



## 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： 2016 年 12 月 15 日

氏名：熊谷 祐穂

所属機関・職名：東北大学大学院理学研究科・博士課程 1 年

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 Expedition 363 Western Pacific Warm Pool
乗船時の役割	Paleomagnetist (例 Sedimentologist)
出張期間 (移動も含む)	2016 年 10 月 5 日 ~ 2016 年 12 月 9 日
用務地 (国・都市)	シンガポール～グアム
本活動における成果 IODP Expedition 363 Western Pacific Warm Pool に、Paleomagnetist (古地磁気学者) として参加しました。10 月 5 日仙台を出発して羽田近辺で 1 泊し、翌 6 日の飛行機で乗船地のシンガポールに到着、さらに 1 泊して <i>JOIDES Resolution</i> 号に乗船しました。本航海ではインド洋・パプアニューギニア近海・赤道太平洋カロリン海盆にて計 9 サイトを掘削し、総延長 6956 m の堆積物コアを採取しました。船上では帯磁率・P 波速度などの物性測定、岩相の記載、微化石／古地磁気層序、堆積物と間隙水に対する地球化学的な分析を行い、堆積物コアの年代や堆積環境の推定を行いました。このうち、熊谷は堆積物の残留磁気測定と岩石磁気測定、古地磁気層序を担当しました。その結果、該当海域での漸新世以降の環境変化を明らかにするために有用な堆積物試料が得られたことがわかりました。 今後は 2017 年 6 月に予定されているサンプリングパーティーにて、コア試料からさらにサンプルを分取し、世界各国の研究機関において乗船研究者による詳細な分析が予定されています。	
備考	

### 注意事項

- 当報告書は出張終了後 2 週間以内に海洋研究開発機構研究推進部内 IODP/J-DESC 旅費サポートに E-mail (travel@j-desc.org) でご提出ください。



## 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： 平成 28 年 12 月 12 日

氏名： 佐川 拓也

所属機関・職名： 金沢大学・助教

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	Expedition 363 Western Pacific Warm Pool
乗船時の役割	Sedimentologist
出張期間 (移動も含む)	平成 28 年 10 月 5 日 ~ 平成 28 年 12 月 9 日
用務地 (国・都市)	シンガポール～グアム
本活動における成果	
<p>IODP Expedition 363 Western Pacific Warm Pool に堆積学者 (Sedimentologist) として参加した。10 月 5 日に金沢大学を出発し、東京とシンガポールにてそれぞれ 1 泊した後 10 月 7 日に JOIDES Resolution 号に乗船した。本航海では、インド洋オーストラリア北西沖～西部太平洋カロリン海盆にかけた合計 9 地点 (U1482-U1490) にて、総長 7000 m 弱の堆積物コアを採取した。船上において、堆積物の各種物性計測、岩相記載、微化石・古地磁気層序、地球化学分析を行い、堆積環境・堆積年代の推定を行った。佐川は堆積学者として参加し、コアの肉眼観察・スミアスライド観察に基づく岩相記載や、高精度画像・反射スペクトル・帯磁率データの取得を行った。本航海の研究目的は、様々な時間スケールにおける西太平洋暖水塊やインドネシア通過流の変動とその全球気候的役割の理解を明らかにすることであるが、船上分析により本航海で採取された堆積物コアが目的遂行に適した良質な堆積物であることが確認された。堆積物コアは 2017 年に Texas A&amp;M 大学で開催されるサンプリングパーティーにて分割され、陸上研究室における詳細分析が参加研究者によって行われる予定である。</p>	
備考	

### 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研究推進部内 IODP/J-DESC 旅費サポートに E-mail (travel@j-desc.org) でご提出ください。



## 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： 平成 28 年 12 月 12 日

氏名： 山本 正伸

所属機関・職名： 北海道大学・准教授

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 Expedition 363 (西太平洋暖水塊)
乗船時の役割	Organic Geochemist
出張期間 (移動も含む)	平成 28 年 10 月 5 日 ~ 平成 28 年 12 月 9 日
用務地 (国・都市)	シンガポール (乗船地), インド洋および西太平洋, グアム (下船地)
本活動における成果 <p>オーストラリア北西沖 2 地点, パプアニューギニア沖 2 地点, ビスマルク海マナス海盆 2 地点, カロリン海盆 3 地点の合計 9 地点において漸新世以降の堆積物を採取した. 採取したコアについて物性測定, 堆積物記載, 微化石層序, 古地磁気測定, 化学分析, 間隙水分析を行い, 堆積物の性状を明らかにした. 山本はとくに堆積物のガス分析を行い, 石油の兆候がないかモニタリングするとともに, 堆積物の炭酸塩量と有機炭素量を測定し, 堆積物記載に貢献した. 上記作業の結果, 西太平洋暖水塊の漸新世以降の環境変化を明らかにするうえで有用な堆積物が採取されたことが明らかになった. 今後は, 陸上において試料を分取し, その試料を各国の研究機関において分析することにより, 西太平洋暖水塊の気候変動における役割を明らかにする予定である.</p>	
備考	

### 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研究推進部内 IODP/J-DESC 旅費サポートに E-mail (travel@j-desc.org) でご提出ください。