

**Canon**

# *PowerShot V10*



詳細ガイド

この使用説明書は、PowerShot V10のファームウェアが Ver.1.1.0以上であることを前提に説明しています。

J

# 目次

---

はじめに.....	6
カメラと主な付属品.....	7
補足情報.....	8
対応アクセサリ.....	9
使用説明書について.....	10
すぐ撮影するには.....	11
このガイドについて.....	14
使用できるカードについて.....	16
安全上のご注意.....	17
取り扱い上のご注意.....	19
各部の名称.....	21
準備と基本操作.....	24
充電する.....	25
カードを入れる／取り出す.....	26
モニターとスタンドを使う.....	29
電源を入れる.....	30
基本操作.....	32
メニュー機能の操作と設定.....	36
クイック設定.....	41
画面にタッチして操作する.....	44
撮影.....	46
動画撮影.....	47
静止画撮影.....	50
メニュー目次：動画撮影.....	51
メニュー目次：静止画撮影.....	53
撮影モード.....	54
動画記録サイズ.....	60
録音.....	66
動画ISO感度に関する設定.....	69
動画オートスローシャッター.....	70

NDフィルター	72
ホワイトバランス	73
オートフォーカス方式	77
動画セルフタイマー	82
手ブレ補正設定	83
動画自動水平補正	85
グリッド	86
記録中の強調表示	87
アスペクトマーカー	88
鏡像表示	89
温度上昇緩和	90
HDMI接続時の表示	91
記録画質	93
静止画アスペクト比	94
タッチシャッター	95
撮影画像の確認時間	97
動画撮影全般の注意事項	98
静止画撮影全般の注意事項	102
再生	103
メニュー目次：再生タブ	104
動画の再生	105
動画の前後部分のカット	108
画像の再生	110
テレビで見る	114
画像プロテクト	116
画像消去	120
静止画の回転	127
動画の回転情報の変更	129
レーティング	131
前回の画像から再生	136
無線通信機能	137
メニュー目次：無線通信機能タブ	138

スマートフォン（タブレット）と接続.....	140
ワイヤレスリモコンと接続.....	152
image.canonに画像送信.....	156
ライブ配信.....	162
高度な接続.....	169
GPSの設定.....	185
通信機能の基本設定.....	189
2回目以降のWi-Fi/Bluetooth接続.....	209
接続機器の編集／削除.....	210
機内モード.....	213
Wi-Fi設定.....	214
Bluetooth設定.....	216
カメラの名前.....	217
エラー内容の表示.....	218
通信の設定初期化.....	219
仮想キーボードの操作方法.....	220
エラー表示の対応.....	221
無線通信機能での注意事項.....	228
セキュリティーについて.....	230
ネットワークの設定を確認する.....	231
無線通信機能の接続状態.....	232
<b>機能設定.....</b>	<b>234</b>
メニュー目次：機能設定タブ.....	235
フォルダの設定.....	237
画像番号.....	240
カード初期化.....	245
縦位置画像回転表示.....	247
動画縦位置情報の付加.....	249
日付／時刻／エリア.....	250
言語.....	253
ビデオ方式.....	254
電子音.....	255
音量.....	256

節電.....	257
モニターの明るさ.....	259
HDMI出力解像度.....	260
通信／マルチアクセスボタンの機能（動画モード時）.....	261
USB接続アプリの選択.....	262
カメラの初期化.....	263
著作権情報.....	264
その他の情報.....	267
資料.....	268
故障かな？と思ったら.....	269
エラー表示.....	275
情報表示.....	276
主な仕様.....	283
本製品を廃棄するときは.....	294
商標・ライセンスについて.....	297

# はじめに

---

## はじめに必ずお読みください

撮影の失敗や事故を未然に防ぐため、はじめに[安全上のご注意](#)、および[取り扱い上のご注意](#)をお読みください。また、この「詳細ガイド」をよく読んで正しくお使いください。

## 試し撮りと撮影内容の補償について

撮影後は画像を再生して、画像が正常に記録されていることを確認してください。万一、カメラ（本機）やメモリーカードなどの不具合により、画像の記録やパソコンへの画像の取り込みができなかった場合の、記録内容の補償についてはご容赦ください。

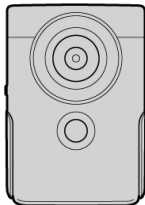
## 著作権について

あなたがカメラ（本機）で記録した権利者のいる被写体の画像は、個人として楽しむなどのほかは、著作権法上、権利者に無断で使用できません。なお、実演や興行、展示会などの中には、個人として楽しむなどの目的であっても、撮影を制限している場合がありますのでご注意ください。

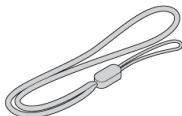
- [カメラと主な付属品](#)
- [補足情報](#)
- [対応アクセサリ](#)
- [使用説明書について](#)
- [すぐ撮影するには](#)
- [このガイドについて](#)
- [使用できるカードについて](#)
- [安全上のご注意](#)
- [取り扱い上のご注意](#)
- [各部の名称](#)

## カメラと主な付属品

ご使用前に、以下のものがすべてそろっているかご確認ください。万一、足りないものがあるときは、お買い求めの販売店にご連絡ください。



カメラ



リストストラップ



インターフェースケーブル

- メモリーカード (📁) は付属していません。
- バッテリーは本体に内蔵されています。
- 付属品は、なくさないように注意してください。

### ⚠ 注意

- 付属のインターフェースケーブル使用時は、通信速度がHi-Speed USB (USB 2.0) 相当になります。

## 補足情報

---

カメラに関する補足情報については、下記のサイトでご確認ください。

- <https://cam.start.canon/H001/>





## 対応アクセサリ

---

最新の対応アクセサリについては、下記のサイトでご確認ください。

- <https://cam.start.canon/H002/>



## 使用説明書について

---

- **使用説明書（製品に付属）**

カメラの基本的な使い方を説明しています。

- **詳細ガイド**

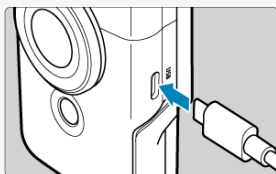
すべての使い方は、この「詳細ガイド」で説明しています。  
最新の詳細ガイドは、下記のサイトでご確認ください。

<https://cam.start.canon/C014/>



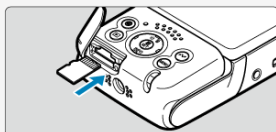
## すぐ撮影するには

### 1. 充電する (🔌)

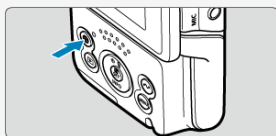


- 購入時は充電してからお使いください (🔌)。

### 2. カードを入れる (📷)

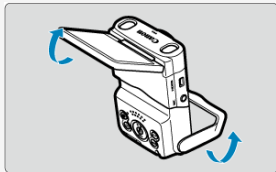


### 3. 電源を入れる (🔌)



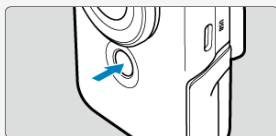
- 〈⏻〉 ボタンを押します。
- モニターに言語を設定する画面が表示されたら、〈⚙〉で言語を選択し、〈⏻〉を押します (🔌)。
- 日付/時刻/エリアを設定する画面が表示されたら、〈⚙〉で項目を選び、〈⏻〉を押します。〈▲/▼〉で設定し、〈⏻〉を押します (🔌)。
- [ようこそ] の画面が表示されたら、画面の指示に従ってカメラとスマートフォンを接続します (🔌)。
- テレビの映像方式が「PAL」地域のときは、[ビデオ方式](#)を参照してください。

#### 4. モニターやスタンドを開いてセットする (🔗)



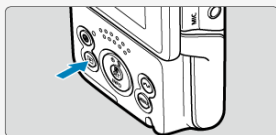
- 手持ち撮影もできます。

#### 5. 動画を撮影する (🔗)



- [●] をタッチするか、スタート/ストップボタンを押すと撮影を開始します。[■] をタッチするか、スタート/ストップボタンを押すと、終了します。
- 動画撮影中は、画面左上に [●REC] が表示され、画面の周囲に赤枠が点滅して表示されます。

#### 6. 撮影した動画を確認する



- <▶> ボタンを押すと、撮影した動画がモニターに表示されます (🔗)。
- もう一度 <▶> ボタンを押すと、撮影画面に戻ります。

#### 注意

- スタンドの開閉時は指をはさまないように注意してください。

#### 参考

- 動画をライブ配信するときは、[ライブ配信](#)を参照してください。







## このガイドについて

---






- [☑ 本文中の絵文字について](#)
- [☑ 操作説明の前提と作例写真について](#)

### 本文中の絵文字について

---

 	 十字キーの押す方向を示しています。
 	
	クイック設定／設定ボタンを示しています。

- その他、本文中の操作ボタンや設定位置の説明には、ボタンやモニターの表示など、カメラで使われている絵文字を使用しています。

	関連トピックへのリンクを示しています。
	撮影に不都合が生じる恐れのある注意事項を記載しています。
	補足説明や補足事項を記載しています。
	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。
	困ったときの手助けになる内容を記載しています。

## 操作説明の前提と作例写真について

---

- 電源が入っていることを前提に説明しています (🔌)。
- メニュー機能などが初期状態になっていることを前提に説明しています。
- このガイドで使用している作例写真は、効果を分かりやすく伝えるためのイメージです。

## 使用できるカードについて

---

このガイドでは、使用できるメモリーカードのことを「カード」と表記しています。カードの容量に関わらず下記のカードが使用できます。なお、新しく買ったカードや、他のカメラ、パソコンで初期化したカードは、このカメラで初期化（フォーマット）してください (🔗)。

- microSD / microSDHC / microSDXC メモリーカード
  - \* SD スピードクラス対応
  - \* UHS スピードクラス対応
  - \* UHS-I 対応

## 動画が記録できるカードについて

---

動画を撮影するときは、動画記録画質に適応する性能（書き込み/読み取り速度）を備えたカードを使用してください (🔗)。



## 安全上のご注意

安全に使っていただくための注意事項です。必ずお読みください。  
お使いになる方だけでなく、他人への危害や損害を防ぐためにお守りください。



**警告**

死亡や重傷を負う恐れがある内容です。

- 乳幼児の手の届くところに置かない。  
ストラップを首に巻き付けると、窒息することがあります。  
カメラ、アクセサリーの部品や付属品を飲み込むと危険です。飲み込んだ場合は、すぐ医師に相談してください。
  - 指定外の電源は使わない。
  - 分解や改造をしない。
  - 強い衝撃や振動を与えない。
  - 破損したときは、内部に触れない。
  - 煙が出ている、異臭がするなどの異常が発生したときは使わない。
  - アルコール、ベンジン、シンナーなどの有機溶剤で手入れしない。
  - 液体でぬらしたり、内部に液体や異物を入れない。
  - 可燃性ガスを含んだ空気中では使用しない。
- 感電、破裂、火災の原因となります。
- 雷が鳴り出したら、コンセントにつながれた製品に触れない。  
感電の原因となります。
  - バッテリーチャージャーやACアダプターを使うときは、次のことに注意する。
    - 電源プラグやコンセントのほこりを、定期的に乾いた布で拭き取る。
    - めれた手で電源プラグを抜き差ししない。
    - 電源プラグの差し込みが不十分なまま使わない。
    - 電源プラグや端子に金属製のピンやゴミに触れさせない。
    - 雷が鳴り出したら、コンセントにつながれたバッテリーチャージャーやACアダプターに触れない。
  - 電源コードに重いものをのせたり、傷つけたり、破損させたり、加工したりしない。
  - 使用中および使用後すぐに、製品に布などをかけない。
  - コードを引っ張って電源プラグを抜かない。
  - 電源に長時間つないだままにしない。
  - 5℃～40℃の範囲外で充電しない。
- 感電、破裂、火災の原因となります。
- 長時間、身体と同じ部位に触れさせたまま使わない。
- 熱いと感じなくても、皮膚が赤くなったり、水ぶくれができたりするなど、低温やけどの原因となることがあります。気温の高い場所で使うときや、血行の悪い方や皮膚感覚の弱い方などが使うときは、三脚などを使ってください。
- 使用が禁止されている場所では、電源を切るなどの指示に従う。
- 電波の影響で機器類が誤動作し、事故の原因となる恐れがあります。

## ⚠注意

下記の注意を守らないと、けがを負う可能性または物的損害の発生が想定されます。

- 長い時間、ファインダーや画面を見続けず。
- 乗り物酔いのような症状をおこすことがあります。すぐに製品の使用を中止して休息をとってください。
- 製品を高温や低温となる場所に放置しない。
- 製品自体が高温や低温になり、触れるとやけどやけがの原因となります。
- ストラップ使用時は、他のものに引っ掛けたり、強い衝撃や振動を与えない。
  - レンズを強く押ししたり、ぶつけたりしない。
- けがやカメラの故障の原因となります。
- カメラを三脚につけたまま移動しない。
- けがや事故の原因となります。
- 製品の内部には手を入れない。
- けがの原因となります。
- 使用中や使用後に肌に異常を感じた場合は、使用を中止し医師にご相談ください。

## 取り扱い上のご注意

### カメラについて

- カメラは精密機器です。落としたり衝撃を与えたりしないでください。
- このカメラは防水構造になっていませんので、水中では使用できません。万一水に濡れてしまったときは、早めに修理受付窓口にご相談ください。また、水滴が付いたときは乾いたきれいな布で、潮風に当たったときは固くしぼったきれいな布でよくふき取ってください。
- カメラを磁石やモーターなどの強力な磁気が発生する装置の近くに、絶対に置かないでください。また、電波塔などの強い電波が発生しているところで使用したり、放置したりしないでください。電磁波により、カメラが誤動作したり、記録した画像データが破壊されることがあります。
- 直射日光下の車の中などは予想以上に高温になります。カメラの故障の原因になることがありますので、このような場所にカメラを放置しないでください。
- カメラには精密な回路が内蔵されていますので、絶対に自分で分解しないでください。
- カメラを寒いところから、急に暑いところに移すと、カメラの外部や内部に結露（水滴）が発生することがあります。カメラを寒いところから、急に暑いところに移すときは、結露の発生を防ぐために、カメラをビニール袋に入れて袋の口を閉じ、周囲の温度になじませてから、袋から取り出してください。
- 結露が発生したときは、故障の原因になりますので、カメラを使用したり、カードをカメラから取り外さないでください。カメラの電源をOFFにして、水滴が完全に消えるまで待つてから、カメラを使用してください。なお、水滴が完全に消えても、カメラ内部が低温になっているときは、周囲の温度になじむまで、カードをカメラから取り外さないでください。
- 湿気の多いところで、[美肌動画] モードで4K動画を撮影すると、カメラレンズ内部に結露が発生することがあります。カメラの電源をOFFにして、水滴が消えるまで待つてから、撮影を再開してください。それでも結露が解消しないときは、撮影モードを変更するか、4K動画以外の設定をお試しください。
- カメラを長期間使用しないときは、風通しが良く、涼しい乾燥した場所に保管してください。保管期間中でも、ときどき撮影して作動することを確認してください。
- カメラの保管場所として、実験室などのような薬品を扱う場所は、さび・腐食などの原因になるため避けてください。
- 長期間使用しなかったカメラは、各部を点検してから使用してください。長期間使用しなかったあとや、海外旅行など大切な撮影の前には、各部の作動を修理受付窓口、またはご自身でチェックしてからご使用ください。
- 連続撮影を長時間繰り返したり、静止画撮影や動画撮影を長時間行くと、カメラの温度が高くなる場合があります。これは故障ではありません。
- 明るい光源が撮影画面の内側や外側近くにあると、ゴーストが写り込むことがあります。
- 逆光での撮影では、太陽を画角から十分にずらしてください。また、強い光源（太陽、レーザー、人工的な強い光源など）が撮影画面の内側や外側近くに絶対に入らないようにしてください。強い光の集光により、撮像素子やカメラ内部の損傷、発煙などの恐れがあります。

## モニターについて

下記の現象は、記録されている画像には影響ありません。

- モニターは、非常に精密度の高い技術で作られており99.99%以上の有効画素がありますが、0.01%以下の画素欠けや、黒や赤などの点が現れたままになることがあります。これは故障ではありません。
- モニターを長時間点灯したままにすると、表示していた内容の像が残ることがあります。この残像は一時的なもので、カメラを数日間使用しないでおくと自然に消えます。
- 液晶の特性で低温下での表示反応がやや遅くなったり、高温下で表示が黒くなったりすることがありますが、常温に戻れば正常に表示されます。

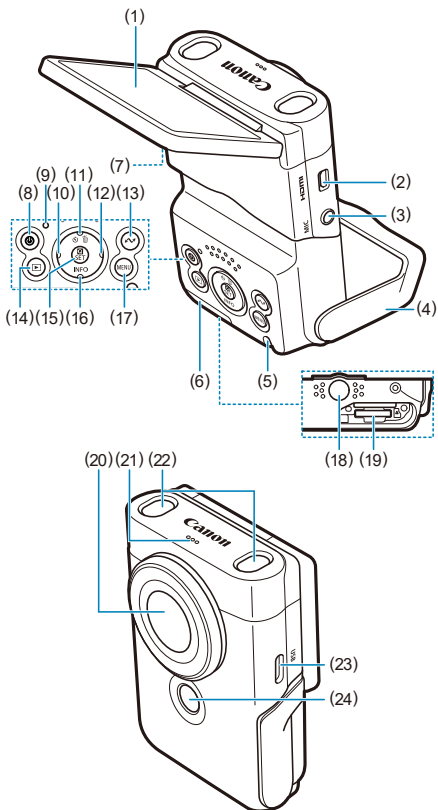
## カードについて

カードとその中に記録されているデータを保護するために、次の点に注意してください。

- 「落とさない」、「曲げない」、「強い力や衝撃、振動を加えない」、「濡らさない」。
- カードの接点に指や金属が触れないようにする。
- カード表面にシールなどを貼らない。
- テレビやスピーカー、磁石などの磁気を帯びたものや、静電気の発生しやすいところで保管、使用しない。
- 直射日光のあたる場所や、暖房器具の近くに放置しない。
- ケースなどに入れて保管する。
- 温度の高いところ、ほこりや湿気の多いところに保管しない。
- 連続撮影を長時間繰り返したり、静止画撮影や動画撮影を長時間行うと、カードの温度が高くなる場合があります。これは故障ではありません。

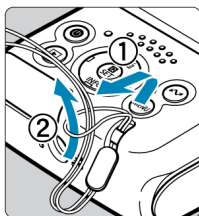
## 各部の名称

### ☑ ストラップ（吊りひも）の取り付け方



- 
- (1) モニター
  - (2) HDMI端子
  - (3) 外部マイク入力端子
  - (4) スタンド
  - (5) ストラップ取り付け部
  - (6) カードスロットカバー
  - (7) シリアル番号
  - (8) 〈⏻〉電源ボタン
  - (9) ランプ
  - (10) 〈◀〉左ボタン
  - (11) 〈▲/⏻/⏮〉上/セルフタイマー/消去ボタン
  - (12) 〈▶〉右ボタン
  - (13) 〈📶〉通信/マルチアクセスボタン
  - (14) 〈▶▶〉再生ボタン
  - (15) 〈⚙️〉クイック設定/設定ボタン
  - (16) 〈▼/INFO〉下/インフォボタン
  - (17) 〈MENU〉メニューボタン
  - (18) 三脚ねじ穴
  - (19) カードスロット
  - (20) レンズ
  - (21) スピーカー
  - (22) ステレオマイク
  - (23) デジタル端子
  - (24) スタート/ストップボタン
-

## ストラップ（吊りひも）の取り付け方



付属のリストストラップを本体のストラップ取り付け部に取り付けます。

## 準備と基本操作

---

この章では、撮影に入る前にあらかじめ準備しておくことと、基本の操作について説明しています。

- [充電する](#)
- [カードを入れる／取り出す](#)
- [モニターとスタンドを使う](#)
- [電源を入れる](#)
- [基本操作](#)
- [メニュー機能の操作と設定](#)
- [クイック設定](#)
- [画面にタッチして操作する](#)



# 充電する

## 1. 充電する



- 付属のケーブルでUSB接続し、充電してください。
- 充電が始まると、ランプがオレンジ色に点灯します。
- ランプが消灯すると、充電完了です。

- 使い切った状態からフル充電までに要する時間は、常温（+23℃）で約1時間50分です。なお、充電時間は周囲の温度や残量によって大きく異なります。
- 安全に充電を行うため、低温下（+5℃～+10℃）では充電時間が長くなります。
- このカメラは給電状態でも使用することができます。

### ⚠ 注意

- 本体が高温になると、充電が停止することがあります。

### 📖 参考

- 本製品の充電および給電には、USB電源アダプターPD-E1（別売）の使用をおすすめします。なお、市販の電源アダプター（USB Type-C）についても動作を確認している製品があります。詳しくはキヤノンのホームページで確認してください (🔗)。

- **購入時、内蔵バッテリーはフル充電されていません**  
充電してからお使いください。
- **充電は使用する当日か前日にする**  
充電して保管していても、自然放電により少しずつ内蔵バッテリーの容量が少なくなっていくます。
- **カメラは0℃～+35℃の範囲で使用する**  
カメラの性能を十分に発揮させるためには、0℃～+35℃の範囲でを使用することをおすすめします。低温下では内蔵バッテリーの性能が一時的に低下し、使用できる時間が短くなることがあります。高温下では、カメラ本体が熱くなり、連続使用できなくなることがあります。

# カードを入れる／取り出す

[入れ方](#)

[取り出し方](#)

## ⚠ 注意

- microSD / microSDHC / microSDXC メモリーカード以外のカードは使用できません。

## 入れ方

### 1. カバーを開ける



- 電源を切ります (☑)。
- ランプが消えていることを確認して、カバーを開いたあと、軸を中心に回転させます。

### 2. カードを入れる

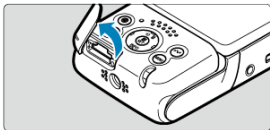


- カードの裏を上にして差し込みます。入れる向きを間違えるとカメラが壊れることがあります。

### 3. カバーを閉める

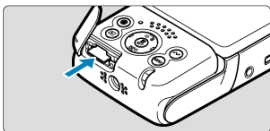


### 1. カバーを開ける



- 電源を切ります (☑)。

### 2. カードを取り出す



- カードを押し込むと、カードが出てきます。
- カードをまっすぐに取り出して、カバーを閉じます。

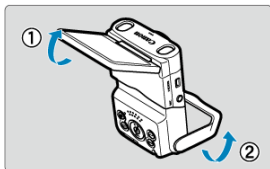
#### ⚠ 注意

- ランプが点灯しているときは、カードへの記録／読み出し中や、消去中、データ転送中です。カードスロットカバーを開けないでください。また、ランプが点灯しているときに次のことを行うと、画像データが壊れたり、カードやカメラ本体が損傷する原因になるため、絶対に行わないでください。
  - カードを取り出す
  - カメラ本体に振動や衝撃を与える
- モニターにカードのトラブルに関するメッセージが表示されたときは、カードの抜き差しを行ってください。それでも改善しないときは、別のカードに交換してください。なお、パソコンでカードの内容が読み取れるときは、カード内のデータをすべてパソコンに保存したあと、カメラでカードを初期化してください (☑)。正常な状態に戻ることがあります。

## モニターとスタンドを使う

モニターは、向きと角度を変えて使用することができます。

### 1. モニターとスタンドを開く



- モニターを持ち上げ、約180°まで開くことができます。
- スタンドを使用して、俯瞰撮影時は-30°~-10°、あおり撮影時は10°~30°の角度でカメラを設置できます。

#### ⚠ 注意

- モニターを無理に開いて、軸の部分（ヒンジ部）に強い力がかからないようにしてください。

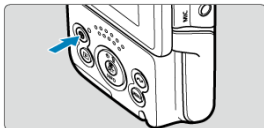
#### 📖 参考

- モニターを被写体に向けた対面撮影を行うと、映像が鏡像（左右反転）で表示されます (🔄)。
- モニターを開くと、〈◀〉と〈▶〉の動作が切り換わります。

## 電源を入れる

---

### [バッテリー残量表示について](#)



- (⏻) ボタンを押すと、電源が入ります。もう一度押すと、電源が切れます。

### 表示言語を変更する

初めて電源を入れたときは、言語を設定する画面が表示されます。  
表示言語を変更するときは、[言語](#)を参照してください。

### 日付／時刻／エリアを設定する

電源を入れたときに、日付/時刻/エリアの設定画面が表示されたときは、[日付／時刻／エリア](#)を参照してください。





### ビデオ方式を変更する

ビデオ方式は「NTSC」に設定されています。  
テレビの映像方式が「PAL」地域のときは、ビデオ方式を「PAL」に変更してください。  
ビデオ方式を変更するときは、[ビデオ方式](#)を参照してください。

## バッテリー残量表示について

バッテリーの残量は、電源を入れたときに表示されます。



	バッテリーの残量は十分です。
	バッテリーの残量が少なくなってきましたが、まだ使用できます。
	まもなくバッテリー切れになります（点滅表示）。
	バッテリーを充電してください。

### 参考

- 下記の操作を行うとバッテリーが早く消耗します。
  - Wi-Fi機能、Bluetooth機能を使用する
- 実際の撮影条件により、撮影可能時間が少なくなることがあります。
- 低温下ではバッテリーの残量があっても撮影できないことがあります。

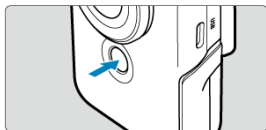
## 基本操作

---

- [スタート/ストップボタン](#)
- [〈▼/INFO〉下/インフォボタン](#)
- [〈Wi-Fi〉通信/マルチアクセスボタン](#)
- [ランプの表示](#)

### スタート/ストップボタン

---

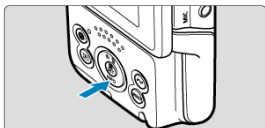


動画モードでスタート/ストップボタンを押すと、撮影を開始します。もう一度押すと、終了します。

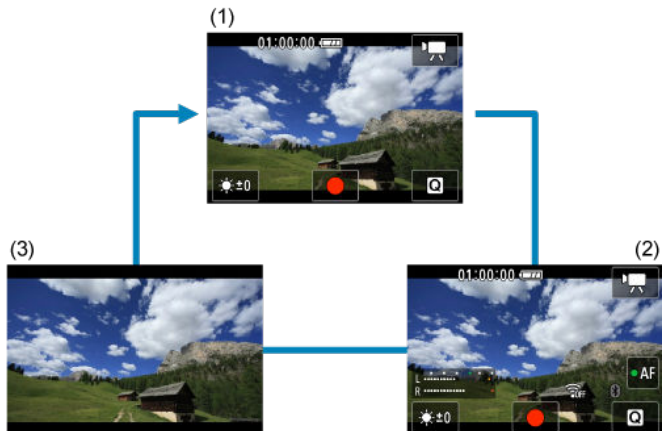
静止画モードでスタート/ストップボタンを押すと、静止画が1枚撮影されます。



## 〈▼/INFO〉下/インフォボタン



〈▼/INFO〉下/インフォボタンを押すたびに情報表示内容が切り換わります。  
下記は、動画撮影時の画面例です。



## 〈M〉通信／マルチアクセスボタン

無線通信に関する機能が表示されます。

また、動画モード時、よく使う機能を〈M〉ボタンに割り当てることができます。動画撮影画面で長押しすると、設定画面が表示されます。



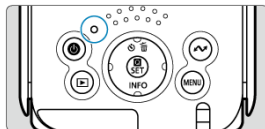
- 〈M〉ボタンを押すと設定されます。
- 再生時、カメラとスマートフォンやタブレット（以降は「スマートフォン」と記載）がWi-Fi接続されているときは、〈M〉ボタンを押すと、スマートフォンに画像を送ることができます。〈◀〉〈▶〉で画像を選択し〈M〉ボタンを押します。

