

演習問題 構造文章1

「得点できたかどうか」「○か×か」ではなく、問題文を読んだ時に、「その関連の知識が、頭の中にどう収納されているのか、フォーカスポイントはどこか」を簡単に余白に描き出してみてください

ウラ模試1

[No.7] 建築基準法における建築物に作用する地震力に関する次の記述のうち、**最も不適当な**ものはどれか。

1. 建築物の設計用一次固有周期 T が長い場合、第三種地盤より第一種地盤のほうが建築物の地上部分に作用する地震力は小さくなる。
2. 地震力を算定する場合に用いる鉄骨造の建築物の設計用一次固有周期 T (単位 秒) は、特別な調査又は研究の結果に基づかない場合、建築物の高さ (単位 m) に 0.03 を乗じて算出することができる。
3. 建築物の屋上から突出する水槽等の耐震設計において、転倒等に対して危害を防止するための有効な措置が講じられており、かつ、前面にルーバーを設置した場合は、風圧力の当該数値から当該数値の $1/2$ を超えない範囲で減じることができる。
4. 耐震計算を行う場合に用いる A_i は、多数の地震応答解析結果の蓄積から、それらをまとめたものに基づき定められた、設計用層せん断力を求めるための高さ方向の分布を表す係数である。

[No.8] 建築基準法における屋根葺き材に作用する風荷重に関する次の記述のうち、**最も不適当な**ものはどれか。

1. 屋根葺き材に作用する「外装材に用いる場合」の風圧力より「構造骨組に用いる場合」の風圧力ほうが、一般的には大きい値となる。
2. 屋根葺き材に作用する風圧力の算出に用いる基準風速 V_0 は、構造骨組に用いる風圧力を算出する場合と同じ数値を用いることができる。
3. 片流れ屋根の屋根葺き材の構造設計において、風による吹上げ力は、屋根面の中央に位置する部位より、縁に位置する部位のほうを大きくする。
4. 屋根葺き材の風圧に対する構造耐力上の安全性を確かめるための構造計算の基準は、建築物の高さにかかわらず適用される。