

地層の測定と記録 ークリノメーターによる斜面測定実習ー

1 はじめに

- ・地質調査では地層の走向・傾斜を測定し，地質図を作成していく。
- ・川沿いの崖や，沢の河床に露出している地層（露頭）で測定する。
- ・一般に，地層はいくつも重なっており，その境界面（層理面，または地層面という）を測定する。
- ・測定には，クリノメーターを用いる。

2 クリノメーターによる走向・傾斜の測定

(1) クリノメーター

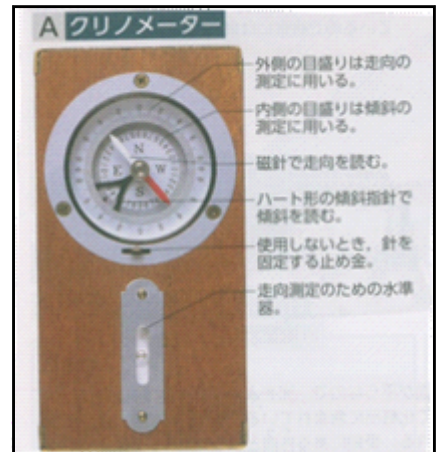
走向・傾斜を測定するために，方位磁針，おもり，目盛板，水準器を備えた器具。

1) 目盛板

- ・外側の目盛は，走向測定時に用いる。
- ・内側の目盛は，傾斜測定時に用いる。
- ・方位の標記は，N－Sに対してE・Wが地図とは逆になっている。

2) 水準器

- ・細長いのぞき窓から，溶液中の気泡が見える。
- ・クリノメーターが水平のときには，気泡が，のぞき窓の中央線に重なっている。



(2) 地層の走向・傾斜

1) 走向とは

- ・走向とは，層理面と水平面との交線方向をいう。
- ・層理面の高さ一定の方向を表す。

2) 走向の測定

- ①クリノメーターの長辺を層理面に密着させる。
- ②水準器の気泡を見て，水平を保つ。
- ③方位磁針が指す方向を読む。外側の目盛板の角度とN・S・E・Wを読む。
(例) N30° E, N45° W, N－S, E－W, など

3) 傾斜とは

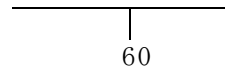
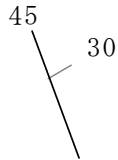
- ・傾斜とは，走向と直交する層理面上の直線と水平面との角度をいう。
- ・層理面の低くなっていく向き(方向)と角度を表す。

4) 傾斜の測定

- ① 走向と垂直にクリノメーターの長辺を層理面に密着させる。
- ② おもりが指す角度を内側の目盛板でよむ。
- ③ クリノメーターを水平に戻し、層理面の低くなっている方向を
読む。
(例) 30° NE, 60° S, など

4) 走向・傾斜の記録

(例1) N 45° W, 30° NE (例2) E - W, 60° S



3 校内斜面での走向・傾斜の測定

	測定した斜面	走向・傾斜
例	職員室東出切り口前にある、 3階(進路室前)との連絡階段 の斜面	
1		
2		
3		
4		

4 おわりに（分かったこと・感想）

実習日	令和	年	月	日（ ）	第	限
HRNo		氏名				
班員						