



国際深海科学掘削計画 (IODP) 研究航海関連活動報告書

提出年月日： 2018 年 07 月 09 日

氏名： 野崎 達生

所属機関・職名： 海洋研究開発機構・グループリーダー代理

活動の種類 (該当項目を残す)	1. 乗船 (port call)
IODP 研究航海番号 および航海名	IODP Exp. 376
乗船時の役割	Sulfide Petrologist
出張期間 (移動も含む)	2018 年 05 月 04 日 ~ 2018 年 07 月 07 日
用務地 (国・都市)	ニュージーランド・オークランド
本活動における成果	
<p>本航海には Sulfide Petrologist として乗船したが、硫化鉱物・酸化物の記載と変質鉱物の記載を合わせて Alteration Group がまとめて行うことになったため、すべてのコアの変質・鉱化作用について、肉眼記載・実体顕微鏡観察・薄片の透過・反射顕微鏡観察・XRD 分析による鉱物同定に基づいて行った。本航海のコア試料は掘削サイトに応じて、未変質火山岩、イライト・緑泥石に富む中性変質火山岩、明礬石・葉ろう石に富む酸性変質火山岩が採取されている。これは掘削サイトにより熱水・海水・ガスの混合システムが異なることにより熱水の pH と温度にバリエーションがあることが原因だが、中性変質火山岩は沖縄トラフの掘削コア試料に、酸性変質火山岩は日本列島にも広く分布している高硫化型浅熱水性 Au-Ag 鉱床試料に良く類似している。今後、本航海の得られた試料について、全岩化学組成分析、特に同位体分析を行うことで興味深い結果が得られると考えられる。また、変質作用が現在進行中のコア試料を観察・記載することにより、高硫化型浅熱水性 Au-Ag 鉱床の成因解明も繋がるのが期待される。</p> <p>本航海は自分にとって初めての IODP 航海であったが、日本の研究航海と異なる点が多数ある点も学ぶべきことが多かった。例えば、コアの記載を始めるまでに、記載に必要な様々な用語の定義をグループ内で議論するが、トップダウンでリーダーが物事を決めていくのではなく、参加者全員が納得できるまで延々と議論を繰り返して物事を決定していくプロセスには感銘を受けた。また、日本の研究航海のように必ずしも時間厳守でなかったり、予定が頻繁に変わったり、また効率的なワークフローについて議論せずに行き当たりばったりで「とりあえず行ってみる」というスタイルにはとまどいも感じたが、結果的にそれで物事がきちんと回っている様子を見ていると、このようなスタイルの方が不慮の事態が起こった際に柔軟に対応できる気がした。</p> <p>これまで地球深部探査船「ちきゅう」には 3 度乗船したことがあったが、D/V Joides Resolution (JR) には初めての乗船であった。「ちきゅう」に比べると JR はコンパクトな掘削船であるが、ラボが効率的に配置されていたり、船内 web のシステムが優れていたり「ちきゅう」と比べて長所・短所を実感することができた。今後、このような体験を「ちきゅう」のさらなる改善に生かしていきたい。</p>	
備考	
本報告書は J-DESC ウェブサイトに掲載されます。未発表の研究データなど、公開に差し支えのある情報が含まれていないかご確認ください。 → 確認後チェック <input checked="" type="checkbox"/>	

注意事項

1. 当報告書は出張終了後 2 週間以内に海洋研究開発機構地球深部探査センター (CDEX) 内 J-DESC サポートオフィスに E-mail (jdesc@jamstec.go.jp) でご提出ください。