

伊豆大島火山における二酸化イオウ 放出量(Ⅱ)*

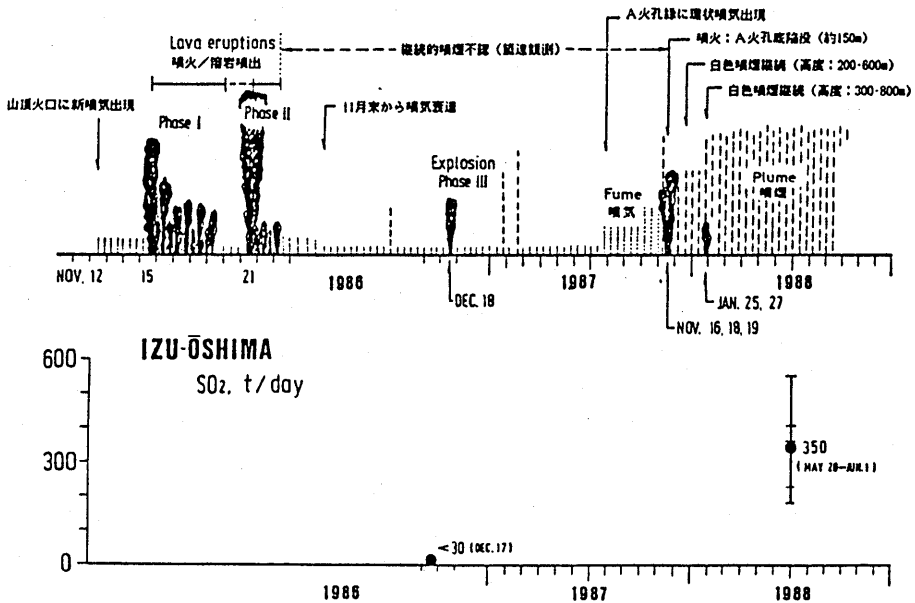
九州大学理学部付属

島原地震火山観測所

三原山山頂火口における定常的な噴気・噴煙活動は、1986年11月の噴火直後から翌年11月16日の噴火までは、火孔が新溶岩によって閉塞されていたため低調であった。Phase III噴火前日の1986年12月17日に実施した第1回目の二酸化イオウ放出量の測定結果は、A火孔およびB火孔群域の割れ目の一部と思われるところから青色噴気がみられたものの、いずれも関連スペクトロメータCOSPEC(ヘリコプター利用 Traverse 法)による検出限界以下であった。

その後、1987年11月16-19日の相次ぐ噴火によるA火孔の開口によって、定常的な噴煙活動が活発化した。1988年5月28日から6月1日にかけて第2回目の二酸化イオウ放出量の測定結果は、日別平均値で180~560 t/日 (traverse 回数 6~26回/日)、期間平均値は350 ± 150 t/日であった(第1図)。なお、今回の判定は、都道大島循環線ならびに大島公園線(東半部)において、自動車を利用した Traverse 法で実施した。

【気象庁観測資料に基づいた噴気・噴煙活動の推移】

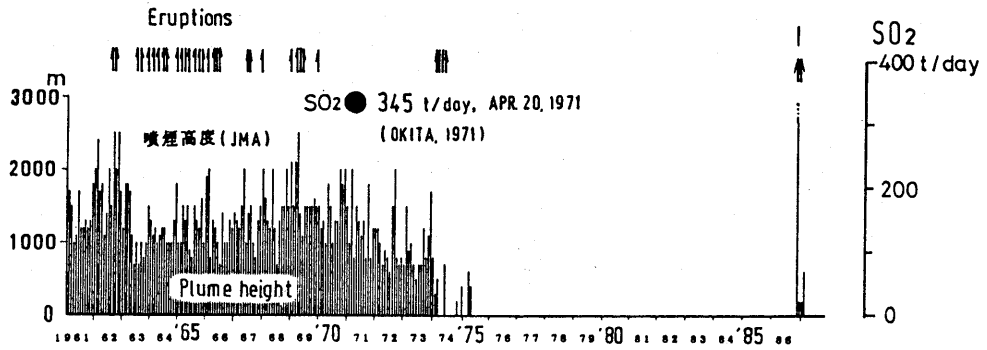


第1図 二酸化イオウ放出量と噴煙活動の推移との対比

Fig.1 Plume activities compiled from JMA data(upper) and the variation of emission rate of sulfur dioxide from the summit crater of Izu-Oshima Volcano (lower).

* Received Dec. 18, 1988

これらの他、過去の測定値として、1971年4月20日の345 t/日¹⁾がある。(第2図)。



第2図 1971年の二酸化イオウ放出量測定値¹⁾とその前後における噴煙高度の推移。
 Fig.2 The emission rate of sulfur dioxide from the summit crater in 1971¹⁾ and the monthly variation of the maximum height of plume (data from JMA) .

参 考 文 献

- 1) 大喜多敏一(1971) : Barringer 相関スペクトロメーターによる亜硫酸ガスおよび二酸化窒素発生量の測定, Jasco Report, 8, 7, 2-8。