

西之島の火山活動解説資料（平成 30 年 5 月）

気象庁地震火山部
火山監視・警報センター

27 日に第三管区海上保安本部が実施した上空からの観測では、噴火は確認されませんでした。
西之島では、2017 年 8 月 11 日以降山頂火口からの噴火は確認されていません。しかし、噴火活動が 2013 年から 2015 年まで継続した後、休止期間を挟んで 2017 年 4 月に再開した経緯を踏まえると、今後も噴火が再開する可能性が考えられます。火口から概ね 1.5km の範囲では噴火に伴う弾道を描いて飛散する大きな噴石に警戒してください。

平成 29 年 4 月 20 日に火口周辺警報（入山危険）及び火山現象に関する海上警報を発表しました。その後、警報事項に変更はありません。

活動概況

・噴火の発生状況（図 1～4）

27 日に第三管区海上保安本部が上空からの観測を実施しました。

島の中央部やや南に位置する火砕丘の火口では、全体から白色の噴気が上がっていました。

火砕丘中央の火口内壁及び火口縁北西側の凹地から斜面、麓にかけて、依然として高温域が存在しています。

西之島沿岸に顕著な変色水及び温度異常は認められませんでした。

期間中、気象衛星ひまわりでも、噴火は確認されていません。

・西之島付近の地表面温度（図 5）

気象衛星ひまわりの観測によると、西之島付近の地表面温度は 2017 年 7 月頃から徐々に低下し、8 月頃からは周囲とほとんど変わらない状態となっています。

・火山ガス（二酸化硫黄）の放出量（図 6）

30 日に気象庁及び気象研究所が合同で実施した観測船での調査では、火山ガス（二酸化硫黄）の放出量は 1 日あたり 100 トンで、前回の噴火活動中の 2017 年 5 月に実施した観測値（1 日あたり 500 トン）に比べて減少していました。

この火山活動解説資料は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）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、海上保安庁、国立研究開発法人宇宙航空研究開発機構、東京大学地震研究所のデータを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『電子地形図（タイル）』『数値地図 25000（行政界・海岸線）』を使用しています（承認番号：平 29 情使、第 798 号）。



図1 西之島 島の中央部やや南に位置する火砕丘の山頂火口から上がる白色噴気(5月27日撮影)

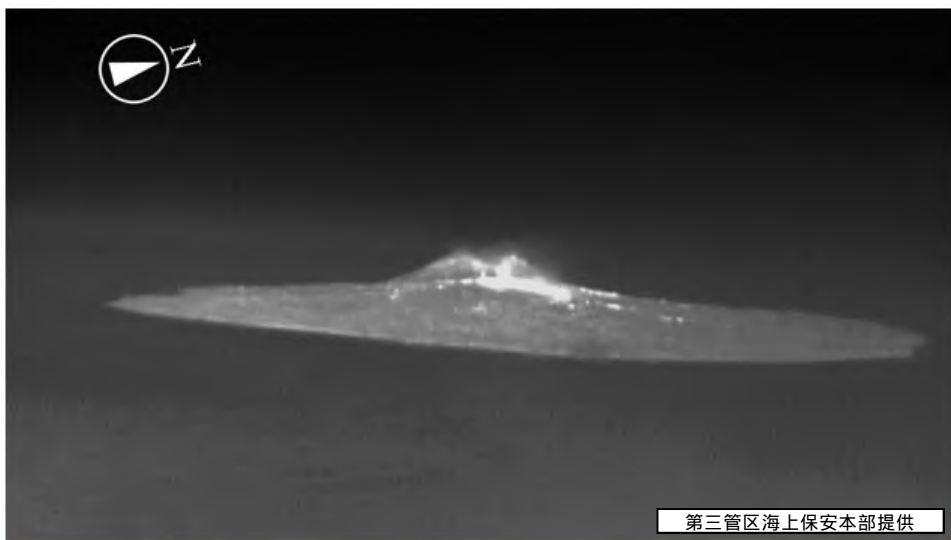


図2 西之島 島全体の熱画像(5月27日撮影)

