



「オフサイトからの自営線による再エネ調達促進事業」における事例 (令和3年度補正・令和4年度/令和4年度補正・令和5年度)

2024年5月
環境省



1. 「オフサイトからの自営線による再エネ調達促進事業」の概要
(参考) オフサイトからの自営線による再エネ調達の概要
2. 補助対象案件の概要
 - 自然エネルギー-SIPP 6 合同会社 × 株式会社ダイナックス
 - 東京ガスエンジニアリングソリューションズ株式会社 × 藤森工業株式会社

令和3年度補正予算「オフサイトからの自営線による再エネ調達促進事業」の概要



- 令和3年度補正予算による環境省補助事業により、オフサイト太陽光発電設備から自営線を介して電力調達を行う（詳細は次頁）事業者に対して、自営線等の設備導入支援を実施したものの。

補助対象事業の要件	<ol style="list-style-type: none"> 1. 電力需要施設の敷地外（オフサイト）に太陽光発電設備を新規導入し、自営線により当該施設に電力調達を行う事業であること。 2. 当該太陽光発電設備が発電した電力を電力系統に逆潮流しないこと。 3. 当該太陽光発電設備が発電した電力の環境価値を需要家に帰属させること。 4. 災害時等に電力系統の停電が発生した場合でも、当該太陽光発電設備が発電した電力を自営線により電力需要施設に調達可能であり、当該施設が地域防災に貢献するものであること。 5. 交付申請時に、導入設備の設置場所、補助事業者及び関係者等が確定していること。 6. 太陽光発電設備等の設置や電力供給等に係る関係法令・基準等を遵守すること。最新の「事業計画策定ガイドライン（太陽光発電）」（資源エネルギー庁）を遵守し、適切な事業実施のために必要な措置をとること。 7. 再生可能エネルギー電気の利用の促進に関する特別措置法（平成23年法律第108号）に基づくFIT制度又はFIP制度による売電を行わないものであること。 8. 補助事業者以外の者が実施する際の参考となるよう、環境省が本補助事業を通じて得た情報のうち、公募要領に定められた情報について、匿名性を担保したうえで公表することに同意していること。
補助対象設備	<ol style="list-style-type: none"> 1. 自営線 2. 定置用蓄電池（公募要領に定められた目標価格及び蓄電池の条件に適合するものであること） 3. エネルギーマネジメントシステム 4. 受変電設備 5. その他必要と認められる設備 <p>※太陽光発電設備は補助対象外</p>
補助金の交付額	補助対象経費の3分の1（補助金交付額の上限は2億円）
補助事業期間	原則単年度（令和4年度）

※1：本補助事業において、自営線とは、新たに設置する太陽光発電設備から電力需要施設まで送電するための電線その他必要な配線（太陽光発電設備と電力需要施設が同一敷地内にある場合を除く）をいう。

令和4年度補正・令和5年度「オフサイトからの自営線による再エネ調達促進事業」の概要



- 令和4年度補正予算・令和5年度による環境省補助事業により、オフサイト太陽光発電設備から自営線を介して電力調達を行う（詳細は次頁）事業者に対して、自営線等の設備導入支援を実施したものの。

