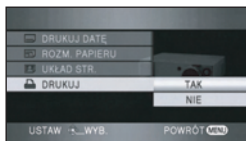
[STANDARD]: Układ zależny od drukarki

[]: Druk bez ramki

[]: Druk z ramką

- Nie można ustawić układu strony nie obsługiwanego przez drukarkę.

8 Wybierz [DRUKUJ] → [TAK] i naciśnij środek przycisku kursora, aby wydrukować zdjęcia.



- Wyjdź z trybu PictBridge odłączając kabel USB (w zestawie) po zakończeniu drukowania zdjęć.

Aby zatrzymać drukowanie podczas jego trwania

Naciśnij przycisk kursora w dół.

- Pojawi się ekran zatwierdzenia. Jeśli wybrano [TAK], ustawiona liczba kopii zostaje anulowana, a ekran wraca do kroku 2. Jeśli wybrano [NIE], wszystkie ustawienia zostają zachowane a ekran wraca do kroku 3.

- Podczas drukowania, unikaj poniższych działań. Te działania uniemożliwiają poprawny wydruk.
 - Odłączanie kabla USB
 - Wyjmowanie karty SD
 - Obracanie pokrętki wyboru
 - Wylączenie zasilania
- Sprawdź ustawienia dotyczące rozmiaru papieru, jakości druku itp. na drukarce.
- Brzęgi zdjęć nagranych kamerą w formacie 16:9 mogą być ucięte podczas druku. Sprawdź to przed drukowaniem. Gdy używasz drukarki z funkcją ucinania lub inną funkcją, która ucina boki zdjęć, anuluj tę funkcję przed drukiem. (Więcej informacji znajduje się w instrukcji obsługi drukarki.)
- Może nie być możliwy wydruk zdjęć nagranych na innych urządzeniach.
- Kiedy kamera jest bezpośrednio podłączona do drukarki, nie można stosować ustawień DPOF.
- Podłączaj drukarkę bezpośrednio do kamery. Nie korzystaj z huba (rozgałęzienia) USB.

Praca z komputerem

Zanim zaczniesz używać kamery razem z komputerem

Opis funkcji kamery po połączeniu z komputerem

■ Gdy używasz na komputerze zdjęć nagranych na tej kamerze.

Dostępne funkcje	Użyte oprogramowanie
Odtwarzanie zdjęć na komputerze	Standardowy program w systemie Windows do wyświetlania obrazów lub inna przeglądarka obrazów
Kopiowanie zdjęć do komputera	Windows Explorer

Wymagania systemowe

- Nie gwarantujemy prawidłowego działania urządzenia, gdy 2 lub więcej urządzeń USB jest podłączonych do komputera lub gdy urządzenia są podłączone przez huby USB lub przedłużacze USB.
- Użyj kabla USB będącego częścią zestawu, aby podłączyć kamerę do komputera. (Nie gwarantujemy prawidłowego działania komputera z innymi kablami USB.)
- Nie wszystkie komputery mogą zostać użyte, nawet jeśli powyższe wymagania systemowe są spełnione.
- To oprogramowanie nie jest kompatybilne z Microsoft Windows 3.1, Windows 95, Windows 98/98SE, Windows Me, Windows 2000 i Windows NT.
- Nie gwarantujemy działania w przypadku aktualizowanego systemu operacyjnego.
- Nie gwarantujemy działania na systemie operacyjnym, który nie był oryginalnie- zainstalowany.

■ Środowisko pracy czytnika kart (pamięć masowa)

Komputer	Komputer zgodny z IBM PC/AT
System operacyjny	Microsoft Windows XP Home Edition Microsoft Windows XP Professional
Procesor	Intel Pentium III 450 MHz lub szybszy lub Intel Celeron 400 MHz lub szybszy
Pamięć RAM	128 MB lub więcej (zalecane 256 MB lub więcej)
Interfejs	Port USB
Inne wymagania	Mysz lub analogiczne urządzenie wskazujące

- Współpracuje ze standardowym sterownikiem będącym częścią systemu operacyjnego.

Połączenie i rozpoznanie

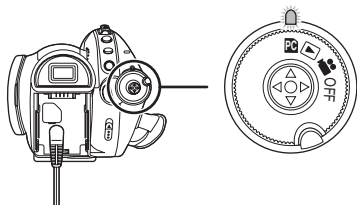
Procedury połączenia i rozpoznania

- Jeśli procedura rozpoznania nie zakończy się powodzeniem, nie będzie można używać kamery po podłączeniu do komputera.
- Jeśli kamera nie działa normalnie, może to oznaczać, że procedura podłączenia nie przebiegła prawidłowo.

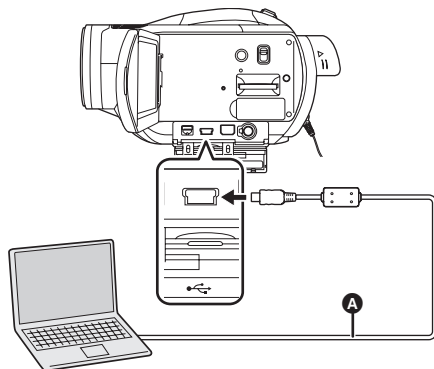
1 Podłącz kamerę do zasilacza sieciowego.

- Jeżeli korzystasz z akumulatora, po podłączeniu do komputera obsługa kamery jest niemożliwa.

2 Włóż kartę SD z zapisanymi zdjęciami do kamery i obróć pokrętkę wyboru trybu na PC, aby włączyć zasilanie.



3 Podłącz kamerę do komputera.



A Kabel USB (w zestawie)

Kamera jest automatycznie rozpoznawana przez komputer.

- Wkładaj wtyczki do oporu. Kamera i komputer nie będą działały prawidłowo, gdy wtyczki nie są wsunięte do oporu.
- Użyj tylko kabla USB, który jest dołączony do kamery. (Nie gwarantujemy prawidłowego działania komputera z innymi kablami USB.)

• Gdy kamera jest podłączona do komputera, nie można zmienić trybu pracy ani nie można wyłączyć zasilania.

W tym przypadku odłącz kabel USB. (→ 100)

- Gdy kamera jest podłączona do komputera, nie możesz użyć suwaka DISC EJECT, aby wyjąć płytę.
- Gdy komputer wykonuje operacje na karcie SD w kamerze, świeci się kontrolka dostępu do karty. (Gdy na karcie są wykonywane operacje, na ekranie LCD pojawi się ikona ) Nie odłączaj kabla USB lub zasilacza podczas operacji wykonywanych na płycie lub karcie, ponieważ może to uszkodzić dane.
- Może zająć potrzeba ponownego uruchomienia komputera, gdy podłączysz kamerę do komputera po raz pierwszy.

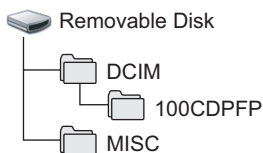
Informacje o sposobie wyświetlania na komputerze

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

- Element [Removable Disk] jest wyświetlany w [My Computer].



Przykładowa struktura folderów na karcie SD:



- Zdjęcia w formacie JPEG (IMGA0001.JPG itd.) są zapisywane w folderze [100CDPFP]. Można je otworzyć programem do przeglądania obrazów obsługującym format JPEG.
- W folderze [100CDPFP] lub podobnym można zapisać maksimum 999 zdjęć.
- Pliki konfiguracji DPOF są zapisywane w folderze [MISC].

Wyświetlanie napędu

Element [Optical Disk Drive] jest wyświetlany w [My Computer], ale nie można go otworzyć w komputerach nieobsługujących formatu AVCHD. W celu uzyskania dostępu do tego napędu niezbędny jest komputer z zainstalowanym oprogramowaniem obsługującym format AVCHD.

Kopiowanie zdjęć nagranych na karcie SD do komputera

Funkcja czytnika kart (pamięć masowa)

Po włożeniu karty SD z nagranymi danymi do kamery i podłączeniu kamery do komputera przy użyciu kabla USB, karta SD może być używana jako zewnętrzny napęd, dzięki czemu nagrane na niej zdjęcia można kopiować do komputera przy użyciu Windows Explorer lub innego programu.

1 Ustaw pokrętkę wyboru trybu na i podłącz kamerę do komputera.

Element [Removable Disk] jest wyświetlany w [My Computer].

2 Kliknij dwa razy folder zawierający pliki na wyjmowanym dysku ([DCIM] → [100CDPFP]).

3 Przeciągnij pliki do folderu docelowego (na dysku twardym komputera).

- Do formatowania kart SD należy zawsze używać tej kamery.
- Gdy dane nie obsługiwane przez kamerę, zostały zapisane na komputerze, nie będą one rozpoznane przez kamerę.

Bezpieczne odłączanie kabla USB

1 Kliknij dwa razy na ikonę w pasku zadań.

- Pojawi się okno dialogowe odłączania sprzętu.
- Ikona ta może nie być widoczna, w zależności od ustawień komputera.

2 Wybierz [USB Mass Storage Device] i kliknij na [Stop].

- Sprawdź, czy wybrany jest element [MATSHITA HDC-DX1 USB Device] i kliknij na [OK].

3 Wybierz [USB Mass Storage Device] i kliknij na [Stop].

- Sprawdź, czy wybrany jest element [MATSHITA DVD-RAM LMXK1987 USB Device] i kliknij na [OK].
- Kliknij na [Close] i odłącz kabel USB.

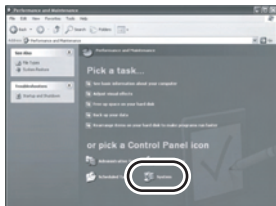
-
- Jeśli odłączysz kabel USB, gdy świeci się kontrolka ACCESS/PC lub kontrolka dostępu do karty (ikona  jest widoczna na monitorze LCD), możesz uszkodzić dane.

