平成２１年２月号

NO.070

ＦＡＳ 住まい新聞

発行責任者
㈱福地建装
北斗市中野通 324
TEL0138-73-5558

～快適な暖房の四大要素とは～

◇　気温、湿度、空気の移動速度、輻射熱量◇

今年の冬の寒さもピークとなりました。真冬を感じさせないような自然な暖房空間とはどのような家なのかを記述いたします。

家における快適な暖房空間は、室内気温、湿度、空気の移動速度、そして輻射熱量の四大要素で決まると言われます。

気温と湿度の要素

室温は 20℃から 23℃が適温とされ、この気温の時、湿度が 40%から 60%程度が良いとされます。気温 20℃の時、湿度 50%程度が良いのですが、湿度 30%を切るようだと 20℃なら寒さを感じるでしょう。乾燥によって人間の身体から水蒸気が蒸発し易くなり、その時、体温を奪われるからです。

逆に湿度が高い場合は、気温がもう少し低くても大丈夫と言う事になります。このように気温と湿度は、住む人の体感温度に大きく影響を与えています。

家そのものに調湿性能を保持させて、家屋内で発生する湿気を保有できるようになれば省エネにも大きく貢献する事を意味します。

空気の移動速度とは

エアコン暖房や FF ストーブ温風をまともに身体に受けたのでは決して快適な暖房とは言えないでしょう。エアコンの吹出し口近くの空気速度は毎秒数mにも及ぶと言います。

暖房空気は、受けた部分と受けない部分に大きな温度差をつくる事になり、出来れば暖房を意識しないような暖かい熱であってほしいものです。しかし、空気を暖めれば膨張して軽くなるため、空気が動き出します。

窓などの低温部分の空気は重くなって降下するため、必然的に空気が動く事になりますが、その動く速度が毎秒 15cm から 20cm 程度と言われています。

輻射熱量とは

輻射熱とは、遠赤外線、或いは熱線とも呼ばれる波長熱の事です。輻射熱は、温風熱と異なり波長で伝達して物体に当たった時に熱に変わります。

太陽熱が代表的な輻射熱と言えるのですが、太陽から氷点下の中を波長熱で飛んで来て、地球上に到達してから「熱い」言う熱に変わります。

家で言えば、床面、壁面、天井面から放散する熱がその波長熱（輻射熱）と言う事が出来ます。この輻射熱だけで暖房空間をつくる事ができると言う事は、床、壁、天井の各面と室内気温が同じになった時が最高の輻射熱量です。

◇暖房の四大要素と家の性能◇

隙間の多い家をつくると、この快適暖房四大要素を確保する事が困難になります。隙間から冷たい乾燥した空気が入り込み、適切な気温をキープする事が難しくなります。気温キープだけでなく、湿度の保全も出来ないのです。

更に、床と天井面の温度差を大きくして、輻射熱量の低下を招く事になるでしょう。また隙間から逃げた熱を補充するために暖房熱を負荷する際に、暖房機から放出する暖房空気の移動速度が速くなる事になります。

つまり、快適暖房の四大要素を確保するには、高気密、高断熱、調湿性能などの基本的な家の性能を保持しておく必要があります。

◇家の住まい方にも工夫が必要です◇

外に出かける時には省エネのためと思い、暖房機を切って行く事でしょう。ファースの家のように、高気密、高断熱、調湿性能が備わっている場合、出掛ける際には、暖房機を切らない方がはるかに省エネになります。

暖房を切って、床面や壁面、天井面が冷えてしまうと、再度暖房を行った際に、その暖房熱を吸収してしまいます。その床、壁、天井を保持している構造材の物量が多大であり、その構造部材が暖房熱を食ってしまうのです。

暖房を感じさせないクオリティー高い家づくりを是非、完遂してください。

（著者　福地脩悦）

幸太の知恵袋

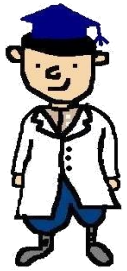
畳にインクをこぼした時

畳にインクをこぼしちゃたって？　あらあら、それはたいへんだね。
でもね、あわてて濡れ雑巾でこすっちゃダメ。
かえって、シミを広げてしまっちゃうからね。

そんな時はね、あわてずに、まず塩を一つまみ振りかけるんだよ。それから、乾いた雑巾で手早く拭き取るんだよ。

不思議なことに、インクは取れてしまうよ。

その後はね、畳の目に沿って雑巾で水拭きしておけば、大丈夫。最後にね、牛乳を少しかけて拭き取ると、もうすっかり綺麗。これは、だめ押しだね。



空気サラサラ。

家の事なら何でも解る「ファースオフィシャルサイトは

空気サラサラ　検索