

MEDIAEDGE

# QDCAM

## 取扱説明書

### カメラコントローラー

型番：ME-BXC-RC100



2020年5月12日

第1版

Copyright (C) 2020 MEDIAEDGE Corporation

## 改訂履歴

版	FirmWare	年月日	改訂内容
1.0	000103	2020/2/28	初版
1.0		2020/5/12	ページ7に マイクロ・フォーサーズ規格のロゴや賛同会社を追加。 露光タイミング同期システムの日本特許番号記述。

## 目次

I. はじめに	1
I-1. 本製品を使用される際の安全上の注意事項	2
■ 注意事項	3
■ 個人情報の取扱いについて	3
■ 商標について	3
■ FCC Note	3
I-2. ご使用前に	4
■ パッケージ内容の確認	4
■ 当社ホームページについて	4
I-3. 留意事項	5
■ 表記について	5
■ ご注意	5
II. QDCAM について	6
II-1. 概要、特長、使用例	7
■ II-1-1. QDCAM の概要	7
■ II-1-2. QDCAM の特長	7
■ II-1-3. 使用例	8
■ II-1-4. システムの組み方	9
II-2. QDCAM カメラコントローラーについて	10
■ II-2-1. 各部の名称とはたらき	10
■ II-2-2. 操作と表示	11
■ II-2-3. メニュー操作の詳細	20
II-1. 外形寸法図	24
II-2. コミュニケーションケーブルの仕様	25
II-3. 定格	26



# I. はじめに

この章では、QDCAM カメラコントローラーのご使用やセットアップの前に確認していただきたい事項や、ご注意ください事項について説明します。

## I-1. 本製品を使用される際の安全上の注意事項

ここでは、本製品を使用されるときにご注意いただきたい事柄について説明しています。ご使用方法や、この内容について不明な点、疑問点などがございましたら、メディアエッジ株式会社 カスタマーサポートまでお問い合わせください。

メディアエッジ株式会社  
カスタマーサポート  
TEL : 078-265-1552  
FAX : 078-265-1550  
(月曜～金曜 10:00～12:00、13:00～17:00  
※当社指定休日を除く)

### ⊘ 付属ケーブルを傷つけない

付属ケーブルを傷つけると、火災や感電の原因となります。コードの上に重いものをのせたり、熱器具に近づけたりしないでください。また、コードを折り曲げたり、加工したりしないでください。付属ケーブルを抜くときは、プラグ部分を持ってください。コードが傷んだら、お買い上げの販売店もしくは、当社カスタマーサポートまで交換をご依頼ください。

### ⊘ 分解しない

ケースを開けたり改造したりすると、火災や感電の原因となります。内部の点検、修理はお買い上げの販売店もしくは、当社カスタマーサポートまでご依頼ください。

### ⊘ ほこりや湿気の多い場所で使用しない

ショートや発熱が起り、火災や感電の原因となります。

### ⊘ 内部に水や異物を入れない

水や異物が入ると、火災や感電の原因となります。万一、水や異物が入った場合は、付属ケーブルを

抜いて、お買い上げの販売店もしくは、当社カスタマーサポートまでご連絡ください。

### ⊘ 雷が鳴り出したら使わない

本体や、プラグには触れないでください。感電の原因となります。

### ⊘ ぬれた手で付属ケーブルを触らない

ぬれた手で付属ケーブルを抜き差ししないでください。感電の原因となります。

### ⊘ 直射日光の当たる場所に置かない

日光の当たる場所や熱器具のそばに置かないでください。火災や製品の故障の原因となります。

### ⊘ 異常がある状態で使用しない

煙が出る、異臭がするなどの異常状態で使用しないでください。火災や製品の故障の原因となります。異常が発生したら、付属ケーブルを抜いて、お買い上げの販売店もしくは、当社カスタマーサポートまでご連絡ください。

### ⊘ 製品が破損した状態で使用しない

本製品を落としたり、カバーを破損した状態のまま使用したりしないでください。火災や製品の故障の原因となります。製品が破損した場合は、本体から付属ケーブルを抜いて、お買い上げの販売店もしくは、当社カスタマーサポートまでご連絡ください。

### ⚠ 不安定な場所に置かない

不安定な台の上や傾いたところに置かないでください。落下するおそれがあり、けがをしたり、製品の故障の原因となります。

ケーブルは整理して配置してください。足にひっかけると、けがや製品の故障の原因となります。

### ⚠️ お手入れの際は付属ケーブルを抜く

お手入れの際は、付属ケーブルを抜いてください。感電や製品の故障の原因となります。お手入れの際は、シンナーなどの揮発性の溶剤を使用しないでください。長期間使用しないときは、付属ケーブルを外してください。

### ⚠️ 本体を布などで覆わない

風通しの悪い場所や布などで覆った状態で使用しないでください。通風孔がふさがれると内部に熱がこもって、火災や製品の故障の原因となります。

## ■ 注意事項

ご使用上の過失の有無を問わず、本製品の運用において発生した逸失利益を含む特別、付随的、または派生的損害に対するいかなる請求があったとしても、当社はその責任を負わないものとします。製品本来の使用目的及び、当社が推奨する使用環境以外での本製品の動作保証は、一切いたしかねます。

## ■ 個人情報の取扱いについて

当社では、お客様の個人情報は原則として下記の目的以外では使用いたしません。

- ご利用の当社製品のサポートの実施  
当社製品の使用状況調査、製品改良、製品開発、サービス向上を目的としたアンケートの実施。
- ※ 調査結果につきましては、お客様の個人情報を含まない形で当社のビジネスパートナーに参考資料として提供することがあります。

- 銀行口座やクレジットカードの正当性、有効性の確認。
- ソフトウェアのバージョンアップや新製品の案内等の情報提供。
- 懸賞企画等で当選されたお客様への賞品の発送。

事前にお客様のご了承を得た上で、上記以外の目的で使用させていただく場合があります。

当社ではご記入いただいた情報を適切に管理し、特段の事情がない限りお客様の承諾なく第三者に開示・提供することはありません。

お客様の個人情報の取扱いに関するお問い合わせ、ご意見は <http://www.mediaedge.co.jp> までご連絡ください。

## ■ 商標について

- ① MEDIAEDGE は、メディアエッジ株式会社の登録商標です。
- ② その他の商品名やそれに類するものは各社の商標または登録商標です。

## ■ FCC Note

- Federal Communication Commission  
FCC Notice.

