

950nm から 1700nm に感度を持つ InGaAs 短波長赤外 QVGA カメラを開発

株式会社アバールデータ（以下アバール、代表：広光 勲、本社：東京都町田市旭町 1-25-10、URL：<http://www.avaldata.co.jp>、E-Mail: sales@avaldata.co.jp）は、950nm から 1700nm に感度を持つ InGaAs（インジウム・ガリウム・ヒ素）センサを使用した近赤外線カメラ「ABA-001IR」を開発し、2016年6月8日より発売開始する。

アバールの開発した「ABA-001IR」は、QVGA 解像度、ピクセルサイズ 20 ミクロン、950nm から 1700nm に感度を持つ InGaAs センサを使用した短波長赤外 SWIR カメラ。使用される目的により二つのインターフェース（GigE と Camera Link）製品を用意している。

近赤外線は物質への吸収が極めて小さい為、吸収された度合い(吸光度)の変化によって成分を算出することができ、非破壊・非接触での測定や検査が可能。近赤外線自体、安全性も高いため、農産物や食品、医薬品はもちろん生体組織とうの医療分野など近年様々な分野で活用が広がっている。

ABA-001IR は、アバールの発売している近赤外線カメラシリーズのエリアカメラでも QVGA サイズのセンサを採用することで価格を押さえた製品。様々な分野の検査装置への導入を容易する。

「ABA-001IR」は 2016 年 6 月 8 日（水）パシフィコ横浜で開催される画像センシング展会場のアバールブースで発表される。

製品名 : InGaAs センサ近赤外線カメラ
型式名称 : ABA-001IR
受注開始 : 2016 年 6 月 8 日
出荷開始 : 2016 年 6 月 8 日



■ 製品に関する問い合わせ先
株式会社アバールデータ 営業部
電話：042-732-1030 FAX：042-732-1032
電子メール：sales@avaldata.co.jp
ホームページ：<http://www.avaldata.co.jp>

