

■ 1392 x 1040 ■ 30 FPS ■ GigE Vision 

❖ **BM-141GE**(モノクロ 近赤外感度) / **BB-141GE**(カラー)  
145万画素 GigE Vision カメラ



- C3ベーシックカメラシリーズ
- 撮像素子 145万画素2/3型プログレッシブスキャンCCD
- 有効映像画素数 1392(H) x 1040(V)
- 画素サイズ 6.45  $\mu$  m(H) x 6.45  $\mu$  m(V)
- フレームレート 30fps
- 58dB以上の高S/N出力(ゲイン調整が必要)
- モノクロバージョンBM-141GEは800nm付近で40%の近赤外感度\*
- 映像信号出力 GigE Vision 8bit / 10bit / 12bit 切り替え
- プログラブルGPIO、シーケンシャルトリガ機能、プリプロセッシング機能
- オートゲインコントロールとCCDアイリスを連動させたフルゲインコントロール
- レンズマウント Cマウント(バックフォーカス調整機構つき)
- カメラコントロール用SDK付属(Webサイトよりダウンロード)

\* 可視光 510nm 付近を 100% とした場合の相対感度

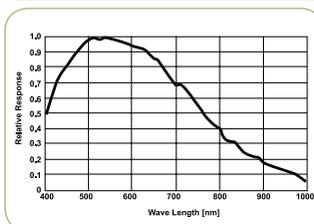
**GigE**<sup>TM</sup>  
VISION

**iAi**<sup>®</sup>

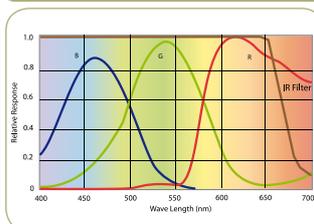
# Specifications for BM-141 GE / BB-141 GE (カラー)

型式	BM-141 GE / BB-141 GE
撮像素子	2/3 型 プログレッシブスキャン CCD
有効画素数	1392(H) x 1040(V)
CCD サイズ (mm)	8.98 x 6.71
画素サイズ (μm)	6.45 x 6.45
走査方式	プログレッシブスキャン
水平周波数 (KHz)	31.693
垂直周波数 (Hz)	30
ピクセルクロック (MHz)	58
同期方式	内部同期
フレームレート (fps)	30
部分読み出し速度	
2/3	1392 (h) x 694(v) 41fps
1/2	1392(h) x 520(v) 50fps
1/4	1392(h) x 260(v) 75fps
1/8	1392(h) x 130(v) 99fps
任意設定	プログラマブル 部分読み出し
水平ピンニング	—
垂直ピンニング	x 2 *モノクロのみ
最低被写体照度 (lx) モノクロ	0.3 (Gain max., 50% ビデオ F1.4)
カラー	2.0 (Gain max., 50% ビデオ F1.4) IR カット
標準被写体照度 (lx) モノクロ	300 (Gain odB, F8)
カラー	2000 (Gain odB, F8) IR カット
S/N (dB)	58dB 以上 (gain=odB)
アナログ映像信号出力	オートアイリス用 0.7Vp-p
デジタル映像信号出力	8bit/10bit/12bit GigE Vision
ホワイトバランス *カラーのみ	ペイヤーホワイトバランス (ワンプッシュ, プリセット, マニュアル, オート)
入力信号	GPIO OPT 16 系統 クロスポイントスイッチ
出力信号	GPIO OPT 12 系統 クロスポイントスイッチ
ゲイン	オート / マニュアル -6 ~ +24dB
γ補正	ルックアップテーブル
ガンマ補正	(γ = 0.45, 任意 : 256 ポイント, γ = 1 デフォルト)
トリガモード	EPS, PWC, FDR, Sequence, RCT, スマイレス EPS
電子シャッター (秒)	OFF ~ 1/10,000 10 段階
パルス幅コントロール (秒)	1/15,850 ~ 2
プログラマブルシャッター (秒)	1/15,850 ~ 1/30
CCD アイリス (秒)	1/500 ~ 1/30
長時間露光 (フレーム)	60
映像出力コネクタ	RJ-45, イーサネット
通信インターフェース	GigE Vision
レンズマウント	C マウント
動作温度	-5°C ~ +50°C
動作湿度	+20 ~ +90% 但し結露なきこと
規格	CE (EN61000-6-2, EN61000-6-3), FCC クラス B, RoHS/WEEE
電源電圧	DC+12V~24V ± 10%
消費電力 (w)	5.1
外形寸法 (mm)	55W x 55 x 55D (突起物含まず)
質量 (g)	230

