

平成十一年十二月二十一日受領  
答 弁 第 八 号

内閣衆質一四六第八号

平成十一年十二月二十一日

内閣総理大臣 小 渕 恵 三

衆議院議長 伊藤宗一郎殿

衆議院議員佐藤謙一郎君提出マンシヨンの外断熱に関する質問に対し、別紙答弁書を送付する。

衆議院議員佐藤謙一郎君提出マンションの外断熱に関する質問に対する答弁書

一について

内断熱の鉄筋コンクリート造の住宅のうち、御指摘の「防湿層が適切に設けられている建物」の割合については把握していないが、昭和四十年代頃からポリエチレンフィルムが防湿層に使用され、昭和五十年代頃からは水蒸気を通しにくい断熱材の使用がなされるなど、防湿のための適切な措置が行われた住宅も建築されているものと認識している。

また、建設省が現在までに耐火構造の外壁に施す外断熱工法で防火上支障がないと判定した六十九件のうち、断熱材と外装材との間に空気層を設けていない工法は三十八件、約五十五パーセントである。

さらに、外断熱の鉄筋コンクリート造の住宅において、「急激に室内温度が上昇した場合には、室内の壁の表面に結露が起ることがある」とした理由は、夏期に多量の水蒸気を含んだ暖かい外気が室内に侵入する場合や冬期に石油ストーブ等の暖房機器の使用により温度の上昇とともに室内の水蒸気が増加する場合に、短時間には温度が上昇しにくい壁の表面で水蒸気が冷やされ結露が起ることがあるためである。

## 二について

内断熱と外断熱の鉄筋コンクリート造の住宅における熱橋による熱伝導の影響について、実測データは把握していないが、エネルギーの使用の合理化に関する法律（昭和五十四年法律第四十九号）第十五条第二項の規定に基づき建設大臣が定めた「住宅に係るエネルギーの使用の合理化に関する設計及び施工の指針」（平成十一年建設省告示第九百九十八号）に従い内断熱とした中高層共同住宅の最上階の端部に位置する床面積約七十平方メートルの住戸と、当該内断熱とした住宅で使用した断熱材と同一の熱抵抗を有する断熱材を使用して外断熱とした中高層共同住宅の最上階の端部に位置する床面積約七十平方メートルの住戸を想定し、両者の外壁の熱損失量（室内と室外の温度差があるときに室内から室外に奪われる熱量をいう。）について比較すると、おおむね五パーセントから十七パーセント程度、内断熱の方が大きいものと認識している。

## 三について

内断熱と外断熱の鉄筋コンクリート造の住宅において、施工の方法、気候等の条件を同一とした場合には、外気の温度の変化の影響を受けにくいことから、外断熱の方が躯体の劣化はしにくいものと認識して

いる。

#### 四について

御指摘の点については、「ドイツとスウェーデンのコンクリートの住宅が石油ショック以降、ほとんどすべてが外断熱となっている」理由の調査・研究をしていないためである。

また、「北欧においては、寒冷な気候のため」としたのは、日本と北欧とを比較して、一般に北欧の気候は寒冷であり短時間の暖房を行うことが一般的ではない旨を答弁したものである。