

## 薩摩硫黄島の火山活動解説資料（平成 26 年 6 月）

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

火山活動に特段の変化はなく、静穏に経過しており、火口周辺に影響を及ぼす噴火の兆候は認められませんが、硫黄岳火口では噴煙活動が続いており、火山灰等の噴出する可能性があります。また、火口付近では火山ガスに注意してください。

平成25年7月10日に噴火予報（噴火警戒レベル1、平常）を発表しました。その後、予報事項に変更はありません。

### ○ 6月の活動概況

#### ・噴煙など表面現象の状況（図1、図2、図4-①④）

硫黄岳山頂火口では、白色の噴煙が火口縁上300m以下で経過しました。

同火口では、夜間に高感度カメラで火映<sup>1)</sup>を時々観測しました。

5月30日（期間外）に実施した現地調査では、前回の調査（2013年7月9日）と比較して噴煙の状況に特段の変化はありませんでした。また、赤外熱映像装置<sup>2)</sup>による観測でも硫黄岳北側斜面及び西側斜面の熱異常域について、火山活動によると考えられる変化は認められませんでした。

#### ・地震や微動の発生状況（図4-②⑤）

火山性地震の月回数は172回（5月：163回）と、少ない状態で経過しました。

火山性微動は観測されませんでした（5月：なし）。

#### ・地殻変動の状況（図5、図6）

GNSS<sup>3)</sup>連続観測では、火山活動によると考えられる変化は認められませんでした。

#### ・火山ガスの状況（図4-③）

5月31日（期間外）に実施した現地調査では、二酸化硫黄の平均放出量は1日あたり700トンで、前回（2013年7月9日：500トン）と同様にやや多い状態でした。

1) 赤熱した溶岩や高温の火山ガス等が、噴煙や雲に映って明るく見える現象です。

2) 赤外熱映像装置は物体が放射する赤外線を検知して温度分布を測定する測器です。熱源から離れた場所から測定することができる利点がありますが、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ります。

3) GNSS (Global Navigation Satellite Systems) とは、GPSをはじめとする衛星測位システム全般を示す呼称です。

この火山活動解説資料は福岡管区気象台ホームページ (<http://www.jma-net.go.jp/fukuoka/>) や気象庁ホームページ (<http://www.data.jma.go.jp/svd/vois/data/tokyo/volcano.html>) でも閲覧することができます。次回の火山活動解説資料（平成26年7月分）は平成26年8月8日に発表する予定です。

この資料は気象庁のほか、国土地理院及び京都大学のデータも利用して作成しています。

資料中の地図の作成に当たっては、国土地理院長の承認を得て、同院発行の『基盤地図情報（縮尺レベル25000）』、『数値地図10mメッシュ（火山標高）』を使用しています（承認番号：平23情使、第467号）。



