

ビル壁面で 太陽光発電

山形パナソニック（山形市、清野伸昭社長）は本社ビルの壁面に太陽光発電パネルを設置し、発電効率の実証試験を始めた。屋上に発電パネルを置く通常のスタイルに比べ、積雪による発電効率の低下を防ぐことが期待され、工事費用の軽減も見込んでいる。データをまとめた上で雪国仕様として普及を図っていく。

発電パネルは効率よく太陽光を集めるため、設置の傾斜角度が重要。地面と垂直になる壁面は効率の低下がネックとなっていた。ところが、パナソニックの子会社の三洋電機が傾斜角度の影響を受けにくい「単結晶系ハイブリッド型」のパネルを開発。昨年秋にリニューアルした

山形パナソニック 本社にパネル設置



東京・銀座三越が壁面にこの発電パネルを設置して話題を集めた。

山形パナソニックは、この取り組みなどをヒントに、積雪や着雪の影響を受けない壁面での発電が、降雪地域でこそ有効と判断。昨年12月末に本社ビルの南側壁面に60枚のハイブリッド型パネルを設置した。今月から本格的に試験運用を始め、担当者は「発電効率は予想以上に良く、屋上設置と比べても遜色ない」と

壁面に太陽光発電パネルを設置し、実証試験を始めた山形パナソニック本社
山形市平清水1丁目

データまとめ普及図る

話す。設置場所は南向きの壁面に限られる。

県内でも、社屋やビルで太陽光発電を採用するケースが増えている。一方、同社は「屋上には吸気口や貯水槽、エアコンの室外機などが置かれ、設置場所の確保が困難がケースが多い」と、スペースの確保という面での壁面の有効性を強調。山辺町の小学校では屋上の構造がパネルの設置に適していなかったことから、ベランダ部に設置したケースもあったという。また、屋上パネルは、風で飛ばされないよう固定する土台工事などで費用が膨らむが、壁面への設置では簡易な固定工事済むという。

ただ、冬場の発光効率が良くても夏場などは屋上設置のパネルと比べ劣ることも予想される。同社は「通年での発光効率や長期間で見たランニングコストをデータ化して優位性を実証していく」としている。既に官公庁向けにはPRを始めており、設置工事にも対応するという。