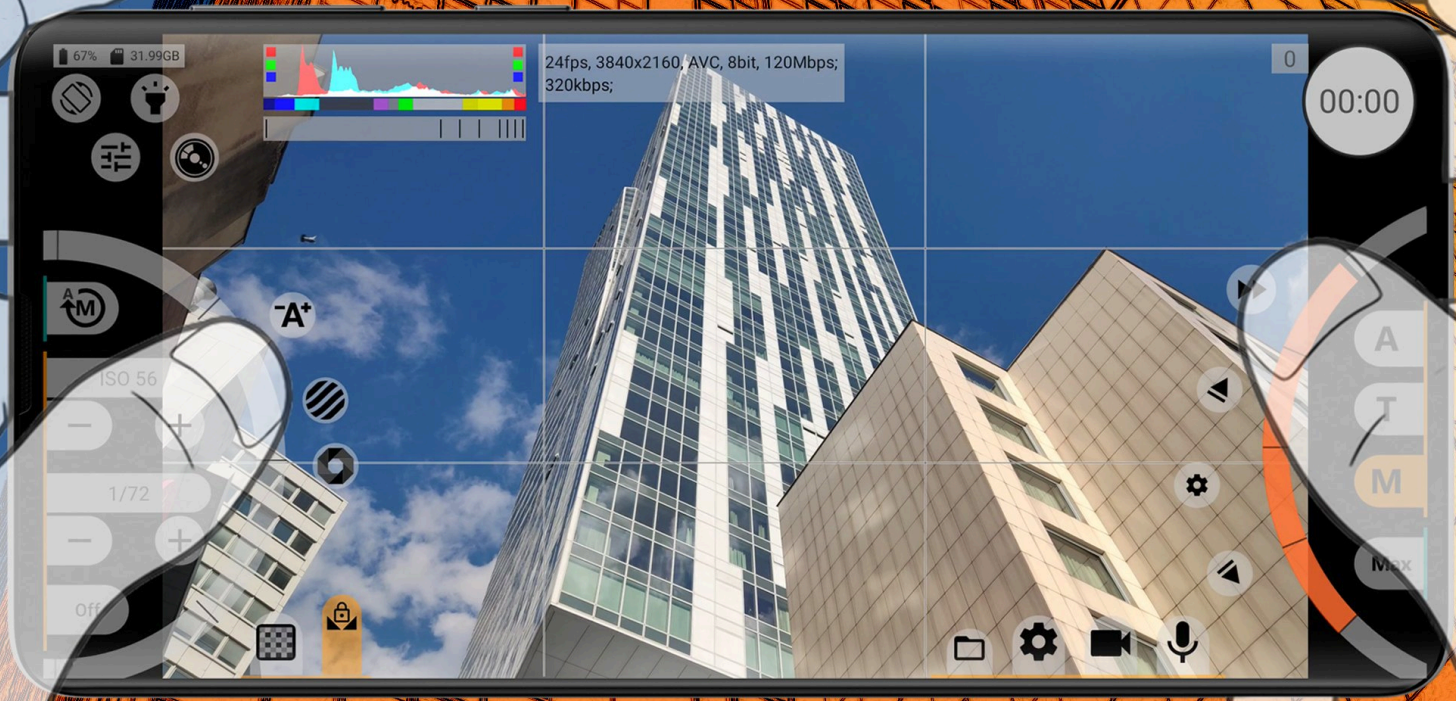
プロ仕様
ビデオカメラ

mcpro24fps

オペレーターズ マニュアル



すべてのツール、設定、ワークフローを網羅した完全ガイド



mcpro24fps
ユーザーガイド

2026年11月4日

mcpro24fps.com/ja/guide/mcpro24fps

はじめに

① クイックボタン

② 表示・情報エリア

③ 録画ボタン

④ 露出の操作
- 手動露出
- 自動露出

⑤ フォーカス・ズーム操作
- フォーカス
- ズーム

⑥ 画像の操作
- カメラのカーブ
- GPU 処理メニュー

⑦ 設定ボタンとメディアマネージャー
- ビデオメニュー
- コーデックとコンテナの設定
- メタデータ設定
- GPU 設定
- ハードウェア設定
- オーディオメニュー
- 設定メニュー
- ビューファインダーの設定
- コントロール
- インターフェース
- ストレージ設定
- その他の設定
- メディアマネージャー

RAW プレーヤーとコンバーター
- RAW プレーヤー
- コンバーター
- 変換の進行状況

使い方ガイド
- 初めての撮影の前に設定する
- 180° ルールで手動露出を設定する
- モニタリング LUT を使ってログで撮影する
- 照明のフリッカーを除去する
- フォーカスとズームをなめらかに送る
- スローモーションを撮影する
- RAW で記録する
- 音声をきれいに録音する
- 外部モニターやレコーダーを使う
- Gyroflow で手ぶれ補正する
- アナモルフィックレンズで撮影する
- プリセットで設定を切り替える

アイコン

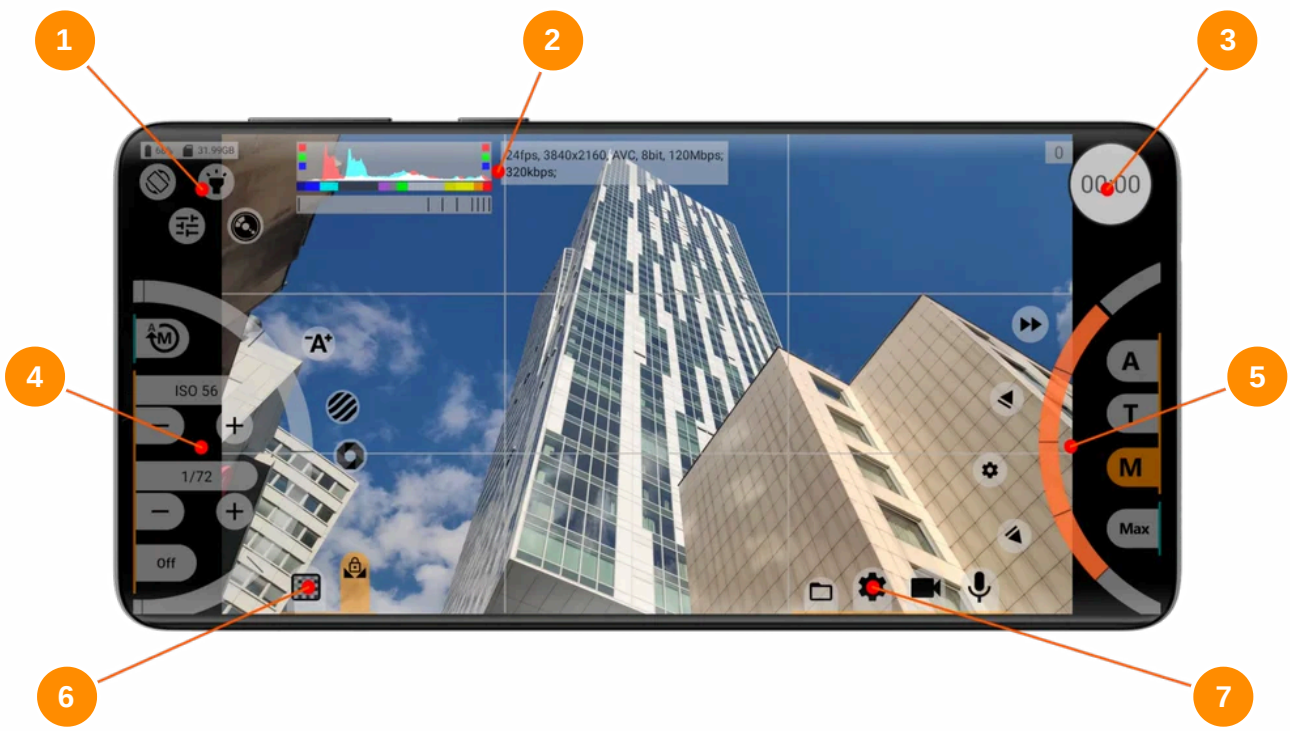
索引

はじめに

mcpro24fps は、マニュアル操作ができる Android 用のビデオカメラアプリです。スマートフォン標準のカメラアプリでは通常隠れているカメラ設定を扱えます。フレームレートとフレームサイズ、ISO とシャッタースピード、手動フォーカスとズーム、ホワイトバランス、モニタリング用 LUT を使うログプロファイル、コーデックとビットレート、RAW 録画、そしてゼブラ、フォルスカラー、フォーカスピーキングなどのモニタリングツールです。

使える機能は、スマートフォンと使用するカメラによって異なります。アプリにはスマートフォンが対応している機能だけが表示されます。一部のスマートフォンでしか動作しない設定については、このガイドでその旨を記載しています。

> **mcpro24fps Demo**
>
> mcpro24fps Demo は、アプリの設定、モード、ツールをお使いのスマートフォンで試せる無料版です。製品版との違い：各録画は 150 フレーム（30 fps で約 5 秒）で止まります。RAW は記録されません。LUT をファイルに保存できません。録画とスナップショットには、明るさと不透明度が 100% のライトなインターフェースが必要です。**RAW Bundle**はありません。制限に達すると、アプリストアの製品版へのリンクがある画面が開きます。mcpro24fps.com/buy からも購入できます。



このガイドの構成

このガイドは撮影画面に沿って構成されています。画面は7つのエリアに分かれ、名前はインターフェースと同じです。各エリアの表示・非表示もそこで切り替えられます。

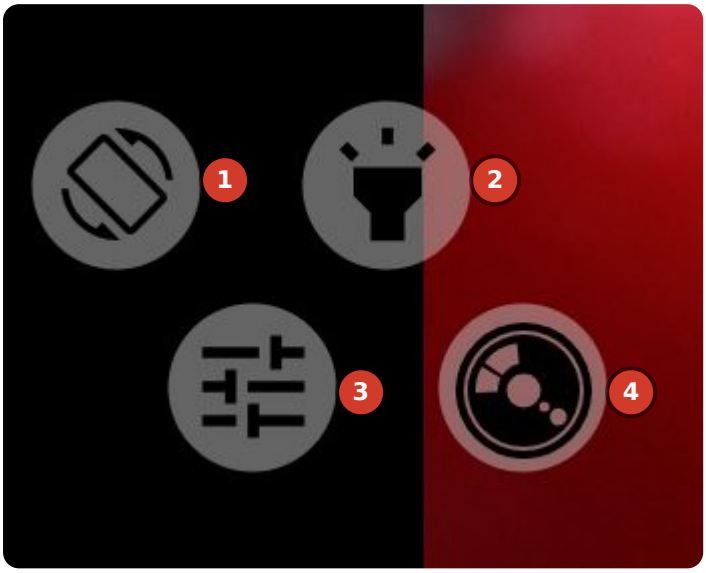
1. クイックボタン：画面の向き、ライト、プリセット、カメラの選択
2. 表示・情報エリア：ヒストグラム、オーディオレベル、バッテリー、ストレージ、警告、情報エリア
3. 録画ボタン：録画、スナップショット、録画時間、コマ落ち
4. 露出の操作：ISO、シャッタースピード、EV 補正、ゼブラ、フォルスカラー
5. フォーカス・ズーム操作：フォーカス、ズーム、ズーム倍率、プログラム移動
6. 画像の操作：ホワイトバランス、カラープロファイル、カーブ、GPU による画像処理
7. 設定ボタンとメディアマネージャー：ビデオメニュー、オーディオメニュー、設定メニュー、メディアマネージャー

設定を探すときは、スマートフォンで操作するときと同じ順にたどります。画面のエリア、次にボタン、次にメニューです。この経路は各ページの上部に表示されます。設定ごとに個別のセクションがあり、そのリンクはどの言語でも同じです。

やりたいことは決まっているのに設定の場所がわからない場合は、巻末の手順ガイドから始めるか、サイト内を検索してください。

① クイックボタン

クイックボタンは画面の左上にあります。上の段には画面の向きとライト、下の段にはプリセットとカメラの選択が並びます。このグループはインターフェースで非表示にしたり、スワイプしたときだけ表示したりできます。**トップブロック位置**で中央に寄せることもできます。



1 画面の向き

スマートフォンの向きに合わせてインターフェースをどう回転させるかを設定します。ボタンをダブルタップすると向きのメニューが開きます。長押しすると現在の向きに固定され、固定中なら自動に戻ります。1回タップしただけでは何も起きないので、誤って変わることはありません。録画中は、常に録画開始時の向きに固定されます。同じ設定はその他の設定にもあります。


自動：インターフェースがスマートフォンと一緒に回転します。


横向きに固定。


縦向きに固定。


逆さの横向きに固定。


逆さの縦向きに固定。

❷ ライト



ライトをオン・オフします。ライトがオンの間、ボタンは強調表示されます。録画中も使えます。カメラにフラッシュがある場合に表示されます。状態はカメラごとに個別に保存されます。

❸ カメラモジュールプリセット



プリセットの一覧を開きます。プリセットはカメラのセットアップを保存し、ワンタップでその状態に戻れるようにするものです。保存されるのは、カメラ、フレームサイズとフレームレート、コーデック、ビットレート、カラープロファイルとカーブ、ホワイトバランスのプリセット、LUT、GPU 処理、音声、メタデータなど多くの設定です。ISO、シャッタースピード、フォーカス、EV 補正は保存されません。

- + ボタンで、現在の設定からプリセットを作成します。短い説明（100文字まで）を付けてください。
- 各カードにはプリセットの内容が表示されます：カメラ、フレームレートとサイズ、コーデック、ビット深度、ビットレート、カーブ、ホワイトバランス、LUT、音声。
- カードのボタンで、プリセットの名前の変更、現在の設定での上書き、削除ができます。
- カードをタップするとプリセットを適用します。確認すると、アプリはプリセットの設定で画面を再起動し、プリセットのカメラに切り替えます。

録画中は一覧を開けません。

❹ カメラ



スマートフォンのカメラの一覧を開きます。各カメラは番号、換算焦点距離、絞り値、向きで表示されます。例：「0. 24mm, f/1.8, **背面**」。USB カメラは**外部**として表示されます。ほかのカメラと重複するカメラは表示されません。録画中は一覧を開けません。

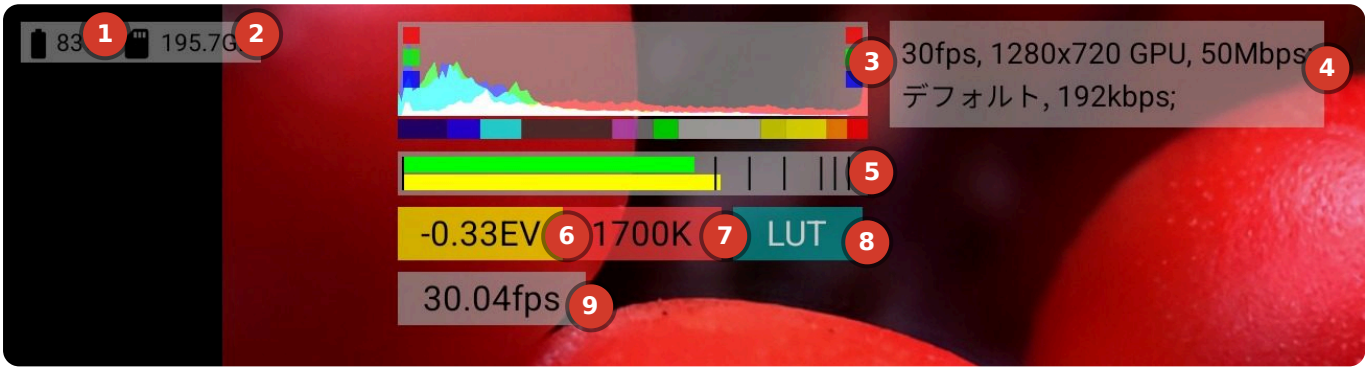
ほとんどの設定はカメラごとに個別に保存されます：フレームサイズとフレームレート、露出、フォーカス、ズーム、ホワイトバランス、カーブ、LUT、ハードウェア設定など。カメラを切り替えると、それぞれのカメラが自分の設定に戻ります。

ホーム画面でアプリのアイコンを長押しすると、選んだカメラでアプリを直接開くショートカット（**メイン**、**自撮り**）が表示されます。

② 表示・情報エリア

表示・情報エリアは画面上部にあります。オーディオレベルメーター、ヒストグラム、露出と色温度の表示、状態ラベル、バッテリー、空き容量です。左下の情報エリアも同じグループに含まれます。グループ全体をインターフェースで非表示にしたり、スワイプしたときだけ表示したりできます。

どのインジケーターを表示するかはビューファインダーの設定で設定します。ヒストグラム、EV、ケルビンの表示には、ビューファインダーの映像が GPU を経由している必要があります。



1 バッテリー

左上隅に表示されるバッテリー残量です。

2 空き容量

選択したストレージの空き容量です。録画中は1分ごと（RAW では10秒ごと）に更新されます。

3 ヒストグラム

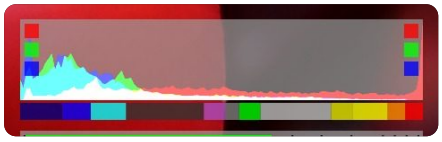
ビューファインダー映像のヒストグラムです。タップすると種類が切り替わります。

- **輝度**：明るさ。
- **RGB**：3つの色チャンネル。
- **輝度最大**：明るさ。画素が1つでもあるレベルは最大の高さで描かれるため、白飛びした画素がわずかでも見えます。
- **Waveform**：画面全体の明るさの分布。左右は映像の左右に対応し、下から上がレベルで、10、50、90% の位置に線があります。この表示ではパネルの高さが2倍になります。
- **RGB Parade**：同じ表示を赤、緑、青のチャンネルごとに並べたものです。

両端の四角は、赤、緑、青のチャンネルに対応しています。そのチャンネルに露出ピーキングの下限より暗い画素があると左側の四角が、上限より明るい画素があると右側の四角が点灯します。左側の四角が点灯していれば、シャドウのディテールが失われています。光を足すか、露出を上げてください。右側の四角が点灯していれば、ハイライトが白飛びしています。露出を下げてください。ヒストグラム上のマークは2つの限界値を示し、その下のフォルスカラーのスケールも同じ範囲で描かれます。Waveform と RGB Parade の表示では、四角とマークは描かれません。パネルの下のスケールは残ります。



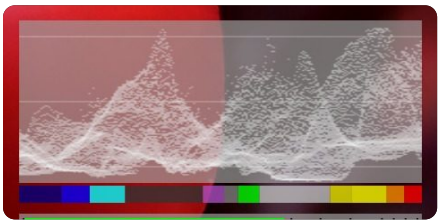
輝度



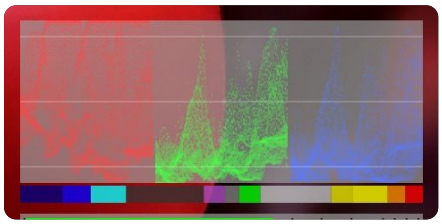
RGB



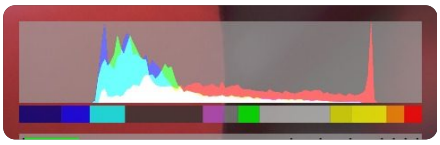
輝度最大



Waveform



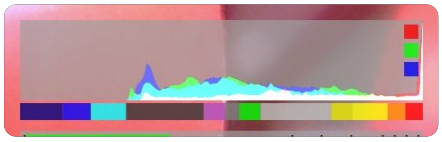
RGB Parade



適正露出



露出不足：左側の四角が点灯



露出オーバー：右側の四角が点灯

4 情報エリア

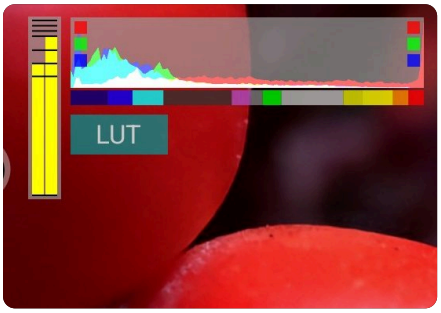
左下の情報エリアには、**表示する情報**で選んだ現在の設定が表示されます。フレームレート、フレームサイズ、コーデック、ビット深度、ビットレート、音声のソースとビットレート、ホワイトバランス、カーブです。いくつかの記号には説明が必要です。

- 「120>24fps」：120 fps で撮影し、24 fps で再生します。
- ビットレートの前の「~」：スローモーション用に再計算された値です。
- 「*2」「*3」：**ビットレートハック**が動作中で、表示されているのはコーデックに設定した値です。
- サイズのあとの「GPU」：GPU を経由して録画しています。

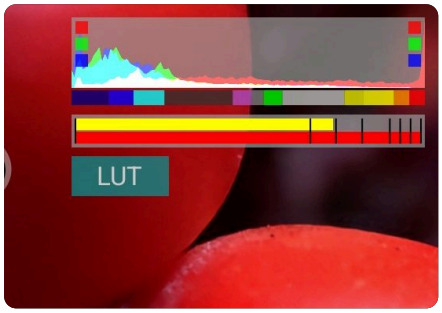
- 「(1.33)」：デスクイーズ。「ˣ0.56」：スケーリング。
- RAW の「ᵈˢ」：ダウンサンプル・デベイヤー。「≈」：.mcpro の推定ビットレート。

5 オーディオレベルメーター

左右のチャンネルの2本のバーで、−75 dBFS から 0 までのピーク音量を示します。バーは −12 dB 未満で緑、−12〜−3 dB で黄、−3 dB を超えると赤になります。**レベルメータータイプ**で、ヒストグラムの横の縦の列にするか、上部の横のバーにするかを選べます。音声がオフのときはメーターは表示されません。



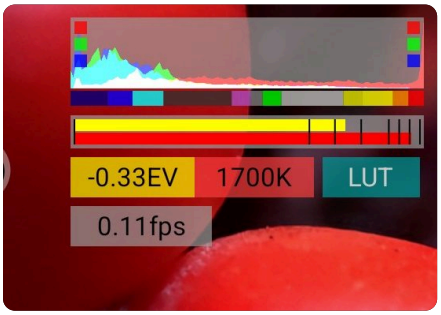
垂直



上部に水平

6 シーンの EV

18% グレーを基準にしたフレームの平均的な明るさで、1/6段刻みの段数で示します（例：「+0.33EV」）。ラベルは通常グレーで、±2 EV を超えると暗い赤になります。カーブや GPU 処理がニュートラルでないため値が信頼できないときは黄色になります。測定範囲はフレーム全体か中央部分を選べます。



EV、ケルビン、実際のフレームレートの表示

7 シーンの色温度

シーンの色温度で、100 K 単位に丸めて表示します（例：「5600K」）。ラベルはシーンの平均色で塗られます。

8 LUT

ファインダーLUT が有効なときに表示されます。色でモードを示します。グレーはオフ、ターコイズと暗い赤は LUT の2つのモード（フレーム全体とフレーム半分）です。タップすると LUT のモードが切り替わり、長押しするとフレーム半分の LUT のオン・オフが切り替わります（**フレーム半分のLUT：オン**）。

9 実際のフレームレート

カメラが実際に出しているフレームレートで、約0.5秒間で測定します（例：「23.98 fps」）。暗い場所でもカメラが選んだフレームレートを保てているかを確認するのに役立ちます。

スローモーション

スローモーションまたは早回しがオンのときに表示される再生フレームレートです（例：「24fps」）。

スクリーンモード

画面がそのモードで動作しているときに「HDR10」「HLG」「Linear」と表示されます。Android 14 より前の「HLG*」は、HLG を PQ 変換で表示していることを示します。

Bluetooth マイク



音声が Bluetooth マイクから入力されているときに表示されます。

REC

録画中に点滅する赤い点です。

保存の進行状況

録画中にブロック上部に表示される細い線で、ファイルへの書き込みと書き込みの間にメモリバッファがどれだけ埋まっているかを示します。いっぱいになるまで伸び、データの一部が書き込まれるたびにゼロに戻ります。

バックグラウンド処理

画面下部の <meta/> ：アプリがバックグラウンドで最後のファイルの処理（メタデータ、LUT ファイル）を仕上げています。

警告

画面の下端の上に表示される赤いメッセージは、原因がなくなるまで消えません。ダブルタップまたは戻るボタンで閉じられます。温度のメッセージは Android 10 以降で表示されます。**高温**と**過熱**です。そのとき録画をどうするかはその他の設定で設定します。

③ 録画ボタン

録画ボタンのグループは画面の右端にあります。ボタン本体、録画時間とファイルサイズ、コマ落ちカウンター、そして有効にしている場合はスナップショットボタンです。このグループはインターフェースで非表示にしたり、スワイプしたときだけ表示したりできます。



❶❷ 録画ボタン

丸いボタンで録画を開始・停止します。アイコンはなく、色で状態を示します。

- グレー：録画できる状態です（上の画面）。
- 赤：録画中です。ボタンの中に時間とファイルサイズが表示されます（下の画面）。
- 淡い色：設定変更のあとでカメラが再起動中で、まだ録画を開始できません。

グレーのボタンをタップすると録画が始まります。最初のフレームが書き込まれると、ボタンが赤になり、インジケーターの中で REC が点滅し始めます。録画が始まると、メニューが閉じ、画面の向きが固定され、録画中は隠すように設定した要素が非表示になります。**操作音**を有効にしている場合は、開始音が鳴ります。

次の場合は録画が始まりません。

- 設定変更のあとでカメラが再起動中：ボタンが淡い色になり、アプリに「**すべてのメニューを閉じてください**」と表示されます。
- 空き容量が 50 MB 未満（RAW では 500 MB 未満）：「**メディアの容量が不足しています。**」と表示されます。
- アプリにストレージへのアクセス権がない：アクセスを求められます。
- HDMI 経由の外部レコーダーへの出力がオンになっている。

RAW Bundle

.mcproでの RAW 記録には**RAW Bundle**が必要です。購入していない場合は録画ボタンに赤い鍵のマークが付き、タップすると録画ではなく購入画面が開きます。購入せずに RAW を記録するには、コンテナを**ZIP**にします（コーデック設定）。RAW Bundleの内容

mcpro24fps Demo

デモ版では、各録画は 150 フレーム（30 fps で約 5 秒）で止まり、製品版の案内画面が開きます。RAW は記録されません。インターフェースがダークの場合、またはインターフェースの明るさや不透明度が 100% 以外の場合は、録画とスナップショットですぐにこの画面が開きます。

録画の止め方は**録画の停止方法**で設定します。この項目はコントロールにあり、選択肢は**タップ**、**ダブルタップ**、**長押し**です。音量キーやカメラキーを録画に割り当てている場合は、この設定に関係なくそれらで録画を開始・停止できます。約1.5秒より短い録画は、ボタンでは停止されません。

停止後、バッファの残りがファイルに書き込まれる間、画面中央で色付きの点が3つ回ります。その後、ボタンはグレーに戻ります。アプリがバックグラウンドでファイルの処理を続けている場合は、画面下部に `<meta/>` が表示されます。



録画は次の場合にも自動で停止します。ストレージの空きがなくなったとき、メモリバッファがあふれたとき（どのバッファかはアプリに表示されます）、そしてその他の設定で有効にしている場合は過熱したときです。



録画中

録画中は、ボタンの中に時間とファイルサイズが、その横にコマ落ちカウンターが表示されます。

録画時間

ボタンの中に録画時間が分と秒で表示され、長くなると時間の単位も加わります。RAW では、録画したフレーム数から時間を計算します。

ファイルサイズ

時間の下に、録画中のファイルのサイズが MB または GB で表示されます。録画を複数のファイルに分割している場合は、現在のファイルのサイズです。

コマ落ち

カウンターの数字は、現在の録画で失われたフレームの数です。動画ではエンコーダーのタイムスタンプの抜けから計算します。RAW では、カメラから届かなかったフレームと、アプリが時間内に保存できなかったフレームを数えます。最初のコマ落ちでカウンターが赤になり、次の録画まで赤のままです。

3 スナップショット

スナップショットボタンは、ビデオメニューで**スナップショットを許可する**がオンになっていて、スマートフォンが対応している場合に表示されます。タップすると、動画と同じサイズの JPEG フレームが録画ファイルと同じ場所に、同じファイル名のパ

ターンで保存されます。録画中でも録画していないときでも使えます。

④ 露出の操作

露出の操作は画面の左側にあります。この列には手動露出用と自動露出用の2種類があり、画面に表示されるのは一度にどちらか一方です。カメラが手動露出に対応していない場合は、自動露出の列だけが表示されます。この列はインターフェースで非表示にしたり、スワイプしたときだけ表示したりできます。

露出モード、ISO、シャッタースピード、電源周波数の倍数、EV 補正、フリッカー低減は、カメラごとに個別に保存されます。録画中に変更した設定は、録画を停止したときに保存されます。

ゼブラ、フォルスカラー、LUT のボタンはどちらの列にもあり、動作も同じです。変わるのは画面上の見え方だけで、録画には影響しません。これらのボタンを使うには、ビューファインダーの映像が GPU を経由している必要があります。そうでない場合、アプリに「**ビューファインダーの GPU がオンになっている必要があります。**」と表示されます。ゼブラとフォルスカラーはアプリを再起動すると元に戻ります。代わりに、ビューファインダーの設定の**露出ピーキング**を使うと、ISO ホイールに触れている間だけどちらかを表示できます。

2種類の列は、それぞれ別のページで説明しています。手動露出と自動露出をご覧ください。

手動露出



マニュアル露出

1 露出モード



手動露出がオンの状態です。タップすると自動露出に切り替わります。録画中も切り替えられます。カメラが手動露出に対応していない場合、このスイッチは表示されません。

2 ISO

左側の半円形のホイールで ISO を設定します。円弧に沿って指をドラッグして回します。指が触れている間は、ホイールの上に値が表示されます。スケールは低い側が引き伸ばされています。ISO 0〜200 で1回転し、その先は2倍ごと（200〜400、400〜800 など）に半回転です。範囲はカメラによって決まります。

3 オートアシスト



露出を一度だけ自動で合わせます。ボタンを押している間、カメラは自動露出に切り替わります。指を離すと、カメラが選んだシャッタースピードと ISO をアプリが読み取り、手動の設定に変換します。シャッターはできるだけ 1/(2·f)（f：フレームレート）に保ち、ISO で調整します。ISO がカメラの範囲を超える場合は、シャッターのほうを変えます。録画中も使えます。

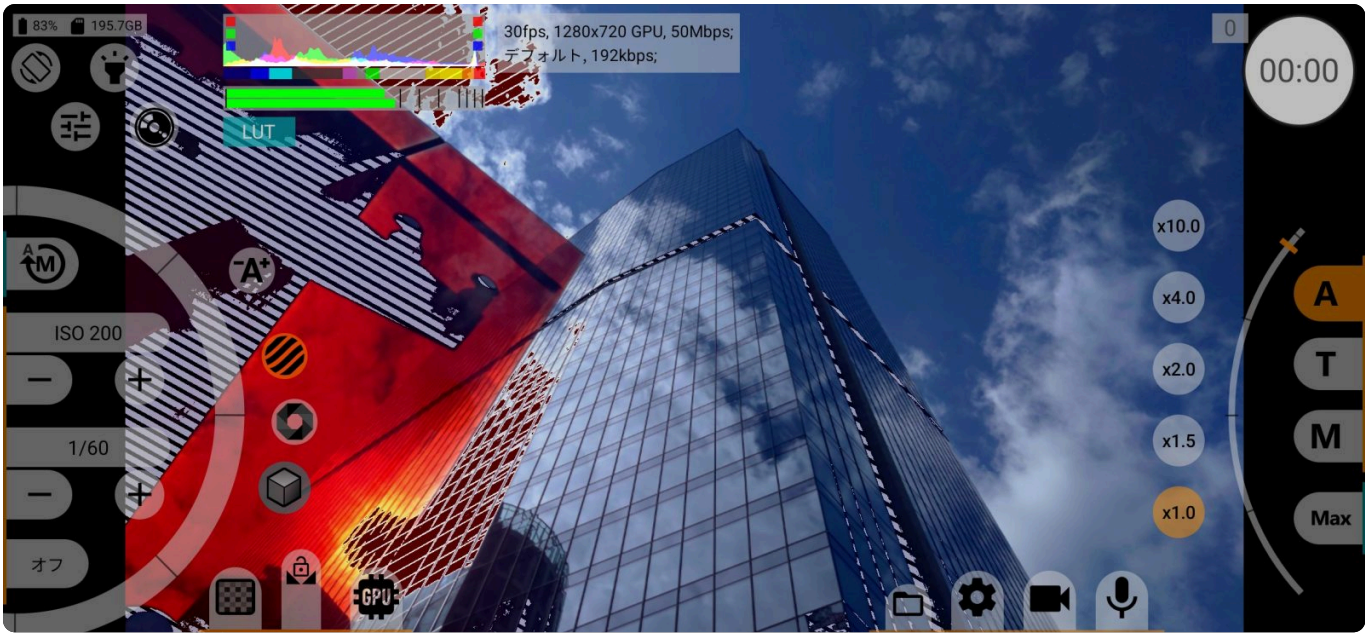
4 ISO 値

現在の ISO を表示します（例：「ISO 200」）。ISO がセンサーのアナログ上限を超えると、表示が強調されます。その先はカメラがデジタルゲインをかけるため、ノイズが増えます。

5 ゼブラ



明るすぎる部分や暗すぎる部分に縞模様を重ねて表示します。ゼブラがオンの間はボタンが強調されます。もう一度タップすると消えます。しきい値はビューファインダーの設定で設定します。ゼブラをオンにすると**フォルスカラー**はオフになります。