### ⚠ 注意

- 撮影モードによっては、〈M〉ボタンに割り当てた機能が使えないことがあります。その場合、〈M〉ボタンを押すと、「この操作は無効です」というメッセージが表示されます。

## ランプの表示

ランプは、カメラの状態に連動して点滅状態が変わります。



色	状態	操作状況
緑	点灯	● 静止画撮影時のカードへの記録／読み出し中
	ゆっくりと点滅	● 画面消灯時（ディスプレイオフ）
	点滅	● 動画撮影時のカードへの記録／読み出し中 ● Wi-Fiデータ送受信中
オレンジ	点灯	● USB充電中
	点滅	● USB充電エラー

## メニュー機能の操作と設定

---

- [メニュー画面](#)
- [メニュー機能の設定操作](#)
- [メニュー項目の灰色表示](#)

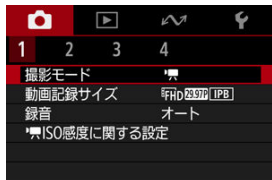
## メニュー画面



- (1) メインタブ
- (2) サブタブ
- (3) メニュー項目
- (4) 📷: 撮影
- (5) ▶: 再生
- (6) 📶: 無線通信
- (7) ⚙: 機能設定
- (8) 設定内容

\* 撮影モードによって、表示されないタブやメニュー項目や設定内容があります。

### 1. メニューを表示する



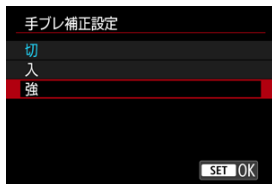
- 〈MENU〉ボタンを押すと、メニューが表示されます。

### 2. 項目を選ぶ



- 〈方向キー〉を押して項目を選び、〈MENU〉ボタンを押します。

### 3. 内容を選ぶ



- 〈〉を押して内容を選びます。
- 現在設定されている内容は青色で表示されます。
- 項目によっては、撮影待機画面が表示されます。内容を選んで設定します。

### 4. 内容を設定する



- 〈〉ボタンを押すと設定されます。

### 5. 設定を終了する

- 〈MENU〉ボタンを押します。

#### 参考

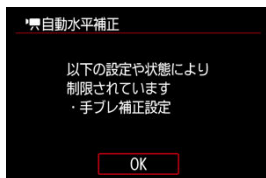
- これ以降のメニュー機能の説明は、〈MENU〉ボタンを押して、メニュー画面が表示されていることを前提に説明しています。
- 操作の途中でキャンセルするときは、〈MENU〉ボタンを押します。


## メニュー項目の灰色表示

例：手ブレ補正設定：強設定時



灰色で表示されている項目は設定できません。すでに設定されている他の機能が優先されるためです。





灰色で表示されている項目を選び、 ボタンを押すと、優先されている機能を確認することができます。

優先されている機能の設定を解除すると、灰色で表示されていた項目が設定できるようになります。

### 注意

- 項目によっては、優先されている機能を確認できないことがあります。

### 参考

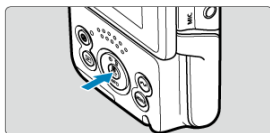
-  **カメラの初期化** を選ぶと、メニュー機能の設定を初期状態に戻すことができます 。



## クイック設定

モニターに表示されている項目を直接選択して、直感的な操作で設定することができます。設定できる項目は、撮影モードによって異なります。

### 1. <Q> ボタンを押す



### 2. 項目を選び、内容を設定する

#### 動画撮影モード



#### 静止画撮影モード



- <◀> <▶> を押して項目を選びます。

[動画記録サイズ] と [オートフォーカス方式] は、メニュー画面からも設定できます (📷、📷)。

● **デジタルズーム**

デジタルズームで約3倍までの望遠撮影ができます。

**注意**

- [📷: 手ブレ補正設定] が [切] に、[📷: オートフォーカス方式] が [フレーム指定AF] に固定されます。
- 動画デジタルズームでは映像をデジタル処理するため、拡大するほど映像が粗くなります。また、ノイズや輝点などが目立つことがあります。

● **カラーフィルター**

画面で確認しながら、色調を変えることができます。

フィルター名	フィルターの効果	推奨シーン
 <b>StoryTeal&amp;Orange</b>	マットなトーンを基調として、暗部は青緑色、明部は橙色の効果をかける	日中でコントラストの強いシーン、ライティングされた部屋など明暗差のあるシーン
 <b>StoryMagenta</b>	マットなトーンを基調として、全体的に赤紫色の効果をかける	
 <b>StoryBlue</b>	マットなトーンを基調として、全体的に青色の効果をかける	
 <b>PaleTeal&amp;Orange</b>	暗部は青緑色、明部は橙色の効果をかける	明暗差があり、橙色や黄色系統の色を含むシーン
 <b>RetroGreen</b>	彩度を低くし、全体的に緑色の効果をかける	古い建物、街並み
 <b>Sepiatone</b>	彩度を低くし、全体的にセピア調の効果をかける	
 <b>AccentRed</b>	赤系統以外の彩度を低くする	赤系統の色を含むシーン
 <b>TastyWarm</b>	彩度を高く、中間調を明るくして、全体的に暖色の効果をかける	暖色系の飲食物を含むシーン
 <b>TastyCool</b>	彩度を高く、中間調を明るくして、全体的に寒色の効果をかける	寒色系の飲食物を含むシーン
 <b>BrightAmber</b>	コントラストを低く、暗い雰囲気を保ちながら暗部を明るくして、暖色の効果をかける	暖色の光源で照らされた薄暗いシーン
 <b>BrightWhite</b>	コントラストを低く、暗い雰囲気を保ちながら暗部を明るくして、寒色の効果をかける	
 <b>ClearLightBlue</b>	コントラストを低く、暗部を明るくして、全体的に薄い青色の効果をかける	明るい夜の街並みや室内
 <b>ClearPurple</b>	コントラストを低く、暗部を明るくして、全体的に薄い紫色の効果をかける	
 <b>ClearAmber</b>	コントラストを低く、暗部を明るくして、全体的に薄い橙色の効果をかける	

**注意**

- カラーフィルターによっては、グラデーションが滑らかに再現できなかったり、ノイズが発生することがあります。
- カメラの設定や被写体によっては、意図した色味にならないことがあります。

- ●色あい

ブルーまたはアンバー寄りに、〈M〉ボタンを押すと、マゼンタまたはグリーン寄りに、色あいを調整できます。

## 画面にタッチして操作する

☑ [タッチ](#)

☑ [ドラッグ](#)

### タッチ

#### 画面例（クイック設定）



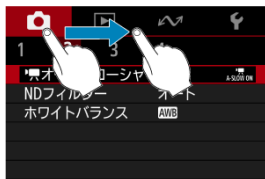
- モニターに指を触れて、指を離します。
- 例えば [Q] をタッチすると、クイック設定の状態になります。[↶] をタッチすると、元の画面に戻ります。

#### 参考

- [🔊: 電子音] を [入] に設定すると、タッチ操作時に電子音を鳴らすことができます (🔊)。
- タッチ音の初期設定は音量 [0] に設定されています。

## ドラッグ


### 画面例（メニュー画面）



- モニターに指を触れたまま動かします。
- 例えば、メインタブをドラッグするとタブが移動します。

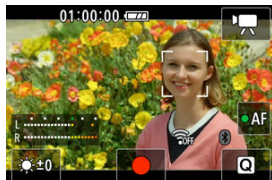
# 撮影

---

この章では、撮影に関する内容や、メニュー機能の「：撮影タブ」に含まれる項目などについて説明しています。

- [動画撮影](#)
- [静止画撮影](#)
- [メニュー目次：動画撮影](#)
- [メニュー目次：静止画撮影](#)
- [撮影モード](#)
- [動画記録サイズ](#)
- [録音](#)
- [動画ISO感度に関する設定](#)
- [動画オートスローシャッター](#)
- [NDフィルター](#)
- [ホワイトバランス](#)
- [オートフォーカス方式](#)
- [動画セルフタイマー](#)
- [手ブレ補正設定](#)
- [動画自動水平補正](#)
- [グリッド](#)
- [記録中の強調表示](#)
- [アスペクトマーカー](#)
- [鏡像表示](#)
- [温度上昇緩和](#)
- [HDMI接続時の表示](#)
- [記録画質](#)
- [静止画アスペクト比](#)
- [タッチシャッター](#)
- [撮影画像の確認時間](#)
- [動画撮影全般の注意事項](#)
- [静止画撮影全般の注意事項](#)

## 1. ピントを合わせる



### 被写体を追尾してピントを合わせる時

- [📷 : オートフォーカス方式] で [顔追尾AF] を選びます。
- 人の顔などにAFフレームが表示され、ピントを合わせ続けます。
- 別の被写体にピントを合わせたいときは、その被写体をタッチします。AFフレームが [ ] に変わります。被写体選択を解除するときは、<MENU> ボタンを押します。<⏪> ボタンを押すと、撮影画面に戻ります。
- AFフレームの左右に [◀] [▶] が表示されるときは、<◀> <▶> を押して、ピントを合わせたい被写体を変えることができます。

### 位置を決めてピントを合わせる時

- [📷 : オートフォーカス方式] で [フレーム指定AF] を選びます。
- ピントを合わせたい位置をタッチして、AFフレーム画面でAFフレームを移動させます。
- AFフレームと被写体の位置を合わせます。
- <MENU> ボタンを押すと、AFフレームが中央に戻ります。
- [SET] をタッチすると撮影画面に戻ります。[ ] をタッチすると、AFフレームが中央に戻ります。

#### 参考

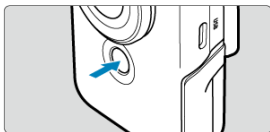
- 撮影待機中に [**●AF**] をタッチすると、ピント合わせが行われ、ピントが固定されます。アイコンは [**○AF**] に変わります。もう一度タッチすると解除されます。
- [**●AF**] が表示されないときは、〈**▼**〉を押してください。
- ピントが合うと、緑の枠が表示されます。ピントが合わないときは、黄色の枠と [**!**] が表示されます。

#### 注意

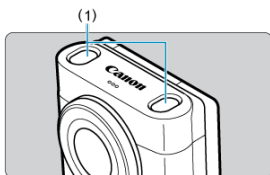
- 動画撮影中にカメラの操作を行うと、カメラに内蔵されたマイクにより、カメラの操作音が一緒に録音されることがあります。



## 2. 撮影する



- [●] をタッチするか、スタート/ストップボタンを押すと、動画撮影が始まります。
- 動画撮影中は、画面左上に [●REC] が表示され、画面の周囲に赤枠が点滅して表示されます。



- 音声はマイク (1) で記録されます。
- [■] をタッチするか、スタート/ストップボタンを押すと、動画撮影が終了します。
- 撮影した動画は <▶> ボタンを押すと、確認できます (🔍)。

### 📖 参考

- 音声はステレオで録音されます。
- 録音可能な範囲は、マイクを中心とした前後左右および上方向です。

## 静止画撮影

---

- 撮影したい被写体をタッチすると、ピント合わせが行われます。スタート/ストップボタンを押すと撮影されます。
- ピントが合わないときは、黄色の枠が表示されます。

### 参考

- 被写体をタッチするだけで、ピント合わせから撮影まで自動で行いたいときは、**[📷: タッチシャッター]** を **[する]** に設定します (🔗)。

## メニュー目次：動画撮影

### 参考

- \*1 [美肌動画] モードと、[手ブレ補正動画] モードのときは、表示されません。
- \*2 [オート動画] モードと、[マニュアル露出動画] モードでのみ設定できます。
- \*3 [美肌動画] モードのときは、表示されません。

### ● 撮影1



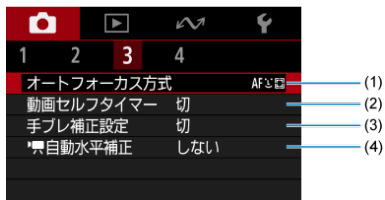
- (1) [撮影モード](#)
- (2) [動画記録サイズ](#)
- (3) [録音](#)
- (4) [閃光ISO感度に関する設定](#)\*2

### ● 撮影2



- (1) [閃光オートスローシャッター](#)\*1
- (2) [NDフィルター](#)
- (3) [ホワイトバランス](#)\*1

### ● 撮影3



- (1) [オートフォーカス方式](#)
- (2) [動画セルフタイマー](#)
- (3) [手ブレ補正設定](#)
- (4) [自動水平補正](#)

### ● 撮影4



- (1) [グリッド](#)
- (2) [記録中の強調表示](#)
- (3) [アスペクトマーカー](#)
- (4) [鏡像表示](#)
- (5) [温度上昇緩和](#)\*3
- (6) [HDMI接続時の表示](#)\*1

## メニュー目次：静止画撮影

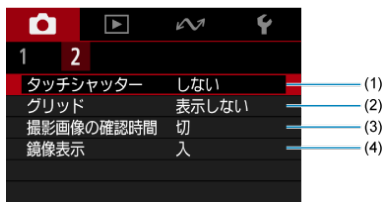
静止画撮影を行うときは、撮影モードを[オート静止画]にします。

### ● 撮影1



- (1) [撮影モード](#)
- (2) [記録画質](#)
- (3) [静止画アスペクト比](#)
- (4) [セルフタイマー](#)

### ● 撮影2



- (1) [タッチシャッター](#)
- (2) [グリッド](#)
- (3) [撮影画像の確認時間](#)
- (4) [鏡像表示](#)

# 撮影モード

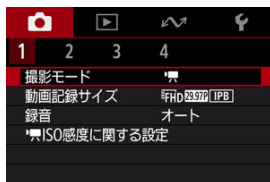
---

- [オート動画](#)
- [美肌動画](#)
- [手ブレ補正動画](#)
- [マニュアル露出動画](#)
- [オート静止画](#)

撮影シーンに合わせて、撮影モードを変更することができます。

---

## 1. [📷: 撮影モード] を選ぶ



## 2. 撮影モードを選ぶ



- 〈◀〉〈▶〉を押して撮影モードを選び、〈⏪〉ボタンを押します。
- 〈📷〉ボタンを押すと、静止画モードに切り換わります。

## オート動画

[📹] を選びます。  
明るさに応じて自動露出制御が行われます。



[☀️] を選ぶと、明るさを調整することができます。

## 美肌動画

[美肌] を選びます。

画像処理によって肌がなめらかに見えるような効果をかけることができます。クイック設定で、[美肌効果] の強弱を設定することができます。



[美肌] を選ぶと、明るさを調整することができます。

### 撮影のポイント

#### ● 顔が検出されるようにする

美肌効果をかける主被写体が検出されたときに顔に枠が表示されます。被写体の顔に枠が表示されるよう被写体との距離を調整すると、効果的に美肌効果をかけることができます。

#### ● 顔にピントを合わせる

ピント合わせのときに、被写体の顔に [ ] が表示されていることを確認して撮影します。

### ! 注意

- 撮影シーンによっては、人の肌以外も補正されることがあります。
- 美肌効果を強くすると、意図しない画像になることがあります。事前にテスト撮影を行ない、撮影画像を確認することをおすすめします。

### 4K動画撮影時注意事項


- 撮影待機状態と動画撮影中の画面で、画質の差がでることがあります。
- 動画撮影を開始したときに、映像が一瞬更新されない（フレームストップ）ことがあります。

### 📖 参考




- [美肌効果] の設定は、撮影モードを変更したり電源をオフにしても、記憶されません。



## 手ブレ補正動画

[] を選びます。


手ブレを軽減した動画を撮影することができます。

クイック設定で、[手ブレ補正設定] と [自動水平補正] のどちらかを選択することができます ()、()。



[] を選ぶと、明るさを調整することができます。

### 注意

- デジタルズームが設定されているときは、[ : 手ブレ補正設定] は [切] になっています。

## マニュアル露出動画

[M] を選びます。

任意にシャッタースピード、絞り数値、ISO感度を設定することができます。

ISO感度を[AUTO]に設定したときは、露出補正を行うことができます。



### 1. [M] を選ぶ



### 2. 項目を選ぶ

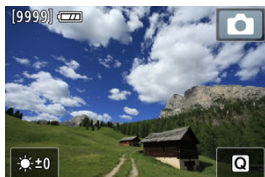


- <◀>▶> を押して設定します。
- 露出レベルマーク (2) で、標準露出 (1) からどのくらいずれているか、確認することができます。

## オート静止画

[📷] を選びます。

カメラが撮影シーンを解析し、シーンに適した設定を自動的にを行います。



[☀️] を選ぶと、明るさを調整することができます。

撮影時、判別したシーンのアイコンが画面の右上に表示されます。

背景	被写体	人物		人物以外の被写体			背景色
			動いているとき	自然や屋外シーン	動いているとき	近いとき	
明るい							灰色
逆光							
青空を含む							水色
逆光							
夕景		*1			*1		オレンジ色
スポットライト							紺色
暗い							
夜景						*1	

\* 1 : 判別可能なシーンから選ばれたアイコンが、適宜表示されます。

### 📖 参考


- シーンや撮影状態によっては、実際のシーンと異なるアイコンが表示されることがあります。


## 動画記録サイズ

[4K動画撮影](#)

[動画が記録できるカード](#)



[撮影時間の制限](#)

[ : 動画記録サイズ] で、画像サイズ、フレームレート、圧縮方式を設定することができます。

なお、フレームレートは、[ : ビデオ方式] の設定 () により、自動的に切り換わりま

す。



	画像サイズ	縦横比
	3840×2160	16 : 9
	1920×1080	16 : 9

## フレームレート (fps : frames per second)

- **[59.94P] 59.94fps / [29.97P] 29.97fps**  
テレビの映像方式が「NTSC」地域（北米、日本、韓国、メキシコなど）のときに設定します。
- **[50.00P] 50.00fps / [25.00P] 25.00fps**  
テレビの映像方式が「PAL」地域（ヨーロッパ、ロシア、中国、オーストラリアなど）のときに設定します。
- **[23.98P] 23.98fps**  
主に映画関連で使用します。[📺 : ビデオ方式] を [NTSC] に設定したときに選択できます。

## 圧縮方式

- **[IPB] IPB (標準)**  
複数のフレーム単位で効率的に圧縮して記録します。
- **[IPB] IPB (軽量)**  
IPB (標準) よりもビットレートを低く抑えて記録するため、IPB (標準) よりもファイルサイズが小さく、再生互換性が高くなります。(同じ容量のカードであれば) IPB (標準) よりも撮影できる時間が長くなります。

## 動画記録形式

- **[MP4] MP4**  
このカメラで撮影した動画は、すべてMP4形式の動画ファイルとして記録されます（拡張子：「.MP4」）。

### ⚠ 注意



- [📺 : ビデオ方式] の設定を変更したときは、[📷 : 動画記録サイズ] の再設定を行ってください。
- 4K動画、[FHD 59.94P / 50.00P] で撮影した動画などは、再生時のデータ処理の負荷が高いため、他の機器で正常に再生できないことがあります。
- 動画記録サイズの設定により、解像感やノイズ感等の画質は多少異なります。

 参考

- カードの性能を発揮させるため、動画撮影を行う前にカメラでカードを初期化することをおすすめします (🔗)。
- HD画質、VGA画質の動画を撮影することはできません。

## 4K動画撮影

---

- 4K動画を撮影するには安定した高速書き込みが可能なカードが必要です。詳しくは、[動画が記録できるカード](#)を参照してください。
- 4K動画撮影時は、処理負荷が高いため、通常の動画撮影時に比べカメラ内部の温度が早く上昇したり、より温度が高くなる場合があります。動画撮影時に白い【】または赤い【】が表示されたときは、カードが熱くなっていることがあるため、動画撮影を休止して、しばらく経ってからカードを取り出してください（すぐにカードを取り出さないでください）。
- 湿気の多いところで、[美肌動画] モードで4K動画を撮影すると、カメラレンズ内部に結露（水滴）が発生する場合があります。

## 動画が記録できるカード

各動画記録サイズで記録できるカードの詳細は、[要求カード性能](#)を参照してください。  
なお、事前にテスト撮影を行い、設定した動画記録サイズ (📷) で正しく記録できることを確認してください。

### ⚠ 注意

- 動画撮影時に書き込み速度が遅いカードを使用すると、動画が正常に記録できないことがあります。また、動画再生時に読み取り速度が遅いカードを使用すると、動画が正常に再生できないことがあります。
- 動画撮影を行うときは、実際の書き込み速度がビットレートを十分に上回る、高性能なカードを使用してください。
- 正常に動画が記録できないときは、カードを初期化してから使用してください。なお、カードを初期化しても問題が改善しないときは、カードメーカーのホームページなどもあわせて確認してください。

### 📖 参考

- カードの性能を発揮させるため、動画撮影を行う前にカメラでカードを初期化することをおすすめします (📷)。
- カードの書き込み／読み取り速度については、カードメーカーのホームページなどで確認してください。



## 撮影時間の制限

1回に撮影できる時間は最長1時間です。1時間に達した時点で動画撮影が自動的に終了します。スタート/ストップボタンを押すと、動画撮影を再開することができます（新規ファイルとして記録されます）。

### ⚠ 注意

- 動画の再生を長時間行ったり、ライブビュー状態を長時間続けたりすると、カメラ内部の温度が上昇して、撮影可能な時間が短くなることがあります。

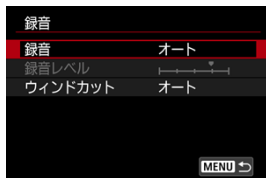
# 録音

## ☑ [録音／録音レベル](#)

## ☑ [ウィンドカット](#)

内蔵のステレオマイク、または外部ステレオマイクを使用して、動画撮影を行うことができます。また、録音レベルを任意に調整することもできます。

[📷: 録音] で録音に関する設定を行うことができます。



### ⚠ 注意

- 内蔵マイク／外部マイク使用時にWi-Fi（無線通信）機能を使用すると、ノイズが録音されることがあります。録音中は無線通信機能を使用しないことをおすすめします。
- 動画撮影中にカメラの操作を行うと、カメラに内蔵されたマイクにより、レンズの作動音やカメラの操作音が一緒に録音されることがあります。その場合、出力プラグを備えた外部マイクを、カメラから遠ざけて使用することで、これらの音を低減できることがあります。
- 外部マイク入力端子に、外部マイク以外は接続しないでください。

## 参考

- HDMIケーブルでカメラとテレビを接続したときは、音声も出力されます（[録音：しない] 設定時を除く）。なお、テレビから音を出したときにハウリングが起こったときは、カメラをテレビから離したり、テレビの音量を下げてください。
- L/R（左/右）の音量バランスを調整することはできません。

## 録音／録音レベル

### ● オート

録音レベルが自動調整されます。音の大きさに応じて、オートレベルコントロール機能が自動的に働きます。

### ● マニュアル

録音レベルを任意に調整することができます。[録音レベル] を選び、レベルメーターを見ながら〈◀〉〈▶〉を押すと、録音レベルを調整することができます。音量が大きいときに、レベルメーターの「12」（-12dB）の右側が、時々点灯するように、ピークホールド機能を参考にして調整します。「0」を超えると音が割れます。

動画撮影中は、[M] をタッチすると録音レベルを調整することができます。

### ● しない

録音は行われません。

## ウィンドカット

---

[オート] に設定すると、屋外で撮影する際、風の影響により発生する「ポコポコ」という音を低減することができます。外部マイク入力端子に接続した外部マイクでは機能しません。なお、ウィンドカット機能が働くと、低い音の一部も低減されます。

## 動画ISO感度に関する設定

---

- **ISO感度**

ISO感度を任意に設定することができます。[ISO感度] を選ぶと、ISO感度を設定する画面が表示されます。〈◀〉〈▶〉を押して設定します。〈M〉ボタンを押して、ISOオートを選ぶこともできます。

- **ISO感度の上限**

フルHD動画撮影時の [ISO感度] の上限値を設定することができます。

- **4Kの上限**

4K動画撮影時の [ISO感度] の上限値を設定することができます。

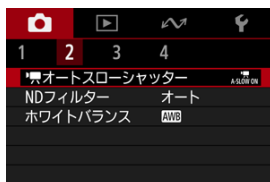
### ⚠ 注意

- [ISO感度の上限] および [4Kの上限] は、ISOオートの上限値を設定するものではありません。

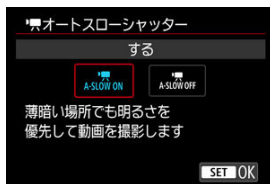
# 動画オートスローシャッター

暗い場所で動画撮影を行ったときに、シャッタースピードを自動的に遅くして、[しない]設定時よりも明るくノイズを抑えた映像を記録するかどうかを選択することができます。この機能は、撮影モードが【**AV**】のときに設定できます（機能します）。[手ブレ補正動画]では[する]に、[美肌動画]では[しない]に固定されます。また、動画記録サイズのフレームレートが、59.94P、50.00Pのときに機能します。

## 1. [カメラアイコン]：【AV】オートスローシャッター を選ぶ



## 2. 項目を選ぶ



- **しない**  
[する] 設定時よりも被写体のブレが少なく、自然でなめらかな動きが撮影できます。ただし、暗い場所では、[する] 設定時よりも映像が暗くなる場合があります。
- **する**  
暗い場所で動画撮影を行ったときに、シャッタースピードを自動的に1/30秒（NTSC）、または1/25秒（PAL）まで遅くして、[しない] 設定時よりも明るい映像を撮影することができます。

 参考

- 暗い場所で動きのある被写体を撮影するときや、尾を引いたような残像が出るときは、[しない] に設定することをおすすめします。

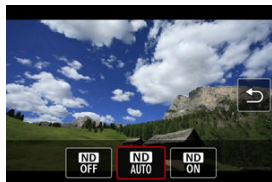
# NDフィルター

NDフィルターオートのときは撮影シーンに応じて自動で光量を1/8に減少（3段分）させて、適正な明るさにします。【オート】以外に【切】【入】を選ぶことができます。

## 1. [📷: NDフィルター] を選ぶ



## 2. 項目を選ぶ



### ⚠ 注意

- 【入】または【オート】を選んだときは、明るいシーンであってもISO感度が上がりやすくなるため、ノイズが発生することがあります。
- NDは、Neutral Density（ニュートラルデンシティ）の略です。

#### NDフィルターオート注意事項

- 動画記録、ライブ配信を行うときは、【オート】に設定していても、開始時のNDフィルターの状態で固定されます。
- 動画撮影中に明るい場所から暗い場所に移動する場合は、あらかじめ【切】に設定しておくことをおすすめします。
- 本製品をWebカメラとして使用するときは、[📷: NDフィルター] の設定が【切】になります。



# ホワイトバランス

## [\[AWB\] オートホワイトバランス](#)




## [\[K\] 色温度](#)

ホワイトバランス (WB) は、白いものを白く写すための機能です。通常はオート [\[AWB\]](#) (雰囲気優先) または [\[AWBW\]](#) (ホワイト優先) で適切なホワイトバランスが得られます。オートで自然な色あいにならないときは、光源別にホワイトバランスを選択します。撮影モードが [\[美肌動画\]](#)、[\[手ブレ補正動画\]](#)、[\[オート静止画\]](#) のときは、[\[AWB\]](#) (雰囲気優先) に自動設定されます。

### 参考

- 人間の目には、照明する光が変化しても、白い被写体は白に見えるという順応性があります。カメラでは、照明光の色温度に応じて色の基準となる白を決め、ソフトウェア的に色あいを調整することで、自然な色あいで撮影することができます。
- [\[AWB\]](#) [\[AWBW\]](#) の設定方法については、[\[AWB\] オートホワイトバランス](#)を参照してください。
- 色温度を任意設定するときは、[\[📷: ホワイトバランス\]](#) で [\[K\]](#) を選び、[\(↔\)](#) を押した後、[\(◀\)](#) [\(▶\)](#) で設定します。

(約)

