

パパは2階のファミリールームで音楽聴いてて気持ちよさそう… たまにウトウトしちゃうんだよ。



ママは家事スペースで大好きなパッチワーク。前のお家では厚着したり靴下の重ね履きをしてたなあ。でも今はぜんぜん平気。



# 冬の出来事

おじいちゃんとおばあちゃんも「脱衣所やお風呂場も寒くないから、身体が楽になった」って話していた…



わたしもね、冬の朝、すぐに布団から出られるようになった！



# そうか！

ということは?? 何か秘密があるに違いない。

なに? なに?? 気になる~! ムース先生教えて!

まえのお家より、みんなが暖かいんだ!

スウェディちゃんは、スウェーデンハウスに暮らす女の子。好奇心旺盛なスウェディちゃんの周りにはなぜ? なに? どうして? が、たくさん。今日も不思議を見つけたようです。



スウェディちゃんのなぜ? なに? どうして? 教えてムース先生!

Vol.4 気密・断熱性能編



お外は寒いのにわたしのお家はどこも、ポカポカ。だから、窓際や階段に座って本を読むの。とっても気持ちいいんだよ!



## 熱を出入りさせない窓

窓の気密・断熱性能も、家の快適に大きく影響するよ。スウェーデンハウスの窓は、一般的なものより厚いガラスが3枚と、2つの空気層でできている。空気層の中の「動かない空気」は、熱を伝えにくい性質があって、しかも、それが2層あるから、高い断熱性能があるんだ。断熱性能を発揮するために気密性能が必要なのは窓も同じ。スウェーデンハウスの窓は、閉じた時、旅客機のドアのように、サッシと窓枠がピッタリと密着する構造。窓に断熱と気密、2つの優れた性能があるから、窓からの熱の出入りを抑えることができるんだよ。



スウェーデンハウスの窓は、家の中の温度を下げない秘密のひとつなんだ。

窓の断面図

こんなところにも秘密があるんだね～

## 冬の快適を左右する足元

冬の快適性には、足元の暖かさが大きく関係しているよ。足が冷えて血流が悪くなると、冷えは全身に広がってしまうから、足元を冷やさないことは大事なんだ。

外気温の影響を受けやすい家は、家(建物)の隙間や窓から冬の寒さが入るんだ。冷たい空気は重たいから床面に下りてきて足元に流れ込み、暖かい空気を上に押し上げてしまう。そうすると、顔が火照るくらい部屋を暖めても、足元は冷えたままになってしまうんだよ。

スウェーデンハウスは、家の各部屋の温度差はごくわずか。1階と2階、床と天井など、上下の温度差も少なく、床暖房がなくても寒くないよ。



[ 一般住宅の場合 ]



ムース先生のおはなし

温度のバリアフリーを叶えているスウェーデンハウスは、温度差による身体への負担が少ない家です。また外気温に影響されにくく、家中が快適なので、北側に大空間のリビングや大きな窓を設けるなど、土地の特性を活かした間取りを採用できるのも魅力です。

おとうさん、おかあさんへ

「気密・断熱性能」に関する情報は、バックナンバー134・152・156・157・160号のテクノロジーコーナーでもご紹介しています。またスウェーデンハウスのテクノロジーカタログもご用意しています。



## 快適が約束された住まい

家の快適さの具体的な物差しになるのが、C値(気密性能)とQ値・U値(断熱性能)で、これらは間取りや施工で一棟一棟異なります。スウェーデンハウスでは、全ての家のQ値とU値を計算、C値を実測して、オーナーの皆様のお住まいが高気密・高断熱性能を持つ建物であることを数値で示し、快適をお約束します。

※木の断熱性能については、バックナンバー172号の「教えてムース先生 Vol.1」をご覧ください。



## 魔法瓶のような家

遠足にもっていく水筒があるでしょう。魔法瓶になっている水筒は、温かい飲み物を温かいまま、冷たい飲み物を冷たいまま長時間キープしてくれるよね。スウェーデンハウスの家は、家全体が魔法瓶と同じように、暖かさも涼しさもキープすることに優れている高气密・高断熱な家なんだ。だから、冬、寝る時に暖房を切ったとしても、朝まで暖かさがキープされているんだよ。

スウェーデンちゃん  
その通り！  
その秘密について  
教えてね。

ね、ね！  
ムース先生！

これって、やっぱり何か家に秘密があるんでしょ？

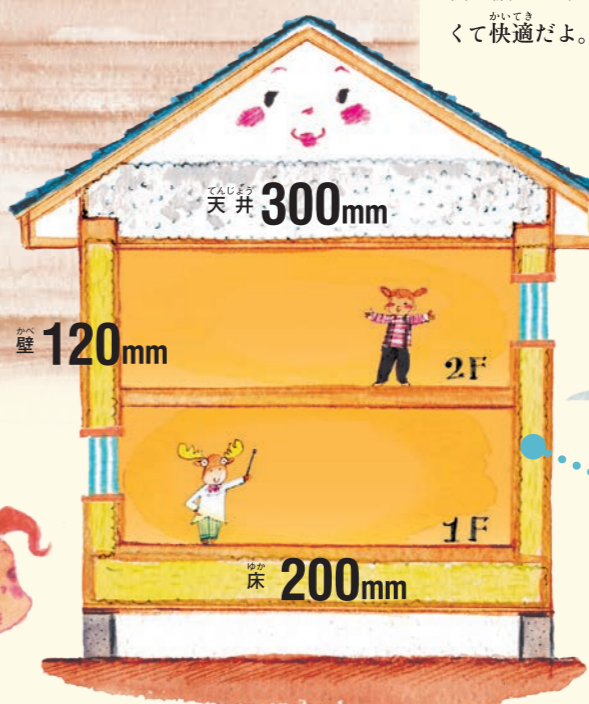
スウェーデンちゃんのお家は、家全体を同じくらいの温度に保つことに優れているんだ。だから、どの場所も穏やかな暖かさなんだよ。

## 家中に温度差がない理由

スウェーデンハウスは、床・壁・天井がすっぽりと、分厚い断熱材で包み込まれているんだ。せっかく断熱材に包まれていても、熱の通り道になる、隙間だらけの家では意味がないよね。スウェーデンハウスは、高い断熱性能と、隙間をできるだけなくした高い気密性能がセットになっているから、快適な温度を維持できるんだよ。家全体が外気温に影響されにくいから、冬のトイレやお風呂、吹き抜けのある大空間も、家族の集まるリビングと同じように暖かく快適だよ。

冬でも  
素足でいるのが好き！  
木の床も暖かくて  
気持ちいいしね！

お家が、セーターを着ているみたいね！



床 200mm、壁 120mm、天井 300mm の分厚く密度の高いグラスウールが、断熱性能を発揮しているよ。



[ スウェーデンハウスの場合 ]