

西之島の火山活動解説資料（平成 27 年 6 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¹⁾や、水面を高速で広がるベースサージ²⁾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

< 7 日、12 日、14 日の状況 >

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 火口で活発な噴火が継続していました。溶岩流は第 7 火口火砕丘北東側の溶岩流出口から火砕丘東側を回り込んで、扇状に拡大しながら南東方向に流下しているのを確認しました(図 3)。

12、14 日の観測では、第 7 火口内に小火砕丘が形成されているのを確認しました(図 4、5)。薄い黄緑色の変色水が南東岸から北西岸の海岸線に沖に向かって分布していました(図 3)。

< 18 日の状況 >

海上保安庁が実施した上空からの観測によると、第 7 火口での短い間隔で溶岩片を噴出するなど活発な噴火活動の継続を確認しました。噴煙は灰色で、高度約 450m で東北東方向へ流れていました。5 月 20 日の観測時にも認められた火砕丘北東斜面に形成されている溶岩流出口からは、青白色の火山ガスを放出していました(図 6)。

ごく薄い黄緑色の変色域が海岸線に沿って幅約 100 ~ 200m で分布していたのが確認されました(図 7)。

新たな陸地の大きさは、東西方向に約 1,980m、南北方向は約 2,090m、面積は約 2.70km²(前回 5 月 20 日: 東西方向約 2,000m、南北方向 1,900m、約 2.57km²)でした(図 8)。

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。

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 7 月分)は平成 27 年 8 月 10 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、海上自衛隊及び国立研究開発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。

