

誠訪之瀬島の火山活動 —2003年2月～2004年6月—*

Volcanic Activity of Suwanosejima Volcano — February 2003 – June 2004 —

福岡管区気象台 火山監視・情報センター
鹿児島地方気象台

Volcanic Observation and Information Center, Fukuoka District Meteorological Observatory, JMA
Kagoshima Local Meteorological Observatory, JMA

1. 活動概要

火山活動はやや活発で、御岳火口から噴火を繰り返した。2004年2月には御岳火口内に新たな火孔が形成されていることを確認した。

(1) 噴火活動の状況（第1図）

噴火活動はやや活発で、御岳火口から噴火を繰り返した。爆発的噴火は毎月発生したが、特に火山活動が一時活性化した2003年7月に20回、2004年5月に39回、6月に97回とまとまって発生した。十島村役場誠訪之瀬島出張所によると、火山灰混じりの噴煙が時折確認され、噴火に伴う体感空振や鳴動および爆発音もあった。

(2) 噴煙活動の状況（第1図）

中之島（御岳火口の北東約30km）に設置している監視カメラによる観測では、噴煙の最高高度は、2003年6月8日の火口上1,200m（中量・灰白色）であった。

(3) 地震・微動活動の状況（第1図～第2図）

A型地震は1日に10回以下と少ない状態で推移したが、2003年2月3日に54回、4月20日に48回発生した。B型地震は1日に50回以上発生することがあり、2003年6月20日78回、7月4日80回、5日70回、22日108回、27日115回、28日159回、11月2日65回、3日59回、2004年5月1日60回、6月9日101回と多発することがあった。爆発地震は2003年7月4～5日に20回、2004年5月1日に35回、6月7～9日に97回と多発した。火山性微動は期間中頻繁に発生した。

(4) 火口の状況（第4図）

2004年2月16日と5月12日に海上自衛隊鹿屋航空基地救難飛行隊の協力を得て上空からの観測を行った。2月16日に撮影した写真を検証した結果、御岳火口内の北東側（旧来の火孔と2000年12月に形成された2000年火孔の間）に新しい火孔（2004年火孔と称す）が形成されていることを確認した。5月12日の観測時には2004年火孔からごく少量の薄い白煙が上がっていた。2回の観測とも白色噴煙および噴気量は少なく、旧来の火孔底には水たまりができていた。

