



2025年2月28日

九州旅客鉄道株式会社
株式会社エネコートテクノロジーズ
日揮ホールディングス株式会社

国内初！駅ホーム屋根への フィルム型ペロブスカイト太陽電池実証実験開始

九州旅客鉄道株式会社（代表取締役社長執行役員：古宮洋二 以下、JR九州）、株式会社エネコートテクノロジーズ（代表取締役社長執行役員 CEO：加藤 尚哉 以下、「エネコート」）、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）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 山口 康春：以下、「日揮」）は、国内で初となる、駅ホーム上におけるフィルム型ペロブスカイト太陽電池設置の実証実験を三者共同で実施します。

ペロブスカイト太陽電池は、シリコン型太陽電池と比べ、薄く・軽く・曲がる特性があることから、これまで取り付けることが困難な場所への実装が可能とされ、次世代型太陽電池として期待が高まっています。

本取り組みは、エネコートが開発したフィルム型ペロブスカイト太陽電池を、日揮が軽量・着脱容易なシート工法用に成型のうえ太陽光発電システムとして開発し、JR九州が博多駅ホームの屋根上へ設置して実証実験を行います。

鉄道運行においては列車、駅舎などで大規模に電力を使用します。鉄道関連施設にペロブスカイト太陽電池を実装することによる、再生可能エネルギー使用率向上の可能性に期待しています。

今後も三者一同、ペロブスカイト太陽電池の社会実装およびカーボンニュートラル実現に向けた取り組みを推進していきます。

- 1 設置場所： 博多駅ホーム 別紙
- 2 実証期間： 2025年秋頃～当面の間
- 3 実証内容： ペロブスカイト太陽電池の鉄道アセットへの実装に向けた検証（屋根上取付状態・ペロブスカイト太陽電池発電状態）
- 4 各社の担当範囲： 下図参照



ペロブスカイト太陽電池の開発



太陽光発電システムの開発



実証フィールド・設置

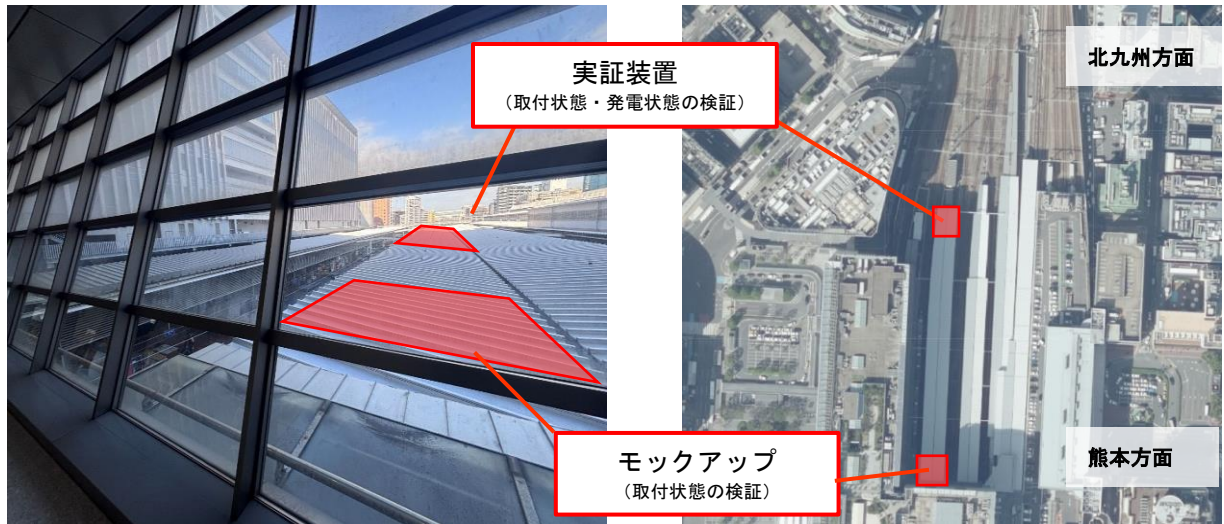
5 各社の概要

商号	九州旅客鉄道株式会社 (Kyushu Railway Company.)
設立	1987年4月1日
代表者	代表取締役社長執行役員：古宮洋二
所在地	福岡市博多区博多駅前3丁目25番21号
事業内容	旅客鉄道事業、旅館業及び飲食店業、不動産の管理業など
URL	HP： https://www.jrkyushu.co.jp/ ESGに関する取り組み： https://www.jrkyushu.co.jp/company/esg/
今回の役割	実証実験策定、ペロブスカイト太陽電池の鉄道アセットへの設置

