

スマートモビリティ社会の構築 助成事業の中止について

(EVバスの運行管理とエネルギーマネジメントシステムを一体化させた各種先端技術開発実証)

2026年5月15日

製造産業局 自動車課

スマートモビリティ社会の構築

- **商用車は運輸部門におけるCO2排出量の約40%。**カーボンニュートラルの実現に向けては**電動商用車の普及が重要**。一方、社会的には充電電力需要の増加や充電タイミング重複による**電力系統増強等の社会コスト増加**、事業者にとっては**充電に伴う輸送効率の低下や契約電力量見直しなど事業コスト増大の懸念**。
- 本事業では、①委託事業として、**EV・FCVの普及拡大に資する社会システム全体のコスト低減や運行の最適化**を図るため、車両・走行データ、エネルギー消費量、インフラ利用状況、地図等の外部データをもとに、**社会全体の最適化シミュレーションシステムを構築**する。また、②助成事業として、**バス・トラック・タクシー事業者単位でのEV・FCVの導入拡大**に向けて、大規模なEV・FCVの商用利用実証を伴う運行管理と一体的なエネルギーマネジメントシステム（EMS×FMS）の研究開発を行う。
- これらのうち、助成事業における**関西電力を幹事企業とするテーマは、運行管理と一体となったエネルギーマネジメントシステムを用いて、再生可能エネルギーの有効活用や電力の負荷平準化を行い、効率的なエネルギー利用が可能な社会の実現と、走行中に利用可能な無線給電を含む様々な充電システムやオンデマンド化・自動運転化に対応した運行管理システム等最先端技術を導入し、カーボンニュートラルを実現した持続可能なスマートモビリティ社会を構築を目指すもの**。

事業概要

- ◆ **事業期間**：2022～2030年度（最大9年間）
- ◆ **支援規模**：上限1,148.1億円
- ◆ **実施体制**：
 - ① **委託事業**
（国研）産業技術総合研究所、（独）交通安全環境研究所、（一財）電力中央研究所
 - ② **助成事業** ※幹事企業のみ記載
バス：（株）みちのりHD、**関西電力（株）**
トラック：日本郵便（株）、ヤマト運輸（株）、CJPT（株）、
タクシー：第一交通産業（株）、GO（株）

テーマ概要

- ◆ **事業規模**：総事業費 172億円（2022～2030年）
- ◆ **実施体制**：関西電力（株）、大阪市高速電気軌道（株）、（株）ダイヘン、（株）大林組、東日本高速道路（株）
- ◆ **研究開発内容**：
 - EMS開発
 - EVへの電力需給制御システムの開発
 - EVの運行管理システム（FMS）との連携機能の開発
 - FMS開発
 - オンデマンド運行、自動運転に対応した汎用型FMSの開発
 - EMSとの連携機能開発
 - DWPT開発（主に高規格道路への適用技術開発）

助成事業の中止について

- 本テーマでは、これまで**小型EVバス35台、大型EVバス65台**を導入し、25年度には万博実証を実施。**運行管理と一体となったエネルギーマネージメントシステム（EMS×FMS）を開発し**、定時定路線運行におけるピーク電力の削減について25年度の目標値である**削減率72.4%**を上回る**76.3%達成**。また、系統電力30kWを供給可能な**走行中給電技術を用いて、EMSと連携しつつ、EMSを介してFMSとも連携する機能の開発**を行った。
- 実証で使用していた**EVMJ製EVバスに不具合が発生していたことや、走行中給電技術開発の進捗状況に課題があったところ**。こうした中、26年3月に実施された**技術・社会実装推進委員会におけるステージゲート審査**において、研究開発の達成状況について確認を行った結果、
 - ①**走行中給電技術**における、高規格道路向け機器の開発や、コスト削減技術の開発について、**TRL 5※の要件を満足する開発が完了していると評価するには至らなかったこと**
 - ②**EVバス車両**について、研究開発・社会実装計画に求められる規模での検証に向けた準備状況について、3月の審査時点では、**工程や体制、事業者の事業継続方針が明確に確認できなかったこと**
 を踏まえ、26年度以降の**事業継続は認められないと判断**。**25年度末で事業終了**とする旨を26年3月17日にNEDOが公表。

※TRL (Technology Readiness Level : 技術成熟度レベル)

