



// アライドビジョン (ALLIED VISION) 社製カメラのラインアップ

# マシンビジョン用 高性能カメラ

// お客様のニーズに応じて

# お客様の用途に応じた、最適な イメージングソリューションを提供

アライドビジョン (Allied Vision) 社は、30年以上にわたって、イメージング (画像化) の目標を達成するお手伝いを行ってきました。生産品質の向上、病気の早期発見、誰がシンプルにどの対象物が先にゴールラインを通過したかの把握など、お客様にとって正確さと真実が不可欠であると当社は考えています。そのため、お客様のニーズに合わせたイメージングソリューションを提供することに注力しています。

## 信頼できる品質

当社のカメラはすべて、ISO 9001およびISO 13485規格に準拠し、研究開発・製造施設で設計・製造しております。3年保証制度は、当社の品質へのこだわりを表しています。

## きめ細かいサービス

アライドビジョン社は、世界的な販売・サポートネットワークにより、ご購入前、ご購入時、ご購入後に一流のサービスをお届けします。ヨーロッパ、アメリカ、シンガポール、中国にオフィスと販売代理店があり、40カ国以上の厳選された販売パートナーと提携し、お客様の必要なときにいつでもサポートさせていただきます。


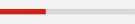

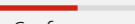



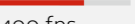

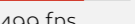

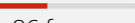

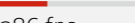

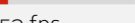

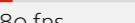

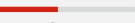
技術、品質、サービスを独自に組み合わせて、産業用検査、科学・医療イメージング、交通監視、スポーツ・エンターテインメントなどの多様な用途で、インテリジェントなコンピュータービジョン用カメラを提供する、世界有数のメーカーとなりました。

## TKHグループ

アライドビジョン社はTKH Groupの一員です。TKH Group は、オランダに登記上の本社を持つ、グローバルにビジネスを展開する革新的なテクノロジー企業です。TKH Groupは、Smart Vision、Smart Manufacturing、Smart Connectivityの 3つのコアセグメントで構成されており、当社はSmart Visionセグメントに属しています。Smart Visionセグメントに属するグループ企業は、TKH Visionの名称でグループ企業の総合力を活かした、包括的なイメージングソリューションとテクノロジーを提供しています。

// 製品特徴の一覧

# アライドビジョン社製カメラの ラインナップ

カメラシリーズ	I/F	最大解像度	センサーオプション	分光範囲	最大フレームレート	掲載ページ
Alvium G1		24.6 MP	CMOS Rolling, Global, Global Reset	Visible	 276 fps	Page 4
Alvium G5		24.6 MP	CMOS Rolling, Global, Global Reset	Visible, SWIR, UV	 464 fps	Page 6
Alvium U		24.6 MP	CMOS Rolling, Global, Global Reset	Visible, NIR, SWIR, UV	 691 fps	Page 8
Alvium C		24.6 MP	CMOS Rolling and Global	Visible, SWIR, UV	 499 fps	Page 10
Alvium FP3/GM2		24.6 MP	CMOS Rolling and Global	Visible, SWIR, UV	 499 fps	Page 12
Alvium モジュールコンセプト						Page 14
Mako		12.4 MP	CCD/CMOS Rolling, Global, Global Reset	Visible, NIR	 286 fps	Page 16
Manta		24.6 MP	CCD/CMOS Global	Visible, NIR	 286 fps	Page 18
Prosilica GT		31.4 MP	CCD/CMOS Global	Visible, NIR	 53 fps	Page 20
Bonito PRO		26.2 MP	CMOS Rolling, Global	Visible, NIR	 80 fps	Page 22
Goldeye		1.3 MP	InGaAs	SWIR	 344 fps	Page 24
Nerian 3D						Page 26
Accessories & Software						Page 28

// ALVIUM G1

# GigE Vision カメラを一新



Alvium G1は、アライドビジョン社製のASICチップであるALVIUM® Technologyを搭載した初のGigE Visionカメラです。GigE Vision規格の利点とAlviumプラットフォームの柔軟性を兼ね備えています。包括的な機能一式と幅広いセンサーの選択肢に加え、優れた汎用性を備えています。非常にコンパクトなハウジングと業界標準のハードウェアを備えており、長期的な可用性と信頼性を確保しながら、あらゆるビジョンシステムに簡単に組み込むことができます。

## 主な特長

- // GigE Visionインターフェース
- // 最大24.6メガピクセルの解像度
- // グローバルシャッター、ローリングシャッターセンサー
- // フル解像度で毎秒最大276フレーム
- // 市場で最短レベルのキューブ型GigE Visionカメラ

## Alvium G1



カメラモデル名	センサー型名	メガピクセル	解像度	センサーサイズ	シャッターモード	最大フレームレート (fps)	ピクセルサイズ (μm)	モノクロ/カラー/モノクロNIR (近赤外)/カラーNIR (近赤外)
G1-030	Sony IMX991 InGaAs	0.3	656 × 520	Type 1/4	Global	249	5 × 5	VSWIR
G1-040	Sony IMX287 CMOS	0.4	728 × 544	Type 1/2.9	Global	276	6.9 × 6.9	•/•/-/-
G1-130	Sony IMX990 InGaAs	1.3	1296 × 1032	Type 1/2	Global	86	5 × 5	VSWIR
G1-158	Sony IMX273 CMOS	1.6	1456 × 1088	Type 1/2.9	Global	72	3.45 × 3.45	•/•/-/-
G1-234	Sony IMX249 CMOS	2.4	1936 × 1216	Type 1/1.2	Global	40	5.86 × 5.86	•/•/-/-
G1-240	Sony IMX392 CMOS	2.4	1936 × 1216	Type 1/2.3	Global	49	3.45 × 3.45	•/•/-/-
G1-319	Sony IMX265 CMOS	3.2	2064 × 1544	Type 1/1.8	Global	36	3.45 × 3.45	•/•/-/-
G1-500	ON Semi AR0521SR CMOS	5	2592 × 1944	Type 1/2.5	Rolling	23	2.2 × 2.2	•/•/-/-
G1-507	Sony IMX264 CMOS	5.1	2464 × 2056	Type 2/3	Global	23	2.2 × 2.2	•/•/-/-
G1-510	Sony IMX548 CMOS	5.1	2464 × 2064	Type 1/1.8	Global	23	2.74 × 2.74	•/•/-/-
G1-811	Sony IMX546 CMOS	8.1	2848 × 2848	Type 2/3	Global	14	2.74 × 2.74	•/•/-/-
G1-812	Sony IMX487 CMOS	8.1	2848 × 2848	Type 2/3	Global	14	2.74 × 2.74	UV
G1-895	Sony IMX267 CMOS	8.9	4112 × 2176	Type 1	Global	13	3.45 × 3.45	•/•/-/-
G1-1236	Sony IMX304 CMOS	12.4	4112 × 3008	Type 1.1	Global	9	3.45 × 3.45	•/•/-/-
G1-1240	Sony IMX226 CMOS	12.2	4024 × 3036	Type 1/1.7	Rolling, Global Reset	9	1.85 × 1.85	•/•/-/-
G1-1242	Sony IMX545 CMOS	12.4	4128 × 3008	Type 1/1.1	Global	9	2.74 × 2.74	•/•/-/-
G1-1620	Sony IMX542 CMOS	16.2	5328 × 3040	Type 1.1	Global	7	2.74 × 2.74	•/•/-/-
G1-2040	Sony IMX541 CMOS	20.4	4512 × 4512	Type 1.1	Global	5	2.74 × 2.74	•/•/-/-
G1-2050	Sony IMX183 CMOS	20.2	5496 × 3672	Type 1	Rolling	5	2.4 × 2.4	•/•/-/-
G1-2460	Sony IMX540 CMOS	24.6	5328 × 4608	Type 1.2	Global	4	2.74 × 2.74	•/•/-/-

### ハードウェアオプション

// クローズドハウジング

// Cマウント/CSマウント/Sマウント

寸法 L (長さ) × W (幅) × H (高さ) (mm)

// 41×29×29 (クローズドハウジング)



// ALVIUM G5

# 5GigE対応カメラに 簡単アップグレード



Alvim G5 カメラシリーズは、5GigEインターフェースの利点と Alvimプラットフォームの柔軟性を兼ね備えています。GigE Vision規格のすべての利点を備えており、解像度やフレームレートが重要な用途において、さらに広い帯域幅を確保できます。Alvim G5カメラシリーズは、既存のシステム（USB3 Vision規格または1GigE Vision規格）から簡単にアップグレードでき、1GigEソリューションとの後方互換性を有します。ALVIUM® Technologyを搭載したキューブ型のAlvim G5カメラは、低消費電力で最高画質を実現します。

## 主な特長

- // 5GigE Visionインターフェース
- // 最大24.6メガピクセルの解像度
- // グローバルシャッター、ローリングシャッターセンサー
- // フル解像度で毎秒最大464フレーム
- // 性能アップしたキューブ型カメラ

