

## ストレート型(建築技術性能証明)

### ■長期許容鉛直支持力

$${}_L R_a = \frac{1}{3} \{ \alpha_{sw} \overline{N'} A_P + (\beta_{sw} \overline{N'_S} L_S + \gamma_{sw} \overline{N'_C} L_C) \varphi \}$$

※短期許容鉛直支持力は長期の2倍とする。

${}_L R_a$  : 地盤の長期許容鉛直支持力

$\alpha_{sw}$  : 先端支持力係数

$\overline{N'}$  : 先端付近の $N'$ 値の平均

$A_P$  : 先端の有効断面積( $\text{m}^2$ )

$$A_P = \frac{\pi d^2}{4}$$

$\beta_{sw}$  : 砂質地盤における周面摩擦力係数

$\gamma_{sw}$  : 粘性土地盤における周面摩擦力係数

$\overline{N'_S}$  : 周囲の地盤のうち砂質地盤の値の平均

$L_S$  : 補強材の周囲の地盤のうち砂質地盤に接する有効長さの合計(m)

$\overline{N'_C}$  : 補強材の周囲の地盤のうち粘性土地盤の値の平均

$L_C$  : 補強材の周囲の地盤のうち粘性土地盤に接する有効長さの合計(m)

$\varphi$  : 補強材の周囲の有効長さ(m)

### ストレート型(建築技術性能証明)

#### ■支持力係数・ $\overline{N'}$ 算定範囲

係数		適用範囲	
$\alpha_{sw}$	先端地盤種別:砂質土	310	$5 \leq \overline{N'} \leq 25$
	先端地盤種別:粘性土	285	$3 \leq \overline{N'} \leq 18$
$\beta_{sw}$		3.6	$5 \leq \overline{N'} \leq 20$
$\gamma_{sw}$		8.2	$2 \leq \overline{N'} \leq 13$

#### ■換算N値

SWS試験の場合 砂質土:  $N' = 2W_{sw} + 0.067N_{sw}$   
粘性土:  $N' = 3W_{sw} + 0.050N_{sw}$