

2025 年 10 月 22 日

株式会社日立製作所

日立が鉄道技術展に初出展

鉄道に関わるさまざまな人々の課題に、デジタルの力でアプローチするグローバルソリューションを出展



日立の出展ブースイメージ

株式会社日立製作所(以下、日立)は、2025 年 11 月 26 日(水)から 29 日(土)まで幕張メッセで開催される「第 9 回 鉄道技術展 2025 (Mass-Trans Innovation Japan 2025)」に初めて出展します。日立は、「鉄道の未来を、すべての人へ、日立のデジタルとともに」をコンセプトに、これまで国内外で培ってきた鉄道関連技術とデジタルを融合させ、HMAX をはじめとするグローバルソリューションを出展します。鉄道事業者から利用者まで、鉄道に関わるさまざまな人々の課題に、デジタルの力でアプローチする展示をお届けします。

また 11 月 28 日(金)に鉄道技術展と併催されるシンポジウム「Top of the Railways (II)」(以下、本シンポジウム)には、日立製作所 執行役専務 モビリティ事業責任者兼鉄道ビジネスユニット CEO であり、日立の鉄道システム事業を担う日立レールのダイレクター、ジュゼッペ・マリノが登壇します。本シンポジウムは、11 月 26 日(水)および 11 月 28 日(金)に開催され、鉄道事業者やサプライヤー各社の幹部におけるプレゼンテーションと、パネルディスカッションが行われます。11 月 28 日(金)は、「グローバル鉄道メーカー・サプライヤーの海外戦略と最新技術潮流 — アジア鉄道市場への期待と展望」をテーマに、日立のジュゼッペ・マリノを含む計 7 名が登壇します。

鉄道業界の現状

鉄道業界においては、運行の効率化、安全性・快適性のさらなる向上、カーボンニュートラルの実現に向けた取り組みや、災害対応力の強化など、さまざまな課題が顕在化しています。また、昭和 100 年となる今年、高度経済成長期やバブル期に導入し老朽化した設備の更新やアセットマネジメントの効率化、人財不足への対応という喫緊の課題に対し、経営手法の多角化や、デジタル化による新たなビジネスの機会創出など、日本の鉄道業界は大きな転換点にあります。

日立、鉄道技術展出展へ

鉄道技術展は、鉄道車両、運行管理、旅客設備、軌道・土木関連など、鉄道分野の最新技術が一堂に会する国内最大級の専門展示会で、東京近郊で隔年で開催されています。

こうした状況の中、日立は、長年にわたりグローバルで培ってきた鉄道関連技術と、日立が得意とする、データに光を当て、お客さまとの協創によって課題解決に取り組む Lumada を、AI で進化させた Lumada 3.0 で、鉄道業界が直面する課題にアプローチするため、今回初めて出展する運びとなりました。また、今回の出展は、鉄道ビジネスに直接従事する国内、海外の従業員のみならず、AI、IT、デジタルソリューションを主務とする者や、併催されるイベントに合わせて出席する採用担当者など、組織横断的なメンバーが One Hitachi の精神で出展に携わります。日立がめざす「持続可能なモビリティ」と「ハーモナイズドソサエティ」の実現に向けて、あらゆるステークホルダーとの直接的な対話を深める機会と位置づけています。

出展ブースでは、AI によって強化されたデジタルアセットマネジメントプラットフォーム「HMAX」をはじめ、IT×OT×プロダクトを活用した多面的なソリューションを出展し、鉄道事業者から利用者まですべての人に、日立のデジタル技術が描く鉄道の未来をお届けします。

日立は今後も、鉄道業界の発展と社会課題の解決に貢献する技術革新を推進していきます。

第 9 回 鉄道技術展 2025 について

名称	第 9 回 鉄道技術展 2025 (Mass-Trans Innovation Japan 2025) 
会期	2025 年 11 月 26 日(水)～29 日(土) 10:00～17:00(最終日は 16:00 まで)
会場	幕張メッセ(国際展示場 4～8 ホール) 日立のブース位置：6 ホール中央
主催	産経新聞社
参加方法	事前登録制(無料) ※ オフィシャルサイト にて事前登録受付中。

