

### Kamera wideo wysokiej rozdzielczości (HD)

### kamera 4K

Nr modelu

**HC-V770**

Nr modelu

**HC-WX970**

**HC-V777**

**HC-WX979**

**HC-V770M**

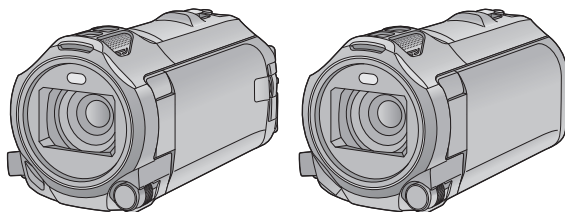
**HC-WX970M**

**HC-V760**

**HC-VX870**

**HC-VX878**

**HC-VX870M**



Przed przystąpieniem do eksploatacji opisywanego produktu należy dokładnie przeczytać niniejsze zalecenia i zachować instrukcję obsługi do wglądu.



**HDMI**



**DOLBY DIGITAL**



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

SQW0249

# Przeczytaj przede wszystkim

## ■ Informacje na temat formatu nagrywania filmów

Seria **VX970**/seria **VX870**

W przypadku filmów nagrywanych za pomocą kamery można wybrać format nagrywania AVCHD<sup>\*1</sup>, 4K MP4<sup>\*2</sup>, MP4<sup>\*2</sup> lub iFrame<sup>\*2</sup>. (→ 82)

Seria **V770** / **V760**

W przypadku filmów nagrywanych za pomocą kamery można wybrać format nagrywania AVCHD<sup>\*1</sup>, MP4<sup>\*2</sup> lub iFrame<sup>\*2</sup>. (→ 82)

\*1 Urządzenie jest zgodne z formatem AVCHD Progressive (1080/50p).

\*2 Brak zgodności z filmami nagranyymi w formacie AVCHD.

### AVCHD:

Nadaje się do oglądania na telewizorach o rozdzielczości HD lub do zapisu na płytach<sup>\*3</sup>.

\*3 Obraz nagrany w formacie 1080/50p można zapisać za pomocą następujących metod:

- Kopiowanie obrazu na dysk za pomocą oprogramowania HD Writer AE 5.2.
- Kopiowanie obrazu na nagrywkę Blu-ray firmy Panasonic obsługującą AVCHD Progressive.

Seria **VX970**/seria **VX870**

### 4K MP4:

Jest to format nagrywania odpowiedni do edytowania obrazów.

Ten format ma możliwość rejestracji filmów 4K (3840×2160/25p), które oferują rozdzielczość cztery razy wyższą niż rozdzielczość Full HD.

### MP4:

Jest to format nagrywania odpowiedni do odtwarzania i obróbki nagrań na komputerze.

### iFrame:

Jest to format nagrywania odpowiedni do odtwarzania i obróbki nagrań w komputerach Mac (iMovie itd.).

## ■ Odszkodowanie za zapisane materiały

Panasonic nie ponosi odpowiedzialności za szkody bezpośrednio lub pośrednio spowodowane jakimkolwiek problemami skutkującymi utratą nagranych lub edytowanych materiałów. Nie udziela też gwarancji w odniesieniu do żadnych materiałów, w przypadku nieprawidłowego działania

nagrywania lub edycji. Analogicznie, powyższe zastrzeżenia mają zastosowanie w przypadku dokonywania wszelkich napraw kamery (włącznie ze wszystkimi innymi elementami, niezwiązanymi z pamięcią wewnętrzną).

## ■ Postępowanie z pamięcią wewnętrzną [WX970M]/[VX870M]/[V770M]

Urządzenie jest wyposażone w pamięć wewnętrzną. Podczas użytkowania kamery należy wziąć pod uwagę poniższe kwestie.

### Należy regularnie sporządzać kopie zapasowe danych.

Pamięć wewnętrzną służy do tymczasowego przechowywania danych. Aby zapobiec utracie danych na skutek działania elektryczności statycznej, fal elektromagnetycznych, awarii i usterek, należy sporządzać kopie zapasowe danych na komputerze lub płycie DVD. (→ 211)

- Kontrolka dostępu [ACCESS] (→ 8) świeci się podczas wykonywania operacji na karcie SD lub w pamięci wewnętrznej (inicjalizacja, nagrywanie, odtwarzanie, usuwanie itp.). Nie należy wykonywać poniższych czynności, gdyż kontrolka się świeci. Może to spowodować uszkodzenie pamięci wewnętrznej lub usterkę kamery.
  - Wyłączanie zasilania (wyjęcie akumulatora)
  - Podłączanie lub odłączanie kabla USB
  - Narażanie kamery na drgania i wstrząsy
- Informacje dotyczące utylizacji i pozbywania się kamery. (→ 238)

## ■ Informacje o kondensacji (zaparowanie obiektywu lub ekranu LCD)

Kondensacja występuje w sytuacji zmiany temperatury lub wilgotności, gdy kamera zostaje przyniesiona z zewnątrz lub zimnego pomieszczenia do ciepłego pomieszczenia. Należy uważać, gdyż może to spowodować zabrudzenie, zagrzybienie lub uszkodzenie. W razie wnoszenia kamery do pomieszczenia o innej temperaturze, można uniknąć kondensacji, gdy kamera zostanie pozostawiona w temperaturze danego pomieszczenia przez około 1 godziny. (W razie dużej różnicy temperatur, umieść kamerę w plastikowej torbie itp., usuń powietrze i zapakuj próżniowo).

Po wystąpieniu kondensacji, odłącz akumulator i/lub zasilacz sieciowy i pozostaw kamerę na około 1 godziny. Gdy temperatura kamery wyrówna się z otoczeniem, zamglenie zniknie samorzutnie.

## ■ Karty, których można używać z tą kamerą


### Karta pamięci SD, karta pamięci SDHC i karta pamięci SDXC


- Karty pamięci o pojemności 4 GB lub większej bez logo SDHC lub karty pamięci o pojemności 48 GB lub większej bez logo SDXC nie są zgodne ze specyfikacją karty SD.
- Więcej informacji o kartach SD znajduje się na stronie 15.


## ■ W niniejszej instrukcji obsługi


- Karta pamięci SD, karta pamięci SDHC oraz karta pamięci SDXC są określane wspólnie jako "karta SD".


- zarówno urządzenia smartfon jak i tablety określone są mianem "smartfon".

- Funkcje, których można używać w trybie nagrywania filmów: 

Funkcje, których można używać w trybie robienia zdjęć: 

- Funkcje, których można używać w trybie odtwarzania: 

Funkcje, których można używać w trybie odtwarzania (tylko filmy): 

Funkcje, których można używać w trybie odtwarzania (tylko zdjęcia): 

- Scena(-y) nagrana(-e) w formacie [AVCHD]: "Scena(-y) AVCHD"
- Seria **WX970**/seria **VX870**  
Scena(-y) nagrana(-e) w formacie rejestracji [4K MP4], scena(-y) nagrana(-e) w formacie 4K Photo: "Scena(-y) 4K MP4"
- Scena(-y) nagrana(-e) w formacie [MP4/iFrame], scena(-y) zapisana(-e) w formacie MP4 (1920×1080/25p), MP4 (1280×720/25p) lub MP4 (640×360/25p): "Scena(-y) MP4/iFrame"
- Scena(-y) nagrana(-e) w trybie nagrywania [iFrame]: "Scena(-y) iFrame"

- Seria **WX970**/seria **VX870**/seria **V770**  
Sceny zawierające tylko obraz z kamery głównej, nagrane oddzielnie od nagrywanego jednocześnie normalnego obrazu, przy ustawieniu opcji [Kopia dla kamery Twin] na [Wł.]:  
Sceny zapisane jako obrazy dodatkowe kamery Twin
- Odnośne strony zostały oznaczone strzałką, np. → 00
- W niniejszej instrukcji obsługi numery modeli zostały skrócone w sposób przedstawiony poniżej:

Numer modelu	Skróty używane w niniejszej instrukcji obsługi	
HC-WX970	<b>WX970</b> [ <b>WX970</b> ]	Seria <b>WX970</b>
HC-WX979	<b>WX979</b> [ <b>WX979</b> ]	
HC-WX970M	<b>WX970M</b> [ <b>WX970M</b> ]	
HC-VX870	<b>VX870</b> [ <b>VX870</b> ]	Seria <b>VX870</b>
HC-VX878	<b>VX878</b> [ <b>VX878</b> ]	
HC-VX870M	<b>VX870M</b> [ <b>VX870M</b> ]	
HC-V770	<b>V770</b> [ <b>V770</b> ]	Seria <b>V770</b>
HC-V777	<b>V777</b> [ <b>V777</b> ]	
HC-V770M	<b>V770M</b> [ <b>V770M</b> ]	
HC-V760	<b>V760</b> [ <b>V760</b> ]	

Niniejsza instrukcja obsługi dotyczy modeli serii **WX970**, serii **VX870**, serii **V770** i **V760**. Zdjęcia mogą się nieznacznie różnić od oryginału.

- Ilustracje w niniejszej instrukcji obsługi przedstawiają model **WX970**, jednak część objaśnień odnosi się do innych modeli.
- Niektóre funkcje mogą być niedostępne, w zależności od modelu.
- Seria **WX970**, seria **VX870** i seria **V770** odpowiadają funkcjom Wi-Fi®.
- Funkcje kamery mogą się różnić, w związku z tym należy się starannie zapoznać z instrukcją obsługi.
- Nie wszystkie modele mogą być dostępne w zależności od miejsca zakupu.

# Spis treści

Przeczytaj przede wszystkim.....	2
----------------------------------	---

## Przygotowanie

Nazwy i funkcje najważniejszych części .....	7
Zasilanie.....	11
Wkładanie/wyjmowanie akumulatora ....	11
Ładowanie akumulatora .....	12
Czas ładowania i czas nagrywania.....	13
Nagrywanie na karcie .....	15
Karty, których można używać z tą kamerą.....	15
Wkładanie/wyjmowanie karty SD .....	16
Włączanie/wyłączanie kamery .....	17
Wybieranie trybu .....	18
Przełączanie urządzenia pomiędzy trybem nagrywania i trybem odtwarzania .....	18
Przełączanie urządzenia pomiędzy trybem nagrywania filmów i trybem robienia zdjęć .....	18
Jak używać ekranu dotykowego .....	19
Informacje na temat menu dotykowego .....	20
Ustawianie daty i czasu.....	21

## Podstawowe

Przed rozpoczęciem nagrywania.....	22
Wybieranie nośnika do nagrywania [WX970M]/[VX870M]/[V770M].....	24
Nagrywanie filmów .....	25
Robienie zdjęć.....	27
Robienie zdjęć w trybie nagrywania filmów .....	28
Odtwarzanie filmów/zdjęć .....	29
Korzystanie z ekranu menu .....	32
Korzystanie z menu ustawień.....	33

## Zaawansowane (Nagrywanie)

Korzystanie z zoomu .....	44
Wartość zoomu w trybie robienia zdjęć.....	44
Funkcja wypoziomowania ujęcia.....	45
Nagrywanie przy pomocy kamery dodatkowej (kamery Twin) seria [WX970].....	46
Zmiana ustawień kamery dodatkowej i okna kamery dodatkowej .....	49
Nagrywanie z użyciem funkcji kopii rezerwowej kamery Twin seria [WX970]/seria [VX870]/seria [V770] .....	52
Zmiana trybu zapisu .....	54
Intelligent Auto .....	55
Intelligent Auto Plus .....	57
Sterowanie kreatywne.....	57
Tryb filmowania HDR .....	60
Tryb scen .....	61
Nagrywanie filmów FULL HD w zwolnionym tempie .....	62
Tryb zdjęć 4K seria [WX970]/seria [VX870] .....	63
Wspomaganie animacji poklatkowej .....	64
Nagrywanie ręczne.....	65
Balans bieli.....	66
Ręczna regulacja czasu naświetlania/przysłony.....	67
Ręczna regulacja ostrości.....	68
Nagrywanie z funkcją dotyku.....	71
Ikony funkcji dotykowych .....	71
Funkcje nagrywania ikon obsługi.....	75
Ikony obsługi.....	75
Funkcje nagrywania menu .....	80



## Zaawansowane (odtwarczenie)

<b>Funkcje odtwarzania</b> .....	95
Odtwarzanie filmów za pomocą ikony obsługi .....	95
Wydobrynianie zdjęć z filmów .....	97
Indeks czasowy najlepszych fragmentów .....	97
Powtarzanie odtwarzania .....	98
Kontynuowanie poprzedniego odtwarzania .....	98
Ustawianie prędkości odtwarzania filmów FULL HD w zwolnionym tempie .....	99
Powiększanie odtwarzanego zdjęcia (Odtwarzanie z powiększeniem).....	99
<b>Różne funkcje odtwarzania</b> .....	100
Odtwarzanie filmów/zdjęć zgodnie z datą nagrania .....	100
Odtwarzanie najlepszych fragmentów .....	102
Edycja ręczna .....	108
Kalendarz dziecka .....	112
Zmiana ustawień odtwarzania i wyświetlenie pokazu slajdów .....	114
Odtwarzanie zdjęć wykonanych w trybie wspomaganiania animacji poklatkowej w formie pokazu slajdów .....	116
<b>Usuwanie scen/zdjęć</b> .....	117
Usuwanie fragmentu sceny (AVCHD/ kopia rezerwowa kamery Twin) .....	119
Dzielenie sceny (AVCHD/ kopia rezerwowa kamery Twin) .....	120
Dzielenie sceny w celu częściowego usunięcia (4K MP4/MP4/iFrame).....	121
Zabezpieczanie scen/zdjęć .....	122
<b>Konwersja na MP4</b> .....	123
<b>Konwersja scen zapisanych w zwolnionym tempie</b> .....	125
<b>Łączenie przekazywanych scen [WX970M]/[VX870M]/[V770M]</b> .....	126
<b>Odtwarzanie filmów/zdjęć na telewizorze</b> .....	128
Podłączanie przy użyciu kabla mikro HDMI.....	131
Odtwarzanie dźwięku 5.1-kanalowego (AVCHD).....	131
<b>Odtwarzanie z VIERA Link</b> .....	132

## Kopiowanie

<b>Kopiowanie z karty SD do pamięci wewnętrznej i odwrotnie [WX970M]/[VX870M]/[V770M]</b> .....	134
<b>Kopiowanie/odtwarczenie przy użyciu USB HDD</b> .....	137
Przygotowanie do kopiowania/ odtwarzania.....	137
Kopiowanie proste .....	140
Kopiowanie wybranych plików .....	140
Odtwarzanie USB HDD.....	141
<b>Kopiowanie przy użyciu nagrywarki Blu-ray, urządzeń wideo itp</b> .....	143
<b>Używanie karty Eye-Fi™</b> .....	147

## Wi-Fi

<b>seria [WX970]/seria [VX870]/seria [V770]</b> .....	
<b>Funkcja Wi-Fi®</b> .....	150
<b>[Zdalne ster.]</b> .....	152
Przygotowanie do użycia funkcji [Zdalne ster.] .....	152
Korzystanie z funkcji [Zdalne ster.] przy połączeniu bezpośrednim .....	154
Korzystanie z [Zdalne ster.] podczas połączenia z bezprzewodowym punktem dostępowym .....	155
Informacje o [Zdalne ster.] .....	156
<b>[Monitor. dziecka]</b> .....	159
Przygotowanie do użycia funkcji [Monitor. dziecka] .....	159
Korzystanie z funkcji [Monitor. dziecka] .....	160
<b>[Dom.monitor]</b> .....	162
Przygotowanie do użycia funkcji [Dom.monitor] .....	162
Korzystanie z funkcji [Dom.monitor].....	163
<b>[Odtw. DLNA]</b> .....	169
Przygotowanie do użycia funkcji [Odtw. DLNA] .....	169
Odtwarzanie na telewizorze.....	170
<b>[Kopiowanie]</b> .....	171
Przygotowanie do użycia funkcji [Kopiowanie] .....	171
Kopiowanie na komputer PC .....	173

<b>[Live Cast].....</b>	<b>175</b>
Przygotowanie do użycia funkcji	
[Live Cast].....	176
Transmisja na żywo.....	177
<b>Zainstaluj "Image App".....</b>	<b>181</b>
<b>Ustawianie połączenia Wi-Fi.....</b>	<b>182</b>
Używanie [Kreator konfigur. Wi-Fi] w celu	
nawiązania połączenia.....	183
Podłączanie do bezprzewodowego	
punktu dostępowego.....	185
Ustawianie bezpośredniego	
połączenia ze smartfonem.....	188
Połączenie z ustawieniami z historii ....	190
Jeżeli połączenie Wi-Fi nie może	
zostać ustanowione.....	191
<b>Korzystanie z menu [Konfiguracja Wi-Fi].....</b>	<b>193</b>

## Bezprzewodowa kamera Twin

seria [WX970]/seria [VX870]/seria [V770]

<b>Funkcja bezprzewodowej kamery Twin ...</b>	<b>199</b>
Uwagi dotyczące funkcji	
bezprzewodowej kamery Twin.....	200
<b>Używanie smartfonu jako</b>	
<b>bezprzewodowej kamery dodatkowej.....</b>	<b>201</b>
Przygotowanie do użycia funkcji	
bezprzewodowej kamery Twin.....	201
Przy pierwszym podłączeniu smartfonu	
do urządzenia jako bezprzewodowej	
kamery dodatkowej.....	202
Przy podłączaniu po raz drugi lub	
kolejny.....	205
Kończenie połączenia.....	205
<b>Nagrywanie przy pomocy</b>	
<b>bezprzewodowej kamery dodatkowej</b>	
<b>(bezprzewodowej kamery Twin) .....</b>	<b>206</b>
Ekran wyświetlany podczas używania	
bezprzewodowej kamery	
dodatkowej.....	206
<b>Jeżeli nie można nawiązać połączenia</b>	
<b>Wi-Fi (bezprzewodowa kamera Twin).....</b>	<b>210</b>

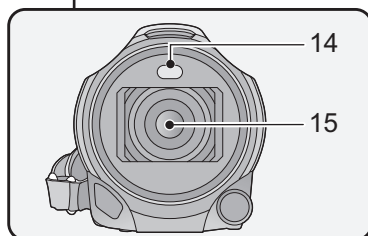
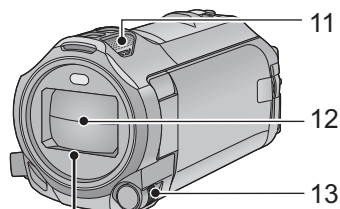
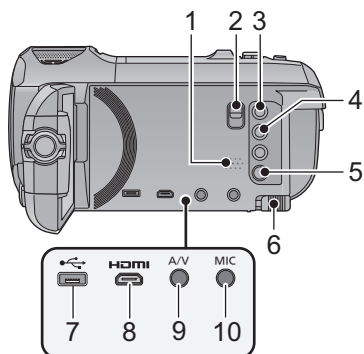
## Praca z komputerem


<b>Opis funkcji kamery po połączeniu z</b>	
<b>komputerem.....</b>	<b>211</b>
Przed rozpoczęciem instalacji	
HD Writer AE 5.2.....	213
<b>Wymagania systemowe.....</b>	<b>215</b>
<b>Instalacja.....</b>	<b>218</b>
<b>Podłączanie do komputera.....</b>	<b>219</b>
Informacje dotyczące sposobu	
wyświetlania na komputerze.....	221
<b>Uruchamianie programu</b>	
<b>HD Writer AE 5.2.....</b>	<b>223</b>
Czytanie instrukcji obsługi	
programów.....	223
<b>W przypadku korzystania z Mac</b>	
<b>(pamięć masowa) .....</b>	<b>224</b>

## Inne

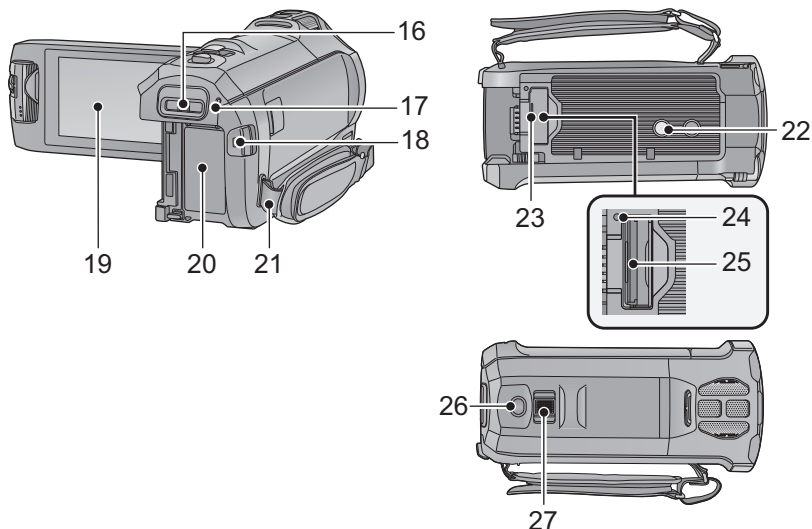
<b>Symbole i wskaźniki .....</b>	<b>225</b>
<b>Komunikaty.....</b>	<b>229</b>
O odzyskiwaniu.....	230
<b>Rozwiązywanie problemów .....</b>	<b>231</b>
<b>Ostrzeżenia dotyczące użytkowania .....</b>	<b>237</b>
<b>Informacje dotyczące praw autorskich ....</b>	<b>242</b>
<b>Tryby nagrywania/przybliżony czas</b>	
<b>nagrywania .....</b>	<b>243</b>
<b>Przybliżona liczba możliwych do</b>	
<b>zapisania zdjęć .....</b>	<b>245</b>
<b>Wyposażenie opcjonalne .....</b>	<b>247</b>
Informacje na temat zdalnie	
sterowanego statywu obrotowego .....	248

# Nazwy i funkcje najważniejszych części

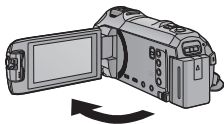


- 1 Głośnik
- 2 Suwak zwalniania stopki [SHOE ADAPTOR RELEASE] (→ 247)
- 3 Przycisk nagrywania/odtworzenia [RECORD/PLAY] (→ 18)
- 4 Przycisk funkcji wypoziomowania ujęcia [LVL] (→ 45)
- 5 Przycisk zasilania [ON/OFF] (→ 17)
- 6 Suwak zwalniania akumulatora [BATT] (→ 11)
- 7 Gniazdo USB [USB] (→ 137, 144, 219)
- 8 Złącze mikro HDMI [HDMI] (→ 129)
- 9 złącze A/V [A/V] (→ 129, 146)
- 10 Gniazdo mikrofonowe [MIC]
  - Do gniazda można podłączyć odpowiedni mikrofon zewnętrzny.
  - Po podłączeniu zewnętrznego mikrofonu przy wybranym innym ustawieniu niż [AUTO] w opcji [POZIOM MIC] (→ 90), wyświetlony zostanie wskaźnik  (wskaźnik poziomu wejścia mikrofonu).

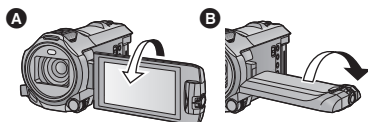
- Gdy do kamery jest podłączony zasilacz sieciowy, czasami pojawia się słyszalny szum, w zależności od rodzaju mikrofonu. Zjawisko to ustępuje po przełączeniu na zasilanie akumulatorowe.
- 11 Wbudowane mikrofony
  - 12 Pokrywa obiektywu
    - Pokrywa obiektywu zostaje otwarta w trybie nagrywania filmów lub w trybie robienia zdjęć. (→ 18)
  - 13 Pierścień wielofunkcyjny [CAMERA FUNCTION] (→ 65, 91)
  - 14 Lampa video (→ 78, 94)
  - 15 Seria **WX970** / seria **VX870**  
**Obiektyw (LEICA DICOMAR)**
    - Szczegółowe informacje na temat mocowania osłony przeciwsłonecznej obiektywu znaleźć można na stronie 23.
- Seria **V770** / **V760**  
**Obiektyw**



- 16 Część montażowa stopki [SHOE ADAPTOR] (→ 247)
- 17 Seria [WX970]/seria [VX870]/seria [V770]  
Wskaźnik stanu (→ 17, 182)  
[V760]  
Wskaźnik stanu (→ 17)
- 18 Przycisk rozpoczynania/kończenia nagrywania (→ 25)
- 19 Ekran LCD (ekran dotykowy) (→ 19)

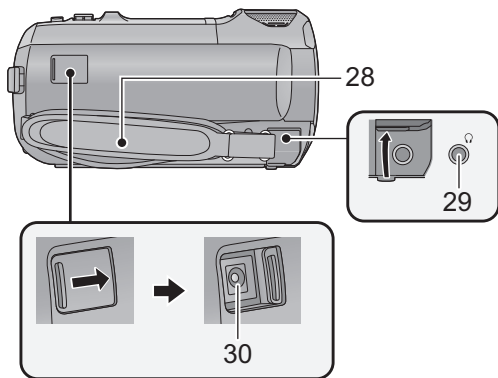


- Ekran można otworzyć do 90°.



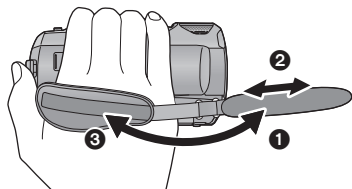
- Ekran można obracać w zakresie 180° **A** w kierunku obiektywu lub 90° **B** w kierunku przeciwnym.

- 20 Komora akumulatora (→ 11)
- 21 Zaczep na pasek na ramię
- 22 Gniazdo statywu
  - Założenie statywu ze śrubą o długości 5,5 mm lub dłuższej może uszkodzić aparat.
- 23 Pokrywa gniazda karty SD (→ 16)
- 24 Kontrolka dostępu [ACCESS] (→ 16)
- 25 Gniazdo karty (→ 16)
- 26 Przycisk do nagrywania stopklatek [ ] (→ 27)
- 27 Dźwignia zoomu [W/T] (w trybie nagrywania filmów lub w trybie robienia zdjęć) (→ 44)/  
Przełącznik ekranu miniatur [ ]/ [Q]/  
Suwak regulacji głośności [-VOL+] (w trybie odtwarzania) (→ 31)



### 28 Pasek na rękę

Wyreguluj pasek na rękę, tak aby pasował do dłoni.



- ❶ Odchyl pasek.
- ❷ Wyreguluj długość.
- ❸ Złóż pasek z powrotem.

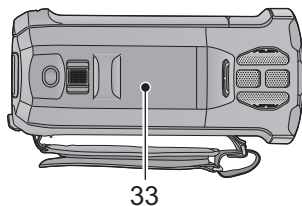
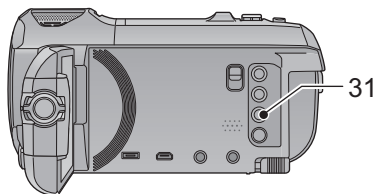
### 29 Gniazdo słuchawkowe [ ] (→ 79)

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

### 30 Gniazdo zasilania prądem stałym [DC IN] (→ 12)

- Należy używać wyłącznie zasilacza sieciowego dołączonego do urządzenia.

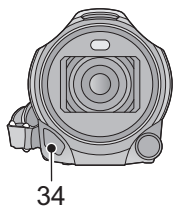
Seria **WX970**/seria **VX870**/seria **V770**



- 31** Przycisk Wi-Fi [Wi-Fi]  
(→ 152, 159, 162, 169, 171, 175, 190, 193)
- 32** Nadajnik Wi-Fi (→ 151)

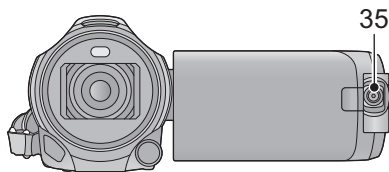
- 33** Obszar dotykowy funkcji NFC [👉]  
(→ 154, 163, 202)

Seria **WX970**/seria **VX870**

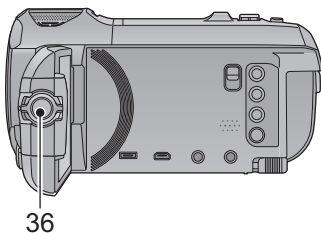


- 34** Światło podczerwone (→ 78)

Seria **WX970**



- 35** Kamera dodatkowa (→ 46)



- 36** Pokrętło kamery dodatkowej (→ 47)

## Zasilanie

### ■ Informacje dotyczące akumulatorów, których można używać z tą kamerą

Akumulator, którego można używać z kamerą, to VW-VBT190/VW-VBT380.

- Urządzenie jest wyposażone w funkcję wykrywania akumulatorów, których może używać. Przeznaczony specjalnie dla kamery akumulator (VW-VBT190/VW-VBT380) obsługuje tę funkcję. Z kamerą mogą być używane wyłącznie oryginalne akumulatory firmy Panasonic oraz akumulatory innych producentów zatwierdzone przez firmę Panasonic. Firma Panasonic może gwarantować jakość, wydajność i bezpieczeństwo wyłącznie oryginalnych akumulatorów firmy Panasonic, a nie akumulatorów innych producentów.

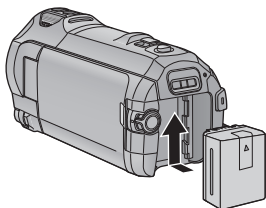
Stwierdzono, że na niektórych rynkach są dostępne podróbki akumulatorów zbliżone wyglądem do oryginalnych produktów. Część z nich nie ma odpowiedniego zabezpieczenia wewnętrznego i w związku z tym nie spełnia odnośnych norm bezpieczeństwa. Korzystanie z nich może grozić pożarem lub wybuchem. Nie ponosimy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

W celu zapewnienia bezpieczeństwa należy używać oryginalnych akumulatorów Panasonic.

## Wkładanie/wyjmowanie akumulatora

- Naciśnij przycisk zasilania, aby wyłączyć kamerę. (→ 17)

Zainstaluj akumulator, wkładając go w kierunku pokazanym na rysunku.

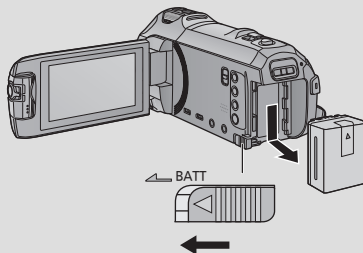


Wsuwaj akumulator do momentu, gdy zatrzaśnie się on na miejscu.

### Wyjmowanie akumulatora

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

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



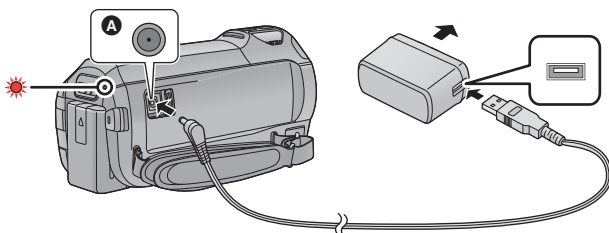
# Ładowanie akumulatora

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

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

**Ważne:**

- Nie używaj zasilacza sieciowego ani kabla zasilania prądem przemiennym z innymi urządzeniami, ponieważ są one przystosowane do pracy jedynie z tą kamerą. Do pracy z kamerą nie stosuj zasilacza sieciowego ani kabli zasilania prądem przemiennym z innych urządzeń.
- Akumulator nie będzie się ładował, gdy urządzenie jest włączone.
- Zaleca się ładowanie akumulatora w temperaturze od 10 °C do 30 °C. (temperatura akumulatora powinna być taka sama.)



**A** Gniazdo zasilania prądem stałym (DC)

**1** Podłączyć kabel zasilania prądem stałym (DC) do zasilacza sieciowego oraz do gniazda zasilania prądem stałym urządzenia.

- Wkładaj wtyczki do oporu.

**2** Podłączyć zasilacz sieciowy do gniazda zasilania prądem przemiennym (AC).

- Wskaźnik stanu będzie migał na czerwono w odstępach ok. 2-sekundowych (włączony przez ok.1 sekundę, wyłączony przez ok.1 sekundę), informując o rozpoczęciu ładowania. Wyłączy się po zakończeniu ładowania.

## ■ Podłączenie do gniazda zasilania

Można korzystać z kamery zasilanej z gniazdzka sieciowego, włączając ją po poprzednim podłączeniu zasilacza sieciowego.

Nawet jeśli podczas nagrywania obrazów stosowany jest zasilacz sieciowy, do aparatu powinien być podłączony akumulator.

Umożliwi to kontynuowanie nagrywania w razie wystąpienia awarii zasilania lub przypadkowego odłączenia zasilacza sieciowego od gniazda zasilania.



## ■ Ładowanie poprzez podłączenie do innego urządzenia

Akumulator można naładować, podłączając kamerę do innego urządzenia za pomocą kabla USB (w zestawie).

Szczegółowe informacje można znaleźć na stronie 220.


- Jeżeli kontrolka stanu miga bardzo szybko lub bardzo wolno, patrz strona 239.
- Zalecamy stosowanie akumulatorów Panasonic (→ 13).
- W przypadku używania innych akumulatorów nie gwarantujemy jakości działania kamery.
- Nie wystawiaj akumulatora na działanie wysokiej temperatury ani ognia.
- Nie należy pozostawiać akumulatora w samochodzie z zamkniętymi drzwiami i oknami, zaparkowanym w miejscu nasłonecznionym przez dłuższy czas.

## Czas ładowania i czas nagrywania

### ■ Czas ładowania/nagrywania

- Temperatura: 25 °C/wilgotność względna: 60%RH
- Czasy ładowania w nawiasach dotyczą ładowania przez gniazdo USB.
- Seria WX970

Podczas nagrywania przy użyciu kamery dodatkowej, wartości maksymalnego ciągłego czasu nagrywania i faktycznego czasu nagrywania są podawane w nawiasach\*1.

\*1 Dotyczy to również sytuacji, gdy na ekranie wyświetlana jest ikona .

Numer modelu akumulatora [Napięcie/pojemność (minimum)]	Czas ładowania	Format nagrania	Tryb nagrywania	Maksymalny czas ciągłego nagrywania	Faktyczny czas nagrywania
Dołączony akumulator/ VW-VBT190 (opcjonalny) [3,6 V/1940 mAh]	2 h 20 min (5 h 20 min)	[AVCHD]	[1080/50p]	1 h 45 min (1 h 25 min)	55 min (40 min)
			[PH], [HA] [HG], [HE]		55 min (45 min)
		[4K MP4]*2	[2160]	1 h 30 min (1 h 15 min)	45 min (35 min)
		[MP4/ iFrame]	[1080/50M]	1 h 40 min (1 h 20 min)	50 min (40 min)
			[1080/28M]	1 h 45 min (1 h 25 min)	55 min (40 min)
			[720]	2 h (1 h 35 min)	1 h (45 min)
			[iFrame]	2 h (1 h 35 min)	1 h (50 min)




Numer modelu akumulatora [Napięcie/ pojemność (minimum)]	Czas ładowania	Format nagrania	Tryb nagrywania	Maksymalny czas ciągłego nagrywania	Faktyczny czas nagrywania
VW-VBT380 (opcjonalny) [3,6 V/3880 mAh]	3 h 45 min (9 h 45 min)	[AVCHD]	[1080/50p]	3 h 40 min (3 h)	1 h 55 min (1 h 30 min)
			[PH]	3 h 45 min (3 h)	1 h 55 min (1 h 30 min)
			[HA] [HG], [HE]	3 h 45 min (3 h)	1 h 55 min (1 h 35 min)
		[4K MP4] <sup>*2</sup>	[2160]	3 h 10 min (2 h 35 min)	1 h 35 min (1 h 20 min)
		[MP4/ iFrame]	[1080/50M]	3 h 35 min (2 h 55 min)	1 h 50 min (1 h 30 min)
			[1080/28M]	3 h 40 min (3 h)	1 h 55 min (1 h 30 min)
			[720]	4 h 10 min (3 h 20 min)	2 h 10 min (1 h 45 min)
			[iFrame]	4 h 15 min (3 h 20 min)	

\*2 Tylko seria [WX970]/seria [VX870]

- “h” to skrót od hour (godzina), “min” od minuta, a “s” od sekunda.
- Jest to czas przybliżony.
- **Podany czas ładowania dotyczy całkowicie rozładowanego akumulatora. Czas ładowania i czas nagrywania różnią się w zależności od warunków eksploatacji, np. wysokiej lub niskiej temperatury.**

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

## Pozostały poziom zasilania

- Wraz ze zmniejszaniem się poziomu naładowania akumulatora, wyświetlany symbol będzie się zmieniał.    
Gdy pozostają mniej niż 3 minuty,  staje się czerwony. Po rozładowaniu akumulatora miga .
- Obraz wyświetlany na ekranie zniknie, gdy przez określony czas nie zostanie wykonana żadna operacja dotykowa. Jeśli jednak pozostały czas akumulatora będzie krótszy niż 30 minut, wskazanie będzie wyświetlane bez przerwy.
- W przypadku korzystania z akumulatora Panasonic przeznaczonego do tej kamery wyświetlany jest pozostały poziom zasilania. Faktyczny czas może się różnić w zależności od zastosowania.
- W przypadku używania zasilacza sieciowego lub akumulatorów innych producentów pozostały poziom zasilania nie będzie wyświetlany.

# Nagrywanie na karcie

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

## Karty, których można używać z tą kamerą

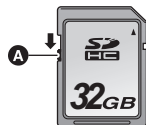
Typ karty	Pojemność
Karta pamięci SD	512 MB do 2 GB
Karta pamięci SDHC	4 GB do 32 GB
Karta pamięci SDXC	48 GB/64 GB

- Najnowsze informacje znaleźć można na poniższej stronie wsparcia.

[http://panasonic.jp/support/global/cs/e\\_cam](http://panasonic.jp/support/global/cs/e_cam)

(strona jest dostępna jedynie w języku angielskim.)

- **W przypadku używania karty pamięci SDHC/karty pamięci SDXC w innym urządzeniu należy się upewnić, że obsługuje ono takie karty.**
- Aby móc korzystać z funkcji związanych ze standardem Eye-Fi wymagana jest karta SD Eye-Fi X2. (→ 147)
- Nie możemy zagwarantować prawidłowego działania kart SD innych niż wymienione powyżej. Ponadto, do nagrywania filmów nie można używać kart SD o pojemności mniejszej niż 32 MB.
- Działanie nie jest gwarantowane dla wszystkich rodzajów kart SD.
- Karty pamięci o pojemności 4 GB lub większej bez logo SDHC lub karty pamięci o pojemności 48 GB lub większej bez logo SDXC nie są zgodne ze specyfikacją karty SD.
- Po zablokowaniu blokady zapisu **A** w karcie SD, na karcie nie będzie można nagrywać, usuwać z niej nagrań ani ich edytować.
- Kartę pamięci należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci, aby zapobiec jej połknięciu.



### ■ Informacje na temat klasy szybkości nagrywania filmów

- Wymagania dotyczące karty różnią się w zależności od [TRYB ZAP.] i [FORMAT ZAP.]. (→ 82) Należy korzystać z karty, która spełnia poniższe warunki SD Speed Class. Stosowanie karty niespełniającej tych warunków może skutkować nagłym zatrzymaniem nagrywania.
- SD Speed Class to standardy szybkości ciągłego zapisu. Aby sprawdzić klasę karty, należy sprawdzić oznaczenia na jej etykiecie itp.

Formaty nagrania	Tryby nagrywania	Klasa szybkości	Przykłady oznaczeń
4K MP4*	2160	Class 10	CLASS 10
MP4/iFrame	1080/50M		
		1080/28M, 720, iFrame	Class 4 lub wyższa
AVCHD	Wszystkie		

\* Tylko seria [WX970]/seria [VX870]

- W poniższych sytuacjach, do rejestracji filmów potrzebna jest karta SD zgodna z klasą szybkości Class 10 standardu Klasy szybkości SD.

Stosowanie karty niespełniającej tych warunków może skutkować nagłym zatrzymaniem nagrywania.

– Tryb filmów FULL HD w zwolnionym tempie (→ 62)

– Seria **WX970**/seria **VX870**

Tryb zdjęć 4K (→ 63)

– Seria **WX970**/seria **VX870**/seria **V770**

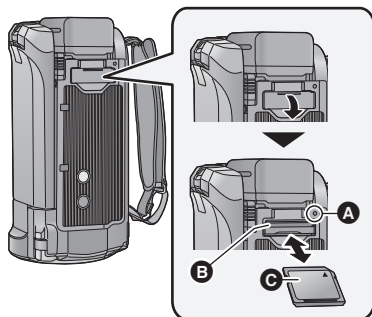
Kiedy [Kopia dla kamery Twin] ustawiono na [WŁ.] (→ 52)

## Wkładanie/wyjmowanie karty SD

Jeżeli karta SD firmy innej niż Panasonic bądź wykorzystywana w innym urządzeniu będzie używana po raz pierwszy w kamerze, należy ją sformatować. (→ 40) Formatowanie karty SD spowoduje usunięcie wszystkich zapisanych danych. Ich przywrócenie nie będzie możliwe.

**Uwaga:**

**Sprawdź, czy kontrolka dostępu zgasła.**



### Kontrolka dostępu [ACCESS] **A**

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

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

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

### 2 Dobrze zamknij pokrywę gniazda karty SD.

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

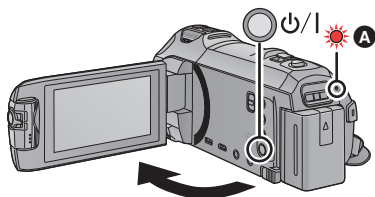
- Nie dotykaj styków z tyłu karty SD.
- Nie należy poddawać karty SD silnym wstrząsoms, zginać jej ani upuszczać.
- Zakłócenia elektryczne, elektryczność statyczna lub usterka kamery bądź karty SD mogą uszkodzić albo usunąć dane zapisane na karcie SD.
- Gdy świeci się kontrolka dostępu do karty, nie wolno wykonywać następujących czynności:
  - Wyjmowanie karty SD
  - Wyłączenie kamery
  - Podłączanie lub odłączanie kabla USB
  - Narażanie kamery na drgania i wstrząsyWykonanie wspomnianych czynności przy włączonej kontrolce może spowodować uszkodzenie danych/karty pamięci SD lub kamery.
- Nie wystawiaj końcówek karty SD na działanie wody, brudu lub kurzu.
- Nie umieszczaj kart SD:
  - W miejscu silnie nasłonecznionym
  - W miejscu mocno zapyłonym lub wilgotnym
  - W miejscu grzejnika
  - W miejscach narażonych na znaczną zmianę temperatury (może dojść do skroplenia pary wodnej.)
  - W miejscu występowania elektryczności statycznej lub fal elektromagnetycznych
- Aby chronić kartę SD, kiedy z nich nie korzystasz, przechowuj je w odpowiednich futerałach.
- Informacje dotyczące utylizacji i pozbywania się karty pamięci SD. (→ 240)

## Włączanie/wyłączanie kamery

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

### Włączanie i wyłączanie zasilania przy użyciu przycisku zasilania

Otwórz ekran LCD i naciśnij przycisk zasilania, aby włączyć kamerę.



#### Wyłączanie zasilania

Naciśnij i przytrzymaj przycisk zasilania, aż zgaśnie kontrolka stanu.

**A** Kontrolka stanu się zapala.

### Włączanie i wyłączanie urządzenia przy użyciu ekranu LCD

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

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

- Seria **WX970**/seria **VX870**/seria **V770**

Zasilanie się nie wyłączy, dopóki kamera nagrywa filmy lub łączy się z siecią Wi-Fi, nawet jeśli ekran LCD będzie zamknięty.

- **V760**  
Zasilanie się nie wyłączy, dopóki kamera nagrywa filmy, nawet jeśli ekran LCD będzie zamknięty.
- W następujących przypadkach otwarcie ekranu LCD nie powoduje włączenia zasilania. Naciśnij przycisk zasilania, aby włączyć kamerę.
  - Przy włączaniu kamery po raz pierwszy po jej zakupieniu
  - Po wyłączeniu kamery przy użyciu przycisku zasilania

#### ■ Wykrywanie przegrzania

Gdy temperatura wewnętrzna urządzenia rośnie podczas użytkowania, wyświetlany jest komunikat. Gdy tak się stanie, urządzenie wyłączy się automatycznie kilka minut później.

- Użytkowanie można wznowić dopiero po spadku temperatury.

Seria **WX970**/seria **VX870**/seria **V770**

Jeśli spróbujemy skorzystać z funkcji Wi-Fi, gdy temperatura wewnętrzna tego urządzenia będzie wysoka, zostanie wyświetlony komunikat. Gdy tak się stanie, funkcja Wi-Fi zostanie wyłączona.

- Użytkowanie można wznowić dopiero po spadku temperatury.

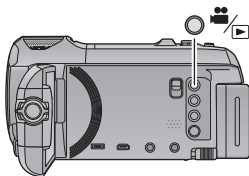
## Wybieranie trybu

Naciskając przycisk nagrywania/odtworzenia, można przełączać urządzenie między trybem nagrywania (tryb nagrywania filmów/ tryb robienia zdjęć) i trybem odtwarzania.

Aby przełączyć urządzenie między trybem nagrywania filmów i trybem robienia zdjęć, należy dotknąć ikony przełącznika wyboru trybu nagrywania, gdy kamera pracuje w trybie nagrywania.

Tryb nagrywania filmów (→ 25)	Nagrywanie filmów.
Tryb robienia zdjęć (→ 27)	Robienie zdjęć.
Tryb odtwarzania (→ 29, 95)	Odtwarzanie filmów/zdjęć.

## Przełączanie urządzenia pomiędzy trybem nagrywania i trybem odtwarzania



### Przycisk nagrywania/odtworzenia

Naciśnij przycisk, aby przełączyć urządzenie pomiędzy trybem nagrywania i trybem odtwarzania.

- Po włączeniu urządzenia znajduje się w trybie nagrywania.

## Przełączanie urządzenia pomiędzy trybem nagrywania filmów i trybem robienia zdjęć

Aby przełączyć urządzenie pomiędzy trybem nagrywania filmów i trybem robienia zdjęć, należy dotknąć ikony przełącznika wyboru trybu nagrywania znajdującej się na wyświetlaczu LCD (ekranie dotykowym).

### 1 Naciśnij przycisk nagrywania/odtworzenia, aby włączyć tryb nagrywania.

- Ikona przełącznika wyboru trybu nagrywania **A** jest wyświetlana na ekranie.

	Tryb nagrywania filmów
	Tryb robienia zdjęć

### 2 Dotknij ikony przełącznika wyboru trybu nagrywania.

- Informacje na temat obsługi ekranu dotykowego można znaleźć na stronie 19.



(Tryb nagrywania filmów)

## Wyświetlanie ikony przełącznika wyboru trybu nagrywania

Ikona przełącznika wyboru trybu nagrywania zniknie, gdy przez określony czas nie zostanie wykonana żadna operacja dotykowa. Dotknij ekranu, aby wyświetlić go ponownie.

- Naciśnięcie przycisku rozpoczęcia/kończenia nagrywania podczas pracy w trybie robienia zdjęć lub w trybie odtwarzania spowoduje włączenie trybu nagrywania filmów. W trakcie odtwarzania filmów/zdjęć lub w innych warunkach tryb nagrywania może nie zostać uruchomiony, nawet jeśli naciśnięty został przycisk rozpoczęcia/kończenia nagrywania.

Przygotowanie

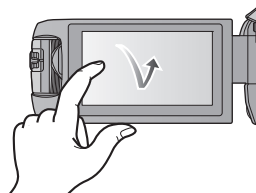
## Jak używać ekranu dotykowego

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

### ■ Dotykanie

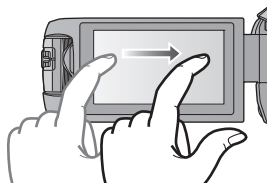
Dotknięcie i odjęcie palca od ekranu dotykowego służy do wybrania ikony lub zdjęcia.

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



### ■ Przesuwanie palcem

Przesuwaj palec, naciskając ekran dotykowy.



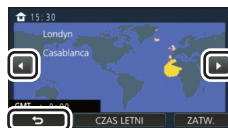
### ■ Informacje o ikonach obsługi

▲ / ▼ / ◀ / ▶ :


Dotknij, aby zmienić ekran lub opcję ustawień.

↶ :

Dotknij, aby powrócić do poprzedniego ekranu.

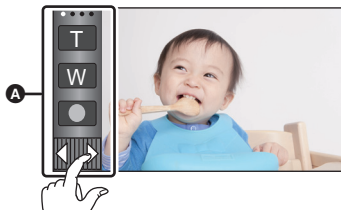


# Informacje na temat menu dotykowego

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

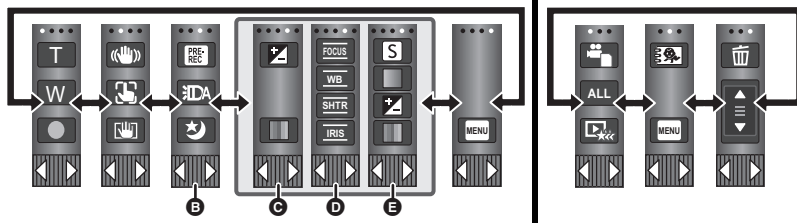
- Można też przełączać ikony obsługi, przesuwając menu dotykowe w lewo lub w prawo za pomocą dotknięć.

## A Menu dotykowe



Tryb nagrywania

Tryb odtwarzania




- B** Można zmienić wyświetlane ikony obsługi. (→ 37)
- C** Wyświetlane tylko w trybie Intelligent Auto Plus (→ 57) oraz w [Efekt miniatury]/[Film 8mm]/[Film niemy] trybu kreatywnego sterowania (→ 57).
- D** Wyświetlana tylko podczas korzystania z [Rej. poklatk.] trybu kreatywnego sterowania (→ 57), w trybie scen (→ 61), w trybie filmu HDR (→ 60), w trybie zdjęć 4K\* (→ 63), w trybie filmów FULL HD w zwolnionym tempie (→ 62), w trybie wspomagania animacji poklatkowej (→ 64) i w trybie ręcznym (→ 65).
- E** Wyświetlana tylko podczas ustawiania jakości obrazu za pomocą pierścienia wielofunkcyjnego (→ 91)

\* Tylko seria **WX970**/seria **VX870**

## ■ Aby wyświetlić menu dotykowe



Menu dotykowe zniknie, gdy przez określony czas w trakcie nagrywania filmu lub robienia zdjęcia nie zostanie włączona żadna funkcja dotykowa. Aby wyświetlić je ponownie, dotknij .

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



# Ustawianie daty i czasu

Zegar nie jest ustawiony w momencie zakupu. Należy prawidłowo ustawić zegar.

- Po włączeniu urządzenia może zostać wyświetlony komunikat "Ustaw region lokalny i datę/czas". Wybierz [TAK] i postępuj zgodnie z instrukcjami podanymi w poniższych punktach, aby wprowadzić te ustawienia:
  - Punkt 3 w [STREFA CZAS.] (→ 33)
  - Punkty 2–3 w "Ustawianie daty i czasu"

## 1 Wybierz menu. (→ 32)

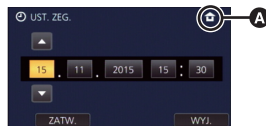
MENU : [USTAWIENIA] → [UST. ZEG.]

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

- Ⓐ Wyświetlanie ustawienia czasu światowego (→ 33):

🏠 [DOM]/ ✈️ [CEL PODRÓŻY]

- Można wybrać rok z przedziału od 2000 do 2039.



## 3 Dotknij [ZATW.].

- Dotknij [WYJ.], aby zakończyć ustawienie.

- Funkcja daty i czasu jest zasilana z wbudowanej baterii litowej.
- Jeśli wyświetlacz czasu pokazuje [- -], oznacza to, że wbudowana bateria litowa jest rozładowana. Podłącz zasilacz sieciowy lub włóż akumulator do kamery, aby naładować baterię litową. Bateria będzie się ładowała, nawet jeżeli kamera jest wyłączona. Pozostaw kamerę na około 24 godziny. Po naładowaniu bateria litowa pozwoli na działanie funkcji godziny i daty przez około 4 miesiące.

# Przed rozpoczęciem nagrywania

## ■ Podstawowe ustawienie kamery




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

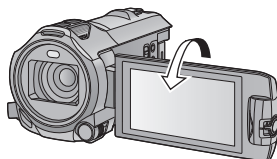
## ■ Podstawowe wskazówki dotyczące nagrywania filmów

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

## ■ Nagrywanie samego siebie

### Obróć ekran LCD w kierunku obiektywu.

- Obraz jest obrócony w poziomie, tak jakby patrzyło się w lustro. (jednak obraz jest nagrywany normalnie, a nie odwrócony.)
- Na ekranie będą się pojawiały tylko niektóre oznaczenia. Kiedy na ekranie pojawi się , ustaw ekran LCD w normalnym położeniu i sprawdź ostrzeżenie/alarm. (→ 229)



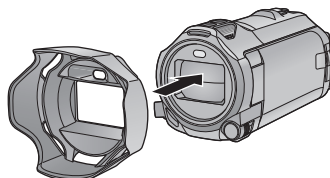
## ■ Zakładanie/zdejmowanie osłony przeciwsłonecznej - seria [WX970]/ [VX870]

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

### Zakładanie osłony przeciwsłonecznej obiektywu

#### 1 Przyłożyć i dopasować osłonę do urządzenia.

- Zamocować osłonę tak, aby z góry widoczne były strzałki LOCK i UNLOCK.

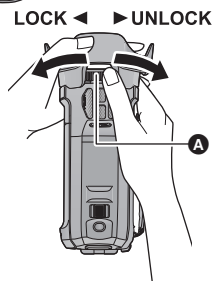


#### 2 Obrócić pierścień mocujący osłony **A** w stronę LOCK i zablokować.

### Zdejmowanie osłony przeciwsłonecznej obiektywu

Obrócić pierścień mocujący osłony w stronę UNLOCK i zwolnić blokadę, a następnie zdemonstować.

- Podczas korzystania z zestawu filtrów (wyposażenie opcjonalne) lub obiektywu konwersyjnego (wyposażenie opcjonalne), osłonę przeciwsłoneczną należy zdemonstować.



- 
- Osłonę przeciwsłoneczną należy zdemonstować podczas korzystania z trybu nocnego ([Podświetlenie]). (→ 78)



# Wybieranie nośnika do nagrywania

[WX970M]/[VX870M]/[V770M]

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

**1** Ustawić tryb nagrywania. (→ 18)

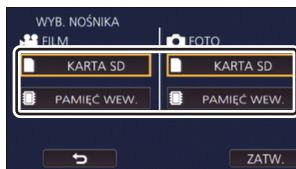
**2** Wybierz menu. (→ 32)

MENU : [WYB. NOŚNIKA]

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

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

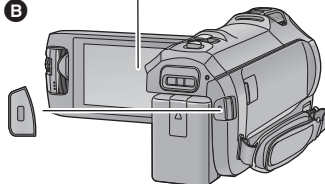
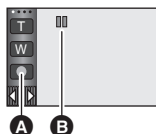
**4** Dotknij [ZATW.].





# Nagrywanie filmów

- 1 Otworzyć ekran LCD i ustawić tryb nagrywania filmów. (→ 18)
- 2 Aby rozpocząć nagrywanie, naciśnij przycisk rozpoczynania/kończenia nagrywania.



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

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

- Nagrywanie można też rozpocząć/zatrzymać, dotykając ikony przycisku nagrywania.

## ■ Oznaczenia na ekranie w trybie nagrywania filmów

HG1080	Tryb nagrywania
R 1h20m	Przybliżony pozostały czas nagrywania <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kiedy pozostały czas to mniej niż minuta, wskaźnik R 0h00m miga na czerwono.</li> </ul>
0h00m00s	Czas nagrania (który upłynął) <ul style="list-style-type: none"> <li>• "h" to skrót od hour (godzina), "m" od minuta, a "s" od sekunda.</li> <li>• Po każdym włączeniu pauzy nagrywania licznik zostanie wyzerowany i będzie wyświetlał 0h00m00s.</li> </ul>



- Obraz wyświetlany na ekranie zniknie, gdy przez określony czas nie zostanie wykonana żadna operacja dotykowa. Dotknij ekranu, aby wyświetlił go ponownie. (→ 33)
- Wskazanie będzie wyświetlane bez przerwy, gdy pozostały dostępny czas nagrywania będzie krótszy niż 30 minut.

- Naciśnięcie przycisku nagrywania/odtworzenia podczas nagrywania filmu spowoduje zatrzymanie nagrywania i włączenie trybu odtwarzania.
- Aby zmienić format zapisu, zmień ustawienie [FORMAT ZAP.] lub [TRYB ZAP.]. (→ 82)
- Można robić zdjęcia podczas nagrywania filmu. (→ 28)
- Obrazy nagrane pomiędzy naciśnięciem przycisku rozpoczęcia/kończenia nagrywania a ponownym naciśnięciem przycisku w celu zatrzymania nagrywania stają się jedną sceną. Sceny przekraczające rozmiar około 4 GB lub około 30 minut zostaną automatycznie podzielone w następujących przypadkach. (Nagrywanie jest kontynuowane).
  - Seria **WX970**/seria **VX870**  
Gdy opcja [FORMAT ZAP.] ustawiona jest na [4K MP4] lub podczas nagrywania filmu w formacie zdjęć 4K
  - Kiedy [FORMAT ZAP.] ustawiono na [MP4/iFrame]
- (Maksymalna liczba scen możliwych do zapisania na jednej karcie SD lub w pamięci wewnętrznej)

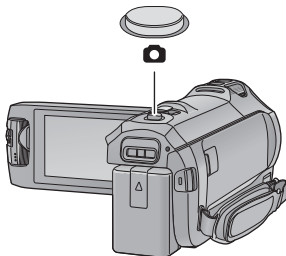
Format nagrania	[AVCHD]	[4K MP4]*/[MP4/iFrame]
Liczba możliwych do zapisania scen	Okolo 3900	Okolo 89100
Różne daty (→ 100)	Okolo 900	Okolo 900

- Jeżeli na karcie SD lub w pamięci wewnętrznej zapisane są sceny 4K MP4\*, sceny MP4/iFrame oraz zdjęcia, maksymalna liczba możliwych do nagrania scen oraz maksymalna liczba różnych dat będą mniejsze niż podano w powyższej tabeli.
- \* Tylko seria **WX970**/seria **VX870**
- Nagrywanie w toku nie zostanie zatrzymane nawet w przypadku zamknięcia ekranu LCD.
- Podłączaj (odłączaj) zewnętrzny mikrofon do gniazda MIC, gdy włączona jest pauza nagrywania.
- Informacje dotyczące przybliżonego czasu nagrywania można znaleźć na stronie 243.

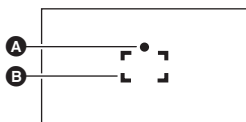


# Robienie zdjęć

- 1 Otworzyć ekran LCD i ustawić tryb robienia zdjęć. (→ 18)
- 2 Naciśnij do połowy przycisk .  
(tylko w przypadku automatycznego ustawiania ostrości)



Ikona ustawiania ostrości:







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

- 3 Naciśnij całkowicie przycisk .



- Jeśli funkcja optycznego stabilizatora obrazu (→ 72) zostanie ustawiona na 1 ([TRYB 1]), wtedy funkcja stabilizatora obrazu będzie bardziej wydajna. (Pojawi się wskaźnik (Optyczny stabilizator obrazu MEGA) po naciśnięciu do połowy przycisku .)
- Podczas robienia zdjęć w ciemnych miejscach czas otwarcia migawki się wydłuża, dlatego w takim przypadku zaleca się używanie statywu.
- Można również zrobić zdjęcie, dotykając obiektu w celu ustawienia ostrości. (migawka dotykowa: → 74)
- Czas robienia zdjęcia może się różnić w zależności od rozmiaru zdjęcia.
- W zależności od warunków zapisu oraz ustawień menu wskaźnik ustawiania ostrości oraz ramka obszaru ostrości mogą nie być wyświetlane.

## ■ Informacje dotyczące oznaczeń na ekranie w trybie robienia zdjęć

	Wskaźnik robienia zdjęć (→ 225)
R3000	Pozostała liczba zdjęć • Miga na czerwono, gdy pojawia się [0].
	Rozmiar zdjęć (→ 92)
	Optyczny stabilizator obrazu MEGA (→ 27)
	Optyczny stabilizator obrazu (→ 72)
AF*	Lampa wspomaganie AF (→ 94)




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


## ■ Informacje dotyczące obszaru ustawiania ostrości

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

## Robienie zdjęć w trybie nagrywania filmów

### ◇ Ustawić tryb nagrywania filmów (→ 18)

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

- Można robić zdjęcia podczas nagrywania filmów. (nagrywanie równoczesne)
- Podczas zapisu zdjęć  zmienia kolor na czerwony i wyświetlona zostaje liczba możliwych do zapisania zdjęć.
- Podczas wykonywania zdjęć nie słychać odgłosu migawki.



- Samowyzwalacz (→ 77) nie działa prawidłowo.
- Podczas nagrywania filmów oraz gdy używana jest funkcja PRE-REC, jakość obrazów różni się od normalnych zdjęć, aby zapewnić priorytet nagrywania filmów w stosunku do robienia zdjęć.
- Seria **[WX970]**/seria **[VX870]**  
Nagrywanie równoczesne nie jest możliwe podczas nagrywania filmu z opcją [FORMAT ZAP.] ustawioną na [4K MP4], podczas nagrywania filmu w formacie zdjęć 4K lub podczas PRE-REC.
- Jeśli podczas nagrywania filmów wykonywane jest nagrywanie równoczesne, pozostały czas nagrywania ulegnie skróceniu. Gdy urządzenie zostanie wyłączone albo naciśnięty zostanie przycisk nagrywania/odtwarzania, pozostały czas nagrywania może się wydłużyć.
- Czas robienia zdjęcia może się różnić w zależności od rozmiaru zdjęcia.
- Maksymalna liczba możliwych do zapisania obrazów, jaka może być wyświetlona, to 9999. Jeśli liczba możliwych do zapisania obrazów przekracza 9999, wyświetla się R 9999+. Po zrobieniu zdjęcia ta liczba się nie zmieni, dopóki liczba możliwych do zapisania obrazów nie osiągnie 9999 lub mniej.
- Czas nagrywania może się różnić w zależności od warunków podczas nagrywania.



# Odtwarzanie filmów/zdjęć



**1** Ustawić tryb odtwarzania (→ 18).

**2** Dotknij ikony wyboru trybu odtwarzania **A** (→ 20).

- Ustawienie można także wprowadzić dotykając **MENU** i wybierając [KONF.WIDEO] lub [KONF.OBRAZU] → [NOŚNIK, WIDEO/ZDJĘCIA]. (→ 32)

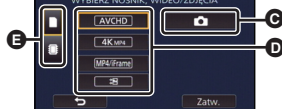
**3** **[WX970]/[WX979]/[VX870]/[VX878]/[V770]/[V777]/[V760]**

Wybrać zdjęcie **C** lub format nagrania filmu **D**, który ma zostać odtworzony.

**[WX970M]/[VX870M]/[V770M]**

Wybrać rodzaj nośnika **E**, a następnie wybrać zdjęcie **C** lub format nagrania filmu **D**, który ma zostać odtworzony.

- [4K MP4] jest dostępne tylko dla serii **[WX970]/serii [VX870]**.
- jest dostępne tylko dla serii **[WX970]/serii [VX870]/serii [V770]**.
- Dotknij [Zatw.].
- Seria **[WX970]/seria [VX870]**  
Po dotknięciu [4K MP4], jej ikona trybu nagrywania będzie wyświetlana na ekranie miniatur. (**[4KMP4]**)
- Seria **[WX970]/seria [VX870]/seria [V770]**  
Po dotknięciu ikony , wyświetlone zostaną sceny zapisane jako obrazy dodatkowe kamery Twin. Na ekranie miniatur zostanie wyświetlona ikona trybu nagrywania () , a każda z miniatur zostanie wyświetlona z jedną z poniższych ikon:
  - AVCHD [PH] sceny zapisane jako obrazy dodatkowe kamery Twin: **[PH]**
  - AVCHD [HA] sceny zapisane jako obrazy dodatkowe kamery Twin: **[HA]**
  - AVCHD [HG] sceny zapisane jako obrazy dodatkowe kamery Twin: **[HG]**
  - AVCHD [HE] sceny zapisane jako obrazy dodatkowe kamery Twin: **[HE]**



**4** (Po wybraniu [AVCHD] lub [MP4/iFrame])

Wybrać dotykowo żądany format nagrania do odtworzenia.

- Po wybraniu [AVCHD]

**[ALL AVCHD]/[1080/50p]/[1080/50i]**






- Po wybraniu [MP4/iFrame]

**[ALL MP4/iFrame]/[1080/50p]/[1080/25p]/[720/25p]/[360/25p]/[iFrame]**

- Po dotknięciu elementu na ekranie miniatur zostanie wyświetlona ikona trybu nagrywania **E**.


( AVCHD , 1080/50p , 1080/50i , MP4/iFrame , 1080/50p (Czerwony), 1080/25p (Czerwony), 720/25p (Czerwony), 360/25p (Czerwony) i iFrame )

- Po dotknięciu [ALL AVCHD] lub [1080/50i] na miniaturach wyświetlane będą następujące ikony:

- Scena AVCHD [1080/50p]: 
- Scena AVCHD [PH]: 
- Scena AVCHD [HA]: 
- Scena AVCHD [HG]: 
- Scena AVCHD [HE]: 

- Po dotknięciu [ALL MP4/iFrame], na miniaturach wyświetlane będą następujące ikony:

- Scena MP4 [1080/50p]:  (niebieski) (Tryb nagrywania [1080/50M])  
 (Tryb nagrywania [1080/28M])
- Scena MP4 [1080/25p]: 
- Scena MP4 [720/25p]: 
- Scena MP4 [360/25p]: 
- Scena iFrame: 

- Ikona  jest wyświetlana na miniaturach scen MP4 [1080/50M] po dotknięciu [1080/50p] w [MP4/iFrame].

## 5 Dotknij sceny lub zdjęcia, które chcesz odtworzyć.

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



## 6 Wybierz funkcję odtwarzania, dotykając ikony obsługi.

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





Ikona obsługi

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

\* Po dwukrotnym dotknięciu zwiększa się prędkość przewijania do przodu/do tyłu. (Wyświetlany ekran zmienia się na ◀◀ / ▶▶ .)

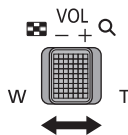
## ■ Zmiana ekranu miniatur

Podczas wyświetlania miniatur, jeśli obsługiwana jest dźwignia zoomu w stronę  lub w stronę , wyświetlanie miniatur zmienia się w następującej kolejności:

20 scen ↔ 9 scen ↔ 1 scena ↔ Indeks czasowy najlepszych fragmentów\* (→ 97)

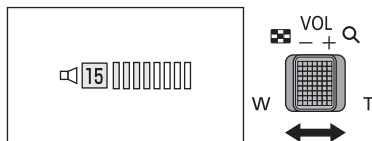
\* Indeks czasowy najlepszych fragmentów można ustawić tylko w trybie odtwarzania filmów.

- Po ustawieniu kamery w trybie nagrywania lub trybie odtwarzania poprzez naciśnięcie przycisku nagrywania/odtwarzania, zostanie przywrócone wyświetlanie 9 scen.
- W przypadku wyświetlania 1 sceny lub naciśnięcia i przytrzymania miniatury w wyświetlaniu 20 lub 9 scen, data i czas nagrania wyświetlają się podczas odtwarzania filmów, a data zrobienia zdjęcia i numer pliku – podczas oglądania zdjęć.



## ■ Regulacja głośności głośnika/słuchawek

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



**W kierunku “+”:** Głośność wzrasta

**W kierunku “-”:** Głośność maleje

- Dźwięk jest odtwarzany tylko podczas normalnego odtwarzania.
- Jeśli pauza jest włączona przez 5 minut, ekran przełączy się do miniatur.
- Czas odtwarzania, który upłynął, zostanie ustawiony na 0h00m00s dla każdej sceny.
- Podczas odtwarzania przy wybranych opcjach [ALL AVCHD] lub [ALL MP4/iFrame], w momencie przełączania sceny ekran może na chwilę zrobić się czarny.

## Kompatybilność filmów

- Urządzenie wykorzystuje format pliku AVCHD Progressive/AVCHD/MPEG-4 AVC.
- Odtwarzanie za pomocą kamery filmów, zapisanych przy użyciu innego urządzenia, może nie być prawidłowe lub być niemożliwe, podobnie jak odtwarzanie za pomocą innego urządzenia filmów zapisanych za pomocą tej kamery, nawet w przypadku jeśli urządzenia wykorzystują kompatybilne standardy. (Kompatybilność sprawdź można w instrukcji obsługi urządzenia).
- Odtwarzanie filmów nagranych przy użyciu innych urządzeń na tej kamerze nie jest możliwe.

## Kompatybilność zdjęć

- Ta kamera jest zgodna ze zuniifikowaną normą DCF (Design rule for Camera File system) utworzoną przez JEITA (Japan Electronics and Information Technology Industries Association).
- Ta kamera może obniżyć jakość lub nie odtworzyć zdjęć zrobionych lub utworzonych na innym urządzeniu, a inne urządzenia mogą obniżyć jakość lub nie odtworzyć zdjęć zrobionych tą kamerą.
- W zależności od odtwarzacza zdjęcia mogą być odtwarzane w rozmiarach innych niż rozmiary, w których zostały wykonane.

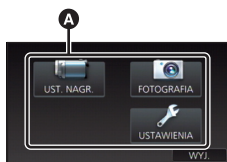
# Korzystanie z ekranu menu

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

**1** Dotknij  .



**2** Dotknij menu głównego **A**.



**3** Dotknij menu niższego poziomu **B**.




- Dotknięcie  /  umożliwia wyświetlenie poprzedniej (następnej) strony.

**4** Dotknij żądanego elementu, aby wprowadzić ustawienia.

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

## ■ Informacje dotyczące ekranu pomocy

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

- Po wyświetleniu potwierdzeń, ekran pomocy zostanie wyłączony.

# Korzystanie z menu ustawień

## [WYŚWIETL.]



Ustaw metodę wyświetlania informacji na ekranie.

[MENU] : [USTAWIENIA] → [WYŚWIETL.] → **żądane ustawienie**

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

**[WL.]:** Stałe wyświetlanie.

## [UST. ZEG.]



Szczegółowe informacje znajdują się na stronie 21.

## [STREFA CZAS.]



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

### 1 Wybierz menu.

[MENU] : [USTAWIENIA] → [STREFA CZAS.]

- Jeżeli opcja [DOM] (miejsce zamieszkania) nie jest ustawiona, wyświetli się komunikat. Dotknij [ZATW.] i przejdź do punktu 3.


2 (Tylko w przypadku ustawiania miejsca zamieszkania)

#### Dotknij [DOM].

- Dotknij [ZATW.].

