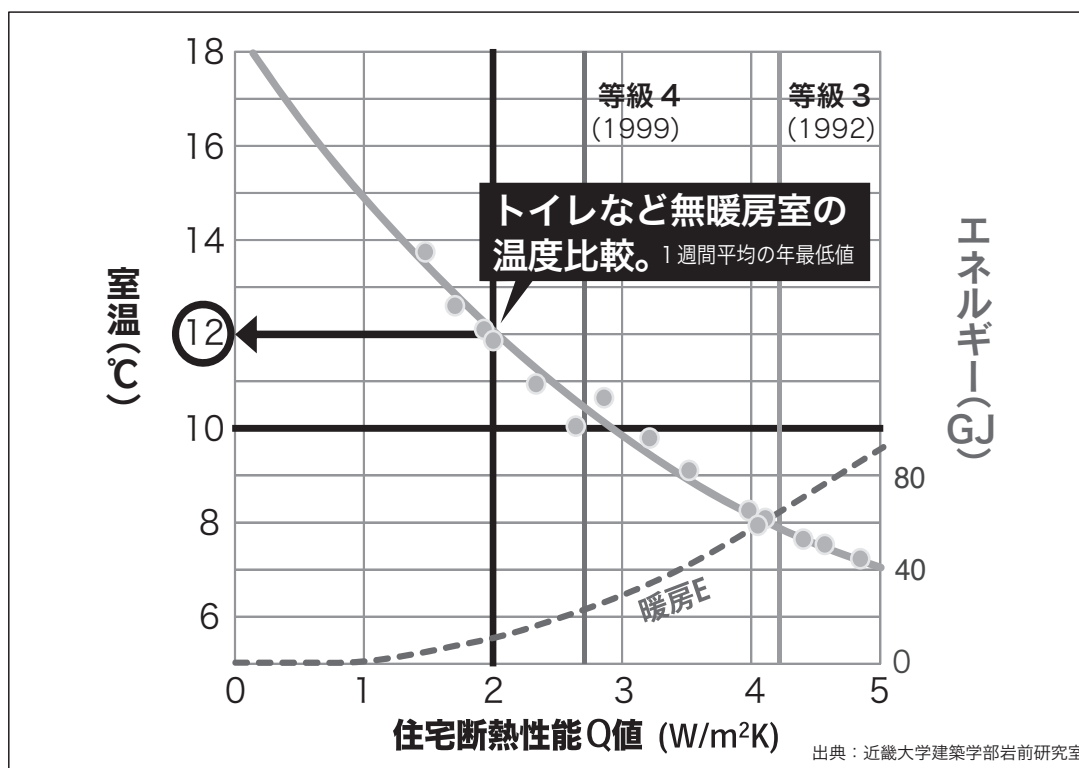


見た目は同じでも、中味を知らないと欠陥住宅に住むことに…

高断熱は、エネルギーの節約効果よりも健康維持効果が高まります！

健康を守る断熱の低温改善効果。

住宅の断熱性を示す指標に熱損失係数Q値と呼ばれるものがあります。現在は熱貫流率UA値が、我が国の基準値になっていますが、ヨーロッパではまだQ値が主流で、我が国でも比較のためにQ値表示が使用されます。UAと同じで数値が小さいほど、断熱性が高くなります。下図は、住宅のQ値と暖房に必要なエネルギー量ならびにトイレ室温など無暖房室との関係を表しています。現在の住宅省エネルギー基準で推奨されているQ値は2.7(V地域)です。V地域の住宅事業主の判断基準(トップランナー基準)でQ値は1.9、熱貫流率U値表示の1次エネルギー換算では、7地域で暖房エネルギー8.5GJです。等級3から等級4に性能を上げて、暖房に必要なエネルギーはそれほど減りません。



省エネルギーの為に断熱はあまり高い効果は期待できません。ところが、私たちの健康に関係が深いと考えられる暖房を使わない場所の代表として示している、トイレの室温変動(自然室温と言います)では、断熱を高めるほど温度は上がり続けます。健康改善を考えるのであれば、断熱性能をますます強化することが重要です。前回お知らせしたように無暖房室であっても常に10°C以上の室温が必要です。Q値2.0で12°C、Q値が小さくなるほど温度は上がり続けます。断熱性能を高めてもQ値1.0以上は省エネルギー効果は期待できませんが、健康を考えた場合、トイレ等の無暖房室や浴室などで起こるヒートショックの予防のためには、断熱の強化は大きな意味があります。住宅の高断熱性能は、一定以上を過ぎると省エネルギーとは関係なくなりますが、無暖房空間の温度を上昇させ、様々な家庭病の発症原因を少なくします。高断熱・高気密の高性能住宅が必要な理由は、省エネルギー性能とは別に家族の健康を保つために必要なことなのだという新しい認識が必要になります。断熱性能の向上は、決して無駄になる物ではありません。快適な無暖房空間の拡大など様々な恩恵をもたらしてくれます。

■UA値とQ値は異なるものですが、おおまかに比較したい場合は次の変換式を利用できます。

●UA値 = 0.374 x Q値 - 0.14 Q値 = 2.67 x UA値 + 0.39

イギリスでは無暖房で20°Cの住宅性能が求められます。