

特別インタビュー記事

エコ・トランスファー・ジャパン代表：ノルベルト・バウマン氏に聞く パッシヴハウス — そのコンセプトと日本の省エネ建築における遅れについて

環境保護を考慮した住宅作り、エコロジーな建材選びなど、日本ではどのような状況ですか。

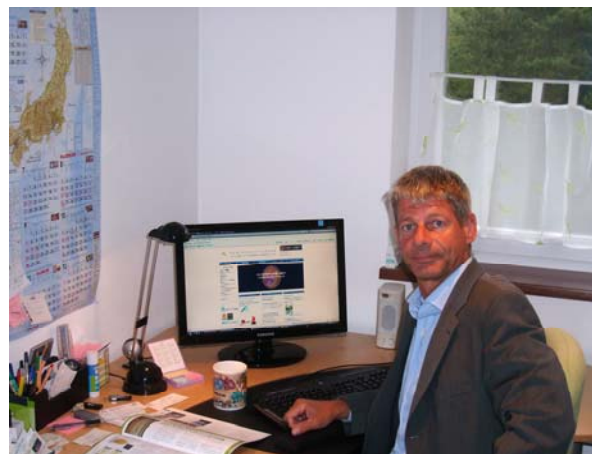
バウマン :省エネやエコロジーな建材選びに対する意識自体は芽生えて来ていると思います。しかし、依然として日本の家作りには大量のプラスチック類が使われています。ビニールPVCの床、ビニールクロスの壁や天井などは、いまだに日本ではスタンダードであると言えるでしょう。例えば断熱材の選び方等も同様で、自然系よりも鉱物系・化学系の製品が断然多く使われています。断熱施工が十分に施されていない住宅すら多くあります。ドイツでは、施主個人個人が可能な限り化学合成製品/プラスチック類を避けた家作りに努めています。そういった製品を用いて建てられた家の中では生活したくないという意識が高いのです。

ドイツと比較した場合に、そういった点で日本はどのくらい遅れていると思いますか。

バウマン :可能な限り自然系の建材を用いて家を作るというやり方がドイツではスタンダードになっていますが、同様の流れは日本でも始まりつつあります。多くの企業や団体、識者の方々が、エコロジーな家作りを研究されています。例えばシックハウス症候群については、かなり意識が高いと思います。しかし環境保護の観点では(家作り以外でも)まだ意識が低く、スタート地点に立ったばかりという印象を受けます。

意識を高めてもらうためにしていることは何ですか。

バウマン :省エネとエコロジーの両面からいつも話をさせて頂くようにしています。関連する企業や協会等、



Mr. ノルベルト・バウマン

エコ・トランスファー・ジャパン代表
[ドイツのエコロジー省エネ建材の輸入販売、パッシヴハウス技術の日本への紹介等]

エコ・トランスファー・ジャパン東京事務所は
SKWイーストアジア(株)内にあります。
〒102-0075 東京都千代田区三番町2 三番町KSビル6F
SKWイーストアジア(株)内 03-3288-7351(SKW)

また日本の大学研究室等とも連携しています。昨年はドイツ・ダルムシュタットのパッシヴハウス研究所の支援を得て、日本パッシヴハウスセンターが設立されました。私も協力しています。日本国内では、セミナーやニュースレター、ブログなどを通してパッシヴハウスのコンセプト等お伝えしています。ドイツの省エネ技術情報を日本に紹介し、ノウハウをサポートすることで、ドイツと日本の間の架け橋になればと思っています。

鎌倉パッシヴハウス現場の写真



インテロ調湿気密シート
気候を問わない湿気調節



ホームテルムの木質断熱材
10cm厚の断熱材を外側から施工



三層ガラスの断熱窓

あなたのコンセプトは、日本ではどう受けとめられていますか。

パウマン : 関東以北の建築関係者には概ねご理解頂けているように思います。関東以西では正直なところ難しいものがあります。関東より西に行くほどに、つまり温暖な方面に行くほどに難しくなるように思います。安く簡単な家を建てようとする姿勢が、西に行くほど根強いように感じます。土地にお金がかかり過ぎて、家を建てるお金が乏しくなる、というのも理由なのでしょう。暖房費にだけ目を向け、気候が温暖だから暖房費がかさまない、だから充分省エネになっている、と考える方も少なくありません。冷暖房には莫大なエネルギーを消費するわけですが、断熱や気密がしっかりしていなければ温めても温まらないし冷やしても涼しくならないので、その貴重なエネルギーも無駄になって行きます。断熱施工などをしたら家が温かくなり過ぎて、もっと冷房を使うことになるのでは？といった誤解も実はあります。しっかり断熱・気密施工をすることが省エネにつながります。寒冷地だけでなく温暖な地方でも高温多湿な地方でも、高断熱高气密の省エネハウスを建てることは非常に重要です。

