

仕様：ビデオ

ビデオの解像度 (RES)

ビデオの解像度は、ビデオの各フレーム内の水平ラインの数を指します。1080pビデオは1,080本の水平線で構成されています。5.3Kビデオは、5,312本の水平線で構成されています。ラインが多いほど解像度が高くなるので、5.3Kは1080p以上の鮮明な画像を提供することができます。

ビデオの解像度

説明

5.3K 広角でアスペクト比16:9の驚異的なウルトラHDビデオを撮影する超高解像度ビデオです。15.8MPの静止画をビデオから取得することができます。

5.3K 4:3 アスペクト比4:3より縦長のシーンを撮影する超高解像度ビデオです。POV映像や、ビデオから21MPの静止画を取り込むのに最適です。

5.3K 8:7 横幅・縦幅ともにHEROカメラ史上最大の視野角で撮影する超高解像度ビデオです。ズームインしても映像の豊かな質感と鮮明さが維持され、24.7MPの静止画をビデオから取り込むことができます。

4K 4:3 縦幅が増すアスペクト比4:3のウルトラHDビデオは、16:9のショットより広い視野角で撮影することができます。12MPの静止画をビデオから取り込むことができます。

4K アスペクト比16:9のウルトラHDビデオ。三脚や固定位置での撮影に最適です。8MPの静止画をビデオから取得することができます。

仕様：ビデオ

ビデオの解像度

説明

4K 8:7 縦と横に広いアスペクト比8:7で、ウルトラHDビデオを撮影します。臨場感あふれるPOV映像の撮影に最適で、録画後にデジタルレンズの交換、ショットのクロップ、アスペクト比の調整を行うことができます。12.9MPの静止画をビデオから取り込むことができます。

2.7K 4:3 ボディやギアに搭載された主観的な高解像度のショットを、滑らかなスローモーションで再生するのに最適です。

2.7K 16:9の高解像度のビデオ。プロ仕様の制作用として迫力ある映画品質の映像を実現します。

1080p あらゆるショットやソーシャルメディアサイトでの共有に最適な標準的なHDTV解像度。240fpsや120fpsの高フレームレートオプションにより、編集時にスーパースローモーションを利用できます。

仕様：ビデオ

フレーム/秒 (FPS)

フレーム/秒とは、ビデオで1秒あたりに撮影されるフレーム数を表します。速い動きの撮影には、高いFPS値 (60、120、240) が適しています。高fpsの映像はスローモーション再生に使用することもできます。

スローモーション + FPS

標準速度のビデオは、通常は30fpsで録画・再生されます。そのため、60fpsで撮影されたビデオは2倍のスローモーション (1/2の速度) で再生できます。さらに、120fpsで録画すれば4倍のスローモーション (1/4の速度) で、240fpsで録画すれば8倍のスローモーション (1/8の速度) で再生できます。

高いfpsで録画されたビデオほど、スローモーションで見るときに動きが滑らかになり、細部までくっきりと映し出されます。

解像度 + FPS

ビデオの解像度は高いほど、より細部までくっきりとした映像を撮影できますが、利用できるfps値は一般的に低くなります。

ビデオ解像度を低くすると、映像は鮮明ではなくなりますが、高いfps値で撮影できます。

解像度 | FPS画面で解像度を選択すると、選択した解像度で使用できるすべてのフレームレートが白で表示されます。使用できないフレームレートはグレーで表示されます。

仕様：ビデオ

アスペクト比 (ビデオ)

アスペクト比は、画像の幅と高さを表します。GoProは、3つのアスペクト比でビデオと写真を撮影します。

8:7

この非常に臨場感あふれる形式は、横幅・縦幅ともにHEROカメラ史上最大の視野角で、より広い範囲が画面に収まります。映像の任意の部分にズームインして焦点を合わせ、アクションを高解像度で、あらゆるアスペクト比で抜き出すことができ、GoPro Quik (クイック) アプリまたはその他の編集ソフトウェアを使用すればショットの残りをクロップすることができます。解像度8:7が、解像度 | FPS画面の最上行に表示されます。

4:3

縦長の4:3形式では、16:9のワイドスクリーン形式よりも多くを画面に収めることができます。セルフイーやPOV映像を撮影するのに適しています。解像度4:3が、解像度 | FPS画面の最上行に表示されます。

