

外断熱改修
工事住宅をつくる

第4回 低エネルギー住宅と外断熱改修技術

フラウンホーファー建築物理研究所での講義

2005年9月5日に

ドイツ南部のバーデン・ビュルテンベルク州シュトゥットガルトに本部を置くフラウンホーファー建築物理研究所(I-BP)を訪問した。フラウンホーファー建築物理研究所は、ヨーロッパにおける最先端の応用技術研究機関の責任者ハンス・エアードが率いるものだ。

この保存などの研究、開発、試験およびコンサルティング業務を行っている。研究所では、熱工学部の責任者ハанс・エアードによると、

フ ラ ソ ナ ハー フ ィ フ
アービル建築物理研究
所での講義

構造、フラウンホーファー
物理研究部で、建築物の騒音制御、防音対策、エネルギーの有効利用、照明技術、室内気候の諸問題、防温および劣化対策、

ホルン部長が我々を迎えてくれた。事前に依頼して、「低エネルギー・ハウス、ヒートプリッジ、外断熱改修」について講じた。3年前に、「1995年に学校を外断熱改修した。その結果、エネルギー消費が約20%も減った」というものである。断熱が「内(熱)か外(断熱)か」で大騒ぎしている我が国とあまりにも違う。

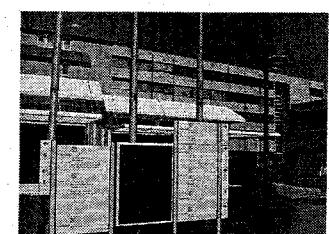
エアホルン部長が講義を行なった。事前に依頼して、「低エネルギー・ハウス、ヒートプリッジ、外断熱改修」について講じた。3年前に、「1995年に学校を外断熱改修した。その結果、エネルギー消費が約20%も減った」というものである。断熱が「内(熱)か外(断熱)か」で大騒ぎしている我が国とあまりにも違う。

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協議会事務局長。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。



▲フラウンホーファー建築物理研究所



子どもの頃から徹底的な低エネルギー教育をするドイツ

に子供の時代から建築より株投機に向いて新築の着工数は少ないが、良い家(省エネ住宅)を希望する人が増えている。「欧洲の考え方は、いかに建物のエネルギー消費を少なくする事である」「EUでは2006年1月より暖冷房や光熱エネルギー消費規制を目的としたエネルギー・パス(建物のエネルギー証明書)が義務化されると説明があった。無暖房住宅のハンス・エアホルン部長から、「ソーラーハウス1982年」、「実感の建設&DIYhaus1987年」、「低エネルギー・ハウス1992年」、「超低エネルギー・ハウス1992年」、「無暖房ハウス1998年」など、様々な省エネ建築の実験がなされた。また、「ドイツでは断る」と話しその背景として「ドイツにおける省エネルギー政策」(ENEV)を行なった後に「省エネ規制(NEV)」と見本となるような省エネ建物を建ててそれを応用し調査を行なった後に「省エネ規制(NEV)」として法律化するのだ。

(図: ドイツにおける省エネルギー建築の変遷)
出展: フラウンホーファー建築物理研究所

ドイツにおける省エネルギー建築の変遷

