

2018年1月25日
株式会社富士通総研

「ローカルVPPイニシアティブ」の活動を開始 ～第一弾として横浜市住宅供給公社とローカルVPP導入の検討を開始～

株式会社富士通総研(本社:東京都港区、代表取締役社長:本庄滋明)(注1)は、横浜市住宅供給公社(本社:横浜市、理事長:浜野四郎)(注2)、芝浦工業大学非常勤講師中村良道氏(注3)、及び参画いただく自治体、企業(注4)などの協力のもと、東日本大震災以降、新たなエネルギーシステムとして求められているパーチャルパワープラント(以下、VPP)の事業スキームを捉えながら、地域の特定エリア・集合体(団地・集合住宅等)を対象とした、再生可能エネルギー(太陽電池等)や大量の小型蓄電池等の導入と電力融通による家庭等でのエネルギーコスト削減や非常時の自立電源の確保等を実現する新たな自律分散型エネルギーサービス(=ローカルVPP)の開発、早期に社会実装していくことによる市場拡大を目指す「ローカルVPPイニシアティブ」の活動を開始しました。

■概要

東日本大震災以降、我が国のエネルギー供給システムのあり方は、従来の大規模かつ集中型のエネルギー供給から分散型のエネルギー供給へ、そして急速に普及している再生可能エネルギーの安定かつ有効な活用へと変化しています。

こうした状況に対応するため、工場や家庭などが有するエネルギーリソース(蓄電池や発電設備、ディマンドリスポンスなど)を、高度なエネルギーマネジメント技術により遠隔・統合制御し、あたかも一つの発電所のように機能させるVPPが注目されており、我が国では、2020年に50MW程度のVPP構築を目指しています。

VPPの構築は、これまでの我が国のエネルギー供給システムを大きく変えていくことだけでなく、効率的なエネルギー利用によって温室効果ガス排出量の削減(環境)、家庭等でのエネルギーコスト削減や災害時の自立電源の確保(社会)、そして地域の民間事業者が新たなエネルギーサービスとして関与することによる産業・雇用の創出(経済)など、地域社会に対する多様な価値の創出が期待されます。

一方、これまでのエネルギーシステムに関わる取組では、地域の最適規模、持続可能性が考慮された取組が少なく、地域に定着しなかったケースも少なくない状況でした。

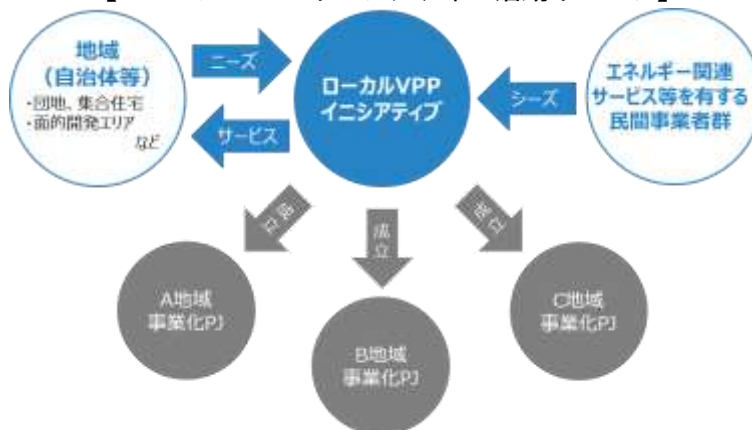
そこでローカルVPPでは、地域の住宅団地や集合住宅等、最適規模かつ持続可能性を踏まえた特定されたエリアや集合体を対象に、再生可能エネルギー(太陽電池等)や小型蓄電池、IoTやブロックチェーン等の新たな技術を活用した自律分散型エネルギーサービスを開発し、早期に社会実装していくことを目指しています。

本活動では、ローカルVPPをコンセプトとする新たな自律分散型エネルギーサービスを開発し全国へ展開していくため、まずは参画いただいた民間事業者・団体とともに開始し、全国の地域側ニーズを抽出し、民間事業者が有するシーズとのマッチングを促進する検討母体として、今後10社程度が参画する活動とし

