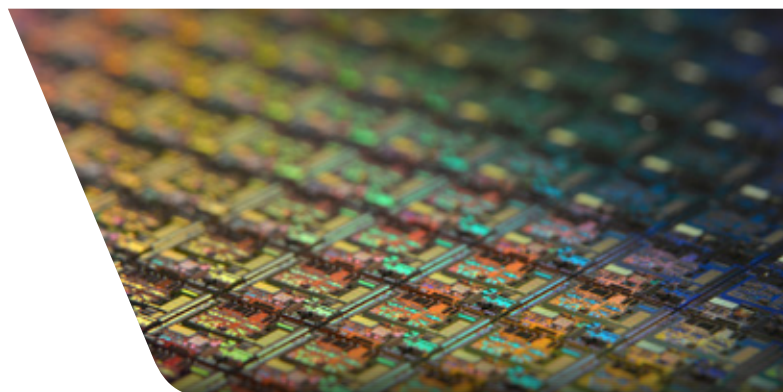




Allied Vision 製品ラインナップ

// マシンビジョン用 エリア・ラインスキャンカメラ

// SWIR・UV・POLARIZED カメラ

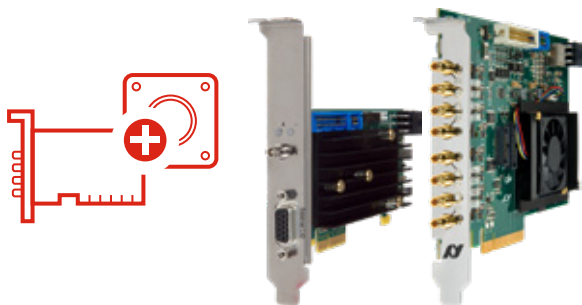
// フレームグラバード・ソフトウェア

ビジョンに必要なものはすべて、ここひとつで揃います

カメラ+フレームグラバーセット

フレームグラバーは、高性能カメラから画像をキャプチャし、処理のためにコンピュータへ効率的に転送するように設計された専用のハードウェアデバイスです。

これらは検査システムにおいて不可欠な構成要素であり、ラインスキャンおよびエリアスキャンの両方の用途において、画像取得の正確な制御と同期を確保するとともに、遅延を最小限に抑え、ホストCPUの負荷を軽減しながら、信頼性の高い画像転送を実現します。



主な機能とメリット

パフォーマンスの最適化：フレームグラバーは、信頼性の高いデータ転送を伴う高速かつ同期化された画像取得を実現するため、要求の厳しいマシンビジョン用途において不可欠な存在です。

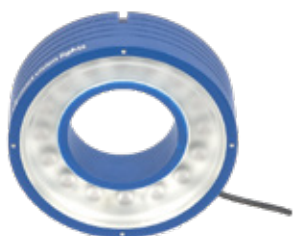
デジタルI/Oの統合：オンボードのデジタル入出力により、直交エンコーダ、物体検出器、ストロボライトなど、他の検査システムコンポーネントとのシームレスな連携が可能になります。

リアルタイム画像処理：専用ハードウェアが、取得した画像をデータストリーム内で直接処理できるため、システムのレイテンシを低く抑えつつ、検査アプリケーションにおけるホストCPUの負荷を大幅に軽減します。

アクセサリ

Allied Visionは、産業用イメージングにおいて最高の精度と長期的な信頼性を実現するよう設計された、厳選されたマシンビジョン用アクセサリを提供しています。

堅牢なケーブルや高精度マウントから、信頼性の高いトリガーソリューション、光学フィルター、I/Oコンポーネントに至るまで、すべてのアクセサリは、当社のカメラと組み合わせて最適な性能を発揮できるよう、専門家によって厳選、検証され、推奨されています。



当社のエンジニアは、過酷な条件下において、画質、電氣的・機械的互換性、耐熱性、レイテンシの安定性、および長期耐久性を評価するため、徹底的な試験を実施しています。

これらの結果に基づき、最適な画質を保証し、システムへの統合を円滑にし、設計負担を軽減すると同時に、システムのライフサイクル全体を通じて信頼性の高い動作を確保できるアクセサリをご提案いたします。これにより、信頼性の高いコンポーネントを用いて、堅牢かつ高精度なビジョンソリューションの開発が可能となります。

レンズ

マシンビジョンシステムは、適切な光学系に依存しています。そのため、Allied Visionでは、当社のカメラが最高の性能を発揮できるよう設計された、認定済みのレンズを幅広く取り揃えています。当社の製品ラインナップには、省スペース用途向けのコンパクトなSマウントレンズや、微細な画素サイズや要求の厳しい撮像タスクに最適化された高精度なCマウントレンズが含まれています。さらに、認定メーカーの厳選されたレンズも提供しており、幅広いセンサーフォーマットや用途に最適な組み合わせを実現します。

推奨されるすべてのレンズは、当社のエンジニアによる徹底的なテストを経て、光学品質、解像度の適合性、歪みの挙動、透過率、機械的安定性、および産業環境下での信頼性の高い動作が検証されています。これにより、鮮明で一貫性があり、再現性の高い結果をもたらすレンズのみを認定しており、開発段階からお客様のアプリケーションにおける長期使用に至るまで、予測可能な画質を保証します。



Allied Visionのカメラと認定レンズを組み合わせることで、システム統合の負担を軽減し、一貫した画像結果を得ることができ、信頼性の高いシステムを自信を持って構築できます。これらは、お客様の信頼を勝ち取るべく設計されています。

ラインスキャンカメラ、POL/UV/SWIRカメラ

産業用途では、多くの場合、標準的な画像処理以上の機能が必要とされます。高速で移動する素材の測定、不可視波長の分析、あるいは色情報以外の特性の検出など、Allied Visionは、過酷な環境下でも精度と信頼性を確保できるよう設計された専用の画像処理ソリューションを提供しています。

当社の製品ラインナップには、移動する製品の連続検査用高性能ラインスキャンカメラに加え、UV、SWIR、偏光イメージングといったスペクトルおよび偏光ベースの技術も含まれています。これらの専用カメラは、可視光スペクトルを超えた洞察を可能にし、従来のイメージングでは検出できない表面欠陥、材料特性、汚染、構造的応力、水分レベル、あるいは化学的変化などを捉えます。

すべてのソリューションは、産業用としての堅牢性、画質、およびマシンビジョン・エコシステムとの互換性に重点を置いて開発されています。認定されたアクセサリや最適化された光学系と組み合わせることで、Allied Visionはシステムインテグレーターやメーカーが、重要な情報を、まさに必要な場所で明らかにする信頼性の高い検査システムを構築できるよう支援します。



// エリアカメラ 製品ラインナップ

機能の比較

画像最適化機能		Alvium				Goldeye			Alecs	EXO			FXO				HR			SHR		EoSens
		C/FP3/ GM2/CSI-2	U	G1	G5	G/G5	CL	Pro G5	GigE	GigE	USB	CL	10GigE	25GigE	100GigE	CXP	10GigE	CXP	CL	10GigE	CXP	CXP
欠陥ピクセル補正		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓ ⁽¹⁾
固定パターンノイズ補正 (FPNC) ／NUC		✓	✓ ⁽¹⁾	✓ ⁽¹⁾	✓ ⁽¹⁾	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
関心領域 (ROI)		✓	✓ ⁽²⁾	✓ ⁽²⁾	✓ ⁽²⁾	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
ピンニング		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓ ⁽¹⁾
オートゲイン		✓	✓	✓	✓	-	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓ ⁽¹⁾
自動露出		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓ ⁽¹⁾
オートホワイトバランス		✓	✓	✓	✓	-	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
レンズシェーディング補正		✓	✓	✓	✓	-	-	-	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓ ⁽¹⁾
ルックアップテーブル (LUT)		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓ ⁽¹⁾
ガンマ補正		✓	✓	✓	✓	-	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
色相、彩度、色補正		✓	✓	✓	✓	-	-	-	✓	-	-	-	✓	-	-	✓ ⁽¹⁾	-	-	-	-	-	-
X/Y反転		✓	✓	✓	✓	-	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-
マルチROI		-	✓ ⁽¹⁾	✓ ⁽¹⁾	✓ ⁽¹⁾	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	✓ ⁽¹⁾	✓ ⁽¹⁾	
カメラ制御機能																						
帯域幅制御		-	✓	✓	✓	✓	-	✓	-	✓	-	-	✓	✓	✓	-	✓	-	-	✓	-	-
フロー制御		-	-	✓	✓	-	-	✓	-	✓	-	-	✓	✓	✓	-	✓	-	-	✓	-	-
チャンクデータ		-	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
同期出力モード		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
トリガーモード	シングル	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	バルク	-	-	-	-	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	レベル	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
トリガーカウンター		✓	✓	✓	✓	-	-	-	✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	✓
トリガータイマー		✓	✓	✓	✓	-	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
シリアル通信		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓ ⁽¹⁾
イベントチャンネル		-	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	✓	-	-	✓	✓	✓	-	✓	-	-	✓	-	-
IEEE1588 高精度時刻同期 プロトコル (PTP)		-	-	✓	✓	-	-	-	-	✓	-	-	✓	✓	✓	-	✓	-	-	✓	-	-
アクションコマンド		-	-	✓	✓	-	-	✓	-	✓	-	-	✓	✓	✓	-	✓	-	-	✓	-	-
シーケンサー ⁽¹⁾		-	✓	✓	✓	-	-	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓ ⁽¹⁾
ユーザーセット保存		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
温度監視		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
ストロボ制御		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓ ⁽¹⁾
ファイルアクセス制御		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	✓	✓	✓	-	✓	-	-	✓	-	✓ ⁽¹⁾
レンズ制御		-	✓	✓	✓	-	-	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓ ⁽¹⁾
顧客ID		-	-	-	-	-	-	-	-	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓	✓	-	✓	✓	-	-
読み出し制御		✓	✓	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓	-	-	✓	✓	✓	-	✓	-	-	✓	-	-

(1) 対象モデルのみ (2) 複数のROI (最大4つ) が選択されたモデルのみ

// ソフトウェアポートフォリオ

AVTのソフトウェア

Vimba X

Vimba Xは、新世代のSDKです。GenICamに完全に準拠しており、Alviumカメラシリーズとの互換性を最大限に高めるよう特別に設計されており、Alviumの最新機能セットをサポートしています。

Windows 10および11、Linux、Linux ARM（すべて64ビット）で動作します。Vimba Xには、Python、.NET、C++、C用のAPIが含まれています。ソースコードをWindowsからLinuxへ移植したり、Linux PCから組み込みシステムへクロスコンパイルしたりすることができます。Vimba Xは、すべてのSVS-Vistek製GigEおよび10GigEカメラに加え、CXP-12カメラもサポートしています。また、専用のVimba Xソフトウェアブリッジを通じてeVision画像処理ライブラリへの容易な接続を提供し、Allied Visionの製品群との最高の互換性を実現しています。Windows 10およびWindows 11、Linux、Linux ARM（すべて64ビット）、およびMacOS（Apple Silicon）上で動作します。

Vimba Xは、USB、GigE、Coaxpress、およびCSI-2カメラ向けに最適化された、軽量かつ高性能なAPIを提供します。専用のVimba Xソフトウェアブリッジを通じて、eVision画像処理ライブラリへの容易な接続を実現します。

Vimba Xには、欠陥画素管理、カメラキャリブレーション、帯域幅管理、およびカメラシミュレータのための専用ツールが含まれています。

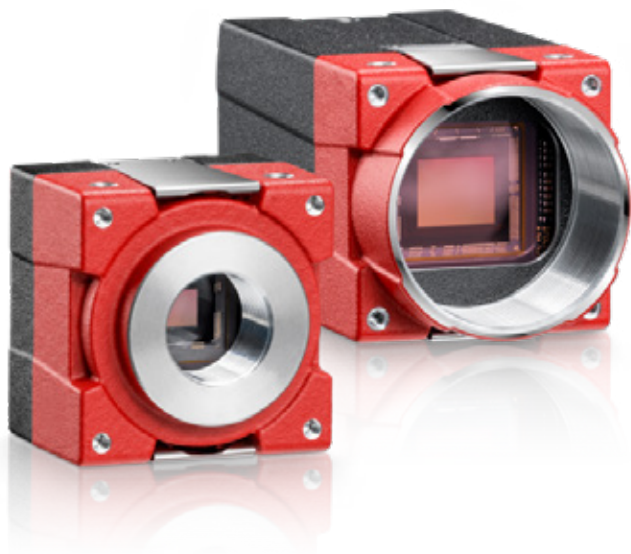


Vimba および Vimba X は、当社のウェブサイト (www.alliedvision.com/en/support/software-downloads) から無料でダウンロードできます。組み込みビジョン向けソフトウェアおよびドライバ、オープンソースプロジェクト www.github.com/alliedvision にアクセスして、組み込みビジョン向けのソフトウェア、サンプル、ドライバ、および当社のオープンソースプロジェクトをご覧ください：

