

AIを活用した3Dビジョンシステムによる 小サイズ・透明・光沢ワークのピッキング

- 従来3Dマシンビジョンが苦手としていた小サイズ・透明・光沢ワークの高精度認識、高速処理を可能としたAIビジョン、Cambrian ビジョンシステムを採用し、バラ積みピッキングを実現

補助照明不要で透明光沢ワークを安定して認識

ステレオカメラにより、対象物認識にストラクチャードライトや赤外線等補助照明が必要なく、様々な外光条件下で高い安定性を発揮し透明、光沢ワークの認識も可能



ビジョンの高速画像処理とRC9だから実現できる無停止高速撮像で、高速・高精度ピッキング

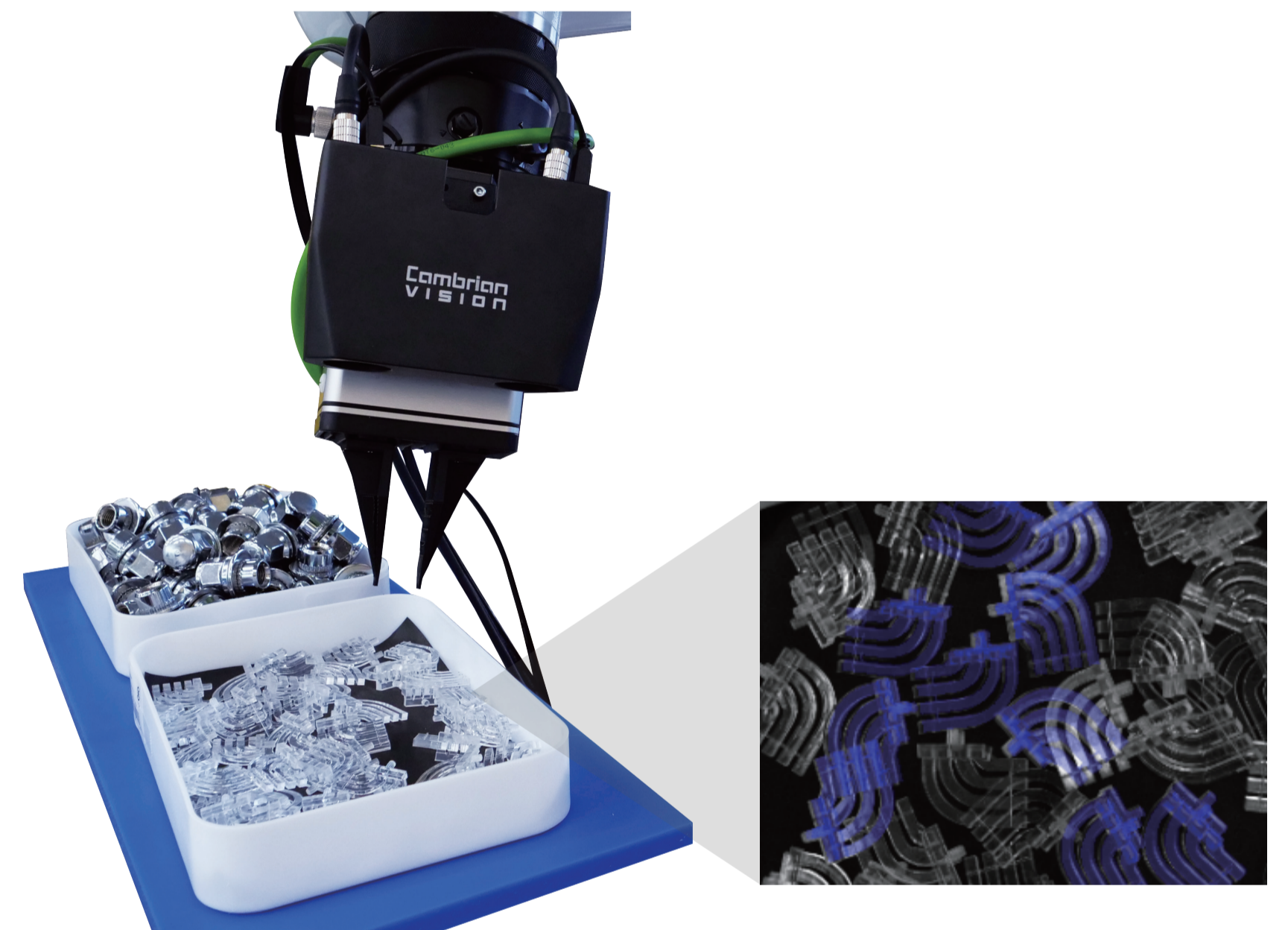
AIによるCADマッチングによる高精度化

1mm未満の高精度な認識を実現し、極小サイズ(1mmx1mm)のワークをピッキング可能

撮像から約0.3秒でワークの画像処理を実現

RC9のTwinCAT内で機能実装することでロボットアームが動作中もシャッター信号に連動して正確な位置情報を把握し、ロボットが止まらずに撮像が可能。

停止時間不要のため、サイクルタイム短縮を実現



簡単セットアップで立ち上げ時間短縮

Cambrianカメラとの通信プログラムが準備されており、RC8、RC9コントローラと通信、自動キャリブレーション可能

カメラモジュールは約400gと小型で軽量。かつ機器構成はシンプルで取り外しや交換が簡単

機内配線※で外回し配線を無くし、断線リスク軽減 ※リリース予定

仕様表

推奨動作距離範囲(mm)	200mm~800mm
解像度	5.04MP(カメラ単体)
外観寸法(mm)	80L*120W*35H ※カバー外寸
重量(g)	410g

システム構成

