

## 薩摩硫黄島の火山活動解説資料（平成 29 年 12 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 1～4、図 5 - ）

白色の噴煙が最高で火口縁上 900m まで上がりました（11 月：700m）。

14 日に海上自衛隊第 1 航空群の協力により上空からの観測を実施しました。硫黄岳山頂火口内の状況は噴煙により確認できませんでした。火口周辺や山腹からは前回（2 月 21 日）の観測と同様、噴煙が上がっているのを確認しましたが、火口周辺の状況に特段の変化は認められませんでした。

- ・地震や微動の発生状況（図 5 - ）

火山性地震の月回数は 229 回（11 月：180 回）と、少ない状態で経過しました。

火山性微動は 2017 年 7 月 2 日以降、観測されていません。

- ・地殻変動の状況（図 6、図 7）

GNSS<sup>1)</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。

1) 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气象台ホームページ（<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/STOCK/monthly\\_v-act\\_doc/monthly\\_vact.php](http://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 1 月分）は平成 30 年 2 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（標高モデル）』を使用しています（承認番号：平 29 情使、第 798 号）。



図 1 薩摩硫黄島 噴煙の状況（30 日、岩ノ上監視カメラによる）



図 2 薩摩硫黄島 硫黄岳山頂火口縁東側及び東側山腹の状況

硫黄岳山頂火口縁東側（赤破線内）及び東側山腹（橙破線内）では、前回（2月21日）の観測と同様に、噴気が上がっているのを確認しましたが、火口周辺の状況に特段の変化は認められませんでした。



