

*…耐震性の向上

耐震偽装に始まり、建物の構造に関するいろいろな疑惑の「噴出」が、わが家の耐震への関心を広めた。マンションだけでなく、戸建て住宅へもその思いは広がり、リフォームを受けるに必ず「うちは大丈夫でしょうか?」と聞かれる。

地震から家を守る構造として住宅メーカーが現在、採用しているのは耐震、制震、免震の3つがある。

耐震は、柱や梁、筋交いなどで家を頑丈につくる。構造用合板などを張り込んだ耐力壁は、横方向の力による建物の変形を抑える働きをする。多ければ多いほ

Let's リフォーム

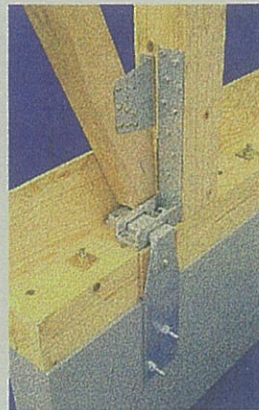
西田恭子

どよく、東西南北バランスよく配置されているのが理想だ。

制震と免震は地震のエネルギーを転換・吸収すること、前者は建物の変形を抑え、後者は揺れを建物に伝えないようにする。それ用の商品も近年、住宅メーカー各社が開発している。

三井のリフォームは制震用には「ハイブリッドM」を採用している。地面が揺れると同時に基礎が揺れ、土台が揺れ、そして壁が揺れる。その壁の中にセットする装置だ。下と上の板の間に油圧式のポンプのよう

耐力壁や制震装置をバランスよく配置



揺れを吸収する制震ダンパー「ハイブリッドM」⑤と基礎と土台の接合部を緊結する耐震金物⑥



リフォーム時に耐震の基本性能を上げることは大事だ。

昔の建物ほど、南面は大きく開放されて日差しがふんだんな働きをする金物を組み込み、下からの揺れを吸収し、北風を防いでいる。だから、南に壁を付けて耐震リフォームするケースが多くなる。「えーっ、暗くなる!」と心配されるが、背

に差し込み、北側は閉ざされて北風を防いでいる。だから、南に壁を付けて耐震リフォームするケースが多くなる。「えーっ、暗くなる!」と心配されるが、背

の高いサッシに変えて光が奥まで差し込むようにすればカバーできる。あとは内装材で勝負だ。照明計画も検討事項となる。

耐震で壁を付けて狭くなったと嘆かれた事例は少ない。同じ壁に見えても、耐力壁、支持壁、間仕切り壁とあり、不要な壁を整理して耐力壁を増やすからだ。むやみに壁を増やすことが耐震ではない。ただし、耐力壁の下には基礎がある。耐震金物などで固めるのを忘れないように。わが家がシエルトの役割をするためにも、耐震診断は欠かせない。

(三井のリフォーム 住宅生活研究所所長、1級建築士)