

Bedienen der Kamera per Anschluss an ein Smartphone

Sie können die Kamera über ein Smartphone fernsteuern. Dazu muss die Anwendung „Panasonic Image App“ (im Weiteren als „Image App“ bezeichnet) auf Ihrem Smartphone installiert werden.

Installieren der Smartphone/Tablet-Anwendung „Panasonic Image App“

	Für Android™-Apps	Für iOS-Apps
Unterstützte Betriebssysteme	Android 4.0 oder höher	iOS 7.0 oder neuere Version
Installationsverfahren	① Verbinden Sie Ihr Android-Gerät mit einem Netzwerk ② Wählen Sie „Google Play™ Store“ ③ Geben Sie „Panasonic Image App“ oder „LUMIX“ ein, um nach dem App zu suchen ④ Wählen Sie „Panasonic Image App“ und installieren Sie die Anwendung • Das Symbol wird dem Menü hinzugefügt. 	① Verbinden Sie das iOS-Gerät mit dem Netzwerk ② Wählen Sie „App StoreSM“ ③ Geben Sie „Panasonic Image App“ oder „LUMIX“ ein, um nach dem App zu suchen ④ Wählen Sie „Panasonic Image App“ und installieren Sie die Anwendung • Das Symbol wird dem Menü hinzugefügt. 

- Verwenden Sie stets die neueste Version.
- Stand der unterstützten Betriebssystem-Versionen: Januar 2016 Änderungen der unterstützten Betriebssystem-Versionen bleiben jederzeit vorbehalten.
- Abhängig vom Typ des verwendeten Smartphones kann es vorkommen, dass dieser Dienst nicht einwandfrei funktioniert.
Neueste Informationen zur „Image App“ finden Sie auf der nachstehenden Unterstützungs-Website.
<http://panasonic.jp/support/global/cs/dsc/> (Diese Website steht nur in englischer Sprache zur Verfügung.)
- Beim Herunterladen der Anwendung auf ein mobiles Netzwerk können je nach den Details Ihres Vertrags hohe Gebühren für den Paket-Datenaustausch entstehen.
- Einzelheiten über die Bedienverfahren usw. finden Sie unter [Hilfe] im „Image App“-Menü.
- Wenn Sie die Kamera und ein Smartphone über eine Wi-Fi-Verbindung verbinden und „Image App“ ausführen, wird [Hilfe] im „Image App“-Menü einiger Smartphones nicht angezeigt. Trennen Sie in diesem Fall die Wi-Fi-Verbindung mit der Kamera, und schließen Sie die Kamera an eine Mobildatenverbindung wie 3G und LTE oder das Internet an, um [Hilfe] im „Image App“-Menü anzuzeigen.
- Bildschirme und Informationen in diesem Dokument können je nach dem unterstützten Betriebssystem und der „Image App“-Version abweichen.



Bedienen der Kamera per Anschluss an ein Smartphone

Verbinden mit einem Smartphone

Sie können problemlos eine Wi-Fi-Verbindung auf diesem Gerät herstellen, ohne am Smartphone ein Passwort eingeben zu müssen.

Vorbereitung

(Auf der Kamera) Legen Sie [Wi-Fi-Passwort] auf [OFF] fest. (→344)

(Auf dem Smartphone) Installieren Sie zuerst „Image App“. (→305)

Zum Zeitpunkt des Kaufs ist [Wi-Fi-Passwort] auf [OFF] eingestellt. Im Zustand [OFF] kann ein Dritter in die Wi-Fi-Übertragung eindringen und übertragene Daten stehlen.

Informationen zum Festlegen von [Wi-Fi-Passwort] auf [ON] finden Sie hier (→308).

- Nach der Bedienung eines Smartphones kann es einige Zeit dauern, bis der Vorgang endet.