## Alvim G5



カメラモデル名	センサー型名	メガピクセル	解像度	センサーサイズ	シャッターモード	最大フレームレート (fps)	ピクセルサイズ (μm)	モノクロ/カラー/モノクロNIR (近赤外)/カラーNIR (近赤外)
G5-052	Sony IMX426 CMOS	0.5	816 x 624	Type 1/1.7	Global	464	9 x 9	•/•/-/-
G5-130	Sony IMX990 CMOS	1.3	1296 x 1032	Type 1/2	Global	69	5 x 5	VSWIR
G5-203	Sony IMX422 CMOS	2	1632 x 1248	Type 1/1.7	Global	225	4.5 x 4.5	•/•/-/-
G5-240	Sony IMX392 CMOS	2.4	1936 x 1216	Type 1/2.3	Global	192	3.45 x 3.45	•/•/-/-
G5-291	Sony IMX421 CMOS	2.8	1944 x 1472	Type 2/3	Global	114	4.5 x 4.5	•/•/-/-
G5-500	ON Semi AR0521SR CMOS	5	2592 x 1944	Type 1/2.5	Rolling	68	2.2 x 2.2	•/•/-/-
G5-508	Sony IMX250 CMOS	5	2464 x 2056	Type 2/3	Global	95	3.45 x 3.45	•/•/-/-
G5-510	Sony IMX548 CMOS	5.1	2464 x 2064	Type 1/1.8	Global	79	2.74 x 2.74	•/•/-/-
G5-511	Sony IMX547 CMOS	5.1	2464 x 2064	Type 1/1.8	Global	78	2.74 x 2.74	•/•/-/-
G5-811	Sony IMX546 CMOS	8.1	2848 x 2848	Type 2/3	Global	58	2.74 x 2.74	•/•/-/-
G5-812	Sony IMX487 CMOS	8.1	2848 x 2848	Type 2/3	Global	58	2.74 x 2.74	UV
G5-1240	Sony IMX226 CMOS	12.2	4024 x 3036	Type 1/1.7	Rolling, Global Reset	35	1.85 x 1.85	•/•/-/-
G5-1242	Sony IMX545 CMOS	12.4	4128 x 3008	Type 1/1.1	Global	39	2.74 x 2.74	•/•/-/-
G5-1620	Sony IMX542 CMOS	16.2	5328 x 3040	Type 1.1	Global	30	2.74 x 2.74	•/•/-/-
G5-2040	Sony IMX541 CMOS	20.4	4512 x 4512	Type 1/1.1	Global	24	2.74 x 2.74	•/•/-/-
G5-2050	Sony IMX183 CMOS	20.2	5496 x 3672	Type 1.1	Rolling	21	2.4 x 2.4	•/•/-/-
G5-2460	Sony IMX540 CMOS	24.6	5328 x 4608	Type 1.2	Global	20	2.74 x 2.74	•/•/-/-

### ハードウェアオプション

// クローズドハウジング

// Cマウント/CSマウント/Sマウント

寸法 L (長さ) x W (幅) x H (高さ) (mm)

// 60x29x29 (クローズドハウジング)



// ALVIUM U

# 小型・高性能イメージングカメラ



Alvium Uは、産業用途のALVIUM® Technologyを搭載した、高性能イメージングに利用できるカメラシリーズです。ソニー社製とオン・セミコンダクター（ON Semiconductor）社製の最新世代のセンサーを搭載した、小型で省電力な本カメラは、堅牢な産業用ハウジングで高画質と高フレームレートを実現します。USB3 Vision規格に準拠したインターフェースと産業用ハードウェアを備えており、PCベースまたはエンベデッド（組み込み）システムのいずれにおいても、様々なマシンビジョンの用途に対応します。

## 主な特長

- // USB3 Visionインターフェース
- // 最大24.6メガピクセルの解像度
- // グローバルシャッター、グローバルリセット、ローリングシャッターセンサー
- // フル解像度で毎秒最大691フレーム
- // UV（紫外）、NIR（近赤外）、SWIR（短波赤外）モデル

## Alvium U



カメラモデル名	センサー型名	メガピクセル	解像度	センサーサイズ	シャッターモード	最大フレームレート (fps)	ピクセルサイズ (µm)	モノクロ/カラー/モノクロNIR (近赤外)/カラーNIR (近赤外)
1800 U-030	Sony IMX991 InGaAs	0.3	656 × 520	Type 1/4	Global	249	5 × 5	VSWIR
1800 U-040	Sony IMX287 CMOS	0.4	728 × 544	Type 1/2.9	Global	495	6.9 × 6.9	•/•/-/-
1800 U-050	ON Semi PYTHON 480 CMOS	0.5	808 × 608	Type 1/3.6	Global	117	4.8 × 4.8	•/•/-/-
1800 U-052	Sony IMX426 CMOS	0.5	816 × 624	Type 1/1.7	Global	691	9 × 9	•/•/-/-
1800 U-120	ON Semi AR0135CS CMOS	1.2	1280 × 960	Type 1/3	Global	52	3.75 × 3.75	•/•/-/-
1800 U-130	Sony IMX990 InGaAs	1.3	1296 × 1032	Type 1/2	Global	130	5 × 5	VSWIR
1800 U-158	Sony IMX273 CMOS	1.6	1456 × 1088	Type 1/2.9	Global	258	3.45 × 3.45	•/•/-/-
1800 U-203	Sony IMX422 CMOS	2	1632 × 1248	Type 1/1.7	Global	200	4.5 × 4.5	•/•/-/-
1800 U-234	Sony IMX249 CMOS	2.3	1936 × 1216	Type 1/1.2	Global	40	5.86 × 5.86	•/•/-/-
1800 U-235	Sony IMX174 CMOS	2.3	1936 × 1216	Type 1/1.2	Global	90	5.86 × 5.86	•/•/-/-
1800 U-240	Sony IMX392 CMOS	2.4	1936 × 1216	Type 1/2.3	Global	178	3.45 × 3.45	•/•/-/-
1800 U-291	Sony IMX421 CMOS	2.9	1944 × 1472	Type 2/3	Global	144	4.5 × 4.5	•/•/-/-
1800 U-319	Sony IMX265 CMOS	3.2	2064 × 1544	Type 1/1.8	Global	54	3.45 × 3.45	•/•/-/-
1800 U-500	ON Semi AR0521SR CMOS	5	2592 × 1944	Type 1/2.5	Rolling	68	2.2 × 2.2	•/•/-/-
1800 U-501	ON Semi AR0522 CMOS	5	2592 × 1944	Type 1/2.5	Rolling	68	2.2 × 2.2	-/-/•/•
1800 U-507	Sony IMX264 CMOS	5.1	2464 × 2056	Type 2/3	Global	34	3.45 × 3.45	•/•/-/-
1800 U-508	Sony IMX250 CMOS	5.1	2464 × 2056	Type 2/3	Global	85	3.45 × 3.45	•/•/-/-
1800 U-510	Sony IMX548 CMOS	5.1	2464 × 2064	Type 1/1.8	Global	79	2.74 × 2.74	•/•/-/-
1800 U-511	Sony IMX547 CMOS	5.1	2464 × 2064	Type 1/1.8	Global	79	2.74 × 2.74	•/•/-/-
1800 U-811	Sony IMX546 CMOS	8.1	2848 × 2848	Type 2/3	Global	51	2.74 × 2.74	•/•/-/-
1800 U-812	Sony IMX487 CMOS	8.1	2848 × 2848	Type 2/3	Global	51	2.74 × 2.74	UV
1800 U-895	Sony IMX267 CMOS	8.9	4096 × 2160	Type 1	Global	31	3.45 × 3.45	•/•/-/-
1800 U-1236	Sony IMX304 CMOS	12.4	4112 × 3008	Type 1.1	Global	23	3.45 × 3.45	•/•/-/-
1800 U-1240	Sony IMX226 CMOS	12.2	4024 × 3036	Type 1/1.7	Rolling, Global Reset	35	1.85 × 1.85	•/•/-/-
1800 U-1242	Sony IMX545 CMOS	12.4	4128 × 3008	Type 1/1.1	Global	34	2.74 × 2.74	•/•/-/-
1800 U-1620	Sony IMX542 CMOS	16.2	5328 × 3040	Type 1.1	Global	26	2.74 × 2.74	•/•/-/-
1800 U-2040	Sony IMX541 CMOS	20.4	4512 × 4512	Type 1.1	Global	21	2.74 × 2.74	•/•/-/-
1800 U-2050	Sony IMX183 CMOS	20.2	5496 × 3672	Type 1	Rolling, Global Reset	21	2.4 × 2.4	•/•/-/-
1800 U-2460	Sony IMX540 CMOS	24.6	5328 × 4608	Type 1.2	Global	17	2.74 × 2.74	•/•/-/-

### ハードウェアオプション

// ベアボード/オープンハウジング/クローズドハウジング // Cマウント/CSマウント/Sマウント // USB標準コネクタ/USB90度コネクタ

寸法 L (長さ) × W (幅) × H (高さ) (mm)

// 13×26×26 (ベアボード)



