



TVS Lite

Compact 3D vision sensor

ロボットハンド搭載可能

TVS Lite

Compact 3D vision sensor

ロボットハンド搭載可能



Features 【特長】

超小型 軽量 3Dカメラ

カメラ、プロジェクタ内蔵で990gの軽量化に成功。ロボットハンド搭載など設備自体の省スペース化を実現できます。

高精度計測 位相シフト法を採用

高精度の点群を計測し、独自開発アルゴリズム「TVS Server」で高速処理。色や形状影響に強く様々な製品を高精度に検出できます。

設定画面は初心者でも 簡単に行える親切設計

環境に応じたパラメータも準備。さらにピッキング設定も実ワークを使って「把持位置簡単登録機能」搭載。3DCADデータ取り込みにより干渉回避が可能です。



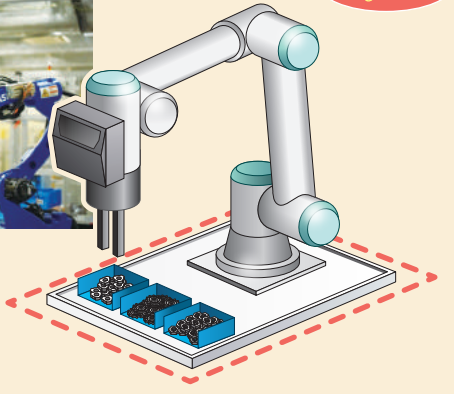


超小型なのでレイアウトが自由

Before



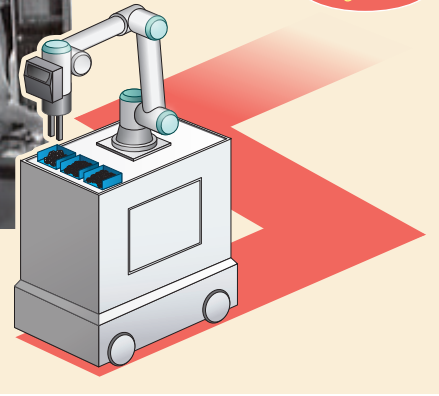
After



Before



After



省スペース

