

報道関係者各位

2023年7月31日(月)  
株式会社明電舎

## 可搬質量 20kg 対応を実現！ 協働ロボット搭載形無人搬送車 RocoMo-V の最新機種を販売開始

株式会社明電舎（代表取締役 執行役員社長：井上 晃夫/東京都品川区、以下明電舎）は、この度、ファナック株式会社製の新型協働ロボット「FANUC Robot CRX-20iA/L」※1 を搭載した無人搬送車 RocoMo-V（ロコモバイ、以下本製品）の開発を完了し、2023年6月より販売を開始しました。本製品は、2019年11月に販売を開始した協働ロボット搭載形無人搬送車 RocoMo-V の最新機種です。



[RocoMo-V 最新機種]

今回、明電舎製の無人搬送車（AGV）に新たに搭載したのは、可搬質量 20kg のファナック製協働ロボットです。ロボットのラインアップ拡充に伴い、RocoMo-V も新たな対応機種を開発し、新製品では最大 20kg の可搬質量をカバーできるようになりました。これにより、通常では作業者による搬送の制限がある領域も可能になりました。

本製品は、搭載する協働ロボットの可搬質量が従来比で 10kg 増加しながらも、ベース台車となる全方位走行 AGV の外形寸法を従来品と同等とすることで通路幅 800mm の走行を可能にするとともに、車体安定性も確保しました。

また、協働ロボットの動作時に、搬送物やハンドの形状あるいはロボットの動作速度に関係なく、人が近づいた際には接触がなくとも動きを一時停止させる機能を、オプションで用意しています。この機能により、人の近くで使用する際の安全性を従来よりも高めました。

日本では生産年齢人口が減少に転じ、労働力不足の深刻化が懸念されています。このような社会課題の解決を目指す本製品は、人の代わりとなり、人と同じスペースでの作業分担や搬送を行うことを想定しています。安全柵なしで人と一緒に作業ができる「協働ロボット」をはじめとして、無人化や省人化を実現するための製品は、今後の大幅な市場拡大が見込まれています。

明電舎は引き続き、高品質かつ市場のニーズに合致する無人搬送車の提供を通じて、製造業をはじめとしたあらゆる産業の生産性向上や労務負担の低減、働き方変革に貢献してまいります。

【仕様】

無人搬送車	運行方式	ルートデータ方式
	誘導方式	マルチ誘導式 (磁気誘導、レーザ誘導、SLAM <sup>※2</sup> 誘導)
	駆動・操だ方式	二輪速度差操だ輪方式 × 2式
	走行方向	全方向 (前後進、横行、斜行、スピターン)
	許容積載質量	64kg (積載搬送物 44kg、ロボット手首部可搬質量相当 20Kg)
	最高速度	前後進 60m/min 横行 30m/min
	停止精度	±10mm (磁気誘導、レーザ誘導) ±50mm (SLAM 誘導、条件有り)
	登坂能力	2% (連続 5m)
	路面条件	段差 2mm 以下、溝幅 10mm 以下、 うねり 5mm 以下
	充電方式	自動充電 右側面:接触式 (標準) 左側面:非接触式 (オプション)
	バッテリー	鉛シールド型 24V 100Ah (標準) 急速充電選択 (オプション) 鉛シールド型 24V 70Ah
	安全装置	バンパ、障害物センサ、警報装置 進行方向表示灯、非常停止ボタン、自己診断検出 ロボット動作時人検出機能 (オプション)
	通信機能	2.4G 帯 Wi-Fi (※ <sub>3</sub> ) (AGV~外部) 2.4G 帯、5G 帯 Wi-Fi (ロボット~外部) Ethernet/IP (ロボット~AGV) (※ <sub>4</sub> )
	使用環境	温度 0~45°C 湿度 20~80RH (結露なきこと)
車体寸法	W704×H890×D1184mm	
ロボット	協働ロボット	ファナック株式会社製 CRX-20iA/L
	制御装置	ファナック株式会社製 R-30iB Mini Plus

※<sub>1</sub> ファナックの新型協働ロボットで、グリッパ、カメラ等のロボット周辺機器を簡単に接続可能。

[https://www.fanuc.co.jp/ja/product/robot/f\\_r\\_collabo.html](https://www.fanuc.co.jp/ja/product/robot/f_r_collabo.html)

※<sub>2</sub> SLAM : Simultaneous Localization and Mapping の略。

※<sub>3</sub> Wi-Fi は、Wi-Fi Alliance の登録商標。

※<sub>4</sub> Ethernet は富士フイルムビジネスイノベーション株式会社の登録商標。

■明電舎 製品情報ページ

[https://www.meidensha.co.jp/products/logistics/prod\\_01/prod\\_01\\_09/index.html](https://www.meidensha.co.jp/products/logistics/prod_01/prod_01_09/index.html)