

白鳳丸研究航海報告

東京大学大気海洋研究所

- * 航海番号 KH-20-1 次研究航海
- * 観測海域 (和文) 南大洋インド洋区
(英文) Indian sector of the Southern Ocean
- * 航海期間 令和 2 年 1 月 21 日 (火) ~ 令和 2 年 3 月 5 日 (木)
- * 出港日時・場所 1 月 21 日 19 時 ケープタウン港
- * 入港日時・場所 3 月 5 日 10 時 東京港
- * 寄港期間・場所 2 月 16 日~19 日 フリーマントル港
- * 航海の研究題目 (和文) 南大洋インド洋区における熱塩・物質循環の実態と変遷史の解明 :
ケープダンレー底層水を中心として
(英文) Thermohaline and material circulation and its history in
the Indian sector of the Southern Ocean, with emphasis on
the Cape Darnley Bottom Water
- * 主席研究員 (氏名・所属・職名・e-mail アドレス ◎は@)
大島 慶一郎・北海道大学低温科学研究所・教授・
- * 研究内容, 主調査者 (e-mail アドレス), 観測項目
 1. 第4の底層水 CDBW (Cape Darnley Bottom Water) を起点とする熱塩・物質循環の解明, 大島慶一郎 (ohshima@lowtem.hokudai.ac.jp)、係留系回収 (3系)、CTD/CMS 採水観測、CFC/SF6分s系、炭酸系・栄養塩等化学成分分析、流向流速観測 (LADCP)
 2. 底層水形成域での変遷史の解明, 池原実 (ikehara@kochi-u.ac.jp)、海底地形・地層探査、堆積物コア採取、表面海水採取
 2. 南極大陸周辺海域の造構史解明, 佐藤暢 (satohiro@isc.senshu-u.ac.jp)、岩石ドレッジ、海底地形・地球物理航走観測、プロトン磁力計、3成分磁力計、船上重力計
 3. 海嶺マグマ活動-気候変動相互作用の解明に向けた深海磁場・海底地形観測, 藤井昌和 (fujii.masakazu@nipr.ac.jp), 深海曳航式セシウム磁力計、地球物理航走観測 (マルチ

ビーム音響測深機 (MBES)、サブボトムプロファイラー (SBP)、プロトン磁力計、3成分磁力計、船上重力計

4. CTD 取り付け型高速水温計を用いた南大洋インド洋区・ケープダンレー底層水における鉛直混合観測研究, 安田一郎 (非乗船) (ichiro@aori.u-tokyo.ac.jp), 高速水温計観測

5. 自動昇降型漂流ブイを用いた南大洋のモニタリング, 細田滋毅 (非乗船) (hosodas@jamstec.go.jp), アルゴフロート投入

* 乗船研究者氏名・所属・職名

氏名	所属機関	職名
大島 慶一郎	北海道大学低温科学研究所 水・物質循環部門	教授
水田 元太	北海道大学・地球環境科学研究所	助教
高塚 徹	北海道大学低温科学研究所 技術部先端技術支援室	技術専門職員
岸 紗智子	北海道大学大学院 環境科学院	大学院生
峯 康太	北海道大学大学院 環境科学院	大学院生
高橋 智樹	北海道大学大学院 環境科学院	大学院生
川合 美千代	東京海洋大学学術研究院海洋環境科学研究部門	准教授
大橋 良彦	東京海洋大学学術研究院海洋環境科学部門	博士研究員
田村 尚之	東京海洋大学大学院海洋資源環境学専攻	大学院生
野白 夏海	東京海洋大学海洋資源環境学部	学部生
馬場 成美	東京海洋大学学術研究院海洋環境科学研究部門	学部生
池原 実	高知大学・海洋コア総合研究センター	教授

松井 浩紀	高知大学・海洋コア総合研究センター	特任助教
小坂 由紀子	名古屋大学・宇宙地球環境研究所	研究機関研究員
坂本 龍哉	九州大学大学院理学府	大学院生
池上 隆仁	海洋生物環境研究所・中央研究所	研究員
Chih-Kai Chuang	国立台湾大学	大学院生
佐藤 暢	専修大学経営学部	教授
藤井 昌和	国立極地研究所・地圏研究グループ	助教
中國 正寿	創価大学・理工学部	助教
竹原 景子	創価大学大学院・工学研究科・環境共生工学専攻	大学院生
横地 駿	近畿大学大学院農学研究科	博士課程前期1年
小長谷 貴志	東京大学大気海洋研究所	特任研究員
大西 拓也	東京大学大気海洋研究所	特任研究員
芦田 将成	東京大学・大気海洋研究所・観測研究推進室	技術職員
田村 千織	東京大学・大気海洋研究所・観測研究推進室	技術専門職員
戸田 亮二	東京大学・大気海洋研究所・観測研究推進室	技術専門職員
蟹井 猛宏	マリン・ワーク・ジャパン	観測技術員

