

次世代型太陽電池に関わる動向について

2026年5月20日

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 事務局

目次

1. 関連施策について

2. 戦略の進捗と世界の動向について

3. 新たな施策の方向性について

「次世代型太陽電池戦略」の概要

第9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官民協議会 資料より一部加工

- 太陽電池産業を巡る過去の反省も踏まえ、官民が連携し、世界に引けを取らない「規模」と「スピード」で、量産技術の確立・生産体制整備・需要創出を三位一体で進める。
- 官民協議会において、「次世代型太陽電池戦略」として取りまとめ、その内容について2025年2月に閣議決定した「第7次エネルギー基本計画」に盛り込んだところ。

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2025年度から事業化開始）。
- ✓ 様々な設置形態に関する実証を進め、施工方法を確立。ガイドラインの初版を発行済。

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、タンデム型の開発を加速。

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。

※政策の前提となる状況（海外・技術開発等）を絶えずモニタリング、随時柔軟に政策のあり方を見直す

国内外における進め方（イメージ）

2024年11月「次世代型太陽電池戦略」を元に最新の情報を加筆

	短期（2025年～）	中期（2030年～）	長期（2040年～）
生産体制	～数百MW/年	約1GW/年～数GW/年	数GW/年～
価格	既存シリコン太陽電池より高価格となることが想定	20円/kWh～14円/kWh（フィルム） 12円/kWh以下（タンデム）	自立化水準 10円/kWh※～14円/kWh以下 <small>※研究開発の進展等により大幅なコスト低減をする場合</small>
導入見込み	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 当初から海外展開を視野に入れ、国内市場から立ち上げる。また、GI基金による海外実証の開始 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 国内市場に広く展開 ✓ 導入が見込まれる海外市場から優先し展開 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 国内・海外市場に広く展開 国内：20GW程度 海外：500GW～
①量産技術の確立	<ul style="list-style-type: none"> ✓ フィルム型は2025年20円/kWh、2030年14円/kWhの技術確立。タンデム型は2030年12円/kWh以下の技術確立の実現に向け研究開発支援 ✓ GI基金による実証（フィルム型3社、タンデム型2社、建材一体型ガラス型1社採択済） 		<div style="border: 1px solid gray; padding: 20px; text-align: center;"> <p>自立化</p> </div>
②生産体制整備	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 2030年までの早期にGW級の生産体制を目指した投資支援、強靱なサプライチェーン構築に向けた関係事業者の投資支援 ✓ まずは、2027年度の100MWの量産開始に向け設備投資を開始。 		
③需要創出	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 重点分野を特定しつつ、既存太陽電池との値差等に着眼した導入支援(2025年度より開始) 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 多様な設置場所への導入拡大支援 	
導入に向けた環境整備	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 国際標準化の検討 ✓ 設置施工に関する実証の実施（2025年度にガイドラインの初版を公表） ✓ 廃棄リサイクルの技術開発・システム検討 		

太陽光発電事業の更なる地域共生・規律強化に向けた関係省庁連絡会議

- 太陽光発電事業における地域との共生をより一層確保するべく、新エネルギー政策を所管する資源エネルギー庁、環境政策を所管する環境省、そして、太陽光発電事業の実施に当たって様々な公益との調整を行う各種の関係法令を所管する関係省庁との間で、緊密な連携を図り、脱炭素政策に必要な対応を検討するため、「太陽光発電事業の更なる地域共生・規律強化に向けた関係省庁連絡会議」を設置。
- 参加省庁：経済産業省、環境省、文部科学省、農林水産省、国土交通省、総務省

第1回（9月24日）の開催概要

- 依然として太陽光発電事業について地域との共生上の課題が生じている事例がみられている中で、引き続き、関係省庁間の連携を強化し、適切に対応していくことが必要である点を確認。
- 太陽光発電事業に係る現状や課題を踏まえ、各省庁において、改めて、必要な対応について検討いただくとともに、次回以降の本連絡会議において各省庁よりご報告いただくこととした。

第2回（10月29日）の開催概要

- 関係省庁から、現在の検討状況について報告あり。
- 全国的な太陽光発電事業に係る課題に関し、各種の具体事例に照らし、関係法令がどのように適用され、対応がなされるのかを整理し、当該対応により、様々な公益との調整が効果的・実効的に図られるかについて、更に検証する必要性を確認。

第3回（12月22日書面開催）の開催概要

- 「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（案）」を議論し、連絡会議としてこれを了承。



12月23日に「大規模太陽光発電事業に関する関係閣僚会議」を開催し、対策パッケージを決定。

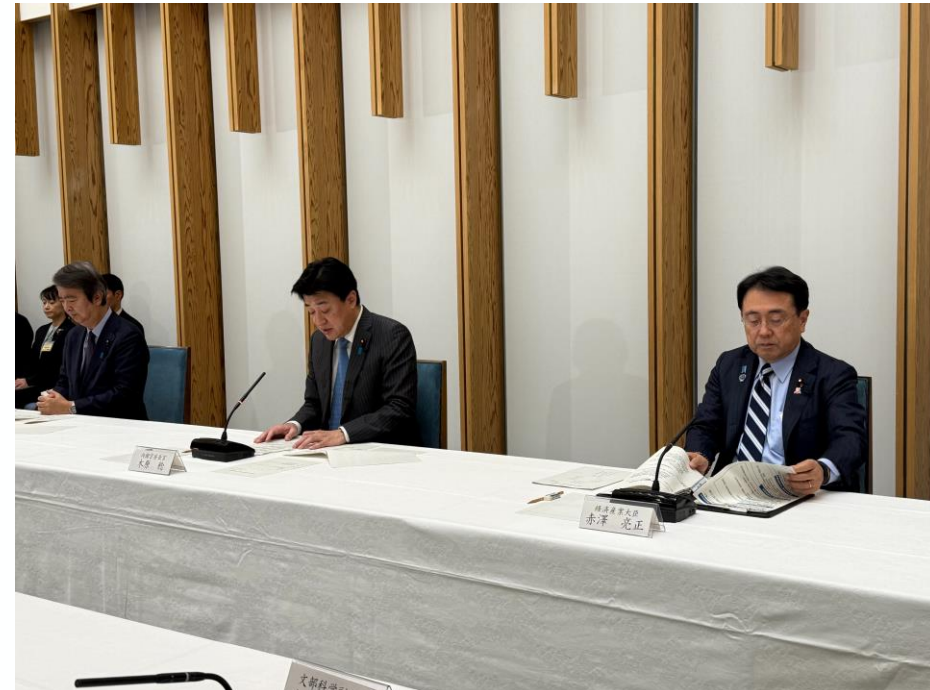
(参考) 大規模太陽光発電事業に関する関係閣僚会議

- **12月23日**に、大規模太陽光発電事業が地域と共生したより望ましいものとなるよう、政府としての対策を検討することを目的として、**大規模太陽光発電事業に関する関係閣僚会議を開催**。
- 本会議において、「**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**」を決定。

出席者

内閣官房長官 木原 稔（議長）
経済産業大臣 赤澤 亮正
環境大臣 石原 宏高
総務大臣 林 芳正
農林水産大臣 鈴木 憲和
国土交通大臣 金子 恭之
文部科学副大臣 小林 茂樹（代理出席）
内閣官房副長官 尾崎 正直
内閣官房副長官 佐藤 啓
内閣官房副長官 露木 康浩
内閣官房副長官補 阪田 渉
内閣広報官 小林 麻紀
資源エネルギー庁長官 村瀬 佳史
資源エネルギー庁省エネルギー・新エネルギー部長 小林 大和
環境省総合環境政策統括官 白石 隆夫
環境省地域脱炭素推進審議官 中尾 豊

会議の様子



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. 地域の実践との連携強化

- ◆ 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」に基づく対策の進捗状況

(2026年4月末時点)

