

2024年4月25日

日揮株式会社

株式会社エネコートテクノロジーズ

苫小牧埠頭株式会社

北海道初となるペロブスカイト太陽電池の実証実験を本格的に開始 実験データを苫小牧の物流施設で取得

日揮ホールディングス株式会社（代表取締役会長 CEO：佐藤 雅之、以下「日揮 HD」）の国内 EPC 事業会社である日揮株式会社（代表取締役社長執行役員：山田 昇司、以下「日揮」）、株式会社エネコートテクノロジーズ（代表取締役：加藤 尚哉、以下「エネコート」）、および苫小牧埠頭株式会社（代表取締役社長：海津 尚夫、以下「苫小牧埠頭」）の3社は、ペロブスカイト太陽電池の実用化に向けた実証実験を本格的に開始したことをお知らせします。

ペロブスカイト太陽電池は、薄型で軽量、柔軟に曲がる特性を持ち、従来のシリコン型太陽電池と同様の発電効率を持ちながら、従来のシリコン型太陽電池では設置が難しかった場所（建物の壁面や曲面、耐荷重の小さい屋根 等）への設置が可能となることから、「次世代型太陽電池」として期待されています。

3社は、2023年10月に実証実験の開始を決定して以降、施工方法の検討、物流倉庫へのペロブスカイト太陽電池の設置を行い、実験設備の調整を行ってきました。

実証実験は2024年4月1日から本格的に開始し、物流倉庫の屋根と壁面に取り付けられたペロブスカイト太陽電池より発電データを取得しています。北海道においてペロブスカイト太陽電池の実証実験は初めてであり、今後、低温・積雪・塩害といった環境条件を持つ北海道の港湾エリアで1年間かけて実験を実施し、設置方法や設置場所の評価をするとともに、3社共同で社会実装に向けた検討を加速していきます。

日揮は「どこでも発電所」、エネコートは「どこでも電源」、苫小牧埠頭は「GX物流」を模索しながら、ペロブスカイト太陽電池の特性を利用した再生可能エネルギーの拡大を共に推進し、脱炭素化社会、持続可能な社会の実現に取り組んで参ります。

【お問い合わせ先】

- 日揮ホールディングス株式会社 戦略企画オフィス 経営企画ユニット コーポレートコミュニケーショングループ 広報チーム（伊達、沖井）

TEL：045-682-8026、E-mail：jgcpr@jgc.com TEL：080-4111-1921

- 株式会社エネコートテクノロジーズ 広報部（奥山）

info@enecoat.com

- 苫小牧埠頭株式会社 経営企画部（渡辺、杉村）

TEL：0144-33-6161

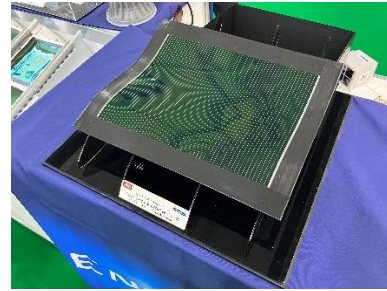
(参考)



苫小牧埠頭の物流倉庫



実証実験設備の取付状況



エネコートが開発した
ペロブスカイト太陽電池

実証実験について

実証内容	苫小牧埠頭の物流倉庫の屋根と壁面に、エネコート製の G2 サイズ (370x470mm) のペロブスカイト太陽電池を日揮のシート工法で設置し、厳環境下かつ実装に近い形での発電データの取得と施工方法を含めた耐久性と信頼性の評価を実施する。	
設置方法	遮熱シートを台座として薄膜太陽電池を折板屋根の凸部に固定する工法と、壁面にアタッチメントを取付けて同様に薄膜太陽電池を固定する工法。今回は屋根と壁面でそれぞれ 6 枚のモジュールによるアレイを構成。	
実証期間	2024 年 4 月 1 日 ~ 2025 年 3 月 31 日 (予定)	
各社の役割	日揮	<ul style="list-style-type: none">・ 実証計画策定・ ペロブスカイト太陽電池の設置、計測、分析および技術評価・ 倉庫等への適用に向けた発電システムの開発
	エネコート	<ul style="list-style-type: none">・ ペロブスカイト太陽電池*の提供、分析および技術評価 <p>*この成果は、国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構 (NEDO) の助成事業の結果得られたものです。</p>
	苫小牧埠頭	<ul style="list-style-type: none">・ 設置場所の提供・ 実証装置取り付けに伴う工事業者との調整・ 実証期間中、実証装置の管理・ 実証データを踏まえた物流施設への展開を検討

どこでも発電所について (YouTube 動画リンク)

<https://youtu.be/veOGI8ZI3Tg?si=43mRexLQC1YhGOBi>

どこでも電源について (エネコートテクノロジーズ企業ウェブサイト)

<https://enecoat.com>

日揮の CVC を通じたエネコートへの投資について (日揮ホールディングスプレスリリース)

<https://www.jgc.com/jp/news/2022/20220523.html>