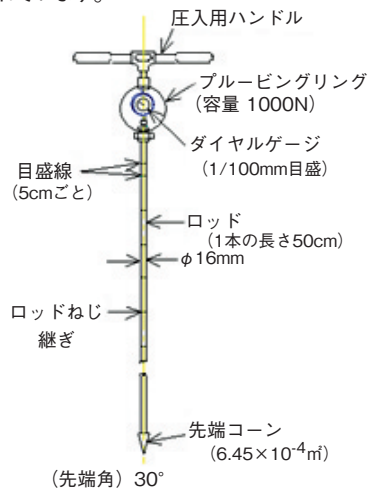


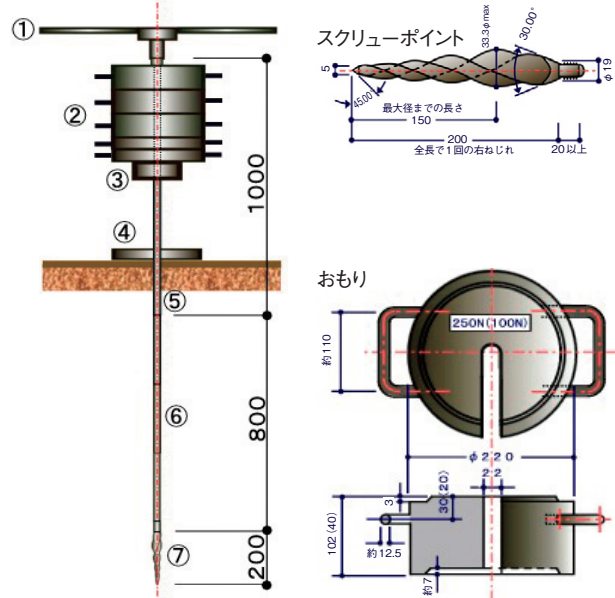
ポータブルコーン貫入試験 (JGS 1431)

ポータブルコーン貫入試験は、人力でコーンを貫入し、その貫入抵抗を求める静的貫入試験です。貫入抵抗から、軟弱層の土層構成や厚さ、粘性土の粘着力等を簡易かつ迅速に調べることができます。この試験は、人力によってコーンを貫入させるため、やや硬い粘性土や砂層では貫入が困難となります。また単管式は深くなるにつれてロッドの周面摩擦が大きくなるため、貫入深さは3～5m程度が限界です。仮に周辺摩擦があまり作用しない場合でも、測定可能なコーン貫入抵抗 q_c の最大値は1500kN/m²程度です。数字が小さいほど柔らかい土と言えます。たとえば、200kN/m²以下だと泥水状態であり、1,200kN/m²以上だとダンプロックが走行可能であると考えられます。最近では戸建住宅の地耐力の判定にも用いられています。



スクリーウエイト貫入試験 (JIS A 1221)

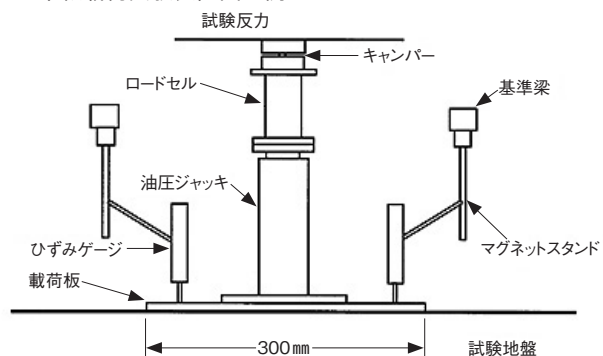
スクリーウエイト貫入試験 (旧スウェーデン式サウンディング試験) は、土の静的貫入抵抗を測定し、原位置における土の硬度、締り具合の判定を目的として行います。深度10m以内の軟弱地盤が対象となります。密な砂質地盤や砂礫・玉石・岩盤などには適していません。標準貫入試験のN値や、一軸圧縮強さ、地盤の支持力との相関関係が示されているため、試験結果を利用して地盤の支持力評価を行うことができます。小規模構造物や木造住宅等の支持力確認のために実施されます。



地盤の平板載荷試験 (JGS 1521)

地盤の平板載荷試験は、地盤の支持力特性を把握することを目的として行います。試験地盤面に対し剛性の強い載荷板を設置して、段階的に荷重を載荷し、そのときの載荷荷重と地盤の沈下量から、地盤の極限支持力や地盤反力係数などを求めます。荷重を載荷する際には、反力荷重が必要となります。反力荷重としては現場の状況に応じて鉄板やバックホウなどを用います。小規模な構造物の場合には、平板載荷試験の載荷荷重と沈下量の関係を利用して、即時沈下量を推定することができます。

※平板載荷試験装置図の例



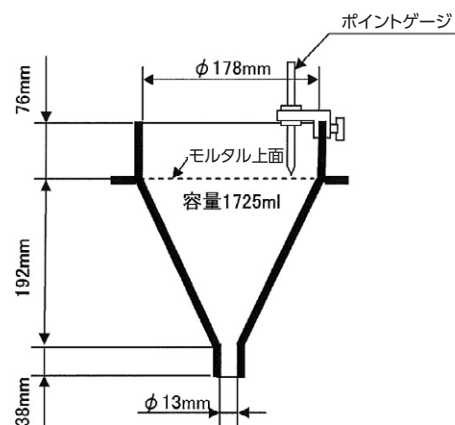
グラウト試験

■プレパクトフローコーン C-320 Prepackt Flow Cone

プレパクトコンクリートの流動性試験、工事の品質管理、また粘性の少ないペーストの流動性測定に使用されます。軽合金製で内面機械上仕上面となっています。

■P.Cグラウトフローコーン C-321 P.C Grout Flow Cone

土木学会の規格品で、流下方式のコンシステンシー測定器です。コーン及び三脚で一式です。



音響・振動計測器

検知器

水質測定器

粉じん計・風速計

鉄筋探査・コンクリート試験

探傷・厚さ・膜厚・硬度

その他非破壊検査機器

気象・水文観測機器

土質試験機

電子天秤・その他はかり

通信・安全管理機器

その他測定器

測量機

レーザー測量機・墨出器

その他測量機器

自動計測システム