

■ 質問

鋼管杭(埋込み工法)・各指針の支持力算定式・一覧表を、教えて下さい。

■ 回答

鋼管杭(埋込み工法)・各指針の支持力算定式・一覧表は、下記によります。

(参考図)

[鋼管杭・埋込み] (許容支持力)

	告示	東京	学会
支持力式	$R_a = 1/3 \{ 200 \cdot \bar{N} \cdot A_p + (\frac{10}{3} \cdot \bar{N}_s \cdot L_s + \frac{1}{2} \bar{q}_u \cdot L_c) \cdot \phi \}$	$R_a = 1/3 \{ 200 \cdot \bar{N} \cdot A_p + (\frac{10}{3} \cdot \bar{N}_s \cdot L_s + \frac{1}{2} \bar{q}_u \cdot L_c) \cdot \phi \}$	$R_a = 1/3 \{ 200 \cdot \bar{N} \cdot A_p + (\tau_s \cdot L_s + \tau_c \cdot L_c) \cdot \phi \}$
\bar{N}	$\bar{N} \leq 60$ (1d~4d)	$\bar{N} \leq 60$ (1d~1d) (50を超える換算N値 ≤ 100)	$\bar{N} \leq 60$ (1d~1d) (50を超える換算N値 ≤ 100)
A_p (m ²)	先端断面積	先端断面積	先端断面積
\bar{N}_s 算定用 N 値	$N \leq 30$	$N \leq 30$	
\bar{q}_u 算定用 q_u 値	$q_u \leq 200$	$q_u \leq 200$	
τ_s (kN/m ²)			$\tau_s = 2.5 N$ ($N \leq 50$)
τ_c (kN/m ²)			$\tau_c = 0.8 c_u$ ($c_u \leq 125 \rightarrow q_u \leq 250$)
上限値 (行政指導)			
行政指導		<ul style="list-style-type: none"> ・杭径は原則として600mm以下。 ・閉端杭を用いる。 ・杭長は原則として10d以上かつ10m以上とする。 	