



プレクルーズトレーニング実施報告書

提出年月日： 2017年 1月 13日

氏名：大園 宣明

所属機関・職名：山口大学 理学部 地球圏システム科学科

IODP 研究航海番号 および航海名	IODP Expedition 368
乗船時の役割	Physical Property (例 Sedimentologist)
出張期間 (移動含む)	2017年 1月 11日 ~ 2017年 1月 13日
実施場所	高知コアセンター
<p>実施による成果と今後の計画</p> <p>まず IODP や JR についてのアウトラインに対する説明が行われた。ここでの成果は主に二つであった。1 つ目は ODP 以前の航海で掘削されたコアを Legacy Core と呼び、この単語が出てきた時に何を指しているのかということである。乗船時や乗船後の会議中に、Legacy Core についての話題が出てきた際、理解ができないということがないように、この地域の Legacy Core についての記載をもう一度見直しておく必要がある。2 つ目は掘削されたコアのラベリングの仕方とラベルの読み方、Section の区切り方やコアチューブに付与されるキャップの意味等、上がってきたコアに対する処理や見方についてである。またコアを半割する際に、なぜ Top からではなく Bottom から処理するのか、ということについても理解ができた。ここで理解できたことを念頭に置き、掘削されたコアに対処していきたい。</p> <p>また乗船時の役割である Physical Property では、実際にどのような計測機器を使用するのかを見学した。見学の際に、機器の使い方について資料配布と簡単な説明があったため、大まかな流れは理解することができた。コアロギング測定(MSCL)には主に 5 つの分析があり、それぞれガンマ線透過計測・P 波速度分析・帯磁率測定・電気比抵抗計測・自然ガンマ線放射強度であった。また色彩分析も航海によっては分析が必要である。この中でもアッシュレイヤーの検出に欠かせない帯磁率測定は重要視されるとのことだった。密度測定についてはペンタピクノメーターと呼ばれる測定機器を用いて行う。これを扱うときの注意点として検量球を素手で直接接触らないように、というものがあつた。これは素手で触ることによって、例えば錆びたりして、検量球の重量や大きさが変化することを防ぐためである。非破壊計測である MSCL と密度測定が主要な役割となってくるため、IODP ホームページ上の各種計測機器の使い方のマニュアルを漏れがないように確認し、各種注意点に従っていきたい。</p> <p>そしてコアサンプリングに際し、どのような道具を用いて行うのかということについて実際に実物を見ながら説明があつた。実際に採取している様子も見学でき、サンプリングした後の隙間をどのように処置するのか、ということについても理解ができた。乗船時のサンプリングの際、希望した通りの適切な道具を用いて、なるべく自身の希望に添えるようにサンプリングしていきたい。</p> <p>また乗船生活において事前に準備しておくといいもの、あると快適なもの、といったようなことや、乗船後の研究の進め方、特に共同研究者の重要性についても説明があつた。共同研究者が得られるかどうかはまだまだ分からないところがあるが、協力できそうな部分は積極的に協力したい。</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。



