

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…

現状の「省エネ基準」最高等級4でも性能が低すぎ健康維持の温熱環境にならない。

15℃に引き上げられた無暖房室温度。

我が国の省エネ基準では最近まで、健康保持のために無暖房室でも10℃を切らない水準に維持されていることを求めていましたが、昨年からは15℃に引き上げています。

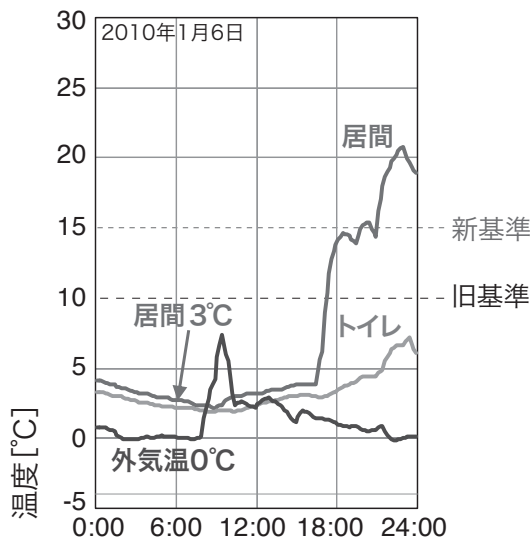
下表は、高知県と愛媛県の県境の高知県梼原町という四国山地の町で長年にわたってフィールド調査している慶應義塾大学の伊香賀研究室の調査結果を紹介したものです。

高知県は温暖地域と思われていますが、鹿児島県と並んで脳血管疾患、成人病の多い地域です。省エネ基準では、新基準で6〜7地域に分類されている地域ですが、熊本県の阿蘇地域と同じように、四国山地に位置する梼原町の場合、5地域に分類されています。熊本も同じように、断熱性能の強化が望まれます。

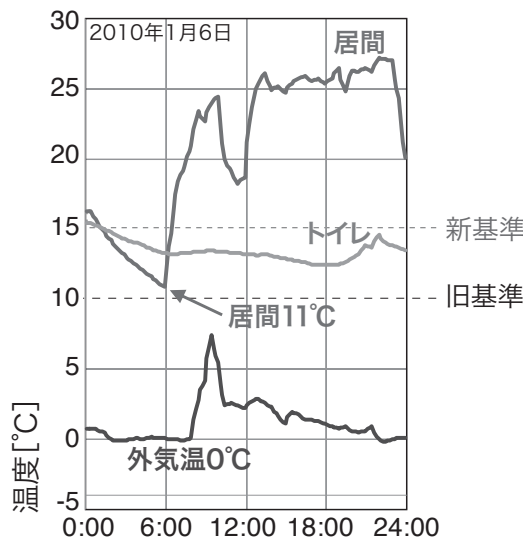
我が国の無暖房、室内温度が15℃に引き上げられてたのは、欧米では18〜20℃が平均で、WHO(世界保健機関)の標準室温だからです。無視しても罰則がないのが問題です。

イギリスでは無暖房で20℃の住宅性能が求められます。

A 断熱性能の低い住宅(梼原町)



B 断熱性能の高い住宅(梼原町)



■5地域の最高等級4で建てられた住宅でも10℃を維持するのがやっとです。

上のグラフは、同一地域に存在する断熱性能の低い(Aの住宅)と断熱性能の高い(Bの住宅)を比較したグラフです。最低外気温は0℃で最高温度が8℃の寒い日の記録ですが、断熱性能の低いAは、暖房を停止していた状態(午前6:00)では、居間の温度が3℃まで低下しています。右側の断熱性能の高いB(等級4)では、暖房を停止していても居間の温度は11℃を保っています。

各々、午前6:00から暖房を開始しますが、断熱性能が低いAの場合は、暖房温度も居間の壁面などを暖めてから室内が暖かくなるために徐々にしか暖まりません。

Bの場合は、壁面を暖める必要がないので一気に室温が上昇していきます。暖房装置が停止しても5℃程度しか下がらず運転が再開された時点で、すぐに室温が上昇します。

一方Aはフル暖房でも20℃がやっとでトイレの温度も8℃くらいにしか上昇せず、危険温度を脱することが出来ません。平均温度は、3℃程度で外気よりも低くなっている時間帯もあります。Bの場合は、暖房していないトイレも平均13℃程度で新基準に近くなっています。Aの場合は居室もトイレも寒すぎ、成人病の発症が心配されますが、Bの住宅は次世代省エネ基準等級4ですが、断熱不良が指摘されます。トイレを含むすべての居室は無暖房状態でも15℃を切らないことが最低条件で、実際は熊本でも18℃必要です。

出典：慶應義塾大学伊香賀研究室