

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 - B - 02

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: 青い地球の地震学英文: Blue Earth Seismology4. 研究代表者所属・氏名 東京大学・地震研究所・川勝均(地震研究所担当教員名) 東京大学・地震研究所・西田究

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 |
|-------|--------------|----------------------------|-----------|--------|----------|
| 川勝均 | 東大・教授 | 代表者 | 9/30-10/1 | 2 | なし |
| 西田究 | 東大・助教 | 口頭発表 | 9/30-10/1 | 2 | なし |
| 深尾良夫 | 海洋研究開発機構・領域長 | 口頭発表 | 9/30-10/1 | 2 | なし |
| 杉岡裕子 | 海洋研究開発機構・研究員 | 口頭発表 | 9/30-10/1 | 2 | なし |
| 山下幹也 | 海洋研究開発機構・研究員 | ポスター発表 | 9/30-10/1 | 2 | なし |
| 谷岡勇市郎 | 北海道大学・教授 | 口頭発表 | 9/30-10/1 | 2 | なし |
| 綿田辰吾 | 東大・助教 | 口頭発表 | 9/30-10/1 | 2 | なし |
| 小林直樹 | JAXA・助教 | 口頭発表 | 9/30-10/1 | 2 | なし |
| 小山幸伸 | 京都大学・研究員 | ポスター発表 | 9/30-10/1 | 2 | あり |
| 家森俊彦 | 京都大学・教授 | 口頭発表、ポスター発表 | 9/30-10/1 | 2 | あり |
| 中原恒 | 東北大・助教 | 口頭発表 | 9/30-10/1 | 2 | あり |
| 日置幸介 | 北海道大学・教授 | 口頭発表 | 9/30-10/1 | 2 | あり |
| 松村充 | 京都大学・大学院生 | 口頭発表 | 9/30-10/1 | 2 | あり |
| 山本希 | 東北大・助教 | ポスター発表 | 9/30-10/1 | 2 | あり |
| 山本正行 | 高知工科大・准教授 | 口頭発表 | 9/30 | 1 | あり |
| 齊藤竜彦 | 防災科研・研究員 | 口頭発表 | 9/30 | 1 | なし |
| 栗田敬 | 東大・地震研 | 口頭発表 | 9/30 | 1 | なし |
| 中島健介 | 九州大学・助教 | 口頭発表 | 9/30-10/1 | 2 | あり |
| 利根川貴史 | 東大・地震研 | ポスター発表 | 9/30-10/1 | 2 | なし |

| | | | | | |
|-------|----------|-----------|-----------|---|----|
| 長岡優 | 東大・大学院生 | ポスター発表 | 9/30 | 1 | なし |
| 竹尾明子 | 東大・大学院生 | ポスター発表 | 9/30-10/1 | 2 | なし |
| 鶴岡弘 | 東大・助教 | ポスター発表 | 9/30-10/1 | 2 | なし |
| 佐藤薫 | 東大・教授 | 口頭発表 | 9/30-10/1 | 2 | なし |
| 熊谷博之 | 防災科研・研究員 | 口頭発表 | 9/30-10/1 | 2 | なし |
| 日比谷紀之 | 東大・教授 | ワークショップ参加 | 9/30-10/1 | 2 | なし |
| 名和一成 | 産総研・研究員 | ワークショップ参加 | 10/1 | 1 | あり |
| 加藤護 | 京都大学・助教 | ワークショップ参加 | 9/30-10/1 | 2 | あり |
| 須田直樹 | 広島大学・准教授 | ワークショップ参加 | 9/30-10/1 | 2 | あり |
| 市原美枝 | 東大・助教 | ワークショップ参加 | 9/30-10/1 | 2 | なし |
| 岡元太郎 | 東工大・助教 | ワークショップ参加 | 9/30-10/1 | 2 | なし |
| 青木陽介 | 東大・助教 | ワークショップ参加 | 9/30-10/1 | 2 | なし |

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: 常時地球自由振動, 地震波干渉法, 火山地震学, 惑震学, 海洋波動

大気・海洋・電離層等の流体地球と固体地球の共振現象が地震波を通して観測され（またその逆もある）近年注目されている。日本の研究者による地震のないときも観測される常時地球自由振動の発見や、地震脈動（海洋波浪起源）を使った地下のマッピング・モニタリングなどである。このように地震学を、時間軸を入れた4次元科学、また多圏相互作用・惑星科学まで広げる可能性をもったフロンティアとして、流体地球と固体地球のカップルした系として扱う地震学「青い地球の地震学」を推進する。

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)

雑誌への投稿（謝辞なし）

- Two-dimensional sensitivity kernels for cross-correlation functions of background surface waves, Kiwamu Nishida, Comptes rendus Geoscience, in press, 2011
- Temporal change of phase velocity beneath Mt. Asama, Japan, inferred from coda wave interferometry, Yutaka Nagaoka, Kiwamu Nishida, Yosuke Aoki and Minoru Takeo, GRL, 37, L22311, doi:10.1029/2010GL045289, 2010
- Inter-source body wave propagations derived from seismic interferometry, Takashi Tonegawa and Kiwamu Nishida, GJI, 183, 861-868, 2010
- Seafloor topography, ocean infragravity waves and background Love and Rayleigh waves, Fukao, Y., K. Nishida, N. Kobayashi, JGR, 115, B04302, 10 PP., doi:10.1029/2009JB006678, 2010.