YKK AP News Release ..... 2026 年 11 月 19 日

世界有数の「ヨウ素」生産地 千葉県の県庁本庁舎で ガラス型ペロブスカイト太陽電池を用いた 「建材一体型太陽光発電 内窓」の実証設置開始

YKK AP 株式会社（本社：東京都千代田区、社長：魚津 彰）は、千葉県の県庁本庁舎にガラス型ペロブスカイト太陽電池を用いた「建材一体型太陽光発電（BIPV：Building Integrated Photovoltaics）内窓（以下：BIPV 内窓）」の実証設置を開始しましたので、お知らせします。

千葉県は、国内最大級の水溶性天然ガス鉱床である「南関東ガス田」の上に位置し、ガスと一緒に汲み上げられる太古の海水（かん水）に豊富に含まれる「ヨウ素」を精製しており、世界有数の生産量を誇ります。その「ヨウ素」が、ペロブスカイト太陽電池の主要な原料になっています。



写真：千葉県 県庁本庁舎 全景



写真：室内からの BIPV 内窓の設置状況

本事業を行う千葉県では、2050 年 カーボンニュートラルの実現に向け、再生可能エネルギーの導入促進に取り組んでいます。都市部を中心に従来の太陽光パネルの設置に適した土地は限られているため、既存ビルの垂直面を活用した創エネは今後の再生可能エネルギー普及拡大の一手法となり得ます。

YKK AP では、ペロブスカイト太陽電池を用いた BIPV 内窓により、これまで取り組んできた「窓で断熱（省エネ）」に加え、「窓で発電（創エネ）」が備わった機能の商品を開発中です。BIPV 内窓は、施工性・メンテナンス性に優れているだけでなく、建物の外観や景観（透過性・眺望）への影響が少ないという利点があります。

YKK AP は、これまでの各種検証プロジェクトで得られた知見も踏まえて、ペロブスカイト太陽電池の主要な原料となる「ヨウ素」の主要生産地でもある千葉県の県庁本庁舎 20 階「スカイレストラン黎明」の出口付近の窓の内側に、BIPV 内窓を設置しました。なお、今回の BIPV 内窓には、パナソニック ホールディングス株式会社が開発中の、独自の製造技術により透光性やデザインの自由度を実現したガラス型ペロブスカイト太陽電池を採用しています。

本実証設置では、設置方法の確認以外にも、公共スペースにおける社会実装モデルの展示として、県民をはじめとした多くの方々にペロブスカイト太陽電池の認知を広める展示となります。

【本実証設置の主な目的】

展示・検証（※1）の目的は、展望レストランとしての景観や採光性（透過性）を損なわずに既存窓へ取り付ける手法の検討や、地域資源を活用したエネルギーの地産地消・防災電源としての啓発など多岐にわたります。

① 透過性・眺望性と併せた創エネ技術、BIPV 内窓実装の普及啓発
② 既存ビル（公共施設）への BIPV 内窓の取り付け方法検討
③ 地域資源「ヨウ素」を活用した次世代エネルギー地産地消の啓発
（千葉県が世界的生産地である「ヨウ素」を用いたペロブスカイト太陽電池の認知向上と地産地消モデル提示）
④ 一般公開エリア（展示スペース：「スカイレストラン黎明」出口付近）における次世代エネルギー・脱炭素の理解醸成
⑤ 非常時・停電時における「分散型防災電源」としての活用可能性検討 など

※1: 本展示・検証は、千葉県「次世代型太陽電池率先導入モデル事業」の採択を受けて実施しています

【千葉県 県庁本庁舎実証設置の概要】

・場　所 ：千葉県 県庁本庁舎 20 階 スカイレストラン黎明（千葉県千葉市中央区市場町 1 番 1 号）

・期　間 ：2026 年 11 月 19 日（木）午後 3 時～2027 年 3 月 19 日（金）［予定］
（開庁日の 9:00～17:00 レストランの営業・開放時間に準ずる）

・太陽電池：ガラス型ペロブスカイト太陽電池　幅：約 1,100mm×高さ：約 900mm　1 枚
グラデーション透過型（グラフィックパターン名：Wave Drift／平均透過加工率：約 20%）
［パナソニック ホールディングス株式会社 製作］

・製作内窓：BIPV 内窓 1 窓、 内窓のみ 1 窓（比較用）　合計 2 窓

【関係者の役割】

・千葉県 ：展示場所の提供（千葉県 県庁本庁舎 20 階 スカイレストラン黎明）、事業の統括・PR
・YKK AP：BIPV 内窓の設計・開発・施工・展示運用、実証設置の実施