

周南市福川

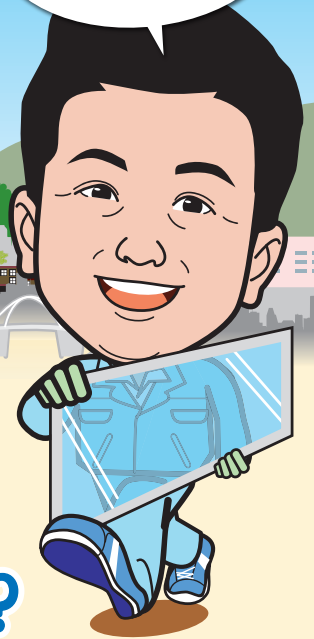
田邑ガラス店

ちいさなまちのちいさなガラス屋

ガラス  
つうしん

# 月刊 我楽素通信

地域の皆様  
いつもご愛顧頂き  
有難うございます!



## ガラス・サッシに関する豆知識

### 今月のテーマは、**複層ガラス(ペアガラス)は真空なの?**

時々聞かれることなのですが、ペアガラスの2枚のガラスの間にはちゃんと空気が入っています(ちなみに、「真空ガラス」という断熱性能のよりすぐれた特殊なガラスがありますが、これは似て非なるものです)。図のように、複層ガラスは、スペーサーと呼ばれる金属部材(大抵アルミです)で、2枚のガラスの間に中空層を持たせたガラスです。そのスペーサーの中には乾燥剤が入っており、2枚のガラスの間の空気層は常に乾燥しています。(割れた複層ガラスのスペーサーを切断すると、中から小さな乾燥剤の粒々が出て来ます。)

熱は温度の高いほうから低いほうへ移動する性質があり、この熱の移動を少なくすることを「断熱」といいます。たとえばダウンジャケットを着ると暖かいのは、羽毛の中にある小さな空気の層によって熱の移動を抑えているからなのです。空気は熱の逃げ道を防ぐのに効果的で、複層ガラスもダウンジャケットと同様に中空層の中にある空気によって断熱しています。中空層はかつては6mmでしたが、最近のサッシは空気層12mmの厚さの複層ガラスでも入るようにガラス溝幅を大きくしてあります。もちろん、12mmのほうが断熱性能に優れていますが、空気層がもっと大きくなればより断熱性能が向上するかというと、そうではなく、あまり大きくしすぎると、中空層の中で空気の対流が起こり、それにより熱の移動がはじまり、断熱性能が低下するともいわれています。

なお、常に乾燥しているはずのペアガラスの中が曇って来たら、それはもう寿命が来た証拠。乾燥剤の効力が無くなったか、あるいは2枚のガラスをくっつけている封着剤(シール)の劣化、あるいは切れていることが考えられます。こうなると、ペアガラスの断熱性能は無くなります。もし、何もしないのに自然にこういう現象が発生したら、各メーカーは無償で交換してくれる保証期間を10年設けていますので、安心です。

