

様式 6

平成 17 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 2005-W-01

3. 研究課題（集会）名 和文：地球深部スラブとマントルダイナミクス
英文：

4. 研究期間 平成 17 年 11 月 10 日 ~ 平成 17 年 11 月 11 日

5. 研究場所 九州大学・国際ホール、理学部大会議室（箱崎キャンパス内）

6. 研究代表者所属・氏名 九州大学大学院理学研究院惑星科学部門・吉岡 祥一
(地震研究所担当教員名) 川勝 均

7. 共同研究者・参加者名（別紙可）

共同研究者名	所属・職名	備考
	別紙 1	

8. 研究実績報告（成果）（別紙にて約 1,000 字 A4 版（縦長）横書）（別紙に作成）

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）

2005 年 12 月に発行された特定領域ニュースレター第 2 号において、
より詳しく、本研究集会の報告を行った。

備考

・研究成果を論文等で発表される場合、以下の形式の文章を謝辞等に記載して下さい。

(英語)This study was supported by the Earthquake Research Institute cooperative research program.

(和文) 本研究は、東京大学地震研究所共同研究プログラムの援助をうけました。

・特定共同研究 B については、プロジェクト終了年度に冊子による報告書の提出が必要です。

・研究成果について、本所の談話会、セミナー、「広報」での発表を歓迎いたします。

7. 参加者名・所属(別紙)

別紙1

No.	参加者名	所属	No.	参加者名	所属	No.	参加者名	所属
1	Alik Ismail-Zadeh	Russ. Acad. Sci.	36	川本 竜彦	京大	71	福富 幹夫	JR九州
2	Ekaterina Litvina	北大理	37	清川 昌一	九大理	72	富士 延章	東大理
3	Rゲラー	東大理	38	久家 慶子	京大理	73	藤井 直之	名大理
4	蓬田 清	北大理	39	久保 友明	九大理	74	本多 了	東大地震研
5	東野 陽子	IFREE	40	高下 将一	九大理	75	増田 裕明	九大理
6	安東 淳一	広島大理	41	近藤 忠	東北大理	76	松影 香子	茨城大理
7	石井 輝秋	東大洋洋研	42	阪口 秀	IFREE	77	松野 哲男	神戸大
8	石村 大輔	九大理	43	塩原 肇	東大地震研	78	宮崎 清博	国土地理院
9	市來 雅啓	IFREE	44	渋谷	熊大	79	宮崎 三代	国土地理院
10	一瀬 建日	IFREE	45	島 伸和	神戸大理	80	宮町 宏樹	鹿児島大理
11	井上 徹	愛媛大GRC	46	清水 久芳	東大地震研	81	宮本 知治	九大理
12	入船 徹男	愛媛大GRC	47	新名 亨	愛媛大GRC	82	柳澤 孝寿	IFREE
13	岩瀬 康行	防衛大理	48	末次 大輔	IFREE	83	山崎 哲	九大理
14	岩森 光	東大理	49	鈴木 厚	九大数理	84	山崎 大輔	岡大ISEI
15	臼井 佑介	金沢大	50	多川 道雄	広島大理	85	吉朝	熊大
16	歌田 久司	東大地震研	51	竹内 希	東大地震研	86	吉岡 祥一	九大理
17	大石 泰生	Spring-8	52	竹添 はる	北大理	87	吉澤 和範	北大理
18	大岩根 尚	九大理	53	田島 文子	広島大理	88	吉田 晶樹	JAMSTEC
19	大木 聖子	東大地震研	54	谷内 勇介	熊大	89	芳野 極	岡大ISEI
20	大谷 栄治	東北大理	55	田端 正久	九大数理	11日のみの参加者		
21	大林 政行	IFREE	56	田原 道崇	九大理	90	大迫 正弘	科博
22	大森 秀一	国土地理院	57	土屋 卓久	愛媛大GRC	91	奥野 淳一	東大地震研
23	岡上 雄介	京大	58	鳥井 翼	九大理	92	後藤 忠徳	JAMSTEC
24	小川 啓太	九大理	59	鳥海 光弘	東大理/IFREE	93	豊国 源知	九大理
25	小木曾 哲	IFREE	60	中川 貴司	東大理	94	竜木 則行	九大理
26	小野 重明	JAMSTEC	61	中久喜 伴	広島大理			
27	小山 崇夫	東大地震研	62	中田 正夫	九大理			
28	片木 武	九大理	63	西原 遊	東工大理			
29	桂 智男	岡大ISEI	64	橋本 達樹	広島大理			
30	加藤 譲	京大	65	馬場 聖至	東大地震研			
31	金沢 敏彦	東大地震研	66	浜野 洋三	東大理			
32	金嶋 聰	九大理	67	肥後 祐司	愛媛大GRC			
33	神谷 真一郎	JAMSTEC	68	平山 義人	防衛大理			
34	亀山 真典	JAMSTEC	69	廣瀬 敬	東工大理			
35	川勝 均	東大地震研	70	深尾 良夫	JAMSTEC			

