

スマートメーターを活用したディマンドリスポンス実証事業の採択および事業開始について

2025 年 7 月 10 日
東京電力パワーグリッド株式会社
中部電力パワーグリッド株式会社
関西電力送配電株式会社

東京電力パワーグリッド株式会社（代表取締役社長：金子 禎則）、中部電力パワーグリッド株式会社（代表取締役社長：清水 隆一）、関西電力送配電株式会社（代表取締役社長：白銀 隆之）の3社は、一般社団法人環境共創イニシアチブが公募した「スマートメーターを活用したディマンドリスポンス実証事業」（以下「本事業」）に採択され、本日より事業を開始しました。

2050 年のカーボンニュートラル実現に向けた再生可能エネルギーの主力電源化にあたっては、電力システムの柔軟性のさらなる向上が必要であり、ディマンドリスポンス（以下「DR」）※が需給バランスを確保するための需要側へのアプローチ手段として重要となります。また、今後の電化促進に伴い、ヒートポンプ給湯機、電気自動車、蓄電池等の分散型エネルギーリソース（以下「DER」）の普及が期待されます。

しかし、現状では、家庭や小規模なオフィス一件あたりの DR 量は少なく、その制御に必要な通信や機器にかかるコストが DR 促進の妨げとなります。また、DR の制御においては通信システムへのサイバー攻撃の脅威も高まっていることから、サイバーセキュリティに関する検証等も一体的に取り組んでいく必要があります。

このような状況を踏まえ、従来の機器メーカークラウドや HEMS ゲートウェイ等により提供されている DER 制御の課題の解決に向け、本事業を開始します。具体的には、DR のさらなる高度化を図るため、次世代スマートメーターの IoT ルートを活用した、安価でセキュアに制御可能な DER 監視・制御環境の整備について、3 社協働で技術検証を進めてまいります。

本事業を通じて、国内における再生可能エネルギーの更なる普及拡大、2050 年カーボンニュートラル実現への貢献を目指してまいります。

※需要家が電力使用量を制御することで電力需要パターンを変化させること。

以 上

別紙：実証事業の概要

実証事業の概要

1. 事業概要

2050 年カーボンニュートラルの実現に向けて、今後、再エネの普及が見込まれるなか、電力システムの柔軟性のさらなる向上が必要である。その課題に対し、需要家に設置される分散型エネルギーリソース（DER）を最大限活用することが期待されており、これら DER を監視・制御する環境を整備するため、次世代スマートメーターを活用した通信ルート構築の技術検証を 3 社協働で実施する。