6 7 ISO を下げる・上げる

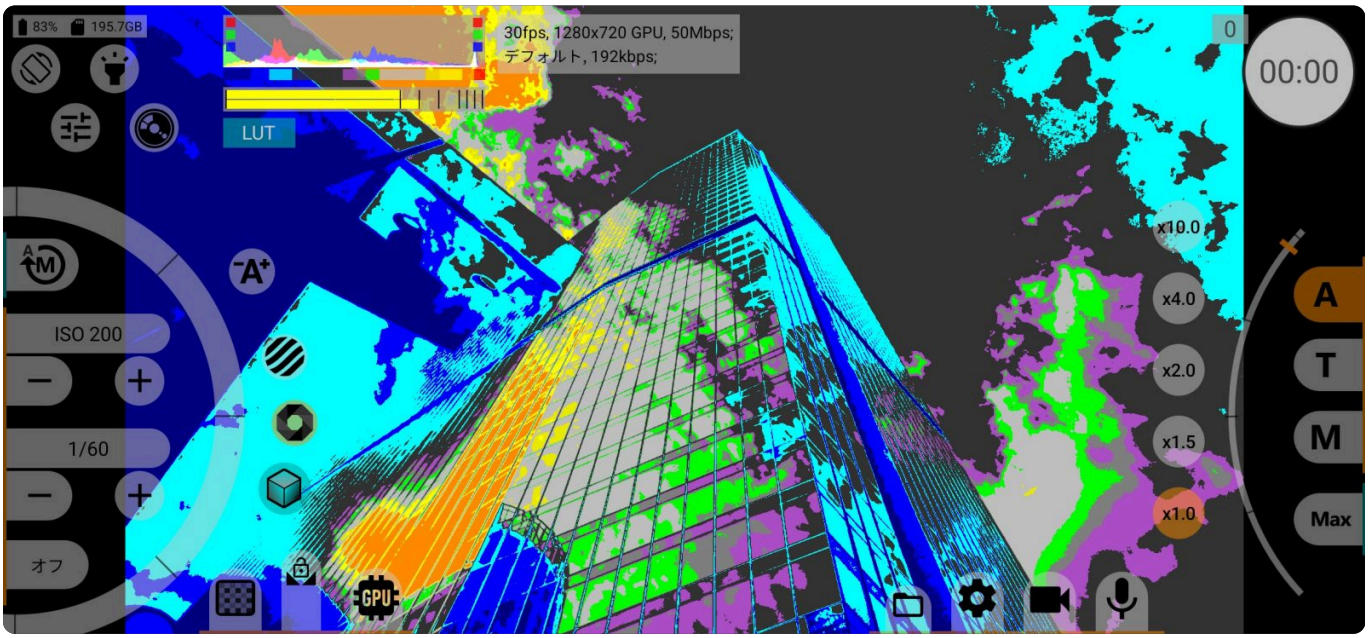
ISO を1段下げます。

ISO を1段上げます。

段階は 25、40、50、75、100、150、200、300、400、600、800、1200、1600、2400、3200、4800、6400、9600、12800、25600、51200 で、カメラの範囲内で使えます。

8 フォルスカラー

映像を明るさに応じて色分けし、フレーム全体の露出をひと目で判断できるようにします。オンの間はボタンが強調されます。もう一度タップするとオフになります。



9 シャッタースピード

シャッタースピードを 1/N で表示します。シャッターはフレームレートと連動していて、段階は1フレームの時間を分割した値です。1/f、1/(1.5·f)、1/(2·f)、1/(3·f)、1/(4·f) と続きます。24 fps では 1/24、1/36、1/48、1/72、1/96、1/144、1/192 になります。デフォルトは 180° ルールの 1/(2·f) で、24 fps では 1/48、30 fps では 1/60 です。シャッターを1フレームより長くすることはできません。電源周波数の倍数がオンの間は、表示が強調されます。

10 11 シャッターを短く・長く



1段短くします。フレームは暗くなります。



1段長くします。フレームは明るくなります。

12 ファインダーLUT

LUT ボタンは、ファインダーLUT が選ばれていて、現在のカラープロファイルで使える場合に表示されます。タップすると LUT のオン・オフが切り替わります。LUT がオンの間はボタンが強調されます。長押しすると LUT の書き出しメニューが開きます。LUT 自体はビューファインダーの設定で選びます。



LUT がフレーム全体にかかります（ボタンが強調されていなければオフです）。



LUT がフレームの左半分にかかり、右半分は LUT なしの映像です。



LUT がフレームの右半分にかかります。

フレーム半分の表示は、フレーム半分の LUT モードがオンのときに使えます。切り替えるには、インジケーターの中の LUT ラベルを長押しします。

13 電源周波数の倍数

シャッタースピードの段階が、フレームレートではなく電源周波数に従うようにします。50 Hz や 60 Hz の電源で点灯する照明のフリッカーを防げます。ボタンは状態を文字で表示します。

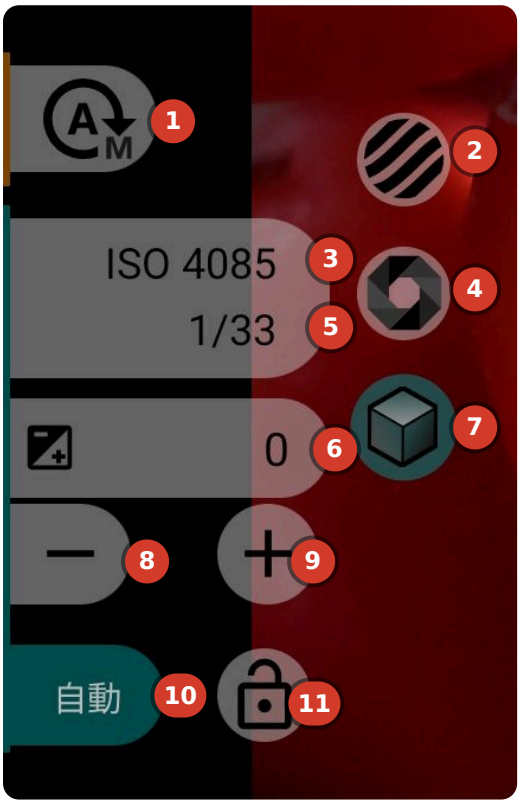
- **オフ**：段階はフレームレートに従います。
- 「⋮」と基準値（例：⋮25、⋮50）：段階は電源周波数に従います。シャッタースピードの表示が強調されます。

ボタンで切り替わる内容は、フレームレートによって異なります。

- 24、48、72、96 fps：オフ、50 Hz 基準、60 Hz 基準
- 25、50、75、100 fps：オフ、60 Hz 基準
- 30、60、90 fps：オフ、50 Hz 基準

たとえば 24 fps で 50 Hz 基準にすると、段階は 1/25、1/37、1/50、1/75、1/100 になります。120 fps 以上では、このボタンは効果がありません。

自動露出



自動露出

1 露出モード

自動露出がオンの状態です。タップすると手動露出に切り替わります。録画中も切り替えられます。カメラが手動露出に対応していない場合、このスイッチは表示されません。

2 ゼブラ

手動露出の列と同じゼブラで、明るすぎる部分や暗すぎる部分に縞模様を重ねます。詳しくはゼブラをご覧ください。

3 5 ISO とシャッタースピード

自動モードでは、カメラが選んだ ISO とシャッタースピードが列に表示されます。60 fps を超えると、これらの値は表示されません。

4 フォルスカラー



手動露出の列と同じフォルスカラーで、映像を明るさに応じて色分けします。詳しくはフォルスカラーをご覧ください。

6 EV 補正



EV 補正の値を表示します（例：「+1/3」）。値をダブルタップすると 0 に戻ります。段階と範囲はカメラによって決まり、通常は 1/3 EV または 1/2 EV です。カメラが EV 補正に対応していない場合、ボタンは表示されません。値は DNG のメタデータに書き込まれます。

7 ファインダーLUT



手動露出の列と同じ LUT ボタンで、ファインダーLUT のオン・オフを切り替えます。詳しくはファインダーLUTをご覧ください。

8 9 暗く・明るく



EV 補正を1段下げます。



EV 補正を1段上げます。

10 フリッカー低減 (AE)

カメラが対応しているフリッカー低減のモードを順に切り替えます。ボタンはモードを文字で表示します。**オフ**、**自動**、：50Hz、：60Hzです。電源で点灯する照明によってフレームに暗い帯が出ないよう、自動露出を調整します。同じ設定はビデオメニューのハードウェア設定にもあります。

11 AE ロック

もう一度タップするまで、現在の自動露出を固定します。自動モードでのみ動作し、保存されません。カメラを切り替えたり、アプリを再起動したりすると解除されます。



露出はシーンに合わせて変わります。



露出が固定されています。

録画のたびに自動で露出を固定するには、**AE オートロック**を使います。この設定はコントロールにあります。

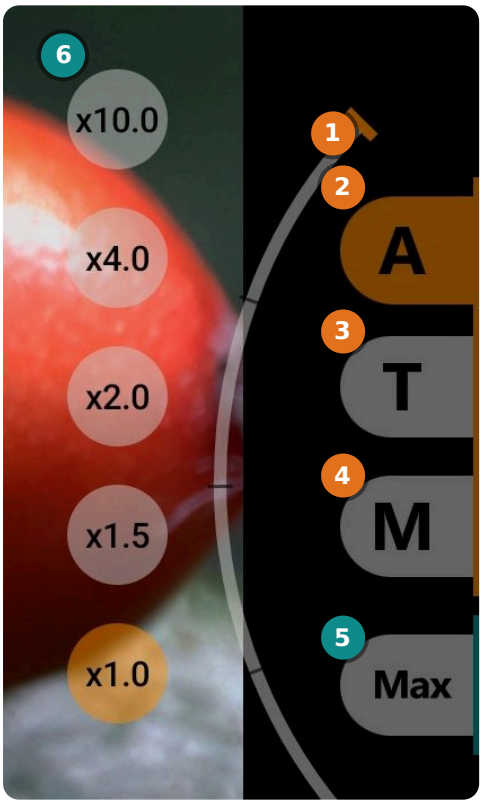
⑤ フォーカス・ズーム操作

フォーカス・ズーム操作は画面の右側にあります。ホイール、フォーカスモードボタン A・T・M、ズームモードボタン、ズーム倍率ボタンが並び、手動フォーカスと手動ズームのモードではプログラム移動ボタンと上限・下限ボタンも表示されます。この列はインターフェースで非表示にしたり、スワイプしたときだけ表示したりできます。

フォーカスモード、ホイールの位置、上限・下限、送りの設定はカメラごとに個別に保存されます。録画中のフォーカスとズームの変化はファイルに記録されます。

右側のホイールはフォーカスまたはズームを操作します。オレンジの弧はフォーカス、ティールの弧はズームを表し、茶色のマーカーが付いた細いグレーの弧はオートフォーカスのインジケーターです。フォーカスとズームはそれぞれ別のページで説明しています：フォーカス、ズーム。

フォーカス



フォーカス：A

1 ホイール

右側の弧はレンズのピント位置を示し、手動フォーカスでは距離を設定します：

- オレンジの弧とポインター：手動フォーカス（M）。ホイールの中心のまわりで指を動かして回し、距離を設定します。
- 茶色のマーカーが付いた細いグレーの弧：モード A と T でのオートフォーカスのインジケーター。ホイールはタッチを受け付けません。マーカーは現在のピント位置を示し、カメラがピントを合わせ直すと弧に沿って動きます。

弧全体はフォーカスの全範囲を表し、上限・下限を設定している場合はその間の範囲を表します。ホイールに指を置いている間は、「~50 cm」「~2.30 m」「∞」のようなおおよその距離が映像上に表示されます。ホイールに触れると、開いているメニューが閉じ、実行中の送りが止まります。位置は指を離したときに保存されます（録画中を除く）。

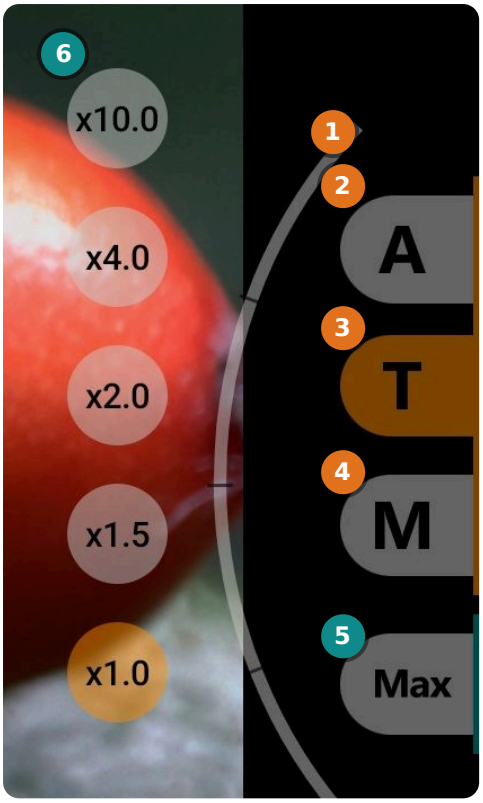
2 常時オートフォーカス

A カメラが自動でピントを合わせ続けます。このモードの間、ボタンは強調表示されます。もう一度 A をタップすると、カメラに1回だけピント合わせの指示を送ります。30 fps を超えると、一部の機種では高フレームレートに適した別のオートフォーカスモードに切り替わります。このモードではフォーカス枠は表示されません。カメラに常時オートフォーカスがない場合、ボタンは表示されません。**顔フォーカス**をコントロールでオンにしていると、このモードでカメラは顔にピントを合わせ、顔を枠で囲みます。

3 タップフォーカス

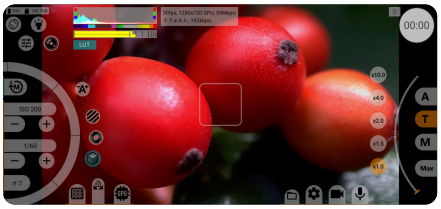
T ビューファインダーをタップすると、その点にピントを合わせます。アプリは1回ピントを合わせ、そのまま保持します。もう一度 T をタップすると、同じ点にピントを合わせ直します。点から設定されるのはフォーカスだけで、露出は設定されません。

ビューファインダーをタップすると、メニューが開いている場合はまずメニューが閉じます。ビューファインダー上でスワイプすると、ピント合わせではなく、インターフェースの表示・非表示が切り替わります。

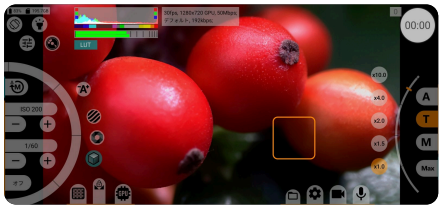


フォーカス：T

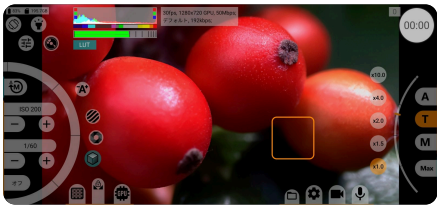
タップフォーカスモードでは、カメラがピントを合わせる点を四角い枠が示します。枠の色はカメラのオートフォーカスの状態を表します：



グレー：オートフォーカスがまだ完了していません。

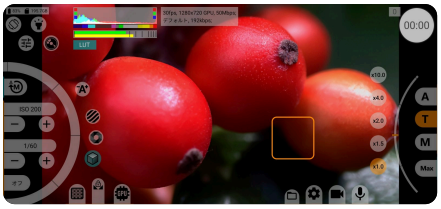


緑：その点にピントが合っています。

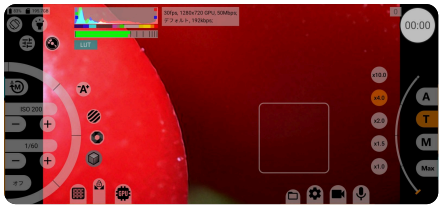


金色：この点にはピントを合わせられませんでした。よりコントラストのある点を試してください。

枠の大きさはズームによって変わります。最も広角のときは画面の長辺の約10分の1で、ズームインするにつれて大きくなり、カメラの最大ズームではその3倍になります。カメラがピントを測る範囲も一緒に広がるため、強くズームしてもフォーカスポイントはディテールを捉えられる大きさを保ちます。

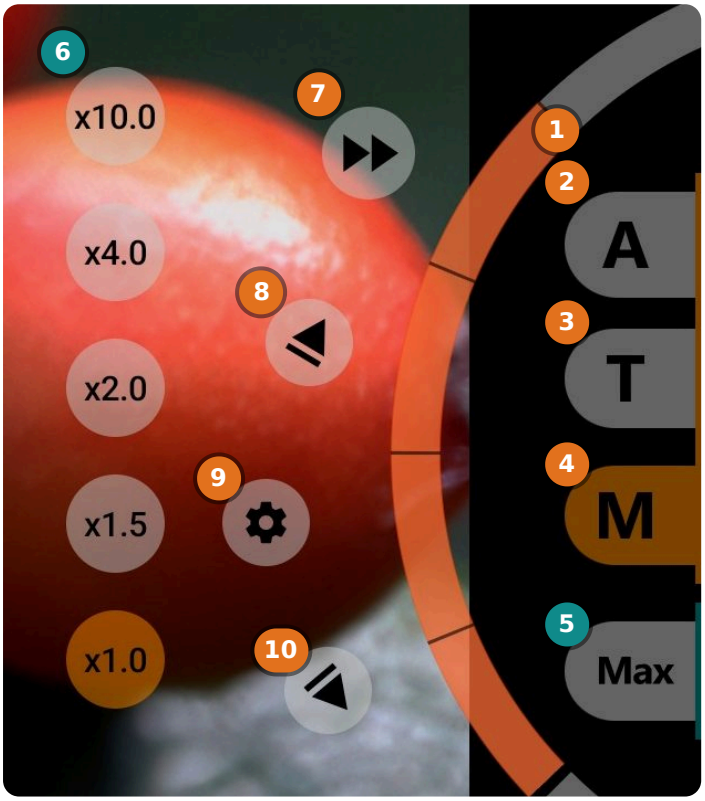


ズーム ×1.0：



ズーム ×4：

RAW では枠が少し小さくなります。枠はタップフォーカスモードの間は画面に表示されたままで、A、M、ズームに切り替えると消えます。



フォーカス：M

4 手動フォーカス

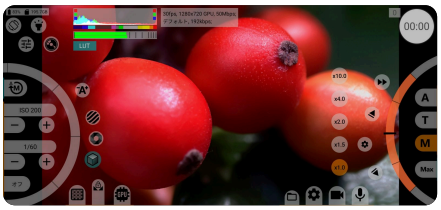
オートフォーカスはオフになり、ホイールでピント距離を設定します。手動フォーカスは、オートフォーカスがピントを合わせた位置から、設定した上限・下限の範囲内で始まります。このモードではプログラム移動ボタンとフォーカスの上限・下限ボタンが表示されます。



手動フォーカス。

無限遠フォーカスモードがオンの手動フォーカス：M を長押しするとオン・オフが切り替わります。このときホイールの遠い側の端は、自分で保存した無限遠の位置になります（下記の**無限遠フォーカス値**を参照）。

ビューファインダーの任意の点をダブルタップすると、その点が4倍に拡大されます。同時にホイールの刻みも細かくなります。拡大表示は画面と外部モニターにだけ表示され、録画には入りません。もう一度ダブルタップするとオフになります。A、T、ズームに切り替えてもオフになります。



拡大前：手動フォーカス、フレーム全体：



フレームの一点をダブルタップした後：その点が4倍に拡大され、ホイールの弧が長くなります：

カメラに手動フォーカスがない場合、ボタンは表示されません。

上限・下限とプログラム移動

送りは、設定した2つの点の間でフォーカスまたはズームを滑らかに動かします。上限・下限ボタンで点を設定し、上限・下限ボタンまたは再生ボタンで動きを開始します。

7 プログラム移動

フォーカスとズームの送りを同時に開始します。フォーカスは上限と下限のうち現在位置から遠いほうへ動き、ズームも同様です。ズームの上限・下限がない場合、ズームは範囲の端まで動きます。

送りの実行中です。タップすると止まります。

カメラ上でフォーカス送りやズームインを行うときは、主にこの方法を使います。音量キー、ズームボタン、カメラキーに割り当てることもでき、設定はコントロールで行います。

8 フォーカスの上限

タップすると、フォーカスが上限まで、上限がなければ無限遠まで滑らかに動きます。長押しすると現在の位置が上限に設定され、もう一度長押しすると解除されます。上限が設定されたボタンは強調表示されます。

フォーカスの移動中です。タップすると止まります。

上限・下限はホイールの範囲も狭めます。弧全体がその間の範囲だけを表すようになります。上限・下限は録画中でも設定・解除できます。

9 フォーカス送りの設定

送りの設定を開きます（録画中は開けません）。



時間

一方の端からもう一方の端までの送りにかかる時間で、0〜30秒です。距離が短ければ、そのぶん時間も短くなります。デフォルト：2.0秒。0.1秒以下では、値は上限・下限へ一気に移ります。ダブルタップでリセットします。

曲率

送りの途中で速度がどう変わるかを決めます。1 未満では範囲の遠い側の端の近くで、1 を超えると近い側（広角側）の端の近くでステップが細かくなります。デフォルト：フォーカスは 0.8、ズームは 1.2。変更しても、現在のピント距離とズームはそのまま保たれます。ダブルタ

ップでリセットします。

無限遠フォーカス値

無限遠フォーカスモードがオンのときに表示されます。無限遠がスマートフォン本来のフォーカス範囲の外にある、アダプター経由のレンズで使います。遠くの被写体にピントを合わせてから保存ボタンをタップすると、その点がスケールの端になります。値をダブルタップすると0.0（本当の無限遠）にリセットされます。現在より遠い点を保存するには、先にリセットしてください。

10 フォーカスの下限



上限と同じ動作で、フォーカス範囲の近い側の端に向かいます。

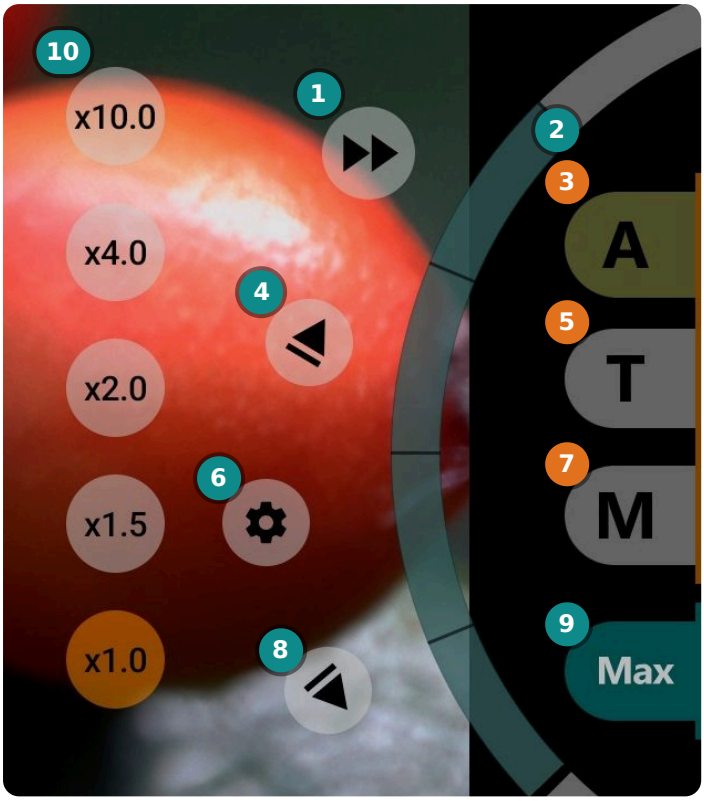


フォーカスの移動中です。タップすると止まります。

関連する設定

コントロール：**無限遠フォーカスモード**が**オフ**の場合、フォーカススケールの遠い側の端はカメラの過焦点距離です。**オン**の場合は保存した**無限遠フォーカス値**で、デフォルトでは本当の無限遠です。

ズーム



ズーム

1 プログラム移動

ズーム送りは、フォーカス送りと同じように、設定した2つの点の間でズームを滑らかに動かします。

ズームとフォーカスの送りを開始します。ズームは上限と下限のうち現在位置から遠いほうへ動きます。ズームの上限・下限がない場合、ズームは範囲の端まで動きます。

送りの実行中です。タップすると止まります。

詳しくはプログラム移動をご覧ください。

2 ホイール

ズームモードでは弧がティールになり、ホイールでズームを設定します。中心のまわりで指を動かして回します。弧全体はズームの全範囲を表し、ズームの上限・下限を設定している場合はその間の範囲を表します。ホイールに指を置いている間は、映像上にズーム倍率

（「x1.23」）が表示されます。ズーム倍率に対応していない機種では、クロップサイズがピクセル単位で表示されます。ホイールに触れると、開いているメニューが閉じ、実行中の送りが止まります。位置は指を離したときに保存されます（録画中を除く）。

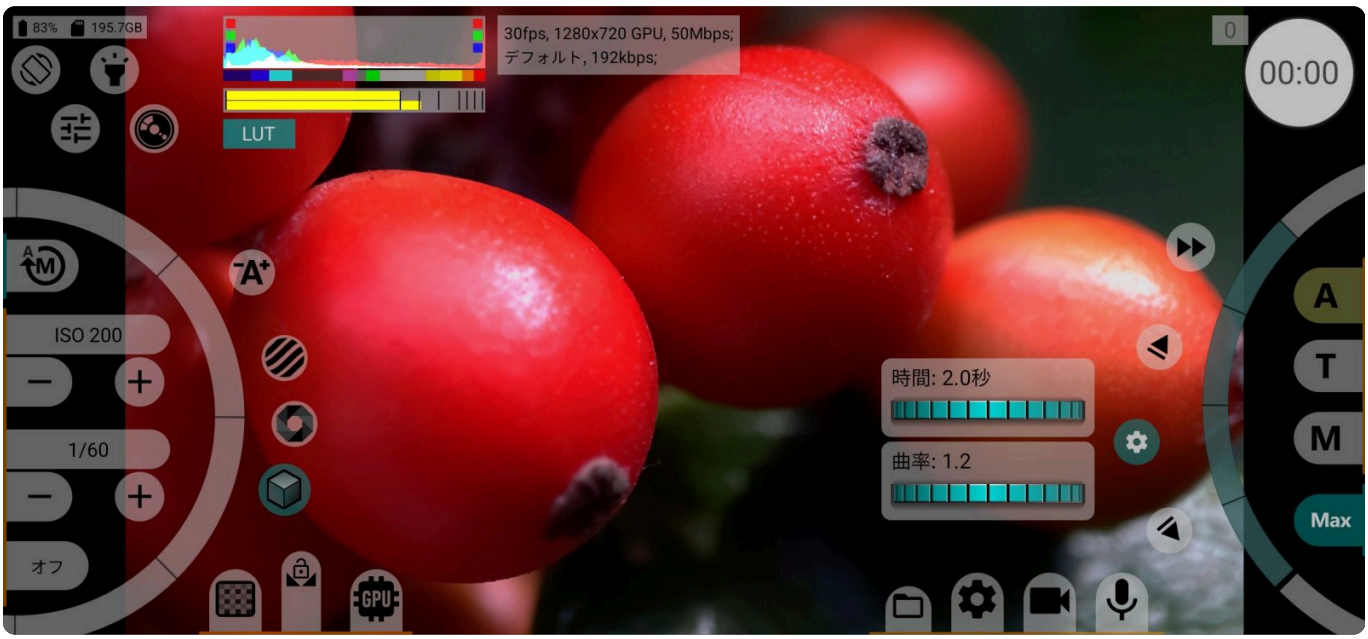
4 ズームの上限

タップすると、上限まで、または範囲の端まで滑らかにズームインします。長押しで上限を設定・解除できます（フォーカスと同じ）。

ズームの移動中です。タップすると止まります。

6 ズーム送りの設定

ズーム用の**時間**と**曲率**を開きます。動作はフォーカスの場合と同じです。



8 ズームの下限

上限と同じ動作で、広角側の端に向かいます。

ズームの移動中です。タップすると止まります。

9 ズームモード

ホイールをズームに切り替えます。ホイールがズームモードの間、ボタンは強調表示されます。選択中のフォーカスモードはそのまま動作し続けます。ホイールをフォーカスに戻すには、A、T、M のいずれかをタップします。このモードではプログラム移動ボタンとズームの上

限・下限ボタンが表示されます。

ボタンを長押しすると、**最大ズーム**の値が順に切り替わります。ボタンには現在の値が表示されます：



動画サイズまで：センサーの1ピクセルが動画の1ピクセルになるクロップ。



その ×1.5 まで。



その ×2.0 まで。



カメラの最大まで（デフォルト）。

カメラにデジタルズームがない場合と RAW では、ボタンは表示されません。

10 ズーム倍率ボタン

ホイールの上のボタンで、x0.6、x1.0、x2.0 など決まったズーム倍率に一気に切り替えます。背面カメラが複数ある機種では、ズーム倍率に合ったカメラモジュールをスマートフォン自身が選びます。Sony Xperia の複数の機種など一部の機種では、ボタンに焦点距離が mm で表示され、レンズを直接切り替えます。録画中でも、ホイールがどのモードでも使えます。

ズーム倍率のスムーズな切り替えを使うと、切り替えが0.2秒かけて滑らかに行われます。倍率が**最大ズーム**やズームの上限・下限を超える場合、アプリは「**このズーム倍率は使用できません。「最大ズーム」の設定、または設定したズームの上限・下限によって制限されています。**」と表示します。ボタンは**ズーム倍率ボタン**で非表示にでき、Sony では RAW のときも表示されません。

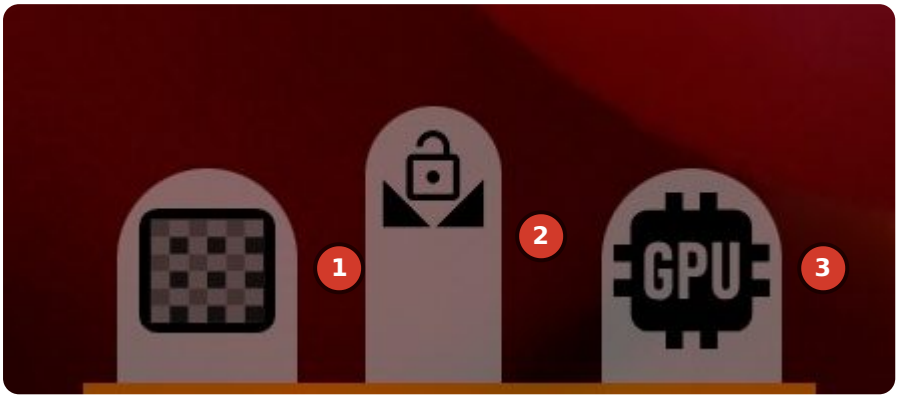
関連する設定

コントロール：**最大ズーム**。ズームスケールの上端で、値はズームモードボタンと同じです。変更はすぐに反映されるため、ホイールの位置がそのままだとズームが急に変わります。

インターフェース：**ズーム倍率ボタン**と**ズーム倍率のスムーズな切り替え**。

⑥ 画像の操作

画像コントロールのボタンは左下にあります。ホワイトバランスボタン、ホワイトバランスロック（手動モードでは A ボタン）、GPU メニューボタンです。これらのボタンのメニューは録画中には開きません。



1 ホワイトバランス

後述のホワイトバランスメニューを開きます。もう一度タップすると閉じます。

2 ホワイトバランスロック

自動ホワイトバランスモードで表示されます。もう一度タップするまで現在の自動ホワイトバランスを保持し、録画中も使えます。ロックは保存されません。毎回の録画で自動的にホワイトバランスをロックするには、**AWB オートロック**（自動ホワイトバランスのロック）を使います。この項目はコントロールの設定にあります。

ホワイトバランスがシーンに追従します。

ホワイトバランスがロックされています。

ワンショット AWB

手動ホワイトバランスモードで、ロックの代わりに表示されます。押している間はカメラが自動ホワイトバランスを使い、指を離すとその結果が手動の設定になります。録画中も使えます。

保存済みプリセットを使わない手動 WB です。

保存したホワイトバランスのプリセットが選択されています。ダブルタップすると通常の手動モードに戻ります。

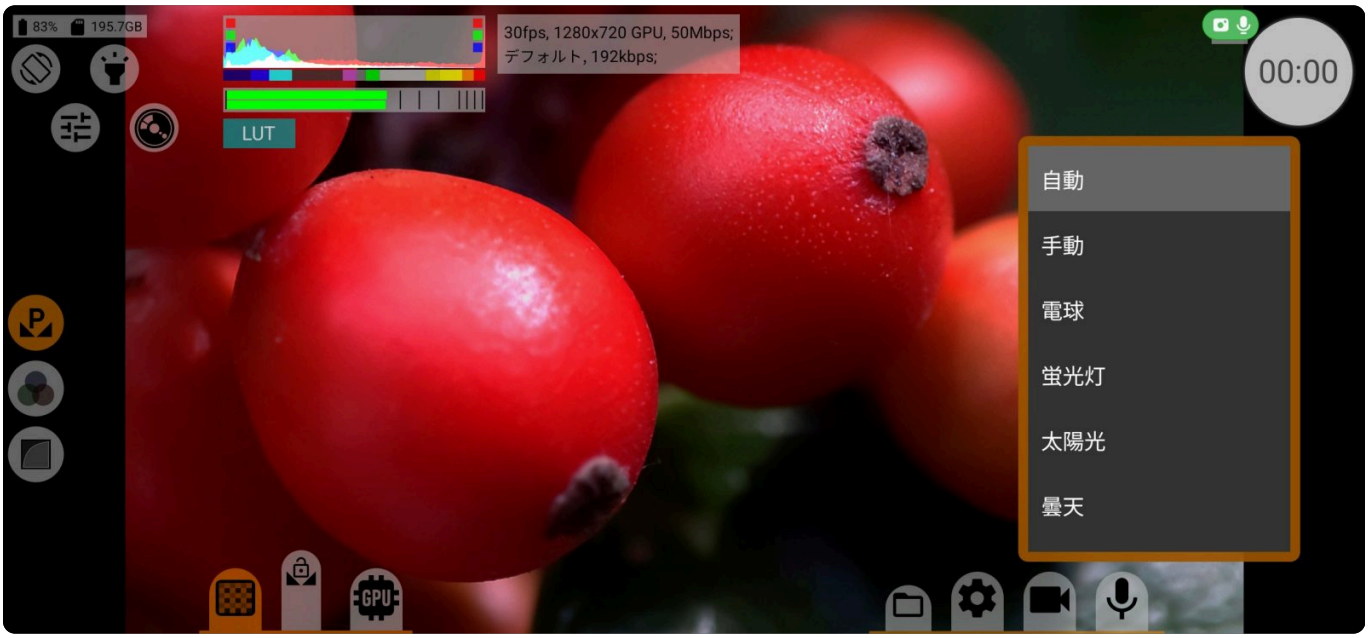
3 GPU メニュー

GPU 処理メニューを開きます。GPUカーブ、画像、ノイズリダクションの設定があります。録画が GPU を経由するときに表示されます。

ホワイトバランスメニュー

ホワイトバランスボタンを押すと、左側にタブが並んだメニューが開きます。タブはホワイトバランスモード、手動 WB、カメラカーブ（別ページで説明）です。もう一度ボタンをタップするとメニューが閉じます。これらのタブの設定はすべてカメラ側で適用されるため録画に反映され、カメラごとに個別に保存されます。

