2026 年 11 月 13 日
四電エンジニアリング株式会社
古河産業株式会社
頴娃風力発電合同会社

フィルム型カルコパイライト太陽電池の風車タワーへの設置に関する共同実証実験の開始

古河産業株式会社（代表取締役社長：伊藤 啓真、以下「古河産業」）、四電エンジニアリング株式会社（取締役社長：黒川肇一、以下「四電エンジ」）および頴娃風力発電合同会社（職務執行者：大森一弘、以下「頴娃風力」）の３社は、フィルム型カルコパイライト太陽電池（以下、「カルコパイライト太陽電池」」を風車タワーの側面に設置するための共同実証実験（以下、「本実証」）を頴娃風力発電所（鹿児島県南九州市）にて 2026 年 11 月 10 日から開始しました。

１．本実証内容

本実証は、古河産業が株式会社ＰＸＰ製のカルコパイライト太陽電池を供給し、四電エンジの設置・施工技術を用いて、頴娃風力（四電エンジの 100%子会社）が運営する発電所の風車タワー側面へ設置。施工性および性能の経年変化などを検証していきます。
＜本実証の詳細＞

設置場所	頴娃風力発電所の風力発電タワー側面(南面・桜島側の 2 面)
設置内容	カルコパイライト太陽電池（約 2 ㎡）を 4 枚設置
実証期間	2026 年 11 月 10 日より 3 年間
実証内容	風車タワーへの適用拡大を見据えた、垂直曲面設備（テーパー状）への設置・施工方法の検証、火山灰・塵によるカルコパイライト太陽電池への影響把握

※カルコパイライト太陽電池は、銅（Cu）,インジウム（In)、セレン（Se）等の化合物を使った薄膜太陽電池であり高い光吸収特性、優れた変換効率や耐久性を有する点が特長です。

また、薄く、軽量かつ柔軟であることから、多様な利用形態への展開が期待されます。

風車発電タワーへの設置状況

（南面）



（桜島側）



※風車タワーへの取り付けには、３M社製の VHB 両面テープおよびデュアルロックファスナーを採用しています。

２．今後の展開

本実証で得られた成果を、カルコパイライト太陽電池におけるテーパー状の垂直曲面設備への設置方法の確立に活かすことで、同太陽電池の適用拡大を通じた脱炭素社会実現に貢献してまいります。

以上

＜本件についてのお問い合わせ先＞

四電エンジニアリング株式会社
総務企画部　企画広報グループ
E-mail：kouhou@yon-e.co.jp

古河産業株式会社
新規事業創出部　矢部 啓男
E-mail：hiroo.yabe@furukawaelectric.com

頴娃風力発電合同会社
E-mail： eifuuryoku1@yon-e.co.jp