



平成11年改正の省エネルギー基準は、 今までの基準とどう違う？



平成11年改正の「住宅の省エネルギー基準」では、住まいづくりの基本的な考え方(コンセプト)を「閉じることと、開くことの兼備」とした点が、いままでの基準とは異なる点です。「閉じること」とは、高い断熱・気密化を指しており、外気温などの外界条件が厳しくてもその影響を受けづらい建物構造にすることを意味します。また「開けること」とは、それぞれの気候風土や季節に合わせて、外界気象を室内に取り込むための工夫をするという意味です。具体的には、窓やドアなどを使って通風経路を確保したり、自然光を適度に室内に取り込んだりすることです。古来より日本の家屋は、夏の高湿多湿な気候に合わせて風通しのよい住まいにすることを基本としてきましたが、そのよさを継承しようということです。

平成11年改正の「住宅の省エネルギー基準」のポイント

○新たに年間暖冷房負荷の基準を策定

これは、冬の暖房と夏の冷房で必要になる熱量の合計(年間暖冷房負荷)でもって表した基準です。この熱量に応じて暖冷房装置が消費する電気や灯油などの量が定められますので、省エネルギー基準においてはこの基準が最も基礎になる基準といえます。住宅の年間暖冷房負荷の計算はコンピューターによらねば不可能でしたが、近年のパソコンの発達によって多くの人がこの計算を行えるようになったため、この基準を新たに定めました。

○熱損失係数と夏期日射取得係数の基準を強化

暖房を行う地域では窓も含めてしっかりと断熱するために、熱損失係数の基準をおおむね1ランク強化しました。また、断熱による夏期の温度上昇を和らげ、同時に冷房負荷を減らすため、夏期日射取得係数の基準も強化しました。さらに、冬期の日射利用住宅(パンプソーラー住宅)のための補正計算方法なども新たに策定しました。

○相当隙間面積の基準を全国に適用

外皮の断熱には気密化を伴わないと、断熱効果が大きく減少するので、気密性の指標である相当隙間面積について全国的に基準値を定めました。

○地域区分をきめ細かくして地域の気候差に対応

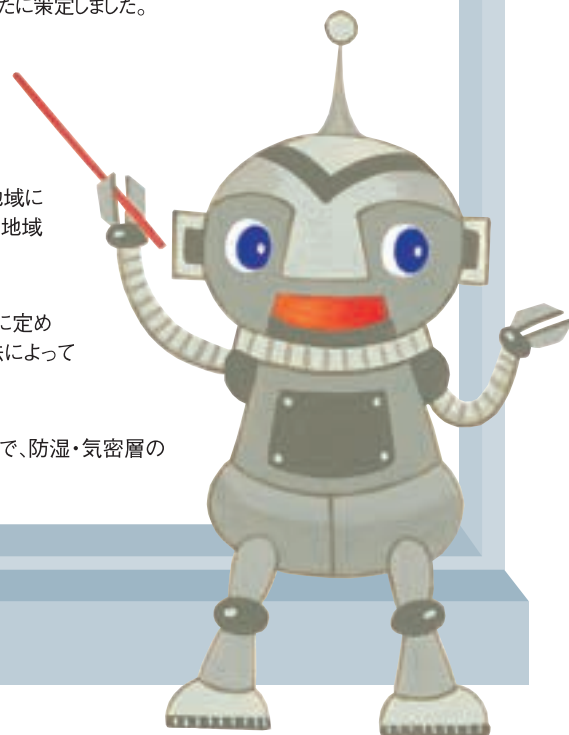
従来の基準では、県境で地域を区分していましたが、同一県内でも地域によっては大きく気候が変わることがありますので、市町村境界を基つく地域区分を策定しました。

○計画換気の義務づけ

室内の空気環境を良好に保つため、換気装置を必ず設置するように定めましたが、居室における換気装置の設置は平成15年に建築基準法によって義務化されました。

○防湿・気密の標準工法の提示

断熱された壁体において防湿と気密は非常に重要な事項であるので、防湿・気密層の施工に関する標準的な工法を提示しました。



■現代は、暖冷房が前提の住まい方。 昔の考え方では過ごせないのです。

もともと日本の住宅は、高温多湿になる「夏」の過ごし方を重視し、冬はこたつや火鉢などのような、暖をとる道具で人体を直接暖め凌いでいました。今でも、こうした考え方や習慣は日本人にしみついています。しかし、現代はだれもが暖冷房装置を入手できて、暖冷房の快適さを享受できる時代です。であれば、住まいの造りも暖冷房の効果が高くなるようなものに変革することが常識的な考えになるのではないのでしょうか。昔のような隙間だらけの上に断熱されていない家では、暖冷房しようとしても部屋の熱エネルギーがどんどん外へ逃げてしまいますので、暖冷房装置の近傍しか快適な温度にはなりません。これではエネルギーの無駄使いであり、ばかげたことです。せっかく暖冷房するのであれば、暖冷房による熱エネルギーを有効に使って建物全体を快適な温度にしたいものです。省エネルギー基準に従って住まいづくりをすれば、これが可能になります。

■「閉じる」ことが基本でも、窓の小さな家をつくるためではありません。

省エネルギー基準でいう「閉じる」とことは、住宅の外皮(外の影響を受ける外壁・屋根・天井・床・窓などの部位を指しています)の断熱性・気密性・日射遮蔽性を高めるということです。しかしこの「閉じる」とことは、窓などの開口部が小さな家をつくるということではありません。窓を大きくしても、断熱性に優れた窓が採用されていれば問題はありません。こうした断熱性の高い窓を用いれば、北側の部屋に大きな窓を取っても冬に寒くなることはありません。北側の部屋だって明るく快適な空間になります。また、気密性を高めるといっても、外皮の気密性を高めることであり、部屋の換気量を減らして息苦しくするというものではありません。換気は換気装置が常に適正に行ってくれますので、いつもきれいな空気環境が得られます。

■住宅の省エネルギー基準における住まいづくりのコンセプト

季節によって閉じる技術と開ける技術を使い分けます

