

知って得する 知得 住まいづくり

しっとく8

1945年（昭和20年）三河地震は死者2,300名を数えるなど三河南部に甚大な被害をもたらしましたが、震源は三河湾で震源から近い旧幡豆町の死者はゼロで家屋倒壊率も9%程度とされています。一方旧西尾市東南部から旧吉良町にかけての被害は甚大で家屋倒壊率も50～80%にも及びました。

その理由は地盤の良し悪し！幡豆町は赤石山脈（南アルプス）南端でここから産出される幡豆石は

名古屋城の石垣に使われるほど硬い花崗岩として知られています。要するに固い地盤の上に町があって地震時の揺れも限定的で建物が倒壊せずに済んだわけです。一方震源からは離れていても矢作古川流域沖積平野では地震の振動は増幅され、液状化も起こりやすかったと思われ、地盤の良し悪しが被害の分かれ目になったと言えます。

住まいづくりの中で、耐震性能は「地震保険」をかけたたりするほど関心が高く、言うまでもなく重要でもあります。でも重要なわりに等級は気にするものの、意外なほど肝心の地盤や基礎は、関心が薄かったり見てもいなかったりする部分でもあります。

耐震で最も重要なのは地盤と基礎／三河地震の教訓



上は住宅基礎の配筋写真ですが、違いが分かりますか？
どちらが地震に丈夫だとおもいますか？

左上は一般的なベタ基礎で底版は平らな1枚の板状で作られています。右上は「アイディールの家」の標準的なベタ基礎で下部に溝状の梁があって、構造的に垂直剛性が高くなっています。基礎もコンクリートを打ち終わった完成後（左）は誰もが目にしますが配筋を知らずに造ってしまう方が多いのではないのでしょうか。建築基準法でも基礎に関しては左でもOKで割とアバウトのようです。

**地盤と基礎に問題があったら
どんな名人が作ってもダメ**