

2013年(平成25年)11月4日から8日まで、「国際建築建材展」BATIMAT(パティマ)がフランスのパリで開催され、建築関係の仲間6人で視察に行ってきたので、ご紹介をしたい。

パティマは、2年に1度の世界最大級の国際建築建材展で、2年前の参加者は、35万1748人で、参加業者は2000社であった。この他ヨーロッパでは、毎年春開催の「国際産業技術見本市」ドイツ・ハノーバーメッセ、同じくドイツ・フライブルクとウルムで、毎年春交互に開催される、ヨーロッパ最大の環境見本市「エコメッセ」等、国際規模の建築関連展示会が毎年開催されている。

パティマの規模は、東京ビッグサイトの約8倍といわれているが、業種は建築・生活・環境に分かれていて、建築関連では「建築・建設、不動産」「衛生設備、空調、給排水、照明」「公共施設用機器、備品、都市計画」「ビル保守管理業務、清掃」、生活関連では「家具・インテリア用品」、環境関連では「環境、産業廃棄物、リサイクリング」の各業者が参加している。

また、どのエリアも優れたデザインの見本スペースとなっていて、ドイツ・フライブルグとウルムの「エコメッセ」ほどの徹底はないが、エコロジーの流れは感じられ、ありとあらゆる分野で省エネ・環境負荷低減を中心とした配慮が

入りで、0.8W/m²・Kのタイプが出できたばかりである。その他トップライトでは、普段日本でもなじみのメーカーが、4層の複層ガラスに対応可能という点も、外付けシャッター付きタイプ(垂直使用)を発表していて、日本では未だお目にかからないので驚いた。

その他窓関連では、日射遮へいの外付けブラインドの会社かなり出展しており、開口部からの熱のコントロールを重視していることを改めて感じた。

また、断熱改修・外断熱システムのための金物、屋根・壁面緑化システム、そして換気システムの先進国であるフランス製の熱交換率90%以上の換気システムが多くあった。

私が昨年、北海道の建築家の作品を見学した際、その建築家から教えてもらった、RC外断熱における断熱欠損なしでバルコニーを作ることが出来る金物工法のメーカーも出展していた。

給湯・暖房関連では、太陽熱温水器+(各種熱源可能)の給湯・暖房システムが多く出展されていて、バイオマスボイラーも、家庭用からビル用まで多くの種類があった。

日本の各電機メーカーも多数出展していて、ヒートポンプ等の技術及び性能を競い合っていることは、心強く感じた。

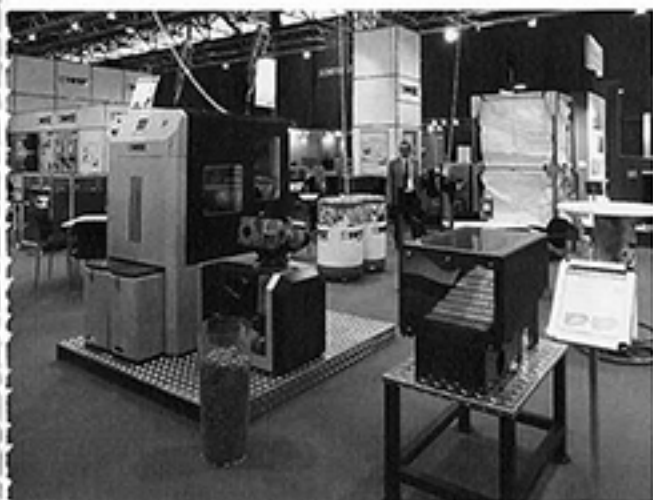
日本で、2020年に次世代省エネ基準が義務化になることは、周知のとおり

新しい住まいの視座——9

「国際建築建材展」IN Paris視察

建築計画主宰・一級建築士
PIJ省エネ建築診断士
植田優
Masaru Ueda

うえた まさる ●1960年生まれ、26年専攻美術大学建築科卒業。20年設計事務所を開設してまもなく専攻住宅の研究を始め、高断熱・高気密住宅を多数手がける。20年、若手建築士会の専攻住宅研究員として、専攻住宅マニエール賞に授かる。人と環境を考えた住まい及びユニバーサルデザインを中心に研究を進めている。平成18年度第6回環境・省エネルギー住宅賞「住宅金融公庫建設賞」受賞。協賛(専攻)若手建築士会非常勤講師、若手建築大学短期大学部で非常勤講師。TEL.019-6514133



バイオマスボイラーコーナー。



外付けシャッター+オーニング。



展示会場の一部。



木製熱交換器サッシ(右はアルミ複層タイプ)。



木製熱交換器サッシサンプル。



熱交換率90%の熱交換換気システム。

されていた。

私は自分の仕事上、断熱・省エネ・環境負荷低減関連業種を中心に見て回ったが、その中では窓関連で、クロアチア等、東欧諸国の断熱木サッシが印象的であった。性能はもちろん、今後は価格で勝負してくるのではないだろうか。また断熱サッシでも、トリプルガラス入りでU値が0.8W/m²・Kを切るものもかなり出回っている。ちなみに日本の次世代省エネ基準地域(東北3県中心エリア、2013年改正省エネ基準では3地域)の開口部基準は、2.33W/m²・K以下で、「アルミ樹脂複合サッシLow-Eペアガラス入り」が対応品であるが、「樹脂サッシLow-Eペアガラス入り」でも、1.7W/m²・Kが一般的な数値である。

トリプルガラス入りでも、1.23W/m²・Kが標準品で、一部クリプトンガス

であるが、1992年省エネ基準(次世代省エネ基準前)で建てられた住宅の窓からは、冬季には48%、夏季には71%もの熱の移動があるといわれており、開口部の性能及び日射取得熱のコントロールが今後の課題と思われる。

今回のパティマ視察を通して感じたことは、日本でもU値が1.0W/m²・K前後の、高性能窓が普通に必要ということである。現在の日本の技術をもっては、問題なく製作可能と思われるが、早く一般的に、そして適正価格で出回ることを期待したい。