



再生可能エネルギー

地球温暖化対策計画フォローアップ専門委員会

2026年5月22日

環境省地球環境局地球環境局地球温暖化対策課



地域との共生・適正な環境配慮を前提とした再エネの最大限導入に向けて

(FU重点項目⑤再生可能エネルギーの利用拡大)



現状・背景

- 再エネの利用拡大は、**2050年ネット・ゼロ実現に貢献するものである**とともに、すぐに使える資源に乏しく、エネルギーの大半を海外の化石燃料に依存する我が国において、**国富流出の抑制やエネルギー安全保障の観点からも重要な取組**である。
- 2024年度には総発電電力量に占める再エネの割合が23.0%となるなど着実に導入が進んでいるが、引き続き、**環境への適正な配慮や地域との共生を大前提に、再生可能エネルギーの導入拡大が必要**。

進捗・課題

課題1：不適切事案への厳格な対応

- コストの低減や脱炭素電源の需要拡大等により着実な導入拡大が進む一方で、**自然環境や景観などの面から地域において様々な懸念が生じる事例**が見られている。
- こうした**不適切事案に厳格に対応し**、地域の理解と信頼を得ながら進める必要。

課題2：地域との共生が図られた再エネの導入拡大

- 地域脱炭素等を通じた**自治体主導の優良事例の創出**、予算支援等によるPPAモデルを始めとした**自家消費型再エネの導入拡大**が進んでいる。
- 一方、2030年度や2040年度におけるエネルギー需給の見通し（エネルギーミックス）を踏まえると、**地域の実情に応じた優良事例の水平展開や、与信等のPPAモデルが抱える事業上の課題の解消により、面的な広がりが必要**。

課題3：ペロブスカイト太陽電池の社会実装

- 日本発の技術であり、新たなポテンシャルの活用につながるペロブスカイト太陽電池について、**その需要を創出し、早期に国内市場立ち上げ、生産や導入を予定している事業者の投資予見性を確保**することが必要。

施策の方向性

- 昨年12月に関係閣僚会議において取りまとめた「**大規模太陽光発電事業（メガソーラー）に関する対策パッケージ**」に基づく**施策を実行**。不適切事案に対する法的規制の強化等を進める。
- 脱炭素先行地域等で得られた優良事例の水平展開に向け、**実践的・具体的なノウハウを積極的に周知・発信**していく。また、地域の理解醸成や人材等の**ソフト支援や、エネルギーの地産地消やレジリエンス強化等に資する再エネ事業に対する支援**を進める。
- 民間企業等による自家消費型太陽光発電の導入拡大を進めるため、**バリューチェーンで連携することでPPA実施上の課題を解消し、中小企業等への導入を進めるモデルの創出・水平展開**を進める。
- ペロブスカイト太陽電池の需要創出に向け、**政府保有施設への導入目標を策定し、率先導入を進める**。また、自治体や環境価値を重視する民間企業へと取組を広げ、**支援事業により導入を推進**する。
- また、支援事例等の分析を進め、**施工コスト等の需要側が抱える課題の解消**を進め、需要側から社会実装を加速化。

地域との共生・適正な環境配慮を前提とした再エネの最大限導入に向けて

(FU重点項目⑤再生可能エネルギーの利用拡大)



- 2050年ネット・ゼロ実現に向け、**地域との共生や適正な環境配慮を大前提に再エネを最大限導入**。地域資源である再エネを活用し、地域からのGX、経済活性化、災害に強い地域づくりに貢献。
- 太陽光については、自治体が主導する**地域共生型再エネ導入や公共施設への率先導入、ビル・工場・倉庫等の屋根や住宅における自家消費、ペロブスカイト太陽電池の社会実装などの支援**を集中的・重点的に実施。

① 地域脱炭素等を通じた地域共生型再エネ導入

脱炭素先行地域等の取組を進め、地域や自然と共生した再エネの導入を促進。



ゼロカーボンベースボールパーク
(兵庫県尼崎市)



バイオガス発電
(北海道上士幌町)



小水力発電設備
(富山県)

