

2.4.7 設計は摩擦強度と地盤反力度のいずれを用いるべきか

基本的に計算結果は同じとなるが、以下の理由により、地盤反力度を用いることが望ましい。

(1) 合理的な設計を行うために

現地基本調査試験では、必ずしも極限引抜き耐力が得られないことが多く、摩擦強度を用いる場合は、過大設計となりやすい。

地盤反力度を用いる方法は、アンカー力とアンカー体の変位量を測定することで地盤反力係数等の設計値が得られるため、必ずしも極限引抜き耐力を確認する必要はない。

(2) 供用アンカーの安全性を直接確認するために

“試験アンカーの形状は供用アンカーと同じ方がよい”(グラウンドアンカー設計・施工基準、同解説、P155)とされており、概算設計で得られた定着長で試験を行うことがもっとも望ましい。そのためには、極限引抜き耐力を確認する必要のない“地盤反力度を用いる方法”が適当である。