Sprawdzanie, czy kamera jest prawidłowo rozpoznawana przez komputer

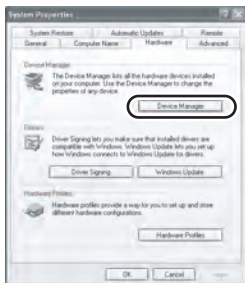
Aby sprawdzić, czy kamera jest prawidłowo rozpoznawana przez komputer, obróć pokrętkę wyboru trybu, aby wybrać tryb komputera, podłącz ją do komputera kablem USB i wykonaj poniższe instrukcje.

- W niektórych komputerach np. produkowanych przez firmę NEC, Menedżer urządzeń nie pojawi się, jeśli włączono tryb ograniczający takie funkcje. Skontaktuj się z producentem lub wykonaj kroki zawarte w instrukcji obsługi komputera, aby włączyć tryb, w którym wszystkie funkcje mogą być używane.

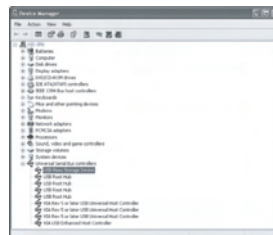
1 Wybierz [start] → ([Settings] → [Control Panel] → ([Performance and Maintenance] → [System].



2 Kliknij na kartę [Hardware] i naciśnij [Device Manager].



3 Sprawdź, czy wyświetlane są następujące elementy.



■ Jeśli sterownik został prawidłowo rozpoznany

Wyświetlany jest element [USB Mass Storage Device] w [Universal Serial Bus controllers].

■ Jeśli sterownik nie został prawidłowo rozpoznany

[!] lub [Unknown device] pojawi się w [Universal Serial Bus controllers] lub [Other devices] itp.

(To, gdzie pojawi się element, zależy od rodzaju komputera, którego używasz.)

Użyj następujących metod, aby urządzenie zostało rozpoznane.

Metoda 1: Wyłącz kamerę i komputer i spróbuj ponownie.

Metoda 2: Wsuń kartę SD i spróbuj ponownie.

Metoda 3: Spróbuj podłączyć kamerę do innego portu USB w komputerze.

Jeśli używasz komputera Macintosh

- Nie wszystkie komputery mogą zostać użyte, nawet jeśli powyższe wymagania systemowe są spełnione.
- Apple, Mac OS są znakami handlowymi lub zarejestrowanymi znakami handlowymi firmy Apple Computer, Inc. w Stanach Zjednoczonych i/lub innych krajach.
- PowerPC jest znakiem handlowym firmy International Business Machines Corporation.
- Intel® Core™ Solo i Intel® Core™ Duo są znakami handlowymi lub zarejestrowanymi znakami handlowymi firmy Intel Corporation w Stanach Zjednoczonych i/lub innych krajach.

■ Środowisko pracy czytnika kart (pamięć masowa)

Komputer	Macintosh
System operacyjny	Mac OS X 10.3 do 10.4
Procesor	PowerPC G3 (400 MHz lub szybszy) PowerPC G4 PowerPC G5 Intel Core Duo Intel Core Solo
Pamięć RAM	64 MB lub więcej
Interfejs	Port USB

- Korzystaj ze standardowego sterownika będącego częścią systemu operacyjnego.

■ Kopiowanie zdjęć do komputera

- 1 Podłącz kamerę do komputera przy użyciu kabla USB będącego częścią zestawu.**
- 2 Kliknij podwójnie [NO_NAME] na pulpicie.**
 - Pliki zapisane są w folderze [100CDPFP] w folderze [DCIM].
- 3 Przeciągając przenieś zdjęcia lub zawierający je folder do dowolnego innego folderu w komputerze.**

■ Bezpieczne odłączenie kabla USB

Przeciągnij ikonę płyty [NO_NAME] lub [MEI_UDF]* do [Trash] i odłącz kabla USB.

*Zamiast tego może pojawić się [Untitled] lub [DVD_CAMERA].

Inne

Menu i ikony

Lista menu

Menu nagrywania



■ [PODSTAWOWE]

[F-CJA SCENY] (→ 64)
 [ZOOM CYFR.] (→ 53)
 [STAB.DRGAN] (→ 60)
 [LINIE POMOCY] (→ 61)
 [UST. ZEG.] (→ 39)

■ [FILM]

[TRYB ZAP.] (→ 47)
 [WYGAŚ KOL.] (→ 55)
 [ANTYWIATR.] (→ 61)
 [ZOOM MIKR.] (→ 53)
 [POZIOM MIC] (→ 62)
 [SAMOWYŁĄCZ.] (→ 44)

■ [FOTOGRAFIA]

[JAKOŚĆ OBR] (→ 51)
 [POZIOM FL.] (→ 60)
 [EFEKT MIGAWKI] (→ 50)

■ [ZAAWANSOW.]

[L.NAGR.] (→ 105)
 [ZEBRA] (→ 63)
 [TEST PASÓW KOL.] (→ 64)
 [WSPOM. MF] (→ 65)

■ [USTAWIENIA]

[FORM. PŁYTY] (→ 80)
 [ZABEZP. AUTOM.] (→ 83)
 [FORM.KARTY] (→ 80)
 [WYŚWIETL.] (→ 105)
 [DATA/CZAS] (→ 40)
 [FORMAT DATY] (→ 40)
 [OSZCZ. ENERG.] (→ 105)
 [DŹW. BIP] (→ 105)
 [AI LCD] (→ 42)
 [USTAW LCD] (→ 41)
 [USTAW. EVF] (→ 41)
 [WYJ.KOMPONENT] (→ 89)
 [ROZDZ. HDMI] (→ 87)
 [VIERA Link] (→ 91)
 [FORMAT TV] (→ 85)
 [UST.WST.] (→ 105)
 [F-CJA DEMO] (→ 105)

■ [LANGUAGE] (→ 40)

▶ **Menu odtwarzania**
(odtwarzanie filmów)



■ **[USTAW. ODTW.]**

[TRYB ODTW.] (→ 72)

[POWT. ODTW.] (→ 72)

[WZNÓW ODTW.] (→ 73)

[ZABEZP. SCENY] (→ 76)

[LINIE POMOCY] (→ 61)

■ **[USTAWIENIA]**

[FORM. PŁYTY] (→ 80)

[FINALIZACJA]

(Podczas używania płyty DVD-RW, DVD-R lub DVD-R DL) (→ 81)

[UTW. MENU GŁ.]

(Podczas używania płyty DVD-RAM) (→ 82)

[COFN. FINALIZ.] (→ 82)

[ZABEZP. AUTOM.] (→ 83)

[INFORMACJE] (→ 84)

[FORM. KARTY] (→ 80)

[WYŚWIETL.] (→ 105)

[DATA/CZAS] (→ 40)

[FORMAT DATY] (→ 40)

[OSZCZ. ENERG.] (→ 105)

[DŹW. BIP] (→ 105)

[AI LCD] (→ 42)

[USTAW LCD] (→ 41)

[USTAW. EVF] (→ 41)

[WYJ. KOMPONENT] (→ 89)

[ROZDZ. HDMI] (→ 87)

[VIERA Link] (→ 91)

[FORMAT TV] (→ 85)

■ **[LANGUAGE] (→ 40)**

▶ **Menu odtwarzania**
(przeglądanie zdjęć)



■ **[USTAW. ODTW.]**

[ZABEZP. SCENY] (→ 78)

[UST. DPOF] (→ 79)

■ **[USTAWIENIA]**

[FORM. KARTY] (→ 80)

[WYŚWIETL.] (→ 105)

[DATA/CZAS] (→ 40)

[FORMAT DATY] (→ 40)

[OSZCZ. ENERG.] (→ 105)

[DŹW. BIP] (→ 105)

[AI LCD] (→ 42)

[USTAW LCD] (→ 41)

[USTAW. EVF] (→ 41)

[WYJ. KOMPONENT] (→ 89)

[ROZDZ. HDMI] (→ 87)

[VIERA Link] (→ 91)

[FORMAT TV] (→ 85)

■ **[LANGUAGE] (→ 40)**

Menu związane z [ZAAWANSOW.] i [USTAWIENIA]

■ [L.NAGR.]

- [WYŁĄCZ]
- [WŁĄCZ]

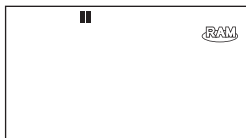
Kontrolka nagrywania zapala się podczas nagrywania i miga, gdy kamera odbiera sygnał z pilota lub gdy włączony jest samowyzwalacz. Gdy element ten jest ustawiony na [WYŁĄCZ], kontrolka nie zapala się podczas nagrywania.

■ [WYŚWIETL.]

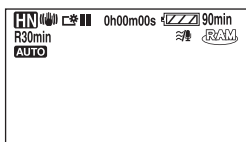
- [WYŁĄCZ]
- [WŁĄCZ]

Symbole i wskaźniki na ekranie są wybierane zgodnie z poniższą ilustracją.

[WYŁĄCZ]



[WŁĄCZ]



■ [OSZCZ. ENERG.]

- [WYŁĄCZ]
- [5 MINUT]

[WYŁĄCZ]: Funkcja oszczędzania energii nie jest włączona.

[5 MINUT]: Jeśli przez pięć minut nie wykona się żadnego działania kamerą, kamera wyłączy się automatycznie, aby zapobiec rozładowaniu akumulatora. Jeśli chcesz znów korzystać z kamery, włącz ją.