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:

- (1) this device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

## I-2. ご使用前に

### ■ パッケージ内容の確認

QDCAM のパッケージの中に以下の付属品が入っていることを確認してください。

製品の梱包には万全を期しておりますが、万一不足しているものがありましたら、ご購入いただきました販売店もしくは下記カスタマーサポートまでご連絡ください。

メディアエッジ株式会社  
カスタマーサポート  
TEL : 078-265-1552  
FAX : 078-265-1550  
(月曜～金曜 10:00～12:00、13:00～17:00 ※当社指定休日を除く)

QDCAM カメラコントローラーの同梱物

- カメラコントローラー本体
- コミュニケーションケーブル (5m 長)
- ケーブルアセンブル用コネクタ (両端分)
- 卓固定用 L 型金具 2 個、ビス 4 本
- 底面接着用ゴム
- 取扱説明書
- お客様登録案内

### ■ 当社ホームページについて

QDCAM を始めとする当社の最新情報をホームページ (<http://www.mediaedge.co.jp>) にて発信しています。最新のドライバー、ユーティリティ、製品マニュアル、FAQ などを公開していますので、当社ホームページに是非アクセスいただきご活用ください。

## I-3. 留意事項

### ■ 表記について

- 本書の説明と実際の運用方法とで相違点がある場合には、実際の運用方法を優先するものとします。
- 説明の便宜上、実際の製品とイラストおよび画面写真が異なる場合があります。

### ■ ご注意

- 本製品の内容や仕様は将来予告無しに変更することがあります。
- 本製品は内容について万全を期して作成いたしましたが、万一ご不明な点や誤り、記載漏れなどお気付きの点がございましたら、当社までご連絡ください。
- 本製品付属のソフトウェア、ハードウェア、マニュアル、その他添付物を含めたすべての関連製品に関して、解析、リバースエンジニアリング、デコンパイル、ディスアセンブリを禁じます。

## II. QDCAM について

この章では、QDCAM の概要や各部の機能について説明します。

## II-1. 概要、特長、使用例

### ■ II-1-1. QDCAM の概要

本製品は 1920x1080 解像度の 240fps ハイスピード撮影、および 3840x2160 解像度の 60fps 撮影が可能なカメラシステムです。映像出力は以下に対応しています。

4K UHD(3840x2160)/60p,59.94p, 50p, 24p,23.98p

DCI 4K(4096x2160)/24p,23.98p

FullHD (1920x1080) /240p,239.8p,200p,60p,59.94p,50p,24p,23.98p,59.94i,50i

### ■ II-1-2. QDCAM の特長

- **ハイスピード撮影**：1920x1080 / 239.8p、200p  
4 倍速のハイスピード撮影(FHD)により、滑らかなスローモーション再生や精度の高いスポーツ解析が可能になります。また、EVS や Avid など主要メーカーのスローモーションシステムへの接続も可能です。
- **グローバルシャッター-CMOS イメージセンサー**  
グローバルシャッターでは、ローリングシャッターで起こる歪がまったくないのでスポーツなど速い動きの撮影に適しています。
 



ローリングシャッター



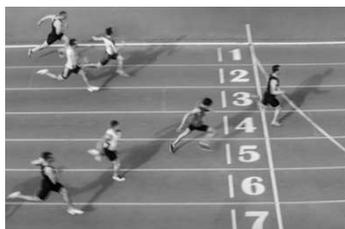
グローバルシャッター
- **マイクロフォーサーズレンズ**  
マイクロフォーサーズを採用したことでさまざまな焦点距離のレンズが使えます。また、リモートでアイリス、フォーカス、ズームなどがコントロール可能です。  
(ズームのリモート操作はパワーズームレンズに限ります)  
※MEDIAEDGE 株式会社はマイクロ・フォーサーズ規格の賛同会社です。
 


- **高解像度撮影**：4096x2160 / 24p、3840x2160 /60p、50p  
4K シネマ制作や UHD 映像制作向けに使用できます。
- **SMPTE の光カメラケーブルを使用した光伝送システム**  
スタジアムやアリーナなどでのスポーツ中継が可能です。
- **露光タイミング同期システム**  
カメラケーブルの長さ依存せず、複数カメラの露光タイミングを同期させます。これにより多視点映像やスポーツ判定に使える高精度同期撮影が可能になります。(日本特許 第 6635635 号)
- **ファンレスシステム**

■ II-1-3. 使用例

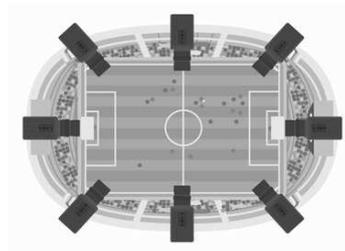
**スローモーション再生**

クワッドリンク 3G-SDI でスローモーションシステムに接続させ、1080p の画質で 1/4 スローモーション再生が可能です。



**多視点映像**

カメラ、レンズとも価格がリーズナブルなことから、多視点映像撮影のため複数台カメラの設置がしやすくなります



**スポーツ判定システムのためのソース映像**

ハイスピード、高解像度画像と露光タイミングの同期によって、判定システムの精度が格段に向上します。



**スポーツ中継に適した広角、クローズアップ撮影**

カメラを選手に近いところに設置して広角レンズを使用することで迫力のある映像を撮ることができます。



**スポーツコーチングへの映像活用**

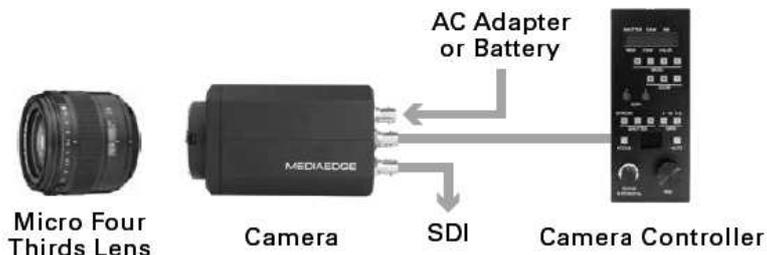
ハイスピード、高解像度画像と露光タイミングの同期によって、正確なスポーツ解析が可能となります。