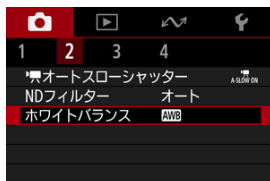
表示	モード	色温度 (K : ケルビン)
<a href="#">[AWB]</a>	<a href="#">オート (雰囲気優先)</a>	3000~7000
<a href="#">[AWBW]</a>	<a href="#">オート (ホワイト優先)</a>	
	太陽光	5200
	日陰	7000
	くもり、薄暮、夕やけ空	6000
	白熱電球	3200
	白色蛍光灯	4000
<a href="#">[K]</a>	<a href="#">色温度</a>	2500~10000

## 【AWB】オートホワイトバランス

【AWB】（雰囲気優先）では、白熱電球（タングステン光）下などで撮影したときに、その場の雰囲気を重視してやや赤みがかった写真になります。

【AWBW】（ホワイト優先）を選ぶと、赤みの少ない写真にすることができます。

### 1. 【📷: ホワイトバランス】を選ぶ



### 2. 【AWB】を選ぶ



- 【AWB】を選んだ状態で（📷）ボタンを押します。

### 3. 項目を選ぶ



⚠ 注意

**【AWBW】（ホワイト優先）設定時の注意事項**

- 赤みのある被写体の色が薄くなる場合があります。
- 画面内に複数の光源が含まれるときは、赤みの少ない写真にならないことがあります。

## 【K】色温度

ホワイトバランスの色温度を数値で設定することができます。

### 1. [📷: ホワイトバランス] を選ぶ



### 2. 色温度を設定する



- 【K】を選んで〈⌘〉を押します。
- 〈◀〉〈▶〉で色温度を設定し、〈⊞〉ボタンを押します。
- 設定できる色温度範囲は、約2500～10000K（100Kステップ）です。

#### 📖 参考

- 人工光源の色温度を設定するときは、必要に応じてクイック設定の【🌈】でマゼンタ/グリーン寄りの補正を行ってください。
- 市販のカラーメーターで測定した色温度を【K】に設定するときは、事前にテスト撮影を行い、カメラとカラーメーター間の誤差を補正した数値を設定してください。

# オートフォーカス方式

---

- [顔追尾AF](#)
- [フレーム指定AF](#)
- [AFのヒント](#)
- [ヒントが合いにくい条件](#)

撮影シーンや被写体に合わせて、AFの方法（オートフォーカス方式）を変えることができます。

---

## 1. [📷: オートフォーカス方式] を選ぶ

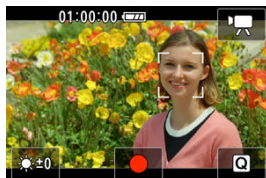


## 2. オートフォーカス方式を選ぶ



## 顔追尾AF

人の顔を検知してピント合わせを行います。  
顔を検知しないときは、カメラが自動的にピント合わせの領域を決定します。



### ⚠ 注意

- 顔以外の被写体を顔として検知することがあります。
- 「顔が画面に対して極端に小さい/大きい」「顔が明るすぎる/暗すぎる」「顔の一部が隠れている」ときは、顔を検出できないことがあります。
- 画面の端のほうにある顔や被写体に対してはAFできないことがあります。被写体が中央または中央寄りになるように構図を変えて撮影してください。

## フレーム指定AF

1点のAFフレームを指定して、ピント合わせを行います。AFフレームは、画面をタッチしてAFフレーム選択画面を表示したあと、タッチやドラッグ、または〈▲〉〈▼〉〈◀〉〈▶〉で任意の位置に移動させることができます。



## AFのヒント

---

- 被写体や撮影条件により、ピント合わせに時間がかかることがあります。
- アスペクト比、手ブレ補正設定などの設定によって、AF可能な範囲は変わります。



## ピントが合いにくい条件

---

- 青空、単色の平面、画面上で被写体が白とびや黒つぶれしているときなど、明暗差（コントラスト）のない被写体
- 暗い場所にある被写体
- 縞模様など、水平方向のコントラストしかない被写体
- 細い線、被写体の輪郭部分
- 明るさや色、パターンが変化する光源
- 夜景など、点状の光源
- 蛍光灯やLED照明などの光源下で、映像がちらついている場合（フリッカー）
- 被写体が極端に小さい場合
- 画面の端のほうにある被写体
- 強い逆光状態、または光の反射が強い被写体（例：反射光の強い車のボディなど）
- 近くと遠くにある被写体が、AFフレームの中に入っている場合（例：おりの中の動物など）
- 手ブレや被写体ブレで、AFフレーム内の被写体が揺れ動いて、静止しない場合
- 大きくピントがぼけた状態からAFを行った場合
- AF中に画面にノイズ（輝点、縞など）が表示されている場合

# 動画セルフタイマー

セルフタイマーを使って撮影を開始することができます。

## 1. [📷: 動画セルフタイマー] を選ぶ



## 2. 項目を選ぶ



## 3. 撮影する

- スタート/ストップボタンを押すと、画面に撮影開始までの秒数が表示され、電子音が鳴ります。

### 📖 参考

- 撮影画面で、〈▲〉を押して、設定することもできます。
- セルフタイマー撮影を途中で中止するときは、モニターにタッチするか、〈⏏〉ボタンを押します。

# 手ブレ補正設定

動画撮影時の手ブレを軽減することができます。

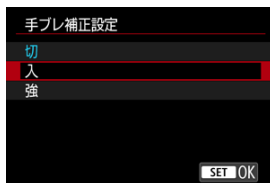
## 注意

- [📷: 自動水平補正] を [しない] に設定してください。

## 1. [📷: 手ブレ補正設定] を選ぶ



## 2. 項目を選ぶ



- 切 (📷 Off)  
手ブレ補正は行われません。
- 入 (📷 On)  
手ブレ補正が行われます。映像がやや拡大されます。
- 強 (📷 Strong)  
[入] 設定時より、大きな手ブレを補正することができます。映像がさらに拡大されます。

⚠ 注意

- 動画記録サイズの設定により、手ブレ補正設定の手ブレ補正効果が小さくなる場合があります。
- 三脚使用時は [切] に設定することをおすすめします。
- 被写体や撮影条件によっては、手ブレ補正設定の効果により、被写体のブレが目立つ（被写体が一瞬ボケたように見える）ことがあります。
- 手ブレ補正設定を使用すると、映像が拡大されるため、映像が粗くなります。また、ノイズや輝点などが目立つことがあります。

## 動画自動水平補正

動画を撮影するときに、画面を水平に保つように補正します。設定すると、画面に表示される範囲が変わり被写体が大きくなる場合があります。

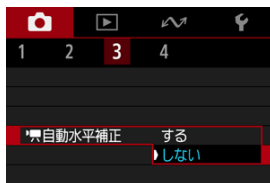
### ⚠ 注意

- [📷: 手ブレ補正設定] を [切] に設定してください。

### 1. [📷: 自動水平補正] を選ぶ



### 2. 項目を選ぶ



# グリッド

---

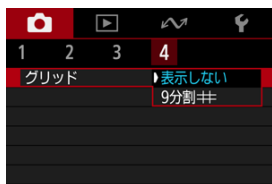
モニターにグリッドを表示することができます。

---

## 1. [📷: グリッド] を選ぶ



## 2. 項目を選ぶ



## 記録中の強調表示

---

動画の記録中に、画面の周囲に赤枠が点滅して表示されます。動画記録中であることをわかりやすくすることができます。

---

### 1. [📷: 記録中の強調表示] を選ぶ



### 2. [入] を選ぶ



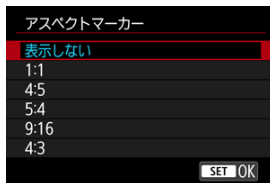
# アスペクトマーカ

動画撮影後の編集で画像のアスペクト比を変更する場合に、撮影時から編集後の画角を意識できるよう、動画撮影画面（撮影待機状態および動画撮影中）にアスペクトマーカを表示させることができます。

## 1. [📷: アスペクトマーカ] を選ぶ



## 2. 項目を選ぶ



- [表示しない] を選ぶと、マーカは表示されません。

### ⚠ 注意

- 撮影した動画にマーカは記録されません。



## 鏡像表示

モニターを被写体側（レンズ側）に向けて撮影を行う際に、映像を鏡像表示（左右反転）させることができます。

### 1. [📷: 鏡像表示] を選ぶ



### 2. [入] を選ぶ



- [切] を選ぶと、モニターを被写体側に向けても鏡像表示は行われません。

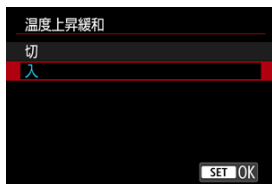
## 温度上昇緩和

[入] にすると消費電力を抑え、撮影待機状態のカメラ内部の温度上昇を抑えます。これにより動画の撮影時間が長くなることがあります。

### 1. [📷: 温度上昇緩和] を選ぶ



### 2. [入] を選ぶ



#### ⚠ 注意

- 撮影待機状態と動画撮影中の画面で、画質の差がでることがあります。
- 動画撮影を開始したときに、映像が一瞬更新されない（フレームストップ）ことがあります。

## HDMI接続時の表示

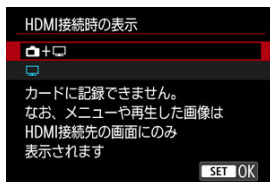
外部記録機器でHDMI出力映像を記録するための機能です。[📷 : 動画記録サイズ] の設定に応じて出力されます。

なお、初期状態では [📺] に設定されています。

### 1. [📷 : HDMI接続時の表示] を選ぶ



### 2. 項目を選ぶ



- 📷+📺  
映像をカメラの画面に表示しながら、HDMI出力による映像表示を行うことができます。  
画像再生やメニュー表示を行ったときは、HDMI出力先に画像やメニューが表示され、カメラの画面には表示されません。
- 📺  
HDMI出力を行ったときは、カメラの画面が消灯します（何も表示されません）。  
HDMI出力した映像に撮影情報やAFフレームなどが表示されます。

## ⚠ 注意

- [HDMI接続時の表示] を [📺+📷] に設定した場合、カードに記録できません。なお、メニューや再生した画像はHDMI接続先の画面にのみ表示されます。
- HDMI出力時の解像度、フレームレートは動画記録サイズに連動して変わります。

## ? HDMI出力を長時間行いたい

30分以上連続してHDMI出力を行うときは、[📺+📷] を選び、[🔋: 節電] の [オートパワーオフ] を [しない] に設定してください (🔒)。なお、[モニターオフ] で設定した時間が経過すると、カメラのモニターが消灯しますが、HDMI出力は続きます。

## ⚠ 注意

- 情報表示なしのHDMI出力を行ったときは、カード残量やバッテリー残量、内部温度上昇 (🔒) などの警告は、HDMI出力先の画面に表示されません。
- HDMI出力中に、動画記録サイズやフレームレートを切り換えると、次の画像が表示されるまでに時間がかかることがあります。
- HDMI出力映像に情報が表示されることがあるため、外部記録機器で映像を記録しているときは、操作を行わないことをおすすめします。
- カメラで撮影した動画と、HDMI出力を外部記録機器で記録した映像の明るさと色味は、閲覧する環境により異なって見えることがあります。

## 📖 参考

- 〈INFO〉ボタンを押すと、表示される情報を切り換えることができます。
- HDMI出力時に音声も出力されます ([録音: しない] 設定時を除く)。

# 記録画質

---

記録する画素数と画質を選択することができます。

---

## 1. [📷: 記録画質] を選ぶ



## 2. 項目を選ぶ



# 静止画アスペクト比

---

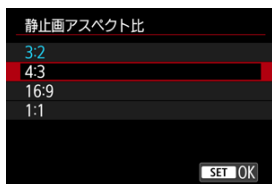
画像のアスペクト（縦横）比を変えて撮影することができます。

---

## 1. [📷: 静止画アスペクト比] を選ぶ



## 2. 項目を選ぶ



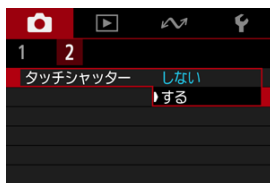
# タッチシャッター

画面にタッチするだけで、ピント合わせから撮影まで自動で行うことができます。

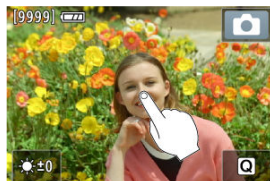
## 1. [📷: タッチシャッター] を選ぶ



## 2. [する] を選ぶ



## 3. 画面にタッチして撮影する



- 画面上の顔や被写体にタッチします。
- ピントが合うとAFフレームが緑色に変わり、自動的に撮影されます。
- ピントが合わないときは、AFフレームが黄色に変わりますが、撮影されます。

⚠ 注意

- [📷: 撮影画像の確認時間] を [ホールド] に設定して、タッチで撮影を行ったときは、[↩] にタッチすると、次の撮影を行うことができます。



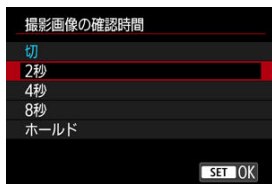
## 撮影画像の確認時間

撮影直後に、撮影画像を表示したままにするときは【**ホールド**】、撮影画像を表示しないようにするときは【**切**】に設定します。

### 1. [📷: 撮影画像の確認時間] を選ぶ



### 2. 項目を選ぶ



#### 📖 参考

- 【**ホールド**】に設定すると、【🔋: 節電】の【**モニターオフ**】で設定した時間まで画像が表示されます。

## 動画撮影全般の注意事項

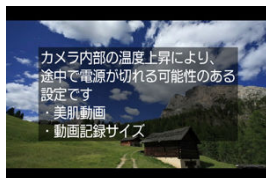
---

- ☑ [動画撮影前のガイダンス表示](#)
- ☑ [動画撮影時のインジケータ表示](#)
- ☑ [低温やけどの注意アイコン](#)
- ☑ [注意事項](#)

### 動画撮影前のガイダンス表示

---

カメラの起動時や設定を変更したときなどに、ガイダンスが表示されることがあります。



このガイダンスは、現在の設定で動画を撮影すると、撮影中にカメラ内部の温度が上昇し、さらに撮影を続けると自動的にカメラの電源が切れる可能性があることを示しています。動画を長時間撮影するときは、ガイダンスに表示された設定を変更し、ガイダンスが表示されない状態で撮影することをおすすめします。設定を変更せずに撮影するときは、動画撮影中のインジケータ表示に注意してください。

## 動画撮影時のインジケータ表示

動画撮影中にカメラ内部の温度が上昇始めると、10段階のインジケータ（1）が表示されます。



さらにカメラ内部の温度が上昇すると、目盛が右に増えていきます。目盛が増える時間は撮影状況によって異なります。1~7番目の目盛は白色で表示されますが、8番目から色が変わります。



9番目のオレンジ色の目盛まで達した状態で撮影を続けると、[00] が赤色で点滅します。アイコンの点滅表示は、まもなくカメラの電源が自動的に切れることを意味しています。




アイコンが点滅している状態で撮影を続けると、メッセージが表示され、カメラの電源が自動的に切れます。

### ● 撮影を続けるときは

設定を変更せずに撮影を続けるときは、いったんカメラの電源を切り、カメラ内部の温度が下がるまでお待ちください。ただし、このとき撮影を再開するとカメラの温度は再度上昇します。

## 低温やけどの注意アイコン

ライブ配信時や外部機器への映像出力時、カメラが高温になると、が表示されます。低温やけどの原因となることがありますので、長時間触らないでください。



- 通信や外部機器への接続が切れると、自動的にカメラの電源が切れることがあります。

## 注意事項

### ⚠ 注意

#### 動画撮影時共通注意事項

- カメラを強い光源（太陽や人工的な強い光源など）に向けないでください。撮像素子やカメラの内部が損傷する恐れがあります。
- 細かいパターンの被写体を撮影すると、モアレや偽色が発生することがあります。
- **[AWB]** **[AWBW]** の設定で動画撮影中に、ISO感度や絞り数値が変わると、ホワイトバランスが変化することがあります。
- 蛍光灯やLED照明などの光源下で動画を撮影すると、画面にちらつきが発生することがあります。
- 絞り数値が大ききときは、ピントが合うまでに時間がかかったり、適切なピント合わせができないことがあります。
- 動画撮影中にAFを行うと、「一時的にピントが大きくぼける」「動画の明るさが変化して記録される」「動画が一瞬停止して記録される」「レンズの作動音が記録される」などの現象が起こることがあります。
- カメラに内蔵されたマイクを指などでふさがないようにしてください。
- 動画撮影中にHDMIケーブルの接続や取り外しを行うと、動画撮影が終了します。
- 必要に応じて**静止画撮影全般の注意事項**もお読みください。
- ライブ配信時や外部機器への映像出力時、カメラの温度が上昇することがあります。手持ち撮影せず、スタンドや三脚を使用するなどしてください。

#### 記録と画質について

- 極端に明るい光源が画面内にあると、明るい部分が黒っぽくつぶれたように表示されることがあります。動画撮影時は、表示された映像とほぼ同じ状態で記録されます。
- 高ISO感度、高温、遅いシャッタースピード、暗い場所などの条件で撮影すると、映像にノイズ（輝点、縞など）や色ムラが発生することがあります。動画撮影時は、表示された映像とほぼ同じ状態で記録されます。
- 撮影した動画を他の機器などで再生すると、画質や音質が悪くなったり、(MP4形式に対応していても)再生できないことがあります。

### 📖 参考

#### 動画撮影時共通事項

- 1回撮影するたびに、カードに新たな動画ファイルが作成されます。
- 使用するカードによっては、ファイルサイズが4GBを超えるときは、約4GBごとに新たなファイルが作成されます。
- 映像の視野率は約100%です。
- ミニプラグ（Φ3.5mm）を備えたマイクであれば、ほとんどの外部マイクが使用できます。
- 外部マイクを接続すると、外部マイクが優先されます。

## 静止画撮影全般の注意事項

### ⚠ 注意

- カメラを強い光源（太陽や人工的な強い光源など）に向けしないでください。撮像素子やカメラの内部が損傷する恐れがあります。

### 画質について

- 高温下で撮影すると、ノイズや色ムラが発生することがあります。
- 撮影を長時間継続すると、カメラ内部の温度が上昇して、画質が低下することがあります。撮影しないときは、こまめに電源を切ってください。

### カメラ内部の温度上昇に伴う白い【0.0】の表示

- カメラ内部の温度が上昇すると、白い【0.0】が表示されます。白い【0.0】は、静止画の画質が低下することを示しています。このため、カメラ内部の温度が下がるまで、撮影を一時休止することをおすすめします。
- 白い【0.0】が表示されていないくても、カメラ内部の温度が上昇している状態で、高ISO感度撮影を行うと、画質が低下することがあります。

### 映像について


- 低輝度、高輝度条件下では、映像が撮影結果に近い明るさで表示されないことがあります。
- カメラの向きを変えると、映像が一瞬適切な明るさで表示されないことがあります。適切な明るさに安定するのを待ってから撮影してください。
- 極端に明るい光源が画面内にあると、明るい部分が黒っぽくつぶれたように表示されることがあります。ただし、撮影すると、その部分は明るい状態で正しく記録されます。
- 暗い場所で【🔦：モニターの明るさ】を明るい設定にすると、映像にノイズや色ムラが発生することがあります。ただし、このノイズや色ムラは撮影画像には記録されません。
- 映像を拡大表示すると、シャープネスが実際の設定よりも強くかかって見えることがあります。

### 📖 参考

- 映像の視野率は約100%です。
- カメラを操作しない状態が続くと、【🔦：節電】の【オートパワーオフ】または【モニターオフ】の設定時間で自動的に画面が消えます。【モニターオフ】の設定時間で画面が消えた場合は、その後、【オートパワーオフ】の設定時間で自動的に電源が切れます(🔌)。
- 市販のHDMIケーブルを使用すると、映像をテレビに表示することができます(📺)。ただし、音声は出力されません。

## 再生

---

この章では、撮影した画像（静止画／動画）を再生する方法や、メニュー機能の「：再生タブ」に含まれる項目など、再生に関連する内容について説明しています。

### ⚠ 注意

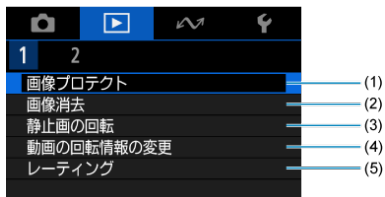
- 他のカメラで撮影した画像や、このカメラで撮影したあと、パソコンなどで画像を加工したり、ファイル名を変更した画像は、カメラで正常に表示／設定できないことがあります。

- [メニュー目次：再生タブ](#)
- [動画の再生](#)
- [動画の前後部分のカット](#)
- [画像の再生](#)
- [テレビで見る](#)
- [画像プロテクト](#)
- [画像消去](#)
- [静止画の回転](#)
- [動画の回転情報の変更](#)
- [レーティング](#)
- [前回の画像から再生](#)

## メニュー目次：再生タブ

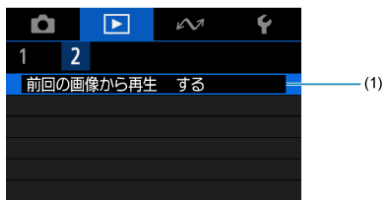
---

### ● 再生1



- (1) [画像プロテクト](#)
- (2) [画像消去](#)
- (3) [静止画の回転](#)
- (4) [動画の回転情報の変更](#)
- (5) [レーティング](#)

### ● 再生2

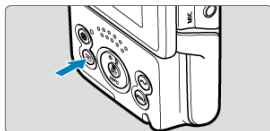


- (1) [前回の画像から再生](#)



# 動画の再生

## 1. 画像を再生する

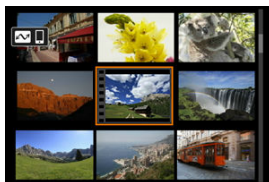


- 〈▶〉 ボタンを押します。

## 2. 動画を選ぶ



- 〈◀〉 〈▶〉 を押して再生する動画を選びます。
- 1枚表示のときに、画面中央に [▶] が表示されている画像が動画です。



- インデックス表示のときは、画面左側に縦帯の付いた画像が動画です。インデックス表示からは再生できませんので、〈Ⓜ〉 ボタンを押して1枚表示にします。



### 3. 1枚表示の状態で〈⏮〉ボタンを押す






- 動画再生が始まります。音がスピーカーから再生されます。
- 再生中に〈⏮〉ボタンを押すと、再生が一時停止し、動画再生パネルが表示されます (🔊)。もう一度押すと再開します。
- 〈▲〉 〈▼〉を押すと、再生中でも音量を調整することができます。

## 動画再生パネル



項目	再生内容
▶ 再生	〈  〉ボタンを押すたびに再生／一時停止を繰り返します。
◀ 前スキップ	〈  〉を押すたびに約1秒戻します。〈  〉を押し続けると早戻しします。
▶ 次スキップ	〈  〉を押すたびに約1秒送ります。〈  〉を押し続けると早送りします。
	再生位置
hh:mm:ss	再生時間 (hh : 時、mm : 分、ss : 秒)
🔊 音量	〈  〉 〈  〉を押すと、スピーカーの音量を調整することができます。
↶	〈MENU〉ボタンを押すと、1枚表示に戻ります。
✂ 編集	〈  〉ボタンを押すと、編集画面を表示します (  )

### ! 注意

- カメラをテレビに接続して動画を再生するときは ()、テレビ側で音量の調整を行ってください (〈〉 〈〉を押しても音量は変わりません)。
- カードの読み取り速度が遅いとき、動画ファイル内のフレームが壊れているときは、動画再生が終了することがあります。

## 動画の前後部分のカット

撮影した動画の前後部分を約1秒単位で削除することができます。

### 1. 動画を再生して一時停止させる



- 動画再生パネルが表示されます。

### 2. <M> ボタンを押し、削除する範囲を指定する



- [前部を削除] (前部を削除) か、[後部を削除] (後部を削除) を選びます。



- <◀><▶> を押すと、フレームが送られます。押したままにすると早送りになります。
- 削除する範囲が決まったら、<SET> ボタンを押します。画面下部に線で表示された範囲が残ります。

### 3. 編集内容を確認する



- [▶] を選ぶと、編集した動画が再生されます。
- 削除する範囲を変更するときは、手順2の操作を行います。
- 編集を中止するときは、〈MENU〉ボタンを押します。

### 4. 保存する



- [📁] を選びます。
- 保存画面が表示されます。
- 別のファイルとして保存するときは[新規保存]を選びます。編集前の動画を残さないときは[上書き保存]を選び、確認画面で[OK]を選びます。
- 編集した動画が保存され、再生画面に戻ります。

#### ⚠ 注意

- 約1秒単位（画面下部に [✂] が表示される位置）で削除されるため、実際にカットされる位置が指定した位置と異なることがあります。
- 他のカメラで撮影した動画はこのカメラで編集できません。
- カメラとパソコンを接続しているときは編集できません。
- カメラとスマートフォンをWi-Fi接続しているときは編集できません。
- 長時間の動画を編集するときは、家庭用電源アクセサリー（別売）の使用をおすすめします。

## 画像の再生

---

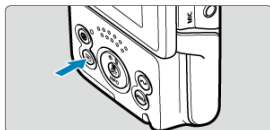
[1枚表示](#)

[タッチ再生](#)

### 1枚表示

---

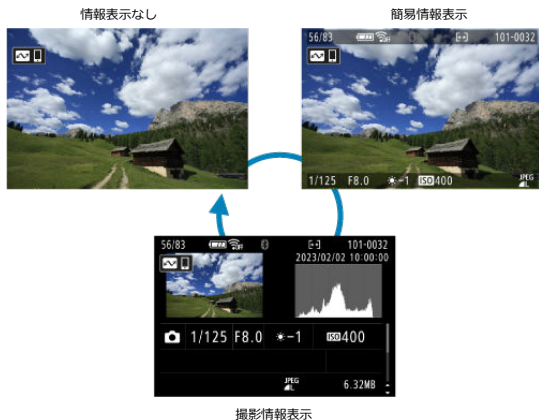
#### 1. 画像を再生する



- 〈▶〉 ボタンを押します。
- 最後に撮影した画像、または最後に再生した画像が表示されます。

#### 2. 画像を選ぶ

- 〈◀〉を押すと、最後に撮影した画像から新しい順に画像が表示されます。〈▶〉を押すと、古い画像から順に新しい画像が表示されます。
- 〈INFO〉ボタンを押すたびに、表示形式が切り換わります。



- 撮影情報表示の画面が表示されている状態で画面を上下にスライドすると、表示される情報が切り換わります。

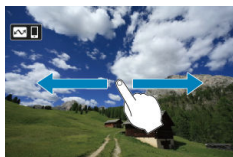
### 3. 再生を終了する

- 〈▶〉ボタンを押すと再生が終了し、撮影準備状態に戻ります。

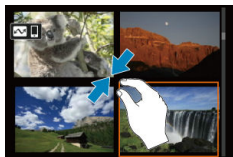
## タッチ再生

カメラのモニターは、タッチ機能を備えています。スマートフォンなどと同じように、指で操作することができます。〈▶〉ボタンを押して画像を再生した状態で操作します。

### 画像送り



### インデックス表示



### 拡大表示





 参考

- 画面を指1本で素早く2回触れても（ダブルタップ）拡大表示ができます。

## テレビで見る

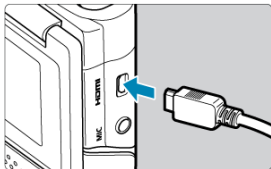
---

カメラとテレビを市販のHDMIケーブルで接続して、撮影した静止画や動画をテレビで見ることができます。

なお、テレビに映像が表示されないときは、[**⏏**: ビデオ方式] の [NTSC] [PAL] の設定を確認してください（テレビが対応している方式に合わせてください）。

