

## 取扱説明書

デジタルカメラ/

ダブルレンズキット/ダブルズームレンズキット

品番 DC-GF10W  
DC-GF10WA  
DC-GF90W  
DC-GF90WA



# LUMIX

安全上のご注意

準備・基本

撮る

動画

見る

メニュー

Wi-Fi

その他・Q&A

このたびは、パナソニック製品をお買い上げいただき、まことにありがとうございます。

- 取扱説明書をよくお読みのうえ、正しく安全にお使いください。
- ご使用前に「安全上のご注意」(4～8ページ)を必ずお読みください。
- さらに詳しい操作説明は、「取扱説明書 活用ガイド」(PDF形式)に記載されています。Web サイトからダウンロードしてお読みください。(104 ページ)
- 保証書は「お買い上げ日・販売店名」などの記入を確かめ、取扱説明書とともに大切に保管してください。
- パナソニックの会員サイト「CLUB Panasonic」で「商品登録」をお願いします。詳しくは、P105 ページをご覧ください。

**保証書別添付**

DVQX1965ZB  
F0419CT1042

# 目次

## 準備・基本

ご使用の前に.....	9
同梱品.....	10
本機で使えるカードについて ...	11
本機で使えるレンズ.....	13
各部の名前と働き.....	14
すぐに撮影してみる (クイックスタートガイド) .....	17
1 ショルダーストラップを付ける .....	17
2 バッテリーを充電する .....	17
3 カード(別売)を入れる.....	20
4 レンズを付ける / 取り外す .....	20
5 時計を設定する.....	21
6 レンズ鏡筒を繰り出す [交換レンズ(H-FS12032、 H-FS35100) 装着時] .....	21
7 カードをフォーマット(初期化)する ...	22
8 モードダイヤルを [A] に合わせる ...	22
9 撮影する .....	22
10 撮影した画像を確認する .....	23
基本の操作 .....	24
メニューの設定方法.....	31
よく使うメニューをすぐに呼び出す (クイックメニュー) .....	32
よく使う機能をボタンに割り当てる (ファンクションボタン) .....	32

## 撮る

カメラにおまかせで撮る (インテリジェントオートモード) ...	34
自分撮りをする(自分撮りモード) ...	37
自動でピントを合わせる (オートフォーカス) .....	41
手動でピントを合わせる (マニュアルフォーカス) .....	43

ピントや露出を固定して撮る (AF/AEロック) .....	45
露出を補正して撮る .....	45
ISO感度を設定する.....	46
ホワイトバランスを調整する.....	47
4Kフォトを撮る .....	48
撮影後にピントを操作する (フォーカスセレクト/ フォーカス合成) .....	50
連写/セルフタイマーを使う (ドライブモード) .....	54
設定を自動的に変えながら撮る (ブラケット撮影) .....	55
手ブレを補正する.....	56
望遠効果を上げる.....	57
フラッシュを使って撮る .....	57

## 動画

動画・4K 動画を撮る .....	59
-------------------	----

## 見る

写真を見る.....	60
動画を見る.....	60
再生方法を切り換える.....	61
画像を消去する .....	62

## メニュー

メニュー一覧.....	63
-------------	----

## Wi-Fi

Wi-Fi® 機能でできること .....	72
Wi-Fi機能 .....	72
スマートフォン/タブレットと つないで使う .....	73
無線アクセスポイントを経由して パソコンと接続する .....	78

## その他・Q&A

テレビで見る .....	80
ソフトウェアをダウンロードする ...	81
別売品のご紹介 .....	84
モニターの表示 .....	86

メッセージ表示 .....	88
Q&A 故障かな？と思ったら .....	89
使用上のお願い .....	93
無線LAN使用上のお願い .....	98
仕様 .....	99
さらに詳しい説明は .....	104
CLUB Panasonic 商品登録のご案内 .....	105
保証とアフターサービス .....	106

## ■ 取扱説明書について

### 取扱説明書（本書）

安全上のご注意、時計設定、撮影／再生、Wi-Fi 接続など、カメラの基本的な操作を記載しています。

### 取扱説明書 活用ガイド(Web サイトからダウンロード)

それぞれの機能について、さらに詳しい操作説明を記載しています。(P104)

## ■ 本文中の記号について

**MENU** : [MENU/SET] ボタンを押してメニューの設定を示しています。



: 上手に使うためのヒントや撮影のポイントを記載しています。




本書では、メニュー設定の手順を次のように説明しています。

**MENU** ボタン → [撮影] → [クオリティ] → []




● 本書では交換レンズ(H-FS12032)を用いて説明をしています。

人への危害、財産の損害を防止するため、必ずお守りいただくことを説明しています。

- 誤った使い方をしたときに生じる危害や損害の程度を区分して、説明しています。

	<b>危険</b>	「死亡や重傷を負うおそれ大きい内容」です。
	<b>警告</b>	「死亡や重傷を負うおそれがある内容」です。
	<b>注意</b>	「軽傷を負うことや、財産の損害が発生するおそれがある内容」です。

- お守りいただく内容を次の図記号で説明しています。(次は図記号の例です)

	してはいけない内容です。
	実行しなければならない内容です。
	気をつけていただく内容です。

## 危険



バッテリーパック※は、誤った使いかたをしない

(※以降は、「バッテリー」と表記)

液もれ・発熱・発火・破裂の原因になります。

- 指定外のものはいずれも使わない
- 分解や加工(はんだづけなど)、加圧、加熱(電子レンジやオーブンなどで)しない
- 水などの液体や火の中へ入れたりしない
- 炎天下(特に真夏の車内)など、高温になるところに放置しない
- 極端に気圧が低い場所で充電・使用しない
- 端子部(⊕・⊖)に金属を接触させない
- 落下や衝撃を与えない
- バッテリーの液もれが起こったら、お買い上げの販売店にご相談ください。液が身体や衣服についたら、水でよく洗い流してください。液が目に入ったら、失明のおそれがあります。すぐにきれいな水で洗い、医師にご相談ください。



## 危険



**バッテリーの充電は、本体または専用充電器を使用する**

指定以外の充電器で充電すると、液もれ・発熱・発火・破裂などを起こし、けがをする原因になります。

## 警告



**異常・故障時には直ちに使用を中止する**

異常があったときには、バッテリーを外す

- ・ 煙が出たり、異常なおいや音がある
- ・ 映像や音声が出ないことがある
- ・ 内部に水や異物が入った
- ・ 電源プラグが異常に熱い
- ・ 本体やACアダプターが破損した

そのまま使うと火災・感電の原因になります。

- ACアダプターを使っている場合は、電源プラグを抜いてください。
- 電源プラグがすぐ抜けるよう、AC アダプターは容易に手が届く位置にある電源コンセントに接続してください。
- 電源を切り、販売店にご相談ください。



**ACアダプターは、誤った使いかたをしない**

感電や、ショートによる火災の原因になります。

- 加工しない・傷つけない
- 熱器具に近づけない
- 傷んだら使わない
- 差し込みがゆるい電源コンセントには使わない
- たこ足配線や定格外(交流 100 V～240 V以外)で使わない
- ぬれた手で抜き差ししない



**電源プラグは、正しく扱う**

感電や、ショートによる火災の原因になります。

- 定期的に乾いた布でふく(ほこりなどがたまると、湿気などで絶縁不良となり、火災の原因になります)
- 根元まで確実に差し込む
- 接点部周辺に金属類(クリップなど)を放置しない



## 警告



分解禁止

### 分解、改造をしない

内部には電圧の高い部分があり、感電の原因になります。



内部に金属物を入れたり、水などの液体をかけたりぬらしたりしない  
ショートや発熱により、火災・感電・故障の原因になります。

- 機器の近くに水などの液体の入った容器や金属物を置かないでください。
- 特にお子様にはご注意ください。



### 可燃性・爆発性・引火性のガスなどのある場所で使わない

火災や爆発の原因になります。

- 粉じんの発生する場所でも使わない



接触禁止

### 雷が鳴ったら、触れない

感電の原因になります。

- 本体やACアダプターには、金属部があります。



### 乗り物の運転中に使わない

事故の誘発につながります。

- 歩行中も、周囲や路面の状況に十分注意する



### 運転者などに向けてフラッシュを発光しない

事故の誘発につながります。



### メモリーカードは乳幼児の手の届くところに置かない

誤って飲み込むと、身体に悪影響を及ぼします。

- 万一、飲み込んだら、すぐ医師にご相談ください。



### ショルダーストラップを乳幼児の手の届くところに置かない

誤ってショルダーストラップを首に巻きつけ、事故につながるおそれがあります。



### ショルダーストラップは肩に掛けて使う

けがや事故の原因になります。

- 首に掛けての使用はしない



## 警告



### 電源を入れたまま長時間、直接触れて使用しない

本機の温度の高い部分に長時間、直接触れていると低温やけど※の原因になります。

- 長時間ご使用の場合は、三脚などをお使いください。

※ 血流状態が悪い人(血管障害、血液循環不良、糖尿病、強い圧迫を受けている)や皮膚感覚が弱い人などは、低温やけどになりやすい傾向があります。



### 航空機内では電源を切る※

運航の安全に支障をきたすおそれがあります。

※ やむをえずこのような環境でカメラ本体を使用するときは、無線LAN機能を使用しないでください。ただし、航空機の離着陸時など、カメラ本体の使用が禁止されている場合もありますので注意してください。



### 満員電車の中など混雑した場所では、付近に心臓ペースメーカーを装着している方がいる場合があるので、電源を切る

本機からの電波がペースメーカーの作動に影響を与える場合があります。



### 心臓ペースメーカーを装着している方は装着部から15 cm以上離す

本機からの電波がペースメーカーの作動に影響を与える場合があります。



### 自動ドア、火災報知器などの自動制御機器の近くでは電源を切る

本機からの電波が自動制御機器に影響を及ぼすことがあり、誤動作による事故の原因になります。



### 病院内や医療用電気機器のある場所では電源を切る

本機からの電波が医療用電気機器に影響を及ぼすことがあり、誤動作による事故の原因になります。



## 注意



### フラッシュ発光部およびAF補助光は、至近距離で直接見ない

誤って発光した場合、視力障害などの原因になることがあります。



### フラッシュを人の目に近づけて発光しない

視力障害などの原因になることがあります。

- 乳幼児を撮影するときは、1 m以上離してください。



## 注意



フラッシュの発光部分を直接手で触らない・ごみなどの異物が付いたまま使わない・テープなどでふさがない

やけどの原因になることがあります。

発光熱によって煙などが出る原因になることがあります。

- 発光直後は、しばらく触らないでください。



次のような場所に放置しない

火災や感電の原因になることがあります。

- 異常に温度が高くなるところ (特に真夏の車内やボンネットの上など)
- 油煙や湯気の当たるところ
- 湿気やほこりの多いところ



次のときは、電源プラグを抜く・バッテリーを取り出す

通電状態、またはバッテリーを入れたまま放置すると、絶縁劣化やろう電などにより、火災の原因になることがあります。

- 長期間使わないとき
- お手入れのとき



AC アダプターの放熱を妨げない

内部に熱がこもると、火災の原因になることがあります。

- 本棚やラックの中など狭い空間に設置しない
- 新聞紙、テーブルクロス、カーテンなどで覆って放熱を妨げない



レンズを太陽や強い光源に向けたままにしない

集光により、内部部品が破損し、火災の原因になることがあります。

### 3Dの撮影について



3D交換レンズを付けて最短撮像距離より近い被写体を撮影しない

3D効果がより強く見える場合があります、疲労感、不快感の原因になることがあります。

- 3D交換レンズ(別売:H-FT012)装着時の最短撮像距離は0.6 mです。



3D交換レンズを付けて撮影の際、本機の揺れに注意する

車に乗車中や歩行中などに撮影したブレた画像は、疲労感、不快感の原因になることがあります。

- 三脚の使用をおすすめします。

# ご使用の前に

## ■ 本機の取り扱いについて

本機に、強い振動や衝撃、圧力をかけないでください。

- 下記のような状態で使用すると、レンズやモニター、外装ケースが破壊される可能性があります。また、誤動作や、画像が記録できなくなることもあります。
  - － 本機を落とす、またはぶつける
  - － レンズ部やモニターを強く押さえつける

本機は、防じん・防滴・防水仕様ではありません。

ほこり・水・砂などの多い場所でのご使用を避けてください。

- 下記のような場所で使用すると、レンズやボタンの隙間から液体や砂、異物などが入ります。故障などの原因になるだけでなく、修理できなくなることがありますので、特にお気をつけください。
  - － 砂やほこりの多いところ
  - － 雨の日や浜辺など水がかかるところ

モニターに砂やほこり、水滴などの液体が付いた場合は、乾いた柔らかい布でふき取ってください。

- － タッチ操作が誤認識される場合があります。

デジタルカメラボディのマウント内に手を入れないでください。

センサー部は精密機器ですので故障、破損の原因になります。

## ■ 露付きについて(レンズ、モニターが曇るとき)

- 露付きは、温度差や湿度差があると起こります。レンズやモニターの汚れ、かび、故障の発生原因になりますのでお気をつけください。
- 露付きが起こった場合、電源スイッチを[OFF]にし、2時間ほどそのままにしてください。周囲の温度になじむと、曇りが自然に取れます。

## ■ 事前に必ず試し撮りをしてください

大切な撮影(結婚式など)は、必ず事前に試し撮りをし、正常に撮影や録音されていることを確かめてください。

## ■ 撮影内容の補償はできません

本機およびカードの不具合で撮影や録音されなかった場合の内容の補償についてはご容赦ください。

## ■ 著作権にお気をつけください

あなたが撮影や録音したものは、個人として楽しむ以外は、著作権法上権利者に無断では使用できません。個人として楽しむ目的であっても、撮影を制限している場合がありますのでお気をつけください。

# 同梱品



付属品をご確認ください。

デジタルカメラボディ  
(本文中では本体と表記  
します)



## DC-GF10W/DC-GF90W(ダブルレンズキット商品)に同梱



**交換レンズ※<sup>1</sup>**  
H-FS12032  
(本文中では**レンズ**  
と表記します)



**レンズキャップ※<sup>2</sup>**  
VYF3562(ブラック)  
CGE1MC171Z  
(シルバー)



**交換レンズ**  
H-H025  
(本文中では**レンズ**  
と表記します)



**レンズキャップ※<sup>2</sup>**  
SYF0073



**デコレーションリング※<sup>2</sup>**  
SDW0294K(ブラック)  
SDW0294S(シルバー)



**レンズフード**  
SYQ0570(ブラック)  
SYQ0571(シルバー)



**レンズリアキャップ※<sup>2</sup>**  
VFC4605

## DC-GF10WA/DC-GF90WA(ダブルズームレンズキット商品)に同梱



**交換レンズ※<sup>1</sup>**  
H-FS12032  
(本文中では**レンズ**  
と表記します)



**レンズキャップ※<sup>2</sup>**  
VYF3562(ブラック)  
CGE1MC171Z  
(シルバー)



**交換レンズ**  
H-FS35100  
(本文中では**レンズ**  
と表記します)



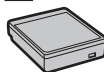
**レンズフード**  
SYA0024(ブラック)  
SYA0025(シルバー)



**レンズ  
キャップ※<sup>2</sup>**  
SYF0073



**レンズ  
リアキャップ※<sup>2</sup>**  
VFC4605



**バッテリーパック**  
DMW-BLH7  
(本文中では**バッテリー**  
と表記します)  
●充電してからお使い  
ください。



**AC アダプター**  
SAE0012B  
(本文中では**AC アダプター**  
(付属)と表記します)  
●充電に使用します。



**USB 接続ケーブル**  
K1HY04YY0106



**ショルダーストラップ**  
VFC5071

※1 お買い上げ時はデジタルカメラボディに装着されています。

※2 お買い上げ時は交換レンズに装着されています。

- 記載の品番は2018年2月現在のもので、変更されることがあります。
- カードは別売です。
- 包装材料などは商品を取り出したあと、適切に処理をしてください。
- 小物部品については乳幼児の手の届かないところに適切に保管してください。
- 別売品のバッテリーチャージャー(DMW-BTC12)を使ってバッテリーを充電することもできます。

付属品は販売店でお買い求めいただけます。

パナソニックの家電製品直販サイトでお買い求めいただけるものもあります。

詳しくはパナソニックの家電製品直販サイトをご覧ください。

パナソニックグループのショッピングサイト

<https://ec-plus.panasonic.jp/>



## 本機で利用できるカードについて

本機では、SD規格に準拠した以下のカードが使用できます。(本書では、これらをカードと記載しています)

- microSDメモリーカード(2 GB)
- microSDHCメモリーカード(4 GB～32 GB)
- microSDXCメモリーカード(64 GB)

- 上記の当社製カードで動作確認済みです。
- 本機はUHS-I UHS Speed Class 3規格のmicroSDHC/microSDXCメモリーカードに対応しています。

### ■ 動画撮影や4Kフォトの撮影とスピードクラスについて

以下のSDスピードクラスやUHSスピードクラスに対応したカードをお使いください。

[記録方式]	[画質設定]	スピードクラス	表示の例
AVCHD	すべて	Class 4 以上	CLASS <b>④</b> <b>④</b>
MP4	FHD/HD		
MP4	4K	UHS Speed Class 3	<b>U3</b>
4K フォト / フォーカスセレクト撮影時		UHS Speed Class 3	<b>U3</b>

- 最新情報: <http://panasonic.jp/support/dsc/>

## 記録可能枚数・時間の目安

### ■ 記録可能枚数(写真:枚)

#### ● 画像横縦比 [4:3]、クオリティ [■] の場合

記録画素数	8 GB	16 GB	32 GB	64 GB
L(16M)	900	1810	3630	7190
M(8M)	1650	3320	6660	12880
S(4M)	2820	5670	11380	21280

#### ● 画像横縦比 [4:3]、クオリティ [RAW■] の場合

記録画素数	8 GB	16 GB	32 GB	64 GB
L(16M)	270	550	1110	2210
M(8M)	320	640	1290	2560
S(4M)	340	700	1410	2780

### ■ 記録可能時間(動画撮影時)(h: 時間、m: 分、s: 秒)

- 記録可能時間は複数の動画を記録したときの合計時間です。
- 記録方式 [AVCHD] の場合

画質設定	8 GB	16 GB	32 GB	64 GB
[FHD/28M/60p]	36m00s	1h10m	2h25m	4h55m
[FHD/17M/60i]	59m00s	2h00m	4h05m	8h10m
[FHD/24M/30p] [FHD/24M/24p]	42m00s	1h25m	2h50m	5h45m

#### ● 記録方式 [MP4] の場合

画質設定	8 GB	16 GB	32 GB	64 GB
[4K/100M/30p] [4K/100M/24p]	9m00s	20m00s	41m00s	1h20m
[FHD/28M/60p]	35m00s	1h10m	2h25m	4h55m
[FHD/20M/30p]	46m00s	1h35m	3h15m	6h35m
[HD/10M/30p]	1h25m	3h05m	6h15m	12h40m



- [画質設定]のサイズが[4K]のMP4動画の場合：  
連続記録時間が5分を超えると記録を停止します。  
microSDHC メモリーカード使用時は、ファイルサイズが4GBを超える場合は、ファイルは分かれて保存・再生されます。(撮影は一時中断することなく続けることができます)  
microSDXC メモリーカードを使用すると、ファイルサイズが4GBを超えても1つのファイルとして記録できます。
- AVCHD動画の場合：  
ファイルサイズが4GBを超える場合は、ファイルは分かれて保存されます。  
[画質設定]が[FHD/28M/60p]、[FHD/17M/60i]の場合は、連続記録時間が20分を超えると記録を停止します。
- [画質設定]のサイズが[FHD]、[HD]のMP4動画の場合：  
ファイルサイズが4GBを超える場合は、ファイルは分かれて保存・再生されます。  
(撮影は一時中断することなく続けることができます)  
[画質設定]が[FHD/28M/60p]の場合は、連続記録時間が20分を超えると記録を停止します。
- 周囲の温度が高いときや連続で動画撮影を行ったときなど、本機の温度が上昇すると、連続記録時間は短くなる場合があります。

## 本機で利用できるレンズ

本機は、マイクロフォーサーズ™ システムのレンズマウント規格に準拠した交換レンズ(マイクロフォーサーズマウント)を使用することができます。



準備・基本

また、マウントアダプターを装着することで以下のマウント規格のレンズを使用することができます。

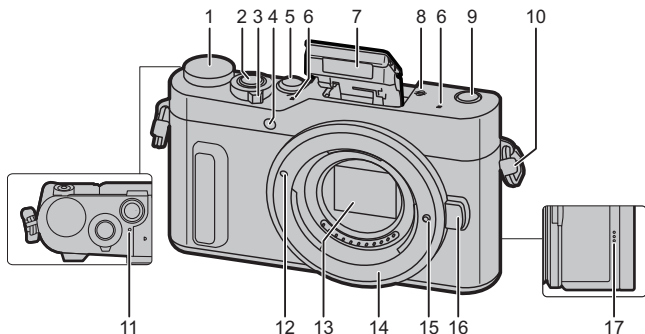
レンズ	マウントアダプター
フォーサーズ™ マウント規格レンズ 	マウントアダプター (別売: DMW-MA1)
ライカ M マウント規格レンズ	M マウントアダプター (別売: DMW-MA2M)
ライカ R マウント規格レンズ	R マウントアダプター (別売: DMW-MA3R)



- ライカレンズ用マウントアダプター使用時は、[レンズ無しリリース] (P66) を [ON] に設定してください。
- 交換レンズのファームウェアを最新のバージョンにすることをお勧めします。バージョンは、本体に交換レンズを取り付けて、セットアップメニューの[バージョン表示]でご確認ください。
- 最新情報やファームウェアのダウンロードについては、下記サポートサイトをご覧ください。

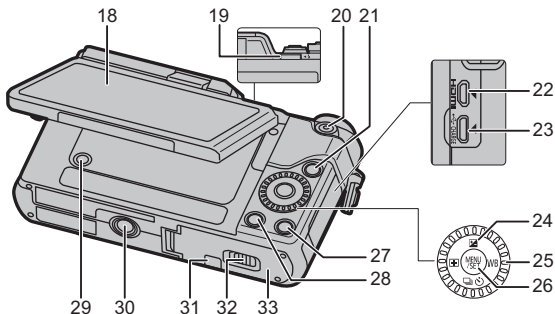
<http://panasonic.jp/support/dsc/>

# 各部の名前と働き

## ■ デジタルカメラボディ



1	モードダイヤル(P25)	9	[  (フォーカスセレクト)ボタン (P50)/ [Fn3] ボタン(P32)
2	シャッターボタン(P23)	10	ショルダーストラップ取り付け部(P17)
3	電源スイッチ(P21)	11	充電ランプ(P19)/ Wi-Fi®接続ランプ(P72)
4	セルフタイマーランプ/ AF補助光ランプ	12	レンズ取り付けマーク (P20)
5	[  ファンクション [Fn1] ボタン(P32)	13	センサー
6	ステレオマイク ●マイクを指で塞がないようお気 をつけてください。音が記録されに くなります。	14	マウント
7	フラッシュ発光部(P57)	15	レンズロックピン
8	撮影距離基準マーク	16	レンズ取り外しボタン(P20)
		17	スピーカー



