

|     |    |               |  |  |
|-----|----|---------------|--|--|
| 仕様書 | 作成 | 2025/06/04：上野 |  |  |
|     | 改定 |               |  |  |

お客様： 様

|     |     |     |
|-----|-----|-----|
| 検 印 | 照 査 | 担 当 |
|     |     |     |

中赤外線カメラ  
M I R 6 4 0 D B - 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

|              |     |                                |
|--------------|-----|--------------------------------|
| MIR640DB 仕様書 | 1/7 | <i>Vision Sensing Co.,Ltd.</i> |
|              |     | CONFIDENTIAL                   |

|     |    |               |  |  |
|-----|----|---------------|--|--|
| 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：センサ感度波長仕様 ..... 4

    2.3：カメラ内部画像処理仕様 ..... 4

    2.4：電源コネクタ仕様 ..... 5

    2.5：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「MIR640DB-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        | MIR640DB-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      | 17μm                              |
| 受光面サイズ       | 10.88×8.16mm<br>(イメージサークルφ13.6mm) |
| センサNETD      | 200mK以下                           |
| 感度波長帯        | 3～5μm                             |
| AD分解能        | 14ビット                             |
| 最大フレームレート    | 30fps                             |
| TEC          | なし                                |
| 画像出力インターフェース | 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       | 100℃～+500℃<br>(それ以外の範囲は別途相談)      |
| 絶対温度精度       | T.B.D.                            |
| 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)    | 38W×38H×44.7D (カメラのみ)             |
| 重量 (g)       | T.B.D.                            |

|     |    |               |  |  |
|-----|----|---------------|--|--|
| 仕様書 | 作成 | 2025/06/04：上野 |  |  |
|     | 改定 |               |  |  |

