

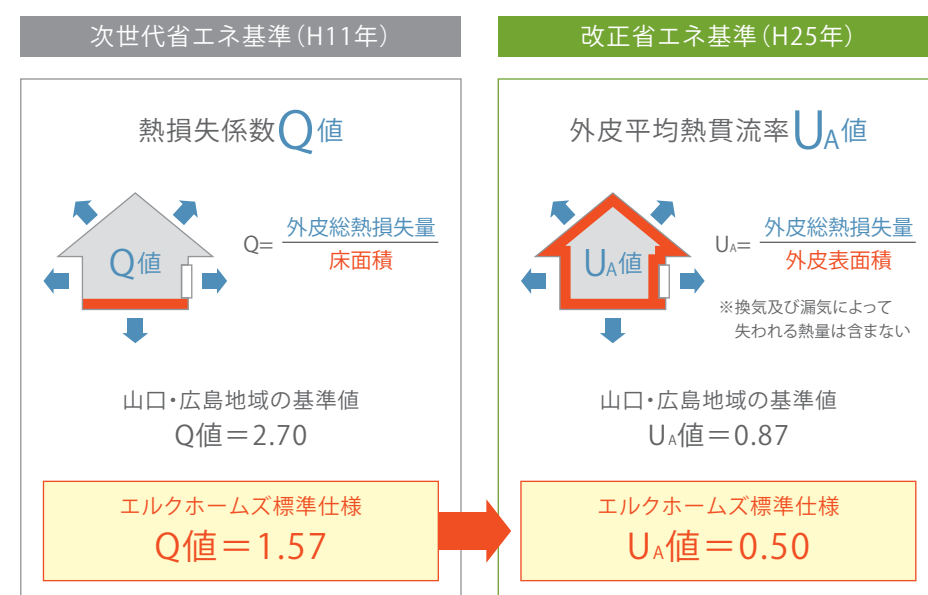
改正省エネ基準も余裕でクリア。 低燃費で快適な住まいをお届けします。

エルクホームズは、2×6の家づくりを始めて以降、常にその時点の省エネ基準を上回る環境性能を標準仕様でお届けしてきました。2013年10月からの「改正省エネ基準」も余裕でクリア。高断熱・高气密で、エネルギー消費を抑える「燃費の良さ」と快適さを両立しています。

1 省エネの基本となる「建物の断熱性能」を高いレベルで実現。

エルクホームズは、壁の枠材に2インチ×6インチ(38mm×140mm)の材を使用しています。2×4工法に比べて厚い壁の中にびっしりと断熱材を充填でき、2013年の改正省エネルギー基準レベルを越える断熱性能をもっています。このため一般の住宅(旧省エネルギー基準レベル)に比べて冷暖房による消費エネルギーを70%以上も削減します。

■新しい基準も余裕で満たすエルクホームズの「高断熱性能」



いずれも、数値が小さいほど高性能です。

※ Q 値、 U_A 値、 η_A 値は、いずれも以下の例で算出したもので、プランによって異なる場合がございます。

〈プラン例〉
1 階面積 / 57.32㎡
2 階面積 / 57.32㎡
延床面積 / 114.64㎡
*全熱交換換気扇、アルミ樹脂複合サッシ使用

「改正省エネ基準」ミニガイド ①

Q値から U_A 値へ、変わった意味

改正省エネ基準では外皮性能について、 Q 値に変わって「外皮平均熱貫流率(U_A 値)」が採用されています。 Q 値との違いは、換気等による熱損失は含めず純粋な建物の断熱性能を評価する点です。また、 U_A 値の優れた住まいは、ヒートショックや結露の防止など、適切な室内温度分布を実現できているという指標にもなります。

外皮を評価する、もうひとつの指標「冷房期の平均日射熱取得率」

住まいの外皮(壁や窓など)の断熱性能を評価するために、改正省エネ基準では、「冷房期の平均日射熱取得率(η_A)」が採用されています。これは、冷房期の日射の入りにくさを表すもので、値が小さいほど冷房効率が高いことを示します。