1 Wählen Sie das Menü der Kamera aus

MENU →  [Setup] → [Wi-Fi] → [Wi-Fi-Funktion] → [Neue Verbindung] → [Aufnahme & Ansicht über Fernbedienung]

- Informationen, die zum direkten Verbinden Ihres Smartphones mit diesem Gerät erforderlich sind (SSID), werden angezeigt.
- Sie können die Informationen auch anzeigen, indem Sie die [Wi-Fi]-Taste auf der Kamera drücken.
- Informationen zum Ändern der Verbindungsmethode finden Sie hier (→310).



SSID

2 Bedienen Sie das Smartphone

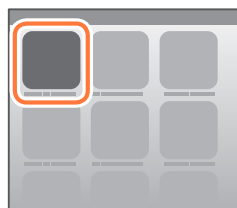
- Die Verbindungsmethode richtet sich nach dem jeweils verwendeten Smartphone.



Bedienen der Kamera per Anschluss an ein Smartphone

■ Verwendung eines iOS-Geräts

- ① Schalten Sie die Wi-Fi-Funktion im Einstellungsmenü des Smartphones ein



- ② Wählen Sie die SSID aus, die auf dem Bildschirm dieses Geräts angezeigt wird



- ③ Kehren Sie zum Home-Bildschirm zurück, und starten Sie dann „Image App“ (→305)
 - Wenn der Bildschirm zur Verbindungsbestätigung auf dem Gerät angezeigt wird, wählen Sie [Ja], und drücken Sie dann [MENU/SET]. (Dies gilt nur, wenn Sie zum ersten Mal eine Verbindung herstellen.)

■ Verwendung eines Android-Geräts

- ① Starten Sie „Image App“ (→305)
 - Wenn eine Meldung angezeigt wird, dass eine Kamerasuche läuft, schließen Sie die Meldung.
- ② Wählen Sie [📶]
- ③ Wählen Sie die an diesem Gerät angezeigte SSID
 - Wenn der Bildschirm zur Verbindungsbestätigung auf dem Gerät angezeigt wird, wählen Sie [Ja], und drücken Sie dann [MENU/SET]. (Dies gilt nur, wenn Sie zum ersten Mal eine Verbindung herstellen.)

Bedienen der Kamera per Anschluss an ein Smartphone

Verwenden eines Passworts zum Einrichten einer Verbindung

Wenn [Wi-Fi-Passwort] auf [ON] festgelegt ist, können Sie die Sicherheit erhöhen, indem Sie manuelle Eingabe oder einen QR-Code zur Passwortauthentifizierung verwenden.

Vorbereitung

(Auf der Kamera) Legen Sie [Wi-Fi-Passwort] auf [ON] fest. (→344)

(Auf dem Smartphone) Installieren Sie zuerst „Image App“. (→305)

1 Wählen Sie das Menü der Kamera aus

MENU →  [Setup] → [Wi-Fi] → [Wi-Fi-Funktion] → [Neue Verbindung]
→ [Aufnahme & Ansicht über Fernbedienung]

- Die Informationen (QR-Code, SSID und Passwort), die zum direkten Verbinden Ihres Smartphones mit diesem Gerät erforderlich sind, werden angezeigt.
- Sie können die Informationen auch anzeigen, indem Sie die [Wi-Fi]-Taste auf der Kamera drücken.
- Ändern der Verbindungsmethode (→310)



SSID und Passwort

QR-Code

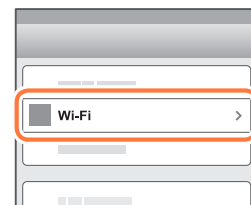
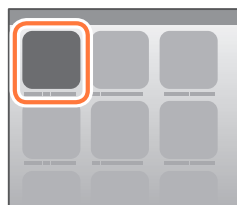
2 Bedienen Sie das Smartphone

- Die Verbindungsmethode richtet sich nach dem jeweils verwendeten Smartphone.