現在のホワイトバランスは左下の情報エリアに表示できます。**WB**にチェックを入れてください。この項目は**表示する情報**にあります（インターフェースの設定）。



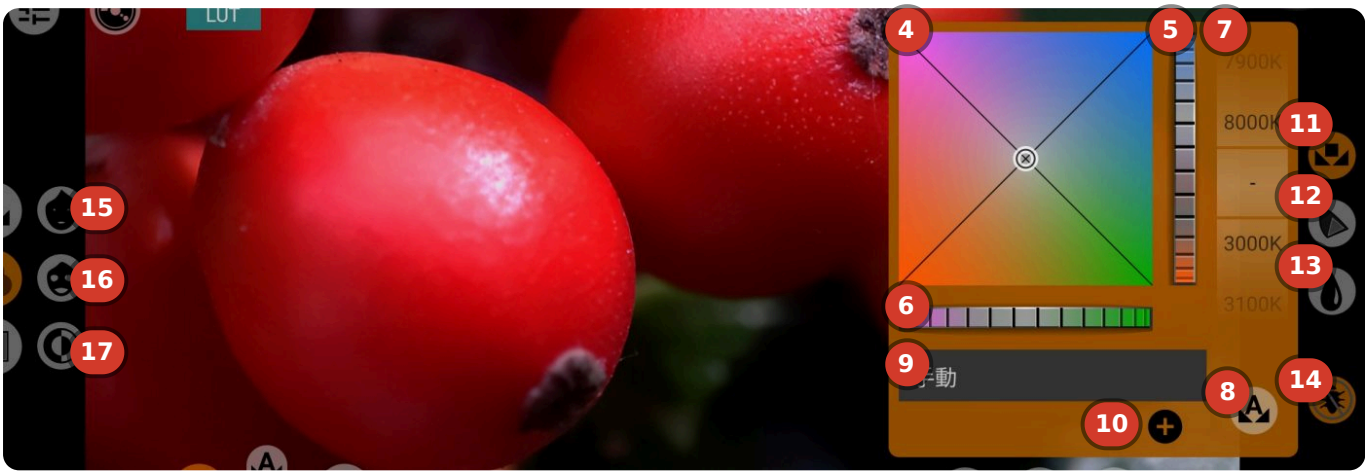
ホワイトバランスモード

リストにはカメラが対応するモードが表示されます。通常は**自動**、**手動**、**電球**、**蛍光灯**、**暖色蛍光灯**、**太陽光**、**曇天**、**トワイライト**、**日陰**です。デフォルト：**自動**。

手動とその他のモードを切り替えると、ビューファインダーが一瞬再起動します。RAW ではホワイトバランスでピクセルは変わりません。値はタグとして DNG に書き込まれ、最終的なバランスは現像時に決めます。

手動 WB

手動 WB のタブは**手動**モードでのみ使えます。その他のモードでは「**このタブは、手動 WB モードでのみ動作します**」というメッセージと、手動モードに切り替える**オンにする**ボタンが表示されます。



右側の列のボタンで3つのパネルを切り替えます。ホワイトバランス本体、色域、カラーマトリクスです。後の2つは、RAW のときと、手動の色処理に対応していないカメラでは使えません。左側の列のボタンは、ビューファインダーの映像に色のチェック表示を重ねます。

4 バランスプレート

四角いプレートで2つのホイールを同時に動かします。左右が色温度、上下が色合いです。マーカーが現在のバランスを示します。

5 色温度ホイール

縦のホイールで、バランスを青と黄の間で動かします（色温度）。ダブルタップでリセットします。

6 色合いホイール

横のホイールで、バランスを緑とマゼンタの間で動かします（色合い）。ダブルタップでリセットします。

7 ケルビンホイール

色温度を 3000 K から 8000 K まで 100 K 刻みで設定し、色合いはそのまま保ちます。「-」はケルビン値がないことを示します。

8 ワンショット AWB



バランスを1回だけ自動で合わせます。押している間はカメラが自動ホワイトバランスを使い、指を離すとその結果が手動の設定になります。同じ A ボタンがメイン画面のホワイトバランスボタンの隣にもあります。録画中も使えます。

9 10 プリセット

リストには現在のプリセットが表示されます。 で、現在のバランスを30文字以内の名前を付けてプリセットとして保存します。プリセットに保存されるのは2つのホイールの値だけです。保存済みのプリセットでは、 でその値に戻り、 で削除します。プリセットから通常のマニュアルモードに戻るには、メイン画面の A ボタンをダブルタップします。

11 ホワイトバランスパネル



上で説明したホワイトバランスパネルを表示します。

12 色域



色域パネルを表示します。色域は、カメラのカラーマトリクスが変換する先の色空間です。選択肢：sRGB/Rec.709、P3-D65、P3-DCI、Rec.2020、A Wide Gamut、C Cinema Gamut、P V-Gamut、R Wide Gamut、S-Gamut/-3、S-Gamut3.Cine、D-Gamut、Davinci Wide Gamut、ACES AP1、ACES AP0、XYZ。ポストで使うログカーブと変換に合った色域を選んでください。デフォルト：sRGB/Rec.709。

13 カラーマトリクス



カラーマトリクスパネルを表示します。スライダーのブロックが3つあり、それぞれに共通スライダーと R、G、B の個別スライダーがあります。

- **彩度**
- **ゲイン**：共通スライダーはレベルを下げるだけで、チャンネル別のスライダーは上げることも下げることもできます。
- **色相**：共通スライダーは色相を最大 ±180°、チャンネル別のスライダーは最大 ±30° 回転させます。

スライダーをダブルタップするとリセットされます。このパネルのボタンで彩度の計算方法を切り替えます。色域の輝度で重み付けする方法と、3チャンネルを均等に扱う方法があります。

14 ハイライト補正



「虫」ボタンは、手動 WB で急なカーブを使ったときにハイライトに出るアーティファクトを補正します。ゲインをわずかに下げ、カーブを計算し直します。ほとんどの機種ではデフォルトでオンです。

15 肌色チェック（広）



映像の中の肌色の部分を黄色で塗ります。選択範囲が広く、近い色調も含みます。

16 肌色チェック



同じチェックを狭い選択範囲で行います。色と明るさが肌に近い色調だけが対象です。

17 ニュートラルチェック



映像の中の彩度の低いニュートラルな部分を黄色で塗ります。グレーカードや白い壁でバランスを合わせるときに役立ちます。バランスが合うと、それらが黄色になります。

この3つのチェックはこのタブを開いている間だけ画面に表示され、録画には入りません。また、ビューファインダーが GPU を経由している必要があります。ゼブラやフォルスカラーがオンだった場合は、タブを閉じると元に戻ります。

カメラのカーブ

アプリでは： 6 → → カーブ

ホワイトバランスメニューの3番目のタブでは、カメラのトーンカーブを設定します。カメラはエンコーダーの前でカーブを適用するため、ファインダーLUT と違って、カーブは録画に入ります。このタブは RAW では使えず、カメラがカスタムカーブを受け付けない機種でも使えません。カーブ、スライダーの値、範囲はカメラごとに個別に保存されます。

一覧の上のグラフに、選択中のカーブが表示されます。



カーブ

- **自動**：スマートフォン自身の処理。それが何に近いかの推測を、アプリが「~Rec.709」「~HLG」のように添えます。
- **線形**と**標準**：リニアなカーブと通常のビデオらしい見た目。どちらも調整できます。
- mLog 60%、mLog 80%、mLog 100%：アプリ独自のログカーブで、すべてのスライダーを使えます。
- Rec.709、sRGB：標準的なディスプレイ用カーブ。
- HLG1、HLG2、HLG/-3、PQ：HDR カーブ。
- mStopsLog、mCineLog：ダイナミックレンジが決まっている、アプリ独自のログカーブ。
- AppleLog、ACEScct、SamsungLog、Davinci、Cineon Film、および各社カメラのログカーブを再現したもの（mLog-C、mC-Log3、mF-Log、mD-Log、mN-Log、mV-Log、mLog3G10、mS-Log、mS-Log2、mS-Log3）。接頭辞「m」は、アプリ独自の近似カーブであることを示します。ポストプロダクションでは対応する変換 LUT を使ってください。
- 保存したカーブ。「名前 (番号)」の形で一覧に表示されます。

デフォルト：**自動**。

一部のログカーブや HDR カーブはアグレッシブで、多くの機種ではハイライトにアーティファクトが発生します。そのようなカーブを選ぶと、アプリはアドバイスを記した「**アグレッシブカーブの問題**」ウィンドウを表示し、一覧ではこれらのカーブに警告マークを付けます。手動 WB で「虫」ボタンがオンになっていれば問題は対処済みとなり、ウィンドウは表示されません。

スライダー

使えるスライダーはカーブによって異なります：

- Rec.709、sRGB、mCineLog：**HOMG**と**バランス**。

- HLG カーブ：**バランス**。
- mStopsLog：段数、幅、レベル、**バランス**。
- カメラのログカーブと PQ：段数で表したホワイトポイント（ラベルは**HOMG**、PQ では「Nit」、mLog-C では「EI」）と**バランス**。
- **線形**、**標準**、mLog、保存したカーブ：**mLog**、**ガンマ**、**コントラスト**、**ピボット**（コントラストの支点）、**シャドウ**、**中間調**、**ハイライト**、**白**、**黒**、R、G、B。

バランスはカーブの点の配置を変えます。実際に反映されるのは一部の機種（Sony）だけです。スライダーをダブルタップすると、そのカーブのデフォルト値にリセットされます（録画中は不可）。

グラフをダブルタップすると、カーブの範囲が切り替わります：**デフォルト**、**リミテッド**、**フル**。

保存

一覧の下の保存ボタンで、現在のカーブをスライダーの値とともに名前を付けて保存します。保存済みのカーブの場合は、更新するか新規作成するかを確認します。元に戻すボタンはスライダーを保存時の値に戻し、削除ボタンは保存したカーブを削除します。同じ3つのボタンは GPU メニューのタブでも使えます。

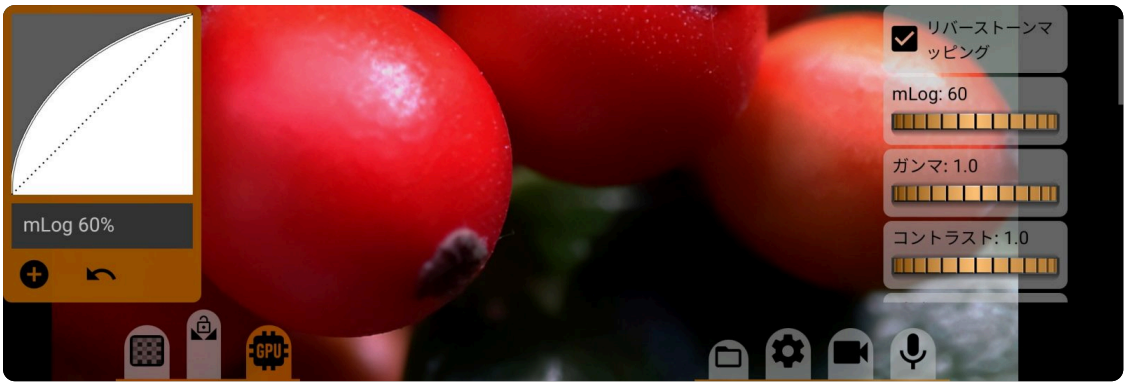
GPU 処理メニュー

アプリでは： 6 → GPU

GPU メニューボタンは、録画が GPU を経由する場合に表示されます。GPU 経由の録画はビデオメニューでオンにします。RAW では使えません。このメニューの内容はすべて、GPU がビューファインダーと録画の両方に適用します。メニューは録画中は開けず、最後に開いたタブを記憶します。

タブは、ノイズリダクションとシャープネス、GPUカーブ、画像の3つです。それぞれに専用のプリセットがあり、保存・元に戻す・削除の各ボタンはカメラのカーブと同じように動作します。選択内容はカメラごとに個別に保存されます。

GPUカーブ



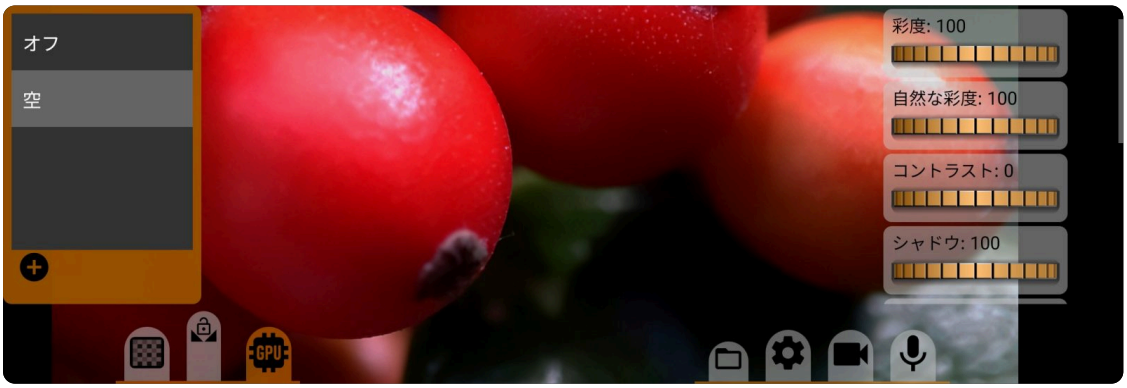
2つ目のトーンカーブで、カメラの処理の後に GPU が適用します。一覧はカメラのカーブと同じですが、標準と mStopsLog がなく、**オフ**が加わります。デフォルト：**オフ**。

リバーストーンマッピング

GPUカーブの前にカメラのカーブを打ち消し、GPU がリニアなデータを処理できるようにします。カメラのカーブが**自動**の場合は、ニュートラルな式を使います。これにより、カメラではあるカーブで撮影し、GPU で別のカーブに変換できます。GPUカーブが**オフ**のときは表示されません。ファイルのカラーメタデータは、この設定を考慮して書き込まれます。

GPUカーブの名前（リバーストーンマッピングがオンのときは「RvTm」付き）がファイルのメタデータに書き込まれます。

画像



プリセット：**オフ**、**空**（ニュートラルな出発点）、保存したプリセット。デフォルト：**オフ**。**オフ**以外のプリセットでは、スライダーは**彩度**、**自然な彩度**、**コントラスト**、**シャドウ**、**ハイライト**、R、G、B、**彩度 S/H**（シャドウとハイライトの彩度）です。

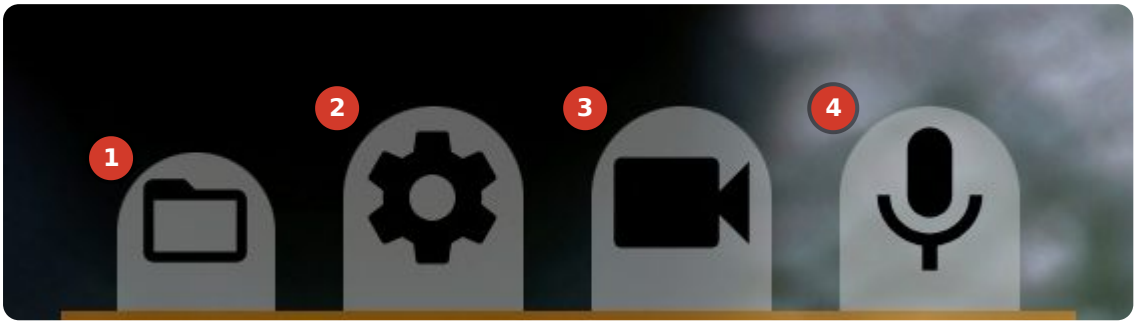
ノイズリダクションとシャープネス



プリセット：**オフ**、**空**、保存したプリセット。スライダー：**ぼかし半径**、**ぼかし強度**、**シャープ半径**、**シャープ強度**。ノイズリダクションは半径と強度の両方を設定したときだけ働きます。シャープネスも同様です。

⑦ 設定ボタンとメディアマネージャー

設定ボタンは右下にあります。メディアマネージャー、アプリの設定、ビデオメニュー、オーディオメニューを開きます。録画中はメニューが開きません。このボタン群は、スワイプで非表示・表示を切り替えるようにインターフェースで設定できます。



1 メディアマネージャー

メディアマネージャーを開きます。録画、RAW 録画、スナップショットを扱います。

2 設定

アプリの設定を開きます。ビューファインダー、コントロール、インターフェース、ストレージ、その他の設定があります。

3 ビデオ

ビデオメニューを開きます。解像度とフレームレート、スローモーション、コーデック、メタデータ、GPU、ハードウェアの設定があります。

4 オーディオ

オーディオメニューを開きます。

まとめたボタン

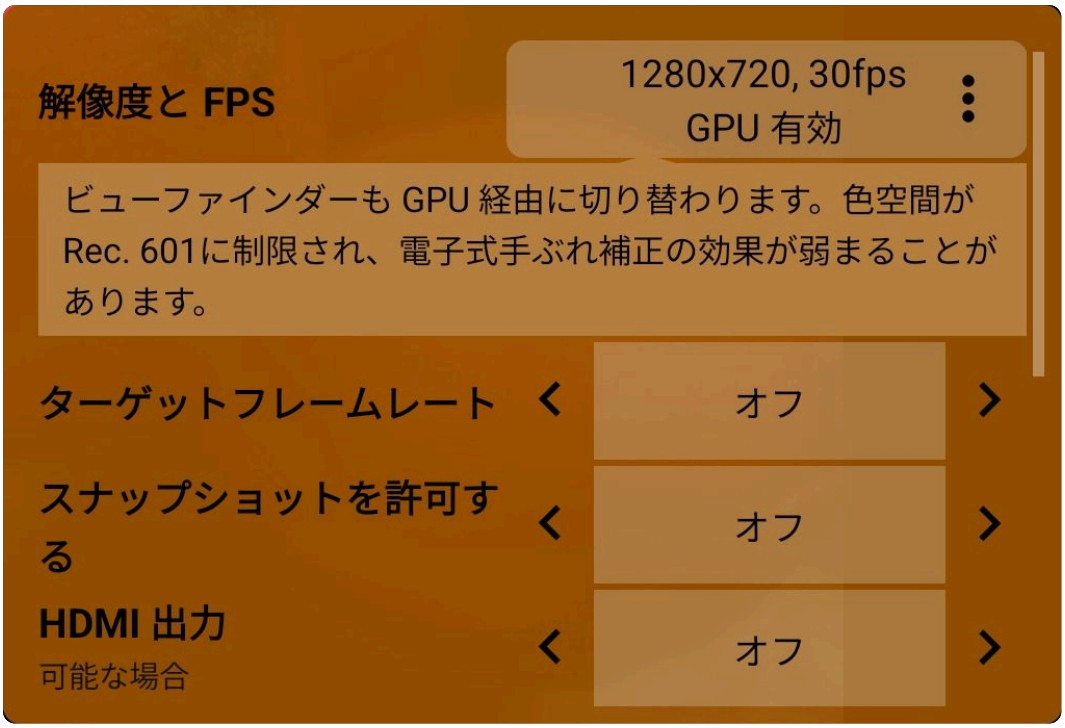
スマートフォンを縦に持ったときなど画面の幅が狭いと、4つのボタンがこの1つにまとめられます。タップすると4つのボタンが表示されます。

ビデオメニュー

アプリでは： 7 →

ビデオカメラボタンで録画の設定を開きます。解像度とフレームレート、スローモーション、スナップショット、HDMI 出力の設定です。その下に4つのセクションがあります。コーデックとコンテナの設定、メタデータ設定、GPUとハードウェアの設定です。

録画中はメニューが開きません。



解像度と FPS

現在の解像度、フレームレート、録画が GPU を経由するかどうか（**GPU 有効** / **GPU 無効**）を表示します。タップすると、3つのホイールがあるピッカーが開きます。

- フレームレート：480 fps から 24 fps まで、さらに低いフレームレート（カメラが対応していれば 1 fps まで）。
- 解像度。
- **オフ** / **GPU**：カメラから直接録画するか、GPU を経由して録画するかを選びます。GPU 経由では LUT、カーブなどの画像処理が録画に適用されます。

ホイールは1つずつ回してください。残りの2つはそれに合わせて変わります。現在の選択と組み合わせられない値は暗く表示され、ホイールはその値を飛ばします。背景が赤い値は、スマートフォンが正式には対応していない値です。選択はできますが、結果は機種によってまちまちです。**適用**をタップして確定するか、ピッカーを閉じて元の設定のままにします。解像度やフレームレートを変えるとズームがリセットされます。

解像度、フレームレート、GPU はカメラごとに個別に保存されます。デフォルト：1280×720、30 fps、GPU なし。

使える組み合わせはスマートフォンとカメラによって異なります。60 fps を超えるとカメラは高速度撮影モードに切り替わり、通常は手動設定が使えません。30 fps を超える場合、スマートフォンがその解像度に手動露出と自動露出の一方でしか対応していないと、解像度を選んだときに露出が手動または自動に切り替わることがあります。RAW では、RAW 録画で扱える解像度とフレームレートだけが GPU なしで表示されます。

行の下に、現在の選択についての注記が表示されます。

- **ご使用のデバイスでは、このフレームレートは正式にはサポートされていません。 特に自動露出モードでは正常に動作しない場合があります。**
- **このフレームレートは手動露出では動作しない場合があります。**
- **高速度撮影モードでは通常、手動設定は使用できません。動作が不安定になったり、一部の設定の組み合わせでは動作しなかったりする場合があります。**
- **ビューファインダーも GPU 経由に切り替わります。色空間がRec. 601に制限され、電子式手ぶれ補正の効果が弱まることがあります。**



ターゲットフレームレート

ファイルに書き込まれるフレームレートです。**オフ**、6、12、24、25、30、60、120、240 fps から選びます。カメラは上で設定したフレームレートで撮影し、ファイルはこのフレームレートで再生されます。撮影時より低くするとスローモーション（たとえば 120 fps で撮影して 24 fps で再生）、高くすると早回しになります。音声は新しい速度に合わせて調整されます。スローモーションまたは早回しがオンの間は、ターゲットフレームレートが画面に表示されます。カメラごとに個別に保存されます。デフォルト：**オフ**。

撮影フレームレートと同じ値は飛ばされます。1 fps ではターゲットフレームレートの設定が必須です。

MOV と MP4 のコンテナ、および RAW で動作します。`system` コンテナでは、**メタデータ**がオンになっているか、Qualcomm、Exynos、Kirin を搭載した Android 11 以降のスマートフォンが必要です。それ以外の場合、行には**オフ**と表示されます。

スナップショットを許可する

撮影画面にスナップショットボタンを追加します：**オフ** / **許可**。スナップショットは GPU を通してビデオストリームから撮影されます。**可能な場合**：GPU 録画を使わない場合は一部のモードでのみ動作し（30 fps まで、または Android 9 以降で解像度が一致する場合）、スナップショットが撮れるときだけボタンが表示されます。デフォルト：**オフ**。

HDMI 出力

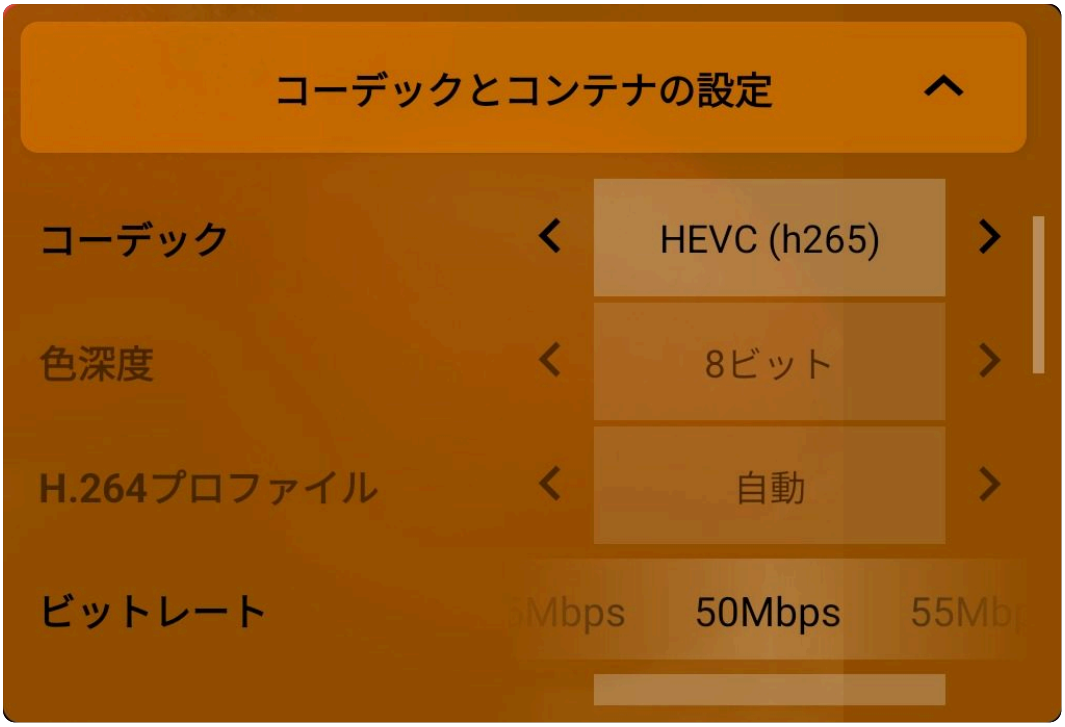
HDMI または USB-C で接続した外部ディスプレイに、表示要素のないビデオストリームを送ります。外部レコーダーやモニター向けの機能です：**オフ** / **オン**。オンの間、スマートフォンは録画しません。録画を開始すると「**HDMI 経由の記録がオン**」と表示されます。GPU なしでは、モニターが受け付けられる解像度とフレームレートのときだけ映像が表示されます。ディスプレイが接続されていない場合は「**HDMI 接続が見つかりません**」と表示されます。デフォルト：**オフ**。

モニタリングツールを重ねたビューファインダーの映像をモニターに出すには、代わりにビューファインダーの設定にあるHDMI 出力を使ってください。

コーデックとコンテナの設定

アプリでは： 7 → → コーデックとコンテナの設定

コーデックとコンテナの設定では、映像の圧縮方法と保存するファイルの種類を選びます。表示される行はコーデックによって異なり、圧縮映像用と RAW 用で構成が分かれています。



コーデック

ビデオコーデックです：**AVC (h264)**、**HEVC (h265)**、**DolbyVision**、**APV**、**VP8**、**VP9**、**AV1**、**RAW**。スマートフォンにハードウェアエンコーダーがあるコーデックだけが表示されます（Android 9 以前ではソフトウェアエンコーダーも含みます）。デフォルト：**AVC (h264)**。

- **APV**：Android 16 以降。**AV1**：Android 10 以降。
- **RAW**：DNG フレームの連番を記録します。RAW を出力するカメラでのみ使えます。RAW に切り替えると、解像度とフレームレートが RAW で可能な値に調整され、カメラが開き直されます。RAW に対応していないカメラでは AVC で録画し、RAW に対応したカメラに戻すと RAW に戻ります。

RAW を選択している間は、このメニューのメタデータと GPU のセクションは使えません。

圧縮映像

色深度

8ビットまたは**10ビット**、さらにカメラが対応していれば10ビット HDR の各方式（HLG10、HDR10、Dolby Vision）から選びます。10ビットには対応するコーデック（HEVC、Dolby Vision、APV、High10 プロファイルの AVC、10ビットプロファイルの VP9 または AV1）が必要で、フレームレートと解像度にも制限があります（ほとんどの機種で 30 fps、4096×3072 まで）。GPU 録画で10ビットを使える機種はわずかです。一部の機種では通常の10ビットがなく、HDR の各方式だけが表示されます。デフォルト：**8ビット**。

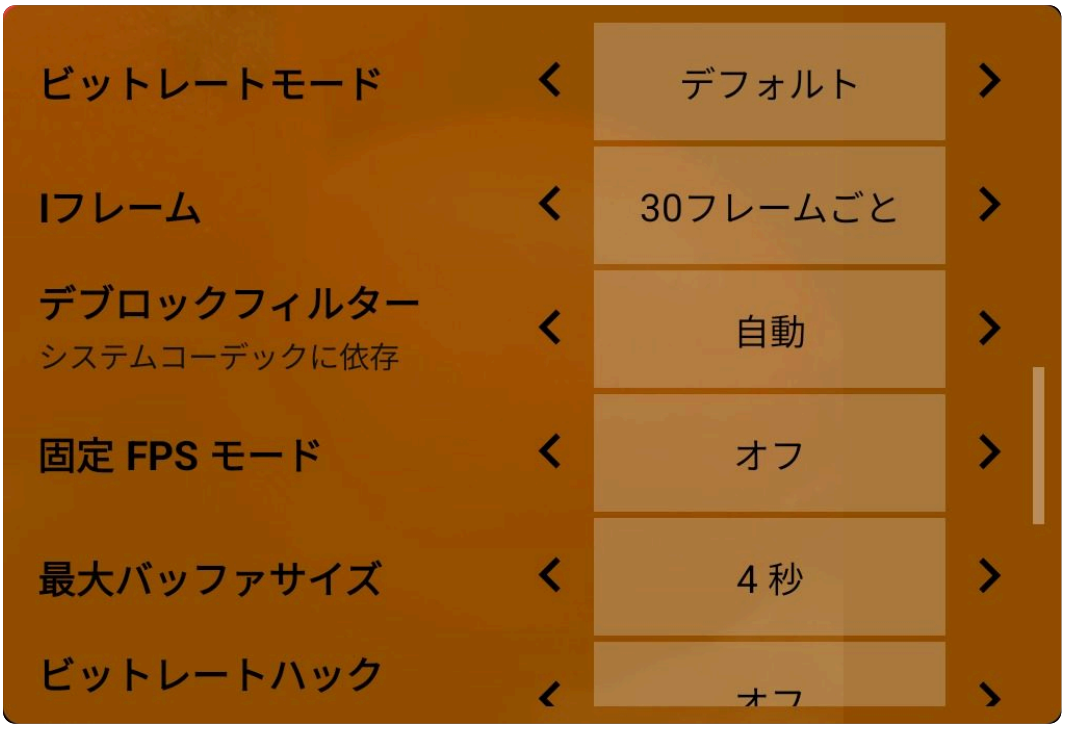
スマートフォンが10ビットをまったく録画できない場合、この行は表示されません。現在のコーデックに選択肢が1つしかない場合はグレー表示になります。

H.264プロファイル

AVC (h264)専用です：**自動**（エンコーダーが決める）、**最大**（エンコーダーが対応する最高のプロファイルとレベル）、**ベースライン**、Main、High（いずれもそのプロファイルの最高レベル）。エンコーダーが対応していないプロファイルは飛ばされます。デフォルト：**自動**。

ビットレート

目標ビットレートです。1〜500 Mbps の範囲で設定します（エンコーダーがそれ以上を報告する機種ではさらに高い値も選べます）。エンコーダーの公称上限を超える値は赤で表示されます。選択はできますが、スマートフォンがその値に届かない場合があります。デフォルト：50 Mbps。



ビットレートモード

デフォルト（エンコーダーが決める）、**可変**、**固定**、**固定 （コマ落ちあり）**（Android 12 以降。フレームを落としてビットレートを保ちます）。エンコーダーが対応していないモードは飛ばされ、使えるモードが2つ未満の場合は行が表示されません。デフォルト：**デフォルト**。

Iフレーム

キーフレームを書き込む間隔です：**毎フレーム**、または N フレームごと（数フレームから2秒ごとまで）。30 fps では、毎フレーム、3、7、15、30、60フレームから選べます。キーフレームが多いほど編集やシークがしやすくなり、同じ画質ならファイルは大きくなります。デフォルト：1秒に1つのキーフレーム。

デブロックフィルター

エンコーダーのデブロックフィルターの強さです：**自動**、または −1:−1 から 3:3 まで。値が大きいほどブロックの境界が滑らかになります。**システムコーデックに依存**：スマートフォンのエンコーダーがこの設定を無視する場合があります。デフォルト：**自動**。

固定 FPS モード

フレームのタイムスタンプの書き込み方法です。

- **オフ**：カメラから届いたとおりに書き込みます。
- **グリッドに揃える**：公称フレームレートの等間隔のグリッドにフレームを配置します。
- **コマ落ちを無視**：すべてのフレームに等しい間隔を割り当てます。コマ落ちしたフレームの隙間は残りません。

