

クルーズサマリー

1. 航海情報

航海番号・船舶: YK13-08 「よこすか」

航海名称: 平成 25 年度 研究船利用公募 地質学・生物学・地球化学・地球物理学航海 「しんかい6500」調査潜航(本航海は次の 2 つの課題から成る):

1. 南部マリアナ前弧における蛇紋岩生命圏の解明 (小原泰彦)
2. フィリピン海テクトニクス復元による伊豆小笠原マリアナ島弧基盤解明 (石塚治)

首席研究員: 小原泰彦 (海上保安庁海洋情報部・海洋研究開発機構)

乗船研究者リスト:

小原泰彦 (海上保安庁海洋情報部・海洋研究開発機構)

石塚治 (産業技術総合研究所・海洋研究開発機構)

高井研 (海洋研究開発機構)

渡部裕美 (海洋研究開発機構)

今野祐多 (海洋研究開発機構)

石井輝秋 (深田地質研究所)

Sherman H. Bloomer (Oregon State University)

小澤元希 (北里大学・海洋研究開発機構)

大西雄二 (岡山大学)

針金由美子 (産業技術総合研究所)

草野有紀 (金沢大学)

藤井昌和 (東京大学)

八木雅俊 (東海大学)

伊藤雅士 (日本海洋事業)

調査海域: パラオ海盆、九州・パラオ海嶺、マリアナ海溝 (Fig. 1)

実施期間及び寄港地: 平成 25 年 8 月 27 日 - 9 月 15 日 (横須賀 - グアム)

「しんかい 6500」潜航リスト:

6K-1358: 石塚治 (ミンダナオ断裂帯)

6K-1359: 草野有紀 (ミンダナオ断裂帯)

6K-1360: 針金由美子 (九州・パラオ海嶺)

6K-1361: 石塚治 (九州・パラオ海嶺)

6K-1362: 渡部裕美(Shinkai Seep Field)

6K-1363: 小原泰彦 (Shinkai Seep Field)

6K-1364: 石井輝秋(Shinkai Seep Field)

6K-1365: 今野祐多(Shinkai Seep Field)

6K-1366: Sherman H. Bloomer (Shinkai Seep Field)

2. 調査研究航海概要

YK13-08 航海は、小原泰彦を課題提案者とする Shinkai Seep Field (SSF) の調査と、石塚治を課題提案者とするパラオ海盆（ミンダナオ断裂帯）と南部九州・パラオ海嶺の調査から構成された (Fig. 1)。日程の都合上、石塚レグ (4 潜航、6K-1358 から 6K-1361; Fig. 2) を最初に実施し、次に小原レグ (5 潜航、6K-1362 から 6K-1366; Fig. 3) を実施した。結果は以下の通りである：

- 石塚レグ：6K-1358 と 6K-1359 をミンダナオ断裂帯において実施し、パラオ海盆の上部海洋地殻の下部の観察に成功した。また、6K-1360 と 6K-1361 を南部九州・パラオ海嶺の東斜面で実施し、この部分の九州・パラオ海嶺が厚い変成岩層から構成されていることを確認した。
- 小原レグ：6K-1362、6K-1365 および 6K-1366 において、SSF を再訪し、コア試料採取、ニスキンおよび保圧採水器による採水、溶存酸素および温度測定を実施すると共に、炭酸塩チムニーを発見し、サンプリングに成功した。また、6K-1363 と 6K-1364 においては、SSF の西方約 4 マイルの斜面の地質調査を実施し、その部分がすべて蛇紋岩化したかんらん岩から構成されていることを確認した。