	メガソーラー対策パッケージ	対策の進捗状況
1 不適切事案に対する 法的規制の強化	<ul style="list-style-type: none">環境アセスの対象拡大と電気事業法の執行強化太陽電池発電設備の構造安全性の確認制度の強化 等	<ul style="list-style-type: none">環境省が1月に検討会立ち上げ。今次国会期間中の取りまとめに向け議論中。改正電気事業法案について3月下旬に閣議決定・今次国会の提出。
2 地域の取組との 連携強化	<ul style="list-style-type: none">国と地方の新たな連携枠組み「再エネ地域共生連絡会議」の設置 等	<ul style="list-style-type: none">関係自治体との連絡会議を開催。<ul style="list-style-type: none">▶地方三団体：3月18日▶全国自治体職員：4月14日▶各地方ブロック別説明会：本年夏～秋ごろ順次開催予定
3 地域共生型への 重点化	<ul style="list-style-type: none">2027年度以降の新規メガソーラーに係る支援の廃止ペロブスカイトや、屋根設置等の地域共生が図られた導入支援への重点化 等	<ul style="list-style-type: none">2027年度以降の事業用太陽光（地上設置）について、支援廃止を審議会で決定、3月下旬に省令・告示改正済み。関係省庁と連携し、公共施設・インフラ空間等への導入加速化を目指す。

(参考) 次世代型太陽電池関係予算 (令和8年度) ～2026年4月7日成立～

① 需要の創出

➤【環境省（経産省連携）】

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 【70億円（50.2億円）】（GX）

② 生産体制の構築

➤【経産省】 GXサプライチェーン構築支援事業

【497億円（610億円）の内数】（GX）

③ 量産技術の確立・社会実証（令和8年当初予算外であるが参考掲載）

➤【経産省】 GI基金（次世代型太陽電池の開発）

【1051億円：2021年度～】（一部GX）

④ 実証支援（営農型等のモデル的取組）

➤【農水省】地域循環型エネルギーシステム構築

【5.7億円（6.1億円）の内数】（みどり）

⑤ 設置・施工ガイドラインの作成、リサイクル技術の確立

➤【経産省】太陽光発電大量導入への課題解決に向けた技術開発事業【31億円（32億円）の内数】（エネ特）

【】内は令和8年度当初予算額、（）内は令和7年度当初予算額

（エネ特）：エネルギー特別会計による事業、（GX）：GX経済移行債を活用する事業、（みどり）みどりの食料システム戦略推進交付金

GXサプライチェーン構築支援事業

令和8年度予算 497億円（610億円）

- (1) GXグループ 脱炭素成長型経済構造移行投資促進課
- (2) 資源エネルギー庁 省エネルギー・新エネルギー部 政策課制度審議室
- (3) 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
- (4) 資源エネルギー庁 省エネルギー・新エネルギー部 水素アンモニア課 等

事業目的・概要

事業目的

カーボンニュートラルを宣言する国・地域が増加し、排出削減と産業競争力強化・経済成長をともに実現するGXに向けた長期的かつ大規模な投資競争が熾烈化している。

このような背景の下、我が国における中小企業を含む製造サプライチェーンや技術基盤の強みを最大限活用し、GX実現にとって不可欠となる、水電解装置、浮体式等洋上風力発電設備、ペロブスカイト太陽電池、燃料電池、HVDCケーブル等をはじめとする、GX分野の国内製造サプライチェーンを世界に先駆けて構築することを目的とする。

事業概要

我が国において中小企業を含めて高い産業競争力を有する形でGX分野の国内製造サプライチェーンを確立するため、水電解装置、浮体式等洋上風力発電設備、ペロブスカイト太陽電池、燃料電池、HVDCケーブル等に加えて、これらの関連部素材や製造設備について、世界で競争しうる大規模な投資を計画する製造事業者等、もしくは現に国内で生産が限定的な部素材や固有の技術を有する製造事業者等に対して、補助を行う。

事業スキーム（対象者、対象行為、補助率等）



【補助対象例】



水電解装置



浮体式洋上風力発電設備



ペロブスカイト太陽電池

※対象者の選定にあたっては、真に産業競争力の強化につながるよう、支援対象者に以下の趣旨の内容等を求めることとする。

- ・企業トップが変革にコミットしていること
- ・将来の自立化も見据えながら、自ら資本市場から資金を呼び込めること
- ・市場の需要家を巻き込む努力をしていること等

成果目標・事業期間

洋上風力産業ビジョン（第2次）（2025年8月）に掲げる2040年までに国内調達比率65%以上を達成することなど、対象となる分野ごとに成果目標を個別に設定する。

太陽光発電大量導入への課題解決に向けた技術開発事業

令和8年度予算 31億円（32億円）

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

事業目的・概要

事業目的

2050年のカーボンニュートラル実現に向け、太陽光発電設備のさらなる用途拡大・高効率化を図ること、そして導入可能量拡大に向け、新市場への導入に向けた課題解決に資する技術開発を行うこと、更に、既存発電設備の太陽光発電の長期安定電源化に資することを目的とする。

事業概要

本事業は、太陽光発電大量導入への課題解決に向けた技術開発に資するため、以下の事業を実施する。

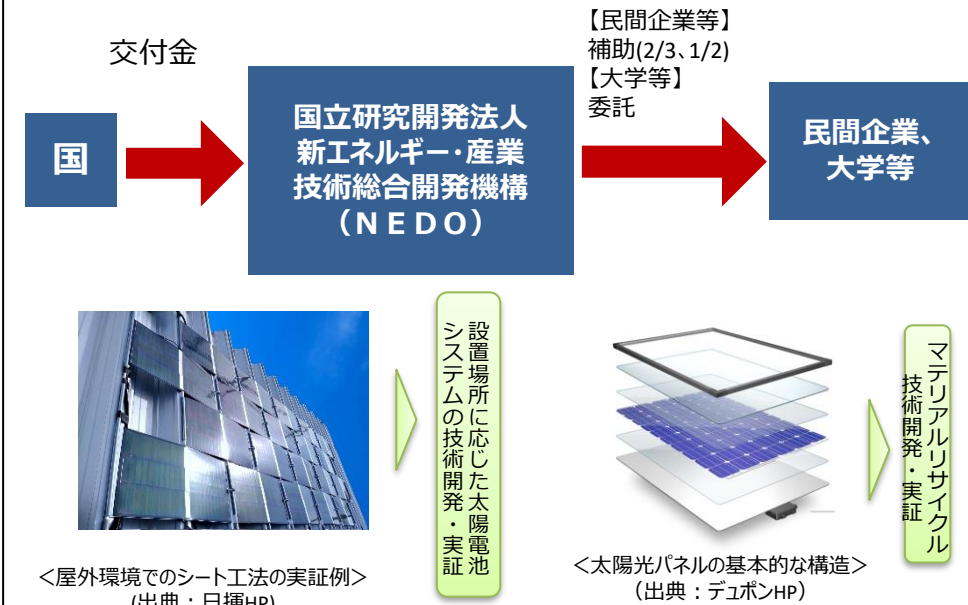
（1）新市場に向けた次世代型太陽電池の研究開発

次世代型太陽電池の開発として、現在普及が進む結晶シリコン太陽電池を超える性能の太陽電池の開発と屋外曝露による実証評価等を行う。また、設置場所に応じた太陽電池システムの開発を行う。

（2）長期的に安定な電源として維持するための技術開発

既存発電設備の長期安定電源化のため、発電事業のトータルコスト低減に向けた技術開発、設置場所に応じた安全ガイドラインの策定、資源循環を目指したリサイクル技術、日射量予測技術、次世代型太陽電池の評価技術を確立するための技術開発等を行う。

事業スキーム（対象者、対象行為、補助率等）



成果目標・事業期間

令和7年度から令和11年度までの5年間の事業であり、太陽光発電の長期安定電源化や導入可能量の大幅拡大に資する8件の技術の確立を目指す。

<対策のポイント>

地域の関係者が集まった協議会等が行う、地域の再生可能エネルギー資源を活用した地域循環型エネルギーシステムの構築のための**再生可能エネルギー利用のモデル的取組及び資源作物（ソルガム、ヤナギ等）や未利用資源（稲わら、もみ殻、竹、廃菌床等）のエネルギー利用に向けた実証**を支援します。

<事業目標>

- 2050年カーボンニュートラルの実現に向けて、農林漁業の健全な発展に資する形で、我が国の再生可能エネルギーの導入拡大に歩調を合わせた、農山漁村における再生可能エネルギーの導入 [令和12年]
- バイオマスの利用率（80%） [令和12年]

