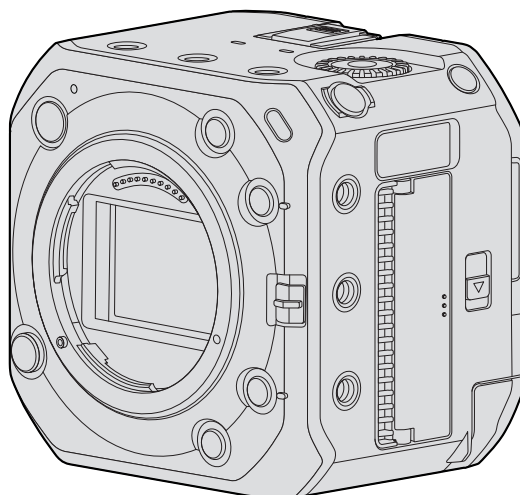


取扱説明書 詳細ガイド

デジタルカメラ

品番 DC-BS1H



LUMIX

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

- 取扱説明書をよくお読みのうえ、正しく安全にお使いください。
- ご使用前に「安全上のご注意」(6～9ページ)を必ずお読みください。
- パナソニックの会員サイト「CLUB Panasonic」で「商品登録」をお願いします。詳しくは、[285](#)ページをご覧ください。

本機の性能向上や機能追加のため、ファームウェアアップデートを実施しました。

- 追加および変更した機能については、「[ファームウェアアップデート](#)」のページをお読みください。

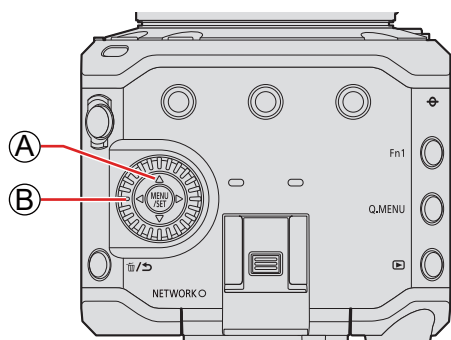
最新のサポート情報は、下記サポートサイトでご確認ください。

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

取扱説明書について

■ 本書で使用する記号について

操作記号



A ▲▼◀▶	カーソルボタンの上下左右
B ⚙️	コントロールダイヤル

- その他、出力先の画面に表示されるアイコンなどを説明に使用しています。
- 本書では、メニュー項目を選ぶ手順を次のように説明しています。
例) 動画メニュー (記録) の [動画画質] を設定する

[MENU/SET] → [👤] → [📹] → [動画画質] を選ぶ

- 本書の画像やイラストは、機能を説明するためのイメージです。
- 本書では別売のバッテリー (AG-VBR59) を取り付けたイラストを使用しています。
- 本書では別売の交換レンズ (S-R24105) を用いて説明しています。

目次

「安全上のご注意」を必ずお読みください (6 ~ 9 ページ)

取扱説明書について	2	4. 動画撮影	49
安全上のご注意 (必ずお守りください)	6	動画を撮る	49
1. はじめに	10	動画の撮影	49
ご使用の前に	10	動画露出設定	51
同梱品	12	動画の記録設定	52
使用できるレンズ	15	システム周波数	52
使用できるメモリーカード	16	記録ファイル方式	52
各部の名前	17	動画画質	53
2. 準備	22	動画撮影範囲	61
電源の供給	22	タイムコード	62
AC アダプターで電力を供給する	22	タイムコードを設定する	62
PoE+ 電源から電力を供給する	23	タイムコード同期の準備	64
電源を入れる	24	本機のタイムコードに外部機器を同期させる	
電源を切る	24	(TC OUT)	65
電源に関する表示	25	外部機器のタイムコードに本機を同期させる	
レンズの取り付け	26	(TC IN)	66
外部モニターの接続	28	Genlock 設定	67
外部モニターに接続する	28	同期信号を入力する	67
ケーブルロックバンドを取り付ける	29	水平位相調整	69
カード (別売) の挿入	30		
カードの挿入 / 取り出し	30		
カードのフォーマット (初期化)	32		
フォルダー / ファイル設定	33		
ダブルスロット機能	35		
時計の設定 (初めて電源を入れるとき)	36		
時計設定	36		
タイムゾーン	37		
3. 基本操作	38		
カメラの設定操作	38		
表示の設定	39		
HDMI/SDI 情報表示	39		
出力先の画面表示	40		
情報表示の切り換え	41		
コントロールパネル	43		
クイックメニュー	44		
メニューの操作方法	45		
メニューの操作	45		
設定リセット	48		




5. 撮影の設定	70	7. 出力映像	133
フォーカス / ズーム	70	HDMI 出力の設定	133
フォーカスモードの選択	70	ダウンコンバート設定	133
AF を使う	71	外部レコーダーに制御情報を出力する	135
AF モードの選択	72	音声をダウンコンバートして HDMI 出力する	136
AF 連続動作	77	音声を HDMI 出力する	136
AF カスタム設定 (動画)	77	MF アシストの拡大表示を HDMI 出力する	136
MF で撮る	78	SDI 出力の設定	137
ズームを使って撮る	81	撮影時の SDI 出力の解像度を設定する	137
測光 / 露出 / ISO 感度	82	外部レコーダーに制御情報を出力する	138
測光モード	82	音声を SDI 出力する	138
露出補正	83	SDI 出力する音声信号のゲインを設定する	138
ピントや露出の固定 (AF / AE ロック)	84	MF アシストの拡大表示を SDI 出力する	138
ISO 感度	85	8. 外部機器との接続	139
輝度レベル設定	87	外部マイク (別売)	139
ホワイトバランス / 画質	88	XLR マイクロホンアダプター (別売)	141
ホワイトバランス (WB)	88	ヘッドホン	142
マスターペDESTAL	91	リモートコントロールユニット	143
フォトスタイル	92	パソコンに画像を取り込む	144
白飛びを抑えて撮影する (ニー)	95	9. 再生	146
フィルター設定	96	動画の再生	146
音声の設定	99	表示方法の切り換え	149
主なアシスト機能	101	サムネイル表示	149
手ブレ補正	101	グループ画像	150
SS / ゲイン操作	102	画像の消去	151
スポット輝度メーター	103	10. カメラのカスタマイズ	152
ゼブラパターン表示	104	Fn ボタン	152
フレーム表示	104	Fn ボタンの初期設定	152
カラーバー / テストトーン	105	Fn ボタンへの機能の登録	153
6. 特殊な動画撮影	106	Fn ボタンを使う	158
バリエابلフレームレート	106	クイックメニューのカスタマイズ	159
ハイフレームレート動画	109	カスタムモード	163
フォーカストランジション	110	カスタムモードへの登録	163
ライブクロップ	113	カスタムモードを使う	164
Log 撮影する	116	設定内容の呼び出し	165
動画 RAW データの HDMI 出力	118	マイメニュー	166
HLG 動画	122	マイメニューへの登録	166
アナモフィック撮影	124	マイメニューの編集	167
シンクロスキャン	126	カメラ設定の保存 / 読み込み	168
ループ記録 (動画)	127		
動画分割記録	128		
特殊な動画を撮影できる動画画質一覧	129		

11. メニューガイド	169	Wi-Fi 接続	226
メニュー一覧	169	ネットワーク経由	226
撮影モードメニュー	173	直接接続	228
動画メニュー	173	以前と同じ設定で Wi-Fi 接続する	229
動画メニュー (画質)	173	有線 LAN/Wi-Fi 設定メニュー	231
動画メニュー (記録)	175		
動画メニュー (フォーカス)	177	13. ストリーミング機能	232
動画メニュー (音)	178		
動画メニュー (その他)	179	14. 資料	236
カスタムメニュー	181	別売品のご紹介	236
カスタムメニュー (画質)	181	外部モニターの表示	237
カスタムメニュー (フォーカス/リリース)	182	撮影画面	237
カスタムメニュー (操作)	183	再生画面	242
カスタムメニュー (モニター/表示)	184	ランプ表示	246
カスタムメニュー (IN/OUT)	186	メッセージ表示	247
カスタムメニュー (レンズ/その他)	187	Q & A 故障かな?と思ったら	249
セットアップメニュー	189	電源	249
セットアップメニュー (カード/ファイル)	189	外部機器	250
セットアップメニュー (モニター/表示)	189	撮影	251
セットアップメニュー (IN/OUT)	190	再生	253
セットアップメニュー (設定)	192	Wi-Fi 機能	253
セットアップメニュー (その他)	193	その他	254
再生メニュー	195	使用上のお願い	255
再生メニューでの画像の選び方	195	無線 LAN 使用上のお願い	259
再生メニュー (表示方法)	196	バッテリーの撮影可能時間	260
再生メニュー (情報の付与・削除)	196	カードの動画記録時間	263
再生メニュー (画像の編集)	197	初期設定 / カスタム保存 / 設定コピーの一覧	267
再生メニュー (その他)	197	仕様	275
文字の入力	198	商標、ライセンス	280
		保証とアフターサービス (よくお読みください)	283
12. リモート操作	199	ファームウェアアップデート	F-1
リモート操作について	199	はじめに	F-2
テザー撮影	202	ファームウェアバージョン 1.2	F-3
「LUMIX Tether」のインストール	202	[LUT ビューアシスト (Tether)] を追加	F-3
パソコンからカメラを操作する	203	追加メニュー	F-3
スマートフォンと接続する	208		
スマートフォン接続の流れ	208		
「LUMIX Sync」のインストール	209		
スマートフォンとの接続 (Bluetooth 接続)	210		
スマートフォンとの接続 (Wi-Fi 接続)	213		
スマートフォンとの接続 (有線 LAN 接続)	218		
スマートフォンでカメラを操作する	220		
準備	220		
リモート撮影	221		
シャッターリモコン	221		
画像取り込み	222		
位置情報記録	223		
リモート起動	223		
自動時刻合わせ	225		
カメラ設定コピー	225		



安全上のご注意（必ずお守りください）



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

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









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










■ お守りいただく内容を次の図記号で説明しています。（次は図記号の例です）

	してはいけない内容です。
	実行しなければならない内容です。






 危険	
	<p>バッテリーパック（別売）*は、誤った使いかたをしない （※以降は、「バッテリー」と表記） 液もれ・発熱・発火・破裂の原因になります。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 指定外のものは使わない ● 分解や加工（はんだづけなど）、加圧、加熱（電子レンジやオーブンなどで）しない ● 水などの液体や火の中へ入れたりしない ● 炎天下（特に真夏の車内）など、高温になるところに放置しない ● 極端に気圧が低い場所で充電・使用しない ● 端子部（⊕・⊖）に金属を接触させない ● 落下や衝撃を与えない ● バッテリーの液もれが起こったら、お買い上げの販売店にご相談ください。液が身体や衣服についたら、水でよく洗い流してください。液が目に入ったら、失明のおそれがあります。すぐにきれいな水で洗い、医師にご相談ください。

 **警告**

	<p>異常・故障時には直ちに使用を中止する</p> <hr/> <p>異常があったときには、電力の供給を停止する</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 煙が出たり、異常なおいや音がある ● 映像や音が出ないことがある ● 内部に水や異物が入った ● 電源プラグが異常に熱い ● 本体や AC アダプターが破損した <p>そのまま使うと火災・感電の原因になります。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● AC アダプターを使っている場合は、電源プラグを抜いてください。 ● 電源プラグがすぐ抜けるよう、AC アダプターは容易に手が届く位置にある電源コンセントに接続してください。 ● バッテリーを使っている場合は、バッテリーを外してください。 ● PoE+ 給電の場合は、LAN ケーブルを外してください。 ● 電源を切り、販売店にご相談ください。
	<p>電源コードは、誤った使いかたをしない</p> <p>感電や、ショートによる火災の原因になります。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 加工しない・傷つけない ● 熱器具に近づけない ● 無理に曲げない・ねじらない・引っ張らない ● 束ねたりしない ● 傷んだら使わない ● 差し込みがゆるい電源コンセントには使わない ● たこ足配線や定格外（交流 100 V ～ 240 V 以外）で使わない ● めれた手で抜き差ししない
	<p>電源プラグは、正しく扱う</p> <p>感電や、ショートによる火災の原因になります。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 定期的に乾いた布でふく（ほこりなどがたまると、湿気などで絶縁不良となり、火災の原因になります） ● 根元まで確実に差し込む ● 接点部周辺に金属類（クリップなど）を放置しない
	<p>指定した AC アダプター、電源コードを使用する</p> <p>指定以外の AC アダプターや電源コードを使用すると発熱により、火災・感電・やけどの原因になります。</p>
 分解禁止	<p>分解、改造をしない</p> <p>内部には電圧の高い部分があり、感電の原因になります。</p>
	<p>内部に金属物を入れたり、水などの液体をかけたりぬらしたりしない</p> <p>ショートや発熱により、火災・感電・故障の原因になります。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 機器の近くに水などの液体の入った容器や金属物を置かないでください。 ● 特にお子様にはご注意ください。
	<p>可燃性・爆発性・引火性のガスなどのある場所で使わない</p> <p>火災や爆発の原因になります。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 粉じんの発生する場所でも使わない
 接触禁止	<p>雷が鳴ったら、触れない</p> <p>感電の原因になります。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 本体や AC アダプターには、金属部があります。

	<p>乗り物の運転中に使わない 事故の誘発につながります。</p> <ul style="list-style-type: none"> 歩行中も、周囲や路面の状況に十分注意する
	<p>メモリーカード、ホットシューカバー、DC IN 端子カバー、REMOTE 端子カバーは乳幼児の手の届くところに置かない 誤って飲み込むと、身体に悪影響を及ぼします。</p> <ul style="list-style-type: none"> 万一、飲み込んだら、すぐ医師にご相談ください。
	<p>電源を入れたまま長時間、直接触れて使用しない 本機の温度の高い部分に長時間、直接触れていると低温やけど*の原因になります。</p> <ul style="list-style-type: none"> 長時間ご使用の場合は、三脚などをお使いください。 <p>* 血流状態が悪い人（血管障害、血液循環不良、糖尿病、強い圧迫を受けている）や皮膚感覚が弱い人などは、低温やけどになりやすい傾向があります。</p>
	<p>航空機内では Bluetooth 機能を停止させる</p> <p>-----</p> <p>航空機内では電源を切る* 運航の安全に支障をきたすおそれがあります。</p> <ul style="list-style-type: none"> Bluetooth 機能は、電源を切っても機能が働く場合があります。 Bluetooth 機能を停止させるためには、次の順で選択してください。 <ol style="list-style-type: none"> ① セットアップメニュー (IN/OUT) の [Bluetooth] を選ぶ ② Bluetooth メニューから [Bluetooth] を選ぶ ③ ▲▼で [OFF] を選び、[MENU/SET] ボタンを押す <p>* やむをえずこのような環境でカメラ本体を使用するときは、無線 LAN 機能を使用しないでください。ただし、航空機の離着陸時など、カメラ本体の使用が禁止されている場合もありますので注意してください。</p>
	<p>満員電車の中など混雑した場所では、付近に心臓ペースメーカーを装着している方がいる場合があるので、電源を切る 本機からの電波がペースメーカーの作動に影響を与える場合があります。</p>
	<p>心臓ペースメーカーを装着している方は装着部から 15 cm 以上離す 本機からの電波がペースメーカーの作動に影響を与える場合があります。</p>
	<p>自動ドア、火災報知器などの自動制御機器の近くでは電源を切る 本機からの電波が自動制御機器に影響を及ぼすことがあり、誤動作による事故の原因になります。</p>
	<p>病院内や医療用電気機器のある場所では電源を切る 本機からの電波が医療用電気機器に影響を及ぼすことがあり、誤動作による事故の原因になります。</p>
	<p>ヘッドホン使用時は、音量を上げすぎない 耳を刺激するような大きな音量で長時間続けて聞くと、聴力が大きく損なわれる原因になります。</p>

⚠ 注意

	<p>次のような場所に放置しない 火災や感電の原因になることがあります。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 異常に温度が高くなる場所（特に真夏の車内やボンネットの上など） • 油煙や湯気の当たるところ • 湿気やほこりの多いところ
	<p>次のときは、電源プラグを抜く・バッテリーを外す 通電状態、またはバッテリーを装着したまま放置すると、絶縁劣化やろう電などにより、火災の原因になることがあります。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 長期間使わないとき • お手入れのとき
 電源プラグを抜く	<p>次のときは、電源プラグ・PoE+ 給電の LAN ケーブルを抜く そのまま使用すると、火災・感電の原因になります。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 内部に金属や水などの液体、異物が入ったとき • 落下などで外装ケースが破損したとき • 煙や異臭、異音などが出たとき
	<p>本機、AC アダプターの放熱を妨げない 内部に熱がこもると、火災の原因になることがあります。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 本棚やラックの中など狭い空間に設置しない • 新聞紙、テーブルクロス、カーテンなどで覆って放熱を妨げない • 本機の吸気口、排気口をふさがない
	<p>レンズを太陽や強い光源に向けたままにしない 集光により、内部部品が破損し、火災の原因になることがあります。</p>
	<p>低温下で長時間、直接触れて使用しない 寒冷地（スキー場などの 0℃以下の環境）で本機の金属部に長時間、直接触れていると皮膚に傷害を起こす原因になることがあります。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 長時間ご使用の場合は、手袋などをお使いください。

1. はじめに

ご使用の前に

■ カメラ / レンズのファームウェアについて

本機の性能向上や機能追加のため、ファームウェアアップデートを提供する場合があります。
お買い上げのカメラ / レンズのファームウェアが最新のバージョンになっているかご確認ください。
最新のファームウェアバージョンでのご使用をお勧めします。

- カメラ / レンズのファームウェアのバージョンは、カメラにレンズを取り付けて、セットアップメニュー（その他）の [バージョン表示] でご確認ください。 [バージョン表示] で、ファームウェアアップデートの実行もできます。
- ファームウェアの最新情報やダウンロード、アップデート方法については、下記サポートサイトをご覧ください。
<https://panasonic.jp/support/dsc/download/index4.html>

■ 本機にはモニターがありません

以下のいずれかの方法で、メニューや撮影画面を表示してください。

- 外部モニターを接続する (→ [28 / 外部モニターの接続](#))
- パソコン用ソフトウェア「LUMIX Tether」を使う (→ [202 / テザー撮影](#))
 - 写真（静止画）は、本ソフトウェアを使用すると撮影できます。



■ カメラの取り扱いについて

- カメラを使用するときは、落としたり、ぶつけたり、無理な力を加えたりしないようお気をつけください。
カメラおよびレンズの故障や破損の原因になります。
- 本機は、防じん・防滴・防水仕様ではありません。
ほこり・水・砂などの多い場所でのご使用を避けてください。
砂やほこり、液体が付いた場合は、乾いた柔らかい布でふき取ってください。
- 低温（ -10°C ～ 0°C ）で使用する場合
推奨使用温度が -10°C までに対応した当社製レンズを取り付けてお使いください。
- カメラのマウント内に手を入れないでください。
センサー部は精密機器のため、故障や破損の原因になります。

■ 露付き（レンズが曇るとき）

- 露付きは、温度差や湿度差があると起こります。レンズの汚れ、かび、故障の発生原因になるためお気をつけください。
- 露付きが起こった場合は、電源を切り、2時間ほどそのままにしてください。周囲の温度になじむと、自然に曇りが取れます。

■ **必ず事前に試し撮りをしてください**

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

■ **撮影内容の補償はできません**

本機およびカードの不具合で記録されなかった場合、内容の補償についてはご容赦ください。

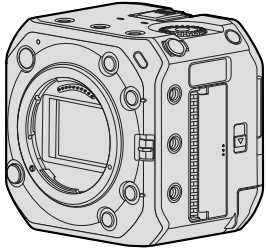
■ **著作権にお気をつけください**

撮影、録音したものは、著作権法上権利者に無断で使用できません。

■ 「使用上のお願い」も、併せてお読みください（→ [255 / 使用上のお願い](#)）

同梱品

デジタルカメラボディ（本書ではカメラと表記します）

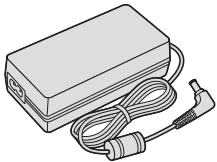


付属品をご確認ください。（品番は 2021 年 10 月現在）

AC アダプター

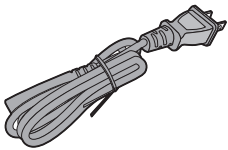
SAE0011A

- 電力の供給に使用します。



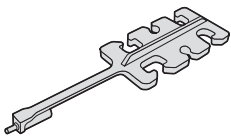
電源コード

K2CA2YY00247



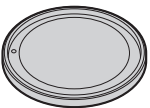
ケーブルロックバンド

1AC1MC551Z



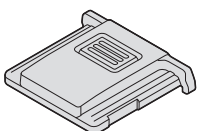
ボディキャップ※¹

1HE1MC891Z



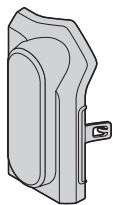
ホットシューカバー※¹

DVYE1121Z



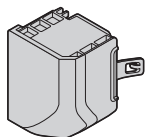
BNC 端子カバー※¹

DVKJ1044Z/K



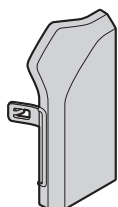
HDMI 端子カバー※¹

DVKJ1045Z/K



AUDIO 端子カバー※¹

DVKJ1046Z/K



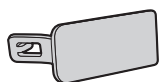
DC IN 端子カバー※¹

DVKJ1047Y/K



REMOTE 端子カバー※¹

DVKJ1048Z/K



※¹ お買い上げ時はカメラに装着されていますが、取り外すことができます。

- **バッテリーパックは別売です。**(本書では**バッテリー**と表記します)
- **メモリーカードは別売です。**(本書では**カード**と表記します)
- **交換レンズは別売です。**(本書では**レンズ**と表記します)
- 付属のコードを必ず使用してください。また、コードは延長しないでください。
- 電源コードキャップおよび包装材料は商品を取り出したあと、適切に処理をしてください。
- 小物部品については乳幼児の手の届かないところに適切に保管してください。

付属品や別売品は販売店でお買い求めいただけます。

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

パナソニックグループのショッピングサイト
<https://ec-plus.panasonic.jp/>



使用できるレンズ

本機のレンズマウントはライカカメラ社 L-Mount 規格に準拠しています。

同規格の 35 mm フルサイズ用交換レンズおよび APS-C サイズ用交換レンズを使用できます。

本機は 35 mm フルサイズ用交換レンズおよびスーパー 35 mm 用交換レンズのイメージサークルに応じたセンサー読み出しができます。

- APS-C サイズ用交換レンズ使用時は、スーパー 35 mm 用交換レンズと同じ範囲でセンサーから読み出します。
- 本書では、説明に使用する交換レンズを以下のように表記しています。

交換レンズの種類	本書の表記
35 mm フルサイズ用交換レンズ	フルサイズ用レンズ
スーパー 35 mm 用交換レンズ	スーパー 35 mm 用レンズ
APS-C サイズ用交換レンズ	APS-C 用レンズ

- レンズの種類を区別しないときは、**レンズ**と表記します。

■ スーパー 35 mm 用 / APS-C 用レンズ使用時のお知らせ

スーパー 35 mm 用 / APS-C 用レンズを使用したときは、撮影範囲が狭くなることで以下の機能の動作が異なることがあります。

- [動画画質] (→ [53](#) / [動画画質](#))
- [動画撮影範囲] (→ [61](#) / [動画撮影範囲](#))
- [フィルター設定] (→ [96](#) / [フィルター設定](#))

- 本機に対応するレンズ / アクセサリーの情報は、[カタログ](#) / [ホームページ](#)をご覧ください。
<https://panasonic.jp/support/dsc/connect/index.html>
- L-Mount 規格に準拠していない市販のアクセサリーを装着すると、本機の故障や動作不具合などにつながる場合があります。
 - 本原因で故障や不具合などが発生した場合、保証の対象外となります。

使用できるメモリーカード

本機は、以下のメモリーカードを使用できます。(2021年10月現在)

SDメモリーカード / SDHCメモリーカード / SDXCメモリーカード (最大256GB)

- 本書では、SDメモリーカード、SDHCメモリーカード、SDXCメモリーカードの総称を**カード**と表記します。
- 本機は UHS-I/UHS-II UHS Speed Class 3 規格および UHS-II Video Speed Class 90 規格のカードに対応しています。



- 動作確認済みメモリーカードについての情報は、下記サポートサイトでご確認ください。
<https://panasonic.jp/support/dsc/connect/index.html>

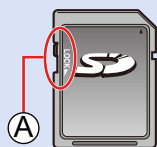
動画画質のビットレートに応じて、対応した SD スピードクラス、UHS スピードクラス、Video スピードクラスのカードを使用してください。

- スピードクラスとは、連続的な書き込みのために必要な最低速度を保証するための規格です。

動画画質のビットレート	スピードクラス	表示の例
72 Mbps 以下	Class 10	CLASS10 10
	UHS Speed Class 1 以上	U1
	Video Speed Class 10 以上	V10
100 Mbps ~ 200 Mbps	UHS Speed Class 3	U3
	Video Speed Class 30 以上	V30
400 Mbps	Video Speed Class 60 以上	V60 V90

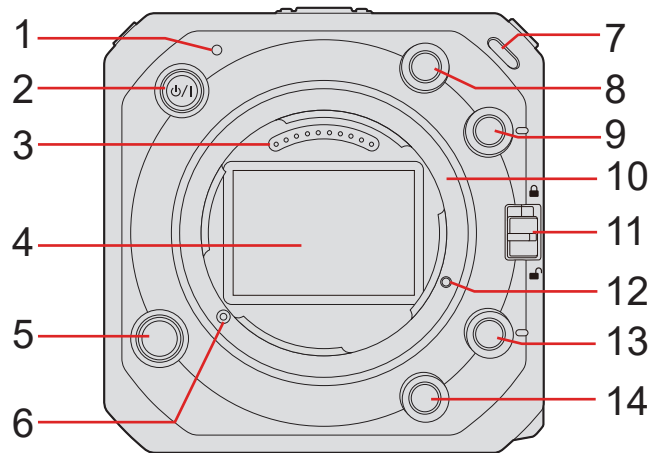
- カードの書き込み禁止スイッチを「LOCK」側にすると、データの書き込みや消去を禁止できます。
- 電磁波、静電気、カメラやカードの故障により、カードに記録されたデータが破損することがあります。大切なデータはバックアップを取ることをお勧めします。

Ⓐ 書き込み禁止スイッチ



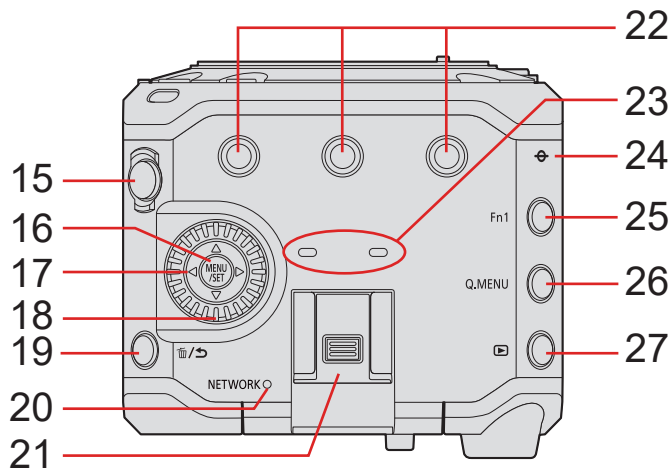
各部の名前

■ 正面

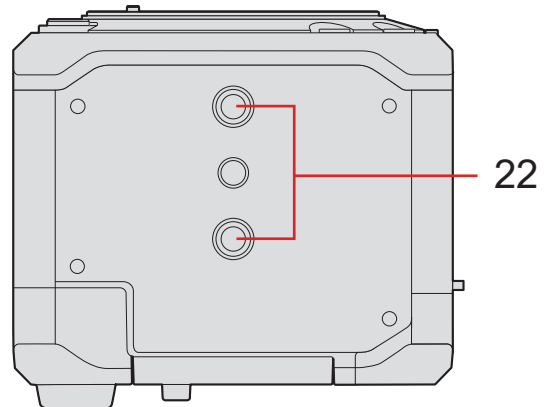


- 1 電源表示ランプ (➔ 246 / ランプ表示)
 - 電源の状態を表示します。
- 2 [⏻/⏺] (電源) ボタン (➔ 24 / 電源を入れる)
- 3 接点
- 4 センサー
- 5 レンズ取り外しボタン
- 6 レンズロックピン
- 7 フロントタリーランプ (➔ 246 / ランプ表示)
 - 撮影を開始すると点灯します。また、記録メディアの残り撮影可能時間が少なくなったときなどに点滅します。
ランプを点灯させたくないときや、明るさを変えたいときは、メニュー画面で設定できます。(➔ 187 / タリーランプ)
- 8 Fn ボタン (Fn2) (➔ 152 / Fn ボタン)
- 9 Fn ボタン (Fn3) (➔ 152 / Fn ボタン)
- 10 マウント
- 11 操作ロックスイッチ (➔ 38 / カメラの設定操作)
- 12 機能拡張用ねじ穴
- 13 Fn ボタン (Fn4) (➔ 152 / Fn ボタン)
- 14 Fn ボタン (Fn5) (➔ 152 / Fn ボタン)

■ 上面



■ 底面



15 動画記録ボタン (➔ 49 / 動画を撮る)

16 [MENU/SET] ボタン (➔ 38 / カメラの設定操作、➔ 45 / メニューの操作方法)

17 カーソルボタン (➔ 38 / カメラの設定操作)

18 コントロールダイヤル (➔ 38 / カメラの設定操作)

19 [⏏] (消去) ボタン / [↶] (戻る) ボタン

20 [NETWORK] 接続ランプ (➔ 246 / ランプ表示)

- ネットワークの状態を表示します。

21 ホットシュー (ホットシューカバー)

22 三脚取り付け部

- 三脚、雲台、カメラケージなどを取り付けられます。
- 取り付けねじサイズ 1/4-20 UNC (ねじ長さ 5.5 mm 以下)
- 5.5 mm より長いねじを取り付けると、しっかり固定できない場合や、カメラを傷つける場合があります。

23 ステレオマイク

- マイクを指でふさがらないでください。音声記録されにくくなります。

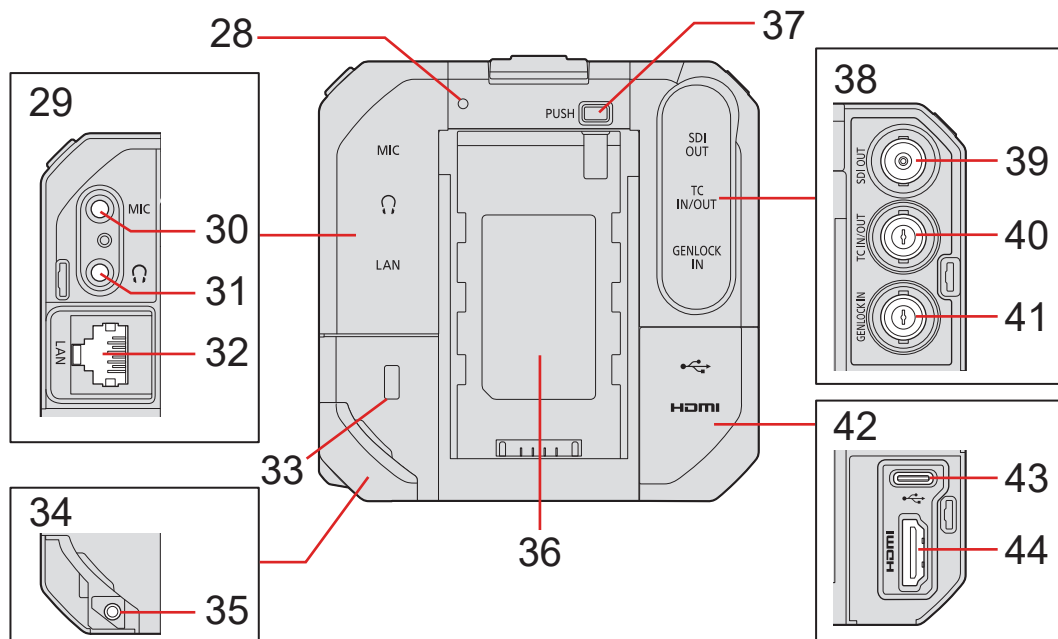
24 [⊖] (撮影距離基準マーク)

25 Fn ボタン (Fn1) (➔ 152 / Fn ボタン)

26 [Q.MENU] ボタン (➔ 44 / クイックメニュー)

27 [▶] (再生) ボタン (➔ 146 / 動画の再生)

■ 後面



28 リアタリーランプ (➔ 246 / ランプ表示)

- フロントタリーランプと同じ働きをします。フロントタリーランプとは別に、ランプを点灯させるかをメニュー画面で設定できます。(➔ 187 / タリーランプ)

29 AUDIO 端子カバー

30 [MIC] 端子 (➔ 139 / 外部マイク (別売))

- 外部マイクを接続します。

31 ヘッドホン端子 (➔ 142 / ヘッドホン)

- 音声モニター用ヘッドホンを接続します。

32 [LAN] 端子

- PoE+ 電源から電力を供給します。(➔ 23 / PoE+ 電源から電力を供給する)
- ソフトウェア「LUMIX Tether」をインストールしたパソコンと接続して、カメラをリモート操作できます。(➔ 202 / テザー撮影)
- ソフトウェア「LUMIX Sync」をインストールしたスマートフォンが接続されている無線アクセスポイントに、LAN ケーブルでカメラを接続してリモート操作できます。(➔ 218 / スマートフォンとの接続 (有線 LAN 接続))
- ストリーミングソフトウェアをインストールしたパソコンと、カメラをルーターに接続して、カメラの映像と音声をインターネットでライブ配信できます。(➔ 232 / 13. ストリーミング機能)

33 セキュリティーロット

- 盗難防止用具の取り付けは盗難を予防するもので、万一発生した盗難事故による被害については責任を負いかねます。

34 DC IN 端子カバー

35 ケーブルロックバンド取り付け部 (➔ 29 / ケーブルロックバンドを取り付ける)

36 バッテリー取り付け部

37 バッテリー取り外しボタン

38 BNC 端子カバー

39 [SDI OUT] 端子 (➔ 28 / 外部モニターへの接続)

- 外部モニターなどを接続して、SDI 信号を出力します。

40 [TC IN/OUT] 端子 (➔ 64 / タイムコード同期の準備)

- 外部機器と接続して、タイムコードを入力 / 出力します。

41 [GENLOCK IN] 端子 (➔ 67 / Genlock 設定)

- 外部機器と接続して、同期信号を入力します。

42 HDMI 端子カバー

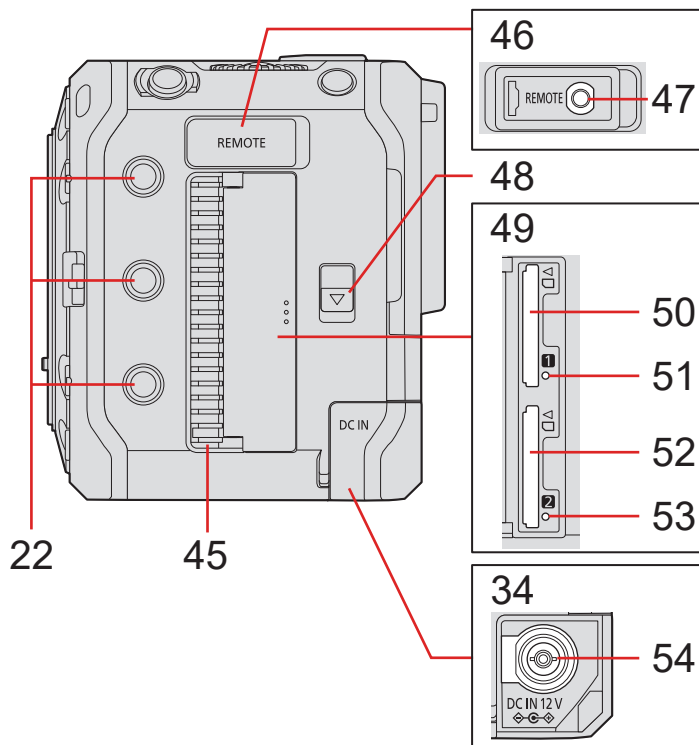
43 [USB] 端子

- ソフトウェア「LUMIX Tether」をインストールしたパソコンと接続して、カメラをリモート操作できます。(➡ [202 / テザー撮影](#))
- パソコンと接続して、撮影データを取り込みます。(➡ [144 / パソコンに画像を取り込む](#))

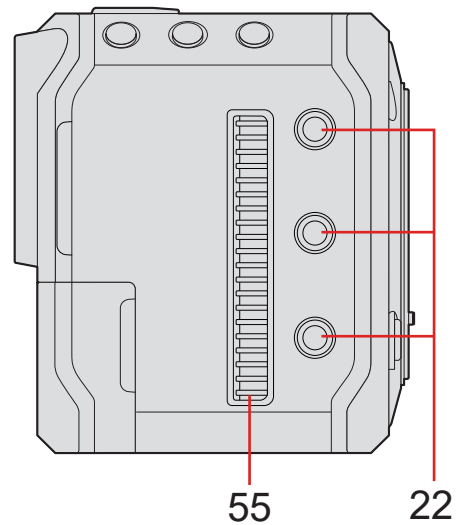
44 [HDMI] 端子 (Type A) (➡ [28 / 外部モニターの接続](#))

- 外部モニターなどを接続して、映像信号を出力します。

■ 右面



■ 左面



45 排気口

- 冷却用ファンの排気口です。本機を使用しているときは、ふさがないようにください。

46 REMOTE 端子カバー

47 [REMOTE] 端子 (➔ 143 / リモートコントロールユニット)

- リモートコントロールユニット (市販品) を接続して、機能の一部をリモート操作できます。
(当社製シャッターリモコン (DMW-RS2) は使用できません)

48 カード扉開閉レバー

49 カード扉

50 カードスロット 1 (➔ 30 / カード (別売) の挿入)

51 カードアクセスランプ 1

52 カードスロット 2 (➔ 30 / カード (別売) の挿入)

53 カードアクセスランプ 2

54 [DC IN 12 V] 端子 (➔ 22 / AC アダプターで電力を供給する)

55 吸気口

- 冷却用ファンの吸気口です。本機を使用しているときは、ふさがないようにください。

- お買い上げ時は、カメラに端子カバーが装着されています。端子カバーは、カメラから取り外すことができます。
- BNC ケーブルは、5C-FB 相当の二重シールドのものをお勧めします。

2. 準備

電源の供給

本機は、AC アダプター（付属）、PoE+^{*1} 対応スイッチングハブや PoE+ 対応インジェクター（市販）、またはバッテリーパック（別売）^{*2} を使って電源を供給できます。

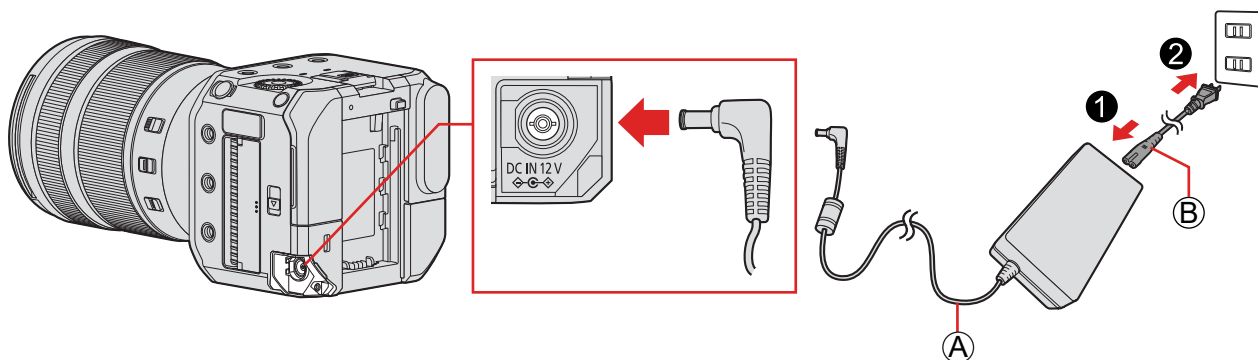
^{*1} Power Over Ethernet Plus の略です。

^{*2} 以降は、「バッテリー」と表記します。

- 複数の電源を同時に接続している場合、AC アダプター、PoE+ 電源、バッテリーの優先順で使用します。
- 本機で使うことができるバッテリーは AG-VBR59、AG-VBR89、AG-VBR118 です。（2021 年 10 月現在）

AC アダプターで電力を供給する

付属の AC アダプターと電源コードをカメラに接続して電力を供給（給電）します。



Ⓐ AC アダプター（付属）

Ⓑ 電源コード（付属）

1 カメラの [DC IN 12 V] 端子に AC アダプターを接続する

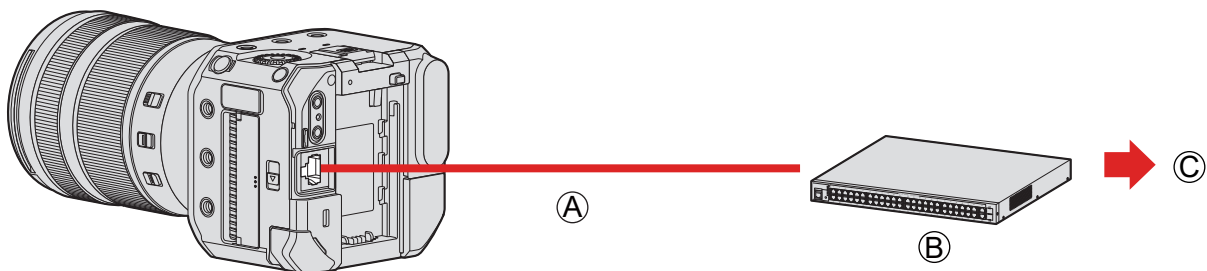
2 電源コードを AC アダプターにつなぎ、電源コンセントに差し込む

- 電源コードは、本機専用ですので、他の機器には使用しないでください。また、他の機器の電源コードを本機に使用しないでください。

- 付属の AC アダプター以外は使用しないでください。故障の原因になります。
- 付属の電源コード以外は使用しないでください。故障の原因になります。
- 電源プラグを抜き差しする場合は、先にカメラの電源を切ってください。
- 電源プラグの接点部周辺に金属類（クリップなど）を放置しないでください。ショートや発熱による火災や感電の原因になります。
- AC アダプター、電源コードは、他の機器に使用しないでください。故障の原因になります。
- AC アダプターは、日本国内で使用することを前提として設計されておりますが、海外旅行等での使用は問題ありません。
 - 電源電圧（100 V ～ 240 V）、電源周波数（50 Hz、60 Hz）でご使用いただけます。
 - 国、地域によって電源コンセントの形状は異なるため変換プラグが必要です。変換プラグは旅行会社や販売店にご相談のうえ、お求めください。
 - ご使用にならないときは、電源プラグと変換プラグを電源コンセントから外してください。
 - 市販の変圧器などを使用すると、故障するおそれがありますので、使用しないでください。
- 停電時など電源コンセントに異常が発生した場合は、電源プラグを接続し直してください。
- 電源を切った状態でも、電力を消費しています。長期間使用しないときは、節電のため、電源プラグを電源コンセントから抜いてください。

PoE+ 電源から電力を供給する

本機は、PoE+（IEEE 802.3at 準拠）に対応しています。カメラを PoE+ 対応スイッチングハブや PoE+ 対応インジェクターにつないで電力を供給（給電）します。

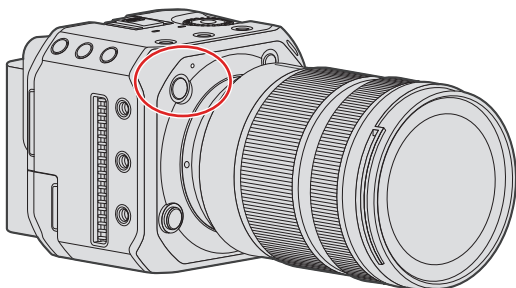


- Ⓐ PoE+ 対応 LAN ケーブル（市販）
- Ⓑ PoE+ 対応スイッチングハブ（市販）
- Ⓒ 電源コンセント

1 カメラの [LAN] 端子と PoE+ 対応スイッチングハブを PoE+ 対応 LAN ケーブルでつなぐ

- LAN 端子に接続するケーブルは、次のケーブルをご使用ください。
 - LAN ケーブル（STP（Shielded Twisted Pair）、カテゴリー 5e 以上、最大 100 m）
- PoE+（IEEE 802.3at 準拠）対応のスイッチングハブまたは給電装置を使用してください。^{*1}
 （PoE+（IEEE 802.3at 準拠）対応のすべての機器との動作を保証するものではありません）
- ^{*1} 安全規格の IEC 60950-1 または IEC 62368-1 に準拠していることを確認してください。安全規格に準拠しているか不明な場合には、スイッチングハブまたは給電装置のメーカーにお問い合わせください。
- PoE（IEEE 802.3af 準拠）対応のスイッチングハブまたは給電装置は使用できません。
- カメラの電源を入れたあと、お使いの機器やケーブルは PoE+ に対応していないとカメラが判定した場合、自動でカメラの電源が切れます。（判定には約 3 分かかる場合があります。）
- PoE+ 給電中は、カメラの Wi-Fi 接続、Bluetooth 接続、USB 接続は使用できません。
- カメラを PoE+ 給電しているスイッチングハブに、LAN ケーブルでパソコンを接続すると、カメラを PoE+ 給電しながら、ソフトウェア「LUMIX Tether」でカメラをリモート操作できます。

電源を入れる



1 電源を入れる

- 電源ボタンを 1 秒以上長押しします。
- 電源表示ランプが点灯します。

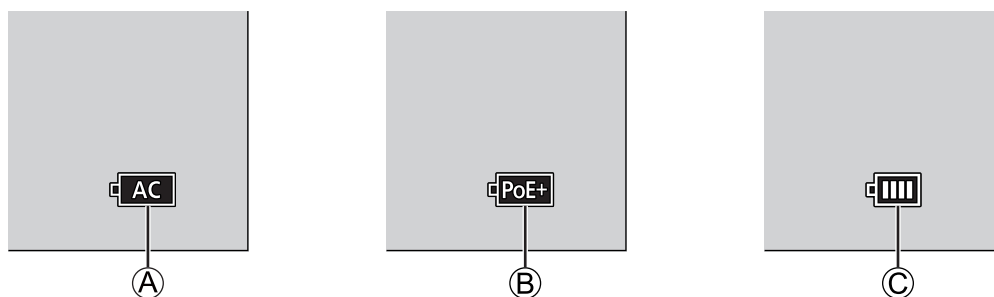
電源を切る

1 電源を切る

- 電源ボタンを 2 秒以上長押しします。
- 電源表示ランプが消灯します。

電源に関する表示

■ 外部モニターの表示



- Ⓐ AC アダプターで電源供給中
- Ⓑ PoE+ 対応スイッチングハブにつないで電源供給中
- Ⓒ バッテリー残量

バッテリー残量表示

	75% 以上
	74% ~ 50%
	49% ~ 25%
	24% 以下
 赤色点滅	残量不足 <ul style="list-style-type: none"> • バッテリーを充電または交換してください。

- 表示される残量は目安です。周囲の環境や使用条件によって異なります。また、バッテリーのインジケータに表示される残量と異なることがあります。

- パナソニック純正バッテリーのご使用をお勧めします。純正品以外のバッテリーを使用した場合には、発火・破裂等を伴う事故や故障につながる可能性があります。純正品以外のバッテリーが原因で発生した事故・故障につきましては、弊社では、一切の責任を負いかねますのでご了承ください。

■ 電源表示ランプ

ランプでカメラの状態をお知らせします。(→ [246 / ランプ表示](#))

レンズの取り付け

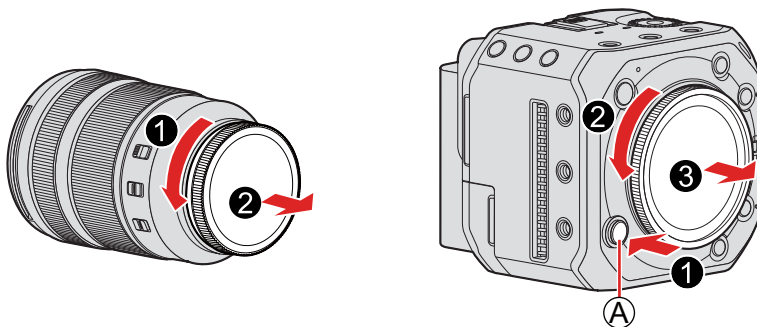
- レンズの交換は、ごみやほこりの少ない場所で行ってください。ごみやほこりが付着した場合（→ [256 / 撮像素子のごみの付着について](#)）
- レンズの交換は、レンズキャップを取り付けた状態で行ってください。

1 電源を切る

- 電源ボタンを2秒以上長押しします。

2 レンズリアキャップとボディキャップを矢印の方向に回して外す

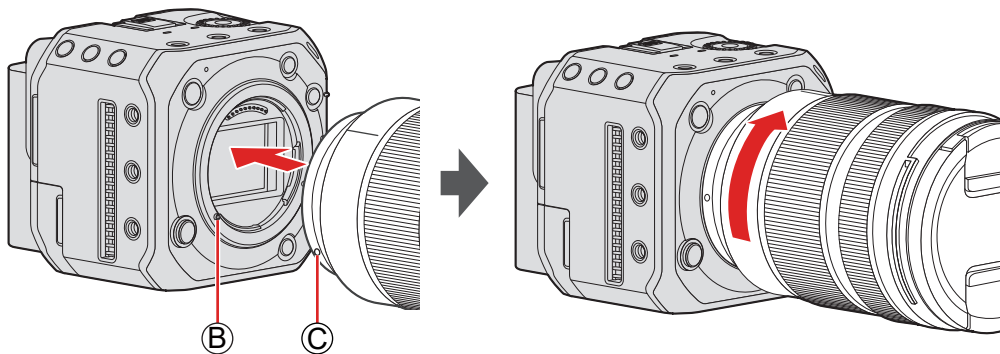
- ボディキャップを外すときは、レンズ取り外しボタンを押しながら回してください。



Ⓐ レンズ取り外しボタン

3 カメラのレンズロックピンと、レンズのレンズ取り付けマークを合わせ、レンズを矢印の方向に回す

- 「カチッ」と音がするまで回して取り付けてください。



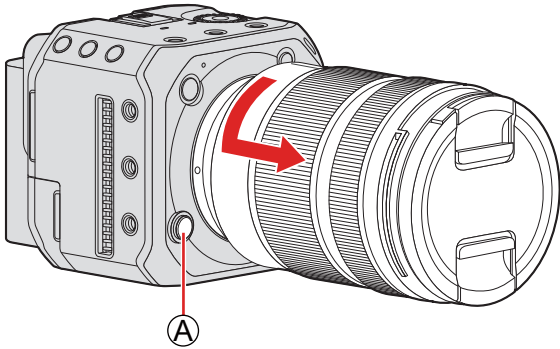
Ⓑ レンズロックピン

Ⓒ レンズ取り付けマーク

- レンズはまっすぐに差し込んでください。斜めに差し込んで取り付けようとすると、カメラのレンズ取り付け部を傷つけるおそれがあります。

レンズの取り外し

- ① 電源を切る
 - 電源ボタンを2秒以上長押しします。
- ② レンズ取り外しボタンを押しながら、レンズを矢印の方向に止まるまで回して外す



Ⓐ レンズ取り外しボタン

- レンズを取り外したあとは、ボディキャップとレンズリアキャップを必ず取り付けてください。

外部モニターの接続

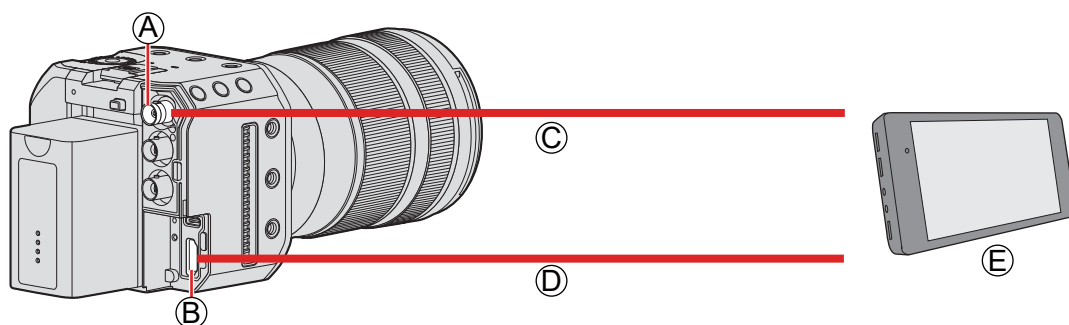
カメラを外部モニターや外部レコーダーなどに接続して、映像と音声を出力します。

外部モニターに接続する

準備：

- カメラと外部モニターや外部レコーダーなどの電源を切る

1 HDMI ケーブルまたは BNC ケーブルで、カメラと外部モニターや外部レコーダーなどをつなぐ



- Ⓐ [SDI OUT] 端子
- Ⓑ [HDMI] 端子
- Ⓒ BNC ケーブル (市販)
- Ⓓ HDMI ケーブル (市販)
- Ⓔ 外部モニターや外部レコーダー (市販)

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

■ 映像が出力されないとき (→ [250](#) / 外部機器)

■ 表示の設定 (→ [39](#) / 表示の設定)

- 撮影情報やメニュー画面は、HDMI 出力先、または SDI 出力先のどちらかにだけ表示されます。どちらに表示するかを [HDMI/SDI 情報表示] で設定できます。

■ 出力映像の設定 (→ [133](#) / 7. 出力映像)

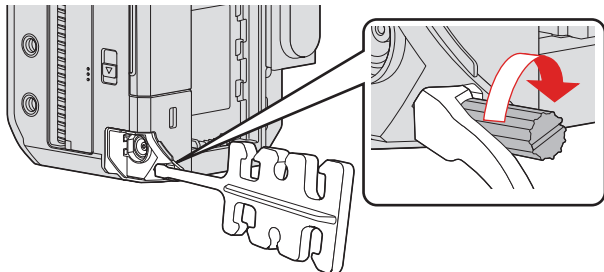
- 撮影時、外部機器に出力する映像の解像度などを設定します。
- BNC ケーブルは、5C-FB 相当の二重シールドのものをお勧めします。
- プレミアムハイスピード HDMI ケーブル (Type A - Type A プラグ) をご使用ください。
- HDMI 出力と SDI 出力を同時に行うことができます。さらに同時に、「LUMIX Tether」または「LUMIX Sync」のどちらか一つに接続できます。(→ [202](#) / テザー撮影、→ [208](#) / スマートフォンと接続する)
- 外部モニターや外部レコーダーをお持ちでない場合は、ソフトウェア「LUMIX Tether」をインストールしたパソコンにカメラを接続して、ライブビューを見ながらリモート操作することができます。(→ [202](#) / テザー撮影)

ケーブルロックバンドを取り付ける

付属のケーブルロックバンドを使用すると、ケーブルの脱落や端子の破損を防ぐことができます。

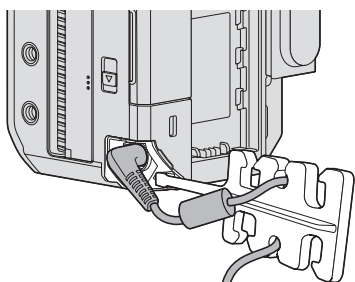
- カメラを安定したところに置いて作業してください。

1 ケーブルロックバンドをカメラのケーブルロックバンド取り付け部に合わせて仮固定し、矢印の方向にねじを回して取り付ける

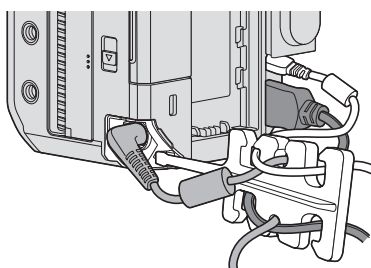


2 AC アダプター、HDMI ケーブル、USB 接続ケーブルをカメラに接続する

3 AC ケーブルをクランプ部に取り付ける



4 HDMI ケーブルと USB 接続ケーブルをクランプ部に取り付ける



■ 取り外すとき

- 取り付けるときと逆の順番で外してください。

- HDMI ケーブルや USB 接続ケーブルの形状によっては、取り付けることができない場合があります。

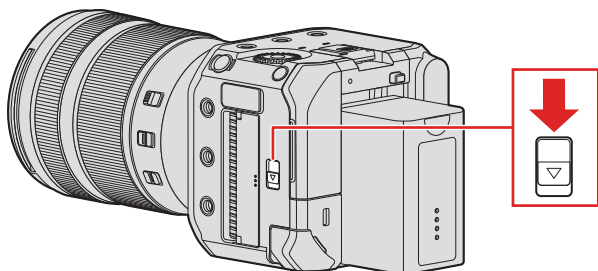
カード（別売）の挿入

本機はダブルスロット機能に対応しています。カードを2枚使用すると、リレー記録やバックアップ記録ができます。

カードの挿入 / 取り出し

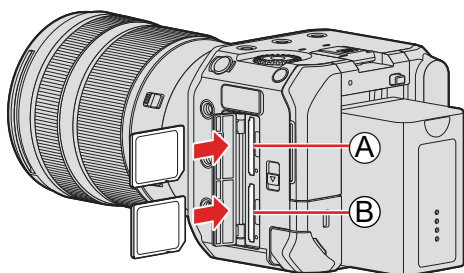
1 カード扉を開く

- カード扉開閉レバーを矢印の方向にスライドします。



2 カードを入れる

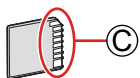
- カードを図の向きに合わせて、「カチッ」と音がするまで確実に差し込みます。



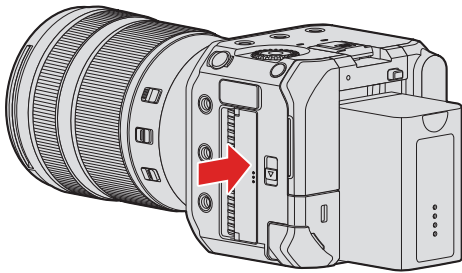
Ⓐ カードスロット 1

Ⓑ カードスロット 2

- カードの接続端子部Ⓒには触れないでください。



3 カード扉を閉じる



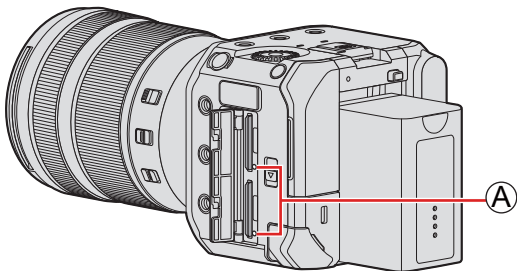
- 出力先の画面にカードが表示されます。



- カードスロット 1、カードスロット 2 への記録方法を設定できます：
[] → [] → [ダブルスロット機能] (→ 35 / ダブルスロット機能)

■ カードアクセス中の表示

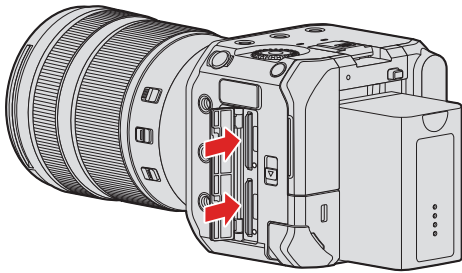
カードアクセス中は、カードアクセスランプ①が点灯します。



- アクセス中は、以下の操作をしないでください。カメラが正常に動作しなくなったり、カードや撮影データが壊れたりするおそれがあります。
 - 電源を切る (電源ボタンを押す、給電を停止する、バッテリーを取り外す)
 - カードを抜く
 - カメラに振動や衝撃、静電気を与える
- カードアクセスランプが点灯しないように設定できます：
[] → [] → [カードアクセスランプ] (→ 192 / カードアクセスランプ)

カードの取り出し

- ① カード扉を開く
- ② 「カチッ」と音がするまでカードを押して、まっすぐ引き抜く



- カメラ使用後はカードが熱くなっていることがあります。

カードのフォーマット (初期化)

使用する前に本機でカードをフォーマットしてください。

- フォーマットすると、カードに記録されているすべてのデータは消去され、元に戻すことはできません。必要なデータのバックアップを取ってからフォーマットしてください。

[MENU/SET] ⇒ [🔧] ⇒ [📄] ⇒ [フォーマット] を選ぶ

設定 : [スロット 1] / [スロット 2]

- フォーマット中は電源を切ったり、他の操作をしたりしないでください。
- フォーマット中にカメラの電源が切れないようにしてください。
- パソコンやその他の機器でフォーマットした場合、もう一度本機でフォーマットしてください。
- カードに保存したカメラの設定情報を残してカードをフォーマットできます :
[🔧] ⇒ [⚙️] ⇒ [カメラ設定の保存 / 読み込み] ⇒ [カードフォーマット時に保持] (➡️ [168 / カメラ設定の保存 / 読み込み](#))

