

## 薩摩硫黄島の火山活動解説資料（平成 30 年 5 月）

福岡管区气象台  
地域火山監視・警報センター  
鹿児島地方气象台

火山性地震は少ない状態でした。火山性微動は観測されていません。

5月27日に実施した現地調査では、火山ガス（二酸化硫黄）の放出量<sup>1)</sup>は1日あたり1,500トンとやや多い状態でした。

GNSS<sup>2)</sup>連続観測などその他の観測データでは、火山活動に伴う特段の変化は認められません。

火山活動に特段の変化はありませんが、硫黄岳山頂火口では噴煙活動が続いていますので、火山灰等が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。なお、地元自治体を実施している立入規制等に留意してください。

噴火予報（噴火警戒レベル1、活火山であることに留意）の予報事項に変更はありません。

### 活動概況

#### ・噴煙など表面現象の状況（図1～6、図7- ）

白色の噴煙が最高で火口縁上800m（4月：800m）まで上がりました。

23～27日に実施した現地調査では、前回（4月25日及び26日）と比較して、硫黄岳火口からの噴煙の状況ならびに硫黄岳北側斜面及び西側斜面の噴気の状況に特段の変化は認められませんでした。また、赤外熱映像装置<sup>3)</sup>による観測でも、硫黄岳斜面の熱異常域の分布に特段の変化は認められませんでした。なお、25日に硫黄岳火口縁南西側から実施した現地調査では、前回（2007年4月20日）と比較して、火口縁が火口内へ数m程度崩落していることを確認しました。

#### ・地震や微動の発生状況（図7- 、図8）

火山性地震の月回数は155回（4月：208回）と少ない状態でした。震源が求まった火山性地震は5回で、震源は硫黄岳付近の深さ0～1km付近に分布しました。

火山性微動は2018年3月17日以降、観測されていません。

#### ・火山ガスの状況（図7- ）

27日に実施した現地調査では、火山ガス（二酸化硫黄）の放出量は1日あたり1,500トンで、前回（4月25日：300トン）から増加してやや多い状態でした。

#### ・地殻変動の状況（図9、図10）

GNSS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。

この火山活動解説資料は福岡管区气象台ホームページ（<https://www.jma-net.go.jp/fukuoka/>）や気象庁ホームページ（[https://www.data.jma.go.jp/svd/vois/data/tokyo/STOCK/monthly\\_v-act\\_doc/monthly\\_vact.php](https://www.data.jma.go.jp/svd/vois/data/tokyo/STOCK/monthly_v-act_doc/monthly_vact.php)）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30年6月分）は平成30年7月9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及び三島村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『数値地図50mメッシュ（標高）』『基盤地図情報（標高モデル）』を使用しています（承認番号：平29情使、第798号）。

- 1) 火口から放出される火山ガスには、マグマに溶けていた二酸化硫黄、硫化水素や水蒸気など様々な成分が含まれており、これらのうち、二酸化硫黄はマグマの蓄積の増加や浅部への上昇等でその放出量が増加します。気象庁では、二酸化硫黄の放出量を観測し、火山活動の評価に活用しています。
- 2) 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。
- 3) 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。