- W poniższych przypadkach, kamera może się nie wyłączyć, nawet po ustawieniu tej opcji na [5 MINUT].

- Podczas korzystania z zasilacza sieciowego
- Gdy kamera jest podłączona do komputera lub drukarki kablem USB

■ [DŹW. BIP]

- [WYŁĄCZ]
- [WŁĄCZ]

Ta funkcja pozwala na włączenie lub wyłączenie sygnalizowania początku i końca nagrywania sygnałem dźwiękowym.

Jeśli ustawiono [WYŁĄCZ], po zakończeniu lub rozpoczęciu nagrywania nie włączy się sygnał dźwiękowy.

1 sygnał dźwiękowy

Przy rozpoczęciu nagrywania

Przy włączeniu kamery

Po wykryciu kamery przez komputer, drukarkę itp.

2 sygnały dźwiękowe

Przy zatrzymaniu nagrywania

Przy wyłączeniu kamery

2 sygnały dźwiękowe 4 razy

Kiedy wystąpił błąd, np. kiedy nie można rozpocząć nagrywania. Sprawdź komunikat błędu wyświetlony na ekranie. (→ 108)

■ [UST.WST.]

- [TAK]
- [NIE]

Jeśli istnieje menu, którego nie można wybrać na skutek włączenia innej funkcji lub trybu, ustaw tę opcję na [TAK], aby zmienić ustawienia na fabryczne.

(Ustawień fabrycznych języka nie można przywrócić w ten sposób.)

■ [F-CJA DEMO]

- [WYŁĄCZ]
- [WŁĄCZ]

Ten element służy do uruchamiania trybu demonstracyjnego kamery. (Tylko, gdy pokrętko wyboru trybu jest ustawione na )

Jeśli tą opcję ustawi się na [WŁĄCZ] bez wkładania płyty lub karty SD, kamera automatycznie przełączy się na tryb demonstracji prezentujący jej funkcje. Po naciśnięciu dowolnego przycisku, tryb demonstracyjny zostaje wyłączony. Jeśli przez około 10 minut nie przeprowadzi się żadnego działania kamerą, tryb demonstracji rozpocznie się automatycznie. Aby wyłączyć tryb demonstracyjny, włóż płytę lub kartę SD lub ustaw ten element na [WYŁĄCZ]. Aby normalnie korzystać z kamery, ustaw opcję na [WYŁĄCZ].

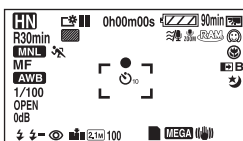
Symbole i wskaźniki

Symbole podczas nagrywania

Nagrywanie filmów



Robienie zdjęć



	Pozostały poziom zasilania
90min	Pozostały czas zasilania
R30min	Pozostały czas nagrywania filmów
0h00m00s	Czas nagrania, który upłynął
15.12.2007 15:30	Wskaźnik daty Wskaźnik czasu
●/II (Czerwony)	Nagrywanie/zapisywanie na płytę
II (Zielony)	Zatrzymanie nagrywania.
[AUTO]	Tryb automatyczny
[MNL]	Tryb ręczny
MF	Ręczna ostrość
10×	Wskaźnik poziomu zoomu
	Kompensacja oświetlenia tła
	Stabilizacja obrazu
	Podświetlenie LCD
1/100	Czas naświetlania
OPEN, F2.0	Numer F
0dB	Wartość wzmacnienia
	Tryb wygładzania skóry
	Tele makro
W, B	Rozjaśnianie (Biały), Ściemnianie (Czarny)
★ / ★	Funkcja nagrywania kolorów w ciemności/Funkcja nagrywania kolorów w całkowitej ciemności 0 luksów

	Zoom mikrofonu
	Funkcja redukcji szumu wiatru
	Poziom mikrofonu
	Funkcja zebra
HF, HN, HB	Tryb nagrywania filmów
	Sport
	Portret
	Słabe oświetlenie
	Oświetlenie punktowe
	Plaża i śnieg
[AWB]	Automatyczna regulacja balansu bieli
	Tryb do nagrywania wewnątrz pomieszczeń (w świetle żarówek)
	Tryb do nagrywania na zewnątrz pomieszczeń
	Tryb ręcznej regulacji
	Typ płyty DVD-RAM
	DVD-RW
	DVD-R
	DVD-R DL (jednostronna dwuwarstwowa)
	Flesz
	Poziom fleszu
	Redukcja efektu czerwonych oczu
○ (Biały) ● (Zielony)	Ikona ustawiania ostrości
	Nagrywanie z samowyzwalaczem
[MEGA]	MEGA OIS
[2.1M]	Liczba pikseli (rozdzielczość) zdjęć 1920×1080
■ (Biały)	Na karcie można nagrywać
■ (Zielony)	Trwa rozpoznawanie karty
■ (Czerwony)	Nagrywanie/czytanie karty
	Jakość zdjęć
100	Pozostała liczba zdjęć

■ Symbole i wskaźniki odtwarzania

Odtwarzanie filmów



Przeglądanie zdjęć



	Odtwarzanie/przeglądanie
	Pauza
	Przewijanie do przodu/do tyłu
	Ostatnia/pierwsza zatrzymana scena
	Pomiń odtwarzanie
	Odtwarzanie w zwolnionym tempie
	Odtwarzanie klatka po klatce
0h00m00s	Czas odtwarzania filmu
	Tryb odtwarzania
	Wszystkie sceny z płyty
	Sceny nagrane danego dnia
No.10	Numer sceny
	Regulacja głośności
	Powtarzanie odtwarzania
	Kontynuowanie odtwarzania
100-0001	Numer folderu zdjęć/pliku
PictBridge	Gdy podłączona jest drukarka zgodna z PictBridge
1	DPOF już ustawione (na więcej niż 1)
	Treść zabezpieczona na innym urządzeniu.

	Liczba pikseli (rozdzielczość) zdjęć 1920×1080
Rozmiar zdjęcia nie jest wyświetlany w przypadku zdjęć nagranych przy użyciu innych produktów używających inne rozmiary zdjęć niż wymienione powyżej.	

■ Ikony w trybie komputera

	Operacje na karcie (Gdy jest podłączona do komputera)
--	---

■ Symbole stanu

	Poziom naładowania wbudowanej baterii jest niski. (→ 40)
	Symbol ostrzeżenia/alarmu pojawia się, gdy ekran LCD jest obrócony w kierunku obiektywu. Ustaw ekran LCD w normalnym położeniu i sprawdź ostrzeżenie/alarm.
	Nie włożono płyty.
	Płyta nie nadaje się do użytku
	Karta nie nadaje się do użytku

Komunikaty

NIEZDOLNA DO ZAPISU OBRAZU PANORAM.	Zapis na płycie lub karcie SD nie powiódł się.
BRAK DANYCH	Na płycie lub karcie SD nie ma nagranych obrazów. Jeżeli ten komunikat pojawia się, gdy na karcie SD są nagrane dane, oznacza to prawdopodobnie, że stan karty jest niestabilny. Wyłącz zasilanie i włącz je ponownie.
NIE MOŻNA ZASTOSOWAĆ. NIEZGODNE DANE.	Nie można użyć płyty ze względu na inny format nagrania. Włóż nową płytę.
NIE MOŻNA ZAPISAĆ. NIEZGODNE DANE.	
TEN DYSK JEST NIEKOMPATYBILNY.	Włożono niekompatybilną płytę (zabezpieczoną przed zapisem itp.).
SPRAWDŹ PŁYTĘ.	Włożono płytę, której nie można odczytać w tej kamerze.
PŁYTA NIE JEST PRZEZNACZONA DO ZAPISU.	Nie można nagrywać na płycie w tej kamerze. Włóż nową płytę.
POLECAMY UŻYWAĆ ORYGINALNYCH PŁYT FIRMY PANASONIC	Włożono płytę nie spełniającą standardów DVD dotyczących jakości i wydajności, więc istnieje możliwość, że nie będzie można jej normalnie nagrać. Więcej informacji o zgodnych płytach znajduje się na podanej poniżej stronie Panasonic. http://panasonic.jp/support/global/cs/e_cam (Strona jest dostępna jedynie w języku angielskim.)
NIE MOŻNA ZAPISAĆ. (PŁYTA SFINALIZOWANA)	Włożono zamkniętą płytę DVD-RW lub DVD-R, DVD-R DL. Po zamknięciu, płyty mają status "tylko do odczytu" i nie można na nich nagrywać. Po cofnięciu zamknięcia płyty DVD-RW, można na niej nagrywać. (→ 82)
NIE MOŻNA ZAPISAĆ. BRAK MIEJSCA NA PŁYTCIE.	Płyta jest pełna lub liczba nagranych scen przekroczyła limit, dlatego nie można więcej nagrać na płycie. Usuń niepotrzebne sceny (→ 75) lub włóż nową płytę.
NIE MOŻNA ZAPISAĆ. PRZEKROCZONY MAKSYMALNY LIMIT LICZBY SCEN.	
ZAPIS NIEMOŻLIWY. BRAK MIEJSCA.	Liczba scen zgrupowanych zgodnie z datą nagrania przekroczyła limit, dlatego nie można więcej nagrać na płycie. Usuń niepotrzebne sceny (→ 75) lub włóż nową płytę.
NIE MA POTRZEBY FORMATOWANIA PŁYTY.	Na płytach DVD-R i DVD-R DL można nagrywać tylko raz, w związku z czym nie mogą one być formatowane.
TA PŁYTA JEST SFINALIZOWANA.	Włożono zamkniętą płytę. Płyt DVD-R i DVD-R DL nie można otworzyć po zamknięciu. Po cofnięciu zamknięcia płyty DVD-RW, można na niej nagrywać. (→ 82)

