

プレスリリース

内閣府「戦略的イノベーション創造プログラム（SIP）」に採択 －第3期課題「スマートエネルギーマネジメントシステムの構築」で技術実証－

2023年12月25日
一般財団法人 電力中央研究所

一般財団法人 電力中央研究所（東京都千代田区、理事長：平岩芳朗）は、内閣府総合科学技術・イノベーション会議の「戦略的イノベーション創造プログラム（SIP）^{※1}」の第3期「スマートエネルギーマネジメントシステムの構築」（研究推進法人：JST）に係る研究開発テーマ「A1. エネルギーとモビリティのセクターカップリング」および「C1. エリアエネルギーマネジメントシステムのプラットフォーム開発と実装」の共同研究グループとして採択されました。研究開発期間は2023年度～2027年度までの最長5年間で、各々の研究領域において再生可能エネルギーを最大利用するためのスマートエネルギーマネジメントシステムを構築し、カーボンニュートラルとエネルギー利用の利便性・効率向上の実現を目指します。

【研究開発テーマ】 A1. エネルギーとモビリティのセクターカップリング

- 研究開発責任者：林 泰弘（早稲田大学 理工学術院 教授）
- 研究開発テーマ構想名：電力・交通データ連携型スマート EMS の社会実証と事業性検証
- 共同研究グループ：早稲田大学、宇都宮大学、大成建設、東京工業大学、電力中央研究所
- 研究概要：電気自動車（EV）が将来十分に普及することを想定し、電力（エネルギー）と EV（モビリティ）が互いに補い合うよう組み合わせ、エネルギー利用の最適化と社会的便益の最大化を目指します。以下3つの視点を踏まえて取り組む実証研究で創出する成果をもとに、カーボンニュートラルを実現する社会インフラの再構築に向けた制度・政策の提言等を行います。当所は、東京工業大学とともに、<社会経済視点>での実証研究を担当します。

<都市視点> 宇都宮市におけるスマートメータデータや公共交通運行データ等の大規模面的データを格納するデータ基盤を構築・活用し、自治体や事業者と連携して実施するエネルギーマネジメントシステム（EMS）の社会実証

<建物視点> ワイヤレス給電対応 EV と建物間の協調 EMS の技術実証

<社会経済視点> フィールド実証のデータ分析に基づく社会科学の知見を踏まえた事業性検証

【研究開発テーマ】 C1. エリアエネルギーマネジメントシステムのプラットフォーム開発と実装

- 研究開発責任者：岩船 由美子（東京大学 生産技術研究所 教授）
- 研究開発テーマ構想名：エリアエネルギーマネジメントシステムのプラットフォーム開発と実装
- 共同研究グループ：東京大学、大阪大学、芝浦工業大学、早稲田大学、慶應義塾大学、統計数理研究所、神戸大学、国立環境研究所、池田理化、電力中央研究所、（東京建物、エコマチフォーラム）
- 研究概要：自治体の CO₂ 排出量やエネルギー消費量の現状把握、CO₂ 排出量の削減や省エネルギーのための将来の施策検討を支援するために、データやツールから成るプラットフォームを開発します。当所は、東京大学、大阪大学とともに、本テーマにおける実施項目の一つである<自治体向けローカルエネルギープラットフォームの構築>にて、エリア向けエネルギー需要シミュレータの開発を担当し、また芝浦工業大学、早稲田大学とともに、<既存建築物に実装できるエリアエネルギーマネジメントシステムの開発>にて、事業所向けのエネルギー関連情報提示システムの開発を担当します。

<参考> 戦略的イノベーション創造プログラム (SIP) 第3期課題「スマートエネルギーマネジメントシステムの構築」における研究開発責任者の決定について

https://www.jst.go.jp/sip/dl/sems/rd_manager.pdf

※1 戦略的イノベーション創造プログラム (通称 SIP) :

<https://www8.cao.go.jp/cstp/gaiyo/sip/index.html>

内閣府総合科学技術・イノベーション会議が司令塔機能を発揮して、府省の枠や旧来の分野を超えたマネジメントにより、科学技術イノベーション実現のために創設した国家プロジェクトです。国民にとって真に必要な社会的課題や日本経済再生に寄与できるような世界を先導する課題に取り組みます。2014年度からの5年間で第1期として11課題、2018年度からの5年間で第2期として12課題に取り組んできた成果も踏まえ、2023年度からの5年間で第3期として14課題を推進します。各課題を強かにリードするプログラムディレクター (PD) を中心に産学官連携を図り、基礎研究から実用化・事業化、すなわち出口までを見据えて一気通貫で研究開発を推進します。

以 上

本件に関するお問合せ先 :

広報グループ 担当 : 林田、藤本

TEL : 03-3201-5349 (広報グループ直通)

E-mail : hodo-ml@criepi.denken.or.jp

※本件は、以下記者会で資料配布しております。
経済産業記者会、経済産業省ペンクラブ、エネルギー記者会