

## U3-3680XCP-M-GL (AB03080)

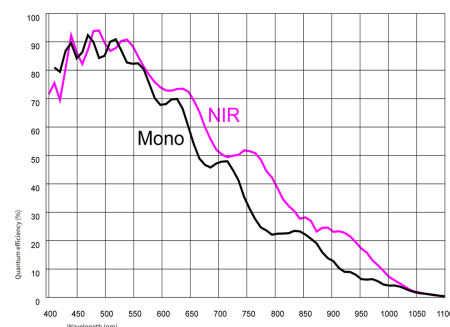
■ 新規の採用は非推奨  
このカメラモデルは新規の採用には非推奨です。



## 仕様

### センサー

|                     |                           |
|---------------------|---------------------------|
| センサーのタイプ            | CMOS モノクロ                 |
| シャッター               | ローリングシャッター / グローバル開始シャッター |
| 特性                  | リニア                       |
| 解像度/ピクセル            | 5 MP                      |
| 有効画素数               | 5.04 メガピクセル               |
| 有効画素数 (h x v)       | 2592 x 1944 ピクセル          |
| アスペクト比              | 4:3                       |
| ADC                 | 12 bit                    |
| 色深度 (カメラ)           | 12 bit                    |
| 光学センサークラス           | 1/2.5"                    |
| 撮像面積                | 5.702 mm x 4.277 mm       |
| 光学センサーの対角           | 7.13 mm 1/2.5"            |
| 画素サイズ               | 2.2 μm                    |
| CRA (主光線角)          | 9 °                       |
| メーカー                | Onsemi                    |
| センサーモデル             | AR0521SR2M09SURA0         |
| ゲイン (マスター/RGB)      | 15x/-                     |
| AOI 水平              | 同じフレームレート                 |
| AOI 垂直              | 増加したフレームレート               |
| AOI 画像の幅、ステップ幅      | 48 / 12                   |
| AOI 画像の高さ、ステップ幅     | 4 / 2                     |
| AOI 位置グリッド (水平/垂直)  | 4 / 2                     |
| ビニング水平              | 増加したフレームレート               |
| ビニング垂直              | 増加したフレームレート               |
| ビニング手法              | 水平: 加算 / 垂直: 加算           |
| ビニング係数              | 2x2                       |
| デシメーション(サブサンプリング)水平 | 増加したフレームレート               |
| デシメーション(サブサンプリング)垂直 | 増加したフレームレート               |
| デシメーション(サブサンプリング)手法 | M/C 自動                    |



技術は変更されることがあります (2026-08-25)

ページ 1 の 3

<https://www.tem-inc.co.jp>

T.E.M. Incorporated

NBC Annex Ichigaya Bldg. 2F, 9-1 Funagawara-machi, Ichigaya, Shinjuku-ku · 162-0826 Tokyo, Japan · Telefon +81 3/5256-2054 · Fax +81 3/5256-2272 · E-Mail [ids@tem-inc.co.jp](mailto:ids@tem-inc.co.jp)

## U3-3680XCP-M-GL (AB03080)

## モデル

|                 |                   |
|-----------------|-------------------|
| フレームレートフリーランモード | 48 fps            |
| フレームレートトリガー（連続） | 46 fps            |
| フレームレートトリガー（最大） | 46 fps            |
| 露出時間（最小～最大）     | 0.016 ms - 664 ms |
| 消費電力            | 0.5 W - 1 W       |
| 画像メモリ           | -                 |

## 環境条件

下記の温度は、デバイス外部の温度を基準としています。

|               |                                     |
|---------------|-------------------------------------|
| 動作時の許容デバイス温度  | 0 ° C - 55 ° C / 32 ° F - 131 ° F   |
| 動作時の許容周囲温度    | 0 ° C - ° C / 32 ° F - 32 ° F       |
| 保管時の許容周囲温度    | -20 ° C - 60 ° C / -4 ° F - 140 ° F |
| 湿度（相対湿度、結露なし） | 20 % - 80 %                         |

## コネクター

|               |                       |
|---------------|-----------------------|
| インターフェースコネクター | USB 3.0 micro-B、ねじ止め式 |
| I/O コネクター     | Wuerth 製 8 ピンコネクター    |
| 電源            | USB ケーブル              |

## ピン割り当て I/O コネクター

|   |                           |
|---|---------------------------|
| 1 | 電圧出力 3.3 V                |
| 2 | 接地 (GND)                  |
| 3 | オプトカプラなしのフラッシュ出力 - Line 1 |
| 4 | オプトカプラなしのトリガー入力 - Line 0  |
| 5 | 汎用入出力 (GPIO) 1 - Line 2   |
| 6 | 汎用入出力 (GPIO) 2 - Line 3   |
| 7 | 接地 (GND)                  |
| 8 | USB 給電: 5 V、最大 400 mA     |



## 設計

|         |                             |
|---------|-----------------------------|
| レンズマウント | C-マウントレンズ                   |
| 保護構造    | IP30                        |
| 外形寸法    | 29.0 mm x 29.0 mm x 17.0 mm |
| 重量      | 61 g                        |
| ハウジング素材 | 亜鉛、ニッケルメッキ                  |

## Features

オンカメラ画像前処理機能のリスト。

このテーブルのすべての機能は、ホストコンピュータ上で画像の前処理を行うための IDS peak ソフトウェアを介して利用可能です（センサーのモデルによって異なります）。

## 画像取得

|                             |   |
|-----------------------------|---|
| Freerun                     | ✓ |
| Software trigger            | ✓ |
| Hardware trigger            | ✓ |
| Trigger controlled exposure | - |
| Denoiser                    | - |
| Long exposure               | - |
| Line scan                   | - |
| Global start                | ✓ |

## フラッシュ

|              |   |
|--------------|---|
| Flashing     | ✓ |
| PWM flashing | - |

技術は変更されることがあります (2026-08-25)

ページ 2 の 3

<https://www.tem-inc.co.jp>

T.E.M. Incorporated

NBC Annex Ichigaya Bldg. 2F, 9-1 Funagawara-machi, Ichigaya, Shinjuku-ku · 162-0826 Tokyo, Japan · Telefon +81 3/5256-2054 · Fax +81 3/5256-2272 · E-Mail [ids@tem-inc.co.jp](mailto:ids@tem-inc.co.jp)

## U3-3680XCP-M-GL (AB03080)

### 画像調整

|                   |     |
|-------------------|-----|
| Auto exposure     | -   |
| Auto gain         | -   |
| Auto whitebalance | -   |
| Color correction  | -   |
| Gamma             | -   |
| LUT               | -   |
| Mirror/flip       | X/Y |

### 統合画像処理

|                     |                                       |
|---------------------|---------------------------------------|
| Pixel formats       | Mono8<br>Mono10g40IDS<br>Mono12g24IDS |
| Region of interest  | ✓                                     |
| Decimation (FPGA)   | -                                     |
| Decimation (Sensor) | -                                     |
| Binning (FPGA)      | -                                     |
| Binning (Sensor)    | 2x2<br>Increases frame rate.          |

### その他

|                                |     |
|--------------------------------|-----|
| Chunks                         | -   |
| Sequencer                      | -   |
| Events                         | ✓   |
| Firmware update                | ✓   |
| 1st supported firmware version | 2.9 |