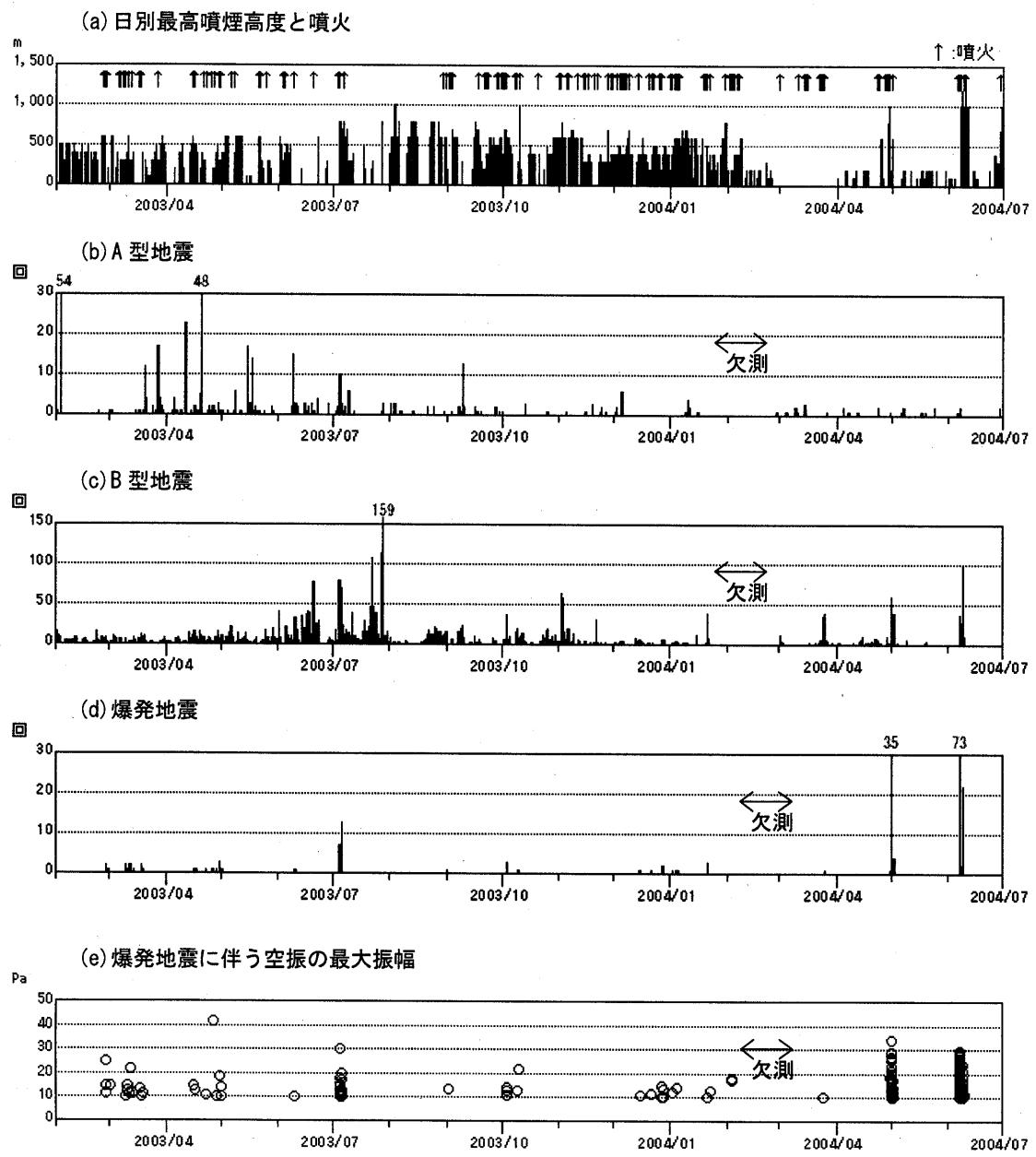
2. 火山情報の発表経過

本期間（2003年2月～2004年6月）、福岡管区気象台と鹿児島地方気象台が連名で発表した火山情報は以下のとおりである。

火山観測情報 2003年 第1号 3月7日～第6号 7月7日

火山観測情報 2004年 第1号 5月1日～第8号 6月11日

* Received 10 September, 2004



第1図 火山活動経過図 (2003年2月1日～2004年6月30日)

(a) 日噴煙最高高度と噴火、(b) A型地震の日別回数、(c) B型地震の日別回数、
(d) 爆発地震の日別回数、(e) 爆発地震に伴う空振の最大振幅

Fig. 1 Summary of observation results related to the volcanic activity of Suwanosejima volcano from February 1 2003 to June 30 2004.

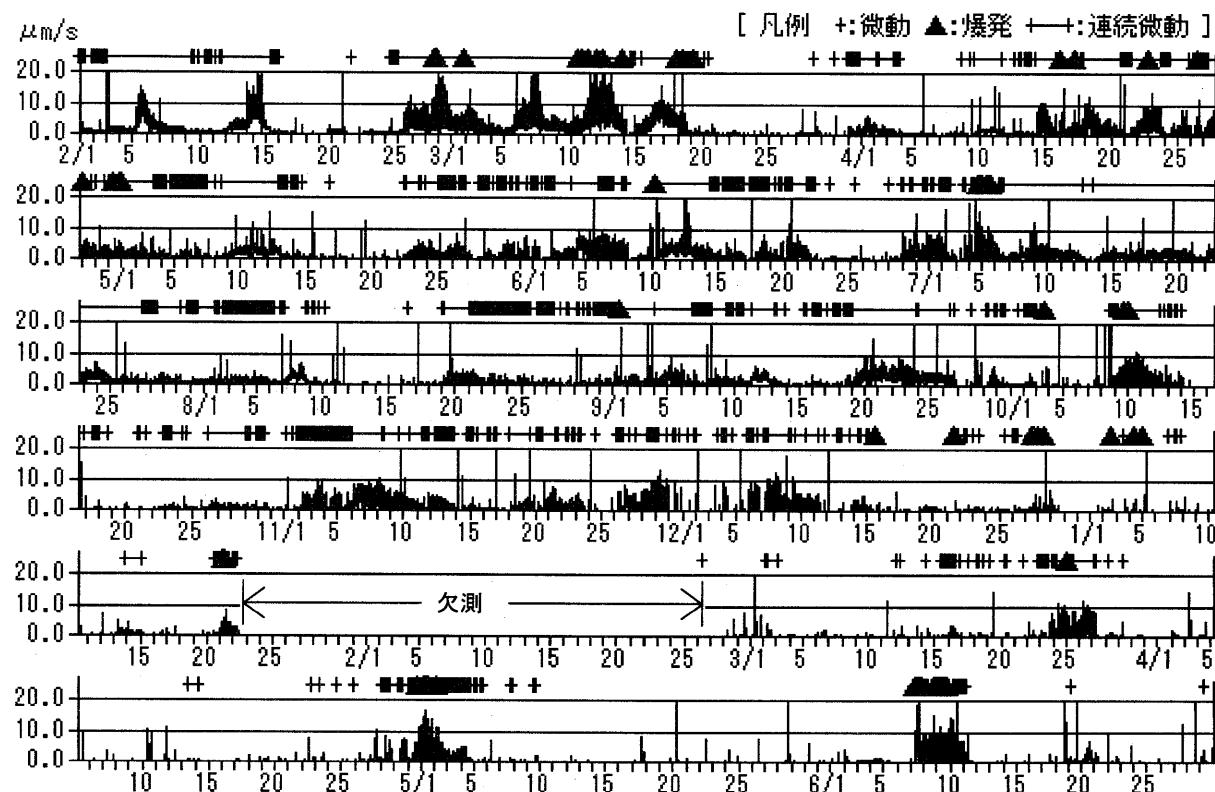
(a) Daily height of volcanic plume and eruption.

