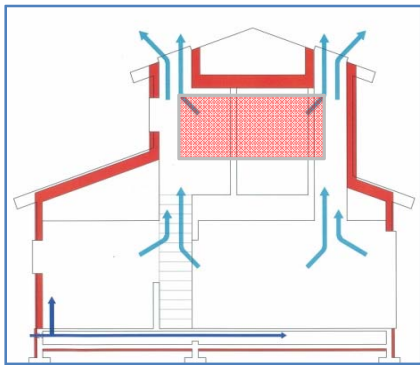


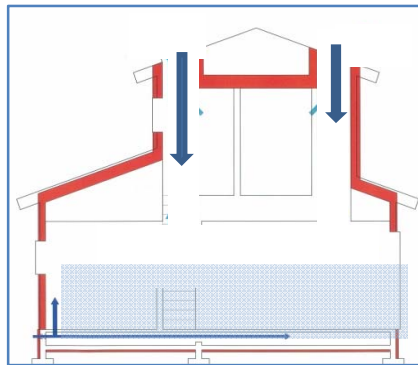
Q1住宅 の夏 熱気排熱と冷氣吸入

図① 当初の計画



日中

図②



夕方～朝

一般には、「熱くなった空気を天窓を付けて排熱する」というのが断熱住宅の夏対策。それが図①

ハズレではないが、実際の生活では図②のように、夜間から明け方、或いは日中もと言えるくらい、風や冷気を室内に吸入することの方が多。そしてまた、涼しさへの貢献度は図①よりはるかに高い。

一般には、「熱くなった空気を天窓を付けて排熱する」というのが断熱住宅の夏対策。それが図①

ハズレではないが、実際の生活では図②のように、夜間から明け方、或いは日中もと言えるくらい、風や冷気を室内に吸入することの方が多。そしてまた、涼しさへの貢献度は図①よりはるかに高い。

写真4は、寝室の天井(屋根断熱)、写真2がその天窓(ベルックス電動開閉式)。

7月19日、仙台の熱かった晩、天窓を開けて冷氣を入れた。涼しい風が入り、照明が揺れる。このまま眠ってしまったら風を引くことを懸念するくらいだ。

写真3はこの部屋の温度を赤外線カメラで撮影したもの。窓周辺は22~23℃。照明を包むカバーも24℃くらいになっている。実際暮らしている人でないとわからないかも知れないが「冷たい風を感じる」のだ。

もともと、風には秘密もある。写真5は夏の排熱、冷氣吸入のためにつけた「換気扇」(400m³/h)。これを回すと機械的な風になって入ってくる。高気密だから、開けたところから出る分が入る。

その換気扇の前に「もの干し場」をつくると、陰干しでもよく乾いて生活に便利。

灯りとりだけの開かない天窓って、熱気だまりをつくるだけでいいこと無いんじゃないかな？

写真1



写真2

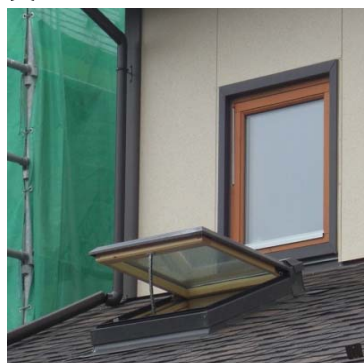


写真3

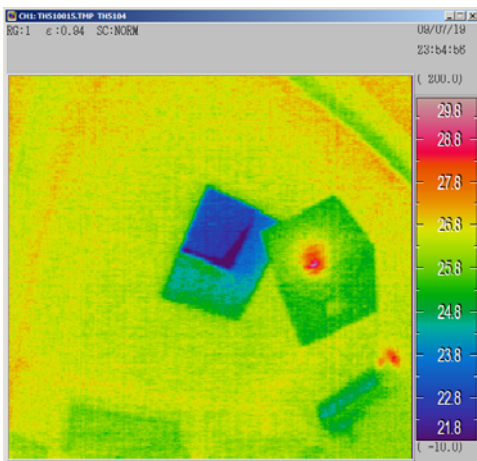


写真4



写真5



写真6

