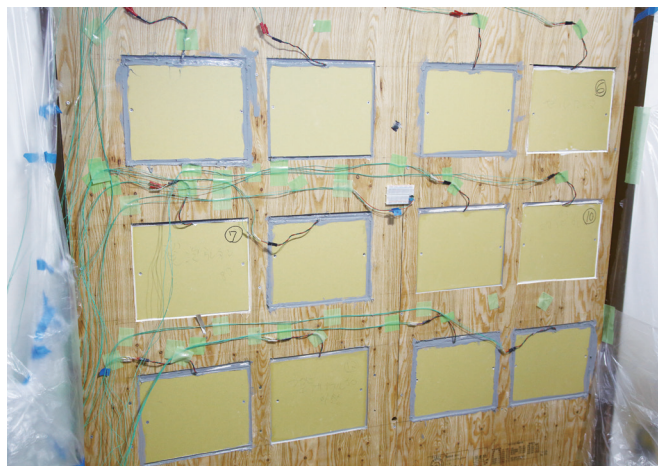


第三者住宅検査機関の(株)ホームリサーチ(愛知県東海市、久吉崇敬社長)は各種断熱材の性能値を計測し、断熱材選択の判断材料とする「断熱性能モニタリングテストター」を会員企業及び全国の工務店に向けて販売する。

住宅用断熱材には様々な素材があり、工法も充填断熱や外張り断熱などの方法が存在する。しかしながら、その性能や特性の違いを分析し、長所と短所を把握しなければ、地域に合った断熱材や断熱工法を提案できない。こうした背景から、同社では断熱材や断熱工法を一体型のテストターにし、断熱性能をモニタリングすることによって各種の性能の違いをデータ化する方法を考案。「断熱性能モニタリングテストター」として元請工務店を対象に提供していく。

既存住宅の開口部を利用

「断熱性能モニタリングテストター」は既存住宅の開口部を利用して設置。掃き出しサッシを改造し、各種断熱材を施工したモニタリングテストターをはめ込む。実際の住宅の断熱仕様に適合するように、間柱には45mm×105mmの木材を用いて格子状



掃き出しサッシを改造して各種断熱材を施工したシステム

の壁面を作り、300mm角に裁断した断熱材を入れていく。間柱の外側には9mmの構造用合板を取り付け、外張り工法ならば、構造用合板の上に断熱材を取り付ける。

断熱材の状態を感知する温湿度センサーを室内側の石膏ボードの裏側に設置。充填工法は石膏ボードと断熱材の境界線にセンサーがあり、外張り断熱は石膏ボードの裏側に間柱内部が空洞の状態でセンサーが付くことになる。

試験体となる断熱材は16箇所。グラスウール10k100mm、ポリスチ

断熱性能モニタリングテストター 各種断熱材の計測システムを全国提供開始



(株)ホームリサーチ 久吉崇敬 社長

レンフォーム60mm、硬質ウレタンフォーム60mm、フェノールフォーム45mm、発泡ウレタン100mm、輻射断熱材、セルローズファイバー、外張りのポリスチレンフォーム、羊毛系断熱材、無垢の木材、土壁などが指定されている。

実験結果に基づいて 地域に合った断熱材を選ぶ

「断熱性能モニタリングテストター」を展開するに当たり、まず愛知県東海市の同社本社社屋で測定を開始。日中は室温30度の設定で1日の温度と湿度の変化を計測。計測結果はグラフにして一覧で表示できるようにしている。

冬場で測定した結果、グラスウール10k100mmとセルローズ