16:9

HDTVや編集プログラム用の標準的な形式です。ワイドスクリーン形式は、シネマティックで印象的なコンテンツを撮影するのに最適です。解像度16:9が、解像度 | FPS画面の解像度4:3の下に表示されます。

注意: HDTVで4:3および8:7の映像を再生すると、画面の両側に黒いバーが表示されます。

仕様：ビデオ

デジタルレンズ (ビデオ)

デジタルレンズによって、カメラが捉えるシーンの広さが異なります。レンズの種類は、ショットのズームレベルや魚眼効果にも影響します。

デジタルレンズ	説明
HyperView (16mm)	縦幅と横幅が最も広い視野角で、最高に臨場感あふれる16:9ビデオを実現します。 注意：HyperViewは8:7の映像を16:9画面に合わせます。そのため、魚眼効果による最高に臨場感あふれる映像を撮影できます。普通の録画よりもPOVアクションスポーツ撮影に向いています。
SuperView (16mm)	縦長のアスペクト比4:3の映像を、臨場感あふれる16:9ビデオとして提供します。
広角 (16~34mm)	フレーム内にできるだけ広い範囲を収める広い視野角。
リニア + 水平ロック / 水平維持 (19~33mm)	HyperViewやSuperView、広角での魚眼効果のない広い視野角で撮影します。録画中にカメラを回転させても、滑らかに映像に保ちます。 詳細については、「 水平ロック / 水平維持 (134ページ) 」をご参照ください。
リニア (19~33mm)	SuperViewや広角での魚眼効果のない広い視野角。

注意：選択した解像度およびフレームレートと互換性があるレンズのみが、使用可能です。

GoProテック：Maxレンズモジュラー (別売) を使用すると、HEROカメラでは最大とされる超広角155°デジタルレンズで、視界を広げることができます。

仕様：ビデオ

最高品質ビデオモード

以下は、最高品質ビデオモードにおけるカメラのビデオ解像度、フレームレート (fps)、デジタルレンズ、アスペクト比の概要です。

ビデオの解像度 (RES)	FPS (60Hz / 50Hz)*	デジタルレンズ	画面解像度	アスペクト比
5.3K	60/50	SuperView、 広角、リニア、 リニア + 水平維持	5312x2988	16:9
5.3K	30/25 24/24	HyperView、 SuperView、 広角、リニア、 リニア + 水平ロック	5312x2988	16:9
5.3K 4:3	30/25 24/24	広角、リニア、 リニア + 水平ロック	5312x3984	4:3
5.3K 8:7	30/25	広角	5312x4648	8:7
4K	120/100	SuperView、 広角、リニア、 リニア + 水平維持	3840x2160	16:9
4K	30/25 24/24	SuperView、 広角、リニア、 リニア + 水平ロック	3840x2160	16:9

使用する設定についてのヒントは、「[推奨設定 \(34ページ\)](#)」をご参照ください。

*60Hz (NTSC) および50Hz (PAL) はビデオのフォーマットを意味し、お住まいの地域によって異なります。詳細については、「[アンチフリッカー \(101ページ\)](#)」をご参照ください。

仕様：ビデオ

ビデオの解像度 (RES)	FPS (60Hz / 50Hz)*	デジタルレンズ	画面解像度	アスペクト比
4K	60/50	HyperView、SuperView、広角、リニア、リニア + 水平ロック	3840x2160	16:9
4K 4:3	60/50 30/25 24/24	広角、リニア、リニア + 水平ロック	4000x3000	4:3
4K 8:7	30/55	広角	5312x4648	8:7
2.7K	240/200	広角、リニア、リニア + 水平維持	2704x1520	16:9
2.7K	120/100 60/50	SuperView、広角、リニア、リニア + 水平ロック	2704x1520	16:9
2.7K 4:3	120/100 60/50	広角、リニア、リニア + 水平ロック	2704x2028	4:3
1080p	240/200	広角、リニア、リニア + 水平維持	1920x1080	16:9
1080p	120/100 60/50 30/25 24/24	SuperView、広角、リニア、リニア + 水平ロック	1920x1080	16:9

使用する設定についてのヒントは、「[推奨設定 \(34ページ\)](#)」をご参照ください。

*60Hz (NTSC) および50Hz (PAL) はビデオのフォーマットを意味し、お住まいの地域によって異なります。詳細については、「[アンチフリッカー \(101ページ\)](#)」をご参照ください。