図1 薩摩硫黄島 噴煙の状況（5月24日 岩ノ上監視カメラによる）



図2 薩摩硫黄島 図3、図4、図5及び図6の観測位置と撮影方向

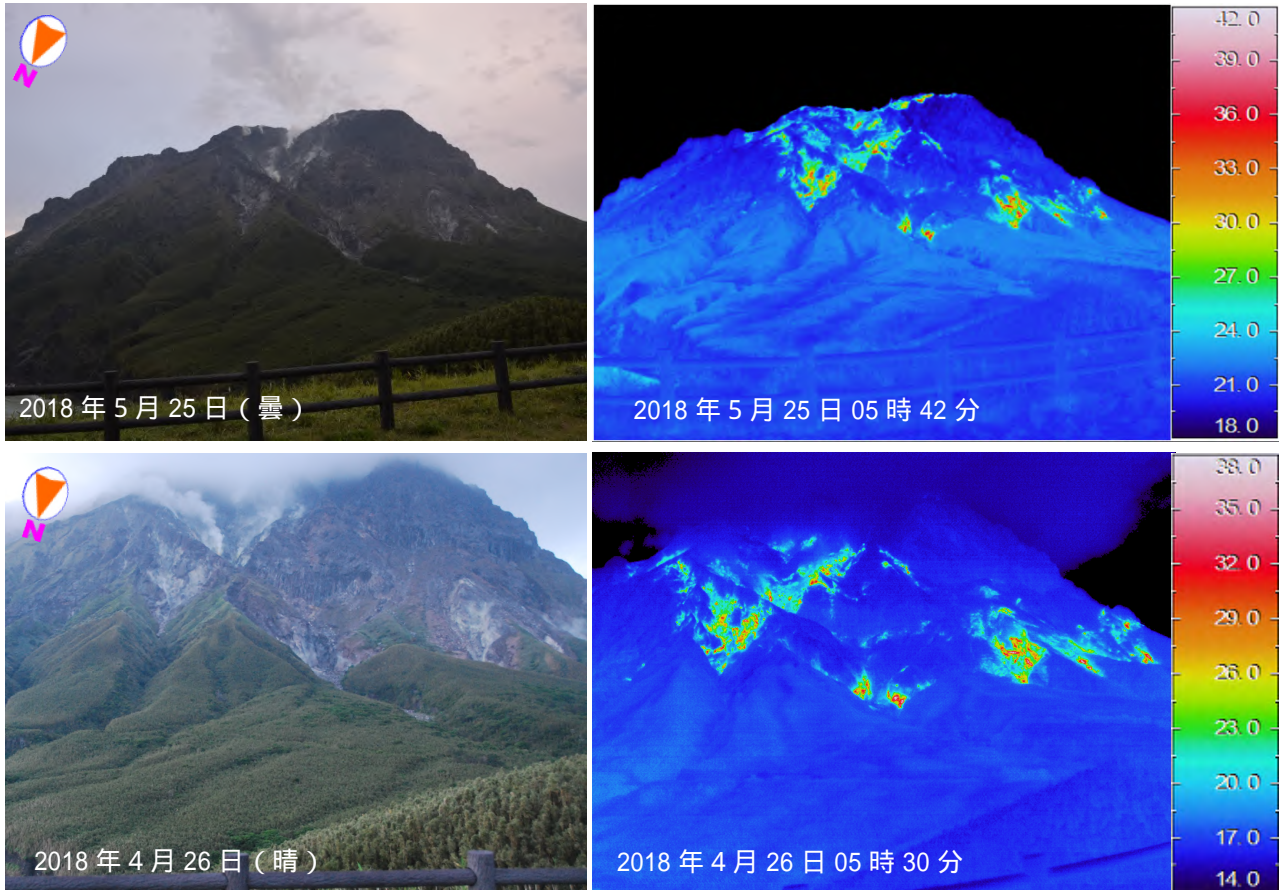


図3 薩摩硫黄島 硫黄岳北側の状況(平家城展望台から観測)  
 (上段:2018年5月25日、下段:2018年4月26日)  
 噴気及び熱異常域の分布に特段の変化は認められませんでした。