山口・広島地域の基準値 η_A 値 = 2.8

エルクホームズ標準仕様 η_A 値 = 2.1



「改正省エネ基準」ミニガイド ②

断熱性能に加えて、燃費の良さを追求

これまでの「次世代省エネ基準」では、おもに建物の断熱性能を評価していましたが、2013年10月からの改正省エネ基準では、構造や躯体の断熱性能だけでなく、家の中の設備機器の省エネ性能も評価して、住まい全体で使うエネルギーを減らすことを目的としています。そのために新しく「一次エネルギー消費量」という指標を設け、設備機器を含めた住まい全体の省エネ性能を評価し、燃費の良い家を増やそうとしています。

一次エネルギー消費量とは?

一次エネルギー消費量とは、建物で使ったエネルギー(電気・ガス)を作り出すのに必要なエネルギー(石油・石炭)を熱量で表したものです。下図のような設備について、設計仕様での値(設計一次エネルギー消費量)が、基準仕様での値(基準一次エネルギー消費量)を上回らないかを評価します。設計一次エネルギー消費量は、建物の外皮性能も加味して算出するので、設備性能だけでなく、建物の断熱性能の高さも求められます。また、太陽光発電を採用する場合は、その効果分を差し引いて算出します。

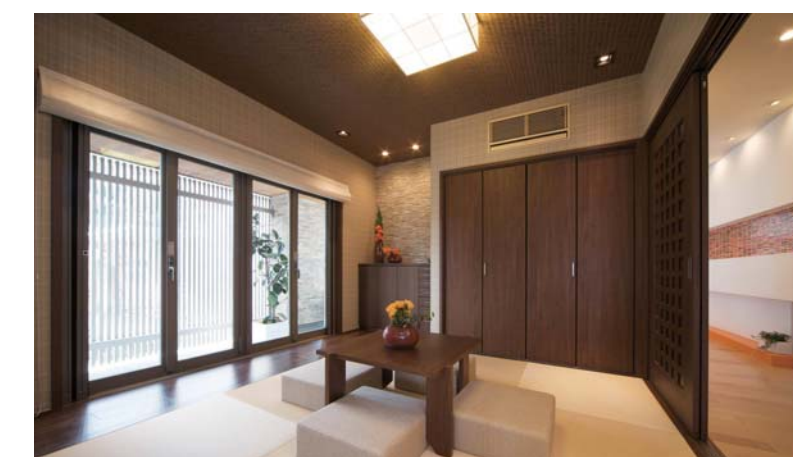
■単位住宅の一次エネルギー消費量の内訳

暖房設備の 一次エネルギー消費量	冷房設備の 一次エネルギー消費量	機械換気設備の 一次エネルギー消費量
照明設備の 一次エネルギー消費量	給湯設備の 一次エネルギー消費量	家電などの 一次エネルギー消費量

Ⅰ 太陽光発電による再生可能エネルギー導入量等

Ⅱ 単位住宅の一次エネルギー消費量

出典：(一社)日本サステナブル建築協会



2 夏は自然を楽しみ、 冬は家の性能を楽しむ暮らしを。

エルクホームズは、優れた建物の断熱性能に加え、1㎡当たり1.1㎥の隙間しか生まない高气密も標準仕様で実現します。また、建物の基本性能を高めたうえで、自然の熱や風をコントロールし、省エネや快適さに活かす「パッシブデザイン」を採り入れています。たとえば、夏は窓を開け、自然の風を楽しむことで冷房コストを抑えたり、冬は昼間に日射熱を取り入れて暖房コストを抑えることが可能です。もちろん、断熱・気密に優れているため、エアコンなどの機器を使っても、熱のロスが少なく、燃費の良い快適な暮らしが楽しめます。