- // NVIDIA Jetson、Raspberry Pi 5、NXP i.MX 8M Plus、AMD Xilinx ZYNQ 向け Alvium CSI-2 カメラドライバ
- // V4L2 ビューアー
- // Alvium CSI-2 カメラ用のサンプル (V4L2)
- // gst-vimbasrc および gst-vmbsrc：GStreamer パイプラインから Vimba および Vimba X にアクセスするためのプラグイン
- // さまざまなメタレイヤーを備えた Yocto プロジェクトへの幅広いサポート

// 1つのプラットフォーム、無限のソリューション

Alvium シリーズ



Alviumカメラは、多様な要件に対応するため、6種類のインターフェースから選択可能です。高品質なイメージセンサーの豊富なラインナップ、さまざまなレンズマウントやハウジングのオプション、そして幅広い分光感度と相まって、Alviumプラットフォームは200種類以上の選択肢を提供し、最高の柔軟性を実現しています。

- 長期的な供給保証
- 異なるAlviumシリーズ間での移行が容易
- 迅速なプロトタイプ開発と市場投入までの期間の短縮
- 容易なシステム統合
- すべてのAlviumシリーズで同一のフォームファクタ
(29 mm [W] × 29 mm [H])
- ネジ固定式の産業用グレードのハードウェア
- 小型・軽量・低消費電力



Alvium G1

安定した画質を実現するコンパクトなGigEカメラ

Alviumカメラプラットフォームは、市場で最も幅広いマシンビジョンカメラプラットフォームであり、UV、可視光、NIR、SWIRスペクトルに及ぶ30種類以上のイメージセンサーを網羅し、6種類のインターフェースオプションから選択可能です。さらに、すべてのインターフェースにわたり包括的な機能セットを備えており、GigEからUSB3、CSI-2への切り替えも容易です。ボードレベルバージョン、さまざまなコネクタやフィルターのオプション、さらにはOEM向けのカスタマイズオプションなど、モジュラーコンセプトを通じて無限のカスタマイズ可能性を提供します。



Alvium G5

より高い帯域幅を実現する5GigE Visionカメラ

Alvium G5は、1GigEを搭載した既存のビジョンシステムに対して、容易なアップグレードパスを提供します。角砂糖のようなコンパクトなフォームファクタとPower over Ethernet (PoE) への対応により、PTPやアクションコマンドを含む便利で包括的なGigE Vision機能セットを備え、より高い帯域幅を実現する、真のドロップイン置換製品となります。

Alvium G1



[MP]	センサー	カメラモデル	解像度 (pixel)	フォーマット	ピクセルサイズ (μm)	シャッター	Mono / color / mono NIR / color NIR	fps
0.4	Sony IMX287 CMOS	Alvium G1-040	728 × 544	1/2.9	6.9 × 6.9	GS	• / • / - / -	298
1.3	E2V EV76C560 CMOS	Alvium G1-131	1280 × 1024	1/1.8	5.3 × 5.3	GS	• / • / - / -	60
1.6	Sony IMX273 CMOS	Alvium G1-158	1456 × 1088	1/2.9	3.45 × 3.45	GS	• / • / - / -	74
1.9	E2V EV76C570 CMOS	Alvium G1-192	1600 × 1200	1/1.8	4.5 × 4.5	GS	• / • / - / -	59
2.4	Sony IMX249 CMOS	Alvium G1-234	1936 × 1216	1/1.2	5.86 × 5.86	GS	• / • / - / -	40
2.4	Sony IMX392 CMOS	Alvium G1-240	1936 × 1216	1/2.3	3.45 × 3.45	GS	• / • / - / -	50
3.2	Sony IMX265 CMOS	Alvium G1-319	2064 × 1544	1/1.8	3.45 × 3.45	GS	• / • / - / -	37
3.2	Sony IMX900 CMOS	Alvium G1-321	2064 × 1552	1/3.1	2.25 × 2.25	GS	• / • / - / -	33
5.0	ON Semi AR0521SR CMOS	Alvium G1-500	2592 × 1944	1/2.5	2.2 × 2.2	RS	• / • / - / -	23
5.1	Sony IMX264 CMOS	Alvium G1-507	2464 × 2056	2/3	3.45 × 3.45	GS	• / • / - / -	23
5.1	Sony IMX548 CMOS	Alvium G1-510	2464 × 2064	1/1.8	2.74 × 2.74	GS	• / • / - / -	23
8.1	Sony IMX546 CMOS	Alvium G1-811	2848 × 2848	2/3	2.74 × 2.74	GS	• / • / - / -	14
8.9	Sony IMX267 CMOS	Alvium G1-895	4112 × 2176	1	3.45 × 3.45	GS	• / • / - / -	13
12.4	Sony IMX304 CMOS	Alvium G1-1236	4112 × 3008	1.1	3.45 × 3.45	GS	• / • / - / -	9
12.2	Sony IMX226 CMOS	Alvium G1-1240	4024 × 3036	1/1.7	1.85 × 1.85	RS, GS-Reset	• / • / - / -	9
12.4	Sony IMX545 CMOS	Alvium G1-1242	4128 × 3008	1/1.1	2.74 × 2.74	GS	• / • / - / -	9
16.2	Sony IMX542 CMOS	Alvium G1-1620	5328 × 3040	1.1	2.74 × 2.74	GS	• / • / - / -	7
20.4	Sony IMX541 CMOS	Alvium G1-2040	4512 × 4512	1.1	2.74 × 2.74	GS	• / • / - / -	5
20.2	Sony IMX183 CMOS	Alvium G1-2050	5496 × 3672	1	2.4 × 2.4	RS	• / • / - / -	5
24.6	Sony IMX540 CMOS	Alvium G1-2460	5328 × 4608	1.2	2.74 × 2.74	Global	• / • / - / -	4

シリーズ / インターフェース	ハードウェアオプション	マウント	寸法 L×W×H (mm)
Alvium G1	Closed Housing, Board Level	C / CS / S	41 × 29 × 29 (Closed Housing)

Alvium G5



[MP]	センサー	カメラモデル	解像度 (pixel)	フォーマット	ピクセルサイズ (μm)	シャッター	Mono / color / mono NIR / color NIR	fps
0.5	Sony IMX426 CMOS	Alvium G5-052	816 × 624	1/1.7	9 × 9	GS	• / • / - / -	688
2.0	Sony IMX422 CMOS	Alvium G5-203	1632 × 1248	1/1.7	4.5 × 4.5	GS	• / • / - / -	225
2.4	Sony IMX392 CMOS	Alvium G5-240	1936 × 1216	1/2.3	3.45 × 3.45	GS	• / • / - / -	191
2.9	Sony IMX421 CMOS	Alvium G5-291	1944 × 1472	2/3	4.5 × 4.5	GS	• / • / - / -	166
3.2	Sony IMX900 CMOS	Alvium G5-321	2064 × 1552	1/3.1	2.25 × 2.25	GS	• / • / - / -	111
5.0	ON Semi AR0521SR CMOS	Alvium G5-500	2592 × 1944	1/2.5	2.2 × 2.2	RS	• / • / - / -	68
5.1	Sony IMX250 CMOS	Alvium G5-508	2464 × 2056	2/3	3.45 × 3.45	GS	• / • / - / -	95
5.1	Sony IMX548 CMOS	Alvium G5-510	2464 × 2064	1/1.8	2.74 × 2.74	GS	• / • / - / -	81
5.1	Sony IMX547 CMOS	Alvium G5-511	2464 × 2064	1/1.8	2.74 × 2.74	GS	• / • / - / -	79
8.1	Sony IMX546 CMOS	Alvium G5-811	2848 × 2848	2/3	2.74 × 2.74	GS	• / • / - / -	58
12.2	Sony IMX226 CMOS	Alvium G5-1240	4024 × 3036	1/1.7	1.85 × 1.85	RS, GS-Reset	• / • / - / -	42
12.4	Sony IMX545 CMOS	Alvium G5-1242	4128 × 3008	1/1.1	2.74 × 2.74	GS	• / • / - / -	41
16.2	Sony IMX542 CMOS	Alvium G5-1620	5328 × 3040	1.1	2.74 × 2.74	GS	• / • / - / -	32
20.4	Sony IMX541 CMOS	Alvium G5-2040	4512 × 4512	1.1	2.74 × 2.74	GS	• / • / - / -	25
20.2	Sony IMX183 CMOS	Alvium G5-2050	5496 × 3672	1	2.4 × 2.4	RS	• / • / - / -	26
24.6	Sony IMX540 CMOS	Alvium G5-2060	5328 × 4608	1.2	2.74 × 2.74	Global	• / • / - / -	21

シリーズ / インターフェース	ハードウェアオプション	マウント	寸法 L×W×H (mm)
Alvium G5	Closed Housing	C / CS / S	60 × 29 × 29 (Closed Housing)



Alvium U

小型で高性能な産業用USB 3.0 Visionカメラ

1800 Uシリーズの汎用性の高いAlvium Uカメラは、ボードレベル版において26×26mmという比類のないフォームファクタで、最大450MB/sという最高レベルの帯域幅を実現しており、高度なシステム統合やOEM開発に最適です。多彩なコネクタオプションに加え、ボード間コネクタのみを備えたフレックスバージョンや、最高の光学精度を実現する高精度フレームなど、最大限の統合の自由度を提供します。これらすべてに、業界で最も充実したSONY製センサーのラインナップが組み合わされています。

Alvium U



[MP]	センサー	カメラモデル	解像度 (pixel)	フォーマット	ピクセルサイズ (μm)	シャッター	Mono / color / mono NIR / color NIR	fps
0.4	Sony IMX287 CMOS	Alvium 1800 U-040	728 × 544	1/2.9	6.9 × 6.9	GS	• / • / - / -	494
0.5	ON Semi PYTHON 480 CMOS	Alvium 1800 U-050	808 × 608	1/3.6	4.8 × 4.8	GS	• / • / - / -	117
0.5	Sony IMX426 CMOS	Alvium 1800 U-052	816 × 624	1/1.7	9 × 9	GS	• / • / - / -	688
1.2	ON Semi AR0135CS CMOS	Alvium 1800 U-120	1280 × 960	1/3	3.75 × 3.75	GS	• / • / - / -	52
1.3	E2V EV76C560 CMOS	Alvium 1800 U-131	1280 × 1024	1/1.8	5.3 × 5.3	GS	• / • / - / -	60
1.6	Sony IMX273 CMOS	Alvium 1800 U-158	1456 × 1088	1/2.9	3.45 × 3.45	GS	• / • / - / -	257
1.9	E2V EV76C570 CMOS	Alvium 1800 U-192	1600 × 1200	1/1.8	4.5 × 4.5	GS	• / • / - / -	59
2.0	Sony IMX422 CMOS	Alvium 1800 U-203	1632 × 1248	1/1.7	4.5 × 4.5	GS	• / • / - / -	200
2.4	Sony IMX249 CMOS	Alvium 1800 U-234	1936 × 1216	1/1.2	5.86 × 5.86	GS	• / • / - / -	40
2.4	Sony IMX174 CMOS	Alvium 1800 U-235	1936 × 1216	1/1.2	5.86 × 5.86	GS	• / • / - / -	155
2.4	Sony IMX392 CMOS	Alvium 1800 U-240	1936 × 1216	1/2.3	3.45 × 3.45	GS	• / • / - / -	176
2.9	Sony IMX421 CMOS	Alvium 1800 U-291	1944 × 1472	2/3	4.5 × 4.5	GS	• / • / - / -	144
3.2	Sony IMX265 CMOS	Alvium 1800 U-319	2064 × 1544	1/1.8	3.45 × 3.45	GS	• / • / - / -	54
3.2	Sony IMX900 CMOS	Alvium 1800 U-321	2064 × 1552	1/3.1	2.25 × 2.25	GS	• / • / - / -	111
5.0	ON Semi AR0521SR CMOS	Alvium 1800 U-500	2592 × 1944	1/2.5	2.2 × 2.2	RS	• / • / - / -	68
5.0	ON Semi AR0522 CMOS	Alvium 1800 U-501	2592 × 1944	1/2.5	2.2 × 2.2	RS	• / • / - / -	68
5.1	Sony IMX264 CMOS	Alvium 1800 U-507	2464 × 2056	2/3	3.45 × 3.45	GS	• / • / - / -	34
5.1	Sony IMX250 CMOS	Alvium 1800 U-508	2464 × 2056	2/3	3.45 × 3.45	GS	• / • / - / -	84
5.1	Sony IMX548 CMOS	Alvium 1800 U-510	2464 × 2064	1/1.8	2.74 × 2.74	GS	• / • / - / -	79
5.1	Sony IMX547 CMOS	Alvium 1800 U-511	2464 × 2064	1/1.8	2.74 × 2.74	GS	• / • / - / -	79
8.1	Sony IMX546 CMOS	Alvium 1800 U-811	2848 × 2848	2/3	2.74 × 2.74	GS	• / • / - / -	51
8.9	Sony IMX267 CMOS	Alvium 1800 U-895	4112 × 2176	1	3.45 × 3.45	GS	• / • / - / -	31
12.4	Sony IMX304 CMOS	Alvium 1800 U-1236	4112 × 3008	1.1	3.45 × 3.45	GS	• / • / - / -	23
12.2	Sony IMX226 CMOS	Alvium 1800 U-1240	4024 × 3036	1/1.7	1.85 × 1.85	RS, GS-Reset	• / • / - / -	35
12.4	Sony IMX545 CMOS	Alvium 1800 U-1242	4128 × 3008	1/1.1	2.74 × 2.74	GS	• / • / - / -	33
16.2	Sony IMX542 CMOS	Alvium 1800 U-1620	5328 × 3040	1.1	2.74 × 2.74	GS	• / • / - / -	26
20.4	Sony IMX541 CMOS	Alvium 1800 U-2040	4512 × 4512	1.1	2.74 × 2.74	GS	• / • / - / -	21
20.2	Sony IMX183 CMOS	Alvium 1800 U-2050	5496 × 3672	1	2.4 × 2.4	RS	• / • / - / -	21
24.6	Sony IMX540 CMOS	Alvium 1800 U-2060	5328 × 4608	1.2	2.74 × 2.74	Global	• / • / - / -	17

