

TOPIC 1 「断熱と健康」の医学的エビデンスの獲得進む

住戸内が寒いことに起因する高血圧や循環器疾患などの「生活環境病」予防のための医学的エビデンスの獲得が進んでいる。(一社)日本サステナブル建築協会は、住宅の断熱性向上が居住者の健康に与える影響に関する全国調査を2014年度から毎年実施しているが、先に開催した「住宅の断熱化と居住者の健康への影響に関する全国調査」第8回報告会で、身体活動量に与える影響など、新たに得られた医学的エビデンスなどを発表した。

最近の研究では、寒い住宅ほど、座位時間が増加、活動量が低下し、高血圧や循環器系疾患だけでなく、高齢者の虚弱や認知症などの健康リスクが増加することが分かり始めている。今回、断熱改修の前後調査をもとに、住宅内座位行動および身体活動に及ぼす影響を分析した。その結果、脱衣所室温が1℃以上低下した場合、住宅内の低強度以上の身体活動は4%減少、一方で、脱衣所平均室温が5℃以上上昇した場合は、住宅内の低強度以上の身体活動



スマートウェルネス住宅等推進調査委員会幹事で、慶應義塾大学理工学部教授の伊香賀俊治教授は、住宅・健康分野連携の医学的エビデンスの獲得が進んでいることを報告した

は7%上昇することが判明。脱衣所の室温を改善するには暖房使用も有効な手段だが、断熱改修も非居室の温熱環境改善には有効であるとした。

また、適切に暖房を使用し室温を維持することで、住宅内の転倒リスクを低減できる可能性があることも新たに分かった。今回の改修前後調査の分析では、寒冷群(12℃未満)の住宅に比べて、温暖群(18℃以上)では、住宅内で年間1回以上の転倒が発生する可能性が低くなること、床近傍室温が高い場合は、年間の住宅転倒割合が少なくなることなども分かった。

TOPIC 2 小型太陽電池モジュールの発売相次ぐ

小型の太陽光発電モジュールの開発、発売が相次いでいる。戸建て住宅への太陽光発電設置の課題の一つとして挙げられるのがその設置の制約だ。特に都市部においては狭小な住宅が多く、複雑な屋根形状を持つ住宅も少なくないため、十分な太陽光パネルを搭載することが難しい場合もある。より効率的に太陽光パネルを設置したいというニーズに対し、太陽電池モジュールの小型化が進み始めた。

京セラは、太陽光発電システム「ECONOROOTs」に、新たに最大出力230Wの小型モジュールをラインアップ、今年4月に発売する。従来の電池モジュールの約6割のサイズで、横置き・縦置きどちらにも対応。また、太陽電池セルをすべて直列に接続することで、従来品に比べて低電

流・高電圧化を実現し、2~3枚の設置でもパワーコンディショナを起動できるようにした。

エクソルは、最大出力230Wの太陽光発電パネル「高電圧 マルチ・パフォーマンス・モジュール VOLTURBO(ボルターボ)」の新モデル「XLN566-230SC」を今年夏に発売する。現行モデルよりもさらに小型化を図った商品で、通常の屋根でも従来モデルより多くの太陽光パネルを設置することができる。

両商品ともに小型化により複雑な形状の屋根への設置対応力が高まり、同じ面積であれば設置枚数を増やすことができる。また、少ない発電量でも良いので太陽光発電システムを搭載したいといったニーズに応えることもできる。

今知りたい情報がここにある
住生活産業のための
情報プラットフォーム

Housing Tribune Online premium
ハウジングトリビューン オンライン プレミアム
https://htonline.sohjusha.co.jp/premium/