

TOPIC 1 | 業界初の100%地震保証を、工務店団体が開始

地域工務店などに対して木造建築物の技術開発や経営の効率化の支援などを行う(一社)工務店フォーラム(高口洋人代表理事、早稲田大学理工学部建築学科教授)は、地域工務店などを対象にした業界初の地震保証「wallstat保証」の提供を開始した。建築前に木造住宅の倒壊シミュレーションソフト「wallstat」で解析することで、大地震時に半壊以上の損傷があった場合、請負契約金額を上限に100%修理・建替え費用を保証する。

wallstatは、京都大学生存圏研究所の中川貴文准教授が開発した構造ソフト。「時刻歴応答解析」という超高層ビルで行われている構造設計の手法を取り入れており、実際の地震の揺れを時系列で20秒間に20万回の計算を繰り返して、損傷が進行し倒壊に至るまでを詳細に解析し、地震時

に建物がどうなるのかを数値や動画で示すことができる。

今回、「wallstat保証」の利用条件として、建築前のwallstat検証で、阪神淡路大震災の揺れを再現した「JMA神戸」の地震動150%、あるいは、「微動探査」という探査方法で明らかにした地盤の揺れやすさを考慮した「設計用入力地震動」で解析し、最大層間変形角が安全限界角または1/30以下であることとした。

wallstat保証のスキームとして、利用を希望する工務店には、(一社)工務店フォーラムが実施するwallstatの使用に関する講習を受けることを義務付けた。

エンドユーザーに大きな安心感を与え、高耐震住宅を購入する動機にもなるだけに、住宅の高耐震化を加速させる取り組みとして注目を集めそうだ。

TOPIC 2 | 大手デベロッパーが新築分譲マンションでZEH標準化

分譲マンションでZEHを標準仕様に——。住友不動産が新築分譲マンションでZEHの標準化を打ち出した。業界への影響力が強く、今後、新築分譲マンションでのZEH化が一気に加速する可能性がある。

ZEHについては、分譲マンションでは取り組みが遅れているというのが実情だ。これまでも、大手不動産デベロッパーを中心に一部の分譲マンションでZEH仕様にする動きはあったが、標準化の方針を示したのは住友不動産が初めて。同社はこれまで分譲マンションでのZEH供給実績はゼロだったが「国の住宅脱炭素化施策への対応に加え、資産価値向上の点で訴求力になる」と判断し標準化に踏み切ったという。

住友不動産が標準化するのには、高層になるほど住戸あたりの太陽光発電の設置容量が小さくなるため、太陽光発電が不要な「ZEH-M Oriented」。強化外皮基準を満たし、一次エネルギー消費量を現行の省エネ基準値から20

%削減するために、同社では主に熱損失の大きい開口部の断熱強化を図る。具体的には、窓枠を従来のアルミサッシからアル



住友不動産のマンションのイメージ

ミ樹脂複合サッシへ、ガラスはペアガラスから真空Low-Eガラスへのグレードアップを図る。マンションは開口部が少なく断熱性能を高めやすい。開口部の断熱化を強化すれば、「ZEH-M Oriented」の達成は比較的難しくないとしている。

ZEH化への掛かりまし費用は、太陽光発電を搭載しないため「それほどコストアップにはならない」(同社)としながらも、住宅購入検討者には「メリットを丁寧に説明し、納得感を高めていきたい」(同)としている。

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/