

東京大学 第 2 白嶺丸/BMS 南部マリアナ航海計画

浦辺徹郎 (東京大学理学系大学院)

1. 航海名 : 大河計画航海 (TAIGA project cruise)

2. 学術調査の概要 :

今回実施する研究航海は、「海底下の大河」計画*の一部として行われるもので、第 2 白嶺丸/BMS を用いて、南部マリアナトラフの海底熱水活動域において、岩石コアおよび孔内の水の採取を行うものである。なお本年 8 月には、海洋研究開発機構 (JAMSTEC) が有人潜水艇“しんかい 6500”を用いて今回の掘削孔をターゲットに潜水調査の予定である。その航海も合わせて、海底熱水域の海底下の熱水の化学組成、微生物学的研究、岩石の地球科学的研究、および酸化還元電位の測定等の研究を行う。

*文部科学省科学研究費新学術領域研究 (研究領域提案型) 「海底下の大河 : 地球規模の海洋地殻中の移流と生物地球化学作用」(2008-2012 年度) は、従来海洋におけるエネルギー・物質循環を考える上でほとんど考慮されてこなかった「海底下の流体の移流」という現象を「海底下の大河」として捉え直し、かつ、その影響を地質—化学—生命の多面相互作用として解明・理解しようとするもの。(URL: <http://www-gbs.eps.s.u-tokyo.ac.jp/~taiga/>)

3. 調査チーム

浦辺を首席研究者として、ハワイ大学の海洋地球科学技術学部の P. フライヤー教授、岡山理科大学理学部豊田 新教授、など地質学者 3 名、地球物理学者 2 名、地球化学者 6 名、微生物学者 2 名、科学コーディネーター 1 名により構成される。

4. 航海予定 :

- 5 月 15 日 (土) 下関発 (外変)
- 6 月 10 日 (木) グアム着 (6 月 12 日より積み込み可)
- 6 月 14 日 (月) グアム発 航海開始**
- 6 月 23 日 (水) グアム着 航海終了**
- 7 月 22 日 (木) 下関着 (内変)