



第2回 次世代型太陽電池の導入拡大及び産業競争力強化に向けた実装加速連絡会 環境省説明資料

2026年7月17日
環境省



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について

- 令和 7 年度に、5 件（さいたま市、滋賀県、福岡県、福岡市、西日本高速道路株式会社）、合計約80kWを採択。
- 時期や場所、容量等によるが、製品納入から設置完了までは 1 ～ 2 か月程度かかる見込みである。
- 設置場所において、モニターにて発電量等の情報を見える化する例もある。
- 自治体内の民間企業向けの見学会等を実施する例もある。
- 環境省HPにて事例集を公開しているため、参照いただきたい。

<https://www.env.go.jp/content/000390594.pdf>

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（経済産業省・国土交通省連携事業）



【令和8年度予算額 7,000百万円（5,020百万円）】



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

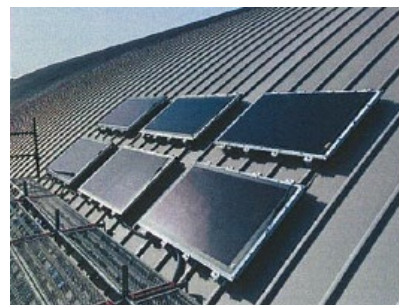
3. 事業スキーム

- 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



ペロブスカイト太陽電池の導入イメージ



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

お問合せ先：

環境省 大臣官房 地域脱炭素推進審議官グループ 地域脱炭素事業推進課
環境省 地球環境局 地球温暖化対策課 地球温暖化対策事業室

電話：03-5521-8233
電話：0570-028-341

資源エネルギー庁省エネルギー・新エネルギー部新エネルギー課 電話：03-3501-4031

①事前調査・導入計画策定事業

- 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についての支援であり、今年度より開始する。
- 公募開始は7月後半を予定しており、随時の採択を想定している。

②設備等導入事業

- 昨年度に引き続き、ペロブスカイト太陽電池の導入に係る支援を行う。
- 一次公募：令和8年6月25日（木）～令和8年9月30日（水）正午
第1回締切 7月13日（月）正午
第2回締切 9月4日（金）正午
最終締切 9月30日（水）正午
- 年度後半には二次公募を実施する予定。その際には、商用開発や量産化の状況に応じ、補助対象設備の追加等を予定している。

その他

- 今年度、環境省にて地方ブロック別セミナー等を開催予定。詳細は随時公表します。

補助金執行団体によるアンケート調査への協力依頼

- 目的： ペロブスカイト太陽電池の導入予定や補助金活用意向、本補助金への要望等を把握し、補助事業の円滑な実施につなげるため、アンケート調査を実施する。
- 調査対象： 官民協議会に参画している自治体・民間企業
- 調査項目：
 - ① ペロブスカイト太陽電池の導入促進に係る行政・事業計画または導入目標 等
 - ② ペロブスカイト太陽電池の導入検討状況・導入予定
 - ・設置場所／設置場所の耐荷重／設置規模／設置時期／導入形態 等
 - ③ 補助金活用について
 - ・活用意向・時期／活用規模／本補助金についての意見・要望
 - ④ 課題、今後の展開、ペロブスカイト太陽電池の普及に向けての意見・要望 等
- 所要時間： 最大30分程度
- 調査方法： メールで送付する調査票に回答を記入の上、メール返送
- 実施主体： 一般社団法人環境技術普及促進協会（補助金執行団体）
- 調査時期： 令和8年7月～8月頃に実施し、結果をとりまとめて官民協議会（連絡会）等の機会を捉えて報告予定

需要創出に向けた取組

ペロブスカイト太陽電池の社会実装に向けた環境省の取組方針

- 早期の国内市場形成と継続的な需要拡大のため、初期需要を牽引することが期待される公共部門や環境価値を高く評価する企業を中心に、①新規需要の創出と②需要側の課題解消に取り組み、2つの施策の好循環により需要側から社会実装を加速化。
- その際、一定の供給力の確保とコストの低減は不可欠であり、経済産業省や製造メーカー等と連携して進める。

① 新規需要の創出

(1) 政府実行計画に基づく率先導入

- ✓ 一定の供給力の確保・コストの低減を前提に、**2035年に50～70MW、2040年に100MW以上の導入**を目指す。
- ✓ 目標実現に向け、**環境省施設を皮切りに、様々な用途の政府施設へ展開**。
- ✓ 関係省庁と連携した**独法・国立大学法人等**の巻き込み。

