

マイソーラー 探訪

950 km離れた「第二の故郷」に「イーストIIウエスト工法」で建設 太陽光150kWシステムを 建てた男たち

撮影/今井隼人 協力/株式会社エコアシストゴーグル



「イースト=ウエスト工法」とは?

一般的な南向きではなく、東西向きに傾斜各10度で構成された山型設置法。狭い土地により多くのモジュールを配置することができるため、ヨーロッパでは一般的となっている。



施主/白坂明広

実際に生で見ると爽快な景色。売ったってあまりお金にならない土地だったのに、こうして環境に貢献し、ビジネスも成立できたのは本当に嬉しいことです。



施工/宅間憲一

施主/白坂明広

固定価格買取制度が施行して1年あまりが経った今、大容量の太陽光発電所が軒並み稼働を始めている。その中の1つ、今年8月に九州の最南端・知覧町に完成した150kWの発電所のオーナーは、なんと京都に在住する医師だった。完成後、初めてこの地に降り立った彼は、決して平坦でなかったこの1年を振り返る。

施主と施工が一丸となって造り上げたマイ発電所

茶畑が広がる九州最南端の鹿児島県・知覧町。神風特攻隊の飛行場があったとされる平和記念館から車で5分も走れば、広大な太陽光発電システムが見えてくる。

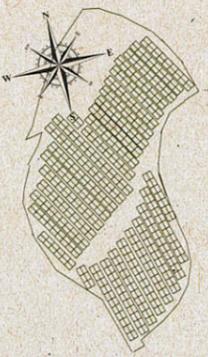
土地の面積は約1500㎡。通常の設計ならば100kWも並ばないとされるこの土地には、150kWシステムが雄大に並ぶ。「限られた土地により多くモジュールを並べるには、イーストIIウエスト工法しかありませんでした」と語るのは、この発電所のオーナー、白坂明広氏だ。この地から100km近く離れた京都で医師として働く彼は、ソーラージャーナルが計画段階から携わった依頼者でもある。

「東西設置は通常の南向きよりは20%ほど発電効率は落ちますが、効率よくパネルを並べられるので出力は50%アップします。長い目で見れば収益は高い。非常に合理的な工法なので驚きました」(白坂氏)。

もともと自宅屋根に10kWの太陽光システムを導入しており、それなりに「ソーラー」に精通していた白坂氏だったが、産業用150kWのシステム設置は、簡単なものではなかった。近隣の方への理解を得ることに懸命に取り組んだが、次は農地転用の問題が浮上。施工に入ってから全国的なパワコン・架台不足に見舞われた。やむを得ず工期は大幅に遅れたが、施工を担当した宅間憲一氏の献身的な動きも手伝って、なんとか完成までにこぎ着けた。

「なかでも苦労したのは整地・造成後の設計変更ですね。敷地よりも地面を高くしたため、計画時点での面積を確保できなくなりました。面積を確保できなかったら、設計図や現場の状況を眺みながら、微妙な調整を加えつつ何とか敷地内に収めました」(宅間氏)。

太陽光発電所は1人では造れない。施主と施工者が一丸となって、幾多の困難を乗り越えるのだ。「今回、(こ)で育った父がとても喜んでくれているんですよ。私はここで暮らしたことはありませんが、ソーラーを通して、父の故郷と繋がれるのは嬉しい」と白坂氏。最大の収穫は、「第二の故郷」を得たことかもしれない。



DATA

レミー第1発電所(49.8kW)/ミリー第1発電所(49.8kW)/レミー第2発電所(49.8kW)
システム容量:合計149.4kW
モジュール:ハンファQセルズ 架台:茂山組
パワコン:山洋電気
予想年間発電量:合計15万7437kWh
自身の父から譲り受けた鹿児島島の地に建てた150kWの発電システムは3つの発電所で構成される。「父から譲り受けたものを、子供たちに残していきたい」という白坂氏の想いから、2人の愛娘の名前をそれぞれの発電所につけた。



2013.09

計画から1年を経て連系開始。土地のコスパを考え、余ったスペースに50kW増設も検討中。

2012.10



計画当初、白坂氏の父が所有するこの土地は、数十年ほったらかしの状態だった。まずは何㎡になるのか、測量からはじめた。

2013.03



土地の木々を伐採。「藪をなくしたら、広くてビックリ」(白坂氏)。隣地との境界線に立つ木々がどちらの所有物なのか、悩んだという。

2013.04



伐採後、すぐに造成・整地。地面は「鉄鋼スラグ」で固めることで、省資源・省コストで抑え、雑草対策にも効果をもたらす。



施工/宅間憲一

(株式会社エコアシストゴーグル)

施工が始まった昨年末は、日本はとにかく供給不足。架台を中国で新たに造るなど、不測の事態もありましたが、施主さんやソーラージャーナルさんと協力しながら、ようやく完成。鹿児島はたまに桜島が大爆発するので、離れた知覧町まで届くこともしばしば。今後はメンテナンスも大切ですね。