

Wallstat で学ぶ耐震設計 その1 聴講者からの質問と回答

6月9日に開催いたしました「wallstat で学ぶ耐震設計 その1」において、アンケートに記載いただきました質問をまとめています。

※回答者 > 耐震性能見える化協会代表理事 中川貴文氏

Q 耐震等級 3 くらいの壁量を満たしてバランスも良い建物があったとして、計算に含めない壁の配置によっては、倒壊につながるようなことはありますか。

A 解析モデルにもよりますが、一般的な建物でしたら、倒壊につながるケースは少ないと思います。

Q 1自由度設計 D_s とは縮約したモデルの D_s ということでしょうか。他の構造では各階ごとの D_s になるかと思うのですが、1自由度設計 D_s の説明はマニュアルにありますでしょうか。

A 各層の D_s を出せるように改良する予定です。1自由度縮約の D_s は CLT パネル工法の設計施工マニュアルに記載があります。住木センターの大規模木造の講習会テキストには書いてあったような気がします（書いてなかったらすみません）。

Q 建築主に梁を受ける柱の重要性を説明するために、梁上耐力壁のあるモデルと、そうでないモデルを作成して揺らしたのですが、動画では違いがわかりません。どのような検証をするとよいですか？

A 梁せいが小さい場合や継手がある場合などには、梁が破壊したり耐力に差が出るように思います。

Q 層の D_s を wallstat で求める場合に準耐力壁や内装 PB、サイディングなど何処まで評価するのが工学的に適切なのか、また法適合するのを知りたいです。

A 法適合の観点では D_s は耐力壁（あるいは耐力が評価できる準耐力壁等）のみのモデルで計算いただく必要があります。実態性能としては小壁や雑壁なども耐力に寄与すると思います。

以上