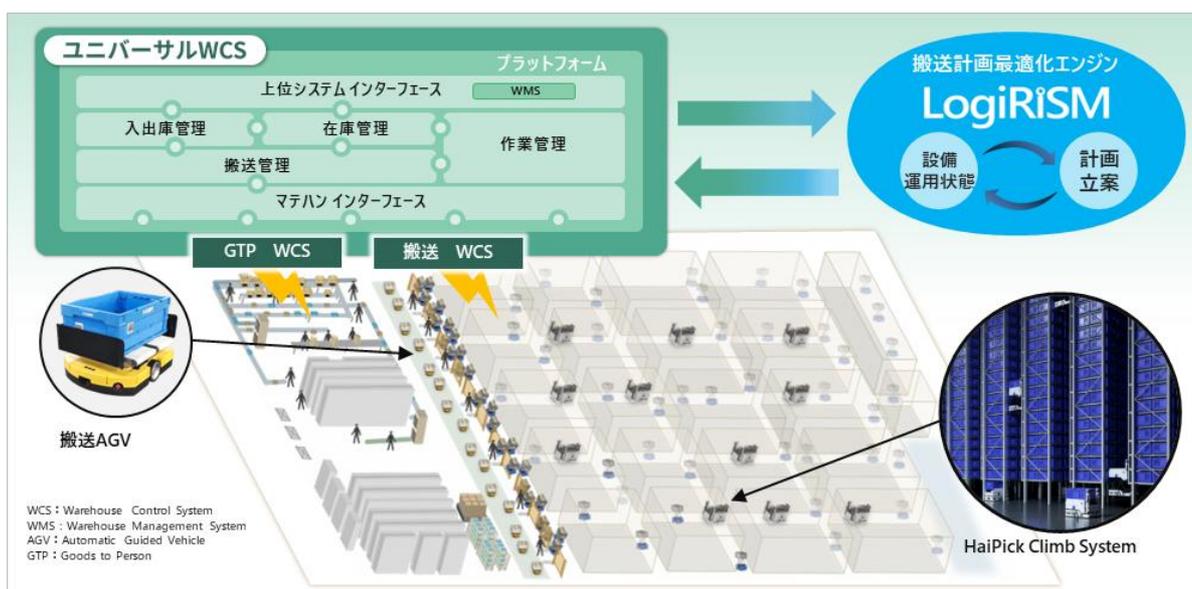


2026年3月17日
株式会社日立製作所

日立、コクヨの最新鋭物流拠点「東北 IDC」に次世代マテハンシステムを納入へ

日立の「ユニバーサル WCS」と HMAX Industry ソリューション「LogiRiSM」が、複数マテハン設備を統合制御。拠点全体の生産性約 40% 向上をめざす



コクヨの「東北 IDC」の次世代マテハンシステムのイメージ

株式会社日立製作所(以下、日立)は、コクヨ株式会社(以下、コクヨ)が 2026 年 2 月末に竣工した最新鋭の物流拠点「東北 IDC^{*1}(旧仮称：新仙台 IDC)」(宮城県仙台市泉区)に、統合型マテハン^{*2}制御システム「ユニバーサル WCS^{*3}」を中核とした次世代マテハンシステム(以下、本システム)と HMAX Industry のラインアップの 1 つである搬送計画最適化エンジン「LogiRiSM(ロジリズム)」の一部の機能を納入します。2026 年 10 月末の「東北 IDC」の運用開始に合わせて、本システムも稼働を開始する予定です。

コクヨは、プラットフォーム型購買管理サービス「べんりねっと^{*4}」やオフィス通販「カウネット^{*5}」を中心とするビジネスサプライ流通事業の伸長に伴い、東北・北海道エリアの物流ネットワーク強化を進めています。「東北 IDC」はその中核拠点として、最大 27 万 SKU^{*6}の品揃えと、スピーディーな出荷対応力が求められています。

日立はこれらを支援するために、オーダーを処理する順序や搬送ルートを設定状態や作業状態に応じて最適化した計画を立案する「LogiRiSM」や、複数設備を一元的に統合制御する「ユニバーサル WCS」を導入し、メーカーの異なる設備の稼働状況や倉庫の在庫状況をリアルタイムに把握し、入庫・保管・梱包・検品・出荷仕分け・棚卸までの倉庫内作業全体の最適化と生産性向上を実現します。また、国内初本格導入^{*7}となるロボットによる自動搬送機能と高密度保管を両立した株式会社 HAI ROBOTICS の GTP^{*8}システム「HaiPick Climb System」、および搬送 AGV^{*9}やコンベヤなどの複数のマテハン設備を「東北 IDC」に導入します。

