

2024年6月12日

株式会社 Sassor
代表取締役 石橋 秀一

経済産業省「令和5年度分散型エネルギーリソースの更なる活用実証事業」

にてシェアリングエネルギーに RA システムを提供

～Tesla Powerhub との API 連携で家庭用蓄電池 (Tesla Powerwall) の制御を実施～

株式会社 Sassor (本社: 東京都目黒区、代表取締役社長: 石橋秀一、以下 Sassor) は、経済産業省が実施した「令和5年度 分散型エネルギーリソースの更なる活用実証事業」(以下、本実証事業) に参画しました。本実証事業では、株式会社シェアリングエネルギー (本社: 東京都港区、代表取締役: 上村一行、以下、シェアリングエネルギー) および Tesla Japan 合同会社 (本社: 東京都港区 以下、Tesla) と、Tesla の家庭用蓄電池 Powerwall を活用した実証に取り組みました。

Tesla Powerwall は、米国や欧州、豪州においては、豊富な制御実績があり、供給力や調整力のいずれの観点でも電力の安定供給に寄与していますが、日本の電力市場に対応する形で供給力と調整力の供出を目的とした実証は初めての事例となっており、日本市場での制御技術の実用化に向けた知見を得ることができましたので、報告します。

■令和5年度 取り組み概要

本実証事業では、株式会社エナリス (本社: 東京都千代田区、代表取締役社長: 都築実宏) をコンソーシアムリーダーとするコンソーシアムに参画し、実証に取り組みました。

シェアリングエネルギーの『シェアでんき 蓄電池モデル』をご利用中のお客様にご協力いただき、供給力実証として独自のロジックで算出した電力市場価格に応じて蓄電池を制御する市場価格連動デマンドレスポンスを実施し、調整力実証として需給調整市場の二次調整力②、三次調整力①②、容量市場の容量市場発動指令電源の各市場の要件を満たすような制御し、制御の精度や経済的メリットを検証しました。

日本において、調整力を求められる市場は複数あります。需給調整市場は、短時間で調整力を提供することで需要と供給のバランスを整えて、安定的な電力の供給を行うための市場です。需要と供給のバランスが崩れると大規模停電などの事態につながる可能性があるため、需給調整市場はその調整をする役割を担っています。容量市場は、将来の供給力を取引する市場で、約定した場合、一定の条件に基づいた供給力の供出を求められます。

本実証事業の調整力実証として実施した制御は以下の通りです。

二次調整力②：数秒～数分間隔で出される制御指令に対し、指令受領後 5 分以内に指令値に則した制御

三次調整力①：数秒～数分間隔で出される制御指令に対し、指令受領後 15 分以内に指令値に則した制御

三次調整力②：30 分間隔で出される制御指令に対し、指令受領後 45 分以内に指令値に則した制御

容量市場発動指令電源：3 時間前の指令に対し、3 時間継続して供給力を提供する制御

■実証における Sassor の役割

アグリゲーションコーディネーターシステムからの制御指示を受け取り各リソースへ制御指示を出すリソースアグリゲータシステム (ENES) を SaaS にて提供いたしました。今回 Tesla 社の Powerwall 5 台を制御するにあたり、同社の制御プラットフォームを利用し、ENES と接続を行いました。

■関連プレスリリース

Sassor、シェアリングエネルギーおよび豪州 Evergen と実施した分散電源のエネルギー管理の実証成果を報告
https://sassor.com/partnership_se_ev2022/

経済産業省「令和 5 年度 分散型エネルギーリソースの更なる活用実証事業」に採択
<https://sassor.com/der2023/>

■Tesla について

「持続可能なエネルギーへ、世界の移行を加速する」をミッションに掲げ、家庭用蓄電池 Powerwall を販売。Powerwall は蓄電容量 13.5kWh、出力 5kW の全負荷型の家庭用蓄電池で、10 台まで拡張できるため、戸建住宅のほか、集合住宅、宿泊施設、商業施設、公共施設など幅広い分野にご活用いただけます。

■シェアリングエネルギーについて

「分散電源の創出により、エネルギーシステムを変革する」をミッションに掲げるシェアリングエネルギーは、2018 年より、初期費用無料で太陽光発電を設置して電気代をお得にするサービス『シェアでんき』事業を展開しています。全国で 17,000 件※を超える契約申込みをいただき、1,600 社※以上のパートナー様と提携しています。

住宅向け『シェアでんき』のほか、事業者向けの『シェアでんき forBiz』や『シェアでんき』を活用した実証事業、エネルギーマネジメントサービスの開発にも取り組んでおります。

※ 2024年3月時点

■Sassor について

エネルギーリソースを分析・制御する技術をもとに、容量市場・需給調整市場等を対象としたアグリゲーションサービス「ENES」の開発と提供を行っています。

今後は独自の技術(需要家の経済効果を最大化する蓄電池制御機能・消費/発電予測機能など)を強みとして、様々なリソースを大規模にアグリゲートしてリソースアグリゲーター事業の展開を目指します。

【Sassor 会社概要】

会社名	: 株式会社 Sassor (サッソー)
代表取締役	: 石橋 秀一 (いしばし しゅういち)
設立	: 2010年9月30日
所在地	: 東京都目黒区上目黒2丁目10-4
URL	: https://www.sassor.com
事業内容	: IoT/AI サービスの開発・提供

【本件に関するお問い合わせ】

株式会社 Sassor (サッソー)
担当: 矢嶋
お問合せ先 (E-mail) : sales@sassor.com