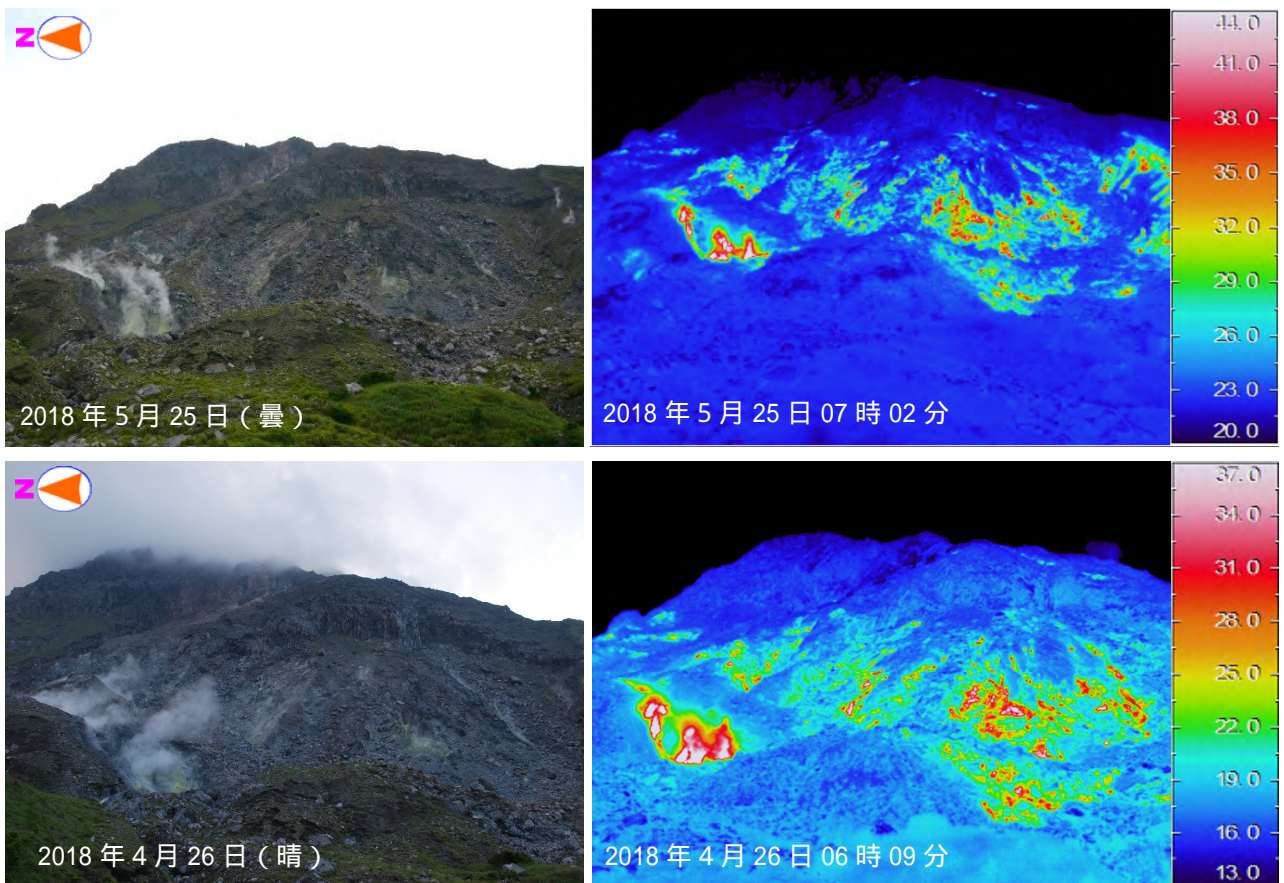


図4 薩摩硫黄島 硫黄岳西側の状況(砂防ダム上流左岸から観測)  
 (上段:2018年5月25日、下段:2018年4月26日)  
 噴気及び熱異常域の状況に特段の変化は認められませんでした。