② 公共施設への率先導入

設置可能な政府施設の50%以上に太陽光を導入（2030年度までに）、自治体等での導入促進に取り組む。



新宿御苑ミュージアム



長野県箕輪町

③ 民間・住宅における自家消費の更なる推進

初期費用ゼロ型太陽光やソーラーカーポート、建材一体型太陽光等への支援に取り組む。また、バリューチェーンの脱炭素化を切り口に、中小企業へ取組の裾野を広げていく。



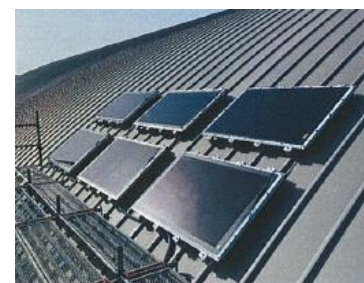
ソーラーカーポート



建材一体型太陽光
大成建設株式会社・株式会社カネカ提供資料

④ ペロブスカイト太陽電池の社会実装

早期に国内市場を立ち上げ、需要創出の面から取り組む。



積水化学株式会社提供

我が国において、国富流出の抑制やエネルギー安全保障の観点から、再エネを始めとする国産エネルギーの確保が極めて重要。DX・GXの進展によって電力需要の増加が見込まれる中で、産業の競争力強化の観点から、再エネや原子力などを最大限活用していくことが重要。

太陽光発電は、導入が急速に拡大した一方、様々な懸念が発生。地域との共生が図られた望ましい事業は促進する一方で、不適切な事業に対しては厳格に対応する必要がある。関係省庁連携の下、速やかに施策の実行を進める。

1. 不適切事案に対する法的規制の強化等

①自然環境の保護

- ◆ 環境影響評価法・電気事業法：環境影響評価の対象の見直し及び実効性強化【環境省、経済産業省】
- ◆ 種の保存法：生息地等保護区設定の推進、希少種保全に影響を与え得る開発行為について事業者等に対応を求める際の実効性を担保するための措置等を検討【環境省】
- ◆ 文化財保護法：自治体から事業者丁寧な相談対応を行えるよう、助言を行う際の留意事項を整理し、自治体に周知【文部科学省】
- ◆ 自然公園法：湿原環境等の保全強化を図るため、国立公園としての資質を有する近隣地域について釧路湿原国立公園の区域拡張【環境省】

②安全性の確保

- ◆ 森林法：許可条件違反に対する罰則、命令に従わない者の公表等、林地開発許可制度の規律を強化【農林水産省】
- ◆ 電気事業法：太陽光発電設備の設計不備による事故を防止するため、第三者機関が構造に関する技術基準への適合性を確認する仕組みを創設【経済産業省】
- ◆ 太陽光発電システム等のサイバーセキュリティ強化のため、送配電網に接続する機器の「JC-STAR」ラベリング取得の要件化【経済産業省】

③景観の保護

- ◆ 景観法：自治体における景観法活用促進のための景観法運用指針の改正及び景観法活用マニュアルの作成、公表【国土交通省、農林水産省、環境省】

※ その他、土地利用規制等に係る区域の適切な設定、開発着手済みの事業に対する関係法令の適切な運用、FIT/FIP認定事業に対する交付金一時停止等の厳格な対応、太陽光パネルの適切な廃棄・リサイクルの確保等を実施。【農林水産省、文部科学省、国土交通省、環境省、経済産業省 等】

2. 地域との連携強化

- ◆ 地方三団体も交えた新たな連携枠組みとして、「再エネ地域共生連絡会議」を設置【経済産業省、環境省、総務省】
- ◆ 景観法：自治体における景観法活用促進のための景観法運用指針の改正及び景観法活用マニュアルの作成、公表【国土交通省、農林水産省、環境省】【再掲】
- ◆ 文化財保護法：自治体から事業者丁寧な相談対応を行えるよう、助言を行う際の留意事項を整理し、自治体に周知【文部科学省】【再掲】
- ◆ 地方公共団体の環境影響評価条例との連携促進【環境省】【再掲】
- ◆ 「関係法令違反通報システム」による通報や「再エネGメン」における調査について、非FIT/非FIP事業も対象に追加【経済産業省】

3. 地域共生型への支援の重点化

- ◆ 再エネ賦課金を用いたFIT/FIP制度による支援に関し、2027年度以降の事業用太陽光（地上設置）について廃止を含めて検討【経済産業省】
- ◆ 次世代型太陽電池の開発・導入の強化【経済産業省、環境省、総務省】
- ◆ 屋根設置等の地域共生が図られた導入支援への重点化【経済産業省・環境省・国土交通省・農林水産省】
- ◆ 望ましい営農型太陽光の明確化・不適切な取組への厳格な対応【農林水産省】
- ◆ 国等における電力供給契約について、法令に違反する発電施設で発電された電力の調達を避けるよう、環境配慮契約法基本方針に規定【環境省】
- ◆ 長期安定的な事業継続及び地域との共生を確保する観点から、地域の信頼を得られる責任ある主体への事業集約の促進【経済産業省】

