



2022年2月21日

各 位

会 社 名 鴻 池 運 輸 株 式 会 社
代 表 者 名 代表取締役会長兼社長執行役員 鴻池 忠彦
(コード番号：9025 東証第一部)
問 合 せ 先 執行役員 田辺 茂樹
経営企画本部本部長
TEL 03-3575-5753

「鴻池運輸と OSARO、ピッキングロボと AMR の連携による
国内初の倉庫自動化オペレーションの共同実験を開始」

当社と OSARO 合同会社は、鴻池技術研究所イノベーションセンターにおいて、2022年1月より約6か月間、透明・変形・反射・不定形な形状の商品にも対応可能なピッキングロボットと AMR（自律走行搬送ロボット）の連携による、国内初となる倉庫の自動化オペレーションの実証実験を行います。

つきましては、本日添付のニュースリリースを行いましたので、お知らせいたします。

以 上

2022年2月21日

報道関係各社

鴻池運輸株式会社
OSARO 合同会社

鴻池運輸と OSARO、ピッキングロボと AMR の連携による 国内初^{※1}の倉庫自動化オペレーションの共同実験を開始

鴻池運輸株式会社（本社：大阪市中央区、代表取締役会長兼社長執行役員 鴻池 忠彦、以下 鴻池運輸）と OSARO 合同会社（本社：東京都千代田区、代表取締役 デリック・ブリッドモア、以下 OSARO）は、鴻池技術研究所イノベーションセンター（以下 技研 IC）^{※2}において、2022年1月より約6カ月間、透明・変形・反射・不定形な形状の商品にも対応可能なピッキングロボットと AMR（自律走行搬送ロボット）の連携による、国内初となる倉庫の自動化オペレーションの実証実験を行います。

※1 2022年2月21日現在、両社調べ。

※2 技研 IC は、最新自動化機器の開発・導入実験や、国内外のスタートアップ技術の実証実験など、物流現場における技術イノベーションを加速させるオープンイノベーション拠点として開設しており、“人と技術のハイブリッド”が創り出す持続可能な現場の実現と、その水平展開を目指しています。

この実証実験では、以下の物流プロセスを、inVia Robotics 社（以下、inVia）の AMR と OSARO のピッキングロボットを連携させることで自動化することを目指します。

- ① AMR が、注文されたアイテムが保管されている棚まで移動する
- ② AMR が、棚から荷物かごを取り出し、ピッキングロボットが待つエリアまで運ぶ
- ③ ピッキングロボットが、そのアイテムを荷物かごからピッキングする

ピッキングロボットには OSARO の画像認識 AI システムが搭載されており、整理されていない散らばった状態でも透明・変形・反射・不定形な形状のアイテムを認識し、箱に詰めるという、高度なピック&プレースが可能となっています。

従来、人間が行ってきた倉庫内の移動からピッキングまでを行う一連の作業のロボットへの置き換えは、コロナ禍で加速する物流量の増加と人手不足という、世界的な課題への対応として期待されており、両社は今回の実証実験を通じて、ロボット単体だけでなく、複数の自動化ソリューションを連携することによって起きるさまざまな課題を明らかにし、現場への導入に向けた課題の解決を目指します。

【ピッキングロボットと AMR との連携による倉庫の自動化オペレーション検証シーン】

<https://youtu.be/mBwSaeGz6Ew>

【鴻池運輸 取締役専務執行役員 鴻池 忠嗣のコメント】

このたび、OSARO と日本で初めて AMR と連携したピッキングの実証実験を行うことができることを光栄に思います。弊社では、国内外の最先端の技術を研究しており、ピッキング AI の分野においてもさまざまな技術の比較を行いました。その中で、我々として、OSARO は「時系列に対応させたマルチモーダル AI^{※3} データの自動収集と自動学習」および「複数の AI モデルの推論結果を組み合わせた正確なピッキング」という点で、変化が激しい物流現場での活用において優れていると判断し、今回ご一緒させていただくことにしました。日本では少子高齢化で人手不足が急速に進むというピンチを迎えますが、我々はそのピンチをチャンスに変えて、新しい現場の姿を技研 IC で開発し世界に発信していきたいと考えています。

※3 複数種類の入力情報を利用して統合的に高度な判断を行う AI。

【OSARO, INC. CEO デリック・プリッドモアのコメント】

OSARO は鴻池運輸のパートナーとして、inVia の AMR と OSARO の AI システムが搭載されたピッキングロボットを組み合わせたユニークな検証を行うことができ、大変嬉しく思っています。今回の共同実験で作りあげたシステムは、モジュール式で柔軟性があり、既存のシステムの改良に対応したフルフィルメントシステムの一例です。将来の倉庫は、このようなシステムを活用することで、大量の手作業を必要とせず、顧客の需要増に対応できるようになるでしょう。

■鴻池運輸について

KONOIKE グループは、物流の枠を超え、製造、医療、空港業務などを通じ、社会課題の解決と革新に挑戦し続ける、プロフェッショナルサービス集団です。

鴻池運輸の詳細は、以下をご参照ください。

<https://www.konoike.net/>

■OSARO について

OSARO は、物体認識のための高度な機械学習と強力な制御ソフトウェアを備えたソフトウェア定義のロボットを使用して、マテリアル・ハンドリング業界でロボティック・オートメーション・ソリューションを設計・展開しています。OSARO のロボットによるピースピッキング・ソリューションは、食料品、化粧品、e コマースの市場に向けて最適化されています。これらの市場での主な課題として、SKU^{※4}が多い在庫、複雑な梱包、慎重な取り扱いが必要な壊れやすい品物などが挙げられます。OSARO のソリューションは、世界の第一級の小売企業やシステム・インテグレーター、3PL 企業によってその有効性が認められています。

※4 Stock keeping Unit の略：在庫管理を行う際の「最小の管理単位」。

OSARO の詳細は、以下をご参照ください。

<http://www.osaro.com/ja>

■ inVia について

inVia Robotics は、2015 年に設立された米国のベンチャー企業で、ロサンゼルス郊外を拠点として次世代の倉庫最適化ソリューションを開発・提供しております。日本で株式会社竜製作所が販売代理店として取り扱っています。

inVia の詳細は、以下をご参照ください。

<https://www.ryuuss.com/ai-robotics/>

<報道関係者様お問い合わせ先>

- OSARO 合同会社 マーケティング 加藤 tel :070-5026-9281 kiriko@osaro.com
- 鴻池運輸株式会社 広報室 古屋、^{じくほら}竺原 tel:03-3575-5753

●本ニュースリリースに記載されている会社名および製品・サービス名は、各社の登録商標または商標です。