# 薩摩硫黄島の火山活動-2012年10月~2013年2月-\*

## Volcanic Activity of Satsuma-Iojima — October, 2012–February, 2013—

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 Fukuoka District Meteorological Observatory, JMA Kagoshima Local Meteorological Observatory, JMA

### ・噴煙など表面現象の活動(第1図、第3図-13、第6~8図)

薩摩硫黄島では、2005年以降、噴火の発生はない。

硫黄岳山頂火口の噴煙活動は、2005年の噴火活動終了後も2009年頃まで活発な状態が続いたが、2009年 中頃以降はやや低下した状態で経過している。

また、同火口では期間内、夜間に高感度カメラで確認できる程度の微弱な火映をたびたび観測した。

2012年12月26日に海上自衛隊第72航空隊鹿屋航空分遣隊の協力を得て実施した上空からの観測では、前回(2011年12月19日)と比べて、噴煙活動の状況に特段の変化はなかった。赤外熱映像装置による観測では、地表面温度分布に特段の変化はなかった。また、周辺の海岸付近では、火山活動に伴うと考えられる海水の変色が引き続き確認された。

#### ・地震、微動活動(第3図-24)

地震活動は、2010年末以降、低調な状態で経過している。 微動活動は、振幅が小さく継続時間の短い火山性微動が2回発生した(総継続時間:39秒)。

### ・地殻変動の状況(第4図、第5図)

GPS による地殻変動観測では、火山活動に伴う特段の変化は認められなかった。

### ・火山ガスの状況(第2図)

2012 年 7 月 25 日 (期間外) に実施した現地調査では、二酸化硫黄の放出量は1日あたり 500 トンと、前回 (2011 年 11 月 26 日: 800 トン) と比べて特段の変化は認められなかった。

この資料は気象庁のほか、国土地理院のデータを利用し作成した。



第1図 薩摩硫黄島 噴煙の状況 (2013年1月11日、稲村岳西山麓遠望カメラによる) Fig.1 Visible image of Iodake.



<2012 年7月までの状況>

2012 年7月25日(期間外)に実施した現地調査では、二酸化硫黄の放出量は1日あたり500トンと、前回(2011 年11月26日:800トン)と比べて特段の変化は認められなかった。

Fig.2 SO<sub>2</sub> emission rate in Satsuma-Iojima.



第3図 薩摩硫黄島 火山活動経過図(1998年1月~2013年2月10日) 火山性地震は、2009年3月下旬以降、やや多い状態が続いていたが、2010年9月7日から少ない状態で経過した。 <2012年10月~2013年2月10日の状況>

・硫黄岳山頂火口の噴煙活動は、噴煙の高さは火口縁上概ね300m以下(最高高度は700m)で経過した。

・火山性地震は少ない状態で経過した。

Fig.3 Volcanic activity of Satsuma-Iojima (January, 1998 - February, 2013)

注1 三島村役場硫黄島出張所から気象庁へ通報開始。

注2 気象庁が設置した監視カメラによる観測開始。

注3 遠望カメラ障害のため噴煙は不明。

注4 地震計障害のため火山性地震及び火山性微動の回数が不明の期間がある。



第4図 薩摩硫黄島 GPS連続観測による基線長変化(2010年10月~2013年2月10日)

(国): 国土地理院

火山活動によると考えられる変化は認められなかった。

Fig.4 Result of continuous GPS observations in Satsuma-iojima (October, 2010 - February, 2013).

この基線は第5図の①に対応している。 解析に際しては対流圏補正と電離層補正を行っている。



#### 第5図 薩摩硫黄島 観測点配置図

小さな白丸(〇)は気象庁の観測点位置を示している。

この地図の作成には、国土地理院発行の『数値地図 10mメッシュ (火山標高)』を使用した。

Fig.5 Location map of permanent observation sites in Satsuma-Iojima.





矢印は上空からの撮影方向を示しています。 Fig.6 Location map of thermal observation sites in Satsuma-Iojima.



- 第7図 薩摩硫黄島 赤外熱映像装置による硫黄岳の地表面温度分布
  - ・噴煙活動の状況に特段の変化はなかった。
  - ・地表面温度分布に特段の変化はなかった。

### Fig.7 Thermal and visible images of Iodake.

赤外熱画像の温度表示は、熱異常域ではない領域の平均温度で調整して表示している。



第8図 薩摩硫黄島 東側海岸の変色水

周辺の海岸付近では、火山活動に伴うと考えられる海水の変色が引き続き確認された。

Fig.8 Visible image of Satsuma-Iojima.