



既存建物の耐震調査をしたら、 スタッフの体験談 第2弾！

こんなだった。

===前号のつづき===

柱や梁のサイズや位置の確認も簡単ではなかった。正確に確認するためには石膏ボードなどの仕上材を剥がすことも必要と分かる。材の腐れや虫食い、端部の金物も目視しないと分からない。そんなこんなで、お客様には事前に調査段階でも一部解体が必要になることを伝えておくことが必要だった。

===床下の調査===

今度は床下だ。まずは床下に入ることが出来る場所。この家では床下収納庫が入口だな。

床下収納庫を取り除き、床下を覗いてみると想定外のことだらけ。

===床下の防湿===

うそー、コンクリートでなくて砂か？根がらみがあって奥に行けないし、見えない。いやいや、なんだなんだ、グラスウールが垂れているぞ。

30年ぐらい前までの基礎は布基礎が多く、内部の地面に防湿コンクリートを打ってない場合が多かった。砂などは良い方で、防湿フィルムも敷かず土のままの場合もあった。

===床下空間と換気===

とりあえず床下に潜ってみるかな。つなぎの作業服を持ってきてよかった。ライトとスケール、カメラを持ってど……。根がらみは外しながら進むしかないな。垂れた断熱材はお客

様に話して手直した方がいいな。これは人通口か？狭くて入れない。

建設当時は、将来人が通るといよりは風の通りをよくすることが目的で、人通口高さが十分に確保できていない場合が多かった。基礎の外周りの換気は現在のように基礎と土台の間にパッキンを入れる方法ではなく、換気口という窓を基礎の立上りに設けていたのだった。よって内部はその換気口と人通口だけが空気の通り道となり、**空気の淀みが発生し、湿気が溜まるなどの問題**もあった。その影響もあって床下のグラスウールの垂れに繋がったと考えられる。

===基礎の幅===

現在の建築と随分違うな。・・・あれ、基礎幅が120mmしかないぞ。

現在では考えられないことだが、**鉄筋のかぶり厚さ**などは考慮されていない設計が多かった。土台より大きければ良い程度であった。

===床下の気密と断熱材===

玄関の方の立上りの一部がコンクリートではなく合板のように見えるぞ。なんでここに合板があるんだ？ちょっと待て、この部屋には床下の断熱材がないぞ。手抜き工事かー・・・！？

当時は玄関の上がり框の下部分は基礎で立上りを作ることが少なかったのである。良い方ではブロックの積み重ね、悪いものでは合板である。なん

と、合板にモルタルを塗りタイルを貼ることもあった。こんな納まりであることから当然、**気密性**など殆どない。床下空間と屋内で空気が流通しているのだ。ある部屋だけ床下断熱材がないのは手抜き工事だった訳ではないだろう。**畳には断熱性があるのでその下には断熱材を施す必要がない**としていた工務店が少なくなかった。

===基礎の配筋===

基礎の立上り位置は分かったけど、そもそも配筋がどうなっているのか分からない。どう調査してどう評価すればいいんだろう？？？

どうしても目視確認できないのが基礎の配筋である。当時は**無筋の基礎**もまだまだあった。センサーで確認することもできるが、状態までは分からない。建物の一番大切な部分であるところだけに、診断をどのように判断するかが難しい。

床下も見ただけで分からないことばかりだ。こんな調査でいいんだろうか？



TEC branch は HP にて連載中です。

答えてほしい疑問などをお寄せ下さい！

次回は、既存建物の耐震調査 第3弾

東昭エンジニアリング株式会社

〒222-0033 横浜市港北区新横浜3-20-8 BENEX S-3ビル2階

TEL: 045-534-7500 FAX: 045-534-7501

URL: <http://www.tosho-engineering.co.jp>



構造計算で建築に新しい風を！

TOSHO
ENGINEERING