

辻プラスチック株式会社



ウガンダ共和国

バッテリーへの負担の少ない新ソーラーシステムによる、ウガンダ国の電力不足の課題解決

事業実施内容

無電化地域の学校・小規模事業者を対象に、バッテリーへの負担が少ない太陽光発電システムを設置。

公的施設（学校）では照明・充電サービスを提供し、運用費を充電収益でまかなうモデルの可能性を確認。

民間の小規模商店では、冷蔵や充電ニーズに対応し、既存ソーラーからの置き換えを条件として実証を実施。



事業成果

学校では、夜間照明と充電サービスにより教育・安全環境を改善。試験前には夜間学習に取り組む生徒が増加し、学習環境の改善が確認された。

小規模事業者では、DC冷蔵庫や充電サービス導入により売上・来客数が増加。特にDC製品との高い親和性を確認。

公共・民間双方で、バッテリー依存を抑えたシステムの有効性と持続運用の可能性を確認。

今後の事業展開

本事業で実証した「バッテリーへの負担が少ないソーラーシステム」は、地方の公的施設や小規模事業者にとって、導入・運用コストの両面で現実的かつ持続可能な選択肢となることが確認された。今後はこの成果を踏まえ、以下の展開を図っていく。

- 公的機関との連携強化とモデル導入の拡大 -

教育省や国際公的機関と連携し、学校や保健施設などの公共施設を対象としたソーラーシステムの段階的導入を目指す。充電サービスを通じた費用回収モデルを各地域に適用することで、運用費を自立的に確保できる仕組みを定着させる。

- 小規模事業者向け展開の本格化 -

冷蔵・照明・充電といった具体的な需要に応じたDC機器対応のソーラーシステムを提供し、店舗やサービス業の事業拡張を支援する。特に、インバーター不要な構成により初期費用・故障リスクを抑えられる点を訴求し、導入障壁の低い商品として展開する。