NIE MOŻNA ZAKOŃCZYĆ FINALIZACJI.	Nie można zamknąć (cofnąć zamknięcia) płyty w tej kamerze. (Płyta została nagrana w innym urządzeniu itp.)
NIE MOŻNA COFN. FINALIZACJI.	Próbujesz zamknąć płytę, na której nie nagrano filmów.
NIE MOŻNA ROZPOZNAĆ PŁYTY. SPRAWDŹ CZY NIE JEST BRUDNA LUB ZARYSOWANA.	Strona nagrywania/odczytu płyty jest porysowana lub zabrudzona. Jeżeli płyta jest zabrudzona, oczyść ją przy użyciu szmatki dołączonej do zestawu. (→ 25) Jeżeli płyta jest porysowana, włóż nową.
SPRAWDŹ KARTĘ	Ta karta nie jest kompatybilna lub kamera nie może jej rozpoznać.
ZABLOKOWANA KARTA	Blokada zapisu na karcie SD jest ustawiona na LOCK. (→ 24)
KARTA ZAPEŁNIONA	Karta SD jest pełna i nie można więcej na niej nagrać. Usuń niepotrzebne pliki (→ 77) lub włóż nową kartę SD.
NIE MOŻNA UTWORZYĆ MENU GŁ.	Tworzenie menu głównego nie powiodło się. Strona nagrywania/odczytu płyty może być porysowana lub zabrudzona. Jeżeli płyta jest zabrudzona, oczyść ją przy użyciu szmatki dołączonej do zestawu. (→ 25)
NIE MOŻNA ZABEZPIECZYĆ.	Nie można zabezpieczyć scen na płycie DVD-RAM, dla których utworzone zostało menu główne.
PRACA NIEMOŻLIWA. ZA WYSOKA TEMPERATURA.	Temperatura kamery jest zbyt wysoka i nie można z niej korzystać. Wyłącz kamerę, poczekaj aż kamera ostygnie i ponownie ją włącz.
NIE DZIAŁA. ZBYT WYSOKA TEMPERATURA. WYŁĄCZ I POCZEKAJ CHWILĘ.	
BATERIA NIE NADAJE SIĘ DO UŻYTKU	Użyj odpowiedniego akumulatora. (→ 27) W przypadku używania akumulatora Panasonic kompatybilnego z kamerą (→ 27), wyjmij akumulator i włóż go ponownie. Jeżeli komunikat jest nadal wyświetlany po kilkukrotnym powtórzeniu tych czynności, urządzenie wymaga naprawy. Odłącz zasilanie i skontaktuj się ze sprzedawcą, od którego zakupiłeś kamerę. Nie próbuj dokonywać naprawy samodzielnie.
NIE MOŻE NAGR. W TR.AGS	Funkcja AGS jest włączona. (→ 44)
NACIŚ. PRZYC. ZEROW.	W kamerze wystąpił błąd. Naciśnij przycisk RESET, aby ponownie uruchomić kamerę. (→ 117)
SPRAWDŹ PŁYTĘ PO NACIŚNIĘCIU PRZYCISKU RESET, ABY JĄ NAPRAWIĆ.	Strona nagrywania/odczytu płyty może być zarysowana lub zabrudzona. Jeżeli płyta jest zabrudzona, oczyść ją przy użyciu szmatki dołączonej do zestawu. (→ 25) Jeżeli płyta jest porysowana, włóż nową.
NIE MOŻNA USTAWIĆ.	Nie można dokonać ustawień menu [LINIE POMOCY], [ZEBRA], [WSPOM. MF] i [POZIOM MIC], gdy ustawiany jest pasek kolorów.
NIE MOŻNA UŻYĆ USB ZMIEN USTAWIENIA	Kabel USB jest podłączony w trybie nagrywania.
ODŁĄCZ KABEL USB	Kamera nie może poprawnie ustawić połączenia z komputerem lub drukarką. Odłącz kabel USB i podłącz go ponownie.

O odzyskiwaniu

Może się zdarzyć, że system nie będzie mógł zakończyć normalnego zapisywania pliku jeśli, np. podczas nagrywania lub edytowania dojdzie do przerwania zasilania i wyłączenia kamery. Jeśli po próbie odczytania płyty dojdzie do odczytu błędnych danych, na ekranie może pojawić się następujący komunikat. (Czas trwania naprawy zależy od rodzaju błędu.)

WYSTĄPIŁ BŁĄD DANYCH KONTROLNYCH.

Gdy kamera jest podłączona do zasilacza sieciowego lub pozostały poziom zasilania jest wystarczający:

[ZAKOŃCZONE.]

Gdy pozostały poziom zasilania jest niski:

[PODŁĄCZ ZASILACZ LUB ZMIEN BATERIĘ.]

WYSTĄPIŁ BŁĄD DANYCH MINIATURY.

Gdy kamera jest podłączona do zasilacza sieciowego lub pozostały poziom zasilania jest wystarczający:

[DANE MINIATURY ZOSTAŁY NAPRAWIONE.]

Gdy pozostały poziom zasilania jest niski:

[PODŁĄCZ ZASILACZ LUB ZMIEN BATERIĘ.]

-
- Podłącz naładowany akumulator lub zasilacz sieciowy.
 - W zależności od stanu danych, ich całkowita naprawa może być niemożliwa.
 - Jeżeli odzyskiwanie się nie powiedzie, odtworzenie danych nagranych przed odcięciem zasilania będzie niemożliwe.
 - W przypadku odzyskiwania danych nagranych na innym urządzeniu, ich odtworzenie na tej kamerze lub w innym urządzeniu może być niemożliwe.
 - W przypadku odzyskiwania danych miniatur, wyświetlanie miniatur może trwać dłużej.

Funkcje, z których nie można korzystać jednocześnie

Niektóre funkcje w kamerze są wyłączone i nie mogą być wybrane w pewnych okolicznościach z uwagi na specyfikację urządzenia. Poniższa tabela przedstawia przykłady funkcji zablokowanych w pewnych warunkach.

Funkcje	Warunki uniemożliwiające działanie funkcji
Kompensacja oświetlenia tła	• Gdy włączona jest funkcja nagrywania kolorów w ciemności • Po ustawieniu przysłony/wzmocnienia
Visão nocturna colorida (Włączanie i anulowanie)	• Podczas nagrywania
Tryb wygładzania skóry (Włączanie i anulowanie)	
Tele makro (Włączanie i anulowanie)	
Tryb pomocy	
Efekt głosu migawki	• Podczas nagrywania filmów
Flesz	• Podczas nagrywania filmów • Gdy włączona jest funkcja nagrywania kolorów w ciemności
Zoom	• Po naciśnięciu przycisku PHOTO SHOT do połowy podczas robienia zdjęć
Zoom mikrofonu	• Gdy używany jest zewnętrzny mikrofon
Funkcja redukcji szumu wiatru	
Tryb scen	• Po ustawieniu przełącznika AUTO/MANUAL/FOCUS na AUTO • Gdy włączona jest funkcja nagrywania kolorów w ciemności
Funkcja pomoc MF	• Podczas korzystania z zoomu cyfrowego (12× lub więcej)
Zmiana balansu bieli	• Podczas korzystania z zoomu cyfrowego (12× lub więcej) • Gdy włączona jest funkcja nagrywania kolorów w ciemności
Regulacja czasu naświetlenia, przysłony/wzmocnienia	• Gdy włączona jest funkcja nagrywania kolorów w ciemności • Podczas korzystania z trybu scen

Najczęściej zadawane pytania

? Z jakich rodzajów płyt można korzystać w kamerze?



Można stosować płyty DVD-RAM, DVD-RW, DVD-R i DVD-R DL o średnicy 8 cm bez nadruków. (→ 21)

? Czy można stosować płyty z opakowaniami/pudełkami?



Tak, ale tylko po zdjęciu opakowania/pudełka.

? Czy można stosować płyty dwustronne?



Tak, można.

Jednakże nie można nagrywać lub odtwarzać całej płyty bez przerwy (bez zmiany stron). Należy wyjąć płytę i zmienić stronę.

? Czy można nagrywać bez przerwy na obu stronach płyty dwustronnej?



Nie, nie można nagrywać lub odtwarzać całej płyty bez przerwy (bez zmiany stron). Czas nagrywania podany na opakowaniu płyty oznacza całkowity czas dla obu stron. Aby nagrywać na obu stronach, należy wyjąć płytę i zmienić stronę.

? Czy na płytę DVD-R lub DVD-R DL można nagrywać tylko raz?



Nagrywanie można zatrzymywać i wznowiać aż do zapelnienia płyty.

Jednakże danych raz nagranych na płytę DVD-R lub DVD-R DL nie można usunąć.

? Czy można odtwarzać płyty nagrane w kamerze na odtwarzaczu DVD?



W celu odtwarzania płyty nagranej w kamerze niezbędne jest urządzenie obsługujące format AVCHD.

Również po włożeniu płyty DVD-RW, DVD-R lub DVD-R DL nagranej na tej kamerze do innego urządzenia bez jej uprzedniego zamknięcia, może ona nie nadawać się do użytku. Zawsze należy zamknąć płytę w tej kamerze przed włożeniem jej do innego urządzenia.

? Czy można używać ogólnie dostępnego oprogramowania?



Aby uzyskać więcej informacji o oprogramowaniu z innych firm, skontaktuj się z producentami tego oprogramowania.

