



報道関係各位



2020年2月14日

株式会社 ZMP

## ZMP、CarriRo® シリーズを物流無人化ソリューションとして本格展開

ー2月19日～21日、国際物流総合展 2020- INNOVATION EXPO -にて最新 AGV、無人フォーク展示ー



株式会社 ZMP(東京都文京区、代表取締役社長:谷口 恒)は、製品ラインアップを充実させている物流ロボット CarriRo®シリーズを今後物流無人化ソリューションとして国内全域に本格展開を進めます。その一環として、2020年2月19日(水)から21日(金)まで東京ビッグサイト・西1・2ホールにて開催される「国際物流総合展 2020- INNOVATION EXPO -」にて、パレット搬送を完全無人で実現できる製品、無人フォークリフト CarriRo® Fork、物流支援ロボット CarriRo® AD+(自律移動モデル重量版)パレット積載タイプを出展します。各デモンストレーションの時間帯では、2月14日付でリリースした CarriRo® Fork の新型リーチタイプのご紹介も行います。

### 【展示会情報】 国際物流総合展 2020- INNOVATION EXPO -

開催日程: 2020年2月19日(水)～21日(金) 10:00～17:00

会場: 東京ビッグサイト 西1・2ホール

ブース No: 1V-28

特設サイト: <https://www.zmp.co.jp/event/carriro/logitech-2020>

会期中、CarriRo® Fork と CarriRo® AD+の連携デモンストレーションなどを実施いたします。

各日開催時間: ①11:00～ ②13:00～ ③14:00～ ④15:00～ ⑤16:00～

物流支援ロボット CarriRo®は、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及び製造業において搬送作業の負荷を軽減し、省人化・効率化のニーズにおこたえする製品として展開しております。現在販売開始から累計 150 以上の企業に導入されており、物流倉庫や工場を始めとして、ホテルや駅・空港などのサービス業界へと様々な分野に導入が広がっております。

当日は ZMP ブース及び CarriRo®のパートナーブースにて CarriRo®の実物展示やデモなどもご覧いただくことができます。各ブースに足をお運びいただき、説明をお聞きになることで CarriRo®シリーズの大きな特徴である高い「汎用性」と「拡張性」について、実際に会場で体感していただけます。

### ■ CarriRo®の「汎用性」とは？

CarriRo®はシリーズ全体を汎用性、すなわちお客様のあらゆる搬送シーンに対応できる製品とすることを重要なコンセプトとして位置づけています。今後、自動搬送がより現場に浸透する際に、少数の機種で、最大限多くの搬送シーンに対応できることが、導入検討期間の短縮、機体の導入費用の低減、という観点から重要となると考えます。様々な搬送シーンに対応できるということは具体的に以下の内容を意味しています。



- ・ 自動搬送の機能として、追従機能と自律搬送機能を有しており、搬送の特徴にあった機能を活用できること
- ・ 台車タイプの CarriRo®は、荷台の上に荷物を直接載せる積載用途、そして他の台車を牽引して搬送する牽引用途いずれも可能なため、既存の運用に即した使い方が可能であること
- ・ 牽引の場合には、カゴ台車、スリムカート又はハンドリフトなどの汎用台車に適した専用のアタッチメントを用意しており、すぐに活用できること
- ・ 台車タイプ、パレット積載タイプ、無人フォークリフトと製品ラインナップを有しており、パレット搬送も含めた様々な搬送物の重量、大きさに対応できること

### ■ CarriRo®の「拡張性」とは？

お客様や各導入拠点によって、求められる自動化の程度及びそのための掛けられる費用は通常変わるものと考えます。そのような背景を踏まえた際に、出来る限り標準機能を最小限にしたかたちで導入でき、必要な機能をアドオンで追加できるような仕組みとすることが重要と考えます。そのような拡張性を持たせることにより、必要な機能を最低限の費用で導入することが可能となります。必要な機能をアドオンで追加できるような仕組みというのは具体的に以下の内容を意味しています。

