

改正省エネルギー基準 No.1

平成11年（次世代）省エネ基準から、どう変わったの？

※現在のところ、基準の細部が決まっていないという話もあり、多少の変更もあり得ると考えられます。今後の動向を注視しましょう。



最近よく、「省エネ基準が改正されて、仕様規定が使えなくなる」とか、「Q値からU値に変わった」とか、そんな話をよく耳にするんだけど、正確にはどんな内容なんですか？



そうなんだ、施行はまだ先なんだが、昨年12月に改正省エネ基準の公布があったんだ。大きな変更点としては、地域区分が数字の1～8地域になったこと、右図のような内容じゃ。

外皮の熱性能基準の評価方法は、次世代省エネ基準では3つあったのだが、それが改正省エネ基準では、1つだけになった。年間暖冷房負荷の計算をする人は少なかったと思うが、多くの工務店さんが使っていたであろう仕様規定が無くなって（仕様例が発表されるというウワサもあるが）、「平均熱貫流率（U_A値）と平均日射熱取得率（η_A値）」を計算で求めることになったのだ。

平成11年（次世代）基準	変更	平成24年（改正）基準
外皮の熱性能基準 評価方法A 年間暖冷房負荷 評価方法B 熱損失係数（Q値） 夏期日射取得係数（μ値） 評価方法C 仕様規定	→	外皮の熱性能基準 評価方法 平均熱貫流率（U _A 値） 平均日射熱取得率（η _A 値）
		一次エネルギー消費量基準 一次エネルギー消費量計算

μ：ミュー
η：イータ
新規

それからもうひとつ。「一次エネルギー消費量の基準」が追加されたのだ。改正省エネ基準は、この2つの基準をクリアしなければ、いけないのだ。



工ネルギー問題が話題になる昨今、一次エネルギー消費量の基準というのは、納得がいきますね。でも、外皮の熱性能の計算方法は、なぜ変更になったのですか？

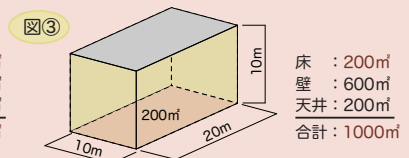
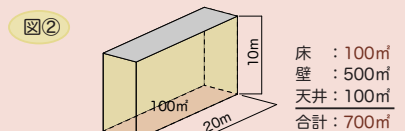
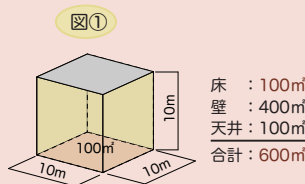
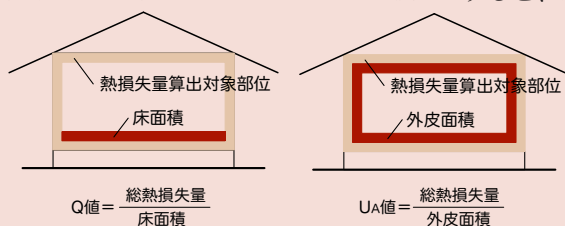


いい質問じゃ。まず、Q値とU値の説明からじゃが、Q値（熱損失係数）が床面積当りの熱損失量なのに対し、U_A値（平均貫流率）は外皮の各々の部位の熱損失量の平均値、すなわち外皮面積

当りの熱損失量ということになるのだ。
そこでじゃ、例えば、下図のように、床、壁、天井の断熱仕様が同じ3つの家があるでしょう。断熱材やサッシの断熱仕様が同じだったら断熱性能も同じかと思うが、実はそうではないのじゃ。①と②の床面積はどちらも100㎡なのに、床壁天井の合計面積は②の方が大きい。また①と③では、③の床面積は①の2倍なのに、床壁天井の合計面積は2倍より小さい。ということはじゃ、床面積当りで計算すると、細長い建物の方がQ値は大

きく（性能が悪いと）計算され、大きい建物の方がQ値が小さく（性能が良いと）計算されることになるのだ。

この不公平を解消するために、改正省エネ基準では、外皮表面積当りとし、建物の形状や大きさに影響されないようにしたのじゃ。わかったかな。「一次エネルギー消費量」「U_A値、η_A値」を攻略する方法は、次回で説明するぞ！



TEC branch は HP にて連載中です。

答えてほしい疑問などをお寄せ下さい！

次回は、改正省エネルギー基準 No.2

東昭エンジニアリング株式会社

〒222-0033 横浜市港北区新横浜3-20-8 BENEX S-3ビル2階

TEL: 045-534-7500 FAX: 045-534-7501

URL: <http://www.tosho-engineering.co.jp>