スマートフォンが安定したフレームレートを保てない場合、後の2つでは音声と映像がずれることがあります。音声を録音しているときは、行の下にその旨の警告が表示されます。**システム**コンテナでは使えません。デフォルト：**オフ**。

最大バッファサイズ

ストレージへの書き込みが追いつくまで、アプリがメモリに保持できる映像の秒数です。1〜60秒の範囲で設定します。バッファが大きいほど、高ビットレート時のストレージの短い速度低下を吸収できます。デフォルト：4秒。



ビットレートハック

エンコーダーが内蔵の上限より高いビットレートで書き込めるようにします：**オフ** / **オン**。値はスマートフォンが使う倍率（x2 または x3）を示します。**x2 までの可能なビットレート**：結果はスマートフォンによって異なります。ファイルは通常の速度で再生されます。

Android 11 以降の Qualcomm 搭載スマートフォンでのみ表示されます。6〜60 fps で、スローモーションや早回しを使わない場合に動作します。それ以外の場合、行には**オフ**と表示されます。デフォルト：**オフ**。

コンテナ

ファイルの種類です：**MOV**、**MP4**、**システム**。MOV と MP4 はアプリ独自のマルチプレクサーで書き込まれます。**システム**はスマートフォンの Android マルチプレクサーを使い、MP4 で保存します。VP8 と VP9 では常にアプリのマルチプレクサーが使われます。デフォルト：**MOV**。

RAW



mcpro24fps Demo

デモ版は RAW を記録しないため、コーデックの値に鍵のマークが付きます。

コンテナ（RAW）

ZIP：DNG フレームの ZIP アーカイブです。**.mcpro**：アプリ独自の RAW 形式で、はるかに強く圧縮されます（Android 10 以降、64ビットのスマートフォン。RAW Bundle に含まれます）。デフォルト：**ZIP**。

RAW Bundle

.mcproとその圧縮レベルは、別売りの買い切り製品**RAW Bundle**に含まれます（内容）。購入していない場合は値に鍵のマークが付き、録画ボタンで購入画面が開きます。**ZIP**は無料です。

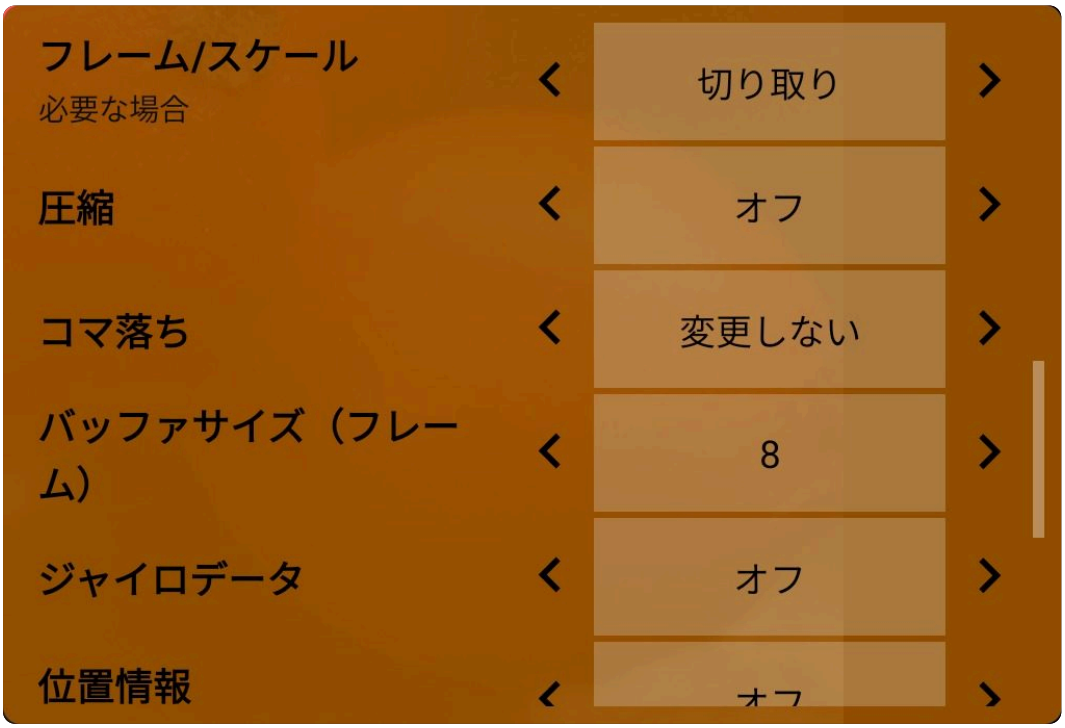


RAWの種類

DNG に保存するビット深度です：Raw16、Raw14、Raw12、Raw10、Raw8。ビット深度が低いほどファイルは小さくなります。デフォルト：Raw16。

量子化の種類

センサーデータを Raw14 以下に落とす方法です：**Linear**または**Log**（対数カーブは低いビット深度でもシャドウのディテールを多く残します）。**必要な場合**：Raw16 では効果がありません。デフォルト：**Linear**。



フレーム/スケール

センサーの画像を選択した解像度に合わせる方法です：**切り取り**（中央を切り出す）、または補間によるスケーリング（**バイリニア 補間**、**バイキュービック 補間**、**最近傍 補間**、およびバイリニアと最近傍の CPU 版）。切り取りでは画角が狭くなり、スケーリングでは画角が保たれます。デフォルト：**切り取り**。

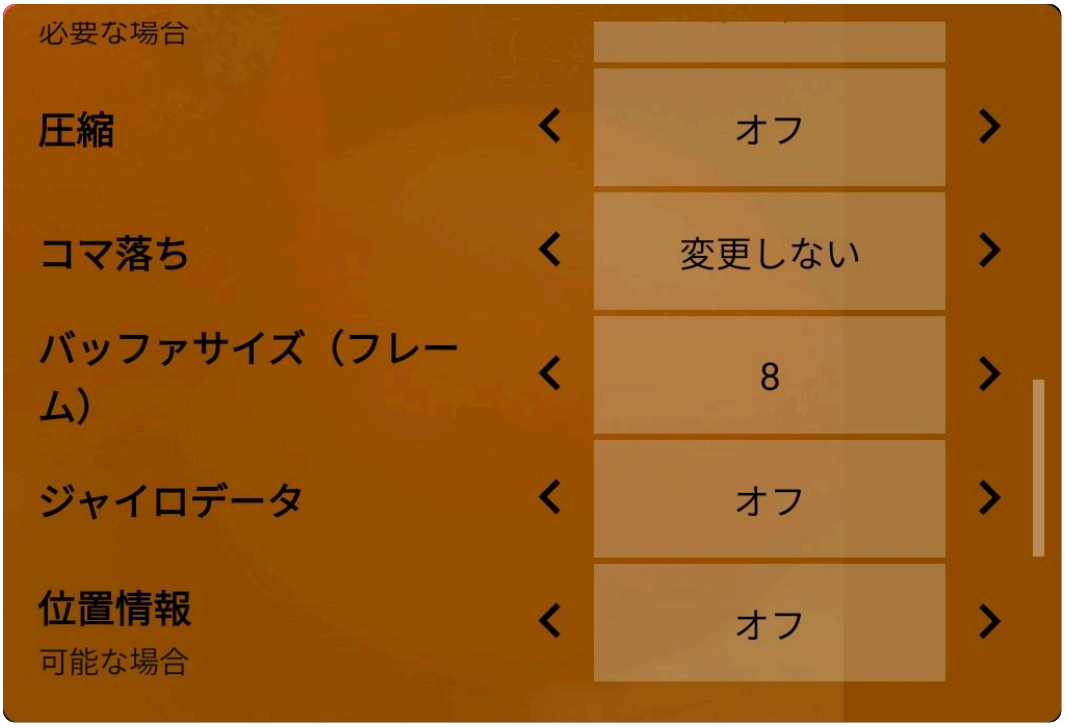


圧縮

ZIP の場合：**オフ**、**JPEG 可逆**、**ZIP 可逆**、**Zstandard 可逆**。.mcpro の場合：Lossless、HQ、SQ、LT。SQ は見た目にはロスレスで、LT が最も小さくなります。.mcpro では予想されるデータレートが画面に表示されます。デフォルト：ZIP は**オフ**、.mcpro は SQ。

コマ落ち

スマートフォンがフレームを落としたときの処理です：**変更しない**（DNG の連番に欠番が残る）または**無視する**（連番が途切れない）。デフォルト：**変更しない**。



バッファサイズ（フレーム）

書き込む前にメモリに保持する RAW フレームの数です。4〜300 の範囲で設定します。.mcpro では表示されません。デフォルト：8。

ジャイロデータ

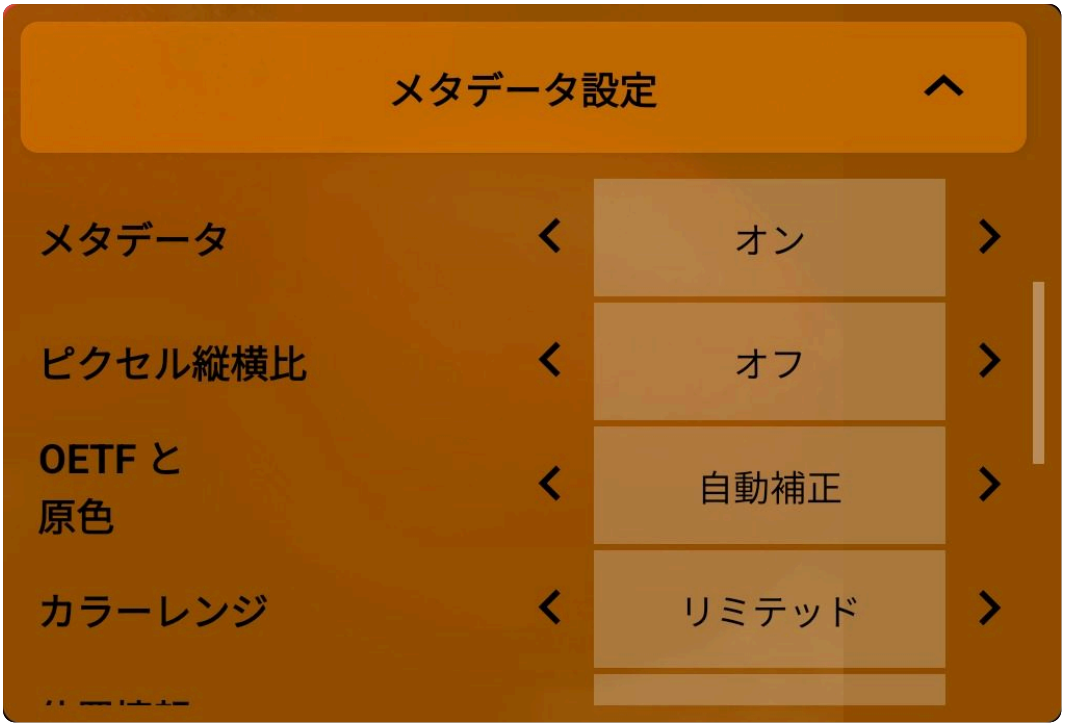
Gyroflow で手ぶれ補正するためのジャイロデータです：**オフ**、gcsv、Protobuf。ZIP の中に書き込まれます。.mcpro では、ジャイロデータは録画ファイルの内部に入ります。デフォルト：**オフ**。

メタデータ設定

アプリでは： 7 → → メタデータ設定

メタデータ設定では、映像と音声のほかにビデオファイルへ書き込む情報を設定します。カラータグ、ピクセル縦横比、位置情報、タイムコード、ジャイロデータ、埋め込み LUT です。設定は次の録画から反映されます。

コーデックが RAW の場合（RAW コーデックの設定には専用のジャイロ項目があります）と、Android 8.1 より前のバージョンでは、このセクションは使用できません。



メタデータ

このセクションのメインスイッチです：**オン** / **オフ**。デフォルト：**オン**。

オンにすると、アプリ独自のタグ（スマートフォンの機種、アプリのバージョン、カラーカーブ、ホワイトバランス、露出など）がファイルに書き込まれ、このセクションのほかの項目が使えるようになります。**オフ**にすると、ほかの項目はグレー表示になります。

`system` コンテナでは、これらのタグを追加するために録画後にファイルが書き直されます。**オフ**ではこの処理が省かれ、ファイルは Android が書き込んだままになります。

ピクセル縦横比

ピクセル縦横比をファイルに書き込み、編集ソフトでアナモルフィック映像が本来の比率に引き伸ばされて表示されるようにします：**オフ** / **ファインダーと同じ**。比率はビューファインダーの設定のビューファインダーのデスクイーズから取られ、その値が 1 より大きい場合にのみ書き込まれます。カメラごとに個別に保存されます。デフォルト：**オフ**。

GPU でビデオ自体をデスクイーズしている場合は**オフ**に固定されます。フレームがすでに引き伸ばされているためです。

OETF と 原色

プレーヤーや編集ソフトが色を正しく表示できるように、ファイルに記録する伝達関数と原色の情報です：

- **変更しない**：スマートフォンのエンコーダーが書き込んだまま。
- **自動補正**：選択中のカラーカーブと色域から決まります（例：リニアカーブならリニア、HLG なら HLG、ログカーブなら BT.709）。
- BT.709、PQ/BT.2020、HLG/BT.2020、BT.601 PAL、BT.601 NTSC、sRGB：固定の組み合わせ。
- Linear/Auto：伝達関数はリニア、原色は色域から。

コーデックごとに個別に保存されます。デフォルト：**自動補正**。

カラーレンジ

ファイル内のカラーレンジのフラグです：**変更しない**、**自動補正**（カメラが実際に出力したレンジ）、**リミテッド**、**フル**。フラグが正しくないと、ほかのソフトで映像が白っぽく見えたり、コントラストが強すぎたりします。コーデックごとに個別に保存されます。デフォルト：**リミテッド**。

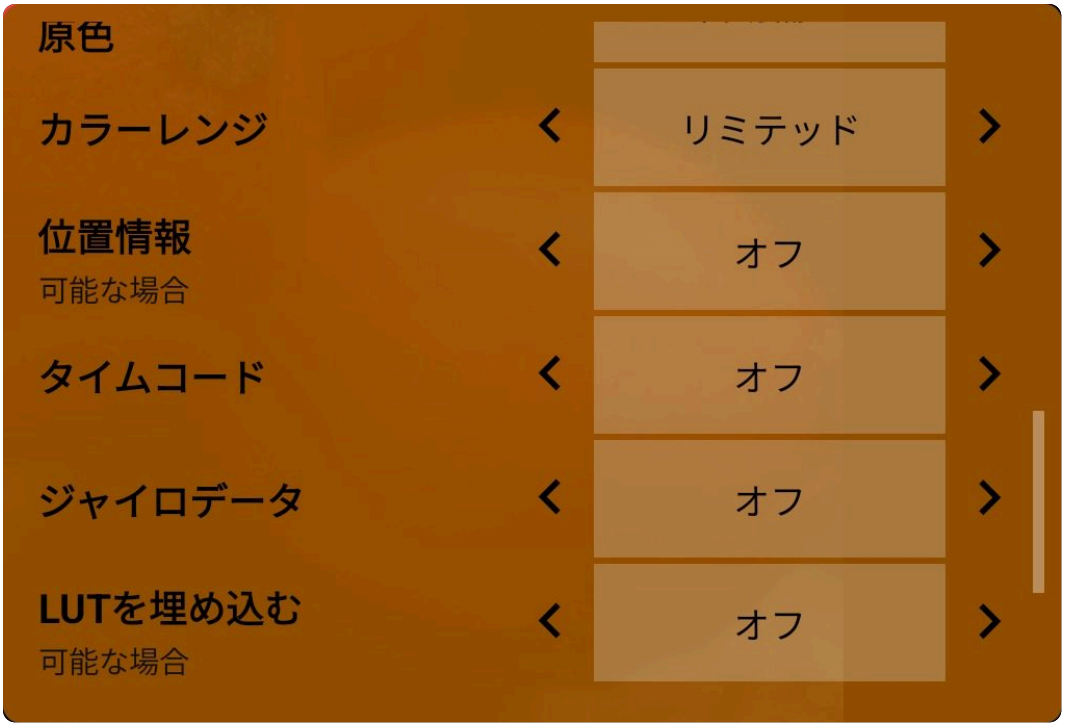
位置情報

位置情報をファイルに書き込みます：**オフ** / **オン**。オンにすると位置情報の権限を求められ、許可しない場合この項目は**オフ**のままです。**可能な場合**：スマートフォンが現在地をすでに把握している場合にのみ、座標が書き込まれます。同じ設定で、スナップショットと RAW 録画にも位置情報が追加されます。デフォルト：**オフ**。

タイムコード

ファイルにタイムコードトラックを追加します：**オフ**、**UTC**、**ローカル**（スマートフォンのタイムゾーン）。タイムコードは最初のフレームの時刻から始まります。スローモーションでは、タイムコードのフレームレートは再生レートに合わせられます。RAW 録画では同じ設定で DNG フレームのタイムコードが決まり、**オフ**の場合は 01:00:00:00 から数えます。デフォルト：**オフ**。

`system` コンテナでは、タイムコードは録画後に追加されます。対象は 1 MB を超えるファイルのみです。



ジャイロデータ

Gyroflow で手ぶれ補正をするために、スマートフォンのジャイロスコープの値を記録します：

- **オフ**。
- **GPMF**：クリップ内のジャイロトラックと、クリップの横に置かれる `<clip>.lensprofile.json` ファイル。現在のビットレートではトラックに収まる長さに限りがある場合、値にその上限が表示されます（例：「最大40分」）。
- gcsv（**外部ファイル**）：クリップ内にトラックは作られず、`<clip>.gcsv` と `<clip>.lensprofile.json` がクリップの横に保存されます。
- **Protobuf**：レンズプロファイルを含むトラックをクリップ内に記録します。

GPMF と gcsv は Gyroflow の通常リリースで開けます。Protobuf は、執筆時点では Gyroflow のナイトリービルドでしか開けません。スマートフォンにジャイロスコープがない場合は何も記録されません。録画中にレンズが切り替わると、区間ごとに `<clip>-<frame>.gcsv` と `.lensprofile.json` ファイルが追加で作られます。デフォルト：**オフ**。

LUTを埋め込む

ファインダーLUT をファイルに埋め込み、あとで取り出して編集時に適用できるようにします：

- **オフ**。
- **ファインダーLUT x33(またはRec.709)**：LUT 本体（33ポイントのキューブ）と、LUT を作り直すためのパラメーター。

- **編集可Meta-LUTのみ**：LUT は含まず、パラメーターのみ。

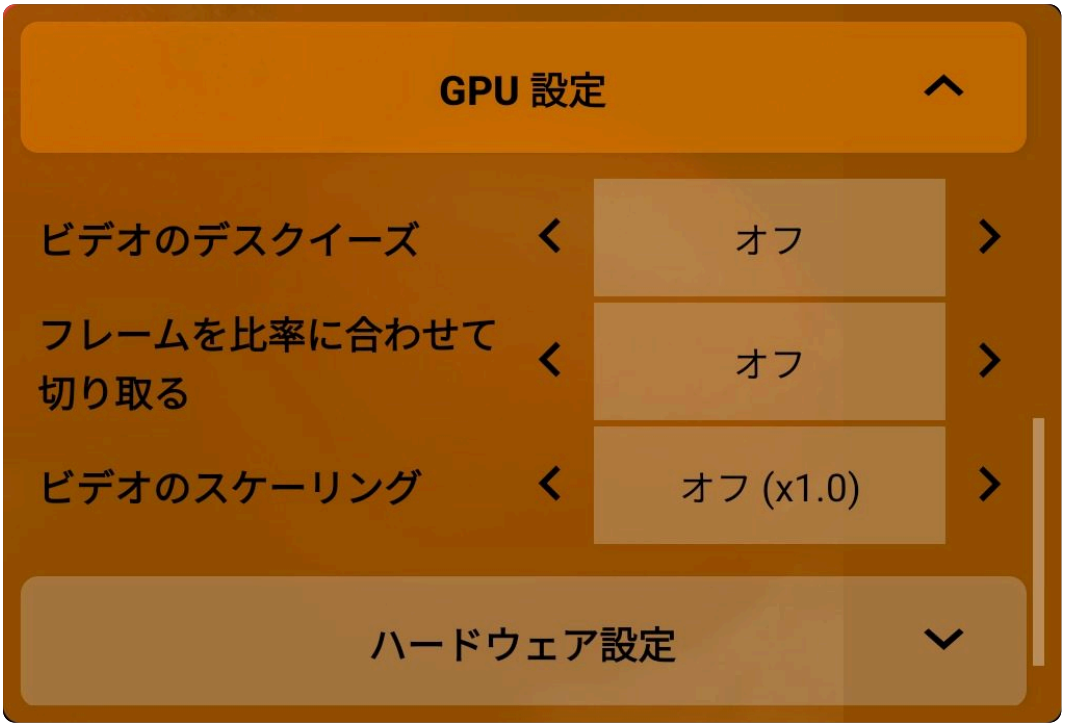
可能な場合：選択中のカラーカーブで LUT を作れる場合（ログ、リニア、Rec.709、HLG、PQ）に限ります。RAW では埋め込まれません。デフォルト：**オフ**。

GPU 設定

アプリでは： 7 → → GPU 設定

GPU 設定は、記録されるフレームそのもの、つまり比率と解像度を変更します。録画が GPU を経由する場合にのみ機能します（**GPU**、解像度と FPSで設定）。それ以外の場合、各項目はグレー表示になり**オフ**と表示されます。RAW では使用できません。3つの設定はすべてカメラごとに個別に保存されます。

フレームは、デスクイーズ、切り取り、スケーリングの順に処理されます。



ビデオのデスクイーズ

アナモルフィック映像を本来の比率に引き伸ばしてファイルに記録します：**オフ**、または 1.25x、1.33x、1.43x、1.55x。それぞれ**水平**と**垂直**があります。

- **水平**：幅が掛け算され、高さはそのままです。1920×1080 を 1.33x にすると 2552×1080 になります。
- **垂直**：高さが割り算され、幅はそのままです。ファイルの縦の解像度が小さくなります。

ピクセル自体が引き伸ばされるため、ファイルにピクセル縦横比は書き込まれません。ズームはリセットされます。デスクイーズがオンの間、ピクセル縦横比は使用できません。切り取りを設定していない場合は、ビューファインダーのフレームラインに結果の比率が表示されます（1.25x → 2.20:1、1.33x → 2.35:1、1.43x → 2.55:1、1.55x → 2.76:1）。デフォルト：**オフ**。

フレームを比率に合わせて切り取る

フレームの中央を選択した比率で切り取ります：**オフ**、または 1.00:1 から 2.76:1（4:3、16:9、1.85:1、2.39:1 など）。切り取り後の大きさが、ファイルの実際の解像度になります。ビューファインダーと HDMI 出力のフレームラインにも同じ比率が表示されます。デフォルト：**オフ**。

ビデオのスケーリング

デスクイーズと切り取りのあとにフレームを拡大・縮小します：各辺0.5倍から2.0倍まで。値はピクセル数の変化を表し、半分のサイズでは x0.25、2倍では x4.00 です。**オフ**（x1.0）ではサイズは変わりません。スケーリング後の大きさが、ファイルの実際の解像度になります。デフォルト：**オフ**。

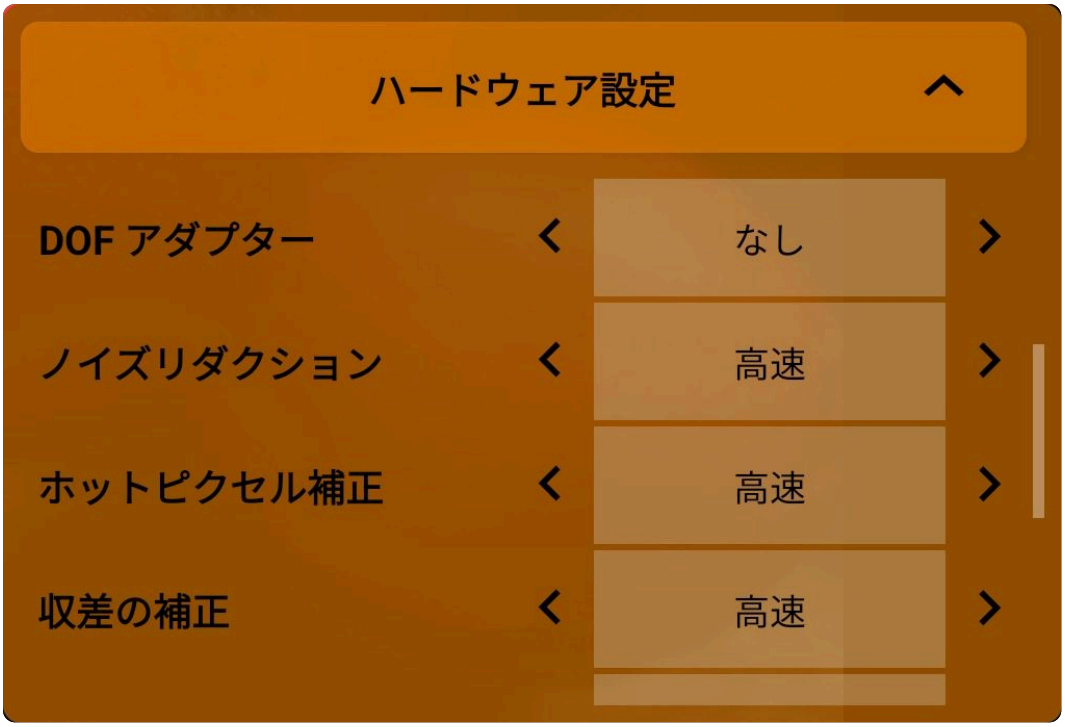
> 大きなフレーム（たとえば 4K を拡大した場合や、水平方向に大きくデスクイーズした場合）は、スマートフォンのエンコーダーが録画できる範囲を超えることがあります。

ハードウェア設定

アプリでは： 7 → → ハードウェア設定

ハードウェア設定では、画像がアプリに届く前にスマートフォンのカメラ自体が行う処理を設定します。選べる値はカメラから提供されます。カメラに選択肢がある場合にだけ項目が表示されるため、表示される項目はスマートフォンによって、また同じスマートフォンでもカメラによって異なります。値はすべてカメラごとに個別に保存されます。

RAW では、このセクションに専用の項目が表示されます（後述）。



DOF アダプター

なし / **はい**。画像が上下逆になる DOF アダプター用の設定です。ビューファインダーと HDMI 出力を 180° 回転させ、動画、スナップショット、RAW ファイルに対応する向きを書き込みます。デフォルト：**なし**。

歪み補正

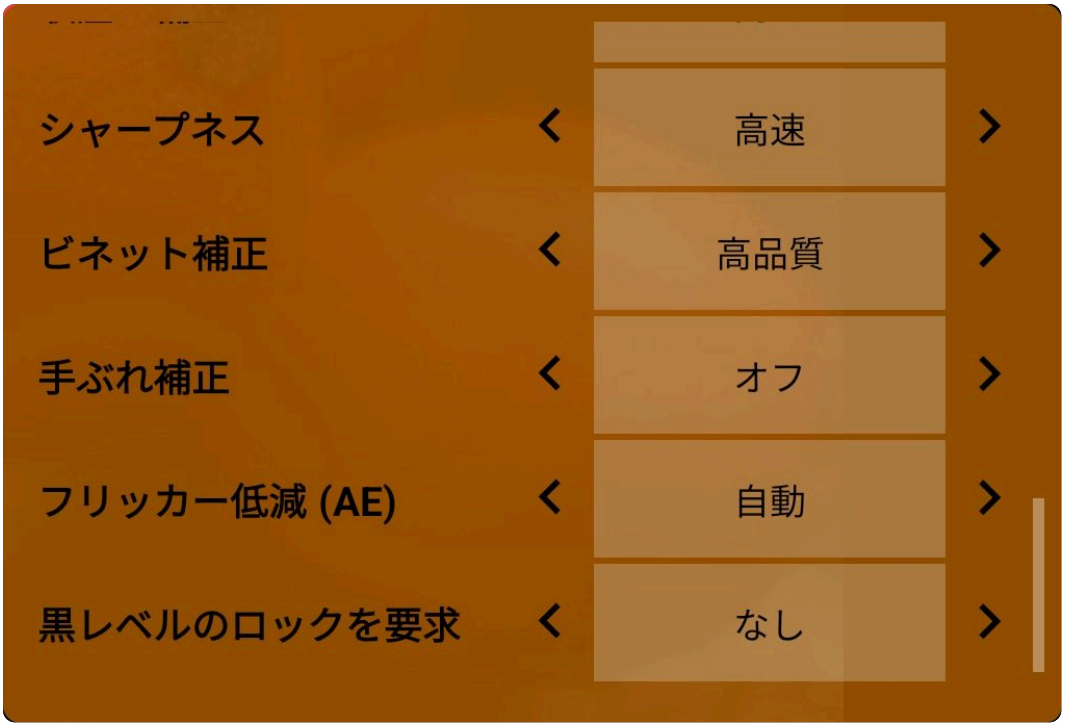
カメラによるレンズの歪み補正です：**オフ**、**高速**、**高品質**。補正結果は記録される画像に含まれます。

ノイズリダクション

カメラによるノイズリダクションです：**オフ**、**高速**、**高品質**、**最小限**（カメラが対応しているもの）。ノイズリダクションを強くすると画像はきれいになりますが、細部がつぶれます。一部のスマートフォンでは、メーカー独自のマルチフレームノイズリダクションもアプリが切り替えます。変更するとカメラセッションが再起動することがあります。

ホットピクセル補正

ホットピクセルの補正です：**オフ**、**高速**、**高品質**。



収差の補正

色収差（色にじみ）の補正です：**オフ**、**高速**、**高品質**。

シャープネス

カメラによるシャープネス処理です：**オフ**、**高速**、**高品質**。**オフ**では画像は柔らかくなりますが、あとでのカラーグレーディングやシャープネス調整がしやすくなります。変更するとプレビューが再起動します。

ビネット補正

ビネット（周辺減光）の補正です：**オフ**、**高速**、**高品質**。

手ぶれ補正

手ぶれ補正です：**オフ**、**オプティカル**、**デジタル**、**オプティカル+デジタル**（オプティカルとデジタルの併用）。スマートフォンが対応する組み合わせだけが表示されます。デジタル手ぶれ補正ではフレームがクロップされ、オン・オフを切り替えるとズームがリセットされます。一部のスマートフォンではオプティカル手ぶれ補正をオフにできません。

フリッカー低減 (AE)

商用電源で点灯する照明のフリッカーを抑えます：**オフ**、**50Hz**、**60Hz**、**自動**。お住まいの地域の電源周波数を選んでください（ヨーロッパは 50 Hz、北米は 60 Hz）。60 fps 以上のフレームレートでは、カメラが対応していればアプリは 60 Hz を使用します。

HDR

一部のスマートフォンのみ：Sony Xperia（HDR、MFHDR）、LG（HDR、HDR10）、10ビット時の Xiaomi Mi 10 と Mi 11（HDR10）、OnePlus 8。メーカー独自の動画用 HDR モードです。現在の設定で HDR が使えない場合はグレー表示になります。

黒レベルのロックを要求

なし / **はい**。撮影中にシャドウが変化しないように、黒レベルを固定するようカメラに要求します。カメラが要求に従うかどうかはスマートフォンによります。デフォルト：**なし**。

RAW

RAW では、このセクションに**DOF アダプター**、**手ぶれ補正**（オプティカルのみ）、**フリッカー低減 (AE)**と、RAW 専用の3つの項目が表示されます。シャープネス、ホットピクセル補正、収差補正、HDR は、RAW では常にオフです。

歪み補正（RAW）

可能な場合はメタデータ：**含める**では、RAW 現像ソフトで補正できるように、レンズの歪みデータを DNG ファイルに書き込みます。**含めない**では書き込みません。どちらの場合も RAW のピクセルは変更されません。デフォルト：**含める**。

ビネット補正（RAW）

オフ、または高速・高品質の補正です。補正は DNG にメタデータとして書き込む方法（**高速 メタデータ**、**高品質 メタデータ**）と、ピクセルに適用する方法（**高速 焼き込み**、**高品質 焼き込み**）があります。

ノイズプロファイル

可能な場合はメタデータ：**含める**では、RAW 現像ソフトでノイズリダクションに使えるように、センサーのノイズプロファイルを DNG ファイルに書き込みます。**含めない**では書き込みません。デフォルト：**含める**。

オーディオメニュー

アプリでは： 7 →

マイクボタンで音声の設定が開きます。設定はすべてのカメラで共通です。録画中はメニューは開きませんが、ヘッドホンでのモニタリングはそのまま使えます。



ソース

値をタップして、リストから選びます：

- **オフ**：音声なしの動画。
- **デフォルト**：スマートフォン標準のマイク構成。
- **未処理**：スマートフォンの処理を通さない、マイクの生の信号（スマートフォンが対応している場合）。
- **ビデオカメラ**：動画撮影向けに調整されたマイク。
- **マイク**：メインマイク。
- **音声**：話し声向けに調整されたマイク。
- **Bluetooth**：Bluetooth ヘッドセットのマイク。

USB マイクや有線マイクがどのマイクの代わりになるかは、Android が決めます。初めてソースを選ぶと、アプリがマイクの権限を求めます。スマートフォンに外部カメラが接続されている場合、音声はオフになります。デフォルト：**デフォルト**。

オフでは、ほかの項目はグレー表示になります。

ビットレート

この項目で音声の形式を選びます：

- AAC 64〜1024 kbps（スマートフォンのエンコーダーが対応するビットレートのみ）：圧縮した音声を動画ファイルに記録します。

- **PCM 16bit**、**PCM 32bit Float**：非圧縮の音声を動画ファイルに記録します。MOV と MP4 コンテナで使えます。**システム**では録画が始まらず、アプリに「**システムコンテナでは PCM音声はサポートされていません**」と表示されます。
- **WAV 16bit （別ファイル）**、**WAV 32bit Float （別ファイル）**：音声は動画の横に別の WAV ファイルとしてのみ保存され、動画には音声トラックが入りません。