図3 薩摩硫黄島 硫黄岳北側山腹の状況

硫黄岳北側山腹（赤破線内）では、前回（2月21日）の観測と同様に、噴気が上がっているのを確認しましたが、火口周辺の状況に特段の変化は認められませんでした。

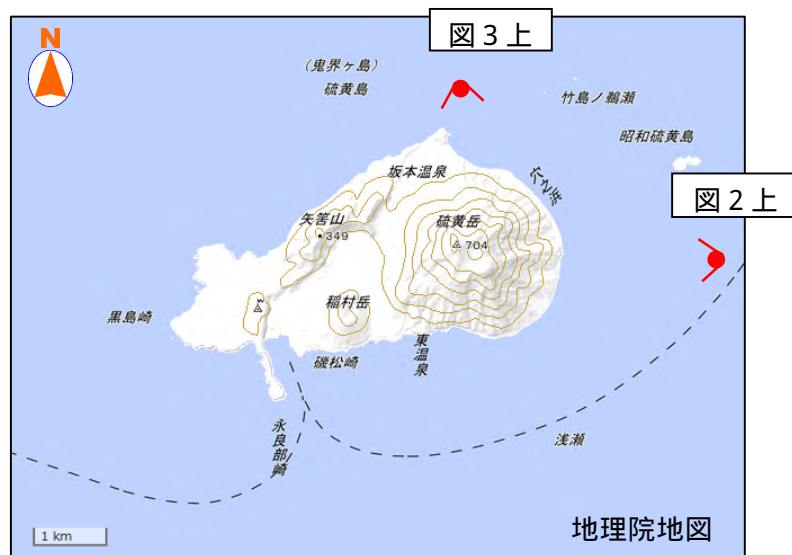



図4 薩摩硫黄島 図2上、図3上の撮影位置図（：撮影位置と撮影方向を示す。）

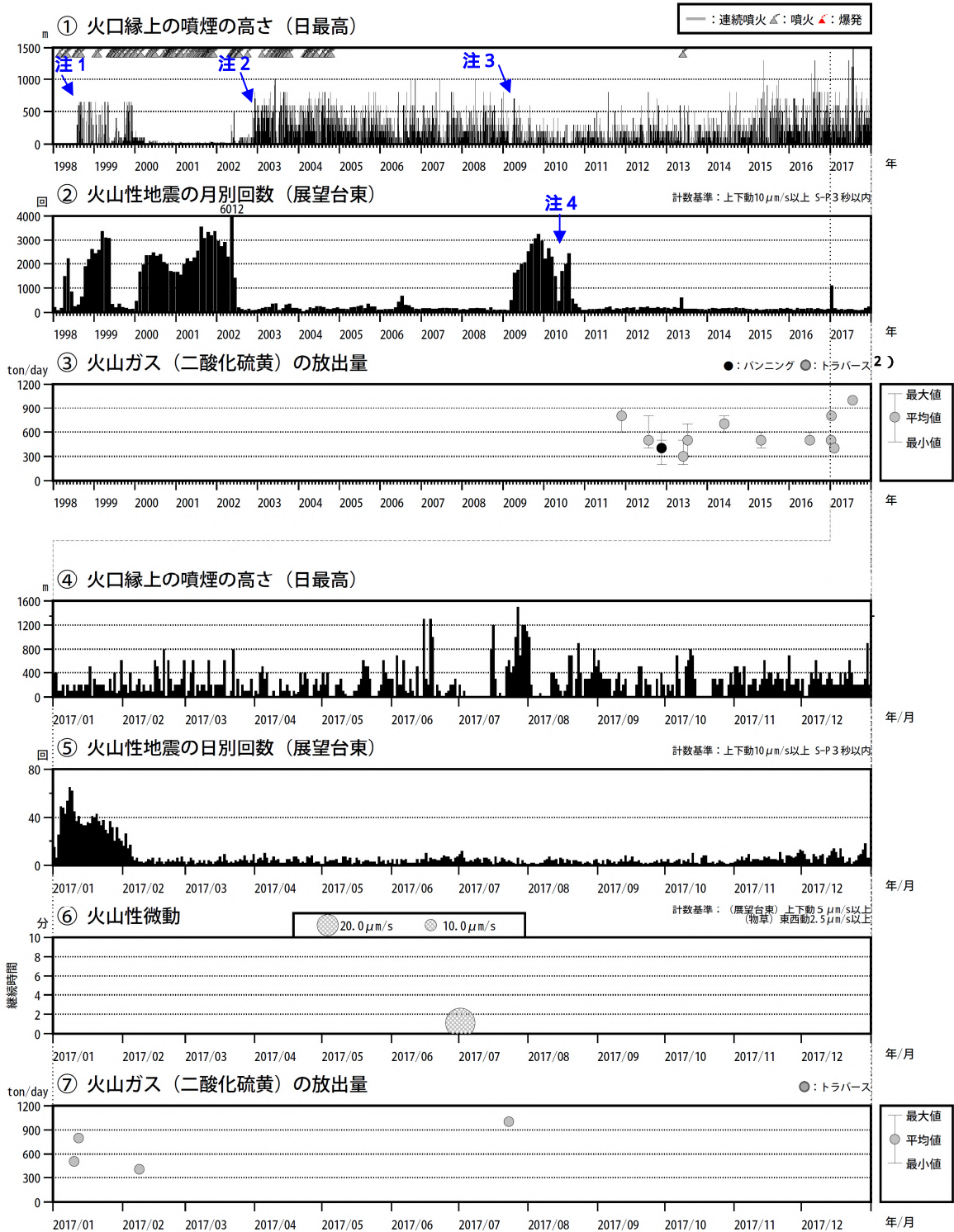


図5 薩摩硫黄島 火山活動経過図（1998年1月～2017年12月）

< 12月の状況 >

- ・ 白色の噴煙が最高で火口縁上 900mまで上がりました（11月：700m）。
- ・ 火山性地震の月回数は 229 回（11月：180 回）と、少ない状態で経過しました。
- ・ 火山性微動は 2017 年 7 月 2 日以降、観測されていません。

- 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：監視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。

2) 火山ガス（二酸化硫黄）観測は、二酸化硫黄が紫外線を吸収する性質を利用し、噴煙を透過した紫外線の吸収量を測定することにより二酸化硫黄の量を求めます。トラバース法は、ヘリコプター、自動車、船等にセンサー（分光器）を取り付け、風に流される噴煙の下を直角に横切るように通過して観測する方法です。パンニング法は、センサー（分光器）を固定した状態で、センサー内のミラーを動かすことによって、定点から噴煙を横切るようにスキャンして観測する方法です。