図 1 薩摩硫黄島 噴煙の状況（6月11日、岩ノ上遠望カメラによる）

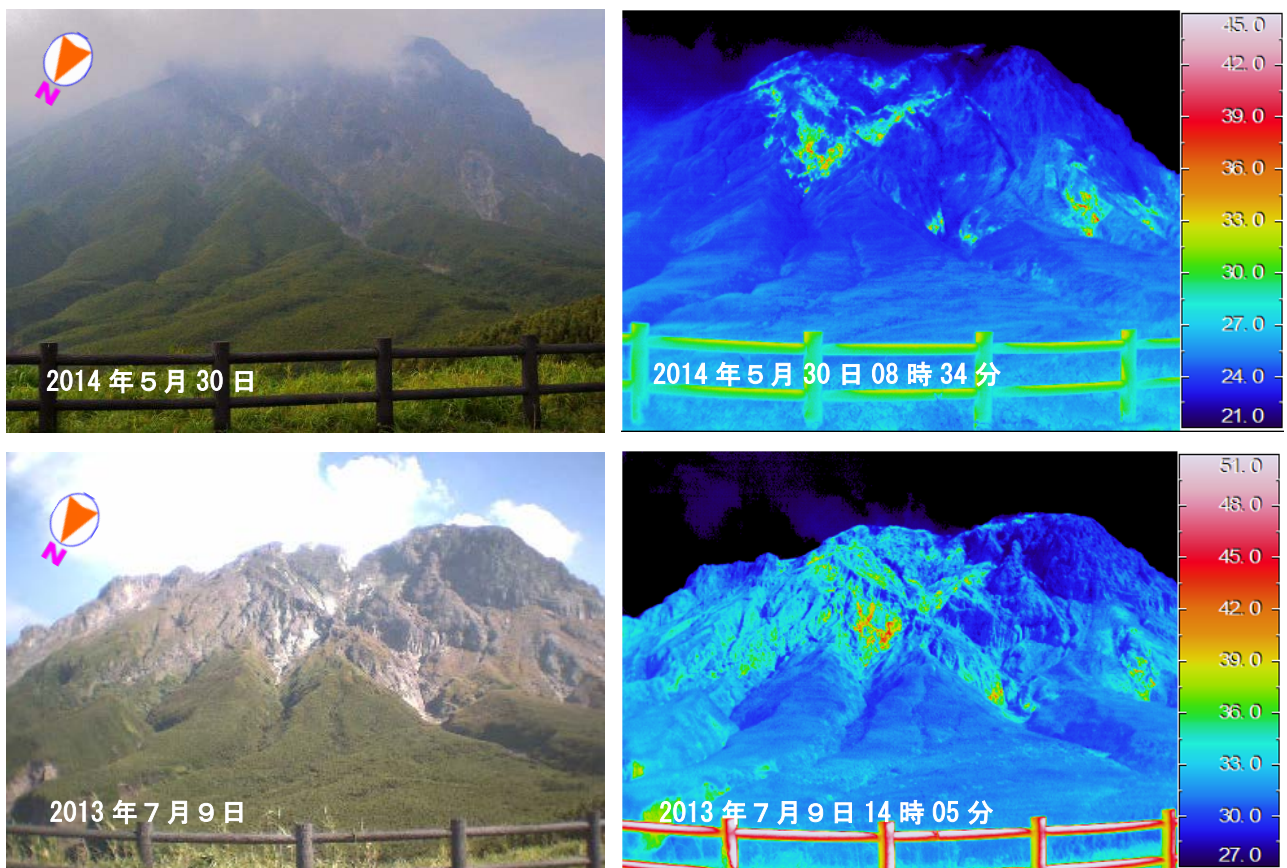


図 2-1 薩摩硫黄島 赤外熱映像装置による温度分布の変化（平家城展望台から撮影）

2014年5月30日08時34分（期間外）（前回：2013年7月9日14時05分）

前回の調査と比較して、熱異常域の面的分布に火山活動によると考えられる変化は見られません  
でした。温度分布の違いは、観測条件（季節、日射等）を反映していると考えられます。

