

収録

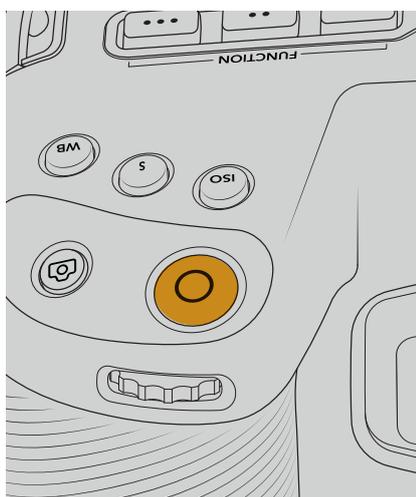
クリップの収録

Blackmagic Pocket Cinema Camera 4Kには、録画ボタンが2つ付いています。1つ目の録画ボタンはハンドグリップの上部にあり、カメラのハンドグリップを持った時に右手の人差し指で押せる位置にあります。

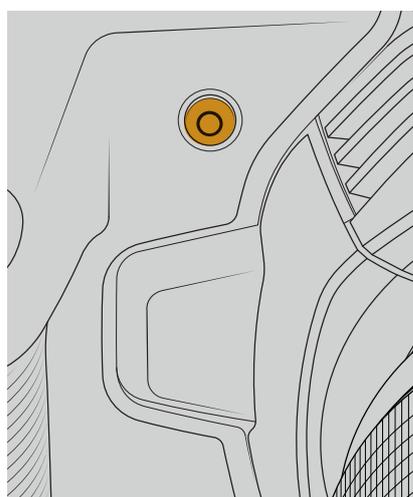
2つ目の録画ボタンはカメラの正面にあります。自分自身を撮影したい場合に、カメラを片手で持って自分で録画ボタンを押すことができます。このボタンは使いやすい場所に配置されており、ブログ動画などで自分自身を撮影したい場合に最適です。

どちらかの録画ボタンを押すとすぐに撮影を開始できます。撮影を停止するには、再度録画ボタンを押してください。

収録を開始する前にタッチスクリーンの下にあるメディア名をタップ&ホールドすると、使用したいメモリカードあるいはUSB-Cフラッシュディスクを選択できます。選択したメディアタイプの上のバーが青くなり、該当のメディアに収録可能になったことを示します。異なる種類のカードやドライブに収録する場合は、メディア名をタップ&ホールドします。収録中、このバーは赤くなります。



録画ボタンは、Blackmagic Pocket Cinema Camera 4Kの上部パネルにあります。



録画ボタンはカメラの全面にあります。

撮影フォーマットを選択する

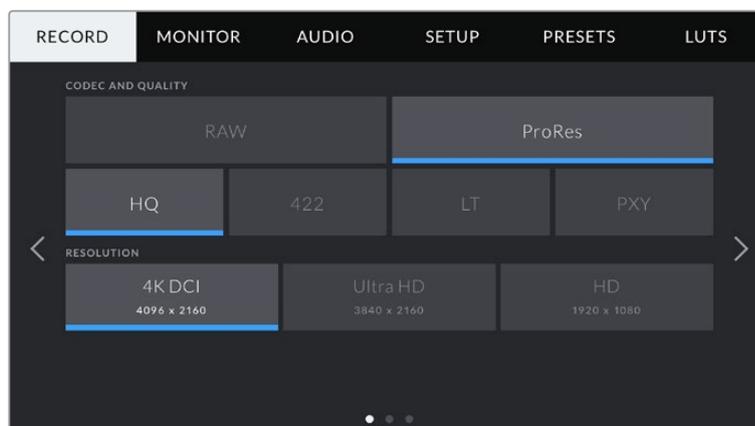
Blackmagic Pocket Cinema Camera 4Kは、ロスレス圧縮CinemaDNG RAW、CinemaDNG RAW 3:1、CinemaDNG RAW 4:1で収録します。

また、ProRes 422 HQ、ProRes 422、ProRes 422 LT、ProRes 422 Proxyを含むApple ProResコーデックでも撮影できます。ProResコーデックはより多くのビデオをSDカード/CFast/USB-Cフラッシュディスクに収録できます。ProRes 422 HQは低圧縮で最高画質を得られます。一方、ProRes 422 Proxyは高い圧縮率で長時間の収録が可能です。いろいろなフォーマットを試して、ワークフローに適したフォーマットを見つけてください。

Blackmagic Pocket Cinema Camera 4Kでビデオフォーマットを選択する:

- 1 「MENU」ボタンを押してダッシュボードを開き、「収録(RECORD)」を選択します。
- 2 使用したいコーデック、品質、解像度を選択します。
- 3 「MENU」ボタンを押してメニュー画面から出ます。