3 (Tylko w przypadku ustawiania miejsca zamieszkania)

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

- Dotknąć [CZAS LETNI], aby ustawić czas letni. Wyświetli się ikona  i zostanie ustawiony czas letni. Różnica czasu pomiędzy czasem bieżącym i uniwersalnym GMT zostanie zwiększona o 1 godzinę. Aby przywrócić normalne ustawienie czasu, dotknąć [CZAS LETNI] ponownie.

Jeśli dla [Powiąz zegar z czasem letnim]

zostanie wybrane ustawienie [WL.], bieżący

czas także zostanie przestawiony do przodu o 1 godzinę. (→ 34)



**A** Aktualny czas

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

4 (Tylko w przypadku ustawiania miejsca podróży)

#### **Dotknij [CEL PODRÓŻY].**

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

5 (Tylko w przypadku ustawiania miejsca podróży)

#### **Dotknij [L] / [R], aby wybrać miejsce podróży, i dotknij [ZATW.].**

- Dotknij [CZAS LETNI], aby ustawić czas letni. Wyświetli się ikona [☀️🌙] i zostanie ustawiony czas letni. Różnica czasu pomiędzy docelowym miejscem podróży a lokalizacją domową zostanie zwiększona o 1 godzinę. Aby przywrócić normalne ustawienie czasu, dotknij [CZAS LETNI] ponownie. Jeśli dla [Powiąz zegar z czasem letnim] zostanie wybrane ustawienie [WŁ.], czas dla docelowego miejsca podróży także zostanie przestawiony do przodu o 1 godzinę.
- Zamknij ustawienie, dotykając [WYJ.]. Wyświetlony zostanie wskaźnik [🛩️] i czas w miejscu podróży.



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

#### **Aby przywrócić wyświetlanie czasu w miejscu zamieszkania**

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

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

#### **[Powiąz zegar z czasem letnim]**



Jeśli dla funkcji wybrane zostanie ustawienie [WŁ.], a ustawienie czasu letniego włączone w [STREFA CZAS.], następujące ustawienia czasu zostaną przestawione do przodu o 1 godzinę:

- Podczas ustawiania lokalizacji domowej: bieżący czas
- Podczas ustawiania rejonu miejsca podróży: czas w miejscu podróży

**[MENU]** : [USTAWIENIA] → [Powiąz zegar z czasem letnim] → wybrane wyświetlanie

**[WŁ.]**: Po włączeniu ustawienia czasu letniego, ustawienia godziny są zmieniane.

**[WYŁ.]**: Po włączeniu ustawienia czasu letniego, ustawienia godziny nie są zmieniane.

## [DATA/CZAS]



Można zmienić tryb wyświetlania daty i czasu.

**MENU** : [USTAWIENIA] → [DATA/CZAS] → wybrane wyświetlanie

### [DATA]/[CZAS]/[WYŁ.]

- Gdy wyświetlana jest ikona przełącznika wyboru trybu nagrywania, data i godzina nie są wyświetlane. (→ 18)
- Gdy włączona jest migawka dotykowa, ikona przełącznika wyboru trybu nagrywania jest wyświetlana w sposób stały. Z tego powodu data i godzina znikają z ekranu.

## [FORMAT DATY]



Można zmienić format daty.

**MENU** : [USTAWIENIA] → [FORMAT DATY] → żądane ustawienie

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

## [WYŚW. ZOOM/NAGR.]



Można ustawić sposób wyświetlania ikon przycisków zoomu (**T** / **W**) i ikony przycisku nagrywania (**●**).

**MENU** : [USTAWIENIA] → [WYŚW. ZOOM/NAGR.] → żądane ustawienie

**[WŁ.]**: Stałe wyświetlanie.

**[WYŁ.]**: Ikony znikną, jeśli przez 5 sekund nie zostanie uruchomiona żadna funkcja dotykowa.

## [WYŚW. "O.I.S. LOCK"]



Szczegółowe informacje można znaleźć na stronie 74.

## [ZEWN. WYŚW.]



Szczegółowe informacje znajdują się na stronie 130.

## [OSZCZ.ENERG.(AKUM.)]



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

MENU : [USTAWIENIA] → [OSZCZ.ENERG.(AKUM.)] → [WŁ.]

- Urządzenie nie wyłączy się automatycznie, nawet jeśli opcja [OSZCZ.ENERG.(AKUM.)] jest ustawiona na [WŁ.], w następujących przypadkach:
  - Gdy podłączony jest zasilacz sieciowy\*
  - Do gniazda USB jest podłączony komputer itp.
  - Używana jest funkcja PRE-REC
  - Podczas odtwarzania pokazu slajdów
  - Seria **WX970**/seria **VX870**/seria **V770**Korzystanie z funkcji Wi-Fi

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

## [OSZCZ.ENERG. (AC)]



Jeśli przez około 15 minut nie zostanie uruchomiona żadna funkcja, a do urządzenia jest podłączony zasilacz sieciowy, urządzenie automatycznie się wyłączy.

MENU : [USTAWIENIA] → [OSZCZ.ENERG. (AC)] → [WŁ.]

- Urządzenie nie wyłączy się automatycznie, nawet jeśli opcja [OSZCZ.ENERG. (AC)] jest ustawiona na [WŁ.], w następujących przypadkach:
  - Do gniazda USB jest podłączony komputer itp.
  - Używana jest funkcja PRE-REC
  - Podczas odtwarzania pokazu slajdów
  - Seria **WX970**/seria **VX870**/seria **V770**Korzystanie z funkcji Wi-Fi

## [SZYBK.URUCH.]



Urządzenie zostanie uruchomione w trybie pauzy nagrywania ok. 1 s po włączeniu.



MENU : [USTAWIENIA] → [SZYBK.URUCH.] → [WŁ.]

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



Obsługa ekranu dotykowego, rozpoczęcie i zakończenie nagrywania oraz włączenie/wyłączenie zasilania mogą zostać potwierdzone sygnałem dźwiękowym.  
Po wybraniu opcji [WYŁ.] sygnał dźwiękowy na początku i na końcu nagrywania nie jest emitowany.

MENU : [USTAWIENIA] → [DŹW. BIP] → żądane ustawienie

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



## 2 sygnały dźwiękowe 4 razy







Jeśli wystąpi błąd, postępuj zgodnie z komunikatami wyświetlanymi na ekranie. (→ 229)

- Informacje na temat zmiany ustawienia dźwięku migawki znaleźć można na stronie 94.







Można zmieniać ikony obsługi (→ 75) wyświetlane w menu dotykowym.  
Zarejestruj 3 najczęściej używane ikony obsługi.

- Domyślne ustawienia są następujące:

Seria /seria 

Tryb nagrywania filmów	Tryb robienia zdjęć
 (PRE-REC)	 (Samowyzwalacz)
 (Lampa wideo)	 (Lampa wideo)
 (Tryb nocny)	 (Kompensacja oświetlenia tła)

Seria  / 

Tryb nagrywania filmów	Tryb robienia zdjęć
 (Zanikanie/pojawianie się)	 (Samowyzwalacz)
 (PRE-REC)	 (Lampa wideo)
 (Lampa wideo)	 (Kompensacja oświetlenia tła)

## 1 Wybierz menu.

MENU : [USTAWIENIA] → [WYBIERZ IKONY OBSŁ.]

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

## 3 Dotknij ustawianej ikony obsługi.

- Naciśnij i przytrzymaj ikonę obsługi, aby wyświetlić nazwę funkcji.

- Aby anulować, dotknij ikony obsługi jeszcze raz.

## 4 Dotknij [ZATW.].

## [JASNOŚĆ LCD]



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

**MENU** : [USTAWIENIA] → [JASNOŚĆ LCD] → **żądane ustawienie**

**[+1]\*** (Zwiększa jasność) / **[0]\*** (Normalna jasność) / **[-1]\*** (Zmniejsza jasność)

- Te ustawienia nie mają wpływu na nagrywane obrazy.
- Gdy kamera jest podłączona do zasilacza sieciowego, monitor LCD automatycznie przechodzi w tryb **[+1]\***.
- Czas nagrywania w przypadku korzystania z akumulatora będzie krótszy po zwiększeniu jasności ekranu LCD.
- Kiedy wskaźnik video ustawiony jest na **ID** ([WŁ.]) lub **IDA** ([AUTO]) i świeci się, nie można go ustawić.

## [USTAW LCD]



Regulacja jasności i nasycenia kolorów ekranu LCD.

- Te ustawienia nie mają wpływu na nagrywane obrazy.

### 1 Wybierz menu.

**MENU** : [USTAWIENIA] → [USTAW LCD] → **żądane ustawienie**

[JASNOŚĆ]: Jasność ekranu LCD  
[KOLOR]: Poziom kolorów ekranu LCD

### 2 Dotknij **[◀]** / **[▶]**, aby wyregulować ustawienia.

### 3 Dotknij [ZATW.].

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

## [ROZDZ. HDMI]



Szczegółowe informacje znajdują się na stronie 131.

## [VIERA Link]



Szczegółowe informacje znajdują się na stronie 132.

## [FORMAT TV]



Szczegółowe informacje znajdują się na stronie 130.

## [UST.WST.]



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

**MENU** : [USTAWIENIA] → [UST.WST.]

- Ustawienia opcji [WYB. NOŚNIKA]<sup>\*</sup>, [UST. ZEG.] i [LANGUAGE] nie ulegną zmianie.
- \* W przypadku modelu (WX970)/(WX979)/(VX870)/(VX878)/(V770)/(V777)/(V760), to menu nie jest wyświetlane.

- Po przywróceniu ustawień domyślnych włączony zostanie tryb nagrywania filmów.

Seria (WX970)/seria (VX870)/seria (V770)

## [Zresetuj ust Wi-Fi]



Ustaw na [TAK], aby przywrócić ustawienia fabryczne funkcji Wi-Fi.

**MENU** : [USTAWIENIA] → [Zresetuj ust Wi-Fi]

- "LUMIX CLUB" login ID oraz hasło Wi-Fi zostaną również usunięte.

Seria (WX970)/seria (VX870)/seria (V770)

## [Usuń użytkownika BGM]



Można skasować muzykę (→ 103, 110, 115), zapisaną na urządzeniu jako [Użytkownik BGM].

**MENU** : [USTAWIENIA] → [Usuń użytkownika BGM]

## [Autom. pozycja kursora.]



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

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

**MENU** : [USTAWIENIA] → [Autom. pozycja kursora.] → [WŁ.]

- Ekran wprowadzania znaków wyświetla się w następujących sytuacjach:
  - Podczas ustawiania [USTAW. TYTUŁÓW] dla odtwarzania najlepszych fragmentów (→ 106)
  - Przy wprowadzaniu imienia do kalendarza dziecka (→ 112)
  - Seria (WX970)/seria (VX870)/seria (V770)Podczas konfigurowania funkcji Wi-Fi (→ 173, 186, 195, 196, 197)

## [ZEROWANIE NUMERU]



Ustaw numer pliku następnej nagrywanej sceny 4K MP4<sup>\*</sup>, sceny MP4/iFrame oraz zdjęcia na 0001.

\* Tylko seria **WX970**/seria **VX870**

**MENU** : [USTAWIENIA] → [ZEROWANIE NUMERU]

- Numer folderu zostanie zaktualizowany i numeracja plików rozpocznie się od 0001. (→ 221)
  - Aby wyzerować numer folderu, sformatuj kartę SD i pamięć wewnętrzną, a następnie przejdź [ZEROWANIE NUMERU].
- 
- Numery plików zdjęć wykonanych w trybie wspomagania animacji poklatkowej nie są resetowane.

## [FORM.NOŚNIKA]



Należy pamiętać, że podczas formatowania nośnika usuwane są wszystkie nagrane na nim dane i nie będzie ich można przywrócić. Należy sporządzać kopie zapasowe ważnych danych na komputerze, płycie DVD itp. (→ 211)

**MENU** : [USTAWIENIA] → [FORM.NOŚNIKA] → **żądane nośniki**

### [PAMIĘĆ WEW.]\*1/[KARTA SD]/[DYSK TWARDY]\*2

\*1 Tylko **WX970M**/**VX870M**/**V770M**.

\*2 Wyświetlane po podłączeniu USB HDD. (→ 137)

• **WX970**/**WX979**/**VX870**/**VX878**/**V770**/**V777**/**V760**

Nie jest podłączone ekran wyboru nośnika nie jest wyświetlany, kiedy USB HDD. Dotknij [TAK].

- Po zakończeniu formatowania dotknij [WYJ.], aby wyjść z ekranu komunikatu.
- Przed użyciem lub pozbyciem się karty pamięci SD należy dokonać fizycznego formatowania karty. (→ 240)
- **WX970M**/**VX870M**/**V770M**  
Przed użyciem lub pozbyciem się kamery należy dokonać fizycznego formatowania pamięci wewnętrznej. (→ 238)

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

**Do formatowania nośników należy używać tej kamery.**

**Formatowanie pamięci wewnętrznej jest możliwe wyłącznie przy użyciu kamery.**

**Karty SD nie należy formatować za pomocą innych urządzeń, np. komputera osobistego, gdyż może to uniemożliwić dalsze korzystanie z niej w kamerze.**

## [STAN NOŚNIKA]



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

MENU : [USTAWIENIA] → [STAN NOŚNIKA]

• [WX970M] / [VX870M] / [V770M]

Dotknięcie [ZMIEN NOŚNIK] przełącza między ekranem karty pamięci SD a ekranem pamięci wewnętrznej.

- Pozostały czas nagrywania w bieżącym trybie nagrywania jest wyświetlany wyłącznie w trybie nagrywania filmów.
- Dotknij [WYJ.], aby zamknąć wskazanie.

- Część pojemności karty SD lub pamięci wewnętrznej jest wykorzystywana do zapisywania informacji i zarządzania plikami systemowymi, w związku z czym faktyczna ilość użytecznego miejsca może być mniejsza. Ilość użytecznego miejsca na karcie SD/w pamięci wewnętrznej jest zazwyczaj obliczana jako  $1 \text{ GB} = 1.000.000.000$  bajtów.

W przypadku kamery, komputerów osobistych i oprogramowania pojemność jest wyrażana jako  $1 \text{ GB} = 1.024 \times 1.024 \times 1.024 = 1.073.741.824$  bajty. W związku z tym podana pojemność wydaje się mniejsza.

## [Wyśw. wersji]



Wyświetlana jest wersja oprogramowania sprzętowego urządzenia.

MENU : [USTAWIENIA] → [Wyśw. wersji]

## [Akt. wersji]



Wersję oprogramowania sprzętowego urządzenia można aktualizować.

MENU : [USTAWIENIA] → [Akt. wersji]

**Najnowsze informacje na temat aktualizacji można znaleźć na poniższej stronie wsparcia.**  
(Stan aktualny na grudzień 2014 r.)

[http://panasonic.jp/support/global/cs/e\\_cam](http://panasonic.jp/support/global/cs/e_cam)

(Serwis jest dostępny wyłącznie w języku angielskim)

## [F-CJA DEMO]



Ten element służy do uruchamiania trybu demonstracyjnego kamery.

MENU : [USTAWIENIA] → [F-CJA DEMO] → [WŁ.]

- Gdy [F-CJA DEMO] jest przełączony na [WŁ.], karta SD jest niewłózona, przycisk [WYJ.] zostanie dotknięty, a urządzenie jest podłączone do zasilacza, demonstracja rozpoczyna się automatycznie. Po wykonaniu dowolnej czynności tryb demonstracyjny zostaje wyłączony. Jednak jeśli przez około 10 minut nie przeprowadzi się żadnego działania kamerą, tryb demonstracyjny automatycznie rozpocznie się ponownie. Aby wyłączyć tryb demonstracyjny, ustaw [F-CJA DEMO] na [WYŁ.] lub włóż kartę SD.
- W trakcie pracy w trybie demonstracyjnym osłona obiektywu pozostaje otwarta.

## [O.I.S. - DEMO]



Ten element służy do uruchamiania trybu demonstracyjnego optycznego stabilizatora obrazu.

: [USTAWIENIA] → [O.I.S. - DEMO]

- Dotknij [O.I.S. - DEMO], kamera zostanie automatycznie przełączona na tryb demonstracyjny. Po dotknięciu [WYJ.] demonstracja zostanie wyłączona.

## [PRZESYŁ. Eye-Fi]



Ten element jest wyświetlany tylko, gdy włożona jest karta Eye-Fi.  
Szczegółowe informacje znajdują się na stronie [147](#).

## [BEZPOŚR. Eye-Fi]



Ten element jest wyświetlany tylko, gdy włożona jest karta Eye-Fi.  
Szczegółowe informacje znajdują się na stronie [148](#).

## [OPROGR.- INFORM.]



Możesz podłączyć urządzenie do komputera za pomocą kabla USB i sprawdzić informacje na temat oprogramowania (licencję) na komputerze.

### 1 Wybierz menu.

: [USTAWIENIA] → [OPROGR.- INFORM.]

### 2 Podłącz kamerę do komputera.

- Po uzyskaniu połączenia wyświetlony zostanie komunikat. Na komputerze potwierdź [LICENSE.TXT].
  - Podczas używania akumulatora, ekran LCD zostanie wyłączony po około 5 sekundach. Dotknij ekranu, aby włączyć ekran LCD.
- 
- Należy używać wyłącznie kabla USB dołączonego do urządzenia. (nie gwarantujemy prawidłowego działania z innymi kablami USB.)

## [INSTR.OBSŁ.ONLINE]



Umożliwia sprawdzenie adresu strony internetowej, z której można pobrać Instrukcję obsługi (w formacie PDF).

[MENU] : [USTAWIENIA] → [INSTR.OBSŁ.ONLINE] → **żądany sposób dostępu**

<b>[Wyśw. URL]:</b>	Wyświetla adres strony internetowej na ekranie LCD kamery.
<b>[Połącz. USB]:</b>	Wyświetla stronę internetową na ekranie komputera podłączonego do kamery za pomocą kabla USB.
<b>[Kod QR]:</b>	Wyświetla kod QR strony internetowej na ekranie LCD kamery.

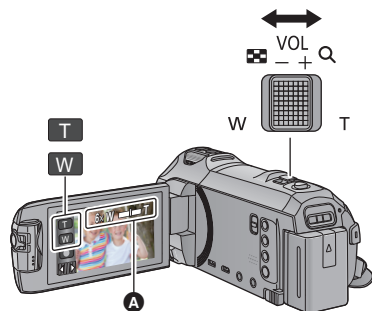
## [LANGUAGE]



Można wybrać język komunikatów na ekranie i w menu.

[MENU] : [USTAWIENIA] → [LANGUAGE] → **żądany język**

# Korzystanie z zoomu



## Dźwignia zoomu/ikona przycisku zoomu

### W kierunku T:

Nagrywanie w powiększeniu (zbliżenie)

### W kierunku W:

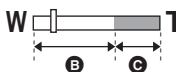
Nagrywanie szerokokątne (oddalenie)

## A Pasek zoomu

- Maksymalną wartość zoomu dla trybu nagrywania filmu można ustawić przy użyciu opcji [TRYB ZOOM]. (→ 81)

## Informacje o pasku zoomu

Pasek zoomu jest wyświetlany podczas obsługi zoomu.



### B Zoom optyczny

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

Tryb robienia zdjęć: Rozszerzony zoom optyczny (niebieski)

## Szybkość funkcji zoomu – informacje

- Szybkość zoomu różni się w zależności od stopnia odchylenia dźwigni zoomu.
- Podczas używania przycisków zoomu, zoom będzie działał ze stałą szybkością.

## Wartość zoomu w trybie robienia zdjęć

W trybie robienia zdjęć wartość zoomu można rozszerzyć do 50×, przy czym jakość zdjęcia nie ulegnie pogorszeniu. (Rozszerzony zoom optyczny)

- Maksymalna wartość zoomu w trybie robienia zdjęć zależy od ustawień [ROZM.OBR] i [FORMAT OBRAZU]. (→ 92, 94)

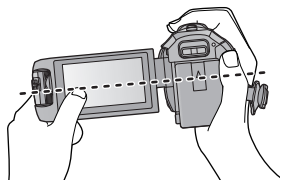
- Jeżeli zdejmiesz palec z dźwigni zoomu podczas przybliżania lub oddalania, może zostać nagrany odgłos zwolnienia dźwigni. Przywracając oryginalne ustawienie dźwigni, przesuwaj ją bezgłośnie.
- Gdy wartość powiększenia jest na maksymalnym poziomie, ostrość jest ustawiana na obiektach w odległości około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







# Funkcja wypoziomowania ujęcia

Funkcja pozwala na wykrycie przechylenia kamery i automatycznie poziomyje ujęcie.

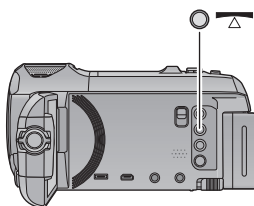


(Przy ustawieniu  (Normalne))

(Przy ustawieniu  S (Mocne))




————— : Z funkcją wypoziomowania ujęcia  
- - - - - : Bez funkcji wypoziomowania ujęcia




## Przycisk funkcji wypoziomowania ujęcia







Każde naciśnięcie tego przycisku przełącza ustawienia funkcji wypoziomowania ujęcia



 (Normalne) →  S (Mocne) → wyłączone





 (Normalne): koryguje przechył.


 S (Mocne): wzmacnia korekcję przechyłu.  
wyłączone: anuluje ustawienia.



- Ikona zmienia się, gdy przechylenie kamery wykracza poza zakres korekcji.

 /  S	Kiedy korygowany jest przechył
 /  /  S /  S	Kiedy przechylenie wykracza poza zakres korekcji

- Jeśli przechylenie wykracza poza zakres korekcji, przestaw kamerę tak, aby wyświetlona została ikona  /  S.

- Domyślnym ustawieniem funkcji jest poziomywanie  (Normalne).
- Zakres, w którym ta ikona może być wyświetlana prawidłowo, to obszar pochylony pod kątem około 45° w kierunku poziomym.
- Funkcja wypoziomowania ujęcia zostaje anulowana, gdy dla [WSKAŹNIK POZIOMU] wybrane jest ustawienie [WŁ.]. (→ 85)
- Aby wykonać zdjęcia w ujęciu poziomym ze statywem, należy zamocować do niego kamerę, korzystając z funkcji [WSKAŹNIK POZIOMU] (→ 85), a następnie ustawić funkcję wypoziomowania ujęcia w pozycji  (Normalne) lub  S (Mocne).
- Podczas zmiany ustawień funkcji wypoziomowania ujęcia ekran może na chwilę zrobić się czarny.
- Jeśli wybrano ustawienie  S (Mocne), zmienia się kąt ujęcia.
- Seria **WX970**/seria **VX870**

W poniższych przypadkach nie jest możliwe wybranie ustawienia  S (mocne) dla funkcji wypoziomowania ujęcia.

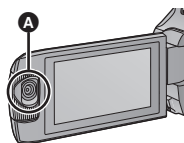
Nawet jeżeli wybrane zostanie ustawienie  S (mocne), zostanie przestawione do ustawienia  (normalne).

– Kiedy [FORMAT ZAP.] ustawiono na [4K MP4]

– Gdy tryb nagrywania ustawiony jest tryb zdjęć 4K

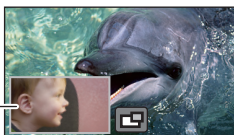
# Nagrywanie przy pomocy kamery dodatkowej (kamery Twin) seria [WX970]

Korzystając z kamery dodatkowej i kamery głównej możesz zapisywać jednocześnie dwa filmy. (Kamera Twin)  
Przy pomocy kamery dodatkowej operator może nagrywać np. samego siebie, siedzącego obok niego członka rodziny lub dowolny inny obraz, niezależny od widzianego w obiektywie kamery głównej.



**A** Kamera dodatkowa

## Nagrywanie siedzącego obok członka rodziny



## Nagrywanie pejzażu





## Nagrywanie samego siebie

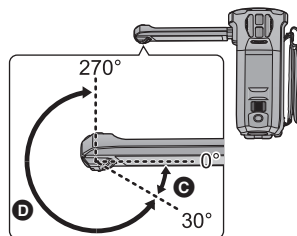


- B** Okno kamery dodatkowej
- Obraz z kamery dodatkowej wyświetlany jest w oknie kamery dodatkowej.

- Nagrywanie tylko za pomocą kamery dodatkowej nie jest możliwe.
- Obraz nagrywany za pomocą kamery głównej oraz obraz nagrywany za pomocą kamery dodatkowej, wyświetlany w oknie kamery dodatkowej, zostaną zapisane jako jedna scena lub zdjęcie. Podczas odtwarzania takiej sceny lub zdjęcia nie jest możliwe skasowanie ani ukrycie obrazu z kamery dodatkowej.
- Minimalna odległość ostrzenia kamery dodatkowej wynosi około 30 cm.

## 1 Obróć kamerę dodatkową.

- Po obróceniu kamery dodatkowej z pozycji w zakresie **C** (pomiędzy 0° a około 30°) do pozycji w zakresie **D** (pomiędzy około 30° a 270°), na ekranie LCD wyświetlone zostanie okno kamery dodatkowej.
- Jeśli okno kamery dodatkowej nie zostało wyświetlone, naciśnij .
- Ikona  (ikona uruchomienia/rozłączenia bezprzewodowej kamery Twin) jest wyłączona podczas korzystania z kamery dodatkowej.



## 2 Obracając pokrętło kamery dodatkowej ustaw kąt nachylenia kamery.

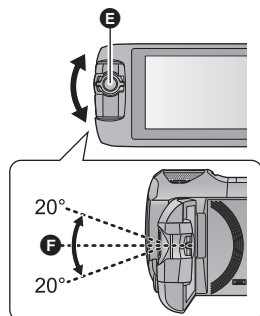
### Obrót pokrętła kamery dodatkowej w lewo:

Kamera dodatkowa zostaje skierowana do dołu.

### Obrót pokrętła kamery dodatkowej w prawo:

Kamera dodatkowa zostaje skierowana do góry.

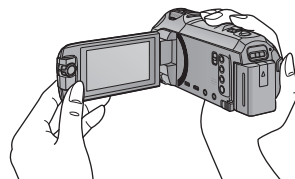
- Regulacja umożliwiła przechylenie kamery w górę lub dół o około 20° od położenia **F**.



**E** Pokrętło kamery dodatkowej

## 3 Rozpocznij nagrywanie.

- Obróć kamerę dodatkową do żądanej pozycji.
- Kamera dodatkowa pracuje w trybie automatycznej regulacji ostrości.
- Podczas normalnego nagrywania trzymaj kamerę w sposób pokazany na rysunku.




## ■ Wyświetlanie lub ukrywanie okna kamery dodatkowej.









### Dotknij .

- Każde dotknięcie ikony pozwala wyświetlić lub ukryć okno kamery dodatkowej.
- Kiedy okno kamery dodatkowej jest ukryte, obraz z kamery dodatkowej nie jest zapisywany.



### **Aby wyjść z trybu kamery dodatkowej**


Obróć kamerę dodatkową do pozycji w zakresie  (pomiędzy 0° a około 30°).

- Przed wyświetleniem okna kamery dodatkowej może upłynąć trochę czasu.
- Jeżeli okno kamery dodatkowej nie wyświetla się, dotknij  lub ponownie ustaw kamerę w pozycji w zakresie  (0° do około 30°) a następnie obróć do pozycji w zakresie  (około 30° do 270°).
- Kamera dodatkowa jest włączona, jeżeli wyświetlana jest ikona .
- W zależności od warunków nagrywania, balans kolorów, jasność i inne ustawienia mogą być różne dla kamery głównej i kamery dodatkowej.
- Następujące ikony przycisków mogą nie być wyświetlane, gdy wyświetlane jest okno kamery dodatkowej. Aby je wyświetlić, dotknij obrazu kamery głównej na ekranie.
  -  (Menu dotykowe)
  -  /  (Ikony przycisku zoomu)
  -  (Ikona przycisku nagrywania)
  - Ikona przełącznika wyboru trybu nagrywania (→ 54)
- Następujące funkcje nie działają, gdy wyświetlane jest okno kamery dodatkowej:
  - Migawka dotykowa
  - Sterowanie kreatywne
  - [OBRAMOW. TWARZY]
  - Śledzenie AF/AE
  - Blokada optycznego stabilizatora obrazu
  - [LAMPA WSP. AF]
  - Tryb nocny ([Podczerner])
- Elementy menu nagrywania, ikony obsługi oraz funkcje takie jak stabilizator obrazu, wypoziomowanie ujęcia oraz [SZYBK.URUCH.] są dostępne tylko w kamerze głównej. Dla obrazów kamery dodatkowej można ustawić jedynie balans kolorów, jasność i ostrość. Szczegółowe informacje na temat ustawień kamery dodatkowej znaleźć można na stronie 50.
- Podczas wykonywania zdjęć za pomocą funkcji kamery Twin ustawianie ostrości może trwać dłużej niż zwykle. (→ 27)
- Kamera dodatkowa nie działa podczas korzystania z następujących funkcji:
  - Tryb filmowania HDR
  - Nagrywanie filmów FULL HD w zwolnionym tempie
  - Wspomaganie animacji poklatkowej
- Ustawienia efektów funkcji zanikania nie mają wpływu na obraz w oknie kamery dodatkowej.


# Zmiana ustawień kamery dodatkowej i okna kamery dodatkowej



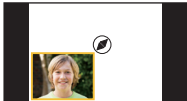

## Zmiana rozmiaru okna kamery dodatkowej

- 1 Dotknij okna kamery dodatkowej
- 2 Dotknij , aby wybrać żądany rozmiar.

- Jeżeli okno kamery dodatkowej nie zostanie dotknięte lub nie zostanie wykonana żadna operacja dotykowa przez pewien czas, rozmiar okna kamery dodatkowej zmieni się.
- Dostępne rozmiary okna kamery dodatkowej przedstawiono poniżej.
  - W trybie nagrywania filmów lub gdy [FORMAT OBRAZU] w trybie robienia zdjęć jest ustawione na [16:9]



Współczynnik proporcji	16:9	1:1	16:9
Rozmiar			

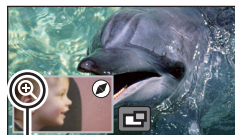
– Gdy opcja [FORMAT OBRAZU] w trybie robienia zdjęć jest ustawiona na [4:3] lub [3:2]

Współczynnik proporcji	4:3 lub 3:2*	1:1
Rozmiar		

\* Wyświetlane będą proporcje ustawione w [FORMAT OBRAZU].

## Zbliżanie/oddalanie obrazu (zoom) w oknie kamery dodatkowej

- 1 Dotknij okna kamery dodatkowej.
  - 2 Dotknij ikony zoomu.
- Ikona zoomu zostanie wyświetlona na około 2 sekundy.
  - Każde dotknięcie okna kamery dodatkowej spowoduje przełączenie poziomu powiększenia pomiędzy ustawieniem normalnym (1×) a ustawieniem 2×.
  - Przy normalnym ustawieniu powiększenia (1×) wyświetlana jest ikona zoomu ; przy ustawieniu 2× wyświetlana jest ikona zoomu .



Ikona zoomu


- Zbliżanie/oddalanie obrazu (zoom) w oknie kamery dodatkowej nie jest możliwe, gdy w opcji [FORMAT ZAP.] wybrano ustawienie [4K MP4].

## Zmiana pozycji wyświetlania okna kamery dodatkowej

- 1 Dotknij okna kamery dodatkowej
  - 2 Dotknij pozycji wyświetlania, którą chcesz zmienić.
- W zależności od pozycji wyświetlania okna kamery dodatkowej, pozycje ikon wyświetlanych na ekranie mogą się zmieniać.




## Dostosowanie ustawień kamery dodatkowej i okna kamery dodatkowej


- 1 Dotknij okna kamery dodatkowej
- 2 Dotknij .
- 3 Dotknij ikony, którą chcesz ustawić lub zmienić.




[WB] : Pozwala ustawić balans kolorów.

 : Pozwala ustawić jasność.

[FOCUS]<sup>\*1</sup>: Pozwala ustawić ostrość.



<sup>\*1, 2</sup> : Umożliwia włączenie trybu narracji.  
Usuwa dźwięki otoczenia, pozwalając na wyraźne zapisanie głosu.





 : Pozwala zmienić kolor ramki okna kamery dodatkowej.

\*1 Ikona ta jest wyświetlana tylko w trybie nagrywania filmów.



\*2 Ustawienia tego nie można wybrać po podłączeniu zewnętrznego mikrofonu.

4 (Po dotknięciu [WB])

**Dotknij  / , aby wybrać tryb balansu bieli.**

**AWB** (Automatyczne ustawienie balansu bieli) /  (Słonecznie) /  (Pochmurno) /  (Pomieszczenie 1) /  (Pomieszczenie 2)

(Po dotknięciu )

**Dotknij  / , aby zmienić ustawienia.**

(Po dotknięciu [FOCUS])

## Dotknij [AF] lub [AFS].

- Ostrość zostanie ustawiona w środku okna kamery dodatkowej.

**[AF] (Automatyczna regulacja ostrości):**

Automatyczna regulacja ostrości działa cały czas.

**[AFS] (Jednorazowa**


**automatyczna regulacja ostrości):** Automatyczna regulacja ostrości działa po każdym dotknięciu [AFS].


- Po wybraniu [AFS] oznaczenie **AFS** będzie stale wyświetlane na ekranie nagrywania.


(Po dotknięciu )

**Dotknij  lub .**

 : Uruchamia tryb narracji.

 : Wyłącza tryb narracji.

- Dotknięcie ekranu pozwala powrócić do ekranu nagrywania.
- Po uruchomieniu trybu narracji, na ekranie stale wyświetlana będzie jego ikona.
- Tryb narracji można włączać i wyłączać poprzez dotknięcie  na ekranie nagrywania.
- Tryb narracji wykorzystuje następujące ustawienia, których nie można zmieniać.
  - [SURROUND] w [KONF.MIKROF.], jeżeli [5.1kan. / 2kan.] jest ustawione na [5.1kan.]
  - [STEREO MIC] w [KONF.MIKROF.], jeżeli [5.1kan. / 2kan.] jest ustawione na [2 kan.]
- [Wybór sceny z dźwiękiem] nie jest dostępny w trybie narracji.
- Po ukryciu okna kamery dodatkowej tryb narracji nie będzie aktywny.

(Po dotknięciu )

**Dotknij żądanej ramki.**

① : Różowy

② : Zielony

③ : Pomarańczowy

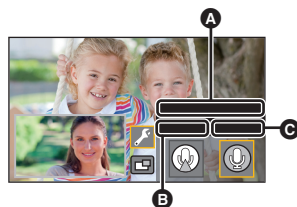
④ : Szary

⑤ : Padający cień\*

⑥ : Brak ramki

\* Pozwala uzyskać efekt padającego cienia po prawej stronie i u dołu ramki.

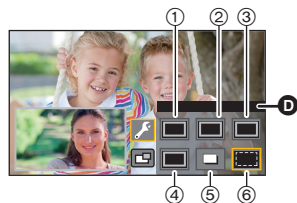
- Seria **WX970**/seria **VX870**  
Jeżeli w opcji [FORMAT ZAP.] wybrane jest ustawienie [4K MP4] lub kamera ustawiona jest w trybie zdjęć 4K, nie jest wyświetlana żadna ramka i nie można zmieniać ustawień ramki.




A [Tryb narracji]

B [WŁ.]

C [WYŁ.]



D [OBRAWOW.]

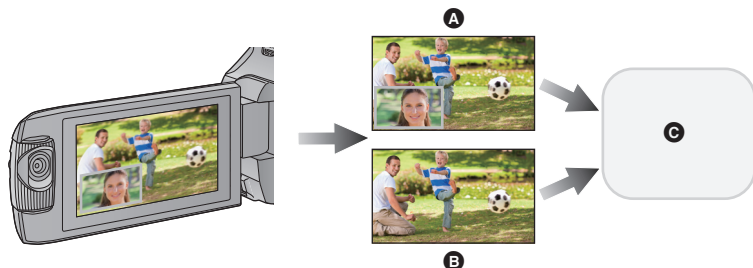
- Po ustawieniu trybu nagrywania na Intelligent Auto, zostaną zastosowane następujące ustawienia:
  - [WB]: **AWB** (Auto)
  -  : Wartość zostanie ustawiona na [0].
  - [FOCUS]: AF (Automatyczna regulacja ostrości)



# Nagrywanie z użyciem funkcji kopii rezerwowej kamery Twin

seria [WX970]/seria [VX870]/seria [V770]

Podczas jednoczesnego nagrywania dwóch obrazów za pomocą kamery głównej i kamery dodatkowej, obraz z kamery głównej można także zapisywać jako oddzielną scenę. (Kopia rezerwowa kamery Twin)



- A** Kamera Twin
- B** Kopia rezerwowa kamery Twin
- C** [WX970]/[WX979]/[VX870]/[VX878]/[V770]/[V777]  
Karta SD  
[WX970M]/[VX870M]/[V770M]  
Karta SD lub pamięć wewnętrzna

- Nawet podczas używania funkcji bezprzewodowej kamery Twin możesz zapisać obraz nagrywany za pomocą kamery głównej jako oddzielną scenę. (→ 199)
- Ustaw [FORMAT ZAP.] na [AVCHD] oraz [TRYB ZAP.] na [PH]/[HA]/[HG]/[HE]. (→ 82)

MENU : [UST. NAGR.] → [Kopia dla kamery Twin] → [WŁ.]

- Na ekranie wyświetlona zostanie ikona
- Gdy rozpoczyna się nagrywanie przy użyciu kamery Twin, aparat rozpoczyna jednocześnie nagrywanie jako oddzielnej sceny obrazu z kamery głównej bez obrazu z okna kamery dodatkowej.




- 
- Podczas nagrywania z opcją [Kopia dla kamery Twin], należy używać karty SD zgodnej z klasą szybkości Class 10 standardu Klasy szybkości SD.
  - Sceny zapisane jako kopia rezerwowa kamery Twin oraz sceny z wyświetlonym oknem kamery pomocniczej zostaną zapisane na tym samym nośniku. Powoduje to zmniejszenie pozostałego czasu nagrywania o połowę.
  - Po wybraniu opcji [WŁ.], do równoczesnego nagrywania scen używane są dwie oddzielne daty. Skutkiem tego nagrywanie może być wykonywane w mniejszej liczbie dni niż w przypadku wybrania ustawienia [WYŁ.].
  - Funkcja kopii rezerwowej kamery Twin jest włączona po wybraniu ustawienia [WŁ.], nawet jeśli okno kamery dodatkowej jest ukryte.
  - Podczas nagrywania z funkcją kopii rezerwowej kamery Twin nie jest możliwe robienie zdjęć.
  - **WX970M** / **VX870M** / **V770M**  
[SCENY NAGR.KONT.] nie jest dostępne dla scen zapisanych w trybie przekazywania nagrywania podczas działania funkcji kopii rezerwowej kamery Twin.
  - Funkcja kopii rezerwowej kamery Twin nie jest dostępna, jeżeli używana jest dowolna z poniższych funkcji:
    - Sterowanie kreatywne
    - Nagrywanie filmów FULL HD w zwolnionym tempie
    - Tryb filmowania HDR
    - Seria **WX970** / seria **VX870**
      - Tryb zdjęć 4K
    - Monitorowanie otoczenia
    - Tryb transmisji na żywo

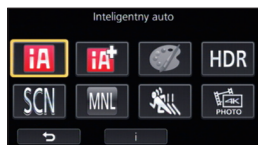
# Zmiana trybu zapisu

**1** Dotknij ikony przycisku trybu zapisu.



**2** Dotknij ikony przycisku żądanego trybu zapisu.

-  jest dostępne tylko dla serii **(WX970)**/serii **(VX870)**.



Tryb		Efekt
 *1  *2 <b>Intelligent Auto</b>	Możesz przełączyć tryb na Intelligent Auto, co pozwoli na optymalizację ustawień dla aktualnego otoczenia. (→ 55)	
 *1  *2 <b>Intelligent Auto Plus</b>	Pozwala na dodanie ręcznie dopasowanych ustawień poziomu jasności i balansu kolorów do trybu Intelligent Auto i zapis z ich użyciem. (→ 57)	
 *1 <b>Sterowanie kreatywne</b>	Pozwala zapisywać filmy z dodanymi efektami. (→ 57)	
<b>HDR</b> *1 <b>Film HDR</b>	Można zminimalizować utratę gradacji w jasnych i ciemnych strefach, gdy na przykład kontrast między tłem a wybranym obiektem jest duży. (→ 60)	
<b>SCN</b> <b>Tryb scen</b>	Opcja ta umożliwi automatyczne dopasowanie czasu naświetlania, wartości przysłony kamery itp. do warunków zapisu. (→ 61)	
 <b>Ręczny</b>	Pozwala ustawić prędkość migawki, ostrość, balans bieli i jasność (przysłona/wzmocnienie). (→ 65)	
 *1 <b>Nagrywanie filmów FULL HD w zwolnionym tempie</b>	Pozwala nagrywać filmy w zwolnionym tempie. (→ 62)	
 *1, 3 <b>Zdjęcie 4K</b>	Istnieje możliwość rejestracji obrazów zoptymalizowanych do przechwytywania zdjęć z filmów 4K. (→ 63)	
 *2 <b>Wspomaganie animacji poklatkowej</b>	Można ustawić zapisane zdjęcie jako tło i wykonać następne, patrząc na zdjęcie tła. (→ 64)	









\*1 Tylko w trybie nagrywania filmów

\*2 Tylko w trybie robienia zdjęć

\*3 Tylko seria **(WX970)**/seria **(VX870)**



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

Tryb	Efekt
 <b>Portret</b>	Automatyczne wykrywanie twarzy i ustawianie ostrości oraz regulacja jasności w celu zapewnienia wyraźnego obrazu.
 <b>Pejzaż</b>	Nagrywanie całego krajobrazu w żywych kolorach bez wyblaknięcia nieba w tle, które może być bardzo jasne.
 <sup>*1</sup> <b>Oświetlenie punktowe</b>	Wyraźny obraz bardzo jasnych obiektów.
 <sup>*1</sup> <b>Słabe oświetlenie</b>	Nagrywanie wyraźnych obrazów, nawet w ciemnym pomieszczeniu lub półmroku.
 <sup>*2</sup> <b>Nocny pejzaż</b>	Można nagrywać pejzaż nocny wyraźnie, ustawiając dłuższy czas naświetlania.
 <sup>*2</sup> <b>Makro</b>	Funkcja ta umożliwi nagrywanie obiektów z niewielkiej odległości.
 <sup>*1</sup> <b>Normalny</b>  <sup>*2</sup> <b>Normalny</b>	W trybach innych niż opisane powyżej kontrast jest regulowany, aby zapewnić wyraźny obraz.

\*1 Tylko w trybie nagrywania filmów

\*2 Tylko w trybie robienia zdjęć

- W zależności od warunków nagrywania żądany tryb może nie zostać wybrany.
- W trybie portretu, oświetlenia punktowego lub słabego oświetlenia, wykryta twarz zostanie otoczona białą ramką. W trybie portretu, obiekt większy i znajdujący się bliżej środka ekranu zostanie otoczony pomarańczową ramką. (→ 84)
- Korzystanie ze statywu jest zalecane w trybie Nocnego pejzażu.
- Twarze mogą nie zostać wykryte w zależności od warunków nagrywania, np. w przypadku twarzy pewnych rozmiarów lub twarzy przechylonych bądź podczas używania zoomu cyfrowego.

## ■ Tryb Intelligent Auto

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

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

### • Seria **WX970**

Informacje przedstawione na tej stronie odnoszą się wyłącznie do kamery głównej.

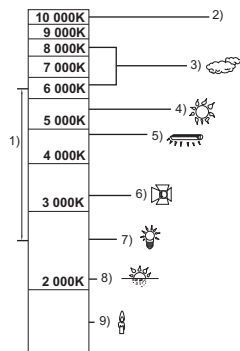
- W zależności od źródeł światła i nagrywanych scen, balans koloru i ostrość mogą nie zostać ustawione automatycznie. W takim przypadku ustaw je ręcznie. (→ 66, 68)

## Automatyczny balans biele

Ilustracja pokazuje zakres działania automatycznego balansu biele.

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

Jeżeli automatyczny balans biele nie działa poprawnie, wyreguluj go ręcznie. (→ 66)



## Automatyczna regulacja ostrości

Kamera ustawia ostrość automatycznie.

- Automatyczna regulacja ostrości nie działa poprawnie w niżej opisanych sytuacjach. Rób zdjęcia, korzystając z ręcznej regulacji ostrości. (→ 68)
  - Jednoczesne nagrywanie odległych i bliskich obiektów
  - Nagrywanie obiektu za brudną lub zakurzoną szybą
  - Nagrywanie obiektów otoczonych błyszczącymi obiektami lub obiektami silnie odbijającymi światło



Szczegóły dotyczące efektów każdego z trybów znaleźć można na stronie 55.

(Portret) / (Pejzaż) / (Oświetlenie punktowe)<sup>\*1</sup> / (Słabe oświetlenie)<sup>\*1</sup> / (Nocny pejzaż)<sup>\*2</sup> / (Makro)<sup>\*2</sup> / (Normalny)<sup>\*1</sup> / (Normalny)<sup>\*2</sup>

\*1 Tylko w trybie nagrywania filmów

\*2 Tylko w trybie robienia zdjęć

• Zmień tryb nagrywania na / . (→ 54)

1 (Podczas regulacji jasności)

Dotknij .

(Podczas regulacji balansu kolorów)

Dotknij .

• Strona R: Przesławia balans w stronę czerwonego odcienia.

Strona B: Przesławia balans w stronę niebieskawego odcienia

• We wszystkich sytuacjach z wyjątkiem ustawiania jasności i balansu kolorów jeśli ekran nie będzie dotykany przez jakiś czas, menu dotykowe zniknie. Aby wyświetlić je ponownie, dotknij .

2 Dotknij / , aby wyregulować ustawienia.

• Dotknij podczas zmieniania ustawień jasności lub dotknij podczas zmieniania balansu kolorów, aby ukryć pasek regulacji.

3 Rozpocznij nagrywanie.

## Sterowanie kreatywne



• Ustaw [FORMAT ZAP.] na [AVCHD]. (→ 82)

• Zmień tryb nagrywania na . (→ 54)

Wybierz żądany tryb kreatywnego sterowania, a następnie dotknij [Zatw.].

Tryb	Efekt
[Efekt miniatURY]	Możesz nagrywać filmy z efektem dioramy, jak np. nagrywanie miniatyr poprzez celowe ustawianie obszaru ostrości i obszaru nieostrego bliżej krawędzi obrazu, oraz nagrywać filmy z przedziałem czasowym. (→ 58) • Filmy zapisane z użyciem tej funkcji sprawiają wrażenie nagranych z niską liczbą klatek na sekundę.
[Film 8mm]	Pozwala zapisywać filmy "retro" z dodanym efektem wyblaknięcia. (→ 59)
[Film niemy]	Poprzez zmniejszenie ilości wpadającego w obiektyw światła pozwala zapisywać filmy przypominające czarno-białe filmy nieme. (→ 59)
[Rej. poklatk.]	Pozwala zapisać film przedstawiający w krótkim czasie przebieg długiego zdarzenia poprzez zapisanie kolejnych, pojedynczych klatek w ustawionych odstępach czasowych. (→ 59)

• W tym trybie nie można robić zdjęć.

## 1 Dotknij , aby ustawić płaszczyznę ostrego obrazu.

- Dotknięcie ekranu pozwoli na korektę ustawienia płaszczyzny ostrego obrazu.
- Jeżeli przez ok. 1 sekundę nie zostanie wykonane dotykowo żadne działanie, wyświetlone zostaną ikony [Reset.], [ROZM.] i [ZATW.]. Dotknięcie ekranu pozwoli na korektę ustawienia płaszczyzny ostrego obrazu.
- Po naciśnięciu [Reset.] obszar ostrości powróci do pierwotnej pozycji.






## 2 Dotknij [ROZM.].

- Rozmiar ostrego obszaru zmienia się z każdym dotknięciem [ROZM.].  
**Rozmiar średni → Rozmiar duży → Rozmiar mały**
- Dotknięcie ekranu pozwoli na korektę ustawienia płaszczyzny ostrego obrazu.
- Po naciśnięciu [Reset.] obszar ostrego obrazu zostanie przywrócony do wyjściowego, a [ROZM.] do średniego rozmiaru.

## 3 Dotknij [ZATW.].




### 4 (Podczas regulacji jasności)

Dotknij .

- Poziom jasności zmienia się z każdym dotknięciem ikony.  
<sub>0</sub> (Standard) → <sub>+1</sub> (Jasny) → <sub>-1</sub> (Ciemny)

### 5 (Podczas regulacji jaskrawości kolorów)

Dotknij .

- Poziom jaskrawości kolorów zmienia się z każdym dotknięciem ikony.  
<sub>0</sub> (Standard) → <sub>+1</sub> (Jaskrawe) → <sub>+2</sub> (Bardzo jaskrawe)

## 6 Rozpocznij nagrywanie.

- Spowoduje to nagranie w ustawionych przedziałach czasowych. 1 sekunda zostanie nagrana dla mniej więcej każdych 6 sekund nagrania.

- Efekt miniatury jest łatwiej uzyskać, fotografując obiekty na tle odległego widoku, zapewniające głębię lub zniekształconą perspektywę. Staraj się także używać statywu i unikać zbliżeń.
- Obraz może zawierać wiele zakłóceń w części, w której ustawiono pełną ostrość, podczas nagrywania ciemnych obiektów, jak np. podczas nagrywania nocą.
- Nagrywanie dźwięku nie jest możliwe.
- [TRYB ZAP.] ustawiono na [HA].
- Maksymalny czas nagrywania wynosi 12 godzin.
- Filmy zapisane z użyciem tej funkcji sprawiają wrażenie nagranych z niską liczbą klatek na sekundę.
- **VX970M / VX870M / V770M**

Wybranie efektu miniatury spowoduje ustawienie [NAGR.KONT.] na [WYŁ.]. (→ 83)




8mm

**[Film 8mm]**

1 (Podczas regulacji jasności)

**Dotknij** .


- Poziom jasności zmienia się z każdym dotknięciem ikony.

<sub>0</sub> (Standard) → <sub>+1</sub> (Jasny) → <sub>-1</sub> (Ciemny)

2 (Podczas regulacji balansu kolorów)

**Dotknij** .

- Poziom balansu kolorów zmienia się z każdym dotknięciem ikony.

<sub>B</sub> (Niebieski) → <sub>R</sub> (Czerwony) → <sub>Y</sub> (Żółty)3 **Rozpocznij nagrywanie.**

- Odtwarzany dźwięk jest monofoniczny.




SILN

**[Film niemy]**

1 (Podczas regulacji jasności)

**Dotknij** .

- Poziom jasności zmienia się z każdym dotknięciem ikony.

<sub>0</sub> (Standard) → <sub>+1</sub> (Jasny) → <sub>-1</sub> (Ciemny)2 **Rozpocznij nagrywanie.**

- Nagrywanie dźwięku nie jest możliwe.

INTV

**[Rej. poklatk.]****Dotknij ikony wybranego ustawienia czasu.****[1 SEK.]/[10 SEK.]/[30 SEK.]/[1 MIN.]/[2 MIN.]**

- Dotknij [ZATW.].
- Klatka zostaje nagrana z ustawionym przedziałem czasowym. 25 klatek będzie składać się na 1 sekundę filmu.

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

- "h" to skrót od hour (godzina), "min" od minuta, a "s" od sekunda.
- Jest to czas przybliżony.
- Maksymalny czas nagrywania wynosi 12 godzin.

- 
- Nagrywanie dźwięku nie jest możliwe.
  - [TRYB ZAP.] ustawiono na [HA].
  - Najkrótszy czas nagrywania filmu to 1 sekunda.
  - W zależności od źródeł światła i nagrywanych scen, balans koloru i ostrość mogą nie zostać ustawione automatycznie. W takim przypadku ustaw je ręcznie. (→ 66, 68)
  - **[WX970M]/[VX870M]/[V770M]**  
Wybranie efektu filmu poklatkowego spowoduje ustawienie [NAGR.KONT.] na [WYŁ.]. (→ 83)
  - Podczas długotrwałego wykonywania zdjęć zalecane jest korzystanie z zasilacza sieciowego.

## HDR Tryb filmowania HDR

---



- **Zmień tryb nagrywania na HDR . (→ 54)**  
**Nagrywanie**
- 

- [TRYB ZAP.] jest ustawiony na [1080/28M] w następujących przypadkach:
  - Seria **[WX970]**/seria **[VX870]**  
Kiedy [FORMAT ZAP.] ustawiono na [4K MP4]<sup>\*</sup>
  - Gdy opcja [FORMAT ZAP.] jest ustawiona na [MP4/iFrame] a opcja [TRYB ZAP.] jest ustawiona na [720] lub [iFrame]
- \* Po przełączeniu do trybu filmu HDR, gdy opcja [FORMAT ZAP.] ustawiona jest na [4K MP4], ustawienie [FORMAT ZAP.] zostanie zmienione na [MP4/iFrame] oraz wybrane zostanie ustawienie [TRYB ZAP.] w [1080/28M] dla [MP4/iFrame]. Po przełączeniu trybu filmu HDR na inny tryb nagrywania, ustawienie [FORMAT ZAP.] nie zostanie zresetowane na [4K MP4]. Ustawienia [FORMAT ZAP.] i [TRYB ZAP.] używane w trybie filmowania HDR zostaną zachowane.
- Następujące ustawienia zostaną anulowane:
  - [OBRAMOW. TWARZY]
  - Automagiczne podwyższanie czułości
  - Kompensacja oświetlenia tła
  - Inteligentna kontrola kontrastu
  - Tryb nocny
  - Kolor cyfrowego formatu kinowego
  - [REGUL. OBR.]
  - [HYBRYDOWY O.I.S.]
- Lampa wideo jest wyłączona.
- Nie można zapisywać zdjęć.
- W zależności od warunków nagrywania ekran może migać lub mogą występować poziome pasy na obrazie.
- Jeżeli nagrywasz ruchomy obiekt lub poruszasz gwałtownie kamerą podczas nagrywania, obraz może być rozmazany.




## ■ Aby zmienić poziom korekcji kontrastu obrazu


[EFEKT HDR] umożliwia zmianę poziomu korekcji kontrastu obrazu w trybie filmowania HDR.

- Zmień tryb nagrywania na **HDR** . (→ 54)

### 1 Wybierz menu.

**MENU** : [UST. NAGR.] → [EFEKT HDR] → żądane ustawienie

**HDR**: Ustawienie wysokiego poziomu korekcji

**HDR**: Ustawienie niskiego poziomu korekcji

### 2 Dotknij [ZATW.].

- Dotknij [WYJ.], aby zakończyć ustawienia.












- Można również zmienić to ustawienie, dotykając ikony obsługi. (→ 75)
- Można nie zobaczyć pełnego efektu w zależności od warunków nagrywania.

## SCN Tryb scen




- Zmień tryb nagrywania na **SCN** . (→ 54)

Dotknij ikony żądanego trybu scen.

Tryb	Efekt
 <b>Sport:</b>	Mniejsze drgania obrazu podczas odtwarzania ujęć szybko poruszających się obiektów w zwolnionym tempie lub podczas wstrzymania odtwarzania
 <b>Portret:</b>	Aby wyraźnie oddzielić nagrywane osoby od tła
 <b>Wyglądanie skóry:</b>	W tym trybie kolor skóry jest mniej intensywny, co poprawia wygląd nagrywanych osób
 <b>Oświetlenie punktowe:</b>	Lepsza jakość przy jasno oświetlonym obiekcie
 <b>Śnieg:</b>	Lepsza jakość obrazu podczas filmowania w miejscach ośnieżonych
 <b>Plaża:</b>	Intensywniejszy błękit morza i nieba
 <b>Zachód słońca:</b>	Intensywniejsza czerwień wschodu i zachodu słońca
 <b>Pejzaż:</b>	Rozległy krajobraz
 <b>Fajerwerki:</b>	Piękne ujęcia fajerwerków na tle nocnego nieba
 <b>Nocny pejzaż:</b>	Piękne ujęcia krajobrazu wieczorem lub w nocy
 <b>Slabe oświetlenie:</b>	Ciemne sceny, np. o zmierzchu (tylko w trybie nagrywania filmów)

- Dotknij [ZATW.].

- (**Sport/Portret/Wyglądanie skóry/Oświetlenie punktowe/Śnieg/Plaża/Zachód słońca/Pejzaż**)
  - Czas naświetlania wynosi 1/6 lub dłużej w trybie robienia zdjęć.
- (**Zachód słońca/Slabe oświetlenie**)
  - Czas naświetlania wynosi 1/25 lub dłużej w trybie nagrywania filmów.
- (**Zachód słońca/Pejzaż/Fajerwerki/Nocny pejzaż**)
  - Obraz może być niewyraźny w przypadku obiektów znajdujących się blisko kamery.

- **(Sport)**
  - Podczas normalnego odtwarzania film może się wydawać mało płynny.
  - Kolory i jasność ekranu mogą ulec zmianie w przypadku oświetlenia w pomieszczeniach.
  - Jeśli jasność jest niewystarczająca, tryb sportowy nie działa. Symbol  będzie migał.
- **(Portret)**
  - Kolory i jasność ekranu mogą ulec zmianie w przypadku oświetlenia w pomieszczeniach.
- **(Wyglądanie skóry)**
  - Jeśli tło lub coś innego w scenie ma kolor zbliżony do koloru skóry, ich obraz również zostanie wygładzony.
  - Jeśli jasność jest zbyt niska, efekt może nie być wyraźnie widoczny.
  - Podczas filmowania osoby znajdującej się w większej odległości, twarz może nie być wyraźnie widoczna. W takim przypadku należy wyłączyć tryb wygładzania skóry lub dokonać powiększenia (zbliżenia) filmowanej twarzy.
- **(Fajerwerki)**
  - Czas naświetlania wynosi 1/25.
  - Obraz może być wyblakły w przypadku jasnego otoczenia.
- **(Nocny pejzaż)**
  - Czas naświetlania wynosi 1/2 lub dłużej w trybie robienia zdjęć.
  - Zaleca się używanie statywu.



## Nagrywanie filmów FULL HD w zwolnionym tempie



- Zmień tryb nagrywania na  . (→ 54)

### 1 Wybierz menu.


[MENU] : [UST. NAGR.] → [Zwoln. tempo - ustaw.] → żądane ustawienie

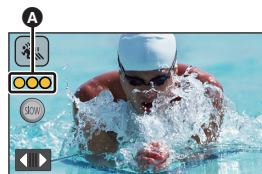
- [Interwał]:** Umożliwia przełączanie urządzenia w trakcie nagrywania pomiędzy trybem normalnego zapisu i trybem nagrywania filmów FULL HD w zwolnionym tempie.
- [Zawsze]:** Pozwala zapisać całą scenę jako film FULL HD w zwolnionym tempie.

### 2 Rozpocznij nagrywanie.



#### 3 (Po wybraniu [Interwał])

**Dotknij i przytrzymaj  , aby nagrywać film FULL HD w zwolnionym tempie.**

- Zapis FULL HD w zwolnionym tempie będzie kontynuowany tak długo, dopóki utrzymywany jest dotyk na ikonie.
- Po zwolnieniu dotyku ikony nagrywanie powróci do normalnego trybu.
- W trakcie każdego nagrania możliwe jest maksymalnie trzykrotne użycie trybu nagrywania filmów FULL HD w zwolnionym tempie.
- Aby dowiedzieć się, ile razy można jeszcze wykorzystać tryb nagrywania filmów FULL HD w zwolnionym tempie, sprawdź liczbę żółtych lampek .






- Aby zapisywać sceny na karcie SD, należy użyć karty SD zgodnej z klasą Class 10 klasyfikacji SD Speed Class Rating.
- Zapis filmów FULL HD w zwolnionym tempie spowoduje skrócenie czasu nagrywania przy pracy z akumulatorami.

- Podczas nagrywania filmów FULL HD w zwolnionym tempie wykorzystywane są następujące ustawienia:
  - Funkcja wypoziomowania ujęcia: wyłączone
  - [TRYB ZOOM]: [Zoom opt. 20×]
  - [FORMAT ZAP.]: [MP4/iFrame]\*
  - [TRYB ZAP.]: [1080/28M]
  - [HYBRYDOWY O.I.S.]: [WYŁ.]
  - [AUT.WOLN.MIG.]: [WYŁ.]
- \* Seria [WX970]/seria [VX870]  
 Po przełączeniu do trybu filmu FULL HD w zwolnionym tempie, gdy opcja [FORMAT ZAP.] ustawiona jest na [4K MP4], ustawienie [FORMAT ZAP.] zostanie zmienione na [MP4/iFrame] oraz wybrane zostanie ustawienie [TRYB ZAP.] w [1080/28M] dla [MP4/iFrame]. Po przełączeniu trybu filmu FULL HD w zwolnionym tempie na inny tryb nagrywania, ustawienie [FORMAT ZAP.] nie zostanie zresetowane na [4K MP4].  
 Ustawienie [FORMAT ZAP.] w [MP4/iFrame] oraz ustawienie [TRYB ZAP.] w [1080/28M] zostaną zachowane.
- Czas naświetlania wynosi 1/100 lub więcej.
- Poniższe ograniczenia dotyczą trybu filmowania FULL HD w zwolnionym tempie:
  - Liczba pikseli/klatek na sekundę jest ustalona na 1920×1080/50p.
  - Dźwięk tych fragmentów filmu nie jest zapisywany (podczas zapisu wyświetlana jest ikona ).
  - W tym trybie nie można robić zdjęć.
  - Rozmiar obrazu wyświetlanego na ekranie zostaje zmieniony.
  - Obrazu ani dźwięku nie można odtwarzać na urządzeniu zewnętrznym.
- Po przełączeniu do trybu filmu FULL HD w zwolnionym tempie, ekran może na chwilę zrobić się czarny.
- Po rozpoczęciu nagrywania filmu FULL HD w zwolnionym tempie anulowane zostają następujące ustawienia:
  - Śledzenie AF/AE
  - PRE-REC
  - Zanikanie/pojawianie się
- Na ekranie miniatur w trybie odtwarzania, sceny zapisane jako filmy FULL HD w zwolnionym tempie wyświetlane są z oznaczeniem .
- Prędkość odtwarzania na urządzeniu można ustawić w [Odtw. w zwoln. tempie] (→ 99). Można ponadto ustawić prędkość odtwarzania na innym urządzeniu na 1/4 normalnej prędkości w [Konwersja prędkości odtwarzania] (→ 125).



## Tryb zdjęć 4K seria [WX970]/seria [VX870]

- Zmień tryb nagrywania na . (→ 54)
  - 1 Nagraj film.
  - 2 Przełącz kamerę do trybu odtwarzania i stwórz zdjęcia z klatek filmu (→ 97)
  - Sceny zapisane przy użyciu funkcji trybu zdjęć 4K są wyświetlane z oznaczeniem  na ekranie miniatur.
- 
- Aby zapisać sceny nagrane w trybie zdjęć 4K na karcie SD, używaj karty SD zgodnej z klasą szybkości Class 10 standardu Klasy szybkości SD.
  - [FORMAT ZAP.] jest ustalone na [4K MP4].
  - [AUT.WOLN.MIG.] ustawiono na [WYŁ.].
  - Jeżeli funkcja wypoziomowania ujęcia ustawiona jest na  S (mocne), zostanie przestawiona na (normalne). (→ 45)



### Zanim skorzystasz z trybu wspomaganie animacji poklatkowej


Fotografując systematycznie przesuwany obiekt, można utworzyć pokaz slajdów symulujący ruch fotografowanego obiektu.

- W każdej grupie zdjęć można przechować do 999 zdjęć wykonanych w trybie wspomaganie animacji poklatkowej.
- **[WX970M] / [VX870M] / [V770M]**  
Grupy zdjęć dla karty SD i pamięci wewnętrznej są tworzone osobno.

- **Zmień tryb nagrywania na  . (→ 54)**

**1 Naciśnij przycisk  , aby wykonać zdjęcia. (→ 27)**

**2 Dotknij [Zatw.].**

- Zdjęcie zostanie wykonane, a następnie wyświetlone na ekranie zdjęć w formie półprzezroczystej. Patrząc na zdjęcie, należy oszacować, jak daleko przesunąć fotografowany obiekt przed wykonaniem kolejnego zdjęcia.
- Jeśli w grupie zdjęć znajdują się już zapisane fotografie, na ekranie zdjęć w półprzezroczystej formie zostanie wyświetlona ostatnia z nich.
- Aby wykonać zdjęcie ponownie, należy dotknąć .

**3 Przesuń obiekt i ustal kompozycję zdjęcia.**

- Powtarzaj czynności opisane w punktach 1-3 dla kolejnych zdjęć.
- Zdjęcia można zapisywać w tej samej grupie zdjęć do momentu wykorzystania opcji [Tworzenie anim. pokl.].

### Tworzenie nowej grupy zdjęć

**[MENU] : [FOTOGRAFIA] → [Tworzenie anim. pokl.]**

- Dotknięcie [TAK] spowoduje utworzenie nowej grupy zdjęć i wyświetlenie ekranu zdjęć.
- Po utworzeniu nowej grupy zdjęć fotografii nie można zapisywać w żadnej ze starych grup zdjęć.

- [ROZM. OBR] ustawiono na **[2.1M]** (1920×1080).

- **[WX970] / [WX979] / [VX870] / [VX878] / [V770] / [V777] / [V760]**

Aby zapisywać zdjęcia w osobnej grupie zdjęć, należy zastosować inną kartę SD.

- **[WX970M] / [VX870M] / [V770M]**

Aby zapisywać zdjęcia w osobnej grupie zdjęć, należy zmienić nośnik danych lub zastosować inną kartę SD.

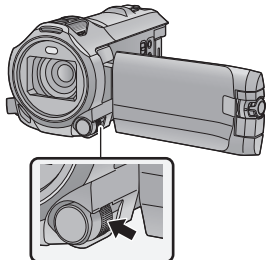
- Szczegółowe informacje dotyczące odtwarzania w trybie wspomaganie animacji poklatkowej można znaleźć na stronie 116.

# Nagrywanie ręczne





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

## Naciśnij pierścień wielofunkcyjny, aby przełączyć na tryb ręczny.

- Jeśli nie wybrano elementu ikony trybu ręcznego ani elementu ikony ustawiania jakości obrazu (→ 91), naciśnięcie pierścienia wielofunkcyjnego spowoduje naprzemienne wyświetlanie ikony trybu ręcznego i ikony ustawiania jakości obrazu. Wyświetli ikonę trybu ręcznego.
- Możliwe jest również przełączenie na tryb ręczny, poprzez dotknięcie przycisku ikony tryb nagrywania. (→ 54)



**A** Ikona trybu ręcznego

-  Ustawianie ostrości (→ 68)
-  Balans bieli (→ 66)
-  Ręczna regulacja czasu naświetlania (→ 67)
-  Regulacja przysłony (→ 67)

- Aby anulować ustawienia ręczne, należy zmienić tryb nagrywania na Intelligent Auto. (→ 54)

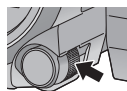
## ■ Korzystanie z ekranu LCD

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



## ■ Używanie pierścienia wielofunkcyjnego

- 1 Obróć pierścień wielofunkcyjny, aby wybrać żądaną pozycję.
- 2 Naciśnij pierścień wielofunkcyjny, aby zatwierdzić wybór.
- 3 Obróć pierścień wielofunkcyjny, aby wybrać ustawienie.



- 4 Naciśnij pierścień wielofunkcyjny, aby zatwierdzić wybór.

# Balans bieli



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

- **Przełącz do trybu ręcznego.** (→ 65)
- **Szczegółowe informacje na temat wprowadzania ustawień za pomocą pierścienia wielofunkcyjnego znaleźć można na stronie 65.**

1 Dotknij [WB].

2 Dotknij / , aby wybrać tryb balansu bieli.

- Dotknij [WB], aby wybrać tryb.



Ikona	Tryb/warunki nagrywania
	<b>Automatyczna regulacja balansu bieli</b>
	<b>Słonecznie:</b> Na zewnątrz pomieszczeń przy czystym niebie
	<b>Pochmurno:</b> Na zewnątrz pomieszczeń przy zachmurzonym niebie
	<b>Pomieszczenie 1:</b> Oświetlenie żarówkami, lampami video jak w studio itp.
	<b>Pomieszczenie 2:</b> Oświetlenie kolorowymi świetlówkami, lampami sodowymi w sali gimnastycznej itp.
	<b>Tryb ręcznej regulacji:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Lampy ręcione, lampy sodowe, niektóre świetlówki</li><li>• Światła służące do oświetlania wesel w hotelach, światła punktowe w teatrach</li><li>• Wschód i zachód słońca itp.</li></ul>

- Aby powrócić do ustawiania automatycznego, należy ustawić lub zmienić tryb nagrywania na tryb Intelligent Auto. (→ 54)

## ■ Aby ręcznie ustawić balans bieli

1 Wybierz i skieruj obiektyw na biały obiekt.

2 Dotknij migającej ikony i ustaw ją.

- Jeżeli korzystasz z pierścienia wielofunkcyjnego, naciśnij i przytrzymaj pierścień.
- Gdy ekran stanie się czarny, a symbol przestanie migać i jest wyświetlany przez cały czas, oznacza to, że ustawianie zostało zakończone.
- Kiedy symbol nie przestaje migać, balansu bieli nie można było ustawić. W takim przypadku należy użyć innych trybów balansu bieli.



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

# Ręczna regulacja czasu naświetlania/przysłony



## Czas naświetlania:



Ustaw, jeśli nagrywasz szybko poruszające się obiekty.

## Przysłona:

Ustaw, jeśli ekran jest zbyt jasny lub zbyt ciemny.

- **Przełącz do trybu ręcznego.** (→ 65)
- **Szczegółowe informacje na temat wprowadzania ustawień za pomocą pierścienia wielofunkcyjnego znaleźć można na stronie 65.**

**1** Dotknij [SHTR] lub [IRIS].

**2** Dotknij  / , aby wyregulować ustawienia.

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

### : Czas naświetlania:

1/50 do 1/8000

- Jeśli opcja [AUT.WOLN.MIG.] zostanie ustawiona na [WŁ.], szybkość migawki zostanie ustawiona między 1/25 i 1/8000.
- Czas naświetlania bliżej 1/8000 jest krótszy.
- W trybie robienia zdjęć czas naświetlania będzie ustawiany pomiędzy 1/2 a 1/2000.

