

◇ 省エネ基準が義務化 ◇

2020年（平成32年）から、戸建住宅の省エネルギー基準義務化が施行されます。省エネ基準は1980年（昭和55年）に制定され、1992年（平成4年）、1999年（平成11年）、2013年（平成25年）、2016年（平成28年）にそれぞれ改正されてきました。この基準は、あくまでも努力基準であり基準は、満たしても、満たさなくても構わない目安的な位置付けでした。

これが2020年からは義務化となり、文字通り基準を満たさない住宅は建てられないという事になります。

アメリカやイギリス・ドイツ等の先進国は、省エネ基準は既に義務化となっており、制定から40年を経てようやく日本も義務化となります。

◇ 何が義務化されるのか？ ◇

2020年義務化基準は、前述の2016年（平成28年）に改正された基準となります。この基準では、住宅における「断熱基準・日射熱取得率基準」と、「一次エネルギー消費量基準」という、2つの基準で構成されています。

「断熱基準・日射熱取得率基準」は、高い断熱性（保温力）と、日射の侵入を極力抑える性能が求められます。全国を8地域に分け、それぞれの地域ごとに基準が設けられています。

一方、「一次エネルギー消費量基準」は、前述の高い断熱性能の住宅に、暖冷房器や給湯器、照明器具等に高効率な設備を使用し、生活で使用するエネルギーを減らす事が求められます。

まずは、断熱性能を高くして家の中で使うエネルギーを少なく抑え、さらに高効率設備で使用エネルギーを一層削減するという考え方です。

この基準を義務化する事で、なかなか削減の進まない民生部門（特に家庭部門）のエネルギーを大きく削減しようとする狙いです。

◇ 省エネ基準クリア=快適な家？ ◇

家の温熱環境が快適かどうかは、住む人により感じ方が異なります。しかしながら一般的な快適暖房は、温度20度、湿度50%と言われます。これは、冷暖房を行っている部屋だけではなく、家全体の温湿度ムラがない事です。

前述した義務化される省エネルギー基準には断熱基準・日射熱取得率基準」と「一次エネルギー消費量基準」があります。これは家全体の温度を均一化する

る事につながりますが、湿度には関係性はありません。

つまり義務化される省エネルギー基準は、それをクリアしても、それだけで快適な環境の家になるかは別問題なのです。

快適な環境をつくるためには、断熱性や高効率設備（暖冷房器）も大事ですが、ほかにも、外気の影響を受けにくい高い気密性と、過剰になりすぎない適正換気が必要になります。

断熱・気密・換気・暖冷房、これらの知識・技術がひとつになって、初めて快適環境が作りだせます。

しかし、断熱技術だけみても、右図のように施工の仕方ひとつで性能が大きく変わってしまいます。これを施工現場の全てで完工させるには、とても高い技術と知識が必要なのです。

本紙面では詳しくお伝えする事はできませんが、弊社ファース本部のホームページ「空気サラサラ」検索でご覧になってください。

施工状態		熱貫流率U [W/(m ² ・K)]
	良い施工状態	0.366 (100mm)
	グラスウールの寸法が著しく大きく、 押し込みすぎた状態	0.438 (84mm)
	グラスウールの寸法が大きく、 両端を押し込みすぎた状態	0.798 (46mm)
	グラスウールの寸法が小さく、 柱との間に隙間ができた状態	0.569 (67mm)

()内は、グラスウールの施工において、「良い施工状態」を100mmとした場合の換算厚さです。

(著 研究開発室 村上一人)

幸太の知恵袋

低気圧による体調不良

最近台風が多くて天気が悪い日が続いているけれど、その低気圧の影響で体調を崩してしまったり、頭痛をおこしてしまう人がたくさん居るみたいだね。これは、主に気圧が下がることによって血管が膨張してしまうことが原因と言われているよ。だから症状を改善するためには膨張してしまった血管を収縮させるのが効果的なんだ。方法はいろいろあるけれど、簡単なものだと太い血管がある首や脇下を冷やす方法や、カフェインを含むコーヒーやお茶、栄養ドリンクを飲んでみるという方法があるよ。カフェインには血管を収縮させる効果があって、更に交感神経を刺激する作用もあるから低気圧でぼんやり重くなっていた頭もすっきりするね。でもカフェインの過剰摂取は自律神経の乱れにつながるから注意しようね。

建築情報や知識は、ファース本部オフィシャルサイトで！



ファースの家

検索

