

News Release

2024年7月2日

株式会社日立製作所

株式会社日立オートメーション

製造・物流分野のロボティクス SI を中核とした自動化・最適化の協創施設 「Automation Square HANEDA」「Automation Square KYOTO」を開設 実機展示と映像で Lumada の実例を紹介し、お客さま・パートナーとの協創機会を創出



左から「Automation Square HANEDA」の Manufacturing Zone、「Automation Square KYOTO」

株式会社日立製作所(以下、日立)と株式会社日立オートメーション(以下、日立オートメーション)は、本日、製造・物流分野のロボットを活用したラインビルディング(ロボティクス SI)を中核とした、自動化・最適化の協創施設「Automation Square^{*1} HANEDA」(オートメーションスクエア羽田)を羽田イノベーションシティ(東京都大田区)に、「Automation Square KYOTO」(オートメーションスクエア京都)を京都リサーチパーク(京都府京都市)に開設しました。自動化・最適化の実現に向けて、プロダクト・OT^{*2}・IT を組み合わせ、現場と経営、サプライチェーン、異業種の間で発生する「際^{*3}」の課題をデジタル技術で解決する日立の「トータルシームレスソリューション^{*4}」を、Lumada^{*5} の実例として実機展示や映像・プレゼンテーションで紹介し、お客さま・パートナーとの協創機会を創出します。これにより、製造・物流分野の現場のフロントラインワーカーの生産性向上やお客さまの事業価値向上に貢献します。

■背景

製造・物流分野では、少子高齢化に伴う労働力不足や e コマースの進展に伴い、生産性の向上や省力化、効率化に向けて、自動化のニーズが高まっています。また、脱炭素社会の実現に向けて、工場の省エネルギー化や輸送の効率化による CO₂ 排出削減も求められています。これに対し、日立グループは、スマートな「次世代ファクトリー^{*6}」、および輸配送や物流倉庫をつなぐサプライチェーンの全体最適をめざしています。その実現に向け、Lumada Innovation Hub Tokyo^{*7} などでの顧客協創を通じ、幅広い分野のドメインナレッジを活用して構想策定段階からお客さまとともに検討し、「トータルシームレスソリューション」を通じてさまざまな「際」の課題を解決します。

さらに、日立は現場の膨大なデータと経営をつなぐ核となるロボティクス SI 事業を、M&A などを通じて強化することにより、「トータルシームレスソリューション」のケイパビリティを高めてきました。

■「Automation Square HANEDA」について

本施設では 5 つのゾーンを通じて、日立の「トータルシームレスソリューション」の『実物』を、お客さまに見て・触れて・感じていただきます。展示内容は定期的に更新し、最新の技術やソリューションを提案します。

(1) TSS Vision Theater

3 面モニターを使って、トータルシームレスソリューション(TSS)のビジョンを映像放映やプレゼンテーションで紹介するゾーンです。

(2) Manufacturing Zone (製造分野)

スマートな「次世代ファクトリー」の実現に向けた、ロボティクス SI を中核とするソリューションの映像・実機デモのゾーンです。

部材の入荷・供給、製品の組立・マーキング、検査の一連の工程を、ロボット設備で自動化したデモラインを展示します。ここでは、日立グループのロボティクス SI のケイパビリティに加えて、統合製造実行管理システム「FactRiSM^{*8}」と自動化ラインをリアルタイムにつないでサイバーとフィジカルを融合させる事例を紹介します。デモラインは、日立オートメーションの高精度 3D ビジョン^{*9} を活用したティーチングレスの移動式協働知能ロボットによるデパレタイズ(荷下ろし)、コンパクトなスペースに複数プロセスを設置できる JR オートメーション^{*10} の組立プラットフォーム「ロータリーインデクサー」と株式会社日立産機システムのインクジェットプリンター、オイルフリースクロール空気圧縮機を活用した組立・マーキング工程、Beckhoff Automation GmbH & Co. KG のリニア搬送システム「XTS^{*11}」を含む製品外観検査工程で構成されます。

さらに、統合エネルギー・設備マネジメントサービス「EMilia^{*12}」、「Hitachi AI Technology/計画最適化サービス^{*13}」などの省エネや DX に貢献する IT ソリューションを紹介します。

(3) Logistics Zone (物流分野)

サプライチェーンの最適化に向けた、ロボティクス SI を中核とするソリューションの映像・実機デモのゾーンです。

輸配送を最適化する TMS^{*14} を含む「Hitachi Digital Solution for Logistics^{*15}」や、倉庫内在庫管理を最適化する WMS^{*16} 統合物流管理システム「HITLUSTER^{*17}」といった IT ソリューションを紹介します。また、日立独自の制御ロジックによるピッキング設備最適化ソリューション「LogiRiSM^{*18}」を中心としたオーダー仕分けのデモを実施します。さらに、それらの作業実績と設備稼働データを連携した作業・設備状況の見える化の事例を紹介します。デモにおいては、株式会社日立インダストリアルプロダクツの統合設備制御システム「日立統括型 WCS^{*19}」、小型無人搬送ロボット「Racrew^{*20}」、株式会社アイオイ・システムの「プロジェクションピッキングシステム^{*21}」(PPS)、プラスオートメーション株式会社の次世代型ロボットソーター「t-Sort^{*22}」、三機工業株式会社のソーティングロボット「メリス・ビアンカ^{*23}」の実機を展示します。

(4) Collaboration Lounge

お客さまとともに、課題解決のビジョン検討をはじめとする協創に向けた具体的な議論を行うゾーンです。

(5) Advanced Technology Zone

日立グループの先進機器・ソリューションを展示するゾーンです。人の動作を検知し、データ化するセンサーソリューションや、日立産機システムが生成 AI を活用して開発した、対話形式で製品の適切な保守を促す「Talkative Products-話す機械-」の取組み、工場・倉庫の先進の建築設計事例などを紹介します。



