

諏訪之瀬島の火山活動 —2007年10月～2008年1月— Volcanic Activity of Suwanosejima Volcano, October 2007 – January 2008

福岡管区气象台 火山監視・情報センター
鹿児島地方气象台
Volcanic Observation and Information Center,
Fukuoka District Meteorological Observatory, JMA
Kagoshima Local Meteorological Observatory, JMA

1. 火山活動評価：噴火警戒レベル2（火口周辺規制）

爆発的噴火が発生したほか、小規模な噴火が時々発生した。

今後、御岳（おたけ）火口から半径約1 kmの範囲に噴石を飛散させる程度の小規模な噴火が発生すると予想されるので、これらの地域では噴火に対する警戒が必要である。

平成19年12月1日に火口周辺警報（噴火警戒レベル2、火口周辺規制）を発表した。その後、予報警報事項に変更はない。

2. 活動概要

（1）噴火活動

噴火日数は27日であった。

爆発的噴火は27回であった。

有色噴煙がしばしば観測され、噴煙の最高高度¹⁾は1,000mであった。

十島村役場諏訪之瀬島出張所によると、10月は6日間（1、13、16、17、24、26日）、11月は28日に、集落（御岳の南南西約4 km）で、ごく少量の降灰が確認された。

（2）地震、微動活動

B型地震の月発生回数は133～341回であった。A型地震は0～7回と少ない状態で経過した。

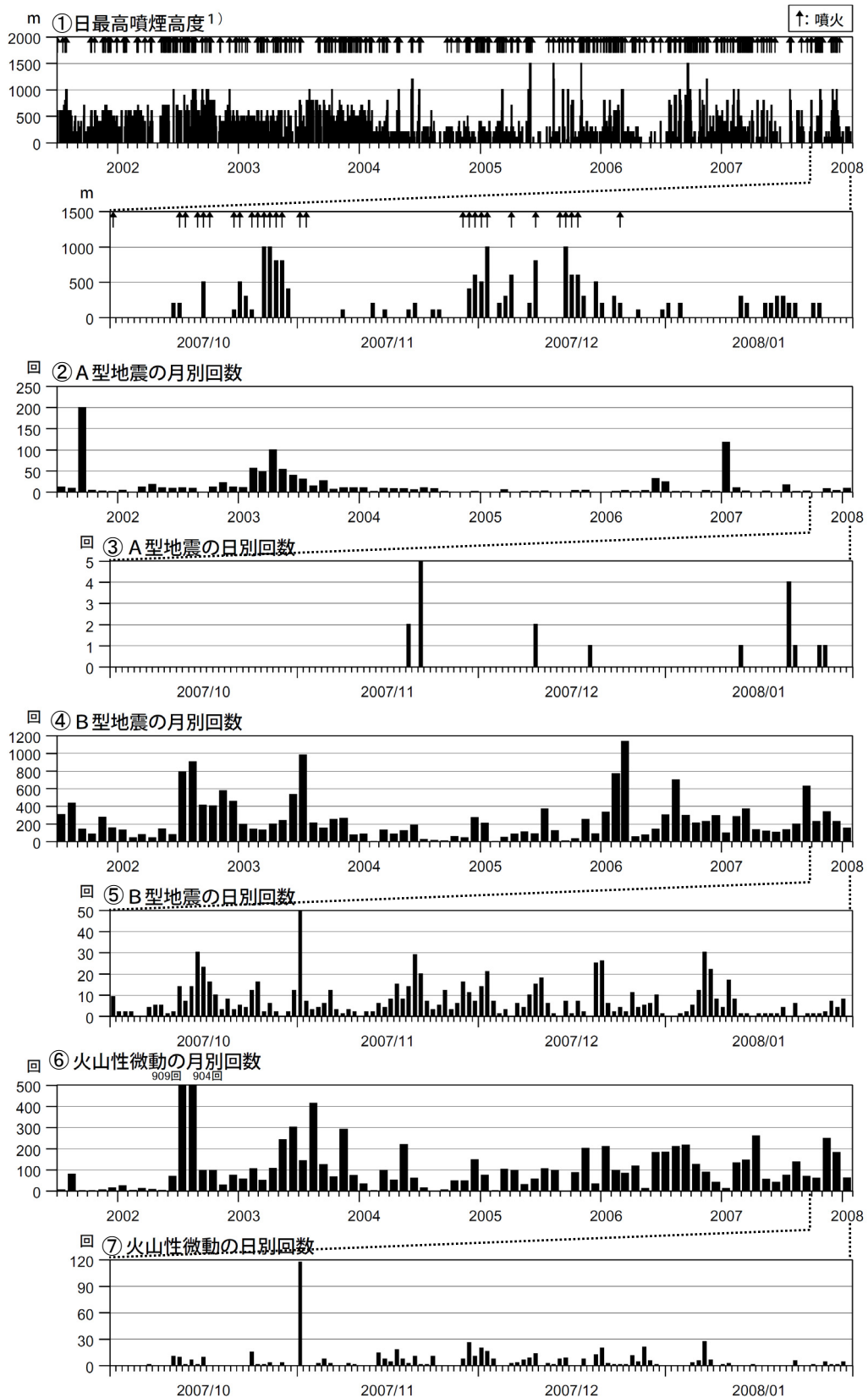
火山性連続微動は期間中時々発生し、一時的に振幅が大きくなった。

（3）御岳火口の状況

12月6日に海上自衛隊鹿屋航空基地救難飛行隊の協力により、上空から写真撮影及び赤外熱映像装置²⁾による観測を行った。火口底及び周辺に熱域が観測されましたが、前回の観測（2006年12月1日）と比べ大きな変化は認められなかった。

12月3日～10日に現地調査を実施し火口の熱観測を行った。火口及び周辺に熱域が観測されたが、前回の観測（2006年11月21日）と比べ大きな変化はなかった。

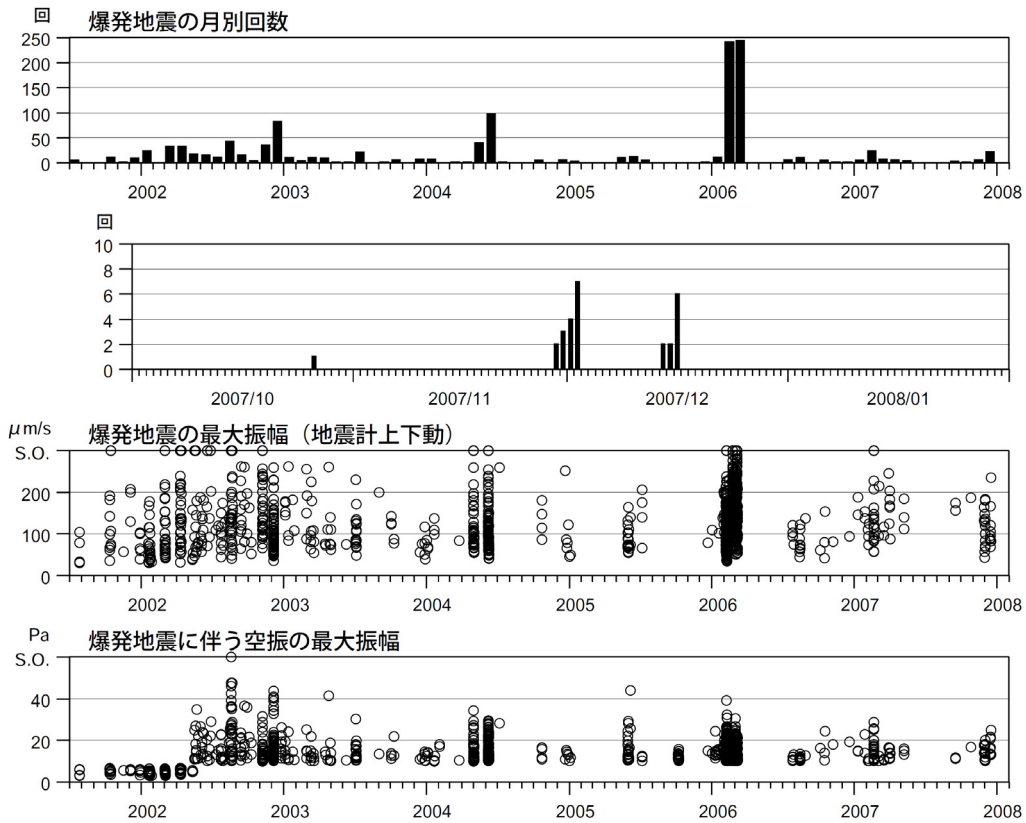
- 1) 2003年3月28日以降、噴煙の最高高度は監視カメラによる観測値と十島村役場諏訪之瀬島出張所の報告のうち高い値を用いている。
- 2) 赤外熱映像装置は、物体が放射する赤外線を感知して温度分布を測定する測器であり、熱源から離れた場所を測定することが出来る利点があるが、測定距離や大気等の影響で実際の熱源の温度よりも低く測定される場合がある。