メガソーラー対策パッケージに関する対応状況（環境省施策）



（環境影響評価法関連）

- 法に基づく環境影響評価の対象となる太陽光発電事業の規模の見直し等について検討を行うため、令和8年1月に「太陽光発電事業等の環境影響評価に関する検討会」を設置。これまでに計4回開催し、計7団体からヒアリングを実施しながら、議論を進めている。

（種の保存法関連）

- 種の保存法の施行状況の検討・評価の結果を踏まえ、令和7年10月に「種の保存法の在り方検討会」を設置。希少種の生息・生育地の保全と再生可能エネルギーの導入をめぐる課題についても論点の一つとして検討中。必要に応じて制度改正を検討。

（自然公園法関連）

- 釧路湿原周辺の湿地環境及び景観等の保全の強化を図るため、釧路湿原国立公園の公園区域の拡張に向けて、関係自治体や関係機関等との調整を進めているところ。

（地球温暖化対策法関連）

- 自治体による促進区域の設定等に向けたゾーニング等の取組の支援を実施。

（太陽光パネルの適切な廃棄・リサイクルの確保）

- 令和8年4月に「太陽電池廃棄物の再資源化等の推進に関する法律案」を閣議決定し、第221回国会に提出。
- 令和8年度予算において、リサイクル費用低減に向けた技術実証やリサイクル設備の導入等への支援に必要な経費を計上。

（環境配慮契約法関連）

- 令和8年3月、国等による再エネ電気の調達に際して、地域共生が図られていない発電施設で発電された電気の調達を避ける旨を基本方針に規定。（令和9年度電気契約から適用）

（次世代型太陽電池の開発・導入の強化）

- ペロブスカイト太陽電池の社会実装モデルの創出に向けた導入支援事業を令和7年度に開始し、5件採択した（脱炭素成長型経済構造移行推進対策費補助金）。
- 政府部門におけるペロブスカイト太陽電池の導入目標の策定に向けてポテンシャル調査を実施（令和8年夏頃に政府部門の導入目標を策定予定）。

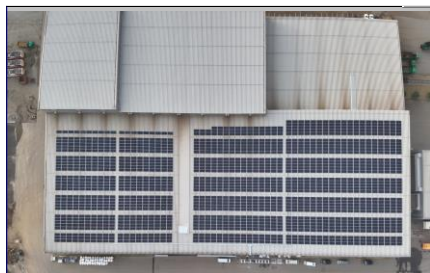
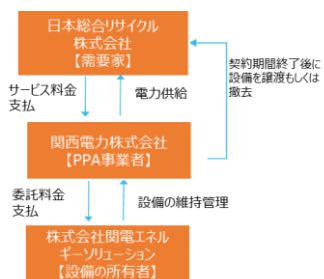
民間企業等による自家消費の更なる推進

- 太陽光発電を導入し、その電力を自家消費することは、**温室効果ガスの排出量を削減する有効な手法の1つであり、環境省では、自家消費型太陽光発電の導入拡大に向けた導入支援等を実施。**
- 令和3～7年度にかけて、屋根設置、ソーラーカーポート、営農地、ため池等への太陽光発電731MWを支援。こうした取組を通じ、**補助金等によらない導入も増えてきている。**
- **更なる導入拡大に向けては、近年、サプライヤーからの要請やエネルギーコストの安定化等のため、自家消費型太陽光発電の導入を進める中小企業が増えていることから、中小企業へと取組を広げていくことが鍵。**