またスローモーション再生を活用して、選手のパフォーマンスチェック、コーチからの適切なアドバイスなどが可能となります。



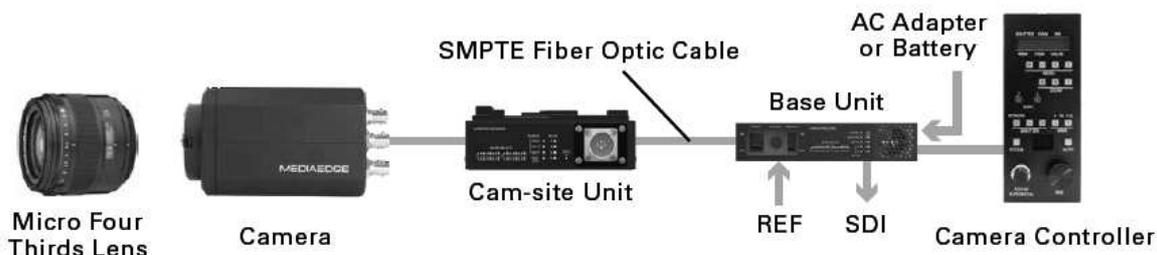
## ■ II-1-4. システムの組み方

### ■ システム例 1 : 金属ケーブル接続による簡単なシステム



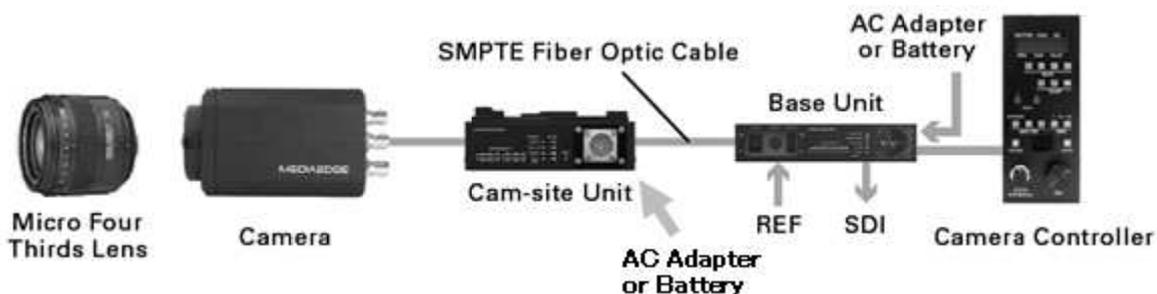
SDI 映像出力を比較的近くにある、レコーダー、スイッチャー、サーバー、他映像システムに接続する場合は同軸ケーブルでカメラから直接接続します。またカメラコントローラーも直接カメラにコミュニケーションケーブルを使って接続します。

### ■ システム例 2 : スタジアムやアリーナ向けの中距離伝送システム



光カメラケーブルを使用してカメラ映像を離れた場所へ伝送します。またカメラコントローラーも離れた場所に設置して遠隔操作します。このシステムではベース・ユニットからカムサイト・ユニットおよびカメラに電源を供給しますので、カメラ側で電源を用意する必要はありません。光カメラケーブルは最大 500m になります。

### ■ システム例 3 : ゴルフ中継など向けの長距離伝送システム

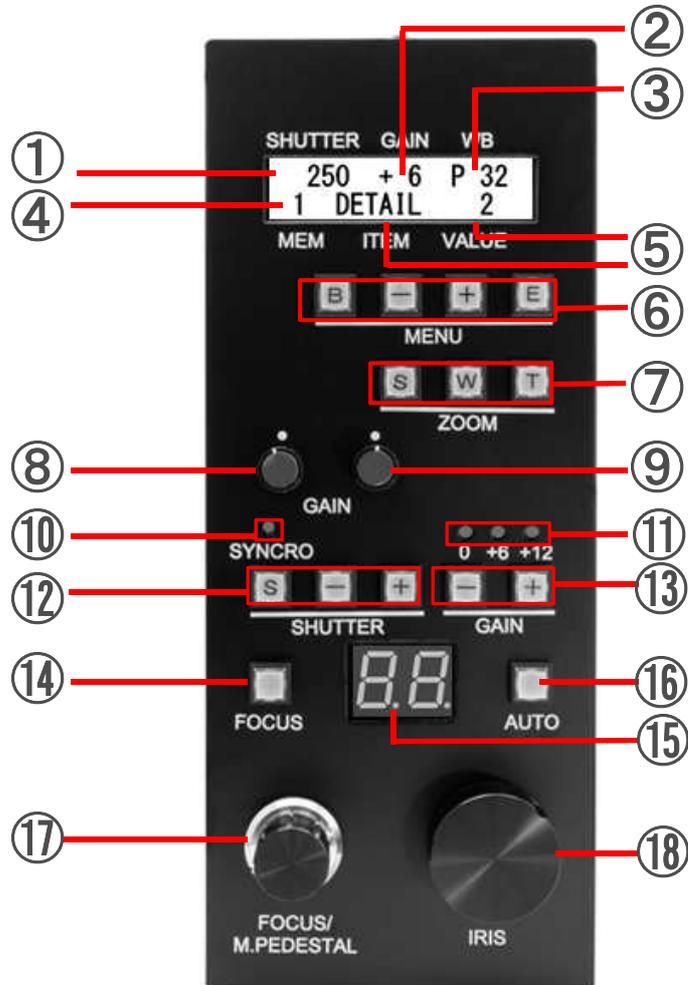


光カメラケーブルを使用してカメラ映像を離れた場所へ伝送します。またカメラコントローラーも離れた場所に設置して遠隔操作します。カムサイト・ユニットに電源を供給するこのシステムでは光カメラケーブルは最大 2 km まで延ばすことができます。