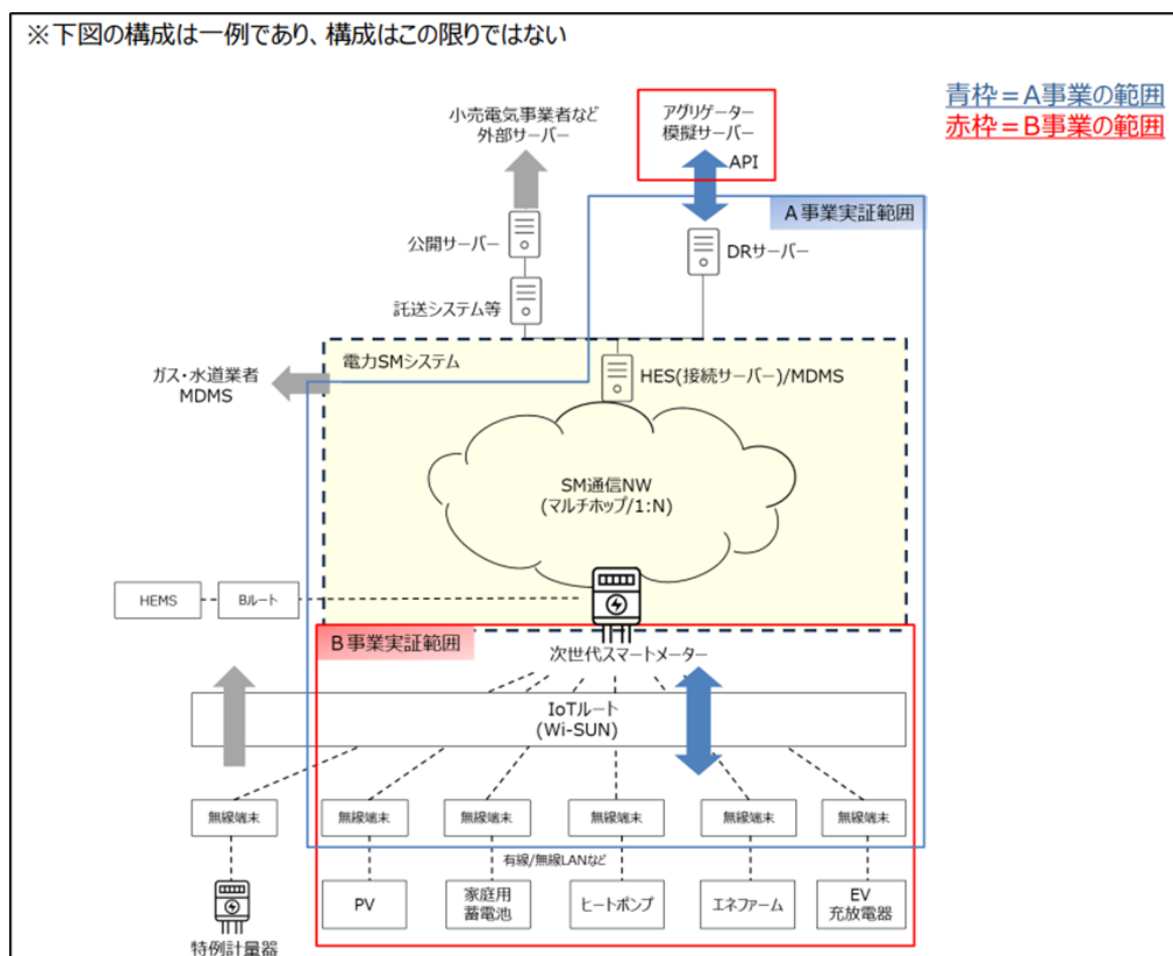
2. 実証期間

2025 年 7 月 10 日 ～ 2026 年 2 月 12 日（事業完了期限）

3. 実証内容

- ・ DR サーバー、無線端末のプロトタイプの開発
- ・ 技術面および運用面の課題の洗い出しと対策の検討
- ・ 小売事業者、アグリゲーター等へのサービス許容度の検証

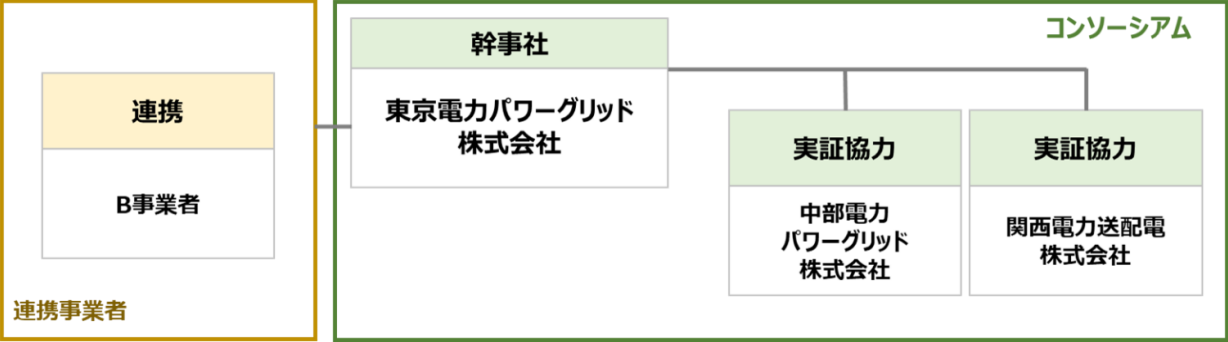
今回採択された事業は、下図、A 事業の範囲 ※下図は公募要領より抜粋



(参考：スマートメーターを活用したディマンドリスポンス実証事業 公募要領)

https://sii.or.jp/smartmeterjisshou06r/uploads/smame_jisshou06r_kouboyouryou.pdf

4. 実証体制



5. 各社の役割

東京電力パワーグリッド株式会社 (コンソーシアムリーダー)	・ DR サーバーの要件定義、開発 ・ 無線端末の要件定義、開発 ・ DR サーバー・無線端末の動作環境構築、検証 ・ システムセキュリティ検証 ・ ユースケースおよび仕様検討
中部電力パワーグリッド株式会社 (コンソーシアムメンバー)	・ DR サーバーの要件定義検証 ・ 無線端末の要件定義、開発 ・ 無線端末の動作確認、検証 ・ ユースケースおよび仕様検討
関西電力送配電株式会社 (コンソーシアムメンバー)	・ ユースケースおよび仕様検討 ・ 上記検討に関する関連企業・業界団体との協議

以 上