### : Przysłona/wartość wzmocnienia:

CLOSE ↔ (F16 do 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 powrócić do ustawiania automatycznego, należy zmienić tryb nagrywania na tryb Intelligent Auto. (→ 54)

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

## Ręczna regulacja czasu naświetlania

- Zaleca się używanie statywu, gdy w trybie robienia zdjęć czas naświetlania jest krótszy niż 1/12. Czas naświetlania zostanie ustawiony na 1/25 po ponownym włączeniu zasilania kamery.
- Wokół jasno świecącego obiektu lub obiektu bardzo odbijającego światło może wystąpić efekt halo.
- Podczas normalnego odtwarzania film może się wydawać mało płynny.
- W przypadku filmowania bardzo jasnego obiektu lub przy oświetleniu w pomieszczeniach, kolory lub jasność ekranu mogą ulegać zmianie lub na obrazie może występować pozioma linia. Wówczas należy nagrywać w trybie Intelligent Auto lub ustawić czas naświetlania na 1/100 w regionach, gdzie częstotliwość zasilania wynosi 50 Hz lub 1/125 w regionach, gdzie częstotliwość zasilania wynosi 60 Hz.
- Jasność obrazu na ekranie LCD może być inna niż jasność obrazu faktycznie zapisywanego w trybie robienia zdjęć. Po nagraniu sprawdź obraz na ekranie odtwarzania.

## Ręczna regulacja przysłony/wzmocnienia

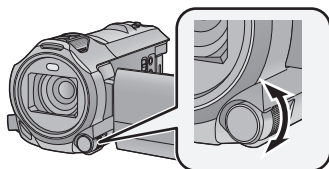
- Po zwiększeniu wartości wzmocnienia, na ekranie pojawia się więcej zakłóceń.
- W zależności od stopnia powiększenia zoomu, niektóre wartości przysłony nie są wyświetlane.

# Ręczna regulacja ostrości



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

- **Przełącz do trybu ręcznego.** (→ 65)
- **Szczegółowe informacje na temat wprowadzania ustawień za pomocą pierścienia wielofunkcyjnego znaleźć można na stronie 65.**



Obróć pierścień wielofunkcyjny, aby ustawić ostrość.

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

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

- Dotknij , aby wyświetlić ikonę trybu ręcznego.

- 2** Dotknij **[FOCUS]**.

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

- Na ekranie pojawi się ikona MF.

- 4** Wyreguluj ostrość, obracając pierścień wielofunkcyjny.

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

- Po ustawieniu [WSPOM. MF] na [WYŁ.], niebieski obszar nie jest wyświetlany.
- Aby przywrócić automatyczną regulację ostrości, należy dotknąć [AF] w punkcie 3 lub zmienić tryb nagrywania na tryb Intelligent Auto. (→ 54)



**A** Część wyświetlana na niebiesko

- Niebieski obszar nie pojawia się na nagrywanych obrazach.

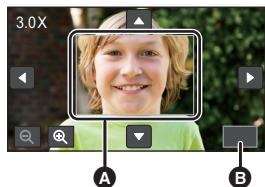


## Korzystanie z funkcji rozszerzonego wspomagania ostrości- Seria [WX970]/seria [VX870]

Podczas nagrywania z opcją [FORMAT ZAP.] ustawioną na [4K MP4], możesz powiększyć obraz w celu ustawienia ostrości. Można także zmienić poziom powiększenia oraz położenie okna powiększenia.

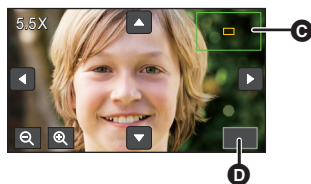
- Jeżeli opcja [WSPOM. MF] jest ustawiona na [WL.], obszary dla których ustawiona jest ostrość zostają podświetlone na niebiesko.

(Pomiędzy 3× a 5×)



- A** Okno powiększenia [WYJ.]
- B** [WYJ.]

(Pomiędzy 5,5× a 10×)



- C** Okno obszaru powiększenia [WYJ.]
- D** [WYJ.]

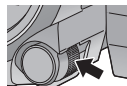
- Ustaw [FORMAT ZAP.] na [4K MP4].
- Przełącz do trybu ręcznego ustawiania ostrości. (→ 68)

### 1 Po wyświetleniu okna nagrywania dotknij i przytrzymaj naciśnięty ekran LCD lub naciśnij i przytrzymaj pierścień wielofunkcyjny.

- Część obrazu zostanie powiększona.

### 2 (Aby zmienić poziom powiększenia)

Dotknij /



- : Zwiększa poziom powiększenia o 0,5×.
- : Zmniejsza poziom powiększenia o 0,5×.

- Można zmieniać poziom powiększenia w zakresie pomiędzy 3× a 10×.
- Jeżeli powiększenie ustawione jest pomiędzy 5,5× a 10×, okno powiększenia zostaje maksymalnie powiększone i wyświetlane jest okno obszaru powiększenia.

(Przesuwanie powiększonego obszaru)

Dotknij / / / lub przesunij ekran powiększenia, dotykając ekranu.

### 3 Obróć pierścień wielofunkcyjny, aby ustawić ostrość.

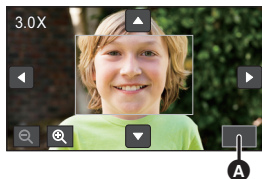


### 4 Dotknij [WYJ.] lub naciśnij i przytrzymaj pierścień wielofunkcyjny, aby opuścić powiększony ekran.

## ■ Aby ustawić poziom powiększenia lub położenie okna powiększenia za pomocą pierścienia wielofunkcyjnego









### 1 Naciśnij i przytrzymaj pierścień wielofunkcyjny.

- Część obrazu zostanie powiększona.



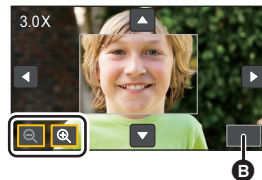
A [WYJ.]

### 2 Naciśnij pierścień wielofunkcyjny.

- Zostanie wybrana regulacja  /  i podświetlona na żółto.
- Każde naciśnięcie pierścienia wielofunkcyjnego powoduje przełączenie wybranej ikony.  
 /  →  /  →  /  → [WYJ.] → Brak wyboru
- Po dotknięciu ekranu wybór ikony zostanie anulowany.

### 3 Obróć pierścień wielofunkcyjny, aby wprowadzić zmiany ustawień.

- Ostrość nie jest ustawiana.
- Okno powiększenia znika po wybraniu [WYJ.].




B [WYJ.]


- Po powiększeniu ekranu znikają niektóre wyświetlane na nim informacje.
- Okno powiększenia nie jest wyświetlane na zapisywanych obrazach.
- Okno powiększenia nie jest wyświetlane na telewizorze.
- Okno kamery dodatkowej nie jest wyświetlane, gdy wyświetlane jest okno powiększenia.
- Okno powiększenia znika w następujących sytuacjach:
  - Po rozpoczęciu nagrywania filmu
  - Kiedy zwiększysz powiększenie tak, że znajdzie się w zakresie zoomu cyfrowego
- Okno powiększenia nie jest wyświetlane w następujących przypadkach:
  - Podczas nagrywania filmu lub podczas PRE-REC.
  - Podczas używania zoomu cyfrowego
  - Podczas nagrywania samego siebie
- Jeżeli na ekranie wyświetlane jest okno powiększenia i obrócisz wyświetlacz LCD tak, aby skierowany był w twoją stronę podczas nagrywania samego siebie, wykonanie poniższych operacji będzie niemożliwe. Przed wykonaniem tych operacji musisz ustawić ekran LCD w normalnym położeniu.
  - Zmiana poziomu powiększenia oraz położenia okna powiększenia
  - Aby wyjść z okna powiększenia

## Nagrywanie z funkcją dotyku

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





- 1** Dotknij ◀ (lewa strona)/▶ (prawa strona)  w menu dotykowym, aby wyświetlić ikony funkcji dotykowych. (→ 20)
- 2** Dotknij ikony funkcji dotykowej.

(np. Śledzenie AF/AE)

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



## Ikony funkcji dotykowych

	Funkcja stabilizatora obrazu
	Śledzenie AF/AE
	Blokada optycznego stabilizatora obrazu* <sup>1</sup>
	Migawka dotykowa* <sup>2</sup>

\*1 Tylko w trybie nagrywania filmów

\*2 Tylko w trybie robienia zdjęć

**Podczas nagrywania używaj stabilizatora obrazu, aby zredukować efekty potrząśnięcia.**

Urządzenie jest wyposażone w hybrydowy optyczny stabilizator obrazu.

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

**Dotknąć ☞, aby włączyć/wyłączyć optyczny stabilizator obrazu.**

- Włączona jest ikona w pozycji **A**.



### (Tryb nagrywania filmów)

☞ / ☞ → ☞ (ustawienie anulowane)

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

### (Tryb robienia zdjęć)

☞<sub>1</sub> / ☞<sub>2</sub> → ☞ (ustawienie anulowane)

- Gdy [O.I.S.] jest ustawiony na [TRYB 1], wyświetla się ☞<sub>1</sub>. Gdy [O.I.S.] jest ustawiony na [TRYB 2], wyświetla się ☞<sub>2</sub>.

## ■ Zmiana trybu stabilizatora obrazu

(Tryb nagrywania filmów)

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

Gdy jest ustawiony na [WŁ.], możesz wzmocnić stabilizację obrazu, jeśli zamierzasz nagrywać, spacerując albo trzymając urządzenie w rękę i filmując odległy obiekt z użyciem zoomu.

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

(Tryb robienia zdjęć)

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

**[TRYB 1]:** Funkcja jest włączona przez cały czas.


**[TRYB 2]:** Funkcja jest włączona po naciśnięciu przycisku . Zalecana w przypadku nagrywania samego siebie lub podczas używania statywu w trybie robienia zdjęć.









Można ustawić ostrość i ekspozycję dla określonego obiektu na ekranie dotykowym.

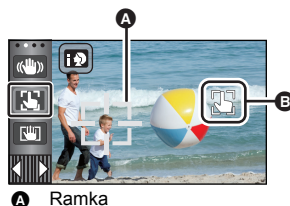
Ostrość i ekspozycja będą automatycznie ustawiane na obiekcie, nawet gdy będzie się on poruszał.

### 1 Dotknij .

- Wyświetlana jest ikona .

### 2 Dotknij obiektu, aby go zablokować.


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



A Ramka

### 3 Rozpocznij nagrywanie.

#### ■ Informacje o ramce

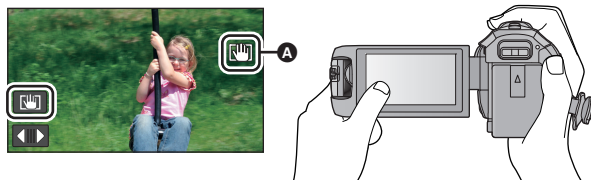
- W przypadku niemożności zablokowania obiektu ramka miga na czerwono, a następnie znika. Dotknij na obiekcie charakterystycznego elementu (koloru itp.), aby zablokować obiekt.
  - Po naciśnięciu do połowy przycisku  w trybie robienia zdjęć ostrość zostaje ustawiona na zablokowanym obiekcie. Ramka zmienia kolor na zielony po ustawieniu ostrości i zmiana obiektu jest niemożliwa.
- 
- Tej funkcji nie można używać w trybie ręcznym. W Trybie robienia zdjęć można używać jej jedynie z niektórymi ustawieniami w Trybie scen.
  - Mogą być śledzone inne obiekty lub obiekt może nie być zablokowany, w zależności od warunków nagrywania, np.:
    - Gdy obiekt jest zbyt duży lub zbyt mały
    - Gdy kolor obiektu jest zbliżony do koloru tła
    - Gdy nagrywana scena jest ciemna
  - Po zablokowaniu obiektu w trybie robienia zdjęć, ekran może ściemnieć lub może się włączyć lampa wspomagania AF. (→ 94)
  - Jeśli funkcja zanikania/pojawiania się zostanie użyta, gdy fotografowany obiekt jest zablokowany, blokowanie obiektu zostanie anulowane. (→ 76)
  - Śledzenie AF/AE zostanie wyłączone w następujących przypadkach:
    - Po wyłączeniu zasilania
    - Naciśnij przycisk nagrywania/odtworzenia
    - Dotknij ikony przełącznika wyboru trybu nagrywania
    - Dotknij ikony przycisku trybu zapisu.
    - Przełączeniu na nagrywanie samego siebie



## Blokada optycznego stabilizatora obrazu



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



**1** Dotknąć , aby włączyć stabilizator obrazu. (→ 72)

**2** Dotknij i przytrzymaj .

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

■ **Aby ukryć wyświetlanie**

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

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

[WŁ.]: Stałe wyświetlanie.

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

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



## Migawka dotykowa



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

**1** Dotknij .

- Wyświetlana jest ikona **A**.

**2** Dotknij obiektu.


- Obszar ustawienia ostrości wyświetli się w dotkniętym położeniu i zostanie zrobione zdjęcie.



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

# Funkcje nagrywania ikon obsługi

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

**1** Dotknij ◀ (lewa strona)/▶ (prawa strona)  w menu dotykowym, aby wyświetlić ikony obsługi. (→ 20)







**2** Dotknij ikony obsługi.






(np. PRE-REC)

- Można zmienić ikony obsługi wyświetlane w menu dotykowym. ([WYBIERZ IKONY OBSŁ.]: → 37)
- Aby wyłączyć funkcję, ponownie wybierz ikonę obsługi. Informacje dotyczące wyłączenia poniższych funkcji zostały podane na odnośnych stronach.
  - Samowyzwalacz (→ 77)
  - Linie pomocy (→ 77)
  - Lampa wideo (→ 78)
  - Tryb nocny (→ 78)
- Ikona jest wyświetlana po ustawieniu ikony obsługi.



## Ikony obsługi


	Zanikanie/pojawianie się <sup>*1</sup>
	Inteligentna kontrola kontrastu <sup>*1</sup>
	PRE-REC <sup>*1</sup>
	Samowyzwalacz <sup>*2</sup>
	Inteligentna ekspozycja <sup>*2</sup>
	Kompensacja oświetlenia tła

	Linie pomocy
	Lampa wideo
	Tryb nocny <sup>*1</sup>
<b>HDR</b>	Efekt HDR <sup>*1, 3</sup>
	Regulacja głośności słuchawek/
	Regulacja poziomu mikrofonu <sup>*4</sup>

\*1 Element nie jest wyświetlany w trybie robienia zdjęć.

\*2 Element nie jest wyświetlany w trybie nagrywania filmów.

\*3 Wyświetlana tylko po ustawieniu trybu nagrywania w trybie filmowania HDR. (→ 60)

\*4 Element jest wyświetlany wyłącznie, gdy do gniazda wyjścia słuchawkowego podłączone są słuchawki. [POZIOM MIC] (→ 90) zostaje ustawiony na wartość inną niż [AUTO],  jest wyświetlane jako ikona obsługi i możliwa jest regulacja poziomu wejścia mikrofonu.

- Wyłączenie kamery lub naciśnięcie przycisku nagrywania/odtwarzania spowoduje wyłączenie funkcji PRE-REC, samowyzwalacza, kompensacji oświetlenia tła i funkcji trybu nocnego.
- Jeśli wyłączysz urządzenie, funkcja stopniowego pojawiania się zostanie anulowana.
- Można ustawić przy użyciu menu. (oprócz regulacji głośności słuchawek)

## Zanimkanie/pojawianie się



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

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

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

### ■ Aby wybrać kolor dla pojawiania się/zanikania

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

(Pojawianie się)



(Zanikanie)



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

## Inteligentna kontrola kontrastu



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

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




## PRE-REC

Funkcja ta umożliwia uchwycenie niepowtarzalnych ujęć.



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

- Na ekranie pojawi się ikona .

- Nakieruj wcześniej kamerę na obiekt.

- Nie ma sygnału dźwiękowego.




- PRE-REC zostaje wyłączone w następujących przypadkach:

- Naciśnij przycisk nagrywania/odtworzenia


- Dotknij ikony przełącznika wyboru trybu nagrywania

- / / / / / / 

Po wyjęciu karty SD

- / / 

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

- Po dotknięciu 

- Seria /seria /seria 

Po naciśnięciu przycisku Wi-Fi

- Po wyłączeniu kamery

- Po rozpoczęciu nagrywania

- Po upływie 3 godzin



- Po ustawieniu PRE-REC, jeżeli zapis rozpocznie się po upływie mniej niż 3 sekund, nie zostaną nagrane filmy zapisane 3 sekundy przed naciśnięciem przycisku rozpoczynania/kończenia nagrywania.
- Obrazy wyświetlane jako miniatury w trybie odtwarzania będą się różniły od filmów wyświetlanych na początku odtwarzania.






## Samowyzwalacz



### Służy do robienia zdjęć przy użyciu samowyzwalacza.


Wybranie ikony zmienia wskazanie w następującej kolejności:

🕒10 (zdjęcie zostaje zrobione po 10 sekundach) → 🕒2 (zdjęcie zostaje zrobione po 2 sekundach) → ustawienie anulowane

- Po naciśnięciu przycisku , 🕒10 lub 🕒2 miga przez określony czas przed zapisaniem zdjęcia. Po zrobieniu zdjęcia samowyzwalacz się wyłączy.
- W trybie automatycznej regulacji ostrości, po naciśnięciu do połowy przycisku , a następnie całkowitym wciśnięciu przycisku, obiektyw automatycznie ustawi ostrość na obiekcie po naciśnięciu do połowy przycisku. Po całkowitym naciśnięciu przycisku od razu , obiektyw ustawi ostrość na obiekcie tuż przed zrobieniem zdjęcia.

### Aby wyłączyć samowyzwalacz podczas odliczania

Dotknij [KASUJ].

- Ustawienie samowyzwalacza na 🕒2 jest dobrym sposobem, aby zapobiec poruszeniu obrazu po naciśnięciu przycisku  podczas używania statywu itp.



## Inteligentna ekspozycja



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

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



## Kompensacja oświetlenia tła



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






## Linie pomocy



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

Funkcja będzie przełączana po każdym dotknięciu ikony.




 →  →  → ustawienie anulowane

- Linie pomocy nie pojawiają się na nagrywanym obrazie.



### Możliwość nagrywania z oświetleniem nawet w ciemnych miejscach.


Wybranie ikony zmienia wskazanie w następującej kolejności.


**W trybie nagrywania filmów:**


 ([WŁ.]) →  (AUTO) →  ([WYŁ.])

**W trybie robienia zdjęć:**


 ([WŁ.]) →  ([WYŁ.])

: Zawsze włączona.

: Lampa włącza/wyłącza się automatycznie, odpowiednio do jasności otoczenia.

: Anulowanie ustawienia.

- Kiedy poziom naładowania akumulatora jest niski i lampki nie można zaświecić,  zostanie wyświetlone na ekranie.

- Po ustawieniu , lampa wideo zostaje włączona w trybie słabego oświetlenia w trybie Intelligent Auto.
- Czas nagrywania w przypadku korzystania z akumulatora będzie krótszy, gdy używasz lampy wideo.
- Jeśli poziom naładowania baterii jest zbyt niski, lampa wideo może nie zostać włączona lub wyłączona.
- Nie należy używać tego urządzenia z zamocowanym zestawem filtrów (wyposażenie opcjonalne) ani konwerterem (wyposażenie opcjonalne).
- Przybliżony dostępny zasięg lampy wideo wynosi maksymalnie ok. 1,2 m.
- Seria **WX970**/seria **VX870**  
Jednoczesne używanie funkcji trybu nocnego ([KOLOR]) spowoduje dodatkowe rozjaśnienie obrazu.
- Seria **V770**/**V760**  
Jednoczesne używanie funkcji trybu nocnego spowoduje dodatkowe rozjaśnienie obrazu.



## Tryb nocny





Pozwala zapisywać obrazy w bardzo słabych warunkach oświetlenia (minimalne wymagane natężenie oświetlenia: około 1 lx) lub w ciemności.

Seria **WX970**/seria **VX870**

Wybranie ikony zmienia wskazanie w następującej kolejności:

 ([KOLOR]) →  ([Podczerwień])\* → [WYŁ.]

 ([KOLOR]): Pozwala na nagrywanie kolorowych obrazów w bardzo słabych warunkach oświetlenia.

 ([Podczerwień]\*): Pozwala na nagrywanie obrazów w ciemności.


**WYŁ.:** Anulowanie ustawienia.

\* Ikona ta nie jest wyświetlana w następujących przypadkach:

- Kiedy [USTAW. KONW. SZEROK.] ustawiono na [WŁ.]
- Kiedy na kamerze Twin wyświetlane jest okno kamery dodatkowej

### Ustawienie ON/OFF światła podczerwonego w trybie ([Podczerwień])


**MENU** : [UST. NAGR.] → [OŚWIETL. W PODCZERW.] → [WŁ.] lub [WYŁ.]

- Gdy po ustawieniu dla tego elementu opcji [WŁ.] wyświetlane jest oznaczenie , możliwe jest nagrywanie obrazów w ciemności.
- W ciemnym otoczeniu lub w innych sytuacjach utrudniających ustawienie ostrości za pomocą automatycznej regulacji ostrości należy wybrać ustawienie [WYŁ.].
- Po wyłączeniu i ponownym włączeniu urządzenia dla opcji [OŚWIETL. W PODCZERW.] wybrane zostanie ustawienie [WŁ.].

Seria **V770** / **V760**

Wybranie ikony zmienia wskazanie w następującej kolejności:

 ([KOLOR]) → [WYŁ.]

 ([KOLOR]): Pozwala na nagrywanie kolorowych obrazów w bardzo słabych warunkach oświetlenia.

**WYŁ.:** Anulowanie ustawienia.



- Zaleca się używanie statywu.
- W ciemnych miejscach automatyczne ustawianie ostrości może zajmować więcej czasu. To normalne.

Tryb nocny ([KOLOR])

- **Nagrywana scena wygląda tak, jakby pominięto pewne klatki filmu.**
- Jeśli funkcję włączy się w jasnym miejscu, ekran może przez chwilę świecić na biało.
- Mogą być widoczne zwykle niezauważalne jasne punkty, ale nie jest to usterka.

Seria **WX970** / seria **VX870**

Tryb nocny ([Podczerwień])



- Nie należy używać opcji  ([Podczerwień]) w dobrych warunkach oświetlenia. Mogłoby to spowodować nieprawidłowe działanie urządzenia.
- Po wybraniu opcji  ([Podczerwień]) należy pamiętać o następujących zaleceniach:
  - Nie zasłaniać światła podczerwonego dłonią ani innymi obiektami.
  - Nie używać tego ustawienia po zamocowaniu do kamery obiektywu konwersyjnego (wyposażenie opcjonalne).
- Maksymalny zasięg podświetlenia podczerwonego to około 3 m.
- Aby zarejestrować wyraźny obraz, ustaw środkowy obszar ekranu nad obiektem.


## HDR Efekt HDR




**W trybie filmowania HDR możliwe jest zmienianie poziomu korekcji kontrastu obrazu. (→ 60)**

Ikona ulega zmianie po każdym dotknięciu.

**HDR**  (Niski) → **HDR**  (Wysoki)

**HDR**  (Niski): Ustawienie niskiego poziomu korekcji

**HDR**  (Wysoki): Ustawienie wysokiego poziomu korekcji

- Podczas nagrywania filmu lub podczas PRE-REC nie można zmieniać poziomu tego efektu.
- Można nie zobaczyć pełnego efektu w zależności od warunków nagrywania.



## Regulacja głośności słuchawek

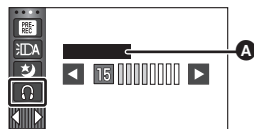


**Regulacja głośności słuchawek podczas nagrywania.**

: Głośność wzrasta

: Głośność maleje

- Głośność nagrywanego dźwięku nie ulega zmianie.



**A** [POZIOM SYGN.SŁUCH.]

# Funkcje nagrywania menu

## [F-CJA SCENY]














Ta funkcja jest identyczna z trybem scen w trybie nagrywania. (→ 54)

Czas naświetlania, ustawienie przysłony itp. są automatycznie dopasowywane do sceny, która ma zostać zapisana.

- **Pozycja wyświetlana jest w menu wyłącznie wtedy, gdy w trybie kreatywnego sterowania ustawiono opcję [Rej. poklatk.]. (→ 59)**

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

<b>[WYŁ.]:</b>	Anulowanie ustawienia.
 <b>Sport:</b>	Mniejsze drgania obrazu podczas odtwarzania ujęć szybko poruszających się obiektów w zwolnionym tempie lub podczas wstrzymania odtwarzania
 <b>Portret:</b>	Aby wyraźnie oddzielić nagrywane osoby od tła
 <b>Wyglądanie skóry:</b>	W tym trybie kolor skóry jest mniej intensywny, co poprawia wygląd nagrywanych osób
 <b>Oświetlenie punktowe:</b>	Lepsza jakość przy jasno oświetlonym obiekcie.
 <b>Śnieg:</b>	Lepsza jakość obrazu podczas filmowania w miejscach ośnieżonych
 <b>Plaża:</b>	Intensywniejszy błękit morza i nieba
 <b>Zachód słońca:</b>	Intensywniejsza czerwień wschodu i zachodu słońca.
 <b>Pejzaż:</b>	Rozległy krajobraz
 <b>Fajerwerki:</b>	Piękne ujęcia fajerwerków na tle nocnego nieba
 <b>Nocny pejzaż:</b>	Piękne ujęcia krajobrazu wieczorem lub w nocy
 <b>Słabe oświetlenie:</b>	Ciemne sceny, np. o zmierzchu

- Szczegóły dotyczące efektów każdego z trybów znaleźć można na stronie 61.



Ustaw maksymalną wartość powiększenia dla trybu nagrywania filmu.

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

**WX970** / **WX970M** / **VX870** / **VX870M**

<b>[Zoom opt. 20×]:</b>	Tylko zoom optyczny (Do 20×)
<b>[i.Zoom 25×]<sup>*1</sup>:</b>	Ta funkcja zoomu umożliwia utrzymanie rozdzielczości obrazu 4K. (Do 25×)
<b>[i.Zoom 40×]<sup>*2</sup>:</b>	Ta funkcja zoomu umożliwia nagrywanie obrazów o wysokiej rozdzielczości. (Do 40×)
<b>[D.Zoom 60×]:</b>	Zoom cyfrowy (Do 60×)
<b>[D.Zoom 1500×]:</b>	Zoom cyfrowy (Do 1500×)

\*1 Ta opcja nie jest wyświetlana przy ustawieniu [FORMAT ZAP.] na [AVCHD] lub [MP4/iFrame].

\*2 Ta opcja nie jest wyświetlana przy ustawieniu [FORMAT ZAP.] na [4K MP4] lub podczas nagrywania filmu w formacie zdjęć 4K.

**WX979** / **VX878**

<b>[Zoom opt. 20×]:</b>	Tylko zoom optyczny (Do 20×)
<b>[i.Zoom 25×]<sup>*1</sup>:</b>	Ta funkcja zoomu umożliwia utrzymanie rozdzielczości obrazu 4K. (Do 25×)
<b>[i.Zoom 40×]<sup>*2</sup>:</b>	Ta funkcja zoomu umożliwia nagrywanie obrazów o wysokiej rozdzielczości. (Do 40×)
<b>[D.Zoom 60×]:</b>	Zoom cyfrowy (Do 60×)
<b>[D.Zoom 250×]:</b>	Zoom cyfrowy (Do 250×).

\*1 Ta opcja nie jest wyświetlana przy ustawieniu [FORMAT ZAP.] na [AVCHD] lub [MP4/iFrame].

\*2 Ta opcja nie jest wyświetlana przy ustawieniu [FORMAT ZAP.] na [4K MP4] lub podczas nagrywania filmu w formacie zdjęć 4K.

**V770** / **V770M** / **V760**

<b>[Zoom opt. 20×]:</b>	Tylko zoom optyczny (Do 20×)
<b>[i.Zoom 50×]:</b>	Ta funkcja zoomu umożliwia nagrywanie obrazów o wysokiej rozdzielczości. (Do 50×)
<b>[D.Zoom 60×]:</b>	Zoom cyfrowy (Do 60×)
<b>[D.Zoom 1500×]:</b>	Zoom cyfrowy (Do 1500×)

<b>[Zoom opt. 20×]:</b>	Tylko zoom optyczny (Do 20×)
<b>[i.Zoom 50×]:</b>	Ta funkcja zoomu umożliwia nagrywanie obrazów o wysokiej rozdzielczości. (Do 50×)
<b>[D.Zoom 60×]:</b>	Zoom cyfrowy (Do 60×)
<b>[D.Zoom 250×]:</b>	Zoom cyfrowy (Do 250×).

- Im większy poziom zoomu cyfrowego, tym gorsza jakość obrazu.
- Nie można używać tej funkcji w trybie robienia zdjęć.

## [FORMAT ZAP.]

Ustaw format nagrania filmu.

**MENU** : [UST. NAGR.] → [FORMAT ZAP.] → **żądanе ustawienie**

<b>[AVCHD]:</b>	Ustaw tryb zapisu na AVCHD. (→ 2)
<b>[4K MP4]*:</b>	Ustaw tryb zapisu na 4K MP4. (→ 2)
<b>[MP4/iFrame]:</b>	Ustaw tryb zapisu na MP4/iFrame. (→ 2)

\* Tylko seria **WX970**/seria **VX870**

Seria **WX970**/seria **VX870**

- Używaj karty SD zgodnej z klasą szybkości Class 10 standardu SD Speed Class Rating aby zapisać na karcie SD filmy nagrane z ustawieniem [4K MP4].
- Domyślnie ta funkcja jest ustawiona na tryb [4K MP4].

Seria **V770** / **V760**

- Domyślnie ta funkcja jest ustawiona na tryb [AVCHD].

## [TRYB ZAP.]

Wybierz jakość obrazu i format nagrywanych filmów. Formaty nagrania, które można wybrać, zmieniają się w zależności od ustawienia [FORMAT ZAP.].

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

- Kiedy [FORMAT ZAP.] ustawiono na [AVCHD]

<b>[PH]/[HA]/[HG]/[HE]:</b> <b>(A) ← → (B)</b>	Ustaw tryb zapisu na 1080/50i.
<b>[1080/50p]*1:</b>	Ustaw tryb zapisu na 1080/50p.

- A** Priorytet jakości obrazu
- B** Priorytet czasu nagrywania

- Seria **[WX970]**/seria **[VX870]**

#### Kiedy **[FORMAT ZAP.]** ustawiono na **[4K MP4]**

Ustaw tryb zapisu na 2160/25p (72 Mbps).

- Jest to format nagrywania odpowiedni do edytowania obrazów.

Ten format ma możliwość rejestracji filmów 4K (3840×2160/25p), które oferują rozdzielczość cztery razy wyższą niż rozdzielczość Full HD.

- Kiedy **[FORMAT ZAP.]** ustawiono na **[MP4/iFrame]**

**[1080/50M]<sup>\*2</sup>:** Ustaw tryb zapisu na 1080/50p (50 Mbps).

**[1080/28M]<sup>\*2</sup>:** Ustaw tryb zapisu na 1080/50p (28 Mbps).

**[720]<sup>\*2</sup>:** Ustaw tryb zapisu na 720/25p.

**[iFrame]<sup>\*3</sup>:** Ustaw tryb zapisu na iFrame.

\*1 Możesz nagrywać filmy w trybie 1080/50p (1920×1080/50 progresywny). Jest to tryb nagrywania z najwyższą jakością obrazu AVCHD możliwą do uzyskania przez urządzenie.

\*2 [1080/50M]/[1080/28M] i [720] są formatami nagrywania, które można odtwarzać i edytować na komputerze.

\*3 [iFrame] jest formatem służącym do odtwarzania i obróbki na komputerach Mac (iMovie itd.). Jest on zalecany w przypadku korzystania z komputera Mac.

- **Czas nagrywania w przypadku korzystania z akumulatora. (→ 13)**

- Seria **[V770]** / **[V760]**

Domyślnie ta funkcja jest ustawiona na tryb [HG].

- Informacje dotyczące przybliżonego czasu nagrywania można znaleźć na stronie 243.

- Gdy kamera była poruszana za często lub zbyt szybko bądź gdy został nagrany szybko poruszający się obiekt, mogą się pojawić mozaikowe zakłócenia podczas odtwarzania.

**[WX970M]** / **[VX870M]** / **[V770M]**



### **[NAGR.KONT.]**

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

- Ustaw **[WYB. NOŚNIKA]** na **[PAMIĘĆ WEW.]**.

- Ustaw **[FORMAT ZAP.]** na **[AVCHD]**. (→ 82)

- **Włóż kartę SD.**

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


- zostanie wyświetlony na ekranie. zniknie, gdy zabraknie miejsca w pamięci wewnętrznej i rozpocznie się nagrywanie na karcie SD.

- Przekazywanie nagrywania może być wykonane tylko raz.

- Łączenie scen zapisanych w trybie przekazywania nagrywania przy użyciu opcji **[SCENY NAGR.KONT.]** na karcie SD. (→ 126, 134)

- Po wykonaniu **[SCENY NAGR.KONT.]**, można ponownie używać funkcji przekazywania nagrywania. Jeśli **[NAGR.KONT.]** jest ustawione na **[WŁ.]** bez zastosowania opcji **[SCENY NAGR.KONT.]**, wyświetlony zostanie komunikat. Przekazywanie nagrywania będzie możliwe po dotknięciu **[TAK]**, ale niemożliwe będzie późniejsze zastosowanie opcji **[SCENY NAGR.KONT.]**.

- W przypadku przekazywania nagrywania zdjęcia są nagrywane na karcie SD.

- Wskazanie  jest wyświetlane na ekranie miniatur podczas odtwarzania sceny zapisanej w pamięci wewnętrznej w trybie przekazywania nagrywania.

## [OBRAWOW. TWARZY]



Wykryte twarze zostaną otoczone ramkami.

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

### [WYBR.]:

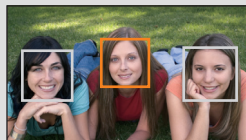
Wyświetlana jest tylko ramka dla twarzy z priorytetem wykrywania.

### [WSZYST.]:

Wyświetlane są wszystkie ramki wykrywania twarzy.

### [WYŁ.]:


Anulowanie ustawienia.



- Można wyświetlić maksymalnie 5 ramek. Większe twarze i twarze bliżej środka ekranu mają priorytet przed innymi.

## ■ Priorytet wykrywania

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

- Obramowanie najważniejszej twarzy zostaje wyświetlone tylko w trybie portretu w trybie Intelligent Auto lub Intelligent Auto Plus.
- Biała ramka służy tylko do wykrywania twarzy.
- Ostrość zostanie ustawiona na twarzy z priorytetem wykrywania po naciśnięciu przycisku  do połowy podczas robienia zdjęć. Po ustawieniu ostrości ramka priorytetu wykrywania zmienia kolor na zielony.

- Funkcja rozpoznawania twarzy nie działa w trybie filmowania HDR. ([→ 60](#))



## [WSKAŹNIK POZIOMU]

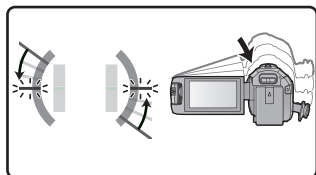


Funkcja pozwala wyświetlić odchylenie kamery od poziomu/pionu, w oparciu o wskazanie elektronicznej poziomicy.

MENU : [UST. NAGR.] → [WSKAŹNIK POZIOMU] → [WL.]

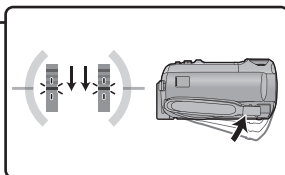
### ■ Aby skorygować odchylenie

(W poziomie)



Podczas korekcji odchylenia w lewo

(W pionie)



Podczas korekcji odchylenia w dół

- Wskaźniki odchylenia poziomego **A** i pionowego **B** zapalają się na żółto, kiedy występuje odchylenie, i zmieniają kolor na zielono, kiedy odchylenie jest minimalne.
- Maksymalny kąt odchylenia pokazywany przez wskaźnik to około 45° w kierunku poziomym i 10° w pionowym.
- Elektroniczna poziomica nie ma wpływu na zapisywany obraz.

- Elektroniczna poziomica nie jest wyświetlana przy nagrywaniu samego siebie oraz przy zamkniętym wyświetlaczu LCD, z ekranem zwróconym na zewnątrz.
- Nawet po wprowadzeniu korekcji odchylenia może wystąpić przechył rzędu ok. 1°.
- W następujących przypadkach elektroniczna poziomica może nie być wyświetlana prawidłowo:
  - Podczas ruchu urządzenia
  - Przy kamerze skierowanej do góry lub w dół pod kątem zbliżonym do pionu.

## [SAMOWYŁĄCZ.]



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

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

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

## [AUT.WOLN.MIG.]



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

- **Przełącz do trybu ręcznego.** (→ 65)

**MENU** : [UST. NAGR.] → [AUT.WOLN.MIG.] → [WŁ.]

- Czas naświetlania zostaje ustawiony na 1/25 lub dłuższy, w zależności od jasności otoczenia.
- Nie można używać tej funkcji w trybie robienia zdjęć.
- Gdy czas naświetlania wynosi 1/25, obraz na ekranie wygląda tak, jakby brakowało w nim niektórych klatek i może występować zjawisko powidoku.

## [Digital Cinema Colour]



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

- **Przełącz do trybu ręcznego.** (→ 65)
- **Ustaw [FORMAT ZAP.] na [AVCHD].** (→ 82)

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

- Aby zapewnić wierniejsze odwzorowanie kolorów korzystaj z kabla mikro HDMI (w zestawie) i telewizora obsługującego x.v.Colour™.
- **W przypadku odtwarzania filmów nagranych z tą funkcją ustawioną na [WŁ.] na ekranie telewizora nieobsługującego formatu x.v.Colour™, kolory mogą być zniekształcone.**
- W przypadku, gdy obrazy będą odtwarzane w urządzeniach, które nie obsługują formatu x.v.Colour™, zaleca się nagrywanie obrazów po ustawieniu tej funkcji na [WYŁ.].
- x.v.Colour™ to określenie urządzeń obsługujących format xvYCC, będący międzynarodowym standardem rozszerzonego zakresu kolorów filmów oraz zgodnych z zasadami transmisji sygnału.

## [POMOC]



Komunikat zostaje wyświetlony w razie szybkiego poruszenia kamery.

**MENU** : [UST. NAGR.] → [POMOC] → [WŁ.]

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

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

## [USTAW. KONW. SZEROK.]



Pozwoli to zmienić ustawienie funkcji stabilizatora obrazu oraz maksymalnej wartości zoomu na odpowiednie dla zapisu z podłączonym do kamery konwerterem szerokokątnym (wyposażenie opcjonalne).

: [UST. NAGR.] → [USTAW. KONW. SZEROK.] → [WL.]

- Nie można korzystać z następujących funkcji:
  - Lampa wideo
  - LAMPY WSPOMAGANIA AF
  - Seria (WX970)/seria (VX870)  
Tryb nocny (Podczerwień)
- W trybie nagrywania filmów, opcja [TRYB ZOOM] (→ 81) ustalona jest na [Zoom opt. 10×] (maksymalnie do 10×). W trybie robienia zdjęć możliwe jest uzyskanie powiększenia maksymalnie do 10×.

## [Usuw. szumu wiatru]



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

- **Przełącz do trybu ręcznego.** (→ 65)

: [UST. NAGR.] → [Usuw. szumu wiatru] → żądane ustawienie

<b>[Wysoka]:</b>	W przypadku wykrycia silnego wiatru opcja ta pozwala zredukować wywołany przez niego szum, poprzez ograniczenie dźwięków o niskiej częstotliwości.
<b>[Normal.]:</b>	Opcja pozwala na wyeliminowanie jedynie odgłosów wiatru, bez pogarszania jakości zapisywanego dźwięku.
<b>[WYL.]:</b>	Anulowanie ustawienia.

- Po wybraniu ustawienia [Wysoka], na podstawie wyświetlanych na ekranie ikon możesz sprawdzić jak skutecznie działa funkcja ograniczenia odgłosów wiatru. Ikony oznaczają stopień tłumienia, od najsukuteczniejszego do najmniej skutecznego: / / / .
  - Po wybraniu ustawienia [Normal.] na ekranie wyświetlana będzie ikona .
- 
- Domyślnie ta funkcja jest ustawiona na [Normal.].
  - Po przełączeniu w tryb Intelligent Auto lub Intelligent Auto Plus, ustawienie [Usuw. szumu wiatru] zostaje ustalone na [Wysoka] i nie można go zmienić.
  - Można nie zobaczyć pełnego efektu w zależności od warunków nagrywania.
  - Tej funkcji nie można ustawić podczas stosowania zewnętrznego mikrofonu.

## [FILTR]



Użycie tej funkcji pozwala ograniczyć tony o niskiej częstotliwości podczas stosowania zewnętrznego mikrofonu.

- **Przełącz do trybu ręcznego.** (→ 65)

: [UST. NAGR.] → [FILTR] → [WL.]

- Tę funkcję można ustawić tylko podczas stosowania zewnętrznego mikrofonu.



Pozwala ustawić jakość dźwięku wbudowanego mikrofonu odpowiednio do zapisywanej sceny.

- Ustaw [KONF.MIKROF.] na [SURROUND] lub [STEREO MIC]. (→ 89)

### 1 Wybierz menu.

[MENU] : [UST. NAGR.] → [Wybór sceny z dźwiękiem] → żądane ustawienie

[Auto]:	Nagrywa dźwięki z ustawieniami standardowymi.
[Muzyka]:	Umożliwia nagrywanie scen z szerokim zakresem dźwięków i ich natężenia, np. koncertów muzycznych.
[Mowa]:	Do nagrywania przemówień, rozmów i innych sytuacji, w których źródło dźwięku znajduje się głównie z przedniej strony kamery.
[Natura]:	Do nagrań w spokojnym otoczeniu, np. w lesie lub nad rzeką.
[Festiwal]:	Do nagrywania festiwali muzycznych, pokazów sztucznych ogni i innych scen o dużym natężeniu dźwięku.
[Własne]:	Pozwala dostosować ustawienia [Wzmocnienie mikrofonu], [Pasma przenoszenia] i [Kierunkowy].

### 2 (Po wybraniu [Własne])

#### Wybierz żądaną pozycję.

[Wzmocnienie mikrofonu]:	Wybierz ten element, jeśli dźwięk nagrywany w głośnej scenie jest zniekształcony.
[Pasma przenoszenia]:	Dostosowuje zakres wysokich częstotliwości i niskich częstotliwości.
[Kierunkowy]:	Wybierz [SURROUND]/[STEREO] lub [MONO].

### 3 (Jeśli w punkcie 2 wybrano ustawienie [Wzmocnienie mikrofonu])

#### Wybierz jedną z pozycji.

[Normalne]:	Pozwala automatycznie ustawić jakość dźwięku.
[Tłumić]:	Nagrywa dźwięki bardzo głośnych scen w odpowiednim natężeniu.

(Jeśli w punkcie 2 wybrano ustawienie [Pasma przenoszenia])

#### Dotknij / , aby zmienić ustawienie.

- Przed rozpoczęciem nagrywania sprawdź wybrany efekt przy użyciu zestawu słuchawkowego itp.
- Pozwala ustawić zakres wysokich częstotliwości (dB) i niskich częstotliwości (dB).
- Jeśli przeszkadzają dźwięki spowodowane na przykład przez wiatr, wybierz ustawienie basu [LowCut].
- Aby zakończyć wprowadzanie ustawień, dotknij [WYJ.].


(Jeśli w punkcie 2 wybrano ustawienie [Kierunkowy])

### Wybierz jedną z pozycji.

**[SURROUND]/[STEREO]:** Dźwięk zapisywany jest w ustawieniu [KONF.MIKROF.] ([SURROUND] lub [STEREO MIC]).

**[MONO]:** Dźwięk nagrywany jest ze wszystkich stron, bez szczegółowego ustalania kierunkowości.


#### 4 Dotknij [WYJ.].

- Na ekranie pojawi się ikona .

- Uzyskanie pożądanego efektu jest uzależnione od warunków nagrywania i jakości dźwięku.
- Po podłączeniu zewnętrznego mikrofonu, opcja ta ustawiana jest na [Auto].
- **(Gdy wybrano [Muzyka] lub [Festiwal])**  
Głośność nagrywanych dźwięków może być niższa niż dźwięków nagrywanych przy ustawieniu [Auto].
- **(Gdy wybrano [Mowa] lub [Natura])**  
Dźwięki nagrywane z tymi efektami są mniej realistyczne niż dźwięki nagrane przy ustawieniu [SURROUND] lub [STEREO MIC] w [KONF.MIKROF.].

### [5.1kan. / 2kan.]

Można zmieniać ustawienie liczby kanałów wbudowanego mikrofonu.

 : [UST. NAGR.] → [5.1kan. / 2kan.] → **żądane ustawienie**

**[5.1kan.]:** Zapis wielokanałowy 5.1

**[2 kan.]:** Zapis dwukanałowy stereo

- Po podłączeniu zewnętrznego mikrofonu, opcja ta ustawiana jest na [2 kan.].

### [KONF.MIKROF.]

Ustawienia nagrywania dla wbudowanego mikrofonu można wyregulować.

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

**[SURROUND]\*1:** Pozwala na przestrzenny zapis dźwięku z dodanym efektem realizmu.

**[ZOOM MIC]:** Kierunkowość zapisywanego dźwięku zmienia się w powiązaniu z funkcją zoomu. Dźwięki z przodu kamery są wyraźniejsze przy powiększeniu (zbliżeniu), a dźwięki otoczenia są bardziej realistyczne przy oddaleniu (nagrywanie szerokokątne).

**[FOCUS MIC]\*1:** Dźwięk z przodu jest wyraźniejszy dzięki wzmocnieniu kierunkowości ku środkowi.

**[STEREO MIC]\*2:** Zapisuje dźwięk z dwóch kierunków z przodu.

\*1 Opcja jest wyświetlana wyłącznie przy ustawieniu [5.1kan. / 2kan.] na [5.1kan.].

\*2 Opcja jest wyświetlana wyłącznie przy ustawieniu [5.1kan. / 2kan.] na [2 kan.].

- W przypadku, gdy istotna jest jakość i realizm dźwięku, nawet podczas przybliżania, np. przy nagrywaniu koncertów, zalecamy ustawienie [KONF.MIKROF.] na [SURROUND].
- [STEREO MIC] zostanie wybrane w następujących przypadkach:
  - Seria [WX970]/seria [VX870]
  - Kiedy [FORMAT ZAP.] ustawiono na [4K MP4]
  - Kiedy [FORMAT ZAP.] ustawiono na [MP4/iFrame]
- Gdy opcja [Kierunkowy] w [Własne] w [Wybór sceny z dźwiękiem] jest ustawiona na [MONO], nie można wprowadzić ustawień [SURROUND] i [STEREO MIC]. (Jeśli wybrano [MONO], [SURROUND] oraz [STEREO MIC] zostaną przełączone na [ZOOM MIC])

## [POZIOM MIC]



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

### 1 Wybierz menu.

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

[AUTO]:	Funkcja AGC włączona i poziom nagrywania jest regulowany automatycznie.
[USTAW <sup>+AGC</sup> ON]:	Można ustawić żądany poziom nagrywania. Aktywowana zostaje funkcja AGC, zmniejszająca zniekształcenia dźwięku.
[USTAW <sup>+AGC</sup> OFF]:	Można ustawić żądany poziom nagrywania. Dźwięki zapisywane są w jakości naturalnej.

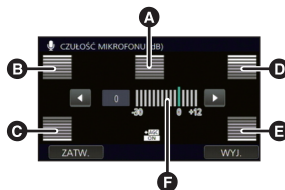
### 2 (Po wybraniu [USTAW <sup>+AGC</sup> ON]/[USTAW <sup>+AGC</sup> OFF])

**Dotknij [◀] / [▶], aby wyregulować.**

- Sposób wyświetlania ekranu regulacji zależy od ustawień w [5.1kan. / 2kan.].
- Wyreguluj poziom wejścia mikrofonu w taki sposób, aby ostatnie 2 segmenty wartości wzmocnienia nie były czerwone (w przeciwnym razie dźwięk będzie zniekształcony.) Wybierz niższy poziom wejścia mikrofonu.

### 3 Dotknij [ZATW.].

- Dotknij [WYJ.], aby zakończyć ustawienie.



(Przy ustawieniu [5.1kan.]

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

- Gdy opcja [KONF.MIKROF.] jest ustawiona na [ZOOM MIC], głośność będzie się zmieniała, w zależności od wartości zbliżenia.
- Dźwięk będzie zapisywany w formacie stereo (2 kanały) jeśli w opcji [5.1kan. / 2kan.] zostanie wybrane ustawienie [2 kan.] lub po podłączeniu zewnętrznego mikrofonu.
- (wskaźnik poziomu sygnału wejściowego mikrofonu) jest wyświetlany na ekranie, jeśli w opcji [5.1kan. / 2kan.] zostanie wybrane ustawienie [5.1kan.], natomiast (wskaźnik poziomu sygnału wejściowego mikrofonu) jest wyświetlany, jeśli w opcji [5.1kan. / 2kan.] zostanie wybrane ustawienie [2 kan.] a w opcji [POZIOM MIC] zostanie wybrane ustawienie inne niż [AUTO].
- Nie można nagrywać z całkowicie wyciszonym dźwiękiem.

Regulacja jakości obrazu podczas nagrywania.

Należy wyregulować jakość, wyświetlając obraz na ekranie telewizora.

- To ustawienie zostanie zachowane w przypadku zmiany z trybu nagrywania filmów na tryb robienia zdjęć i na odwrót.
- Przełącz do trybu ręcznego. (→ 65)

### 1 Wybierz menu.


[MENU] : [UST. NAGR.] → [REGUL. OBR.]

### 2 Dotknij elementów do ustawienia.

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

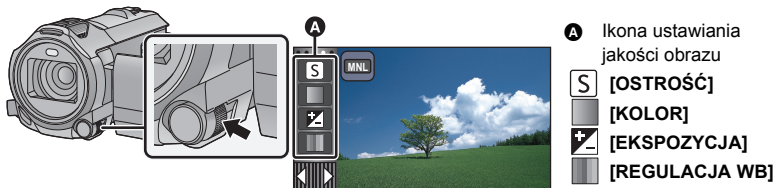
### 3 Dotknij / , aby wyregulować ustawienia.

### 4 Dotknij [ZATW.].

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

## ■ Regulacja jakości obrazu za pomocą pierścienia wielofunkcyjnego

### 1 Naciśnij pierścień wielofunkcyjny.



- Jeśli nie wybrano elementu ikony ustawiania jakości obrazu ani elementu ikony trybu ręcznego (→ 65), naciśnięcie pierścienia wielofunkcyjnego spowoduje naprzemienne wyświetlanie ikony trybu ręcznego i ikony ustawiania jakości obrazu. Wyświetli ikonę ustawiania jakości obrazu.

### 2 Obróć pierścień wielofunkcyjny, aby wybrać żądaną pozycję.

### 3 Naciśnij pierścień wielofunkcyjny, aby zatwierdzić wybór.




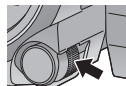
### 4 Obróć pierścień wielofunkcyjny, aby zmienić ustawienie.



B [EKSPOZYCJA]

## 5 Naciśnij pierścień wielofunkcyjny, aby zatwierdzić wybór.

- Na ekranie pojawi się ikona .



### [ROZM.OBR]



Im większa liczba pikseli, tym wyraźniejsze jest drukowane zdjęcie.

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

- Liczba pikseli, którą można ustawić dla nagrywania, zmienia się w zależności od wybranego współczynnika proporcji. (→ 94)

## ■ Rozmiar obrazu i maksymalna wartość zoomu w trybie wykonywania zdjęć

Seria **WX970** / seria **VX870**

Rozmiar obrazu		Współczynnik proporcji	Rozszerzony zoom optyczny (→ 44)
<b>20.4M</b>	5216×3912	4:3	-*
<b>10.9M</b>	3808×2856		-*
<b>0.3M</b>	640×480		50×
<b>20M</b>	5472×3648	3:2	-*
<b>10.6M</b>	3984×2656		-*
<b>2M</b>	1728×1152		35,7×
<b>25.9M</b>	6784×3816	16:9	-*
<b>14M</b>	4992×2808		-*
<b>2.1M</b>	1920×1080		30×

Seria **V770** / **V760**

Rozmiar obrazu		Współczynnik proporcji	Rozszerzony zoom optyczny (→ 44)
<b>18M</b>	4896×3672	4:3	-*
<b>8M</b>	3264×2448		-*
<b>0.3M</b>	640×480		50×
<b>20M</b>	5472×3648	3:2	-*
<b>10.6M</b>	3984×2656		-*
<b>2M</b>	1728×1152		31,2×
<b>24M</b>	6528×3672	16:9	-*
<b>12.6M</b>	4736×2664		-*
<b>2.1M</b>	1920×1080		30×

\* Nie można korzystać z rozszerzonego zoomu optycznego. Maksymalna wartość powiększenia wynosi 20×.



## ■ Rozmiar zdjęć w trybie nagrywania filmów

- Ustawić tryb nagrywania filmów (→ 18)

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

Seria [WX970]/seria [VX870]

(Kiedy [FORMAT ZAP.] ustawiono na [4K MP4])

Rozmiar obrazu		Współczynnik proporcji
[20.4M]	6016×3384	16:9
[8.3M]	3840×2160	

(Kiedy [FORMAT ZAP.] ustawiono na [AVCHD] lub [MP4/iFrame])

Rozmiar obrazu		Współczynnik proporcji
[14M]	4992×2808	16:9
[2.1M]	1920×1080	

Seria [V770] / [V760]

Rozmiar obrazu		Współczynnik proporcji
[12.6M]	4736×2664	16:9
[2.1M]	1920×1080	

- Seria [WX970]/seria [VX870]  
Domyślne ustawienie to [25.9M] w trybie robienia zdjęć i [20.4M] w trybie nagrywania filmów.
- Seria [V770] / [V760]  
Domyślne ustawienie to [24M] w trybie robienia zdjęć i [12.6M] w trybie nagrywania filmów.
- W zależności od liczby pikseli czas nagrania może być dłuższy.
- Informacje dotyczące liczby obrazów możliwych do zapisania znajdują się na stronie 245.

## [FORMAT OBRAZU]



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

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

**[4:3]:** Współczynnik proporcji 4:3

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

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

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

## [LAMPA WSP. AF]



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

- **Przełącz do trybu ręcznego. (→ 65)**

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

- Po przełączeniu w tryb Intelligent Auto lub Intelligent Auto Plus, ustawienie zostaje ustalone na [AUTO] i nie można go zmienić.
- Ustawienia tego nie można użyć, kiedy lampa wideo ustawiona jest na (WŁ.).

## [DŹWIĘK MIG.]



Możesz dodać dźwięk migawki podczas fotografowania.

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

: Niski poziom głośności.

: Wysoki poziom głośności.

**[WYŁ.]:** Anulowanie ustawienia.






- Nie słysząc odgłosu migawki podczas nagrywania filmów.



# Funkcje odtworzenia

## Odtworzenie filmów za pomocą ikony obsługi



Szczegółowe informacje dotyczące podstawowych funkcji odtworzenia można znaleźć na stronie 29.

Funkcja odtworzenia	Ekran odtworzenia	Kroki obsługi
<p>Pomijanie odtworzenia (do początku sceny)</p>	<p>Podczas odtworzenia</p> 	<p>Podczas odtworzenia, dotknij ekranu LCD i przesuń od prawej do lewej (od lewej do prawej).</p>
<p>Odtworzenie w zwolnionym tempie</p>	<p>Podczas pauzy</p> 	<p><b>Włącz pauzę odtworzenia i cały czas dotykaj .</b>  <b>( służy do wolnego odtworzenia wstecz)</b>          Podczas dotykania odtworzenie odbywa się w zwolnionym tempie.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Po dotknięciu  kamera wraca do normalnego odtworzenia.</li> <li>• Podczas odtworzenia filmów w zwolnionym tempie do tyłu są one wyświetlane ciągle z szybkością wynoszącą w przybliżeniu 2/3 szybkości normalnego odtworzenia (odstęp co 0,5 sekundy).</li> <li>• Seria <b>WX970</b>/seria <b>VX870</b>            Podczas odtworzenia w zwolnionym tempie do tyłu scen 4K MP4, sceny wyświetlane będą z przerwami co 0,5 sekundy.</li> <li>• Podczas odtworzenia w zwolnionym tempie do tyłu scen nagranych przy ustawieniu MP4 [1080/50M], [1080/28M], [720] lub scen zapisanych w formacie MP4 (1920×1080/25p), sceny wyświetlane będą z przerwami co 0,5 sekundy.</li> <li>• Podczas odtworzenia w zwolnionym tempie do tyłu scen iFrame lub scen nagranych przy ustawieniu MP4 (640×360/25p), sceny wyświetlane będą z przerwami co 1 sekundę.</li> <li>• Odtworzenie w zwolnionym tempie fragmentów filmu zapisanych jako filmy FULL HD w zwolnionym tempie odbywa się z przerwami co 0,25 sekundy.</li> </ul>

Funkcja odtwarzania	Ekran odtwarzania	Kroki obsługi
<p><b>Odtwarzanie klatka po klatce</b></p>	<p><b>Podczas paazy</b></p> 	<p><b>Przy wstrzymanym odtwarzaniu, dotknij ►►.</b> (klatki będą odtwarzane jedna po drugiej do tyłu po naciśnięciu ◀◀.)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Po dotknięciu ►►/   kamera wraca do normalnego odtwarzania.</li> <li>● Podczas odtwarzania filmów klatka po klatce do tyłu są one wyświetlane w odstępach co 0,5 sekundy.</li> <li>● Seria <b>WX970</b>/seria <b>VX870</b> Podczas odtwarzania klatka po klatce do tyłu scen 4K MP4, są one wyświetlane w odstępach co 0,5 sekundy.</li> <li>● Podczas odtwarzania klatka po klatce do tyłu filmów nagranych z ustawieniem MP4 [1080/50M], [1080/28M], [720] lub scen zapisanych w formacie MP4 (1920×1080/25p), są one wyświetlane w odstępach co 0,5 sekundy.</li> <li>● Podczas odtwarzania klatka po klatce do tyłu filmów iFrame oraz filmów nagranych z ustawieniem MP4 (640×360/25p), są one wyświetlane w odstępach co 1 sekundę.</li> <li>● Podczas odtwarzania klatka po klatce do tyłu fragmentów zapisanych jako filmy FULL HD w zwolnionym tempie, są one wyświetlane w odstępach co 0,25 sekundy.</li> </ul>
<p><b>Odtwarzanie bezpośrednie</b></p>		<p><b>Dotknij paska odtwarzania bezpośredniego lub go przesun.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Odtwarzanie zostaje na chwilę wstrzymane i przechodzi do punktu odpowiadającego pozycji dotknięcia lub przesunięcia.</li> <li>● (Po dotknięciu lub przesunięciu paska podczas odtwarzania) Odtwarzanie rozpocznie się po zwolnieniu palca.</li> </ul>


# Wyodrębnianie zdjęć z filmów



Można zapisać pojedynczą klatkę z nagranych filmów jako zdjęcie.

Typ sceny	Rozmiar obrazu
Sceny 4K MP4*	8.3M (3840×2160)
Sceny AVCHD Sceny zapisane jako kopia rezerwowa kamery Twin Sceny zapisane w formacie nagrywania [MP4/iFrame] Sceny zapisane w formacie MP4 (1920×1080/25p) Sceny zapisane w formacie MP4 (1280×720/25p)	2.1M (1920×1080)
Sceny zapisane w formacie MP4 (640×360/25p)	0.2M (640×360)

\* Tylko seria **WX970**/seria **VX870**


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

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



## Indeks czasowy najlepszych fragmentów

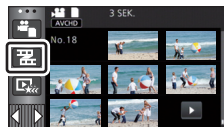


Scena zostaje wyświetlona w postaci miniatury w ustawionym warunku wyszukiwania. Może być ona odtwarzana od dowolnego punktu.

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

### 1 Dotknij .

- Aby wyświetlić następną (poprzednią) stronę:
  - Przesuń ekran miniatur w górę (w dół), dotykając go.
  - Dotknij  (w górę)/ (w dół) na pasku przewijania ekranu miniatur. (→ 30)



### 2 Dotknij żądanych warunków wyszukiwania.



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

- Opcje [TWARZ] i [ZAZNACZ.] są niedostępne podczas odtwarzania sceny 4K MP4\*, sceny MP4/iFrame lub scen zapisanych jako kopia rezerwowa kamery Twin.

\* Tylko seria **WX970**/seria **VX870**



- Po wybraniu [TWARZ], zostanie wybrany fragment, dla którego przeprowadzono wykrywanie twarzy na podstawie scen określonych jako wyraźne. Fragment będzie wyświetlany jako miniatura.
- Fragment o wyraźnym obrazie zostanie wykryty i wyświetlony jako miniatura po wybraniu [ZAZNACZ.].

**3** (Po wybraniu [MIN.]

**Dotknij  / , aby ustawić czas.**

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

**4** **Dotknij miniatury, którą chcesz odtworzyć.**


- Dotknięcie  /  umożliwia wyświetlenie następczej (poprzedniej) miniatury.


## Powtarzanie odtwarzania

---



Odtwarzanie pierwszej sceny rozpoczyna się po zakończeniu odtwarzania ostatniej sceny.

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

Na pełnym ekranie pojawi się ikona .


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


## Kontynuowanie poprzedniego odtwarzania

---



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

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

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

- Po wyłączeniu zasilania lub naciśnięciu przycisku nagrywania/odtwarzania zapamiętana pozycja kontynuowania zostaje wykasowana.  
(Ustawienie [WZNÓW ODTW.] nie ulega zmianie).

# Ustawianie prędkości odtwarzania filmów FULL HD w zwolnionym tempie



Pozwala ustawić prędkość, z jaką kamera będzie odtwarzać fragmenty zapisane jako filmy FULL HD w zwolnionym tempie.

- Dotknij ikony wyboru trybu odtwarzania, a następnie wybierz [ALL MP4/iFrame] lub [1080/50p] w [MP4/iFrame].

MENU : [KONF.WIDEO] → [Odtw. w zwoln. tempie] → żądane ustawienie

[Bardzo powoli]: Odtwarzanie z 1/4 normalnej prędkości.

[Powoli]: Odtwarzanie z 1/2 normalnej prędkości.

- Na innych urządzeniach fragmenty te będą odtwarzane z 1/2 normalnej prędkości. Aby odtworzyć je z 1/4 normalnej prędkości, należy przeprowadzić [Konwersja prędkości odtwarzania] (→ 125).
- Po przeprowadzeniu [Konwersja prędkości odtwarzania] scen, będą one odtwarzane z 1/4 normalnej prędkości.

## Powiększanie odtwarzanego zdjęcia (Odtwarzanie z powiększeniem)



Można powiększyć zdjęcie, dotykając go podczas odtwarzania.

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

- Fragment będzie wyświetlany w powiększeniu w następującej kolejności: wyświetlanie normalne ( $\times 1$ ) →  $\times 2$  →  $\times 4$ . Dotknij ekranu i przytrzymaj, aby powiększyć ( $\times 1$ ) do  $\times 2$ . Dotknij ekranu i przytrzymaj, aby powiększyć  $\times 2$  do  $\times 4$ .
- Zdjęcie zostanie powiększone, a powiększony fragment zostanie wyśrodkowany.


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


- Lokalizacja zoomu jest wyświetlana przez około 1 sekundę podczas powiększania (zmniejszania) lub przesuwania wyświetlonej lokalizacji.



**A** Wyświetlona lokalizacja zoomu

### Zmniejszanie powiększonego zdjęcia

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

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

- Można też obsługiwać zoom za pomocą dźwigni zoomu.
- Im bardziej powiększone zdjęcie, tym gorsza jest jego jakość.

# Różne funkcje odtwarzania

## Odtwarzanie filmów/zdjęć zgodnie z datą nagrania



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

### 1 Dotknij ikony wyboru daty. (→ 20)



A Ikona wyboru daty

### 2 Dotknij daty do odtwarzania.









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





### 3 Dotknij sceny lub zdjęcia, które chcesz odtworzyć.



- Naciśnięcie przycisku nagrywania/odtwarzania w celu przełączenia pomiędzy trybem nagrywania a odtwarzania spowoduje ponowne wyświetlenie ekranu [WSZYSTKO].
- W opisanych poniżej sytuacjach filmy i zdjęcia są grupowane oddzielnie na liście dat, a po dacie możliwe jest dodanie -1, -2... :
  - Kiedy liczba scen przekracza 99
  - Kiedy liczba zdjęć przekracza 999
  - Gdy zmienione zostaje ustawienie [TRYB ZAP.] w [AVCHD].
  - Po zmianie trybu sygnału wejściowego mikrofonu (5.1/2 kanały)
  - Podczas zapisu w trybie kreatywnego sterowania
  - Seria **WX970**/seria **VX870**/seria **V770**  
Po zmianie ustawienia [WŁ.]/[WYŁ.] kopii rezerwowej kamery Twin (→ 52)
  - Seria **WX970**/seria **VX870**/seria **V770**  
Podczas zapisu przy użyciu funkcji Home Monitor (→ 162)
  - Przy zapisie w edycji ręcznej (→ 111)
  - Po przeprowadzeniu [ZEROWANIE NUMERU]



- Następujące filmy i zdjęcia są grupowane oddzielnie na liście dat, a wyświetlane ikony zależą od kategorii:

Scena lub zdjęcie	Wyświetlana ikona
Sceny nagrane w formacie [1080/50p] w [AVCHD]	
Sceny nagrane w formacie [1080/50M]/[1080/28M] w [MP4/iFrame] Sceny zapisane w formacie MP4 (1920×1080/25p) (→ 123) <sup>*1</sup> Sceny zapisane w formacie MP4 (1920×1080/25p) (→ 123, 134) <sup>*2</sup>	
Sceny nagrane w formacie [720] w [MP4/iFrame] Sceny zapisane w formacie MP4 (1280×720/25p) (→ 123) <sup>*3</sup> Sceny zapisane w formacie MP4 (1280×720/25p) (→ 123, 134) <sup>*4</sup>	
Sceny nagrane w formacie [iFrame] w [MP4/iFrame]	
Zdjęcia wykonane w trybie wspomagania animacji poklatkowej (→ 64)	
Zdjęcia utworzone z filmów	
Filmy zapisane w opcji odtwarzania najlepszych fragmentów (→ 107)	
Sceny zapisane w formacie MP4 (640×360/25p) (→ 123) <sup>*3</sup> Sceny zapisane w formacie MP4 (640×360/25p) (→ 123, 134) <sup>*4</sup>	

\*1 / / / 

\*2 / 

\*3 / / / / / / 

\*4 / / 

# Odtwarzanie najlepszych fragmentów



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

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

**1** Dotknij  . (→ 20)

**2** (Po wybraniu [ALL MP4/iFrame])

Dotknij ikony formatu zapisu sceny, którą chcesz odtworzyć.




[1080/50p]/[1080/25p]<sup>\*1</sup>/[720/25p]/[360/25p]<sup>\*1</sup>

<sup>\*1</sup> Tylko seria  /seria 

**3** Dotknij żądanej efektu.




<b>[POP]:</b>	Zalecany dla filmów nagrywanych podczas przyjęć, spotkań towarzyskich itp.
<b>[NATURALNA]:</b>	Zalecany do krajobrazów.
<b>[KLASYCZNA]:</b>	Zalecany do scen, w których obiekty poruszają się powoli.
<b>[DYNAMICZNA]:</b>	Zalecany do scen, w których obiekty poruszają się szybko, np. sportów.
<b>[WŁASNE]:</b>	Ustaw kombinację efektu i muzyki. (→ 103)

- Sceny pasujące do efektu zostaną wyodrębnione i wyświetlone na ekranie miniatur.
- Wstawiane są efekty, takie jak zanikanie/pojawianie się, zwolnione tempo, zatrzymany obraz (pauza) lub wyświetlanie najważniejszych scen.
- Data wyświetlana podczas odtwarzania jest ostatnią zapisaną datą wyodrębnionej sceny.
- Aby zmienić ustawienia, zob. str. 104.

**4** Dotknij  na ekranie miniatur.

**5** Wybierz funkcję odtwarzania. (→ 30)

- Po zakończeniu lub zatrzymaniu odtwarzania, wyświetlony zostaje ekran umożliwiający wybranie [POWTÓRZ], [ZAPISZ] (→ 107), [WYB. PONOWNIE] lub [WYJŚCIE]. Dotknij żądanego elementu.

- Użycie opcji pomijania odtwarzania, odtwarzania w zwolnionym tempie, odtwarzania klatka po klatce i odtwarzania bezpośredniego nie jest możliwe.
- Funkcja odtwarzania najlepszych fragmentów nie jest dostępna dla następujących scen:
  - Sceny iFrame
  - Sceny nagrane w trybie kreatywnego sterowania (→ 57), tryb filmowania HDR (→ 60) oraz tryb filmowania FULL HD w zwolnionym tempie (→ 62)
  - Seria  /seria  /seria Sceny zapisane jako kopia rezerwowa kamery Twin
- Sceny zapisane jako najlepsze fragmenty w formacie MP4

- (WX970)/(WX979)/(VX870)/(VX878)/(V770)/(V777)/(V760)

Sceny przekonwertowane na MP4 i skopiowane (przy użyciu funkcji konwersji MP4) (→ 123)\*<sup>2</sup>

- (WX970M)/(VX870M)/(V770M)

Sceny przekonwertowane na MP4 i skopiowane (przy użyciu funkcji konwersji MP4 lub funkcji konwersji formatu zapisu) (→ 123, 135)\*<sup>2</sup>

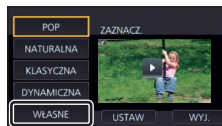
\*2 Seria (WX970)/seria (VX870)

Z wyjątkiem scen przekonwertowanych ze scen 4K MP4

## ■ Ustawianie własnego efektu

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

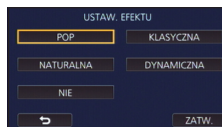
- 1 Dotknij [WŁASNE].
- 2 Dotknij [USTAW. EFEKTU] lub [WYBÓR MUZYKI].



- 3 (Po wybraniu [USTAW. EFEKTU])

### Dotknij żądanego efektu.

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



(Po wybraniu [WYBÓR MUZYKI])

### Dotknij żądanego dźwięku.

- Po wybraniu dla opcji [USTAW. EFEKTU] ustawienia [NIE], można wybrać [BEZ MUZYKI]. Po wybraniu [BEZ MUZYKI] odtwarzany jest dźwięk nagrany podczas filmowania.