ベアボード / オープンハウジング 90度 / クローズドハウジング 標準

// ALVIUM C

# 先進エンベデッドビジョン向け 産業グレードカメラ



Alvium C MIPI CSI-2は、マシンビジョン業界で人気の高いソニー社製の高性能イメージセンサーを搭載した、エンベデッド（組込み）システム開発向けのパワフルなカメラシリーズです。しかも、一部のモデルはCSI-2用のGenIcam規格に準拠しており、さらに多くの機能を利用できます。本カメラは、当社が提供するVimba SDKを使用して制御が可能です。そのため、他のカメラインターフェースからCSI-2へ、簡単に移行できるようになりました。マシンビジョン機能一式で使用できる初のCSI-2カメラです。カメラモデルを問わず、標準化されたドライバーですぐに組み込むことができ、カメラモデルを簡単に変更できる柔軟性を備えています。

## 主な特長

- // MIPI CSI-2インターフェース
- // 最大24.6メガピクセルの解像度
- // グローバルシャッター、ローリングシャッターセンサー
- // フル解像度で毎秒最大499フレーム
- // オンボード画像補正

## Alvium C



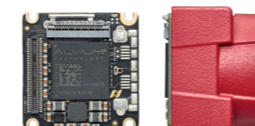
カメラモデル名	センサー型名	メガピクセル	解像度	センサーサイズ	シャッターモード	最大フレームレート (fps)	ピクセルサイズ (μm)	モノクロ/カラー/モノクロNIR (近赤外) / カラーNIR (近赤外)
1500 C-050	ON Semi PYTHON 480 CMOS	0.5	808 × 608	Type 1/3.6	Global	117	4.8 × 4.8	•/•/-/-
1500 C-120	ON Semi AR0135CS CMOS	1.2	1280 × 960	Type 1/3	Global	52	3.75 × 3.75	•/•/-/-
1500 C-210	ON Semi AR0521SR HD CMOS	2.1	1928 × 1088	Type 1/3.6	Rolling	119	2.2 × 2.2	•/•/-/-
1500 C-501	ON Semi AR0522SR CMOS	5	2592 × 1944	Type 1/2.5	Rolling	68	2.2 × 2.2	-/-/•/•
1800 C-030	Sony IMX991 InGaAs	0.3	656 × 520	Type 1/4	Global	133	5 × 5	VSWIR
1800 C-040	Sony IMX287 CMOS	0.4	728 × 544	Type 1/2.9	Global	302	6.9 × 6.9	•/•/-/-
1800 C-052	Sony IMX426 CMOS	0.5	816 × 624	Type 1/1.7	Global	499	9 × 9	•/•/-/-
1800 C-130	Sony IMX990 InGaAs	1.3	1296 × 1032	Type 1/2	Global	69	5 × 5	VSWIR
1800 C-158	Sony IMX273 CMOS	1.6	1456 × 1088	Type 1/2.9	Global	157	3.45 × 3.45	•/•/-/-
1800 C-203	Sony IMX422 CMOS	2	1632 × 1248	Type 1/1.7	Global	156	4.5 × 4.5	•/•/-/-
1800 C-234	Sony IMX249 CMOS	2.3	1936 × 1216	Type 1/1.2	Global	31	5.86 × 5.86	•/•/-/-
1800 C-235	Sony IMX174 CMOS	2.3	1936 × 1216	Type 1/1.2	Global	121	5.86 × 5.86	•/•/-/-
1800 C-240	Sony IMX392 CMOS	2.4	1936 × 1216	Type 1/2.3	Global	128	3.45 × 3.45	•/•/-/-
1800 C-291	Sony IMX421 CMOS	2.9	1944 × 1472	Type 2/3	Global	116	4.5 × 4.5	•/•/-/-
1800 C-319	Sony IMX265 CMOS	3.2	2064 × 1544	Type 1/1.8	Global	54	3.45 × 3.45	•/•/-/-
1800 C-500	ON Semi AR0521SR CMOS	5	2592 × 1944	Type 1/2.5	Rolling	68	2.2 × 2.2	•/•/-/-
1800 C-507	Sony IMX264 CMOS	5.1	2464 × 2056	Type 2/3	Global	34	3.45 × 3.45	•/•/-/-
1800 C-508	Sony IMX250 CMOS	5.1	2464 × 2056	Type 2/3	Global	66	3.45 × 3.45	•/•/-/-
1800 C-510	Sony IMX548 CMOS	5.1	2464 × 2064	Type 1/1.8	Global	79	2.74 × 2.74	•/•/-/-
1800 C-511	Sony IMX547 CMOS	5.1	2464 × 2064	Type 1/1.8	Global	79	2.74 × 2.74	•/•/-/-
1800 C-811	Sony IMX546 CMOS	8.1	2848 × 2848	Type 2/3	Global	59	2.74 × 2.74	•/•/-/-
1800 C-812	Sony IMX487 CMOS	8.1	2848 × 2848	Type 2/3	Global	51	2.74 × 2.74	UV
1800 C-895	Sony IMX267 CMOS	8.9	4112 × 2176	Type 1	Global	31	3.45 × 3.45	•/•/-/-
1800 C-1236	Sony IMX304 CMOS	12.4	4112 × 3008	Type 1.1	Global	23	3.45 × 3.45	•/•/-/-
1800 C-1240	Sony IMX226 CMOS	12.2	4024 × 3036	Type 1/1.7	Rolling	41	1.85 × 1.85	•/•/-/-
1800 C-1242	Sony IMX545 CMOS	12.4	4128 × 3008	Type 1/1.1	Global	39	2.74 × 2.74	•/•/-/-
1800 C-1620	Sony IMX542 CMOS	16.2	5328 × 3040	Type 1.1	Global	30	2.74 × 2.74	•/•/-/-
1800 C-2040	Sony IMX541 CMOS	20.4	4512 × 4512	Type 1.1	Global	24	2.74 × 2.74	•/•/-/-
1800 C-2050	Sony IMX183 CMOS	19.7	5376 × 3672	Type 1	Rolling	25	2.4 × 2.4	•/•/-/-
1800 C-2460	Sony IMX540 CMOS	24.6	5328 × 4608	Type 1.2	Global	20	2.74 × 2.74	•/•/-/-

### ハードウェアオプション

// ベアボード/オープンハウジング // Cマウント/CSマウント/Sマウント

寸法 L (長さ) × W (幅) × H (高さ) (mm)

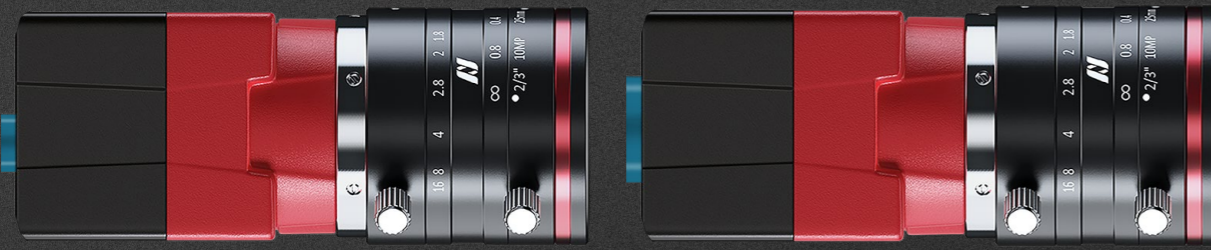
// 13×26×26 (ベアボード)



NEW

// ALVIUM FP3/GM2 COAX/STP

# 堅牢なAlvium MIPI CSI-2規格ベースのカメラによるロングケーブル・ソリューション



Alvium FP3カメラは、FPD-Link III (Flat Panel Display Link) 規格インターフェース、Alvium GM2カメラは、GMSL2 (Gigabit Multimedia Serial Link) 規格インターフェースに対応しており、両I/F規格は、MIPI CSI-2規格をベースに機能拡張した規格です。アライドビジョンは、30種類以上もの高品質なソニー製を始めとした、CMOSグローバルシャッターセンサーおよびローリングシャッターセンサーを搭載した製品を用意しており、業界最多水準の豊富なラインナップのFPD-Link IIIカメラとGMSL2カメラを提供しています。クローズドハウジング型のMIPI CSI-2規格をベースとしたカメラにはシリアルライザが内蔵され、2つのGPIO (汎用入出力) ポートを搭載し、2種類の高耐久性インターフェースコネクタからお選び頂けます。

静止ケーブルを使用する用途の場合、Alvium FP3カメラおよびGM2カメラを、FAKRA規格コネクタを搭載した同軸ケーブルモデルとして利用できます。FAKRA同軸ケーブルは、最長15mまで対応します。

可動ケーブルを使用する用途の場合、HSDコネクタとSTP (シールド処理されたツイストペア) ケーブルを搭載した、Alvium FP3 STPカメラおよびGM2 STPカメラが適しています。細径STPケーブルは曲げ半径が小さく、柔軟性があり、FP3カメラは最長10mまで、GM2カメラは最長8mまで対応します。

## 主な特長

- // FPD-Link III規格およびGMSL2規格インターフェースを搭載
- // MIPI CSI-2経由でGeniCam規格に対応
- // 電磁適合性 (EMC) 準拠
- // 優れた耐衝撃性・耐振動性
- // 最大24.6MP
- // 最大499fps

