

事例紹介 : Robotic Item Picker(AIを使った複数アイテムのランダムピッキング)

プログラミングする時代からロボットと「対話する」時代へ

導入前の課題

- 人手による仕分けを行っていたため作業者への負担が大きかった。
- 人により作業効率に差があり、アウトプットが安定しなかった。
- 自動化をしたかったが、多品種のためティーチングや品種登録に多くの工数が必要で実現できていなかった。
- 品種追加も頻繁にあるため、自動化に踏み切れなかった。

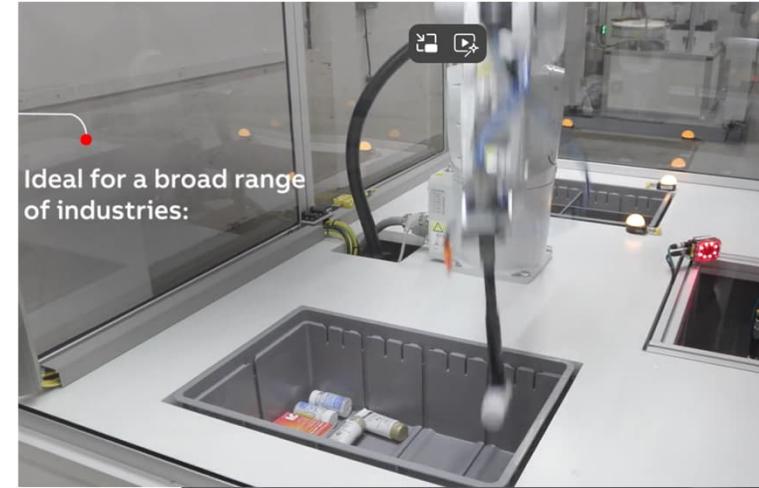
ソリューション概要と機能的特徴

対応ロボット : IRB 1200,IRB 1300,IRB 2600

- ランダムのワークに対し、ワーク事前登録なしでAIカメラが掴む位置、ロボットのパスを自動的に判断。
- 幅広い業界に適応（電気電子、医薬・化粧品等）
- 少量多品種に適した汎用性の高いソリューション
- 円筒・直方体など様々なワーク形状に対応。
- 高精度（99.5%）なピッキング精度
- 最大処理能力 : 1,400個 / H
- 空箱検知機能、2個取り出し検知機能を搭載。

導入による効果

- 作業者の労務負担が軽減し、離職リスクが減少した。
- 自動化により業務のアウトプットが安定した。
- 作業者を他の重要な作業にアサインできるようになり、社員のエンゲージメントが向上した。
- 品種追加作業が誰でもできようになり、属人化を避けられた。



ABBならでは！の特徴

- 視覚駆動型自律システム「OmniCore EyeMotion」を使用することで障害物を避けたロボットの自動パス生成も可能！
- ロボット単体だけでなく、カメラ、ソフトウェア、周辺機器をABBがインテグレート。
- ロボットの速い加減速による生産性の向上。
- カメラとロボットの速い通信によりカメラ認識からロボット動作までの時間が短く、速いサイクルタイムを実現。



参考動画は[こちら](#)



ABB