<事業の内容>

1. 営農型太陽光発電のモデル的取組支援

地域ぐるみの話し合いによって、適切な営農と発電を両立する営農型太陽光発電のモデルを策定し、導入実証を行う取組を支援します。

2. 次世代型太陽電池（ペロブスカイト）のモデル的取組支援

農林漁業関連施設等への次世代型太陽電池（ペロブスカイト）と蓄電池の導入実証を支援します。

3. 未利用資源等のエネルギー利用促進への実証支援

① バイオ燃料等製造に係る資源作物の栽培実証

国産バイオマスの一層の活用に向け、荒廃農地等を活用した資源作物由来のバイオ燃料等製造に係る検討、栽培実証、既存ボイラーにおける燃焼実証を支援します。

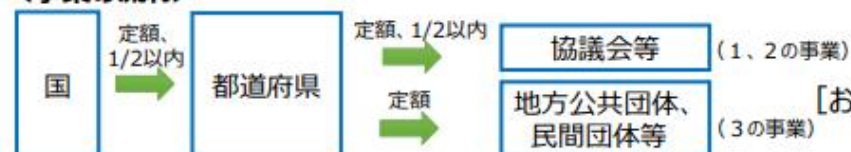
② 未利用資源の混合利用促進

木質バイオマス施設等における未利用資源の混合利用を促進するため、既存ボイラー形式等の仕様・運用実態等の調査や炉への影響や混合利用による効果の検証等を支援します。

※以下の場合に優先的に採択します。

- ・みどりの食料システム法に基づく特定区域において取組を行う場合
- ・事業実施主体の構成員（農業者、民間団体等）が「みどり認定」等を受けている場合
- ・農林漁業循環経済先導計画に基づく取組を行う場合

<事業の流れ>



<事業イメージ>

1. 営農型太陽光発電のモデル的取組支援



地域で最適な作物、設備設計、電力供給等について検討し、モデルを策定



策定したモデルに基づいて、地域に最適な営農型太陽光発電設備を導入

2. 次世代型太陽電池（ペロブスカイト）のモデル的取組支援



ペロブスカイトのイメージ（積水化学提供）

既存のシリコン系太陽光パネルの導入が難しい農林漁業関連施設等に、次世代型太陽電池を導入



導入手法、導入効果、課題（経済性、安全性、耐久性等）等の検証を行い、検証結果をとりまとめ

3. 未利用資源等のエネルギー利用促進への実証支援

① バイオ燃料等製造に係る資源作物の栽培実証

検討会開催 荒廃農地等を活用した栽培実証 栽培体系の分析



② 未利用資源の混合利用促進



混合利用

地域で課題となっている未利用資源 既存施設の燃料材

エネルギー化



木質バイオマス発電所等

- ① 資源作物の燃焼実証
- ② 未利用資源の混焼実証

資源作物や未利用資源の利活用による再生可能エネルギーの導入推進

【お問い合わせ先】（1、2の事業）大臣官房環境バイオマス政策課（03-6744-1508）
 （3の事業）大臣官房環境バイオマス政策課（03-6738-6479）

- 再エネ発電設備の固定資産税を3年間にわたり、一定割合軽減する措置について、地域と共生した国産再エネの普及拡大を図るため、太陽光は、シリコン系を対象外とした上で、国産再エネであるペロブスカイトを拡充。また、風力は、洋上風力を拡充し、陸上風力を地域共生案件へ対象を限定。その上で、全再エネ電源で、適用期限を令和11年3月31日まで延長する (適用期間を現行の2年間から3年間へ長期化)。

改正概要

【適用期間：令和10年度末までの**3年間**】 ※改正前の適用期間は2年間

対象設備	区分	課税標準 (※1)
太陽光 発電設備	1,000kW以上	3/4 (7/12~11/12)
	1,000kW未満	2/3 (1/2~5/6)
風力 発電設備	20kW以上	2/3 (1/2~5/6)
	20kW未満	3/4 (7/12~11/12)
中小水力 発電設備	5,000kW以上	3/4 (7/12~11/12)
	5,000kW未満	1/2 (1/3~2/3)
地熱 発電設備	1,000kW以上	1/2 (1/3~2/3)
	1,000kW未満	2/3 (1/2~5/6)
バイオマス 発電設備 2万kW未満	1万kW以上	2/3 (1/2~5/6) ※2
	1万kW未満	1/2 (1/3~2/3)



区分	課税標準 (※1)
ペロブスカイト太陽電池 (GI基金の採択事業者の製造品に限る)	1/2 (1/3~2/3)
洋上風力 (再エネ海域利用法)	3/5 (1/2~7/10)
洋上風力 (港湾法) 陸上風力 (温対法・農山漁村再エネ法)	2/3 (1/2~5/6)
5,000kW以上	変更無し
5,000kW未満	
1,000kW以上	
1,000kW未満	
1万kW未満	

※1 軽減率について、各自治体が一定の幅で独自に軽減率を設定できる「わがまち特例」を適用 (上表の括弧書の間で設定)

※2 現行制度では、一般木質バイオマスまたは農産物の収穫に伴って生じるバイオマス区分は6/7。改正後は1万kW以上の区分について特例措置の対象から除く。

目次

1. 関連施策について
- 2. 戦略の進捗について**
3. 新たな施策の方向性について

量産技術の確立について

- フィルム型・ガラス型ペロブスカイト太陽電池については、**2030年度までに14円/kWhが可能となる技術確立を目指す**。様々な設置形態での社会実装を念頭に置いたユーザーと連携した実証も進めていく。
- タンデム型については、**2030年度までに12円/kWh、変換効率30%以上、耐久性20年が可能となる技術確立を目指す**。

※「次世代型太陽電池の開発プロジェクト」（1051億円：GI基金）にて技術開発を支援。

	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度	2025年度	2026年度	2027年度	2028年度	2029年度	2030年度
【研究開発内容①】 次世代型太陽電池 基盤技術開発事業	1) 開発環境・評価設備整備 2) 新材料等の共通基盤開発 3) 評価・分析体制の構築 4) 国際標準の推進 5) タンデム化技術開発									
【研究開発内容②】 次世代型単接合太陽電池 実用化事業	1) 製造技術の確立 2) 製品の大型プロトタイプ開発（TRL：5） ※太陽電池の性能を満たす技術の確立									
【研究開発内容③】 次世代型単接合太陽電池 実証事業				1) 最終プロトタイプ開発（TRL：6） ※最終製品として性能を含む仕様を満たす技術の確立 2) 実証試験（TRL：7） ※最終製品として性能・仕様を実証的に立証						
【研究開発内容④】 次世代型タンデム太陽電池 量産技術実証事業						1) 製造技術の確立 ※太陽電池の性能を満たす技術の確立 2) 製品化を想定した最終プロトタイプ開発（TRL：6） ※最終製品として性能を含む仕様を満たす技術の確立 3) 実証試験（TRL：7） ※最終製品として性能・仕様を実証的に立証				

フィルム型・ガラス型ペロブスカイト太陽電池について

- 積水化学工業が2025年度から事業化開始済み。GW級に向け、製造ラインを構築中。
- また、2030年度に年間製造能力200～300MW以上の量産構想を有した3社が、GI基金を活用した研究開発を進め、追従。



出典：積水化学工業(株) 提供資料

積水化学工業・積水ソーラーフィルム

2025年度から事業化開始し、GW級の製造ラインを構築へ

2025年1月に新会社、積水ソーラーフィルムを設立。
大阪府堺市にGW級の製造ライン構築のため、**約3,150億円を投資を決定**（GXサプライチェーン構築支援事業にて半額補助）。
100MWの供給体制を2027年度に稼働開始予定。
並行して、GI基金を活用した低コスト・大面積での量産技術の確立や社会実証を実施。