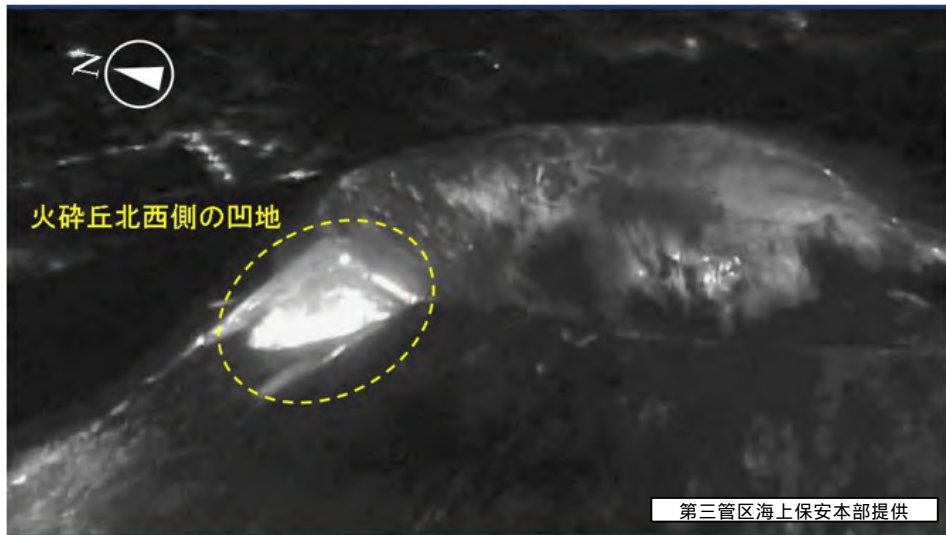


図 3 西之島 火砕丘中央の火口周辺の熱画像（5月27日撮影）



図 4 西之島 西之島全景（5月27日撮影）

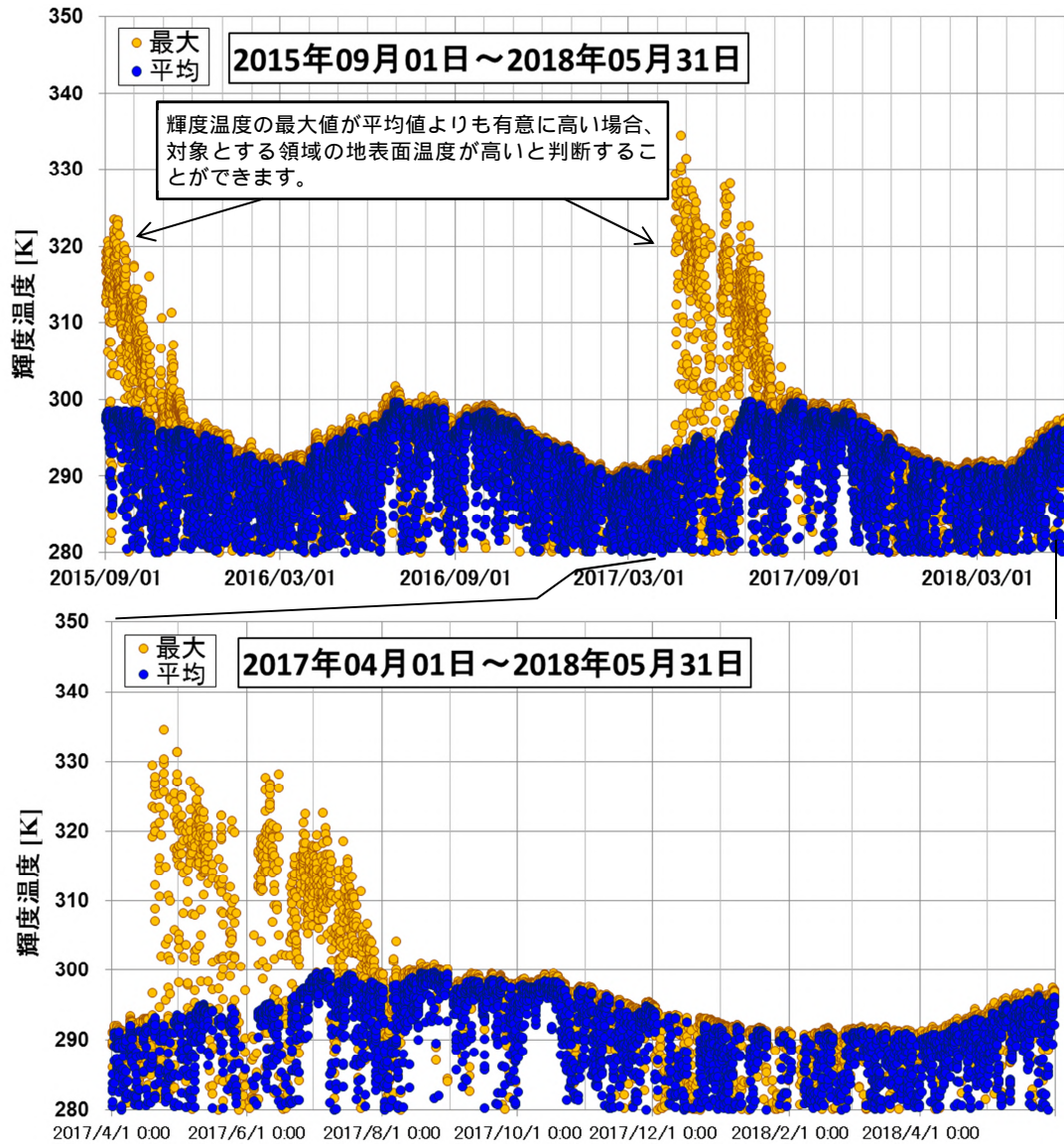


図 5 西之島 ひまわり 8 号の観測による西之島付近の輝度温度の変化

輝度温度は中心波長 $3.9\ \mu\text{m}$ 帯による観測。

西之島を含む概ね 30km 四方の領域内の輝度温度の、最大値と平均値を示しています。

