

◇ 季節が変わって・・・ ◇

11月になり、蒸暑かった今年の夏が嘘かのように朝晩が肌寒く感じられるようになりました。

この時期は、日中と朝晩の気温差が大きくなってくる時期でもあります。地域によっては日中は気持ち良い風が感じられたのに、朝晩は寒さが身に沁みるので、体調管理が大変になる季節かと思えます。

また、この時期になると寒さや暖房費が気になる所ではありますが、もう一つ気になる事としてあげられるのが「結露」ではないでしょうか？

今回はこの結露について、少し掘り下げていきたいと思います。

◇ 結露が発生する原因 ◇

結露を考える時に切っても切り離せないのが、「結露のメカニズム」です。空気中には、気体となった水（水蒸気）が含まれておりますが、空気を含む事が出来る水（水蒸気）の量には限界があります。

この限界の事を「飽和水蒸気量」と言い、馴染みやすい表現をすると「湿度：100%」の状態です。この飽和水蒸気量は気温が高くなると量が増加していき、気温が低くなるとその量は減少していく特徴があります。

そして、この飽和水蒸気量に収まり切れなくなった水（水蒸気）が冷やされる事によって、気体から液体に変化（凝結）、つまり「結露」として現れます。

この結露は「冷やされる」という点がポイントとなっており、この結露が現れる時の温度を「露点温度」と言います。

◇ 結露を発生させないポイント ◇

それでは結露を発生させないようにするポイントをご紹介します。

1：温度差をつげすぎない

結露は、温度差と空気中の水蒸気量によって生じます。ポイントの1つとして「温度差をつけない」ようにすると良いと考えます。しかし、外気温が低い冬時期は、室内を暖房している事から温度差をつけない事は困難です。そんな時に有効的なのが「湿度」を上げ過ぎないようにする事です！

2：湿度が高くなり過ぎないようにする

冬季は乾燥気味となるので、24時間換気が義務付けられている住宅では、室内の温湿度は低くなりがちです。湿度が低くなり過ぎる事でウィルスなどが活発になる事からある程度の湿度は必要です。

一方で結露対策としては湿度を下げる事は効果的です。

3：湿度が高くなりやすい場所を把握する

結露しやすい場所として代表的なのが、窓や玄関ドアかと思えます。したがって、窓や玄関ドアにおいて断熱性能の高い製品を使う事で対策を行う事が出来ますが、工事が伴うものは簡単に対策する事が出来ません。一般的にインターネットなどで紹介されている気泡緩衝材などを活用した「結露防止シート」も多少の効果が見込めます。

◇ 上手に付き合う！ ◇

乾燥状態は住む人にとって良くない事は誰もが知っています。

外気温が低い冬時期に、室内の温湿度を保ったまま結露させないようにするのはとても困難である事はご理解頂けたかと思えます。

インターネットなどで「結露」と検索するとたくさんの情報が掲載されておりますが、根本から解決する方法は住宅を建築する際に断熱・気密などの性能面にしっかり配慮した住宅を建てる事が重要です。

全ての方がこれから新しく住宅を取得する訳ではありませんので、すでに住宅を取得してしまった人で結露に困っている方も居ると思いますので、インターネットでの情報も加味しながら、添付画像のような「温度：20℃・湿度：50%時は温度：9.6℃の場所で結露する」事を正しく理解して、上手に「結露」と付き合っていくのが良いです。

最近では結露しやすい場所として窓部分があげられますが、国の補助事業などを活用して断熱リフォームなどを行う事で対策できます。

窓部分は住宅の中でも一番熱の出入りが多い場所なので、「結露対策」+「暑さ・寒さ対策」が行えるので、お勧めです。

これから皆様が迎える冬を快適に住まえるヒントになれば幸いです。

(著・事業推進本部 富田武美)

