

5-17 静岡および御前崎における重力の時間的変化の観測

Observations on Time Changes of Gravity at Shizuoka and Omaezaki

京都大学理学部

Faculty of Science, Kyoto University

京都大学理学部では、静岡および御前崎において、ラコスト重力計による重力の時間的変化の連続観測を行なっている。

静岡地方気象台においては、ラコスト重力計D-58を用い、御前崎町文化会館（1988年以前は御前崎町役場）においては、同G-680を用いている。

今回、1985年11月から1992年3月までの観測データを用いて得られた結果について報告する。

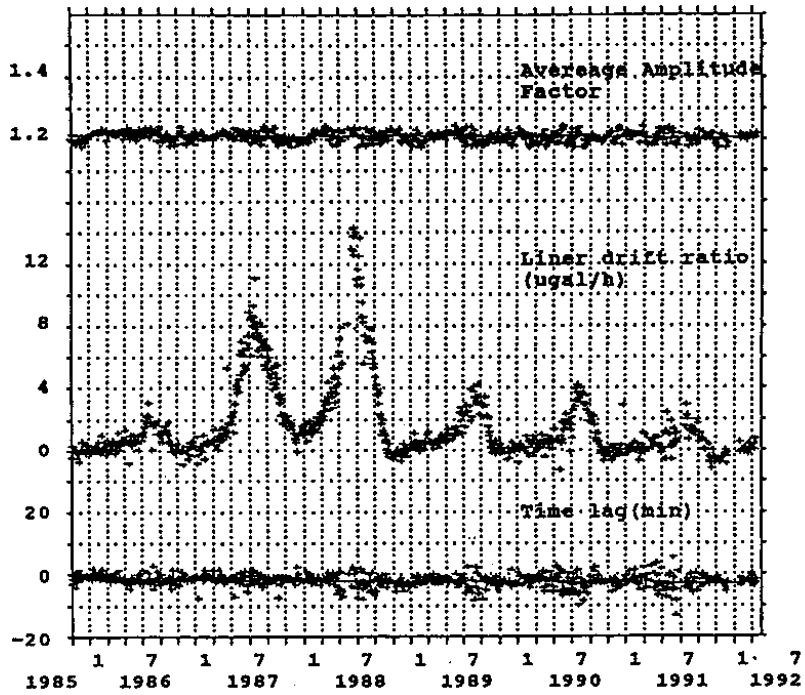
解析期間を1カ月とした場合、 δ -ファクターの変動は、 $\pm 5\%$ に達しており、これは、計器感度の変化によるみかけ上の変化と考えられる。また、解析期間を1年とすれば、ほぼ完全に安定した結果が求められる。