## II-2. QDCAM カメラコントローラーについて

### ■ II-2-1. 各部の名称とはたらき

#### ● 前面部



①	シャッター表示	⑩	シンクロシャッター表示ランプ
②	ゲイン表示	⑪	ゲインアップ表示ランプ
③	ホワイトバランス表示	⑫	シャッタースピード調整ボタン
④	メモリ番号表示	⑬	ゲイン調整ボタン
⑤	メニュー操作作用表示	⑭	フォーカス ON ボタン
⑥	メニュー操作ボタン	⑮	F 値表示
⑦	ズーム操作ボタン	⑯	オートアイリス ON/OFF ボタン
⑧	R ゲイン調整	⑰	フォーカス/ペDESTAL調整ダイヤル
⑨	B ゲイン調整	⑱	アイリス調整ダイヤル

## ■ II-2-2. 操作と表示

### 1、シャッター表示



- シャッター-OFF のとき

「OFF」表示します。

- シャッター-ON のとき（ステップシャッター）

1/12000 秒～1/50 秒（範囲は映像フォーマットに依存）の離散値シャッター速度が選択でき、シャッター速度の逆数で表示します。

例えば、1/250 秒のシャッター時は「250」と表示されます。

- シンクロシャッターのとき

1/4000 秒～1/30 秒（範囲は映像フォーマットに依存）の細かいシャッター速度が選択でき、シャッター速度の逆数で表示します。

例えば、1/119.4 秒のシャッター時は「119.4」と表示されます。

### 2、ゲイン表示



- デジタルゲインが 0dB のとき

アナログゲイン = OFF のとき「 0」表示します。

アナログゲイン = +6dB のとき「 +6」表示します。

アナログゲイン = +12dB のとき「 +12」表示します。

- デジタルゲインを使用したとき

アナログゲイン + デジタルゲイン値を表示します。

例えば、アナログゲイン = +12dB、デジタルゲイン = +3dB 時は「 +15」と表示します。

### 3、ホワイトバランス表示



- プリセット色温度選択時（メニューの WHT-BAL> WB-MODE が PRST のとき）  
P の文字の後に、色温度の百の位より上の桁を表示します。  
例えば、5600K は「P 56」表示、3200K は「P32」表示、10000K は「P100」表示します。
- オートホワイトバランス時（メニューの WHT-BAL> WB-MODE が AUTO のとき）  
「AUTO」表示します。
- マニュアルホワイトバランス時（メニューの WHT-BAL> WB-MODE が MANU のとき）  
マニュアルの WB 番号に対応したチャンネルを表示します。  
WB 番号 = MAIN 時「     」(空白表示)  
WB 番号 = Ach 時 「 A   C H」  
WB 番号 = Bch 時 「 B   C H」  
WB 番号 = Cch 時 「 C   C H」

### 4、シーン・メモリ番号表示



カメラの設定値をメモリに保存することが可能です。  
保存できるメモリは「1」～「3」の3個です。

- メニューの SCN-MEM> SAVE-SCN にて設定値をメモリに保存したときは、そのメモリ番号を表示します。  
保存した後、レンズ操作（ズーム操作や R ゲイン/B ゲイン/フォーカス/ペダスタル/アイリス調整ダイヤルによる操作）以外の設定値を変更するとメモリ番号は消え、カレント管理に移行します。
- メニューの SCN-MEM> LOAD-SCN にて設定値をメモリから読み込んだときは、そのメモリ番号を表示します。  
読み込んだ後、レンズ操作（ズーム操作や R ゲイン/B ゲイン/フォーカス/ペダスタル/アイリス調整ダイヤルによる操作）以外の設定値を変更するとメモリ番号は消え、カレント管理に移行します。

5、メニュー操作表示・メニュー操作ボタン



①メニュー操作表示画面を見ながら、②メニュー操作ボタンを押すことにより各種カメラ設定を変更できます。

・初期状態では ITEM/VALUE は「TOP」表示になっています。

T	O	P							
ITEM					VALUE				

・「E」ボタンを押すと上位階層のメニューが表示されます。

W	H	T	-	B	A	L			
ITEM					VALUE				

・「+」ボタン、「-」ボタンを押すと上位階層のメニューアイテムがスクロールします。

P	I	C	T	U	R	E			
ITEM					VALUE				

・上位階層メニューが表示されている状態で「E」ボタンを押すと下位階層メニューが表示されます。

M	A	S	-	G	A	I	N		0
ITEM					VALUE				

・上位階層に戻るときは「B」ボタンを押します。

P	I	C	T	U	R	E			
ITEM					VALUE				

・下位階層メニューが表示されているとき「+」「-」ボタンでメニュースクロールできます。

D	E	T	A	I	L			2	
ITEM					VALUE				

・下位階層メニューが表示されているときは設定値 V A L U E も表示されています。

D	E	T	A	I	L			2	
ITEM					VALUE				

・下位階層メニューが表示されているとき「E」ボタンを押すと設定値の変更が可能になります。「E」ボタンで設定値の変更状態にならない設定項目もあります。(設定値の変更が可能ときは設定値 VALUE の文字がブリンクしています。)

D	E	T	A	I	L			2	
ITEM					VALUE				

・設定値の変更が可能な状態で「+」「-」ボタンを押すと設定値の変更ができます。

D	E	T	A	I	L			3	
ITEM					VALUE				

- ・設定値の変更を確定するときは「E」ボタンを押します。一部の設定項目では「+」「-」ボタンを押すと即座に設定値が変更されるものがあります。メニュー選択画面に戻ります。



