

クルーズサマリー

1. 航海情報

(1) 航海番号： KM23-08,09C

(2) 使用船舶： かいめい

(3) 航海名称

東青ヶ島カルデラ海底熱水サイトにおける金の異常濃集機構の解明：ROV 潜航調査
Part 3

(4) 首席研究者

野崎 達生 (海洋研究開発機構)

(5) 課題代表研究者

P23-01 笠谷 貴史 (海洋研究開発機構)

JC23-01 野崎 達生 (海洋研究開発機構)

(6) 研究課題名

P23-01 東青ヶ島カルデラ海底熱水サイトにおける BMS 掘削調査のための事前地球物
理探査 Part 2

JC23-01 東青ヶ島カルデラ海底熱水サイトにおける金の異常濃集機構の解明：ROV 潜
航調査 Part 3

(7) 航海期間

2023/06/26 - 2023/07/07

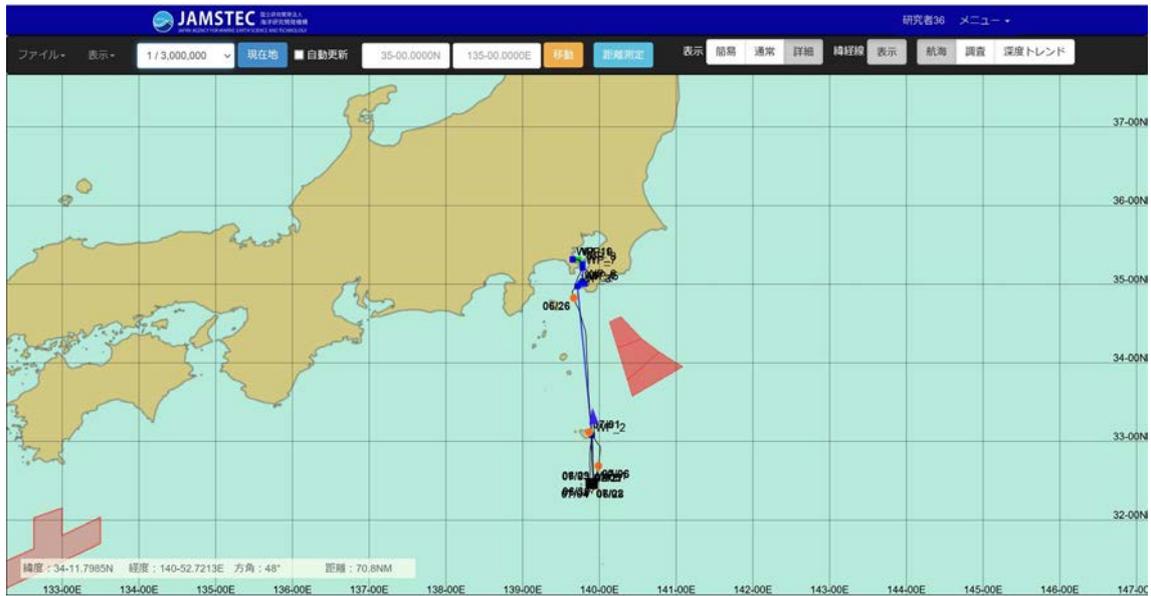
(8) 出港～帰港

横須賀港 JAMSTEC 専用 1 号棧橋 - 横須賀港 JAMSTEC (通船下船)

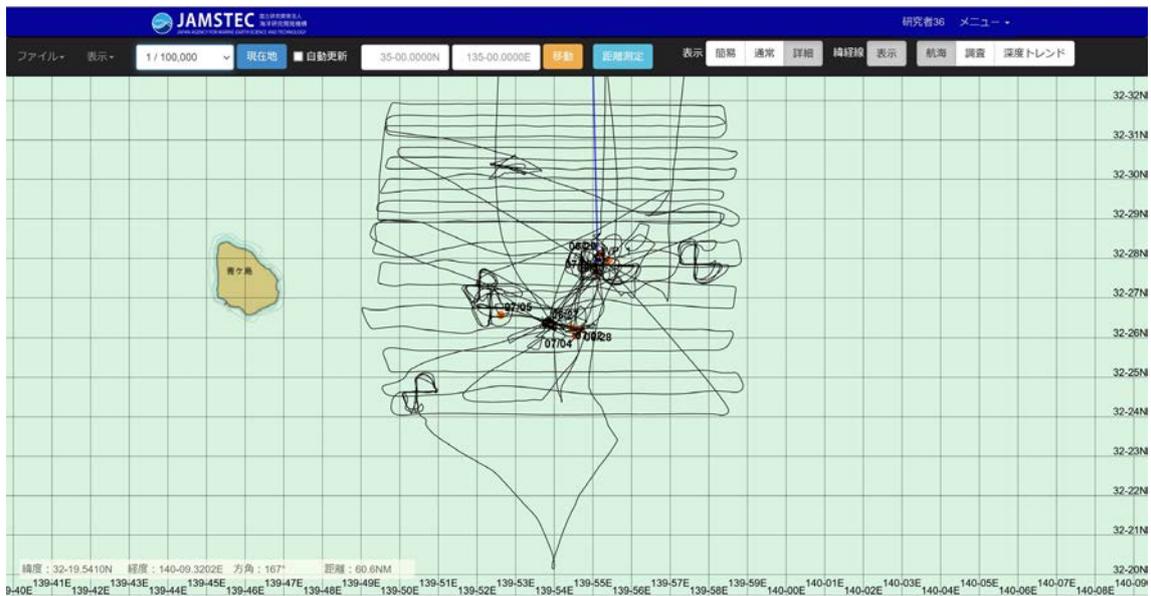
(9) 調査海域

東青ヶ島海丘カルデラ

(10) 航跡図



北緯 30 度 00 分, 北緯 37 度 00 分, 東経 133 度 00 分, 東経 147 度 00 分の緯線・経線で囲まれる範囲.



北緯 32 度 20 分, 北緯 32 度 32 分, 東経 139 度 41 分, 東経 140 度 09 分の緯線・経線で囲まれる範囲.

2. 調査概要

昨年の KM22-11C 航海においても東青ヶ島海丘カルデラ熱水サイトにおける無人探査機 (ROV) 潜航調査を予定していたが, 台風と強潮流に泣かされて一度も潜航調査を実施する

ことができなかった。今年の KM23-08, 09C 航海はそのリベンジ航海であったが、強潮流により短時間の潜航や潜航中に動ける方向がしばしば限られたものの、計画されていた 7 潜航日のうち 7 潜航すべてを実施することができた。そのおかげで、東青ヶ島海丘カルデラ熱水サイトの中央丘、南東、東の各サイトから合計で 42 個の岩石試料、12 個の海水試料、6 個の熱水試料、1 本のプッシュコア試料、多数の生物および微生物試料を得ることができた。さらに、東サイトの南方において新たな硫化物マウンドと熱水噴出孔を見付け、東の南サイト (South of East (SOE) Site) と命名した。潜航調査のない夜間や潜航調査のできなかった昼間の時間を用いて、マルチビーム音響測深器 (MBES)、水塊プルーム、三成分磁力計、重力計による航走を行い、MBES の設定を様々に試しながら密にプルーム探査を実施して、多数のデータを得ることができた。今後、これらの試料およびデータの分析・解析を行い、東青ヶ島海丘カルデラ熱水サイトにおける金の濃集機構を解明する予定である。