

断熱材の位置とカビの発生

○田中辰明* 相原真紀** 木村千暁** 水卜慶子**

(*お茶の水女大、**お茶の水女大・院)

目的：我が国の建築は断熱を行う習慣が無かった。1973年に起こった石油危機の後断熱が行われるようになったが、建物躯体の内側に断熱を行う「内断熱」が主流であった。一方従来から建物に断熱を施す習慣があった欧州では「外断熱」が主流であった。最近では省エネルギーを目的として住宅も高気密、高断熱化が進んでいる。このような住宅で、特に寒地の場合内断熱を施した住宅で結露事故、これに伴うカビ発生事故が多発した。

方法：筆者らはこの調査を行い、寒地で内断熱を行った住宅と外断熱を行った住宅についてカビ発生量の比較を行った。調査方法は主に空中浮遊菌サンプラーを使用して行った。

結果：内断熱であろうが、外断熱であろうがカビ発生はその住宅での住まい方も大きく影響する。最近の高気密、高断熱の住宅では室内の相対湿度が高くなっている場合が多い。それにもかかわらず、冬は室内も乾燥するという考えから開放式暖房器具を使用し、かつ室内で洗濯物を乾燥させる住宅や、防火に備え風呂の湯を溜め置いている住宅で結露事故が多く見られた。