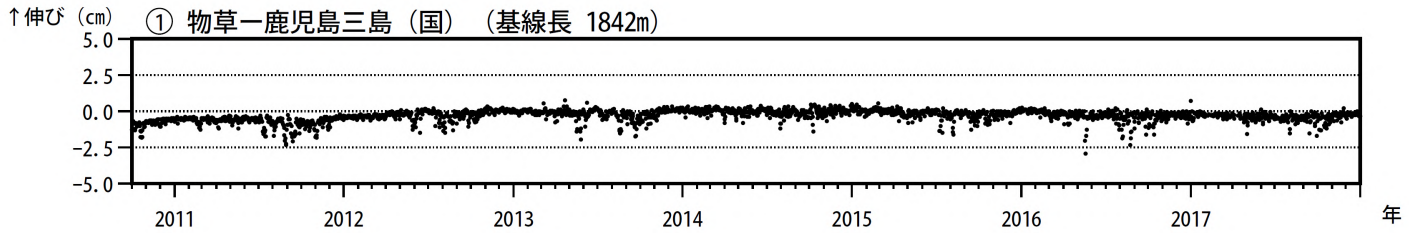


図 6 薩摩硫黄島 GNSS連続観測による基線長変化（2010 年 10 月～2017 年 12 月）

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 7 の に対応しています。

2016 年 1 月以降のデータについては、解析方法を変更しています。

（国）：国土地理院

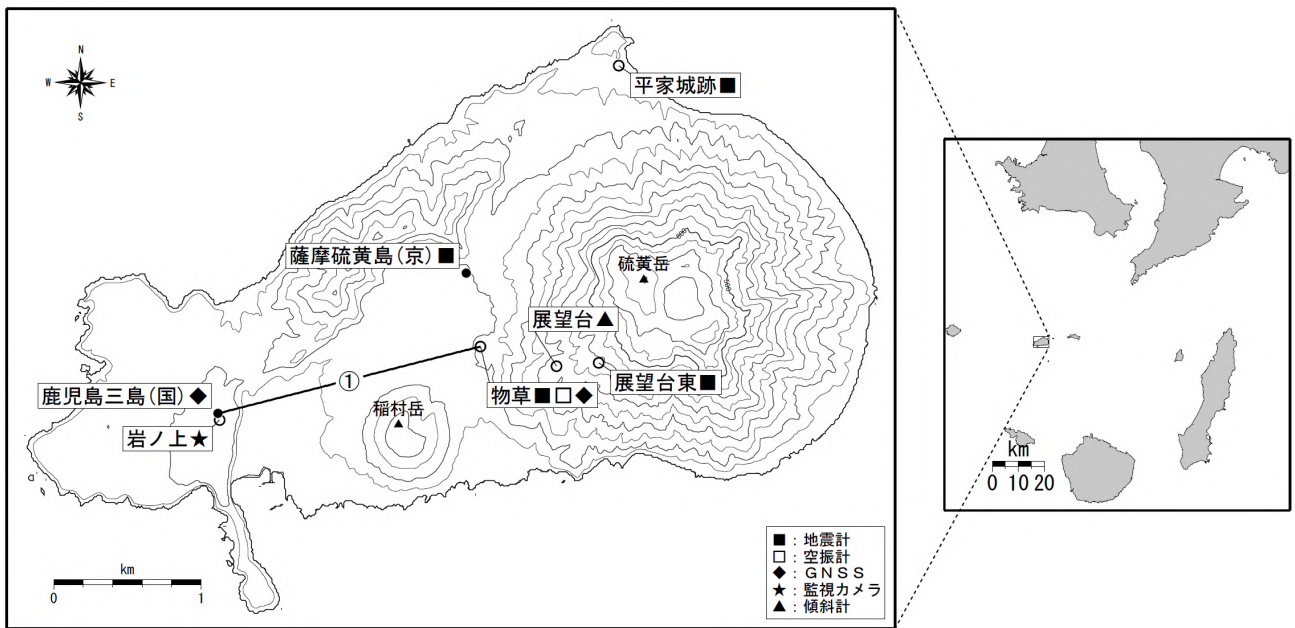


図 7 薩摩硫黄島 観測点配置図

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