出典：(株)エネコートテクノロジーズ 提供資料

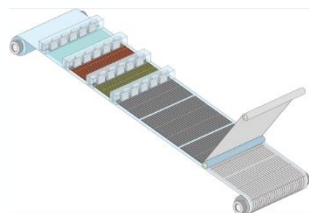
エネコートテクノロジーズ

設置自由度の高いペロブスカイト太陽電池の社会実装に向けた量産技術開発と実証

多様なプレイヤーとの実証・研究開発を通して、フィルム型ペロブスカイト太陽電池の量産化・低コスト化を目指す。

委託先：日揮、KDDI、豊田合成、YKK AP、京都大学、青山学院大学（設置施工・研究開発 等）

協力先（※助成を受けない）：トヨタ自動車、INPEX、サンケイビル、MOL PLUS(商船三井CVC)



出典：(株)リコー 提供資料

リコー

インクジェット印刷ペロブスカイト太陽電池生産技術開発及び社会実装に向けた設置施工技術・電装技術開発

有機半導体技術とインクジェット技術を応用し、全機能層インクジェット印刷によるロール・トゥー・ロールでのペロブスカイト太陽電池の製造

連携先：大和ハウス工業株式会社（施工技術開発）、NTTアノードエナジー株式会社（電装設計技術開発）

パナソニック ホールディングス

ガラス型ペロブスカイト太陽電池の量産技術開発とフィールド実証

意匠性・性能を兼ね備えた**建材一体型**のガラス型ペロブスカイト太陽電池の開発・実証

連携先：AGC株式会社、パナソニック環境エンジニアリング株式会社

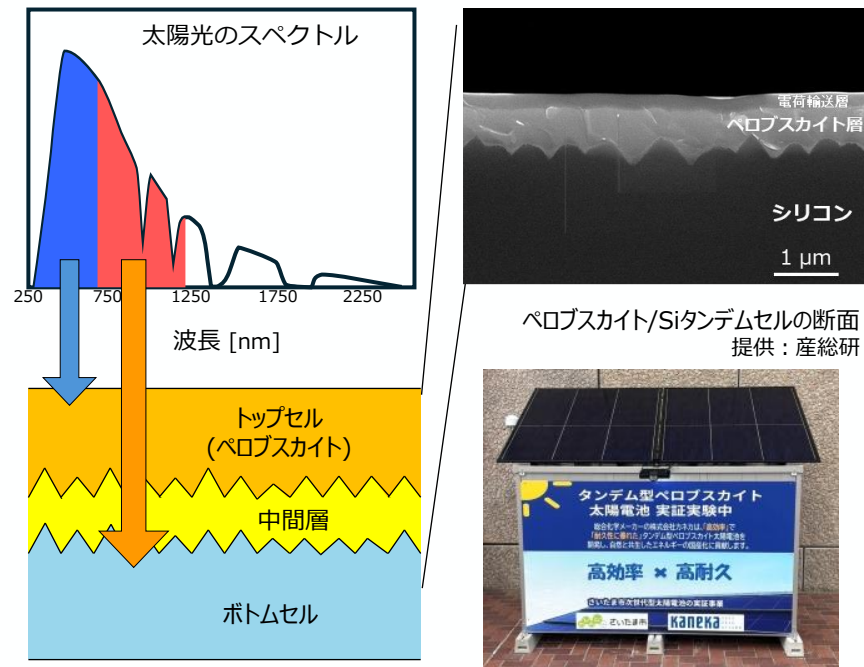


出典：パナソニック HD(株)HP

タンデム型ペロブスカイト太陽電池について

- 吸収波長帯の異なる材料を積層させ、高効率な光電変換を行うタンデム型ペロブスカイト太陽電池に関して、GI基金等で研究開発を推進。GI基金において2030年度までに500MW以上の規模の量産化構想を有する「長州産業」と「カネカ」の2社を2026年2月に採択。
- また、CIGS（カルコパイライト）太陽電池等の多様な素材をボトムセルに用いる研究開発についても支援を開始。
- ボトムセルのシリコンについては、同志国との連携を強化することで、強靱なサプライチェーンの構築を目指す。

<タンデム型ペロブスカイト太陽電池の構造と国内実証>



▶ 国内初となる公共施設での屋外実証

提供：さいたま市

<サプライチェーンにおける同志国との連携に関する取組>

- 2026年1月18～23日に経済産業省、JETRO、NSEFIが連携し、太陽電池のサプライチェーン連携に関するインド太陽光ミッションを印ムンバイ等にて開催。
- 日本の太陽電池産業の関連企業及び金融機関(計18企業)、日印双方で約100名が参加し、両国の代表企業によるビジネスマッチング等を実施。



松尾経産審・日印太陽電池産業ワークショップの様子

②生産体制整備について

- ペロブスカイト太陽電池について、2030年を待たずにGW級の量産体制構築を目指す。**次世代型太陽電池の導入拡大と産業競争力の強化に真に資するものに支援対象を重点化**し、強力に投資促進していく。
- 加えて、ヨウ素等の主要な原材料、フィルム等の部素材、レーザー加工装置等の製造装置など、**サプライチェーン**の中で特に重要なものは、**国内において強靱な生産体制を確立**させる。

投資支援に関する考え方

(1)支援対象の重点化

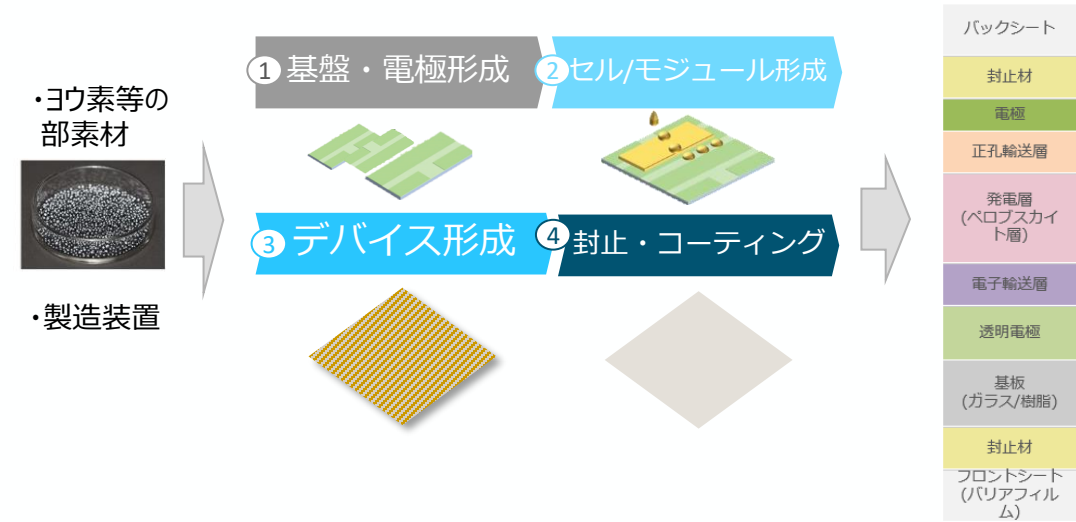
設備投資への支援にあたって、最低でも2030年度までに一定程度の生産体制構築を条件とし、以下のような事項についても確認する。

- ① 海外展開（標準化や知財戦略含む）やGW級への生産規模拡大など将来構想
- ② 中長期目標（将来的な自立化）に向けた取組方針等

(2)進捗状況の確認

生産規模の段階的拡大に際し、知財戦略、海外展開に向けた取組などを含め事業の進捗について、第三者専門家の目も取り入れ、進捗状況を都度確認するプロセスを設ける。

サプライチェーン



②生産体制整備について

- 2030年を待たずにGW級の生産体制を構築するべく、GXサプライチェーン構築支援事業にて、フィルム型ペロブスカイト太陽電池、レーザー加工装置等を対象として支援。また、フィルム型に加えタンデム型についても量産体制の構築に向けて公募を実施中（2026年5月時点）。
- 積水化学工業では、新会社 積水ソーラーフィルムを2025年1月に設立し、5年間で約3150億円の投資を行い、GW級のライン構築を目指していく。2025年度に事業化を開始し、100MWの供給体制を2027年度に稼働開始予定。

