

## 4 - 12 伊豆諸島周辺の重力異常

### Free-air Gravity Anomalies around Izu-Syotô

海上保安庁水路部

Hydrographic Department, M.S.A.

水路部では、1986年3月6日から22日にかけて測量船「昭洋」により、伊豆諸島周辺の海上重力測量を実施した。この測量は1985年3月に行なった伊豆沖<sup>1)</sup>に接続する南の海域について実施したものである。船位はロランCとNNSSから成る複合測位方式で決定し、測線方向は南北、測線間隔は約5kmとした。測量期間の海上重力計のドリフトは1.5mGalであった。

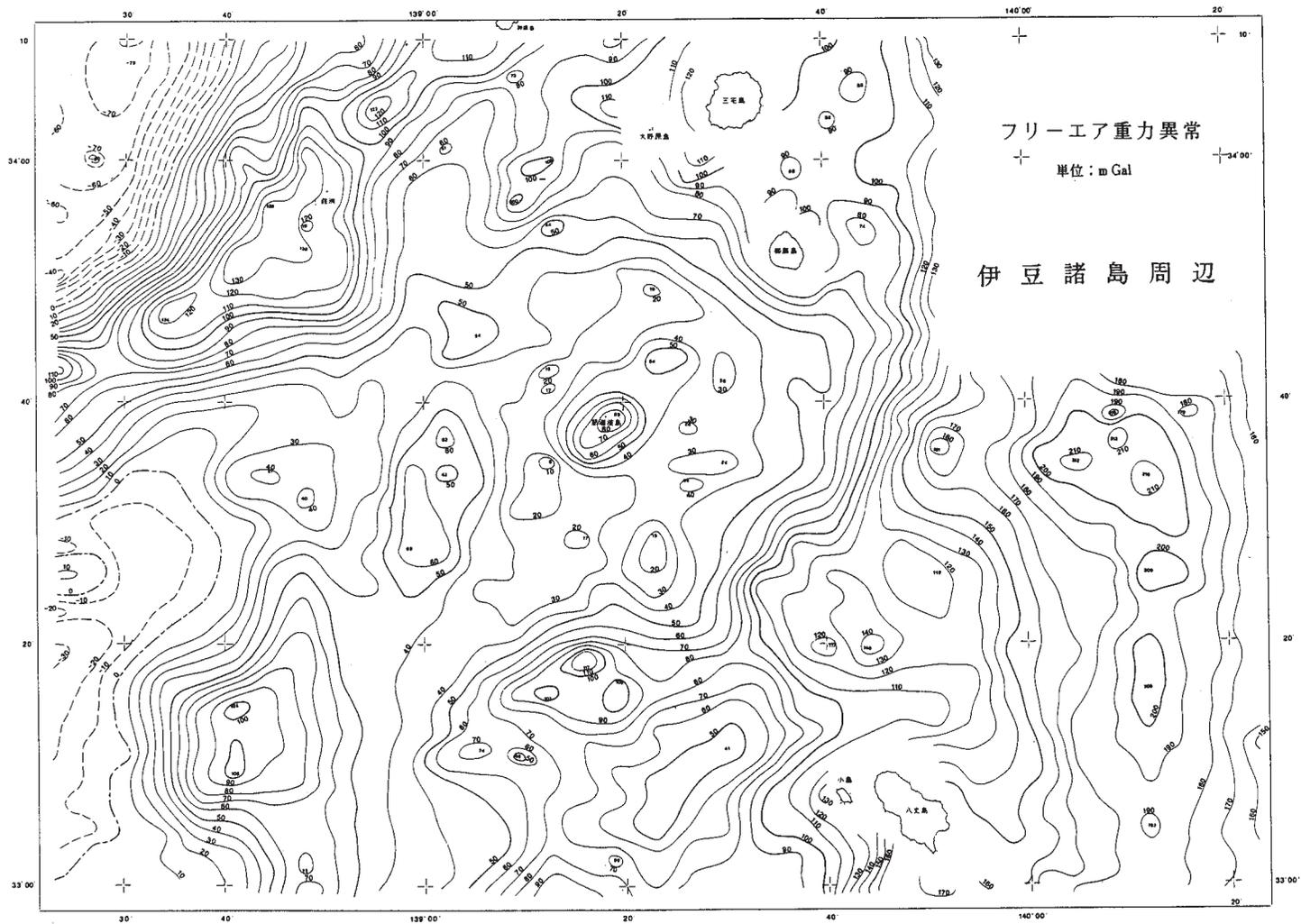
#### 重力異常の概要

第1図は今回の測量により得られた伊豆諸島周辺のフリーエア重力異常図で、等値線間隔は10mGal、正異常は実線、負異常は破線で示した。本区域は伊豆小笠原海嶺に伴う正異常の卓越している海域で、負異常は南海トラフ付近及び四国海盆から銭洲海底谷にかけて認められるにすぎない。

南海トラフには-60~-80mGalの負異常が認められるが、これは南海トラフから駿河トラフを経て駿河湾奥まで続くトラフ軸に沿った異常である。比高約1300mの銭洲沖海山(概位33°23'N, 138°28'E)は10mGalの正異常を示しているが、周辺は負異常で囲まれている。銭洲沖海山の南東にある最浅900mの高まりには100mGalの正異常が認められる。銭洲海嶺付近は最大100~130mGalの正異常を示し、地形とよく対応して海嶺に沿って延びている。蘭灘波島周辺より八丈海盆にかけては多数の海丘や海山、瀬が分布しており重力分布にもこれに対応した短波長の正異常が認められる。蘭灘波島及び御蔵海山(概位33°43'N, 139°25'E)は80~50mGalの正異常を示すが、その周辺部には10~30mGalで示される重力異常の凹地が認められる。御蔵島南東の新黒瀬(概位33°32'N, 140°10'E)には210mGalの正異常域があり、これより南へ190~200mGalの正異常帯が分布している。

#### 参 考 文 献

- 1) 海上保安庁水路部:伊豆沖の重力異常, 連絡会報, 36 (1986), 221 - 222.



第1図 伊豆諸島周辺のフリーエア重力異常図  
 等値線間隔：10mGal  
 実線は正異常値，破線は負異常値である。

Fig. 1 Free-air gravity anomaly map around Izu-Syotô.  
 Contour interval is 10 mGals.  
 Solid lines are positive anomalies and broken lines negative ones.