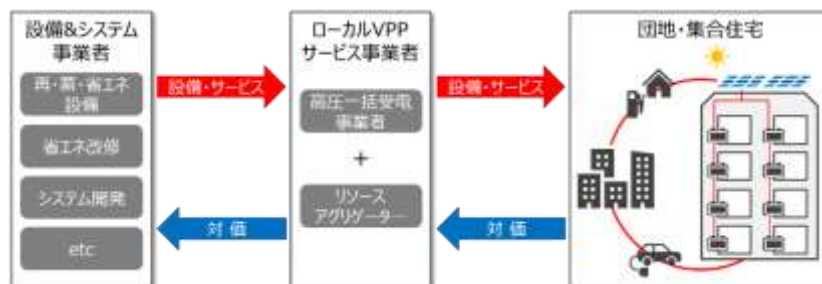
ていく予定です。

その第一弾として横浜市住宅供給公社が取り組む「暮らし再生プロジェクト」(注5)のコンセプトに基づき、革新的技術を活用して、老朽化した団地やマンションの再生検討を開始しました。今後は、引き続き参画いただいている賛同団体とともに、全国各地域で事業化に向けて検討していきます。

【ローカルVPPイニシアティブ活動イメージ】



【ローカルVPPサービスモデルイメージ】



団地・集合住宅等の高圧一括受電内をマイクログリッドと見立てて、太陽電池や、大量の小型蓄電池等の分散型エネルギーリソースを配置・統合化することによる電力融通を実現。

■注釈

注1 株式会社富士通総研

株式会社富士通総研(本社:東京都港区、代表取締役社長:本庄滋明)は、お客様の真の経営革新を実現するために、それぞれの企業の様々なフィールドにある課題に対し、解決策を提案する「コンサルティング」、最新の技法とICTを駆使してコンサルティング・サービスの強化を図る「研究開発」、社会・経済・産業の動向を鳥瞰し、未来に向けた政策提言を行う「経済研究」の3分野を備え、これらのシナジーを最大限に発揮してお客様の課題解決に取り組む、わが国でも数少ないシンクタンク/コンサルティング会社です。

注2 横浜市住宅供給公社

横浜市住宅供給公社は、昭和40年に施行された地方住宅供給公社法に基づき、横浜市が資本金を出資して設立されました。さまざまな地域課題の解決に向けて、介護・医療・福祉などの施設不足対策から大規模災害への備え、

少子高齢化対策、生活利便施設の充実、地域コミュニティ形成まで、あらゆる課題を解決すべく、対策を検討したまちづくりや、賃貸・管理業務を行っています。

注3 中村良道氏

分散エネルギーシステム(太陽光発電、燃料電池)のインテリジェントな電源の企画開発におよそ 25 年携わる。最近では、ローカルVPP実現の3つの柱 (一括受電、地域内融通、ブロックチェーンの活用)を掲げ、各種分散エネルギーシステムを無理なく統合する手法の開発に取り組む。

株式会社スマートエナジー研究所(本社:横浜市、代表取締役社長:中村創一郎) ファウンダー・チーフコンサルタント、芝浦工業大学 電気工学科 非常勤講師、九州工業大学 大学院 客員教授、福岡スマートハウスコンソーシアム 代表、横浜スマートコミュニティ 副代表

注4 現在参加する主な企業

ユアサM&B株式会社(本社:大阪市、代表取締役会長兼社長:松田憲二)

長瀬産業株式会社(本社:東京本社、代表取締役社長:朝倉研二)

注5 暮らし再生プロジェクト

「暮らし再生プロジェクト」とは、横浜市住宅供給公社が取り組む団地やマンションにお住まいの方々の暮らし全般の課題を解決し、これからの明るい未来を築いていくための、まち再生プロジェクトです。安心して居住できる住まいをよみがえらせる「スマイの再生」、地域やまちの活性化をはかり、住民のみなさんのつながりを深める「キズナの再生」、そしてこれからもずっと住み続けたいと思う横浜をつくっていく「キボウの再生」。これらをまとめて「みんなの“キモチ”を“カタチ”にする」のが、「暮らし再生プロジェクト」です。

■問い合わせ先

株式会社富士通総研

株式会社富士通総研Webサイト お客様総合窓口 <http://www.fujitsu.com/jp/group/fri/contact/>