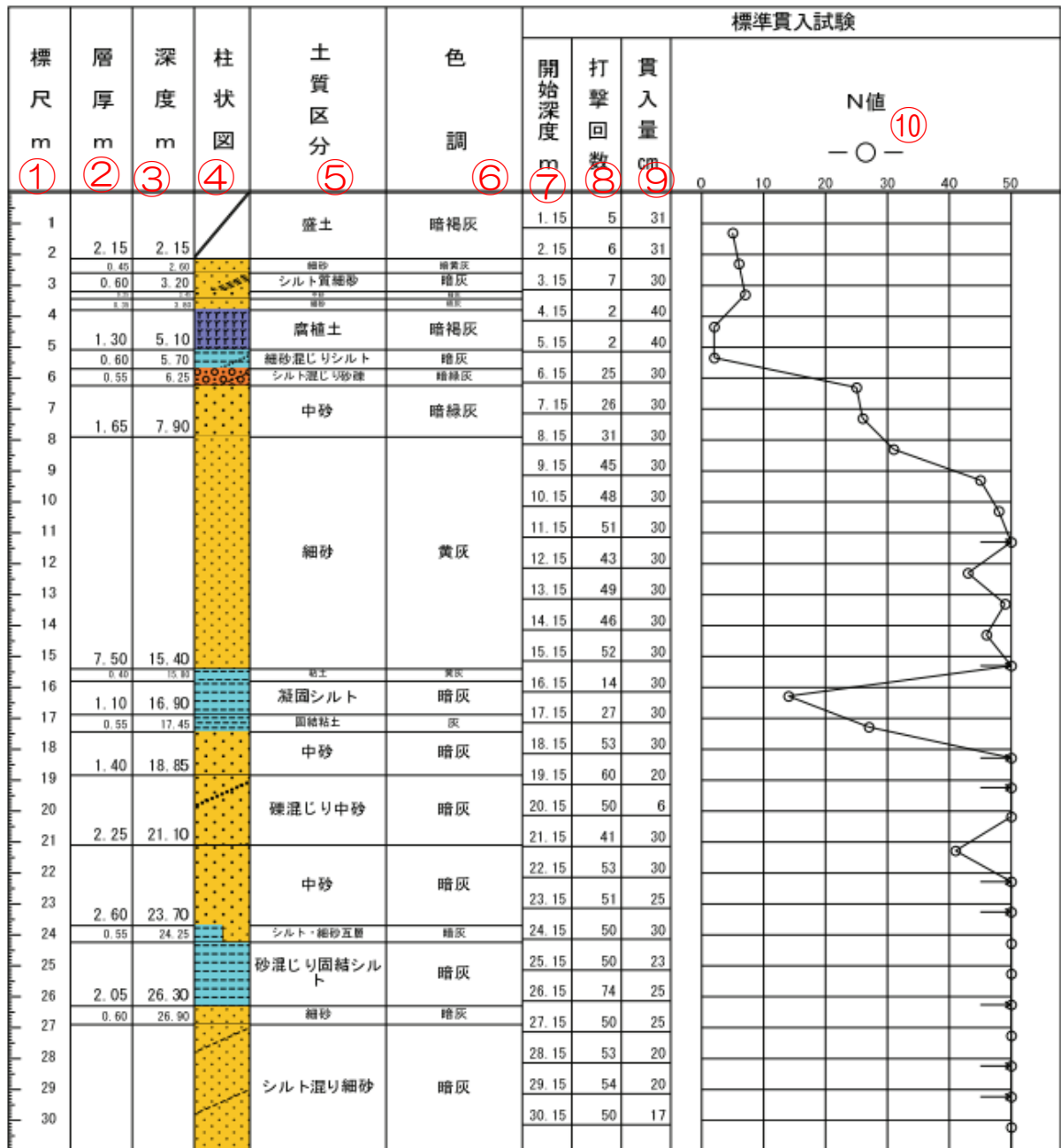


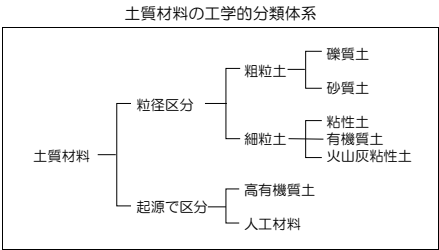
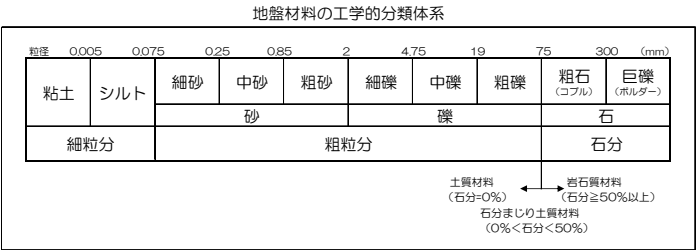
## ○柱状図の見方