Seria (WX970)/seria (VX870)/seria (V770)

- [Użytkownik BGM] pozwala skorzystać z muzyki zapisanej na smartfonie. Aby ustawić [Użytkownik BGM], użyj funkcji Wi-Fi [Zdalne ster.] i utwórz listę odtwarzania najlepszych fragmentów z aplikacji "Image App" na smartfonie. Utwory zostaną zapisane na kamerze jako [Użytkownik BGM].
- Tylko jedna ścieżka może zostać zapisana jako utwór muzyczny w [Użytkownik BGM]. Utwory muzyczne zostaną zastąpione za każdym razem, gdy za pomocą "Image App" utworzona zostanie lista odtwarzania najlepszych fragmentów.
- Informacji na temat formatu plików i czasu odtwarzania utworów muzycznych wykorzystywanych jako [Użytkownik BGM] należy szukać w "Image App".
- Aby skasować utwory muzyczne zapisane na kamerze jako [Użytkownik BGM], wykonaj [Usuń użytkownika BGM]. (→ 39)

(sprawdzanie dźwięku muzyki)

### Dotknij [START].

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

- 4 Dotknij [ZATW.].



## Odtwarzanie ze zmienionymi ustawieniami

Dotknij [USTAW], aby wybrać zmieniany element.

### [USTAW. SCENY]<sup>\*1</sup>:

Wybierz scenę lub datę, którą chcesz odtworzyć.

### [USTAW. ULUBION. SCENY]<sup>\*2</sup>:

Ustaw ulubione sceny. (→ 105)

### [ODTW. ULUBION. SCENY]<sup>\*2</sup>:

Ustaw, czy ulubione sceny mają być włączane do odtwarzania najlepszych fragmentów, czy nie. (→ 105)

### [USTAW. PRIORYT.]:

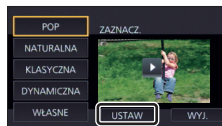
Wybierz element docelowy, który będzie odtwarzany z priorytetem. (→ 105)

### [CZAS ODTW.]:

Wybierz czas odtwarzania. (→ 106)

### [USTAW. TYTUŁÓW]:

Wybierz arkusz tytułu, który będzie wyświetlany na początku, i wpisz tytuł. (→ 106)



- \*1 Po dotknięciu [USTAW] funkcji odtwarzania najlepszych fragmentów gdy wyświetlany jest kalendarz dziecka, opcje [WYBÓR DATY] i [WYBÓR SCEN] będą niedostępne. (→ 112)
- \*2 Po dotknięciu [USTAW] funkcji odtwarzania najlepszych fragmentów gdy wyświetlany jest kalendarz dziecka, elementy te nie będą wyświetlane. (→ 112)
- Po zakończeniu wprowadzania zmian w ustawieniach naciśnij [WYJ.].

## ■ Ustawianie scen

- 1 (Tylko jeśli odtwarzanie najlepszych fragmentów zostanie rozpoczęte od [ALL AVCHD])  
**Dotknij formatu nagrania odtwarzanej sceny.**

[1080/50p]/[1080/50i]

### 2 Dotknij [WYBÓR DATY] lub [WYBÓR SCEN].

#### 3 (Po wybraniu [WYBÓR DATY])

#### **Dotknij daty, którą chcesz odtworzyć.**

- Można wybrać maksymalnie 7 dat.
- Dotknięcie powoduje wybranie daty i otoczenie jej czerwoną ramką. Ponowne dotknięcie daty powoduje anulowanie operacji.  
(Po wybraniu [WYBÓR SCEN])

#### **Dotknij scen, które chcesz odtworzyć.**

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

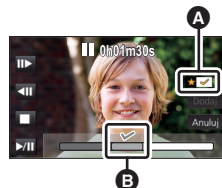
#### 4 Dotknij [Zatw.]/[ZATW.].

## ■ Oznaczanie ulubionych scen

### 1 Dotknij scen, które chcesz odtworzyć.

### 2 Dotknij [Dodaj] i dodaj ulubiony fragment.

- Jako ulubiony zostanie dodany fragment z dodatkowym marginesem czasowym około 4 sekund przed i po dotknięciu [Dodaj].
- Można dodać od 1 do 14 ulubionych scen. (liczba scen, które można dodać, zależy od wybranych scen.)
- Oznaczenie ulubionego ✓ (A) jest wyświetlane na pomarańczowo, a oznaczenie ulubionego B wyświetla się na pasku przesuwania.
- Aby anulować oznaczenie ulubionej sceny, odtwórz do położenia oznaczonego jako ulubione i dotknij [Anuluj].
- Dla wygody można użyć odtwarzania w zwolnionym tempie lub odtwarzania klatka po klatce. (→ 95, 96)



### 3 Dotknij [ ] i zatrzymaj odtwarzanie.

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

### 4 Dotknij [Powrót].

- W zależności od ustawień czasu odtwarzania, odtworzenie wszystkich scen oznaczonych jako ulubione może być niemożliwe. (→ 106)

## Aby usunąć oznaczenie ulubionych scen na ekranie miniatur

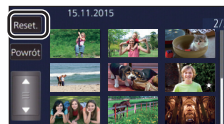
### 1 Dotknij [Reset.].

### 2 Dotknij [RESETUJ WSZYSTK.] lub [RESETUJ WYBRANE].

- Oznaczenie na wszystkich ulubionych scenach zostanie usunięte po wybraniu [RESETUJ WSZYSTK.].

### 3 (Gdy w kroku 2 wybrano [RESETUJ WYBRANE])

#### Dotknij sceny, które chcesz usunąć.



## ■ Odtwarzanie ulubionych scen

### Dotknij [WŁ.] lub [WYŁ.].

**[WŁ.]:** Dołącz do odtwarzania najlepszych fragmentów sceny dodane w [USTAW. ULUBION. SCEN].

**[WYŁ.]:** Nie dołączaj do odtwarzania najlepszych fragmentów scen dodanych w [USTAW. ULUBION. SCEN].

## ■ Ustawienia priorytetowe

### Dotknij [NIE] lub [TWARZ].

- Po dotknięciu [TWARZ] priorytet przyznany jest części rozpoznanej jako twarz.

## ■ Ustawianie czasu odtwarzania

### Dotknij czasu odtwarzania.

[OK. 90 SEK.]/[OK. 3 MIN.]/[AUTO]

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

## ■ Ustawianie tytułu

### 1 Dotknij [◀] / [▶], aby wybrać ulubiony arkusz tytułu.

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

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

### 2 Dotknij [TYTUŁ].



### 3 Wpisz tytuł.

- Dotknij ikony wprowadzania tekstu w środku ekranu i wprowadź tytuł.
- Po wprowadzeniu tytułu dotknij [Zatw.].

- Ikona wprowadzania tekstu

### Wprowadzanie tekstu

- Można łatwo wprowadzać znaki, nie przesuwając kursora, gdy funkcja [Autom. pozycja kursora.] jest ustawiona na [WŁ.]. (→ 39)

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

- Można wprowadzić maksymalnie 18 znaków.

### 4 Dotknij [ZATW.], aby zakończyć rejestrację.

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

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

## Zapisywanie odtwarzania najlepszych fragmentów

Sceny połączone jako odtwarzanie najlepszych fragmentów można zapisać jako pojedynczą scenę.

**WX970**/**WX979**/**VX870**/**VX878**/**V770**/**V777**/**V760**

Nagrane filmy można zapisać na karcie SD.

**WX970M**/**VX870M**/**V770M**

Nagrane filmy można zapisać w pamięci wewnętrznej.

- Zatrzymaj odtwarzanie najlepszych fragmentów scen lub odczekaj do zakończenia odtwarzania najlepszych fragmentów scen.**
- Dotknij [ZAPISZ].**
- Wybierz format, w jakim chcesz zapisać.**

<b>[AVCHD 1920×1080/50i]<sup>*1</sup>:</b>	Obraz zostanie zapisany z jakością wysokiej rozdzielczości.
<b>[MP4 1920×1080/25p]<sup>*2, 3, 4</sup>:</b>	Obraz zostanie zapisany z jakością wysokiej rozdzielczości. Format umożliwia odtwarzanie na komputerze osobistym.
<b>[MP4 1280×720/25p]<sup>*4</sup>:</b>	Nagranie zostanie zapisane w jakości umożliwiającej przesłanie pliku do Internetu w wyższej jakości obrazu. Format umożliwia odtwarzanie na komputerze osobistym.
<b>[MP4 640×360/25p]:</b>	Nagranie zostanie zapisane w jakości umożliwiającej szybsze przesłanie pliku do Internetu. Format umożliwia odtwarzanie na komputerze osobistym.

\*1 Ten format jest wyświetlany tylko wtedy, gdy wybrana zostanie scena AVCHD.

\*2 Ten format nie jest wyświetlany, gdy wybrana zostanie scena AVCHD.

\*3 [MP4 1920×1080/25p] nie może zostać wybrane, jeśli wybrano scenę MP4 [720/25p].

\*4 Seria **WX970**/seria **VX870**  
[MP4 1920×1080/25p] oraz [MP4 1280×720/25p] nie może zostać wybrane, jeśli wybrano scenę MP4 [360/25p].

(Po wybraniu [AVCHD 1920×1080/50i])

- Sceny zarejestrowane w formacie 1080/50p są konwertowane na 1080/50i (jakość obrazu [HA] w [TRYB ZAP.]) przed zapisaniem.

- Sceny nagrane w formacie 1080/50i są nagrywane w [HA] niezależnie od ustawień [TRYB ZAP.] ([PH]/[HA]/[HG]/[HE]) sceny.

**4 Dotknij [TAK].**

**5** **WX970**/**WX979**/**VX870**/**VX878**/**V770**/**V777**/**V760**

**Dotknij [WYJ.].**

**WX970M**/**VX870M**/**V770M**

**Dotknij [KOPIUJ] lub [WYJŚCIE].**

- Odtwarzanie najlepszych fragmentów zapisane w pamięci wewnętrznej można skopiować na kartę SD. Aby skopiować na kartę SD, wybierz [KOPIUJ].
- Wykonaj czynności zgodnie z komunikatem, na końcu dotknij [WYJŚCIE].

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



Można łączyć żądane sceny AVCHD, sceny zapisane jako kopia rezerwowa kamery Twin lub ich fragmenty w kolejności nagrania, w celu ich odtworzenia lub zapisania jako pojedynczych scen z dodanym podkładem muzycznym.

● **Nie można ręcznie edytować następujących scen:**

- Seria [WX970]/seria [VX870]  
Scena 4K MP4
- Scena MP4/iFrame

## 1 Wybierz menu.

[MENU] : [EDYT. SCENĘ] → [MANUALNA EDYCJA]

## 2 Dotknij [1080/50p] lub [1080/50i].

- Dotknij [Zatw.].
- Miniatury są wyświetlane dla każdej sceny.

## 3 Wybierz scenę lub jej fragment i ustaw muzykę.

- Wybieranie sceny (→ 109)
- Wybieranie fragmentu sceny (→ 109)
- Ustawianie muzyki (→ 110)
- Dotknięcie [Powrót] po wybraniu sceny może anulować wybór.

## 4 Dotknij [Zatw.].

## 5 Dotknij [TAK] i wybierz odtwarzanie edytowanej sceny. (→ 30)

- W następujących przypadkach wyświetlany jest ekran wyboru [PODGLĄD], [ZAPISZ] (→ 111), [WYB. PONOWNIE] oraz [WYJŚCIE]. Dotknij żądanego elementu.
  - Dotknij [NIE]
  - Odtwarzanie zostaje zakończone
  - Zatrzymaj odtwarzanie

- 
- Można wybrać także kombinację scen i ich fragmentów.
  - Możesz wybrać do 99 scen. (Każda 3-sekundowa miniatura fragmentu sceny jest traktowana jako pojedyncza scena).
  - Można utworzyć łączoną scenę trwającą do 6 godzin.
  - Użycie opcji pomijania odtwarzania, odtwarzania w zwolnionym tempie, odtwarzania klatka po klatce i odtwarzania bezpośredniego nie jest możliwe.



- **[WX970] / [WX979] / [VX870] / [VX878] / [V770] / [V777] / [V760]**

Zapisując scenę edytowaną ręcznie, należy sprawdzić ilość wolnego miejsca na karcie SD.

- **[WX970M] / [VX870M] / [V770M]**

Zapisując scenę edytowaną ręcznie, należy sprawdzić ilość wolnego miejsca w pamięci wewnętrznej.

Przed wybraniem sceny należy, korzystając z poniższej tabeli, uzyskać odpowiednią ilość wolnego miejsca, aby móc ją zapisać.

**(Szacunkowe wymagania dotyczące wolnego miejsca potrzebnego do zapisu sceny edytowanej ręcznie)**

Format zapisu	Całkowity czas edytowanej sceny	Wymagane wolne miejsce
<b>[AVCHD 1920×1080/50i]</b>	30 min	Okolo 4 GB
	1 h	Okolo 8 GB
<b>[MP4 1280×720/25p]</b>	30 min	Okolo 2 GB
	1 h	Okolo 4 GB
<b>[MP4 640×360/25p]</b>	30 min	Okolo 0,4 GB
	1 h	Okolo 0,8 GB

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

## ■ Wybieranie sceny

**Dotknij sceny, którą chcesz odtworzyć.**

- Wybór filmu dokonywany jest poprzez dotknięcie ekranu, a na miniaturce wyświetlone zostaje oznaczenie . Aby anulować operację, dotknij ponownie ikony filmu.
- Po wybraniu fragmentu sceny na miniaturce pojawia się oznaczenie  3S. Po dotknięciu miniatury scena zostanie wyświetlona w postaci 3-sekundowych miniatur.
- Dotknięcie  /  umożliwia wyświetlenie poprzedniej (następnej) strony.

## ■ Wybieranie fragmentu sceny

### 1 Dotknij [3 s].

- Aby anulować operację, dotknij ponownie.

### 2 Dotknij żądanej sceny.

- Wybrana scena zostanie wyświetlona w postaci 3-sekundowych miniatur.

### 3 (Wybieranie pojedynczej miniatury)

**Dotknij miniatury fragmentu, który chcesz odtworzyć.**

- Wybór miniatury dokonywany jest poprzez jej dotknięcie. Na miniaturze pojawia się oznaczenie  (białe). Aby anulować wybór, dotknij ponownie miniatury.
- Dotknięcie  /  powoduje wyświetlenie poprzedniej (następnej) miniatury.
- Dotknięcie [Powrót], gdy wybrana została miniatura, powoduje powrót do ekranu wyświetlania miniatur scen. Oznaczenie  3S pojawia się na miniaturze sceny zawierającej wybrany fragment.

#### 4 (Wybieranie miniatur według zakresu)

##### **Dotknij [Zakres].**

- Aby anulować operację, dotknij ponownie.

#### 5 (Wybieranie miniatur według zakresu)

##### **Wybierz dotykowo zakres (punkt początkowy i końcowy), który chcesz odtworzyć.**

- Wybrany został zakres pomiędzy punktem początkowym i końcowym, a na miniaturach pojawia się oznaczenie  (białe).
- Aby anulować wybór miniatur, spośród miniatur z oznaczeniem  (białe) wybierz dotykowo zakres (punkt początkowy i końcowy), który ma zostać anulowany.
- Jeśli dotknięte zostaną [Zatw.]/[Powrót]/[Muzyka]/[Zakres] po wybraniu punktu początkowego, punkt początkowy w postaci miniatury zostanie anulowany.
- Dotknięcie [Powrót], gdy wybrana została miniatura, powoduje powrót do ekranu wyświetlania miniatur scen. Oznaczenie  3S pojawia się na miniaturze sceny zawierającej wybrany fragment.
- Można także wybrać kilka zakresów w obrębie tej samej sceny.
- Dotknięcie  /  powoduje wyświetlenie poprzedniej (następnej) miniatury.
- Aby wybrać inne sceny, dotknij [Powrót], aby powrócić do ekranu wyświetlania miniatur scen, i wykonaj następujące działania.
  - Wybierając scenę:  
Dotknij żądanej sceny.
  - Wybierając fragment sceny:  
Wykonaj czynność opisaną w punktach 1-5.



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

## ■ Ustawianie muzyki

### 1 Dotknij [Muzyka].

### 2 Dotknij żądanej dźwięku.

- Po wybraniu [BEZ MUZYKI] odtwarzany jest dźwięk nagrany podczas filmowania.

Seria **WX970**/seria **VX870**/seria **V770**

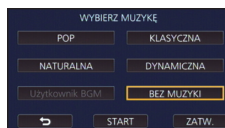
- [Użytkownik BGM] pozwala skorzystać z muzyki zapisanej na smartfonie. Aby ustawić [Użytkownik BGM], użyj funkcji Wi-Fi [Zdalne ster.] i utwórz listę odtwarzania najlepszych fragmentów z aplikacji "Image App" na smartfonie. Utwory zostaną zapisane na kamerze jako [Użytkownik BGM].
- Tylko jedna ścieżka może zostać zapisana jako utwór muzyczny w [Użytkownik BGM]. Utwory muzyczne zostaną zastąpione za każdym razem, gdy za pomocą "Image App" utworzona zostanie lista odtwarzania najlepszych fragmentów.
- Informacji na temat formatu plików i czasu odtwarzania utworów muzycznych wykorzystywanych jako [Użytkownik BGM] należy szukać w "Image App".
- Aby skasować utwory muzyczne zapisane na kamerze jako [Użytkownik BGM], wykonaj [Usuń użytkownika BGM]. (→ 39)

(Sprawdzanie dźwięku muzyki)

##### **Dotknij [START].**

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

### 3 Dotknij [ZATW.].



## ■ Zapisywanie sceny edytowanej ręcznie

Scenę edytowaną ręcznie można zapisać jako scenę pojedynczą.

**[WX970]/[WX979]/[VX870]/[VX878]/[V770]/[V777]/[V760]**

Nagrane filmy można zapisać na karcie SD.

**[WX970M]/[VX870M]/[V770M]**

Nagrane filmy można zapisać w pamięci wewnętrznej.

- 1 Zatrzymaj odtwarzanie sceny edytowanej ręcznie lub odczekaj do zakończenia odtwarzania sceny.**
- 2 Dotknij [ZAPISZ].**
- 3 Wybierz format, w jakim chcesz zapisać.**

<b>[AVCHD 1920×1080/50i]:</b>	Obraz zostanie zapisany z jakością wysokiej rozdzielczości.
<b>[MP4 1280×720/25p]:</b>	Nagranie zostanie zapisane w jakości umożliwiającej przesłanie pliku do Internetu w wyższej jakości obrazu. Format umożliwia odtwarzanie na komputerze osobistym.
<b>[MP4 640×360/25p]:</b>	Nagranie zostanie zapisane w jakości umożliwiającej szybsze przesłanie pliku do Internetu. Format umożliwia odtwarzanie na komputerze osobistym.

(Po wybraniu [AVCHD 1920×1080/50i])

- Sceny zarejestrowane w formacie 1080/50p są konwertowane na 1080/50i (jakość obrazu [HA] w [TRYB ZAP.]) przed zapisaniem.
- Sceny nagrane w formacie 1080/50i są nagrywane w [HA] niezależnie od ustawień [TRYB ZAP.] ([PH]/[HA]/[HG]/[HE]) sceny.

### 4 Dotknij [TAK].

- Jeśli korzystasz z akumulatorów, wyświetlony zostanie monit zalecający podłączenie zasilacza sieciowego. Aby rozpocząć zapisywanie, dotknij [START].

### 5 **[WX970]/[WX979]/[VX870]/[VX878]/[V770]/[V777]/[V760]**

**Dotknij [WYJ.].**

**[WX970M]/[VX870M]/[V770M]**

**Dotknij [KOPIUJ] lub [WYJŚCIE].**

- Sceny zapisane w pamięci wewnętrznej można skopiować na kartę SD. Aby skopiować na kartę SD, wybierz [KOPIUJ].
- Wykonaj czynności zgodnie z komunikatem, na końcu dotknij [WYJŚCIE].

- 
- Sceny można zapisywać, korzystając z akumulatorów, ale zalecamy korzystanie z zasilacza sieciowego.
  - Seria **[WX970]/seria [VX870]/seria [V770]**  
Ręcznie edytowane sceny nagrywane jako kopia rezerwowa kamery Twin zostaną zapisane jako normalne sceny AVCHD lub MP4.
  - Więcej informacji na temat szacunkowych wymagań dotyczących wolnego miejsca do zapisu sceny edytowanej ręcznie można znaleźć na stronie 109.

# Kalendarz dziecka



Po zapisaniu daty narodzin i imienia dziecka sceny nagrane od czasu jego narodzin wyświetlane są w postaci miniatur przyporządkowanych kolejnym miesiącom wieku dziecka.

- Seria **WX970**/seria **VX870**/seria **V770**

Nie można wybrać scen zapisanych jako kopia rezerwowa kamery Twin.



- Sceny nagrane przed datą narodzin nie są wyświetlane.
- Sceny, w których nie występuje dziecko, także będą wyświetlane.
- Można wprowadzić maksymalnie 3 dzieci.

## 1 Dotknij .



## 2 (Wprowadzanie danych po raz pierwszy)

### Wprowadź datę narodzin dziecka.



- Dotknij daty i ustaw odpowiednią wartość przy użyciu  / .
- Można wybrać rok z przedziału od 2000 do 2039.
- Dotknij [Zatw.].

## 3 (Wprowadzanie danych po raz pierwszy)

### Dotknij [TAK] i wprowadź imię dziecka.

- Po dotknięciu [NIE] kalendarz dziecka będzie wyświetlany bez imienia dziecka. (Wyświetla się [Dziecko 1]).
- Metoda wpisywania jest taka sama, jak w przypadku ustawiania tytułu. (→ 106)
- Po wprowadzeniu imienia dotknij [Zatw.].
- Można wpisać maksymalnie 9 znaków.

## 4 Sprawdź kalendarz dziecka.

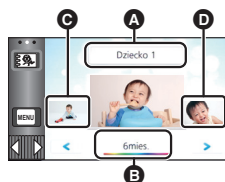
- Wyświetlane jest imię dziecka i jego wiek w miesiącach.
- Dotykając  / , można przełączać wyświetlany wiek w miesiącach.

### : Zmienia wyświetlany wiek w miesiącach na poprzedni miesiąc

Po dotknięciu tej ikony, gdy wyświetlany jest najwcześniejszy miesiąc, wyświetlony zostanie ostatni miesiąc wieku dziecka.

### : Zmienia wyświetlany wiek w miesiącach na kolejny miesiąc

Po dotknięciu tej ikony, gdy wyświetlany jest ostatni miesiąc, wyświetlony zostanie najwcześniejszy miesiąc wieku dziecka.




- A** Imię
- B** Wiek w miesiącach
- C** Miniatura dla poprzedniego miesiąca
- D** Miniatura dla kolejnego miesiąca


- Wyświetlanie według wieku w miesiącach jest dostępne dla każdego miesiąca z wyjątkiem miesięcy, w których nie wykonano żadnych nagrań.

- Po dotknięciu wyświetlacza imienia pojawi się ekran wyboru wpisanego dziecka. Spośród 3 wpisanych dzieci wybierz to, którego nagrania chcesz wyświetlić, i dotknij [ZATW.].  
Po dotknięciu nazwy bez zarejestrowanej daty narodzin ([Dziecko 1]/[Dziecko 2]/[Dziecko 3]) można wprowadzić nowe dziecko. Wykonaj czynności opisane w punktach 2-3.

## 5 Dotknij miniatury położonej w środku.

- Wyświetlone zostaną miniatury scen nagranych w tym samym miesiącu życia dziecka. Dotknij wybranej sceny, aby ją odtworzyć. (→ 30)
- Dla ekranu miniatur nie można wybrać ustawienia wyświetlania 1 scena/20 scen ani ustawienia indeks czasowy najlepszych fragmentów.
- Nie można przeprowadzić odtwarzania najlepszych fragmentów, jeżeli liczba scen przekracza 99.
- Dotknięcie przycisku  powoduje przywrócenie ekranu, umożliwiającego wybór wieku w miesiącach.

### **Powrót do standardowego ekranu miniatur**

Dotknij , gdy wyświetlany jest kalendarz dziecka.

### **Zmiana/dodawanie szczegółowych informacji dziecka**

#### 1 Dotknij pola imienia w kalendarzu dziecka (→ 112) lub wybierz menu.

 : [KONF.WIDEO] → [Ustaw. kalendarza dziecka]

#### 2 Dotknij imienia dziecka, którego dane chcesz zmienić.

- Gdy wyświetlane są [Dziecko 1]/[Dziecko 2]/[Dziecko 3], oznacza to, że data narodzin i imię lub tylko imię nie zostały zapisane.

#### 3 Dotknij żądanego elementu.

Imię:	Wpisz/zmień imię.
Data urodzin:	Wpisz/zmień datę narodzin.

- Metoda wprowadzania ustawień jest identyczna jak w przypadku pierwszej rejestracji. (→ 112)

#### 4 Dotknij [ZATW.].

- Wyświetlony zostanie kalendarz wprowadzonego dziecka.

### **Usuwanie wcześniej wpisanych danych dziecka**

#### 1 Dotknij pola imienia w kalendarzu dziecka (→ 112) lub wybierz menu.




 : [KONF.WIDEO] → [Ustaw. kalendarza dziecka]

#### 2 Dotknij imienia dziecka, którego dane chcesz usunąć.

#### 3 Dotknij [USUŃ].

- Aby usunąć dane pozostałych dzieci, należy wykonać czynności opisane w punktach 2 i 3.

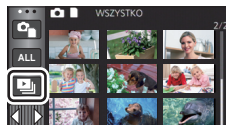
- Gdy wyświetlany jest kalendarz dziecka, następujące operacje nie mogą zostać wykonane:

- [ZABEZP. SCENY]	  
- [KASOW.FRAGMENT.]	- [SCENY NAGR.KONT.]
- [PODZIEL]	- [ANUL.INF.NAGR.KONT.]
- [MANUALNA EDYCJA]	
- [DZIEL. i USUW.]	
- [KONWERT. DO MP4]	
- [Konwersja prędkości odtwarzania]	

# Zmiana ustawień odtwarzania i wyświetlenie pokazu slajdów



**1** Dotknij . (→ 20)



**2** (Tylko jeśli chcesz zmienić ustawienia)

**Dotknij [USTAW], aby wybrać zmieniany element.**

<b>[USTAW. DATY]:</b>	Wybierz datę, którą chcesz odtworzyć.
<b>[INTERWAŁ]*:</b>	Wybierz przedział czasowy pomiędzy odtwarzanymi zdjęciami.
<b>[USTAW. EFEKTU]*:</b>	Wybierz efekt odtwarzania.
<b>[WYBÓR MUZYKI]:</b>	Wybierz muzykę użytą podczas odtwarzania.

\* Ustawienia nie można wprowadzić, jeśli czynności z punktu 1 wykonywane są, gdy w trybie wspomaganie animacji poklatkowej wyświetlane są miniatury. (→ 116)

**3** (Po wybraniu [USTAW. DATY])

**Dotknij daty do odtwarzania.**

(Po wybraniu [INTERWAŁ])

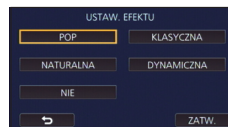
**Dotknij odstępu czasowego wyświetlania pokazu slajdów.**

<b>[KRÓTKI]:</b>	Okolo 1 sekundy
<b>[NORMALNY]:</b>	Okolo 5 sekund
<b>[DŁUGI]:</b>	Okolo 15 sekund

(Po wybraniu [USTAW. EFEKTU])

**Dotknij żdanego efektu.**

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



(Po wybraniu [WYBÓR MUZYKI])

### Dotknij żądanego dźwięku.

- Dotknij [ZATW.].

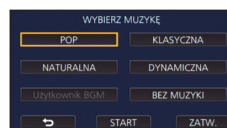
Seria **WX970**/seria **VX870**/seria **V770**

- [Użytkownik BGM] pozwala skorzystać z muzyki zapisanej na smartfonie. Aby ustawić [Użytkownik BGM], użyj funkcji Wi-Fi [Zdalne ster.] i utwórz listę odtwarzania najlepszych fragmentów z aplikacji "Image App" na smartfonie. Utwory zostaną zapisane na kamerze jako [Użytkownik BGM].
- Tylko jedna ścieżka może zostać zapisana jako utwór muzyczny w [Użytkownik BGM]. Utwory muzyczne zostaną zastąpione za każdym razem, gdy za pomocą "Image App" utworzona zostanie lista odtwarzania najlepszych fragmentów.
- Informacji na temat formatu plików i czasu odtwarzania utworów muzycznych wykorzystywanych jako [Użytkownik BGM] należy szukać w "Image App".
- Aby skasować utwory muzyczne zapisane na kamerze jako [Użytkownik BGM], wykonaj [Usuń użytkownika BGM]. (→ 39)

(Sprawdzanie dźwięku muzyki)

### Dotknij [START] i rozpocznij sprawdzanie dźwięku muzyki.

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



## 4 Dotknij [START].

## 5 Wybierz funkcję odtwarzania. (→ 30)

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

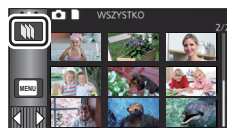
# Odtwarzanie zdjęć wykonanych w trybie wspomaganie animacji poklatkowej w formie pokazu slajdów



- Szczegółowe informacje dotyczące nagrywania w trybie wspomaganie animacji poklatkowej można znaleźć na stronie 64.

## 1 Dotknij .

- Wyświetlona zostanie grupa zdjęć utworzona ostatnio w trybie wspomaganie animacji poklatkowej.
- Ponowne dotknięcie  spowoduje powrót do standardowego ekranu miniatur.

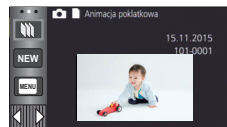


## 2 Dotknij miniatury, aby odtworzyć pokaz slajdów.

- Dla ekranu miniatur nie można wybrać ustawienia wyświetlania 9 scen ani 20 scen.

## 3 Wybierz funkcję odtwarzania. (→ 30)

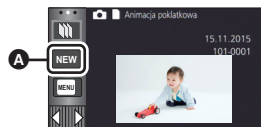
- Po zakończeniu lub zatrzymaniu odtwarzania nastąpi powrót do ekranu miniatur.



### **Odtwarzanie pozostałych grup zdjęć:**


Dotykając ikony wyboru daty, można odtworzyć grupy zdjęć.

## 1 Dotknij ikony wyboru daty.



**A** Ikona wyboru daty

## 2 Dotknij daty do odtwarzania.

- Dotknij daty z oznaczeniem .
- Wyświetlone zostaną grupy zdjęć z wybraną datą.
- Dotknij miniatury, aby odtworzyć pokaz slajdów.

- Pokazy slajdów można odtwarzać ze zmienionymi ustawieniami. (→ 114)

- Grupy zdjęć odtwarzane w formie pokazu slajdów nie mogą zostać zapisane jako pojedyncza scena.




## Usuwanie scen/zdjęć

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

◇ Naciśnij przycisk nagrywania/odtwarzania, aby włączyć tryb odtwarzania.

### ■ Usuwanie odtwarzanej sceny lub zdjęcia

Dotknij  podczas odtwarzania scen lub obrazów, które mają zostać usunięte.

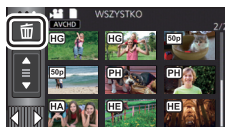


### ■ Usuwanie scen lub zdjęć z ekranu miniatur

• Przełącz ekran miniatur scen lub zdjęć w celu usunięcia. (→ 29)

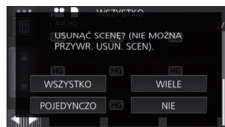
#### 1 Dotknij . (→ 20)

- Na ekranie miniatury 1 sceny i miniatur indeksu czasowego najlepszych fragmentów wyświetlana scena lub zdjęcie zostają usunięte.
- Gdy wyświetlane są miniatury zdjęć wykonanych w trybie wspomagania animacji poklatkowej, zdjęcia te nie mogą zostać usunięte. (→ 116)




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

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



#### 3 (Jeśli w kroku 2 wybrano [WIELE])

##### Dotknij sceny/zdjęcia do usunięcia.

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

(Jeśli w kroku 2 wybrano [POJEDYNCZO])

##### Dotknij sceny/zdjęcia do usunięcia.

#### 4 (Gdy wybrano [WIELE] w kroku 2)

##### Dotknij [Usuń].

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

### **Aby zatrzymać usuwanie podczas jego trwania:**




Dotknij [KASUJ] w trakcie usuwania.

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

### **Aby zakończyć edycję:**

Dotknij [Powrót].

---

- Możesz też usuwać sceny, dotykając  i wybierając [EDYT. SCENE] → [USUŃ] → [WSZYSTKO], [WIELE] lub [POJEDYNCZO].
- Możesz też usuwać zdjęcia, dotykając  i wybierając [KONF.OBRAZU] → [USUŃ] → [WSZYSTKO], [WIELE] lub [POJEDYNCZO].  
Gdy wyświetlane są miniatury zdjęć wykonanych w trybie wspomaganie animacji poklatkowej, zdjęcia te nie mogą zostać usunięte z menu. (→ 116)
- Podczas odtwarzania najlepszych fragmentów, filmy/zdjęcia nie mogą zostać usunięte.
- Sceny, których nie można odtworzyć (miniatury wyświetlane jako ) , nie mogą być usunięte.
- W przypadku wybrania [WSZYSTKO], jeśli jest wiele scen lub zdjęć, usuwanie może trochę potrwać.
- W przypadku usunięcia w kamerze scen lub zdjęć zgodnych ze standardem DCF, nagranych w innych urządzeniach, mogą zostać usunięte wszystkie dane związane ze scenami/zdjęciami.
- Usunięcie zdjęć nagranych na karcie SD w innych urządzeniach może spowodować usunięcie zdjęcia (innego niż JPEG), którego nie można odtworzyć w kamerze.

# Usuwanie fragmentu sceny (AVCHD/kopia rezerwowa kamery Twin)



Seria **WX970**/seria **VX870**/seria **V770**

Niepotrzebne fragmenty sceny AVCHD lub sceny nagranej jako kopia rezerwowa kamery Twin można usunąć.

**Usuniętych scen nie można przywrócić.**

- Naciśnij przycisk nagrywania/odtworzenia, aby włączyć tryb odtwarzania, a następnie dotknij ikony wyboru trybu odtwarzania. Następnie wybierz scenę AVCHD lub scenę nagraną jako kopia rezerwowa kamery Twin. (→ 29)

**V760**

Możliwość usunięcia niepotrzebnego fragmentu sceny AVCHD.

**Usuniętych scen nie można przywrócić.**

- Naciśnij przycisk nagrywania/odtworzenia, aby włączyć tryb odtwarzania, a następnie dotknij ikony wyboru trybu odtwarzania. Następnie wybierz scenę AVCHD. (→ 29)

## 1 Wybierz menu.

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

## 2 Dotknij sceny, której fragment chcesz usunąć.

## 3 Dotknij przycisków wyboru fragmentu na górze i na dole i je przesuń, aby ustawić usuwany fragment.

- Dla wygody można użyć odtwarzania w zwolnionym tempie lub odtwarzania klatka po klatce. (→ 95, 96)



## 4 Dotknij [ZATW.].

## 5 Po zakończeniu edycji zatwierdź (odtwórz) scenę, dotykając [TAK].

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

## 6 Zatrzymaj odtwarzanie.

- Zostanie wyświetlony komunikat potwierdzający.

## 7 Dotknij [ZATW.].

- Powtórz kroki od 2 do 7, aby usunąć fragmenty innych scen.

### **Aby zakończyć edycję**

Dotknij [Powrót].

- Nie można usunąć fragmentu, jeśli pod jedną datą jest zapisanych 99 scen.
- Usunięcie fragmentu krótkiej sceny może nie być możliwe.
- W przypadku usuwania fragmentu ze środka scena zostanie podzielona na dwie sceny.
- **WX970M**/ **VX870M**/ **V770M**

W przypadku usunięcia fragmentu sceny z przekazywaniem nagrywania, informacje dotyczące przekazywania nagrywania zostaną usunięte, co spowoduje, że łączenie przekazywanych scen będzie niemożliwe. (→ 126)

# Dzielenie sceny (AVCHD/kopia rezerwowa kamery Twin)



Seria **VWX970**/seria **VX870**/seria **V770**

Możliwe jest podzielenie sceny AVCHD lub sceny nagranej jako kopia rezerwowa kamery Twin. Po podzieleniu, można usunąć niepotrzebne części sceny.

- **Naciśnij przycisk nagrywania/odtworzenia, aby włączyć tryb odtwarzania, a następnie dotknij ikony wyboru trybu odtwarzania. Następnie wybierz scenę AVCHD lub scenę nagraną jako kopia rezerwowa kamery Twin. (→ 29)**

**V760**

Można podzielić scenę AVCHD.

Po podzieleniu, można usunąć niepotrzebne części sceny.

- **Naciśnij przycisk nagrywania/odtworzenia, aby włączyć tryb odtwarzania, a następnie dotknij ikony wyboru trybu odtwarzania. Następnie wybierz scenę AVCHD. (→ 29)**

## 1 Wybierz menu.

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

## 2 Dotknij i odtwórz scenę, którą chcesz podzielić.

- Dla wygody można użyć odtwarzania w zwolnionym tempie lub odtwarzania klatka po klatce. (→ 95, 96)

## 3 Dotknij , aby wyznaczyć punkt podziału.

- Dotknij [TAK].
- Dotknij [TAK], aby kontynuować podział tej samej sceny. Aby dalej dzielić inne sceny, dotknij [NIE] i powtórz czynności z punktów 2 do 3.



## 4 Dotknij [Powrót], aby zakończyć dzielenie.

- Można usunąć niepotrzebne części. (→ 117)

### **Aby usunąć wszystkie punkty podziału**

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

- Nie można odzyskać scen usuniętych po podziale.

- Nie można podzielić filmu, jeśli liczba filmów z określoną datą przekroczyłaby w ten sposób 99.
- Podział krótkich scen może nie być możliwy.
- Nie można podzielić danych nagranych lub edytowanych w innym urządzeniu, jak również usunąć punktów podziału.

# Dzielenie sceny w celu częściowego usunięcia (4K MP4/MP4/iFrame)



Seria [WX970]/seria [VX870]

Podziel scenę 4K MP4 lub sceny MP4/iFrame i usuń niepotrzebne części.

Seria [V770] / [V760]

Podziel sceny MP4/iFrame i usuń niepotrzebne fragmenty.

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

**Scen usuniętych na skutek dzielenia nie można przywrócić.**

- Naciśnij przycisk nagrywania/odtwarzania, aby włączyć tryb odtwarzania, a następnie dotknij ikony wyboru trybu odtwarzania. Następnie wybierz sceny 4K MP4 \* lub scenę MP4/iFrame. (→ 29)

\* Tylko seria [WX970]/seria [VX870]

## 1 Wybierz menu.

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

## 2 Dotknij i odtwórz scenę, którą chcesz podzielić.

- Dla wygody można użyć odtwarzania w zwolnionym tempie lub odtwarzania klatka po klatce. (→ 95, 96)

## 3 Dotknij , aby wyznaczyć punkt podziału.

- Ustaw punkt podziału tak, aby część do usunięcia trwała przynajmniej 2 sekundy, a część do pozostawienia – przynajmniej 3.

## 4 Dotknij części przeznaczonej do usunięcia.

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

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

## 6 Zatrzymaj odtwarzanie.

- Zostanie wyświetlony komunikat potwierdzający.

## 7 Dotknij [TAK].

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

### **Aby zakończyć edycję**

Dotknij [Powrót].



- Podział krótkich scen może nie być możliwy.
- Rzeczywisty podział może być nieco przesunięty względem wybranego punktu podziału.

# Zabezpieczanie scen/zdjęć

---



Sceny/zdjęcia mogą być zabezpieczone, aby wykluczyć ich przypadkowe skasowanie (mimo zabezpieczenia niektórych scen/zdjęć, formatowanie nośnika usuwa wszystkie sceny/zdjęcia.)


- Naciśnij przycisk nagrywania/odtworzenia, aby włączyć tryb odtwarzania.

## 1 Wybierz menu.

 : [KONF.WIDEO] lub [KONF.OBRAZU] → [ZABEZP. SCENY]\*

\* Komunikat [PRZESYŁ./OCHRONA] zostaje wyświetlony podczas używania karty Eye-Fi, która wcześniej została ustawiona na komputerze jako wybrane urządzenie przesyłania.

## 2 Dotknij sceny/zdjęcia do zabezpieczenia.

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

- 
- Gdy wyświetlane są miniatury zdjęć wykonanych w trybie wspomagania animacji poklatkowej, nie można ustawić zabezpieczenia zdjęć.

# Konwersja na MP4



Seria **WX970**/seria **VX870**/seria **V770**

Sceny AVCHD, sceny nagrane jako kopia rezerwowa kamery Twin oraz sceny MP4 można konwertować i kopiować. Obraz zostanie przekonwertowany na format o jakości, która jest obsługiwana przez funkcję odtwarzania na komputerze oraz współdzielenie online (MP4 (1280×720/25p) lub MP4 (640×360/25p)).

**V760**


Nie można konwertować i kopiować scen AVCHD oraz scen MP4. Obraz zostanie przekonwertowany na format o jakości, która jest obsługiwana przez funkcję odtwarzania na komputerze oraz współdzielenie online (MP4 (1280×720/25p) lub MP4 (640×360/25p)).

- Seria **WX970**/seria **VX870**  
Sceny 4K MP4 można także przekonwertować na sceny wysokiej rozdzielczości obrazu (MP4 (1920×1080/25p)) oraz kopiować.
- **Scen nagranych w trybie iFrame lub zapisanych jako MP4 (640×360/25p) nie można przekonwertować na MP4.**

## 1 Wybierz menu.

**MENU** : [EDYT. SCENE] → [KONWERT. DO MP4]

## 2 Dotknij sceny, którą chcesz przekonwertować.

- Wybór filmu dokonywany jest poprzez dotknięcie ekranu, a na miniaturce wyświetlone zostaje oznaczenie . Aby anulować operację, dotknij ponownie ikony filmu.
- Możesz wybrać maksymalnie 99 filmów.

## 3 Dotknij [Zatw.].

## 4 Wybierz jakość po konwersji.

**[FHD(1920×1080/25p)]<sup>\*1</sup>**: Konwertuj do MP4 (1920×1080/25p) i kopuj.

**[HD(1280×720/25p)]<sup>\*2</sup>**: Konwertuj do MP4 (1280×720/25p) i kopuj.

**[VGA(640×360/25p)]**: Konwertuj do MP4 (640×360/25p) i kopuj.

\*1 Seria **WX970**/seria **VX870**

Ta opcja jakości jest wyświetlana tylko wtedy, gdy wybrana zostanie scena 4K MP4.

\*2 Nie można konwertować i kopiować scen MP4 [720/25p].

- Przekonwertowane sceny MP4 zostają zapisane na tym samym nośniku, na którym znajdowały się przed konwersją.

## 5 Dotknij [TAK].

- Aby kontynuować konwertowanie scen do formatu MP4, należy powtarzać czynności opisane w punktach 2 do 5.

### ***Aby zatrzymać trwającą konwersję na MP4***

Dotknij [KASUJ] podczas trwającej konwersji.

### ***Aby opuścić menu konwersji na MP4***

Dotknij [Powrót].

---

- Nagranie sceny o długim czasie może zająć długo.
- Sceny nagrane w AVCHD przekraczające rozmiar około 4 GB lub około 30 minut zostaną automatycznie podzielone podczas konwersji na sceny MP4 i kopiowania.
- Jeżeli przekonwertujesz zabezpieczoną scenę do formatu MP4, zabezpieczenie zostanie usunięte po konwersji.
- Seria **WX970**/seria **VX870**/seria **V770**  
Sceny nagrywane jako kopia rezerwowa kamery Twin zostaną zapisane jako normalne sceny MP4 podczas konwersji na sceny MP4 i kopiowania.



# Konwersja scen zapisanych w zwolnionym tempie



Fragmety scen nagranych w trybie FULL HD w zwolnionym tempie (→ 62) można konwertować do 1/4 normalnej prędkości, a następnie je kopiować.



Po przeprowadzeniu konwersji scen zapisanych w trybie FULL HD w zwolnionym tempie, można je odtwarzać na innych urządzeniach w 1/4 normalnej prędkości.

- Naciśnij przycisk nagrywania/odtworzenia, aby włączyć tryb odtwarzania.
- Dotknij ikony wyboru trybu odtwarzania, a następnie wybierz [ALL MP4/iFrame] lub [1080/50p] w [MP4/iFrame].

## 1 Wybierz menu.

 : [EDYT. SCENĘ] → [Konwersja prędkości odtwarzania]

## 2 Dotknij sceny zapisanej jako film FULL HD w zwolnionym tempie.

- Na ekranie miniatur w trybie odtwarzania, sceny zapisane jako filmy FULL HD w zwolnionym tempie wyświetlane są z oznaczeniem .
- Wybór filmu dokonywany jest poprzez dotknięcie ekranu, a na miniaturce wyświetlone zostaje oznaczenie . Aby anulować operację, dotknij ponownie ikony filmu.
- Można wybrać maksymalnie 99 scen po kolei.

## 3 Dotknij [Zatw.].

- Po przeprowadzeniu konwersji scena zostanie zapisana na tym samym nośniku, na którym znajduje się scena oryginalna.
- Wyświetlony zostanie komunikat z pytaniem, czy skasować oryginalną scenę. Aby skasować scenę, wybierz [TAK]. Aby zachować scenę, wybierz [NIE].

### **Anulowanie konwersji sceny w zwolnionym tempie lub usuwania oryginalnej sceny**

Dotknij [KASUJ] podczas trwania konwersji lub kasowania sceny.

### **Opuszczanie menu konwersji sceny w zwolnionym tempie**

Dotknij [Powrót].

- Po ukończeniu konwersji i zapisaniu na nośniku, scena zajmuje więcej miejsca niż scena oryginalna. W zależności od rozmiaru, scena może zostać podzielona podczas konwersji.
- Konwersja długiej sceny może zająć dłuższy czas.
- Jeżeli przeprowadzisz operację [Konwersja prędkości odtwarzania] zabezpieczonych scen, zabezpieczenie zostanie usunięte po konwersji.

# Łączenie przekazywanych scen

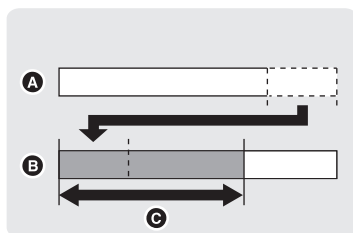
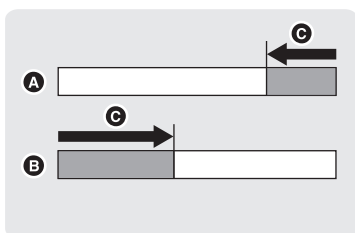
[WX970M]/[VX870M]/[V770M]



Można połączyć scenę przekazywaną (→ 83) z pamięci wewnętrznej i scenę kontynuowaną na karcie SD i zapisać na karcie jako jedną.

Scena zapisana w trybie przekazywania nagrywania

Łączenie przekazywanych scen



- A** Pamięć wewnętrzna
- B** Karta SD
- C** Zakres przekazywania nagrywania

- Naciśnij przycisk nagrywania/odtwarzania, aby włączyć tryb odtwarzania, a następnie dotknij ikony wyboru trybu odtwarzania. Następnie wybierz scenę AVCHD. (→ 29)

- 1** Włóż kartę SD użytą do przekazywania nagrywania.
- 2** Wybierz menu.

**MENU** : [EDYT. SCENE] → [SCENY NAGR.KONT.]

- 3** Kiedy pojawi się komunikat zatwierdzenia, dotknij [TAK].
  - Scena w pamięci wewnętrznej zostanie usunięta. (zabezpieczone sceny w pamięci wewnętrznej nie zostaną usunięte.)
- 4** Dotknij [WYJ.], gdy wyświetlony zostanie komunikat informujący o zakończeniu łączenia przekazywanej sceny.
  - Wyświetlony zostaje ekran miniatur karty SD.
  - Informacje dotyczące przekazywania nagrywania zostaną usunięte po połączeniu przekazywanych scen, a przekazywanie nagrywania będzie ponownie możliwe.
  - Usunięcie przekazywanych scen z pamięci wewnętrznej lub z karty SD uniemożliwia połączenie przekazywanych scen.

## **Anulowanie informacji dotyczących przekazywania nagrywania**

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

- Anulowanie informacji dotyczących przekazywania nagrywania uniemożliwia połączenie przekazywanych scen.

Łączenie przekazywanych filmów jest niemożliwe, jeżeli ilość wolnego miejsca na karcie SD jest mniejsza od rozmiaru przekazywanego filmu w pamięci wewnętrznej. Zalecane jest połączenie przekazywanego filmu przy użyciu HD Writer AE 5.2.

- [SCENY NAGR.KONT.] nie jest dostępne dla scen zapisanych jako kopia rezerwowa kamery Twin.

## Odtwarzanie filmów/zdjęć na telewizorze



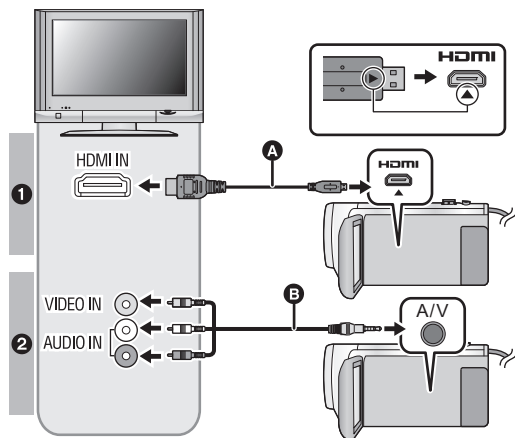
**Sprawdź, czy telewizor ma odpowiednie gniazda i użyj kabla zgodnego z tymi gniazdami. Jakość obrazu może się różnić w zależności od gniazda.**

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



- **Użyj kabla mikro HDMI (w zestawie).**
- HDMI to interfejs urządzeń cyfrowych. Po podłączeniu kamery do telewizora HD kompatybilnego z HDMI można odtwarzać obrazy wysokiej rozdzielczości i dźwięk wysokiej jakości.
- Seria **WX970**/seria **VX870**  
Aby oglądać filmy w bardzo wysokiej rozdzielczości 4K na telewizorze, należy podłączyć kamerę do telewizora obsługującego format 4K i uruchomić odtwarzanie scen 4K MP4. Sceny te można odtwarzać także poprzez podłączenie kamery do telewizora lub innego urządzenia HD, które nie obsługują filmów w rozdzielczości 4K, ale jakość odtwarzanego w ten sposób obrazu będzie niższa.

# 1 Podłącz kamerę do telewizora.



- A** Kabel mikro HDMI (w zestawie)
- Podłącz do gniazda HDMI. (Włóż wtyczkę tak, aby strzałką była skierowana do dołu.)
- Podłączanie przy użyciu kabla mikro HDMI (→ 131)
- Odtwarzanie dźwięku 5.1-kanalowego (AVCHD) (→ 131)
- Odtwarzanie z VIERA Link (→ 132)
- B** Kabel AV (dostępny w sprzedaży)

## Jakość zdjęć

- 1** Seria **WX970** /seria **VX870**  
Aby odtwarzać obrazy zapisane w jakości 4K lub HD, podłącz kamerę do gniazda HDMI w telewizorze.  
Seria **V770** / **V760**  
Obrazy o wysokiej rozdzielczości po podłączeniu do gniazda HDMI
- 2** Obrazy standardowe po podłączeniu do gniazda wideo

- Sprawdź, czy wtyczki zostały włożone do oporu.
- Nie należy używać innych kabli mikro HDMI niż dostarczony w zestawie z urządzeniem.

# 2 Wybierz wejście wideo w telewizorze.

- Przykład:

Wybierz kanał [HDMI] z podłączonym kablem mikro HDMI.

Wybierz kanał [Video 2] za pomocą kabla AV.

(nazwa kanału może się różnić w zależności od podłączonego telewizora).

- Sprawdź ustawienie wejścia (przełącznik wejścia) i wejścia audio telewizora. (aby uzyskać więcej informacji, przeczytaj instrukcję obsługi telewizora.)

# 3 Zmień tryb na , aby odtwarzać.

- Gdy to urządzenie i telewizor są połączone przewodem mikro HDMI (w zestawie) lub przewodem AV (dostępnym w sprzedaży) w jednej z poniższych sytuacji, na ekranie telewizora nie będzie wyświetlany żaden obraz. Użyj ekranu LCD kamery.
  - Podczas nagrywania filmu w trybie filmowania HDR lub podczas PRE-REC
  - Gdy opcja [ROZDZ. HDMI] jest ustawiona na [576p] w trybie filmowania HDR
  - Nagrywanie filmów FULL HD w zwolnionym tempie
  - Seria **WX970**/seria **VX870**/seria **V770**  
Podczas nagrywania filmu z opcją [Kopia dla kamery Twin] ustawioną na [WŁ.] lub podczas PRE-REC

- Seria **WX970**/seria **VX870**  
Gdy opcja [FORMAT ZAP.] ustawiona jest na [4K MP4], podczas nagrywania filmu w formacie zdjęć 4K lub podczas PRE-REC
- Podczas zapisywania scen funkcji odtwarzania najlepszych fragmentów lub scen edytowanych ręcznie
- Podczas kopiowania<sup>\*1</sup>/wykonywania [KONWERT. DO MP4]/wykonywania [Konwersja prędkości odtwarzania]

\*1 **WX970M**/**VX870M**/**V770M**

W przypadku kopiowania pomiędzy kartą SD i pamięcią wewnętrzną to ograniczenie dotyczy wyłącznie kopiowania przy jednoczesnej konwersji formatu nagrania



- Jeśli urządzenie pracuje w trybie nagrywania, po podłączeniu go do telewizora może rozleć się piszczący dźwięk<sup>\*2</sup>. Przed podłączeniem urządzenia należy ustawić tryb odtwarzania.
- \*2 Mikrofon może przechwycić dźwięki wydobywające się z głośników, co negatywnie wpłynie na dźwięk pochodzący z mikrofonu.
- Po podłączeniu do telewizora i uruchomieniu odtwarzania filmu, głośnik kamery nie emituje dźwięków. Regulację głośności dźwięku należy w takiej sytuacji przeprowadzać na telewizorze, nie na kamerze.
- Niektóre ekrany, jak np. ekran menu, mogą być wyświetlane na telewizorze w zmniejszonym rozmiarze.
- Seria **WX970**/seria **VX870**/seria **V770**  
Obraz i dźwięk nie są przesyłane z kamery w funkcji Wi-Fi.

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

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

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

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

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

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

## ■ Wyświetlanie informacji na telewizorze

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

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

<b>[PODST.]<sup>*3</sup>:</b>	Wyświetlanie części informacji
<b>[SZCZEG.]</b> :	Wyświetlanie informacji szczegółowych
<b>[WYŁ.]</b> :	Bez wyświetlania

- \*3 To ustawienie jest dostępne tylko w trybie nagrywania filmów lub w trybie robienia zdjęć.

**Dodatkowe informacje o telewizorach Panasonic, które mają gniazdo karty SD umożliwiające odtwarzanie można znaleźć na następującej stronie.**

<http://panasonic.net/>

- W zależności od wybranej opcji [FORMAT ZAP.] lub [TRYB ZAP.], odtwarzanie obrazów na telewizorze może nie być możliwe.
- Więcej informacji o odtwarzaniu znajduje się w instrukcji obsługi telewizora.

## Podłączanie przy użyciu kabla mikro HDMI

Wybierz żądaną metodę odtwarzania obrazów HDMI.

Seria **WX970**/seria **VX870**

**MENU** : [USTAWIENIA] → [ROZDZ. HDMI] → [AUTO]/[2160p]/[1080p]/[1080i]/[576p]

Seria **V770** / **V760**

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

- [AUTO] automatycznie określa rozdzielczość wyjściową na podstawie informacji z podłączonego telewizora.

Jeżeli obrazy nie są wyświetlane na ekranie telewizora po wybraniu ustawienia [AUTO], wybierz metodę [2160p]<sup>\*</sup>, [1080p], [1080i] lub [576p] umożliwiającą wyświetlanie obrazów na ekranie telewizora. (przeczytaj instrukcję obsługi telewizora.)

\* Tylko seria **WX970**/seria **VX870**

- W niektórych przypadkach obrazy mogą nie być wyświetlane na ekranie telewizora przez dłuższą chwilę, np. podczas przełączania pomiędzy różnymi filmami.

• Seria **WX970**/seria **VX870**

Nawet po wybraniu opcji [2160p], obrazy wysyłane są w rozdzielczości 1080p w następujących przypadkach:

- Gdy opcja [FORMAT ZAP.] jest ustawiona na [AVCHD] lub [MP4/iFrame] w trybie nagrywania
- Podczas odtwarzania scen innych niż 4K MP4 w trybie odtwarzania
- Gdy kamera ustawiona jest w trybie robienia zdjęć lub podczas odtwarzania zdjęć

## Odtwarzanie dźwięku 5.1-kanalowego (AVCHD)

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

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

- Po podłączeniu kamery do wzmacniacza AV Panasonic kompatybilnego z VIERA Link, możliwe są czynności powiązane (VIERA Link). (→ 132)
- Dźwięk nagrano, gdy opcja [5.1kan. / 2kan.] została ustawiona na wartość [2 kan.] lub zapisana z zewnętrznego mikrofonu w stereo (2 kanały).

## Odtwarzanie z VIERA Link



### Czym jest VIERA Link (HDAVI Control™)?

- Funkcja ta umożliwia obsługiwane prostych czynności przy użyciu pilota do telewizora Panasonic, po podłączeniu kamery do urządzenia kompatybilnego z VIERA Link przy użyciu kabla mikro HDMI (w zestawie). (Nie wszystkie operacje są możliwe).
- VIERA Link to unikalna funkcja urządzeń firmy Panasonic oparta na funkcji sterowania HDMI z wykorzystaniem specyfikacji standardu HDMI CEC (Consumer Electronics Control). Nie ma gwarancji funkcjonowania czynności powiązanych w przypadku urządzeń innych producentów kompatybilnych z HDMI CEC.  
W przypadku korzystania z urządzeń innych producentów, kompatybilnych z VIERA Link, zapoznaj się z odpowiednimi instrukcjami obsługi.
- Kamera posiada wsparcie funkcji "VIERA Link Ver.5" "VIERA Link Ver.5" jest standardem dla urządzeń kompatybilnych z Panasonic VIERA Link. Standard jest kompatybilny ze typowymi urządzeniami VIERA Link Panasonic.

◇ **Naciśnij przycisk nagrywania/odtworzenia, aby włączyć tryb odtwarzania.**

**1** Wybierz menu.

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

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

**2** Podłącz kamerę do telewizora Panasonic kompatybilnego z VIERA Link przy użyciu kabla mikro HDMI. (→ 129)

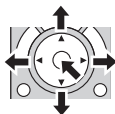
- Jeżeli telewizor ma co najmniej dwa wejścia HDMI, zaleca się podłączyć kamerę do gniazda HDMI innego niż HDMI1.
- Należy włączyć VIERA Link w podłączonym telewizorze. (informacje dotyczące ustawień znajdują się w instrukcji obsługi telewizora.)



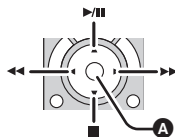
### 3 Obsługa kamery przy użyciu pilota do telewizora.

- Możesz wybrać film lub zdjęcie, które chcesz odtworzyć, poprzez naciśnięcie przycisku do góry, w dół, w lewo lub w prawo, a następnie przycisku środkowego.

(Podczas wybierania filmów)



(Podczas odtwarzania)



**A** Wyświetlanie/ukrywanie ikon obsługi

- Przy użyciu kolorowych przycisków na pilocie można wykonywać następujące czynności.

Zielony	<ul style="list-style-type: none"><li>• Zmiana liczby filmów/zdjęć na ekranie miniatur (9 miniatur → 20 miniatur → 9 miniatur...)</li><li>• Powiększanie zdjęcia</li></ul>
Żółty	<ul style="list-style-type: none"><li>• Usuwanie filmów/zdjęć</li></ul>
Czerwony	<ul style="list-style-type: none"><li>• Zmniejszanie zdjęć</li></ul>

#### ■ Inne powiązane czynności

##### Wyłączenie zasilania:

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

##### Automatyczne przełączanie wejścia:

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

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

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

# Kopiowanie z karty SD do pamięci wewnętrznej i odwrotnie [WX970M]/[VX870M]/[V770M]



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

## ■ Sprawdź zajęte miejsce w lokalizacji docelowej kopiowania

Można sprawdzić zajęte miejsce na karcie SD lub w pamięci wewnętrznej za pomocą [STAN NOŚNIKA]. (→ 41)

- W przypadku wyświetlenia 1 sceny lub naciśnięcia i przytrzymania miniatury w wyświetlaniu 20 lub 9 scen, można sprawdzić datę i czas nagrywania podczas odtwarzania filmów, a datę zrobienia zdjęcia i numer pliku – podczas oglądania zdjęć.
- W zależności od stanu nośnika, część pozostałej pojemności na karcie SD lub w pamięci wewnętrznej może nie być wykorzystana.
- Jeżeli na jednej karcie SD nie ma wystarczającej ilości wolnego miejsca, można kopiować dane na kilka kart SD, postępując zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie. Wówczas ostatnia scena kopiowana na kartę SD jest automatycznie dzielona w celu dopasowania do ilości miejsca na karcie SD.
- W przypadku podziału scen (→ 120) i kopiowania wybranych scen, możliwe jest dopasowanie kopiowania do ilości wolnego miejsca na nośniku bądź kopiowanie tylko niezbędnych fragmentów.

## Kopiowanie

- Jeżeli na karcie SD pozostało niedużo miejsca, pojawi się komunikat o potrzebie usunięcia wszystkich danych z karty przed rozpoczęciem kopiowania. Należy pamiętać, że usuniętych danych nie da się przywrócić.
- Szczegółowe informacje na temat przybliżonego czasu kopiowania można znaleźć na stronie 136.

### 1 Naciśnij przycisk nagrywania/odtwarzania, aby włączyć tryb odtwarzania.

- Podłącz naładowany akumulator lub zasilacz sieciowy.



### 2 Wybierz menu.












[MENU] : [KOPIUJ]

- |          |   |
|----------|---|
| [  →  ]  | Kopiowanie z karty SD do pamięci wewnętrznej        |
| [  →  ]† | Podczas kopiowania z karty SD na USB HDD            |
| [  →  ]  | Kopiowanie z pamięci wewnętrznej na kartę SD        |
| [  →  ]† | Podczas kopiowania z pamięci wewnętrznej na USB HDD |

\* Wyświetlane tylko przy podłączeniu USB HDD. (→ 137)

- Sceny nagrywane jako kopia rezerwowa kamery Twin zostaną zapisane jako normalne sceny AVCHD podczas kopiowania.

- Jeśli wybrano [  →  ], format zapisu zostanie przekonwertowany. Jeśli konwersja formatu nagrania nie jest potrzebna, dotknij [NIE]. Jeśli konwersja formatu nagrania jest potrzebna, dotknij [TAK] i wybierz metodę kopiowania.

[ AVCHD  →  ]:	Przekonwertuje to scenę nagrany w AVCHD w pamięci wewnętrznej na MP4 (1280×720/25p lub 640×360/25p) i skopiuje ją na kartę SD.
[ MP4/iFrame  →  ]:	Przekonwertuje to scenę nagrany w formacie MP4 w pamięci wewnętrznej <sup>*1</sup> na scenę MP4 (1280×720/25p lub 640×360/25p) i skopiuje ją na kartę SD.
[ 4K MP4  →  ] <sup>*2</sup> :	Spowoduje to przekonwertowanie sceny nagranej w formacie 4K MP4 w pamięci wewnętrznej na scenę MP4 (1920×1080/25p, 1280×720/25p lub scenę 640×360/25p) i skopiowanie jej na kartę SD.
[   →  ]:	Przekonwertuje to scenę nagrany jako kopia rezerwowa kamery Twin <sup>*3</sup> na scenę MP4 (1280×720/25p lub 640×360/25p) i skopiuje ją na kartę SD.
[ 1080/50p  →  ]:	Przekonwertuje to scenę nagrany w 1080/50p w pamięci wewnętrznej na 1080/50i i skopiuje ją na kartę SD.



\*1 Sceny iFrame oraz sceny zapisane w formacie MP4 (640×360/25p) nie są konwertowane ani kopiowane.

\*2 Tylko seria **WX970**/seria **VX870**

\*3 Scena nagrany jako kopia rezerwowa kamery Twin zostanie zapisana jako normalna scena MP4 podczas konwersji i kopiowania.

- Gdy w pamięci wewnętrznej znajdują się sceny zapisane w trybie przekazywania nagrywania, wyświetlony zostaje komunikat. Dotknij [TAK] i skopiuj po połączeniu przekazanych scen, które zapisano na karcie SD. (→ 126)

### 3 Dotknij żądanych elementów zgodnie z informacjami na ekranie.

- Dotknięcie  spowoduje powrót do poprzedniego punktu.
- (Po wybraniu [WYBÓR SCEN])  
Dotknięcie powoduje wybranie sceny/zdjęcia i wyświetlenie wskazania  na miniaturze. Ponowne dotknięcie sceny/zdjęcia powoduje anulowanie operacji.
- (Po wybraniu [WYBÓR DATY])  
Dotknięcie powoduje wybranie daty i otoczenie jej czerwoną ramką. Ponowne dotknięcie daty powoduje anulowanie operacji.
- Można ustawić maksymalnie 99 scen/zdjęć lub 99 dat po kolei.
- Jeżeli do kopiowania potrzebne są co najmniej dwie karty SD, należy włożyć kolejną kartę, postępując zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.

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

- Wyświetlony zostaje ekran miniatur lokalizacji docelowej kopiowania.

#### **Aby zatrzymać kopiowanie podczas jego trwania**

Dotknij [KASUJ] w trakcie kopiowania.

## Przybliżony czas kopiowania

**W przypadku kopiowania nagranych filmów o rozmiarze 4 GB:**

Okolo 5 minut do 15 minut

**Wykonując [ 1080/50p ] na zarejestrowanym w trybie 1080/50i filmie o pełnej wielkości 4 GB:**

Okolo 10 minut do 20 minut

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

Okolo 15 minut do 30 minut

**W przypadku wykonywania [ 4K MP4 ] na filmie zarejestrowanym w trybie 4K MP4 (2160/25p) o pełnej wielkości 4 GB:**

Okolo 9 minut do 14 minut

**Wykonując [ MP4/frame ] na filmie zarejestrowanym w trybie MP4 (1080/50M) o pełnej wielkości 4 GB:**

Okolo 5 minut do 10 minut

**Kopiowanie okolo 600 MB zdjęć (Rozmiar zdjęcia [ 2.1M ]):**

Okolo 5 minut do 15 minut

\* Tylko seria [ WX970 ]/seria [ VX870 ]

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

- W zależności od poniższych warunków, czas potrzebny na skopiowanie może być dłuższy.
  - Liczba nagranych scen jest duża.
  - Temperatura kamery jest wysoka.
- Jeśli część filmów lub zdjęć jest już zapisana w lokalizacji docelowej, przypisywana jest ta sama data lub obrazy nie są wyświetlane zgodnie z datą nagrania na liście zdjęć z datą nagrania.
- Sceny nagrane w AVCHD przekraczające rozmiar okolo 4 GB lub okolo 30 minut zostaną automatycznie podzielone podczas konwersji na sceny MP4 i kopiowania.
- Filmy zapisane w innym urządzeniu mogą nie zostać skopiowane. Kopiowanie danych zapisanych w komputerze, np. przy użyciu programu HD Writer AE 5.2 jest niemożliwe.
- Ustawienia dla skopiowanych filmów i zdjęć zostaną usunięte, jeśli skopiowano chronione filmy lub zdjęcia.
- Nie można zmienić kolejności, w jakiej sceny lub zdjęcia zostały skopiowane.

# Kopiowanie/odtworzenie przy użyciu USB HDD



- W niniejszej instrukcji obsługi "dysk twardy USB" oznaczony jest jako "USB HDD". Po podłączeniu USB HDD (dostępnego w sprzedaży) do kamery przy użyciu kabla połączeniowego USB (dostępnego w sprzedaży) można kopiować na USB HDD filmy i zdjęcia zapisane przy użyciu kamery.
- Może także odtwarzać sceny i zdjęcia skopiowane na USB HDD.
- Można kopiować filmy i obrazy zapisane przy użyciu kamery bez utraty jakości obrazu.
- Przeczytaj instrukcję obsługi USB HDD, aby uzyskać informacje na temat jego użytkowania.

## Przygotowanie do kopiowania/odtworzenia

**Więcej informacji na temat USB HDD można znaleźć na stronie internetowej.**

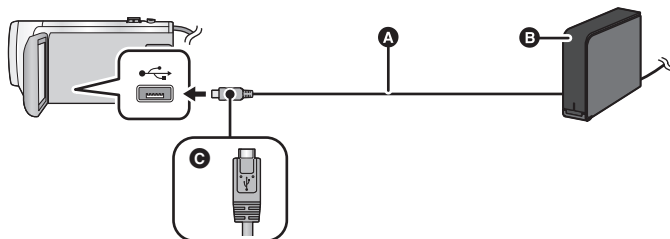
[http://panasonic.jp/support/global/cs/e\\_cam](http://panasonic.jp/support/global/cs/e_cam)

(Serwis jest dostępny wyłącznie w języku angielskim)

Gdy podłączony jest USB HDD wymagający formatowania, wyświetlany zostaje komunikat. Aby przeprowadzić formatowanie, kieruj się wskazówkami wyświetlanymi na ekranie.

Po sformatowaniu USB HDD wszystkie przechowywane na nim dane zostaną usunięte. Dane nie będą mogły zostać odzyskane.

- W poniższych przypadkach nie jest możliwe używanie USB HDD podłączonych do kamery:
  - USB HDD o pojemności mniejszej niż 160 GB lub większej niż 2 TB
  - Jeśli USB HDD podzielony jest na dwie lub więcej partycji
  - Jeśli format USB HDD jest inny niż FAT32
  - Przy podłączeniu przez rozgąęźnik USB



- **A** Kabel połączeniowy USB (dostępny w sprzedaży)
- **B** USB HDD (dostępny w sprzedaży)
- **C** Podłącz złącze micro USB typu A kabla połączeniowego USB do wejścia USB kamery, trzymając je tak, by strona oznaczona symbolem skierowana była ku górze.
- Podłącz kamerę do zasilacza sieciowego.

**1** (Stosując zewnętrzny dysk HDD)

**Podłącz zasilacz sieciowy (dołączony do USB HDD) do USB HDD.**

- Jeśli stosowany jest dysk zasilany przez USB lub przenośny USB HDD, kamera może zapewnić zasilanie USB HDD przez kabel połączeniowy USB (dostępny w sprzedaży).

**2 Podłącz zasilacz sieciowy oraz włóż odpowiednio naładowane akumulatory do kamery.**

- Nie można używać USB HDD, gdy zasilacz sieciowy nie jest podłączony do urządzenia.