商号	株式会社エネコートテクノロジーズ (EneCoat Technologies Co., Ltd.)
設立	2018年1月11日
代表者	代表取締役社長 執行役員 CEO：加藤 尚哉
所在地	京都府久世郡久御山町佐古外屋敷 43 番地の 1
事業内容	ペロブスカイト太陽電池 (PSCs) 及びその関連材料の開発、製造、販売等
URL	HP： https://enecoat.com/
今回の役割	ペロブスカイト太陽電池の開発・提供

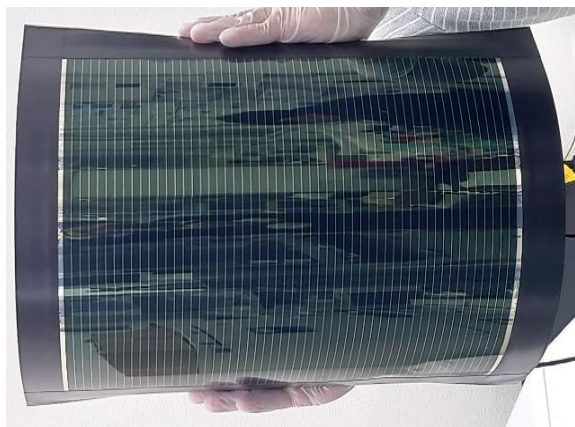
商号	日揮株式会社 (JGC JAPAN CORPORATION)
設立	2000年4月19日 ※2019年10月1日に「日揮プラントイノベーション株式会社」より商号変更
代表者	代表取締役社長執行役員：山口 康春
所在地	神奈川県横浜市西区みなとみらい2-3-1
事業内容	国内における各種プラント・施設の EPC 事業及び保全事業 など
URL	HP： https://www.jgc.com/jp/
今回の役割	太陽光発電システムの開発・JR九州への提供

ペロブスカイト太陽電池の設置予定場所

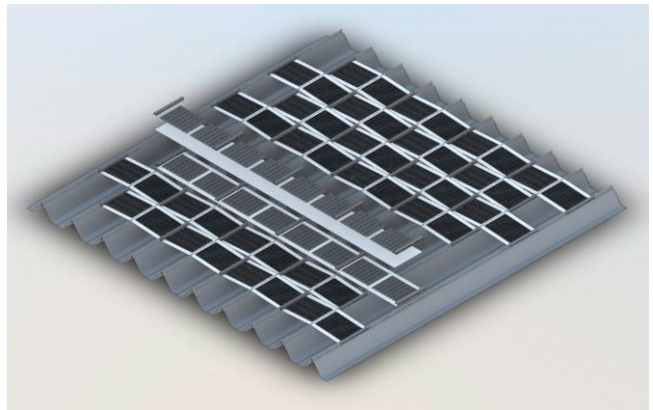


駅コンコースから見たイメージ図

上空から見たイメージ図※



ペロブスカイト太陽電池



シート工法

※ 出典：国土地理院ウェブサイト (<https://maps.gsi.go.jp/#18/33.590888/130.422059/&base=ort&ls=ort&disp=1&vs=c1g1j0h0k010u0t0z0r0s0m0f1>)
「写真データ」(国土地理院) (<https://maps.gsi.go.jp/#18/33.590888/130.422059/&base=ort&ls=ort&disp=1&vs=c1g1j0h0k010u0t0z0r0s0m0f1>) をもとに
日揮ホールディングス株式会社作成