

# 事例紹介：混載デパレ & 自動パス生成

## 導入前の課題

- 人手の作業だったため作業者の負担が大きかった。
- 混載のため荷姿が安定せず、作業中の荷崩れによる負傷のリスクがあった。
- 自動化をしたかったが、品種追加や変更が頻繁にあり、さらに荷姿が毎回異なるため自動化できなかった。

## 導入による効果

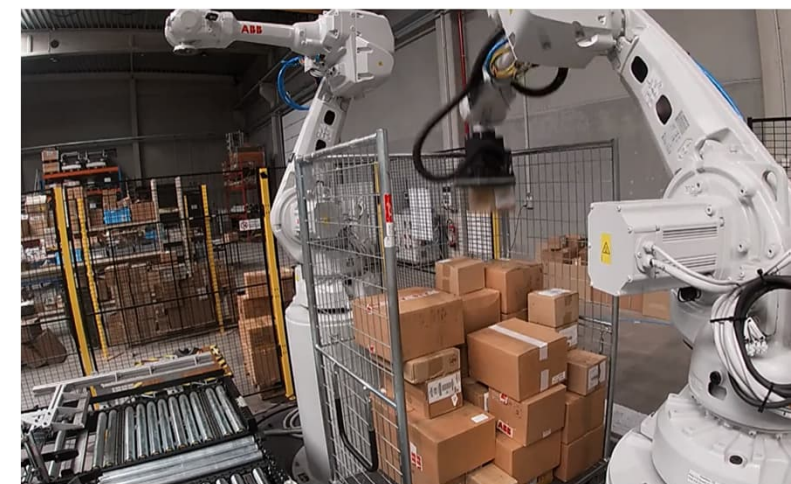
- 作業者の作業負担や危険性が軽減し、労働環境が改善した。
- 作業者の職種が重労働からロボットのオペレーティングへと転換されたことでキャリア形成の魅力が増した。
- 労働環境の改善により離職率が減り、採用コストの削減につながった。
- 自動化により属人化をなくしたことで業務のアウトプットが安定した。

## ソリューション概要と機能的特徴

- かごに積まれた大小さまざまな箱をコンベヤに搬送
- 3Dカメラで箱の位置を検知し、カメラソフトウェアにより箱ごとの最適な把持位置を決定
- さまざまな積荷パターン・箱サイズに対応
- 汎用性の高い吸着パッドにより大小さまざまな箱を段取り替えなしでピッキング

## ABBならではの！の特徴

- ABBのAI技術を活用した自動パス生成機能「[Auto Path Planning](#)」により障害物（かご車）を避けたロボットパスを数秒で自動生成
- カメラとパス自動生成により、少ない工数で立ち上げを完了。さらにAIが最適なロボットパスを生成することでサイクルタイム短縮も実現
- ABBロボットシステムに統合されたカメラにより[RobotStudio](#)上で画像の一元管理が可能



参考動画は[こちら](#)

