

研究課題

エネルギー消費行動の観測と分散蓄電池群の協調的利用に基づく
車・家庭・地域調和型エネルギー管理システム

研究概要・目的

電気自動車やプラグインハイブリッド車の車載蓄電池をエネルギー管理システム(EMS)に利用することで、より柔軟なEMSを実現する。
エネルギー消費や車の走行利用の観測に基づき、エネルギー消費行動モデルの構築と車載蓄電池を活用した調和型EMSの設計を行う。

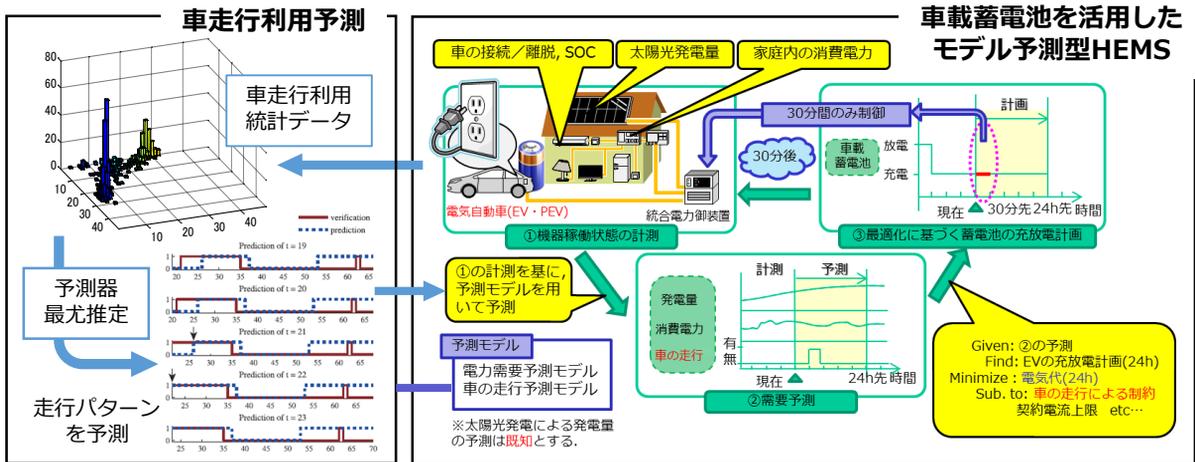


キーワード

エネルギー管理システム、V2X、モデル予測制御、最適化

技術シーズ

- エネルギー消費行動のモデルベース予測手法の開発
- 車での移動行動に関するモデルベース予測手法の開発
- 車載蓄電池を活用したモデル予測型家庭用EMS (HEMS) の設計
- Vehicle to Grid (V2G) アグリゲータの設計
- 需要家のローカルEMSに対するインセンティブ制御による協調メカニズムの設計



連絡先

鈴木 達也
川島 明彦

E-mail : suzuki@gvm.nagoya-u.ac.jp

E-mail : a_kawashima@gvm.nagoya-u.ac.jp