

ニュースリリース

電気自動車を活用した VPP 実証の実施について

～ 電気自動車のバッテリーを調整力として利用 ～

電気自動車（以下、EV）を使ったカーシェアリング“eemo”並びにエネルギーマネジメントに取り組む 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、MUL ユーティリティイノベーション株式会社（本社：東京都千代田区、代表取締役社長：松本 義法、以下「MUI」）と、電気自動車（以下、EV）を電力需給の調整に活用するため、当社で構築したシステムにて電力取引を想定した指令に基づく制御を行い、EV の VPP ※1（Virtual Power Plant：バーチャルパワープラント）リソースとしての技術的な評価を目的とした実証実験を実施します。

具体的には、REXEV が神奈川県小田原市および福島県会津若松市で運用している車両 30 台と MUI が遠隔指令により制御する冷凍機、蓄電池などを VPP リソースとして組み合わせ、電力の需給調整への活用の可能性を検証するものです。

REXEV は実証実験において、昨年度、福島県が実施する「再生可能エネルギー関連技術実証研究支援事業」等にて開発した e モビリティマネジメントシステム（eMMS）※2 を用いて EV の利用管理や充放電制御を担当し、利用者に不便を感じさせることなく EV が併せ持つ“モビリティ”と“蓄電池”という二つの機能を活用できるよう、EV のエネルギーマネジメントを行い、EV をグリッド内の調整力として機能させます。

今後、再生可能エネルギー等の分散型エネルギーが普及する中で、電力系統を安定化するための調整力確保はますます重要になってきており、REXEV は EV を調整力として活用することにより、分散エネルギーの導入を促進するとともに、当社がビジョンとして掲げる「全ての人々が限界費用ゼロで移動できる持続可能な社会インフラの実現」の達成に向けさらに邁進して参ります。

■実証の概要

1. 実証内容

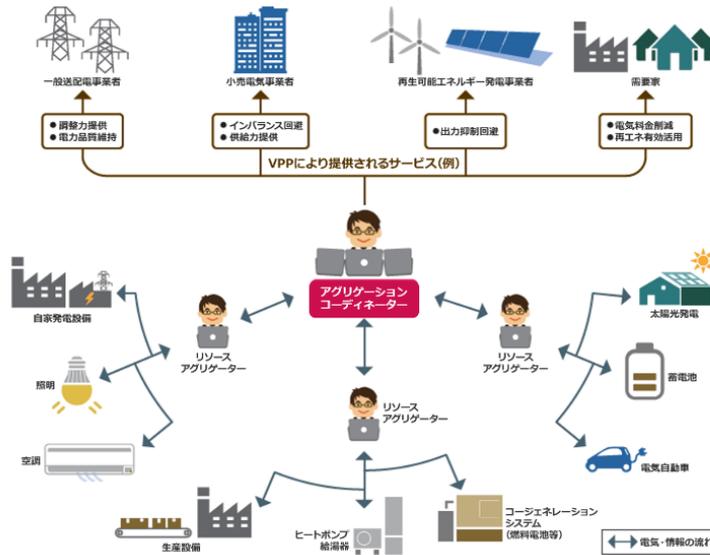
- ・ eMMS を用いた VPP 機能の構築及び機能検証（上位電力システムとの連携や充放電制御の指令）
- ・ EV をカーシェアと VPP で並列運用する場合の成り立ち検証
- ・ EV の充放電制御量に関するポテンシャル評価、検証など

2. 実証期間

- ・ 2020 年 1 月 4 日～2021 年 2 月 26 日(予定)

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

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もの。電力の需給バランスを調整する機能（調整力等）を担う。