上位階層メニューへ戻るときは「B」ボタンを押します。



- ・さらに「B」ボタンを押すと「TOP」表示になり、設定値を不揮発性メモリに保存します。



※不揮発性メモリに保存されていない状態で電源を切ると、次の電源投入では直前に保存された設定値で起動します。

## 6、ズーム操作ボタン



パワーズームレンズ（電動ズームレンズ）が使用されているときのみ操作可能です。

- 「T」ボタンが押されているとゆっくりと望遠側にズームが移動します。  
（目一杯遅く動作）  
「S」ボタンを押しながら「T」ボタンを押すと、速く望遠側にズームが移動します。
- 「W」ボタンが押されているとゆっくりと広角側にズームが移動します。  
（目一杯遅く動作）  
「S」ボタンを押しながら「W」ボタンを押すと、速く広角側にズームが移動します。

## 7、Rゲイン調整（ボリューム）



右に回すと赤のゲインが増えます。  
左に回すと赤のゲインが減ります。  
センタークリックの位置が標準です。

## 8、B ゲイン調整（ボリューム）



右に回すと青のゲインが増えます。  
左に回すと青のゲインが減ります。  
センタークリックの位置が標準です。

## 9、①シンクロシャッター表示、②シャッタースピード調整ボタン



「S」ボタンを押す毎にモードが変わります。

【シャッター-OFF】→【シャッター-ON】→【シンクロシャッター】

## ■ シャッター-OFF のとき

「SYNCRO」LED は消灯。「S」ボタンは消灯。

「-」「+」ボタン操作は無効。何も起こりません。

## ■ シャッター-ON のとき（ステップシャッター）

「SYNCRO」LED は消灯。「S」ボタンは点灯。

「+」ボタンを押す度に、ステップ的にシャッタースピードが速くなります。

1/400 秒→1/500 秒→1/750 秒のように離散値を取ります。

「-」ボタンを押す度に、ステップ的にシャッタースピードが遅くなります。

1/750 秒→1/500 秒→1/400 秒のように離散値を取ります。

※240fps, 239fps, 200fps 時は 1/12000 秒～1/250 秒の範囲、60fps,

59.94fps, 50fps 時は 1/12000 秒～1/100 秒の範囲、24fps,

23.98fps 時は 1/12000 秒～1/50 秒の範囲になります。

## ■ シンクロシャッターのとき

「SYNCRO」LED は点灯。「S」ボタンは点灯。

1/4000 秒～1/30 秒の範囲で細かいシャッタースピードが選択でき、

シャッタースピードの逆数で表示します。

例えば、1/119.4 秒のシャッター時は「119.4」と表示します。

※240fps, 239fps 時は 1/4096 秒～1/240.9 秒の範囲、200fps 時は 1/4096 秒～1/204.8 秒の範囲、60fps, 59.94fps, 50fps 時は 1/4096 秒～1/60.2 秒の範囲、24fps, 23.98fps 時は 1/128 秒～1/30.1 秒の範囲になります。

## 1 0、ゲインアップ表示



撮像素子のアナログゲインアップの状態を表示します。

- ゲインアップしていないとき : 0 LED が点灯、他の LED は消灯
- +6dB ゲインアップしたとき : +6 LED が点灯、他の LED は消灯
- +12dB ゲインアップしたとき : +12 LED が点灯、他の LED は消灯

※メニュー操作のマスタゲイン設定でマイナスゲインを設定したときは、LED は全て消灯します。

## 1 1、ゲイン調整ボタン



撮像素子のアナログゲインアップの調整をします。

「+」ボタンを押す度にゲインアップし、0dB→+6dB→+12dBと変化します。  
+12dB 以上になっているときは「+」ボタンを押しても変化しません。  
このボタン操作ではデジタルゲインが 0dB になります。

「-」ボタンを押す度にゲインダウンし、+12dB→+6dB→0dBと変化します。  
0dB 以下になっているときは「-」ボタンを押しても変化しません。  
このボタン操作ではデジタルゲインが 0dB になります。

## 1 2、フォーカス ON ボタン



FOCUS ボタンを押す毎にボタン LED が点灯⇔消灯を繰り返します。

- LED が点灯しているとき： 手前の FOCUS/M.PEDESTAL ダイアルがフォーカス調整用として機能します。
- LED が消灯しているとき： 手前の FOCUS/M.PEDESTAL ダイアルがマスタペDESTAL調整用として機能します。

## 1 3、フォーカス/ペDESTAL調整ダイヤル



- フォーカス調整ダイヤルとして機能しているとき
  - 右に回すとレンズのフォーカスポジションが近点側に移動します。
  - 左に回すと遠点側に移動します。
  - メニューの MAINTEN> FOCS-DIR により、近点側/遠点側移動を逆向きにすることができます。
- マスタペDESTAL調整ダイヤルとして機能しているとき
  - 右に回すとマスタペDESTALが大きくなり、左に回すと小さくなります。
  - メニューの MAINTEN> MPED-DIR により、マスタペDESTALの大小の変化を逆向きにすることができます。