フォルダー / ファイル設定

画像を保存するフォルダーとファイル名を設定します。

フォルダー名	ファイル名
100ABCDE	PABC0001.MP4

- ❶ フォルダー番号 (3桁、100～999)
- ❷ 任意の5桁
- ❸ 任意の3桁
- ❹ ファイル番号 (4桁、0001～9999)
- ❺ 拡張子

[MENU/SET] → [] → [] → [フォルダー / ファイル設定] を選ぶ

フォルダー選択* ¹	画像を保存するフォルダーを選択します。
新規フォルダー作成	<p>フォルダー番号を繰り上げて、新規フォルダーを作成します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • カード内に記録可能なフォルダーがない場合は、フォルダー番号のリセット画面が表示されます。 <p>OK：任意の5桁 (上記❷) は変更せずに、フォルダー番号を繰り上げます。 フォルダー名変更：任意の5桁 (上記❷) を変更します。フォルダー番号も繰り上がります。</p>
ファイル名設定	<p>フォルダー番号連動：任意の3桁 (上記❸) をフォルダー番号 (上記❶) にします。 ユーザー設定：任意の3桁 (上記❸) を変更します。</p>

*¹ [ダブルスロット機能] を [振り分け記録] に設定しているときは、[フォルダー選択 (スロット1)] と [フォルダー選択 (スロット2)] が表示されます。

- 文字の入力画面が表示されたら、「文字の入力」の手順に従って文字入力してください。(→ [198 / 文字の入力](#))
 設定可能な文字：英字 (大文字)、数字、[_]

- 1つのフォルダーに1000ファイルまで保存できます。
- ファイル番号は撮影順に0001～9999の連番で保存されます。保存するフォルダーを変更した場合、ファイル番号は前の番号の続きで保存されます。
- 以下の場合、次のファイルを保存するときに、フォルダー番号を繰り上げて新しいフォルダーを自動で作成します。
 - フォルダー内のファイル数が1000に達したとき
 - ファイル番号が9999に達したとき
- フォルダー番号が100～999のフォルダーがすべてある場合、新規でフォルダーを作成できません。データのバックアップを取り、カードをフォーマットすることをお勧めします。
- [ダブルスロット機能] の [バックアップ記録] を使用中は、[フォルダー選択] を設定できません。

ファイル番号リセット

フォルダー番号を更新し、ファイル番号を 0001 にリセットします。

[MENU/SET] → [] → [] → [ファイル番号リセット] を選ぶ




設定 : [スロット 1] / [スロット 2]

- フォルダー番号が 999 になるとファイル番号リセットができなくなります。データのバックアップを取り、カードをフォーマットすることをお勧めします。
- **フォルダー番号を 100 にリセットする :**
 - ① [フォーマット] を実行し、カードを初期化する (→ [32 / カードのフォーマット \(初期化\)](#))
 - ② [ファイル番号リセット] を実行し、ファイル番号をリセットする
 - ③ フォルダー番号のリセット画面で、[はい] を選ぶ

ダブルスロット機能

カードスロット 1、カードスロット 2 への記録方法を設定します。

[MENU/SET] → [] → [] → [ダブルスロット機能] を選ぶ

記録方法	 (リレー記録)	優先して記録するカードスロットを選択します。 [記録先スロット]: [1→2] / [2→1] カードの容量がいっぱいになったら、もう一方のカードスロットのカードに続けて記録します。
	 (バックアップ記録)	2 枚のカードに同じ画像を記録します。
	 (振り分け記録)	画像の種類ごとに、記録するカードスロットを指定できます。 [JPEG 記録先] ^{*1} / [動画記録先]

*1 ソフトウェア「LUMIX Tether」を使って静止画を撮影するときに使用できます。

リレー記録について

- 以下の動画は、別のカードに続けて記録できません。
 - [ループ記録 (動画)]

バックアップ記録について

- スピードクラス、容量が同じカードを使用することをお勧めします。
動画撮影時にカードのスピードクラスや容量が不足した場合は、両方のカード記録が停止します。
- 以下の動画は、バックアップ記録ができません。1 枚のカードにだけ記録されます。
 - [ループ記録 (動画)]
- 以下のカードの組み合わせを使用すると、動画の撮影ができません。
 - SD メモリーカードまたは SDHC メモリーカードと、SDXC メモリーカード

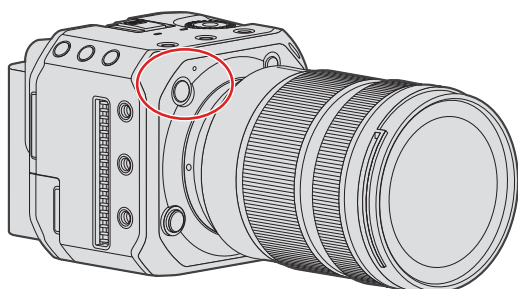
時計の設定（初めて電源を入れるとき）

初めて電源を入れたときは、正しい日時の情報を記録するために、ご使用前に時計とタイムゾーンを必ず設定してください。（初めて電源を入れたときを 2021 年 1 月 1 日 0:00:00 として、自動で時計が進みます）

時計設定

1 電源を入れる

- 電源ボタンを 1 秒以上長押しします。
- 電源表示ランプが点灯します。



2 [時計設定] を選ぶ

- [MENU/SET] → [f] → [.] → [時計設定]

3 時計を設定する

◀▶：項目（年・月・日・時・分・秒）の選択

▲▼：数値の選択



表示順・時刻表示形式を設定する場合

- ◀▶で [表示形式] を選び、[MENU/SET] ボタンを押すと、表示順・時刻表示形式の設定画面が表示されます。



Ⓐ 表示順

Ⓑ 時刻表示形式

4 決定する

- [MENU/SET] ボタンを押します。

- 約 3 か月間はカメラに給電しなくても、時計用内蔵電池を使って時計設定を記憶できます。(内蔵電池を充電するには、カメラに AC アダプター (付属) を接続し、約 24 時間以上、電源を切ったままにしてください)

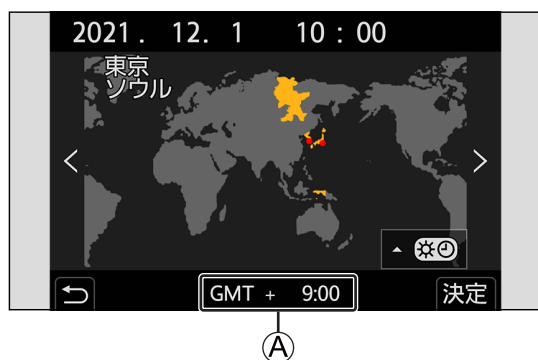
タイムゾーン

1 [タイムゾーン] の設定画面を表示する

- [MENU/SET] → [📷] → [⌚] → [タイムゾーン]

2 タイムゾーンを設定する

- ◀▶でタイムゾーンを選び、[MENU/SET] ボタンを押します。
- サマータイム [🌞] (夏時間) を採用している場合は、▲を押してください。(時計が 1 時間進みます) 元に戻すには、もう一度▲を押してください。

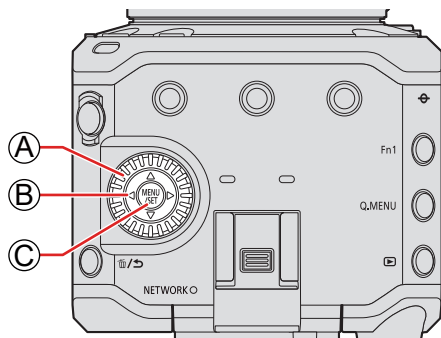


Ⓐ GMT (グリニッジ標準時) との時差

3. 基本操作

カメラの設定操作

カメラの設定を変更するときは、以下の操作部を使って操作します。
誤操作を防ぐために、操作ロックスイッチで操作を無効にできます。



Ⓐ コントロールダイヤル (⊙)

回す：項目や数値を選択します。

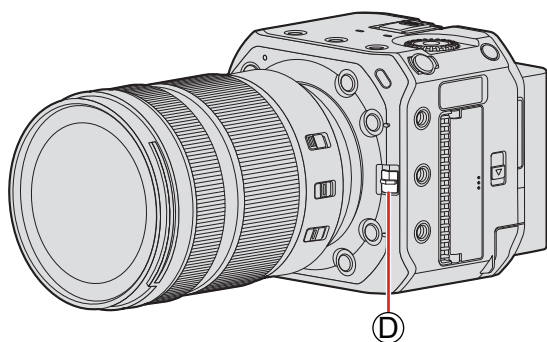
Ⓑ カーソルボタン (▲▼◀▶)

押す：項目や数値を選択します。

Ⓒ [MENU/SET] ボタン

押す：設定内容を決定します。

- 撮影時と再生時は、メニューを表示します。



Ⓓ 操作ロックスイッチ

操作ロックスイッチを [🔒] に合わせると、操作部を無効にできます。無効にする操作部は、カスタムメニュー（操作）の [ロックスイッチ設定] で設定できます。（➡ [183 / ロックスイッチ設定](#)）

表示の設定

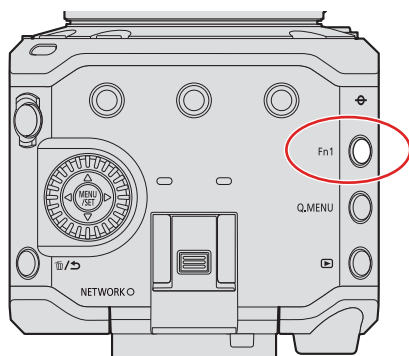
撮影情報やメニュー画面は、HDMI 出力先、または SDI 出力先のどちらかにだけ表示されます。

HDMI/SDI 情報表示

撮影情報やメニュー画面の出力先を設定します。初期設定は [AUTO] に設定されています。

[MENU/SET] → [Fn] → [Fn1] → [HDMI/SDI 情報表示] を選ぶ

AUTO	HDMI 出力している外部機器にだけ表示します。HDMI 出力している外部機器がない場合は、SDI 出力している外部機器に表示します ([SDI 出力] が [ON] の場合)。
HDMI	HDMI 出力している外部機器にだけ表示します。
SDI	SDI 出力している外部機器にだけ表示します ([SDI 出力] が [ON] の場合)。
OFF	どちらにも表示しません。



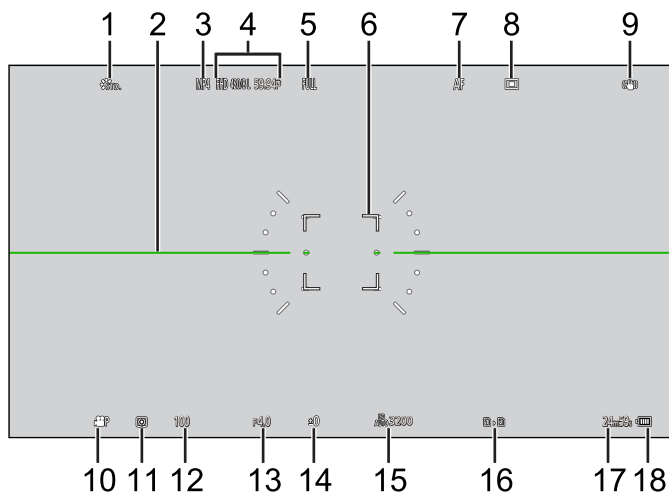
- 初期設定では [Fn1] ボタンに [HDMI/SDI 情報表示] が登録されています。[Fn1] ボタンを押すたびに、[HDMI/SDI 情報表示] の設定を [AUTO]、[HDMI]、[SDI]、[OFF] の順に切り換えることができます。
 - Fn ボタンについて (→ 152 / Fn ボタン)

- 情報の出力先に設定されていない外部機器は、設定画面によって画面全体、または画面の一部が黒く表示されます。
- 外部モニターにメニュー画面が出力されないときは、[MENU/SET] ボタン、[Q.MENU] ボタン、[Fn3] ボタンを同時に押し、[HDMI/SDI 情報表示] の設定を [AUTO] にリセットできます。([HDMI RAW データ出力] も [OFF] になります)

出力先の画面表示

お買い上げ時、出力先の画面に以下のアイコンが表示されます。

- ここに記載している以外のアイコンについて (➡ [237 / 外部モニターの表示](#))



- 1 フォトスタイル
- 2 水準器
- 3 記録ファイル方式
- 4 動画画質
- 5 動画撮影範囲
- 6 AF エリア
- 7 フォーカスモード
- 8 AF モード
- 9 手ブレ補正
- 10 動画露出設定
- 11 測光モード
- 12 シャッタースピード
- 13 絞り値
- 14 露出補正值
- 15 ISO 感度
- 16 カードスロット / ダブルスロット機能
- 17 動画記録時間
- 18 電源供給

情報表示の切り換え

撮影画面や再生画面の撮影情報（アイコン）を非表示にできます。コントロールパネルを表示することもできます。

1 [情報表示] を設定する

- [MENU/SET] → [設定] → [カメラ] → [情報表示]

設定：

撮影時の情報表示：情報あり / 情報なし / コントロールパネル

再生時の情報表示：情報あり / 詳細情報表示 / 情報なし

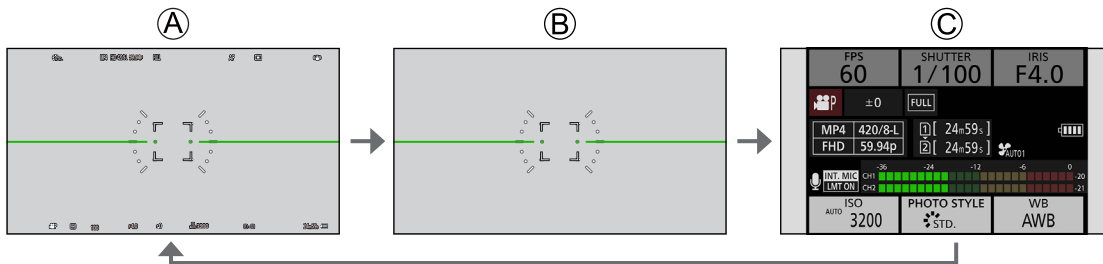
情報あり	撮影画面 / 再生画面に情報（アイコン）を表示します。
情報なし	撮影画面 / 再生画面に情報（アイコン）を表示しません。
コントロールパネル	撮影時にコントロールパネルを表示します。（→ 43 / コントロールパネル ）
詳細情報表示	再生画面に詳細情報を表示します。

Fn ボタンで情報表示を切り換える

Fn ボタンに [情報表示の切換] を登録すると、Fn ボタンを押すたびに表示が切り換わります。

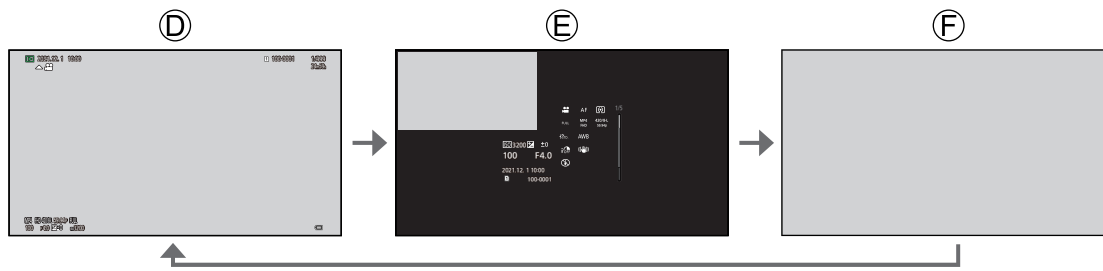
- Fn ボタンについて（→ [153 / Fn ボタンへの機能の登録](#)）

■ 撮影画面



- Ⓐ 情報あり
- Ⓑ 情報なし
- Ⓒ コントロールパネル

■ 再生画面



- ⓓ 情報あり
- ⓔ 詳細情報表示*¹
- ⓕ 情報なし

*¹ ▲▼を押すと、表示内容が切り換わります。(→ [244](#) / 詳細情報表示画面)

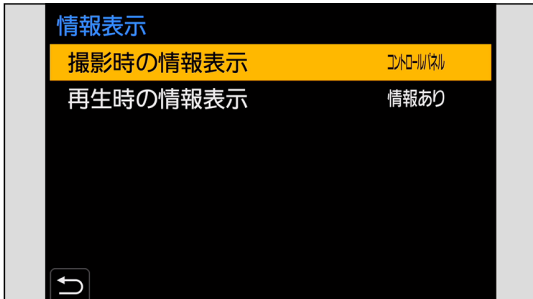
- [水準器表示] で、水準器の表示 / 非表示を切り換えることができます。(→ [184](#) / 水準器表示)

コントロールパネル

現在の撮影設定を確認できる画面です。

1 コントロールパネルを表示する

- [MENU/SET] → [設定] → [カメラ] → [情報表示] → [撮影時の情報表示] → [コントロールパネル]

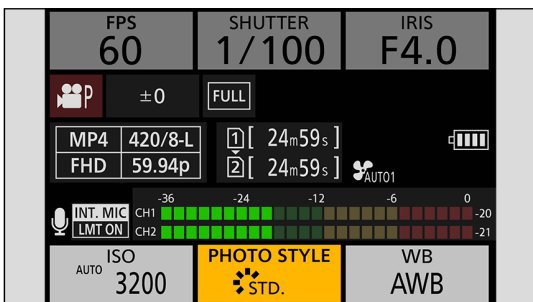


2 メニューを終了する

- [戻る] を数回押します。

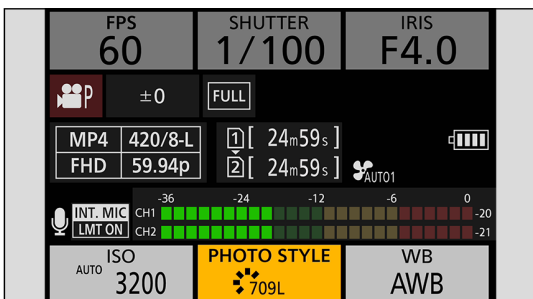
3 メニュー項目を選ぶ

- ▲▼◀▶ を押します。



4 設定を変更する

- [設定] を回して選びます。
- 設定の変更操作については、各項目の説明ページをお読みください。

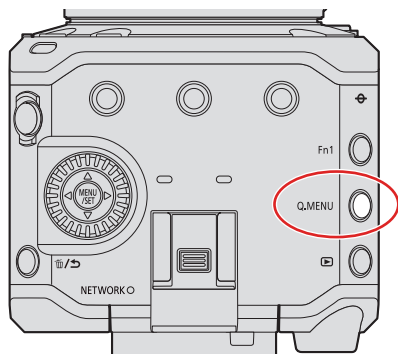


クイックメニュー

撮影でよく使う機能を、メニュー画面を呼び出すことなく素早く設定できるメニューです。クイックメニューの表示方法や、表示する項目の変更もできます。

1 クイックメニューを表示する

- [Q.MENU] ボタンを押します。



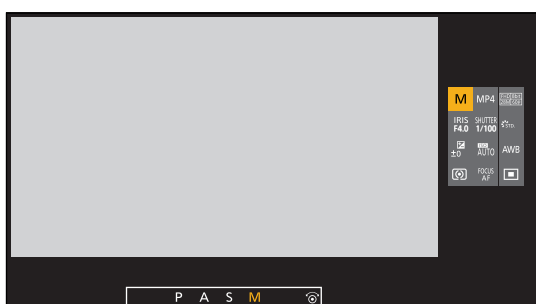
2 メニュー項目を選ぶ

- ▲▼◀▶を押します。



3 設定項目を選ぶ

- ④を回します。



4 クイックメニューを終了する

- [Q.MENU] ボタンを押します。

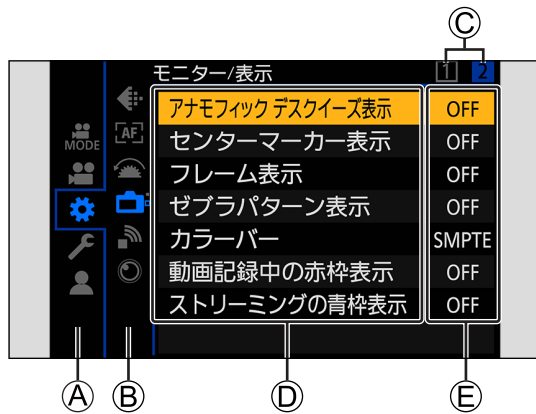
- 撮影モードやカメラの設定によっては、設定できない項目があります。
- クイックメニューのカスタマイズができます：
[⚙️] → [🌞] → [Q.MENU 設定] (➔ [159 / クイックメニューのカスタマイズ](#))

メニューの操作方法

本機では、さまざまな機能の設定や、カメラのカスタマイズをメニューから行います。

メニューの操作

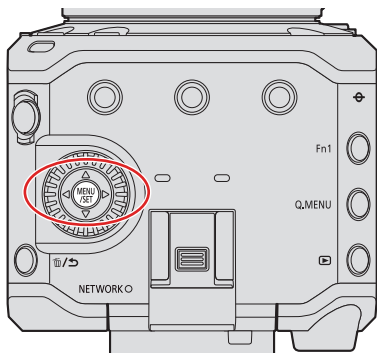
メニューの構成



- Ⓐ メインタブ
- Ⓑ サブタブ
- Ⓒ ページタブ
- Ⓓ メニュー項目
- Ⓔ 設定項目

1 メニューを表示する

- [MENU/SET] ボタンを押します。



2 メインタブを選ぶ

- ▲▼でメインタブを選び、▶を押します。
- [Q.MENU] ボタンを押す、または⊙を回してメインタブを選び、[MENU/SET] ボタンを押しても同じ操作ができます。



3 サブタブを選ぶ

- ▲▼でサブタブを選び、▶を押します。
- ⊙を回してサブタブを選び、[MENU/SET] ボタンを押しても同じ操作ができます。



- ページタブがある場合は、ページタブⓐが順に切り換わったあとに、次のサブタブに切り換わります。



4 メニュー項目を選ぶ

- ▲▼でメニュー項目を選び、▶を押します。
- ⊙を回してメニュー項目を選び、[MENU/SET] ボタンを押しても同じ操作ができます。



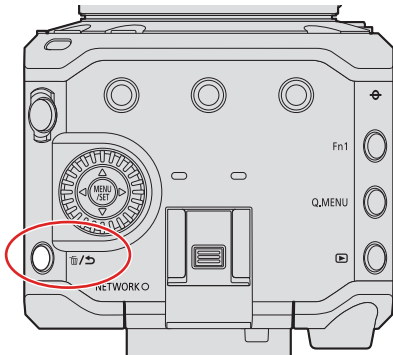
5 設定項目を選び決定する

- ▲▼で設定項目を選び、[MENU/SET] ボタンを押します。
- ④を回して設定項目を選び、[MENU/SET] ボタンを押しても同じ操作ができます。



6 メニューを終了する

- [↵] ボタンを数回押します。



- メニュー項目の詳細については、メニューガイドをお読みください。(➔ 169 / 11. メニューガイド)

メニュー項目や設定内容の説明を表示する

メニュー項目や設定項目を選択中に [情報表示の切換] 機能を登録した Fn ボタンを押すと、メニューの説明が画面に表示されます。

- Fn ボタンについて (➔ 153 / Fn ボタンへの機能の登録)

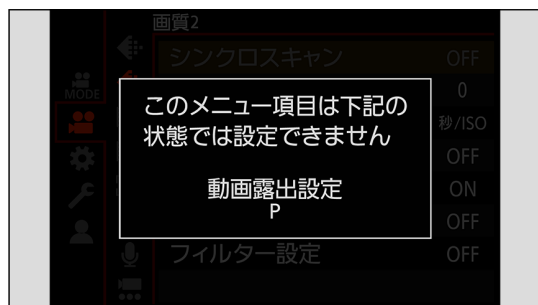


グレーで表示されるメニュー項目

設定できないメニュー項目はグレーで表示されます。

グレーのメニュー項目を選択中に [MENU/SET] ボタンを押すと、設定できない理由が表示されます。

メニュー項目によっては、設定できない理由は表示されません。



設定リセット

以下のそれぞれの設定を、初期設定に戻します。

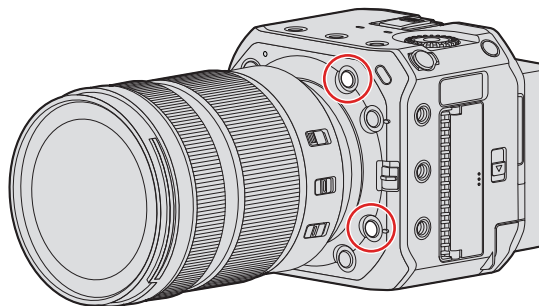
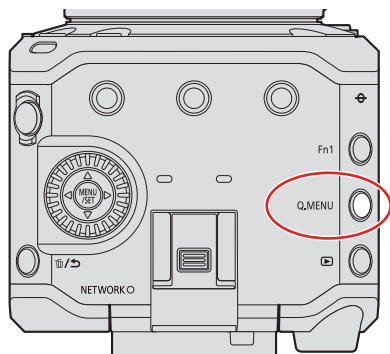
- 撮影設定
- ネットワーク設定 ([有線 LAN/Wi-Fi]、[Bluetooth]) の設定内容、ソフトウェア「LUMIX Tether」でカメラと接続時のパスワード)
- セットアップ / カスタム設定 ([有線 LAN/Wi-Fi]、[Bluetooth] 以外)

[MENU/SET] → [f] → [⚙️] → [設定リセット] を選ぶ

■ 外部機器にメニュー画面を表示できないとき

① [Q.MENU] ボタン、[Fn2] ボタン、[Fn4] ボタンを同時に押す

- 約 5 秒間すべてのランプが同時に点滅後、自動で電源が切れ、再度電源が入ります。
- 撮影設定、ネットワーク設定、セットアップ / カスタム設定が初期設定に戻ります。



- セットアップ / カスタム設定をリセットすると、再生メニューもリセットされます。
- フォルダ番号、時計はリセットされません。
- 初期設定とリセット対象の一覧 (→ [267 / 初期設定 / カスタム保存 / 設定コピーの一覧](#))

4. 動画撮影

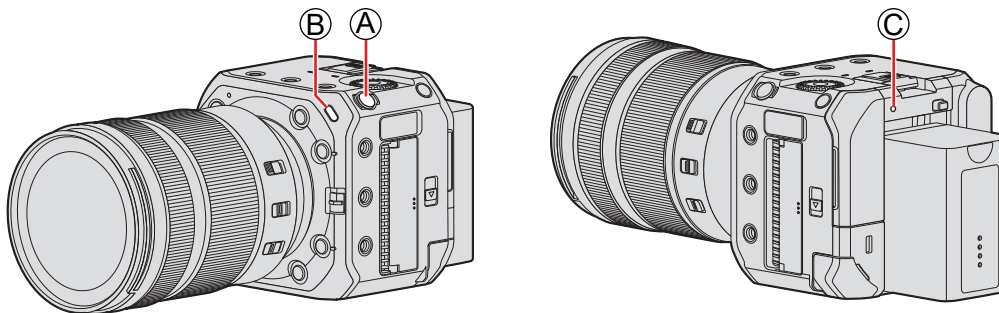
動画を撮る

本機は、最大 6K (5952 × 3968) 解像度の動画撮影が可能です。また、システム周波数の切り換えや、MP4/MOV の 2 種類の記録ファイル方式に対応しています。

動画の撮影

1 撮影を開始する

- 動画記録ボタン(A)を押します。
- 動画記録ボタンを押したあと、すぐに離してください。
- 動画の記録中は、フロントタリーランプ(B)およびリアタリーランプ(C)が点灯します。



2 撮影を終了する

- もう一度、動画記録ボタン(A)を押します。

動画撮影中の画面表示

動画記録時間①と記録経過時間②が表示されます。

- 動画の記録中は、記録動作表示③とカードアクセス表示④が赤く点灯します。


















- 動画撮影中にバッテリーやカードの残量が少なくなると、タリーランプが長い間隔で点滅します。バッテリーやカードの残量がなくなると、動画撮影を停止し、タリーランプが短い間隔で点滅します。
- 動画撮影中にズームやボタン操作などをすると、その動作音が記録される場合があります。
- レンズの動作音 (AF や手ブレ補正) が動画に記録される場合があります。
- 撮影終了時の動画記録ボタンの操作音が気になる場合は、以下をお試しください。
 - カメラをリモート操作して撮影する (➔ 199 / 12. リモート操作)
 - [REMOTE] 端子に本機対応のリモートコントロールユニット (市販) を接続して撮影する
- カードの種類によっては、動画記録後、カードアクセス表示がしばらく表示されることがありますが、異常ではありません。
- 対応機器で再生しても、画質や音質が悪くなる、撮影情報が正しく表示されない、再生できないといった現象が起こることがあります。このような場合は本機で再生してください。
- カメラの温度が上昇すると、[△] が表示され撮影が停止したり、機能が一時的に使用できなくなったりする場合があります。カメラの温度が下がるまでお待ちください。
- 点灯するタリーランプを変更できます。タリーランプが点灯しないように設定することもできます：
 - [⚙️] ➔ [📶] ➔ [タリーランプ] (➔ 187 / タリーランプ)
- 撮影画面に動画記録中であることを示す赤色の枠を表示できます：
 - [⚙️] ➔ [📷] ➔ [動画記録中の赤枠表示] (➔ 186 / 動画記録中の赤枠表示)


動画露出設定

1 露出モードを設定する

- [MENU/SET] → [] → [] → [動画露出設定]

P	<p>被写体の明るさに応じて、シャッタースピードと絞り値をカメラが自動で設定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ヘッドホンを装着時は、を回すと音量を調整します。
A	<p>絞り値を設定して撮影できます。</p> <p>① 絞り値を設定する*1</p> <ul style="list-style-type: none"> ● を回します。 ● ヘッドホンを装着時は、を回すと音量を調整します。を押すと、絞り値設定操作に切り換わります。(もう一度を押すと、音量調整の操作に戻ります)
S	<p>シャッタースピードを設定して撮影できます。</p> <p>① シャッタースピードを設定する*2</p> <ul style="list-style-type: none"> ● を回します。 ● ヘッドホンを装着時は、を回すと音量を調整します。を押すと、シャッタースピード設定操作に切り換わります。(もう一度を押すと、音量調整の操作に戻ります)
M	<p>絞り値とシャッタースピードを手動で設定して撮影します。</p> <p>① 絞り値とシャッタースピードを設定する*1、*2</p> <ul style="list-style-type: none"> ● を回します。(を押すたびに、絞り値設定操作、シャッタースピード設定操作が切り換わります) ● ヘッドホンを装着時は、を回すと音量を調整します。を押すたびに、絞り値設定操作、シャッタースピード設定操作、音量調整の操作に切り換わります。 ● 初期設定では、ISO 感度が [AUTO] に設定されています。そのため、絞り値とシャッタースピードに応じて ISO 感度が設定されます。ISO 感度 [AUTO] 設定時は露出補正も使用できます。 <p>マニュアル露出アシスト</p> <p>ISO 感度を [AUTO] 以外に設定したときに、マニュアル露出アシスト (例: +1) が撮影画面に表示されます。現在の露出値と、カメラが測光した適正露出 (±0) との差を確認できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● マニュアル露出アシストは目安です。撮影画像を再生画面で確認しながら撮影することをお勧めします。

*1 初期設定では [Fn3] ボタンに [絞り] が登録されています。[Fn3] ボタンを押して絞り値の設定画面を表示し、を回して絞り値を設定できます。

*2 初期設定では [] ボタンに [シャッタースピード] が登録されています。[] ボタンを押してシャッタースピードの設定画面を表示し、を回してシャッタースピードを設定できます。

- Fn ボタンについて (➔ [152 / Fn ボタン](#))

- 撮影画面の明るさは、実際に撮影される画像と異なる場合があります。再生画面で確認してください。
- 絞りリングのあるレンズを使用しているときは、絞りリングの位置を [A] 以外にすると、レンズの絞り値に設定されません。

動画の記録設定

動画撮影時の設定について説明します。

システム周波数

撮影、再生する動画のシステム周波数を切り換えます。

初期設定では、お買い上げの地域のテレビ放送方式に合ったシステム周波数が設定されています。

[MENU/SET] → [] → [] → [システム周波数] を選ぶ

59.94Hz(NTSC)	放送方式が NTSC の地域向けのシステム周波数
50.00Hz(PAL)	放送方式が PAL の地域向けのシステム周波数
24.00Hz(CINEMA)	映画制作用のシステム周波数

- 設定変更後は、カメラの電源を入れ直してください。
- お住まいの地域の放送方式と異なるシステム周波数で記録すると、テレビで動画を正常に再生できない場合があります。
- [システム周波数] の設定は、撮影時と再生時で同じ設定にしてください。

記録ファイル方式

撮影する動画の記録ファイル方式を設定します。

[MENU/SET] → [] → [] → [記録ファイル方式] を選ぶ

MP4	パソコンでの再生に適したデータ形式です。
MOV	映像編集に適したデータ形式です。

- [システム周波数] を [24.00Hz(CINEMA)] に設定しているときは、[MOV] に固定されます。
- 以下の機能を使用中は、[記録ファイル方式] は使用できません。
 - [HDMI RAW データ出力]
 - ストリーミング機能

動画画質

撮影する動画の画質を設定します。選択できる画質は、[システム周波数]、[記録ファイル方式] の設定によって異なります。[動画画質] の設定によって、選択できる [動画撮影範囲] の設定項目が異なります。

[動画画質] の設定には、条件に合う項目だけを表示する [絞り込み] (➔ 60 / 絞り込み) や、よく使う動画画質を登録する [マイリスト登録] (➔ 60 / マイリスト登録) も利用できます。

動画 RAW データを HDMI 出力するときは、[動画画質] の設定項目が異なります。(➔ 120 / 動画画質 ([HDMI RAW データ出力] 設定時))

[MENU/SET] ➔ [] ➔ [] ➔ [動画画質] を選ぶ

- ビットレートが 72 Mbps 以上の動画を撮影するには、対応したスピードクラスのカードが必要です。(➔ 16 / 使用できるメモリーカード)

記録ファイル方式：[MP4]

■ システム周波数：[59.94Hz(NTSC)]

- YUV、ビット数、映像圧縮
 - [10bit] の動画画質：4:2:0、10 bit、Long GOP
 - [8bit] の動画画質：4:2:0、8 bit、Long GOP
- 音声フォーマット：AAC(2ch)

Ⓐ 記録フレームレート

Ⓑ ビットレート

Ⓒ ビデオ圧縮方式 (HEVC : H.265/HEVC、AVC : H.264/MPEG-4 AVC)

動画画質	動画撮影範囲			解像度 (横縦比)	Ⓐ / Ⓑ / Ⓒ
	FULL	S35	P/P		
4K/10bit/100M/60p		✓	✓	3840x2160 (16:9)	59.94p / 100 Mbps / HEVC
4K/8bit/100M/30p	✓	✓	✓		29.97p / 100 Mbps / AVC
4K/10bit/72M/30p	✓	✓	✓		29.97p / 72 Mbps / HEVC
4K/8bit/100M/24p	✓	✓	✓		23.98p / 100 Mbps / AVC
4K/10bit/72M/24p	✓	✓	✓		23.98p / 72 Mbps / HEVC
FHD/8bit/28M/60p	✓	✓	✓	1920x1080 (16:9)	59.94p / 28 Mbps / AVC
FHD/8bit/20M/30p	✓	✓	✓		29.97p / 20 Mbps / AVC
FHD/8bit/24M/24p	✓	✓	✓		23.98p / 24 Mbps / AVC

■ システム周波数 : [50.00Hz(PAL)]

- YUV、ビット数、映像圧縮
 - [10bit] の動画画質 : 4:2:0、10 bit、Long GOP
 - [8bit] の動画画質 : 4:2:0、8 bit、Long GOP
- 音声フォーマット : AAC(2ch)

Ⓐ 記録フレームレート

Ⓑ ビットレート

Ⓒ ビデオ圧縮方式 (HEVC : H.265/HEVC、AVC : H.264/MPEG-4 AVC)

動画画質	動画撮影範囲			解像度 (横縦比)	Ⓐ / Ⓑ / Ⓒ
	FULL	S35	P/P		
4K/10bit/100M/50p		✓	✓	3840x2160 (16:9)	50.00p / 100 Mbps / HEVC
4K/8bit/100M/25p	✓	✓	✓		25.00p / 100 Mbps / AVC
4K/10bit/72M/25p	✓	✓	✓		25.00p / 72 Mbps / HEVC
FHD/8bit/28M/50p	✓	✓	✓	1920x1080 (16:9)	50.00p / 28 Mbps / AVC
FHD/8bit/20M/25p	✓	✓	✓		25.00p / 20 Mbps / AVC

記録ファイル方式：[MOV]

■ システム周波数：[59.94Hz(NTSC)]

- YUV、ビット数、映像圧縮
 - [422/10-I] の動画画質：4:2:2、10 bit、ALL-Intra
 - [422/10-L] の動画画質：4:2:2、10 bit、Long GOP
 - [420/10-L] の動画画質：4:2:0、10 bit、Long GOP
 - [420/8-L] の動画画質：4:2:0、8 bit、Long GOP
- 音声フォーマット：LPCM(2ch)

Ⓐ 記録フレームレート

Ⓑ ビットレート

Ⓒ ビデオ圧縮方式 (HEVC：H.265/HEVC、AVC：H.264/MPEG-4 AVC)

動画画質	動画撮影範囲			解像度 (横縦比)	Ⓐ / Ⓑ / Ⓒ
	FULL	S35	P/P		
6K/24p/420/10-L	✓			5952x3968 (3:2)	23.98p / 200 Mbps / HEVC
5.9K/30p/420/10-L	✓			5888x3312 (16:9)	29.97p / 200 Mbps / HEVC
5.9K/24p/420/10-L	✓				23.98p / 200 Mbps / HEVC
5.4K/30p/420/10-L	✓			5376x3584 (3:2)	29.97p / 200 Mbps / HEVC
4K-A/48p/420/10-L		✓	✓	3328x2496 (4:3)	47.95p / 200 Mbps / HEVC
4K-A/30p/422/10-I		✓	✓		29.97p / 400 Mbps / AVC
4K-A/30p/422/10-L		✓	✓		29.97p / 150 Mbps / AVC
4K-A/30p/420/8-L		✓	✓		29.97p / 100 Mbps / AVC
4K-A/24p/422/10-I		✓	✓		23.98p / 400 Mbps / AVC
4K-A/24p/422/10-L		✓	✓		23.98p / 150 Mbps / AVC
4K-A/24p/420/8-L		✓	✓		23.98p / 100 Mbps / AVC
C4K/60p/420/10-L		✓	✓		4096x2160 (17:9)
C4K/60p/420/8-L		✓	✓	59.94p / 150 Mbps / AVC	
C4K/48p/420/10-L		✓	✓	47.95p / 200 Mbps / HEVC	
C4K/30p/422/10-I	✓	✓	✓	29.97p / 400 Mbps / AVC	
C4K/30p/422/10-L	✓	✓	✓	29.97p / 150 Mbps / AVC	
C4K/30p/420/8-L	✓	✓	✓	29.97p / 100 Mbps / AVC	
C4K/24p/422/10-I	✓	✓	✓	23.98p / 400 Mbps / AVC	
C4K/24p/422/10-L	✓	✓	✓	23.98p / 150 Mbps / AVC	
C4K/24p/420/8-L	✓	✓	✓	23.98p / 100 Mbps / AVC	

4. 動画撮影 - 動画の記録設定

4K/60p/420/10-L		✓	✓	3840x2160 (16:9)	59.94p / 200 Mbps / HEVC
4K/60p/420/8-L		✓	✓		59.94p / 150 Mbps / AVC
4K/48p/420/10-L		✓	✓		47.95p / 200 Mbps / HEVC
4K/30p/422/10-I	✓	✓	✓		29.97p / 400 Mbps / AVC
4K/30p/422/10-L	✓	✓	✓		29.97p / 150 Mbps / AVC
4K/30p/420/8-L	✓	✓	✓		29.97p / 100 Mbps / AVC
4K/24p/422/10-I	✓	✓	✓		23.98p / 400 Mbps / AVC
4K/24p/422/10-L	✓	✓	✓		23.98p / 150 Mbps / AVC
4K/24p/420/8-L	✓	✓	✓		23.98p / 100 Mbps / AVC
FHD/120p/420/10-L	✓	✓			1920x1080 (16:9)
FHD/60p/422/10-I	✓	✓	✓	59.94p / 200 Mbps / AVC	
FHD/60p/422/10-L	✓	✓	✓	59.94p / 100 Mbps / AVC	
FHD/60p/420/8-L	✓	✓	✓	59.94p / 100 Mbps / AVC	
FHD/60i/422/10-I	✓	✓	✓	59.94i / 100 Mbps / AVC	
FHD/60i/422/10-L	✓	✓	✓	59.94i / 50 Mbps / AVC	
FHD/48p/420/10-L	✓	✓	✓	47.95p / 100 Mbps / HEVC	
FHD/30p/422/10-I	✓	✓	✓	29.97p / 200 Mbps / AVC	
FHD/30p/422/10-L	✓	✓	✓	29.97p / 100 Mbps / AVC	
FHD/30p/420/8-L	✓	✓	✓	29.97p / 100 Mbps / AVC	
FHD/24p/422/10-I	✓	✓	✓	23.98p / 200 Mbps / AVC	
FHD/24p/422/10-L	✓	✓	✓	23.98p / 100 Mbps / AVC	
FHD/24p/420/8-L	✓	✓	✓	23.98p / 100 Mbps / AVC	

■ システム周波数：[50.00Hz(PAL)]

- YUV、ビット数、映像圧縮
 - [422/10-I]の動画画質：4:2:2、10 bit、ALL-Intra
 - [422/10-L]の動画画質：4:2:2、10 bit、Long GOP
 - [420/10-L]の動画画質：4:2:0、10 bit、Long GOP
 - [420/8-L]の動画画質：4:2:0、8 bit、Long GOP
- 音声フォーマット：LPCM(2ch)

Ⓐ 記録フレームレート

Ⓑ ビットレート

Ⓒ ビデオ圧縮方式 (HEVC：H.265/HEVC、AVC：H.264/MPEG-4 AVC)

動画画質	動画撮影範囲			解像度（横縦比）	Ⓐ / Ⓑ / Ⓒ
	FULL	S35	P/P		
5.9K/25p/420/10-L	✓			5888x3312 (16:9)	25.00p / 200 Mbps / HEVC
5.4K/25p/420/10-L	✓			5376x3584 (3:2)	25.00p / 200 Mbps / HEVC
4K-A/50p/420/10-L		✓	✓	3328x2496 (4:3)	50.00p / 200 Mbps / HEVC
4K-A/50p/420/8-L		✓	✓		50.00p / 150 Mbps / AVC
4K-A/25p/422/10-I		✓	✓		25.00p / 400 Mbps / AVC
4K-A/25p/422/10-L		✓	✓		25.00p / 150 Mbps / AVC
4K-A/25p/420/8-L		✓	✓		25.00p / 100 Mbps / AVC
C4K/50p/420/10-L		✓	✓	4096x2160 (17:9)	50.00p / 200 Mbps / HEVC
C4K/50p/420/8-L		✓	✓		50.00p / 150 Mbps / AVC
C4K/25p/422/10-I	✓	✓	✓		25.00p / 400 Mbps / AVC
C4K/25p/422/10-L	✓	✓	✓		25.00p / 150 Mbps / AVC
C4K/25p/420/8-L	✓	✓	✓		25.00p / 100 Mbps / AVC
4K/50p/420/10-L		✓	✓	3840x2160 (16:9)	50.00p / 200 Mbps / HEVC
4K/50p/420/8-L		✓	✓		50.00p / 150 Mbps / AVC
4K/25p/422/10-I	✓	✓	✓		25.00p / 400 Mbps / AVC
4K/25p/422/10-L	✓	✓	✓		25.00p / 150 Mbps / AVC
4K/25p/420/8-L	✓	✓	✓		25.00p / 100 Mbps / AVC

FHD/100p/420/10-L	✓	✓		1920x1080 (16:9)	100.00p / 150 Mbps / HEVC
FHD/50p/422/10-I	✓	✓	✓		50.00p / 200 Mbps / AVC
FHD/50p/422/10-L	✓	✓	✓		50.00p / 100 Mbps / AVC
FHD/50p/420/8-L	✓	✓	✓		50.00p / 100 Mbps / AVC
FHD/50i/422/10-I	✓	✓	✓		50.00i / 100 Mbps / AVC
FHD/50i/422/10-L	✓	✓	✓		50.00i / 50 Mbps / AVC
FHD/25p/422/10-I	✓	✓	✓		25.00p / 200 Mbps / AVC
FHD/25p/422/10-L	✓	✓	✓		25.00p / 100 Mbps / AVC
FHD/25p/420/8-L	✓	✓	✓		25.00p / 100 Mbps / AVC

■ システム周波数：[24.00Hz(CINEMA)]

- YUV、ビット数、映像圧縮
 - [422/10-I] の動画画質：4:2:2、10 bit、ALL-Intra
 - [422/10-L] の動画画質：4:2:2、10 bit、Long GOP
 - [420/10-L] の動画画質：4:2:0、10 bit、Long GOP
 - [420/8-L] の動画画質：4:2:0、8 bit、Long GOP
- 音声フォーマット：LPCM(2ch)

Ⓐ 記録フレームレート

Ⓑ ビットレート

Ⓒ ビデオ圧縮方式 (HEVC：H.265/HEVC、AVC：H.264/MPEG-4 AVC)

動画画質	動画撮影範囲			解像度 (横縦比)	Ⓐ / Ⓑ / Ⓒ
	FULL	S35	P/P		
6K/24p/420/10-L	✓			5952x3968 (3:2)	24.00p / 200 Mbps / HEVC
5.9K/24p/420/10-L	✓			5888x3312 (16:9)	24.00p / 200 Mbps / HEVC
4K-A/48p/420/10-L		✓	✓	3328x2496 (4:3)	48.00p / 200 Mbps / HEVC
4K-A/24p/422/10-I		✓	✓		24.00p / 400 Mbps / AVC
4K-A/24p/422/10-L		✓	✓		24.00p / 150 Mbps / AVC
4K-A/24p/420/8-L		✓	✓		24.00p / 100 Mbps / AVC
C4K/48p/420/10-L		✓	✓	4096x2160 (17:9)	48.00p / 200 Mbps / HEVC
C4K/24p/422/10-I	✓	✓	✓		24.00p / 400 Mbps / AVC
C4K/24p/422/10-L	✓	✓	✓		24.00p / 150 Mbps / AVC
C4K/24p/420/8-L	✓	✓	✓		24.00p / 100 Mbps / AVC
4K/48p/420/10-L		✓	✓	3840x2160 (16:9)	48.00p / 200 Mbps / HEVC
4K/24p/422/10-I	✓	✓	✓		24.00p / 400 Mbps / AVC
4K/24p/422/10-L	✓	✓	✓		24.00p / 150 Mbps / AVC
4K/24p/420/8-L	✓	✓	✓		24.00p / 100 Mbps / AVC

4. 動画撮影 - 動画の記録設定

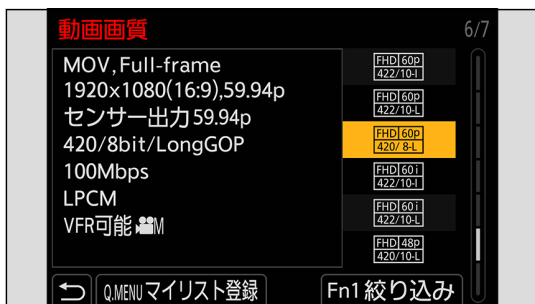
FHD/48p/420/10-L	✓	✓	✓	1920x1080 (16:9)	48.00p / 100 Mbps / HEVC
FHD/24p/422/10-I	✓	✓	✓		24.00p / 200 Mbps / AVC
FHD/24p/422/10-L	✓	✓	✓		24.00p / 100 Mbps / AVC
FHD/24p/420/8-L	✓	✓	✓		24.00p / 100 Mbps / AVC

- 本書では、動画の解像度に応じて以下のように表記します。
 - 6K (5952x3968) の動画：6K 動画
 - 5.9K (5888x3312) の動画：5.9K 動画
 - 5.4K (5376x3584) の動画：5.4K 動画
 - 4K-A (3328x2496) の動画：アナモフィック (4:3) 動画
 - C4K (4096x2160) の動画：C4K 動画
 - 4K (3840x2160) の動画：4K 動画
 - フルハイビジョン (1920x1080) の動画：FHD 動画
- 本機は VBR 記録方式を採用しています。撮影する被写体によりビットレートが自動で変わるため、動きの激しい被写体を記録した場合、動画記録時間は短くなります。
- ALL-Intra の動画や 4:2:2/10 bit の動画は、映像制作用のパソコン編集を前提とした動画です。
- スーパー 35 mm 用 / APS-C 用レンズ使用時は、6K、5.9K、5.4K の [動画画質] に設定できません。
- 以下の機能を使用中は、[8bit] の FHD 動画だけ選択できます。
 - [フィルター設定] の [ジオラマ]
- 以下の機能を使用中は、[動画画質] と [動画画質 (マイリスト)] は使用できません。
 - ストリーミング機能
- [システム周波数]、[記録ファイル方式]、[動画撮影範囲]、[動画画質] の設定の組み合わせをマイリストに登録できません。(➔ [60 / マイリスト登録](#))
- **ファイル分割について**
 - **FHD (MP4)**
連続記録時間が 30 分、またはファイルサイズが 4 GB を超えると、新しいファイルを作成して撮影を続けます。
 - **4K (MP4) / MOV**
SDHC メモリーカード使用時：
連続記録時間が 30 分、またはファイルサイズが 4 GB を超えると、新しいファイルを作成して撮影を続けます。
SDXC メモリーカード使用時：
連続記録時間が 3 時間 4 分、またはファイルサイズが 96 GB を超えると、新しいファイルを作成して撮影を続けます。

絞り込み

[記録ファイル方式] を [MOV] に設定したときは、フレームレート、画素数（解像度）、圧縮形式（YUV、ビット数、映像圧縮）などを指定して、条件に合う動画画質だけを表示できます。

① [動画画質] の設定画面で [Fn1] ボタンを押す



② ▲▼で項目を選び、[MENU/SET] ボタンを押す

- 設定：[フレームレート] / [画素数] / [圧縮形式] / [バリエーションフレームレート] / [ハイブリッドログガンマ]

③ ▲▼で絞り込む条件を選び、[MENU/SET] ボタンを押す

④ [Fn1] ボタンを押して決定する

- [動画画質] の設定画面に戻ります。

■ 絞り込みの解除方法

手順④で、[すべて] を選ぶ

- 以下の操作をした場合も、絞り込みが解除されます。
 - [システム周波数] の変更
 - [動画画質 (マイリスト)] から動画画質を選択

- 絞り込みを使って動画画質を変更すると、現在の絞り込み条件を記憶します。

マイリスト登録

動画画質を選んでマイリストに登録します。登録した動画画質は [動画画質 (マイリスト)] から設定できます。

① [動画画質] の設定画面で [Q.MENU] ボタンを押す

- 以下の設定も同時に登録されます。
 - [システム周波数]
 - [記録ファイル方式]
 - [動画撮影範囲]

■ マイリストから設定する、消去する

① [動画画質 (マイリスト)] を選ぶ

- [マイリスト] → [マイリスト] → [動画画質 (マイリスト)]

② ▲▼で項目を選び、[MENU/SET] ボタンを押す

- システム周波数の異なる設定項目は選択できません。
- マイリストから消去するには、項目を選んで [Q.MENU] ボタンを押してください。

- 登録できる動画画質は 12 種類までです。

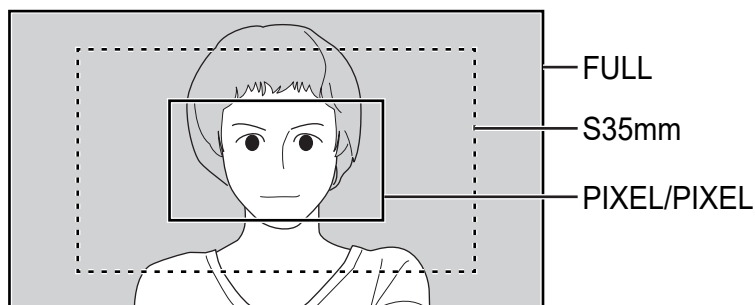
動画撮影範囲

動画撮影時の撮影範囲を設定します。撮影範囲によって画角も変わります。
撮影範囲を狭くすると、画質を劣化させることなく望遠効果を高めることができます。

[MENU/SET] → [] → [] → [動画撮影範囲] を選ぶ

FULL	フルサイズ用レンズのイメージサークルに応じた範囲で撮影します。
S35mm	スーパー 35 mm 用レンズのイメージサークルに応じた範囲で撮影します。
PIXEL/PIXEL	センサーの 1 ピクセルを動画の 1 ピクセルにして記録します。[動画画質] (→ 53 / 動画画質) の解像度に応じた範囲で撮影します。

■ 撮影範囲 (例: FHD 動画)



- [動画画質] の設定によって、選択できる [動画撮影範囲] の設定項目が異なります。(→ 53 / 動画画質)
- 以下の場合は、[FULL] に設定できません。
 - スーパー 35 mm 用 / APS-C 用レンズ使用時
- [ライブクロップ] 設定時は、[FULL] に固定されます。ただし、以下の場合は [S35mm] に固定されます。
 - 59.94p または 50.00p の [動画画質] に設定時

タイムコード

[記録ファイル方式] を [MOV] に設定したときは、動画撮影時にタイムコードが自動で記録されます。[MP4] では、タイムコードは記録されません。

タイムコードを設定する

タイムコードの記録や表示、出力を設定します。

1 [記録ファイル方式] を [MOV] に設定する

- [MENU/SET] → [人] → [カメラ] → [記録ファイル方式] → [MOV]



2 [タイムコード設定] を選ぶ

- [MENU/SET] → [人] → [カメラ] → [タイムコード設定]



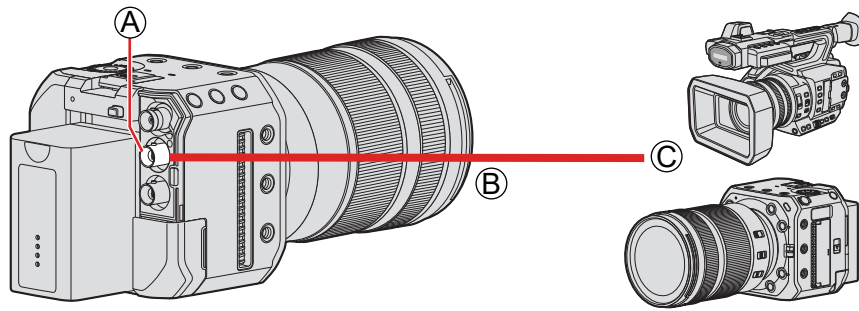
4. 動画撮影 - タイムコード

タイムコード表示	撮影画面にタイムコードを表示します。
カウントアップ方式	<p>レックラン：動画記録中だけタイムコードをカウントします。</p> <p>フリーラン：動画記録停止中や電源を切っているときもタイムコードをカウントします。</p> <ul style="list-style-type: none"> 以下の機能を使用中は、[カウントアップ方式]は[レックラン]に固定されます。 <ul style="list-style-type: none"> - [バリエャブルフレームレート]
タイムコード値設定	<p>リセット：00:00:00:00（時：分：秒：フレーム）に設定します。</p> <p>手動入力：時：分：秒：フレームを手動で入力します。</p> <p>現時刻：時：分：秒を現在の時刻に設定し、フレームを00に設定します。</p>
タイムコードモード	<p>DF：ドロップフレーム。記録時間とタイムコードの誤差を補正して記録します。</p> <ul style="list-style-type: none"> 秒とフレームの間が“.”で表示されます。 例) 00:00:00.00 <p>NDF：ノンドロップフレーム。ドロップフレームせずにタイムコードを記録します。</p> <ul style="list-style-type: none"> 秒とフレームの間が“.”で表示されます。 例) 00:00:00:00 以下の機能を使用中は、[タイムコードモード]は[NDF]に固定されます。 <ul style="list-style-type: none"> - [システム周波数]の[50.00Hz(PAL)]、[24.00Hz(CINEMA)] - 47.95pまたは23.98pの[動画画質]
HDMI タイムコード出力 / SDI タイムコード出力	<p>HDMI出力 / SDI出力する映像にタイムコードの情報を付け加えて出力します。</p> <ul style="list-style-type: none"> 接続する機器によっては機器の画面が黒くなる場合があります。
外部タイムコード設定	<p>タイムコードの入力、出力に対応した外部機器とタイムコードの初期値を同期します。</p> <p>タイムコード同期：タイムコード信号(LTC信号)の入力(➡66 / 外部機器のタイムコードに本機を同期させる(TC IN))、出力(➡65 / 本機のタイムコードに外部機器を同期させる(TC OUT))を選びます。</p> <p>タイムコード出力基準：タイムコード信号を出力するタイミングを設定します。(➡65 / 本機のタイムコードに外部機器を同期させる(TC OUT))</p>

タイムコード同期の準備

タイムコード信号の入力、出力に対応した外部機器とタイムコードの初期値を同期します。

[カウントアップ方式] を [フリーラン] にしたときに、外部機器とタイムコードの初期値を同期できます。



- Ⓐ [TC IN/OUT] 端子
- Ⓑ BNC ケーブル (市販)
- Ⓒ 外部機器

1 [カウントアップ方式] を [フリーラン] に設定する

- [MENU/SET] → [] → [] → [タイムコード設定] → [カウントアップ方式] → [フリーラン]

2 BNC ケーブルでカメラと外部機器をつなぐ

- BNC ケーブルは、5C-FB 相当の二重シールドのものをお勧めします。

本機のタイムコードに外部機器を同期させる (TC OUT)

本機のタイムコード信号に合わせて、外部機器のタイムコードの初期値を同期させます。

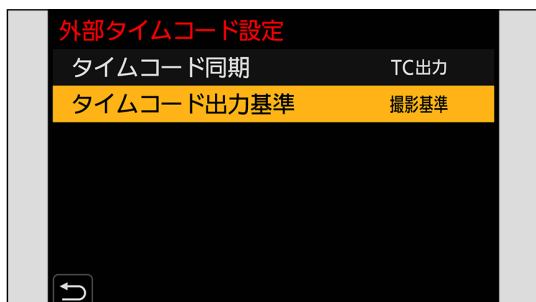
1 タイムコード同期の準備をする (→ 64 / タイムコード同期の準備)

2 [タイムコード同期] を [TC 出力] に設定する

- [MENU/SET] → [] → [] → [タイムコード設定] → [外部タイムコード設定] → [タイムコード同期] → [TC 出力]
- [動画画質] の記録フレームレートと [タイムコードモード] (DF/NDF) の設定に合わせて、タイムコード信号を出力します。

3 [タイムコード出力基準] を選ぶ

- [MENU/SET] → [] → [] → [タイムコード設定] → [外部タイムコード設定] → [タイムコード出力基準]



撮影基準	撮影する映像に合わせて、タイムコード信号を出力します。
HDMI 基準 / SDI 基準	外部機器 (外部レコーダーなど) と HDMI 接続 / SDI 接続しているときに、HDMI / SDI の映像に合わせてタイムコード信号を少し遅らせて出力します。

4 本機のタイムコードに外部機器を同期させる

タイムコード信号の再出力

以下のように設定しておくことで、BNC ケーブルで外部機器と接続するだけでタイムコード信号を出力できます。

- [タイムコード設定] の [カウントアップ方式] : [フリーラン]
- [タイムコード設定] の [外部タイムコード設定] の [タイムコード同期] : [TC 出力]

外部機器のタイムコードに本機を同期させる (TC IN)

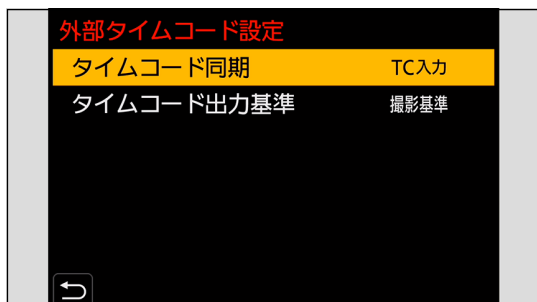
外部機器のタイムコード信号に合わせて、本機のタイムコードの初期値を同期させます。

- 事前に [システム周波数] (→ 52 / システム周波数)、[動画画質] (→ 53 / 動画画質)、[タイムコードモード] (→ 63 / タイムコードモード) を外部機器に合わせてください。

1 タイムコード同期の準備をする (→ 64 / タイムコード同期の準備)

2 [タイムコード同期] を [TC 入力] に設定する

- [MENU/SET] → [] → [] → [タイムコード設定] → [外部タイムコード設定] → [タイムコード同期] → [TC 入力]



3 外部機器のタイムコードに本機を同期させる

- 外部機器のタイムコードのカウント方法をフリーランに設定し、出力します。
- 外部機器のタイムコードに同期すると、本機がスレープ状態になり、画面に表示されるタイムコードの [TC] が [**TC**] に切り換わります。

