

## ◇ 断熱・気密性能の推移 ◇

住宅の断熱気密性能の向上に住宅の省エネルギー基準は、とても大きな役割を果たしてきました。

省エネルギー基準は1980年に「昭和55年：エネルギーの使用の合理化に関する法律」のもとに定められました。

1992年「平成4年：新省エネルギー基準」1999年「平成11年：次世代省エネルギー基準」に改正され、断熱・気密レベルは更に強化されました。

その後、省エネ基準は2013年に「平成25年：25年基準」に改正され、外皮性能基準と一次エネルギー基準が導入されました。

2016年に「平成28年：28年基準」「建築物のエネルギー消費性能の向上に関する法律」が施工され、現行基準となっています。

## ◇ 断熱・気密性能を高める目的 ◇

住宅に関する省エネルギー基準（25年基準）以降は、外皮性能基準（断熱基準）の他に一次エネルギー消費量基準が定められました。

一次エネルギー消費量基準の対象は、暖房、冷房、換気、給湯、照明、その他の設備で、住宅で使用する全てのエネルギーが対象となります。

このため断熱を高めることは、住宅で使用するエネルギーを削減する一つの手法として位置付けられました。

寒冷地以外では断熱を強化するより、効率の高い設備機器を選定することを優先した対応が多くなっていることに象徴されます。

北海道・東北のような寒冷地は、暖房エネルギーが大きな比重を占めているので、断熱を強化することは当然です。ところが沖縄以外の地域でも暖房エネルギーが、冷房エネルギーより大きなエネルギー消費量となります。

夏場の高温多湿を室内に入れないためにも、断熱気密が必要となり、冷房エネルギーの削減にもつながります。

断熱・気密には熱損失を減らす以上に、温度の内と外との区分を明確にし、室内の環境を穏やかにする働きがあります。

エネルギー消費量だけではなく、住まわれる方が健康で快適に生活できることを目的としています。

寒冷地以外の地域では、もともと断熱に関する基準値が低く設定されており、あまり注目されていませんが、快適性・エネルギーの削減に直結することから、

特に寒冷地以外の地域において断熱・気密の強化は、健康寿命保持にも重要な課題となっていることが解明されています。

## ◇ 各地の気候特性 ◇

日本列島は、南北に細長く、山地の多い国土のため地域により気候の状況が大きく異なります。このため、省エネルギー基準では1から8までの地域区分を設定しています。北海道の寒い地域は1地域、沖縄では8地域となり、沖縄を除く7地域で暖房が必要となるエリアになります。

断熱・気密のレベルの高い住宅は、冬場に温かくても、夏場に暑苦しい住宅になりそうな印象を持つ方も多いと思います。

しかし外部からの熱を室内へ伝えにくくするため、日射熱などの影響を受けやすい屋根面などでは特に有効的です。

また、窓から侵入する日射取得熱は、暖房貢献するため暖房時期に日射熱を取り入れ、冷房時期は庇の設置などによって日射を遮ることで省エネルギーに大きな効果があります。この庇の長さも北上するほど太陽高度が低くなることを考慮する必要があります。

地域の気候に合わせて住宅設計を行う必要があり、地域の気候特性を熟知している地元密着型の施工業者が得意とする分野です。

ファース加盟工務店は、全国各地に約200社ありますが、すべて地域密着型の工務店です。また、断熱・気密はもちろん温熱環境に詳しいファース施工検査員という資格を保有した専門の担当者が存在しています。

新築・リフォームに関しては、ファース加盟工務店へお尋ね下さい。

(著・研究開発室 藤木幸太)

## 幸太の知恵袋

### カレーのシミ取り

気を付けてカレーうどんを食べていても、つゆが飛んでしまった経験はありませんか？黄色く残るシミは、クルクミンという成分によるもので、この成分とスパイスに含まれる油分が、頑固なシミ汚れの原因です。クルクミンは、紫外線に分解されやすい特徴があるから、もみ洗いの後、日当たりがよい場所で干してみても、1日経つとシミが目立たなくなるよ。

建築情報や知識は、ファース本部公式サイトで！



ファースの家

検索

