

## 西之島の火山活動解説資料（平成 27 年 10 月）

気象庁地震火山部  
火山監視・情報センター

海上保安庁等の観測によると、噴火による噴石等の堆積や溶岩の流出が継続しています。  
西之島では、今後も新たに形成された陸地にある火口で噴火活動が継続すると考えられます。また、西之島周辺の海底で噴火が発生する可能性も引き続き考えられ、噴火による影響が海上まで及んだ場合、弾道を描いて飛散する大きな噴石<sup>1)</sup>や、水面を高速で広がるベースサージ<sup>2)</sup>等の影響が概ね 2 km の範囲に及ぶおそれがありますので、西之島の中心から概ね 4 km 以内では噴火に警戒してください。  
平成 27 年 2 月 24 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切り替えました。その後、警報事項に変更はありません。

## 活動概況

&lt; 13 日の状況 &gt;（図 2～図 4）

13 日に海上保安庁が実施した上空からの観測によると、第 7 火口で小規模な噴火を 3～5 分毎に繰り返しているのが確認されました。噴煙は灰色で噴煙高度は約 150m でした。前回の調査（9 月 20 日）で確認された第 7 火口南側に形成されていた小火砕丘は消滅し、ここから噴煙が放出されていました。

溶岩流出が続く火砕丘北東斜面下では、溶岩原の厚みが増しており、溶岩流出口から溶岩流が北方向及び西方向の 2 方向へ流下していました。

なお、海岸線に到達した溶岩流は認められず、西之島の海岸線に顕著な変化はありませんでした。また、西之島の海岸には、幅約 200～500m の青白色の変色水域が分布していました。

&lt; 18 日の状況 &gt;（図 2、図 5～図 6）

18 日に第三管区海上保安本部が実施した上空からの観測によると、第 7 火口から約 5 分間に 1 回程度の間隔で灰色の噴煙を噴出していました。噴火の継続時間は約 1 分でした。また、熱赤外線画像では第 7 火口付近を中心に高温域が認められました。

西之島周辺の海岸付近に薄い黄緑色の変色水域が分布していました。

上記の観測時、西之島及び新たな陸地には、津波を発生させる恐れのある、海岸線に平行して走る断層やクラックは認められませんでした。

&lt; 29 日の状況 &gt;

29 日に海上自衛隊が実施した上空からの観測によると、第 7 火口付近に弱い噴気が認められました。観測中（11 時 50 分～11 時 53 分）に噴火は確認できませんでした。西之島の海岸に沿って幅約 50m～200m の黄緑色の変色水が分布していました。

- 1) 噴石について、その大きさによる風の影響の程度の違いによって到達範囲が大きく異なります。本文中「大きな噴石」とは「風の影響を受けず弾道を描いて飛散する大きな噴石」のことであり、「小さな噴石」とはそれより小さく「風流れてふる小さな噴石」のことです。
- 2) 火山ガスと火山灰等の混合物が、水面や地表面を高速で横方向に広がり、地表の物を巻き込む現象で、人体や建物、船舶等に大きな被害を与える恐れがあり、とても危険です。

この火山活動解説資料は気象庁ホームページ（<http://www.data.jma.go.jp/svd/vois/data/tokyo/volcano.htm>）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 27 年 11 月分）は平成 27 年 12 月 8 日に発表する予定です。

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 26 情使、第 578 号）。



図1 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、東京の南方約 1000km、父島から西に約 130km に位置します。

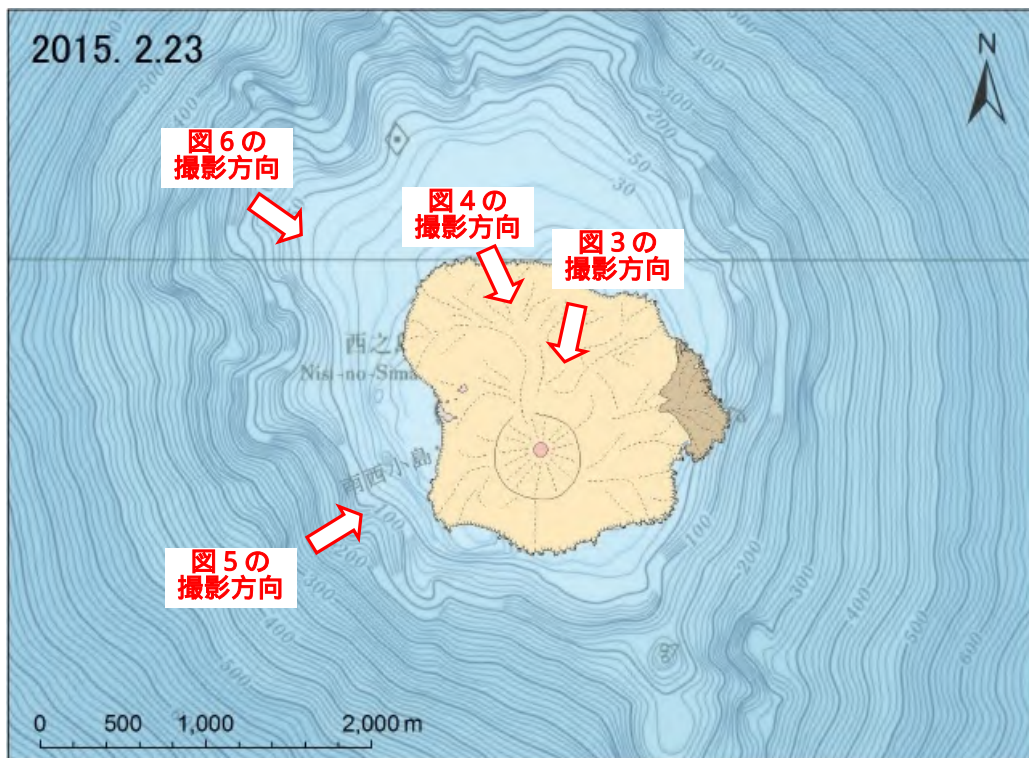


図2 西之島 主な撮影方向  
西之島地形図（海上保安庁作成）に撮影方向を追記。



図3 西之島 第7火口の噴火状況（10月13日14時34分 北方向から撮影・海上保安庁提供）  
小規模な噴火を3～5分毎に繰り返し、噴煙は灰色で噴煙高度は約150mでした。



図4 西之島 溶岩の流出状況（10月13日13時37分 北西方向から撮影・海上保安庁提供）  
溶岩流が北方向及び西方向へ流下していました。海岸線に到達した溶岩流は認められませんでした。



図5 西之島 噴火の状況（10月18日14時29分 南西方向から撮影・第三管区海上保安本部提供）  
第7火口から約5分間に1回程度の間隔で、灰色の噴煙を噴出していました。



図6 西之島周辺の変色水域（10月18日14時28分 北西方向から撮影・第三管区海上保安本部提供）  
海岸付近に黄緑色の変色水域が分布していました。