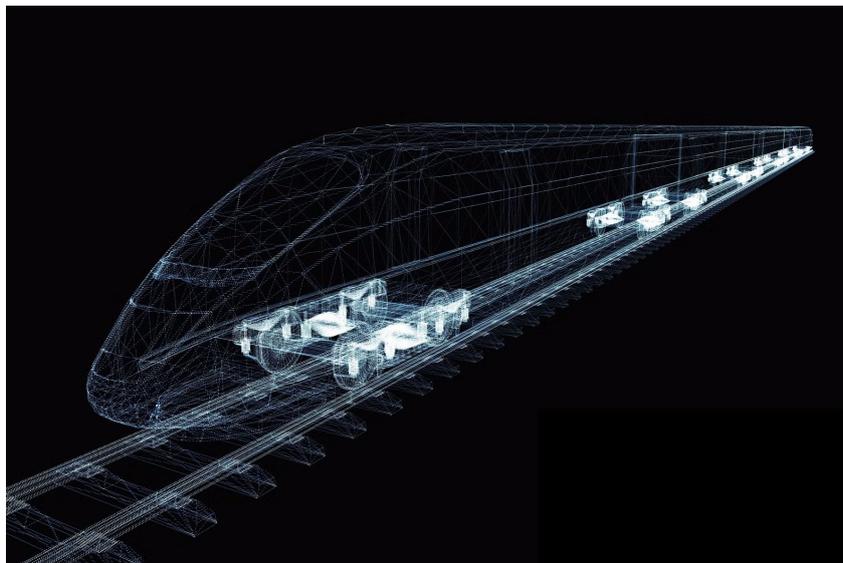


2024年9月24日
株式会社日立製作所

日立、NVIDIA により強化された AI ソリューション「HMAX」を発表

列車、信号、インフラの運用と保守を最適化



株式会社日立製作所(以下、日立)の鉄道システム事業を担う日立レールは、[NVIDIA AI テクノロジー](#)を搭載したデジタルアセットマネジメントサービスを本日発表し、鉄道事業者による鉄道の運用と保守を変革します。

HMAX(Hyper Mobility Asset Expert : エイチマックス)ソリューション群は、列車、信号、インフラ管理を最適化するための一連の AI 強化デジタルソリューションを鉄道事業者に提供する、オールインワン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。

日立のデジタルツールは、すでにデジタルセンサーを使用してアセットの状態をリモートで監視し、パフォーマンスを向上させています。HMAX プラットフォームは、ライブデータ収集と強力な AI テクノロジーを組み合わせることで、分析の速度、容易さ、深さを飛躍的に向上させます。HMAX が提供する強力なデータ分析結果を使用し、鉄道事業者はより正確にサービスを予測、最適化、変換できるようになります。

日立レールは、NVIDIA の産業用 AI プラットフォームとソフトウェアツール、日立デジタルの AI Centre of Excellence(CoE)とソフトウェアエンジニアリングの専門知識を活用し、鉄道事業者に対してより高度で革新的なソリューションを提供します。HMAX デジタルプラットフォームの「エッジクラウド」アーキテクチャにより、日立レールのお客さまは、オペレーションセンターだけでなく、単一のポータルを通してこれらのサービスにリモートでアクセスできるようになります。これらのソリューションは、AI の力をオペレーショナルテクノロジーの世界に導入し、現場作業員、エンジニア、鉄道事業者に AI の強力なメリットをもたらすという日立のビジョンを体現するものです。

NVIDIA とのコラボレーションにより、産業グレードの [NVIDIA IGX プラットフォーム](#)とセンサー処理プラットフ

ホームの [NVIDIA Holoscan](#) を統合し、大量のデータを列車やインフラ上の「エッジ」でリアルタイムに処理し、必要な情報のみをオペレーションセンターに送信することが可能となります。これは、有益なデータ分析結果が鉄道事業者が届くまでの処理速度を飛躍的に向上させます。以前は、メンテナンス拠点でデータが処理されるまでに最大 10 日間かかることもありましたが。

■日立製作所 執行役専務 鉄道ビジネスユニット CEO／日立レール ディレクター, Giuseppe Marino(ジュゼッパ・マリノ)のコメント

「日立レールでは、AI は鉄道の効率的な運行を実現するために、即効性のある非常にインパクトのあるアプリケーションであると考えています。当社の AI を活用したデジタルアセットマネジメントは、お客さまの鉄道サービスを最適化し、鉄道のパフォーマンスを向上させるソリューションです。NVIDIA とのコラボレーションは、AI の力と日立レールの先進的な技術を組み合わせて、鉄道事業者のパフォーマンスの向上を支援します。」

■NVIDIA データセンタービジネス担当 バイスプレジデント, Yogesh Agrawal(ヨゲシュ・アグラワル)氏のコメント

「第一次産業革命で強化された鉄道は、AI によるデジタルトランスフォーメーションへのパラダイムシフトの最前線にいます。NVIDIA IGX と Holoscan を搭載した日立レールの HMAX ソリューションは、鉄道システムの運用性、安全性、信頼性を向上させるために必要なリアルタイムコンピューティング機能を提供し、鉄道事業者と今日の利用者のニーズを満たします。」

■補足情報

NVIDIA IGX は、エンタープライズレベルのハードウェア、ソフトウェア、サポートを組み合わせたエッジ AI プラットフォームです。産業環境および医療環境向けに特化して開発されており、強力な AI コンピューティング、高帯域幅のセンサー処理、エンタープライズセキュリティ、機能の安全性を提供します。

日立デジタルの AI CoE は、日立とお客さまのハブとして、共通の AI インフラストラクチャ、ガバナンス、技術的および運用上の専門知識を提供しています。CoE の知識とリソースは、NVIDIA との提携^{*1}により強化されています。

*1 2024 年 3 月 19 日付ニュースリリース「日立と NVIDIA が協業し、生成 AI による DX を加速」

<https://www.hitachi.co.jp/New/cnews/month/2024/03/0319.html>

■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。お客さまの 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さま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、お客さま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。

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。