## Alvium FP3/GM2 Coax/STP



カメラモデル名	センサー型名	メガピクセル	解像度	センサーサイズ	シャッターモード	最大フレームレート (fps)	モノクロ/カラー/モノクロNIR (近赤外)/カラーNIR (近赤外)
FP3/GM2-030	Sony IMX991 InGaAs	0.3	656 × 520	Type 1/4	Global	5 × 5	VSWIR
FP3/GM2-040	Sony IMX287 CMOS	0.4	728 × 544	Type 1/2.9	Global	6.9 × 6.9	•/•/-/-
FP3/GM2-050*	ON Semi PYTHON 480 CMOS	0.5	808 × 608	Type 1/3.6	Global	4.8 × 4.8	•/•/-/-
FP3/GM2-052	Sony IMX426 CMOS	0.5	816 × 624	Type 1/1.7	Global	9 × 9	•/•/-/-
FP3/GM2-120*	ON Semi AR0135CS CMOS	1.2	1280 × 960	Type 1/3	Global	3.75 × 3.75	•/•/-/-
FP3/GM2-130	Sony IMX990 InGaAs	1.3	1296 × 1032	Type 1/1.2	Global	5 × 5	VSWIR
FP3/GM2-158	Sony IMX273 CMOS	1.6	1456 × 1088	Type 1/2.9	Global	3.45 × 3.45	•/•/-/-
FP3/GM2-210	ON Semi AR0521SRHD CMOS	2.1	1928 × 1088	Type 1/3.6	Global	2.2 × 2.2	•/•/-/-
FP3/GM2-234	Sony IMX249 CMOS	2.4	1936 × 1216	Type 1/1.2	Global	5.86 × 5.86	•/•/-/-
FP3/GM2-235	Sony IMX174 CMOS	2.4	1936 × 1216	Type 1/1.2	Global	5.86 × 5.86	•/•/-/-
FP3/GM2-240	Sony IMX392 CMOS	2.4	1936 × 1216	Type 1/2.3	Global	3.45 × 3.45	•/•/-/-
FP3/GM2-291	Sony IMX421 CMOS	2.9	1944 × 1472	Type 2/3	Global	4.5 × 4.5	•/•/-/-
FP3/GM2-319	Sony IMX265 CMOS	3.2	2064 × 1544	Type 1/1.8	Global	3.45 × 3.45	•/•/-/-
FP3/GM2-500	ON Semi AR0521SR CMOS	5.0	2592 × 1944	Type 1/2.5	Rolling	2.2 × 2.2	•/•/-/-
FP3/GM2-501	ON Semi AR0522 CMOS	5.0	2592 × 1944	Type 1/2.5	Rolling	2.2 × 2.2	-/-/•/•
FP3/GM2-507	Sony IMX264 CMOS	5.1	2464 × 2056	Type 2/3	Global	3.45 × 3.45	•/•/-/-
FP3/GM2-508	Sony IMX250 CMOS	5.1	2464 × 2056	Type 2/3	Global	3.45 × 3.45	•/•/-/-
FP3/GM2-510	Sony IMX548 CMOS	5.1	2472 × 2064	Type 1.1	Global	2.74 × 2.74	•/•/-/-
FP3/GM2-511	Sony IMX547 CMOS	5.1	2472 × 2064	Type 1/1.8	Global	2.74 × 2.74	•/•/-/-
FP3/GM2-811	Sony IMX546 CMOS	8.1	2848 × 2848	Type 2/3	Global	2.74 × 2.74	•/•/-/-
FP3/GM2-812	Sony IMX487 CMOS	8.1	2848 × 2848	Type 2/3	Global	2.74 × 2.74	UV
FP3/GM2-895	Sony IMX267 CMOS	8.9	4112 × 2176	Type 1	Global	3.45 × 3.45	•/•/-/-
FP3/GM2-1236	Sony IMX304 CMOS	12.4	4112 × 3008	Type 1.1	Global	3.45 × 3.45	•/•/-/-
FP3/GM2-1240	Sony IMX226 CMOS	12.2	4024 × 3036	Type 1/1.7	Rolling, Global Reset	1.85 × 1.85	•/•/-/-
FP3/GM2-1242	Sony IMX545 CMOS	12.4	4112 × 3008	Type 1/2	Global	2.74 × 2.74	•/•/-/-
FP3/GM2-1620	Sony IMX542 CMOS	16.2	5312 × 3040	Type 1.1	Global	2.74 × 2.74	•/•/-/-
FP3/GM2-2040	Sony IMX541 CMOS	20.4	4512 × 4512	Type 1.1	Global	2.74 × 2.74	•/•/-/-
FP3/GM2-2050	Sony IMX183 CMOS	19.7	5376 × 3672	Type 1	Rolling, Global Reset	2.4 × 2.4	•/•/-/-
FP3/GM2-2460	Sony IMX540 CMOS	24.6	5328 × 4608	Type 1.2	Global	2.74 × 2.74	•/•/-/-

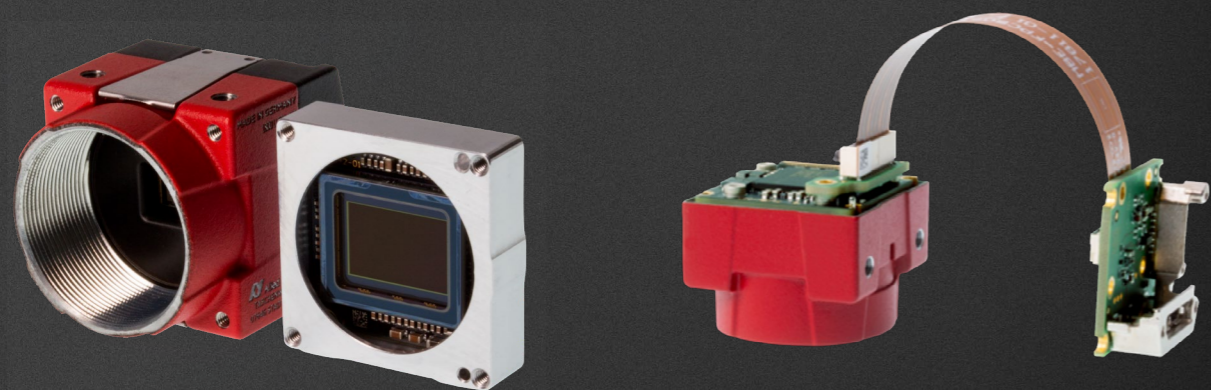
ハードウェアオプション		
// クローズドハウジング	// FAKRAコネクタ / HSDコネクタ	// Cマウント / CSマウント / Sマウント
寸法 L (長さ) × W (幅) × H (高さ) (mm)	最大フレームレート	
// 41 × 29 × 29 (// クローズドハウジング)	// モデルとレジスタ設定に依り異なります	



\* 記載モデルに関する注記  
 FP3/GM2-050 = 受注生産  
 FP3/GM2-120 = 受注生産

// 汎用性を最大限に高めた柔軟な設計思想

# Alviumモジュールコンセプト



Alviumプラットフォームでは、お客様の技術要件を満たせるよう、柔軟なモジュールプラットフォームをご用意しています。Alviumカメラは、様々な要件に対応できるよう6つのインターフェースで利用いただけます。更に30種類以上の高品質イメージセンサー、様々なレンズマウント、筐体ハウジング、様々な波長範囲のセンサーをご用意しており、お客様にとって最適なカメラ仕様をお選び頂けます。

アライドビジョンは、お客様個別のニーズに応え、最高レベルの柔軟性を実現するため、Alviumカメラ用の様々なモジュールオプションをご用意しています。

## ソニー製IMXセンサーを搭載したカメラ用のカバーガラス取外し (RCG) サービス

ソニー製IMXセンサー (VSWIRセンサーを含む) を搭載した、Alviumカメラでは、センサーカバーガラスを取外し可能なバージョンも提供が可能です。レーザーを活用するなど、反射に敏感な用途では、RCGオプションを使用すると、カバーガラスに依る影響を受けることなく、最良のイメージング結果を取得できます。

- // センサーカバーガラスの粒子などによるイメージ画像の変化が発生しません
- // 乱反射の低減
- // 量子効率 (QE) の向上
- // 光ファイバーアレイをセンサーに直接装着可能
- // センサーカバーガラスによる乱反射や干渉の低減

## USB3 /MIPI CSI-2用Alvium Frame

ビジョンアプリケーションでは、高精度なセンサーアライメントが要求される場合があります。Alvium Frameカメラは、製造時にアクティブアライメントを行って生産されており、イメージセンサーは小型・高精度なフレームに対して、高い精度でイメージセンサーアライメントが完了した状態で出荷されます。Alvium Frameカメラをご使用頂く事で、お客様でのアライメントの負荷が軽減され、更に高い精度での光学系へのアライメントに寄与します。お客様でのアライメントには、以下2種類の方法があります。



- // フレームの底面、側面、前面の精密な研磨領域
- // 精密に研磨された前面、アライメントピン、楕円形の穴

Alvium MIPI CSI-2およびUSB3シリーズのすべてのカメラモデルとイメージセンサーには、Alvium Frameオプションをお選びいただけます。

## USB3/MIPI CSI-2用Alvium Flex

Alvium Flexオプションでは、USBやMIPI インターフェースを、基板対基板コネクタ経由で別基板に移動する事が可能です。これによりカメラ背面部を省スペースにすることでお客様の筐体設計の自由度を上げ、別基板経由で主要I/F経由でコネクタやケーブルを今まで通り活用する事が可能になります。

