

報道関係者各位

2024年6月17日
株式会社Yanekara
株式会社Shizen Connect

YanekaraとShizen Connect、 EV充電制御によるVPP実証を東邦ガスと共同で実施

- EV充電コントローラー経由での遠隔制御により小売電気事業者の電力調達コストを削減 -

株式会社Yanekara(以下、Yanekara)、株式会社Shizen Connect(以下、Shizen Connect)は、VPP(*1)により需給ひっ迫対策及び小売電気事業者の電力調達コスト削減を実現する「機器制御型DR支援サービス」(*2)のプラットフォームの更なる拡大を目指し、EV(電気自動車)充電の遠隔制御の技術性及び経済性を検証する共同実証(以下、本実証)を、東邦ガス株式会社(以下、東邦ガス)を含めた3社で、2024年8月より開始します。

2050年のカーボンニュートラルの実現に向けて、再エネ電源や蓄電池等の分散型リソースを最大限活用し、安定した電力システムを構築していくことが重要な課題とされています。その中で、今後急速に普及拡大が見込まれるEVを分散型リソースの一つとして制御し、調整力創出に活用することへの期待が高まっています。

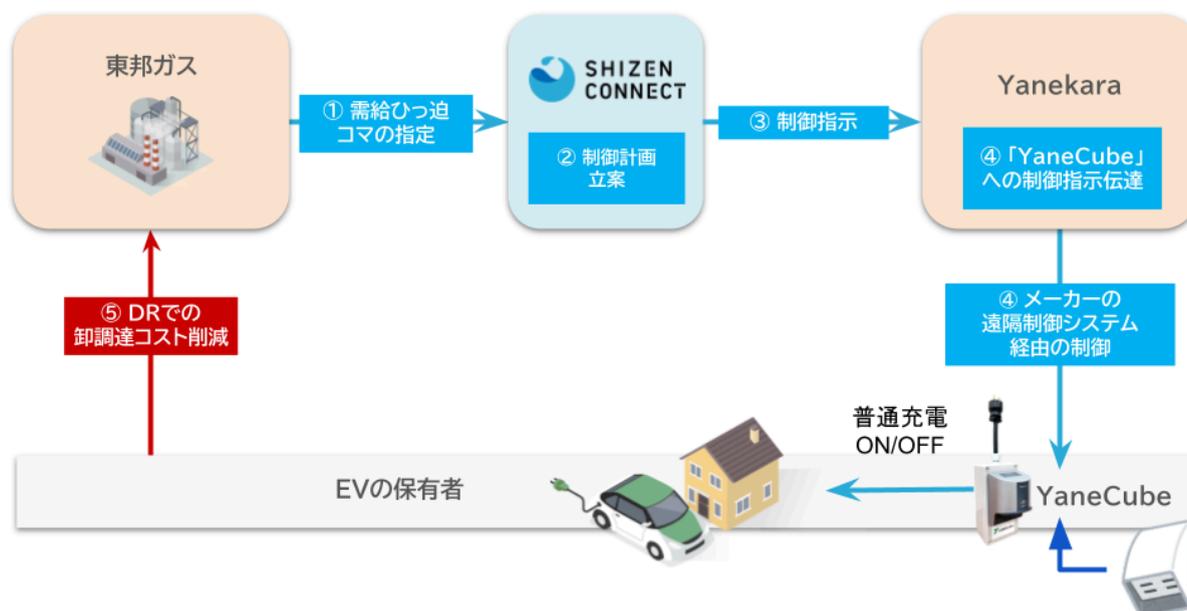
本実証では、Shizen Connectが開発・運用するアグリゲート・エネルギー管理システム「Shizen Connect」(以下、「Shizen Connect」)を活用し、Yanekaraが提供するEV充電コントローラー「YaneCube」の制御クラウドとのWeb API連携を通じて、「YaneCube」経由でEV充電の遠隔制御を行います。JEPX価格の高い時間帯のEV充電を停止させ、より価格の安い時間帯でのEV充電へとシフトさせることで、小売電気事業者である東邦ガスの卸調達コストの削減を目的としています。

Shizen Connectは低圧VPPの分野で、2023年5月より「機器制御型DR支援サービス」の商用提供を開始し、国内市場シェアの57%を占める家庭用蓄電池メーカー5社とのクラウド連携を実現しています(*3)。これに加え、EVを分散型リソースとして活用すべく、V2H機器経由での制御(*4)、EV普通充電器経由での制御(*5、*6)など、商用化を視野に入れて数々の実証を実施してきました。

本実証を通じて「Shizen Connect」と「YaneCube」の連携を実現し、EV充電コントローラー経由でのEV制御の技術性及び経済性を検証することで、今後の商用展開を目指します。

