

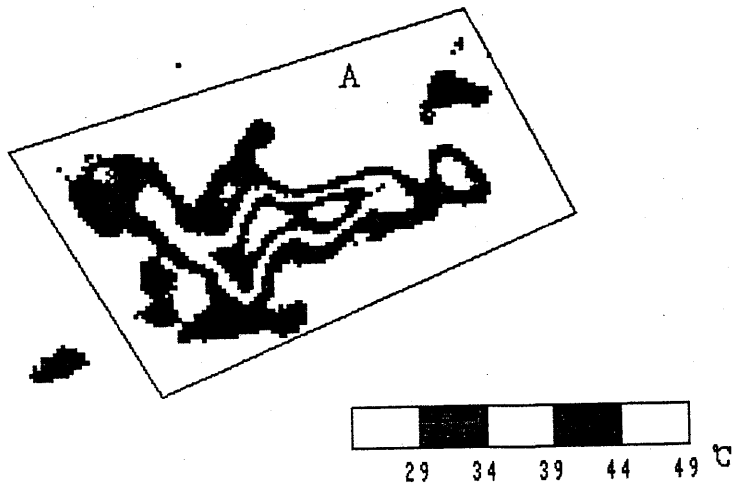
# 伊豆大島三原火口周辺の熱的調査(1984年7月)\*

東京大学地震研究所浅間火山観測所  
伊豆大島火山観測所

前回の予知連において三原火口下の電気比抵抗の変化が報告されたので<sup>1)</sup>、梅雨明け直後の7月25、26日に三原火口の火口底および火口壁の表面温度分布調査を実施した。

図1は、西側テラスから測定した火口底南東部の表面温度分布である。温度の面積頻度の統計処理により、熱異常のない一般的な表面温度 $T_0$ は25.8℃、標準偏差 $\sigma T$ は0.9℃となる。高温部のパターンは、1984年2月の測定結果<sup>2)</sup>と同じ形状を示し、特に大きな変化は見られない。また、最高温度(46.5℃)と $T_0$ との温度差も21℃と変化はない。図2は、東側テラスから測定した火口底西部の表面温度分布であるが、C、Dの異常ともこれまでの結果と大きな違いはない。これらの熱異常について $T_0 + 4$ ℃以上の表面温度となる部分の面積(映像上の画素数)を比較すると、図3のように1982年以降についてはこれまで同様わずかな増大の傾向が見られる。

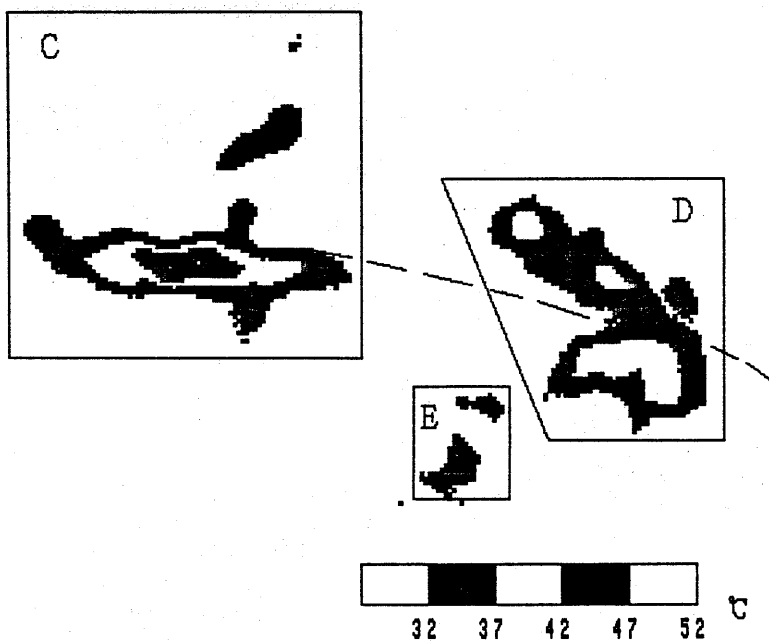
しかしながら、西側テラスから測定した火口底東部の温度分布には、図4に示すように、火口底と火口壁との境界部に熱異常が見られる。この異常は、ここ数年衰微していたものであり、注目を要する結果である。なお、火口底中央部の熱異常は、足元のテラスの陰にあるため赤外カメラの設置状況、テラスの崩壊状況などにより測定範囲が変化するため、異常の面積的变化を把握する事はできないが、最高温度(35.5℃)と $T_0$ との温度差は9℃と従来の結果とほぼ同じ値である。



第1図 火口底南東部の表面温度分布

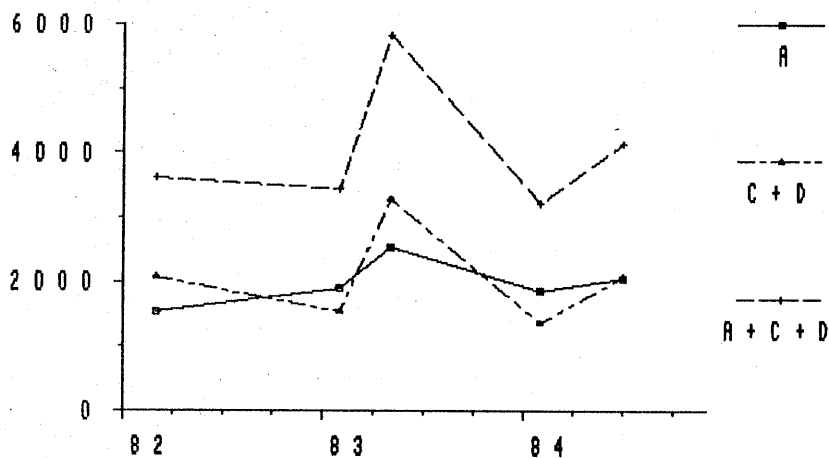
Fig.1 Surface temperature distribution of the southeastern part of the crater bottom.

