

CDX-36150

Codex Recorder for Canon EOS C700

Contents

準備する	3
CDX-36150レコーダーをカメラに取り付ける／取り外す	3
CDX-36150レコーダーを取り外す	3
電源を入れる	4
Capture Driveを初期化する	5
記録する	6
メイン動画をCDX-36150レコーダーのCapture Driveに記録する	6
映像の信号形式を選ぶ	6
HOME画面／モニター画面の画面表示	12
サブ動画をCFast / SDカードに記録する	12
再生する	13
クリップを操作する	14
トラブルシューティング	15
エラーメッセージ	15
主な仕様（抜粋）	16
CDX-36150レコーダー	16
記録可能時間の目安	16

使う前に知っておいてください

必ずためし撮りをしてください

実際の撮影条件で事前にためし撮りをし、正常に録画・録音されていることを確認してください。万一、カメラが正常に動作しないときは、「トラブルシューティング」(□ 15)をご確認ください。

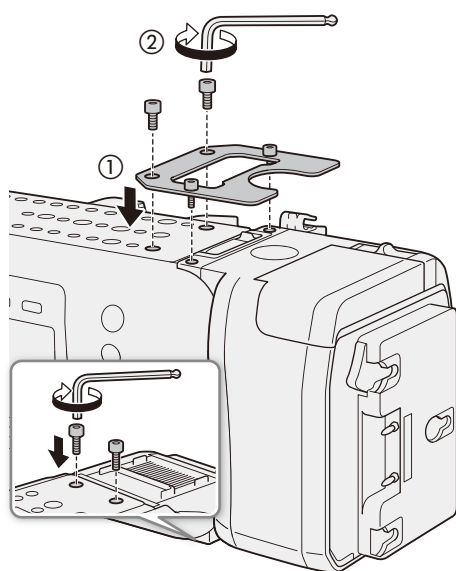
本書について

本書は、CDX-36150レコーダーをEOS C700 / C700 GS PLに取り付けて撮影するときの使いかたについて説明しています。

準備する

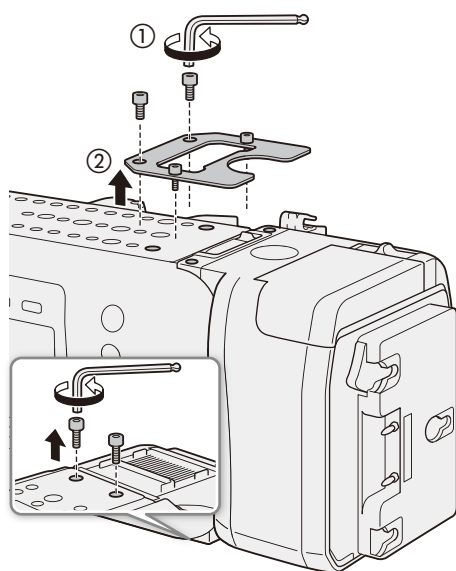
CDX-36150レコーダーの取り付け／取り外し、記録メディアの初期化などの準備について説明します。
CDX-36150の安全上の注意や詳細については、CDX-36150のGetting Started Guideをご覧ください。

■ CDX-36150レコーダーをカメラに取り付ける／取り外す



- 1 カメラの電源を切る
- 2 拡張ユニットを取り外す
参考 ▶ カメラの使用説明書の「拡張ユニットを取り外す／取り付ける」
- 3 カメラの使用説明書の「拡張ユニットを取り付ける」の操作1～4を行って、CDX-36150を取り付ける
● 拡張ユニットレバーを引き起こしながらCDX-36150を取り付ける。
- 4 補強板（カメラに付属）を取り付ける (①)
- 5 六角穴付きボルト（上面4箇所、下面2箇所）を取り付けて拡張ユニットと補強板を固定する (②)
● 上面のボルトのうち前面側の2本は1/4インチの六角レンチを、上下面の残りの4本はM4の六角レンチを使用する。

