

物流支援ロボット CarriRo®、GTP(棚搬送型)ソリューションの発表

—EC・通販系のピッキング・入出庫搬送に、既存設備でも導入しやすい低コストな省人化を実現—



株式会社 ZMP(東京都文京区、代表取締役社長:谷口 恒、以下 ZMP)は物流支援ロボット CarriRo(キャリロ)の GTP(Goods to Person/棚搬送型)ソリューションを発表します。

昨今、コロナ禍の巣ごもり需要に端を発する EC や通販市場の急速な進展により物流ニーズが高まっています。当該業種における倉庫内業務においては、特に商品の入出荷・ピッキング業務において、従来の手作業による搬送では、作業員の業務負荷や人手不足などの課題があります。その解決策として、GTP(棚搬送型)がありますが、占有スペースの特殊設計や高額なシステム導入費用、またピッキング業務の省人化は出来ても入出荷の搬送は人手で行う必要がある、などの課題は残ります。

そこで、この度 CarriRo は専用のパレット台車への自動での潜り込み・切り離しの機能を活用した新たな GTP(棚搬送型)ソリューションを発表します。本ソリューションでは、CarriRo の高い柔軟性や低コストの特徴を活かしつつ、従来の GTP の搬送ロボットのような使い方が可能となるため、既存設備でも導入しやすい自動化・省人化のためのソリューションとなります。

CarriRo GTP(棚搬送型)ソリューション:<https://www.zmp.co.jp/carriro/solution/gtp>

<一般的な EC・通販系物流倉庫での搬送業務>

- ① 入荷:パレットで入荷し、フォークリフト又はハンドリフトで搬送、保管エリアに格納。
- ② ピッキング:六輪カート又はカゴ台車を用いて作業員が巡回しながら商品をピッキング。
- ③ 出荷:商品が積まれたスリムカート又はカゴ台車を出荷検品場まで作業員が搬送し、梱包後出荷バースの所定の位置に置き、トラックに積み込む。



<CarriRo シリーズを活用した運用>

- ① 入荷:パレット搬送においては、無人フォークリフト CarriRo Fork 又は AGV/AMR タイプの CarriRo で自動搬送。
- ② ピッキング:CarriRo AD+(パレット積載タイプ)の専用パレット台車に棚を増設。クラウド制御システム ROBO-HI®(ロボハイ®)を使うことにより自動制御で保管エリアの CarriRo を所定の専用棚へ潜り込ませ、ピッキングエリアへ呼び出し、ピッキング後は所定の位置に専用棚を戻し、切り離す。
- ③ 出荷: ピッキングされた商品が積載された六輪カート又はカゴ台車は、CarriRo で牽引しバースまで自動搬送。その際に自動着脱機能を使用することで、連結のつけ外しも自動化でき、より高い省人化が可能。

【CarriRo シリーズの特徴・メリット】

- ・ ランドマークや SLAM 機能などの自律移動の方法を組み合わせ、場所を選ばず汎用的に活用できるため既存設備でも導入しやすい
- ・ ROBO-HI や無人フォークリフトなども段階的に後付けで導入できるため、予算に見合った拡張的な活用が可能

【お問い合わせ】

株式会社 ZMP キャリロ事業部 TEL: 03-5844-6211 / FAX: 03-5802-6908 E-Mail: info@zmp.co.jp

【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 250 社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。

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

動画: <https://www.youtube.com/watch?v=Fby8k6nAN8A&t=38s>

【製品価格】

CarriRo® AD+ (台車タイプ): 5 年リース 月額 58,400 円 (税別) / 1 台

(パレット積載タイプ): 5 年リース 月額 66,400 円 (税別) / 1 台

【株式会社 ZMP】

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

本社: 東京都文京区

代表取締役社長: 谷口 恒



RakuRo®



DeliRo®



PATORO®



VacuuRo®



RoboCar®
Mini EV Bus



CarriRo®



CarriRo® Fork

「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、①ヒトの移動を担う『自動運転車両 RoboCar®シリーズ』、②モノの移動を担う『物流ロボット CarriRo®シリーズ』、③ロボタウン®を実現する『歩行速ロボ®三兄弟』を活用したサービス、また④それらを管理する『ロボットクラウドシステム ROBO-HI®』など、ロボット・自動運転技術をコアとする製品・サービスを提供しています。

日本初の公道走行を実現した DeliRo®、佃・月島でサービス開始した RakuRo®は、「ロボットを社会インフラへ」を目指し、戦略的事業パートナーを募集中です。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。