RAW では、非圧縮の音声は常に WAV で保存されます。.mcpro では PCM と WAV のみ選べます。デフォルト：AAC 192 kbps、またはスマートフォンが対応するそれ以下で最も高いビットレート。

サンプルレート

サンプルレートです。AAC では、スマートフォンのエンコーダーが対応するレート（最大 48 kHz）。PCM と WAV では、最大 192 kHz までの高いレートが加わります。スマートフォンのマイクが実際にそのレートで録音できるかどうかは、スマートフォンによります。デフォルト：AAC で対応する最も高いレート。

レベル

録音する音声にかけるデジタルゲインで、−100 から +100 まで設定できます。**Bypass**（中央）では音声に手を加えません。ホイールをダブルタップすると中央に戻ります。マイナスの値では音が小さくなり、プラスの値では最大約20倍まで増幅されます。ゲインを上げすぎると音がクリップします。デフォルト：**Bypass**。

モニター 音量

撮影しながら音声を聞くための、ヘッドホンの音量です。音声は有線・USB・Bluetooth のヘッドセットにのみ出力され、スマートフォンのスピーカーからは出ません。この項目はスマートフォンのメディア音量を変更します。録画中も使えます。ホイールをダブルタップするとミュートになります。デフォルト：0（オフ）。

チャンネルを入れ替える

なし / はい：録音とヘッドホンで左右のチャンネルを入れ替えます。スマートフォンを上下逆さまに持つときに便利です。デフォルト：**なし**。

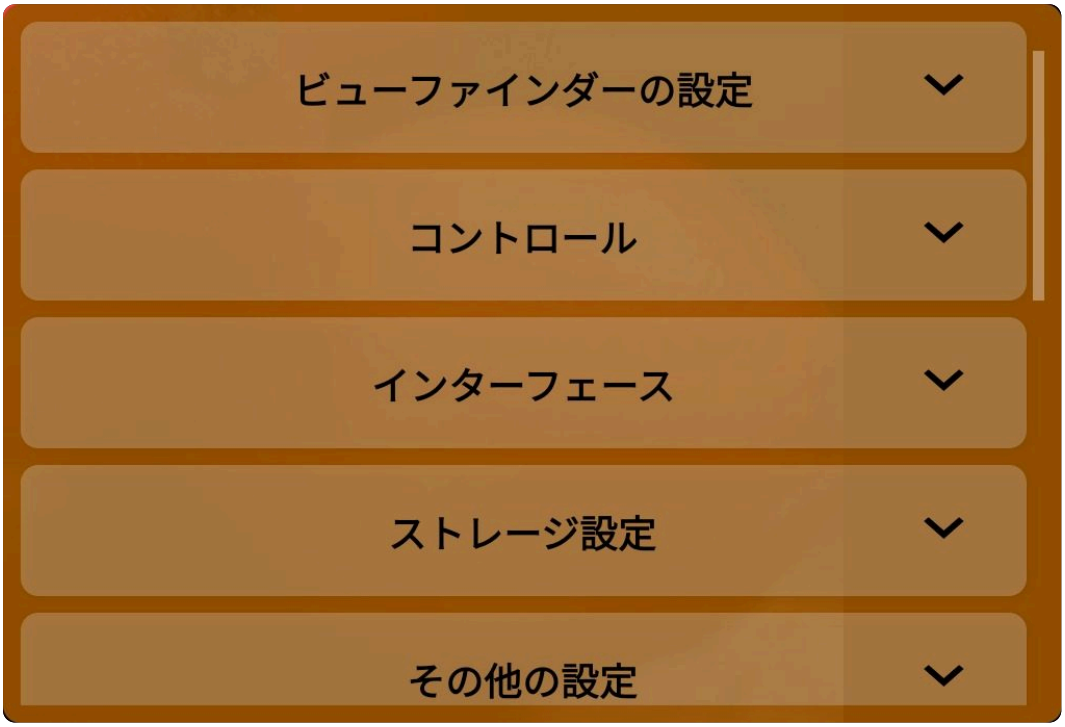
設定メニュー

アプリでは： 7 → ⚙

歯車ボタンでアプリの設定が開きます。設定は5つのセクションに分かれていて、セクションの見出しをタップすると展開します：

- ビューファインダーの設定：画面と HDMI モニターに表示される内容。
- コントロール：録画の止め方、操作音、オートロック、本体のボタン。
- インターフェース：テーマ、明るさ、表示する画面要素、情報エリア。
- ストレージ設定：ファイルの保存先と分割方法。
- その他の設定：自動終了、過熱、サイレントモード、画面の向き、画面の明るさ、言語。

録画中はメニューは開きません。



セクションの下には次の項目があります：

全体設定

3つのボタンがあります：

- 1つ目のボタンはすべてをリセットします。「**すべての設定のクリア**」の確認のあと、すべての設定とプリセットを削除してアプリを再起動します。言語、テーマ、UI の明るさと不透明度、ナビゲーションバーの設定は残ります。プライバシーポリシーへの同意をもう一度求められます。
- 2つ目は、すべての設定とプリセットを、選んだ場所に `.json` ファイルとして保存します。バックアップや、別のスマートフォンへの設定の移行に使えます。保存に成功すると、アプリに「**設定のバックアップを保存しました**」と表示されます。

- 3つ目は、そのようなファイルから設定を読み込み、現在の設定をすべて置き換えてアプリを再起動します。別の機種で保存されたファイルの場合は「**電話のモデルが一致しません**」という警告が表示されます。別のスマートフォン用の設定は、この機種に合わないことがあります。

RAW Bundle

このスマートフォンで RAW Bundle を購入でき、まだ購入していない場合に表示されます。ボタンをタップすると購入画面が開きます。

プロジェクトを応援

1、2、3、5ユーロの1回限りの寄付で、金額はお使いの通貨で表示されます。開発の支援になりますが、機能のロックは解除されません。

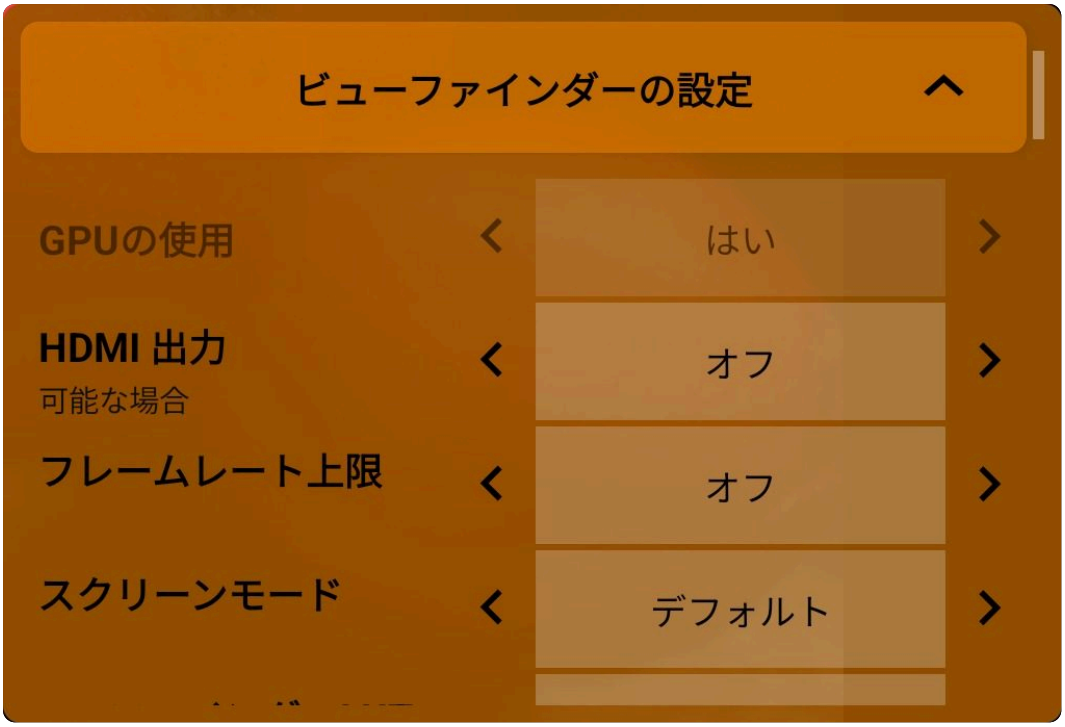
メニューの最後のブロックには、スマートフォンの機種、チップ、Android とファームウェアのバージョン、アプリが使用しているオープンソースライブラリとそのライセンスが表示されます。サポートに連絡するときは、デバイスの行をそのまま書き添えてください。

ビューファインダーの設定

アプリでは： 7 → ⚙ → ビューファインダーの設定

ビューファインダーの設定では、スマートフォンの画面と外部 HDMI モニターに表示される内容を設定します。映像の経路、モニタリング LUT、ヒストグラム、露出とフォーカスの補助機能、フレームライン、グリッドです。どれも記録されるファイルは変えず、見え方だけに影響します。

ここにあるツールのほとんどは GPU で描画されます。ビューファインダーが GPU を経由しない場合、それらはグレー表示になります。



GPUの使用

ビューファインダーの映像をどのように描画するかを設定します。

- **はい**：録画中もそれ以外も、映像は GPU を経由します。このページのツールはすべて使えます。
- **なし**：映像はカメラから直接表示されます。LUT、ヒストグラム、フォーカスピーキング、露出ピーキング、EV と色温度のインジケーター、**スクリーンモード**は使用できず、**フレームレート上限**は表示されません。
- **録画時は オフ**：構図を決めている間は GPU のツールが使え、録画中はオフになります。録画の開始時と停止時に、カメラセッションが一瞬再起動します。

デフォルト：Android 11 以降は**はい**、それより前のバージョンでは**なし**。

> ビデオメニューで GPU 経由の録画を選択している場合、この項目は**はい**に固定され、グレー表示になります。

HDMI 出力

HDMI または USB-C で接続した外部ディスプレイにビューファインダーを表示します：**オフ** / **オン**。フレームラインとグリッドもモニターに表示されます。デフォルト：**オフ**。

モニターには、モニタリングツールを重ねたビューファインダーの映像が送られます。外部レコーダー用にクリーンな映像が必要な場合は、代わりにビデオメニューの**HDMI 出力**を使用してください。そちらがオンの間、この項目は機能しません。

フレームレート上限

ビューファインダーを再描画する頻度に上限を設けます：**オフ**、12、24、25、30、48、50、60 fps。上限を低くすると、負荷の高いモードでスマートフォンの負担が減ります。録画はフルフレームレートのままです。デフォルト：**オフ**。

ビューファインダーは上限を超えないようにカメラのフレームを丸ごと間引くため、実際のレートはさらに低くなることがあります。カメラが 30 fps のとき、25 fps の上限では 15 fps になります。ビューファインダーが GPU を経由する場合にのみ表示されます。

スクリーンモード

画面にビューファインダーをどう表示するかを設定します：

- **デフォルト**：通常の画面モード。
- **HDR10**：HDR10 出力（スマートフォンの画面または HDMI モニターが対応している場合）。
- **HLG**：HLG 出力（対応している場合）。Android 14 より前では PQ でエミュレートされ、**~HLG （PQ 変換）**と表示されます。
- **Linear sRGB**：リニア sRGB。

HDR 対応の画面では、下の画像の太陽の反射と雲がページのほかの部分より明るく輝きます。これが HDR モードでのビューファインダーの見え方です。通常の画面では、同じ画像が **デフォルト** と同じように見えます。



画面が対応していないモードはスキップされます。HDR モードがオンの間は、画面に小さな HDR10 / HLG / Linear のバッジが表示されます。この設定はカメラごとに個別に保存されます。デフォルト：**デフォルト**。

GPU を使わない場合と RAW 録画時は使用できません。スマートフォンが画面のカラーモードに対応していない場合、この項目は表示されません。

ファインダーLUT

モニタリング用の LUT です。ログ、フラット、リニアの映像を表示規格に合わせて表示するので、ログで録画しながら映像を判断できます。値：**オフ**、**Rec.709**、**ガンマ 2.2**、**ガンマ 2.4**、**sRGB**、**PQ**、**HLG**。カメラごとに個別に保存されます。デフォルト：**オフ**。

LUT が適用されるのは、ログ、フラット、リニアのプロファイル（または HLG/PQ）が選択され、ビューファインダーが GPU を経由する場合だけです。項目名の下にある「**可能な場合**」という注記は、このことを指しています。LUT が有効なときは、画面に LUT ボタンが表示されます：

- タップすると LUT のオン・オフが切り替わります。フレーム半分の LUT モードがオンのときは、タップでフレーム半分の表示も順に切り替わります。左半分または右半分だけに LUT をかけて、元の映像と比べられます。
- 長押しすると LUT の書き出しメニューが開きます。

フレーム半分の LUT モードは、インジケーターの中の LUT ラベルを長押しして切り替えます。

項目の横のダウンロードボタンで、LUT を編集ソフト用の `.cube` ファイルとして保存できます。入力と出力のプロファイル、キューブのサイズ（17、33、64）、保存先を選びます。

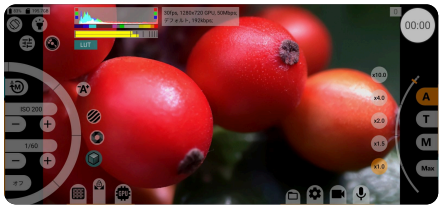
> mcpro24fps Demo
>
> デモ版では LUT をファイルに保存できません。保存ボタンに鍵のマークが付きます。

GPU を使わない場合、RAW 録画時、Android 13 以前で**スクリーンモード**が HLG の場合は使用できません。





オフ



Rec.709



ガンマ 2.2



ガンマ 2.4



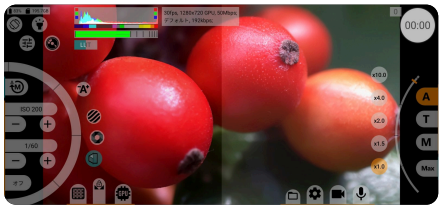
sRGB



PQ



HLG



左半分に LUT



右半分に LUT

プレビュー時の 解像度の制限

録画していないときの、ビューファインダー映像の最大解像度です。値：**オフ**、**画面サイズ**、180p、360p、540p、720p、1080p、1440p、2160p、**動画サイズ**、**最大**。

解像度を低くするとスマートフォンの負荷が減ります。録画には影響しません。GPU 使用時は、**オフ**でビューファインダーの映像が完全にオフになります。デフォルト：1080p、画面のほうが小さい場合は**画面サイズ**。

記録時の 解像度限界

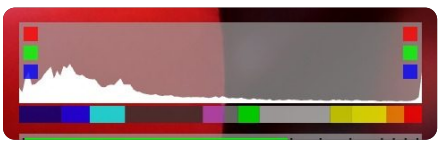
同じ制限を録画中に適用します。高フレームレートや高ビットレートなど負荷の高いモードでは、ビューファインダーが録画とスマートフォンのリソースを奪い合うため、下げておくと効果があります。

ヒストグラム

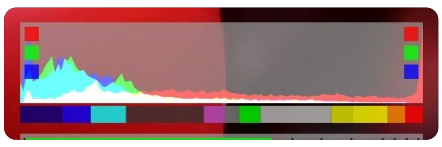
映像のヒストグラムで、ファインダーLUT をかける前に測定されます（**ファインダーLUT適用前**）。

- **輝度**：明るさのみ。
- **RGB**：赤、緑、青を個別に表示。
- **輝度最大**：フレーム内にある明るさのレベルを、すべて最大の高さで描きます。ピクセル数に関係なく、どのレベルが存在するかがわかります。
- **Waveform**：フレーム全体の明るさを、映像と同じく左から右へ表示します。10、50、90% の位置に線があり、パネルの高さは2倍になります。
- **RGB Parade**：同じものを赤、緑、青で横に並べて表示します。
- **オフ**。

画面上のヒストグラムをタップすると、**オフ**以外の種類が順に切り替わります。露出ピーキングの上限と下限は、ヒストグラム表示には示されますが、Waveform と RGB Parade には示されません。詳しくは表示・情報エリアをご覧ください。デフォルト：Android 11 以降は**RGB**。



輝度



RGB



輝度最大



オフ

録画時は オフ

ヒストグラムの下の項目です。**はい**では録画中はヒストグラムを非表示にし、**なし**では画面に表示したままにします。デフォルト：**なし**。



シーンの EV

シーンの明るさを中間グレーに対する EV 段数（−4 から約 +2.5 EV）で示すインジケーターで、ファインダーLUT をかける前に測定されます。**オフ** / **オン** / **録画時は オフ**。デフォルト：**オフ**。

EV 計測エリア

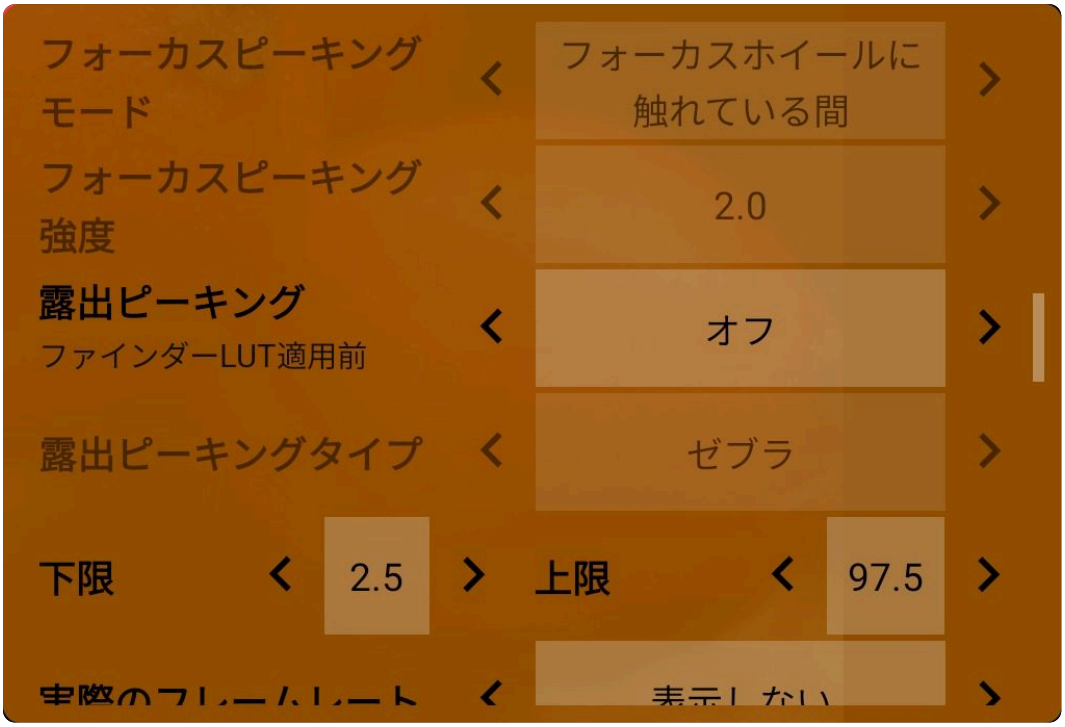
EV インジケーターが測定するフレームの範囲です：**画面全体**、中央の2/3、中央の1/3。

シーンの色温度

測定範囲の平均色から推定した、シーンの色温度（ケルビン）です。ファインダーLUT をかける前に測定されます。**オフ** / **オン** / **録画時は オフ**。デフォルト：**オフ**。

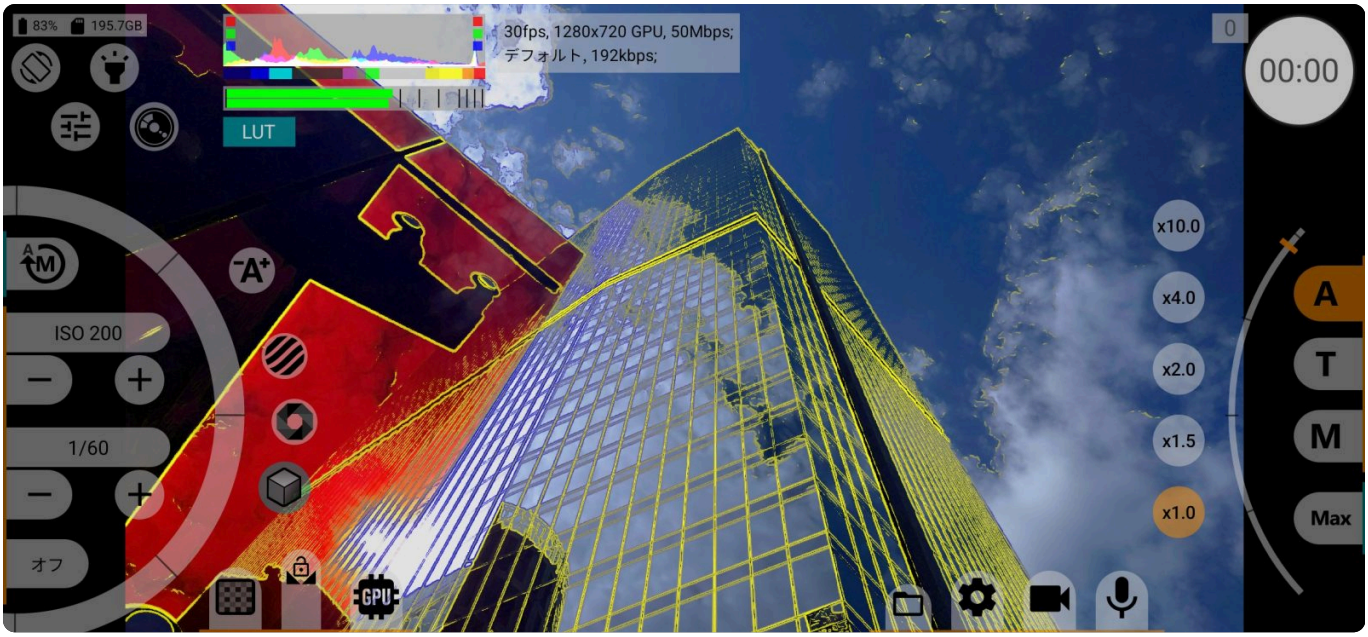
色温度計測エリア

色温度を測定するフレームの範囲です：**画面全体**、**2/3**、**1/3**（EV と同じ）。



フォーカスピーキング

手動フォーカスの助けとして、ビューファインダーでピントの合ったエッジを強調表示します。**オフ** / **オン** / **録画時は オフ**。デフォルト：**オフ**。強調表示はビューファインダーにだけ表示され、録画には入りません。



フォーカスピーキングモード

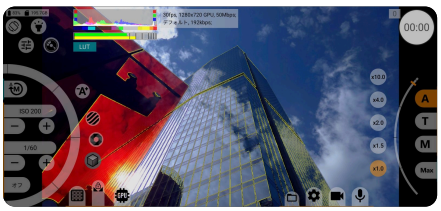
ピーキングを表示するタイミングです：

- **フォーカスホイールに 触れている間**：フォーカスホイールに指が触れている間（または本体のフォーカスキーを押している間）のみ。
- **常時**：常に表示。

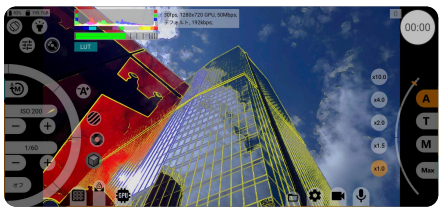
デフォルト：**フォーカスホイールに 触れている間**。

フォーカスピーキング強度

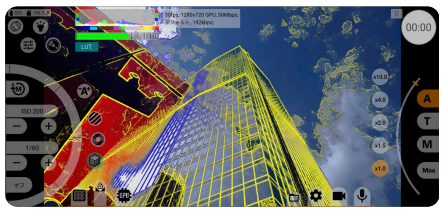
エッジを強調する強さで、0.75 から 10 まで設定できます。値が大きいほど、画像の広い部分が強調されます。デフォルト：2.0。



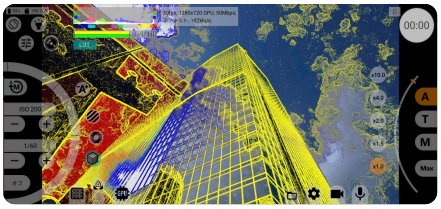
0.75



2.0



5.0

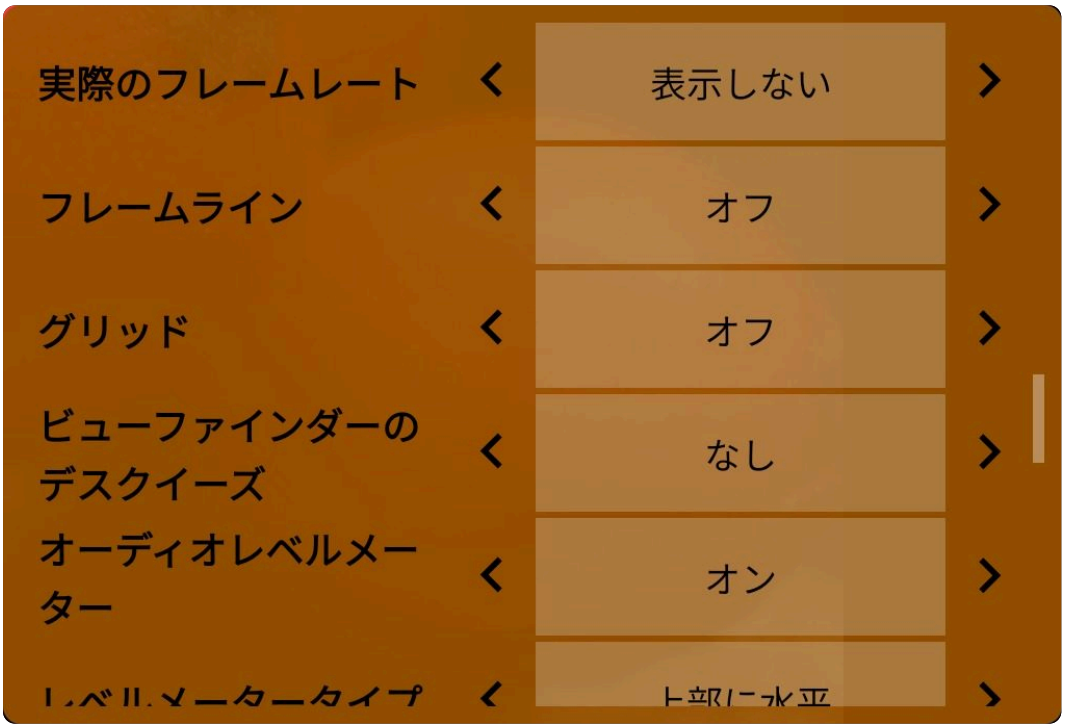


10

露出ピーキング

露出ピーキングは、ISO ホイールに指が触れている間、露出オーバーと露出アンダーの部分を（ゼブラまたはフォルスカラーで）表示し、指を離すと消します：**オフ** / **ISOホイールに 触れている間**。デフォルト：**オフ**。

ゼブラやフォルスカラーを常に画面に表示しておくには、露出コントロールのゼブラボタンとフォルスカラーボタンを使います。これらはこの項目に関係なく機能します。



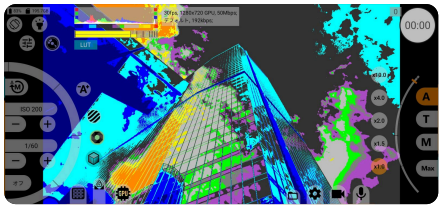
露出ピーキングタイプ

- **ゼブラ**：斜めの縞模様です。上限より明るい部分は暗い赤、下限より暗い部分は水色で示されます。
- **フォルスカラー**：上限と下限の間の明るさを色のスケールで塗り分けます。シャドウの濃い青から、中間付近のグレーと緑を経て、上限近くの黄、オレンジ、赤までです。

デフォルト：**ゼブラ**。



ゼブラ



フォルスカラー

下限

下限を信号レベルのパーセントで指定します。これより暗い部分が露出アンダーとして示されます。-7 から 49.5 まで、0.5刻み。デフォルト：2.5。

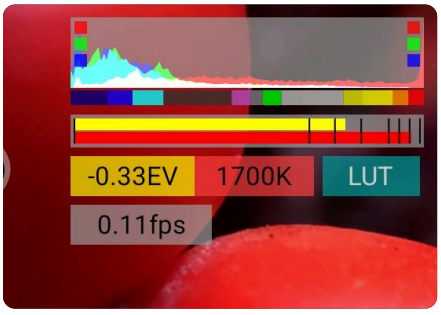
上限

上限です。これより明るい部分が露出オーバーとして示されます。50 から 109 まで、0.5刻み。デフォルト：97.5。

上限と下限はゼブラとフォルスカラーの両方に適用され、ヒストグラムにも示されます。

実際のフレームレート

カメラが実際に出力しているフレームレートを、カメラ自身のフレームのタイムスタンプから測定して表示します：**表示する** / **表示しない**。選択したフレームレートにスマートフォンが追いついているかを確認するのに使えます。GPU なしでも機能します。



表示する

フレームライン

ビューファインダー上（および HDMI モニター上）のフレームラインです：

- **オフ**。
- **ファインダーサイズ**：動画フレームの比率。

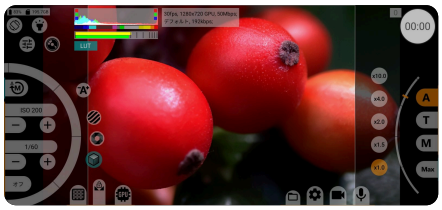
- 1.00:1 から 2.76:1 までの固定比率（4:3、16:9、1.85:1、2.39:1 など）。

カメラごとに個別に保存されます。ビューファインダーのデスクイーズも考慮されます。

> GPU 経由の録画でフレームを切り取るか、デスクイーズしている場合（ビデオメニュー）、この項目は固定され、結果の比率が表示されます。



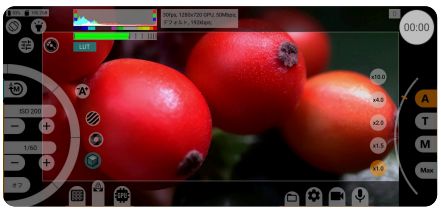
ファインダーサイズ



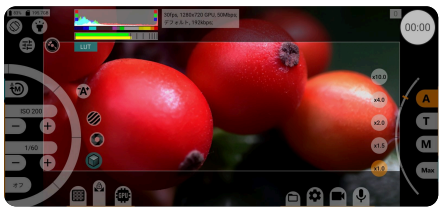
1.33:1 (4:3)



1.85:1



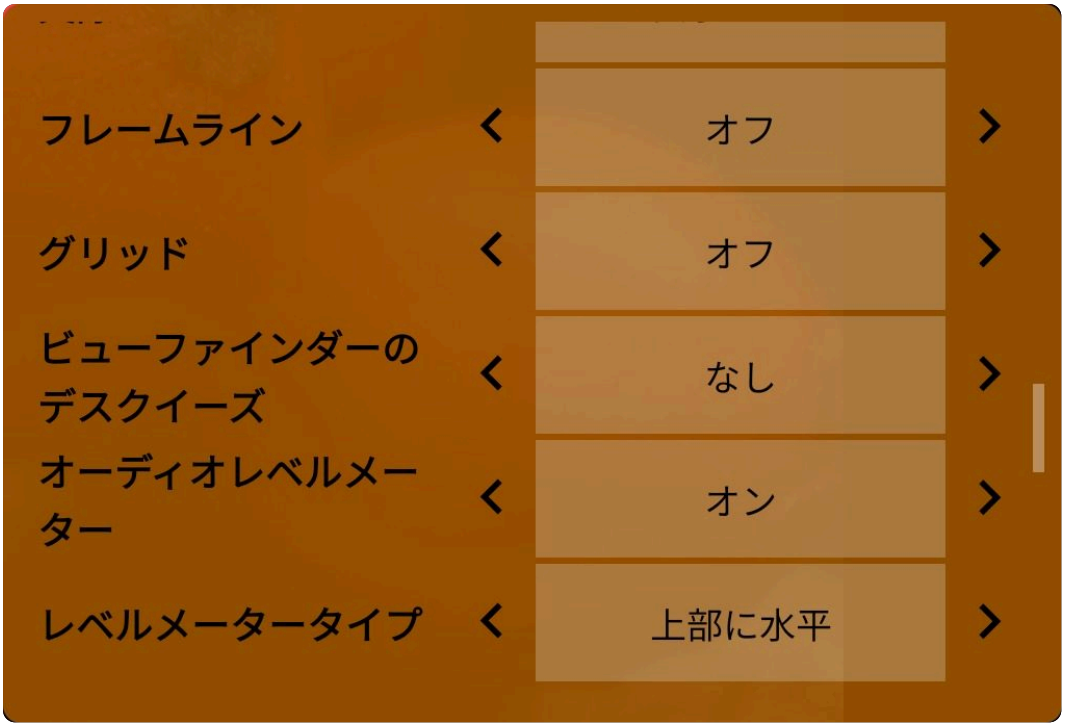
2.39:1



2.76:1

グリッド

ビューファインダー上と HDMI モニター上に表示する構図ガイドです：3×3、フィボナッチ 3×3、4×2、4×4、2×2、4種類のゴールデンスパイラル、2種類のゴールデントライアングル、または**オフ**。カメラごとに個別に保存されます。





