

■■第2回■■

木造住宅の構造||算を完全マスター!

木造住宅の構造検討方法には、許容応力度計算、性能表示の計算そして仕様規定があります。今回は、 木造住宅の構造検討方法のひとつである「仕様規定」の解説をします。

お造館の構造検事方法『皓譲原記』

株 M's 構造設計・構造塾 佐藤実

■ 最低限の構造規定

仕様規定はすべての木造住宅が行う必要のある構造検討として建築基準法施行令「第3章構造強度第3節木造」および「第2節構造部材等」に規定されています。木造で2階建て以下(平屋建て・二階建て)、延床面積500㎡以下(500㎡含む)、最高軒高9m以下(9m含む)、最高高さ13m以下(13m含む)の小規模な木造建築物(四号建築物)は、許容応力度計算、性能表示の計算を行う義務がないため、この仕様規定による構造検討を必ず行ってください。この仕様規定は木造住宅にとって最低限の構造規定となります。

構造計算 (許容応力度計算など) 木道 3 階建でなど 建築基準法 性能表示計算 (耐震等級・耐風等級など) 長期優良住宅・性能評価住宅 品確法 仏様規定 (壁量計算・四分割法・N値計算など) すべての木造建築物 建築基準法

3 通りの構造検討「方法」

■ 3つの簡易計算と8つの仕様ルール

仕様規定は3つの簡易計算と8つの仕様ルールで 構成されています。

◆3つの簡易計算

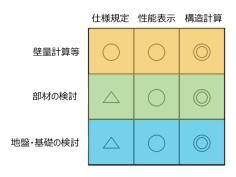
- ①壁量の確保 (壁量計算)
- ②壁の配置バランス (四分割法)
- ③柱の柱頭柱脚の接合方法(N値計算法)

◆8つの仕様ルール

- ④基礎の仕様
- ⑤屋根ふき材等の緊結
- ⑥土台と基礎の緊結
- ⑦柱の小径等
- ⑧横架材の欠込み
- ⑨筋かいの仕様
- ⑩火打材等の設置
- ①部材の品質と耐久性の確認

仕様規定では簡易計算として①壁量の確保(壁量計算)、②壁の配置バランス(四分割法)、③柱の柱頭柱脚の接合方法(N値計算法)を規定しているだけで、その他、木造住宅の骨組みとなる「柱や梁等の部材検討」、木造住宅を支える「地盤・基礎の検討」

構造検討「方法」と「項目」一覧表



◎安全性レベル 高○安全性レベル 中△安全性レベル 低