分光感度特性 BM-141 GE



分光感度特性 BB-141 GE

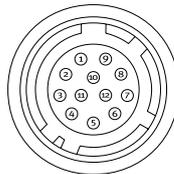


株式会社 ジェイエイアイコーポレーション  
〒 221-0052 神奈川県横浜市神奈川区栄町 10-35  
Phone 045-440-0154 Fax 045-440-0166

Visit our web site on [www.jai.com](http://www.jai.com)

## 接続

### DC In / GPIO

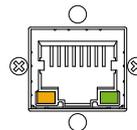


12ピン コネクタ

Pin No.	入出力信号
1	GND
2	+12 V DC input
3	Opto in 2(-)/GND*
4	Opto in 2(+)*/Iris video
5	Opto in 1(-)
6	Opto in 1(+)
7	Opto out 1(-)
8	Opto out 1(+)
9	Opto out 2(-)
10	Opto out 2(+)
11	+12V DC input
12	GND

\* 内部スイッチにより切り替え可能

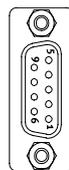
### GigE インターフェイス RJ-45\*



Pin	1	2	3	4	5	6	7	8
TRD+(o)	TRD-(o)	TRD-(i)	TRD+(i)	TRD+(o)	TRD-(i)	TRD+(i)	TRD-(o)	TRD-(i)

\* スクリューロックタイプのケーブルも使用可

### GPIO用 D-SUB 9pin

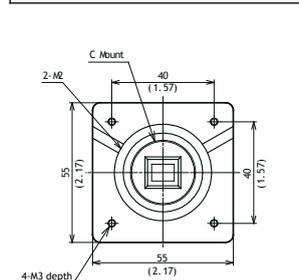


No.	I/O	Signal
1	I	LVDS In1-
2	I	LVDS In1+
3	I	TTL In 1
4	O	TTL Out 1 *75Ω terminator
5	O	Ground
6		NC
7		NC
8		TTL Out 2
9		Ground

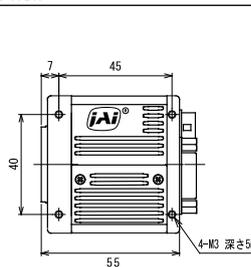
\*Dipスイッチで設定可能

## 外形寸法図

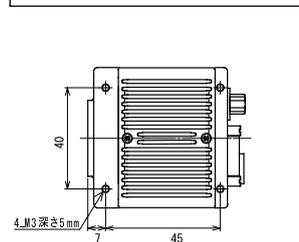
### Front view



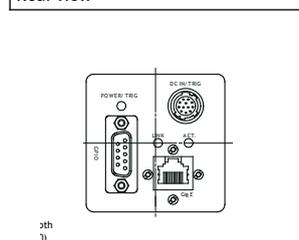
### Side view



### Bottom view



### Rear view



単位 : mm

Company and product names mentioned in this datasheet are trademarks or registered trademarks of their respective owners. JAI AS cannot be held responsible for any technical or typographical errors and reserves the right to make changes to products and documentation without prior notification. 本カタログの記載内容については改良その他の理由によりお断りなく変更する場合があります。



See the possibilities