**3 Włącz kamerę, a następnie naciśnij przycisk nagrywania/odtwarzania, aby włączyć tryb odtwarzania.**

**4 Podłącz kamerę do USB HDD przy użyciu kabla połączeniowego USB (dostępny w sprzedaży).**

- Należy używać kabla połączeniowego USB (dostępny w sprzedaży) zgodnego z gniazdami USB urządzenia i USB HDD. Podłącz złącze micro USB typu A kabla połączeniowego USB do gniazda USB kamery.

Informacje na temat gniazda USB USB HDD dostępne są w instrukcji obsługi USB HDD.

- Zakończenie podłączania może zająć kilka minut.

**5 Dotknij żądanego elementu.**

<b>[Proste kopiowanie]:</b>	Pozwala skopiować wszystkie filmy i obrazy zapisane przy użyciu kamery, które nie zostały jeszcze skopiowane. (→ 140)
<b>[Kopiuje wybrane pliki]:</b>	Pozwala na wybranie żądanych filmów/ zdjęć a następnie ich skopiowanie. (→ 140)
<b>[Odtwarz. z HDD]:</b>	Pozwala odtworzyć za pomocą kamery filmy i zdjęcia zapisane na USB HDD. (→ 141)
<b>[Bezpieczne usuwanie]:</b>	Pozwala bezpiecznie rozłączyć kamerę i USB HDD.

- Można to zrobić poprzez podłączenie USB HDD ze scenami i zdjęciami skopiowanymi z kamery do innych urządzeń.  
– Zapisz na komputerze lub zapisz ponownie na USB HDD używając HD Writer AE 5.2

**Kiedy USB HDD jest podłączone do innych urządzeń, takich jak nagrywarka Blu-ray, wyświetlony może zostać komunikat żądający sformatowania USB HDD. Wszystkie sceny i zdjęcia nagrane na USB HDD zostaną usunięte podczas formatowania. Nie wykonuj formatowania, gdyż usunięte zostaną ważne dane i nie będzie można ich odzyskać.**

- Korzystając z karty Eye-Fi (dostępna w sprzedaży), dla [PRZESYŁ. Eye-Fi] wybierz ustawienie [WYŁ.]. (→ 147) Jeśli wybrane zostanie ustawienie [WŁ.], nawet po podłączeniu USB HDD do kamery, urządzenie nie rozpozna USB HDD.

## ■ Co należy sprawdzić przed rozpoczęciem kopiowania.

- Używając USB HDD po raz pierwszy, lub używając USB HDD, który był podłączany do innych urządzeń, należy najpierw uruchomić [FORM.NOŚNIKA].
- Przed rozpoczęciem kopiowania przejdź do [STAN NOŚNIKA], aby sprawdzić dostępne wolne miejsce na USB HDD.
- W następujących przypadkach kopiowanie może trwać dłużej niż normalnie:
  - Jest dużo filmów do skopiowania
  - Temperatura kamery jest wysoka
- Jeżeli filmy lub zdjęcia zostały wcześniej zabezpieczone przed kopiowaniem, ustawienia zabezpieczeń kopiowanych filmów lub zdjęć zostaną skasowane.
- Nie można zmienić kolejności, w jakiej sceny zostały skopiowane.

**Przed usunięciem wszystkich danych z nośnika po skopiowaniu, należy najpierw odtworzyć dane z USB HDD i upewnić się, że zostały skopiowane prawidłowo. (→ 141)**

## ■ Formatowanie

Czynność ma na celu inicjalizację USB HDD.

- Należy pamiętać, że podczas formatowania nośnika usuwane są wszystkie nagrane na nim dane i nie można ich przywrócić. Należy sporządzać kopie zapasowe ważnych danych na komputerze itp.
- Podłącz kamerę do USB HDD i dotknij [Odtwarz. z HDD].

MENU : [USTAWIENIA] → [FORM.NOŚNIKA] → [DYSK TWARDY]

- Po zakończeniu formatowania dotknij [WYJ.], aby wyjść z ekranu komunikatu.
- Podłącz kamerę oraz USB HDD, który ma zostać sformatowany.  
W przypadku sformatowania USB HDD przy użyciu innego urządzenia, np. komputera, dysk może nie współpracować z kamerą.

## ■ Wyświetlanie informacji o nośniku




Można sprawdzić zajęte miejsce na USB HDD.

- Podłącz kamerę do USB HDD i dotknij [Odtwarz. z HDD].

MENU : [USTAWIENIA] → [STAN NOŚNIKA]

- WX970 / WX979 / VX870 / VX878 / V770 / V777 / V760  
Dotknięcie [ZMIEN NOŚNIK] pozwala przełączać wyświetlacz pomiędzy kartą SD a USB HDD.  
WX970M / VX870M / V770M  
Dotknięcie [ZMIEN NOŚNIK] pozwala przełączać wyświetlacz pomiędzy kartą SD, pamięcią wewnętrzną oraz USB HDD.












## Kopiowanie proste



- 1 Podłącz kamerę do USB HDD w celu przygotowania do kopiowania. (→ 137)
- 2 Dotknij [Proste kopiowanie].
  - Kiedy wybrany jest [Kopij wybrane pliki] lub [Odtwarz. z HDD] zakończ połączenie z USB HDD (→ 141), a następnie wykonaj czynności opisane w Kroku 1.
- 3     
Dotknij nośnika, który chcesz skopiować.
- 4 Dotknij [TAK].
- 5 Dotknij [WYJ.], gdy wyświetlony zostanie komunikat informujący o zakończeniu kopiowania.
  - Wyświetlony zostaje ekran miniatur lokalizacji docelowej kopiowania.



**Aby zatrzymać kopiowanie podczas jego trwania:**

Dotknij [KASUJ] w trakcie kopiowania.



## Kopiowanie wybranych plików

- 1 Podłącz kamerę do USB HDD w celu przygotowania do kopiowania. (→ 137)
- 2 Dotknij [Kopij wybrane pliki].
- Można również kopiować filmy lub zdjęcia poprzez dotknięcie  i wybranie [KOPIUJ].
- 3         
Dotknij [NAST.].  
    
Dotknij nośnika, który chcesz skopiować.

 → ]: Podczas kopiowania z karty SD na USB HDD.

 → ]: Podczas kopiowania z pamięci wewnętrznej na USB HDD.

\* Szczegółowe informacje na temat kopiowania plików pomiędzy kartą SD i pamięcią wewnętrzną znaleźć można na str. 134.

- 4 Dotknij żądanych elementów zgodnie z instrukcjami na ekranie.
  - Dotknięcie  spowoduje powrót do poprzedniego punktu.
  - (Po wybraniu [WYBÓR SCENY])  
Dotknięcie powoduje wybranie sceny/zdjęcia i wyświetlenie wskazania  na miniaturze.  
Ponowne dotknięcie sceny/zdjęcia powoduje anulowanie operacji.
  - (Po wybraniu [WYBÓR DATY])  
Dotknięcie powoduje wybranie daty i otoczenie jej czerwoną ramką. Ponowne dotknięcie daty powoduje anulowanie operacji.
  - Można wybrać maksymalnie 99 filmów/99 dat.
- 5 Dotknij [WYJ.], gdy wyświetlony zostanie komunikat informujący o zakończeniu kopiowania.
  - Wyświetlony zostaje ekran miniatur lokalizacji docelowej kopiowania.

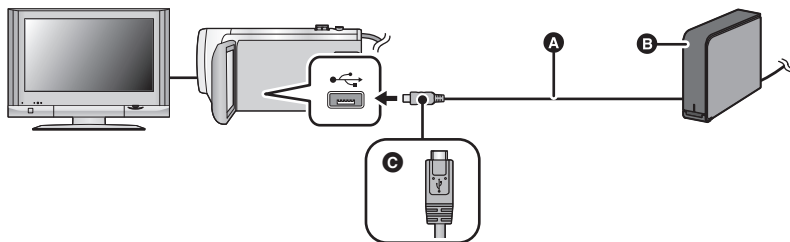
**Aby zatrzymać kopiowanie podczas jego trwania:**

Dotknij [KASUJ] w trakcie kopiowania.



# Odtwarzanie USB HDD

- Można odtwarzać wyłącznie filmy/zdjęcia, które zostały skopiowane poprzez podłączenie kamery do USB HDD, lub skopiowane przy użyciu HD Writer AE 5.2.



- A** Kabel połączeniowy USB (dostępny w sprzedaży)
- B** USB HDD (dostępny w sprzedaży)
- C** Podłącz złącze micro USB typu A kabla połączeniowego USB do wejścia USB kamery, trzymając je tak, by strona oznaczona symbolem skierowana była ku górze.

## 1 Podłącz kamerę do USB HDD w celu przygotowania do odtwarzania. (→ 137)


- Aby wyświetlać obrazy na ekranie telewizora, podłącz kamerę do telewizora. (→ 129)

## 2 Dotknij [Odtwarz. z HDD].

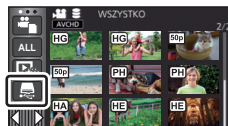
## 3 Dotknij sceny lub zdjęcia do odtwarzania, a następnie je odtwórz.



- Sterowanie odtwarzaniem wygląda tak samo, jak w przypadku filmów lub zdjęć. (→ 29, 95)

### Aby zakończyć połączenie pomiędzy kamerą a USB HDD

Dotknij  w menu dotykowym

- Odłącz kabel połączeniowy USB od tego urządzenia.






- 
- Dotykając ikony wyboru trybu odtwarzania, można też przełączać nośnik, z którego będą odtwarzane materiały.  
Po podłączeniu USB HDD wśród wyświetlanych typów nośnika dostępne będzie  (USB HDD). (→ 29)
  - Seria **WX970**/seria **VX870**/seria **V770**  
Sceny nagrywane jako kopia rezerwowa kamery Twin zostaną zapisane jako normalne sceny AVCHD podczas kopiowania na USB HDD.
  - **WX970**/**WX979**/**VX870**/**VX878**/**V770**/**V777**/**V760**  
Filmy zapisane w opcji odtwarzania najlepszych fragmentów podczas odtwarzania z USB HDD zostaną zapisane na karcie SD.
  - **WX970M**/**VX870M**/**V770M**  
Filmy zapisane w opcji odtwarzania najlepszych fragmentów podczas odtwarzania z USB HDD zostaną zapisane w pamięci wewnętrznej. Dotknięcie [KOPIUJ] po zapisaniu pozwala na skopiowanie filmów na kartę SD.
  - Usuwanie scen i zdjęć znajdujących się na USB HDD może zająć trochę czasu.
  - Podczas odtwarzania  (USB HDD) nie można dokonywać ustawień następujących elementów.
    - [ZABEZP. SCENY]
    - [KASOW.FRAGMENT.]
    - [PODZIEL]
    - [MANUALNA EDYCJA]
    - [DZIEL. i USUW.]
    - [Konwersja prędkości odtwarzania]
    - [KONWERT. DO MP4]
- WX970M**/**VX870M**/**V770M**
- [SCENY NAGR.KONT.]
  - [ANUL.INF.NAGR.KONT.]

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

## ■ Kontrola przed kopiowaniem

Sprawdź urządzenie używane do kopiowania.

Urządzenie używane do kopiowania	Jakość kopiowanego obrazu	W celu kopiowania
Urządzenie z gniazdem karty SD	Seria <b>WX970</b> /seria <b>VX870</b> <b>Jakość obrazu 4K / Jakość obrazu HD*</b> Seria <b>V770 / V760</b> <b>Jakość obrazu HD*</b>	Włóż kartę SD (→ 144) 
Urządzenie z gniazdem USB	Seria <b>WX970</b> /seria <b>VX870</b> <b>Jakość obrazu 4K / Jakość obrazu HD*</b> Seria <b>V770 / V760</b> <b>Jakość obrazu HD*</b>	Podłącz przy użyciu dołączonego kabla USB (→ 144) 
Urządzenie bez gniazda karty SD i gniazda USB	<b>Standardowa jakość obrazu</b> Możliwość odtwarzania w urządzeniach niezgodnych z wysoką rozdzielczością obrazu (AVCHD), w związku z czym jest to wygodne rozwiązanie w przypadku kopiowania dla celów rozprowadzania.	Podłącz kabel AV (dostępny w sprzedaży) (→ 146) 

\* Niektóre urządzenia mogą być niezgodne z formatami 4K MP4, HD (AVCHD) lub MP4 (iFrame). W takim przypadku, podłącz urządzenie przy użyciu kabla AV (dostępny w sprzedaży) i kopij ze standardową jakością obrazu. (→ 146)

- Lokalizacja gniazda karty SD, gniazda USB oraz gniazda do podłączania kabla AV została podana w instrukcji obsługi używanego urządzenia.
- Sceny MP4/iFrame nie mogą być kopiowane na karty SD lub po podłączeniu za pomocą kabla USB. Więcej informacji na temat kopiowania scen MP4/iFrame na stronie 146.

**Do scen zarejestrowanych tym urządzeniem można dodać ścieżkę dźwiękową na nagrywarkę płyt Panasonic Blu-ray lub DVD, która obsługuje wybrany format i tryb nagrywania.**

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

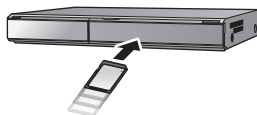


### ■ Kopiowanie przy użyciu urządzenia z gniazdem karty SD

Można kopiować bezpośrednio, wkładając kartę SD.

- **WX970M** / **VX870M** / **V770M**

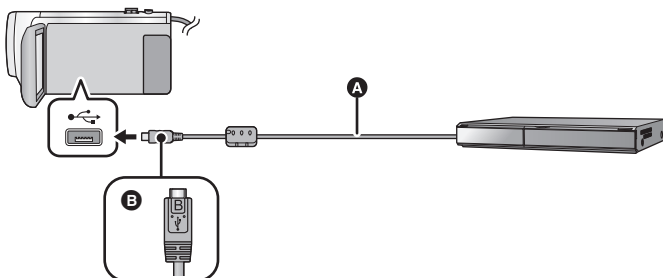
Aby skopiować sceny lub zdjęcia z pamięci wewnętrznej na kartę SD, zob. str. 134.



### ■ Kopiowanie przy użyciu urządzenia z gniazdem USB

Można kopiować po podłączeniu kabla USB.

- Aby nie martwić się o rozładowanie akumulatora, użyj zasilacza sieciowego.
- **Włącz kamerę.**



- A** Kabel USB (w zestawie)
- B** Podłącz złącze micro USB typu B kabla USB do wejścia USB kamery, trzymając je tak, by strona oznaczona symbolem skierowana była ku górze.
- Wkładaj wtyczki do oporu.

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

- Na ekranie urządzenia pojawi się menu wyboru funkcji USB.

### 2 Dotknij [NAGRYW.] na ekranie urządzenia.

- W przypadku wybrania opcji innej niż [NAGRYW.] należy ponownie podłączyć kabel USB.

- **WX970** / **WX979** / **VX870** / **VX878** / **V770** / **V777** / **V760**

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

### 3 **WX970M** / **VX870M** / **V770M**

**Dotknij nośnika, który chcesz skopiować.**



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

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

- **WX970M** / **VX870M** / **V770M**

Nie dotykaj [ZMIENIŃ NOŚNIK] na ekranie urządzenia podczas kopiowania.

### Wskazania na ekranie urządzenia - informacje

- Gdy urządzenie wykonuje na karcie SD operacje zapisu/odczytu, na ekranie urządzenia wyświetla się ikona dostępu do karty (  ) lub świeci się kontrolka dostępu.
- **WX970M** / **VX870M** / **V770M**  
Gdy urządzenie wykonuje w pamięci wewnętrznej operacje zapisu/odczytu, na ekranie urządzenia wyświetla się ikona dostępu do pamięci wewnętrznej (  ) lub świeci się kontrolka dostępu.
- Uważaj, aby podczas aktywnych operacji na nośniku nie odłączyć kabla USB, zasilacza ani akumulatora. W przeciwnym razie może dojść do utraty nagranych materiałów.

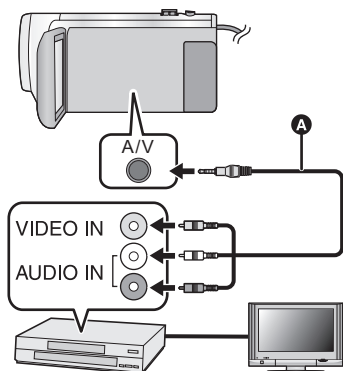
- Należy używać wyłącznie kabla USB dołączonego do urządzenia. (nie gwarantujemy prawidłowego działania z innymi kablami USB.)
- Sceny nagrywane jako kopia rezerwowa kamery Twin zostaną zapisane jako normalne sceny AVCHD podczas zapisu na płytę za pomocą nagrywarki Blu-ray Panasonic lub nagrywarki DVD.
- Gdy urządzenie zostanie podłączone do nagrywarki płyt Blu-ray albo DVD firmy Panasonic za pomocą kabla USB, a w momencie podłączania jest włączone, będzie ono pobierało prąd z podłączanego sprzętu.
- Szczegółowe informacje na temat metod kopiowania i odtwarzania znajdują się w instrukcji obsługi nagrywarki Blu-ray albo DVD.
- Po podłączeniu urządzenia do nagrywarki Blu-ray, na telewizorze podłączonym do nagrywarki Blu-ray może zostać wyświetlony ekran czynności związanych z kopiowaniem. W takim przypadku wykonaj czynności opisane w krokach od 1 do 4.
- Gdy do urządzenia podłączona jest nagrywarka Blu-ray lub DVD, nie można przełączać kamery między trybem nagrywania i odtwarzania za pomocą przycisku nagrywania/odtwarzania. Przed wykonaniem tych czynności odłącz kabel USB.
- Jeśli podczas kopiowania akumulator się rozładuje, wyświetli się komunikat. Wykonaj odpowiednie czynności na nagrywance Blu-ray, aby wstrzymać kopiowanie.
- **WX970M** / **VX870M** / **V770M**  
Jeżeli przekonwertujesz format zapisu scen zapisanych w 1080/50p na 1080/50i, będziesz mógł kopiować je na urządzenia, które nie obsługują AVCHD Progressive. (→ 135)



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

Można kopiować po podłączeniu kabla AV (dostępny w sprzedaży).

- Aby nie martwić się o rozładowanie akumulatora, użyj zasilacza sieciowego.



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

- Ustawiony kanał zależy od gniazda, do którego jest podłączona kamera.
- Aby uzyskać szczegółowe informacje, przeczytaj instrukcję obsługi urządzenia wideo.
- Wkładaj wtyczki do oporu.
- **A** Kabel AV (dostępny w sprzedaży)

- Naciśnij przycisk nagrywania/odtwarzania, aby włączyć tryb odtwarzania.

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

**2** Następnie włącz nagrywanie na podłączonym urządzeniu.

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

- Niektóre ekrany, jak np. ekran menu, mogą być wyświetlane na telewizorze w zmniejszonym rozmiarze.
- Jeśli wyświetlanie czasu i daty oraz funkcji nie jest potrzebne, wyłącz je przed rozpoczęciem kopiowania. (→ 35, 130)

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

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

## Używanie karty Eye-Fi™

Używając karty Eye-Fi (dostępna w sprzedaży), możesz nagrywać filmy i zdjęcia na karcie, a następnie kopiować je do komputera lub wysyłać do usług sieciowych przy użyciu sieci bezprzewodowej.

- Nie gwarantujemy działania w tym produkcie funkcji karty Eye-Fi (w tym przesyłania bezprzewodowego). W razie usterki karty prosimy kontaktować się z producentem kart.
- Aby użyć funkcji przesyłania Eye-Fi, wymagane jest szerokopasmowe bezprzewodowe środowisko sieci lokalnej.
- Aby używać karty Eye-Fi, wymagana jest zgoda władz krajowych lub regionalnych. Nie używaj karty bez uzyskania zgody. Jeżeli nie masz pewności co do zezwolenia, sprawdź u producenta karty.
- Aby uniknąć przechwycenia przesyłanych danych, ich niepożądanego użycia, kradzieży tożsamości itp. zdecydowanie zalecamy skonfigurowanie odpowiednich ustawień zabezpieczeń (ustawienia szyfrowania). Aby uzyskać więcej informacji, przeczytaj instrukcję obsługi karty Eye-Fi i punktu dostępowego.
- **Zainstaluj oprogramowanie dostarczone w zestawie z kartą Eye-Fi na komputerze i skonfiguruj ustawienia Eye-Fi. (Przeczytaj instrukcję obsługi karty lub skontaktuj się z producentem karty, aby uzyskać informacje na temat metod konfiguracji itp.)**


### • Wkładanie karty Eye-Fi (dostępna w sprzedaży) do kamery

- **WX970M / VX870M / V770M**

(Podczas używania kamery w trybie nagrywania filmów lub w trybie robienia zdjęć)

**Ustaw kartę jako nośnik zapisu. (→ 24)**




(Podczas używania kamery w trybie odtwarzania)

**Wybierz ikonę trybu odtwarzania z ekranu miniatur i ustaw nośnik na  (karta). (→ 29)**

### Wybierz menu.

**MENU : [USTAWIENIA] → [PRZESYŁ. Eye-Fi] → [WŁ.]**

- Gdy [PRZESYŁ. Eye-Fi] zostanie ustawione na [WŁ.], pliki zostaną przesłane automatycznie.
- Aby anulować przesyłanie pliku, wyłącz kamerę lub ustaw [PRZESYŁ. Eye-Fi] na [WYŁ.].
- Ustawienie w momencie zakupu to [WYŁ.]. Po każdym wyjęciu karty Eye-Fi z kamery, ustawienie zostaje nastawione na [WYŁ.].
- Przesyłanie Eye-Fi nie jest możliwe podczas nagrywania filmów.
- Możesz sprawdzić stan przesyłania pliku na ekranie miniatur.

	Plik został przesłany
	Plik czeka na przesłanie
	Plik nie może być przesłany

## ■ Korzystanie z trybu bezpośredniego Eye-Fi

Pliki mogą być przesyłane bezpośrednio z karty Eye-Fi na smartfon bez przesyłania przez bezprzewodowy punkt dostępowy, pod warunkiem wcześniejszego dokonania koniecznych ustawień na komputerze.

- Zainstaluj oprogramowanie dostarczone w zestawie z kartą Eye-Fi na komputerze i skonfiguruj ustawienia trybu bezpośredniego Eye-Fi.
  - Wkładanie karty Eye-Fi (dostępna w sprzedaży) do kamery
- Wybierz menu.**

**MENU** : [USTAWIENIA] → [BEZPOŚR. Eye-Fi]

- Ten tryb jest wyświetlany wyłącznie przy ustawieniu [PRZESYŁ. Eye-Fi] na [WŁ.].
- Tryb zostanie anulowany po wykonaniu następujących czynności.
  - Po wyłączeniu zasilania
  - Po rozpoczęciu nagrywania filmuOprócz tego, tryb można anulować także poprzez kartę Eye-Fi.
- Przy połączeniu w trybie bezpośrednim Eye-Fi [OSZCZ.ENERG.(AKUM.)]/[OSZCZ.ENERG.(AC)] są wyłączone.

## ■ Wybranie plików do przesłania

Jeżeli dokonasz wymaganych ustawień na komputerze, możesz przesłać tylko wybrane pliki. Przeczytaj instrukcję obsługi karty lub skontaktuj się z producentem karty, aby uzyskać informacje na temat metod konfiguracji itp.

- Zainstaluj oprogramowanie dostarczone w zestawie z kartą Eye-Fi na komputerze i skonfiguruj ustawienia przesyłania.
- Wkładanie karty Eye-Fi (dostępna w sprzedaży) do kamery.

**1 Naciśnij przycisk nagrywania/odtwarzania, aby przełączyć kamerę do trybu odtwarzania.**

**2 Dotknij ikony wyboru trybu odtwarzania. (→ 29)**

**3** [WX970]/[WX979]/[VX870]/[VX878]/[V770]/[V777]/[V760]

**Wybierz [4K MP4]\*, [MP4/iFrame] lub [FOTO]. (→ 29)**

[WX970M]/[VX870M]/[V770M]

**Ustaw jako nośnik [kartę] i wybierz [4K MP4]\*, [MP4/iFrame] lub [FOTO]. (→ 29)**

\* Tylko seria [WX970]/seria [VX870]

● Seria [WX970]/seria [VX870]/seria [V770]

Scen AVCHD lub scen nagrywanych jako kopia rezerwowa kamery Twin nie można użyć jako wybranego ustawienia przesyłania.

● [V760]

AVCHD nie może zostać wybrany jako wybrane ustawienie przesyłania.




**4 Wybierz menu.**

**MENU** : [KONF.WIDEO] lub [KONF.OBRAZU] → [PRZESYŁ./OCHRONA]

- Metoda ustawień jest identyczna jak w przypadku ustawień zabezpieczenia filmów. (→ 122)
- Jeżeli wybrane ustawienie przesyłania nie jest skonfigurowane na komputerze, zostanie wyświetlona informacja [ZABEZP. SCENY] i skonfigurowanie wybranego ustawienia przesyłania nie będzie możliwe.
- Gdy zabezpieczenie na karcie Eye-Fi ustawiono po stronie LOCK, zostanie wyświetlone [ZABEZP. SCENY] i wybrane ustawienie przesyłania zostanie wyłączone. Odblokuj zabezpieczenie.
- Zabezpieczenie dotyczy też plików, dla których ustawiono [PRZESYŁ./OCHRONA]. Aby usunąć lub obrócić plik, należy najpierw anulować [PRZESYŁ./OCHRONA], a następnie wykonać operację.



- Menu Eye-Fi zostaje wyświetlone wyłącznie w razie korzystania z karty Eye-Fi.
- Nie ma gwarancji działania funkcji przesyłania Eye-Fi ze względu na zmiany specyfikacji karty itd.
- Dokonaj aktualizacji oprogramowania układowego karty Eye-Fi do najnowszej wersji, korzystając z oprogramowania dostarczonego w zestawie z kartą Eye-Fi przed rozpoczęciem użytkowania.
- Po włączeniu funkcji nieograniczonej pamięci na karcie Eye-Fi, pliki przesyłane z karty mogą być automatycznie usuwane.
- Karta Eye-Fi może się nagrzać wskutek przesyłania plików. Należy zwrócić uwagę, że używanie karty Eye-Fi przyspiesza rozładowywanie akumulatora, zalecane jest zatem używanie karty w trybie odtwarzania.
- Ustawienie Eye-Fi można sprawdzić zatrzymując nagrywanie.

	<b>[PRZESYŁ. Eye-Fi] ustawiona jest na [WŁ.]</b> (przesyłanie w trybie bezpośrednim Eye-Fi)
	<b>[PRZESYŁ. Eye-Fi] ustawiono na [WŁ.]</b>
	<b>[PRZESYŁ. Eye-Fi] ustawiono na [WYŁ.]</b>

- Jeżeli karta Eye-Fi zostanie wyjęta i ponownie włożona do kamery, funkcje związane z kartą Eye-Fi należy ponownie ustawić w menu.
- Podczas korzystania z karty Eye-Fi należy odblokować zabezpieczenie przed zapisem. (→ 15)
- Przed usunięciem plików należy sprawdzić, czy zostały przesłane do komputera i udostępnione na właściwej stronie.
- Nie używaj karty Eye-Fi tam, gdzie korzystanie z urządzeń bezprzewodowych jest zabronione, np. w samolocie itd.
- W zależności od parametrów sieci, przesyłanie może zająć trochę czasu. W razie pogorszenia parametrów sieci przesyłanie może zostać wstrzymane.
- Nie można przysyłać plików o rozmiarze powyżej 2 GB. Takie pliki należy najpierw podzielić, aby zmniejszyć rozmiar pliku. (→ 120)

## Funkcja Wi-Fi®

### ■ Używaj kamery jako bezprzewodowego urządzenia LAN

Podczas użytkowania wyposażenia lub systemów komputerowych, wymagających wyższego poziomu zabezpieczeń niż bezprzewodowe urządzenia LAN, należy zapewnić odpowiednie środki zabezpieczające dla używanych systemów. Firma Panasonic nie ponosi żadnej odpowiedzialności za uszkodzenia, wynikające z użytkowania aparatu w charakterze innym niż jako bezprzewodowe urządzenie LAN.

### ■ Wykorzystywanie funkcji Wi-Fi kamery przewidziane jest dla krajów, w których kamera dostępna jest w sprzedaży

W przypadku używania funkcji Wi-Fi w innych krajach, niż te gdzie kamera jest dostępna w sprzedaży, istnieje ryzyko złamania lokalnych przepisów, dotyczących łączności radiowej. Firma Panasonic nie ponosi żadnej odpowiedzialności za takie sytuacje.

### ■ Istnieje ryzyko, że wysyłane i odbierane dane mogą zostać przechwycone

Należy pamiętać o tym, że istnieje ryzyko przechwycenia danych wysyłanych i odbieranych przy pomocy fal radiowych przez niepowołane osoby.

### ■ Nie należy używać kamery w miejscach narażonych na działanie pól magnetycznych, ładunków statycznych i zakłóceń

- Nie należy używać kamery w miejscach narażonych na działanie pól magnetycznych, ładunków statycznych i zakłóceń, np. w pobliżu kuchenki mikrofalowej. Kamera może w tych warunkach nie odebrać fal radiowych.
- Używanie kamery w pobliżu urządzeń takich jak telefony bezprzewodowe lub inne urządzenia bezprzewodowe LAN, używające fal radiowych o częstotliwości 2,4 GHz, może spowodować pogorszenie jakości pracy obu urządzeń.

### ■ Nie podłączaj aparatu do sieci bezprzewodowych, do których nie masz uprawnień użytkownika

Jeśli w aparacie aktywna jest funkcja Wi-Fi, sieci bezprzewodowe wyszukiwane są automatycznie. W takiej sytuacji mogą być wyświetlane także sieci, do których użytkownik nie ma uprawnień użytkownika (SSID\*). Nie należy podejmować prób łączenia z takimi sieciami, ponieważ może zostać to uznane za nielegalny dostęp.

\* SSID oznacza nazwę urządzenia, używanego do identyfikacji sieci w bezprzewodowym połączeniu LAN. Jeżeli SSID jest zgodne dla obu urządzeń, możliwa jest transmisja danych pomiędzy nimi.

### ■ Przed rozpoczęciem użytkowania

Aby używać funkcji Wi-Fi kamery, wymagany jest bezprzewodowy punkt dostępowy lub urządzenie docelowe, wyposażone w funkcję bezprzewodowej sieci LAN.

- Opis działania i ustawień urządzeń takich jak np. smartfon należy znaleźć w instrukcji obsługi tych urządzeń.

### ■ Kamera jest zgodna z NFC

Używanie funkcji NFC (komunikacja bliskiego zasięgu) pozwala na łatwe przesyłanie danych, potrzebnych do połączenia Wi-Fi pomiędzy kamerą a smartfonem.

Ta funkcja może być używana z urządzeniem zgodnym z NFC z systemem Android™ (wersja 2.3.3 lub nowsza). (Poza niektórymi modelami)

## ■ Kamera jest zgodna z WPS

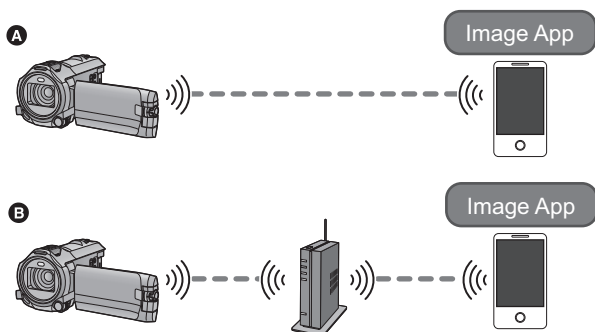
WPS (Wi-Fi Protected Setup™) to funkcja ułatwiająca nawiązanie połączenia z urządzeniem bezprzewodowej sieci LAN i skonfigurowanie ustawień zabezpieczeń.

---

- Kamera nie może być wykorzystywana do podłączania do publicznych sieci bezprzewodowych LAN.
- Korzystając z bezprzewodowego punktu dostępowego, należy używać urządzeń zgodnych ze standardami IEEE802.11b, IEEE802.11g lub IEEE802.11n.
- Kamera korzysta z częstotliwości 2,4 GHz. Nawiązanie połączenia bezprzewodowego LAN o częstotliwości 5 GHz nie jest możliwe.
- Dla zachowania bezpieczeństwa danych podczas używania bezprzewodowego punktu dostępowego zdecydowanie zalecamy korzystanie z połączeń szyfrowanych.
- Podczas przesyłania filmów lub zdjęć zalecamy korzystanie z zasilacza sieciowego. Jeśli korzystasz z akumulatorów, zalecamy ich pełne naładowanie.
- Podczas przesyłania filmów lub obrazów za pomocą sieci telefonii komórkowej lub technologii tethering , należy liczyć się z opłatami za transmisję pakietową, w wysokości zależnej od posiadanej umowy z operatorem sieci.
- Kamera może nie połączyć się z bezprzewodowym punktem dostępowym, jeśli sygnał radiowy nie jest wystarczająco silny.
- Jeżeli transmisja filmu lub obrazu nie dochodzi do skutku, skieruj Wi-Fi nadajnik (→ 10) w stronę urządzenia bezprzewodowego (smartfona itp.).
- Kiedy wskaźnik naładowania akumulatora miga na czerwono, połączenie z innymi urządzeniami może się nie powieść lub zostać przerwane.
- Nadajnik Wi-Fi może lekko się rozgrzać podczas używania funkcji Wi-Fi; nie jest to usterka lecz normalny objaw. (→ 10)

## [Zdalne ster.]

Przy użyciu smartfona można wykonywać zdalnie operacje zapisu/odtworzenia lub przysyłać filmy i zdjęcia zapisane za pomocą kamery do SNS (serwisów społecznościowych).



- A** Podczas bezpośredniego podłączenia do smartfona
- B** Podczas podłączenia do bezprzewodowego punktu dostępowego

- Należy włączyć funkcję Wi-Fi na smartfonie.
- Nie wyjmować karty SD podczas wykonywania operacji zdalnych.

- Informacje na temat obsługi programu można znaleźć w opcji [Help] w menu "Image App".

### Uwaga:

Zwróć szczególną uwagę na kwestie prywatności i prawa do wizerunku itp. obiektu zdjęcia podczas stosowania niniejszej funkcji. Używasz jej na własną odpowiedzialność.

## Przygotowanie do użycia funkcji [Zdalne ster.]

- 1** Zainstaluj na smartfonie aplikację "Image App". (→ 181)
  - 2** Sprawdź, czy smartfon korzysta z systemu Android (kompatybilny z NFC), Android (niekompatybilny z NFC), czy iOS.
- Jeśli smartfon jest kompatybilny z NFC, po uruchomieniu aplikacji "Image App", wyświetlany jest znak NFC.

## Ustanawianie bezpośredniego połączenia Wi-Fi pomiędzy kamerą i smartfonem

Za pomocą NFC można w łatwy sposób ustanowić bezpośrednie połączenie pomiędzy kamerą i smartfonem.

■ **Jeżeli smartfon korzysta z systemu Android (kompatybilny z NFC)**  
Wykorzystaj NFC do ustanowienia bezpośredniego połączenia pomiędzy kamerą i smartfonem.

• Przejdź do "Korzystanie z funkcji [Zdalne ster.] przy połączeniu bezpośrednim". (→ 154)

■ **Jeżeli smartfon korzysta z systemu Android (niekompatybilny z NFC) lub iOS.**

**Ustaw bezpośrednie połączenie za pomocą ustawień kamery i smartfona.**

**Sprawdź ustawienie [Hasło połączenia bezpośr.] w [Konfig.Wi-Fi]. (→ 194)**

- Ustawienie domyślne dla [Hasło połączenia bezpośr.] to [WYŁ.].  
Wybierz [WŁ.] w razie potrzeby, np. gdy ustawienie to jest wymagane dla danego środowiska Wi-Fi.
- **Kiedy [Hasło połączenia bezpośr.] ustawiono na [WYŁ.]**
  - Podłączanie z opcją [Hasło połączenia bezpośr.] ustawioną na [WYŁ.] (→ 188)
- **Kiedy [Hasło połączenia bezpośr.] ustawiono na [WŁ.]**
  - [Łatwe połączenie (WPS)] (→ 189)
  - Podłączanie przy użyciu kodu QR (→ 189)
  - Podłączanie poprzez wprowadzenie SSID i hasła (→ 190)

Po nawiązaniu połączenia Wi-Fi przejdź do "Korzystanie z funkcji [Zdalne ster.] przy połączeniu bezpośrednim". (→ 154)

## Ustanawianie połączenia Wi-Fi przez bezprzewodowy punkt dostępowy

**1 Sprawdź, czy bezprzewodowy punkt dostępowy jest zgodny ze standardem IEEE802.11b/g/n.**

**2 Ustanów połączenie Wi-Fi pomiędzy urządzeniem i bezprzewodowym punktem dostępowym.**

- [Łatwe połączenie (WPS)] (→ 185)
- Wyszukiwanie bezprzewodowych punktów dostępowych w celu ustanowienia połączenia (→ 186)
- Ręczne ustanawianie połączenia (→ 187)

Po nawiązaniu połączenia Wi-Fi przejdź do "Korzystanie z [Zdalne ster.] podczas połączenia z bezprzewodowym punktem dostępowym". (→ 155)


- 
- Korzystając z [Kreator konfig. Wi-Fi], można także ustanowić połączenie Wi-Fi przy użyciu aplikacji smartfona "Image App". (→ 183)



# Korzystanie z funkcji [Zdalne ster.] przy połączeniu bezpośrednim

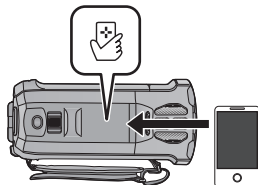
## ■ Jeżeli smartfon korzysta z systemu Android (kompatybilny z NFC)

- Włącz funkcję NFC na smartfonie.

**1** Uruchom na smartfonie aplikację “Image App”.

**2** Przyłóż smartfon do punktu  kamery.

- Dotknij miejsca NFC, kiedy na ekranie smartfonu wyświetlany jest znak NFC.
- Jeżeli to pierwszy raz, kiedy smartfon jest podłączany do kamery, dotknij [TAK] na ekranie kamery a następnie ponownie przyłóż smartfon do punktu  kamery.
- Jeżeli kamera nie została rozpoznana, spróbuj przyłożyć smartfon ponownie w nieco innej pozycji.
- Nie można nawiązywać połączenia podczas nagrywania za pomocą kamery.
- Po uruchomieniu połączenia, obrazy zapisane w kamerze są wyświetlane na ekranie smartfona.
- Kamera jest włączona nawet jeżeli styka się ona ze smartfonem w  kamery, a kamerę wyłączono z pomocą ekranu LCD.



## ***Jeżeli przyłożysz drugi smartfon w sytuacji, kiedy kamera jest już połączona z innym smartfonem***

Możliwość zdalnego sterowania przy użyciu uprzednio połączanego smartfona zostanie zerwana, a połączony zostanie ostatnio przyłożony smartfon.

- Połączenie nie może zostać nawiązane w sytuacji, kiedy kamera jest w trakcie zapisu lub zdalnego kopiowania plików na smartfon.

## ■ Jeżeli smartfon korzysta z systemu Android (niekompatybilny z NFC) lub iOS.

Przejdź do Kroku 2 kiedy ustanowione zostanie połączenie Wi-Fi z pomocą [Połączenie bezpośrednie] w [Konfig.Wi-Fi] (→ 188).

**1** Naciśnij przycisk Wi-Fi na urządzeniu, a następnie dotknij [Zdalne ster.].

 Wi-Fi

- Urządzenie przejdzie w tryb oczekiwania na połączenie do zdalnego sterowania.


**2** Uruchom na smartfonie aplikację “Image App”.

- (Kiedy [Hasło połączenia bezpośr.] ustawiono na [WYŁ.]) Jeżeli smartfon jest podłączany do kamery po raz pierwszy, na ekranie kamery wyświetlony zostanie komunikat. Dotknij [TAK].
- Po uruchomieniu połączenia, obrazy zapisane w kamerze są wyświetlane na ekranie smartfona.

### ***Aby wyjść z [Zdalne ster.]:***

**Dotknij [WYJ.] lub naciśnij przycisk Wi-Fi.**

- Wyświetlony zostanie komunikat. Dotknij [TAK], aby zamknąć wskazanie.

- 
- Po wyłączeniu kamery poprzez dotknięcie ikony na wyświetlaczu LCD możliwe jest ponowne włączenie kamery i uruchomienie komunikacji NFC poprzez przyłożenie smartfona do punktu kamery. (Po wyłączeniu kamery przez naciśnięcie przycisku zasilania nie jest możliwe ponowne włączenie kamery poprzez przyłożenie smartfona do punktu  kamery)

- Poniższe operacje umożliwiają zarejestrowanie maksymalnie dziesięciu smartfonów. Jeśli ich liczba przekroczy dziesięć, informacje o najdawniej zarejestrowanym smartfonie zostaną usunięte.
  - Przyłożenie smartfona zgodnego z NFC do urządzenia.
  - Ustawienie [Hasło połączenia bezpośr.] na [WYŁ.] oraz bezpośrednie połączenie urządzenia ze smartfonem.
- Przeczytaj instrukcję obsługi urządzenia, z którego korzystasz, aby dowiedzieć się jak skonfigurować i korzystać ze smartfona niekompatybilnego z NFC.

## Korzystanie z [Zdalne ster.] podczas połączenia z bezprzewodowym punktem dostępowym

### ■ Jeżeli smartfon korzysta z systemu Android (kompatybilny z NFC)



- Włącz funkcję NFC na smartfonie.

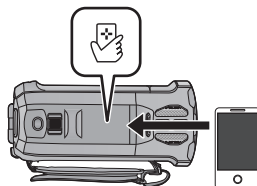
#### 1 Podłącz smartfon do bezprzewodowego punktu dostępowego.

- W trakcie ustanawiania pierwszego połączenia z pomocą NFC, ustaw połączenie kamery i bezprzewodowego punktu dostępowego. (→ 185)

#### 2 Uruchom na smartfonie aplikację “Image App”.

#### 3 Przyłóż smartfon do miejsca na kamerze.

- Dotknij miejsca NFC, kiedy na ekranie smartfonu wyświetlany jest znak NFC.
- Jeżeli to pierwszy raz, kiedy smartfon jest podłączany do kamery, dotknij [TAK] na ekranie kamery a następnie ponownie przyłóż smartfon do punktu  kamery.
- Jeżeli kamera nie została rozpoznana, spróbuj przyłożyć smartfon ponownie w nieco innej pozycji.
- Po uruchomieniu połączenia, obrazy zapisane w kamerze są wyświetlane na ekranie smartfona.
- Nie można nawiązywać połączenia podczas nagrywania za pomocą kamery.
- Kamera jest wyłączona nawet jeżeli styka się ona ze smartfonem w  kamery, a kamerę wyłączono z pomocą ekranu LCD.



### **Jeżeli przyłożysz drugi smartfon w sytuacji, kiedy kamera jest już połączona z innym smartfonem**

Możliwość zdalnego sterowania przy użyciu uprzednio połączonego smartfona zostanie zerwana, a połączony zostanie ostatnio przyłożony smartfon.

- Połączenie nie może zostać nawiązane w sytuacji, kiedy kamera jest w trakcie zapisu lub zdalnego kopiowania plików na smartfon.

## ■ Jeżeli smartfon korzysta z systemu Android (niekompatybilny z NFC) lub iOS.

**1** Podłącz smartfon do bezprzewodowego punktu dostępowego.

**2** Naciśnij przycisk Wi-Fi na urządzeniu, a następnie dotknij [Zdalne ster.].

○ Wi-Fi

• Urządzenie przejdzie w tryb oczekiwania na połączenie do zdalnego sterowania.

**3** Uruchom na smartfonie aplikację “Image App”.

• Po uruchomieniu połączenia, obrazy zapisane w kamerze są wyświetlane na ekranie smartfona.

**Aby wyjść z [Zdalne ster.]:**

**Dotknij [WYJ.] lub naciśnij przycisk Wi-Fi.**

• Wyświetlony zostanie komunikat. Dotknij [TAK], aby zamknąć wskazanie.

- Po wyłączeniu kamery poprzez dotknięcie ikony na wyświetlaczu LCD możliwe jest ponowne włączenie kamery i uruchomienie komunikacji NFC poprzez przyłożenie smartfona do punktu kamery. (Po wyłączeniu kamery przez naciśnięcie przycisku zasilania nie jest możliwe ponowne włączenie kamery poprzez przyłożenie smartfona do punktu kamery)
- Poniższe operacje umożliwiają zarejestrowanie maksymalnie dziesięciu smartfonów. Jeśli ich liczba przekroczy dziesięć, informacje o najdawniej zarejestrowanym smartfonie zostaną usunięte.
  - Przyłożenie smartfona zgodnego z NFC do urządzenia.
  - Ustawienie [Hasło połączenia bezpośr.] na [WYŁ.] oraz bezpośrednie połączenie urządzenia ze smartfonem.
- Przeczytaj instrukcję obsługi urządzenia, z którego korzystasz, aby dowiedzieć się jak skonfigurować i korzystać ze smartfona niekompatybilnego z NFC.

## Informacje o [Zdalne ster.]

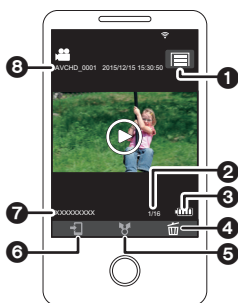
### Ekran wyświetlany podczas obsługi zdalnej

Przykładowe zrzuty ekranów smartfona są wyświetlane w trybie nagrywania filmów i w trybie odtwarzania.

Ekran nagrywania	
	<ol style="list-style-type: none"><li>1 Nagrywanie mediów/pozostały czas nagrywania</li><li>2 Pozostały poziom baterii kamery</li><li>3 Zoom</li><li>4 Przycisk do nagrywania stopklatek</li><li>5 Menu wyświetlania</li><li>6 Przycisk trybu odtwarzania</li><li>7 Przycisk trybu nagrywania</li><li>8 Przycisk rozpoczęcia/kończenia nagrywania</li><li>9 Przycisk przełączania między Trybem nagrywania filmów/Trybem robienia zdjęć</li><li>10 Nazwa podłączonego urządzenia</li></ol>



## Ekran odtwarzania



- 1 Przycisk funkcji kamery
- 2 Liczba scen
- 3 Pozostały poziom baterii kamery
- 4 Usuwanie
- 5 Wysyłanie
- 6 Kopiowanie
- 7 Nazwa podłączonego urządzenia
- 8 Wyświetlanie informacji o scenie

- Ekran może różnić się od powyższego w zależności od rodzaju systemu operacyjnego i wersji aplikacji "Image App" na smartfona.

## Funkcje dostępne poprzez obsługę zdalną

### ■ W trybie nagrywania

- Nagrywanie filmów/robienie zdjęć
  - Wybieranie trybu
  - Wybieranie nośnika do nagrywania<sup>\*3</sup>
  - Korzystanie z zoomu (dostępne w prędkości średniej lub wysokiej)
  - Przelążanie trybu nagrywania:
    - Tryb Intelligent Auto
    - Tryb ręczny
    - Filmy FULL HD w zwolnionym tempie ([Zawsze])
    - Tryb zdjęć 4K<sup>\*1, 2</sup>
    - Wspomaganie animacji poklatkowej
  - Kamera Twin<sup>\*1</sup>
  - Zmiana i dostosowanie ustawień okna kamery dodatkowej<sup>\*1</sup>
  - Kopia rezerwowa kamery Twin
  - Format nagrania
  - Rozmiar zdjęć
  - Balans bieli
  - Ręczna regulacja czasu naświetlania/przystony (Tryb zdjęć 4K)<sup>\*1, 2</sup>
  - Kompensacja oświetlenia tła
  - Tryb nocny
  - Samowyzwalacz
  - Współczynnik proporcji
  - Wyłączenie zasilania
- \*1 Seria **WX970**
- \*2 Seria **VX870**
- \*3 **WX970M**/ **VX870M**/ **V770M**

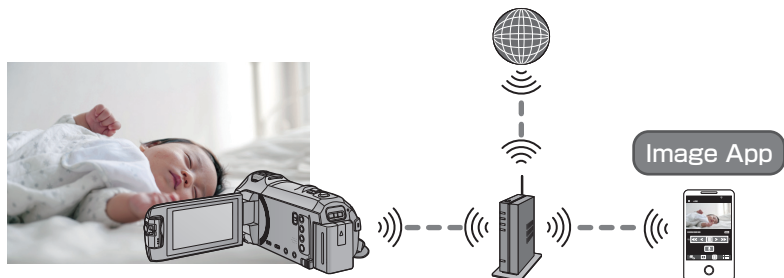
## ■ W trybie odtwarzania

- Odtwarzanie/przeglądanie
  - Wybór nośnika odtwarzania (karta SD/ pamięć wewnętrzna)<sup>\*4</sup>
  - Przelaczanie pomiędzy miniaturami (AVCHD/4K MP4<sup>\*1, 2</sup>/MP4/Kopia rezerwowa (Kopia rezerwowa kamery Twin)/JPEG (zdjęcie))
  - Usuwanie
  - Zapis (Kopiowanie)
    - Sceny zapisane w AVCHD nie mogą być skopiowane.
    - Sceny nagrane w iFrame mogą być kopiowane wyłącznie z użyciem urządzeń iOS.
    - W niektórych rodzajach smartfonów kopiowanie scen nagranych w formacie MP4 jest niemożliwe.
  - Smart Home Network
    - Możliwe jest przesłanie do usługi SNS lub wykonanie czynności odtwarzania kiedy urządzenie podłączone jest to telewizora kompatybilnego z DLNA poprzez bezprzewodowy punkt dostępowy, za pomocą smartfona.
  - Tworzenie i zapisywanie scen w funkcji Odtwarzania najlepszych fragmentów  
Funkcja odtwarzania najlepszych fragmentów nie jest dostępna dla następujących scen:
    - Sceny iFrame
    - Sceny nagrane w trybie filmów FULL HD w zwolnionym tempie (→ 62)
    - Sceny zapisane jako kopia rezerwowa kamery Twin
    - Sceny MP4 zapisane jako najlepsze fragmenty
    - Sceny przekonwertowane na MP4 i skopiowane (przy użyciu funkcji konwersji MP4) (→ 123)<sup>\*3, 5</sup>
    - Sceny przekonwertowane na MP4 i skopiowane (przy użyciu funkcji konwersji MP4 lub funkcji konwersji formatu zapisu) (→ 123, 135)<sup>\*4, 5</sup>
  - Kolaż najlepszych zdjęć
    - Fragmenty o wyraźnym nagrany obrazie zostaną automatycznie wyodrębnione z wielu scen i zapisane w formie zdjęć. (Opcja kolażu najlepszych zdjęć nie jest dostępna dla scen 4K MP4<sup>\*1, 2</sup> oraz scen MP4/iFrame).
    - Ponadto wiele zdjęć można umieścić w ramce i zapisać jako pojedyncze zdjęcie.
- \*1 Seria **WX970**
- \*2 Seria **VX870**
- \*3 **WX970**/ **WX979**/ **VX870**/ **VX878**/ **V770**/ **V777**
- \*4 **WX970M**/ **VX870M**/ **V770M**
- \*5 Seria **WX970**/seria **VX870**
- Z wyjątkiem scen przekonwertowanych ze scen 4K MP4

- 
- Tryb kreatywnego sterowania oraz tryb filmowania HDR nie będzie dostępny.
  - Jeśli podczas rejestrowania obrazu ekran LCD kamery jest zamknięty, a jego wyświetlacz zwrócony jest na zewnątrz, ekran LCD zostanie wyłączony.

## [Monitor. dziecka]

Za pomocą smartfona można korzystać z funkcji monitorowania dziecka przez kamerę, znajdując się w drugim pokoju. Smartfon i kamera mogą być używane jako radiowy zestaw nadawczo-odbiorczy, umożliwiając użytkownikom komunikację naprzemienną. Kamera przesyła także na smartfon powiadomienie za każdym razem, gdy dziecko płacze.



- Należy włączyć funkcję Wi-Fi na smartfonie.
- Jeśli funkcja [UST. ZEG.] (→ 21) nie jest ustawiona prawidłowo, funkcja wykrywania dźwięku nie będzie działać (→ 160).
- Powiadomienia nie mogą być wysyłane do więcej niż jednego smartfona.
- Zapoznaj się ze szczegółami umowy z operatorem sieci telefonii komórkowej, dotyczącymi opłat za transmisję pakietową oraz ewentualnych limitów transferu.

### Uwaga:

- Kontrola bezpieczeństwa dziecka jest obowiązkiem spoczywającym na jego rodzicach lub opiekunach. [Monitor. dziecka] należy stosować wyłącznie pomocniczo.
- Urządzenie należy umieścić tak, aby znajdowało się poza zasięgiem dziecka.

## Przygotowanie do użycia funkcji [Monitor. dziecka]

- 1 Sprawdź, czy bezprzewodowy punkt dostępowy jest zgodny ze standardem IEEE802.11b/g/n.
- 2 Zainstaluj na smartfonie aplikację "Image App". (→ 181)
- 3 Ustanów połączenie Wi-Fi pomiędzy urządzeniem i bezprzewodowym punktem dostępowym.
  - [Łatwe połączenie (WPS)] (→ 185)
  - Wyszukiwanie bezprzewodowych punktów dostępowych w celu ustanowienia połączenia (→ 186)
  - Ręczne ustanawianie połączenia (→ 187)

Po nawiązaniu połączenia Wi-Fi przejdź do "Korzystanie z funkcji [Monitor. dziecka]".

- Korzystając z [Kreator konfigur. Wi-Fi], można także ustanowić połączenie Wi-Fi przy użyciu aplikacji smartfona "Image App". (→ 183)

# Korzystanie z funkcji [Monitor. dziecka]

## 1 Naciśnij przycisk Wi-Fi na urządzeniu, a następnie dotknij [Monitor. dziecka].



- Wyświetlony zostanie identyfikator SSID bezprzewodowego punktu dostępowego, do którego podłączone jest urządzenie.

## 2 Podłącz smartfon do bezprzewodowego punktu dostępowego.

- Aby to zrobić, wybierz wyświetlony na ekranie identyfikator SSID bezprzewodowego punktu dostępowego.

## 3 Uruchom na smartfonie aplikację "Image App".

- Gdy urządzenie zostanie podłączone do Internetu poprzez bezprzewodowy punkt dostępowy, funkcja wysyłania powiadomień, przesyłająca powiadomienia z urządzenia do smartfona, będzie dostępna.
- Po nawiązaniu połączenia ekran kamery zostaje wyłączony. Dotknij ekranu, aby ponownie go włączyć.

**Aby wyjść z [Monitor. dziecka]:**

**Dotknij polecenia [WYJ.] na ekranie urządzenia albo naciśnij przycisk Wi-Fi.**

- Wyświetlony zostanie komunikat. Dotknij [TAK], aby zamknąć wskazanie.

## Możliwości funkcji [Monitor. dziecka]

### ■ Kontrola dziecka znajdującego się w domu

Na smartfonie można kontrolować obraz z monitoringu dziecka.

- Obrazy z monitoringu dziecka nie mogą zostać zapisane.
- Nie można go potwierdzić za pomocą różnych smartfonów jednocześnie.

### ■ Funkcja wiadomości głosowych

Smartfon i kamera mogą być używane jako radiowy zestaw nadawczo-odbiorczy, umożliwiając użytkownikom komunikację naprzemienną.

- Można przesłać wiadomość głosową o długości do 1 minuty.
- Otwórz ekran LCD kamery podczas korzystania z funkcji wiadomości głosowej.

### ■ Przesyłanie powiadomień do smartfona

W następujących przypadkach urządzenie przesyła powiadomienie do smartfona:

- Gdy rozpoczyna się monitorowanie dziecka
- Gdy wykryty zostaje dźwięk

### ■ Wykrywanie dźwięku

Gdy urządzenie wykryje dźwięk, może natychmiast przesłać powiadomienie do podłączonego smartfona.

- Funkcji tej można używać tylko, gdy urządzenie jest podłączone do Internetu przez bezprzewodowy punkt dostępowy i używana jest funkcja [Monitor. dziecka].
- Dźwięki mogą nie zostać wykryte, w zależności od ustawień czułości wykrywania dźwięku i warunków nagrywania. Przed użyciem należy przetestować działanie funkcji wykrywania dźwięku, aby sprawdzić, czy zachodzi wykrywanie dźwięków i wysyłanie powiadomień.

## Zmiana ustawień [Monitor. dziecka]

Dotknij [Ustaw] na ekranie urządzenia i wybierz żądany element.

### ■ [Ustaw. powiadomień]

Ustawienie przesyłania powiadomienia na smartfon po wykryciu dźwięku.



[WŁ.]/[WYŁ.]

### ■ [Test powiadomień]

Test możliwość przesłania powiadomienia na smartfon po wykryciu dźwięku.

### ■ [Zdalna regul. głośności]

Ustawienie głośności wiadomości głosowej.

 (Wysoki poziom głośności) /  (Niski poziom głośności)

### ■ [Czułości detekcji dźwięku]

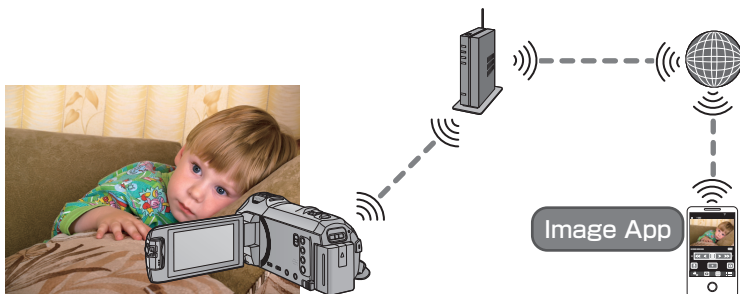
Ustawienie czułości wykrywania dźwięku.

[Wysoka]/[Niska]

- 
- [Wybór sceny z dźwiękiem] ustawiono na [Auto].

## [Dom.monitor]

Możesz zewnętrznie potwierdzić zapisanie scen na kamerze używając swojego smartfona.



- Wyłącz ustawienie Wi-Fi na swoim smartfonie i użyj sieci mobilnej takiej jak 3G.
- Jeśli funkcja [UST. ZEG.] (→ 21) nie jest ustawiona prawidłowo, nie można korzystać z [Dom.monitor].
- Zapoznaj się ze szczegółami umowy z operatorem sieci telefonii komórkowej, dotyczącymi opłat za transmisję pakietową oraz ewentualnych limitów transferu.

### Uwaga:

Funkcja nie jest przeznaczona do wykorzystywania jako zabezpieczenie przed włamaniami lub wypadkami.

## Przygotowanie do użycia funkcji [Dom.monitor]

- 1 Sprawdź, czy bezprzewodowy punkt dostępowy jest zgodny ze standardem IEEE802.11b/g/n.
- 2 Zainstaluj na smartfonie aplikację "Image App". (→ 181)
- 3 Sprawdź, czy smartfon korzysta z systemu Android (kompatybilny z NFC), Android (niekompatybilny z NFC), czy iOS.
  - Jeśli smartfon jest kompatybilny z NFC, po uruchomieniu aplikacji "Image App", wyświetlany jest znak NFC.
- 4 Ustanów połączenie Wi-Fi pomiędzy urządzeniem i bezprzewodowym punktem dostępowym.
  - [Łatwe połączenie (WPS)] (→ 185)
  - Wyszukiwanie bezprzewodowych punktów dostępowych w celu ustanowienia połączenia (→ 186)
  - Ręczne ustanawianie połączenia (→ 187)

Po nawiązaniu połączenia Wi-Fi przejdź do "Korzystanie z funkcji [Dom.monitor]".

- Korzystając z [Kreator konfigur. Wi-Fi], można także ustanowić połączenie Wi-Fi przy użyciu aplikacji smartfona "Image App". (→ 183)

# Korzystanie z funkcji [Dom.monitor]

- Wykonaj operację monitorowania otoczenia na swoim smartfonie. (→ 167)
- Gdy włączona jest zapora sieciowa, funkcja Wi-Fi może nie działać prawidłowo. W takim przypadku należy sprawdzić ustawienia sieciowe.

## Korzystanie z funkcji monitorowania otoczenia po raz pierwszy

### ■ Jeżeli smartfon korzysta z systemu Android (kompatybilny z NFC)

- Włącz funkcję NFC na smartfonie.

#### 1 Wyłącz ustawienie Wi-Fi smartfona.

#### 2 Uruchom na smartfonie aplikację “Image App”.


- Kiedy wyświetlony zostanie ekran wskazówek dla połączenia Wi-Fi, wybierz [NO].

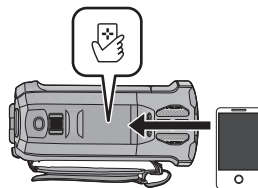
#### 3 Włącz ustawienie monitorowania otoczenia w menu aplikacji “Image App” na smartfonie.

- Wybierz [☰ (MENU)] → [Application function] → [Home Monitor] i włącz [Use Home Monitor].

#### 4 Wybierz [Set connect. dest.] na smartfonie.

#### 5 Przyłóż smartfon do punktu kamery.

- Dotknij miejsca z oznaczeniem NFC, gdy na ekranie smartfona zostanie wyświetlony komunikat z prośbą o dotknięcie znaku NFC na kamerze.
- Jeżeli to pierwszy raz, kiedy smartfon jest podłączany do kamery, dotknij [TAK] na ekranie kamery a następnie ponownie przyłóż smartfon do punktu  kamery.
- Jeżeli kamera nie została rozpoznana, spróbuj przyłożyć smartfon ponownie w nieco innej pozycji.
- Nie można nawiązywać połączenia podczas nagrywania za pomocą kamery.
- Sprawdź, czy z urządzenia zniknął komunikat “Trwa łączenie...”.



#### 6 Gdy na smartfonie wyświetlane jest zapytanie [Start “Home Cam”?], wybierz [YES] i rozpocznij monitorowanie otoczenia.

### ■ Połączenie przy użyciu urządzenia korzystającego z systemu Android (niekompatybilnego z NFC) lub iOS

#### 1 Naciśnij przycisk Wi-Fi na urządzeniu, a następnie dotknij [Dom.monitor].



#### 2 Wyłącz ustawienie Wi-Fi smartfona.

#### 3 Uruchom na smartfonie aplikację “Image App”.

- (Jeżeli urządzenie korzysta z systemu Android)  
Kiedy wyświetlony zostanie ekran wskazówek dla połączenia Wi-Fi, wybierz [No].
- (Jeżeli urządzenie korzysta z systemu iOS)  
Jeśli wyświetlony zostanie komunikat potwierdzenia dla ustawień Wi-Fi, wybierz [Close].

#### 4 Włącz ustawienie monitorowania otoczenia w menu aplikacji “Image App” na smartfonie.

- Wybierz [☰ (MENU)] → [Application function] → [Home Monitor] i włącz [Use Home Monitor].

**5** Wybierz [Set connect. dest.] na smartfonie.

**6** Wprowadź do smartfona ID urządzenia oraz hasło, wyświetlane na ekranie kamery.

- Po zakończeniu wprowadzania wybierz [OK] (na urządzeniu z systemem Android) lub [Complete] (na urządzeniu z systemem iOS).
- Aby sprawdzić hasło i ID urządzenia po wykonaniu czynności z punktu 7, na ekranie kamery dotknij [Ustaw] → [Połącz. dom. monitor.].

**7** Dotknij [ZATW.] na ekranie urządzenia.

- Sprawdź, czy z urządzenia zniknął komunikat "Trwa łączenie...".

**8** Na smartfonie wybierz [Start Home Monitor], aby rozpocząć monitorowanie otoczenia.

■ Jeśli konfigurujesz ustawienia funkcji Home Monitor przy użyciu kodu QR

**1** Naciśnij przycisk Wi-Fi na urządzeniu, a następnie dotknij [Dom.monitor].

 Wi-Fi

**2** Dotknij [Kod QR].

- Kod QR wyświetlony jest na ekranie kamery.

**3** Wyłącz ustawienie Wi-Fi smartfona.

**4** Uruchom na smartfonie aplikację "Image App".

- (Jeżeli urządzenie korzysta z systemu Android)  
Kiedy wyświetlony zostanie ekran wskazówek dla połączenia Wi-Fi, wybierz [No].
- (Jeżeli urządzenie korzysta z systemu iOS)  
Jeśli wyświetlony zostanie komunikat potwierdzenia dla ustawień Wi-Fi, wybierz [Close].

**5** Włącz ustawienie monitorowania otoczenia w menu aplikacji "Image App" na smartfonie.

- Wybierz [☰] (MENU) → [Application function] → [Home Monitor] i włącz [Use Home Monitor].

**6** Wybierz [Set connect. dest.] na smartfonie.

**7** Wybierz [QR code] na smartfonie i zeskanuj kod QR wyświetlany na ekranie urządzenia.

- Zostaną utworzone ID oraz hasło urządzenia. Wybierz [OK] (na urządzeniu Android) lub [Complete] (na urządzeniu iOS).

**8** Dotknij [NAST.] na ekranie urządzenia.

- Sprawdź, czy z urządzenia zniknął komunikat "Trwa łączenie...".

**9** Na smartfonie wybierz [Start Home Monitor], aby rozpocząć monitorowanie otoczenia.

**Aby wyjść z [Dom.monitor]:**

Dotknij polecenia [WYJ.] na ekranie urządzenia albo naciśnij przycisk Wi-Fi.

- Wyświetlony zostanie komunikat. Dotknij [TAK], aby zamknąć wskazanie.



## Korzystanie z funkcji monitorowania otoczenia po raz kolejny

### ■ Jeżeli smartfon korzysta z systemu Android (kompatybilny z NFC)


- Włącz funkcję NFC na smartfonie.

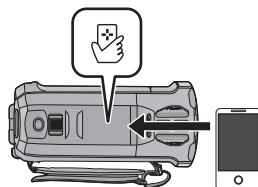
#### 1 Uruchom na smartfonie aplikację “Image App”.

- Kiedy wyświetlony zostanie ekran wskazówek dla połączenia Wi-Fi, wybierz [NO].

#### 2 Wyświetl ekran konfiguracji połączenia na ekranie głównym z menu na smartfonie.

#### 3 Przyłóż smartfon do punktu kamery.

- Dotknij miejsca z oznaczeniem NFC, gdy na ekranie smartfona zostanie wyświetlony komunikat z prośbą o dotknięcie znaku NFC na kamerze.
- Jeżeli kamera nie została rozpoznana, spróbuj przyłożyć smartfon ponownie w nieco innej pozycji.
- Nie można nawiązywać połączenia podczas nagrywania za pomocą kamery.
- Na ekranie smartfona wyświetlony zostanie ekran z potwierdzeniem. Dotknij [YES], aby włączyć ekran główny.
- Kamera jest włączona nawet jeżeli styka się ona ze smartfonem w  kamery, a kamerę wyłączone z pomocą ekranu LCD.



### ■ Jeżeli smartfon korzysta z systemu Android (niekompatybilny z NFC) lub iOS.

#### 1 Naciśnij przycisk Wi-Fi na urządzeniu, a następnie dotknij [Dom.monitor].





#### 2 Uruchom na smartfonie aplikację “Image App”.

- Kiedy wyświetlony zostanie ekran wskazówek dla połączenia Wi-Fi, wybierz [NO].
- Użyj smartfona do rozpoczęcia monitorowania otoczenia.

#### **Aby wyjść z [Dom.monitor]:**

#### **Dotknij polecenia [WYJ.] na ekranie urządzenia albo naciśnij przycisk Wi-Fi.**

- Wyświetlony zostanie komunikat. Dotknij [TAK], aby zamknąć wskazanie.

- 
- Po wyłączeniu kamery poprzez dotknięcie ikony na wyświetlaczu LCD możliwe jest ponowne włączenie kamery i uruchomienie komunikacji NFC poprzez przyłożenie smartfona do punktu  kamery. (Po wyłączeniu kamery przez naciśnięcie przycisku zasilania nie jest możliwe ponowne włączenie kamery poprzez przyłożenie smartfona do punktu  kamery)
  - Poniższe operacje umożliwiają zarejestrowanie maksymalnie dziesięciu smartfonów. Jeśli ich liczba przekroczy dziesięć, informacje o najdawniej zarejestrowanym smartfonie zostaną usunięte.
    - Przyłożenie smartfona zgodnego z NFC do urządzenia.
    - Ustawienie [Hasło połączenia bezpośr.] na [WYŁ.] oraz bezpośrednie połączenie urządzenia ze smartfonem.
  - Przeczytaj instrukcję obsługi urządzenia, z którego korzystasz, aby dowiedzieć się jak skonfigurować i korzystać ze smartfona niekompatybilnego z NFC.

## Jakość transmisji

Może nastąpić przerwa w obrazie albo dźwięku lub połączenie może zostać zakończone, w zależności od stanu linii. Używaj podanej poniżej optymalnej prędkości (przesyłanie) jako wzorca do wprowadzania koniecznych ustawień.

### ■ Zalecana optymalna prędkość (przesyłanie) dla połączeń szerokopasmowych, routerów mobilnych (tethering) itp. podłączonych do tego urządzenia

- Aby uzyskać informacje o optymalnej prędkości, skontaktuj się z dostawcą internetu itp.

<b>Zalecana optymalna prędkość (przesyłanie)</b>
<b>500 kbps lub więcej</b>

Jeżeli masz trudności z ustanowieniem połączenia z [Dom.monitor] lub połączenie jest przerywane, odczekaj chwilę i połącz się ponownie. Jeżeli dalej nie można ustanowić połączenia, sprawdź ustawienia w menu aplikacji "Image App" na swoim smartfonie, przedstawione poniżej.

[☰] (MENU) → [Application function] → [Home Monitor] → [Advanced Settings]

Więcej informacji na temat ustawień można znaleźć w opcji [Help] w menu "Image App".

- Działanie nie może zostać zagwarantowane na wszystkich urządzeniach.
- Nawet przy połączeniu szerokopasmowym zalecana optymalna prędkość może nie zostać osiągnięta. Zależy to od otoczenia.
- Nie można korzystać z połączeń wąskopasmowych, takich jak modemy analogowe.
- Jeżeli włączone jest połączenie dla smartfona, komunikacja może ulec zakłóceniom. W takiej sytuacji należy połączyć się ponownie.

## Co możesz wykonać/skonfigurować za pomocą smartfona podczas operacji monitorowania otoczenia

Informacje na temat obsługi programu można znaleźć w opcji [Help] w menu "Image App".

### ■ Co możesz wykonać za pomocą smartfona

#### Sprawdź warunki panujące w domu

Można potwierdzić film z monitorowania.

- Obraz z monitorowania można zapisać jako film lub zdjęcie.
- Nie można go potwierdzić za pomocą różnych smartfonów jednocześnie.
- W zależności od środowiska, w którym używana jest kamera, film może być nagrywany z małą liczbą klatek na sekundę.

#### Wiadomość głosowa

Smartfon i kamera mogą być używane jako radiowy zestaw nadawczo-odbiorczy, umożliwiając użytkownikom komunikację naprzemienną.

