

# 知多市の建物に超薄型「ペラペラ太陽光」、接着剤で施工

工藤宗介＝技術ライター

2023/03/23 15:51

印刷

ティーエスピー（広島市）は3月22日、愛知県知多市の建物に、超薄型太陽光発電パネル「ペラペラ太陽光」を発電保証付きで設置したと発表した。日本における初設置事例になるという。中国メーカーからのOEM製品になる。

小児科・小児外科クリニック「オーシャンキッズクリニック」の屋根に出力8.4kWのペラペラ太陽光を設置した。年間発電量は1万429.07kWhを見込み、使用電力の5%程度を賄える。年間CO2排出量の削減効果は約3tとなる。年間で電気使用料金を約35万円削減できる見込み。

同クリニックは、強風エリア、建物の強度が弱い、折板屋根の山が狭いなどさまざまな課題があり、従来の太陽光パネルが設置できなかった。また、海からの距離60mに立地し、従来型の太陽光パネルではほとんど発電保証が付かなかったという。

ペラペラ太陽光は、厚さ2.5mmの単結晶シリコン型太陽光パネル。曲げに強い特殊な製造技術「シングリング」を採用し、120度まで曲げられる。一般的な太陽光パネルの約4分の1の重さで、強度の弱い建物にも設置可能で、架台を用いず接着剤で施工するためほとんどの屋根形状に対応でき、工事期間も短縮できるという。

海から500m以内のエリアではメーカーの発電保証が付かないケースもあるが、ペラペラ太陽光は海岸から50m以上離れていれば25年間の発電保証が可能。また、一般的な太陽光パネルより風の影響を受けにくく、強風エリアでも設置できる。最大出力は300W/枚。



オーシャンキッズクリニックに設置したペラペラ太陽光  
(出所：ティーエスピー)  
クリックすると拡大した画像が開きます



ペラペラ太陽光の施工の様子  
(出所：ティーエスピー)  
クリックすると拡大した画像が開きます