

壁面使う太陽熱暖房

カナダ社、国内に本格参入

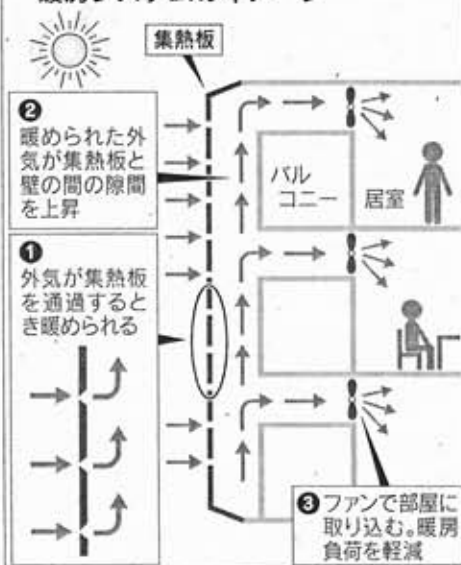
コンサーバル 夏にも日本法人

太陽熱利用機器を手がける、カナダのコンサーバルエンジニアリング(トロント市、ジョン・ホリック最高経営責任者)は、マンションや工場の壁に降り注ぐ太陽エネルギーを屋内の暖房に使う独自システムで国内市場に本格参入する。今年半ばにも日本法人を設立し、販売網を構築する。東京都が太陽熱利用システム普及へ新たな補助策を昨秋設けたのを受け、商機が広がると判断した。

マンション・工場向け2〜5割省エネ

コンサーバル社のシステムは、無数の小さな穴が開いた金属製の太陽熱

コンサーバル社の太陽熱を使った暖房システムのイメージ



東京都が打ち出した住宅向けの新たな太陽熱利用機器の普及策では、効率性やデザイン性に優れた太陽熱利用技術を使って施工するデベロッパに設置経費の半額を補助する。昨年11月に始まり、2015年度までの5年間で総額20億円の予算を準備した。コンサーバルエンジニアリングの太陽熱暖房システムも補助対象技術に選ばれた。都は09〜10年度に、太陽熱利

都の補助策で商機

5年間で総額20億円

太陽光発電より効率良く 宅の供給業者と

用機器と太陽光発電設備を導入する家庭向けに購入補助制度を設けた。だが、太陽光の補助金利用が2万件近くだったのに、太陽熱は400件。「インセンティブを設けても市場に魅力的な製品が十分に無かった」(都環境局) ためた。

そこで新技術を募り、補助金普及の起爆剤になるかどうか注目の給付先を購入者でなく新築住

コンサーバル社は1977年に設立。北米や欧州を中心に年間7万平方メートル程度を販売している。トヨタ自動車のフランスの工場などにも導入されている。

の集熱板を使うのが特徴。集熱板を建物に覆うように壁面から15〜30センチの隙間をあけて設置し、その隙間で暖められた空気をファンを使って室内に引き込む仕組みだ。

ファンを稼働させると、集熱板の穴から外気が取り込まれる。穴を通り過ぎるときに、集熱板の熱が外気の方に移動し、暖かい空気をつくる。日本では集熱板1平方メートルあたり電力量換算で年50

0キロワットのエネルギーを得ることができるといわれる。暖房に必要なエネルギーの2〜5割を賄い、エアコンなど暖房機器の運転を減らせる。使用する電気はファンの稼働分だけで済む。

夏は集熱板が直射日光の遮蔽物となり、壁面の温度上昇を防ぐ役割を果たす。熱を帯びた空気を屋内に入れないため、ファンは稼働しない。集熱板は複数の色をそろえ、建物のデザインに合わせて選ぶことができる。



集合住宅に設置したコンサーバル社の集熱板(中央部分、カナダ・オンタリオ州)

当面、日本で年間5000平方メートル(集熱板の面積)の販売をめざす。これまで日本では主に代理店経由で販売しており、設置実績は1000平方メートル程度にとどまっていた。

利用者の導入費は集熱板の面積1平方メートルあたり5万円程度を見込む。暖房費削減で4年程度で投資を回収できるとみている。暖房用途だけでなく、工場の乾燥工程用の温風としても利用できる。コンサーバル社は、養鶏農家が鶏の病気を防ぐために鶏舎内を乾燥させるのに使うことも想定している。