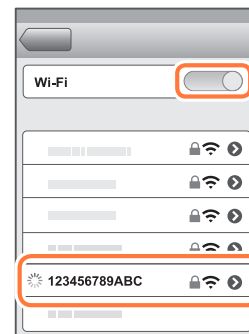
Bedienen der Kamera per Anschluss an ein Smartphone

■ Verwendung eines iOS-Geräts

- Beim Lesen eines QR-Codes zur Verbindungsherstellung
(Bei einer erneuten Verbindung sind die Schritte ① bis ⑤ nicht erforderlich.)
- ① Starten Sie „Image App“ (→305)
- ② Wählen Sie [] → [OK]
- ③ Lesen Sie den an diesem Gerät angezeigten QR-Code mit „Image App“ ab
(Wenn Sie [MENU/SET] auf der Kamera drücken, wird der QR-Code vergrößert angezeigt.)
 - Wenn das Smartphone mit einem Wireless Access Point verbunden ist, kann es einige Zeit dauern, bis der QR-Code angezeigt wird.
- ④ Installieren Sie das Profil
 - Die Meldung wird im Web-Browser angezeigt.
 - Wenn ein Passcode zum Freigeben des Smartphones erforderlich ist, müssen Sie diesen eingeben.
- ⑤ Drücken Sie die Home-Taste, um den Web-Browser zu schließen
- ⑥ Schalten Sie die Wi-Fi-Funktion im Einstellungsmenü des Smartphones ein



- ⑦ Wählen Sie die SSID aus, die auf dem Bildschirm dieses Geräts angezeigt wird



- ⑧ Kehren Sie zum Home-Bildschirm zurück, und starten Sie dann „Image App“ (→305)

- Herstellen einer Verbindung mit SSID und Passwort
 - ① Schalten Sie die Wi-Fi-Funktion im Einstellungsmenü des Smartphones ein
 - ② Wählen Sie die SSID aus, die auf dem Bildschirm dieses Geräts angezeigt wird
 - ③ Geben Sie das an diesem Gerät angezeigte Passwort ein (nur beim erstmaligen Herstellen der Verbindung)
 - ④ Kehren Sie auf den Home-Bildschirm zurück, und starten Sie dann „Image App“ (→305)

Bedienen der Kamera per Anschluss an ein Smartphone

■ Verwendung eines Android-Geräts

- Beim Lesen eines QR-Codes zur Verbindungsherstellung
 - ① Starten Sie „Image App“ (→305)
 - ② Wählen Sie []
 - ③ Lesen Sie den an diesem Gerät angezeigten QR-Code mit „Image App“ ab (Wenn Sie [MENU/SET] auf der Kamera drücken, wird der QR-Code vergrößert angezeigt.)
 - Wenn das Smartphone mit einem Wireless Access Point verbunden ist, kann es einige Zeit dauern, bis der QR-Code angezeigt wird.
- Herstellen einer Verbindung mit SSID und Passwort
 - ① Starten Sie „Image App“ (→305)
 - Wenn eine Meldung angezeigt wird, dass eine Kamerasuche läuft, schließen Sie die Meldung.
 - ② Wählen Sie []
 - ③ Wählen Sie die an diesem Gerät angezeigte SSID
 - ④ Geben Sie das an diesem Gerät angezeigte Passwort ein (nur beim erstmaligen Herstellen der Verbindung)
 - Wenn Sie den Eintrag für die Anzeige des Passworts aktivieren, können Sie das Passwort während der Eingabe bestätigen.

Ändern der Verbindungsmethode

Führen Sie zum Ändern der Verbindungsmethode die folgenden Schritte aus:

(wenn die Verbindung mit [Wi-Fi] im [Setup]-Menü hergestellt wird)

Drücken Sie die [DISP.]-Taste.

