



【導入事例紹介】 物流支援ロボット CarriRo[®] ソニーセミコンダクタマニュファクチャリング 生産拠点での間接業務自動化を目指し導入

—「都度変わる搬送導線にも対応可能」「操作のしやすさ」が選定ポイント—

株式会社 ZMP(東京都文京区、代表取締役社長:谷口 恒、以下 ZMP)が販売する物流支援ロボット CarriRo(キャリロ)が、ソニーセミコンダクタマニュファクチャリング株式会社の生産拠点における、荷役・運搬・棚卸など生産活動を支援する間接業務の全自動化を目指す活動の一環として導入されました。この度、弊社ウェブサイトにて事例を公開いたしましたので、お知らせいたします。

【CarriRo 導入事例紹介】 ソニーセミコンダクタマニュファクチャリング株式会社

https://www.zmp.co.jp/carriro/detail_ssm.html



ソニーセミコンダクタマニュファクチャリング株式会社は、半導体製品の設計・開発・製造・カスタマーサービスを行っており、国内に7つの生産拠点を有しています(2017年10月1日現在、従業員数は約9,100名)。このうち本社機能を持つ熊本テクノロジーセンター(熊本県菊池郡菊陽町)では、主にデジタルカメラや監視カメラ向けのイメージセンサーおよびディスプレイデバイスを生産しています。

同社 DD 部門 竹下氏は、CarriRo 選定の理由として、「荷役・運搬・棚卸など生産活動を支援する間接業務の全自動化を目指す活動の一環として、CarriRo を導入。部品の納品場所から倉庫への運搬に焦点を当てて改善しました。当初、自動仕分けコンベア等の搬送システムの導入も検討しましたが、スペースの制約と導入コストの観点から CarriRo 導入を決めました。作業負荷の軽減は勿論、都度変わる搬送導線にも対応できる点と導入しやすさを重視しました。床にテープを施設するタイプの搬送機では搬送導線を都度変更するには難しい面がありますが、CarriRo は人に追従していくため複雑な搬送導線への対応も可能でした。また、操作のしやすさも導入を決めた理由の一つです。導入しても現場の作業者に使って貰えなければ意味がありません。CarriRo は短時間で操作に慣れることができるので、そういった点でもクリアして



いました。」とコメントされています。

導入後の効果としては、「CarriRo を購入して約 1 年が経過しました。当初は弊社の要求仕様を満たせませんでした。ZMP 様と協業で改善プロジェクトをキックオフし、2017 年度内の生産導入を目指し改善を続けています。CarriRo での作業についても詳細が固まり、弊社仕様への改造も ZMP 様の協力を頂きながら推進しています。生産性の面でも効果が見込めそうですので、該当業務については全て CarriRo に切り替えることを目標にしています。カルガモモードで使用することで作業者は複数の台車で搬送できるようになりました。材料運搬の効率化という当初の目的は達成できそうです。生産性の面でも、CarriRo を追従させることで、以前よりも搬送量をあげられた為、トータルの作業工数も効率化でき生産性を上げられそうです。」とコメントされています。

今後の展開について同氏は、「現在、CarriRo を使用しているのは熊本テクノロジーセンターの一部署のみですが、今後、社内でも運用効果を報告し、横展開の検討を進めていきます。CarriRo は一般環境での使用を前提としていますが、一定の清浄度を要求されるクリーンルーム内でも活用できる可能性はある為、ZMP 様と共にトライしていく予定です。また、次のステップとして CarriRo の自律運転による運搬全自動化と、RFID など IoT 化を推進していく事により在庫管理効率化を目指していきます。」とコメントされています。

【CarriRo について】

CarriRo はジョイスティックによる操作ができるドライブモード、およびビーコン(発信機)を自動追従するカルガモモードを有した台車型物流支援ロボットです。充電式で最大 150kg の荷物を 8 時間連続で運ぶことができ、倉庫や物流センター内のピッキング業務の効率化や、工場内の工程間搬送において利用されています。

[ウェブサイト] <https://www.zmp.co.jp/carriro/>

[動画] <https://youtu.be/a1Tw9W7IDYE>

【価格】

5 年リース 月額 28,000 円(税別) / 1 台

【本件に関するお問合せ】

株式会社 ZMP CarriRo 事業部 営業 新井/塚田

TEL: 03-5802-6901/FAX: 03-5802-6908 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



RoboCar® 1/10



RoboCar® MV2



RoboCar® MiniVan



CarriRo®



CarriRo® Delivery

「Robot of Everything 人が運転するあらゆる機械を自動化し、安全で、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、①ADAS(先進運転支援)、自動運転開発用プラットフォーム RoboCar®シリーズ及びセンサ・システム、②移動体メーカー(自動車、商用車、建設機械、農業機械、物流搬送機器、屋外作業機械等)向け自動運転等の開発支援、実験代行 RoboTest®、③物流支援ロボット CarriRo®の開発・販売を行っています。また、2020 年の無人タクシー実現に向け、公道での技術及びサービスの実証実験を重ねています。2017 年からは日本初の歩道走行を目指す宅配ロボット CarriRo® Delivery の実証実験を開始いたしました。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。