## 取扱説明書

### 1 4、F 値表示



レンズ絞りの F 値を表示します。

F5.6 は「5.6」と表示されます。

F11 は「11」と表示されます。

カメラにレンズが装着されていない場合は「- -」と表示されます。

### 1 5、オートアイリス ON/OFF ボタン



このボタンを押す毎にオートアイリス ON⇔OFF を繰り返します。

オートアイリス ON の時はボタン LED が点灯。

OFF の時はボタン LED が消灯します。

## 1 6、アイリス調整ダイヤル



## ■オートアイリスが OFF のとき

レンズ絞りを制御します。

右に回すと絞りが OPEN 側に、左に回すと CLOSE 側に動きます。

メニューの MAINTEN> IRIS-DIR で OPEN 側/CLOSE 側の向きを逆にする  
ことができます。

## ■オートアイリスが ON のとき

ターゲット輝度レベルの調整が可能です。

右に回すと大きくなり、左に回すと小さくなります。

メニューの MAINTEN> AE-D-DIR で大小の変化の向きを逆にする  
ことができます。

<p>■ II-2-3. メニュー操作の詳細</p>
----------------------------

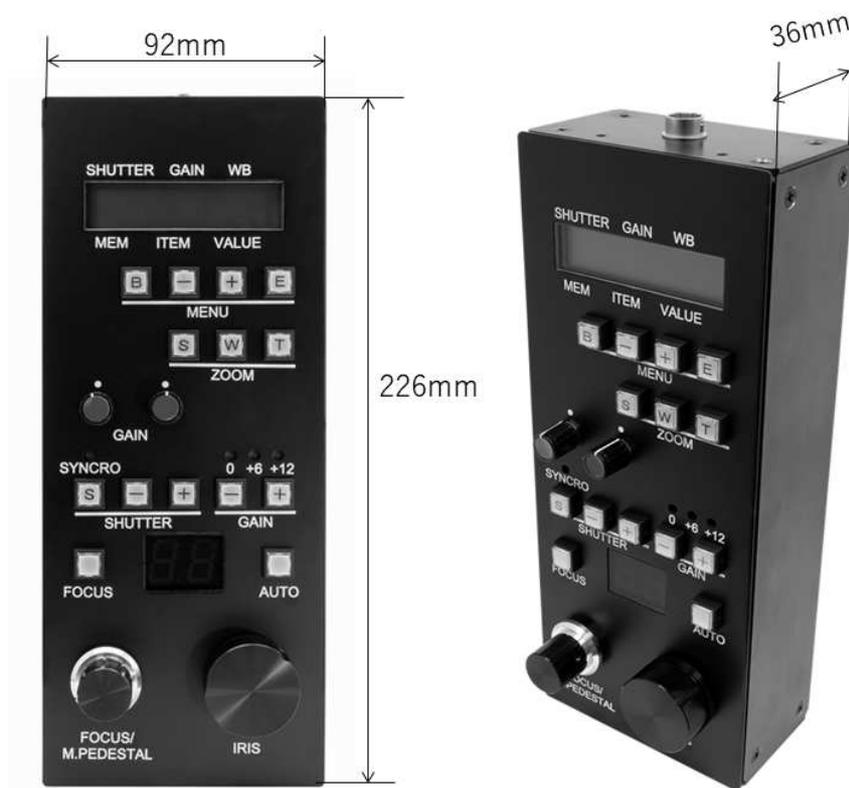
上位階層 メニュー	下位階層 メニュー	説明
WHT-BAL	WB-MODE	ホワイトバランスのモードを設定します。 MANU マニュアルでホワイトバランスを取るモードです。 AUTO 自動でホワイトバランスを計算するモードです。 PRST 色温度を指定してプリセットデータを使用するモードです。
	TAKE-WB	白など無彩色被写体を撮像し、マニュアル・ホワイトバランスを取得するコマンドです。WB-MODE が MANU のときのみ動作します。 MAIN? M の文字がブリンクしているとき E ボタンを押すことによってホワイトバランスを取得し、MAIN チャンネルに保存します。 Ach? A の文字がブリンクしているとき E ボタンを押すことによってホワイトバランスを取得し、Ach に保存します。 Bch? B の文字がブリンクしているとき E ボタンを押すことによってホワイトバランスを取得し、Bch に保存します。 Cch? C の文字がブリンクしているとき E ボタンを押すことによってホワイトバランスを取得し、Cch に保存します。
	LOAD-WB	ホワイトバランスデータを呼び出し、反映します。WB-MODE が MANU のときのみ動作します。 MAIN? MAIN チャンネルに保存していたホワイトバランスデータを読み出します。 Ach? A チャンネルに保存していたホワイトバランスデータを読み出します。 Bch? B チャンネルに保存していたホワイトバランスデータを読み出します。 Cch? C チャンネルに保存していたホワイトバランスデータを読み出します。
	AWB-MODE	ホワイトバランスモードが AUTO のときの計算アルゴリズムを選択できます。 STD 標準的なホワイトバランス計算アルゴリズム OUTD 屋外に適したホワイトバランス計算アルゴリズム FLUO 蛍光灯下に適したホワイトバランス計算アルゴリズム
	COL-TEMP	ホワイトバランスのモードが PRST のときの色温度を指定します。 2800 2800K の色温度を指定。   10000 10000K の色温度を指定。
	AUTO-EX	AE-MODE Automatic Exposure オートアイリスのモードを設定します。 AVE 画面全体の平均輝度を利用してオートアイリス動作します。 CNTR 画面中央部の輝度レベルを利用してオートアイリス動作します。 AE-SPEED Automatic Exposure オートアイリスの応答速度を設定します。 0 応答速度が遅い。   15 応答速度が速い。 AE-TARGT Automatic Exposure オートアイリスの収斂目標値を調整します。 -12 収斂目標値を-12dB 下げます。   +12 収斂目標値を+12dB 上げます。
PICTURE	MAS-GAIN 撮像素子のアナログゲインと、デジタル信号処理によるデジタルゲインの両方を使ってマスターゲインを調整します。-6dB～+5dB の範囲はアナログゲインは 0dB、+6dB～+11dB の範囲は+6dB のアナログゲイン、+12dB～+36dB の範囲は+12dB のアナログゲインアップになります。また、-6dB～-1dB の範囲は D レンジが 200%、0dB～+36dB の範囲は D レンジが 400%になります。	