仕様：ビデオ

省電力ビデオモード

省電力モードでは、以下の解像度とフレームレートが使用されます。録画時間は伸びますが、画質は標準品質となります。

ビデオの解像度 (RES)	FPS (60Hz / 50Hz)*	デジタルレンズ	画面解像度	アスペクト比
5.3K	30/25 24/24	HyperView、SuperView、広角、リニア	5312x2988	16:9
4K	60/50	HyperView、SuperView、広角、リニア	3840x2160	16:9
4K	30/25 24/24	SuperView、広角、リニア	3840x2160	16:9
4K 4:3	60/50 30/25 24/24	広角、リニア	4000x3000	4:3
2.7K	60/50	SuperView、広角、リニア	2704x1520	16:9
2.7K 4:3	60/50	広角、リニア	2704x2028	4:3

使用する設定についてのヒントは、「[推奨設定 \(34ページ\)](#)」をご参照ください。

*60Hz (NTSC) および50Hz (PAL) はビデオのフォーマットを意味し、お住まいの地域によって異なります。詳細については、「[アンチフリッカー \(101ページ\)](#)」をご参照ください。

仕様:ビデオ



高解像度 / 高フレームレート

屋外の気温が高い環境で高解像度または高fpsのビデオを撮影すると、カメラが高温になり消費電力が増える原因となります。

空気の流れがないところでGoPro Quikアプリに接続すると、カメラがさらに高温になり、より多くの電力を使用するため、録画時間が短縮されてしまいます。

加熱による問題が発生した場合は、録画するビデオを短くしてみてください。また、GoPro Quikアプリのように、多くの電力を消費する機能の利用を控えてください。The Remote (別売) は、低消費電力でGoProを制御できます。

シャットダウンして冷却する必要がある場合、カメラから通知されます。

詳細については、「[重要なメッセージ\(108ページ\)](#)」をご参照ください。

水平ロック / 水平維持

水平がしっかりと維持されることにより、シネマティックなプロ品質のビデオを撮影することができます。録画時は、解像度やフレームレートに応じて水平ロックまたは水平維持のいずれかがオンになります。

GoProテック: 水平コントロールとHyperSmooth (ハイパースムーズ) を併用すれば、究極のビデオブレ補正を実現できます。

仕様:ビデオ

水平ロック

水平ロックは、録画中にカメラが360°回転してもロックされ、(水平軸または垂直軸上での) 安定を維持します。アスペクト比16:9および4:3での録画時に、ほとんどのフレームレートと各解像度で使用できます。

水平維持

水平維持は、録画中にカメラを傾けても、滑らかで水平な映像に保ちます。各解像度 (5.3K60、4K120、2.7K240、1080p240) の最高フレームレートで、アスペクト比16:9での録画時に使用できます。

ビデオの解像度 (RES)	FPS (60Hz/50Hz)*	デジタルレンズ	アスペクト比
5.3K	60/50	リニア + 水平維持	16:9
5.3K	30/25 24/24	リニア + 水平ロック	16:9
5.3K 4:3	30/25 24/24	リニア + 水平ロック	4:3
4K	120/100	リニア + 水平維持	16:9
4K	60/50 30/25 24/24	リニア + 水平ロック	16:9

注意: 水平コントロールはアスペクト比8:7での録画時は使用できません。

*60Hz (NTSC) および50Hz (PAL) はビデオのフォーマットを意味し、お住まいの地域によって異なります。詳細については、「[アンチフリッカー\(101ページ\)](#)」をご参照ください。

仕様：ビデオ

ビデオの解像度 (RES)	FPS (60Hz/50Hz)*	デジタルレンズ	アスペクト比
4K 4:3	60/50 30/25 24/24	リニア + 水平ロック	4:3
2.7K	240/200	リニア + 水平維持	16:9
2.7K	120/100 60/50	リニア + 水平ロック	16:9
2.7K 4:3	120/100 60/50	リニア + 水平ロック	4:3
1080p	240/200	リニア + 水平維持	16:9
1080p	120/100 60/50 30/25 20/20	リニア + 水平ロック	16:9

注意：水平コントロールはアスペクト比8:7での録画時は使用できません。

*60Hz (NTSC) および50Hz (PAL) はビデオのフォーマットを意味し、お住まいの地域によって異なります。詳細については、「[アンチフリッカー \(101ページ\)](#)」をご参照ください。

