

仕様書	作成	2025/06/04：上野		
	改定			

お客様： 様

検 印	照 査	担 当

遠赤外線カメラ
VIL 6 4 0 A P - U S L
仕様書

検認	照査	担当

株式会社ビジョンセンシング

【カメラ型式】仕様書	1/8	Vision Sensing Co.,Ltd.

仕様書	作成	2025/06/04：上野		
	改定			

1：適用 3

2：仕様 3

 2.1：カメラ基本仕様 3

 2.2：カメラ内部画像処理仕様 4

 2.3：電源コネクタ仕様 5

 2.4：その他コネクタ仕様 5

3：納品物・検収・保証 6

 3.1：納品物 6

 3.2：検収 6

 3.3：保証期間 6

4：改定履歴 7

仕様書	作成	2025/06/04：上野		
	改定			

1：適用

本書は、御社向け遠赤外線カメラ「VIL640AP-USL」の仕様について記載したものです。

2：仕様

2.1：カメラ基本仕様

表 2-1 基本仕様

項目	仕様
カメラ型式	VIL640AP-USL
受光面	アモルファスシリコン型非冷却マイクロボロメータ
エリア有効画素数	640×480ピクセル
ピクセルピッチ	12μm
受光面サイズ	7.68×5.76mm (イメージサークルφ9.6mm)
センサNETD	<40mK以下@300K F/1
感度波長帯	8～14μm
AD分解能	14ビット
最大フレームレート	30fps (イーサネット出力時：10fps)
TEC	なし
画像出力	USB2.0 (UVC規格対応)
制御インターフェース	同上
温度補正モード	TEC-Less シャッタレス補正モード
シャッタレステーブル数	1シーン (最大4シーンまで搭載可能)
測定温度範囲	-20℃～+120℃ (オプションで500℃まで対応可能)
絶対温度精度	±2℃または2%の大きいほう
動作温度	-10℃～+50℃ (結露なきこと)
保存温度	-25℃～+60℃ (結露なきこと)
カメラ電源	USB給電
本体寸法 (mm)	33W×33H×60D以下 (レンズ含む)
重量 (g)	83g以下 (カメラのみ)

仕様書	作成	2025/06/04：上野		
	改定			

2.2：カメラ内部画像処理仕様

カメラ内部の画像処理仕様を表 2－2 に、アプリケーションの画面を図 2－2 に示します。

表 2－2 カメラ内部画像処理仕様

項目	仕様
1) ダイナミクスレンジ処理	・カメラ出力 14bit から任意のビット幅を指定したオフセットより切り出して出力（マニュアル/オートオフセット処理）
2) 外部シャッタ補正処理	・レンズ前に設置した均一熱面でオフセット補正テーブルを作成し、撮像時に適用する。
3) 欠陥画素補正	・欠陥画素に対して、周囲 8 近傍ピクセルの輝度値から擬似データを作成し適用する。
4) エリア判定機能	・監視エリア（最大 8 か所）を設定して、エリア内最大・最小・平均温度を集計し、許容範囲を超えたらアラームを出力する。

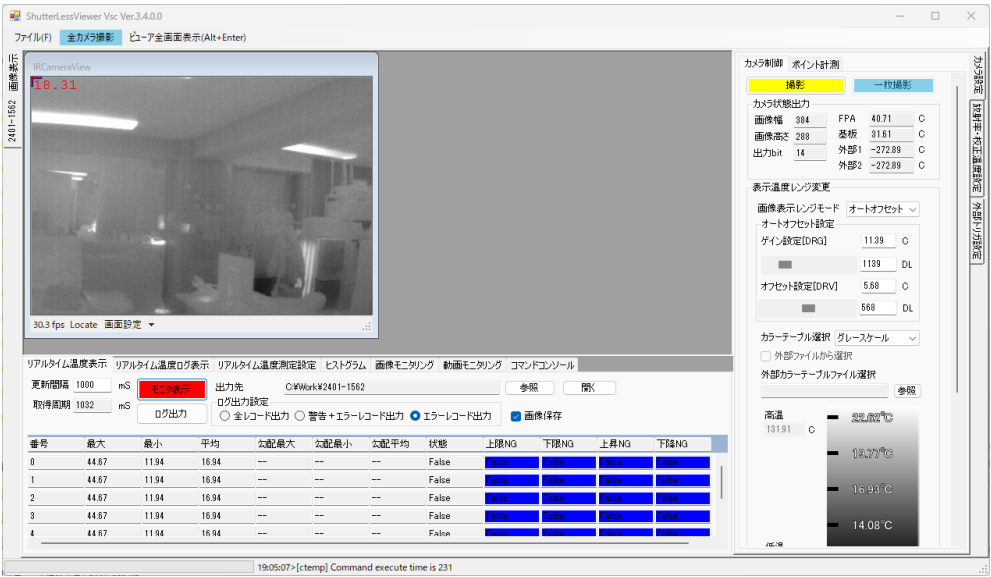


図 2－2 アプリケーション画面

【カメラ型式】仕様書	4/8	Vision Sensing Co.,Ltd.

仕様書	作成	2025/06/04：上野		
	改定			

2.3：電源コネクタ仕様

図2-3に電源コネクタ仕様、表2-3にコネクタ割付仕様を示します。電源コネクタにはDC+5Vの他に、DI/DO線も配線されています。(今回はUSB給電のため未使用です。)

(適合コネクタ：**GHR-06V-S** JST製)

表2-3 電源コネクタ割付表

PinNo.	名称	仕様
1	電源+5V	
2	電源GND	
3	DI+	外部トリガ信号+
4	DI-	外部トリガ信号-
5	DO SIG	アラーム出力信号
6	DO GND	アラーム出力GND

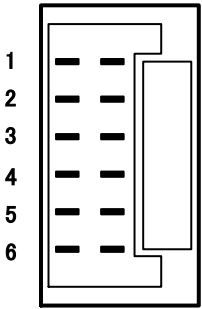


図2-3 カメラ電源コネクタ仕様
カメラ側コネクタ嵌合部上から見た図
カメラ側コネクタ型番：**BM06B-GHS-TBT**

2.4：その他コネクタ仕様

表2-4 コネクタ仕様

名称	適合コネクタ仕様
USBコネクタ	mini Bコネクタ (メス)

仕様書	作成	2025/06/04：上野		
	改定			

3：納品物・検収・保証

3.1：納品物

表 3－1 納品物一覧

品名	数量	備考
遠赤外線カメラ VIL640AP-USL	1 式	キャリブレーション済
レンズ	1 式	
U S B ケーブル	1 式	
取扱説明書	1 式	
アプリケーション（USB）	1 式	

3.2：検収

上記納品物の正常動作確認をもって、検収とさせていただきます。

3.3：保証期間

当社に責任があると判断した故障・不具合については、センドバック方式にて納品後 1 年間は無償で修理対応いたします。

【カメラ型式】仕様書	6/8	Vision Sensing Co.,Ltd.

仕様書	作成	2025/06/04：上野		
	改定			

4：改定履歴

副番	改定内容	改定日	改定者
1	初版	2025/06/04	上野