(wenn die Verbindung durch Drücken der [Wi-Fi]-Taste hergestellt wird)

Wi-Fi → [DISP.]-Taste → [Neue Verbindung] → [Aufnahme & Ansicht über Fernbedienung] → [DISP.]-Taste

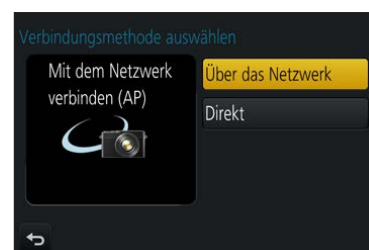
■ Beim Herstellen der Verbindung über [Über das Netzwerk]

(Bedienungsvorgänge an der Kamera)

- ① Wählen Sie [Über das Netzwerk], und drücken Sie dann [MENU/SET]
 - Verbinden Sie die Kamera anhand der Verbindungsmethode (→338) mit einem Wireless Access Point.

(Bedienungsvorgänge am Smartphone)

- ② Stellen Sie die Wi-Fi-Funktion auf „ON“ ein
- ③ Wählen Sie den Wireless Access Point, mit dem die Kamera verbunden wurde, und nehmen Sie dann die Einstellung vor
- ④ Starten Sie „Image App“ (→305)



Bedienen der Kamera per Anschluss an ein Smartphone

■ Beim Herstellen der Verbindung über [Direkt]

(Bedienungsvorgänge an der Kamera)

- ① Wählen Sie [Direkt], und drücken Sie dann [MENU/SET]
 - Wählen Sie [Wi-Fi Direct] oder [WPS-Verbindung]*, und verbinden Sie die Kamera anhand der Verbindungsmethode (→341) mit dem Smartphone.
 - *Bei WPS handelt es sich um eine Funktion, die Ihnen eine bequeme Konfiguration der Einstellungen im Zusammenhang mit der Verbindung und Sicherheit von WLAN-Geräten ermöglicht. Um zu ermitteln, ob das von Ihnen verwendete Smartphone mit WPS kompatibel ist, schlagen Sie bitte im Bedienungshandbuch Ihres Smartphones nach.

(Bedienungsvorgänge am Smartphone)

- ② Starten Sie „Image App“ (→305)

Trennen der Verbindung

(Bedienungsvorgänge an der Kamera)

- 1** Trennen Sie die Verbindung auf dem Aufnahmefortschritts-Bildschirm über das Kameramenü

MENU →  [Setup] → [Wi-Fi] → [Wi-Fi-Funktion] → [Ja]

- Sie können die Verbindung auch trennen, indem Sie die [Wi-Fi]-Taste an der Kamera drücken (→303).

(Bedienungsvorgänge am Smartphone)

- 2** Beenden Sie „Image App“

<Verwendung eines iOS-Gerätes>

Drücken Sie am Smartphone die Home-Taste auf dem „Image App“-Bildschirm, um die App zu beenden.

<Verwendung eines Android-Geräts>

Drücken Sie am Smartphone zweimal die Zurück-Taste auf dem „Image App“-Bildschirm, um die App zu beenden.

- Bei einer Aufnahme mit [4K Pre-Burst] über das Smartphone beenden Sie die Verbindung erst, nachdem Sie auf 4K-Serienaufnahme umgeschaltet haben, indem Sie die [Q.MENU/ ]-Taste an der Kamera drücken.

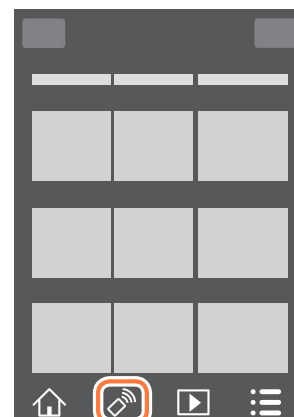
Bedienen der Kamera per Anschluss an ein Smartphone

Aufnehmen von Bildern mit einem Smartphone (Remote-Aufnahme)

1 Stellen Sie eine Verbindung zu einem Smartphone her (→306)

2 Bedienen Sie das Smartphone

- ① Wählen Sie [📶]
- ② Nehmen Sie Bilder auf
 - Die aufgenommenen Bilder werden in der Kamera gespeichert.
 - Bestimmte Einstellungen stehen nicht zur Verfügung.