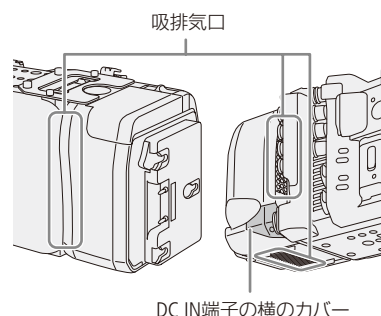
CDX-36150レコーダーを取り外す



- 1 カメラの電源を切る
- 2 CDX-36150の電源（DC電源とバッテリー）を取り外す。
- 3 六角穴付きボルト（全6箇所）を取り外す (①)
● 上面のボルトのうち前面側の2本は1/4インチの六角レンチを、上下面の残りの4本はM4の六角レンチを使用する。
- 4 補強板を取り外す (②)
- 5 カメラの使用説明書の「拡張ユニットを取り外す／取り付ける」の取り外し操作1～5を行って、CDX-36150を取り外す
● 拡張ユニットレバーを引き起こしながらCDX-36150を取り外す。

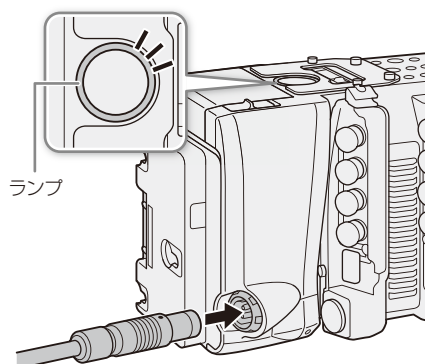
MEMO

- CDX-36150の吸排気口をテープなどで塞がないでください。
- CDX-36150を装着時に、カメラのDC IN 12V端子を使用するときは、CDX-36150のDC IN端子の横のカバーを取り外します。



電源を入れる

CDX-36150レコーダーに電源を取り付けたあとカメラの電源を入れます。CDX-36150の装着時は、CDX-36150からカメラに電源を供給します。カメラのDC IN 12V端子からカメラに電源を供給することもできます。



- 1 カメラの電源を切る
- 2 CDX-36150に電源 (DC電源またはバッテリー) を取り付ける
参考 ▶ CDX-36150のGetting Started Guide
- 3 カメラの電源を入れる
 - CDX-36150の状態に応じて上面のランプが点灯する。

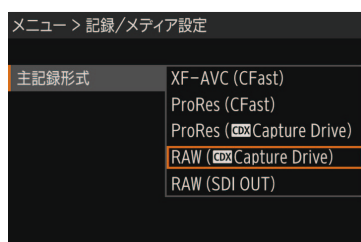
上面のランプの光りかた

光りかた	意味
消灯	カメラの電源がOFFのとき、または主記録形式が「RAW(CDX Capture Drive)」 / 「ProRes(CDX Capture Drive)」以外のとき。
点灯 (青)	記録待機中
点灯 (赤)	記録中。またはCDX-36150の入力電圧が低下している。
点灯 (緑)	再生中

ランプの中央のボタンを押すと、ランプの明るさを3段階で変更でき、点灯しないようにすることもできます。なお、点灯しないようにしても、CDX-36150の入力電圧が低下したときは赤色に点灯します。

■ Capture Driveを初期化する

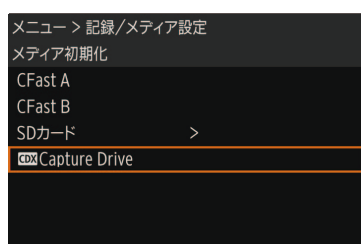
カメラのメニュー操作でCDX-36150レコーダー内のCapture Driveを初期化できます。カメラに取り付けたCDX-36150のCapture Driveベイに、Capture Driveを装着し、カメラの電源を入れてから操作してください。Capture Driveの装着のしかたは、CDX-36150 Getting Started Guideをご覧ください。



1 主記録形式を「RAW (CDX Capture Drive)」または「ProRes (CDX Capture Drive)」にする

【操作】MENU / EVF : 「記録／メディア設定」▶「主記録形式」

【参考】▶カメラの使用説明書の「映像の信号形式を選ぶ」



2 Capture Driveを初期化する

【操作】MENU / EVF : 「記録／メディア設定」▶「メディア初期化」▶「CDX Capture Drive」▶「FORMAT」(2つ同時押し)