Shizen Connectでは今後も引き続き、各分野のリーディングカンパニーと共に、脱炭素化社会の実現に向けた貢献を続けてまいります。

■EVを活用したVPP実証イメージ



■実証概要

目的	<ul style="list-style-type: none"> 1.「Shizen Connect」とYanekaraの制御クラウドのWeb API連携による「YaneCube」遠隔制御の技術性検証 2. EV充電時間シフトによる小売電気事業者の卸調達コスト削減に対する経済性の検証
期間	2024年8月～2024年9月(予定)
Yanekaraの役割	<ul style="list-style-type: none"> ・Shizen ConnectとのWeb API連携対応 ・Shizen Connectからの制御指示に基づく「YaneCube」によるEV充電制御の実施と、応動結果報告
Shizen Connectの役割	<ul style="list-style-type: none"> ・YanekaraとのWeb API連携対応 ・制御計画の立案と制御指令 ・実証成果検証 ・その他実証事業全体の取りまとめ等
東邦ガスの役割	<ul style="list-style-type: none"> ・実証環境の提供 ・実証結果に基づいたビジネスモデルの検討

*1 VPP(Virtual Power Plant、仮想発電所):分散型電源(発電設備、蓄電池、EVなど)や需要設備を遠隔で統合・制御することで、あたかもひとつの発電所のように機能させること。

*2 機器制御型DR支援サービス:需要家の保有する家庭用蓄電池、その他のエネルギー機器を遠隔制御することにより電力の利用パターンを変化させ、小売電力事業者のニーズに応じて電力受給のバランスをとったり、調整力を創出したりするサービス

*3 東京ガスのソリューション「IGNITURE蓄電池」の制御プラットフォームとして「Shizen Connect」を採用(2024年4月23日付プレスリリース)

https://www.shizenenergy.net/2024/04/23/shizen_connect_ignite_saas/

*4 Shizen Connect、EVからの充放電を利用した国内最大級のVPP実証を完了(2024年2月16日付プレスリリース)

https://www.shizenenergy.net/2024/02/16/sc_ev_vpp_demo_complete24/

*5 日東工業とShizen Connect、VPP構築を見据えたOCPP仕様のEV普通充電器を活用したDR実証を実施(2024年2月6日付プレスリリース)

https://www.shizenenergy.net/2024/02/06/nitto_sc_ocpp_evcharger/

*6 小売電気事業者向けに需給ひっ迫対策とコスト削減を行う「機器制御型DR支援サービス」を提供開始(2023年5月15日付プレスリリース)

https://www.shizenenergy.net/2023/05/15/digital_dr_support/

【エネルギー管理システム「Shizen Connect」について】

「Shizen Connect」はエネルギー管理マネジメント・システムです。蓄電池、EV充電器などの個別制御から、複数の建物を自営線などで繋いだマイクログリッドの制御、大規模のエネルギーリソースによるVPP制御などが実現できます。分断されがちだった個別の制御とVPP制御などをワンストップで提供でき、エネルギーリソースをマルチパーパスで利用することで経済性を向上させられます。またベンダーフリーなのでメーカー依存なくエネルギーリソースは自由に選定できます。

「Shizen Connect」サイト: <https://www.se-digital.net/>

【EV充電コントローラー「YaneCube」について】

Yanekaraが開発するEV充電コントローラー。既存のEV充電コンセントにリモート制御機能を後付けできる国内で唯一のプロダクトです。EV充電コンセントに取り付けるだけで、自動充電制御を行い、電気料金削減を実現します。EV毎に充電データの取得が可能で、充電回数/電力消費量等の抽出・分析を行うことが出来ます。走行距離データとEV充電データを組み合わせた電費の分析や、EV毎のCO2削減量の算出が可能で、V1Gを minimum な初期投資で実現します。

「YaneCube」紹介サイト: <https://yanekara.jp/yanecube>

【株式会社Yanekaraについて】

会社名 : 株式会社Yanekara

本社所在地: 千葉県柏市柏の葉五丁目4番19号東大柏ベンチャープラザ

設立 : 2020年6月

代表者 : 代表取締役 松藤圭亮 / 吉岡大地

事業内容 : 電気自動車群による電力需給バランス調整システムの社会実装

URL : <https://yanekara.jp/>

【株式会社Shizen Connectについて】

会社名 : 株式会社Shizen Connect

本社所在地: 東京都中央区日本橋本町2丁目4番7号遠五ビル

設立 : 2023年10月2日

株主構成 : 自然電力株式会社100%

代表者 : 代表取締役 松村宗和

事業内容 : VPPプラットフォーム事業、エネルギー管理サービス事業、IoT機器販売事業など

URL : <https://se-digital.net>

<本件に関するお問い合わせ先>

自然電力グループ 広報担当(幸野・高橋)
e-mail: se-comm@shizenenergy.net