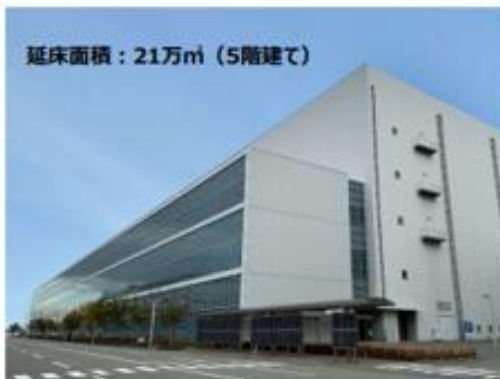
<フィルム型ペロブスカイト太陽電池>

積水化学工業はシャープ堺本社工場を譲り受け、100MWの生産ライン新設を決定。2030年まで追加投資を行いGW級のライン構築を目指す。

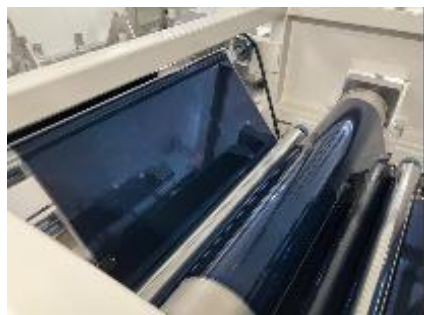
<レーザー加工装置>

2030年に向け、年間約500MWの発電量に相当するレーザーパターニング装置の生産体制の構築を目指す（GXサプライチェーン構築支援事業にて2社を採択済）

堺工場 全景



出所：積水化学工業HP



ロールtoロールでの生産



ペロブスカイト太陽電池レーザーパターニング装置の例
出所：三星ダイヤモンド工業

③ 需要の創出

- ペロブスカイト太陽電池の導入支援を2025年9月4日から開始、福岡県、福岡市、滋賀県、さいたま市、NEXCO西日本を採択済。これを受けて、官民協議会に参加する自治体（全182自治体）や民間企業において導入の動きを具体化させていく。
- 東京都では、2040年に約2GWの導入目標に向けたロードマップを策定し、独自の支援策を実施。2026年には、新たに大阪府や愛知県においても導入目標が策定され、3大都市圏での目標が固まったところ、地方自治体における積極的な需要創出に期待。
- 東京都を含む8自治体では、GW級の導入目標の策定や大規模実証など先進的な取り組みが進むほか、24自治体で次世代型太陽電池の導入に関わる予算措置等の取り組みが進んでいる。

大阪府

- 導入目標
 - ・ **2030年：80MW**
 - ・ **2035年：530MW**
- 今後の生産拠点を抱える堺市では、ペロブスカイト太陽電池の工場を対象とした**税制優遇措置**を実施

福岡市

- みずほPayPayドーム福岡への設置
- 民間事業者への**導入補助**を措置
- 軽量性を活かした実証**を実施



みずほPayPayドーム
写真提供：福岡市

- GW級導入目標や大規模実証など行う自治体（8自治体）
- 次世代型太陽電池の導入に関する支援制度・取組を行う自治体（24自治体）

(2026年5月時点)

さいたま市

- 折板屋根の**体育館への設置**で導入支援を採択。また、公共施設として国内初の**タンドム型実証**を開始

福島県

- Jビレッジ、あずま総合運動公園、県立博物館の**県内3カ所**で実証中



Jビレッジでの実証（福島県楡葉町）

東京都

- 導入目標
 - ・ **2035年：約1GW**
 - ・ **2040年：約2GW**
- 民間事業者への**導入支援（10/10補助）**を実施



内幸町一丁目街区南地区第一種市街地再開発事業完成イメージ

愛知県

- 愛知県、市町村、アイシン、トヨタ等からなる「**あいちペロブスカイト太陽電池推進協議会**」を設立
- 導入目標 **・2040年：1.2GW**
- インフラ空間(道路・鉄道)など**県内10箇所**で実証開始予定

(参考) ペロブスカイト太陽電池に関連する支援事業

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

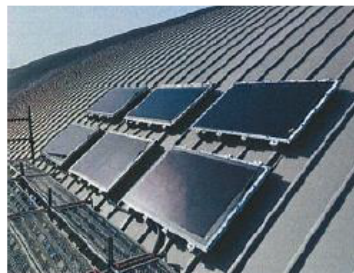
3. 事業スキーム

- 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

(参考) 大都市における導入目標の策定について

第1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 資料より抜粋

- 東京都では、独自の支援策を実施するとともに、**2040年に2GWの導入目標に向けたロードマップを策定**。また、**民間事業者への導入支援（10/10補助）を実施予定**。
- 今後、**GW級の導入が期待できる他の大都市圏においても、導入目標の設定や、その実現に向けた取組を進めていく**。

東京都における取組

< 都内導入目標の設定 >

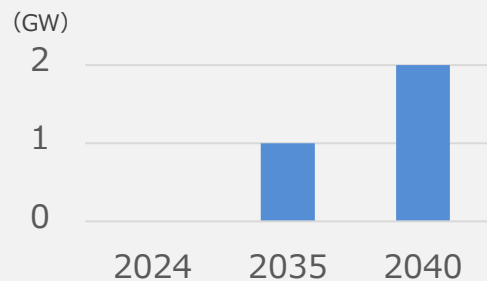
◆ **2035年目標：約1GW**

(都有施設：約1万kW※)

※次世代SC以外の壁面設置できるPVも含む

◆ **2040年目標：約2GW**

(参考) 国の導入目標：約20GW



▶ **目標設定により投資予見性を確保し、事業者の量産体制構築を促進**

< 目標達成に向けた当面の取組 >

① 都有施設への先行導入

✓ 設置事例の蓄積と情報発信により、多様な主体の取組を推進

② 民間事業者への導入支援

✓ 次世代型SCの設置費用を10/10補助 [対象] 機器費・施工費

▶ **設置事例の蓄積により施工方法等を確立**

▶ **積極的な導入・需要創出により量産体制構築に貢献**

③ 開発支援

✓ 都有施設を活用した実証場所の提供や開発企業向けに経費を助成

▶ **製品開発を後押しし、早期実用化を推進**

④ 普及拡大に向けた広報展開を実施

✓ 開発事業者や導入支援対象事業者等と連携した広報を展開

社会基盤構築について① ～リサイクル・標準化～

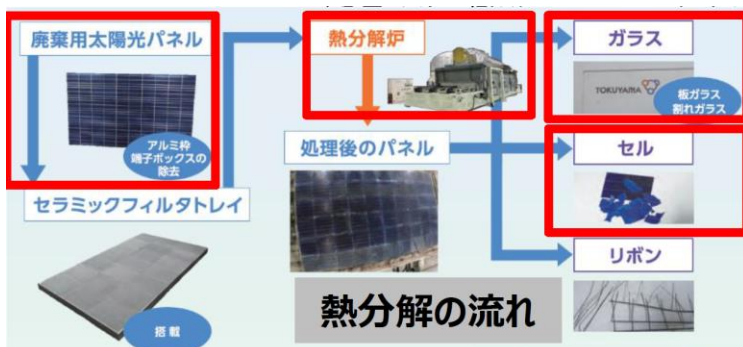
<リサイクル>

- ペロブスカイト太陽電池については、**低コストで低環境負荷の廃棄**や**マテリアルリサイクル**の技術が必要。**鉛の環境への影響評価を含めた適切な廃棄・リサイクルシステムを確立するための評価・検証**を2025年度よりNEDO事業で開始。

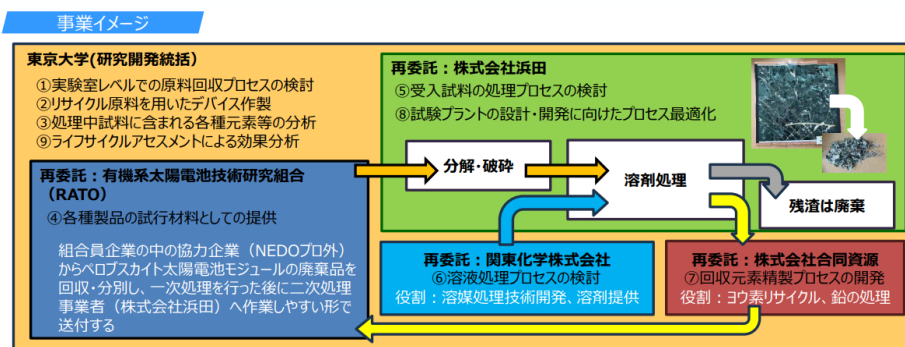
<標準化>

- GI基金事業における共通基盤技術開発では、信頼性のある性能評価法の開発を進め、**新規の国際規格として提案を行い、2026年度内の発行に向けて国際標準化活動を推進**。
- また、製品サイズを想定したペロブスカイト太陽電池モジュールの**屋外暴露試験環境の整備を進めるべくGI基金を拡充**。今後は、社会実装において様々な設置形態が想定されることから、個社に閉じず**共通的なデータの取得と知見の共有**を進めていく。

