

第 239 回地質調査所研究発表会講演要旨

特集 地質年代測定法の進歩とその応用

イントロダクション 最近の年代測定法の 進歩の概要

富樫茂子

めざましく進展しつつある年代測定法について、特に
鉱物単位の年代測定法の開発や測定精度の向上によって
得られる成果などについて概要を述べた。

(地殻化学部)

特別講演 フィッショントラック法と 付加体の熱史

田上高広

フィッショントラック法は、ウランの天然での核分裂
を用いた年代測定法であり、岩石の温度履歴に広く用い
られている。ここでは、その原理や方法論をレビューす
るとともに、日本列島の基盤を成す付加体の成長につい
ての応用研究も併せて紹介した。

(京都大学)

特別講演 火山岩のウラン系列年代測定 — マグマ活動のタイムスケールとしての役割 —

福岡孝昭

火山の下に融けたマグマはどのくらいの期間存在し、
斑晶鉱物は噴火のどのくらい前に晶出するのだろうか。
火山岩のウラン系列年代測定はこれらの疑問に答えを与
えてくれる。

(学習院大学)

ESR 年代測定と第四紀地質

下川浩一・今井 登

ESR 年代測定法は、環境放射線による不対電子の蓄
積という原理に基づいている。今回は、第四紀後期の堆
積物の年代を精度よく求めるため、主に貝化石を使って
行ってきた様々な角度からの検討について紹介した。

(環境地質部・地殻化学部)

極微量 Ar-Ar 年代測定法

石塚 治・宇都浩三

1980 年代から、レーザー加熱法を用いて、従来の K-
Ar 年代測定法では不可能な、鉱物一粒といった極微量
試料の⁴⁰Ar-³⁹Ar 年代測定が様々な地質学的分野に適用
されてきている。その測定法及び応用例を紹介した。(地
殻化学部)

若い火山の K-Ar 年代測定法

松本哲一

通常の K-Ar 年代測定法では有意な年代値を得るこ
とが困難であった噴出年代 1-10 万年程度の若い火山岩
に対して、当所で確立された新しい分析手順を述べると
ともに、それを用いた御嶽・阿蘇火山岩類への応用例を
報告した。

(地殻化学部)