

創エネに挑む

～みちのく2012～

1

北上市に省エネにこだわった木造2階建ての住宅がある。昨年9月に建てられ、会社員藤原隆幸さん(43)と妻里奈さん(38)が暮らす。真夏のこの時期、里奈さんが夕方に汗ばんで帰宅しても室温は27度ほどに保たれている。「家に入ると涼しいなあと実感します」この家が本領を発揮するのは冬だ。外が零下10度でも、ヒートポンプで温めた不凍液を各部屋のパネルヒーターに循環させる暖房で家全体を20・22度に維持できる。床暖房のないフローリングで靴下1枚で過ごす。「掛け布団の枚数が少なくて済むし、狭心症で倒れる心配ありません」夏も冬も快適な理由はすぐれた断熱性能にある。壁

断熱で省エネ住宅

北上 冬でも家全体20度



省エネ住宅の前に立つ日高見工務店の千田代表(左)と藤原さん夫妻—北上市

に通常の2倍近い厚さ180mmの断熱材を入れ、屋根と床にも厚い断熱材を施した。窓には特殊な膜で覆ったペアガラスを入れた。断熱性能を示す指標として使われる「熱損失係数(Q値)」。家全体から逃げる熱量を延べ床面積で割った値で、低いほど室温が外気温に左右されにくい。藤原さん宅は1・28と、国の次世代省エネ基準による

北東北地域の目標値1・9を大幅に下回っている。南の窓には日射を通しやすいガラスを入れ、長いひさしと空気層のあるブラインドを付けた。夏は直射日光を防ぎ、太陽高度が低い冬は逆に日射を取り込む。屋根には約200万円かけて4・5kwワットの太陽光発電システムを搭載した。国の補助金は約22万円。太陽光発電協会による

「Do it プロジェクト」(座長 佐々木隆・県立大盛岡短期大学教授)が発足した。工務店や設計事務所、建材会社などが会員となり、Q値1・0以下の住宅を認証している。これまで認証住宅を5棟建てた同工務店は2月、太陽光発電で取得するエネルギーが消費するエネルギーを上回る県内初のゼロ・エネルギー住宅を建てた。国

と、平均的な世帯の年間消費電力量は約5650kWhの時。藤原さん宅で試算すると年間4285kWhの消費を発電する。住宅性能のおかげで消費電力が少ないため、昨年9月から今年6月までの太陽光発電による売電金額が電気料金を2万円余り上回った。建てたのは地元の日高見工務店。千田稔代表は「地域密着の工務店として寒冷地である岩手にふさわしい家をつくりたい」と省エネ住宅に力を入れてきた。岩手では2006年、ヨーロッパ並みの省エネ住宅の普及をめざす民間組織

照りつける太陽、海岸に吹き寄せる風、冷えた地下水、熱い温泉。東北はさまざまな自然エネルギーにあふれ、うまく活用している人たちがいる。二酸化炭素の削減や「脱原発」への道のりは何も我慢ばかりではない。各県での取り組みに豊かな暮らしや新たな産業へのヒントを見た。(随時掲載)

土交通省は今年度、補助制度を設けてゼロ・エネルギー住宅の建設を促進する。東北の住宅のエネルギー消費は暖房が4割を占める。長く厳しい冬に暖房をどれだけ抑えられるかが省エネのカギとなる。Do it プロジェクト事務局長でエネルギーアドバイザーの長土居正弘さんは「断熱性能の低い家は将来エネルギーが高騰したときに燃料費が大きく膨らむ」と指摘。「Q値をしっかりと計算しコストと性能で顧客に最適な住宅を提案できる工務店を増やしたい」と話す。(吉川一樹)