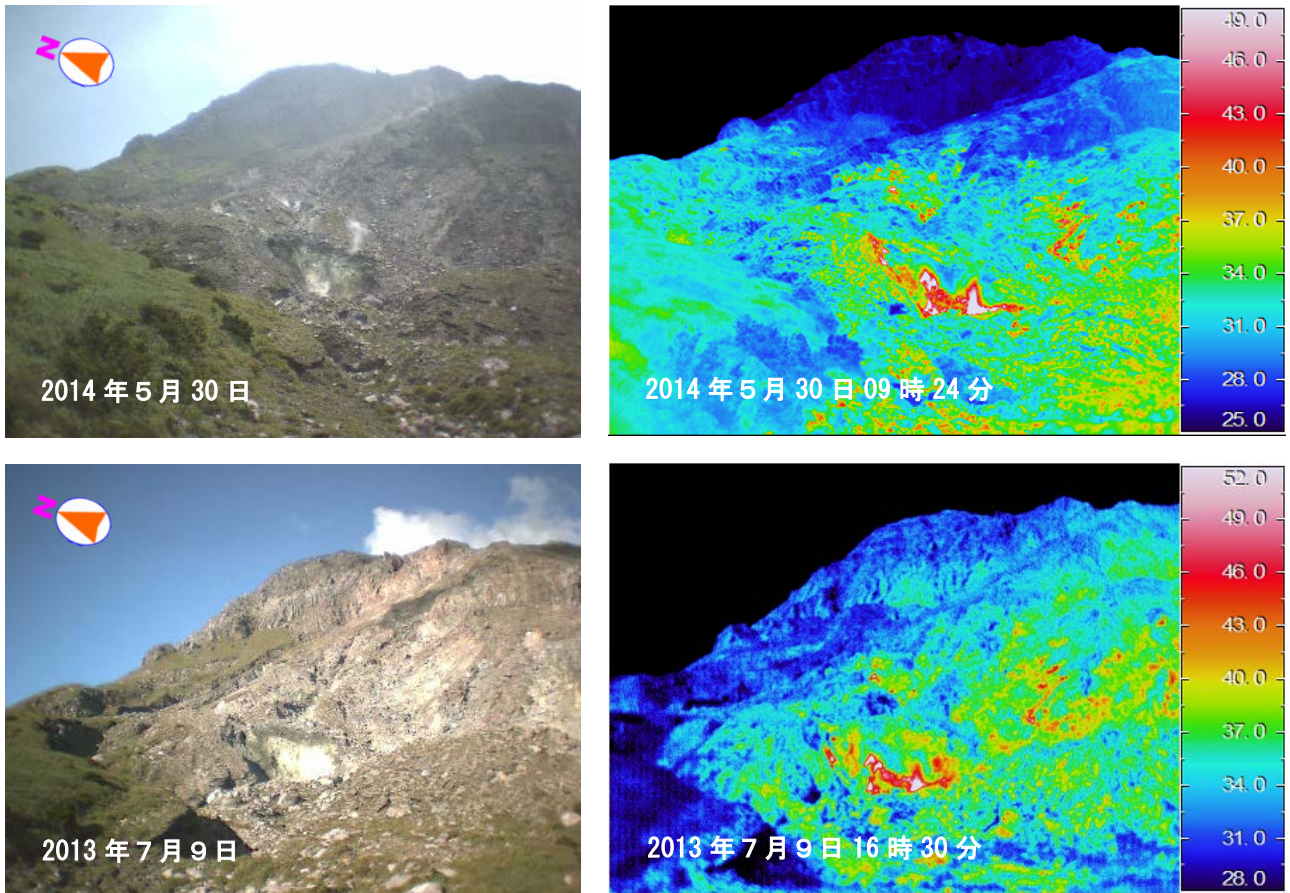


図 2-2 薩摩硫黄島 赤外熱映像装置による温度分布の変化（砂防ダム上流左岸から撮影）  
 2014 年 5 月 30 日 09 時 24 分（期間外）（前回：2013 年 7 月 9 日 16 時 30 分）  
 前回の調査と比較して、熱異常域の面的分布に火山活動によると考えられる変化は見られませんでした。温度分布の違いは、観測条件（季節、日射等）を反映していると考えられます。

