

住宅基礎に関する諸問題

- 住宅基礎とは、地面から立ち上がっている鉄筋コンクリート部分を指します。(土台とは基礎の上に設置される木材のことです。)
- 住宅は基礎に支えられて建っています。基礎がしっかりしていなければ、住宅の強度は十分に発揮できず、地震などで壊れやすくなってしまいます。
- 住宅基礎については様々な問題があり、ここでいくつかの例を紹介していきます。

1

コンクリート施工不良

- 住宅基礎に限らないことですが、コンクリートの施工不良は数多く見られます。うまく締め固め等が行われていないために生じるジャンカ(豆板)がその代表例でしょう。このジャンカは、最終的に施主に住宅が引き渡される時はお化粧がされるので、気付かないことがほとんどです。ですが、ジャンカの発生部分は強度が低いので問題です。基礎の型枠を外された段階で、現場で良く確認することが重要になります。



型枠を外したところ

引渡し時の状況(左の写真とは違う現場です)

ずさんな鉄筋工事

- 鉄筋コンクリートは鉄筋がきちんと施工されてはじめて所期の強度を発揮します。きちんとした施工とは、鉄筋を正しく配置することです。曲がったもの、長さの不足しているものは問題がありますし、一部鉄筋の長さが長いからといって折り曲げるようなことは厳禁です。工事の段階で基礎を破壊しているといつて過言ではありません。

折り曲げてしまっている (＝鉄筋が壊れている) 長さが足りない 曲がっている
横方向鉄筋と一体化できない 所期の強度発揮できない



3

その他ずさんな施工

- 布基礎の間に入れる土を均すために重機が現場に搬入されたのですが、重機が入る過程でなんと基礎の鉄筋を踏み潰して完全に折り曲げてしまいました。これは基礎の破壊に相当するといつてよいでしょう。



さらに...

- 柱を立てるためにクレーンが導入された時、他の鉄筋も折り曲げてしまいました。
- 横方向筋もばらばらで一体化されていません。



5

最終的には...

やはりと言うべきか、なんと、と言うべきか、踏み潰した鉄筋を無理やり立たせて基礎施工を続けました。踏み潰された鉄筋は降伏しています。つまり、壊れています。これでは無筋コンクリートと同じです。(写真の解像度悪い点をご容赦ください。分かりやすいところだけ赤楕円で囲んでいます)



6

建築主が被害者にならないために

- 基礎の施工不良(住宅建屋の構造体も同様ですが)は、完成してから発見することは極めて困難です(これが施工不良がいつまでもなくなる大きな原因でしょう)。
- 施工不良を指摘するためには第三者チェックも有効な手段でしょう。ただし、配筋の検査が終わってからですんな工事が行われても、検査にひっかからない可能性もあります。
- 建築主が自分の目でチェックすることが何より重要かもしれません。

7

安心して施工を任せられる業者を選ぶことが重要

- 工務店を選ぶとき、完成現場を見てもお化粧された完成品が見えるだけです
- 基礎、構造躯体などの途中の現場を見学しましょう
- 基礎は鉄筋工、型枠を外した時点と2回は見学することが肝心
- 見学を嫌がるようであれば敬遠したほうがいいかもしれません

8