

オチロック工法の特長

補強材の支持力

スウェーデン式サウンディング試験による地盤調査により支持力算定を行います。

品質管理が明確

既製品なので品質のバラツキがありません。

環境にやさしい工法

低騒音・低振動また水質、土壤汚染の心配がない周辺にやさしい工法です。

工期が短縮

地盤に合った最適な施工機で工期の短縮を実現します。

省スペース工法

コンパクトな施工機で狭小地でも施工が可能です。

残土処理が不要

排出される土がなく残土は発生しません。
(地盤状況によっては発生する場合もあります。)



地盤補強材の支持力算定式

地盤補強材の鉛直載荷試験結果より設定した算定式は、次のとおりである。

$$R_u = \sum_{i=1}^{20} \tau_i \cdot L_i \cdot \phi_i \quad \tau_i = 11 \cdot W_{swi} \cdot 0.27 \cdot N_{swi} + 10$$

i : 補強材の全長 5.0m の間をスウェーデン式サウンディングの測定間隔である 0.25m で区分した区間の番号

Ru : 補強材の極限鉛直支持力 (kN)

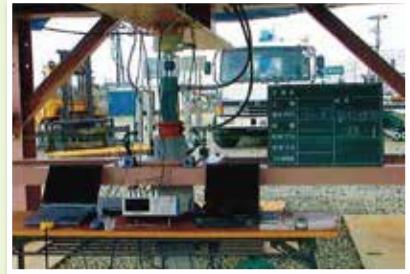
Ti : 区間 i の極限周面摩擦抵抗力 (kN/m²)

Li : 区間 i の補強材が地盤に接する有効長さ (m) で、区間に内にオーガー掘削部分、砂質土地盤および泥炭地盤に接する部分が存在する場合は Li=0 とする。

ϕ_i : 区間 i での補強材の平均周長 (m)

Wswi : 区間 i でのスウェーデン式サウンディング試験における荷重 (kN) で 0.5 ≤ Wsw ≤ 1.0 の範囲とし、Wsw < 0.5 の場合は Wsw=0 とする。Nsw > 0 の場合は Wsw=1.0 とする。

Nswi : 区間 i でのスウェーデン式サウンディング試験における貫入量 1m 当たりの半回転数 (回) で、0 < Nsw ≤ 56 の範囲とし、Nsw > 56 の場合は Nsw=56 とする。



鉛直載荷試験

補強材の寸法・形状

正六角錐台の形状を有する長さ 5m の鉄筋コンクリート柱状材で、先端から頭頂に向かい 0.5% のテーパーが付けられております。



地盤補強材

外形図

