

白鳳丸研究航海報告

* 航海番号 KH-20-9次研究航海

* 航海名称 黒潮域における栄養塩供給のホットスポット： 黒潮パラドックスの解明

Study of the hotspots of nutrient supply in the Kuroshio region: For solving the *Kuroshio Paradox*

* 観測海域 西部北太平洋および東シナ海黒潮域
Kuroshio region in the western North Pacific and East China Sea

* 航海期間 令和2年9月10日（木）～令和2年10月5日（月）

* 出港日時・場所 9月10日13時30分 東京港

* 入港日時・場所 10月5日11時 東京港

* 寄港期間・場所 なし

* 研究課題

1. 海洋混合過程の微細観測
2. 海洋物理過程による栄養塩供給機構に関する研究
3. 微生物食物網の構造と動態に関する研究
4. プランクトンおよびマイクロネクトン分布、多様性および生産の地理的变化に関する研究
5. 環境 DNA 手法を用いた海洋生物多様性に関する研究
6. 生物ポンプを駆動する沈降粒子の挙動と分解機構に関する研究
7. マイクロプラスチックの分布に関する研究

* 主席研究員（氏名・所属・職名・e-mail アドレス ◎は@）

齊藤宏明・東京大学大気海洋研究所・教授・hsaito@aori.u-tokyo.ac.jp

* 研究内容, 主調査者（e-mail アドレス）, 観測項目

1. 海洋混合過程の微細観測（長井健容、tnagai@kaiyodai.ac.jp）、自由落下曳航式乱流計および自由落下曳航式硝酸塩計・酸素計による連続観測
2. 海洋物理過程による栄養塩供給機構に関する研究（齊藤宏明、hsaito@aori.u-

tokyo. ac. jp) CTD および採水による、栄養塩、酸素、塩分、クロロフィル等環境パラメータ測定用試料の採取

3. 微生物食物網の構造と動態に関する研究 (佐藤拓也、astakuy@g.ecc.u-tokyo. ac. jp) 窒素固定生物および窒素固定速度の測定、基礎生産の測定
4. プランクトンおよびマイクロネクトン分布多様性および生産の地理的变化に関する研究 (長友祐太郎、y-nagatomo@g.ecc.u-tokyo. ac. jp) MOHT, VMOS, NORPAC ネット等を用いた動物プランクトン、マイクロネクトンの採集による分布生態と生物地理の研究
5. 環境 DNA 手法を用いた海洋生物多様性に関する研究 (井上潤、jinoue@g.ecc.u-tokyo. ac. jp)、採水による真核生物環境 DNA の採取
6. 生物ポンプを駆動する沈降粒子の挙動と分解機構に関する研究 (福田秀樹、hfukuda@aori. u-tokyo. ac. jp)、セジメントトラップによる沈降粒子の採取、マリンスノーキャッチャーによる懸濁態および沈降粒子の採取とその形状および化学組成、生物分解過程の把握
7. マイクロプラスチックの分布に関する研究 (山下麗、ryamashita@aori. u-tokyo. ac. jp) ニューストンネットによるマイクロプラスチック採集

* 乗船研究者氏名・所属・職名

東京大学・大気海洋研究所	教授	◎齊藤 宏明
同上	准教授	○福田 秀樹
同上	助教	井上 潤
同上	特任研究員	山下 麗
同上	大学院学生	余 泽庶
同上	同上	海老原 諒子
同上	同上	Yubei, WU
同上	同上	中桐 菜緒
同上	技術専門職員	石垣 秀雄
同上	同上	竹内 誠
東京大学・大学院農学生命科学研究科	大学院学生	佐藤 拓也
同上	同上	長友 佑太朗
同上	同上	藤井 麻緒
沖縄科学技術大学・海洋生態物理学ユニット	博士研究員	山田 洋輔
東京海洋大学・海洋資源環境学部	准教授	長井 健容
東京海洋大学・大学院海洋科学技術研究科	大学院生	角龍 颯太
東京海洋大学・海洋資源環境学部	学部学生	土屋 萌衣
同上	同上	森川 惠理
鹿児島大学・大学院農林水産学研究科	大学院学生	眞子 裕友
同上	同上	数野 真
(株)マリン・ワーク・ジャパン	観測技術員	小松 亮介
(株)MOL マリン	同上	横川 真一朗

* 航跡・測点図