仕様：ビデオ

HYPERSMOOTHビデオブレ補正

HyperSmooth (ハイパースムーズ) は、カメラの揺れを修正することで、映像が非常に滑らかになります。録画中にビデオをクロップして映像をバッファアーマーします。サイクリング、スケート、スキー、手持ち撮影などに最適です。GoProには4つのHyperSmooth設定があります。

設定	説明
自動ブースト	最大のビデオブレ補正と可能な限り最も広い視野角を組み合わせたものです。クロップは、映像に求められるブレ補正のレベルに応じて変わります。
ブースト	画像をしっかりとクロップした、最大限の手ぶれ補正。
オン	高レベルのビデオブレ補正を行い、クロップを最小限に留めます。
オフ	手ぶれ補正またはクロップを行わずに録画します。

録画開始前にタッチズームを使用してショットをクロップすることで、より一層映像を滑らかにすることができます。これにより、カメラはビデオのぶれを補正する際に、より大きなバッファアーマーを使用できるようにもなります。水平ロックを使用することでブレ補正も強化されます。

仕様：ビデオ

GoProテク：Maxレンズモジュラー (別売) を使用して、最大2.7Kの優れたビデオスタビライズ機能により、GoProの能力を最大限まで引き出しましょう。

ループの間隔

GoProを5分 (初期設定)、20分、60分、120分のループ録画をするよう設定できます。また、「最大」と設定することも可能です。この場合、カメラはSDカードがいっぱいになるまで録画し、その後ループバックしてビデオの先頭から重ね撮りします。

仕様：写真

アスペクト比 (写真)

アスペクト比は、画像の幅と高さを表します。GoProはアスペクト比8:7で27MP写真を撮影します。この非常に臨場感あふれる形式は、横幅・縦幅ともにHEROカメラ史上最大の視野角です。縦方向に長くなるため、9:16の細長いショットやSNSの各プラットフォームに応じたサイズを作成できません。

GoPro Quikアプリによる写真編集

8:7というアスペクト比と27MPという写真解像度を組み合わせれば、クリエイティビティを刺激する超大型キャンバスになります。GoPro Quikアプリには、簡単に編集を行えるように設計されたさまざまなツールがあります。

- 細部の劣化なしに、写真のお好きな部分をクロップしたりズームインしたりできます。
- デジタルレンズ効果を切り替えて写真の視野角を調整できます。
- 写真のアスペクト比を変更できます。

仕様：写真

SUPERPHOTO

スーパーフォトはシーンを自動的に分析し、ショットに最適な画像処理をインテリジェントに適用します。

光量やショットの中の動きなどの条件に応じて、SuperPhotoが次の3つのオプションからいずれかを選択します。

ハイダイナミックレンジ (HDR)

改良されたHDRでは、複数の写真を1つのショットに結合し、明るい光と影が混在したシーンを細部まで再現します。

マルチフレームノイズ低減

複数のショットを1枚の写真に自動的に結合して、デジタルの歪み (ノイズ) を低減します。

標準の写真

ローカルトーンマッピング機能を搭載しています。この機能では、必要な場所でのみ細部とコントラストを強調することで写真を補正します。

SuperPhotoは、1枚ずつ写真を撮影する場合にのみ機能します。画像処理の適用のために時間が必要となり、各ショットを処理して保存するのに少し長く時間がかかる場合があります。

注意：SuperPhotoは、RAW写真やProtune、露出コントロール設定下では機能しません。

SuperPhotoをオフにする

SuperPhotoは初期設定ではオンになっています。オフにする方法は以下の通りです。

1. 写真設定画面で、「出力」をタップします。
2. 「標準」、「HDR」、または「RAW」に切り替えます。

仕様：写真

HDR

ハイダイナミックレンジ (HDR) は、SuperPhotoが写真の質を向上させるために用いる画像処理技術の1つです。複数のショットをシングルフォトに結合して、かつてないほどの素晴らしいショットが実現します。写真を撮影するときに必ずHDRを使用するには、この設定を選択します。