Rozwiązywanie problemów

Działanie kamery

Problem	Co należy sprawdzić
Kamery nie można włączyć.	• Czy akumulator jest w pełni naładowany? → Naładuj akumulator korzystając z zasilacza sieciowego. (→ 26) • Zadziałał układ ochrony akumulatora. Podłącz akumulator do zasilacza na 5 do 10 sekund. Jeśli nadal nie można używać kamery, oznacza to, że akumulator jest uszkodzony. • Czy monitor LCD jest otwarty lub czy wizjer jest wysunięty?
Kamera wyłącza się automatycznie.	• Jeśli z kamery nie korzysta się przez około 5 minut, kamera wyłącza się automatycznie, aby nie zużywać niepotrzebnie energii akumulatora. Aby wznowić nagrywanie, włącz kamerę. Kamera nie będzie wyłączać się automatycznie, po ustawieniu funkcji oszczędzania energii na [WYŁĄCZ]. (→ 105) • Czy kamera jest podłączona do telewizora kompatybilnego z VIERA Link przy użyciu kabla HDMI? → Po podłączeniu kamery do telewizora kompatybilnego z VIERA Link przy użyciu kabla HDMI, wyłączenie zasilania telewizora przy użyciu pilota do telewizora powoduje również wyłączenie zasilania kamery. Jeżeli nie używasz VIERA Link, ustaw [VIERA Link] na [WYŁĄCZ]. (→ 91)
Kamera nie pozostaje włączona wystarczająco długo.	• Czy poziom naładowania akumulatora jest niski? → Jeśli symbol pozostałego poziomu zasilania miga lub wyświetlony jest komunikat "WYCZERPANA BATERIA", akumulator jest rozładowany. Naładuj akumulator. (→ 26)
Podczas potrząsania kamerą słychać kliknięcie.	• Jest to odgłos przesuwania się obiektywu i nie oznacza on usterki. Po włączeniu zasilania nie będzie słychać tego dźwięku.
Akumulator szybko się wyładowuje.	• Czy akumulator jest w pełni naładowany? → Naładuj akumulator korzystając z zasilacza sieciowego. (→ 26) • Czy korzystasz z akumulatora w skrajnie niskiej temperaturze? → Na akumulator ma wpływ temperatura otoczenia. W zimnych miejscach czas działania akumulatora ulega skróceniu. • Czy akumulator jest zużyty? → 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.

Problem	Co należy sprawdzić
Pozostały poziom zasilania w minutach nie jest wyświetlany prawidłowo.	• Pozostały poziom zasilania jest wartością przybliżoną. Jeżeli uważasz, że pozostały poziom zasilania nie jest wyświetlany prawidłowo, naładuj całkowicie akumulator, rozładuj go i naładuj ponownie. (Nawet po wykonaniu tych czynności wskazanie może nie być prawidłowe, jeżeli akumulator był używany przez dłuższy czas w niskiej lub wysokiej temperaturze lub był kilkakrotnie ładowany.)
Nie można obsługiwać kamery, chociaż jest włączona. Kamera nie działa normalnie.	• Kamera nie może być używana, dopóki nie otworzysz ekranu LCD lub nie wysuniesz wizjera. • Naciśnij przycisk RESET. (→ 117) Jeśli potem 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 przy włączonej kontrolce dostępu, może zniszczyć dane na płycie lub karty SD.)
Pilot nie działa.	• Czy bateria guzikowa w pilocie wyczerpała się? → Wymień ją na nową baterię guzikową. (→ 19)
Suwak DISC EJECT nie działa.	• Pokrywa płyty nie otworzy się, jeśli kamera nie jest zasilana. → Podłącz naładowany akumulator lub zasilacz sieciowy. • Suwak DISC EJECT nie działa, gdy kamera jest podłączona do komputera. → Odłącz kabel USB.
Ekran nagle się zmienił.	• Czy rozpoczęła się demonstracja? → Po ustawieniu [F-CJA DEMO] na [WŁĄCZ], jeśli do kamery nie włożono płyty lub karty SD w trybie nagrywania, kamera automatycznie przełączy się w tryb demonstracyjny, prezentujący jej funkcje. Normalnie ta funkcja powinna być ustawiona na [WYŁĄCZ]. Naciśnij przycisk MENU, wybierz [USTAWIENIA] → [F-CJA DEMO] → [WYŁĄCZ] i naciśnij środek przycisku kursora.
Na ekranie nie są widoczne wartości funkcji takie jak pozostały czas lub czas nagrania, który upłynął.	• Po ustawieniu [USTAWIENIA] → [WYŚWIETL.] → [WYŁĄCZ], symbole inne od komunikatów o błędzie nie będą wyświetlane.
Płyta nie może być odczytana.	• Czy powierzchnia płyty nie jest pokryta odciskami palców lub nie jest zabrudzona? → Jeżeli na płycie są odciski palców lub jest zabrudzona, oczyść ją. (→ 25)

Problem	Co należy sprawdzić
Nagrywanie nie rozpoczyna się pomimo, że kamera jest włączona i znajduje się w niej płyta lub karta SD.	• Czy płyta DVD-RW, DVD-R lub DVD-R DL została zamknięta? → Po zamknięciu, płyty mają status “tylko do odczytu” i nie można na nich nagrywać. Po cofnięciu zamknięcia płyty DVD-RW, można na niej nagrywać. (→ 82) • Czy blokada przed zapisem karty SD została ustawiona na LOCK? → Po ustawieniu blokady na LOCK nagrywanie na karcie jest niemożliwe. (→ 24) • Czy karta SD lub płyta jest pełna? → Jeśli na płycie lub karcie SD nie ma już wolnej pamięci, należy zwolnić pamięć usuwając niepotrzebne sceny (→ 75, 77) lub użyć nowej płyty lub karty SD. • Czy kamera jest ustawiona na tryb nagrywania? → Nagrywanie jest niemożliwe, jeśli pokrętko wyboru trybu nie jest ustawione na . • Czy pokrywa płyty jest otwarta? → Jeśli pokrywa jest otwarta, kamera może nie działać normalnie. Zamknij pokrywę komory płyty.
Nagrywanie rozpoczyna się, ale od razu się zatrzymuje. Odtwarzane nagranie przerywa.	• Czy płyta jest porysowana lub brudna? → Oczyszcz płytę. (→ 25) Jeżeli płyta jest porysowana, włóż nową. • Kamera jest nadmiernie rozgrzana. Postępuj zgodnie z treścią komunikatów na ekranie. Aby ponownie skorzystać z kamery, wyłącz ją i odczekaj chwilę.
Kamera sama przestaje nagrywać.	• Czy włączona jest funkcja AGS? → Nagrywaj trzymając kamerę w normalnej poziomej pozycji lub ustaw [SAMOWYŁĄCZ.] na [WYŁĄCZ]. (→ 44)
Funkcja automatycznej regulacji ostrości nie działa.	• Czy wybrano tryb ręcznej regulacji ostrości? → Ustaw przełącznik AUTO/MANUAL/FOCUS na AUTO. • Czy próbujesz nagrać scenę, dla której automatyczne ustawienie ostrości może być trudne? → W przypadku nagrywania pewnych obiektów i miejsc funkcja automatycznej regulacji ostrości nie działa poprawnie. (→ 123) W takim wypadku, użyj trybu ręcznej regulacji ostrości do ustawienia ostrości. (→ 65)
Nagrane zdjęcia są niewyraźne.	• Czy próbujesz zrobić zdjęcie małego obiektu lub obiektu o drobnych szczegółach z [JAKOŚĆ OBR] ustawioną na []? → Jeśli próbujesz zrobić zdjęcie małego obiektu lub obiektu o drobnych szczegółach z [JAKOŚĆ OBR] ustawioną na [], obraz może być podzielony jak mozaika. Zrób zdjęcie z [JAKOŚĆ OBR] ustawioną na []. (→ 51)
Wbudowany głośnik kamery nie odtwarza dźwięku.	• Czy głośność jest zbyt niska? → Podczas odtwarzania, przesuw suwak głośności w celu jej regulacji. (→ 71)

Problem	Co należy sprawdzić
Podczas odtwarzania filmów nagranych w kamerze w innym urządzeniu dźwięk jest odtwarzany z głośników po jednej stronie.	• Wbudowane mikrofony kamery nagrywają dźwięk z zastosowaniem programu Dolby Digital 5.1 Creator. Gdy jest on odtwarzany w innym urządzeniu, za pośrednictwem 2-kanalowych głośników stereofonicznych telewizora, może być on odtwarzany z głośników po jednej stronie. • Jeżeli telewizor ma funkcję dźwięku przestrzennego, zalecamy z niej korzystać. • Szczegółowe informacje na temat obsługi efektu dźwięku przestrzennego znajdują się w instrukcji obsługi telewizora.
Mimo poprawnego podłączenia kamery do telewizora, na telewizorze nie widać obrazów. Obrazy są ściśnięte w poziomie.	• Czy ustawienie przełącznika wejścia w telewizorze odpowiada wejściu wybranemu do podłączenia kamery? → Przeczytaj instrukcję obsługi telewizora i wybierz kanał odpowiadający wejściu wybranemu do podłączenia kamery. • Czy funkcja [FORMAT TV] jest prawidłowo ustawiona? → Zmień ustawienie, aby odpowiadało formatowi obrazu w telewizorze. Naciśnij przycisk MENU, wybierz [USTAWIENIA] → [FORMAT TV] → [16:9] lub [4:3] i naciśnij środek przycisku kursora. • Czy kabel HDMI i kabel komponentowy są podłączone do kamery podczas nagrywania lub w trybie komputera? → Jeżeli podłączony jest kabel HDMI i kabel komponentowy jednocześnie, przełącz kamerę na tryb odtwarzania.
Nie można usuwać ani edytować scen.	• Czy scena jest zabezpieczona? → Wyłącz zabezpieczenie. (→ 76) Jeśli płytę lub jej zawartość zabezpieczono na innym urządzeniu, wyłącz zabezpieczenie na tym samym urządzeniu. • Sceny, których nie można wyświetlić w formie miniatur (miniatury wyświetlane jako [!]) nie mogą być usunięte. Jeśli sceny są niepotrzebne, sformatuj płytę lub kartę SD, aby usunąć dane. (→ 80) Należy pamiętać, że sformatowanie płyty lub karty SD usuwa wszystkie dane nagrane na płycie lub karcie. • Czy plik zdjęcia jest zabezpieczony? → Zabezpieczonych plików nie można usunąć. Wyłącz zabezpieczenie. (→ 78) • Jeśli blokada karty SD przed zapisem jest ustawiona na LOCK, usuwanie jest niemożliwe. (→ 24)
Zdjęcia na karcie SD nie wyglądają normalnie.	• Dane mogły zostać zniszczone. Mogła je zniszczyć elektryczność statyczna lub fale elektromagnetyczne. Ważne dane należy przechowywać również na komputerze lub innym urządzeniu.
Nawet po sformatowaniu płyty lub karty SD, nie można ich używać.	• Kamera, płyta lub karta SD mogą być uszkodzone. Proszę skontaktować się ze sprzedawcą. Użyj karty SD o pojemności od 8 MB do 4 GB.