他方、重力の非潮汐変化の検出は、これらの重力計では困難と推定される。

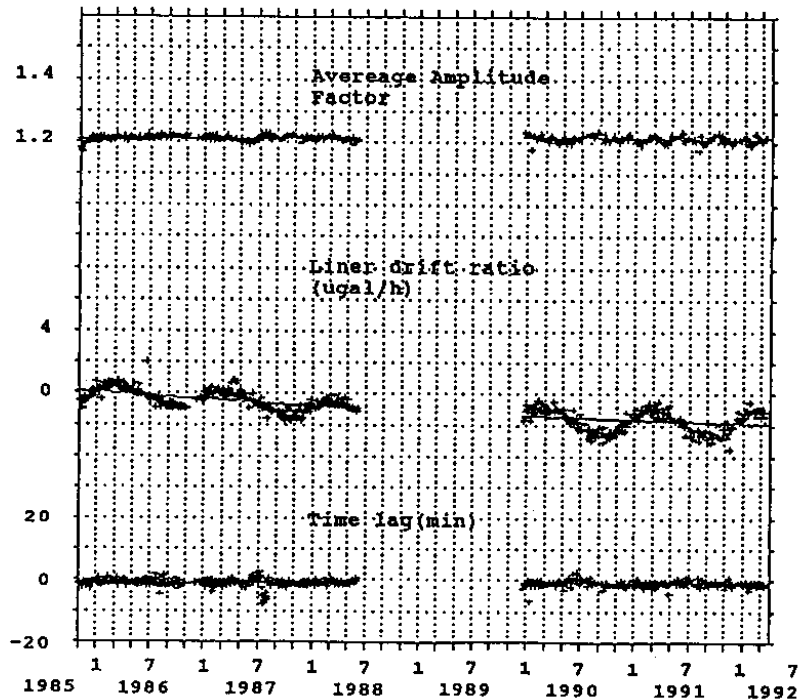
参 考 文 献

- 1) 京都大学理学部：2台の重力計による静岡における重力の時間的変化の同時観測，連絡会報，**38** (1987)，376-383.
- 2) 京都大学理学部：静岡および御前崎における重力の時間的変化の観測，連絡会報，**39** (1988)，280-290.
- 3) 京都大学理学部：静岡における重力の時間的変化の観測，連絡会報，**44** (1990)，268-272.
- 4) 京都大学理学部：静岡における重力の時間的変化の観測，連絡会報，**49** (1993)，388-393.