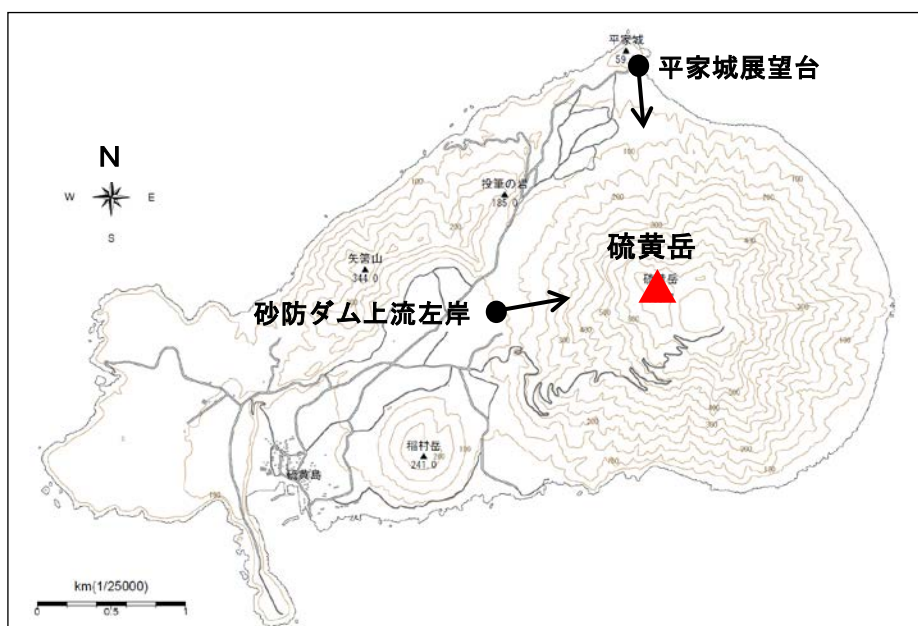


図 3 薩摩硫黄島 写真撮影点位置図

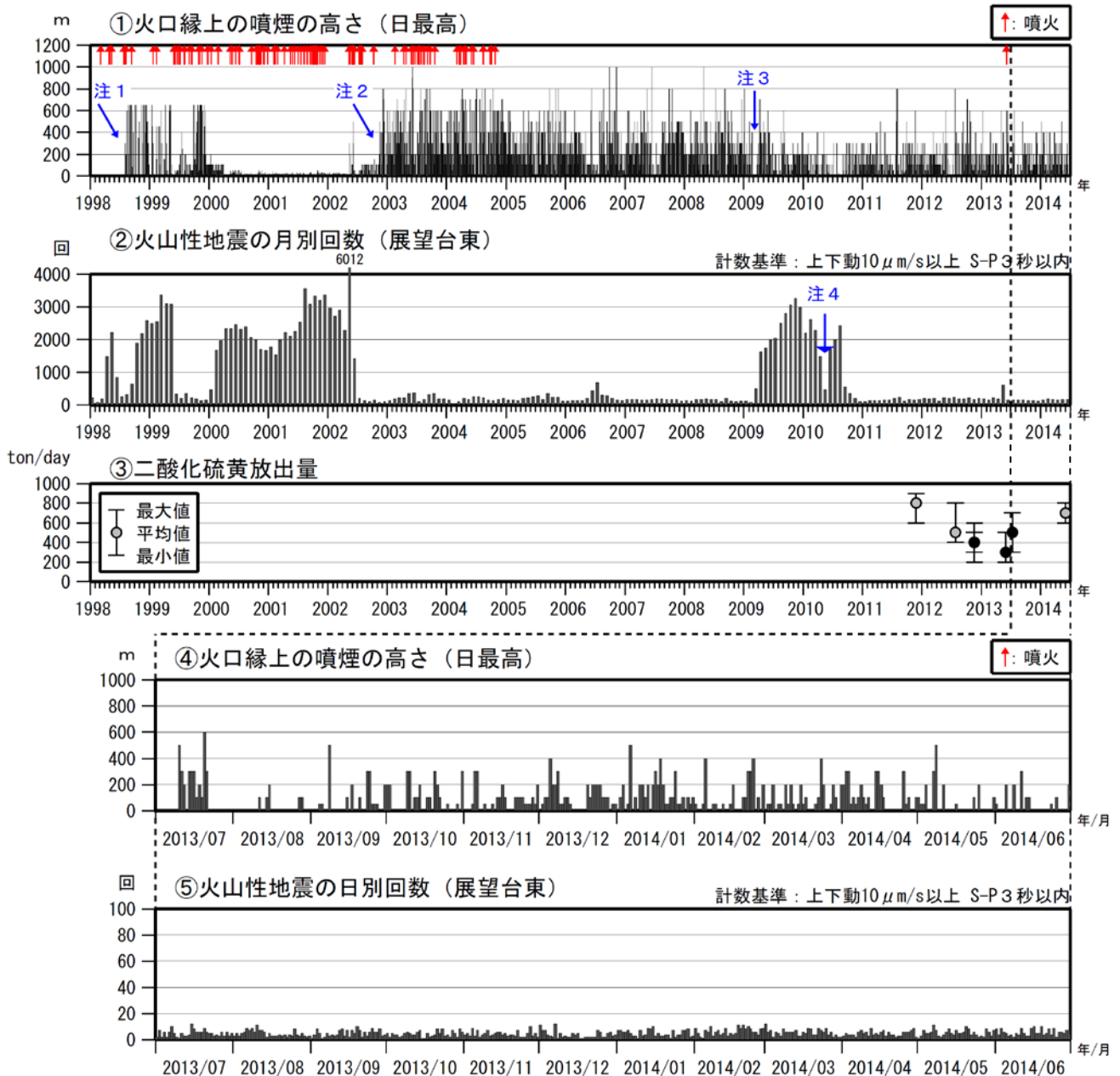


図4 薩摩硫黄島 火山活動経過図（1998年1月～2014年6月）

< 6月の状況 >

- ・ 白色の噴煙が火口縁上 300m以下で経過しました。
  - ・ 火山性地震の月回数は 172 回（5月：163 回）と少ない状態で経過しました。
  - ・ 火山性微動は観測されませんでした（5月：なし）。
  - ・ 二酸化硫黄の平均放出量は 1日あたり 700 トン（5月 31日（期間外））で、前回（2013年 7月 9日：500 トン）と同様にやや多い状態でした。
- ③の黒丸はパンニング法、灰丸はトラバース法による観測結果。

