

分散型エネルギーリソースを活用した実証事業を開始
～「令和4年度蓄電池等の分散型エネルギーリソースを活用した
次世代技術構築実証事業」への参画について～

2022年6月15日
東京電力ホールディングス株式会社
Goal connect 株式会社
株式会社エナ・ストーン
株式会社サニックス
東京電力パワーグリッド株式会社
株式会社東光高岳
一般財団法人日本気象協会
本田技研工業株式会社
OKIクロステック株式会社
京セラ株式会社
東京電力エナジーパートナー株式会社
日本電気株式会社

東京電力ホールディングス株式会社、Goal connect 株式会社、株式会社エナ・ストーン、株式会社サニックス、東京電力パワーグリッド株式会社、株式会社東光高岳、一般財団法人日本気象協会、本田技研工業株式会社、OKIクロステック株式会社、京セラ株式会社、東京電力エナジーパートナー株式会社および日本電気株式会社を含む17社^{*1}は、コンソーシアムを形成し、経済産業省が一般社団法人環境共創イニシアチブ(以下、「SII」)を通じて公募する実証事業「令和4年度蓄電池等の分散型エネルギーリソース^{*2}を活用した次世代技術構築実証事業費補助金(再エネ発電等のアグリゲーション技術実証事業のうち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)(以下、「分散型エネルギーリソース活用実証」)」に申請しておりました。

2022年5月27日付けにて、SIIから採択結果が公表されたことを受け、本日より、リソースアグリゲーション事業の実現を目的とした分散型エネルギーリソース活用実証を開始いたします。

近年、太陽光発電等の再生可能エネルギー(以下、「再エネ」)による出力変動や余剰電力の発生等、電力システムの安定運用に影響を及ぼす課題が顕在化しつつあります。電力システムの安定化には、発電所等による調整が必要ですが、発電設備を保有・維持するにはコストがかかります。このような中、継続的な再エネ導入と電力システム安定化を低コストで両立するため、分散型エネルギーリソースを積極的に活用した新たな仕組みが必要とされています。

2016年度から2020年度に活動した経済産業省の実証事業「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^{*3}構築実証費補助金」では、アグリゲーションコーディネーター^{*4}(以下、「AC」)システム^{*5}の開発をはじめ、多様な技術実証メニューでリソースの制御精度向上等に取り組んでまいりました。

今年度は、これまでの実証成果等を踏まえ、分散型エネルギーリソースの利用促進に向け、ACシステムの更なる高度化や制御精度の一層の向上、リソースアグリゲーター(以下、「RA」)事業者が市場参入しやすくなる機能の充実、市場制度の課題やビ

ビジネスモデルの検討を 2023 年 2 月中旬まで実施します。

アグリゲーションビジネスにおける全てのステークホルダー（送配電事業者、小売電気事業者、システム/ICT 事業者、エネルギーリソースプロバイダー等）が参加する本実証事業では、世界的なエネルギー・環境問題を解決するための革新的なエネルギーマネジメントシステムとリソースアグリゲーション事業の確立を目指してまいります。

また、将来的には、分散型エネルギーリソースの活用・拡大と再エネ有効活用の環境を整備することで、2021 年度より開設されている需給調整市場^{※6}、2024 年度開設予定の容量市場等への参入を目指してまいります。

