

広島県戦略研究プロジェクト
産業用ロボットによる次世代生産システムの開発
 研究期間：平成25～27年度

研究目的

情報通信技術を活用することで安価な眼の機能や柔軟なロボット制御技術を実現し、さらにエンドエフェクタ等の周辺要素技術を構築することで、生産現場で課題となっている搬入工程における三次元バラ積みランダムピッキングシステムを開発する。

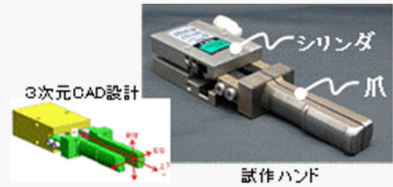
研究概要

①対象の形状・位置把握



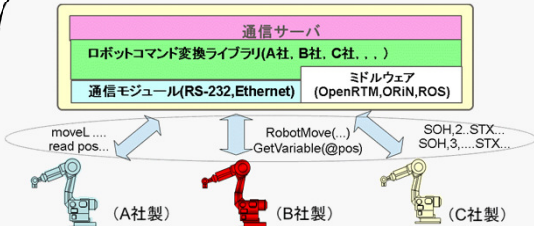
- ・画像処理基盤ソフトウェア
- ・研究開発から生産現場まで幅広く活用可能
- ・ソフトウェアの再利用性を考慮

③周辺機構・先端治具



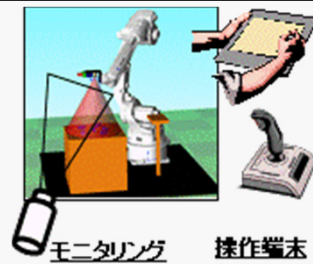
- ・3次元CADを活用したシミュレーションの活用
- ・エンドエフェクタ開発の効率化

②メーカーに依存しないロボット制御



- ・ロボットメーカーにとらわれないピッキング技術蓄積
- ・各社ロボットを共通コマンドで制御
- ・現場ノウハウをロボットが変わっても活用可能

④操作端末 ⑤モニタリング



- ・ピッキングに特化した操作性
- ・安定したシステム運用のための情報収集

三次元バラ積みランダムピッキングシステム構築のための要素技術を蓄積

- 低コストで高機能を実現
- 共通の使い勝手維持による現場ノウハウ蓄積