従来のカメラシステムでは、やぐら等の設置が必要であり専用の工程を設ける必要がありました。TVS Liteを使用することで設備の小型化が実現できます。

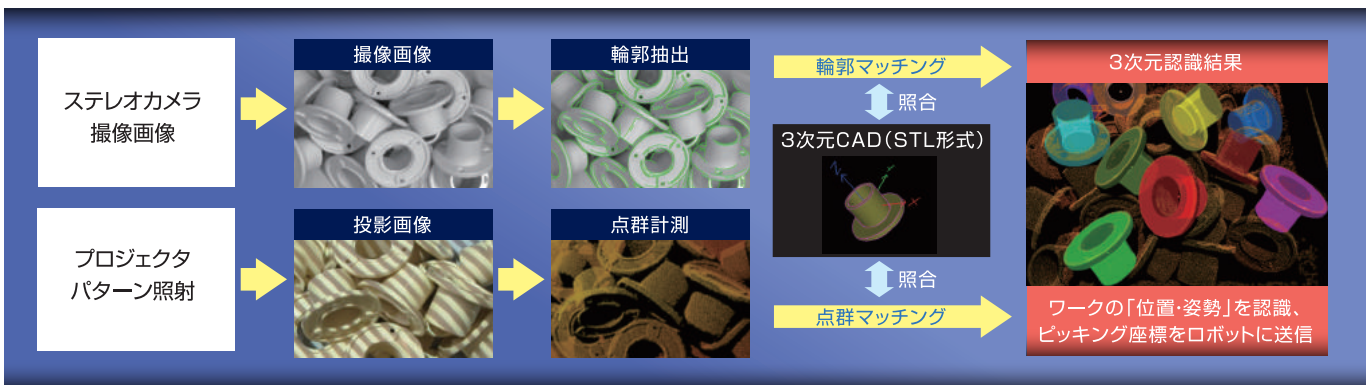
ハンド搭載による協調・協働ロボット連携。さらにAGVシステムによる拡張性も可能

協調ロボット+AGV(台車)システムにさらなる進化。ハンド搭載によりAGVや台車の停止精度に関わらず作業が可能です。

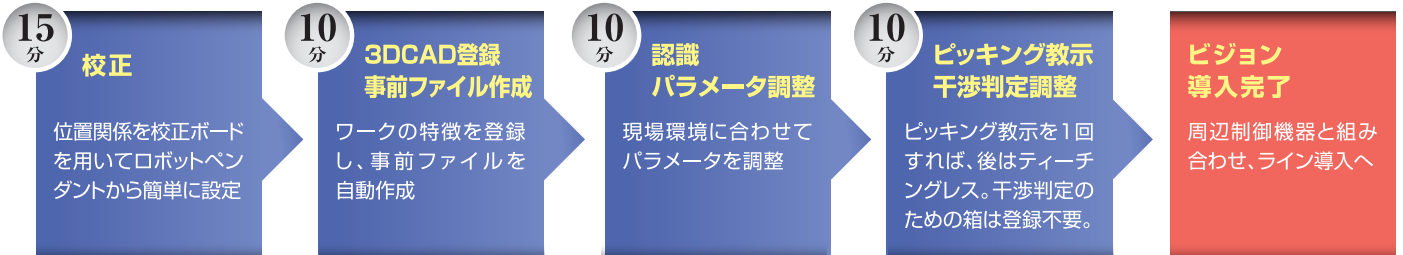


操作が簡単・安定検出で安心稼働

当社独自アルゴリズムによる3次元認識 特許取得



「4ステップ」で誰でも簡単設定 代表例



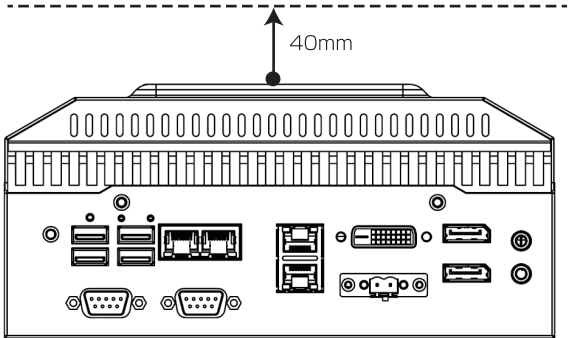
Specification

製品スペック

ビジョンヘッド

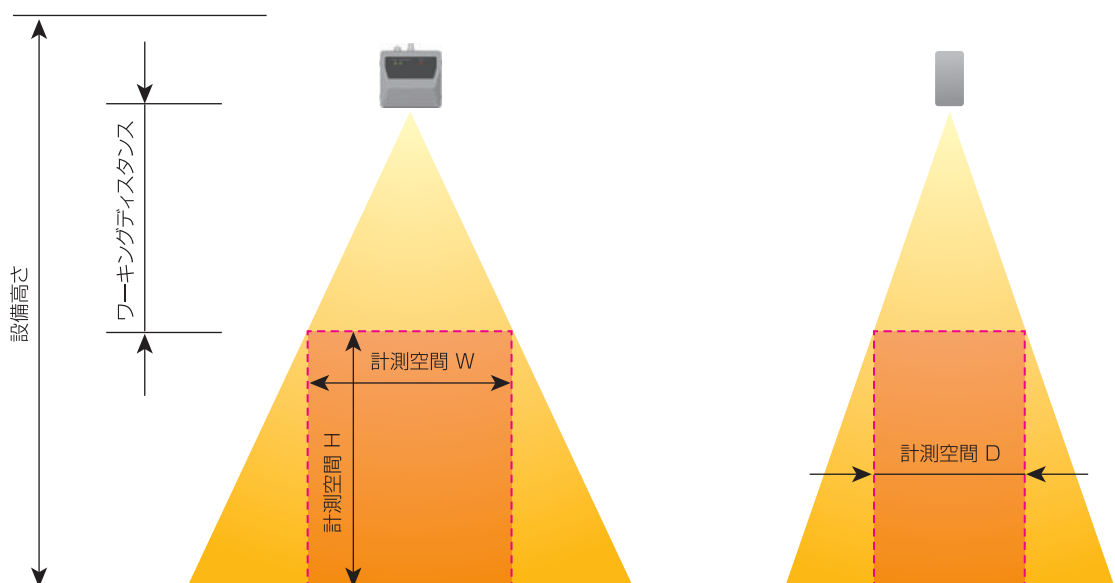
型番	TVS Lite	動作湿度	20~80%RH ※結露無きこと
サイズ	W115×D69×H108mm ※突起含まず	保護等級	IP54相当 ※油煙環境の場合はご相談ください
重量	約990g	電源	DC24V 60W
動作温度	0~40℃		

