

平成 23 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 2011 - G - 13

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：インドネシア・シナブン火山のマグマ供給系の解明英文：Study of the magma plumbing system of Sinabung Volcano, Indonesia4. 研究代表者所属・氏名 北海道大学大学院理学研究院 助教 吉本 充宏(地震研究所担当教員名) 中田 節也

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
吉本 充宏	北海道大学大学院理学研究院 助教	研究打ち合わせおよび 試料の利用	5/21-25 10/23-27	10	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：インドネシア, シナブン火山, 噴火履歴, 噴火シナリオ, マグマ系

インドネシア・スマトラ島北部に位置するシナブン火山は数百年以上ぶりに2010年8月29日噴火を起こした。しかしながら、本火山では噴火履歴に関する研究が皆無であり、さらに歴史時代に明確な噴火記録も残されていない。本火山における噴火の中長期予測を行うため、本研究では2010年10月、2011年3月、12月に地質調査を行い、その調査結果およびC14年代測定をもとに噴火履歴を構築した。その結果、前回のマグマ噴火は1100年前に発生した火砕流を伴う溶岩ドーム噴火であることを明にした。また、採取した溶岩及び火山灰試料の全岩化学組成分析および地形解析の結果、シナブン火山活動期は古期と新期に区分され、異なるマグマ供給系に由来していることが明らかとなった。さらに、今回の成果から噴火シナリオを検討した結果、今後発生する可能性の高い噴火活動は、溶岩ドームの出現とその崩壊による火砕流の発生であることが明らかとなった。

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)

学会誌

・Iguchi, M., Surono, Nishimura, T., Hendrasto, M., Rosadi, U., Ohkura, T., Triastuty, H., Basuki, A., Loeqman, A., Maryanto, S., Ishihara, K., Yoshimoto, M., Nakada, S., Hokanishi, N. (2012) Methods for Eruption Prediction and Hazard Evaluation at Indonesian Volcanoes. Journal of Disaster Research, 7, 26-36. (謝辞への記載なし, 3ポイント)

学会発表

・Yoshimoto, M., Nakada, S., Hokanishi, N., Iguchi, M., Ohkura, T., Eruption Scenario of Sinabung volcano, North Sumatra, Indonesia Japan. Geoscience Union Meeting 2012, HDS06-P03, May 2012, Chiba, Japan. (謝辞への記載なし, 2ポイント)

合計 5ポイント