

$$K_{BS} = \frac{E \cdot n_t \cdot A_b (d_t + d_c)^2}{2l_b}$$

$E$ : アンカーボルトのヤング係数 ( $N/mm^2$ )

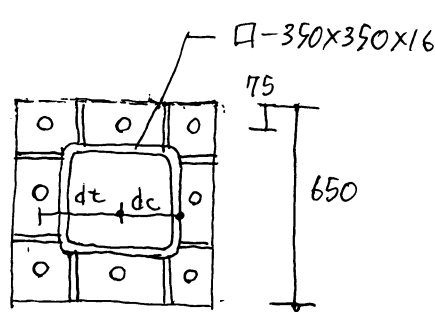
$A_b$ : 1本のアンカーボルトの軸断面積 ( $mm^2$ )

の距離 ( $mm$ )

$d_t$ : 柱断面図心より引張側アンカーボルト断面群の図心まで

$d_c$ : 柱断面図心より圧縮側フランジ外縁までの距離 ( $mm$ )

$l_b$ : アンカーボルトの長さ ( $mm$ )



アンカーボルト 8-M30

計算例.

$$E = 2.05 \times 10^5 N/mm^2$$

$$n_t = 3$$

$$A_b = 15^2 \pi = 707 mm^2$$

$$d_t = 650/2 - 75 = 250 mm$$

$$d_c = 350/2 = 175 mm.$$

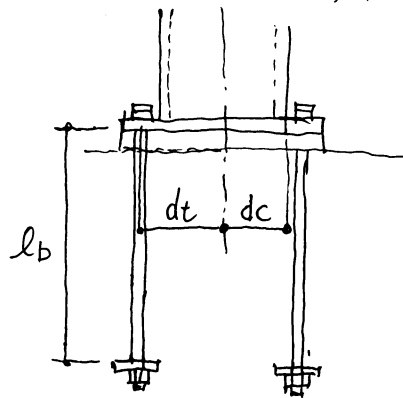
$$l_b = 650 mm.$$

$$K_{BS} = \frac{2.05 \times 10^5 \cdot 3 \cdot 707 \cdot (250 + 175)^2}{2 \cdot 650}$$

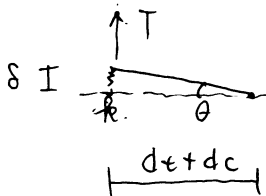
$$= 60412810096 N \cdot mm / rad$$

$$= 60413 KN \cdot m / rad.$$

$$= 6.04 \times 10^4 KN \cdot m / rad.$$



$$M = T(d_t + d_c)$$



$$k = \frac{E \cdot n_t \cdot A_b}{l_b}$$

$$\theta = \frac{\delta}{d_t + d_c} = \frac{T}{k(d_t + d_c)}$$

$$M = K_{\theta} \cdot \theta$$

$$K_{\theta} = \frac{M}{\theta} = \frac{T(d_t + d_c)}{\frac{T}{k(d_t + d_c)}} = k \cdot (d_t + d_c)^2$$

$$= \frac{E \cdot n_t \cdot A_b (d_t + d_c)^2}{l_b}$$

2は? 鉄骨柱脚の耐震設計 秋山 宏

鉄鋼製柱脚全物 HIBASEを用いた柱脚の  
定義に関する研究

佐藤・坂本・松尾・野上