大丈夫? 構造の簡易計算~基礎編~

人通口の補強が、建築基準関連規定に適合せず、瑕疵があるとされた事例



上井造計算には、一般的 中には大きく分けて許 容応力度計算と簡易計算 (簡易的な構造計算)がある。TEC branch No.02 で も記載しているが、簡易計

算は耐力壁や水平構面、接合部の検討 で、梁などの部材や基礎についてはス パン表で適合を確認する方法である。 どちらを使用するかは設計者判断であ り、4号建築であればその結果の確認 申請図書への添付は省略可となってい る。ただし、長期優良住宅、住宅性能 表示などの申請ではどちらかの構造計 算書の提出が必要となり審査の対象と なっている。以上については設計業務 に携わる方に改めて話すことではない。 7.1 築における裁判は多くあるが、平 建成21年2月10日、大阪高等裁 判所で、木造住宅の基礎において、人 通口の補強の構造耐力上安全性が構造 計算等によって確認されていなかった とのことで、建築基準関係規定に適合 せず、瑕疵があるという判決が出た (賠 償命令等が出たかは不明)。これは、木 造住宅建築に携わる者にとっては見逃 すことができないことではないだろう か。判決内容は下記の通り。

それでは、この問題をどうすれば回避 できたのだろうか?

一 存応力度計算で確認し設計図書に 反映させたのであれば問題ないだ ろう。しかし、簡易計算については極 めてグレーであると思われる。人通口 の補強についても設計者の判断で構わ ないが、その判断を、何をもって「良し」 としたかが重要である。

である。「何らかの補強をしている」と しており、その中に人通口の補強方法を記していることがある。 単にそこに書いてあったからではなく、 基礎のその部分が条件に合っていることの確認が最低条件であり、もっというと設計者はなぜその補強方法が安全なのかを確認しておくことが必要なのである。「何らかの補強をしている」としているだけでその根拠がないのは裁 判にも勝てないだろう。

30年位前は無筋基礎もあったが、 現在の基礎は RC 基準 (JASS5 鉄 筋コンクリート工事) に準じなければ ならない。だからといって、簡易計算 を否定しているわけではないが、根拠 はありますか? RC 基準ですか?何ら かの方法で構造耐力を確認しています か?という問いに答えられるかだ。

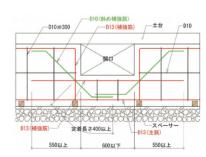
全年 容応力度計算 or **簡易計算**の選択 理由は費用によることが多い。し かし、最近はその差が縮まる傾向にあ る。審査機関の審査が厳しくなってき たからだ。スパン表の条件に適合しな い部材や部分の検討書を求められ、審 査期間が長引き、それが3ヶ所にもな ると許容応力度計算と変わらない費用 になることもある。

」近聞こえて来るのは、「こんなこ 「大きだったら初めから許容応力度計算で頼めばよかった」。目先の出費だけでなく、将来起こり得るクレームや補償を考えればその通りなのかもしれない。

【197】 大阪高判平成21年2月10日 (欠陥住宅5・202) — 請負, 木造平屋建て

基礎には人通口があり、立上り部分の連続性を欠いているが、構造計算によって構造耐力上安全性が確かめられていないので、建築基準関係規定に適合しない構造耐力上の瑕疵があると認めた事例

- 1 本件建物の基礎には人通口があり、立上り部分の連続性を欠いているから、平成12年5月23日 建設省告示第1347号(本件告示)の基準に適合せず、建築基準法施行令38条3項に適合していないため、同条4項によって構造計算により構造耐力上安全であることを確かめる必要があるが、本件建物の基礎が構造計算によって構造耐力上安全であることを認めるに足りる証拠はない。
- 2 また、本件建物のうち3箇所の人通口部分の鉄筋量が不足していることが認められる。
- 3 以上によれば、本件建物の基礎には、本件告示に適合せず、建築基準法施行令38条3項に適合しないため、構造耐力上の安全性を欠くものと推認されるところ、構造計算によって構造耐力上安全であることが確かめられないので、建築基準関係規定に適合しない構造耐力上の瑕疵があると認めるのが相当である。



【参考】『住宅保証機構まもりすまい保険設計施工基準・同解説』 べた基礎人通口(柱間隔 0.91m 以下)の開口補強例



