

センサーフュージョンカメラ

JVC ケンウッドのセンサーフュージョンカメラは、RGB センサーとToF センサーの異なるセンサーデータを統合し、鮮明なRGB 画像と正確な測距データを同時に取得するカメラです。

一つのレンズ(単眼)から同じ光軸で複数のセンサーに受光する構成のため視差補正などの複雑で時間がかかる**処理が不要**となります。

画像入力からAI処理までの処理時間の短縮と高いリアルタイム性の実現は自動運転、ロボティクス、スマートシティなど幅広い分野での**応用が期待**されています。

JVC ケンウッドの技術力

① 単眼で測距とRGB 画像取得が同時に可能

JVC ケンウッドが業務用カメラで培ってきた**光学技術**の応用により、RGB センサーと ToF センサーを同一光軸に配置、**同時撮影が可能**なため、リアルタイム性のある RGB 画像と測距データが得られます。

② 赤外線干渉発生時も正確な測距が可能

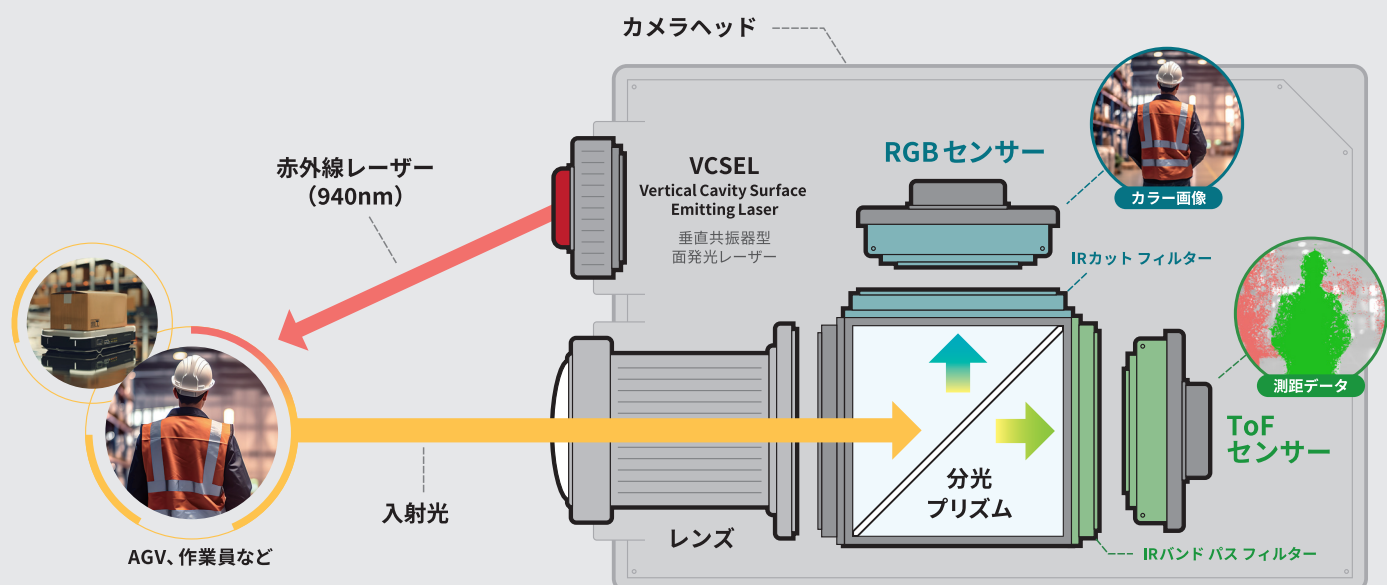
複数台の赤外線発光タイミングを一致させない独自制御により、**赤外線干渉を回避しつつ精密な測距が可能**。

③ 赤外線飽和発生時にも対応

赤外線飽和による測距不能部分を自動補正する独自のアルゴリズムを採用し、**赤外線飽和下でも高精度な測距が可能**。

※赤外線飽和時：再帰性シートや赤外線反射率の高い被写体などで飽和した時

JVCケンウッド センサーフュージョンカメラ





マテリアルハンドリング機器

AGV/AMR の運用システムの効率化と安全性の確保

- ✓ 2つのセンサーを1台のカメラに集約し、Visual SLAM を最小限の部品点数で実現
- ✓ 赤外線干渉を受けずに、高度な障害物回避機能を提供
- ✓ リアルタイムの環境モニタリングとフィードバックにより、安全かつ最適ルートの走行



FA ロボット

協働ロボットの自律運転の安全性向上と効率的な運用を確立

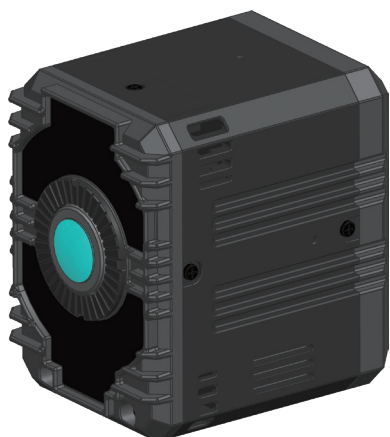
- ✓ 単眼化で、物体形状に左右されない安定した測距データ取得が可能に
- ✓ リアルタイムに高精度な画像・点群データを提供し、ロボットアームの自律制御精度の向上
- ✓ 移動式協働ロボットのロボットビジョンを単一のカメラに統一し、メンテナンスを簡易化



農機 / 建機

農機 / 建機の無人遠隔操作による作業効率の向上と安全性の確保

- ✓ カメラとハードウェアの分離による設置スペース制約の解決、過酷な温度環境下での利用も可能
- ✓ 測距データ取得時に霧や外乱光による影響を低減
- ✓ 広角で周辺状況を把握し、作業領域の拡大と危険エリア設定精度の向上



項目	仕様
視野角 (FoV)	RGB (水平 x 垂直) : 140° x 105° ToF (水平 x 垂直) : 140° x 105°
フレームレート	RGB 30fps (標準)、ToF 30fps (標準) ※要望により調整可能
解像度	RGB (水平 x 垂直) : 1440 x 1080 ToF (水平 x 垂直) : 640 x 480
測距範囲	0.3m ~ 8m
測距精度	±2%以内
外寸	W50×H70×D65 (mm) ※レンズ前玉部除く。コネクタ含まず
質量	260g 以下
出力 I/F	差動信号 V-by-One
出力 I/F コネクタ	USB (Type-C) (x1)
FAN	FAN あり
動作温度	0°C ~ 45°C
保存温度	-20°C ~ +50°C
電源電圧	DC12V ~ 24V
消費電力	20W (目標)
外装	金属 (アルミ)
添付物	USB Type-C ケーブル

※上記仕様及び外観は、予告なく変更されることがあります。
※当社 SDK を使って映像データを取得することができます。

JVC ケンウッドでは、弊社のセンサーフュージョンカメラを利用した新しいプロジェクトを実施されたいユーザー様へ、有償PoCを展開中です。

ベースモデルプロダクトを利用し、ユーザー様のご利用環境を考慮した上でのPoCを実施いたします。
詳細はJVC ケンウッド営業、またはパートナー様へお問い合わせください。

お問い合わせ先



株式会社 JVCケンウッド
www.jvckenwood.com