10mポールの活用術

（株）藤井基礎設計事務所　藤井俊逸

1　はじめに

藤井基礎設計事務所では、以前から10mまで伸ばせるタイプのポール（以下 10m ポールと呼ぶ）を、災害現場で活用してきた。その使い方の事例を紹介する。

2　10m ポールの構造

10m ポールの構造を紹介する。

① 袋にはいった状態（肩掛け紐がついている）---------- 写真-1
② 全体長さは 145 ㎝で伸ばすと 10m となる ---------- 写真-2
③ 1m 毎に節がついており、赤・緑が交互になっている---------- 写真-3
④ 一番下側は、ゴムがついており立てたときに滑りにくくなっている ---------- 写真-4
⑤ 一番先端から伸ばしていくとよい ---------- 写真-5

3　活用事例

① 切土面の地質図の作成のためのスケール ---------- 資料-1
② 地盤状況スケッチ（溶岩流痕跡）のスケール ---------- 資料-2
③ 大規模崩壊時の写真スケール ---------- 資料-3
④ 倒木の根のスケッチのスケール ---------- 資料-4
⑤ 落石調査時のスケール ---------- 資料-5
⑥ 道路に発生したクラックの位置確定 ---------- 資料-6
⑦ 山の中に発生したクラックの位置確定 ---------- 資料-7
⑧ 地形測量への応用 ---------- 資料-8
⑨ どこでもスプレーへの活用---------- 資料-9
⑩ 木の高さ計測事例 ---------- 資料-10
⑪ 落石の落下経路の目印 ---------- 資料-11

4　おわりに

10m ポールには、いろいろな応用例があるので、現場で工夫して使って欲しい。撮影する写真には、極力スケールをいれることが望ましい。地盤状況の近接写真では、ハンマーやペンなど、大きさをイメージできるものが使われるケースが多い。写真の範囲が広くなると、通常用いられる2mポールや10m ポールを、状況に応じて使い分けて欲しい。また、UAV 撮影時にも、10m ポールがあると、スケールがわかりやすくなるので是非、活用して欲しい。

