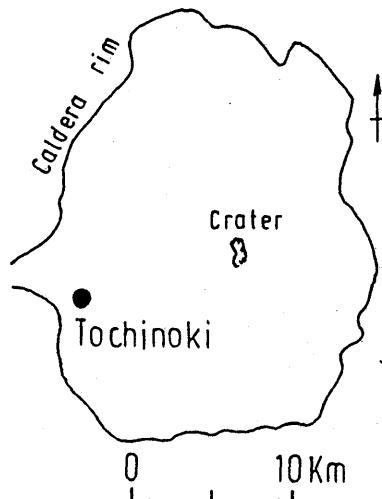


阿蘇火山における温泉観測結果*

九州大学理学部付属
島原地震火山観測所

栃ノ木温泉小山旅館熱湯（第1図）における温泉の継続的な観測結果を第2図に示す。1979年の噴火では、それに前後してCO₂溶存濃度が顕著に増減し、1977年および1985年の水蒸気爆発に際しても明らかな増減がみられた。また、噴火に至らなくとも、火山性連続微動の振幅が増大する（気象庁観測資料）と、それに対応してCO₂溶存濃度に増加傾向が認められている。

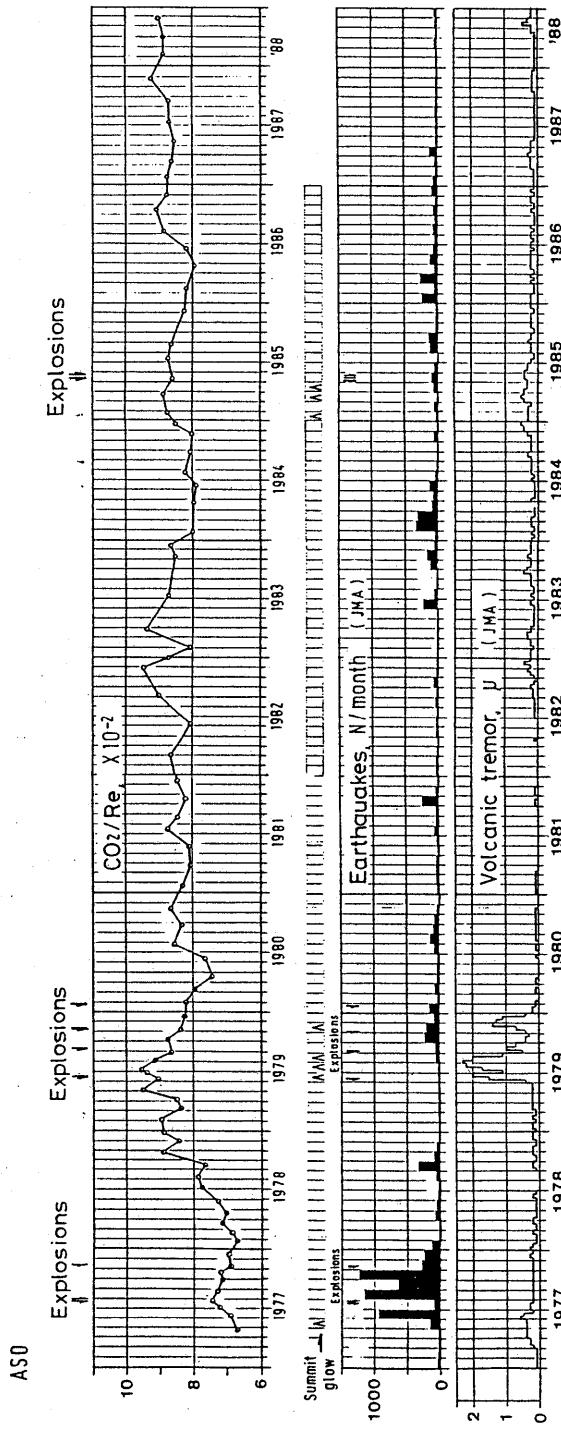
1985年的小噴火以降は、このCO₂溶存濃度は一たん減少したが、1986年後半よりやゝ高濃度のレベルを持続している。このCO₂溶存濃度は、マグマ発散物供給量と火山体内部間隙流体圧の増減を反映しているもので、噴火活動再開に際しては、急激に増加するものと期待している。



第1図 観測源泉位置

Fig.1 Location of monitoring spring.

* Received July 28, 1988



第2図 阿蘇火山城ノ木温泉における炭酸ガス溶存濃度の推移 (Re=蒸発残留物濃度;
月別地震発生回数および火山性連続微動毎間平均振幅は気象庁観測資料)

Fig. 2 Variation of CO_2/Re ratios of hot-spring waters from Tochinoki spa,
Aso volcano. Re=Evaporated residue ; Seismic data from JMA