専用PC

型番	SPC-5600A-8700□□-KRC	動作湿度	20~80%RH ※結露無きこと
サイズ	W209×D152×H97mm ※突起含まず ※冷却のため底面以外は 40mmの空間を開けてください		
重量	約1.6kg	保護等級	無保護 ※油煙が多い環境は保護をお願いいたします
動作温度	-25~60℃	電源	DC9~36V 160W
連携ライブラリ対応ロボットメーカー ※順不同		川崎重工業、デンソーウェーブ、ファナック、不二越、三菱電機、安川電機、ABB、UNIVERSAL ROBOTS	

Performance

設置距離とラインナップ



ワーキングディスタンス	計測空間	設備高さ(概算)
400mm	D : 200mm W : 240mm H : 350mm	950mm ビジョンケーブルの曲げR (約100mm)含む
500mm	D : 250mm W : 300mm H : 250mm	
600mm	D : 300mm W : 360mm H : 150mm	

その他 バリエーション

据え置きタイプも3バリエーション。大物ワーク・長距離対応。ご検討ワーク・システムに合わせ様々なご提案が可能です。

TVS4.0 series

世界初※、
産業用レーザープロジェクト搭載



※当社調べ

TVS3.0 series

4カメラ
ロボットビジョン



TVS2.0 series

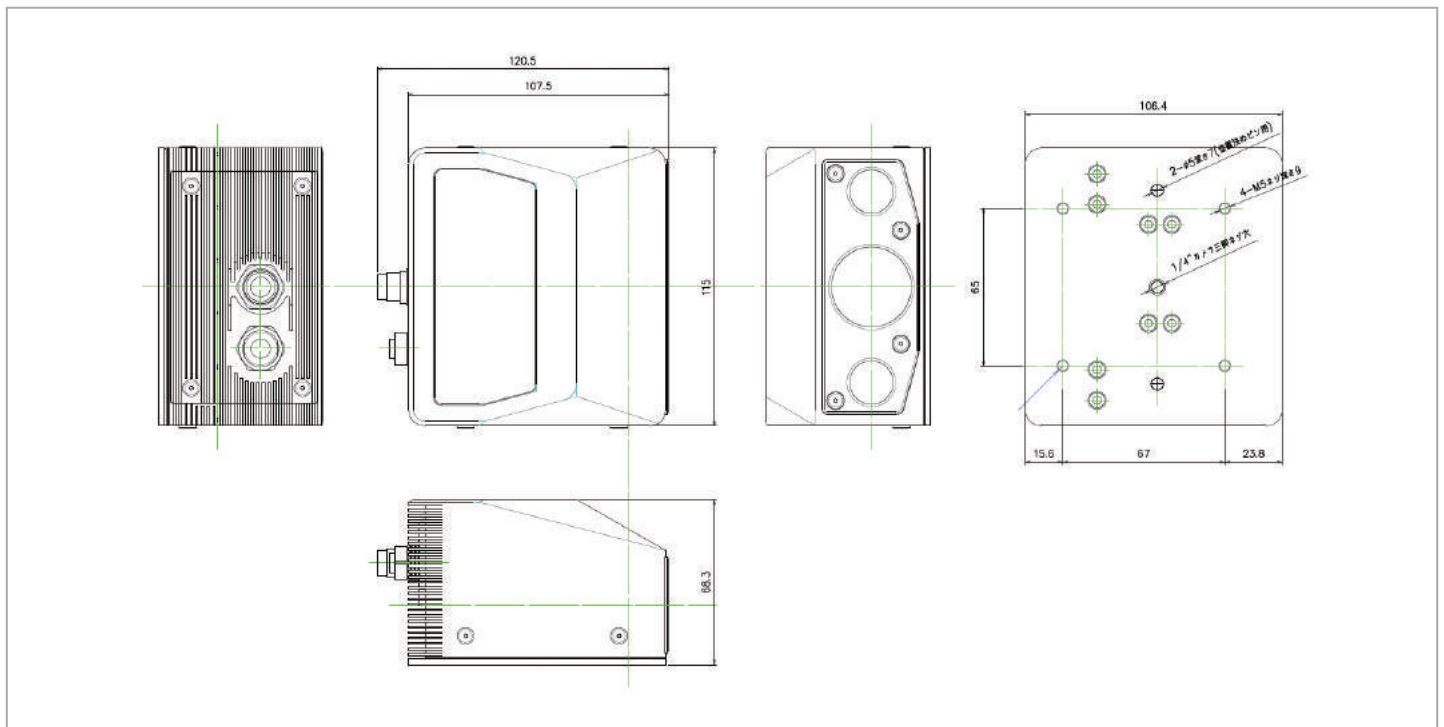
2カメラのみの
シンプルロボットビジョン



		TVS4.0 series			TVS3.0 series					TVS2.0 series	
計測方式		2眼カメラとプロジェクトによる アクティブステレオ			4眼カメラとプロジェクトによる アクティブステレオ					2眼カメラによる パッシブステレオ	
認識方式		点群と輪郭による3次元認識			点群と輪郭による3次元認識					輪郭による3次元認識	
認識時間 ※環境条件、ワーク特性等により変動		約1.5秒～			約3.0秒～					約0.8秒～	
入力データ形式		STL形式			STL形式					STL形式	
連携ライブラリ対応 ロボットメーカー ※順不同		川崎重工業、デンソーウェーブ、ファナック、 不二越、三菱電機、安川電機、 ABB、UNIVERSAL ROBOTS			川崎重工業、デンソーウェーブ、ファナック、 不二越、三菱電機、安川電機、ABB					川崎重工業、デンソーウェーブ、 ファナック、三菱電機、安川電機、 UNIVERSAL ROBOTS	