パッシヴハウスの重要ポイントとは？

パウマン : パッシヴハウスで最も重要なのは、「家を囲むもの」、つまり、壁と屋根と床(基礎)をどう造るか

ということです。実は既にこの段階で、日本ではなかなか受け入れてもらえない部分が多いのです。壁や屋根の役割というのは季節にかかわらず非常に重要です。パッシヴハウスにおいては、壁や屋根に対し十分な厚みの高性能断熱材を用い湿気調節機能のある気密シートでしっかりと気密処理をすることがまずポイントになります。気密処理に欠陥があると、季節を通して膨大なエネルギーを常時損失することになります。そして開口部も重要です。性能の低い窓は、断熱と気密の点で全く意味を成しません。高性能の省エネ窓(パッシヴハウス仕様は三層ガラス)を採用することで、そうでない場合とは比較にならない程に消費エネルギーを節約することができます。

そのほかにパッシヴハウスに欠かせないものは？

パウマン : 換気システムです。最新の熱交換機は、排出前の空気からの熱再利用率が95%にも達しています。給湯システムも兼ねています。機械の大きさは、少し大きめの冷蔵庫のサイズ程ですので、あまり場所を取るものではありません。

ところで、残念なことに日本では、インシャルコストを低く抑えることだけがいまだに重要なようです。インシャルコストをいかに安く上げるかという点には誰もが熱心ですが、そこから先のランニングコストには無頓着。ドイツのパッシヴハウス基準に基づくパッシヴハウスを建てようとするれば、断熱・気密・窓・換気にかかるインシャ



www.ecotransfer-japan.com

ルコストは当然高くなります。しかしランニングコストを抑えることができるので、当初余計にかかった分は10年もするうちに取り戻せます。そしてそこから先はプラスになっていくのです。その点を理解し「長期的に考える」ことが大切だと思うのですが、そこが日本ではなかなか難しい。また、本当に快適な住環境というものの何たるかを、日本の方々の多くはまだご存知ないようにも思います。

なぜ日本では建物を「長期的に」考えないのでしょ うか。

バウマン :その問いには私もいつも頭を悩ませています。長期的にではなく「今だけ」を考える、というのは日本人の国民性なのかもしれません。「今」だけを考えるから、たった今インシャルコストを下げることだけが大事である、というわけです。安く上げれば快適な住まいはできません。

日本人は、高い光熱費がかからないように冷暖房を控えてただ我慢している。寒い日に、暖房を使っても足りなければさらにもう一枚セーターを着て寒さに耐える。夏は寝る前に少しだけ冷房を使い汗をかく前に寝てしまう、というようなやり方が実際あります。暑い「今」を耐え、寒い「今」を我慢する。これは、快適でもなければ省エネでもなく、なおかつ健康的でもありません。そして何の解決にもなっていません。長期的な視野で考え本当の意味での「良い家」を建てておけばすっかり改善できる問題なのですが、インシャルコストをかけてまではやりたくないと考えてしまう。家の断熱や気密がしっかりしていれば、光熱費は大幅に下がり、膨大なエネルギーを無駄にすることもなくなるのですが。

日本でパッシブハウスを建てる場合、専門の設計事務所、建築会社等がありますか。

バウマン :ジャパンホームショー2007に初出展(気密システム製品)したことがきっかけになり、賛同頂いた

建築会社や設計士さん達があります。そういう方々のご協力を得て日本でもパッシブハウス建設は可能です。大手ハウスメーカーさんにおいては、コスト面でのプレッシャーが大きいのでしょうか、残念ながらパッシブハウスのコンセプトになかなか興味を持って頂けないというのが現状です。パッシブハウス、エコ、グリーン、といったキーワードは日本でもプロパガンダとなっていますが、その本当の意味、目指す所、というのをまず理解して頂くことが必要だと痛感しています。

今年11月のジャパンホームショー2009にも出展します。パッシブハウス・コンセプトその他ドイツの最新情報もご紹介できると思います。

ドイツのテクノロジーを日本に紹介したいと考える企業に対し何かご意見がありますか。

バウマン :最重要ポイントは、技術的なサポートが十分にできるかどうかだと思います。建築現場においては、様々な事柄がドイツと日本とで全く異なる場合が多いのですが、そのような場面でいかにうまくテクノロジー・トランスファーができるかどうか、また、建築物理学的なことも根気よく説明し理解して頂くことが必要です。これは私が自身に課している課題でもあります。忍耐をもって相互理解に努めることですね。ご相談頂ければ私から助言させて頂けることは多くあると思います。