

3 - 12 南関東周辺海域のフリーエア重力異常

Free-air Gravity Anomalies at Sea in the Vicinity of Southern Kanto District

海上保安庁水路部

Hydrographic Department, M.S.A.

水路部では地震予知計画にもとづき日本列島周辺の大陸棚付近の海上重力測量を実施している。また、昭和 59, 60 年度には「首都圏における直下型地震の予知および総合防災対策」(科学技術振興調整費)の一環として東京湾の海上重力測量を実施した。

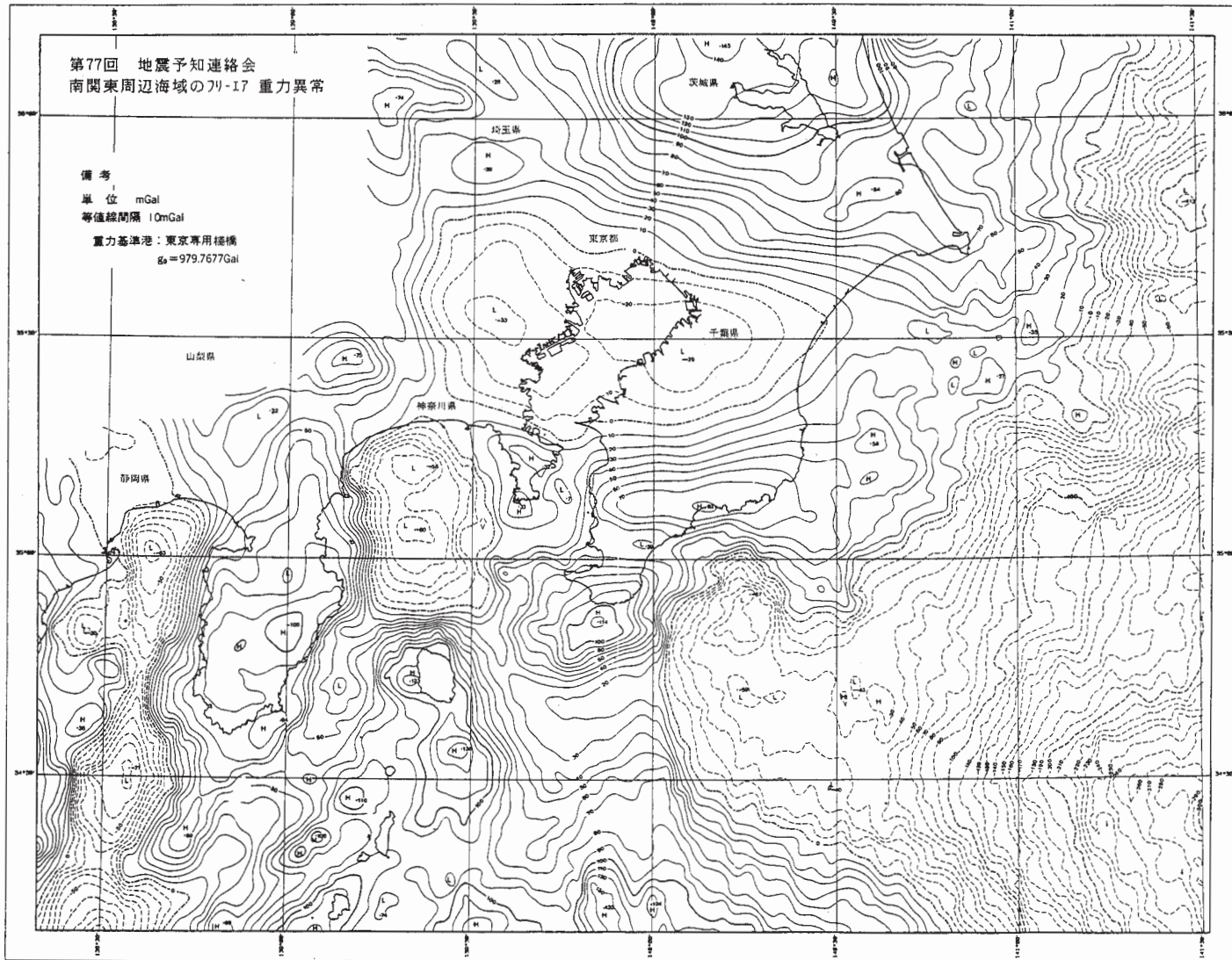
南関東周辺海域は、将来巨大地震の発生が懸念される海域で、この付近の地殻構造の解明は地震予知の研究にとって重要な課題である。水路部では、このような課題に対する基礎資料として南関東周辺のフリーエア重力異常図を作成した。その結果を第 1 図に示す。

使用した資料は昭和 50 年から 61 年にかけて実施したのべ 6 航海にわたる海上重力測量の成果で、陸域部については地質調査所より刊行された「関東地域重力図」,「静岡・御前崎および横須賀地域重力図」を参考にした。

等値線間隔は 10mgal, 正異常を実線, 負異常を破線で示した。また, ゼロ値は太線の一点鎖線で描画した。

この図から、南関東周辺海域の重力異常の特徴として、以下のことが認められる。

- ① 東京湾の負異常域は、千葉県・姉崎沖と横浜沖の 2 つの負異常域からなり、滝中央付近で重力的な鞍部となっている。
- ② 駿河トラフに沿う負の異常は - 70mgal にも達し、その凹状の異常が伊豆半島の北側を通り相模湾の - 60mgal の負異常に連続する。
- ③ 相模湾の負異常の一部は伊豆半島と大島間の海域に延び、重力的な凹部になる。
- ④ 相模トラフに沿う負異常の一部は鴨川海底谷に連続する。
- ⑤ 三浦半島や房総半島先端付近には、地震に伴う隆起地形が認められるところであり、重力異常も相対的に凸状の分布域となっている。



第1図 南関東周辺海域フリーエア重力異常図

Fig. 1 Free-air gravity anomalies in the vicinity of southern Kanto district.

注：陸域部については地質調査所「関東地域重力図」，「静岡・御前崎および横須賀地域重力図」を参考にした。