環境省による支援事例

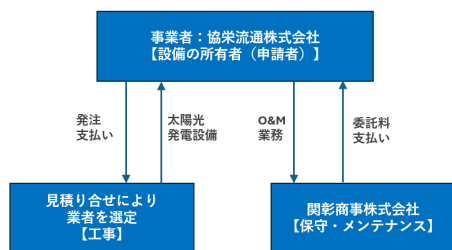
■ 屋根設置型太陽光

【需要場所】日本総合リサイクル株式会社 本社工【発電容量】777.7kW



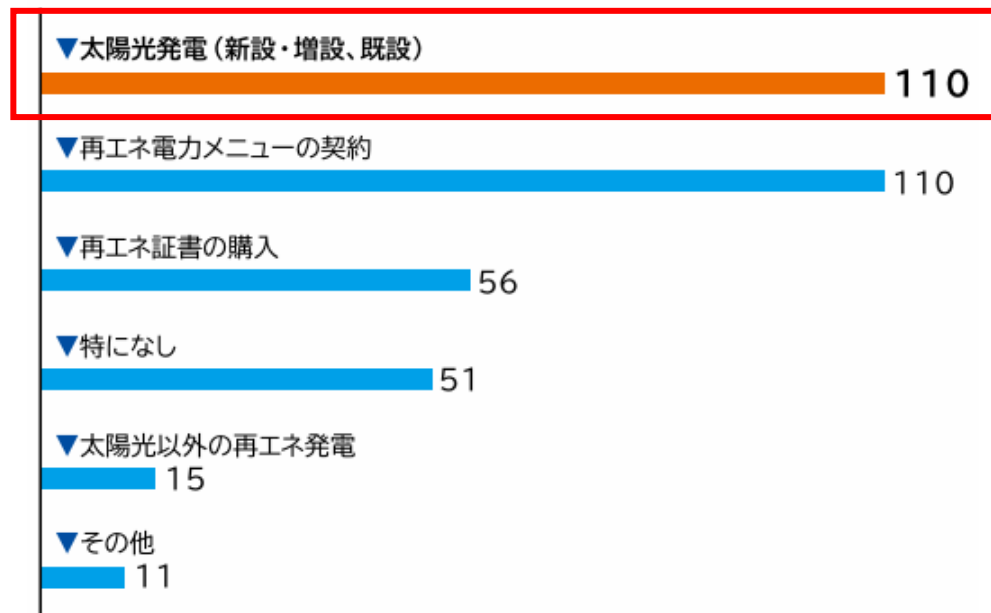
■ ソーラーカーポート

【需要場所】印西冷凍集品センター 【発電容量】567kW



中小企業版RE100参加団体への調査結果 (n=268)

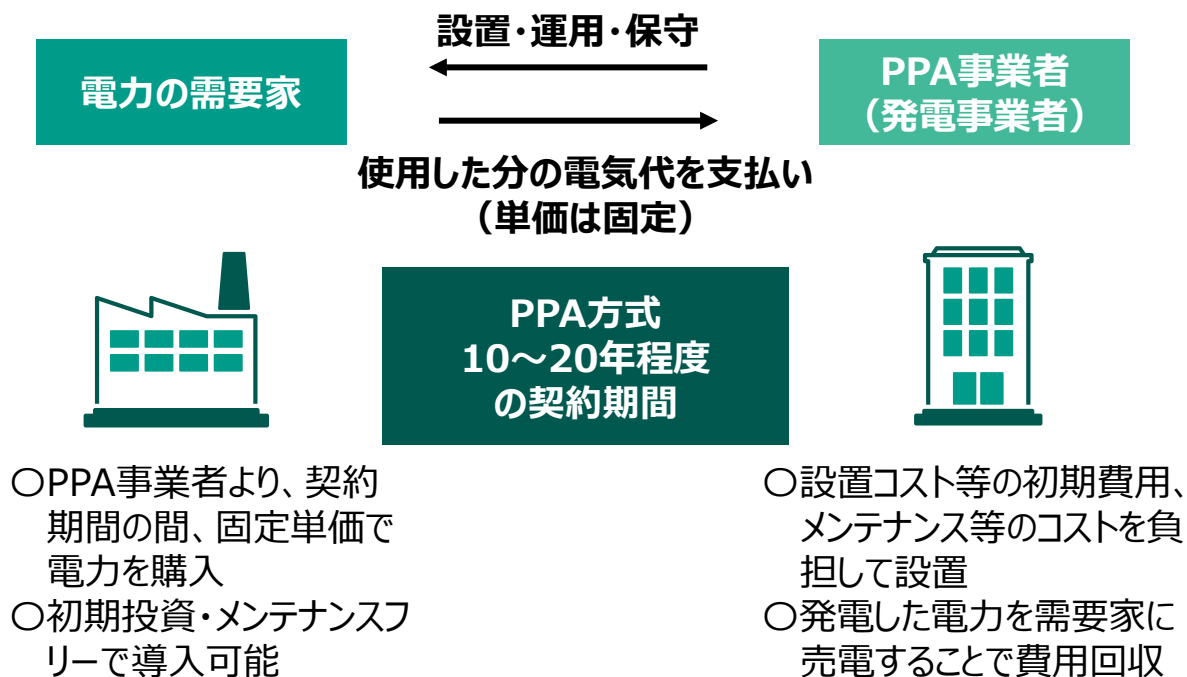
- ✓ 2024年度に実施した再エネ電力の調達の手法
→2年連続で自家消費型太陽光発電の導入が一番多い