* 航跡・測点図

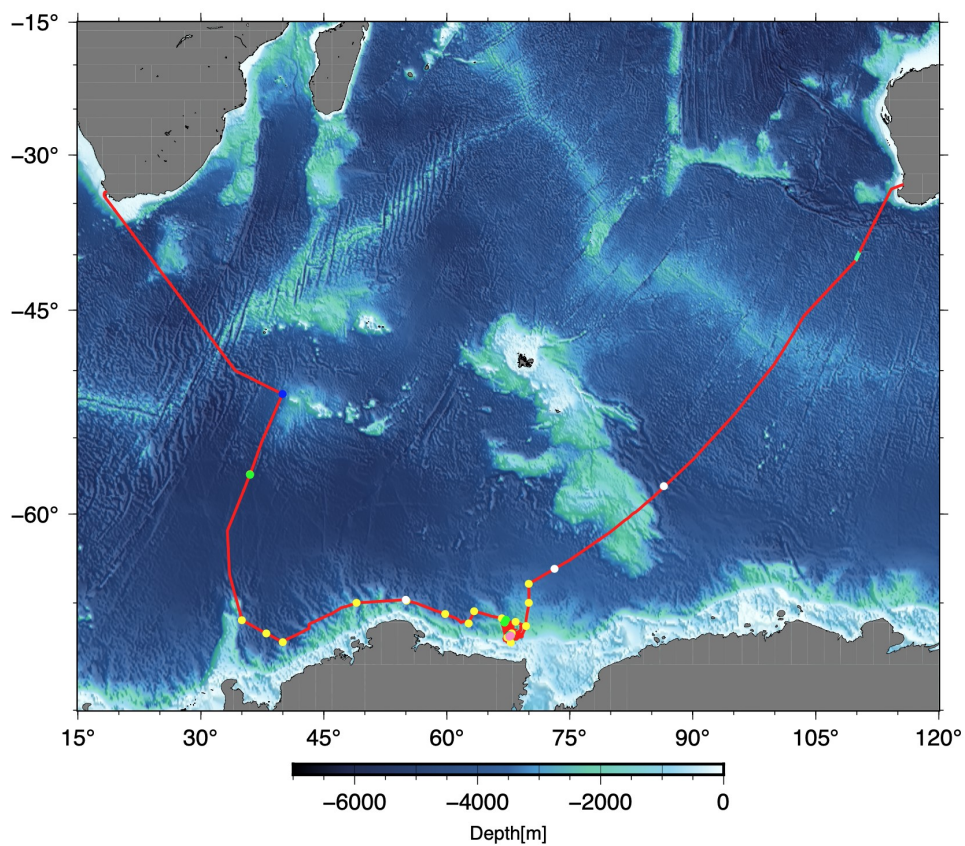


図1：全域の航跡図・測点図。黄：CTD/RMS，緑：採泥，青：ドレッジ，ピンク：係留，白：アルゴフロート，黄緑：ディープ・トウ。

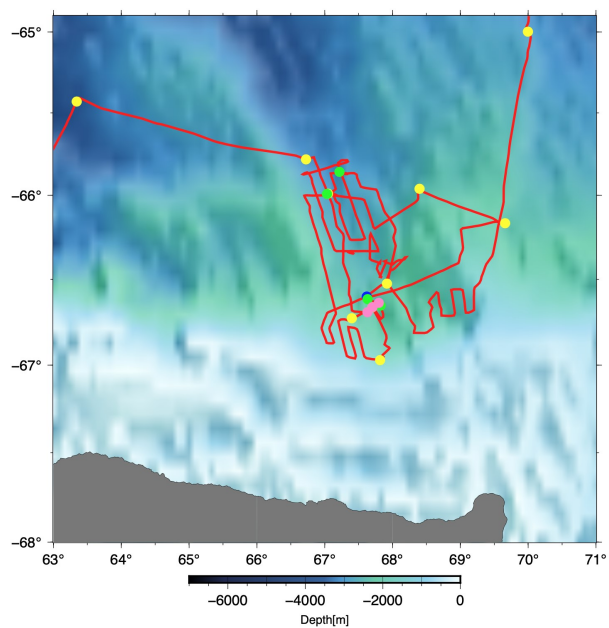


図2：ケープダンレー海域における航跡図・測点図。測点の観測項目は図1に同じ。