- Możesz rozmawiać przez maks. 10 sekund w odstępach 20-sekundowych.
- Otwórz ekran LCD kamery podczas korzystania z funkcji wiadomości głosowej.

### ■ Co możesz skonfigurować za pomocą smartfona

#### Detekcja obiektów ruchomych/nieruchomych

Kamera pozwala na detekcję ruchomych i nieruchomych obiektów w obszarze detekcji funkcji monitorowania otoczenia.

- Po odpowiednim skonfigurowaniu urządzenia (ustawieniu trybu gotowości monitorowania otoczenia) nie może ono wykrywać poruszających się obiektów przez około 5 minut.
- Wykrycie niektórych poruszających się lub stałych obiektów może nie być możliwe w związku z warunkami w otoczeniu. Upewnij się najpierw, że możliwe będzie wykrycie poruszających się i stałych obiektów.
- Jeżeli obiekty poruszają się zbyt wolno lub zbyt szybko, jeżeli obiekt jest zbyt mały lub jeżeli oświetlenie otoczenia nie jest wystarczające, wykrycie poruszających się i stałych obiektów może nie być możliwe.

#### Automatyczne nagrywanie

Kamera umożliwia zapisanie filmu po wykryciu ruchomego/ nieruchomego obiektu.

- Automatyczne nagrywanie dokona zapisu około 30 sekund.
- Automatyczne nagrywanie pozwala na zapisanie 1 godziny i 15 minut dziennie. Sprawdź pozostałe dostępny czas zapisu.
- Podczas wykonywania automatycznego nagrywania z funkcją wykrywania poruszających się obiektów, automatyczne nagrywanie wykonywane jest tylko raz w określonym przedziale czasu.
- Podczas wykonywania automatycznego nagrywania z funkcją wykrywania stałych obiektów, ustawiony przedział czasu zostanie wyzerowany i wykrywanie obiektów stałych rozpocznie się ponownie.

## Zmiana ustawień operacji monitorowania otoczenia w kamerze

● Zmiany ustawień nie można dokonać podczas monitorowania za pomocą smartfona. Dotknij [Ustaw] i wybierz żądane ustawienie.



### ■ [Połącz. dom. monitor.]

Możesz wyświetlić ekran rejestracji ID urządzenia oraz hasła.

● Po dotknięciu [Kod QR] kod QR zostanie wyświetlony na ekranie urządzenia.

### ■ [Zdalna regul. głośności]

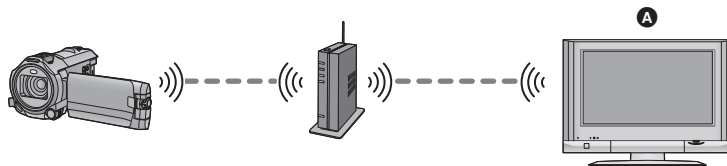
Możesz ustawić początkowy poziom głośności przekazywanego zdalnie głosu oraz poziom głośności głośnika funkcji przekazywanego zdalnie głosu.

 (Wysoki poziom głośności) /  (Niski poziom głośności)

- W trakcie trwania funkcji Home Monitor trybu nie można przełączyć na inny.
- Z funkcji Home Monitor można korzystać przy użyciu baterii, ale zalecamy korzystanie z zasilacza AC.
- Zaleca się ustawienie kamery w stałym położeniu, aby nie poruszać nią, gdyż może to prowadzić do błędnego wykrycia obiektów.
- Zasilanie kamery zostanie automatycznie wyłączone, kiedy czynności monitorowania będą trwały nieustająco przez okres 10 dni.
- [TRYB ZAP.] ustawiono na [HE].
- [TRYB ZOOM] ustawiono na [Zoom opt. 20×].
- Nie można korzystać z następujących trybów nagrywania (→ 54):
  - Tryb kreatywnego sterowania
  - Tryb filmowania HDR
  - Nagrywanie filmów FULL HD w zwolnionym tempie
  - Seria **WX970**/seria **VX870**  
Tryb zdjęć 4K
- Funkcja kopii rezerwowej kamery Twin nie jest dostępna podczas monitorowania otoczenia.
- Jeśli podczas rejestrowania obrazu ekran LCD kamery jest zamknięty, a jego wyświetlacz zwrócony jest na zewnątrz, ekran LCD zostanie wyłączony.
- Hasło do konfiguracji funkcji monitorowania otoczenia zostanie zmienione podczas wykonania [Zresetuj ust Wi-Fi]. Zmień ponownie ustawienia monitorowania otoczenia na swoim smartfonie i podłącz ponownie kamerę kiedy wykonane zostanie [Zresetuj ust Wi-Fi].

## [Odtw. DLNA]

Podłączenie kamery do telewizora kompatybilnego z DLNA przez Wi-Fi pozwala na odtwarzanie filmów i zdjęć na ekranie telewizora.



### **A** Telewizor kompatybilny z DLNA

- Należy przeczytać w instrukcji obsługi telewizora część poświęconą podłączeniu telewizora do bezprzewodowego punktu dostępowego.
- Nie wyjmować karty SD podczas odtwarzania obrazów na telewizorze.

## Przygotowanie do użycia funkcji [Odtw. DLNA]

- 1** Sprawdź, czy bezprzewodowy punkt dostępowy jest zgodny ze standardem IEEE802.11b/g/n.
- 2** Sprawdź, czy telewizor jest kompatybilny ze standardem DLNA.
- 3** Ustanów połączenie Wi-Fi pomiędzy urządzeniem i bezprzewodowym punktem dostępowym.
  - [Łatwe połączenie (WPS)] (→ 185)
  - Wyszukiwanie bezprzewodowych punktów dostępowych w celu ustanowienia połączenia (→ 186)
  - Ręczne ustanawianie połączenia (→ 187)

Po nawiązaniu połączenia Wi-Fi przejdź do "Odtwarzanie na telewizorze".

- Korzystając z [Kreator konfigur. Wi-Fi], można także ustanowić połączenie Wi-Fi przy użyciu aplikacji smartfona "Image App". (→ 183)

# Odtwarzanie na telewizorze

Sceny i zdjęcia wykonane kamerą lub na niej przechowywane, można odtwarzać na telewizorze.

- Odtwarzane mogą być następujące sceny:
  - Sceny nagrane w AVCHD
  - Sceny zapisane jako kopia rezerwowa kamery Twin
  - Sceny nagrane w MP4/iFrame [720]
  - Sceny zapisane w formacie MP4 (1280×720/25p) lub MP4 (640×360/25p)

## 1 Naciśnij przycisk Wi-Fi na urządzeniu, a następnie dotknij [Odtw. DLNA].



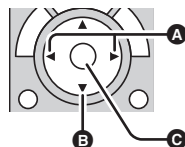
- Dotknięcie [Zmień AP] pozwala na przełączanie pomiędzy zarejestrowanymi w kamerze bezprzewodowymi punktami dostępowymi.
- Naciśnięcie przycisku [KASUJ] powoduje anulowanie połączenia Wi-Fi.
- Po nawiązaniu połączenia ekran kamery zostaje wyłączony. Dotknij ekranu, aby wyświetlić go ponownie.

## 2 Wybierz kamerę (SSID) z boku telewizora.

- Wybierz nośnik ([SD/MEM]) oraz film ([AVCHD/MP4]) lub zdjęcie ([JPEG]) do odtworzenia.

## 3 Wykonaj funkcje odtwarzania przy użyciu pilota telewizora.

- Funkcje odtwarzania mogą się różnić w zależności od posiadanego telewizora.
- Następujące funkcje można wykonać, po wciśnięciu czerwonego przycisku.  
Niebieski/Czerwony: Pomijanie odtwarzania
- Odtworzenie z użyciem Szybkiego podglądu w przód/do tyłu nie jest możliwe.
- Nie można obsługiwać funkcji odtwarzania za pomocą przycisków kamery.



(Przykłady funkcji dostępnych dla odtwarzania filmów)

- A** Pomijanie odtwarzania
- B** Zatrzymaj
- C** Odtwarzanie/pauza

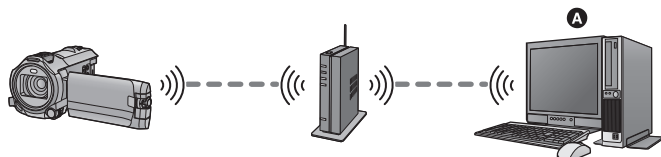
### Aby wyjść z [Odtw. DLNA]:

- Dotknij [WYJ.] lub naciśnij przycisk Wi-Fi.
- Wyświetlony zostanie komunikat. Dotknij [TAK], aby zakończyć.

- 
- Nie można odtwarzać następujących scen:
    - Seria **WX970**/seria **VX870**
    - Sceny nagrane w 4K MP4
    - Sceny nagrane w formacie [1080/50M], [1080/28M] lub [iFrame] w [MP4/iFrame]
    - Sceny zapisane w formacie MP4 (1920×1080/25p)
  - W zależności od środowiska, np. stanu sieci, sceny mogą nie być odtwarzane płynnie.

## [Kopiowanie]

Ustanowienie połączenia Wi-Fi pomiędzy urządzeniem i komputerem PC umożliwia kopiowanie do komputera scen i zdjęć nagranych za pomocą urządzenia.



### A Komputer

- Informacje na temat połączenia pomiędzy komputerem PC i bezprzewodowym punktem dostępowym można znaleźć w instrukcji obsługi używanego urządzenia.
- Jeśli urządzenie i komputer PC nie są podłączone do tego samego bezprzewodowego punktu dostępowego, kopiowanie nie jest możliwe.

## Przygotowanie do użycia funkcji [Kopiowanie]

- 1 Sprawdź, czy bezprzewodowy punkt dostępowy jest zgodny ze standardem IEEE802.11b/g/n.**
  - 2 Sprawdź, czy komputer PC i bezprzewodowy punkt dostępowy są połączone poprzez Wi-Fi.**
    - Do podłączenia komputera PC i bezprzewodowego punktu dostępowego można także zastosować kabel LAN.
  - 3 Ustanów połączenie Wi-Fi pomiędzy urządzeniem i bezprzewodowym punktem dostępowym.**
    - [Łatwe połączenie (WPS)] (→ 185)
    - Wyszukiwanie bezprzewodowych punktów dostępowych w celu ustanowienia połączenia (→ 186)
    - Ręczne ustanawianie połączenia (→ 187)
- Po nawiązaniu połączenia Wi-Fi przejdź do "Kopiowanie na komputer PC". (→ 173)
- 
- Korzystając z [Kreator config. Wi-Fi], można także ustanowić połączenie Wi-Fi przy użyciu aplikacji smartfona "Image App". (→ 183)

## Tworzenie folderu wspólnego (folderu docelowego) na komputerze PC

Aby kopiować sceny i zdjęcia przez połączenie Wi-Fi pomiędzy urządzeniem i komputerem PC, wykonaj następujące czynności przygotowawcze:

- Włącz komputer PC
- Utwórz folder wspólny (folder docelowy)\*<sup>1</sup>

\*<sup>1</sup> Nazwa folderu może składać się z maksymalnie 15 znaków alfanumerycznych.

### ■ Korzystając z HD Writer AE 5.2

#### 1 Zainstaluj HD Writer AE 5.2.

- Informacje na temat wymagań systemowych i instalacji można znaleźć w “Wymagania systemowe” (→ 215) oraz “Instalacja” (→ 218).

#### 2 Korzystając z HD Writer AE 5.2, utwórz folder docelowy.

- Wybierz [Auto-create] lub [Create manually]. Wybór pierwszej opcji spowoduje automatyczne utworzenie folderu, natomiast wybór drugiej opcji umożliwi użytkownikowi określenie folderu docelowego lub utworzenie nowego. Korzystając z drugiej opcji, można także ustalić hasło dla folderu docelowego.
- Szczegółowe informacje można znaleźć w Instrukcji obsługi HD Writer AE 5.2 (plik PDF). (→ 223)

### ■ Bez HD Writer AE 5.2

- Jeśli standardowe ustawienia grupy roboczej podłączonego komputera PC zostały zmienione, należy zmienić także ustawienia [Ustaw. połąc. PC] kamery. (→ 196)
- Konto użytkownika komputera PC (zarówno nazwa użytkownika, jak i hasło) może składać się z maksymalnie 32 znaków alfanumerycznych.\*<sup>2</sup>

Jeśli w nazwie konta użytkownika stosowane są znaki niealfanumeryczne, folder docelowy może nie zostać ustawiony.

\*<sup>2</sup> Jeśli konto użytkownika zawiera więcej niż 32 znaki, kopiowanie poprzez połączenie Wi-Fi nie jest możliwe.

(Dla Windows)

Obsługiwane systemy operacyjne: Windows Vista/Windows 7/Windows 8/Windows 8.1

Przykład: Windows 7

#### 1 Wybierz folder docelowy i kliknij prawym przyciskiem myszy.

#### 2 Wybierz [Properties], a następnie włącz udostępnianie folderu.

- Szczegółowe informacje na temat włączania udostępniania można znaleźć w instrukcji obsługi komputera PC lub w opcji pomocy systemu operacyjnego.

(Dla Mac)

Obsługiwane systemy operacyjne: OS X v10.4 do v10.9

Przykład: OS X v10.9

#### 1 Wybierz folder docelowy i kliknij na następujące elementy:

[File] → [Get Info]

#### 2 Włącz udostępnianie folderu.

- Szczegółowe informacje na temat włączania udostępniania można znaleźć w instrukcji obsługi komputera PC lub w opcji pomocy systemu operacyjnego.



# Kopiowanie na komputer PC

- Utwórz folder wspólny (docelowy) na komputerze PC. (→ 172)

## 1 Naciśnij przycisk Wi-Fi na urządzeniu, a następnie dotknij [Kopiowanie].



## 2 Dotknij komputera PC, który chcesz podłączyć.

- Aby ponownie wyszukać komputery PC, dotknij [Odśwież].

(Gdy komputer, który ma zostać podłączony, nie jest wyświetlany)

### Dotknij [Manualne ustaw.].

## 3 (Po dotknięciu [Manualne ustaw.]

### Wprowadź nazwę komputera PC (nazwę NetBIOS dla komputerów Mac).

- Wprowadź nazwę swojego komputera PC (nazwę NetBIOS dla komputerów Mac). (Można wpisać maksymalnie 15 znaków.)
- Jeśli nazwa komputera (lub nazwa NetBIOS) zawiera spację (znak niedrukowalny) itp., może ona nie zostać prawidłowo odczytana. Jeśli próba połączenia się nie powiedzie, zaleca się zmianę nazwy komputera (lub nazwy NetBIOS) na składającą się wyłącznie z nie więcej niż 15 znaków alfanumerycznych.
- Metoda wpisywania jest taka sama, jak w przypadku ustawiania tytułu. (→ 106)
- Po wprowadzeniu nazwy komputera PC, dotknij [Zatw.].

## 4 Dotknij [WPROW.], a następnie wprowadź nazwę folderu wspólnego.

- Jeśli folder wspólny (docelowy) został utworzony za pomocą HD Writer AE 5.2 (→ 172), dotknij [NAST.].
- Wprowadź nazwę folderu wspólnego utworzonego na komputerze PC i dotknij [Zatw.]. (Można wpisać maksymalnie 15 znaków.)
- Jeśli po wprowadzeniu nazwy folderu wspólnego pojawi się ekran z prośbą o nazwę użytkownika i hasło, należy wprowadzić dane konta utworzonego wcześniej na komputerze.

WX970/ WX979/ VX870/ VX878/ V770/ V777

- Po nawiązaniu połączenia z komputerem PC rozpocznie się kopiowanie.
- Po zakończeniu kopiowania urządzenie wyłączy się automatycznie.

## 5 WX970M/ VX870M/ V770M

### Wybierz medium źródła kopiowania ([PAMIĘĆ WEW.]/[KARTA SD]).

- Po nawiązaniu połączenia z komputerem PC rozpocznie się kopiowanie.
- Po zakończeniu kopiowania urządzenie wyłączy się automatycznie.

### **Aby zatrzymać kopiowanie podczas jego trwania**

Dotknij [KASUJ] w trakcie kopiowania.

**Jeżeli zamierzasz usunąć oryginalne sceny lub zdjęcia po zakończeniu kopiowania, zawsze odtwórz skopiowane sceny lub zdjęcia przed ich usunięciem, aby potwierdzić, że zostały skopiowane prawidłowo.**

- Kopiowanie można przeprowadzić, zasilając urządzenie za pomocą akumulatorów, ale zalecamy korzystanie z zasilacza sieciowego.
- Po skopiowaniu scen i zdjęć na komputer PC, oryginalne sceny i zdjęcia nie będą już mogły zostać skopiowane na żaden komputer PC.

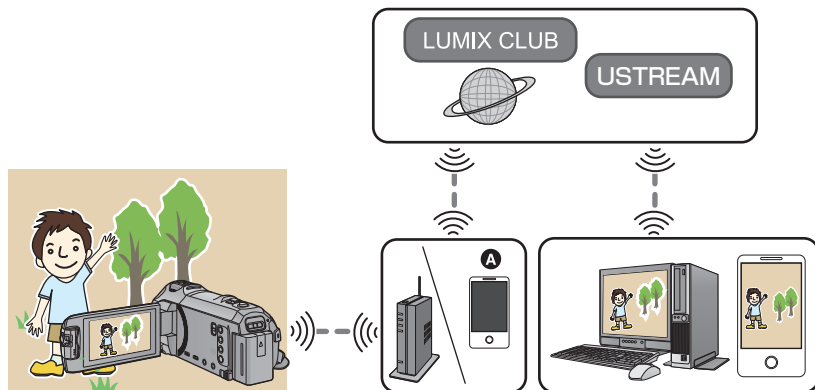
**VX970M** / **VX870M** / **V770M**

Jeśli jednak kopiowanie oryginalnych scen i zdjęć zostało przeprowadzone pomiędzy kartą SD i pamięcią wewnętrzną, skopiowane sceny i zdjęcia znajdujące się na karcie SD lub w pamięci wewnętrznej mogą zostać skopiowane na komputer PC.

- Jeśli całkowity czas trwania scen nagranych na karcie SD lub w pamięci wewnętrznej z tą samą datą przekracza szacunkowy czas 8 godzin, sceny te nie zostaną skopiowane.
- Jeśli źródło kopiowania zawiera sceny lub zdjęcia nagrane na innych urządzeniach, kopiowanie może zostać anulowane.
- W zależności od rodzaju używanego środowiska kopiowanie może trochę potrwać lub nie być dostępne.
- Jeśli scena przeznaczona do kopiowania jest długa lub kopiowanie się nie powiedzie, zaleca się wykonanie następujących czynności.
  - Podłączenie kamery do komputera PC przy użyciu kabla USB (→ 219, 224)
  - Włożenie karty SD bezpośrednio do wbudowanego gniazda karty SD na komputerze PC lub do czytnika/nagrywarki kart SD

## [Live Cast]

Ustanowienie połączenia pomiędzy "LUMIX CLUB" i USTREAM umożliwia transmitowanie na żywo filmów nagranych za pomocą kamery.



**A** Można także transmitować filmy na żywo, poprzez połączenie kamery i smartfona z funkcją obsługi tetheringu.

- Jeśli funkcja [UST. ZEG.] (→ 21) nie jest ustawiona prawidłowo, nie można korzystać z [Live Cast].
- Zapoznaj się ze szczegółami umowy z operatorem sieci telefonii komórkowej, dotyczącymi opłat za transmisję pakietową oraz ewentualnych limitów transferu.

### Uwaga:

Zwróć szczególną uwagę na kwestie prywatności i prawa do wizerunku itp. obiektu zdjęcia podczas stosowania niniejszej funkcji. Używasz jej na własną odpowiedzialność.

# Przygotowanie do użycia funkcji [Live Cast]

---

- 1 (Podczas podłączania do bezprzewodowego punktu dostępowego)  
**Sprawdź, czy bezprzewodowy punkt dostępowy jest zgodny ze standardem IEEE802.11b/g/n.**

(Dla połączeń tethering)

**Sprawdź, czy twój smartfon jest kompatybilny z funkcją tethering.**

- Informacje na temat konfiguracji funkcji tethering można znaleźć w instrukcji obsługi smartfona.
- 2 **Uzyskaj ID/hasło/program USTREAM.**
- Uzyskaj ID, hasło oraz program USTREAM, używając swojego smartfona lub komputera.

## Informacje o USTREAM

Korzystając z poniższej strony, umożliwiającej udostępnianie nagrań wideo, możesz przysłać i oglądać filmy zapisywane przy pomocy kamery.

**Szczegółowe informacje znaleźć można na stronie internetowej USTREAM.**

<http://www.ustream.tv/>

- Nie gwarantujemy działania w przyszłych serwisach i aktualizacjach USTREAM. Zawartość serwisu i dostępne ekrany mogą ulec zmianie bez uprzedzenia. (Serwisowanie aktualne na grudzień 2014)

## 3 Uzyskaj ID/hasło “LUMIX CLUB”.

- Podłączenie kamery do bezprzewodowego punktu dostępowego (→ 185) umożliwi otrzymanie ID/hasła “LUMIX CLUB” dla tej kamery. (→ 197)

## 4 Użyj dostępnych usług z “LUMIX CLUB”

**Aby skorzystać z usługi Live Cast, wejdź na poniższą stronę.**

<http://lumixclub.panasonic.net/eng/c/>

- Zaloguj się do “LUMIX CLUB” i dokonaj rejestracji/konfiguracji USTREAM w konfiguracji dostępnej usługi WEB.


## 5 Ustanów połączenie Wi-Fi pomiędzy urządzeniem i bezprzewodowym punktem dostępowym.

- [Łatwe połączenie (WPS)] (→ 185)
- Wyszukiwanie bezprzewodowych punktów dostępowych w celu ustanowienia połączenia (→ 186)
- Ręczne ustanawianie połączenia (→ 187)

Po nawiązaniu połączenia Wi-Fi przejdź do “Transmisja na żywo”.

- Korzystając z [Kreator konfigur. Wi-Fi], można także ustanowić połączenie Wi-Fi przy użyciu aplikacji smartfona “Image App”. (→ 183)

# Transmisja na żywo

**Naciśnij przycisk Wi-Fi na urządzeniu, a następnie dotknij [Live Cast].**  Wi-Fi




- Jeżeli Login ID oraz hasło "LUMIX CLUB" nie zostały jeszcze zarejestrowane w kamerze, należy je wprowadzić, kierując się wyświetlanymi na ekranie komunikatami.
- Można rejestrować maksymalnie trzy bezprzewodowe punkty dostępowe. Przy podłączaniu do bezprzewodowego punktu dostępowego, kamera będzie podejmowała próby połączenia z kolejnymi bezprzewodowymi punktami dostępowymi. Przykładowo, jeżeli połączenie z pierwszym bezprzewodowym punktem dostępowym nie powiedzie się, zostanie podjęta próba podłączenia do drugiego. (→ 193)
- Dotknięcie [Zmień AP] pozwala na przełączanie pomiędzy zarejestrowanymi w kamerze bezprzewodowymi punktami dostępowymi.
- Po prawidłowym nawiązaniu połączenia ekran kamery przełącza się do trybu transmisji na żywo.

## ■ Aby wysłać wiadomości e-mail

Możesz wysłać wiadomości e-mail, zawierające takie informacje jak np. nazwa kanału USTREAM lub planowany termin transmisji.

- Za pomocą kamery można ustalić jedynie planowany termin transmisji. (→ 179) Pozostałe ustawienia należy wprowadzić w "LUMIX CLUB".
- Należy uprzednio w "LUMIX CLUB" zarejestrować docelowe adresy e-mail, do których wiadomość ma zostać przesłana.

**Dotknij** .




-  /  /  zniknie, gdy przez określony czas nie zostanie włączona żadna funkcja dotykowa. Aby wyświetlić je ponownie, dotknij ekranu.



**A** [WYJ.]

## ■ Rozpoczęcie transmisji na żywo

**Dotknij** .



- Naciśnięcie przycisku zapisu pozwala na jednoczesne nagrywanie transmisji za pomocą kamery. Funkcja kopii rezerwowej kamery Twin nie jest dostępna.
-  /  /  zniknie, gdy przez określony czas nie zostanie włączona żadna funkcja dotykowa. Aby wyświetlić je ponownie, dotknij ekranu.



**A** [WYJ.]

## ■ Aby zakończyć transmisję na żywo

**Dotknij** .








- Jeżeli wyświetlana jest ikona  (szara), oznacza to że pozostały niewysłane dane. Należy poczekać aż dane zostaną wysłane i wyświetlona zostanie ikona .

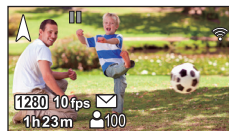
**Aby wyjść z trybu transmisji na żywo:**

Dotknij [WYJ.] lub naciśnij przycisk Wi-Fi.

- Wyświetlony zostanie komunikat. Dotknij [TAK], aby zakończyć.

## ■ Informacje dotyczące oznaczeń na ekranie w trybie transmisji na żywo




	Wskaźnik transmisji na żywo
	Jakość transmisji (→ 179)
	Czas, jaki upłynął od rozpoczęcia transmisji
	Liczba klatek na sekundę (→ 179)
	Liczba osób oglądających transmisję na żywo <ul style="list-style-type: none"> <li>Możliwe jest wskazanie do maksymalnie 9999 osób.</li> <li>Wskazanie nie jest wyświetlane, jeśli liczba oglądających wynosi 0.</li> </ul>
	Ustawienia doręczeń wiadomości e-mail
	Ustawienie mikrofonów w transmisji na żywo (→ 180) <ul style="list-style-type: none"> <li>Oznaczenie pojawia się, gdy dla [Mikrofon On Air] wybrano ustawienie [WYŁ.].</li> </ul>



- Zapis odbywa się w trybie Intelligent Auto.
- W trybie transmisji na żywo dla [FORMAT ZAP.] wybrane jest ustawienie [AVCHD], a dla [TRYB ZAP.] (→ 180) ustawienie [PHI]/[HA]/[HG]/[HE].
- Jeśli podczas rejestrowania obrazu ekran LCD kamery jest zamknięty, a jego wyświetlacz zwrócony jest na zewnątrz, ekran LCD zostanie wyłączony.
- Jeśli kamera znajduje się na liście zablokowanych urządzeń docelowych nadawcy wiadomości e-mail lub jeśli zapora sieciowa jest włączona, funkcja Wi-Fi może nie działać prawidłowo przy wysyłaniu wiadomości e-mail. W takim przypadku należy sprawdzić ustawienia sieciowe.
- Jeśli transmisji na żywo nie można odbierać za pomocą aplikacji USTREAM na telewizory i smartfony, anuluj hasło dla programu i ponownie rozpocznij transmisję.
- W zależności od ustawień metody upubliczniania obrazu USTREAM transmisja może być odbierana przez osoby trzecie. W razie potrzeby ustaw zakres upubliczniania obrazu oraz hasło, używając USTREAM.

### Konfiguracja ustawień transmisji na żywo

Dotknij , aby wyświetlić ekran ustawień transmisji na żywo.

-  /  /  zniknie, gdy przez określony czas nie zostanie włączona żadna funkcja dotykowa. Aby wyświetlić je ponownie, dotknij ekranu.



**A** [WYJ.]

## ■ Aby skonfigurować ustawienia doręczeń wiadomości e-mail

Możesz wprowadzić ustawienia doręczeń wiadomości e-mail z informacją o transmisji oraz ustawienia planowanej daty i godziny transmisji zawarte w wysyłanych wiadomościach e-mail.

1 Dotknij [Wyslij e-mail].

2 Dotknij [WŁ.] lub [WYŁ.].

[WŁ.]: Włącza funkcję wysyłania wiadomości e-mail.

[WYŁ.]: Wyłącza funkcję wysyłania wiadomości e-mail.

3 (Jeśli wybrano [WŁ.])

**Aby ustawić planowaną datę transmisji.**

[Ustaw czas wysłania e-mail]:

Umożliwia ustawienie daty dotknięcia .

[Manualne ustaw.]:

Umożliwia wybranie żądanej godziny i daty.

• Metoda ustawień jest identyczna jak w przypadku [UST. ZEG.]. (→ 21)

## ■ Aby ustawić jakość transmisji

1 Dotknij [JAKOŚĆ ŁĄCZA].

2 Dotknij ikony wybranej jakości transmisji.

Jakość transmisji	Rozmiar zdjęć	Liczba klatek na sekundę	Wskaźniki na wyświetlaczu	Zalecana optymalna prędkość (przesyłanie)
[Wysoka]	1280×720	5 do 25 fps (5 do 10 fps)	<input type="text" value="1280"/>	3 Mbps lub więcej
[Średnia]	640×360	5 do 25 fps (5 do 10 fps)	<input type="text" value="640"/>	1 Mbps lub więcej
[Niska]	320×176	5 do 25 fps (5 do 15 fps)	<input type="text" value="320"/>	500 kbps lub więcej
[AUTO]	Użyj tej opcji, aby sprawdzić jakość transmisji i automatycznie ustawić wartość.			

- Liczba klatek na sekundę podana w nawiasie oznacza liczbę podczas jednoczesnego nagrywania.
- W zależności od stanu połączenia szerokopasmowego, routera mobilnego (tethering) itp., do którego podłączona jest kamera, obraz i dźwięk mogą zostać zakłócone lub połączenie może zostać przerwane. Ustaw jakość transmisji, korzystając z zalecanych optymalnych prędkości (przesyłanie) powyżej.
- Aby uzyskać informacje o optymalnej prędkości, skontaktuj się z dostawcą internetu itp.
- Jeżeli transmitowany obraz sprawia wrażenie, że brakuje w nim klatek lub jeśli zatrzyma się, kiedy ustawiona jest opcja [AUTO], dostosuj [JAKOŚĆ ŁĄCZA] do środowiska.
- Jeżeli wybrana jakość transmisji będzie wyższa od dostępnej, wyświetlane obrazy będą sprawiały wrażenie zapisanych z niższą liczbą klatek na sekundę.
- Działanie nie może zostać zagwarantowane na wszystkich urządzeniach.
- Nawet przy połączeniu szerokopasmowym zalecana optymalna prędkość może nie zostać osiągnięta. Zależy to od otoczenia.
- Nie można korzystać z połączeń wąskopasmowych, takich jak modemy analogowe.
- Jeżeli włączone jest połączenie dla smartfona, komunikacja może ulec zakłóceniom. W takiej sytuacji należy połączyć się ponownie.

## ■ Aby zapisać w USTREAM

- 1 Dotknij [Zapisz w USTREAM].
- 2 Dotknij [WŁ.] lub [WYŁ.].

[WŁ.]: Transmitowane na żywo filmy są zapisywane w USTREAM.

[WYŁ.]: Wybierz tę opcję, aby nie zapisywać w USTREAM.

## ■ Aby ustawić jakość obrazu jednocześnie transmitowanego i zapisywanego filmu

- 1 Dotknij [TRYB ZAP.].
- 2 Dotknij ikony żądanego trybu nagrywania.

[PH]/[HA]/[HG]/[HE]

## ■ Aby wybrać nośnik **WX970M**/ **VX870M**/ **V770M**

- 1 Dotknij [WYB. NOŚNIKA].
- 2 Dotknij ikony żądanego nośnika do nagrywania filmów.
- 3 Dotknij [ZATW.].

## ■ Transmisja na żywo bez dźwięku

- 1 Dotknij [Mikrofon On Air].
- 2 Dotknij [WYŁ.].

[WŁ.]: Dźwięk jest transmitowany podczas transmisji na żywo.

[WYŁ.]: Dźwięk nie jest transmitowany podczas transmisji na żywo.

- Jeżeli jednocześnie zapisujesz i przesyłasz film, a opcja ta ustawiona jest na [WYŁ.], dźwięk transmisji nie zostanie zapisany.




## Zainstaluj “Image App”

- Aby korzystać z przedstawionych poniżej funkcji Wi-Fi, należy zainstalować aplikację na smartfona “Image App”.
  - [KAMERA TWIN] (→ 199)
  - [Zdalne ster.] (→ 152)
  - [Monitor. dziecka] (→ 159)
  - [Dom.monitor] (→ 162)

### Informacje o “Image App”

“Image App” jest aplikacją dostarczaną przez firmę Panasonic.

	Aplikacje na Android	Aplikacje na iOS
System operacyjny	Android 2.3.3 lub nowszy*	iOS 6.0 lub nowszy* (iPhone 3GS nie jest obsługiwany).
Przebieg instalacji	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Podłącz urządzenie z systemem Android do sieci.</li> <li>2 Wybierz opcję “Google Play™ Store”.</li> <li>3 Wprowadź “Panasonic Image App” do okna wyszukiwarki.</li> <li>4 Wybierz “Panasonic Image App” i zainstaluj program.</li> </ol> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ikona programu zostanie dodana do menu.</li> </ul> 	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Podłącz urządzenie z systemem iOS do sieci.</li> <li>2 Wybierz “App Store<sup>SM</sup>”.</li> <li>3 Wprowadź “Panasonic Image App” do okna wyszukiwarki.</li> <li>4 Wybierz “Panasonic Image App” i zainstaluj program.</li> </ol> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ikona programu zostanie dodana do menu.</li> </ul> 

\* Obsługiwane wersje systemów operacyjnych są aktualne na grudzień 2014 roku i mogą później ulec zmianie.

- Korzystaj z najnowszej wersji.
- Więcej informacji na temat funkcji Image App można znaleźć w [Help] w menu “Image App”.
- W zależności od typu używanego smartfona usługa może nie być prawidłowo obsługiwana. Informacje na temat “Image App” można znaleźć na poniższej stronie internetowej.  
[http://panasonic.jp/support/global/cs/e\\_cam](http://panasonic.jp/support/global/cs/e_cam)  
 (Serwis jest dostępny wyłącznie w języku angielskim.)
- Podczas pobierania aplikacji za pomocą sieci telefonii komórkowej, należy liczyć się z opłatami za transmisję pakietową, w wysokości zależnej od posiadanej umowy z operatorem sieci.

# Ustanawianie połączenia Wi-Fi

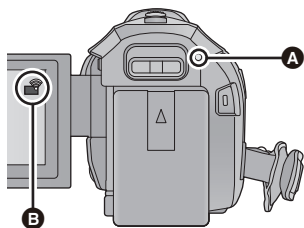
Aby używać funkcji Wi-Fi podłącz kamerę do bezprzewodowego punktu dostępowego lub smartfona przez Wi-Fi.

- Dostępne funkcje Wi-Fi różnią się w zależności od rodzaju połączenia Wi-Fi.

Rodzaje połączenia Wi-Fi	Podłączanie do bezprzewodowego punktu dostępowego (→ 185)	Ustanawianie bezpośredniego połączenia ze smartfonom (→ 188)
Dostępne funkcje Wi-Fi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• [Zdalne ster.] (→ 155)</li> <li>• [Monitor. dziecka] (→ 159)</li> <li>• [Dom.monitor] (→ 162)</li> <li>• [Odtw. DLNA] (→ 169)</li> <li>• [Kopiowanie] (→ 171)</li> <li>• [Live Cast] (→ 175)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• [Zdalne ster.] (→ 154)</li> </ul>

- Wybór [Historia] umożliwi ustawienie połączenia Wi-Fi wykorzystującego ustawienia połączenia uprzednio używanej funkcji Wi-Fi. (→ 190)

## ■ Informacje na temat wskaźnika stanu po podłączeniu do Wi-Fi



### A Świeci na zielono

- Wskaźnik stanu zostaje podświetlony na zielono kiedy kamera jest podłączona do urządzenia docelowego, po pomyślnym nawiązaniu połączenia Wi-Fi.
- Po zerwaniu połączenia Wi-Fi wskaźnik stanu zostaje ponownie podświetlony na czerwono.

### B Ikona statusu połączenia

**Podczas podłączaniu do bezprzewodowego punktu dostępowego:**

- 📶 podłączony do Wi-Fi / 📶 niepodłączony do Wi-Fi
- Wyświetlacz będzie się zmieniać w następujący sposób, w zależności od siły fali radiowej:  
📶 (Słaba) → 📶 → 📶 → 📶 (Silna).

**Po podłączeniu bezpośrednim:**

- 📶 podłączony do Wi-Fi / 📶 niepodłączony do Wi-Fi

- Informacje na temat ustanowienia połączenia Wi-Fi dla funkcji bezprzewodowej kamery Twin znaleźć można na stronie 201; informacje na temat ikon statusu połączenia znaleźć można na stronie 206.

# Używanie [Kreator konfigur. Wi-Fi] w celu nawiązania połączenia

Za pomocą aplikacji "Image App" można przysyłać następujące informacje pomiędzy smartfonem i kamerą, korzystając z funkcji NFC lub kodu QR.

- Ustaw [Hasło połączenia bezpośr.] w [Konfig.Wi-Fi] na [WŁ.]. (→ 194)  
(Domyślne ustawienie to [WYŁ.].)

<b>Ustaw na smartfonie i przesyłaj do kamery</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Dane zegara</li><li>• Dane bezprzewodowego punktu dostępowego (identyfikatory SSID i hasła)</li><li>• ID i hasło "LUMIX CLUB"</li></ul>
<b>Przesyłaj z kamery na smartfona</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• ID urządzenia do monitorowania otoczenia</li></ul>

\* ID i hasło do "LUMIX CLUB" należy pobrać z kamery odpowiednio wcześniej.

- Zainstaluj na smartfonie aplikację "Image App". (→ 181)

## Jeżeli urządzenie korzysta z systemu Android (kompatybilny z NFC)

- Włącz funkcję NFC na smartfonie.


**1** Naciśnij przycisk Wi-Fi na urządzeniu, a następnie dotknij [Konfig.Wi-Fi].




**2** Dotknij [Kreator konfigur. Wi-Fi].

**3** Dotknij [TAK].

**4** Uruchom na smartfonie aplikację "Image App".

**5** Przyłóż smartfon do punktu  kamery.

- Dotknij miejsca NFC, kiedy na ekranie smartfonu wyświetlany jest znak NFC.
- Jeżeli to pierwszy raz, kiedy smartfon jest podłączany do kamery, dotknij [TAK] na ekranie kamery a następnie ponownie przyłóż smartfon do punktu  kamery.
- Po uruchomieniu połączenia, na wyświetlaczu smartfona wyświetlany jest ekran konfiguracji.

**6** Postępuj zgodnie z instrukcjami na ekranie smartfona, aby ustanowić połączenie.

- Po zakończeniu konfiguracji smartfon i kamera będą połączone bezpośrednio, umożliwiając przeprowadzanie zdalnych operacji. (→ 154)

## Połączenie przy użyciu urządzenia korzystającego z systemu Android (niekompatybilnego z NFC) lub iOS

**1** Naciśnij przycisk Wi-Fi na urządzeniu, a następnie dotknij [Konfig.Wi-Fi].



**2** Dotknij [Kreator konfigur. Wi-Fi].

**3** Dotknij [TAK].

**4** Dotknij [Kod QR] lub [Wi-Fi].

### Po wybraniu [Kod QR]

**1** Uruchom na smartfonie aplikację "Image App".

**2** Wybierz [QR code] na smartfonie i zeskanuj kod QR wyświetlany na ekranie urządzenia.

• Ekran konfiguracji zostanie wyświetlony na smartfonie.

• Jeżeli korzystasz z urządzenia z systemem iOS, wykonaj następujące czynności:

**1** Na ekranie profilu w "Image App" wybierz opcję umożliwiającą instalację aplikacji, a następnie przeprowadź instalację, postępując zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.

**2** Naciśnij przycisk home, aby zamknąć wyświetlany ekran.

**3** Dotknij polecenia [NAST.] na ekranie kamery, aby wyświetlić SSID.

**4** Wybierz nazwę sieci (SSID) kamery z ustawień Wi-Fi na smartfonie, a następnie uruchom "Image App".

**3** Postępuj zgodnie z instrukcjami na ekranie smartfona, aby ustanowić połączenie.

• Po zakończeniu konfiguracji smartfon i kamera będą połączone bezpośrednio, umożliwiając przeprowadzanie zdalnych operacji. (→ 154)

### Po wybraniu [Wi-Fi]

• Jeżeli korzystasz z urządzenia Android, uruchom na smartfonie aplikację "Image App".

**1** (Jeżeli urządzenie korzysta z systemu Android)

**Wybierz [Wi-Fi] na smartfonie, a następnie SSID wyświetlane na kamerze.**

(Jeżeli urządzenie korzysta z systemu iOS)

**Na smartfonie z menu konfiguracji Wi-Fi wybierz wyświetlany na kamerze identyfikator SSID.**

**2** (Jeżeli urządzenie korzysta z systemu Android)

**Wprowadź hasło wyświetlane na kamerze.**

(Jeżeli urządzenie korzysta z systemu iOS)

**Po wprowadzeniu hasła wyświetlanego na kamerze, uruchom "Image App".**

**3** Postępuj zgodnie z instrukcjami na ekranie smartfona, aby ustanowić połączenie.

• Po zakończeniu konfiguracji smartfon i kamera będą połączone bezpośrednio, umożliwiając przeprowadzanie zdalnych operacji. (→ 154)

# Podłączanie do bezprzewodowego punktu dostępowego

**Sprawdź, czy bezprzewodowy punkt dostępowy, którego używasz, jest kompatybilny z WPS**

- Jeśli bezprzewodowy punkt dostępowy jest kompatybilny z WPS:  
Przejdź do [Łatwe połączenie (WPS)]
- Jeśli bezprzewodowy punkt dostępowy nie jest kompatybilny z WPS:  
"Wyszukiwanie bezprzewodowych punktów dostępowych w celu ustanowienia połączenia" (→ 186)

## [Łatwe połączenie (WPS)]

**1** Naciśnij przycisk Wi-Fi na urządzeniu.  Wi-Fi

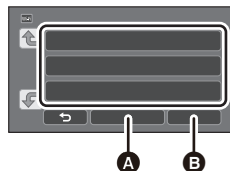
**2** Dotknij [Konfig.Wi-Fi].

**3** Dotknij [Ustaw. pkt dost. bezprzew.].

**4** Dotknij tej części, na której nie są wyświetlane bezprzewodowe punkty dostępowe.

- Informacje na temat usuwania bezprzewodowych punktów dostępowych lub zmiany kolejności ich wyszukiwania znaleźć można w części [Ustaw. pkt dost. bezprzew.] na stronie 193.

**5** Dotknij [Łatwe połączenie (WPS)].



- A** [Usuń]
- B** [WYJ.]

**6** Ustaw ikonę bezprzewodowego punktu dostępowego na oczekiwanie na WPS.


- Więcej informacji znaleźć można w instrukcji obsługi bezprzewodowego punktu dostępowego. (W przypadku korzystania z połączenia tethering należy zapoznać się z instrukcją obsługi smartfona.)
- Po uzyskaniu połączenia wyświetlony zostanie komunikat. Dotknij [WYJ.], aby wyjść z opcji [Ustaw. pkt dost. bezprzew.].
- Po nieudanej próbie nawiązania połączenia wyświetlony zostanie komunikat. Dotknij [WYJ.] i spróbuj nawiązać połączenie ponownie.



## Wprowadź kod PIN aby nawiązać połączenie Wi-Fi.

**1** Dotknij [Kod PIN] w Kroku 6.

**2** Dotknij ikony bezprzewodowego punktu dostępowego, do którego chcesz się podłączyć.

- Naciśnięcie [Odśwież] pozwala na ponowne wyszukanie bezprzewodowych punktów dostępowych.
- Po dotknięciu  i wybraniu bezprzewodowego punktu dostępowego wyświetlone zostaną wszystkie znaki. W takiej sytuacji dotknij [ZATW.].


**3** Wprowadź do bezprzewodowego punktu dostępowego kod PIN, wyświetlany na ekranie kamery.

- Więcej informacji znaleźć można w instrukcji obsługi bezprzewodowego punktu dostępowego. (W przypadku korzystania z połączenia tethering należy zapoznać się z instrukcją obsługi smartfona.)

**4** Dotknij [NAST.].

- Po uzyskaniu połączenia wyświetlony zostanie komunikat. Dotknij [WYJ.], aby wyjść z opcji [Ustaw. pkt dost. bezprzew.].
- Po nieudanej próbie nawiązania połączenia wyświetlony zostanie komunikat. Dotknij [WYJ.] i spróbuj nawiązać połączenie ponownie.

### Potwierdzenie, że połączenie Wi-Fi jest prawidłowe

- Wskaźnik stanu urządzenia zostaje podświetlony na zielono
- Na ekranie wyświetlona zostaje ikona 

## Wyszukiwanie bezprzewodowych punktów dostępowych w celu ustanowienia połączenia

- Potwierdź klucz szyfrujący (hasło) wybranego bezprzewodowego punktu dostępowego, jeśli uwierzytelnienie sieci jest szyfrowane.

**1** Naciśnij przycisk Wi-Fi na urządzeniu.  Wi-Fi

**2** Dotknij [Konfig.Wi-Fi].


**3** Dotknij [Ustaw. pkt dost. bezprzew.].

**4** Dotknij tej części, na której nie są wyświetlane bezprzewodowe punkty dostępowe.

- Informacje na temat usuwania bezprzewodowych punktów dostępowych lub zmiany kolejności ich wyszukiwania znaleźć można w części [Ustaw. pkt dost. bezprzew.] na stronie 193.

**5** Dotknij [Wyszukiwanie].

**6** Dotknij ikony bezprzewodowego punktu dostępowego, do którego chcesz się podłączyć.

- Naciśnięcie [Odśwież] pozwala na ponowne wyszukanie bezprzewodowych punktów dostępowych.
- Po dotknięciu  i wybraniu bezprzewodowego punktu dostępowego wyświetlone zostaną wszystkie znaki. W takiej sytuacji dotknij [ZATW.].
- Jeśli nie zostały wyświetlone żadne bezprzewodowe punkty dostępowe, zapoznaj się z "Ręczne ustanawianie połączenia". (→ 187)
- Jeśli nie jest ustawiony klucz szyfrujący (hasło), połączenie zostaje nawiązane i wyświetla się komunikat. Dotknij [WYJ.], aby wyjść z opcji [Ustaw. pkt dost. bezprzew.].




- A** [Usuń]
- B** [WYJ.]

## 7 (Jeśli ustawiony jest klucz szyfrujący (hasło))

### Wprowadź hasło.

- Szczegółowe informacje na temat wpisywania znaków znaleźć można na stronie 106.
- Po wprowadzeniu hasła dotknij [Zatw.].
- Po uzyskaniu połączenia wyświetlony zostanie komunikat. Dotknij [WYJ.], aby wyjść z opcji [Ustaw. pkt dost. bezprzew.].

#### Potwierdzenie, że połączenie Wi-Fi jest prawidłowe

- Wskaźnik stanu urządzenia zostaje podświetlony na zielono
- Na ekranie wyświetlona zostaje ikona 

## Ręczne ustanawianie połączenia

- Przy podłączeniu przy użyciu [Manualne ustaw.] należy potwierdzić SSID (identyfikator), sposób uwierzytelniania, typ szyfrowania oraz klucz szyfrujący (hasło) używanego bezprzewodowego punktu dostępowego.

### 1 Naciśnij przycisk Wi-Fi na urządzeniu. Wi-Fi

### 2 Dotknij [Konfig.Wi-Fi].

### 3 Dotknij [Ustaw. pkt dost. bezprzew.].

### 4 Dotknij tej części, na której nie są wyświetlane bezprzewodowe punkty dostępowe.

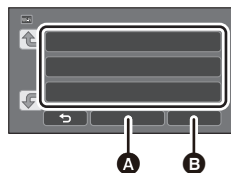
- Informacje na temat usuwania bezprzewodowych punktów dostępowych lub zmiany kolejności ich wyszukiwania znaleźć można w części [Ustaw. pkt dost. bezprzew.] na stronie 193.

### 5 Dotknij [Manualne ustaw.].

### 6 Dotknij [WPROW.] a następnie wprowadź SSID bezprzewodowego punktu dostępowego, do którego chcesz się podłączyć.

- Szczegółowe informacje na temat wpisywania znaków znaleźć można na stronie 106.
- Po wprowadzeniu hasła dotknij [Zatw.].

### 7 Dotknij ikony wybranej metody uwierzytelniania sieci.



- A [Usuń]
- B [WYJ.]

Typ uwierzytelniania sieci	Dostępne typy szyfrowania
[Otwórz]	[NIE]/[WEP]
[WEP]	Konfiguracja typów kodowania nie jest możliwa.
[WPA-PSK]/[WPA2-PSK]	[TKIP]/[AES]

- Po wybraniu [WEP] przejdź odpowiednio do Kroku 9.

### 8 Dotknij ikony wybranej metody szyfrowania.


- Jeżeli wybierzesz [NIE], po nawiązaniu połączenia zostanie wyświetlony komunikat. Dotknij [WYJ.], aby wyjść z opcji [Ustaw. pkt dost. bezprzew.].

## 9 (Po wybraniu [WEP]/[TKIP]/[AES])

### Dotknij [WPROW.] a następnie wprowadź hasło.

- Szczegółowe informacje na temat wpisywania znaków znaleźć można na stronie 106.
- Po wprowadzeniu hasła dotknij [Zatw.].
- Po uzyskaniu połączenia wyświetlony zostanie komunikat. Dotknij [WYJ.], aby wyjść z opcji [Ustaw. pkt dost. bezprzew.].

#### Potwierdzenie, że połączenie Wi-Fi jest prawidłowe.

- Wskaźnik stanu urządzenia zostaje podświetlony na zielono
- Na ekranie wyświetlona zostaje ikona 


- Przy zapisywaniu bezprzewodowego punktu dostępowego należy zapoznać się z jego instrukcją obsługi i ustawieniami.
- Dostępne metody szyfrowania to [AES], [TKIP] i [WEP], w kolejności od najsilniejszej. Zalecamy połączenie przy użyciu najsilniejszej dostępnej metody szyfrowania.
- Jeśli sygnał pochodzący z bezprzewodowego punktu dostępowego jest słaby, połączenie może nie zostać nawiązane. Szczegóły, patrz: "Komunikaty" (→ 229) oraz "Rozwiązywanie problemów" (→ 231).
- W zależności od warunków, prędkość transmisji może być ograniczona lub połączenie może być niezdatne do przesyłu danych.

## Ustanawianie bezpośredniego połączenia ze smartfonem


### Sprawdź ustawienie [Hasło połączenia bezpośr.] w [Konfig.Wi-Fi]. (→ 194)

- Domyślne ustawienie to [WYŁ.].  
Wybierz [WŁ.] w razie potrzeby, np. gdy ustawienie to jest wymagane dla danego środowiska Wi-Fi.
- Kiedy [Hasło połączenia bezpośr.] ustawiono na [WYŁ.]  
– Przejdź do "Podłączanie z opcją [Hasło połączenia bezpośr.] ustawioną na [WYŁ.]"
- Kiedy [Hasło połączenia bezpośr.] ustawiono na [WŁ.]  
Jeżeli Twój smartfon jest kompatybilny z WPS, patrz "[Łatwe połączenie (WPS)]". W przeciwnym wypadku, patrz "Podłączanie przy użyciu kodu QR".  
– Przejdź do [Łatwe połączenie (WPS)]  
– Przejdź do "Podłączanie przy użyciu kodu QR"  
– Przejdź do "Podłączanie poprzez wprowadzenie SSID i hasła"

### Podłączanie z opcją [Hasło połączenia bezpośr.] ustawioną na [WYŁ.]

- 1 Naciśnij przycisk Wi-Fi na urządzeniu, a następnie dotknij [Konfig.Wi-Fi].  Wi-Fi
- 2 Dotknij [Połączenie bezpośrednie].
- 3 Na smartfonie z menu konfiguracji Wi-Fi wybierz wyświetlany na kamerze identyfikator SSID.

#### Potwierdzenie, że połączenie Wi-Fi jest prawidłowe


- Wskaźnik stanu urządzenia zostaje podświetlony na zielono
- Na ekranie wyświetlona zostaje ikona 



## [Łatwe połączenie (WPS)]

- 1** Naciśnij przycisk Wi-Fi na urządzeniu, a następnie dotknij [Konfig.Wi-Fi].  
 Wi-Fi
- 2** Dotknij [Połączenie bezpośrednie].
- 3** Dotknij [Zmień typ połączenia].
- 4** Dotknij [Łatwe połączenie (WPS)].
- 5** Ustaw smartfon w trybie WPS.


### Potwierdzenie, że połączenie Wi-Fi jest prawidłowe.

- Wskaźnik stanu urządzenia zostaje podświetlony na zielono
- Na ekranie wyświetlona zostaje ikona 


## Podłączanie przy użyciu kodu QR

- 1** Naciśnij przycisk Wi-Fi na urządzeniu, a następnie dotknij [Konfig.Wi-Fi].  
 Wi-Fi
- 2** Dotknij [Połączenie bezpośrednie].
- 3** Dotknij [Zmień typ połączenia].
- 4** Dotknij [Kod QR].
  - Kod QR wyświetlony jest na ekranie kamery.
- 5** Uruchom na smartfonie aplikację “Image App”.
- 6** Wybierz [QR code] na smartfonie i zeskanuj kod QR wyświetlany na ekranie urządzenia.
  - Podczas korzystania z urządzenia z systemem Android smartfon i kamera będą połączone bezpośrednio, umożliwiając przeprowadzanie zdalnych operacji. (→ 154)
  - Jeśli korzystasz z urządzenia z systemem iOS, wykonaj następujące czynności:
    - 1** Na ekranie profilu w “Image App” wybierz opcję umożliwiającą instalację aplikacji, a następnie przeprowadź instalację, postępując zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.
    - 2** Naciśnij przycisk home, aby zamknąć wyświetlany ekran.
    - 3** Wybierz nazwę sieci (SSID) kamery z ustawień Wi-Fi na smartfonie.
  - Jeśli kod QR nie może zostać przeskanowany, patrz “Podłączanie poprzez wprowadzenie SSID i hasła”.


### Potwierdzenie, że połączenie Wi-Fi jest prawidłowe.

- Wskaźnik stanu urządzenia zostaje podświetlony na zielono
- Na ekranie wyświetlona zostaje ikona 

## Podłączanie poprzez wprowadzenie SSID i hasła

- 1 Naciśnij przycisk Wi-Fi i dotknij [Konfig.Wi-Fi]. 
- 2 Dotknij [Połączenie bezpośrednie].
- 3 Wybierz wyświetlane na ekranie kamery SSID z menu Wi-Fi.
- 4 Wprowadź hasło wyświetlone na ekranie kamery do swojego smartfona.


### Potwierdzenie, że połączenie Wi-Fi jest prawidłowe.

- Wskaźnik stanu urządzenia zostaje podświetlony na zielono
- Na ekranie wyświetlona zostaje ikona 

- W zależności od warunków, prędkość transmisji może być ograniczona lub połączenie może być niezdatne do przesyłu danych.

## Połączenie z ustawieniami z historii

Każde wykorzystanie funkcji Wi-Fi zostaje zapisane w historii połączeń Wi-Fi. Łączenie z ustawieniami z historii umożliwia łatwe nawiązanie połączenia z wykorzystaniem uprzednio użytych ustawień.

- 1 Naciśnij przycisk Wi-Fi na urządzeniu, a następnie dotknij [Historia]. 



- 2 Dotknij elementu, który ma zostać wykorzystany do połączenia.

- Historia użytych funkcji i miejsc docelowych połączenia Wi-Fi jest wyświetlana w formie listy.
- Dla okresów, w których smartfon itp. oraz kamera były połączone ze sobą bezpośrednio wyświetlana jest tylko lista funkcji Wi-Fi.  
Każda pozycja zapisuje swoje ustawienie [Hasło połączenia bezpośr.] (→ 194). Połączenia bez hasła wyświetlane są z oznaczeniem [Bez hasła] na liście historii.
- Aby wyświetlić szczegóły połączenia, dotknij [SZCZEG.].

- 3 Dotknij [ZATW.].

- Po nawiązaniu połączenia wyświetlony zostanie komunikat, a na ekranie ponownie wyświetlona zostanie lista funkcji Wi-Fi z punktu 2. Wykonaj czynność wybranej funkcji Wi-Fi.
- Jeśli wybrano [Zdalne ster.], po upewnieniu się, że na ekranie LCD wyświetlany jest komunikat "Zdalne sterowanie", należy uruchomić aplikację "Image App".  
Jeżeli nie można ustanowić połączenia, należy sprawdzić ustawienia Wi-Fi na smartfonie.

### Potwierdzenie, że połączenie Wi-Fi jest prawidłowe.

- Wskaźnik stanu urządzenia zostaje podświetlony na zielono
- Następujące ikony zostaną wyświetlone na ekranie:  
Przy połączeniu poprzez bezprzewodowy punkt dostępowy:   
Przy połączeniu bezpośrednim: 

- W historii może zostać przechowanych maksymalnie 8 ostatnio stosowanych połączeń Wi-Fi.
- Jeśli połączenie Wi-Fi zostanie ustanowione poprzez [Ustaw. pkt dost. bezprzew.] w [Konfig.Wi-Fi], połączenie Wi-Fi nie będzie przechowywane w historii.

## Jeżeli połączenie Wi-Fi nie może zostać ustanowione

- Więcej informacji o konfiguracji bezprzewodowego punktu dostępowego lub smartfona można znaleźć w instrukcji obsługi.

Problem	Co należy sprawdzić
<p>Nie można podłączyć się do bezprzewodowego punktu dostępowego.</p> <p>Bezprzewodowy punkt dostępowy nie został wykryty.</p>	<p><b>(Ogólne)</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Włącz bezprzewodowy punkt dostępowy.</li><li>• Zbliź się do bezprzewodowego punktu dostępowego i podłącz ponownie.</li><li>• Jeżeli podłączanie będzie trwało zbyt długo, połączenie do Wi-Fi zostanie przerwane. Skonfiguruj ponownie ustawienia połączenia.</li><li>• Sprawdź jak podłączyć się do bezprzewodowego punktu dostępowego oraz jak skonfigurować ustawienia ochrony.</li><li>• Jeśli bezprzewodowy punkt dostępowy obsługuje zarówno częstotliwości 2,4 GHz jak i 5 GHz, sprawdź czy włączone jest ustawienie pasma 2,4 GHz.</li><li>• Upewnij się, że bezprzewodowy punkt dostępowy jest zapisany na kamerze. (→ 193)</li><li>• Urządzenie może nie być w stanie wykryć bezprzewodowego punktu dostępowego z powodu słabego sygnału. Patrz "Ręczne ustanawianie połączenia". (→ 187)</li></ul> <p><b>([Łatwe połączenie (WPS)])</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Upewnij się, że bezprzewodowy punkt dostępowy jest odpowiednim trybie oczekiwania (WPS)</li><li>• Upewnij się, że wprowadzono prawidłowy kod PIN.</li></ul> <p><b>([Wyszukiwanie] lub [Manualne ustaw.])</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Upewnij się, że wprowadzono prawidłowy SSID i hasło.</li><li>• Sprawdź metodę uwierzytelniania, rodzaj kodowania oraz klucz kodowania (hasło).</li></ul>
<p>Fala radiowa bezprzewodowego punktu dostępowego jest rozłączana.</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Warunki można poprawić poprzez zmianę miejsca lub zmianę kąta skierowania bezprzewodowego punktu dostępowego.</li><li>• Jeżeli korzystasz z urządzenia działającego w częstotliwości 2,4 GHz, takiego jak mikrofalówka lub telefon bezprzewodowy, które znajdują się niedaleko, może to prowadzić do zakłócenia sygnału. Zachowaj odpowiednią odległość od tych urządzeń.</li></ul>

Problem	Co należy sprawdzić
<p><b>Ustanowienie połączenia Wi-Fi pomiędzy kamerą a smartfonem nie było możliwe.</b></p>	<p><b>(Podłączenie do bezprzewodowego punktu dostępowego)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Upewnij się, że Twój smartfon jest prawidłowo podłączony do bezprzewodowego punktu dostępowego. Sprawdź ustawienia Wi-Fi na smartfonie.</li> <li>● Upewnij się, że kamera i smartfon są prawidłowo podłączone do tego samego bezprzewodowego punktu dostępowego.</li> <li>● Upewnij się, że bezprzewodowy punkt dostępowy jest zapisany na kamerze. (→ 193)</li> </ul> <p><b>(Połączenie bezpośrednie)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Upewnij się, że Twój smartfon jest prawidłowo podłączony do kamery. Sprawdź ustawienia Wi-Fi na smartfonie.</li> <li>● Upewnij się, że wprowadzono prawidłowy SSID i hasło.</li> <li>● Upewnij się, że smartfon nie jest podłączony do bezprzewodowego punktu dostępowego. Jeżeli jest podłączony do bezprzewodowego punktu dostępowego, zmień punkt dostępowy Wi-Fi korzystając z opcji konfiguracji Wi-Fi smartfona.</li> </ul>
<p><b>Uzyskanie połączenia ze smartfonem trwa bardzo długo za każdym razem.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Długi czas uzyskania połączenia może być zależny od ustawień połączenia Wi-Fi smartfona, ale nie jest to usterka.</li> </ul>
<p><b>Kamera nie jest wyświetlana na ekranie ustawień Wi-Fi smartfona.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Spróbuj przełączyć ustawienie ON/OFF funkcji Wi-Fi w ustawieniach Wi-Fi smartfona.</li> </ul>
<p><b>Połączenie Wi-Fi zostało niespodziewanie zakończone</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Jeżeli dostępne jest ustawienie wspomagające unikanie zlych połączeń w menu konfiguracji Wi-Fi urządzenia 4.0 lub późniejszego Android należy je wyłączyć.</li> </ul>
<p><b>Jeżeli kamera jest podłączona do bezprzewodowego punktu dostępowego i uruchomiony zostanie "Image App", kamera nie zostanie odnaleziona.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Zamknij "Image App" i naciśnij przycisk Wi-Fi na kamerze, aby zakończyć połączenie Wi-Fi. Następnie ponownie podłącz kamerę do bezprzewodowego punktu dostępowego i uruchom "Image App".</li> </ul>
<p><b>Podłączenie z użyciem NFC nie było możliwe.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Upewnij się, że Twój smartfon jest kompatybilny z NFC. Kamery można używać z urządzeniami niekompatybilnymi z NFC, z pomocą systemu Android (wersja systemu 2.3.3 lub późniejsza).</li> <li>● Upewnij się, że na smartfonie włączona jest funkcja NFC.</li> <li>● Upewnij się, że urządzenia nie wyłączone z pomocą przycisku zasilania.</li> <li>● Niektórych smartfonów nie można szybko sprawdzić tylko poprzez dotknięcie. Jeżeli kamera nie została rozpoznana, spróbuj przyłożyć i dotknąć smartfon ponownie w nieco innej pozycji.</li> <li>● Dotknij ponownie, jeżeli po dotknięciu nie udało się ustanowić połączenia. Jeśli w dalszym ciągu nie można nawiązać połączenia, należy zamknąć "Image App", wyłączyć kamerę i ponownie spróbować nawiązać połączenie.</li> <li>● Kamera może nie rozpoznać smartfona jeżeli czas ich kontaktu jest zbyt krótki. Dotknij i przytrzymaj smartfona.</li> </ul>

## Korzystanie z menu [Konfig.Wi-Fi]

Skonfiguruj ustawienia niezbędne do użytkowania funkcji Wi-Fi.  
Podczas połączenia Wi-Fi ustawienia nie mogą być zmieniane.

**1** Naciśnij przycisk Wi-Fi na urządzeniu, a następnie dotknij [Konfig.Wi-Fi].



**2** Dotknij żądanego elementu menu.

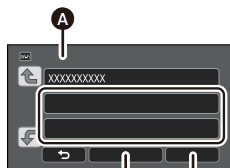
### [Ustaw. pkt dost. bezprzew.]

Możesz dodawać lub usuwać bezprzewodowe punkty dostępowe, a także zmieniać kolejność ich wyświetlania.

- Można ustawić maksymalnie 3 bezprzewodowe punkty dostępowe.
- Szczegółowe informacje dotyczące [Ustaw. pkt dost. bezprzew.] można znaleźć na stronie 185.

#### *Aby dodać bezprzewodowy punkt dostępowy*

- 1** Dotknij w miejscu, gdzie nie jest wyświetlany żaden punkt dostępowy.
- 2** Skonfiguruj ustawienia bezprzewodowego punktu dostępowego. (→ 185)



- A** [Ustaw. pkt dost. bezprzew.]
- B** [Usuń]
- C** [WYJ.]

#### *Aby usunąć bezprzewodowy punkt dostępowy*

- 1** Dotknij ikony bezprzewodowego punktu dostępowego, który chcesz usunąć.
  - 2** Dotknij [Usuń].
- Wyświetlony zostanie komunikat. Dotknij [TAK], aby usunąć.

#### *Aby zmienić kolejność wyszukiwania.*

- 1** Dotknij ikony bezprzewodowego punktu dostępowego, którego kolejność chcesz zmienić.
- 2** Zmień kolejność, dotykając lub .

- Aby zmienić bezprzewodowy punkt dostępowy, usuń któryś z zarejestrowanych punktów dostępowych i dodaj na jego miejsce inny.

### [Kreator konfig. Wi-Fi]

Szczegółowe informacje można znaleźć na stronie 183.

### [Połączenie bezpośrednie]

Szczegółowe informacje można znaleźć na stronie 188.

## [Hasło połączenia bezpokr.]

[WŁ.]/[WYŁ.]

Ustawienie to pozwala wybrać, czy do bezpośredniego połączenia urządzenia ze smartfonem w celu uruchomienia operacji zdalnych lub użycia funkcji bezprzewodowej kamery Twin wymagane będzie wprowadzenie hasła.

- Jeżeli wybierzesz opcję [WYŁ.], możliwe będzie bezpośrednie połączenie urządzenia ze smartfonem bez konieczności wprowadzania hasła SSID urządzenia na smartfonie.
- Jeżeli wybierzesz opcję [WYŁ.], nie będzie możliwości ustanowienia połączenia przy użyciu [Łatwe połączenie (WPS)] lub [Kod QR].  
Jeżeli urządzenie korzysta z systemu Android (niezgodne z NFC)/iOS, nawiąż połączenie poprzez ustawienie SSID urządzenia na smartfonie. (→ 188, 203)
- Domyślne ustawienie to [WYŁ.]. Po wybraniu [Zresetuj ust Wi-Fi] przywrócone zostanie ustawienie domyślne. (→ 39, 195)

## [Bezprzew. sub kamera]

Urządzenia można używać jako bezprzewodowej kamery dodatkowej.

Informacje na temat procedury podłączania oraz inne szczegóły znaleźć można na poniższej stronie.

[http://panasonic.jp/support/global/cs/e\\_cam](http://panasonic.jp/support/global/cs/e_cam)

## [LUMIX CLUB]

Szczegółowe informacje można znaleźć na stronie 197.

## [Uruchom używając NFC]

[WŁ.]/[WYŁ.]

Opcja ta umożliwia uruchamianie kamery za pomocą NFC, ustanawianie zdalnych połączeń oraz konfigurację ustawień funkcji Home Monitor.

## [Połącz. dom. monitor.]

Szczegółowe informacje można znaleźć na stronie 168.

## [OSZCZ.ENERG. (Wi-Fi)]

[WŁ.]/[WYŁ.]

Po wybraniu ustawienia [WŁ.] wyświetlacz LCD wyłącza się podczas wykonywania operacji zdalnych przy użyciu smartfona (w trybie nagrywania filmów lub trybie robienia zdjęć), w celu oszczędzania energii.

- Kiedy wyświetlacz LCD jest wyłączony, możesz go włączyć poprzez dotknięcie ekranu.
- Jeżeli funkcja Wi-Fi jest wyłączona, aparat wyłączy się automatycznie po upływie około 15 minut.

Spowoduje to ustawienie/wyczyszczenie hasła, chroniącego przez zbyt częstym włączaniem menu konfiguracji Wi-Fi.

Ustawienie hasła pomoże zapobiegać błędom w obsłudze, niewłaściwemu użyciu funkcji Wi-Fi przez stronę trzecią, oraz pomoże chronić zapisane dane osobowe.

**1 Dotknij [Ustaw].****2 Dotknij [WPROW.] i wprowadź hasło (6 znaków).**

- Po wprowadzeniu hasła dotknij [Zatw.].
- Jeśli hasło zostało już ustawione, wyświetlony zostanie symbol ✖.
- Szczegółowe informacje na temat wpisywania znaków znaleźć można na stronie 106.

**3 Dotknij [NAST.].****4 Dotknij [WPROW.] i ponownie wprowadź to samo hasło.**

- Po wprowadzeniu hasła dotknij [Zatw.].
- Jeśli wprowadzone hasła są takie same, wyświetlony zostanie komunikat.

**5 Dotknij [WYJ.].**

- 
- Po ustawieniu hasła Wi-Fi trzeba będzie je wpisywać za każdym razem po dotknięciu [Konfig. Wi-Fi] na ekranie głównym Wi-Fi.
  - Jeżeli nie pamiętasz swojego hasła Wi-Fi wykonaj [Zresetuj ust Wi-Fi] w menu konfiguracji. Spowoduje to przywrócenie ustawień fabrycznych urządzenia Wi-Fi i będziesz w stanie korzystać z menu konfiguracji Wi-Fi. (→ 39)

**[Zresetuj ust Wi-Fi]**

Możesz przywrócić ustawienia Wi-Fi do stanu domyślnego.

- "LUMIX CLUB" login ID oraz hasło Wi-Fi zostaną również usunięte.

**[Nazwa urządzenia]**

Możesz sprawdzić i zmienić nazwę urządzenia (SSID), używanego do obsługi kamery jako bezprzewodowy punkt dostępowy.

**1 Dotknij [WPROW.] i wprowadź żądaną nazwę urządzenia (SSID).**

- Zalecane jest wprowadzenie maksymalnie 20 znaków. Znaków nie można potwierdzić podczas wyświetlania nazw urządzeń na kamerze, jeżeli wyświetlana jest długa nazwa urządzenia. (→ 188)
- Szczegółowe informacje na temat wpisywania znaków znaleźć można na stronie 106.
- Dotknij [Zatw.].

**2 Dotknij [WYJ.].**

- 
- Jeżeli zamierzasz podłączać się bezpośrednio do smartfona po zmianie nazwy (SSID) urządzenia, ustaw połączenie ponownie, ze zmienioną nazwą urządzenia (SSID). (→ 188)
  - Hasło wprowadzone podczas ustanawiania bezpośredniego połączenia nie może zostać zmienione. (→ 188)

## [Ustaw. bezprzew. LAN]

Możesz zmieniać i sprawdzać ustawienia bezprzewodowej sieci LAN, takie jak [Adres IP], [Maska podsieci] oraz [Adres MAC].