	MAS-PED	<p>マスターペDESTAL（黒レベル）の調整ができます。メニュー操作でも、M.PEDESTAL ダイアルによる操作でも変更可能です。</p> <p>-100 最小値設定</p> <p>↓</p> <p>+100 最大値設定</p>
	DETAIL	<p>輪郭強調の設定です。</p> <p>0 輪郭強調 OFF です。</p> <p>↓</p> <p>7 輪郭強調最大効果です。</p>
	GAMMA	<p>ガンマカーブを選択できます。BT.709 標準ガンマおよびコントラストを変更したガンマ、BT.2100 準拠 HLG が用意されています。</p> <p>709-2,709-1 BT.709 標準ガンマよりコントラストを若干下げています。</p> <p>709+0 BT.709 標準ガンマです。</p> <p>709+1,709+2 BT.709 標準ガンマよりコントラストを若干上げています。</p> <p>HLG BT.2100 準拠ハイブリッド・ログ・ガンマになっています。</p>
	KNEEMODE	<p>ニー処理のモードを選択します。</p> <p>MANU ニーポイントをマニュアルで設定したり、ニー処理を OFF にしたりします。</p> <p>AUTO 輝度レベルに応じて自動的にニーポイントを設定します。</p>
	KNEE-PT	<p>ニー処理のモードが MANU のとき有効な機能で、ニーポイントを設定できます。</p> <p>OFF ニー処理を行いません。</p> <p>75 ニーポイントを 75% に設定します。</p> <p>↓</p> <p>100 ニーポイントを 100% に設定します。</p>
	DNR	<p>デジタルノイズリダクション機能を ON/OFF します。</p> <p>ON DNR=ON</p> <p>OFF DNR=OFF</p>
	FLICKERC	<p>フリッカーキャンセル機能の設定をします。</p> <p>OFF フリッカーキャンセル機能 OFF</p> <p>50HZ 50Hz 商用 AC 電源向けのフリッカーキャンセル</p> <p>60HZ 60Hz 商用 AC 電源向けのフリッカーキャンセル</p>
C-ADJUST	RED-PED	<p>赤信号のペDESTALレベルを調整します。</p> <p>-100 ペDESTALレベル最小値</p> <p>↓</p> <p>+100 ペDESTALレベル最大値</p>
	GRN-PED	<p>緑信号のペDESTALレベルを調整します。</p> <p>-100 ペDESTALレベル最小値</p> <p>↓</p> <p>+100 ペDESTALレベル最大値</p>
	BLU-PED	<p>青信号のペDESTALレベルを調整します。</p> <p>-100 ペDESTALレベル最小値</p> <p>↓</p> <p>+100 ペDESTALレベル最大値</p>
	RED-GAIN	<p>赤色のゲイン補正值の表示。</p> <p>ボリュームで操作するため、メニューでは変更できません。</p>
	GRN-GAIN	<p>緑色のゲインを補正します。</p> <p>-100 ゲイン補正の最小値</p> <p>↓</p> <p>+100 ゲイン補正の最大値</p>
	BLU-GAIN	<p>青色のゲイン補正值の表示。</p>

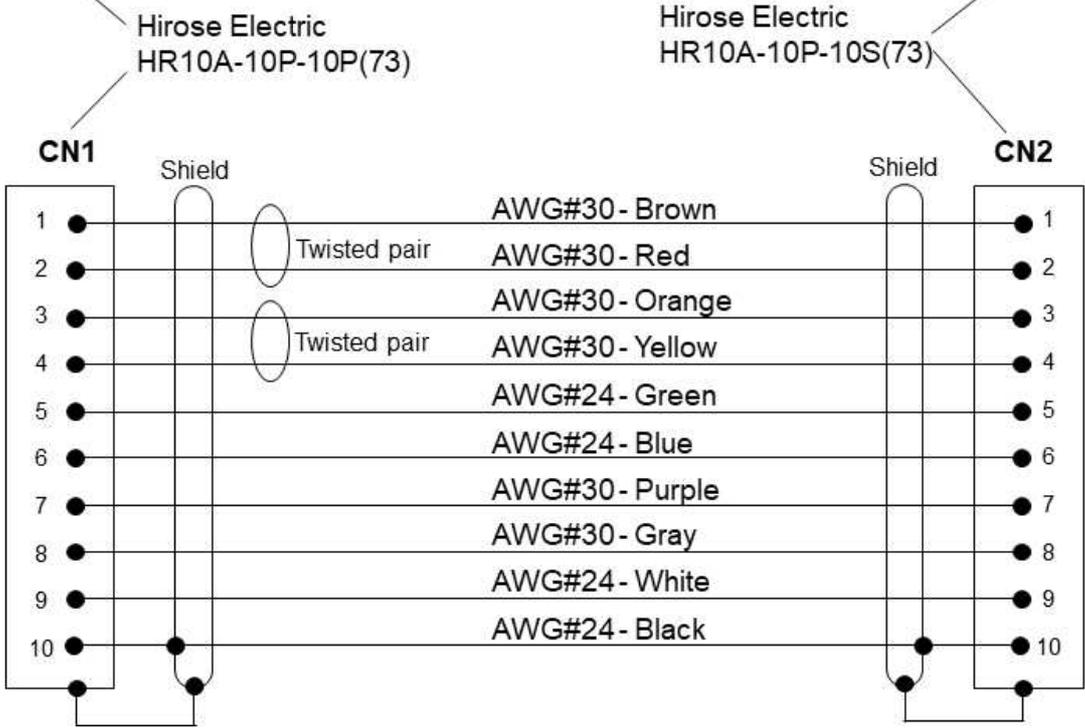
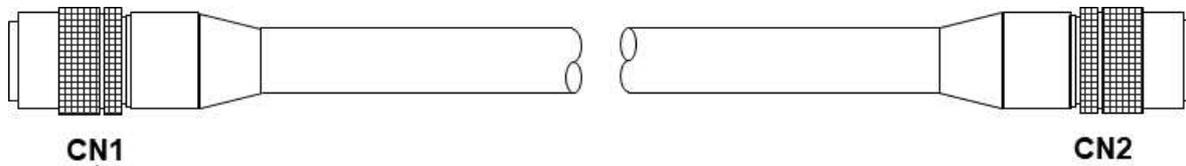
		ボリュームで操作するため、メニューでは変更できません。
	C-SUPRSN	色抑制機能の強弱設定。 OFF 色抑制機能 OFF 1 色抑制機能 弱   7 色抑制機能 強
	C-SPACE	色域の設定。 709 BT.709 の色域 2020 BT.2020 の色域
	ABB	オートブラックバランスを実行します。EXC?と表示されている状態で E ボタンを押すと SURE?と表示されます。再度 E ボタンを押すと実行されます。
C-CORCT	MAG-HUE	Magenta の色相を変えます。
	MAG-SAT	Magenta の彩度を変えます。
	RED-HUE	Red の色相を変えます。
	RED-SAT	Red の彩度を変えます。
	YEL-HUE	Yellow の色相を変えます。
	YEL-SAT	Yellow の彩度を変えます。
	GRN-HUE	Green の色相を変えます。
	GRN-SAT	Green の彩度を変えます。
	CYN-HUE	Cyan の色相を変えます。
	CYN-SAT	Cyan の彩度を変えます。
	BLU-HUE	Blue の色相を変えます。
BLU-SAT	Blue の彩度を変えます。	
VFORMAT	FORMAT	カメラ出力映像フォーマットを設定します。 DCI24Q DCI4K (4096x2160) 24fps, quad 1.5G-SDI 出力 DCI23Q DCI4K(4096x2160) 23.98fps, quad 1.5G-SDI 出力 UHD60Q UHD(3840x2160) 60fps, quad 3G-SDI 出力 UHD59Q UHD(3840x2160)59.94fps, quad 3G-SDI 出力 UHD50Q UHD(3840x2160)50fps, quad 3G-SDI 出力 UHD24Q UHD(3840x2160)24fps, quad 1.5G-SDI 出力 UHD23Q UHD(3840x2160)23.98fps, quad 1.5G-SDI 出力 HD240Q FHD(1920x1080)240fps, quad 3G-SDI 出力 HD239Q FHD(1920x1080)239.8fps, quad 3G-SDI 出力 HD200Q FHD(1920x1080)200fps, quad 3G-SDI 出力 HD60S FHD(1920x1080)60fps, 3G-SDI 出力 HD59S FHD(1920x1080)59.94fps, 3G-SDI 出力 HD50S FHD(1920x1080)50fps, 3G-SDI 出力 HD24S FHD(1920x1080)24fps, 1.5G-SDI 出力 HD23S FHD(1920x1080)23.98fps, 1.5G-SDI 出力 HD59iS FHD(1920x1080)59.94fps,interlace, 1.5G-SDI 出力 HD50iS FHD(1920x1080)50fps,interlace, 1.5G-SDI 出力
	HS-MODE	ハイスピードモード設定 高速撮像時は 880 万画素から 220 万画素を選択して使用します。 FULL 画角を変えず、4 画素から 1 画素を取り出す均等間引きをして選択します。 CENT 画面の中央寄りの 220 万画素を選択。画角が変わり望遠になります。
MAINTEN	COL-BAR	カラーバー映像出力の設定をします。 OFF カメラ映像を出力します。 ON SMPTE カラーバーを出力します。