18	タッチパネル(P29)/モニター(P86)
19	フラッシュオープンレバー(P57)
20	動画ボタン(P59)
21	[] (再生) ボタン (P60)
22	[HDMI] 端子 (P80)
23	[USB/CHARGE] 端子 (P18, 82)
24	カーソルボタン (P25) ▲ (上) / [] (露出補正) (P45) ▶ (右) / [ <b>WB</b> ] (ホワイトバランス) (P47) ◀ (左) / [] (オートフォーカスモード) (P42) ▼ (下) / [] (ドライブモード) (P54)
25	コントロールダイヤル (P25)
26	[MENU/SET] ボタン (P25、31)
27	[DISP.] ボタン (P28)
28	[] (消去) ボタン (P62) / [Q.MENU/ ] (クイックメニュー/戻る) ボタン (P32) / [Fn2] ボタン (P32)

29	レコーディング セッティング リセット [ REC. SETTING RESET] ボタン (P30) ● 撮影設定を初期設定に戻します。
30	三脚取り付け部 ● ねじの長さが5.5 mm以上の三脚を取り付けると、本機を三脚にしっかり固定できない場合や、本機を傷つける場合があります。
31	DCカプラー扉 (P84) ● ACアダプターを使用するときは、当社製のACアダプター (別売: DMW-AC10) とDCカプラー (別売: DMW-DCC15A) を使用してください。 ● 別売の DC カプラー (DMW-DCC15) は、使用することができません。
32	開閉レバー (P18、20)
33	カード/バッテリー扉 (P18、20)

## ■ ファンクションボタン

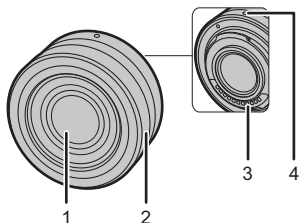
### [Fn4] ~ [Fn8] について

- [Fn4] ~ [Fn8] (P32) は、タッチアイコンです。撮影画面の [] タブをタッチすると表示されます。

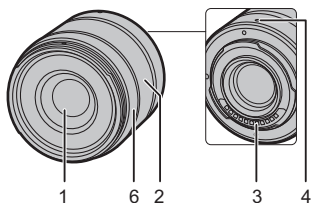
## 各部の名前と働き (続き)

### ■ 同梱レンズ

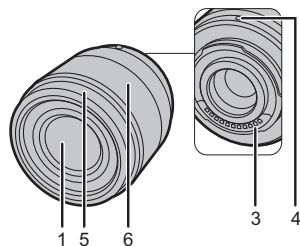
H-FS12032



H-FS35100



H-H025

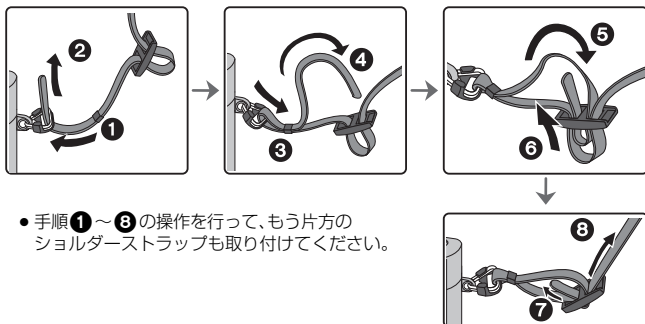


1	レンズ面
2	ズームリング(P24)
3	接点
4	レンズ取り付けマーク(P20)
5	デコレーションリング ● レンズフードを使用するときは、取り外してください。
6	フォーカスリング(P43)

- 電源スイッチが[OFF]になっていることを確認する。

### 1 ショルダーストラップを付ける

- 落下防止のため、ショルダーストラップを取り付けてご使用いただくことをお勧めします。



- 手順①～⑧の操作を行って、もう片方のショルダーストラップも取り付けてください。

準備・基本

### 2 バッテリーを充電する

本機専用のACアダプター(付属)、USB接続ケーブル(付属)、バッテリーを使用してください。

- 本機で使用するバッテリーは、充電式リチウムイオン電池です。温度が高すぎたり低すぎたりすると、使用時間が短くなります。
- お買い上げ時、バッテリーは充電されていませんので、充電してからお使いください。
- 本機にバッテリーを入れた状態で充電してください。

本機の状態	充電
電源オフ	できます
電源オン	できません

- ACアダプター(別売:DMW-AC9)でも、本機にバッテリーを入れて充電できます。
- バッテリーチャージャー(別売:DMW-BTC12)でも充電できます。

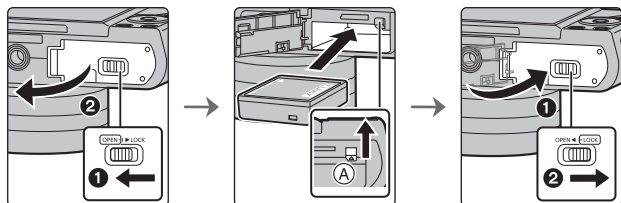
#### ■ 本機で使えるバッテリー

本機で使えるバッテリーはDMW-BLH7です。

- ACアダプター(付属)とUSB接続ケーブル(付属)は本機専用です。他の機器に使用しないでください。故障の原因になります。
- 付属のUSB接続ケーブル以外は使わないでください。故障の原因になります。

- 付属の AC アダプターまたは当社製 AC アダプター(別売:DMW-AC9)以外は使わないでください。故障の原因になります。
- 使用後は、バッテリーを取り出しておいてください。

### ■ バッテリーを入れる

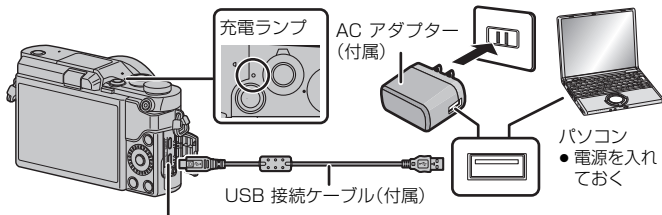


- 向きに気をつけて、ロック音がするまで確実に奥まで挿入し、バッテリーに①のレバーがかかっていることを確認してください。取り出すときは、②のレバーを矢印の方向に引いて取り出してください。

### ■ 充電する

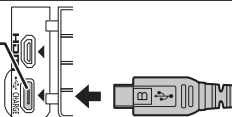
- 充電は周囲の温度が 10℃～30℃(バッテリーの温度も同様)のところで行うことをお勧めします。

電源が切れていることを確認してください。



#### [USB/CHARGE] 端子

- カメラを立てたときに下側にある端子です。



- 端子の向きを確認して、プラグを持ってまっすぐ抜き差ししてください。(斜めに差したり、向きを逆にすると、端子が変形して故障の原因になります) また、誤った端子には接続しないでください。故障の原因になります。

## ■ 電源コンセントから充電する場合

本機をUSB接続ケーブル(付属)でACアダプター(付属)につなぎ、ACアダプターを電源コンセントに差し込む。

- 電源スイッチを「OFF」にして電源を切った状態でも、電力を消費しています。長期間使用しないときは、節電のため、ACアダプター(付属)を電源コンセントから抜いてください。

## ■ パソコンから充電する場合

本機を USB 接続ケーブル(付属)でパソコンの USB 端子につなぐ。

- 充電中にパソコンが休止状態になると、充電が中止されることがあります。
- 電源を接続していないノートパソコンと本機を接続した場合は、ノートパソコンの電池が消耗していきます。そのまま長時間放置しないでください。
- 必ずパソコン本体の USB 端子に接続してください。モニターやキーボード、プリンターの USB 端子や USB ハブには接続しないでください。

### ■ 充電ランプ表示について

赤色点灯：充電中

消灯： 充電終了(充電終了後は、電源コンセントまたはパソコンとの接続を解除してください)

赤色点滅：充電エラー(P90)

- ACアダプター(付属)やパソコンにつないでも本機の充電ランプが点灯しない場合は、正しく接続しているか確認してください。
- 使用後や充電中、充電直後などはバッテリーが温かくなっています。また使用中は本機も温かくなりますが、異常ではありません。

## ■ 充電時間について

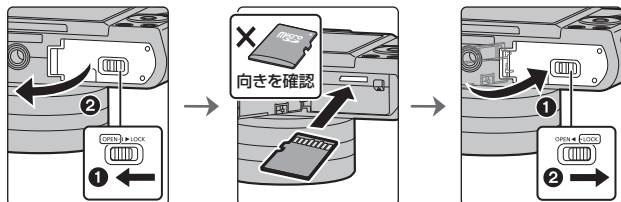
AC アダプター(付属)使用时	約130分
<ul style="list-style-type: none"> <li>● 充電時間はバッテリーを使い切ってから充電した場合の時間です。バッテリーの使用状況によって充電時間は変わります。高温/低温時や長時間使用していないバッテリーは充電時間が長くなります。</li> <li>● パソコンからの充電時間は、パソコンの給電能力によって異なります。</li> </ul>	

## ■ 海外旅行先で使う

ACアダプター(付属)は、日本国内で使用することを前提として設計されていますが、海外旅行等での使用は問題ありません。

- 電源電圧(100 V～240 V)、電源周波数(50 Hz、60 Hz)でご使用いただけます。
- 国、地域によって電源コンセントの形状は異なるため変換プラグが必要です。変換プラグは旅行会社や販売店にご相談のうえ、お求めください。
- ご使用にならないときは、ACアダプター(付属)と変換プラグを電源コンセントから外してください。
- 市販の変圧器などを使用すると、故障するおそれがありますので、使用しないでください。

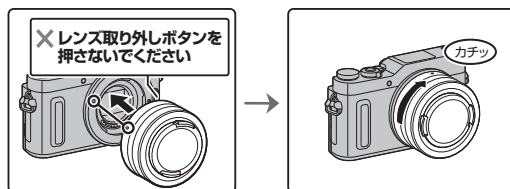
### 3 カード(別売)を入れる



- 向きに気をつけて、「カチッ」と音がするまで確実に奥まで入れてください。取り出すときは、「カチッ」と音がするまで押し、まっすぐ引き抜いてください。

### 4 レンズを付ける / 取り外す

- 交換レンズ(H-FS12032、H-FS35100)をお使いのときは、レンズの取り付け・取り外しは、レンズ鏡筒が収納されている状態で行ってください。
- レンズの交換は、ごみやほこりの少ない場所で行ってください。ごみなどが付着した場合は：(P94)



#### ■ レンズの取り外し方

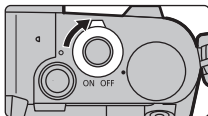
- 1 レンズキャップを付ける
- 2 レンズ取り外しボタンを押しながら、レンズを矢印の方向に止まるまで回して外す





## 5 時計を設定する

- 1 電源スイッチを[ON]にする
- 2 [MENU/SET] ボタンを押す
- 3 ◀/▶ ボタンで合わせたい項目(年・月・日・時・分)を選び、▲/▼ ボタンで設定する
- 4 [MENU/SET] ボタンを押して決定する
- 5 [時計を設定しました]と表示されたら、[MENU/SET] ボタンを押す
- 6 [ホームエリアを設定してください]と表示されたら、[MENU/SET] ボタンを押す
- 7 ◀/▶ ボタンでお住まいの地域を選び、[MENU/SET] ボタンを押す



## 6 レンズ鏡筒を繰り出す [交換レンズ(H-FS12032、H-FS35100) 装着時]

### ■ レンズを繰り出す

レンズ収納状態(Ⓐの位置)から、ズームリングを矢印①の方向に回し、Ⓓの位置 [12 mm～32 mm (H-FS12032)、35 mm～100 mm (H-FS35100)] にしてレンズを繰り出す。

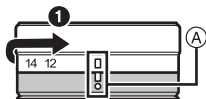
- レンズ鏡筒が収納されている状態では、撮影することができません。

### ■ レンズの収納

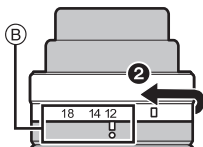
Ⓓの位置 [12 mm～32 mm (H-FS12032)、35 mm～100 mm (H-FS35100)] から、ズームリングを矢印②の方向に回し、Ⓐの位置に合わせて収納する。

- 12 mm の位置 (H-FS12032) または 35 mm の位置 (H-FS35100) でクリック感がありますが、そのまま Ⓐ の位置まで回してください。
- 撮影しないときは収納状態にしておくことをお勧めします。

例: H-FS12032




レンズを収納している状態




レンズを繰り出した状態

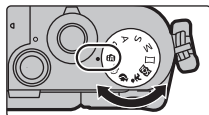
### 7 カードをフォーマット(初期化)する

本機で撮影する前に、カードをフォーマットします。フォーマットするとデータを元に戻すことができませんので、必要なデータを保存してからフォーマットしてください。

**MENU** ボタン →  [セットアップ] → [フォーマット]

### 8 モードダイヤルを に合わせる

モードダイヤルを  に合わせる  
主要な機能が自動設定されます。

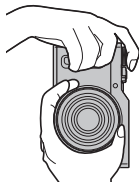
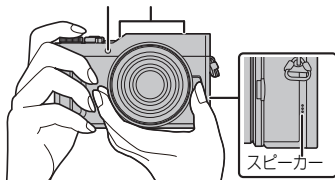


### 9 撮影する

1 両手で本機を軽く持ち、脇を締め、肩幅くらいに足を開いて構える

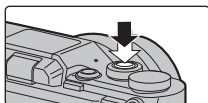
- フラッシュ発光部やAF補助光ランプ、マイク、スピーカーを指などで塞がないでください。

AF補助光ランプ マイク

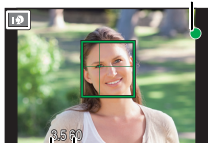


## 2 シャッターボタンを半押し(軽く押す)してピントを合わせる

- 絞り値とシャッタースピードが表示されます。  
(フラッシュ発光時を除き、適正露出にならないときは、赤くなり点滅します)
- ピントが合うとフォーカス表示が点灯します。  
(ピントが合わないときは点滅します)

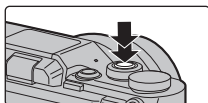


フォーカス表示



絞り値 シャッタースピード

## 3 シャッターボタンを全押し(さらに押し込む)して撮影する



- シャッターボタンを押す瞬間に、カメラが動かないようにお気をつけください。
- お買い上げ時は、[フォーカス/リリース優先] (P66)が[フォーカス]に設定されているため、ピントが合うまで撮影できません。

# 10 撮影した画像を確認する

- [オートレビュー]が働き写真撮影後に撮影画像を表示します。
- [▶] ボタンを押すと、画像が表示されます。(P60)



# 基本の操作

## ズーム操作

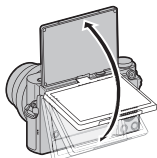
交換レンズ(H-FS12032、H-FS35100)の場合  
レンズのズームリングを回す

- T** 側: 望遠、大きく撮る
- W** 側: 広角、広く撮る



## モニターの角度を調整する

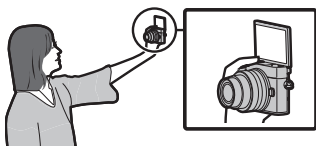
- モニターに指などを挟まないようにお気をつけください。
- モニターを回転させるときは、無理な力を加えないようお気をつけください。  
傷や故障の原因になります。
- 本機を使用しないときは、モニターを元の位置に完全に閉じてください。



### ■ いろいろなアングルで撮る

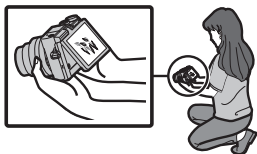
- AF補助光ランプを指などで塞がないでください。

#### 自分撮り



- モニターを図のように回転させると自分撮りモードになります。(P37)

#### ローアングル撮影



## カーソルボタン / [MENU/SET] ボタン

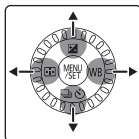
カーソルボタンを押す：

項目の選択や、数値の設定などを行います。

[MENU/SET] ボタンを押す：

設定内容の決定などを行います。

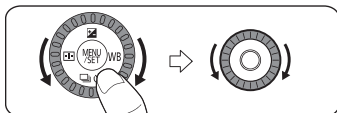
- 本書ではカーソルボタンの上下左右を ▲/▼/◀/▶ で説明しています。
- ファンクションボタンに[カーソルボタンロック]を設定することで、カーソルボタン、[MENU/SET] ボタン、コントロールダイヤルの操作を無効にできます。(P32)



## コントロールダイヤル

コントロールダイヤルを回す：項目の選択や、数値の設定などを行います。

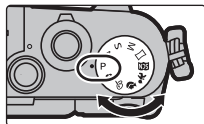
本書ではコントロールダイヤルを回す操作を右図のように説明しています。






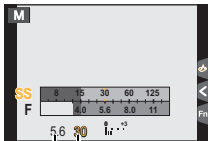




## モードダイヤル(撮影モードの選択)











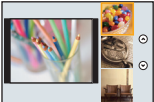
モードダイヤルを切り換える

- モードダイヤルはゆっくり回して確実に各モードに合わせてください。



<b>iA</b>	インテリジェントオートモード (P34)
<b>iA+</b>	インテリジェントオートプラスモード (P35)
<b>P</b>	<p>プログラムAEモード カメラが決めた絞り値とシャッタースピードで撮影します。</p> <p>■ シャッタースピードと絞り値の組み合わせを変更する (プログラムシフト)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>① シャッターボタンを半押しして、画面に絞り値とシャッタースピードの数値を表示させる</li> <li>② 数値が表示されている間に(約10秒間)、コントロールダイヤルを回してプログラムシフトする</li> </ol> <p>● プログラムシフトを解除するには、電源スイッチを[OFF]にするか、プログラムシフト表示が消えるまで、コントロールダイヤルを回してください。</p>

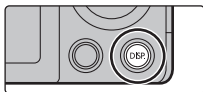
A	<p><b>絞り優先AEモード</b> 絞り値を決めて撮影します。</p> <p>: 絞り値</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>●コントロールダイヤルを回すと、露出メーターが表示されます。適正でない範囲が赤色で表示されます。(例: マニュアル露出モード)</li></ul>
S	<p><b>シャッター優先AEモード</b> シャッタースピードを決めて撮影します。</p> <p>: シャッタースピード</p>	
M	<p><b>マニュアル露出モード</b> 絞り値とシャッタースピードを決めて撮影します。</p> <p>: 絞り値/シャッタースピード</p> <p>カーソルボタンの▲を押すごとに、絞り値設定操作とシャッタースピード設定操作が切り換わります。</p>	 <p>絞り値 シャッタースピード</p> <ul style="list-style-type: none"><li>●シャッターボタンを半押ししたときに、適正露出にならないときは、絞り値とシャッタースピードの数値が赤色になり点滅します。</li></ul>
	<p> <b>マニュアル露出モードのヒント</b></p> <p>■シャッタースピードと絞り値にISO感度を合わせる ISO感度を[AUTO]に設定時、設定したシャッタースピードと絞り値で適正露出になるように、ISO感度をカメラが自動的に設定します。</p> <p>■マニュアル露出アシストについて</p> <p> ±0 : 適正露出 /  0 -3 : 明るく写る /  -3 0 : 暗く写る</p> <p>■T(タイム)について シャッタースピードをT(タイム)に設定し、シャッターボタンを全押しすると、露光を開始します。(最大約60秒間) シャッターボタンをもう一度押すと、露光を終了します。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>●タイム撮影時は、手ブレ防止のために三脚を使用し、スマートフォンと接続してリモート撮影することをお勧めします。(P76)</li></ul>	

	<p><b>パノラマモード</b> パノラマの写真を撮影します。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>① シャッターボタンを半押ししてピントを合わせる</li> <li>② シャッターボタンを全押しし、画面上の矢印の方向へ小さな円を描くように本機を動かす</li> </ol> <p>左から右へ撮影する場合</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>画像サイズ: 標準</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>画像サイズ: ワイド</p> </div> </div> <ol style="list-style-type: none"> <li>③ もう一度シャッターボタンを押して撮影を終了する</li> </ol> <ul style="list-style-type: none"> <li>● パノラマ写真の撮影方向や画角(画像サイズ)を変更する場合は、撮影メニューの[パノラマ設定]で設定してください。</li> </ul>
	<p><b>シーンガイドモード</b> 撮影シーンに合わせて撮影します。</p>  <ol style="list-style-type: none"> <li>① ◀/▶ ボタンでシーンを選ぶ</li> <li>② [MENU/SET] ボタンを押す</li> </ol>
	<p><b>キッズモード</b> 子どもなど、動いている被写体を撮影します。</p>
	<p><b>人物モード</b> 人物を撮影します。</p> <p>■ [美肌効果]、[スリムモード] を設定する 自分撮りモードと共通の[美肌効果]、[スリムモード]を設定できます。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>① 設定項目をタッチする</li> </ol> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div style="text-align: center;">  <p><b>美肌効果:</b>人物の顔を明るく、肌色を滑らかにします。</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p><b>スリムモード:</b>人物をスリムに撮影します。</p> </div> </div> <ol style="list-style-type: none"> <li>② スライダーをタッチする</li> <li>③ [終了]をタッチする</li> </ol>
	<p><b>クリエイティブコントロールモード</b> 画像効果を確認しながら撮影します。</p>  <ol style="list-style-type: none"> <li>① ▲/▼ ボタンで画像効果(フィルター)を選ぶ</li> <li>② [MENU/SET] ボタンを押す</li> </ol>

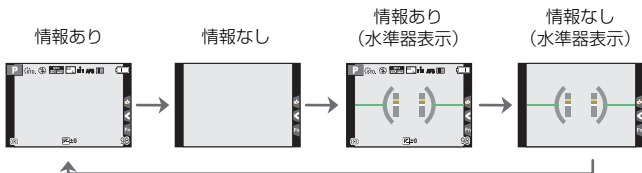
## [DISP.] ボタン(表示情報の切り換え)

[DISP.] ボタンを押すと、画面の表示情報が切り換わります。

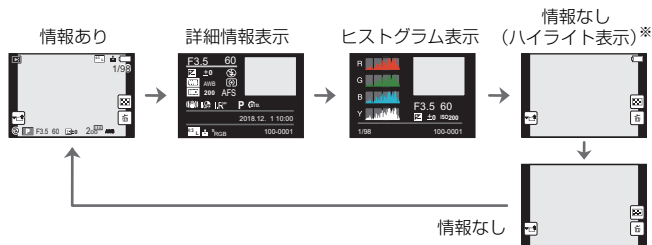
- しばらく操作せずに、画面の情報が表示されなくなった場合は、[DISP.] ボタンを押す、または画面をタッチすると再度表示されます。