【参考】▶カメラの使用説明書の「記録メディアを準備する」▶「初期化する」

- Capture Driveが、操作1で設定した主記録形式用のフォーマットで初期化される。

ご注意

- 初期化すると、Capture Drive内のすべての情報が消え、元に戻せません。残しておきたいデータがあるときは、バックアップしてから初期化してください。
- Capture Driveにアクセス中は、次のことを必ず守ってください。データを破損することがあります。
 - カメラとCDX-36150の電源を切らない。バッテリーなどの電源を取り外さない。
 - Capture Driveベイを開けない。

MEMO

- Capture Driveの総容量や使用量、記録可能時間が、INFO画面のメディア情報画面で確認できます。
- 1つのCapture Driveに、RAW形式とProRes形式を混在して記録することはできません。
- 記録信号形式を「ProRes (CDX Capture Drive)」に設定して初期化すると、多重化による信頼性の高いフォーマットを行うため、記録可能な総容量がCapture Driveの容量の約半分になります。

記録する

CDX-36150レコーダーに映像を記録します。通常記録のほかにスロー & ファストモーション記録を行うこともできます。記録設定やカメラ設定は、CFastカードに記録する場合と同様にHOME画面や本体メニュー、モニタリングメニューで行えます。

■ メイン動画をCDX-36150レコーダーのCapture Driveに記録する

記録の開始／停止は、カメラのREC(記録開始／停止)ボタンで操作します。

映像の信号形式を選ぶ

CDX-36150レコーダーに記録する映像の信号形式を設定します。音声は、リニアPCM、4 ch、24 bit、サンプリング周波数48 kHzで記録します。

通常記録時の記録信号形式

記録信号形式			
主記録形式	解像度	コーデック	フレームレート
RAW (CDX Capture Drive)	4512×2376 C700	—	59.94P
	4272×2376 C700 GS PL		50.00P
	4512×1920 C700		29.97P
	4096×2160		25.00P
ProRes (CDX Capture Drive)	4096×2160	ProRes422 HQ 10 bit	24.00P
	3840×2160	ProRes422 HQ 10 bit	23.98P
	2048×1080	ProRes4444 XQ 12 bit	
	1920×1080	ProRes4444 12 bit	

スロー & ファストモーション記録時の記録信号形式 (RAW (Capture Drive) 形式)

フレームレート		スロー & ファストモーション記録時の撮影フレームレート		
59.94P		1、2、3、6、15、30、60、90	120	150、180、210、240
29.97P		1、2、3、6、15、30、32、36、40、44、48、52、56、60、90	120	150、180、210、240
23.98P		1、2、3、6、12、24、26、28、30、32、36、40、44、48、52、56、60、72、96	120	144、168、192、216、240
24.00P		1、2、3、6、12、24、26、28、30、32、36、40、44、48、52、56、60、72、96	120	144、168、192、216、240
50.00P		1、5、15、25、50、54、58、75、100	—	125、150、175、200
25.00P		1、5、15、25、26、28、30、34、38、42、46、50、54、58、75、100	—	125、150、175、200
解像度	4512×2376 C700	●	—	—
	4272×2376 C700 GSP	●	—	—
	4512×1920 C700	●	●	—
	4096×2160	●	●	—
2048×1080 (Crop)*		●	●	●
解像度に応じて使用できる撮影フレームレート				

* MENU / EVF : 「カメラ設定」 > 「センサーモード」が「Super 16mm (Crop)」のときのみ。

スロー & ファストモーション記録時の記録信号形式 (ProRes (📹 Capture Drive) 形式)

フレームレート		スロー & ファストモーション記録時の撮影フレームレート		
59.94P		1、2、3、6、15、30、60	90、120	150、180、210、240
29.97P		1、2、3、6、15、30、32、36、40、44、48、52、56、60	90、120	150、180、210、240
23.98P		1、2、3、6、12、24、26、28、30、32、36、40、44、48、52、56、60	72、96、120	144、168、192、216、240
24.00P		1、2、3、6、12、24、26、28、30、32、36、40、44、48、52、56、60	72、96、120	144、168、192、216、240
50.00P		1、5、15、25、50	54、58、75、100	125、150、175、200
25.00P		1、5、15、25、26、28、30、34、38、42、46、50	54、58、75、100	125、150、175、200
4096×2160 3840×2160	ProRes422 HQ	●	—	—
2048×1080 1920×1080	ProRes4444 XQ ProRes4444	●	—	—
2048×1080 1920×1080	ProRes422 HQ	●	●	—
2048×1080 (Crop)* 1920×1080 (Crop)*	ProRes422 HQ	●	●	●
解像度	コーデック	解像度／コーデックに応じて使用できる撮影フレームレート		