日射による影響を考慮し、夜間の観測値のみ解析しています。

西之島付近の地表面温度は 2017 年 7 月頃から徐々に低下し、8 月頃からは周囲とほとんど変わらない状態となっています。

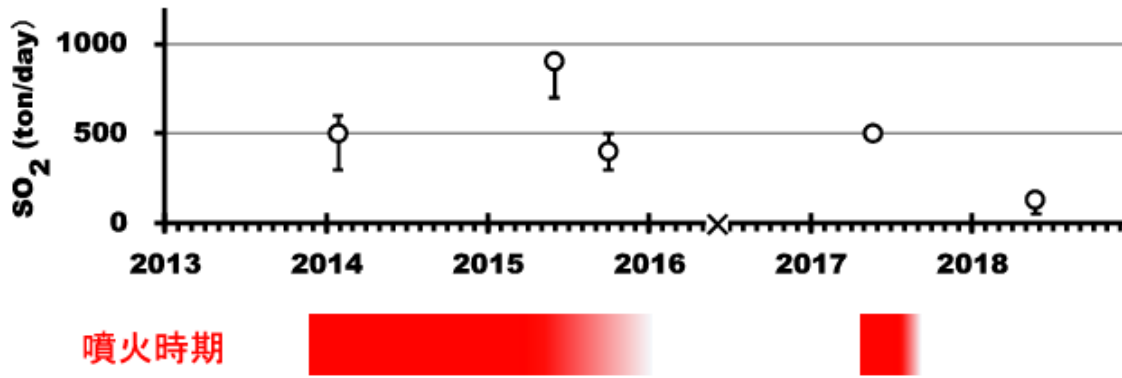


図 6 西之島 火山ガス（二酸化硫黄）放出量の推移 観測期間：2014 年～2018 年
 ・噴火が停止していた 2016 年の二酸化硫黄放出量は、検出限界以下でした。
 ・今回の放出量は、前回の噴火活動中の 2017 年 5 月に実施した観測値に比べて減少していました。