

クルーズサマリー

1. 航海情報

(1) 航海番号： KH-22-8

(2) 使用船舶： 白鳳丸

(3) 航海名称

北西太平洋の海溝域に生息する底生生物の生物相と進化過程の網羅的解明

(4) 主席研究員

小島 茂明 (東京大学大学院新領域創成科学研究科)

(5) 研究代表者

SH22-13 小島 茂明 (東京大学大学院新領域創成科学研究科)

H22-01 安田 一郎 (東京大学大気海洋研究所)

SGS22-02 一ノ瀬智士 (東京大学大学院農学生命科学研究科)

(6) 研究課題名

SH22-13 北西太平洋の海溝域に生息する底生生物の生物相と進化過程の網羅的解明

H22-01 高速水温計・高速電気伝導度計を用いた乱流・二重拡散過程と海洋・物質の循環の研究

SGS22-02 深海性ヨコエビ類における脂肪酸合成機構の多様化の解明

(7) 航海期間

2022/09/30 - 2022/10/17

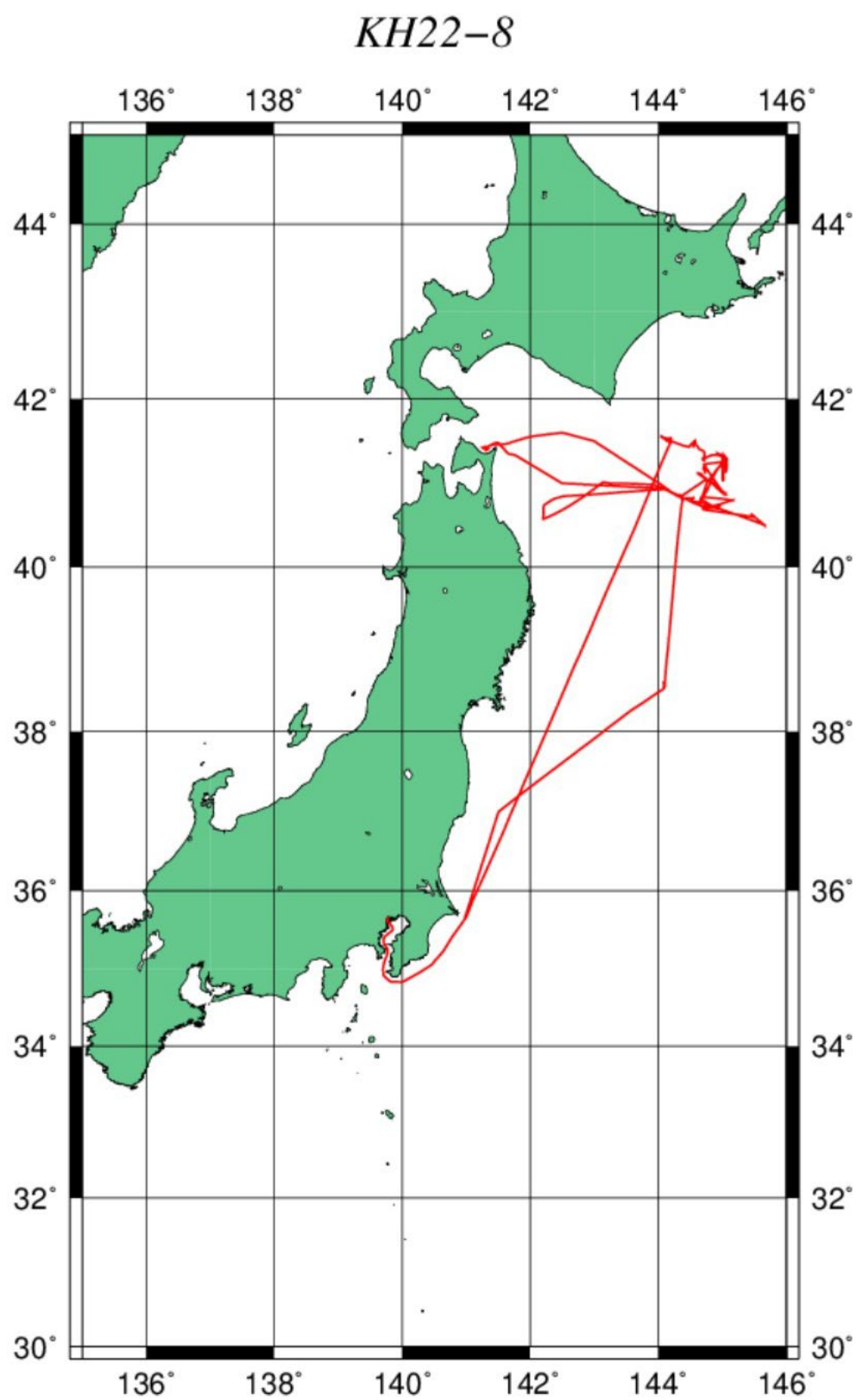
(8) 出港～帰港

京浜港東京区晴海埠頭 HI 岸壁 - 京浜港東京区台場ライナーD 岸壁

(9) 調査海域

南部千島海溝および日本海溝周辺海域

(10) 航跡図



2. 調査概要

約 30 万年前に始まったとされる襟裳海山とその陸側にある別の海山の沈み込みにより隔離された千島海溝と日本海溝の深海生物集団の遺伝的分化や種分化を解析し、海溝域における生物進化の実態を解明することを目的に千島海溝最南部 6 測点および日本海溝の最北部 6 測点と中央部 1 測点で 4 m ビームトロール、3 m Agassiz 型ビームトロール、深海用そりネットによる底生生物採集をおこなった。採集した底生生物の形態分類と DNA バーコーディングにより生物相を把握し、DNA の塩基配列や SNP 解析により進化過程を解析する予定である。更に、両海溝間の浮遊幼生分散を推定するため、2020 年に新青丸航海で襟裳海山周辺に設置した流向流速計を取り付けた係留系の 4 基を回収し、11 測点で CTD、LADCP、乱流計による物理環境測定をおこなった。