左から「Automation Square HANEDA」のエンタランス、Logistics Zone

< 施設概要 >

所在地	東京都大田区羽田空港 1 丁目 1 番 4 号 羽田イノベーションシティ Zone B 3F
アクセス	京浜急行電鉄空港線・東京モノレール「天空橋」駅直結
開館時間	平日 10:00～17:30 (ただし、日立営業日に準ずる)
申し込み方法	当社営業担当者へご連絡ください。

■「Automation Square KYOTO」について

高精度 3D ビジョンを活用したティーチングレス・マスターレスのパレタイズ・デパレタイズ知能ロボットの実機デモ、および「Racrew」によるパレット搬送との連携のデモを実施します。また、実際にお客さまの商品をお預かりして、日立オートメーションの高精度 3D ビジョンセンサーによる画像識別テストを行える環境を提供するなど、課題のスピーディな解決につなげていきます。

< 施設概要 >

所在地	京都府京都市下京区中堂寺栗田町 91 番地 京都リサーチパーク 9 号館 101 号室
アクセス	JR 西日本 嵯峨野線(山陰線) 丹波口駅下車 徒歩 8 分
開館時間	毎週火曜日・水曜日 10:00～17:30 (ただし、日立営業日に準ずる)
申し込み方法	当社営業担当者へご連絡ください。

*1 「Automation Square」は、株式会社日立製作所が日本において商標登録出願中です。

*2 OT(Operational Technology)：制御・運用技術

*3 「際(きわ)」は、株式会社日立製作所の日本における登録商標です。

*4 「トータルシームレスソリューション」は、株式会社日立製作所の日本における登録商標です。

*5 Lumada：お客様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 <https://www.hitachi.co.jp/products/it/lumada/>

*6 「次世代ファクトリー」は、株式会社日立製作所の日本における登録商標です。

*7 「Lumada Innovation Hub Tokyo」の Web サイト https://www.hitachi.co.jp/products/it/lumada/innovation_hub/index.html

*8 「FactRISM」の Web サイト：https://www.hitachi.co.jp/products/infrastructure/product_site/factrism/index.html

*9 2023 年に日立オートメーションに統合した旧 Kyoto Robotics 株式会社が開発した画像処理技術。

*10 2019 年に日立が買収した、米国に本社を置くロボティクス SI 企業。<https://www.jrautomation.com/>

*11 「XTS」は Beckhoff Automation GmbH & Co. KG の登録商標です。

*12 「EMilia」の Web サイト：https://www.hitachi.co.jp/products/infrastructure/product_site/emilia/index.html

*13 「Hitachi AI Technology/計画最適化サービス」の Web サイト：<https://www.hitachi.co.jp/products/it/industry/solution/mlcp/index.html>

*14 Transport Management System：輸配送管理システム

*15 「Hitachi Digital Solution for Logistics」の Web サイト：<https://www.hitachi.co.jp/products/it/industry/solution/hdsl/index.html>

*16 Warehouse Management System：倉庫管理システム

*17 「HITLUSTER」の Web サイト：<https://www.hitachi.co.jp/products/it/industry/solution/hitluster/index.html>

*18 「LogiRISM」は株式会社日立製作所が日本において商標登録出願中です。

*19 Warehouse Control System：倉庫制御システム

*20 「Racrew」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。

*21 「プロジェクトピッキングシステム」は株式会社アイオイ・システムの登録商標です。

*22 「t-Sort」はプラスオートメーション株式会社の登録商標です。

*23 「メリス・ピアンカ」は三機工業株式会社の登録商標です。

■ 日立製作所について

日立は、データとテクノロジーでサステナブルな社会を実現する社会イノベーション事業を推進しています。お客様の DX を支援する「デジタルシステム&サービス」、エネルギーや鉄道で脱炭素社会の実現に貢献する「グリーンエネルギー&モビリティ」、幅広い産業でプロダクトをデジタルでつなぎソリューションを提供する「コネクティブインダストリーズ」という 3 セクターの事業体制のもと、IT や OT(制御・運用技術)、プロダクトを活用する Lumada ソリューションを通じてお客様や社会の課題を解決します。デジタル、グリーン、イノベーションを原動力に、お客様との協創で成長をめざします。3 セクターの 2023 年度(2024 年 3 月期)売上収益は 8 兆 5,643 億円、2024 年 3 月末時点で連結子会社は 573 社、全世界で約 27 万人の従業員を擁しています。詳しくは、日立のウェブサイト(<https://www.hitachi.co.jp/>)をご覧ください。

■日立オートメーションについて

株式会社 日立オートメーションは、日本および ASEAN において産業用ロボットを活用したラインビルディング (ロボティクス SI)を提供するために、自動車を中心としたロボティクス SI 事業を手がける株式会社 ケーイーシーと、株式会社日立産機システムの各種製造業向け組立・搬送ラインのロボティクス SI 事業、知能ロボットビジョンシステムの開発・提供を行ってきた Kyoto Robotics 株式会社を統合して設立されました。長年培ってきた技術・ノウハウ・製品を活用し、知能ロボットビジョンを含むロボティクス SI のフルターンキー提供、さらには日立グループが有するデジタル技術を融合したソリューションの提供を通して、お客さまの事業価値の最大化に貢献してまいります。詳しくは、日立オートメーションの Web サイト(<https://www.hitachi-automation.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 インダストリー総合[お問い合わせフォーム](#)

以上

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。