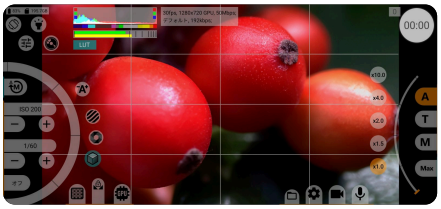
3x3



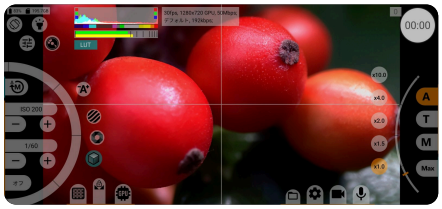
フィボナッチ 3x3



4x2



4x4



2x2



ゴールデンスパイラル #1



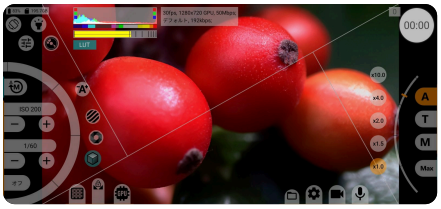
ゴールデンスパイラル #2



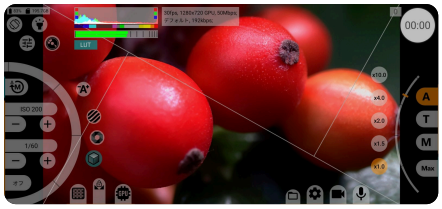
ゴールデンスパイラル #3



ゴールデンスパイラル #4



ゴールデントライアングル #1

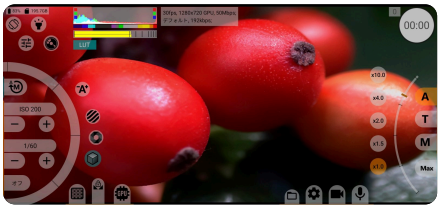


ゴールデントライアングル #2

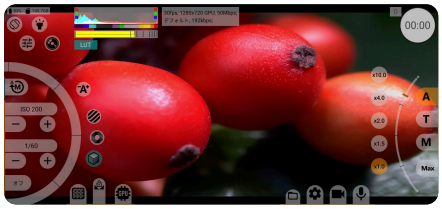
ビューファインダーのデスクイーズ

アナモルフィックレンズ用に、ビューファインダーの映像を横に引き伸ばして本来の比率で見られるようにします：**なし**、1.25x、1.33x、1.43x、1.55x。録画は変更されません。カメラごとに個別に保存されます。

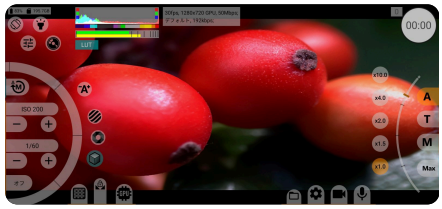
GPU でビデオ自体をデスクイーズしている場合（ビデオメニュー）は固定されます。



1.25x



1.33x



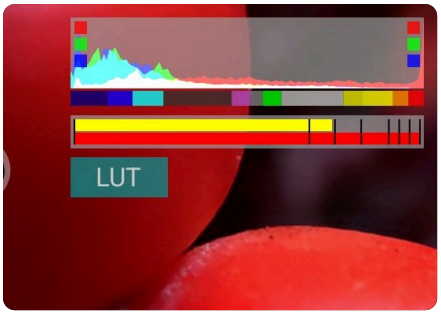
1.43x



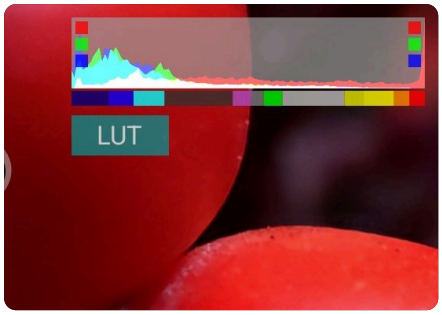
1.55x

オーディオレベルメーター

撮影画面のオーディオレベルメーターです：**オフ** / **オン** / **録画時は オフ**。音声ソースが選択されている必要があります。デフォルト：**オン**。録音される音声には影響しません。



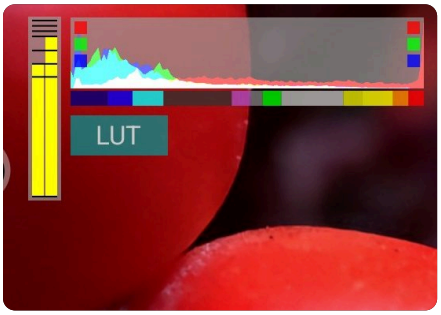
オン



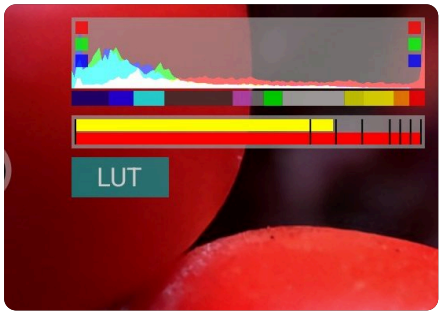
オフ

レベルメータータイプ

垂直（画面の横）、または**上部に水平**。デフォルト：**上部に水平**。



垂直

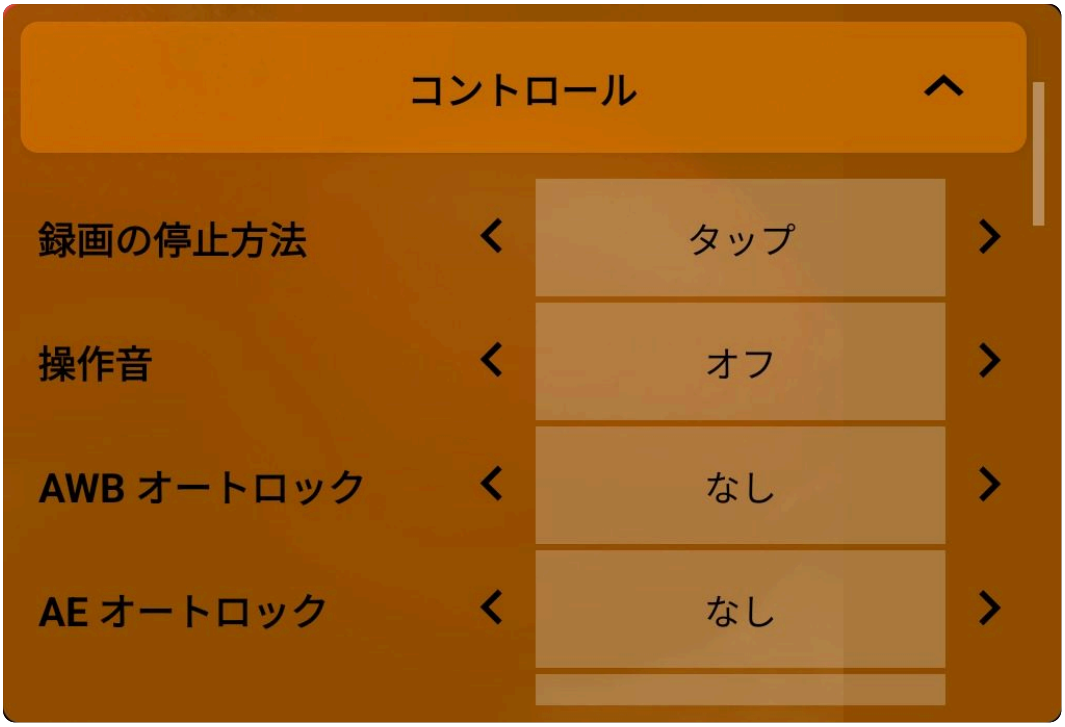


上部に水平

コントロール

アプリでは： 7 → ⚙ → コントロール

コントロール：録画の止め方、アプリの操作音、録画開始時の自動ロック、最大ズーム、スマートフォンの物理ボタンを設定します。



録画の停止方法

画面上の録画ボタンをどう操作したら録画を止めるかを選びます：**タップ**、**ダブルタップ**、**長押し**。録画の開始は常に1回のタップです。ダブルタップや長押しにしておくと、うっかり止めてしまうのを防げます。物理ボタンやリモコンには影響しません。デフォルト：**タップ**。

操作音

オン / **オフ**：録画の開始時と停止時、スナップショットの撮影時に音を鳴らします。この音は動画には録音されません。デフォルト：**オン**。

AWB オートロック

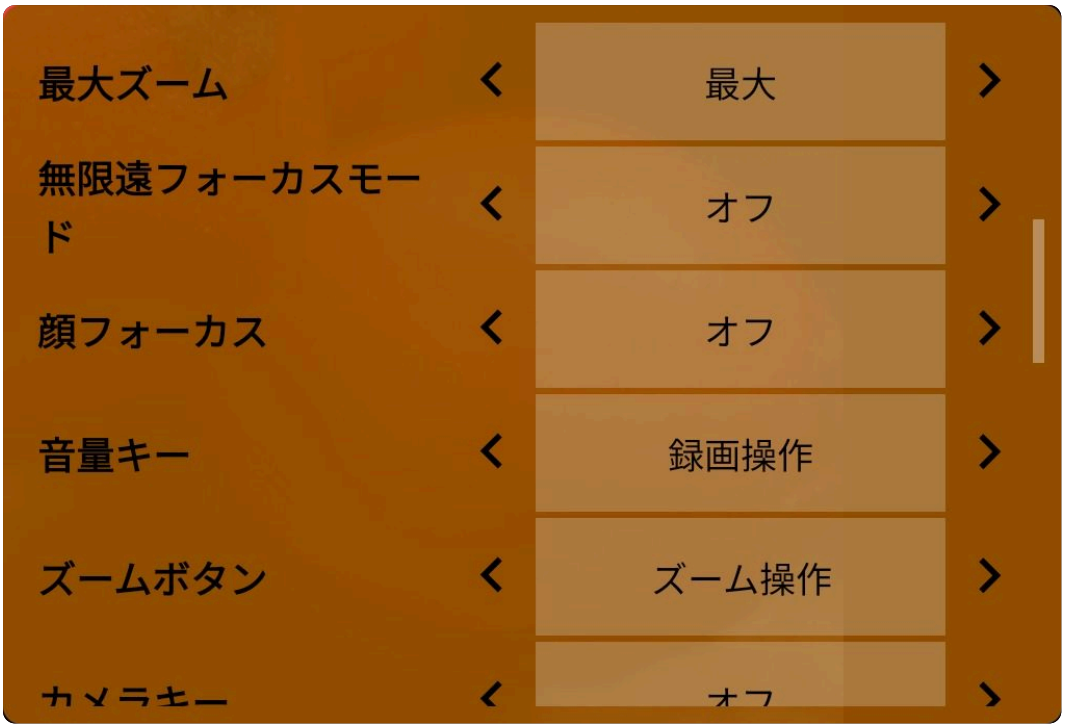
録画の開始時に自動ホワイトバランスをロックし、撮影中に色が変わっていかないようにします：

- **なし**
- **録画中のみ**：録画を止めるとロックが解除されます。
- **録画後も維持**：録画後もロックが続きます。

自動ホワイトバランスのときだけ働きます。デフォルト：**なし**。

AE オートロック

自動露出についても同じです：**なし**、**録画中のみ**、**録画後も維持**。録画の開始時に露出をロックし、撮影中に明るさが急に変わらないようにします。自動露出のときだけ働きます。デフォルト：**なし**。



最大ズーム

デジタルズームをどこまで使えるかを決めます：

- **動画サイズ まで**：センサーの切り出し範囲が動画サイズと同じになるまで。アップスケールはしません。
- **動画サイズ の1.5倍**、**動画サイズ の2.0倍**：1.5倍または2倍までのアップスケールを許可します。
- **最大**：カメラの限界まで。

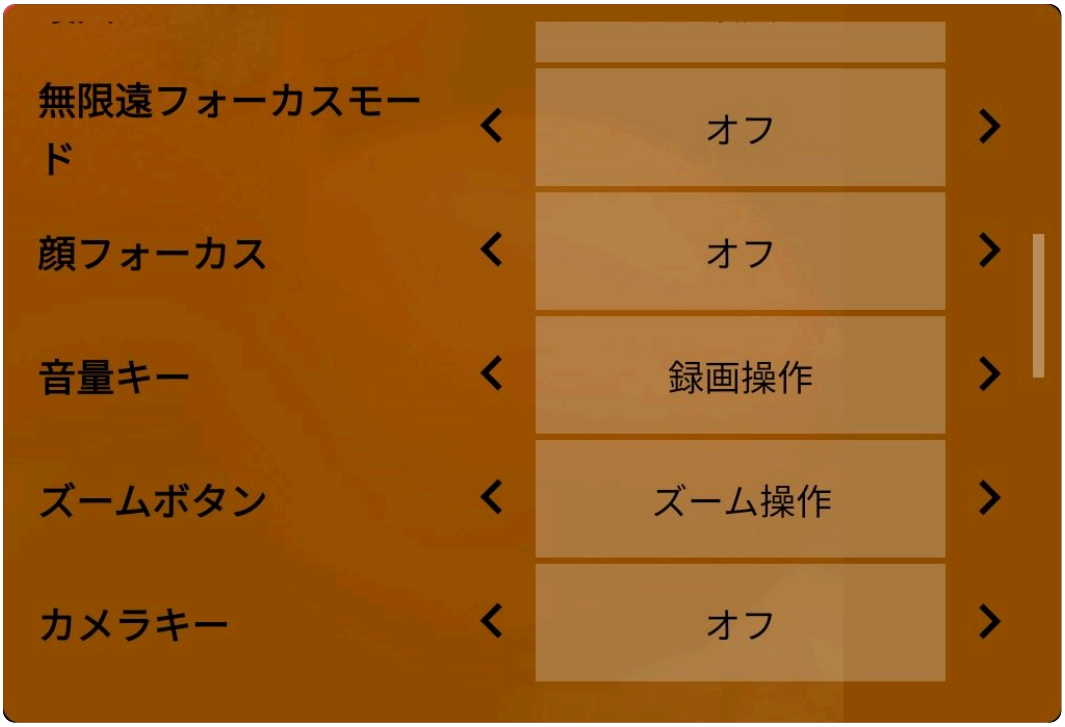
フォーカスホイールの横にあるズームモードボタンを長押ししても切り替えられます。カメラごとに個別に保存されます。デフォルト：**最大**。

無限遠フォーカスモード

オフ / **オン**。多くのスマートフォンでは、フォーカスホイールを遠い側の端まで回すとピントが無限遠を越えてしまいます。**オン**にすると、ホイールの遠い側の端が自分で保存した無限遠の位置になり、M ボタンに ∞ が表示されます。この位置はフォーカス送りの設定（上限と下限の間にある歯車）で設定します。カメラごとに個別に保存されます。デフォルト：**オフ**。

顔フォーカス

オフ / オン。常時オートフォーカスのとき、カメラが顔を探し、いちばん大きな顔にフォーカスゾーンを合わせ続けます。顔はビューファインダーに枠で表示され、選ばれた顔は黄色、ほかの顔は白です。顔が1秒ほど見えなくなると、通常のフォーカスゾーンに戻ります。顔を追うのはフォーカスだけで、露出は追いません。タップフォーカスと手動フォーカスのとき、また 30 fps を超えるときは使われません。瞳 AF を備えた Sony のスマートフォンでは、顔と瞳をカメラ自身が選びます。設定はすべてのカメラで共通です。この行は、カメラが顔を検出できる場合にだけ表示されます。デフォルト：**オフ**。



音量キー

撮影画面でスマートフォンの音量キーが何をするかを選びます：

- **オフ**
- **録画操作**：どちらのキーでも録画を開始・停止します。
- **フォーカス操作**：手動フォーカスのとき、キーを押している間、フォーカスが遠い側の上限（音量アップ）または近い側の下限（音量ダウン）に向かって動きます。
- **ズーム操作**：ズームについて同じ動作です。
- **フォーカス+ズーム プログラム開始/停止**：フォーカスとズームのプログラム移動を開始・停止します。
- **EV 補正・シャッタースピード**：自動露出では EV 補正、手動露出ではシャッタースピードを変えます（音量アップで明るくなります）。

メニューが開いている間は、キーは通常どおりに動作します。デフォルト：**録画操作**。

ズームボタン

ズームレバーのあるスマートフォンで、そのレバーに同じ選択肢を割り当てます。デフォルト：**ズーム操作**。

カメラキー

露出の操作を除いた同じ選択肢を、物理的なカメラキーとメディアボタン（再生、一時停止、録画）に割り当てます。有線や Bluetooth のリモコンのボタンなどがこれにあたります。フォーカスとズームでは、ボタンはトグルとして働きます：1回目に押すと遠い側の上限に向かって動き始め、2回目で止まります。デフォルト：**オフ**。

オートフォーカスとタップフォーカスのモードでは、カメラキーを半押しすると常にオートフォーカスが作動します。

インターフェース

アプリでは： 7 → ⚙ → インターフェース

インターフェース：撮影画面の見た目と、画面に表示する要素を設定します。どの設定も録画には影響しません。



テーマ

システムのデフォルト、**ライト**、**ダーク**：ボタンとメニューの色です。変更するとカメラと画面が再起動します。Android 10 以降で使えます。デフォルト：**ライト**。

UIの明るさ

暗い場所で気が散らないように、ボタンとメニューを 10〜100% の範囲で暗くします。ビューファインダーには影響しません。ホイールをダブルタップすると 100% に戻ります。デフォルト：100%。

UIの不透明度

ボタンとメニューの不透明度で、10〜150% の範囲で設定します。値を下げるほどビューファインダーが透けて見え、100% を超えると背景が濃くなります。ホイールをダブルタップすると 100% に戻ります。デフォルト：100%。

> mcpro24fps Demo
>
> デモ版では、ダークテーマと 100% 以外の明るさ・不透明度に鍵のマークが付きます。この設定では、録画とスナップショットで製品版の案内画面が開きます。

ナビゲーションバー

非表示にする / **表示する**：撮影画面での Android のナビゲーションバーです。バーを表示しているときは、戻るボタンを2回押したときだけアプリが閉じます。デフォルト：**非表示にする**。

左余白 （上）

すべての操作要素を画面の左端（縦向きでは上端）から内側へ、6 dp 単位で移動します。端を覆うリグやケースを使うときに便利です。デフォルト：0。

右余白 （下）

右端（縦向きでは下端）からの同様の余白です。2つの余白を合わせても、操作要素のために約 540 dp は残ります。

トップブロック位置

左または**中心**：上部のブロック（バッテリーとストレージ、クイックボタン、インジケーター）の位置です。中央にすると、情報エリアは下に移ります。デフォルト：**左**。



画面の要素

次の7つの行で、撮影画面の要素の7つのグループを設定します。どれも同じ4つのモードがあります：

- **常に表示**：グループを常に画面に表示します。
- **スワイプで切り替え**：録画中かどうかにかかわらず、画面をスワイプするとグループの表示・非表示が切り替わります。
- **録画中にスワイプ で切り替え**：録画を始めるとグループが自動的に隠れ、止めると戻ります。録画中はスワイプで表示・非表示を切り替えられるので、撮影中にボタンに触れる必要がありません。
- **表示しない**：グループは表示されません。元に戻せるのはこのメニューだけです。

スワイプとは、画面の何もない部分を約 60 dp 以上なぞる操作です。録画中は、2番目と3番目のモードのグループすべてが1回のスワイプでまとめて切り替わります。7つすべてのデフォルト：**常に表示**。

クイックボタン

クイックボタン：向き、ライト、プリセット、カメラの選択。

画像の操作

画像の操作：ホワイトバランス、そのロック、手動 WB、GPU メニュー。

設定ボタンとメディアマネージャー

設定ボタンとメディアマネージャー：メディアマネージャー、設定、ビデオメニュー、オーディオメニューを開くボタンです。このグループには**表示しない**モードがありません。あるとメニューを開けなくなるからです。

フォーカス・ズーム操作

フォーカス・ズーム操作：フォーカスホイール、フォーカスモード、ズーム倍率ボタン、プログラム移動、上限・下限。

露出の操作

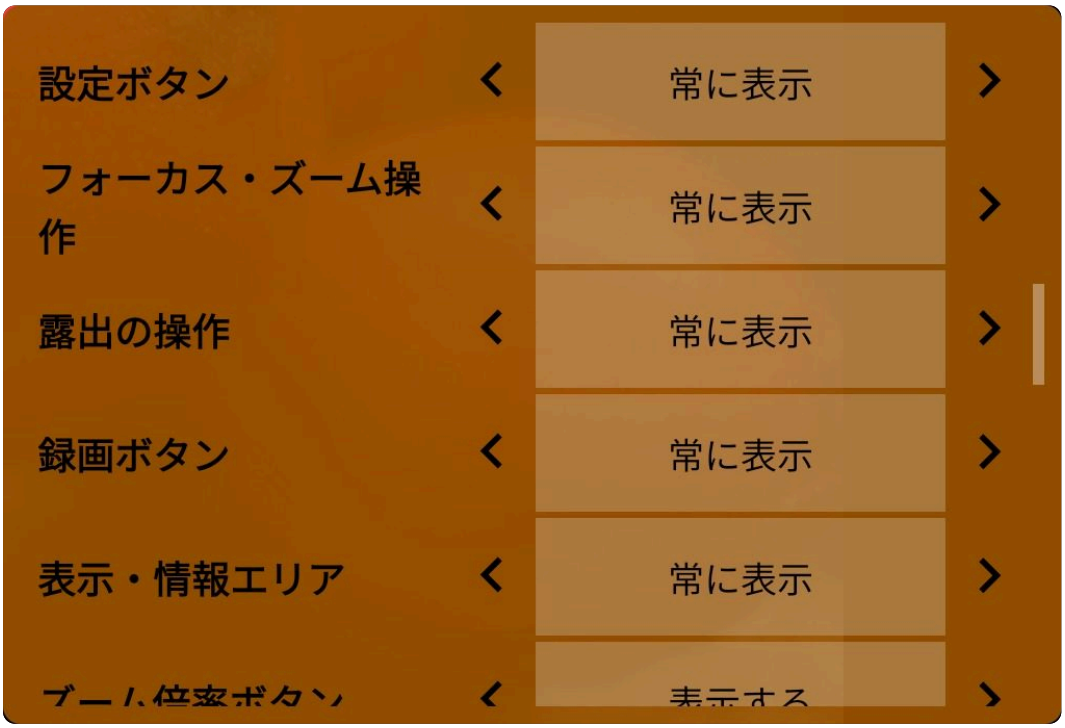
露出の操作：ISO とシャッタースピード、EV 補正とロック、ゼブラ、フォルスカラー、ファインダーLUT ボタン。

録画ボタン

録画ボタンと録画時間・サイズ、スナップショットボタン、コマ落ちカウンター。

表示・情報エリア

表示・情報エリア：ヒストグラム、オーディオレベルメーター、バッテリーとストレージ、警告、情報エリア。

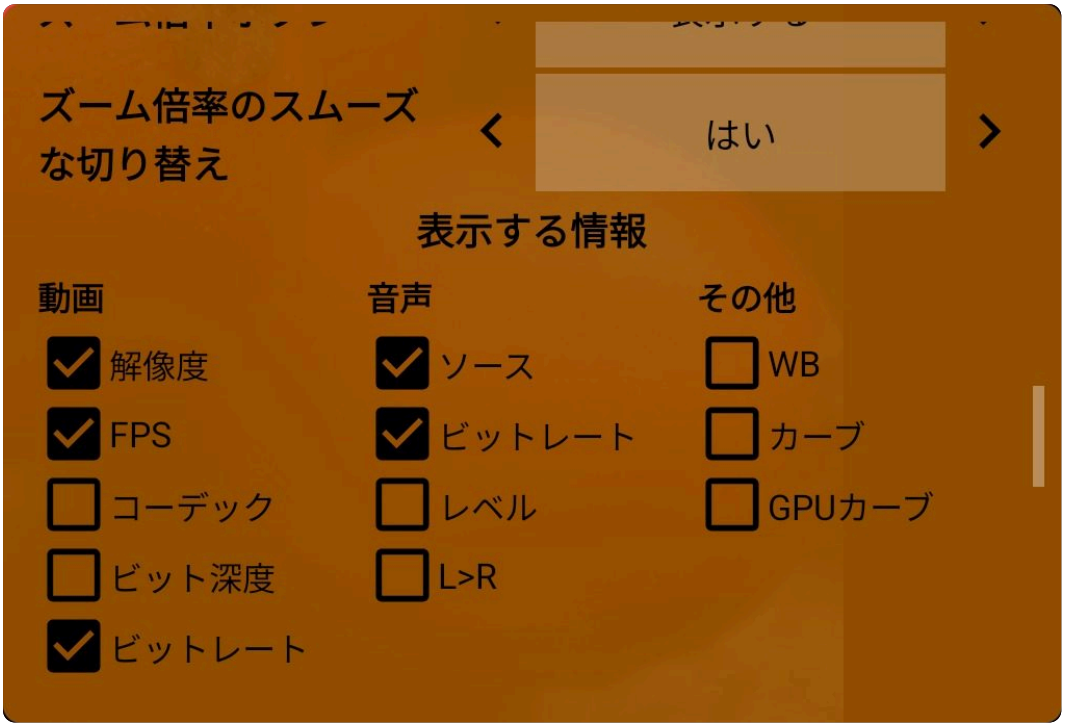


ズーム倍率ボタン

表示する / 表示しない：フォーカスホイールの横にあるズーム倍率ボタンの列（x0.6、x1、x2…）です。カメラにズーム倍率がある場合、デフォルトで表示されます。

ズーム倍率のスムーズな切り替え

はい：ズーム倍率をタップすると滑らかにズームします。**いいえ**：新しいズームに直接切り替わります。デフォルト：**はい**。



表示する情報

撮影画面の情報エリアに何を表示するかを、3つのグループでチェックして選びます：

- **動画**：**解像度**、FPS、**コーデック**、**ビット深度**、**ビットレート**
- **音声**：**ソース**、**ビットレート**、**レベル**（Bypass以外のときだけ表示）、**L>R**（チャンネルを入れ替えたときだけ表示）
- **その他**：WB、**カーブ**、GPUカーブ

表示されるフレームサイズは、デスクイーズ、切り取り、スケーリングを経たファイルのサイズです。スローモーションでは、フレームレートが「120>24」のように表示されます。すべてのチェックを外すと情報エリアが消えます。デフォルト：解像度、フレームレート、ビットレート、音声のソースとビットレート。

ストレージ設定

アプリでは： 7 → ⚙ → ストレージ設定

ストレージ設定：録画の保存先と、長い録画を何ファイルに分けるかを設定します。



ストレージ

このセクションの先頭には、ストレージごとのボタンが並びます。スマートフォンのメモリ（**内部**またはボリューム名）、SD カード、Android 8 以降では USB ドライブです。ボタンをタップすると、そこに録画します。デフォルト：スマートフォンのメモリ。

- SD カードや USB ドライブを初めて選ぶと、アプリが確認を求めます（**SDカード/フラッシュストレージへの書き込み**）。USB ドライブの場合は、Android がフォルダーの選択を求めます。あとで別のフォルダーを選ぶには、USB ボタンをもう一度タップします。
- SD カードや USB ドライブの横にある ↶ ボタンで、そのフォルダーへのアプリのアクセス権を取り消せます。
- 選んだフォルダーがそのドライブ上にない場合、アプリは「**パスは許可されていません**」と表示します。

ファイルの保存場所：

- スマートフォンのメモリと SD カード：動画とスナップショットは `DCIM/mcpro24fps/`、RAW 録画（ZIP、.mcpro）は `Download/mcpro24fps/`、別ファイルの WAV は `Recordings/mcpro24fps/`（Android 12 より前は

`Music/mcpro24fps/`）。
- USB ドライブ：選んだフォルダーに直接保存します。

録画の前に、アプリは空き容量を確認します。50 MB（RAW では 500 MB）未満の場合は「**メディアの容量が不足しています。**」と表示し、録画を始めません。

ファイルパスに日付を追加

はい：ファイルを日付名のサブフォルダーに保存します。例：`DCIM/mcpro24fps/2026-10-23/`。デフォルト：**なし**。

ファイル分割（約）

長い録画を約 512 MB、1 GB、2 GB、3.7 GB の複数ファイルに分けるか、**無制限**（1つのファイル）にします。分割された各ファイルは、表示の値より 10% ほど小さくなります。3.7 GB は FAT32 カードの 4 GB のファイルサイズ上限に収まります。RAW では使われません。デフォルト：Android 12 以降は**無制限**、それより前のバージョンでは 3.7 GB。

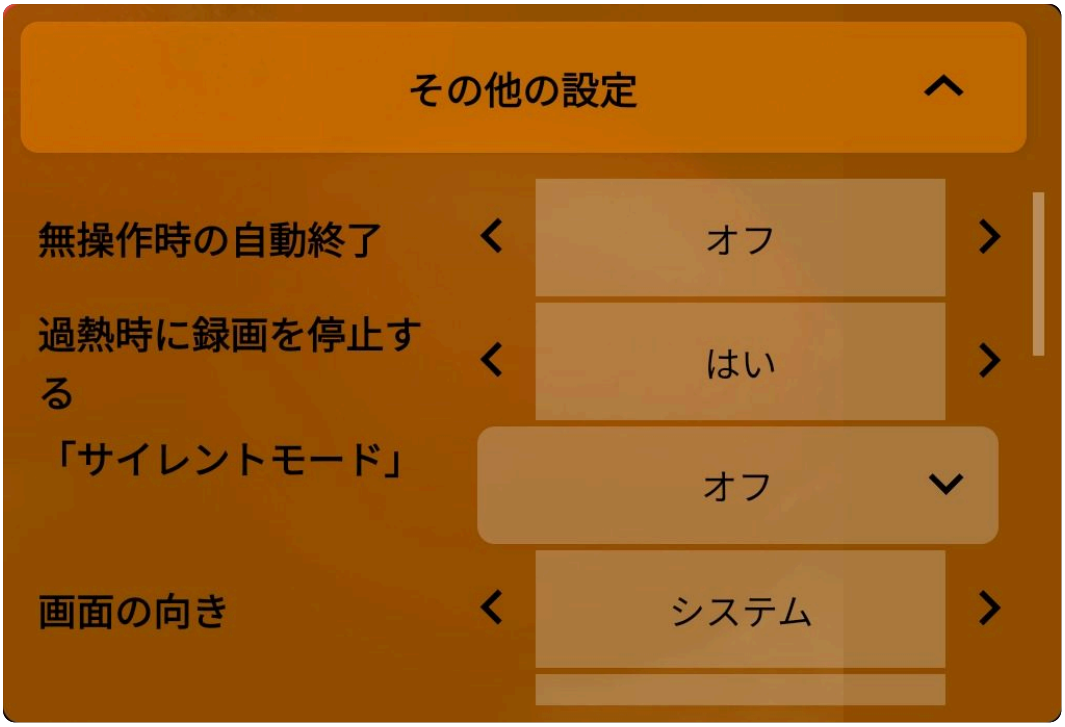
オーバーラップ録画

はい：隣り合うファイルがキーフレーム間隔1つ分ほど重なるので、編集でつなげたときに継ぎ目でフレームが失われません。**なし**：ファイルが重ならずに順に続きます。**無制限**のときと RAW では使えません。デフォルト：**なし**。

その他の設定

アプリでは： 7 → ⚙ → その他の設定

その他の設定：アプリが自動的に閉じる条件、過熱時の動作、通知、画面の向きと明るさ、統計情報、言語を設定します。



無操作時の自動終了

画面に1、3、5、10分間触れなかったとき、バッテリーを節約するためにアプリを閉じます。**オフ**にもできます。閉じる約30秒前に警告のカウントダウンが表示され（「**… 秒後に非アクティブのためアプリケーションは終了します**」）、画面に触れるとリセットされます。録画中とHDMI ディスプレイの接続中は閉じません。デフォルト：3分。

過熱時に録画を停止する

はい：スマートフォンが危険な温度を報告すると、録画を停止します（「**過熱のため録画が停止しました**」）。その前の高温の段階で、アプリは警告を出します（「**高温：録画が停止する場合があります**」）。**いいえ**：警告だけを出します。Android 10 以降で働きます。デフォルト：**はい**。

「サイレントモード」

録画中は通知音、バイブレーション、ポップアップ通知を止め、メッセージや電話で撮影が中断されないようにします。メディアの音は止まりません。

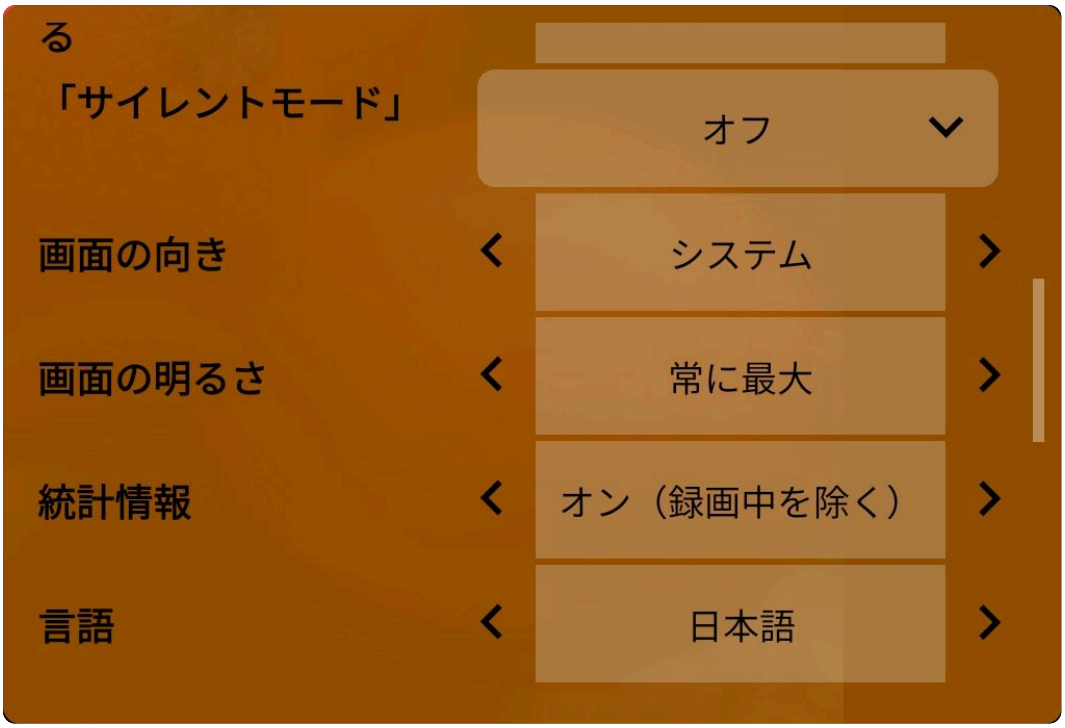
- **オフ**：通知は通常どおりです。
- **録画中**：毎回の録画の開始から終了まで、アプリがサイレントモードをオンにします。

