

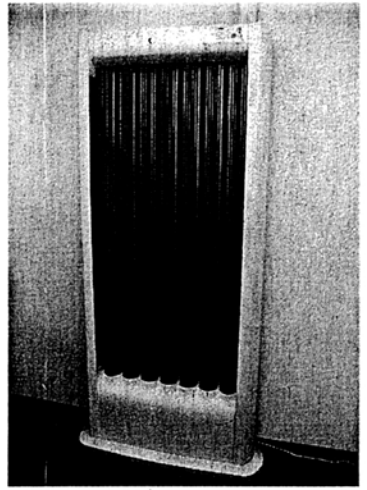
因幡電機産業はこのほど、ヒートポンプ式無風冷暖房システム「匠柔幢（しょうじゆうどう）」を発売した。特に高齢者の中には、エアコンの風が直接体に当たると嫌う人が多いため、機器から発生する輻射（ふくしゃ）熱と室内の空気の自然対流を利用し、機器から風が発生しない冷暖房システムを開発。夏でも涼しい鍾乳洞をイメージした商品名を付けた。

開発のきっかけは2年前。記録的な猛暑となり、厚生労働省の発表によれば全国で1718人が熱中症で死亡し、その約8割は65歳以上の高齢者だった。またある統計によれば、熱中症で搬送された高齢者の9割はエアコンを保有せず、あるいは保有しながらも使用していなかったことが分かった。

因幡電機の 無風エアコン

空気の自然対流利用

エアコンが一般家庭に普及したのは1980-90年代。それ以前の生活が長かった高齢者には、人工的な冷風になじめず、「冷房は体に悪い」と信じる人も多い。しかしヒートポンプ現象などで夏の暑さは年々厳しくならず、冷温輻射熱に加え



無風冷暖房の「匠柔幢」

と比べるとエネルギー消費は55%少ない。水冷タイプの他社製品と比べても費用は安い。サイズは幅930mm、奥行き167mm、高さ1910mm。壁面に調和することで大きさを感じさせない。

「高齢者の安心・健康」狙いに開発

試作機は昨夏にできたが、シミュレーションを繰り返して、最も効果的に自然対流を起こすことできるアルミの異型材の形状も割り出した。出力調整はリモコン操作で6段階。温度設定も付いておらず、タイマー機能だけのシンプル設計で、高齢者でも取り扱いやすくなっている。パネル表面は手で触れても全く問題ないが、念のため安全カバーもオプションで付く。

しかし一般の送風式エアコンと比べると、温度調節には時間がかかる。エアコンの風が嫌いではない人もいるが、「快適さは人それぞれ。人の出入りの少ない老人ホームや寝室に適している」（龍田佳招）と、あくまで普及の狙いは高齢者の安心・健康にあるようだ。発売前から福祉施設に10力所近く寄付し、すでに好評を得ている。

電設資材の大手商社であり、被覆銅管などのエアコン配管部材の製造も手がける同社だが、空調システム本体の開発は初めて。本年度の販売目標は1000台。「口コミで広がれば（同）と天々の販売活動は行ってないが、販売店や住宅メーカーからの引き合いは増えているという。