

でゆっくり冷えたので、結晶は大きくなり、全面が結晶になってしまった。

• 図(1)の① カコウ岩

右下と下側にある  のように、へき開が一つ方向に発達している鉱物は黒雲母である、また中央部の灰色鉱物で、プレペラートを回転すると、黒→灰と波状に変わるのが石英で、上の左右にあるのが正長石である。したがって、この岩石は、クロウンモカコウ岩である。

• 図(1)の② センリョク岩

中央部と左下にある柱状で  の鉱物が斜チョウ石である。また  のように二方向のへき開があり、その交る角度が 124° で、菱形の模様をした鉱物が、カクセン石である。この岩石は、カクセン石が多く、完晶質で中性なので、センリョク岩である。

(2) 火山岩の場合

図(2)の場合は、キ石アンザン岩である。斑晶として斜チョウ石と、キ石  (へき開の角度が 88° である)がある。斑晶というのは大きい結晶で、マグマが地下深い所にある間に結晶し始めたものである。周囲の小さい鉱物は、石基であり、マグマが地表に出てから結晶したので、急に冷却したので、結晶が成長する暇がなく、形は小さくなつた。

(3) 堆積岩の場合

図3は砂岩の例である。堆積岩は水により粒度毎に選別されているので、粒の大きさはほぼ同じである。砂場はセキエイの粒が非常に多い、他は長石やその他の鉱物や岩石の小さな破片である。粒の大きさは 2 mm 以下 $1/16\text{ mm}$ までである。

(4) 変成岩の場合

図(4)はヘンマ岩の例である。造岩鉱物はカコウ岩と同じであるが、白い鉱物と黒い鉱物に別れ、ある一つの方向に向かって配列している。

(5) 次にあげる表は、一般的な造岩鉱物の特徴をしめす表である。

偏光顕微鏡によるおもな造岩鉱物の光学的性質				
平行ニコル				
	色	多色性	へき開	形
石英 (水晶)	無色鉱物	なし	なし	不規則
正長石			有 1 ~ 2 方向	柱状
斜長石			有 1 ~ 2 方向	柱状
白雲母			明 1 方向	"
黒雲母	有色鉱物	強暗褐色 ~黄緑	明 1 方向	"
角せん石		青緑~ 黄褐	明 1 ~ 2 方向	"
輝石		弱淡黄緑 ~淡灰褐	明 1 ~ 2 方向	"
かんらん石		なし	なし	小さい粒状