スレープ状態の維持 / 解除 / 復帰

BNC ケーブルを取り外しても、本機のスレープ状態は維持されます。

- 以下の操作をすると、スレープ状態が解除されます。
 - 電源ボタンの操作
 - 撮影モードの切り換え
 - [システム周波数] の変更
 - [バリエابلフレームレート] の設定
 - 記録フレームレートが 47.95p または 23.98p の [動画画質] とそれ以外の [動画画質] の間で変更
 - [タイムコード設定] の以下の設定項目を変更
 - [カウントアップ方式]、[タイムコード値設定]、[タイムコードモード]、[タイムコード同期]
- スレープ状態に復帰するには、以下のように設定した状態で、BNC ケーブルで外部機器と接続し直してください。接続するだけでタイムコード信号の入力ができます。
 - [タイムコード設定] の [カウントアップ方式] : [フリーラン]
 - [タイムコード設定] の [外部タイムコード設定] の [タイムコード同期] : [TC 入力]

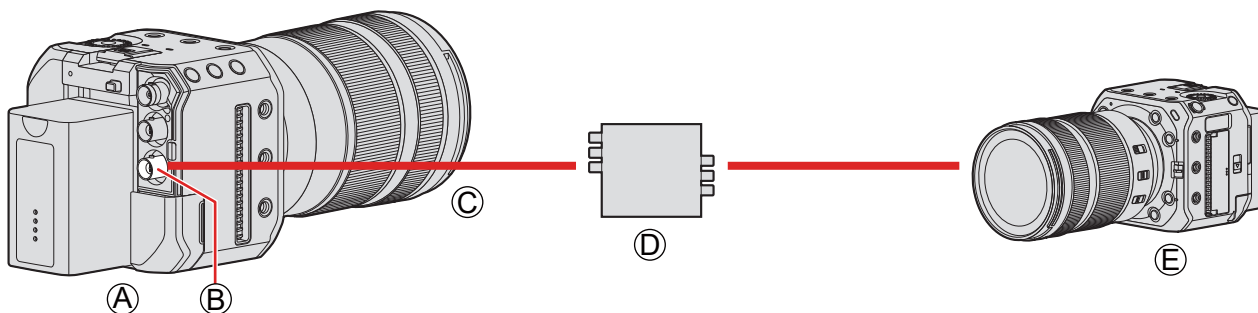
- 本機と外部機器のシステム周波数が異なる場合でも、タイムコードの初期値が同期することがあります。カウントアップするごとにタイムコードがずれるため、お気をつけください。

Genlock 設定

本機を複数台使用するときや、他の撮影機器と組み合わせて撮影するとき、[GENLOCK IN] 端子から外部同期信号を入力して、カメラの同期を合わせます。

本機は、BBS (Black Burst Sync) と 3 値同期に対応しています。

同期信号を入力する



- Ⓐ 本機 (スレーブ)
- Ⓑ [GENLOCK IN] 端子
- Ⓒ BNC ケーブル (市販)
- Ⓓ 同期信号ジェネレーター (マスター)
- Ⓔ 外部機器 (スレーブ)

1 BNC ケーブルでカメラと同期信号ジェネレーターをつなぐ

2 [Genlock 入力] を [ON] に設定する

- [MENU/SET] → [] → [] → [Genlock 設定] → [Genlock 入力] → [ON]



3 同期信号ジェネレーターで同期信号を出力する

- [GENLOCK IN] 端子から入力された外部同期信号とカメラの同期が合っているときは、画面の左側に [GL] が表示されます。

- BNC ケーブルは、5C-FB 相当の二重シールドのものをお勧めします。

適合する基準信号

以下のカメラの設定によって、適合する同期信号が異なります。

- [MENU/SET] → [] → [] → [HDMI/SDI 接続設定] → [SDI 出力]
- [MENU/SET] → [] → [] → [撮影時 SDI 出力] → [SDI 出力解像度]
([動画画質] の記録フレームレートによって、設定できる項目が異なります。(→ 137 / 撮影時の SDI 出力の解像度を設定する))

■ システム周波数：[59.94Hz(NTSC)]

カメラの設定		適合する同期信号	
		BBS	3 値同期
[SDI 出力]	OFF	480/59.94i	1080/59.94i
[SDI 出力解像度] ([SDI 出力] : [ON])	1080p ^{*1}		
	1080i		
	1080PsF		
	720p	720/59.94p	

■ システム周波数：[50.00Hz(PAL)]

カメラの設定		適合する同期信号	
		BBS	3 値同期
[SDI 出力]	OFF	576/50.00i	1080/50.00i
[SDI 出力解像度] ([SDI 出力] : [ON])	1080p ^{*2}		
	1080i		
	1080PsF		
	720p	720/50.00p	

*1 記録フレームレートが 29.97p の [動画画質] に設定時は、適合する 3 値同期信号はありません。

*2 記録フレームレートが 25.00p の [動画画質] に設定時は、適合する 3 値同期信号はありません。

- 同期信号は撮影開始前に入力してください。(撮影中に入力した場合は、同期を開始できません)
- 記録フレームレートが 23.98p、24.00p、47.95p、48.00p の [動画画質] に設定時は、[Genlock 設定] は動きません。

水平位相調整

水平位相を調整します。

1 [水平位相調整] を選ぶ

- [MENU/SET] → [] → [] → [Genlock 設定] → [水平位相調整]



2 水平位相を設定する

- を回して値を調整し、[MENU/SET] ボタンを押します。
- - 206 ~ + 49 の範囲で設定できます。

5. 撮影の設定

フォーカス / ズーム

フォーカスモードの選択

被写体の動きに合わせて、ピント合わせの方法（フォーカスモード）を選択できます。

1 フォーカスモードを設定する

- [MENU/SET] → [人] → [FOCUS] → [フォーカスモード]



AF ^{*1}	自動でピントを合わせます。
MF	手動でピントを合わせます。ピントを固定したい場合や、AF を働かせたくない場合に使います。(→ 78 / MFで撮る)

*1 動画撮影時：[AF 連続動作] の設定に応じて動作します。

静止画撮影時：ソフトウェア「LUMIX Tether」のAF/AE ボタン（シャッター半押しボタン）をONにすると、ピント合わせを行い、ピントを固定します。

AF を使う

被写体や撮影状況に合わせてフォーカスモードと AF モードを選択してください。

1 フォーカスモードを [AF] にする

- [MENU/SET] → [人] → [focus] → [フォーカスモード] → [AF]



2 [AFモード] を選ぶ

- [MENU/SET] → [人] → [focus] → [AFモード]



■ [AF-ON]

[AF-ON] を登録した Fn ボタンを押しても AF が動きます。

- [MENU/SET] → [設定] → [Fn ボタン設定] → [撮影時設定] → [AF-ON]
(→ 153 / Fn ボタンへの機能の登録)

AF でピントが合いにくい被写体や撮影環境

- 動きの速い被写体
- 非常に明るい被写体
- 濃淡のない被写体
- ガラス越しにある被写体
- 光るものの近くにある被写体
- 非常に暗い場所にある被写体
- 遠くと近くの被写体を同時に撮るとき
- AF-ON の動作を、近くの被写体を優先して AF が働くように変更できます。
誤ってピントが背景に合ってしまうときに便利な機能です：
[設定] → [Fn ボタン設定] → [撮影時設定] → [AF-ON：近側] (→ 153 / Fn ボタンへの機能の登録)
- AF-ON の動作を、遠くの被写体を優先して AF が働くように変更できます。
柵やネット越しに撮影するときに便利な機能です：
[設定] → [Fn ボタン設定] → [撮影時設定] → [AF-ON：遠側] (→ 153 / Fn ボタンへの機能の登録)
- 撮影中に以下の操作をすると、ピントが合うまでに時間がかかることがあります。
 - W 端から T 端にズームする
 - 被写体を遠くから近くに急に变える
- ピントを合わせたあとにズーム操作をした場合は、ピントに誤差が生じることがあります。ピントを合わせ直してください。

AF モードの選択

被写体の位置や数に応じて、ピントの合わせ方を選択できます。

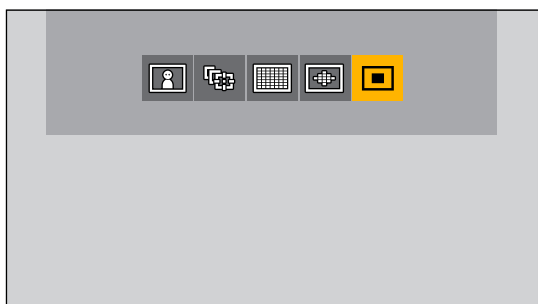
1 [AFモード] を選ぶ

- [MENU/SET] → [人] → [FOCUS] → [AFモード]



2 AFモードを選ぶ

- ④を回します。



[人] 自動認識 (人物) / [人・動物] 自動認識 (人物・動物) (→ 73 / 自動認識 (人物、人物・動物))

[追尾] 追尾 (→ 74 / 追尾)

[225点] 225点 (→ 75 / 225点)

[ゾーン] ゾーン (楕円) (→ 75 / ゾーン (楕円))

[1点] 1点 / [1点 (人物認識)] 1点 (人物認識) / [1点 (人物・動物認識)] 1点 (人物・動物認識) (→ 76 / 1点)

3 決定する

- [MENU/SET] ボタンを押します。

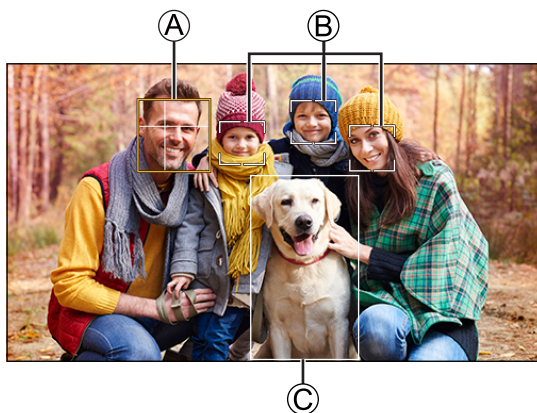
- 以下の機能を使用しているときは、[人] (自動認識 (人物)) に固定されます。
 - [ライブクロップ]
- 以下の機能を使用しているときは、[1点] (1点) に固定されます。(AF エリアの移動と大きさの変更はできません)
 - [フィルター設定] の [ジオラマ]

自動認識（人物、人物・動物）

人の顔、目、人の体（全身、上半身または頭部）を認識してピントを合わせます。また、動物認識を有効にすると、鳥、イヌ科（オオカミなどを含む）、ネコ科（ライオンなどを含む）の動物なども認識できます。

カメラが人の顔（A、B）や、体、動物の体（C）*1 を認識すると、AF エリアが表示されます。

*1 動物認識を有効に設定時



黄色	ピントを合わせる対象の AF エリアです。カメラが自動で選びます。
白色	複数の被写体を認識すると表示されます。

- 瞳認識は黄色の枠A内の目に対して働きます。
- 人の目を認識した場合、カメラに近い側の目にピントを合わせます。
露出は顔に合わせます。（[測光モード] を [☉] に設定時）
- カメラが認識できる人の顔は、最大 15 人までです。
- カメラが認識できる人の体および動物の体は、合わせて最大 3 つまでです。
- 人や動物を認識できない場合は、[■] の動作になります。

■ 動物認識の有効 / 無効

① AF モードの選択画面を表示する

- [MENU/SET] → [👤] → [FOCUS] → [AF モード]

② [🐾] を選び、▲を押す

- 動物認識が有効になり、アイコンが [🐾] に変わります。
- もう一度▲を押すと、動物認識が無効になります。

■ 黄色い AF エリアの移動と大きさの変更

黄色の AF エリアを、白色の AF エリアの位置に移動して、入れ替えることができます。AF エリア以外の位置に移動した場合は、[☐] の AF エリアが設定されます。

① AF モードの選択画面を表示する

- [MENU/SET] → [👤] → [FOCUS] → [AF モード]

② [🐾] / [🐾] を選び、▼を押す

③ ▲▼◀▶で AF エリアを移動する

④ ⚙️を回して AF エリアの大きさを変更する

- [Fn1] ボタンを押すと、1 回目は AF エリアの位置を中央に戻します。2 回目は AF エリアの大きさを初期設定に戻します。

⑤ [MENU/SET] ボタンを押す

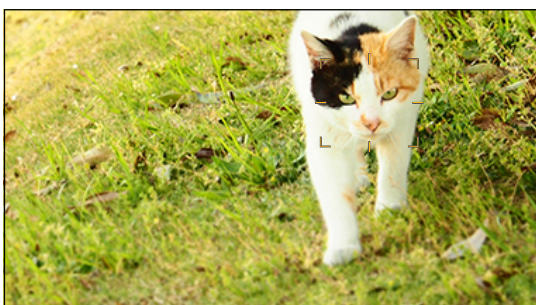
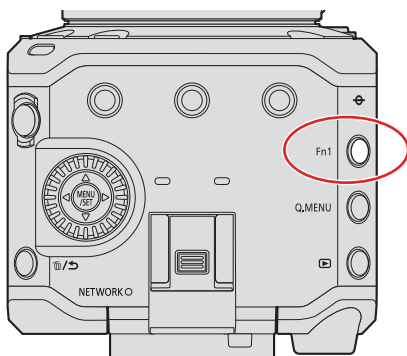
- 撮影画面で [MENU/SET] ボタンを押すと、AF エリアの設定が解除されます。

追尾

AF エリアが被写体の動きを追いかけて、ピントを合わせ続けます。

① 追尾を開始する

- AF エリアに被写体を入れて、[Fn1] ボタンを押します。



- 追尾 AF を解除するとき → もう一度、[Fn1] ボタンを押す
- [測光モード] を [☉] にすると、露出も合わせ続けます。
- 以下の場合、[Fn1] は [□] の動作になります。
 - [フォトスタイル] の [モノクローム] / [L.モノクローム] / [L.モノクローム D]
 - [フィルター設定] の [セピア] / [モノクローム] / [ダイナミックモノクローム]
 - 被写体が小さいとき

■ AF エリアの移動

① AF モードの選択画面を表示する

- [MENU/SET] → [人] → [FOCUS] → [AF モード]

② [Fn1] を選び、▼を押す

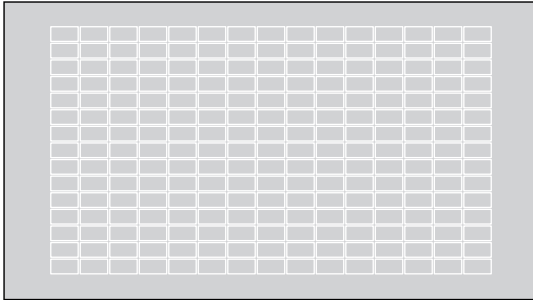
③ ▲▼◀▶で AF エリアを移動する

- 位置を中央に戻すには [Fn1] ボタンを押してください。

④ [MENU/SET] ボタンを押す

225 点

225 点からカメラが最適な AF エリアを選んでピントを合わせます。

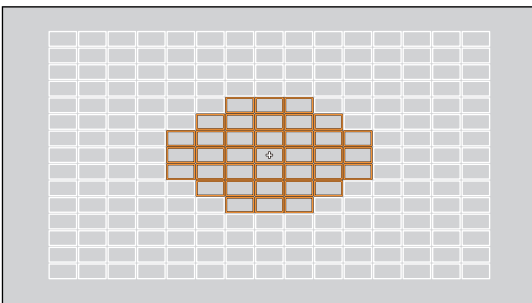


ゾーン (楕円)

225 点の AF エリアのうち、中央の楕円形ゾーンでピント合わせができます。

■ AF エリアの移動と大きさの変更

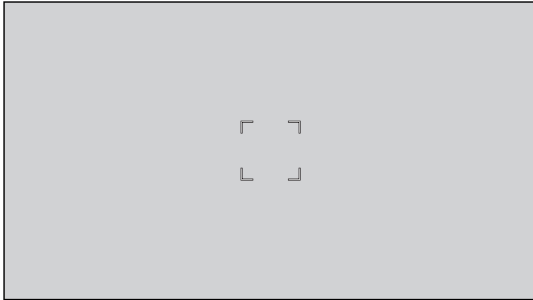
- ① AF モードの選択画面を表示する
 - [MENU/SET] → [AF] → [FOCUS] → [AF モード]
- ② [AF] を選び、▼を押す
- ③ ▲▼◀▶で AF エリアを移動する



- ④ ⦿を回して AF エリアの大きさを変更する
 - [Fn1] ボタンを押すと、1 回目は AF エリアの位置を中央に戻します。2 回目は AF エリアの大きさを初期設定に戻します。
- ⑤ [MENU/SET] ボタンを押す

1 点

ピント位置を指定します。



■ 自動認識の切り換え

1 点の AF モードで、自動認識が使えます。

1 点の AF エリアに人物や動物が一部でも入ると、自動認識の AF エリアが黄色で表示されます。人の顔が AF エリア内に入ると、瞳認識が働きます。

① AF モードの選択画面を表示する

- [MENU/SET] → [人物] → [focus] → [AF モード]

② [] を選び、▲を押す

- ▲を押すごとに自動認識が切り換わります。



Ⓐ 自動認識 : OFF ()

Ⓑ 自動認識 (人物) : ON ()

Ⓒ 自動認識 (人物・動物) : ON ()

- AF エリア内で自動認識できる人物および動物は 1 つだけです。

■ AF エリアの移動と大きさの変更

- ① AF モードの選択画面を表示する
 - [MENU/SET] → [] → [FOCUS] → [AF モード]
- ② [] / [] / [] を選び、▼を押す
- ③ ▲▼◀▶で AF エリアを移動する
- ④ を回して AF エリアの大きさを変更する
 - [Fn1] ボタンを押すと、1 回目は AF エリアの位置を中央に戻します。2 回目は AF エリアの大きさを初期設定に戻します。



- ⑤ [MENU/SET] ボタンを押す

AF 連続動作

動画撮影中の AF でのピントの合わせ方を選びます。

[MENU/SET] → [] → [FOCUS] → [AF 連続動作] を選ぶ

MODE1	撮影中だけ自動でピントを合わせ続けます。
MODE2	撮影待機中と撮影中にピントを合わせ続けます。
OFF	撮影開始時のピント位置に固定されます。

- 撮影環境や使用しているレンズによっては、動画撮影中に AF の動作音が記録されることがあります。動作音が気になる場合は、[AF 連続動作] を [OFF] に設定して撮影してください。
- 動画撮影中にズーム操作をすると、ピントが合うまでに時間がかかることがあります。
- 以下の場合、撮影待機中に [MODE2] は動きません。
 - 低照度時

AF カスタム設定 (動画)

[AF 連続動作] を使って動画を撮影するときのピントの合わせ方を細かく調整できます。

[MENU/SET] → [] → [FOCUS] → [AF カスタム設定 (動画)] を選ぶ

ON	下記の設定を有効にします。
OFF	下記の設定を無効にします。
設定	AF 駆動速度 [+] 側：速いスピードでピントを合わせます。 [-] 側：緩やかなスピードでピントを合わせます。
	AF 追従感度 [+] 側：被写体との距離が大きく変わったときに、すぐにピントを合わせ直します。 [-] 側：被写体との距離が大きく変わったときに、ピントの合わせ直しを少し待ちます。

MF で撮る

ピントを固定したい場合や、被写体との距離が固定されていて、AF を働かせたくない場合に使います。

1 フォーカスモードを [MF] にする

- [MENU/SET] → [人] → [focus] → [フォーカスモード] → [MF]

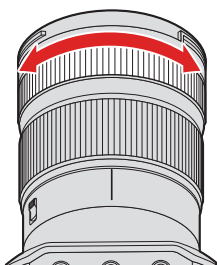


2 メニューを終了する

- [↵] を押します。

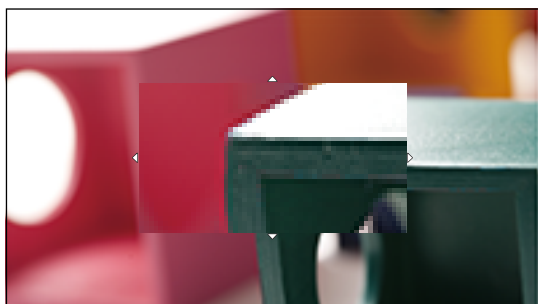
3 フォーカスリングを回す

- MF アシスト画面が表示されます。
- [AF モード] を登録した Fn ボタンを押しても同じ操作ができます。
- Fn ボタンについて (→ [153 / Fn ボタンへの機能の登録](#))



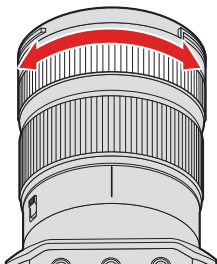
4 ピント位置を選ぶ

- ▲▼◀▶ でピント位置を選びます。
- ピント位置を中央に戻すには、[Fn1] ボタンを押してください。

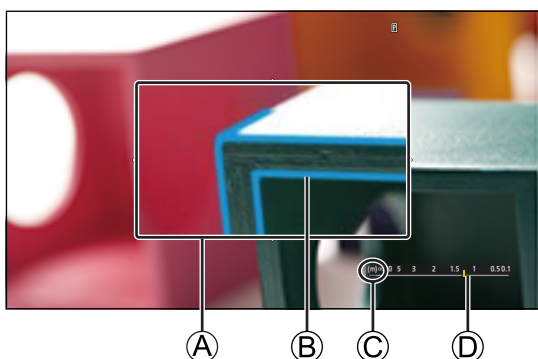


5 ピントを合わせる

- フォーカスリングを回します。



- ピントが合っている部分に色が付いて表示されます。(ピーキング)
- 撮影距離の目安が表示されます。(MF ガイド)



- Ⓐ MF アシスト (拡大画面)
- Ⓑ ピーキング
- Ⓒ ∞ (無限) を示す目安
- Ⓓ MF ガイド

6 MF アシスト画面を終了する

- [MENU/SET] ボタンを押します。

7 撮影を開始する

- 動画記録ボタンを押します。

8 撮影を終了する

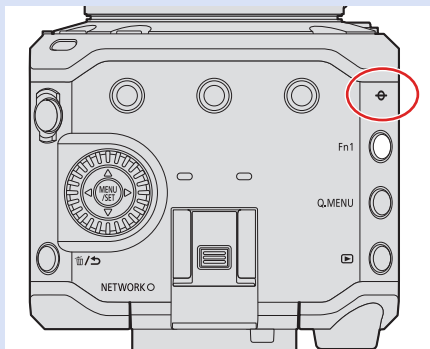
- もう一度、動画記録ボタンを押します。

■ MF アシスト画面での操作

ボタン操作	操作内容
▲▼◀▶	拡大表示位置の移動
	画面を拡大*1 / 縮小
[Fn1]	1 回目：MF アシストの位置を中央に戻す 2 回目：MF アシストの拡大倍率を初期設定に戻す

*1 カスタムメニュー (フォーカス / リリース) の [MF アシスト] で、[MF アシスト表示] を [PIP] に設定しているときは約 3 倍～6 倍、[全画面] に設定しているときは約 3 倍～20 倍に拡大できます。

- 撮影距離基準マークは撮影距離の基準となるマークです。MF や接写の目安にしてください。



- MF 時に [AF-ON] 機能を登録した Fn ボタンを押すと、AF が働きます：
[設定] → [AF-ON] → [Fn ボタン設定] → [撮影時設定] → [AF-ON] (→ 153 / Fn ボタンへの機能の登録)
- ピーキングの感度や表示方法を変更できます：
[設定] → [フォーカス] → [ピーキング] (→ 177 / ピーキング)
- 拡大画面の表示方法を変更できます：
[設定] → [AF] → [MF アシスト] (→ 182 / MF アシスト)
- MF ガイドの表示単位を変更できます：
[設定] → [AF] → [MF ガイド] (→ 182 / MF ガイド)
- フォーカスリングの操作を無効にできます：
[設定] → [AF] → [フォーカスリングロック] (→ 182 / フォーカスリングロック)
- 電源を切ったときのピント位置を記憶します：
[設定] → [ピント] → [レンズ位置メモリー] (→ 187 / レンズ位置メモリー)
- ピントの移動量を設定できます：
[設定] → [ピント] → [フォーカスリング制御] (→ 188 / フォーカスリング制御)

ズームを使って撮る

レンズの光学ズームを使って、望遠または広角にズームします。

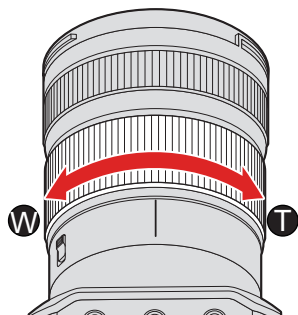
[動画撮影範囲] を使って、画質を劣化させることなく望遠効果を高めることができます。

- [動画撮影範囲] について (➔ [61](#) / [動画撮影範囲](#))

1 ズームリングを回す

Ⓧ側：望遠

Ⓦ側：広角



- ズームリングを回すと、焦点距離が撮影画面に表示されます。







- 焦点距離を非表示にできます：
[⚙️] ➔ [📷] ➔ [焦点距離] (➔ [184](#) / [焦点距離](#))

測光 / 露出 / ISO 感度

測光モード

明るさを測る方式を切り換えることができます。

[MENU/SET] → [] → [] → [測光モード] を選ぶ

 (マルチ測光)	画面全体の明るさの配分を評価して、露出が最適になるように測光する方式です。
 (中央重点)	画面中央部に重点を置いて測光する方式です。
 (スポット)	スポット測光ターゲット周辺の極めて狭い部分を測光する方式です。 <ul style="list-style-type: none"> • AF エリアを移動すると、スポット測光ターゲットも合わせて移動します。 <div data-bbox="507 676 842 864" style="border: 1px solid black; width: 210px; height: 84px; margin: 10px auto; text-align: center; line-height: 84px;">+</div> スポット測光ターゲット
 * (ハイライト重点)	白飛びしないように、画面のハイライト部分に重点を置いて測光する方式です。舞台撮影などに適しています。

- 適正露出の基準値を調整できます：

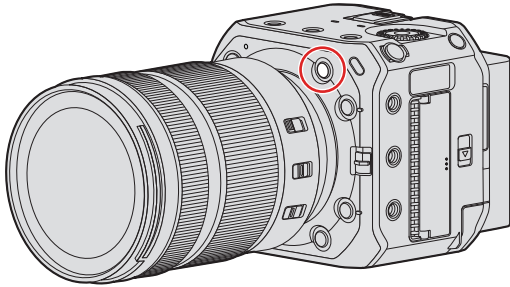
[] → [] → [基準露出レベル調節] (→ 181 / 基準露出レベル調節)

露出補正

カメラが決めた適正露出では明るすぎたり暗すぎたりする場合に露出補正できます。露出補正できる範囲は、1/3 EV ステップ、± 3 EV です。

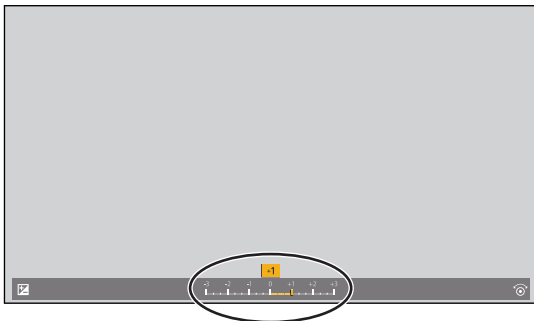
1 [Fn2] ボタンを押す

- 初期設定では [Fn2] ボタンに [露出補正] が登録されています。
- Fn ボタンについて (→ [152 / Fn ボタン](#))
- メニュー画面からも設定できます。
[MENU/SET] → [] → [] → [露出補正] を選ぶ



2 露出を補正する

- ④を回します。



3 決定する

- [MENU/SET] ボタンを押します。
- [動画露出設定] を [M] に設定時は、ISO 感度を [AUTO] に設定すると露出補正できます。
 - 設定した露出補正值は、電源を切っても記憶しています。
 - 適正露出の基準値を調整できます：
[] → [] → [基準露出レベル調節] (→ [181 / 基準露出レベル調節](#))

ピントや露出の固定 (AF/AE ロック)

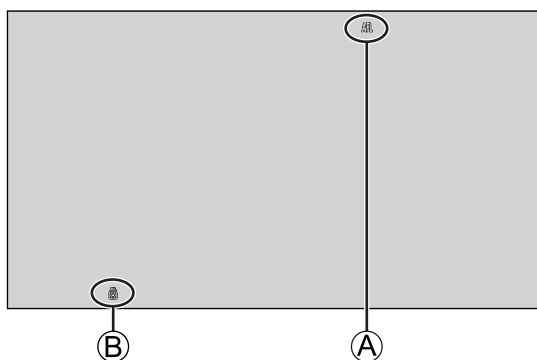
撮影前にピントや露出を固定し、そのまま構図を変えて撮影します。
画面の端にピントを合わせたいときや逆光時に便利です。

1 Fn ボタンに [AE LOCK]、[AF LOCK] または [AF/AE LOCK] を登録する (→ 153 / Fn ボタンへの機能の登録)

AE LOCK	露出を固定します。
AF LOCK	ピントを固定します。
AF/AE LOCK	ピントと露出を固定します。

2 ピントや露出を固定する

- Fn ボタンを押したままにします。
- ピントがロックされると、AF ロックアイコンが表示されます。
- 露出がロックされると、AE ロックアイコンが表示されます。



Ⓐ AF ロックアイコン (AFL)

Ⓑ AE ロックアイコン (AEL)

3 Fn ボタンを押したまま、構図を決めて撮影する

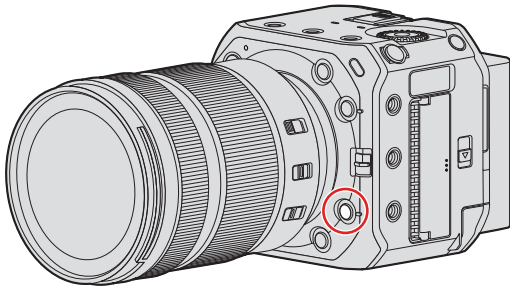
- Fn ボタンを押し続けなくても、ロックを維持することができます：
[設定] → [AE] → [AF/AE ロック維持] (→ 182 / AF/AE ロック維持)

ISO 感度

光に対する感度 (ISO 感度) を設定できます。初期設定では、1/3 EV ごとに 100 ~ 51200 の範囲で設定できます。本機は、ベース感度を切り換えて高感度、低ノイズの撮影ができる Dual Native ISO に対応しています。必要に応じてベース感度を固定することもできます。

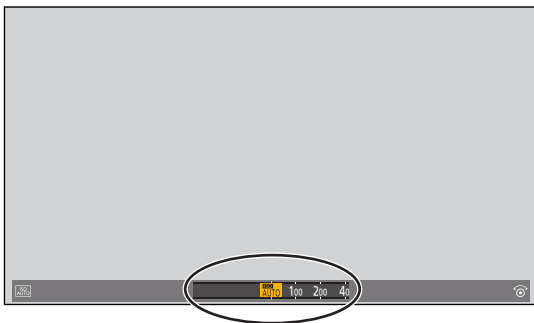
1 [Fn4] ボタンを押す

- 初期設定では [Fn4] ボタンに [ISO 感度] が登録されています。
- Fn ボタンについて (→ 152 / Fn ボタン)
- メニュー画面からも設定できます。
[MENU/SET] → [] → [] → [ISO 感度] を選ぶ



2 ISO 感度を選ぶ

- [] を回します。



3 決定する

- [MENU/SET] ボタンを押します。

■ 設定項目 (ISO 感度)

AUTO	明るさに応じて、自動で ISO 感度を調整します。 最大 6400 * ¹
100 ~ 51200	それぞれの ISO 感度に固定します。 <ul style="list-style-type: none"> 動画メニュー (画質) の [Dual Native ISO 設定] の設定により、使用できる ISO 感度の範囲が変わります。(➔ 87 / Dual Native ISO 設定) カスタムメニュー (画質) の [拡張 ISO 感度] (➔ 181 / 拡張 ISO 感度) を [ON] にすると、下限値 50 から上限値 204800 まで ISO 感度を拡張できます。

*¹ 初期設定。[ISO 感度設定 (動画)] によって上限を変更できます。(➔ 86 / ISO 感度設定 (動画))

- 以下の機能を使用中は、設定できる ISO 感度に制限があります。
 - [フィルター設定] の [ハイダイナミック]: 下限 400、上限 6400 まで
 - [フィルター設定] の [ハイダイナミック] 以外: 上限 6400 まで
 - [フォトスタイル] の [シネライク D2]、[シネライク V2]: 下限 200 ([拡張 ISO 感度] 設定時: 100) まで
 - [フォトスタイル] の [709 ライク]: 下限 100 まで
 - [フォトスタイル] の [V-Log]: 下限 640 ([拡張 ISO 感度] 設定時: 320)、上限 51200 まで
 - [フォトスタイル] の [2100 ライク (HLG)]: 下限 400 まで

- ISO 感度の設定値の刻みを変更できます:
[⚙️] ➔ [🔍] ➔ [ISO 感度ステップ] (➔ 181 / ISO 感度ステップ)
- 動画撮影時の感度の単位を dB に切り換えることができます:
[👤] ➔ [🔍] ➔ [SS/ゲイン操作] (➔ 102 / SS/ゲイン操作)

ISO 感度設定 (動画)

ISO 感度 [AUTO] 時の ISO 感度の下限と上限を設定します。

[MENU/SET] ➔ [👤] ➔ [🔍] ➔ [ISO 感度設定 (動画)] を選ぶ

ISO オート下限設定	ISO 感度 [AUTO] 時の ISO 感度の下限を設定します。 <ul style="list-style-type: none"> 100 ~ 25600 の範囲で設定できます。
ISO オート上限設定	ISO 感度 [AUTO] 時の ISO 感度の上限を設定します。 <ul style="list-style-type: none"> AUTO、200 ~ 51200 の範囲で設定できます。

Dual Native ISO 設定

ベース感度を自動切換するか、固定するかを設定します。

[MENU/SET] → [] → [] → [Dual Native ISO 設定] を選ぶ

自動切換	明るさに応じて、自動でベース感度を切り換えます。 設定できる ISO 感度： AUTO / 100 ~ 51200 ([拡張 ISO 感度] 設定時：AUTO / 50 ~ 204800)
低感度	ベース感度を低感度用に設定します。 設定できる ISO 感度： AUTO / 100 ~ 800 ([拡張 ISO 感度] 設定時：AUTO / 50 ~ 800)
高感度	ベース感度を高感度用に設定します。 設定できる ISO 感度： AUTO / 640 ~ 51200 ([拡張 ISO 感度] 設定時：AUTO / 320 ~ 204800)

輝度レベル設定

動画記録の用途に合わせて輝度の範囲を設定できます。

動画の基準である [16-235] や [16-255]、写真と同様に輝度の全域を使用する [0-255] を設定できます。

[MENU/SET] → [] → [] → [輝度レベル設定] を選ぶ

設定：[0-255] / [16-235] / [16-255]

- 10 bit の [動画画質] に設定しているときは、設定項目が [0-1023]、[64-940]、[64-1023] に切り換わります。
- [フォトスタイル] を [V-Log] に設定しているときは、[0-255] ([0-1023]) に固定されます。
- [フォトスタイル] を [2100 ライク (HLG)] に設定しているときは、[64-940] に固定されます。
- 以下の機能を使用中は、[輝度レベル設定] は使用できません。
 - [HDMI RAW データ出力]

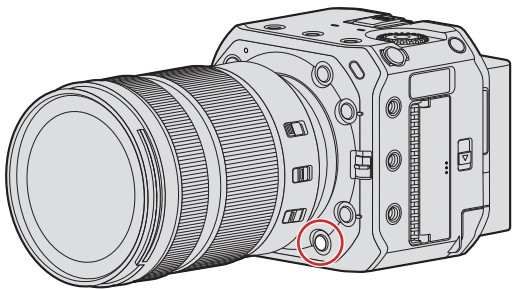
ホワイトバランス / 画質

ホワイトバランス (WB)

ホワイトバランス (WB) は、被写体を照らす光の色の影響を補正する機能です。白いものを白く、見た目に近い色に補正します。通常はオート ([AWB]、[AWBc] または [AWBw]) で適切なホワイトバランスが得られます。画像の色合いが思ったとおりにならないときや、色合いを変化させて雰囲気表現したいときに設定してください。

1 [Fn5] ボタンを押す

- 初期設定では [Fn5] ボタンに [ホワイトバランス] が登録されています。
- Fn ボタンについて (→ [152 / Fn ボタン](#))
- メニュー画面からも設定できます。
[MENU/SET] → [人] → [⦿] → [ホワイトバランス] を選ぶ



2 ホワイトバランスを選ぶ







- ⦿を回します。

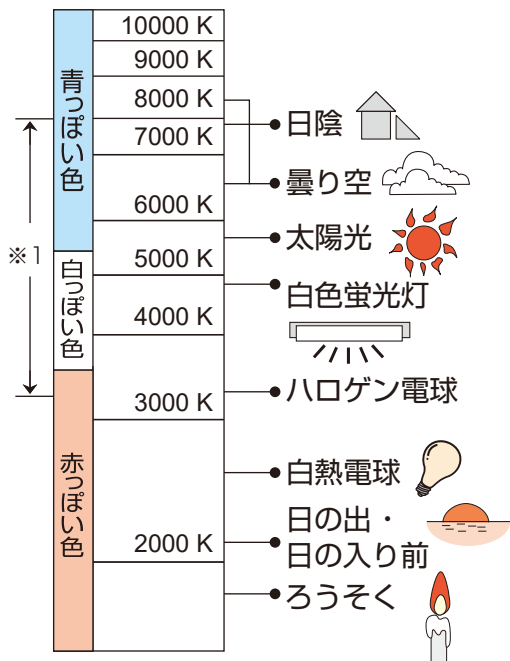


3 決定する



- [MENU/SET] ボタンを押します。

■ 設定項目 (ホワイトバランス)

AWB	オート
AWBc	オート (白熱電球下で赤みを抑えます)
AWBw	オート (白熱電球下で赤みを残します)
	晴天
	曇天
	晴天の日陰
	白熱灯
	セットモード 1 ~ 4 (→ 90 / ホワイトセット登録)
	色温度 1 ~ 4 (→ 90 / 色温度設定)





※1 [AWB] が働く範囲

- 蛍光灯やLEDなどの照明下では、その種類によって最適なホワイトバランスは異なります。[AWB]、[AWBc]、[AWBw]、 ~  をご使用ください。
- [フィルター設定] 使用中は、ホワイトバランスは [AWB] に固定されます。
- [HDMI RAW データ出力] を使用中は、[AWB] や [AWBc]、[AWBw] は使用できません。



■ ホワイトセット登録

撮影場所の光源下で白いものを撮影して、白く写るようにホワイトバランスを調整します。

- ① [Fn5] ボタンを押し、[] ~ [] のいずれかを選ぶ
 - 初期設定では [Fn5] ボタンに [ホワイトバランス] が登録されています。
 - Fn ボタンについて (→ [152 / Fn ボタン](#))
 - 動画メニュー (画質) の [ホワイトバランス] でも設定できます。
- ② ▲を押す
- ③ 画面中央の枠内に白いものを映し、[MENU/SET] ボタンを押す
 - ホワイトバランスが設定され、撮影画面に戻ります。

■ 色温度設定

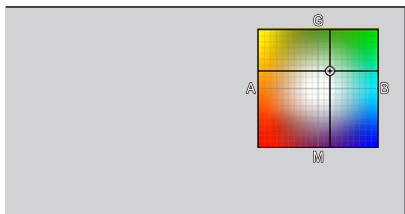
ホワイトバランスの色温度を数値で設定します。

- ① [Fn5] ボタンを押し、[] ~ [] のいずれかを選ぶ
 - 初期設定では [Fn5] ボタンに [ホワイトバランス] が登録されています。
 - Fn ボタンについて (→ [152 / Fn ボタン](#))
 - 動画メニュー (画質) の [ホワイトバランス] でも設定できます。
- ② ▲を押す
 - 色温度の設定画面が表示されます。
- ③ ▲▼で色温度を選び、[MENU/SET] ボタンを押す
 - 2500K ~ 10000K まで設定できます。

ホワイトバランスの調整

ホワイトバランスを設定しても思いどおりの色合いにならないときに、色合いを調整できます。

- ① [Fn5] ボタンを押す
 - 初期設定では [Fn5] ボタンに [ホワイトバランス] が登録されています。
 - Fn ボタンについて (→ [152 / Fn ボタン](#))
 - 動画メニュー (画質) の [ホワイトバランス] でも設定できます。
- ② ホワイトバランスを選び、▼を押す
 - 調整画面が表示されます。
- ③ 色合いを調整する
 - ◀: [A] (アンバー: オレンジ系)
 - ▲: [G] (グリーン: 緑系)
 - ▶: [B] (ブルー: 青系)
 - ▼: [M] (マゼンタ: 赤系)
 - 調整していない状態に戻すには、[Fn1] ボタンを押してください。



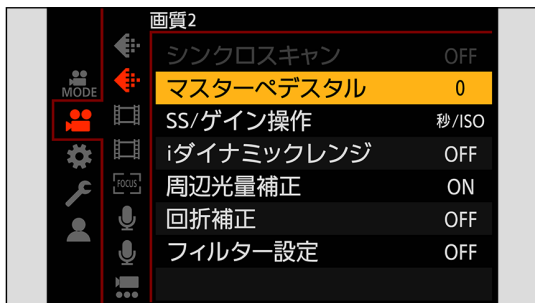
- ④ 決定する
 - [MENU/SET] ボタンを押します。
- ホワイトバランスを調整すると、撮影画面のアイコンが調整した色に変わります。G 方向に調整すると [+] が、M 方向に調整すると [-] が表示されます。

マスターペDESTAL

映像の基準となる黒を調整します。

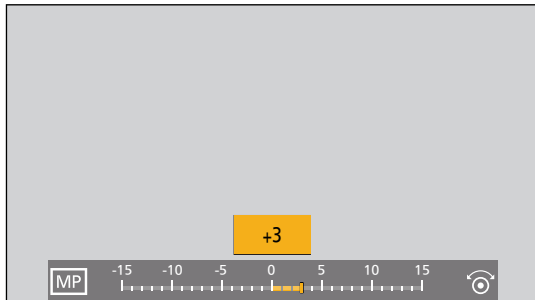
1 [マスターペDESTAL] を選ぶ

- [MENU/SET] → [] → [] → [マスターペDESTAL]



2 マスターペDESTALを調整する

- ④を回します。
- - 15 ~ + 15 の範囲で設定できます。



- 以下の機能を使用中は、[マスターペDESTAL] は使用できません。
 - [フォトスタイル] の [V-Log]
 - [HDMI RAW データ出力]

フォトスタイル

被写体や表現方法に合わせて、画像の仕上がり設定を選択できます。フォトスタイルごとに画質調整ができます。

[MENU/SET] → [👤] → [🔧] → [フォトスタイル] を選ぶ

☀️STD.	スタンダード	標準的な設定
☀️VIVID	ヴィヴィッド	彩度とコントラストが高めの鮮やかな設定
☀️NAT	ナチュラル	コントラストが低めの柔らかな設定
☀️FLAT	フラット	彩度とコントラストが低めの誇張を抑えた設定
☀️LAND	風景	青空や緑を鮮やかにし、風景撮影に適した設定
☀️PORT	人物	健康的できれいな肌色にし、人物撮影に適した設定
☀️MONO	モノクローム	色味を抜いた単色の設定
☀️L.MONO	L.モノクローム	階調が豊かで黒の引き締まったモノクロ設定
☀️L.MONOD	L.モノクローム D	ハイライトとシャドウを強調したダイナミックな印象のモノクロ設定
☀️CINED2	シネライク D2	ダイナミックレンジを優先したガンマカーブで映画感覚に仕上げる設定 • 動画編集時の処理に適しています。
☀️CINEV2	シネライク V2	コントラストを重視したガンマカーブで映画感覚に仕上げる設定
☀️709L	709 ライク	Rec.709 相当のガンマカーブで、高輝度部分を圧縮（ニー）して白飛びを抑える設定 • Rec.709 とは「ITU-R Recommendation BT.709」の略称で、ハイビジョン放送の規格です。
☀️V-Log	V-Log	ポストプロダクション処理を前提としたガンマカーブの設定 • ポストプロダクション処理により、階調の豊かな映像に仕上げることができます。
☀️ ^{HLG} 2100	2100 ライク (HLG) *1	HLG 方式のダイナミックレンジの広い動画を撮影するための設定 (→ 122 / HLG 動画)
☀️MY 1	MY PHOTO STYLE 1 *2 ~ MY PHOTO STYLE 10 *2	フォトスタイルを好みに合わせて画質調整し、マイフォトスタイルとして登録できます。(→ 94 / 設定をマイフォトスタイルに登録する)

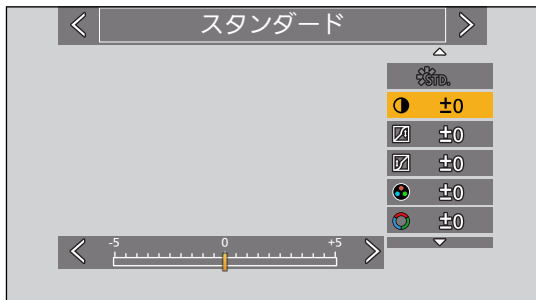
*1 10 bit の [動画画質] に設定しているときだけ選択できます。(→ 53 / 動画画質)

*2 初期設定では [MY PHOTO STYLE 4] までが表示されています。[フォトスタイル設定] の [フォトスタイル表示の制限] で、メニューに表示する項目を設定できます。(→ 181 / フォトスタイル表示の制限)

- [フォトスタイル] を以下に設定したときは、使用できる ISO 感度の範囲が変化します。(→ 86 / 設定項目 (ISO 感度))
 - [シネライク D2]、[シネライク V2]、[709 ライク]、[V-Log]、[2100 ライク (HLG)]
 - [Dual Native ISO 設定] の [低感度] や [高感度] で使用できる ISO 感度の範囲も変化します。ISO 感度が変わる場合は、必要に応じて露出を設定し直してください。
- [709 ライク] ではニーモードを設定できます。(→ 95 / 白飛びを抑えて撮影する (ニー))
- [フィルター設定] 使用中は、[フォトスタイル] は使用できません。
- [HDMI RAW データ出力] を使用中は、[V-Log] に固定され画質調整できません。
- ストリーミング機能を使用中は、[2100 ライク (HLG)] は使用できません。
- フォトスタイルの詳細な設定ができます：
 - [🔧] → [🔧] → [フォトスタイル設定] (→ 181 / フォトスタイル設定)

画質調整

- ① ◀▶でフォトスタイルの種類を選ぶ
- ② ▲▼で設定項目を選び、◀▶で調整する
 - 調整した項目に [*] が表示されます。



- ③ [MENU/SET] ボタンを押す
 - 画質調整すると、撮影画面のフォトスタイルアイコンに [*] が表示されます。

■ 設定項目（画質調整）

	コントラスト* ¹	画像の明暗差を調整します。
	ハイライト* ¹	明部の明るさを調整します。
	シャドウ* ¹	暗部の明るさを調整します。
	彩度* ²	色の鮮やかさを調整します。
	色調* ³	青み、黄色みを調整します。
	色相* ²	赤を基準とした場合、紫 / マゼンタ方向または黄色 / 緑方向に色相を回転させ、全体の色合いを調整します。
	フィルター効果* ³	<p>黄：コントラストを強調します。（効果：弱） 青空をくっきりと撮影できます。</p> <p>オレンジ：コントラストを強調します。（効果：中） 青空を色濃く撮影できます。</p> <p>赤：コントラストを強調します。（効果：強） 青空をさらに色濃く撮影できます。</p> <p>緑：人物の肌や唇を落ち着いた色にします。 緑の葉を明るくし、強調します。</p> <p>OFF：—</p>
	シャープネス	画像の輪郭を調整します。
	ノイズリダクション	ノイズリダクションの効果を調整します。 <ul style="list-style-type: none"> • 効果を強めた場合、解像感がわずかに低下する場合があります。
	Dual Native ISO 設定* ⁴	Dual Native ISO を設定します。（➔ 87 / Dual Native ISO 設定）
	ISO 感度* ⁴	ISO 感度を設定します。（➔ 85 / ISO 感度）

WB ホワイトバランス*4	ホワイトバランスを設定します。(➔ 88 / ホワイトバランス (WB)) <ul style="list-style-type: none"> • [WB] 選択中に [Fn2] ボタンを押すと、ホワイトバランスの設定画面が表示されます。もう一度 [Fn2] ボタンを押すと、元の画面に戻ります。
----------------------	---

*1 [709 ライク]、[V-Log]、[2100 ライク (HLG)] 選択中は調整できません。

*2 [モノクローム]、[L.モノクローム]、[L.モノクローム D]、[V-Log] 以外を選択中に使用できません。

*3 [モノクローム]、[L.モノクローム]、[L.モノクローム D] 選択中に使用できます。

*4 [MY PHOTO STYLE 1] ~ [MY PHOTO STYLE 10] 選択中に、以下を設定すると使用できます。

[**⚙**] ➔ [**⚙**] ➔ [フォトスタイル設定] ➔ [マイフォトスタイル設定] ➔ [調整項目の追加] ➔ [ISO 感度] / [ホワイトバランス] ➔ [ON]

設定をマイフォトスタイルに登録する

① ◀▶でフォトスタイルの種類を選ぶ

② 画質を調整する

- マイフォトスタイルでは、画質調整のいちばん上にフォトスタイルの種類が表示されます。ベースとなるフォトスタイルを選択してください。

③ [Fn1] ボタンを押す

④ ([MY PHOTO STYLE 1] ~ [MY PHOTO STYLE 10] 選択時)

▲▼で [現在の設定を登録] を選び、[MENU/SET] ボタンを押す

⑤ ▲▼で登録先の番号を選び、[MENU/SET] ボタンを押す

- 確認画面が表示されます。
- 確認画面で [Fn1] ボタンを押すと、マイフォトスタイルの名前を変更できます。入力できる文字数は最大 22 文字です。全角文字は 2 文字の扱いになります。文字の入力方法について (➔ [198 / 文字の入力](#))

マイフォトスタイルの登録内容の変更

① [MY PHOTO STYLE 1] ~ [MY PHOTO STYLE 10] のいずれかを選ぶ

② [Fn1] ボタンを押し、項目を設定する

- [登録された設定の呼出]
- [現在の設定を登録]
- [名称変更]
- [デフォルトに戻す]

白飛びを抑えて撮影する（ニー）

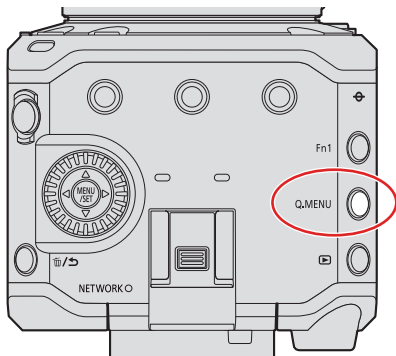
[フォトスタイル] を [709 ライク] に設定すると、ニーを調整して白飛びを抑えた撮影ができます。

1 [フォトスタイル] を [709 ライク] に設定する

- [MENU/SET] → [人] → [] → [フォトスタイル] → [709 ライク]



2 [Q.MENU] ボタンを押す



3 ニー設定を選ぶ

- ◀▶ で設定項目を選びます。

AUTO	自動で高輝度部分の圧縮レベルを調整します。
MANUAL	<p>圧縮を開始する輝度（ニーマスターポイント）と圧縮の強さ（ニーマスタースロープ）を任意に設定します。</p> <p>① ▲▼で項目を選び、◀▶で調整する</p> <p>[POINT]：ニーマスターポイント</p> <p>[SLOPE]：ニーマスタースロープ</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 以下の範囲で設定できます。 <ul style="list-style-type: none"> - ニーマスターポイント：80.0～107.0 - ニーマスタースロープ：0～99
OFF	—

4 決定する

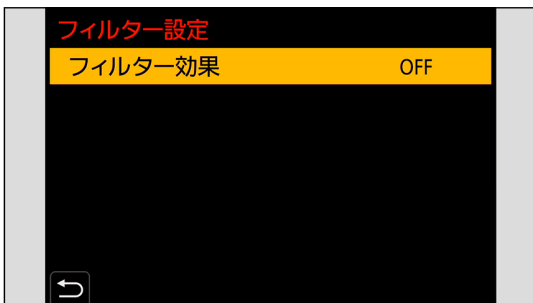
- [MENU/SET] ボタンを押します。

フィルター設定

画像に効果（フィルター）を加えて撮影できます。

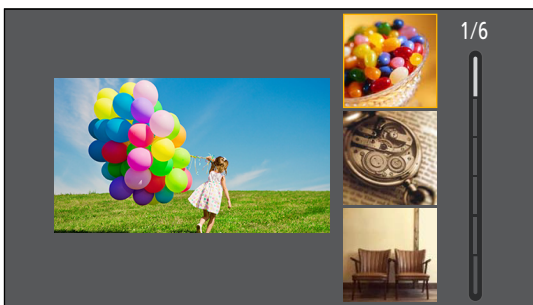
1 [フィルター効果] を設定する

- [MENU/SET] → [人] → [🔍] → [フィルター設定] → [フィルター効果] → [設定]



2 フィルターを選ぶ

- ▲▼で選択し、[MENU/SET] ボタンを押します。
- [Fn1] ボタンを押すと、通常表示とガイド表示が切り換わります。ガイド表示では、各フィルターの説明が表示されます。



フィルター効果の調整

フィルター効果の調整ができます。

- 1 フィルターを選ぶ
- 2 撮影画面で▶を押す
- 3 🎚️を回して設定する
 - 撮影画面に戻るには、[MENU/SET] ボタンを押してください。
 - フィルター効果を調整すると、撮影画面のフィルターアイコンに [*] が表示されます。



フィルター	調整できる項目
ポップ	鮮やかさ
レトロ	色合い
オールドデイズ	コントラスト
ハイキー	色合い
ローキー	色合い
セピア	コントラスト
モノクローム	色合い
ダイナミックモノクローム	コントラスト
インプレッシブアート	鮮やかさ
ハイダイナミック	鮮やかさ
クロスプロセス	色合い
トイフォト	色合い
トイポップ	周辺光量が落ちる範囲
ブリーチバイパス	コントラスト
ジオラマ	鮮やかさ
ファンタジー	鮮やかさ
ワンポイントカラー	残す色の量

- ホワイトバランスは [AWB] に固定されます。
- ISO 感度の上限は 6400 になります。
- [ハイダイナミック] 設定時は、ISO 感度の下限は 400 に、上限は 6400 になります。[Dual Native ISO 設定] の [低感度] や [高感度] で使用できる ISO 感度の範囲も変化します。
 - [低感度] : AUTO/400 ~ 3200 (ベース感度 400)
 - [高感度] : AUTO/2500 ~ 6400 (ベース感度 2500)
 ISO 感度が変わる場合は、必要に応じて露出を設定し直してください。
- フィルターによっては撮影画面がコマ落としのように表示されます。
- MF アシストで拡大表示しているときは、[インプレッシブアート] / [ハイダイナミック] / [トイフォト] / [トイポップ] は使用できません。
- スーパー 35 mm 用 / APS-C 用レンズ使用時は、[トイフォト] / [トイポップ] は使用できません。
- [動画撮影範囲] が [S35mm] または [PIXEL/PIXEL] のときは、[トイフォト] / [トイポップ] で動画撮影ができません。
- ストリーミング機能を使用中は、[ジオラマ] は使用できません。
- 以下の機能を使用中は、[フィルター効果] は使用できません。
 - [HDMI RAW データ出力]
- Fn ボタンにフィルターの入 / 切操作を登録できます :
 [設定] → [フィルター] → [Fn ボタン設定] → [撮影時設定] → [フィルター効果] (→ 153 / Fn ボタンへの機能の登録)
- Fn ボタンで [フィルター効果] の設定画面を表示しているときに [Fn1] ボタンを押すと、フィルター選択画面が表示されます。

ぼかし方の設定 (ジオラマ)

- ① [フィルター効果] を [ジオラマ] に設定する
- ② ▼を押して設定画面を表示する
- ③ ▲▼または◀▶でぼかさない部分を移動する

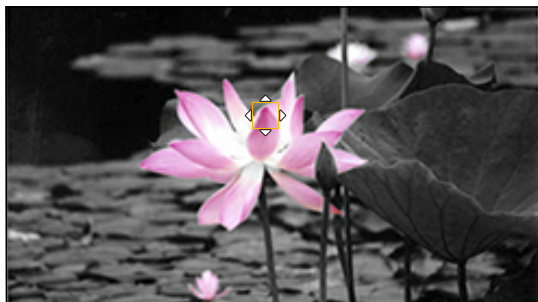


- ④ ⦿を回してぼかさない部分の大きさを変更する
 - ぼかさない部分の設定を初期設定に戻すには、[Fn1] ボタンを押してください。
- ⑤ [MENU/SET] ボタンを押して決定する

- 動画に音声は記録されません。
- システム周波数を [59.94Hz(NTSC)] に設定したときは、記録される動画の長さが実際の記録時間の約 1/10 になります。表示される動画記録時間は約 10 倍になります。
システム周波数を [50.00Hz(PAL)] または [24.00Hz(CINEMA)] に設定したときは、約 1/8 になります。表示される動画記録時間は約 8 倍になります。
- 動画撮影を短い時間で終了すると、一定の時間まで撮影を続けることがあります。

残す色の設定 (ワンポイントカラー)

- ① [フィルター効果] を [ワンポイントカラー] に設定する
- ② ▼を押して設定画面を表示する
- ③ ▲▼◀▶で枠を移動し、残す色を選ぶ
 - 枠を中央に戻すには、[Fn1] ボタンを押してください。



- ④ [MENU/SET] ボタンを押して決定する

音声の設定

録音レベル表示

録音レベルを撮影画面に表示します。

[MENU/SET] → [] → [] → [録音レベル表示] を選ぶ

設定：[ON] / [OFF]

- [録音レベルリミッター] が [OFF] のとき、[録音レベル表示] は [ON] に固定されます。

音声入力ミュート

音声入力をミュートにします。

[MENU/SET] → [] → [] → [音声入力ミュート] を選ぶ

設定：[ON] / [OFF]

- 撮影画面に [] が表示されます。
- 外部マイクからの音声入力もミュートされます。

録音ゲイン切換

音声入力のゲインを切り換えます。

[MENU/SET] → [] → [] → [録音ゲイン切換] を選ぶ

標準	標準の入力ゲイン設定です。(0 dB)
低	音量が大きい環境で、音声入力を抑えて記録します。(−12 dB)

- [マイク端子] を [LINE] にして、外部音声機器を接続しているときは、[録音ゲイン切換] は使用できません。

録音レベル設定

録音レベルを手動で調整します。

① [録音レベル設定] を選ぶ

- [MENU/SET] → [] → [] → [録音レベル設定]

② ◀▶で録音レベルを調整し、[MENU/SET] を押す

- MUTE、−18 dB ~ +12 dB の範囲で 1 dB ごとに調整できます。
- 表示される dB 値は目安です。

- [MUTE] に設定すると、撮影画面に [] が表示されます。

録音レベルリミッター

録音レベルを自動で調整し、音声のゆがみ（音割れ）を抑えます。

[MENU/SET] → [] → [] → [録音レベルリミッター] を選ぶ
設定：[ON] / [OFF]

風音キャンセラー

音質を保ちながら、内蔵マイクに当たる風音ノイズを低減します。

[MENU/SET] → [] → [] → [風音キャンセラー] を選ぶ

強	強風を検出すると、低音を抑えてより効果的に風音を低減します。
標準	音質を損なうことなく、風音だけを抽出して低減します。
OFF	—

- 撮影状況によっては十分な効果が得られない場合があります。
- [風音キャンセラー] は、内蔵マイクにだけ働きます。外部マイク接続時は [風音低減] が表示されます。(→ 140 / 風雑音の低減)

主なアシスト機能

撮影時に便利な主なアシスト機能について説明します。

- カスタムメニュー（モニター / 表示）には、センターマーカーなどの表示アシスト機能があります。（➔ [184 / カスタムメニュー（モニター / 表示）](#)）

手ブレ補正

撮影状況に合わせて、手ブレ補正の動作を設定します。

- O.I.S. スイッチのあるレンズを使用するときは、レンズ側でスイッチを [ON] にしてください。
- 本機との通信機能がないレンズを使用時は、[手ブレ補正] は選択できません。
- 手ブレ補正機能がないレンズを使用時は、[手ブレ補正] は選択できません。

[MENU/SET] ➔ [👤] ➔ [!⚙️] ➔ [手ブレ補正] を選ぶ

動作設定	👤 通常： 上下、左右、回転の動きに対する手ブレを補正します。 通常の撮影に適しています。
	OFF： レンズ内手ブレ補正機能を OFF にします。
電子補正（動画）	動画撮影中の上下、左右、縦回転、水平回転の 4 つのブレをレンズ、電子式を組み合わせで補正します。 <ul style="list-style-type: none"> • [電子補正（動画）] が働いているときは、撮影画面の [👤] が [📺] に切り換わります。 • [ON] に設定すると、画角が狭くなる場合があります。
手ブレ補正ブースト（動画）	動画撮影中の手ブレ補正効果を高めます。固定したアングルで撮りたい場合に、安定した構図を保つことができます。 <ul style="list-style-type: none"> • [手ブレ補正ブースト（動画）] が働いているときは、撮影画面に [👤] が表示されます。 • 撮影中に構図を変える場合は、設定を [OFF] にしてからカメラを動かしてください。撮影中に [OFF] に切り換えるには、Fn ボタンをお使いください。（➔ 153 / Fn ボタンへの機能の登録） • 焦点距離が大きくなるほど、補正効果は弱くなります。