PPAモデルの普及に向けた課題

- 初期投資や設備のメンテナンスコスト不要で太陽光発電を導入できるPPA（電力購入契約）モデルは、**中小企業が自家消費型太陽光発電を導入するにあたり有効な取組となりうる。**
- 一方、①安価な電力コストとするためには**一定の導入規模が必要**であること、②10～20年程度の長期契約が一般的であることにより**長期の与信が必要**であることから、**中小企業において容易に活用できるビジネスモデルとはなっていない。**
- このため、これらのPPAモデルが抱える**事業上の課題を解消し、中小企業が活用できるモデルを創出**することが求められる。

PPA（電力購入契約）方式とは



課題①：一定の導入規模が必要

- ✓ スケールメリットにより販売電力価格が安価となるため、従来の契約電力に対してコストメリットを持たせるためには一定の規模が必要。
- ✓ 一般に、一般的な小売電力と競争力を有するには、屋根形状や立地条件等によるが、100kW程度が必要とされている。

課題②：需要家の長期の与信が必要

- ✓ 10～20年程度の事業継続が必要であることから、契約にあたり与信面が厳しく審査される。

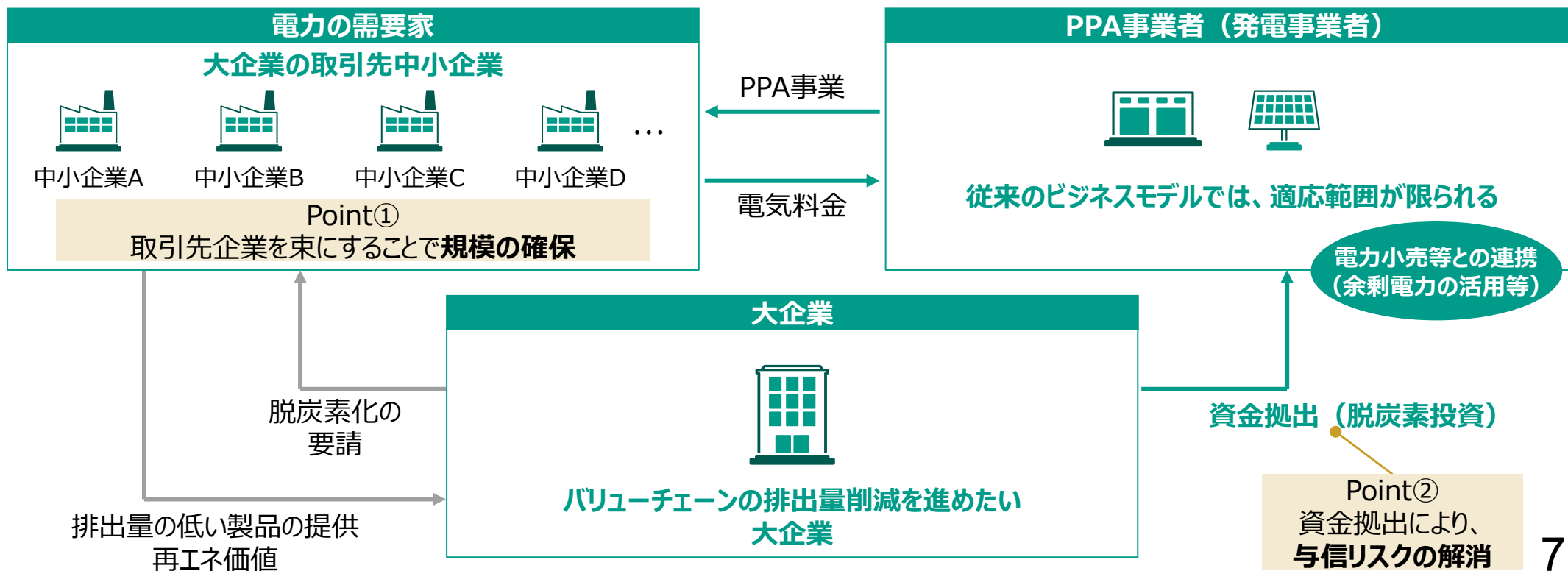


活用できる範囲が限定的

バリューチェーン全体での再エネ導入モデルの構築

- 課題の解消には、規模や与信に由来する**事業リスク**を関係者間で適切にリスク分担していくことが必要。
- このため、バリューチェーンの脱炭素化が求められている状況にあることに着目し、「バリューチェーンの排出量削減を進めたい**大企業**」を加えた**新たなビジネスモデルの構築を進める**。
- 具体的には、令和8年度より、**大企業が自社のバリューチェーン上の中小企業を多数束ね、PPA事業者とともに一括で事業化**することで**規模の課題を解消**するとともに、**よりエンゲージメントを深め、脱炭素投資として資金拠出（余剰電力の購入等）**することで**与信の課題の解消**につなげるモデルの構築を進める。