想定される効果としては、「HaiPick Climb System」を用いた定点ピッキング(人が動かず、ピッキングの対象が人に向かう仕組み)により、作業者の移動時間を短縮するほか、GTP システムと搬送 AGV を「ユニバーサル WCS」で統括制御することにより、入出庫搬送の効率化を実現します。これにより、コクヨの主要 3 拠点(首都圏 IDC、中部 IDC、近畿 IDC)の実績平均値と比較して、「東北 IDC」の生産性を約 40% 向上^{*10}させるとともに、省スペースでの高密度保管を実現します。

日立は今後、お客さまの現場課題に合わせて本システムと最適な設備を組み合わせ、流通業や製造業、さらにはグローバルへ積極的に展開し、サプライチェーン全体の最適化に貢献していきます。

日立のコネクティブインダストリーズ(CI)セクターでは、プロダクトの豊富なインストールベース(デジタルライズドアセット)のデータにドメインナレッジと先進 AI を組み合わせた産業分野向け次世代ソリューション群で、Lumada 3.0^{*11}を体現する「HMAX Industry」を、成長産業へ水平展開する「Integrated Industry Automation」に注力しています。今後、CI セクターは、フィジカル AI に進化させた「HMAX Industry」の提供を通じて、現場を高度に自動化・自律化し、フロントラインワーカーの現場を革新します。

*1 IDC：Integrated Distribution Center の略称で、通販他、複数ビジネスモデルの統合倉庫。

*2 マテハン(マテリアル・ハンドリング)：物流業務における保管、搬送、仕分けなどの作業を効率化するための機械や設備(コンベヤ、自動倉庫、ロボットなど)の総称。

*3 WCS(Warehouse Control System / 倉庫制御システム)：マテハン機器をリアルタイムで制御・監視するシステム。上位の在庫管理システム(WMS)からの指示を受け、機器の動作を最適化します。

*4 ベンリネット <https://www.benrinet.com/>

*5 カウネット <https://www.kaunet.com/>

*6 SKU(Stock Keeping Unit)：在庫管理上の最小の品目数を数える単位。

*7 2026 年 3 月現在、日立調べ

*8 GTP(Goods to Person)：作業者が棚まで商品を取りに行くのではなく、ロボットなどが商品を保管棚ごと作業者の手元まで自動で運んでくるピッキング方式。

*9 AGV(Automated Guided Vehicle)：無人搬送車。磁気テープや二次元コードなどの誘導体に従って走行し、荷物を搬送するロボット。

*10 現状の生産性に対して、「東北 IDC」でめざす生産性水準を比較したもの。

*11 Lumada 3.0：日立のドメインナレッジで強化した AI を活用することにより、Lumada を進化させたもの。Lumada とは、お客さまのデータから価値を創出し、デジタルイノベーションを加速するための、日立の先進的なデジタル技術を活用したソリューション・サービス・テクノロジーの総称。

次世代マテハンシステムの特長

1. マルチベンダーのマテハン設備を統合制御する「ユニバーサル WCS」と搬送計画最適化エンジン「LogiRiSM」

通常、マテハン設備の制御システムはメーカーごとに独立した構造となっていますが、「ユニバーサル WCS」はこれらの上位システムとして統合的な制御を行います。さらに、日立開発の搬送計画最適化エンジン「LogiRiSM」の一部の機能を活用し、ボトルネックの発生を未然に防ぐオーダーの投入順序や搬送ルートを最適化し、その計画に応じて「ユニバーサル WCS」が複数設備を一元的に統合制御します。

2. 空間をフル活用する「HaiPick Climb System」

保管・ピッキング工程には、「HaiPick Climb System」を採用しました。従来の AGV 型システムとは異なり、「HaiPick Climb System」自体が昇降機能を有しています。これにより、倉庫の高い天井高(上部空間)を最大限に活用した高層ラックへの保管が可能となりました。限られた床面積で最大 27 万 SKU というコクヨのめざす圧倒的な保管容量の高密度保管を実現します。