<リサイクルに関する研究開発>



太陽電池パネルのリサイクル技術の開発



ペロブスカイト太陽電池の廃棄・リサイクルシステムを確立するための評価・検証

出典：NEDO HPより

<共通基盤技術の拡充>



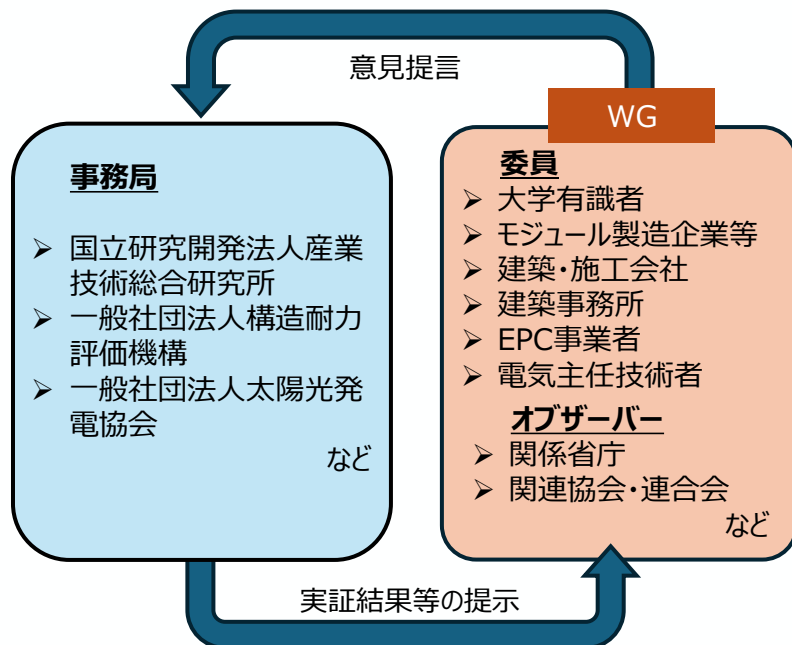
様々な設置形態を想定した実証フィールドの例
産総研より提供

社会基盤構築について② ～設計・施工ガイドライン～

- ペロブスカイト太陽電池やカルコパイライト太陽電池等のフレキシブル太陽電池の導入拡大においては、需要家に対して設置・施工方法の情報公開が重要。
- 安全性を考慮した「フレキシブル太陽電池を利用した太陽光発電システムの設計・施工ガイドライン」について、建物設置型を対象とした初版を2026年3月18日にNEDOより公表。
- 今後も、施工事例等を踏まえてガイドラインの精緻化を行うとともに、建物設置型以外についても、施工の横展開可能性や技術確立の状況を鑑みて、ガイドラインの随時アップデートを実施していく。

※軽量・柔軟な特徴を持つモジュールを考慮した設計・設置(風圧荷重(正圧・負圧)を含む設計荷重、支持物の設計、モジュールと建物の接合部の設計、等)に関する初版としての位置づけ

検討体制



ガイドライン目次

1. 総則
2. 構造設計・施工計画
3. 電気設計・施工計画
4. 事前調査（太陽光発電設備が設置される建物等に関する調査）
5. 太陽電池アレイの配置計画
6. **設計荷重**
7. 使用材料
8. 支持物の設計
9. アレイと建物の接合部の設計
10. 腐食防食および経年劣化
11. **電気設備の設計**
12. 施工
13. 維持管理計画

*赤字が優先的にとりまとめた項目

施工イメージ



出典：日揮株式会社

目次

1. 関連施策について
2. 戦略の進捗について
- 3. 新たな施策の方向性について**

方向性

現状認識、日本の強み

- 太陽電池は、**化石燃料に依存しない国産の再生可能エネルギー源**であること、また従来型のシリコン太陽電池は特定国が世界シェアの8割を占めることから、**経済安全保障・エネルギー安全保障の観点で重要**。
- ペロブスカイト太陽電池については、シリコン太陽電池相当の発電コストを前提に、**フィルム型では、野置きのメガソーラーとは異なる建物の屋根や壁面等への導入が可能であるため、約25GWの国内需要が見込まれる他、海外には約500GWの導入ポテンシャルが存在**。
- **タンデム型についても、リプレーン市場を含め巨大な市場規模**が見込まれ、市場獲得できれば大きな経済波及効果。
- ペロブスカイトの主原料であるヨウ素は**日本が世界シェアの約3割**を占めており、また封止技術等、**製造プロセス等のノウハウでも我が国が競争力をもちうる**。

我が国の勝ち筋

主な課題 (ボトルネック)

- ・ 発電コストの低減に資する**技術開発の加速**
- ・ 量産コストの低減に資する**量産規模の確保**
- ・ 民間投資の予見性を確保する**初期需要の創出**

講じるべき施策

- ・ 研究開発支援・設備投資支援による量産体制の確保
- ・ **公共施設・インフラ空間等（空港、道路等）への率先導入による需要喚起**
- ・ **海外での導入実証支援（アジア等の工業団地等での実証）**
- ・ 国際標準の策定に向けた同志国との連携

目指すべき姿

- ・ **2030年度までに14円/kWh以下の技術確立**
- ・ **2040年までに国内約20GWの導入**

①国内需要の創出に向けて

- 経済成長や脱炭素、サプライチェーン強靱化など同時達成を目指す **GX政策の効果を最大化**させる観点から、**需要創出においても支援対象の重点化を進めていくことが必要**。
- 導入コストが比較的高い初期市場では、**政府機関や地方自治体の公共施設やインフラ空間への導入が期待**。
- 公共施設については、政府機関のみならず、**複数の大都市においても、域内全体及び地方自治体保有の施設におけるペロブスカイト太陽電池の導入目標**を策定する動きがみられている。こうした動きを加速させてはどうか。
- 官が主導して初期需要を率先して牽引する上で、**どのような論点や課題があり得て、官民双方に求められることは何か**。

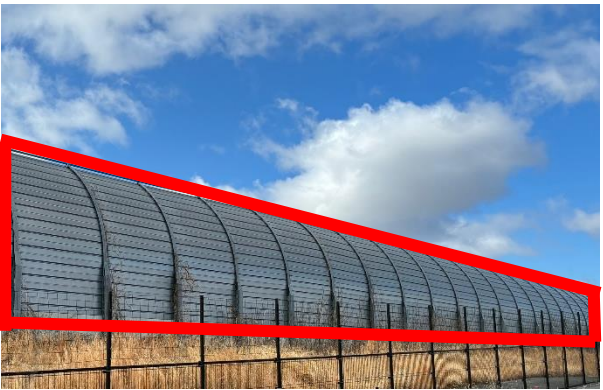
<次世代型太陽電池戦略 抜粋>

- 需要創出に関して、**自治体を含めた公共部門や環境価値を高く評価する企業からの導入を見込みつつ**、施工面も考慮した上で、本戦略の中で定める先行的に導入に取り組む重点分野を踏まえ、安全の確保を図りながら、**適切な官民リスク分担の下で、初期市場を効果的に立ち上げていく**。
- その際、**政府機関及び地方自治体及び環境価値を重視するRE100に参加している企業等は、ペロブスカイト太陽電池の導入の推進に主体的な役割を果たしていく**。また、保険会社や銀行等においても、ファイナンスの側面からペロブスカイト太陽電池の社会実装を後押しする役割を果たしていく。

