

「段積み」に対応した無人フォークリフト CarriRo Fork 最新モデル2機種受注開始 —ZMP 独自開発の自動運転 OS「IZAC(アイザック)」搭載。工場・倉庫の搬送自動化に—

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、「段積み」「段ばらし」に対応した無人フォークリフト CarriRo® Fork (キャリロ フォーク)の最新モデル 2 機種の受注を開始いたしました。

CarriRo Fork は、独リンデ・マテリアル・ハンドリング社(以下、リンデ社)フォークリフトに、ZMP 独自開発の自動運転 OS「IZAC®(アイザック)」を搭載した無人フォークリフトです。自動走行のための自己位置認識手法として床面工事が不要なレーザー誘導方式を採用、従来の磁気テープ敷設方式に比べルート変更時にかかるコストを大幅に削減いたしました。

ソフトウェアとして、ZMP の自動運転 OS「IZAC」を搭載、本最新モデルでは従来より約 20%の高速化を実現しました。パレット認識機能「Fork Eye+(フォークアイプラス)」をオプションとして用意、工場・倉庫の現場にて行われている「段積み」「段ばらし」にも対応し幅広いオペレーションに対応可能です。ZMP 独自開発のロボットマネジメントプラットフォーム「ROBO-HI®(ロボハイ)」と連携することで、遠隔からの稼働状況の監視に加え、複数の CarriRo Fork 利用時の優先走行制御や自動倉庫・垂直搬送機等の設備とのシステム連携も可能です(オプション)。

ラインナップは、可搬重量最大 1.4t・揚高最大約 6m の「リーチタイプ」と、可搬重量最大 650kg・揚高最大約 3m の「ウォーカータイプ」の 2 種をご用意、工場・倉庫の自動化ニーズに応じてご提案いたします。

CarriRo Fork の最新モデルは、本日より受注を開始、2023 年 12 月の出荷開始を予定しております。



CarriRo Fork リーチタイプ(左)/ウォーカータイプ(右)

【CarriRo Fork 最新モデルの主な特徴】

- ① 独リンデ社フォークリフトに ZMP 自動運転 OS「IZAC」を搭載した信頼性の高い無人フォークリフト
- ② 床面工事不要のレーザー誘導方式採用により初期導入コスト、ルート変更時のコスト・期間を大幅削減
- ③ パレット認識機能「Fork Eye+(オプション)」により「段積み」「段ばらし」に対応。保管効率向上・自動化対象業務を拡大
- ④ ロボットマネジメントプラットフォーム「ROBO-HI」により、遠隔稼働監視、自動倉庫・垂直搬送機・シャッター等のインフラ連携、複数台利用時の群制御可能(オプション)

【想定用途】

- ・工場における生産ラインから仮置き場へ自動搬送、倉庫・仮置き場から生産ライン近傍仮置き場へ自動搬送
- ・倉庫における仮置き場間の自動搬送、垂直搬送機を経由した異なるフロアの仮置き場間の自動搬送
- ・自動倉庫・生産ラインとの連携による、仮置き場との自動搬送 など

【導入例① 大手製造業 A 社】

工場における部材保管倉庫から生産ライン近傍仮置き場への部材搬送を CarriRo Fork で自動化。従来有人フォークで実施していた搬送業務の無人化に成功。

【導入例② 大手自動車部品メーカー B 社】

工場の生産ラインで完成した製品を仮置き場へ自動搬送し段積みにて格納。ルート上の既存設備と PLC 機器により連携することで一連の搬送業務を自動化。

【CarriRo Fork ウェブサイト】 <https://www.zmp.co.jp/carriro/carriro-fork>



【主な製品仕様】

機種	リーチタイプ	ウォーカータイプ
本体寸法 (全長/全幅/全高)	2,307/1,380/2,850 (mm)	2,534/1,050/2,150 (mm)
誘導方式	レーザー誘導方式	レーザー誘導方式
可搬重量	1,400kg	650kg
最大揚高	5,920mm	2,924mm
最高速度	4.3km/h	4.3km/h
停止精度	±20mm	±20mm
車両重量	2,975kg	1,815kg
連続稼働時間	8時間	8時間
安全センサー	障害物センサー、緊急停止ボタン、 バンパーセンサー	障害物センサー、緊急停止ボタン、 バンパーセンサー

【製品価格】

自動化・省人化のご要件に合わせてご提案させていただきます。詳しくは下記にお問い合わせ下さい。

【本件に関するお問い合わせ】

株式会社 ZMP ロボセールス&ソリューション事業部

TEL:03-5844-6313 E-Mail: info@zmp.co.jp @を半角にして送信してください。

【株式会社 ZMP】

弊社は、『楽しく便利な社会を創る』というミッションのもと、ヒトの移動は『RoboCar[®]』、モノの移動は『CarriRo[®]』、そして生活を豊かにする歩行速ロボ『RakuRo[®]』、『DeliRo[®]』、『PATORO[®]』、それらを管理するロボットプラットフォーム『ROBO-HI[®]』と自動化のコアエンジン『IZAC[®]』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。

本社：東京都文京区小石川五丁目 41 番 10 号 住友不動産小石川ビル

代表取締役社長：谷口 恒

HP: <https://www.zmp.co.jp/> WEB お問い合わせ https://www.zmp.co.jp/contact/other_contact