* MENU / EVF : 「カメラ設定」 ▶ 「センサーモード」が「Super 16mm (Crop)」のときのみ。

撮影時の記録信号形式とSDI OUT端子の出力信号形式

記録信号形式			各SDI OUT端子の出力 ^{*3*4}				必要な端子数	信号
主記録形式 ^{*1}	解像度／カラーサンプリング	フレームレート ^{*2}	1	2	3	4		
RAW ( Capture Drive)	4512×2376 C700 ^{*5} 4272×2376 C700 GSP ^{*5} 4512×1920 C700 ^{*5} 4096×2160 RAW	120P以下	フレームシーケンシャル RGBA1 RGBA2 RGBA3 RGBA4				4	3G
		60P以下	フレームシーケンシャル RGBA1 RGBA2				2	
		30P以下	RGBA				1	
	2048×1080 (Crop) RAW	240P以下	フレームシーケンシャル RGBA1/ RGBA2/ RGBA3/ RGBA4/ RGBA5 RGBA6 RGBA7 RGBA8				4	3G
		120P以下	フレームシーケンシャル RGBA1/ RGBA2/ RGBA3 RGBA4				2	
		60P以下	RGBA1/ RGBA2				1	
ProRes ( Capture Drive)	4096×2160 3840×2160 YCbCr 4:2:2 10 bit	60P以下	スクウェアディビジョン 左上 右上 左下 右下				4	3G
		30P以下	スクウェアディビジョン 左上 右上 左下 右下				4	HD
	2048×1080 1920×1080 RGB 4:4:4 12 bit	60P以下	RGB				2	Dual link 3G
		30P以下	RGB				1	3G
	2048×1080 1920×1080 YCbCr 4:2:2 10 bit	240P以下	フレームシーケンシャル YCC1 YCC2 YCC3 YCC4				4	3G
		120P以下	フレームシーケンシャル YCC1 YCC2				2	
		60P以下	YCC				1	
		30P以下、 59.94i ^{*6} 、 50.00i ^{*6}	YCC				1	HD

^{*1} MENU：「記録／メディア設定」＞「主記録形式」の設定。

^{*2} 出力信号形式のフレームレートは、記録信号形式と同じ（スロー & ファストモーション記録時を除く）。



^{*3} カラーサンプリングは「解像度/サンプリング」の設定と同じ。

^{*4} 必要な端子数が1本または2本の場合、残りの端子にも同じ信号が出力される（表中の網掛け部）。

^{*5} 出力解像度は4096×2160となる。

^{*6} 1920×1080のみ。

撮影時の記録信号形式と出力信号形式 (SDI OUT端子以外)

記録信号形式			出力信号形式			
「主記録形式」*1	フレームレート*2	解像度	MON.端子*3		HDMI OUT端子*3*5*6	
			「MON.出力」*4		「HDMI最大解像度」*7	
			2048×1080 / 1920×1080	1920×1080	4096×2160 / 3840×2160	1920×1080
RAW ( Capture Drive)	59.94P 50.00P 29.97P 25.00P 24.00P 23.98P	4512×2376 4512×1920 4096×2160 2048×1080 (Crop)	2048×1080 YCbCr 4:2:2 10 bit	1920×1080 YCbCr 4:2:2 10 bit	1920×1080、 720×480 (59.94Pのみ)、 720×576 (50.00Pのみ)	
		4272×2376	1920×1080 YCbCr 4:2:2 10 bit			
ProRes ( Capture Drive)	59.94P 50.00P 29.97P 25.00P 24.00P 23.98P	4096×2160	2048×1080 YCbCr 4:2:2 10 bit	1920×1080 YCbCr 4:2:2 10 bit	4096×2160	1920×1080、 720×480 (59.94Pのみ)、 720×576 (50.00Pのみ)
		3840×2160	1920×1080 YCbCr 4:2:2 10 bit		3840×2160	
		2048×1080	2048×1080 YCbCr 4:2:2 10 bit		1920×1080、 720×480 (59.94Pのみ)、 720×576 (50.00Pのみ)	
		1920×1080	1920×1080 YCbCr 4:2:2 10 bit			