8. 研究実績報告（研究シンポジウム、一般講演会報告）

九州大学 大学院理学研究院 地球惑星科学部門
吉岡 祥一

2005年11月10日（木）、11日（金）の2日間、スタグナントスラブ第2回研究シンポジウムを九州大学（箱崎キャンパス内）で開催した。10日は89名、11日は93名の参加者がおり、活発な議論が行われた。

今回の研究シンポジウムでは、1)なぜスラブは滞留するか？2)なぜスラブは崩落するか？3)スラブが崩落すると何がどうなるか？の特定領域研究「スタグナントスラブ：マントルダイナミクスの新展開」の3つの主要な研究テーマに焦点をあてたプログラム構成で研究シンポジウムが行われた。

初日は、「セッション1：なぜスラブは滞留・崩落するか？～その1～」のセッションが開催された。滞留あるいは崩落するスラブがどう見えているか、あるいはスラブの周囲のマントル遷移層がどう見えているか、に関連して、計画研究ア、ウ、イ、エ、クの報告、公募研究1件の研究発表がなされた。その後、ポスター発表者によるポスター発表紹介（概略紹介）が口頭で行われた。

「特別セッション：数値シミュレーションと地球科学」では、地球科学における数値シミュレーション分野で活躍されている土屋氏、阪口氏、Ismail-Zadeh氏による講演があり、異なる分野のシミュレーション研究に触れ、数値シミュレーション全般のもつ可能性、及びその限界についての理解を深めることができた。

2日目午前は、「セッション2：なぜスラブは滞留・崩落するか？～その2～」のセッションが行われた。このセッションでは、滞留あるいは崩落するスラブ、及びその周囲のマントル遷移層がどのような性質を持つか、またそれらがスラブの挙動にどう影響しているかに関連して、計画研究オ、カ、キ（その1）の報告がなされた。

その後のポスターセッションでは、28件の発表が行われ、活発な質疑応答が行われた。地震、高温高圧実験、電気伝導度、数値シミュレーションなど多種多様な発表があった。

午後のセッション「セッション3：スラブが崩落すると何がどうなるか？」では、スラブが崩落する先の下部マントルがどうなっているか、あるいはスラブの崩落が引き起こす現象に関する講演が行われた。

総合討論では、計画研究クによる数値シミュレーションモデルでスラブが下部マントルへ崩落しないことについての議論や、クラペイロン勾配の値や粘性構造についての議論が行われた。

本研究シンポジウムは大変有意義で、大成功であった。

一般講演会「スタグナントスラブ 一東アジアの沈み込み帯から探る地球の今」の方は、11月12日（土）天神エルガーラホール（7F中ホール）で行われた。講師は、本特定領域研究の深尾氏、本多氏、及び、九州大学地震火山観測研究センターの清水氏であった。講演会には、福岡県外からの参加者25名を含め、計123名の参加者があった。質問も多く、アンケート結果からも参加してよかったですとの声が多く聞かれ、講演会は盛況で、大成功だった。