

2022年4月18日

株式会社 Sassor

代表取締役 石橋 秀一

**令和3年度分散型エネルギーリソースの更なる活用に向けた実証事業にて、
独自 AI 制御ロジックによる蓄電池制御の高度化を実施
～需給調整市場を見据えた独自技術の有効性を確認～**

株式会社 Sassor（本社：東京都目黒区、代表：石橋秀一）は、この度、経済産業省が実施する「令和3年度分散型エネルギーリソースの更なる活用に向けた実証事業」（以下 本実証事業）にて需給調整市場を見据えた実証を完了しました。

本実証事業では、株式会社エナリス（社長：都築実宏、以下「エナリス」）を幹事企業とするコンソーシアムに参画し、複数の蓄電池を束ねてあたかも一つの発電所のように制御するシステム「ENES」を構築し、バーチャルパワープラント（以下 VPP）を想定した実証を実施いたしました。

具体的には、すでに構築している RA システムである「ENES」の高度化と、将来の需給調整市場等への参入を見据えた一次調整力・三次調整力を想定した実証、卸電力市場価格を考慮して取引を行う供給力実証を実施いたしました。

また本実証事業では、株式会社村田製作所（社長：中島規巨、以下「村田製作所」）の協力により、村田製作所社製の家庭用蓄電池・産業用蓄電池をエネルギーリソースとして実証を実施しております。

■実証での実施内容

(1)調整力実証

需給調整市場にてすでに開設されている三次調整力①②と、将来的に開設が予定されている一次調整力を想定した実証を実施いたしました。

具体的には以下となります。

a) 三次調整力①②実証

家庭用・産業用蓄電池を用いて、三次調整力①②相当の制御の高度化を実施いたしました。また、数万台規模の蓄電池制御をシミュレートし、蓄電池の充放電ロスをも最小限に制御可能とする、弊社独自の高効率 AI 制御ロジックの有効性を確認いたしました。

b) 逆潮流アグリゲーション

逆潮流をアグリゲーション（ポジワットアグリゲーション）することで、太陽光発電や需要に影響されない安定的な供出の検証を行うべく、数万台規模の蓄電池制御をシミュレーションいたし

ました。具体的には、ポジワット制御とネガワット制御の比較をシミュレーションで実施し、ポジワット制御の優位性の検証を実施いたしました。

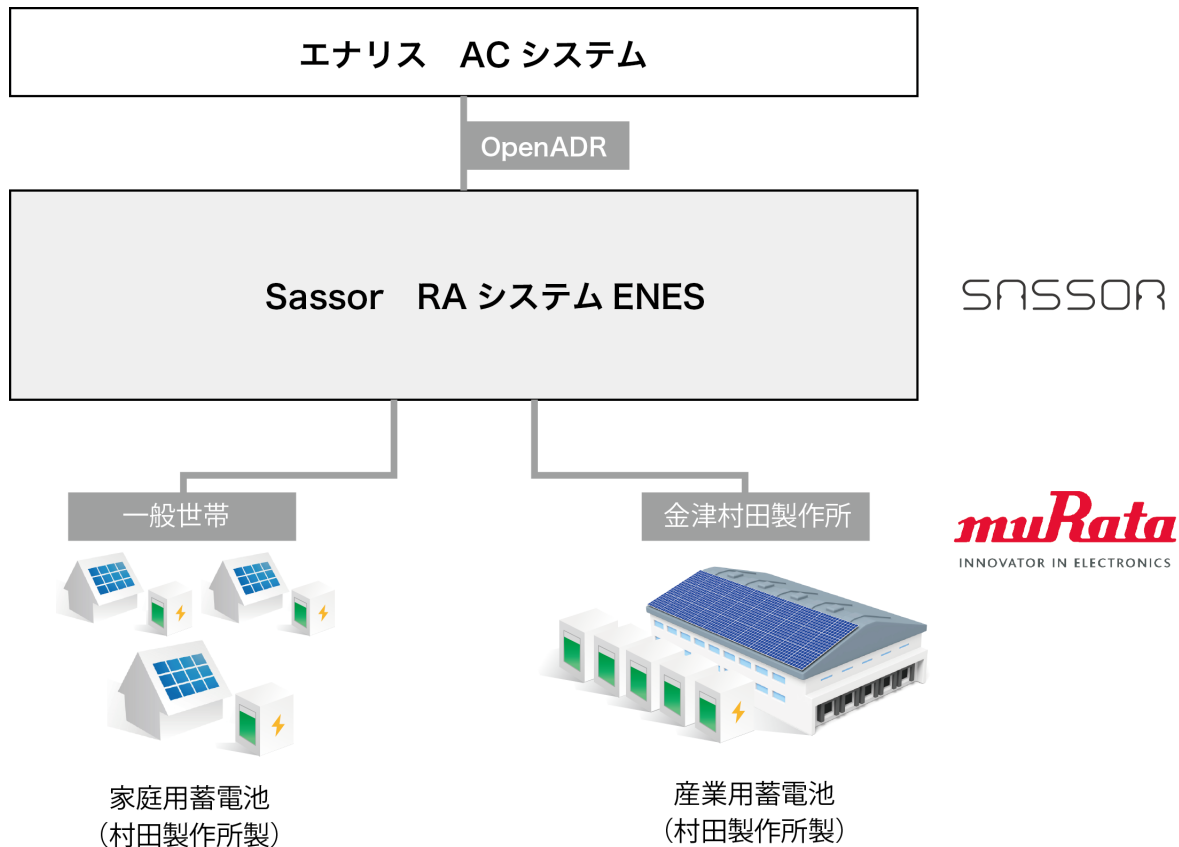
c) 一次調整力実証

家庭用蓄電池を用いた実機での周波数制御を実施いたしました。また、数万台規模の蓄電池をエミュレートし、周波数制御のシミュレーションを通して、遅れ時間の差異による考察や、大規模に周波数制御を行う際の弊社独自の高効率 AI 制御ロジックの有効性を確認いたしました。

(2)供給力実証

家庭用蓄電池を用いて、卸電力市場の時間帯値差を考慮し、蓄電池を利用してより経済的に電力を調達する手法の検証を実施いたしました。

■システム構成図



■今後の展望

当社は IoT/AI の技術を用いて、エネルギーとの新たな関係をデザインして参ります。カーボンニュートラルに向けて、蓄電池や EV などのエネルギーリソースはますます重要な存在になり、それらを活用した様々なサービスが今後展開されていくと考えております。

当社は独自の VPP 制御システム(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 SaaS として提供し、またそれらが大規模にアグリゲートして RA 事業を展開してまいります。

今後は株式会社村田製作所様と協力し、蓄電池制御技術の高度化を行いつつ、需給調整市場への参入を進めてまいります。

【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