

伊豆大島三原山の調査*

東京大学地震研究所

伊豆大島三原山の活動は、最近の伊豆半島の地震活動を含む頗著な地殻活動と関連して興味ある点である。ここでは、火口底温度の変化とカルデラの変形についての測定結果について報告する。

1. カルデラの変形

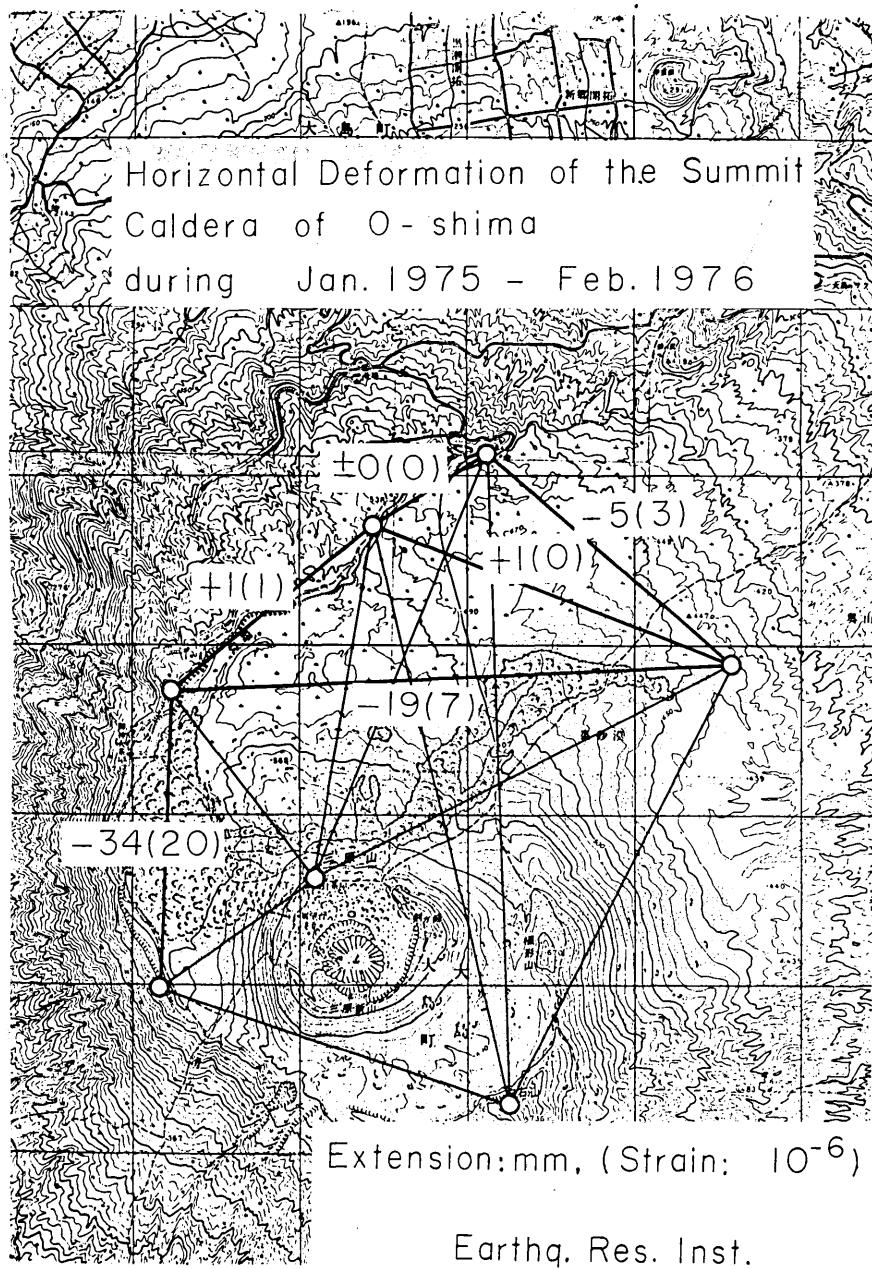
第1図は、三原山カルデラを囲む辺長測量網及び、1975年1月から1976年2月までの、ほぼ1年間の各辺長の伸縮を示してある。天候が悪く、白石山三角点を結ぶ辺長の測定が不可能であったが、この1年間、カルデラは、ごくわずかではあるが縮む傾向であり、この結果は、前回の結果（火山噴火予知連絡会報、第4号）の延長線上にあると考えられ、三原山のカルデラは1969年以降縮みつつあると判断される。

