

天井等落下防止対策

センター課題の注意書きでは、「天井の高い居室における天井等落下防止対策の考え方」が事前に公表された。従って、この天井落下防止対策は、確実に記述問題に出題されて、それと連動した図面表記が必要となる。ここでは、試験に活用できる「天井等落下防止対策」を天井断面図と共にまとめると共に、その記述解答も併せて示す。下記天井等落下防止対策の①～⑤については、丸暗記して、図面内にコメント文として書くと共に、記述に正しく記載して図面との整合性を取りたい。

- ① V字型ブレース
- ② 天井面構成部材等の単位面積質量
- ③ 吊り材の配置
- ④ 接合金物のネジ留め
- ⑤ 天井端部のクリアランス

センター注意書きの「天井の高い居室・・・」とは、平成25年国土交通省告示第711号による「特定天井」を示すものと推定する。この特定天井とは、「高さが6mを超える天井」、「天井面構成部材等の単位面積質量が $2\text{kg}/\text{m}^2$ 以上」等を指す。ここで、試験課題を予測すると、高い天井が指定されるものとしては、次の二つが考えられる。

- ・6mを超える天井高さを指定された遊戯室
- ・吹抜け空間を指定されたエントランスホール

【天井等落下防止対策の記述解答例】・・・記述解答には必ず理由を入れて下さい(高得点を取るため)。

・天井高さが6mを超える遊戯室およびエントランスホールは、地震発生時の天井等落下防止のため、吊り材を1本/ m^2 以上を釣合い良く配置し、所定の間隔でV字型ブレースを設置し、接合金物はネジ留めにより固定する。また、天井端部の壁とのクリアランスは6cm以上を確保し、天井面構成部材等の単位面積質量は $20\text{kg}/\text{m}^2$ 以下とする。

