

## 1. 航海情報

### 1-1. 航海番号

NT09-06 leg1

### 1-2. 船舶名

なつしま, ROV ハイパードルフィン

### 1-3. 航海名称

平成 21 年度 深海調査研究「ハイパードルフィン」調査潜航

### 1-4. 首席研究者

藤倉 克則

JAMSTEC 独立行政法人海洋研究開発機構 海洋・極限環境生物圏領域 海洋生物多様性  
研究プログラム

### 1-5. 課題代表研究者

(1) 藤倉 克則 独立行政法人海洋研究開発機構 海洋・極限環境生物圏領域「シロウ  
リガイとシマイシロウリガイの違いは何か？」

(2) Florence Pradillon 独立行政法人海洋研究開発機構 海洋・極限環境生物圏領域  
「初島北東沖鯨骨生物群集の遷移と移入機構に関する研究

(3) 小栗 一将 独立行政法人海洋研究開発機構 海洋・極限環境生物圏領域「堆積物  
—水境界における親生物素循環の解明のための、幅、奥行き、深さ、時間の四次元観  
測手法の確立」

### 1-6. 航海期間

Leg1-1, 2009/4/24-2009/5/3, Leg1-2, 2009/5/3-2009/5/6

### 1-7. 出港地～寄港地～帰港地の情報

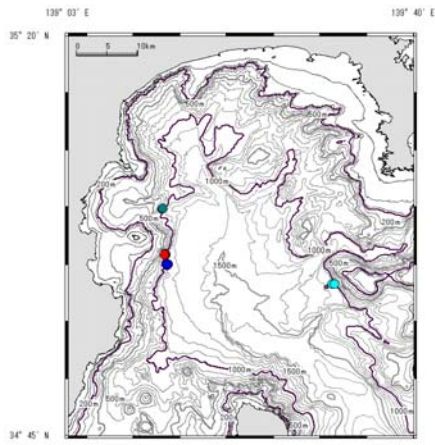
出港地---JAMSTEC, 2009/4/24

途中研究者交替地--- 三崎港沖, 2009/5/4

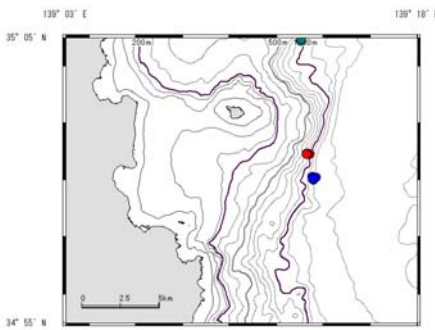
到着地--- JAMSTEC, 2009/5/6

### 1-8. 調査海域名 Research Area

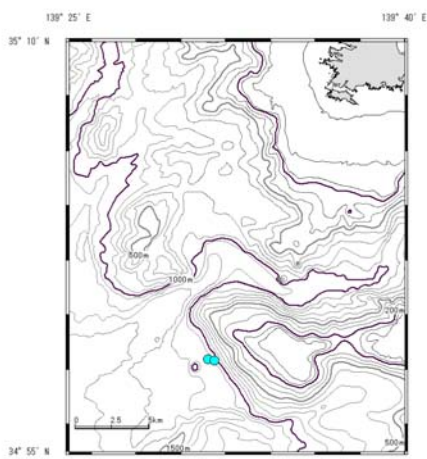
相模湾内初島沖、初島北東沖および沖ノ山堆



潜航地点



初島沖潜航地点



沖ノ山堆潜航地点

## 2. 実施内容

### 2-1. 目的・背景

「シロウリガイとシマイシロウリガイの違いは何か？」

シロウリガイ *Calyptogena soyoae* とシマイシロウリガイ *C. okutanii* の共存機構を明らかにすることを目的とする。

「初島北東沖鯨骨生物群集の遷移と移入機構に関する研究」

マッコウクジラの死骸に、どのような生物が集まっているかを観察する。特にホネクイハナムシ類の存在に留意し、飼育実験を通じて繁殖生態を研究する。

「堆積物－水境界における親生物素循環の解明のための、幅、奥行き、深さ、時間の四次元観測手法の確立」

長期計測用に改良した二次元酸素オプトードを初島観測ステーションに接続し、堆積物中の酸素濃度の変化をモニタリングする。

### 2-2. 実施項目・手法・観測機器・観測結果・実施結果

- (1) 生態：生物採集と観察。シロウリガイ類の共生菌獲得過程。初期生活史実験。交雑と遺伝的多様性実験。成長速度測定。
- (2) 生理：シロウリガイ類の硫化水素適応実験。共生細菌の単離
- (3) 多様性：微生物，原生生物，大型ベントスの組成解析
- (4) 環境測定：二次元酸素オプトードによる酸素測定
- (5) 遷移過程：鯨骨生物群集の遷移。生物採集と観察。