

令和4年度新エネ大賞
新エネルギー財団会長賞受賞
【太陽光パネルをゴミにしない リユースパネルを用いたオンサイト PPA モデル】

令和4年度
新エネ大賞

新エネルギー財団会長賞



太陽光パネルをゴミにしない
リユースパネルを用いた
オンサイト PPA モデル

(分散型新エネルギー先進モデル部門)

主催：一般財団法人新エネルギー財団

一般社団法人離島エネルギー研究所（長崎県五島市：代表理事 木村誠一郎）、J R 西日本プロパティーズ株式会社九州支社（長崎県長崎市：執行役員九州支社長 加藤寿郎）、五島市民電力株式会社（長崎県五島市：代表取締役社長 橋本武敏）は、一般財団法人新エネルギー財団が実施する令和4年度新エネ大賞の分散型新エネルギー先進モデル部門において「新エネルギー財団会長賞」を受賞しましたのでお知らせいたします。

新エネ大賞とは、新エネルギーの一層の導入促進と普及及び啓発を図るため、新エネルギーに係る商品及び新エネルギーの導入、あるいは普及啓発活動を広く募集し、そのうち優れたものを表彰するものです。今回の受賞では、リユース太陽光パネルをオンサイト PPA に活用するビジネスモデルについて、安価な再エネ調達を実現すると共に、太陽光パネルの廃棄量抑制、新品太陽光パネル製造時の CO2 排出削減、太陽光パネルの輸入依存の低減などの社会的な重要課題の解決にも貢献する先進的な取り組みとして評価され、受賞に至りました。

一般社団法人離島エネルギー研究所、J R 西日本プロパティーズ株式会社九州支社、五島市民電力株式会社は、脱炭素化社会の実現と地域の経済発展に貢献していきます。

＜本件のお問合せ先＞
一般社団法人離島エネルギー研究所（担当：宮本）
TEL：0959-72-8666

(別紙：取り組みの詳細)

●取り組みの背景にある課題

2015年に国際的な合意が図られたパリ協定以降、事業活動で使用するエネルギーを再生可能エネルギー（以下、再エネ）とする取り組みが国内外問わず加速しています。とりわけ電力部門の再エネ化は取り組みが先行しています。しかし、電力会社から再エネ電気を購入する場合、非化石証書などが必要となり、割高となるケースもあります。

これに対し、電気料金を抑制しつつ再エネ電気を調達する手段の一つにオンサイト PPA モデルがあります。オンサイト PPA とは、企業・自治体が保有する施設の屋根や遊休地を PPA 事業者が借用し、無償で発電設備を設置した上で、発電した電気を企業・自治体を使う事業モデルです。一般的に、オンサイト PPA モデルでは契約期間が 17 年以上などとなっているため、築 30 年もしくは 40 年などの、一定の築年数が経過した建物への適用が容易ではないという課題があります。また太陽光発電所で使用される太陽光パネルは、その多くが海外から輸入されており、加えて、将来的に太陽光パネルが産業廃棄物として多量に排出される予想もあります。

●私たちが考えた課題解決策

上記のような課題に対し、一般社団法人離島エネルギー研究所と五島市民電力株式会社は、比較的安価に流通するリユース太陽光パネルを、一定の築年数が経過した建物へのオンサイト PPA に活用できないか考えました。そこで、リユース太陽光パネルの検査・修理技術および、それらパネルを用いた設計手法の確立を行い、長崎県五島市内で実証試験を行って参りました。

そのような中、J R 西日本プロパティーズ九州支社の事業活動から排出される CO2 の削減を目指す取り組みにおいて、リユース太陽光パネルを用いたオンサイト PPA モデルの導入を検討しました。リユース太陽光パネルを用いる場合、需要家および PPA 事業者がリユース太陽光パネルについて理解した上で、適切な運転が継続的に行われることが必要です。そこで、太陽光パネルの劣化要因についての共通理解の促進、太陽光パネルの劣化を検知するシステム導入、定期的な検査体制の構築などを行いました。その上で、長崎市内の J R 西日本プロパティーズ九州支社にリユース太陽光パネルを用いたオンサイト PPA モデルを構築しました。

