

## 西之島の火山活動解説資料(平成27年3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、新たな陸地の拡大が続いています。

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2km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4km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

<3月23日の状況(図3)>

海上保安庁が実施した上空からの観測によると、第7火口では活発な噴火が継続していました。噴煙は灰褐色で、高度約500mで東に流れていました。また、溶岩流は、第7火口火砕丘の北側山腹から北方向に帯状に広がり、その一部が西方向に蛇行しながら伸びているのが確認されました。

変色水は、薄い黄緑色で西之島の海岸付近と西岸から西方向へ帯状に幅約250m、長さ約1,000mで分布していました。また、別の薄い黄緑色の変色水が西岸から南方向へ帯状に幅約200m、長さ約500mで分布していました。

<3月25日の状況(図4~6)>

海上保安庁が実施した上空からの観測によると、第7火口から溶岩片を伴う噴火が継続していました。噴煙は灰色で、噴煙高度約1,300mで南に流れていました。また、溶岩流は、23日の状況と大きな変化はありませんでした。

新たな陸地の大きさは、東西方向に約2,000m、南北方向は約1,800m、面積は約2.45km<sup>2</sup>(前回2014年2月23日:約2.45km<sup>2</sup>)でした(図6)。

変色水は、薄黄緑色で西之島の北~南西側の海岸付近から沖合方向にかけて約100~500mまで分布しているのが確認されました。

上記の他に海上自衛隊等の観測により、噴火及び溶岩流の流出が継続し、新たに形成された陸地の拡大が確認されています。

- 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「風に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4月分)は平成27年5月13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、海上保安庁、海上自衛隊及び独立行政法人産業技術総合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『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。

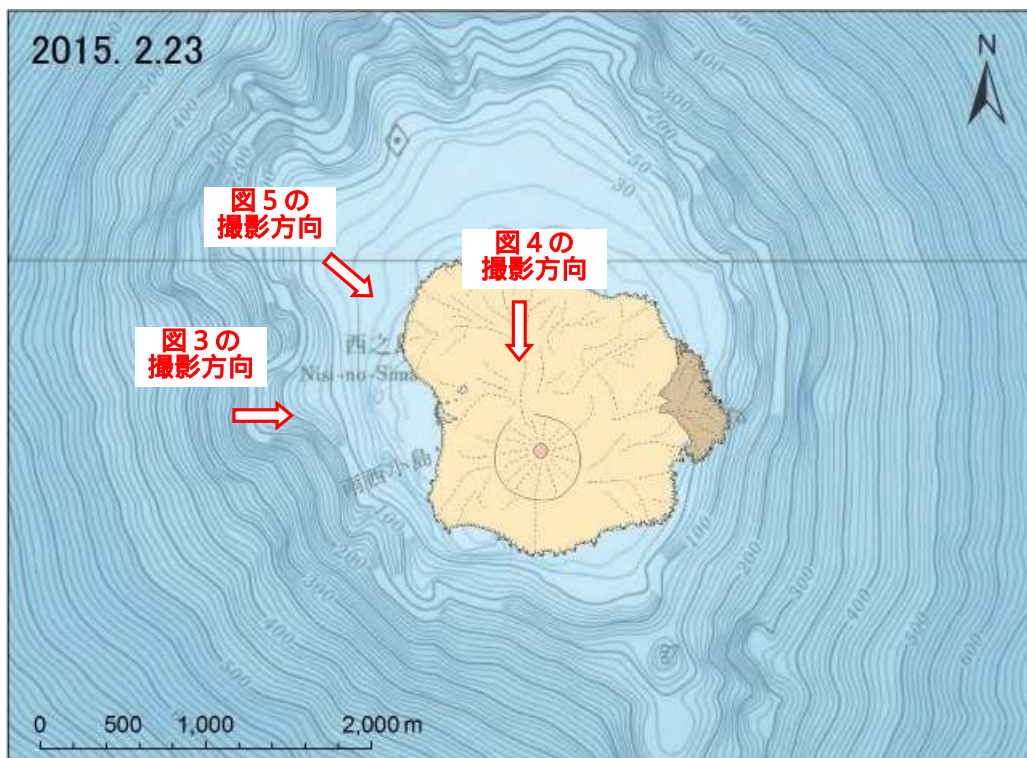


図2 西之島 主な撮影方向  
西之島地形図（海上保安庁作成）に撮影方向を追記。



図3 西之島 噴火及び変色水の状況(3月23日12時06分 西方向から撮影・海上保安庁提供)  
薄黄緑色の変色水が海岸付近と西岸から西方向へ帯状に幅約250m、長さ約1,000mで分布していました。また、別の薄黄緑色変色水が西岸から南方向へ帯状に幅約200m、長さ約500mで分布していました。