第1図 火山活動経過図(2001年7月～2008年1月)

Fig.1 Volcanic activity of Suwanosejima volcano(July 2001-January 2008).

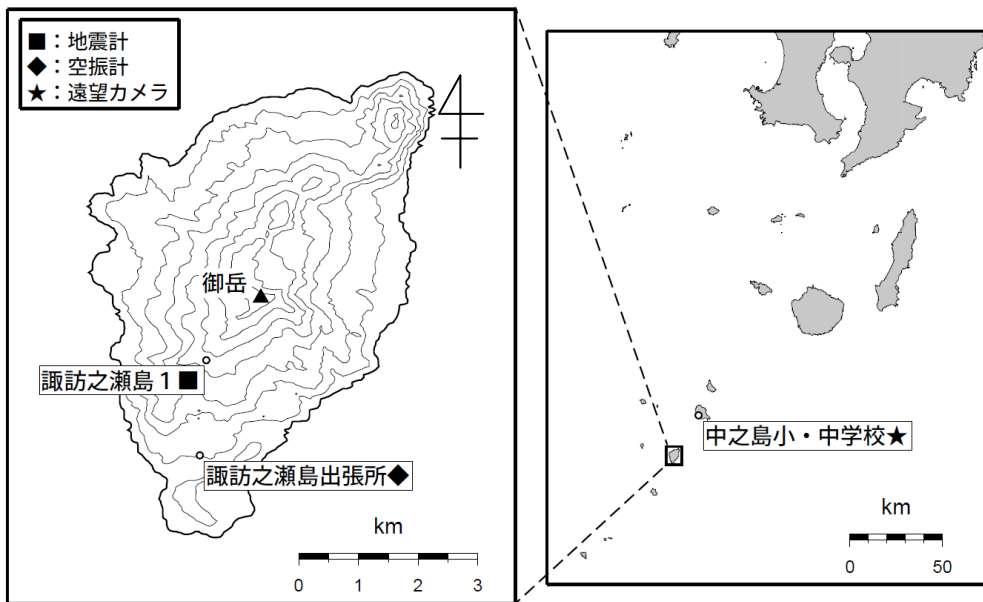
- ① : Daily maximum height of volcanic fumes.
- ②,③ : Monthly and Daily number of A-type earthquake, respectively.
- ④,⑤ : Monthly and Daily number of B-type earthquake, respectively.
- ⑥,⑦ : Monthly and Daily number of volcanic tremor, respectively.



第2図 火山活動経過図(2001年7月~2008年1月)

Fig.2 Volcanic activity of Suwanosejima volcano (July 2001-January 2008).