1. 写真設定で、「出力」をタップします。
2. 「HDR」を選択します。

HDRオンは、1枚ずつ写真を撮影する場合にのみ使用できます。最良の結果を得るには、高コントラストのショットで動きを最小限にして使用します。

注意：HDRは、RAWや露出コントロールでは機能しません。

仕様：写真

シャッター速度 (ナイト + ナイトラプスフォト)

シャッター速度により、ナイトモードやナイトラプスフォトモードでカメラのシャッターが開いている時間が決まります。オプションと使用時のヒント

スピード	例
自動 (最大30秒)	日の出、日没、夜明け、夕暮れ、薄暮、夜間。
2秒、5秒、10秒、15秒	夜明け、夕暮れ、薄暮、ナイトグラフィック、観覧車、花火、ライトペインティング。
20秒	夜間の空 (光源あり)。
30秒	夜間の星、天の川 (完全な暗闇)。

GoProテク：ナイトフォトとナイトラプスフォトの使用時に手ブレを防ぐには、カメラを三脚に取り付けたり、安定した面に置いて、ぶれたり揺れたりしないようにします。

バーストレート

次の高速設定のいずれかを使用して、素早いアクションシーンを撮影します。

- 自動 (照明条件に基づいて1秒間に最大30枚)
- 6秒または10秒に60枚
- 1秒、3秒、6秒に30枚
- 1秒、3秒に10枚
- 1秒間に5枚
- 1秒間に3枚

仕様：写真

デジタルレンズ (写真)

デジタルレンズによって、カメラが捉えるシーンの広さが異なります。レンズは、ショットのズームレベルや魚眼効果にも影響します。写真には、次の3つのレンズオプションがあります。

デジタルレンズ	説明
広角 (16~34mm)	フレーム内にできるだけ広い範囲を収める広い視野角。
リニア (19~39mm)	広角での魚眼効果を取り除いた広い視野角。

GoProテク：Maxレンズモジュラー (別売) を使用すると、HEROカメラでは最大とされる超広角155°デジタルレンズで、視界を広げることができます。

仕様：写真

RAW形式

この設定がオンになっている場合、写真はすべて.jpg画像(カメラで表示する場合やGoProアプリで共有する場合) および.gprファイルで保存されます。

.gprファイルは、Adobe DNG形式に基づいています。これらのファイルは、Adobe Camera Raw (ACR)、バージョン9.7以降で使用できます。また、Adobe Photoshop Lightroom CC (2015.7リリース以降) および Adobe Photoshop Lightroom 6 (バージョン6.7以降) も使用できます。

写真モードでは、次の条件および例外により、RAW形式を写真、連写、ナイト、タイムラプス写真およびナイトラプス写真で使用できます。

- SuperPhotoがオフになっている必要があります。
- デジタルレンズを「広角」に設定する必要があります。
- ズームをオフにする必要があります。
- RAW形式は連続写真の撮影時には使用できません。
- タイムラプスフォトでは、間隔は5秒以上にする必要があります。
- ナイトラプスフォトでは、シャッター設定は5秒以上にする必要があります。

GoProテク：.gpr形式の写真は、.jpgファイルと同じファイル名で、同じ場所に保存されます。ファイルにアクセスするには、カードリーダーにSDカードを挿入し、コンピューターのファイルエクスプローラーでファイルを見つけます。

仕様：タイムラプス

タイムワープビデオの速度

タイムワープビデオの速度を最大30倍速にすれば、長時間のアクティビティを共有することができます。初期設定は、速度が自動的に設定される「自動」になっています。

自分で速度を設定することも可能です。この表を使って、ビデオの長さを予測してください。たとえば、2倍速で4分間録画すると、約2分のTimeWarpビデオが作成されます。

スピード	録画時間	ビデオの長さ
パフォーマンス	1分	30秒
5x	1分	10秒
10x	5分	30秒
15x	5分	20秒
30x	5分	10秒


注意：録画時間はおおよその時間です。ビデオの長さはショット内に含まれる動きによって異なる場合があります。

スピード	例
2x~5x	景色のよい道路での運転。
10x	ハイキングや探検。
15x~30x	ランニングやマウンテンバイク。


GoProテク：最高の結果を得るため、がたがたと揺れる可能性のある映像を撮影する場合は、速度を「自動」設定のままにしてください。

仕様：タイムラプス

スピードラップ (TIMEWARP)

