

『外断熱』考



向野元昭

当時東京1区選出の衆議院議員だった鮫島宗明先生（*1）は、外断熱について次のようにコメントされている。

【日本の戦後は「とりあえずの五十年」だった。住宅政策、産業振興、憲法、軍隊・・・すべて「とりあえず」で乗り切ってきた。必ずしも、すべて間違っていたわけではないが、とりあえずの時代は終わった。急ごしらえでなく、百年、二百年先を見据え、ビジョンをもって国づくりを進めなくてははいけない。外断熱は、それを考えるよいきっかけだ。】

このコメントは、山岡淳一郎の2002年11月発行の「外断熱は日本のマンションをどこまで変えるか」・・・（30年寿命）と（シックハウス）からの解放・・・と題した本からの引用である。この本が出てから10年、今年2012年になってNPO外断熱推進会議の会合で著者の山岡氏にお会いしたので、もう一度読み返してみた次第です。

というのも、我が家のプレキャストコンクリート住宅の1階部分の雨漏りから事が始まった。築30年のウレタン塗膜防水の保護ブロックの下と庇部分の露出した部分の境界の南面が切れたらしく風向きによって雨漏りがして、スラブに直張の天井の繊維板にシミができてきた。これはなんとかせざるばならないと、防水の専門家に聞いているうちにどうせ工事をするなら、壁も合わせて外断熱にしてみようかという思いに至った。外断熱については、「建築技術」（*2）に書いたように少々思い入れがあるので、話は早く進んだ。NPO外断熱推進会議のメンバーに頼んで2011年の夏に屋上と壁を発泡系断熱材にて施工し折よく？ 2012年の厳冬を迎えて外断熱の良さを体感しているところである。ここでは、これからの外断熱普及のために、既存のコンクリート住宅に外断熱を施工する場合に参考にしてほしい注意点をあげる。

○技術的な問題点：まず困ったのはバルコニーの断熱防水の良いものがないことである。7坪ある2階のバルコニーは、布団干しや家庭菜園のプランターや日除けのための藤棚などがあり、手摺の基礎とともに断熱材の上に設置できない。いろいろと検討した結果、元の防水層と保護ブロックを残してその上に発泡系の断熱材を置きその上に歩行用鋼板を躯体まで届く長いビスで留めて、その上に軽歩行用の塩ビシートを張り付けた。基礎部分の断熱

材は無しでウレタン塗膜防水とした。結果は防水と断熱性は良いが、元のセメント系の表面に比べるとやや頼りない感じがする。既存の建物で、外断熱に改修する場合には、あまり廃材を出さずに断熱材50~75mmを付加し表面の仕上材として、窯業系材料とする工法が開発されることを期待したい。

もう一つの問題は、開口部の操作が面倒な点である。アルミサッシのガラスをスペーシアに変えて、さらに室内側に気密性の高い断熱サッシを入れると朝晩の雨戸の開閉が面倒で、現在は外部から操作している。将来は、電動の日射遮蔽ルーバー等を考えるとして、さらに断熱性をもった製品が市場に出ることを望む。

○これからの外断熱： 外断熱の良さは、少しずつだが知られてきた。八王子の南大沢団地のような大規模改修を外断熱で実施して、居住者の皆さんも満足している例も出てきている。躯体の保護の観点でも、建築ストックの活用をするためにも、外断熱を取り上げていきたい。既存建物を外断熱改修する場合は、あまりヒートブリッジのことに神経質にならずに、バルコニーの出の部分や配管の輻輳するところは、除くくらいの大局を見る心算で計画すると良い。開口部の断熱性をあげれば、かなりの効果が得られる。

○以上我が家の改修を外断熱で実施した例を述べたが、既存建物への適用は制約が多く効果も限定される。しかしながら放射環境の改善による省エネルギー性や結露防止、躯体保護など外断熱の良さは発揮されていると思っている。建築ストックの時代に、居住環境の改善、建物の長寿命化、省エネルギーを達成できる手段としての外断熱の普及に協力していきたい。

（註）

*1 鮫島宗明：1943年生、東京大学農学部を卒業後、農林省入省。農水省生物資源研究所研究室長を経て、1993年第40回衆議院選に日本新党より当選し、42回、43回には民主党として当選。現在は帝京平成大学教授。農学博士。三木内閣の文部大臣永井道雄は叔父にあたる。

*2 「建築技術」（あの技術・・・そして今）2002年2月 断熱材を挿み込んだプレキャストコンクリート住宅の開発に従事した経験を述べている。