インフラ空間への導入について

- 道路・鉄道・空港・港湾等のインフラ空間においては、公共性が高い**既存の建築物・構造物への設置**が中心となり、**膨大なポテンシャル**が期待。
- インフラ空間については、まずは**象徴的な導入事例**を関係省庁と民間企業が一体となり創出してはどうか。
- インフラ空間における社会実証を一層加速させることも踏まえ、**インフラ特化型ペロブスカイト太陽電池の開発・実証のため、2026年4月にGI基金を約250億増額**（現在公募中）。

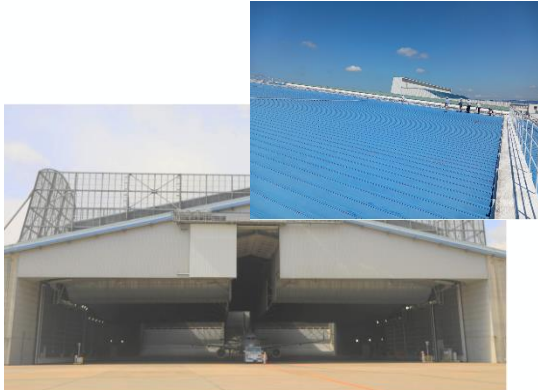
※各インフラ空間においては、交通規制や終電から始発までの時間を最小限化するようなパネル設計、耐風圧性、防眩性、耐塩害など、高い安全性・耐久性を持つモジュールの開発・安定的な電力供給を行うシステム設計が重要



高速道路内の遮音壁の例（外壁）
NEXCO西日本より提供



鉄道内の駅舎・プラットフォームの例
JR東日本より提供



空港内の施設の例
成田国際空港(株)より提供

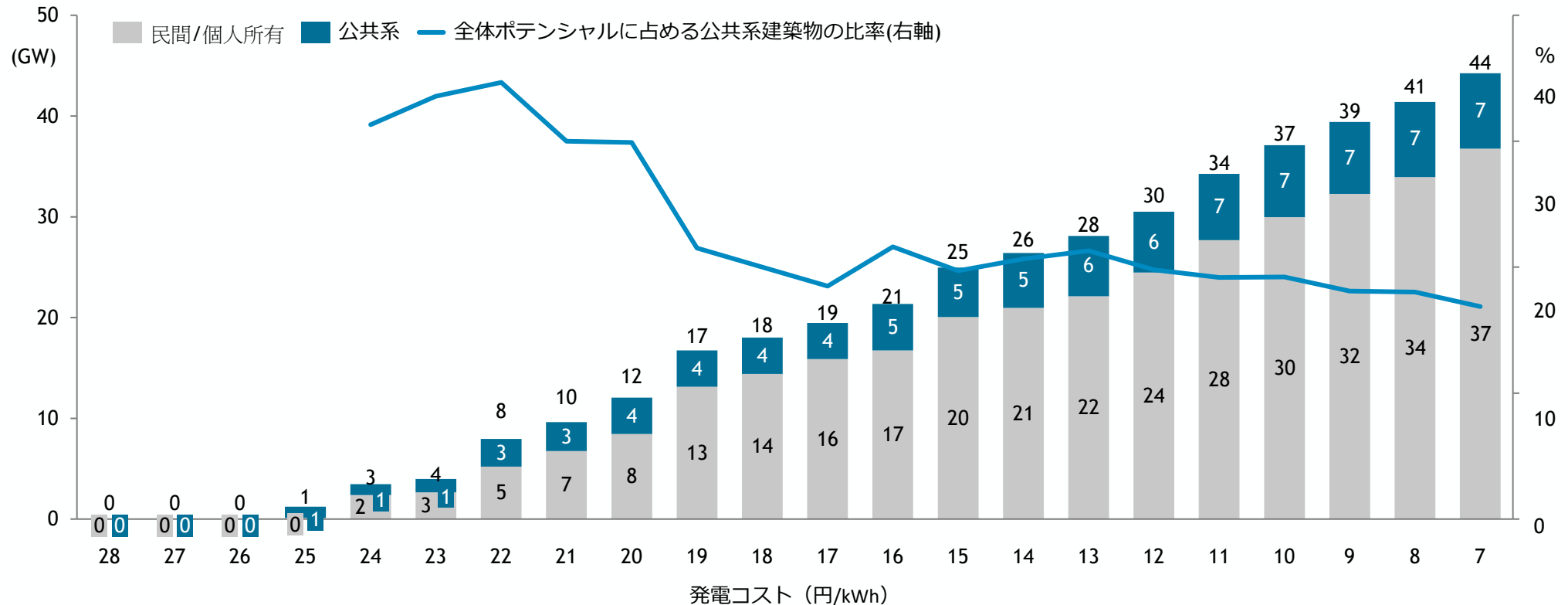


港湾内の貨物施設の例
横浜市より提供

(参考) 国内での導入先別の需要推計結果

次世代型太陽電池戦略 (2024年11月) より抜粋

- 国内の需要に関して、導入先に着目すると、**公共部門や、環境価値を高く評価する企業などの割合が多く**、発電コストの低下に伴って、様々な主体での設置が進んでいくことが見込まれる。



出典：委託調査 (BCG)

注1：本スライドでの「公共系建築物」とは、学校・病院（公共系）、娯楽・商業施設（公共系）・官公庁施設を指す。
 注2：発電コストは屋根置きを前提としたペロブスカイト太陽電池の発電コストとなり、設備利用率や発電効率を考慮すると壁・窓置きにおける発電コストは高くなることが想定される。価格感応度には回答者のバイアスが含まれており、経済性を正確に反映出来ていない可能性がある点は留意が必要。
 注3：上記推計は、事業者の価格感応度と発電コストが合致する場合に、ペロブスカイト太陽電池の追加設置が可能な場所全てについて、ペロブスカイト太陽電池が導入される前提を置いている。なお、ペロブスカイト太陽電池の経済性がシリコン太陽電池の経済性を上回った場合のみ導入が進むとの仮定の下での推計では、約16円/kWhまで発電コストが低減した後に一定の規模の需要が立ち上がる。

② 海外展開の加速化について

- ペロブスカイト太陽電池の導入拡大においては、初期段階から海外展開を見据えることが重要。
- GI基金においては、新規採択分からは海外実証を必須とするなど、国内外の需要創出を見据えた取組を支援。
 ※現在公募中、ペロブスカイトの製造者を研究開発と実証を支援

新興国工業団地モデル

Point

- 日系企業の参入障壁が比較的低い。
- 金属屋根等において日本で確立した設置・施工方法の横展開が容易。
- 工場屋根に特化することでシリコンとの競合回避、大規模展開が見込める。
- 再生電力のニーズの把握がしやすく、実証も含めた導入の提案が可能。

Target

インドネシア

- ジャカルタ近郊に自動車産業の集積地帯、多くの日系企業が工業団地を開発
- 再生電力を使用したグリーン工業団地計画が存在し、既存団地のグリーン化プロジェクトも進行
- 14円/kWh: 15GW需要（東南アジア2位）、ASEAN最大の人口と経済成長性

タイ

- 自動車産業を中心に日系企業が入居する工業団地が多く存在し、同企業群からの再生電力ニーズを踏まえて、工業団地内にPVを設置しPPAで供給する例も存在
- 14円/kWh: 6GW需要（東南アジア3位）

先進国都市モデル

Point

- 太陽光導入に関する政策支援や需要の予見性が高い。
- シリコンの設置が困難な公共施設・インフラ空間での社会的ニーズが見込める
- 日本の都市部やインフラでの実証結果を踏まえた導入モデルの横展開が可能。
- 電力料金が高く、ペロブスカイトによる再生電力の追加性や経済性のメリットが出やすい

Target

ドイツ

- 義務化も含めた再生電力政策が充実 2040年400GWの太陽光導入に対し、約66GW(2022年時点)
- 14円/kWh: 20GW需要（欧州2位）、可住地面積あたり導入率（欧州3位）

オランダ

- 2050年までに、100GW規模まで太陽光導入を目標とするも適地が限定的
- 14円/kWh: 1.3GW需要（欧州10位）、可住地面積あたり導入率（欧州1位）