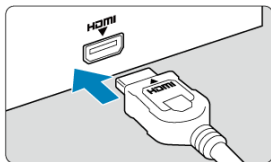
---

### 1. HDMIケーブルをカメラに接続する



- HDMIケーブルを、カメラの〈HDMI〉端子に差し込みます。

### 2. テレビにHDMIケーブルを接続する

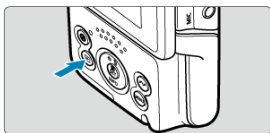


- HDMIケーブルを、テレビのHDMI入力端子に接続します。

### 3. テレビの電源を入れ、テレビの入力切り換えで接続した端子を選ぶ

### 4. カメラの電源を入れる

## 5. <▶> ボタンを押す



- 画像がテレビに表示されます (カメラのモニターには何も表示されません)。
- 接続したテレビに合わせて、自動的に最適な解像度で画像が表示されます。

### ⚠ 注意

- 動画再生時の音量はテレビ側で調整します。カメラ側から音量の調整はできません。
- ケーブルの取り付け/取り外しを行うときは、カメラとテレビの電源を切った状態で行ってください。
- 使用するテレビにより、表示内容の一部が欠けて表示されることがあります。
- 他の機器からの出力をカメラの<HDMI>端子に入力しないでください。故障の原因になります。
- テレビとの相性により、映像が表示されないことがあります。
- 映像が再生されるまでに時間がかかることがあります。この現象が気になるときは、[🔊 : HDMI出力解像度] を [1080p] に設定してください (🔊)。
- カメラとテレビを接続し、カメラのモニターが消灯しているときは、画面にタッチして操作することはできません。

## 画像プロテクト

---

- [1枚ずつプロテクト](#)
- [範囲を指定してプロテクト](#)
- [フォルダ内/カード内全画像プロテクト](#)

大切な画像を誤って消去しないように、プロテクト（保護）することができます。

### ⚠ 注意

- カードを初期化すると (🗑)、プロテクトされた画像も消去されます。

### 📖 参考

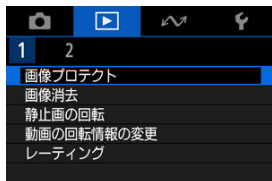
- プロテクトした画像は、カメラの消去機能で消去できません。画像を消去するときは、プロテクトを解除してください。
- 必要な画像をプロテクトしてから全画像消去 (🗑) を行うと、プロテクトした画像以外はすべて消去されます。不要な画像を一度にまとめて消去するときに便利です。

---

## 1枚ずつプロテクト

---

### 1. [📺: 画像プロテクト] を選ぶ



## 2. [画像を選択] を選ぶ



## 3. プロテクトする画像を選ぶ

- <◀> <▶> を押してプロテクトする画像を選びます。

## 4. プロテクトする

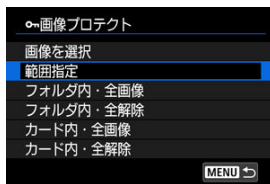


- <Ⓞ> ボタンを押すと画像がプロテクトされ、画面の上に [On] (1) が表示されます。
- もう一度 <Ⓞ> ボタンを押すと、プロテクトが解除され [On] が消えます。
- 他にプロテクトしたい画像があるときは、手順3、4を繰り返します。

## 範囲を指定してプロテクト

インデックス表示された画像を見ながら、プロテクトする範囲（始点／終点）を指定して、まとめてプロテクトすることができます。

### 1. [範囲指定] を選ぶ



- [ ] : [Image Protect] の [範囲指定] を選びます。

### 2. 範囲を指定する



- 始めの画像（始点）を選びます。
- 続けて終わりの画像（終点）を選びます。指定した範囲の画像がプロテクトされ、[ ] が表示されます。
- 他にプロテクトしたい画像があるときは、手順2を繰り返します。

## フォルダ内／カード内全画像プロテクト

フォルダ内、またはカード内のすべての画像をまとめてプロテクトすることができます。



- [ ]: 画像プロテクト] で [フォルダ内・全画像] または [カード内・全画像] を選ぶと、その中のすべての画像がプロテクトされます。
- 解除するときは [フォルダ内・全解除] または [カード内・全解除] を選びます。

## 画像消去

---

- [1枚ずつ消去](#)
- [チェック \[✓\] を付けてまとめて消去](#)
- [範囲を指定して消去](#)
- [フォルダ内/カード内全画像消去](#)

不要な画像を1枚ずつ選んで消去したり、まとめて消去することができます。なお、プロテクト (🔒) をかけた画像は消去されません。


### ⚠ 注意

- 消去した画像は復元できません。十分に確認してから消去してください。また、大切な画像は、誤って消去しないようプロテクトをかけてください。

---

## 1枚ずつ消去

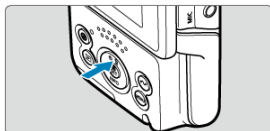
---

1.  ボタンを押す

2. 消去する画像を選ぶ

-   を押して消去する画像を選びます。

3.  ボタンを押す





## 4. 消去する

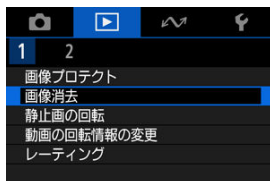


- **【消去】** を選びます。

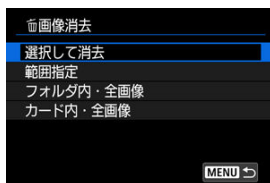
## チェック [✓] を付けてまとめて消去

消去したい画像にチェックを付けて、まとめて消去することができます。

### 1. [▶: 画像消去] を選ぶ



### 2. [選択して消去] を選ぶ

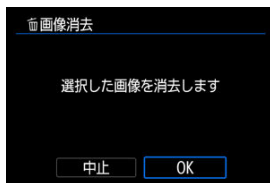


### 3. 画像を選ぶ



- 〈◀〉〈▶〉を押して消去する画像を選び、〈Ⓜ〉ボタンを押します。
- 他に消去したい画像があるときは、手順3を繰り返します。
- 〈MENU〉ボタンを押します。

## 4. 消去する

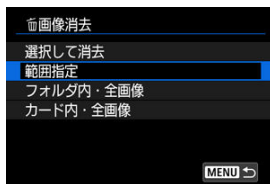


- [OK] を選びます。

## 範囲を指定して消去

インデックス表示された画像を見ながら、消去する範囲（始点／終点）を指定して、まとめて消去することができます。

### 1. [範囲指定] を選ぶ



- [ ] : 画像消去 の [範囲指定] を選びます。

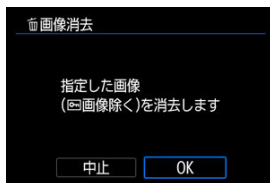
### 2. 範囲を指定する



- 始めの画像（始点）を選びます。
- 続けて終わりの画像（終点）を選びます。始点から終点までの範囲の画像に [✓] が表示されます。
- 他に消去したい画像があるときは、手順2を繰り返します。

### 3. <MENU> ボタンを押す

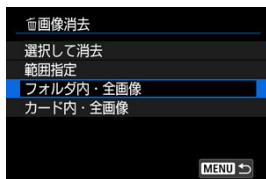
## 4. 消去する



- [OK] を選びます。

## フォルダ内／カード内全画像消去

フォルダ内、またはカード内のすべての画像をまとめて消去することができます。



- [ ]: 画像消去] で [フォルダ内・全画像] または [カード内・全画像] を選ぶと、その中のすべての画像が消去されます。

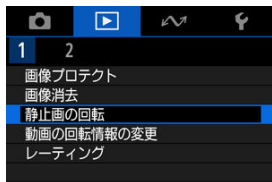
### 参考

- プロテクトがかけられた画像を含め、すべての画像を消去したいときは、カード初期化を行います ( )。

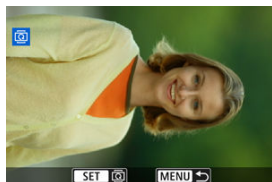
## 静止画の回転

画像が表示される向きを変えたいときは、この方法で回転させることができます。

### 1. [▶: 静止画の回転] を選ぶ

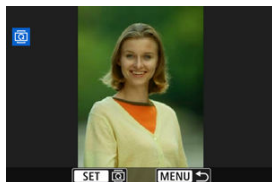


### 2. 回転させる画像を選ぶ



- <◀>> を押して画像を選びます。

### 3. 回転させる



- <⌚> ボタンを押すたびに、時計方向に回転（90°→270°→0°）します。
- 他に回転したい画像があるときは、手順2、3を繰り返します。

## 参考

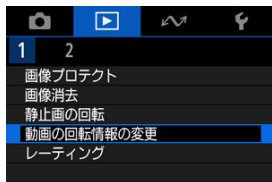
- [📷: 縦位置画像回転表示] を [する📷📺] (🔒) に設定して撮影すると、この機能で画像を回転させる必要がなくなります。
- 回転した画像が再生時に回転した向きで表示されないときは、[📷: 縦位置画像回転表示] を [する📷📺] に設定します。
- 動画は回転できません。



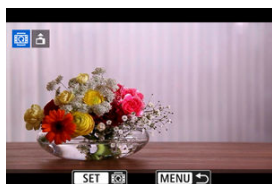
## 動画の回転情報の変更

動画再生時の回転情報（上の向きの情報）を手動で書き換えることができます。

### 1. [▶: 動画の回転情報の変更] を選ぶ

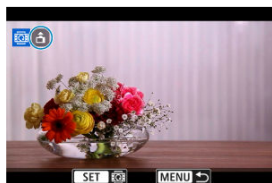


### 2. 動画を選ぶ



- <◀> を押して回転情報を変更する動画を選びます。

### 3. 回転情報を変更する



- 画面左上に表示されるカメラと ▲ を見ながら、<⊕> ボタンを押して、上の向きを設定します。<⊕> ボタンを押すたびに [⬆] → [⬇] → [⬇] の順に動画の回転情報が書き換わります。

⚠ 注意

- カメラ、HDMI映像出力先で動画を再生したときは、[📷：縦位置情報の付加] (📷) の設定に関わらず、横位置で再生されます。
- 他のカメラで撮影した動画は、動画の回転情報の書き換えはできません。

# レーティング

[1枚ずつレーティング](#)

[範囲を指定してレーティング](#)

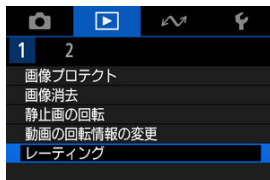
[フォルダ内/カード内全画像レーティング](#)

撮影した画像に、5種類のお気に入りマーク ([+]/[+]/[\*]/[\*]/[\*]) を付加することができます。この機能を「レーティング」といいます。

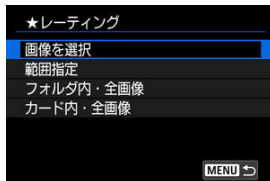
\*レーティングは「評価」や「等級」などの意味です。

## 1枚ずつレーティング

1. [▶:レーティング] を選ぶ



2. [画像を選択] を選ぶ



### 3. レーティングする画像を選ぶ



- 〈◀〉〈▶〉を押してレーティングする画像を選びます。

### 4. レーティングを設定する

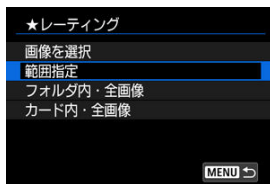


- 〈★〉ボタンを押すと、図の位置に青い枠が表示されます。
- 〈▲〉〈▼〉を押してお気に入りマークを選び、〈★〉ボタンを押します。
- お気に入りマークを付けると、そのマークの横にある数値がカウントされます。
- 他にレーティングを行いたい画像があるときは、手順3、4を繰り返します。

## 範囲を指定してレーティング

インデックス表示された画像を見ながら、レーティングする範囲（始点／終点）を指定して、まとめてレーティングすることができます。

### 1. 「範囲指定」を選ぶ



- [ ] : 「レーティング」の「範囲指定」を選びます。

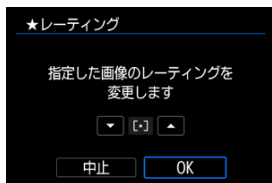
### 2. 範囲を指定する



- 始めの画像（始点）を選びます。
- 続けて終わりの画像（終点）を選びます。始点から終点までの範囲の画像に [✓] が表示されます。
- 他に指定したい画像があるときは、手順2を繰り返します。

### 3. 〈MENU〉 ボタンを押す

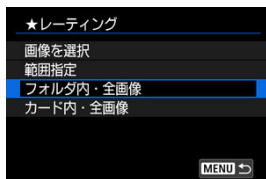
## 4. レーティングを設定する




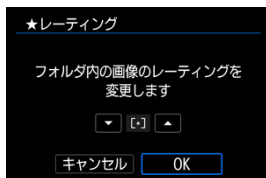
- 〈▲〉〈▼〉を押してお気に入りマークを選び、[OK] を選びます。指定した範囲の画像に対して、まとめて（同一の）レーティングが行われます。

## フォルダ内／カード内全画像レーティング

フォルダ内、またはカード内のすべての画像をまとめてレーティングすることができます。



- [  : レーティング ] で [ フォルダ内・全画像 ] または [ カード内・全画像 ] を選ぶと、その中のすべての画像がレーティングされます。



- <▲> <▼> を押してレーティングを選び、[OK] を選びます。
- レーティングを行わないときや、解除するときは [OFF] を選びます。

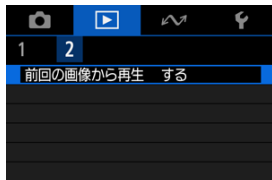
### 参考

- お気に入りマークの横に表示される数値が1000（枚）を超えると [###] と表示されます。

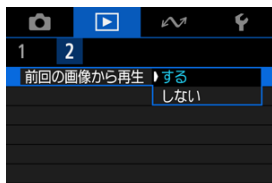
## 前回の画像から再生

---

### 1. [▶: 前回の画像から再生] を選ぶ



### 2. 項目を選ぶ



- [する] を選んで画像を再生すると、前回再生したときに最後に表示されていた画像が最初に表示されます（撮影を行ったときを除く）。
- [しない] を選んで電源を入れ直すと、最新の画像が最初に表示されます。



## 無線通信機能

この章では、Bluetooth®機能やWi-Fi機能を使用して、ライブ配信などを行う方法について説明しています。

### ⚠ 注意

#### 必ずお読みください

- このカメラを使用するために、誤った無線通信の設定を行った結果生じた損害に対して、弊社では補償できませんので、あらかじめご了承ください。また、このカメラを使用した結果生じた損害に対しても、弊社では補償できませんので、併せてご了承ください。  
無線通信機能を使用する際には、お客様の責任と判断が必要なセキュリティーを設定してご使用ください。不正侵入等によって生じた損害に対して、弊社では補償できませんので、あらかじめご了承ください。
- 本機は電気通信事業者の通信回線に直接接続することができません。本機をインターネットに接続する場合は、必ずルーター等を経由し接続してください。

- [メニュー目次：無線通信機能タブ](#)
- [スマートフォン（タブレット）と接続](#)
- [ワイヤレスリモコンと接続](#)
- [image.canonに画像送信](#)
- [ライブ配信](#)
- [高度な接続](#)
- [GPSの設定](#)
- [通信機能の基本設定](#)
- [2回目以降のWi-Fi/Bluetooth接続](#)
- [接続機器の編集／削除](#)
- [機内モード](#)
- [Wi-Fi設定](#)
- [Bluetooth設定](#)
- [カメラの名前](#)
- [エラー内容の表示](#)
- [通信の設定初期化](#)
- [仮想キーボードの操作方法](#)
- [エラー表示の対応](#)
- [無線通信機能での注意事項](#)
- [セキュリティーについて](#)
- [ネットワークの設定を確認する](#)
- [無線通信機能の接続状態](#)

## メニュー目次：無線通信機能タブ

### ● 通信機能1



- (1) [スマートフォン\(タブレット\)と接続](#)
- (2) [ワイヤレスリモコンと接続](#)
- (3) [image.canonに画像送信](#)
- (4) [ライブ配信](#)
- (5) [高度な接続](#)
- (6) [GPSの設定](#)

### ● 通信機能2



- (1) [機内モード](#)
- (2) [Wi-Fi設定](#)
- (3) [Bluetooth設定](#)
- (4) [カメラの名前](#)
- (5) [エラー内容の表示](#)
- (6) [通信の設定初期化](#)

**!** 注意

- インターフェースケーブルでカメラとパソコンなどを接続しているときは、設定できないメニュー項目があります。
- カメラの電源を切ったときは、Wi-Fi接続を終了します。
- Wi-Fi接続中は、カメラのオートパワーオフ機能は働きません。

## スマートフォン（タブレット）と接続

---

- ☑ [スマートフォンの準備](#)
- ☑ [スマートフォンとWi-Fi接続する](#)
- ☑ [Camera Connectの主な機能](#)
- ☑ [電源オフ中のカメラとのWi-Fi接続](#)
- ☑ [ペアリングの解除](#)

カメラとスマートフォンを接続して、以下のことができます。

- スマートフォンのみの操作によるWi-Fi接続 (☑)
- 電源オフ中のカメラとのWi-Fi接続 (☑)
- スマートフォンで取得した位置情報の画像への付加 (☑)
- スマートフォンをリモコンにしたカメラの操作 (☑)

また、カメラとスマートフォンをWi-Fi接続して、以下のことができます。

- スマートフォンでのカメラ内の画像の閲覧および保存 (☑)
  - スマートフォンでのカメラのリモート操作 (☑)
-

### スマートフォンのBluetooth機能とWi-Fi機能をONにする

スマートフォンの設定画面で、Bluetooth機能とWi-Fi機能をONにしておきます。なお、スマートフォンのBluetooth設定画面では、カメラとのペアリングはできません。

### スマートフォンにCamera Connectをインストールする

AndroidまたはiOSがインストールされたスマートフォンに、専用アプリケーションのCamera Connect（無料）をインストールします。

- スマートフォンのOSは、最新のバージョンをお使いください。
- Camera Connectは、Google PlayまたはApp Storeからインストールすることができます。Google PlayまたはApp Storeは、スマートフォンとのペアリング時やWi-Fi接続時に表示されるQRコードからもアクセスできます。

#### 参考

- Camera Connectが対応しているOSのバージョンについては、Camera Connectのダウンロードサイトでご確認ください。
- カメラのファームウェアアップデートやCamera Connect、Android、iOSなどのバージョンアップにより、本書の記載と実際の画面例などが異なることがあります。

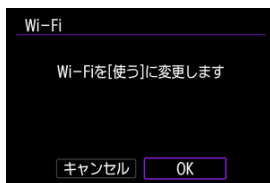
## スマートフォンとWi-Fi接続する

【ようこそ】の画面で、スマートフォンとカメラがペアリング済みのときは、手順10へ進みます。

### 1. [Wi-Fi: スマートフォン(タブレット)と接続] を選ぶ



### 2. [OK] を選ぶ



- すでにWi-Fi設定が【使う】になっているときは、この画面は表示されません。

### 3. [接続機器の追加] を選ぶ

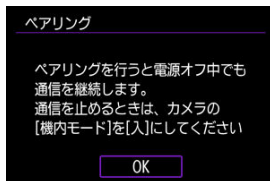


#### 4. [OK] を選ぶ



- すでにBluetooth設定が【使う】になっているときは、この画面は表示されません。

#### 5. 〈Ⓢ〉 ボタンを押す



#### 6. ペアリングを開始する

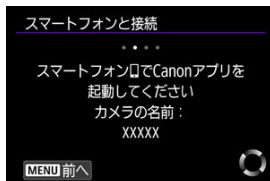


- 〈Ⓢ〉 ボタンを押してペアリングを開始します。
- Camera Connectのインストールが済んでいないときは、画面のQRコードをスマートフォンで読み取り、Google PlayまたはApp StoreにアクセスしてCamera Connectをインストールしてから、〈Ⓢ〉 ボタンを押してペアリングを開始します。

## 7. Camera Connectを起動する


- アプリの指示に従って、ペアリングするカメラを選びます。

## 8. Bluetooth接続を確立する



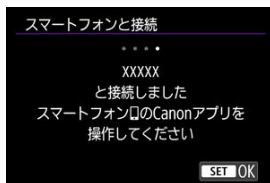
- スマートフォンにメッセージが表示されたら、スマートフォンを操作します。



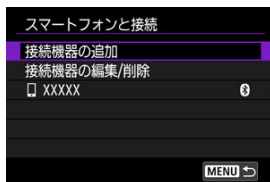
- 〈〉ボタンを押します。



## 9. ペアリングを完了する



- (SET) ボタンを押し、ペアリングを完了します。



- 接続した機器の名前が表示されます。

### 注意

- 2台以上の機器と同時にBluetooth接続することはできません。Bluetooth接続するスマートフォンを切り換えるときは、[2回目以降のWi-Fi/Bluetooth接続](#)を参照してください。
- Bluetooth接続中は、カメラの電源がオフの状態でもバッテリーを消耗するため、カメラを使用するときにバッテリーの残量が少なくなっていることがあります。

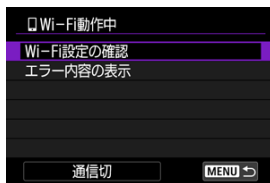
### ペアリングできないとき

- スマートフォン側に、前回ペアリングしたときのカメラの登録が残っていると、ペアリングすることができません。スマートフォンのBluetooth設定画面で、前回ペアリングしたカメラの登録を解除してから、ペアリングをやり直してください。

## 10. Camera Connectの機能をタッチする

- Camera Connectの機能については[Camera Connectの主な機能](#)を参照してください。
- Camera Connectの機能をタッチすると、Wi-Fi接続が開始されます。

## 11. Wi-Fi接続完了を確認する

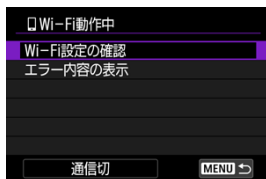


- カメラのモニターに [Wi-Fi動作中] 画面が表示されます (📷)。

これでスマートフォンとのWi-Fi接続は完了です。

- Wi-Fi接続を終了するときは、[Wi-Fi動作中] 画面で [通信切] を選びます。
- Wi-Fi接続を終了するとBluetooth接続に切り換わります。
- 再接続するときは、Camera Connectを起動し、使用したい機能をタッチします。

## 【Wi-Fi動作中】画面について



- **Wi-Fi設定の確認**  
Wi-Fi接続の設定内容を確認できます。
- **エラー内容の表示**  
Wi-Fi接続でエラーが発生したときに、エラー内容を確認できます (🔗)。
- **通信切**  
Wi-Fi接続を終了します。

### カメラ内の画像一覧

- 画像の閲覧、削除、レーティングを行うことができます。
- スマートフォンに画像を保存することができます。

### リモートライブビュー撮影

- スマートフォンでライブビュー映像を見ながらリモート撮影することができます。

### Bluetoothリモートコントローラー

- Bluetooth接続中のスマートフォンをリモコンにして、カメラの操作を行うことができます。なお、Wi-Fi接続中は使用できません。
- Bluetoothリモートコントローラーの使用中は、カメラのオートパワーオフ機能は働きません。

### カメラ設定

- カメラの設定を変更することができます。

その他の機能については、Camera Connectのメイン画面から確認することができます。

## 電源オフ中のカメラとのWi-Fi接続

カメラとスマートフォンがBluetooth接続中であれば、カメラの電源がオフの状態でも、スマートフォンを操作し、カメラ内の画像の閲覧などができます。

電源オフ中にカメラとのWi-Fi/Bluetooth接続を行いたくないときは、[📶: 機内モード] を [入] に設定するか、[📶: Bluetooth設定] を [使わない] に設定してください。



### ⚠ 注意

- 無線通信の設定を初期化したり、スマートフォンの接続情報を消去すると、本機能は使用できなくなります。

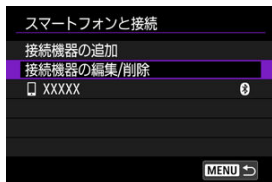
## ペアリングの解除

スマートフォンとのペアリングを解除するときは、以下の手順で行います。

### 1. [📶: 📱スマートフォン(タブレット)と接続] を選ぶ



### 2. [接続機器の編集/削除] を選ぶ



### 3. ペアリングを解除するスマートフォンを選ぶ

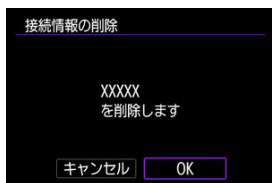


- ペアリング中のスマートフォンは [0] が表示されます。

#### 4. [接続情報の削除] を選ぶ



#### 5. [OK] を選ぶ



#### 6. スマートフォン側の登録を解除する

- スマートフォンのBluetooth設定画面で、カメラの登録を解除します。

# ワイヤレスリモコンと接続

## ☑ ペアリング解除

ワイヤレスリモートコントローラー BR-E1（別売）とBluetooth接続して、ワイヤレスリモコン撮影することができます。

### 1. [ワイヤレスリモコンと接続] を選ぶ



### 2. [接続機器の追加] を選ぶ



スマートフォンとカメラがペアリング済みのときは、[現在のBluetooth接続を切断して、ワイヤレスリモコンとペアリングします] のメッセージが表示されます。

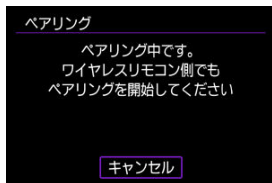


### 3. [OK] を選ぶ



- すでにBluetooth設定が【使う】になっているときは、この画面は表示されません。

### 4. ペアリングする



- 上記の画面が表示されたら、BR-E1の〈W〉ボタンと〈T〉ボタンを同時に3秒以上押します。
- 「\*\*\*\* (BR-E1の個別名称) と接続しました」が表示されたら、〈Ⓜ〉ボタンを押します。



### 5. リモコン撮影できるように設定する

- このあとの操作は、BR-E1の使用説明書を参照してください。

#### ⚠ 注意

- Bluetooth接続中は、カメラの電源がオフの状態でもバッテリーを消耗するため、カメラを使用するときにバッテリーの残量が少なくなっていることがあります。

 参考

- Bluetooth機能を使わないときは、[ : Bluetooth設定] を [使わない] に設定することをおすすめします ()。

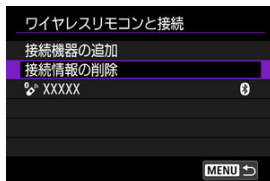
## ペアリング解除

他のBR-E1とペアリングするときは、接続中のリモコンの登録を解除します。

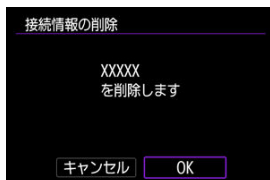
### 1. [ワイヤレスリモコンと接続] を選ぶ



### 2. [接続情報の削除] を選ぶ



### 3. [OK] を選ぶ



## image.canonに画像送信

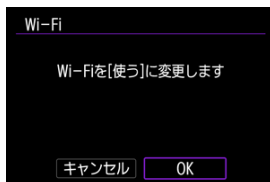
カメラをimage.canonに接続して、カメラから直接画像を送信します。

- インターネットに接続できるスマートフォンおよびブラウザが必要です。
- スマートフォンのメールアドレスが必要です。
- image.canonのサービスの使い方、対応している国/地域などは image.canon サイト (<https://image.canon/>) を確認してください。
- プロバイダーとの接続料金、およびプロバイダーのアクセスポイントへの通信料金は、別途かかります。

### 1. [📶: image.canonに画像送信] を選ぶ



### 2. [OK] を選ぶ



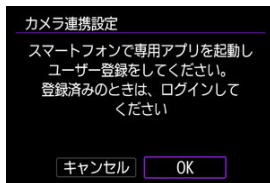
- すでにWi-Fi設定が【使う】になっているときは、この画面は表示されません。