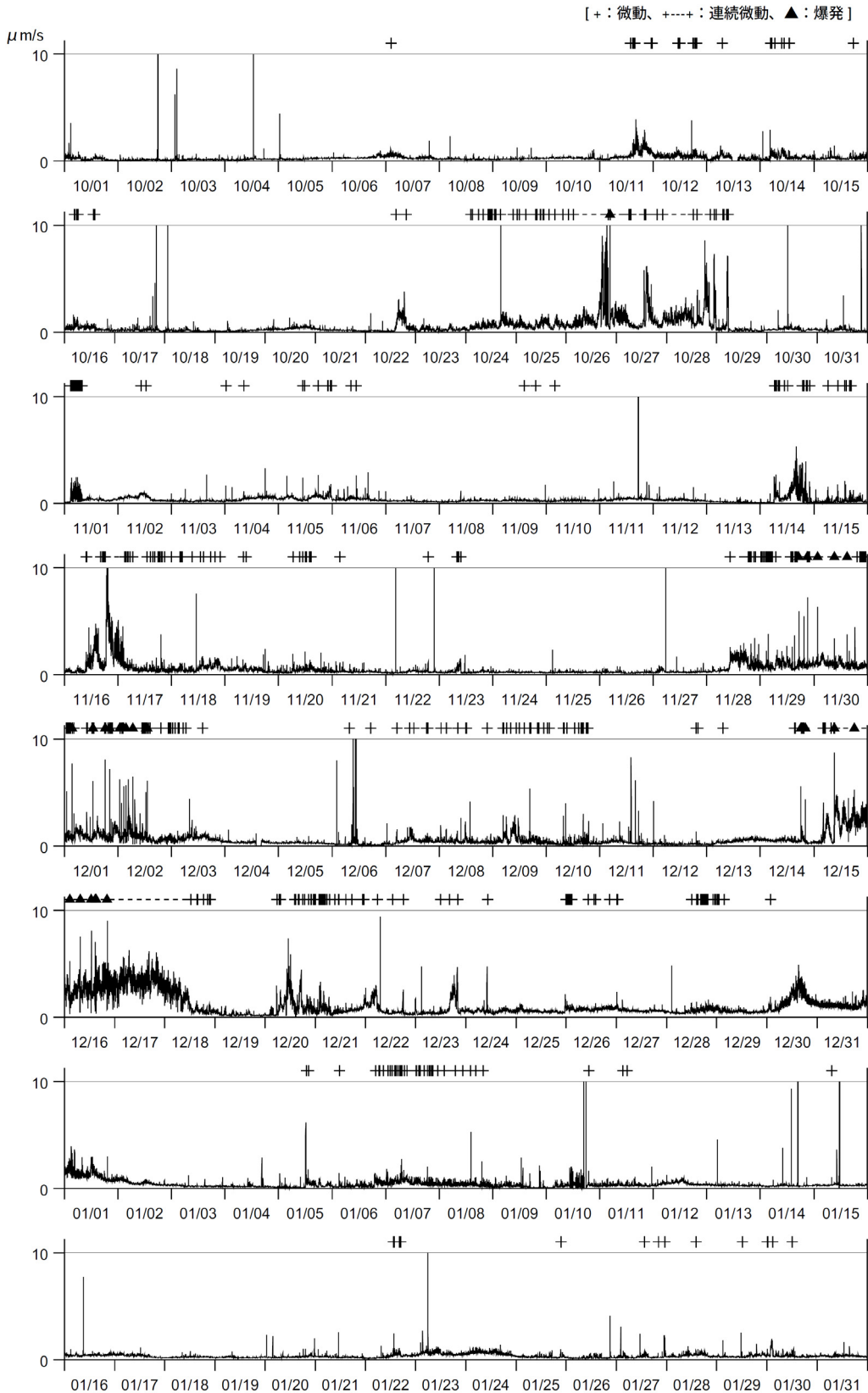
- ① : Monthly number of explosive earthquake. ② : Daily number of explosive earthquake.
- ③ : Maximum amplitude of explosive earthquake recorded by vertical component of seismometer installed at station SWA1.
- ④ : Maximum amplitude of infrasonic wave accompanied with explosive earthquake recorded by microphone installed at station SWA0.



第3図 観測点位置図

Fig.3 Location map of stations.

この地図の作成は、国土地理院発行の『数値地図 50mメッシュ(標高)』を使用した。



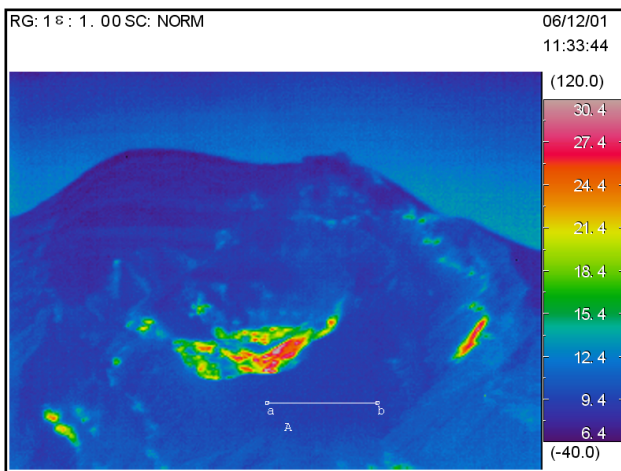
第4図 地震計(上下動)の1分間平均振幅の時間変化(2007年10月~2008年1月)
 Fig.4 Variation of 1 minutes mean amplitude recorded by vertical component of seismometer installed at station SWA1 (October 2007-January 2008).



