

よこすか共同利用研究航海報告書

- * 航海番号 YK24-10S 次研究航海

- * 航海名称 (和文) マントル物質が切り開く小スケールマントル対流の新たな展望 ～プチスポットカンラン岩捕獲岩からの挑戦～
(英文) A new perspective on small-scale mantle convection constrained from petit-spot peridotite xenoliths

- * 観測海域 (和文) 東北沖
(英文) Off Tohoku region

- * 航海期間 令和6年6月20日(木)～令和6年6月29日(土)

- * 出港日時・場所 6月20日9時 JAMSTEC 横須賀

- * 入港日時・場所 6月29日9時 仙台港

- * 寄港期間・場所 なし

- * 研究課題 マントル物質が切り開く小スケールマントル対流の新たな展望 ～プチスポットカンラン岩捕獲岩からの挑戦～

- * 主席研究員(氏名・所属・職名・e-mail アドレス ◎は@)
秋澤紀克・大気海洋研究所・助教・akizawa@aori.u-tokyo.ac.jp

- * 研究内容, 主調査者(e-mail アドレス), 観測項目
 1. 海洋リソスフェア直下では、～数 100 km スケールの小さなマントル対流=小スケール対流が引き起こされる。小スケール対流は地球の冷却効果を促進させるため、プレートテクトニクスを介した地球の冷却史モデルを構築する上で重要なファクターとなる。しかし、これまでの小スケール対流の描像は地球物理学的観測や物理モデルから予想される間接的なものであり、物質的な証拠は見つかってこなかった。本研究では、マントル由来の物質であるカンラン岩を用いて物質研究から小スケール対流の検出を目指す。

 2. 秋澤紀克 (akizawa@aori.u-tokyo.ac.jp)

 3. 深海潜水調査船支援母船「よこすか」及び有人潜水調査船「しんかい6500」による深海底調査および岩石の採取を実施

* 乗船研究者氏名・所属・職名

所 属	職 名	氏 名
東京大学・大気海洋研究所	助教	秋澤紀克
東京大学・理学系研究科	准教授	鈴木庸平
千葉工業大学	研究員	町田嗣樹
JAMSTEC	研究員	Dyuti P. Sarkar
Australian National University	准教授	Olivier Alard
Macquarie University	研究員	Yoann Gréau
東京工業大学・理学院	准教授	石川晃
産業技術総合研究所	研究員	見邨和英
JAMSTEC	上席研究員	奥田花也
東京大学・理学系研究科	博士1年	城戸太朗
東京工業大学・理学院	博士1年	丹羽佑果
東京大学・理学系研究科	修士1年	新井孝彰
東北大学大学院・理学研究科	修士1年	中野泰紀
東京工業大学・理学院	学部4年	高橋廉太郎

* 航跡・測点図

YK24-10S_NavTrack

