

4-1-10 SH型貫入試験

従来の地質調査手法では困難であった地盤表層部の軟らかい地層状況を詳細に調査し、斜面などの土層状況を簡易に面的かつ立体的に把握するための試験である。

初めは質量3kgのハンマーで打撃し、その後2kgのハンマーを追加して5kgのハンマーで連続貫入させる。自動記録された1打撃毎の貫入量から貫入抵抗Nd/drop値（貫入量10cmに換算した打撃回数）を算出して深度方向の連続データとしてグラフ出力する。3kgのハンマーによる貫入抵抗は1/2倍して5kgハンマーの貫入抵抗Nd/drop値に換算される。1打撃毎の自動記録方式のため高精度である。N値10程度以下の地盤で得られたNd/drop値はN値と良好な相関関係にある。

測定深度は、ロッドが長くなると周面摩擦抵抗の増加で引き抜きが困難になることもあり3m～5m程度である。本試験は国交省の「河川砂防技術基準（調査編）改訂版」の表層構造調査用簡易貫入試験に該当する。

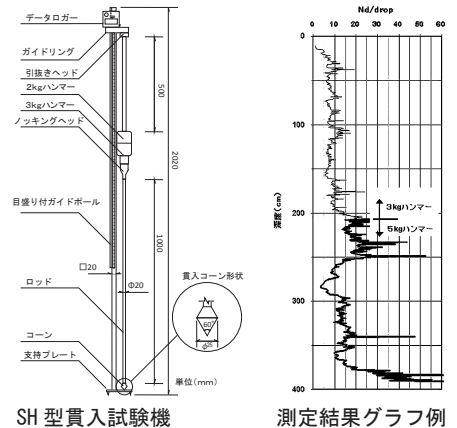
4-1-10-1 測定費（1m当たり）（傾斜20°未満）

（IV 198表）

種別	細別	単位	数量	摘要
直接人件費	地質調査技師	人	0.03	試験結果のグラフ作成含む
	主任地質調査員	〃	0.10	
	地質調査員	〃	0.05	
材料費	コーン	個	0.01	上記材料費の5%
	ロッド	本	0.02	
	消耗品	式	1	
機械等損料	試験機	日	0.05	
	データロガー	〃	0.05	

- (注) 1. 材料費（直人*9%）、機械等損料（直人*9%）
 2. （地形補正）傾斜20°以上の場合は、以下の補正係数を乗じて積算のこと。

傾斜	補正係数
20°以上～30未満°	1.3
30°以上～	1.6



SH型貫入試験機

測定結果グラフ例

4-1-10-2 解析費（1断面当たり）

測定結果を総合解析し、地層区分と崩壊すべり面を推定して地層断面図等を作成する。

（IV 199表）

種別	細別	単位	数量	摘要
直接人件費	主任技師	人	0.10	
	技師 A	〃	0.25	
	技師 B	〃	0.25	
	技師 C	〃	0.50	
直接経費	消耗品	式	1	直人*2%

- (注) 1. 調査規模に応じて調査規模別補正係数を乗じて積算のこと。

解析費 調査規模別補正係数

調査規模	補正係数
10断面以下	1.00
11～15断面	0.95
16～20断面	0.90
20断面以上	0.87