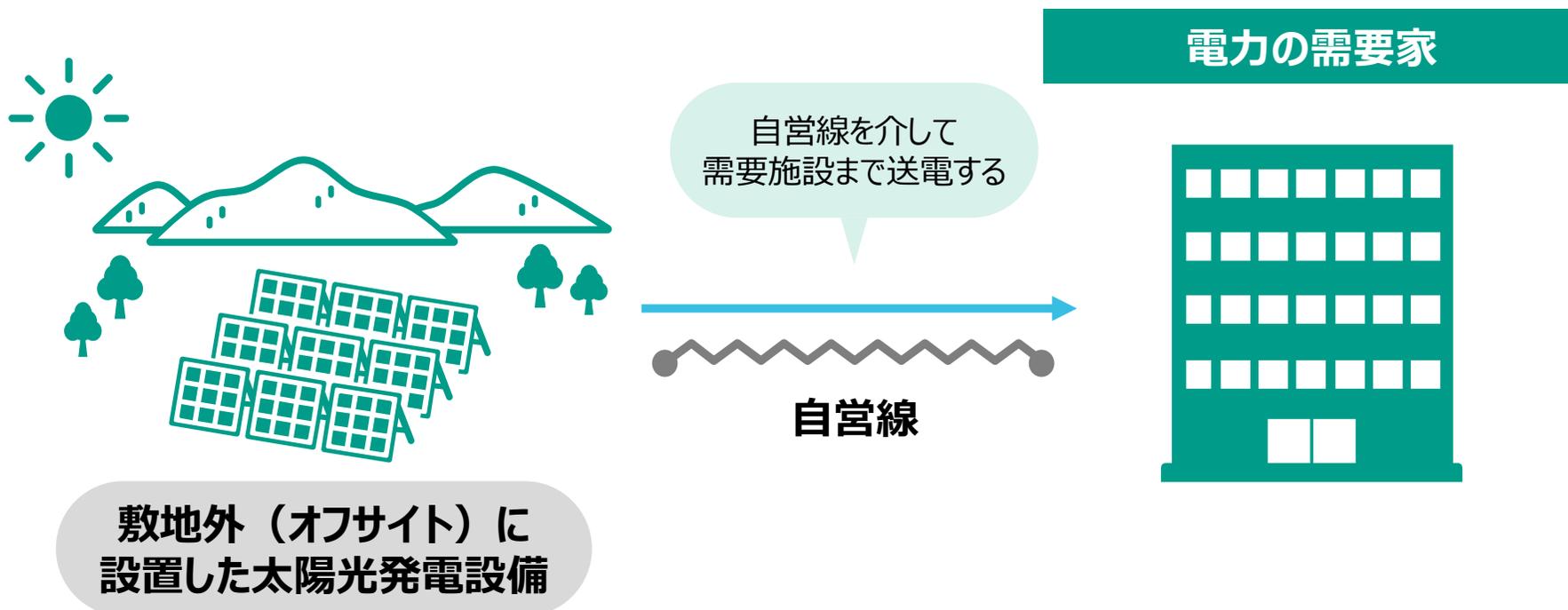
昨年度からの変更箇所を下線

補助対象事業の要件	<ol style="list-style-type: none"> 1. 電力需要施設の敷地外（オフサイト）に太陽光発電設備を新規導入し、自営線により当該施設に電力調達を行う事業であること。 2. 当該太陽光発電設備が発電した電力を電力系統に逆潮流しないこと。 3. 本事業によって得られる環境価値のうち、需要家に供給を行った電力量に紐づく環境価値を需要家に帰属させること。 4. 再生可能エネルギー電気の利用の促進に関する特別措置法（平成23年法律第108号）に基づくFIT制度又はFIP制度の認定を取得しないこと。 5. <u>電気事業法（昭和39年法律第170号）第2条第1項第5号ロに定める接続供給（自己託送）による電力の供給を行わないこと。</u> 6. 災害時等に電力系統の停電が発生した場合でも、当該太陽光発電設備が発電した電力を自営線により電力需要施設に調達可能であり、当該施設が地域防災に貢献するものであること。 7. 交付申請時に、導入設備の設置場所、補助事業者及び関係者等が確定していること。
補助対象設備	<ol style="list-style-type: none"> 1. 自営線 2. 定置用蓄電池（公募要領に定められた目標価格及び蓄電池の条件に適合するものであること） 3. エネルギーマネジメントシステム 4. 受変電設備 5. その他必要と認められる設備 <p>※太陽光発電設備は補助対象外</p>
補助金の交付額	補助対象経費の <u>2分の1</u> （補助金交付額の上限は <u>1億円</u> ）
補助事業期間	原則単年度（令和5年度）

※1：本補助事業において、自営線とは、新たに設置する太陽光発電設備から電力需要施設まで送電するための電線その必要な配線（太陽光発電設備と電力需要施設が同一敷地内にある場合を除く）をいう。

(参考) オフサイトからの自営線による再エネ調達の概要

- オフサイト（敷地外）に設置した太陽光発電設備から自営線（自社で設置した電線）を介して需要施設まで電力調達を行うもの。
- 需要施設の近隣に設備設置の適地が存在するものの、系統制約により系統を介しては電力需要施設まで送電できないようなケースにおいて、自営線を活用することで再エネ調達を実施できる可能性がある。



自然エネルギー-SIPP 6 合同会社 × 株式会社ダイナックス

事業概要

工場から約1km離れた産業用地を賃借して太陽光発電所を建設し、そこから自営線で工場まで電力を供給するもの。
 需要側である株式会社ダイナックスは、2050年カーボンニュートラルに向け再エネ電力調達を希望していた。このような中、産業用地のある苫小牧東部地域を所有する株式会社苫東との土地の有効活用に関する協議を通じて、本案件は組成された。
 なお、本案件は自家消費率100%であるため系統への負担が小さく、また発電所は自立運転機能付きPCSを備えているため、災害時にも工場に電力を供給可能である。

発電側	自然エネルギー-SIPP 6 合同会社（自然電力株式会社）
需要側	株式会社ダイナックス

導入設備、事業の効果

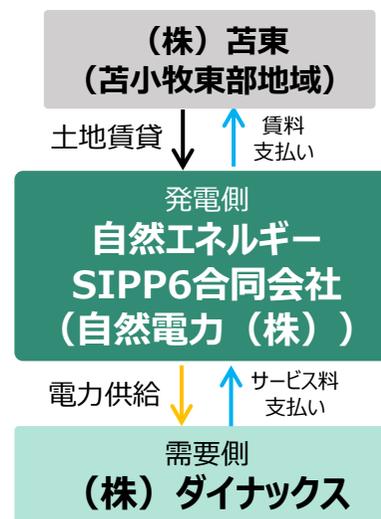
発電所所在地	北海道苫小牧市（苫小牧東部地域）
需要施設用途	自動車部品工場
発電設備出力	2,700 kWと1,150 kWの2つ
自営線距離	1,100 m × 2系統 (地中線150 m、架空線950 m)
事業開始	2023年11月
再エネ比率※	16.5%
CO ₂ 削減効果	2,652 t-CO ₂ /年