アメリカ

- 2045年までにカリフォルニア州ではカーボンニュートラルの達成、ハワイ州では再生電力比率100%の法定目標を設定
- 2023年では、住宅用32GW、非住宅用15GWの太陽電池が大量導入された。高効率のタンデム型についても、住宅市場を中心に導入が期待

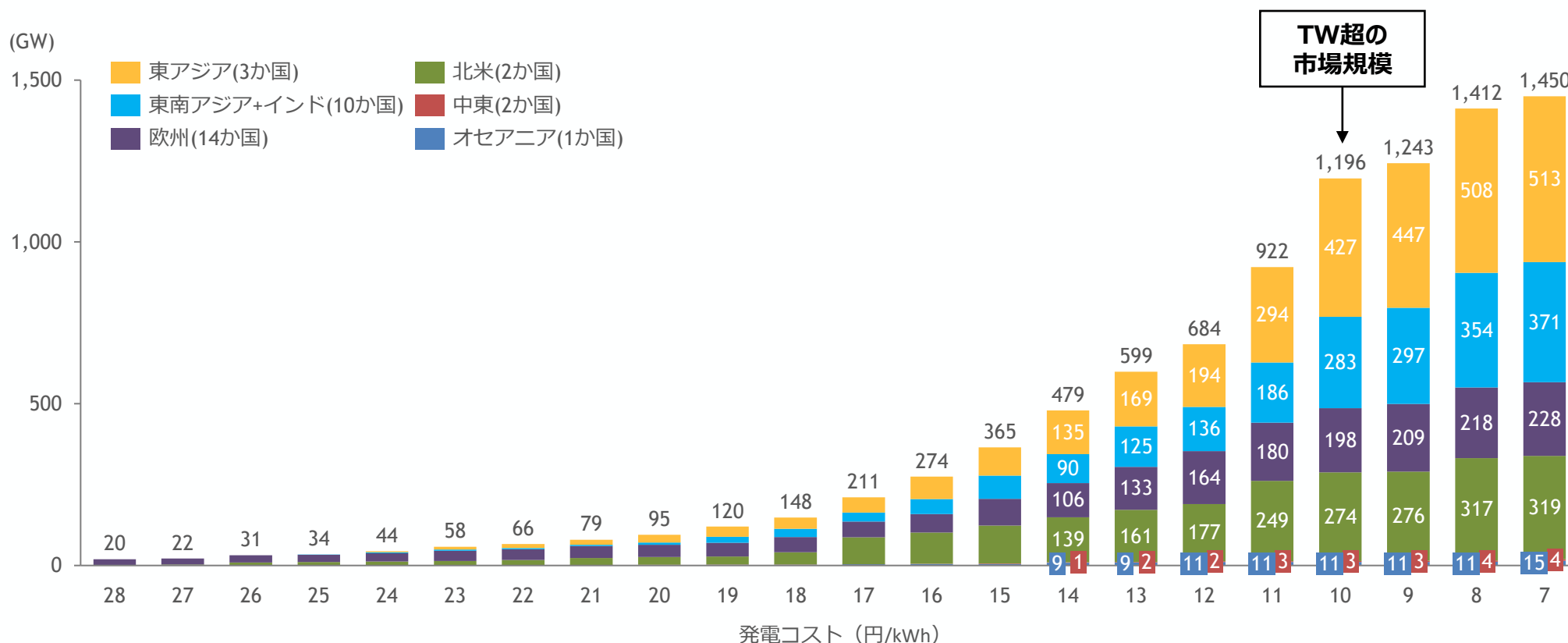
シンガポール

- 2030年までの太陽光導入目標を2GWから3GWに引き上げ
- 国内で太陽電池設置可能地が不足

GI基金等による海外実証を通じた需要創出

海外での需要量の見込みについて

- 発電コスト10～14円/kWhの場合、**2040年の導入量は約500～1,000GW程度**と見込まれる。特に、**発電コスト10円/kWhの場合、TWを超える需要量**が見込まれる。



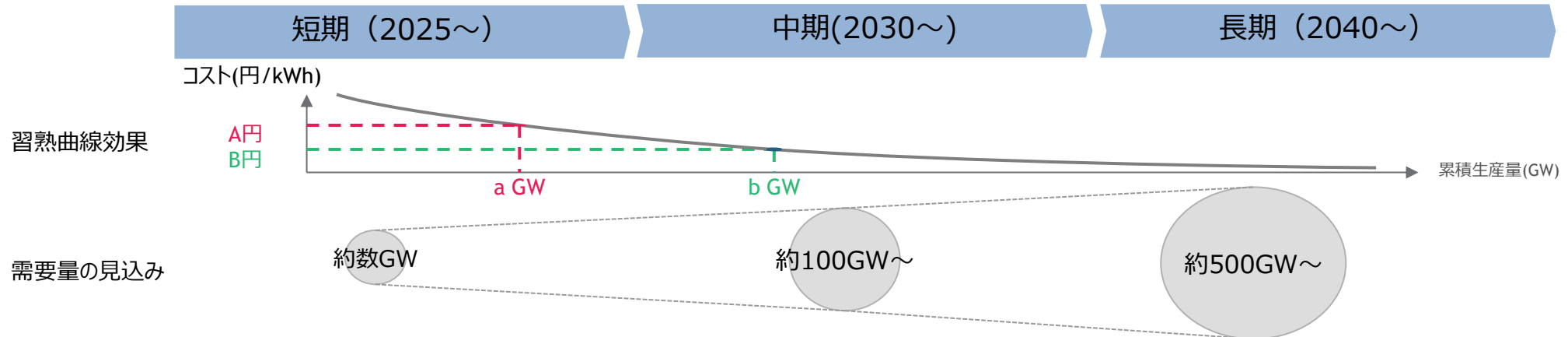
出典：委託調査 (BCG)

注1：本需要推計については自国バイアスが見込めないことを踏まえ、経済性についてシリコン太陽電池との競合を加味した上で推計を行っている。

注2：対シリコン太陽電池の経済性を考慮する上でペロブスカイト太陽電池の経済メリット計算時の追加設置場所を屋根のみに限定した数値で比較した値。

注3：海外需要推計の値は生産目標ベース(DC)換算で、ペロブスカイト太陽電池の追加性のみを考慮した需要量を記載。

- **①本邦現地法人数が多い、②電気料金が高い、③設備利用率が高い、④施工コストが安い、といった特徴を持つ国・地域において導入が進むことが見込まれる。**その後、生産規模拡大に伴う習熟効果を通じ、発電コストが低減するにつれて、世界各地で導入が進むことが見込まれる。
- なお、初期的には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・地域から導入**を進めていくことが重要。



高度研究機関 (性能認証機関) を有する国	<ul style="list-style-type: none"> ● 米国 : 国立再生可能エネルギー研究所 (NREL) ● 中国 : 国立太陽光発電産業計測センター (NPVM) ● ドイツ : フラウンホーファー研究機構太陽エネルギー研究所 (FhG-ISE) ● イタリア : 欧州太陽光発電試験施設 (ESTI) ● オーストラリア : オーストラリア連邦科学産業研究機構 (CSIRO)
本邦製造業種 現地法人数	中国 : 3,400社、米国:1,000社、インドネシア:630社、韓国:320社、インド: 290社、英国:140社、ドイツ:140社、フランス:90社、 スペイン:40社、スイス:10社
電力料金が高い国 ^{注1}	ドイツ、スペイン、英国、オーストラリア、デンマーク、ギリシャ、イタリア、カンボジア、米国、インド
設備利用率が高い国 ^{注1}	インドネシア、タイ、アラブ首長国連邦、カタール、アメリカ、ギリシャ、オーストラリア、キプロス、カンボジア、インド
施工コストが安い国 ^{注1,2}	オーストラリア、中国、インド、イタリア、スペイン、カナダ、オーストラリア、インドネシア、英国、スロベニア

公表情報及び委託調査 (BCG) をもとに事務局にて作成

注1 : 委託調査においてペロブスカイト太陽電池の導入量について調査を行った32か国 (可住地当たりのシリコン太陽電池の導入容量、人口、データアベイラビリティ等を考慮して選定) から上位10か国を記載。 注2 : IRENA_Renewable_Power_generation_Costs_in_2022参照、データがない国・地域については掲載省略しているもの。