

視点

日本人の壮大な失敗

No.144 2000年11月

昨年夏に発刊された「日本のマンションにひそむ史上最大のミステーク」(江本央他2名著、TBSブリタニカ刊)という本に対する静かなしかし大きな反響が広がっている。建築物の「外断熱」「内断熱」という技術的なテーマに関する本であるが、その選択の誤りにより、日本経済や人々の健康に対して広範囲かつ深刻な影響が現在はもちろん50年100年先にまで及ぶという極めて重大な問題を提起しているからである。

健康を蝕む家

「内断熱」はコンクリートの内側すなわち室内側に断熱材を取り付ける方法で、「外断熱」はコンクリートの外側すなわち外壁側に断熱材を取り付ける方法である。一見どちらでも同じように考えられるが、その効果は根本的に異なり、その選択の誤りは経済や健康に対して深刻な影響を及ぼすことになる。一番身近な問題としては、住宅の結露、さらには結露により繁殖するカビ、ダニ、そしてそれらによる悲惨なアトピー性皮膚炎の問題がある。従来の一般的な常識では、結露は住宅の気密性が向上した結果現れる止むを得ない現象で、換気を十分に行わない等住んでいる人の住み方に責任があると考えられてきた。そのため、アトピーの子を抱える家族は、自らを責め、追い詰められ職を変え転居を余儀なくされるケースも多く見られた。しかし、同書によると、結露は気密空間の必然的結果では決してなく、殆ど全ての日本のマンションで採用されている内断熱による必然的結果であり、欧米諸国の殆ど全ての建造物で採用されている外断熱な

らば決して結露は発生しない。欧米諸国では外断熱が常識であり、内断熱などは全く信じられない非常識極まる建築方法であると考えられている。確かに、欧米諸国の住宅は日本の住宅より遥かに気密性が高いにも関わらず、結露やカビ、ダニの問題など見たことも聞いたこともないのは事実である。

巨額な経済的損失

内断熱の問題は、エネルギー効率の観点からも非常に深刻である。欧米の住宅は外気の変化しても室内の温度がゆっくりしか変化せず快適な空間となっているということを多くの人が気づいていると思われるが、これは外断熱の効果である。つまり、外断熱はコンクリートの構造体自体を外気と断熱しているので、コンクリートの蓄熱効果を最大限利用でき、室内温度の変化を緩和できる。さらに、その結果として一般的に外断熱ではエネルギー消費量は内断熱の場合の3分の1以下になることが分かっている。この相違は、長期間で見れば、個々の居住者の払うランニング・コストはもちろん、日本経済全体としてのエネルギー効率、ひいては地球環境問題の観点からも非常に重大な問題である。

さらに、建造物の耐久性の問題も深刻である。築5年、10年でせっかく買ったマンションが壊れかかっているという例は多い。もちろん手抜き工事の問題もあるが、内断熱の結果としてのコンクリートの劣化も大きな要因となっている。内断熱の場合コンクリートの構造体は外気と室内の大きな温度差に晒され、築20年で強度は半分になるという研究もある。本来コンクリートは100年以上持つといわれているが、多くの日本のマンションは築30年もすれば建て替えないと住めないという話が出てくる。築100年、200年という良質な住宅ストックを持つ欧米諸国に比較してあまりに劣悪なストックの蓄積とその繰り返される建て替えによる経済的損失は、数百兆円に及ぶのではないかと考えられている。

壮大な安物買いの銭失い

このように外断熱が内断熱よりも様々な点で優れていることは、建設省も国会答弁で認めている。それでは、なぜ世界の常識である外断熱が日本では採用されず、常識では考えられない内断熱ばかりが普及したのであろうか。その原因は、外断熱の場合当初の建築費が1~2割高くなることにあると考えられる。もともと単価が高い住宅にしてみれば、1~2割割高であることは購入者にとってはかなり重大な問題となる。住宅購入者が少しでも近くて広い住宅をぎりぎりまで安い価格で買おうという姿勢であれば、業者としても割高な外断熱の住宅など作っても売れないのでそのようなものは作らないということが積み重なった結果であると考えられる。いわば安物買いの銭失いをそのまま壮大な規模で行っているようなものである。

明らかに、問題は、多くの日本人が将来の資産価値など基本的に考えることなく、目先の利便性だけしか考慮しないで住宅を選択するという非常に近視眼的な行動をとっていることにあると思われる。住宅のようなストックは、一旦作れば基本的に50年、100年持つものであり、その観点からすれば、当然に50年、100年先の資産価値さらにはその間のランニング・コストを十分に考慮して建てなければならない。如何に当初価格が安くても、ランニング・コストが高く、耐久性が低ければ、その住宅は決して安いとは言えない。まして、結露を起因としてアトピー等健康を害する可能性があるのであれば、そもそもそのような住宅は欠陥商品であり購入の対象から直ちに外す必要がある。欧米諸国では、基本的にこうした考え方に立って、行政も規制を行い、また購入者も行動することによって個々の住宅が建てられる。さらには、個々の住宅だけでなく、都市計画自体がこうした考え方に立って策定されている。翻って日本では、10年先の資産価値ですら考慮されることが少ない。築後10年経って調べてみたらマンションの修繕費積み立てが全く不足していて、修繕ができないなどということは日常茶飯事である。修繕費を急遽増額しようとしても、住民が高齢

化していてそれも出来ず、建物が徒に朽ち果てていくのを見ているだけと
いうことが起きている。

こうした近視眼的なストックに対する見方は住宅だけに限られない。一
時、地方公共団体の新築庁舎が豪華過ぎるとい批判が強まった時期があ
る。確かに、明らかに無駄なことをしている場合も多いので、それらは住
民がしっかりチェックする必要がある。ただ、逆に、粗末でプレハブのよ
うなもので良いというのも間違いである。多くの欧米の都市では市庁舎は
教会と並んで市のシンボルであり貴重な文化財である。それは、市民の誇
りであると同時に多くの観光客を引き付ける観光資源として経済的にも重
要な役割を果たしている。庁舎の建設に当たっては、100年後、200年後
に貴重な文化財として市民が誇りに出来るようなものを作るべきであり、
それは100年の時間で考えれば決して高いものではなく、その生み出す価
値を考えればむしろ逆に非常に安いと考えることが必要である。

近視眼的思考の変革

日本人のストックに対する近視眼的な行動は、歴史的に木造建築を主とし
てきた結果で火災等により直ぐに消失してしまう経験からきたものかもし
れない。また、日本が豊かになったのはここ20年程で、つい最近まで住
宅は当面安普請で我慢するという考え方が多かったからかもしれない。し
かし、現在は状況が異なることはもちろん、これまでと同じように安物買
いを続けることで今後発生するであろう巨額な経済的損失や健康被害を考
えれば、今直ぐ従来の考え方を改め、今までより遥かに長期的視野に立っ
た行動に変えていくことが必要であろう。

[D I O目次に戻る](#) [D I Oバックナンバー](#)