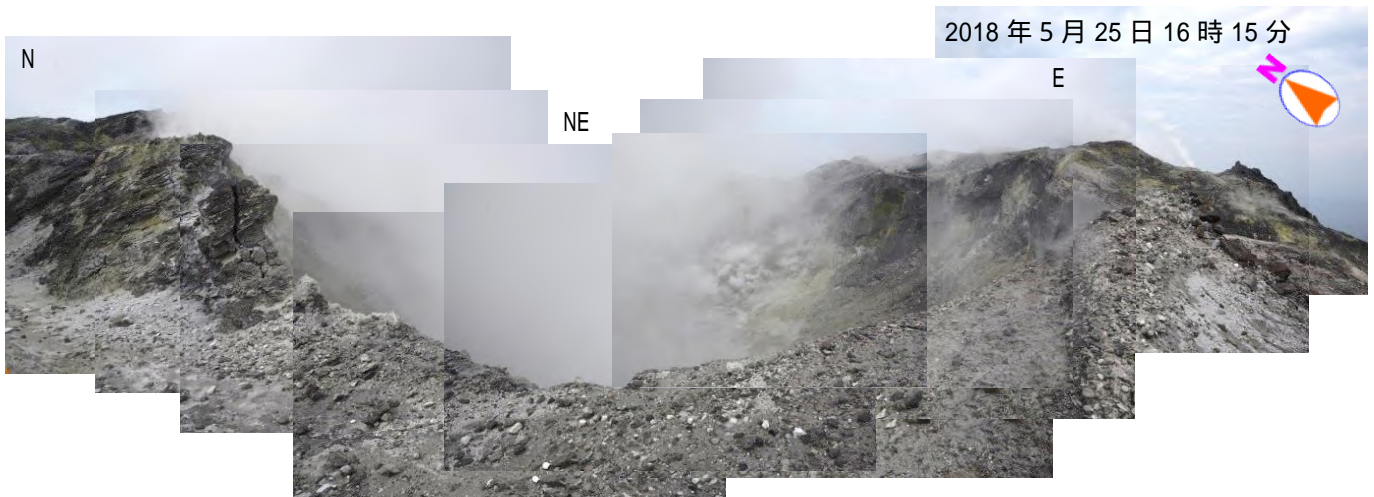


図5 薩摩硫黄島 硫黄岳火口内の状況(硫黄岳火口縁南西側から観測)  
噴気により、火口底の状況は確認できませんでした。

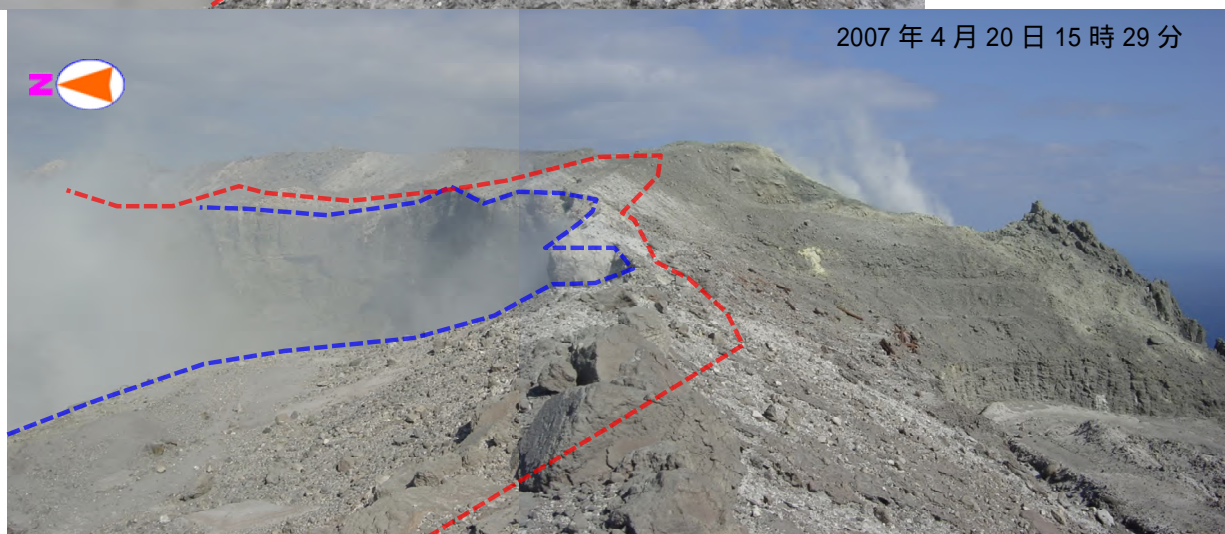
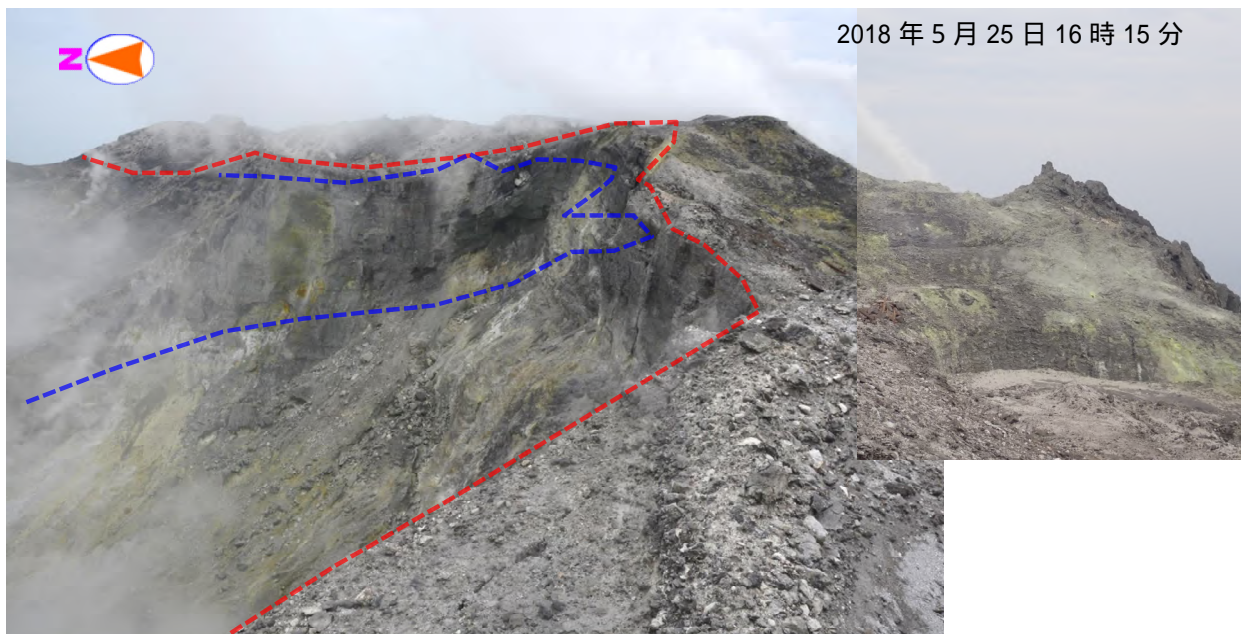


