

## MELSOFT VIXIO対応産業用カメラ一覧

### ■発行

2023年11月(2024年9月改訂B版)

### ■適用機種

SW1DND-AIVILE-MQ12, SW1DND-AIVIIN-M

MELSOFTシリーズに格別のご愛顧を賜り厚くお礼申し上げます。  
MELSOFT VIXIOの接続可能品をご紹介します。  
ただし、各製品の生産状況は、各メーカーにお問い合わせください。

## 1 用語

本テクニカルニュースでは、特に明記する場合を除き、下記の用語を使用して説明します。

用語	内容
接続可能品	接続可能品とは、当社の製品とのインタフェース仕様を満足している製品です。 ただし、当社では検証を実施していません。ご使用に際しては、対象システムにおける動作に問題がないことを、お客様にてご検証ください。 また、その製品(接続可能品)の仕様(規格)に準拠してご使用ください。

## 2 注意事項

本テクニカルニュースに記載された製品をお使いいただくための注意事項を示します。  
接続可能品の仕様は、各メーカーの都合により予告なく変更される場合がございます。  
ご使用前に、各製品のマニュアルの「安全上のご注意」を必ずお読みください。  
各製品の使用上の注意事項は、ご使用になる製品のマニュアルを参照してください。

### ラインスキャンカメラの注意事項

- 最大接続台数は2台です。
- 画像の取りこぼしを防ぐために、MELSOFT VIXIOでのパラメータ設定で、カメラによる画像の取得時間がMELSOFT VIXIOによるタスク処理の実行時間よりも長くなるように設定してください。(2ページ ラインスキャンカメラ使用時の設定)

## 3 産業用カメラ一覧

MELSOFT VIXIOとのインタフェース仕様を満たした接続可能品をご紹介します。

### ラインスキャンカメラ

GigE Vision(Ver.2.0)のインタフェースで使用できるラインスキャンカメラの一覧を示します。

メーカー名	品名	シリーズ	形名
三菱電機株式会社	密着イメージセンサ(CIS)	KDシリーズ	KD6R106SX

エリアスキャンカメラ

GigE Vision(Ver.2.0)のインタフェースで使用できるエリアスキャンカメラの一覧を示します。

メーカー名	品名	シリーズ	形名
東芝テリー株式会社	GigEカメラ	BGシリーズ(CMOS)	BG505LMG, BG505LMCG, BG505LMCF
			BG302LMG, BG302LMCG, BG302LMCF
			BG160M, BG160MCG, BG160MCF
			BG040M

4 設定手順

カメラの立ち上げ時に注意が必要なMELSOFT VIXIOでの初期設定について手順の概要を示します。  
 手順の詳細は使用する各製品のマニュアルを参照してください。

ラインスキャンカメラ使用時の設定

ラインスキャンカメラは、画像の取りこぼしを防ぐために、カメラによる画像の取得時間をMELSOFT VIXIOによるタスク処理の実行時間よりも長くなるように設定する必要があります。  
 密着イメージセンサ(CIS)KD6R106SXに関するMELSOFT VIXIOのパラメータ設定手順を示します。

**Point** 密着イメージセンサ(CIS)の取扱説明書の入手方法は、当社の支社または代理店にご相談ください。

MELSOFT VIXIOでタスクを作成するときに、対象のカメラと連携させるカメラ撮像ブロックで、下記のパラメータを設定してください。

操作手順

1. カメラ撮像画面(パラメータ設定)を表示します。
2. "基本設定"⇒"トリガモード"で"パッシブ"を選択します。
3. "高度な設定"で、下記のパラメータを追加します。

ユーザレベル	グループ	設定名	内容	設定値
Beginner	CIS_TriggerControl	TriggerMode	同期モード設定	内部同期を選択します。 ・ InternalSync(デフォルト)
		LinePeriodCounter	ライン周期カウンタ設定	搬送速度に合わせたライン周期を設定します。 ・ $(1482 \div \text{搬送速度(mm/ms)}) - 8$
	ImageFormatControl	Height	読取高さ	出力する画像の縦ライン数を設定します。 撮像情報表示エリアでイメージを確認して調整してください。

