

■質問

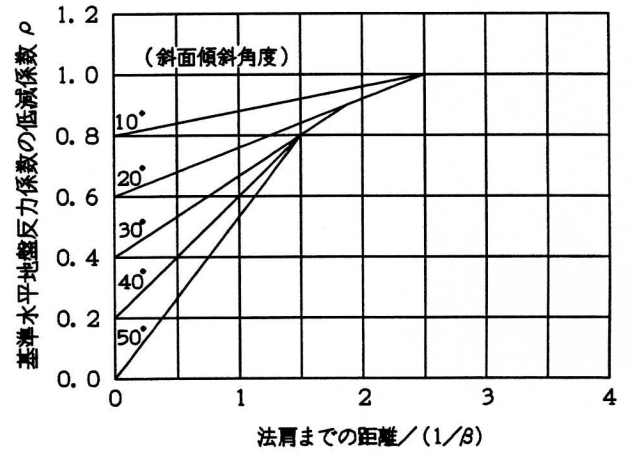
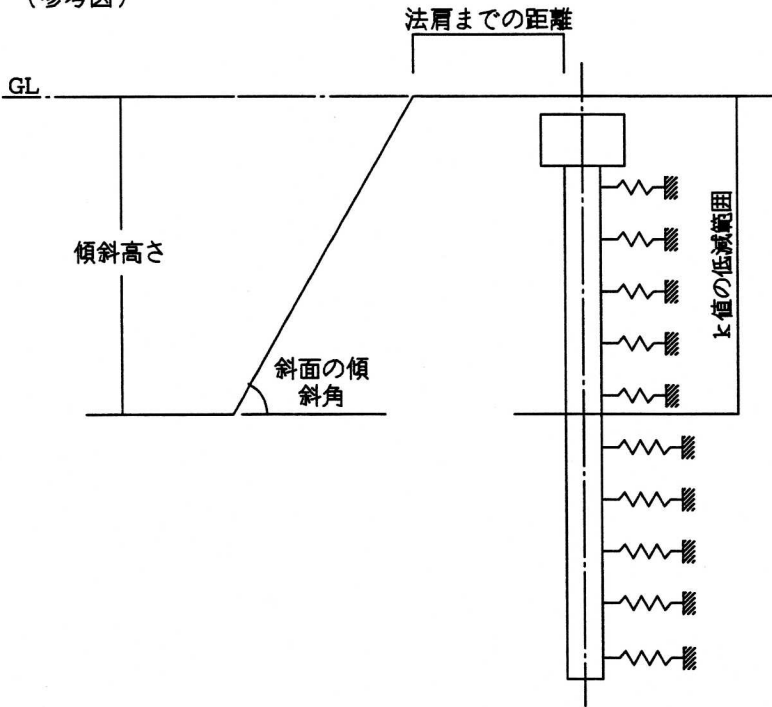
法面からの距離による水平地盤反力係数khの低減は可能ですか。

■回答 法面からの距離による水平地盤反力係数khの低減は、下記によります。

- ① 法肩までの距離と斜面の傾斜角より、水平地盤反力係数低減係数を求めます。
- ② 地盤データのkh低減係数を入力します。(0.0 ~ 1.0)

(下図参照)

(参考図)



(建築基礎構造設計指針 P293より)

$$\beta = \sqrt[4]{\frac{k_{ho} \cdot B}{4EI}}$$

k_{ho} : 基準水平地盤反力係数 (kN/m³)
 B : 杭径 (m)
 EI : 杭体の曲げ剛性 (kN/m²)

(低減係数に応じた地盤データ番号を設定して配置)

地盤データ・杭境界条件

地盤データ 杭境界条件

JR: (計算条件番号)

※粘性土でqu値が入力されていない場合、qu=12.5Nとして算出する。
 ※E0値が入力されていない場合、E0=700Nとして算出する。
 ※換算N値は先端avN値算定用に使用する。

層厚 (m)	深度 (m)	N値	換算N値	土質名	qu値	E0値 (kN/m ²)	Kh低減係数
1.0	1.0	4		砂質土 ▼			0.7
1.0	2.0	2		砂質土 ▼			0.7
1.0	3.0	3		砂質土 ▼			0.7
1.0	4.0	7		粘性土 ▼			0.7
1.0	5.0	11		粘性土 ▼			0.7
1.0	6.0	18		粘性土 ▼			0.7

設計GLとのレベル差 (mm)
 設計水位深度 (mm)
 地盤反力係数 kh 計算用 α 80 (共通) 砂質土 80、粘性土 60
 摩擦考慮開始深度 押込み検討時 (mm)
 引抜き検討時 (mm)