- Bei Verwendung des Zooms könnte sich die Kamera beim Ausfahren des Objektivtubus neigen; achten Sie daher darauf, die Kamera mit einem Stativ oder auf andere Weise in Arbeitsstellung zu sichern. Achten Sie daher darauf, die Kamera an einem Stativ zu befestigen oder auf andere Weise zu sichern.
- In den folgenden Situationen steht diese Funktion nicht zur Verfügung:
 - Panoramaaufnahme-Modus
 - Bei Verwendung der [Zeitrafferaufnahme]
 - Wenn [Snap Movie] auf [ON] festgelegt ist



Aufnehmen von Bildern beim Springen

Wenn Sie Ihr Smartphone halten und einen Sprung ausführen, wird der Verschluss der Kamera automatisch in dem Moment ausgelöst, in dem das Smartphone den Höhepunkt des Sprunges erfasst.

1 [📶] → [👤] → Wählen Sie die Empfindlichkeit aus

- [👤] wird auf dem Remote-Aufnahmebildschirm des Smartphones angezeigt.
- Es empfiehlt sich, Testaufnahmen zu machen.
- Einzelheiten über die Bedienverfahren finden Sie unter [Hilfe] in „Image App“.

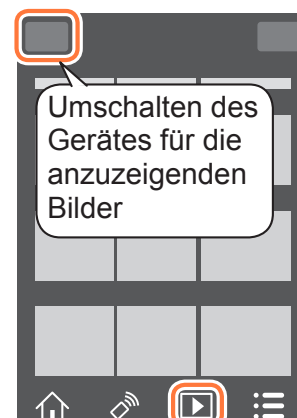


Bedienen der Kamera per Anschluss an ein Smartphone

Wiedergeben von Bildern in der Kamera auf einem Smartphone**1 Stellen Sie eine Verbindung zu einem Smartphone her**
(→306)**2 Bedienen Sie das Smartphone**

① Wählen Sie [▶]

- Das Symbol links oben auf dem Bildschirm ermöglicht es, das Gerät für die anzuzeigenden Bilder umzuschalten. Wählen Sie [LUMIX], um ein in der Kamera gespeichertes Bild anzuzeigen.
- Wenn Sie das Bild berühren, wird es vergrößert wiedergegeben.



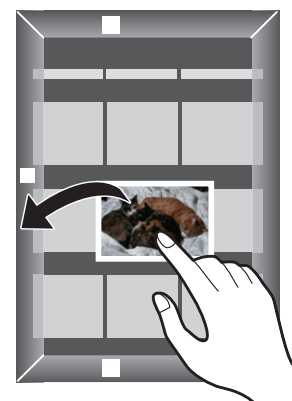
- Bei der Wiedergabe von Videos wird die Datengröße während der Übertragung von Videos an „Image App“ verringert. Daher kann die Bildqualität von der des tatsächlich aufgenommenen Videos abweichen. Abhängig von Ihrem Smartphone und der Verwendungsumgebung können Sie eine Verschlechterung der Bildqualität oder Audioausfälle feststellen, wenn Videos und Standbilder wiedergegeben werden.

Speichern der Kamerabilder auf einem Smartphone**1 Stellen Sie eine Verbindung zu einem Smartphone her**
(→306)**2 Bedienen Sie das Smartphone**

① Wählen Sie [▶]

- Das Symbol links oben auf dem Bildschirm ermöglicht es, das Gerät für die anzuzeigenden Bilder umzuschalten. Wählen Sie [LUMIX], um ein in der Kamera gespeichertes Bild anzuzeigen.

② Halten Sie das Bild gedrückt und ziehen Sie es, um es auf dem Smartphone zu speichern



- Funktionen können beliebig oben, unten, links und rechts zugewiesen werden.

