

スウェーデン式サウンディング(Swedish weight sounding test)

原位置において土中にコーンやサンプラーを貫入して、土層の柱状や土の力学的性質を探索する土質地盤調査をサウンディングと言います。

サウンディングには、静的なサウンディング（静的貫入試験、ベーン試験、スウェーデン式サウンディング、イスキメータなど）と動的なサウンディング（標準貫入試験など）があります。

この中で、スウェーデン式サウンディングはスウェーデン国鉄の土質委員会が 1917 年ごろに実用化し、その後、スカンジナビア諸国で利用されています。

おもりの荷重による自然沈下とこれに回転を加えた場合の貫入量を測定する試験法で、その順序は、ロッドの先端にスクリーポイントを取付け、980N(100kg)まで荷重の小さいものから順次载荷し、まったく貫入しなくなったら、次にハンドルを用いて回転します。

载荷時の荷重 W_{sw} による沈下と、ハンドルを用いて回転した場合の 0.25m 貫入に要する半回転数 N_a から、1m 貫入に要する回転数 N_{sw} を求め、測定値とします。

その測定値の変化を記録すると、地下の土層の硬軟、締まり具合、配列の様様を知るだけでなく、原位置における各地層の相対的強度、密度を把握できるので、原位置試験として重要な意味を持ちます。

試験方法の詳細は日本工業規格(JIS) A 1221 に規定されています。