[Adres IP]/[Maska podsieci]/[Brama]/[Podstawowy DNS]/[Pomocniczy DNS]/[Adres MAC]

- Dotknięcie [AUTO] spowoduje automatyczną konfigurację ustawień sieciowych. Dotknięcie [MANUALNY] pozwala ustawić oddzielnie każdy element. Wybierz żądany element i wprowadź ustawienia.
- [Adres MAC] nie może zostać zmieniony.

## [Test połączenia]

Można testować połączenie pomiędzy kamerą i bezprzewodowym punktem dostępowym. Można zweryfikować następujące połączenia:

- Połączenie z bezprzewodowym punktem dostępowym
- Połączenie z "LUMIX CLUB"
- Połączenie z USTREAM
- Połączenie z serwerem monitorowania otoczenia

### 1 Dotknij [NAST.].

- Rozpoczyna się test połączenia.

### 2 Sprawdź wyniki testu i dotknij [WYJ.].

- Jeśli połączenie zostało nawiązane, wyświetlony zostanie symbol "O". Jeśli połączenie nie zostało nawiązane, wyświetlony zostanie symbol "X".
- Aby przetestować połączenie z "LUMIX CLUB" lub USTREAM, wcześniej należy wprowadzić inne ustawienia. (→ 176)

## [Ustaw. łącz. PC]

[Zmień]/[Domyślne ustawienia]

Można zmienić ustawienie grupy roboczej.

- Aby skopiować sceny lub zdjęcia na komputer PC za pomocą bezprzewodowej funkcji [Kopiowanie], musisz utworzyć na komputerze PC folder wspólny i podłączyć kamerę do grupy roboczej, do której należy komputer. (Domyślne ustawienie to [WORKGROUP].)
- Szczegółowe informacje na temat tworzenia folderów wspólnych znaleźć można na stronie 172.

**[Zmień]:** Wprowadź nazwę grupy roboczej, do której należy docelowy komputer PC.

**[Domyślne ustawienia]:** Przywraca ustawienia urządzenia z chwili zakupu.

- Szczegółowe informacje na temat wpisywania znaków znaleźć można na stronie 106.
- Można wpisać maksymalnie 15 znaków.



## Korzystanie z “LUMIX CLUB”

Uzyskaj login ID “LUMIX CLUB” (bezpłatnie).

Możesz przesłać sceny i zdjęcia zapisane z użyciem kamery do usługi WEB przy pomocy [Zdalne ster.] lub skorzystać z funkcji [Live Cast], jeżeli jesteś zarejestrowany w “LUMIX CLUB”.

- Możesz ustawić ten sam login ID “LUMIX CLUB” dla kamery i smartfona.

Po otrzymaniu ID wyłącznie za pomocą smartfona (“Image App”), możliwe jest zarejestrowanie tego samego ID dla kamery przy użyciu “Image App”. (→ 198)

Po otrzymaniu innego ID dla kamery i dla smartfona, należy zmienić jedną z par ID i hasła, na to, którego chcesz używać w przyszłości.

**Szczegółowe informacje znaleźć można na stronie internetowej “LUMIX CLUB”.**

<http://lumixclub.panasonic.net/eng/c/>

- **Wprowadź ustawienia bezprzewodowego punktu dostępowego w [Ustaw. pkt dost. bezprzew.]. (→ 185)**

### 1 **Naciśnij przycisk Wi-Fi na urządzeniu, a następnie dotknij [Konfig.Wi-Fi].**



### 2 **Dotknij [LUMIX CLUB].**

### 3 **Dotknij [Dodaj/zmień konto].**

### 4 **Dotknij [Nowe konto].**

- Podłącz się do sieci. Przejdź do następnej strony, dotykając [NAST.].

### 5 **Zapoznaj się z warunkami użytkowania “LUMIX CLUB” a następnie dotknij [Zgoda].**

- Dotknij [WYJ.] aby anulować proces bez uzyskiwania nowego login ID.

### 6 **Dotknij [NAST.] a następnie wprowadź hasło.**

- Wprowadź hasło, składające się z dowolnej kombinacji od 8 do 16 liter i cyfr.
- Szczegółowe informacje na temat wpisywania znaków znaleźć można na stronie 106.

### 7 **Sprawdź login ID i dotknij [OK].**

- Login ID (12. cyfrowy numer) zostanie wyświetlony automatycznie. Podczas logowania do “LUMIX CLUB” za pomocą komputera wystarczy wprowadzić numer.
- Login ID oraz hasło należy zapisać w bezpiecznym miejscu.

## ■ **Sprawdź lub zmień uzyskany login ID/hasło.**

- Aby zmienić hasło “LUMIX CLUB” w kamerze, należy uprzednio wejść na stronę “LUMIX CLUB” przy użyciu smartfona albo komputera i zmienić hasło “LUMIX CLUB”.

### 1 **Naciśnij przycisk Wi-Fi na urządzeniu, a następnie dotknij [Konfig.Wi-Fi].**



### 2 **Dotknij [LUMIX CLUB].**

### 3 **Dotknij [Dodaj/zmień konto].**

### 4 **Dotknij [Zmień konto].**

- Login ID oraz hasło zostaną wyświetlone.
- Hasło wyświetlane jest w postaci “\*”.

### 5 **Dotknij [ID logowania] lub [Hasło].**

### 6 **Wprowadź login ID lub hasło, a następnie naciśnij dotknij [Zatw.].**

- Szczegółowe informacje na temat wpisywania znaków znaleźć można na stronie 106.
- Wprowadź hasło, które zostało zmienione za pomocą smartfona lub komputera.


## ■ Dokonaj rejestracji ID smartfona (“Image App”) na kamerze

Wygodnie jest ustawić te same ID dla kamery i smartfona (“Image App”) podczas korzystania z funkcji Wi-Fi wykorzystującej “LUMIX CLUB”.

- 1 Podłącz kamerę do smartfona.
- 2 Przy użyciu menu “Image App” ustaw wspólny login ID.


## ■ Zapoznaj się z warunkami użytkowania “LUMIX CLUB”.

Sprawdź szczegółowe informacje, jeśli warunki zostały uaktualnione.

- 1 Naciśnij przycisk Wi-Fi na urządzeniu, a następnie dotknij [Konfig.Wi-Fi].  Wi-Fi
  - 2 Dotknij [LUMIX CLUB].
  - 3 Dotknij [Warunki użytkow.].
- Kamera zostanie połączona z siecią i wyświetlone zostaną warunki użytkowania. Po zapoznaniu się z nimi dotknij [WYJ.] i zamknij menu.

## ■ Usuń swój login ID oraz hasło z “LUMIX CLUB”.

Jeśli pozbywasz się kamery, usuń z niej swój login ID. Możesz również skasować swoje konto “LUMIX CLUB”.

- 1 Naciśnij przycisk Wi-Fi na urządzeniu, a następnie dotknij [Konfig.Wi-Fi].  Wi-Fi
  - 2 Dotknij [LUMIX CLUB].
  - 3 Dotknij [Usuń konto].
- Wyświetlony zostanie komunikat. Dotknij [NAST.].
  - 4 Dotknij [TAK] na ekranie potwierdzenia usunięcia login ID.
  - Wyświetlony zostanie komunikat. Dotknij [NAST.].
  - 5 Dotknij [TAK] na ekranie potwierdzenia usunięcia konta “LUMIX CLUB”.
  - Wyświetlony zostanie komunikat. Dotknij [NAST.].
  - Jeżeli nie zamierzasz usuwać konta “LUMIX CLUB”, tylko ID zostanie usunięty po wybraniu [NIE].
- 6 Dotknij [WYJ.].

• Zmiany i inne operacje na login ID możliwe są jedynie na login ID uzyskanych za pomocą tej kamery.

## Korzystanie z usług sieciowych

Aby przysyłać obrazy do usług sieciowych, używana usługa sieciowa musi być zarejestrowana w “LUMIX CLUB”. Rejestracja wielu usług sieciowych spowoduje jednoczesne wysyłanie obrazów do wszystkich zarejestrowanych usług.

- Aby zapoznać się z kompatybilnymi serwisami sieciowymi, sprawdź informacje w “FAQ/Contact us” na poniższej stronie internetowej.  
<http://lumixclub.panasonic.net/eng/c/>

Przygotowanie:

Upewnij się, że utworzyłeś konto w usłudze sieciowej, której chcesz używać, i masz wszystkie dane potrzebne do zalogowania.

- 1 Połącz się ze stroną “LUMIX CLUB” przy użyciu smartfona lub komputera.
  - 2 Wprowadź swoje login ID oraz hasło “LUMIX CLUB” do usługi.
  - 3 Zapisz swój adres e-mail.
  - 4 Wybierz usługę sieciową, której chcesz używać, i zapisz ją.
- W tym celu kieruj się wskazówkami, wyświetlanymi na ekranie.

## Funkcja bezprzewodowej kamery Twin

Jeżeli kamera jest połączona ze smartfonem poprzez Wi-Fi, obraz przesyłany ze smartfona można wyświetlić w oknie kamery dodatkowej urządzenia i nagrywać go jednocześnie z obrazem kamery głównej. (Bezprzewodowa kamera Twin)

### ■ Bezprzewodowa kamera Twin



- A** Smartfon (Bezprzewodowa kamera dodatkowa)
- B** Kamera (Kamera główna)

Bezprzewodowej kamery dodatkowej możesz używać np. do nagrywania własnej twarzy lub dowolnej sceny, innej niż zapisywana za pomocą kamery głównej.

**Nagrywanie różnych obiektów na jednym filmie**



**Nagrywanie tego samego obiektu pod różnymi kątami**



**Nagrywanie obrazu widzianego od strony obiektu**



- C** Okno kamery dodatkowej
- Obraz przesyłany z bezprzewodowej kamery dodatkowej wyświetlany jest w oknie kamery dodatkowej.

Ta instrukcja obsługi opisuje procedurę podłączania urządzenia ze smartfonem. Informacje na temat urządzeń innych niż smartfony, obsługujących funkcję bezprzewodowej kamery dodatkowej oraz procedur korzystania z tych urządzeń można znaleźć na poniższej stronie internetowej. (Stan aktualny na styczeń 2015)  
[http://panasonic.jp/support/global/cs/e\\_cam](http://panasonic.jp/support/global/cs/e_cam)

# Uwagi dotyczące funkcji bezprzewodowej kamery Twin

Działanie funkcji bezprzewodowej kamery Twin może być różne w zależności od lokalnych warunków przesyłu fal radiowych. Ponieważ ciało ludzkie blokuje przepływ fal radiowych, stopień zatłoczenia najbliższej okolicy może wpływać na działanie funkcji.

## ■ Wskazówki dotyczące nagrywania

- Używaj bezprzewodowej kamery dodatkowej w miejscu możliwie najlepiej widocznym z miejsca ustawienia urządzenia.
- Jeżeli sygnał pomiędzy urządzeniem a bezprzewodową kamerą dodatkową słabnie, wyświetlona zostaje ikona ostrzegawcza. W takim przypadku należy zmniejszyć odległość pomiędzy urządzeniami.
- Podczas nagrywania zalecane jest ustawianie urządzenia na statywie.

## ■ Podczas używania smartfonu jako bezprzewodowej kamery dodatkowej

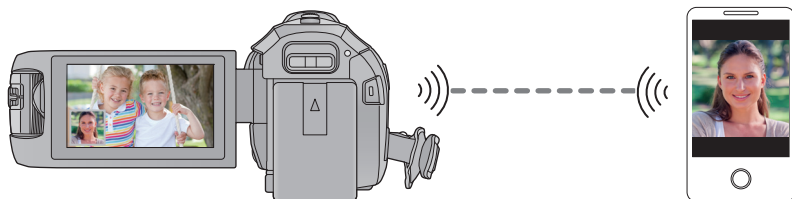
- Funkcja bezprzewodowej kamery Twin steruje smartfonem w celu przetwarzania obrazów i przesyłania sygnałów Wi-Fi.
- Sposób przetwarzania obrazów, przesyłania sygnału Wi-Fi oraz położenie anteny różnią się w zależności od rodzaju smartfonu.
- Obraz w oknie kamery dodatkowej przesyłany ze smartfonu, wyświetlany jest z lekkim opóźnieniem w stosunku do obrazu kamery głównej.
- W zależności od urządzenia oraz otoczenia, ruch na obrazie przesyłanym ze smartfonu może nie być płynny lub sprawiać wrażenie braku niektórych klatek. Ma to miejsce szczególnie w przypadku ustawienia urządzenia pionowo, gdy zwiększone jest obciążenie pamięci smartfonu przez przetwarzanie danych.

### Podczas korzystania ze smartfonu jako bezprzewodowej kamery dodatkowej należy pamiętać o poniższych wskazówkach:

- Zalecane jest korzystanie z urządzeń z systemem operacyjnym Android z procesorem Quad Core albo szybszym lub z urządzeń z najnowszym systemem iOS.
- Zalecane jest wcześniejsze sprawdzenie obrazu przesyłanego ze smartfonu i ustawienie optymalnej odległości nagrywania dla smartfonu, ustalenie najwygodniejszego sposobu trzymania urządzenia i innych warunków nagrywania.
- Zalecane jest wyłączenie obsługi GPS smartfonu oraz funkcji Bluetooth, które mogą wpływać na jakość obrazu bezprzewodowej kamery dodatkowej.
- Zalecane jest także zamknięcie wszystkich innych niepotrzebnych aplikacji.
- Nagrywanie powoduje szybkie zużycie energii akumulatora. Podczas nagrywania przez dłuższy czas należy zwracać uwagę na pozostający poziom naładowania akumulatora.

- Informacje na temat konfiguracji smartfonu znaleźć można w jego instrukcji obsługi.
- Patrz także "Jeżeli połączenie Wi-Fi nie może zostać ustanowione". (→ 191)

## Używanie smartfonu jako bezprzewodowej kamery dodatkowej



- Należy włączyć funkcję Wi-Fi na smartfonie.
- Wyjdź z funkcji kamery Twin. (→ 48)
- Seria [WX970]/seria [VX870]  
Ustaw [FORMAT ZAP.] na [AVCHD] lub [MP4/iFrame].

### Przygotowanie do użycia funkcji bezprzewodowej kamery Twin

- 1** Zainstaluj na smartfonie aplikację “Image App”. (→ 181)
  - 2** Sprawdź, czy smartfon korzysta z systemu Android (kompatybilny z NFC), Android (niekompatybilny z NFC), czy iOS.
- Jeśli smartfon jest kompatybilny z NFC, po uruchomieniu aplikacji “Image App”, wyświetlany jest znak NFC.

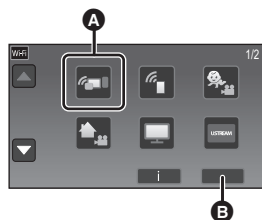
# Przy pierwszym podłączeniu smartfonu do urządzenia jako bezprzewodowej kamery dodatkowej

Jeżeli urządzenie korzysta z systemu Android (kompatybilny z NFC)

## ■ Używanie NFC w celu nawiązania połączenia

- Włącz funkcję NFC na smartfonie.

**1** (Podczas korzystania z menu konfiguracji Wi-Fi)  
**Naciśnij przycisk Wi-Fi na urządzeniu, a następnie dotknij [KAMERA TWIN].**



- A** [KAMERA TWIN]
- B** [WYJ.]

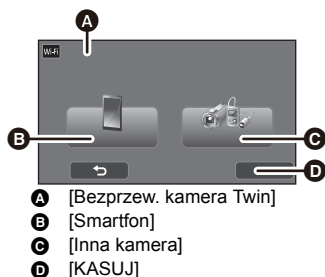
(Podczas korzystania z ekranu nagrywania)


**Dotknij ekranu nagrywania na urządzeniu, a następnie dotknij** .




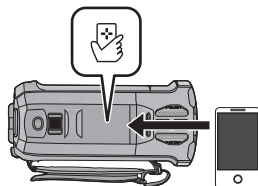
- Upewnij się, że wyświetlany jest ekran wyboru urządzenia do połączenia.

**2** Uruchom na smartfonie aplikację “Image App”.



**3** Przyłóż smartfon do punktu  kamery.

- Dotknij miejsca NFC, kiedy na ekranie smartfonu wyświetlany jest znak NFC.
- Jeżeli to pierwszy raz, kiedy smartfon jest podłączony do kamery, dotknij [TAK] na ekranie kamery a następnie ponownie przyłóż smartfon do punktu  kamery.
- Jeżeli kamera nie została rozpoznana, spróbuj przyłożyć smartfon ponownie w nieco innej pozycji.
- Po udanym nawiązaniu połączenia, obraz nagrywany przez smartfon zostanie wyświetlony w oknie kamery dodatkowej urządzenia.

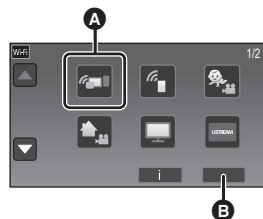


## Jeżeli urządzenie korzysta z systemu Android (niekompatybilny z NFC) lub iOS

- Kod QR nie jest wyświetlany przy ustawieniu [Hasło połączenia bezpośr.] (→ 194) na [WYŁ.]. Patrz “Wybór SSID urządzenia i wprowadzanie hasła na smartfonie w celu nawiązania połączenia”
- Ustawienie domyślne dla [Hasło połączenia bezpośr.] to [WYŁ.].

### ■ Wybór SSID urządzenia i wprowadzanie hasła na smartfonie w celu nawiązania połączenia

- 1** (Podczas korzystania z menu konfiguracji Wi-Fi)  
**Naciśnij przycisk Wi-Fi na urządzeniu, a następnie dotknij [KAMERA TWIN].**



- A** [KAMERA TWIN]  
**B** [WYJ.]

(Podczas korzystania z ekranu nagrywania)

**Dotknij ekranu nagrywania na urządzeniu, a następnie dotknij** .



- 2** Dotknij [Smartfon] na ekranie urządzenia.

- 3** (Kiedy [Hasło połączenia bezpośr.] ustawiono na [WYŁ.])

**Wprowadź na smartfonie SSID wyświetlany na ekranie urządzenia.**

- Jeżeli korzystasz z urządzenia z systemem Android, wykonaj następujące czynności:

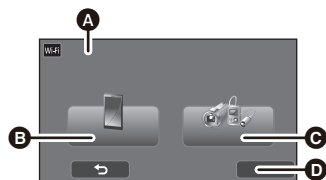
- 1 Uruchom na smartfonie aplikację “Image App”.
- 2 Wybierz [Wi-Fi] na smartfonie, a następnie SSID wyświetlane na kamerze.\*

- Jeżeli korzystasz z urządzenia z systemem iOS, wykonaj następujące czynności:

- 1 Na smartfonie z menu konfiguracji Wi-Fi wybierz wyświetlany na kamerze identyfikator SSID.
- 2 Uruchom na smartfonie aplikację “Image App”.\*

\* Jeżeli smartfon jest podłączany do kamery po raz pierwszy, na ekranie kamery wyświetlony zostanie komunikat. Dotknij [TAK].

- Po udanym nawiązaniu połączenia, obraz nagrywany przez smartfon zostanie wyświetlony w oknie kamery dodatkowej urządzenia.



- A** [Bezprzew. kamera Twin]  
**B** [Smartfon]  
**C** [Inna kamera]  
**D** [KASUJ]

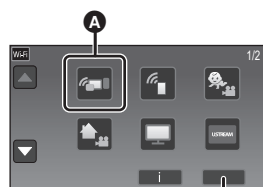
(Kiedy [Hasło połączenia bezpośr.] ustawiono na [WŁ.]

### **Dotknij [Wi-Fi] na ekranie kamery, a na smartfonie wprowadź SSID wyświetlane na ekranie kamery.**

- Jeśli korzystasz z urządzenia z systemem Android, wykonaj następujące czynności:
  - 1 Uruchoam na smartfonie aplikację "Image App".
  - 2 Wybierz [Wi-Fi] na smartfonie, a następnie SSID wyświetlane na kamerze.
  - 3 Wprowadź hasło wyświetlane na kamerze.
- Jeśli korzystasz z urządzenia z systemem iOS, wykonaj następujące czynności:
  - 1 Na smartfonie z menu konfiguracji Wi-Fi wybierz wyświetlany na kamerze identyfikator SSID.
  - 2 Wprowadź hasło wyświetlane na kamerze.
  - 3 Uruchoam na smartfonie aplikację "Image App".
- Po udanym nawiązaniu połączenia, obraz nagrywany przez smartfon zostanie wyświetlony w oknie kamery dodatkowej urządzenia.

### **■ Skanowanie kodu QR w celu nawiązania połączenia**

- 1** (Podczas korzystania z menu konfiguracji Wi-Fi)  
**Naciśnij przycisk Wi-Fi na urządzeniu, a następnie dotknij [KAMERA TWIN].**



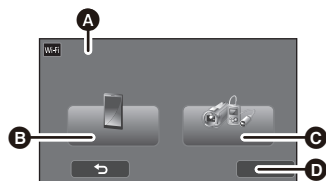
- A** [KAMERA TWIN]
- B** [WYJ.]

- (Podczas korzystania z ekranu nagrywania)  
**Dotknij ekranu nagrywania na urządzeniu, a następnie dotknij .**



- 2** Dotknij [Smartfon] na ekranie urządzenia.

- 3** Dotknij [Kod QR] na ekranie urządzenia.  
**4** Uruchoam na smartfonie aplikację "Image App".




- A** [Bezprzew. kamera Twin]
- B** [Smartfon]
- C** [Inna kamera]
- D** [KASUJ]



## 5 Wybierz [QR code] na smartfonie, aby zeskanować kod QR wyświetlany na ekranie kamery.


- Jeśli korzystasz z urządzenia z systemem iOS, wykonaj następujące czynności:
  - 1 Na ekranie profilu w "Image App" wybierz opcję umożliwiającą instalację aplikacji, a następnie przeprowadź instalację, postępując zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.
  - 2 Naciśnij przycisk home, aby zamknąć wyświetlany ekran.
  - 3 Dotknij polecenia [NAST.] na ekranie kamery, aby wyświetlić SSID.
  - 4 Wybierz nazwę sieci (SSID) kamery z ustawień Wi-Fi na smartfonie, a następnie uruchom "Image App".
- Po udanym nawiązaniu połączenia, obraz nagrywany przez smartfon zostanie wyświetlony w oknie kamery dodatkowej urządzenia.
- Jeśli nie można zeskanować kodu QR, patrz "Wybór SSID urządzenia i wprowadzanie hasła na smartfonie w celu nawiązania połączenia". (→ 203)

## Przy podłączaniu po raz drugi lub kolejny

- 1 Dotknij ekranu nagrywania na urządzeniu, a następnie dotknij .
- 2 Uruchom na smartfonie aplikację "Image App".
- 3 (Jeżeli urządzenie korzysta z systemu Android (kompatybilny z NFC))



### Przyłóż smartfon do punktu kamery.

- Urządzenie oraz smartfon zostaną połączone poprzez Wi-Fi. Po udanym nawiązaniu połączenia, obraz nagrywany przez smartfon zostanie wyświetlony w oknie kamery dodatkowej urządzenia.
- Jeżeli nie można nawiązać połączenia lub w oknie kamery dodatkowej nie jest wyświetlany obraz, postępuj zgodnie z poniższymi wskazówkami w celu ponownego nawiązania połączenia:
  - 1 Zamknij aplikację "Image App" na smartfonie.
  - 2 Dotknij ekranu nagrywania na kamerze, a następnie ponownie dotknij .
  - 3 Dotknij [Zmień urządzenie] na ekranie urządzenia.

Po wykonaniu powyższych czynności postępuj zgodnie z procedurą opisaną w "Przy pierwszym podłączeniu smartfonu do urządzenia jako bezprzewodowej kamery dodatkowej", zaczynając od punktu 2.

- [Historia] umożliwia nawiązanie połączenia Wi-Fi z wykorzystaniem używanych poprzednio ustawień funkcji Wi-Fi. (→ 190)

## Kończenie połączenia

- 1 Dotknij ekranu nagrywania na urządzeniu, a następnie dotknij .
- 2 Dotknij [WYJ.] na ekranie urządzenia.

- Połączenie Wi-Fi zostanie zakończone.
- Zamknij "Image App" na smartfonie.



- Możesz również zakończyć połączenie naciskając przycisk Wi-Fi na urządzeniu. Po naciśnięciu przycisku Wi-Fi podczas przerwy w nagrywaniu wyświetlony zostanie komunikat. Aby zakończyć połączenie, dotknij [TAK].

# Nagrywanie przy pomocy bezprzewodowej kamery dodatkowej (bezprzewodowej kamery Twin)

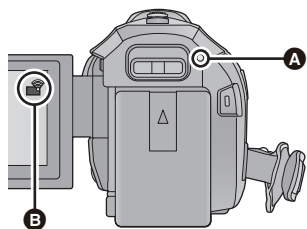
- Kamera dodatkowa urządzenia zostanie wyłączona.
- Obraz nagrywany za pomocą kamery głównej oraz obraz nagrywany za pomocą bezprzewodowej kamery dodatkowej, wyświetlany w oknie kamery dodatkowej, zostaną zapisane jako jedna scena lub zdjęcie. Podczas otwierania takiej sceny lub zdjęcia nie jest możliwe skasowanie ani ukrycie obrazu z kamery dodatkowej.
- Po ustawieniu [Kopia dla kamery Twin] na [WŁ.], podczas nagrywania obrazów za pomocą funkcji bezprzewodowej kamery Twin, możesz także nagrywać obraz z kamery głównej bez okienka kamery dodatkowej jako oddzielną scenę. (→ 52)

**1** Podłącz do urządzenia smartfon jako bezprzewodową kamerę dodatkową. (→ 201)

**2** Rozpocznij nagrywanie.

## Ekran wyświetlany podczas używania bezprzewodowej kamery dodatkowej

### Ikony stanu połączenia bezprzewodowej kamery dodatkowej






#### **A** Świeci na zielono

- Po aktywowaniu funkcji bezprzewodowej kamery Twin wskaźnik stanu zostaje podświetlony na zielono.
- Po zerwaniu połączenia Wi-Fi wskaźnik stanu zostaje ponownie podświetlony na czerwono.

#### **B** Ikona stanu połączenia bezprzewodowej kamery dodatkowej

Gdy bezprzewodowa kamera dodatkowa jest podłączona: Wyświetlacz będzie się zmieniał w następujący sposób, w zależności od siły fali radiowej:  (Słaba) →  →  →  (Silna).

### Gdy sygnał Wi-Fi słabnie


Jeżeli sygnał słabnie w czasie, gdy w oknie kamery dodatkowej wyświetlany jest obraz, ikona stanu połączenia zmienia się na  (słabe), a w oknie kamery dodatkowej zaczyna migać symbol . Jeżeli sygnał dalej słabnie, ikona stanu połączenia zmienia się na  a obraz w oknie kamery dodatkowej znika. (Nie można obsługiwać okna kamery dodatkowej).



• Okno kamery dodatkowej można ponownie obsługiwać po wzmożeniu siły sygnału.

• W zależności od rodzaju smartfonu, połączenie Wi-Fi może zostać zakończone.

## ■ Wyświetlanie lub ukrywanie okna kamery dodatkowej.

Dotknij .



- Każde dotknięcie ikony pozwala wyświetlić lub ukryć okno kamery dodatkowej.
- Kiedy okno kamery dodatkowej jest ukryte, obraz ze smartfonu nie jest zapisywany.



## ■ Rozmiar okna kamery dodatkowej wyświetlanego podczas używania bezprzewodowej kamery Twin

Rozmiar obrazu wyświetlanego w oknie kamery dodatkowej różni się w zależności od rodzaju kamery smartfonu oraz kierunku ustawienia smartfonu.

**Przykład: Okno kamery dodatkowej przy ustawieniu proporcji kamery głównej na 16:9**  
(Żółte ramki odpowiadają rozmiarowi obrazu wyświetlanego w oknie kamery dodatkowej.)

Kierunek ustawienia smartfonu	Pionowo	Poziomo*
Ekran okna kamery dodatkowej		

\* W zależności od smartfona, korzystanie z orientacji poziomej może nie być możliwe.



## Zmiana pozycji wyświetlania okna kamery dodatkowej

- 1 Dotknij okna kamery dodatkowej
- 2 Dotknij pozycji wyświetlania, którą chcesz zmienić.

- W zależności od pozycji wyświetlania okna kamery dodatkowej, pozycje ikon wyświetlanych na ekranie mogą się zmieniać.

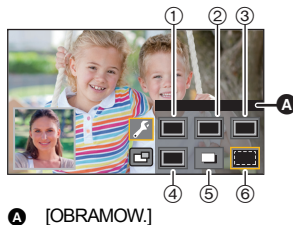


## Zmiana koloru ramki okna kamery dodatkowej

- 1 Dotknij okna kamery dodatkowej
- 2 Dotknij 
- 3 Dotknij  i wybierz żądaną ramkę.

- ① : Różowy
- ② : Zielony
- ③ : Pomarańczowy
- ④ : Szary
- ⑤ : Padający cień\*
- ⑥ : Brak ramki

\* Pozwala uzyskać efekt padającego cienia po prawej stronie i u dołu ramki.



A [OBRAMOW.]

- Przed wyświetleniem okna kamery dodatkowej może upłynąć trochę czasu.
- Gdy urządzenie jest podłączone do bezprzewodowej kamery dodatkowej nie można uruchomić na nim trybu odtwarzania.
- Równoczesne zapisywanie zdjęć nie jest możliwe podczas nagrywania filmu lub używania funkcji PRE-REC z funkcją bezprzewodowej kamery Twin.
- Następujące ikony przycisków mogą nie być wyświetlane, gdy wyświetlane jest okno kamery dodatkowej. Aby je wyświetlić, dotknij obrazu kamery głównej na ekranie.
  - (Menu dotykowe)
  - (Ikony przycisku zoomu)
  - (Ikona przycisku nagrywania)
  - Ikona przełącznika wyboru trybu nagrywania (→ 54)
- Nie można korzystać z następujących funkcji:
  - Sterowanie kreatywne
  - Tryb filmowania HDR
  - Nagrywanie filmów FULL HD w zwolnionym tempie
  - Wspomaganie animacji poklatkowej
  - Pozycje menu konfiguracji
  - Funkcja przesyłania Eye-Fi
  - Przełączanie do funkcji Wi-Fi innej niż bezprzewodowa kamera Twin
  - Zdalnie sterowany statyw obrotowy
- Seria **WX970**/seria **VX870**
  - Tryb zdjęć 4K
  - Tryb nagrywania [4K MP4]
- Następujące funkcje nie działają, gdy wyświetlane jest okno kamery dodatkowej:
  - Migawka dotykowa
  - [OBRAMOW. TWARZY]
  - Śledzenie AF/AE
  - Blokada optycznego stabilizatora obrazu
  - Lampa wspomaganie AF
- Nie można zmieniać następujących ustawień:
  - Seria **WX970**
    - Ustawienia okna kamery dodatkowej (WB/Jasność/Ostrość/Narracja)
    - Poziom powiększenia i rozmiar okna kamery dodatkowej
  - Seria **VX870**/seria **V770**
    - Ustawienia okna kamery dodatkowej (WB/Jasność/Ostrość)
- W zależności od warunków nagrywania, balans kolorów, jasność i inne ustawienia mogą być różne dla kamery głównej i bezprzewodowej kamery dodatkowej.
- Elementy menu nagrywania, ikony obsługi oraz funkcje takie jak stabilizator obrazu, wypoziomowanie ujęcia oraz [SZYBK.URUCH.] są dostępne tylko w kamerze głównej.

- Podczas wykonywania zdjęć za pomocą funkcji bezprzewodowej kamery Twin ustawianie ostrości może trwać dłużej niż zwykle. (→ 27)
- Ustawienia efektów funkcji zanikania nie mają wpływu na obraz w oknie kamery dodatkowej.
- Jeżeli do okna kamery dodatkowej nie jest przesyłany żaden obraz przez około 4 minuty lub dłużej, połączenie Wi-Fi zostaje zakończone.
- Gdy zniknie ekran "Image App", przesyłanie obrazów do okna kamery dodatkowej zostaje zatrzymane. (Połączenie Wi-Fi pozostaje utrzymane). Może się to zdarzyć w przypadku np. odebrania połączenia telefonicznego przez smartfon lub naciśnięcia przycisku Home. Po ponownym uruchomieniu "Image App" na smartfonie, przesyłanie obrazu do kamery głównej zostanie wznowione a okno kamery pomocniczej zostanie automatycznie wyświetlone.
- Nie można nagrywać obrazów bezprzewodowej kamery Twin na smartfonie.

## Jeżeli nie można nawiązać połączenia Wi-Fi (bezprzewodowa kamera Twin)

- Informacje na temat konfiguracji smartfonu znaleźć można w jego instrukcji obsługi.

Problem	Co należy sprawdzić
<p><b>Nie można podłączyć urządzenia do smartfonu.</b></p> <p><b>Brak obrazu w oknie kamery dodatkowej.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Upewnij się, że Twój smartfon jest prawidłowo podłączony do kamery. Sprawdź ustawienia Wi-Fi na smartfonie.</li> <li>• Jeżeli smartfon jest podłączony do bezprzewodowego punktu dostępowego lub innej kamery obsługującej funkcję bezprzewodowej kamery Twin, wybierz SSID urządzenia z menu ustawień Wi-Fi smartfonu i ponownie uruchom "Image App".</li> <li>• Jeżeli nie masz pewności, jakie jest SSID urządzenia, chcesz połączyć się ze smartfonem innym niż poprzednio podłączany lub zmieniłeś ustawienie [Hasło połączenia bezpośr.] po połączeniu się ze smartfonem, postępuj zgodnie z poniższymi wskazówkami w celu ponownego nawiązania połączenia:             <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Zamknij "Image App" na smartfonie.</li> <li>2 Naciśnij przycisk Wi-Fi na urządzeniu, a następnie dotknij [KAMERA TWIN].</li> <li>3 Postępuj zgodnie z procedurą opisaną w "Przy pierwszym podłączeniu smartfonu do urządzenia jako bezprzewodowej kamery dodatkowej", zaczynając od punktu 2. (→ 202, 203, 204)</li> </ol> </li> </ul>
<p><b>Obraz w oknie kamery dodatkowej jest przerywany.</b></p> <p><b>Obraz w oknie kamery dodatkowej znika.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Obraz w oknie kamery dodatkowej jest przerywany, gdy słabnie sygnał Wi-Fi. Jeżeli sygnał dalej słabnie, obraz w oknie kamery dodatkowej automatycznie znika.</li> <li>• W zależności od kierunku ustawienia urządzenia oraz smartfonu, a także odległości pomiędzy nimi, obraz może być przerywany. Jeżeli odbiór obrazu jest słaby, zmniejsz odległość pomiędzy urządzeniami, sprawdzając jednocześnie ikonę stanu połączenia (→ 206). Możesz także skierować nadajnik Wi-Fi (→ 10) w kierunku smartfonu.</li> </ul>

- Patrz także "Jeżeli połączenie Wi-Fi nie może zostać ustanowione". (→ 191)

# Opis funkcji kamery po połączeniu z komputerem

## HD Writer AE 5.2

Można kopiować filmy/zdjęcia na dysk twardy komputera lub na płyty Blu-ray, DVD bądź kartę SD przy użyciu programu HD Writer AE 5.2.

Odwiedź poniższą stronę, aby pobrać/zainstalować oprogramowanie.

- Oprogramowanie będzie dostępne do pobrania do końca marca 2018 roku.

[http://panasonic.jp/support/global/cs/soft/download/f\\_ae52.html](http://panasonic.jp/support/global/cs/soft/download/f_ae52.html)

- W celu uzyskania informacji na temat użytkowania HD Writer AE 5.2, przeczytaj jego instrukcję obsługi (plik PDF).

### ■ Smart Wizard

Ekran Smart Wizard zostaje automatycznie wyświetlony po podłączeniu urządzenia do komputera z zainstalowanym programem HD Writer AE 5.2. (→ 219)



### Kopiowanie na komputer:

Można kopiować filmy/zdjęcia na dysk twardy komputera.

### Kopiowanie na płytę:

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

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

Możliwości HD Writer AE 5.2	Typ danych
<b>Kopiowanie danych do komputera</b> <b>Kopiowanie w formacie Blu-ray disc/AVCHD:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sceny nagrane w 1080/50p mogą być kopiowane jako 1080/50p. (→ 212: Ważne)</li> <li>• Scen 4K MP4* lub scen MP4/iFrame nie można kopiować na płytę Blu-ray ani kopiować w formacie AVCHD.</li> </ul> * Tylko seria <b>WX970</b> /seria <b>VX870</b>	Filmy i zdjęcia
<b>Kopiowanie w formacie DVD-Video:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Konwertowanie na standardową jakość (format MPEG2).</li> </ul> <b>Edycja:</b> Edytowanie filmów skopiowanych na dysk twardy komputera <ul style="list-style-type: none"> <li>• Podzielenie, Przycięcie, Zdjęcie, Tytuł, Efekt, Przejście, BGM, Usunięcie częściowe</li> <li>• Konwertowanie filmów na format MPEG2</li> <li>• Konwertowanie części filmu na zdjęcia</li> </ul>	
	Film

Możliwości HD Writer AE 5.2	Typ danych
<b>Współdzielenie online:</b> Można wysłać filmy do Internetu, aby mogli je obejrzeć znajomi i rodzina.	Film
<b>Odtwarzanie na komputerze:</b> Odtwarzanie filmów o wysokiej rozdzielczości w komputerze.	Filmy i zdjęcia
<b>Formatowanie płyt:</b> W przypadku niektórych płyt niezbędne jest formatowanie.	Film

- Możliwe jest odtwarzanie na komputerze przy użyciu standardowej przeglądarki obrazów w Windows lub przy użyciu innego dostępnego na rynku oprogramowania do przeglądania obrazów, można też kopiować zdjęcia do komputera za pomocą Windows Explorer.
- Szczegóły dotyczące korzystania z Mac - patrz str. 224.

### Ważne

- W przypadku korzystania z karty pamięci SDXC, sprawdź informacje na poniższej stronie:  
<http://panasonic.net/avc/sdcard/information/SDXC.html>
- Nie należy wkładać płyty nagranej w formacie AVCHD przy użyciu programu HD Writer AE 5.2 do urządzenia nieobsługującego formatu AVCHD. W niektórych przypadkach wyjęcie płyty może nie być możliwe.
- Aby odtwarzać płytę Blu-ray, na którą skopiowano sceny nagrane w 1080/50p, potrzebny jest sprzęt, który obsługuje AVCHD Progressive.
- Po włożeniu płyty z zapisanymi filmami do innego urządzenia może pojawić się komunikat o formatowaniu. Nie należy formatować płyty, gdyż spowoduje to usunięcie danych bez możliwości ich przywrócenia.

- Niemożliwe jest zapisywanie danych z komputera w kamerze.
- Filmy zapisane w innym urządzeniu nie mogą być nagrywane przy użyciu oprogramowania dostarczonego w zestawie z kamerą.
- W przypadku zapisywania filmu na karcie SD i odczytu z karty, nie można zagwarantować prawidłowego działania kamery, jeśli użyto oprogramowania innego niż HD Writer AE 5.2.
- Nie należy uruchamiać programu HD Writer AE 5.2 i innego oprogramowania równocześnie.



# Przed rozpoczęciem instalacji HD Writer AE 5.2

Instalacja lub korzystanie z opisanego poniżej Oprogramowania oznacza akceptację postanowień Umowy. Jeżeli nie zgadzasz się z warunkami Umowy, nie instaluj ani nie korzystaj z Oprogramowania.

## Umowa licencyjna użytkownika oprogramowania

Użytkownik ("Licencjodawca") uzyskuje licencję na Oprogramowanie określone w poniższej umowie licencyjnej ("Umowa") pod warunkiem wyrażenia zgody na postanowienia niniejszej Umowy. Poniższe warunki umowy zawierają informacje dotyczące wyłączeń odpowiedzialności firmy Panasonic Corporation. Należy uważnie przeczytać i potwierdzić zapoznanie się z poniższymi warunkami.

**Artykuł 1 Licencja**  
Licencjodawca ma prawo do użytkowania Oprogramowania (Oprogramowanie oznacza oprogramowanie wraz z informacjami takimi, jak np. instrukcje obsługi, pobranymi przez licencjodawcę z witryny internetowej Panasonic), ale wszystkie stosowne prawa do patentów, prawa autorskie, znaki towarowe oraz tajemnice handlowe znajdujące się w Oprogramowaniu nie są przekazywane Licencjodawcy.

**Artykuł 2 Użycie przez osoby trzecie**  
Licencjodawca nie może używać, kopiować, modyfikować, przesyłać, wypożyczać, oddawać w najem ani dzierżawę Oprogramowania inaczej niż określono w niniejszej Umowie. Nie może zezwolić osobom trzecim na kopiowanie, użytkowanie lub modyfikowanie Oprogramowania bez względu na to, czy wiąże się to z czerpaniem przez niego korzyści majątkowych, czy też nie, z wyłączeniem odnośnych zapisów w niniejszej Umowie.

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

**Artykuł 4 Komputer**  
Licencjodawca może korzystać z Oprogramowania tylko na jednym komputerze. Ponadto, Licencjodawca nie może używać Oprogramowania w celu świadczenia komercyjnych usług hostowania oprogramowania.

**Artykuł 5 Łamanie kodu, dekompilacja i dezasemblacja**  
Licencjodawca nie może łamać kodu, dekompilować lub dezasemblować Oprogramowania, z wyjątkiem zakresu tych czynności, na które pozwala prawo w kraju zamieszkania Licencjodawcy. Firma Panasonic lub jej dystrybutorzy nie ponoszą odpowiedzialności za jakiegokolwiek wady oprogramowania oraz za szkody poniesione przez Licencjodawcę, a spowodowane przez łamanie kodu, dekompilację lub dezasemblację Oprogramowania przez Licencjodawcę.

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

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

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

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

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

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

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

# Wymagania systemowe

- Nie wszystkie komputery mogą zostać użyte, nawet jeśli wymienione wymagania systemowe są spełnione.
- Seria **WX970**/seria **VX870**  
Nawet jeżeli spełnione są wymagania systemowe, edytowanie filmów 4K może trwać dość długo a ich płynne odtwarzanie może nie być możliwe.
- Do zapisywania na płycie Blu-ray/DVD jest potrzebna kompatybilna nagrywarka Blu-ray/DVD oraz nośnik.
- Działanie nie jest gwarantowane w następujących przypadkach:
  - Gdy 2 lub więcej urządzeń USB jest podłączonych do komputera lub gdy urządzenia są podłączone przez koncentratory USB lub przedłużacze USB.
  - Praca w aktualizowanym systemie operacyjnym.
  - Praca w systemie operacyjnym, który nie był oryginalnie zainstalowany.
- To oprogramowanie nie jest kompatybilne z Microsoft Windows 3.1, Windows 95, Windows 98, Windows 98SE, Windows Me, Windows NT, Windows 2000 oraz Windows XP.

## ■ Środowisko pracy programu HD Writer AE 5.2

<b>System operacyjny</b>	Windows 8/Windows 8.1 (32 bity/64 bity) Windows 7 (32 bity/64 bity) SP1 Windows Vista (32 bity) SP2 <ul style="list-style-type: none"> <li>● Seria <b>WX970</b>/seria <b>VX870</b></li> </ul> <p>Do wykonywania operacji z udziałem filmów 4K wymagana jest 64-bitowa wersja systemu operacyjnego Windows 7/Windows 8/Windows 8.1.</p>
<b>Procesor</b>	Intel Pentium 4 2,8 GHz lub szybszy (dotyczy to też innych kompatybilnych procesorów) <ul style="list-style-type: none"> <li>● W przypadku korzystania z funkcji odtwarzania lub funkcji wyjścia MPEG2 zaleca się procesor Intel Core 2 Duo 2,16 GHz lub szybszy, albo AMD Athlon 64 X2 Dual-Core 5200+ lub szybszy.</li> <li>● W przypadku stosowania funkcji edycji w celu osiągnięcia najlepszych efektów zalecany jest Intel Core 2 Quad 2,6 GHz lub szybszy.</li> <li>● W przypadku odtwarzania lub korzystania z funkcji edytowania dla trybu 1080/50p zaleca się procesor Intel Core i7 2,8 GHz lub szybszy.</li> <li>● Seria <b>WX970</b>/seria <b>VX870</b></li> </ul> <p>Do odtwarzania lub korzystania z funkcji edytowania filmów 4K zalecany jest procesor Intel Core i7 3,5 GHz lub szybszy.</p>
<b>Pamięć RAM</b>	Windows 7/Windows 8/Windows 8.1: 2 GB lub więcej (64 bity)/1 GB lub więcej (32 bity) Windows Vista: 1 GB lub więcej <ul style="list-style-type: none"> <li>● Seria <b>WX970</b>/seria <b>VX870</b></li> </ul> <p>8 GB lub więcej do odtwarzania lub korzystania z funkcji edytowania filmów 4K.</p>

<b>Monitor</b>	<p>Tryb High Colour (16 bity) lub lepszy (zalecany 32 bity lub lepszy)  Rozdzielczość 1024×768 pikseli lub większa (zalecana 1920×1080 pikseli lub większa)  Karta graficzna zgodna z DirectX 9.0c (zalecana zgodna z DirectX 10)  Kompatybilna z nakładką DirectDraw  Zalecana kompatybilna z PCI Express™ × 16  Zalecana pamięć wideo przynajmniej 256 MB  Seria <b>WX970</b>/seria <b>VX870</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Do odtwarzania filmów 4K wymagana jest karta graficzna obsługująca dekodowanie filmów 4K.  (Przykładowo)  Intel HD Graphics 4000 lub wyższy model  NVIDIA z serii GeForce 600 lub wyższy model</li> <li>Pamięć karty 2 GB lub więcej do odtwarzania lub korzystania z funkcji edytowania filmów 4K.</li> <li>Do odtwarzania zawartości 4K wymagany jest monitor oraz karta graficzna, obsługujące taką rozdzielczość.</li> </ul>
<b>Ilość wolnego miejsca na dysku</b>	<p>Ultra DMA — 100 lub więcej  450 MB lub więcej (do instalacji oprogramowania)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Jeżeli włączona jest opcja kompresji, podczas nagrywania wystąpią błędy. Odznaczyć okno wyboru [Compress this drive to save disk space] w [Properties] dla dysku twardego.</li> </ul>
<b>Dźwięk</b>	Obsługa DirectSound
<b>Interfejs</b>	Port USB
<b>Inne wymagania</b>	<p>Mysz lub analogiczne urządzenie wskazujące  Połączenie z Internetem</p>

- Oprogramowanie to jest zgodne wyłącznie z systemem Windows.
- Programy nie obsługują wpisywania innych znaków niż znaki występujące w językach angielskim, niemieckim, francuskim, uproszczonym chińskim i rosyjskim.
- Nie gwarantujemy działania programów na wszystkich napędach Blu-ray/DVD.
- Nie gwarantujemy działania programów w systemie Windows Vista Enterprise, Windows 7 Enterprise, Windows 8 Enterprise, Windows 8.1 Enterprise lub Windows RT.
- W przypadku systemu Windows 8/Windows 8.1, oprogramowanie dostępne jest tylko w wersji desktop.
- Programy te nie są kompatybilne z komputerami, na których jest zainstalowanych wiele systemów operacyjnych.
- Programy te nie są kompatybilne z komputerami mającymi wiele monitorów.
- W przypadku systemów Windows Vista/Windows 7/Windows 8/Windows 8.1, z oprogramowania może korzystać wyłącznie użytkownik konta administratora i konta standardowego. (Aplikację można zainstalować i odinstalować z konta administratora.)

## ■ Korzystanie z programu HD Writer AE 5.2

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

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

## ■ Środowisko pracy czytnika kart (pamięć masowa)

<b>System operacyjny</b>	Windows 8/Windows 8.1 (32 bity/64 bity) Windows 7 (32 bity/64 bity) SP1 Windows Vista (32 bity) SP2
<b>Procesor</b>	1 GHz lub szybszy Procesor 32-bitowy (x86) lub 64-bitowy (x64) (dotyczy to też innych kompatybilnych procesorów)
<b>Pamięć RAM</b>	Windows 7/Windows 8/Windows 8.1: 2 GB lub więcej (64 bity)/1 GB lub więcej (32 bity) Windows Vista Home Basic: 512 MB lub więcej Windows Vista Home Premium/Business/Ultimate/Enterprise: 1 GB lub więcej
<b>Interfejs</b>	Port USB
<b>Inne wymagania</b>	Mysz lub analogiczne urządzenie wskazujące

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

# Instalacja

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

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

## ■ Instalowanie HD Writer AE 5.2

Odwiedź poniższą stronę, aby pobrać/zainstalować oprogramowanie.

- Oprogramowanie będzie dostępne do pobrania do końca marca 2018 roku.

[http://panasonic.jp/support/global/cs/soft/download/f\\_ae52.html](http://panasonic.jp/support/global/cs/soft/download/f_ae52.html)

## ■ Odinstalowanie programu HD Writer AE 5.2

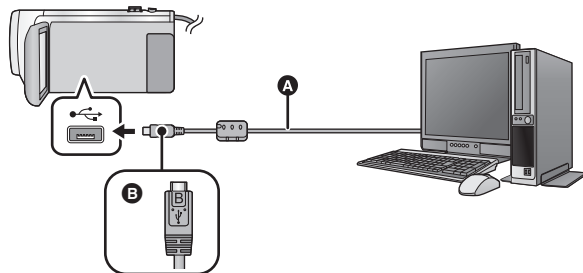
Wykonaj poniższe instrukcje, aby odinstalować oprogramowanie, którego już nie potrzebujesz.

- 1** Wybierz [Start] → [Control Panel] → [Uninstall a Program].
- 2** Wybierz [HD Writer AE 5.2], a następnie kliknij [Uninstall].

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

# Podłączanie do komputera

- Podłącz kamerę do komputera po zainstalowaniu oprogramowania.



- A** Kabel USB (w zestawie)
- B** Podłącz złącze micro USB typu B kabla USB do wejścia USB kamery, trzymając je tak, by strona oznaczona symbolem skierowana była ku górze.
- Wkładaj wtyczki do oporu.

## 1 Podłącz kamerę do zasilacza sieciowego.

- Aby nie martwić się o rozładowanie akumulatora, użyj zasilacza sieciowego.

## 2 Włącz kamerę.

## 3 Podłącz kamerę do komputera.

- Wyświetlony zostanie ekran wyboru funkcji USB.


## 4 Dotknij [PC] na ekranie urządzenia.

- Ekran Smart Wizard zostaje automatycznie wyświetlony po zainstalowaniu HD Writer AE 5.2.
- Kamera jest automatycznie rozpoznawana jako zewnętrzny napęd komputera. (→ 221)
- W przypadku wybrania opcji innej niż [PC] należy ponownie podłączyć kabel USB.
- Podczas używania akumulatora, ekran LCD zostanie wyłączony po około 5 sekundach. Dotknij ekranu, aby włączyć ekran LCD.


- 
- Należy używać wyłącznie kabla USB dołączonego do urządzenia. (nie gwarantujemy prawidłowego działania z innymi kablami USB.)
  - Gdy kamera zostanie podłączona do komputera za pomocą kabla USB, a w momencie podłączania jest włączona, będzie ona pobierała prąd z komputera.
  - W przypadku odczytywania/zapisywania danych pomiędzy komputerem a kartą SD, należy pamiętać, że niektóre gniazda kart SD w komputerze oraz niektóre czytniki kart SD nie są kompatybilne z kartami pamięci SDHC lub SDXC.
  - W przypadku korzystania z karty pamięci SDXC, sprawdź informacje na poniższej stronie.  
<http://panasonic.net/avc/sdcard/information/SDXC.html>

## ■ Bezpieczne odłączenie kabla USB


Seria **WX970**

Wybierz ikonę  na pasku zadań komputera, a następnie kliknij [HC-WX970], [HC-WX979] lub [HC-WX970M].

Seria **VX870**

Wybierz ikonę  na pasku zadań komputera, a następnie kliknij [HC-VX870], [HC-VX878] lub [HC-VX870M].

Seria **V770**


Wybierz ikonę  na pasku zadań komputera, a następnie kliknij [HC-V770], [HC-V777] lub [HC-V770M].

**V760**


Wybierz ikonę  na pasku zadań komputera, a następnie kliknij [HC-V760].

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

### Wskazania na ekranie urządzenia – informacje

• Nie odłączaj kabla USB, akumulatora ani zasilacza sieciowego, gdy świeci się kontrolka dostępu lub ikona dostępu do karty (  ) jest widoczna na ekranie kamery.

• **WX970M/VX870M/V770M**

Nie odłączaj kabla USB, akumulatora ani zasilacza sieciowego, gdy świeci się kontrolka dostępu lub ikona dostępu do pamięci wewnętrznej (  ) jest widoczna na ekranie kamery.

• Jeśli podczas obsługi urządzenia podłączonego do komputera obraz na wyświetlaczu się nie zmienia, odłącz akumulator i/lub zasilacz, poczekaj ok. 1 minuty, podłącz ponownie akumulator i/lub zasilacz, poczekaj znowu ok. 1 minuty i włącz urządzenie. (Jeśli podczas wykonywania powyższych czynności trwały operacje zapisu/odczytu na karcie SD lub w pamięci wewnętrznej, może dojść do utraty danych.)

## ■ Ładowanie akumulatora przez podłączenie do różnych urządzeń

W przypadku używania akumulatora, po wyłączeniu urządzenia i podłączeniu go do komputera, nagrywarki płyt Blu-ray Panasonic lub nagrywarki DVD Panasonic, akumulator się ładuje.

• **Przy podłączeniu urządzenia do komputera po raz pierwszy, należy włączyć urządzenie przed jego podłączeniem.**

• Wsuń kabel USB do końca. W przeciwnym razie urządzenie nie będzie działało poprawnie.

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

• Nie można ładować akumulatorów poprzez podłączenie znajdującego się w zestawie kabla zasilania prądem stałym.

• Należy się upewnić, aby podłączyć urządzenie bezpośrednio do komputera, nagrywarki płyt Blu-ray lub nagrywarki DVD.

• Podczas ładowania miga kontrolka stanu.

• Nie można ładować, jeśli kontrolka stanu miga szybko albo jeśli w ogóle się nie świeci. Do ładowania używaj zasilacza sieciowego. (→ 12)

• Ładowanie wydłuży się 2 lub 3 razy w porównaniu z ładowaniem za pomocą zasilacza sieciowego.

• Jeżeli kontrolka pracy miga bardzo szybko lub bardzo wolno, patrz strona 239.



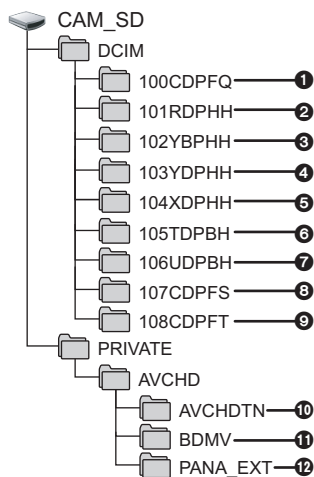
# Informacje dotyczące sposobu wyświetlania na komputerze

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

- Wyjmowany dysk (Przykład: Element  CAM\_SD (F:)) jest wyświetlany w [Computer].

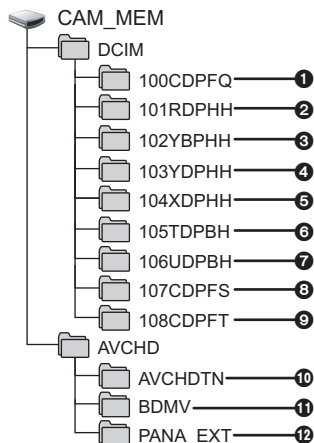
Zalecamy korzystanie z programu HD Writer AE 5.2 w celu kopiowania filmów. Kopiowanie, przenoszenie lub zmienianie nazw plików bądź folderów nagranych w kamerze za pośrednictwem Windows Explorer lub innych programów w komputerze spowoduje, że nie będą się one nadawać do użytku w programie HD Writer AE 5.2. Niemożliwe jest zapisywanie danych z komputera w pamięci wewnętrznej lub na karcie SD w kamerze.

**Przykładowa struktura folderów na karcie SD:**



**WX970M / VX870M / V770M**

**Przykładowa struktura folderów w pamięci wewnętrznej:**



Nagrywane będą następujące dane:

- 1 Maksymalnie 999 zdjęć w formacie JPEG ([S1000001.JPG] itd.)
- 2 Pliki z filmami w formacie MP4 ([S1000001.MP4] itd.)
  - 2 Seria **WX970**/seria **VX870** MP4 (2160/25p)
  - 3 MP4 (1080/50p)
  - 4 MP4 (1080/25p)
  - 5 MP4 (720/25p)
  - 6 MP4 (360/25p)
- 7 Pliki z filmami w formacie iFrame ([S1000001.MP4] itd.)
- 8 Zdjęcia w formacie JPEG wyodrębnione z filmu
- 9 Zdjęcia wykonane w trybie wspomaganie animacji poklatkowej w formacie JPEG
- 10 Miniatury filmów
- 11 Pliki z filmami w formacie AVCHD ([00000.MTS] itd.)
- 12 Dla potrzeb zarządzania

## ■ Kopiowanie zdjęć nagranych na karcie SD do komputera

### Funkcja czytnika kart (pamięć masowa)

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

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

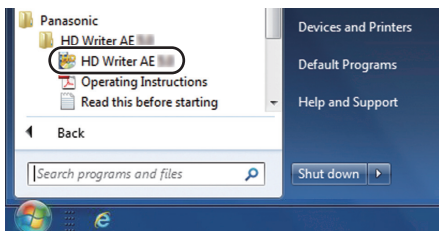
- 
- Nie kasuj folderów na karcie SD, gdyż może to spowodować, że karta będzie niezdatna do użytku na tej kamerze.
  - Nie należy edytować ani kasować plików karty SD lub USB HDD na komputerze. W przeciwnym wypadku kamera może nie być w stanie odczytać tych plików lub jej niektóre funkcje mogą nie działać prawidłowo.
  - Gdy dane nieobsługiwane przez kamerę zostały zapisane na komputerze, nie będą one rozpoznane przez kamerę.
  - Do formatowania kart SD należy zawsze używać tej kamery.

## Uruchamianie programu HD Writer AE 5.2

- Aby korzystać z oprogramowania, zaloguj się na konto Administratora lub standardowe konto użytkownika.  
Z oprogramowania nie można korzystać, gdy użytkownik jest zalogowany na koncie gościa.

(W komputerze)

**Wybierz [Start] → [All Programs] → [Panasonic] → [HD Writer AE 5.2] → [HD Writer AE 5.2].**



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

## Czytanie instrukcji obsługi programów

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

**Wybierz [Start] → [All Programs] → [Panasonic] → [HD Writer AE 5.2] → [Operating Instructions].**

## W przypadku korzystania z Mac (pamięć masowa)

- Program HD Writer AE 5.2 nie jest dostępny dla komputerów Mac.
- iMovie oraz Final Cut Pro X są obsługiwane. W celu uzyskania szczegółowych informacji dotyczących iMovie oraz Final Cut Pro X prosimy się skontaktować z firmą Apple Inc.

### ■ Wymagania systemowe

<b>Komputer</b>	Mac
<b>System operacyjny</b>	OS X v10.9
<b>Procesor</b>	Intel Core 2 Duo lub szybszy
<b>Pamięć RAM</b>	2 GB lub więcej
<b>Interfejs</b>	Port USB
<b>Inne wymagania</b>	Mysz lub analogiczne urządzenie wskazujące

- Nie wszystkie komputery mogą zostać użyte, nawet jeśli wymienione wymagania systemowe są spełnione.
- Urządzenie USB współpracuje ze standardowym sterownikiem będącym częścią systemu operacyjnego.

### ■ Kopiowanie zdjęć do komputera Mac

#### 1 Podłącz kamerę do komputera Mac przy użyciu kabla USB z zestawu.

- Wyświetlony zostanie ekran wyboru funkcji USB.

#### 2 Dotknij [PC] na ekranie urządzenia.

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

#### 3 Kliknij dwa razy [CAM\_SD] na pulpicie.

- W przypadku modelu [WX970M]/[VX870M]/[V770M] na pulpicie wyświetlane są [CAM\_SD] i [CAM\_MEM].
- Pliki są zapisywane w folderze [100CDPFQ] lub [102CDPFT] itd. w folderze [DCIM].

#### 4 Przeciągając, przenieś zdjęcia lub zawierający je folder do dowolnego innego folderu na komputerze Mac.

### ■ Bezpieczne odłączanie kabla USB

Przeciągnij ikonę dysku [CAM\_SD] do [Trash] i odłącz kabel USB.

- W przypadku modelu [WX970M]/[VX870M]/[V770M] na pulpicie wyświetlane są [CAM\_SD] i [CAM\_MEM].

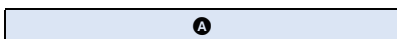
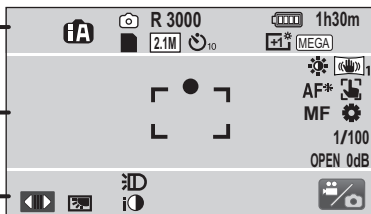
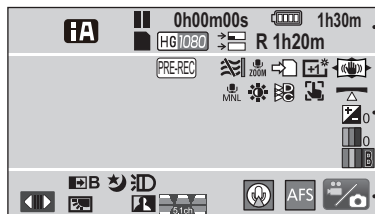
# Symbole i wskaźniki

- \*1 Seria **WX970**  
 \*2 Seria **VX870**  
 \*3 Seria **V770**  
 \*4 **WX970M** / **VX870M** / **V770M**

## ■ Symbole podczas nagrywania

Tryb nagrywania filmów

Tryb robienia zdjęć



Tryb Intelligent Auto (→ 55)



Tryb Intelligent Auto Plus (→ 57)



Tryb kreatywnego sterowania (→ 57)

**HDR** Tryb filmowania HDR (→ 60)

Tryb scen (→ 61)

**MNL** Tryb ręczny (→ 65)

Filmy FULL HD w zwolnionym tempie (→ 62)

 Tryb zdjęć 4K\*<sup>1,2</sup> (→ 63)

Tryb wspomaganie animacji poklatkowej (→ 64)

●/II (czerwony) Nagrywanie

II (zielony) Zatrzymanie nagrywania

0h00m00s Czas nagrania, który upłynął (→ 25)

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

Przesyłanie Eye-Fi (→ 149)

Pozostały poziom zasilania (→ 14)

**1h30m** Pozostały poziom zasilania (→ 14)


 Stan możliwości nagrywania w pamięci wewnętrznej\*<sup>4</sup>
**(biały)** Stan możliwości nagrywania na karcie


**(zielony)** Trwa rozpoznawanie karty


 1080/50p / PH1080 / HA1080 / HG1080 / HE1080 / 2160\*<sup>1,2</sup> / 1080\*<sup>1,2</sup> / 1080\*<sup>1,2</sup> / 720\*<sup>1,2</sup> / iFrame\*<sup>1,2</sup>

Tryb nagrywania filmów (→ 82)

 Kopia rezerwowa kamery Twin (→ 52)\*<sup>1,2,3</sup>
**R 1h20m** Pozostały czas nagrywania filmów (→ 25)


**(biały)** Ikona robienia zdjęć


**(Czerwony)** Robienie zdjęć

**R3000** Pozostała liczba zdjęć (→ 28)

Seria **WX970** / seria **VX870**  
 25.9M / 14M / 2.1M / 20.4M / 10.9M / 0.3M / 20M / 10.6M / 2M

Seria **V770** / **V760**  
 24M / 12.6M / 2.1M / 18M / 8M / 0.3M / 20M / 10.6M / 2M

Liczba pikseli (rozdzielczość) zdjęć (→ 28, 92, 97)

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

Nagrywanie z samowyzwalaczem (→ 77)

MEGA OIS (→ 27)

PRE-REC (→ 76)

Film poklatkowy (→ 59)

Tłumienie szumu wiatru (→ 87)

Filtr górnoprzepustowy (→ 87)

Zoom mikrofonu (→ 89)

Skupienie mikrofonu (→ 89)

Mikrofon stereo (→ 89)

Przekazywanie nagrywania (→ 83)\*4

Power LCD (→ 38)

Stabilizator obrazu (→ 72)/Blokada optycznego stabilizatora obrazu (→ 74)

Scena Sound Wybierz (→ 88)

Regulacja obrazu (→ 91)

Kolor cyfrowego formatu kinowego (→ 86)

Dostosowanie jasności (Efekt miniatury/Film 8mm/Film niemy) (→ 58, 59)

Dostosowanie jaskrawości (Efekt miniatury) (→ 58)

Dostosowanie balansu kolorów (Film 8mm) (→ 59)

**HDR**/ **HDR** Efekt HDR (→ 79)

Śledzenie AF/AE (→ 73)

Funkcja wypoziomowania ujęcia (→ 45)

Migawka dotykowa (→ 74)

**MF** Ręczna ostrość (→ 68)

Balans bieli (→ 66)

**1/100** Czas naświetlania (→ 67)

**OPEN/F2.0** Wartość przysłony (→ 67)

**0dB** Wartość wzmacnienia (→ 67)

**○ (Biały)/● (Zielony)**

Ikona ustawiania ostrości (→ 27)

**AF\*** Lampa wspomagania AF (→ 94)

Wyświetl menu dotykowe (→ 20)

Kompensacja oświetlenia tła (→ 77)

Inteligentna kontrola kontrastu (→ 76)

Poziom mikrofonu (→ 90)

Wyłączone zapisywanie dźwięku (→ 62)

**W / B** Rozjaśnianie (biały), Ściemnianie (czarny) (→ 76)

Tryb nocny (→ 78)

Światło podczerwone (→ 78)\*1, 2

Lampa wideo (→ 78)

Inteligentna ekspozycja (→ 77)


Ustawienia konwertera szerokokątnego (→ 87)


Ustawianie czasu światowego (→ 33)

Ikona okna kamery dodatkowej (→ 46, 48, 207)\*1, 2, 3

Ikona ustawień kamery dodatkowej (→ 50, 207)\*1, 2, 3

Tryb narracji jest włączony (→ 51)\*1

 Jednorazowa automatyczna regulacja ostrości (→ 51)<sup>1</sup>

 Ikona przełącznika wyboru trybu nagrywania (→ 18)

**15. 11. 2015** Wskaźnik daty (→ 21)

**12:34** Wskaźnik czasu (→ 21)

## ■ Symbole i wskaźniki odtwarzania




Ekran podczas odtwarzania (→ 30, 95)


**0h00m00s** Czas odtwarzania (→ 30)

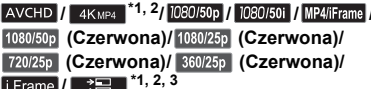

**No.10** Numer sceny

 Powtarzanie odtwarzania (→ 98)

 Kontynuowanie odtwarzania (→ 98)

**100-0001** Nazwa folderu/pliku zdjęcia


 Przesyłane/zabezpieczone filmy/zdjęcia (→ 122, 148)

 AVCHD / 4K MP4 \*1, 2 / 1080/50p / 1080/50i / MP4iFrame / 1080/50p (Czerwona) / 1080/25p (Czerwona) / 720/25p (Czerwona) / 360/25p (Czerwona) / iFrame /  \*1, 2, 3

Ekran wyboru trybu odtwarzania (→ 29)



 Scena AVCHD [1080/50p] (→ 30)


 Scena AVCHD [PH] (→ 30)

 Scena AVCHD [HA] (→ 30)

 Scena AVCHD [HG] (→ 30)

 Scena AVCHD [HE] (→ 30)


 Scena MP4 [1080/50p (50M)] (niebieski) /  (→ 30)


 Scena MP4 [1080/50p (28M)] / scena MP4 [1080/25p] (→ 30)


 Scena MP4 [720/25p] (→ 30)

 Scena MP4 [360/25p] (→ 30)


 Scena iFrame (→ 30)


 Sceny zapisane przy użyciu funkcji zdjęć 4K (→ 63)<sup>1, 2</sup>

 Scena zapisana w trybie filmów FULL HD w zwolnionym tempie (→ 62)

 Scena zapisana w trybie przekazywania nagrywania (→ 83)<sup>4</sup>


**MINI** Filmy nagrane z efektem miniatury (→ 58)


 Nagrywanie w trybie filmu poklatkowego (→ 59)

 Sceny zapisane z funkcją odtwarzania najlepszych fragmentów (→ 107)

 Stan przesyłania Eye-Fi (→ 147)

## ■ Informacja o połączeniu z Wi-Fi seria [WX970]/seria [VX870]/seria [V770]


 Wi-Fi status połączenia (bezprowadowy punkt dostępowy) (→ 182)


 Wi-Fi status połączenia (Połączenie bezpośrednie) (→ 182)

## ■ Informacja o połączeniu do USB HDD

 Odtwarzanie USB HDD (→ 142)

## ■ Symbole podłączenia innych urządzeń

 Operacje na karcie (→ 145, 220)

 Wykonywanie operacji w pamięci wewnętrznej (→ 145, 220)<sup>4</sup>

## ■ Symbole stanu

-- (Ilość czasu) Poziom naładowania wbudowanej baterii jest niski. (→ 21)

---



Ostrzeżenie przed nagrywaniem samego siebie (→ 22)

---



Nie włożono karty SD lub jest ona nieobsługiwana.

---

## ■ Informacja o połączeniu z bezprzewodową kamerą Twin seria [WX970]/seria [VX870]/ seria [V770]



Ikona uruchomienia/rozłączenia bezprzewodowej kamery Twin (→ 202)

---



Wi-Fi stan połączenia (bezprzewodowa kamera Twin) (→ 206)

---

## ■ Wskaźniki okna kamery dodatkowej



W celu zmiany rozmiaru okna kamery dodatkowej (→ 49)<sup>\*1</sup>

---



W celu zbliżania/oddalania obrazu (zoom) w oknie kamery dodatkowej (→ 49)<sup>\*1</sup>

---



Ostrzeżenia połączenia Wi-Fi funkcji bezprzewodowej kamery Twin (→ 206)<sup>\*1, 2, 3</sup>

---



# Komunikaty

Najważniejsze komunikaty zatwierdzenia/komunikaty o błędach wyświetlane na ekranie.

\*1 Tylko (WX970M)/(VX870M)/(V770M)

\*2 Tylko seria (WX970)/seria (VX870)/seria (V770)

## **TWORZENIE OKRESOWYCH ZAPAS. KOPII DANYCH W PAMIĘCI WEWNĘTRZNEJ.\*1**

Zaleca się regularne sporządzanie kopii zapasowych ważnych filmów i zdjęć na komputerze, płycie DVD itp. (→ 211) w celu ich ochrony. Komunikat ten nie wskazuje na usterkę kamery.

## **SPRAWDŹ KARTĘ.**

Ta karta nie jest kompatybilna lub kamera nie może jej rozpoznać.

Jeżeli zostanie wyświetlony ten komunikat, mimo że filmy i zdjęcia są nagrane na karcie SD, może ona być niestabilna. Włóż ponownie kartę SD, a następnie wyłącz kamerę i włącz ją ponownie.