- お使いのレンズによって、使える手ブレ補正の種類が異なります。

- 以下の機能を使用中は、[電子補正（動画）] は使用できません。
 - 6K 動画 / 5.9K 動画 / 5.4K 動画
 - [バリエアブルフレームレート]
 - [HDMI RAW データ出力]
 - [ライブクロップ]

SS/ゲイン操作

シャッタースピードやゲイン（感度）の設定値の単位を切り換えます。

[MENU/SET] → [] → [] → [SS/ゲイン操作] を選ぶ

秒/ISO	シャッタースピードを秒、ゲインを ISO の単位で設定します。
角度/ISO	シャッタースピードを角度、ゲインを ISO の単位で設定します。 <ul style="list-style-type: none"> 11°～358°の範囲で角度を設定できます。（[シンクロスキャン]を[OFF]に設定時）
秒/dB	シャッタースピードを秒、ゲインを dB の単位で設定します。 <ul style="list-style-type: none"> 0 dB は以下の ISO 感度に相当します。 <ul style="list-style-type: none"> [Dual Native ゲイン設定] を [自動切換]、[低感度] に設定時：100 [Dual Native ゲイン設定] を [高感度] に設定時：640

- [SS/ゲイン操作] を [秒/dB] に設定すると、以下のようにメニュー名が切り換わります。
 - [Dual Native ISO 設定] → [Dual Native ゲイン設定]
 - [ISO 感度設定（動画）] → [ゲイン設定]
 - [ISO オート下限設定] → [オートゲイン下限設定]
 - [ISO オート上限設定] → [オートゲイン上限設定]
 - [拡張 ISO 感度] → [拡張ゲイン設定]

ゲイン（感度）の設定範囲

[SS/ゲイン操作] を [秒/dB] に設定時、ゲイン（感度）は以下の範囲で設定できます。

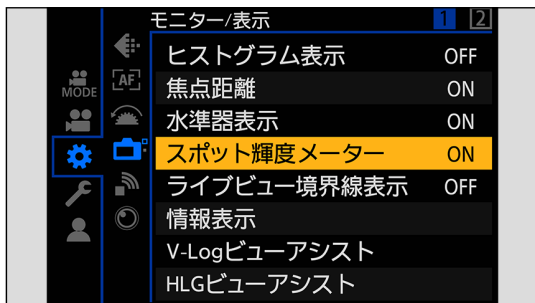
Dual Native ゲイン設定	拡張ゲイン設定	ゲイン（感度）の設定範囲
自動切換	OFF	AUTO、0 dB～54 dB
	ON	AUTO、-6 dB～66 dB
低感度	OFF	AUTO、0 dB～18 dB
	ON	AUTO、-6 dB～18 dB
高感度	OFF	AUTO、0 dB～38 dB
	ON	AUTO、-6 dB～50 dB

スポット輝度メーター

被写体の任意の位置を指定し、狭い範囲の輝度を測定します。

1 [スポット輝度メーター] を設定する

- [MENU/SET] → [設定] → [カメラ] → [スポット輝度メーター] → [ON]



2 輝度を測る位置を選ぶ

- ▲▼◀▶で選択し、[MENU/SET] ボタンを押します。
- 位置を中央に戻すには [Fn1] ボタンを押してください。



Ⓐ 輝度値

■ 測定範囲

— 7% ~ 109%(IRE) の範囲を測定できます。

- [フォトスタイル] を [V-Log] に設定しているときは、Stop の単位で測定します。(0 Stop=42%(IRE) で換算します)

ゼブラパターン表示

基準値より明るい部分をしま模様で表示します。

また、基準と幅を設定して、指定した範囲の明るさの部分をしま模様で表示することもできます。



ゼブラ 1



ゼブラ 2



ゼブラ 1+2

[MENU/SET] → [設定] → [カメラ] → [ゼブラパターン表示] を選ぶ

ゼブラ 1	基準値より明るい部分をゼブラ 1 のしま模様で表示します。
ゼブラ 2	基準値より明るい部分をゼブラ 2 のしま模様で表示します。
ゼブラ 1+2	[ゼブラ 1]、[ゼブラ 2] の両方を表示します。
OFF	—
設定	基準の明るさを設定します。 ゼブラ 1 / ゼブラ 2 50% ~ 105% / 基準/幅

[設定] で [基準/幅] を選択したとき

[基準] で設定した明るさを中心に、[幅] で設定した範囲の明るさの部分をしま模様で表示します。

- [基準] は 0% ~ 109%(IRE) の範囲で設定できます。
 - [幅] は ± 1% ~ ± 10%(IRE) の範囲で設定できます。
 - [フォトスタイル] を [V-Log] に設定しているときは、Stop の単位で設定します。(0 Stop=42%(IRE) で換算します)
- [基準/幅] 設定時は、[ゼブラ 1+2] は選択できません。

フレーム表示

設定した横縦比のフレームを撮影画面に表示します。

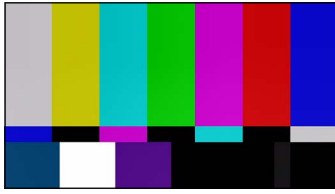
後工程でトリミング(クロップ)するときの画角をイメージしながら撮影できます。

[MENU/SET] → [設定] → [カメラ] → [フレーム表示] を選ぶ

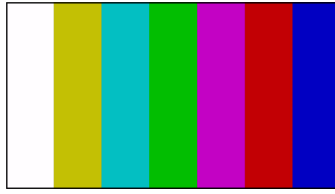
ON	撮影画面に枠を表示します。
OFF	—
設定	枠の横縦比を設定します。 フレーム横縦比： [2.39:1] / [2.35:1] / [2.00:1] / [1.85:1] / [16:9] / [4:3] / [5:4] / [1:1] / [4:5] / [9:16]
	フレーム色： 枠の色を設定します。
	枠の外側の不透明度を設定します。 フレームマスク： [100%] / [75%] / [50%] / [25%] / [OFF]

カラーバー / テストトーン

撮影画面にカラーバーを表示します。カラーバー表示中は、テストトーンが出力されます。



SMPTE



EBU



ARIB

[MENU/SET] → [⚙️] → [📺] → [カラーバー] を選ぶ

設定：[SMPTE] / [EBU] / [ARIB]

- 表示を終了するには、[MENU/SET] ボタンを押してください。

■ テストトーンの調整

テストトーンのレベルは、4段階（- 12 dB、- 18 dB、- 20 dB、MUTE）から選択できます。

① ⚙️を回してテストトーンのレベルを選択する

- カラーバーの表示中に動画の記録を開始すると、カラーバーとテストトーンが動画に記録されます。
- 以下の機能を使用中は、[カラーバー] は使用できません。
 - [HDMI RAW データ出力]

6. 特殊な動画撮影

バリアブルフレームレート

記録フレームレートと異なるフレームレートで撮影することによって、滑らかなスローモーション動画、クイックモーション動画を撮影します。

スローモーション動画 (オーバークラック撮影)	フレーム数を [動画画質] の記録フレームレートより多く設定してください。 例)24.00p の [動画画質] に設定しているときに 48 fps で撮影すると、1/2 倍速になります。
クイックモーション動画 (アンダークラック撮影)	フレーム数を [動画画質] の記録フレームレートより少なく設定してください。 例)24.00p の [動画画質] に設定しているときに 12 fps で撮影すると、2 倍速になります。

1 [記録ファイル方式] を [MOV] に設定する

- [MENU/SET] → [] → [] → [記録ファイル方式] → [MOV]



2 バリアブルフレームレートを使用できる動画画質を選ぶ

- [MENU/SET] → [] → [] → [動画画質]
- バリアブルフレームレートを使用できる項目には、[VFR 可能] と表示されます。
- バリアブルフレームレートを使用できる動画画質： → [129 / 特殊な動画を撮影できる動画画質一覧](#)



3 [バリアブルフレームレート] を使用できる [動画撮影範囲] を選ぶ

- [MENU/SET] → [] → [] → [動画撮影範囲]



- 以下の [動画画質] と [動画撮影範囲] の組み合わせでは、[バリアブルフレームレート] を使用できません。必要に応じて [動画撮影範囲] を変更してください。

動画画質	動画撮影範囲
4K 動画、C4K 動画	FULL
FHD/60p/420/8-L FHD/50p/420/8-L	PIXEL/PIXEL

4 [バリアブルフレームレート] を設定する

- [MENU/SET] → [] → [] → [バリアブルフレームレート] → [ON]
- ◀▶ で [ON] / [OFF] を切り換えます。



5 フレームレートを設定する

- ④を回して数値を選び、[MENU/SET] ボタンを押します。
- 150 fps を超えるフレームレートに設定すると、画角が狭くなります。

フレームレートの設定可能範囲

[動画画質] の設定によって、設定できるフレームレートが異なります。

動画画質	フレームレート
アナモフィック (4:3) 動画	2 fps ~ 50 fps *1
C4K 動画 / 4K 動画	2 fps ~ 60 fps
FHD 動画	2 fps ~ 180 fps *2

*1 23.98p または 24.00p の [動画画質] に設定したときは、48 fps を超えるフレームレートは設定できません。

*2 [動画撮影範囲] を [PIXEL/PIXEL] に設定したときは、60 fps を超えるフレームレートは設定できません。

- [バリエブルフレームレート] を使用できる動画画質に絞り込むことができます。(➡ 60 / 絞り込み)
- [バリエブルフレームレート] 使用時は、カメラが動かないように固定することをお勧めします。
- フォーカスモードは MF に切り換わります。
- 撮影開始前だけ、[AF-ON] を登録した Fn ボタンを押すと自動でフォーカスを合わせます。(➡ 153 / Fn ボタンへの機能の登録)
- バリエブルフレームレート撮影中は、音声は記録されません。
- 60 fps を超えるフレームレートに設定すると、画質が劣化する場合があります。
- 以下の機能を使用中は、[バリエブルフレームレート] は使用できません。
 - [フィルター設定]
 - [HDMI RAW データ出力]
 - [ライブクロップ]
 - ストリーミング機能

ハイフレームレート動画

高フレームレートの MOV 動画をカードに記録できます。対応したソフトウェアでフレームレートを変換することで、スローモーション動画に上げることができます。[バリエーションフレームレート]ではできない、AF 撮影や音声記録が可能です。

■ ハイフレームレート動画用の動画画質

記録方式	システム周波数	動画画質	記録フレームレート
MOV	59.94Hz(NTSC)	4K-A/48p/420/10-L C4K/48p/420/10-L 4K/48p/420/10-L FHD/48p/420/10-L	47.95p
		FHD/120p/420/10-L	119.88p
	50.00Hz(PAL)	FHD/100p/420/10-L	100.00p
	24.00Hz(CINEMA)	4K-A/48p/420/10-L C4K/48p/420/10-L 4K/48p/420/10-L FHD/48p/420/10-L	48.00p

- [動画画質] をフレームレートで絞り込むと、条件に合ったフレームレートの動画画質だけを表示できます。(→ [60 / 絞り込み](#))

絞り込み条件	
フレームレート	すべて
画素数	119.88p
圧縮形式	59.94p
バリエーションフレームレート	59.94i
ハイブリッドログガンマ	47.95p
絞り込み結果: 42	29.97p
	23.98p

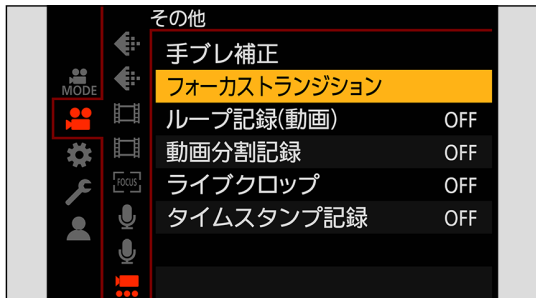
- HDMI / SDI 出力時は、フレームレートを 59.94p、23.98p、50.00p または 24.00p にダウンコンバートして出力します。(→ [133 / ダウンコンバート設定](#)、→ [137 / 撮影時の SDI 出力の解像度を設定する](#))

フォーカストランジション

フォーカス位置を、現在の位置から事前に登録した位置に滑らかに移動します。

1 [フォーカストランジション] を選ぶ

- [MENU/SET] → [MODE] → [設定] → [フォーカストランジション]



2 撮影の設定をする

開始	撮影を開始します。
フォーカス位置	フォーカス位置を登録します。 <ul style="list-style-type: none"> • [1]、[2] または [3] を選択すると、フォーカス位置の設定画面が表示されます。MF (→ 78 / MF で撮る) と同じ操作でピントを確認し、[MENU/SET] ボタンを押してフォーカス位置を登録してください。
フォーカストランジション速度	フォーカス位置を移動する速さを設定します。 <ul style="list-style-type: none"> • 移動速度：[SH] (速い) ~ [SL] (遅い)
フォーカストランジションレック	撮影開始と同時にフォーカストランジションを開始します。 <ul style="list-style-type: none"> • [フォーカス位置] で登録した位置を選んでください。
フォーカストランジションウエイト	フォーカストランジションを開始するまでの時間を設定します。

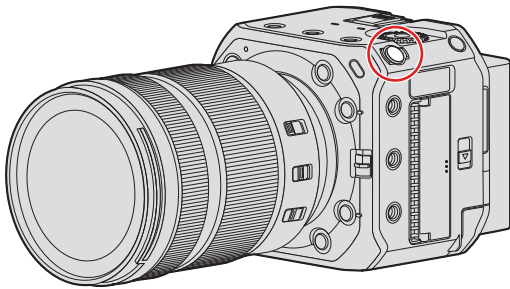
3 メニューを終了する

- [開始] を選び、[MENU/SET] ボタンを押します。
- 撮影画面が表示されます。
- 設定画面に戻るには、[Fn1] ボタンを押してください。



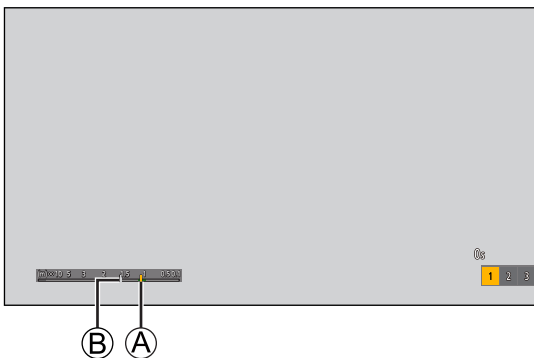
4 撮影を開始する

- 動画記録ボタンを押します。
- [フォーカストランジションロック] を設定したときは、撮影開始と同時に、フォーカストランジションを開始します。



5 フォーカストランジションを開始する

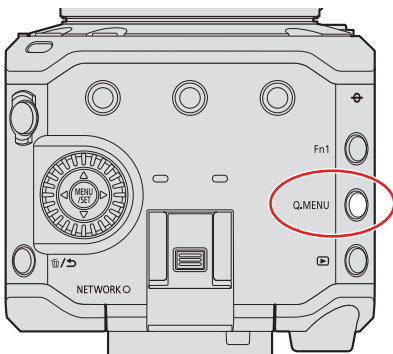
- ◀▶で [1]、[2] または [3] を選び、[MENU/SET] ボタンを押します。
- [フォーカストランジションウエイト] を設定したときは、設定した時間が経過したあと、フォーカストランジションを開始します。



- Ⓐ 現在のフォーカス位置
- Ⓑ 登録したフォーカス位置

6 フォーカストランジションを終了する

- [Q.MENU] ボタンを押します。



7 撮影を終了する

- もう一度、動画記録ボタンを押します。

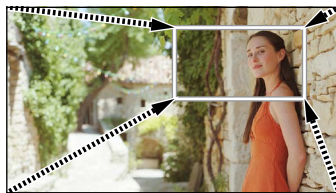
- フォーカス位置の設定後は、被写体との距離が変化しないようにしてください。
- フォーカス位置が移動する速さは、使用するレンズによって異なります。
- [フォーカストランジション] 使用中は、登録したフォーカス位置以外にピントを合わせられません。
- 以下の操作をすると、フォーカス位置の登録が解除されます。
 - 電源ボタンの操作
 - ズーム操作
 - フォーカスモードの切り換え
 - 撮影モードの切り換え
 - レンズの交換
- 以下の機能を使用中は、[フォーカストランジション] は使用できません。
 - [バリエーションフレームレート]
 - [ライブクロープ]
- AF コンティニュアス機能に対応していない交換レンズを装着しているときは、[フォーカストランジション] は使用できません。

ライブクロップ

ライブビューで表示される画像の範囲から一部を切り出すことで、カメラを固定したままパンやズームの動作を加えた FHD 動画を記録できます。



パン



ズームイン

- [ライブクロップ] 使用時は、カメラが動かないように固定することをお勧めします。

1 [記録ファイル方式] を設定する

- [MENU/SET] → [人] → [] → [記録ファイル方式] → [MP4]/[MOV]



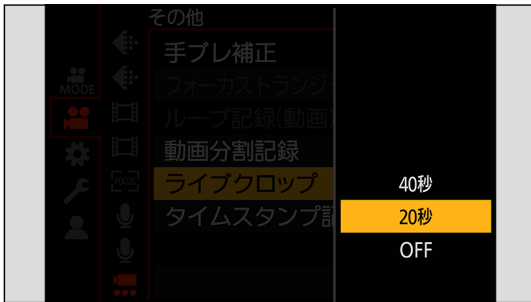
2 ライブクロップを撮影できる動画画質を選ぶ

- [MENU/SET] → [人] → [] → [動画画質]
- ライブクロップを使用できる動画画質： → [129](#) / [特殊な動画を撮影できる動画画質一覧](#)



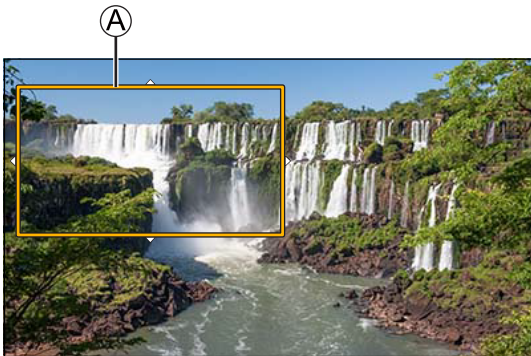
3 パンやズームが動作する時間を設定する

- [MENU/SET] → [] → [] → [ライブクロップ] → [40秒] / [20秒]
- ライブクロップ撮影できない記録ファイル方式や動画画質を選んでいる場合は、撮影できる記録ファイル方式や FHD 動画の動画画質に切り換わります。



4 切り出し開始枠を設定する

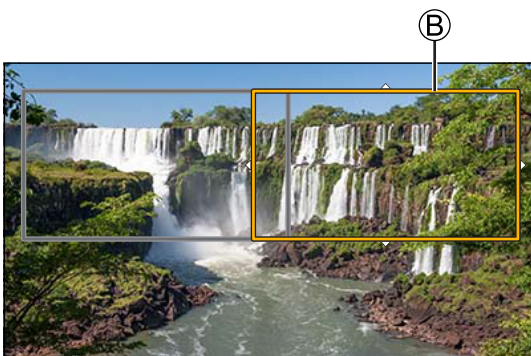
- 切り出す範囲を選び、[MENU/SET] ボタンを押します。



Ⓐ 切り出し開始枠

5 切り出し終了枠を設定する

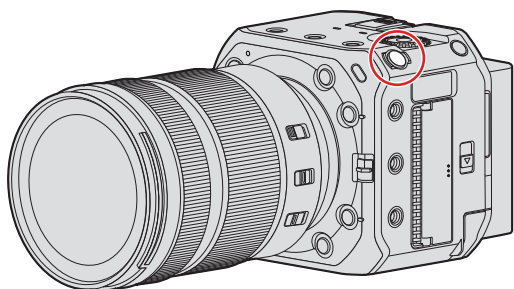
- 切り出す範囲を選び、[MENU/SET] ボタンを押します。
- 開始枠、終了枠の位置 / 大きさを設定し直すには、◀を押してください。



Ⓑ 切り出し終了枠

6 ライブクロップ撮影を開始する

- 動画記録ボタンを押します。
- 設定した動作時間が経過すると、自動的に撮影が終了します。途中で撮影を止めるには、再度動画記録ボタンを押してください。



- ◎ 記録経過時間
- ◎ 設定した動作時間

■ 切り出し枠の設定操作

ボタン操作	操作内容
▲▼◀▶	枠の移動
⊙	枠を拡大 / 縮小
[Fn1]	開始枠 ：枠の位置と大きさを初期設定に戻す 終了枠 ：枠の位置と大きさの設定を解除する
[MENU/SET]	枠の位置と大きさの決定

- AF モードは、[] (自動認識 (人物)) に切り換わります。(人の体は検知できません。ピントを合わせる人の指定はできません)
- 切り出す範囲内で明るさの測定とピント合わせを行います。ピント位置を固定する場合は、[AF 連続動作] を [OFF] にするか、フォーカスモードを [MF] に設定してください。
- [測光モード] は [] (マルチ測光) に固定されます。
- 以下の機能を使用中は、[ライブクロップ] は使用できません。
 - [HDMI RAW データ出力]
 - ストリーミング機能

Log 撮影する

[フォトスタイル] を [V-Log] に設定すると、Log 撮影ができます。ポストプロダクション処理により、階調の豊かな映像に上げることができます。

[MENU/SET] → [] → [] → [フォトスタイル] → [V-Log] を選ぶ

- LUT (ルックアップテーブル) を使ってポストプロダクション処理ができます。
LUT データは、下記サポートサイトからダウンロードできます。
<https://panasonic.jp/support/dsc/download/index3.html>

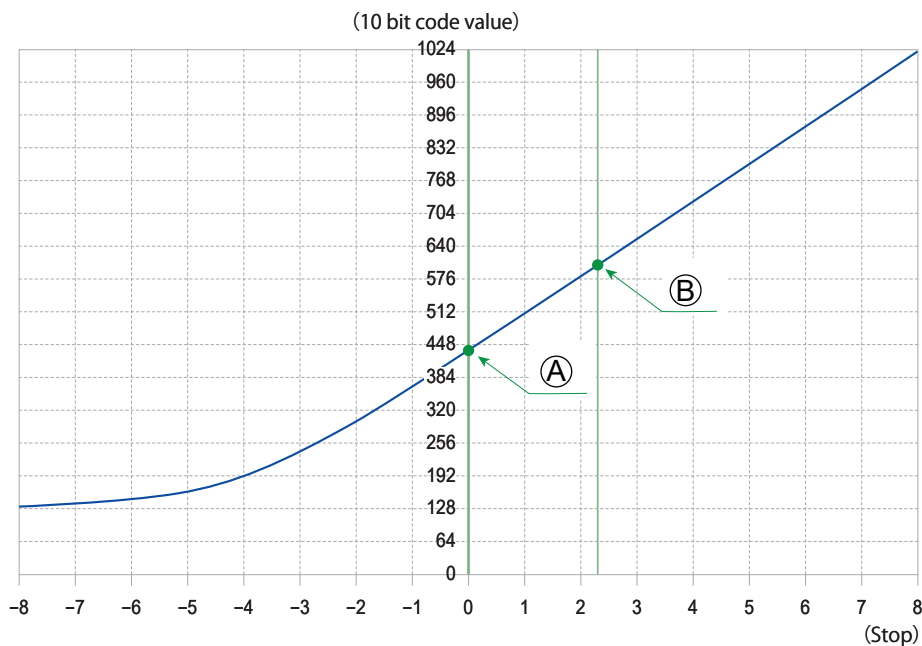
[V-Log] 設定時の ISO 感度

使用できる ISO 感度の下限は 640 ([拡張 ISO 感度] 設定時：320)、上限は 51200 までになります。

- [Dual Native ISO 設定] の [低感度] や [高感度] で使用できる ISO 感度の範囲も変化します。
- ISO 感度が変化する場合、必要に応じて露出を設定し直してください。

[V-Log] 設定時の露出

[V-Log] のカーブ特性は、「V-Log/V-Gamut REFERENCE MANUAL Rev.1.0」に準拠しています。[V-Log] に設定した場合は、反射率 18% のグレーを撮像したときの標準露出が、IRE で 42% になります。



(A) 反射率：18%



(B) 反射率：90%



[フォトスタイル] を [V-Log] に設定時

反射率 (%)	0	18	90
IRE(%)	7.3	42	61
Stop	—	0.0	2.3
10 bit code value	128	433	602
12 bit code value	512	1732	2408

- Stop の単位で輝度を表示する場合、本機は IRE 42% を 0 Stop に換算します。

- Stop の単位で輝度を確認できます：

[] → [] → [スポット輝度メーター] (→ 103 / スポット輝度メーター)

[] → [] → [ゼブラパターン表示] (→ 104 / ゼブラパターン表示)

V-Log ビューアシスト

[フォトスタイル] を [V-Log] に設定すると、HDMI 出力 / SDI 出力された映像は暗く表示されます。

[V-Log ビューアシスト] を使用すると、LUT データを適用した映像を HDMI 出力 / SDI 出力できます。

[MENU/SET] → [] → [] → [V-Log ビューアシスト] を選ぶ

LUT ファイル読み込み	LUT データをカードから読み込みます。
LUT 選択	プリセット ([Vlog_709]) または登録した LUT データから適用する LUT データを選びます。
LUT ビューアシスト (HDMI)	LUT データを適用した映像を HDMI 出力します。
LUT ビューアシスト (SDI)	LUT データを適用した映像を SDI 出力します。



- LUT データを適用しているときは、撮影画面に [LUT] が表示されます。
- LUT データは、4 ファイルまで登録できます。

■ LUT ファイル読み込み

- 使用できる LUT データ：
 - 「VARICAM 3DLUT REFERENCE MANUAL Rev.1.0」に準拠した「.vlt」形式
 - ファイル名は 8 文字までの英数字（拡張子除く）
- LUT データは、カードのルートディレクトリー（パソコンでカードを開いたときのフォルダー）に、拡張子を「.vlt」にして保存してください。

① LUT データを保存したカードをカメラに入れる

② [LUT ファイル読み込み] を選ぶ

- [MENU/SET] → [] → [] → [V-Log ビューアシスト] → [LUT ファイル読み込み] → [スロット 1] / [スロット 2]

③ ▲▼で読み込む LUT データを選び、[MENU/SET] ボタンを押す

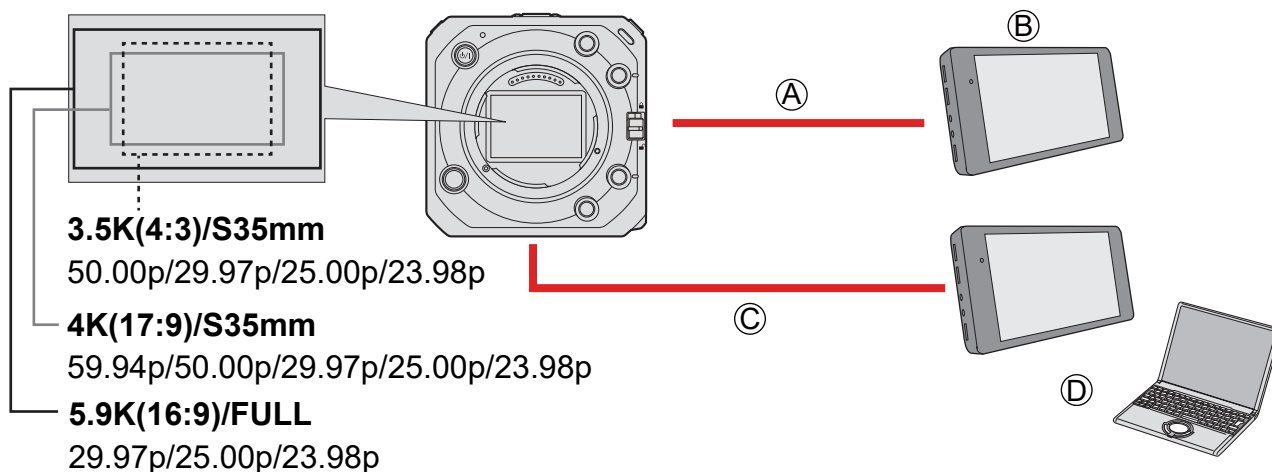
④ ▲▼で登録先を選び、[MENU/SET] ボタンを押す

- 登録済みの項目を選択すると、上書きします。

動画 RAW データの HDMI 出力

最大 5.9K の解像度、12 bit の動画 RAW データを、対応した外部レコーダーに HDMI 出力します。

[HDMI RAW データ出力] を [ON] にすると、メニュー画面が HDMI 出力されなくなります。
[HDMI RAW データ出力] を [ON] にする前に、SDI モニターか「LUMIX Tether」をインストールしたパソコンで、メニュー画面を表示できる環境をあらかじめご用意ください。



Ⓐ HDMI ケーブル (市販)

- 動画 RAW データを出力

Ⓑ 外部レコーダー

Ⓒ BNC ケーブル (市販)

(「LUMIX Tether」を使う場合は、USB 接続ケーブル (市販) / LAN ケーブル (市販)、Wi-Fi のいずれか)

- 撮影情報やメニュー画面を出力

Ⓓ SDI モニター、または「LUMIX Tether」をインストールしたパソコン

- 本機の動画 RAW データの記録は、以下の外部レコーダーで動作確認済みです。(2021年10月現在)
 - ATOMOS 製、HDMI フィールドモニター / レコーダー「Ninja V」(AtomOS 10.71 以上)
詳細は ATOMOS にお問い合わせください。
 - Blackmagic Design 製、「Blackmagic Video Assist 5" 12G HDR」および「Blackmagic Video Assist 7" 12G HDR」(Ver. 3.5 以上)
詳細は Blackmagic Design にお問い合わせください。
- 対応する外部レコーダーが持つ、すべての性能を保証するものではありません。
- 外部レコーダーで記録した動画 RAW データの編集には、対応したソフトウェアが必要です。
- LUT データのダウンロードや、最新のサポート情報は下記サイトでご確認ください。
<https://panasonic.jp/support/dsc/>

- 動画 RAW データの HDMI 出力中は、カードに動画を記録できません。
- [システム周波数] を [24.00Hz(CINEMA)] に設定したときは、動画 RAW データを HDMI 出力できません。
- [フォトスタイル] は [V-Log] に固定され、画質調整できません。

動画 RAW データを HDMI 出力する

準備：

- ① 市販の HDMI ケーブルでカメラと外部レコーダーをつなぐ (HDMI 出力)
- ② 市販の BNC ケーブルでカメラと SDI モニターをつなぐ (SDI 出力)
または、「LUMIX Tether」をインストールしたパソコンとカメラを接続する (➔ [202 / テザー撮影](#))
- 外部モニターや外部レコーダーの接続方法については、「外部モニターの接続」をお読みください。(➔ [28 / 外部モニターに接続する](#))

1 [HDMI RAW データ出力] を設定する

- [MENU/SET] ➔ [人] ➔ [] ➔ [HDMI RAW データ出力] ➔ [ON]



[HDMI RAW データ出力] を [ON] に設定後は、SDI モニターか「LUMIX Tether」をインストールしたパソコンでメニュー画面を表示して、カメラを操作してください。

2 動画画質を選ぶ

- [MENU/SET] ➔ [人] ➔ [] ➔ [動画画質] (➔ [120 / 動画画質 \(HDMI RAW データ出力\) 設定時](#))



3 外部レコーダーで HDMI 入力を設定する

- 接続が完了すると、外部レコーダーの画面に映像が表示されます。

- メニュー画面を表示できない場合、次のいずれかの方法で [HDMI RAW データ出力] を [OFF] に設定できます。
 - [HDMI RAW データ出力] を登録した Fn ボタンを押す。(➔ [153 / Fn ボタンへの機能の登録](#))
 - [MENU/SET] ボタン、[Q.MENU] ボタン、[Fn3] ボタンを同時に押す。([HDMI/SDI 情報表示] も [AUTO] になります)
- HDMI 出力の動作が通常時と異なります。
 - カスタムメニュー (IN/OUT) の [撮影時 HDMI 出力]
[ダウンコンバート] は使用できません。[動画画質] の設定に応じた解像度とフレームレートで出力します。
 - セットアップメニュー (IN/OUT) の [HDMI/SDI 情報表示]
[HDMI] を選択していた場合、[AUTO] に切り換わりません。
[AUTO] に設定時、SDI 出力している外部機器に情報を表示します。
- 外部機器の取扱説明書もお読みください。

■ 動画画質 ([HDMI RAW データ出力] 設定時)

システム周波数 : [59.94Hz(NTSC)]

動画画質	動画撮影範囲	解像度	記録フレームレート
5.9K/30p/16:9	FULL	5888x3312	29.97p
5.9K/24p/16:9			23.98p
4K/60p/17:9	S35mm	4128x2176	59.94p
4K/30p/17:9			29.97p
4K/24p/17:9			23.98p
3.5K/30p/4:3 ^{*1}		3536x2656	29.97p
3.5K/24p/4:3 ^{*1}			23.98p

システム周波数 : [50.00Hz(PAL)]

動画画質	動画撮影範囲	解像度	記録フレームレート
5.9K/25p/16:9	FULL	5888x3312	25.00p
4K/50p/17:9	S35mm	4128x2176	50.00p
4K/25p/17:9			25.00p
3.5K/50p/4:3 ^{*1}		3536x2656	50.00p
3.5K/25p/4:3 ^{*1}			25.00p

*1 アナモフィック (4:3) 動画

- ビット数 : 12 bit
- 音声フォーマット : LPCM (2ch)
- [動画撮影範囲] は、[動画画質] の設定に応じた範囲に固定されます。
- 以下の機能は使用できません。
 - [動画画質] の [絞り込み]、[マイリスト登録]
 - [動画画質 (マイリスト)]
- XLR マイクロホンアダプター (別売 : DMW-XLR1) 装着時、[XLR マイクアダプター設定] を [96kHz/24bit] や [48kHz/24bit] に設定できます。

■ 動画 RAW データ出力時の SDI 出力表示

SDI 出力する映像は、確認用に、V-Log 撮影時に相当する映像を表示します。[V-Log ビューアシスト] は、プリセットの [Vlog_709] を適用した [LUT ビューアシスト (SDI)] が使用できます。

- SDI 出力表示用の LUT は変更できません。
- [LUT ビューアシスト (SDI)] を使用したときは、画面に [709] が表示されます。画面の [LUT ビューアシスト (HDMI)] の項目には、[RAW] が表示されます。
- [スポット輝度メーター]、[ゼブラパターン表示] の [基準/幅] は、Stop の単位で設定します。(0 Stop=42% (IRE) で換算します)

■ HDMI タイムコード出力 / HDMI 記録制御

カメラのタイムコードを付加して、外部レコーダーに HDMI 出力できます。

カメラの動画記録ボタンで、外部レコーダーの記録開始、停止を制御することもできます。

① [HDMI タイムコード出力] を [ON] に設定する

- [MENU/SET] → [] → [] → [タイムコード設定] → [HDMI タイムコード出力] → [ON]

② [HDMI 記録制御] を [ON] に設定する

- [MENU/SET] → [] → [] → [撮影時 HDMI 出力] → [HDMI 記録制御] → [ON]
- [HDMI 記録制御] は、[HDMI タイムコード出力] が [ON] の場合に設定できます。

同時に、別の外部レコーダーに SDI 出力し、タイムコードを付加して記録開始、停止を制御できます。

③ メニューを設定する

- [MENU/SET] → [] → [] → [タイムコード設定] → [SDI タイムコード出力] → [ON]
- [MENU/SET] → [] → [] → [撮影時 SDI 出力] → [SDI 記録制御] → [ON]

HLG 動画

HLG 方式のダイナミックレンジの広い動画を撮影します。白飛びしやすいまぶしい光や黒つぶれしやすい暗部を、肉眼で見たようなこまやかで豊かな色彩で記録できます。

撮影した動画は、HLG 方式に対応した機器（テレビなど）に HDMI 出力 / SDI 出力したり、対応した機器で直接再生したりすることで観賞できます。

- 「HLG（ハイブリッドログガンマ）」とは、HDR に関する国際標準規格（ITU-R BT.2100）の方式です。

1 [記録ファイル方式] を設定する

- [MENU/SET] → [] → [] → [記録ファイル方式] → [MP4]/[MOV]



2 HLG 動画を撮影できる動画画質を選ぶ

- [MENU/SET] → [] → [] → [動画画質]
- HLG 動画を撮影できる項目には、[HLG 可能] と表示されます。
- HLG 動画を撮影できる動画画質：➔ [129 / 特殊な動画を撮影できる動画画質一覧](#)



3 [フォトスタイル] を [2100 ライク (HLG)] に設定する

- [MENU/SET] → [] → [] → [フォトスタイル] → [2100 ライク (HLG)]



- [記録ファイル方式] を [MOV] に設定したときは、HLG 動画を撮影できる動画画質に絞り込むことができます。(→ [60 / 絞り込み](#))
- HLG 方式に非対応の機器では、HLG 画像は暗く表示されます。カスタムメニュー (モニター / 表示) の [HLG ビューアシスト] の [HDMI] / [SDI] で、確認用に表示する映像の変換方法を設定できます。(→ [123 / HLG ビューアシスト](#))

[2100 ライク (HLG)] 設定時の ISO 感度

使用できる ISO 感度の下限は 400 になります。

- [Dual Native ISO 設定] の [低感度] や [高感度] で使用できる ISO 感度の範囲も変化します。
- ISO 感度が変わる場合は、必要に応じて露出を設定し直してください。

HLG ビューアシスト

HLG 動画を撮影、再生するときに、色域と明るさを変換した映像を HDMI 出力 / SDI 出力します。

[MENU/SET] → [⚙️] → [📷] → [HLG ビューアシスト] → [HDMI] / [SDI] を選ぶ

AUTO ^{*1}	HDR (HLG 方式) 非対応の機器に接続したときだけ、[MODE2] の設定で HDMI 出力する映像を変換します。
MODE1	空などの明るさを重視して変換します。 <ul style="list-style-type: none"> • 撮影画面に [MODE1] が表示されます。
MODE2	主要な被写体の明るさを重視して変換します。 <ul style="list-style-type: none"> • 撮影画面に [MODE2] が表示されます。
OFF	色域と明るさを変換せずに表示します。 <ul style="list-style-type: none"> • HLG 方式に非対応の機器では、HLG 画像は暗く表示されます。

*1 [HDMI] 選択中にだけ設定できます。

アナモフィック撮影

本機は、横縦比 4:3 のアナモフィック撮影に対応した、4K-A 解像度の動画（アナモフィック（4:3）動画）を記録できます。

1 [記録ファイル方式] を [MOV] に設定する

- [MENU/SET] → [] → [] → [記録ファイル方式] → [MOV]



2 アナモフィック（4:3）動画を撮影できる動画画質を選ぶ

- [MENU/SET] → [] → [] → [動画画質]
- アナモフィック（4:3）動画を撮影できる項目には、[ANAMOR] と表示されます。
- アナモフィック（4:3）動画を撮影できる動画画質：➔ [129 / 特殊な動画を撮影できる動画画質一覧](#)



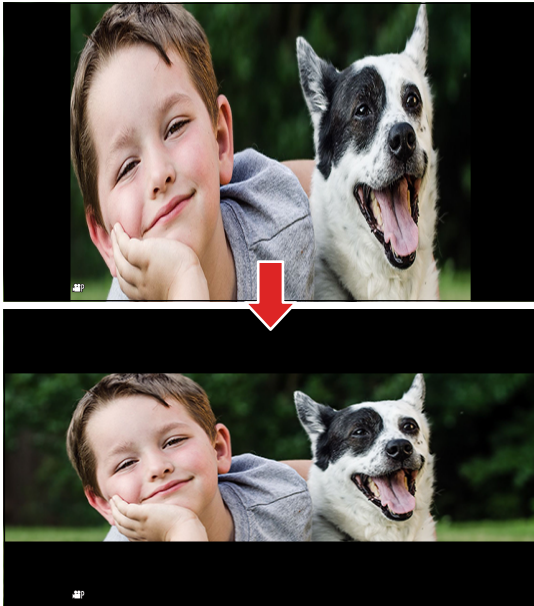
- [動画画質] を画素数で絞り込むと、アナモフィック（4:3）動画を撮影できる動画画質だけを表示できます。（➔ [60 / 絞り込み](#)）

アナモフィック デスクイーズ表示

アナモフィックレンズの倍率に合わせてデスクイーズした映像を表示します。[フレーム表示]を使って、デスクイーズ編集後にクロップする画角の枠を重ねて表示することもできます。

1 [アナモフィック デスクイーズ表示] を設定する

- [MENU/SET] → [⚙️] → [📷] → [アナモフィック デスクイーズ表示]
設定 : [📷] (2.0x) / [📷] (1.8x) / [📷] (1.5x) / [📷] (1.33x) / [📷] (1.30x) / [OFF]
- 使用しているアナモフィックレンズの倍率に合わせて設定してください。



2 [フレーム表示] を設定する

- [MENU/SET] → [⚙️] → [📷] → [フレーム表示] (→ [104 / フレーム表示](#))



- 撮影時、HDMI 出力先の画面はデスクイーズ表示されません。

シンクロスキャン

シャッタースピードを微調整することで、映像のちらつきや横しみを軽減します。
シンクロスキャンで設定したシャッタースピードは、通常撮影したシャッタースピードとは別に保存されます。シンクロスキャンの設定画面で、現在の通常撮影時のシャッタースピードを呼び出して調整できます。

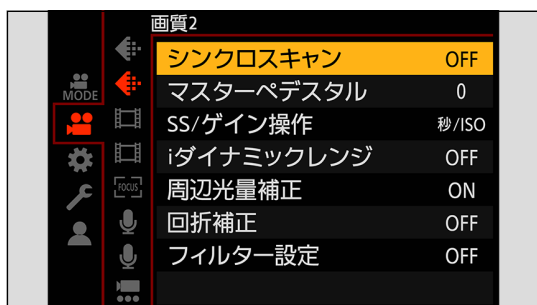
1 露出モードを [S] または [M] に設定する

- [MENU/SET] → [] → [] → [動画露出設定] → [S] / [M]



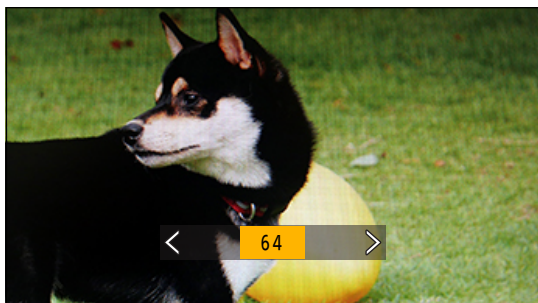
2 [シンクロスキャン] を設定する

- [MENU/SET] → [] → [] → [シンクロスキャン] → [ON]



3 シャッタースピードを設定する

- ☉を回して数値を選び、[MENU/SET] ボタンを押します。
- [Fn1] ボタンを押すと、現在の通常撮影時のシャッタースピードを呼び出すことができます。
- 画面を見ながら、ちらつきや横しみが目立たないように、シャッタースピードを合わせてください。



- [シンクロスキャン] 設定時、設定できるシャッタースピードの範囲が狭くなります。

ループ記録 (動画)

カードの容量いっぱいまで記録したときに、古いデータを消去しながら記録を続けます。

1 [記録ファイル方式] を [MOV] に設定する

- [MENU/SET] → [] → [] → [記録ファイル方式] → [MOV]



2 [ループ記録 (動画)] を設定する

- [MENU/SET] → [] → [] → [ループ記録 (動画)] → [ON]
- 撮影画面に [] が表示されます。
- カードの容量いっぱいまで記録するとループ記録を開始し、動画記録時間が非表示になります。



- 撮影中にカメラの電源が切れないようにしてください。
- カードの空き容量が不足する場合、ループ記録を開始できません。
- 記録時間が 12 時間を超えた場合は、記録開始時点から順にデータを消去しながら記録を続けます。
- 以下の機能を使用中は、[ループ記録 (動画)] は使用できません。
 - ビットレートが 400 Mbps の [動画画質]
 - [バリエーションフレームレート]
 - [HDMI RAW データ出力]
 - [ライブクロップ]
 - ストリーミング機能

動画分割記録

予期しない電源供給の停止による動画の消失を避けるため、撮影した動画を数分ごとに分割しながら MOV 動画を記録します。

- 分割した動画は 1 つのグループ画像として保存されます。

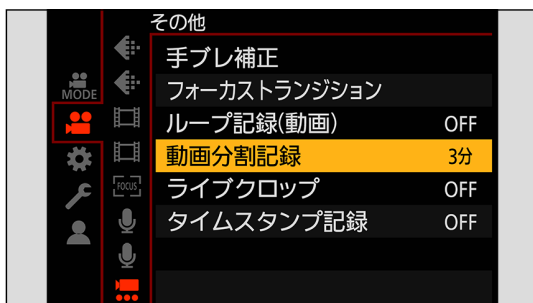
1 [記録ファイル方式] を [MOV] に設定する

- [MENU/SET] → [] → [] → [記録ファイル方式] → [MOV]



2 [動画分割記録] を設定する

- [MENU/SET] → [] → [] → [動画分割記録] → [10分] / [5分] / [3分] / [1分]



- 以下の機能を使用中は、[動画分割記録] は使用できません。
 - [HDMI RAW データ出力]
 - [ループ記録 (動画)]
 - ストリーミング機能

特殊な動画を撮影できる動画画質一覧

VFR : [バリエブルフレームレート] を使用できる動画画質

HFR : ハイフレームレート動画用の動画画質

Live Crop : [ライブクロップ] を使用できる動画画質

HLG : HLG 動画を撮影できる動画画質

ANAMOR 4:3 : 横縦比 4:3 でアナモフィック撮影用の動画画質

記録ファイル方式 : [MP4]

■ システム周波数 : [59.94Hz(NTSC)]

動画画質	Live Crop	HLG
4K/10bit/100M/60p		✓
4K/8bit/100M/30p		
4K/10bit/72M/30p		✓
4K/8bit/100M/24p		
4K/10bit/72M/24p		✓
FHD/8bit/28M/60p	✓	
FHD/8bit/20M/30p	✓	
FHD/8bit/24M/24p		

■ システム周波数 : [50.00Hz(PAL)]

動画画質	Live Crop	HLG
4K/10bit/100M/50p		✓
4K/8bit/100M/25p		
4K/10bit/72M/25p		✓
FHD/8bit/28M/50p	✓	
FHD/8bit/20M/25p	✓	

記録ファイル方式：[MOV]

■ システム周波数：[59.94Hz(NTSC)]

動画画質	VFR	HFR	Live Crop	HLG	ANAMOR 4:3
6K/24p/420/10-L				✓	
5.9K/30p/420/10-L				✓	
5.9K/24p/420/10-L				✓	
5.4K/30p/420/10-L				✓	
4K-A/48p/420/10-L		✓		✓	✓
4K-A/30p/422/10-I				✓	✓
4K-A/30p/422/10-L				✓	✓
4K-A/30p/420/8-L	✓				✓
4K-A/24p/422/10-I				✓	✓
4K-A/24p/422/10-L				✓	✓
4K-A/24p/420/8-L	✓				✓
C4K/60p/420/10-L				✓	
C4K/60p/420/8-L					
C4K/48p/420/10-L		✓		✓	
C4K/30p/422/10-I				✓	
C4K/30p/422/10-L				✓	
C4K/30p/420/8-L	✓				
C4K/24p/422/10-I				✓	
C4K/24p/422/10-L				✓	
C4K/24p/420/8-L	✓				
4K/60p/420/10-L				✓	
4K/60p/420/8-L					
4K/48p/420/10-L		✓		✓	
4K/30p/422/10-I				✓	
4K/30p/422/10-L				✓	
4K/30p/420/8-L	✓				
4K/24p/422/10-I				✓	
4K/24p/422/10-L				✓	
4K/24p/420/8-L	✓				
FHD/120p/420/10-L		✓		✓	
FHD/60p/422/10-I				✓	
FHD/60p/422/10-L				✓	

FHD/60p/420/8-L	✓		✓		
FHD/60i/422/10-I				✓	
FHD/60i/422/10-L				✓	
FHD/48p/420/10-L		✓		✓	
FHD/30p/422/10-I			✓	✓	
FHD/30p/422/10-L			✓	✓	
FHD/30p/420/8-L	✓		✓		
FHD/24p/422/10-I			✓	✓	
FHD/24p/422/10-L			✓	✓	
FHD/24p/420/8-L	✓		✓		

■ システム周波数：[50.00Hz(PAL)]

動画画質	VFR	HFR	Live Crop	HLG	ANAMOR 4:3
5.9K/25p/420/10-L				✓	
5.4K/25p/420/10-L				✓	
4K-A/50p/420/10-L				✓	✓
4K-A/50p/420/8-L					✓
4K-A/25p/422/10-I				✓	✓
4K-A/25p/422/10-L				✓	✓
4K-A/25p/420/8-L	✓				✓
C4K/50p/420/10-L				✓	
C4K/50p/420/8-L					
C4K/25p/422/10-I				✓	
C4K/25p/422/10-L				✓	
C4K/25p/420/8-L	✓				
4K/50p/420/10-L				✓	
4K/50p/420/8-L					
4K/25p/422/10-I				✓	
4K/25p/422/10-L				✓	
4K/25p/420/8-L	✓				
FHD/100p/420/10-L		✓		✓	
FHD/50p/422/10-I				✓	
FHD/50p/422/10-L				✓	
FHD/50p/420/8-L	✓		✓		
FHD/50i/422/10-I				✓	

FHD/50i/422/10-L				✓	
FHD/25p/422/10-I			✓	✓	
FHD/25p/422/10-L			✓	✓	
FHD/25p/420/8-L	✓		✓		

■ システム周波数：[24.00Hz(CINEMA)]

動画画質	VFR	HFR	Live Crop	HLG	ANAMOR 4:3
6K/24p/420/10-L				✓	
5.9K/24p/420/10-L				✓	
4K-A/48p/420/10-L		✓		✓	✓
4K-A/24p/422/10-I				✓	✓
4K-A/24p/422/10-L				✓	✓
4K-A/24p/420/8-L	✓				✓
C4K/48p/420/10-L		✓		✓	
C4K/24p/422/10-I				✓	
C4K/24p/422/10-L				✓	
C4K/24p/420/8-L	✓				
4K/48p/420/10-L		✓		✓	
4K/24p/422/10-I				✓	
4K/24p/422/10-L				✓	
4K/24p/420/8-L	✓				
FHD/48p/420/10-L		✓		✓	
FHD/24p/422/10-I			✓	✓	
FHD/24p/422/10-L			✓	✓	
FHD/24p/420/8-L	✓		✓		

7. 出力映像

本章では、撮影時に外部機器に出力する映像の設定について説明します。

- [動画画質] の設定によって、HDMI 出力 / SDI 出力する映像の解像度が異なります。
 - 映像が出力されないとき (→ [250](#) / [外部機器](#))
- 出力制御は撮影時と再生時で異なります。再生時の出力設定について (→ [191](#) / [出力解像度 \(再生時\)](#))

HDMI 出力の設定

横縦比、解像度、およびフレームレートは、動画メニュー（記録）の [動画画質] の設定に合わせて出力します。解像度とフレームレートは、用途に合わせてダウンコンバートして出力できます。YUV およびビット数は、下記のように YUV を 4:2:2 にして出力します。

カード記録	HDMI 出力
4:2:2 10 bit	4:2:2 10 bit
4:2:0 10 bit	4:2:2 10 bit
4:2:0 8 bit	4:2:2 8 bit

- 4:3 または 3:2 の [動画画質] に設定しているときは、映像に帯を付けて 16:9 の横縦比で出力します。
- 10 bit に非対応の機器に出力すると、8 bit で出力する場合があります。
- 出力方法が切り換わるとき、切り換わるまでに時間がかかる場合があります。
- 撮影中、HDMI 出力画像が遅れて表示されることがあります。
- 本機を外部機器に接続して映像や音声を確認するとき、外部機器のスピーカーから出る音声を本機のマイクが拾い、異常音（ハウリング）が発生することがあります。その場合は本機を外部機器から離すか、外部機器の音量を下げてください。

ダウンコンバート設定

HDMI 出力する解像度とフレームレートのダウンコンバート設定をします。

[MENU/SET] → [設定] → [無線] → [撮影時 HDMI 出力] → [ダウンコンバート] を選ぶ

AUTO	接続する機器に合わせてダウンコンバートして出力します。
4K/30p(4K/25p)	解像度を 4K に、フレームレートを 29.97p または 25.00p にダウンコンバートして出力します。
1080p	解像度を FHD (1080) にダウンコンバートし、プログレッシブ方式で出力します。
1080i	解像度を FHD (1080) にダウンコンバートし、インターレース方式で出力します。
OFF	[動画画質] の解像度、記録フレームレートで出力します。

- [システム周波数] の設定により、選択できる項目が異なります。
- 6K 動画、5.9K 動画、5.4K 動画、アナモフィック (4:3) 動画は、4K または FHD 解像度で出力します。
- ハイフレームレート動画用の [動画画質] に設定しているときは、フレームレートをダウンコンバートして出力します。
- ダウンコンバートしている場合、通常より AF でのピント合わせに時間がかかったり、連続したピント合わせの追従性が低下したりすることがあります。

HDMI 出力時の画質

[動画画質] と [ダウンコンバート] 設定の組み合わせに応じた解像度とフレームレートで出力します。

- [ダウンコンバート] を [AUTO] に設定しているときは、接続する機器に合わせて出力します。
- 以下の表で [—] となっている組み合わせは選択できません。[ダウンコンバート] を設定後に [動画画質] を下表の [—] の組み合わせになる設定項目に切り換えた場合は、[ダウンコンバート] の設定を一時的に [AUTO] に切り換えて出力します。

■ システム周波数：[59.94Hz(NTSC)]

[ダウンコンバート]	[動画画質] の解像度、記録フレームレート			
	6K/23.98p 5.9K/23.98p 4K-A/47.95p 4K-A/23.98p 4K/47.95p 4K/23.98p	5.9K/29.97p 5.4K/29.97p 4K-A/29.97p 4K/29.97p	C4K/59.94p	C4K/47.95p C4K/23.98p
4K/30p	—	4K/29.97p	4K/29.97p	—
1080p	1080/23.98p	1080/29.97p ^{*1}	1080/59.94p	1080/23.98p
1080i	—	1080/59.94i	1080/59.94i	—
OFF	4K/23.98p	4K/29.97p	C4K/59.94p	C4K/23.98p

[ダウンコンバート]	[動画画質] の解像度、記録フレームレート		
	C4K/29.97p	4K/59.94p	1080/119.88p 1080/59.94p
4K/30p	4K/29.97p	4K/29.97p	—
1080p	1080/29.97p ^{*1}	1080/59.94p	1080/59.94p
1080i	1080/59.94i	1080/59.94i	1080/59.94i
OFF	C4K/29.97p	4K/59.94p	1080/59.94p

[ダウンコンバート]	[動画画質] の解像度、記録フレームレート		
	1080/59.94i	1080/47.95p 1080/23.98p	1080/29.97p
4K/30p	—	—	—
1080p	—	1080/23.98p	1080/29.97p ^{*1}
1080i	1080/59.94i	—	1080/59.94i
OFF	1080/59.94i	1080/23.98p	1080/29.97p

^{*1} 接続先が対応していない場合は、1080/59.94p で出力します。

■ システム周波数：[50.00Hz(PAL)]

[ダウンコンバート]	[動画画質]の解像度、記録フレームレート			
	5.9K/25.00p 5.4K/25.00p 4K-A/25.00p 4K/25.00p	4K-A/50.00p 4K/50.00p	C4K/50.00p	C4K/25.00p
4K/25p	4K/25.00p	4K/25.00p	4K/25.00p	4K/25.00p
1080p	1080/25.00p ^{*2}	1080/50.00p	1080/50.00p	1080/25.00p ^{*2}
1080i	1080/50.00i	1080/50.00i	1080/50.00i	1080/50.00i
OFF	4K/25.00p	4K/50.00p	C4K/50.00p	C4K/25.00p

[ダウンコンバート]	[動画画質]の解像度、記録フレームレート		
	1080/100.00p 1080/50.00p	1080/50.00i	1080/25.00p
4K/25p	—	—	—
1080p	1080/50.00p	—	1080/25.00p ^{*2}
1080i	1080/50.00i	1080/50.00i	1080/50.00i
OFF	1080/50.00p	1080/50.00i	1080/25.00p

*2 接続先が対応していない場合は、1080/50.00p で出力します。

■ システム周波数：[24.00Hz(CINEMA)]

[ダウンコンバート]	[動画画質]の解像度、記録フレームレート		
	6K/24.00p 5.9K/24.00p 4K-A/48.00p 4K-A/24.00p 4K/48.00p 4K/24.00p	C4K/48.00p C4K/24.00p	1080/48.00p 1080/24.00p
1080p	1080/24.00p	1080/24.00p	1080/24.00p
OFF	4K/24.00p	C4K/24.00p	1080/24.00p

外部レコーダーに制御情報を出力する

HDMI 接続した外部レコーダーに、記録開始、停止の制御情報を出力します。

[MENU/SET] → [⚙️] → [📡] → [撮影時 HDMI 出力] → [HDMI 記録制御] を選ぶ
設定：[ON] / [OFF]

- [HDMI タイムコード出力] が [ON] の場合に設定できます。
- 動画が記録できない状態（本機にカードが入っていない場合など）でも、動画記録ボタンを押すことで、制御情報を出力できます。
- 対応した外部機器だけ制御できます。

音声をダウンコンバートして HDMI 出力する

XLR マイクロホンアダプター（別売：DMW-XLR1）装着時、接続する外部機器に合わせて HDMI 出力する音声をダウンコンバートします。

[MENU/SET] → [⚙️] → [📶] → [撮影時 HDMI 出力] → [HDMI 音声ダウンコンバート] を選ぶ

AUTO	接続する機器に合わせてダウンコンバートして出力します。
OFF	[XLR マイクアダプター設定] の設定に合わせて出力します。

音声を HDMI 出力する

HDMI 接続した外部機器に、音声を出力します。

[MENU/SET] → [⚙️] → [📶] → [撮影時 HDMI 出力] → [HDMI 音声出力] を選ぶ
設定：[ON] / [OFF]

MF アシストの拡大表示を HDMI 出力する

HDMI 接続した外部機器に、MF アシストの拡大表示を出力します。

[MENU/SET] → [⚙️] → [📶] → [撮影時 HDMI 出力] → [MF アシスト拡大表示] を選ぶ
設定：[ON] / [OFF]

- [MF アシスト拡大表示] を [OFF] に設定しているときに、カメラで MF アシスト拡大表示の操作をした場合、カメラの情報表示は HDMI 出力されません。

SDI 出力の設定

撮影時の SDI 出力の解像度を設定する

SDI 出力する映像の解像度を設定します。

[MENU/SET] → [] → [] → [撮影時 SDI 出力] → [SDI 出力解像度] を選ぶ

設定 : [1080p] / [1080i] / [1080PsF] / [720p]

■ 設定項目 (SDI 出力解像度)

[動画画質] と [SDI 出力解像度] 設定の組み合わせに応じた解像度とフレームレートで出力します。

[動画画質] の記録フレームレートによって、[SDI 出力解像度] で設定できる項目が異なります。

- 以下の表で [-] となっている組み合わせは選択できません。

システム周波数 : [59.94Hz(NTSC)]

[SDI 出力解像度]	[動画画質] の記録フレームレート		
	119.88p 59.94p 59.94i	29.97p	47.95p 23.98p
1080p	1080/59.94p	1080/29.97p	1080/23.98p
1080i	1080/59.94i	-	-
1080PsF	-	1080/29.97PsF	1080/23.98PsF
720p	720/59.94p	-	-

システム周波数 : [50.00Hz(PAL)]

[SDI 出力解像度]	[動画画質] の記録フレームレート	
	100.00p 50.00p 50.00i	25.00p
1080p	1080/50.00p	1080/25.00p
1080i	1080/50.00i	-
1080PsF	-	1080/25.00PsF
720p	720/50.00p	-

システム周波数 : [24.00Hz(CINEMA)]

[SDI 出力解像度]	[動画画質] の記録フレームレート
	48.00p 24.00p
1080p	-
1080i	-
1080PsF	1080/24.00PsF
720p	-

- [動画画質] の記録フレームレートごとに設定値を記憶します。
- [システム周波数] を [24.00Hz(CINEMA)] に設定しているときは、[1080PsF] に固定されます。
- ハイフレームレート動画用の [動画画質] に設定しているときは、フレームレートをダウンコンバートして出力します。

外部レコーダーに制御情報を出力する

SDI 接続した外部レコーダーに、記録開始、停止の制御情報を出力します。

[MENU/SET] → [設定] → [SDI] → [撮影時 SDI 出力] → [SDI 記録制御] を選ぶ
設定：[ON] / [OFF]

- [SDI タイムコード出力] が [ON] の場合に設定できます。
- 動画が記録できない状態（本機にカードが入っていない場合など）でも、動画記録ボタンを押すことで、制御情報を出力できます。
- 対応した外部機器だけ制御できます。

音声を SDI 出力する

SDI 接続した外部機器に、音声を出力します。

[MENU/SET] → [設定] → [SDI] → [撮影時 SDI 出力] → [SDI 音声出力] を選ぶ
設定：[ON] / [OFF]