アプリにはサイレントモードへのアクセス権が必要です。アクセス権がないまま**録画中**を選ぶと、Android の設定が開きます。サイレントモードは録画を止めると必ずオフになり、クラッシュ後にアプリに戻ったときもオフになります。この行は Android 10 以降で表示されます。デ

フォルト：**オフ**。

画面の向き

システム（スマートフォンに合わせて4方向すべてに回転）、**横／ランドスケープ**、**縦／ポートレート**、**横／逆ランドスケープ**、**縦／逆ポートレート**。録画中は、開始時の向きに固定されます。クイックボタンの向きボタンでも同じことができます。ダブルタップで選び、長押しで現在の向きに固定します。デフォルト：**システム**。



画面の明るさ

常に最大、**プレビュー：最大 録画：システム**（構図を決める間は最大の明るさ、録画中はスマートフォン自体の明るさで、バッテリーと発熱を抑えます）、**システム**。デフォルト：**常に最大**。

統計情報

オン（録画中を除く） ／ **オフ**：アプリの改善に役立つ匿名の利用統計です。録画中は収集を一時停止します。クラッシュレポートはどちらの設定でも送信されます。デフォルト：**オン（録画中を除く）**。

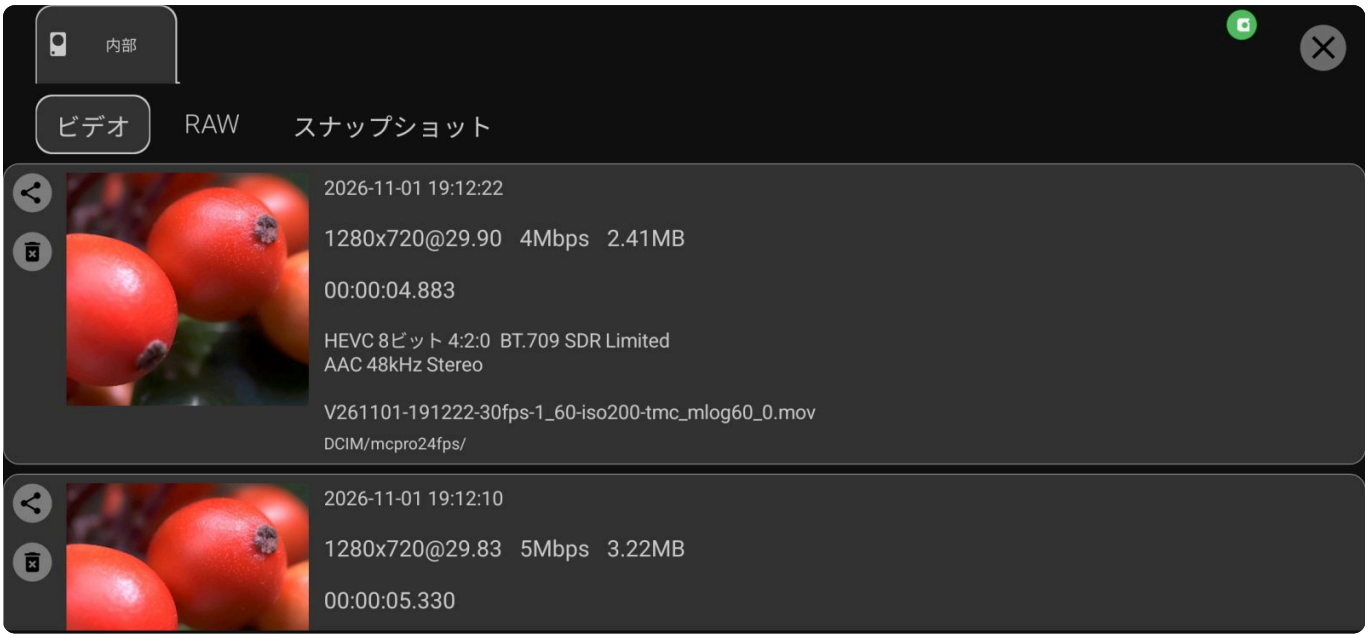
言語

システム、または 15 の言語のいずれかで、各言語はその言語自体の名前で表示されます。変更すると画面が再起動します。デフォルト：**システム**。

メディアマネージャー

アプリでは： 7 → 🗀

フォルダーボタンを押すと、録画したファイルの一覧が開きます。その下ではカメラが動き続けています。一覧を閉じるには、右上の × か戻るボタンを使います。録画中は一覧を開けません。



ストレージとファイルの種類

上部のタブはストレージです：**内部**、SD カード、USB ドライブ。最初に開くのは、現在の録画先のタブです。タブを切り替えても、新しい録画の保存先は変わりません。

タブの下で表示する種類を選びます：**ビデオ**、**RAW**（RAW ZIP と .mcpro の録画）、**スナップショット**。新しいファイルほど上に表示されます。

ファイルごとの表示内容

サムネイルの横に、日時、フレームサイズとフレームレート、データレートとファイルサイズ、長さ、技術的な詳細の行が表示されます。動画の場合、詳細にはコーデック、ビット深度、クロマサブサンプリング、色の原色（プライマリー）、伝達特性、レンジ、ピクセル縦横比、音声、開始タイムコードが含まれます。RAW の場合は、RAW の種類、圧縮、音声の形式です。スローモーションや早回しでは、フレームレートが撮影時のレートと再生時のレートで表示されます。

操作

- 動画やスナップショットをタップすると、別のアプリで開いて見られます。
- RAW 録画をタップすると、内蔵の RAW プレーヤーで再生します（Android 9 以降、64 ビットのスマートフォン）。その横には、ファイルを別のアプリで開くボタンと変換するボタンがあります。変換は RAW Bundle に含まれる機能です。
- 共有ボタンで、ファイルを別のアプリに送ります。
- 削除ボタンでファイルを完全に削除します。ごみ箱はありません。動画の横に保存されたジャイロデータのファイルも一緒に削除されます。
- ファイルを長押しすると、複数選択になります。ほかのファイルをタップして追加し、まとめて削除するか、RAW 録画ならまとめて変換できます。下部のバーに**選択したファイル：**と選択数が表示されます。

RAW Bundle

RAW 記録の再生は無料です。変換とプレーヤーのツール（露出、ホワイトバランス、LUT、歪み補正、HDR、フレームの DNG 保存）は**RAW Bundle**に含まれます（内容）。



メディアマネージャーには、名前の変更、並べ替え、検索の機能はありません。これらが必要な場合は、スマートフォンの「Files」や「マイファイル」などの別のアプリでファイルを開いてください。

RAW プレーヤーとコンバーター

スマートフォンで RAW 録画を再生し、動画または CinemaDNG に変換します。

RAW プレーヤー

アプリでは： 7 → → *RAW 録画*

RAW プレーヤーは、RAW ZIP と .mcpro の録画をスマートフォン上で音声付きで再生します。開くには、メディアマネージャーで RAW 録画をタップします。プレーヤーには Android 9 以降と、OpenGL ES 3.1 に対応した 64ビットのスマートフォンが必要です。それ以外のスマートフォンでは、タップすると録画が別のアプリで開きます。

RAW Bundle

再生、シーク、音声、録画の概要は無料です。映像ボタン（**出力プロファイル**、**露出**、**ホワイトバランス**、LUT、**レンズ歪み補正**）、フレームの DNG 保存、コンバーターはRAW Bundleに含まれます。購入していない場合、これらのボタンには鍵のマークが表示され、タップすると購入画面が開きます。



画面

映像は画面いっぱいに表示されます。左上にはファイル名、フレームサイズ、フレームレート、RAW の種類が表示されます。右上には**変換**、**フレームをDNGで保存**、閉じるボタンがあります。側面（縦向きではタイムラインの上）にはボタンが一列に並びます。最初に映像ボタ

ン、続いて**サウンド**と**統計**です。右側の中央には**前のフレーム**、**再生**、**次のフレーム**があります。タイムラインは下にあります。

再生中は、3 秒間画面に触れないとボタンが薄れて消え、下端に細い進行状況のラインだけが残ります。映像をタップすると、ボタンの表示と非表示が切り替わります。一時停止中とホイールが開いているあいだは、ボタンは表示されたままです。

この画面や録画で使えないボタンは表示されません。HDR 非対応の画面では**出力プロファイル**、DNG にカラーマトリクスがない場合は**ホワイトバランス**、録画にレンズ歪みのデータがない場合は**レンズ歪み補正**が非表示になります。ボタンが 1 行に収まらない場合は、2 行目に移ります。

右上

1 変換

コンバーターのパネルを開きます。プレーヤーはパネルの下に残り、映像ボタンで設定した内容はすべて変換に反映されます。

2 フレームをDNGで保存

画面に表示中のフレームを、別の DNG ファイルとして保存します。ファイルは録画のデータそのままで、プレーヤーの露出、ホワイトバランス、LUT は反映されません。RAW 編集ソフトで使うオリジナルのフレームです。RAW ZIP 録画のフレームはアーカイブに格納されているとおりに保存され、.mcpro のフレームは DNG として作り直されます。破損したフレームは保存されません。

ファイル名は `<recording name>_<frame number>.dng` で、スナップショットと同じフォルダー `DCIM/<app folder>` に保存されます。**ファイルパスに日付を追加**がオンの場合（ストレージ設定）は、日付のサブフォルダーに入ります。

左側のボタン

映像ボタン（**出力プロファイル**、**露出**、**ホワイトバランス**、LUT、**レンズ歪み補正**）は映像に作用します。プレーヤーは DNG フレームをその場で 1 枚ずつ現像しており、これらのボタンが変えるのは、画面に見える映像とコンバーターに渡す内容だけです。録画そのものは変更されません。オンになっているボタンはオレンジ色になります。その隣に**サウンド**と**統計**があります。

❸ 出力プロファイル

映像を画面に送る方式で、Rec709、HLG、HDR10 があります。タップするたびに次のプロファイルに切り替わり、画面が対応しているプロファイルだけが選べます。HDR 非対応の画面ではこのボタンはなく、映像は常に Rec709 です。ボタンには現在のプロファイルが表示されます。

❶❹ 露出

タイムラインの上に露出ホイールが開きます。範囲は −4〜+4 段、0.01 刻みです。ホイールをダブルタップすると 0 に戻ります。露出が 0 以外のときは、ボタンに値が表示されます。



❶❺ ホワイトバランス

ホイールが 2 つ開きます。上が色温度（2000〜15000 K、50 K 刻み）、その下が色合い（−150〜+150）です。初期値は撮影時のホワイトバランスです。どちらかのホイールをダブルタップすると、撮影時の値に戻ります。ホワイトバランスは記憶されず、どの録画も撮影時のバランスで開きます。

タイムラインの上に一度に開けるホイールは 1 つだけで、露出、ホワイトバランス、フレームのいずれかです。戻るボタンで、開いているホイールが閉じます。プレーヤーはどのホイールが開いていたかを記憶し、次回も同じホイールを開きます。



6 LUT

.cube 形式の LUT を適用します。最初のタップでファイル選択画面が開きます。その後は、タップで LUT のオン／オフが切り替わり、ボタンを長押しすると別のファイルを選べます。64 MB を超えるファイルは読み込まれません。ファイルが移動または削除された場合、プレーヤーは LUT なしで映像を表示します。

7 サウンド

音声のオン／オフを切り替えます。スローモーションや早回しで撮影され、音声がそれに合わせて調整されていない録画では、プレーヤーは音声なしで再生し、その旨を表示します。

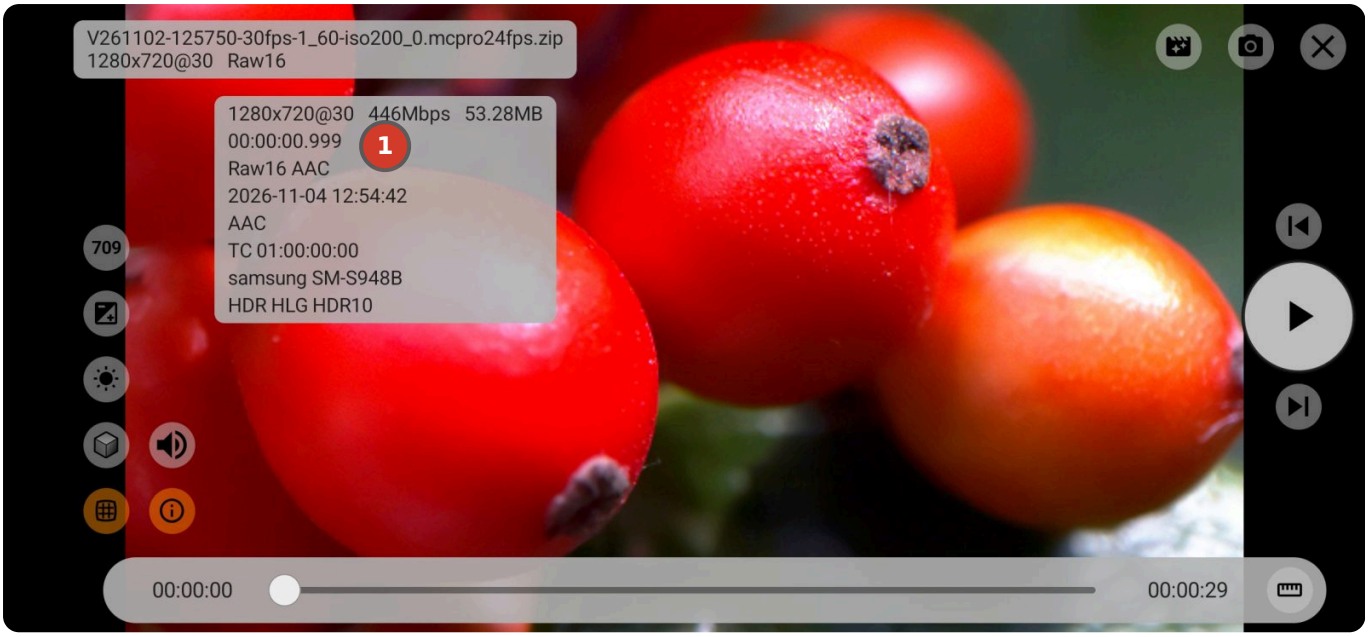
8 レンズ歪み補正

カメラが DNG に書き込んだデータを使って、レンズの歪みを補正します。デフォルトはオンです。

プロファイル、露出、LUT、歪み補正の設定は記憶され、次にどの録画を開いても適用されます。

19 統計

録画の概要を開きます。内容はメディアマネージャーのカードと同様で、フレームサイズとフレームレート、データレートとファイルサイズ、長さ、RAW の種類と圧縮、音声、開始タイムコード、コマ落ちの数（ある場合）、カメラ、画面が対応している HDR 形式が表示されます。閉じるには、もう一度ボタンをタップするか、映像をタップするか、戻るボタンを押します。



右側のボタン

10 前のフレーム

1 フレーム戻ります。このボタンは一時停止中だけ表示されます。

11 再生

再生を開始または一時停止します。録画の最後まで再生すると、最後のフレームで止まります。

12 次のフレーム

1 フレーム進みます。このボタンは一時停止中だけ表示されます。

下部

13 タイムライン

左に現在の時間、右に長さが表示されます。時間をタップすると、フレームのタイムコードと、フレーム番号／総フレーム数の表示に切り替わります。もう一度タップすると時間の表示に戻ります。

バーをドラッグするか、移動したい位置をタップします。ドラッグ中は再生が一時停止し、指を離すと再開します。

1 14 シーク方式：バーまたはフレームホイール

タイムラインの横にある定規のボタンを押すと、その上にフレームホイールが開きます。目盛り 1 つが 1 フレームで、数字の付いた長い目盛りが秒です。ホイールは指で回します。はじくと回り続け、ちょうどフレームの位置で止まります。ホイールが開いていて再生が一時停止しているあいだは、現在のフレームの前後のフレームがメモリに保持されるので、スクラブしても遅れません。プレーヤーは選んだシーク方式を記憶します。



コンバーター

アプリでは： 7 → → *RAW 録画* → 変換

コンバーターは、RAW ZIP または .mcpro の録画を、スマートフォン上で通常の動画か CinemaDNG フレームのフォルダーに変換します。Android 9 以降と、OpenGL ES 3.1 に対応した 64ビットのスマートフォンが必要です。

> RAW Bundle
>
> コンバーターはRAW Bundleに含まれます。購入していない場合、変換ボタンには鍵のマークが表示され、タップすると購入画面が開きます。

コンバーターのパネルを開く方法は 3 つあります。

- RAW プレーヤーの**変換**ボタン。
- メディアマネージャーで、RAW 録画の横にある変換ボタン。

- メディアマネージャーで複数の録画を選択（長押し）し、下部にある同じボタンを使う方法。各録画は同じ設定で個別に変換され、パネルには最初の録画の設定が表示されます。



選んだ内容はすべて次回のために記憶されます。パネル下部の**変換**ボタンを押すと、録画がキューに入ります。その後の流れは変換の進行状況で説明します。

プレーヤーから動画に引き継がれる設定

プレーヤーからコンバーターを開いた場合、動画には画面に表示されているとおりの露出、ホワイトバランス、LUT、歪み補正が適用されます。メディアマネージャーから開いた場合は、プレーヤーが最後に記憶した露出、LUT、歪み補正と、撮影時のホワイトバランスが使われます。

CinemaDNG フォルダーにはこれらの設定は適用されず、オリジナルのフレームが入ります。

1 出力

ビデオまたは**CinemaDNG フォルダー**。CinemaDNG フォルダーの場合、パネルに残るのは**フォルダー**の行だけです。DNG フレームはそのまま保存され、その横に音声の WAV ファイルとジャイロのファイルが置かれます。コマ落ちした箇所は直前のフレームの繰り返しで埋められるので、連番に欠けはありません。デフォルト：**ビデオ**。

残りの行は動画にだけ適用されます。

❷ プロファイル

Rec709 · 8ビット、**HLG · 10ビット**、**HDR10 · 10ビット**。Rec709 はどの画面でも表示できる通常の動画です。HLG と HDR10 は HDR 画面向けのハイダイナミックレンジ動画で、10ビットで書き込まれます。HDR10 のファイルには、フレームから測定した明るさの情報も含まれます。

HLG と HDR10 には 10ビットのハードウェアエンコーダーが必要です。スマートフォンにない場合、黙って Rec709 で作るのではなく、エラーで変換が止まります。ここで初めてプロファイルを選ぶまでは、コンバーターはプレーヤーの画面プロファイルを使います。

❸ コーデック

自動、HEVC、AVC、AV1、APV。スマートフォンにハードウェアエンコーダーがあり、プロファイルとこの録画のサイズに合うコーデックだけが表示されます。AVC は Rec709 のみです。AV1 には Android 10 以降、APV には Android 16 以降が必要です。APV は Rec709 を含め、常に 10ビット 4:2:2 で書き込みます。

自動は、使える最初のコーデックを選びます。順番は、Rec709 では HEVC、AVC、AV1、APV、HLG と HDR10 では HEVC、AV1、APV です。選ばれたコーデックはかっこ内に表示されます。アプリがスマートフォンのエンコーダーを確認しているあいだ、行には「**スマートフォンのエンコーダーを確認中**…」と表示され、**変換**ボタンは使えません。デフォルト：**自動**。

サイズ

選択肢は**元のサイズ**、2160p、1080p です。2160p はフレームを 3840×2160 に、1080p は 1920×1080 に、縦横比を保ったまま収めます。各選択肢には結果のサイズが表示されます。コンバーターは拡大しないので、録画が 3840×2160 より小さい場合、2160p は表示されません。エンコーダーがそのサイズを受け付けない場合も、その選択肢は表示されません。デフォルト：**元のサイズ**。

エンコーダーによっては、幅が決まった刻みの倍数でないと受け付けません。その場合はフレームの中央が切り抜かれ、行の下に結果のサイズを示す注記が表示されます。

フレームレート

表示のみです。動画は常に録画のフレームレートを保ちます。

フレームの時間

録画にコマ落ちがある場合に、フレームを時間軸上にどう並べるかを選びます。

- **撮影どおり**：各フレームは、センサーが撮影した時点に置かれます。コマ落ちした箇所では直前のフレームが長く表示され、音声は映像と同期したままです。
- **フレームレートのグリッド**：フレームレートが均一になり、コマ落ちした箇所は直前のフレームの繰り返しで埋められます。長いクリップでは音声がわずかにずれることがあります。
- **欠落を無視**：フレームを繰り返しも隙間もなく詰めて並べます。動画はコマ落ちの分だけ短くなり、音声も同じだけ映像からずれます。

行の下の注記に、選んだ方式が音声にどう影響するかが表示されます。アーカイブから読み込めなかったフレームもコマ落ちとして扱われます。デフォルト：**撮影どおり**。

ビットレート

動画のデータレートです。HEVC、AVC、AV1 では 20〜200 Mbps、APV では 100〜600 Mbps です。スマートフォンのエンコーダーが対応していない値は表示されません。値はコーデックごとに個別に記憶されます。デフォルト：50 Mbps（APV は 200 Mbps）。

デモザイク

センサーのモザイクからカラーのフレームを作る方法です。

- **MHC**：高速でシャープです。ほとんどの場合これで十分です。
- **AHD**：細かいディテールや色の付いたエッジがよりきれいになりますが、遅くなります。
- **AHD + 色ノイズ低減**：AHD に色ノイズ低減を加えたもので、最も遅い方式です。暗くノイズの多い映像向けです。
- **バイリニア**：最も単純な方式です。細部はやや甘くなりますが、彩度の高い色のシャープなエッジに出る色にじみが最も少なくなります。

デフォルト：**MHC**。

縮小フィルター

サイズが元より小さい場合だけ表示されます。フレームを縮小する方法です。

- **ソフト**：隣り合うピクセルを平均します。映像はやわらかくなり、エッジに沿った明るい縁や暗い縁が出ません。
- **シャープ**：Catmull-Rom フィルターで、細かいディテールがより多く残ります。

デフォルト：**ソフト**。

コンテナ

MOV または MP4。違いは音声だけです。MOV は音声を非圧縮（PCM）のまま保存でき、MP4 は常に AAC を使います。デフォルト：MOV。

音声

選択肢は、アーカイブに記録された音声によって変わります。

- WAV または PCM の音声を MOV に入れる場合：**アーカイブのまま（PCM）**、AAC、**音声なし**。音声が 32ビット浮動小数点なら、より多くのソフトで読める**PCM 16ビット**もあります。
- WAV または PCM の音声を MP4 に入れる場合：**AAC（MP4 は PCM 非対応）**、**音声なし**。
- AAC の音声：**アーカイブのまま（AAC）**（再エンコードせずにコピー）、**音声なし**。

アーカイブに音声がない場合、行には「**アーカイブに音声がありません**」と表示されます。以前のスローモーションや早回しの録画では音声が映像に合わせて調整されていないため、音声なしで変換されます。デフォルト：アーカイブのまま。

AAC ビットレートとAAC サンプルレート

WAV の音声を AAC にエンコードする場合だけ表示されます。ビットレートは 96〜320 kbps で、デフォルトは 192 kbps です。サンプルレートは、最初の選択肢が録画そのもののレート（または AAC エンコーダーが対応する、それより低い最も近い値）で、その後に低いレートが続きます。

ジャイロデータ

録画にジャイロデータがある場合、Gyroflow での手ぶれ補正に使えます（Gyroflow で手ぶれ補正するを参照）。

- GPMF：動画内のジャイロトラックと、その横に置かれるレンズプロファイルファイル `.lensprofile.json`。

- gcsv：ジャイロデータとレンズプロファイルを、動画の横に別ファイルとして保存します。トラックは作られません。
- Protobuf：ジャイロデータとレンズプロファイルを、動画内のトラックに入れます。
- **ジャイロなし**：ジャイロデータを入れません。

Android 11 以降では、Android が DCIM にこの種のファイルを置くことを許可しないため、動画の横に置くファイルは `Download/<app folder>` に保存されます。録画にジャイロデータがない場合、動画はジャイロデータなしで書き込まれます。デフォルト：GPMF。

フォルダー

デフォルト、**自分のフォルダー**、**フォルダーを選択**…。デフォルトでは、動画はアプリが録画を保存する場所、つまりアプリで選んだストレージの `DCIM/<app folder>` に保存されます（**ファイルパスに日付を追加**がオンなら日付のサブフォルダー）。CinemaDNG のデフォルトのフォルダーは `Download/<app folder>/<recording name>` です。

自分のフォルダーは動画と CinemaDNG で共通で、CinemaDNG のフォルダーはその中に録画名で作られます。アプリがそのフォルダーにアクセスできなくなった場合、ファイルはデフォルトのフォルダーに保存されます。行の下の注記に、ファイルの正確な保存先が表示されます。

動画のファイル名は、録画名、プロファイル、番号から作られます（`<recording name>-rec709_1.mov`）。同じ名前のファイルがすでにある場合は、番号が増えます。

変換の進行状況

アプリでは： 7 → 🗀 → *RAW 録画* → 変換 → 変換

変換を押すと、変換はバックグラウンドで進みます。プレーヤーを閉じても、メディアマネージャーに戻っても、ほかのアプリに切り替えてもかまいません。

キュー

一度に変換されるのは 1 つの録画だけで、ほかは追加した順に待機します。**変換**を押すと短いメッセージが表示され、変換が始まったのか、録画がキューに入ったのか、キューの何番目かがわかります。システムがアプリを終了するとキューは失われますが、未完成のファイルはあとでアプリが自動的に削除します。

パネルと通知

プレーヤーまたはメディアマネージャーが開いているあいだは、画面上のパネルに進行状況として録画名、パーセント、キュー内の位置が表示されます。終わると、パネルに「完了」と**開く**ボタンが表示されるか、エラーとその理由が表示されます。新しいファイルはメディアマネージャーで強調表示されます。

アプリがバックグラウンドにあるときは、通知に同じ内容が表示されます。まずパーセントとキャンセルボタン付きの進行状況、次に**開く**と**共有**のボタン付きの結果です。通知をタップするとメディアマネージャーが開きます。Android 13 以降では、最初の変換の前に、アプリが通知を表示する許可を求めます。許可しなくても変換は行われますが、通知は表示されません。



2 キャンセル

この録画だけをキャンセルします。キューの残りは続行されます。

1 すべてキャンセル

この録画とキュー全体をキャンセルします。キャンセルした変換のファイルは残りません。

変換中のカメラ

キューに録画があるあいだは撮影できません。カメラは閉じており、映像の代わりに「**変換中**」のウィンドウが表示されます。そこには進行状況と**すべてキャンセル**ボタンがあり、パネルのボタンと同じように働きます。キューが終わると、カメラは自動的に開きます。カメラが

開いているときに変換が始まった場合は、画面下部に「**変換中のため録画できません**」と表示されます。



1 ファイル

メディアマネージャーを開きます。

開始前

コンバーターは録画ごとに、変換の前に空き容量が足りるか、エンコーダーがそのサイズを受け付けるかを見積もります。条件を満たさない場合、変換は始まらず、「**変換は開始されませんでした**」パネルに理由が表示されます。

- 空き容量が足りない：必要な容量と空き容量が表示されます。見積もりは余裕を持たせた値なので、**このまま開始**を押すとチェックなしで変換を始められます。実際に容量がなくなった場合、ファイルは削除されます。
- スマートフォンのエンコーダーが録画のサイズを受け付けない：2160p で動画を作るボタンが表示されます。

エラー

変換に失敗すると、未完成のファイルとその横のファイルは削除されるので、フォルダーに途中までの動画が残ることはありません。パネルまたは通知に理由が表示されます。

- **変換中に容量がなくなりました。ファイルは削除されました**：空き容量を増やして、もう一度始めてください。

- **このスマートフォンには HLG と HDR10 用の 10ビットハードウェアエンコーダーがありません。Rec709 を選んでください。**
- **このスマートフォンには適したハードウェアエンコーダーがありません**：このプロファイルとサイズに対応するエンコーダーがありません。別のコーデックかサイズを選んでください。
- **RAW アーカイブを読み込めませんでした**：アーカイブが破損しているか、アクセスできません。
- **出力ファイルを作成できませんでした**または**ファイルを書き込めませんでした**：保存先のフォルダーとストレージを確認してください。
- **メモリが不足しています**：ほかのアプリを閉じるか、小さいサイズを選んでください。
- **Android が変換を停止しました：バックグラウンド処理は 1 日 6 時間までです**：Android 15 以降では、システムがバックグラウンド処理を許可するのは 1 日 6 時間までです。
- **Android がバックグラウンドでの変換を許可しませんでした**：システムがバックグラウンド処理の開始を許可しませんでした。バッテリー設定で、このアプリのバックグラウンド動作が制限されていないか確認してください。
- **コンバーターは有料機能です**：RAW Bundleが必要です。

使い方ガイド

よくある作業の手順を順を追って説明する記事。

初めての撮影の前に設定する

どんなファイルができるかは、いくつかの設定で決まります。新しいスマートフォンで一度、さらに使うカメラごとにもう一度、ひととおり確認しておく価値があります。ほとんどの設定はカメラごとに保存されるからです。

1. カメラを選びます。クイックボタンの中のカメラボタンをタップし、撮影に使うレンズを選びます。
2. フレームサイズとフレームレートを設定します。ビデオメニューを開いて**解像度と FPS**をタップし、ホイールを回して**適用**をタップします。たいていの撮影は 24、25、30 fps から始めるのがよいでしょう。グレー表示や赤の値の意味はビデオメニューをご覧ください。
3. コーデックの設定でコーデックとビットレートを選びます。同じビットレートなら HEVC は AVC より画質が上ですが、古い編集用パソコンではデコードが遅くなります。1080p なら 50 Mbps で十分です。4K では 100〜200 Mbps にすると、カラーグレーディングの余裕が大きくなります。
4. 保存先を選びます。設定を開き、ストレージ設定に進みます。FAT32 でフォーマットした SD カードに録画する場合は、**ファイル分割（約）**を 3.7 GB にします。
5. 音声を確認します。オーディオメニューで**ソース**を選びます。あとで別のレコーダーの音声を使う場合でも、カメラのマイクの音は同期に役立ちます。
6. 画面を整理します。インターフェースで、不要なグループを非表示にするか、スワイプで表示するように設定します。
7. 短いテスト録画をして、メディアマネージャーから再生します。コマ落ちカウンターを確認し、その設定で赤くなるなら、ビットレートかフレームサイズを下げます。

設定がうまくいったら、プリセットとして保存しておくと、1回のタップでその設定に戻れます。

180° ルールで手動露出を設定する

動画ではシャッタースピードがモーションブラーを左右するため、通常はシャッタースピードを先に固定し、明るさは ISO（と外付けの ND フィルター）で合わせます。よく使われるのが 180° ルールで、シャッターを1フレームの時間の半分にします。24 fps なら 1/48、30 fps なら 1/60 です。アプリはこの値をデフォルトで使います。

1. 露出の列を手動露出に切り替えます。露出モード切り替えボタンをタップしてください。このボタンは**露出の操作**の上部にあります。
2. シャッタースピードの表示を確認します。1/(2·f)（f：フレームレート）になっていなければ、– と + のボタンで合わせます。
3. A ボタンを少し押し続けてから離します。カメラが自動で選ぶ露出をアプリが取り込み、シャッターはそのままで手動の設定に変換します。
4. ISO ホイールで微調整します。ハイライトが白飛びする場所を見るには**ゼブラ**を、画面全体を判断するには**フォルスカラー**をオンにします。どちらもビューファインダーが GPU を経由している必要があります。
5. ISO を最低にしても映像が明るすぎる場合は、シャッターを速くせずに ND フィルターを使ってください。シャッターが速すぎると、動きがカクカクして見えます。

ISO の表示が強調表示になっている場合、カメラはセンサーのアナログゲインを超えて、デジタルゲインを加えています。ここからノイズが急に増えるので、できれば照明を足してください。

商用電源の照明の下では、フリッカーを除去する方法もご覧ください。

モニタリング LUT を使ってログで撮影する

ログカーブはカラーグレーディング用にハイライトとシャドウを多く残しますが、画面では眠い平坦な映像に見えます。モニタリング LUT を使うと、撮影中は通常のコントラストで表示され、記録される映像は変わりません。

1. スマートフォンが対応していれば、コーデックの設定で10ビットにします。8ビットのログは、空やグラデーションにバンディングが出やすくなります。
2. ホワイトバランスメニューを開き、カーブタブに移動します。カーブを選択します。 アプリがアグレッシブなカーブについて警告した場合は、ウィンドウのアドバイスを読んでください。多くのスマートフォンでは、こうしたカーブには手動 WB を使うほうが適しています。
    - mLog 60%、80%、100%：スライダーで調整できるアプリ独自のログです。
    - 既存のカメラのログを再現したもの（mS-Log3、mLog-C、mV-Log など）：編集ソフトで対応する変換を使いたい場合に選びます。
3. 手動 WBで、使う変換に合った色域を選択します。たとえば mS-Log3 なら S-Gamut3.Cine です。
4. ビューファインダーの設定で**ファインダーLUT**を設定します。通常は Rec.709 です。撮影画面に LUT ボタンが表示されます。タップするとログの映像と比較できます。フレーム半分の表示にするには、インジケーターの中の LUT ラベルを長押ししてから、ボタン