シリーズ / インターフェース	ハードウェアオプション	マウント	寸法 L×W×H (mm)
Alvium U	Bareboard, open Housing, Flex, Frame	C / CS / S	38 × 29 × 29 (Closed Housing)



Alvium C

高度な組み込みビジョン向け産業用CSI-2カメラ

MIPI CSI-2対応のAlviumカメラにより、組み込みシステム開発者はSONYの高性能イメージセンサーを利用できるようになります。
Alvium Cは、コンパクトな「シュガーキューブ」フォーマットと、大型の高解像度センサーを組み合わせています。この小型筐体（ベアボード、オープンハウジング）の中で、実現可能な最高解像度を提供します。
さまざまな制御オプションにより、V4L2、ダイレクトレジスタ、あるいはCSI-2用のGenICamを介したアクセスが可能で、標準的なマシンビジョン用SDKやソフトウェアとの互換性を確保しています。

Alvium C



[MP]	センサー	カメラモデル	解像度 (pixel)	フォーマット	ピクセルサイズ (μm)	シャッター	Mono / color / mono NIR / color NIR	fps
0.4	Sony IMX287 CMOS	Alvium 1800 C-040	728 × 544	1/2.9	6.9 × 6.9	GS	• / • / - / -	494
0.5	ON Semi PYTHON 480 CMOS	Alvium 1800 C-050	808 × 608	1/3.6	4.8 × 4.8	GS	• / • / - / -	117
0.5	Sony IMX426 CMOS	Alvium 1800 C-052	816 × 624	1/1.7	9 × 9	GS	• / • / - / -	689
1.2	ON Semi AR0135CS CMOS	Alvium 1800 C-120	1280 × 960	1/3	3.75 × 3.75	GS	• / • / - / -	52
1.6	Sony IMX273 CMOS	Alvium 1800 C-158	1456 × 1088	1/2.9	3.45 × 3.45	GS	• / • / - / -	262
2.0	Sony IMX422 CMOS	Alvium 1800 C-203	1632 × 1248	1/1.7	4.5 × 4.5	GS	• / • / - / -	225
2.1	ON Semi AR0521SRHD CMOS	Alvium 1800 C-210	1928 × 1088	1/3.6	2.2 × 2.2	GS	• / • / - / -	119
2.4	Sony IMX249 CMOS	Alvium 1800 C-234	1936 × 1216	1/1.2	5.86 × 5.86	GS	• / • / - / -	40
2.4	Sony IMX174 CMOS	Alvium 1800 C-235	1936 × 1216	1/1.2	5.86 × 5.86	GS	• / • / - / -	155
2.4	Sony IMX392 CMOS	Alvium 1800 C-240	1936 × 1216	1/2.3	3.45 × 3.45	GS	• / • / - / -	192
2.9	Sony IMX421 CMOS	Alvium 1800 C-291	1944 × 1472	2/3	4.5 × 4.5	GS	• / • / - / -	166
3.2	Sony IMX265 CMOS	Alvium 1800 C-319	2064 × 1544	1/1.8	3.45 × 3.45	GS	• / • / - / -	54
3.2	Sony IMX900 CMOS	Alvium 1800 C-321	2064 × 1552	1/3.1	2.25 × 2.25	GS	• / • / - / -	111
5.0	ON Semi AR0521SR CMOS	Alvium 1800 C-500	2592 × 1944	1/2.5	2.2 × 2.2	RS	• / • / - / -	68
5.0	ON Semi AR0522 CMOS	Alvium 1800 C-501	2592 × 1944	1/2.5	2.2 × 2.2	RS	• / • / - / -	68
5.1	Sony IMX264 CMOS	Alvium 1800 C-507	2464 × 2056	2/3	3.45 × 3.45	GS	• / • / - / -	34
5.1	Sony IMX250 CMOS	Alvium 1800 C-508	2464 × 2056	2/3	3.45 × 3.45	GS	• / • / - / -	95
5.1	Sony IMX548 CMOS	Alvium 1800 C-510	2464 × 2064	1/1.8	2.74 × 2.74	GS	• / • / - / -	81
5.1	Sony IMX547 CMOS	Alvium 1800 C-511	2464 × 2064	1/1.8	2.74 × 2.74	GS	• / • / - / -	79
8.1	Sony IMX546 CMOS	Alvium 1800 C-811	2848 × 2848	2/3	2.74 × 2.74	GS	• / • / - / -	59
8.9	Sony IMX267 CMOS	Alvium 1800 C-895	4112 × 2176	1	3.45 × 3.45	GS	• / • / - / -	31
12.4	Sony IMX304 CMOS	Alvium 1800 C-1236	4112 × 3008	1.1	3.45 × 3.45	GS	• / • / - / -	22
12.2	Sony IMX226 CMOS	Alvium 1800 C-1240	4024 × 3036	1/1.7	1.85 × 1.85	RS, GS-Reset	• / • / - / -	41
12.4	Sony IMX545 CMOS	Alvium 1800 C-1242	4128 × 3008	1/1.1	2.74 × 2.74	GS	• / • / - / -	40
16.2	Sony IMX542 CMOS	Alvium 1800 C-1620	5328 × 3040	1.1	2.74 × 2.74	GS	• / • / - / -	32
20.4	Sony IMX541 CMOS	Alvium 1800 C-2040	4512 × 4512	1.1	2.74 × 2.74	GS	• / • / - / -	25
20.2	Sony IMX183 CMOS	Alvium 1800 C-2050	5496 × 3672	1	2.4 × 2.4	RS	• / • / - / -	26
24.6	Sony IMX540 CMOS	Alvium 1800 C-2060	5328 × 4608	1.2	2.74 × 2.74	Global	• / • / - / -	21

シリーズ / インターフェース	ハードウェアオプション	マウント	寸法 L×W×H (mm)
Alvium C	Bareboard, open Housing, Flex, Frame	C / CS / S	26 × 29 × 29 (Closed Housing)



Alvium FP3 / GM2

長距離データ伝送用 FDP-Link III / GMSL2インターフェース

Alvium FP3 / GMSL2 カメラは、標準的な CSI-2 カメラの限界を克服するために設計されています。

Allied Vision は、高品質な CMOS グローバルシャッターおよびローリングシャッターセンサーを幅広く取り揃え、市場で最も多様な FDP-Link III および GMSL2™ カメラを提供しています。

CSI-2ベースの密閉型ハウジングカメラには、内蔵シリアルライザと、2種類の堅牢なインターフェースコネクタ（選択可能）が搭載されています。

Alvium FP3 / GM2

[MP]	センサー	カメラモデル	解像度 (pixel)	フォーマット	ピクセルサイズ (μm)	シャッター	Mono / color / mono NIR / color NIR	fps
0.4	Sony IMX287 CMOS	Alvium FP3/GM2-040	728 × 544	1/2.9	6.9 × 6.9	GS	• / • / - / -	*
0.5	ON Semi PYTHON 480 CMOS	Alvium FP3/GM2-050	808 × 608	1/3.6	4.8 × 4.8	GS	• / • / - / -	*
0.5	Sony IMX426 CMOS	Alvium FP3/GM2-052	816 × 624	1/1.7	9 × 9	GS	• / • / - / -	*
1.2	ON Semi AR0135CS CMOS	Alvium FP3/GM2-120	1280 × 960	1/3	3.75 × 3.75	GS	• / • / - / -	*
2.1	ON Semi AR0521SRHD CMOS	Alvium FP3/GM2-210	1928 × 1088	1/3.6	2.2 × 2.2	GS	• / • / - / -	*
2.4	Sony IMX249 CMOS	Alvium FP3/GM2-234	1936 × 1216	1/1.2	5.86 × 5.86	GS	• / • / - / -	*
2.4	Sony IMX174 CMOS	Alvium FP3/GM2-235	1936 × 1216	1/1.2	5.86 × 5.86	GS	• / • / - / -	*
2.4	Sony IMX392 CMOS	Alvium FP3/GM2-240	1936 × 1216	1/2.3	3.45 × 3.45	GS	• / • / - / -	*
2.9	Sony IMX421 CMOS	Alvium FP3/GM2-291	1944 × 1472	2/3	4.5 × 4.5	GS	• / • / - / -	*
3.2	Sony IMX265 CMOS	Alvium FP3/GM2-319	2064 × 1544	1/1.8	3.45 × 3.45	GS	• / • / - / -	*
3.2	Sony IMX900 CMOS	Alvium FP3/GM2-321	2064 × 1552	1/3.1	2.25 × 2.25	GS	• / • / - / -	*
5.0	ON Semi AR0521SR CMOS	Alvium FP3/GM2-500	2592 × 1944	1/2.5	2.2 × 2.2	RS	• / • / - / -	*
5.0	ON Semi AR0522 CMOS	Alvium FP3/GM2-501	2592 × 1944	1/2.5	2.2 × 2.2	RS	• / • / - / -	*
5.1	Sony IMX264 CMOS	Alvium FP3/GM2-507	2464 × 2056	2/3	3.45 × 3.45	GS	• / • / - / -	*
5.1	Sony IMX250 CMOS	Alvium FP3/GM2-508	2464 × 2056	2/3	3.45 × 3.45	GS	• / • / - / -	*
5.1	Sony IMX548 CMOS	Alvium FP3/GM2-510	2464 × 2064	1/1.8	2.74 × 2.74	GS	• / • / - / -	*
5.1	Sony IMX547 CMOS	Alvium FP3/GM2-511	2464 × 2064	1/1.8	2.74 × 2.74	GS	• / • / - / -	*
8.1	Sony IMX546 CMOS	Alvium FP3/GM2-811	2848 × 2848	2/3	2.74 × 2.74	GS	• / • / - / -	*
8.9	Sony IMX267 CMOS	Alvium FP3/GM2-895	4112 × 2176	1	3.45 × 3.45	GS	• / • / - / -	*
12.4	Sony IMX304 CMOS	Alvium FP3/GM2-1236	4112 × 3008	1.1	3.45 × 3.45	GS	• / • / - / -	*
12.2	Sony IMX226 CMOS	Alvium FP3/GM2-1240	4024 × 3036	1/1.7	1.85 × 1.85	RS, GS-Reset	• / • / - / -	*
12.4	Sony IMX545 CMOS	Alvium FP3/GM2-1242	4128 × 3008	1/1.1	2.74 × 2.74	GS	• / • / - / -	*
16.2	Sony IMX542 CMOS	Alvium FP3/GM2-1620	5328 × 3040	1.1	2.74 × 2.74	GS	• / • / - / -	*
20.4	Sony IMX541 CMOS	Alvium FP3/GM2-2040	4512 × 4512	1.1	2.74 × 2.74	GS	• / • / - / -	*
20.2	Sony IMX183 CMOS	Alvium FP3/GM2-2050	5496 × 3672	1	2.4 × 2.4	RS	• / • / - / -	*
24.6	Sony IMX540 CMOS	Alvium FP3/GM2-2060	5328 × 4608	1.2	2.74 × 2.74	Global	• / • / - / -	*

シリーズ / インターフェース	ハードウェアオプション	マウント	寸法 L×W×H (mm)
Alvium FP3 / GMSL2	Closed Housing	C / CS / S	41 × 29 × 29 (Closed Housing)

Alecs シリーズ



Alecsは、機能豊富なAlviumカメラプラットフォームと、高性能なNVIDIA® Jetson Orin™NX 16GBまたはNano 8GBシステム・オン・モジュール（SoM）を、堅牢なIP67対応筐体に統合した製品です。
Alviumカメラを中核に据えたAlecsは、幅広い統合センサーと画像処理のための包括的な機能セットを提供します。
eVision画像解析ライブラリに対応しており、Alecs上で直接画像データを処理するために必要なすべてを備えています。このシステムは、高度なソフトウェアやAIアルゴリズムを容易に開発・展開できる十分な演算能力を提供するように設計されています。