*1 MENU : 「記録／メディア設定」＞「主記録形式」の設定。

*2 出力信号形式のフレームレートは、記録信号形式と同じ (スロー & ファストモーション記録時を除く)。

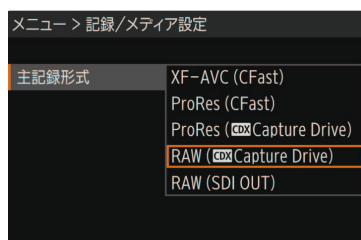
*3 画面表示の重畳、ピーキング／ゼブラパターンなどアシスト表示が出力可能。

*4 MENU : 「システム設定」＞「端子出力設定」＞「MON.出力」の設定。

*5 MON.端子出力がOFFのときはモニターの能力に応じた解像度で出力する。MON.端子出力がONで、モニターが出力信号を受けられないときは出力を停止する。記録信号形式の水平解像度が2048のときは、映像の両端が切り取られる。

*6 カラーサンプリングは、モニターに応じてYCbCr 4:2:2 10 bit、YCbCr 4:4:4 8 bit、RGB 8 bitから自動的に選ばれる。

*7 MENU : 「システム設定」＞「端子出力設定」＞「HDMI最大解像度」の設定。



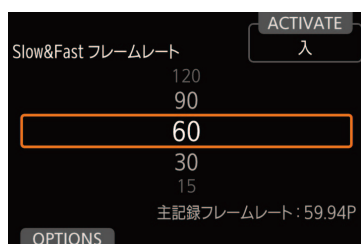
1 主記録形式を「RAW (CXA Capture Drive)」または「ProRes (CXA Capture Drive)」にする

【操作】MENU / EVF : 「記録／メディア設定」▶「主記録形式」

【参考】▶ カメラの使用説明書の「映像の信号形式を選ぶ」

2 システム周波数を選ぶ

3 フレームレートを選ぶ



4 スロー & ファストモーション記録を行うとき スロー & ファストモーション記録を「入」にして、撮影フレームレートを選ぶ

【操作】HOME : 「S&F FPS」

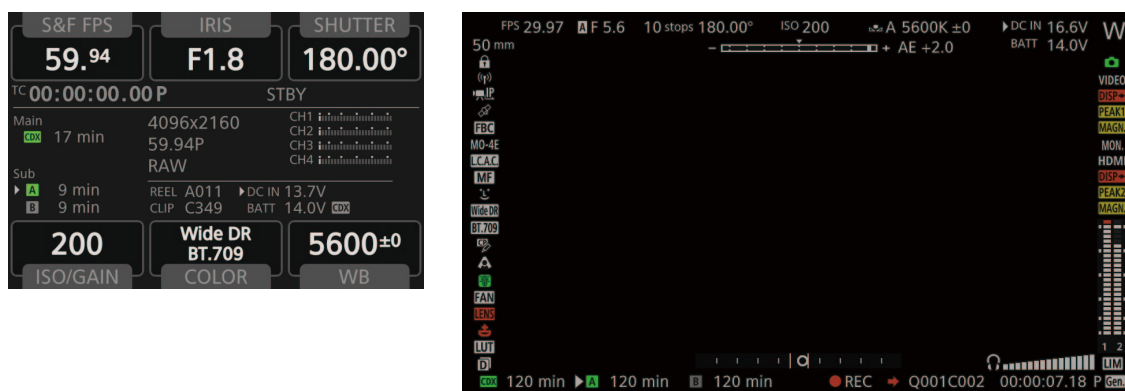
【参考】▶ カメラの使用説明書の「スロー & ファストモーション記録を行う」

MEMO

- 主記録形式がRAW (CXA Capture Drive) のときは、RAW用のガンマで記録します。

HOME画面／モニター画面の画面表示

CDX-36150レコーダー装着時特有の画面表示について説明します。



アイコン／表示	説明
記録メディア状態／記録可能時間 (分)	
0000 min	Capture Driveの状態 緑色：記録可能／白色：認識中
(赤色)	Capture Driveなし／記録不可能
BATT 00.0V ()	CDX-36150からの入力電圧