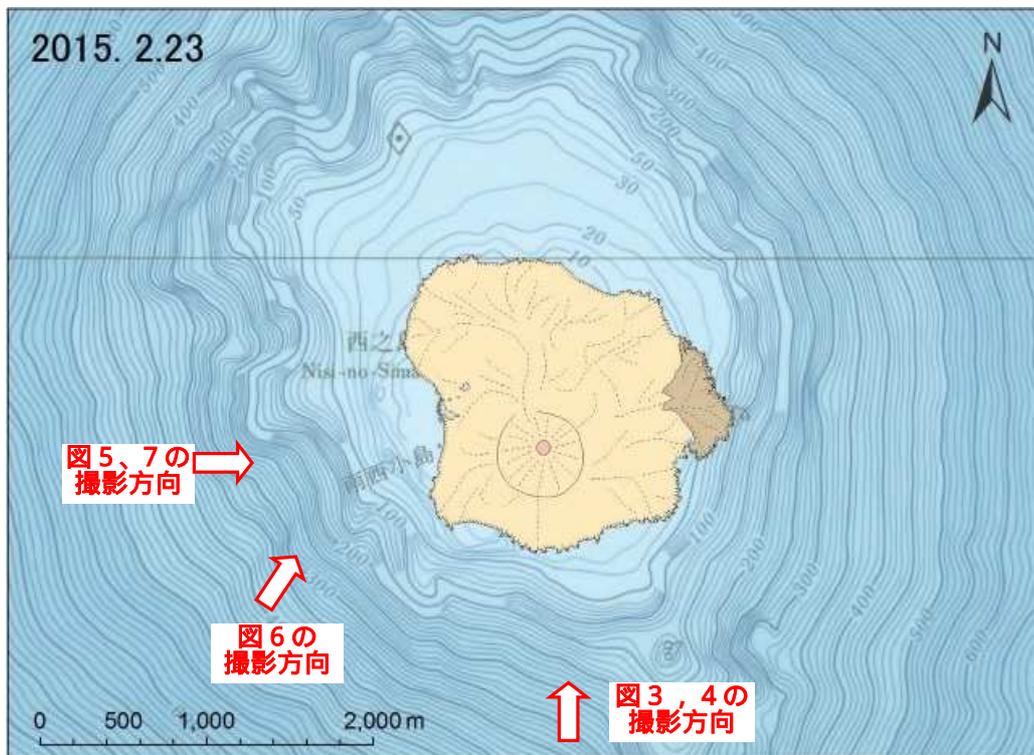


図 2 西之島 主な撮影方向
西之島地形図（海上保安庁作成）に撮影方向を追記。



図3 西之島 噴火の状況(6月7日14時40分 南方向から撮影・第三管区海上保安本部提供) 第7火口から活発な噴火が継続しているのを確認しました。



図4 西之島 第7火口の状況(6月12日14時27分 南方向から撮影・第三管区海上保安本部提供) 第7火口内に小火砕丘が形成されているのを確認しました。



図5 西之島 第7火口の状況(6月14日13時38分 西方向から撮影・第三管区海上保安本部提供)
第7火口に形成された小火砕丘から噴煙が放出しているのを確認しました。



図6 西之島 第7火口溶岩流出口の状況
(6月18日12時51分 西北西方向から撮影・海上保安庁提供)
火砕丘北東斜面に形成されている溶岩流出口から青白色の火山ガスを放出していました。



図7 西之島 変色水の状況(6月18日12時29分 西方向から撮影・海上保安庁提供)
ごく薄い黄緑色の変色水が、西之島の海岸線に沿って幅約100~200m分布しているのを確認しました。

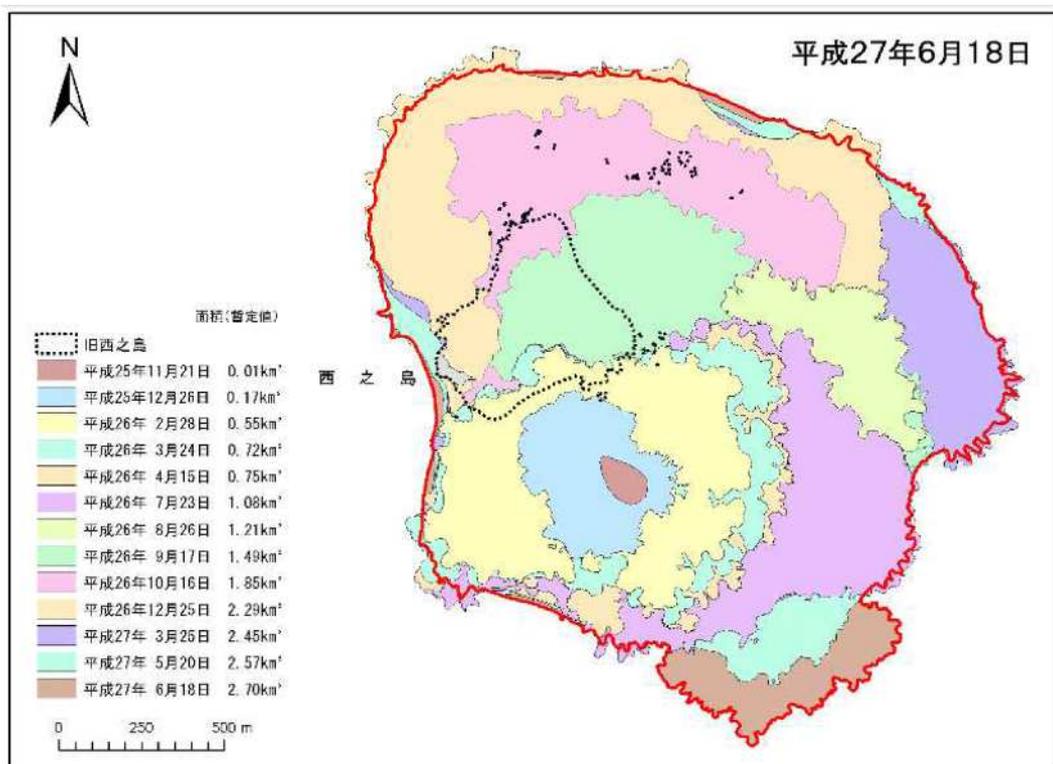


図8 西之島 面積変化図(海上保安庁作成)
赤線は、平成27年6月18日現在の海岸線を示します。