- 豊富な機能セットと幅広いセンサー選択肢を備えた高性能な Alviumカメラを内蔵
- 放熱設計により、最大25Wまでの電力モードに対応
- NVIDIA® Jetson™ Orin NX 16GB / Nano 8GB
- 産業用筐体：IP67の防塵・防水性能、耐振動・耐衝撃性（IEC 60068-2）
- 広い動作温度範囲：-20℃ ～ +65℃（筐体）

Alecs



[MP]	センサー	カメラモデル	NVIDIA Jetson SoM	解像度 (pixel)	フォーマット	シャッター	ピクセルサイズ (μm)	Mono / color / mono NIR / color NIR	fps
5.1	Sony IMX548 CMOS	Alecs G1-510 NX16	NVIDIA Jetson Orin NX 16GB	2,464 × 2,064	Type 1/1.8	GS	2.74 × 2.74	• / • / - / -	81
5.1	Sony IMX548 CMOS	Alecs G1-510 NA8	NVIDIA Jetson Orin Nano 8GB	2,464 × 2,064	Type 1/1.8	GS	2.74 × 2.74	• / • / - / -	81
12.4	Sony IMX545 CMOS	Alecs G1-1242 NX16	NVIDIA Jetson Orin NX 16GB	4,128 × 3,008	Type 1/1.1	GS	2.74 × 2.74	• / • / - / -	40
12.4	Sony IMX545 CMOS	Alecs G1-1242 NA8	NVIDIA Jetson Orin Nano 8GB	4,128 × 3,008	Type 1/1.1	GS	2.74 × 2.74	• / • / - / -	40

EXO シリーズ



EXOには、多種多様なCMOSセンサーが搭載されています。GigE Vision、Camera Link、USB3 Visionなど幅広いインターフェースを備えており、いずれもストロボコントローラーが内蔵されています。

- 多彩なトリガーおよび露出モード
- ロジックトリガー機能（PLC）
- ゲイン調整、オートゲイン、自動露出
- ビニングモード、関心領域（AOI / ROI）
- カラーモデル向けホワイトバランス
- 4倍の出力（4チャンネルストロボコントローラー）
- シャッターおよびLEDライト用のプログラム可能なシーケンス
- Windows、Linux、macOS用SDKが利用可能

EXO GigE

EXO GigEは、ネットワーク負荷が高い状況下でも安定した伝送を実現することや、大容量のバーストモード用画像メモリを備えている点が特長であり、これにより300%を超える速度を実現できます。

ダイナミックレンジに優れた低ノイズの画質は、包括的な機能群によってさらに強化されています。

信号電圧、耐温度性、I/O制御、内蔵ストロボコントローラー、およびファームウェア機能は、産業用オートメーションアプリケーション向けに最適化されています。



EXO Camera Link

EXO Camera Linkは、その高い帯域幅と幅広い普及率で高い評価を得ています。また、EXOはCamera Linkモデルとして初めて、4IOストロボ制御やLUTといった機能も搭載しています。

EXO USB

USB 3.1 対応の EXO は、産業分野向けのコンパクトな GenICam 3.0 カメラであり、市場には幅広いセンサーがラインナップされています。最大 360 MB/s（ネット）の実データ転送速度を誇り、最も一般的な解像度やフレームレートに非常に適しています。

EXO M42 Mount

EXO M42 Mountモデルは、センサーは3.45 μmの大型画素を採用しており、最大72 dBという優れたダイナミックレンジと高い光感度を発揮します。センサーサイズの関係上、これらのカメラにはM42マウントが採用されています。

EXO Tracer

マイクロフォーサーズ規格対応モデル

Tracerのレンズマウントはマイクロフォーサーズ（MFT）マウントを採用しており、レンズのズーム、フォーカス、絞りを瞬時に制御するための全ての電気接続に対応しています。

MFTの光学レンズ仕様により、最高の光学性能を実現します。MFTマウントにより、Tracerでは幅広い高品質レンズが利用可能になります。露光時間、フォーカス、ズーム、絞り、ストロボ照明の制御は、単一のGenICamインターフェースを通じて行えます。このレンズ制御機能と、最大20 MPの解像度および72dBのダイナミックレンジを備えた高性能センサーを組み合わせることで、Tracerは最先端のイメージング技術を実現します。



EXO



[MP]	センサー	カメラモデル	解像度 (pixel)	フォーマット	ピクセルサイズ (μm)	シャッター	マウント	最大フレームレート (fps)		
								GigE	CL	USB3
1.6	Sony IMX273	exo273	1,440 × 1,080	1/2.9"	3.45	GS	C	79	-	-
2.3	Sony IMX174	exo174	1,920 × 1,200	1/1.2"	5.86	GS	C	53.6	105	160
2.3	Sony IMX249	exo249	1,920 × 1,200	1/1.2"	5.86	GS	C	41	-	41
3.1	Sony IMX265	exo265	2,048 × 1,536	1/1.8"	3.45	GS	C	39	-	55
4	CMOSIS CMV4000	exo4000	2,048 × 2,048	1"	5.5	GS	C	29.5	-	74
5	Sony IMX250	exo250	2,448 × 2,048	2/3"	3.45	GS	C	24.5	49	75
5	Sony IMX264	exo264	2,448 × 2,048	2/3"	3.45	GS	C	24.5	-	35
5	Sony IMX547	exo547	2,448 × 2,048	2/3"	2.74	GS	C	24.5	-	-
7.1	Sony IMX428	exo428	3,208 × 2,200	1.1"	4.54	GS	C	17.4	-	51.4
8.1	Sony IMX546	exo546	2,840 × 2,840	2/3"	2.74	GS	C	15	-	-
12.3	Sony IMX253	exo253	4,096 × 3,000	1.1"	3.45	GS	C	-	-	30
12.3	Sony IMX304	exo304	4,096 × 3,000	1.1"	3.45	GS	C	10	20	23
12.3	Sony IMX545	exo545	4,096 × 3,000	1/1.1"	2.74	GS	C	10	-	-
12.4	Sony IMX902	exo902	6,048 × 2,048	17.5 mm	2.74	GS	C	10	-	30
16.1	Sony IMX542	exo542	5,320 × 3,032	16.8 mm	2.74	GS	C	7	-	23
16.4	Sony IMX901	exo901	8,016 × 2,048	22.7mm	2.74	GS	C	7.5	-	15
20.2	Sony IMX183	exo183	5,496 × 3,672	1"	2.4	RS	C	6	12	17
20.3	Sony IMX541	exo541	4,504 × 4,504	17.45 mm	2.74	GS	C	6	-	18.4
24.5	Sony IMX540	exo540	5,320 × 4,600	19.27 mm	2.74	GS	C	5	-	15

EXO M42 Mount



[MP]	センサー	カメラモデル	解像度 (pixel)	フォーマット	ピクセルサイズ (μm)	シャッター	マウント	最大フレームレート (fps)	
								GigE	USB3
19.6	Sony IMX367	exo367	4,416 × 4,428	4/3	3.45	GS	M42	6.2	19
31.4	Sony IMX342	exo342	6,464 × 4,852	APS-C	3.45	GS	M42	3.8	12

EXO Tracer



[MP]	センサー	カメラモデル	解像度 (pixel)	フォーマット	ピクセルサイズ (μm)	シャッター	マウント	最大フレームレート (fps)	
								GigE	USB3
12.3	Sony IMX 304	exo304 TR	4,096 × 3,000	1.1"	3.45 × 3.45	GS	MFT	10	-
16.8	Sony IMX 387	exo387 TR	5,456 × 3,076	4/3"	3.45 × 3.45	GS	MFT	7.4	22
19.6	Sony IMX 367	exo367 TR	4,416 × 4,428	4/3"	3.45 × 3.45	GS	MFT	6.2	19
20.2	Sony IMX 183	exo183 TR	5,496 × 3,672	1"	2.4 × 2.4	RS	MFT	6	-

FXO シリーズ



ダイナミックレンジが広く、ノイズの少ない優れた画像品質に加え、充実した機能セットを備えています。採用されているSONYの「Pregius S」センサーは、高い感光度と優れた均一性が特徴です。信号電圧、温度安定性、I/O制御、内蔵ストロボコントローラ、およびファームウェア機能は、厳しい要件が求められる産業用オートメーション分野での用途に合わせて設計されています。

- 最先端のインターフェース：10GigE、25GigE、100GigE、CoaXPress-12 (PoEまたはPoCXP対応)
- パフォーマンスを向上させる各種ビニングモード
- 関心領域 (AOI/ROI)
- 論理トリガー機能 (PLC)
- 最大3Aの出力 (4チャンネルストロボコントローラ)
- TTL ~ 24Vの電気・光入力、ロジックモジュールを備えたプログラム可能なタイマーおよびシーケンサー
- Windows (32/64ビット)、Linux、macOS用SDK

FXO CXP-12

FXO CXP-12は、卓越した画質を誇ります。高速なCoaXPress-12インターフェースにより、トリガー遅延や一定データレートという点で、このカメラは優れた性能を発揮します。

FXO 10GigE

高速な10GigEインターフェースは、非常に経済的なインターフェースであると同時に、大規模なネットワークでの利用にも最適な条件を備えています。大容量のフレームバッファと優れたパケット再送信機能により、安定した最高伝送速度が確保されます。FXOの最新のネットワーク技術により、最大100 mのケーブル長に対応しています。

FXO 25GigE / 100GigE

これにより、最大10,000メートルの距離にわたるデータ伝送が可能となり、広大な工業用地に特に適しています。既存のネットワーク構造にシームレスに統合されるため、企業は大規模なハードウェアの刷新を行うことなくこの技術を導入でき、コスト効率の向上につながります。また、FXO 25GigE / 100GigEは、その信頼性と、堅牢で熱設計に極めて優れた切削加工筐体も特長であり、これらは中断のない安定したデータフローに不可欠な要素です。

FXO



[MP]	センサー	カメラモデル	解像度 (pixel)	フォーマット	ピクセルサイズ (μm)	シャッター	マウント	最大フレームレート (fps)		
								CXP-12	10GigE	25GigE/100GigE
1.8	Sony IMX425	fxo425	1,600 × 1,104	17.6 mm	9 × 9	GS	C	671*	-	671
2.8	Sony IMX421	fxo421	1,936 × 1,472	11 mm	4.5 × 4.5	GS	C	413.5*	-	-
5	Sony IMX537	fxo537	2,448 × 2,048	8.8	2.74 × 2.74	GS	C	262*	242.2**	262
5	Sony IMX547	fxo547	2,448 × 2,048	1/1.8"	2.74 × 2.74	GS	C	124	124	-
7.1	Sony IMX420	fxo420	3,216 × 2,208	17.6 mm	4.5 × 4.5	GS	C	207*	-	-
8.1	Sony IMX546	fxo546	2,840 × 2,840	11.1 mm	2.74 × 2.74	GS	C	88	88	-
8.1	Sony IMX536	fxo536	2,848 × 2,848	11.1	2.74 × 2.74	GS	C	195*	149.8**	195
12.3	Sony IMX535	fxo535	4,096 × 3,008	14	2.74 × 2.74	GS	C	182.5*	98.7**	182.5
12.3	Sony IMX545	fxo545	4,096 × 3,000	1/1.1	2.74 × 2.74	GS	C	61	61	-
12.3	Sony IMX926	fxo926	4,096 × 3,000	1/1.1	2.74 × 2.74	GS	C	-	-	662*
12.4	Sony IMX902	fxo902	6,048 × 2,048	17.5 mm	2.74 × 2.74	GS	C	135.4*	98.1	-
16.1	Sony IMX542	fxo542	5,320 × 3,032	16.8 mm	2.74 × 2.74	GS	C	45.6	45.6	-
16.2	Sony IMX532	fxo532	5,328 × 3,040	16.8 mm	2.74 × 2.74	GS	C	144*	75**	144
16.4	Sony IMX901	fxo901	8,016 × 2,048	22.7mm	2.74 × 2.74	GS	C	135.4*	73.6	-
20.3	Sony IMX541	fxo541	4,480 × 4,504	17.5 mm	2.74 × 2.74	GS	C	35.7	35.7	-
20.4	Sony IMX531	fxo531	4,512 × 4,512	17.5 mm	2.74 × 2.74	GS	C	110*	58.8**	110
24.5	Sony IMX540	fxo540	5,312 × 4,600	19.3 mm	2.74 × 2.74	GS	C	30.4	30.4	-
24.5	Sony IMX925	fxo925	5,312 × 4,608	19.27 mm	2.74 × 2.74	GS	C	-	-	443*
24.6	Sony IMX530	fxo530	5,328 × 4,608	19.3 mm	2.74 × 2.74	GS	C	97.6*	49.6**	96

※CXP-12モデルは「カメラ+グラブアーバンドル」として提供可能です。

* CoaXPress12 (2ポート)