	GL-H-PHS	GL-IN に入力されるリファレンス信号に対して出力する映像信号の水平方向の位相を調整します。 -2048 水平位相制御の最小値 ↓ +2047 水平位相制御の最大値
	GL-V-PHS	GL-IN に入力されるリファレンス信号に対して出力する映像信号の垂直方向の位相を調整します。 -1024 垂直位相制御の最小値 ↓ +1023 垂直位相制御の最大値
	IRIS-DIR	IRIS ダイアルの回転向きを定義。 NORM IRIS ダイアルを右に回すと OPEN 側へ、左に回すと CLOSE 側に移動。 REVS IRIS ダイアルを右に回すと CLOSE 側へ、左に回すと OPEN 側に移動。
	AE-D-DIR	オートアイリス = ON 時にターゲット輝度レベルを補正するときのダイアル回転の向きを定義。 NORM IRIS ダイアルを右に回すとターゲット輝度レベルが上がります。 REVS IRIS ダイアルを左に回すとターゲット輝度レベルが上がります。
	FOCS-DIR	フォーカスダイアル操作時の回転向きを定義。 NORM FOCUS ダイアルを右に回すと近点側に、合焦点が移動する。 REVS FOCUS ダイアルを左に回すと近点側に、合焦点が移動する。
	MPED-DIR	NORM M.PEDESTAL ダイアルを右に回すと黒レベルが大きくなる。 REVS M.PEDESTAL ダイアルを左に回すと黒レベルが大きくなる。
	FIRM-VER	カメラのファームウェアのバージョンを表示します。
	FPGA-VER	カメラの FPGA プログラムのバージョンを表示します。
	CONT-VER	コントローラーのファームウェアのバージョンを表示します。
	INIT	カメラとコントローラーの設定を工場出荷時データに戻します。 EXC?と表示されている状態で E ボタンを押すと SURE?と表示されます。 再度 E ボタンを押すと初期化が実行されます。
SCN-MEM	SAVE-SCN	カメラの設定値情報をシーン・メモリと呼んでいる記録領域に保存します。 1? 設定値情報をシーン・メモリの 1 番に格納します。 2? 設定値情報をシーン・メモリの 2 番に格納します。 3? 設定値情報をシーン・メモリの 3 番に格納します。
	LOAD-SCN	シーン・メモリに格納しているカメラの設定値情報を読み出して適用します。 1? 設定値情報をシーン・メモリの 1 番から読み出します。 2? 設定値情報をシーン・メモリの 2 番から読み出します。 3? 設定値情報をシーン・メモリの 3 番から読み出します。

## II-1. 外形寸法図



## II-2. コミュニケーションケーブルの仕様



## II-3. 定格

### ■カメラコントローラー (ME-BXC-RC100)

通信インターフェイス	RS-422 (10 pin コミュニケーションケーブル使用)	
動作温度	-0°C ~ 40°C	
質量	約 850 g	
外形寸法 (mm)	92mm x 226mm x 36mm (突起部を除く)	
電源電圧	DC 13.8V (DC 11.8V to 16.8V)	コミュニケーションケーブルを介して電源を供給
消費電力	1W	