以 上

別紙：分散型エネルギーリソース活用実証事業の概要

※1 17 社（コンソーシアム参加企業）：

アグリゲーションコーディネーター（AC）2 社（◎：幹事社）

◎東京電力ホールディングス株式会社

（本社：東京都千代田区、代表執行役社長：小早川 智明）

○Goal connect 株式会社（本社：東京都港区、代表取締役：大下 明）

実証協力事業者 6 社（AC および RA の一部の業務を担う事業者）

○株式会社エナ・ストーン（本社：神奈川県横浜市、代表取締役：明道 保衛）

○株式会社サニックス（本社：福岡県福岡市、代表取締役社長：宗政 寛）

○東京電力パワーグリッド株式会社（本社：東京都千代田区、代表取締役社長 社長執行役員：金子 禎則）

○株式会社東光高岳（本社：東京都江東区、代表取締役社長：一ノ瀬 貴士）

○一般財団法人日本気象協会（本社：東京都豊島区、会長：春田 謙）

○本田技研工業株式会社（本社：東京都港区、取締役 代表執行役社長：三部 敏宏）

リソースアグリゲーター（RA）9 社

○アズビル株式会社

○エフィシエント株式会社

○大崎電気工業株式会社

○OKI クロステック株式会社（本社：東京都中央区、代表取締役社長：竹内 敏尚）

○京セラ株式会社（本社：京都府京都市、代表取締役社長：谷本 秀夫）

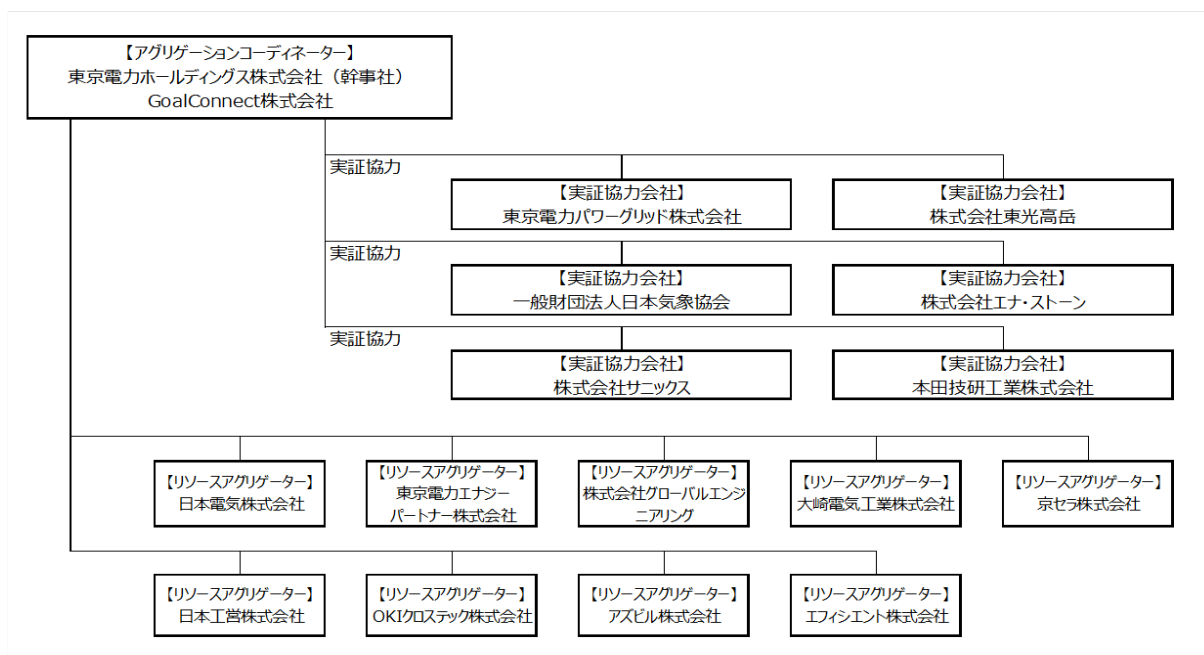
○株式会社グローバルエンジニアリング

○東京電力エナジーパートナー株式会社（本社：東京都中央区、代表取締役社長：秋本 展秀）

○日本工営株式会社

○日本電気株式会社（本社：東京都港区、代表取締役 執行役員社長 兼 CEO：森田 隆之）

コンソーシアム体制図



※ 2 分散型エネルギーリソース :

分散配置された大小の蓄電池や電気自動車、自家発、空調等のエネルギーリソース

※ 3 バーチャルパワープラント (VPP) :

情報通信技術等により、分散型エネルギーリソースを統合的に制御し、あたかも一つの発電設備のように機能する仮想発電所

※ 4 アグリゲーションコーディネーター (AC) :

需要家と VPP サービス契約を締結してリソース制御を行う事業者(リソースアグリゲーター)が制御した電力量を複数束ね、一般送配電事業者や小売電気事業者と直接電力取引を行う事業者

※ 5 AC システム :

アグリゲーションコーディネーターからリソースアグリゲーターにリソースの制御指令を行うシステム

※ 6 2021 年度より開設されている需給調整市場 :

2021 年度より開設されている需給調整市場において、2021 年度に三次調整力②、2022 年度には三次調整力①の取引が開始されており、2024 年度には、一次調整力と二次調整力①②の取引が順次開始される予定