### 3. [接続] を選ぶ



- 専用アプリのインストールが済んでいない場合は、[インストール] を選んでください。

### 4. [OK] を選ぶ

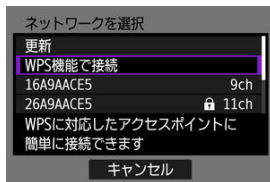


### 5. 専用アプリでQRコードを読み取る



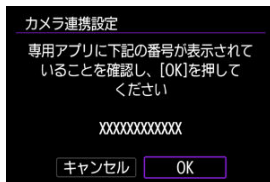
- [OK] を選びます。

## 6. Wi-Fi接続する



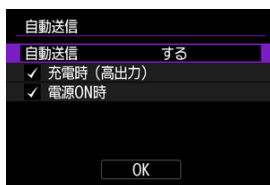
- アクセスポイントとWi-Fi接続します。接続方法に応じて、それぞれの手順に進みます。
  - WPS機能で接続 (🔗、🔗)
  - 検出されたネットワークに手動で接続 (🔗)
  - アクセスポイントの情報を手動設定して接続 (🔗)


## 7. 専用アプリに番号が表示されていることを確認する



- [OK] を選びます。


## 8. 自動送信を設定する



- 必要に応じて [自動送信] の項目を設定します。
- [充電時 (高出力)] は、カメラの電源がオフの状態ですべての充電を行うとき、自動送信を開始します。なお、バッテリーの残量が少なければ、しばらく充電した後、自動送信を開始します。
- [電源ON時] は、カメラの電源を入れたとき、自動送信を開始します。
- [OK] を選択し、 ボタンを押します。

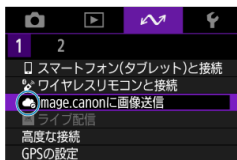
## 9. 設定を完了する



- 〈〉 ボタンを押します。

### 参考

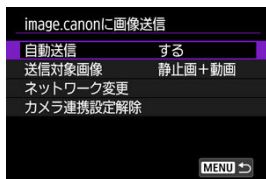
- [] が [] になります。



- image.canonに機種名が登録されます。



## [image.canonに画像送信] 画面について



- **自動送信**  
自動送信の設定を変更できます。
- **送信対象画像**  
送信する画像の対象を選ぶことができます。
- **ネットワーク変更**  
Wi-Fi接続の設定を変更できます。
- **カメラ連携設定解除**  
カメラ連携の設定を解除できます。

# ライブ配信

[カメラとスマートフォンをBluetooth接続する](#)

[カメラとアクセスポイントをWi-Fi接続する](#)

カメラから映像をストリーミングでライブ配信することができます。  
あらかじめ、配信先のサービスの、ライブ配信に必要な要件や利用規約を確認してください。

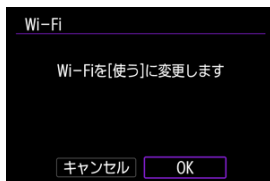
## カメラとスマートフォンをBluetooth接続する

スマートフォンとカメラがペアリング済みのときは、手順11へ進みます。

1. スマートフォンを準備する (🔗)
2. [🔗: 📱スマートフォン(タブレット)と接続] を選ぶ



3. [OK] を選ぶ



- すでにWi-Fi設定が [使う] になっているときは、この画面は表示されません。

#### 4. [接続機器の追加] を選ぶ

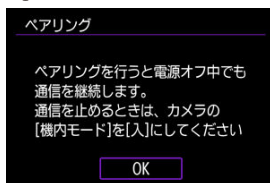


#### 5. [OK] を選ぶ





- すでにBluetooth設定が【使う】になっているときは、この画面は表示されません。

#### 6. <Ⓜ> ボタンを押す

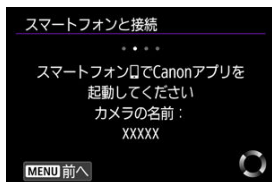


## 7. ペアリングを開始する



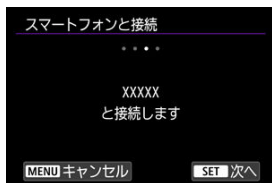
- 〈〉 ボタンを押してペアリングを開始します。
- Camera Connectのインストールが済んでいないときは、画面のQRコードをスマートフォンで読み取り、Google PlayまたはApp StoreにアクセスしてCamera Connectをインストールしてから、〈〉 ボタンを押してペアリングを開始します。


## 8. Camera Connectを起動する



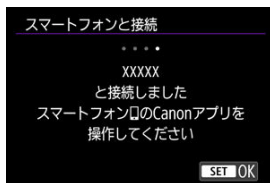
- アプリの指示に従って、ペアリングするカメラを選びます。


## 9. Bluetooth接続を確立する



- 〈〉 ボタンを押します。

## 10. ペアリングを完了する



- 〈〉 ボタンを押し、ペアリングを完了します。
- スマートフォンにメッセージが表示されたら、スマートフォンを操作します。



- 接続した機器の名前が表示されます。
- 〈MENU〉 ボタンを押します。

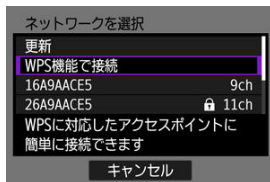
## 11. [ライブ配信] を選ぶ



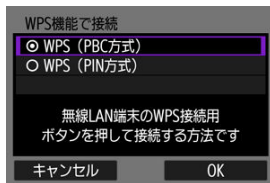
## カメラとアクセスポイントをWi-Fi接続する

- アクセスポイントに接続したことがある場合は、自動的に接続されます。
- 本手順は、WPS（PBC方式）で接続する場合です。他の方法で接続する場合は、「通信機能の基本設定」を参照してください (🔗)。

### 1. [WPS機能で接続] を選ぶ

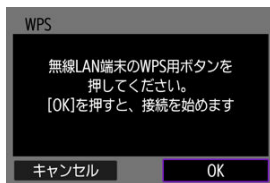


### 2. [WPS (PBC方式)] を選ぶ



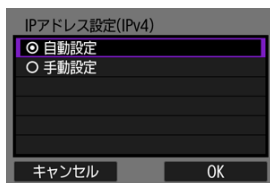
- [OK] を選びます。

### 3. アクセスポイントに接続する



- アクセスポイントのWPS用ボタンを押します。ボタンの場所とボタンを押す時間は、アクセスポイントの使用説明書を参照してください。
- [OK] を選ぶと、アクセスポイントとの接続を開始します。
- アクセスポイントとの接続が完了すると、次の画面に進みます。

### 4. [自動設定] を選ぶ



- [OK] を選びます。
- [自動設定] でエラーが表示されたときは、IPアドレスを手動で設定してください (📧)。

### 5. Camera Connectで配信設定を行う

- 利用したいライブ配信プラットフォームを選択し、設定します。
- 配信先を選択する画面で、配信先のURLを入力することができます。
- 配信画質は、通信環境に応じて、6Mbpsと3.5Mbpsから選べます。

## 6. 配信する

- 撮影待機画面に、[STBY] が表示されます。
- ライブ配信の開始と終了は、Camera Connectで行います。カメラのスタート/ストップボタンでも配信を終了することができます。

### ⓘ 注意

- ライブ配信のときは、通信環境によって映像および音声にノイズが発生することがあります。そのため、事前にテスト撮影を行い、映像および音声を確認してから撮影することをおすすめします。
- 映像及び音声にノイズや途切れが発生する場合、以下をお試しください。改善することがあります。
  - カメラとアクセスポイント（無線ルーター、テザリングスマートフォンなど）の距離を近づける、配置を変更する、人や遮蔽物が間に入らないよう設置する
  - 室内で使用する場合、アクセスポイントとカメラは同じ部屋に設置する
  - 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から離して設置する
- 外部マイク使用時にノイズが気になるときは、外部マイクを外部マイク入力端子側に配置して、できるだけカメラから遠ざけてください。
- Camera Connectで、3.5Mbpsの配信画質を選択すると、通信環境によっては6Mbpsより安定した動画配信ができますが、画質は低下します。
- ライブ配信のときは、カメラが高温になります。手持ち撮影せず、スタンドや三脚を使用するなどしてください。高温になると、画面に [▲] が表示されます。
- 第三者が提供するサービスについて、キヤノンはいかなる責任も負いかねます。あらかじめご了承ください。
- ライブ配信のときは、カードに映像は記録されません（ただしカメラにカードを入れておく必要があります）。
- ライブ配信のときは、事前にテスト配信を行い、映像の表示方向や傾きを確認して、カメラの姿勢を調整して下さい。
- [無線通信機能での注意事項](#)をお読みください。



## 高度な接続

---

☑ [スマートフォン\(タブレット\)と接続](#)

☑ [Camera Control API](#)

### スマートフォン(タブレット)と接続

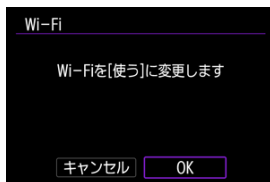
---

カメラとスマートフォンを直接Wi-Fi接続して、Camera Connectでカメラを操作することができます。

#### 1. [高度な接続] を選ぶ

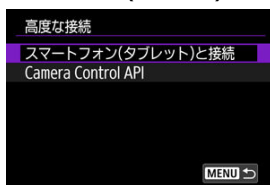


#### 2. [OK] を選ぶ



- すでにWi-Fi設定が [使う] になっているときは、この画面は表示されません。

### 3. [スマートフォン(タブレット)と接続] を選ぶ





### 4. [接続機器の追加] を選ぶ

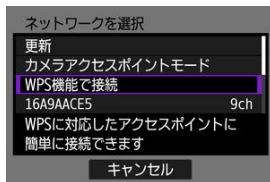


### 5. アクセスポイントの検索を開始する



- 〈〉 ボタンを押して検索を開始します。
- Camera Connectのインストールが済んでいないときは、画面のQRコードをスマートフォンで読み取り、Google PlayまたはApp StoreにアクセスしてCamera Connectをインストールしてから、〈〉 ボタンを押して検索を開始します。

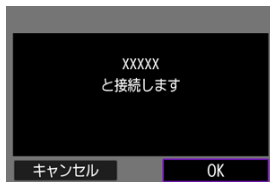
## 6. Wi-Fi接続する



- アクセスポイントとWi-Fi接続します。接続方法に応じて、それぞれの手順に進みます。
  - WPS機能で接続 (🔗、🔗)
  - 検出されたネットワークに手で接続 (🔗)
  - アクセスポイントの情報を手動設定して接続 (🔗)

## 7. Camera Connectを起動して、カメラ名をタッチする

## 8. [OK] を選ぶ



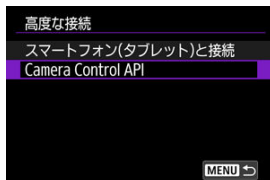
- カメラのモニターに [🔗Wi-Fi動作中] 画面が表示されます (🔗)。

# Camera Control API

CCAPI (Camera Control API \*) を使用したアプリケーションなどを使うときは、カメラとスマートフォン (タブレットを含む) またはパソコンをWi-Fi接続して、CCAPIで操作できるようにします。Wi-Fi接続は、カメラアクセスポイントモードでの接続 (直接接続) とアクセスポイント経由での接続の2通りがあります。

\* Camera Control APIとは、Wi-Fi経由でキヤノンカメラを制御するHTTPベースのAPIです。

## 1. [Camera Control API] を選ぶ

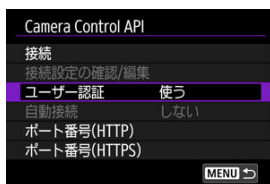


## 2. 項目を選ぶ

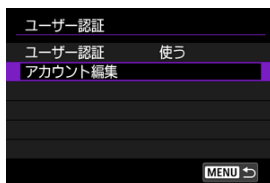


- **HTTPS**  
HTTPを使うときは、**[使わない]** に設定します。
- **ポート番号(HTTP)**  
HTTPのポート番号を変更することができます。
- **ポート番号(HTTPS)**  
HTTPSのポート番号を変更することができます。

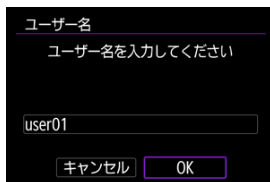
### 3. [ユーザー認証] を選ぶ



### 4. [アカウント編集] を選ぶ

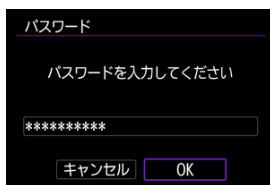


### 5. ユーザー名を設定する



- 入力したら [OK] を選びます。

## 6. パスワードを設定する



- 入力したら [OK] を選びます。

### ⚠ 注意

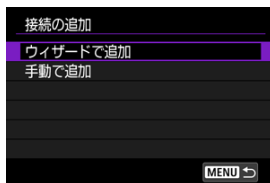
- ユーザー認証を [使わない] に設定すると、ユーザー認証なしで、CCAPIを実行できます。

## カメラアクセスポイントモードでのWi-Fi接続

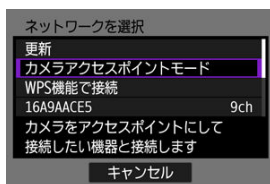
### 1. [接続] を選ぶ



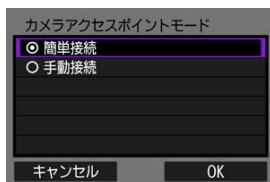
### 2. [ウィザードで追加] を選ぶ



### 3. [カメラアクセスポイントモード] を選ぶ

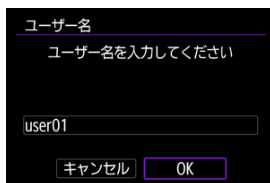


### 4. [簡単接続] を選ぶ



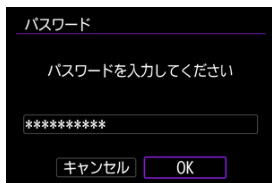
- [OK] を選びます。

### 5. ユーザー名を入力する



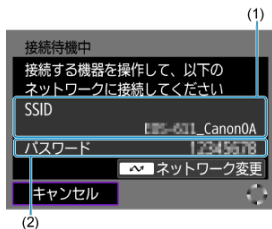
- ユーザー認証が [使わない] になっているときは、この画面は表示されません。

## 6. パスワードを入力する



- ユーザー認証が [使わない] になっているときは、この画面は表示されません。

## 7. SSID (ネットワーク名) とパスワードを確認する



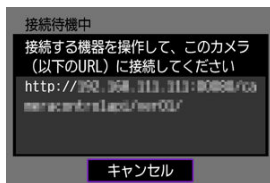
- カメラのモニターに表示されているSSID (1) とパスワード (2) を確認します。

## 8. スマートフォンまたはパソコンを操作する

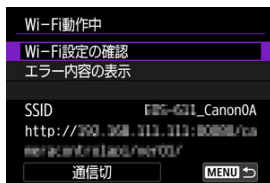
- スマートフォンと接続するときは、スマートフォンのWi-Fi機能をONにして、手順7で確認したSSIDをタッチします。パスワード欄には、手順7で確認したパスワードを入力します。
- パソコンと接続するときは、パソコンのネットワークの設定画面から、手順7で確認したSSIDを選びます。パスワード欄には、手順7で確認したパスワードを入力します。



## 9. Wi-Fi接続を確立させる



- カメラのモニターに上の画面が表示されたら、スマートフォンやパソコンなどで作成したアプリケーションから、表示されているURLにアクセスします。



- カメラのモニターに上の画面が表示されたらWi-Fi接続は完了です。
- Wi-Fi接続を終了するときは【通信切】を選びます。
- Wi-Fi接続を終了すると、接続先が登録されます。

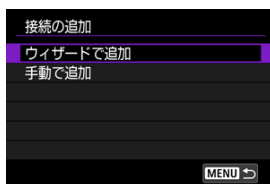
## アクセスポイント経由でのWi-Fi接続

あらかじめスマートフォンまたはパソコンをアクセスポイントとWi-Fiまたは有線で接続しておきます。

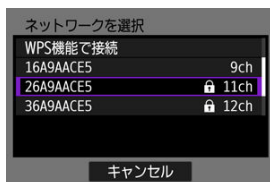
### 1. 【接続】を選ぶ



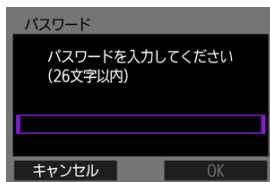
## 2. [ウィザードで追加] を選ぶ



## 3. SSIDを選ぶ

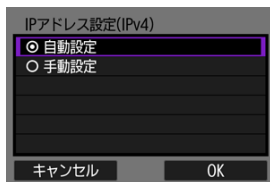


- 接続するアクセスポイントのSSIDを選びます。



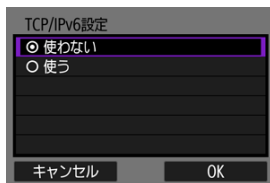
- アクセスポイントのパスワードを入力し、[OK] を選びます。

## 4. IPアドレスを設定する



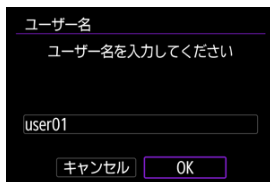
- 自動設定するときには、[自動設定] を選んで [OK] を選びます。
- 手動設定するときには、[IPアドレスを手動で設定する場合](#)を参照してください。

## 5. IPv6設定を選ぶ



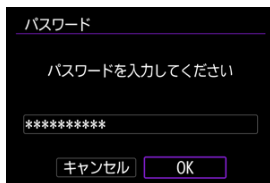
- IPv6を使う場合は、[使う] を選びます。
- 項目を選んで [OK] を選ぶと、次の画面に進みます。

## 6. ユーザー名を入力する



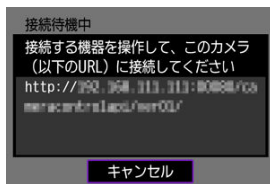
- ユーザー認証が [使わない] になっているときは、この画面は表示されません。

## 7. パスワードを入力する



- ユーザー認証が「使わない」になっているときは、この画面は表示されません。

## 8. Wi-Fi接続を確立させる



- カメラのモニターに上の画面が表示されたら、スマートフォンやパソコンなどで作成したアプリケーションから、表示されているURLにアクセスします。



- カメラのモニターに上の画面が表示されたらWi-Fi接続は完了です。
- Wi-Fi接続を終了するときは「通信切」を選びます。
- Wi-Fi接続を終了すると、接続先が登録されます。

## 接続先を手動で登録する

接続先を手動で登録するときは、次の手順で行います。

### 1. [接続] を選ぶ



### 2. [手動で追加] を選ぶ



- 表示される画面の指示に従って、接続先を登録してください。
- 登録した接続先とWi-Fi接続するときは、[2回目以降のWi-Fi接続](#)を参照してください。

## 2回目以降のWi-Fi接続

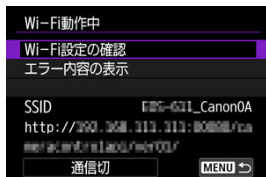
### 1. [接続] を選ぶ



- 接続が完了すると、カメラのモニターに **[Wi-Fi動作中]** の画面が表示されます。

### **[Wi-Fi動作中]** 画面

**[Wi-Fi動作中]** の画面から、次の操作を行うことができます。



- **Wi-Fi設定の確認**  
Wi-Fi接続の設定内容を確認できます。
- **エラー内容の表示**  
Wi-Fi接続でエラーが発生したときに、エラー内容を確認できます (🔗)。
- **通信切**  
Wi-Fi接続を終了します。
- **SSID**  
接続中のネットワークのSSIDと、CCAPIのTop URLが表示されます。

## CCAPIを設定する

[Camera Control API] の画面で、以下の設定を行うことができます。



### 接続

登録されている接続先に接続します。

### 接続設定の確認/編集

接続先の設定の確認や変更ができます。



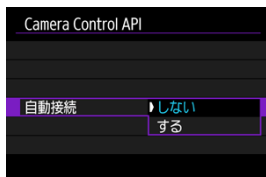
- 確認や変更する項目を選びます。
  - [無線LAN]  
接続先のSSIDを変更することができます。
  - [TCP/IPv4]  
接続先のTCP/IPv4設定を変更できます。
  - [TCP/IPv6]  
接続先のTCP/IPv6設定を変更できます。
  - [接続設定の確認]  
接続先の設定を確認することができます。
  - [接続設定の消去]  
接続先の登録を削除することができます。

## 自動接続

自動的にWi-Fi接続するように設定できます。

[する]を選んで、カメラの電源を切ります。

次にカメラの電源を入れたときから、自動的にWi-Fi接続されます。





## GPSの設定

---

[スマートフォン連携](#)

[GPS情報の表示](#)

### スマートフォン連携

---

Bluetooth対応スマートフォンを使用して、位置情報を画像に付加することができます。スマートフォンに専用アプリケーションのCamera Connectをインストール (📦) してから設定を行ってください。

#### 1. スマートフォンの位置情報機能をオンにする

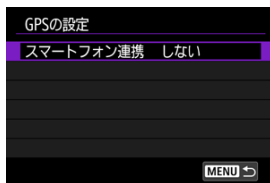
#### 2. Bluetooth接続する

- Camera Connectを起動して、カメラとスマートフォンをBluetooth接続してください。

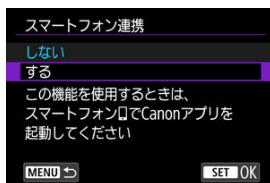
#### 3. [📶 : GPSの設定] を選ぶ



#### 4. [スマートフォン連携] を選ぶ



#### 5. [する] を選ぶ



#### 6. 撮影する

- スマートフォンが取得した位置情報が画像に付加されます。

## GPS情報の表示

撮影情報表示の画面 (📷) で、撮影した画像に付加された位置情報を確認することができます。



- (1) 緯度
- (2) 経度
- (3) 標高
- (4) 協定世界時

### ⚠ 注意

- スマートフォンによる位置情報の取得は、カメラとスマートフォンがBluetooth接続しているときのみに行われます。
- 方位情報は取得されません。
- 移動条件やスマートフォンの状態によって、取得される位置情報が正確でない場合があります。
- 電源を入れてから、スマートフォンの位置情報を取得するまでに、時間がかかることがあります。
- 以下の操作を行うと、位置情報が取得できなくなります。
  - ワイヤレスリモコンとBluetooth接続する
  - カメラの電源を切る
  - Camera Connectを終了する
  - スマートフォンの位置情報機能をオフにする
- 以下の状態になると、位置情報が取得できなくなります。
  - カメラの電源が切れる
  - Bluetooth接続が終了する
  - スマートフォンのバッテリーの残量が少なくなる

## 参考

- 協定世界時 (UTC: Coordinated Universal Time) は、グリニッジ標準時とほぼ同じ時刻です。
- 動画撮影のときは、撮影開始時の情報が付加されます。

## 通信機能の基本設定

---

- [アクセスポイントの種類を確認する](#)
- [WPS（PBC方式）で接続する場合](#)
- [WPS（PIN方式）で接続する場合](#)
- [検出したネットワークに手動で接続する場合](#)
- [ネットワークに手動で接続する場合](#)
- [カメラアクセスポイントモードで接続する場合](#)
- [IPアドレスを設定する](#)

## アクセスポイントの種類を確認する

アクセスポイントを使用して接続するときは、お使いのアクセスポイントが、Wi-Fi機器同士を簡単に接続することができるWPS\*に対応しているか確認してください。お使いのアクセスポイントがWPSに対応しているか分からないときは、アクセスポイントの使用説明書などを参照して確認してください。

\* Wi-Fi Protected Setup (ワイファイ プロテクトド セットアップ) の略

### ● WPSに対応している場合

下記の2種類の接続方法が選択できます。WPS (PBC方式)の方が簡単に接続できます。

- WPS (PBC方式) で接続する場合 (🔗)
- WPS (PIN方式) で接続する場合 (🔗)

### ● WPSに対応していない場合

- 検出したネットワークに手動で接続する場合 (🔗)
- ネットワークに手動で接続する場合 (🔗)

## アクセスポイントの暗号化について

本機は、下記の [認証方式] と [暗号化の設定] に対応しています。そのため、検出したネットワークに手動で接続する場合は、アクセスポイントの暗号化は、下記のいずれかの設定になっている必要があります。

- [認証方式]: オープン、共有キー、WPA/WPA2/WPA3-Personal
- [暗号化の設定]: WEP、TKIP、AES

### ⚠ 注意

- アクセスポイントのステルス機能を有効にしていると、接続できない場合があります。ステルス機能を無効にしてください。
- ネットワーク管理者がいるネットワークに接続するときは、ネットワーク管理者に設定の詳細をお問い合わせください。

### 📖 参考

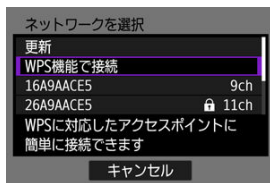
- お使いのネットワークでMACアドレスのフィルタリングをしているときは、アクセスポイントに本機のMACアドレスを登録してください。MACアドレスは [MACアドレス] 画面で確認できます (🔗)。

## WPS (PBC方式) で接続する場合

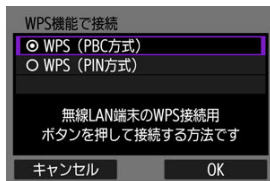
この項では、[アクセスポイントの種類を確認する](#)からの続きを説明しています。  
WPSに対応したアクセスポイント使用時の接続方法です。PBC方式（プッシュボタン接続方式）では、アクセスポイントのWPS用ボタンを押すことで、カメラとアクセスポイントを簡単に接続することができます。

- 周囲に複数のアクセスポイントが稼働していると、うまく接続できないことがあります。このような場合は、**[WPS (PIN方式)]** で接続してください。
- アクセスポイントに付いているWPS用ボタンの場所を、あらかじめ確認しておいてください。
- 接続開始から完了まで1分程度かかる場合があります。

### 1. [ネットワークを選択] 画面で [WPS機能で接続] を選ぶ

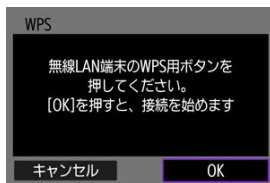


### 2. [WPS (PBC方式)] を選ぶ



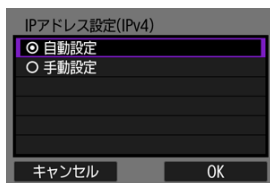
- **[OK]** を選びます。

### 3. アクセスポイントに接続する



- アクセスポイントのWPS用ボタンを押します。ボタンの場所とボタンを押す時間は、アクセスポイントの使用説明書を参照してください。
- [OK] を選ぶと、アクセスポイントとの接続を開始します。
- アクセスポイントとの接続が完了すると、次の画面に進みます。

### 4. IPアドレスを設定する



- [IPアドレスを設定する](#)に進んでください。

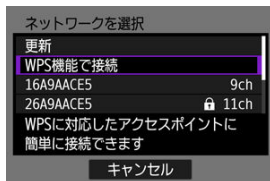


## WPS（PIN方式）で接続する場合

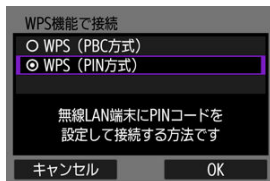
この項では、[アクセスポイントの種類を確認する](#)からの続きを説明しています。  
WPSに対応したアクセスポイント使用時の接続方法です。PIN方式（ピンコード接続方式）では、カメラが指定する8桁の識別番号をアクセスポイントに設定して接続します。

- 周囲に複数のアクセスポイントが稼動している状況でも、共通の識別番号で比較的確実に接続することができます。
- 接続開始から完了まで1分程度かかる場合があります。