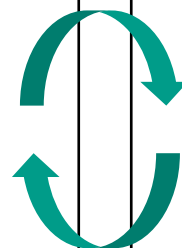
(2) 自治体の需要創出

- ✓ **案件形成が進んでいる先進的な自治体**に対するGX事業による導入支援。
- ✓ 地方環境局と連携し、**脱炭素に先進的に取組んでいる自治体の計画策定支援の活用を促進**。
- ✓ 上記の先進的に取組む自治体を中心に**導入目標設定の要請**（設定自治体はGX事業により優先的に支援）。

(3) 民間企業の需要創出

- ✓ **導入を積極的に検討している企業**に対するGX事業による導入支援。
- ✓ RE100を始めとしたニーズの大きな**業界団体等**への働きかけによる**需要創出**を実施。
- ✓ **VCの脱炭素化**に向けた脱炭素経営の高度化支援等を通じ、**中小企業等へ拡大**。

事例の
創出・分析



課題の解消

② 需要側の課題解消

課題1：施工費の低減（施工の標準化）

- ✓ GX事業等による導入例をもとに**施工のコスト構造**を分析し、需要家の施工費の積算に資する資料を作成。
- ✓ **施工方法や設計上の留意点に関する知見を蓄積・共有**。

課題2：地域における施工・保守等を担う事業者の確保

- ✓ GX事業等により導入された事例をもとに、**施工・保守等に関するノウハウを分析、整理**。
- ✓ 地域内事業者の参画促進等により、**地域における施工・保守等を担う事業者を育成**。

課題3：ペロブスカイト太陽電池に関する情報へのアクセス性の向上

- ✓ **導入意思決定に資する情報**（特徴、メリット、コストの考え方等）をまとめ、様々な媒体で普及啓発を実施。
- ✓ オンサイトPPA等の**第三者保有モデルによる事例創出等**による、**脱炭素ソリューションとしての展開**。

政府部門による需要創出の取組

- 本年6月に開催した「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、**政府施設への導入目標を含む、ペロブスカイト太陽電池の需要創出に向けた政府自身の取組**を決定。一定の供給力やコストの低減を前提に、**2035年に50～70MW、2040年には100MW以上の導入を目指す。**
- 地方公共団体での導入の基礎となるような**政府施設における導入事例の創出**を環境省が主導して検討するとともに、各府省庁において、より大きな需要創出に向けて**地方公共団体等における需要創出支援**を実施していく。

政府部門による需要創出の取組（2026年6月18日 連絡会議決定）

- ペロブスカイト太陽電池は、**2030年までに14円/kWhが可能となる技術を確立、2040年には自立化が可能なコスト（10円/kWh～14円/kWh以下）の実現**を目指し、取組が進められている。この場合、次世代型太陽電池戦略に示される需要推計結果によると、**公共部門で5000～7000MW（5～7GW）の需要が見込まれる。**
- 公共部門におけるペロブスカイト太陽電池の需要を最大限引き出すため、**一定の供給力の確保・コストの低減を前提に**、政府実行計画（令和7年2月18日閣議決定）に基づく政府自身の取組として、
 - ・2030年度導入目標（※）実現に向け、**追加的な導入が見込まれる場所へのペロブスカイト太陽電池の導入（グリーン購入法への位置付けなど検討）及び実証等への参画** ※従来型の太陽電池を含め2030年度までに60MWを導入
 - ・ペロブスカイト太陽電池を**2035年には50～70MW、2040年には100MW以上（※）導入する目標を新たに設定し**、政府が保有する施設へ**率先導入** ※供給力やコストの動向をみつつ、状況に応じて目標の見直しを行う。
 - ・**独立行政法人等の計画策定/導入を加速化**するため、環境省において導入事例をもとに施工、保守等に関するノウハウを蓄積しつつ、**各府省庁による必要な支援や助言**
 - ・全国の地方公共団体が保有・管理する施設数が政府施設よりも多いことに鑑み、地方公共団体における需要創出につなげるため、既に東京都を含む複数の自治体において区域の野心的な導入目標策定等が進んでいることを踏まえ、**次世代型太陽電池の導入拡大及び産業競争力強化に向けた官民協議会に参加し導入に向けた検討を進めている自治体（令和8年5月20日時点で182自治体）等を念頭に**、ニーズを把握するとともに、**目標設定や導入計画の策定等への支援を新規に実施することにより、自治体の取組に対する支援を強化を進める。**
- 令和9年度以降、供給力やコスト動向を踏まえ、地方公共団体での導入の基礎となるような**政府施設の各種類型（庁舎、社会福祉施設、文教研修施設、研究機関等）における導入事例の創出**を環境省が主導して検討する。また、その成果を**地方公共団体へ展開**していく。
- 各府省庁においては、今後の供給力やコスト等の動向を踏まえながら、**①FU調査の機会を捉えた導入候補施設の選定、②初期の導入事例創出への協力、③独立行政法人等や地方公共団体における需要創出支援**を実施していく。