- RAW-Standbilder, AVCHD-Videos, MP4-Videos mit Einstellung der [Aufn.-Qual.] Größe auf [4K], 4K-Serienaufnahmedateien und Bilder, die mit [Post-Fokus] aufgenommen wurden, können nicht gespeichert werden.

Senden von Bildern der Kamera an soziale Netzwerkdienste

1 Stellen Sie eine Verbindung zu einem Smartphone her (→306)

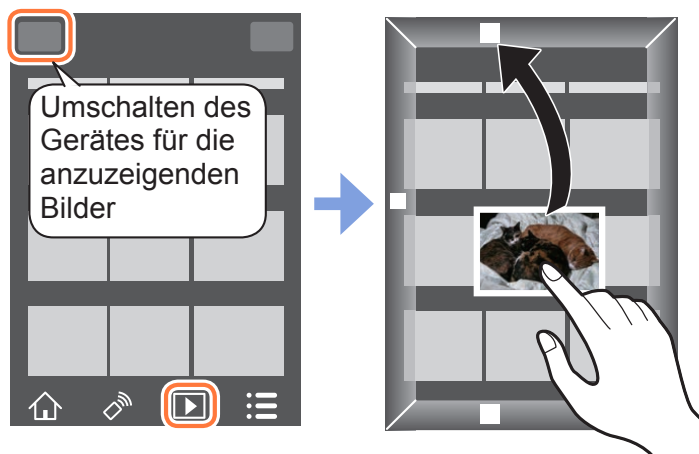
2 Bedienen Sie das Smartphone

① Wählen Sie [▶]

- Das Symbol links oben auf dem Bildschirm ermöglicht es, das Gerät für die anzuzeigenden Bilder umzuschalten. Wählen Sie [LUMIX], um ein in der Kamera gespeichertes Bild anzuzeigen.

② Halten Sie das Bild gedrückt und ziehen Sie es, um es an den sozialen Netzwerkdienst usw. zu senden

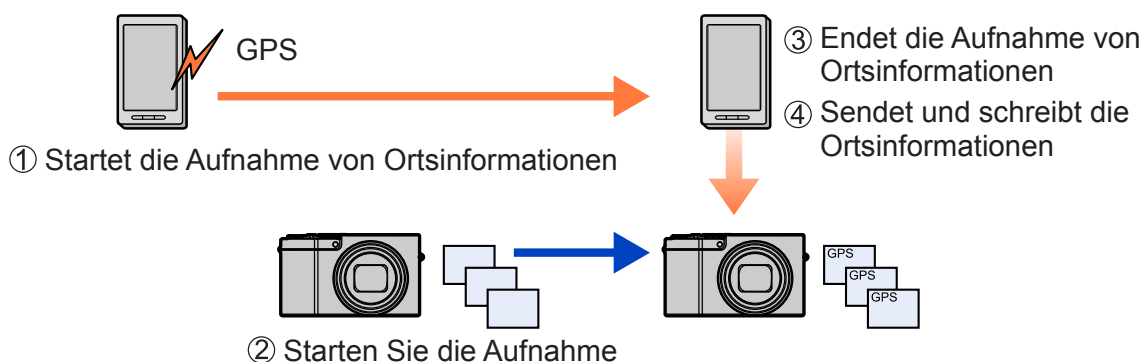
- Das Bild wird an den sozialen Netzwerkdienst bzw. einen anderen WEB-Dienst gesendet.



- Funktionen können beliebig oben, unten, links und rechts zugewiesen werden.

Hinzufügen von Ortsinformationen von einem Smartphone zu Bildern auf der Kamera

Sie können die von einem Smartphone aufgenommenen Ortsinformationen an die Kamera senden. Nach dem Senden der Informationen können Sie sie auf die Bilder auf der Kamera schreiben.