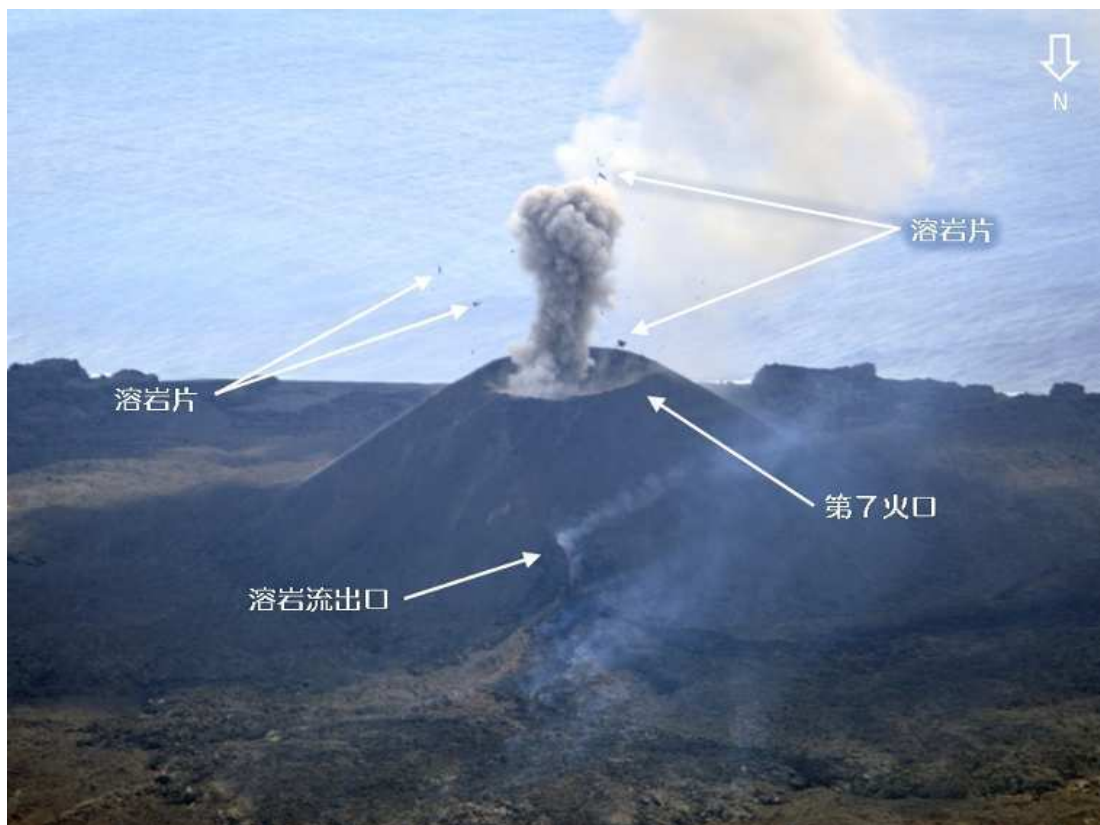


図4 西之島 第7火口付近の状況(3月25日11時33分 北方向から撮影・海上保安庁提供)  
第7火口から溶岩片を伴う噴火が継続していました。



図 5 西之島 噴火の状況（3月25日 11時07分 北西方向から撮影・海上保安庁提供）  
噴煙高度約 1,300mの灰色噴煙が南に流れていました。

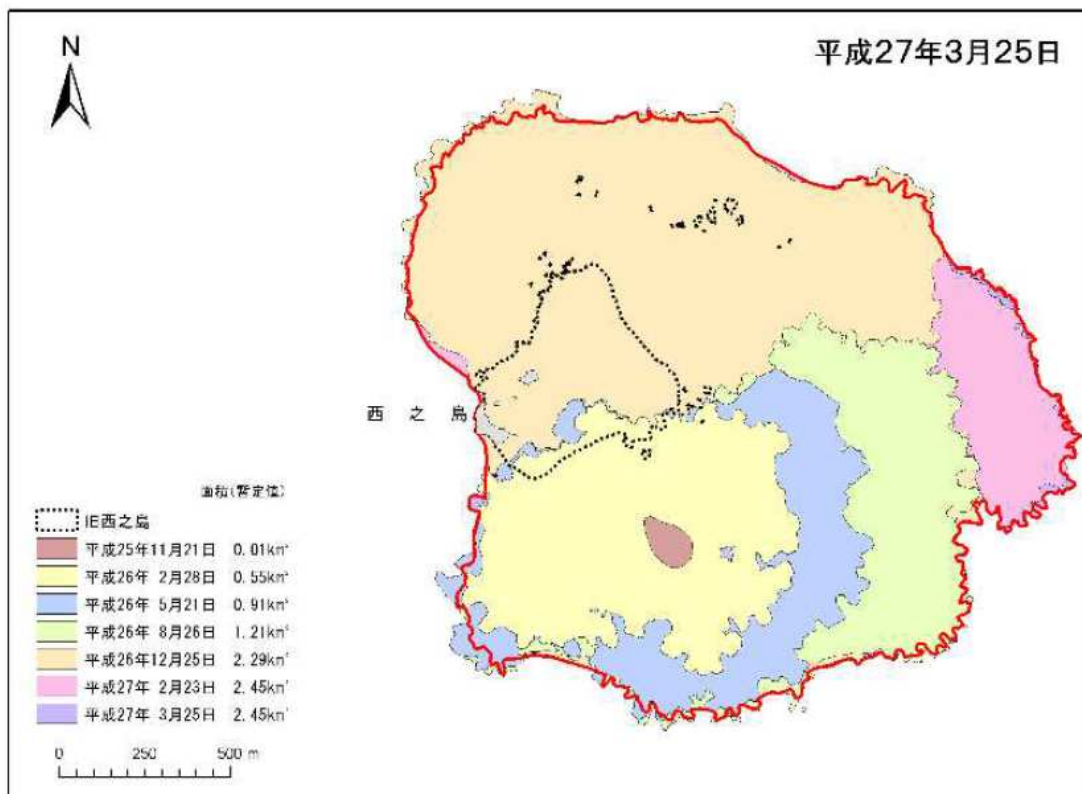


図 6 西之島 面積変化図（海上保安庁作成）  
赤線は、平成 27 年 3 月 25 日現在の海岸線を示す。