4. タスクを開始して、タスクモニタ画面でタスク処理の実行時間(s)を確認します。  
 実行時間が画像の取得時間以上の場合、画像の取りこぼしが発生する可能性があるため、調整が必要です。  
 画像の取得時間は下記の式で算出できます。

画像の取得時間(s) = 1ラインあたりの取得時間(s) × 出力する画像の縦ライン数

- ・ 1ラインあたりの取得時間(s) =  $(\text{LinePeriodCounterの設定値} + 8) \div 35000000$
- ・ 出力する画像の縦ライン数 = Heightの設定値

5. 画像の取得時間が短い場合は、実行時間より長くなるように、"LinePeriodCounter"の設定値を大きくします。  
 ・  $\text{LinePeriodCounterの設定値} > (\text{モニタした実行時間(s)の上限} \times 35000000 \div \text{Heightの設定値}) - 8$

**Point** 媒体の搬送速度を変更することでも、画像の取得時間を調整できます。  
 ・  $\text{搬送速度(mm/ms)} < 0.04233 \times \text{Heightの設定値} \div (\text{モニタした実行時間(s)の上限})$   
 KD6R106SXは画素密度600dpiのため、1ラインあたりの読み取りサイズは42.33μmです。

FA-D-0419-B

---

**改訂履歴**

副番	発行年月	改訂内容
A	2023年11月	初版
B	2024年9月	ラインスキャンカメラを追加しました。

**商標**

本文中における会社名, システム名, 製品名などは, 一般に各社の登録商標または商標です。  
本文中で, 商標記号(™, ®)は明記していない場合があります。

## 三菱電機株式会社 〒100-8310 東京都千代田区丸の内2-7-3 (東京ビル)

お問い合わせは下記へどうぞ

本社機器営業部	〒110-0016	東京都台東区台東1-30-7 (秋葉原アイマークビル)	(03) 5812-1450
関越機器営業部	〒330-6034	さいたま市中央区新都心11-2 (明治安田生命さいたま新都心ビル)	(048) 600-5835
新潟支店	〒950-8504	新潟市中央区東大通2-4-10 (日本生命新潟ビル)	(025) 241-7227
神奈川機器営業部	〒220-8118	横浜市西区みなとみらい2-2-1 (横浜ランドマークタワー)	(045) 224-2624
北海道支社	〒060-0042	札幌市中央区大通西3-11 (北洋ビル)	(011) 212-3793
東北支社	〒980-0013	仙台市青葉区花京院1-1-20 (花京院スクエア)	(022) 216-4546
北陸支社	〒920-0031	金沢市広岡3-1-1 (金沢パークビル)	(076) 233-5502
中部支社	〒450-6423	名古屋市中村区名駅3-28-12 (大名古屋ビルヂング)	(052) 565-3314
豊田支店	〒471-0034	豊田市小坂本町1-5-10 (矢作豊田ビル)	(0565) 34-4112
関西支社	〒530-8206	大阪市北区大深町4-20 (グランフロント大阪タワーA)	(06) 6486-4122
中国支社	〒730-8657	広島市中区中町7-32 (ニッセイ広島ビル)	(082) 248-5348
四国支社	〒760-8654	高松市寿町1-1-8 (日本生命高松駅前ビル)	(087) 825-0055
九州支社	〒810-8686	福岡市中央区天神2-12-1 (天神ビル)	(092) 721-2247

三菱電機 FA

検索

[www.MitsubishiElectric.co.jp/fa](http://www.MitsubishiElectric.co.jp/fa)

**メンバー  
登録無料!**

### インターネットによる情報サービス「三菱電機FAサイト」

三菱電機FAサイトでは、製品や事例などの技術情報に加え、トレーニングスクール情報や各種お問い合わせ窓口をご提供しています。また、メンバー登録いただくとマニュアルやCADデータ等のダウンロード、eラーニングなどの各種サービスをご利用いただけます。

## 仕様・機能に関するお問い合わせ

製品ごとにお問い合わせを受け付けております。  
 三菱電機FAサイト - 仕様・機能に関するお問い合わせ  
[www.MitsubishiElectric.co.jp/fa/contact-us/spec/](http://www.MitsubishiElectric.co.jp/fa/contact-us/spec/)