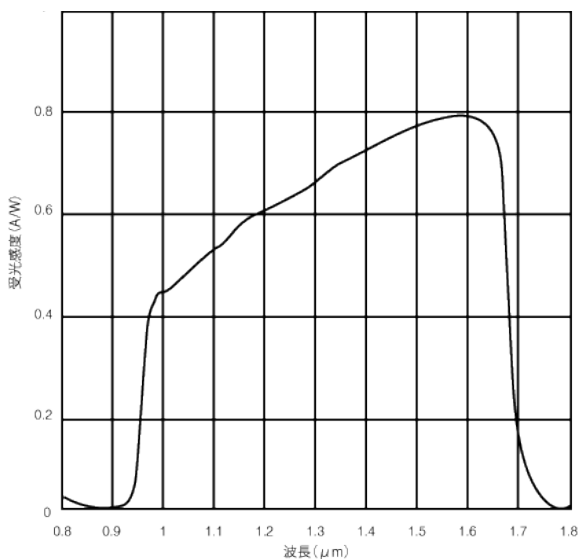
News Release

AVALDATA CORPORATION

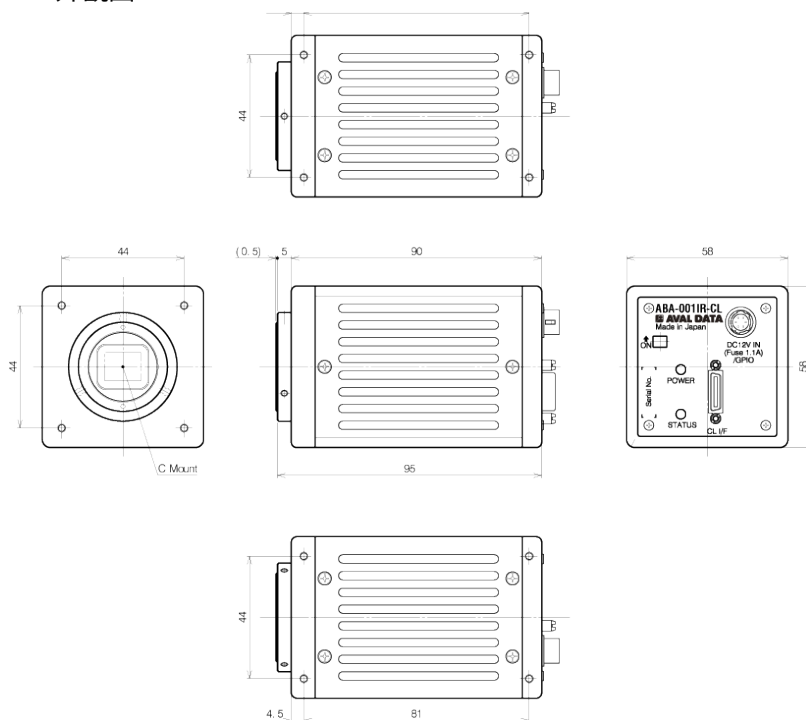
■ ABA-001IR の特長

- 950nm～1700nm の短波長赤外領域の QVGA 解像度 (320×256 画素) で、高感度かつ高画質を実現
- 用途に合わせ GigE Vision と Camera Link の 2 種類のインターフェース製品有
- 1μs から 10ms まで 1μs 単位で露光制御設定可能
- 外部トリガ信号による任意での露光制御
- 映像出力ビットを 8/10/12/14 ビット出力から切り替え可能
- 画素欠陥補正機能、内部冷却機能、シェーディング補正機能、ロックアップテーブル機能搭載

■ 感度特性



■ 外観図



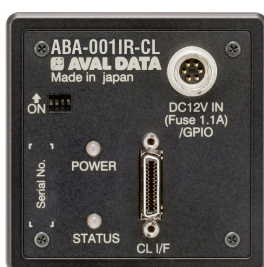
■ ABA-001IR の主な仕様

型番	ABA-001IR-CL	ABA-001IR-GE
インターフェース	Camera Link (カメラリンク)	Gigabit Ethernet (1000BASE-T)
撮像素子	有効画素数 : 320H × 256V 画素サイズ : 20μm × 20μm 撮像有効ライン長 : 6.40mm × 5.12mm	
検出波長帯	950nm ~ 1700nm	
ピクセルクロック周期	25MHz	
フレームレート/露光時間	露光時間 228FPS 時: 1 μ sec	
シャッター	グローバルシャッター方式	
変換効率	1μV/e-	
映像 S/N 比	55dB	
Gain	0dB~+12dB	
黒レベル	0LSB~127LSB 可変 (10bit 時)	
主要機能	テータス LED、内部冷却機構、外部トリガ、各種補正(DSNU、PRNU、画素欠陥、シエーディング)、フィールドアップグレード機能	
映像出力	8 / 10 / 12 / 14 ビット	
電源	入力電圧範囲 : DC+12V ± 1V 消費電力 : 7W	
レンズマウント	C マウント1インチ	
動作温度/湿度	0℃ ~ +40℃ / 20 ~ 80% (ただし結露無き事)	
保存温度/湿度	-15℃ ~ +65℃ / 20 ~ 80% (ただし結露無き事)	
ペルチェ設定温度	5℃ ~ +35℃ / 20 ~ 80% (ただし動作温度範囲内で使用する事)	
外形寸法	58mm×58mm×90mm (マウント部及び突起物含まず。)	
重量	567g	560g
規格	RoHS、CE(予定)	
カメラ更新機能	HyperTerminal 又は準拠のソフトウェア	SDK-TransFlyer TConfigurator
ケーブル (映像出力) ※1	Camera Link SDR ケーブル	CAT5E、CAT6 対応 LAN ケーブル
ソフトウェア開発キット	撮影用 : SDK-AcapLib2 (型名 : AZP-ACAP-02)、カメラ通信用 : HyperTerminal 又は準拠のソフトウェア	撮影 / 通信用 : SDK-TransFlyer (型名 : AZP-ACAPTF-01)、GigE Vision®、GenICam™、GenICam™ GenTL 準拠

※ 1 : オプション

■ ABA-001IR 背面

ABA-001IR-CL



ABA-001IR-GE

