

自社開発のAMR稼働

ヤマヒロ 省人化で業務効率アップ

(株)ヤマヒロ(大阪府河内長野市、木全章仁社長)はロボット事業部を昨年立ち上げ、自社で産業用ロボット開発に取り組んでいる。すでに稼働しているロボットアームを活用した自動パレタイズシステムに続き、このほど自律走行搬送ロボット(AMR)の開発に成功。数回にわたる走行テストを経て、年初から自動倉庫内での稼働を開始した。



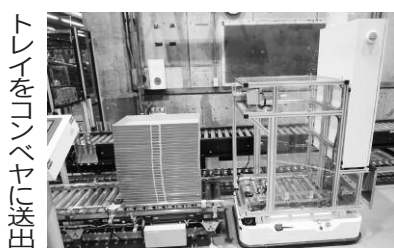
トレイを積んで自動発進

同社の自動倉庫では、働。省人化と省力化が進み、作業時間の大幅短縮が完成し、10月にはパレタイズシステムが稼働。省人化と省力化が進み、作業時間の大幅短縮が完成し、10月にはパレタイズシステムが稼働。省人化と省力化が進み、作業時間の大幅短縮が完成し、10月にはパレタイズシステムが稼働。



コンベヤ前に到着

優秀な人材を確保でき、現在は2チーム4名体制に増強。AMRは主に新規人材が中心になって開



トレイをコンベヤに送出

ルートを走行し、待機工



ロボットアームの元へ搬送

構築していく。ロボット事業部の今後の展開として、まずは完



製品がトレイに載って自動倉庫へ

発に取り組み、年末に完了した。

同社のAMRはトレイ搬送がメインで、自動倉庫とパレタイズシステム間をセンサーで移動する。自動倉庫前の待機エリアで最大30枚までのトレイをAMRに積載すると、自動で発進。センサー

検知でシャッターが開いて倉庫に入り、自動マッピングした指定のルートに沿って、パレタイズシステムエリアまで搬送する。搬送したトレイ

リアまで折り返す仕組みだ。

同社は人員配置を最適化するなど、人材の有効活用に取り組んでいる。今回のAMR導入も、将来の人手不足に備える狙

ロボットSier事業にも参入

いがある。現在行っている作業も自動化できるものについては随時進めていき、さらなる業務効率化を目指す方針。今後多様化する物流ニーズ

に対応可能なシステムを構築していく。ロボット事業部の今後の展開として、まずは完

全自動化した計数梱包機の年内完成を目指す。自動打込み試験機の開発も

大詰めを迎えており、7月頃の完成を見込んでいます。すでに導入している塗装ロボットについては

は、長ねじに対応した新機種開発に取り組み。そして同社の念願だった、中小製造業向けのロボットSier事業にも

本格的に参入した。同社

は製造業向けIoTシステム「YobIoT(ユビオット)」を6年前に導入以来、生産性の改善に

取り組み、大きな成果を出してきた。ロボット事業も順調に進んでいる。

これらの実績をもとに昨年末、(株)ゆびすいコンサルティング(大阪府堺市、山下泰功社長)と共同で

新会社「(株)Sier」を設立した。

新会社は主に、IoTや産業用ロボット、協働

ロボットの企画・開発販売を中心とした製造DXの推進を行う。同社が開発したロボットは、すでに

に自社工場や倉庫で稼働しており、他社に導入する際に費用対効果を示す

ことができる。これまで培ってきた技術力と品質管理ノウハウを生かしながら、経営戦略から現場改善まで、全方位的に中小製造業をサポートする。

探査車YAOOKI、月へ

ダイモン

桂川精螺のねじ使用

ロボット・宇宙技術開発ベンチャーの(株)ダイモン(東京都中央区、中島

伸一郎社長)の月面探査車「YAOOKI」が、米Intuitive Machineの施設で最終統合を完了した。YAOOKIは、月着陸船Nova-Cに搭載され、2月下旬にも予定される打ち上げを待つ。着陸船はNASAのケネディ宇宙センターからSpaceXのFalcon 9ロケットで打ち上

参画しており同社のねじが使用されている。

YAOOKIは、世界最小・最軽量クラスの月面探査車として開発され、高耐久性と機動性を備えている。同ミッションでは、月面着陸後に詳細な接写