

2022年3月1日

三菱重工業株式会社

三菱ロジスネクスト株式会社

トラックの荷積み・荷降ろし自動化に向けた実証実験を開始 無人搬送技術を活用し、物流分野の省人化・省力化に貢献

- ◆ フォークリフトオペレーターの負担軽減とトラックの滞留時間削減を目指す
- ◆ 鴻池運輸と協働、トラックの荷役位置検知試験や安全機能検証などを2024年3月までに実施

三菱重工業株式会社（以下、三菱重工）ならびに三菱重工グループの三菱ロジスネクスト株式会社（社長：久保 隆、本社：京都府長岡京市、以下、三菱ロジスネクスト）は、物流サービスなどを手掛ける鴻池運輸株式会社（会長兼社長：鴻池 忠彦氏、本社：大阪市中央区）と共同で、無人フォークリフト（AGF：Automated Guided Forklift）によるトラックの荷積み・荷降ろし実現に向けた実証実験を開始します。トラックの荷役位置検知試験やトラックへの誘導機能試験を今月から開始し、2024年3月までにAGFによる実運用に向けた能力・安全機能の検証を行う予定です。

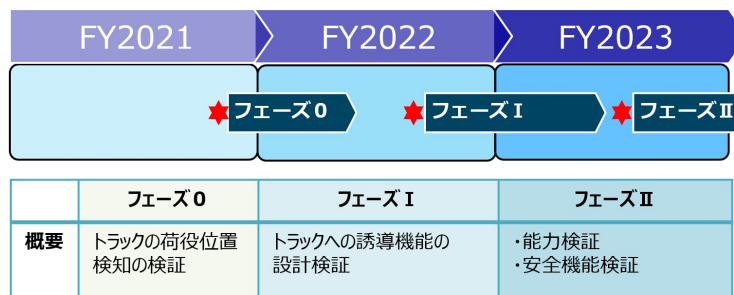


トラックの荷積み・荷降ろしの自動化イメージ

工場や倉庫における屋内物流は自動化が進む一方、軒下などの屋外で行うトラックの荷積み・荷降ろしは有人フォークリフトによる作業が中心である中、労働時間の適正化や慢性的労働力不足が課題となっています。また繁忙期は、作業に伴うトラックの滞留時間が発生し、定時の搬出・搬入を妨げる要因の一つとなっています。今回の実証実験は、AGFを活用してこれらの作業を自動化することで、フォークリフトオペレーターの負担軽減とトラックの滞留時間削減を目指すものです。

将来的には、荷物が乗ったパレット（荷役台）をAGFが自動で取り上げ、トラックの荷台へ直接積み込む一連のシステムを構築します。トラックへのパレット積み込みは、荷積みのスピードやトラックの停止位置、トラック内のパレットの設置位置などに高い精度を求められることから、これまで有人フォークリフトでの運用が一般的でしたが、三菱重工が培った自律化・知能化技術と三菱ロジスネクストの自動化技術を活用することで、トラックの荷積み・荷降ろしにおける省人化と省力化に貢献します。

三菱重工と三菱ロジスネクストは今回の実証実験を通じ、AGFの適用範囲をさらに拡大するべく、グループの総合力を生かした製品の開発に取り組んでいくとともに、物流業界の課題解決に向けたソリューションを提供していきます。



トラックの荷積み・荷降ろし自動化ロードマップ

以 上