- SDI 出力時はハイレゾ音声を出力できません。[SDI 音声出力] を [ON] に設定時、[XLR マイクアダプター設定] の [96kHz/24bit] は使用できません。

SDI 出力する音声信号のゲインを設定する

SDI 接続した外部機器に出力する音声信号のゲインを設定します。

[MENU/SET] → [設定] → [SDI] → [撮影時 SDI 出力] → [SDI 音声ゲイン切換] を選ぶ
設定：[0dB] / [-6dB] / [-8dB]

MF アシストの拡大表示を SDI 出力する

SDI 接続した外部機器に、MF アシストの拡大表示を出力します。

[MENU/SET] → [設定] → [SDI] → [撮影時 SDI 出力] → [MF アシスト拡大表示] を選ぶ
設定：[ON] / [OFF]

- [MF アシスト拡大表示] を [OFF] に設定しているときに、カメラで MF アシスト拡大表示の操作をした場合、カメラの情報表示は SDI 出力されません。

8. 外部機器との接続

本章では、本機と接続する外部機器について説明します。

- 外部モニターの接続方法については、「外部モニターの接続」をお読みください。（➔ 28 / 外部モニターの接続）

外部マイク（別売）

ステレオガンマイクロホン（別売：DMW-MS2）やステレオマイクロホン（別売：VW-VMS10）を使用すると、内蔵マイクよりも高音質の音声を記録できます。

1 接続する機器に合わせて [マイク端子] を設定する

- [MENU/SET] ➔ [] ➔ [] ➔ [マイク端子]

MIC	マイク入力 (Plug-in Power)	カメラの [MIC] 端子から電源供給が必要な外部マイクを接続するとき
MIC	マイク入力	カメラの [MIC] 端子から電源供給が不要な外部マイクを接続するとき
LINE	ライン入力	ライン出力する外部音声機器を接続するとき

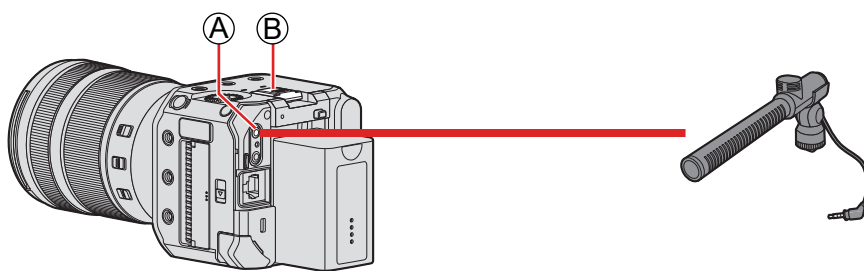
- ステレオガンマイクロホン（別売：DMW-MS2）装着時は、[**MIC**] に固定されます。
- [**MIC**] 設定時に、電源供給が不要な外部マイクを接続すると、接続した外部マイクが故障する場合があります。接続前にご確認ください。

2 電源を切る

- 電源ボタンを 2 秒以上長押しします。

3 カメラと外部マイクをつなぐ

- 外部マイクをカメラのホットシューに取り付ける場合は、ホットシューカバーを取り外してください。

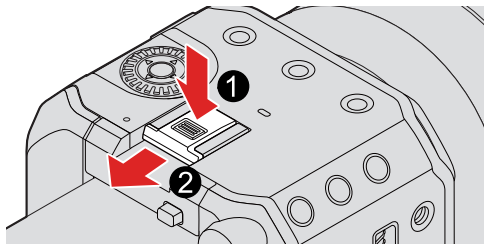


- Ⓐ [MIC] 端子
- Ⓑ ホットシュー

- ステレオマイクロホンケーブルは 3 m 未満のものをご使用ください。

■ ホットシューカバーの取り外し

ホットシューカバーを矢印①の方向に押しながら、矢印②の方向に引いて取り外す



收音範囲の設定（別売：DMW-MS2）

ステレオガンマイクロホン（別売：DMW-MS2）使用時、マイクの收音範囲を設定できます。

① [専用マイク設定] を選ぶ

- [MENU/SET] → [マイク] → [専用マイク設定]

ステレオ	広い範囲の音を收音します。
レンズ連動	レンズの画角に合わせて自動で設定された範囲の音を收音します。
ガン	周囲の雑音を拾いにくくし、一定方向の音を收音します。
スーパーガン	[ガン] よりもさらに收音範囲を絞ります。
マニュアル	範囲を手動で設定し、收音します。

② ([マニュアル] 選択時)

◀▶で收音範囲を調整し、[MENU/SET] ボタンを押す

- Fn ボタンに [マニュアル] の收音範囲の設定を登録できます：
[設定] → [マイク] → [Fn ボタン設定] → [撮影時設定] → [専用マイク指向性調整] (→ 153 / Fn ボタンへの機能の登録)

風雑音の低減

外部マイク接続時の風雑音を低減します。

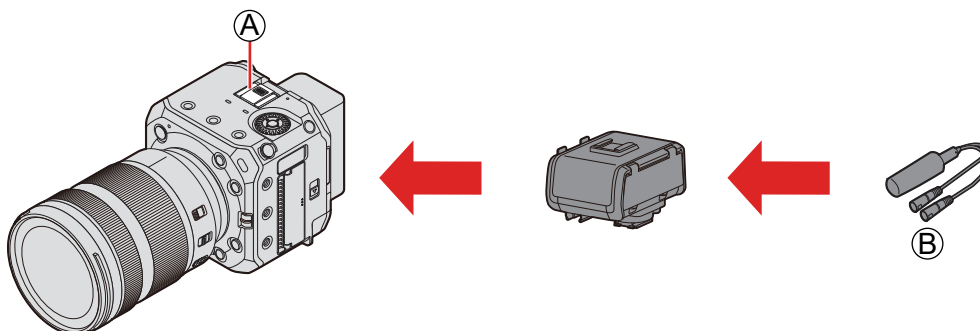
[MENU/SET] → [マイク] → [風音低減] を選ぶ

設定：[強] / [中] / [弱] / [OFF]

- 外部マイク接続中は、画面に [EXT.] が表示されます。
- 外部マイクを接続すると、[録音レベル表示] が自動で [ON] になり、画面に録音レベルが表示されます。
- 外部マイク装着時は、外部マイクを持って持ち運ばないでください。脱落のおそれがあります。
- AC アダプター使用時にノイズが記録される場合は、バッテリーをご使用ください。
- [風音低減] を設定すると、通常と音質が変わる場合があります。
- 詳しくは、外部マイクの取扱説明書をお読みください。

XLR マイクロホンアダプター（別売）

XLR マイクロホンアダプター（別売：DMW-XLR1）を装着すると、市販の XLR マイクを使用して、高音質なハイレゾ音声やステレオ音声を記録できます。



Ⓐ ホットシュー

Ⓑ 市販の XLR マイク

準備：

- カメラの電源を切り、ホットシューカバーを取り外す（➡ 140 / ホットシューカバーの取り外し）

1 ホットシューに XLR マイクロホンアダプターを取り付ける

2 電源を入れる

- 電源ボタンを 1 秒以上長押しします。

3 [XLR マイクアダプター設定] を選ぶ

- [MENU/SET] ➡ [👤] ➡ [🎤] ➡ [XLR マイクアダプター設定]

96kHz/24bit	96 kHz/24 bit のハイレゾ音声で記録します。 <ul style="list-style-type: none"> [記録ファイル方式] が [MOV] のときに設定できます。 [SDI 音声出力] は [OFF] になります。
48kHz/24bit	48 kHz/24 bit の高音質な音声で記録します。 <ul style="list-style-type: none"> [記録ファイル方式] が [MOV] のときに設定できます。
48kHz/16bit	48 kHz/16 bit の標準的な音声で記録します。
OFF	カメラの内蔵マイクの音声を記録します。

- XLR マイクロホンアダプター装着時は、画面に [XLR] が表示されます。
- [XLR マイクアダプター設定] を [OFF] 以外に設定すると、以下の設定が固定されます。
 - [録音レベルリミッター]：[OFF]
 - [風音キャンセラー]：[OFF]
 - [音声モニタリング]：[記録音]
- [XLR マイクアダプター設定] を [OFF] 以外に設定すると、[録音ゲイン切換] や [録音レベル設定] は使用できません。
- XLR マイクロホンアダプター装着時は、[録音レベル表示] が自動で [ON] になり、画面に録音レベルが表示されます。
- ストリーミング機能を使用中は、[96kHz/24bit] と [48kHz/24bit] は使用できません。
- XLR マイクロホンアダプター装着時は、XLR マイクロホンアダプターを持って持ち運ばないでください。脱落のおそれがあります。
- AC アダプター使用時にノイズが記録される場合は、バッテリーをご使用ください。
- 詳しくは、XLR マイクロホンアダプターの取扱説明書をお読みください。

ヘッドホン

カメラに市販のヘッドホンを接続して、動画の音声をモニターしながら撮影できます。



Ⓐ ヘッドホン端子

- ヘッドホンケーブルは 3 m 未満のものをご使用ください。

音声の出力方法の切り換え

[MENU/SET] → [👤] → [🎧] → [音声モニタリング] を選ぶ

リアルタイム	遅延のない音声。動画に記録される音声とは異なる場合があります。
記録音	動画に記録される音声。実際の音より遅れて出力される場合があります。

- 以下の場合は、[記録音] に固定されます。
 - [専用マイク設定] を [レンズ連動]、[ガン]、[スーパーガン] または [マニュアル] に設定時
 - XLR マイクロホンアダプター（別売：DMW-XLR1）使用時

ヘッドホンの音量の調整

ヘッドホン接続中に🔊を回す

🔊：音量を下げる

🔊：音量を上げる

■ メニューで調整する場合

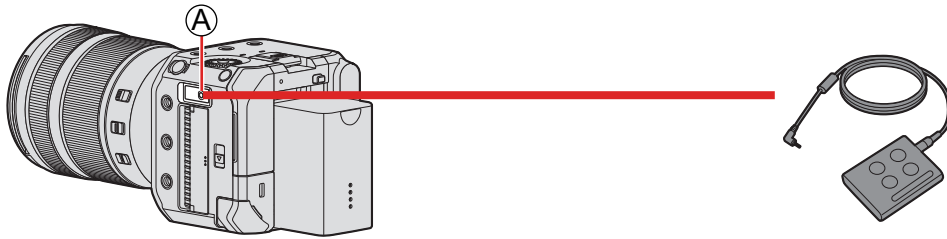
- ① [ヘッドホン音量] を選ぶ
 - [MENU/SET] → [👤] → [🎧] → [ヘッドホン音量]
- ② ▲▼でヘッドホン音量を調整し、[MENU/SET] ボタンを押す
 - 0 ～ LEVEL 15 の範囲で調整できます。

リモートコントロールユニット

カメラに市販のリモートコントロールユニットを接続して、機能の一部をリモート操作できます。

以下の使いかたができます。(お使いになるリモートコントロールユニットによって、できる操作が異なります)

- 動画撮影を開始 / 終了する
- 絞り調整
- マニュアルフォーカス操作



Ⓐ [REMOTE] 端子

- 当社製シャッターリモコン (DMW-RS2) は使用できません。
- リモートコントロールユニットとレンズの組み合わせによって、正常に動作しない場合があります。

パソコンに画像を取り込む

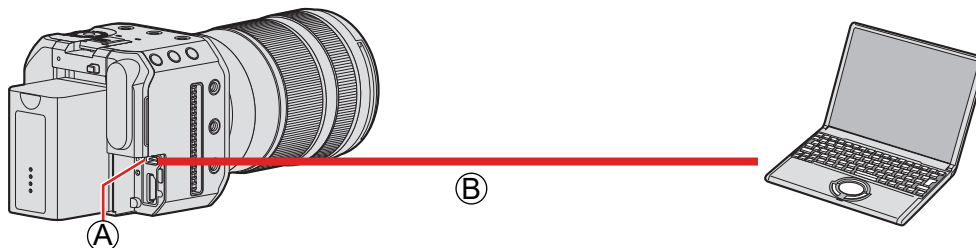
パソコンに接続後、本機のファイルやフォルダーをパソコンにドラッグアンドドロップして、撮影した画像をコピーできます。

マストレージデバイス（大容量記憶装置）が認識可能な以下のパソコンに接続できます。

対応 OS

Windows : Windows 10

Mac : macOS 10.13、10.14、10.15.3～10.15.7、11.0～11.4



Ⓐ [USB] 端子

Ⓑ USB 接続ケーブル（市販）

- プラグを持ってまっすぐ抜き差ししてください。（斜めに差し込むと、端子が変形して故障の原因になります）
- 誤った端子には接続しないでください。故障の原因になります。

準備：

- カメラとパソコンの電源を入れる

1 [USBモード] を [PC(Storage)] に設定する

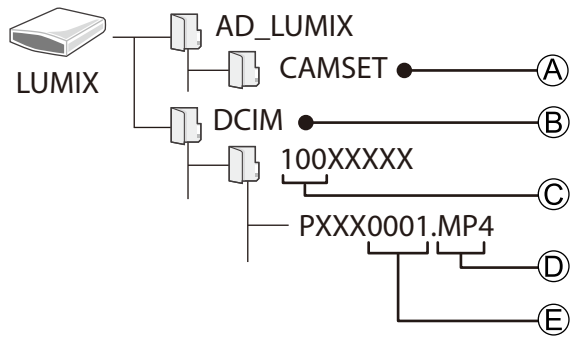
- [MENU/SET] → [] → [] → [USBモード] → [PC(Storage)]

2 USB 接続ケーブルでカメラとパソコンをつなぐ

- Windows : 「PC」にドライブ（「LUMIX」）が表示されます。
- Mac : デスクトップ上にドライブ（「LUMIX」）が表示されます。

3 カメラのファイルやフォルダーをパソコンにドラッグアンドドロップする

■ カード内のフォルダー構造



- Ⓐ カメラの設定情報
- Ⓑ 画像
- Ⓒ フォルダ番号
- Ⓓ MP4 : MP4 動画
MOV : MOV 動画
JPG : JPEG 形式の写真
- Ⓔ ファイル番号

- USB 接続ケーブルは、USB Type C (USB3.1) 準拠のフェライトコア付きシールド品で、1.5 m 未満のものをご使用ください。
- カメラからカードを取り出す前に、カメラの電源を切り、USB 接続ケーブルを抜いてください。撮影データが壊れるおそれがあります。
- USB 接続ケーブルでカメラとパソコンを接続して [USB モード] を [PC(Storage)] に設定しているときは、カメラの映像を外部機器に HDMI 出力 / SDI 出力できません。

9. 再生

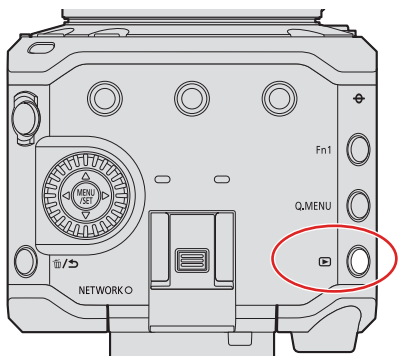
本章では、動画の再生、消去方法を説明します。

- カメラを外部機器に接続して、映像を出力してください。(➔ 28 / 外部モニターへの接続)
- 再生時の出力解像度を設定できます。(➔ 191 / 出力解像度 (再生時))
- 本機以外で撮影された画像は、本機で正しく再生できない場合があります。

動画の再生

1 再生画面を表示する

- [▶] ボタンを押します。



2 動画を選ぶ

- ◀▶ で画像を選びます。
- ▶▶ を押したままにすると、画像を連続して送ることができます。



- Ⓐ カードスロット
- Ⓑ 動画の記録時間

3 動画を再生する

- ▲を押します。



C

D

© 再生経過時間

① 再生バー

4 再生を終了する

- ▼を押します。

■ 動画再生中の操作

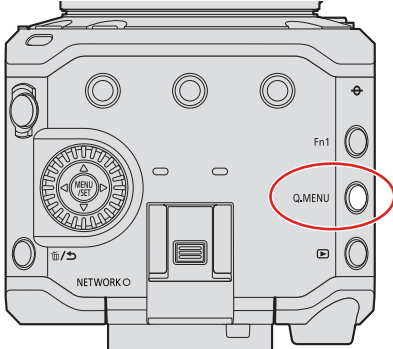
ボタン操作	操作内容
▲	再生 / 一時停止
▼	停止
◀	早戻し再生 ● もう一度◀を押すと、早戻し速度が速くなります。
	コマ戻し (一時停止中)
▶	早送り再生 ● もう一度▶を押すと、早送り速度が速くなります。
	コマ送り (一時停止中)
🔊 (音量下げ)	音量を下げる
🔊 (音量上げ)	音量を上げる

表示するカードの切り換え

画像はカードスロットごとに表示されます。再生時に [Q.MENU] ボタンを押すと、表示するカードを切り換えることができます。

- [スロット切換] を登録した Fn ボタンで操作します。初期設定では [Q.MENU] ボタンに登録されています。
 - Fn ボタンについて (➔ [152 / Fn ボタン](#))

① [Q.MENU] ボタンを押す



② ▲▼で [スロット 1] または [スロット 2] を選び、[MENU/SET] ボタンを押す

- 本機で再生できる動画のファイル形式は MP4 および MOV です。
- 現在の設定と異なる [システム周波数] で記録した動画は再生できません。
- HDMI と SDI で同時に出力しているときは、同じ解像度で出力します。セットアップメニュー (IN/OUT) の [HDMI/SDI 接続設定] で [SDI 出力] を [ON] に設定時は、4K 以上の解像度で出力できません。4K 以上の解像度で画像を再生する場合、[SDI 出力] を [OFF] に設定してください。
- SDI 出力時はハイレゾ音声出力できません。
 - SDI にだけ出力しているとき：[48kHz/24bit] にダウンコンバートします。
 - SDI と HDMI で同時に出力しているとき：HDMI 接続機器の性能に合わせて [48kHz/24bit] または [48kHz/16bit] にダウンコンバートします。
- 画像の横縦比によっては、上下左右にグレーの帯が表示されることがあります。セットアップメニュー (IN/OUT) の [HDMI/SDI 接続設定] の [画像背景色 (再生時)] で帯の色を変更できます。(➔ [191 / 画像背景色 \(再生時\)](#))
- 画像の上下が切れて表示される場合は、外部機器の設定を変更してください。
- 外部機器の取扱説明書もお読みください。

表示方法の切り換え

複数の画像を同時に表示するサムネイル表示（マルチ再生）に切り換えます。

サムネイル表示

1 サムネイル表示に切り換える

- ④を左側に回します。
- 12 画面⇒ 30 画面の順に表示が切り換わります。
- ④を右側に回すと、1 つ前の表示に戻ります。



④ カードスロット

2 画像を選ぶ

- ▲▼◀▶で画像を選び、[MENU/SET] ボタンを押します。
- [!]と表示される画像は再生できません。

グループ画像

[動画分割記録] を使用して撮影した画像は、本機ではグループ画像として扱われ、グループ単位で消去や編集ができます。また、グループ内の画像ごとに消去や編集もできます。

グループ内の画像を 1 つずつ再生する

グループ内の画像に対して、サムネイル表示、画像の消去など通常の再生時と同じ操作ができます。

- 1 再生状態でグループ画像を選ぶ (➡ 146 / 動画の再生)



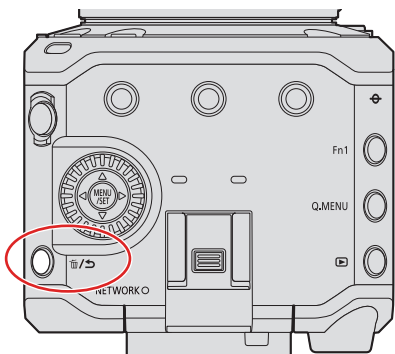
- 2 ▼を押してグループ内の画像を表示する
- 3 ◀▶で画像を選ぶ
 - 通常の再生画面に戻るには、もう一度▼を押してください。

画像の消去

- 消去した画像は元に戻すことができません。十分に確認してから消去してください。
- 選択しているカードスロットの画像だけ消去できます。
- グループ画像を消去すると、グループ内のすべての画像が消去されます。

1 枚消去

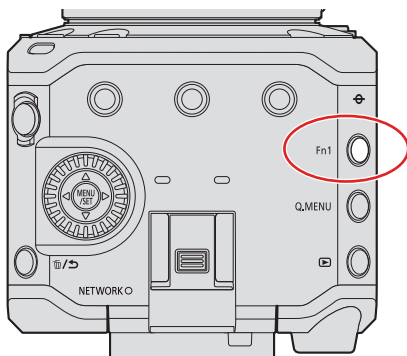
- 1 再生状態で [冫] ボタンを押す



- 2 ▲▼で [1 枚消去] を選び、[MENU/SET] ボタンを押す

複数消去

- 1 再生状態で [冫] ボタンを押す
- 2 ▲▼で [複数消去] を選び、[MENU/SET] ボタンを押す
 - 1 ▲▼◀▶で消去する画像を選び、[MENU/SET] ボタンを押す
 - 選択した画像に [冫] が表示されます。
 - もう一度 [MENU/SET] ボタンを押すと、選択が解除されます。
 - 画像は 100 個まで選択できます。
 - 2 [Fn1] ボタンを押して選択した画像を消去する



- 画像を消去するカードを切り換えるには、[Q.MENU] ボタンを押してカードスロットを選択してください。
- カード内のすべての画像、またはレーティングを設定していないすべての画像を消去できます：
[▶] → [冫] → [全画像消去] (→ 197 / 全画像消去)

10. カメラのカスタマイズ

本章では、カメラをお好みに合わせて設定できるカスタマイズ機能について説明します。

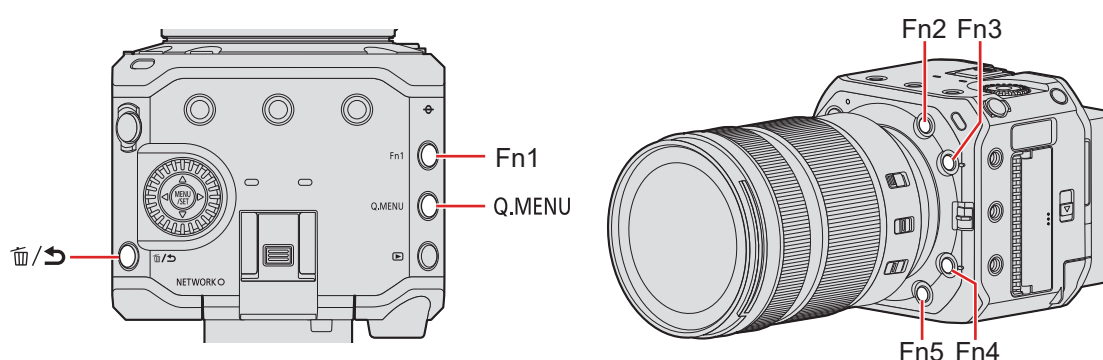
- カスタムメニューでカメラの操作や画面表示の詳細な設定ができます。(➔ [181 / カスタムメニュー](#))

Fn ボタン

Fn (ファンクション) ボタンに機能を登録できます。また、[Fn/☑] ボタンと [Q.MENU] ボタンにも、Fn ボタンと同じように、別の機能を登録できます。

撮影時と再生時でそれぞれ異なる機能を設定できます。

Fn ボタンの初期設定

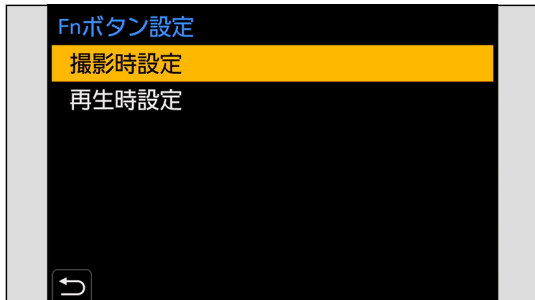


Fn ボタン	撮影時設定	再生時設定
Fn1	HDMI/SDI 情報表示	HDMI/SDI 情報表示
Fn2	露出補正	レーティング★3
Fn3	絞り	設定なし
Fn4	ISO 感度	設定なし
Fn5	ホワイトバランス	設定なし
Q.MENU	Q.MENU	スロット切替
Fn/☑	シャッタースピード	—

Fn ボタンへの機能の登録

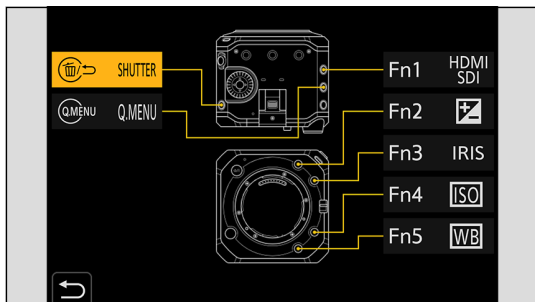
1 [Fn ボタン設定] を選ぶ

- [MENU/SET] → [設定] → [Fn ボタン設定] → [撮影時設定] / [再生時設定]



2 ボタンを選ぶ

- ▲▼でボタンを選び、[MENU/SET] ボタンを押します。
- 設定ダイヤルを回しても選択できます。



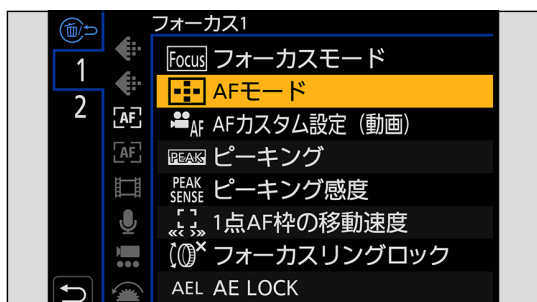
3 登録する機能を探す

- ◀を押してサブタブの選択状態にしてから▲▼を押す、または設定ダイヤルを回し、▶を押します。
- [Q.MENU] ボタンを押すと、[1] ~ [2] のタブが切り換わります。



4 機能を登録する

- ▲▼で機能を選び、[MENU/SET] ボタンを押します。
- ④を回しても選択できます。
- [>] の付いた項目は、もう一度項目を選んでください。
- ボタンによっては、登録できない機能があります。



- Fn ボタンの長押し (2 秒) でも、手順 4 の画面を表示できます。(登録した機能やボタンの種類によっては表示されません)

設定項目 (Fn ボタン設定 / 撮影時設定)

■ [1] タブ

🔍 画質

- 動画露出設定 (➔ 51 / 動画露出設定)
- 絞り (➔ 51 / 動画露出設定)
- シャッタースピード (➔ 51 / 動画露出設定)
- 露出補正 (➔ 83 / 露出補正)
- Dual Native ISO 設定 (➔ 87 / Dual Native ISO 設定)
- ISO 感度 (➔ 85 / ISO 感度)
- ホワイトバランス (➔ 88 / ホワイトバランス (WB))
- フォトスタイル (➔ 92 / フォトスタイル)
- 測光モード (➔ 82 / 測光モード)
- i ダイナミックレンジ (➔ 174 / i ダイナミックレンジ)
- フィルター効果 (➔ 96 / フィルター設定)
- ワンプッシュ AE
 - 絞り値やシャッタースピードを、カメラが決めた適正露出に合う設定にします。
- シンクロスキャン (➔ 126 / シンクロスキャン)

[AF] フォーカス

- フォーカスモード (➔ 70 / フォーカスモードの選択)
- AF モード (➔ 72 / AF モードの選択)
- AF カスタム設定 (動画) (➔ 77 / AF カスタム設定 (動画))
- ピーキング (➔ 177 / ピーキング)
- ピーキング感度 (➔ 177 / ピーキング感度)
- 1 点 AF 枠の移動速度 (➔ 177 / 1 点 AF 枠の移動速度)
- フォーカスリングロック (➔ 182 / フォーカスリングロック)
- AE LOCK (➔ 84 / ピントや露出の固定 (AF/AE ロック))
- AF LOCK (➔ 84 / ピントや露出の固定 (AF/AE ロック))
- AF/AE LOCK (➔ 84 / ピントや露出の固定 (AF/AE ロック))
- AF-ON
 - AF が働きます。
- AF-ON : 近側
 - 近くの被写体を優先して AF が働きます。
- AF-ON : 遠側
 - 遠くの被写体を優先して AF が働きます。
- フォーカスエリア選択
 - AF エリア / MF アシストの移動画面を表示します。

📄 記録

- 記録ファイル方式 (➔ 52 / 記録ファイル方式)
- 動画画質 (➔ 53 / 動画画質)
- 動画画質 (マイリスト) (➔ 60 / マイリスト登録)
- バリエーションフレームレート (➔ 106 / バリエーションフレームレート)
- タイムコード表示 (➔ 63 / タイムコード表示)
- HDMI RAW データ出力 (➔ 118 / 動画 RAW データの HDMI 出力)
 - [HDMI RAW データ出力] を [ON] にするとメニュー画面が HDMI 出力されなくなるため、HDMI のみで外部機器と接続して RAW 動画を撮影するときは、本機能を Fn ボタンに登録しておくことをお勧めします。

 音

- 録音レベル表示 (➔ 99 / 録音レベル表示)
- 音声入力ミュート (➔ 99 / 音声入力ミュート)
- 録音レベル設定 (➔ 99 / 録音レベル設定)
- 録音レベルリミッター (➔ 100 / 録音レベルリミッター)
- XLR マイクアダプター設定 (➔ 141 / XLR マイクアダプター (別売))
- 専用マイク指向性調整 (➔ 140 / 収音範囲の設定 (別売: DMW-MS2))

 その他 (動画)

- 手ブレ補正 (➔ 101 / 手ブレ補正)
- 電子補正 (動画) (➔ 101 / 電子補正 (動画))
- 手ブレ補正ブースト (動画) (➔ 101 / 手ブレ補正ブースト (動画))
- 動画撮影範囲 (➔ 61 / 動画撮影範囲)
- フォーカストランジション (➔ 110 / フォーカストランジション)
- ライブクロップ (➔ 113 / ライブクロップ)

 操作

- Q.MENU (➔ 44 / クイックメニュー)
- 撮影 / 再生切換
 - 再生画面に切り換えます。
- 動画撮影 (➔ 49 / 動画の撮影)
- 情報表示の切換 (➔ 41 / Fn ボタンで情報表示を切り換える、➔ 47 / メニュー項目や設定内容の説明を表示する)

■ [2] タブ

 モニター / 表示

- 水準器表示 (➔ 184 / 水準器表示)
- ヒストグラム表示 (➔ 184 / ヒストグラム表示)
- スポット輝度メーター (➔ 185 / スポット輝度メーター)
- フレーム表示 (➔ 104 / フレーム表示)
- ゼブラパターン表示 (➔ 104 / ゼブラパターン表示)
- LUT ビューアシスト (HDMI) (➔ 117 / LUT ビューアシスト (HDMI))
- LUT ビューアシスト (SDI) (➔ 117 / LUT ビューアシスト (SDI))
- LUT 選択 (➔ 117 / LUT 選択)
- HLG ビューアシスト (HDMI) (➔ 123 / HLG ビューアシスト)
- HLG ビューアシスト (SDI) (➔ 123 / HLG ビューアシスト)
- アナモフィック デスクイーズ表示 (➔ 125 / アナモフィック デスクイーズ表示)
- カラーバー (➔ 105 / カラーバー / テストトーン)

 レンズ / その他

- フォーカスリング制御 (➔ 188 / フォーカスリング制御)

 カード / ファイル

- 記録先スロット
 - 優先して記録するカードを変更します。[ダブルスロット機能] (➔ 35 / ダブルスロット機能) を [リレー記録] にすると使用できます。

 IN/OUT

- 有線 LAN/Wi-Fi (➔ 190 / 有線 LAN/Wi-Fi)
- HDMI/SDI 情報表示 (➔ 39 / HDMI/SDI 情報表示)
- ファン動作モード (➔ 187 / ファン動作モード)

⚙️ その他

- 設定なし
 - Fn ボタンとして使用しないときに設定します。
- 設定なし（長押し無効）
 - Fn ボタンを長押ししても、機能の登録画面が表示されないように設定します。
- デフォルトに戻す
 - Fn ボタンを初期設定に戻します。(➡ [152 / Fn ボタンの初期設定](#))

設定項目 (Fn ボタン設定 / 再生時設定)**■ [1] タブ****🖨️ 表示方法**

- アナモフィック デスクイーズ表示 (➡ [125 / アナモフィック デスクイーズ表示](#))

🗑️ 情報の付与・削除

- 1 枚消去 (➡ [151 / 1 枚消去](#))
- プロテクト (➡ [196 / プロテクト](#))
- レーティング★1 (➡ [196 / レーティング](#))
- レーティング★2 (➡ [196 / レーティング](#))
- レーティング★3 (➡ [196 / レーティング](#))
- レーティング★4 (➡ [196 / レーティング](#))
- レーティング★5 (➡ [196 / レーティング](#))

✂️ 画像の編集

- 画像コピー (➡ [197 / 画像コピー](#))

📷 操作

- 撮影 / 再生切換
 - 撮影画面に切り換えます。
- 動画撮影 (➡ [49 / 動画の撮影](#))
- 情報表示の切換 (➡ [41 / Fn ボタンで情報表示を切り換える](#)、➡ [47 / メニュー項目や設定内容の説明を表示する](#))

📁 カード / ファイル

- スロット切換 (➡ [148 / 表示するカードの切り換え](#))

📶 IN/OUT

- 有線 LAN/Wi-Fi (➡ [190 / 有線 LAN/Wi-Fi](#))
- HDMI/SDI 情報表示 (➡ [39 / HDMI/SDI 情報表示](#))
- ファン動作モード (➡ [187 / ファン動作モード](#))
- LUT ビューアシスト (HDMI) (➡ [117 / LUT ビューアシスト \(HDMI\)](#))
- LUT ビューアシスト (SDI) (➡ [117 / LUT ビューアシスト \(SDI\)](#))
- HLG ビューアシスト (HDMI) (➡ [123 / HLG ビューアシスト](#))
- HLG ビューアシスト (SDI) (➡ [123 / HLG ビューアシスト](#))

⚙️ その他

- 設定なし
 - Fn ボタンとして使用しないときに設定します。
- 設定なし（長押し無効）
 - Fn ボタンを長押ししても、機能の登録画面が表示されないように設定します。
- デフォルトに戻す
 - Fn ボタンを初期設定に戻します。(➡ [152 / Fn ボタンの初期設定](#))

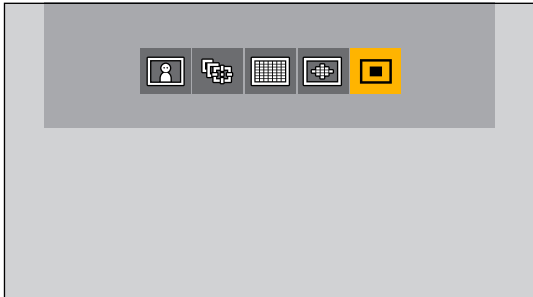
Fn ボタンを使う

Fn ボタンを押すと、撮影時は [撮影時設定] で登録した機能を、再生時は [再生時設定] で登録した機能を使うことができます。

1 Fn ボタンを押す

2 設定項目を選ぶ

- ◀▶で設定項目を選び、[MENU/SET] ボタンを押します。
- ⦿を回しても選択できます。
- 設定項目の表示、選び方はメニュー項目によって異なります。



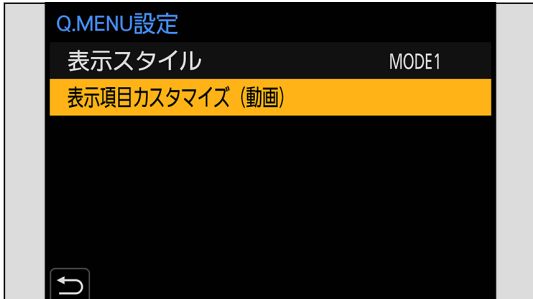
クイックメニューのカスタマイズ

クイックメニューに表示する項目や順番を、お好みに合わせて配置できます。

- クイックメニューの操作方法について (➔ [44 / クイックメニュー](#))

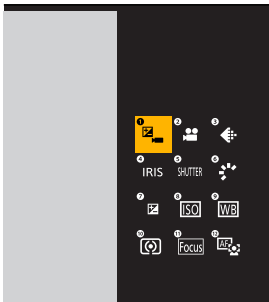
1 [Q.MENU 設定] を選ぶ

- [MENU/SET] ➔ [⚙️] ➔ [📷] ➔ [Q.MENU 設定] ➔ [表示項目カスタマイズ (動画)]



2 項目の位置 (①~⑫) を選ぶ

- ▲▼◀▶で位置を選び、[MENU/SET] ボタンを押します。



3 登録する機能を探す

- ◀を押してサブタブの選択状態にしてから▲▼を押す、または🌀を回し、▶を押します。
- [Q.MENU] ボタンを押すと、[1] ~ [2] のタブが切り換わります。



4 メニュー項目を登録する

- ▲▼で設定項目を選び、[MENU/SET] ボタンを押します。
- ④を回しても選択できます。
- [>] の付いた項目は、もう一度項目を選んでください。



登録できるメニュー項目

■ [1] タブ

☰ 画質

- 動画露出設定 (➔ 51 / 動画露出設定)
- 絞り (➔ 51 / 動画露出設定)
- シャッタースピード (➔ 51 / 動画露出設定)
- 露出補正 (➔ 83 / 露出補正)
- Dual Native ISO 設定 (➔ 87 / Dual Native ISO 設定)
- ISO 感度 (➔ 85 / ISO 感度)
- ホワイトバランス (➔ 88 / ホワイトバランス (WB))
- フォトスタイル (➔ 92 / フォトスタイル)
- 測光モード (➔ 82 / 測光モード)
- iダイナミックレンジ (➔ 174 / iダイナミックレンジ)
- フィルター効果 (➔ 96 / フィルター設定)
- シンクロスキャン (➔ 126 / シンクロスキャン)

[AF] フォーカス

- フォーカスモード (➔ 70 / フォーカスモードの選択)
- AF モード (➔ 72 / AF モードの選択)
- AF カスタム設定 (動画) (➔ 77 / AF カスタム設定 (動画))
- ピーキング (➔ 177 / ピーキング)
- ピーキング感度 (➔ 177 / ピーキング感度)
- 1点 AF 枠の移動速度 (➔ 177 / 1点 AF 枠の移動速度)

[RECORD] 記録

- 記録ファイル方式 (➔ 52 / 記録ファイル方式)
- 動画画質 (➔ 53 / 動画画質)
- 動画画質 (マイリスト) (➔ 60 / マイリスト登録)
- バリアブルフレームレート (➔ 106 / バリアブルフレームレート)
- タイムコード表示 (➔ 63 / タイムコード表示)

🔊 音

- 録音レベル表示 (➔ 99 / 録音レベル表示)
- 録音レベル設定 (➔ 99 / 録音レベル設定)
- 録音レベルリミッター (➔ 100 / 録音レベルリミッター)
- XLR マイクアダプター設定 (➔ 141 / XLR マイクアダプター (別売))
- 専用マイク指向性調整 (➔ 140 / 収音範囲の設定 (別売 : DMW-MS2))

🎞️ その他 (動画)

- 手ブレ補正 (➔ 101 / 手ブレ補正)
- 電子補正 (動画) (➔ 101 / 電子補正 (動画))
- 手ブレ補正ブースト (動画) (➔ 101 / 手ブレ補正ブースト (動画))
- 動画撮影範囲 (➔ 61 / 動画撮影範囲)
- フォーカストラッキング (➔ 110 / フォーカストラッキング)
- ライブクロップ (➔ 113 / ライブクロップ)

📺 モニター / 表示

- 水準器表示 (➔ 184 / 水準器表示)
- ヒストグラム表示 (➔ 184 / ヒストグラム表示)
- スポット輝度メーター (➔ 185 / スポット輝度メーター)
- フレーム表示 (➔ 104 / フレーム表示)
- ゼブラパターン表示 (➔ 104 / ゼブラパターン表示)
- LUT ビューアシスト (HDMI) (➔ 117 / LUT ビューアシスト (HDMI))
- LUT ビューアシスト (SDI) (➔ 117 / LUT ビューアシスト (SDI))
- HLG ビューアシスト (HDMI) (➔ 123 / HLG ビューアシスト)
- HLG ビューアシスト (SDI) (➔ 123 / HLG ビューアシスト)
- アナモフィック デスクイーズ表示 (➔ 125 / アナモフィック デスクイーズ表示)
- カラーバー (➔ 105 / カラーバー / テストトーン)

■ [2] タブ**🔍 レンズ / その他**

- フォーカスリング制御 (➔ 188 / フォーカスリング制御)

📁 カード / ファイル

- 記録先スロット
 - 優先して記録するカードを変更します。[ダブルスロット機能] (➔ 35 / ダブルスロット機能) を [リレー記録] にすると使用できます。

📶 IN/OUT

- 有線 LAN/Wi-Fi (➔ 190 / 有線 LAN/Wi-Fi)
- ファン動作モード (➔ 187 / ファン動作モード)

🔗 その他

- 設定なし
 - 使用しないときに設定します。

クイックメニューの詳細な設定

[MENU/SET] → [⚙️] → [📺] → [Q.MENU 設定] を選ぶ

表示スタイル	クイックメニューの見た目を変更します。 [MODE1]：ライブビューとメニューを同時に表示します。 [MODE2]：メニューを画面全体に表示します。
表示項目カスタマイズ (動画)	表示するクイックメニューをカスタマイズします。

カスタムモード

お好みに合わせたメニューの設定内容を、カスタムモードに登録できます。

登録した設定は撮影モードメニューで [Custom Mode C1] ～ [Custom Mode C12] に切り換えると使用できます。

カスタムモードへの登録

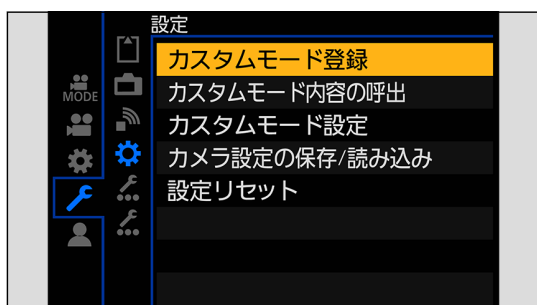
現在のカメラの設定内容を登録できます。

お買い上げ時のすべてのカスタムモードには、クリエイティブ動画モードのメニューの初期設定が登録されています。

1 保存したい状態のメニュー設定にする

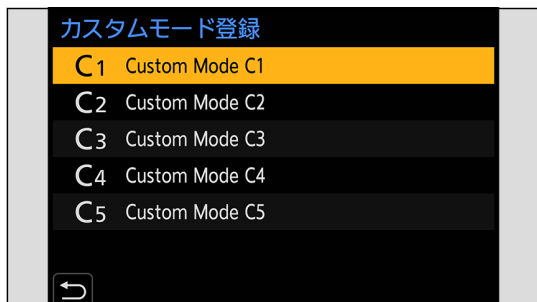
2 [カスタムモード登録] を選ぶ

- [MENU/SET] → [] → [] → [カスタムモード登録]



3 登録する

- 登録先の番号を選び、[MENU/SET] ボタンを押します。
- 確認画面が表示されます。[Fn1] ボタンを押すと、カスタムモードの名前を変更できます。
文字の入力方法について (→ 198 / 文字の入力)



- カスタムモードに登録できる設定の一覧 (→ 267 / 初期設定 / カスタム保存 / 設定コピーの一覧)

カスタムモードの詳細な設定

カスタムモードのセット数を増やしたり、一時的に変更した設定内容をどのタイミングまで維持させるかを設定したりできます。

[MENU/SET] → [🔧] → [⚙️] → [カスタムモード設定] を選ぶ

カスタムモード表示の制限	撮影モードメニューに表示するカスタムモードの数を設定します。 最大 12 セットを登録できますが、初期設定では 5 セットです。
名称変更	カスタムモードの名前を変更します。 入力できる文字数は最大 22 文字です。全角文字は 2 文字の扱いになります。 • 文字の入力方法について (➡️ 198 / 文字の入力)
登録内容の呼出タイミング	カスタムモード使用中に一時的に変更した設定内容を、登録時の状態に復帰させるタイミングを設定します。 [撮影モードの変更時] / [電源 ON 時]
カスタムモードの呼出範囲	[カスタムモード内容の呼出] で呼び出す設定内容の範囲を設定します。 [絞り値 / SS / ISO 感度] : 絞り値、シャッタースピード、ISO 感度の設定内容を呼び出すことができます。 [ホワイトバランス] : ホワイトバランスの設定内容を呼び出すことができます。

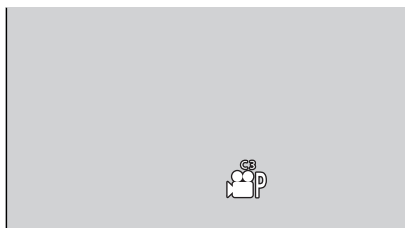
カスタムモードを使う

1 カスタムモードを選ぶ

- [MENU/SET] → [MODE] → [⚙️] → [Custom Mode C1] ~ [Custom Mode C12]



- 選択中のカスタムモードアイコンが撮影画面に表示されます。



登録内容の変更

[Custom Mode C1] ~ [Custom Mode C12] で一時的にカメラの設定内容を変更しても、登録内容は変更されません。登録内容を変更する場合は、セットアップメニュー（設定）の [カスタムモード登録] で登録内容を上書きしてください。

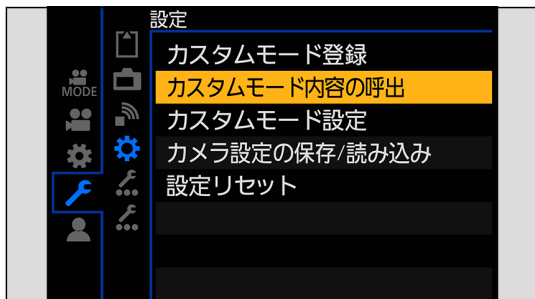
設定内容の呼び出し

登録済みのカスタムモードの設定内容を、選択中の撮影モードに呼び出して、現在の設定に上書きします。

1 使用する撮影モードに合わせる

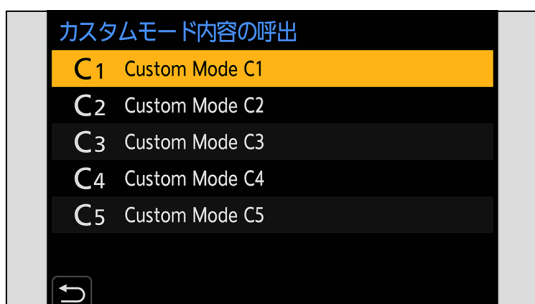
2 [カスタムモード内容の呼出] を選ぶ

- [MENU/SET] → [] → [] → [カスタムモード内容の呼出]



3 呼び出すカスタムモードを選ぶ

- カスタムモードを選び、[MENU/SET] ボタンを押します。



マイメニュー

よく使うメニューをマイメニューとして登録します。最大で 23 項目登録できます。
登録したメニューは [人1] ~ [人3] から呼び出すことができます。

マイメニューへの登録

1 [登録] を選ぶ

- [MENU/SET] → [人] → [ペン] → [登録]



2 登録する

- 登録するメニューを選び、[MENU/SET] ボタンを押します。



マイメニューの呼び出し

登録したマイメニューを呼び出します。

[MENU/SET] → [人] → [人1]/[人2]/[人3] → 登録したメニュー

マイメニューの編集

マイメニューの表示順を並べ換えたり、不要なメニューを消去したりできます。

[MENU/SET] → [人] → [✎] を選ぶ

登録	マイメニューに表示するメニューを選び、登録します。
並べ換え	マイメニューの順番を変更します。変更するメニューを選び、移動先を設定してください。
消去	マイメニューに登録したメニューを消去します。 [項目消去]：メニューを選び、消去します。 [全消去]：マイメニューに登録したメニューをすべて消去します。
マイメニューから表示	メニューを表示するとき、最初にマイメニューを表示します。 [ON]：マイメニューを表示します。 [OFF]：最後に使ったメニューを表示します。

カメラ設定の保存 / 読み込み

カメラの設定情報をカードに保存します。保存した設定情報はカメラに読み込みできるため、複数のカメラを同じ設定にできます。

[MENU/SET] → [🔧] → [⚙️] → [カメラ設定の保存 / 読み込み] を選ぶ

保存	<p>カメラの設定情報をカードに保存します。</p> <ul style="list-style-type: none"> 新規で保存する場合は [新規保存] を、既存のファイルに上書きする場合は既存のファイルを選んでください。 [新規保存] を選択した場合は、保存するファイル名が画面に表示されます。 <p>OK：画面に表示されたファイル名で保存します。 ファイル名変更：ファイル名を変更して保存します。</p> <ul style="list-style-type: none"> 設定可能な文字：英字（大文字）、数字、8文字まで 文字の入力方法について（➡️ 198 / 文字の入力）
読み込み	カード内の設定情報を読み込んで、カメラにコピーします。
消去	カード内の設定情報を消去します。
カードフォーマット時に保持	カードをフォーマットする際に、カードに保存したカメラの設定情報を残してフォーマットできます。

- 設定情報を読み込むことができるのは、同じ機種だけです。
- 1枚のカードに保存できる設定情報は10件までです。
- 設定情報の保存が可能な機能の一覧（➡️ [267 / 初期設定 / カスタム保存 / 設定コピーの一覧](#)）

11. メニューガイド

本章では、メニューの一覧と詳細について説明しています。

- メニューの操作方法について (➔ [45](#) / [メニューの操作方法](#))
- 以下の一覧資料は、「14. 資料」の章をお読みください。
 - 初期設定 / カスタム保存 / 設定コピーの一覧 : ➔ [267](#) / [初期設定](#) / [カスタム保存](#) / [設定コピーの一覧](#)

メニュー一覧

撮影モードメニュー

⚙️ 撮影モード (➔ [173](#) / [撮影モードメニュー](#))

動画メニュー

📺 画質 (➔ [173](#) / [動画メニュー \(画質\)](#))

- 動画露出設定
- 露出補正
- ISO 感度
- ホワイトバランス
- フォトスタイル
- 測光モード
- Dual Native ISO 設定
- ISO 感度設定 (動画)
- シンクロスキャン
- マスターペDESTAL
- SS/ゲイン操作
- i ダイナミックレンジ
- 周辺光量補正
- 回折補正
- フィルター設定

📄 記録 (➔ [175](#) / [動画メニュー \(記録\)](#))

- 記録ファイル方式
- 動画撮影範囲
- 動画画質
- 動画画質 (マイリスト)
- バリアブルフレームレート
- タイムコード設定
- Genlock 設定
- 輝度レベル設定
- HDMI RAW データ出力

FOCUS フォーカス (➔ 177 / 動画メニュー (フォーカス))

- フォーカスモード
- AF モード
- AF カスタム設定 (動画)
- AF 連続動作
- ピーキング
- 1 点 AF 枠の移動速度

🔊 音 (➔ 178 / 動画メニュー (音))

- 録音レベル表示
- 音声入力ミュート
- 録音ゲイン切替
- 録音レベル設定
- 録音レベルリミッター
- 風音キャンセラー / 風音低減
- マイク端子
- 専用マイク設定
- XLR マイクアダプター設定
- 音声モニタリング
- ヘッドホン音量

🎞️ その他 (➔ 179 / 動画メニュー (その他))

- 手ブレ補正
- フォーカストランジション
- ループ記録 (動画)
- 動画分割記録
- ライブクロップ
- タイムスタンプ記録

カスタムメニュー**📷** 画質 (➔ 181 / カスタムメニュー (画質))

- フォトスタイル設定
- ISO 感度ステップ
- 拡張 ISO 感度
- 基準露出レベル調節

AF フォーカス / レリーズ (➔ 182 / カスタムメニュー (フォーカス / レリーズ))

- AF/AE ロック維持
- AF+MF
- MF アシスト
- MF ガイド
- フォーカスリングロック

🖱️ 操作 (➔ 183 / カスタムメニュー (操作))

- Q.MENU 設定
- ロックスイッチ設定
- Fn ボタン設定
- 動画記録ボタン

📺 モニター / 表示 (➡ 184 / カスタムメニュー (モニター / 表示))

- ヒストグラム表示
- 焦点距離
- 水準器表示
- スポット輝度メーター
- ライブビュー境界線表示
- 情報表示
- V-Log ビューアシスト
- HLG ビューアシスト
- アナモフィック デスクイーズ表示
- センターマーカー表示
- フレーム表示
- ゼブラパターン表示
- カラーバー
- 動画記録中の赤枠表示
- ストリーミングの青枠表示

📡 IN/OUT (➡ 186 / カスタムメニュー (IN/OUT))

- 撮影時 HDMI 出力
- 撮影時 SDI 出力
- ファン動作モード
- タリーランプ

🔍 レンズ / その他 (➡ 187 / カスタムメニュー (レンズ / その他))

- レンズ位置メモリー
- レンズ Fn ボタン設定
- フォーカスリング制御
- 動画の縦位置情報

セットアップメニュー**📄 カード / ファイル (➡ 189 / セットアップメニュー (カード / ファイル))**

- フォーマット
- ダブルスロット機能
- フォルダー / ファイル設定
- ファイル番号リセット
- 著作権情報

📺 モニター / 表示 (➡ 189 / セットアップメニュー (モニター / 表示))

- 水準器調整

📡 IN/OUT (➡ 190 / セットアップメニュー (IN/OUT))

- ヘッドホン音量
- 有線 LAN/Wi-Fi
- Bluetooth
- USB モード
- HDMI/SDI 接続設定
- HDMI/SDI 情報表示
- 電源 / NETWORK ランプ
- カードアクセスランプ

⚙️ 設定 (➡️ 192 / セットアップメニュー (設定))

- カスタムモード登録
- カスタムモード内容の呼出
- カスタムモード設定
- カメラ設定の保存 / 読み込み
- 設定リセット

🔗 その他 (➡️ 193 / セットアップメニュー (その他))

- 時計設定
- タイムゾーン
- システム周波数
- 機器名称
- ピクセルリフレッシュ
- 言語設定
- バージョン表示
- CLUB Panasonic 登録

マイメニュー**👤₁ ページ 1 (➡️ 166 / マイメニュー)****👤₂ ページ 2 (➡️ 166 / マイメニュー)****👤₃ ページ 3 (➡️ 166 / マイメニュー)****✏️ マイメニュー編集 (➡️ 167 / マイメニューの編集)**

- 登録
- 並べ換え
- 消去
- マイメニューから表示

再生メニュー**📺 表示方法 (➡️ 196 / 再生メニュー (表示方法))**

- アナモフィック デスクイーズ表示

📄 情報の付与・削除 (➡️ 196 / 再生メニュー (情報の付与・削除))

- プロテクト
- レーティング

✂️ 画像の編集 (➡️ 197 / 再生メニュー (画像の編集))

- 画像コピー

🗑️ その他 (➡️ 197 / 再生メニュー (その他))

- 全画像消去

撮影モードメニュー

▶：初期設定

撮影モード

▶クリエイティブ動画モード / [Custom Mode C1] ~ [Custom Mode C12]

撮影モードを選択します。(→ [164](#) / [カスタムモードを使う](#))

動画メニュー

動画メニュー (画質)

▶：初期設定

動画露出設定

▶P / A / S / M

露出モードを設定します。(→ [51](#) / [動画露出設定](#))

露出補正

- 3 ~ + 3 (▶ ± 0)

露出を補正します。(→ [83](#) / [露出補正](#))

ISO 感度

▶AUTO / 100 ~ 51200

光に対する感度を設定できます。(→ [85](#) / [ISO 感度](#))

ホワイトバランス

▶AWB / AWBc / AWBw /  /  /  /  /  ~  /  ~ 





被写体を照らす光の色の影響を補正します。(→ [88](#) / [ホワイトバランス \(WB\)](#))

フォトスタイル

▶スタンダード / ヴィヴィッド / ナチュラル / フラット / 風景 / 人物 / モノクローム / L.モノクローム / L.モノクローム D / シネライク D2 / シネライク V2 / 709 ライク / V-Log / 2100 ライク (HLG) / MY PHOTO STYLE 1 ~ MY PHOTO STYLE 10

被写体や表現方法に合わせて、画像の仕上がり設定を選択できます。(→ [92](#) / [フォトスタイル](#))

測光モード

▶  /  /  / 明るさを測る方式を切り換えることができます。(➔ [82](#) / [測光モード](#))

Dual Native ISO 設定

▶ 自動切換 / 低感度 / 高感度

ベース感度を自動切換するか、固定するかを設定します。(➔ [87](#) / [Dual Native ISO 設定](#))

ISO 感度設定 (動画)

ISO オート下限設定

▶ 100 ~ 25600

ISO オート上限設定

▶ AUTO / 200 ~ 51200

ISO 感度 [AUTO] 時の ISO 感度の下限と上限を設定します。(➔ [86](#) / [ISO 感度設定 \(動画\)](#))

シンクロスキャン

ON / ▶ OFF

シャッタースピードを微調整することで、映像のちらつきや横しまを軽減します。(➔ [126](#) / [シンクロスキャン](#))

マスターペDESTAL

- 15 ~ 15 (▶ 0)

映像の基準となる黒を調整します。(➔ [91](#) / [マスターペDESTAL](#))

SS/ゲイン操作

▶ 秒/ISO / 角度/ISO / 秒/dB

シャッタースピードやゲイン (感度) の設定値の単位を切り換えます。(➔ [102](#) / [SS/ゲイン操作](#))

i ダイナミックレンジ

AUTO / 強 / 中 / 弱 / ▶ OFF

背景と被写体の明暗差が大きい場合に、コントラストや露出を補正します。

- 撮影条件によっては、補正効果が得られない場合があります。
- 以下の機能を使用中は、[i ダイナミックレンジ] は使用できません。
 - [フォトスタイル] の [709 ライク]、[V-Log]、[2100 ライク (HLG)]
 - [フィルター設定]
 - [HDMI RAW データ出力]
 - MF アシストで拡大表示しているとき

周辺光量補正

▶ ON / OFF

レンズの特性によって画面周辺が暗くなる場合、画面周辺の明るさを補正した画像を撮影できます。

- 撮影条件によっては、補正効果が得られない場合があります。
- 高い ISO 感度では、画面周辺のノイズが目立つ場合があります。
- 以下の機能を使用中は、[周辺光量補正] は使用できません。
 - [動画撮影範囲] の [S35mm] *¹、[PIXEL/PIXEL]
 - [バリアブルフレームレート]
 - [HDMI RAW データ出力]

*¹ フルサイズ用レンズ使用時のみ

回折補正

AUTO / ▶ OFF

絞りを絞ったときの回折現象のボケを補正し、画像の解像感を高めます。

- 撮影条件によっては、補正効果が得られない場合があります。
- 高い ISO 感度では、ノイズが目立つ場合があります。
- 以下の機能を使用中は、[回折補正] は使用できません。
 - [HDMI RAW データ出力]

フィルター設定

フィルター効果

ON / ▶ OFF / 設定

画像に効果（フィルター）を加えて撮影できます。（➔ [96 / フィルター設定](#)）

動画メニュー（記録）

▶：初期設定

記録ファイル方式

▶ MP4 / MOV

動画撮影の記録ファイル方式を設定します。（➔ [52 / 記録ファイル方式](#)）

動画撮影範囲

▶ FULL / S35mm / PIXEL/PIXEL

動画撮影時の撮影範囲を設定します。（➔ [61 / 動画撮影範囲](#)）

動画画質

動画撮影の画質を設定します。（➔ [53 / 動画画質](#)）

動画画質（マイリスト）

マイリストに登録済みの動画画質を呼び出します。（➔ [60 / マイリスト登録](#)）

バリエブルフレームレート

ON / ▶ OFF

撮影フレームレートを变化させて、スローモーション動画、クイックモーション動画を撮影します。(➡ [106 / バリエブルフレームレート](#))

タイムコード設定

タイムコード表示	ON / ▶ OFF
カウントアップ方式	▶レックラン / フリーラン
タイムコード値設定	リセット
	手動入力
	現時刻
タイムコードモード	▶ DF / NDF
HDMI タイムコード出力	ON / ▶ OFF
SDI タイムコード出力	ON / ▶ OFF
外部タイムコード設定	タイムコード同期
	タイムコード出力基準
タイムコードの記録や表示、出力を設定します。(➡ 62 / タイムコード)	

Genlock 設定

Genlock 入力	ON / ▶ OFF
水平位相調整	- 206 ~ +49 (▶ ± 0)
本機と外部機器の映像信号を同期します。(➡ 67 / Genlock 設定)	

輝度レベル設定

0-255/16-235/▶ 16-255
動画記録の用途に合わせて輝度の範囲を設定できます。(➡ 87 / 輝度レベル設定)

HDMI RAW データ出力

ON / ▶ OFF
動画 RAW データを外部レコーダーに HDMI 出力します。(➡ 118 / 動画 RAW データの HDMI 出力)

動画メニュー（フォーカス）

▶：初期設定

フォーカスモード

▶ AF / MF

AF と MF を切り換えます。(➔ 70 / フォーカスモードの選択)

AF モード



被写体の位置や数に応じて、ピントの合わせ方を選択できます。(➔ 72 / AF モードの選択)

AF カスタム設定（動画）

ON / ▶ OFF

設定

AF 駆動速度 / AF 追従感度

[AF 連続動作] を使って動画を撮影するときのピントの合わせ方を細かく調整できます。(➔ 77 / AF カスタム設定 (動画))