- // ベアボード型カメラ26mmx26mm、ハウジング型カメラ29mmx29mmの小型設計
- // 最薄部約8mmベアボード型 (基板型)
- // 20種類以上のイメージセンサー
- // ソニー製SWIRセンサー/UVセンサーモデル
- // 個別接続が可能な基板対基板コネクタ
- // 様々なインターフェースボード、アドオンボード、ケーブル、アクセサリが利用可能



## Sマウントレンズ搭載カメラ用アクティブレンズアライメント

レンズとセンサー間の光軸のズレは画質に影響を及ぼします。アライドビジョンは、Alviumカメラ向けにSマウントレンズとのアクティブレンズアライメントサービスを提供します。当社生産工程において、自動機でのアクティブアライメントを行うことで、レンズとカメラを最適な光軸位置に調整が完了した状態で出荷いたします。優位点は以下の通りです：

- // 最適な光学アライメントによる高画質画像
- // マニュアルアライメントより高精度かつ短い製造時間
- // プレ、傾き、回転、フォーカスドリフトなどによる画質劣化の低減



// MAKO

# 小型でパワフルな性能



MAKOは、産業用に要求される性能を満たし、豊富な機能を小型サイズにまとめた製品です。GigE Vision規格に準拠したインターフェースを備えており、最大100m離れたホストまで、信頼性の高い接続が可能です。Power over Ethernet(PoE)とTrigger over Ethernet(ToE)でシングルケーブル(ケーブル1本化)ソリューションが実現すると、システムセットアップが簡素化されるため、コストを削減できます。PTP (Precision Time Protocol) などの高度なトリガー機能を備えており、Makoカメラはマルチカメラシステム内の他のデバイスと完全に同期できます。

## 主な特長

- // GigE Visionインターフェース
- // 最大12.4メガピクセルの解像度
- // グローバルシャッター、グローバルリセット、ローリングシャッターセンサー
- // フル解像度で毎秒最大286フレーム
- // NIR (近赤外)、偏光モデル

## Mako



カメラモデル名	センサー型名	メガピクセル	解像度	センサーサイズ	シャッターモード	最大フレームレート (fps)	ピクセルサイズ (μm)	標準マウント	モノクロ/カラー/モノクロNIR (近赤外)/カラーNIR (近赤外)
G-032	Sony ICX424 CCD	0.3	658 × 492	Type 1/3	Global	102.3	7.4 × 7.4	C-Mount	•/•/-/-
G-040	Sony IMX287 CMOS	0.4	728 × 544	Type 1/2.9	Global	286	6.9 × 6.9	C-Mount	•/•/-/-
G-125	Sony ICX445 CCD	1.2	1292 × 964	Type 1/3	Global	30.3	3.75 × 3.75	C-Mount	•/•/-/-
G-131	Teledyne e2v EV76C560 CMOS	1.3	1280 × 1024	Type 1/1.8	Rolling, Global, Global Reset	62	5.3 × 5.3	C-Mount	•/•/-/-
G-158	Sony IMX273 CMOS	1.6	1456 × 1088	Type 1/2.9	Global	75.2	3.45 × 3.45	C-Mount	•/•/-/-
G-192	Teledyne e2v EV76C570 CMOS	1.9	1600 × 1200	Type 1/1.8	Rolling, Global, Global Reset	60	4.5 × 4.5	C-Mount	•/•/-/-
G-223	ams CMV2000 CMOS	2.2	2048 × 1088	Type 2/3	Global	49.5	5.5 × 5.5	C-Mount	•/•/-/-
G-234	Sony IMX249 CMOS	2.4	1936 × 1216	Type 1/1.2	Global	41.5	5.86 × 5.86	C-Mount	•/•/-/-
G-319	Sony IMX265 CMOS	3.2	2064 × 1544	Type 1/1.8	Global	37.6	3.45 × 3.45	C-Mount	•/•/-/-
G-419	ams CMV4000 CMOS	4.2	2048 × 2048	Type 1	Global	26.3	5.5 × 5.5	C-Mount	•/•/-/-
G-503	ON Semi MT9P031/P006 CMOS	5.0	2592 × 1944	Type 1/2.5	Rolling, Global Reset	14	2.2 × 2.2	C-Mount	•/•/-/-
G-507	Sony IMX264 CMOS	5.1	2464 × 2056	Type 2/3	Global	23.7	3.45 × 3.45	C-Mount	•/•/-/-
G-508	Sony IMX250 MZR CMOS	5.1	2464 × 2056	Type 2/3	Global	23.7	3.45 × 3.45	C-Mount	•/-/-/-
G-511	Sony IMX547 CMOS	5.1	2472 × 2064	Type 1/1.8	Global	23.4	2.74 × 2.74	C-Mount	•/•/-/-
G-811	Sony IMX546 CMOS	8.1	2856 × 2848	Type 2/3	Global	14.7	2.74 × 2.74	C-Mount	•/•/-/-
G-1242	Sony IMX545 CMOS	12.4	4128 × 3008	Type 1.2	Global	9.6	2.74 × 2.74	C-Mount	•/•/-/-

### モジュラーコンセプト

// 各種IR (赤外) カット/パスフィルター、保護ガラス // CSマウント/M12マウント(アダプター)

寸法(コネクタ、標準マウントを含む) L(長さ) × W(幅) × H(高さ) (mm)

// 60.5 × 29.2 × 29.2



// MANTA

# 高い汎用性



Mantaは、アライドビジョン社製カメラの中で、最も汎用性の高いGigE Visionカメラシリーズで、幅広いセンサーの選択肢と先進の機能一式を備えています。アングルヘッドやボードレベルバージョンなどのモジュラーオプションを多数備えており、ほぼすべての用途にカメラを組み込むことができます。Mantaは高度な機能一式を備えているため、マルチカメラ用アプリケーションを簡素化し、ケーブルの接続数を減らすことで、コストを削減できます。

## 主な特長

- // GigE Visionインターフェース
- // 最大24.6メガピクセルの解像度
- // グローバルシャッターセンサー
- // フル解像度で毎秒最大286フレーム
- // NIR (近赤外) モデル

## Manta



カメラモデル名	センサー型名	メガピクセル	解像度	センサーサイズ	シャッターモード	最大フレームレート (fps)	ピクセルサイズ (μm)	標準マウント	モノクロ/カラー/モノクロNIR (近赤外)/カラーNIR (近赤外)
G-031	Sony ICX618 CCD	0.3	656 × 492	Type 1/4	Global	125.2	5.6 × 5.6	C-Mount	•/•/-/-
G-032	Sony ICX424 CCD	0.3	656 × 492	Type 1/3	Global	80.7	7.4 × 7.4	C-Mount	•/•/-/-
G-033	Sony ICX414 CCD	0.3	656 × 492	Type 1/2	Global	88.7	9.9 × 9.9	C-Mount	•/•/-/-
G-040	Sony IMX287 CMOS	0.4	728 × 544	Type 1/2.9	Global	286.3	6.9 × 6.9	C-Mount	•/•/-/-
G-046	Sony ICX415 CCD	0.5	780 × 580	Type 1/2	Global	67.5	8.3 × 8.3	C-Mount	•/•/-/-
G-125	Sony ICX445 CCD	1.2	1292 × 964	Type 1/3	Global	31.0	3.75 × 3.75	C-Mount	•/•/-/-
G-145	Sony ICX285 CCD	1.4	1388 × 1038	Type 2/3	Global	15.0	6.45 × 6.45	C-Mount	•/•/-/-
G-145-30fps	Sony ICX285 CCD	1.4	1388 × 1038	Type 2/3	Global	30.1	6.45 × 6.45	C-Mount	•/•/•/-
G-146	Sony ICX267 CCD	1.4	1388 × 1038	Type 1/2	Global	17.8	4.65 × 4.65	C-Mount	•/•/-/-
G-158	Sony IMX273 CMOS	1.6	1456 × 1088	Type 1/2.9	Global	75.2	3.45 × 3.45	C-Mount	•/•/-/-
G-201	Sony ICX274 CCD	2.0	1624 × 1234	Type 1/1.8	Global	14.7	4.4 × 4.4	C-Mount	•/•/-/-
G-201-30fps	Sony ICX274 CCD	2.0	1624 × 1234	Type 1/1.8	Global	30.0	4.4 × 4.4	C-Mount	•/•/-/-
G-223	ams CMV2000 CMOS	2.2	2048 × 1088	Type 2/3	Global	53.7	5.5 × 5.5	C-Mount	•/•/-/-
G-235	Sony IMX174 CMOS	2.4	1936 × 1216	Type 1/1.2	Global	50.8	5.86 × 5.86	C-Mount	•/•/-/-
G-282	Sony ICX687 CCD	2.8	1936 × 1458	Type 1/1.8	Global	30.4	3.69 × 3.69	C-Mount	•/•/-/-
G-283	Sony ICX674 CCD	2.8	1936 × 1458	Type 2/3	Global	30.4	4.54 × 4.54	C-Mount	•/•/-/-
G-319	Sony IMX265 CMOS	3.2	2064 × 1544	Type 1/1.8	Global	37.6	3.45 × 3.45	C-Mount	•/•/-/-
G-419	ams CMV4000 CMOS	4.2	2048 × 2048	Type 1	Global	28.6	5.5 × 5.5	C-Mount	•/•/•/-
G-504	Sony ICX655 CCD	5.0	2452 × 2056	Type 2/3	Global	9.2	3.45 × 3.45	C-Mount	•/•/-/-
G-505	Sony ICX625 CCD	5.0	2452 × 2056	Type 2/3	Global	15.0	3.45 × 3.45	C-Mount	•/•/-/-
G-507	Sony IMX264 CMOS	5.1	2464 × 2056	Type 2/3	Global	23.7	3.45 × 3.45	C-Mount	•/•/-/-
G-895	Sony IMX267 CMOS	8.9	4112 × 2176	Type 1	Global	13.4	3.45 × 3.45	C-Mount	•/•/-/-
G-917	Sony ICX814 CCD	9.2	3384 × 2710	Type 1	Global	10.1	3.69 × 3.69	C-Mount	•/•/-/-
G-1236	Sony IMX304 CMOS	12.4	4112 × 3008	Type 1.1	Global	9.7	3.45 × 3.45	C-Mount	•/•/-/-
G-1620	Sony IMX542 CMOS	16.2	5328 × 3040	Type 1.1	Global	7.4	2.74 × 2.74	C-Mount	•/•/-/-
G-2040	Sony IMX541 CMOS	20.4	4512 × 4512	Type 1.1	Global	5.9	2.74 × 2.74	C-Mount	•/•/-/-
G-2460	Sony IMX540 CMOS	24.6	5328 × 4608	Type 1.2	Global	4.9	2.74 × 2.74	C-Mount	•/•/-/-

