

日本地質学会
関西支部報
 No.18. 1953. 2.28 発行

例会状況

★ 12月例会 12月20日(土)
 京大地学教室

議 事

60周年支部講演会の件
 評議員候補者追加推せんのこと(小島信夫氏追加) 尚12月17日の臨時例会に於て 吉沢南 森島正夫 池辺展生 市川浩一郎 中沢圭二 の五氏を推せんとしました(山口北陸部会は別)

講 演

遠見火山区の地傾 笠間太郎氏
 室戸岬塩基性岩中の輝石の結晶作用に対する考察(その1) 吉沢 南氏
 水銀鉛床母岩の変質作用
 { 田久保実太郎氏
 鶴岡保郎氏

★ 1月例会 1月31日(土)
 京大地学教室

講 演

室戸岬塩基性岩中の輝石の結晶作用に対する考察(その2) 吉沢 南氏
 堆積粒積の異相的研究(その1) 磨流型と堆積粒子運動の関係について 木村督彦氏
 内海三郎氏

天竜地区三波川変成帯の地傾構造
 中山勇氏

支部総会及び60周年記念講演会について

- ★ 5月3,4日頃開催の予定ですが詳細は後に通知します。
- ★ 本年度地質学会総会講演会シンポジウムに委員が置かれますから何人講演は支部の記念講演会に多数お申込み下さい。この講演要旨は雑誌に掲載される予定です。講演予定者はプラン作成の都合上3月末迄にお申込み下さい。
- ★ 支部総会では特別講演や巡視旅行の案もありました故希望意見を3月末迄にお知らせ下さい。(議題、講演者、巡視地等)(写真会、普及講演の意見もあります)が考慮中です)

地質学会総会園遊会 隠し藝募集!

上記園遊会で各支部から代表を出して隠し藝大会があります。その道の大家の自せん、他せんを是非お願いたします。特に地方在住の方の意見をお知らせ下さい。

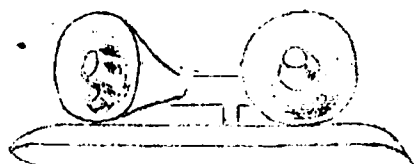
支部長・幹事 「改選」について

5月の支部総会で支部長、幹事の新任員を決定しますが3月末迄に候補者推せんをお願いいたします。山口、北陸部会に部会

で候補者を決定しております故部会所属の方は所属部会に申出て下さい。京阪神関係は京都の支部宛にお致します。候補者決定後投票用紙を配布致します。

西日本支部会報

今度お手元に配布しました西日本支部会報12号は秋津に島根で用かれた当支部主催の大会記事を集録したものでありますから御読永願います。



講演要旨

+++++

堆積材積の実験的研究(その1)

—堆積粒子の運動と底流

—速の関係—

+++++

木村 春彦

自然界での堆積の場所即ち海、湖沼、河川等では、殆んどすべて大なり小なりの水の水平的運動が存在する。従って堆積作用即ち地質の生成に関しては底流による粒子の運動の結果が堆積物の粒度、分布に重要な影響を及ぼす。以上の観点より堆積過程を明らかにするための基礎的実験として運動粒子の粒度と底流速の関係をしらべそれらの間に下記の如き関係があることを見出し且それらを理論的に説明した。

(粒子が転動を開始し得るに必要な限度の流速即ちその流速以上で転動が行はれ

下では堆積が行はれり流速を限界流速、底面より上方の限界流速を相対限界流速 $= v_m$ 底面からその粒子の直径に相当する厚さに対する部分の平均流速を総体限界流速 $= v_L$ と定義する)

(1) v_L と粒子直径 d の間には次の関係がある。

$$v_L = k d^n \quad \dots\dots (1)$$

(k は定数)

例へば $d = 0.1 \sim 0.5 \text{ mm}$ の場合は $n = 1.58$, $d = 0.5 \sim 3.0 \text{ mm}$ の場合は $n = 1.25$

この場合 d が大きい程系統的に n は小となり、粒子数密度が多い程 k は大となる。

(2) v_L と沈降速度 w との関係は d が小さい時は互に殆んど平行し、 d が大きくなるに従い v_L は w より大となる(尚 w のみについては単粒子の場合より多粒子の場合の方が小さいことが附随的実験によつて判明した)

(3) v_L と底層傾度 d_b との間には次の如き関係がある。

$$v_L = k d^n + K d_b \quad \dots\dots (2)$$

($d > d_b$ 長 d^n は(1)参照 $K \approx 1/10$)

(4) v_L に於ける粒子の安定度は d が小さい程大きい。(即ち流速が一定ならば大きい粒子の方が底流速の変化に對して敏感であり)

(5) v_L と流速分布の関係は一種の互依関係で説明することが出来る。即ち底面流速分布曲線と v_L 分布曲線とを同一座標で表はすことによつて堆積粒度と運動粒度の範囲が決定される。この場合それらの粒度範囲はそれぞれ系統的に $0 \sim$

物の種類は Kaolinite, Montmorillonite を主要なものとし Sericite, chlorite は比較的少ない。これらの鉱物がその溶液のアルカリ度、温度等に変配せられて累層的に沈澱していることより熱水溶液の性質を推察し岩倉山に於ける水銀鉱床の生成に通じた条件は微弱なアルカリ性溶液の群で Kaolinite, Montmorillonite の晶出時期と密接な関係があり軟弱を多量に含んだアルカリ性溶液が母岩から浸出した SiO₂, Al₂O₃ 成分に誘導せられて蛋白石、玉髓等の石英族中に痕跡を胚胎する科橋について考察した。更にこれらの化学成分の変化即ち鉱物組成の変化を電導率数によつて測定しその電導率数の変化から鉱床の賦存状態を探査する方法を試みた。

天龍地域北部
三波川変成帯
の
地質構造
中山 勇

天龍地域北部、三波川結晶片岩の層（変成岩層、及び原岩層）は次の表の如くである。

構造の相異から3つの構造区に分けられるが、順序的に構造の相違を認めることが出来る。最下部船代層及び新開層下部は南北性の線構造をもち、南北性の Minor folding をする西傾斜の単斜構造をしている。新開層中、上部及び相山開層中、下部は全域に渡つて賦弱層構造 (False cleavage structure) をしてとる。

原岩相 変成岩相

頁岩を主体とし塩基性凝灰岩と含む部分の頁岩	黒色片岩、緑色片岩、350~600m	黒色片岩層の所あり	黒色片岩層	天龍層群
頁岩、塩基性凝灰岩互層	緑色片岩互層 (尖鋭、黒尖鋭)	及び黒色片岩互層	地へ	
頁岩及び頁岩互層 (塩基性凝灰岩を多少含む)	黒色片岩及び絹雲母片岩互層 (緑色片岩介在)	及び絹雲母片岩介在	和山開層	
頁岩 (有粒質が多い)	黒色片岩		新開層	
玉髓頁岩	絹雲母 黒色片岩		船代層	

東西と南北の線構造を認め得る。

(宗理紀要 1952 参照) 地へより上部は東西の線構造で、地へには部分的に南北性のものを認め得る。地へは東面性の非対称性斜斜構造を白倉山地区を示し、所々で東面性の Minor folding を示している。変成は東面性の線構造を形成するような変形を白倉型、南北

