

2022年8月31日

三菱重工業株式会社

三菱ロジスネクスト株式会社

ΣSynXによる倉庫物流向け自動ピッキングソリューションを提供開始 YHH 内に実証施設「LogiQ X Lab」を稼働

- ◆ ピッキング作業のノウハウをΣSynXで実装、AGF、AGV、パレタイザーを効率的に連携させた賢いピッキングを実現
- ◆ AGFを核とした自動ピッキングシステムで物流現場におけるお客様の自動化・省人化をサポート

三菱重工業株式会社（以下、三菱重工）と三菱重工グループの三菱ロジスネクスト株式会社（社長：間野 裕一、本社：京都府長岡京市、以下、三菱ロジスネクスト）は、AGF（Automated Guided Forklift：無人フォークリフト）、AGV（Automated Guided Vehicle：無人搬送車）、パレタイザー※1が連携する自動ピッキングソリューションのシステム開発を完了し、9月1日から三菱重工が倉庫物流のお客様向けに提供を開始します。また、三菱重工が横浜・本牧で運営するものづくりの共創空間「Yokohama Hardtech Hub（YHH）」において、同ソリューションの実証施設「LogiQ X Lab（ロジックス・ラボ）」※2をこのほど稼働させました。10月からはお客様を対象とした同施設の見学をスタートし、倉庫物流の現場における自動化・省人化検討をサポートしていきます。



YHHで稼働を開始した実証施設「LogiQ X Lab」

自動ピッキングソリューションは、これまで作業者が考えながら効率的に行っていたピッキング作業を、三菱重工が研究開発を進める「ΣSynX（シグマシンクス）」※3によって自動化・知能化したソリューションです。独自開発の最適化エンジンや統合制御システムによって、複数のAGF、AGV、パレタイザーを効率的に連携させて搬送・ピッキング回数を削減、ピッキング工程の最適化とスループット（処理能力）向上を実現します。多数の作業者が従事するピッキング作業の自動化・知能化を通じ、昨今の物流オペレーターの人手不足、重量物ピッキングといった重労働からの解放、ヒューマンエラーの削減に貢献します。

また同ソリューションは、床面工事などの大規模工事を必要としないAGFやAGVを採用していることから、現在主流となりつつあるマルチテナント型物流施設への導入や急な倉庫レイアウト変更にも対応できます。9月13日から東京都江東区の東京ビッグサイトで開催される「国際物流総合展 2022」※4では、自動ピッキングソリューションを構成するAGF、AGVの連携による、補充パレット供給・完成品パレット回収デモンストレーションを三菱ロジスネクストブースで公開予定です。

三菱重工と三菱ロジスネクストは、三菱重工グループの総合力を生かして、ΣSynXによる入出庫・入出荷作業の自動化ソリューションをはじめとする製品開発に引き続き取り組み、物流業界のさまざまな課題に対する最適なソリューションを提供していきます。

※1 製品を自動で整列させてパレット上に積み付ける装置です。

※2 ピッキングをはじめ、入出庫など倉庫内物流の自動化ソリューションを開発・実証する研究施設です。「LogiQ X」は、物流を意味する「Logistics」と知能「IQ」、機械システムの同調・協調を意味する「ΣSynX」を組み合わせたものです。

※3 さまざまな機械システムを同調・協調させる三菱重工の標準プラットフォームであり、機械システムの知能化により最適運用を実現するデジタル・テクノロジーを集約したものです。

※4 「国際物流総合展 2022」について、詳しくは以下のURLをご確認ください。

<https://www.logis-tech-tokyo.gr.jp/ltt/index.html>



【主な特長】

- AGF を核とした自動ピッキングシステム

AGF が保管棚から AGV、パレタイザーに対して補充品を供給し、ピッキング後の完成品を AGV、AGF にて回収、保管棚まで搬送する一連の作業をシステム化します。

- 導入前の物流シミュレーションにより最適な機器構成をご提案

お客様のピッキング実績データを基にシステム導入前の物流シミュレーションを行い、お客様のニーズを満足する最適な機器構成、レイアウトをご提案します。

- 最適な機器連携を実現

三菱重工製の統合制御システムにより効率的に AGF、AGV、パレタイザーを連携。また最適化ロジックを採用することにより、最小限のパレタイズ回数で要求に応えます。

以 上

担当窓口：三菱重工業株式会社 物流・冷熱・ドライブシステムドメイン ソリューション事業統括室
三菱ロジスネクスト株式会社 総務部