### モジュラーコンセプト

- // 各種IR (赤外) カット/パスフィルター、保護ガラス
- // Cマウント/M12マウント(アダプター)
- // ホワイトメディカルデザイン
- // パワーオーバーイーサネット
- // アングルヘッド(一部のモデル)
- // 取り外し可能なカバーガラス(G-145Bのみ)

### ボードレベルのバージョン(一部のモデル)

- // リモートセンサーヘッド
- // 最長200mmまで選択可能なフローレックスケーブル
- // Power over Ethernet(PoE)
- // Cマウント/CSマウント/M12マウント(アダプター)
- // 取り外し可能なカバーガラス(G-145Bのみ)

### 寸法(コネクタ、標準マウントを含む) L(長さ)×W(幅)×H(高さ) (mm)

// 86.4 × 44 × 29



// PROSILICA GT

# 堅牢かつ高解像度



Prosilica GTカメラは、堅牢で放熱性に優れたハウジングと様々なレンズ制御オプションを備えており、過酷な環境、極度な温度変化、絶えず変化する光条件に対応できるように設計されています。アクションコマンドを使用したTrigger over Ethernet(ToE)でシングルケーブル(ケーブル1本化)ソリューションが実現すると、システムコストを削減できます。Prosilica GTは、高解像度を実現し、CCDおよびCMOSセンサーを搭載した、非常に高性能なカメラです。

## 主な特長

- // GigE Visionインターフェース
- // 最大31.4メガピクセルの解像度
- // グローバルシャッターセンサー
- // フル解像度で毎秒最大53フレーム
- // NIR(近赤外)モデル
- // 拡張動作温度範囲: -20°C~+65°C(周囲温度)

## Prosilica GT



カメラモデル名	センサー型名	メガピクセル	解像度	センサーサイズ	シャッターモード	最大フレームレート (fps)	ピクセルサイズ (μm)	標準マウント	モノクロ/カラー/モノクロNIR(近赤外)/カラーNIR(近赤外)
GT1290	Sony ICX445 CCD	1.2	1280 × 960	Type 1/3	Global	33.3	3.75 × 3.75	C-Mount	•/•/-/-
GT1380	Sony ICX285 CCD	1.4	1360 × 1024	Type 2/3	Global	30.5	6.45 × 6.45	C-Mount	•/•/-/-
GT1600	Sony ICX274 CCD	2.0	1620 × 1220	Type 1/1.8	Global	25.8	4.44 × 4.44	C-Mount	•/•/-/-
GT1920	Sony ICX674 CCD	2.8	1936 × 1456	Type 2/3	Global	40.7	4.54 × 4.54	C-Mount	•/•/-/-
GT1930	Sony IMX174 CMOS	2.4	1936 × 1216	Type 1/1.2	Global	50.8	5.86 × 5.86	C-Mount	•/•/-/-
GT2000	ams CMV2000 CMOS	2.2	2048 × 1088	Type 2/3	Global	53.7	5.5 × 5.5	C-Mount	•/•/•/-
GT2050	ams CMV4000 CMOS	4.2	2048 × 2048	Type 1	Global	28.6	5.5 × 5.5	C-Mount	•/•/•/-
GT2450	Sony ICX625 CCD	5.0	2448 × 2050	Type 2/3	Global	15	3.45 × 3.45	C-Mount	•/•/-/-
GT2460	Sony IMX264 CMOS	5.1	2464 × 2056	Type 2/3	Global	23.7	3.45 × 3.45	C-Mount	•/•/-/-
GT2750	Sony ICX694 CCD	6.1	2750 × 2200	Type 1	Global	19.8	4.54 × 4.54	C-Mount	•/•/-/-
GT3400	Sony ICX814 CCD	9.2	3384 × 2704	Type 1	Global	13.2	3.69 × 3.69	C-Mount	•/•/-/-

## Prosilica GT ラージフォーマット



カメラモデル名	センサー型名	メガピクセル	解像度	センサーサイズ	シャッターモード	最大フレームレート (fps)	ピクセルサイズ (μm)	標準マウント	モノクロ/カラー/モノクロNIR(近赤外)/カラーNIR(近赤外)
GT1930L	Sony IMX174 CMOS	2.4	1936 × 1216	Type 1/1.2	Global	50.8	5.86 × 5.86	EF-Mount PA	•/•/-/-
GT4400	Sony IMX367 CMOS	19.6	4432 × 4436	Type 4/3	Global	6.12	3.45 × 3.45	F-Mount	•/•/-/-
GT5120	ON Semi PYTHON 25K CMOS	26.2	5120 × 5120	Type APS-H	Global	4.59	4.5 × 4.5	F-Mount	•/-/•/-
GT5400	Sony IMX387 CMOS	16.8	5472 × 3084	Type 4/3	Global	7.14	3.45 × 3.45	F-Mount	•/•/-/-
GT6400	Sony IMX342 CMOS	31.4	6480 × 4860	Type APS-C	Global	3.82	3.45 × 3.45	F-Mount	•/•/-/-

### Prosilica GTのモジュラーコンセプト

// CSマウント/Fマウント/Birger社製EFマウント/M42マウント

// 各種IR(赤外)カット/パスフィルター、保護ガラス

### Prosilica GT ラージフォーマット・ハウジングのモジュラーコンセプト

// FマウントPA/EFマウントPA/M42マウント/M42マウントPA/M58マウント/M58マウントPA/Cマウント(一部のモデル)/TFLマウント(一部のモデル)

// 各種IR(赤外)カット、保護ガラス // センサカバーガラス取外しサービス(RCG)

寸法(コネクタ、デフォルトのマウントを含む) L(長さ)×W(幅)×H(高さ)(mm)

// Prosilica GT: 86 × 53.3 × 33

// Prosilica GT ラージフォーマット: 96 × 66 × 53.3



Prosilica GT



Prosilica GT Large Format

// BONITO PRO

# 高速イメージング



Bonito PROは、CoaXPressインターフェースを搭載した、アライドビジョン社製の高帯域幅カメラシリーズです。4つのDIN1.0/2.3コネクタを搭載しており、4つのCXP-6高速接続で25Gbpsの伝送が可能なカメラです。Bonito PROは、堅牢なファンレスハウジング設計とパワフルな機能一式を誇り、高いスループット、堅牢性、システム設計の柔軟性が求められる高解像度イメージングの用途に理想的なカメラです。

## 主な特長

- // CoaXPressインターフェース
- // 26.2メガピクセルの解像度
- // グローバルシャッターセンサー
- // フル解像度で毎秒80フレーム
- // NIR (近赤外) モデル
- // 拡張動作温度範囲: -20°C~+70°C (ハウジング)

## Bonito PRO



カメラモデル名	センサー型名	メガピクセル	解像度	センサーサイズ	シャッターモード	最大フレームレート (fps)	ピクセルサイズ (μm)	標準マウント	モノクロ/カラー/モノクロNIR (近赤外)/カラーNIR (近赤外)
X-2620	ON Semi PYTHON 25K CMOS	26.2	5120 × 5120	Type APS-H	Global	79.7	4.5 × 4.5	F-Mount	•/•/•/-