以上

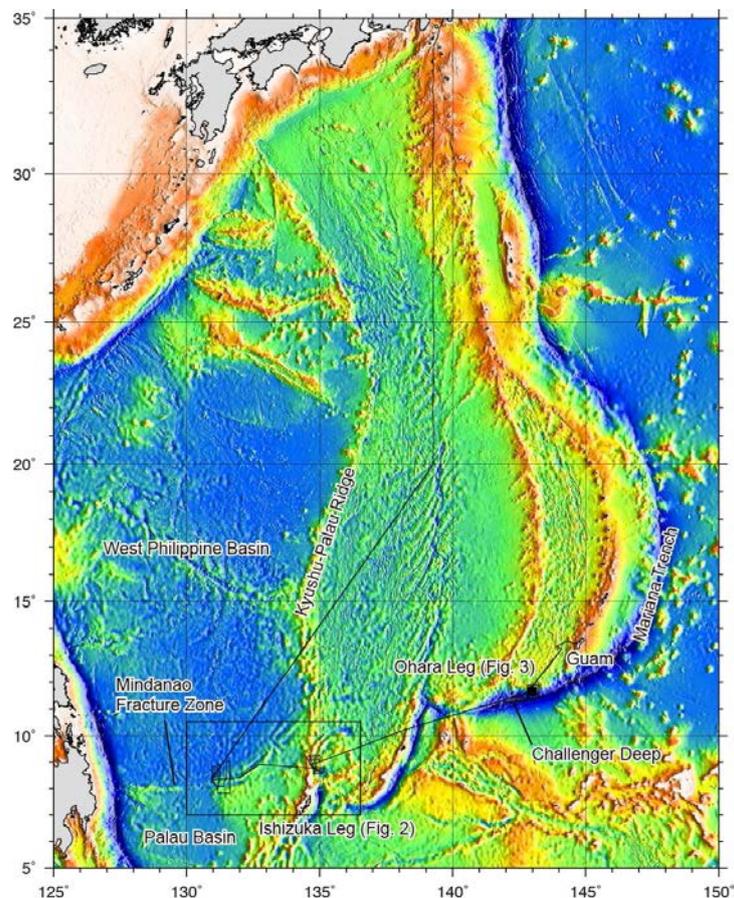


Fig. 1. Index map showing the locations of studied area during YK13-08 cruise. Two boxes indicate the locations of Ishizuka and Ohara Legs (Figs. 2 and 3). Cruise track lines are also shown.