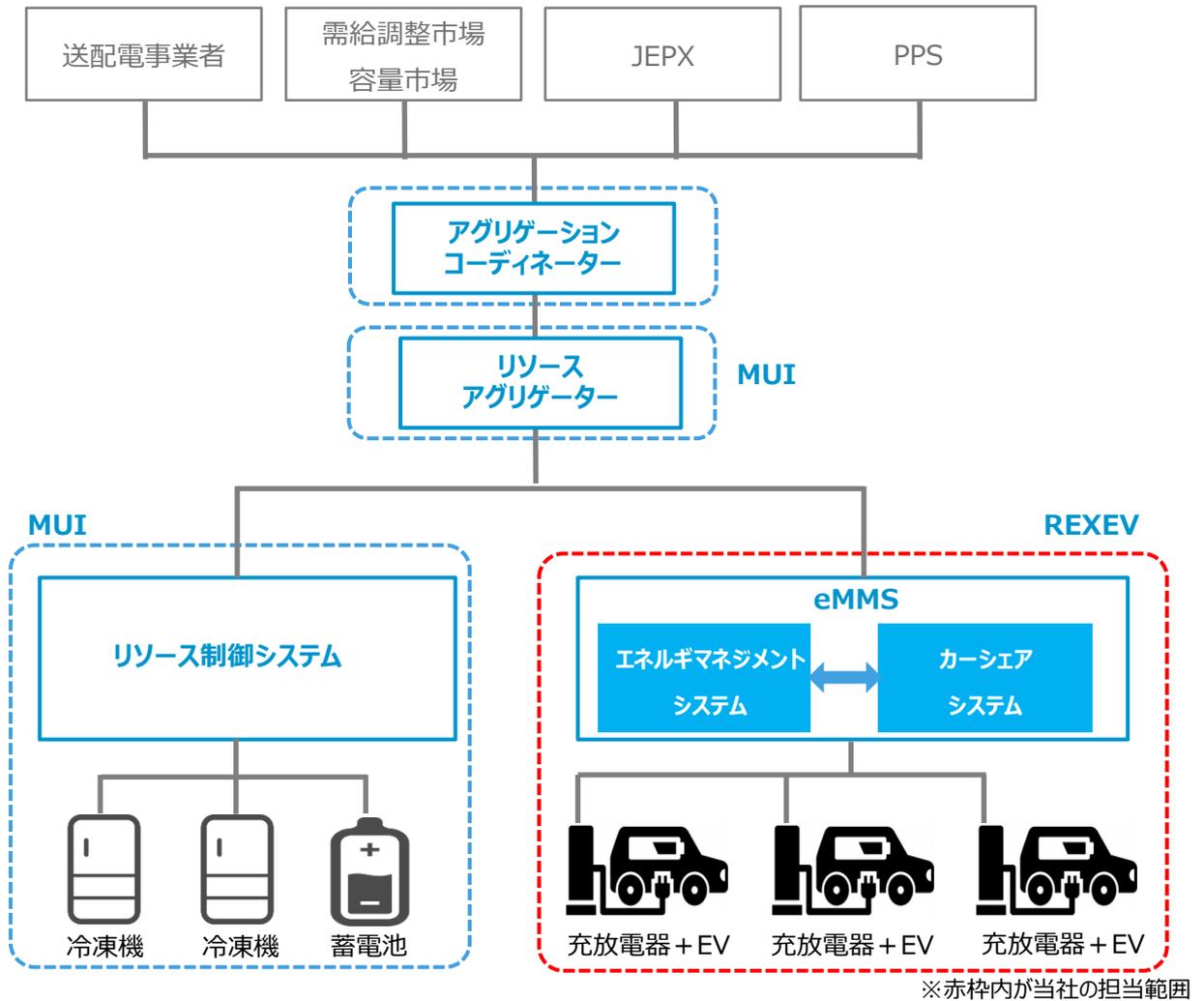
VPP のイメージ（[経済産業省の HP](#) より）

※2 eモビリティマネジメントシステム（eMMS）

REXEV が以下の取組みで開発した eモビリティのシェアリング管理並びにエネルギーマネジメントを行うシステム

- ・ [環境省「脱炭素型地域交通モデル構築事業（設備導入）」に 湘南電力・小田原市と共に採択](#)
- ・ [福島県における「再生可能エネルギー関連技術実証研究支援事業」に採択](#)

全体構成図



実施体制

事業者名	役割
MUL ユーティリティイノベーション株式会社	<ul style="list-style-type: none"> ・リソースアグリゲーターとして、EV と冷凍機・蓄電池などのリソースを集約して、アグリゲーションコーディネーターと調整力の受け渡しを行う。 ・アグリゲーターとして、主に冷凍機・蓄電池などのリソースの制御を制御指示に基づいて実施する。
株式会社 REXEV	<ul style="list-style-type: none"> ・アグリゲーターとして、EV のリソースの制御をリソースアグリゲーターからの指示に基づき実施する。

株式会社 REXEV

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 モビリティのシェアリング、エネルギーマネジメント事業
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://eemo-share.jp/

以 上

《本件に関するお問い合わせ先》

株式会社 REXEV 盛次・落合

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