### モジュラーコンセプト

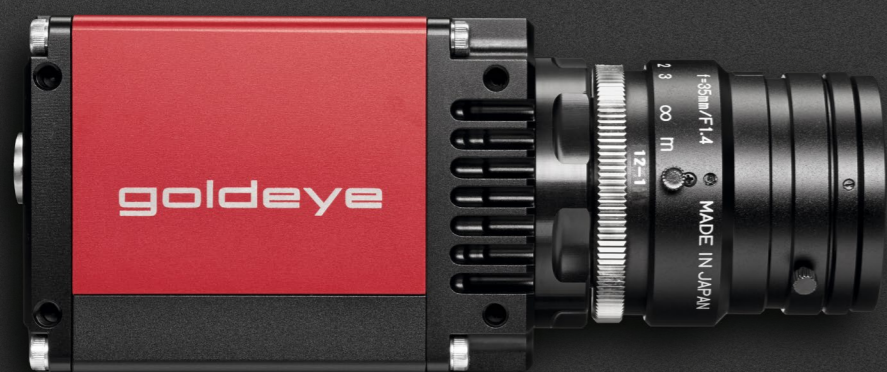
- // FマウントPA/EFマウントPA/M42マウント/M42マウントPA/M58マウント/M58マウントPA/各種光学フィルター
- // 各種IR (赤外) カット/パスフィルター、保護ガラス // センサカバーガラス取外しサービス(RCG)

寸法 (コネクタ、標準マウントを含む) L (長さ) × W (幅) × H (高さ) (mm)

// 114.9 × 70 × 70



# 可視域を超えるイメージング



Goldeyeの短波赤外 (SWIR) カメラは、解像度、インターフェース、レンズマウント、分光範囲、ペルチエ式冷却方式 (TEC1、TEC2、TECレス) のいずれにおいても、高度な汎用性を有します。本カメラは高フレームレートで動作可能で、複数のオンボード画像処理機能を搭載しており、低ノイズ、高リニアリティ (直線性)、ハイダイナミックレンジなどの優れたイメージング画像を得られます。Power over Ethernet(PoE)機能による、シングルケーブル (ケーブル1本化) ソリューション、包括的なI/O制御、複数の取り付けオプションなどの機能により、スムーズなシステム構築を実現します。さらに、堅牢かつ高品質、可視光域外のイメージングに対応した、SWIRカメラは、業界規格のGigE VisionまたはCamera Linkに対応し、GenICamの汎用性の高いソフトウェアインターフェース規格が、プラグ・アンド・プレイ感覚での最適なシステム開発を実現します。

## 主な特長

- // Camera LinkインターフェースまたはGigE Visionインターフェース
- // 最大1.3メガピクセルの解像度 (QVGA、VGA、SXGA)
- // 可視光SWIRや拡張SWIRなど、様々なInGaAs (インジウム・ガリウム・ヒ素) センサー技術に対応
- // フル解像度で毎秒最大344フレーム
- // 拡張動作温度範囲: -20°C~+55°C (ハウジング)

## Goldeye G/CL



カメラモデル名	センサー	シャッターモード	メガピクセル	解像度	最大フレームレート (fps)	ピクセルサイズ (μm)	スペクトル範囲 (nm)	標準マウント	パワーオーバーイーサネット
G/CL-008 TEC1	InGaAs FPA with TEC1 cooling (Min. ΔT = 20 K)	Global	0.1	320 × 256	344	30 × 30	900 to 1700	C-Mount	IEEE 802.3af (PoE)
G/CL-030 TEC1	Sony IMX991 with TEC1 Cooling (Min. ΔT = 25 K)	Global	0.3	656 × 520	234	5 × 5	400 to 1700	C-Mount	IEEE 802.3af (PoE)
G/CL-032 TEC1	InGaAs FPA with TEC1 cooling (Min. ΔT = 30 K)	Global	0.3	636 × 508	100	25 × 25	900 to 1700	C-Mount	IEEE 802.3af (PoE)
G/CL-033 TEC1	InGaAs FPA with TEC1 cooling (Min. ΔT = 25 K)	Global	0.3	640 × 512	301	15 × 15	900 to 1700	C-Mount	IEEE 802.3af (PoE)
G/CL-033 TECless	InGaAs FPA without TEC cooling	Global	0.3	640 × 512	301	15 × 15	900 to 1700	C-Mount	IEEE 802.3af (PoE)
G/CL-034 TEC1	InGaAs FPA with TEC1 cooling (Min. ΔT = 25 K)	Global	0.3	636 × 508	303	15 × 15	900 to 1700	C-Mount	IEEE 802.3af (PoE)
G/CL-130 TEC1	Sony IMX990 with TEC1 cooling (Min. ΔT = 25 K)	Global	1.3	1280 × 1024	94	5 × 5	400 to 1700	C-Mount	IEEE 802.3af (PoE)

## Goldeye G/CL Cool/XSWIR

カメラモデル名	センサー	シャッターモード	メガピクセル	解像度	最大フレームレート (fps)	ピクセルサイズ (μm)	スペクトル範囲 (nm)	標準マウント	パワーオーバーイーサネット
G/CL-008 Cool TEC1	InGaAs FPA with TEC1 cooling (Min. ΔT = 30 K)	Global	0.1	320 × 256	344	30 × 30	900 to 1700	C-Mount	IEEE 802.3af (PoE)
G/CL-008 XSWIR 1.9 TEC2	InGaAs FPA with TEC2 cooling (Min. ΔT = 60 K)	Global	0.1	320 × 256	344	30 × 30	1100 to 1900	C-Mount	IEEE 802.3at (PoE+)
G-008 XSWIR 2.2 TEC2	InGaAs FPA with TEC2 cooling (Min. ΔT = 60 K)	Global	0.1	320 × 256	344	30 × 30	1200 to 2200	C-Mount	IEEE 802.3at (PoE+)
G/CL-032 Cool TEC2	InGaAs FPA with TEC2 cooling (Min. ΔT = 60 K)	Global	0.3	636 × 508	100	25 × 25	900 to 1700	C-Mount	IEEE 802.3at (PoE+)
G/CL-034 XSWIR 1.9 TEC2	Extended InGaAs FPA with TEC2 (Min. ΔT = 60 K)	Global	0.3	636 × 508	303	15 × 15	1100 to 1900	C-Mount	IEEE 802.3at (PoE+)
G/CL-034 XSWIR 2.2 TEC2	Extended InGaAs FPA with TEC2 (Min. ΔT = 60 K)	Global	0.3	636 × 508	303	15 × 15	1200 to 2200	C-Mount	IEEE 802.3at (PoE+)

### モジュラーコンセプト

// IR (赤外) バンドパスフィルター // Fマウント/M42マウント // シルバーデザイン

寸法 (コネクター、標準マウントを含む) L (長さ) × W (幅) × H (高さ) (mm)

// スタンダード: 93.2 × 55 × 55

// Cool: 105.8 × 80 × 80 | XSWIR: 105 × 80 × 80



Goldeye G/CL

Goldeye G/CL Cool/XSWIR

NEW

// 3D STEREO VISION TECHNOLOGY

## 3Dデプスカメラ 「Nerian Ruby」



Nerian Ruby 3Dデプス (深度) カメラは、3Dステレオカメラと画像処理機能を1台に兼ね備えています。本カメラでは、最大60fpsの非常に高速かつ詳細なリアルタイム3D画像処理、パターンプロジェクターと3Dステレオカメラの組合せにより、さまざまな材質の表面を精密に3D測定が可能な他、演算処理済みの3DデータをEthernetで直接伝送するため、ホストコンピュータやGPUでの追加の処理を必要としません。

### 主な特長

- // 測定範囲: 33cm以上
- // 視野角: 62°FOV
- // 慣性センサー・レーザーパターンプロジェクター
- // センサー形式: モノクロ、カラー
- // 最大解像度: 1.5MP
- // 最大視差: 256ピクセル
- // 最大フレームレート: 60fps

### // 3Dデプスカメラ「Nerian Scarlet」



Scarlet 3Dデプス (深度) カメラは、3Dステレオカメラ機能と画像処理機能を1台に兼ね備えています。Scarletカメラを使用すると、静的な環境下においても、動的な環境下の過酷かつリアルタイム性が要求される用途においても、マシンビジョン用途に最適な画像と深度情報を取得できます。

### // NERIAN SCENESCAN PRO



SceneScan Proは、ステレオビジョンと組合わせて使用する3D深度処理端末です。高性能なFPGAを搭載しており、2台のカメラからの画像データを処理し、非常に高速な処理速度で深度マップや3Dポイントクラウド (点群) を作成する事が可能です。

### // NERIAN SCENESCAN



SceneScanは、コストを最適化した、3D深度処理端末です。

### // NERIAN KARMIN3



Karmin3は、3メガピクセルのイメージセンサーを2点搭載したステレオカメラです。当社のSceneScanステレオビジョンセンサーと簡単に使用できるよう、設計されています。SceneScanと組み合わせる事で、Karmin3は高精度の距離測定も可能な本格的な3D深度カメラとして活用頂けます。