** +RDM 対応

HR シリーズ



熱電冷却（TEC）モデル

「-T」モデルは、熱電冷却（TEC）と加熱機能を組み合わせ、高度な防塵換気システムを採用することで、センサー温度を安定させ、その結果、信頼性の向上と一貫した画質を実現します。



産業用カメラにおいて、高フレームレートでの最高解像度を実現することが、HRシリーズの最大の特徴です。HRシリーズは、幅広い機能で高い評価を得ています。

- バーストモード（GigE/10GigE）
- 14ビットADコンバータ（8ビットまたは12ビット出力）
- シェーディング補正、欠陥画素補正
- ROI、LUT、ビニング、ガンマ、オフセット
- 統合型マルチチャンネルLEDストロボコントローラ
- SafeTrigger、プログラム可能なロジック機能、シーケンサ、タイマ、RS232を備えた産業用TTL-24V I/Oインターフェース
- Windows（32/64ビット）、Linux、macOS用SDK

HR 10GigE

10GigE Visionシリーズは、信頼性が高く柔軟なインフラストラクチャ上で、標準のGigEよりも高速に非圧縮データを伝送するための最も簡単な方法です。10GigEを搭載したHRは、高解像度CMOSセンサーと相まって、インターフェースの帯域幅を最大限に活用します。

HR 100GigE

HR 100GigEシリーズは、比類のない画質と極めて高いデータスループットをパフォーマンスに最適化された単一のプラットフォームに融合させました。SONYの最新超高速Pregius Sセンサーと信頼性の高いRDMAストリーミング技術を搭載したHR 100GigEは、驚異的なスピードで細部まで鮮明に捉え、精度を損なうことなく検査サイクルの高速化を実現します。

HR Camera Link

CameraLinkは、高いデータ転送速度、確定的な応答時間、そしてイメージセンサーへの極めて直接的なアクセスを提供します。これにより、最高解像度の産業用カメラであっても、他のインターフェースでは実現できない設定や動作モードが可能になります。

HR CXP

HR CXP-6およびCXP-12カメラは、最新のCoaXPressテクノロジーを搭載しており、チャンネルあたり最大12.5 Gbpsという超高速のデータ転送速度を実現します。これにより、既存システムへのシームレスな統合が保証されるだけでなく、高解像度画像のリアルタイムでの取得および処理も可能になります。

HR



[MP]	センサー	カメラモデル	解像度 (pixel)	フォーマット	ピクセルサイズ (μm)	シャッター	マウント	最大フレームレート (fps)				
								10GigE	100GigE	CL	CXP-6	CXP-12
16.7	Sony IMX387	hr387	5,456 × 3,076	21.7 mm	3.45	GS	M58/F	56.4	-	-	-	-
25	ON Semi Python 25K	hr25	5,120 × 5,120	32.5 mm	4.5	GS	M58/F	-	-	31.8	81	-
31.4	Sony IMX342	hr342	6,464 × 4,852	27.9 mm	3.45	GS	M58/F	35.4	-	-	35.7	-
49	GMAX3265-49	hr49	7,008 × 7,000	37.4 mm	3.2	GS	M58/F	-	-	17	-	71
50.4	Sony IMX929	hr929	8200 × 6152	28.09 mm	2.74	GS	M58	-	225	-	-	-
51	GMAX4651	hr51	8,424 × 6,032	35 mm	4.6	GS	M58/F	23.7	-	-	30	-
61	Sony IMX455	hr455	9,568 × 6,380	43.24 mm	3.76	RS	M58/F	18	-	-	18	-
61	Sony IMX455	hr455-T	9,568 × 6,380	43.24 mm	3.76	RS	M58/F	18	-	-	-	-
65	GMAX3265	hr65	9,344 × 7,000	37.4 mm	3.2	GS	M58/F	17.4	-	13	35.5	71
68.2	Sony IMX928	hr928	8256 × 8256	31.99 mm	2.74	GS	M58	-	138	-	-	-
104.9	Sony IMX927	hr927	10240 × 10240	39.68 mm	2.74	GS	M58	-	112	-	-	-

すべての10GigEカメラにPTPモードを搭載。PoE+対応モデルはご要望に応じてご用意可能です。 ※-T: 熱電冷却装置 (TEC) 内蔵 ※CXP-6、CXP-12モデルは「カメラ+グラブーバンドル」として提供可能です。

SHR シリーズ



熱電冷却（TEC）モデル

「-T」モデルは、熱電冷却（TEC）と加熱機能を組み合わせ、高度な防塵換気システムを採用することで、センサー温度を安定させ、その結果、信頼性の向上と一貫した画質を実現します。



大きな画素と大型センサーフォーマットによる最高解像度。妥協のない画質が求められる場面において、SHRは最大245 MPの解像度を発揮します。

- 最大245メガピクセルの大画素による高解像度と、最適化されたフレームレート
- SONY製ローリング / グローバルシャッター CMOSセンサー
- 512 MBの内蔵画像メモリ
- カスタム欠陥画素補正
- ユーザー定義可能なレンズシェーディング補正
- シーケンサーやマルチROIを含む包括的な機能セット
- 統合型マルチチャンネルLEDストロボコントローラ
- SafeTrigger、プログラム可能なロジック機能、シーケンサ、タイマ、RS232を備えた産業用TTL-24V I/Oインターフェース
- ほぼすべての産業用レンズに対応する多数のM72レンズアダプタ
- Windows（32/64ビット）、Linux、macOS用SDK

SHR 10GigE

SHRシリーズは、最高解像度による最高水準の画質を実現しています。これは、大判センサーの大型画素が持つ特殊な物理的特性によって可能となっています。さらに、堅牢で熱的に高度に最適化された筐体内で、センサー調整において最高レベルの構造的精度が確保されています。フランジ距離19.55 mmの大型M72レンズマウントは、あらゆるレンズに対応可能です。

経済的で高性能な10GigEインターフェースは、これらの大容量画像に対して最大1.25 GB/sのデータ転送速度を実現します。専用のフレームグラバは必要ありません。

SHR CXP

SHRシリーズは、中判カメラにおいて最高解像度と大型画素を兼ね備えた低ノイズCMOSセンサーを提供します。画素間の高い整合性により、非の打ち所のない画質が保証されます。堅牢で熱的に高度に最適化された筐体内に、最高水準の構造的精度で調整されたセンサーを搭載し、レンズシェーディング補正機能を備えたSHRは、最も要求の厳しい光学用途においても理想的なパートナーとなります。

CoaXPressは、細いケーブルを用いて長距離で接続する産業用カメラ向けの、最も高速な標準化インターフェースです。この産業用I/Oインターフェースは、システムへの統合を容易にします。

SHR



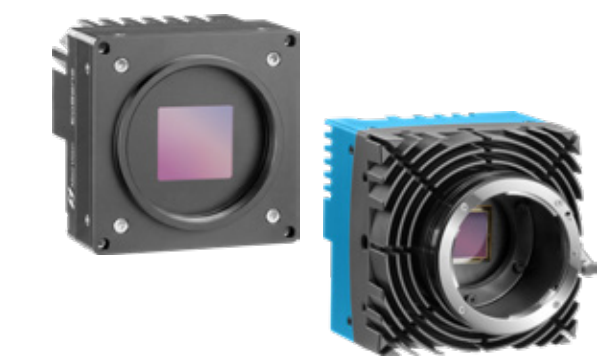
[MP]	センサー	カメラモデル	解像度 (pixel)	フォーマット	ピクセルサイズ (μm)	シャッター	マウント	最大フレームレート (fps)		
								10GigE	CXP-6	CXP-12
101.8	Sony IMX461	shr461	11,648 × 8,742	55 mm	3.76 × 3.76	RS	M72	8.7	8.7	-
127.6	Sony IMX661	shr661	13,392 × 9,528	56.73 mm	3.45 × 3.45	GS	M72	8.2	-	20.3
151	Sony IMX411	shr411	14,192 × 10,640	66.7 mm	3.76 × 3.76	RS	M72	6.1	6.1	-
151	Sony IMX411	shr411-T	14,192 × 10,640	66.7 mm	3.76 × 3.76	RS	M72	6.1	-	-
245	Sony IMX811	shr811	19,200 × 12,800	64.84 mm	2.81 × 2.81	GS	M72	-	-	12.4

※すべての10GigEカメラにPTPモードを搭載。PoE対応モデルはご要望に応じてご用意可能です。

※-T: 熱電冷却装置 (TEC) 内蔵

※CXP-6、CXP-12モデルは「カメラ+グラババンドル」として提供可能です。

EoSens シリーズ



EoSensの高速カメラは、数ミリ秒以内にプロセスを検査する必要がある産業用画像処理のあらゆる場面で活用されています。
最大225,000 fpsのフレームレートにより、プロセスや被写体の極めて精密な分析が可能となります。高解像度を重視する場合でも、毎秒数千フレームの速度での撮影が可能です。

EoSens

CXP-12

[MP]	センサー	カメラモデル	解像度 (pixel)	フォーマット	ピクセルサイズ (μm)	シャッター	マウント	最大フレームレート (fps)
								CXP-12
1.1	Lux13HS	EoSens 1.1	1,280 × 864	4/3"	13.7 × 13.7	GS	C / F	3,674
2	Lux19HS	EoSens 2.0	1,920 × 1,080	4/3"	10 × 10	GS	C / F	2,247
9.5	LUX9512	EoSens 9.5	4,096 × 2,304	2"	6.5 × 6.5	GS	M58 / Flat Front	503
10	Gsprint 4510	EoSens 10	4,608 × 2,176	4/3"	4.5 × 4.5	GS	M42 / F	482
21	Gsprint 4521	EoSens 21	5,120 × 4,096	29.5mm	4.5 × 4.5	GS	F / Flat Front	230

高速録画カメラ



高速カメラを用いた工業プロセスの監視および検査は、生産工程における不具合を効率的に分析するための重要な手段です。MotionBLITZ® 録画カメラは、ホストPCを介さずにカメラ内に直接画像データを保存します。これにより、複雑な試験セットアップを必要とせずに高速録画を行うことが可能です。
この極めてコンパクトな高速カメラは、厳しい照明条件や温度変化、振動、激しい衝撃下でも、確実に有用な画像を提供します。

SMR / Quad / Mini / Cube

[MP]	センサー	カメラモデル	解像度 (pixel)	フォーマット	ピクセルサイズ (μm)	シャッター	マウント	最大フレームレート (fps)	最大録画時間 (s)				
									2 GB	4 GB	8 GB	16 GB	32 GB
1.1	Lux13HS	Quad 1.1	1,280 × 864	4/3"	13.7 × 13.7	GS	C / FG	2,500	-	-	2.48	4.96	-
1.3	MV-13	Cube 2	1,280 × 1,024	1"	12 × 12	GS	C	502	-	6.53	-	-	-
1.3	MV-13HS	Cube 4	1,280 × 1,024	1"	12 × 12	GS	C / FG		-	-	6.48	-	-
1.3	LUPA1300-2	Cube6	1,280 × 1,024	4/3"	14 × 14	GS	C / FG	506	-	-	12.95	-	-
1.3	LUPA1300-2	Mini 1	1,280 × 1,024	4/3"	14 × 14	GS	C / FG	506	3.24	6.48	-	-	-
2	Lux19HS	SMR 2.0	1,920 × 1,080	4/3"	10 × 10	GS	C / FG	2,517	-	-	-	-	4.35
3	LUPA3000	Mini 2	1,696 × 1,710	4/3"	8 × 8	GS	C / FG	525	1.41	2.82	-	-	-

可視域を超えるイメージング



Alvium



- 非常にコンパクト (29mm × 29mm × L)、軽量、省エネ、かつ手頃な価格 (SWaP+C) のカメラソリューション
- ボードレベルバージョン (FlexおよびFrame) やカバーガラスを取り外したセンサーなど、高いモジュール性を備えている
- TEC不要のIMX99x SenSWIR、UV (IMX487)、および5MP Polarsens (IMX264 / 250) センサーをすべてサポート
- CSI-2レンジエクステンダーやFPD-Link IIIを含む、複数の標準化されたインターフェースオプション
- 512 MBのバーストモードバッファ (5GigE)
- GenICam準拠の機能制御およびストリーミング
- シーケンサー、畳み込みフィルター、レンズシェーディング補正などを含む拡張機能セット
- プラグアンドプレイによるアプリケーション設定
- 動作温度範囲: -20°C ~ +65°C (筐体)
- 汎用 (GigEモデル) 入出力 (GPIO) の光絶縁入力