新たなビジネスモデルのイメージ



中小企業を含むバリューチェーン全体の脱炭素経営高度化事業のうち、 (4) バリューチェーンの脱炭素化に資する新たな再エネ導入モデル構築事業



【令和8年度予算額 1,651百万円の内数（新規）】



バリューチェーン上の大企業と中小企業の連携による再エネ導入モデルを構築し、バリューチェーンの脱炭素化を図ります。

1. 事業目的

従来のPPA事業では、一定の事業規模や長期の与信を必要とすることが多く、中小企業において自社の温室効果ガス削減対策として再エネを活用するにあたり課題となっている。このため、バリューチェーン上の大企業と中小企業との連携により、規模や与信等の事業上の課題を解消し、PPA事業による再エネ導入を加速化する新たな導入モデルを構築し、バリューチェーンの脱炭素化を図る。

2. 事業内容

① バリューチェーンの脱炭素化に資する新たな再エネ導入モデル構築事業

大企業が自社のバリューチェーン上の中小企業を多数束ね、PPA事業者とともに一括で事業化することで規模の課題を解消するとともに、よりエンゲージメントを深め、脱炭素投資として資金拠出することで与信の課題を解消し再エネを最大限導入する新たなモデルを構築する。

② 新たな事業モデルの水平展開に向けた方法論整備

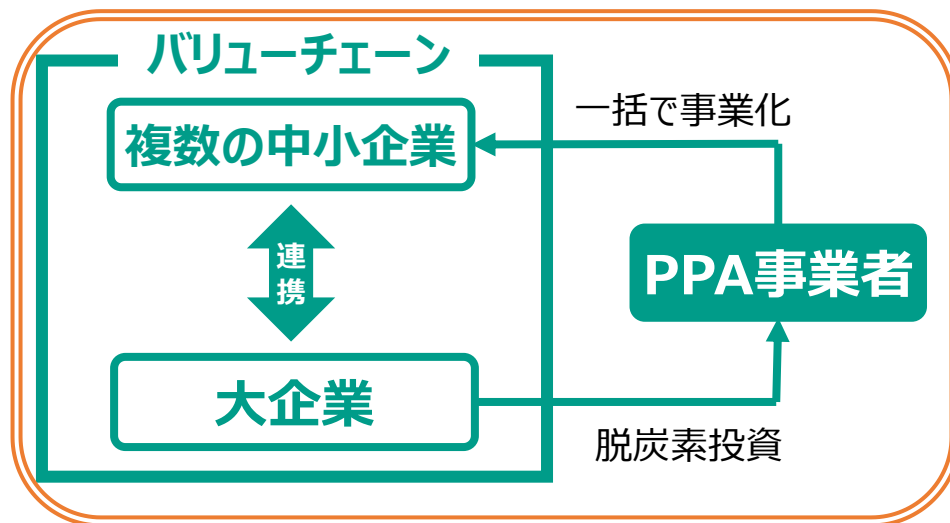
①で得られた成果から、新たな再エネ導入モデルとして広く普及させていくにあたり必要となる項目（バリューチェーン全体での与信の見極め、大企業による資金拠出の在り方等）を分析し、新たな事業モデルとして水平展開するための方法論を取りまとめる。

3. 事業スキーム

- 事業形態：委託事業
- 委託先：民間事業者・団体
- 実施期間：令和8年度～令和10年度

4. 事業イメージ

① バリューチェーンの脱炭素化に資する新たな再エネ導入モデル構築



② 新たな事業モデルの水平展開に向けた方法論整備

- 2024年11月にとりまとめられた次世代型太陽電池戦略に基づき、環境省では、経済産業省と連携しながら「**需要創出**」に向けた以下の2つの取組を進めていく。

- ① **政府が保有する建築物等への率先導入**や、社会実装の状況（生産体制、施工方法の確立等）を踏まえた**導入目標等の検討**
- ② 地方自治体を含む**需要家向け支援（事前調査・導入計画策定、設備導入）**

生産体制整備

- ✓ GXサプライチェーン構築支援補助金も活用し、**2030年までの早期にGW級の生産体制構築**を目指す。
- ✓ **早期に国内市場の立ち上げ**（一部事業者は今年度から事業化開始予定）。
- ✓ 様々な設置形態に関する実証を進め、**施工方法を確立**。ガイドライン策定も検討着手。

