

小田原市における電力地産地消プラットフォームの構築及び運営に関する連携協定の締結について

令和6年9月30日

小田原市

東京電力パワーグリッド株式会社

東京電力ホールディングス株式会社

湘南電力株式会社

この度、小田原市、東京電力パワーグリッド株式会社（以下、東電 PG）、東京電力ホールディングス株式会社（以下、東電 HD）及び湘南電力株式会社（以下、湘南電力）は、「小田原市における電力地産地消プラットフォームの構築及び運営に関する連携協定」を締結しました。

小田原市は、2050年までの脱炭素社会の実現及び2030年度までのカーボンハーフの実現（二酸化炭素排出量の2013年度比50%削減）に併せて、域外に流出しているエネルギー代金（環境省の地域経済循環分析ツールでは2020年度約110億円）を減らし、域内経済の好循環が生まれるまちを目指しています。

これらを実現するためには、太陽光パネルの設置など市内の再生可能エネルギー導入量を最大限増やすこと（再生可能エネルギーのポテンシャル最大導入）と、自家消費に限らず余剰電力を市内で消費すること（電力の地産地消）を両輪で推進することが重要であり、小田原市はこれまで官民連携により様々な取組を実施してきました（VPP事業、EVを活用したエネルギーマネジメント事業、マイクログリッド構築事業等（【参考】参照））。

しかし、これまで以上に再生可能エネルギーのポテンシャル最大導入と電力の地産地消を推進していくには、2つの課題があります。

1つ目として、再生可能エネルギーの導入は、余剰を創出して売電するよりも、その場所の電力需要量で使い切る分を導入する方が経済性を高めることとなりますが、余剰電力を適正価格で買い取り、市内の需要家に供給する役割を担う一元的な仕組みが存在していないこと。

2つ目は、将来、小田原市内の再生可能エネルギーが2030年度目標である150MW程度に増えると、小田原市域の配電網レベルよりも上位の系統制約等に起因し、電力を発電設備から系統に流すことを制限される出力制御が発生し、また、電力系統の増設コストが増加する見込みであることです。

そこで、これらの課題意識を共有する小田原市、東電 PG、東電 HD 及び湘南電力（以下、4者）において、「電力地産地消プラットフォーム」の構築及び運営を進めることとし、4者の役割及び円滑な実施に必要な事項を定めた本協定を締結しました。

本協定は、自治体、一般送配電事業者、特定卸供給事業者及び地域新電力が締結する協定として全国初となるものです。

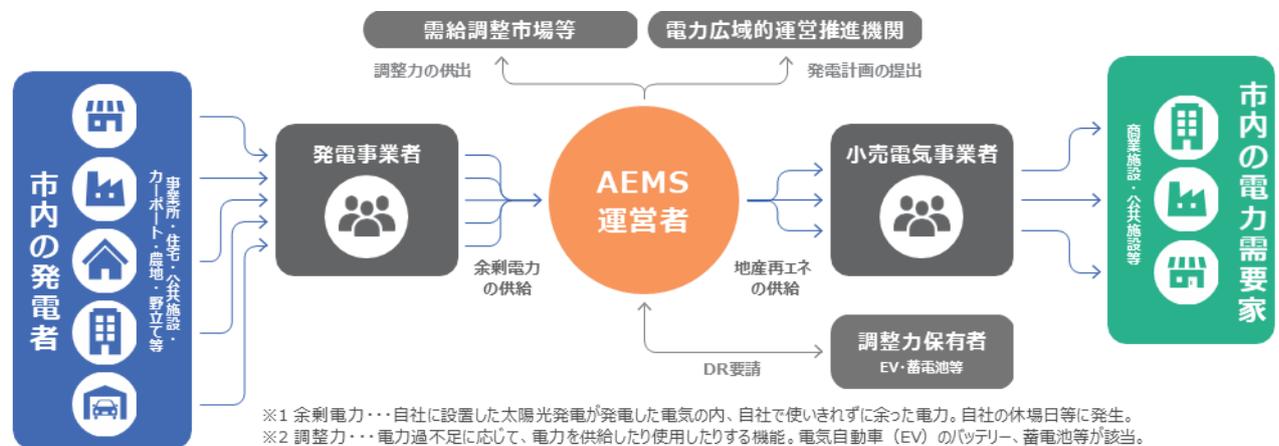
今回の取組は、国が「脱炭素成長型経済構造移行推進戦略（GX 推進戦略）」（令和5年7月閣議決定）に掲げた「分散型エネルギーリソースの制御システムの導入支援によりデマンドリスポンスを拡大すること」にも合致するもので、4者は、2025年度中に電力地産地消プラットフォームの運営を開始することを目指します。