図6 薩摩硫黄島 硫黄岳火口縁の状況(硫黄岳火口縁南西側から観測)  
(赤破線:2018年5月25日の火口縁、青破線:2007年4月20日の火口縁)  
前回(2007年4月20日)と比較して、火口縁が火口内へ数m程度崩落していることを確認しました。

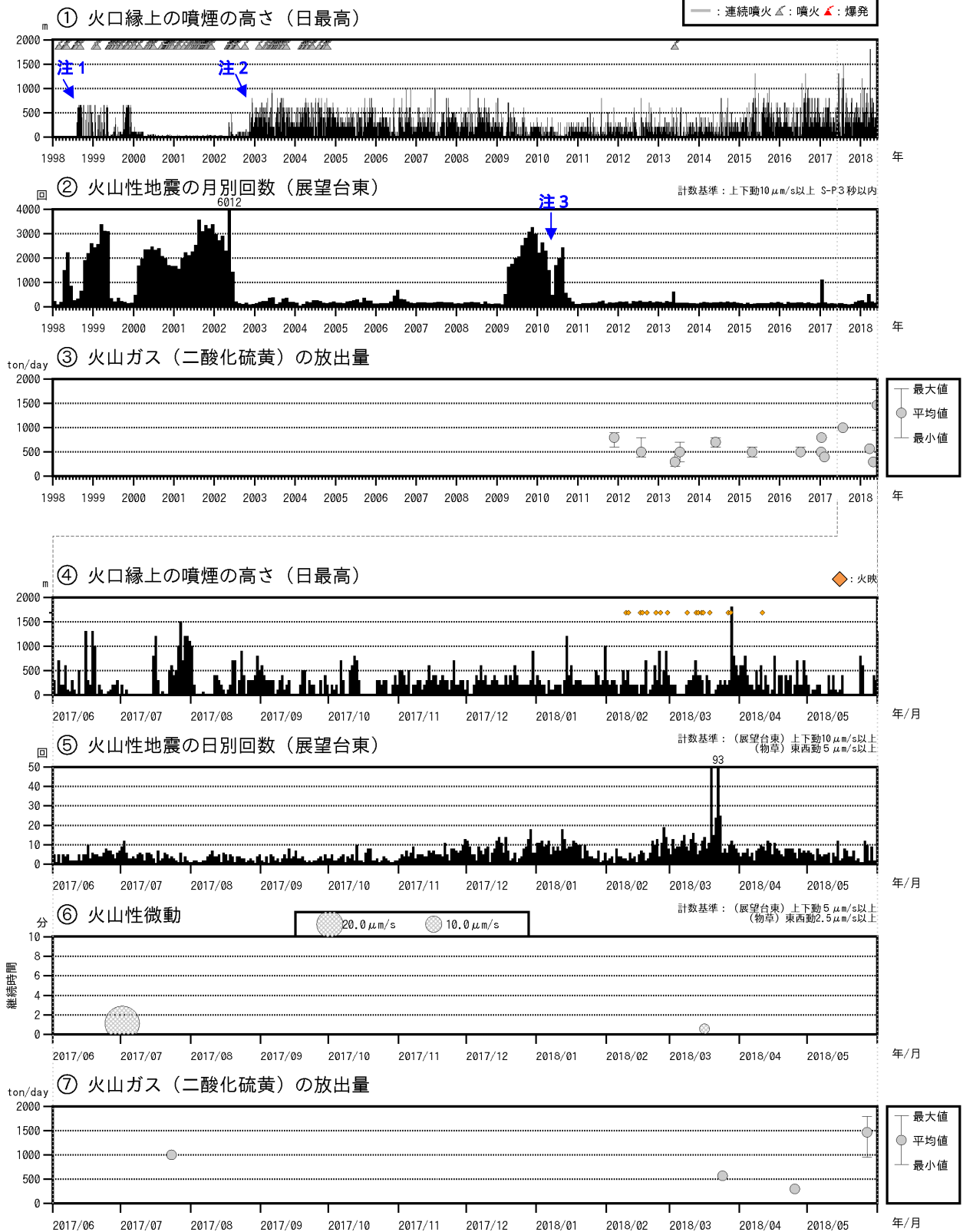


図7 薩摩硫黄島 火山活動経過図（1998年1月～2018年5月）

< 5月の状況 >

- ・ 白色の噴煙が最高で火口縁上 800m（4月：800m）まで上がりました。
- ・ 火山性地震の月回数は 155 回（4月：208 回）と少ない状態でした。
- ・ 火山性微動は観測されていません。
- ・ 27日に実施した現地調査では、火山ガス（二酸化硫黄）の放出量は1日あたり 1,500 トンで、前回（4月25日：300 トン）から増加してやや多い状態でした。

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 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。