AF 連続動作

MODE1 / ▶ MODE2 / OFF

動画撮影中の AF でのピントの合わせ方を選びます。(➔ 77 / AF 連続動作)

ピーキング

▶ ON / OFF

設定

ピーキング感度

表示色

MF 動作中に、ピントが合っている部分（画面上で輪郭がはっきりした部分）に色を付けて表示します。

- [ピーキング感度] をマイナス方向に設定すると、色を付けて表示される範囲が狭くなるため、より厳密なピント合わせができます。
- [表示色] でピントが合っている部分に表示する色を設定できます。

1 点 AF 枠の移動速度

▶高速 / 標準

1 点の AF エリアを移動させるときの速度を設定します。

AF モードを [] / []、[] / [] / [] に設定しているときに働きます。

動画メニュー（音）

▶：初期設定

録音レベル表示

ON / ▶ OFF

録音レベルを撮影画面に表示します。(➡ 99 / 録音レベル表示)

音声入力ミュート

ON / ▶ OFF

音声入力をミュートにします。(➡ 99 / 音声入力ミュート)

録音ゲイン切換

▶標準 / 低

音声入力のゲインを切り換えます。(➡ 99 / 録音ゲイン切換)

録音レベル設定

MUTE、-18dB ~ +12dB (▶ 0dB)

録音レベルを手動で調整します。(➡ 99 / 録音レベル設定)

録音レベルリミッター

▶ ON / OFF

録音レベルを自動で調整し、音声のゆがみ（音割れ）を抑えます。(➡ 100 / 録音レベルリミッター)

風音キャンセラー

強 / ▶標準 / OFF

音質を保ちながら、内蔵マイクに当たる風音ノイズを低減します。(➡ 100 / 風音キャンセラー)

風音低減

強 / 中 / 弱 / ▶ OFF

外部マイク接続時の風雑音を低減します。(➡ 140 / 風雑音の低減)

マイク端子

▶ MIC↓ / MIC / LINE

接続する機器に合わせて、[MIC] 端子の入力方法を設定します。(➡ 139 / 外部マイク（別売）)

専用マイク設定

▶ステレオ / レンズ連動 / ガン / スーパーガン / マニュアル

ステレオガンマイクロホン (別売: DMW-MS2) 接続時の收音範囲を設定します。(➔ 140 / 收音範囲の設定 (別売: DMW-MS2))

XLR マイクアダプター設定

96kHz/24bit / 48kHz/24bit / ▶48kHz/16bit / OFF

XLR マイクロホンアダプター (別売: DMW-XLR1) 装着時の音声入力を設定します。(➔ 141 / XLR マイクロホンアダプター (別売))

音声モニタリング

▶リアルタイム / 記録音

ヘッドホンを接続したときの音声出力方法を設定します。(➔ 142 / 音声の出力方法の切り換え)

ヘッドホン音量

0 ~ LEVEL 15 (▶LEVEL 3)

ヘッドホンを接続したときの音量を調整します。(➔ 142 / ヘッドホンの音量の調整)

動画メニュー (その他)

▶: 初期設定

手ブレ補正

動作設定	▶(👉) / OFF
電子補正 (動画)	ON / ▶OFF
手ブレ補正ブースト (動画)	ON / ▶OFF
手ブレ補正の設定をします。(➔ 101 / 手ブレ補正)	

フォーカストランジション

開始	
フォーカス位置	1 / 2 / 3
フォーカストランジション速度	SH / H / ▶M / L / SL
フォーカストランジションレック	1 / 2 / 3 / ▶OFF
フォーカストランジションウエイト	10 秒 / 5 秒 / ▶OFF
フォーカス位置を、現在の位置から事前に登録した位置に滑らかに移動します。(➔ 110 / フォーカストランジション)	

ループ記録 (動画)

ON / ▶ OFF

カードの容量いっぱいまで記録したときに、古いデータを消去しながら記録を続けます。(➔ [127 / ループ記録 \(動画\)](#))

動画分割記録

10分 / 5分 / 3分 / 1分 / ▶ OFF

動画を数分ごとに分割しながら記録します。(➔ [128 / 動画分割記録](#))

ライブクロップ

40秒 / 20秒 / ▶ OFF

ライブビューで表示される範囲から一部を切り出すことで、カメラを固定したままパンやズームの動作を加えた FHD 動画を記録します。(➔ [113 / ライブクロップ](#))

タイムスタンプ記録

ON / ▶ OFF

画像に撮影日時を重ねて記録します。

- 記録した撮影日時は消去できません。
- 以下の機能を使用中は、[タイムスタンプ記録] は使用できません。
 - 6K 動画 / 5.9K 動画 / 5.4K 動画 / アナモフィック (4:3) 動画
 - [バリエアブルフレームレート]
 - [HDMI RAW データ出力]

カスタムメニュー

カスタムメニュー（画質）

▶：初期設定

フォトスタイル設定

フォトスタイル表示の制限	ヴィヴィッド / ナチュラル / フラット / 風景 / 人物 / L.モノクローム / L.モノクローム D / シネライク D2 / シネライク V2 / 709 ライク / V-Log / 2100 ライク (HLG) / MY PHOTO STYLE 1 ~ MY PHOTO STYLE 10
メニューに表示するフォトスタイルの項目を設定します。	
マイフォトスタイル設定	調整項目の追加
	登録された設定の呼出
マイフォトスタイルの画質調整に関する詳細設定ができます。	
調整項目の追加 ：画質調整で [Dual Native ISO 設定] や [ISO 感度]、[ホワイトバランス] の設定を可能にします。 登録された設定の呼出 ：マイフォトスタイルで変更した画質調整値を、登録時の状態に戻すタイミングを設定します。	
フォトスタイルのリセット	
[フォトスタイル] と [フォトスタイル設定] で変更した内容を、初期設定に戻します。	

ISO 感度ステップ

▶ 1/3 EV / 1 EV
ISO 感度の調整値の刻みを変更します。

拡張 ISO 感度

ON / ▶ OFF
ISO 感度の設定範囲を拡張します。 <ul style="list-style-type: none"> [Dual Native ISO 設定] (▶ 87 / Dual Native ISO 設定) により、拡張範囲が異なります。 <ul style="list-style-type: none"> [自動切換] 設定時：下限値を 50、上限値を 204800 まで拡張 [低感度] 設定時：下限値を 50 まで拡張 [高感度] 設定時：下限値を 320、上限値を 204800 まで拡張

基準露出レベル調節

マルチ測光	- 1 EV ~ + 1 EV (▶ ± 0 EV)
中央重点	- 1 EV ~ + 1 EV (▶ ± 0 EV)
スポット	- 1 EV ~ + 1 EV (▶ ± 0 EV)
ハイライト重点	- 1 EV ~ + 1 EV (▶ ± 0 EV)
[測光モード] の設定項目ごとに、適正露出の基準となる露出レベルを調整します。露出補正值 (▶ 83 / 露出補正) に本機能の調整値を加えて記録します。 <ul style="list-style-type: none"> ± 3 EV の範囲を超えて調整値を加えることはできません。 	

カスタムメニュー（フォーカス / レリーズ）

▶：初期設定

AF/AE ロック維持

ON / ▶ OFF

AF/AE ロック時のボタン動作を設定します。[ON] にすると、ボタンを離れたあと、もう一度押すまでロックを維持します。

AF+MF

ON / ▶ OFF

AF ロック中にフォーカスリングを回して手動でピントを微調整できます。

- [AF-ON] を登録した Fn ボタンを押したとき (➔ [153 / Fn ボタンへの機能の登録](#))
- Fn ボタンの [AF LOCK] または [AF/AE LOCK] でロックしたとき

動画撮影中は、フォーカスリングを回すと MF モードになり、フォーカスリングを止めると AF モードになります。

- [AF 連続動作] を [MODE2] に設定しているときは、撮影待機中も手動でピントを調整できます。

MF アシスト

フォーカスリング	▶ ON / OFF
AF モード	▶ ON / OFF
MF アシスト表示	全画面 / ▶ PIP
<p>MF アシスト（拡大画面）の表示方法を設定します。</p> <p>フォーカスリング：レンズでピント合わせをすると拡大表示されます。</p> <p>AF モード：[AF モード] を登録した Fn ボタンを押すと拡大表示されます。(➔ 153 / Fn ボタンへの機能の登録)</p> <p>MF アシスト表示：MF アシスト（拡大画面）の表示方法（画面全体 / 画面の一部）を設定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 以下の機能を使用中は、MF アシストは表示されません。 <ul style="list-style-type: none"> - [HDMI RAW データ出力] - 動画撮影 	

MF ガイド

▶ [m] / [ft] / OFF

MF 時に、撮影距離の目安を示す MF ガイドを画面に表示します。表示単位をメートルとフィートから選択できます。

フォーカスリングロック

ON / ▶ OFF

MF 中のフォーカスリング操作を無効にし、ピントを固定します。

- フォーカスリングのロック中は、撮影画面に [MFL] が表示されます。

カスタムメニュー（操作）

▶：初期設定

Q.MENU 設定

表示スタイル	▶ MODE 1 / MODE 2
表示項目カスタマイズ（動画）	
クイックメニューのカスタマイズができます。（➡ 162 / クイックメニューの詳細な設定 ）	

ロックスイッチ設定

[▶]（再生）ボタン	🔒 / ▶ 🔒
[Q.MENU] ボタン	🔒 / ▶ 🔒
[🗑]（消去）ボタン / [↶]（戻る）ボタン	🔒 / ▶ 🔒
カーソルボタン / [MENU/SET] ボタン	▶ 🔒 / 🔒
コントロールダイヤル	▶ 🔒 / 🔒
動画記録ボタン	🔒 / ▶ 🔒
Fn ボタン (Fn1)	🔒 / ▶ 🔒
Fn ボタン (Fn2)	🔒 / ▶ 🔒
Fn ボタン (Fn3)	🔒 / ▶ 🔒
Fn ボタン (Fn4)	🔒 / ▶ 🔒
Fn ボタン (Fn5)	🔒 / ▶ 🔒
レンズ	🔒 / ▶ 🔒

操作ロックスイッチで操作を無効にする操作部を設定します。（撮影画面のみ）

- [MENU/SET] ボタンを押すごとにロック / ロック解除が切り換わります。
- ページを切り換えるには [Fn1] ボタンを押してください。
- [Q.MENU] ボタンを押すと初期設定に戻ります。
- ロック中にロックされた操作部を操作すると、画面に [🔒] が表示されます。
- [レンズ] でロックされる操作部はレンズによって異なります。レンズのスイッチはロックされません。
- お使いのレンズによって、[レンズ] のロック中にレンズを操作しても、画面に [🔒] が表示されない場合があります。
[レンズ] のロック設定後は、実際に操作してロック状態を確認してください。

Fn ボタン設定

撮影時設定
再生時設定
Fn ボタンに機能を登録できます。（➡ 153 / Fn ボタンへの機能の登録 ）

動画記録ボタン

▶ ON / OFF
動画記録ボタンの有効 / 無効を設定します。

カスタムメニュー（モニター / 表示）

▶：初期設定

ヒストグラム表示

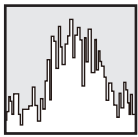
ON / ▶ OFF

ヒストグラムを表示します。

[ON] にすると、ヒストグラムの移動画面が表示されます。

▲▼◀▶で位置を設定できます。

- ヒストグラムとは、横軸に明るさ、縦軸にその明るさの画素数を積み上げたグラフです。グラフの分布を見ることによって、現在の露出状況を判断できます。



① ← → ②

- ① 暗い
- ② 明るい

- 以下の条件で撮影画像とヒストグラムが一致しない場合は、ヒストグラムがオレンジ色で表示されます。
 - 露出補正時
 - 低照度時など適正露出にならないとき
- 撮影時のヒストグラムは目安です。

焦点距離

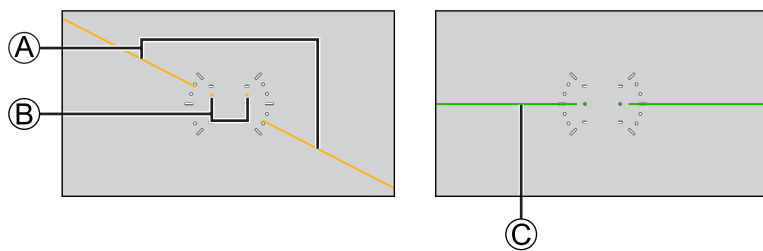
▶ ON / OFF

ズーム操作中に、撮影画面に焦点距離を表示します。

水準器表示

▶ ON / OFF

カメラの傾きを補正するときに便利な、水準器を表示します。



- ① 水平方向
- ② 垂直方向
- ③ 緑色（傾きなし）

- 傾きが補正された状態でも、± 1°程度の誤差が生じることがあります。
- カメラを大きく上や下に向けると、水準器が正しく表示できないことがあります。
- セットアップメニュー（モニター / 表示）の [水準器調整] で、水準器の調整や、調整値のリセットができます。（→ [189 / 水準器調整](#)）

スポット輝度メーター

ON / ▶ OFF

被写体の任意の位置を指定し、狭い範囲の輝度を測定します。(➔ [103 / スポット輝度メーター](#))

ライブビュー境界線表示

ON / ▶ OFF

ライブビューの境界線を表示します。

情報表示

撮影時の情報表示

▶情報あり / 情報なし / コントロールパネル

再生時の情報表示

▶情報あり / 詳細情報表示 / 情報なし

撮影画面や再生画面の情報表示を切り換えます。(➔ [41 / 情報表示の切り換え](#))

V-Log ビューアシスト

LUT ファイル読み込み

LUT 選択

LUT ビューアシスト (HDMI)

ON / ▶ OFF

LUT ビューアシスト (SDI)

ON / ▶ OFF

LUT データを適用した映像を HDMI 出力 / SDI 出力します。(➔ [117 / V-Log ビューアシスト](#))

HLG ビューアシスト

HDMI

▶ AUTO / MODE1 / MODE2 / OFF

SDI

MODE1 / ▶ MODE2 / OFF

HLG 動画を撮影、再生するときに、色域と明るさを変換した映像を HDMI 出力 / SDI 出力します。(➔ [123 / HLG ビューアシスト](#))

アナモフィック デスクイーズ表示

2.0x / 1.8x / 1.5x / 1.33x / 1.30x / ▶ OFF

アナモフィックレンズの倍率に合わせてデスクイーズした映像を表示します。(➔ [125 / アナモフィック デスクイーズ表示](#))

センターマーカ表示

ON / ▶ OFF

撮影画面の中心を示す [+] を表示します。

フレーム表示

ON / ▶ OFF	
設定	フレーム横縦比
	フレーム色
	フレームマスク
設定した横縦比のフレームを撮影画面に表示します。(➡ 104 / フレーム表示)	

ゼブラパターン表示

ゼブラ 1 / ゼブラ 2 / ゼブラ 1+2 / ▶ OFF	
設定	ゼブラ 1
	ゼブラ 2
基準値より明るい部分をしま模様で表示します。(➡ 104 / ゼブラパターン表示)	

カラーバー

SMPTE / EBU / ARIB	
撮影画面にカラーバーを表示します。(➡ 105 / カラーバー / テストトーン)	

動画記録中の赤枠表示

ON / ▶ OFF	
撮影画面に、動画記録中であることを示す赤色の枠を表示します。	

ストリーミングの青枠表示

ON / ▶ OFF	
ストリーミング中、画面に青色の枠を表示します。	

カスタムメニュー (IN/OUT)

▶ : 初期設定

撮影時 HDMI 出力

ダウンコンバート	▶ AUTO / 4K/30p(4K/25p) / 1080p / 1080i / OFF
HDMI 記録制御	ON / ▶ OFF
HDMI 音声ダウンコンバート	AUTO / ▶ OFF
HDMI 音声出力	▶ ON / OFF
MF アシスト拡大表示	▶ ON / OFF
撮影中の HDMI 出力を設定します。(➡ 133 / HDMI 出力の設定)	

撮影時 SDI 出力

SDI 出力解像度	▶ 1080p / 1080i / 1080PsF / 720p
SDI 記録制御	ON / ▶ OFF
SDI 音声出力	▶ ON / OFF
SDI 音声ゲイン切換	0dB / -6dB / ▶ -8dB
MF アシスト拡大表示	▶ ON / OFF

撮影中の SDI 出力を設定します。(➡ [137 / SDI 出力の設定](#))

- [システム周波数] を [24.00Hz(CINEMA)] に設定しているときは、[SDI 出力解像度] は [1080PsF] に固定されます。

ファン動作モード

▶ AUTO1 / AUTO2 / 標準 / 低速

ファンの動作を設定します。

AUTO1：カメラの温度に応じて、ファンの動作を自動で切り換えます。カメラの温度上昇を抑えることを優先します。

AUTO2：カメラの温度に応じて、ファンの動作を自動で切り換えます。ファンの動作音を抑えることを優先します。

標準：標準的な速度で、常にファンが動作します。

低速：低速で、常にファンが動作します。

タリーランプ

前方タリーランプ	▶ H(強) / L(弱) / OFF
後方タリーランプ	▶ ON / OFF

タリーランプの動作を設定します。

カスタムメニュー (レンズ / その他)

▶：初期設定

レンズ位置メモリー

ON / ▶ OFF

電源を切ったときのピントの位置を記憶します。

レンズ Fn ボタン設定

▶フォーカスストップ / AF モード / フォーカスリングロック / AE LOCK / AF LOCK / AF/AE LOCK / AF-ON / AF-ON：近側 / AF-ON：遠側 / フォーカスエリア選択 / 手ブレ補正 / 設定なし / 設定なし (長押し無効) / デフォルトに戻す
--

交換レンズのフォーカスボタンに割り当てる機能を設定します。

- 対応交換レンズのフォーカスセットスイッチを [Fn] に設定し、交換レンズのフォーカスボタンを押すと、設定した機能呼び出すことができます。
- [フォーカスストップ] 設定時、フォーカスボタンを押している間、ピントを固定します。
- 手ブレ補正 (通常 / 流し撮り) の切り換えスイッチがある交換レンズを使用しているときは、[レンズ Fn ボタン設定] の [手ブレ補正] は使用できません。

フォーカスリング制御

▶ ノンリニア / リニア	
設定	90 度 ~ 1080 度 (▶ 300 度) / 最大
<p>フォーカスリングでピントを移動する量を設定します。(対応レンズ使用時)</p> <p>ノンリニア：フォーカスリングの回転速度に応じて、加速度をつけてピントを移動します。</p> <p>リニア：フォーカスリングの回転角度に応じた一定の量でピントを移動します。フォーカスクラッチ機構搭載のレンズ使用時は、レンズは AF に、カメラは MF に設定してください。</p> <p>設定:[リニア] 選択時、フォーカスリングの回転角度を設定します。(装着中のレンズで設定できない角度は表示されません)</p>	

動画の縦位置情報

▶ ON / OFF	
<p>動画撮影時にカメラの縦位置情報を記録する / しないを設定できます。</p> <p>ON：縦位置情報を記録します。カメラを縦にして(排気口または吸気口を下に向けて)撮影した動画は、パソコンやスマートフォンなどで再生時に自動で縦向きに再生されます。</p> <p>OFF：縦位置情報を記録しません。</p>	

セットアップメニュー

セットアップメニュー（カード / ファイル）

▶：初期設定


フォーマット

スロット 1 / スロット 2

カードをフォーマット（初期化）します。（➔ [32 / カードのフォーマット（初期化）](#)）

ダブルスロット機能

記録方法

▶  /  / 

カードスロット 1、カードスロット 2 への記録方法を設定します。（➔ [35 / ダブルスロット機能](#)）

フォルダー / ファイル設定

フォルダー選択 / 新規フォルダー作成 / ファイル名設定

画像を保存するフォルダーとファイル名を設定します。（➔ [33 / フォルダー / ファイル設定](#)）

ファイル番号リセット

スロット 1 / スロット 2

次に撮影する画像のファイル番号を 0001 にします。（➔ [34 / ファイル番号リセット](#)）

著作権情報

撮影者

ON / ▶ OFF / 設定

著作権者

ON / ▶ OFF / 設定

著作権情報の表示

静止画撮影時に登録した撮影者、著作権者の名称を、画像の Exif 情報に記録します。

- [撮影者]、[著作権者]の[設定]から、それぞれの名称を登録できます。文字の入力方法について（➔ [198 / 文字の入力](#)）
- 入力できる文字数は最大 63 文字です。
- 登録した著作権情報は、[著作権情報の表示]で確認できます。

セットアップメニュー（モニター / 表示）

水準器調整

調整

カメラを水平な状態にし、[MENU/SET] ボタンを押してください。水準器が調整されます。

調整値リセット

水準器の調整値を初期設定に戻します。

セットアップメニュー (IN/OUT)

▶：初期設定

ヘッドホン音量

0 ～ LEVEL 15 (▶ LEVEL 3)

ヘッドホンを接続したときの音量を調整します。(➔ 142 / ヘッドホンの音量の調整)

- 動画メニュー (音) の [ヘッドホン音量] と連動します。

有線 LAN/Wi-Fi

有線 LAN/Wi-Fi 機能 (➔ 203 / パソコンからカメラを操作する、➔ 213 / スマートフォンとの接続 (Wi-Fi 接続)、➔ 218 / スマートフォンとの接続 (有線 LAN 接続))

有線 LAN/Wi-Fi 設定 (➔ 231 / 有線 LAN/Wi-Fi 設定メニュー)

ストリーミング設定 (➔ 232 / 13. ストリーミング機能)

Bluetooth

Bluetooth (➔ 210 / スマートフォンとの接続 (Bluetooth 接続))

リモート起動 (➔ 223 / リモート起動)

スリープモードからの復帰動作 (➔ 224 / [リモート起動] するときの復帰時間を短くする)

位置情報記録 (➔ 223 / 位置情報記録)

自動時刻合わせ (➔ 225 / 自動時刻合わせ)

Wi-Fi ネットワーク設定

Wi-Fi ネットワーク設定：Wi-Fi の無線アクセスポイントを登録します。Wi-Fi 接続で無線アクセスポイントを使用すると、自動で登録されます。

USB モード

📁 PC(Storage) / ▶ 📡 PC(Tether)

USB 接続ケーブル接続時の通信方式を設定します。

📁 **PC(Storage)**：パソコンに接続して画像を取り込む場合に設定します。(➔ 144 / パソコンに画像を取り込む)

📡 **PC(Tether)**：「LUMIX Tether」をインストールしたパソコンでカメラを操作する場合に設定します。(➔ 202 / テザー撮影)

HDMI/SDI 接続設定

SDI 出力	▶ ON / OFF
SDI 出力します。	
出力解像度 (再生時)	<p>[SDI 出力] を [ON] に設定時： ▶ 1080p / 1080i / 1080PsF *1、*2 / 720p</p> <p>[SDI 出力] を [OFF] に設定時： ▶ AUTO / C4K/60p / C4K/50p / C4K/30p / C4K/25p / C4K/24p / 4K/60p / 4K/50p / 4K/30p / 4K/25p / 4K/24p / 1080p / 1080i / 720p / 576p / 480p</p>
<p>*1 HDMI は 1080p で出力します。</p> <p>*2 [システム周波数] が [24.00Hz(CINEMA)] のときは、1080PsF だけ設定できます。</p> <p>再生時の HDMI 出力 / SDI 出力解像度を設定します。HDMI と SDI で同時に出力しているときは、同じ設定で出力します。([SDI 出力] を [ON] に設定時は、4K 以上の解像度で出力できません。4K 以上の解像度で画像を再生する場合、[SDI 出力] を [OFF] に設定してください。)</p> <ul style="list-style-type: none"> [システム周波数] の設定により、選択できる項目が異なります。 [AUTO] に設定して映像が外部機器に出ない場合は、外部機器が表示できる [AUTO] 以外の設定に切り換えてください。(外部機器の取扱説明書もお読みください) 	
LUT ビューアシスト (HDMI) / LUT ビューアシスト (SDI)	ON / ▶ OFF
<p>[フォトスタイル] を [V-Log] に設定して動画を撮影、再生するときに、LUT データを適用した映像を HDMI 出力 / SDI 出力します。(➔ 117 / V-Log ビューアシスト)</p> <ul style="list-style-type: none"> カスタムメニュー (モニター / 表示) の [V-Log ビューアシスト] の [LUT ビューアシスト (HDMI)] / [LUT ビューアシスト (SDI)] と連動しています。 	
HLG ビューアシスト (HDMI) / HLG ビューアシスト (SDI)	AUTO *1 / MODE1 / MODE2 / OFF
<p>*1 [HLG ビューアシスト (HDMI)] を選択時だけ設定できます。</p> <p>HLG 動画を撮影、再生するときに、色域と明るさを変換して表示します。(➔ 123 / HLG ビューアシスト)</p> <ul style="list-style-type: none"> 出力方法によって初期設定が異なります。 HLG ビューアシスト (HDMI) : AUTO HLG ビューアシスト (SDI) : MODE2 カスタムメニュー (モニター / 表示) の [HLG ビューアシスト] の [HDMI] / [SDI] と連動しています。 	
画像背景色 (再生時)	■ / ▶ ■
<p>外部機器に出力する際に画像の上下や左右に付く帯の色を設定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> 出力先画面の焼き付き防止のため、[■] に設定することをお勧めします。 	

HDMI/SDI 情報表示

▶ AUTO / HDMI / SDI / OFF
撮影情報やメニュー画面の出力先を設定します。(➔ 39 / HDMI/SDI 情報表示)

電源 / NETWORK ランプ

▶ ON / OFF

電源表示ランプ、NETWORK 接続ランプを点灯します。

カードアクセスランプ

▶ ON / OFF

カードアクセス中に、カードアクセスランプを点灯します。

セットアップメニュー (設定)**カスタムモード登録**

C1 ~ C12

現在のカメラの設定内容を登録できます。(➔ [163](#) / [カスタムモードへの登録](#))**カスタムモード内容の呼出**

C1 ~ C12

登録済みのカスタムモードの設定内容を、選択中の撮影モードに呼び出して、現在の設定に上書きします。(➔ [165](#) / [設定内容の呼び出し](#))**カスタムモード設定**

カスタムモード表示の制限

名称変更

登録内容の呼出タイミング

カスタムモードの呼出範囲

カスタムモードの使いやすさの設定をします。(➔ [164](#) / [カスタムモードの詳細な設定](#))**カメラ設定の保存 / 読み込み**

保存 / 読み込み / 消去 / カードフォーマット時に保持

カメラの設定情報をカードに保存します。保存した設定情報はカメラに読み込みできるため、複数のカメラを同じ設定にできます。(➔ [168](#) / [カメラ設定の保存 / 読み込み](#))**設定リセット**カメラの設定を初期設定に戻します。(➔ [48](#) / [設定リセット](#))

セットアップメニュー（その他）

▶：初期設定

時計設定

日付や時刻を設定します。(➡ [36](#) / [時計設定](#))

タイムゾーン

タイムゾーンを設定します。(➡ [37](#) / [タイムゾーン](#))

システム周波数

▶ 59.94Hz(NTSC) / 50.00Hz(PAL) / 24.00Hz(CINEMA)

撮影、再生する動画のシステム周波数を切り換えます。(➡ [52](#) / [システム周波数](#))

機器名称

カメラの名称を設定します。(32文字以内)文字の入力方法について(➡ [198](#) / [文字の入力](#))

- 設定した名称は、Wi-Fi 接続時の SSID や、テザー撮影時の個体 ID として表示されます。
- 複数台のカメラを使ってテザー撮影するときは、カメラごとに個別の機器名称を設定することをお勧めします。

ピクセルリフレッシュ

撮像素子と画像処理の最適化を行います。

- 撮像素子と画像処理は、初期設定で最適な状態になっています。被写体でない明るい点が記録される場合に、本機能をお使いください。
- ピクセルリフレッシュを実行するときは、ボディキャップなどでレンズ部を遮光してください。
- 終了後は、電源を入れ直してください。

言語設定

▶ [日本語] / [ENGLISH] (英語) / [簡体中文] (簡体字中国語) / [繁體中文] (繁体字中国語) / [한국어] (韓国語)

画面表示の言語を設定します。

- 誤った言語に設定した場合は、メニューアイコンの [Q0] を選び、言語を設定してください。

バージョン表示

ファームウェアアップデート / ソフト情報

カメラ本体とレンズのファームウェアバージョンを確認できます。ファームウェアアップデートの実行や、カメラのソフトウェア情報の表示もできます。

ファームウェアアップデート：アップデートを実行します。

- ファームウェアをダウンロードする(➡ [10](#) / [カメラ / レンズのファームウェアについて](#))
- カードのルートディレクトリー (パソコンでカードを開いたときのフォルダー) にファームウェアを保存し、カメラに挿入する
- [ファームウェアアップデート] を選んで [MENU/SET] ボタンを押し、[はい] を選んでアップデートを実行する

ソフト情報：カメラのソフトウェアに関する情報を表示します。

- XLR マイクロホンアダプターなどの対応別売品を装着中は、別売品のファームウェアバージョンも確認できます。

CLUB Panasonic 登録

URL 表示 / QR コード表示

CLUB Panasonic に登録するための URL または QR コードを表示します。

再生メニュー

再生メニューでの画像の選び方

画像を選ぶ画面が表示されたときは、以下の手順で選択してください。

- カードスロットごとに表示されます。表示するカードを切り換えるには、[Q.MENU] ボタンを押してカードスロットを選択してください。
- 一度に選択・編集できるのは、1枚のカード内の画像だけです。

■ [1枚設定] 選択中

① ◀▶で画像を選ぶ



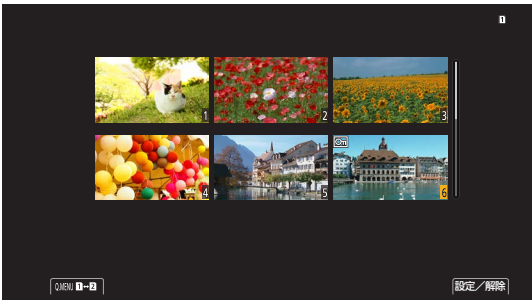
② [MENU/SET] ボタンを押す

- 画面右下に [設定 / 解除] と表示される場合、もう一度 [MENU/SET] ボタンを押すと設定が解除されます。

■ [複数設定] 選択中

① ▲▼◀▶で画像を選び、[MENU/SET] ボタンを押す (繰り返す)

- 設定を解除するには、もう一度 [MENU/SET] ボタンを押してください。



再生メニュー（表示方法）

▶：初期設定

アナモフィック デスクイーズ表示

2.0x / 1.8x / 1.5x / 1.33x / 1.30x / ▶ OFF

アナモフィックレンズの倍率に合わせてデスクイーズした映像を表示します。(➡ [125 / アナモフィック デスクイーズ表示](#))

- カスタムメニュー（モニター/表示）の [アナモフィック デスクイーズ表示] と連動しています。

再生メニュー（情報の付与・削除）

プロテクト

1 枚設定 / 複数設定 / 全解除

誤って消去することがないように、画像にプロテクトを設定できます。ただし、カードをフォーマットすると、プロテクトした画像も消去されます。

- 画像の選び方について (➡ [195 / 再生メニューでの画像の選び方](#))
- [全解除] で一度に設定を解除できるのは、1 枚のカード内の画像だけです。
- [プロテクト] 設定は、本機以外では無効になる場合があるためお気をつけください。

レーティング

1 枚設定 / 複数設定 / 全解除

画像に 5 段階のレベルに分けたレーティングを設定すると、レーティングを設定した画像以外を消去できます。

- 1 画像を選ぶ (➡ [195 / 再生メニューでの画像の選び方](#))
- 2 ◀▶ でレーティングのレベル (1 ~ 5) を選び、[MENU/SET] ボタンを押す
 - [複数設定] を選択したときは、手順 1、2 を繰り返してください。
 - 設定を解除するには、レーティングのレベルを [OFF] にしてください。

再生メニュー（画像の編集）

▶：初期設定

画像コピー

コピー方向	▶ 1→2 / 2→1
画像選択コピー / フォルダー内全画像コピー / カード内全画像コピー	
<p>カード内の画像をもう一方のカードにコピーできます。</p> <ul style="list-style-type: none"> コピーするときは、新しいフォルダーを作成し保存します。 <p>画像選択コピー：画像を選んでコピーします。</p> <ol style="list-style-type: none"> コピーする画像の入ったフォルダーを選ぶ 画像を選ぶ (➔ 195 / 再生メニューでの画像の選び方) [Fn1] ボタンを押して実行する <p>フォルダー内全画像コピー：フォルダー内のすべての画像をコピーします。</p> <ol style="list-style-type: none"> コピーするフォルダーを選ぶ コピーする画像を確認し、[MENU/SET] ボタンを押して実行する <p>カード内全画像コピー：カード内のすべての画像をコピーします。</p> <p>■ Fn ボタンで画像をコピーする</p> <p>1 枚再生中に [画像コピー] を登録した Fn ボタンを押すと、再生中の画像をもう一方のカードにコピーします。(➔ 153 / Fn ボタンへの機能の登録)</p> <p>以下の選択肢からコピー先のフォルダーを選んでください。グループ画像の場合は [新規作成] が自動で選ばれます。</p> <p>コピー元と同じフォルダー番号：コピーする画像と同じ名前のフォルダーにコピーします。</p> <p>新規作成：フォルダー番号を繰り上げて新規フォルダーを作成し、コピーします。</p> <p>フォルダー選択：保存するフォルダーを選んでコピーします。</p> <ul style="list-style-type: none"> [画像選択コピー] で一度に設定できる画像は 100 個までです。 [プロテクト] の設定内容はコピーされません。 コピーに時間がかかる場合があります。 以下のカードの組み合わせを使用すると、動画をコピーできません。 <ul style="list-style-type: none"> SDXC メモリーカードから、SD メモリーカードまたは SDHC メモリーカードへのコピー 	

再生メニュー（その他）

全画像消去

全画像消去 / レーティング以外全消去
<p>カード内のすべての画像を消去します。</p> <p>全画像消去：カード内のすべての画像を消去します。</p> <p>レーティング以外全消去：レーティング設定した画像以外のすべての画像を消去します。</p> <ul style="list-style-type: none"> 消去した画像は元に戻すことができません。十分に確認してから消去してください。 消去する画像の数により、時間がかかる場合があります。

文字の入力

文字入力画面が表示されたら、以下のように操作してください。

1 文字を入力する

- ▲▼◀▶で文字を選び、入力する文字が表示されるまで [MENU/SET] ボタンを押します。(繰り返す)
- 続けて同じ文字を入力したい場合は、⦿を右側に回して入力位置を移動してください。
- 項目を選んで [MENU/SET] ボタンを押すと、以下の操作ができます。
 - [切換]: **かな** (ひらがな)、**カタ** (カタカナ)、**A** / **a** (アルファベット)、**1** (数字)、**&** (記号) に文字を切り換え
 - []: 空白を入力
 - [消去]: 文字を消去
 - [<]: 入力位置を左に移動
 - [>]: 入力位置を右に移動
- パスワードを入力するときは、入力した文字数 / 入力できる文字数Ⓐが表示されます。



2 入力を終了する

- [決定] を選び、[MENU/SET] ボタンを押します。

12. リモート操作

本章では、カメラのリモート操作について説明します。

リモート操作について

カメラとパソコンまたはスマートフォンを、USB 接続ケーブル*¹、LAN ケーブル、または Wi-Fi/Bluetooth*² で接続します。

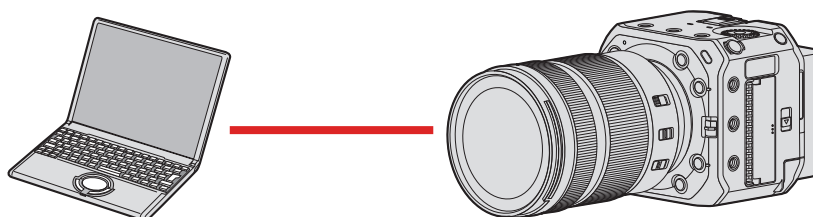
*¹ パソコンと接続時のみ

*² Bluetooth 接続はスマートフォンと接続時のみ

パソコンからリモート操作する

ソフトウェア「LUMIX Tether」を使って、リモート撮影できます。(→ [202 / テザー撮影](#))

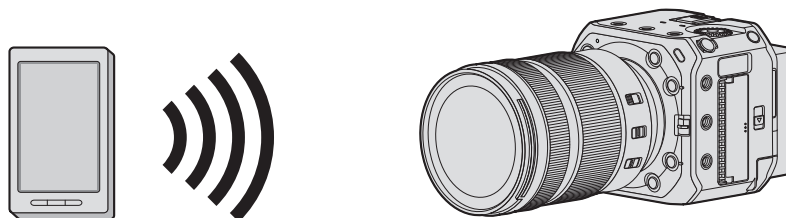
例) カメラとパソコンを USB 接続ケーブルまたは LAN ケーブルで接続時



スマートフォンからリモート操作する

スマートフォン用アプリ「LUMIX Sync」を使って、リモート撮影できます。(→ [208 / スマートフォンと接続する](#))

例) カメラとスマートフォンを Wi-Fi 接続時

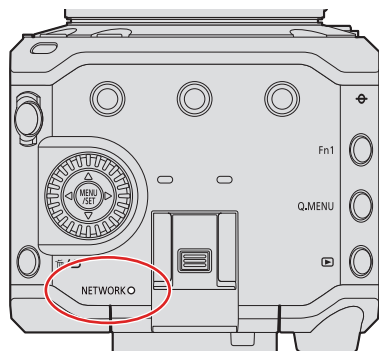


本書ではスマートフォンとタブレットを併せてスマートフォンと表記します。

■ ネットワーク接続時の動作確認

外部モニターの表示

- 📶 : Wi-Fi 機能をオンに設定しているとき、または接続中
- 📶 : Bluetooth 機能をオンに設定しているとき、または接続中
- 📶 : LAN ケーブルで接続中



NETWORK 接続ランプ（青色）

点灯：

LAN ケーブルで接続中

Wi-Fi / Bluetooth 機能をオンに設定しているとき、または接続中

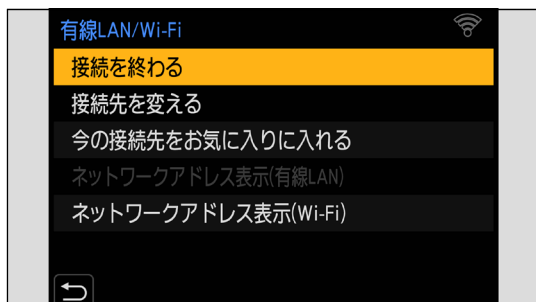
点滅：

テザー撮影した画像を、カメラからパソコンに送信中

■ [有線 LAN/Wi-Fi] を登録した Fn ボタン

ネットワーク接続中に [有線 LAN/Wi-Fi] を登録した Fn ボタンを押すと、以下の操作ができます。

- Fn ボタンについて (➔ [153 / Fn ボタンへの機能の登録](#))



接続を終わる	接続を終了します。
接続先を変える	接続を終了し、別の接続先を選択します。
今の接続先をお気に入りに入れる	現在の接続先や接続方法を登録すると、次回以降、同じ接続設定で接続できます。
ネットワークアドレス表示 (有線 LAN)	有線 LAN 接続時のカメラの MAC アドレスと IP アドレスを表示します。(➔ 231 / ネットワークアドレス表示 (有線 LAN))
ネットワークアドレス表示 (Wi-Fi)	Wi-Fi 接続時の MAC アドレスと IP アドレスを表示します。(➔ 231 / ネットワークアドレス表示 (Wi-Fi))

- お使いの機能や接続先によっては、一部の操作ができない場合があります。

- ネットワーク接続を終了せずにカメラの電源を切ると、次回電源を入れたときに、自動で前回接続していたネットワーク接続方式で再接続します。
- PoE+ 給電中は、カメラの Wi-Fi 接続、Bluetooth 接続、USB 接続は使用できません。
- 通信中はカードを抜き差ししたり、通信可能エリア外に移動したりしないでください。
- 本機は公衆無線 LAN 環境を経由して接続することはできません。
- 情報セキュリティのためにも無線アクセスポイントで暗号化を設定することを強くお勧めします。
- 電波の状況によっては、送信が完了できないことがあります。また、画像取り込み中に通信が切断された場合、一部が表示できない画像が送信されることがあります。

テザー撮影

パソコンにカメラ制御ソフトウェア「LUMIX Tether」をインストールすると、パソコンからカメラを制御し、パソコンの画面でライブビューを確認しながら撮影できます（テザー撮影）。また、テザー撮影中に別の外部モニターやテレビなどに HDMI 出力 / SDI 出力することもできます。

「LUMIX Tether」のインストール

カメラをパソコンから制御するためのソフトウェアです。各種設定の変更やリモート撮影ができ、リモート撮影後に画像をパソコンに保存できます。

下記サイトをご確認いただき、ダウンロード / インストールしてください。

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

動作環境

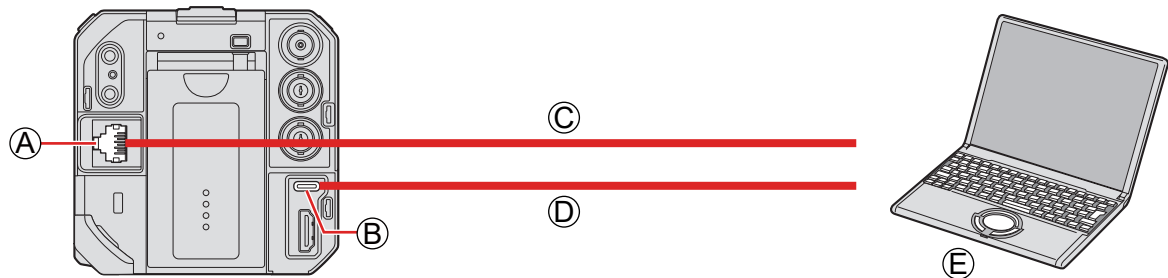
対応 OS	Windows : Windows 10 (64 bit)
	Mac : macOS 10.13、10.14、10.15.3 ~ 10.15.7、11.0 ~ 11.4
インターフェース	USB 端子 (SuperSpeed USB(USB3.1)、Type-C) LAN 端子 Wi-Fi (IEEE 802.11b/g/n)

- 対応 OS は 2021 年 10 月現在のものです。対応 OS は変更する場合があります。
- ソフトウェアをダウンロードするには、パソコンをインターネットに接続できる環境が必要です。
- 通信環境によっては、ダウンロードに時間がかかる場合があります。
- 操作方法については、「LUMIX Tether」の「操作ガイド」をお読みください。

パソコンからカメラを操作する

カメラとパソコンを、USB 接続ケーブル、LAN ケーブル、または Wi-Fi で接続します。

- USB 接続ケーブルまたは LAN ケーブルで直接つなぐ場合は、初期設定のままで「LUMIX Tether」に接続できます。手順 2 に進んでください。(セットアップメニュー (IN/OUT) の [有線 LAN/Wi-Fi] や [USB モード] の設定を初期設定から変更している場合は、手順 1 から操作してください)
- Wi-Fi 接続する場合は、カメラのメニュー画面を外部モニターなどに HDMI 出力 / SDI 出力してください。(→ 28 / 外部モニターの接続)



- Ⓐ [LAN] 端子
- Ⓑ [USB] 端子
- Ⓒ LAN ケーブル (市販) または Ⓓ USB 接続ケーブル (市販)
- Ⓔ パソコン (市販)

- プラグを持ってまっすぐ抜き差ししてください。(斜めに差し込むと、端子が変形して故障の原因になります)
- 誤った端子には接続しないでください。故障の原因になります。

準備：

- カメラとパソコンの電源を入れる
- パソコンに「LUMIX Tether」をインストールする

1 (USB 接続ケーブルでつなぐ場合) [USB モード] を [PC(Tether)] に設定する

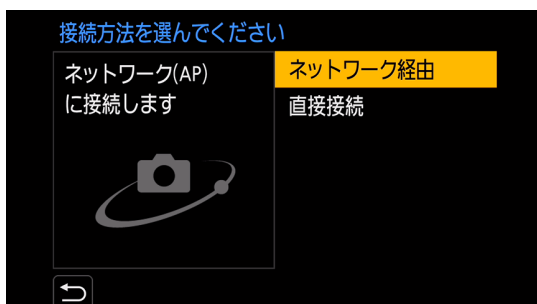
- [MENU/SET] → [] → [] → [USB モード] → [PC(Tether)]

(LAN ケーブルでつなぐ場合) カメラを DHCP サーバに設定してから、有線 LAN 接続の設定にする

- [MENU/SET] → [] → [] → [有線 LAN/Wi-Fi] → [有線 LAN/Wi-Fi 設定] → [IP アドレス設定 (有線 LAN)] → [DHCP サーバ]
- [IP アドレス設定 (有線 LAN)] の設定を変更した場合は、カメラの電源を入れ直してください。
- [MENU/SET] → [] → [] → [有線 LAN/Wi-Fi] → [有線 LAN/Wi-Fi 機能] → [新規に接続する] → [LUMIX Tether とつないで使う] → [有線 LAN]

(Wi-Fi 接続する場合) カメラを Wi-Fi 接続の設定にする

- [MENU/SET] → [] → [] → [有線 LAN/Wi-Fi] → [有線 LAN/Wi-Fi 機能] → [新規に接続する] → [LUMIX Tether とつないで使う] → [Wi-Fi] → [ネットワーク経由]/[直接接続]
- [ネットワーク経由] と [直接接続] について (→ [226 / Wi-Fi 接続](#))
- 手順 3 に進んでください。



2 USB 接続ケーブルまたは LAN ケーブルでカメラとパソコンをつなぐ

- 初期設定では、カメラは DHCP サーバに設定されています。カメラとパソコンを LAN ケーブルで直接つなぐと、IP アドレスなどのネットワーク情報を手動で設定することなく接続できます。
- カメラを PoE+ 給電するときは、LAN ケーブルで PoE+ 対応スイッチングハブとパソコンを接続してください。

3 「LUMIX Tether」を使ってパソコンからカメラを操作する

- (LAN ケーブルまたは Wi-Fi で初回接続時)
「LUMIX Tether」からカメラに接続するためのパスワードを設定してください。(8 ~ 31 文字以内)
- 撮影待機中の画面の右上にテザーアイコンが表示されます。

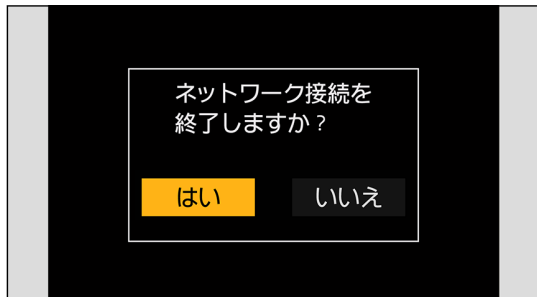
ネットワーク接続の終了

カメラとパソコンのネットワーク接続を終了するには、以下の操作をしてください。

① パソコンで「LUMIX Tether」を終了する

② ネットワーク接続を終了する

- [MENU/SET] → [🔧] → [📶] → [有線 LAN/Wi-Fi] → [有線 LAN/Wi-Fi 機能] → [はい]
- [有線 LAN/Wi-Fi] を登録した Fn ボタンを押しても同じ操作ができます。(➡ 200 / [有線 LAN/Wi-Fi] を登録した Fn ボタン)

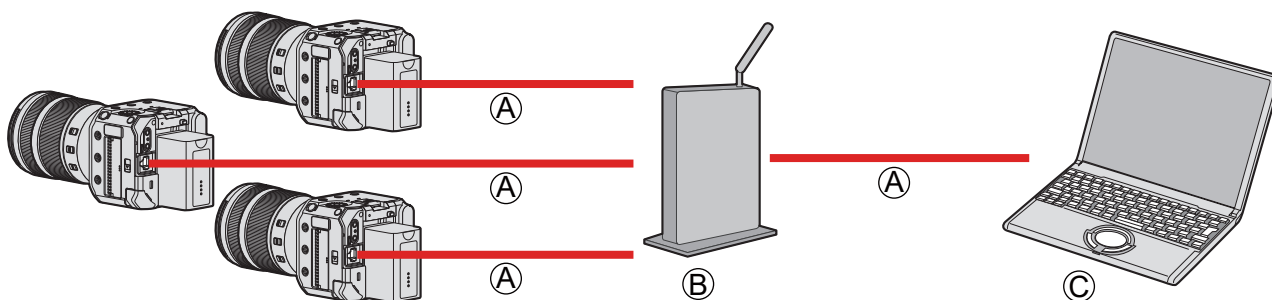


- USB 接続ケーブルは、USB Type C (USB3.1) 準拠のフェライトコア付きシールド品で、1.5 m 未満のものをご使用ください。
- LAN 端子に接続するケーブルは、次のケーブルをご使用ください。
 - LAN ケーブル (STP (Shielded Twisted Pair)、カテゴリ 5e 以上、最大 100 m)
- カメラとパソコンを LAN ケーブルと USB 接続ケーブルの両方で接続している場合は、USB 接続が優先されます。
- USB 接続中または有線 LAN 接続中は、Wi-Fi 機能は使用できません。
- ストリーミング機能を使用中は、カメラを操作することなく、「LUMIX Tether」を起動するだけで、「LUMIX Tether」と有線 LAN 接続できます。
(メニュー画面の [LUMIX Tether とつないで使う] からは設定できません)
 - USB 接続または Wi-Fi 接続で「LUMIX Tether」を使用できません。
 - ストリーミング配信中は「LUMIX Tether」の画面にライブビューが表示されません。
- セットアップメニュー (設定) の [設定リセット] でネットワーク設定をリセットすると、「LUMIX Tether」からカメラに接続するためのパスワードがリセットされます。
- カメラを「LUMIX Tether」と「LUMIX Sync」に同時に接続することはできません。

複数台のカメラを操作する

「LUMIX Tether」を使って複数台のカメラをリモート操作します。

カメラを DHCP サーバまたは DHCP クライアントのどちらに設定して接続するかによって、接続方法が異なります。



① LAN ケーブル (市販)

② ルーター (市販)

③ パソコン (市販)

例) LAN 内に DHCP サーバが存在し、カメラを DHCP クライアントとして接続する場合

1 カメラを DHCP クライアントに設定する

- [MENU/SET] → [] → [] → [有線 LAN/Wi-Fi] → [有線 LAN/Wi-Fi 設定] → [IP アドレス設定 (有線 LAN)] → [DHCP クライアント]
- [IP アドレス設定 (有線 LAN)] の設定を変更した場合は、カメラの電源を入れ直してください。

2 LAN ケーブルですべてのカメラとルーターをつなぐ

3 LAN ケーブルでルーターとパソコンをつなぐ

4 「LUMIX Tether」を操作して、カメラをリモート操作する

- 複数台のカメラを使ってテザー撮影するときは、カメラごとに個別の機器名称を設定することをお勧めします：
[] → [] → [機器名称]

テザーコネクトモード

「LUMIX Tether」からカメラをリモート操作して、テザーコネクトモードに設定できます。

撮影しないときはテザーコネクトモードに設定しておくとし、カメラとパソコンの接続を維持したまま LUMIX Tether からの接続待ち状態になり、撮影するときに素早くリモート撮影が可能な状態に戻ることができます。

- テザーコネクトモード中は、電源表示ランプがオレンジ色で点灯します。
- 操作方法については、「LUMIX Tether」の「操作ガイド」をお読みください。

静止画を撮影する

「LUMIX Tether」の操作パネルからカメラをリモート操作して静止画を撮影できます。

- 静止画撮影時は、動画撮影時にはない機能を使用できます。
- メニュー画面に静止画機能は表示されません。
- 動画撮影時と設定項目が異なります。

例)

撮影モード	P / A / S / M
シャッタースピード	1 秒～ 1/8000 秒
露出補正	± 5 EV <ul style="list-style-type: none"> • 露出補正值が± 3 EV の範囲を超える場合、撮影画面の明るさはそれ以上変化しません。
写真画質	JPEG (FINE / STD.)
画像サイズ	L / M / S
手ブレ補正	流し撮り
ワンショット AF	可能

- 以下の設定は固定されます。
 - [画像横縦比] : [3:2]
- P / A / S / M モードはテザー撮影時のみ使用できます。
テザー撮影を終了後は [撮影モード] で [クリエイティブ動画モード] を選択してください。
- 操作方法については、「LUMIX Tether」の「操作ガイド」をお読みください。

スマートフォンと接続する

スマートフォン用アプリ「Panasonic LUMIX Sync」(以降は「LUMIX Sync」と表記)を使うと、リモート撮影や画像の転送ができます。

スマートフォン接続の流れ

- 接続の設定をするときは、カメラのメニュー画面を外部モニターなどに HDMI 出力 / SDI 出力してください。(➔ [28](#) / [外部モニターの接続](#))

1 スマートフォンに「LUMIX Sync」をインストールする (➔ [209](#) / [「LUMIX Sync」のインストール](#))

2 スマートフォンと接続する

Bluetooth Low Energy に対応したスマートフォンとカメラを Bluetooth 接続する場合

- Bluetooth 接続 (➔ [210](#) / [スマートフォンとの接続 \(Bluetooth 接続\)](#))

Bluetooth Low Energy に非対応のスマートフォンとカメラを Wi-Fi 接続する場合

- Wi-Fi 接続 (➔ [213](#) / [スマートフォンとの接続 \(Wi-Fi 接続\)](#))

スマートフォンが接続されている無線アクセスポイントに、カメラを有線 LAN で接続する場合

- 有線 LAN 接続 (➔ [218](#) / [スマートフォンとの接続 \(有線 LAN 接続\)](#))

3 スマートフォンでカメラを操作する (➔ [220](#) / [スマートフォンでカメラを操作する](#))

- リモート撮影
- シャッターリモコン
- 画像取り込み
- 位置情報記録
- リモート起動
- 自動時刻合わせ
- カメラ設定コピー

「LUMIX Sync」のインストール

「LUMIX Sync」はパナソニック株式会社が提供するスマートフォン用アプリケーションです。

対応 OS

Android™ : Android 7 以上

iOS : iOS 12 以上

1 スマートフォンをネットワークに接続する

2 (Android) 「Google Play™ ストア」を選ぶ (iOS) 「App Store」を選ぶ

3 検索フィールドに「Panasonic LUMIX Sync」または「LUMIX」と入力する

4 「Panasonic LUMIX Sync」を選び、インストールする

- 最新のバージョンをお使いください。
- 対応 OS は 2021 年 10 月現在のものです。対応 OS は変更する場合があります。
- 操作方法などについて詳しくは、「LUMIX Sync」のメニューの中の「ヘルプ」をお読みください。
- カメラを「LUMIX Tether」と「LUMIX Sync」に同時に接続することはできません。
- ストリーミング機能を使用中は、Wi-Fi または有線 LAN で「LUMIX Sync」に接続できません。
- 撮影モードが P / A / S / M モードのときは、「LUMIX Sync」に接続できません。
撮影モードメニューの [撮影モード] で [クリエイティブ動画モード] を選択してください。
- お使いのスマートフォンによっては、正しく動作しない場合があります。
「LUMIX Sync」の情報については、下記サポートサイトをご覧ください。
<https://panasonic.jp/support/dsc/>

スマートフォンとの接続 (Bluetooth 接続)

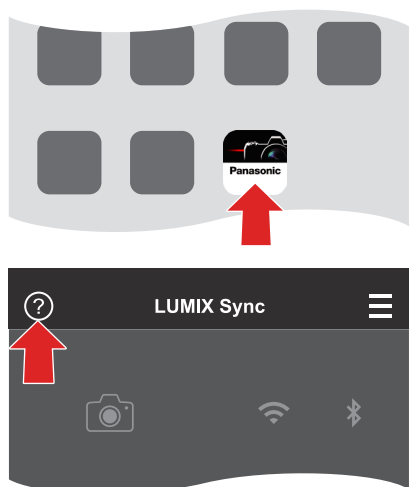
簡単な接続設定 (ペアリング) で、Bluetooth Low Energy に対応したスマートフォンと接続します。ペアリング設定をすると、「LUMIX Sync」の操作だけで Wi-Fi 接続も自動で行います。

- 初めて接続する場合は、ペアリング設定が必要です。2 回目以降の接続について (→ [212 / ペアリング済みスマートフォンとの接続](#))

- 対応スマートフォン
Android™ : Android 7 以上で、Bluetooth 4.0 以上を搭載
(Bluetooth Low Energy 非対応の一部の端末を除く)
iOS : iOS 12 以上
- あらかじめスマートフォンの Bluetooth 機能をオンにしてください。

1 スマートフォンで「LUMIX Sync」を起動する

- 機器 (カメラ) 登録についてのメッセージが表示されます。「次へ」を選んでください。
- メッセージを閉じた場合は、[?] を選び、[カメラの登録 (ペアリング)] からカメラを登録してください。

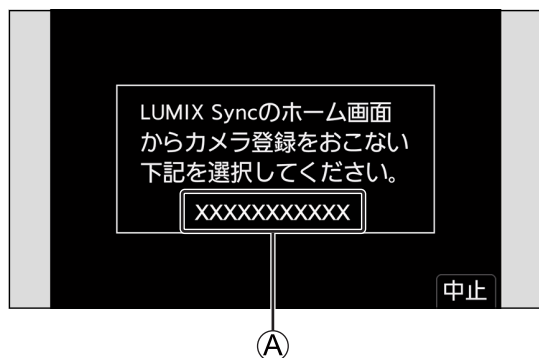


2 表示されるガイドの内容を確認し、カメラを登録する画面が表示されるまで、「次へ」を選ぶ

スマートフォンのガイドに従って、カメラを操作します。

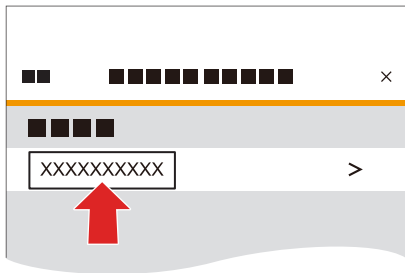
3 カメラを Bluetooth のペアリング待機状態にする

- [MENU/SET] → [カメラ] → [Bluetooth] → [Bluetooth] → [設定] → [ペアリング]
- カメラがペアリングの待機状態になり、デバイス名(A)が表示されます。



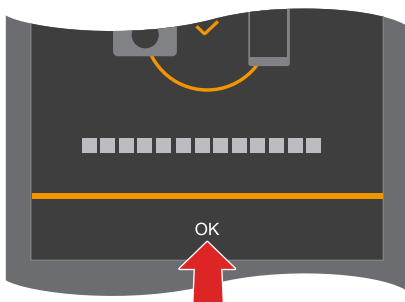
4 スマートフォンでカメラのデバイス名を選ぶ

- (iOS 機器) 接続先の変更を確認するメッセージが表示されたら、[接続] を選んでください。



5 機器の登録が完了したメッセージが表示されたら、[OK] を選ぶ

- カメラとスマートフォンが Bluetooth 接続されます。



- ペ어링設定したスマートフォンはペ어링済み機器として登録されます。
- Bluetooth 接続中は、撮影画面に [📶] が表示されます。Bluetooth 機能が有効になっていても、スマートフォンと接続されていないときは、[📶] が半透明で表示されます。
- スマートフォンは 16 台まで登録できます。16 台を超えて登録すると、古い登録情報から順に消去されます。
- ストリーミング機能を使用中は、[ペ어링] は使用できません。

Bluetooth 接続中のスマートフォンとの Wi-Fi 接続

「LUMIX Sync」を操作して Wi-Fi 接続できます。

- ① 「LUMIX Sync」のホーム画面で [📷] (リモート撮影) または [📷] (画像取り込み) を選ぶ
 - Wi-Fi 接続中は、撮影画面に [📶] が表示されます。

Bluetooth 接続の終了

Bluetooth 接続を終了するには、カメラの Bluetooth 機能をオフにしてください。

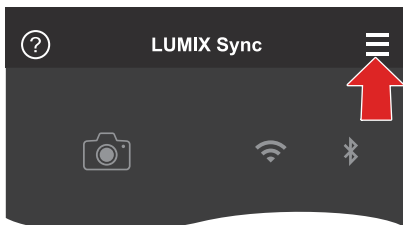
[MENU/SET] → [🔧] → [📶] → [Bluetooth] → [Bluetooth] → [OFF] を選ぶ

- 接続を解除してもペ어링設定は解除されません。

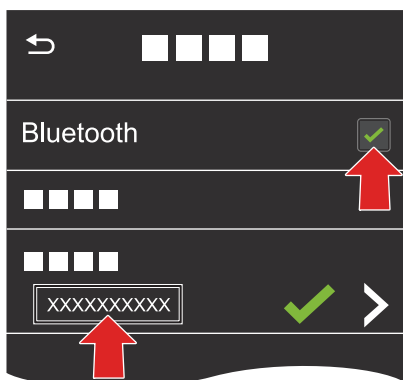
ペアリング済みスマートフォンとの接続

ペアリング済みのスマートフォンとは、以下の手順で接続できます。

- ① カメラの Bluetooth 機能を有効にする
 - [MENU/SET] → [🔧] → [📶] → [Bluetooth] → [Bluetooth] → [ON]
- ② スマートフォンで「LUMIX Sync」を起動する
 - カメラを検索中のメッセージが表示される場合は、メッセージを閉じてください。
- ③ [☰] を選ぶ
- ④ [Bluetooth 設定] を選ぶ