なお、電力地産地消プラットフォームは、不特定多数の発電者、発電事業者、調整力保有者、小売電気事業者及び電力需要家の参加を想定した市域レベルでのエリアエネルギーマネジメントとして全国に先駆けた取組となるものです。

小田原市が東電 PG 小田原支社と共同申請し国から選定された「小田原市脱炭素先行地域計画（令和4年11月1日選定）」に基づき構築及び運営するもので、小田原市内で発生する余剰電力を取引するとともに市内の蓄電池等を活用して電力の需要と供給を調整する機能を有するものです。

2030年度時点では特に、小田原市脱炭素先行地域エリア（小田原駅東口エリア及び久野地区生活拠点エリア）に地産の再生可能エネルギー電力を供給します。

4者は、本協定の締結によって電力地産地消プラットフォームにおいてそれぞれの役割を發揮し、地域共生型で地域資源を最大限活かす小田原ならではの「一円融合」の電力地産地消を全国の先行モデルとして実現していきます。



電力地産地消プラットフォームのイメージ図

本協定締結者の主な役割

小田原市	<ul style="list-style-type: none"> ● 総合的な調整 ● 制度設計及び全体最適の検討 ● 地域関係者への説明・周知 ● 電源の開発並びに調整力及び需要家の確保
東京電力 PG	<ul style="list-style-type: none"> ● 制度設計及び全体最適の検討 ● 小田原市内の電力系統状況の把握 ● 電力地産地消プラットフォームの構築及び運営による系統混雑状況の評価
東京電力 HD	<ul style="list-style-type: none"> ● 制度設計及び全体最適の検討 ● エリアエネルギーマネジメントシステム (AEMS) ※1の構築及び運営 ● 市内余剰電力の買取及び卸売
湘南電力	<ul style="list-style-type: none"> ● 制度設計及び全体最適の検討 ● 地域関係者への説明・周知への協力 ● 電源の開発並びに調整力及び需要家の確保

※1 エリアエネルギーマネジメントシステム (AEMS)

電力地産地消プラットフォームにおいて、市内で発生する余剰電力の取引、また、電力の需要と供給を調整するための調整力（今後導入予定）の制御等、それら運用を一元的に行う情報処理システムのこと。

【参考】

- 「小田原市エネルギーの地域自給の促進に係るモデル事業に関する協定」(平成 29 年 7 月 6 日締結)
<https://www.city.odawara.kanagawa.jp/field/envi/energy/topics/p22791.html>
- 「小田原市 EV を活用した地域エネルギーマネジメントモデル事業に係る協定」(平成 31 年 10 月 18 日締結)
https://www.city.odawara.kanagawa.jp/field/envi/energy/electric_vehicle/agreement_signing.html
- 「小田原市における地域マイクログリッドを活用したエネルギーマネジメント事業に関する協定」(令和 3 年 4 月 28 日締結)
<https://www.city.odawara.kanagawa.jp/field/envi/energy/rmg/p30800.html>
- 小田原市・脱炭素先行地域計画 (令和 4 年 11 月 1 日選定)
<https://www.city.odawara.kanagawa.jp/field/envi/energy/preceding-region/ki-20220418.html>
- 「小田原市におけるカーボンニュートラル実現に向けた共創推進に関する連携実施協定」(令和 5 年 2 月 17 日締結)
<https://www.city.odawara.kanagawa.jp/field/envi/energy/preceding-region/ki-20230068.html>

【本プラットフォームへの参加（余剰電力の売電、地産再エネの買電、調整力の提供等）に関する問い合わせ先】

小田原市環境部ゼロカーボン推進課エネルギー事業推進係

所在地:小田原市荻窪 300

TEL: 0465-33-1425

MAIL: energy@city.odawara.kanagawa.jp