### 撮影時



### 再生時



※ カスタムメニューの[ハイライト表示]を[ON]にしているときのみ表示されます。



## タッチパネル(タッチ操作)

本機のタッチパネルは、静電容量方式です。タッチパネルは直接指でタッチしてください。

### ■ タッチする

タッチパネルに触れて離す動作です。

- 複数のアイコンを同時にタッチすると、正常に動作しないことがありますので、アイコンの中央付近をタッチしてください。



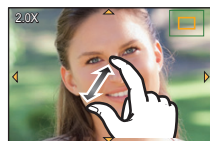
### ■ ドラッグする

タッチパネルに触れたまま動かす動作です。再生時は画像を送ることなどもできます。



### ■ ピンチする(広げる・縮める)

タッチパネルを 2 本の指で広げる(ピンチアウト)と拡大し、縮める(ピンチイン)と縮小します。



## タッチ機能を使って撮る

- 1 **[]** をタッチする
- 2 **アイコン** をタッチする



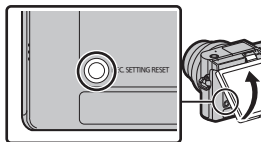
<b>タッチシャッター</b>	被写体にタッチするだけで、ピントを合わせて自動的にシャッターを切ります。 <b>ピントを合わせたい被写体をタッチする</b>
<b>タッチ AE</b>	タッチした位置に、簡単に明るさを合わせることができます。 <b>① 明るさを合わせたい被写体をタッチする</b> <b>② [] をタッチする</b>

- 解除する場合は、**[]** または **[]** をタッチしてください。

## [REC. SETTING RESET] ボタン(撮影設定のリセット)

ボタンを押すと、撮影設定を初期設定に戻すことができます。  
使いたい機能が使えなくなったり、意図しない動作をするときにお試しください。

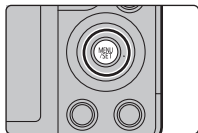
撮影画面を表示中に、  
[REC. SETTING RESET] ボタンを押す



- 撮影設定をリセットすると、以下の設定内容もリセットされます。
  - ドライブモード
- [個人認証]、[プロフィール設定]の設定内容は変わりません。

# メニューの設定方法

## 1 [MENU/SET] ボタンを押す



[📷] 撮影(P63)	横縦比、画素数、4K フォトなどをお好みで設定できます。
[📹] 動画(P65)	記録方式や画質設定など、動画撮影時の設定ができます。
[f/c] カスタム (P66)	画面の表示方法やボタンの動きなど、本機の操作をお好みに応じて設定できます。
[⚙️] セットアップ (P66)	時計の設定や電子音の切り換えなど、使いやすさの設定ができます。 Wi-Fi 機能に関する設定もできます。
[▶] 再生(P66)	画像の保護、切り抜き、プリントするときに便利な設定など、撮影した画像に対する設定ができます。

## 2 ▲/▼ ボタンでメニュー項目を選び、 [MENU/SET] ボタンを押す

## 3 ▲/▼ ボタンで設定内容を選び、 [MENU/SET] ボタンを押す

- メニュー項目によっては、設定が表示されないものや、表示のされ方が異なるものがあります。



準備・基本

### ■ 他のメニューに切り換えるには

#### 1 ◀ ボタンを押す

#### 2 ▲/▼ ボタンで [⚙️] などのメニュー切り換えアイコンを選ぶ

- コントロールダイヤルを回しても、メニュー切り換えアイコンを選べます。

#### 3 [MENU/SET] ボタンを押す



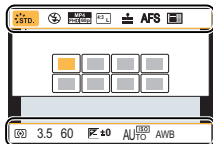
### ■ メニューを終了する

[Q.MENU/🔍] ボタンを押す、またはシャッターボタンを半押しする

## よく使うメニューをすぐに呼び出す (クイックメニュー)

クイックメニューを使うと、一部のメニューを簡単に呼び出すことができます。

- 1 [Q.MENU/🔍] ボタンを押して、クイックメニューを表示する
- 2 コントロールダイヤルを回してメニュー項目を選び、▼ ボタンまたは▲ ボタンを押す
- 3 コントロールダイヤルを回して設定内容を選ぶ
- 4 設定が終了したら [Q.MENU/🔍] ボタンを押してクイックメニューを終了する



## よく使う機能をボタンに割り当てる (ファンクションボタン)

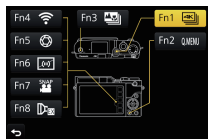
特定のボタンやアイコンに、撮影機能などを割り当てることができます。

- ファンクションボタンによっては、割り当てられない機能があります。

- 1 メニューを設定する(P31)

**MENU** ボタン → **fC** [カスタム] → [Fn ボタン設定]  
→ [撮影時設定] または [再生時設定]

- 2 ▲/▼ ボタンで機能を割り当てたいファンクションボタンを選び、[MENU/SET] ボタンを押す
- 3 ▲/▼ ボタンで割り当てる機能を選び、[MENU/SET] ボタンを押す



- ファンクションボタン([Fn1]～[Fn3])を長押し(2秒)すると、上記手順3で表示される割り当て画面を表示することができます。



- [撮影時設定] で設定できる項目は、以下のとおりです。

撮影メニュー/ 撮影機能	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● 4K フォトモード(P48) : [Fn1]※</li> <li>● フォーカスセレクト(P50) : [Fn3]※</li> <li>● Wi-Fi(P72) : [Fn4]※</li> <li>● Q.MENU : [Fn2]※</li> <li>● AF/AE LOCK</li> <li>● AF-ON</li> <li>● プレビュー : [Fn5]※</li> <li>● ワンブッシュAE</li> <li>● タッチAE(P29)</li> <li>● 水準器表示 : [Fn6]※</li> <li>● ズーム操作(P57)</li> <li>● カーソルボタンロック</li> <li>● フォトスタイル</li> <li>● フィルター効果</li> <li>● 画像横縦比(P67)</li> <li>● 記録画素数(P67)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● クオリティ (P68)</li> <li>● ISO感度(P46)</li> <li>● 測光モード</li> <li>● ブラケット(P55)</li> <li>● フォーカスモード(P41)</li> <li>● iDレンジコントロール</li> <li>● 超解像</li> <li>● HDR</li> <li>● シャッター方式(P68)</li> <li>● フラッシュモード(P58)</li> <li>● フラッシュ光量調整</li> <li>● EX テレコン(写真・動画) (P57) : [Fn8]※</li> <li>● デジタルズーム</li> <li>● 手ブレ補正(P56)</li> <li>● デフォルトに戻す</li> </ul>
動画メニュー	カスタムメニュー
<ul style="list-style-type: none"> <li>● スナップムービー : [Fn7]※</li> <li>● 動画記録方式/画質設定(P59)</li> <li>● 写真撮影</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● サイレントモード(P69)</li> <li>● ピーキング</li> <li>● ヒストグラム表示</li> <li>● ガイドライン表示</li> <li>● ゼブラパターン表示</li> <li>● モノクロライブビュー</li> <li>● 記録枠表示</li> <li>● ステップズーム</li> <li>● ズーム速度</li> <li>● タッチパネル</li> </ul>

※お買い上げ時のファンクションボタン設定



- ファンクションボタンの設定をお買い上げ時の状態に戻すには、[デフォルトに戻す]を選んでください。

# カメラにおまかせで撮る(インテリジェントオートモード)

撮影モード:  

被写体や撮影状況に合わせてカメラが最適な設定を行うので、カメラにおまかせで気軽に撮りたいときにお勧めです。

カメラが自動でシーンを判別します(自動シーン判別)

( 写真撮影時、 動画撮影時)



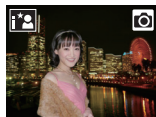
i 人物



i 風景



i マクロ



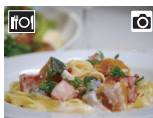
i 夜景&人物※1



i 夜景



i 手持ち夜景※2



i 料理



i 赤ちゃん※3



i タ焼け



i ローライト



iA

※1 内蔵フラッシュを開いている場合のみ表示されます。

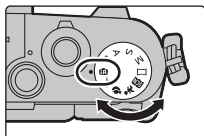
※2 [i手持ち夜景]を[ON]に設定したときのみ表示されます。

※3 [個人認証]を[ON]に設定時、顔登録の誕生日が設定済みで、年齢が3歳未満の人物を顔・瞳認識したときのみ表示されます。

- どのシーンにも当てはまらない場合は[iA]になり、標準的な設定を行います。
- 4Kフォト撮影時またはフォーカスセレクト撮影時は、動画撮影時と同じシーン判別になります。

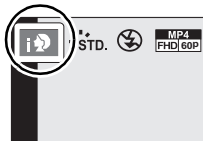
## 1 モードダイヤルを[iA]に合わせる

- インテリジェントオートプラスモードまたはインテリジェントオートモードのどちらか最後に使用していたモードに切り換わります。お買い上げ時は、インテリジェントオートプラスモードが設定されています。(P35)



## 2 被写体に画面を合わせる

- カメラが最適なシーンを判別すると、各シーンのアイコンが2秒間青色で表示後、通常の赤色に変わります。(自動シーン判別)



- [i手持ち夜景]を[ON]に設定すると、手持ち撮影で夜景を撮影中に[夜景]と判別された場合、夜景を高速連写で撮影し1枚の写真に合成します。
- [iHDR]を[ON]に設定すると、背景と被写体の明暗差が大きい場合などに、露出の異なる写真を複数枚撮影して1枚の階調豊かな写真に合成します。

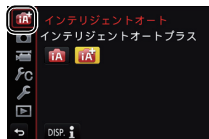
### ■ インテリジェントオートプラスモードとインテリジェントオートモードを切り換えるには

インテリジェントオートプラスモードは、インテリジェントオートモードの設定に加えて、明るさや色合いなどの設定を変更できるので、よりお好みに合わせた撮影ができます。

メニュー画面で[]または[]タブを選び、

▶ ボタンで[]または[]を選んで

[MENU/SET] ボタンを押してください。



### ■ オートフォーカス/顔・瞳認識/個人認証

オートフォーカスモードは自動で[]に設定されます。被写体をタッチすると追尾 AF 機能が働きます。カーソルボタンの◀を押し、シャッターボタンを半押ししても追尾 AF 機能に切り換わります。



### ■ フラッシュ

フラッシュを開いているときは、被写体の種類や明るさに合わせて、カメラが自動で[], [] (赤目軽減オート), []または[]に設定します。

- フラッシュを使うときは、フラッシュを開いてください。(P57)





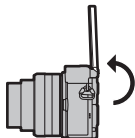
# 自分撮りをする(自分撮りモード)

使えるモード: 


モニターを回転させると、自分撮りモードになります。画面を確認しながら簡単に自分撮りができます。

## 1 モニターを図のように回転させる

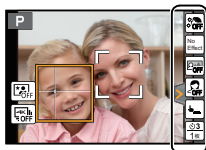
- モニターを回転させると、モニターに映る画像が反転(鏡像)します。











## 2 設定項目をタッチする

-  をタッチすると、4K フォトで撮影することができます。

4K フォトモードの撮影方法は、「4K フォトを撮る」(P48)の手順 **2** ~ **3** をお読みください。



撮る

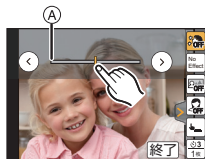
 美肌効果	人物の顔を明るく、肌色を滑らかにします。
 フィルター選択	自分撮りに合う画像効果(フィルター)を加えます。
 背景コントロール	検出した顔の背景のぼかし具合を設定します。 [  ] (ぼかし): 検出した顔の背景をぼかします。 (ただし、後ろのほうに離れている顔は背景と一緒にぼけます) [  ] (くっきり): 顔と背景をくっきりと撮影します。
 スリムモード	人物をスリムに撮影します。
 シャッター	シャッター動作を開始する方法を設定します。(P40)
 カウントダウン、 撮影枚数	撮影までのカウントダウン(カウントダウン)と連続撮影する枚数(撮影枚数)を設定します。

- 4K フォト撮影時、「フィルター選択」のみ設定できます。

## 自分撮りをする(自分撮りモード) (続き)

### 3 スライダーをタッチする

- [OFF]、[1]～[10]の範囲で設定できます。スライダーの左端(A)を選ぶと [OFF] に設定できます。
- [フィルター選択]、[背景コントロール]、[シャッター] または [撮影枚数] の場合、アイコンから選びます。



### 4 [終了] をタッチする

### 5 モニターを見ながらポーズを決める

### 6 シャッターボタンを半押ししてピントを合わせ、全押しして撮影する

- 撮影時はレンズを見てください。
- フラッシュや AF 補助光の光を直接見ないよう気をつけください。



### [Fn3] ボタンで撮影する

自分撮りモードでは、[Fn3] ボタンがシャッターボタンに変わります。(全押しのみ可能です) 右手でカメラを持って自分撮りをするすることができます。

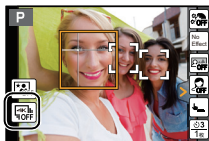
## 4K フォトモードで自分撮りをする(4K 連写(広角))


4K フォトモードに切り換えて自分撮りをするすることができます。  
自分撮りモードでは、背景を広く写すことができる、[4K連写(広角)]で撮影できます。

### 1 モニターを回転させて自分撮りモードにする

### 2 をタッチする

### 3 撮影方法を選び、タッチする



 4K 連写(広角)	<p>[4K 連写] より画角の広い、自分撮り用の4Kフォトモード 連写速度: 15 コマ/秒</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● 自分撮りモードでのみ設定できます。それ以外の場合は、[4K 連写] に切り換わります。</li></ul>
--	---

- その他の 4K フォトモードや、その撮影方法については、「4K フォトを撮る」(P48)の  
手順 **2** ～ **3** をお読みください。

### 4 モニターを見ながらポーズを決める



## 5 ([4K 連写(広角)]撮影時)

シャッターボタンを半押しする

## 6 ([4K 連写(広角)]撮影時)撮影したい間、 シャッターボタンを全押ししたままにする

- 連写を短い時間で終了すると、一定の時間まで撮影を続けることがあります。
- 4K フォト撮影時、「フィルター選択」のみ設定できます。



## 自分撮りモードで夜景をバックに撮る(夜景&自分撮り)

使えるモード:

フラッシュ撮影した人物と連写撮影した背景を合成し、人物と背景が明るい1枚の写真に合成します。

### 1 フラッシュオープンレバーをスライドさせる(P57)

### 2 モニターを回転させて自分撮りモードにする

### 3 [] をタッチして、設定画面を表示する

### 4 [] をタッチして、[夜景&自分撮り]の 自分撮りモードにする

### 5 モニターを見ながらポーズを決める

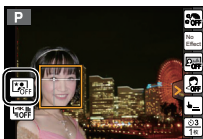
### 6 シャッターボタンを半押しして

ピントを合わせ、全押しして撮影する

- フラッシュや AF補助光の光を直接見ないようお気をつけください。
- 連写中は本機を動かさないでください。

### ● 画角が僅かに狭くなります。

- 動いている被写体を撮影すると、残像のように不自然に撮影される場合があります。
- 人物が街灯などの光に照らされていると、不自然に撮影される場合があります。



撮  
る

## 自分撮りモードでパノラマ写真を撮る

自分撮りモードでパノラマ写真を撮影することもできます。

パノラマモードで撮影することで、友人たちとの集合写真や、背景も広く入れた記念写真など、さまざまな自分撮り写真を楽しむことができます。

### 1 モードダイヤルを[]に合わせる

### 2 モニターを回転させて自分撮りモードにする

### 3 撮影方法の説明を読み、[次へ]または[開始]をタッチする

### 4 カメラを正面に向けて、モニターを見ながらポーズを決める

### 5 シャッターボタンを半押し(または全押し)して、ピントと露出を固定する

### 6 撮影の開始位置へカメラを向けてシャッターボタンを全押し、手順3の 画面で表示された撮影方法の方向へ回転させて撮影する

### 7 もう一度シャッターボタンを押して撮影を終了する

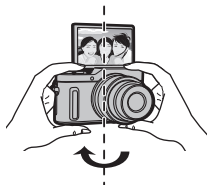
- 撮影中に途中でカメラの動きを止めても撮影を終了できます。
- ガイドの終わりまでカメラを動かしても撮影を終了できます。

## 自分撮りをする(自分撮りモード) (続き)

### ■ 撮影のテクニック

両手で本機を持ち、揺らさないように気をつけながら、カメラの中心を軸にして回転させるように撮影方向へ動かす

- 望遠レンズ装着時など、焦点距離が大きいときはカメラをゆっくり動かしてください。
- 揺れが大きいと撮影できなかったり、記録されるパノラマ写真が細く(小さく)なります。
- 撮影したい範囲の少し先までカメラを動かしてください。  
(最後の1コマは端まで記録されません)
- 撮影中に表情を変えたり、まばたきなどをすると不自然に撮影される場合があります。なるべく動かないようにしてください。
- 自分撮りモードでは、ズームをW端にして撮影することをお勧めします。
- 自分撮りモードでのパノラマ写真は、カメラと被写体との距離が近いため、画像の端の歪みが目立つ場合があります。



## フェイスシャッター

顔・瞳認識機能を使って、認識した顔を手などで隠してから再度認識させるとシャッター動作を開始します。




- ① 顔・瞳認識の黄色の枠が表示されている状態にする
- ② 手などで顔を隠して黄色の枠を一時的に消す
- ③ 手を外して黄色の枠を表示させると、シャッター動作を開始します

## フレンドリーシャッター

顔・瞳認識機能を使って、認識した2つの顔が近づいたときにシャッター動作を開始します。



- ① 顔・瞳認識の枠が2つ表示されている状態にする
  -  (フレンドリー) 設定時は、被写体が複数人いても、顔・瞳認識の枠は2つまでになります。
- ② 2つの枠が一定距離以内に近づくと、シャッター動作を開始します


# 自動でピントを合わせる(オートフォーカス)

被写体や撮影状況に合わせてフォーカスモードやオートフォーカスモードを設定することで、さまざまなシーンに対応した自動でのピント合わせができます。

## フォーカスモード(AFS、AFF、AFC)

使えるモード:   **P** **A** **S** **M**     

シャッターボタン半押し時のピント合わせ動作を設定します。

**MENU** ボタン →  [撮影] → [フォーカスモード]


項目	撮影シーン(お勧め)
<b>AFS</b> (Auto Focus Single)	<b>静止している(風景、記念撮影など)</b> シャッターボタンを半押しすると、自動でピント合わせを行います。半押ししている間、ピントは固定されます。
<b>AFF</b> (Auto Focus Flexible)	<b>動きが予測できない(子ども、ペットなど)</b> シャッターボタンを半押しすると、自動でピント合わせを行います。半押ししている間に被写体が動いた場合、動きに合わせて自動でピントを合わせ直します。
<b>AFC</b> (Auto Focus Continuous)	<b>動いている(スポーツ、鉄道など)</b> シャッターボタンを半押ししている間、被写体の動きに合わせて常にピント合わせを行います。動いている被写体の場合は、撮影時に予測してピント合わせを行います。(動体予測)
<b>MF</b>	手動でピントを合わせます。(P43)

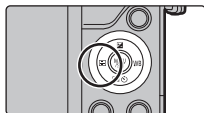
撮  
る










## オートフォーカスモード

使えるモード:   **P** **A** **S** **M**     

被写体の位置や数に応じて、ピントの合わせ方を選択できます。

- 1 ◀(  ) ボタンを押す
- 2 ◀/▶ ボタンでオートフォーカスモードを選び、[MENU/SET] ボタンを押す



 <b>(顔・瞳認識)</b>	人の顔と目を自動的に検知します。ピントは本機に近い側の目に、露出は顔に合わせます。([測光モード]を[  ]設定時) ● 検知できる顔は15個までです。検知できる目はピントを合わせる顔の目だけです。
 <b>(追尾)</b>	指定した被写体にピントを合わせます。被写体に露出を合わせます。([測光モード]を[  ]設定時) 被写体が動いても自動でピントと露出を合わせ続けます。(動体追尾)
 <b>(49点)</b>	最大49点のAFエリアでピントを合わせることができます。被写体が中央にない場合に有効です。
 など <b>(カスタムマルチ)</b>	49点のAFエリアから、被写体に合わせてAFエリアを選ぶことで、自由にAFエリアの形状を設定できます。
 <b>(1点)</b>	AFエリア内にピントを合わせます。 ● AFエリアの位置と大きさを変えることができます。
 <b>(ピンポイント)</b>	[  ]より小さな点で繊細なピント合わせができます。シャッターボタンを半押しすると、ピントを確認するための画面が拡大表示されます。

# 手動でピントを合わせる(マニュアルフォーカス)

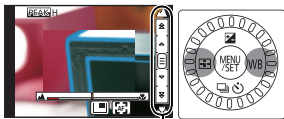
使えるモード: **P** **A** **S** **M**

ピントを固定したい場合や、被写体との距離が固定されていて、オートフォーカスを働かせたくない場合などに使います。

手動でピントを合わせる操作はレンズによって異なります。

フォーカスリングのない交換レンズ(H-FS12032)をお使いの場合

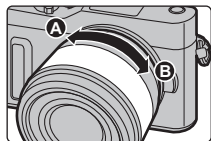
- ▶ ボタンを押す: 近くにピントを合わせる
- ◀ ボタンを押す: 遠くにピントを合わせる
- ピントを合わせる画面でのみ操作できます。
- ◀/▶ ボタンを押したままにすると、ピント調整の速度が速くなります。
- スライドバーをドラッグすることでも、ピント合わせができます。



スライドバー

フォーカスリングのある交換レンズ(H-H025、H-FS35100)をお使いの場合

- A** 側に回す: 近くにピントを合わせる
- B** 側に回す: 遠くにピントを合わせる



撮る

## 1 メニューを設定する(P31)

**MENU** ボタン → [撮影] → [フォーカスモード] → [MF]

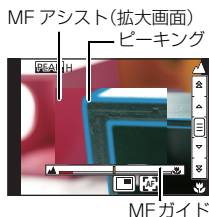
## 2 ◀( ) ボタンを押す

## 3 ▲/▼/◀/▶ ボタンでピントを合わせる位置を選び、 [MENU/SET] ボタンを押す

- アシスト画面に切り換わり、拡大表示されます。(MF アシスト)
- [DISP.] ボタンを押すとピントを合わせる位置は中央に戻ります。

## 4 ピントを合わせる

- ピントが合っている部分に色が付いて表示されます。(ピーキング)
- 近距離側、遠距離側へピントを合わせる方向を確認できます。(MF ガイド)



以下の操作ができます。

ボタン操作	タッチ操作	操作内容
▲/▼/◀/▶※	ドラッグ	拡大表示位置の移動
—	ピンチアウト / ピンチイン	画面を細かく拡大 / 縮小
	—	画面を大きく拡大 / 縮小
—		拡大表示の切り換え (画面の一部 / 画面全体)
[DISP.]※	[リセット]※	拡大表示する部分を中央に戻す