### 1. 【ネットワークを選択】画面で【WPS機能で接続】を選ぶ

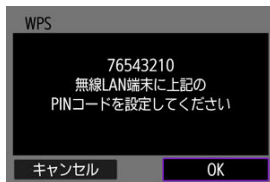


### 2. 【WPS（PIN方式）】を選ぶ



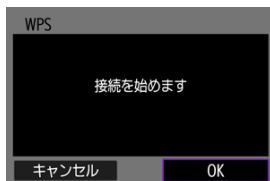
- 【OK】を選びます。

### 3. PINコードを設定する



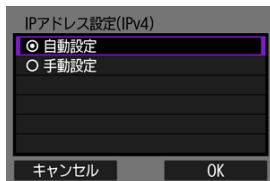
- カメラのモニターに表示される8桁のPINコードをアクセスポイントに設定します。
- アクセスポイントへのPINコードの入力方法は、アクセスポイントの使用説明書を参照してください。
- PINコードを設定したら [OK] を選びます。

### 4. アクセスポイントに接続する



- [OK] を選ぶと、アクセスポイントとの接続を開始します。
- アクセスポイントとの接続が完了すると、次の画面に進みます。

### 5. IPアドレスを設定する



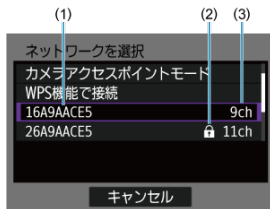
- [IPアドレスを設定する](#)に進んでください。

## 検出したネットワークに手で接続する場合

この項では、[アクセスポイントの種類を確認する](#)からの続きを説明しています。近くで稼働中のアクセスポイントの一覧から、接続するアクセスポイントのSSID（またはESS-ID）を選んで接続します。

### アクセスポイントを選ぶ

#### 1. [ネットワークを選択] 画面でアクセスポイントを選ぶ



- (1) SSIDを表示
  - (2) アクセスポイントが暗号化されているときはアイコンを表示
  - (3) 使用しているチャンネルを表示
- 〈▲〉〈▼〉で、アクセスポイントの一覧から接続するアクセスポイントを選びます。

#### 参考

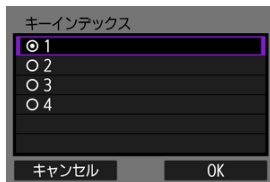
##### 【更新】について

- [更新] は、手順1の画面をスクロールすると表示されます。
- [更新] を選ぶと、アクセスポイントを再検索します。

## アクセスポイントの暗号キーを入力する

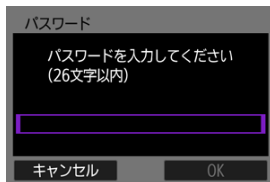
- アクセスポイントに設定されている暗号キー（パスワード）を入力します。設定されている暗号キーについては、アクセスポイントの使用説明書を参照してください。
- 下記の手順2～3で表示される画面は、アクセスポイントに設定されている認証方式と暗号方式によって異なります。
- 手順2～3が表示されずに、**[IPアドレス設定]**画面が表示されたときは、[IPアドレスを設定する](#)に進んでください。

### 2. キーインデックスを選ぶ



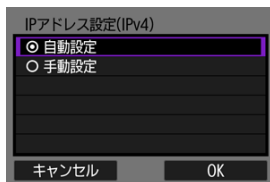
- **[キーインデックス]**画面は、アクセスポイントの暗号方式がWEPのときに表示されます。
- アクセスポイントに設定されているキーインデックスの番号を選びます。
- **[OK]**を選びます。

### 3. 暗号キーを入力する



- **<Ⓜ>**ボタンを押して仮想キーボード (**Ⓜ**) を表示し、暗号キーを入力します。
- **[OK]**を選ぶと、アクセスポイントとの接続を開始します。
- アクセスポイントとの接続が完了すると、次の画面に進みます。

## 4. IPアドレスを設定する



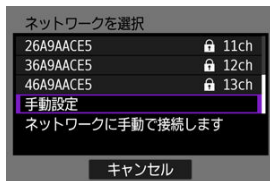
- [IPアドレスを設定する](#)に進んでください。

## ネットワークに手動で接続する場合

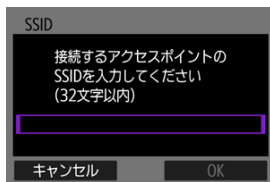
この項では、[アクセスポイントの種類を確認する](#)からの続きを説明しています。  
接続するアクセスポイントのSSID（またはESS-ID）を入力して接続します。



### SSIDを入力する

#### 1. [ネットワークを選択] 画面で [手動設定] を選ぶ



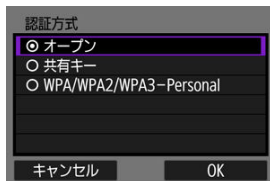
#### 2. SSID (ネットワーク名) を入力する



- 〈〉 ボタンを押して仮想キーボード () を表示し、SSIDを入力します。
- [OK] を選びます。

## アクセスポイントの認証方式を設定する

### 3. 認証方式を選ぶ

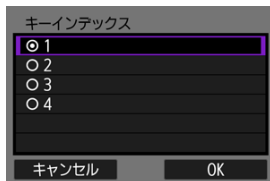


- 項目を選んで [OK] を選ぶと、次の画面に進みます。
- [オープン] を選ぶと [暗号化の設定] 画面が表示されるので、[しない] または [WEP] を選びます。

## アクセスポイントの暗号キーを入力する

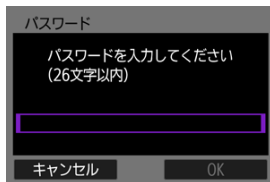
- アクセスポイントに設定されている暗号キー（パスワード）を入力します。設定されている暗号キーについては、アクセスポイントの使用説明書を参照してください。
- 下記の手順4～5で表示される画面は、アクセスポイントに設定されている認証方式と暗号方式によって異なります。
- 手順4～5が表示されずに、[IPアドレス設定] 画面が表示されたときは、[IPアドレスを設定する](#)に進んでください。



### 4. キーインデックスを選ぶ



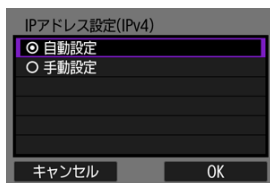
- [キーインデックス] 画面は、手順3で [共有キー] [WEP] を選んだときに表示されます。
- アクセスポイントに設定されているキーインデックスの番号を選びます。
- [OK] を選びます。

## 5. 暗号キーを入力する



-  ボタンを押して仮想キーボード () を表示し、暗号キーを入力します。
- [OK] を選ぶと、アクセスポイントとの接続を開始します。
- アクセスポイントとの接続が完了すると、次の画面に進みます。

## 6. IPアドレスを設定する



- [IPアドレスを設定する](#) に進んでください。



## カメラアクセスポイントモードで接続する場合

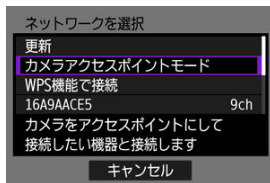
カメラアクセスポイントモードは、アクセスポイントを使用せず、カメラと各機器を直接Wi-Fiで接続する接続方法です。以下の2種類の接続方法が選択できます。

### 簡単接続で接続

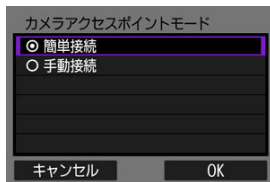
カメラアクセスポイントモードのネットワーク設定を自動で行います。

- 接続する機器の操作については、各機器の使用説明書を参照してください。

#### 1. [ネットワークを選択] 画面で [カメラアクセスポイントモード] を選ぶ

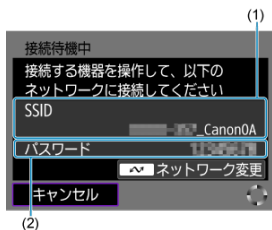


#### 2. [簡単接続] を選ぶ



- [OK] を選びます。

### 3. 接続する機器を操作してカメラに接続する



(1) SSID (ネットワーク名)

(2) 暗号キー (パスワード)

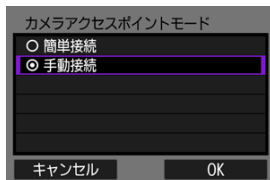
- 接続する機器のWi-Fi機能で、カメラのモニターに表示された内容に従って、SSID (ネットワーク名) を選び、パスワードを入力します。

### 4. 接続する機器に応じて接続設定を行う

## 手動接続で接続

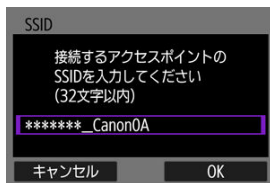
カメラアクセスポイントモードのネットワーク設定を手動で行います。表示される画面に従って、カメラの [SSID]、[チャンネル設定]、[暗号化の設定] を設定します。



### 1. [手動接続] を選ぶ



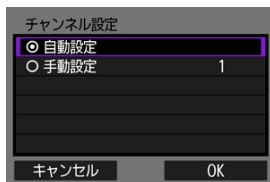
- [OK] を選びます。

### 2. SSID (ネットワーク名) を入力する



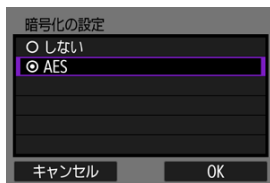
- 〈〉 ボタンを押して仮想キーボード () を表示し、SSIDを入力します。入力したら 〈MENU〉 ボタンを押します。
- [OK] を選びます。

### 3. チャンネル設定を選ぶ



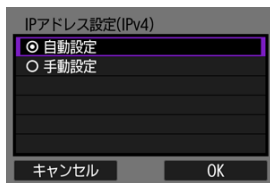
- 手で設定するときは、[手動設定] を選び、〈◀〉〈▶〉で設定します。
- [OK] を選びます。

### 4. 暗号化の設定を選ぶ



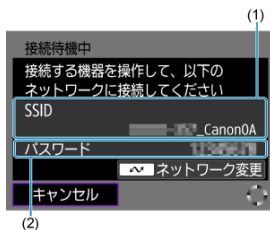
- 暗号化するときは [AES] を選びます。
- [OK] を選びます。
- [AES] を選んだときは、[パスワード] 画面が表示されます。〈Ⓜ〉ボタンを押して仮想キーボード (Ⓜ) を表示し、暗号キーを入力します。入力したら 〈MENU〉ボタンを押します。

## 5. [自動設定] を選ぶ



- [OK] を選びます。
- [自動設定] でエラーが表示されたときは、IPアドレスを手動で設定してください (🔗)。

## 6. 接続する機器を操作してカメラに接続する



- (1) SSID (ネットワーク名)
- (2) 暗号キー (パスワード)

## 7. 通信機能に応じて接続設定を行う

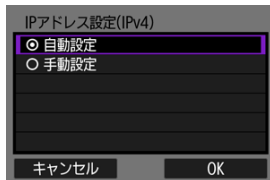
## IPアドレスを設定する

IPアドレスの設定方法を選択し、カメラにIPアドレスを設定します。

### IPアドレスを自動で設定する場合

IPアドレス設定を自動で行います。

#### 1. [自動設定] を選ぶ



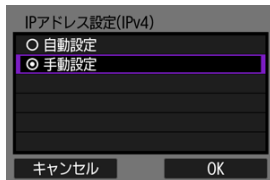
- [OK] を選びます。
- [自動設定] でエラーが表示されたときは、IPアドレスを手動で設定してください (🔗)。

#### 2. 接続する機器に応じて接続設定を行う

## IPアドレスを手動で設定する場合

IPアドレス設定を手動で行います。なお、表示される項目は通信機能によって異なります。

### 1. [手動設定] を選ぶ



IPアドレス設定(IPv4)

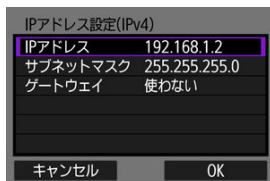
自動設定

手動設定

キャンセル OK

- [OK] を選びます。

### 2. 設定する項目を選ぶ

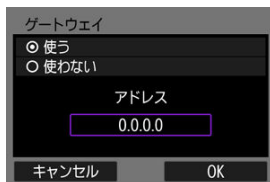


IPアドレス設定(IPv4)

IPアドレス	192.168.1.2
サブネットマスク	255.255.255.0
ゲートウェイ	使わない

キャンセル OK

- 項目を選ぶと、数値の入力画面が表示されます。



ゲートウェイ

使う

使わない

アドレス

0.0.0.0

キャンセル OK

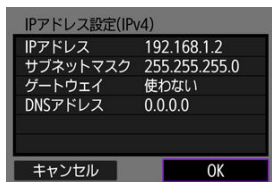
- ゲートウェイ、DNSアドレスを使う場合は、[使う] を選んでから [アドレス] を選びます。

### 3. 数値を入力する



- 〈〉で上側の入力場所を選んだあと、下側の入力する数値を選びます。〈〉ボタンを押すと選んだ数値が入力されます。
- 〈MENU〉ボタンを押すと、入力を確定して手順2の画面に戻ります。

### 4. [OK] を選ぶ



- 必要な項目の設定が完了したら [OK] を選びます。次の画面に進みます。
- 設定する内容が分からない場合は、[ネットワークの設定を確認する](#)を参照するか、ネットワーク管理者などに問い合わせてください。

### 5. 接続する機器に応じて接続設定を行う



## 2回目以降のWi-Fi/Bluetooth接続

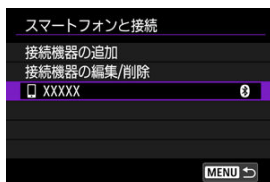
一度Wi-Fi接続またはBluetooth接続した機器は、接続履歴がカメラに記憶されます。この履歴を利用して、同じ機器に再接続することができます。ここでは、[Wi-Fi: スマートフォン(タブレット)と接続] を例にして説明します。

### 1. 接続する機器に対応する項目を選ぶ



- [Wi-Fi動作中] 画面が表示されたら [通信切] を選んでから、もう一度手順1を操作してください。

### 2. 接続する機器を選ぶ



- 表示された履歴から、Wi-Fi接続またはBluetooth接続する項目を選びます。表示されていないときは〈▲〉〈▼〉を押して画面を切り換えます。

#### 参考

- 通信機能全体で、接続履歴を10個まで記憶することができます。

### 3. 接続する機器を操作する

## 接続機器の編集／削除

[ニックネームの変更](#)

[接続情報の削除](#)

接続機器の編集や削除は、Wi-Fi接続を終了してから行います。ここでは、**[Wi-Fi接続] > [スマートフォン(タブレット)と接続]** を例にして説明します。

### ニックネームの変更

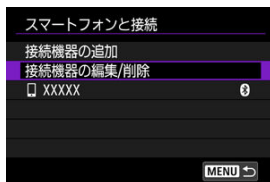
ニックネーム（接続機器の名前）を変更することができます。

#### 1. 項目を選ぶ



- **[Wi-Fi動作中]** 画面が表示されたら **[通信切]** を選んでから、もう一度手順1を操作してください。

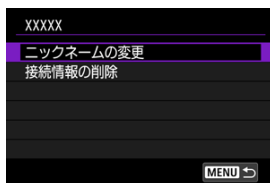
#### 2. [接続機器の編集/削除] を選ぶ



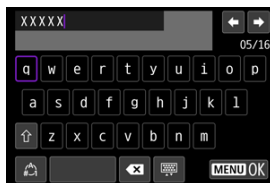
### 3. 機器を選ぶ



### 4. [ニックネームの変更] を選ぶ





### 5. ニックネームを変更する



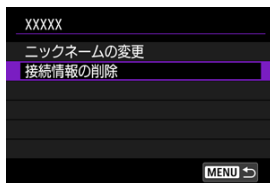
- 仮想キーボード (📄) を操作し、ニックネームを入力します。

### 6. <MENU> ボタンを押して [OK] を選ぶ

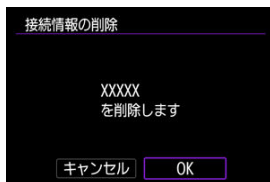
### 1. 接続機器の画面を表示する

- [ニックネームの変更](#)の手順1～3の操作を行います。
- [  :  ワイヤレスリモコンと接続 ] の場合は、[ペアリング解除](#)を参照してください。

### 2. [接続情報の削除] を選ぶ



### 3. [OK] を選ぶ



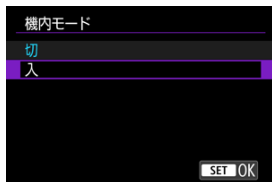
## 機内モード

Wi-Fi機能、Bluetooth機能を一時的にオフにすることができます。

### 1. [機内モード] を選ぶ



### 2. [入] に設定する



- 画面に [入] が表示されます。

#### 参考

- 静止画撮影時や動画撮影時、再生時は、表示設定によって [入] が表示されないこともあります。表示されないときは、〈INFO〉ボタンを何度か押して詳細情報表示の画面にします。

# Wi-Fi設定

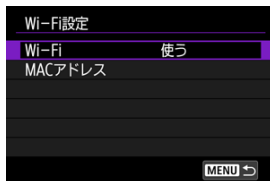
---

## [MACアドレスを確認する](#)

### 1. [ : Wi-Fi設定] を選ぶ



### 2. 項目を選ぶ



- **Wi-Fi**  
飛行機内や病院内などで、電子機器や無線機器の使用が禁止されているときは、**[使わない]** に設定してください。
- **MACアドレス**  
カメラのMACアドレスの確認ができます。

---

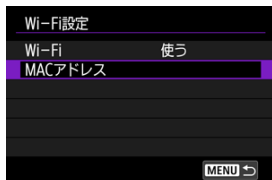
## MACアドレスを確認する

本機のMACアドレスを確認することができます。

## 1. [Wi-Fi設定] を選ぶ



## 2. [MACアドレス] を選ぶ



## 3. MACアドレスを確認する



## 1. [Bluetooth設定] を選ぶ



## 2. 項目を選ぶ



- **Bluetooth**  
Bluetooth機能を使わないときは「**使わない**」を選びます。
- **Bluetoothアドレス**  
カメラのBluetoothアドレスを確認できます。
- **接続先の名称**  
ペアリングした機器の名前や通信状態を確認できます。



## カメラの名前

---

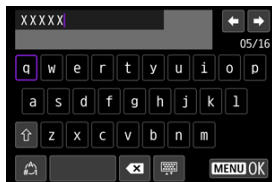
スマートフォンやカメラで表示される、このカメラの名前を変更することができます。


---

### 1. [ : カメラの名前] を選ぶ



### 2. カメラの名前を変更する



- 仮想キーボード () を操作し、カメラの名前を入力します。

### 3. 〈MENU〉 ボタンを押して [OK] を選ぶ

## エラー内容の表示

---

カメラに発生している無線通信機能のエラー内容を表示することができます。

---

### 1. [📶: エラー内容の表示] を選ぶ



- 発生しているエラーの内容が表示されます。
- エラーの詳細については、[エラー表示の対応](#)を参照してください。

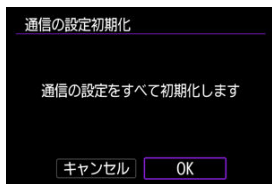
## 通信の設定初期化

無線通信の設定をすべて削除します。カメラを貸与したり譲渡したときに、無線通信の設定情報が流出することを防ぐことができます。

### 1. [📶: 通信の設定初期化] を選ぶ



### 2. [OK] を選ぶ



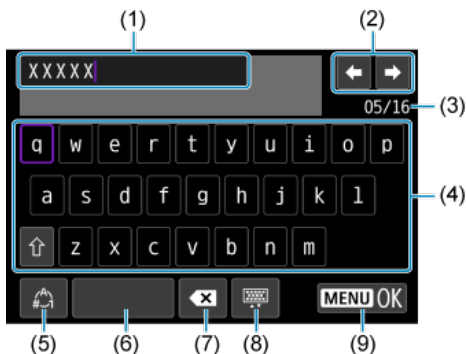
#### ⚠ 注意

- カメラとスマートフォンをペアリングしていたときは、スマートフォンのBluetooth設定画面で、無線通信の設定を初期化したカメラの登録を解除してください。

#### 📖 参考

- [🔧: カメラの初期化] の [基本以外の設定] [通信の設定] で無線通信の設定を全て削除できます。

## 仮想キーボードの操作方法



(1) 文字を入力するエリア（入力エリア）

(2) 入力エリアでのカーソルの移動

(3) 入力した文字数／入力できる文字数

(4) キーボード



(5) 入力モードの切り換え

(6) スペース

(7) 入力エリアでの文字の削除


(8) キーボードの種類の変更

(9) 入力の終了

- (2)、(4) ~ (8) は〈〉で移動します。
- 入力する文字の決定や、入力モードの切り換えなどを行うときは〈〉ボタンを押します。

## エラー表示の対応


エラーが発生したときは、下記のいずれかの方法でエラー内容を表示してください。その後、この章の対応例を参考にしてエラーの原因を取り除いてください。

- [: エラー内容の表示] を選ぶ。
- [Wi-Fi動作中] 画面の [エラー内容の表示] を選ぶ。

下記のエラー番号をクリックすると該当の項目にジャンプします。

<a href="#">11</a>	<a href="#">12</a>							
<a href="#">21</a>	<a href="#">23</a>							
<a href="#">61</a>	<a href="#">64</a>	<a href="#">65</a>						
<a href="#">91</a>								
<a href="#">121</a>	<a href="#">125</a>	<a href="#">127</a>						
<a href="#">130</a>	<a href="#">131</a>	<a href="#">132</a>	<a href="#">133</a>	<a href="#">134</a>	<a href="#">135</a>	<a href="#">136</a>	<a href="#">137</a>	

### 参考

- エラーが発生したときは、 [: エラー内容の表示] の右側に [Err\*\*] と表示されます。カメラの電源を切ると表示されなくなります。

## 11：接続先が見つかりません

- **【スマートフォン(タブレット)と接続】の場合、Camera Connectは起動していますか？**
  - Camera Connectから接続操作を行ってください (🔗)。
- **カメラとアクセスポイントで、同じ認証用の暗号キーを設定していますか？**
  - 暗号化の認証方式が【オープン】の設定で、暗号キーを間違えると、このエラーになります。  
大文字、小文字の使い分けも確認して、正しい認証用の暗号キーをカメラに設定してください (🔗)。

## 12：接続先が見つかりません

- **接続する機器やアクセスポイントの電源は入っていますか？**
  - 接続する機器やアクセスポイントの電源を入れて、しばらくお待ちください。それでも接続できないときは、再度接続操作を行ってください。

## 21：DHCPサーバーからアドレスが割り当てられていません

### カメラの確認内容

- **カメラの設定がIPアドレス【自動設定】になっています。この設定で間違いありませんか？**
  - DHCPサーバーを使用していない場合は、カメラをIPアドレス【手動設定】にして設定を行ってください (🔗)。

### DHCPサーバーの確認内容

- **DHCPサーバーの電源は入っていますか？**
  - DHCPサーバーの電源を入れてください。
- **DHCPサーバーから割り当てられるアドレスに余裕はありますか？**
  - DHCPサーバーが割り振るアドレスを増やしてください。
  - DHCPサーバーからアドレスが割り振られている端末を、ネットワークから外して減らしてください。
- **DHCPサーバーは正常に機能していますか？**
  - DHCPサーバーの設定を確認して、DHCPサーバーとして正常に機能しているか確認してください。
  - ネットワーク管理者がいるときは、DHCPサーバーを使用できる状態にするよう依頼してください。

## 23 : ネットワーク上に同じIPアドレスの機器が存在します

- **カメラと同じネットワークに接続している機器が、カメラと同じIPアドレスを使用していないですか？**
  - カメラのIPアドレスを変更して、同じネットワークに接続している機器とIPアドレスが重複しないようにしてください。または、IPアドレスが重複している他の機器のIPアドレスを変更してください。
  - DHCPサーバーを使用するネットワーク環境で、カメラがIPアドレス [手動設定] の設定になっているときは、IPアドレス [自動設定] の設定にしてください (☑)。

### 参考

#### エラー20番台の対応について

- エラー21～23が表示された場合は、以下の確認も行ってください。  
**カメラとアクセスポイントで、同じ認証用のパスワードを設定していますか？**
  - 暗号化の認証方式が [オープン] の設定で、パスワードを間違えるとこのエラーになります。大文字、小文字の使い分けも確認して、正しい認証用のパスワードをカメラに設定してください (☑)。

## 61：同じSSIDの無線LANネットワークが見つかりません

- アクセスポイントのアンテナとカメラの間に、見通しをさえぎる障害物はありませんか？
  - アクセスポイントのアンテナを、カメラからよく見える場所に移動させてください。

### カメラの確認内容

- カメラにアクセスポイントと同じSSIDを設定していますか？
  - アクセスポイントのSSIDを確認して、同じSSIDをカメラに設定してください (🔗)。

### アクセスポイントの確認内容

- アクセスポイントの電源は入っていますか？
  - アクセスポイントの電源を入れてください。
- MACアドレスでフィルタリングしている場合、使用しているカメラのMACアドレスをアクセスポイントに登録していますか？
  - 使用しているカメラのMACアドレスをアクセスポイントに登録してください。MACアドレスは [MACアドレス] 画面で確認できます (🔗)。

## 64：無線LAN端末に接続できません

- カメラとアクセスポイントで、同じ暗号化方式を設定していますか？
  - カメラで設定できる暗号化方式は、WEP、TKIP、AESです (🔗)。
- MACアドレスでフィルタリングしている場合、使用しているカメラのMACアドレスをアクセスポイントに登録していますか？
  - 使用しているカメラのMACアドレスをアクセスポイントに登録してください。MACアドレスは [MACアドレス] 画面で確認できます (🔗)。

## 65：無線LANの接続が切れました

- アクセスポイントのアンテナとカメラの間に、見通しをさえぎる障害物はありませんか？
  - アクセスポイントのアンテナを、カメラからよく見える場所に移動させてください。
- 何らかの理由で、無線LANの接続が切れ、再接続できない状態になっています。
  - アクセスポイントにほかの端末からのアクセスが集中している場合や、電子レンジなどが近くで使用されている場合 (IEEE 802.11b/g/n (2.4GHz帯))、雨天や高温度などの影響が考えられます。



## 91 : その他のエラー

- エラー11～83以外の異常が発生しました。
  - カメラの電源スイッチを入れ直してください。

## 121 : サーバーの空き容量が不足しています

- 送信先Webサーバーの空き容量が不足しています。
  - Webサーバー内の不要な画像を削除し、Webサーバーの空き容量を確認してから再度送信してください。

## 125 : ネットワークの設定を確認してください

- ネットワークが接続されていますか？
  - ネットワークの接続状態を確認してください。

## 127 : エラーが発生しました

- Webサービスの接続中に、エラー121~125以外の異常が発生しました。
  - Wi-Fi接続からやり直してください。

## 130 : サーバーが混みあっています しばらくたってからもう一度実行してください

- image.canonに一時的に負荷が集中しています。
  - しばらくしてからimage.canonのWi-Fi接続をやり直してください。

## 131 : もう一度実行してください

- image.canonのWi-Fi接続でエラーが発生しました。
  - image.canonのWi-Fi接続をやり直してください。

## 132 : サーバーでエラーが発生しました しばらくしてから実行してください

- image.canonがメンテナンス中です。
  - しばらくしてからimage.canonのWi-Fi接続をやり直してください。

## 133 : Webサービスにログインできません

- image.canonのログインでエラーが発生しました。
  - image.canonの設定を確認してください。
  - しばらくしてからimage.canonのWi-Fi接続をやり直してください。

### 134：日付/時刻を正しく設定してください

- 日付/時刻/エリアが正しく設定されていません。
  - [📍：日付/時刻/エリア] の設定を確認してください。

### 135：Webサービスの設定が変更されています

- image.canonの設定が変更されています。
  - image.canonの設定を確認してください。

### 136:カメラに表示されたQRコードを専用アプリで正しく読み取れませんでした。カメラ連携設定をやり直してください

- スマートフォンでQRコードが正しく読み取れていません。
  - カメラ連携設定をやり直し、新しくカメラに表示されるQRコードを読み取ってください。

### 137:カメラに表示されたQRコードの有効期限が切れました。カメラ連携設定をやり直してください

- 表示されたQRコードの有効期限が切れています。
  - カメラ連携設定をやり直し、新しくカメラに表示されるQRコードを読み取ってください。

## 無線通信機能での注意事項

---

- [カメラとスマートフォンとの距離について](#)
- [アクセスポイントのアンテナの設置場所について](#)
- [近くにある電子機器について](#)
- [カメラを複数使うときの注意](#)