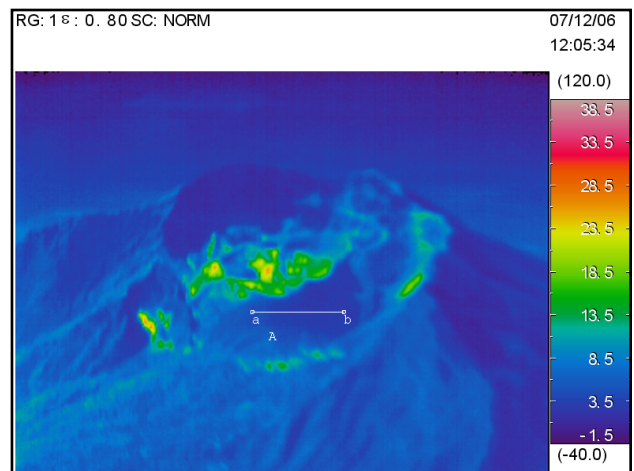
2006年12月1日可視画像



2007年12月6日可視画像



2006年12月1日熱画像



2007年12月6日熱画像

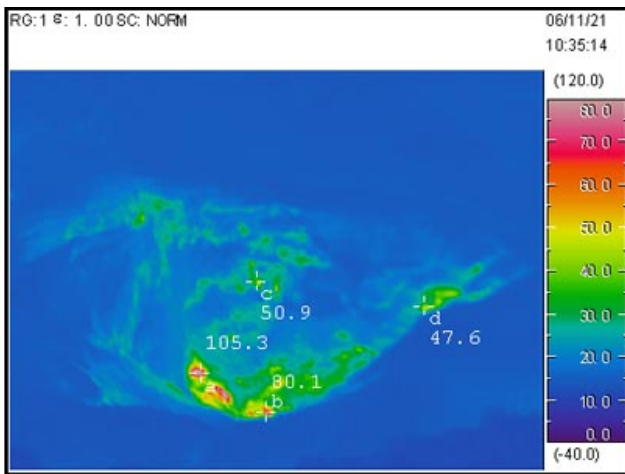
第5図 火口の状況（上空から撮影、海上自衛隊鹿屋航空基地救難飛行隊の協力により撮影）
 Fig.5 Pictures of the Otake crater taken from the above.
 Top left : Visible image on December 1, 2006.
 Top right : Visible image on December 6, 2007.
 Bottom left : Infrared image on December 1, 2006.
 Bottom right : Infrared image on December 6, 2007.



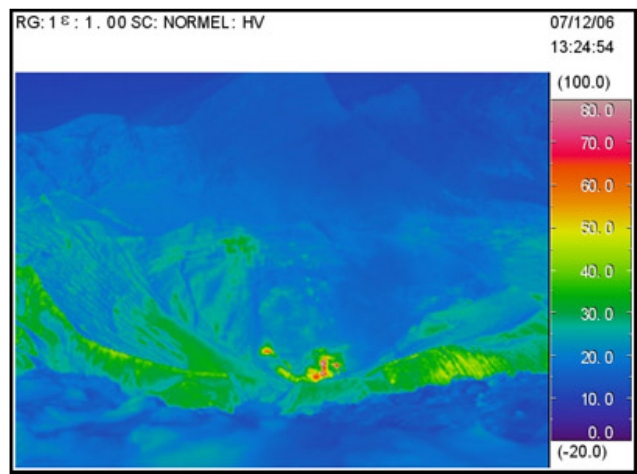
2006年11月21日可視画像



2007年12月6日可視画像



2006年11月21日熱画像



2007年12月6日熱画像

第6図 火口の状況（火口南西側から撮影）
Fig.6 Pictures of the Otake crater taken from southwest side of the Otake crater.
Top left : Visible image on November 21, 2006.
Top right : Visible image on December 6, 2007.
Bottom left : Infrared image on November 21, 2006.
Bottom right : Infrared image on December 6, 2007.