

2024年8月7日

～2024年問題に対応～

**自動搬送ロボットを物流効率化の新拠点「新ロジス大阪」に導入
業務効率による労力削減を目指す**

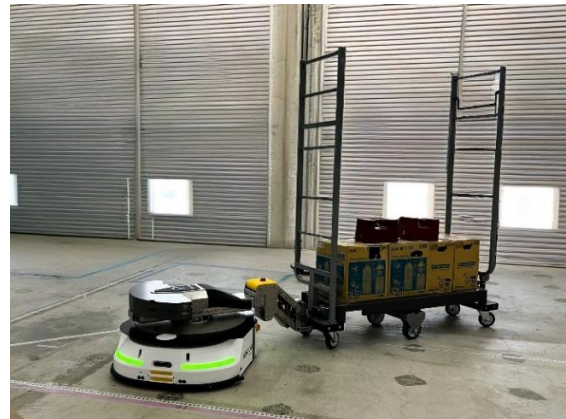
—経産省の補正予算「物流効率化先進的実証等事業費補助金」の対象に採択—

工作機械や工具、産業機器、住設機器、家庭用機器を取り扱う専門商社・株式会社山善（本社：大阪市西区、代表取締役社長：岸田貢司）はこのたび、経済産業省が実施する令和5年度補正予算の「物流効率化先進的実証等事業費補助金」（荷主企業における物流効率化に向けた先進的な実証事業）の対象として選ばれました。

この補助金を活用し、山善の新しい物流拠点「新ロジス大阪」（大阪府東大阪市）に、株式会社 LexxPluss（本社：神奈川県川崎市、代表取締役：阿藤将也）の自動搬送ロボット「Lexx500」を導入し、2024年11月～2025年1月までの3カ月間、搬送時間と荷役作業員の労力削減を目的とした実証実験を行います。「新ロジス大阪」は2024年11月に一部稼働を開始し、2025年1月から本格稼働を予定しています。



実証事業を行う「新ロジス大阪」



導入する(株)LexxPluss「Lexx500」の使用イメージ
(画像左の AMR、画像提供：(株)LexxPluss)

現在、大阪府東大市の「ロジス大阪」でも商品の入出荷業務を行っていますが、ピッキング後の商品搬送に多くの労力がかかり、トラックの荷待ち時間にも影響しています。新しい自動搬送ロボット「Lexx500」は、地面の2次元コードに従って軌道走行する搬送ロボット「AGV」と、センサーを搭載して自己位置を把握しながら走行ルートを導いて自律走行する搬送ロボット「AMR」の双方の特長を併せ持つので、現場に合わせた庫内物流の自動化を進めることができます。

新ロジス大阪では、この「Lexx500」を AMR として活用し、商品を積載した6輪台車の地点間搬送作業などを自動化して、商品の搬送時間と労力の大幅な削減を目指します。そして、トラックドライバーの荷待ち時間の短縮に繋げ、2024年問題にも対応していきます。

当社は、物流機能の整備・拡充を重要な経営課題と捉えており、「物流業務の効率化とサステナビリティへの貢献」を基本方針としています。最新のマテハン機器や自動化設備を導入し、庫内作業の効率化を図りつつ、見学会などを通じて他社にもその知見を提供することで、サプライチェーン全体の課題解決に貢献していきます。

■ 山善の西日本の戦略物流拠点「新ロジス大阪」

自動搬送ロボット「Lexx500」の実証事業を行う「新ロジス大阪」は、当社の産業ソリューション事業部とツール&エンジニアリング事業部が取り扱う、メカトロ機器や環境改善機器、切削工具や測定工具等の西日本の戦略物流拠点として、2024年11月に一部稼働、2025年1月より本格稼働を予定しています。

参考リリース

<https://www.yamazen.co.jp/news/entry-1911.html>

※ なお、「新ロジス大阪」の本格稼働後、現在の「ロジス大阪」は「ロジス大東」に改称する予定です



■ 実証事業について

【事業名称】 AMR 活用による倉庫内荷役作業の自動化・効率化実証事業

【場 所】 新ロジス大阪（大阪府東大阪市吉田下島1-10 SGリアルティ東大阪2階）

【実施期間】 2024年11月～2025年1月（予定）

【実証内容】 商品ピッキング後の搬送業務に AMR を採用し、自動化・機械化を行う事で商品搬送における搬送時間及び荷役作業員の労力削減

■ LexxPluss 社 自動搬送ロボット「Lexx500」

通常搬送に労力を要する大型品・中型品の搬送に優れており、1台の最大積載量 300kg、最大牽引量 500kg を運搬できます。サイズは奥行 690×幅 600×高さ 240mm で、最小回転半径は 385mm と狭小な倉庫の通路幅でも円滑に移動できます。台車との連結や障害物の回避を自動的に行うので、作業スタッフを単純な搬送作業から解放します。



画像提供：(株)LexxPluss

<概要>

サイズ	奥行 690×幅 600×高さ 240 mm
最大積載量	300kg
最大牽引量	500kg
最高速度	7.2km/h
停止精度	±10mm
最小回転半径	385mm
制御方法	Hybrid-AMR（無軌道走行/軌道走行）
バッテリー駆動時間	最大 8 時間
充電方式	単相 AC 100V
安全機能	超音波センサー、緊急停止ボタン、衝突防止用カメラ、冗長制御システム
WEB サイト	https://lexxpluss.com/jp/

■ 当社の AGV 導入事例：ロジス関東「t-Sort」

群馬県伊勢崎市にある、当社国内最大級の物流拠点「ロジス関東」にて、プラスオートメーション株式会社の次世代型ロボットソーター「t-Sort」を使用しています。

作業者は仕分けする商品の JAN コードをスキャンし、商品を t-Sort の上に置くだけで、タグが埋め込まれた塩ビシートの上を t-Sort が自走し、仕分け箱の中に商品を自動で投入し

ます。導入後、作業者は従来の 12 名から 4 名に減り、作業効率も大幅に向上。また、商品だけでなく、梱包箱に同封する納品書も t-Sort が仕分けることで、人的ミスを防止しており、出荷に関わるミスも限りなくゼロに近づけています。

参考リリース：<https://www.yamazen.co.jp/news/entry-1684.html>



今後も、パーパス「ともに、未来を切拓く」のもと、世界のものづくりと豊かなくらしをリードしてまいります。

※ ニュースリリースの内容は発表時のものです。
閲覧いただいている時点では内容が異なっている場合がありますのでご了承下さい。