

クルーズサマリ (YK10-04)

1. 航海番号・船舶名

YK10-04 R/V よこすか しんかい 6500・よこすかディープトウ調査潜航

2. 研究課題名・課題受付番号

「フィリピン海北西部の地殻形成史・マグマ活動史解明」 S10-80

3. 首席研究者・課題代表研究者

谷 健一郎 (海洋研究開発機構地球内部ダイナミクス領域)

4. 乗船研究者

宿野 浩司	(地球内部ダイナミクス領域)
石塚 治	(産業技術総合研究所)
植田 勇人	(弘前大学)
Alexander Nichols	(地球内部ダイナミクス領域)
平原 由香	(地球内部ダイナミクス領域)
高橋 俊郎	(地球内部ダイナミクス領域)
柵山 徹也	(地球内部ダイナミクス領域)
秋月 龍之介	(横浜国立大学)
木村 翔	(弘前大学)
細谷 慎一	(日本海洋事業株式会社)

5. 非乗船研究者

Daniel J. Dunkley	(国立極地研究所)
齋藤 哲	(地球内部ダイナミクス領域)
木村 純一	(地球内部ダイナミクス領域)
巽 好幸	(地球内部ダイナミクス領域)

6. 航海期間

平成 22 年 4 月 22 日 - 平成 22 年 5 月 10 日

横須賀・機構岸壁出港 - 横須賀・機構岸壁帰港

7. 調査海域名

フィリピン海北西部（水深：1,000m～6,500m）

28° 30.0' N 130° 30.0' E , 22° 30.0' N 130° 30.0' E

22° 30.0' N 136° 00.0' E , 28° 30.0' N 134° 00.0' E

の4点で囲まれる範囲内

8. 調査目的・航海概要

<調査目的>

伊豆・小笠原・マリアナ（IBM）弧が形成される以前の初期フィリピン海プレートの地殻構成・マグマ活動史を解明することを目指し、フィリピン海北西部の地質調査を実施する。また同時に本地域の現在に至るまでのテクトニックな発達過程を復元することを目指す。

<航海概要>

YK10-04 航海では上記の調査目的に基づき、フィリピン海北西部の奄美海台・大東海嶺・沖大東海嶺において「しんかい 6500」計 9 潜航と「よこすかディープトウ」計 6 潜航を実施した。

1. 奄美海台

奄美海台では「しんかい 6500」2 潜航（第 1199, 1200 潜航）と「よこすかディープトウ」2 潜航（第 75, 76 潜航）を行い、深部地殻断面の観察に成功し、大量の深成岩類と火山岩類の採取に成功した。

2. 大東海嶺

大東海嶺では「しんかい 6500」4 潜航（第 1192, 1193, 1197, 1198 潜航）と「よこすかディープトウ」4 潜航（第 77, 78, 79, 80 潜航）を行い、深部地殻断面の観察に成功し、大量の変成岩類、深成岩類と火山岩類の採取に成功した。

3. 沖大東海嶺

沖大東海嶺では「しんかい 6500」3 潜航（第 1194, 1195, 1196 潜航）を行い、これまで存在が知られていなかった古島孤ないしは大陸縁辺の火山体を発見し、大量の火山岩類の採取に成功した。

今航海で得られた地質調査結果と岩石試料の分析を進めることで、これまで明らかになっていなかった初期フィリピン海プレートの実態が解明できると期待される。

9. 謝辞

本航海の実施にあたり、請蔵船長以下「よこすか」乗組員の皆様、櫻井司令以下「しんかい 6500」運航チームの皆様、研究船運航部や観測支援員の方々には多大なご支援・ご協力を頂いた。乗船研究者一同、心よりお礼申し上げます。

別図 1. YK10-04 調査実施内容

