

高感度・高解像度ルネサス8Mpixels CMOS Image Sensor搭載

# 高精細4Kカメラモジュール

38mmボードカメラ(CB10)とAF対応ズームカメラ(CB13)をご提案

## 特長

### Socionext社製高性能ISPを採用 (CB10 & CB13)

- ・4K@60fpsの高速フレームレート対応

### 優れた撮像特性(4K対応、低照度特性) (CB10 & CB13)

- ・細かい文字や模様、被写体の質感まで表示可能
- ・高感度センサ(光学サイズ：1/1.9インチ)を搭載し、わずかな明るさでも綺麗なカラー撮像が可能

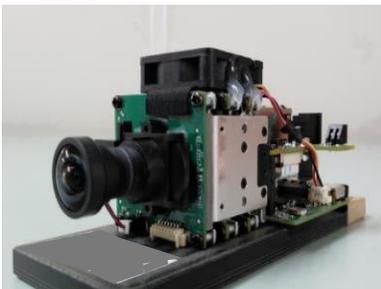
### PDAF(注1)対応センサを採用し、AFの高速化を実現 (CB13)

- ・従来のコントラストAFとPDAFのハイブリッドAFで、AF機能の高速化と高精度化を両立

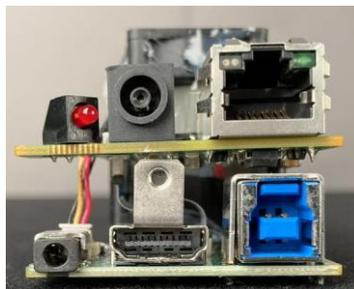
(注1) PDAF : Phase Detection Auto Focus

## カメラモジュールラインナップ(E-Gloaledge社の製品)

### CB10(38mmボードカメラ)



デモ機外観図



デモ機外観図(バックサイド)

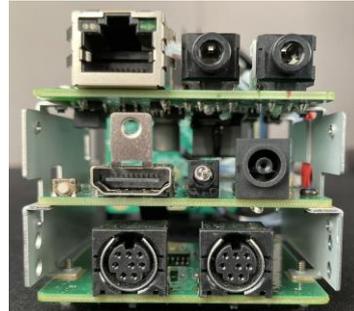
- ・M12 レンズマウント
- ・38mmボード3枚+IFボード(注2)
- ・Video output IF :  
Ethernet, HDMI, USB

(注2) オプションで購入可能

### CB13(AF対応ズームカメラ)



デモ機外観図



デモ機外観図(バックサイド)

- ・ズームレンズ(光学30倍)
- ・カメラ本体+IFボード(注3)
- ・Video output IF :  
Ethernet, HDMI
- ・高速AF機能(ハイブリッド AF)

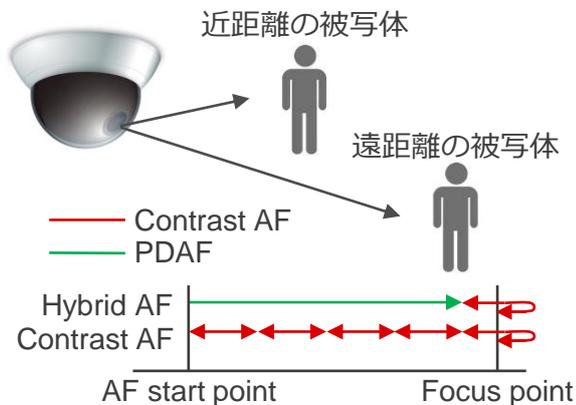
(注3) オプションで購入可能(Ethernet, HDMIに対応)

USB出力IF機能が必要なお客様はご自身の製造となります

画質とAF速度を確認したいお客様に向けて、デモ実演にも対応致します。

## 高速AF機能(ハイブリッド AF)

ハイブリッド AFを用いることで、撮影対象との距離が急激に変化した場合でも素早く焦点を合わせることが可能です。



### <ハイブリッド AF>

合焦位置付近まで一回で焦点を移動させ、その後コントラストAFで微調整を実施するため、焦点を動かす回数を最小限にでき高速化できます。

### <Contrast AF>

焦点を何度も動かして合焦点をサーチするため、合焦までに時間がかかります。

CB10/CB13 Specifications		
Items	CB10	CB13
Sensor	1/1.9" RENESAS CMOS	←
Lens	M12 lens mount with IR-cut filter control	Build-in Zoom lens(30x) with IR-cut filter control
Video Output Interface	HDMI / IP / USB 3.0 IP and USB can't work at the same time	HDMI / IP CB13 itself has USB video output, but IF board doesn't have
Output Resolution	3840 x 2160 , 1920 x 1080 1280 x 720 , 640 x 360	←
Frame rate	Max : 3840 x 2160 60fps	←
Video Output format	H.265 / H.264 / MJPEG / YUV Able to provide three H265 or H264 simultaneously video streams	←
Control Interface	Ethernet(web page, ONVIF standard, VISCA over IP) / USB	Ethernet(web page, ONVIF standard, VISCA over IP) / RS-232 CB13 itself has the USB interface, but IF board doesn't have
Exposure	Configurable	←
Gain Control	Configurable	←
Auto White Balance	Configurable Auto (2500K~7500K) ATW (2000K~10000K) Manual WB (R/B gain, One-push WB) Indoor (3200K) , Outdoor (5800K)	←
WDR	Yes, 3840x2160 60fps	←
2D/3D Noise Reduction	Yes / Yes	←
Sharpness	Yes	←
Ethernet Standard	100 Base-TX IEEE 802.3u standard 100 Base-TX IEEE 802.1 standard ONVIF standard , VISCA over IP	←
Ethernet Protocol	TCP/IP, UDP , RTP , RTSP , HTTP, HTTPS, DHCP Multicast / Unicast	←
HMI (Webpage)	A web interface protected by username and password. The web interface shall permit to modify camera parameters.	←
Input Voltage	12VDC +/- 20% PoE(IF board function)	←
Operating Temperature	-10°C ~ 60°C	←
Storage Temperature	-40°C ~ 60°C	←
Dimension	50 x 38 x 90mm(w/ IF board) 38 x 38 x 45mm(w/o IF board)	70 x 83 x 210mm(w/ IF board) 70 x 83 x 133.1mm(w/o IF board)