

平成23年度弁理士試験論文式筆記試験問題

[建築構造]

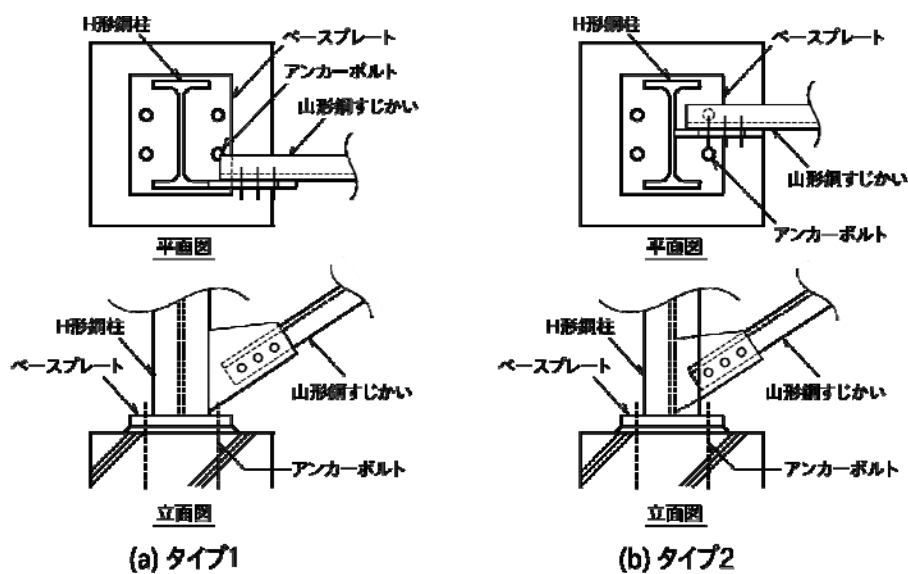
1. 建築構造の荷重・信頼性および構造設計法にかかわる下記の用語について簡潔に説明しなさい。

【30点】

- (1) 再現期間
- (2) 信頼性指標
- (3) 荷重・耐力係数設計法

2. 下図に示した二つの鉄骨柱脚ディテールについて、下記の問いに答えなさい。

【30点】



- (1) 上記二つのディテールについて、構造性能確保の観点から注目すべき違いを指摘し、この違いにより破壊メカニズムあるいは終局状態がどのように異なると考えられるか、論じなさい。
- (2) このようなH形鋼柱と山形鋼すじかいが接合される柱脚について、これら二つよりもより適切と考えられるディテールを簡略図により示し、その理由を論じなさい。

3. 下記に示す建築基礎構造の種類について、簡略図を用いてその概要を説明し、どのような条件の場合に適する構造であるか、それぞれ説明しなさい。

【40点】

- (1) 独立基礎
- (2) 布基礎
- (3) ベタ基礎
- (4) 杭基礎