

3 - 22 八丈島南方の海底地形・地質構造 (2)

Submarine Topography and Geological Structure at the Southern Offing of Hatizyo-Sima (2)

海上保安庁水路部

Hydrographic Department, Maritime Safety Agency

昭和 59 年 6 月, 測量船「昭洋」で実施した八丈島南方海域の海底地形・地質構造測量 (その 2) により明らかとなった海底地形, 地質構造について報告する。この測量は, 58 年 5 ~ 6 月に行った測量区域¹⁾の更に南の海域を行ったものである。主測線は東西方向に 2 海里間隔で設定し, 音響測深, エアガン方式の音波探査, 地磁気, 重力などの調査を行った。

(1) 海底地形

第 2 図に 58 年と 59 年の 2 回の測量によって明らかとなった海底地形と断層, 褶曲軸をあわせて示した。この海域は, 西から西七島海嶺, 七島・硫黄島海嶺西側斜面, 小海盆列, 七島・硫黄島海嶺頂上部, そして七島・硫黄島海嶺東側斜面の 5 つの南北にのびる地形区に分けることができる。

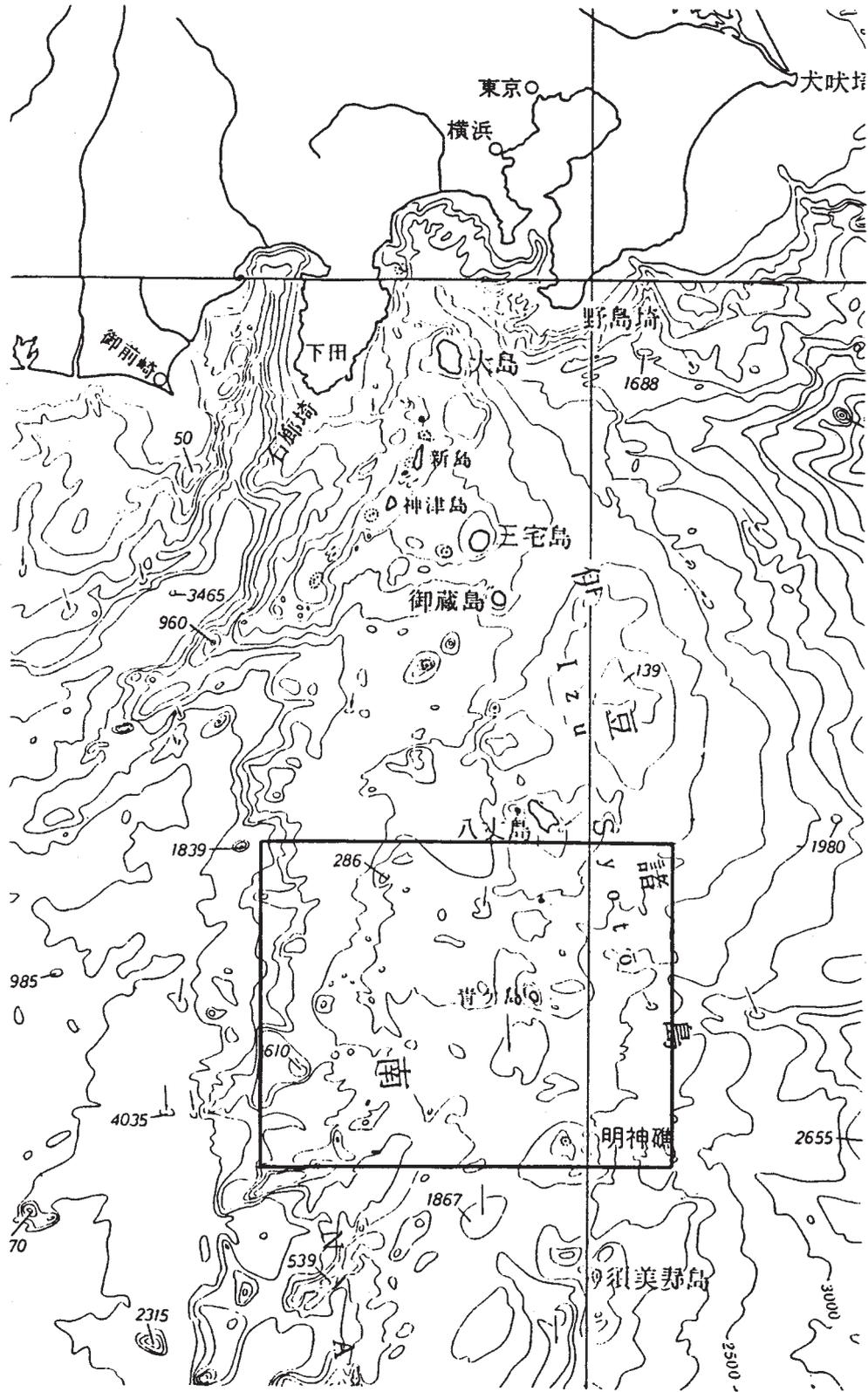
西七島海嶺域は, 8 つの円錐形海山がその骨格をなす。海山は麓径 10 ~ 15km, 比高 1,000 ~ 1,500m の似かよった規模を示し, 測量区域南部のものは北東 - 南西方向の 2 列に配列しているように見える。七島・硫黄島海嶺西側斜面は, 北部では西方に, 南部では南西方に傾く緩斜面であり, その中に多数の海丘が分布している。小海盆列は, その周囲より 200 ~ 500m 深く, 断続的にならぶ。海盆底には多数の小海丘が認められる。七島・硫黄島海嶺頂上部は, 八丈島の南方の青ヶ島, ベヨネース列岩, 海丘からなり, 青ヶ島東方約 10km と明神礁北西方約 25km にはカルデラ地形が存在する。七島・硫黄島海嶺東側斜面は, 海丘, 海山などの高まりのない平滑な斜面であり, 青ヶ島の東方には東へ続く海底谷の上流部が認められる。

