

平成 20 年度共同利用実施報告書(研究実績報告書)

1. 共同利用種目 (該当種目にチェック)

- 特定共同研究(A) 特定共同研究(B) 特定共同研究(C) 一般共同研究
 地震・火山噴火予知研究 施設・実験装置・観測機器等の利用
 データ・資料等の利用 研究集会

2. 課題番号または共同利用コード 2008__-G__-__18__

3. プロジェクト名、研究課題、集会名、または利用施設・装置・機器・データ等の名称

和文: 精密年代測定によるマグマティックパルスの継続時間の研究英文: Estimation of time duration of a magmatic pulse in orogeny with precise age determination4. 研究代表者所属・氏名 産業技術総合研究所 地質情報研究部門 中島 隆
(地震研究所担当教員名) 折橋 裕二

5. 利用者・参加者の詳細 (研究代表者を含む。必要に応じ行を追加すること)

氏名	所属・職名	利用・参加内容または施設,装置,機器,データ	利用・参加期間	日数	旅費支給
中島 隆	産業技術総合研究所・主任研究員	ICP 質量分析計	2008.4.1 - 2009.3.31	365	無

6. 研究内容 (コンマ区切りで3つ以上のキーワードおよび400字程度の成果概要を記入)

キーワード: 西南日本、花崗岩、白亜紀、ウラン-鉛年代、ICP 質量分析計

大陸縁型造山運動における花崗岩マグマの活動継続時間を調べるため、西南日本の白亜紀花崗岩類を対象に、ICP 質量分析計を用いて系統的なジルコンのウラン-鉛年代測定を行なった。この花崗岩類は地域的に活動期間が異なる可能性があるため、西南日本の東部と西部において、古期/新期領家花崗岩・山陽帯花崗岩をカバーして試料採取し、年代測定を行なった。その結果、以下のことが明らかになった。

1. 新期領家花崗岩と山陽帯花崗岩はほぼ同じ年代である
2. 古期領家花崗岩は東部地域 (中部地方) と西部地域 (中国地方) の年代差が明瞭でないが、新期領家花崗岩と山陽帯花崗岩は東部と西部の間に明らかな年代差がある。
3. 西部地域では、古期領家花崗岩、新期領家花崗岩、山陽帯花崗岩の三者がほぼ同じ時期に形成されている。

花崗岩マグマお継続時間は、西南日本西部ではかなり短く 5Ma 以内、東部では見かけ上 30Ma に及ぶことがわかった。

7. 研究実績報告 (公表された成果のリスト*1または2000~3000字の報告書)

(*1論文タイトル、雑誌・学会・セミナー等の名称、謝辞への記載の有無、ポイント数、電子ファイル添付のこと)

Nakajima, T., Orihashi, Y. and Danhara, T.

From leucosome to a pluton? An answer from Southwest Japan.
European Geoscience Union 2008, Vienna (2008, 4)

Nakajima, T., Orihashi, Y., Miyazaki, K. and Danhara, T.
From migmatites to plutons: The origin of granitic magma, U-Pb zirconological approach.
33rd International Geological Congress, Oslo (2008, 8)

中島 隆
西南日本の白亜紀花崗岩類の成因と起源物質：われわれはどこまで理解しているか。
日本地球化学会 2008 年年会 (2008, 9)

中島 隆・折橋裕二・檀原 徹・宮崎一博
西南日本の白亜紀花崗岩類と領家変成岩類のジルコン U-Pb 年代
日本地球惑星科学 2009 連合大会 (2009, 5)

宮崎一博・中島 隆・折橋裕二・檀原 徹
ミグマタイトの発達と粘性分離の役割：中部地方三河高原に分布する高温型領家変成コンプレックスの例
日本地球惑星科学 2009 連合大会 (2009, 5)