

様式 6

平成 19 年度共同利用実施報告書(研究実績報告書)

1. 研究種目名 研究集会
2. 課題番号または共同利用コード 2007-W-01
3. 研究課題(集会)名 和文：アスペリティのマッピングとモニタリング(EARS)シンポジウム
英文：Symposium on Exploration of Asperities and Reflectors System (EARS)
4. 研究期間 平成 19 年 11 月 19 日 ~ 平成 19 年 11 月 20 日
5. 研究場所 東京大学地震研究所 2 号館第 1 会議室
6. 研究代表者所属・氏名 名古屋大学大学院環境学研究科 渡辺 俊樹
(地震研究所担当教員名) 飯高 隆
7. 共同研究者・参加者名
別紙 1
8. 研究実績報告(成果)
別紙 2
10. 成果公表の方法(投稿予定の論文タイトル、雑誌名、学会講演、談話会、広報等)
講演概要の一部をウェブ上で公開しているとともに、個別に国内外の学会で発表、学術雑誌への論文投稿を予定(一部公表済み)。

別紙 1

研究集会参加者

氏 名	所 属
浅川 英一	(株)地球科学総合研究所
荒尾 正克	東北大理
有吉 慶介	JAMSTEC
飯高 隆	東大地震研
飯沼 卓史	東北大理
生田 領野	東大地震研
石瀬 素子	東大地震研
伊藤 忍	産総研
岩切 一宏	気象研
岩崎 貴哉	東大地震研
内田 直希	東北大理
大澤 理	シュルンベルジェ(株)
大島 章一	日本大陸棚調査(株)
大西 聡	日本大陸棚調査(株)
笠原 順三	日本大陸棚調査(株)
勝間田 明男	気象研
勝俣 啓	東大地震研
加藤 照之	東大地震研
久保田 隆二	川崎地質(株)
阪口 秀	JAMSTEC
坂田 玄輝	京大工
里村 幹夫	静岡大理
鈴木 和司	名古屋大理
高橋 雅紀	産総研
多田 訓子	東大地震研
立花 健二	名古屋大理
田中 智之	(株)地球科学総合研究所
辻本 すばる	京大工
津村 建四郎	地震予知総合研究振興会
鶴我 佳代子	日本大陸棚調査(株)
中島 崇裕	静岡大理
中原 恒	東北大理
中村 武史	JAMSTEC
羽佐田 葉子	名大環
藤井 直之	静岡大理

藤江 剛	JAMSTEC
古村 孝志	東大地震研
増田 俊明	静岡大理
三ヶ田 均	京大工
溝畑 茂治	(株)地球科学総合研究所
室谷 智子	東大地震研
山岡 耕春	名大環
山口 覚	神戸大理
山中 佳子	名大環
山本 揚二郎	東北大理
吉田 康宏	気象研
吉村 令慧	京大防災研
渡辺 俊樹	名大環

研究実績報告（成果）

2007年11月19日（月）～20日（火）に研究集会「アスペリティのマッピングとモニタリング（EARS）」シンポジウムを東京大学地震研究所2号館第1会議室において開催した。

ここ数年、プレート境界におけるアスペリティに関する重要な知見が地震観測やGPS観測などにより次々に得られてきている。プレート境界で発生する相似地震、深部低周波微動や低周波地震も小規模なアスペリティや準静的すべり域の活動と関連づけられることもわかってきた。また、地震波形解析や人工地震探査によるアスペリティのマッピングとモニタリングの可能性も開けてきた。一方で、海底ケーブル観測網や「ちきゅう」による地震発生域の掘削と孔内長期モニタリング観測が目前となり、新しい観測技術の実現も視野に入ってきた。

本研究集会は、アスペリティおよび準静的すべり域の総合的な理解と物性の詳細な解明、そのマッピングとモニタリングについて、地震学的な研究に加えて、構造探査、地質学、地球内部物性、物質科学、地球電磁気学、掘削や海底ケーブルなどの観測技術などの幅広い分野の最新の研究成果を集めて議論と情報交換を行い、この分野の研究の総合的な進展をめざすことを目的として開催された。

今回の研究集会では以下のような研究報告がなされた。

- ・ 地震活動、相似地震、変換波などの地震学的手法および地殻変動から描くアスペリティの実像とその時間変動
- ・ 陸上および海底における電磁気観測から得た電気伝導度構造が示すアスペリティの構造
- ・ 海域におけるOBS 広角反射法、反射法探査による地殻およびアスペリティの構造と海底ケーブル観測網
- ・ アスペリティ監視手法としての精密制御信号システム（アクロス）の適用
- ・ 地震学、モデル実験、地質学などから見た地震の素過程とアスペリティの物理的性質
- ・ 新しいデータ解析手法

これまでの2回の研究集会では、この規模の研究集会では他に類を見ない幅広い分野の研究者が参加して活発な討議が行われた。今回の研究集会はやや小規模ではあったものの幅広い分野の研究者の意見交換の場として十分機能し、目的を達成できたと考える。