

伊豆大島三原山の見かけ比抵抗変化*

(1980年1月～1985年9月)

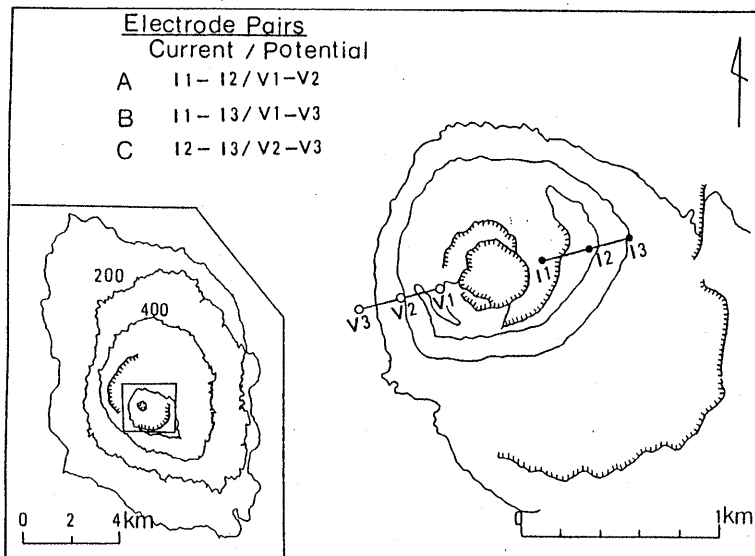
東京大学地震研究所

伊豆大島では、三原山火口において人工電位法による見かけ比抵抗の繰り返し測定を実施している^{1), 2)}。今回は1985年2月以降9月までの測定結果を、それまでの結果に付け加えて報告する。

三原山火口の東側から大地中に電流を流し、西側で電位差を測定して見かけ比抵抗を求める。第1図にその電極配置を示す。3通りの電極組み合わせについて、測定を実施している。組み合わせ(A)の測定では電流電極I1-I2の間に周期10秒の交代直流を流し、電位電極V1-V2の間で電位差を測定する。同様に組み合わせ(B)ではI1-I3間に電流を流し、V1-V3間の電位差を、組み合わせ(C)では電流電極I2-I3に対して電位電極V2-V3間の電位差を測定する。電流の振幅は約0.5Aである。

1985年2月以降9月までの期間に、3月17日、7月9日および9月17日の3回測定を行なった。その結果を1980年1月以降の結果とあわせて図示したのが第2図である。見かけ比抵抗値は、3通りの測定(A), (B), (C)いずれについても、1975年3月の値が1となるよう規格化してある。

この期間、(A)では約0.6%、(B)では約2.6%、(C)では約1.4%いずれも増加している。(B)の増加がやゝ目立つが、いずれも異常変化とは認め難い。

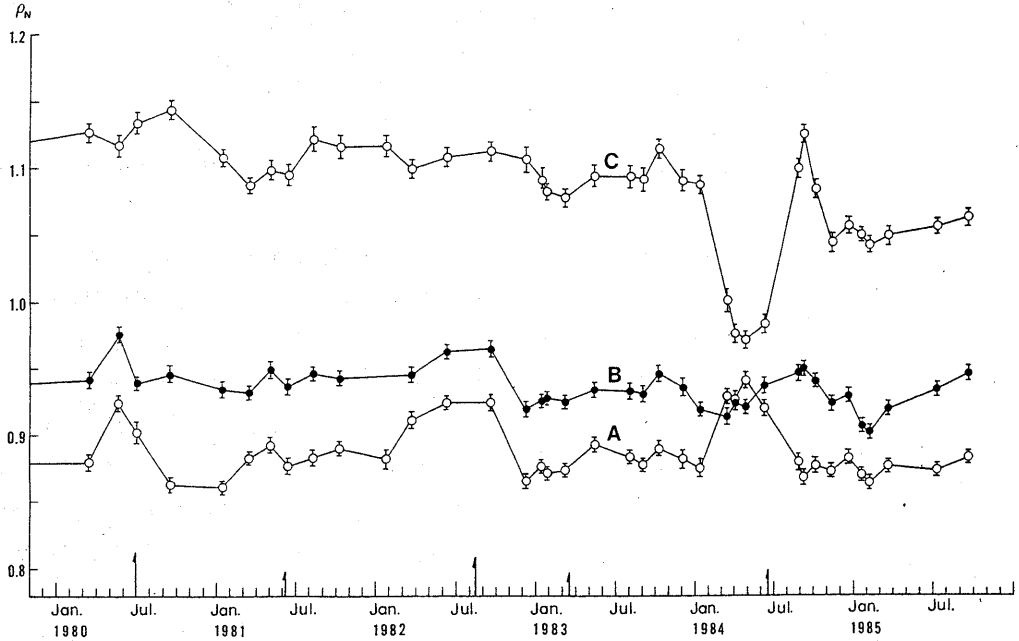


第1図 電極配置

Fig.1 Electrode arrangements across summit crater, Mihara-yama.

I1, I2 and I3 are current electrodes, and V1, V2 and V3 potential electrodes.

* Received Dec. 2, 1985.



第2図 三原山火口を挟む測線による見かけ比抵抗の時間変化

Fig.2 Time variations in the apparent resistivities obtained by the electrode arrays shown in Fig.1. Arrows represent earthquake occurrence.

参 考 文 献

- 1) 東京大学地震研究所(1985):伊豆大島三原山の見かけ比抵抗変化(1980年1月-1984年10月), 噴火予知連会報, **32**, 18-19。
- 2) 東京大学地震研究所(1985):伊豆大島三原山の見かけ比抵抗変化(1980年1月-1985年2月), 噴火予知連会報, **33**, 22-23。