- ⑤ Bluetooth をオンにする



- ⑥ [登録済みの機器] の項目からカメラのデバイス名を選ぶ

- 複数のスマートフォンとペアリング設定していても、一度に接続できるスマートフォンは 1 つです。
- ペアリングに時間がかかるときは、スマートフォンとカメラ両方のペアリング設定を解除してから、もう一度設定すると正しく認識される場合があります。

ペアリングの解除

- ① カメラのペアリング設定を解除する
 - [MENU/SET] → [🔧] → [📶] → [Bluetooth] → [Bluetooth] → [設定] → [解除]
- ② ペアリングを解除するスマートフォンを選ぶ

- スマートフォン側のペアリング設定も解除してください。
- セットアップメニュー（設定）の [設定リセット] でネットワーク設定をリセットすると、登録済み機器の情報が消去されます。

スマートフォンとの接続 (Wi-Fi 接続)

スマートフォンを Wi-Fi で接続します。初期設定では、パスワードを入力せずに、簡単にスマートフォンと接続できます。パスワード認証を使って、セキュリティを強化して接続することもできます。

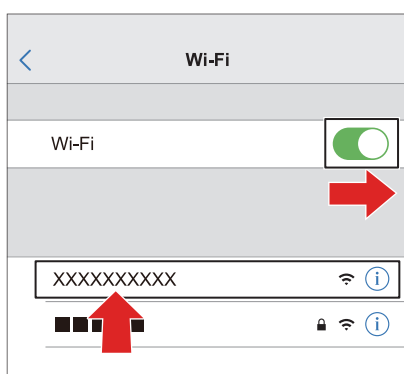
1 カメラを Wi-Fi の接続待機状態にする

- [MENU/SET] → [] → [] → [有線 LAN/Wi-Fi] → [有線 LAN/Wi-Fi 機能] → [新規に接続する] → [スマートフォンとつないで使う] → [Wi-Fi]
- 画面にカメラの SSID (A) が表示されます。

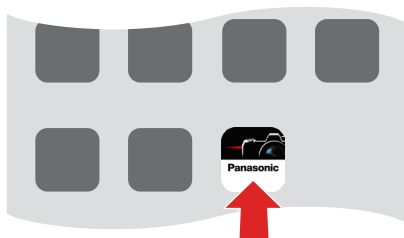


2 スマートフォンの設定メニューで Wi-Fi 機能をオンにする

3 出力先の画面に表示される SSID を選ぶ



4 スマートフォンで「LUMIX Sync」を起動する



5 (初回接続時)

出力先の画面に表示される機器名称を確認して [はい] を選ぶ



- 実際に接続したい機器とは別の機器が表示されている場合でも、[はい] を選ぶとそのまま接続されます。お近くに別の Wi-Fi 接続機器がある場合などは、QR コードまたは手動入力によるパスワード認証での接続をお勧めします。(➔ [215 / パスワード認証を使って接続する](#))

パスワード認証を使って接続する

QR コードまたは手動入力によるパスワード認証を使うと、Wi-Fi 接続のセキュリティーを強化できます。

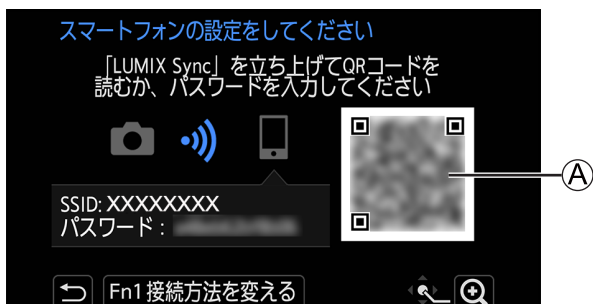
■ QR コードを読み取って接続する

① カメラの [Wi-Fi パスワード] を [ON] にする

- [MENU/SET] → [🔧] → [📶] → [有線 LAN/Wi-Fi] → [有線 LAN/Wi-Fi 設定] → [Wi-Fi パスワード] → [ON]

② QR コード (A) を表示する

- [MENU/SET] → [🔧] → [📶] → [有線 LAN/Wi-Fi] → [有線 LAN/Wi-Fi 機能] → [新規に接続する] → [スマートフォンとつないで使う] → [Wi-Fi]
- [MENU/SET] ボタンを押すと、QR コードが拡大表示されます。



③ スマートフォンで「LUMIX Sync」を起動する

- カメラを検索中のメッセージが表示される場合は、メッセージを閉じてください。

④ [☰] を選ぶ

⑤ [Wi-Fi 接続] を選ぶ

⑥ [QR コード] を選ぶ

⑦ 出力先の画面に表示されている QR コードを「LUMIX Sync」で読み取る

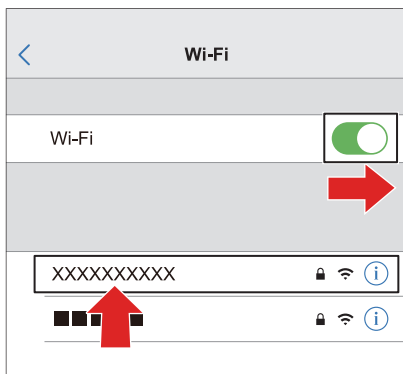
- (iOS 機器) 接続先の変更を確認するメッセージが表示されたら、[接続] を選んでください。

⑧ (初回接続時) 出力先の画面に表示される機器名称を確認して [はい] を選ぶ

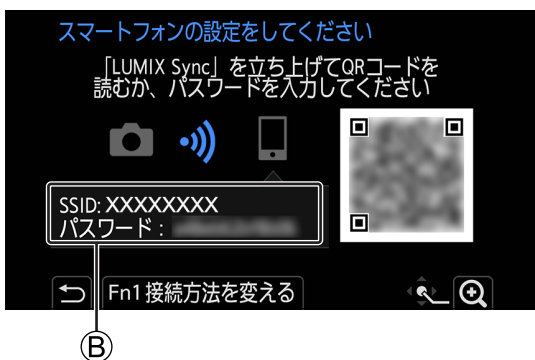


■ パスワードを手動入力して接続する

- ① 「QR コードを読み取って接続する」の手順②の画面を表示する (→ 215 / QR コードを読み取って接続する)
- ② スマートフォンの設定メニューで Wi-Fi 機能を ON にする



- ③ Wi-Fi 設定画面で、出力先の画面に表示される SSID ⑧を選ぶ



- ④ (初回接続時) 出力先の画面に表示されるパスワード⑧を入力する
- ⑤ スマートフォンで「LUMIX Sync」を起動する
- ⑥ (初回接続時) 出力先の画面に表示される機器名称を確認して [はい] を選ぶ



初期設定以外の接続方法

[ネットワーク経由] や [直接接続] の [WPS 接続] で接続する場合は、以下の操作をしてください。

① カメラの接続方法の設定画面を表示する

- [MENU/SET] → [] → [] → [有線 LAN/Wi-Fi] → [有線 LAN/Wi-Fi 機能] → [新規に接続する] → [スマートフォンとつないで使う] → [Wi-Fi]

② [Fn1] ボタンを押す

■ ネットワーク経由で接続する

- 1 [ネットワーク経由] を選び、[MENU/SET] ボタンを押す
 - カメラを無線アクセスポイントに接続してください。(→ [226 / ネットワーク経由](#))
- 2 スマートフォンの設定メニューで Wi-Fi 機能を ON にする
- 3 カメラが接続している無線アクセスポイントに、スマートフォンを接続する
- 4 スマートフォンで「LUMIX Sync」を起動する

■ 直接接続で接続する



- 1 [直接接続] を選び、[MENU/SET] ボタンを押す
 - [WPS 接続] を選び、カメラをスマートフォンに接続してください。(→ [228 / 直接接続](#))
- 2 スマートフォンで「LUMIX Sync」を起動する

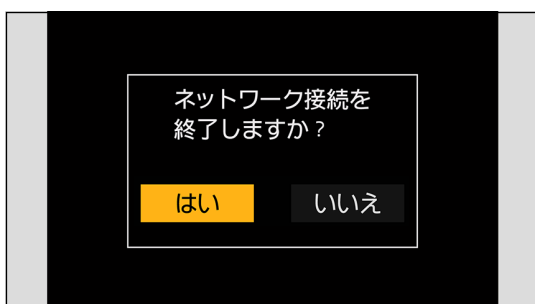
Wi-Fi 接続を終了する

カメラとスマートフォンの Wi-Fi 接続を終了するには、以下の操作をしてください。

1 カメラを撮影モードにする

2 Wi-Fi 接続を終了する

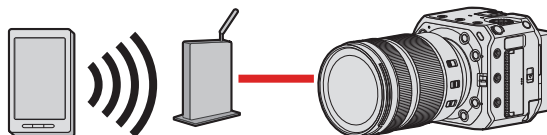
- [MENU/SET] → [] → [] → [有線 LAN/Wi-Fi] → [有線 LAN/Wi-Fi 機能] → [はい]
- [有線 LAN/Wi-Fi] を登録した Fn ボタンを押しても同じ操作ができます。(→ [200 / \[有線 LAN/Wi-Fi\] を登録した Fn ボタン](#))



3 スマートフォンで「LUMIX Sync」を終了する

スマートフォンとの接続（有線 LAN 接続）

スマートフォンが接続されている無線アクセスポイントに、LAN ケーブルでカメラをつないで、スマートフォンに接続します。



準備：

- スマートフォンを無線アクセスポイントに接続する

1 カメラを DHCP クライアントに設定する

- [MENU/SET] → [🔧] → [📶] → [有線 LAN/Wi-Fi] → [有線 LAN/Wi-Fi 設定] → [IP アドレス設定 (有線 LAN)] → [DHCP クライアント]
- [IP アドレス設定 (有線 LAN)] の設定を変更した場合は、カメラの電源を入れ直してください。

2 カメラを有線 LAN 接続の設定にする

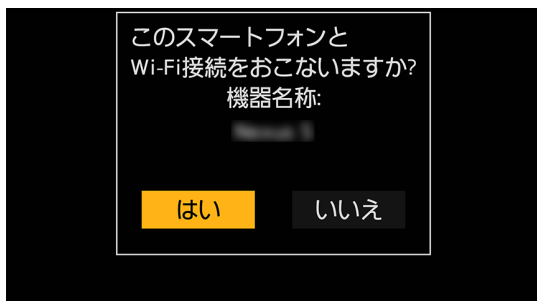
- [MENU/SET] → [🔧] → [📶] → [有線 LAN/Wi-Fi] → [有線 LAN/Wi-Fi 機能] → [新規に接続する] → [スマートフォンとつないで使う] → [有線 LAN]

3 LAN ケーブルでカメラの [LAN] 端子と無線アクセスポイントをつなぐ

4 スマートフォンで「LUMIX Sync」を起動する

5 (初回接続時)

出力先の画面に表示される機器名称を確認して [はい] を選ぶ



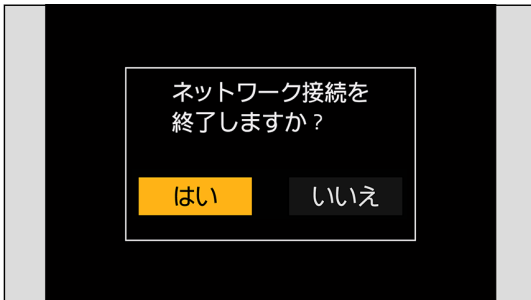
有線 LAN 接続を終了する

カメラとスマートフォンの接続を終了するには、以下の操作をしてください。

① カメラを撮影モードにする

② 有線 LAN 接続を終了する

- [MENU/SET] → [🔧] → [📶] → [有線 LAN/Wi-Fi] → [有線 LAN/Wi-Fi 機能] → [はい]
- [有線 LAN/Wi-Fi] を登録した Fn ボタンを押しても同じ操作ができます。(→ 200 / [有線 LAN/Wi-Fi] を登録した Fn ボタン)



③ スマートフォンで「LUMIX Sync」を終了する

- LAN 端子に接続するケーブルは、次のケーブルをご使用ください。
 - LAN ケーブル (STP (Shielded Twisted Pair)、カテゴリー 5e 以上、最大 100 m)
- 無線アクセスポイントの取扱説明書もお読みください。

スマートフォンでカメラを操作する

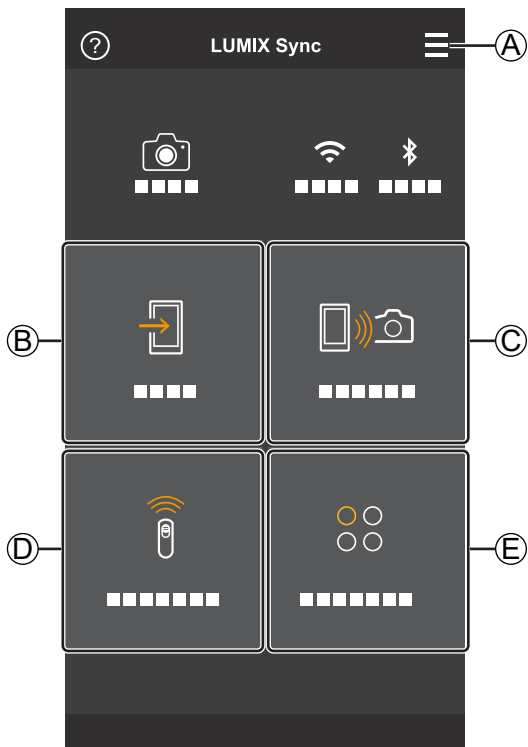
スマートフォンからカメラを操作する機能について説明します。本書で **Bluetooth** の記号を付けて説明している機能は、Bluetooth Low Energy に対応したスマートフォンで Bluetooth 接続が必要です。

準備

- カメラとスマートフォンを接続する (➔ [208](#) / [スマートフォンと接続する](#))
- スマートフォンで「LUMIX Sync」を起動する

■ ホーム画面

「LUMIX Sync」を起動すると、ホーム画面が表示されます。



(A) ☰

アプリ設定

接続の設定やカメラの電源操作、ヘルプの表示などをします。

(B) 📱➔📷

画像取り込み (➔ [222](#) / [画像取り込み](#))

(C) 📱📷

リモート撮影 (➔ [221](#) / [リモート撮影](#))

(D) 📱📶

シャッターリモコン (➔ [221](#) / [シャッターリモコン](#))

(E) ☉☉

ツール (カメラ設定コピー) (➔ [225](#) / [カメラ設定コピー](#))

リモート撮影

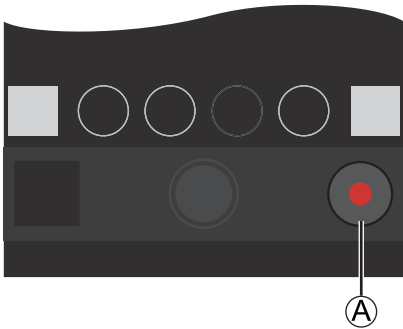
離れた場所のカメラのライブビュー映像を確認しながら、スマートフォンで撮影できます。



1 ホーム画面で [📷] (リモート撮影) を選ぶ

- (iOS 機器) 接続先の変更を確認するメッセージが表示されたら、[接続] を選んでください。

2 撮影する



Ⓐ 動画撮影開始 / 終了

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

シャッターリモコン

Bluetooth

スマートフォンをシャッターリモコンとして使うことができます。

1 ホーム画面で [📷] (シャッターリモコン) を選ぶ

2 撮影する



動画撮影開始 / 終了

- 撮影した画像はカメラに保存されます。
- 有線 LAN 接続時は、[シャッターリモコン] は使用できません。

画像取り込み

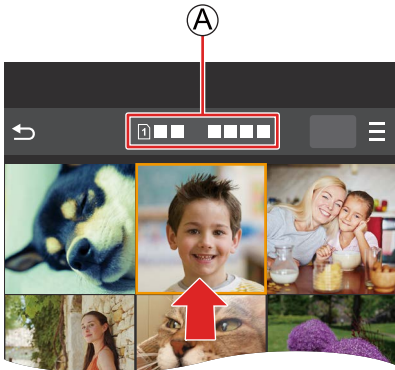
カードに保存した画像をスマートフォンに転送します。

1 ホーム画面で [📷] (画像取り込み) を選ぶ

- (iOS 機器) 接続先の変更を確認するメッセージが表示されたら、[接続] を選んでください。

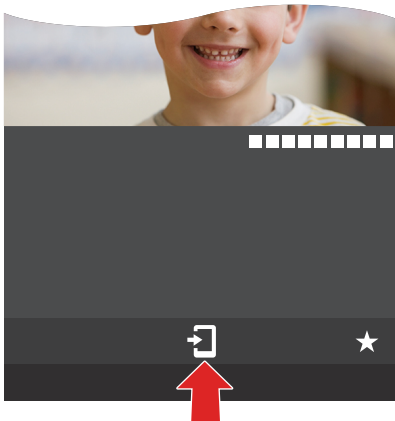
2 転送する画像を選ぶ

- ①をタッチすると、表示するカードを切り換えることができます。



3 画像を転送する

- [📷] を選びます。
- 動画の場合、画面中央の [▶] をタッチすると再生できます。



- 動画再生時は、データサイズを小さくして「LUMIX Sync」に送信しているため、実際に撮影された画質とは異なります。また、お使いのスマートフォンや使用環境によって、動画の再生時に画質劣化や音飛びが発生する場合があります。
- ファイルサイズが 4 GB を超える画像は送信できません。
- 以下の機能を使用して撮影した画像は転送できません。
 - [MOV] の動画

位置情報記録

Bluetooth

スマートフォンの位置情報を Bluetooth でカメラに送信し、位置情報を書き込みながら撮影します。

準備：

- スマートフォンの GPS 機能を有効にする

1 カメラの [位置情報記録] を有効にする

- [MENU/SET] → [🔧] → [📶] → [Bluetooth] → [位置情報記録] → [ON]
- 位置情報の記録ができる状態になり、撮影画面に [GPS] が表示されます。



2 カメラで撮影する

- 撮影した画像に位置情報が書き込まれます。

- 撮影画面の [GPS] が半透明で表示される時は、位置情報が未取得のため書き込みができません。建物やかばんの中などでは、スマートフォンの GPS が測位できない場合があります。空を広く見渡せる場所など測位しやすい場所へ移動してお試しください。スマートフォンの取扱説明書もお読みください。
- 位置情報が書き込まれた画像には、[GPS] が表示されます。
- 本機能のご利用につきましては、被写体のプライバシー、肖像権などに十分ご配慮のうえ、お客様の責任で行ってください。
- 位置情報の取得中はスマートフォンの電池の消費が早くなります。
- 有線 LAN 接続時は、[位置情報記録] は使用できません。

リモート起動

Bluetooth

カメラの電源を切っても、スマートフォン操作でカメラを起動して撮影したり、撮影画像を確認したりできます。

準備：

① カメラの [リモート起動] を有効にする

- [MENU/SET] → [🔧] → [📶] → [Bluetooth] → [リモート起動] → [ON]

- 有線 LAN 接続時は、[リモート起動] は使用できません。

カメラの電源を切る

- ① 「LUMIX Sync」のホーム画面で [📷] (リモート撮影) または [📷] (画像取り込み) を選ぶ
- ② 「LUMIX Sync」のホーム画面で [☰] を選ぶ
- ③ [電源 OFF 操作] を選ぶ
 - Wi-Fi 接続されていないときは、[電源 OFF 操作] は表示されません。
- ④ [電源を切る] を選ぶ

- [リモート起動] を設定しているときは、カメラの電源を切った状態でも Bluetooth 機能が働くため、電力を消費します。
- カメラ本体の電源ボタンを押して電源を切った場合は、[リモート起動] は動きません。

カメラの電源を入れる

- ① 「LUMIX Sync」のホーム画面で [📷] (リモート撮影) を選ぶ
 - (iOS 機器) 接続先の変更を確認するメッセージが表示されたら、[接続] を選んでください。
 - カメラの電源が入り、自動で Wi-Fi 接続を行います。

[リモート起動] するときの復帰時間を短くする

カメラを [リモート起動] するとき、優先する機能が使える状態になるまでの時間を短くできます。

準備：

- [Bluetooth] の [リモート起動] を [ON] に設定する

[MENU/SET] → [🔍] → [📶] → [Bluetooth] → [スリープモードからの復帰動作] を選ぶ

📷 画像取り込み / リモート撮影優先	[画像取り込み] や [リモート撮影] を使って復帰するときにかかる時間を短くします。
📷 シャッターリモコン優先	[シャッターリモコン] を使って復帰するときにかかる時間を短くします。

自動時刻合わせ

Bluetooth

カメラの時刻とタイムゾーン（時間帯）の設定をスマートフォンに合わせます。

1 カメラの [自動時刻合わせ] を有効にする

- [MENU/SET] → [🔧] → [📶] → [Bluetooth] → [自動時刻合わせ] → [ON]



- 有線 LAN 接続時は、[自動時刻合わせ] は使用できません。

カメラ設定コピー

Bluetooth

カメラの設定情報をスマートフォンに保存します。保存した設定情報をカメラに読み込んで、複数のカメラを同じ設定にできます。

1 「LUMIX Sync」のホーム画面で [⦿]（ツール）→ [📷]（カメラ設定コピー）を選ぶ

2 設定情報の保存、読み込みをする

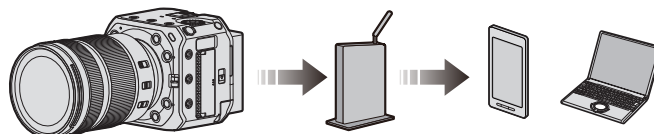
- 「LUMIX Sync」の操作について詳しくは、「LUMIX Sync」の「ヘルプ」をお読みください。
- 設定情報の読み込みができるのは、同じ機種だけです。
- 設定情報を転送するときに、Wi-Fi 接続を自動で行います。
(iOS 機器) 接続先の変更を確認するメッセージが表示されたら、[接続]を選んでください。
- セットアップメニュー（設定）の [カメラ設定の保存 / 読み込み] と同じ項目の設定情報を保存、読み込みできます。(→ [267 / 初期設定 / カスタム保存 / 設定コピーの一覧](#))
- 有線 LAN 接続時は、[カメラ設定コピー] は使用できません。

Wi-Fi 接続

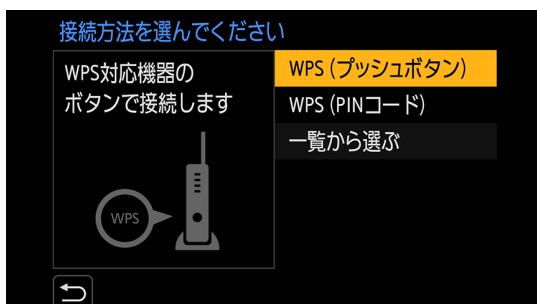
- セットアップメニュー (IN/OUT) の [有線 LAN/Wi-Fi] の [有線 LAN/Wi-Fi 機能] の [新規に接続する] で [Wi-Fi] を選んだ場合、接続方法を [ネットワーク経由] と [直接接続] から選んで接続します。
[履歴から接続する (Wi-Fi)] または [お気に入りから接続する (Wi-Fi)] の場合、以前と同じ設定で接続します。

ネットワーク経由

カメラと外部機器を無線アクセスポイント経由で接続します。



1 無線アクセスポイントとの接続方法を選ぶ



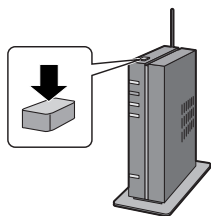
設定 : [WPS(プッシュボタン)] / [WPS(PINコード)] / [一覧から選ぶ]

- 2 回目以降に [ネットワーク経由] を選んだときは、前回接続した無線アクセスポイントに接続します。接続する無線アクセスポイントを変更する場合は、[Fn1] ボタンを押して、接続先を変更してください。
- 無線アクセスポイントの取扱説明書や設定をご確認ください。

■ WPS (プッシュボタン)

無線アクセスポイントの WPS ボタンを押して接続します。

- ① 無線アクセスポイントが WPS モードになるまで、無線アクセスポイントの WPS ボタンを押す
例)



■ WPS (PIN コード)

無線アクセスポイントに PIN コードを入力して接続します。

- ① 接続する無線アクセスポイントを選ぶ
- ② 出力先の画面に表示されている PIN コードを無線アクセスポイントに入力する
- ③ カメラの [MENU/SET] ボタンを押す

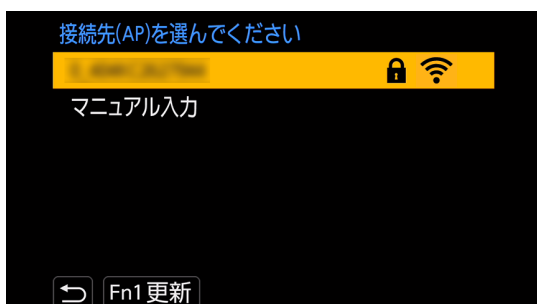
■ 一覧から選ぶ

利用する無線アクセスポイントを検索して接続します。

- 無線アクセスポイントの「暗号化キー」を確認してください。

① 接続する無線アクセスポイントを選ぶ

- [Fn1] ボタンを押すと、無線アクセスポイントを再検索します。
- 無線アクセスポイントが見つからない場合は「マニュアル入力で接続する」をお読みください。



- ② (ネットワーク認証が暗号化されている場合)
暗号化キーを入力する

マニュアル入力で接続する

- お使いの無線アクセスポイントの「SSID」、「ネットワーク認証方式」、「暗号化方式」、「暗号化キー」を確認してください。

- ① 「一覧から選ぶ」手順①の画面で、[マニュアル入力] を選ぶ
- ② 接続する無線アクセスポイントの SSID を入力して [決定] を選ぶ
 - 文字の入力方法について (➔ [198 / 文字の入力](#))
- ③ ネットワークの認証方式を選ぶ

WPA2-PSK	対応する暗号化方式：TKIP、AES
WPA2/WPA-PSK	
暗号化なし	—

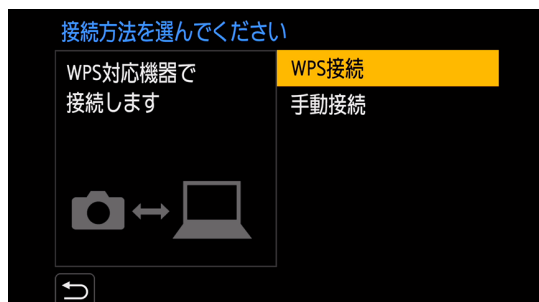
- ④ ([暗号化なし] 以外選択時)
暗号化キーを入力して [決定] を選ぶ

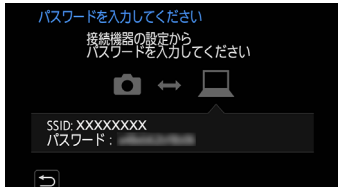
直接接続



カメラと外部機器を直接接続します。



1 外部機器との接続方法を選ぶ



WPS 接続	WPS(プッシュボタン) 外部機器の WPS ボタンを押して接続します。 <ul style="list-style-type: none"> カメラの [Fn1] ボタンを押すと、接続待ちの状態を延長できます。
	WPS(PIN コード) カメラに PIN コードを入力して接続します。
手動接続	外部機器でカメラを検索して接続します。 出力先の画面に表示されている SSID とパスワードを、機器に入力してください。 <ul style="list-style-type: none"> 接続先がスマートフォンの場合は、パスワードは表示されません。SSID を選んで接続してください。(→ 213 / スマートフォンとの接続 (Wi-Fi 接続)) 

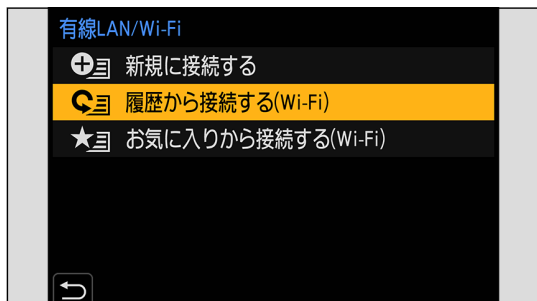
- 接続する機器の取扱説明書もお読みください。
- カメラの名称 (SSID) を変更できます：
 [] → [] → [機器名称] (→ 193 / 機器名称)

以前と同じ設定で Wi-Fi 接続する

Wi-Fi の接続履歴を使って、以前と同じ設定で接続できます。

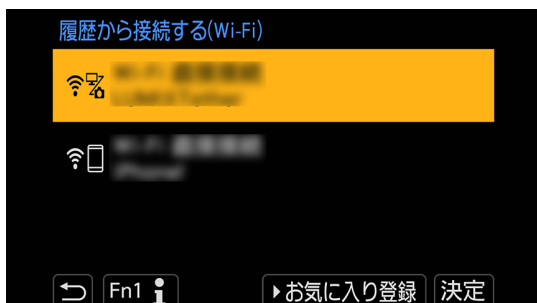
1 Wi-Fi 接続の履歴を表示する

- [MENU/SET] → [] → [] → [有線 LAN/Wi-Fi] → [有線 LAN/Wi-Fi 機能] → [履歴から接続する (Wi-Fi)] / [お気に入りから接続する (Wi-Fi)]



2 接続する履歴を選ぶ

- [Fn1] ボタンを押すと接続履歴の詳細を確認できます。



お気に入り登録

Wi-Fi の接続履歴をお気に入りに登録できます。

① Wi-Fi 接続の履歴を表示する

- [MENU/SET] → [] → [] → [有線 LAN/Wi-Fi] → [有線 LAN/Wi-Fi 機能] → [履歴から接続する (Wi-Fi)]

② 登録する履歴を選び、▶を押す

③ 登録名を入力して [決定] を選ぶ

- 文字の入力方法について (→ [198 / 文字の入力](#))
- 入力できる文字数は最大 30 文字です。全角文字は 2 文字の扱いになります。

お気に入り登録した項目の編集

① お気に入り登録した履歴を表示する

- [MENU/SET] → [🔧] → [📶] → [有線 LAN/Wi-Fi] → [有線 LAN/Wi-Fi 機能] → [お気に入りから接続する (Wi-Fi)]

② 編集する履歴を選び、▶を押す

お気に入りを消す	—
お気に入りの順番を変える	移動先を選び、表示する順番を変更します。
登録名を変える	文字を入力し、登録名を変更します。 <ul style="list-style-type: none"> • 文字の入力方法について (➡ 198 / 文字の入力)

- 履歴に保存される数には制限があります。よく使う接続設定はお気に入りに登録してください。
- セットアップメニュー（設定）の [設定リセット] でネットワーク設定をリセットすると、履歴とお気に入り登録した内容が消去されます。
- スマートフォンなどの接続する機器が本機以外の無線アクセスポイントと接続されているときは、[直接接続] を使って本機と接続できません。接続する機器側の Wi-Fi 設定のアクセスポイントを本機に変更してください。または、[新規に接続する] で接続し直してください。(➡ [213 / スマートフォンとの接続 \(Wi-Fi 接続\)](#))
- 多くの機器が使用しているネットワークには接続しにくい場合があります。その場合は、[新規に接続する] で接続してください。

有線 LAN/Wi-Fi 設定メニュー

有線 LAN/Wi-Fi 機能を使うために必要な各種設定ができます。接続中は設定を変更できません。

1 有線 LAN/Wi-Fi 設定メニューを表示する

- [MENU/SET] → [] → [] → [有線 LAN/Wi-Fi] → [有線 LAN/Wi-Fi 設定]
- USB 接続中は設定できません。

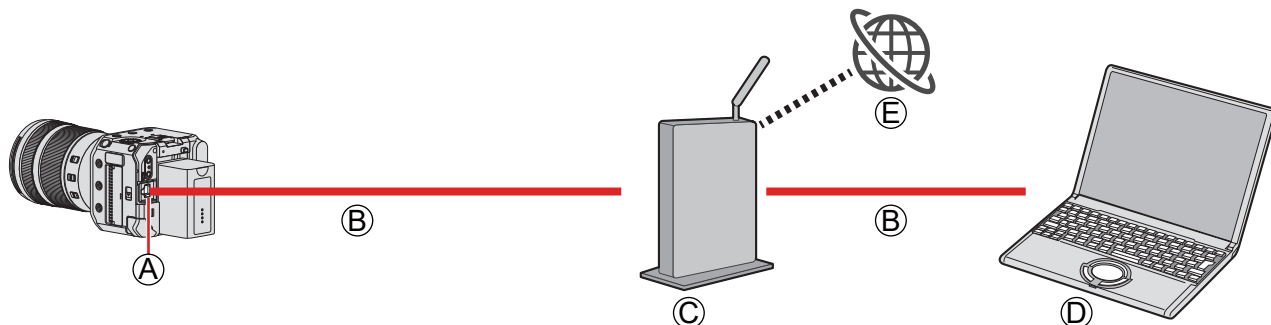
<p>IP アドレス設定 (有線 LAN)</p>	<p>有線 LAN 接続時の IP アドレスを設定します。DHCP を使って IP アドレスを自動で割り振るか、任意の固定 IP アドレスを設定するかを選択できます。</p> <p>DHCP サーバ： カメラを DHCP サーバとして接続するときに選択します。(初期設定)</p> <p>DHCP クライアント： カメラを DHCP クライアントとして接続するときに選択します。</p> <p>固定 IP： [固定 IP アドレス設定] で設定した IP を使用して接続するときに選択します。</p> <p>固定 IP アドレス設定： [固定 IP] で使用する IP アドレスを設定します。 IP アドレス：初期設定は <192.168.0.2> です。 サブネットマスク：初期設定は <255.255.255.0> です。 デフォルトゲートウェイ：初期設定は <192.168.0.1> です。 IP アドレス、サブネットマスク、デフォルトゲートウェイは正しい組み合わせで設定してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> • DHCP の設定や固定 IP アドレスの設定について、詳しくはご利用のネットワークの管理者にお問い合わせください。 • [IP アドレス設定 (有線 LAN)] の設定を変更した場合は、カメラの電源を入れ直してください。
<p>Wi-Fi パスワード</p>	<p>パスワードを利用して接続することで、セキュリティーをより強化できます。 (→ 215 / パスワード認証を使って接続する)</p>
<p>有線 LAN/Wi-Fi 機能ロック</p>	<p>誤操作や第三者による有線 LAN/Wi-Fi 機能の使用を防止し、カメラ内および撮影した画像に含まれる個人情報を守るため、有線 LAN/Wi-Fi 機能をパスワードで保護します。</p> <p>設定：数字 4 桁で任意のパスワードを設定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 文字の入力方法について (→ 198 / 文字の入力) <p>解除：パスワードを解除します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • パスワードを設定すると、有線 LAN/Wi-Fi 機能を使用する際にパスワードの入力が必要になります。 • パスワードを忘れた場合、セットアップメニュー (設定) の [設定リセット] でネットワーク設定をリセットすると、パスワードをリセットできます。
<p>ネットワークアドレス表示 (有線 LAN)</p>	<p>有線 LAN 接続時のカメラの MAC アドレスと IP アドレスを表示します。</p>
<p>ネットワークアドレス表示 (Wi-Fi)</p>	<p>Wi-Fi 接続時のカメラの MAC アドレスと IP アドレスを表示します。</p>

13. ストリーミング機能

カメラの映像と音声 (AAC) をインターネットでライブ配信します。

- 本機は RTP/RTSP *¹ に対応しています。

*¹ ストリーミング配信するための通信規格



- Ⓐ [LAN] 端子
- Ⓑ LAN ケーブル (市販)
- Ⓒ ルーター (市販)
- Ⓓ パソコン
- Ⓔ 動画共有サイトへ

準備:

- パソコンに RTP/RTSP 対応のストリーミングソフトウェアをインストールする

1 [IP アドレス設定 (有線 LAN)] をパソコンと同じネットワークに設定する

- [MENU/SET] → [] → [] → [有線 LAN/Wi-Fi] → [有線 LAN/Wi-Fi 設定] → [IP アドレス設定 (有線 LAN)]
- [IP アドレス設定 (有線 LAN)] の設定を変更した場合は、カメラの電源を入れ直してください。

2 LAN ケーブルでカメラとパソコンをルーターにつなぐ

3 配信画質と RTSP ポートを設定し、[ストリーミング機能] を [ON] にする (→ [233 / ストリーミング設定](#))

- 撮影画面に [▲] が表示されます。

4 ストリーミングソフトウェアを操作してストリーミングを開始 / 終了する

- ストリーミングソフトウェアで URL を次のように設定してください。
rtsp://(本機の IP アドレス)/stream
- [RTSP ポート] (→ [233 / RTSP ポート](#)) を初期設定 (554) から変更した場合は、次のように設定してください。
rtsp://(本機の IP アドレス):(RTSP ポート)/stream
- ストリーミングを開始すると、フロントタリーランプおよびリアタリーランプが点灯し、撮影画面に [▲] が表示されます。
- 操作方法はストリーミングソフトウェアの取扱説明書をお読みください。

- ストリーミング機能を使用中は、カメラを操作することなく、「LUMIX Tether」を起動するだけで、「LUMIX Tether」と有線 LAN 接続できます。(➔ 202 / テザー撮影)
- 動画記録ボタンを押すと、ストリーミング配信中の映像を HDMI/SDI 出力している外部レコーダーに録画します：
[⚙️] ➔ [📶] ➔ [撮影時 HDMI 出力] ➔ [HDMI 記録制御]
[⚙️] ➔ [📶] ➔ [撮影時 SDI 出力] ➔ [SDI 記録制御]
- ストリーミング機能を使用中は、カードに動画を記録できません。
- ストリーミング配信中は、メニュー画面を表示できません。
- 配信される映像に、カメラの撮影情報は表示されません。
- ストリーミング機能を使用中は、[有線 LAN/Wi-Fi 機能] は使用できません。
- 以下の機能を使用中は、ストリーミング機能は使用できません。
 - [システム周波数] を [24.00Hz(CINEMA)] に設定時
 - [HDMI RAW データ出力]
 - 「LUMIX Tether」で撮影モードを P/A/S/M モードに設定時
 - USB 接続中
- ストリーミング中、画面に青色の枠を表示できます：
[⚙️] ➔ [🖼️] ➔ [ストリーミングの青枠表示] (➔ 186 / ストリーミングの青枠表示)

ストリーミング設定

ストリーミング配信の設定をします。

[MENU/SET] ➔ [🔧] ➔ [📶] ➔ [有線 LAN/Wi-Fi] ➔ [ストリーミング設定] を選ぶ

ストリーミング機能	ストリーミング機能の有効 / 無効を設定します。 [ON] / [OFF]
配信画質	配信する画質を設定します。(➔ 234 / 配信画質)
RTSP ポート	RTSP ポート番号を設定します。 [変更]：任意の番号に変更します。(65535 まで) [デフォルト]：初期設定 (554) に設定します。 <ul style="list-style-type: none"> • 次の番号には設定できません。 0 ~ 553、555 ~ 1023、1900、10669、10670、15740、50001、60606

■ 配信画質

Ⓐ フレームレート

Ⓑ ビットレート

システム周波数：[59.94Hz(NTSC)]

配信画質	ビデオ圧縮方式	解像度	Ⓐ / Ⓑ
H.265/4K/50M/60p ^{*1}	H.265/HEVC	3840x2160	59.94p / 50 Mbps
H.265/4K/25M/60p ^{*1}			59.94p / 25 Mbps
H.265/4K/25M/30p			29.97p / 25 Mbps
H.265/4K/12.5M/30p			29.97p / 12.5 Mbps
H.265/FHD/20M/60p		1920x1080	59.94p / 20 Mbps
H.265/FHD/16M/60p			59.94p / 16 Mbps
H.265/FHD/12M/30p			29.97p / 12 Mbps
H.265/FHD/6M/30p			29.97p / 6 Mbps
H.264/4K/50M/60p ^{*1}	H.264/MPEG-4 AVC	3840x2160	59.94p / 50 Mbps
H.264/4K/25M/60p ^{*1}			59.94p / 25 Mbps
H.264/4K/25M/30p			29.97p / 25 Mbps
H.264/4K/12.5M/30p			29.97p / 12.5 Mbps
H.264/FHD/16M/60p		1920x1080	59.94p / 16 Mbps
H.264/FHD/8M/60p			59.94p / 8 Mbps
H.264/FHD/6M/30p			29.97p / 6 Mbps
H.264/FHD/3M/30p			29.97p / 3 Mbps
H.264/HD/6M/60p		1280x720	59.94p / 6 Mbps
H.264/HD/4M/30p			29.97p / 4 Mbps

*1 [動画撮影範囲]の[FULL]は使用できません。

Ⓐ フレームレート

Ⓑ ビットレート

システム周波数 : [50.00Hz(PAL)]

配信画質	ビデオ圧縮方式	解像度	Ⓐ / Ⓑ
H.265/4K/50M/50p ^{*1}	H.265/HEVC	3840x2160	50.00p / 50 Mbps
H.265/4K/25M/50p ^{*1}			50.00p / 25 Mbps
H.265/4K/25M/25p			25.00p / 25 Mbps
H.265/4K/12.5M/25p			25.00p / 12.5 Mbps
H.265/FHD/20M/50p		1920x1080	50.00p / 20 Mbps
H.265/FHD/16M/50p			50.00p / 16 Mbps
H.265/FHD/12M/25p			25.00p / 12 Mbps
H.265/FHD/6M/25p			25.00p / 6 Mbps
H.264/4K/50M/50p ^{*1}	H.264/MPEG-4 AVC	3840x2160	50.00p / 50 Mbps
H.264/4K/25M/50p ^{*1}			50.00p / 25 Mbps
H.264/4K/25M/25p			25.00p / 25 Mbps
H.264/4K/12.5M/25p			25.00p / 12.5 Mbps
H.264/FHD/16M/50p		1920x1080	50.00p / 16 Mbps
H.264/FHD/8M/50p			50.00p / 8 Mbps
H.264/FHD/6M/25p			25.00p / 6 Mbps
H.264/FHD/3M/25p			25.00p / 3 Mbps
H.264/HD/6M/50p		1280x720	50.00p / 6 Mbps
H.264/HD/4M/25p			25.00p / 4 Mbps

*1 [動画撮影範囲]の[FULL]は使用できません。

- HDMI/SDI 出力先の画質は、[配信画質]と、[ダウンコンバート]または[SDI 出力解像度]設定の組み合わせに応じた解像度とフレームレートで出力します。([配信画質]をHDに設定時は、FHDの画質で出力します)

14. 資料

別売品のご紹介

(品番は2021年10月現在)

バッテリーパック	AG-VBR59、AG-VBR89、AG-VBR118
バッテリーチャージャー	AG-BRD50
LED ビデオライト	VW-LED1
ステレオガンマイクロホン	DMW-MS2
ステレオマイクロホン	VW-VMS10
XLR マイクロホンアダプター	DMW-XLR1
三脚アダプター※ ¹	DMW-TA1

※¹ 取り付けしたレンズが三脚の台座に接触する場合にお使いください。

- 別売品の最新情報は、カタログ / ホームページなどをご覧ください。

付属品や別売品は販売店でお買い求めいただけます。

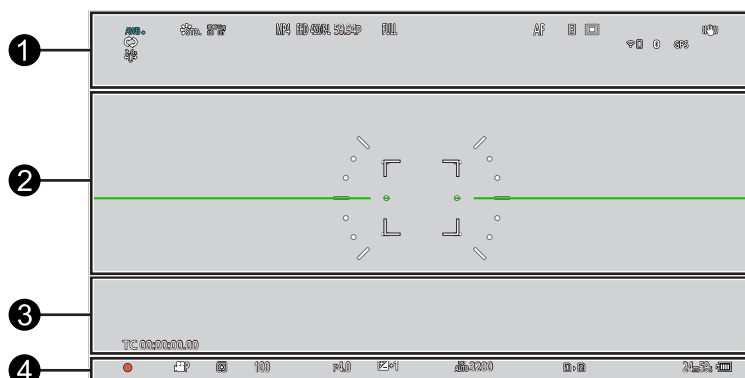
パナソニックの家電製品直販サイトでお買い求めいただけるものもあります。
詳しくはパナソニックの家電製品直販サイトをご覧ください。

パナソニックグループのショッピングサイト
<https://ec-plus.panasonic.jp/>



外部モニターへの表示

撮影画面



①

AWBc AWBw ☀️ ☁️ 🏠 🌞 📷 📺	ホワイトバランス (➔ 88 / ホワイトバランス (WB))
AWB + AWB -	ホワイトバランス調整 (➔ 90 / ホワイトバランスの調整)
☀️ STD.	フォトスタイル (➔ 92 / フォトスタイル)
* POP	フィルター設定 (➔ 96 / フィルター設定) / フィルター効果調整 (➔ 96 / フィルター効果の調整)
HDMI V-Log SDI LUT	LUT ビューアシスト (➔ 117 / V-Log ビューアシスト)
HDMI HLG SDI MODE2	HLG ビューアシスト (➔ 123 / HLG ビューアシスト)
HDMI MP4 MOV RAW	記録ファイル方式 (➔ 52 / 記録ファイル方式) / HDMI RAW データ出力 (➔ 118 / 動画 RAW データの HDMI 出力)
FHD 420/8-L	動画画質 (➔ 53 / 動画画質)
59.94p 60/59.94p	記録フレームレート (➔ 53 / 動画画質) / バリエーションフレームレート (➔ 106 / バリエーションフレームレート)
FULL S35mm PIXEL PIXEL	動画撮影範囲 (➔ 61 / 動画撮影範囲)
AF MF	フォーカスモード (➔ 70 / フォーカスモードの選択、➔ 78 / MF で撮る)
AFL	AF ロック (➔ 84 / ピントや露出の固定 (AF/AE ロック))
P	ピーキング (➔ 177 / ピーキング)
👤 📺 📷 📺	AF モード (➔ 72 / AF モードの選択)
📶 📱 📶 📶	Wi-Fi 接続状態 (➔ 200 / ネットワーク接続時の動作確認)
📶 📱 📶 📶	有線 LAN 接続状態 (➔ 200 / ネットワーク接続時の動作確認)
📶 📱 📶	USB 接続状態 (「LUMIX Tether」) (➔ 202 / テザー撮影)
📶	Bluetooth 接続状態 (➔ 200 / ネットワーク接続時の動作確認)

	位置情報記録 (→ 223 / 位置情報記録)
	手ブレ補正 (→ 101 / 手ブレ補正)
	手ブレ警告
	アナモフィック デスクイーズ表示 (→ 125 / アナモフィック デスクイーズ表示)
	ループ記録 (動画) (→ 127 / ループ記録 (動画))
	ストリーミング機能オン (→ 232 / 13. ストリーミング機能)
	ストリーミング中 (→ 232 / 13. ストリーミング機能)

②

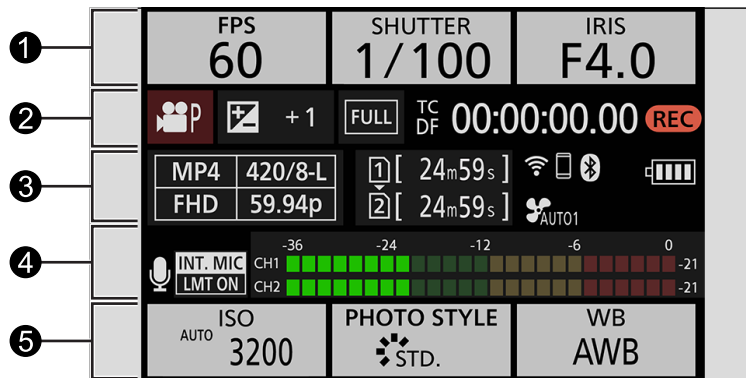
	ヒストグラム (→ 184 / ヒストグラム表示)
	AF エリア
	スポット測光ターゲット (→ 82 / 測光モード)
	センターマーカー (→ 185 / センターマーカー表示)
水準器 (→ 184 / 水準器表示)	

③

XXmXXs	記録経過時間 (→ 50 / 動画撮影中の画面表示)
TC 00:00:00.00	タイムコード (→ 62 / タイムコード)
	内蔵マイク、外部マイク (→ 99 / 録音レベル表示、→ 139 / 外部マイク (別売))
48kHz/16bit 	XLR マイクアダプター設定 (→ 141 / XLR マイクロホンアダプター (別売))
	録音レベルリミッター (→ 100 / 録音レベルリミッター)
	ミュート (→ 99 / 音声入力ミュート)
録音レベル (→ 99 / 録音レベル表示)	
	操作ロック (→ 38 / カメラの設定操作)
	温度上昇警告アイコン (→ 251 / 撮影)
	ファン異常アイコン (→ 254 / その他)

④	
2021.12.1 10:00:00	タイムスタンプ記録 (→ 180 / タイムスタンプ記録)
●	記録動作表示 (赤点灯) (→ 50 / 動画撮影中の画面表示)
	動画露出設定 (→ 51 / 動画露出設定)、撮影モード (→ 173 / 撮影モードメニュー)
	測光モード (→ 82 / 測光モード)
AEL	AE ロック (→ 84 / ピントや露出の固定 (AF/AE ロック))
100	シャッタースピード
F4.0	絞り値
	露出補正值 (→ 83 / 露出補正)
	マニュアル露出アシスト (→ 51 / マニュアル露出アシスト)
ISO AUTO 3200	ISO 感度 (→ 85 / ISO 感度) / Dual Native ISO 設定 (→ 87 / Dual Native ISO 設定)
	カードアクセス表示 (赤点灯) (→ 50 / 動画撮影中の画面表示)
	カードスロット (→ 30 / カード (別売) の挿入) / ダブルスロット機能 (→ 35 / ダブルスロット機能)
	カードなし
	カード残量なし
XXmXXs	動画記録時間 (→ 50 / 動画撮影中の画面表示)
 	バッテリー残量 (→ 25 / バッテリー残量表示) 給電 (→ 22 / 電源の供給)

■ コントロールパネル



①

FPS 60	記録フレームレート (→ 53 / 動画画質) / バリアブルフレームレート (→ 106 / バリアブルフレームレート)
SHUTTER 1/100	シャッタースピード
IRIS F4.0	絞り値

②

	動画露出設定 (→ 51 / 動画露出設定)、撮影モード (→ 173 / 撮影モードメニュー)
+1 +1	露出補正值 (→ 83 / 露出補正) / マニュアル露出アシスト (→ 51 / マニュアル露出アシスト)
	動画撮影範囲 (→ 61 / 動画撮影範囲)
TC DF 00:00:00.00	タイムコード (→ 62 / タイムコード)
	記録動作表示 (→ 50 / 動画撮影中の画面表示)

③

MOV 420/8-L FHD 59.94p	記録ファイル方式 (→ 52 / 記録ファイル方式) / HDMI RAW データ出力 (→ 118 / 動画 RAW データの HDMI 出力) / 動画画質 (→ 53 / 動画画質)
1 2	カードスロット (→ 30 / カード (別売) の挿入) / ダブルスロット機能 (→ 35 / ダブルスロット機能)
24m59s	動画記録時間 (→ 50 / 動画撮影中の画面表示)
	Wi-Fi 接続状態 (→ 200 / ネットワーク接続時の動作確認)
	有線 LAN 接続状態 (→ 200 / ネットワーク接続時の動作確認)
	USB 接続状態 (「LUMIX Tether」) (→ 202 / テザー撮影)
	Bluetooth 接続状態 (→ 200 / ネットワーク接続時の動作確認)
	ストリーミング機能オン (→ 232 / 13. ストリーミング機能)
	ストリーミング中 (→ 232 / 13. ストリーミング機能)
	ファン動作モード (→ 187 / ファン動作モード)
 AC PoE+	バッテリー残量 (→ 25 / バッテリー残量表示) 給電 (→ 22 / 電源の供給)

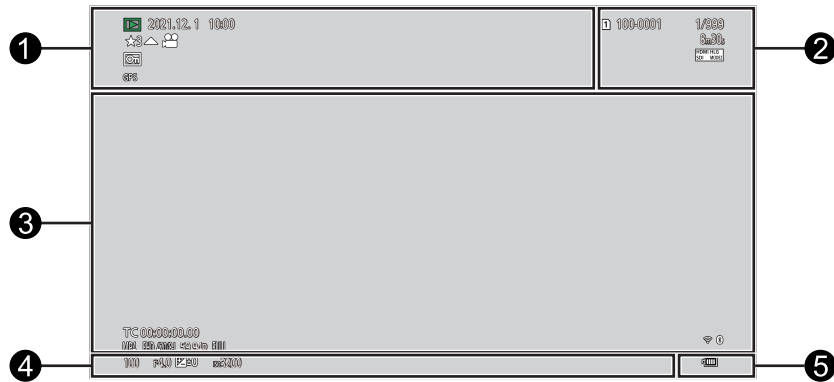
④

INT. MIC EXT. MIC	内蔵マイク、外部マイク (→ 99 / 録音レベル表示、→ 139 / 外部マイク (別売))
48kHz/16bit XLR	XLR マイクアダプター設定 (→ 141 / XLR マイクロホンアダプター (別売))
LMT ON LMT OFF	録音レベルリミッター (→ 100 / 録音レベルリミッター)
	ミュート (→ 99 / 音声入力ミュート)
録音レベル (→ 99 / 録音レベル表示)	

⑤

ISO AUTO 3200	ISO 感度 (→ 85 / ISO 感度) / Dual Native ISO 設定 (→ 87 / Dual Native ISO 設定)
PHOTO STYLE STD.	フォトスタイル (→ 92 / フォトスタイル)
HDMI V-Log SDI LUT HDMI HLG SDI MODE2	LUT ビューアシスト (→ 117 / V-Log ビューアシスト) / HLG ビューアシスト (→ 123 / HLG ビューアシスト)
WB AWB	ホワイトバランス (→ 88 / ホワイトバランス (WB))

再生画面



①

2021.12.1 10:00	撮影日時 (→ 36 / 時計設定)
★3	レーティング (→ 196 / レーティング)
▲ 👤	動画再生 (→ 146 / 動画の再生)
📺	動画分割記録 (→ 128 / 動画分割記録)
🔒	プロテクト (→ 196 / プロテクト)
GPS	位置情報記録 (→ 223 / 位置情報記録)
📶	情報取得中

②

① ②	カードスロット (→ 30 / カード (別売) の挿入)
100-0001	フォルダー・ファイル番号 (→ 145 / カード内のフォルダー構造)
1/999	画像番号 / トータル数
9 ファイル	グループ画像ファイル数 (→ 150 / グループ画像)
XXmXXs	動画記録時間 (→ 146 / 動画の再生)
▶ XXmXXs 👤 XXs	バリエャブルフレームレート (→ 106 / バリエャブルフレームレート)
🔄 XXmXXs	ループ記録 (動画) (→ 127 / ループ記録 (動画))
HDMI V-Log SDI LUT	LUT ビューアシスト (→ 117 / V-Log ビューアシスト)
HDMI HLG SDI MODE2	HLG ビューアシスト (→ 123 / HLG ビューアシスト)



③

	グループ画像 (→ 150 / グループ画像)
TC 00:00:00.00	タイムコード (→ 62 / タイムコード)
48kHz/16bit	XLR マイクアダプター設定 (→ 141 / XLR マイクアダプター (別売))
MP4 MOV	記録ファイル方式 (→ 52 / 記録ファイル方式)
FHD 420/8-L	動画画質 (→ 53 / 動画画質)
59.94p 60/59.94p	記録フレームレート (→ 53 / 動画画質) / バリアブルフレームレート (→ 106 / バリアブルフレームレート)
FULL S35mm <small>PIXEL PIXEL</small>	動画撮影範囲 (→ 61 / 動画撮影範囲)
	Wi-Fi/Bluetooth 接続状態 (→ 200 / ネットワーク接続時の動作確認)

④

撮影情報

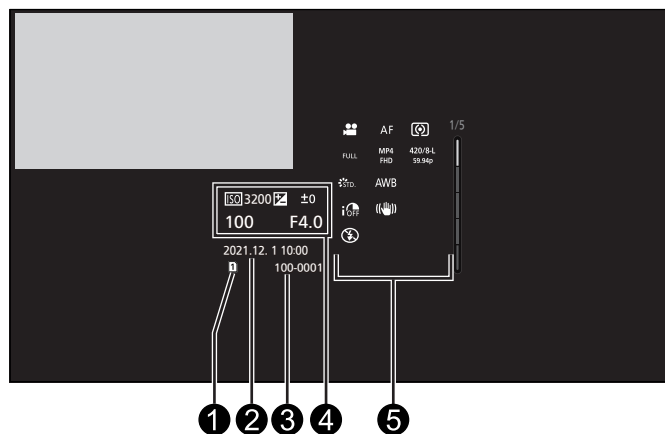
⑤

 	バッテリー残量 (→ 25 / バッテリー残量表示) 給電 (→ 22 / 電源の供給)
--	---

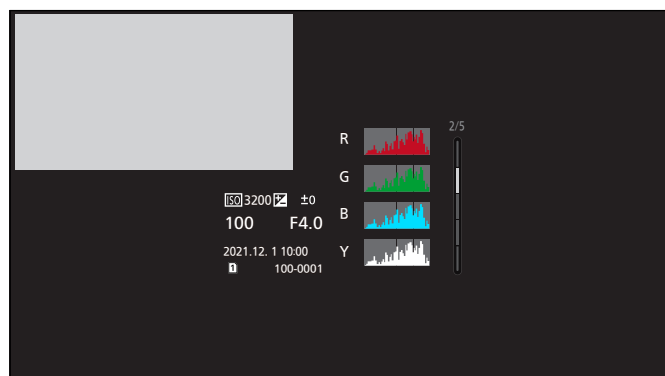
■ 詳細情報表示画面

- ① カードスロット (→ 30 / カード (別売) の挿入)
- ② 撮影日時 (→ 36 / 時計設定)
- ③ フォルダ・ファイル番号 (→ 145 / カード内のフォルダ構造)
- ④ 撮影情報 (基本)
- ⑤ 撮影情報 (詳細)

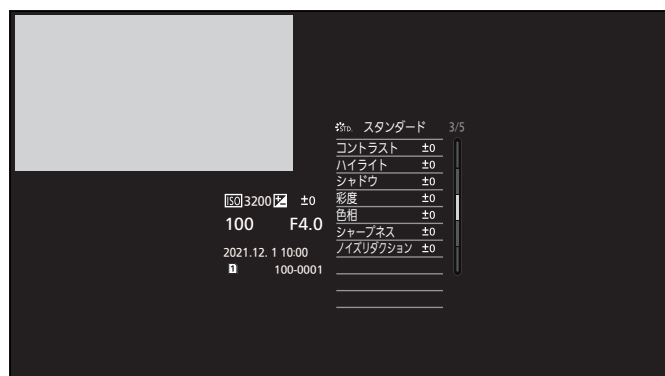
詳細情報表示



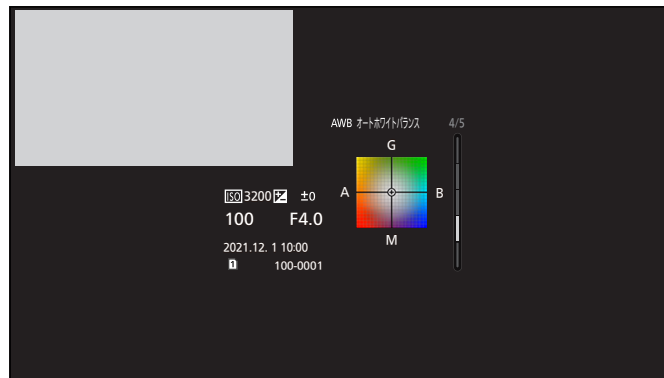
ヒストグラム表示



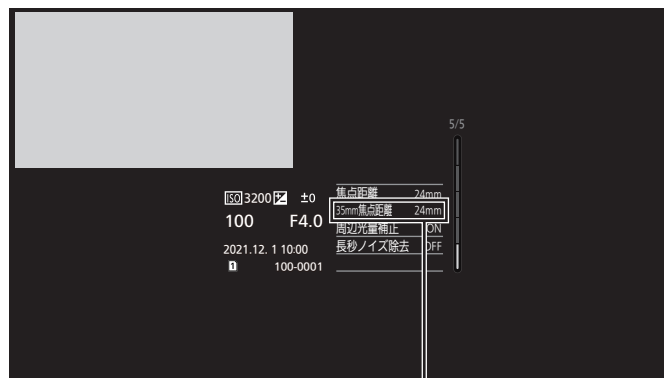
フォトスタイル表示



ホワイトバランス表示



レンズ情報表示



⑥

- ⑥ フルサイズ用レンズを使用し、画像横縦比 3:2 の画角に相当する焦点距離

ランプ表示

ランプでカメラの状態をお知らせします。

■ 電源表示ランプ（緑色 / オレンジ色）

点灯（緑色）	電源オン
点灯（オレンジ色）	テザーコネクトモード（➔ 206 / テザーコネクトモード）
点滅（緑色、1回 / 秒）	<ul style="list-style-type: none"> PoE+ 電源から給電時 PoE+ 判定中（➔ 23 / PoE+ 電源から電力を供給する） バッテリー使用時 バッテリー残量が残りがわずか（テザーコネクトモード時はオレンジ色で点滅）
点滅（緑色、4回 / 秒）	<ul style="list-style-type: none"> PoE+ 電源から給電時 給電能力不足 バッテリー使用時 バッテリー残量不足のため、強制的に電源オフ（テザーコネクトモード時はオレンジ色で点滅）
点滅（緑とオレンジが交互）	システムエラーのため、電源を入れ直してください。
消灯	電源オフ

