

## 平成22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      2010-G-08

## 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：三波川変成岩類の堆積年代の解明：碎屑性ジルコンの LA-ICPMS U-Pb 年代から英文：Protolith age of Sanbagawa metamorphic rocks induced from the LA-ICPMS U-Pb geochronology of detrital zircons4. 研究代表者所属・氏名      富山大学大学院理工学研究部・大藤 茂  
(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
大藤 茂	富山大学大学院理工学研究部・教授	LA-ICP-MS	平成 22 年 7 月 10 日	1	無
小原 北士	富山大学理学部地球科学科・4 年生	LA-ICP-MS	平成 22 年 7 月 20~21 日	2	有
高地 吉一	富山大学理学部地球科学科・4 年生	LA-ICP-MS	平成 22 年 7 月 20~21 日	2	有
小原 北士	富山大学理学部地球科学科・4 年生	LA-ICP-MS	平成 22 年 9 月 13~14 日	2	有
高地 吉一	富山大学理学部地球科学科・4 年生	LA-ICP-MS	平成 22 年 9 月 13~14 日	2	有
小原 北士	富山大学理学部地球科学科・4 年生	LA-ICP-MS	平成 22 年 10 月 14~16 日	3	有
高地 吉一	富山大学理学部地球科学科・4 年生	LA-ICP-MS	平成 22 年 10 月 14~16 日	3	有

## 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：三波川，長崎，変成帯，白亜紀，西南日本

三波川変成帯の砂質片岩に含まれる碎屑性ジルコンの U-Pb 年代から、三波川帯変成岩類の原岩年代を拘束した。紀伊半島東部 (6 試料)，同西部 (3 試料)，四国中央部 (7 試料)，および九州佐賀関半島 (2 試料) の三波川帯と、長崎県西彼杵半島の長崎変成帯 (2 試料) から砂質片岩計 20 試料を採取し、含まれる碎屑性ジルコンの U-Pb 年代を LA-ICPMS で調べた。砂質片岩の原岩堆積年代を、碎屑性ジルコンの最も若い年代値と変成冷却年代 (先行研究) との間に拘束した結果、上記砂質片岩の原岩は全て上部白亜系であることが判明した。また、三波川帯変成岩類の原岩地質体の形成時代、岩質組合せ、および構造層序には、四万十帯白亜系のそれらと良好な対応関係が認められた。本研究では、四万十帯白亜系の付加体に対比可能な変成岩類を、四万十帯変成岩類と定義した。四万十帯変成岩類には地帯に平行な伸長性線構造が卓越する。四万十帯に相当する海溝で多量の剥ぎ取り付加体が形成された白亜紀後期に、海溝側方延長部での大規模な底付け付加または構造浸食により四万十帯変成岩類が形成され、直後に前弧域に上昇したものと解釈した。

7. 研究実績報告（公表された成果のリスト<sup>\*1</sup>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）

・雑誌への投稿

高知吉一・折橋祐二・小原北士・宮田和周・下條将徳・大藤 茂・青山正嗣・赤堀良光・柳井修一，2011，九州西端部からの四万十高圧変成岩類の発見．地学雑誌，**120**，30–39．（謝辞への記載あり，ポイント数6）