※ フォーカスリングのない交換レンズをお使いの場合、▼ボタンを押して拡大位置の設定画面を表示させると操作ができます。

## 5 シャッターボタンを半押しする

- アシスト画面が終了し、撮影画面が表示されます。
- [MENU/SET] ボタンを押すことでも、アシスト画面を終了できます。



# ピントや露出を固定して撮る(AF/AEロック)

使えるモード: **P A S M**

被写体のコントラストが強すぎて適正露出が得られない場合(AEロック)や、被写体がAFエリアから外れた構図で撮りたい場合(AFロック)などに便利です。

## 1 ファンクションボタンに[AF/AE LOCK]を設定する(P32)

- [AF/AE LOCK]は[Fn1]、[Fn2]、[Fn3]ボタンだけに割り当てることができます。

## 2 被写体に画面を合わせる

## 3 ファンクションボタンを押したままに、ピントや露出を固定する

- ファンクションボタンを離すと、ロックは解除されます。
- お買い上げ時は、露出のみが固定されます。

## 4 ファンクションボタンを押したまま、撮りたい構図に本機を動かし、シャッターボタンを全押する

AEロック表示



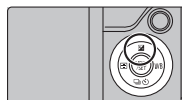
# 露出を補正して撮る

撮る

使えるモード: **P A S M**

被写体と背景の明るさに大きく差がある場合など、適正な露出が得られないときに補正します。

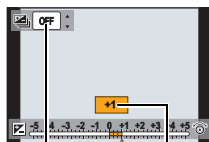
## 1 ▲(☒)ボタンを押す



## 2 コントロールダイヤルを回して、露出を補正する

- 露出補正画面では、以下の操作ができます。

	露出補正
▲/▼	露出ブラケットの設定(P56)



露出ブラケット 露出補正

## 3 [MENU/SET] ボタンを押して決定する

# ISO感度を設定する

使えるモード:

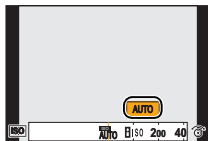
光に対する感度(ISO感度)を設定できます。数値を高く設定すると、暗い場所でも明るく撮ることができます。

## 1 メニューを設定する(P31)

**MENU** ボタン → [撮影] → [ISO感度]

## 2 コントロールダイヤルを回して ISO感度を選ぶ

## 3 [MENU/SET] ボタンを押して 決定する



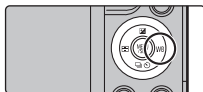
AUTO	明るさに応じて、自動的にISO感度を調整します。
ISO (インテリジェント)	被写体の動きを検知し、被写体の動きと明るさに応じて最適なISO感度とシャッタースピードをカメラが自動的に設定して、被写体のブレを抑えます。
200 ~ 25600	それぞれのISO感度に固定します。

# ホワイトバランスを調整する

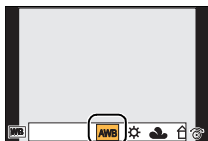
使えるモード:  **P** **A** **S** **M**   








太陽光や白熱灯下など、白色が赤みがかったり青みがかったりする場面で、光源に合わせて見た目に近い白色に調整します。

## 1 ▶ (WB) ボタンを押す



## 2 コントロールダイヤルを回して ホワイトバランスを選ぶ



AWB	自動調整
	晴天の屋外での撮影時
	曇りの屋外での撮影時
	屋外の晴天下の日陰での撮影時
	白熱灯下での撮影時
	フラッシュ光のみでの撮影時
	<p>ホワイトバランスの設定値を設定します。撮影時の状況に合わせてお使いください。</p> <p>① ▲ ボタンを押す</p> <p>② 画面中央の枠内に紙など白いものを映し、[MENU/SET] ボタンを押す</p>
	<p>撮影場所のいろいろな光に合わせて自然な色合いの撮影ができるよう、手動で色温度を設定することができます。</p> <p>① ▲ ボタンを押す</p> <p>② ▲/▼ ボタンで色温度を選び、[MENU/SET] ボタンを押す • [2500K]～[10000K]まで設定できます。</p>

※ 動画撮影中、4Kフォト撮影時およびフォーカスセレクト撮影時は[AWB]の動作になります。

## 3 [MENU/SET] ボタンを押して決定する

- シャッターボタン半押しでも決定できます。




# 4Kフォトを撮る

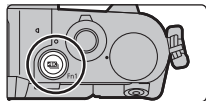
使えるモード:     

約 800 万画素の写真を 30 コマ / 秒で連写撮影します。撮影後、連写ファイルから一瞬を選び出し、保存することができます。

- 撮影時は UHS Speed Class 3 のカードをお使いください。(P11)
- 4K フォト撮影時、画角が狭くなります。


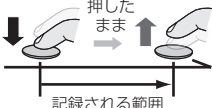





## 1 [4K] ボタンを押す

-   ボタン(▼)を押して、◀/▶ で 4K フォトアイコン()などを選び、▲を押しても同じ操作ができます。(P54)



## 2 ◀/▶ ボタンで撮影方法を選び、[MENU/SET] ボタンを押す



 <b>4K 連写</b>	<p>動きの速い被写体のベストな一瞬をとらえたいとき シャッターボタンを押している間、連写撮影します。 撮影中は、シャッター音が連続で鳴ります。</p>	 記録される範囲
 <b>4K 連写(S/S)</b> S/S とは「Start/Stop」の略を表します。	<p>いつ起こるかわからないシャッターチャンスをとらえたいとき シャッターボタンを押すと連写撮影を開始します。 もう一度押すと、連写撮影を終了します。</p>	 開始 (1 回目)      終了 (2 回目) 記録される範囲
 <b>4K プリ連写</b>	<p>シャッターチャンスの瞬間に合わせて撮りたいとき シャッターボタンを押した瞬間の前後約 1 秒を連写撮影します。</p>	 約 1 秒      約 1 秒 記録される範囲
 <b>4K 連写(広角)</b>	<p>[4K 連写] より画角の広い、自分撮り用の 4K フォトモード</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 自分撮りモードでのみ設定できます。それ以外の場合は、[4K 連写] に切り換わります。</li> <li>● 詳しくは、38 ページの「4K フォトモードで自分撮りをする(4K 連写(広角))」をお読みください。</li> </ul>	

## 3 シャッターボタンを押して撮影する

- 4K フォトの連写撮影を行い、MP4 形式の 4K 連写ファイルが記録されます。
- オートレビューを設定している場合、写真を選ぶ画面が自動で表示されます。続けて撮影する場合は、シャッターボタンを半押しして、撮影画面を表示してください。



- [4K] (4Kプリ連写) に設定しているときは、バッテリーの消耗が早くなり、本機の温度も上昇します。**撮影するときだけ [4K] (4Kプリ連写) に設定してください。**
- 周囲の温度が高いときや連続で4Kフォトの撮影を行ったときなど、本機の温度が上昇すると、本機を保護するために以下の制限が働きます。本機の温度が下がるまでお待ちください。
  - 連写撮影、動画撮影、Wi-Fi 接続が一時的に使用できなくなります
  - 画面に [△] が点滅した場合、そのまま撮影を続けるとメッセージが表示され、電源が自動的に切れます
- 記録時間が5分を超える場合は、記録を停止します。  
microSDHC メモリーカード使用時は、ファイルサイズが4GBを超える場合、一時中断することなく4Kフォトの撮影を続けることができますが、連写ファイルは分かれて保存・再生されます。  
microSDXC メモリーカードを使用すると、連写ファイルサイズが4GBを超えても1つのファイルとして記録できます。

## 4K連写ファイルから写真を選び保存する

### 1 再生画面で [4K] アイコンが付いた画像を選び、▲ボタンを押す

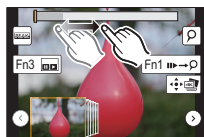
- [4K] (4Kプリ連写) で撮影した場合は、手順3へ進んでください。



### 2 スライダーをドラッグし、おおまかにシーンを選ぶ

- [4K] (4K連写) または [4K] (4K連写(S/S)) で撮影した場合は、[Fn3] をタッチすると4K連写再生画面でシーンを選ぶこともできます。(P50)

<スライドフォトセレクト画面>



### 3 ドラッグし、写真として保存するコマを選ぶ

- [◀] / [▶] をタッチすると、前または後のコマ(45枚)を表示することができます。



### 4 [4K] をタッチし、写真を保存する

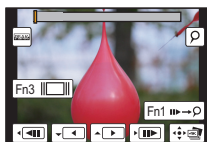


再生メニューの[4Kフォト一括保存]を使うと、5秒分の写真を一括保存することができます。(P71)

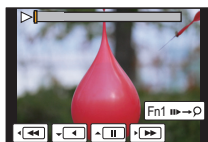
- 写真は JPEG 形式で保存されます。

## 4Kフォトを撮る(続き)

### < 4K連写再生画面 >



一時停止中



連続再生中

ボタン操作	タッチ操作	操作内容
▲	▶ /	連続再生 / 一時停止 (連続再生中)
▼	◀ /	連続戻し再生 / 一時停止 (連続戻し再生中)
▶	▶▶ /   ▶	早送り再生 / コマ送り (一時停止中)
◀	◀◀ / ◀	早戻し再生 / コマ戻し (一時停止中)
[Fn3]	◻	スライドフォトセレクト画面を表示 (一時停止中)
[MENU/SET]	⬢⬢⬢⬢⬢⬢	写真の保存 (一時停止中)

- [4K 連写 (広角)] で撮影した 4K 連写ファイルは、2倍速で連続再生、連続戻し再生されます。

## 撮影後にピントを操作する (フォーカスセレクト/フォーカス合成)

使えるモード:

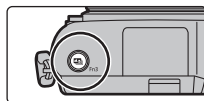
4K連写でピント位置を変化させながら撮影し、撮影後にピント位置を選ぶことができます。

動きのない被写体に適した機能です。

複数のピント位置を選び、1 枚の写真に合成することもできます。(フォーカス合成)

- フォーカス合成を行う場合は、三脚の使用をお勧めします。
- 撮影時は UHS Speed Class 3 のカードをお使いください。(P11)
- 撮影時は画角が狭くなります。

- 1 ボタンを押す
- 2 ◀/▶ ボタンで [ON] を選び、[MENU/SET] ボタンを押す



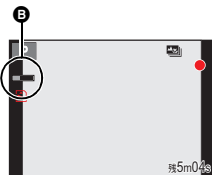
### 3 構図を決めて、シャッターボタンを半押しする

- オートフォーカスが動き、画面内のピント位置を検出します。(画面の端を除く)
- 画面内にピントが合う位置がない場合、フォーカス表示(A)が点滅し、撮影できません。



### 4 シャッターボタンを全押しして、撮影を開始する

- ピント位置を自動で変化させながら撮影します。アイコン(B)が消えると、撮影は自動で終了します。



シャッターボタン半押しから撮影終了までは、

- 被写体との距離や構図が変わらないようにしてください。
- ズーム操作をしないでください。

- MP4形式の動画で記録されます。(音声は記録されません)
- オートレビューを設定している場合、ピントを合わせる位置を選ぶ画面が表示されます。(下記)

### ■ フォーカスセレクトを解除するには

#### 手順 2 で [OFF] を選ぶ

- 周囲の温度が高いときや連続でフォーカスセレクト撮影を行ったときなど、本機の温度が上昇すると、本機を保護するために以下の制限が働きます。本機の温度が下がるまでお待ちください。
  - 連写撮影、動作撮影、Wi-Fi 接続が一時的に使用できなくなります
  - 画面に [△] が点滅した場合、そのまま撮影を続けるとメッセージが表示され、電源が自動的に切れます

撮  
る

## ピントを合わせる位置を選び、写真を保存する

### 1 再生画面で [△] アイコンが付いた画像を選び、△ ボタンを押す



### 2 ピントを合わせる位置を選び、タッチする

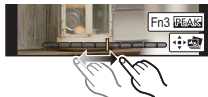
- 選んだ位置にピントが合う写真がない場合は、赤い枠が表示されます。写真を保存することができません。
- 画面の端は選べません。



## 撮影後にピントを操作する(フォーカスセレクト/フォーカス合成) (続き)

ボタン操作	タッチ操作	操作内容
▲/▼/◀/▶	タッチ	ピントの位置の選択 ● 拡大表示中は選択できません。
		表示の拡大
		表示の縮小(拡大表示中)
[Fn1]		フォーカス合成操作への切り換え(下記)
[Fn3]		ピントが合っている部分に色をつけて表示します。(ピーキング) ● [OFF] → [ON](低) → [ON](高)の順に切り換わります。
[MENU/SET]		写真の保存

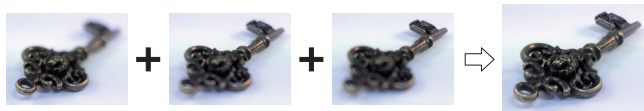
- 拡大表示中は、スライドバーをドラッグし、ピントを微調整することができます。(◀/▶ ボタンでも同じ操作ができます)



### 3 をタッチし、写真を保存する

- 写真は JPEG 形式で保存されます。

## 複数の写真を合成し、ピントが合う範囲を広げる(フォーカス合成)



近い ← ピント → 遠い

- 51 ページの「ピントを合わせる位置を選び、写真を保存する」の手順2で、 をタッチする
- 合成方法をタッチする

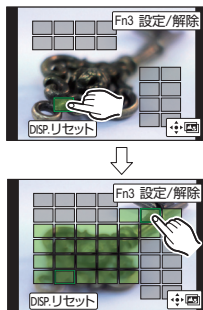
自動合成	合成に適した写真を自動で選び、1枚の写真に合成します。 ● 近距離側の写真を優先して選びます。 ● 選択すると合成が実行され写真が保存されます。
指定範囲合成	選択したピント位置の写真を1枚の写真に合成します。



### 3 ([指定範囲合成] 選択時) ピントを合わせる位置をタッチする

- 2点以上の位置を選んでください。
- 2点のピントの間にピントがある位置も一緒に選択され、ピントが合う範囲が表示されます。
- 選択すると不自然な写真に合成される場合がある範囲、または選択できない範囲が、グレーで表示されます。

- もう一度、タッチすると選択が解除されます。



ボタン操作	タッチ操作	操作内容
▲/▼/◀/▶	タッチ	位置の選択
[Fn3]	[設定/解除]	位置の設定/解除
[DISP.]	[全範囲]	すべての位置を選択(位置の選択前)
	[リセット]	すべての選択を解除(位置の選択後)
[MENU/SET]		写真の合成・保存

### 4 [] をタッチし、写真を合成し保存する

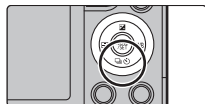
- 写真は JPEG 形式で保存され、最も近い位置の写真のシャッタースピード、絞り、ISO 感度などの撮影情報 (Exif 情報) も記録されます。
- 手ブレによる画像のずれを自動で調整します。その場合、合成時に画角が僅かに狭くなります。
- 撮影中に被写体が動いたり、被写体間の距離の差が大きい場合、不自然な写真に合成される場合があります。

# 連写/セルフタイマーを使う(ドライブモード)

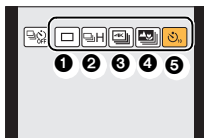
使えるモード:

シャッターボタンを押したときの動作を切り換えることができます。

- 1 ▼ (📷) ボタンを押す
- 2 ◀/▶ ボタンでドライブモードを選び、  
[MENU/SET] ボタンを押す



① 単写	シャッターボタンを押すと1枚だけ撮影します。
② 連写(下記)	シャッターボタンを押している間、連続して撮影します。
③ 4Kフォト(P48)	シャッターボタンを押すと4K フォトの撮影を行います。
④ フォーカスセレクト(P50)	シャッターボタンを押すとフォーカスセレクトの撮影を行います。
⑤ セルフタイマー(P55)	シャッターボタンを押すと、設定した時間後に撮影します。



## 3 ピントを合わせて撮影する

■ ドライブモードを解除するには

手順 2 で [ ] (単写)、または [ ] を選ぶ

## 連写

■ 連写速度を設定する

上記の手順 2 で ▲ ボタンを押したあと、◀/▶ ボタンで連写速度を選び、[MENU/SET] ボタンを押す



		[H] (高速)	[M] (中速)	[L] (低速)
連写速度	電子先幕	5.8 コマ/秒(AFS 時) 5 コマ/秒(AFC 時)	4 コマ/秒(AFS 時) 5 コマ/秒(AFC 時)	2 コマ/秒
	電子シャッター	10 コマ/秒(AFS 時) 6 コマ/秒(AFC 時)	4 コマ/秒(AFS 時) 6 コマ/秒(AFC 時)	2 コマ/秒
連写中のライブビュー		なし	あり	あり

## セルフタイマー

### ■ セルフタイマーの時間を設定する

54 ページの手順 **2** で ▲ ボタンを押したあと、◀/▶ ボタンで時間を選び、[MENU/SET] ボタンを押す



	10秒後に撮影します。
	10秒後に約2秒間隔で3枚撮影します。
	2秒後に撮影します。 ● 三脚使用時などシャッターボタンを押したときのカメラブレを防ぐのに便利です。

## 設定を自動的に変えながら撮る(ブラケット撮影)

使えるモード:

シャッターボタンを押すと、自動的に設定を変えて複数枚の画像を撮影できます。

### 1 メニューを設定する(P31)

**MENU** ボタン → [撮影] → [ブラケット] → [ブラケット種類]

 (露出ブラケット)	シャッターボタンを押すと、露出を変えながら撮影します。(P56)
 (ホワイトバランス ブラケット)	1回シャッターボタンを押すと、ホワイトバランスの調整値を変えた画像を自動的に3枚撮影します。

撮  
る

### 2 ▲/▼ ボタンで [詳細設定] を選び、[MENU/SET] ボタンを押す

- [詳細設定] については、各機能のページをお読みください。
- シャッターボタンを半押ししてメニューを終了してください。

### 3 ピントを合わせて撮影する

#### ■ ブラケットを解除するには

手順 **1** で [OFF] を設定する。

## 露出ブラケット

### ■ 詳細設定(55 ページの手順2)

補正幅	撮影枚数と露出補正幅を設定します。 [3・1/3](3枚撮影・1/3 EV 幅)～[7・1](7枚撮影・1 EV 幅)
ブラケット順序	画像の撮影順を設定します。
単写時撮影方法※	[□]: シャッターボタンを押すごとに1枚撮影。 [ ]: 1回シャッターボタンを押すと設定枚数すべてを撮影。

※ 連写設定時は設定できません。シャッターボタンを押し続けると設定枚数まで連続撮影されます。


## 手ブレを補正する

使えるモード:         

撮影時の手ブレを感知して、カメラが自動的に補正し、ブレの少ない画像を撮ることができます。

手ブレ補正機能に対応したレンズが必要です。

- 交換レンズ(H-FS12032、H-FS35100)には、手ブレ補正機能があります。



- O.I.S.スイッチがある交換レンズの場合、レンズのO.I.S.スイッチを[ON]にすることで手ブレ補正機能が働くように設定することができます。(お買い上げ時は[])に設定されています)

### ■ 撮影メニューで手ブレ補正を設定する

#### 1 メニューを設定する(P31)

**MENU** ボタン →  [撮影] → [手ブレ補正]

#### 2 ▲/▼ ボタンで項目を選び、[MENU/SET] ボタンを押す

 (通常)	上下左右の動きに対する手ブレを補正します。
 (流し撮り)	上下の動きに対する手ブレを補正します。流し撮り(一定の方向に向かって動いている被写体の動きに合わせて、本機を振りながら撮影する方法)するときに適しています。
OFF	手ブレ補正は働きません。(O.I.S.スイッチのないレンズをご使用の場合のみ選択できます)

# 望遠効果を上げる

使えるモード:

EXテレコンを使うと、画質を劣化させずにさらに大きく撮ることができます。

写真撮影時	[EX テレコン(写真)]	1.2 倍: [EX M] ([16:9])
		1.4 倍: [EX M] ([4:3], [3:2], [1:1])
		2.0 倍: [EX S] ([4:3], [3:2], [16:9], [1:1])

- 記録画素数を [M] または [S] ([EX] 付きの記録画素数) に、クオリティを または に設定してください。

動画撮影時	[EX テレコン(動画)]	2.4 倍 ([画質設定] のサイズが [FHD] の動画)
		3.6 倍 ([画質設定] のサイズが [HD] の動画)

## ■ズーム倍率を段階的に拡大する

- 写真撮影時のみ使えます。

### 1 メニューを設定する (P31)

**MENU** ボタン → [撮影] → [EX テレコン(写真)] → [ZOOM]

### 2 ファンクションボタンに [ズーム操作] を設定する (P32)

### 3 ファンクションボタンを押す

### 4 ◀/▶ ボタンまたは ▲/▼ ボタンを押す

▲/▶ ボタン: T 側 (望遠、大きく撮る) ▼/◀ ボタン: W 側 (広角、広く撮る)

- もう一度ファンクションボタンを押すか、一定時間が経過するとズーム操作が終了します。

## ■ズーム倍率を最大に固定する

### メニューを設定する (P31)

**MENU** ボタン → [撮影] → [EX テレコン(写真)] → [TELE CONV.]

**MENU** ボタン → [動画] → [EX テレコン(動画)] → [ON]

撮  
る

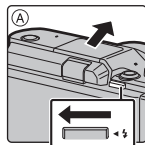
# フラッシュを使って撮る

使えるモード:

## ■内蔵フラッシュを開く/閉じる

### ① 開くとき

フラッシュオープンレバーをスライドさせる

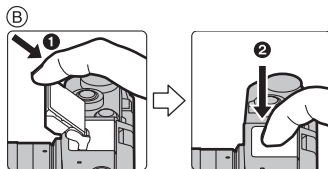


## フラッシュを使って撮る(続き)

### ⑧ 閉じるとき

フラッシュをカチッと音がするまで押す

- 無理に閉じようとすると故障の原因になります。
- 使わないときは、内蔵フラッシュは必ず閉じておいてください。
- フラッシュを閉じているときは、**[Ⓢ]**に固定されます。



- フラッシュを開くときに、フラッシュが飛び出しますので、お気をつけください。
- フラッシュを閉じるときに、指などを挟まないようにお気をつけください。



以下の場合、発光禁止 (**[Ⓢ]**) に固定されます

- 動画撮影時
- [HDR]を[ON]に設定時
- 4K フォト撮影時
- [サイレントモード]を[ON]に設定時
- フォーカスセレクト撮影時
- [フィルター設定]の[フィルター効果]で画像効果設定時
- 電子シャッター使用時

## フラッシュモードを切り換える

使えるモード: **P** **A** **S** **M**

撮影内容に合わせて、フラッシュの発光のしかたを設定します。

### メニューを設定する(P31)

**MENU** ボタン → [撮影] → [フラッシュ設定] → [フラッシュモード]

: 強制発光 : 赤目軽減強制発光	フラッシュを強制的に発光させます。 ●逆光時や蛍光灯などの照明の下に被写体があるときに適しています。
: スローシンクロ : 赤目軽減 スローシンクロ	フラッシュ発光とともにシャッタースピードを遅くして背景の夜景なども明るく写します。 ●夜景を背景に人物を撮影するときなどに適しています。 ●シャッタースピードを遅くすると画像がブレることがあります。三脚の使用をお勧めします。