Problem	Co należy sprawdzić
Po włożeniu karty SD do kamery nie zostaje ona rozpoznana.	• Czy włożona została karta SD sformatowana w komputerze? → Do formatowania kart SD należy używać tej kamery. Należy pamiętać, że podczas formatowania karty SD usuwane są wszystkie dane na niej nagrane. (→ 80)
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). (→ 24) → Więcej informacji znajduje się w instrukcji obsługi urządzenia.
Symbole na ekranie znikają. Ekran się zawiesza. Nie można obsługiwać kamery.	• Czy kamera jest podłączona do komputera? → Nie można wykonać żadnej operacji na kamerze, gdy jest podłączona do komputera. • Wyłącz kamerę. Jeśli kamery nie można wyłączyć, naciśnij przycisk RESET lub wyjmij akumulator lub odłącz zasilacz, następnie włącz/podłącz ponownie. Następnie ponownie włącz zasilanie. Jeśli kamera nadal nie działa normalnie, odłącz zasilanie i skontaktuj się ze sprzedawcą, od którego zakupiłeś kamerę.
Pojawia się komunikat “NACIŚ. PRZYC. ZEROW.” lub “SPRAWDŹ PŁYTĘ PO NACIŚNIĘCIU PRZYCISKU RESET, ABY JĄ NAPRAWIĆ.”.	• Czy płyta jest porysowana lub brudna? → Po zastosowaniu poniższej procedury do ponownego uruchomienia urządzenia, wyjmij płytę i oczyść ją. (→ 25) Jeśli płyta jest porysowana, użyj nowej płyty. • Kamera automatycznie wykryła błąd. Naciśnij przycisk RESET używając odpowiedniej części paska na rękę A. W ten sposób ponownie uruchomisz kamerę. • Jeśli nie naciśniesz przycisku RESET kamera wyłączy się po około minucie. • Nawet po naciśnięciu przycisku RESET symbol może się nadal pojawiać. W tym wypadku kamerę należy oddać do naprawy. Odłącz zasilanie i skontaktuj się ze sprzedawcą, od którego zakupiłeś kamerę. Nie podejmuj prób samodzielnej naprawy kamery.

■ Gdy kamera jest podłączona do innego urządzenia

Problem	Co należy sprawdzić
VIERA Link nie działa.	• Czy kamera jest podłączona przy użyciu kabla komponentowego lub kabla AV? → Podłącz przy użyciu kabla HDMI (do nabycia oddzielnie). (→ 91) • Czy funkcja [VIERA Link] jest prawidłowo ustawiona? → Naciśnij przycisk MENU, wybierz [USTAWIENIA] → [VIERA Link] → [WŁĄCZ] przy użyciu przycisku kursora. • W zależności od gniazda HDMI telewizora, kanał wejścia może nie zostać przełączony automatycznie. Wówczas należy przełączyć wejście przy użyciu pilota do telewizora. (Szczegółowe informacje dotyczące przełączania wejścia znajdują się w instrukcji obsługi telewizora.) • Sprawdź ustawienie funkcji VIERA Link w podłączonym urządzeniu. • Wyłącz zasilanie kamery i włącz je ponownie. • Ustaw funkcję [Ctrl with HDMI] na [Off] w telewizorze (VIERA), a następnie ponownie na [On]. (Więcej informacji znajduje się w instrukcji obsługi telewizora (VIERA)).
Gdy funkcja VIERA Link jest włączona, kamera się nie wyłącza nawet po wyłączeniu telewizora.	• Czy pokrętko wyboru trybu jest ustawione na tryb komputera? → VIERA Link nie działa w trybie komputera.

■ Praca z komputerem

Problem	Co należy sprawdzić
Po połączeniu kamery z komputerem kablem USB, kamera nie jest rozpoznawana.	• Czy kamera jest ustawiona na odpowiedni tryb? → Kamera nie jest rozpoznawana w trybie nagrywania lub odtwarzania. Wybierz tryb komputera. • Czy zasilacz jest podłączony? → W przypadku podłączenia kamery do komputera należy korzystać z zasilacza. • Wybierz inne złącze USB w komputerze. • Sprawdź wymagania systemowe. (→ 97) • Wyłącz zasilanie kamery i włącz je ponownie, a następnie ponownie podłącz kabel USB.
Gdy kabel USB jest odłączony, na komputerze pojawia się komunikat o błędzie.	• Aby bezpiecznie odłączyć kabel USB, kliknij podwójnie na ikonę  w pasku stanu i wykonaj instrukcje wyświetlane na ekranie.

Ostrzeżenia dotyczące użytkowania

Informacje o kamerze

- Kamera, płyta i karta SD rozgrzewają się po długim działaniu, ale nie jest to usterka.

Trzymaj Kamera wideo wysokiej rozdzielczości z dala od urządzeń naładowanych magnetycznie (np. kuchenek mikrofalowych, telewizorów, konsol do gier).

- Jeżeli używasz Kamera wideo wysokiej rozdzielczości na telewizorze lub w jego pobliżu, obraz i dźwięk w Kamera wideo wysokiej rozdzielczości mogą być zakłócone przez promieniowanie elektromagnetyczne.
- Nie używaj Kamera wideo wysokiej rozdzielczości w pobliżu telefonów komórkowych, ponieważ może to powodować zakłócenia mające negatywny wpływ na obraz i dźwięk.
- Nagrania mogą być uszkodzone, a obrazy zniekształcone przez silne pole magnetyczne generowane przez głośniki lub duże silniki.
- Promieniowanie elektromagnetyczne generowane przez mikroprocesory może mieć negatywny wpływ na Kamera wideo wysokiej rozdzielczości, powodując zakłócenia obrazu i dźwięku.
- Jeśli Kamera wideo wysokiej rozdzielczości znajdzie się pod negatywnym wpływem urządzeń elektromagnetycznych i nie działa poprawnie, wyłącz ją i wyjmij akumulator lub odłącz zasilacz sieciowy. Następnie ponownie włóż akumulator lub podłącz zasilacz sieciowy i włóż kamerę.

Nie używaj Kamera wideo wysokiej rozdzielczości w pobliżu nadajników radiowych lub przewodów wysokiego napięcia.

- Nagrywanie w pobliżu nadajników radiowych lub przewodów wysokiego napięcia, może mieć negatywny wpływ na nagrywany obraz i dźwięk.

Zawsze stosuj tylko przewody i kable dołączone do zestawu. Jeśli stosujesz akcesoria opcjonalne, używaj tylko dołączonych do nich przewodów i kabli. Nie przedłużaj kabli ani przewodów.

Nie spryskuj kamery środkami owadobójczymi ani innymi lotnymi substancjami chemicznymi.

- Po spryskaniu kamery takimi substancjami chemicznymi, jej obudowa może zostać uszkodzona a wykończenie powierzchni kamery może zacząć odchodzić.
- Nie pozwól by przedmioty z tworzywa sztucznych lub gumy długo stykały się z kamerą.

Podczas używania kamery w miejscach z dużą ilością piasku lub pyłu – np. na plaży – nie pozwól by piasek lub pył dostał się do obudowy lub gniazd kamery.

Chroń kamerę przed wodą morską.

- Piasek i pył mogą uszkodzić kamerę. (Uważaj podczas wkładania i wyjmowania płyty lub karty.)
- Jeśli na kamerę przysnie woda morska, zetrzyj wodę szmatką. Następnie wytrzyj kamerę szmatką do sucha.

Podczas przenoszenia kamery, uważaj aby w nią nie uderzać lub jej nie upuścić.

- Silne uderzenie może spowodować pęknięcie obudowy i usterkę.

Do czyszczenia kamery nie używaj benzyny, rozcieńczalnika ani alkoholu.

- Przed rozpoczęciem czyszczenia, odłącz akumulator lub kabel zasilania z gniazda zasilania.
- Obudowa kamery może się odbarwić a wykończenie powierzchni kamery może odchodzić.
- Wytrzyj kamerę miękką i suchą szmatką, aby usunąć kurz, pył i odciski palców. Aby usunąć trudne zabrudzenia, zamocz szmatkę w wodzie z rozpuszczonym neutralnym detergentem i po jej dokładnym wyżęciu wytrzyj kamerę. Następnie wytrzyj kamerę suchą szmatką.
- W przypadku korzystania ze szmatki do usuwania kurzu nasyczonej środkiem chemicznym, przestrzegaj instrukcji dołączonych do szmatki.

