

5分で読める!

理解する!あらすじで学ぶ家づくり



地震に強い 住まいとは!?

家づくりワンポイント・アドバイス

Q.

地震に強い家、耐震・免震・制震住宅に住みたいのですが、詳しい違いがよくわかりません。

A.

地震に強い家・構造にも様々な種類や特長があります。今回は住宅メーカーの地震対策(耐震・免震・制震)について簡単に解説します。

家づくり実例・体験談

大きな地震がいちばん心配… 家族を守れる家に

岡山市内市街地に二世帯同居の新築を計画しています。親子で何回も話し合い、住宅展示場にも見学に行きました。概ねこんな家というイメージは固まったのですが、父親がいちばん心配しているのが地震対策です。これから生まれる孫のためにも、安心して暮らせる家を建てることが、父親の譲れない希望です。

専門的で分からることは、住宅メーカーの方に詳しく説明をしてもらいました。同じ地震対策でも、耐震、免震、制震など様々な仕様があり、効果もそれぞれ異なっているようです。

自分自身でも、もう少し勉強して、それぞれの特長を知ったうえで、決心したいと思っています。

住まいの地震対策は…?

“どう違うのか”を詳しく知ろう!



耐震、免震、制震 どこがどう違うの?

住まいの構造で、とくに心配なのが耐震強度でしょう。東日本大震災では多くの尊い命を失いました。また平成7年の阪神淡路大震災では、岡山でも大きな揺れを感じました。つい最近でも、大阪北部を中心に震度6強の地震がありました。

日本の住宅の技術が飛躍的に進化したのも、阪神淡路大震災が契機となりました。耐震性を強化するために耐震実験が積極的に行われ、どのような技術やメカニズムが必要なのかが追求されてきました。

その中で新しい地震対策として、耐震だけでなく免震、制震といったメカニズムも開発されました。耐震は大地震を受けても倒壊しない(耐える)強い基礎や躯体を作ることですが、免震は地震による揺れを伝えにくくする(免れる)ことを目的にしています。住宅では基礎部分に免震工事を行い、地震の揺れを吸収する装置を取り付けます。

制震とは、建物自体に組み込んだ装置により、地震による建物の揺れを小さく制御する技術です。建物の揺れを抑えることで基本の構造体の損傷が軽くなり、繰り返しの地震にも有効だといわれています。もともと高層ビルなど大規模な建物に用いられる事が多かった技術ですが、最近では戸建て住宅への効果も有力なことが実証され、採用するメーカーが増えてきました。その他の特長として、免震に比べてコストが安いことも大きな理由です。

耐震・制震・免震、地震対策について簡単にご紹介しましたが、どの構造にもそれぞれ特長があります。これからのお住まいづくりは、耐震性能に注目して、構造についても学んでみてはいかがでしょうか。