

ちよくせつきそツールの注意点

ちよくせつきそツールで計算を行うまでの前提条件、設定条件は以下のとおり。

1. べた基礎スラブ配筋 短期検討について

(1) 基礎断面係数Zの算定について、2辺の長さから長方形と仮定して算定している為、平面形状がL型など変則的な形状の場合には、断面係数が実際よりも過大評価されてしまう。そこで、平面形状がL型の場合は、*0.7に低減することにした。

(2) べた基礎スラブ配筋 必要鉄筋間隔算定式

$$SD295 \quad b = (10^3 * a * 171d) / (M * 10^6)$$

b : 鉄筋間隔 (mm)

a : 鉄筋断面積

d : スラブの有効せい

M : 曲げモーメント

(実務から見た木造構造設計P198より)

上記算定式は長期用である。短期の場合は、鉄筋の引張応力度を長期の1.5倍していいことになっているが、上記算定式には鉄筋の引張応力度を用いていない為、短期の考慮ができない。そのため便宜上M*0.67として算定している。

2. 不同沈下の検討は、本ツールの対象外とする。別途検討必要。

3. 短期の検討に用いる水平荷重は、地震荷重と風荷重の最大になる数値を採用し、風荷重の場合はX方向とY方向の最大になる数値を採用する。

4. 応力中心距離jの算定は、上下主筋1本として計算している為、2段配筋になるとjの値が変わることになるが、便宜上1本として扱う。