エコ住宅をつくる 外断熱改修

NPO法人外断熱推進協議会事務局長
堀内　正純氏

プロフィール

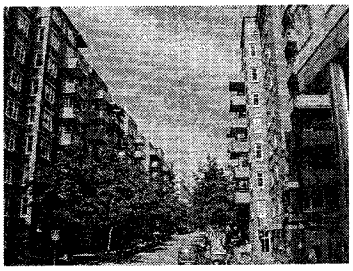
特定非営利活動法人外断熱推進会議事務局長。1948年北海道生まれ。長年住宅生協運動に従事。1998年北欧を訪問。2002年NPO外断熱推進協議会を設立。2003年特定非営利活動法人に。外断熱におけるセミナー、講演、技術支援、海外視察のプロデュースを行う。

第5回 外断熱改修によるマンションの再生

見映えが立派でもエネルギーを使う建物に価値はない

「フィンランドでは、今後は新しい建物を建てない。今ある建物を連続して厚い断熱材で覆い、窓を高性能な断熱サッシと交換し、更に高性能な熱交換換気装置を備えることで、今以上の建物ができるからである。」（1998・8 VTTフィンランド国立技術研究所）

連続した厚い断熱と高断熱サッシ、そして熱交換換気が外断熱の原点である。薄い断熱材に断熱欠損、アルミ枠に性能の悪いガラスでは、外断熱が持つ本当の恩恵を受けることが出来ない。あれから7年、今年の8月にスウェーデンとドイツを訪れた。視察テーマは、「無暖房住宅と外断熱」であるが、主に調査したのは①街づくり、②エネルギーに対する考え方、③既存建物の再生であり、外断熱改修であった。



▶スウェーデンの街並み

街づくり

欧州の旅行から帰国していつも思うことは、日本の街のちぐはぐさである。低層の建物と高層の建物が混在し、超近代的な建物の隣に老朽化した建物が残存している。

欧州では、一部の都市を除いて日本のような超高層の建物はない。しかし、高さの統一や道路からのセットバックにより整然とした街並みが続いている。

遠くから見ると外観は昔のままであるが、近くに寄ってみると外断熱改修が行なわれている。それは、壁を敲いてみると良くわかる。

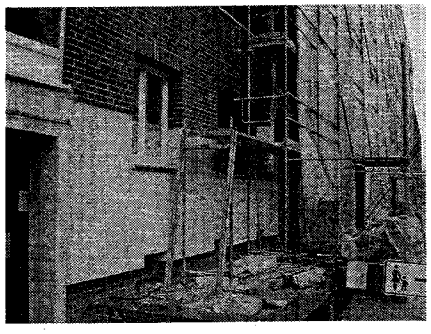
エネルギーに対する考え方

エネルギーは無限ではない。化石燃料に依拠することなく、再生可能なエネルギーにより持続可能な社会を目指す。新しいエネルギーを考える前に、いかにエネルギーロスのない建物にするか。そのために、法律によりエネルギー消費を規制する。2006年1月6日からEU諸国ではエネルギーパス（証明書）が義務化される。建物のエネルギー消費についてランク化し、見映えがどんなに立派でもエネルギーを使う建物に価値はない。

既存建物の再生＝外断熱改修

8月下旬にスウェーデン・イエテボリ市で住宅博覧会（ボーイイエテボリ）を視察した。日本のように新築建物の展示だけではなく、既存マンションの再生や省エネ改修の展示が行なわれていた。2006年8月にはストックホルムにおいて、築30～40年の集合住宅の再生をテーマに住宅博覧会が開かれる。必見しながら、省エネ性能を上げているのだ。

古い建物を再生＝改修する意味は、補修や塗装だけでなく、厚い断熱材と高断熱サッシ、更に換気装置を加えることで建物の性能を高め、家賃も上げて貸せるのである。



◀ハンブルグの賃貸マンション

の価値がある。

ハンブルグで見た築85年の賃貸マンションは、35センチ厚のレンガの外側に12センチの断熱材を貼り、外装には本物のレンガと見間違えるような、擬似タイルが貼られ街の外観を保存していた。

都市景観を考えながら、エネルギーを使わない建物を実現することは、無理な話ではなく欧州ではあたりまえのように行なわれている。断熱材は年々厚さを増し、窓の性能も飛躍的に向上している。

日本においても外断熱の建物が増えているが、既存の建物でも耐震補強と外断熱改修及び窓の交換、熱交換換気の採用で、最新の（内断熱）マンションより高性能で価値を持つマンションに生まれ変わる事が出来るのだ。

これからの日本の建物は、構造計算がしっかり行なわれ耐震構造であるだけでなく、エネルギー的にも優れた外断熱建築が求められて行くであろう事を確信している。