# 機能の比較

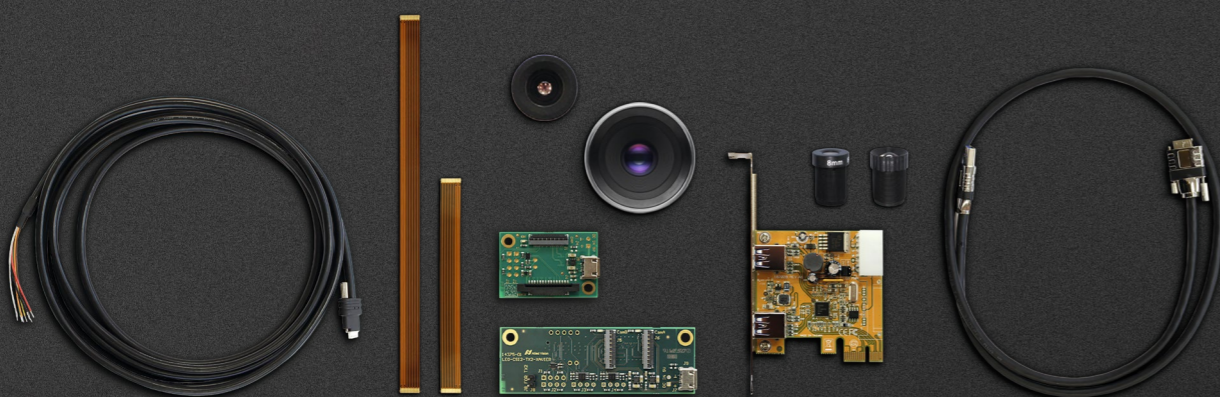
当社ウェブサイト ([www.alliedvision.com](http://www.alliedvision.com)) をご覧いただき、ご希望のカメラを比較してください。

画像最適化機能	Alvium C/ FP3/GM2 V4L2	Alvium 1800 C/FP3/GM2 GenCam for CSI-2	Alvium U	Alvium G1	Alvium G5	Mako					Manta				Prosilica GT					Prosilica GT LF			Bonito PRO	Goldeye		
						G-032, G-125	G-131, G-192, G-503	G-223, G-419	G-040, G-158, G-234, G-319, G-507, G-511, G-811, G-1242	G-508	G-032	G-223, G-419	G-040, G-158, G-235, G-319, G-507, G-895, G-1236	other models	GT1290, GT1380, GT1600	GT1920, GT1930, GT2460	GT2000, GT2050	GT2450	GT2750, GT3400	GT1930L	GT5120	GT4400, GT5400, GT6400	X-2620	G	CL	
欠陥ピクセル補正	✓	✓	✓	✓	✓	-	✓	✓	-	-	-	✓	-	-	-	-	✓	-	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓
固定パターンノイズ補正 (FPNC)	✓	✓ <sup>(1)</sup>	✓ <sup>(1)</sup>	✓ <sup>(1)</sup>	✓ <sup>(1)</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	✓	✓	✓	✓	-	-	
関心領域 (ROI)	✓	✓ <sup>(2)</sup>	✓ <sup>(2)</sup>	✓ <sup>(2)</sup>	✓ <sup>(2)</sup>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓ <sup>(2)</sup>	✓	✓	
ビニング	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
デシメーション	-	-	-	-	-	-	✓	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	
オートゲイン	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	
自動露出	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
オートホワイトバランス	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	✓	✓	-	-	
ルックアップテーブル (LUT)	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
ガンマ補正	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	
色相、彩度、色補正	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	✓	-	-	-	
X/Y反転	✓	✓	✓	✓	✓	-	✓	-	✓	✓	-	✓	✓	X only	-	✓	✓	X only	✓	✓	-	✓	-	-	-	
カメラ制御機能	Alvium C V4L2	Alvium C GenCam for CSI-2	Alvium U	Alvium G1	Alvium G5	Mako					Manta				Prosilica GT					Prosilica GT LF			Bonito PRO	Goldeye		
帯域幅制御	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	✓	-
ストリームホールド	-	-	-	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	✓	-
フロー制御	-	-	-	✓	✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
チャンクデータ	-	-	-	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	✓	-
同期モード	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
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	-	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	✓	✓
イベントチャンネル	-	-	-	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	✓	✓
IEEE 1588 高精度時刻同期プロトコル (PTP)	-	-	-	✓	✓	-	-	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓ <sup>(1)</sup>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	
アクションコマンド	-	-	-	✓	✓	-	-	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓ <sup>(1)</sup>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	
シーケンサー <sup>(1)</sup>	-	-	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
ユーザーセット保存	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
温度監視	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓ <sup>(1)</sup>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
オートアイリス:	ビデオアイリス	-	-	-	-	-	-	-	-	-	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	DC アイリス	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	
	Pアイリス	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	

<sup>(1)</sup>一部のモデルのみ。詳細については、当社の営業担当にお問い合わせください。  
<sup>(2)</sup>複数のROI (最大4つまで)。

// アライドビジョン社製認定カメラアクセサリ

## 更なる性能と信頼性確保の為に 動作確認済み



アライドビジョン社では、レンズ、インターフェースケーブルとカード、ハブとリピーター、トリガー、I/Oケーブルと電源ケーブル、電源、三脚アダプター、アダプターボードなど、コンピュータビジョンの認定アクセサリを幅広く取り揃えています。

これらのアクセサリは、当社エンジニアが広範囲に渡って試験を行い、当社製カメラとの完全な互換性を確認しています。その結果、AVT社認定カメラアクセサリは、お客様の用途にとって、最適な性能、画質、信頼性の高い製品を提供しております。ご使用のアライドビジョン社製カメラとアプリケーションに最適なアクセサリがご不明の場合には、当社の営業担当にご相談ください。お電話をお待ちしております。

### アクセサリ一覧

- // L// レンズ
- // IPハウジング・ヒートシンク
- // インターフェース接続
- // インターフェースカード
- // トリガーケーブル・I/Oケーブル・電源ケーブルセレクター（選択ツール）
- // ハブ・リピーター
- // 三脚アダプター
- // 電源

// ソフトウェアの一覧

## ソフトウェアのご案内

### Vimba X

**vimba<sup>x</sup>**

Vimba Xは、新世代のSDK（ソフトウェア開発キット）であり、GenICam規格に完全準拠しています。特にAlviumカメラシリーズとの互換性を最大限に高めるように設計されており、最新のAlvium機能一式に対応しています。Vimba Xは、Windows 10および11、Linux、Linux ARM（すべて64ビット）上で動作し、C言語、C++言語、Python用のAPIを備えています。ソースコードをWindowsからLinuxに移植したり、Linux PCから組み込みシステムにクロスコンパイルしたりすることができます。

### Vimba

**vimba**

Vimbaは、アライドビジョン社製カメラ用SDKとして定評のある製品です。Vimba Xと同様に、Windows、Linux、Linux ARM上で動作します。C言語、C++言語、Python用のAPIに加え、.NET言語用のAPIを備えています。

**Vimba XとVimba**を同じシステムにインストールすると、VimbaからVimba Xへ容易に移行できます。関数コールはほぼ同じですが、わずかに違いがあり、詳細についてはデベロッパーガイド (<https://docs.alliedvision.com>) をご参照ください。Vimba Xは、主にAlviumカメラで使用できるよう設計されています。その他のアライドビジョン社製カメラシリーズについては、Vimba 6を使用することを推奨します。

VimbaおよびVimba Xは、当社ウェブサイトから無償でダウンロードしていただけます。

[www.alliedvision.com/en/products/software/](http://www.alliedvision.com/en/products/software/)

### エンベデッド・ビジョン用のソフトウェアとドライバー、およびオープンソース・プロジェクト

当社のエンベデッド・ビジョン（組み込み）用のソフトウェア、使用事例、ドライバー、および当社のオープンソース・プロジェクトについては、[www.github.com/alliedvision](http://www.github.com/alliedvision) をご覧ください。

// NVIDIA Jetson, NXP i.MX 8M Plus, AMD Xilinx ZYNQ用

Alvium MIPI CSI-2 カメラドライバ

// V4L2ビューアー

// Alvium CSI-2カメラ (V4L2) の例

// Alvium USBカメラを使用した、Texas Instruments (テキサス・インスツルメンツ) 社製EdgeAIデモ実演

// StreamerパイプラインからVimbaにアクセスするプラグイン「gst-vimbasrc」

... その他





// パートナーシップ

## 30年にわたる知見

アライドビジョンの世界中のサポート・チームとアプリケーション・エンジニアリング・チームは、24時間5営業日、異なるタイムゾーンで待機しており、お客様がサポートをご必要の際にいつでも対応いたします。当社は30年以上に

わたる業界経験を有しており、システム統合の段階からお客様をサポートし、発生するあらゆる問題を解決し、最大限迅速に稼働できるようにします。それが、当社にとってのパートナーシップです。

### 北米

#### アメリカ

Allied Vision Technologies, Inc.  
102 Pickering Way  
Suite 502  
Exton, PA 19341  
T// +1-978-225-2030

### アジア・太平洋地域

#### 中国 (国内営業)

Allied Vision Technologies (Shanghai) Co., Ltd.  
2-2109 Hongwell International Plaza  
1602 West Zhongshan Road, Xuhui  
Shanghai, China 200061  
T// +86-21-64861133

### ヨーロッパ・中東・アフリカ

#### ドイツ

Allied Vision Technologies GmbH  
Taschenweg 2a  
07646 Stadtroda  
T// +49-36428-677-230

#### シンガポール

Allied Vision Technologies Asia Pte. Ltd.  
82 Playfair Road  
#07-01 D'Lithium  
Singapore 368001  
T// +65-6634-9027



Allied Vision Technologies GmbH  
Taschenweg 2a  
07646 Stadtroda, Germany  
T// +49-36428-677-230