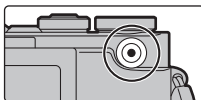
# 動画・4K 動画を撮る

使えるモード:   **P** **A** **S** **M**     

AVCHD規格に準拠したフルハイビジョン映像や、MP4で記録される動画を撮影できます。MP4では4K動画も撮影できます。音声はステレオで記録されます。

## 1 動画ボタンを押して撮影を開始する

- 各撮影モードに適した動画が撮影できます。
- 動画の記録中は、記録動作表示(赤)が点滅します。
- 動画ボタンを押したあと、すぐに離してください。




記録経過時間 記録動作表示

## 2 もう一度動画ボタンを押して撮影を終了する

- 動画撮影中にシャッターボタンを全押しすると、動画撮影中に写真撮影もできます。



記録可能時間

- 周囲の温度が高いときや連続で撮影を行ったときなど、本機の温度が上昇すると、本機を保護するために以下の制限が働きます。本機の温度が下がるまでお待ちください。  
- 画面に  が点滅した場合、そのまま撮影を続けるとメッセージが表示され、電源が自動的に切れます

撮  
る

動  
画

## ■ フォーマット、サイズ、記録フレームレートを設定する

**MENU** ボタン →  [動画] → [記録方式]

AVCHD	ハイビジョンテレビなどで再生する場合に適したデータ形式です。
MP4	パソコンなどで再生する場合に適したデータ形式です。

**MENU** ボタン →  [動画] → [画質設定]

[AVCHD] を選んだ場合

項目	サイズ	記録フレームレート	センサー出力	ビットレート
FHD/28M/60p <sup>※1</sup>	1920×1080	60p	60コマ/秒	28 Mbps
FHD/17M/60i	1920×1080	60i	60コマ/秒	17 Mbps
FHD/24M/30p	1920×1080	60i	30コマ/秒	24 Mbps
FHD/24M/24p	1920×1080	24p	24コマ/秒	24 Mbps

※1 AVCHD Progressive

## 動画・4K 動画を撮る (続き)

### [MP4] を選んだ場合

項目	サイズ	記録フレームレート	センサー出力	ビットレート
4K/100M/30p※2	3840×2160	30p	30コマ/秒	100 Mbps
4K/100M/24p※2	3840×2160	24p	24コマ/秒	100 Mbps
FHD/28M/60p	1920×1080	60p	60コマ/秒	28 Mbps
FHD/20M/30p	1920×1080	30p	30コマ/秒	20 Mbps
HD/10M/30p	1280×720	30p	30コマ/秒	10 Mbps

※2 4K動画

- 4K動画を撮影時は UHS Speed Class 3 のカードをお使いください。(P11)

## 写真を見る

- 1 [▶] ボタンを押す
- 2 ◀ ボタンまたは ▶ ボタンを押す  
◀: 前の画像へ ▶: 次の画像へ



### Web サービスへの送信について

画像を 1 枚ずつ表示中、▼ ボタンを押すと手軽に Web サービスへ送ることができます。

## 動画を見る

動画記録時間

本機で再生できる動画のファイル形式はAVCHDまたはMP4です。

- 動画には動画アイコン([🎥])が表示されます。

### ▲ ボタンを押して再生する

### ■ 動画再生中の操作



ボタン操作	タッチ操作	操作内容
▲	▶/	再生/一時停止
◀	◀◀	早戻し再生※1
	◀	コマ戻し (一時停止中)※2
🔊	—	音量を下げる

ボタン操作	タッチ操作	操作内容
▼	■	停止
▶	▶▶	早送り再生※1
	▶	コマ送り (一時停止中)
🔊	+	音量を上げる

※1 もう一度 ▶/◀ ボタンを押すと、早送り/早戻し速度が速くなります。

※2 [AVCHD]で撮影した動画は、約 0.5 秒ごとのコマ戻しになります。



# 再生方法を切り換える

## 再生画面を拡大する(再生ズーム)

### コントロールダイヤルを右側に回す

1倍⇨2倍⇨4倍⇨8倍⇨16倍

- 拡大したあと、コントロールダイヤルを左側に回すと、倍率が小さくなります。
- ▲/▼/◀/▶ ボタンを押す、または画面をドラッグ(P29)すると、拡大部分を移動することができます。
- 拡大したい部分を2回タッチしても画像を拡大(2倍)することができます。拡大時に2回タッチすると1倍に戻ります。



## 複数の画像を一覧表示する(マルチ再生)

### コントロールダイヤルを左側に回す

1画面⇨12画面⇨30画面⇨カレンダー画面表示

- コントロールダイヤルを右側に回すと、1つ前に戻ります。
- 以下のアイコンをタッチすると、再生画面を切り換えることができます。

・[■]: 1画面      ・[■]: 12画面  
・[■]: 30画面      ・[CAL]: カレンダー再生

- 画面を上下にドラッグすると少しずつ画像を切り換えることができます。
- [!]と表示される画像は再生できません。

#### ■ 1画面表示に戻すには

▲/▼/◀/▶ ボタンで画像を選び、[MENU/SET] ボタンを押す



動画

見る

## 画像を撮影日ごとに表示する(カレンダー再生)

1 コントロールダイヤルを左側に回して、カレンダー画面表示にする

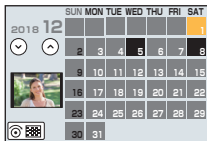
2 ▲/▼/◀/▶ ボタンで再生する日付を選び、

[MENU/SET] ボタンを押す

- その日付に撮影された画像のみが表示されます。
- カレンダー画面表示に戻すには、コントロールダイヤルを左側に回してください。

3 ▲/▼/◀/▶ ボタンで画像を選び、



[MENU/SET] ボタンを押す

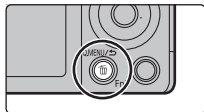


# 画像を消去する


画像は一度消去すると元に戻すことができません。

## 1 枚消去


- 1 再生状態で消去する画像を選び、  
[] ボタンを押す
  - [] をタッチしても同じ操作ができます。
- 2 ▲ ボタンで [1 枚消去] を選び、  
[MENU/SET] ボタンを押す



## 複数消去 / 全画像消去

- 1 再生状態で [] ボタンを押す
- 2 ▲/▼ ボタンで画像の消去方法を選び、[MENU/SET] ボタンを押す

[複数消去]	一度に選択できるのは、100 枚までになります。 ● グループ画像は 1 枚として扱われ、すべての画像が消去されます。
[全画像消去]	[お気に入り以外全消去] を選択すると、お気に入り設定した画像以外の全画像を消去することができます。

- 3 ([複数消去] 選択時)  
▲/▼/◀/▶ ボタンで画像を選び、  
[MENU/SET] ボタンで設定する(繰り返す)
  - 設定した画像に [] が表示されます。  
もう一度 [MENU/SET] ボタンを押すと設定が解除されます。
- 4 ([複数消去] 選択時)  
◀ ボタンを押して [実行] を選び、[MENU/SET] ボタンを押す



# メニュー一覧

- [フォトスタイル]、[フィルター設定]、[フォーカスモード]、[測光モード]、[iDレンジコントロール]、[超解像]、[回折補正]、[デジタルズーム]、[手ブレ補正]は、撮影メニューと動画メニューに共通のメニュー項目です。  
どちらかの設定を変更すると、もう一方の設定も変更されます。



## メニューの説明を表示する

セットアップメニューの[メニューインフォメーション]を[ON]に設定時、メニューや設定項目の説明がメニュー画面に表示されます。



## 撮影

フォトスタイル	撮影したいイメージに合わせて効果を選択することができます。効果の色や画質を調整することができます。
フィルター設定	画像効果(フィルター)に関する設定をします。
画像横縦比	画像の横縦比を設定します。(P67)
記録画素数	記録画素数を設定します。(P67)
クオリティ	画像を保存するときの圧縮率を設定します。(P68)
ISO 感度	光に対する感度 (ISO 感度) を設定できます。(P46)
フォーカスモード	ピントの合わせ方を設定します。(P41)
測光モード	明るさを測る測光方式を設定します。
連写速度	連写時の連写速度を設定します。
4K フォト	4K フォトの撮影のしかたを設定します。
ブラケット	ブラケット撮影の設定をします。(P55)
セルフタイマー	セルフタイマー撮影時の撮影までの時間などを設定します。
iD レンジコントロール	コントラストや露出を補正します。
超解像	より輪郭がはっきりした、解像感がある画像を撮影します。
i手持ち夜景	夜景を高速連写で撮影し 1 枚の画像に合成します。
iHDR	背景と被写体の明暗差が大きい場合などに、露出の異なる写真を複数枚撮影して 1 枚の階調豊かな写真に合成します。
HDR	露出の異なる写真を 3 枚撮影して 1 枚の階調豊かな写真に合成します。
多重露出	1 枚の画像に最大 4 回の露光を行ったような効果を得ることができます。



## 撮影 (続き)

インターバル撮影	時間経過を追って動植物などの被写体を自動的に撮影することができます。
コマ撮りアニメ	写真をつなぎ合わせてストップモーション動画を作成します。
パノラマ設定	パノラマ撮影の撮影方向と画像サイズを設定します。
シャッター方式	電子先幕と電子シャッターを使い分けて撮影することができます。(P68)
フラッシュ設定	撮影内容に合わせて、フラッシュの設定を行います。(P58)
デジタル赤目補正	フラッシュ発光での赤目を自動的に検出し、画像データを修正します。
ISO感度上限設定	ISO感度が[AUTO]または[ISO]のときに、選択した数値を上限として最適なISO感度を設定します。
ISO感度ステップ	ISO感度の設定を 1/3 EVごと、または 1 EV ごとの設定値に変更します。
拡張 ISO 感度	ISO 感度が最小[ISO100]まで設定できるようになります。
長秒ノイズ除去	シャッタースピードを遅くして撮影することで発生するノイズを取り除きます。
シェーディング補正	レンズの特性によって画面周辺が暗くなる場合、画面周辺の明るさを補正します。
回折補正	絞りを絞ったときの回折現象のボケを補正し、画像の解像感を高めます。
EX テレコン(写真)	記録画素数を[L] 以外に設定すると、画質を劣化させずに望遠効果を高めます。(P57)
デジタルズーム	望遠効果を高めます。拡大するほど画質は劣化します。
色空間	撮影した画像をパソコンの画面やプリンターなどで再現する場合に、色再現を正しく行うための方式を設定します。
手ブレ補正	手ブレ補正の設定をします。(P56)
個人認証	登録した顔に自動で優先的にピントや露出を合わせます。
プロフィール設定	あらかじめ赤ちゃんやペットの名前や誕生日を設定することで、名前や月齢/年齢を画像に記録することができます。



## 動画

フォトスタイル	撮影したいイメージに合わせて効果を選択することができます。効果の色や画質を調整することができます。
フィルター設定	画像効果(フィルター)に関する設定をします。
スナップムービー	撮影時間をあらかじめ指定し、スナップ写真を撮るような感覚で動画を撮影します。
記録方式	記録する動画のファイル形式(AVCHD、MP4)を設定します。(P59)
画質設定	記録する動画の画質(サイズ、記録フレームレートなど)を設定します。(P59)
フォーカスモード	ピントの合わせ方を設定します。(P41)
写真撮影	動画撮影中の写真の記録方法を設定します。
AF 連続動作	ピントを合わせた被写体にピントを合わせ続けます。
測光モード	明るさを測る測光方式を設定します。
iD レンジコントロール	コントラストや露出を補正します。
超解像	より輪郭がはっきりした、解像感がある画像を撮影します。
回折補正	絞りを絞ったときの回折現象のボケを補正し、画像の解像感を高めます。
EX テレコン(動画)	望遠効果を高めます。(P57)
デジタルズーム	望遠効果を高めます。拡大するほど画質は劣化します。
手ブレ補正	手ブレ補正の設定をします。(P56)
フリッカー軽減	動画のちらつきや横しまを軽減させるために、シャッタースピードを固定することができます。
マイクレベル表示	マイクレベルを撮影画面に表示します。
マイクレベル設定	音声入力のレベルを 4 段階に調整します。
風音キャンセラー	音質を保ちながら、内蔵マイクに当たる風音ノイズを低減します。



## カスタム

サイレントモード(P69)	MFガイド	オートレビュー
AF/AEロック切換	ピーキング	ファンクション Fn ボタン設定(P32)
AF/AEロック維持	ヒストグラム表示	レンズ位置メモリー
シャッター半押しAF	ガイドライン表示	Q.MENU
シャッター半押しリリース	センターマーカー表示	動画ボタン
クイックAF	ハイライト表示	パワーズームレンズ
ピンポイントAF時間	ゼブラパターン表示	フォーカスリング無しレンズ
ピンポイントAF表示	モノクロライブビュー	自分撮り
AF補助光	常時プレビュー(Mモード)	タッチ設定
フォーカス/リリース優先	露出メーター	タッチ再生送り速度
AF+MF	ダイヤル操作ガイド	メニューガイド
MFアシスト	記録枠表示	レンズ無しリリース
MFアシスト表示	残枚数/残時間切換	



## セッアップ

取扱説明書のWebサイト (P104)	エコモード	セルフタイマー自動解除
時計設定	USBモード	番号リセット
ワールドタイム	テレビ接続設定	設定リセット
トラベル日付	メニュー位置メモリー	Wi-Fi 設定リセット
Wi-Fi	メニュー背景色	ピクセルリフレッシュ
電子音	メニューインフォメーション (P63)	センサークリーニング
モニター調整	バージョン表示	水準器調整
モニター輝度	露出補正リセット	デモモード
		フォーマット(P22)



## 再生

2D/3D 切換	クリアタッチ	画像回転
スライドショー	タイトル入力	縦位置自動回転
再生モード	文字焼き込み	お気に入り
位置情報記録	動画分割(P71)	プリント設定
ビューティレタッチ(P69)	インターバル動画作成	プロテクト
RAW 現像	コマ撮りアニメ作成	認証情報編集
4K フォト一括保存(P71)	リサイズ(縮小)	画像表示順
比較明合成	トリミング(切抜き)	

## 画像横縦比

使えるモード:

プリントや再生方法に合わせて、画像の横縦比を選択できます。

**MENU** ボタン → [撮影] → [画像横縦比]

4:3	4:3テレビの横縦比
3:2	一般のフィルムカメラの横縦比
16:9	ハイビジョンテレビなどの横縦比
1:1	正方形横縦比

## 記録画素数

使えるモード:

記録画素数を設定します。画素数が大きいほど、大きな用紙にプリントしても鮮明な画像になります。

**MENU** ボタン → [撮影] → [記録画素数]

画像横縦比: [4:3] のとき

設定	画像サイズ
L(16M)	4592×3448
M(8M)	3232×2424
S(4M)	2272×1704

画像横縦比: [3:2] のとき

設定	画像サイズ
L(14M)	4592×3064
M(7M)	3232×2160
S(3.5M)	2272×1520

画像横縦比: [16:9] のとき

設定	画像サイズ
L(12M)	4592×2584
M(8M)	3840×2160
S(2M)	1920×1080

画像横縦比: [1:1] のとき







設定	画像サイズ
L(11.5M)	3424×3424
M(6M)	2416×2416
S(3M)	1712×1712



## クオリティ

使えるモード:  **P A S M**   

画像を保存するときの圧縮率を設定します。

**MENU** ボタン →  [撮影] → [クオリティ]

設定	ファイル形式	設定内容
	JPEG	画質を優先したJPEG画像です。
		標準画質のJPEG画像です。画素数を変えずに記録枚数を増やす場合などに便利です。
<b>RAW</b> 	RAW+JPEG	RAW 画像とJPEG 画像(  または  )を同時に記録できます。
<b>RAW</b> 		
<b>RAW</b>	RAW	RAW 画像のみを記録できます。

- RAW画像は常に画像横縦比 [4:3] (4592×3448) で記録されます。
- [RAW , [RAW 

## シャッター方式

使えるモード:  **P A S M**   

写真撮影時のシャッター方式を選びます。

**MENU** ボタン →  [撮影] → [シャッター方式]

自動切換	撮影状況やシャッタースピードに応じて、シャッター方式が自動で切り換わります。
電子先幕	電子先幕方式で撮影します。
電子シャッター	電子シャッター方式で撮影します。

	電子先幕方式	電子シャッター方式
フラッシュ	○	×
シャッター スピード	T(タイム)* <sup>1</sup> 、 60秒～1/500秒	1秒* <sup>2</sup> ～1/16000秒
シャッター音	メカシャッター音 + 電子シャッター音	電子シャッター音

\*<sup>1</sup> マニュアル露出モード時のみ設定できます。(P26)

\*<sup>2</sup> ISO感度 [ISO3200] まで。[ISO3200] より高いときは、1秒より速くなります。



## サイレントモード

静かな環境や公共の施設などで撮影するときや、赤ちゃんや動物などの被写体を撮影するときに使うと便利です。

**MENU** ボタン → **fc** [カスタム] → [サイレントモード]

設定: [ON]、[OFF]

- スピーカーからの音声は消音に、フラッシュやAF補助光は発光禁止に設定されます。以下の設定が固定されます。
  - [シャッター方式]: [電子シャッター]      - [電子音音量]: [~~ON~~] (OFF)
  - [フラッシュモード]: [~~ON~~] (発光禁止)      - [シャッター音音量]: [~~ON~~] (OFF)
  - [AF 補助光]: [OFF]
- [ON] に設定していても、以下の機能は点灯 / 点滅します。
  - セルフタイマーランプ                              - 充電ランプ
  - Wi-Fi 接続ランプ
- レンズの絞り音などの動作音は消音されません。
- 本機能のご利用につきましては、被写体のプライバシー、肖像権などに十分ご配慮のうえ、お客様の責任で行ってください。

## ビューティレタッチ

撮影した写真の顔にエステやメイクアップ効果をかけることができます。

**MENU** ボタン → **再生** ボタン → [ビューティレタッチ]

1 **◀/▶** ボタンで写真を選び、[MENU/SET] ボタンを押す

2 **◀/▶** ボタンで編集したい人物の顔を選び、

[MENU/SET] ボタンを押す

- 矢印が付いている人物のみ選択できます。
- 検出された顔が1つだけの場合は、[MENU/SET] ボタンを押してください。

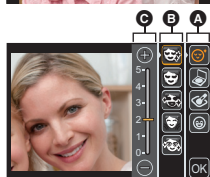
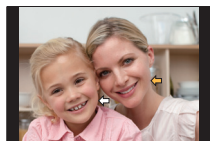
3 **▲/▼/◀/▶** ボタンで項目と効果を選ぶ

**A**: 項目、**B**: 小項目、**C**: 効果

**◀/▶**: **A**、**B**、**C** の選択

**▲/▼**: **A**、**B**、**C** 内での選択

- [ベースメイク]、[スマイル]には小項目がありません。**B** で効果を設定できます。
- 続けて別の効果を加えるときは、**A** または **B** の項目を選び直してください。



## メニュー一覧 (続き)

A(項目)	B(小項目)	設定内容
 [エステレタッチ]	 (肌透明感)	肌のしみやくすみを抑え、透明感を出します。
	 (テカリ除去)	肌のテカリや光っている部分を抑えます。
	 (ホワイティング)	目や歯をより白くきれいに見せます。
	 (シェイプアップ)	顔のラインをシャープに見せます。
	 (デカ目)	ぱっちりとした大きな目になります。
 [ベースメイク]	—	ファンデーションの色を調整します。
 [メイクアップレタッチ]	 (リップカラー)	唇の色を調整して質感を出します。
	 (チークカラー)	色を選択して顔の立体感を出します。
	 (アイシャドウ)	色を選択して華やかさをアップします。
 [スマイル]	—	表情を笑顔にします。

### 4 写真の編集が終わったら、[MENU/SET] ボタンを押す

- 確認画面が表示されます。[はい] を選ぶと適用前と適用後の画面が表示されます。


### 5 [MENU/SET] ボタンを押す


- 一度に2人以上の人物は編集できません。一度写真を保存してから次の人物を選んでください。
- ビューティレタッチに適した写真を撮るには：
  - － 顔を正面からアップで撮影する
  - － 極端に暗い場所での撮影を避ける
  - － レタッチする部分をはっきりと撮影する
- ReallusionはReallusion社の商標です。



## 4K フォト一括保存

4K連写ファイルから、5 秒分の写真を一括保存することができます。





**MENU** ボタン →  [再生] → [4K フォト一括保存]

- 1  ボタンで 4K 連写ファイルを選び、[MENU/SET] ボタンを押す
  - 連写時間が 5 秒以下の場合、すべてのコマを写真として保存します。
- 2 一括で写真として保存する最初のコマを選ぶ
  - 選択方法は、4K 連写ファイルから写真を選ぶ操作と同じです。  
詳しくは 49 ページをお読みください。
  - 写真は JPEG 形式で、ひとつの連写グループとして保存されます。

## 動画分割

撮影した動画を 2 つに分割できます。必要な部分と不要な部分を分割したいときにお勧めです。分割すると、元に戻すことができません。

**MENU** ボタン →  [再生] → [動画分割]

- 1  ボタンで分割編集したい動画を選び、[MENU/SET] ボタンを押す
- 2 分割したい位置で  ボタンを押す
  - 一時停止中に  ボタンを押すと、分割位置の細かい調整をすることができます。
- 3  ボタンを押す



- 動画の最初や最後のほうでは分割できない場合があります。

# Wi-Fi<sup>®</sup> 機能でできること

## スマートフォン/タブレットとつないで使う(P73)

- スマートフォンで撮影する(P76)
- カメラの画像を再生する(P76)
- カメラの画像を保存する(P76)
- カメラの画像をSNSへ送信する(P77)
- 位置情報をカメラの画像に書き込む(P77)
- スナップムービーで撮影した動画をスマートフォンでお好みに結合する



テレビに写真を映す  
ワイヤレスでプリントする  
AV 機器に画像を送る

パソコンに画像を送る(P78)  
Web サービスを利用する

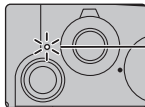
- 以降、特にスマートフォンとタブレットを区別しないかぎり、本書では「スマートフォン」と記載します。

## Wi-Fi機能

### ■ ご使用の前に

- あらかじめ時計設定をしておいてください。(P21)
- 本機でWi-Fi機能を使用するには、無線アクセスポイントまたは接続先の機器に無線LAN機能が必要です。

### ■ Wi-Fi 接続ランプの表示について



赤色点灯: Wi-Fi機能ON時、  
またはWi-Fi接続中  
赤色点滅: 画像データ送信時

### ■ [Wi-Fi] ボタンについて

本書では[Wi-Fi]を設定したファンクションボタンを[Wi-Fi]ボタンと記載して説明しています。(お買い上げ時は、[Fn4]に[Wi-Fi]が設定されています)

- ファンクションボタンについては: (P32)

### [Wi-Fi] ボタンを押す操作

- 1 [Fn]をタッチする
- 2 [Wi-Fi]をタッチする



Wi-Fi接続していないときに[Wi-Fi] ボタンを押すと、本機がスマートフォンとの接続待機状態になり、スマートフォンに直接接続することができます。(P74)

