



各 位

2026 年 9 月 17 日
北海道中富良野町
株式会社 G S I クレオス

中富良野町と G S I クレオスが 光透過型有機薄膜太陽電池（ST-OPV）の実証実験を開始

北海道中富良野町（町長：小松田 清）と株式会社 G S I クレオス（東京都港区／代表取締役 社長 執行役員 CEO：吉永 直明、以下 G S I クレオス）は、令和 8 年 7 月に締結した包括連携協定にもとづき、Phase 1 として中富良野町役場の町長室の南側窓に光透過型有機薄膜太陽電池（ST-OPV）を貼付する実証実験を開始しました。本実証は、窓面を活用した創エネと遮熱効果、ならびに停電時の自立電源としての有効性を定量的に検証するもので、低消費エネルギーで成り立つ「スマートシティなかふらの」の実現に向けた第一歩と位置づけています。

中富良野町と G S I クレオスは令和 8 年 7 月 16 日、同町における脱炭素社会の実現および地域課題の解決に寄与することを目的として、光透過型有機薄膜太陽電池（ST-OPV）の実証に関する包括連携協定を締結しました。この包括連携協定にもとづき、実証実験の Phase 1「窓面の未利用空間をエネルギー源へと転換する ST-OPV の実装性と効果を見極めること」を目的として、中富良野町長室で実証実験を開始しました。

<実施概要>

対象：中富良野町役場 町長室 南側窓（貼付面積：約 6.1m²）

設備：ST-OPV（室内側ガラス面に貼付）16 枚

蓄電池（Honda Mobile Power Pack e: ※）2 台、および電力制御機器

※ Honda Mobile Power Pack e: は、本田技研工業株式会社の登録商標です。

接続・運用：

最大システム電圧：直流 50V 未満

独立系の実証システムとして、町長室内の優先負荷（パソコン、ディスプレイ）に給電

平時は発電・蓄電・放電パターンを複数試験し、最適制御を検討

停電模擬試験を実施し、自立運転可能時間や運用手順を確認

検証期間：約 12 か月を予定

<主な測定・評価項目>

- (1) 発電量・蓄電量・放電量（時間別、季節別）
- (2) 室内温度・窓面日射・遮熱効果の検証(定性、定量)
- (3) 眺望・採光・グレアに関する利用者インプレッション・アンケート
- (4) 自立運転時間（優先負荷限定時）、非常時運用の実効性
- (5) 施工性・耐候性・保守性（清掃頻度、付着状態など）

