

# 桜島の火山活動－2002年11月～2003年1月－\*

Volcanic Activity of Sakurajima Volcano –November 2002–January 2003–

鹿児島地方気象台

Kagoshima Local Meteorological Observatory, JMA

## 1. 活動概要

桜島南岳は噴火を繰り返し、2002年11月から2003年1月までの各月の噴火回数は20回、1回、2回で計23回、うち爆発回数は17回、1回、1回で計19回であった。噴火の規模は比較的小さく、噴石を伴う爆発は他期間に比べ少なかった。11月は13日の噴火直後から15日にかけて火山性地震がやや多くなり、14日から21日に噴火活動が活発化した。第1図、第2図に2002年1月から2003年1月の約1年間の地震、微動と噴火の発生状況を、第3図～第5図に1970年1月から2003年1月の月別爆発回数、月別地震回数を示す。

### (1) 遠望観測 (第1図、第2図、第3図)

期間中の19回の爆発では、体感空振を13回(中6、小7)、噴石を1回観測したが、爆発音、火柱、火山雷はなかった。また、23回の噴火のうち噴煙を観測できたのは17回で、噴煙量はやや多量2回、中量14回、少量1回であった。今期間、噴煙の最高高度は火口上1,800m(11月19日)であった。

### (2) 震動観測 (第1図、第2図、第4図、第5図)

2002年11月13日から15日を除いて地震活動は比較的静穏で、火山性地震の少ない状態が続いた。震動観測点B点(南岳火口から北西2.3km)における地震回数は、もっとも多い月は2002年11月の271回、少ない月は2003年1月の27回であった。

1日あたりの地震回数をもっとも多かったのは11月15日の83回であった。A型地震の発生は少なく、2002年11月から2003年1月までの各月の回数は2回、4回、1回であった。

微動出現時間も地震と同じく、2002年11月13日と14日を除くと総じて少なかった。11月13日と14日は振幅の小さな微動がそれぞれ2.6時間、3.2時間発生した。震動観測点B点の微動出現時間は2002年11月の7.4時間をもっとも多く、2003年1月の0.1時間未満をもっとも少なかった。

### (3) 上空からの観測

2002年12月5日に海上自衛隊の協力を得て上空からの観測を行った。南岳A火口から白色の噴煙を上げ、噴煙は南東に流れていた。噴煙のため、火口底は確認できなかった。

### (4) 降灰の状況

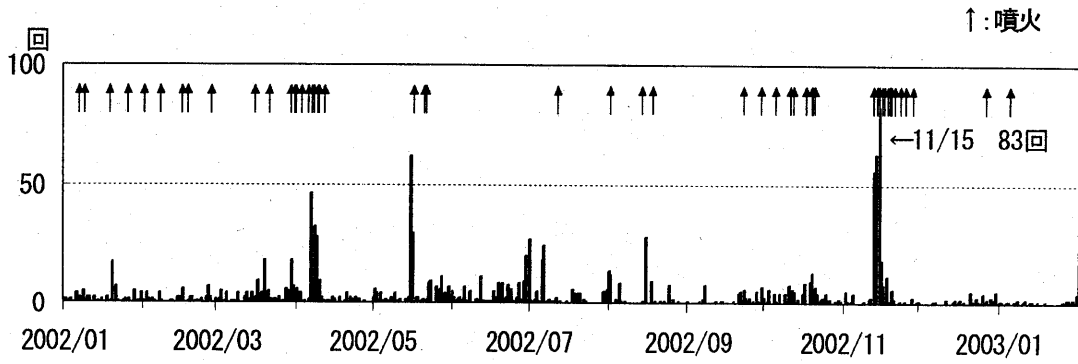
気象台(桜島南岳の西南西約11km)における降灰の観測では、今期間の降灰は少なく、2002年11月から2003年1月までの各月の降灰量は2g/m<sup>2</sup>、0g/m<sup>2</sup>、降灰なしであった。期間中の降灰日数は計5日であった。

