

■質問

場所打ちコンクリート杭・各指針間の引抜き力算定式・比較表について教えてください。

■回答

場所打ちコンクリート杭・各指針間の引抜き力算定式・比較表については、下記によります。

- ① 摩擦考慮開始深度を設定しない場合の説明となっています。
「摩擦考慮開始深度」については [No.7101]を参照して下さい。

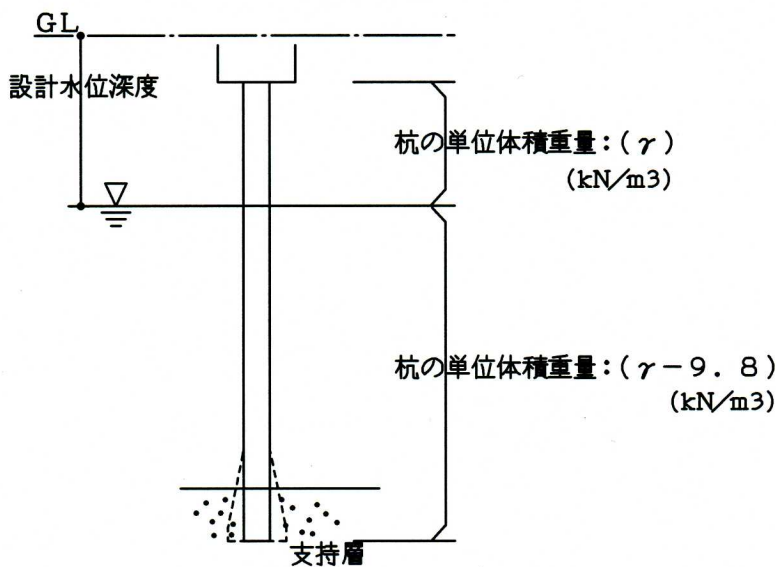
※次頁に比較表を示します。

杭引抜き耐力一覧表

[場所打ちコンクリート杭]

	告示	東京A	東京B	学会
支持力式	$tsRa = 8/15 \left\{ \left(\frac{10}{3} \cdot \overline{Ns} \cdot Ls + \frac{1}{2} \overline{qu} \cdot Lc \right) \cdot \phi \right\} + Wp$	$tsRa = 8/15 \left\{ \left(\frac{10}{3} \cdot \overline{Ns} \cdot Ls + \frac{1}{2} \overline{qu} \cdot Lc \right) \cdot \phi \right\} + Wp$	$tsRa = 8/15 \left\{ \left(\tau_s \cdot Ls + \tau_c \cdot Lc \right) \cdot \phi \right\} + Wp$	$tsRa = 2/3 \left\{ \left(\frac{2}{3} \tau_s \cdot Ls + \tau_c \cdot Lc \right) \cdot \phi \right\} + Wp$
\overline{Ns} 算定用 N 値	$N \leq 30$	$N \leq 30$		
\overline{qu} 算定用 qu 値	$qu \leq 200$	$qu \leq 200$		
Wp (kN)	地下水位以下部分については浮力を考慮する。	地下水位以下部分については浮力を考慮する。	地下水位以下部分については浮力を考慮する。	地下水位以下部分については浮力を考慮する。
τ_s (kN/m ²)			$\tau_s = 3.3N$ ($N \leq 50$)	$\tau_s = 3.3N$ ($N \leq 50$)
τ_c (kN/m ²)			$\tau_c = cu = qu/2$ ($cu \leq 100 \rightarrow qu \leq 200$)	$\tau_c = cu = qu/2$ ($cu \leq 100 \rightarrow qu \leq 200$)

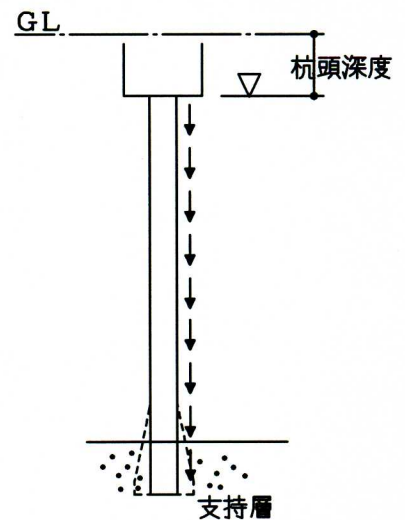
[引抜き検討時杭の単位体積重量]



場所打ちコンクリート杭： $\gamma = 24$ (kN/m³)

※拡底部重量も考慮する。

[引抜き検討時摩擦力考慮範囲]



※引抜きの際は拡底部も摩擦有効長さに加算する。