

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- A -19
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: 特定火山集中総合観測
 英文: An intensive and integrated observation of specified volcano
4. 研究代表者所属・氏名 東京大学地震研究所・渡辺秀文
 (地震研究所担当教員名) (大湊隆雄)
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 |
|------|-------------------|----------------------------|------------------|--------|----------|
| 渡辺秀文 | 東大震研・教授 | 研究代表者 | H20.4.1-H21.3.31 | 365 | 無 |
| 大湊隆雄 | 東大震研・准教授 | 所内担当教員 | H20.4.1-H21.3.31 | 365 | 無 |
| 及川 純 | 東大震研・助教 | 重力・地殻変動観測 | H20.4.1-H21.3.31 | 365 | 無 |
| 小山崇夫 | 東大震研・助教 | 電磁気観測 | H20.4.1-H21.3.31 | 365 | 無 |
| 森 俊哉 | 東大理・准教授 | 火山ガス観測 | H20.4.1-H21.3.31 | 365 | 無 |
| 鍵山恒臣 | 京大理・教授 | 熱観測 | H20.4.1-H21.3.31 | 365 | 無 |
| 大倉敬宏 | 京大理・准教授 | 地殻変動観測 | H20.4.1-H21.3.31 | 365 | 無 |
| 中道治久 | 名大地震火山防災研究センター・助教 | 地震観測 | H20.4.1-H21.3.31 | 365 | 無 |
| 清水 洋 | 九大理・教授 | 地震観測 | H20.4.1-H21.3.31 | 365 | 無 |
| 松島 健 | 九大理・准教授 | 地殻変動観測 | H20.4.1-H21.3.31 | 365 | 無 |
| 八木原寛 | 鹿児島大理・助教 | 地震観測 | H20.4.1-H21.3.31 | 365 | 無 |
| 青山 裕 | 北大理・助教 | 地震観測 | H20.4.1-H21.3.31 | 365 | 無 |
| 森 濟 | 北大理・助教 | 重力・地殻変動観測 | H20.4.1-H21.3.31 | 365 | 無 |
| 鈴木敦生 | 北大理・技術職員 | 重力・地殻変動観測 | H20.4.1-H21.3.31 | 365 | 無 |
| 前川徳光 | 北大理・技術職員 | 重力・地殻変動観測 | H20.4.1-H21.3.31 | 365 | 無 |
| 植木貞人 | 東北大理・准教授 | 地震観測 | H20.4.1-H21.3.31 | 365 | 無 |
| 野上健治 | 東工大火山流体セ・准教授 | 火山ガス観測 | H20.4.1-H21.3.31 | 365 | 無 |
| 山脇輝夫 | 東工大火山流体セ・研究員 | 地震観測 | H20.4.1-H21.3.31 | 365 | 無 |
| 風早康平 | 産業技術総合研究所・研究グループ長 | 火山ガス観測 | H20.4.1-H21.3.31 | 365 | 無 |

| | | | | | |
|------|-------------------|--------|------------------|-----|---|
| 篠原宏志 | 産業技術総合研究所・研究グループ長 | 火山ガス観測 | H20.4.1-H21.3.31 | 365 | 有 |
| 森 健彦 | 産業技術総合研究所・特別研究員 | 火山ガス観測 | H20.4.1-H21.3.31 | 365 | 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：阿蘇山、噴火ポテンシャル、地球物理観測、地球化学観測

阿蘇山は有史以来頻繁に噴火を繰り返すわが国有数の活火山である。近年は中岳第一火口の活動が中心である。1989-1991年にはストロンボリ式噴火を伴うやや活発な活動が見られ、2003～2005年に掛けては小噴火を起こし、火口内の湯溜りの温度も高い状態が続く。集中総合観測では、高い活動度を維持し続ける阿蘇火山において地球物理・地球化学等の多項目にわたる総合的な観測調査を行い、阿蘇山の活動状況および噴火ポテンシャルの評価に関する基礎データを得ることを目的とする。

本集中総合観測における観測内容は以下のとおりである。GPS 測量、精密重力測定、絶対重力測定、広帯域 MT 観測による阿蘇カルデラの比抵抗構造探査、米塚スコリア丘の電磁氣的内部構造探査、自然電位観測、阿蘇中央火口丘群における熱活動の定量観測、火口湖内強酸性水の水温モニタリングと湖水・湖底泥の採取、熱活動の時間変化モニタリング、地獄谷温泉地熱域における赤外映像による温度連続観測、湯溜り表面色の色彩評価、火口湖からの湖面蒸発量推定、二酸化硫黄放出量推定の精密化。

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)

成果リスト

誌面発表

第4回阿蘇火山の集中総合観測 -2008年4月～2009年3月- 報告書（印刷中）、謝辞記載無し、ポイント3、電子ファイルは公開後送付

口頭発表

阿蘇火山の集中総合観測2008、大倉敬宏（京都大学大学院理学研究科地球熱学研究施設火山センター）・2008年阿蘇火山集中総合観測グループ、地震研究所談話会（H20年3月27日）、謝辞有、ポイント1、添付ファイル無し

阿蘇火山における水準測量、大倉敬宏 他、日本地球惑星科学連合2009年大会 V159-P011、謝辞無し、ポイント2、電子ファイル添付

阿蘇火山における重力変化、大倉敬宏 他、日本地球惑星科学連合2009年大会 V159-P010、謝辞無し、ポイント2、電子ファイル添付

広帯域 MT 観測から得られた阿蘇カルデラの比抵抗構造、宇津木充 他、日本地球惑星科学連合2009年大会 V227-005、謝辞無し、ポイント2、電子ファイル添付

阿蘇米塚スコリア丘の内部構造と形成過程、橋本武志 他、日本地球惑星科学連合2009年大会 V160-004、謝辞無し、ポイント2、電子ファイル添付

火口湖を用いた火山浅部熱水系のモニタリングー阿蘇火山での試みー、寺田暁彦 他、日本地球惑星科学連合 2009 年大会 V159-012、謝辞無し、ポイント 2、電子ファイル添付

阿蘇火山中岳火口湖の湖底堆積物と熱活動評価、宮縁育夫・寺田暁彦、日本地球惑星科学連合 2009 年大会 V161-004、謝辞無し、ポイント 2、電子ファイル添付

可搬型ラマンライダーを用いた水蒸気空間分布のフィールド観測：2次元分布の観測、太田修史 他、日本地球惑星科学連合 2009 年大会 E117-002、謝辞無し、ポイント 2、電子ファイル添付

総ポイント数 18