- ・ 追従機能と自律移動機能は選択適用が可能であり、追従機能のみであれば CarriRo® FD というよりリーズナブルなモデルで導入検討できること
- ・ PLC(Programmable Logic Controller)などを用いてエレベータや自動ドアなどと連携させる際には外部機器連携モデルも提供しており、必要な機能を自由に搭載できること
- ・ 運用の可視化や複数台同時制御を行うためのクラウドサービス「Robo-HI」をオプションで提供しており、より相互に協調した高度な運用もできること

### ■ CarriRo®のパートナーブースのご紹介

#### ① 株式会社サトー様

会場: 西1ホール 小間番号: 1D-33 サトーブース内 VisualWarehouse 導入事例コーナー

概要: CarriRo® AD と VisualWarehouse (倉庫内最短経路ナビゲーションシステム)との連携ソリューションのデモ展示。自動車パーツの格納作業現場に導入した事例を展示

#### ② 東芝ロジスティクス株式会社様

会場: 西2ホール 小間番号: 2G-37 東芝グループブース内搬送ソリューションコーナー

概要: CarriRo®が専用の牽引アタッチメントを用いて、格納するパーツを人に追従しながら運ぶ運用イメージを展示

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

【製品紹介動画】 <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® Fork(ウォークタイプ):	5年リース 月額 28.2 万円(税別)/ 1台
CarriRo® Fork(リーチタイプ):	5年リース 月額 33.8 万円(税別)/ 1台



## 【主な仕様】

CarriRo® FD,AD	本体重量	55kg
	大きさ	幅 65cm×奥行 93cm×高さ 24cm ※ハンドル部 96cm
	最大積載荷重	150kg
	最大速度	6km/h(カルガモモード)、3km/h(自律移動モード) ※FD は自律移動モード搭載していません。
	牽引力	300kg 相当 ※路面状況や台車の状況によります
	充電時間	2 時間半
	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
CarriRo® AD+	本体重量	台車タイプ:約 56kg(ウエイトを除く) パレット積載タイプ:約 60kg
	大きさ	台車タイプ:幅 65cm×奥行 93cm×高さ 24cm ※ハンドル部 96cm パレット積載タイプ:幅 65cm×奥行 93cm×高さ 29cm パレット台車連結時:幅 135cm×奥行 135cm×高さ 35cm
	最大積載荷重	200kg(台車タイプのみ)
	最大速度	時速 3km(自律移動モード)
	牽引力	600kg 相当 ※路面状況や台車の状況によります
	充電時間	2 時間半
	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
	CarriRo® Fork	本体寸法
可搬重量		~1400kg
最高速度		ウォーカータイプ:無積載時 5.4km/h, 積載時 3.6km/h リーチタイプ:無積載時 4.2km/h, 積載時 3.6km/h
移動精度/停止精度		ウォーカータイプ:±10mm/±10mm リーチタイプ:±20mm/±20mm
車両重量		ウォーカータイプ:1000kg リーチタイプ:2800kg
安全機能		レーザー検知、赤外線センサー検知、バンパセンサー他

※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 キャリロ事業部

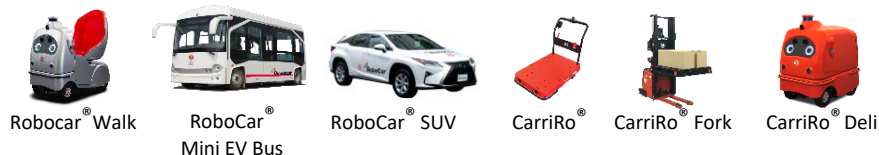
TEL: 03-5844-6211 / FAX: 03-5802-6908 E-Mail: [info@zmp.co.jp](mailto:info@zmp.co.jp)

## 【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、① RoboCar®&センサーイノベーションは人の移動を担う RoboCar®シリーズと RoboVision®他各種センサー、②CarriRo®クレーションはモノの移動を担う物流支援ロボット CarriRo®, 無人フォークリフト CarriRo® Fork および宅配ロボット CarriRo® Deli、③IZAC®レボリューションは、自律移動技術で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 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。