

平成19年度弁理士試験論文式筆記試験問題

[建築構造]

1. 近年、日本各所で突風による建物被害が相次いでいる。建築基準法に定められた許容応力度等の構造計算に関する下記の問いに答えよ。

【30点】

- (1) 建築基準法において許容応力度等の構造計算に用いる風圧力 w の算定方法は次式によっている。

$$w = q C_f$$

ここに、

q : 速度圧、 C_f : 風力係数、である。

速度圧 q 及び 風力係数 C_f について、簡潔に説明せよ。

- (2) 竜巻による突風災害と建築基準法における風荷重の関連について述べよ。
(参考: 1つの建築物が竜巻に遭遇する再現期間は数万年から数十万年といわれている。)

2. 既存木造住宅の耐震補強工法について、工法を2つあげ、工法名称、工法の概要、補強上の注意点についてそれぞれ簡潔に説明せよ。

【20点】