

2026 年 7 月 28 日

株式会社ハクオウロボティクス

日本トランスシティ株式会社にて自動フォークリフト「AutoFork」を導入

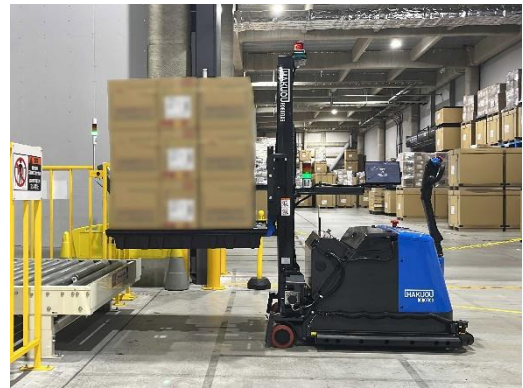
— 垂直搬送工程を約 1 ヶ月で自動化、搬送工程の効率化と安定運用を実現 —

株式会社ハクオウロボティクス（本社：東京都荒川区、代表取締役：鈴木 智広）は、日本トランスシティ株式会社の物流拠点において、自動フォークリフト「AutoFork」 Standard モデル 1 台を導入し、製品完成品の垂直搬送工程の自動化を実現したことをお知らせします。

物流現場における自動化の実践事例として、短期間で現場オペレーションに適用された点が特徴です。本件はロジスネクストジャパン株式会社を通じた初の導入案件であり、約 1 ヶ月で立ち上げを完了しました。



自動フォークリフト「AutoFork」量産版 外観



垂直搬送機への格納シーン

■ 現場稼働の様子（動画公開）

本事例における実際の搬送の様子を動画で公開しています。

パレットの取得から垂直搬送機への投入、設備状況に応じた待機制御まで、一連の自動搬送をご確認いただけます。既存レイアウトを維持したまま自動化が実現されている点も特徴です。

▼AutoFork の導入事例詳細はこちら。実際の搬送スピードや格納精度を動画でご確認いただけます。

<https://hakuou.co.jp/case/logistics/case002>

■ 導入の背景

日本トランスシティ株式会社の当該拠点は、自動車用部品を取り扱う物流拠点です。AutoFork は、1 階仕分けエリア～2 階保管工程に導入されました。

従来は、フォークリフトオペレーターが設備の稼働状況を確認しながら垂直搬送機へ投入しており、専任作業者の配置や待機時間の発生が課題となっていました。加えて、作業の効率化や作業品質の安定化に向けた自動化ニーズが高まっていました。

■ 導入の決め手

ウォーキータイプによる比較的低コスト、小型で現場適合性の高い設計、短期間での立ち上げ、将来的な拡張性が評価されました。特に「小型・比較的低コストで導入できる現実的な自動化」が導入の決め手となりました。

■ 取り組みの概要

本導入では、複数列に配置された製品パレットを AutoFork が取得し、垂直搬送機へ投入する工程を自動化しました。搬送方式は、①パレット位置を指定した固定位置からの搬送、②パレット一括認識による搬送の 2 方式を組み合わせ、現場の変動に対応できる運用を構築しています。

また、垂直搬送機への積み込み時は、爪先センサーにより搬送機コンベア上の在荷状態を検出し、必要に応じて手前で待機する制御を実装しています。

導入時は、発注から約 1 ヶ月で立ち上げが完了し、大きなトラブルなく安定稼働を実現しました。既存オペレーションを大きく変更することなく導入できた点も評価されており、従来の搬送レイアウトを維持したまま自動化を実現しています。

■ 導入効果

従来オペレーターが担っていた搬送作業は、「パレットの仮置き」と「AutoFork への指示」のみで完結する運用へと変化しました。その結果、作業工数の削減を実現しています。

また、日次 100～150 パレット規模の搬送業務において、継続的な搬送効率向上が見込まれています。

■ 今後の展開

今後は、プレイバック機能を活用した横搬送の自動化、既存のマテハン設備や自動化設備との連携を進めることで、さらなる搬送効率の向上を図る予定です。段階的に適用範囲を拡張し、現場全体の搬送最適化を推進してまいります。

【自動フォークリフト「AutoFork」製品概要】

AutoFork は、庫内搬送・工場内工程間搬送に対応した小型自動フォークリフトです。独自開発の自動運転ソフトウェアと物体認識技術を組み合わせた複数パレット一括自動認識や、倉庫内に設置されている物流機器との連携作業、最短で納入当日から自動搬送できる簡易なセットアップ等、現場の実用性と使いやすさを両立しています。

製品ページ：<https://hakuou.co.jp/products/autofork/>



自動フォークリフト
「AutoFork」

【ハクオウロボティクスについて】

所在地：東京都荒川区南千住 8-5-7 白鬚西 R&D センター202

代表者：代表取締役 鈴木 智広

ハクオウロボティクスは、「『モノを運ぶ』のない世界へ」というミッションのもと、物流の完全自動化を目指すスタートアップ企業です。2022 年に東京都で設立され、倉庫内搬送・工場内工程間搬送に対応した小型自動フォークリフト「AutoFork」の開発・販売を行っています。独自開発の自動運転ソフトウェアと物体認識技術を組み合わせたパレット一括自動認識や、倉庫内に設置される物流機器との連携、最短で納入当日から自動搬送できる簡易なセットアップなど、現場の実用性と使いやすさにこだわった機能を提供しています。

ロボティクスの力で今後本格化する物流自動化の先端を走り、新たな価値を提供し続けます。

URL：<https://hakuou.co.jp/>