無線通信機能使用時に「通信速度が遅くなる」、「接続が途切れる」などの現象が起きたときは、下記の例を参考にして対応してみてください。

---

## カメラとスマートフォンとの距離について

---

カメラとスマートフォンが離れすぎていると、Bluetooth接続は可能でもWi-Fi接続ができないことがあります。その場合は、カメラとスマートフォンを近づけてWi-Fi接続を行ってください。

## アクセスポイントのアンテナの設置場所について

---

- 室内で使用する場合、カメラを使用している部屋に設置してください。
- カメラとの間に、人や遮蔽物が入らない場所に設置してください。

## 近くにある電子機器について

---

下記の電子機器の影響でWi-Fiの通信速度が遅くなるときは、電子機器の使用をやめるか、機器から離れた場所で通信を行ってください。

- カメラのWi-Fi通信機能（IEEE802.11b/g/n）は、2.4GHz帯の電波を使用してWi-Fiの通信を行っています。そのため、同じ周波数帯を使用するBluetooth機器や電子レンジ、コードレス電話機、マイク、スマートフォン、他のカメラなどを使うとWi-Fiの通信速度が遅くなります。

## カメラを複数使うときの注意

---

- 1つのアクセスポイントに複数のカメラをWi-Fi接続するときは、カメラのIPアドレスが重複しないよう注意してください。
- 1つのアクセスポイントに複数のカメラをWi-Fi接続すると、通信速度が遅くなります。
- IEEE 802.11b/g/n（2.4GHz帯）のアクセスポイントが複数あるときは、電波干渉を少なくするために、Wi-Fiのチャンネルを、「1/6/11」、「2/7」、「3/8」というように5チャンネル分、間を開けてください。

## セキュリティーについて

---

セキュリティーに関する設定が適切に行われていないときは、次のような問題が発生する恐れがありますので注意してください。

- 通信の傍受  
悪意ある第三者によって無線LANの電波を傍受され、通信内容を盗み見られる恐れがあります。
- ネットワークへの不正アクセス  
悪意ある第三者によって、お使いのネットワークに不正に侵入され、情報の盗難・改ざん・破壊をされるといった被害に遭う恐れがあります。また、別の人物を装ってネットワークに不正な情報を流す「なりすまし」通信がされたり、「踏み台」と呼ばれる別の不正アクセスへの中継地点にされたりする恐れもあります。

こうした問題が発生する可能性を少なくするため、ネットワークのセキュリティーを確保するための仕組みや機能を使用することをおすすめします。

## ネットワークの設定を確認する

---

### Windowsの場合

Windowsの [コマンドプロンプト] を開き、`ipconfig /all` と入力して〈Enter〉キーを押します。

パソコンに割り当てられているIPアドレスのほかに、サブネットマスク、ゲートウェイ、DNSサーバーの情報が表示されます。

### macOSの場合

macOSの [ターミナル] を開き、`ifconfig -a` と入力して〈Return〉キーを押します。[enX] (Xは数字) 項目 [inet] の `***.***.***.***` がパソコンに割り当てられているIPアドレスです。

[ターミナル] については、macOSのヘルプを参照してください。

なお、[IPアドレスを手動で設定する場合](#)でカメラに割り当てるIPアドレスを設定するときは、パソコンやほかのネットワーク接続機器とIPアドレスが重複しないよう、一番右側の数字を変えて設定します。

例) 192.168.1.10

## 無線通信機能の接続状態

モニターで、無線通信機能の接続状態を確認することができます。

### 撮影待機画面



### 再生時の情報表示画面



- (1)Wi-Fi機能
- (2)Bluetooth機能
- (3)電波強度



通信状態		モニター	
		Wi-Fi機能	電波強度
未接続	Wi-Fi：使わない		消灯
	Wi-Fi：使う		
接続開始		 (点滅)	
接続中			
送信中			
接続エラー		 (点滅)	

## Bluetooth機能の表示

Bluetooth機能	接続状態	モニター
[使わない] 以外	Bluetooth接続中	
	Bluetooth未接続	
[使わない]	Bluetooth未接続	非表示

## 機能設定

---

この章では、メニュー機能の「🔧：機能設定タブ」の項目について説明しています。

- [メニュー目次：機能設定タブ](#)
- [フォルダの設定](#)
- [画像番号](#)
- [カード初期化](#)
- [縦位置画像回転表示](#)
- [動画縦位置情報の付加](#)
- [日付／時刻／エリア](#)
- [言語](#)
- [ビデオ方式](#)
- [電子音](#)
- [音量](#)
- [節電](#)
- [モニターの明るさ](#)
- [HDMI出力解像度](#)
- [通信／マルチアクセスボタンの機能（動画モード時）](#)
- [USB接続アプリの選択](#)
- [カメラの初期化](#)
- [著作権情報](#)
- [その他の情報](#)

## メニュー目次：機能設定タブ

### ● 機能設定1



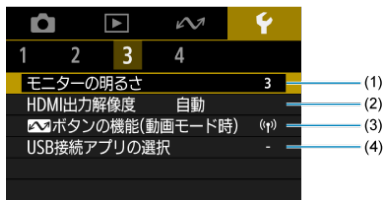
- (1) [フォルダ選択](#)
  - [フォルダの作成](#)
- (2) [画像番号](#)
- (3) [カード初期化](#)
- (4) [縦位置画像回転表示](#)
- (5) [縦位置情報の付加](#)
- (6) [日付/時刻/エリア](#)

### ● 機能設定2



- (1) [言語](#)
- (2) [ビデオ方式](#)
- (3) [電子音](#)
- (4) [音量](#)
- (5) [節電](#)

### ● 機能設定3



- (1) [モニターの明るさ](#)
- (2) [HDMI出力解像度](#)
- (3) [ボタンの機能\(動画モード時\)](#)
- (4) [USB接続アプリの選択](#)

### ● 機能設定4



- (1) [カメラの初期化](#)
- (2) [著作権情報](#)
- (3) [使用説明書・ソフトウェア URL](#)
- (4) [認証マーク表示](#)
- (5) [ファームウェア](#)

# フォルダの設定

[フォルダの作成](#)

[フォルダの選択](#)

画像を保存するフォルダを任意に作成／選択することができます。

## フォルダの作成

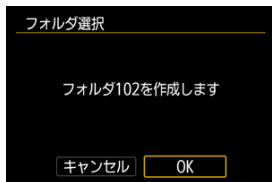
### 1. [📁:フォルダ選択] を選ぶ



### 2. [フォルダ作成] を選ぶ



### 3. [OK] を選ぶ



## フォルダの選択



- (1) フォルダ名
- (2) フォルダ内画像数
- (3) 最小番号画像
- (4) 最大番号画像

- フォルダ選択画面でフォルダを選びます。
- 撮影画像は選択したフォルダに記録されます。

### 参考

#### フォルダについて

- 1つのフォルダには、画像が最大9999枚保存されます（画像番号0001～9999）。フォルダ内の画像がいっぱいになると、番号が1つ繰り上がったフォルダが自動的に作成されます。また、強制リセット (☑) を行ったときもフォルダが自動的に作成されます。フォルダは100～999まで作成することができます。

#### パソコンを使ったフォルダ作成

- カードを開いたところに「DCIM」という名前のフォルダを作ります。次にDCIMフォルダを開いたところに、画像を記録するフォルダを必要な数だけ作ります。フォルダ名は、「100ABC\_D」のように、必ず100～999までの3桁の番号に続けて、5文字の英数字を付けます。使用できる文字は、半角アルファベットA～Z（大文字、小文字混在可）、半角の「\_」（アンダーバー）、および数字です。スペースは使用できません。また、同じフォルダ番号（例：100ABC\_D、100W\_XYZ）を付けたときは、カメラがフォルダを認識できません。

## 画像番号

---

[通し番号](#)

[オートリセット](#)

[強制リセット](#)

撮影した画像には0001~9999の順で画像番号が付けられ、1つのフォルダに保存されます。画像番号は、用途に応じて付け方を変えることができます。

(例)  
IMG\_0001.JPG  
|  
(1)  
(1) 画像番号

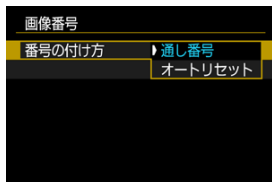
---

### 1. [🔍: 画像番号] を選ぶ

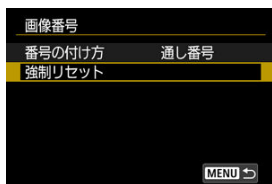




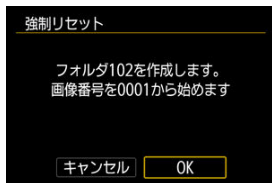
## 2. 項目を設定する



- [番号の付け方] を選びます。
- [通し番号] [オートリセット] のいずれかを選びます。



- 画像番号をリセットしたいときは、[強制リセット] を選びます (🔗)。



- [OK] を選ぶと、新しいフォルダが作成され、画像番号が0001から始まります。

### ⚠ 注意

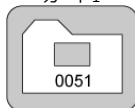
- フォルダ番号999のフォルダに画像番号9999の画像が保存されると、カードに空き容量があっても撮影できなくなります。カードの交換を促すメッセージが表示されますので、新しいカードに交換してください。

### カード交換やフォルダ作成を行っても連番で保存したいとき

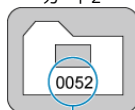
カード交換やフォルダ作成を行っても、画像番号9999の画像ができるまで、連続した番号が付けられ、保存されます。複数のカード、またはフォルダにまたがった0001～9999までの画像を、パソコンで1つのフォルダにまとめて保存したいときなどに有効です。ただし、交換したカードや、作成したフォルダにすでに画像が入っているときは、その画像に付けられた番号の続き番号になることがあります。画像を通し番号で保存したいときは、初期化したカードを使用してください。

#### カードを交換した場合

カード1



カード2

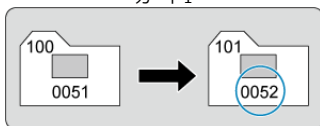


(1)

(1) 続きの画像番号

#### フォルダを作成した場合

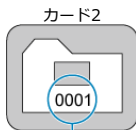
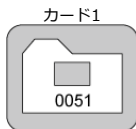
カード1



### カード交換やフォルダ作成で、画像番号を0001にしたいとき

カード交換やフォルダ作成を行うと、画像番号0001から順に番号が付けられ、保存されます。カード単位、またはフォルダ単位で画像を分類したいときなどに有効です。ただし、交換したカードや、作成したフォルダにすでに画像が入っているときは、その画像に付けられた番号の続き番号になることがあります。0001から順に保存したいときは、初期化したカードを使用してください。

#### カードを交換した場合

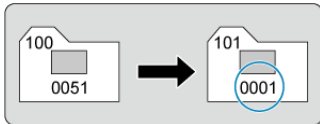


(1)

(1) 画像番号リセット

#### フォルダを作成した場合

カード1



### 任意に画像番号を0001にしたり、新しいフォルダで画像番号0001から撮影したいとき

この操作を行うと、自動的に新しいフォルダが作られ、そのフォルダに画像番号0001から順に番号が付けられ、保存されます。  
前の日に撮影した画像と、今日撮影する画像を別々のフォルダに保存したいときなどに有効です。

## カード初期化

次の場合は、このカメラでカードを初期化（フォーマット）してください。

- 新しく買ってきたカードを使うとき
- 他のカメラやパソコンで初期化したカードを使うとき
- 画像やデータでカードがいっぱいになったとき
- カードに関するエラーが表示されたとき (🔗)

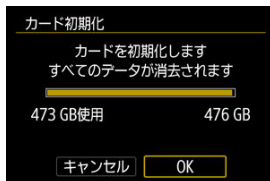
### ⚠ 注意

- カードを初期化すると、カードに記録されている内容は、すべて消去されます。記録内容を十分に確認してから初期化してください。必要なデータは、初期化する前に必ずパソコンなどに保存してください。

### 1. [🔗: カード初期化] を選ぶ



### 2. 初期化する



- [OK] を選びます。

## カード初期化時のファイルフォーマットについて

microSDカードはFAT12/16形式、microSDHCカードはFAT32形式、microSDXCカードはexFAT形式でフォーマットされます。

### 注意

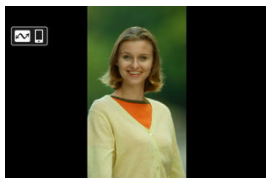
- このカメラで初期化したmicroSDXCカードは、他のカメラでは使用できないことがあります。また、exFAT形式でフォーマットされたカードは、パソコンのOSやカードリーダーによっては、正しく認識されないことがあります。
- カード内のデータは、初期化や削除では完全には消去されません。譲渡・廃棄するときは、注意してください。カードを廃棄するときは、カードを破壊するなどして個人情報の流出を防いでください。

### 参考

- カード初期化画面に表示されるカードの総容量は、カードに表記されている容量よりも少なくなることがあります。
- 本機器はMicrosoftからライセンスされたexFAT技術を搭載しています。

## 縦位置画像回転表示

---



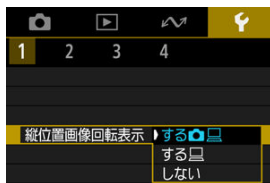
縦位置で撮影した画像を再生または表示するときの自動回転の設定を変更することができます。




---

### 1. [📷: 縦位置画像回転表示] を選ぶ



## 2. 項目を選ぶ



- **する**    
カメラでの再生とパソコンでの表示で自動回転表示を行います。
- **する**   
パソコンでの表示で自動回転表示を行います。
- **しない**  
自動回転しません。

### ! 注意

- [しない] で撮影した画像は、[する] に設定して再生しても、自動回転表示は行われません。

### 参考

- カメラを上や下に向けて撮影すると、自動回転表示が正しく行われなかったりすることがあります。



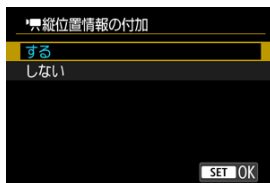
## 動画縦位置情報の付加

カメラを縦位置にして撮影した動画を、スマートフォンなどで再生したときに、動画が撮影したときと同じ向き（縦位置）で再生されるように、撮影時に回転情報（上の向きの情報）を自動付加するかどうかを設定できます。

### 1. [📷: 縦位置情報の付加] を選ぶ



### 2. 項目を選ぶ



- **する**  
スマートフォンなどで動画を再生したときに、撮影したときと同じ向きで再生されます。
- **しない**  
スマートフォンなどで動画を再生したときは、撮影したときの向きに関わらず、横位置で再生されます。

#### ⚠ 注意

- カメラ、HDMI映像出力先で動画を再生したときは、設定に関わらず、横位置で再生されます。

## 日付／時刻／エリア

初めて電源を入れたときや、日付／時刻／エリアの設定が解除されているときは、以下の操作手順に従ってエリア（地域）から設定してください。

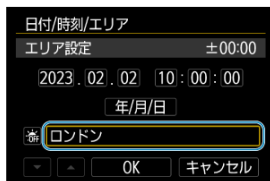
エリアから設定しておく、エリア設定を変更するだけで、そのエリアの日付／時刻に変更されます。

撮影画像には撮影日時の情報が付加されますので、必ず設定してください。

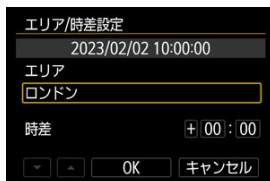
### 1. [📍: 日付/時刻/エリア] を選ぶ



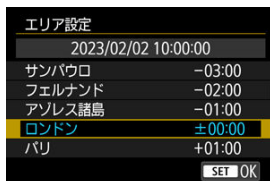
### 2. エリアを設定する



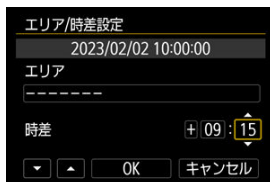
- 〈📍〉を押して [エリア設定] を選びます。



- 〈🌐〉ボタンを押します。



- エリアを選びます。
- 該当するエリアがないときは、〈MENU〉ボタンを押して「時差」(協定世界時との時差)で設定します。



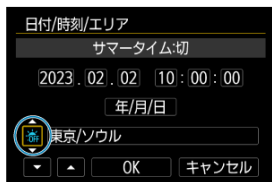
- 「時差」の項目(+/-/時/分)を選び、〈MENU〉ボタンを押します。
- 項目を設定し、〈MENU〉ボタンを押します。
- エリア/時差の設定が終わったら、「OK」を選びます。

### 3. 日付/時刻を設定する



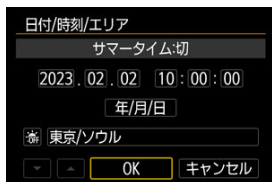
- 項目を選び、〈MENU〉ボタンを押します。
- 項目を設定し、〈MENU〉ボタンを押します。

## 4. サマータイムを設定する



- 必要に応じて設定します。
- [🌞] または [🌑] を選び、(👉) ボタンを押します。
- サマータイムを [🌑] にすると、手順3で設定した時刻が1時間進みます。[🌞] にするとサマータイムが解除され、1時間戻ります。

## 5. 設定を終了する



- [OK] を選びます。

### ⚠ 注意

- カメラのバッテリー残量がなくなったときや、カメラを氷点下に長時間放置したときは、日付/時刻/エリアの設定が解除されることがあります。そのときは再度設定してください。
- [エリア/時差設定] の内容を変更したときは、日付/時刻が正しく設定されているか確認してください。

### 📖 参考

- [👉: 日付/時刻/エリア] の画面を表示しているときは、オートパワーオフまでの時間が延長されることがあります。

## 1. [🔧: 言語🗨️] を選ぶ



- 初めて設定するときは [🔧: Language🗨️] を選びます。

## 2. 言語を設定する



## ビデオ方式

テレビの映像方式を設定します。この設定に応じて、動画撮影時に選択できるフレームレートが変わります。

### 1. [🔧: ビデオ方式] を選ぶ



### 2. 項目を選ぶ



- **NTSC**  
テレビの映像方式が「NTSC」地域（北米、日本、韓国、メキシコなど）のときに設定します。
- **PAL**  
テレビの映像方式が「PAL」地域（ヨーロッパ、ロシア、中国、オーストラリアなど）のときに設定します。

## 1. [🔊: 電子音] を選ぶ



## 2. 項目を選ぶ



- 入  
ピントが合ったときや、タッチ操作時に電子音が鳴ります。
- 切  
ピントが合った音、セルフタイマー音、シャッター音およびタッチ操作時の電子音などを消します。

### 📖 参考

- タッチ音の初期設定は音量 [0] に設定されています (🔊)。

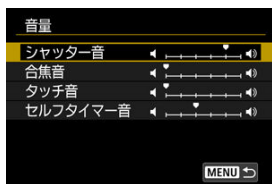
# 音量

カメラの各種動作音の音量を変えられます。

## 1. [🔊: 音量] を選ぶ



## 2. 設定する



- 項目を選び、〈◀〉〈▶〉を押して音量を調節します。



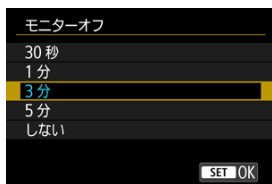
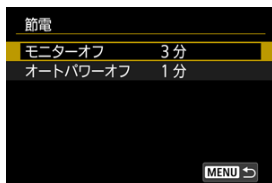
# 節電

カメラを操作しない状態でモニターが表示が消えるまでの時間（モニターオフ）や、カメラの電源が切れるまでの時間（オートパワーオフ）を変更することができます。

## 1. [🔌: 節電] を選ぶ



## 2. 項目を選ぶ

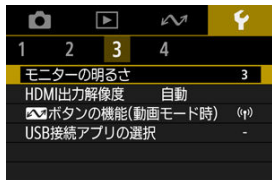


## 参考

- [モニターオフ] は撮影画面の表示時に機能します。メニューや再生画面の表示時は機能しません。
- メニューや再生画面の表示時は、[モニターオフ] [オートパワーオフ] の設定時間後にカメラの電源が切れます。
- [モニターオフ] と [オートパワーオフ] を [しない] に設定していても、液晶を保護するため、モニターが暗くなってから30分後に画面の表示が消えます（カメラの電源は切れません）。
- 撮影中、USB接続中、無線接続中は、節電の設定が無効になります。

# モニターの明るさ

## 1. [☛: モニターの明るさ] を選ぶ



## 2. 調整する



- グレーチャートを参考にして〈◀〉〈▶〉を押し、〈☑〉ボタンを押します。効果はモニターで確認してください。

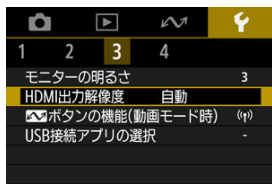
### 参考

- 撮影した画像の露出を確認するときは、ヒストグラム (☑) で確認することをおすすめします。

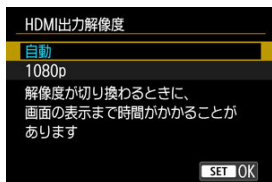
# HDMI出力解像度

カメラとテレビや外部記録機器などを、HDMIケーブルで接続して映像を出力するときに、解像度を設定することができます。

## 1. [🔧 : HDMI出力解像度] を選ぶ



## 2. 項目を選ぶ

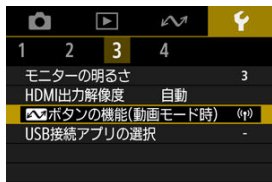


- **自動**  
接続したテレビに合わせて、自動的に最適な解像度で画像が表示されます。
- **1080p**  
1080pの解像度で出力します。解像度が切り換わる時の表示や時間が気になるときに選びます。

## 通信／マルチアクセスボタンの機能（動画モード時）

動画モード時、よく使う機能を〈M〉ボタンに割り当てることができます。

### 1. [M]ボタンの機能(動画モード時)を選ぶ



### 2. 割り当てる機能を選ぶ



- 〈M〉ボタンを押すと設定されます。

#### 参考

- 設定した内容を解除するときは、[M]：カメラの初期化]の[基本以外の設定]から、[Mボタンの機能(動画モード時)]を選んでください。
- 動画撮影画面で〈M〉ボタンを長押しすることでも、設定を変更することができます。

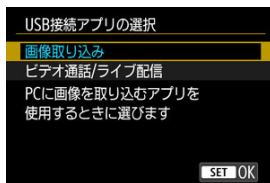
## USB接続アプリの選択

カメラとパソコンをインターフェースケーブルで接続し、画像を転送したり、パソコンに取り込むことなどができます。

### 1. [🔌 : USB接続アプリの選択] を選ぶ



### 2. 項目を選ぶ



- **画像取り込み**  
パソコンへ画像を取り込むときに選びます。
- **ビデオ通話/ライブ配信**  
パソコンと接続して、UVC/UAC対応のアプリケーションを使用するときを選びます。  
[ビデオ通話/ライブ配信]を選んだあと、インターフェースケーブルでパソコンと接続し、アプリケーションを起動します。  
出力する映像の解像度とフレームレートは、2K (1920×1080)、30fpsとなります。

# カメラの初期化

撮影機能やメニュー機能の設定を初期状態に戻すことができます。

## 1. [🔄: カメラの初期化] を選ぶ



## 2. 項目を選ぶ



- **基本設定**  
カメラの撮影機能や、メニュー機能の設定内容を初期状態に戻します。
- **基本以外の設定**  
選択した項目の設定内容を初期化することができます。

## 3. 初期化する

- 確認画面で [OK] を選びます。

## 著作権情報

[著作権情報の確認](#)

[著作権情報の消去](#)

著作権情報の設定を行うと、その内容がExif（イグジフ）情報として画像に記録されます。

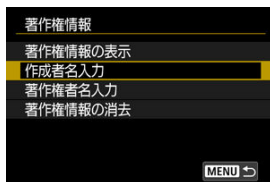
### ⚠ 注意

- 入力した作成者名または著作権者名が長いときは、**[著作権情報の表示]**を選んだ際に、入力した文字の一部が表示されないことがあります。

## 1. [🔧: 著作権情報] を選ぶ

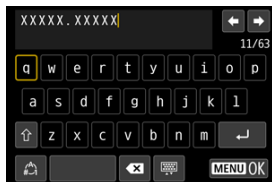






## 2. 項目を選ぶ





### 3. 文字を入力する



- 〈〉を操作して文字を選び、〈〉ボタンを押すと入力されます。
- [>] を選ぶと、入力モードが切り換わります。
- [>] を選ぶと、1文字消去されます。

### 4. 設定を終了する

- 〈MENU〉ボタンを押して [OK] を選びます。

## 著作権情報の確認



手順2で [著作権情報の表示] を選ぶと、入力した [作成者] [著作権者] の情報を確認することができます。

## 著作権情報の消去

---

手順2で **著作権情報の消去** を選ぶと、**作成者** **著作権者** の情報が消去されます。



### ● 使用説明書・ソフトウェア URL

[**🔧**: 使用説明書・ソフトウェア URL] を選んで表示されるQRコードをスマートフォンで読み取り、使用説明書をダウンロードすることができます。また、表示されるURLのWebサイトにパソコンでアクセスして、ソフトウェアをダウンロードすることができます。

### ● 認証マーク表示

[**🔧**: 認証マーク表示] を選ぶと、このカメラが対応している認証マークの一部を確認できます。また、その他の認証マークは、カメラ本体、カメラが入っていた箱にも表記されています。

### ● ファームウェア

[**🔧**: ファームウェア] を選ぶと、このカメラのファームウェアをアップデートすることができます。

## 資料

---

この章では、撮影の参考になるカメラの機能情報などの説明を行っています。

- [故障かな?と思ったら](#)
- [エラー表示](#)
- [情報表示](#)
- [主な仕様](#)
- [本製品を廃棄するときは](#)

## 故障かな？と思ったら

---

- ☑ [電源関連](#)
- ☑ [撮影関連](#)
- ☑ [無線通信機能関連](#)
- ☑ [操作関連](#)
- ☑ [表示関連](#)
- ☑ [再生関連](#)

「カメラが故障したのかな？」と思ったら、下記の例を参考にしてカメラをチェックしてください。なお、チェックしても状態が改善しないときは、修理受付窓口にご相談ください。

### 電源関連

#### 充電できない

---

- 充電に関する不具合は、[充電する](#)を参照してください。
- 充電が開始されない場合は、本体内部にエラーが起きている可能性があります。〈MENU〉ボタンと〈⏻〉ボタンを同時に8秒長押しして、本体を強制的にシャットダウンします。その後しばらく待ってから、〈⏻〉ボタンを押して電源を入れてください。

#### 電源を入れてもカメラが作動しない

---

- 充電してください (☑)。

#### 電源を切っても表示ランプが点灯／点滅する

---

- カードへの画像記録中に電源を切ると、表示ランプが数秒間点灯／点滅します。画像記録が終了すると、自動的に電源が切れます。

#### 内蔵バッテリーの消費が早い

---

- フル充電した状態での使用をおすすめします (☑)。
- 以下の操作を行うと、作動時間や撮影可能枚数が少なくなります。
  - 動画撮影を長時間行う
  - 無線通信機能を使用する

## 電源が勝手に切れる

---

- 節電機能が働いています (🔌)。

### 撮影・記録ができない

- カードが正しくセットされているか確認してください (🔗)。
- カードの空き容量がない場合は、空き容量のあるカードに交換するか、不要な画像を消去してください (🔗、🔗)。

