

■質問

保有水平耐力計算で柱の軸力比 $N/N_0 \leq 0.40$ であることの計算をしていますか。

■回答

検討していません。

ただし計算書の「RC造柱種別表」に σ_o/F_c 値が出力されており、これを参考にして下さい。

あくまでも参考ですが N/N_0 と σ_o/F_c 値の関係を整理しました。

$$N_0 = b \cdot D \cdot F_c + a_g \cdot \sigma_y$$

$$\sigma_o = N/A \quad \text{とすると}$$

$$N/N_0 = (\sigma_o/F_c) \cdot \left[1 / \left[1 + a_g \cdot \sigma_y / (F_c \cdot A) \right] \right]$$

①

柱断面 : 800 × 800

14 - D25

$F_c 24$ (下図参照) の場合 ① の部分の値が 0.85 となります。

よって $N/N_0 = (\sigma_o/F_c) \cdot 1.20$ 程度となります。

(参考図)