■ フロントタリーランプ / リアタリーランプ（赤色）

点灯	動画撮影中（または外部機器にデータ送信中）
点滅（赤色、1回 / 秒）	バッテリーやカードの残量が残りがわずか
点滅（赤色、4回 / 秒）	バッテリーやカードの残量不足のため、強制的に撮影を停止

■ [NETWORK] 接続ランプ（青色）

点灯	LAN ケーブルで接続中 Wi-Fi/Bluetooth 機能をオンに設定しているとき、または接続中
点滅	テザー撮影した画像を、カメラからパソコンに送信中

- [リモート起動] を [ON] にして電源を切っているときは、Bluetooth 機能が働いていても [NETWORK] 接続ランプは消灯します。

メッセージ表示

主なメッセージの意味と対処法です。

カード

メモリーカードエラー / フォーマットしますか？

- 本機では使用できないフォーマットです。別のカードをご使用いただくか、必要なデータをバックアップしてから本機でフォーマットしてください。(➔ [32 / カードのフォーマット \(初期化\)](#))

メモリーカードエラー / このカードは使用できません

- 本機に対応したカードをお使いください。(➔ [16 / 使用できるメモリーカード](#))

カードを入れ直してください / 別のカードでお試してください

- カードにアクセスできませんでした。カードを入れ直してください。
- 別のカードを入れてお試してください。

リードエラー / ライトエラー / カードを確認してください

- データの読み込みまたは書き込みに失敗しました。カメラの電源を切り、カードを入れ直してから、もう一度、電源を入れてください。
- カードが壊れている可能性があります。
- 別のカードを入れてお試してください。

カードの書き込み速度不足のため記録を終了しました

- カードの書き込み速度が不足しています。対応するスピードクラスのカードをお使いください。(➔ [16 / 使用できるメモリーカード](#))
- 指定されたスピードクラスのカードを使用しても撮影が停止する場合は、カードのデータ書き込み速度が低下しています。データのバックアップを取り、フォーマット(➔ [32 / カードのフォーマット \(初期化\)](#))することをお勧めします。

レンズ

レンズが正しく装着されていません。レンズ装着時はレンズ取り外しボタンを押さないでください。

- レンズを一度取り外し、レンズ取り外しボタンを押さずに付け直してください。(➔ [26 / レンズの取り付け](#))
電源を入れ直し、それでもメッセージが表示される場合は、お買い上げの販売店にご連絡ください。

レンズと通信できませんでした。レンズとの接点が汚れていないかご確認ください。

- レンズをカメラから取り外し、レンズとカメラ両方の接点を乾いた綿棒で軽くふいてください。それでもメッセージが表示される場合はお買い上げの販売店にご連絡ください。

その他

消去できない画像があります / この画像は消去できません

- DCF 規格に準拠していない画像は消去できません。必要なデータをバックアップしてからカードをフォーマットしてください。(➔ [32 / カードのフォーマット \(初期化\)](#))

フォルダーを作成できません

- 使用できるフォルダー番号の上限に達したため、新しいフォルダーを作成できません。カードをフォーマットしたあと、セットアップメニュー (カード/ファイル) の [ファイル番号リセット] を実行してください。(➔ [34 / ファイル番号リセット](#))

電源を入れ直してください / システムエラー

- 電源を入れ直してください。数回繰り返してもメッセージが表示される場合は、お買い上げの販売店にご連絡ください。

ファンが正常に動作していません。

- ファンが停止しています。カメラの電源を入れ直してください。電源を入れ直してもファンが動作しない場合は、お買い上げの販売店にご相談ください。
- ファンが停止したまま使用を続けると、カメラの温度が上昇します。長時間使用しないでください。

Q & A 故障かな?と思ったら

1 本項目 (Q&A) の内容を試す

2 カメラを初期設定に戻す

- [MENU/SET] → [] → [] → [設定リセット]

外部機器にメニュー画面を表示できないとき

- ① [Q.MENU] ボタン、[Fn2] ボタン、[Fn4] ボタンを同時に押す

- 約 5 秒間すべてのランプが同時に点滅後、自動で電源が切れ、再度電源が入ります。

3 パナソニックのサポートサイトを確認する

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

- 最新のサポート情報を掲載しています。

4 ご相談窓口にお問い合わせ

- 本書の「保証とアフターサービス」をお読みください。(➔ [283 / 保証とアフターサービス \(よくお読みください\)](#))

電源

電源が入らない。

- PoE (IEEE 802.3af 準拠) 対応のスイッチングハブまたは給電装置は使用できません。
- 複数の PoE+ 端末を接続できる給電装置によっては、給電できるトータル電力の制限を超えると電源が供給されないものがあります。PoE+ 給電装置の取扱説明書をお読みください。

外部機器

撮影時、外部モニターまたは外部レコーダーに映像が出力されない。

- HDMI 出力先に映像が出ないときは、SDI 出力できる外部機器を接続するか、パソコンで「LUMIX Tether」を操作して、以下をお試しください。
SDI 出力先にメニュー画面が表示されない場合は、[HDMI/SDI 情報表示] の設定をご確認ください。(➔ 39 / HDMI/SDI 情報表示)
- 動画メニュー (記録) の [HDMI RAW データ出力] を [ON] に設定時は、動画 RAW データ出力に対応している外部機器にだけ映像を表示します。(➔ 118 / 動画 RAW データの HDMI 出力)
お使いの外部機器が動画 RAW データ出力に対応していない場合は、[HDMI RAW データ出力] を [OFF] に設定してください。
メニュー画面を表示できない場合、次のいずれかの方法で [HDMI RAW データ出力] を [OFF] に設定できます。
[HDMI RAW データ出力] を登録した Fn ボタンを押す。(➔ 153 / Fn ボタンへの機能の登録)
[MENU/SET] ボタン、[Q.MENU] ボタン、[Fn3] ボタンを同時に押す。([HDMI/SDI 情報表示] も [AUTO] になります)
- カスタムメニュー (IN/OUT) の [撮影時 HDMI 出力] で、[ダウンコンバート] を [AUTO] に設定してください。[AUTO] 以外に設定する場合は、接続している外部機器で表示できる解像度に合わせて設定してください。(➔ 133 / ダウンコンバート設定)
- SDI 出力先に映像が出ないときは、HDMI 出力できる外部機器を接続するか、パソコンで「LUMIX Tether」を操作して、以下をお試しください。
HDMI 出力先にメニュー画面が表示されない場合は、[HDMI/SDI 情報表示] の設定をご確認ください。(➔ 39 / HDMI/SDI 情報表示)
- セットアップメニュー (IN/OUT) の [HDMI/SDI 接続設定] で、[SDI 出力] を [ON] に設定してください。
- カスタムメニュー (IN/OUT) の [撮影時 SDI 出力] で [SDI 出力解像度] の設定をご確認ください。(➔ 137 / 撮影時の SDI 出力の解像度を設定する)
- HDMI と SDI どちらの出力先にも映像が出力されない
 - [Q.MENU] ボタン、[Fn2] ボタン、[Fn4] ボタンを同時に押すと、[設定リセット] が実行され、カメラが初期設定に戻ります。その後、外部機器の性能に合わせてメニューを設定してください。

再生時、外部モニターまたは外部レコーダーに映像が出力されない。

- セットアップメニュー (IN/OUT) の [HDMI/SDI 接続設定] で、[出力解像度 (再生時)] の設定をご確認ください。(➔ 191 / 出力解像度 (再生時))
- SDI 出力先に映像が出力されないときは、セットアップメニュー (IN/OUT) の [HDMI/SDI 接続設定] で、[SDI 出力] を [ON] に設定してください。
- [Q.MENU] ボタン、[Fn2] ボタン、[Fn4] ボタンを同時に押すと、[設定リセット] が実行され、カメラが初期設定に戻ります。その後、外部機器の性能に合わせてメニューを設定してください。

外部モニターまたは外部レコーダーに撮影情報やメニュー画面が表示されない。

- 撮影情報やメニュー画面は、HDMI 出力先、または SDI 出力先のどちらかにだけ表示されます。セットアップメニュー (IN/OUT) の [HDMI/SDI 情報表示] で撮影情報やメニュー画面の出力先を設定できます。(➔ 39 / HDMI/SDI 情報表示)
- 動画メニュー (記録) の [HDMI RAW データ出力] を [ON] にすると、メニュー画面が HDMI 出力されなくなります。(➔ 118 / 動画 RAW データの HDMI 出力)
 - [HDMI RAW データ出力] を [ON] にする前に、SDI モニターか「LUMIX Tether」をインストールしたパソコンで、メニュー画面を表示できる環境をあらかじめご用意ください。
 - メニュー画面を表示できない場合、次のいずれかの方法で [HDMI RAW データ出力] を [OFF] に設定できます。
[HDMI RAW データ出力] を登録した Fn ボタンを押す。(➔ 153 / Fn ボタンへの機能の登録)
[MENU/SET] ボタン、[Q.MENU] ボタン、[Fn3] ボタンを同時に押す。([HDMI/SDI 情報表示] も [AUTO] になります)

映像が流れる、色が付かない。

- 接続を確認してください。(➔ 28 / 外部モニターの接続)

出力先の画面にグレーの帯が付いて表示される。

- 画像の上下や左右にグレーの帯が付いて表示されることがあります。セットアップメニュー (IN/OUT) の [HDMI/SDI 接続設定] の [画像背景色 (再生時)] で帯の色を変更できます。(➔ [191 / 画像背景色 \(再生時\)](#))

パソコンとの通信ができない。

- USB 接続ケーブルでつないでいる場合
セットアップメニュー (IN/OUT) の [USB モード] の設定を確認してください。(➔ [190 / USB モード](#))
- LAN ケーブルでつないでいる場合
セットアップメニュー (IN/OUT) の [有線 LAN/Wi-Fi] の [有線 LAN/Wi-Fi 設定] で [IP アドレス設定 (有線 LAN)] の設定をご確認ください。(➔ [231 / 有線 LAN/Wi-Fi 設定メニュー](#))
- Wi-Fi 接続している場合
「Wi-Fi 機能」をお読みください。(➔ [253 / Wi-Fi 機能](#))
- カメラの電源を入れ直してください。

撮影**動画が撮影できない。**

- 容量の大きなカードをお使いの場合は、電源を入れたあとしばらくの間撮影できないことがあります。

撮影が途中で止まる。一部の機能が使用できない。

- 動画撮影には、対応したスピードクラスのカードが必要です。対応したカードをお使いください。(➔ [16 / 使用できるメモリーカード](#))
- 周囲の温度が高い場合や、連続で撮影した場合は、カメラの温度が上昇します。温度上昇からカメラを保護するため、[△] が表示されたあと、撮影が停止する場合があります。カメラの温度が下がるまでお待ちください。

撮影した画像が白っぽい。

- レンズや撮像素子に指紋などの汚れが付くと、画像が白っぽくなる場合があります。レンズが汚れたときは、カメラの電源を切り、レンズの表面を乾いた柔らかい布で軽くふいてください。撮像素子のお手入れについて(➔ [256 / 撮像素子のごみの付着について](#))

撮影した画像が明るすぎる、暗すぎる。

- 不適切な状態で AE ロックがかかっているか確認してください。(➔ [84 / ピントや露出の固定 \(AF/AE ロック\)](#))

ピントが合わない。

- 以下の内容を確認してください。
 - ピントが合う範囲から外れていないか。
 - 不適切な状態で AF ロック(➔ [84 / ピントや露出の固定 \(AF/AE ロック\)](#))がかかっているか。

レンズでピント合わせができない。

- 以下の内容を確認してください。
 - [ロックスイッチ設定] の [レンズ] が [🔒] になっていないか。(➔ [183 / ロックスイッチ設定](#))
 - [フォーカスリングロック] が [ON] になっていないか。(➔ [182 / フォーカスリングロック](#))

撮影した画像が粗い。ノイズが出る。

- 以下の内容をお試しください。
 - ISO 感度を低くする(➔ [85 / ISO 感度](#))
 - [フォトスタイル] の [ノイズリダクション] をプラス方向にするか、[ノイズリダクション] 以外の各項目をマイナス方向に調整する(➔ [93 / 画質調整](#))

被写体が曲がって撮影される。

- 動いている被写体を撮影すると被写体が曲がって撮影される場合があります。これは、本機の撮像素子である CMOS センサーの特徴であり、異常ではありません。

蛍光灯や LED などの照明下でちらつきや横しが出。

- 本機の撮像素子である CMOS センサーの特徴であり、異常ではありません。
- 動画撮影中にちらつきや横しが目立つ場合は、シャッタースピードを固定することで軽減できます。
- [シンクロスキャン] でシャッタースピードを微調整できます。(➔ [126 / シンクロスキャン](#))

**ISO 感度が高いとき、横しが出。**

- ISO 感度が高いとき、使用するレンズによっては横しが発生することがあります。ISO 感度を低くしてください。(➔ [85 / ISO 感度](#))

撮影した画像の明るさや色合いが実際とは異なる。

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

被写体がない明るい点が画像に記録される。

- 撮像素子の画素欠けの可能性があります。[ピクセルリフレッシュ] (➔ [193 / ピクセルリフレッシュ](#)) を実行してください。

一瞬ちらつく、または一瞬画面の明るさが大きく変化することがある。

- 被写体の明るさが変化したときにレンズの絞りが変化して発生する現象です。故障ではありません。

動画に「カチッ」、「ジー」などの異常音が記録される。記録される音声が非常に小さい。

- 撮影環境や使用するレンズによっては、絞りやフォーカスの動作音が動画に記録されることがあります。動画撮影中のフォーカス動作は [AF 連続動作] (➔ [77 / AF 連続動作](#)) で [OFF] に設定できます。
- 動画撮影中にマイクの穴をふさがないでください。

動画に操作音が記録される。

- 撮影中の操作音が気になるときは、以下をお試しください。
 - カメラをリモート操作して撮影する (➔ [199 / 12. リモート操作](#))
 - [REMOTE] 端子に本機対応のリモートコントロールユニット (市販) を接続して撮影する

再生

再生できない。撮影した画像がない。

- パソコンでフォルダーや画像を加工すると、再生できません。
- [システム周波数] が異なる設定で記録した動画は再生できません。[システム周波数] を撮影したときの設定に戻してください。(➔ [52 / システム周波数](#))

Wi-Fi 機能

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

Wi-Fi 接続全般について

- 接続する機器の通信圏内でご使用ください。
- 2.4 GHz 帯の周波数を使用する電子レンジやコードレス電話機などの機器を近くで使用すると、電波が途切れることがあります。それらの機器から十分に離してご使用ください。
- カメラを金属製のテーブルや棚に置くと電波に影響し接続しにくい場合があります。金属面から離してご使用ください。

無線アクセスポイントについて

- 接続する無線アクセスポイントが使用可能であることを確認してください。
- 無線アクセスポイントの電波状況を確認してください。
 - カメラと無線アクセスポイントを近づけてください。
 - 無線アクセスポイントの置き場所や向きを変えてください。
- 無線アクセスポイントの設定によっては、電波が存在していても表示されないことがあります。
 - 無線アクセスポイントの電源を入れ直してください。
 - 無線アクセスポイントの無線チャンネルが自動で設定されない場合は、手動で本機に対応したチャンネルに設定してください。
 - 無線アクセスポイントの SSID が非通知に設定されていると、検出されない場合があります。SSID を入力して接続してください。(➔ [227 / マニュアル入力で接続する](#))
- 無線アクセスポイントによっては、一定時間を経過すると自動で接続が切断されることがあります。接続し直してください。

無線アクセスポイントに接続できない。

- 本機に設定した無線アクセスポイント情報が間違っています。認証方式・暗号化キーをご確認ください。(➔ [227 / マニュアル入力で接続する](#))
- 他の機器の電波により、無線アクセスポイントに接続できないことがあります。無線アクセスポイントに接続している他の機器や、他の無線機器の使用状況をご確認ください。

(iOS 機器) Wi-Fi 接続に失敗する。

- 表示されるメッセージに従ってカメラとの接続を許可してください。それでも接続できない場合は、スマートフォンの Wi-Fi 設定画面でカメラの SSID を選択して接続してください。SSID が表示されない場合は、カメラの電源を入れ直してから、もう一度接続の設定をしてください。

スマートフォンと Wi-Fi 接続できない。

- スマートフォン側の Wi-Fi 設定で、接続するアクセスポイントを本機に変更してください。


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

- カメラと接続するパソコンの時計設定が大きすぎると、OS によっては接続できないことがあります。

Wi-Fi のパスワードを忘れた。

- セットアップメニュー (設定) の [設定リセット] でネットワーク設定をリセットしてください。(➔ [48 / 設定リセット](#))
ただし、[有線 LAN/Wi-Fi] や [Bluetooth] で設定した情報もすべてリセットされます。

その他

画面に [] が表示される。

- ファンが停止しています。カメラの電源を入れ直してください。電源を入れ直してもファンが動作しない場合は、お買い上げの販売店にご相談ください。
 - ファンが停止したまま使用を続けると、カメラの温度が上昇します。長時間使用しないでください。
-

カメラの電源を入 / 切したとき、またはカメラを振ったときに、レンズから「カタカタ」音がある。

撮影するときに、レンズから音がある。

- これはレンズ移動や絞り動作の音です。故障ではありません。
-

カメラが熱くなる。

- ご使用中、カメラの表面が多少熱くなることがありますが、性能・品質には問題ありません。

使用上のお願い

■ 本機について

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

- テレビの近くで操作すると、電磁波の影響で画像や音声が乱れることがあります。
- スピーカーや大型モーターなどが出す強い磁気により、記録が損なわれたり、画像がゆがんだりします。
- マイコンを含めたデジタル回路の出す電磁波により、お互いに影響を及ぼし、画像や音声が乱れることがあります。
- 本機が影響を受け、正常に動作しないときは、ACアダプターを一度抜いてから、あらためて接続し、電源を入れ直してください。

電波塔や高圧線の近くでは、なるべく使用しないでください。

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

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

また、コード、ケーブルは延長しないでください。

カメラに磁気の影響を受けやすいものを近づけないでください。

殺虫剤や揮発性のものを本機にかけないでください。

- 外装ケースが変質したり塗装がはがれたりするおそれがあります。

ゴム製品やビニール製品を長期間接触したままにしないでください。

■ 寒冷地や低温下でのご使用について

- 寒冷地（スキー場などの0℃以下の環境）で本機の金属部に長時間、直接触れていると皮膚に傷害を起こす原因になることがあります。

長時間ご使用の場合は、手袋などをお使いください。

- 寒冷地で使用する場合、雪や水滴が付いたまま放置しないでください。放置すると、電源ボタンやマイクの間隙などの雪や水滴が凍り、カメラの各部が動きにくくなったり、音が小さくなったりする場合があります。これは故障ではありません。

■ お手入れについて

お手入れの際は、電源プラグをコンセントから抜いてから、乾いた柔らかい布でふいてください。

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

■ 撮像素子のごみの付着について

レンズ交換の際に、マウント内部にごみが入り込むと、撮影条件によっては、撮像素子に付着したごみが写り込む場合があります。

本体の内部にごみやほこりが付着することを防ぐため、ほこりの多い場所でのレンズ交換は避けてください。本体を保管するときは、必ずボディキャップまたはレンズを付けてください。その際、ボディキャップに付着したごみは必ず取り除いてください。

撮像素子のごみの除去

撮像素子は非常に精密で、傷つきやすいため、やむをえずご自身でクリーニングする場合は、以下のことを必ずお守りください。

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

■ バッテリー（別売）

不要になった電池は、捨てないで充電式電池リサイクル協力店へご持参ください。

使用済み充電式電池の届け先

最寄りのリサイクル協力店へ

詳細は、一般社団法人 JBRC のホームページをご参照ください。

- ホームページ <http://www.jbrc.com>



■ AC アダプター

- ラジオ（特に AM 受信中）の近くで使うと、ラジオに雑音が入ることがあります。使用時は 1 m 以上離してください。
- 使用中に AC アダプターの内部で発振音がある場合がありますが、異常ではありません。
- 使用後は、必ず電源コンセントから電源プラグを抜いてください。（接続したままにすると、最大約 0.3 W の電力を消費します）

■ カード

カードを高温になるところや直射日光の当たるところ、電磁波や静電気の発生しやすいところに放置しないでください。

カードを折り曲げたり、落としたりしないでください。

カードに強い振動を与えないでください。

- カードや撮影データが壊れるおそれがあります。
- 使用後や保管、持ち運びするときはケースや収納袋に入れてください。
- カードの端子部にごみや水、異物を付着させないでください。また手などで触れないでください。

■ 個人情報について

カメラ内および撮影した画像には個人情報が含まれます。個人情報の保護のため、Wi-Fi パスワードや有線 LAN/Wi-Fi 機能ロックを設定してセキュリティーを強化することをお勧めします。(➔ [231](#) / [有線 LAN/Wi-Fi 設定メニュー](#))

- 画像には、撮影日時、位置情報など、個人を特定する情報が含まれる場合があります。
よくご確認のうえ、Web サービスに画像をアップロードしてください。

免責事項

- 個人情報を含む情報は、誤操作、静電気の影響、事故、故障、修理、その他の取り扱いによって変化、消失することがあります。個人情報を含む情報の変化、消失が生じて、それらに起因する直接または間接の損害については、当社は一切の責任を負いかねますので、あらかじめご了承ください。

修理依頼または譲渡 / 廃棄されるとき

- 個人情報の控えを取ったあと、カメラ内にお客様が登録または設定した有線 LAN/ 無線 LAN 接続設定等の個人情報を含む情報を、[設定リセット] (➔ [48](#) / [設定リセット](#)) を実行して必ず消去してください。
- 個人情報保護のため、設定をリセットしてください。(➔ [48](#) / [設定リセット](#))
- カメラからカードを取り出してください。
- 修理をすると、カメラが初期設定状態に戻る場合があります。
- 故障の状態により、カメラの操作が困難な場合は、お買い上げの販売店までご相談ください。

カードを廃棄 / 譲渡するときのお願い

カメラやパソコンの機能による「フォーマット」や「消去」では、ファイル管理情報が変更されるだけで、カード内のデータは完全には消去されません。

廃棄 / 譲渡の際は、カード本体を物理的に破壊するか、市販のパソコン用データ消去ソフトを使ってカード内のデータを完全に消去することをお勧めします。

カード内のデータはお客様の責任において管理してください。

■ 長期間使用しないときは

- カードは必ずカメラから取り出してください。
- 押し入れや戸棚に保管するときは、乾燥剤（シリカゲル）と一緒に入れることをお勧めします。
- 長期間使用していないときは、撮影前に各部を点検してから使用してください。

■ 画像データ

- 不適切な取り扱いにより故障した結果、記録したデータが破壊されたり、消滅したりすることがあります。記録したデータの消滅による損害については、当社は一切の責任を負いかねますので、あらかじめご了承ください。

■ 三脚 / 一脚

- カメラを取り付けた状態で三脚 / 一脚が安定していることを確認してください。
- ねじを締めすぎるとカメラに傷がつくことや、定格ラベルがはがれることがあるためお気をつけください。
- 本機に径の大きなレンズを取り付けた場合、三脚 / 一脚によっては台座にレンズが接触するものがあります。接触した状態でねじを締めると、本機やレンズを損傷することがありますので、三脚アダプター（別売：DMW-TA1）を取り付けてから三脚 / 一脚に装着することをお勧めします。
- 三脚 / 一脚の取扱説明書もよくお読みください。

■ ネットワーク接続

本製品は電気通信事業者（移动通信会社、固定通信会社、インターネットプロバイダ等）の通信回線（公衆無線 LAN を含む）に直接接続することができません。本製品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。

電波によるデータの送受信は傍受される可能性があります

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

■ Wi-Fi 機能

本機は無線 LAN 機器としてお使いください

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

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

Wi-Fi 機能は日本での利用を前提としています

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

磁場・静電気・電波障害が発生するところで使用しないでください

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

利用権限のない無線ネットワークに接続しないでください

Wi-Fi 使用時は、利用する権限のない無線ネットワーク (SSID) が表示されることがありますが、不正アクセスと見なされるおそれがあるため接続しないでください。

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

無線 LAN 使用上のお願い

■ 使用周波数帯

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

■ 周波数表示の見方

本機の無線 LAN 機能 / Bluetooth 機能 (2.4 GHz 帯) が使用する周波数帯は次のとおりです。

2.4DS4/OF4/XX1

2.4 : 2400 MHz 帯を利用する無線設備を表します。

DS/OF/XX : 変調方式が DSSS、OFDM、その他の方式であることを示します。

1 : 想定される与干渉距離が約 10 m であることを示します。

4 : 想定される与干渉距離が約 40 m であることを示します。

無線 LAN / Bluetooth 機器使用上の注意事項

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

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

LUMIX (ルミックス) ・ムービーご相談窓口



パナは ロクサンハチ

0120-878-638

受付時間
9:00～18:00 (年中無休)

■ 上記電話番号がご利用いただけない場合
06-6907-1187

■ FAX フリーダイヤル
0120-878-236

■ 無線 LAN 接続について

本機は公衆無線 LAN 環境を経由して無線 LAN 接続することはできません。

バッテリーの撮影可能時間

バッテリーを使用して撮影できる時間は下記のとおりです。

- 当社製 SDHC メモリーカード使用。
- 交換レンズ (S-R24105) 使用。
- 外部モニターに HDMI 出力時。
- 記載している数値は目安です。
- 実撮影可能時間とは、電源の入り切り、撮影の開始 / 終了などを繰り返したときに撮影できる時間です。

■ AG-VBR59

記録ファイル方式 [MP4]

動画画質	連続撮影可能時間（実撮影可能時間）（分）	
	動画撮影範囲	
	FULL	S35mm
4K/10bit/100M/60p	—	230 (115)
4K/8bit/100M/30p	270 (135)	270 (135)
FHD/8bit/28M/60p	300 (150)	260 (130)

記録ファイル方式 [MOV]

動画画質	連続撮影可能時間（実撮影可能時間）（分）	
	動画撮影範囲	
	FULL	S35mm
5.9K/30p/420/10-L	240 (120)	—
4K/60p/420/10-L	—	220 (110)
4K/30p/422/10-L	260 (130)	240 (120)
FHD/120p/420/10-L	290 (145)	270 (135)
FHD/60p/422/10-L	290 (145)	260 (130)
FHD/60p/420/8-L	300 (150)	270 (135)

■ AG-VBR89

記録ファイル方式 [MP4]

動画画質	連続撮影可能時間（実撮影可能時間）（分）	
	動画撮影範囲	
	FULL	S35mm
4K/10bit/100M/60p	—	360 (180)
4K/8bit/100M/30p	430 (215)	420 (210)
FHD/8bit/28M/60p	470 (235)	410 (205)

記録ファイル方式 [MOV]

動画画質	連続撮影可能時間（実撮影可能時間）（分）	
	動画撮影範囲	
	FULL	S35mm
5.9K/30p/420/10-L	380 (190)	—
4K/60p/420/10-L	—	360 (180)
4K/30p/422/10-L	410 (205)	390 (195)
FHD/120p/420/10-L	460 (230)	430 (215)
FHD/60p/422/10-L	460 (230)	410 (205)
FHD/60p/420/8-L	480 (240)	420 (210)

■ AG-VBR118

記録ファイル方式 [MP4]

動画画質	連続撮影可能時間（実撮影可能時間）（分）	
	動画撮影範囲	
	FULL	S35mm
4K/10bit/100M/60p	—	480 (240)
4K/8bit/100M/30p	570 (285)	560 (280)
FHD/8bit/28M/60p	630 (315)	550 (275)

記録ファイル方式 [MOV]

動画画質	連続撮影可能時間（実撮影可能時間）（分）	
	動画撮影範囲	
	FULL	S35mm
5.9K/30p/420/10-L	510 (255)	—
4K/60p/420/10-L	—	480 (240)
4K/30p/422/10-L	540 (270)	520 (260)
FHD/120p/420/10-L	610 (305)	580 (290)
FHD/60p/422/10-L	620 (310)	550 (275)
FHD/60p/420/8-L	640 (320)	560 (280)

- 撮影可能時間は、周囲の環境や使用条件によって変わります。例えば、以下の場合は減少します。
 - スキー場などの低温下
- 満充電してもバッテリーの使用時間が大幅に短くなったら、バッテリーの寿命です。バッテリーの状態を確認して、新しいバッテリーと交換してください。

カードの動画記録時間

カードに記録できる動画の時間は下記のとおりです。

- 記載している数値は目安です。
- 動画記録時間は複数の動画を記録したときの合計時間です。

記録ファイル方式 [MP4]

■ システム周波数：[59.94Hz(NTSC)]

動画画質	カードの容量		
	32 GB	64 GB	128 GB
[4K/10bit/100M/60p] [4K/8bit/100M/30p] [4K/8bit/100M/24p]	41m00s	1h25m	2h45m
[4K/10bit/72M/30p] [4K/10bit/72M/24p]	58m00s	1h55m	3h55m
[FHD/8bit/28M/60p]	2h25m	4h55m	9h45m
[FHD/8bit/20M/30p]	3h15m	6h30m	13h00m
[FHD/8bit/24M/24p]	2h50m	5h40m	11h25m

■ システム周波数：[50.00Hz(PAL)]

動画画質	カードの容量		
	32 GB	64 GB	128 GB
[4K/10bit/100M/50p] [4K/8bit/100M/25p]	41m00s	1h25m	2h45m
[4K/10bit/72M/25p]	58m00s	1h55m	3h55m
[FHD/8bit/28M/50p]	2h25m	4h55m	9h45m
[FHD/8bit/20M/25p]	3h15m	6h30m	13h00m

記録ファイル方式 [MOV]

■ システム周波数 : [59.94Hz(NTSC)]

動画画質	カードの容量		
	32 GB	64 GB	128 GB
[4K-A/30p/422/10-I] [4K-A/24p/422/10-I] [C4K/30p/422/10-I] [C4K/24p/422/10-I] [4K/30p/422/10-I] [4K/24p/422/10-I]	10m00s	21m00s	42m00s
[6K/24p/420/10-L] [5.9K/30p/420/10-L] [5.9K/24p/420/10-L] [5.4K/30p/420/10-L] [4K-A/48p/420/10-L] [C4K/60p/420/10-L] [C4K/48p/420/10-L] [4K/60p/420/10-L] [4K/48p/420/10-L] [FHD/60p/422/10-I] [FHD/30p/422/10-I] [FHD/24p/422/10-I]	20m00s	42m00s	1h20m
[4K-A/30p/422/10-L] [4K-A/24p/422/10-L] [C4K/60p/420/8-L] [C4K/30p/422/10-L] [C4K/24p/422/10-L] [4K/60p/420/8-L] [4K/30p/422/10-L] [4K/24p/422/10-L] [FHD/120p/420/10-L]	27m00s	56m00s	1h50m
[4K-A/30p/420/8-L] [4K-A/24p/420/8-L] [C4K/30p/420/8-L] [C4K/24p/420/8-L] [4K/30p/420/8-L] [4K/24p/420/8-L] [FHD/60p/422/10-L] [FHD/60p/420/8-L] [FHD/60i/422/10-I] [FHD/48p/420/10-L] [FHD/30p/422/10-L] [FHD/30p/420/8-L] [FHD/24p/422/10-L] [FHD/24p/420/8-L]	41m00s	1h25m	2h45m
[FHD/60i/422/10-L]	1h20m	2h50m	5h35m

■ システム周波数：[50.00Hz(PAL)]


動画画質	カードの容量		
	32 GB	64 GB	128 GB
[4K-A/25p/422/10-I] [C4K/25p/422/10-I] [4K/25p/422/10-I]	10m00s	21m00s	42m00s
[5.9K/25p/420/10-L] [5.4K/25p/420/10-L] [4K-A/50p/420/10-L] [C4K/50p/420/10-L] [4K/50p/420/10-L] [FHD/50p/422/10-I] [FHD/25p/422/10-I]	20m00s	42m00s	1h20m
[4K-A/50p/420/8-L] [4K-A/25p/422/10-L] [C4K/50p/420/8-L] [C4K/25p/422/10-L] [4K/50p/420/8-L] [4K/25p/422/10-L] [FHD/100p/420/10-L]	27m00s	56m00s	1h50m
[4K-A/25p/420/8-L] [C4K/25p/420/8-L] [4K/25p/420/8-L] [FHD/50p/422/10-L] [FHD/50p/420/8-L] [FHD/50i/422/10-I] [FHD/25p/422/10-L] [FHD/25p/420/8-L]	41m00s	1h25m	2h45m
[FHD/50i/422/10-L]	1h20m	2h50m	5h35m


■ システム周波数：[24.00Hz(CINEMA)]


動画画質	カードの容量		
	32 GB	64 GB	128 GB
[4K-A/24p/422/10-I] [C4K/24p/422/10-I] [4K/24p/422/10-I]	10m00s	21m00s	42m00s
[6K/24p/420/10-L] [5.9K/24p/420/10-L] [4K-A/48p/420/10-L] [C4K/48p/420/10-L] [4K/48p/420/10-L] [FHD/24p/422/10-I]	20m00s	42m00s	1h20m
[4K-A/24p/422/10-L] [C4K/24p/422/10-L] [4K/24p/422/10-L]	27m00s	56m00s	1h50m
[4K-A/24p/420/8-L] [C4K/24p/420/8-L] [4K/24p/420/8-L] [FHD/48p/420/10-L] [FHD/24p/422/10-L] [FHD/24p/420/8-L]	41m00s	1h25m	2h45m

- 動画分割記録、ループ記録設定時、SDカードによっては記録可能時間が短くなります。
- 撮影条件、カードの種類により動画記録時間は変動します。
- 画面には、連続して動画を記録できる時間が表示されます。

初期設定 / カスタム保存 / 設定コピーの一覧

: [設定リセット] で、初期設定に戻る機能

: [カスタムモード登録] で、カスタムモードに設定内容を保存できる機能

: [カメラ設定の保存 / 読み込み] で、設定内容をコピーできる機能























メニュー		初期設定	対応機能
 撮影モード			
撮影モード		クリエイティブ動画モード	 
 動画 :  画質			
動画露出設定		P	  
露出補正		± 0	  
ISO 感度		AUTO	  
ホワイトバランス		AWB	  
フォトスタイル		 STD.	  
測光モード			  
Dual Native ISO 設定		自動切換	  
ISO 感度設定 (動画)	ISO オート下限設定	100	  
	ISO オート上限設定	AUTO	  
シンクロスキャン		OFF	  
マスターペDESTAL		0	  
SS/ゲイン操作		秒/ISO	  
i ダイナミックレンジ		OFF	  
周辺光量補正		ON	  
回折補正		OFF	  
フィルター設定	フィルター効果	OFF	  

👤 動画 : [RECORD] 記録			
記録ファイル方式		[システム周波数] を [59.94Hz(NTSC)] または [50.00Hz(PAL)] に設定時 : MP4	R5 C
		[システム周波数] を [24.00Hz(CINEMA)] に設定時 : MOV	
動画撮影範囲		FULL	R5 C
動画画質		[システム周波数] を [59.94Hz(NTSC)] に設定時 : FHD/8bit/28M/60p	R5 C
		[システム周波数] を [50.00Hz(PAL)] に設定時 : FHD/8bit/28M/50p	
		[システム周波数] を [24.00Hz(CINEMA)] に設定時 : FHD/24p/420/8-L	
動画画質 (マイリスト)		—	R5 C
バリエーションフレームレート		OFF	R5 C
タイムコード設定	タイムコード表示	OFF	R5 C
	カウントアップ方式	レックラン	R5 C
	タイムコード値設定	—	—
	タイムコードモード	DF	R5 C
	HDMI タイムコード出力	OFF	R5 C
	SDI タイムコード出力	OFF	R5 C
	外部タイムコード設定	—	R5 C
Genlock 設定	Genlock 入力	OFF	R5 C
	水平位相調整	± 0	R5 C
輝度レベル設定		16-255	R5 C
HDMI RAW データ出力		OFF	R5 C
👤 動画 : [FOCUS] フォーカス			
フォーカスモード		AF	R5 C
AF モード		<input checked="" type="checkbox"/>	R5 C
AF カスタム設定 (動画)	ON/OFF	OFF	R5 C
	設定	—	R5 C
AF 連続動作		MODE2	R5 C
ピーキング	ON/OFF	ON	R5 C
	設定	—	R5 C
1 点 AF 枠の移動速度		高速	R5 C

👤 動画 : 🎧 音			
録音レベル表示	OFF		  
音声入力ミュート	OFF		  
録音ゲイン切換	標準		  
録音レベル設定	0dB		  
録音レベルリミッター	ON		  
風音キャンセラー	標準		  
風音低減	OFF		  
マイク端子	MIC+		  
専用マイク設定	ステレオ		  
XLR マイクアダプター設定	48kHz/16bit		  
音声モニタリング	リアルタイム		  
ヘッドホン音量	LEVEL3		
👤 動画 : 🎥 その他			
手ブレ補正	動作設定		  
	電子補正 (動画)	OFF	  
	手ブレ補正ブースト (動画)	OFF	  
フォーカストランジション	開始	—	—
	フォーカス位置	—	—
	フォーカストランジション速度	M	  
	フォーカストランジションレック	OFF	  
	フォーカストランジションウェイト	OFF	  
ループ記録 (動画)	OFF		  
動画分割記録	OFF		  
ライブクロップ	OFF		  
タイムスタンプ記録	OFF		  

⚙️ カスタム：🖼️ 画質			
フォトスタイル設定	フォトスタイル表示の制限	—	  
	マイフォトスタイル設定	—	  
	フォトスタイルのリセット	—	—
ISO 感度ステップ		1/3 EV	  
拡張 ISO 感度		OFF	  
基準露出レベル調節	マルチ測光	± 0 EV	  
	中央重点	± 0 EV	  
	スポット	± 0 EV	  
	ハイライト重点	± 0 EV	  
⚙️ カスタム：[AF] フォーカス / レリーズ			
AF/AE ロック維持		OFF	  
AF+MF		OFF	  
MF アシスト	フォーカスリング	ON	  
	AF モード	ON	  
	MF アシスト表示	PIP	  
MF ガイド		[m]	  
フォーカスリングロック		OFF	  
⚙️ カスタム：🌞 操作			
Q.MENU 設定	表示スタイル	MODE 1	  
	表示項目カスタマイズ (動画)	—	  
ロックスイッチ設定	カーソルボタン / [MENU/SET] ボタン		  
	コントロールダイヤル		  
	上記以外		  
Fn ボタン設定	撮影時設定	—	  
	再生時設定	—	  
動画記録ボタン		ON	  
⚙️ カスタム：📺 モニター / 表示			
ヒストグラム表示		OFF	  
焦点距離		ON	  
水準器表示		ON	  
スポット輝度メーター		OFF	  
ライブビュー境界線表示		OFF	  
情報表示	撮影時の情報表示	情報あり	  
	再生時の情報表示	情報あり	  

V-Log ビューアシスト	LUT ファイル読み込み	—	—
	LUT 選択	Vlog_709	 
	LUT ビューアシスト (HDMI)	OFF	 
	LUT ビューアシスト (SDI)	OFF	 
HLG ビューアシスト	HDMI	AUTO	  
	SDI	MODE2	  
アナモフィック デスクイーズ表示		OFF	  
センターマーカー表示		OFF	  
フレーム表示	ON/OFF	OFF	  
	設定	—	  
ゼブラパターン表示	ゼブラ 1 / ゼブラ 2 / ゼブラ 1+2 / OFF	OFF	  
	設定	—	  
カラーバー		—	  
動画記録中の赤枠表示		OFF	  
ストリーミングの青枠表示		OFF	  
⚙️ カスタム :  IN/OUT			
撮影時 HDMI 出力	ダウンコンバート	AUTO	  
	HDMI 記録制御	OFF	  
	HDMI 音声ダウンコンバート	OFF	  
	HDMI 音声出力	ON	  
	MF アシスト拡大表示	ON	  
撮影時 SDI 出力	SDI 出力解像度	[システム周波数] を [59.94Hz(NTSC)] または [50.00Hz(PAL)] に設定時 : 1080p	  
		[システム周波数] を [24.00Hz(CINEMA)] に設定時 : 1080PsF	
	SDI 記録制御	OFF	  
	SDI 音声出力	ON	  
	SDI 音声ゲイン切換	-8dB	  
	MF アシスト拡大表示	ON	  
ファン動作モード		AUTO1	  
タリールンプ	前方タリールンプ	H	  
	後方タリールンプ	ON	  

⚙️ カスタム : 📷 レンズ / その他			
レンズ位置メモリー		OFF	  
レンズ Fn ボタン設定		フォーカスストップ	  
フォーカスリング制御	ノンリニア / リニア	ノンリニア	  
	設定	300 度	  
動画の縦位置情報		ON	  
🔧 セットアップ : 📄 カード / ファイル			
フォーマット		—	—
ダブルスロット機能	記録方法		 
	記録先スロット	1→2	 
フォルダー / ファイル設定	フォルダー選択	—	—
	新規フォルダー作成	—	—
	ファイル名設定	フォルダー番号連動	 
ファイル番号リセット		—	—
著作権情報	撮影者	OFF	 
	著作権者	OFF	 
	著作権情報の表示	—	—
🔧 セットアップ : 🖥️ モニター / 表示			
水準器調整	調整	—	
	調整値リセット	—	—
🔧 セットアップ : 📶 IN/OUT			
ヘッドホン音量		LEVEL3	 
有線 LAN/Wi-Fi		—	   ^{※1}
<small>※1 [ストリーミング設定] と、[有線 LAN/Wi-Fi 設定] の [IP アドレス設定 (有線 LAN)] の設定を保存します。ただし、[固定 IP アドレス設定] で設定した IP アドレスは保存されません。</small>			
Bluetooth		—	
USB モード		 PC(Tether)	 

HDMI/SDI 接続設定	SDI 出力	ON	 
	出力解像度 (再生時)	[SDI 出力] を [ON] に設定時： 1080p ([システム周波数] を [24.00Hz(CINEMA)] に設定 時は 1080PsF)	 
		[SDI 出力] を [OFF] に設定時： AUTO	
	LUT ビューアシスト (HDMI)	OFF	 
	HLG ビューアシスト (HDMI)	AUTO	  
	LUT ビューアシスト (SDI)	OFF	 
	HLG ビューアシスト (SDI)	MODE2	  
	画像背景色 (再生時)		 
HDMI/SDI 情報表示		AUTO	  
電源 / NETWORK ランプ		ON	 
カードアクセスランプ		ON	 
🔧 セットアップ : ⚙️ 設定			
カスタムモード登録		—	 
カスタムモード内容の呼出		—	 
カスタムモード設定	カスタムモード表示の制限	5	 
	名称変更	—	 
	登録内容の呼出タイミング	—	 
	カスタムモードの呼出範囲	—	 
カメラ設定の保存 / 読み込み	保存	—	—
	読み込み	—	—
	消去	—	—
	カードフォーマット時に保持	OFF	 
設定リセット		—	—
🔧 セットアップ : 🏠 その他			
時計設定		2021. 1. 1. 0:00:00	—
タイムゾーン		GMT + 9:00	
システム周波数		59.94Hz(NTSC)	 
機器名称		—	
ピクセルリフレッシュ		—	—
言語設定		日本語	 
バージョン表示		—	—
CLUB Panasonic 登録		—	—

マイメニュー：マイメニュー編集		
登録	—	 
並べ換え	—	—
消去	—	—
マイメニューから表示	OFF	 
再生メニュー：表示方法		
アナモフィック デスクイーズ表示	OFF	  
再生メニュー：情報の付与・削除		
プロテクト	—	—
レーティング	—	—
再生メニュー：画像の編集		
画像コピー	—	—
再生メニュー：その他		
全画像消去	—	—

仕様

この仕様は、性能向上のため変更することがあります。

写真（静止画）は、ソフトウェア「LUMIX Tether」を使用すると撮影可能です。

電源	12 V ≐
消費電力	8.1 W（撮影時）、6.9 W（再生時）[交換レンズ（S-R24105）使用時]

型式

型式	レンズ交換式デジタル一眼カメラ
記録メディア	SDメモリーカード / SDHCメモリーカード* ¹ / SDXCメモリーカード* ¹ * ¹ UHS-I/UHS-II UHS Speed Class 3、UHS-II Video Speed Class 90 対応 ダブルスロット記録機能あり
レンズマウント	ライカカメラ社 L-Mount

撮像素子

撮像素子	35 mmフルサイズ (35.6 mm x 23.8 mm) CMOSセンサー、総画素数2528万画素、原色カラーフィルター
カメラ有効画素数	2420万画素

ラチチュード

14+ストップ (V-Log)

動画記録形式

動画フォーマット	MP4 (H.264/MPEG-4 AVC、H.265/HEVC) MOV (H.264/MPEG-4 AVC、H.265/HEVC)
音声フォーマット	MP4 : AAC (2ch) MOV : LPCM (2ch、48 kHz/16 bit) * ² * ² XLR マイクロホンアダプター（別売：DMW-XLR1）装着時、LPCM (2ch、48 kHz/24 bit、96 kHz/24 bit) 選択可能
動画画質	本書の「動画画質」をお読みください。（➡ 53 / 動画画質 ）

静止画記録形式

静止画ファイル形式	JPEG (DCF 準拠、Exif2.31 準拠)
画像サイズ (画素)	L : 6000 × 4000 (3888 × 2592) ^{*3} M : 4272 × 2848 (2784 × 1856) ^{*3} S : 3024 × 2016 (1968 × 1312) ^{*3} ^{*3} () 内はスーパー 35 mm 用 / APS-C 用レンズ使用時 (画像横縦比 3:2 固定)
写真画質	ファイン / スタンダード

フォーカス

AF 方式	映像検出による TTL 方式 (コントラスト AF)
フォーカスモード	AF / MF
AF モード	自動認識 (顔・瞳・人体・動物) / 追尾 (動画のみ) / 225 点 / ゾーン (楕円) (動画のみ) / 1 点

露出制御

測光方式、測光モード	1728 分割測光、マルチ測光 / 中央重点測光 / スポット測光 / ハイライト重点測光 (動画のみ)
測光範囲	EV 0 ~ EV 18 (F2.0 レンズ、ISO100 換算)
動画露出設定	プログラム AE (P) / 絞り優先 AE (A) / シャッター優先 AE (S) / マニュアル露出 (M)
露出補正	1/3 EV ステップ、動画 : ± 3 EV、写真 : ± 5 EV
ISO 感度 (標準出力感度)	オート / 100 ~ 51200、[拡張 ISO 感度] 設定時 : オート / 50 ~ 204800、1/3、1 EV ステップ切り換え可
Dual Native ISO	自動切換 ベース感度 100 / 640 (dB 表示値は 100 を基準とする) オート / 100 ~ 51200 [拡張 ISO 感度] 設定時 : オート / 50 ~ 204800 低感度 ベース感度 100 オート / 100 ~ 800 [拡張 ISO 感度] 設定時 : オート / 50 ~ 800 高感度 ベース感度 640 オート / 640 ~ 51200 [拡張 ISO 感度] 設定時 : オート / 320 ~ 204800

Dual Native ISO (V-Log)	自動切換 ベース感度 640 / 4000 (dB 表示値は 640 を基準とする) オート / 640 ~ 51200 [拡張 ISO 感度] 設定時 : オート / 320 ~ 51200 低感度 ベース感度 640 オート / 640 ~ 5000 [拡張 ISO 感度] 設定時 : オート / 320 ~ 5000 高感度 ベース感度 4000 オート / 4000 ~ 51200 [拡張 ISO 感度] 設定時 : オート / 2000 ~ 51200
Dual Native ISO (シネライク D2 / シネライク V2)	自動切換 ベース感度 200 / 1250 (dB 表示値は 200 を基準とする) オート / 200 ~ 51200 [拡張 ISO 感度] 設定時 : オート / 100 ~ 204800 低感度 ベース感度 200 オート / 200 ~ 1600 [拡張 ISO 感度] 設定時 : オート / 100 ~ 1600 高感度 ベース感度 1250 オート / 1250 ~ 51200 [拡張 ISO 感度] 設定時 : オート / 640 ~ 204800
Dual Native ISO (HLG 動画)	自動切換 ベース感度 400 / 2500 (dB 表示値は 400 を基準とする) オート / 400 ~ 51200 [拡張 ISO 感度] 設定時 : オート / 400 ~ 204800 低感度 ベース感度 400 オート / 400 ~ 3200 高感度 ベース感度 2500 オート / 2500 ~ 51200 [拡張 ISO 感度] 設定時 : オート / 2500 ~ 204800

ホワイトバランス

AWB / AWBc / AWBw / 晴天 / 曇り / 日陰 / 白熱灯 / セットモード 1・2・3・4 / 色温度 1・2・3・4

シャッター

シャッター速度	動画 : 1/2 ~ 1/16000 秒 写真 : 1 ~ 1/8000 秒
---------	---

表示言語

[日本語] / [ENGLISH] (英語) / [简体中文] (簡体字中国語) / [繁體中文] (繁体字中国語) / [한국어] (韓国語)

マイク

ステレオ

インターフェース

[REMOTE]	Ø2.5 mm ジャック 汎用リモートコントロールユニット用端子 (当社製シャッターリモコン (DMW-RS2) は使用できません)
[DC IN 12 V]	DC 12 V (11.4 V ~ 12.6 V)、EIAJ Type 4
[MIC]	Ø3.5 mm ステレオミニジャック
ヘッドホン	Ø3.5 mm ステレオミニジャック
LAN コネクター	リモート制御用 LAN 端子 (RJ-45) × 1、PoE+ (IEEE 802.3at 準拠) による電源供給対応
[SDI OUT]	BNC 端子 × 1、0.8 V [p-p]、75 Ω、3G-SDI Level-A / HD-SDI 対応
[TC IN/OUT]	BNC 端子 × 1、 入力：1.0 V ~ 4.0 V [p-p] 10 kΩ、 出力：2.0 V ± 0.5 V [p-p] ローインピーダンス
[GENLOCK IN]	BNC 端子 × 1、BBS (Black Burst Sync) 信号と 3 値同期信号に対応
HDMI	HDMI Type A
USB	USB Type-C™、SuperSpeed USB3.1 GEN1

外形寸法 / 質量

外形寸法	約 幅 93.0 mm × 高さ 93.0 mm × 奥行き 78.8 mm (突起部除く)
質量	約 585 g (本体のみ)

動作環境

推奨使用温度	- 10 °C ~ 40 °C <ul style="list-style-type: none"> 低温 (- 10 °C ~ 0 °C) では、一時的にバッテリーの性能が低下し、撮影可能時間が減少します。
許容相対湿度	10%RH ~ 80%RH

Wi-Fi

準拠規格	IEEE 802.11b/g/n (無線 LAN 標準プロトコル)
使用周波数範囲 (中心周波数)	2412 MHz ~ 2462 MHz (1 ~ 11ch)
暗号化方式	WPA™ / WPA2™、Wi-Fi 準拠
アクセス方式	インフラストラクチャーモード

Bluetooth

準拠規格	Bluetooth v4.2、Bluetooth Low Energy (BLE)
使用周波数範囲 (中心周波数)	2402 MHz ~ 2480 MHz

AC アダプター : SAE0011A

入力

100 - 240 V ~ 50/60 Hz 1.2 A
79 VA (100 V ~) - 99 VA (240 V ~)

出力

12 V = 3.0 A

本製品 (付属品を含む) に表示の記号は以下を示しています。

~ AC (交流)

= DC (直流)

回 クラス II 機器 (二重絶縁構造)

| 電源 ON

Ⓞ スタンバイ

本機は一般社団法人電子情報技術産業協会 (JEITA) によって制定された統一規格 DCF (Design rule for Camera File system) および、Exif (Exchangeable Image File Format) に準拠しています。DCF 規格に準拠していないファイルは再生できません。Exif とは、撮影情報などの付帯情報を追加できる写真用のファイルフォーマットです。

商標、ライセンス



- L-Mount はライカカメラ社の登録商標です。
- SDXC ロゴは SD-3C, LLC の商標です。
- HDMI、High-Definition Multimedia Interface、および HDMI ロゴは、米国およびその他の国における HDMI Licensing Administrator, Inc. の商標または、登録商標です。
- USB Type-C™ および USB-C™ は USB Implementers Forum の商標です。
- QuickTime および QuickTime ロゴは、ライセンスに基づいて使用される Apple Inc. の商標または登録商標です。
- Windows は、米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における登録商標または商標です。
- Mac、macOS は、米国および他の国々で登録された Apple Inc. の商標です。
- App Store は Apple Inc. のサービスマークです。
- Google、Android、Google Play は Google LLC の商標です。



- Bluetooth® ワードマークおよびロゴは登録商標であり、Bluetooth SIG, Inc. が所有権を有します。パナソニック株式会社は使用許諾の下でこれらのマークおよびロゴを使用しています。その他の商標および登録商標は、それぞれの所有者の商標および登録商標です。
- “Wi-Fi CERTIFIED™” ロゴは、“Wi-Fi Alliance®” の登録商標です。
- Wi-Fi Protected Setup™ ロゴは、“Wi-Fi Alliance®” の商標です。
- “Wi-Fi®” は “Wi-Fi Alliance®” の登録商標です。
- “Wi-Fi Protected Setup™”、“WPA™”、“WPA2™” は “Wi-Fi Alliance®” の商標です。
- Ninja V / ATOMOS は、ATOMOS Limited の登録商標です。
- [Blackmagic Design] は、Blackmagic Design Pty. Ltd. の登録商標です。
- その他の商標および登録商標は、それぞれの所有者の商標および登録商標です。
- 本製品には、ダイナコムウェア株式会社の「DynaFont」を使用しております。DynaFont は、DynaComware Taiwan Inc. の登録商標です。
- QR コードは (株) デンソーウェーブの登録商標です。
- その他、本書に記載されている各種名称、会社名、商品名などは各社の商標または登録商標です。

本製品は、以下の種類のソフトウェアから構成されています。

- (1) パナソニック株式会社 (パナソニック) が独自に開発したソフトウェア
- (2) 第三者が保有しており、パナソニックにライセンスされたソフトウェア
- (3) GNU GENERAL PUBLIC LICENSE Version2.0(GPL V2.0) に基づきライセンスされたソフトウェア
- (4) GNU LESSER GENERAL PUBLIC LICENSE Version2.1 (LGPL V2.1) に基づきライセンスされたソフトウェア
- (5) GPL V2.0、LGPL V2.1 以外の条件に基づきライセンスされたオープンソースソフトウェア

上記 (3) ~ (5) に分類されるソフトウェアは、これら単体で有用であることを期待して頒布されますが、「商品性」または「特定の目的についての適合性」についての黙示の保証をしないことを含め、一切の保証はなされません。

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

パナソニックは、本製品の発売から少なくとも 3 年間、以下の問い合わせ窓口にご連絡いただいた方に対し、実費にて、GPL V2.0 または LGPL V2.1 に基づきライセンスされたソフトウェアに対応する完全かつ機械読取り可能なソースコードを、それぞれの著作権者の情報と併せて提供します。

問い合わせ窓口：oss-cd-request@gg.jp.panasonic.com

また、これらソースコードおよび著作権者の情報は、以下のウェブサイトからも自由に無料で入手することができます。

<https://panasonic.net/cns/oss/index.html>

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

- (i) 画像情報を AVC 規格に準拠して (以下、AVC ビデオ) 記録すること。
- (ii) 個人的活動に従事する消費者によって記録された AVC ビデオ、または、ライセンスを受けた提供者から入手した AVC ビデオを再生すること。

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

保証とアフターサービス（よくお読みください）

使いかた・お手入れ・修理などは

■ **まず、お買い求め先へご相談ください。**

▼お買い上げの際に記入されると便利です

販売店名			
電話	()	-	
お買い上げ日	年	月	日

修理を依頼されるときは

「メッセージ表示」(➡ [247 / メッセージ表示](#))「Q & A 故障かな?と思ったら」(➡ [249 / Q & A 故障かな?と思ったら](#))でご確認のあと、直らないときは、まず接続している電源を外して、お買い上げ日と下の内容をご連絡ください。

付属品や別売品のアクセサリと組み合わせての現象で修理を依頼される場合は、該当の付属品やアクセサリも一緒に修理をご依頼ください。

製品名	デジタルカメラ（ボディ）
品番	DC-BS1H
故障の状況	できるだけ具体的に

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

保証期間：お買い上げ日から本体 1 年間

保証書は日本国内においてのみ有効です。

The warranty is valid only in Japan.

保証书承诺内容，仅限于产品在日本国内使用时有效。

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

※修理料金は次の内容で構成されています。

技術料：診断・修理・調整・点検などの費用

部品代：部品および補助材料代

出張料：技術者を派遣する費用

※補修用性能部品の保有期間：8 年

当社は、このデジタルカメラ（ボディ）の補修用性能部品（製品の機能を維持するための部品）を、製造打ち切り後 8 年保有しています。

■ 転居や贈答品などでお困りの場合は、次の窓口にご相談ください。

パナソニック 総合お客様サポートサイト
<https://www.panasonic.com/jp/support/>

LUMIX（ルミックス）・ムービー 使い方・お手入れなどのご相談窓口

フリーダイヤル	0120-878-638 受付時間 9:00～18:00（年中無休） 上記電話番号がご利用いただけない場合 06-6907-1187 FAX フリーダイヤル 0120-878-236
Help desk for foreign residents in Japan	Tokyo (03) 3256-5444 Osaka (06) 6645-8787 Open: 9:00 - 17:30 (closed on Saturdays / Sundays / national holidays)

修理に関するご相談窓口

フリーダイヤル	0120-878-554 上記電話番号がご利用いただけない場合 03-6633-6700 FAX フリーダイヤル 0120-878-225
便利な修理サービスサイト	https://club.panasonic.jp/repair/

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

【ご相談窓口におけるお客様の個人情報のお取り扱いについて】

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

■ 愛情点検

長年ご使用のデジタルカメラの点検を！



こんな症状はありませんか

- 煙が出たり、異常なおいや音がある
- 映像や音声が乱れたり出ないことがある
- 内部に水や異物が入った
- 本体や AC アダプターが破損した
- その他の異常や故障がある





ご使用中止

故障や事故防止のため、本体の電源を切り、AC アダプター使用時はコンセントから電源プラグを抜いて、必ず販売店に点検をご相談ください。

「CLUB Panasonic」で「商品登録」をお願いします

家電情報をまとめて登録管理、登録商品のサポートも充実

詳しくはこちら <https://club.panasonic.jp/aiyo/>

- QR コードから登録していただくと、品番登録と製造番号を入力する必要がなく、簡単に登録いただけます。以下の操作をすると QR コードを表示できます。
 - ① [MENU] ボタンを押す
 - ②  [セットアップ] の  [その他] から [CLUB Panasonic 登録] の [QR コード表示] を選ぶ

パナソニック株式会社 アプライアンス社

〒525-8520 滋賀県草津市野路東2丁目3番1-1号

© Panasonic Corporation 2021

ファームウェアアップデート

■ ファームウェアアップデートを実施しました

本機の性能向上や機能追加のため、ファームウェアアップデートを実施しました。

以降では、追加および変更した機能について説明します。

取扱説明書と併せてお読みください。

- カメラのファームウェアのバージョンは、セットアップメニュー（その他）の [バージョン表示] でご確認ください。
- ファームウェアの最新情報やダウンロード、アップデート方法については、下記サポートサイトをご覧ください。

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

はじめに

アプリケーション/ソフトウェアについて

カメラのファームウェアをアップデートした場合は、スマートフォン用アプリケーションやパソコン用ソフトウェアは最新バージョンをご使用ください。

「LUMIX Sync」

- お使いのスマートフォンでインストール/アップデートしてください。
-

「LUMIX Tether」

- 下記サイトをご確認いただき、ダウンロード/インストールしてください。
<https://panasonic.jp/support/dsc/>
-

ファームウェアバージョン 1.2

[LUT ビューアシスト (Tether)] を追加

[フォトスタイル] を [V-Log] に設定すると、外部機器に出力される映像は暗く表示されます。
[V-Log ビューアシスト] の [LUT ビューアシスト (Tether)] を使用すると、LUT データを適用した映像を「LUMIX Tether」または「LUMIX Sync」に出力できます。

[MENU/SET] → [⚙️] → [📷] → [V-Log ビューアシスト] → [LUT ビューアシスト (Tether)] を選ぶ

ON	LUT データを適用した映像を「LUMIX Tether」または「LUMIX Sync」に出力します。
OFF	LUT データを適用せずに「LUMIX Tether」または「LUMIX Sync」に出力します。

- [Fn ボタン設定] と [Q.MENU 設定] に登録できます。

追加メニュー

ファームウェアアップデートによって追加されるメニューの仕様情報です。

■ 初期設定 / カスタム保存 / 設定コピーの一覧

Ⓜ️: [設定リセット] で、初期設定に戻る機能

Ⓜ️C: [カスタムモード登録] で、カスタムモードに設定内容を保存できる機能

📷: [カメラ設定の保存 / 読み込み] で、設定内容をコピーできる機能

メニュー	初期設定	対応機能
⚙️ カスタム: 📷 モニター / 表示		
V-Log ビューアシスト	LUT ビューアシスト (Tether)	OFF
		Ⓜ️ Ⓜ️C