

### 環境省「ワイヤレス充電の実証および導入ガイドライン作成事業」を受託

#### 商用EVの普及を加速し、運輸部門の脱炭素化を促進

株式会社三菱総合研究所(代表取締役社長:藪田健二、以下MRI)は、株式会社ダイヘン(本社:大阪府大阪市、代表執行役社長:蓑毛正一郎)、三菱ふそうトラック・バス株式会社(本社:神奈川県川崎市、代表取締役社長・CEO:カール・デッペン)とともに、環境省の運輸部門の脱炭素化に向けた先進的システム社会実装促進事業の実施先に選定されました。本事業を通じて、商用の電気自動車(以下EV)への停車中ワイヤレス充電(※)の実証を行い、商用EVの利用者が参照できる導入ガイドラインを公表することで、社会実装を支援します。

#### 1. 背景

EVワイヤレス充電は、バス、トラック、タクシーなどの商用車が営業中に停車する空間・時間の効率的活用を実現する技術です。再生可能エネルギーの最大活用・電力需給バランス改善に貢献するとともに、EVの利便性向上による普及加速に資すると期待されています。しかし、EVワイヤレス充電を社会実装するためには、自動車メーカーと連携したさらなる利便性の向上や、導入ガイドラインの発行など、利用者が導入しやすい環境整備や利用者の便益を示すべく各種検討等に取り組む必要があります。

MRIはこれまで、カーボンニュートラルに貢献するEVワイヤレス充電の社会実装を実現するため、実証、制度化、導入支援のリサーチ・コンサルティングに取り組んできました。

#### 2. 本事業の概要

2024年度から3年間の事業として、以下4つの実施事項に取り組み、2026年度の導入ガイドライン公表を目指します。

##### (1) 車両取付技術の開発および搭載検証

EVワイヤレス充電のさらなる利便性向上のための機能開発や、自動車メーカーと連携した車両評価、コスト低減に向け検討します。

##### (2) モデル実証

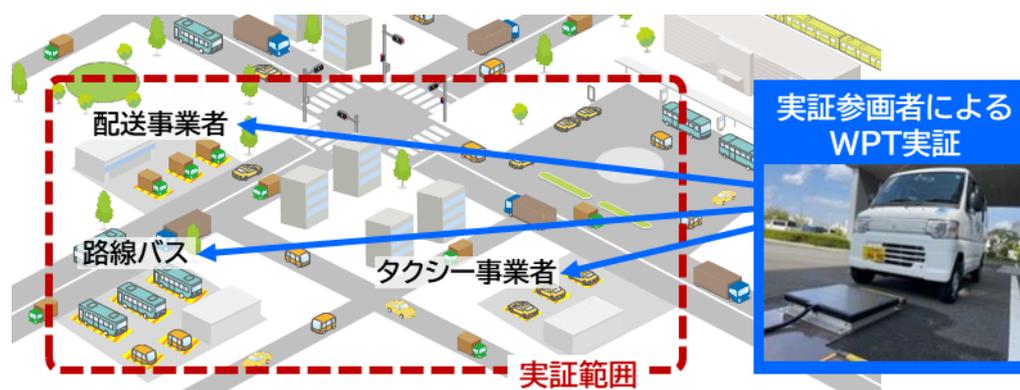
異なる特性をもつ商用車の利用事業者(全国で10程度)を対象に、各事業者におけるEVワイヤレス充電の導入に向け克服すべき課題の対応策を、営業運行する実環境において実証します。

##### (3) 導入ガイドライン作成

導入側、メーカー側などの有識者からなる検討会を開催し、実証を通して明らかになった商用車に適するEVワイヤレス充電の構成機器の要件、システムの導入手順、定量的な導入メリットを整理します。EVワイヤレス充電を利用しようとする事業者が参照できる導入ガイドラインとして公表します。

##### (4) 社会実装に向けた調査・分析

EVワイヤレス充電技術の信頼性確保に必要な環境整備に向け、調査・分析を行い、自動車メーカーや各省庁と調整を進めます。



出所：三菱総合研究所およびダイヘン

### 3. 本事業における各社の役割

MRIは、カーボンニュートラルに貢献するEVワイヤレス充電の社会実装を実現するため、有識者からなる検討会を開催し、システムの導入手順や利用者の便益を示した導入ガイドラインを策定します。またモデル実証を通じて、実装フェーズの費用便益・脱炭素効果の試算や、社会実装に向けたビジネスモデルの構築などを推進します。

株式会社ダイヘンは、最大30kWに至る高出力、利便性、安全性を両立するEVワイヤレス充電の製品を開発し、バス、トラックおよびタクシーといった商用車両に搭載します。そして商用車を利用する各事業者にて実証を行い、EVワイヤレス充電の利便性を向上するための検証を行います。同時に自動車メーカーと連携したさらなる利便性の改善などの各種検討に取り組んでいきます。なお、EVバスへのワイヤレス充電の搭載や、商用事業者への実証は、その他の自動車メーカーとも連携する予定です。

三菱ふそうトラック・バス株式会社は、ダイヘンと連携してEV小型トラック「eCanter」へのワイヤレス充電の搭載を検討し、可用性などの検証を実施します。

### 4. 今後の予定

本事業(3年間)において整備される商用車向けの導入ガイドラインにより、EVワイヤレス充電の社会実装が期待され、そのEVワイヤレス充電の社会実装によりEVの普及が加速することを目指します。

※ EVが停止中に、地上側のコイルとEVに装着したコイルとの間において、電磁誘導の原理を用いて自動で電力伝送する技術です。将来的には充電と放電の双方向での電力伝送も可能となります。

本件に関するお問い合わせ先
株式会社三菱総合研究所 〒100-8141 東京都千代田区永田町二丁目10番3号
【内容に関するお問い合わせ】 モビリティ・通信事業本部 高橋、大島 電話：03-6858-3637 メール：wpt-team@ml.mri.co.jp
【報道機関からのお問い合わせ】 グループ広報部 メール：media@mri.co.jp

本資料は、経済産業記者会、経済産業省ペンクラブ、国土交通記者会、国土交通省交通運輸記者会、国土交通省建設専門紙記者会および当社にてコンタクトのある記者の方々にもご案内しています。