写真－１　袋にはいった状態
（肩掛け紐がついている）

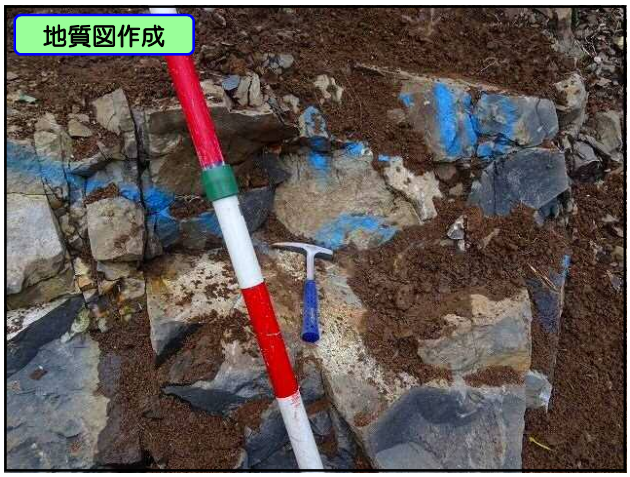
写真－２　全体長さは145cmで
伸ばすと10mとなる

写真－３　1m毎に節がついており、
赤・緑が交互になっている

写真－４　一番下側は、ゴムがついており
立てたときに滑りにくくなっている

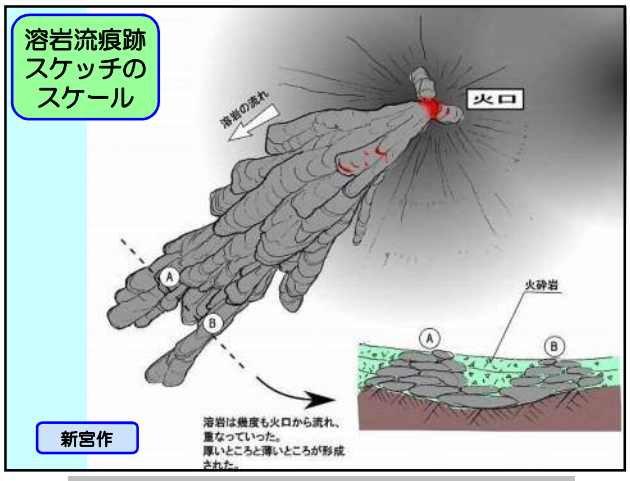
写真－５　一番先端から伸ばしていくとよい

資料－１　切土面の地質図の作成のためのスケール
10mポールの全景



資料－１　切土面の地質図の作成のためのスケール
10mポールの途中の地質状況

資料－２　地盤状況スケッチのスケール
（溶岩流痕跡）



資料－２　地盤状況をスケッチしたもの
（溶岩流痕跡）

資料－３　大規模崩壊時の写真スケール

資料－４　倒木の根のスケッチのスケール

資料－５　落石調査時のスケール

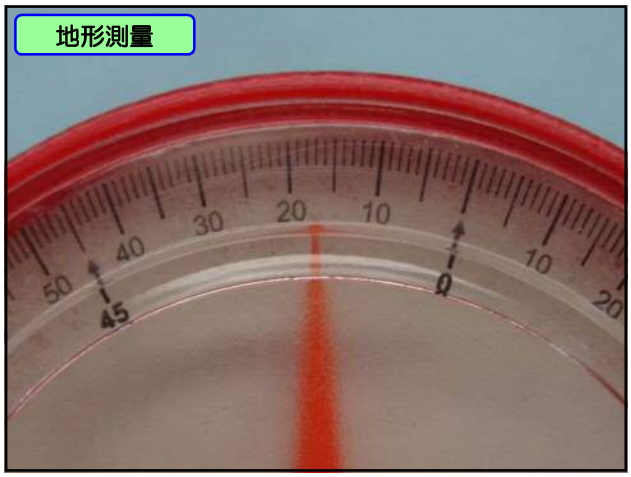
資料－５　落石調査時のスケール

資料－６　道路に発生したクラックの位置確定

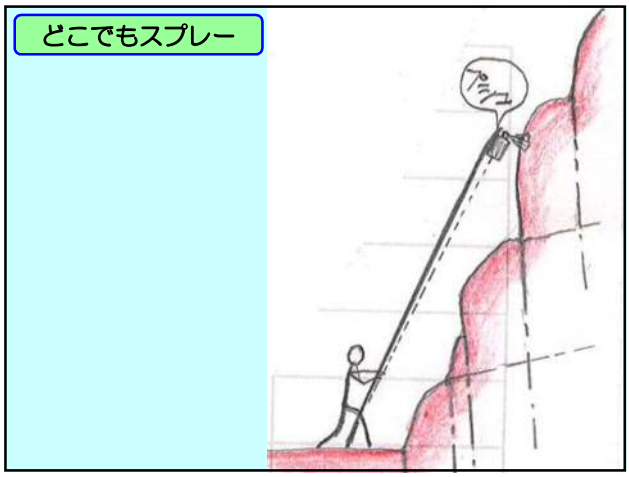
資料－７　山の中に発生したクラックの位置確定

資料－８　地形測量への応用
番号間の距離と勾配を測定することで
横断図が作成できる

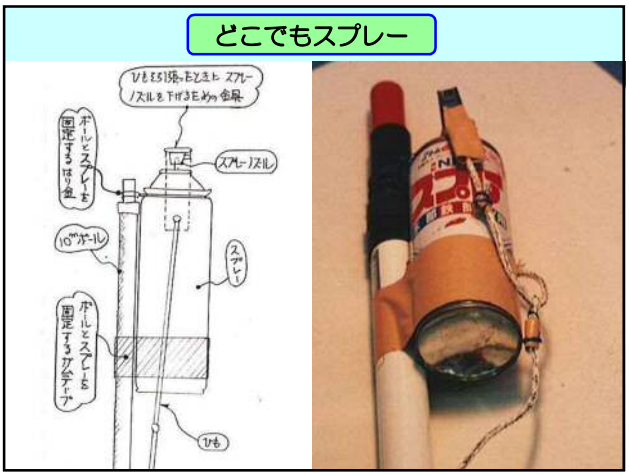
資料－８　地形測量への応用
勾配は１００円ショップの傾斜計を
使うことで１度単位で測定ができる



資料－８　地形測量への応用
勾配は１００円ショップの傾斜計を
使うことで１度単位で測定ができる



資料－９　どこでもスプレーへの活用
10mポールの先端にスプレーをつけ
必要位置にスプレーでマーキング



資料－９　どこでもスプレーへの活用
スプレーを押すための構造

資料－１０　木の高さ計測事例

資料－１１　落石の落下経路の目印
道路際で位置を確定し
山の上側から落石落下位置確認

資料－１１　落石の落下経路の目印
道路際で位置を確定し
山の上側から落石落下位置確認