薩摩硫黄島の火山活動解説資料(平成29年9月)

福岡管区気象台 地域火山監視・警報センター 鹿児島地方気象台

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 自治体が実施している立ち入り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、図2-) 白色の噴煙が最高で火口縁上600mまで上がりました(8月:1,000m)。
- ・地震や微動の発生状況(図 2) 火山性地震の月回数は 94 回(8 月:102 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3、図4) GNSS¹⁾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。



図1 薩摩硫黄島 噴煙の状況(9月1日、岩ノ上監視カメラによる)

8月の解説資料では、8月の地震回数を94回としていましたが、精査の結果102回に修正しています。 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/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 29 年 10 月分)は平成 29 年 11 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 10mメッシュ (火山標高)』を使用しています(承認番号:平 26 情使、第 578 号)。

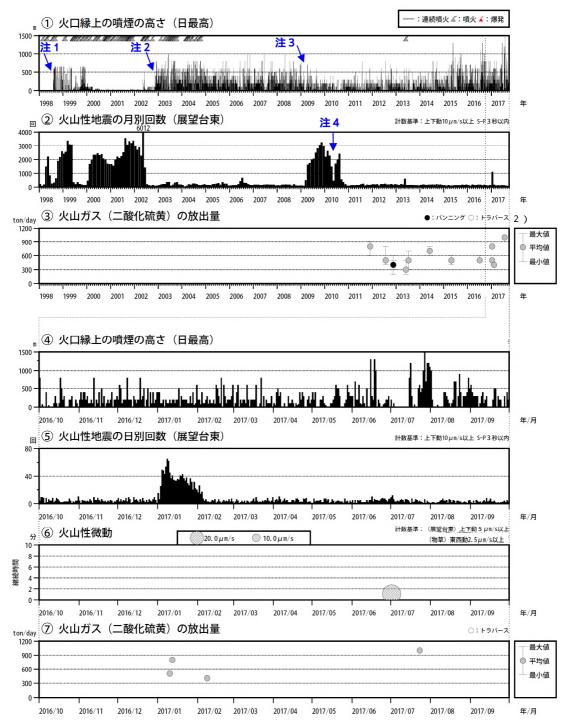


図2 薩摩硫黄島 火山活動経過図(1998年1月~2017年9月)

< 9月の状況 >

- ・白色の噴煙が最高で火口縁上 600mまで上がりました(8月:1,000m)。
- ・火山性地震の月回数は 94 回 (8月:102回)と、少ない状態で経過しました。 8月の地震回数は精査の結果 94 回から 102 回へ修正しています。
- ・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。

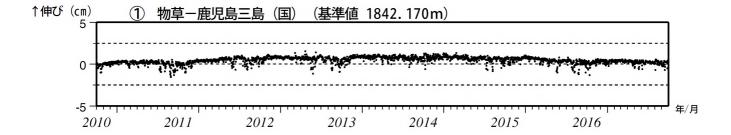


図3 薩摩硫黄島 GNSS連続観測による基線長変化(2010年10月~2017年9月) 火山活動によると考えられる変化は認められませんでした。

この基線は図4の に対応しています。 (国):国土地理院

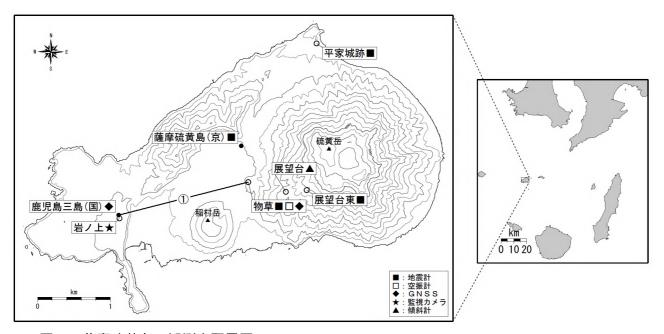


図 4 薩摩硫黄島 観測点配置図

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