ビジョン ヘッド	計測空間 (W×D×H) [mm]	300 × 300 × 300	600 × 600 × 600	1200 × 1200 × 1200	150 × 150 × 150	300 × 300 × 300	450 × 450 × 450	600 × 600 × 600	1200 × 1200 × 1200	レンズ選定と ベースラインにより 調整可能	
	WD (計測上面まで) [mm]	600	1100	2200	500	1000	1100	1000	2200		
	外形寸法 (W×D×H) [mm]	470 × 150 × 400	610 × 150 × 400		600 × 690 × 510	800 × 800 × 510	800 × 800 × 530	1200 × 1200 × 370	240 × 76 × 106		
	質量	約13kg			約62kg	約60kg	約64kg		約70kg	約0.7kg ※ベースラインにより変動	
	設置方式	固定型			固定型					固定型 / ハンドアイ型	
	動作温度	0～45℃			10～35℃					0～50℃	
	動作湿度	20～80%RH ※結露無きこと			20～80%RH ※結露無きこと					20～80%RH ※結露無きこと	
保護等級	IP54相当			無保護 ※カメラ防塵ケースオプション適用によりIP54相当					無保護		
レーザークラス	クラス2 (IEC 60825-1)			クラス1 (IEC 60825-1)					-		
ビジョン PC	動作温度	5～40℃			10～35℃					0～45℃	
	動作湿度	20～80%RH ※結露無きこと			20～80%RH ※結露無きこと					10～95%RH ※結露無きこと	
	保護等級	無保護			無保護					無保護	

Dimensions

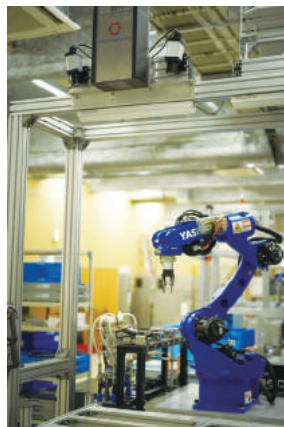
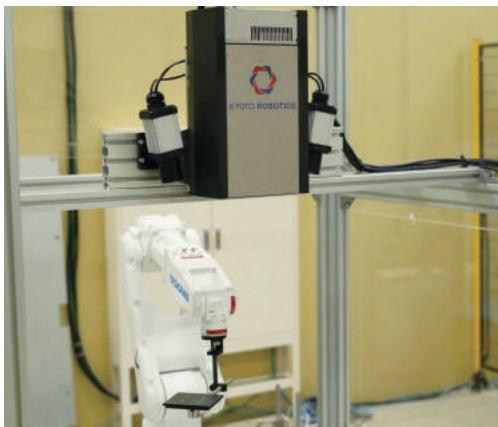
外形寸法図



3次元認識テスト

滋賀・東京、両拠点にて3Dロボットビジョンシステムのテストが可能です。導入前に認識可否や運用イメージが確認できます。

3D
recognition test



まずはお電話またはメールにてお問い合わせ下さい。



メールでのお問い合わせ先

3dm_contact@kyotorobotics.co.jp

テスト時にご用意いただく物

認識対象物

3Dモデルデータ
(STL形式)

お問い合わせ



<https://www.kyotorobotics.co.jp>

京都ロボティクス

検索