D - 5 8



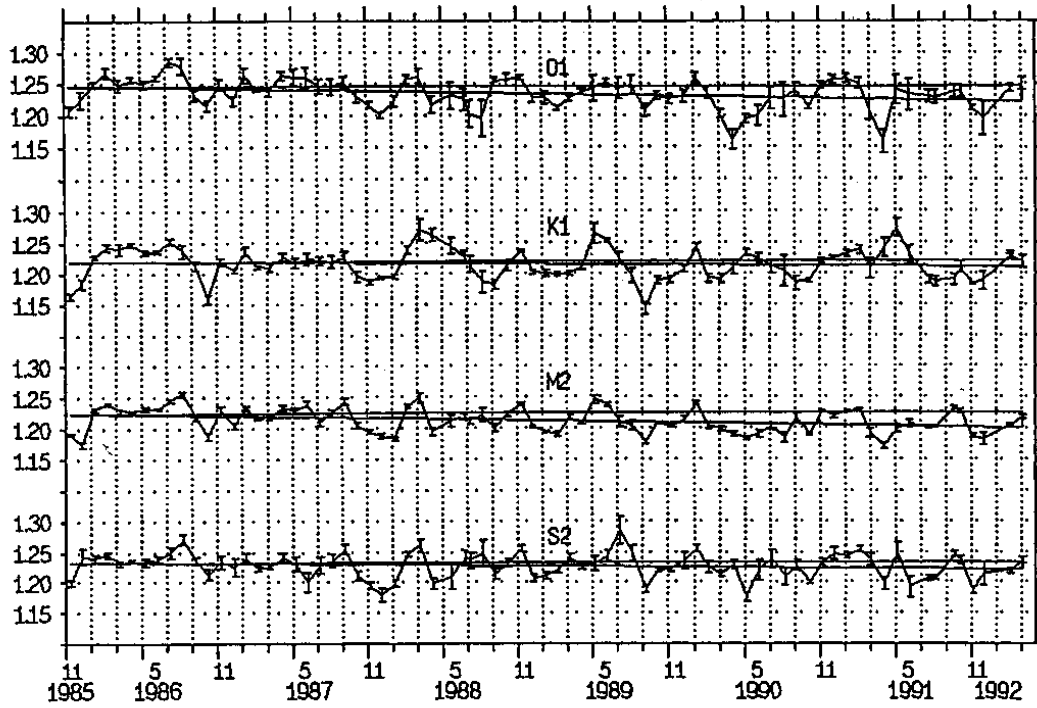
G - 6 8 0



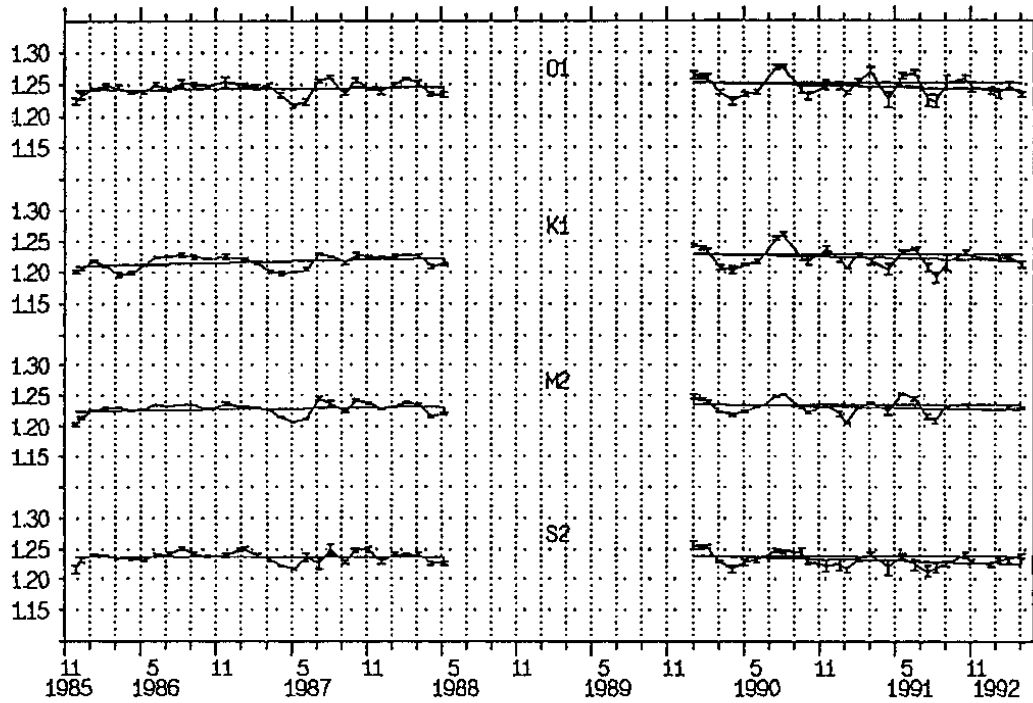
第1図 重力計D-58とG-80について、“中井の検定方法”で求められた平均的な振幅ファクター、線形ドリフト率および時間遅れ（重力計G-680については、修理・調整のため、1988年6月から1989年11月まで欠測である。）

Fig. 1 Pre-processing results for the LaCoste & Romberg gravimeters D-58 (at Shizuoka) and G-680 (at Omaezaki).