- Sie können auch [Ortsinfo. protokoll.] im [Wiedergabe]-Menü verwenden, um die gesendeten Ortsinformationen auf die Bilder zu schreiben.
- Es können andere Ortsinformationen als die während der Aufnahme aufgenommenen Informationen eingegeben werden. Achten Sie auf folgende Punkte.
 - Legen Sie [Ursprungsort] in [Weltzeit] der Kamera auf Ihren Home-Bereich fest.
 - Nachdem das Smartphone mit der Aufzeichnung der Ortsinformationen begonnen hat, ändern Sie die [Ursprungsort]-Einstellung für [Weltzeit] der Kamera nicht mehr.
- Die Ortsinformationen können nicht auf Bilder geschrieben werden, die ohne Einstellung von [Uhreinst.] aufgenommen wurden.

Bedienen der Kamera per Anschluss an ein Smartphone

■ Aufnehmen von Ortsinformationen und von Bildern

① Beginnen Sie mit der Aufnahme der Ortsinformationen auf Ihrem Smartphone

- ① Starten Sie „Image App“ (→305)
- ② Wählen Sie []
- ③ Wählen Sie []
- ④ Wählen Sie [ Geotagging starten]



② Nehmen Sie Bilder mit der Kamera auf

③ Beenden Sie die Aufnahme der Ortsinformationen auf Ihrem Smartphone

- ① Wählen Sie [ Geotagging stoppen], um die Aufnahme der Ortsinformationen zu beenden

■ Schreiben von Ortsinformationen auf ein Bild

Vorbereitung

(An der Kamera) Stellen Sie eine Verbindung zu einem Smartphone her. (→306)

④ Bedienen Sie das Smartphone

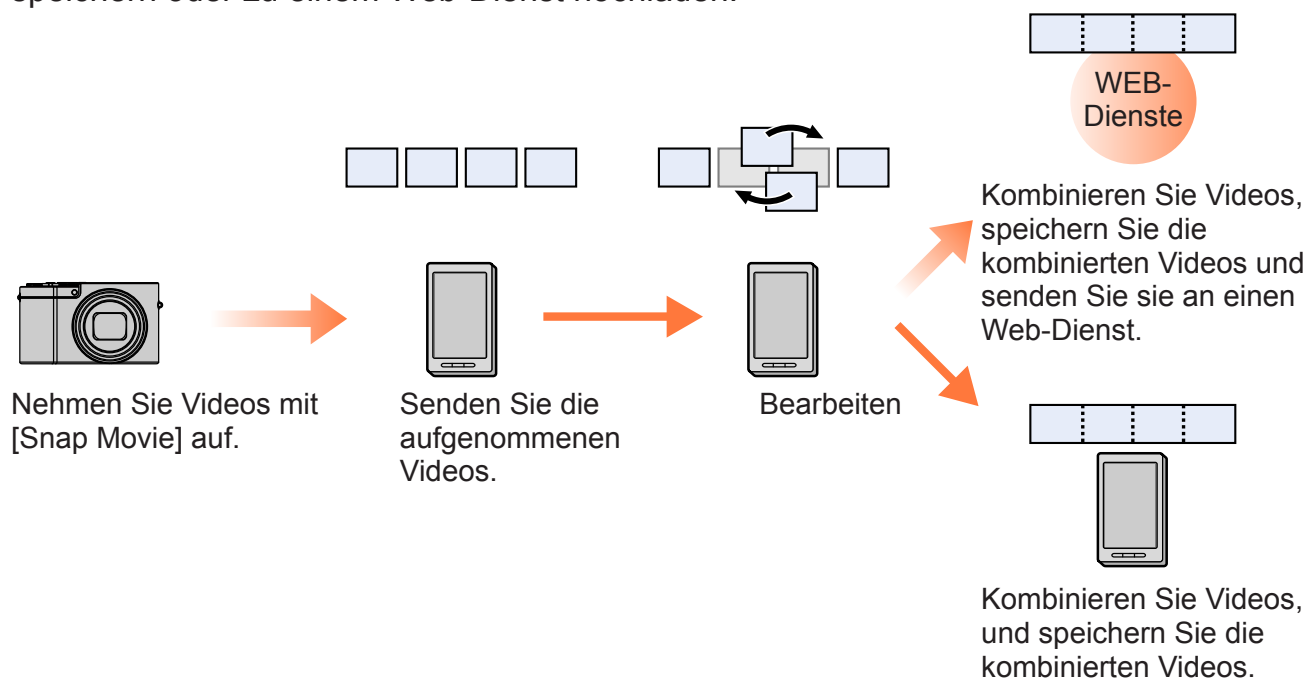
- ① Starten Sie „Image App“ (→305)
- ② Wählen Sie []
- ③ Wählen Sie []
- ④ Wählen Sie [, um Ortsinformationen zu senden oder zu schreiben
 - Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm, um den Vorgang auszuführen.
 - [GPS] wird für Bilder angezeigt, in die Ortsinformationen geschrieben wurden.