TimeWarp録画中にリアタッチスクリーンをタップして、ビデオの速度を徐々に下げます。もう一度タップすると、元の速さに戻ります。録画前に撮影画面の  をタップするか、TimeWarp設定メニューに移動して、速度を選択します。次の2つのオプションがあります。

スピード	フレーム/秒	サウンド
リアルスピード (1倍速)	30fps	オン
ハーフスピード (0.5倍速 スローモーション)	60fps	オフ

GoProテク：モードボタン  を使用して、スピードラップを有効にすることもできます。設定メニューの「ショートカット」まで下にスクロールして設定します。

ビデオの解像度 (TIMEWARP、タイムラプスビデオ)

HERO11 Blackは、タイムワープビデオとタイムラプスビデオを4種類の解像度で撮影します。

解像度	アスペクト比
5.3K	16:9
4K	16:9
4K	4:3
1080p	16:9

詳細については、「[アスペクト比 \(ビデオ\) \(129ページ\)](#)」をご参照ください。

仕様：タイムラプス

タイムラプスの間隔

間隔の設定により、カメラがタイムラプスビデオやタイムラプスフォトモードの場合に、写真を撮影する頻度が決定します。

使用可能な間隔は、0.5 (初期設定)、1秒、2秒、5秒、10秒、30秒、および1分、2分、5分、30分、1時間です。

間隔	例
0.5秒~2秒	サーフィン、自転車、他のスポーツ。
2秒	往来の激しい街かど。
5秒~10秒	雲や屋外風景の長時間撮影。
10秒~1分	アートプロジェクトやその他の長時間を要する活動。
1分~1時間	非常に長い時間を要する建設工事またはその他の活動。

仕様：タイムラプス

タイムラプスビデオの録画時間

この表を使用して、録画するビデオの長さを決定してください。

間隔	録画時間	ビデオの長さ
0.5秒	5分	20秒
1秒	5分	10秒
2秒	10分	10秒
5秒	1時間	20秒
10秒	1時間	10秒
30秒	5時間	20秒
1分	5時間	10秒
2分	5時間	5秒
5分	10時間	4秒
30分	1週間	10秒
1時間	1週間	5秒

GoProテク：最良の結果を得るために、カメラを三脚に取り付けたり、安定した面に置いて、ぶれたり揺れたりしないようにします。タイムワープビデオを使用して、動いている間にタイムラプスビデオを撮影します。

仕様：タイムラプス

ナイトラプスの間隔

ナイトラプスモードでGoProがシャッターを切る頻度を選択します。ナイトラプスの間隔は、自動、4秒、5秒、10秒、15秒、20秒、30秒、および1分、2分、5分、30分、60分です。

「自動」(初期設定)を選択すると、シャッター設定の間隔と同期されます。シャッター速度が10秒に設定されていて、間隔が「自動」の場合、カメラは10秒ごとにシャッターを切ります。

間隔	例
自動	すべての露出に最適(シャッターの設定に従いながら最速でシャッターを切ります)。
4秒～5秒	夕刻の街の風景、街の照明、動きのある場面。
10秒～15秒	明るい月夜の雲の動きなど、ゆったりとシーンが移り変わる薄暗い環境での撮影。
20秒～30秒	最小限の環境光量や街灯の下で見上げる星空のように、極めて低光量または極めて動きの少ないシーンの撮影。

仕様：タイムラプス

ナイトラプスの間隔

ナイトラプスモードでGoProがシャッターを切る頻度を選択します。ナイトラプスの間隔は、自動、4秒、5秒、10秒、15秒、20秒、30秒、および1分、2分、5分、30分、60分です。

「自動」(初期設定)を選択すると、シャッター設定の間隔と同期されます。シャッター速度が10秒に設定されていて、間隔が「自動」の場合、カメラは10秒ごとにシャッターを切ります。


間隔	例
自動	すべての露出に最適(シャッターの設定に従いながら最速でシャッターを切ります)。
4秒～5秒	夕刻の街の風景、街の照明、動きのある場面。
10秒～15秒	明るい月夜の雲の動きなど、ゆったりとシーンが移り変わる薄暗い環境での撮影。
20秒～30秒	最小限の環境光量や街灯の下で見上げる星空のように、極めて低光量または極めて動きの少ないシーンの撮影。

