

2024年9月6日

株式会社 Phoxter

東急不動産株式会社

NTT コミュニケーションズ株式会社

株式会社 Phoxter、物流 DX のトータルソリューションを促進する R&D センターを 大阪府茨木市に開設し、東急不動産・NTT コミュニケーションズと実証実験を開始

株式会社 Phoxter（本社：大阪府豊中市、代表取締役：園田 淳一、以下「Phoxter」）は、大阪府茨木市にある物流施設 LOGI'Q 南茨木に R&D センターを開設し、東急不動産株式会社（本社：東京都渋谷区、代表取締役社長：星野 浩明、以下「東急不動産」）および NTT コミュニケーションズ株式会社（本社：東京都千代田区、代表取締役社長：小島 克重、以下「NTT Com」）と連携し、様々な自動化機器との通信の実証実験を開始します。また、自社製の自動搬送ロボット（以下「AMR」^{※1}）の開発・改良も R&D センターで進めます。今後この R&D センターでは、様々な自動化機器を有機的に連携させて、物流 DX に取り組むお客様のためのトータルソリューションの検証を行います。なお、物流 DX に関心の高い事業者様向けに、2024年9月17日より R&D センターを公開する予定です。



背景と目的

Phoxter は 2017 年の創業以来、累計 100 社以上に 2000 台以上の AMR を用いた自動化搬送ソリューションを提供しています。物流業界では、人口減少や 2024 年問題を背景に、より一層の効率的な倉庫運営と作業省人化

が求められています。例えば、2024年4月から荷主に要求されたいわゆる「2時間ルール」（荷待ちや荷役作業にかかる時間を2時間以内とするルール）への対応は、物流倉庫内作業の効率化・合理化・見える化が有効な施策となります。これらの課題に対応するため、PhoxterはR&Dセンターを物流工程の合理化におけるDXソリューションの検証の場とし、様々な自動化機器を用いた実証実験、ローカル5Gやローカル4G(sXGP通信※²)などの高速通信技術を活用した実証実験を行います。これらの実証実験を通して、物流工程のさらなる作業効率化や省人化、リアルタイムでの見える化による稼働管理と予防保全の実現を目指します。

R&Dセンターの特長

物流工程のトータルソリューションの合理化検証

Phoxterの事業コンセプトは「全体最適で着想し、顧客志向で提案する。」です。AMRに加え、自動搬送フォークリフト(AGF)、カートン搬送ロボット(CTU)、3Dパレットシャトル※³、3Dソーター※⁴、ピッキングロボット、パレタイズロボットなど、入庫から出庫に必要な様々な自動化機器を活用し、お客様に最適なトータルソリューションの検証を行います。また、自社製コントローラーStellaController 2.0のAI画像処理機能を用いた画像検品や、様々な画像データを高速通信を用いてリアルタイムに収集、蓄積、分析することで、新たなソリューションの開発と各種自動化機器の予防保全サービスの提供を推進します。

新通信技術の実証実験

従来のWi-Fiを用いたAMRの通信では、他のWi-Fiデバイスとの電波干渉やWi-Fiアクセスポイントの適切な配置、AMRの稼働範囲の電波強度のばらつきを無くすなど、無線環境構築に様々な配慮が必要でした。今回、東急不動産とローカル5Gの検証、NTT Comとローカル4G(sXGP通信)の検証を行い、高速かつ安定した無線環境を簡単に構築できる次世代の搬送システムを開発します。

自社製AMRの開発

新通信方式に対応した自社製のAMRの開発・改良を行います。AMRの内製化により、例えば500台以上を広範囲に安定稼働でき、スマートな群制御を有する制御ソフトウェアとハードウェアの開発を進めることが可能となります。

荷主との連携

R&Dセンターを設置するLOGI'Q南茨木内に入居している株式会社ヤハタ及び株式会社ウェルファンに対し、PhoxterのAMRシステムを導入します。今後、2024年問題などの課題に取り組む荷主との連携体制を強化し、R&Dセンターで様々な物流DXの実証実験や効果検証を進めます。

今後の展開

新R&Dセンターを基盤に、Phoxter、東急不動産、NTT Comの3社は高品質なネットワークやクラウド、セキュリティサービスによる遠隔操作・監視など、さらなる技術革新と市場展開を推進します。これにより、物

流業界や製造業の DX を促進し、全体最適の物流システムの構築とお客様に最適な提案を行う体制を目指します。また、物流自動化や工場自動化を検討されている事業者様に向け、2024 年 9 月 17 日より R&D センターを公開します。ご興味のあるお客様は、Phoxter 営業担当または HP にてお問い合わせください。

LOGI'Q 南茨木 R&D センターの見学について

住所： 大阪府茨木市蔵垣内 1-3-26 LOGI'Q 南茨木

バス： W401

見学可能日： 月曜日～金曜日 ※祝日・当社休日・会社都合によるご見学休止日は除きます。

見学時間： 9：00～12：00 / 13：00～17：00

見学対象： 物流自動化や工場自動化を検討されている方

※大変申し訳ありませんが、一般のお客様はご遠慮いただいております。

申し込み方法：下記見学申込フォームよりご依頼ください

URL： <https://www.phoxter.co.jp/rd>

株式会社 Phoxter について

■会社概要：

会社名：株式会社 Phoxter（フォクスター）

代表者：園田 淳一

本社所在地：大阪府豊中市新千里東町 1-5-3 千里朝日阪急ビル 20F

TEL：06-6155-6744

HP：<https://www.phoxter.co.jp/>

設立：2017 年 10 月

東急不動産株式会社

■会社概要：

会社名：東急不動産株式会社

代表者：星野 浩明

本社所在地：東京都渋谷区道玄坂 1-21-2

HP：<https://www.tokyu-land.co.jp/>

設立：1953 年 12 月

NTT コミュニケーションズ株式会社

■会社概要：

会社名：NTT コミュニケーションズ株式会社

代表者：小島 克重

本社所在地：東京都千代田区大手町 2-3-1 大手町プレイスウエストタワー

HP：<https://www.ntt.com>

設立：1999年7月

- ※1：AMR(Autonomous Mobile Robot)とは、走行に際して物理的なガイドラインを必要とせず、自ら判断し、人や障害物を自動的に回避し移動するロボットです。
- ※2：sXGP 通信とは、1.9GHz を利用した免許不要の通信規格です。電波干渉や電波強度のばらつきなどを防ぐことができ、安定した通信を実現します。
- ※3：3D パレットシャトルとは、ラック 内を前後左右自在に動き荷物を保管するシステムです。
- ※4：3D ソーターとは、商品を自動仕分けする機械です。通常は 1 段で仕分けをしますが、3D ソーターは複数段で自動仕分けを行うため、面積効率高く仕分けすることが可能です。