

⑤ 東シナ海における露岩分布の広域マッピング

青木 智
大洋調査課

東シナ海の海底は広く堆積物で覆われているが、実際には陸棚から斜面部にかけて露岩域が偏在している(e.g., 桂 1992)。しかし、こうした露岩域の分布については、面的かつ網羅的に試料を採取した研究に乏しいのが実情である。本発表では、当庁の測量船による採泥、ドレッジ、反射法探査及び地形調査等の手法による調査結果を複合的に用いて、東シナ海北部における露岩域の面的な分布について次の2点にフォーカスして紹介する。

1. 沖縄トラフ北部陸棚斜面については、調査の結果、冷湧水によって形成されたと考えられる炭酸塩岩(Fig. 1)が広域にわたって露出していることが明らかになった。同海域周辺では何点かで炭酸塩岩の報告がされているものの、その面的な分布については明らかではなかった(e.g., Oiwane et al., 2011; Yang et al., 2022)。本発表では、ドレッジ等によって網羅的に採取された炭酸塩岩試料について、地球化学的な分析結果に基づいてその成因や形成プロセスについて考察するとともに、炭酸塩岩の広域分布の可能性について述べる。
2. 一方、陸棚上においても、五島列島南方などにおいて物理探査データ等に基づいて岩盤露出地域の存在が示唆されているが(e.g., 徳山ほか 2001)、実際に試料採取を行った研究例は少ない。当庁の調査で新たに五島列島南方及び男女群島周辺の露岩域(Fig. 2)においてドレッジを行った結果、堆積岩や火成岩など、地点により多様な試料が採取された。こうした岩石の多様性と地理的分布について、その調査意義を踏まえて予察的に紹介する。

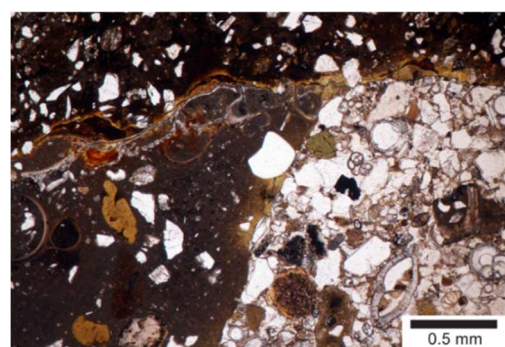
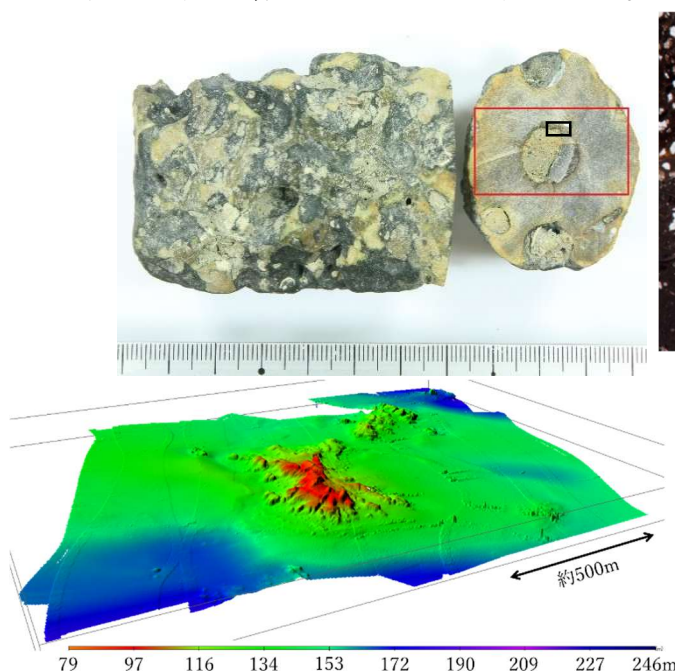


Fig.1: 沖縄トラフ北部陸棚斜面で採取されたチムニー状の炭酸塩岩(左上)と、その薄片写真(open nicol)(上)。赤枠は薄片作製位置、黒枠は薄片写真の領域。

Fig.2: 肥前島島北東に存在する火成岩露岩域の海底地形(左)。鉛直方向強調。