をタップします。

5. 露出は、LUT を当てた映像の見た目ではなく、ゼブラやフォルスカラーで決めてください。どちらもログ信号をもとに動作します。
6. 編集用には、**ファインダーLUT**の横にあるダウンロードボタンで LUT を `.cube` ファイルとして保存します。または**LUTを埋め込む**をオンにすると、すべてのクリップに LUT が埋め込まれます（メタデータ設定）。

> mcpro24fps Demo
>
> デモ版では LUT を `.cube` ファイルとして保存できません。

OETF と 原色は**自動補正**のままにしてください。こうするとファイルに使用したカーブが記録されて編集ソフトに伝わり、ログの映像が誤ったガンマで表示されません。

照明のフリッカーを除去する

交流電源で点灯する多くのランプは、電源周波数の2倍で明滅します。50 Hz の国（ヨーロッパ、アジアとアフリカの大部分）では1秒に100回、60 Hz の国（南北アメリカ、日本の一部）では120回です。シャッターが開いている間にこの明滅がちょうど整数回収まらないと、映像がちらついたり、暗い帯が画面を流れたりします。

手動露出

1. 手動露出の列で、シャッタースピード表示の横にあるボタンを、お使いの電源に合った基準値が表示されるまでタップします。50 Hz なら 25、50、100、60 Hz なら 30、60、120 です。
2. これでシャッタースピードの段階が、フレームレートではなく電源周波数に合わせたものになります。24 fps で 50 Hz 基準なら 1/25、1/37、1/50、1/75、1/100 です。最もきれいに撮るには 1/50（または 1/100）を選んでください。

50 Hz の国で 25 fps と 50 fps、60 Hz の国で 30 fps と 60 fps の場合は、通常のシャッタースピードがすでに電源周波数に合っているので、何も変える必要はありません。

自動露出

自動露出の列で**フリッカー低減 (AE)**を：50Hzまたは：60Hzに設定します。カメラが対応していれば自動にもできます。

それでもちらつく照明がある場合は、独自の駆動周波数を持つ LED や蛍光灯の照明と考えられます。画面を見ながら別のシャッタースピードを試すか、照明を替えてください。

フォーカスとズームをなめらかに送る

プログラム移動では、設定した2点の間をフォーカス（またはズーム）が一定の速度で移動します。タッチスクリーンを指で操作して同じことをするのは難しい作業です。

1. Mをタップして手動フォーカスに切り替えます。このボタンは**フォーカス・ズーム操作**にあります。上限・下限ボタンと⏩が表示されます。
2. ホイールで1つ目の被写体にピントを合わせます。上限ボタンまたは下限ボタンを長押しして、この点を設定します。アプリに「**上限を設定しました**」（または下限の表示）が出ます。
3. 2つ目の被写体にピントを合わせ、もう一方のボタンを長押しします。
4. 上限ボタンと下限ボタンの間にある歯車をタップし、**時間**（移動全体にかかる時間）を設定します。まずは2〜4秒から試してください。**曲率**は移動中の速度の配分を変えます。最初はデフォルトのままにしておきます。
5. 録画を開始し、移動先の点のボタン（上限または下限）をタップします。フォーカスがなめらかにその点へ移動します。ボタンには⏹が表示され、もう一度タップすると途中で止まります。戻すときは、もう一方のボタンをタップします。

設定中に両方の点をはっきり確認するには、ビューファインダーの設定でフォーカスピーキングをオンにします。

⏩ はフォーカスとズームを同時に動かします。フォーカスは上限と下限のうち現在の位置から遠いほうへ移動し、ズームも同じです。ズームの上限・下限がない場合、ズームは範囲の端まで移動します。両方を動かしたいとき、たとえばゆっくり寄りながらピントを送るときは⏩を使います。

ズームだけの移動も、フォーカス送りと同じ方法で行えます。ズームモードで、ズームの上限・下限ボタンを使います。

画面に触れずにフォーカスを送るには、**音量キー**を**フォーカス操作**に設定します。この設定はコントロールにあります。音量アップキーを押している間は遠い側の上限へ、音量ダウンキーを押している間は近い側の下限へフォーカスが移動します。カメラキーやリモコンでは同じ設定がトグルとして働き、1回目の押下で移動が始まり、2回目で止まります。**フォーカス+ズームプログラム開始/停止**（プログラムしたフォーカスとズームの移動の開始と停止）を選ぶと、⏩と同じ動作になります。

スローモーションを撮影する

スローモーションにする方法は2つあります。高いフレームレートで撮影して編集ソフトでクリップを遅くする方法と、アプリに低い再生レートでファイルを書き出させ、どこで再生してもスローになるようにする方法です。

1. ビデオメニューを開き、**解像度と FPS**をタップして、高いフレームレート（たとえば 120 fps）と、そのレートでスマートフォンが対応する解像度を選びます。**適用**をタップします。
2. ファイル自体をスローで再生させたい場合は、**ターゲットフレームレート**をプロジェクトのレート（たとえば 24）に設定します。撮影画面に「24fps」のラベルが表示されます。編集ソフトでスローにする場合は**オフ**のままにします。
3. シーンを十分に明るくしてください。120 fps では最も遅いシャッターが 1/120 になり、60 fps を超えると多くのスマートフォンが自動露出に切り替わります。
4. 録画します。スローモーションがオンのときは、音声も映像と一緒に遅くなります。

知っておきたいこと：

- 60 fps を超えるとカメラは高速度撮影モードで動作し、手動設定、GPU、一部のコーデックが使えないことがよくあります。選択画面では、使えない項目がグレー表示になります。
- 120 fps 以上では、電源周波数用のシャッタースピードのボタンは効果がありません。商用電源の照明の下では、フレームレートを選ぶ前にフリッカーを除去する方法を確認してください。
- 実際のフレームレートの表示を確認してください。暗い場所では、要求より少ないフレームしか出せないスマートフォンもあります。

早回しも同じ方法で撮れます。低いレート（たとえば 6 fps）で撮影し、**ターゲットフレームレート**をそれより高く設定します。

RAW で記録する

RAW 記録では、スマートフォンのノイズリダクション、シャープネス、色処理がかかる前のセンサーデータを DNG フレームとして保存します。カラーグレーディングの自由度は最も大きくなりますが、ファイルは非常に大きくなります。RAW を出力できるカメラでのみ使えます。

> RAW Bundle

RAW を DNG フレームの ZIP として記録し、再生する機能は無料です。**.mcpro**での記録、RAW プレーヤーのツール（露出、ホワイトバランス、LUT、歪み補正、HDR、フレームの DNG 保存）、スマートフォン上での記録の変換には、別売りの買い切り製品である**RAW Bundle**が必要です。アカウントにログインすると、7 日間無料で試せます。鍵のマークが付いたボタンのいずれか、または設定のRAW Bundleから購入できます。すべての機能はこのページの最後にあります。

mcpro24fps Demo

デモ版は RAW を記録しません。RAW を選ぶと、録画ボタンで製品版の案内画面が開きます。デモ版には**RAW Bundle**はありません。

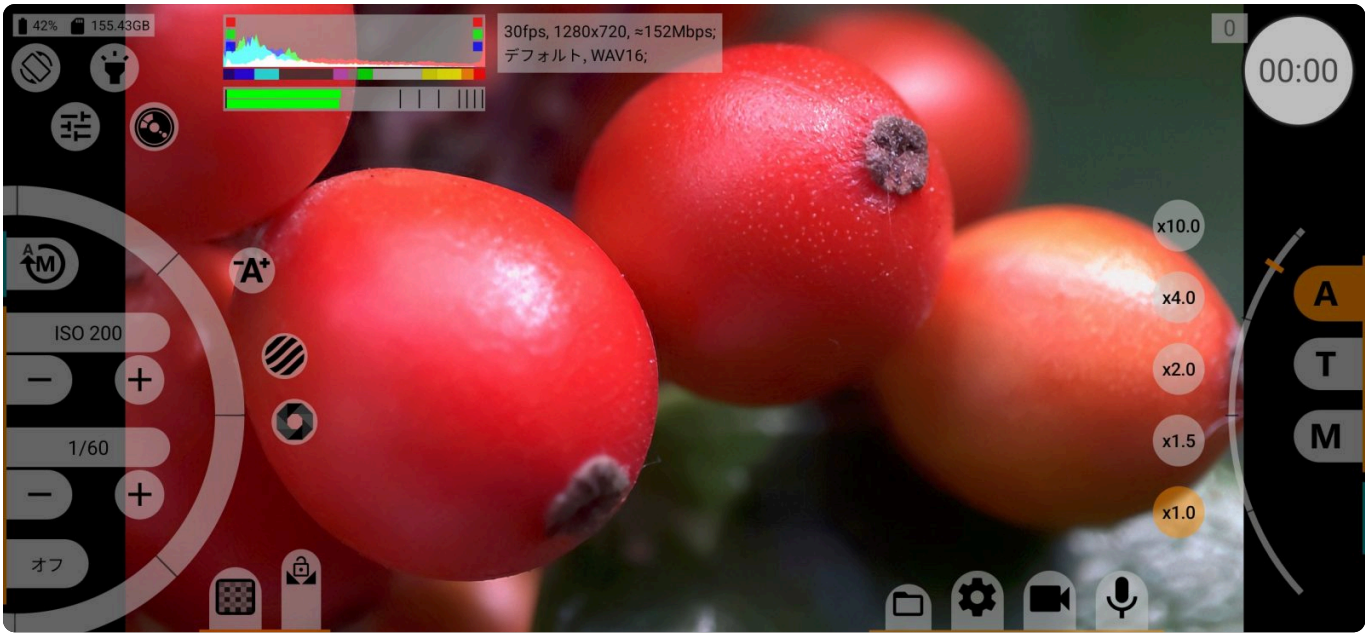
1. コーデックの設定で**コーデック**を**RAW**に設定します。アプリは解像度とフレームレートを RAW で可能な値に合わせ、カメラを開き直します。
2. **コンテナ**を選択します。
   - **ZIP**：DNG フレームを ZIP にまとめたもので、多くの RAW ツールで展開できます。
   - **.mcpro**：アプリ独自の形式で、サイズは数分の一になります（Android 10 以降、64ビットのスマートフォン、**RAW Bundle**に含まれます）。
3. ZIP の場合、**RAWの種類**を低くする（たとえば Raw12 や Raw10）とファイルが小さくなります。**圧縮**もファイルを小さくしますが、プロセッサーに負荷がかかります。お使いのスマートフォンで両方を試してください。.mcpro の場合、SQ は見た目ではロスレスで、最初の設定に向いています。
4. 空き容量を確保してください。空きが 500 MB 未満では RAW の記録は始まらず、ZIP の 4K RAW は1分で数 GB になることもあります。ほとんどの SD カードより、高速な内部ストレージのほうが適しています。
5. テストクリップを録画し、コマ落ちカウンターを確認します。赤くなったら、フレームレート、解像度、ビット深度のいずれかを下げるか、**バッファサイズ（フレーム）**を増やします。



RAW の記録は `Download/mcpro24fps/` に保存されます。メディアマネージャーで記録をタップすると、内蔵の RAW プレーヤーで再生されます（Android 9 以降、64ビットのスマートフォン）。変換ボタンを使うと、スマートフォン上でほかの形式に変換できます。変換は**RAW Bundle**に含まれます。



RAW では、カメラのカーブ、GPU メニュー、動画のメタデータ設定、ズームモードは使えません。ホワイトバランスはピクセルを変更せず、DNG に書き込まれます。最終的なバランスは現像時に設定します。



アプリに含まれる機能とRAW Bundleの機能

アプリ自体は RAW を DNG フレームの ZIP として記録し、内蔵の RAW プレーヤーでその記録を再生できます。再生と一時停止、コマ送り、タイムライン、音声、記録の情報は無料のままです。

RAW Bundleは別売りの買い切りで、次の機能が加わります。

- **.mcpro**での記録
- RAW プレーヤーでの露出、ホワイトバランス、独自の LUT、レンズの歪み補正、HDR 表示（HDR 画面で HLG または HDR10）、フレームの DNG 保存
- スマートフォン上での RAW 記録の変換：動画（HEVC、AVC、AV1、APV、MP4 または MOV）や CinemaDNG フォルダーへ

RAW Bundleがない場合、これらのボタンには鍵のマークが付き、タップすると購入画面が開きます。アカウントにログインすると、7 日間すべての機能を無料で試せます。**RAW Bundle**は、動作できるスマートフォンでのみ提供されます：Android 10 以降、64ビットのプロセッサー、OpenGL ES 3.1、RAW に対応したカメラが 1 台以上。それ以外のスマートフォンでは、鍵のマークも購入画面も表示されません。





音声をきれいに録音する

1. マイクを接続します。USB マイクや有線マイクは、スマートフォンの内蔵マイクのどれかと置き換わります。どれと置き換わるかは Android が決めます。
2. オーディオメニューで**ソース**を選択します。対応しているスマートフォンでは**未処理**が最もクリーンな信号になります。それ以外では**ビデオカメラ**が無難です。Bluetooth ヘッドセットの場合は**Bluetooth**を選びます。インジケーターに Bluetooth のラベルが表示されます。
3. **ビットレート**で形式を選びます。普段の撮影には 192 kbps 以上の AAC、劣化なしで編集するなら PCM、音声を別ファイルにするなら WAV です。

4. 被写体が話している間、画面上部の**オーディオレベルメーター**を見ます。ピークは黄色のゾーンに収まり、ときどき赤に触れる程度が目安です。音が小さすぎる場合は**レベル**を上げます。レベルが適切なら**Bypass**のままにしてください。デジタルゲインはノイズも増やします。
5. 録音中に音を聞くには、ヘッドホンを接続して**モニター 音量**を設定します。スマートフォンのスピーカーから音が出ることはありません。

スマートフォンを上下逆に取り付けている場合は、左が左のままになるように、オーディオメニューでチャンネルを入れ替えてください。

スローモーションでは、音声も映像と一緒に遅くなります。外部 USB カメラを接続しているときは、アプリは音声なしで記録します。

外部モニターやレコーダーを使う

モニターやレコーダーは、USB-C から映像を出力できるスマートフォンで、USB-C/HDMI 変換アダプターを使って接続します。外部画面に何を映したいかによって、アプリには2つの異なる HDMI 設定があります。

大きなビューファインダーとして

スマートフォンで記録しながら、モニターでフレーミングやピント合わせをするときに使います。

1. モニターを接続します。
2. ビューファインダーの設定で**HDMI 出力**を**オン**にします。
3. モニターには、LUT、ゼブラ、フォルスカラー、フォーカスピーキング、フレームライン、グリッドなどのツールを重ねたビューファインダーの映像が表示されます。スマートフォンは通常どおり記録します。

レコーダー用のクリーンな信号

外部レコーダーで映像を記録するときに使います。

1. レコーダーを接続します。
2. ビデオメニューで**HDMI 出力**を**オン**にします。ディスプレイが見つからない場合は「**HDMI 接続が見つかりません**」と表示されます。

3. レコーダーには、オーバーレイのないクリーンな映像ストリームが送られます。このモードではスマートフォン自体は記録しません。録画ボタンを押すと「**HDMI 経由の記録がオン**」と表示されます。

GPU 経由の記録を使わない場合、外部ディスプレイに映像が出るのは、そのディスプレイが受け付けられる解像度とフレームレートのときだけです。ビデオメニューの設定がオンの間は、ビューファインダーの設定は効きません。

Gyroflow で手ぶれ補正する

Gyroflow は、撮影中に記録したスマートフォンのジャイロスコープの値を使って映像を安定させる、無料のパソコン用ソフトです。仕上がりはたいていスマートフォン自体の手ぶれ補正より滑らかで、どれだけクロップするかもあとから決められます。

1. ハードウェア設定で**手ぶれ補正**を**オフ**にします。スマートフォン自体の手ぶれ補正は、ジャイロデータに現れない形で映像を動かすため、Gyroflow が誤った動きを補正してしまいます。
2. メタデータ設定で**ジャイロデータ**を設定します：
   - **GPMF**：ジャイロトラックはクリップの中に入り、レンズプロファイルがその横に保存されます。Gyroflow の通常のリリース版で開けます。
   - gcsv：データはクリップの横の別ファイル `.gcsv` に、レンズプロファイルとともに保存されます。
   - **Protobuf**：すべてクリップの中に入りますが、執筆時点ではこれを読めるのは Gyroflow のナイトリービルドだけです。
3. RAW の場合は、代わりに**ジャイロデータ**を使います。場所はコーデックの設定です。
4. 撮影します。シャッタースピードは長すぎないようにします。フレーム内のモーションブラーは手ぶれ補正では消せないので、24 fps で歩きながらの手持ち撮影なら、1/100 かそれより短くするとすっきりした結果になります。
5. クリップを `.lensprofile.json`（使った場合は `.gcsv` も）と一緒にパソコンにコピーし、Gyroflow でクリップを開きます。Gyroflow は横にあるファイルを自動的に見つけます。

現在のビットレートで GPMF に入る長さに上限がある場合、設定にその上限が「最大40分」のように表示されます。

アナモルフィックレンズで撮影する

アナモルフィックアダプターは、横に広い画像を水平方向に圧縮してフレームに収めます。正しく見せるには、映像を元の幅に引き伸ばす（デスクイーズする）必要があります。アプリでは、画面上だけでデスクイーズする、編集ソフトが引き伸ばすようにファイルに印を付ける、録画そのものを引き伸ばす、のいずれかができます。

1. ビューファインダーの設定で、**ビューファインダーのデスクイーズ**をレンズの倍率（たとえば 1.33x）に設定します。これでビューファインダーは本来の比率で表示されます。録画は変わりません。
2. **フレームライン**を、構図の基準にするアスペクト比（たとえば 2.39:1）に設定します。
3. ファイルの扱いを選びます：
    - 録画は圧縮したままにして、**ピクセル縦横比**を**ファインダーと同じ**にします。設定場所はメタデータ設定です。ピクセル縦横比を読む編集ソフトではクリップが引き伸ばされて表示され、録画したピクセルはすべて残ります。
    - または GPU 経由で録画し、GPU 設定で**ビデオのデスクイーズ**を設定します。ファイル自体が引き伸ばされるので、どこでも正しく再生されます。1920×1080 を 1.33x で引き伸ばすと 2552×1080 になります。
4. テストクリップを撮り、編集ソフトで確認します。

引き伸ばした大きなフレームは、スマートフォンのエンコーダーで録画できる範囲を超えることがあります。録画に失敗する場合は、フレームサイズを下げるか、1つ目の方法を使ってください。

プリセットで設定を切り替える

インタビューは 25 fps で Log、B ロールは 50 fps というように、異なる種類の場面を撮るなら、プリセットを使えば1回のタップで設定一式を呼び戻せます。

1. 最初の場面に合わせてすべてを設定します：カメラ、フレームサイズとフレームレート、コーデック、ビットレート、カーブと LUT、ホワイトバランス、音声。
2. クイックボタンの中の**カメラモジュールプリセット**を開き、+ をタップします。「Interview log 25」のように、見てすぐわかる短い名前をプリセットに付けます。
3. 次の場面を設定し、別のプリセットとして保存します。
4. 切り替えるには、一覧を開いてカードをタップします。確認のあと、アプリはプリセットの設定で画面を再起動し、そのプリセットのカメラに切り替えます。

ISO、シャッタースピード、フォーカス、EV 補正はプリセットに含まれません。その時々の光によって変わるからです。プリセットを変更するには、プリセットを適用して設定を調整し、カードの上書きボタンを使います。

ほとんどの設定は、もともとカメラごとに個別に保存されていることも覚えておいてください。2つの設定の違いがレンズだけなら、カメラを切り替えるだけで足りるかもしれません。

すべての設定とプリセットを別のスマートフォンに移したり、バックアップを取ったりするには、全体設定の下にある保存ボタンと読み込みボタンを使います。

アイコン

撮影画面のすべてのアイコン。リンク先はボタンの説明です。

 Orientation: turns with the phone

 Orientation fixed: landscape

 Orientation fixed: portrait

 Orientation fixed: reverse landscape

 Orientation fixed: reverse portrait

 Flashlight on/off

 Presets: save and apply camera setups

 Camera choice

 Bluetooth remote (not shown in this version)

 Battery level

 Free space on the selected storage

 Sound comes from a Bluetooth microphone

 This format needs a purchase

 Take a snapshot

 Manual exposure on: tap for automatic

 Automatic exposure on: tap for manual

 Lower ISO by one step



Raise ISO by one step



Shorter shutter: darker frame



Longer shutter: brighter frame



Hold to set exposure automatically once



Zebra: marks over- and underexposed areas



False Color: colours the frame by brightness



Viewfinder LUT on the whole frame



Viewfinder LUT on the left half



Viewfinder LUT on the right half



Exposure compensation value



Darker: lower exposure compensation



Brighter: raise exposure compensation



Automatic exposure follows the scene



Automatic exposure is locked



Continuous autofocus



Tap to focus: tap the frame to focus there



Manual focus



Manual focus to your own infinity point



Zoom mode, limit: up to video size



Zoom mode, limit ×1.5



Zoom mode, limit ×2.0



Zoom mode, limit: camera maximum



Start a programmed focus and zoom pull



Programmed pull is running: tap to stop



Focus to the top limit; long-press sets it



Focus pull settings



Focus to the bottom limit; long-press sets it



Focus is moving to a limit: tap to stop



Zoom to the top limit; long-press sets it



Zoom pull settings



Zoom to the bottom limit; long-press sets it



Zoom is moving to a limit: tap to stop



White balance menu



Automatic white balance follows the scene



Automatic white balance is locked



Hold to set white balance automatically once



A saved white balance preset is selected



GPU processing menu



Hold to set white balance automatically once



Save the balance as a preset



Back to the saved preset values



Delete the preset



White balance panel



Colour gamut panel



Colour matrix panel



Fixes highlight artefacts with steep curves



Marks skin tones (wide selection)



Marks skin tones



Marks neutral, unsaturated areas



Settings buttons folded: tap to show



Media manager: your recordings and snapshots



App settings



Video menu



Audio menu

索引

ガイドのボタン、メニュー項目、設定、トピックの一覧です。

0–9

AAC ビットレートとAAC サンプルレート — コンバーター

AE オートロック — コントロール

AE ロック — 自動露出

AWB オートロック — コントロール

Bluetooth マイク — 表示・情報エリア

DOF アダプター — ハードウェア設定

EV 計測エリア — ビューファインダーの設定

EV 補正 — 自動露出

GPU メニュー — ホワイトバランスと色

GPU 処理メニュー

GPU 設定

GPUカーブ — GPU 処理メニュー

GPUの使用 — ビューファインダーの設定

Gyroflow で手ぶれ補正する

H.264プロファイル — コーデックとコンテナの設定

HDMI 出力 — ビデオメニュー, ビューファインダーの設定

HDR — ハードウェア設定

ISO — 手動露出

ISO とシャッタースピード — 自動露出

ISO を下げる・上げる — 手動露出

ISO 値 — 手動露出

Iフレーム — コーデックとコンテナの設定

LUT — 表示・情報エリア, RAW プレーヤー

LUTを埋め込む — メタデータ設定

OETF と 原色 — メタデータ設定

RAW — コーデックとコンテナの設定, ハードウェア設定

RAW Bundle — 設定メニュー

RAW で記録する

RAW プレーヤー

RAWの種類 — コーデックとコンテナの設定

REC — 表示・情報エリア

UIの不透明度 — インターフェース

UIの明るさ — インターフェース

アナモルフィックレンズで撮影する

アプリに含まれる機能とRAW Bundleの機能 — RAW で記録する

インターフェース

エラー — 変換の進行状況

オーディオ — 設定ボタン

オーディオメニュー

オーディオレベルメーター — 表示・情報エリア, ビューファインダーの設定

オートアシスト — 手動露出

オーバーラップ録画 — ストレージ設定

カーブ — カメラのカーブ

カメラ — クイックボタン

カメラキー — コントロール

カメラのカーブ

カメラモジュールプリセット — クイックボタン

カラーマトリクス — ホワイトバランスと色

カラーレンジ — メタデータ設定
キャンセル — 変換の進行状況
キュー — 変換の進行状況
クイックボタン — クイックボタン, インターフェース
グリッド — ビューファインダーの設定
ケルビンホイール — ホワイトバランスと色
コーデック — コンバーター, コーデックとコンテナの設定
コーデックとコンテナの設定
このガイドについて
このガイドの構成 — このガイドについて
コマ落ち — 録画ボタン, コーデックとコンテナの設定
コンテナ — コンバーター, コーデックとコンテナの設定
コンテナ（RAW） — コーデックとコンテナの設定
コントロール
コンバーター
サイズ — コンバーター
「サイレントモード」 — その他の設定
サウンド — RAW プレーヤー
サンプルレート — オーディオメニュー
シーク方式：バーまたはフレームホイール — RAW プレーヤー
シーンの EV — 表示・情報エリア, ビューファインダーの設定
シーンの色温度 — 表示・情報エリア, ビューファインダーの設定
シャープネス — ハードウェア設定
ジャイロデータ — コンバーター, コーデックとコンテナの設定, メタデータ設定
シャッタースピード — 手動露出
シャッターを短く・長く — 手動露出
ズーム
ズームの下限 — ズーム
ズームの上限 — ズーム
ズームボタン — コントロール
ズームモード — ズーム
ズーム送りの設定 — ズーム
ズーム倍率のスムーズな切り替え — インターフェース
ズーム倍率ボタン — ズーム, インターフェース
スクリーンモード — 表示・情報エリア, ビューファインダーの設定
ストレージ — ストレージ設定
ストレージとファイルの種類 — メディアマネージャー
ストレージ設定
スナップショット — 録画ボタン
スナップショットを許可する — ビデオメニュー
すべてキャンセル — 変換の進行状況
スライダー — カメラのカーブ
スローモーション — 表示・情報エリア
スローモーションを撮影する
ゼブラ — 手動露出, 自動露出
ソース — オーディオメニュー
その他の設定
ターゲットフレームレート — ビデオメニュー
タイムコード — メタデータ設定
タイムライン — RAW プレーヤー
タップフォーカス — フォーカス

チャンネルを入れ替える — オーディオメニュー
テーマ — インターフェース
デブロックフィルター — コーデックとコンテナの設定
デモザイク — コンバーター
トップブロック位置 — インターフェース
ナビゲーションバー — インターフェース
ニュートラルチェック — ホワイトバランスと色
ノイズプロファイル — ハードウェア設定
ノイズリダクション — ハードウェア設定
ノイズリダクションとシャープネス — GPU処理メニュー
ハードウェア設定
ハイライト補正 — ホワイトバランスと色
バックグラウンド処理 — 表示・情報エリア
バッテリー — 表示・情報エリア
バッファサイズ（フレーム） — コーデックとコンテナの設定
パネルと通知 — 変換の進行状況
バランスプレート — ホワイトバランスと色
ピクセル縦横比 — メタデータ設定
ヒストグラム — 表示・情報エリア, ビューファインダーの設定
ビットレート — コンバーター, コーデックとコンテナの設定, オーディオメニュー
ビットレートハック — コーデックとコンテナの設定
ビットレートモード — コーデックとコンテナの設定
ビデオ — 設定ボタン
ビデオのスケーリング — GPU 設定
ビデオのデスクイーズ — GPU 設定
ビデオメニュー
ビネット補正 — ハードウェア設定
ビネット補正（RAW） — ハードウェア設定
ビューファインダーのデスクイーズ — ビューファインダーの設定
ビューファインダーの設定
ファイル — 変換の進行状況
ファイルごとの表示内容 — メディアマネージャー
ファイルサイズ — 録画ボタン
ファイルパスに日付を追加 — ストレージ設定
ファイル分割（約） — ストレージ設定
ファインダーLUT — 手動露出, 自動露出, ビューファインダーの設定
フォーカス
フォーカス・ズーム操作 — フォーカス・ズーム操作, インターフェース
フォーカスとズームをなめらかに送る
フォーカスの下限 — フォーカス
フォーカスの上限 — フォーカス
フォーカスピーキング — ビューファインダーの設定
フォーカスピーキングモード — ビューファインダーの設定
フォーカスピーキング強度 — ビューファインダーの設定
フォーカス送りの設定 — フォーカス
フォルスカラー — 手動露出, 自動露出
フォルダー — コンバーター
プリセット — ホワイトバランスと色
プリセットで設定を切り替える

フリッカー低減 (AE) — 自動露出, ハードウェア設定
フレーム/スケール — コーデックとコンテナの設定
フレームの時間 — コンバーター
フレームライン — ビューファインダーの設定
フレームレート — コンバーター
フレームレート上限 — ビューファインダーの設定
フレームをDNGで保存 — RAW プレーヤー
フレームを比率に合わせて切り取る — GPU 設定
プレーヤーから動画に引き継がれる設定 — コンバーター
プレビュー時の 解像度の制限 — ビューファインダーの設定
プログラム移動 — フォーカス, ズーム
プロジェクトを応援 — 設定メニュー
プロファイル — コンバーター
ホイール — フォーカス, ズーム
ホットピクセル補正 — ハードウェア設定
ホワイトバランス — ホワイトバランスと色, RAW プレーヤー
ホワイトバランスと色
ホワイトバランスパネル — ホワイトバランスと色
ホワイトバランスメニュー — ホワイトバランスと色
ホワイトバランスモード — ホワイトバランスと色
ホワイトバランスロック — ホワイトバランスと色
まとめたボタン — 設定ボタン
メタデータ — メタデータ設定
メタデータ設定
メディアマネージャー — 設定ボタン, メディアマネージャー
モニター 音量 — オーディオメニュー
モニタリング LUT を使ってログで撮影する
ライト — クイックボタン
リバーストーンマッピング — GPU 処理メニュー
レコーダー用のクリーンな信号 — 外部モニターやレコーダーを使う
レベル — オーディオメニュー
レベルメータータイプ — ビューファインダーの設定
レンズ歪み補正 — RAW プレーヤー
ワンショット AWB — ホワイトバランスと色
圧縮 — コーデックとコンテナの設定
圧縮映像 — コーデックとコンテナの設定
暗く・明るく — 自動露出
位置情報 — メタデータ設定
右上 — RAW プレーヤー
右側のボタン — RAW プレーヤー
右余白 （下） — インターフェース
音声 — コンバーター
音声をきれいに録音する
音量キー — コントロール
下限 — ビューファインダーの設定
下部 — RAW プレーヤー
過熱時に録画を停止する — その他の設定
画像 — GPU 処理メニュー
画像の操作 — インターフェース
画面 — RAW プレーヤー

画面の向き — クイックボタン, その他の設定
画面の明るさ — その他の設定
画面の要素 — インターフェース
解像度と FPS — ビデオメニュー
開始前 — 変換の進行状況
外部モニターやレコーダーを使う
関連する設定 — フォーカス, ズーム
顔フォーカス — コントロール
記録時の 解像度限界 — ビューファインダーの設定
曲率 — フォーカス
空き容量 — 表示・情報エリア
警告 — 表示・情報エリア
言語 — その他の設定
固定 FPS モード — コーデックとコンテナの設定
黒レベルのロックを要求 — ハードウェア設定
左側のボタン — RAW プレーヤー
左余白 （上） — インターフェース
再生 — RAW プレーヤー
最大ズーム — コントロール
最大バッファサイズ — コーデックとコンテナの設定
時間 — フォーカス
次のフレーム — RAW プレーヤー
自動露出 — 自動露出, 照明のフリッカーを除去する
実際のフレームレート — 表示・情報エリア, ビューファインダーの設定
手ぶれ補正 — ハードウェア設定
手動 WB — ホワイトバランスと色
手動フォーカス — フォーカス
手動露出 — 手動露出, 照明のフリッカーを除去する
収差の補正 — ハードウェア設定
縮小フィルター — コンバーター
出力 — コンバーター
出力プロファイル — RAW プレーヤー
初めての撮影の前に設定する
照明のフリッカーを除去する
上限 — ビューファインダーの設定
上限・下限とプログラム移動 — フォーカス
常時オートフォーカス — フォーカス
情報エリア — 表示・情報エリア
色域 — ホワイトバランスと色
色温度ホイール — ホワイトバランスと色
色温度計測エリア — ビューファインダーの設定
色合いホイール — ホワイトバランスと色
色深度 — コーデックとコンテナの設定
設定 — 設定ボタン
設定ボタン
設定ボタンとメディアマネージャー — インターフェース
設定メニュー
前のフレーム — RAW プレーヤー
全体設定 — 設定メニュー
操作 — メディアマネージャー
操作音 — コントロール
大きなビューファインダーとして — 外部モニターやレコーダーを使う
電源周波数の倍数 — 手動露出
統計 — RAW プレーヤー
統計情報 — その他の設定

肌色チェック — ホワイトバランスと色
肌色チェック（広） — ホワイトバランスと色
表示・情報エリア — 表示・情報エリア, インターフェース
表示する情報 — インターフェース
変換 — RAW プレーヤー
変換の進行状況
変換中のカメラ — 変換の進行状況
保存 — カメラのカーブ
保存の進行状況 — 表示・情報エリア
無限遠フォーカスモード — コントロール
無限遠フォーカス値 — フォーカス
無操作時の自動終了 — その他の設定
量子化の種類 — コーデックとコンテナの設定
露出 — RAW プレーヤー
露出の操作 — 露出の操作, インターフェース
露出ピーキング — ビューファインダーの設定
露出ピーキングタイプ — ビューファインダーの設定
露出モード — 手動露出, 自動露出
録画の停止方法 — コントロール
録画ボタン — 録画ボタン, インターフェース
録画時は オフ — ビューファインダーの設定
録画時間 — 録画ボタン
歪み補正 — ハードウェア設定
歪み補正（RAW） — ハードウェア設定

0–9

180° ルールで手動露出を設定する