

**NSBRC (新築住宅・増改築技術センター) を訪問**

NSBRC (National Self Build & Renovation Centre) は国と住宅業界が運営している、常設の新築住宅・増改築技術センターで、270社の最新の住宅設備、建材等々が展示されている。X'マスと New Year Day 以外はオープンしている。年間に、住宅建設業者向けのトレーニングやセミナーが30回、住宅の新築や増改築を考えている人向けの勉強会が20回ほど開催され、個別相談は随時行われている。

今回、展示スペースを見た中で、気になった製品展示は以下であった。

メーカー名	製造国	製品	特長
VORTICE	イタリア	MVHR	オープンハッチドアタイプ
AIR FLOW	イギリス	MVHR	PM2.5 対応フィルター、CO2 センサー
BLANUBERG	ドイツ	MVHR	EC モーター
NUAIRE	イギリス	MVHR	95%熱回収率
INTERNORM	オーストリア	窓、サッシ	窓スリット換気
ECOFORREST	スペイン	地熱 HP	パッケージ型ワン BOX システム
CVCDirect	イギリス	MVHR	PM2.5 対応フィルター

注) MVHR (Mechanical Ventilation Heat Recovery) 熱交換型 24 時間換気装置  
HP (Heat Pump) ヒートポンプ



イタリア **VORTICE** 社の新 MVHR



イギリス **Air Flow** 社の新 MVHR



ドイツ **BLAUBERG** 社の新 MVHR



オーストリア **Internorm** 社の窓スリット換気



スペイン **ecoforest** 社の地熱 HP



イギリス **CVCDirect** 社の新 MVHR

NSBRC の専門担当官の David Hilton 氏と以下の項目について、情報交換を行った。

#### ゼロカーボンハウス (ZCH) の状況

国が音頭を取って 10 年以上前から、建設会社や消費者に ZCH を啓蒙して来たが、ZCH の仕様に合わせるのが結構大変で、2016 年からの ZCH 化の新築住宅への法制が困難であると判断され、結局、現行の建築基準法の中に組み込まれた。そのため、NSBRC は高断熱、

高気密＋熱交換型 24 時間換気を標準設備とし ZCH 仕様を踏襲し更に、再エネを活用して給湯・暖房に HP や木質バイオマスボイラーの設置を進め、RHI 制度の活用を促し、設備回収を早め、CO2 削減に貢献できることを、これまで通りに啓蒙を図っている。一方パッシブハウス仕様にも興味を持つ人はいるが、パッシブハウス認定の設備や建築材料を使うとコストが高くなるのが難点となっている。

### ロンドンの高層住宅大火災からの教訓

大火災以来、国や調査委員会の報告に基づいてプラスチック系の断熱材等の使用制限はあるが、NSBRC に来られる人は戸建て住宅を希望しているので、特に気にもせず問題なく設備や建材の選択に応じている。

### MVHR

NSBRC に来られる人は、換気については、MVHR の 24 時間換気の必要性に納得し、来場者の約 40% の人は MVHR を選択している。残りの人はカントリーサイドなので空気はきれいで、結局第三種換気を選択される。MVHR を設置するには全館にダクト配管が必要になり結構費用がかかるので、これは予算次第で、人々の選択を尊重せざるを得ない。

### 太陽光発電の動き

NSBRC に来られる人の 100% は太陽光発電に関心を持っているが、イギリスの天気が地中海沿岸とあまりにも違うので、ネガティブに考える人が多い。太陽光発電を入れると決めた人は 4 KW が多く、これで通常の家族構成では十分であるが、不足分は電力グリッドから調達している。イギリスは 15 年も前から電力の自由化は始まっており、再エネ発電専用の電力会社があり、ここと契約し CO2 削減に貢献したいと言う人もおり、今後このような考えを持つ人が増えることを期待している。一方、FIT が 2020 年 3 月で新規申請の廃止がきまったので、電力会社への売電で収入を得ようとする人は少なくなっている。このため発電電気は全て自家使用で消費することを目指し、日中の余った発電電力は自動的に電気温水器や蓄熱暖房器に通電させて給湯と暖房に使用するケースが増えている。また最近の EV（電気自動車）の普及が始まり、余剰電力を EV の蓄電池に蓄電し、夜間の電力需要に応じる動きも出てきている。

NSBRC は唯一の住宅技術センターで、新築住宅や増改築の設計から地盤の状況に応じた基礎の工法や建材・設備の調達、国の補助金の活用方法、建築資金の調達まで全てに亘って無料で相談に応じている。このため、全国からの相談者の来訪が後を絶たないとのことでした。日本も住宅メーカー合同でのモデル住宅展示場は各地にあるが、この種のメーカー一色を出さずに純粋な住宅の総合相談所を設け、長寿命で、良好な室内空気環境を保ち、省エネで CO2 を削減出来る住宅の提案と欠陥住宅の排除を期待したい。（了）