2. 温 度 变 化

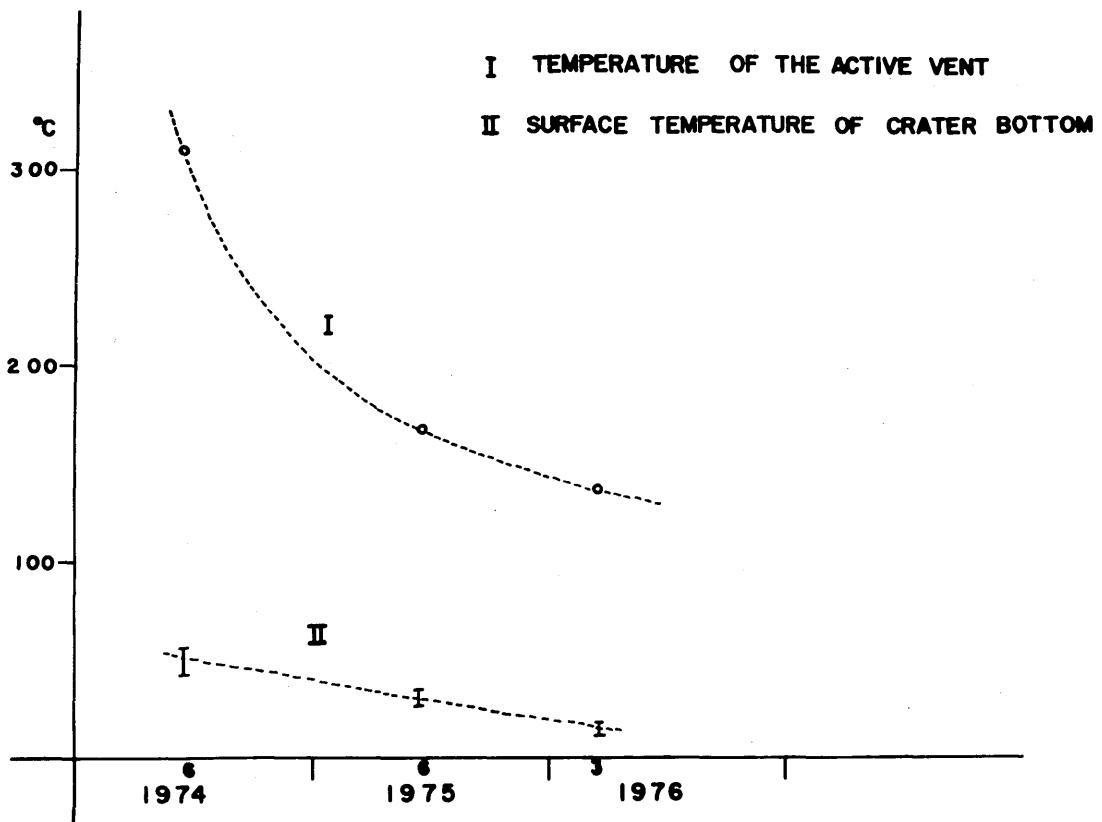
1974年の小噴火活動に伴うて、同年6月に集中観測が行われたが、その後の、三原山の活動状況を知る一端として、1975年6月16日及び1976年3月14日に、ERI型IR温度計を用いて、火口底の表面温度の測定を行った。その結果の一部を第2図に示してある。

Iは、最後までストロンボリ式噴火活動をしていたスパッターコーンの出口の温度であり、1974年年6月の値は、キャノソサーマルカメラによるものである。また、IIは火口底の平均的な温度である。Iは、急激な温度の低下を示している。このことはマグマ頭位は下ったことを意味している。なお、1976年の測定は3月で、気温は8°C前後であったから、火口底の表面温度は前年度の測定値と比べ、気温の影響を考慮に入れると、その低下はやや割引かないといけないかも知れない。

* Received June. 2, 1976



第 1 図



第2図

参考文献

江原幸雄他(1975)：伊豆大島三原山の熱分布、伊豆大島三原山の集中観測、自然災害特別研究班

8-16。

下鶴大輔他(1975)：伊豆大島地形変動測定、同上、23-30。