Nie dotykaj soczewki odczytu/zapisu lasera.

- Bezpośrednie dotknięcie soczewki lasera może wywołać usterkę.

Nie należy używać kamery w celu śledzenia i obserwacji lub innych zastosowań komercyjnych.

- Długotrwałe korzystanie z kamery prowadzi do jej nagrzania i może to spowodować usterkę.
- Ta kamera jest przeznaczona jedynie do użytku prywatnego.

Jeśli nie korzysta się z kamery przez dłuższy czas.

- W przypadku przechowywania kamery w szafce lub na półce, zaleca się umieszczenie środka osuszającego (żelu krzemionkowego) obok kamery.

Informacje o akumulatorze

Akumulator stosowany w tej kamerze to akumulator litowo-jonowy. Akumulator jest podatny na wpływ wilgotności i temperatury, a ich wpływ wzrasta wraz z amplitudą zmian temperatury. W niskiej temperaturze, symbol pełnego naładowania akumulatora może się nie pojawiać lub też symbol niskiego poziomu naładowania akumulatora może pojawić się około 5 minut po włączeniu kamery. W wysokiej temperaturze może włączyć się funkcja ochrony kamery, uniemożliwiając jej używanie.

Po zakończeniu użytkowania pamiętaj o odłączeniu akumulatora od kamery.

- Jeśli akumulator 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: 40% do 60%)
- Skrajnie wysoka lub niska temperatura skraca okres użytkowania akumulatora.
- W przypadku przechowywania akumulatora w wysokiej temperaturze, wysokiej wilgotności lub zadymionym i tłustym miejscu, końcówki mogą zardzewieć i wywołać usterkę.

- Aby długo przechowywać akumulator, zalecamy jego ładowanie raz do roku i kontynuowanie przechowywania po jego całkowitym wyładowaniu.
- Należy usuwać kurz, brud i inne nieczystości z końcówek akumulatora.

W przypadku wyjścia poza dom w celu nagrywania przygotuj zapasowe akumulatory.

- Przygotuj akumulatory, które wytrzymają 3 do 4 x dłużej niż czas, przez który planujesz nagrywać filmy. W miejscach o niskiej temperaturze, np. w ośrodkach narciarskich, czas, w którym możesz nagrywać jest skrócony.
- Wyruszając w podróż pamiętaj o zabranii zasilacza sieciowego, aby móc naładować akumulatory po dotarciu do celu podróży.

Jeśli przypadkowo upuścisz akumulator, sprawdź czy końcówki nie uległy uszkodzeniu.

- Gdy włożysz akumulator z uszkodzonymi końcówkami do kamery, mogą one uszkodzić kamerę lub zasilacz.

Nie wrzucaj zużytych akumulatorów do ognia.

- Ogrzewanie akumulatora lub wrzucenie go do ognia może wywołać wybuch.

Jeśli czas działania akumulatora jest bardzo krótki nawet po jego naładowaniu, akumulator uległ zużyciu. Zakup nowy akumulator.

Informacje o zasilaczu sieciowym

- Jeśli akumulator jest bardzo gorący lub zimny, ładowanie może trwać dłużej niż zwykle lub akumulator może nie zostać naładowany.
- Jeżeli kontrolka ładowania miga, upewnij się, że końcówki akumulatora lub zasilacza są wolne od zabrudzeń, ciół obcych lub kurzu, a następnie podłącz je ponownie odpowiednio. Przed przystąpieniem do usuwania zabrudzeń, ciół obcych i kurzu z końcówek akumulatora lub zasilacza odłącz kabel zasilania od gniazda zasilania. Jeżeli kontrolka ładowania nadal miga, akumulator lub zasilacz mogą być uszkodzone. Skontaktuj się ze sprzedawcą.
- W przypadku korzystania z zasilacza w pobliżu radia, odbiór fali radiowych może być zakłócony. Trzymaj zasilacz 1 metr lub więcej od radia.
- Podczas korzystania z zasilacza, może z niego dobiegać szum. To normalne i nie jest to usterka.
- Po zakończeniu używania zasilacza, pamiętaj by go odłączyć. (Jeśli zostanie on podłączony, będzie cały czas zużywał minimalną ilość prądu.)
- Zawsze utrzymuj elektrody zasilacza i akumulatora w czystości.

Ustaw kamerę blisko gniazda zasilania, aby ułatwić podłączenie zasilacza.

Informacje o płytach

- Jeśli płyta jest zabrudzona, zakurzona, zadrapana lub zniekształcona, mogą pojawić się następujące nieprawidłowości:
 - Zakłócenia we fragmentach odtwarzanych nagrań
 - Chwilowe zatrzymywanie się odtwarzanego nagrania
 - Przerywanie dźwięku podczas odtwarzania lub dźwięk zniekształcony
 - [!] pojawia się na ekranie miniatur
 - Kamera nie może rozpoznać płyty
 - Opóźnienie pomiędzy dźwiękiem a obrazem

Kiedy świeci się kontrolka ACCESS/PC (podczas zapisu i odczytu), nie otwieraj pokryw płyty, nie wyłączaj kamery, nie potrząsaj ani nie uderzaj kamerą.

DVD-R/DVD-R DL

- Aby uzyskać optymalną jakość nagrania na płycie DVD-R lub DVD-R DL, kamera zapisuje dane kontrolne na płycie, aby móc automatycznie przeprowadzać regulację po włożeniu lub wyjęciu płyty podczas nagrywania. Jeśli na płycie nie ma miejsca na zapis danych kontrolnych, nagrywanie może być niemożliwe. Aby temu zapobiec, nie wkładaj do kamery płyt DVD-R lub DVD-R DL, na których nagrywano więcej niż 50 razy.
- Nie wkładaj płyty DVD-R lub DVD-R DL nagranej w tej kamerze, która nie została zamknięta, do urządzenia służącego do nagrywania płyt, np. nagrywarki DVD. Nagrane dane mogą zostać uszkodzone.

Informacje dotyczące karty SD

- Pojemność karty podana na etykiecie karty SD to całkowita pojemność pamięci służąca do ochrony i zarządzania danymi dotyczącymi praw autorskich oraz do zapisywania danych w kamerze, komputerze itp.
- Podczas długotrwałego użytkowania, powierzchnia kamery i karta SD lekko się nagrzewają. To normalne i nie jest to usterka.

Przed włożeniem lub wyjęciem karty SD, zawsze ustawiaj pokrętkę wyboru trybu na OFF.

Gdy kamera wykonuje operacje na karcie SD (gdy wyświetlane są ikony  lub , kontrolka dostępu świeci się), nie wyjmuj karty, nie używaj pokrętki trybu, nie wyłączaj zasilania, nie potrząsaj ani nie uderzaj kamery.

Informacje dotyczące karty miniSD

- Karty miniSD przed użyciem należy włożyć do specjalnej przejściówki. Włożenie karty do kamery bez przejściówki może uszkodzić kamerę lub kartę.
- Do kamery nie wolno wkładać pustej przejściówki karty. Podczas wkładania lub wyjmowania kart miniSD nie należy pozostawiać przejściówki w kamerze. Może to prowadzić do usterki kamery.

Ekran LCD/wizjer

- Jeśli ekran LCD się zabrudzi, wytrzyj go miękką i suchą szmatką.
- W miejscu ze skrajnie dużymi zmianami temperatury, na ekranie LCD może skraplać się para. Zetrzyj ją suchą i miękką szmatką.
- Kiedy kamera jest bardzo zimna, np. z powodu jej przechowywania w niskiej temperaturze, ekran LCD będzie ciemniejszy niż zwykle zaraz po włączeniu kamery. Kiedy wzrośnie temperatura wewnątrz kamery, ekran LCD uzyska normalną jasność.

Podczas produkcji ekranu LCD posiadającego razem około 251.000 pikseli zastosowano wysoce precyzyjną technologię. Dzięki temu uzyskano ponad 99,99% skutecznych pikseli, a tylko 0,01% pikseli jest nieaktywnych lub zawsze włączonych. Nie stanowi to usterki i nie wpływa na nagrywany obraz.

Podczas produkcji wizjera posiadającego razem około 183.000 pikseli zastosowano wysoce precyzyjną technologię. Dzięki temu uzyskano ponad 99,99% skutecznych pikseli, a tylko 0,01% pikseli jest nieaktywnych lub zawsze włączonych. Nie stanowi to usterki i nie wpływa na nagrywany obraz.

Informacje o skraplającej się parze

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)

Po przeniesieniu kamery pomiędzy miejscami o dużej różnicy temperatur, np. z miejsca zimnego do gorącego.

Jeśli np. kamera była używana do nagrywania na stoku narciarskim i jest przenoszona do ogrzewanego pomieszczenia, należy ją umieścić w torbie z tworzywa sztucznego, usunąć z torby jak najwięcej powietrza i ją szczelnie zamknąć. Pozostaw kamerę na około godzinę w temperaturze pokojowej, tak aby jej temperatura zbliżyła się do temperatury w pomieszczeniu i wtedy ją włącz.

Co zrobić, gdy obiektyw pokryje się mgłą.

Wyjmij akumulator lub odłącz zasilacz i pozostaw kamerę na około godzinę. Kiedy temperatura kamery zbliży się do temperatury otoczenia, mgła zniknie sama.