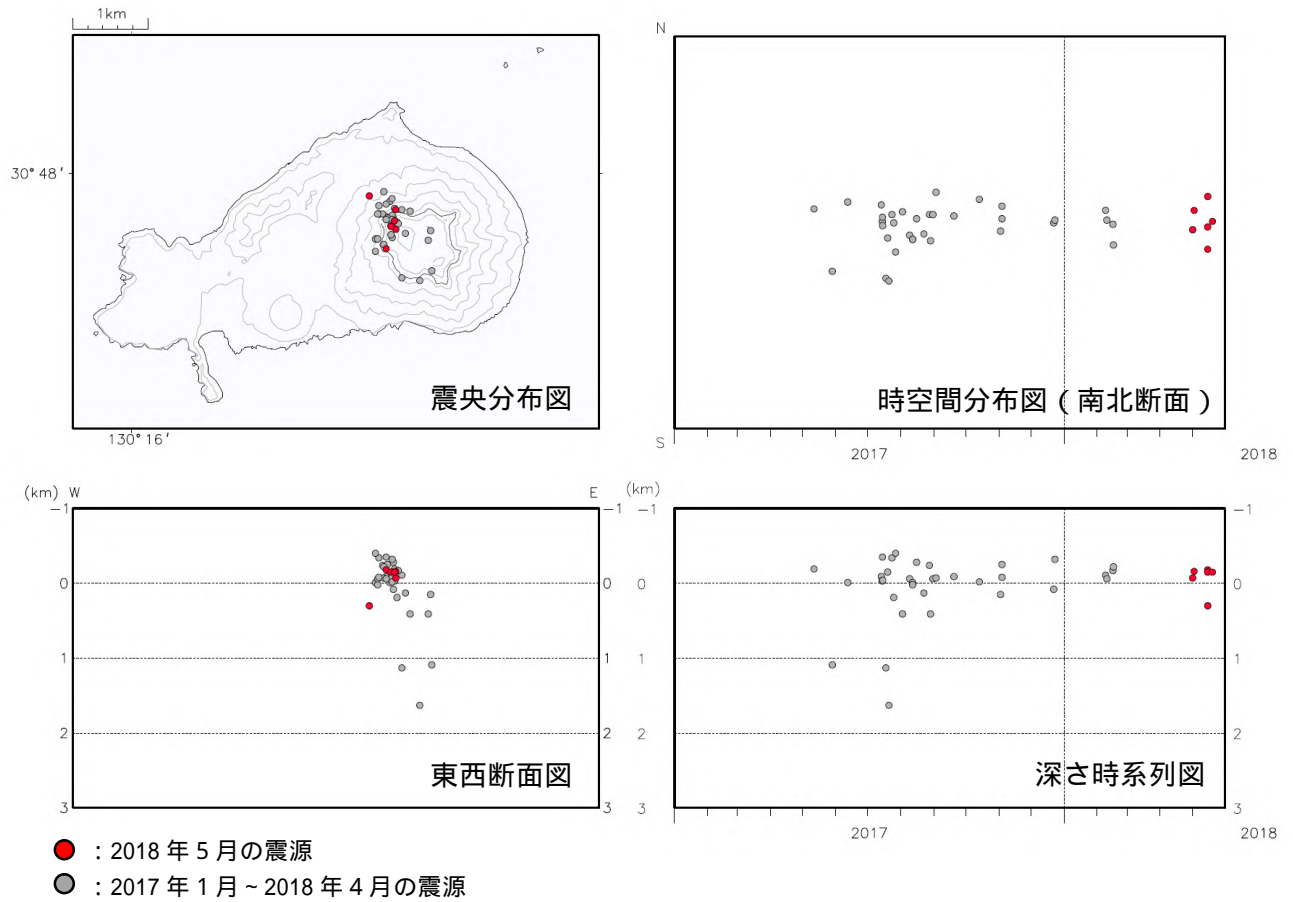


図8 薩摩硫黄島 火山性地震の震源分布図(2017年1月～2018年5月31日)

< 5月の状況 >

震源が求まった火山性地震は5回で、震源は硫黄岳付近の深さ0～1km付近に分布しました。

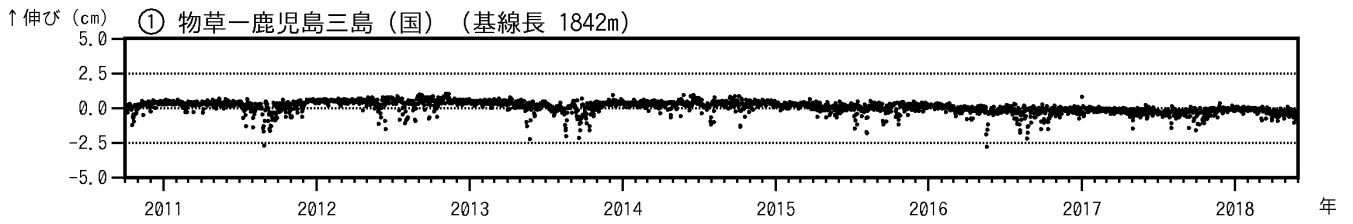


