

# ビックアップ 新製品

新築やリフォームに役立つ建材、設備、設計・施工ツール、サービスなどを、最近発売された製品や商品の中から厳選して紹介する。家づくりに関する最新の製品情報を手に入れることで、顧客満足度の向上や自社の仕様変更につなぐヒントを探してほしい。

新製品の  
施工現場

## 従来品から30%コストダウン

### 建材一体型太陽電池 PVウェーブパネル

サイズ：830mm×1586.5mm (0.76枚/m<sup>2</sup>)  
重さ(角波0.35mm)：22.5kg/枚 (17.1kg/m<sup>2</sup>)  
最大出力：190Wp  
変換効率：14.9%  
保証期間：出力25年、システム10年

問合せ：カナメ  
電話：028-663-6300  
URL：http://www.caname.net

「屋根屋が太陽電池ありきでつくった製品」。カナメ(栃木県宇都宮市)が2010年7月から販売している「PVウェーブパネル」について、同社マーケティング部長代理の越雲聡明さんはこう例える。

PVウェーブパネルは屋根材が架台を兼ねる太陽電池だ。新築時に採用した場合、屋根ふき工事が省ける。これまでの一般的な建材一体型太陽電池と比較して、導入コストを約30%削減。価格は1kWで65万円以下だ。

PVウェーブパネルの特徴の一つは、量産品の太陽電池パネルを仕入れ、これに合わせた屋根材やジョイント部材を自社工場加工して製品化している点だ。従来品の多くは、建材に合う形状の太陽電池を特注でつくるため、高い。PVウェーブパネルでは、従来ままで「特注」に掛かっていた手間を金属屋根專業会社のノウハウでカバーし、コストダウンを図った。

### 大型パネルをスライド

PVウェーブパネルで採用して

いる太陽電池は1枚808mm×1580mm、重さは15.5kg。サンテックパワージャパン製で、通常は据え置き型として販売している製品だ。一般的な建材一体型太陽電池よりもパネル1枚が大きく重い分、施工性を損なわないよう現場作業を単純化できる専用部材を開発。少ない部材で屋根と一体化し、軽量化も図った。パネルは専用部材に沿ってスライドさせてはめ込み、ビスで固定する。基本的には、この作業を繰り返していく。主な手順は以下の通り。ゴムア



PVウェーブパネルを設置している様子。神奈川県秦野市の木造2階建て住宅の新築工事で、8.8kW(82m<sup>2</sup>・48枚)を設置した。太陽電池パネルはスライドさせてはめ込み(写真左)、上部をビスで固定する(写真下)。太陽電池の下には通気層を設けた。従来型の建材一体型太陽電池と比較すると約30%のコストダウンを図ることができる。1kW当たりの価格は65万円以下 (写真：カナメ)



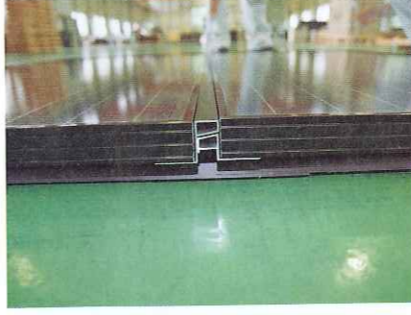
軒先部分と軒先から棟方向に取り付け専用のジョイント部材に沿って、太陽電池パネルを設置する。割り付けを単純化し、現場での作業を減らした



調整パネルでフラットな屋根面に仕上がる



屋根の意匠を損なわないよう厚みを抑えた



PVウェーブパネルのジョイント部

スファルト防水シートを敷き詰め、墨出しをして軒先部分と軒先から棟に向かって専用部材を設置。これを割り付けのガイドにしてパネルを設置していく。屋根寸法に合わせて役物などを取り付けて完了だ。既設屋根への後付けも、同様の手順で施工する。

写真の木造2階建て住宅(神奈川県秦野市)の新築工事で、8.8kW(82m<sup>2</sup>・48枚)を2人の施工者が2日間で設置した。越雲さんは、「一般的な太陽光発電システムの約半分の時間で取り付けられる。自社の施工担当者からは、「普通の屋根工事よりもむしろ楽になった」という声すらある」と話す。ビス留め箇所は連結するパネルと重ねるので、雨漏りの原因になる穴が露出しない。これによって、従来までは太陽電池パネルを設置できなかった老朽化の進んだ屋根にも採用できる。また、軒先から棟部にかけて通気層を設け、太陽電池の温度上昇や発電効率の低下を防ぐよう工夫している。保証は出力25年、システム10年が付く。施工はカナメのほか、講習を受けた認定施工者が行う。

(谷口リライター)