シンポジウム Top of the Railways(Ⅱ)について

テーマ	グローバル鉄道メーカー・サプライヤーの海外戦略と最新技術潮流 ―アジア鉄道市場への期待と展望―
日時	11 月 28 日(金)13:00～16:00
会場	幕張メッセ 国際会議場 国際会議室
登壇者	株式会社日立製作所 執行役専務 モビリティ事業責任者 兼 鉄道ビジネスユニット CEO／Hitachi Rail Ltd. ディレクター ジュゼッペ・マリノ
聴講方法	事前登録制(無料) ※ オフィシャルサイト にて 10 月下旬から登録受付予定。

日立の出展内容

1. HMAX

鉄道ビジネスにおける HMAX は、鉄道事業者が AI 機能を活用し列車、信号、インフラ管理等を最適化できる統合監視システムとしてのデジタルアセットマネジメントプラットフォームです。

2. パンタグラフすり板摩耗計測システム

光切断方式の 3D センサーにより、パンタグラフのすり板の厚さを非接触で自動計測するシステムです。装置設置場所を通過する際に摩耗状況を把握します。

3. 車両外観モニタリングシステム

監視カメラなどで電車の屋根上や床下機器を動画撮影・記録し、その動画を確認することで目視点検の代わりとします。また、AI との組み合わせでさらなる効率化、自動化を図ります。

4. 鉄道運行管理システムへの AI 活用

鉄道運行管理におけるトラブル発生時の原因解析を AI でサポートする、制御システムの運用向け生成 AI ソリューション^{*1}です(検証中)。

^{*1} ニュースリリース 2025 年 6 月 10 日 日立、JR 東日本における輸送の安定性向上に向け、鉄道運行管理システムにて初めて AI エージェントを活用する共同検証に合意

<https://www.hitachi.co.jp/New/cnews/month/2025/06/0610a.html>

5. 信号保安設備監視・予兆把握システム

車軸検知装置・転てつ器・軌道回路・連動装置等の遠隔監視と不具合予兆把握に対応するクラウドベースのソリューションです。

6. 鉄道車両メタバース

3DCAD や他データを活用して鉄道車両のメタバース空間を作り、場所に紐づけて関連図面やマニュアルなどを保存することにより、遠隔での車両構造の確認や関連ドキュメントの検索時間の短縮が可能となります。

7. オンラインモニタリング

車両位置情報や車上で発生した故障情報、主要機器の機能健全性などをリアルタイムに把握します。

8. Integrated Dashboard for Rail Maintenance / APM^{*2}[参考出展]

鉄道のさまざまな設備やシステム(車両、線路、信号など)からの情報を一つの画面にまとめて表示できる統合ダッシュボードを提供します。これにより、現場や管理者は設備の状態を素早く把握でき、メンテナンス業務を効率的に進めることができます。

^{*2} APM: Asset Performance Management

9. 自動運転システム

自動運転に付随する技術で前方監視に関する内容等をご紹介します。

10. 駅業務改革 SaaS (AI 係員×移動制約者ご案内業務支援サービス)

多数の事業者採用いただいている移動制約者ご案内支援サービスと AI 対話型案内サイネージの実機の体験型展示です。離れた駅間でもスムーズに情報共有する技術、駅員不在でも丁寧に旅客案内する技術によって、要員不足の中でも案内品質の維持と安心・安全な鉄道運行を支えます。

11. SAKULaLa 〜生体認証を活用したデジタルアイデンティティの共通プラットフォーム〜

クレジットカードや会員カードの ID などの各種情報に、生体認証で安心・安全・手軽にアクセスできるため、決済、ポイント付与、会員確認などが、手ぶらでできるようになります。さまざまな業種での利用が広がっています。

鉄道技術展について

<https://www.mtij.jp/>

関連 Web サイト

HMAX について(英語サイト)

<https://www.hitachirail.com/products-and-solutions/digital-asset-management/>

AI 係員ソリューションについて

https://www.hitachi.co.jp/products/it/society/product_solution/mobility/ai_attendant/

移動制約者ご案内業務支援サービスについて

https://www.hitachi.co.jp/products/it/society/product_solution/mobility/guidance_support/

SAKULaLa について

<https://www.hitachi.co.jp/products/it/dip/index.html>

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、エナジー、モビリティ、コネクティブインダストリーズの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。

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。