(b) Daily frequency of A-type earthquakes.

(c) Daily frequency of B-type earthquakes.

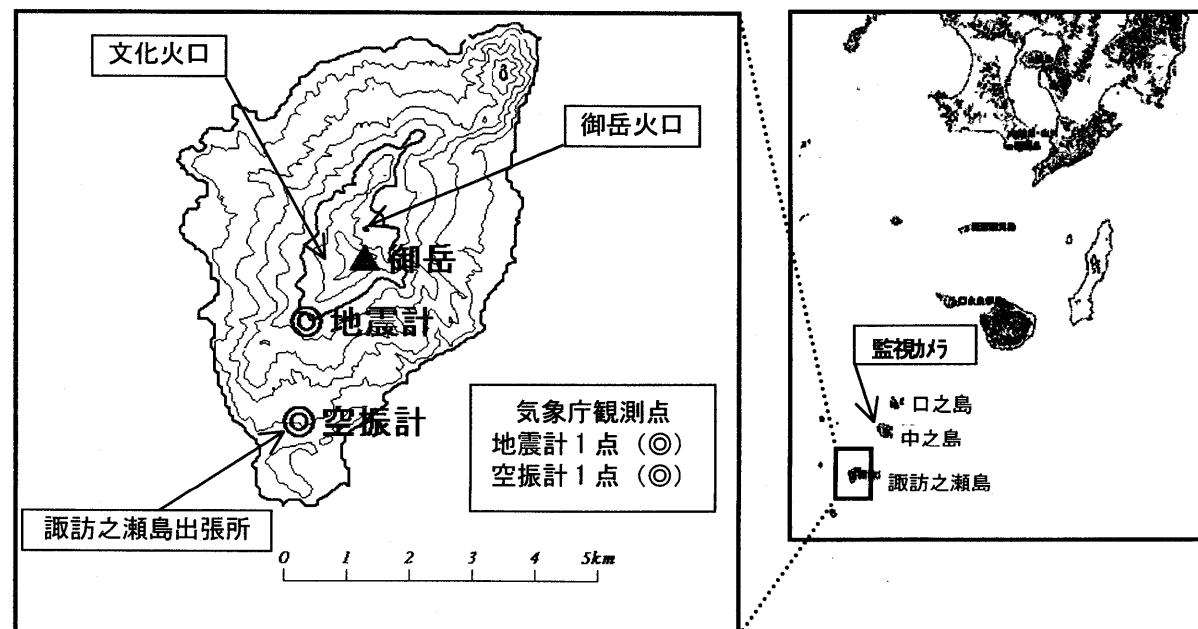
(d) Daily frequency of explosion earthquakes.

(e) Maximum amplitude of infrasonic wave with explosion earthquakes.



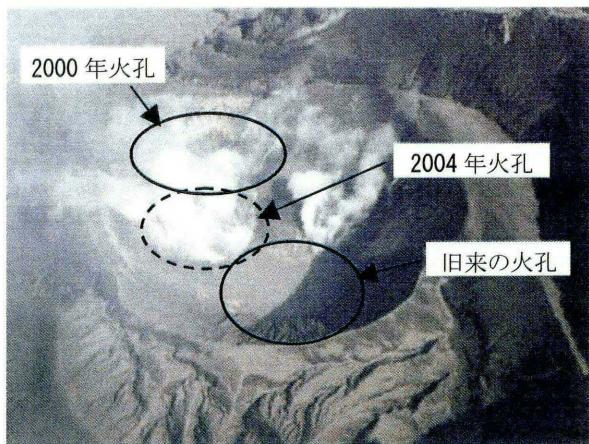
第2図 1分間平均振幅の推移（2003年2月1日～2004年6月30日）

Fig. 2 Transition of mean amplitude for one minute (Feb. 1 2003 — Jun. 30 2004).