仕様：Protune

Protuneは、色、ホワイトバランス、シャッター速度などの詳細設定を手動でコントロールすることにより、カメラが持つ潜在的な創造力をすべて引き出します。プロ仕様の色補正ツール、その他の編集用ソフトウェアと互換性があります。

いくつかのポイントをご紹介します。

- Protuneは、ループ以外の全モードで利用できます。設定メニュー内で下にスクロールすると、Protuneのすべての設定が表示されます。
- 露出コントロールを使用する場合、一部のProtuneの設定は使用できません。
- プリセット内のProtune設定で行った変更は、そのプリセットにのみ適用されます。たとえば、タイムラプスのホワイトバランスを変更しても、連写のホワイトバランスに影響を与えることはありません。

GoProテク：設定メニューの  をタップして、すべてのProtune設定を初期設定の状態に復元することができます。

10ビットHEVC

10ビットビデオは10億色の表示が可能なため、映像の色深度を強化できます。この設定をオンにすると、ビデオが10ビットHEVC形式で保存されます。

注意：この設定を使用する前に、お使いのデバイスが10ビットHEVCコンテンツの再生に対応しているか確認してください。

ビットレート

ビットレートにより、ビデオを1秒間録画するのに使用されるデータ量が決まります。「標準」と「高」のから選択してください。

ビットレート	説明
標準 (初期設定)	ファイルサイズを最小化するには、低いビットレートを 사용합니다。
高	最適な画質を得るため、最大120Mbps (5.3Kおよび4Kビデオ)の高ビットレートを 사용합니다。

仕様：Protune

カラー

カラーを使用することで、ビデオや写真のカラープロファイルを調整できます。オプションをスクロールしてそれぞれの設定のライブプレビューを確認してから、必要なオプションをタップします。

カラー設定	説明
ナチュラル (初期設定)	実際の色に忠実なカラープロファイルで写真やビデオを撮影します。
自然な彩度	色彩豊かなカラープロファイルで写真やビデオを撮影します。
フラット	「フラット」はニュートラルなカラープロファイルで、他の機材で撮影された映像と合わせやすく色補正できるので、ポストプロダクションの幅が広がります。トーンカーブが長いため、「フラット」では影とハイライトのディテールがより捉えられます。

ホワイトバランス

ホワイトバランスを使用するとビデオや写真の色温度を調整し、寒色と暖色のバランスを最適化できます。オプションをスクロールしてそれぞれの設定のライブプレビューを確認してから、必要なオプションをタップします。

この設定のオプションは、自動 (初期設定)、2300K、2800K、3200K、4000K、4500K、5000K、5500K、6000K、6500K、ネイティブです。値を小さくすると、暖色が強くなります。

また、「自動」を選択してホワイトバランスをGoProに設定させるか、「ネイティブ」設定を選択して最小限に色補正したファイルを作成し、ポストプロダクション時により正確な調整を行うこともできます。

仕様：Protune

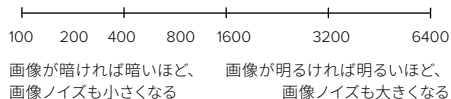
ISO最小 / 最大

ISO最小とISO最大を使用すると、光と画像ノイズに対するカメラの感度の範囲を設定できます。画像ノイズとは、ショットの粒度を意味します。

低光量時は、ISO値が高いほどより明るい映像を得られますが、画像ノイズが高くなります。値が低いほど、画像が暗くなり、イメージノイズが低くなります。オプションをスクロールしてそれぞれの設定のライブプレビューを確認してから、必要なオプションをタップします。

「ISO最大」の初期設定値は、ビデオの場合は1600で、写真の場合は3200です。「ISO最小」の初期設定値は100です。

「ISO最大」と「ISO最小」は、録画時に「自動」に設定することもできます。これは特に、光の強度が変動する環境での撮影で役立ちます。



注意: ビデオおよび写真モードでは、ISOの動作はProtuneのシャッター設定に応じて異なります。選択した「ISO最大」は、ISOの最大値として使用されます。適用されるISO値は、照明条件に応じて、より低くなる場合があります。

GoProテク: 特定の値にISOをロックするには、「ISO最小」と「ISO最大」を同じ値に設定します。

仕様：Protune

シャッター

Protuneのシャッター設定は、ビデオモードと写真モードにのみ適用されます。この設定によりシャッターが開いている時間が決まります。オプションをスクロールしてそれぞれの設定のライブプレビューを確認してから、必要なオプションをタップします。初期設定は「自動」です。