注1 1998年 8月 1日：三島村役場硫黄島出張所から気象庁へ通報開始。

注2 2002年 11月 16日：気象庁が設置した監視カメラによる観測開始。

注3 2009年 2月 23日～3月 21日：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ります。

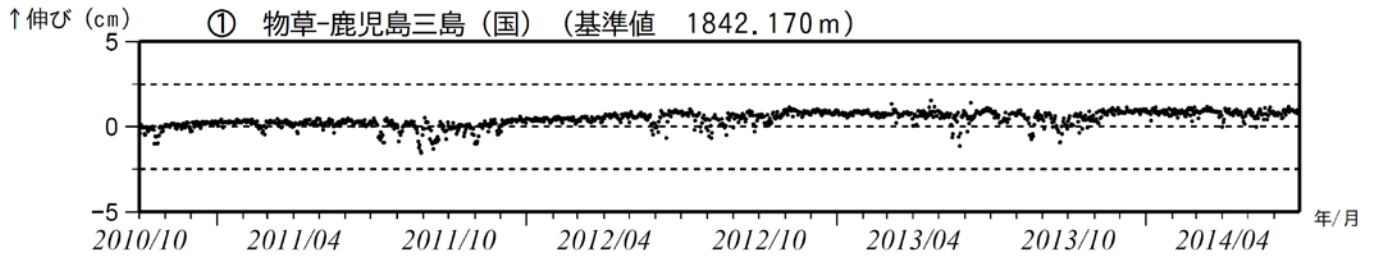


図5 薩摩硫黄島 GNSS連続観測による基線長変化（2010年10月～2014年6月）

火山活動によると考えられる変化は認められませんでした。

この基線は図6の①に対応しています。

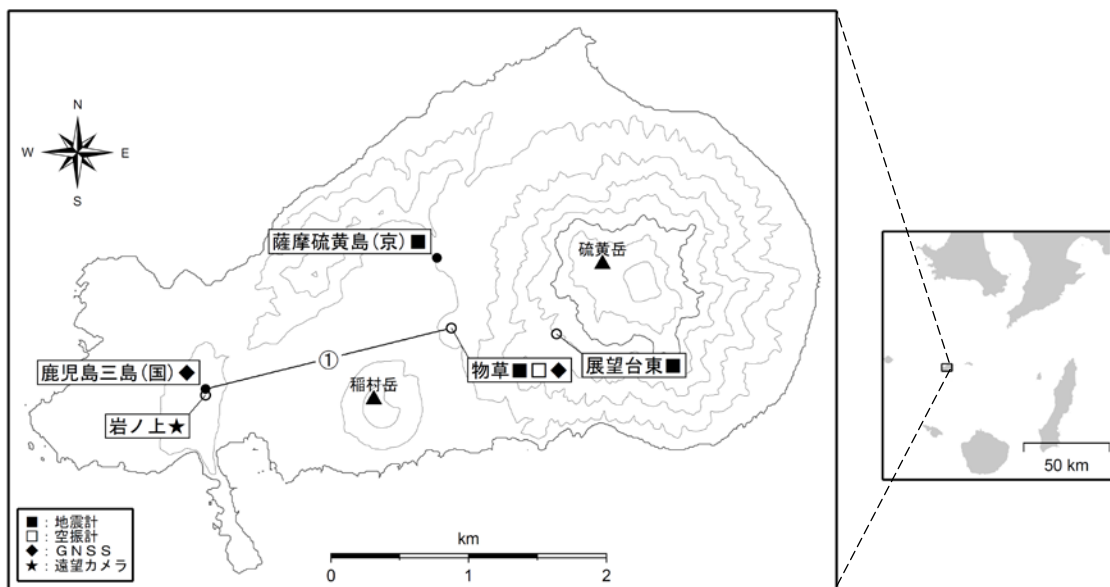


図6 薩摩硫黄島 観測点配置図

小さな白丸（○）は気象庁、小さな黒丸（●）は気象庁以外の機関の観測点位置を示しています。  
 (国)：国土地理院、(京)：京都大学