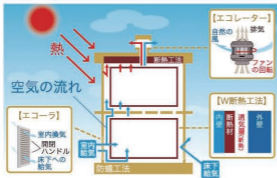


ふく射熱の大きい鉄筋コンクリート(RC)造でも、通風と断熱の仕方を工夫すれば涼しく過(こ)せる。(株)新洋の新築住宅で採用されているエアサイクル断熱工法も、その一つ。

同社ハウジング営業部門の砂川博子課長は「熱気が上昇する原理を使い、アルミルーバーガラーから外気を取り込んで壁内や室内を巡らせ、屋上のエコレーターで熱気を外へ逃がす仕組みになっています(左図)。エコレーターも自然の風

株新洋



エアサイクル断熱工法の仕組み。内壁に断熱材を施し、断熱性をより高めた

自然換気住宅

内壁に断熱材 性能向上

エコーラ。左下のハンドルで取り込む空気の量を調節



で回転するので、自然の力で効果的に建物全体を換気できます」と説明する。

同工法の住宅に住んで12年になる那覇市のMさんは「留守で締め切ったときの嫌な熱気がないし、クーラーも寝るときにタイマーで使うぐらい。湿気もこもらないので、押し入れのカビもほとんどない」と、効果を実感している。

今春、同工法はさらに進化した。通気層に接する内壁の外側に断熱材を施すことで、外の気温に左右されず室温を一定に保てるよう工夫。アルミルーバーガラーも改良し、外壁内壁それぞれで取り込む空気の量を微調整できるエコーラ(右写真)を採用した。「エコーラは、サイズや形の自由度が高いので、通風の確保が難しい敷地でも柔軟に対応できます」と砂川課長。

通風・断熱のダブル効果で涼しい室内と省エネをも両立する住まい造りを検討してみるのもいい。