サブ動画をCFast／SDカードに記録する

CDX-36150レコーダーに映像を記録しながら、同時にCFast／SDカードにサブ動画(XF-AVC形式*)を記録することができます。サブ動画の記録形式や設定のしかたなど詳細については、カメラの使用説明書の「サブ動画を記録する」をご覧ください。

* SDカードにはXF-AVC proxy形式で記録。

MEMO

- 主記録形式が「RAW(Capture Drive)」または「ProRes(Capture Drive)」で、CDX-36150が装着されていない場合、CFast／SDカードには記録しません。そのため、タイムコードの歩進モードが「Regen.」でも、CFast／SDカードに記録されている最後のタイムコードは読み出しません。
- メイン動画の解像度が4512×2376または4272×2376の場合、サブ記録領域マーカーを表示すると、サブ動画(CFast)に記録される画角を確認できます。

参考 ▶▶ カメラの使用説明書の「マーカー／ゼブラ／フォルスカラーを表示する」

再生する

PLAY (再生) ボタンを押すとカメラがメディアモードに切り換わりPLAY画面が表示されます。再生時の操作についてはカメラの使用説明書の「PLAY画面」をご覧ください。また、RAWクリップの再生時の画質(ガンマ、色空間、カラーマトリクス)は、それぞれCanon Log 2、Cinema Gamut、Neutralです。

【操作】PLAY : 「PB MEDIA」 > 「RAW(C_{LDX} Capture Drive)」または「ProRes(C_{LDX} Capture Drive)」

再生時の出力信号形式

再生信号形式			出力信号形式				
記録形式	解像度	フレームレート	SDI OUT端子*1	MON.端子		HDMI OUT端子*3*4	
				「MON.出力」*2		「HDMI最大解像度」*5	
				2048×1080 / 1920×1080	1920×1080	4096×2160 / 3840×2160	1920×1080
RAW (C _{LDX} Capture Drive)	4512×2376 C ₇₀₀ 4512×1920 C ₇₀₀ 4096×2160 2048×1080 (Crop)	59.94P 50.00P 29.97P 25.00P 24.00P 23.98P	2048×1080 YCbCr 4:2:2 10 bit	2048×1080 YCbCr 4:2:2 10 bit	1920×1080 YCbCr 4:2:2 10 bit	—	1920×1080、 720×480 (59.94Pのみ)、 720×576 (50.00Pのみ)
	4272×2376 C ₇₀₀ GS PL			1920×1080 YCbCr 4:2:2 10 bit			
ProRes (C _{LDX} Capture Drive)	4096×2160		4096×2160 YCbCr 4:2:2 10 bit	2048×1080 YCbCr 4:2:2 10 bit		4096×2160*6	
	3840×2160		3840×2160 YCbCr 4:2:2 10 bit	1920×1080 YCbCr 4:2:2 10 bit		3840×2160*6	
	2048×1080		2048×1080 / RGB 4:4:4 12 bit YCbCr 4:2:2 10 bit	2048×1080 YCbCr 4:2:2 10 bit		1920×1080、 720×480 (59.94Pのみ)、 720×576 (50.00Pのみ)	
	1920×1080		1920×1080 / RGB 4:4:4 12 bit YCbCr 4:2:2 10 bit	1920×1080 YCbCr 4:2:2 10 bit			

*1 RAWクリップの再生時、MON.端子に画面表示を重畳すると、SDI OUT端子にも重畳される。

*2 MENU : 「システム設定」 > 「端子出力設定」 > 「MON.出力」の設定。

*3 MON.端子が「切」のときはモニターに応じてHDまたはSDが出力される。MON.端子が有効で、モニターが出力信号を受けられないときは出力を停止する。

*4 カラーサンプリングは、モニターに応じてYCbCr 4:2:2 10 bit、YCbCr 4:4:4 8 bit、RGB 8 bitから自動的に選ばれる。

*5 MENU : 「システム設定」 > 「端子出力設定」 > 「HDMI最大解像度」の設定。

*6 SDI OUT端子が「切」のときのみ出力可能。

MEMO






● RAWクリップの再生時、MON.端子に画面表示を重畳すると、SDI OUT端子にも重畳されます。

● RAWクリップの再生時、モニター画面に次の情報は表示されません。

- シャッタースピード
- F値
- ISO感度/ゲイン
- 収録日と記録開始時間
- 撮影フレームレート
- カスタムピクチャー
- リレー記録
- OKマーク/チェックマーク