Wi-Fi 接続中に[Wi-Fi] ボタンを押すと、以下の操作ができます。

接続を終わる	画像の送信設定を変える	ネットワークアドレス表示
接続先を変える	今の接続先をお気に入りに入れる	

- 本機は公衆無線 LAN 環境を経由して無線 LAN 接続することはできません。
- 無線アクセスポイントは、IEEE802.11b、IEEE802.11gまたは IEEE802.11n 対応のものをご使用ください。
- 情報セキュリティのためにも無線アクセスポイントで暗号化を設定することを強くお勧めします。
- 画像を送信する際は、十分に充電されたバッテリーの使用をお勧めします。
- 通信中はカードやバッテリーを抜き差ししたり、通信可能エリア外に移動したりしないでください。

## スマートフォン/タブレットとつないで使う

### スマートフォン/タブレットアプリ「Image App」をインストールする

「Panasonic Image App」(以降では「Image App」と表記)はパナソニックが提供するアプリケーションです。

- 対応 OS   Android™:   Android 4.2 以上  
              iOS:           iOS 9.0 以上

- 1 スマートフォンをネットワークに接続する
- 2 (Android) 「Google Play™ ストア」を選ぶ  
(iOS)       「App Store」を選ぶ
- 3 検索フィールドに「Panasonic Image App」または「LUMIX」と入力する
- 4 「Panasonic Image App」 を選び、インストールする

- 最新のバージョンをお使いください。
- 対応OSは2018年2月現在のものです。また、対応OSは変更する場合があります。
- 操作方法などについて、詳しくは「Image App」のメニューの中の「ヘルプ」をお読みください。
- 本機とスマートフォンをWi-Fi接続して「Image App」で操作中は、お使いのスマートフォンによっては、「Image App」の「ヘルプ」の表示ができません。その場合は、いったん本機とのWi-Fi接続を終了して、3GやLTE等の携帯電話回線、またはインターネット回線に接続後、「Image App」の「ヘルプ」を表示してください。
- 対応OSや「Image App」のバージョンによって、本書に掲載している画面や内容がお使いの機器と一部異なる場合があります。
- お使いのスマートフォンによっては、正しく動作しない場合があります。「Image App」の情報については、下記サポートサイトをご覧ください。  
<http://panasonic.jp/support/dsc/>
- 3GやLTE等の携帯電話回線を利用してアプリケーションをダウンロードしたり写真や動画を転送したりする場合、契約内容によっては高額なパケット通信料が発生することがあります。


## スマートフォン/タブレットと接続する

### パスワードを利用せずに接続する

パスワードの入力なしに、簡単にスマートフォンとの直接接続ができます。

#### カメラ側

#### メニューを設定する(P31)

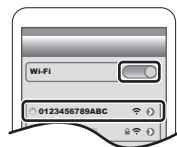
**MENU** ボタン →  [セットアップ] → [Wi-Fi]  
→ [Wi-Fi機能] → [新規に接続する]  
→ [スマートフォンとつないで使う]

- カメラがスマートフォンとの接続待機状態になり、SSIDが表示されます。
- カメラの[Wi-Fi]ボタンを押すことでも表示できます。



#### スマートフォン側

- 1 設定メニューでWi-Fi機能をONにする
- 2 Wi-Fi設定画面で、カメラに表示されたSSIDを選ぶ
- 3 [Image App]を起動する
  - カメラに接続確認画面が表示されたら、[はい]を選んで接続してください。(初回接続時のみ)



**お買い上げ時は[Wi-Fi パスワード]が[OFF]に設定されています。**

Wi-Fi 接続を開始する際、本機の接続確認画面に表示されている機器が実際に接続したい機器か必ずご確認ください。別の機器が表示されている場合でも、[はい]を選ぶとそのまま接続されます。  
お近くに別のWi-Fi 接続機器があるような場合などは、[Wi-Fi パスワード]を[ON]に設定することをお勧めします。


## パスワードを利用して接続する

準備: [Wi-Fiパスワード]を[ON]に設定する。

**MENU** ボタン→ [セットアップ]→[Wi-Fi]→[Wi-Fi設定]→[Wi-Fiパスワード]→[ON]

### カメラ側

#### メニューを設定する(P31)

**MENU** ボタン→ [セットアップ]→[Wi-Fi]  
→[Wi-Fi機能]→[新規に接続する]  
→[スマートフォンとつないで使う]

- カメラがスマートフォンとの接続待機状態になり、QRコード、SSID、パスワードが表示されます。
- カメラの[Wi-Fi]ボタンを押すことでも表示できます。



SSID、パスワード  
QRコード

### スマートフォン側

- 1 設定メニューでWi-Fi機能をONにする
- 2 Wi-Fi設定画面で、カメラに表示されたSSIDを選ぶ
- 3 カメラに表示されたパスワードをスマートフォンに入力する(初回接続時のみ)

- Android機器をお使いの場合、パスワードを表示のボックスにチェックを入れておくと、入力中のパスワードを確認しながら入力できます。


#### 4 「Image App」を起動する

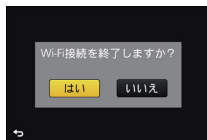
- QRコードを使って接続することもできます。詳しくは、「取扱説明書 活用ガイド」(PDF形式)をお読みください。



## 接続を終了する

- 1 カメラを撮影モードにする
- 2 カメラのメニューで Wi-Fi 接続を終了する

**MENU** ボタン  
→ [セットアップ]→[Wi-Fi]  
→[Wi-Fi機能]→[はい]



- カメラの[Wi-Fi]ボタンを押すことでも終了できます。(P73)

#### 3 スマートフォンで「Image App」を終了する

(iOS 端末をお使いの場合)

「Image App」の画面でホームボタンを押してアプリを終了する

(Android 端末をお使いの場合)

「Image App」の画面で戻るボタンを2回押してアプリを終了する

## スマートフォン/タブレットで撮影する(リモート撮影)

### 1 スマートフォンと接続する(P74)

### 2 スマートフォンを操作する

#### ① [📷]を選ぶ

#### ② 撮影する

- 撮影した画像はカメラに保存されます。
- 設定など一部利用できないものがあります。



## カメラの画像を再生する

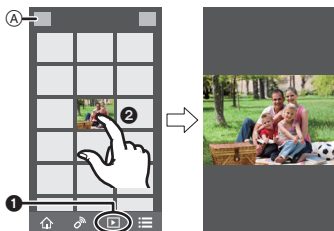
### 1 スマートフォンと接続する(P74)

### 2 スマートフォンを操作する

#### ① [▶]を選ぶ

- 画面左上のアイコン(A)で、表示する画像を切り換えられます。カメラの画像を表示するには[LUMIX]を選んでください。

#### ② 画像をタッチして拡大する



## カメラの画像を保存する

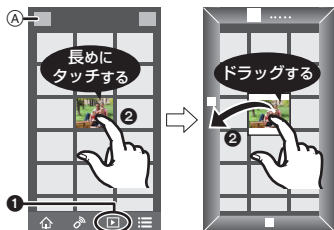
### 1 スマートフォンと接続する(P74)

### 2 スマートフォンを操作する

#### ① [▶]を選ぶ

- 画面左上のアイコン(A)で、表示する画像を切り換えられます。カメラの画像を表示するには[LUMIX]を選んでください。

#### ② 画像を長めにタッチし、ドラッグして保存する



- RAW形式の写真、AVCHD動画、[画質設定]のサイズが[4K]のMP4動画、4K連写ファイル、フォーカスセレクト撮影した画像は保存できません。
- 3D写真(MPO形式)は、2D写真(JPEG形式)で保存されます。



## カメラの画像をSNSへ送信する

### 1 スマートフォンと接続する(P74)

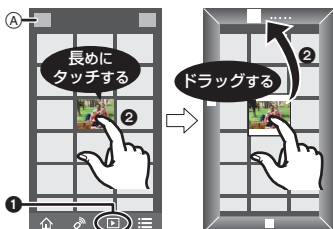
### 2 スマートフォンを操作する

#### ① [ ] を選ぶ

- 画面左上のアイコン(A)で、表示する画像を切り換えられます。カメラの画像を表示するには[LUMIX]を選んでください。

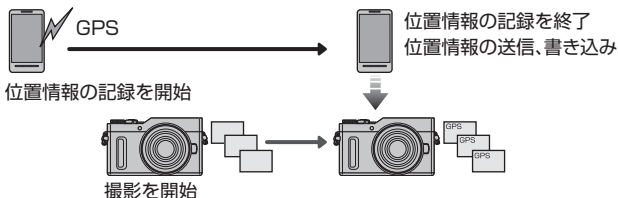
#### ② 画像を長めにタッチし、ドラッグしてSNSなどに送信する

- SNSなどのWebサービスに画像が送信されます。



## スマートフォン/タブレットからカメラの画像に位置情報を追加する

スマートフォンで取得した位置情報をカメラに送信できます。送信後に位置情報をカメラの画像に書き込むこともできます。



### ■ スマートフォンを操作する

#### 1 スマートフォンと接続する(P74)

#### 2 [ ] を選ぶ

#### 3 [ジオタギング] を選ぶ

#### 4 アイコンを選ぶ



Wi-Fi

✕	位置情報の記録を開始/停止します。 ● 位置情報の記録中はスマートフォンの電池の消耗が早くなります。位置情報記録を使用しない場合は、位置情報の記録を停止してください。
⬆	位置情報の送信、書き込みを行います。 ● 画面のメッセージに従って、操作してください。 ● 位置情報が書き込まれた画像には、[GPS]が表示されます。

# 無線アクセスポイントを経由して パソコンと接続する

## 画像を受信するフォルダーを作成する

- パソコンのユーザーアカウント(アカウント名(254文字以内)とパスワード(32文字以内))は半角英数字で設定してください。半角英数字以外でユーザーアカウントを設定していると、受信するフォルダーを作成できない場合があります。

## ■ PHOTOfunSTUDIO を使用する場合 (Windows をお使いの場合)

### 1 PHOTOfunSTUDIO をインストールする (P81)

### 2 PHOTOfunSTUDIO で受信するフォルダーを作成する

- 受信するフォルダーを自動で作成する「おまかせ作成」、または受信するフォルダーの指定・新規作成とパスワード設定が可能な「個別作成」から選んでください。
- 詳しくは、PHOTOfunSTUDIO の取扱説明書 (PDF ファイル) をお読みください。

## ■ PHOTOfunSTUDIO を使用しない場合 (Mac をお使いの場合)

対応 OS: OS X v10.5 ~ v10.11、macOS 10.12 ~ 10.13

例) OS X v10.8

### 1 受信するフォルダーを選択し、以下の順にクリックする

「ファイル」→「情報を見る」

### 2 フォルダーに共有の設定をする

- 詳しい設定方法は、お使いのパソコンの説明書や OS のヘルプをご参照ください。


## パソコンに画像を送る

本機で撮影した写真や動画をパソコンに送ることができます。  
接続方法の一例を紹介しています。その他の接続方法について詳しくは  
「取扱説明書 活用ガイド」(PDF 形式)をお読みください。

### 準備

- 接続先のパソコンのワークグループを標準設定から変更している場合、  
[PC 接続設定] で本機の設定も変更する必要があります。

### 1 メニューを設定する (P31)

**MENU** ボタン →  [セットアップ] → [Wi-Fi] → [Wi-Fi機能]  
→ [新規に接続する]

### 2 送信方法を選ぶ

- 受信するフォルダーを設定しておく必要があります。(上記)

### 撮るたびに画像を送る([撮影中に画像を送る])

写真を撮るたびに、パソコンに自動で画像を送ることができます。

- 送信できる画像形式: JPEG/RAW/MPO

### 画像を選んで送る([カメラ内の画像を送る])

撮影後に画像を選んでパソコンに送ることができます。

- 送信できる画像形式: すべての画像形式

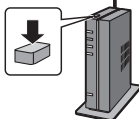
## 3 [PC]を選ぶ

## 4 接続方法を選ぶ

[WPS(プッシュボタン)]で接続する例

- ① [ネットワーク経由]を選ぶ
- ② [WPS(プッシュボタン)]を選ぶ
- ③ 無線アクセスポイントがWPSモードになるまで、無線アクセスポイントのWPS ボタンを押す

(例)



## 5 (目的に応じて)カメラを操作する

### 撮るたびに画像を送る([撮影中に画像を送る])

- ① 接続したいパソコンおよび送信先のフォルダーを選ぶ\*
  - ② 送信設定を確認し、[決定]を選ぶ
  - ③ カメラで撮影する
- 接続を終了するには、以下の操作を行ってください。
- MENU** ボタン → [セットアップ] → [Wi-Fi] → [Wi-Fi機能] → [はい]

### 画像を選んで送る([カメラ内の画像を送る])

- ① 接続したいパソコンおよび送信先のフォルダーを選ぶ\*
  - ② 送信設定を確認し、[決定]を選ぶ
  - ③ [1枚選択]または[複数選択]を選び、送信したい画像を選ぶ
- 画像送信後の画面で、送信設定を変更する場合は[DISP.]ボタンを押してください。接続を終了する場合は、[終了]を選んでください。

※ 接続したいパソコンが表示されていない場合は、[マニュアル入力]を選び、パソコンのコンピューター名(Apple社製Macパソコンの場合はNetBIOS名)を入力してください。

- 設定されたフォルダー下に送信日ごとのフォルダーが作成され、そこに画像が保存されます。
- ユーザーアカウントとパスワードを入力する画面が表示された場合は、お使いのパソコンで設定したものを入力してください。
- コンピューター名(Apple社製Macパソコンの場合はNetBIOS名)にスペース(空白文字)などが入っていると、正しく認識できないことがあります。接続できない場合は、15文字以内の英字と数字のみを組み合わせたコンピューター名(Apple社製Macパソコンの場合はNetBIOS名)に変更することをお勧めします。

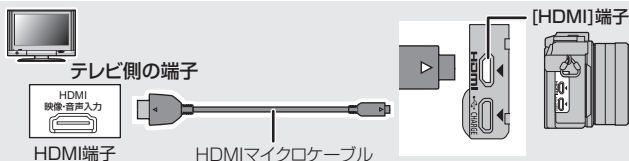
# テレビで見る

準備: 本機の電源スイッチを[OFF]にし、テレビの電源も切っておく。

## 1 本機とテレビをつなぐ

- 端子の向きを確認して、プラグを持ってまっすぐ抜き差ししてください。  
(斜めに差したり、向きを逆にすると、端子が変形して故障の原因になります)  
また、誤った端子には接続しないでください。故障の原因になります。

### HDMIマイクロケーブルで接続する場合



- HDMI ロゴがあり、4K に対応したハイスピード HDMI マイクロケーブル (2 m まで) をお使いください。

## 2 テレビの電源を入れ、接続する端子に合わせてテレビの入力切換を選ぶ

## 3 本機の電源を入れ、[▶] ボタンを押す

- テレビの説明書もお読みください。

# ソフトウェアをダウンロードする

パソコンで画像を再生・編集するには、ソフトウェアをダウンロード/インストールしてお使いください。

- ソフトウェアをダウンロードするためには、パソコンをインターネットに接続する必要があります。
- 通信環境によっては、ダウンロードに時間がかかる場合があります。

## PHOTOfunSTUDIO 9.9 PE

写真や動画をパソコンに取り込んだり、撮影日や機種名などで分類して整理するなど、画像を管理することができるソフトウェアです。さらに、DVD への画像の書き込みや、画像補正、動画の編集などもできます。

下記サイトをご確認いただき、ダウンロード / インストールしてください。  
ダウンロードは有効期間中に行ってください。

[http://panasonic.jp/support/software/photofun/download/d\\_pfs99pe.html](http://panasonic.jp/support/software/photofun/download/d_pfs99pe.html)

- ダウンロード有効期限：2023年2月

### ● 動作環境

対応OS	Windows® 7(32 bit/64 bit) SP1 Windows® 8(32 bit/64 bit) Windows® 8.1 (32 bit/64 bit) Windows® 10(32 bit/64 bit)	
CPU	Windows® 7	Pentium® 4 2.8 GHz以上
	Windows® 8	
	Windows® 8.1	
	Windows® 10	
ディスプレイ	1024×768以上(1920×1080 以上を推奨)	
搭載メモリ	Windows® 7	1 GB以上(32 bit) 2 GB以上(64 bit)
	Windows® 8	
	Windows® 8.1	
	Windows® 10	
ハードディスク	インストールに450 MB以上の空き容量	

- その他の動作環境について、詳しくは「PHOTOfunSTUDIO」の取扱説明書(PDFファイル)をお読みください。
- 「PHOTOfunSTUDIO」はMacでは使えません。

## ソフトウェアをダウンロードする (続き)

### SILKYPIX Developer Studio SE

(Windows: Windows 7/Windows 8/Windows 8.1/Windows 10、  
Mac: OS X v10.6～v10.11、macOS 10.12～10.13)

RAW ファイルの画像を現像や編集するソフトウェアです。編集した画像をパソコンなどで表示できるファイル形式(JPEG、TIFF など)で保存できます。

下記サイトをご確認いただき、ダウンロード / インストールしてください。

<http://www.isl.co.jp/SILKYPIX/japanese/p/>

- SILKYPIX Developer Studio の使い方などの詳しい説明は、「ヘルプ」または市川ソフトラボラトリーのサポートサイトをお読みください。

### LoiLoScope -30日間フル体験版

(Windows 7/Windows 8/Windows 8.1/Windows 10)

簡単に動画編集できるソフトウェアです。

下記サイトをご確認いただき、ダウンロード / インストールしてください。

<http://loilo.tv/product/20>

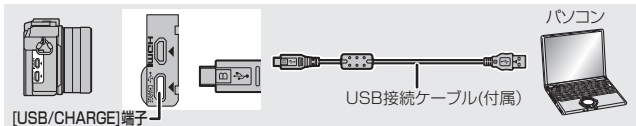
- インストールされるのは、体験版のみになります。
- LoiLoScope の詳しい使い方は、サイトから「マニュアル」をダウンロードしてご覧ください。
- 「LoiLoScope」はMacでは使えません。

## パソコンに画像を取り込む

準備: お使いのパソコンに「PHOTOfunSTUDIO」をインストールしておく。  
(P81)

### 1 USB接続ケーブル(付属)で本機とパソコンをつなぐ

- 本機とパソコンの電源を入れてから、つないでください。
- 付属のUSB接続ケーブル以外は使用しないでください。



### 2 ▲/▼ ボタンで [PC] を選び、[MENU/SET] ボタンを押す

- セットアップメニューで [USBモード] を [PC] に設定しておく、  
[USBモード] の選択画面は表示されず、自動的にパソコンと接続します。

### 3 「PHOTOfunSTUDIO」を使って画像をパソコンにコピーする

- コピーしたファイルやフォルダーを、Windowsのエクスプローラーなどで消去や移動などを行わないでください。「PHOTOfunSTUDIO」を使って再生、編集などができなくなります。

## ■「PHOTOfunSTUDIO」を使わずにパソコンにコピーする (Mac をお使いの場合)

Macをお使いの場合など「PHOTOfunSTUDIO」がインストールできない場合は、パソコンに接続後、本機のファイルやフォルダーをパソコンにドラッグアンドドロップするとコピーできます。

- 本機のカードの中(フォルダー構造)は以下のようになります。



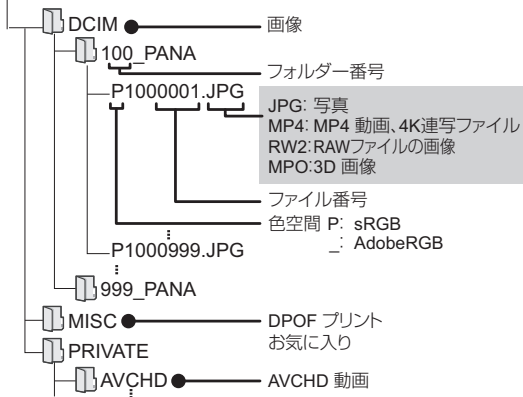
カード

Windows の場合:

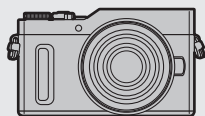
「コンピューター」にドライブ(「LUMIX」)を表示

Mac の場合:

デスクトップ上にドライブ(「LUMIX」)を表示



## 別売品のご紹介



バッテリーバック  
DMW-BLH7



バッテリーチャージャー  
DMW-BTC12  
AC アダプター、USB 接続ケーブル  
(チャージャー用) 付き  
(充電時間: 約 110 分)



ACアダプター  
DMW-AC9  
(充電時間: 約 130 分)



DCカプラー  
DMW-DCC15A



ACアダプター  
DMW-AC10

DC カプラー (DMW-DCC15A) と AC アダプター (DMW-AC10) は、必ずセットでお買い求めください。単独では使用できません。別売の DC カプラー (DMW-DCC15) は、使用することができません。



三脚アダプター  
DMW-TA1

取り付けたレンズが三脚の台座に接触する場合にお使いください。



ショルダーストラップ  
DMW-SSTG1  
DMW-SSTG5



ロングショルダーストラップ  
DMW-SSTG6  
DMW-SSTG7  
斜め掛けに適したロングタイプのショルダーストラップです。



ハンドストラップ  
DMW-HSTG1

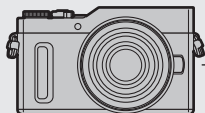


ソフトバッグ  
DMW-BAG2  
DMW-CZ18



ボディケース・ストラップキット  
DMW-BCSK8

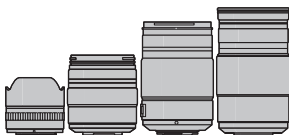




ボディキャップ  
DMW-BDC1

交換レンズ  
(マイクロフォーサーズマウント)

大口径レンズや、高倍率ズームレンズ、電動ズームレンズ、マクロレンズ、魚眼レンズなど、広角から望遠まで、交換レンズを多数用意しています。



交換レンズの最新情報や交換レンズに対応する別売品については、カタログ / ホームページをご覧ください。



3D交換レンズ  
H-FT012



マウントアダプター  
DMW-MA1

＜交換レンズ＞  
(フォーサーズマウント)



ライカレンズ用マウントアダプター  
DMW-MA2M

＜交換レンズ＞  
(ライカ M マウント)



ライカレンズ用マウントアダプター  
DMW-MA3R

＜交換レンズ＞  
(ライカ R マウント)

