

平成30年度

バーチャル

パワープラント構築

実証事業に参画

### ■平成30年度バーチャルパワープラント構築実証事業

当社は、経済産業省資源エネルギー庁の補助事業である「平成30年度需要家側エネルギーリソースを活用したバーチャルパワープラント（以下、VPP）構築実証事業費補助金※」に申請していましたが、平成30年5月29日、補助金の執行団体である一般社団法人環境共創イニシアチブから採択決定と補助金交付決定の通知を受けました。

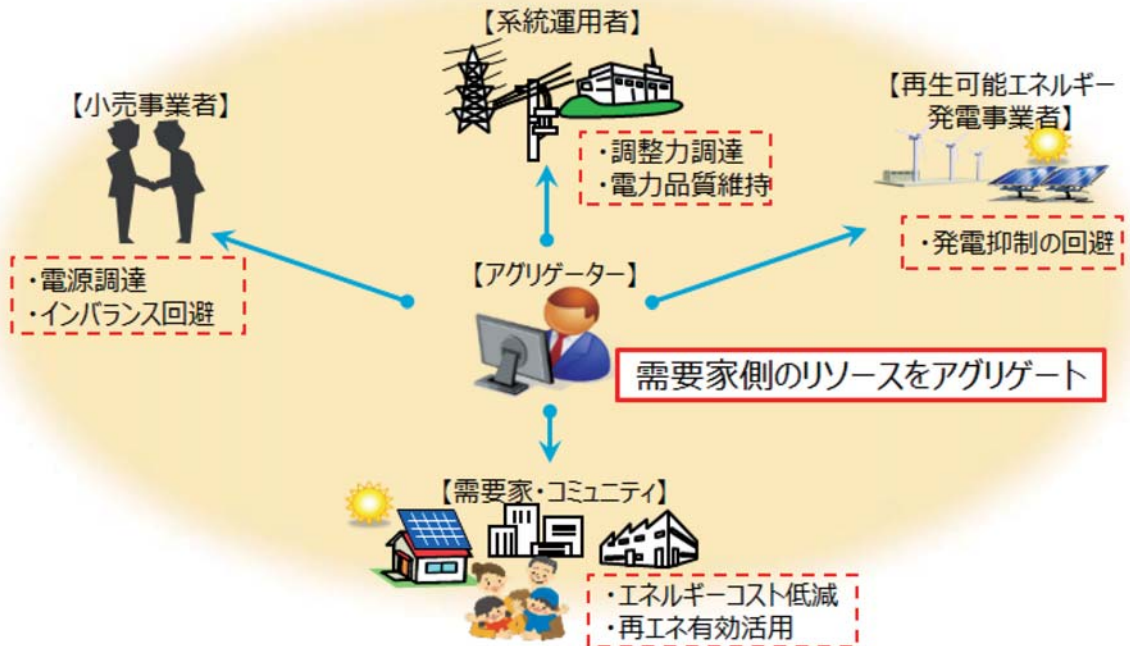
本実証事業は、IoT技術を活用し、電力系統に点在するお客さまの機器を一括制御することにより、お

客さま設備から供出いただいた需給調整力を有効活用し、あたかも一つの発電所（仮想発電所）のように機能させる仕組みの構築を目指すものです。

当社は、本実証事業に平成28年度から参画しており、これまでに、アグリゲーターが様々なエネルギーリソースを需給調整力として活用するために必要な分単位の制御システムの開発や、実フィールドでの基礎的な制御の確認を行いました。

また、平成29年度からは、新たに周波数調整を行うためにエネルギーリソースをより速く群制御する取

※経済産業省が、VPPの構築に係る実証事業を行う経費に対して、当該費の一部を助成するもの。



＜「バーチャルパワープラント構築実証事業」のイメージ＞

組みを開始しています。

平成30年度は、分単位の制御については、更なるリソースの拡大や精度向上のためシステムを改良し、より高度な実証を行います。

また、より速い制御については、制御システムの開発を行い、次年度以降の本格的な実証に向けて取り組んでまいります。

当社は、本実証事業を通じて、リソースを統合的に制御するために必要なシステムの構築や、リソースの一括制御技術の確立による新たなエネルギーマネジメントの実現、それによるエネルギー利用の最適化や再生可能エネルギーのさらなる導入拡大を目指し、低炭素社会の実現に貢献してまいります。

### ①これまでの実証内容と結果

アグリゲーターの指令からリソース応答までの時間が分単位の制御（以下、分オーダー制御）では、アグリゲーター自らがエネルギーリソース（大型蓄電池、電気自動車、エコキュート等）を制御するためのシステムを開発するとともに、リソースアグリゲーターのサーバを連携させ、幅広いエネルギーリソースを制

御できるシステムを開発し、実フィールドでの実証を実施しました。

また、リソース応答までの時間がより速い制御では、数万台規模の家庭用蓄電池を群制御し、周波数調整を行う蓄電池群監視制御システムの仕様を検討しました。

### ②平成30年度の実証内容

これまでの取り組みを踏まえ、リソース制御までの反応時間に応じて取り組みを進めるとともに、バーチャルパワープラントのビジネス化実現に向けて検討を行います。

### 〈具体的取り組みの例〉

分オーダー制御については、制御する電気自動車を、昨年度の60台規模から100台規模にするなど各リソースの拡大を図ってまいります。また制御面では、各サーバにおいてフィードバック制御を行うなど精度の向上を図り、より高度な実証を行います。

リソース応答までの時間がより速い制御については、昨年度検討した仕様に基つき、蓄電池群監視制御システムの開発および動作検証を行います。

### ◆実施場所

関西エリアを中心とした  
企業内設備及びお客さま設備。

### ◆実証期間

平成30年5月29日（補助金交付決定通知日）  
～平成31年2月28日