Goldeye / Goldeye Pro



- 2種類の筐体デザイン (コンパクトな産業用モデル (55mm × 55mm × 78mm) と高度な科学用モデル (90mm × 90mm × 80mm)) を備えた多目的SWIRカメラシリーズ
- IMX99xセンサーを含む、TEC1またはTEC2冷却方式の多数のInGaAsセンサーに対応
- 長時間露光や最大2,200nmまでの拡張SWIR感度を実現するため、-30°Cまで冷却可能な高冷却性能モデル
- GigE VisionおよびCamera Link (Goldeye)、または5GigE Vision (Goldeye Pro) などの標準準拠インターフェース
- 256 MB SDRAM (Goldeye) / 512 MB DDR4 RAM (Goldeye Pro) の画像バッファ
- 非均一性補正、欠陥画素補正、背景補正を含む高度な画像補正機能
- 拡張動作温度範囲: -20°C ~ +55°C (筐体)
- 高いダイナミックレンジ (最大70dB以上) による卓越した画質
- オプトカプラ式および非絶縁式の入出力、またはRS232を介した包括的なI/O制御オプション



FXO



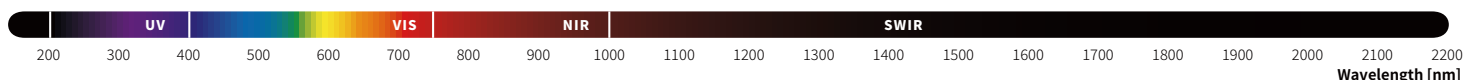
- コンパクトな産業用筐体 (50 mm × 50 mm) に収められた、世界最速の高解像度SWIRおよびUVカメラシリーズ
- SONY製SenSWIRセンサー (IMX990 / 992 / 993) に対応 (オプションで熱電冷却機能付き)、およびUVセンサー (IMX487) にも対応
- 最低レイテンシと最高速度を実現するCoaxPress-12
- 容易なシステム統合を実現する10 GigE
- シェーディング補正や欠陥画素補正を含む高度な画像補正機能
- 1024 MBの画像バッファ SDRAM
- GenICamおよびGenTL規格に対応
- 動作温度範囲: 最大65°C
- 電気的および光学的入力: TTL ~ 24V
- ロジカルトリガー機能 (PLC) を備えたプログラム可能なタイマーおよびシーケンサー
- 最大3 Aの電源出力 (4チャンネルストロボコントローラ)



EXO



- コンパクトで堅牢な工業用デザイン (50mm × 50mm) を採用したエントリーレベルのカメラシリーズ
- VGAおよびSXGA解像度のTECレスSenSWIRセンサー (IMX991 / 990) に加え、SONY製の5MPおよび12MP Polarsensセンサー (IMX264 / 250 / 253) に対応
- 非均一性 (2点NUC)、シェーディング、欠陥、および動的ホットピクセル補正を含む高度な画像補正機能
- GenICamおよびGenTL規格に対応
- 256 MBのバーストモードバッファ (GigE)
- 動作温度範囲: 最大65°C
- TTL ~ 24Vの電気および光入力に対応
- 最大3 Aの電源出力 (4チャンネルストロボコントローラ)
- 論理トリガー機能 (PLC) を備えたプログラム可能なタイマーおよびシーケンサー



Ultra Violet

紫外線モデル

200 nm ~ 400 nm の近紫外・中紫外領域に対応したカメラは、多くの産業用および科学用の画像処理用途で利用されています。

これらのカメラは、半導体、ガラス、金属、プラスチックなどの材料表面にある、肉眼では確認できない微細な欠陥、ひび割れ、または不規則性を検出するのに特に適しています。また、レーザービームの品質評価、材料の特定の分光特性の取得、あるいは送電線のコロナ放電の検出にも重要であり、これにより予防保全が可能となり、停電のリスクを低減することができます。

Allied Vision の UV カメラは、SONY 製の IMX487 8MP UV センサーを搭載しており、高フレームレートで低ノイズの高解像度 UV イメージングを実現します。これにより、肉眼では見えない微細な詳細を明らかにし、プロセスの効率化を図ることができます。



[MP]	センサー	カメラモデル	解像度 (pixel)	フォーマット	ピクセルサイズ (μm)	波長領域 (nm)	最大フレームレート (fps)					
							GigE	5GigE	10GigE	USB3	MIPI	CXP
8.1	Sony IMX487	Alvium G1-812 UV	2,848 × 2,848	2/3	2.74 × 2.74	200 - 900	14	-	-	-	-	-
8.1	Sony IMX487	Alvium G5-812 UV	2,848 × 2,848	2/3	2.74 × 2.74	200 - 900	-	58	-	-	-	-
8.1	Sony IMX487	Alvium 1800 U-812 UV	2,848 × 2,848	2/3	2.74 × 2.74	200 - 900	-	-	-	51	-	-
8.1	Sony IMX487	Alvium 1800 C-812 UV	2,848 × 2,848	2/3	2.74 × 2.74	200 - 900	-	-	-	-	58	-
8.1	Sony IMX487	fxo487	2,840 × 2,840	2/3	2.74 × 2.74	200 - 900	-	-	87	-	-	87
8.1	Sony IMX487	fxo487-2C	2,848 × 2,848	2/3	2.74 × 2.74	200 - 900	-	-	-	-	-	195

Polarizer

偏光素子モデル

SONY の IMX Polarsens センサー (IMX250/253/264) を搭載したカメラは、偏光イメージングにおいて大きな利点をもたらします。レンズに追加の偏光フィルターを取り付ける必要がなく、光学偏光フィルターを交換したり回転させたりすることなく、さまざまな偏光角に容易に対応できるからです。

偏光画像データを活用することで、表面検査時の邪魔な反射を最小限に抑えたり、コントラストが低い (例えば黒色の) 物体の形状や細部を検出するためにコントラストを向上させたり、応力、組成、表面構造などのさまざまな材料特性を検出したりするなど、困難な撮像課題を解決することができます。

Allied Vision の偏光カメラを使用すれば、偏光撮像のセットアップを簡素化し、高品質な画像の撮影に集中することができます。



[MP]	センサー	カメラモデル	解像度 (pixel)	フォーマット	ピクセルサイズ (μm)	波長領域 (nm)	最大フレームレート (fps)				
							GigE	5GigE	10GigE	USB3	MIPI
5	Sony IMX264MZR/MYR (polarized)	Alvium G1-507 Pol	2,464 × 2,056	2/3	3.45 × 3.45	400 - 1,100	23	-	-	-	-
5	Sony IMX264MZR/MYR (polarized)	Alvium G5-507 Pol	2,464 × 2,056	2/3	3.45 × 3.45	400 - 1,100	-	34	-	-	-
5	Sony IMX264MZR/MYR (polarized)	Alvium 1800 U-507 Pol	2,464 × 2,056	2/3	3.45 × 3.45	400 - 1,100	-	-	-	34	-
5	Sony IMX264MZR/MYR (polarized)	Alvium 1800 C-507 Pol	2,464 × 2,056	2/3	3.45 × 3.45	400 - 1,100	-	-	-	-	34
5	Sony IMX250MZR/MYR (polarized)	Alvium G5 Pol	2,465 × 2,056	2/3	3.45 × 3.46	400 - 1,100	-	95	-	-	-
5	Sony IMX250MZR/MYR (polarized)	Alvium 1800 U-508 Pol	2,465 × 2,056	2/3	3.45 × 3.46	400 - 1,100	-	-	-	84	-
5	Sony IMX250MZR/MYR (polarized)	Alvium 1800 C-508 Pol	2,465 × 2,056	2/3	3.45 × 3.46	400 - 1,100	-	-	-	-	95
5	Sony IMX250MZR (polarized)	exo250Z	2,448 × 2,048	2/3	3.45 × 3.45	400 - 1,100	24.5	-	-	75	-
5	Sony IMX264MZR (polarized)	exo264Z	2,448 × 2,048	2/3	3.45 × 3.45	400 - 1,100	24.5	-	-	35	-
12.3	Sony IMX253MZR (polarized)	exo253Z	4,096 × 3,000	1/1.1	3.45 × 3.45	400 - 1,100	10	-	-	30	-

Infrared Imaging



赤外線イメージ

日常生活において、私たちは可視光、紫外線、電波、マイクロ波、X線など、波長の異なる電磁波に常にさらされています。電磁スペクトルの中で、赤外線は可視光とマイクロ波の間に位置しています。

その波長範囲は $0.75\mu\text{m}$ ～ $14\mu\text{m}$ に及び、近赤外線（NIR）、短波赤外線（SWIR）、中波赤外線（MWIR）、長波赤外線（LWIR）に分類されます。

SWIR領域の赤外線は人間の目には見えませんが、可視光と同様に物体と相互作用します。そのため、SWIRカメラには、夜間や、霧、かすみ、煙などの厳しい条件下でも「見る」ことができるという利点があります。

SWIRカメラのもう一つの大きな利点は、ガラスを透過して画像を撮影できることです。これにより、MWIRやLWIRの撮影に必要な、特殊でしばしば高価なレンズが不要になります。



拡張スペクトル範囲

分光範囲が拡張されたInGaAsセンサーは、 $1.7\mu\text{m}$ を超える波長も検出可能です。これにより、例えば、材料固有の分光特性を捉えることが可能となり、これは特に選別用途や複合材料中の物質濃度の測定において有利です。

したがって、主な応用分野としては、廃棄物リサイクル（例：プラスチックの選別）、水分含有量の検出、および混合物中の異物や汚染物質の特定などが挙げられます。



InGaAsセンサー技術

InGaAsセンサーは、モノリシックシリコン系センサーとはいくつかの点で異なります。例えば、InGaAsセンサーは、光感受性のあるInGaAs層とシリコン系の読み出し集積回路（ROIC）という2つの層で構成されています。

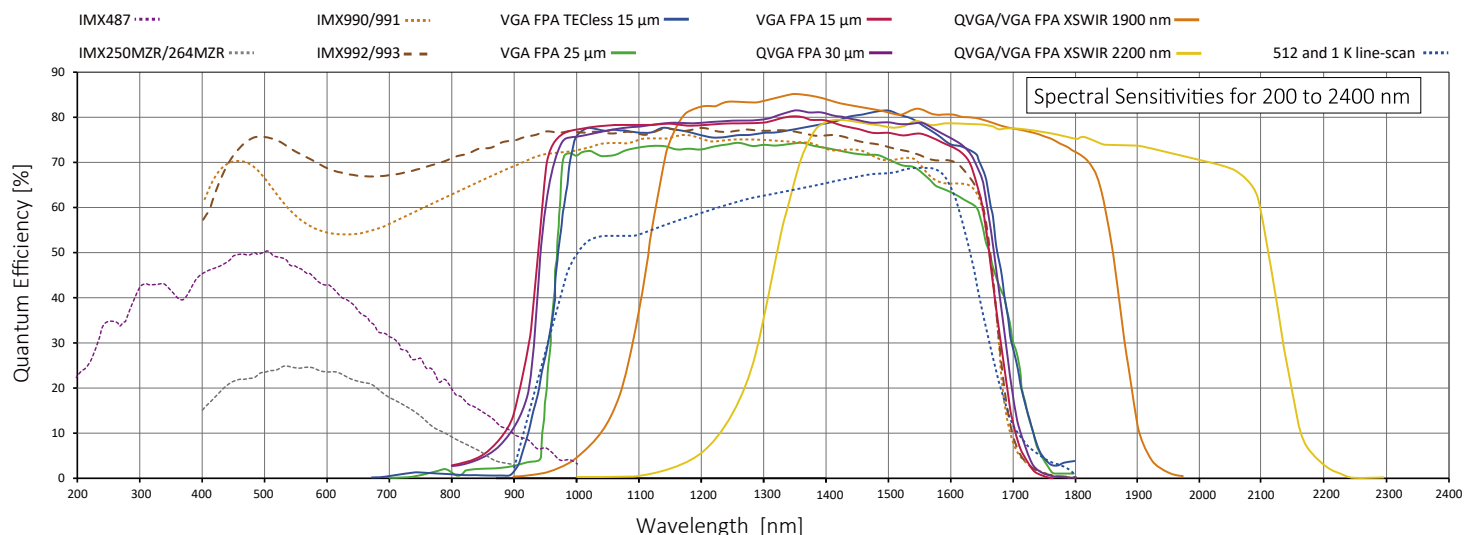
一般的に欠陥や不均一な画素が多く、カメラ側で適切な画像補正機能が必要となります。

暗電流が著しく高いため、センサーの冷却が必要となる。低照度条件下での画像ノイズを低減するため、ピクセルサイズがより大きくなる傾向がある。このため、多くのセンサーには熱電冷却（TEC）素子が搭載されている。

SenSWIR センサー技術

SONYのSenSWIR技術を搭載したInGaAs SWIRセンサーは、 $0.4\mu\text{m}$ から $1.7\mu\text{m}$ の波長域での撮像を可能にします。この広いスペクトル範囲により、ユーザーは1台のカメラで可視光域およびSWIRスペクトル域の両方において高い量子効率で画像を撮影でき、システム全体のコストを削減できます。

