

2021年6月9日

株式会社 REXEV

電気自動車の一次調整力活用に向けた実証事業を実施 ～「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」採択～

電気自動車(以下、EV)を使ったエネルギーマネジメント並びにカーシェアリング“eemo”に取り組む Energy Tech の株式会社 REXEV(本店:東京都千代田区、代表取締役社長:渡部健、以下、REXEV)は、このたび経済産業省「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」に採択されました。本実証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、以下、エナリス)がコンソーシアムリーダーとなり、家庭用蓄電池やEVなどの低圧リソースの活用をはじめとしたVPP※1(Virtual Power Plant:バーチャルパワープラント)などのアグリゲーションビジネス拡大のための実証事業を12社で行います。

REXEVは昨年度のVPP実証に引き続き、EVのエネルギー管理や制御を行うEVエネルギーマネジメントシステムの構築を担当します。今年度はEVの制御を高速化し、電力系統を周波数レベルで安定化することを目指します。

REXEVはこれにより、EVが“モビリティ”と併せ持つ“蓄電池”という価値をさらに高めて、さらなるEVの導入促進を行って参ります。

■ 実証目的

EVを電力需給の調整に活用するため、電力取引を想定した指令に基づく制御を行い、構築するシステムの検証および技術的な評価を目的としています。

■ 実証内容

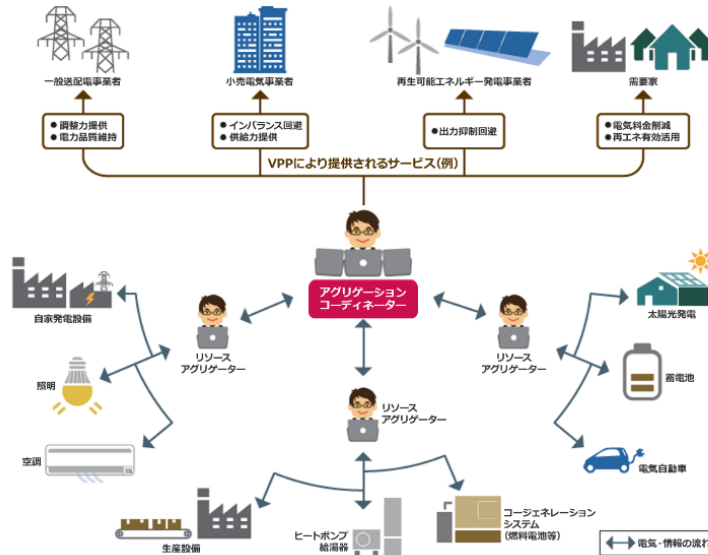
調整力のうち系統を周波数レベルで安定化するために早い応動が求められる一次調整力へ対応するため、指令からEV制御までのプロセスを見直し制御時間の短縮を図ります。また、必要な時にEVが制御できる状態かどうかを把握するため、EVカーシェアリングシステムと連携したEVエネルギーマネジメントシステムの充電残量の予測精度の検証も行います。

■ 実証期間

交付決定日～2022年2月17日(予定)

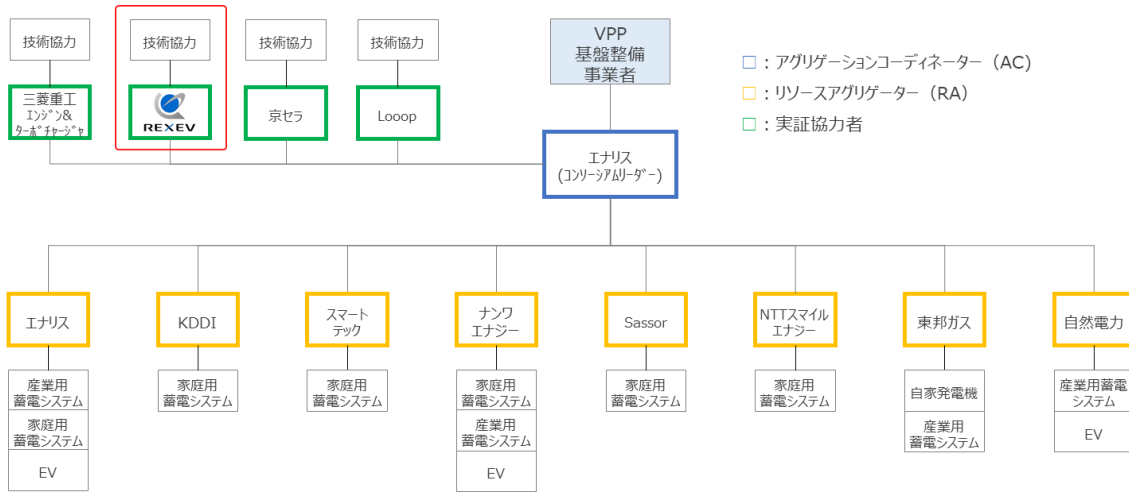
※1 VPP (Virtual Power Plant : バーチャルパワープラント)

再生可能エネルギーの大量導入が進むと電力の需給バランスを調整するため多くの調整力が必要となります。従来は電力会社の発電設備にて調整されていたものを、急速に普及が予想される蓄電池や EV 等の分散型エネルギーリソースをまとめて一つの発電所のように機能させる VPP の構築が進められています。



VPP のイメージ ([経済産業省の HP より](#))

■ 実証スキーム図



■ 本実証の概要 (コンソーシアム全体)

事業名	低圧リソースの活用をはじめとした アグリゲーションビジネス拡大のための実証事業
コンソーシアム リーダー	株式会社エナリス
リソース アグリゲーター	株式会社エナリス、KDDI 株式会社、東邦ガス株式会社、 株式会社ナンワエナジー、株式会社スマートテック、自然電力株式会 株式会社 Sassor、株式会社 NTT スマイルエナジー
実証協力者	三菱重工エンジン&ターボチャージャ株式会社、株式会社 REXEV、 京セラ株式会社、株式会社 Loop
実証地域	全国
制御対象 リソース	家庭用蓄電池、産業用蓄電池、自家発電機、EV 他
実証内容	<p>供給力実証：蓄電池によるアービトラージ制御、自家発電機による 経済 DR 制御、EV による上げ DR 制御</p> <p>調整力実証：自家発電機・蓄電池・EV による一次調整力制御、家庭 用蓄電池による三次調整力①・②制御、自家発電機・産業用蓄電池に よる三次調整力①制御</p> <p>独自実証：5G+MEC を用いた高速フィードバック制御の検証、配電 網制約を考慮した低圧リソース活用検討、需給逼迫時の DER ポテン シャル最大化検討</p>

■ 関連リリース

2021年1月13日 電気自動車を活用したVPP実証の実施について

<https://rexev.co.jp/2021/01/13/1477/>

■ 株式会社 REXEV 会社概要

所在地	本店：東京都千代田区神田淡路町一丁目9番5号 本社：神奈川県小田原市寿町一丁目1番12号
代表者	代表取締役社長 渡部 健
事業内容	e-モビリティを使ったエネルギーマネジメントシステムの開発 EV車両マネジメントシステムの開発 EVカーシェアリングシステムの開発 小田原・箱根のEVカーシェアリングサービス『eemo』の運営等
設立	2019年1月23日
URL	コーポレートサイト https://rexev.co.jp/ カーシェアリングサービス eemo サイト https://www.eemo-share.jp/

《本件に関するお問い合わせ先》

株式会社 REXEV

Tel：03-3525-8008 Mail：info@rexev.co.jp

担当：盛次、貝瀬