

### 3 - 28 八丈島南方の海底地形・地質構造

#### Submarine Topography and Geological Structure at the Southern Offing of Hatizyo-Sima

海上保安庁水路部

Hydrographic Department, Maritime Safety Agency

水路部では、昭和 58 年 5～6 月に測量船「昭洋」で八丈島南方海域の海底地形・地質構造調査を実施した。主測線は東西方向で 2 海里間隔に設定し、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。ここでは、これ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。

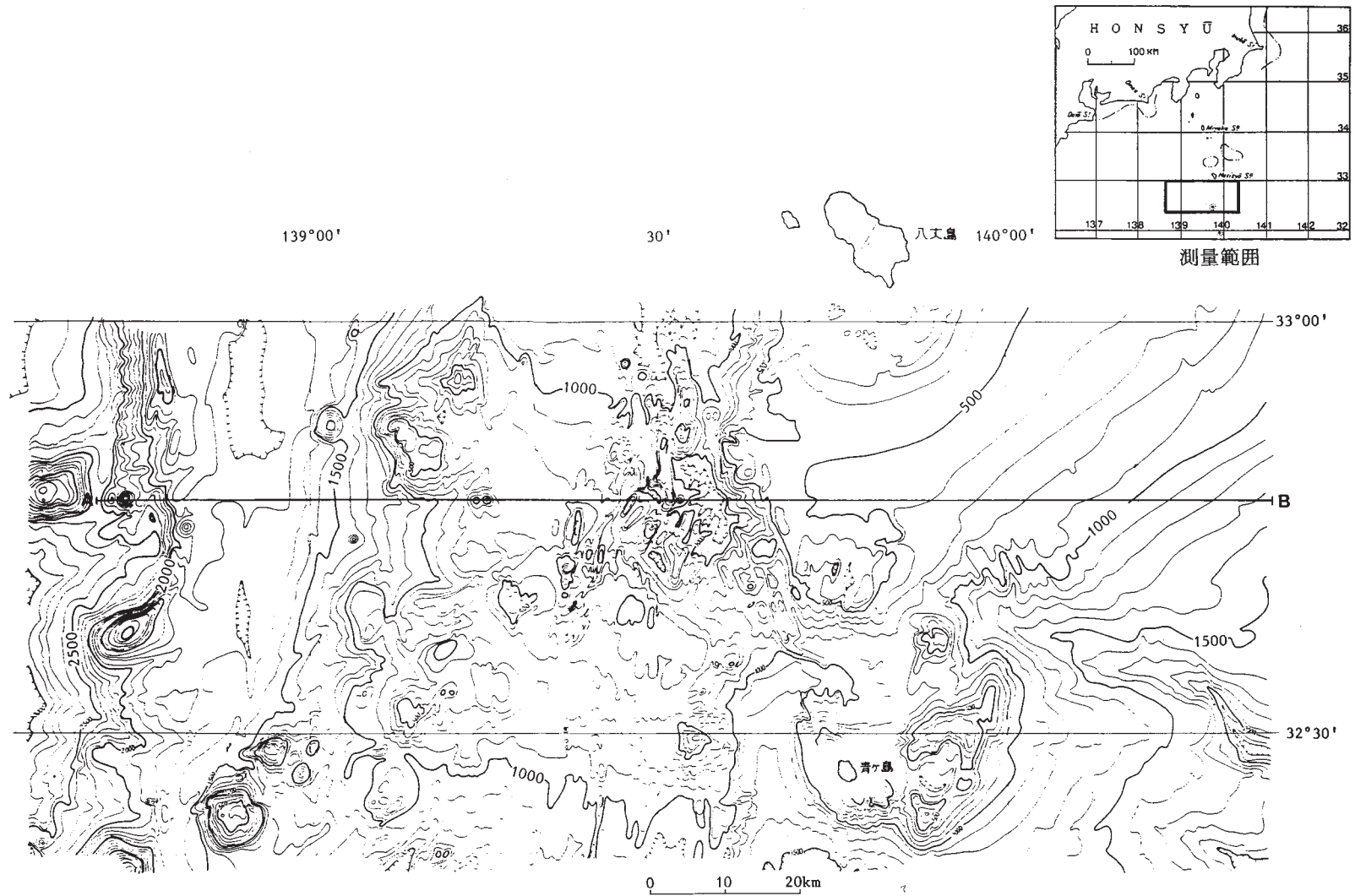
#### (1) 海底地形 (第 1 図)

七島・硫黄島海嶺の頂上部に位置する八丈島、青ヶ島の火山列方向である南北方向の地形配列が顕著である。火山列付近の地形としては、青ヶ島の東方約 10 km に直径約 10 km のカルデラ地形が認められる。火山列の東方は概して単調な地形である。そのなかに大きな海底谷の上流部が認められる。