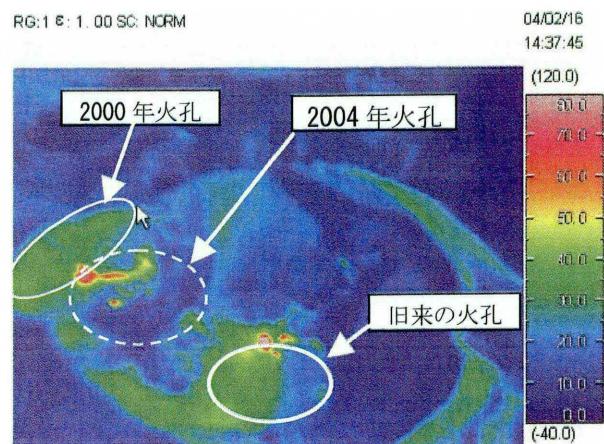


第3図 気象庁観測点の位置

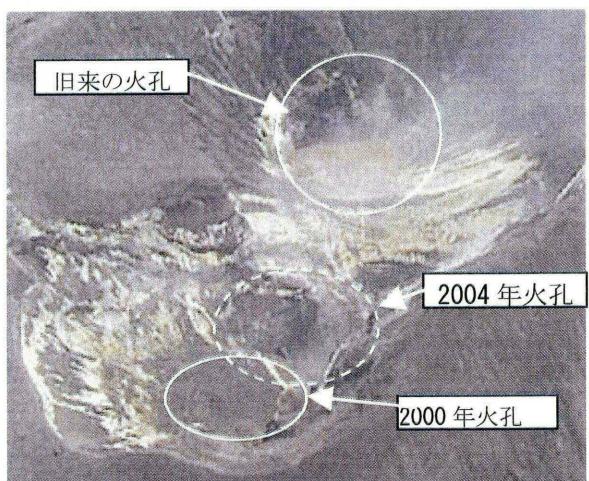
Fig. 3 Distribution of seismic, infrasonic, and camera station by JMA at Suwanosejima volcano.



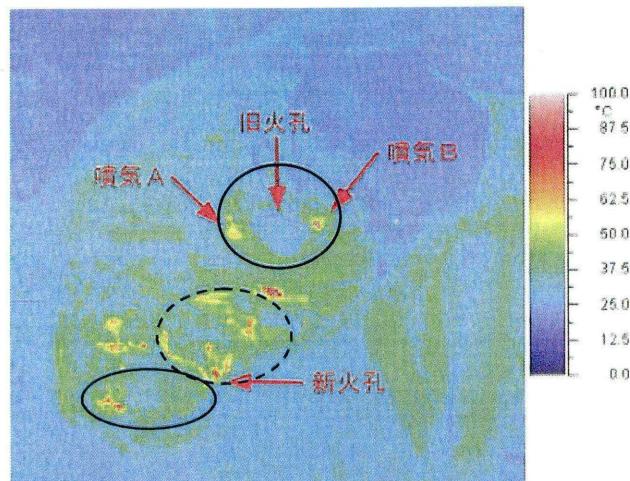
(a) 2004 年 2 月 16 日の写真



(b) 2004 年 2 月 16 日の赤外熱映像



(c) 2004 年 5 月 12 日の写真



(d) 2004 年 5 月 12 日の赤外熱映像

第 4 図 御岳火口の写真と赤外熱映像

- (a) 2004 年 2 月 16 日に御岳火口西側上空から撮影した写真
- (b) 2004 年 2 月 16 日に御岳火口西側上空から撮影した赤外熱映像
- (c) 2004 年 5 月 12 日に御岳火口北東側上空から撮影した写真
- (d) 2004 年 5 月 12 日に御岳火口北東側上空から撮影した赤外熱映像

いずれも新しい火孔を点線で、旧来の火孔を実線で示す。

Fig. 4 The pictures of Otake crater taken by digital still camera and infrared camera.

- (a) and (b) Feb. 16 2004.
- (c) and (d) May 12 2004.