## **BATERIA NIE NADAJE SIĘ DO UŻYTKU.**

- Użyj odpowiedniego akumulatora. (→ 11)

W przypadku używania akumulatora Panasonic kompatybilnego z kamerą, wyjmij akumulator i włóż go ponownie. Jeżeli komunikat jest nadal wyświetlany po kilkukrotnym powtórzeniu tych czynności, kamera wymaga naprawy. Odłącz zasilanie i skontaktuj się ze sprzedawcą kamery. Nie próbuj dokonywać naprawy samodzielnie.

- Próbujesz korzystać z zasilacza sieciowego niezgodnego z kamerą. Użyj zasilacza dołączonego do zestawu. (→ 12)

## **TEN NAPĘD ZEWN. NIE MOŻE BYĆ UŻYTY./**

### **SPRAWDŹ NAPĘD ZEWN.**

Podłączony jest dysk USB HDD, którego kamera nie potrafi rozpoznać. Sprawdź, czy USB HDD może być podłączony i używane z tą kamerą i spróbuj ponownie. (→ 137)

## **Nie można połączyć się z punktem dostępu bezprzew./**

### **Nie znaleziono punktu dostępu bezprzewodowego\*2**

- Sprawdź konfigurację Wi-Fi bezprzewodowego punktu dostępowego oraz swojego smartfona.
- [Łatwe połączenie (WPS)] może ustanowić połączenie tylko pomiędzy dwoma urządzeniami: niniejszą kamerą oraz urządzeniem kompatybilnym z kamerą. Sprawdź czy wiele urządzeń nie próbuje połączyć się jednocześnie w trybie oczekiwania WPS.
- Jeżeli połączenie Wi-Fi nie może zostać ustanowione, przeczytaj stronę 191.

## **Połączenie nieudane. Proszę sprawdzić ustawienia sieci połączonego urządzenia.\*2**

- Połączenie z pomocą niektórych usług sieciowych, takich jak "LUMIX CLUB" lub USTREAM może nie być możliwe. Odczekaj chwilę i spróbuj połączyć się ponownie.
- Jeżeli połączenie Wi-Fi nie może zostać ustanowione, przeczytaj stronę 191.


## **Sieć została rozłączona.\*2**

- Podczas korzystania z [Odtw. DLNA], jeżeli nie korzystasz z urządzenia kompatybilnego z DLNA, zostanie wyświetlony komunikat "sieć odłączona". Sprawdź status urządzenia DLNA, do którego jesteś podłączony.

## O odzyskiwaniu

---

Jeśli dojdzie do odczytu błędnych danych, na ekranie mogą się pojawić komunikaty i rozpoczyna się naprawa. (czas trwania naprawy zależy od rodzaju błędu.)

-  zostaje wyświetlony w przypadku wykrycia błędnych danych podczas wyświetlania miniatur scen.
- 

- Podłącz naładowany akumulator lub zasilacz sieciowy.
- W zależności od stanu danych, ich całkowita naprawa może być niemożliwa.
- Jeśli odzyskiwanie się nie uda, nie będzie możliwe odtwarzanie scen nagranych przed wyłączeniem urządzenia.
- W przypadku odzyskiwania danych nagranych na innym urządzeniu, ich odtworzenie na tej kamerze lub w innym urządzeniu może być niemożliwe.
- Jeżeli odzyskiwanie się nie powiedzie, wyłącz zasilanie kamery i włącz je ponownie po odczekaniu chwili. Jeżeli odzyskiwanie nie powiedzie się ponownie, sformatuj nośnik w kamerze. Należy pamiętać, że podczas formatowania nośnika usuwane są wszystkie dane na nim nagrane.
- W przypadku odzyskiwania danych miniatur, wyświetlanie miniatur może trwać dłużej.
- Seria **WX970**/seria **VX870**/seria **V770**  
Nie ma możliwości odzyskania informacji o scenach nagranych jako kopia rezerwowa kamery oraz jako najlepsze fragmenty w formacie MP4.
- **V760**  
Nie ma możliwości odzyskania informacji o scenach nagranych jako najlepsze fragmenty w formacie MP4.

# Rozwiązywanie problemów

## ■ Nie oznacza to usterki w następujących przypadkach




<b>Podczas potrząsania kamerą słychać kliknięcie.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jest to odgłos przesuwania się obiektywu i nie oznacza usterki. Zjawisko to ustąpi po włączeniu zasilania i zmianie trybu na tryb nagrywania filmów lub tryb robienia zdjęć.</li> </ul>
<b>Obiekt sprawia wrażenie zniekształconego.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Obiekt wygląda na lekko zniekształcony, gdy porusza się on bardzo szybko w poprzek kadru. Jest to spowodowane przez przetwornik obrazu MOS zastosowany w kamerze. Nie stanowi to usterki.</li> </ul>
<b>Obiekt lub ekran LCD uległy zaparowaniu.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jest to skutek kondensacji. Nie jest to usterka, lecz normalne zjawisko. Szczegółowe informacje można znaleźć na stronie 2.</li> </ul>

Zasilanie	
Problem	Co należy sprawdzić
<p><b>Kamery nie można włączyć.</b></p> <p><b>Kamera nie pozostaje włączona wystarczająco długo.</b></p> <p><b>Akumulator szybko się wyladowuje.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Naładuj akumulator ponownie w celu zapewnienia odpowiedniego poziomu zasilania. (→ 12)</li> <li>• W zimnych miejscach czas działania akumulatora ulega skróceniu.</li> <li>• 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.</li> </ul>
<b>Kamera wyłącza się automatycznie.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• W razie wyłączenia kamery po odłączeniu zasilania telewizora przy użyciu pilota do telewizora następuje uruchomienie VIERA Link. Jeżeli nie korzystasz z VIERA Link, ustaw [VIERA Link] na [WYŁ.]. (→ 132)</li> </ul>
<p><b>Nie można obsługiwać kamery, chociaż jest włączona.</b></p> <p><b>Kamera nie działa normalnie.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wyjmij akumulator lub odłącz zasilacz sieciowy, odczekaj około minuty, po czym ponownie podłącz akumulator lub zasilacz. Następnie, po około minucie, włącz kamerę. (przeprowadzenie powyższej procedury podczas operacji wykonywanych na nośniku może zniszczyć dane na nośniku.)</li> <li>• Jeśli kamera nadal nie działa normalnie, odłącz zasilanie i skontaktuj się ze sprzedawcą kamery.</li> </ul>
<b>Wyświetlany jest komunikat "WYSTĄPIŁ BŁĄD. WYŁĄCZ URZĄDZENIE I WŁĄCZ JE PONOWNIE."</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kamera automatycznie wykryła błąd. Wyłącz kamerę i włącz ją ponownie.</li> <li>• Zasilanie zostanie wyłączone za około minuty, jeżeli kamera nie zostanie uruchomiona ponownie.</li> <li>• Jeżeli komunikat się powtarza również po ponownym włączeniu kamery, należy oddać ją do naprawy. Odłącz zasilanie i skontaktuj się ze sprzedawcą kamery. Nie podejmuj prób samodzielnej naprawy kamery.</li> </ul>


## Wskazanie


Problem	Co należy sprawdzić
<b>Pozostały poziom zasilania nie jest wyświetlany prawidłowo.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pozostały poziom zasilania jest wartością przybliżoną. Jeżeli pozostały poziom zasilania nie jest wyświetlany prawidłowo, naładuj całkowicie akumulator, rozładuj go i naładuj ponownie.</li> </ul>


## Nagrywanie


Problem	Co należy sprawdzić
<b>Kamera sama przestaje nagrywać.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Korzystaj z karty SD umożliwiającej nagrywanie filmów. (→ 15)</li> <li>• Czas nagrywania mógł ulec skróceniu w związku ze zmniejszeniem szybkości zapisu danych lub na skutek wielokrotnego nagrywania i kasowania. Sformatuj kartę SD lub pamięć wewnętrzną przy użyciu kamery. (→ 40)</li> <li>• Jeśli [SAMOWYŁĄCZ.] jest [WŁ.], nagrywaj, trzymając kamerę w normalnej poziomej pozycji, lub ustaw [SAMOWYŁĄCZ.] na [WYŁ.]. (→ 85)</li> </ul>
<b>Funkcja automatycznej regulacji ostrości nie działa.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Przełącz na Tryb Intelligent Auto lub Tryb Intelligent Auto Plus.</li> <li>• Jeśli próbujesz nagrać scenę, dla której automatyczne ustawienie ostrości może być trudne, ustaw ostrość ręcznie. (→ 56, 68)</li> </ul>
<b>Balans koloru obrazów jest nieprawidłowy w przypadku nagrywania np. w sali gimnastycznej.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jeżeli jest kilka źródeł światła, np. w sali gimnastycznej lub holu, ustaw balans bieli na  (Pomieszczenie 2). Jeżeli obrazy nagrywane po wybraniu ustawienia  (Pomieszczenie 2) są niewyraźne, należy wybrać ustawienie  (Tryb ręcznej regulacji). (→ 66)</li> </ul>
<b>Kolory lub jasność ekranu ulegają zmianie lub występują poziome pasy na obrazie.</b>  <b>Ekran LCD miga w pomieszczeniach.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kolory albo jasność ekranu mogą ulegać zmianie lub na obrazie mogą występować poziome pasy, gdy obiekt jest filmowany przy oświetleniu świetłówkami, lampami rtęciowymi lub lampami sodowymi itp., ale nie jest to usterka.</li> <li>• W trybie nagrywania filmów, należy nagrywać w trybie Intelligent Auto/Intelligent Auto Plus lub ustawić czas migawki na 1/100 w regionach, gdzie częstotliwość zasilania wynosi 50 Hz lub na 1/125 w regionach, gdzie częstotliwość zasilania wynosi 60 Hz.</li> <li>• W trybie fotografowania nie wpłynie to na zrobione zdjęcie.</li> <li>• W trybie filmów FULL HD w zwolnionym tempie ustawienie czasu naświetlania na 1/100 sekundy redukuje problem.</li> </ul>

## Odtwarzanie/przeglądanie

Problem	Co należy sprawdzić
<b>Nie można odtwarzać scen/zdjęć.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sceny/zdjęcia, których miniatury są wyświetlane jako , nie mogą być odtwarzane.</li> </ul>

Odtwarzanie/przeglądanie	
Problem	Co należy sprawdzić
Nie można usunąć scen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Wyłącz zabezpieczenie. (→ 122)</li> <li>● Filmy/zdjęcia, których miniatury są wyświetlane jako , nie mogą być usunięte. Jeśli filmy/zdjęcia są niepotrzebne, sformatuj nośnik, aby usunąć dane. (→ 40) Należy pamiętać, że podczas formatowania nośnika usuwane są wszystkie nagrane na nim dane, bez możliwości ich przywrócenia. Zalecamy zapisanie ważnych danych w komputerze, na płycie itp.</li> </ul>

Praca z innymi urządzeniami	
Problem	Co należy sprawdzić
Mimo poprawnego podłączenia kamery do telewizora obrazy ani dźwięki z kamery nie są odtwarzane.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Przeczytaj instrukcję obsługi telewizora i wybierz kanał odpowiadający wejściu wybranemu do podłączenia kamery.</li> <li>● Zmień ustawienie [FORMAT TV], aby odpowiadało formatowi obrazu w telewizorze. (→ 130)</li> <li>● Po podłączeniu do telewizora w trybie odtwarzania głośnik kamery nie wydaje dźwięków. Regulację głośności dźwięku należy w takiej sytuacji przeprowadzać na telewizorze, nie na kamerze.</li> </ul>
Obrazy są ściśnięte w poziomie.	
Pomimo poprawnego podłączenia kamery do telewizora przez kabel mikro HDMI obrazy ani dźwięki z kamery nie są odtwarzane.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Sprawdź, czy kabel mikro HDMI jest prawidłowo podłączony.</li> <li>● Włóż wtyczkę kabla mikro HDMI całkowicie do wnętrza gniazda.</li> </ul>
Po włożeniu karty SD do innego urządzenia nie zostaje ona rozpoznana.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Sprawdź, czy urządzenie jest kompatybilne z pojemnością lub typem włożonej karty SD (karta pamięci SD/SDHC/SDXC). Więcej informacji znajduje się w instrukcji obsługi urządzenia.</li> </ul>
Po podłączeniu kamery przy użyciu gniazda USB, kamera nie jest wykrywana przez inne urządzenia.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● W przypadku podłączenia kamery do innych urządzeń, korzystając wyłącznie z akumulatora, ponownie podłącz przy użyciu zasilacza sieciowego.</li> </ul>
VIERA Link nie działa.	<p>(Ustawienia w kamerze)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Podłącz przy użyciu kabla mikro HDMI (w zestawie). (→ 129)</li> <li>● Dotknij  MENU, a następnie dotknij [USTAWIENIA] → [VIERA Link] → [Wł.]. (→ 132)</li> <li>● Wyłącz zasilanie kamery i włącz je ponownie.</li> </ul> <p>(Ustawienia w innych urządzeniach)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Jeśli wejście telewizora nie zostaje automatycznie przełączone, przełącz wejście za pomocą pilota do telewizora.</li> <li>● Sprawdź ustawienie funkcji VIERA Link w podłączonym urządzeniu.</li> <li>● Szczegółowe informacje można znaleźć w instrukcji obsługi podłączonego urządzenia.</li> </ul>
Nie można kopiować scen na karcie SD po podłączeniu kamery do innego urządzenia przy użyciu kabla USB.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Inne urządzenie mogło nie rozpoznać karty SD. Odłącz kabel USB i podłącz go ponownie.</li> </ul>

Praca z komputerem	
Problem	Co należy sprawdzić
Po połączeniu kamery z komputerem kablem USB, kamera nie jest wykrywana.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Po ponownym włożeniu karty SD do kamery odłącz kabel USB i podłącz go jeszcze raz.</li> <li>Wybierz inne złącze USB w komputerze.</li> <li>Sprawdź wymagania systemowe. (→ 215, 224)</li> <li>Podłącz ponownie kabel USB dołączony do zestawu po ponownym uruchomieniu komputera i włączeniu kamery.</li> </ul>
Gdy kabel USB jest odłączony, na komputerze pojawia się komunikat o błędzie.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aby bezpiecznie odłączyć kabel USB, kliknij dwa razy ikonę  na pasku zadań i wykonaj instrukcje wyświetlane na ekranie.</li> </ul>
Nie widać pliku PDF z instrukcją obsługi programu HD Writer AE 5.2.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Musisz zainstalować program Adobe Acrobat Reader 5.0 lub nowszy bądź Adobe Reader 7.0 lub nowszy, aby przeczytać instrukcję obsługi programu HD Writer AE 5.2 w formacie PDF.</li> </ul>

Informacje o funkcji Wi-Fi seria [WX970]/seria [VX870]/seria [V770]	
Problem	Co należy sprawdzić
Podłączenie do bezprzewodowego punktu dostępowego lub smartfona nie było możliwe.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Jeżeli połączenie Wi-Fi nie może zostać ustanowione, przeczytaj stronę 191.</li> </ul>
Nie można sterować urządzeniem za pomocą smartfona korzystając z [Zdalne ster.].	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zainstaluj na aplikację "Image App" na swoim smartfonie. (→ 181)</li> </ul>
Gdy patrzę na ekran nagrywania na smartfonie, pojawiają się mozaikowe zakłócenia, a ruchy na obrazie nie są płynne.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Przy ustawieniu kamery w jednym z poniższych formatów lub trybów nagrywania, na ekranie mogą pojawiać się mozaikowe zakłócenia, a widoczne ruchy mogą nie być płynne. (Nie ma to wpływu na zapisywane obrazy). <ul style="list-style-type: none"> <li>Seria <b>[WX970]</b>/seria <b>[VX870]</b> Format nagrania [4K MP4]</li> <li>Tryb nagrywania [1080/50p] dla formatu nagrywania [AVCHD]</li> <li>Tryb nagrywania [1080/50M] lub [1080/28M] dla formatu nagrywania [MP4/iFrame]</li> </ul> </li> </ul>
Nie można skorzystać z [Odtw. DLNA].	<ul style="list-style-type: none"> <li>Upewnij się, że Twój telewizor jest kompatybilny z DLNA. Przeczytaj instrukcję obsługi telewizora przez jego użyciem.</li> <li>Upewnij się, że bezprzewodowy punkt dostępowy i kamera są prawidłowo podłączone.</li> <li>Zbliż się do bezprzewodowego punktu dostępowego i podłącz ponownie.</li> <li>Jeżeli ustanowienie połączenia pomiędzy kamerą, a urządzeniem kompatybilnym z DLNA nie było możliwe, spróbuj połączyć się ponownie i upewnij się, że urządzenia podłączone są prawidłowo.</li> </ul>

**Informacje o funkcji Wi-Fi seria [WX970]/seria [VX870]/seria [V770]**

Problem	Co należy sprawdzić
<b>Ekran transmisji na żywo nie zostanie wyświetlony.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Upewnij się, że wprowadzono prawidłowy login i hasło "LUMIX CLUB".</li> <li>● Skorzystaj z komputera lub smartfona, aby upewnić się, że rejestracja konta w USTREAM została zakończona prawidłowo.</li> <li>● Skorzystaj z komputera lub smartfona, aby zarejestrować i skonfigurować USTREAM z pomocą usługi LUMIX CLUB. (→ 176)</li> <li>● Linie połączeń z "LUMIX CLUB" lub USTREAM mogą być przeciążone. Odczekaj chwilę i spróbuj ponownie uruchomić transmisję na żywo.</li> </ul>
<b>Skorzystanie z [Dom.monitor] nie jest możliwe.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Upewnij się, że bezprzewodowy punkt dostępowy jest podłączony do Internetu.</li> <li>● Upewnij się, że bezprzewodowy punkt dostępowy i kamera są prawidłowo podłączone. (→ 185)</li> </ul>
<b>Jeśli zapomniałeś hasła dla "Wi-Fi".</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Wykonaj [Zresetuj ust Wi-Fi] w menu Ustawień (→ 39). Spowoduje to przywrócenie ustawień fabrycznych urządzenia Wi-Fi i będziesz w stanie korzystać z menu konfiguracji Wi-Fi. Podczas wykonywania [Zresetuj ust Wi-Fi], wszystkie ustawienia Wi-Fi, w tym "LUMIX CLUB" ID oraz zarejestrowany bezprzewodowy punkt dostępowy, zostaną usunięte.</li> </ul>
<b>Jeśli zapomniałeś login ID lub hasła "LUMIX CLUB".</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Zapoznaj się z informacjami przedstawionymi na stronie logowania "LUMIX CLUB". <a href="http://lumixclub.panasonic.net/eng/c/">http://lumixclub.panasonic.net/eng/c/</a></li> </ul>

**Inne**

Problem	Co należy sprawdzić
<b>Po włożeniu karty SD do kamery nie zostaje ona rozpoznana.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Jeśli karta SD została sformatowana w komputerze, kamera może jej nie rozpoznać. Do formatowania kart SD należy używać tej kamery. (→ 40)</li> </ul>

## ■ Jeśli odtwarzanie scen AVCHD nie jest płynne podczas odtwarzania w innym urządzeniu

Obraz może zostać zatrzymany na kilka sekund w punktach przejścia między scenami podczas ciągłego odtwarzania wielu scen w innym urządzeniu, jeżeli wykonywane były opisane poniżej czynności.

- Płynność odtwarzania scen zależy od urządzenia użytego do odtwarzania. Obraz może zostać zatrzymany na chwilę, nawet jeżeli żaden z poniższych warunków nie ma zastosowania.
- W przypadku ciągłego nagrywania filmu do rozmiaru powyżej 4 GB i późniejszego odtwarzania go w innym urządzeniu, obraz może zostać na chwilę zatrzymany po dotarciu do punktu, w którym rozmiar wynosi 4 GB.
- Obraz może nie być odtwarzany płynnie w przypadku edytowania scen w programie HD Writer AE 5.2, ale płynność odtwarzania zostanie zapewniona po dokonaniu ustawień w programie HD Writer AE 5.2. Więcej informacji można znaleźć w instrukcji obsługi programu HD Writer AE 5.2.

Główne przyczyny braku płynności odtwarzania
• Gdy sceny zostały nagrane z różnymi datami
• Gdy nagrane zostały sceny trwające krócej niż 3 sekundy
• Gdy funkcja PRE-REC została użyta do nagrywania
• Podczas korzystania z nagrywania filmów z efektem miniatury
• Podczas korzystania z nagrywania w trybie filmu poklatkowego
• W przypadku usuwania scen
• <b>WX970M</b> / <b>VX870M</b> / <b>V770M</b> Gdy wybrane filmy są kopiowane z karty SD do pamięci wewnętrznej i na odwrot
• Gdy ponad 99 scen zostało nagranych z tą samą datą



# Ostrzeżenia dotyczące użytkowania

## Informacje dotyczące kamery

**Kamera i karta SD mogą się nagrzewać po długim działaniu, ale nie jest to usterka.**

**Trzymaj urządzenie z dala od urządzeń naładowanych magnetycznie (np. kuchenek mikrofalowych, telewizorów, konsol do gier).**

- W przypadku umieszczenia urządzenia w pobliżu telewizora lub na nim, promieniowanie elektromagnetyczne może powodować zakłócenia obrazu oraz/lub dźwięku.
- Nie używaj urządzenia w pobliżu telefonów komórkowych, ponieważ może to powodować zakłócenia obrazu oraz/lub dźwięku.
- Nagrania mogą być uszkodzone, a obrazy zniekształcone przez silne pole magnetyczne generowane przez głośniki lub duże silniki.
- Promieniowanie elektromagnetyczne generowane przez mikroprocesory może mieć negatywny wpływ na urządzenie, powodując zakłócenia obrazu oraz/lub dźwięku.
- Jeśli urządzenie znajdzie się pod negatywnym wpływem urządzeń elektromagnetycznych i nie działa poprawnie, wyłącz urządzenie i wyjmij akumulator lub odłącz zasilacz sieciowy. Następnie ponownie podłącz akumulator lub zasilacz sieciowy i włącz urządzenie.

**Nie używaj urządzenia w pobliżu nadajników radiowych lub linii wysokiego napięcia.**

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

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

**Nie spryskuj kamery środkami owadobójczymi ani innymi lotnymi substancjami chemicznymi.**

- Po spryskaniu kamery takimi substancjami chemicznymi jej obudowa może zostać uszkodzona, a wykończenie powierzchni kamery może zacząć odchodzić.

- Nie pozwól, aby przedmioty z tworzyw sztucznych lub gumy długo stykały się z kamerą.

**Podczas używania kamery w miejscach z dużą ilością piasku lub pyłu – np. na plaży – nie pozwól, aby piasek lub pył przedostał się do obudowy lub gniazda kamery.**

**Chroń kamerę przed wodą morską.**

- Piasek i pył mogą uszkodzić kamerę. (uważaj podczas wkładania i wyjmowania karty.)
- Jeśli na kamerę przyśnie woda morską, zetrzyj wodę szmatką. Następnie wytrzyj kamerę szmatką do sucha.

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

- Silne uderzenie może spowodować pęknięcie obudowy i usterkę.

**Czyszczenie**

- Przed rozpoczęciem czyszczenia odłącz akumulator lub zasilacz sieciowy z gniazda zasilania. Następnie wytrzyj kamerę miękką i suchą szmatką.
- Jeżeli kamera jest mocno zabrudzona, zamocz szmatkę w wodzie i po jej dokładnym wyżęciu wytrzyj kamerę. Następnie wytrzyj kamerę suchą szmatką.
- Czyszczenie przy użyciu benzyny, rozcieńczalnika, alkoholu lub płynu do mycia naczyń może spowodować zniekształcenia korpusu kamery lub odchodzenie wykończenia powierzchni kamery. Nie używaj tych rozpuszczalników.
- W przypadku korzystania ze szmatki do usuwania kurzu nasyczonej środkiem chemicznym, przestrzegaj instrukcji dołączonych do szmatki.

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

- Kamera jest przeznaczona do nieciągłego użytku prywatnego. Nie jest ona przeznaczona do użytku ciągłego lub zastosowań przemysłowych bądź komercyjnych związanych z długotrwałym użytkowaniem.
- W pewnych sytuacjach, nieprzerwana praca może być przyczyną przegrzania kamery i usterki. Nie należy użytkować kamery w ten sposób.

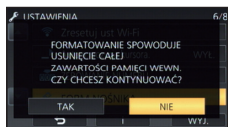
## Jeśli nie korzysta się z kamery przez dłuższy czas

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

**VX970M / VX870M / V770M**

### W przypadku utylizacji lub pozbywania się kamery, należy zwrócić uwagę na następujące kwestie:

- Formatowanie i usuwanie po prostu zmienia informacje dotyczące zarządzania plikami i nie może być używane do całkowitego usuwania danych z pamięci wewnętrznej w kamerze. Istnieje możliwość odzyskania danych przy użyciu dostępnego na rynku oprogramowania itp.
- Zaleca się fizyczne sformatowanie pamięci wewnętrznej przez utylizację lub pozbyciem się kamery.  
W celu fizycznego sformatowania pamięci wewnętrznej, podłącz urządzenie przy użyciu zasilacza sieciowego, wybierz [USTAWIENIA] → [FORM.NOŚNIKA] → [PAMIĘĆ WEW.] w menu, a następnie naciśnij i przytrzymaj przez około 3 sekund przycisk rozpoczęcia/kończenia nagrywania na ekranie przedstawionym poniżej. Gdy wyświetlony zostanie ekran usuwania danych z pamięci wewnętrznej, wybierz [TAK], a następnie wykonaj instrukcje wyświetlane na ekranie.



- Chronić dane zapisane w pamięci wewnętrznej. Panasonic nie ponosi odpowiedzialności w przypadku ujawnienia prywatnych danych; jednak sytuacje takie są mało prawdopodobne.

## Informacje dotyczące akumulatora

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

### Po zakończeniu użytkowania pamiętając o odłączeniu akumulatora od kamery.

- Jeśli akumulator pozostanie podłączony, minimalne ilości prądu nadal przepływają do kamery, chociaż jest ona wyłączona. Taki stan może prowadzić do nadmiernego wyładowania akumulatora. Może to uniemożliwić korzystanie z akumulatora, nawet po jego naładowaniu.
- Akumulator powinien być przechowywany w torebce winylowej, tak aby końcówki akumulatora nie stykały się z metalowymi przedmiotami.
- Akumulator należy przechowywać w chłodnym i suchym miejscu, z możliwie stałą temperaturą (zalecana temperatura: 15 °C do 25 °C, Zalecana wilgotność względna: 40%RH do 60%RH).
- Skrajnie wysoka lub niska temperatura skraca okres użytkowania akumulatora.
- W przypadku przechowywania akumulatora w wysokiej temperaturze, wysokiej wilgotności lub zadymionym i tłustym miejscu, końcówki mogą zardzewieć i wywołać usterkę.
- Aby długo przechowywać akumulator, zalecamy jego ładowanie raz do roku i kontynuowanie przechowywania po jego całkowitym wyładowaniu.
- Należy usuwać kurz, brud i inne zanieczyszczenia z końcówek akumulatora.

### W przypadku nagrywania poza domem przygotuj zapasowe akumulatory.

- Przygotuj akumulatory, które wytrzymają 3 do 4 razy dłużej niż czas, przez który planujesz nagrywać filmy. W miejscach o niskiej temperaturze, np. w ośrodkach narciarskich, czas, w którym możesz nagrywać, jest skrócony.

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

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

**Nie wrzucaj zużytych akumulatorów do ognia.**

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

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

### Informacje dotyczące zasilacza sieciowego

- Jeśli akumulator jest bardzo gorący lub zimny, ładowanie może trwać dłużej niż zwykle lub akumulator może nie zostać naładowany.
- W przypadku korzystania z zasilacza w pobliżu radia, odbiór fal radiowych może być zakłócony. Trzymaj zasilacz 1 m lub więcej od radia.
- Podczas korzystania z zasilacza, może z niego dobiegać szum. To normalne i nie jest to usterka.
- Po zakończeniu używania zasilacza pamiętaj, aby go odłączyć. (Jeśli zostanie on podłączony, będzie cały czas zużywał minimalną ilość prądu.)
- Zawsze utrzymuj elektrody zasilacza i akumulatora w czystości.

### Informacje na temat kontrolki stanu podczas ładowania

**Gdy kontrolka stanu miga bardzo szybko lub bardzo wolno, należy wziąć pod uwagę poniższe ewentualności.**

**Miganie z okresem około 4-sekundowym (gaśnie na około 2 sekund, świeci przez około 2 sekund):**

- Gdy akumulator zostanie nadmiernie rozładowany lub gdy jego temperatura jest zbyt niska albo zbyt wysoka. Można go naładować, ale pełne naładowanie może potrwać nawet kilka godzin.
- Kontrolka będzie migłała co 2 sekundy po wznowieniu normalnego ładowania. Nawet w takiej sytuacji może zacząć migać co 4 sekundy do momentu zakończenia ładowania, zależnie od warunków pracy.

**Miganie co około 0,5 sekundy (gaśnie na około 0,25 sekundy, świeci przez około 0,25 sekundy):**

- Akumulator nie jest naładowany. Wyjmij akumulator z kamery i spróbuj naładować go ponownie.
- Upewnij się, że styki kamery i akumulatora są wolne od zabrudzeń i ciał obcych, a następnie podłącz akumulator ponownie we właściwy sposób. W przypadku wystąpienia zabrudzeń lub ciał obcych, oczyść je po uprzednim wyłączeniu kamery.
- Temperatura akumulatora lub otoczenia jest wyjątkowo wysoka lub niska. Odczekaj aż temperatura spadnie do odpowiedniego poziomu i ponownie rozpocznij ładowanie. Jeżeli dalej nie można rozpocząć ładowania, może to oznaczać usterkę urządzenia, akumulatora lub zasilacza sieciowego.

**Wyłączona:**

- Ładowanie zakończone.
- Jeżeli wskaźnik stanu pozostaje wyłączony przed zakończeniem ładowania, może to oznaczać usterkę urządzenia, akumulatora lub zasilacza sieciowego. Szczegółowe informacje dotyczące akumulatora można znaleźć na stronie [238](#).

## Informacje dotyczące karty SD

**W przypadku utylizacji lub pozbywania się karty SD, należy zwrócić uwagę na następujące kwestie:**

- Formatowanie i usuwanie kamery lub komputera zmienia tylko informacje dotyczące zarządzania plikami i nie usuwa zupełnie danych na karcie SD.
- Zaleca się fizyczne zniszczenie karty SD lub fizyczne formatowanie karty SD za pomocą tego urządzenia przed pozbyciem się lub oddaniem karty SD.

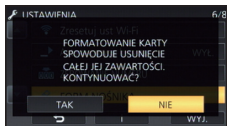
**WX970) / (WX979) / (VX870) / (VX878) / (V770) / (V777) / (V760)**

W celu fizycznego sformatowania karty SD, podłącz urządzenie przy użyciu zasilacza sieciowego, wybierz [USTAWIENIA] → [FORM.NOŚNIKA] → [TAK] w menu, a następnie naciśnij i przytrzymaj przez około 3 sekund przycisk rozpoczynania/kończenia nagrywania na ekranie przedstawionym poniżej. Gdy zostanie wyświetlony ekran usuwania danych z karty SD, wybierz [TAK], a następnie wykonaj instrukcje wyświetlane na ekranie.



**WX970M) / (VX870M) / (V770M)**

W celu fizycznego sformatowania karty SD, podłącz urządzenie przy użyciu zasilacza sieciowego, wybierz [USTAWIENIA] → [FORM.NOŚNIKA] → [KARTA SD] w menu, a następnie naciśnij i przytrzymaj przez około 3 sekundy przycisk rozpoczynania/kończenia nagrywania na ekranie przedstawionym poniżej. Gdy zostanie wyświetlony ekran usuwania danych z karty SD, wybierz [TAK], a następnie wykonaj instrukcje wyświetlane na ekranie.



- Klient jest odpowiedzialny za zarządzanie danymi na karcie SD.

## Ekran LCD

- Jeśli ekran LCD się zabrudzi lub zaparuje, należy wytrzeć go miękką szmatką, np. do czyszczenia okularów.
- Nie należy dotykać ekranu LCD paznokciami ani wywierać nadmiernego nacisku.
- Po założeniu folii ochronnej obraz na ekranie LCD może być nieczytelny lub obsługa dotykowa może być utrudniona.
- 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.

Przy produkcji wyświetlacza LCD stosowana jest technologia o najwyższej precyzji.

Ponad 99,99% z nich to punkty efektywne, czyli sprawne. Zaledwie 0,01% punktów jest nieaktywnych lub zawsze zapalonych. Nie stanowi to usterki i nie wpływa na nagrywanie obraz.

## O informacjach osobistych

Jeśli do kalendarza dziecka wprowadzono imię lub datę narodzin, informacje osobiste będą zapisane w pamięci kamery.

Seria **(WX970)**/seria **(VX870)**/seria **(V770)**

Jeśli używana jest funkcja Wi-Fi, SSID, hasło i inne informacje osobiste będą zapisane w pamięci kamery.

Zalecane jest ustawienie hasła dla łączności Wi-Fi w celu zabezpieczenia informacji osobistych. (→ 195)

### Zrzeczenie się odpowiedzialności

- Informacje, w tym dane osobiste, mogą ulec zmianie lub zniknąć w wyniku błędu obsługi, działania ładunków statycznych, wypadku, usterki, naprawy lub innych czynności. Chcielibyśmy uprzedzić, że firma Panasonic nie ponosi żadnej odpowiedzialności za jakiegokolwiek szkody bezpośrednie lub pośrednie wynikające ze zmiany lub zniknięcia informacji lub danych osobistych.

### W przypadku oddawania do naprawy, przekazania innemu podmiotowi lub utylizacji.

- Seria **(WX970)**/seria **(VX870)**/seria **(V770)**

Po wykonaniu kopii informacji osobistych, zawsze należy je usunąć z aparatu, podobnie jak ustawienia połączenia bezprzewodowego LAN, używając funkcji [Zresetuj ust Wi-Fi]/ [Usuń konto]. (→ 39, 198)

- Aby chronić informacje osobiste, należy usunąć szczegóły zapisane w kalendarzu dziecka, o ile nie są niezbędne do naprawy urządzenia. (→ 113)
- Wyjąć kartę pamięci z urządzenia przed oddaniem go do naprawy.
- W przypadku naprawy urządzenia mogą zostać przywrócone ustawienia fabryczne.
- Jeżeli wykonanie powyższych czynności jest niemożliwe na skutek usterki, prosimy skontaktować się ze sprzedawcą lub firmą Panasonic.

**W przypadku przekazania innemu podmiotowi lub utylizacji karty pamięci, patrz “W przypadku utylizacji lub pozbywania się karty SD, należy zwrócić uwagę na następujące kwestie:”. (→ 240)**

### Przy wysyłaniu obrazów do usług sieciowych

- Obrazy mogą zawierać informacje umożliwiające identyfikację osób, np. tytuły lub daty zapisu. Przed wysłaniem obrazów do usług sieciowych należy dokładnie sprawdzić, czy takie informacje nie zostaną udostępnione.

# Informacje dotyczące praw autorskich

## ■ Należy uważnie przestrzegać praw autorskich

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

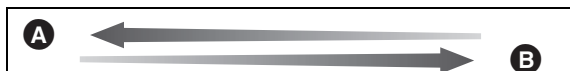
## ■ Licencje

- Logo SDXC jest znakiem towarowym SD-3C, LLC.
- "AVCHD", "AVCHD Progressive" i logo "AVCHD Progressive" są znakami towarowymi firmy Panasonic Corporation i Sony Corporation.
- Wyprodukowano na licencji Dolby Laboratories. Dolby i symbol z podwójnym D są znakami towarowymi firmy Dolby Laboratories.
- HDMI, logo HDMI oraz High-Definition Multimedia Interface są znakami towarowymi lub zarejestrowanymi znakami towarowymi HDMI Licensing LLC w Stanach Zjednoczonych i innych krajach.
- HDAVI Control™ jest znakiem handlowym Panasonic Corporation.
- x.v.Colour™ jest znakiem towarowym.
- LEICA jest zarejestrowanym znakiem handlowym firmy Leica Microsystems IR GmbH, a DICOMAR jest zarejestrowanym znakiem handlowym firmy Leica Camera AG.
- Microsoft®, Windows® i Windows Vista® są znakami towarowymi lub zarejestrowanymi znakami towarowymi firmy Microsoft Corporation w Stanach Zjednoczonych i/lub innych krajach.
- Zrzuty ekranowe produktów Microsoft zostały przedrukowane za zgodą firmy Microsoft Corporation.
- Intel®, Pentium®, Celeron® i Intel®Core™ są znakami towarowymi firmy Intel Corporation w USA i/lub innych krajach.
- AMD Athlon™ jest znakiem towarowym firmy Advanced Micro Devices, Inc.
- iMovie, Final Cut Pro, Mac i OS X są znakami towarowymi należącymi do Apple Inc. zastrzeżonymi w Stanach Zjednoczonych oraz innych krajach.
- iPhone to znak towarowy Apple Inc., zarejestrowany w USA i innych krajach.
- App Store jest znakiem towarowym usługi Apple Inc.
- Android oraz Google Play są znakami towarowymi lub zarejestrowanymi znakami towarowymi Google, Inc.
- Logo Wi-Fi CERTIFIED™ jest znakiem certyfikacji stowarzyszenia Wi-Fi Alliance®.
- Logo Wi-Fi Protected Setup™ jest znakiem certyfikacji stowarzyszenia Wi-Fi Alliance®.
- "Wi-Fi-®" jest zastrzeżonym znakiem towarowym stowarzyszenia Wi-Fi Alliance®.
- Znaki "Wi-Fi Protected Setup™", "WPA™" oraz "WPA2™" są znakami towarowymi stowarzyszenia Wi-Fi Alliance®.
- N-Mark jest znakiem towarowym lub zastrzeżonym znakiem towarowym firmy NFC Forum, Inc. w Stanach Zjednoczonych i innych krajach.
- DLNA, the DLNA Logo and DLNA CERTIFIED are trademarks, service marks, or certification marks of the Digital Living Network Alliance.
- Kod QR jest zarejestrowanym znakiem towarowym DENSO WAVE INCORPORATED.
- "Eye-Fi" jest znakiem towarowym firmy Eye-Fi, Inc.
- Inne nazwy systemów lub produktów wspomniane w niniejszej instrukcji są zwykle znakami towarowymi lub zastrzeżonymi znakami towarowymi producentów tych systemów lub produktów.

Na opisywany produkt udzielana jest użytkownikowi licencja w ramach AVC Patent Portfolio License na wykorzystywanie go do zastosowań osobistych i niekomercyjnych w celu (i) kodowania materiałów wideo zgodnie ze standardem AVC ("AVC Video") i/ lub (ii) dekodowania materiałów AVC Video, które zostały zakodowane przez użytkownika w ramach działalności osobistej i niekomercyjnej i/lub zostały uzyskane od dostawcy materiałów wideo, posiadającego licencję na materiały AVC Video. Żadna licencja nie jest przyznawana, gdy chodzi o jakiegokolwiek inne zastosowania. Dodatkowe informacje można uzyskać w firmie MPEG LA, L.L.C. Informacje na stronie <http://www.mpegla.com>.

# Tryby nagrywania/przybliżony czas nagrywania

- Wymienione zostały tylko główne rozmiary kart pamięci SD. Podane czasy to przybliżone czasy nagrywania dla ciągłego nagrywania.



Format nagrania		[AVCHD]					
Tryb nagrywania		[1080/50p]	[1080/50i]				
Rozmiar obrazu/Częstość klatek		1920×1080/50p	1920×1080/50i	1920×1080/50i	1920×1080/50i	1920×1080/50i	
Karta SD	4 GB	19 min	21 min	30 min	40 min	1 h 30 min	
	16 GB	1 h 20 min	1 h 30 min	2 h	2 h 40 min	6 h 40 min	
	64 GB	5 h 20 min	6 h	8 h 30 min	11 h	27 h 30 min	
Pamięć wewnętrzna*2		16 GB	1 h 20 min	1 h 30 min	2 h	2 h 40 min	6 h 40 min

- A** Priorytet jakości obrazu
- B** Priorytet czasu nagrywania

Format nagrania		[4K MP4]*1	[MP4/iFrame]				
Tryb nagrywania		[2160]	[1080/50M]	[1080/28M]	[720]	[iFrame]	
Rozmiar obrazu/Częstość klatek		3840×2160/25p	1920×1080/50p	1920×1080/50p	1280×720/25p	960×540/25p	
Karta SD	4 GB	7 min	11 min	19 min	1 h	19 min	
	16 GB	28 min	45 min	1 h 20 min	4 h 10 min	1 h 20 min	
	64 GB	1 h 50 min	3 h	5 h 20 min	16 h 50 min	5 h 20 min	
Pamięć wewnętrzna*2		16 GB	28 min	45 min	1 h 20 min	4 h 10 min	1 h 20 min

\*1 Seria **WX970**/seria **VX870**

\*2 Tylko **WX970M**/ **VX870M**/ **V770M**

- “h” to skrót od hour (godzina), “min” od minuta, a “s” od sekunda.
- W przypadku nagrywania przez dłuższy czas, przygotuj akumulatory wystarczające do zapisywania 3 do 4 dłużej niż czas, przez który zamierzasz nagrywać. (→ 13)
- Seria **WX970**/seria **VX870**  
Ustawienie domyślne dla [FORMAT ZAP.] to [4K MP4].
- Seria **V770** / **V760**  
Ustawienie domyślne dla [FORMAT ZAP.] to [AVCHD], a ustawienie domyślne dla [TRYB ZAP.] to [HG].
- Maksymalny czas ciągłego nagrywania jednej sceny: 6 godzin
- Gdy czas nagrywania jednej sceny przekroczy 6 godzin, włączona zostaje pauza nagrywania i nagrywanie zostaje automatycznie wznowione po kilku sekundach.
- Dostępny czas nagrywania może ulec skróceniu w przypadku, gdy podczas nagrywania używa się wielu opcji lub często nagrywa się krótkie sceny.

- Czas w wierszu dla pojemności 4 GB może służyć jako wartość orientacyjna dla długości nagrania, które można skopiować na płytę DVD (4,7 GB).
- Seria **WX970**/seria **VX870**/seria **V770**  
Podczas działania funkcji kopii rezerwowej kamery Twin dostępne czasy nagrywania będą o około połowę mniejsze od przedstawionych w powyższej tabeli.



# Przybliżona liczba możliwych do zapisania zdjęć

- Wymienione zostały tylko główne rozmiary kart pamięci SD. Podana liczba to przybliżona liczba możliwych do zapisania zdjęć.

Seria **WX970**/seria **VX870**

(Tryb robienia zdjęć)

Rozmiar zdjęć		<b>25.9M</b>	<b>14M</b>	<b>2.1M</b>
		6784×3816	4992×2808	1920×1080
Współczynnik proporcji		16:9		
Karta SD	4 GB	250	450	3200
	16 GB	1000	1900	12500
	64 GB	4300	7500	52000
Pamięć wewnętrzna*	16 GB	1000	1900	12500

Rozmiar zdjęć		<b>20.4M</b>	<b>10.9M</b>	<b>0.3M</b>
		5216×3912	3808×2856	640×480
Współczynnik proporcji		4:3		
Karta SD	4 GB	300	550	28000
	16 GB	1300	2400	117000
	64 GB	5000	9500	475000
Pamięć wewnętrzna*	16 GB	1300	2400	117000

Rozmiar zdjęć		<b>20M</b>	<b>10.6M</b>	<b>2M</b>
		5472×3648	3984×2656	1728×1152
Współczynnik proporcji		3:2		
Karta SD	4 GB	300	600	2200
	16 GB	1300	2400	8500
	64 GB	5500	10000	36000
Pamięć wewnętrzna*	16 GB	1300	2400	8500

(Tryb nagrywania filmów)

Format nagrywania		4K MP4		AVCHD, MP4/iFrame	
Rozmiar zdjęć		<b>20.4M</b>	<b>8.3M</b>	<b>14M</b>	<b>2.1M</b>
		6016×3384	3840×2160	4992×2808	1920×1080
Współczynnik proporcji		16:9			
Karta SD	4 GB	300	750	450	3200
	16 GB	1300	3000	1900	12500
	64 GB	5000	12000	7500	52000
Pamięć wewnętrzna*	16 GB	1300	3000	1900	12500

Rozmiar zdjęć		<b>24M</b> 6528×3672	<b>12.6M</b> 4736×2664	<b>2.1M</b> 1920×1080
Współczynnik proporcji		16:9		
Karta SD	4 GB	250	500	3200
	16 GB	1100	2100	12500
	64 GB	4700	8500	52000
Pamięć wewnętrzna*	16 GB	1100	2100	12500

Rozmiar zdjęć		<b>18M</b> 4896×3672	<b>8M</b> 3264×2448	<b>0.3M</b> 640×480
Współczynnik proporcji		4:3		
Karta SD	4 GB	350	750	28000
	16 GB	1500	3100	117000
	64 GB	6000	12500	475000
Pamięć wewnętrzna*	16 GB	1500	3100	117000

Rozmiar zdjęć		<b>20M</b> 5472×3648	<b>10.6M</b> 3984×2656	<b>2M</b> 1728×1152
Współczynnik proporcji		3:2		
Karta SD	4 GB	300	600	2200
	16 GB	1300	2400	8500
	64 GB	5500	10000	36000
Pamięć wewnętrzna*	16 GB	1300	2400	8500

\* Tylko **WX970M** / **VX870M** / **V770M**

- Liczba możliwych do zapisania zdjęć zależy od fotografowanego obiektu.
- Maksymalna liczba możliwych do zapisania obrazów, jaka może być wyświetlona, to 9999. Jeśli liczba możliwych do zapisania obrazów przekracza 9999, wyświetla się R 9999+. Po zrobieniu zdjęcia ta liczba się nie zmienia, dopóki liczba możliwych do zapisania obrazów nie osiągnie 9999 lub mniej.
- Pojemność pamięci, podana na etykiecie karty SD, jest sumą pojemności dla ochrony praw autorskich i danych zarządzana oraz pojemności pamięci, którą można wykorzystać w kamerze, komputerze itd.

# Wypożyczenie opcjonalne

Akcesoria opcjonalne mogą być niedostępne w niektórych krajach.

## Zakładanie konwertera/zestawu filtrów

Konwerter szerokokątny (VW-W4907H: wyposażenie opcjonalne), filtr ND lub filtr ochronny MC z zestawu filtrów (VW-LF49N: wyposażenie opcjonalne) należy zakładać z przodu obiektywu.

- Nie będzie można używać lampy wideo. Zmień ustawienie lampy wideo na **ID** ([WYŁ.]), a ustawienie [LAMPA WSP. AF] na [WYŁ.]. (→ 78, 94)
- Przy stosowaniu konwertera szerokokątnego (wyposażenie opcjonalne), należy dla opcji [USTAW. KONW. SZEROK.] wybrać ustawienie [WŁ.]. (→ 87)

### Należy zwrócić uwagę na następujące kwestie:

Gdy założone są 2 akcesoria obiektywu, takie jak filtr szary ND i konwerter szerokokątny, a suwak jest przesunięty w stronę W, wtedy 4 narożniki obrazu będą ściemnione. (winietowanie)

## Montaż pokrywy obiektywu zestawu filtrów (VW-LF49N: wyposażenie opcjonalne)

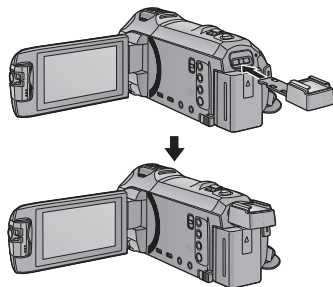
- W przypadku korzystania z zestawu filtrów (VW-LF49N: wyposażenie opcjonalne), chroń powierzchnię obiektywu, gdy kamera nie jest używana, zakładając pokrywę obiektywu dołączoną do zestawu filtrów.

## Mocowanie dołączonej stopki

Do stopki można podłączać różne akcesoria opcjonalne. Aby dowiedzieć się, jak podłączać i jak korzystać z akcesoriów opcjonalnych, zapoznaj się z ich instrukcją obsługi.

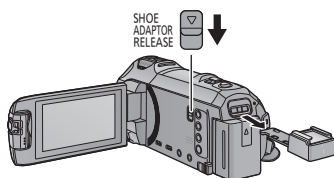
### ■ Podłączanie stopki

Wsunąć stopkę do uchwytu mocującego.



### ■ Demontaż stopki

Aby zdjąć stopkę, przesunąć suwak SHOE ADAPTOR RELEASE i zdejmij stopkę, przesuwając suwak.



# Informacje na temat zdalnie sterowanego statywu obrotowego

Po podłączeniu kamery do zdalnie sterowanego statywu obrotowego VW-CTR1 (wyposażenie opcjonalne) poprzez kabel USB, kamera będzie automatycznie śledzić ruchy nagrywanego obiektu. Zbliżenia i oddalania będą wykonywane automatycznie, a zdalnie sterowany statyw obrotowy będzie przesuwać i zmieniać kąt nachylenia kamery.



Seria **WX970**/seria **VX870**/seria **V770**

## Korzystanie z funkcji Wi-Fi ze zdalnie sterowanym statywem obrotowym

Zdalnie sterowany statyw obrotowy można stosować także z następującymi funkcjami Wi-Fi. Ustanów połączenie Wi-Fi po podłączeniu zdalnie sterowanego statywu obrotowego do kamery.

- [Zdalne ster.] (→ 152)
- [Monitor. dziecka] (→ 159)
- [Dom.monitor] (→ 162)

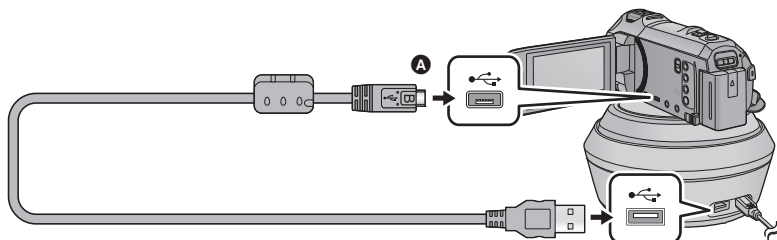
- W trakcie gdy używane są opcje [Impreza]/[Obiekt w ruchu], nie będzie działać wykrywanie poruszających się obiektów funkcji [Dom.monitor]. (→ 167, 250)
- W trakcie korzystania z funkcji [Monitor. dziecka] nie można stosować [Impreza] ani [Obiekt w ruchu]. (→ 250)
- Informacje na temat czynności wykonywanych na smartfonie można znaleźć w opcji [Help] w menu "Image App".

## Podłączanie zdalnie sterowanego statywu obrotowego do kamery

### 1 Przymocuj urządzenie do zdalnie sterowanego statywu obrotowego.

- Szczegółowe informacje na temat mocowania znajdują się w instrukcji obsługi zdalnie sterowanego statywu obrotowego.

### 2 Podłącz zdalnie sterowany statyw obrotowy do kamery za pomocą kabla USB (w zestawie z kamerą).

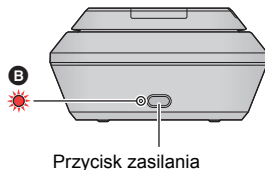


- Podłącz złącze micro USB typu B kabla USB do wejścia USB kamery, trzymając je tak, by strona oznaczona symbolem skierowana była ku górze.

### 3 Włącz zdalnie sterowany statyw obrotowy, naciskając znajdujący się na nim przycisk zasilania.

- Wskaźnik stanu **B** się zapala.

### 4 Włącz kamerę.



## 5 Dotknij [Zdalne sterow. głowicą Pan/Tilt].

- Wyświetlony zostanie ekran wyboru trybu pracy ze zdalnie sterowanym statywem obrotowym.
- Jeśli dotknięty został element inny niż [Zdalne sterow. głowicą Pan/Tilt] lub jeśli zdalnie sterowany statyw obrotowy nie został rozpoznany, należy ponownie podłączyć kabel USB.
- Jeśli kamera zostanie wyłączona i włączona, gdy podłączony jest kabel USB, może ona działać w poprzednio ustawionym trybie pracy ze zdalnie sterowanym statywem obrotowym.

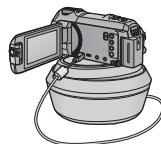
## 6 Zainstaluj zdalnie sterowany statyw obrotowy tak, aby w pozycji wyjściowej znajdował się naprzeciwko przedniej strony obiektu.

- Pozycję wyjściową wyznacza linia biegnąca przez środek przycisku zasilania.



Pozycja wyjściowa

- Należy używać wyłącznie kabla USB dołączonego do urządzenia. (nie gwarantujemy prawidłowego działania z innymi kablami USB.)
  - Zgodnie z ilustracją podłącz kabel USB lub kabel zasilania prądem stałym w taki sposób, aby nie zaplątał się w żadne elementy, na przykład ruchome części zdalnie sterowanego statywu obrotowego lub inne kable. Zaplątanie się kabla w ruchome części zdalnie sterowanego statywu obrotowego może spowodować zmianę pozycji nagrywania lub nieprawidłowe działanie.
  - Zdalnie sterowany statyw obrotowy należy zamontować w miejscu spełniającym poniższe wymagania:
    - Poza zasięgiem dzieci i zwierząt
    - Miejsce o równej powierzchni, pozbawione przeszkód
    - Lokalizacja oddalona o około 2 do 3 m od obiektów
  - Nie należy używać zdalnie sterowanego statywu obrotowego, jeśli do kamery zamontowany jest konwerter szerokokątny (VW-W4907H: wyposażenie opcjonalne).
  - Przed zamontowaniem kamery na zdalnie sterowanym statywie obrotowym należy włożyć do niej kartę SD i akumulatory.
  - Przenosząc kamerę zamontowaną na zdalnie sterowanym statywie obrotowym, należy trzymać statyw. Przenoszenie obu elementów, trzymając tylko kamerę, może spowodować nieprawidłowe działanie.
  - Zdalnie sterowanego statywu obrotowego nie należy używać do celów monitoringu.
  - Nie należy siłą powstrzymywać ruchu zdalnie sterowanego statywu obrotowego, gdy jest on w trakcie przesuwania lub zmieniania kąta nachylenia kamery.
  - Zdalnie sterowany statyw obrotowy nie zasila kamery.
  - Gdy zdalnie sterowany statyw obrotowy wykryje problem, jego wskaźnik stanu zaczyna migać i wyłącza się zarówno statyw, jak i kamera.
  - W poniższych sytuacjach, po podłączeniu do zdalnie sterowanego statywu obrotowego kamera zostanie przestawiona do trybu Intelligent Auto.
    - Podczas korzystania z [Interwał] w trybie filmu FULL HD w zwolnionym tempie.
    - W trybie filmowania HDR
  - Poniższe ograniczenia dotyczą sytuacji, gdy kamera jest podłączona do zdalnie sterowanego statywu obrotowego.
    - Dostępne jest tylko ustawienie [Zawsze] dla [Zwoln. tempo - ustaw.].
    - Tryb filmowania HDR nie jest dostępny.
    - Seria (WX970)/seria (VX870)
- Funkcja rozszerzonego wspomaganie ostrości nie jest dostępna. (→ 69)



## Korzystanie ze zdalnie sterowanego statywu obrotowego

- Podłączanie zdalnie sterowanego statywu obrotowego do kamery. (→ 248)
- Odpowiednio wcześniej ustaw [Kąt obrotu]/[Kąt nachylenia]/[Szybkość zmiany nachyl.]. (→ 254)

### 1 Dotknijżądanego trybu pracy ze zdalnie sterowanym statywem obrotowym.

Tryb	Czynności zdalnie sterowanego statywu obrotowego	Opis
[Impreza]	Czynności wykonywane są automatycznie. <ul style="list-style-type: none"><li>• Zdalnie sterowany statyw obrotowy pracuje w zakresie nagrywania określonym w [Kąt obrotu]/[Kąt nachylenia].</li></ul>	W przypadku zdarzeń takich jak np. przyjęcie podczas nagrywania zdalnie sterowany statyw obrotowy automatycznie kontroluje kierunek nagrania w zakresie nagrywania. <ul style="list-style-type: none"><li>• Gdy wykryta zostanie osoba lub poruszający się obiekt, nagrywanie tej osoby lub obiektu na określony czas zostanie objęte priorytetem.</li></ul>
[Obiekt w ruchu]		Gdy w zakresie nagrywania wykryta zostanie poruszający się obiekt, będzie on śledzony i nagrywany automatycznie.
[Manualnie]	Czynności wykonywane są ręcznie.	Korzystanie z tego trybu umożliwia ręczną obsługę zdalnie sterowanego statywu obrotowego.
[Wst. ustal. pozycje]	Czynności wykonywane są automatycznie. <ul style="list-style-type: none"><li>• Zdalnie sterowany statyw obrotowy przesuwają się do przypisanych przyciskom pozycji zapamiętanych kątów nagrywania.</li></ul>	Tryb ten umożliwia nagrywanie z zapisanymi w pamięci kątami. Kąty można przełączać poprzez naciśnięcie przycisku. Zdalnie sterowany statyw obrotowy może także automatycznie przełączać się pomiędzy zapamiętanymi kątami nagrywania, przypisanymi przyciskom pozycji. <ul style="list-style-type: none"><li>• Szczegółowe informacje na temat zapisywania pozycji w pamięci i korzystania z tego trybu znaleźć można na stronie 251.</li></ul>

- Po dotknięciu [Wst. ustal. pozycje], zdalnie sterowany statyw obrotowy obróci się i powróci do pozycji wyjściowej.
- Po dotknięciu [USTAWIENIA] wyświetlone zostanie menu konfiguracji. (→ 254)





### 2 (Po wybraniu [Manualnie])

Dotknij , a następnie używaj /// do obsługi zdalnie sterowanego statywu obrotowego.

- Po zakończeniu naciśnij [ZATW.].

(Po wybraniu [Wst. ustal. pozycje])

**Dotknij przycisku pozycji.**

- Przyciski pozycji znikną, gdy przez określony czas nie zostanie wykonana żadna operacja dotykowa. Aby wyświetlić je ponownie, dotknij ekranu.
- Jeśli  nie zostaje podświetlone na żółto nawet po dotknięciu ekranu, przyciski pozycji nie zostaną wyświetlone. Aby je wyświetlić dotknij , a następnie dotknij ekranu gdy  jest podświetlone na żółto.
- Jeżeli do przycisków pozycji nie zostały przypisane pozycje, dotknij  aby przypisać pozycje do przycisków. (→ 251)

### 3 Naciśnij przycisk rozpoczynania/kończenia nagrywania.


(Po wybraniu [Impreza]/[Obiekt w ruchu])

- Przed rozpoczęciem nagrywania zdalnie sterowany statyw obrotowy obróci się i powróci do pozycji wyjściowej. Nagrywanie nie rozpoczyna się od razu.
- Zdalnie sterowany statyw obrotowy pracuje we wcześniej określonym zakresie nagrywania.

(Po wybraniu [Manualnie]/[Wst. ustal. pozycje])

- Wykonanie czynności opisanej w punkcie 2 w trakcie nagrywania może spowodować drgania ekranu nagrywania lub zmianę położenia zdalnie sterowanego statywu obrotowego.

### Włączanie trybu pracy ze zdalnie sterowanym statywem obrotowym.

Dotknij .

- Wyświetlony zostanie ekran wyboru trybu pracy ze zdalnie sterowanym statywem obrotowym. Dotknijżądanego trybu.


### Wyłączenie zdalnie sterowanego statywu obrotowego

Dotknij [WYJ.].

- Zdalnie sterowany statyw obrotowy obróci się i powróci do pozycji wyjściowej.
- Po wykonaniu tej czynności zdalnie sterowany statyw obrotowy zostanie wyłączony. Przed usunięciem kamery należy odłączyć kabel USB.


## Konfiguracja [Wst. ustal. pozycje]

### ■ Przypisywanie pozycji do przycisków pozycji

1 Dotknij .

2 Dotknij przycisku pozycji, pod którym chcesz zapisać wybraną pozycję.

- Możesz przypisać pozycje do [POZ1]/[POZ2]/[POZ3]/[POZ4]/[POZ5]
- Przyciski pozycji, którym nie przypisano żadnej pozycji wyświetlane są jako [Nie ust.].

3 Ustaw pozycję za pomocą .


- Możesz także obsługiwać zoom za pomocą dźwigni zoomu.

4 Dotknij [ZATW.].

- Aby przypisać pozycje pozostałym przyciskom, powtarzaj czynności 2–4.
- Aby dokładnie ustawić pozycję, która jest już przypisana do przycisku, dotknij przycisku wybranej pozycji i postępuj zgodnie z punktami 3–4.

### ■ Ustawianie zdalnie sterowanego statywu obrotowego w zapisanej pozycji

1 Dotknij .

- Upewnij się, że  jest podświetlone na żółto.
- Zostaną wyświetlone przyciski pozycji ([POZ1]/[POZ2]/[POZ3]/[POZ4]/[POZ5]/[HOME]). Przyciski te znikną, gdy przez około 5 sekund nie zostanie wykonana żadna operacja dotykowa. Aby wyświetlić je ponownie, dotknij ekranu.

2 Dotknij przycisku żądanej pozycji.

- Zdalnie sterowany statyw obrotowy przesuwa się do przypisanej danemu przyciskowi zapamiętanej pozycji.
- Nie można używać przycisków, którym nie przypisano pozycji.
- Po dotknięciu [KASUJ], zdalnie sterowany statyw obrotowy zatrzyma się w pozycji pośredniej.
- Aby powrócić do pozycji wyjściowej, dotknij [HOME].

### ■ Korzystanie z trybu cyklicznego

W tym trybie zdalnie sterowany statyw obrotowy przesuwa się przez kolejne pozycje przypisane przyciskom pozycji w żądanej kolejności.

Domyślnie ustawiona jest następująca kolejność: [HOME] → [POZ1] → [POZ2] → [POZ3] → [POZ4] → [POZ5]

## Dotknij .

- Zdalnie sterowany statyw obrotowy przesuwa się do kolejnej pozycji w około 5 sekundowych odstępach.
- Po dotknięciu [Stop] podczas obracania się zdalnie sterowanego statywu obrotowego, statyw zatrzyma się w pozycji pośredniej. Tryb cykliczny zostanie wyłączony.
- Po dotknięciu [Pauza] oraz dotknięciu przycisku innej pozycji tryb cykliczny zostanie wyłączony. Zdalnie sterowany statyw obrotowy przesunie się do pozycji przypisanej dotkniętemu przyciskowi.
- W trybie cyklicznym sekwencje obrotów przycisków, którym nie przypisano pozycji, będą opuszczane. Zdalnie sterowany statyw obrotowy przesunie się do pozycji przypisanej następnemu przyciskowi.

## Zmiana kolejności w trybie cyklicznym

### 1 Dotknij .

### 2 Dotknij .

### 3 Dotknij żądanej sekwencji obrotów.

- Po dotknięciu [Reset.] kolejność powróci do ustawienia domyślnego.

### 4 Dotknij przycisku żądanej pozycji.

- Po dotknięciu [POMIŃ], zdalnie sterowany statyw obrotowy będzie przesuwał się do kolejnej sekwencji obrotów w trybie cyklicznym.

### 5 Dotknij [ZATW.].

## ■ Kasowanie pozycji przypisanych do przycisków pozycji

### 1 Dotknij .

### 2 Dotknij .

### 3 Dotknij przycisku pozycji, którą chcesz skasować.

- Aby skasować wszystkie pozycje przypisane do przycisków pozycji, dotknij [Usuń wszystkie].

### 4 Dotknij [TAK].

- 
- Gdy kamera jest podłączona do zdalnie sterowanego statywu obrotowego, pracuje ona w trybie nagrywania filmów. Nie można przełączyć kamery w tryb robienia zdjęć.
  - Zaleca się wcześniejsze wykonanie nagrywania próbnego w celu sprawdzenia, czy obraz i dźwięk nagrywane są prawidłowo.
  - Dźwięk wydawany przez zdalnie sterowany statyw obrotowy także zostanie nagrany.
  - Jeśli nagrywanie zostanie rozpoczęte po wprowadzeniu zmian w ustawieniach zdalnie sterowanego statywu obrotowego, takich jak włączenie trybu pracy statywem lub zmiana lokalizacji statywu, może on się obrócić i powrócić do pozycji wyjściowej.
  - Po rozpoczęciu nagrywania nie należy odłączać kabla USB ani przemieszczać zdalnie sterowanego statywu obrotowego i kamery aż do momentu zakończenia pracy. Niezastosowanie się do tych zaleceń może spowodować nieprawidłowe działanie lub nieprawidłowe nagranie filmu.
  - Po naciśnięciu przycisku zasilania lub gdy działa [OSZCZ.ENERG.(AKUM.)] (→ 36) lub [OSZCZ.ENERG. (AC)] (→ 36), zdalnie sterowany statyw obrotowy obróci się i powróci do pozycji wyjściowej, a następnie kamera i statyw się wyłączą.
  - Gdy uruchomiony jest zdalnie sterowany statyw obrotowy, ani [OSZCZ.ENERG.(AKUM.)], ani [OSZCZ.ENERG. (AC)] nie będzie działać.
  - Dla następujących funkcji wybrane zostanie ustawienie [WYŁ.]:
    - Funkcja wypoziomowania ujęcia
    - Optyczny stabilizator obrazu
    - [POMOC]
  - Jeśli podczas odtwarzania scen nagranych przy użyciu zdalnie sterowanego statywu obrotowego odczujesz zmęczenie, dyskomfort lub inne objawy, zatrzymaj odtwarzanie.



(Informacje na temat [Impreza]/[Obiekt w ruchu])

- Zdjęcia nie mogą być wykonywane podczas nagrywania filmów.
- W wymienionych poniżej przypadkach, w zależności od warunków nagrywania tonacja kolorystyczna nagrywanego obrazu może ulec zmianie lub też obiekty mogą nie zostać automatycznie nagrane:
  - Obiekt jest zbyt duży lub zbyt mały
  - Tło i obiekt mają podobne barwy
  - W miejscu nagrywania jest ciemno
  - Wykryto jasne światło (niebo, telewizor, lampa itp.)
  - Obiekt porusza się zbyt szybko lub nie porusza się w ogóle
  - Nagrywane miejsce znajduje się w pobliżu okna
- W zależności od warunków nagrywania sceny mogą nie zostać nagrane w sposób pożądanym. W takim przypadku zaleca się przełączenie trybu na [Manualnie].

(Informacje na temat [Impreza])

- [Wybór sceny z dźwiękiem] ustawiono na [Auto].

(Informacje na temat [Obiekt w ruchu])

- Po rozpoczęciu nagrywania wykryty zostanie poruszający się obiekt. Przed rozpoczęciem nagrywania skieruj kamerę na ten obiekt.
- Urządzenie może śledzić tylko jeden obiekt naraz.
- Pewne rodzaje obiektów, np. poruszające się bardzo szybko, mogą nie być śledzone.

(Informacje na temat [Wst. ustal. pozycji])

- Podczas wyświetlania przycisków pozycji oraz przemieszczania się zdalnie sterowanego statywu obrotowego, niektóre wskaźniki ekranowe nie są wyświetlane.

## Ustawienia zdalnie sterowanego statywu obrotowego

Po podłączeniu zdalnie sterowanego statywu obrotowego do kamery można ustawić menu konfiguracji.

- Podłączanie zdalnie sterowanego statywu obrotowego do kamery (→ 248)

**1** Dotknij **[USTAWIENIA]** na ekranie trybu pracy ze zdalnie sterowanym statywem obrotowym.

**2** Dotknij żądanego elementu menu.

**[Kąt obrotu]** **[±180°]/[±90°]/[±45°]/[Ustalony]**

Ustaw zakres ruchu zdalnie sterowanego statywu obrotowego w lewo i w prawo dla [Impreza]/[Obiekt w ruchu].

<b>[±180°]:</b>	Porusza się w lewo/ w prawo o około 180°.
<b>[±90°]:</b>	Porusza się w lewo/ w prawo do około 90°.
<b>[±45°]:</b>	Porusza się w lewo/ w prawo o około 45°.
<b>[Ustalony]:</b>	Poruszanie się w lewo i w prawo jest wyłączone.

**[Kąt nachylenia]** **[±15°]/[Ustalony]**

Ustaw zakres nachylenia zdalnie sterowanego statywu obrotowego w górę i w dół dla [Impreza]/[Obiekt w ruchu].

<b>[±15°]:</b>	Nachylenie w dół/ w górę o około 15°.
<b>[Ustalony]:</b>	Nachylenie w górę i w dół jest wyłączone.

**[Szybkość zmiany nachyl.]** **[Wysoka]/[Normal.]**

Ustaw prędkość nachylania w górę i w dół zdalnie sterowanego statywu obrotowego.

**[Kontrola zasięgu nagrywania]**

Można potwierdzić zakres roboczy zdalnie sterowanego statywu obrotowego dla [Impreza]/[Obiekt w ruchu].

- Zdalnie sterowany statyw obrotowy porusza się w zakresach określonych w [Kąt obrotu] i [Kąt nachylenia].
- Po zakończeniu operacji potwierdzenia zdalnie sterowany statyw obrotowy powróci do pozycji wyjściowej.

**[Wyśw. wersji]**

Wyświetlona zostanie wersja oprogramowania sprzętowego zdalnie sterowanego statywu obrotowego.

## [Akt. wersji]

---

Umożliwia aktualizację oprogramowania sprzętowego zdalnie sterowanego statywu obrotowego.

**Najnowsze informacje na temat aktualizacji można znaleźć na poniższej stronie wsparcia.  
(Stan aktualny na grudzień 2014 r.)**

[http://panasonic.jp/support/global/cs/e\\_cam](http://panasonic.jp/support/global/cs/e_cam)

(Serwis jest dostępny wyłącznie w języku angielskim)

- Przed zaktualizowaniem kamery, zaktualizuj zdalnie sterowany statyw obrotowy.  
Jeśli kamera zostanie zaktualizowana jako pierwsza, zdalnie sterowany statyw obrotowy może stać się niezdatny do użytku.

## [Impreza - demo]

---

Można obejrzeć prezentację działania zdalnie sterowanego statywu obrotowego z ustawieniem [Impreza].

- Dotknij [Impreza - demo], kamera zostanie automatycznie przełączona na tryb demonstracyjny.  
Po dotknięciu [WYJ.] demonstracja zostanie wyłączona.

## [Obiekt w ruchu - demo]

---

Można obejrzeć prezentację działania zdalnie sterowanego statywu obrotowego z ustawieniem [Obiekt w ruchu].

- Dotknij [Obiekt w ruchu - demo], kamera zostanie automatycznie przełączona na tryb demonstracyjny.  
Po dotknięciu [WYJ.] demonstracja zostanie wyłączona.

