

2025年11月14日

パナソニックホールディングス株式会社

AGC株式会社

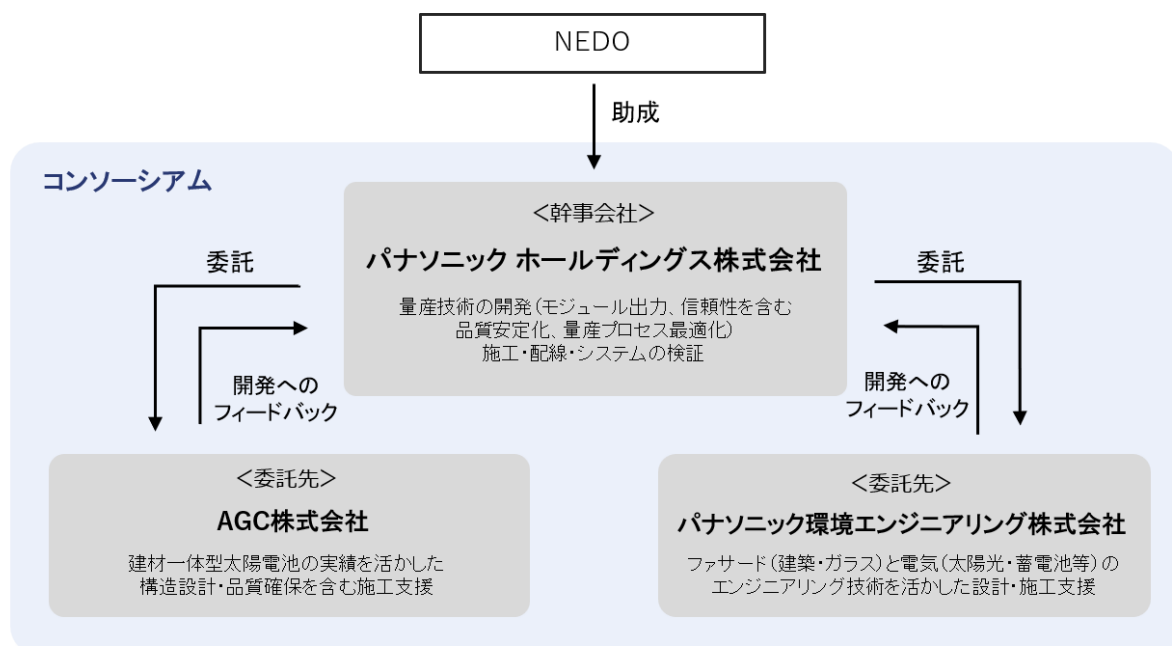
パナソニック環境エンジニアリング株式会社

グリーンイノベーション基金事業で
『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』に着手

パナソニックホールディングス株式会社(以下、パナソニックHD)、AGC株式会社(以下、AGC)、パナソニック環境エンジニアリング株式会社(以下、環境エンジ)は、パナソニックHDを幹事企業としたコンソーシアムを組成し、国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構(以下、NEDO)が実施する2025年度「グリーンイノベーション基金事業/次世代型太陽電池の開発/次世代型太陽電池実証事業」に採択された「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」プロジェクトに着手します。

本事業においては、太陽電池メーカー単独ではなく、ユーザー企業等と連携したコンソーシアムによる提案が求められており、エンドユーザーのニーズを反映した技術開発や社会実装の加速が目的とされています。

今回のコンソーシアムでは、パナソニックHDが幹事企業を務め、AGCおよび環境エンジが本事業における委託・連携パートナーとして参画します。



従来は太陽電池の設置が困難だった都市部などへの再生可能エネルギー導入を加速するため、建材一体型太陽電池(BIPV)としての活用を想定した「ガラス型ペロブスカイト太陽電池」の事業化に向けた技術開発を進めます。

■本プロジェクトの概要

- **期間:** 2025 年度～2029 年度(最大 5 年間)
- **実証場所:** 公共・商業施設 等を中心に展開予定
- **量産技術開発の内容**
安定した品質の大量生産を可能にする量産技術の確立に向け、一連の生産プロセスとして高いスループット・歩留まりを実現する技術を開発
- **フィールド実証の内容**
量産技術開発と並行し、ペロブスカイト太陽電池の特性を活かした施工方法を含む性能検証のため、建築物など実用環境での施工・運用試験を実施
- **コンソーシアムにおける各社の役割**
パナソニック HD (幹事会社)
量産技術の開発(モジュール出力、信頼性を含む品質安定化、量産 プロセス最適化)
フィールド実証を通じた、施工・配線・システムの検証

AGC (パナソニック HD の委託先)
建材一体型太陽電池の 20 年以上の実績と施工・エンジニアリング技術を活かした構造設計・品質確保を含む施工支援。実証実験を通じた開発へのフィードバック

環境エンジ (パナソニック HD の委託先)
ファサード(建築・ガラス)と電気(太陽光・蓄電池等)のエンジニアリング技術を活かした設計・施工支援。実証実験を通じた開発へのフィードバック



■背景と意義

2025年2月に閣議決定された「第7次エネルギー基本計画」では、2040年度までに太陽光発電を電源構成の23～29%に引き上げる方針が示され、ペロブスカイト太陽電池の導入目標も明記されました。日本のように平地面積が限られた地域では、建物の窓や壁面を活用した発電が不可欠です。

本プロジェクトで開発するガラス型ペロブスカイト太陽電池は、独自の材料技術やインクジェット塗布製法、レーザー加工技術を組み合わせることによる、サイズや透過性、描画の自由度の高さが特徴です。さらに、建材一体化することで、様々なガラス仕様に対応し、耐風圧性能など建築材として求められる基準を満たしつつ、太陽電池としての耐久性を確保しています。これにより、建築業界で確立された幅広い施工方法を活用可能となり、都市部を含めた太陽電池の設置場所の拡大に貢献します。本技術は、建築物と自然に調和する形でオンサイト発電を可能にする新たなソリューションとして、持続可能な街づくりに寄与することが期待されています。

■関連情報

グリーンイノベーション基金

<https://green-innovation.nedo.go.jp/>

ガラス型ペロブスカイト太陽電池特設サイト

<http://perovskite-pv.panasonic.com/ja/>

AGC 株式会社

<https://www.agc.com/>

パナソニック環境エンジニアリング株式会社

<https://panasonic.co.jp/hvac/peseng/>

■問い合わせ

パナソニック ホールディングス株式会社

<http://perovskite-pv.panasonic.com/ja/>

ペロブスカイトPV事業推進室

AGC 株式会社 広報・IR 部

[お問い合わせフォーム](#)

パナソニック環境エンジニアリング株式会社 経営企画室

[お問合せフォーム](#)