- Der Smartphone-Akku leert sich rascher, während Ortsinformationen aufgezeichnet werden. Beenden Sie die Aufnahme von Ortsinformationen, wenn sie nicht benötigt wird.
- Einzelheiten über die Bedienverfahren usw. finden Sie unter [Hilfe] im „Image App“-Menü.
 - Am Smartphone können Sie das Zeitintervall der Erfassung von Ortsinformationen einstellen und den Übertragungsstatus der Ortsinformationen überprüfen.
- In den folgenden Situationen können Ortsinformationen nicht geschrieben werden:
 - Aufgenommene Bilder, nachdem die Standortinformationen an die Kamera gesendet wurden
 - Bilder, die bereits Ortsinformationen haben
 - Im [AVCHD]-Format aufgenommene Videos
 - Wenn Bilder geschützt sind.
 - Wenn nicht genügend freier Speicherplatz auf der Karte vorhanden ist
 - Schreibschutzschieber an der Karte ist auf „LOCK“ gestellt
 - Bei Anschluss an einen PC/Drucker
 - Bilder, die mit anderen Kameras als diesem Gerät aufgenommen wurden

Kombinieren von mit Snap Movie aufgezeichneten Videos nach Ihren Vorstellungen auf einem Smartphone

Unter Verwendung eines Smartphones können Sie Videos kombinieren, die mit der [Snap Movie]-Funktion (→262) der Kamera aufgenommen wurden. Den zu kombinierenden Videos kann Musik hinzugefügt werden. Außerdem können Sie das kombinierte Video speichern oder zu einem Web-Dienst hochladen.



Bedienen der Kamera per Anschluss an ein Smartphone

■ Kombinieren von Videos über ein Smartphone

① Stellen Sie eine Verbindung zu einem Smartphone her (→306)

② Bedienen Sie das Smartphone

① Wählen Sie []



② Wählen Sie []

- [Snap Movie]-Videos mit neuem Aufnahmedatum werden ausgewählt und automatisch an das Smartphone gesandt.
- Wenn keine Videos mit neuem Aufnahmedatum vorhanden sind, wird ein Bildschirm angezeigt, auf dem Sie Videos auswählen können. Wählen Sie Videos aus und senden Sie sie.

③ Bedienen Sie das Smartphone zum Bearbeiten der Videos.

- Lesen Sie die [Hilfe] im Menü „Image App“ für weitere Informationen zur Bedienung von [Snap Movie] in „Image App“.

- Für [Snap Movie] von „Image App“ ist ein Smartphone erforderlich, das Android OS 4.3 oder höher unterstützt.
- Das iPhone 4 bietet keine Unterstützung der Funktion [Snap Movie] von „Image App“.
- Das Smartphone kann mit einem anderen Gerät aufgenommene [Snap Movie]-Videos möglicherweise nicht wiedergeben und speichern.