\* Received Jan. 14, 1985



第 2 図 火口底西部の表面温度分布

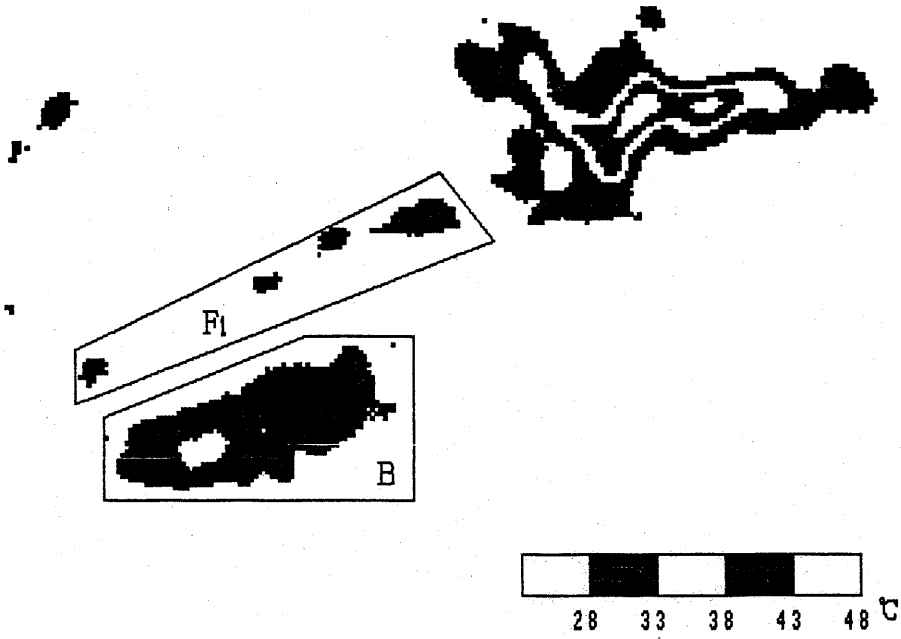
Fig.2 Surface temperature distribution of the western part of the crater bottom.



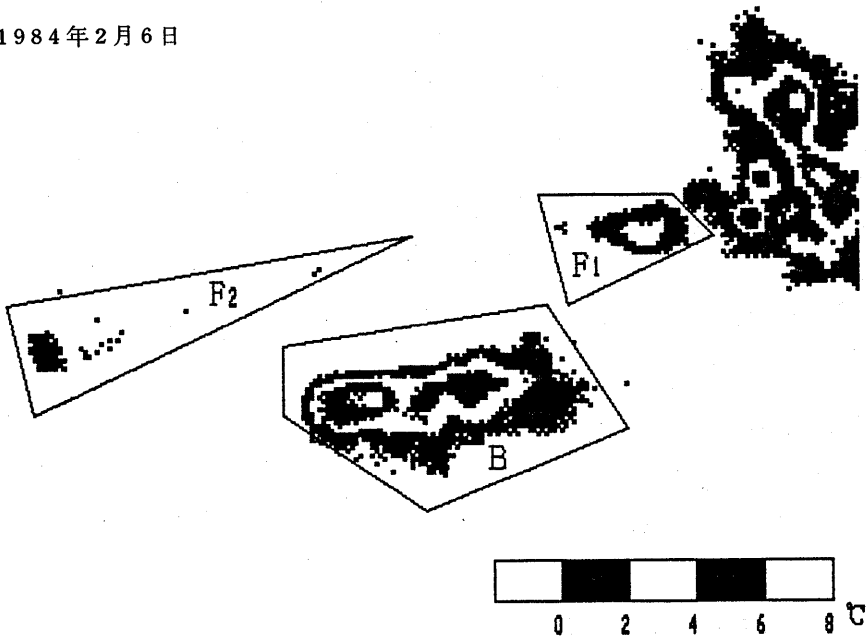
第 3 図 熱異常の面積の時間的推移

Fig.3 Temporal variation of the area size of the thermal anomaly.

a : 1984年7月25日



b : 1984年2月6日



第 4 図 火口底東部の表面温度分布

a : 1984年7月25日, b : 1984年2月6日

Fig. 4 Surface temperature distribution of the eastern part of the crater bottom. a : July 25, 1984, b : Feb. 6, 1984

## 参 考 文 献

- 1) 東京大学地震研究所(1984) : 伊豆大島三原山の見かけ比抵抗変化(1980年1月~1984年6月), 火山噴火予知連絡会会報, **31**, 41-43.
- 2) 東京大学地震研究所(1984) : 伊豆大島三原火口周辺の熱的調査(1984年2月), 火山噴火予知連絡会会報, **30**, 98-100.