需要創出

- ✓ **2040年には約20GW導入**を目指す。
- ✓ 先行的に導入に取り組む重点分野（施工の横展開可能、追加的導入、自家消費率高）へ**2025年度から導入補助により投資予見性の確保**。
- ✓ 政府機関・地方自治体や環境価値を重視する民間企業が初期需要を牽引。

量産技術の確立

- ✓ **GI基金を活用し、2025年20円/kWh、2030年14円/kWhが可能となる技術を確立。2040年に自立化可能な発電コスト10円（※）～14円/kWh以下の水準**を目指す。
（※）研究開発の進展等により大幅なコスト低減をする場合
- ✓ 既存シリコン太陽電池のリプレース需要を視野に入れ、**タンDEM型の開発を加速**。

産業競争力の実現

- ✓ サプライチェーンの中で特に重要なものは、**国内で強靱な生産体制を確立**、世界への展開を念頭に様々な主体を巻き込む。
- ✓ **特許とブラックボックス化した全体の製造プロセス**を最適に組み合わせ、サプライチェーン全体で、製造装置を含め技術・人材の両面から**戦略的に知的財産を管理**。
- ✓ フィルム型は、**製造～リサイクルまでのライフサイクル全体での付加価値を競争力**につなげる。

海外展開

- ✓ **国際標準策定での連携が見込める高度研究機関を有する国**（米・独・伊・豪など）や早期に市場立ち上げが期待できる国から順次展開。
- ✓ 次世代型太陽電池の信頼性評価等に関する**国際標準の早期策定**。
- ✓ 同志国とともに**価格によらない要素（脱炭素、安定供給、資源循環等）を適切に反映**していく仕組みを構築。

■ 政府実行計画（令和7年2月18日閣議決定）

第四 措置の内容

1 再生可能エネルギーの最大限の導入に向けた取組

政府が保有する建築物及び土地について、太陽光を始めとした再生可能エネルギーの最大限の導入を率先して計画的に実施するため、以下の措置を進める。また、地方公共団体等が保有する施設についても取組が進むよう、各府省庁において必要な支援や助言に努める。

(1) 略

(2) ペロブスカイト太陽電池の率先導入

今後、社会実装のフェーズに入るペロブスカイト太陽電池は、従来型の太陽電池では設置が困難な耐荷重性の低い屋根や建物の壁面等への導入が可能となることから、**政府が保有する建築物等への導入を率先して進める**。また、**具体的な導入目標等について、社会実装の状況（生産体制、施工方法の確立等）を踏まえながら検討していく**。

- 閣議決定から1年経過し、ペロブスカイト太陽電池の**社会実装が進んでいる**状況。
- **公共部門等の脱炭素化に関する関係府省庁連絡会議**を活用し、**政府部門における導入目標の設定を進める**。

- ①2025年度より導入支援事業が開始し事業化フェーズに入ったこと、②2027年度には一定の供給量が確保される見込みであること、③金属屋根を中心に施工方法の確立が進んでいることを踏まえ、**2026年夏頃に政府部門の導入目標を策定**する。
- 導入目標の設定に当たっては、**以下の方針で環境省において検討を進める。**
 - ・**2035年及び2040年を目標年**とする
 - ・FU調査により収集した**政府施設のポテンシャル調査結果**を踏まえつつ、2040年には国内で20GW導入する**需要創出の目標からバックキャスト**して設定する
 - ・**府省庁単位ではなく政府部門全体の目標**とする
 - ・毎年度実施する**FU調査を活用し、府省庁ごとに導入計画を継続的に具体化、精緻化**する
 - ・生産体制や研究開発状況、施工方法の確立状況等を踏まえ、**状況に応じた目標の見直し**を行う
- 目標値は、**公共部門等の脱炭素化に関する関係府省庁連絡会議において決定**する。
- また、需要創出には、地方公共団体等が保有する施設への導入も重要であり、**各府省庁で連携して取組を進める。**

- 地方公共団体や民間事業者等を対象として、ペロブスカイト太陽電池の導入支援事業を令和7年度より開始。
- 令和8年度からは、事前調査（建物耐荷重の調査や現地確認）や、当該調査を踏まえた構造物単位での導入計画策定支援を開始する。本支援を通じ、先行的な需要の掘り起こしを行い、供給側の投資予見性の確保に貢献。
- ペロブスカイト太陽電池の導入事例を増やすとともに、施工のコスト構造分析、施工方法や設計上の留意点等に関する知見の蓄積及び共有、地方ブロック別の需要家向けセミナー等を実施し、需要側の課題を解消しながら需要創出を進める。

