

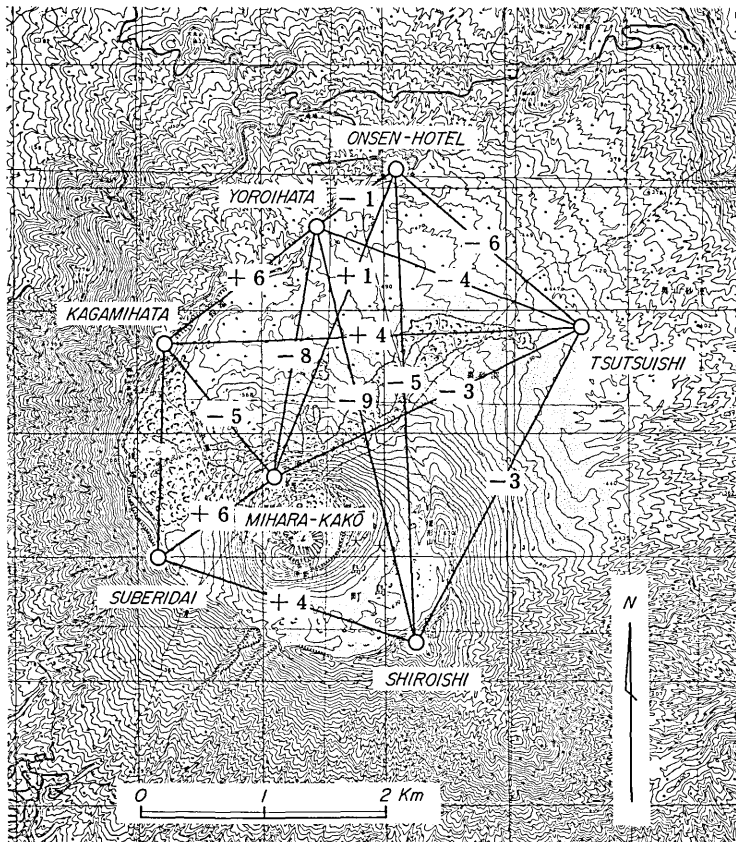
# 伊豆大島における辺長測量\*

東京大学地震研究所

## 1. はじめに

1978年2月4-5日の測量に引続いて、1978年1月19-24日、伊豆大島山頂カルデラの辺長測量を実施した。使用器械は前回と同じくAGA社Geodimeter Model. 700である。

辺長基線網を第1図に示してある。測線数は合計15測線であり、測線長は0.8~4Kmの範囲である。なお、測定精度は、測線長により多少の違いはあるが、 $\pm(3\sim4)\times 10^{-6}$ 程度である。



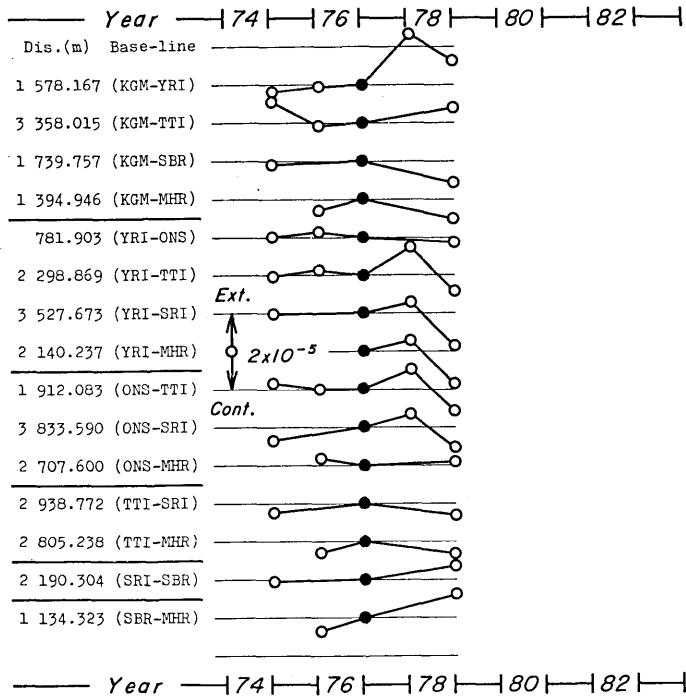
第1図 伊豆大島山頂辺長測量網。測線中の数字は、1977年と1979年間の歪量 ( $1 \times 10^{-6}$ ) 「この地図は国土地理院発行の2万5千分の1地形図(大島北部・大島南部)を使用したものである。」

\* Received May 1, 1979

## 2. 測定結果

1977年1月測定時の値を基準として、各測線の歪量の時間的変化を第2図に示した。1978年の測定は、同年1月14日の伊豆大島近海地震の3週間後である。

第1図には、1977年と1979年間の測線の歪 ( $\times 10^{-6}$ ) を示してある。



第2図 各測線の歪の時間的変化

これらの図を見て判ることは、伊豆大島近海地震によって、ややふくらんだカルデラは、その後収縮に転じていると解釈出来る。1978年の測定値が地震の影響を受けている以外、1975年以降、現在までに、カルデラは  $1 \times 10^{-5}$  を超える水平歪は検出されず、地形変動からは、火山活動の異常は見出されない。