図9 薩摩硫黄島 GNSS連続観測による基線長変化(2010年10月~2018年5月)

火山活動によると考えられる特段の変化は認められませんでした。

この基線は図10の に対応しています。

(国): 国土地理院

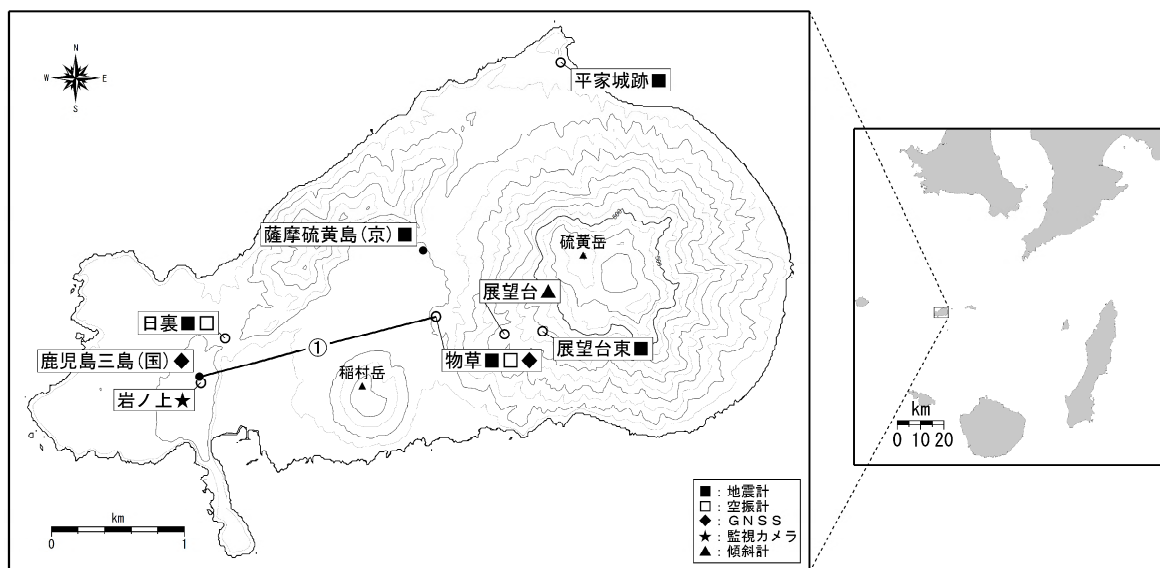


図10 薩摩硫黄島 観測点配置図

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