<参考：調整力の種類>

一次調整力 : 自端制御と呼ばれる制御方法で、10 秒以内に所定制御値へリソース制御を行うことで市場へ提供するメニュー

二次調整力① : 0.5 秒~数十秒間隔で出される制御指令に対し、指令受領後 5 分以内に指令値に則したリソース制御を行うことで市場へ提供するメニュー

二次調整力② : 数秒~数分間隔で出される制御指令に対し、指令受領後 5 分以内に指令値に則したリソース制御を行うことで市場へ提供するメニュー

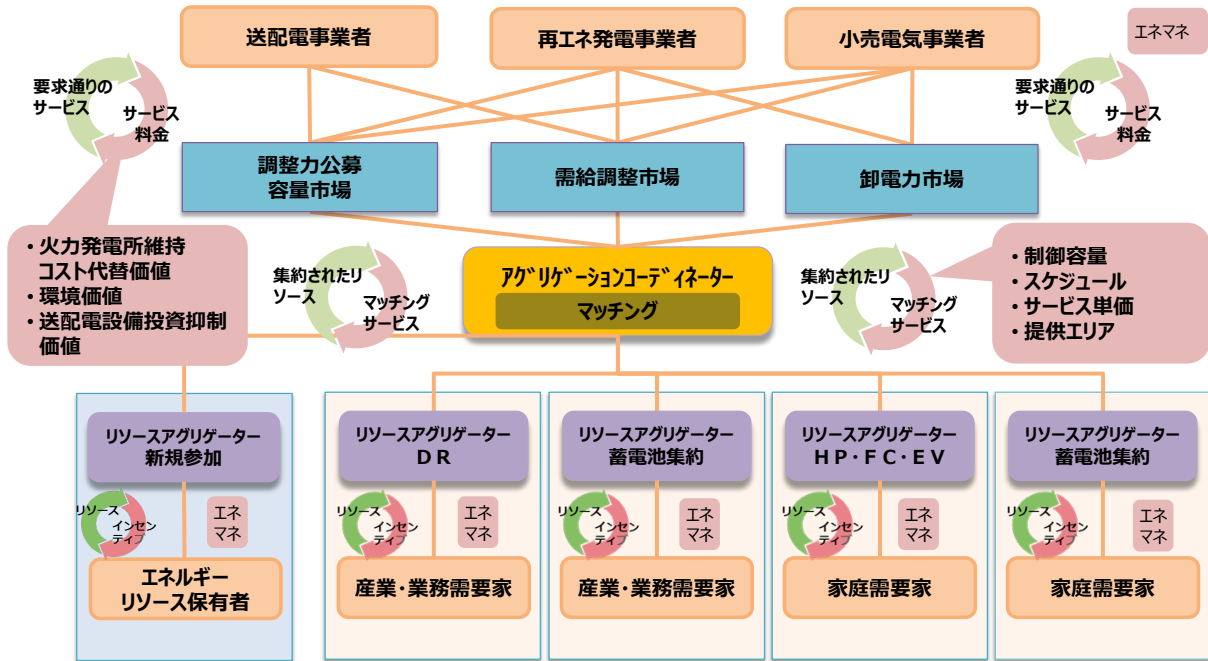
- 三次調整力①：数秒～数分間隔で出される制御指令に対し、指令受領後 15 分以内に指令値に則したリソース制御を行うことで市場へ提供するメニュー
- 三次調整力②：30 分間隔で出される制御指令に対し、指令受領後 45 分以内に指令値に則したリソース制御を行うことで市場へ提供するメニュー

分散型エネルギーリソース活用実証事業の概要

【2022年度の主な実証内容】

- <AC システムの更なる高度化や制御精度の一層の向上>
 - 一次調整力、二次調整力等、最新の市場要件に合わせた改修を実施。
- <RA 事業者が市場参入しやすくなる機能の充実>
 - DR や蓄電池だけではなく、HP やEV 等も活用したアグリゲーションの実施。
- <市場制度の課題やビジネスモデルの検討>
 - 需給調整市場の要件を踏まえた共通実証等を実施。

【本コンソーシアムが目指すリソースアグリゲーション事業】



<用語の定義>

- ・ DR(Demand Response:デマンドレスポンス)
- ・ HP(Heat Pump:ヒートポンプ)
- ・ FC(Fuel Cell:燃料電池)
- ・ EV(Electric Vehicle:電気自動車)