### 2.2：センサ感度波長仕様

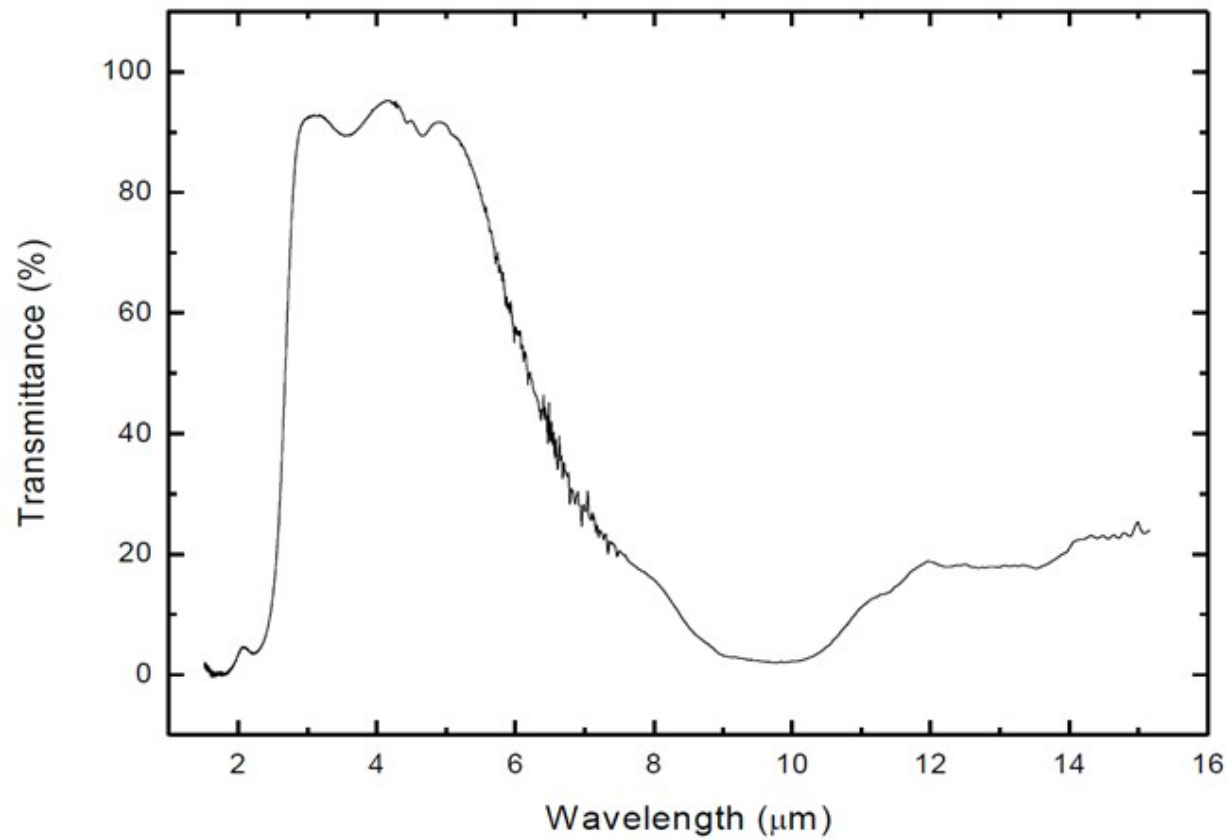


図 2－2 センサ感度波長仕様

### 2.3：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 2－4 に、アプリケーションの画面を図 2－4 に示します。

表 2－4 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。 |

|     |    |               |  |  |
|-----|----|---------------|--|--|
| 仕様書 | 作成 | 2025/06/04：上野 |  |  |
|     | 改定 |               |  |  |

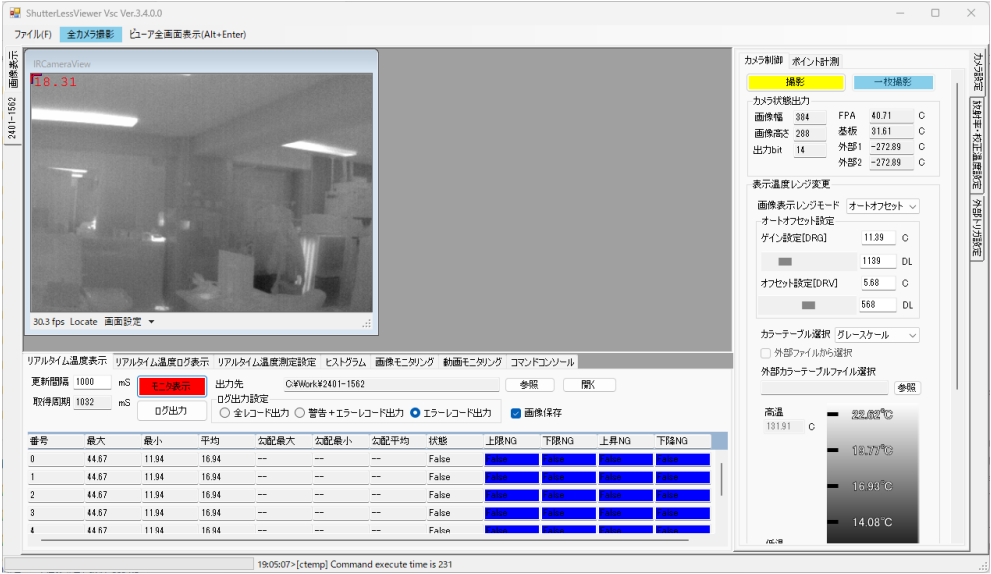


図 2-3 アプリケーション画面

2.4：電源コネクタ仕様

図 2-5 に電源コネクタ仕様、表 2-5 にコネクタ割付仕様を示します。電源コネクタには DC + 5 V 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** J S T 製)

表 2-5 電源コネクタ割付表

| PinNo. | 名称       | 仕様         |
|--------|----------|------------|
| 1      | 電源 + 5 V |            |
| 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 |

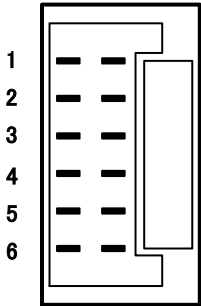


図 2-5 カメラ電源コネクタ仕様  
カメラ側コネクタ嵌合部上から見た図  
カメラ側コネクタ型番：**BM06B-GHS-TBT**

2.5：その他コネクタ仕様

表 2-5 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         |
|----------------------|-----|------------|
| 中赤外線カメラ MIR640DB-USL | 1 式 | キャリブレーション済 |
| レンズ                  | 1 式 |            |
| A C アダプタ             | 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。

|     |    |               |  |  |
|-----|----|---------------|--|--|
| 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  |
|    |      |            |     |