クリップを操作する

PLAY画面で選んでいるクリップに対して、以下の操作が可能です。操作方法については、カメラの使用説明書の「クリップ／静止画を操作する」をご覧ください。

メニュー項目	内容	動画形式	
		RAW (CDX)	ProRes (CDX)
クリップ情報表示	クリップ情報画面を表示する。	●	●
 Mark追加／  Mark消去	OKマークを付加／消去する。	—	—
 Mark追加／  Mark消去	チェックマークを付加／消去する。	—	—
消去	クリップを消去する。	●	●
User Memo消去	クリップに付加されているユーザーメモ／GPS情報を消去する。	—	—
 ファイルコピー	カスタムピクチャーファイルを本機にコピーする。	—	—
クリップ修復	クリップを修復する。	—	●
FTP転送	クリップをFTPで転送する。	—	—

トラブルシューティング

■ エラーメッセージ

ここでは、CDX-36150レコーダーのCapture Drive使用時に特有のエラーメッセージについて説明します。Capture Driveに、CFastカード／SDカード使用時と共通のエラーが発生すると、メッセージの冒頭に「**[CDX]**」が表示されます。共通のメッセージについては、カメラの使用説明書の「エラーメッセージ」をご覧ください。

こんなときは	どうするの？
Capture Driveベイが開いています	CDX-36150のCapture Driveベイが開いている。Capture Driveを入れたら閉じる。
非対応メディアです	非対応のCapture Driveが挿入された。Capture Driveを確認する。

主な仕様 (抜粋)

CDX-36150レコーダー

システム	
記録方式	映像記録方式： Cinema RAW、Apple ProRes 音声記録方式： リニアPCM、24 bit、48 kHz、4 ch
記録／再生信号形式	Cinema RAW： 解像度： C700 4512×2376、 C700 GSP 4272×2376、 C700 4512×1920、4096×2160、2048×1080 (Crop) 最大フレームレート： 240P Apple ProRes： 解像度： 4096×2160、3840×2160、2048×1080、1920×1080、 2048×1080 (Crop)、1920×1080 (Crop) コーデック： ProRes4444 XQ、ProRes4444、ProRes422 HQ 最大フレームレート： 240P
記録メディア	Codex Capture Drive 2.0

記録可能時間の目安

Codex製Capture Drive 2.0 (2 TB)を使用したときの記録時間です。

記録形式	解像度	フレームレート*	記録時間
RAW (CDX Capture Drive)	4512×2376	59.94P	32分
		24.00P	81分
		50.00P	39分
	4272×2376	59.94P	34分
		24.00P	86分
		50.00P	41分
	4512×1920	59.94P	40分
		24.00P	100分
		50.00P	48分
	4096×2160	59.94P	39分
		24.00P	98分
		50.00P	47分

記録形式	解像度／コーデック	フレームレート*	記録時間
ProRes (CDX Capture Drive)	4096×2160 ProRes422 HQ 10 bit	59.94P	67分
		24.00P	169分
		50.00P	81分
	3840×2160 ProRes422 HQ 10 bit	59.94P	72分
		24.00P	180分
		50.00P	86分
	2048×1080 ProRes4444 XQ 12 bit	59.94P	113分
		24.00P	282分
		50.00P	135分
	2048×1080 ProRes422 HQ 10 bit	59.94P	254分
		24.00P	636分
		50.00P	305分
	1920×1080 ProRes4444 XQ 12 bit	59.94P	129分
		24.00P	322分
		50.00P	154分
	1920×1080 ProRes422 HQ 10 bit	59.94P	290分
		24.00P	726分
		50.00P	348分

* フレームレートが29.97P、25.00Pのときの記録時間は、それぞれ59.97P、50.00Pの記録時間の約2倍です。23.98Pのときの記録時間は24.00Pと同等です。

商標について

- 本書中の社名や商品名は、各社の登録商標または商標です。

■本書の記載内容は2017年11月現在のものです

製品の仕様および外観は予告なく変更することがあります。ご了承ください。最新の使用説明書については、キヤノンのホームページなどでご確認ください。

Canon

キヤノン株式会社／キヤノンマーケティングジャパン株式会社

〒108-8011 東京都港区港南2-16-6