- 別売品の最新情報は、カタログ/ホームページなどをご覧ください。
- 記載の品番は2018年2月現在のものです。変更されることがあります。

別売品は販売店でお買い求めいただけます。

パナソニックの家電製品直販サイトでお買い求めいただけるものもあります。  
詳しくはパナソニックの家電製品直販サイトをご覧ください。

パナソニックグループのショッピングサイト

<https://ec-plus.panasonic.jp/>

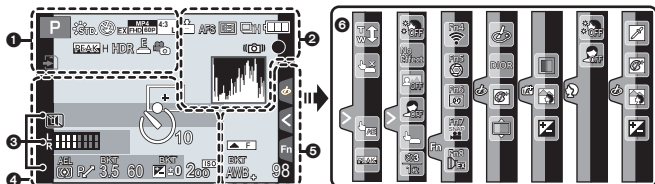


# モニターの表示

モニターの画面表示は、本機の操作状態を示しています。

- 再生時の画面については、「取扱説明書 活用ガイド」(PDF形式)をお読みください。

## 撮影時



1

<div> <div>IA</div> <div>IA+</div> <div>P</div> <div>A</div> </div> <div> <div>S</div> <div>M</div> <div>POP</div> </div>	撮影モード(P25)
<div> <div>STD.</div> <div>VIVID</div> <div>NAT</div> </div> <div> <div>MONO</div> <div>L.MONO</div> <div>SCNY</div> </div> <div> <div>PORT</div> <div>CUST</div> </div>	フォトスタイル(P63)
<div> <div>⚡</div> <div>⚡</div> <div>⚡</div> <div>⚡</div> <div>⚡</div> </div>	フラッシュモード(P58)
<div> <div>⚡</div> <div>2nd</div> </div>	フラッシュ設定
<div> <div>MP4</div> <div>EX FHD 60P</div> </div>	EXテレコン(動画時)(P57)
<div> <div>MP4</div> <div>FHD 60P</div> </div>	記録方式/画質設定(P59)
<div> <div>SNAP</div> <div>REC</div> </div>	スナップムービー(P65)
<div> <div>4.3</div> <div>L</div> </div>	記録画素数/画像横縦比(P67)
<div> <div>4.3</div> <div>M</div> </div>	EXテレコン(写真時)(P57)

<div> <div>STD.</div> <div>WIDE</div> </div>	画像サイズ (パノラマモード)(P27)
<div> <div>⚡</div> </div>	画像効果(フィルター) 調整表示
<div> <div>POP</div> </div>	画像効果(フィルター)種別
<div> <div>📄</div> </div>	カード(記録時のみ表示)
<div> <div>XXhXXmXXs</div> </div>	記録経過時間* <sup>1</sup> (P59)
<div> <div>📷</div> </div>	同時記録表示
<div> <div>PEAK H</div> <div>PEAK L</div> </div>	ピーキング
<div> <div>HDR</div> </div>	HDR(P63)/ iHDR(P63)
<div> <div>📷</div> </div>	多重露出(P63)
<div> <div>📷</div> </div>	デジタルズーム(P65)
<div> <div>E</div> </div>	電子シャッター(P68)
<div> <div>📷</div> </div>	写真撮影(写真優先) (P65)
<div> <div>⚠</div> </div>	温度上昇表示(P90)

## 2

	クオリティ (P68)
AFS AFF AFC MF	フォーカスモード (P41)
	フォーカスセレクト (P50)
	オートフォーカスモード (P42)
	プリント送り
	個人認証 (P64)
AFL	AFロック (P45)
	連写 (P54)
	4K フォト (P48)
	セルフタイマー (P55)
	バッテリー残量
	手ブレ補正 <sup>※2</sup> (P56)
	手ブレ警告
	記録動作(赤点減)/フォーカス(緑点灯) (P23)
	フォーカス(低照度時)
	フォーカス(星空 AF時)
	Wi-Fi 接続状態
	ヒストグラム表示

## 3

名前 <sup>※3</sup>
トラベル経過日数 <sup>※4</sup>
月齢/年齢 <sup>※3</sup>
旅行先 <sup>※4</sup>
現在日時/旅行先設定 <sup>※4</sup>
露出メーター
焦点距離表示
ステップズーム

## 4

	AFエリア
+	スポット測光ターゲット
+	センターマーカー表示
	セルフタイマー (P55)
	マイクレベル表示 (P65)
	サイレントモード (P69)
AEL	AEロック (P45)
	測光モード (P63)
	プログラムシフト (P25)
3.5	絞り値 (P23)
60	シャッタースピード (P23)
	露出補正值 (P45)
	露出ブラケット (P56)
	明るさ (P36)
	マニュアル露出アシスト (P26)
200 <sup>ISO</sup>	ISO感度 (P46)

## 5

	ダイヤル操作ガイド
	ホワイトバランス ブラケット (P55)
	ホワイトバランス微調整
	ホワイトバランス (P47)
	色合い (P36)
98	記録可能枚数 (P12)
残XXmXXs	記録可能時間 <sup>※1</sup> (P12)

⑥

タッチタブ

		タッチズーム
		タッチシャッター (P29)
		タッチ AE (P29)
		ピーキング
	No Effect  OFF OFF  3 1枚	自分撮りモード* (P37)
		ファンクションボタン (P32)

		色合い(P36)
		ボケ味コントロール(P36)
		明るさ (P36)
		ぼかし方 (ジオラマ)
		ワンポイントカラー
		光源の位置
		画像効果(フィルター)調整
		画像効果の入/切
		画像効果(フィルター) (P63)
		人物モード

- ※1 hは「hour(時間)」, mは「minute(分)」, sは「second(秒)」を省略した表示です。  
 ※2 手ブレ補正機能対応レンズ装着時のみ表示されます。  
 ※3 [プロフィール設定]を設定時、電源を入れた場合に約5秒間表示されます。  
 ※4 電源を入れたとき/時計設定後/再生から撮影モードへ切り換え後、約5秒間表示されます。

## メッセージ表示

確認/エラー内容を画面に文章で表示します。

- 「取扱説明書 活用ガイド」(PDF形式)では、より多くのメッセージの例が記載されていますので、併せてご確認ください。

**温度上昇のため撮影を停止しました。カメラの温度が下がるまでお待ちください。/しばらく使用できません。カメラの温度が下がるまでお待ちください。**

周囲の温度が高いときや連続で4K フォトや動画撮影を行ったときなど、本機の温度が上昇すると、本機を保護するために以下の制限が働きます。本機の温度が下がるまでお待ちください。  
 - 連写撮影、動画撮影、Wi-Fi 接続が一時的に使用できなくなります  
 - 画面に[△]が点滅した場合、そのまま撮影を続けるとメッセージが表示され、電源が自動的に切れます

**消去できない画像があります / この画像は消去できません**

DCF規格に準拠していない画像は消去できません。  
 パソコンなどに必要なデータを保存してから本機でフォーマット(P22)してください。

**メモリーカードエラー/ フォーマットしますか?**

本機では使用できないフォーマットです。

- 別のカードを入れてお試しください。
- パソコンなどを使って必要なデータを保存してから本機でフォーマット(P22)し直してください。データは消去されます。

**レンズが正しく装着されていません。**

**レンズ装着時はレンズ取り外しボタンを押さないでください。**

レンズを一度外し、レンズ取り外しボタンを押さずに付け直してください。(P20)  
電源を入れ直し、それでも表示される場合は、お買い上げの販売店にご連絡ください。

**メモリーカードエラー/ このカードは使用できません**

本機に対応したカードをお使いください。(P11)

**カードを入れ直してください/ 別のカードでお試してください**

- カードへのアクセスに失敗しました。カードを入れ直してください。
- 別のカードを入れてお試してください。

**リードエラー/ライトエラー/ カードを確認してください**

- データの読み込みまたは書き込みに失敗しました。電源スイッチを[OFF]にしてからカードを抜いてください。再度カードを入れ、電源スイッチを[ON]にして記録または読み込みしてください。
- カードが破壊されている可能性があります。
- 別のカードを入れてお試してください。

**このバッテリーは使えません**

- パナソニック純正品のバッテリーをお使いください。それでも表示される場合は、お買い上げの販売店にご連絡ください。
- バッテリーの端子部が汚れている場合は、端子部のごみなどを取り除いてください。

**アクセスポイントの接続に失敗しました / 接続できませんでした / 送信先が見つかりませんでした**

- 本機に設定した無線アクセスポイント情報が間違っています。認証方式・暗号化方式・暗号化キーをご確認ください。
- 他の機器の電波により、無線アクセスポイントに接続できない場合があります。無線アクセスポイントに接続している他の機器や、2.4 GHzの周波数を使用する機器の使用状況をご確認ください。

## Q&A 故障かな？と思ったら

まず、以下の方法(P89～93)をお試しください。

それでも解決できない場合は、セットアップメニューの[設定リセット]を行うと症状が改善する場合があります。  
これらの処置をしても直らないときは、「保証とアフターサービス」(P106)をお読みください。

- 「取扱説明書 活用ガイド」(PDF形式)では、より多くのQ&Aが記載されていますので、併せてご確認ください。

**電源スイッチを[ON]にしても動作しない。またはすぐに切れる。**

- バッテリーが消耗しています。充電してください。(P17)

## Q&A 故障かな？と思ったら（続き）

### 充電ランプが点滅する。

- 温度が極端に高い、または低いところで充電しているときの現象です。  
→ 周囲の温度が10℃～30℃（バッテリーの温度も同様）のところでUSB接続ケーブル（付属）をつなぎ直し、再度充電をお試しください。
- パソコンの給電能力が低い場合は、充電できません。

### バッテリーの消耗が早い。

- [ ] (4K プリ連写) に設定しているときは、バッテリーの消耗が早くなります。  
→ 撮影するときだけ [ ] (4K プリ連写) に設定してください。

### 撮影中に電源が勝手に切れる。

- 周囲の温度が高いときや連続で4Kフォトや動画撮影を行ったときなど、本機の温度が上昇すると、本機を保護するために以下の制限が働きます。本機の温度が下がるまでお待ちください。
  - － 連写撮影、動画撮影、Wi-Fi 接続が一時的に使用できなくなります
  - － 画面に [ ] が点滅した場合、そのまま撮影を続けるとメッセージが表示され、電源が自動的に切れます

### ピントが合わない。

- ピントが合う範囲から外れています。
- [フォーカス/リリース優先] が [リリース] になっていませんか？ (P66)
- [シャッター半押しAF] が [OFF] になっていませんか？ (P66)
- 不適切な状態でAFロック (P45) がかかっていますか？

### 撮影した画像がブレている。手ブレ補正が効かない。

- 特に暗い場所で撮影すると、シャッタースピードが遅くなり、手ブレ補正が十分に働かないことがあります。  
→ 遅いシャッタースピードで撮影するときは三脚を使用し、セルフタイマー (P55) を使って撮影してください。

### 被写体が曲がって撮影される。

- 電子シャッター撮影時、動画撮影時または4Kフォト撮影時、動いている被写体を撮影すると、被写体が曲がって撮影される場合があります。これは、本機の撮像素子であるMOSセンサーの特徴であり、異常ではありません。

### 蛍光灯やLEDなどの照明器具下でちらつきや横しまが出る。

- これは、本機の撮像素子であるMOSセンサーの特徴であり、異常ではありません。
- 電子シャッター (P68) 使用時は、シャッタースピードを遅くすると横しまが軽減されることがあります。
- 動画撮影中に蛍光灯やLEDなどの照明下でちらつきや横しまが目立つ場合、[フリッカー軽減] (P65) を設定すると、シャッタースピードを固定することで、ちらつきや横しまを軽減できます。シャッタースピードは [1/50]、[1/60]、[1/100]、[1/120] から選択できます。



## 撮影した画像の明るさや色合いが実際とは異なる。

- 蛍光灯やLEDなどの照明下での撮影時、シャッタースピードが速くなると、明るさや色合いが多少変化する場合があります。これは光源の特性により発生するものであり、異常ではありません。
- 極端に明るい場所で撮影したり、蛍光灯、LED、水銀灯、ナトリウム灯などの照明下で撮影すると、色合いや画面の明るさが変わったり、画面に横帯が現れたりすることがあります。

## 1回の撮影で、複数の画像が撮れるときがある。

- ドライブモードを[単写]以外に設定していませんか？(P54)
- ブラケットを設定していませんか？(P55)

## 4K 動画撮影時、オートフォーカスでピントが合いにくいことがある。

- 高い精度でピントを合わせるために、オートフォーカスの速度を抑えて撮影させる場合に生じる現象ですので、異常ではありません。

## フラッシュが発光しない。

- 電子シャッター使用時はフラッシュは発光しません。(P68)
- サイレントモード使用時はフラッシュは発光しません。(P69)

## 再生できない。撮影した画像がない。

- カードは入っていますか？
- パソコンで加工したフォルダーや画像ではないですか？この場合、本機で再生することはできません。  
→ パソコンからカードに画像を書き込む場合は、ソフトウェア「PHOTOfunSTUDIO」(P81)を使うことをお勧めします。
- [再生モード]を設定していませんか？  
→ [通常再生]に設定してください。

## Wi-Fi接続できない。電波が途切れる。無線アクセスポイントが表示されない。

### ■ Wi-Fi 接続全般について

- 接続する機器の通信圏内でご使用ください。
- 2.4 GHz帯の周波数を使用する電子レンジやコードレス電話機などの機器を近くで使用していませんか？  
→ 同時に使用した場合、電波が途切れることがあります。機器から十分に離してご使用ください。
- バッテリー残量表示が赤く点滅している場合は、他の機器と接続できなかったり、通信が途切れたりすることがあります。([通信エラー]などのメッセージが表示されます)
- 本機を金属のテーブルや棚に置くと電波に影響し接続しにくい場合があります。金属面から離してご使用ください。

### ■ 無線アクセスポイントについて

- 接続したい無線アクセスポイントが使用可能な状態になっているか確認してください。
- 無線アクセスポイントの電波状況を確認してください。  
→ 本機と無線アクセスポイントを近づけてください。  
→ 無線アクセスポイントの置き場所や向きを変えてください。

## Q&A 故障かな？と思ったら（続き）

- 無線アクセスポイントの設定内容によっては、電波が存在していても表示されないことがあります。
  - 無線アクセスポイントの電源を切って、入れ直してください。
  - 無線アクセスポイントの無線チャンネルが自動で設定されない場合は、手で無線アクセスポイントの無線チャンネルを1～11チャンネルの中から選び、設定してください。
  - 無線アクセスポイントのネットワークSSIDが非通知に設定されている場合、検出されない場合があります。ネットワークSSIDを入力して接続してください。もしくは、無線アクセスポイントのネットワークSSIDの非通知設定を解除してください。

### Windows 8 のパソコンと Wi-Fi 接続しようすると、ユーザー名とパスワードが認識されず、接続できない。

- Windows 8など、OSのバージョンによっては2種類のユーザーアカウント（ローカルアカウント/Microsoft アカウント）があります。必ずローカルアカウントのユーザー名とパスワードを使用してください。

### Wi-Fi接続でパソコンが認識されない。Wi-Fi機能を使用してパソコンに接続できない。

- お買い上げ時は「WORKGROUP」というワークグループを使用します。ワークグループの名前を変更している場合は、認識されません。[Wi-Fi設定]メニューの[PC接続設定]の[変更する]で、接続するパソコンのワークグループ名に変更してください。
- ログイン名、パスワードが正しく入力されているか確認してください。
- 本機と接続するパソコンの時計設定が大きくずれている場合、OSによっては接続できないことがあります。
  - 本機の[時計設定]/[ワールドタイム]が、Windowsの「日付と時刻」/「タイムゾーン」、またはMacの「日付と時刻」/「時間帯」と合っているか確認してください。大きくずれている場合は、合わせてください。

### Web サービスに画像を送信するのに時間がかかる。 画像送信が途中で失敗する。送信できない画像がある。

- 画像のサイズが大きすぎませんか？
  - [送信サイズ] で画像サイズを小さくして送信してください。
  - [動画分割] (P71) で動画を分割して送信してください。
- 無線アクセスポイントと離れていると、送信するのに時間がかかる場合があります。
  - 無線アクセスポイントの近くで送信してください。
- 送信先により送信できる動画のファイル形式は異なります。

### 電源を切っているときに（スリープモードを含む）シャッターが閉じたままになっている。

- 振動によってシャッターが閉じる場合がありますが、故障ではありません。マウント内に指を入れないでください。電源を入れるとシャッターが開きます。

### レンズ部から音が出る。

- 電源[ON]または[OFF]時にレンズ移動や絞り動作を行う音で、故障ではありません。
- ズーム操作や本機を動かしたときなどに明るさが変化することで自動的に絞り動作を行う音で、異常ではありません。



### 本機が熱くなる。

- ご使用中、本機表面やモニターの裏側が多少熱くなることがありますが、性能・品質には問題ありません。

### 時計が合っていない。

- 本機を長期間放置すると、時計がリセットされることがあります。  
→ 「時計を設定してください」とメッセージが出ますので、再度時計設定をしてください。(P21)

## 使用上のお願い

- 「取扱説明書 活用ガイド」(PDF 形式)では、より多くが記載されていますので、併せてご確認ください。

### 本機について

磁気が発生するところや電磁波が発生するところ(電子レンジ、テレビ、スピーカーや大型モーターなど)からはできるだけ離れて使う

電波塔や高圧線の近くでは、なるべく使わない

- 近くで撮ると、電波や高電圧の影響で撮影画像や音声が悪くなることがあります。

付属のコード、ケーブルを必ず使用してください。別売品をお使いの場合は、別売品に付属のコード、ケーブルを使用してください。

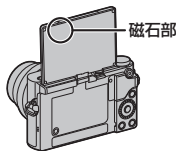
また、コード、ケーブルは延長しないでください。

殺虫剤や揮発性のものを本機にかけない

- かかると、外装ケースが変質したり、塗装がはげるおそれがあります。

ゴム製品やビニール製品などを長期間接触させたままにしないでください。

本機の磁石部にクレジットカードなど磁気の影響を受けるものを近づけないでください。データが壊れて使用できなくなることがあります。



### お手入れについて

お手入れの際は、バッテリーまたはDCカプラーを取り出しておく、または電源プラグをコンセントから抜き、乾いた柔らかい布でふいてください。

- 汚れがひどいときは、水に浸した布をよく絞ってから汚れをふき取り、そのあと、乾いた布でふいてください。
- ベンジン、シンナー、アルコール、台所洗剤などの溶剤は、外装ケースが変質したり、塗装がはげるおそれがありますので使用しないでください。
- 化学雑巾をご使用の際は、その注意書きに従ってください。

## ■ 撮像素子のごみの付着について

本機はレンズ交換方式のため、レンズ交換の際に本体の内部にごみが入り込むことがあります。撮影条件によっては、撮像素子に付着したごみが写り込む場合があります。本体の内部にごみやほこりが付着することを防ぐために、ほこりの多い場所でのレンズ交換は避け、本体を保管するときは、必ずボディキャップまたはレンズを付けてください。その際、ボディキャップのごみも必ず除去してください。

### ダストリダクション機能について

本機は、撮像素子前面に付着したごみやほこりを払い落とすダストリダクション機能を備えています。この機能は、電源スイッチを[ON]にすると自動的に働きますが、特にごみが気になる場合はセットアップメニューの[センサークリーニング]を行ってください。

## 撮像素子のごみの除去

撮像素子は非常に精密で、傷つきやすいので、やむをえずご自身でクリーニングされる場合は、次のことを必ずお守りください。

- ブロワー(市販)で撮像素子の表面のほこりを吹き飛ばします。強く吹きすぎないようにお気をつけください。
- ブロワーをレンズマウントより中に入れないでください。
- ブロワーが撮像素子に触れないようにしてください。万一、ブロワーが撮像素子に触れると傷がつかます。
- ブロワー以外のものは使用しないでください。
- ブロワーでもごみやほこりを除去できない場合は、お買い上げの販売店または修理で相談窓口にお問い合わせください。

## バッテリーについて

### 使用後は、必ずバッテリーを取り出す

- 取り出したバッテリーはポリ袋に入れ、金属類(クリップなど)から離して保管、持ち運びしてください。

### 出かけるときは予備のバッテリーを準備する

不要になった電池は、捨てないで充電式電池リサイクル協力店へご持参ください。

### 使用済み充電式電池の届け先

最寄りのリサイクル協力店へ  
詳細は、一般社団法人JBRCのホームページをご参照ください。

- ホームページ <http://www.jbrc.com>



Li-ion 20

充電式

リチウムイオン  
電池使用

### 使用済み充電式電池の取り扱いについて

- 端子部をセロハンテープなどで絶縁してください。
- 分解しないでください。

## Wi-Fi 機能について

### ■ 本機は無線LAN機器としてお使いください

無線LAN機器よりも高い信頼性が要求される機器や電算機システムなどの用途に使用する場合は、ご使用になるシステムの安全設計や故障に対する適切な処置を十分に行ってください。

無線LAN機器としての用途以外で使用して損害が生じた場合、当社は一切の責任を負いかねます。

### ■ Wi-Fi 機能は日本での利用を前提としています

本機のWi-Fi機能は、日本での利用を前提としています。日本国外での使用は、その国の電波関連規制等に違反するおそれがあり、当社は一切の責任を負いかねます。

### ■ 電波によるデータの送受信は傍受される可能性があります

電波によるデータの送受信は、第三者に傍受される可能性があります。あらかじめご了承ください。

### ■ 磁場・静電気・電波障害が発生するところで使用しないでください

- 電子レンジ付近など磁場・静電気・電波障害が発生するところで使用しないでください。電波が届かないことがあります。
- 2.4 GHz帯の電波を使用する電子レンジやコードレス電話機などの機器の近くで使用すると、両方の処理速度が低下することがあります。

### ■ 利用権限のない無線ネットワークに接続しないでください

本機は、無線LAN機能を使用するときに無線ネットワーク環境の自動検索を行います。その際、利用する権限のない無線ネットワーク(SSID※)が表示されることがありますが、不正アクセスと見なされるおそれがありますので、接続しないでください。

※ SSIDとは、無線LANで特定のネットワークを識別するための名前のことです。このSSIDが双方の機器で一致した場合、通信可能になります。

- 本製品に付属するソフトウェアを無断で営業目的として複製(コピー)したり、ネットワークに転載したりすることを禁止します。
- 本製品の使用、または故障により生じた直接・間接の損害につきましては、当社は一切の責任を負いかねますので、あらかじめご了承ください。
- 本製品によるデータの破損につきましては、当社は一切の責任を負いかねますので、あらかじめご了承ください。
- 本書で説明する製品の外観と仕様は、改良により実際とは異なる場合があります。

- 付属のUSB接続ケーブル以外は使用しないでください。
- HDMIロゴがあり、4Kに対応したハイスピードHDMIマイクロケーブル(2 mまで)をお使いください。
- ケーブルは延長しないでください。

この装置は、クラスB情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。  
取扱説明書に従って正しい取り扱いをしてください。