デジタルInGaAsセンサーの革新的なアーキテクチャにより、ピクセルサイズをわずか $3.45\mu\text{m}$ に抑えることが可能であり、銅-銅相互接続を採用することで高い画像均一性を実現しています。この小さなピクセルサイズは、半導体検査やレーザー測定システム用光学素子の品質検査など、高解像度と高精度が求められるSWIR用途において特に重要です。



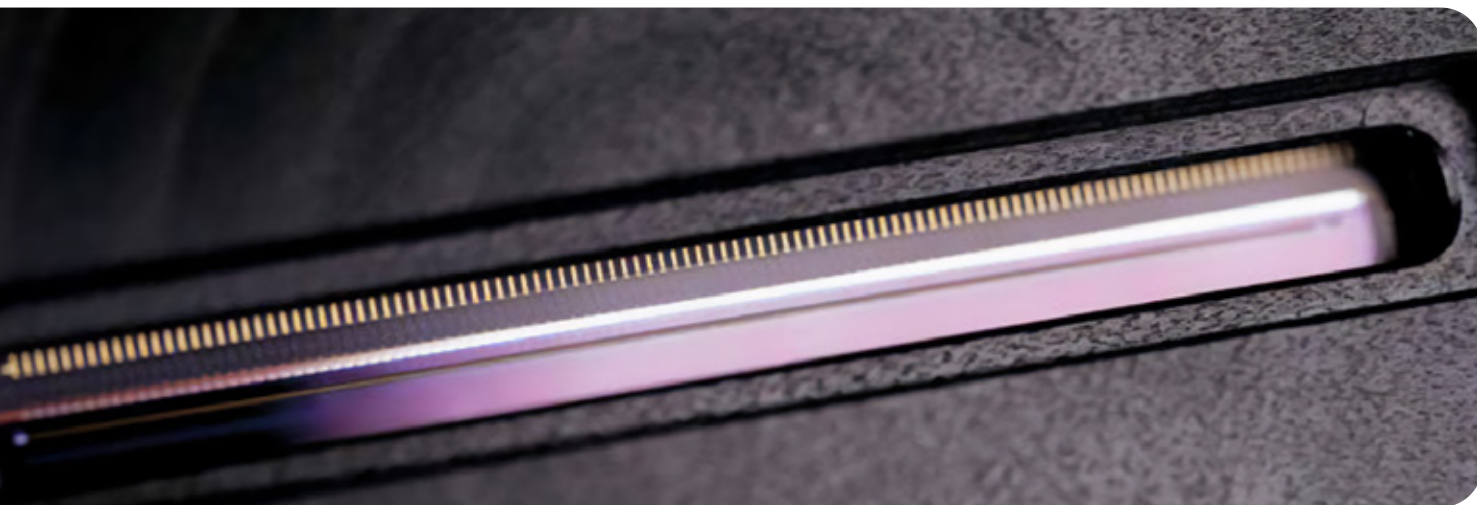
VisSWIR

[MP]	センサー	カメラモデル	解像度 (pixel)	フォー マツ	ピクセル サイズ (μm)	波長領域 (nm)	冷却	最大フレームレート (fps)						
								GigE	5GigE	10GigE	USB3	MIPI	CXP	CL
0.3	Sony IMX991	Alvium G1-030	656 × 520	1/4	5 × 5	400 - 1,700	-	249	-	-	-	-	-	-
0.3	Sony IMX991	Alvium 1800 U-030	656 × 520	1/4	5 × 5	400 - 1,700	-	-	-	-	249	-	-	-
0.3	Sony IMX991	Alvium 1800 C-030	656 × 520	1/4	5 × 5	400 - 1,700	-	-	-	-	-	249	-	-
1.3	Sony IMX990	Alvium G1-130	1,296 × 1,032	1/2	5 × 5	400 - 1,700	-	88	-	-	-	-	-	-
1.3	Sony IMX990	Alvium G5-130	1,296 × 1,032	1/2	5 × 5	400 - 1,700	-	-	130	-	-	-	-	-
1.3	Sony IMX990	Alvium 1800 U-130	1,296 × 1,032	1/2	5 × 5	400 - 1,700	-	-	-	-	130	-	-	-
1.3	Sony IMX990	Alvium 1800 C-130	1,296 × 1,032	1/2	5 × 5	400 - 1,700	-	-	-	-	-	130	-	-
3.2	Sony IMX993	Alvium G5-320	2,080 × 1,544	1/1.8	3.45 × 3.45	400 - 1,700	-	-	131	-	-	-	-	-
3.2	Sony IMX993	Alvium 1800 U-320	2,080 × 1,544	1/1.8	3.45 × 3.45	400 - 1,700	-	-	-	-	125	-	-	-
3.2	Sony IMX993	Alvium 1800 C-320	2,080 × 1,544	1/1.8	3.45 × 3.45	400 - 1,700	-	-	-	-	-	131	-	-
5.3	Sony IMX992	Alvium G5-530	2,592 × 2,056	1/1.4	3.45 × 3.45	400 - 1,700	-	-	84	-	-	-	-	-
5.3	Sony IMX992	Alvium 1800 U-530	2,592 × 2,056	1/1.4	3.45 × 3.45	400 - 1,700	-	-	-	-	77	-	-	-
5.3	Sony IMX992	Alvium 1800 C-530	2,592 × 2,056	1/1.4	3.45 × 3.45	400 - 1,700	-	-	-	-	-	84	-	-
0.3	Sony IMX991	exo991	640 × 512	1/4	5 × 5	400 - 1,700	-	260	-	-	-	-	-	-
1.3	Sony IMX990	exo990	1,280 × 1,024	1/2	5 × 5	400 - 1,700	-	94.4	-	-	125.4	-	-	-
1.3	Sony IMX990	fxo990	1,280 × 1,024	1/2	5 × 5	400 - 1,700	-	-	-	-	-	-	134	-
3.1	Sony IMX993	fxo993	2,048 × 1,536	1/1.8	3.45 × 3.45	400 - 1,700	-	-	-	173.4	-	-	173.4	-
3.1	Sony IMX993	fxo993-T	2,048 × 1,536	1/1.8	3.45 × 3.45	400 - 1,700	TEC1	-	-	173.4	-	-	173.4	-
5.2	Sony IMX992	fxo992	2,560 × 2,048	1/1.4	3.45 × 3.45	400 - 1,700	-	-	-	132.6	-	-	132.6	-
5.2	Sony IMX992	fxo992-T	2,560 × 2,048	1/1.4	3.45 × 3.45	400 - 1,700	TEC1	-	-	132.6	-	-	132.6	-
0.3	Sony IMX991	Goldeye G/CL-030 TEC1	656 × 520	1/4	5 × 5	400 - 1,700	TEC1	234	-	-	-	-	-	234
1.3	Sony IMX990	Goldeye G/CL-130 TEC1	1,280 × 1,024	1/2	5 × 5	400 - 1,700	TEC1	94	-	-	-	-	-	94
1.3	Sony IMX990	Goldeye Pro G5-130 Tec1	1,296 × 1,032	1/2	5 × 5	400 - 1,700	TEC1	-	135	-	-	-	-	-
3.2	Sony IMX993	Goldeye Pro G5-320 Tec1	2,080 × 1,544	1/1.8	3.45 × 3.45	400 - 1,700	TEC1	-	159	-	-	-	-	-
5.3	Sony IMX992	Goldeye Pro G5-530 Tec1	2,592 × 2,056	1/1.4	3.45 × 3.45	400 - 1,700	TEC1	-	115	-	-	-	-	-

SWIR / XSWIR

[MP]	センサー	カメラモデル	解像度 (pixel)	フォー マツ	ピクセル サイズ (μm)	波長領域 (nm)	冷却	最大フレームレート (fps)	
								GigE	CL
0.1	FPA 320 × 256	Goldeye G/CL-008 TEC1	320 × 256	1	30 × 30	900 - 1,700	TEC1	344	344
0.1	FPA 320 × 256	Goldeye G/CL-008 Cool TEC1	320 × 256	1	30 × 30	900 - 1,700	TEC1	344	344
0.3	FPA 636 × 508	Goldeye G/CL-032 TEC1	636 × 508	4/3	25 × 25	900 - 1,700	TEC1	100	100
0.3	FPA 636 × 508	Goldeye G/CL-032 Cool TEC2	636 × 508	4/3	25 × 25	900 - 1,700	TEC2	100	100
0.3	FPA 640 × 512	Goldeye G/CL-033 TEC1	640 × 512	1	15 × 15	900 - 1,700	TEC1	301	301
0.3	FPA 640 × 512	Goldeye G/CL-033 TECless	640 × 512	1	15 × 15	900 - 1,700	-	301	301
0.3	FPA 636 × 508	Goldeye G/CL-034 TEC1	636 × 508	1	15 × 15	900 - 1,700	TEC1	303	303
0.3	FPA 636 × 508	Goldeye G/CL-034 TEC2	636 × 508	1	15 × 15	900 - 1,700	TEC2	303	303
0.1	FPA 320 × 256	Goldeye G/CL-008 XSWIR 1.9 TEC2	320 × 256	1	30 × 30	1100 - 1,900	TEC2	344	344
0.1	FPA 320 × 256	Goldeye G/CL-008 XSWIR 2.2 TEC2	320 × 256	1	30 × 30	1200 - 2,200	TEC2	344	344
0.3	FPA 636 × 508	Goldeye G/CL-034 XSWIR 1.9 TEC2	636 × 508	1	15 × 15	1100 - 1,900	TEC2	303	303
0.3	FPA 636 × 508	Goldeye G/CL-034 XSWIR 2.2 TEC2	636 × 508	1	15 × 15	1200 - 2,200	TEC2	303	303

ラインスキャンカメラ



連続かつ高速な検査を実現する、高性能な2Dおよび3Dラインスキャンソリューション

連続的な画像取得が必要な場合、ラインスキャン技術が最適なソリューションとなります。Allied Visionは、世界中の機械メーカーやシステムインテグレーター向けに、高性能なラインスキャンカメラ、LEDライン照明システム、およびOEM向けカスタマイズされたビジョンソリューションの設計、開発、製造を行っています。当社の製品ラインナップは、ファクトリーオートメーション、表面検査、品質管理、選別、欠陥検出など、幅広い産業用途に対応しており、お客様が持続可能な競争優位性を確保できるよう支援しています。

Allied Visionのラインスキャンカメラは、最も過酷な産業環境下でも信頼性の高い高精度な画像を提供するため、製紙、繊維、食品加工などの業界におけるリアルタイムの製品検査、プロセス監視、品質管理に最適です。既存のシステムにシームレスに統合できるため、連続的な検査、プロセスの安定性の向上、そして製品品質の測定可能な改善を実現します。



allPIXA evo

ハイエンド・次世代通信規格モデル

allPIXA evoシリーズは、卓越したCMOS性能により、モノクロおよびRGBモードで優れた画質と高解像度を実現します。

10GigEおよびCoaXPRESSインターフェースを搭載しており、デジタル印刷や半導体製造など、高解像度と高スループットが求められるプロセスに最適です。これらのインターフェースにより、複雑な産業環境においても、非常に長いケーブルの使用や高速データ転送が可能になります。



[k]	カメラモデル	解像度 (pixel)	ピクセルサイズ (μm)	出力 (bit)	マウント	筐体サイズ (mm)	インター フェース	ラインレート (kHz)		
								Mono	RGB	RGB+NIR
8	allPIXA evo 8k CXP	8,192	5.0 × 5.0	8 / 10 / 12	M72 / F	102 × 76 × 87	CXP-12	100	100	100
8	allPIXA evo 8k DXGE	8,192	5.0 × 5.0	8 / 10 / 12	M72 / F	102 × 76 × 82	10GigE	100	90	68
10	allPIXA evo 10k CXP	10,240	5.6 × 5.6	8 / 10 / 12	M72	102 × 76 × 87	CXP-12	68	68	-
10	allPIXA evo 10k DXGE	10,240	5.6 × 5.6	8 / 10 / 12	M72	102 × 76 × 82	10GigE	68	68	-
15	allPIXA evo 15k CXP	15,360	5.6 × 5.6	8 / 10 / 12	M95	102 × 101 × 87	CXP-12	68	68	-
15	allPIXA evo 15k DXGE	15,360	5.6 × 5.6	8 / 10 / 12	M95	102 × 101 × 82	10GigE	68	48	-
16	allPIXA evo 16k CXP	16,384	5.0 × 5.0	8 / 10 / 12	M95	102 × 113 × 100	CXP-12	100	73	-
32	allPIXA evo 32k CXP	32,768	5.0 × 5.0	8 / 10 / 12	M95	102 × 113 × 100	CXP-12	73	-	-



allPIXA neo

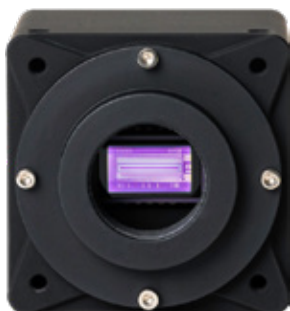
コンパクト・汎用適合モデル

allPIXA neoシリーズは、モノクロ、RGB、NIR用途において最適な性能を発揮し、4kおよび6kの解像度を実現します。

10 GigEおよびCoaXPressインターフェースを備えており、製紙や電池製造を含む印刷・ウェブアプリケーションにおける高速検査に最適なソリューションです。コンパクトなサイズのため、限られたスペースにも容易かつ柔軟に組み込むことができます。