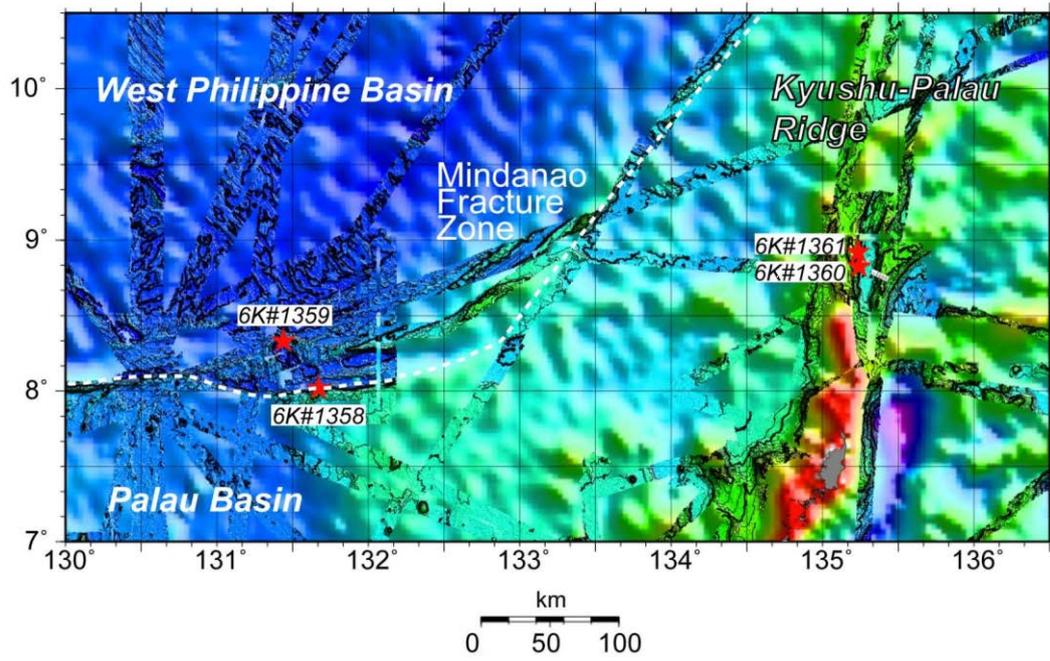


Fig. 2. Locations of the dives during the Ishizuka Leg.

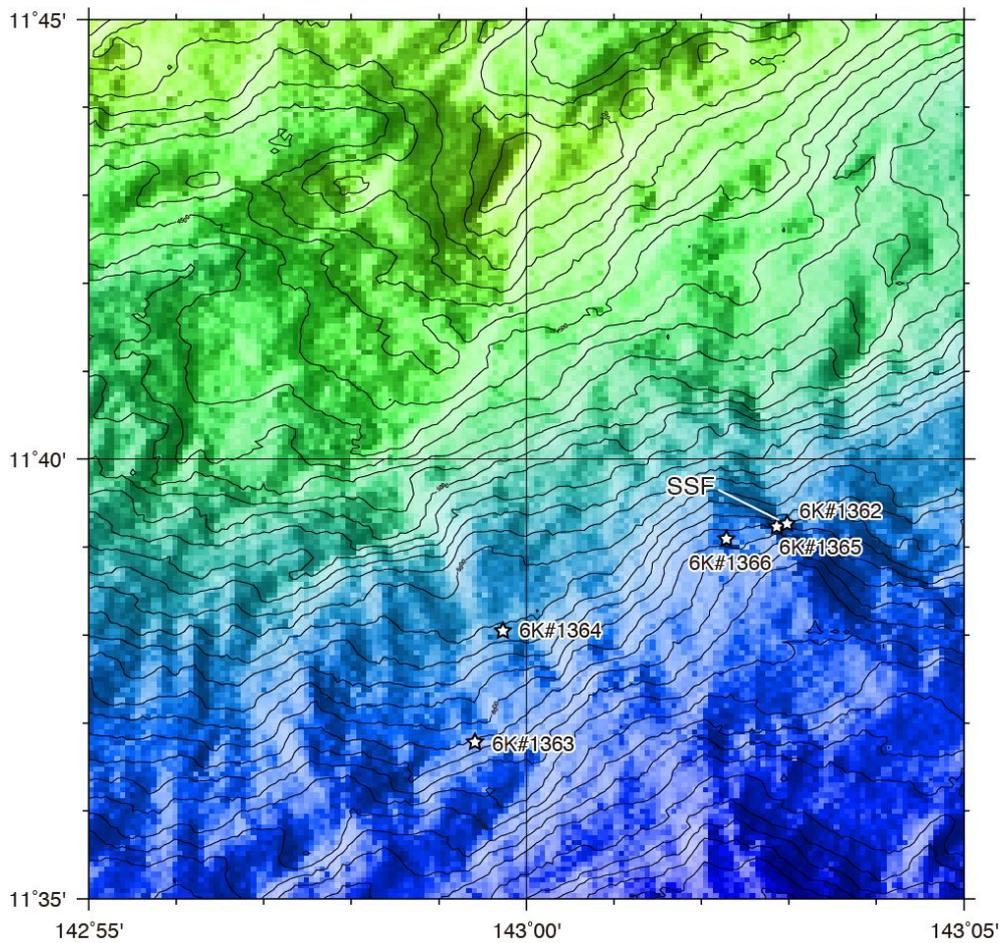


Fig. 3. Locations of the dives during the Ohara Leg. Contours in 100 m. SSF = Shinkai Seep Field.