写真の場合、オプションは

自動、1/125秒、1/250秒、1/500秒、1/1000秒、1/2000秒です。

ビデオの場合、オプションは次に説明されているように、fpsの設定によって異なります。

シャッター	例1: 1080p30	例2: 1080p60
自動	自動	自動
1/fps	1/30秒	1/60秒
1/(2xfps)	1/60秒	1/120秒
1/(4xfps)	1/120秒	1/240秒
1/(8xfps)	1/240秒	1/480秒
1/(16xfps)	1/480秒	1/960秒

GoProテク：ビデオや写真の手ブレを減らすために、シャッター設定の使用中は、カメラを三脚または安定した場所に固定して、ぶれたり揺れたりしないようにします。

仕様：Protune

露出値の補正 (EV値)

露出値を補正すると、写真とビデオの明るさに影響します。この設定を調整することで、コントラストの強い照明状況下での撮影時に画像品質が改善されます。

この設定のオプションは、-2.0～+2.0です。初期設定は-0.5です。

EV値画面の右側のオプションをスクロールして、それぞれの設定のライブプレビューを確認してから、必要なオプションをタップします。値が高いほど、画像が明るくなります。

注意：ビデオでは、この設定は、「シャッター」が「自動」に設定されている場合にのみ利用できます。

また、シーンの特定の領域に基づいて露出を調整することもできます。詳細については、「[露出コントロール \(80ページ\)](#)」をご参照ください。

GoProテク：EV値は、既存のISO設定内で明るさを調整します。低光量下で明るさがISO設定に達している場合は、EV値の値を上げてても効果はありません。明るさを高めるには、より高いISO値を選択します。

仕様：Protune

シャープネス

シャープネスは、ビデオ映像や写真で撮影したディテールの質をコントロールします。この設定のオプションは、高、中 (初期設定)、および低です。

オプションをスクロールしてそれぞれの設定のライブプレビューを確認してから、必要なオプションをタップします。

GoProテク：編集でシャープネスを上げることを想定している場合は、この設定で「低」を選択してください。

仕様：Protune

RAWオーディオ

標準の.mp4オーディオトラックに加えて、ビデオ用の.wavファイルを作成します。RAWオーディオトラックに適用する処理のレベルを選択できます。

RAW設定	説明
オフ (初期設定)	個別の.wavファイルは作成されません。
低	最小限の処理を適用します。ポストプロダクションでオーディオ処理を適用する場合に最適です。
中	ウィンドノイズ低減の設定に基づいて中程度の処理を適用します。独自のゲインを適用する場合に最適です。
高	フルオーディオ処理 (自動ゲインおよびウィンドノイズ低減) を適用します。AACエンコードなしでオーディオを処理する場合に適しています。

SDカードをカードリーダーに挿入して、コンピューターの.wavファイルにアクセスします。.mp4ファイルと同じ名前で、同じ場所に保存されます。

仕様: Protune

ウィンドノイズ低減

HERO11 Blackは、3つのマイクを使って、ビデオの録画中に音声を録音します。撮影時の条件や、完成したビデオに使用したいサウンドの種類に基づいて、使用方法をカスタマイズすることができます。

設定	説明
自動 (初期設定)	風や水による過度なノイズを自動的に除去します。
オン	過度なウィンドノイズを除去したり、GoProを移動中の乗り物に搭載している場合に使用します。
オフ	風の音が音質に影響を与えることがなく、GoProで確実にステレオ録音したい場合に使用します。

カスタマーサポート

GoProはベストサービスに万全を期しております。GoProカスタマーサポートへのお問い合わせについては、gopro.com/helpをご参照ください。

登録商標

GoPro、HEROおよびそれぞれのロゴは、米国およびその他諸国におけるGoPro, Inc.の商標または登録商標です。© 2022 GoPro, Inc. All rights reserved. 特許に関する情報については、gopro.com/patentsをご覧ください。GoPro, Inc., 3025 Clearview Way, San Mateo CA 94402 | GoPro GmbH, Baierbrunner Str.15 Bldg. D, 81379 Munich, Germany

規制情報

国別の認定書の詳細なリストをご覧いただくには、カメラに付属の「製品および安全に関する重要事項説明書」を参照するか、gopro.com/helpをご利用ください。