これで、選択したフォーマットで撮影が可能です。



最大センサーフレームレート

Blackmagic Pocket Cinema Camera 4Kで使用可能なコーデック、解像度、最大センサーフレームレートは、次の表を参照してください。

	解像度 (RESOLUTION)	コーデック	センサースキャン	最大フレームレート
4K DCI	4096 x 2160	ロスレスRAW	フル	60
	4096 x 2160	RAW 3:1	フル	60
	4096 x 2160	RAW 4:1	フル	60
	4096 x 2160	ProRes 422 HQ	フル	60
	4096 x 2160	ProRes 422	フル	60
	4096 x 2160	ProRes 422 LT	フル	60
	4096 x 2160	ProRes 422 Proxy	フル	60
Ultra HD	3840 x 2160	ロスレスRAW	ウィンドウ	60
	3840 x 2160	RAW 3:1	ウィンドウ	60
	3840 x 2160	RAW 4:1	ウィンドウ	60
	3840 x 2160	ProRes 422 HQ	ウィンドウ	60
	3840 x 2160	ProRes 422	ウィンドウ	60
	3840 x 2160	ProRes 422 LT	ウィンドウ	60
	3840 x 2160	ProRes 422 Proxy	ウィンドウ	60
HD	1920 x 1080	ロスレスRAW	ウィンドウ	120
	1920 x 1080	RAW 3:1	ウィンドウ	120
	1920 x 1080	RAW 4:1	ウィンドウ	120
	1920 x 1080	ProRes 422 HQ	ウィンドウ	120
	1920 x 1080	ProRes 422	ウィンドウ	120
	1920 x 1080	ProRes 422 LT	ウィンドウ	120
	1920 x 1080	ProRes 422 Proxy	ウィンドウ	120

収録時間

以下の表は、フォーマット、プロジェクトのフレームレート、メディアのサイズに基づいて、およその収録時間を分、秒で示しています。

ストレージメディアの最大収録時間は、CFast/SDカード、USB-Cフラッシュディスクのデータ容量や、選択した収録フォーマットおよびフレームレートによって変わります。例えば、3840x2160のApple ProRes 422 HQの場合、およそ880Mbpsです。24fpsの場合、256GBのCFast 2.0カードにおよそ47分収録可能です。同じ設定で、128GBのCFastカードにおよそ23分収録可能です。これは256GBのCFastカードのおよそ半分の収録時間です。

メディアの収録時間は、カードのメーカーによっても若干の違いがあります。また、exFAT、Mac OS X Extendedなど、ストレージメディアのフォーマット形式によっても異なります。

ディテールが少ないシンプルなシーンは、複雑な構成のシーンよりもデータが少ない傾向があります。以下の表は、複雑なショットを撮影していることを前提とした数値です。撮影内容によっては、記載されている時間よりも少し長く収録できる可能性があります。

4K DCI								
CFast カード	フレーム レート	CinemaDNG RAW	CinemaDNG RAW 3:1	CinemaDNG RAW 4:1	ProRes 422 HQ	ProRes 422	ProRes 422 LT	ProRes 422 Proxy
		収録時間	収録時間	収録時間	収録時間	収録時間	収録時間	収録時間
256GB	23.98	18分	34分	43分	44分	66分	95分	216分
	24	18分	34分	43分	44分	66分	95分	216分
	25	17分	33分	41分	42分	64分	91分	207分
	30	14分	27分	34分	35分	53分	76分	173分
	50	8分	16分	20分	21分	32分	45分	104分
	60	7分	13分	17分	17分	26分	38分	87分

ULTRA HD								
CFast カード	フレーム レート	CinemaDNG RAW	CinemaDNG RAW 3:1	CinemaDNG RAW 4:1	ProRes 422 HQ	ProRes 422	ProRes 422 LT	ProRes 422 Proxy
		収録時間	収録時間	収録時間	収録時間	収録時間	収録時間	収録時間
256GB	23.98	19分	37分	45分	47分	71分	101分	230分
	24	19分	37分	45分	47分	71分	101分	230分
	25	18分	35分	43分	45分	68分	97分	221分
	30	15分	29分	36分	38分	57分	81分	184分
	50	9分	17分	21分	22分	34分	48分	111分
	60	7分	14分	18分	18分	28分	40分	92分

HD								
CFast カード	フレーム レート	CinemaDNG RAW	CinemaDNG RAW 3:1	CinemaDNG RAW 4:1	ProRes 422 HQ	ProRes 422	ProRes 422 LT	ProRes 422 Proxy
256GB		収録時間	収録時間	収録時間	収録時間	収録時間	収録時間	収録時間
	23.98	75分	142分	175分	189分	283分	403分	877分
	24	75分	142分	175分	189分	283分	403分	877分
	25	72分	137分	168分	182分	271分	387分	843分
	30	60分	114分	140分	152分	227分	324分	710分
	50	36分	68分	84分	91分	137分	196分	434分
	60	30分	57分	70分	76分	114分	163分	363分
	120	15分	28分	35分	38分	57分	82分	185分