「HaiPick Climb System」が包含する 210 台のロボット「HaiClimber」は、最大 3,200 箱/時の搬送能力を有し、商品は作業者の手元まで自動搬送されるため、作業員が商品を探して歩き回る必要がなくなり、庫内の生産性は約 40%向上する見込みです。

3. GTP と DPS^{*12} のハイブリッド運用

集品用オリコン^{*13}の搬送に AGV を活用しつつ、ピッキング工程には「HaiPick Climb System」と、物量特性に応じて「DPS」を組み合わせたハイブリッド構成を採用しています。従来、このような DPS から GTP への連携を固定式のコンベヤで行う場合、動線が固定されるため経路が複雑化し、スペース効率の悪化や構築コストの増大が避けられない課題となっていました。そこで、搬送ルートの自由度が高い AGV を採用することで、レイアウトの柔軟性を確保し、物理的な制約とコスト課題を解決しました。さらに、メーカーや仕様が異なるこれら複数の設備を「ユニバーサル WCS」が一元的に統合制御することで協調動作を可能にし、「LogiRiSM」により立案した最適な搬送計画で、各工程がシームレスに連携する高密度かつ高効率なオペレーション環境を構築します。

*12 DPS(Digital Picking System)：商品保管棚に設置されたデジタル表示器が点灯し、ピッキングすべき「場所」と「数量」を作業員に指示するシステム。

*13 オリコン：倉庫内でピッキング(集品)した商品をオーダーごとや配送先ごとに集約し、搬送するために使用する折りたたみコンテナ。

コクヨ「東北 IDC」の概要



「東北 IDC」の外観

名称	東北 IDC
所在地	宮城県仙台市泉区明通三丁目 31 番
竣工	2026 年 2 月 28 日(土)
稼働開始	2026 年 10 月 30 日(金)(予定)
賃借坪数	約 7,000 坪(2 階、3 階)
延床坪数	約 15,000 坪
建物階数	4 階建(133m×103m)、RCS 構造(鉄筋コンクリート造一部鉄骨造、耐震)

商標注記

ユニバーサル WCS は株式会社日立インダストリアルプロダクツの日本における登録商標です。

LogiRiSM は株式会社日立製作所の登録商標です。

HaiPick、HaiPick Climb System、HaiClimber は、HAI ROBOTICS Co. Ltd. の登録商標です。

カウネットは、コクヨ株式会社の登録商標です。

Integrated Industry Automation は株式会社日立製作所の登録商標です。

その他記載の会社名、製品名は、それぞれの会社の商標もしくは登録商標です。

関連サイト

「ユニバーサル WCS」について

<https://www.hitachi-ip.co.jp/products/logistics/wcs/>

「LogiRiSM」について

https://www.hitachi.co.jp/products/infrastructure/product_site/logistics_center/solution/logirism.html

「LogiRiSM」の紹介動画

<https://youtu.be/ZDT3regBkUo?si=P2NOQ6ydvgnNoTDuu>

2026 年 3 月 17 日 コクヨ株式会社 ニュースリリース

「コクヨ、日立の次世代マテハンシステムを導入し最新鋭の物流拠点「東北 IDC」が竣工」

<https://www.kokuyo.com/news/release/260317cs1/>

日立製作所について

日立は、IT、OT(制御・運用技術)、プロダクトを活用した社会イノベーション事業(SIB)を通じて、環境・幸福・経済成長が調和するハーモナイズドソサエティの実現に貢献します。デジタルシステム&サービス、エネルギー、モビリティ、コネクティブインダストリーの 4 セクターに加え、新たな成長事業を創出する戦略 SIB ビジネスユニットの事業体制でグローバルに事業を展開し、Lumada をコアとしてデータから価値を創出することで、お客さまと社会の課題を解決します。2024 年度(2025 年 3 月期)売上収益は 9 兆 7,833 億円、2025 年 3 月末時点で連結子会社は 618 社、全世界で約 28 万人の従業員を擁しています。詳しくは、www.hitachi.co.jp をご覧ください。

お問い合わせ先

株式会社日立製作所

[ロジスティクス&ロボティクスソリューションに関するお問い合わせ：](#)

[インダストリー：日立](#)

このニュースリリース記載の情報(製品価格、製品仕様、サービスの内容、発売日、お問い合わせ先、URL 等)は、発表日現在の情報です。予告なしに変更され、検索日と情報が異なる可能性もありますので、あらかじめご了承ください。