### カードが使えない

- カードのトラブルに関するメッセージが表示されたときは、[カードを入れる/取り出す、エラー表示](#)を参照してください。

### 画像がボケている/ブレている

- 手ブレを起こさないように、スタート/ストップボタンを静かに押してください (🔗)。

### 撮影時に被写体がゆがむ

- 撮影中にカメラを左右に動かしたり (パンニング)、動きのある被写体を撮影すると、像がゆがんで写ることがあります。

### 動画撮影時に白い [🔍] または赤い [🔍] が表示される

- カメラ内部の温度が上昇していることを示しています。詳細は、[動画撮影中のインジケータ表示](#) (🔗) を参照してください。

### 動画撮影時に赤い [🔍] が表示される

- カメラ内部の温度が上昇していることを示しています。赤い [🔍] が表示されたときは、もうすぐ動画撮影が自動的に終了することを示しています。

### 動画撮影が勝手に終了する

- 書き込み速度が遅いカードを使用すると、動画撮影が自動的に終了することがあります。動画が記録できるカードについては、[動画が記録できるカード](#)を参照してください。なお、書き込み速度については、カードメーカーのホームページなどで確認してください。
- カードへの書き込み/読み取り速度が遅くなったときは、カードを初期化してください (🔗)。
- 動画撮影を開始してから1時間経過すると、動画撮影が自動的に終了します。

## 動画撮影時に画面がちらつく／横縞が写る

---

- 蛍光灯やLED照明などの光源下で動画撮影を行うと、画面のちらつきや、横縞（ノイズ）や露出ムラが記録されることがあります。また、露出（明るさ）や色あいの変化が記録されることがあります。

## 動画撮影時に静止画が撮影できない

---

- 動画撮影時に静止画は撮影できません。動画撮影を終了して、静止画撮影を行ってください。



### スマートフォンとペアリングできない

---

- Bluetooth Specification Version 4.2以上に対応しているスマートフォンを使用してください。
- スマートフォンの設定画面で、Bluetooth機能をONにしてください。
- スマートフォンのBluetooth設定画面では、カメラとのペアリングはできません。スマートフォンに専用アプリケーションのCamera Connect（無料）をインストールしてください（📎）。
- 一度ペアリングしたスマートフォンと再びペアリングするときに、スマートフォン側に前回ペアリングしたときのカメラの登録が残っていると、ペアリングすることができません。そのときは、スマートフォンのBluetooth設定で残っているカメラの登録を解除してから、ペアリングをやり直してください（📎）。

### 撮影や再生などの操作ができない

---

- Wi-Fi接続中は、撮影や再生などの操作ができないことがあります。Wi-Fi接続を終了してから操作を行ってください。

### スマートフォンに再接続できない

---

- 同じカメラとスマートフォンの組み合わせでも、設定を変更したり、異なる設定を選んでいるときは再接続できなくなることがあります。そのときは、スマートフォンのWi-Fi設定で、カメラとの接続設定を削除してから、接続設定をやり直してください。
- 接続設定をやり直すときに、Camera Connectを起動したままにしていると、接続できないことがあります。そのときは、Camera Connectを一旦終了させてから再起動してください。

## 操作関連

### 本体の動作が不安定になる。本体のボタンが操作できない。

- 本体内部にエラーが起きている可能性があります。〈MENU〉ボタンと〈⏻〉ボタンを同時に8秒長押しして、本体を強制的にシャットダウンします。その後しばらく待ってから、〈⏻〉ボタンを押して電源を入れてください。

## 表示関連

### 撮影年月日／時刻が正しく表示されない

- 日付/時刻が正しく設定されているか確認してください (🔗)。
- エリア、サマータイムの設定を確認してください (🔗)。

## 再生関連

### 画像（静止画／動画）が再生できない

- 他のカメラで撮影した画像は再生できないことがあります。
- パソコンで編集した動画はカメラで再生できません。

### 動画を再生すると作動音や操作音がする

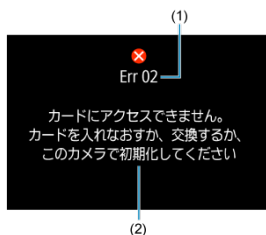
- 動画撮影中にカメラの操作を行うと、カメラに内蔵されたマイクによりカメラの操作音が一緒に録音されることがあります。

### 動画が一瞬止まって見える

- 動画撮影中に、大きな露出変化が生じると、明るさが安定するまでの一瞬の間、記録を止める仕様になっています。

## エラー表示

---



- (1) エラー番号
- (2) 原因・対処方法

カメラに異常が発生すると、エラー画面が表示されます。表示される内容に従って対応してください。

問題が解決しないときは、エラー番号（Err xx）を控えて、修理をご依頼ください。

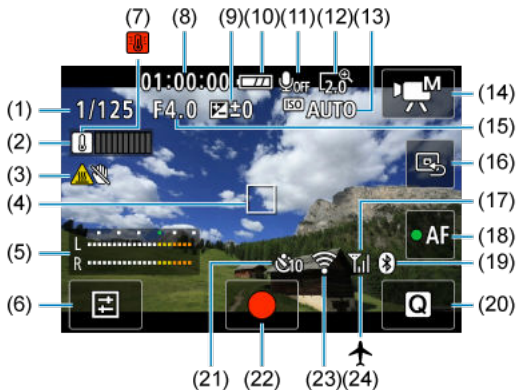
## 情報表示

- [動画撮影画面](#)
- [静止画撮影画面](#)
- [再生画面](#)

### 動画撮影画面

〈INFO〉ボタンを押すと、押すたびに情報表示内容が切り換わります。

- 設定に応じた部分のみ表示されます。



- (1) シャッタースピード
- (2) 温度上昇
- (3) 高温注意
- (4) AFフレーム
- (5) 録音レベルメーター
- (6) シャッタースピード/絞り数値/露出補正量/ISO感度
- (7) 温度上昇警告
- (8) 動画撮影可能時間/撮影経過時間
- (9) 露出補正量
- (10) バッテリー残量
- (11) 録音OFF
- (12) デジタルズーム
- (13) ISO感度
- (14) 撮影モード
- (15) 絞り数値
- (16) AFフレーム中央戻し
- (17) Wi-Fi電波強度
- (18) オートフォーカス状態
- (19) Bluetooth機能
- (20) クイック設定ボタン
- (21) セルフタイマー
- (22)  動画撮影ボタン
- (23) Wi-Fi機能
- (24) 機内モード

#### 注意

- 動画撮影中にグリッドを表示することはできません（表示した状態で動画撮影を開始すると、表示が消えます）。
- 「動画撮影可能時間」は、撮影が始まると「撮影経過時間」に変わります。

#### 参考

- この他に、設定を変更したときに一時的に表示されるアイコンもあります。
- モニターを開くと、情報表示内容の表示位置が切り換わります。

## 静止画撮影画面

〈INFO〉ボタンを押すと、押すたびに情報表示内容が切り換わります。

- 設定に応じた部分のみ表示されます。

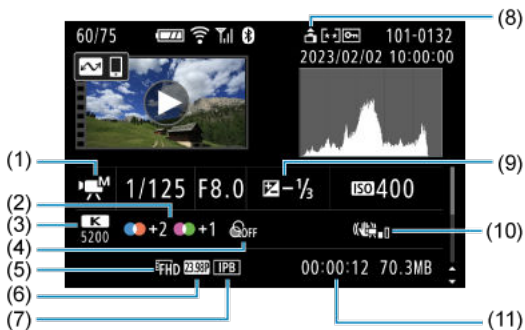


- |      |             |
|------|-------------|
| (1)  | 撮影可能枚数      |
| (2)  | バッテリー残量     |
| (3)  | Wi-Fi機能     |
| (4)  | セルフタイマー     |
| (5)  | 明るさ         |
| (6)  | 高温注意        |
| (7)  | 静止画画質劣化警告   |
| (8)  | 温度上昇警告      |
| (9)  | 撮影モード       |
| (10) | Wi-Fi電波強度   |
| (11) | Bluetooth機能 |
| (12) | クイック設定ボタン   |
| (13) | 機内モード       |

 参考

- この他に、設定を変更したときに一時的に表示されるアイコンもあります。
- モニターを開くと、情報表示内容の表示位置が切り換わります。

### 動画の詳細情報表示



(1) 動画撮影モード

(2) 色合い

(3) ホワイトバランス

(4) カラーフィルター

(5) 動画記録サイズ

(6) 動画フレームレート

(7) 動画圧縮方式

(8) 動画の縦横情報

(9) 露出補正量

(10) 手ブレ補正設定

(11) 記録時間

\* 記載のない項目は静止画の簡易情報表示、静止画の詳細情報表示と共通のため、説明を省いています。



## 静止画の簡易情報表示

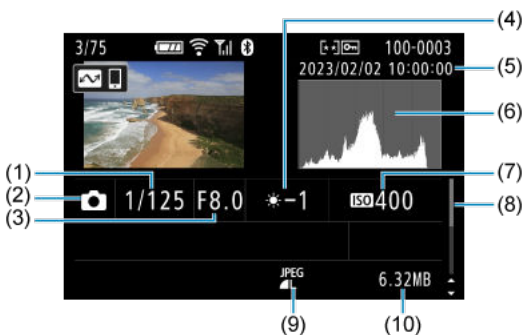


- |      |               |
|------|---------------|
| (1)  | Wi-Fi電波強度     |
| (2)  | Wi-Fi機能       |
| (3)  | バッテリー残量       |
| (4)  | 再生番号／総記録画像数   |
| (5)  | スマートフォンへ画像を送信 |
| (6)  | 機内モード         |
| (7)  | シャッタースピード     |
| (8)  | 絞り数値          |
| (9)  | 明るさ           |
| (10) | Bluetooth機能   |
| (11) | レーティング        |
| (12) | 画像プロテクト       |
| (13) | フォルダ番号－画像番号   |
| (14) | 記録画質          |
| (15) | ISO感度         |

### ⚠ 注意

- 他のカメラで撮影した画像は、一部の撮影情報が表示されないことがあります。
- このカメラで撮影した画像は、他のカメラで再生できないことがあります。

## 静止画の詳細情報表示



- |      |                |
|------|----------------|
| (1)  | シャッタースピード      |
| (2)  | 撮影モード          |
| (3)  | 絞り数値           |
| (4)  | 明るさ            |
| (5)  | 撮影日時           |
| (6)  | ヒストグラム（輝度／RGB） |
| (7)  | ISO感度          |
| (8)  | スクロールバー        |
| (9)  | 記録画質           |
| (10) | ファイルサイズ        |

## 主な仕様

### レンズ

焦点距離	動画撮影時 (フルHD、16 : 9)	6.6mm [約19mm相当 (35mm 判換算)]
	静止画撮影時	6.6mm [約18mm相当 (35mm 判換算)]
画角	動画撮影時 (フルHD、16 : 9)	97.5°
	静止画撮影時	100.2°
光学ズーム		なし
撮影距離		0.05m~∞

### 撮像素子

型式：1.0型高感度CMOSセンサー（裏面照射）

カメラ部有効画素数*1	動画撮影時 (フルHD、16 : 9)	約1310万画素
	静止画撮影時	約1520万画素
総画素数*1		約2090万画素

\* 1 : 1 万の位を四捨五入

## 記録方式

記録画像形式：DCF2.0、Exif2.31<sup>\*1</sup>に準拠

\*1：時差情報に対応

## 記録画像タイプと拡張子

記録画像タイプ		拡張子
静止画	JPEG	.JPG
動画	IPB（標準）、IPB（軽量）	.MP4





## 記録媒体

microSD、microSDHC、microSDXCメモリーカード

UHS-II	非対応
UHS-I	対応
UHSスピードクラス	対応
SDスピードクラス	対応

## 静止画記録

### 静止画・記録画素数

画像サイズ		記録画素数 (画素)			
		アスペクト比			
		3 : 2	4 : 3	16 : 9	1 : 1
JPEG	 L	約2000万 (5472×3648)	約1770万 (4864×3648)	約1680万*1 (5472×3072)	約1330万 (3648×3648)
	 M	約890万 (3648×2432)	約790万*1 (3248×2432)	約750万*1 (3648×2048)	約590万 (2432×2432)
	 S1	約500万 (2736×1824)	約440万 (2432×1824)	約420万*1 (2736×1536)	約330万 (1824×1824)
	 S2	約380万 (2400×1600)	約340万*1 (2112×1600)	約320万*1 (2400×1344)	260万 (1600×1600)

\* 記録画素数は、1万の位を四捨五入した値

\* L / M / S1の画質はFINE固定

\* HEIF / RAW / C-RAW : 非対応

\* 歪曲補正が行われるため「(カメラ部有効画素数) < (記録画素数)」となる場合がある

\* 1 : この画像サイズは、正確な比率にならない

### ファイルサイズ/撮影可能枚数

記録画質		ファイルサイズ [約・MB]	撮影可能枚数 [約・枚] <sup>*1</sup>
JPEG	 L	9.6	2880
	 M	4.8	5270
	 S1	2.8	7940
	 S2	1.9	15630

\* 1 : キヤノン試験基準32GBカード使用時の枚数

\* ファイルサイズは、キヤノン試験基準で測定

\* ファイルサイズ、撮影可能枚数は、撮影条件(アスペクト、被写体、ISO感度、カスタム機能など)により異なる

## 動画記録

### 動画・記録形式

コンテナフォーマット	MP4
圧縮	H.264 / MPEG-4 AVC
音声	AAC

### 動画記録サイズの概要

動画記録サイズ	解像度	アスペクト比	フレームレート (fps)		映像圧縮形式	音声圧縮形式
			NTSC	PAL		
4K UHD	3840×2160	16 : 9	29.97 23.98	25.00	IPB (標準) IPB (軽量)	AAC
フルHD	1920×1080	16 : 9	59.94 29.97	50.00 25.00		
			23.98	25.00	IPB (標準)	

ビデオ方式 : NTSC / PAL

### 動画撮影画角

動画記録サイズ	撮影画角 (約・%)	
	水平	垂直
4K UHD	100	84.4
フルHD	100	84.3

\* 静止画画角 (JPEG 3:2) を基準 (100%) とする

## 記録時間と映像ビットレート、ファイルサイズの目安

動画記録サイズ			カードごとの総記録時間 (約)			映像ビットレート (約・Mbps)	ファイルサイズ (約・MB/分)
			32GB	128GB	512GB		
4K UHD	29.97fps 25.00fps 23.98fps	IPB (標準)	35分	2時間21分	9時間27分	120	860
		IPB (軽量)	1時間10分	4時間43分	18時間52分	60	431
フルHD	59.94fps 50.00fps	IPB (標準)	1時間10分	4時間43分	18時間52分	60	431
		IPB (軽量)	2時間1分	8時間4分	32時間15分	35	252
	29.97fps 25.00fps	IPB (標準)	2時間20分	9時間23分	37時間35分	30	216
		IPB (軽量)	5時間47分	23時間11分	92時間47分	12	88
	23.98fps	IPB (標準)	2時間20分	9時間23分	37時間35分	30	216

\* ビットレートの数値は、映像のみで、音声、メタデータは含まない

\* 1回の上限時間を超えた場合、動画記録が停止する

\* 動画記録画質の圧縮方式がIPB (標準)、IPB (軽量) のときは、最後の約2フレームには音声は記録されない。また、Windowsで動画を再生すると、映像と音声が若干ズレることがある

### 1 ファイルの最大サイズ

カード容量 (フォーマット)	1ファイルの最大サイズ
SDXC : exFAT	制限なし
SDHC : FAT32	4GB (超える場合は新規ファイルに記録)
SD : FAT16 / FAT12	2GB

## 要求カード性能（動画撮影） [書き込み / 読み出し速度]

動画記録サイズ			要求カード性能
4K UHD	29.97fps 25.00fps 23.98fps	IPB（標準）	UHS スピードクラス3以上
		IPB（軽量）	SDスピードクラス10以上
フルHD	59.94fps 50.00fps	IPB（標準）	SDスピードクラス10以上
		IPB（軽量）	SDスピードクラス6以上
	29.97fps 25.00fps 23.98fps	IPB（標準）	SDスピードクラス6以上
		IPB（軽量）	SDスピードクラス4以上

**内蔵マイク**：ステレオマイク

### 動画撮影の自動停止

#### 1回の撮影上限時間

通常動画 および下記以外の動画撮影時	最大約1時間
美肌動画 [4K撮影時]	最大約5分

\* 1回に撮影できる最長時間

\* 発熱、電源、エラーなどの要因による動画記録停止を除く



## オートフォーカス (AF)

フォーカス方式：コントラスト検出方式

### フォーカス動作

	静止画撮影	動画撮影
AF動作	<ul style="list-style-type: none"><li>ワンショットAF</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>動画サーボAF</li></ul>
オートフォーカス方式	<ul style="list-style-type: none"><li>顔追尾AF</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>顔追尾AF</li><li>フレーム指定AF</li></ul>
AFロック	<ul style="list-style-type: none"><li>非対応</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>タッチにより*1オートフォーカス開始/停止</li></ul>
手動ピント合わせ	非対応	

\* 1：HDMI接続状態の1画面出力時は[十字キー(右)]により動作

\* AFロックアイコンは、詳細情報表示画面にのみ表示される

### 測距エリア

静止画撮影 (顔検出時)：横：約100%× 縦：約100%

動画撮影 (顔検出時)：横：約100%× 縦：約100%

ワンショットAF時エリア分割数 (静止画)：最大31分割 (7×5：四隅は無効)

## モニター

型式：TFT式カラー液晶モニター

画面サイズ：2.0型 (画面比率3：2)

ドット数：約46万ドット

タッチパネル：静電容量方式

### 角度調整

チルト：上方約180°

鏡像表示：入 / 切

自動反転表示：カメラの姿勢と、モニターパネルの開閉状態を検知して、自動的に反転表示を行う

## 露出制御

測光方式：撮像素子による384分割 (24×16) 測光

測光モード：評価測光

## シャッター

### 静止画撮影

型式：撮像素子によるローリングシャッター

シャッタースピード：1/2000～1/8秒

\* シーンによっては1.0秒までとなる

### 動画撮影

型式：撮像素子によるローリングシャッター

シャッタースピード：

1/4000～1/25秒

\* 動画撮影モードやフレームレートによる

マニュアル露出動画時：1/4000～1/8秒

## 外部インターフェース

### デジタル端子

端子形状	USB Type-C
通信	Hi-Speed USB (USB 2.0) 相当
用途	<ul style="list-style-type: none"><li>パソコン通信用</li><li>USB充電/給電用</li></ul>

**HDMI 出力端子**：HDMI マイクロ端子 (タイプD)

\* 解像度自動切り換え

\* HDMI CEC非対応

\* 接続するテレビのビデオ方式に合わせて、[NTSC] [PAL] を設定しないと、映像が表示されない

**外部マイク入力端子**：Φ3.5mm ステレオミニジャック

\* プラグインパワーの機能を使用するときは、ステレオマイクホンDM-E100を使用すること

## 電源関連

**使用電池：**充電式リチウムイオン電池を本体に内蔵

\* ユーザー交換不可

### USB充電時間

使用充電器	充電時間
PD-E1（常温）	約1時間50分

\* バッテリーを使い切った状態（過放電状態のバッテリーを除く）から充電完了まで（詳細は社内試験基準による）

\* 充電時間や充電される量は周囲の温度や残量によって異なる

\* 充電可能温度は+5℃～+40℃。安全に充電を行うため、低温下（+5℃～+10℃）では、充電時間が長くなる

**撮影可能枚数：**約290枚

\* 常温+23℃

\* 撮影環境により、撮影可能枚数が大きく変動することがある

### 動作可能時間

使用条件			温度	動作可能時間
動画撮影可能時間	4K	• IPB（標準） • 29.97 / 25.00 fps	+23℃	約55分
			0℃	約55分
	フルHD	• IPB（標準） • 59.94 / 50.00 fps	+23℃	約1時間20分
			0℃	約1時間20分
動画再生可能時間 （通常再生）	4K	• IPB（標準） • 29.97 / 25.00 fps	+23℃	約2時間40分

\* 新品・バッテリーフル充電時

## 大きさ・質量

### 大きさ

(幅) × (高さ) × (奥行)	約 63.4×90.0×34.3mm
-------------------	--------------------

### 質量

	外観色	質量
本体 (カードを含む)	ブラック	約211 g
	シルバー	約211 g
本体のみ	ブラック / シルバー	約210 g

### 動作環境

動作温度 : 0 ~ +40 °C

動作湿度 : 10%~90%

## Wi-Fi（無線LAN）通信機能

### 対応規格（IEEE 802.11b / g / n規格相当）

Wi-Fi規格	伝送方式	リンク速度（最高）
IEEE 802.11b	DSSS 変調方式	11 Mbps
IEEE 802.11g	OFDM 変調方式	54 Mbps
IEEE 802.11n		72.2 Mbps

\* MIMO（multiple-input and multiple-output）には非対応

### 送信周波数（中心周波数）

周波数	2412～2462 MHz
チャンネル	1～11 ch

### 認証方式とデータ暗号化方式

接続方式	認証方式	暗号化	
		暗号方式	キーの書式と長さ
カメラアクセスポイント	WPA2 / WPA3-Personal	AES	ASCII 8文字
	オープン	しない	
インフラストラクチャー	オープン	WEP	16進数10桁 16進数26桁 ASCII 5文字 ASCII 13文字
		しない	
	共有キー	WEP	16進数10桁 16進数26桁 ASCII 5文字 ASCII 13文字
	WPA / WPA2 / WPA3-Personal	TKIP AES	1～127文字

## Bluetooth

準拠規格：Bluetooth Specification Version 4.2 準拠（Bluetooth low energy技術）

伝送方式：GFSK 変調方式

## 本製品を廃棄するときは

本製品に使用しているバッテリーはリサイクル可能な貴重な資源です。使用済みの製品を廃棄する際はバッテリーを取り出し、リサイクルにご協力ください。廃棄の前には以下をよくお読みになり、ご理解の上バッテリーを取り出してください。以下の記載に反する行為などによる損害については、当社では一切の責任を負いかねます。



### 警告

- 火災・感電・けがの原因となるため、製品を廃棄するとき以外は絶対に分解しないでください。
- 分解の前には、必ず充電ケーブルを本体から外してください。
- 本体を分解する際にネジなどの小さい部品が出てきます。小さい部品を誤って口に入れないよう、小さなお子様の手の届かない所で分解してください。万一飲み込んだ場合はただちに医師にご相談ください。



Li-Ion

- 不要になった電池は、貴重な資源を守るために廃棄しないで最寄りの電池リサイクル協力店へお持ちください。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>
- 端子部をテープ等で絶縁してください。
- 被覆をはがさないでください。
- 分解しないでください。

### 注意

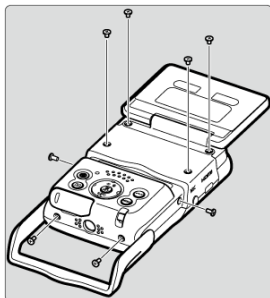
- 使用済みのバッテリーは、各自治体のルールにしたがって処分してください。

### 参考

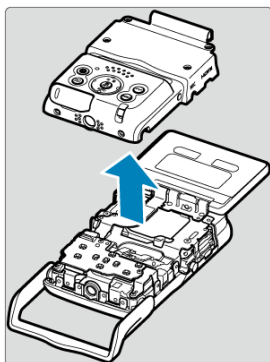
- ねじの取り外しには、M1.4のプラスネジに対応したプラスドライバーの使用をおすすめします。

1. カメラの電源を切る

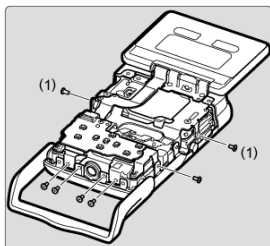
2. 8本のねじを取り外す



3. 背面のカバーを取り外す

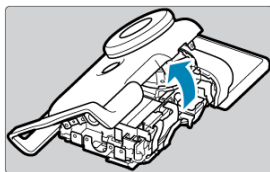


#### 4. 7本のネジを取り外す



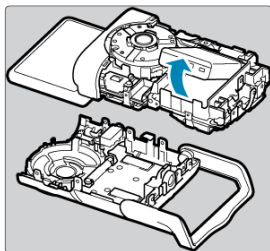
- ねじ (1) の横の小さなねじは、取り外す必要はありません。

#### 5. 前面のカバーの側面を持ち、矢印方向に取り外す



- 前面のカバーの上部に、カバーを留めている爪があります。外れにくいことがありますので、ゆっくり力をかけて外してください。

#### 6. バッテリーを手で矢印方向に取り外す





## 商標・ライセンスについて

---

[☑ 商標について](#)

[☑ MPEG-4使用許諾について](#)

[☑ アクセサリーについて](#)

### 商標について

---

- Microsoft、Windowsは、Microsoft Corporationの米国およびその他の国における商標または登録商標です。
- App Store、macOSは、米国およびその他の国で登録されているApple Inc.の商標です。
- Google PlayおよびAndroidはGoogle LLCの商標です。
- IOSは、Ciscoの米国およびその他の国における商標または登録商標であり、ライセンスに基づき使用されています。
- QRコードは、株式会社デンソーウェーブの商標です。
- SDXCロゴは、SD-3C, LLC.の商標です。
- HDMI、HDMI High-Definition Multimedia Interfaceという語、HDMIのトレードドレスおよびHDMIのロゴは、HDMI Licensing Administrator, Inc.の商標または登録商標です。
- DCF\*は、(社)電子情報技術産業協会の団体商標で、日本国内における登録商標です。
- カメラの設定画面と本書内で使用されている「WPS」は、Wi-Fi Protected Setupを意味しています。
- Bluetooth®のワードマークおよびロゴは、Bluetooth SIG, Inc.が所有する登録商標であり、キヤノン株式会社はこれらのマークをライセンスに基づいて使用しています。その他の商標およびトレードネームは、それぞれの所有者に帰属します。
- USB Type-C™およびUSB-C™はUSB Implementers Forumの商標です。
- その他の社名、商品名などは、各社の商標または登録商標です。

\* DCFは、主としてデジタルカメラの画像を関連機器間で簡便に利用しあうことを目的として制定された(社)電子情報技術産業協会(JEITA)の規格の「Design rule for Camera File System」の略称です。

"This product is licensed under AT&T patents for the MPEG-4 standard and may be used for encoding MPEG-4 compliant video and/or decoding MPEG-4 compliant video that was encoded only (1) for a personal and non-commercial purpose or (2) by a video provider licensed under the AT&T patents to provide MPEG-4 compliant video. No license is granted or implied for any other use for MPEG-4 standard."

THIS PRODUCT IS LICENSED UNDER THE AVC PATENT PORTFOLIO LICENSE FOR THE PERSONAL USE OF A CONSUMER OR OTHER USES IN WHICH IT DOES NOT RECEIVE REMUNERATION TO (i) ENCODE VIDEO IN COMPLIANCE WITH THE AVC STANDARD ("AVC VIDEO") AND/OR (ii) DECODE AVC VIDEO THAT WAS ENCODED BY A CONSUMER ENGAGED IN A PERSONAL ACTIVITY AND/OR WAS OBTAINED FROM A VIDEO PROVIDER LICENSED TO PROVIDE AVC VIDEO. NO LICENSE IS GRANTED OR SHALL BE IMPLIED FOR ANY OTHER USE. ADDITIONAL INFORMATION MAY BE OBTAINED FROM MPEG LA, L.L.C. SEE [HTTP://WWW.MPEGLA.COM](http://www.mpegla.com)

\* 規定により英語で表記しています。

## アクセサリーについて

---

### **アクセサリーはキヤノン純正品のご使用をおすすめします**

本製品は、キヤノン純正の専用アクセサリーと組み合わせて使用した場合に最適な性能を発揮するように設計されておりますので、キヤノン純正アクセサリーのご使用をおすすめいたします。

なお、純正品以外のアクセサリーの不具合に起因することが明らかな、故障や発火などの事故による損害については、弊社では一切責任を負いかねます。また、この場合のキヤノン製品の修理につきましては、保証の対象外となり、有償とさせていただきます。あらかじめご了承ください。