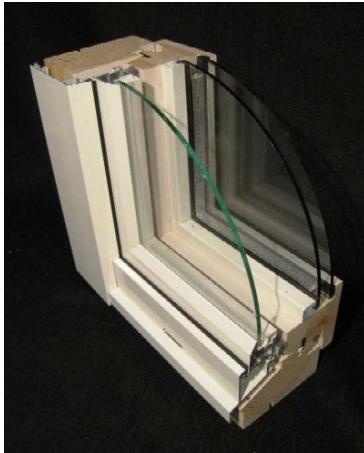


第9号のポイント

1. 2+1=3層ガラス木製窓の遮音性能はなんと40dB!
2. 一般住宅の外壁の遮音性能は40dB、窓は20dB程度。
3. 静かな住環境は、心や精神の落ち着きをもたらす要素。

筆者プロフィール

金井田晃央(かないだあきお)
 1975年 群馬県生まれ
 日本大学大学院(建築・構造)を卒業後、スウェーデンへ渡る。
 スウェーデンで住宅・建材の輸出マネージャーを10年間務める。
 河本工業の次世代型住宅である“Komoto Hus”(河本ヒュース)の開発メンバーに携わる一人。
 スウェーデン住宅・建材・家具等の輸入手配を主に担当している。
 筆者ホームページ:
<http://mala-gruppen.com>



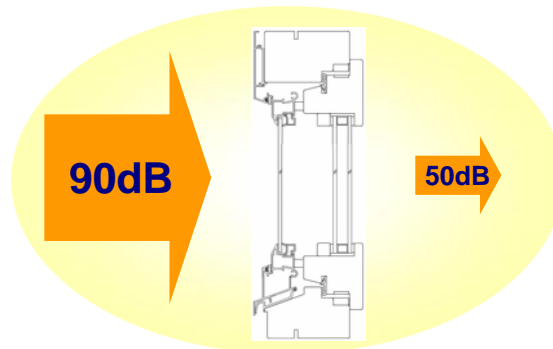
防音窓クラスの遮音性能

2+1=3層ガラス木製窓:
40dB(デシベル)*

* 例えば90dBの音を50dBにまで抑えてしまう遮音性能

音の大きさの目安

- 100dB (A) 地下の構内、地下繁華街の音、ピアノ
- 90dB (A) パチンコ店内、地下鉄車内、至近距離での滝の音**
- 80dB (A) 機械工場、交通量の多い道路、生ギター
- 70dB (A) 掃除機、新幹線の車内、乗用車、レストラン
- 60dB (A) テレビの中程度の音、普通の話声、トイレの洗浄音
- 50dB (A) 静かな室内、図書館・博物館、小さな話声**
- 40dB (A) 昼の住宅街、換気扇の音、ささやき声
- 30dB (A) 夜の住宅街、録音スタジオ
- 20dB (A) 木の葉のそよぐ音、雪の降る音



防音窓クラスの遮音性能をもつ2+1=3層ガラス木製窓

Hejsan! 今回は木製窓の防音性についてお話します。寒さの厳しいスウェーデンでは、窓の断熱性能を高めるために熱が伝導しにくい3層ガラスと木製の枠を採用し、気密ゴムによって窓の気密性能を確保していますが、この重厚な構造によって、実は防音窓クラスの遮音性能も有しています。

窓の遮音というと、楽器を演奏する場合や騒音の大きな道路沿いに家を建てる以外、意外と無頓着なことであります。しかしスウェーデン住宅のような無音空間を一度体験してしまうと、私たちの住空間は、こんなにも不必要な様々な音に囲まれていたのだと驚かされます。そして静かな住空間は、心や精神の落ち着きをもたらす重要な要素であることにも気付かされるのです。

遮音性能は、dB(デシベル)という値で表します。遮音性能が40dBというと、音の大きさを40dB程遮る性能です。例えば、地下鉄の車内(90dB)を図書館の静かな室内(50dB)にまで抑えることができます。一般的な住宅では、外壁の遮音性能が40dB程度です。これに対し窓は20dB程度、遮音性能の高い窓でも30dB程度であるため、大部分の音は、遮音性能の弱い窓から出入りしてしまっています。

これに対し、スウェーデン製の2+1=3層ガラス木製窓は、なんと標準で40dBの遮音性能があります。これは、窓でいえば防音窓レベル、住宅の外壁に相当する性能です。高い断熱気密性能が求められる住宅では、こんなにも簡単に静かな住空間も手に入れられる環境にある・・・というわけですね。次回は、スウェーデンの木製ドアについてお話します。お楽しみに!

文責 金井田晃央 (筆者へのお問い合わせ先: info@mala-gruppen.com)

Innovation : イノベーションとは、これまでのもの、仕組みなどに対して、
 全く新しい考え方や技術を取り入れて新たな価値を生み出し、社会的に大きな変化を起すこと。