プレクルーズトレーニング実施報告書

提出年月日： 2017年 1月 26日

氏名： 古澤 明輝

所属機関・職名： 島根大学 博士課程後期1年

IODP 研究航海番号 および航海名	Exp. 367, 368 South China Sea Rifted Margin
乗船時の役割	Foraminifer Micropaleontologist
出張期間 (移動含む)	2017年 1月 11日 ~ 2017年 1月 12日
実施場所	高知コアセンター
実施による成果と今後の計画 <p>2017年1/11, 12に行われたプレクルーズトレーニングでは、初日の概要及び注意事項の説明や質疑応答、二日目の船上で使用する機器の解説及び実際のコアを使用しての岩相観察実験の二項目を主眼として行われた。</p> <p>参加者である JAMSTEC 所属の熊さん、山口大学学部生の大園さん、島根大学博士課程の私はそれぞれが JOIDES Resolution の乗船は初めての経験となるために、基礎事項の確認と概要説明を実際に乗船した経験のある方に説明していただく機会は非常に有益な場となりました。船上生活の基礎事項、ミーティングの開講状況、2か月間大勢の研究者の方々と共同で過ごす上で過去に起こった問題など現場で起こりうる様々な事柄を出発前に学ぶことが出来たのは非常に心強い知識となりました。質疑応答においても、船上での研究を行っていく上での疑問点などに詳細な回答をいただけることによって事前に必要な情報を得ることが出来ました。</p> <p>また、船上で実際に使用する熊さん、大園さん向けの解説である非破壊検査用機器 MSCL 及びペンタピクノメーターの解説や操作説明及び船上で使用する際の状況解説、コアの岩相判断の為に以前に掘削されたコアを用いての岩相記載演習等、実際に船上で必要な技術の習得においても一つ一つ丁寧な解説を基に指導していただきました。船上でもう一度解説があるとは聞いていましたが、実施する際のミスや研究の滞りが無いようにする為の事前学習としては最高の環境下で学ぶことが出来ました。</p> <p>二日間という短い期間でしたが、話に聞いたり、映像を見ただけでは理解しきれなかった様々な部分の詳細が判明する点が多くあり実りあるプレクルーズトレーニングとなりました。</p> <p>今後の計画としては、質疑応答の際に得られた回答から研究者間におけるミーティングで行う自らの研究の研究発表、それに伴う研究協力の為の下調べを含めた英語での意思表示について更なる準備が必要であると実感した為に、船上研究の準備と並行して行っていこうと考えています。恥ずかしながら英語が苦手な私ではありますが、交流の場において学生の身分である私がいかに様々な研究者の方たちの話を聞き、研究手法を学び、協力していただけることで得られる知識は学校で学ぶことのできない重要度が含まれていると感じています。その為には日常会話だけでなく議論についていくだけの研究用語の習得や、英語を用いての成果報告が最低限できるだけの準備を行い、与えられた研究業務をこなすだけでなく、自らの研究進捗の為に様々な知識を得て今後の研究に役立てていこうと考えています。</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。



Report on Pre-cruise Training

Reporting date (Day/Month/Year): 16 Jan 2017.

Name: Hsiung, Kan-Hsi

Affiliation and job title: JAMSTEC, ODS, Scientist

IODP Expedition Number and Name	367 South China Sea Rifted Margin
Responsibility in IODP Expedition	Sedimentologist (Ex. Sedimentologist)
Training Period (including transportation)	From (Day/Month/Year) 11 Jan 2017 to (Day/Month/Year) 12 Jan 2017
Venue	Kochi Core Center

Result of the training and future plan

The pre-cruise training for IODP expedition 367 and 368 was held in Kochi Core Center in 11 and 12 January 2017. In the first day, the official IODP background and obligations policy were briefly introduced by Lallan P. Gupta and Toshio Hisamitsu in the lectures. The basic core flow and onboard measurements of D/V JOIDES Resolution were also introduced.

In the second day, the core description and MSCL training were presented. We visited the ODP/DSDP/IODP cores which stored in huge reefers at about 4°C. For experiences in the laboratories, we used the previous cores from site 1146 of South China Sea for Visual Core Description (VCD) practices. Nannofossil observation, Pentapycnometer and Multi-Sensor Core Logger (MSCL) were also practiced. We had a comprehensive pre-cruise brief discussion during the lectures. The pre-cruise training is useful and helpful for our coming expeditions.

This expedition will address the mechanisms of lithosphere extension during continental breakup at the South China Sea rifted margin. The expedition 367 will hold during 7 February to 9 April 2017. The topic of my research plan is to reconstruct the regional sediment dispersal in the past by using environmental magnetism. My research will try to approach the regional sedimentary source, transport/depositional processes, and sub-seafloor diagenesis.

Notes

Note:

1. The report should be submitted to the J-DESC/IODP Travel Support through email (travel@j-desc.org) **within two weeks after the training.**