



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 10月 20日

氏名： 後藤 和久

所属機関・職名： 東北大学・准教授

活動の種類	Onshore Science Party
IODP 研究航海番号 および航海名	IODP exp.364
乗船時の役割	Sedimentologist (例 Sedimentologist)
出張期間 (移動も含む)	2016年 9月 19日 ~ 2016年 10月 17日
用務地 (国・都市)	ドイツ・ブレーメン
本活動における成果 <p>ドイツ・ブレーメン大学の MARUM において、IODP exp.364 により採取されたチチュルブクレーター内掘削コアの記載、試料採取、および各種分析を実施した。まず、作業内容や分担を確認した後、古第三紀の石灰岩および衝突起源堆積物の記載 (Visual Core Description) を担当した。特に、衝突起源堆積物については粒径や堆積構造、淘汰度、メルト・岩片の種類や量についての記載を行った。その後、基盤岩層の記載段階から試料採取を担当し、分析用試料のカットおよび整形等の作業を行った。記載、試料採取終了後は、イニシャルレポートの執筆を行い、さらに 2 回のサイエンスミーティングを行って今後の役割分担や研究内容、成果の取りまとめなどについて参加者らと検討を行った。</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： 2016 年 10 月 20 日

氏名： 佐藤 峰南

所属機関・職名： 海洋研究開発機構・JSPS 特別研究員

活動の種類	Onshore Science Party
IODP 研究航海番号 および航海名	Exp. 364 Chicxulub Impact Crater
乗船時の役割	Inorganic Geochemist
出張期間 (移動も含む)	2016 年 9 月 19 日 ~ 2016 年 10 月 17 日
用務地 (国・都市)	ドイツ・ブレーメン
本活動における成果 <p>ドイツ・ブレーメン大学 MARUM にて実施された IODP Exp. 364 の Onshore Science Party (OSP) に、地球化学者として参加した。2016 年 4~5 月に行われたメキシコユカタン半島沖の掘削航海で得られたコア試料は、基盤岩の花崗岩類、K-Pg 境界の隕石衝突により形成された衝撃角礫岩、隕石衝突後の堆積岩からなる。これらのコア試料について、OSP に参加した研究者が、コア記載 (Visual Core Description) および初期分析を行った。提出者は主にコア試料の X 線回折分析、蛍光 X 線分析、全有機体炭素測定のための試料作成を担当した。また、記載・分析と並行して、OSP 参加者のサンプルリクエストをもとにサンプリングが実施された。記載データの取得後は、参加者全員による報告会が行われ、OSP の成果についてディスカッションする時間が設けられた。これらの成果は、Preliminary report として OSP 期間中に提出された。</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： 2016年10月31日

氏名： 富岡尚敬

所属機関・職名： 海洋研究開発機構・主任技術研究員

活動の種類	Onshore Science Party
IODP 研究航海番号 および航海名	EXP364: Chicxulub impact crater
乗船時の役割	Impact petrologist (例 Sedimentologist)
出張期間 (移動も含む)	2016年9月19日 ~ 2016年10月17日
用務地 (国・都市)	Bremen, Germany
本活動における成果	
<p>提出者は Bremen Core Repository にて実施された IODP Exp. 364 の Onshore Sampling Party (OSP) に、岩石学研究者として参加した。2016年4~5月に行われたメキシコユカタン半島沖の掘削航海で得られたコア試料は、基盤岩の花崗岩類、K-Pg 境界の隕石衝突により形成された衝撃角礫岩、インパクト後の堆積岩からなるが、それぞれが多様性をもった岩石試料である。これらのコア試料について、OSP に参加した総勢 31 名の OSP 研究者が、コア記載 (Visual Core Description:VCD) , 蛍光 X 線分析、粉末 X 線回折、弾性波測定、古地磁気測定、岩石薄片記載、微化石同定などの記載・分析を行った。提出者はこのうち、衝撃角礫岩・花崗岩類の VCD と岩石薄片記載を担当した。記載データを取得後は、参加者全員による報告会で OSP の成果について議論した後、Preliminary report の作成を行った。記載・分析と並行して、予め Sample Allocation Committee の承認を経た各研究者のリクエストを元に、サンプリングが実施された。これらの試料を用いた今後の研究方針について、意見交換や共同プロジェクトの提案が行われた。</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： 2016年 10月 20日

氏名： 山口 耕生

所属機関・職名： 東邦大学・准教授

活動の種類	Onshore Science Party (OSP)
IODP 研究航海番号 および航海名	Exp.364 "Chicxulub impact crater"
乗船時の役割	Inorganic Geochemist
出張期間 (移動も含む)	2016年9月19日 ~ 10月17日
用務地 (国・都市)	Bremen, Germany
本活動における成果	
<p>Universität Bremen の MARUM の Bremen Core Repository にて開催された IODP Exp. 364 "Chicxulub Impact Crater" の OSP に、Inorganic Geochemist として参加した。初日に開催された全体ミーティングにおいて、作業内容やフロー、分担を確認した。続いて、本年 4~5 月にメキシコ・ユカタン半島沖で実施の Exp. 364 の航海で掘削された Chicxulub クレーター内の試料 (K-Pg 隕石衝突後の堆積岩類 (PETM を含む)、K-Pg 境界、衝突起源堆積物 (角礫岩等)、基盤岩の花崗岩類) を用いて、総勢 31 名の研究者が、半割・記載・試料分取・各種物理測定・試料粉末化・各種化学分析を行った。このうち、筆者は 7 人からなる Geochemistry グループに属し、粉末試料作成と各種化学分析 (蛍光 X 線分析、粉末 X 線回折、全炭素・有機炭素量測定、等) を行った。</p> <p>期間中 2 回開催された報告会で、筆者はグループの代表として、2 回とも発表を行った。1 回目は K-Pg 隕石衝突後の堆積岩類の主要元素および微量元素組成、2 回目は基盤岩の花崗岩類、について発表した。また、今後の論文執筆計画に関する議論も行った。</p> <p>期間中後半は、Initial Report の執筆を行った。筆者は、Geochemistry のセクションの担当で、K-Pg 隕石衝突後の堆積岩類と基盤岩の花崗岩類に関する図表の作成および本文の執筆を行った。</p> <p>先方都合で OSP 終了後に出たデータもあったので、帰国後にそれを用いて図表を改訂し、報告書本文も書き換え、最終提出とした。</p> <p>また、OSP 期間中、J-DESC のサイトに活動報告 (いわゆるブログ) の執筆を 3 回行った。</p>	
備考	
旅費支援やレポート掲載でお世話になりました J-DESC の皆様、ありがとうございました。	

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。