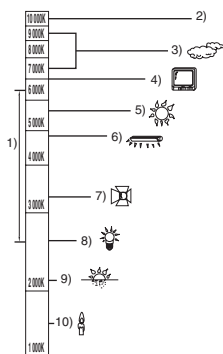
Słownik terminów

Automatyczny balans bieli

Regulacja balansu bieli rozpoznaje kolor oświetlenia i reguluje kolory, tak aby biel była bardziej czysta. Kamera wykrywa odcień oświetlenia przechodzącego przez obiektyw oraz czujnik balansu bieli, na tej podstawie określa warunki nagrywania i wybiera.

To właśnie nazywa się automatycznym balansem bieli.

Jednakże, ponieważ kamera przechowuje informacje o bieli w kilku określonych warunkach oświetlenia, automatyczna regulacja balansu bieli nie działa poprawnie przy innych źródłach oświetlenia.



Powyższa ilustracja przedstawia zakres, w którym balans bieli działa poprawnie.

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

Poza skutecznym zakresem automatycznej regulacji balansu bieli, ekran może stać się czerwony lub niebieskawy. Nawet w zakresie skutecznej automatycznej regulacji balansu bieli, automatyczna regulacja balansu bieli może nie działać poprawnie, jeśli jest więcej niż jedno źródło światła. W przypadku oświetlenia poza zakresem automatycznej regulacji balansu bieli, należy stosować tryb ręcznej regulacji balansu bieli.

Balans bieli

Obrazy nagrywane w tej kamerze mogą stać się czerwone lub niebieskie pod wpływem pewnych źródeł światła. Aby uniknąć takiego zjawiska, należy wyregulować balans bieli. Regulacja bieli określa biel w różnych warunkach oświetlenia. Rozpoznając, który kolor to biel w świetle słońca, a który kolor to biel w świetle świetłówki, kamera może wyregulować balans pomiędzy innymi kolorami.

Ponieważ biel jest kolorem referencyjnym dla wszystkich kolorów (z których składa się światło) kamera może nagrywać obrazy z naturalnym odcieniem, jeśli jest w stanie rozpoznać kolor referencyjny, czyli biel.

Automatyczna regulacja ostrości

Obiektyw automatycznie porusza się do przodu i do tyłu, aby ustawić ostrość na nagrywanym obiekcie.

Automatyczna regulacja ostrości ma następujące cechy.

- Ustawia ostrość, tak aby linie poziome obiektu były wyraźniej widoczne.
- Próbuje ustawić ostrość na najbardziej kontrastującym obiekcie.
- Ustawia ostrość tylko na środku ekranu.

Z uwagi na te cechy, automatyczna regulacja ostrości nie działa poprawnie w niżej opisanych sytuacjach. Zdjęcia rób korzystając z ręcznej regulacji ostrości.

● **Jednoczesne nagrywanie odległych i bliskich obiektów**

Ponieważ kamera ustawia ostrość na obiekcie w centrum ekranu, trudno ustawić ostrość tła po ustawieniu jej na obiektach w zbliżeniu. Podczas nagrywania osób, np. na tle odległych gór, nie można ustawić ostrości jednocześnie na tych osobach i górach.

● **Nagrywanie obiektu za brudną lub zakurzoną szybą**

Obiekt znajdujący się za szybą będzie nieostry, ponieważ ostrość ustawi się na brudnym oknie. Podobnie, podczas nagrywania czegoś po przeciwnej stronie drogi ze znacznym natężeniem ruchu samochodowego, ostrość może zostać ustawiona na przejeżdżającym pojeździe.

● **Nagrywanie obiektów otoczonych błyszczącymi obiektami lub obiektami silnie odbijającymi światło**

Ponieważ ostrość ustawia się na wszystkim co błyszczy lub migocze, trudno ustawić ostrość na obiekcie, który chcemy nagrać. Obraz może być nieostry podczas nagrywania obiektów przy brzegu morza, w trybie nocnym i w scenach z wybuchami ogni sztucznych lub specjalnym oświetleniem.

● **Nagrywanie w ciemności**

Kamera nie może poprawnie ustawić ostrości, ponieważ znacznie spada informacja o świetle przechodzącym przez obiektyw.

● **Nagrywanie szybko poruszających się obiektów**

Ponieważ obiektyw porusza się pod wpływem mechanizmu, czasem mechanizm nie może nadążyć za szybko poruszającym się obiektem. Na przykład podczas nagrywania imprez sportowych, kiedy nagrywane obiekty poruszają się szybko, ostrość może być słaba.

● **Nagrywanie obiektu o słabym kontraście (nie odcinającym się od tła)**

Łatwo ustawić ostrość na obiektach o dużym kontraście lub z poziomymi lub pionowymi paskami. Oznacza to, że obiekt o słabym kontraście, np. biała ściana, może być nieostry, ponieważ kamera ustawia ostrość w oparciu o poziome linie obrazu.

Dane techniczne

Kamera wideo wysokiej rozdzielczości

Informacje dotyczące bezpieczeństwa

Źródło zasilania:	DC 7,3 V (Gdy używasz zasilacza sieciowego)/7,2 V (Gdy używasz akumulatora)
Pobór mocy:	Nagrywanie 11,4 W

System sygnałów	1080/50i
Format nagrania	AVCHD obsługiwany
Przetwornik obrazu	1/4" przetwornik obrazu 3CCD Suma: 560 K×3 Efektywne piksele: Ruchomy obraz/nieruchomy obraz: 520 K×3
Obiektyw	Automatyczna przesłona, F1.8 do F2.8 Długość ogniskowej: 4,0 mm do 48,0 mm Makro (Pełny zasięg AF)
Średnica filtra	43 mm
Zoom	Zoom optyczny 12×, 30/700× zoom cyfrowy
Ekran	Ekran LCD o przekątnej 3" (około 251 K pikseli)
Wizjer	Wizjer EVF o przekątnej 0,44" (około 183 K pikseli)
Mikrofon	5.1-kanalowy mikrofon surround (z funkcją zoom)
Głośnik	1 okrągły głośnik Ø 20 mm
Balans bieli	Automatyczny balans bieli
Standardowe natężenie oświetlenia	1.400 lx
Minimalne wymagane natężenie oświetlenia	Około 6 lx (Słabe oświetlenie: 1/50) Około 2 lx (Tryb nagrywania kolorów w ciemności)
Poziom wyjścia wideo	1,0 Vp-p, 75 Ω
Poziom wyjścia komponentowego	Y: 1,0 Vp-p, 75 Ω, Pb: 0,7 Vp-p, 75 Ω, Pr: 0,7 Vp-p, 75 Ω
Poziom wyjścia HDMI	HDMI Ver. 1.2a [1125i (1080i)/625p (576p)]
Poziom wyjścia audio (Liniowy)	316 mV, 600 Ω
Wejście mikrofonu	Czułość mikrofonu –50 dB (0 dB=1 V/Pa, 1 kHz) (Ø 3,5 mm gniazdo stereo mini jack)
USB	Funkcja czytania/zapisu kart (Bez obsługi ochrony praw autorskich) Hi-Speed USB (USB 2.0), gniazdo USB typu miniB Zgodne z PictBridge

Flesz	Zasięg: Około 1 m do 2,5 m
Wymiary	91,5 mm (SZ)×90,2 mm (W)×162,4 mm (G) (bez wystających części)
Ciężar	Około 680 g (bez dołączonego akumulatora, płyty i karty SD)
Ciężar roboczy	Około 800 g (z dołączonym akumulatorem, płytą i kartą SD)
Temperatura robocza	0 °C do 40 °C (0 °C do 30 °C przy podłączeniu do komputera)
Wilgotność robocza	10% do 80%
Czas pracy akumulatora	Zob. strona 27

Filmy

Nośniki danych	8 cm DVD-RAM Ver. 2.1 8 cm DVD-RW Ver. 1.1/2X-SPEED (2X/1X) 8 cm DVD-R for General Ver. 2.0 8 cm DVD-R for DL Ver. 3.0
Metoda kompresji	MPEG-4 AVC/H.264
Tryby nagrywania i prędkość przesyłania danych	HF: Około 13 Mbps (CBR) (Około 14 min na jednostronnej płycie DVD-RAM) HN: Około 9 Mbps (VBR) (Około 21 min na jednostronnej płycie DVD-RAM) HE: Około 6 Mbps (VBR) (Około 31 min na jednostronnej płycie DVD-RAM)
Metoda kompresji dźwięku	Dolby Digital (Dolby AC3)/5.1 kanały

Zdjęcia

Nośniki danych	Karta pamięci SD: 8 MB/16 MB/32 MB/64 MB/128 MB/256 MB/512 MB/1 GB/2 GB (odpowiedni format FAT12 i FAT16) Karta pamięci SDHC: 4 GB (odpowiedni format FAT32)
Metoda kompresji	JPEG (Design rule for Camera File system, w oparciu o standard Exif 2.2), odpowiedni DPOF
Rozmiar zdjęcia	1920×1080

Zasilacz sieciowy

Informacje dotyczące bezpieczeństwa

Zródło zasilania:	AC 110 V do 240 V, 50/60 Hz
Pobór mocy:	22 W
Wyjście DC:	DC 7,3 V, 1,75 A (Włączona kamera)
	DC 8,4 V, 1,3 A (Ładowanie akumulatora)

Wymiary	103 mm (SZ)×36 mm (W)×62 mm (G)
Ciężar	Okolo 140 g

Akumulator

Informacje dotyczące bezpieczeństwa

Napięcie maksymalne:	DC 8,4 V
Napięcie znamionowe:	DC 7,2 V
Pojemność znamionowa:	2640 mAh

Dane techniczne mogą ulegać zmianie bez uprzedzenia.



VQT1A03

F0207Nm0 (2000 Ⓐ)



Matsushita Electric Industrial Co., Ltd.

Web site: <http://panasonic.net>