[k]	カメラモデル	解像度 (pixel)	ピクセルサイズ (μm)	出力 (bit)	マウント	筐体サイズ (mm)	インターフェース	ラインレート (kHz)		
								Mono	RGB	RGB+NIR
4	allPIXA neo 4k CXP	4,096	7.0 × 7.0	8 / 10 / 12	M42 / F	62 × 62 × 62	CXP-12	250	90	80
4	allPIXA neo 4k 10GigE	4,096	7.0 × 7.0	8 / 10 / 12	M42 / F	62 × 62 × 62	10GigE	250	90	70
6	allPIXA neo 6k CXP	6,144	5.0 × 5.0	8 / 10 / 12	M42 / F	62 × 62 × 62	CXP-12	240	80	80
6	allPIXA neo 6k 10GigE	6,144	5.0 × 5.0	8 / 10 / 12	M42 / F	62 × 62 × 62	10GigE	180	60	60



allPIXA SWIR

近赤外線ラインスキャンカメラ

allPIXA SWIRシリーズは、近赤外線スペクトル範囲内での材料分析を必要とするマシンビジョン用途において、卓越した撮像性能を発揮します。

こうした用途には、食品やリサイクル分野における光学選別、および半導体検査などが含まれます。先進的なInGaAsセンサー技術を採用しており、可視光域を超える950 ~ 1,700 nmという広いスペクトル範囲での撮像が可能です。



[k]	カメラモデル	解像度 (pixel)	ピクセルサイズ (μm)	出力 (bit)	マウント	筐体サイズ (mm)	インターフェース	ラインレート (kHz)
								Mono
0.5	allPIXA SWIR 512 GigE	512	25 × 25	8 / 10 / 12	C	62 × 62 × 52	GigE	40
1	allPIXA SWIR 1k GigE	1024	12.5 × 12.5	8 / 10 / 12	C	62 × 62 × 52	GigE	40



allPIXA wave

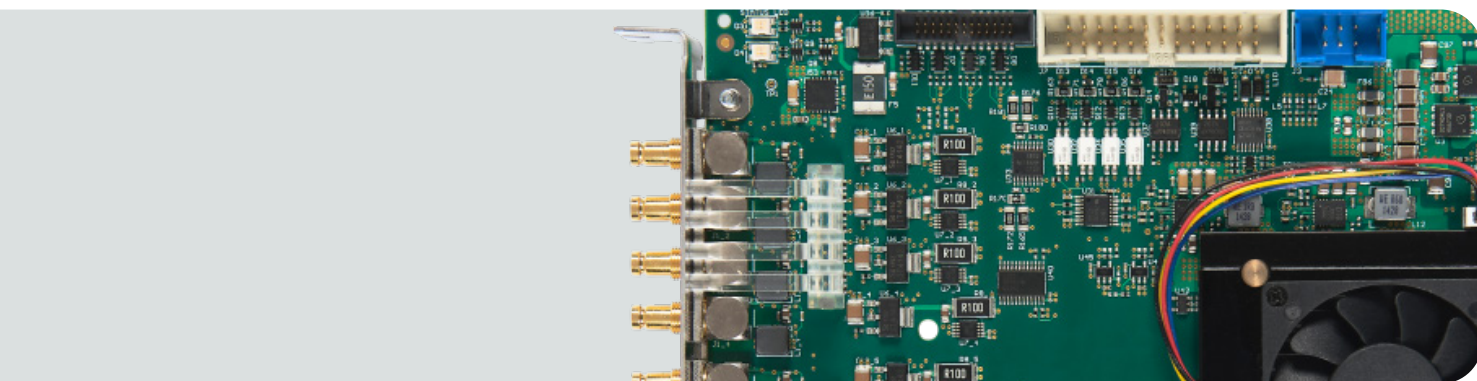
高解像度CameraLinkラインスキャンカメラ

allPIXA waveシリーズは、10kおよび15kという超高解像度を誇る3線式トゥルーカラー RGBラインスキャンセンサーを搭載し、CMOSカメラ並みの性能を発揮します。多彩な画像処理機能、同期機能、そして定評のあるCamera Linkインターフェースを備えており、PCB検査、文書のデジタル化、高解像度の表面検査やウェブ検査といった用途に最適なソリューションです。



[k]	カメラモデル	解像度 (pixel)	ピクセルサイズ (μm)	出力 (bit)	マウント	筐体サイズ (mm)	インターフェース	ラインレート (kHz)	
								Mono	RGB
10	allPIXA wave 10k	10,240	5.6 × 5.6	8 / 10 / 12	M72	102 × 76 × 56	CameraLink	25	25
15	allPIXA wave 15k	15,360	5.6 × 5.6	8 / 10 / 12	M95	102 × 76 × 56	CameraLink	22	18

フレームグラバー



最高のパフォーマンスと優れたコストパフォーマンスを兼ね備えたフレームグラバー

フレームグラバーは、要求の厳しいマシンビジョンシステムにおいて、信頼性の高い高速な画像取得とデータ転送を実現します。正確な同期と低遅延性能を重視して設計されており、ラインスキャンおよびエリアスキャンの両方のアプリケーションで安定した動作を保証します。Allied Visionのエコシステムの一環として、システムの負荷を軽減し、統合を簡素化するとともに、カメラ、処理装置、周辺機器間の信頼性の高いインターフェースを提供することで、拡張性が高く高性能な検査ソリューションをサポートします。

Allied Visionのカメラとフレームグラバーのバンドル製品は、互いに完璧に調和したコンポーネントを組み合わせ、事前に検証済みのシステム構成として提供されます。一体として開発・テストされたこれらのバンドル製品は、シームレスな相互運用性、信頼性の高いパフォーマンス、そして予測可能なシステム動作を保証します。統合の負担とインターフェースの複雑さを軽減することで、バンドルソリューションはシステム設計を簡素化し、導入を迅速化し、全体的な生産性を向上させます。その一方で、将来の拡張性に対する完全な柔軟性も維持しています。



Coaxlink

CoaXPRESS対応モデル

優れたパフォーマンスと価値を持つ CoaXPRESS フレームグラバーです。最新インターフェース規格の CoaXPRESS 2.0 対応モデルは、対応カメラと組み合わせる事で最高のパフォーマンスを発揮します。



モデル	カメラ接続	カメラ帯域	バス接続	バス帯域	備考
Coaxlink QSFP28	QSFP28	12,500 MB/s	PCIe4.0 x 8 / バス	13,500 MB/s	光ファイバ接続
Coaxlink QSFP+	QSFP+	5,000 MB/s	PCIe3.0 x 8 / バス	6,700 MB/s	光ファイバ接続
Coaxlink Quad CXP-12 Value	CXP-12 x 4ch	5,000 MB/s	PCIe3.0 x 8 / バス	6,700 MB/s	-
Coaxlink Quad CXP-12	CXP-12 x 4ch	5,000 MB/s	PCIe3.0 x 8 / バス	6,700 MB/s	-
Coaxlink Duo CXP-12	CXP-12 x 2ch	2,500 MB/s	PCIe3.0 x 4 / バス	3,300 MB/s	-
Coaxlink Mono CXP-12 LH	CXP-12 x 1ch	1,250 MB/s	PCIe3.0 x 4 / バス	3,300 MB/s	-
Coaxlink Quad G3	CXP-6 x 4ch	2,500 MB/s	PCIe3.0 x 4 / バス	3,300 MB/s	-
Coaxlink Quad CXP-12 3D-LLE	CXP-12 x 4ch	5,000 MB/s	-	-	3Dプロファイリング用
Coaxlink Quad 3D-LLE	CXP-6 x 4ch	2,500 MB/s	-	-	3Dプロファイリング用
Coaxlink Quad CXP-12 DF	CXP-12 x 4ch	5,000 MB/s	PCIe3.0 x 8 / バス	6,700 MB/s	CoaXPRESS データ転送
Coaxlink Quad G3 DF	CXP-6 x 4ch	2,500 MB/s	PCIe3.0 x 4 / バス	3,300 MB/s	CoaXPRESS データ転送
Coaxlink Octo CXP-12	CXP-12 x 8ch	10,000 MB/s	PCIe4.0 x 8 / バス	13,500 MB/s	マルチカメラ用途
Coaxlink Octo	CXP-6 x 8ch	5,000 MB/s	PCIe3.0 x 8 / バス	6,700 MB/s	マルチカメラ用途



Grablink

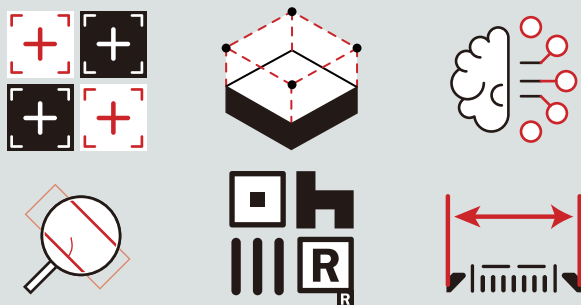
CameraLink対応モデル

Grablinkシリーズは、CameraLinkの接続信頼性に優れた、多機能フレームグラバーです。



モデル	Camera Link構成	バス接続	最大バス帯域幅	備考
Grablink Duo	Full 80-bit / Full / Medium / Base 1台Base 2台	PCIe (Gen2) x4	1700 MB/s	2カメラ接続対応eGrabber対応
Grablink Full XR	Full 80-bit / Full / Medium / Base 1台	PCIe x4	850 MB/s	ECCO+対応
Grablink Full	Full 80-bit / Full / Medium / Base 1台	PCIe x4	850 MB/s	PoCL非対応
Grablink Dual Base	Base 2台	PCIe x4	850 MB/s	2カメラ接続対応
Grablink Base	Base 1台	PCIe x1	200 MB/s	-

Open eVision



ディープラーニングやパターンマッチングなどの画像解析機能が利用可能

Open eVisionは、Deep Learningや3Dなどの最新技術に対応した画像解析用のソフトウェアです。様々な画像認識用途に合わせたライブラリが用意されており、ソフト開発から評価までをサポートします。

汎用

ライブラリ	機能
Easy Image	画像処理
Easy Color	カラー画像分析

ディープラーニング技術による検査

ライブラリ	機能
Easy Classify	データセット作成
Easy Segment	分類トレーニング
Easy Locate	位置検出・識別

文字とコードの読み取り

ライブラリ	機能
Easy MatrixCode	2Dデータマトリックスコード読み取り
Easy BarCode	バーコード読み取り
Easy QRCode	QRコード読み取り
Easy DeepOCR	ディープラーニングに基づく光学文字認識ライブラリ
Easy OCR	光学文字認識ライブラリ
Easy OCR2	産業用光学文字認識ライブラリ

適用型処理

ライブラリ	機能
EasySpotDetector	電池、紙、フィルム、ガラス業界向けの高度な表面検査

3D処理

ライブラリ	機能
Easy 3DMatch	3D画像照合・検出
Easy 3DObject	3Dオブジェクト抽出・測定
Easy 3DLaserLine	3Dレーザーライン抽出・校正
Easy 3D	3D画像処理

マッチングと測定

ライブラリ	機能
Easy Object	画像ラベリング
Easy Gauge	サブピクセル測定・寸法
Easy Find	幾何学パターンのマッチング
Easy Match	パターンマッチング

EMEA

Allied Vision Technologies GmbH
Taschenweg 2a
07646 Stadtroda
Germany

T// +49 36428 677-230
sales@alliedvision.com

AMERICAS

Allied Vision Technologies Inc.
102 Pickering Way
Suite 502
Exton, PA 19341
USA

Toll-free// +1-877-USA-1394
T// +1 978 225 2030
sales.americas@alliedvision.com

CHINA

Allied Vision Technologies Shanghai Co Ltd.
B-510, Venture International Business Park
2679 Hechuan Road
Minhang District, Shanghai 201103
China

T// +86 21 64861133
sales.china@alliedvision.com

APAC

Allied Vision Technologies Asia Pte. Ltd.
82 Playfair Road
#07-01 D'Lithium
Singapore 368001
Singapore

T// +65 6634 9027
sales.apac@alliedvision.com



© Allied Vision Technologies GmbH, Germany
2026 Allied Vision Technologies
assumes no liability for errors or omissions.

日本輸入販売代理店

ADS 株式会社 **アド・サイエンス**

〒273-0005 千葉県船橋市本町 2-2-7 船橋本町プラザビル 4階
TEL 047-434-2090 <https://www.ads-img.co.jp>

本カタログの製品の仕様等は、予告なく変更する事がございます。
本文書内における誤字、脱字について一切の責任を負いかねます。