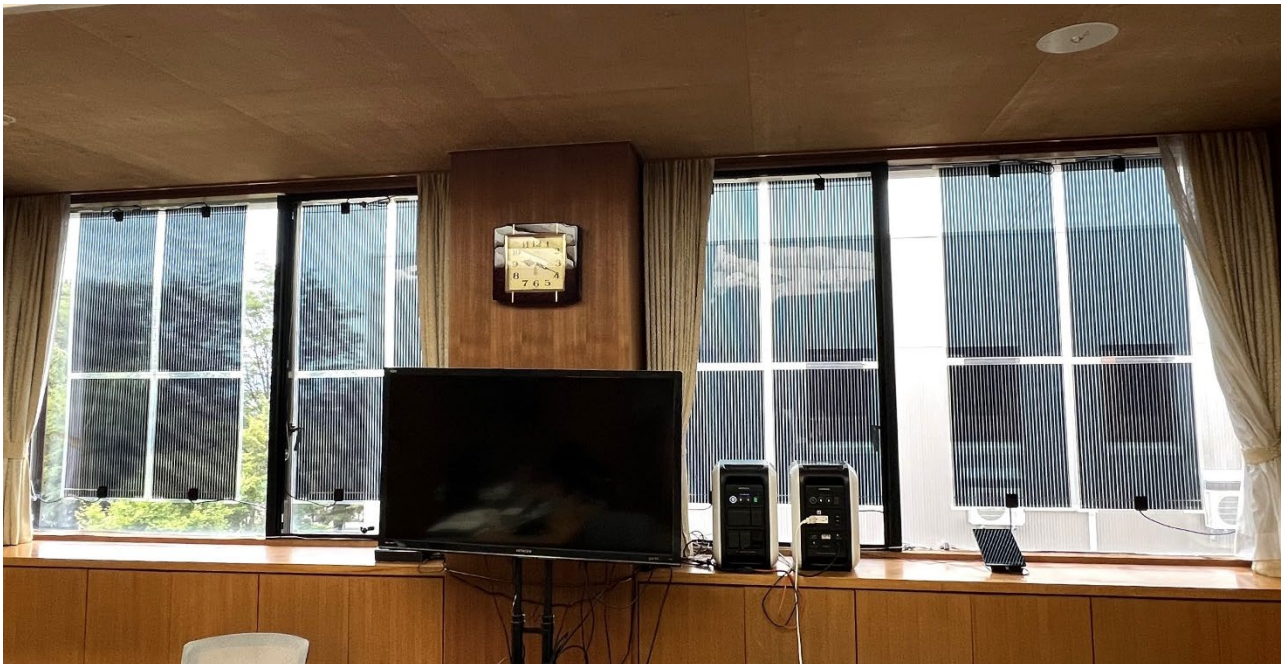


<期待効果>

- ・ 日中の遮熱による室内の温度変化を検証
- ・ 停電時に重要業務継続に資する自立電源を補完
- ・ 町長室を訪れる来庁者が見学できる「見える化」展示により、地域内外への発信強化

<中富良野町 小松田町長コメント>

町役場の一室から始める小さな第一歩が、町全体の低消費エネルギー化と安心の基盤づくりにつながると期待しています。実証で得た知見を、次フェーズの拡大へと確実に生かしていきます。



中富良野町長室に実装した ST-OPV

<実証計画>

Phase 1 役場内 町長室 南側窓

ST-OPV 貼付による発電・遮熱性能の実証、蓄電池への給電能力の確認

Phase 2 役場内 応接室、事務所スペース、町内の農業施設

ST-OPV 貼付面積を拡大し、蓄電池と連携した自立型区域の拡大を試行、農業用ハウスでの遮熱・発電性能の検証

Phase 3 中富良野町有建物へ拡大

町庁舎以外の公共施設の窓面へと設置を拡大し、平時の省エネと災害などによる外部電源途絶時のオフグリッド、地産地消・分散型エネルギーの検証

【中富良野町について】

北海道のほぼ中央に位置する富良野地区にある「ラベンダーのまち」です。

令和4年6月「ゼロカーボンシティなかふらの」を宣言、2050年に温室効果ガスの排出を町全体としてゼロとする脱炭素社会の実現を目指す自治体として、活発な活動を実施しています。

中富良野町 HP：[北海道中富良野町](https://www.nakafurano.laprima.jp/)



【G S I クレオスについて】

G S I クレオスは、国内に 9、海外に 27 の事業拠点をもち、“繊維”と“工業製品”の両事業をグローバルに展開する事業創造型商社です。「次代の生活品質を高める 事業の創造者として 人びとの幸せを実現する」というパーパス（存在意義）のもと、ESG 経営を推進し、「環境」「生活・健康」「エネルギー」の分野で新たな価値を創出しながら、社会課題の解決と人びとの幸せの実現を目指しています。

G S I クレオスは、2021 年に高分子半導体を独自手法で合成するカナダのスタートアップに出資し、有機エレクトロニクス分野に本格参入しました。2026 年 4 月には ST-OPV の事業子会社、ウロボロス・パワー・ハーベスティング社（OPH）を設立し、次世代太陽電池 ST-OPV の事業化を通じて、持続可能で強靱な社会の実現を目指しています。

G S I クレオスHP：[ホーム](#) | [株式会社G S I クレオス](#)

OPH HP：[ホーム](#) | [株式会社ウロボロス・パワー・ハーベスティング](#)

<本件に関するお問い合わせ>

中富良野町役場 総務課 Tel：0167-44-2122

株式会社G S I クレオス 経営企画部 企画広報課 Tel：03-5418-2122