D - 5 8



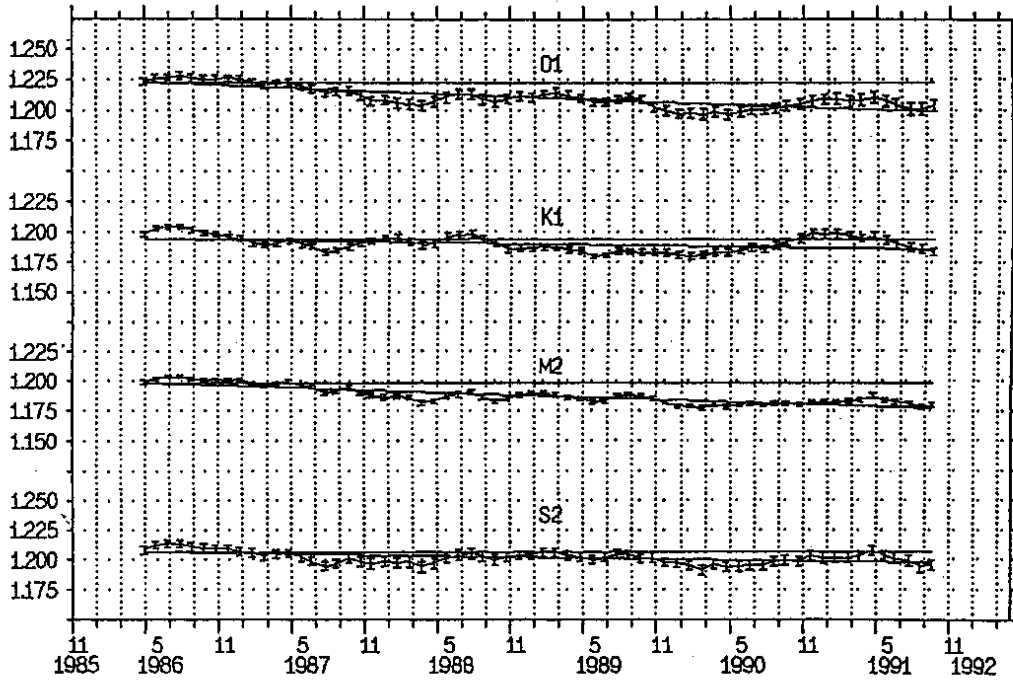
G - 6 8 0



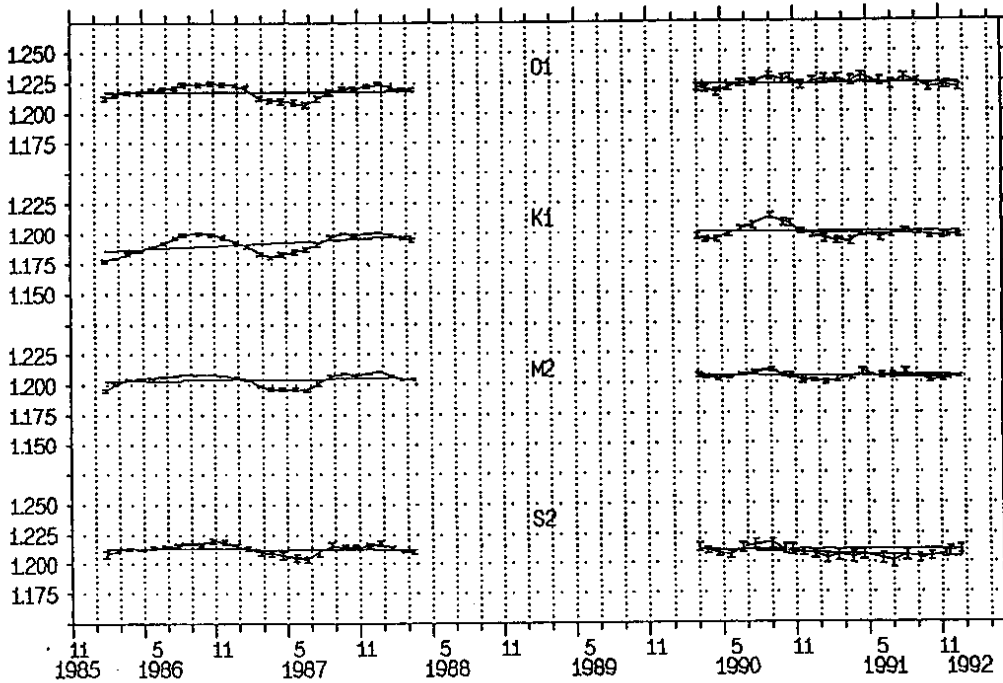
第2図 (a)感度変化を考慮して得られた δ -ファクター (解析期間は 30 日であり、解析期間を 30 日ずつ移動し、30 日ごとの値を示す。)

Fig. 2 (a) δ -factors for the LaCoste & Romberg gravimeters D-58 and G-680 obtained by harmonic analysis at every 30 days for which 30 days' data were employed in each analysis.

D - 5 8



G - 6 8 0



第2図 (b)感度変化を考慮して得られた δ -ファクター (静岡では、解析期間は1年であり、解析期間を30日ずつ移動し、30日ごとの値を示す。また、御前崎では、解析期間を6カ月としている。)

Fig. 2 (b) δ -factors for the LaCoste & Romberg gravimeters D-58 and G-680 obtained by harmonic analysis at every 30 days for which 1 years' data (at Shizuoka) and 6 months' data (at Omaezaki) were employed in each analysis.