

# News Release

2020年12月16日  
株式会社日立製作所

## 日立がエバーショルト・レール社と英国都市間鉄道向け 蓄電池ハイブリッド鉄道車両導入に向けた契約を締結

株式会社日立製作所(執行役社長兼CEO:東原 敏昭/以下、日立)の鉄道システム事業におけるグループ会社である日立レール社は、このたび、英国の鉄道車両リース会社であるEversholt Rail(以下、エバーショルト・レール社)と、英国都市間鉄道向け蓄電池ハイブリッド鉄道車両の導入に向けた契約を締結しました。英国ロンドンと南西部の都市ペンザンスを結ぶ、Great Western Railway(以下、グレート・ウェスタン・レールウェイ社)が運営する都市間鉄道車両の駆動用電源の一部を既存のディーゼル発電機から蓄電池に置き換え、燃料使用量を20%以上削減することをめざします。英国の都市間鉄道車両としては、初めての蓄電池車両導入となる予定です。

日立が納入した洗練されたデザインの36編成の車両は、2018年8月にグレート・ウェスタン・レールウェイ社が運行開始して以来、イングランド南西部の乗客の旅を変化させてきました。このたび、車両の製造、メンテナンスを担う日立レール社と、車両を保有するエバーショルト・レール社とのパートナーシップにより、最新の都市間鉄道車両の電源に蓄電池を導入します。試験走行を通じて、革新的な技術が安全基準を満たし、旅客サービスを向上させることを実証します。

英国南西部とロンドンを結ぶ本路線は、一部区間が電化されていますが、全長300マイルの路線の大半はディーゼルエンジンを必要とする非電化区間となっています。今回の提携では、電化・非電化区間を走行可能な日立レール社製の5両編成バイモード車両の電源として、ディーゼルエンジンの代わりに蓄電池の使用を検討していきます。架線からの給電、ディーゼルエンジンに加え、蓄電池を導入することで、更なるハイブリッド仕様の車両を実現します。非電化区間において、ディーゼルエンジンによらず蓄電池の電気を使用することで、燃料使用量と二酸化炭素排出量を20%以上削減します。また、駅や都市部を蓄電池のみで走行することで、大気への影響や、騒音の大幅な低減を実現し、乗客や沿線住民にとってより快適な環境を実現することが可能となります。英国ロンドンと南西部の都市ペンザンス間では、グレート・ウェスタン・レールウェイ社が運営する15の非電化の駅があり、その全てが蓄電池のみで走行する車両の恩恵を受けることができます。

日立レール社は、日本の市場で培った先進的な専門知識を備え、さらに蓄電池技術におけるパートナーであるHyperdrive Innovation(以下、ハイパードライブ・イノベーション社)のサポートを受けます。英国北東部を拠点とする2社は、2020年7月に、サンダーランドにある英国初の独立系電池パック製造施設であるハイパードライブ・イノベーション社の施設で、量産用の電池パックを製造・開発することで合意しました。

今後予測される蓄電池技術の向上、特に出力量と充電量の向上は、長距離鉄道車両のディーゼルエンジンを代替する機会を徐々に増やしていくと考えられています。英国の2050年のネットゼロエミッションの

目標に合わせて、2040 年代後半までに、ロンドンとペンザンス間の全区間をディーゼルエンジンによらずに走行できる、蓄電池都市間鉄道車両を開発することも視野に入れていきます。

#### **英国運輸省 Minister of State, Chris Heaton Harris 氏のコメント**

本件は、英国全体における鉄道旅行をより持続可能なものにするための技術開発に向けた、パートナーシップです。蓄電池駆動の鉄道車両は、気候変動や大気汚染の改善に貢献し、人々の乗車体験を向上させることができます。私たちがより良いものを作り続ける中で、このような開発は、英国の2050年のネットゼロエミッションの目標達成に向けた大きな一歩となります。

#### **日立レール社 UK & Ireland Country Lead, Jim Brewin のコメント**

今回のパートナーシップは、鉄道運営会社のランニングコストを削減し、環境に配慮した新しい鉄道車両を実現することで、二酸化炭素排出量の削減に貢献します。当社は、ネットゼロエミッションの未来に向けた英国の施策に共感しており、英国が蓄電池車両の世界的なリーダーになるため、英国のグリーン経済の回復と更なる飛躍を支援していきます。

#### **エバーショルト・レール社 CEO, Mary Kenny 氏のコメント**

我々は、日立レール社と協力して、蓄電池技術を導入して Class802 の車両を更なるハイブリッドモードに転換するための実証を行うことを大変嬉しく思います。当社は、我々の車両が英国鉄道の脱炭素化へのコミットメントを確実に満たすべく取り組んでいきます。

#### **グレート・ウェスタン・レールウェイ社 Interim Managing Director, Matthew Golton 氏のコメント**

我々は、蓄電池駆動などの新技術開発に向けた検討を行い、当社のネットワーク上のサービスや鉄道車両の実現可能性を追求することに尽力しています。本件は、将来に向けた非常に有意義な開発であり、日立レール社およびエバーショルト・レール社と緊密に連携し、取り組んでいきます。

#### **■日立製作所について**

日立は、IT(Information Technology)、OT(Operational Technology)およびプロダクトを組み合わせた社会イノベーション事業に注力しています。2019 年度の連結売上収益は 8 兆 7,672 億円、2020 年 3 月末時点の連結従業員数は約 301,000 人でした。日立は、モビリティ、ライフ、インダストリー、エネルギー、IT の 5 分野で Lumada を活用したデジタルソリューションを提供することにより、お客様の社会価値、環境価値、経済価値の 3 つの価値向上に貢献します。

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。

---