

MR14-06 レグ3「みらい」クルーズサマリー

1) 船舶名

みらい

2) 航海番号

MR14-06_leg3

3) 航海名称

インド洋・太平洋熱帯域における海洋気候観測研究／オントンジャワ海台の構造と形成過程の解明／トライトンブイの運用

4) 首席研究者

植木 巖

海洋大気戦略観測研究グループ

地球環境観測研究開発センター

独立行政法人海洋研究開発機構 (JAMSTEC)

5) 課題代表研究者・研究課題名

5-1) インド洋・太平洋における海洋気候観測研究

安藤 健太郎 (海洋研究開発機構)

5-2) トライトンブイの運用

石原 靖久 (海洋研究開発機構)

5-3) インド洋ダイポール現象による海洋炭素循環の変動

村田 昌彦 (海洋研究開発機構)

5-4) 「みらい」新レーダーの高次機能の検証とグローバル利用手法の開発

勝俣 昌己 (海洋研究開発機構)

5-5) 純粋海洋上の降水粒子粒径分布とそのグローバル分布特性に関する観測研究

勝俣 昌己 (海洋研究開発機構)

5-6) 船舶型スカイラジオメーター観測から得られる海洋大気エアロゾルの光学的特性

青木 一真 (富山大学)

5-7) 海洋地球物理観測データの標準化及び海洋底ダイナミクスへの応用に関する研究

松本 剛 (琉球大学)

5-8) 海洋大気エアロゾルの先端的連続計測：地球システムにおける役割の解明

金谷 有剛 (海洋研究開発機構)

5-9) GOSAT データを用いた大気-海洋間の炭素収支推定のための船舶によるインド洋・太平洋熱帯域CO₂濃度観測

川上 修司 (独立行政法人宇宙航空研究開発機構)

6) 期間

2015年1月22日から2015年2月25日

7) 出港、寄港地等

コロール港 (パラオ) : 2015年1月22日出港

八戸港 (日本) : 2015年2月24日寄港

関根浜 (日本) : 2015年2月25日入港

8) 観測海域

東部熱帯インド洋

9) 観測内容

トライトンブイの設置と回収 :	3カ所にて設置と回収
中層 ADCP ブイの設置と回収 :	1カ所にて設置と回収
CTD と 採水 :	12キャスト
XCTD :	1キャスト
UCTD :	22キャスト
船舶 ADCP 観測 :	連続
海上気象観測 :	連続
地球物理 (海底) 観測 :	連続

東部熱帯インド洋の暖水プール域における海洋-大気相互作用はインド洋ダイポールモードイベントのような短期気候変動現象にとって重要である。そうした東部熱帯インド洋上層の状況の理解と把握のために、我々はRAMA と呼ばれる国際ブイ網へ貢献する形で小型トライトンブイの展開を進めている。そのような目的で今航海でも小型トライトンの回収と設置を航海の中心として実施した。ブイの展開に加えて、音響式多層流速プロファイルブイの展開、CTD 及び採水観測、大気観測といった大気-海洋相互作用に関わる他の観測も併せて実施した。また、公募課題として採用されたCO₂、エアロゾル、降雨に関係する要素の観測なども併せて行った。

航海中の頭部熱帯インド洋の大気と海洋の状況は、気候学的に平年並みの様相を示しており、エルニーニョ/南方振動やダイポールモードといった各種気候指標も平年値であった。また、熱帯域で大きな振幅を持つ季節内変動であるマッデンジュリアン振動の指標もインド洋における卓越の傾向を示しておらず、比較的静かなインド洋の様子を表していた。

10) 航跡図

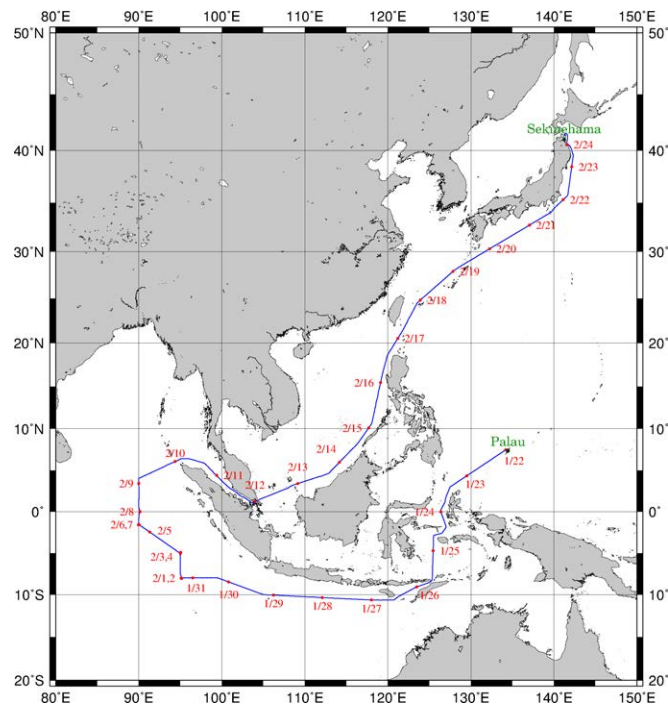


Fig 3-1. MR14-06 Leg 2 における航跡図 (パラオ-関根浜)