

物流支援ロボット CarriRo[®]、LIXIL ビバ新設物流センターにて導入 — 人手不足、物流機能の効率化で、6 台で搬送人手・作業負荷を削減 —



CarriRo[®] AD でカゴ台車を 2 台連結して搬送している様子

株式会社 ZMP(東京都文京区、代表取締役社長:谷口 恒)が販売している物流支援ロボット CarriRo[®]は、大手ホームセンター株式会社 LIXIL ビバ(埼玉県さいたま市、代表取締役社長兼 CEO:渡邊 修)の新設物流拠点である東松山物流センターにおいて、搬送作業効率化及び省人化のため、2019年9月より計6台導入されました。CarriRo[®] AD(自律モデル)5台は出荷仕分け用のソーターから出荷バースまでの自動搬送、CarriRo[®] FD(追従モデル)1台はコンテナの洗浄搬送で使用されます。

株式会社 LIXIL ビバ(https://www.vivahome.co.jp/corporate_top/)は、スーパービバホームなどのホームセンターを展開しています。首都圏など大都市圏での出店加速に伴う人手不足への対応、物流コストの軽減、物流機能の効率化を進めています。その一環で東松山物流センターを新設しソーターや自動仕分け機などのマテハン機器を導入しました。

CarriRo[®]を導入した背景として、自律移動モードの搬送ルートの設定が簡単で、また設定後も手軽にルート変更できる点をあげられております。一方、磁気テープにて誘導する AGV や SLAM による自律搬送ロボットなどでは、走行ルート設定に多くの時間が掛かってしまうこと、また出荷バースへの搬送ルートが多岐にわたるため、ルート設定・変更の作業が煩雑になることを想定されることが大きな課題でした。CarriRo[®] AD の自律移動モードで1度に 2~3 台カゴ台車を搬送することによって、搬送作業の人手の30%削減を見込んでおり、作業負荷軽減にもつながります。

さらに、CarriRo[®] FD(追従モデル)は、コンテナの洗浄を行うための搬送作業で使用することで、1度に複数台分折りたたみコンテナ搬送ができて、往復の回数を減らし、搬送工数の削減につながります。

【物流支援ロボット CarriRo[®]】

物流支援ロボット CarriRo[®]は、ZMP が開発に取り組む自動タクシー[®]のサービス実証に代表される ZMP の自動運転技術を応用して開発された製品です。少子高齢化の流れにより急速な人手不足となっている物流業界において搬送作業の負荷を軽減し、省人化・効率化を目的として販売を実施しております。現在販売開始から累計 140 ユーザー以上の導入実績があり、自律移動による新たな付加価値により物流拠点や工場を始め、ホテルなどのサービス業界と様々な分野に導入が広がっております。



【製品 Web URL】 <https://www.zmp.co.jp/carriro/>

【動画】 <https://youtu.be/dkfvVXNdaCU>

【製品価格】

CarriRo® FD(追従モデル):5年リース 月額 34,000 円(税別)/1 台

CarriRo® AD(自律モデル):5年リース 月額 52,000 円(税別)/ 1 台

CarriRo® AD(外部入出力機能搭載モデル):5年リース 月額 58,000 円(税別) / 1 台

CarriRo® AD+: (台車タイプ)5年リース 月額 73,000 円(税別) / 1 台

(パレット積載タイプ)5年リース 月額 82,000 円(税別) / 1 台

※CarriRo®AD+は 12 月より出荷を開始します。

【主な仕様】

本体重量:	55kg	牽引力:	FD・AD:250N (300kg 相当)
大きさ:	幅 61cm×奥行き 91cm×高さ 24cm ※ハンドル部 96cm		AD+:600kg 相当 ※路面状況や台車の状況によります。
最大積載荷重:	FD・AD:150kg AD+:200kg	充電時間:	2 時間半
最大速度:	時速 6km(ドライブ、追従モード) 時速 3km(自律移動モード)	稼働時間:	8 時間 ※稼働状況によって異なる可能性があります

※上記 CarriRo® AD+の仕様は変更される可能性があります。

【本件に関するお問合せ】

株式会社 ZMP CarriRo 事業部 TEL: 03-5802-6911/FAX:03-5844-6211 E-Mail: info@zmp.co.jp

【株式会社 ZMP】

<http://www.zmp.co.jp/>

本社: 東京都文京区

代表取締役社長: 谷口 恒



「Robot of Everything ヒトとモノの移動を自由にし、楽しく便利なライフスタイルを創造する」というミッションのもと、①RoboCar®&センサーイノベーションは人の移動を担い RoboCar®シリーズと RoboVision®他各種センサー、②CarriRo®クリーエーションは、モノの移動を担い物流支援ロボット CarriRo®と宅配ロボット CarriRo® Deli、③IZAC®レボリューションは、自律移動に関するお客様の事業へ革新をもたらすサービス、④RoboTest®ソリューションは、走行テスト・データ取得および解析サービスを提供いたします。2020 年の人とモノの移動の無人運転化レベル 4 の実現に向け実証実験を重ねています。日本初の歩道走行を目指す宅配ロボット CarriRo® Deli、Robocar® Walk は、量産化へ向けた事業パートナーの募集を開始しております。ZMP はこれからも世の中に感動を与える製品やサービスを提供してまいります。