商業施設における太陽光発電・蓄電池・EVのAI最適制御

スーパーの配送用車両をEVに置き換え、



太陽光発電・蓄電池・EVをAIで自動・最適制御

事例概要

事業者

- 伊藤忠商事株式会社
- 株式会社アイ・グリッド・ソリューションズ
- 株式会社ヤオコー

地域課題

再エネ活用最大化、レジリエンス強化

事業概要

- ・伊藤忠とアイ・グリッドは2021年6月より、スーパーマーケット・ヤオコーの川越的場店・鶴ヶ島店において、EMSを用いた分散型電源プラットフォーム構築を進め、自家消費太陽光・蓄電池・EVを最適制御する実証実験を実施
- 2022年1月からは、ネットスーパー配送用車両の一部を EVに置き換えて分散型電源プラットフォームに組み込み、 AIを活用して自動制御するEMSの実証実験を行い、EV 活用の有効性を検証
- EVは配送時間外はV2H充放電器を通じてプラットフォームに常時接続し、店舗用の蓄電池として活用

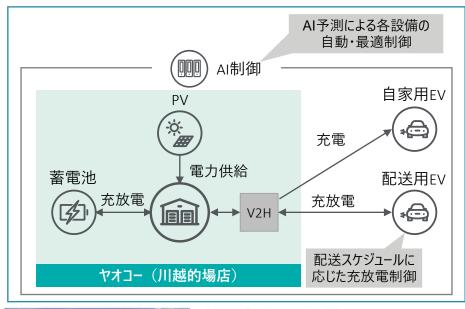
実施状況 (2022年12月現在)

実証段階(2021年6月開始)

補助事業の 利用

CO2 削減効果 CO2削減量:93.8t/年 (2021年7月~2022年6月)

事業スキーム・体制









太陽光パネル

蓄電池

顧客向け EVパワーステーション

出所:伊藤忠商事プレスリリース(2021.6.4)、伊藤忠商事提供資料