## 2. 火山情報の発表経過

本期間(2002年11月～2003年1月)、鹿児島地方気象台と福岡管区気象台が連名で発表した桜島の火山情報は以下のとおりである。

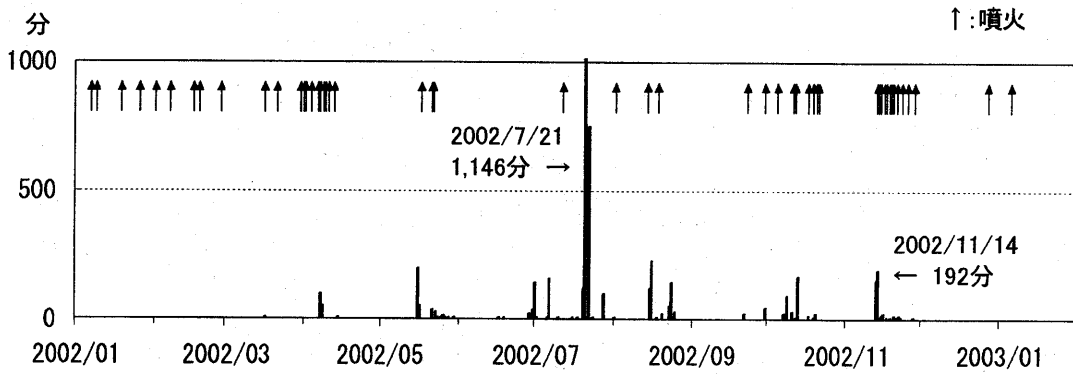
火山観測情報 2002年 第1号 11月14日 ～ 第4号 11月29日

\* Received 31 March, 2003



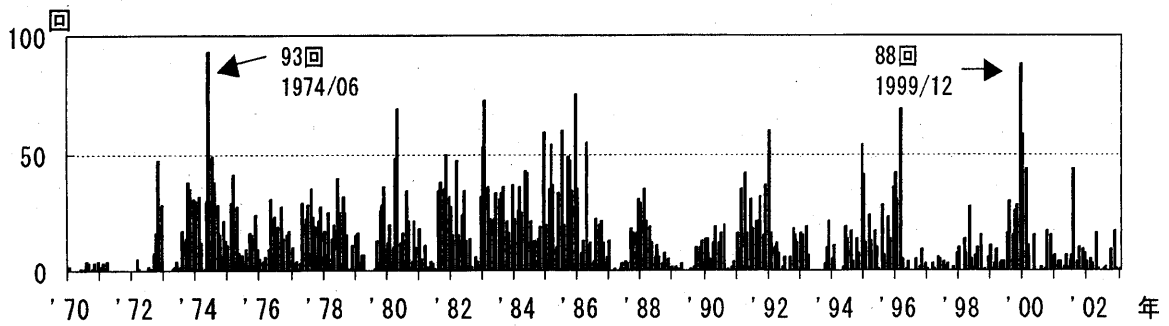
第1図 桜島（B点）の日別地震回数と噴火（2002年1月～2003年1月）

Fig.1 Daily frequency of volcanic earthquakes at Sakurajima volcano (Jan. 2002 ~ Jan. 2003).



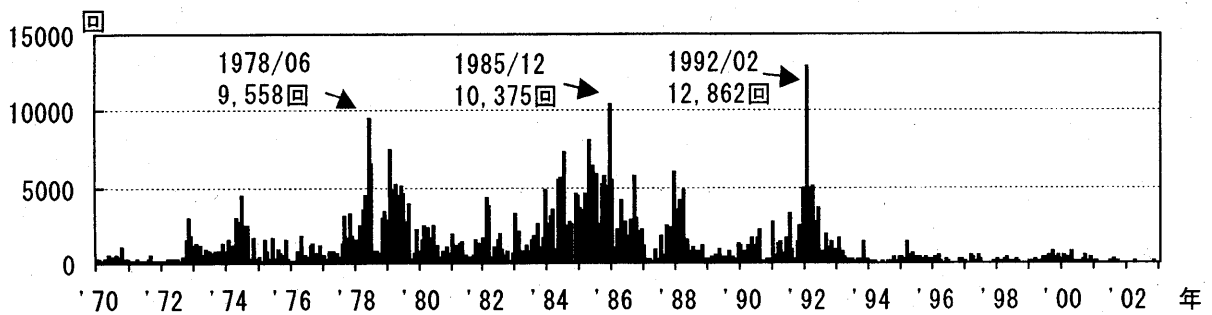
第2図 桜島（B点）の日別微動時間と噴火（2002年1月～2003年1月）

Fig.2 Daily hour of volcanic tremors at Sakurajima volcano (Jan. 2002 ~ Jan. 2003).



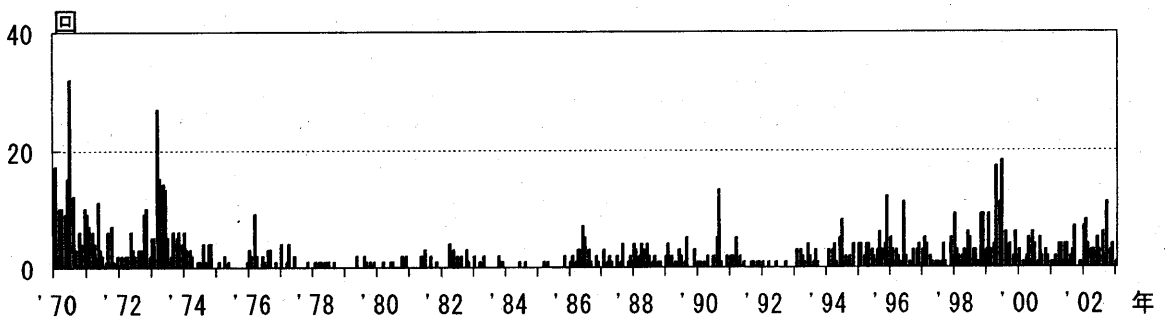
第3図 桜島の月別爆発回数 (1970年1月～2003年1月)

Fig.3 Monthly frequency of explosions at Sakurajima volcano (Jan. 1970 ~ Jan. 2003).



第4図 桜島 (A点) の月別総地震回数 (1970年1月～2003年1月)

Fig.4 Monthly frequency of volcanic earthquakes at Sakurajima volcano (Jan. 1970 ~ Jan. 2003).



第5図 桜島 (A点) のA型地震月別回数 (1970年1月～2003年1月)

Fig.5 Monthly frequency of A type earthquakes at Sakurajima volcano (Jan. 1970 ~ Jan. 2003).