

2021年9月27日

住友商事株式会社
住友商事九州株式会社
西日本鉄道株式会社
西鉄バス北九州株式会社

電気バスの導入拡大と低炭素社会の実現に向けて

住友商事株式会社（本社：東京都千代田区、以下「住友商事」）、住友商事九州株式会社（本社：福岡市博多区、以下「住友商事九州」）、西日本鉄道株式会社（本社：福岡市博多区、以下「西鉄」）、西鉄バス北九州株式会社（本社：北九州市小倉北区、以下「西鉄バス北九州」）（以下総称して「4社」）は、西鉄バス北九州小倉自動車営業所および西鉄アイランドシティ自動車営業所において、電気バスを導入した実証実験（以下「本実証」）を行います。

日本政府が掲げる「2050年カーボンニュートラル達成」の実現に向け、電気バスなどの環境負荷が低い公共交通の重要性が高まっています。電気バスの導入により、二酸化炭素のさらなる削減に寄与することが期待される一方で、導入コストの高さや最適な充電インフラ・運行マネジメントおよび電力調達などの運用面において、多くの課題が存在します。

西鉄バス北九州小倉自動車営業所では、中古の国産ディーゼルバスを電気バスに改造した「レトロフィット（注）電気バス」を導入します。この電気バスは、住友商事が2019年に出資参画した、台湾最大手の電気バスメーカーRAC Electric Vehicles（以下「RAC」）と共同開発し、従来のレトロフィット電気バスよりも航続距離が長いことから、二酸化炭素の排出削減に寄与します。本実証では、走行性能、環境負荷および運用面における諸課題を検証するとともに、将来的には、国内でレトロフィットすることで改造費用を抑制し、高性能・低価格の電気バスの普及・促進を目指します。なお、本実証は、「北九州市環境未来技術開発助成制度」の対象テーマとして採択されています。

西鉄アイランドシティ自動車営業所では、将来的な電気バスの複数運用を見据え、導入済みの車両に加え、住友商事が保有する車両も導入し、電気バス2台による運行実証と最適な充電マネジメントを検証します。

4社は、本実証を通じ、西鉄グループにおける電気バスのさらなる導入推進に向けて共同で取り組みます。「2050年カーボンニュートラル達成」の実現を目指し、電気バスの普及に向けた課題解決と、持続可能な公共交通の構築に貢献します。

（注）旧式の機械を改造して性能改善、新機能追加等の改良を行うこと。



※車両イメージ

■実証実験で使用する電気バス

導入営業所	西鉄バス北九州小倉自動車営業所	西鉄アイランドシティ自動車営業所	
電気バス導入状況	新規導入	追加導入	導入済
ベース車両	国産 大型ディーゼルバス		
EV化改造事業者	台湾 RAC	国内事業者	
駆動用バッテリー	235kWh リチウムイオン電池	78kWh リチウムイオン電池	105kWh リチウムイオン電池
航続距離	150km(想定値)	35km(想定値)	45km(実績値)
CO2削減効果 (既存ディーゼルバス比)	57%(想定値)	33%(実績値)	

■西鉄バス北九州小倉自動車営業所での実証実験

- 【導入営業所】小倉自動車営業所（北九州市小倉北区砂津一丁目1番2号）
- 【運行区間】小倉～黒崎間の路線（片道約14km）に導入予定
- 【運行期間】2022年2月以降運行開始予定
- 【導入台数】1台
- 【検証内容】・新規導入バスの車両性能検証
 - ・無負荷・エアコン負荷・乗客乗車における航続距離検証
 - ・最適な充電運用検証

■西鉄アイランドシティ自動車営業所での実証実験

- 【導入営業所】アイランドシティ自動車営業所（福岡市東区香椎照葉五丁目1番9号）
- 【運行区間】アイランドシティ照葉～千早駅間の路線（片道約5km）に導入予定
- 【運行期間】2021年10月より運行開始予定
- 【導入台数】1台（既存車両1台含め計2台）
- 【検証内容】・追加導入電気バスの車両性能検証
 - ・複数台運用時の検証（充放電器のスペック、最適な充電運用等）

■各社の今後の取り組みについて

<住友商事>

2021年4月に新設したBeyond Mobility事業部では、Mobilityと異業種を掛け合わせ、社会課題の解決に繋がる新規ビジネス開発を行っています。本実証では、住友商事が保有する電気バスを提供するとともに、2019年に出資参画した、台湾最大手の電気バスメーカーRACと協力して、従来のレトロフィット電気バスよりも航続距離が長く、導入コストを抑えたレトロフィット電気バスの開発を行います。将来的にはエネルギーマネジメントも取り入れ、電気バスの導入・運用に関するサービスを、全国のバス事業者にサブスクリプション方式で提供することで、電気バスの普及・促進と低炭素社会の実現を目指します。

<住友商事九州>

九州に根差し、九州・沖縄地区のお客さまのニーズに対し、住友商事グループのグローバルなリソースを生かしたさまざまなソリューションを提供しています。地域の脱炭素化に貢献する新たな商材やサービスの開発に向けた活動の一環として本実証に取り組みます。本件を通じて得られるノウハウを活用し、地域の公共交通事業者と連携して九州・沖縄地区における電気バスの普及・促進に取り組みます。

<西鉄グループ>

低炭素社会の実現に向け、2020年2月より、アイランドシティ自動車営業所へ電気バスを1台導入し、運行距離の測定や営業所における運営コストの削減効果等の実証走行を行ってまいりました。“修正”第15次中期経営計画においても、重点戦略の1つとして、「ESG・SDGs視点での取り組み」を掲げており、電気バスを活用した本実証をはじめ、当社の事業活動全てにおいて、低炭素社会の実現に向けて取り組んでまいります。

(参考) SDGs への貢献

4社では、本リリースの取り組みを通して、以下のSDGsの目標に貢献してまいります。

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS



本件に関するお問い合わせは、西鉄お客さまセンター (TEL : 0570-00-1010) まで