1. 事業の目的

軽量・柔軟という特徴を有するペロブスカイト太陽電池は、従来の太陽電池では設置が困難だった場所へも設置可能であり、その国内市場立ち上げに向けた導入支援をすることで、脱炭素化と同時に産業競争力強化やGX市場創造を図る。

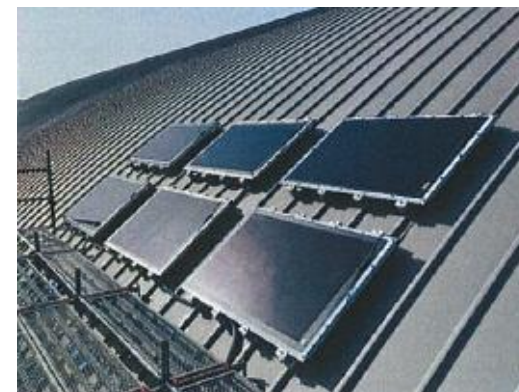
2. 令和8年度事業の内容

- ・予算額 : 70億円
- ・対象者 : 地方公共団体、民間事業者・団体
- ・事業内容 :
 - ①事前調査・導入計画策定
 - ②設備等導入
 - ・対象設備 : 性能基準を満たすフィルム型・建材一体型ペロブスカイト太陽電池
 - ・事業要件 : 従来の太陽電池では設置が困難であった場所に設置すること
一定以上の導入が見込めること 等
 - ・補助率 : 2/3（避難施設、インフラ空間等は3/4）

3. これまでの採択実績

- ・令和7年度に、5件を採択（滋賀県、福岡県、さいたま市、福岡市、西日本高速道路株式会社）
- ・いずれも公共施設等の耐荷重性の低い屋根に設置し、発電した電力を自家消費するもの

ペロブスカイト太陽電池の導入事例



体育館・アーチ屋根

出典：積水化学工業株式会社



ペロブスカイト太陽電池の国内市場立ち上げに向け、社会実装モデルの創出に貢献する自治体・民間企業を支援します。

1. 事業目的

地球温暖化対策計画で示された2030年度、2035・2040年度の各目標や2050年カーボンニュートラルの実現に貢献するため、軽量・柔軟などの特徴を有するペロブスカイト太陽電池の国内市場立ち上げに向けた導入支援をすることで、導入初期におけるコスト低減と継続的な需要拡大に資する社会実装モデルを創出し、民間企業や地域の脱炭素化を進めるとともに、産業競争力強化やGX市場創造を図る。

2. 事業内容

ペロブスカイト太陽電池は、これまで太陽電池が設置困難であった場所やインフラ施設等にも設置が可能であり、主な原材料であるヨウ素は、我が国が世界シェアの約30%を占めるなど、再エネ導入拡大や強靱なエネルギー供給構造の実現にもつながる次世代技術である。本事業では、ペロブスカイト太陽電池の導入初期における発電コスト低減のため、ペロブスカイト太陽電池の将来の普及フェーズも見据えて、拡張性が高い設置場所へのペロブスカイト太陽電池導入を支援する。

① 事前調査・導入計画策定

ペロブスカイト太陽電池の導入に向けた事前調査（建物耐荷重の調査や現地確認）や、事前調査を踏まえた構造物単位での導入計画策定を支援し、設備導入につなげる。

② 設備等導入

従来型の太陽電池では設置が難しかった建物屋根・窓等・インフラ空間における建物屋根等への、性能基準を満たすフィルム型・建材一体型ペロブスカイト太陽電池の導入を支援する。

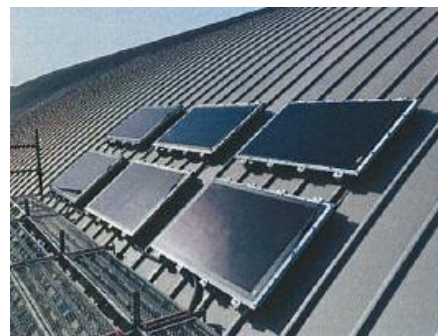
<主な要件>

- ・ 同種の屋根等がある建物への施工の横展開性が高いこと
- ・ 導入規模の下限、補助上限価格
- ・ 施工・導入後の運用に関するデータの提出 等

3. 事業スキーム

- 事業形態：間接補助事業（計画策定：定率、設備等導入：2/3、3/4）
- 補助対象：地方公共団体、民間事業者・団体等
- 実施期間：令和7年度～

4. 事業イメージ



体育館・アーチ屋根



バスシェルター

出典：積水化学工業株式会社