

4 - 1 東海地方の重力変化（第2報）

Change of Gravity in the Tokai District (2nd Report)

東海地方の重力変化研究グループ

（代表者 一 戸 時 雄）

Research Group for Change of Gravity in the Tokai District

（Chief : Tokio Ichinohe）

東海地方の重力変化を検出して地震予知の一助とする目的で、1978年の9月から10月にかけて、第1図に示す沼津から鳥羽に至る57ヶ所の1・2等水準点および1等重力点において、前年に引続き第2回の重力の精密測定を実施した。

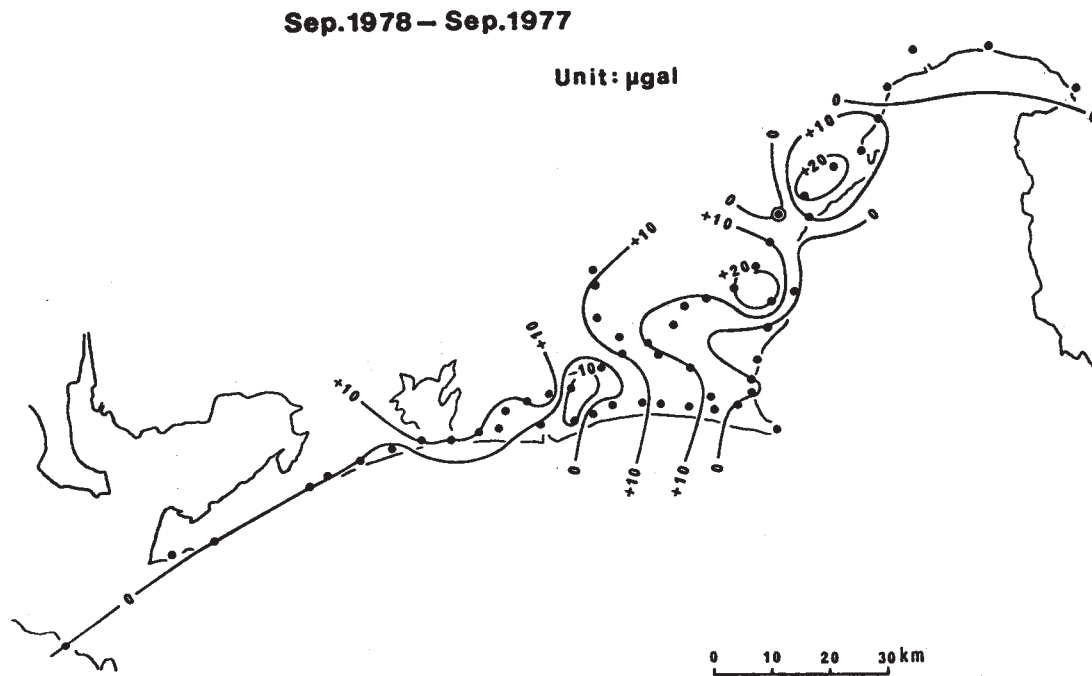
前回は6台のLa Coste and Romberg重力計を3台ずつの2班に分けて、各班がそれぞれ東半分と西半分の地域の測定を担当したが、今回は8台のLa Coste and Romberg重力計を3班に分けて、その中の2班は前回と同様にそれぞれ東半分と西半分の地域の測定を担当し、残りの1班は新たに浜松から分かれて、浜名湖の北を通り、岡崎を経て名古屋に至る水準路線の測定を担当した。この路線には比較すべき重力の旧測定値がないために、重力変化を検出することはできなかったが、将来のための第1回の測定として実施したものである。重力の測定方法は、各班とも前回と殆んど同じなので¹⁾、ここでは省略する。

第1図は宇津ノ谷の水準点（図の2重丸の点）の重力値を不変と仮定して、1977～1978年の1年間の重力値の変動量を μ gal単位で示したものである。この図では静岡市周辺と島田市周辺とに2つの $+20 \mu$ galのコンターの目玉と、磐田市周辺に -10μ galの目玉が見られ、駿河湾沿岸では、ほぼ ± 0 、相良町と御前崎町附近では負の重力変動が見られる。一方、第43回地震予知連絡会において国土地理院から報告された1976～1978年の御前崎附近の上下変動量図によれば²⁾、この地方の水準変動のコンターはほぼ駿河湾内に中心をもつ同心円（又は楕円）状になっており、重力変動のコンターと水準変動のコンターとはそのパターンが一致していない。重力測定の精度にもまだ問題があり、また重力測定と水準測量の時期の違いもあるので、パターンが一致しないのはむしろ当然かも知れないが、若し一致しないことに意味があるとすれば、それは相当に重要なことを含んでおり、その原因を追究しなければならないが、本報告ではそれに立入ることは避け、観測事実として第1図を示すに止めておきたい。

2回にわたる重力測定は文部省科学研究費（自然災害特別研究（1））によって行なわれたものであり、今回の測定の実施に参加した機関は緯度観測所・東大地震研究所・同海洋研究所・国土地理院・名大理学部および京大理学部地球物理学教室である。

参 考 文 献

- 1) 東海地方の重力変化研究グループ：東海地方の重力変化，連絡会報 19 (1978)，99～100.
- 2) 国土地理院：御前崎附近の上下変動量図，43回連絡会 (1978)。



第1図 東海地方の重力変動図，●印の地点の重力値を不変と仮定している。

Fig. 1 Change of gravity in the Tokai District during the period 1977 - 1978. It is assumed that gravity value at the station ○ was invariable during the period.