フレームレートの選択

フレームレートの選択肢が多いため、どのフレームレートが最適なのか迷うかもしれません。

一般的に、センサーフレームレートは、以下に挙げる要素を考慮して選択します。映画とテレビには、長年に渡って使用されている表示基準があります。国によってフレームレートの基準は異なりますが、目的は同じです。1秒ごとのフレーム数の基準は、滑らかでリアルな動きを表現するという同一の目的のために設定されています。

例えば、映画では24fpsが基準となっています。近年、より高速のフレームレートが実験的に使用されていますが、世界的には24fpsが幅広く支持されていると言えます。

テレビのフレームレートは、一般的に各国の放送技術基準に則しています。例えば、テレビのコンテンツ制作では、北アメリカで放送するのであれば29.97fpsで撮影し、ヨーロッパで放送するのであれば25fpsで撮影します。

しかし、技術の向上に伴ってより多くの選択肢が登場しており、放送基準は日々変化しています。スポーツイベントは、高フレームレートで撮影/放送されることが一般的になっています。例として、いくつかのスポーツイベントは、北アメリカでは59.94fps、ヨーロッパでは50fpsで撮影/放送されています。これにより、高速のアクションでも動きが滑らかで、よりリアルな映像になります。

一方、ネット配信やオンライン放送では、一般的にテレビより低いフレームレートが使用されています。ユーザーが視聴フォーマットを選択可能なことで自由度が高く、視聴者が使用するスクリーンのディスプレイ性能により制限されます。

概して、プロジェクトのフレームレートは、納品フォーマットに基づいて決定します。カメラのプロジェクトフレームレートを納品フォーマットに合わせると、センサーフレームがマッチします。つまり、撮影したクリップが、実際と同じ速度で再生されます。

スローモーションなどの面白いエフェクトを作成したい場合は、センサーフレームレートを高く設定します。プロジェクトフレームレートに比べてセンサーフレームレートが高いと、再生速度が遅くなります。

オフスピードのセンサーフレームレートを使ったクリエイティブなエフェクトの作成に関しては、「タッチスクリーン・コントロール」セクションを参照してください。

トリガー収録

Blackmagic Video Assistなど、トリガー収録をサポートしている機器と接続している場合、Blackmagic Pocket Cinema Camera 4KのHDMI出力から自動的に信号が送信され、それがトリガーとなって収録が開始されます。

つまり、Blackmagic Pocket Cinema Camera 4Kの録画ボタンを押すと外部レコーダーも収録を開始し、カメラで収録を停止するとレコーダーも収録を停止します。また、カメラからHDMI経由でタイムコードが出力されるため、外部レコーダーに収録されたクリップは、カメラに収録されたクリップと同じタイムコードを有します。

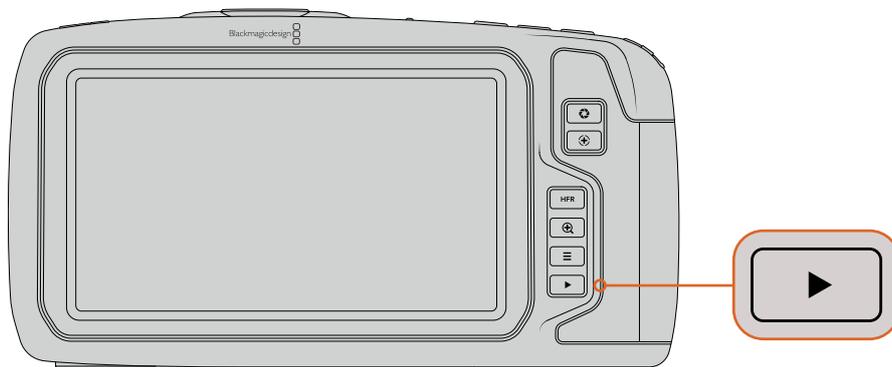
外部レコーダーがトリガー収録に対応している場合、同機能を有効にする必要があります。一般的には設定メニューで有効にできます。

再生

クリップの再生

カメラのトランスポートコントロールボタンを使って、撮影したビデオをLCDで再生できます。再生ボタンを押すと、再生モードに切り替わります。もう一度再生ボタンを押すと、最後に収録したクリップを、LCDやHDMI出力に接続したディスプレイで再生できます。クリップを早送り/巻き戻しするには、LCDの早送り/巻き戻しボタンを長押しします。クリップを最後まで再生すると、再生は停止します。

早送り/巻き戻しボタンを押すとクリップの最初/最後に飛びます。巻き戻しボタンを1回押すと、現在のクリップの頭に戻り、2回押すと前のクリップの頭に戻ります。録画ボタンを押すと再生モードから出て、タッチスクリーンがカメラビューに戻ります。



最後に収録したクリップを内蔵タッチスクリーンで確認するには、トランスポートコントロールの再生ボタンを押します。