VCCI-B

- G MICRO SYSTEMは、マイクロフォーサーズシステム規格に準拠したLUMIXのレンズ交換式デジタルカメラシステムです。
- マイクロフォーサーズ™ 及びマイクロフォーサーズ ロゴマークはオリンパス(株)の日本・米国・EU・その他各国の商標または登録商標です。
- フォーサーズ™ 及びフォーサーズ ロゴマークはオリンパス(株)の日本・米国・EU・その他各国の商標または登録商標です。
- microSDXCロゴはSD-3C, LLCの商標です。
- HDMI、High-Definition Multimedia Interface、およびHDMIロゴは、米国およびその他の国におけるHDMI Licensing Administrator, Inc. の商標または、登録商標です。
- “AVCHD”、“AVCHD Progressive”、および“AVCHD Progressive”のロゴはパナソニックホールディングス株式会社とソニー株式会社の商標です。
- Dolby, Dolby Audio、ドルビー及びダブルD記号はドルビーラボラトリーズの商標です。
- HDAVI Control™ は商標です。
- Adobeは、Adobe Systems Incorporated(アドビシステムズ社)の米国およびその他の国における登録商標または商標です。
- Pentiumは、米国およびその他の国におけるIntel Corporation の商標です。
- Windowsは、米国Microsoft Corporationの米国およびその他の国における登録商標または商標です。
- iMovie、Mac、OS X、macOSは、米国および他の国々で登録されたApple Inc. の商標です。
- iPad、iPhone、iPod、iPod touchは、米国および他の国々で登録されたApple Inc. の商標です。  
iPhoneの商標は、アイホン株式会社のライセンスにもとづき使用されています。
- App Store は Apple Inc. のサービスマークです。
- Android および Google Play は Google Inc. の商標または登録商標です。



- “Wi-Fi CERTIFIED™”ロゴは、“Wi-Fi Alliance®”の認証マークです。
- Wi-Fi Protected Setup™ロゴは、“Wi-Fi Alliance®”の認証マークです。
- “Wi-Fi®”は“Wi-Fi Alliance®”の登録商標です。
- “Wi-Fi Protected Setup™”、“WPA™”、“WPA2™”は“Wi-Fi Alliance®”の商標です。
- DLNA, the DLNA Logo and DLNA CERTIFIED are trademarks, service marks, or certification marks of the Digital Living Network Alliance.
- 本製品には、ダイナコムウェア株式会社の「DynaFont」を使用しております。  
DynaFontは、DynaComware Taiwan Inc.の登録商標です。
- QR コードは(株)デンソーウェーブの登録商標です。
- その他、本書に記載されている各種名称、会社名、商品名などは各社の商標または登録商標です。



本製品は、AVC Patent Portfolio License に基づきライセンスされており、以下に記載する行為にかかわるお客様の個人的または非営利目的の使用を除いてはライセンスされておりません。

(i) 画像情報を AVC 規格に準拠して(以下、AVC ビデオ)記録すること。

(ii) 個人的活動に従事する消費者によって記録された AVC ビデオ、または、ライセンスを受けた提供者から入手した AVC ビデオを再生すること。

詳細については MPEG LA, L.L.C. ホームページ (<http://www.mpegla.com>) をご参照ください。

本製品は、以下の種類のソフトウェアから構成されています。

(1) パナソニックが独自に開発したソフトウェア

(2) 第三者が保有しており、パナソニックにライセンスされたソフトウェア

(3) オープンソースソフトウェア

上記(3)に分類されるソフトウェアは、これら単体で有用であることを期待して頒布されますが、「商品性」または「特定の目的についての適合性」についての黙示の保証をしないことを含め、一切の保証はなされません。

詳細は、[MENU/SET] → [セットアップ] → [バージョン表示] → [ソフト情報] で表示されるライセンス条件をご参照ください。

# 無線LAN使用上のお願い

## ■ 使用周波数帯

本機は2.4 GHz帯の周波数帯を使用しますが、他の無線機器も同じ周波数を使っていることがあります。他の無線機器との電波干渉を防止するため、下記事項に留意してご使用ください。

## ■ 周波数表示の見方

周波数表示は、Wi-Fi メニューの[認証情報]で確認できます。

下記「認証情報の表示方法」をご覧ください。



本機が2.4 GHz周波数帯を使用するDSSSとOFDM変調方式を採用した無線設備で、与干渉距離が約40 mであることを意味します。

## 無線LAN機器使用上の注意事項

この機器の使用周波数帯域では、電子レンジなどの産業・科学・医療機器のほか、工場の製造ラインなどで使用される移動体識別用の構内無線局(免許を要する無線局)および特定小電力無線局(免許を要しない無線局)、ならびにアマチュア無線局(免許を要する無線局)が運用されています。

- 1 この機器を使用する前に、近くで移動体識別用の構内無線局及び特定小電力無線局ならびにアマチュア無線局が運用されていない事を確認してください。
- 2 万一、この機器から移動体識別用の構内無線局に対して有害な電波干渉の事例が発生した場合には、すみやかに使用場所を変更するか、または電波の使用を停止したうえ、下記連絡先にご連絡いただき、混信回避のための処置など(例えば、パーティションの設置など)についてご相談してください。
- 3 その他、この機器から移動体識別用の特定小電力無線局あるいはアマチュア無線局に対して有害な電波干渉の事例が発生した場合など何かお困りのことが起きた時は、次の連絡先へお問い合わせください。

### LUMIX (ルミックス) ・ムービーご相談窓口

フリーダイヤル



相談窓口

パナは ロクサンハチ

受付時間

9:00~18:00 月~土曜日  
(祝日・正月三が日を除く)

**0120-878-638**

■ 上記電話番号がご利用いただけない場合

**06-6907-1187**

■ FAX フリーダイヤル

**0120-878-236**

## ■ 認証情報の表示方法

本機の認証情報を表示するには、次の順で選択してください。

- 1 セットアップメニューの [Wi-Fi] を選ぶ
- 2 Wi-Fi メニューから [Wi-Fi 設定] を選ぶ
- 3 ▲/▼ で [認証情報] を選び、[MENU/SET] ボタンを押す

## ■ 無線LAN接続について

本機は公衆無線LAN環境を経由して無線LAN接続することはできません。

# 仕様

この仕様は、性能向上のため変更することがあります。

電源	DC 8.4 V (8.4 V ---)
消費電力	2.4 W (撮影時) [交換レンズ(H-FS12032)装着時]
	2.3 W (撮影時) [交換レンズ(H-H025)装着時]
	2.3 W (撮影時) [交換レンズ(H-FS35100)装着時]
	1.8 W (再生時) [交換レンズ(H-FS12032)装着時]
	1.8 W (再生時) [交換レンズ(H-H025)装着時]
	1.8 W (再生時) [交換レンズ(H-FS35100)装着時]

カメラ有効画素数	1600万画素	
撮像素子	4/3型 Live MOSセンサー、 原色カラーフィルター	
デジタルズーム	2 倍 /4 倍	
EX テレコン	写真時：最大 2 倍（記録画素数 [S] 選択時） 動画時：2.4 倍 (FHD) /3.6 倍 (HD)	
フォーカスモード	AFS/AFF/AFC/MF	
オートフォーカスモード	顔・瞳認識/追尾/49点/ カスタムマルチ/1 点 / ピンポイント（タッチフォーカスエリア選択可能）	
シャッター方式	電子制御式単幕フォーカルプレーンシャッター/ 電子式シャッター	
連写撮影		
連写速度	電子先幕	5.8 コマ/秒（高速、AFS）、 5 コマ/秒（高速、AFC）、 4 コマ/秒（中速、AFS）、 5 コマ/秒（中速、AFC）、 2コマ/秒（低速）
	電子シャッター	10 コマ/秒（高速、AFS）、 6 コマ/秒（高速、AFC）、 4 コマ/秒（中速、AFS）、 6 コマ/秒（中速、AFC）、 2コマ/秒（低速）
連写コマ数	RAWファイルあり：15 コマ以上 RAWファイルなし：100 コマ以上 ※当社測定条件による撮影時	
ISO感度 （標準出力感度）	オート/インテリジェントISO/100 <sup>※</sup> /200/400/ 800/1600/3200/6400/12800/25600 （1/3 EV ステップに変更可能） ※[拡張ISO感度] を設定時のみ	

# 仕様 (続き)

最低被写体照度	約9 lx(iロ-ライトモード時、シャッタースピード1/30秒) [交換レンズ (H-FS12032) 装着時] 約5 lx(iロ-ライトモード時、シャッタースピード1/30秒) [交換レンズ (H-H025) 装着時] 約12 lx(iロ-ライトモード時、シャッタースピード1/30秒) [交換レンズ (H-FS35100) 装着時]
シャッタースピード	写真: T(タイム) (最大約60 秒間)、 60 ~ 1/16000秒 (シャッター方式自動切替時) 動画: 1/25 ~ 1/16000 秒
測光範囲	EV 0 ~ EV 18
ホワイトバランス	AWB/晴天/曇り/日陰/白熱灯/フラッシュ/ ホワイトセット1・2・3・4/色温度設定
露出	プログラム AE/絞り優先 AE/シャッター優先 AE/ マニュアル露出
露出補正	1/3 EVステップ、-5 EV ~ +5 EV
測光方式	マルチ測光/中央重点測光/スポット測光
モニター	3.0 型 TFT 液晶 (3:2) (約104万ドット) (視野率約100%) タッチパネル
フラッシュ	内蔵ポップアップ式 GN5.6相当 (ISO200・m) [GN4.0 相当 (ISO100・m)] 撮影可能範囲: 約0.4 m ~ 約4.5 m [交換レンズ (H-FS12032) 装着、W 端、[ISO AUTO] 設定時] 撮影可能範囲: 約0.5 m ~ 約9.4 m [交換レンズ (H-H025) 装着、[ISO AUTO] 設定時] 撮影可能範囲: 約0.9 m ~ 約4.0 m [交換レンズ (H-FS35100) 装着、W 端、[ISO AUTO] 設定時]
フラッシュモード	オート/赤目軽減オート/強制発光/赤目軽減強制発光/ スローシンクロ/赤目軽減スローシンクロ/発光禁止
フラッシュ同調速度	1/50 秒以下 (電子先幕シャッター時)
マイク	ステレオ
スピーカー	モノラル
記録メディア	microSDメモリーカード/ microSDHCメモリーカード※/ microSDXCメモリーカード※ ※UHS-I UHS Speed Class 3 対応
記録画素数	
写真	画像横縦比[4:3]設定時 4592×3448画素/3232×2424画素/2272×1704画素 画像横縦比[3:2]設定時 4592×3064画素/3232×2160画素/2272×1520画素 画像横縦比[16:9]設定時 4592×2584画素/3840×2160画素/1920×1080画素 画像横縦比[1:1]設定時 3424×3424画素/2416×2416画素/1712×1712画素



画質設定		
動画	[AVCHD] 1920×1080(FHD/60p:28 Mbps)、 60p記録(センサー出力60コマ/秒) 1920×1080(FHD/60i:17 Mbps)、 60i記録(センサー出力60コマ/秒) 1920×1080(FHD/30p:24 Mbps)、 60i記録(センサー出力30コマ/秒) 1920×1080(FHD/24p:24 Mbps)、 24p記録(センサー出力24コマ/秒) [MP4] 3840×2160(4K/30p:100 Mbps)(センサー出力30コマ/秒) 3840×2160(4K/24p:100 Mbps)(センサー出力24コマ/秒) 1920×1080(FHD/60p:28 Mbps)(センサー出力60コマ/秒) 1920×1080(FHD/30p:20 Mbps)(センサー出力30コマ/秒) 1280×720(HD/30p:10 Mbps)(センサー出力30コマ/秒)	
クオリティ (圧縮率)	RAW/RAW+ ファイン/RAW+スタンダード/ファイン/ スタンダード/MPO+ファイン/MPO+スタンダード	
記録画像ファイル形式		
写真	RAW/JPEG (DCF準拠、Exif2.3準拠、DPOF 対応)/MPO	
動画	AVCHD Progressive/AVCHD/MP4	
音声圧縮方式	AVCHD	Dolby Audio™ (2ch)
	MP4	AAC (2ch)
インターフェース		
[USB/CHARGE]	USB 2.0 (High Speed) /USB 2.0 Micro-B	
[HDMI]	micro HDMI Type D	
寸法	約 幅 106.5 mm×高さ 64.6 mm×奥行き 33.3 mm (突起部除く)	
質量	約270 g (カード、バッテリー含む)	
	約240 g (本体)	
	約337 g[カード、交換レンズ(H-FS12032)、バッテリー含む]	
	約392 g[カード、交換レンズ(H-H025)、バッテリー含む]	
約405 g[カード、交換レンズ(H-FS35100)、バッテリー含む]		
推奨使用温度	0℃～40℃	
許容相対湿度	10%RH～80%RH	
言語切り換え	なし (日本語のみ)	
ワイヤレス転送部		
準拠規格	IEEE 802.11b/g/n (無線LAN標準プロトコル)	
使用周波数範囲 (中心周波数)	2412 MHz～2462 MHz (1～11ch)	
暗号化方式	Wi-Fi 準拠 WPA™/WPA2™	
アクセス方式	インフラストラクチャーモード	

## 仕様 (続き)


### ACアダプター: SAE0012B

入力	100 V-240 V ~ 50/60 Hz 0.2 A
	13 VA (100 V) 18 VA (240 V)
出力	5 V == 1.0 A

### リチウムイオンバッテリーパック: DMW-BLH7

電圧/容量	7.2 V/680 mAh
-------	---------------

本製品(付属品を含む)に表示の記号は以下を示しています。

~	AC (交流)
==	DC (直流)
	クラスII 機器(二重絶縁構造)

### 交換レンズ: H-FS12032

(LUMIX G VARIO 12-32 mm/F3.5-5.6 ASPH./MEGA O.I.S.)

焦点距離	f=12 mm ~ 32 mm (35 mm フィルムカメラ換算: 24 mm ~ 64 mm)
絞り形式	7枚羽根 円形虹彩絞り
開放絞り	F3.5 (W 端時) ~ F5.6 (T 端時)
最小絞り値	F22
レンズ構成	7 群 8 枚 (非球面レンズ 3 枚、ED レンズ 1 枚)
撮影範囲	0.2 m ~ ∞ [撮像面から] (焦点距離 12 mm ~ 20 mm) 0.3 m ~ ∞ [撮像面から] (焦点距離 21 mm ~ 32 mm)
最大撮影倍率	0.13x (35 mm フィルムカメラ換算: 0.26x)
手ブレ補正	あり
O.I.S.スイッチ	なし (手ブレ補正の設定は撮影メニューで行います)
マウント	マイクロフォーサーズマウント
画角	84° (W 端時) ~ 37° (T 端時)
フィルター径	37 mm
最大径	φ55.5 mm
全長	約24 mm (レンズ先端からレンズマウント基準面まで、レンズ鏡筒収納時)
質量	約67 g

## 交換レンズ

	H-H025 (LUMIX G 25 mm/F1.7 ASPH.)	H-FS35100 (LUMIX G VARIO 35-100 mm/ F4.0-5.6 ASPH./MEGA O.I.S.)
焦点距離	f=25 mm (35 mm フィルムカメラ換算： 50 mm)	f=35 mm ~ 100 mm (35 mm フィルムカメラ換算： 70 mm ~ 200 mm)
絞り形式	7枚羽根 円形虹彩絞り	7枚羽根 円形虹彩絞り
開放絞り	F1.7	F4.0(W端時)~F5.6(T端時)
最小絞り値	F22	F22
レンズ構成	7群 8枚(非球面レンズ2枚、 UHR レンズ1枚)	9群 12枚(非球面レンズ1枚、 ED レンズ2枚)
撮影範囲	0.25 m ~ ∞ (撮像面から)	0.9 m ~ ∞ (撮像面から)
最大撮影倍率	0.14× (35 mm フィルムカメラ換算： 0.28×)	0.11× (35 mm フィルムカメラ換算： 0.22×)
手ブレ補正	なし	あり
O.I.S. スイッチ	なし	なし(手ブレ補正の設定は撮影 メニューで行います)
マウント	マイクロフォーサーズマウント	マイクロフォーサーズマウント
画角	47°	34°(W端時) ~ 12°(T端時)
フィルター径	46 mm	46 mm
最大径	Φ60.8 mm	Φ55.5 mm
全長	約52 mm(レンズ先端からレン ズマウント基準面まで)	約50 mm(レンズ先端からレン ズマウント基準面まで、レンズ 鏡筒収納時)
質量	約125 g	約135 g

## さらに詳しい説明は

さらに詳しい使い方を知りたいときは、「取扱説明書 活用ガイド」(PDF形式)をお読みください。

### 「取扱説明書 活用ガイド」(PDF形式)を Webサイトからダウンロードする

「取扱説明書 活用ガイド」はWeb サイトからダウンロードできます。

DC-GF10

[http://panasonic.jp/support/  
dsc/oi/index.html?model=  
DC-GF10&dest=JP](http://panasonic.jp/support/dsc/oi/index.html?model=DC-GF10&dest=JP)



DC-GF90

[http://panasonic.jp/support/  
dsc/oi/index.html?model=  
DC-GF90&dest=JP](http://panasonic.jp/support/dsc/oi/index.html?model=DC-GF90&dest=JP)



- URLやQRコードはセットアップメニューの  
「取扱説明書のWebサイト」でもご確認いただけます。

メニューを設定する(P31)

**MENU** ボタン →  [セットアップ] → [取扱説明書のWebサイト]

URL表示	本機のモニターにWebサイトのURL を表示します。
QRコード表示	本機のモニターにQRコードを表示します。

- 「取扱説明書 活用ガイド」(PDF形式)を閲覧・印刷するためには、Adobe Readerが必要です。  
Adobe Readerは、下記のサイトからダウンロードできます。(2018年2月現在)  
<http://www.adobe.com/products/acrobat/readstep2.html>

# CLUB Panasonic 商品登録のご案内

このたびは、パナソニック商品をお買い上げいただき、まことにありがとうございました。

さて、弊社ではより良い商品とサービスをお客様にご提供できるようにパナソニック商品をご購入の方に商品登録をお願いしています。

ぜひ、この機会に商品登録をお願いいたします。

※ 皆様の貴重なご意見を、製品の開発や改善の参考とさせていただきます。思いますので、アンケートにもご協力いただきますようお願い申し上げます。

ご登録特典 1	●お持ちの家電商品、消耗品情報が一元管理できる！
ご登録特典 2	●登録商品に関するお知らせやサポート情報が入手できる！
ご登録特典 3	●登録者限定のキャンペーンに参加できる！ ●登録商品のサポートも充実

お問い合わせ先：CLUB Panasonic 事務局  
(club-info@panasonic.jp)

## ご登録手順

下記のいずれかを選んでください。

### ■ パソコンからの登録方法

次のアドレスにアクセスしてください。

<https://club.panasonic.jp/aiyo/>

### ■ 携帯電話からの登録方法

- QRコードを使ってアクセスする場合



- URLを入力してアクセスする場合  
<https://club.panasonic.jp/aiyo/>

# 保証とアフターサービス（よくお読みください）

使いかた・お手入れ・修理などは

■ まず、お買い求め先へご相談ください。

（転居や贈答品などでお困りの場合は、裏表紙の窓口にご相談ください）

▼お買い上げの際に記入されると便利です

販売店名

電話 (       )       —

お買い上げ日                      年       月       日

修理を依頼されるときは

「メッセージ表示」「Q & A 故障かな?と思ったら」(88～89ページと89～93ページ、ならびに取扱説明書 活用ガイド(PDF形式))でご確認のあと、直らないときは、まず接続している電源を外して、お買い上げ日と下の内容をご連絡ください。付属品や別売品のアクセサリーと組み合わせての現象で修理を依頼される場合は、該当の付属品やアクセサリーも一緒に修理をご依頼ください。

●製品名	デジタルカメラ/ ダブルレンズキット/ダブルズームレンズキット
●品番	<input type="checkbox"/> DC-GF10W <input type="checkbox"/> DC-GF10WA <input type="checkbox"/> DC-GF90W <input type="checkbox"/> DC-GF90WA <input checked="" type="checkbox"/> お買い上げの品番に記入してください。
●故障の状況	できるだけ具体的に

●保証期間中は、保証書の規定に従ってお買い上げの販売店が修理をさせていただきますので、おそれ入りますが、製品に保証書を添えてご持参ください。

保証期間：お買い上げ日から本体1年間

保証書は日本国内においてのみ有効です。

The warranty is valid only in Japan.

保証書承諾内容、仅限于产品在日本国内使用时有效。


●保証期間終了後は、診断をして修理できる場合はご要望により修理させていただきます。

※修理料金は次の内容で構成されています。

技術料	診断・修理・調整・点検などの費用
部品代	部品および補助材料代
出張料	技術者を派遣する費用

※補修用性能部品の保有期間 **8年**

当社は、このデジタルカメラ/ダブルレンズキット/ダブルズームレンズキットの補修用性能部品(製品の機能を維持するための部品)を、製造打ち切り後8年保有しています。

愛情点検 長年ご使用のデジタルカメラ/ダブルレンズキット/ ダブルズームレンズキットの点検を！	
	<p>こんな症状はありませんか</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・煙が出たり、異常なおいや音がある</li> <li>・映像や音声が乱れたり出ないことがある</li> <li>・内部に水や異物が入った</li> <li>・本体やACアダプターが破損した</li> <li>・その他の異常や故障がある</li> </ul>
	<p>ご使用中止</p> <p>故障や事故防止のため、本体の電源を切り、ACアダプター使用時はコンセントから電源プラグを抜いて、必ず販売店に点検をご相談ください。</p>

「CLUB Panasonic」で「商品登録」をお願いします

家電情報をまとめて登録管理、登録商品のサポートも充実  
詳しくはこちら <https://club.panasonic.jp/aiyo/>





## LUMIX (ルミックス) ・ムービー 使い方・お手入れなどのご相談窓口



フリーダイヤル  
0120-878-638

パナは ロクサンハチ

**0120-878-638**

受付時間

9:00~18:00 月~土曜日

(祝日・正月三が日を除く)

■ 上記電話番号がご利用いただけない場合

**06-6907-1187**

■ FAX フリーダイヤル

**0120-878-236**

Help desk for foreign residents in Japan

Tokyo (03) 3256-5444 Osaka (06) 6645-8787

Open: 9:00 - 17:30 (closed on Saturdays/Sundays/national holidays)



## 修理に関するご相談窓口



フリーダイヤル  
0120-878-554

パナは イイヨ

**0120-878-554**

■ 上記電話番号がご利用いただけない場合

**03-6633-6700**



<https://panasonic.jp/support/repair.html>

- ・掲載サイトおよび動画の視聴は無料ですが、通信料金はお客様のご負担となります。  
(パケット定額サービスに未加入の場合、高額になる可能性があります)
- ・ご使用の回線 (IP 電話やひかり電話など) によっては、回線の混雑時に数分で切れる場合があります。
- ・上記の URL はお使いの携帯電話等により、正しく表示されない場合があります。

### 【ご相談窓口におけるお客様の個人情報のお取り扱いについて】

パナソニック株式会社およびグループ関係会社は、お客様の個人情報をご相談対応や修理対応などに利用させていただき、ご相談内容は録音させていただきます。また、折り返し電話をさせていただくための発信番号を通知いただいております。なお、個人情報を適切に管理し、修理業務等を委託する場合や正当な理由がある場合を除き、第三者に開示・提供いたしません。個人情報に関するお問い合わせは、ご相談いただきました窓口にご連絡ください。

パナソニック株式会社

パナソニック エンターテインメント & コミュニケーション株式会社

〒570-0021 大阪府守口市八雲東町 1 丁目 10 番 12 号

© Panasonic Entertainment & Communication Co., Ltd. 2018