(2) 地質構造

七島・硫黄島海嶺頂上部以西に分布する海丘, 海山はいずれも音響基盤が露出している。七島・硫黄島海嶺西側斜面の海丘を除く斜面下には, 顕著な音響的に透明な堆積層が分布し, 西方に厚くなる傾向にある。小海盆列には音響的に不透明な堆積層が認められるが極めて薄い。七島・硫黄島海嶺東側斜面下には成層のよい堆積層が厚く分布し, 堆積層を切る断層が多く認められる。第 3 図に音波探査断面図例を示す。

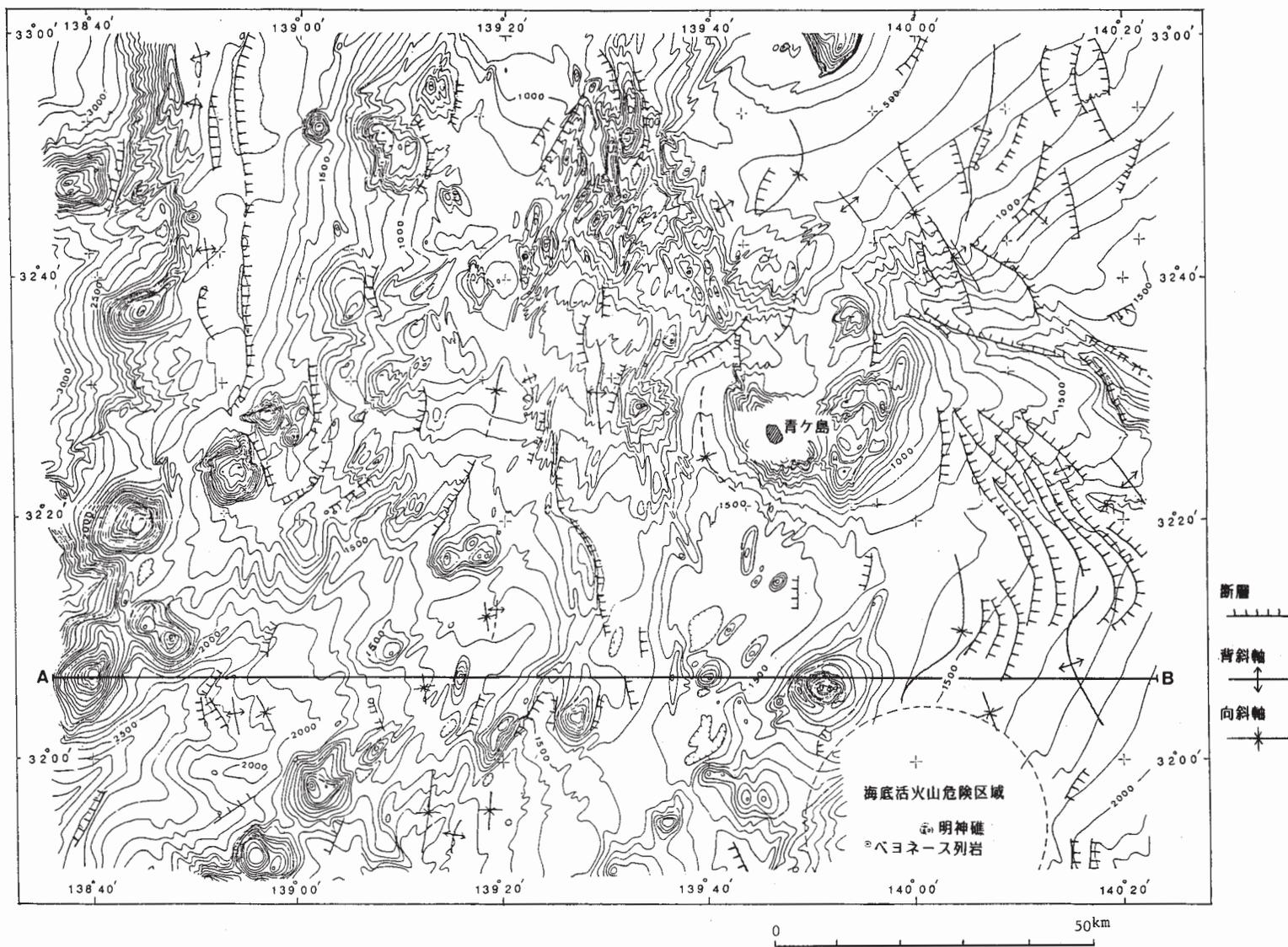
参 考 文 献

- 1) 海上保安庁水路部：八丈島南方の海底地形・地質地形，連絡会報，33（1985），200 - 202.



第1図 第2図の範囲

Fig. 1 Coverage of Fig. 2.



第2図 八丈島南方海域の海底地形と断層，褶曲軸の分布 等深線間隔は100m

Fig. 2 Bathymetry and the distribution of faults and fold axes offing Hatizyo-Sima.