※需要施設の年間電力消費量において、発電所から供給された電力量が占める割合

取組のきっかけ/課題、対応策等

- 取組のきっかけ
 - GHG排出削減のため。また、自社敷地内の工場屋根等にはパネル設置に制約があったため、オフサイト自営線供給を検討した。（ダイナックス）
 - 苫東と土地の有効活用について協議する中で、系統での託送に制約があったこと、また過去の発電所開発実績から自営線敷設による供給が可能と判断して、検討を進めた。（自然電力）
- 課題、対応策
 - オンサイトPPAと比較すると、自営線の敷設コストが必要なため、単価が高くなってしまふ。また、本案件では土地の賃借費も必要であった。これに対し、本補助事業を活用することでコストを抑えた。（自然電力）
 - 自営線を敷設するにあたり、通常は土地の所有者との各種協議が必要となる（特に私有地）。本案件では、土地及び自営線区画所有者の苫東の協力があつ、円滑に事業を進めることが出来た。（自然電力）

事業スキーム図、写真



東京ガスエンジニアリングソリューションズ株式会社 × 藤森工業株式会社

事業概要

事業所から約300m離れた用地を村から取得し、太陽光発電設備を建設、そこから自営線により事業所へ電力供給を行うもの。
 需要側である藤森工業株式会社は、昭和事業所内に太陽光発電設備を設置済みであるが、2030年CO2排出量50%削減の目標達成に向けて再エネ電力利用をさらに増やすため、事業所近郊の遊休地を活用する本案件を組成した。
 なお、本案件は自家消費率100%であるため系統への負担が小さく、またオフサイトに設置した15kWh蓄電池を通じて、停電時の非常用コンセントへの電源供給が可能である。

発電側	東京ガスエンジニアリングソリューションズ株式会社
需要側	藤森工業株式会社

導入設備、事業の効果

発電所所在地	群馬県利根郡昭和村
需要施設用途	事業所（液晶TV・モニタ用フィルム等工場）
発電設備出力	1,185kW
自営線距離	600 m（架空線、地中埋設2箇所計10m）
事業開始	2024年10月（予定）

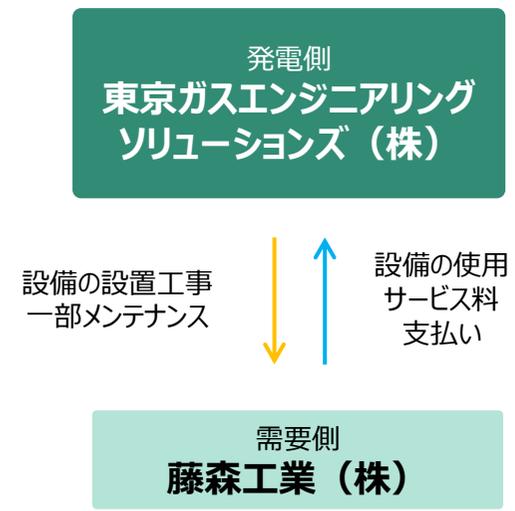
再エネ比率※	15.9%
CO ₂ 削減効果	694.41 t-CO ₂ /年

※需要施設の年間電力消費量において、発電所から供給された電力量が占める割合

取組のきっかけ/課題、対応策等

- 取組のきっかけ
 - CO2排出削減のため。事業所敷地内に太陽光発電設備を設置済みだが、再エネ利用をさらに増やすための方策を検討した。事業所近郊の村の用地を取得できることとなったため本案件を組成した。（藤森工業）
 - 需要家の敷地内に太陽光発電設備を設置してオンサイトPPAによる電力供給を行っていた経緯があり、需要家から敷地外の土地も活用したいと相談を受けた。事業所からの距離が近かったため、自営線敷設による供給が可能と判断して検討を進めた。（東京ガスエンジニアリングソリューションズ）
- 課題、対応策
 - 自営線は土地所有者との協議が必要となるが、本案件は、昭和村の協力があり、発電設備設置のための用地取得や自営線敷設のため借地の交渉を円滑に進めることができた。（藤森工業）
 - オンサイトPPAと比較すると単価が高くなるが、本補助事業を活用することでコストを抑えることができた。（東京ガスエンジニアリングソリューションズ）

事業スキーム図、写真



出典：東京ガスエンジニアリングソリューションズ株式会社提供資料

