

添付資料4-5 地下階の耐震安全性確保の検討方法

大地震動に対する地下階の耐震安全性の検討手法は、下記の通りとする。

$${}_B Q_U \geq I \cdot {}_B Q_{UN}$$

I : 重要度係数で構造体Ⅰ類の場合は1.50、構造体Ⅱ類の場合は1.25、Ⅲ類の場合は1.00とする。

${}_B Q_U$: 地下階の保有水平耐力
 $\Sigma 2.5A_W + \Sigma 0.7(1.0)A_C$ により算定してよい。
() 内の値は鉄骨鉄筋コンクリート造の場合を示す。
なお、 A_W 、 A_C は、昭和58年建設省告示第1790による。

${}_B Q_{UN}$: 地下階の必要保有水平耐力

$${}_B Q_{UN} = {}_1 Q_{UN} \cdot \frac{{}_B Q_D}{{}_1 Q_D}$$

${}_1 Q_{UN}$: 1階の必要保有水平耐力
 ${}_B Q_D$: 地下階の設計用層せん断力
 ${}_1 Q_D$: 1階の $C_o = 0.2$ における設計用層せん断力