

西之島の火山活動解説資料

気 象 庁 地 震 火 山 部
火山監視・警報センター

＜火口周辺警報（入山危険）が継続＞

海上保安庁が本日（7 日）13 時頃に実施した上空からの観測によると、火砕丘の東側の火口から溶岩が東岸に向かって流れ、海に流入していることが確認されました。

また、気象衛星ひまわりの観測によると、西之島付近で、周囲に比べて温度の高い領域が引き続き認められています。

【防災上の警戒事項】

令和元年 12 月 5 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ています。山頂火口から概ね 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や溶岩流に警戒してください。

○ 活動概況

海上保安庁が本日（7 日）13 時頃に実施した上空からの観測によると、火砕丘の東側の火口から溶岩が東岸に向かって流れ、海に流入していることが確認されました（図 1）。

また、山頂火口からは数分間隔で断続的に、薄い灰色の噴煙と噴石が火口縁上 200m まで上がっていました。火砕丘の東側の火口からも、断続的に噴煙と噴石が上がっていました（図 2）。

気象衛星ひまわりの観測によると、西之島付近では、周囲に比べて温度の高い領域¹⁾が引き続き認められています（図 3）。

- 1) 輝度温度による。輝度温度とは、気象衛星で観測された放射エネルギーを観測対象が黒体と仮定して変換した温度のことです。

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。

資料で用いる用語の解説については、「気象庁が噴火警報等で用いる用語集」を御覧ください。

<https://www.data.jma.go.jp/svd/vois/data/tokyo/STOCK/kaisetsu/kazanyougo/mokuji.html>

この資料は、海上保安庁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『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 流下した溶岩の状況（12月7日13時10分撮影）

- ・海上保安庁が実施した上空からの観測によると、火砕丘の東側の火口から溶岩が東岸に向かって流れ、海に流入していることが確認されました。



図2 西之島 噴煙の状況（12月7日13時11分撮影）

- ・海上保安庁が実施した上空からの観測によると、山頂火口及び火砕丘の東側の火口からは、引き続き数分間隔で断続的に薄い灰色の噴煙と噴石が上がり、噴煙は西へ流れていました。

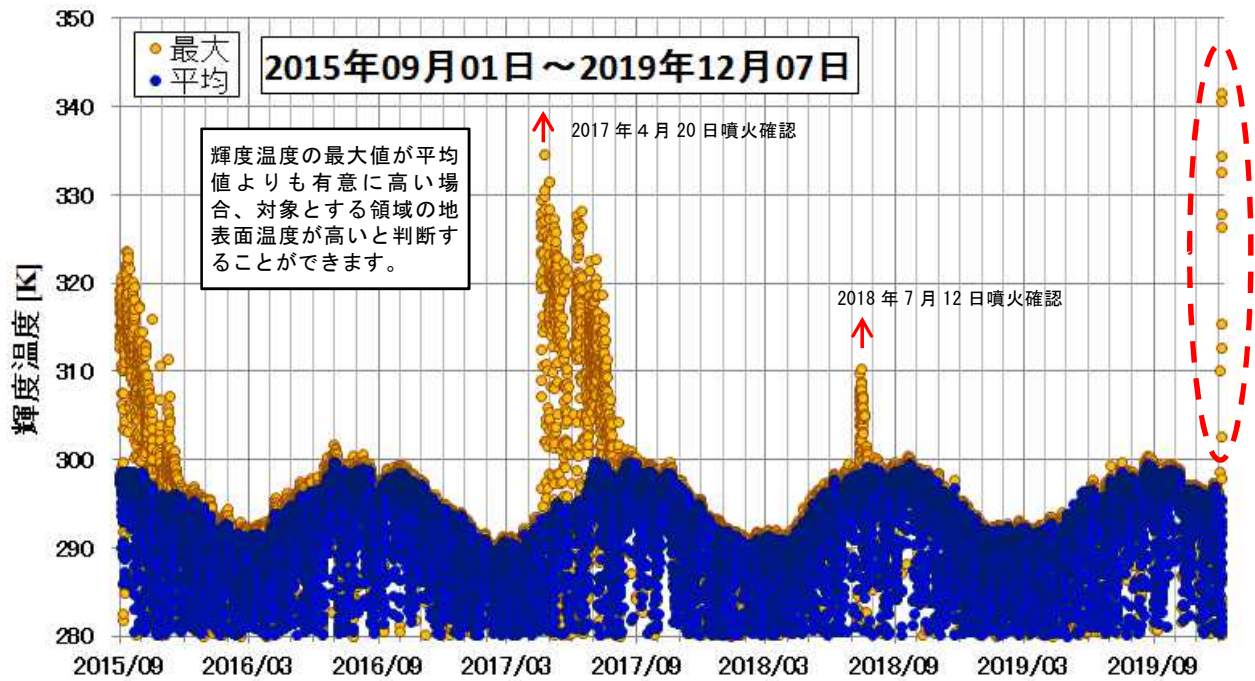


図 3 西之島 気象衛星ひまわり 8 号及び 9 号の観測による西之島付近の輝度温度の変化

輝度温度は中心波長 $3.9\mu\text{m}$ 帯により観測されたものです。

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。

- ・気象衛星ひまわりの観測によると、5 日より西之島付近で周辺に比べて輝度温度が高い領域が認められています（赤破線内）。



図 4 伊豆・小笠原諸島の活火山分布、及び西之島の位置図

西之島は、東京の南約 1000km、父島の西約 130km に位置します。

最近の噴火活動：

2013年11月20日～2015年11月下旬に噴火し、新島を形成、溶岩流により島が拡大しました。

2017年4月20日から噴火し、溶岩を流出、噴火は8月11日以降確認されていません。

2018年7月12日から噴火し、7月下旬以降確認されていません。

2019年12月5日15時頃から気象衛星で輝度温度の高まりが認められました。6日及び7日に実施した上空からの観測で溶岩流を伴う噴火を確認し、7日には溶岩が海に流入していました。