

報道各位

プラスオートメーション株式会社

## ピッキングアシストロボット：PA-AMR を京葉流通倉庫に導入

物流ロボティクスサービス（RaaS※：Robotics as a Service）を提供するプラスオートメーション株式会社（本社所在地：東京都港区、代表取締役：飯間 卓、以下「+A」）は、ロボティクスプラットフォームを提供する Rapyuta Robotics 株式会社（東京都中央区、代表取締役 CEO：Gajan Mohanarajah、以下「Rapyuta Robotics」）と共同で、京葉流通倉庫株式会社（埼玉県戸田市、代表取締役社長：箱守 和之、以下「京葉流通倉庫」）が運営する岩槻の物流倉庫に Rapyuta Robotics 製の協働型ピッキングアシスタントロボット：PA-AMR を導入し実稼働を開始したことをお知らせします。



※50L オリコン 2 個を同時に積載可能。右写真のように、ピッキング時に下段オリコンに商品を入れ易くした。

+Aと Rapyuta Robotics は、2020 年 5 月に PA-AMR のロボティクスサービス：RaaS を日本で初めて商用化して以降、共同でサービスを展開してきました。今回は、本邦初となるスーパーマーケット、ホームセンター等の量販店向けの日用雑貨品のピッキング仕分け現場に PA-AMR を導入しました。日用雑貨品は商品サイズや重量の個体差が大きく、PA-AMR を活用したピッキングにおける商品取り扱いに関して、従来とは異なるアプローチが必要でした。そこで、従来よりも大きい 50L 折り畳みコンテナ（オリコン）2 個を同時に搭載出来る様、従来ロボットをカスタマイズし、かつ商品サイズ・商品重量・ロボット走行距離を考慮して出荷オーダーを分割し組み合わせた上で個別の PA-AMR に割り当てることで、シングルオーダーピッキング、マルチオーダーピッキングを効率的に運用し、かつ配送車両への積載効率も高めることを可能としました。

+A の RaaS の機動力と柔軟性を生かし、今後は繁忙期の一時的な PA-AMR 台数増加サービス展開等、ロボットを複数顧客間で融通しながら活用していくリアルなロジスティクスシェアリングプラットフォームを構築していき、物流業界全体の高度化と最適化を目指します。

#### 京葉流通倉庫 飯塚 雄一執行役員からのコメント

以前、同じ倉庫で GTP（Goods to Person）型 AGV ロボットの導入を検討したことがありましたが、大規模工事が必要のため稼働中の物流倉庫への導入は難しく、最終的には投資回収の目途が立たず計画を断念しました。この度導入しました Rapyuta Robotics の PA-AMR は、充分投資回収が可能で稼働中の物流倉庫であっても電源とネットワークの必要最低限の工事だけで現場を止めずに短期間で導入することが出来ました。

導入に向けた仕様検討の際には、50L オリコン対応や開始位置・終了位置の Variable 対応、当社が使用する株式会社ジェイ・サポートの WMS「ScanBrain」との SCM ラベル発行連携等、当社のリクエストに柔軟に対応していただき現場の運用に耐えうる仕様になったのではないかと思います。これからも継続的なチューニングを施してもらい当初の目標を超える生産性の達成に期待しています。

当社が主に取り扱っている出版物、日用雑貨品、ペット関連商品、アパレル製品等はピース単位での取り扱いが多く人手に頼らざるを得ない状況が続いているため、今回の AMR 導入を足掛かりに他拠点への展開も視野に入れながら +A、Rapyuta Robotics との協力体制を強化していきたいと考えています。

#### 京葉流通倉庫について

1966年埼玉県戸田市で創業以来、保管・輸送・IT（情報技術）を自社内でトータルに担える体制を構築し、多彩な業種・業態の顧客の物流改革を支援してきました。これまでも流通加工・受注業務代行・食品製造など、物流の枠にとらわれないサービスを展開してきましたが、直近でも小ロットで印刷・製本できるプリントオンデマンドのサービス開始、スマートフォンで在庫確認・出荷指示が行えるウェブシステム「スマK」のリリースなど、多様化・高度化する物流ニーズに応える「NEXT ONE」を提案し続けています。

今回の AMR 導入においても、深刻化する人手不足、更には新型コロナウイルスの流行という厳しい環境と対峙する中で解決策のひとつとして導入を決断しました。

これからも DX の推進、AI・ロボットの活用、物流プロセスの標準化など様々な手法を駆使しながら、顧客の喜びを実現するべく日夜努力していきます。

## Rapyuta Robotics について

アインシュタインを始め数々の著名研究者を輩出しているチューリッヒ工科大学（ETH Zürich）からスピンオフした大学発ベンチャーです。「ロボットを便利で身近に」をビジョンに掲げ、世界でも最先端の制御技術及び人工知能技術を活用した次世代クラウドロボティクス・プラットフォーム「rapyuta.io」の開発を行っています。rapyuta.io を活用することで、多種多様な複数ロボットの中央管理・中央制御が、直感的かつ容易にできます。また、rapyuta.io により、システム構成要素を一から作り上げる必要は無くなり、ユーザーが得意とする技術分野の開発に集中できます。日本に本社を置き、主に大手事業会社様にロボットを活用した自動化ソリューションの提供を行っています。

（※）+A の RaaS とはロボティクスサービスを月額定額制のサブスクリプション型で提供するもので、初期費用はゼロ円から、導入も比較的短期間で完了し、月額料金にコンサルティング・システムインテグレーション・ハードとソフトのレンタルや維持管理・契約満了時の撤去費用をすべて含む活用しやすいサービス。オペレーションに最適なロボティクスシステムを企画・提案出来ることに加え、ご要望に応じ一時的なロボット台数やスペースの増減にも対応、故障・点検時は迅速に代替機を準備する等、高い柔軟性と機動力を持つことが大きな特徴。従来型の固定式大型マテリアルハンドリング機器に想定される以下の課題が解決可能となっている。

- ✓ 導入、撤去に関する大きな金銭的・時間的コストがかかること
- ✓ 調達手段が、購入もしくはフルペイアウトのファイナンスリースのみと限定的なこと
- ✓ 短期間での能力・レイアウト変更が困難等、柔軟性・機動力が低いこと
- ✓ 故障・点検時に関連オペレーションが全停止してしまうこと

以上

---

## <プラスオートメーション株式会社について <https://plus-automation.com> >

プラスオートメーションは、国内有数の物流子会社を有し海外を含めたロボット調達に幅広いネットワークを有する三井物産と、先進的物流施設のリーディングプロバイダーである日本 GLP の出資を受け 2019 年 6 月に設立され、2020 年 9 月には物流ソリューションプロバイダーの豊田自動織機も新たに株主として参画しました。2020 年 11 月には顧客課題解決、+A 人材とサービスの開発、物流業界全体の高度化への貢献という 3 点を目的にデモ兼 R&D スペース「cube」を東京都品川区に開設、順次多様なロボット導入と連携を実施しています。（cube 住所：東京都品川区勝島 1 丁目 5 - 2 1 勝島 1 号倉庫 1F）

今後も「テクノロジーで次代のロジスティクスを共に創る。」をビジョンに、新たな物流サービスの提供を加速します。

本件に関する問い合わせ先：プラスオートメーション 山田章吾

Email : [info@plus-automation.com](mailto:info@plus-automation.com)

**\* 事業拡大に伴い新たなメンバーを募集しています。お気軽にお問合せください。**