- ①標尺(m)：基準となる長さを 1m 単位の主目盛と 10cm 単位の補助目盛で表示しています。
- ②層厚(m)：各層の厚さを示しています。
- ③深度(m)：地表面からの深さを表しています。
- ④柱状図：土の種類を記号で表現したものです。
- ⑤土質区分：土の種類を表現したものです。
- ⑥色調：調査が行われた時の土の色を表現したものです。
- ⑦開始深度(m)：N 値の測定を開始した深さを表しています。
- ⑧打撃回数：N 値と呼ばれるもので、63.5kg のおもりを 75cm の高さから落下させた時の回数で表します。一般に地盤の強さを表す指標とされるものです。
- ⑨貫入量(cm)：⑧の打撃回数で貫入した深さを表すものです。通常、試験は 30cm を貫入させるまで行われます。ただし、地盤によって、数回で 30cm 以上貫入する場合もあれば、50 回以上の打撃回数でも 30cm 以上貫入しない場合もあります。
- ⑩N 値：打撃回数をグラフ化したものです。最大は 50 回で、50 回を超えるものには→が表示されます。

# 土質の分類と解説

土質の分類は粒径の大きさによって分類されます。  
粒径が 75mm以上を岩石といい、75mm以下を土としています。  
土は粒径の大きいものから、礫、砂、シルト、粘土に分類されます。



## 地盤工学会 土質試験の方法と解説より

土質分類記号				
	礫質土			瓦礫
	礫			瘠土
	粗礫			埋土
	中礫			表土
	細礫			空堀
	砂質土			硬質粘土
	砂			固結粘土
	細砂			礫岩
	中砂			砂岩
	細砂			シルト岩
	粘性土			泥岩
	シルト			頁岩
	粘土			粘板岩
	有機質土			
	火山灰質粘性土			

**礫質土**…粗粒分を 50%以上混入し、かつ礫分の割合が多い土。  
**礫**…粒径 2～75mm の小石。  
**砂質土**…粗粒分を 50%以上混入し、かつ砂分の割合が多い土。  
**砂**…粒径が 0.075～2mm の小石。  
**粘性土**…細粒分を 50%以上混入する土。  
**シルト**…粒径 0.005～0.075mm の粒子のもの。  
**粘土**…粒径 0.005mm 以下の粒子のもの。  
**有機質土**…細粒分を 50%以上混入し、かつ色や臭など有機質分を多く含む土  
**火山灰質粘性土**…細粒分を 50%以上混入し、かつ色や臭や地理的条件を考慮し、火山灰が 50%以上混入する土。

補助記号 1	補助記号 2
	礫質
	砂質
	シルト質
	粘土質
	有機質
	火山灰質

複数の土質で構成されている場合、土の質量が 5～15%含むものを「まじり」  
15%～50%含むものを「質」と表記している。  
【例】  
「粘土まじり細砂」：粘土を 5～15%含む細砂  
「砂質シルト」：砂を 15～50%含むシルト

## N 値と土質による地盤判定の目安

	N値	硬軟	注意事項
粘性土	0～4	軟らかい	注意を要する軟弱地盤であり精密な土質調査を行う必要がある。
	5～14	中位～硬い	安定については大体問題ないが、沈下の可能性がある。
	15以上	非常に硬い	安定及び沈下の対象としなくて良いが、中小建造物の基礎地盤としてはN値20以上が望ましい。
砂質土	0～10	ゆるい	沈下は短期間に終わるが、土構造物の設計に当たっては考慮する必要あり。地震時に液状化の恐れがある。
	10～30	中位～硬い	中小建造物の基礎地盤となりうる場合もあるが、一般に不十分である。
	30以上	密	大建造物の基礎としてはN値50以上（非常に密）が望ましい。

道路土工要綱より（平成 21 年度）

【問い合わせ先】：建築課指導審査係    電話    03-3546-5456