

両地帯共広島県境に近い地域で試料少なく余り判然としていない。

阿武郡高俣村は前回報告の地温測定結果より得た方向と同一方向に1km以上延びた三条の高打数帯が認められた。但しこの方向は他の泉源地帯の方向と可成り相違している。これは甚だ興味ある問題で今後更らに広範囲に亘たる測定結果が必要である。

熊毛郡三丘村は前回報告せる泉源の南東 1.5 km 附近島田川河岸に多数の高打数帯を認めその一地点に5mの鉄管を打ち込んだ所23.5°Cの泉温を示したが湧泉は少量であつた。

尚附近における泉源はいづれも強放射性なるため治療効果大にして目下村当局によつて調査中なるが筆者の発見した泉源附近に高打数帯を多数認めており且つその方向がいづれも東西方向を示している。

3. 結 語

山口県の温泉は比較的低温なるも放射性物質を多量に含有することから治療用として是非開発しなければならぬが泉源がいづれも河床に近接して調査が困難であつた。然し今回の調査法の如くガイガーミューラー計数管によつて容易にその裂罅を探查すれば今後の温泉開発に至

大なる効果を与えるものと思われる。

尚泉源地帯の高打数帯が高俣村を除く他はいづれも東西方向を取ること如何に測定結果が小地域内の現象と云えどもその原因が甚だしく深所における岩漿或は岩脈に起因するものと思われる点において甚だ重要である。

即ち現在の所測定試料が僅少なるため山口県全般について述べることは尚早であるが少なくとも日本海沿岸西部地帯においては東西方向の裂罅が発達していることは略確實である。

更らに瀬戸内におけるものは稍々その傾向を示すものと云えるが阿武郡以北の地帯においては可成りその方向を変位するものと思う。

これ等はおそらく中生代末より新世代初期に亘る火成活動及びその終末期における地殻変動によるものである。

一般に山口県を構成している岩層のもつ構造線は多くは東西及び南北(10°内外東寄り)の方向に発達しているがこれ等が温泉附近の裂罅と如何なる関係にあるか現在明瞭でない。今後沖積平野及び河床等に潜在せる構造線を明かにすることによつて山口県の地殻構造史の解析に一指唆を与えるものと思う。

強放射性磨碎片麻岩について

三 輪 正 房

1. 序

現在領家変成岩帯の空白部になつている熊毛郡三丘地区に広島型と称せられる花崗岩に捕獲されている片麻岩を認めたのでこれについて記載する。

2. 地 貌

附近は所謂領家帯に属する片麻岩帯と黒雲母片岩帯との境界に当たるとされている地帯にしてこれに沿つて貫入した花崗岩類が広島型花崗岩と花崗閃緑岩とにして、現在両岩石の活動の前後関係は明かにされていない。島田川は同岩石の断層及び侵蝕によつて生じた凹地を南流した

もので河岸に沿つて丘陵性の山体及び河岸段丘が発達している。表記岩石の露頭は河岸に突出した山嘴の先端にして表土層によつて被覆されている。

3. 岩石類

磨砕岩は広島型花崗岩に捕獲されているが閃緑岩との接触は稍々不明である。

外觀は珪質雲母片岩に類似するが雲母の片理面は花崗岩の進入方向とは無関係である。岩体は小規模(巾10米,延長不明)にして扁頭状を呈するものと思われる。強放射性なるためガイガー、ミューラー計数管によつて容易に他の岩

石と区別し得られる。

変成斑晶物は黒雲母及び石英稀れに長石よりなっている。黒雲母は多色性ハロを多数認められ且ついづれも蚕食された形態を示している。石英は黒雲母の配列に略平行に長軸が向っているがいづれも圧砕を受けている。長石は正長石及び曹長石で圧砕甚だしく原形を保持するものは稀れである。

石素は曹長石が最も多く且つホルンフェルス化されて変成斑晶間を充填している。

片麻岩を捕獲している花崗岩は所謂広島型と称せられるもので正長石のペルト石構造が顕著で且つ黒雲母が緑泥石に変化している。尚石英及び長石のホルンフェルス化作用が認められる。主として本地域の北東部に広く発達している。

花崗閃緑岩は本地域の南西部に長く帯状をなして賦存するものでその西南端は徳山市東部にまで延びている。組成鉱物の合分は所により可成り変化しており石英閃緑岩質よりアダメライト質花崗岩迄に漸移している。接触部附近におけるものは角閃石は可成り緑泥石に変化しているようであるが黒雲母は変化していない。又広島型花崗岩に認められるようなホルンフェルス

化作用も認められない。従つて本岩石は侵蝕甚だしく一見古期に属するが如く思われるも広島型に比して新期活動によるものの如く考えられる。

3. 結 語

本地域の片麻岩は従来柳井片麻岩と称せられるものと可成り相違しているようであるが、然し全く別種のものであるかどうかは目下のところ不明で、今後検討を要するものと思われる。更らに広島型花崗岩と石英閃緑岩との新旧の判別は単なる接触部の鏡下においてのみにて決せられるべきものでなく野外における実証が望ましい。尚筆者は先年発表⁽¹⁾せる如く防府市西浦海岸の突端の小地域に領家帯外側の黒雲母片岩と思われる岩層と不整合によつて接せる層に侵入作用を受けた縞状片麻岩の存在せることを認めた。このことは領家片麻岩帯と黒雲母片岩帯との境界線が現在考えられている島田川線以西においても内海沿いに波状に延びているのではないかと想像するものである。但し両所における岩層の対比が不充分であるため今後充分なる検討が必要である。

註 (1) 昭和24年9月山口県高校教員研究発表会

ミゼットサイクロンについて

上 岡 豊

1. 緒 言

微粉炭燃焼方式においては粉碎装置および燃焼系統において空気、燃焼ガスなどの気流中に微粉炭、微粉炭灰などの固体粉末を含有する部分が多く、したがつてこれら粉体の空気輸送、あるいは分離捕集は重要な操作になつている。主として宇部炭を使用する関係上、微粉炭燃焼方式を採用している当宇部市内の諸工場においても現在上記操作に関連して種々の形で解決を迫られている問題は相当多いのであるが、これらの問題について研究を進めるために最も重要な事柄の一つは気流中の粉体の含有量を簡単、

正確に測定することである。従来一般的な手段として行われている主流より一部試料ガスを分岐抽出してその含有量を測定する方法においても、粉体の捕集にフィルターを用いれば目づまりが問題になり、水中をくぐらせて捕集すれば乾固せねばならず、いずれにしても相当の熟練を要する煩雑な手数を伴うものであるが、その際もし捕集装置として性能のすぐれたきわめて小型のサイクロン分離器(直径数cm程度)が使用できれば上述のような面倒な問題は全然なく、可なり長時間の連続使用も可能であり、また粉体をそのままの状態で採集できるなどあら