火山列の西方はほぼ南北方向の凹地とそれを隔てる海丘列がくり返してあらわれる。火山列に最も近い凹地帯は非常に複雑な地形を呈し、特に八丈島南西約 40 km 付近で顕著である。図の西端の海丘列は西七島海嶺に位置する。

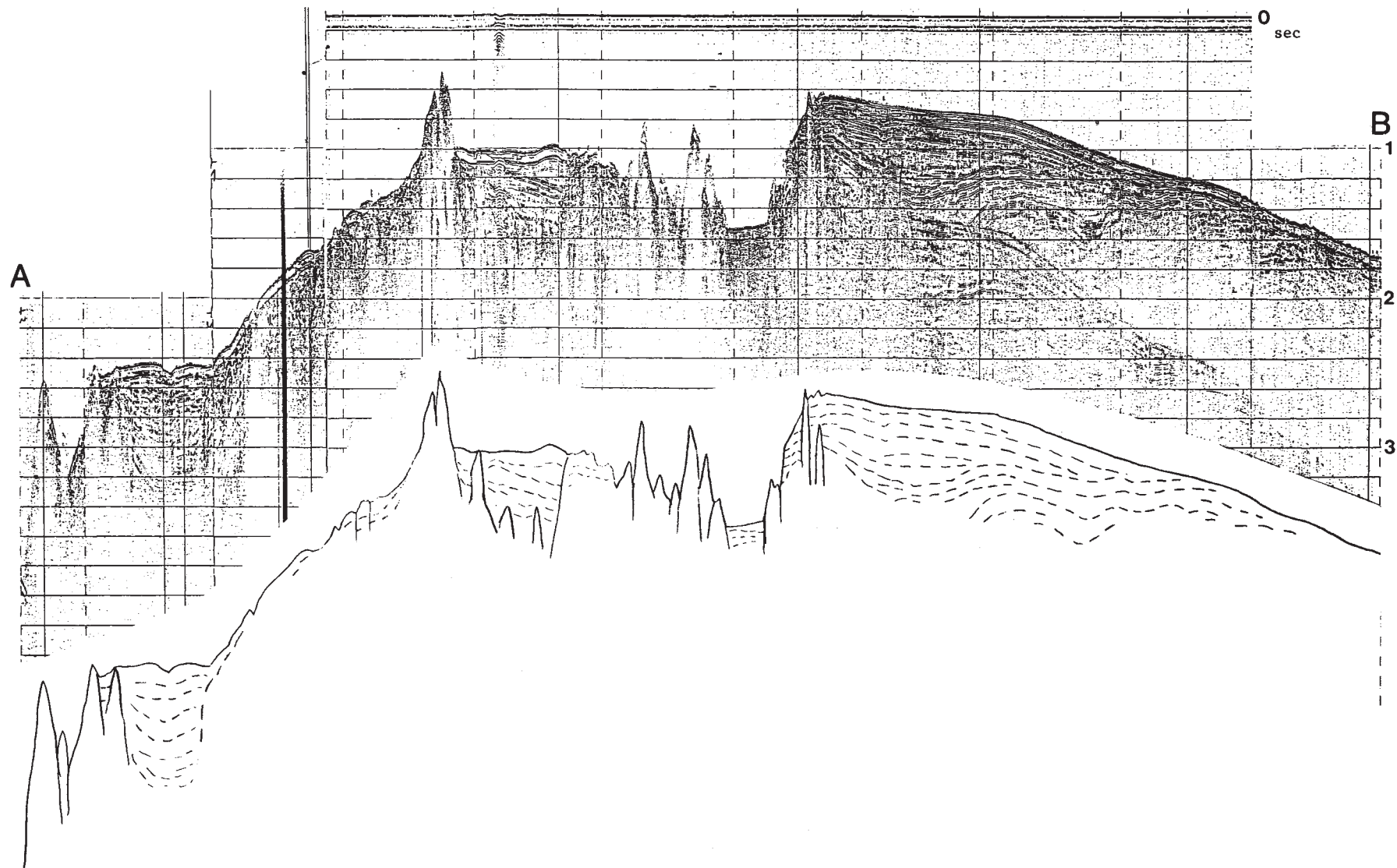
#### (2) 地質構造 (第 2 図)

この海域の代表的な音波探査記録を第 2 図に示す。火山列より東側の単調な斜面や凹地帯には、厚い堆積層が認められるが、火山列に最も近い凹地は、他の凹地に比べ堆積層が薄い。小海丘群では音響基盤が露出し、火山体と考えられる。断層や褶曲の分布から見たこの海域の構造方向は、南北方向が卓越している。



第1図 八丈島南方の海底地形，等深線間隔は100m

Fig. 1 Bathymetry offing Hatizyo-Sima.



第2図 八丈島南方の音波探査記録

Fig. 2 Single channel seismic section offing Hatizyo-Sima. Location is shown in Fig. 1.