

西之島の火山活動解説資料（平成 27 年 8 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

< 19 日の状況 >

19 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 火口での噴火活動の継続を確認しました。

第 7 火口の火口縁及び火砕丘北東斜面にある噴気孔から、青白色～白色の火山ガスが連続的に放出されており、白～黄色の火山昇華物が周辺に広く分布していました。また、火砕丘北東斜面の噴気孔から山頂までの場所が陥没し、その陥没部分に 7 月 6 日の側噴火跡と考えられる凹地が認められました（図 3）。火砕丘北東斜面から流出した溶岩は北方向と東北東方向に流れていました。また、溶岩トンネルを経由して東方向と南方向へも流れており、一部は海岸に達していました。

西之島周囲の海岸線には、褐色の変色水が幅 100～200m で分布していました（図 4）。

新たな陸地の大きさは、東西約 1,980m、南北 1,970m、面積 2.71km² となり、前回（6 月 18 日：東西方向約 1,980m、南北方向 2,090m、面積約 2.70km²）と比べて東西方向は変化がなく、南北方向は約 120m 減少していました。溶岩流により主に東南東方向には拡大していましたが、全般に波浪による浸食と思われる海岸線の後退が認められており、特に南岸での海岸線の後退が顕著でした（図 5）。

< 23 日の状況 >

23 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、約 5 分間の調査中、第 7 火口からの噴火は認められませんでした。

第 7 火口の火口縁、火砕丘西斜面、南東斜面及び北東斜面にある噴気孔から、青白色～白色の火山ガスが連続的に放出されており、白～黄色の火山昇華物が周辺に広く分布していました（図 6）。

西之島周囲の海岸線には、薄い褐色の変色水が幅約 100～200m で分布していました。

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。

- 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 9 月分）は平成 27 年 10 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）。

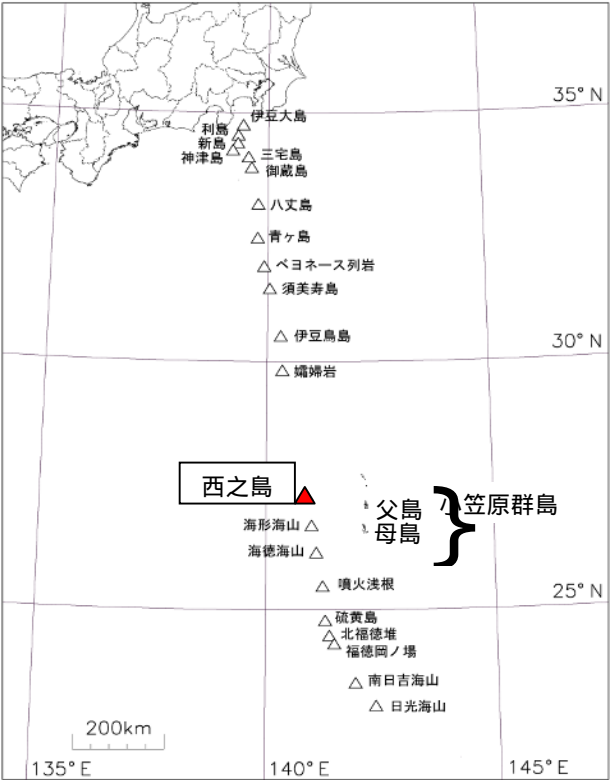


図 1 伊豆・小笠原諸島の活火山分布及び西之島の位置図
西之島は、東京の南方約 1000km、父島から西に約 130km に位置します。

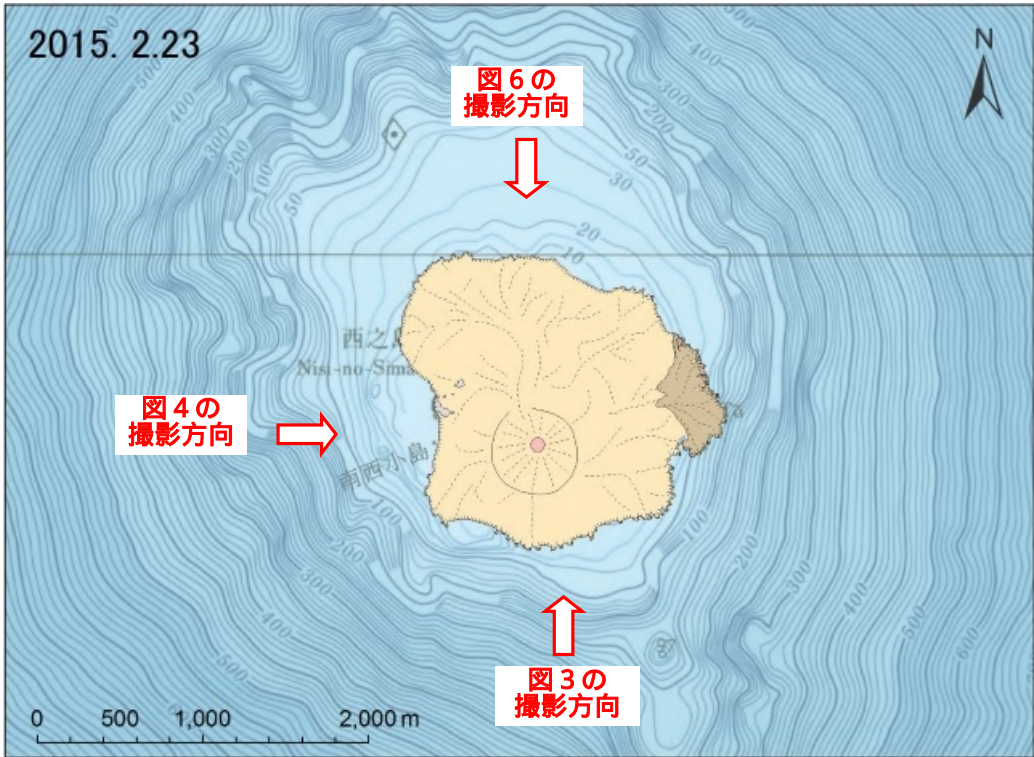


図 2 西之島 主な撮影方向
西之島地形図（海上保安庁作成）に撮影方向を追記。

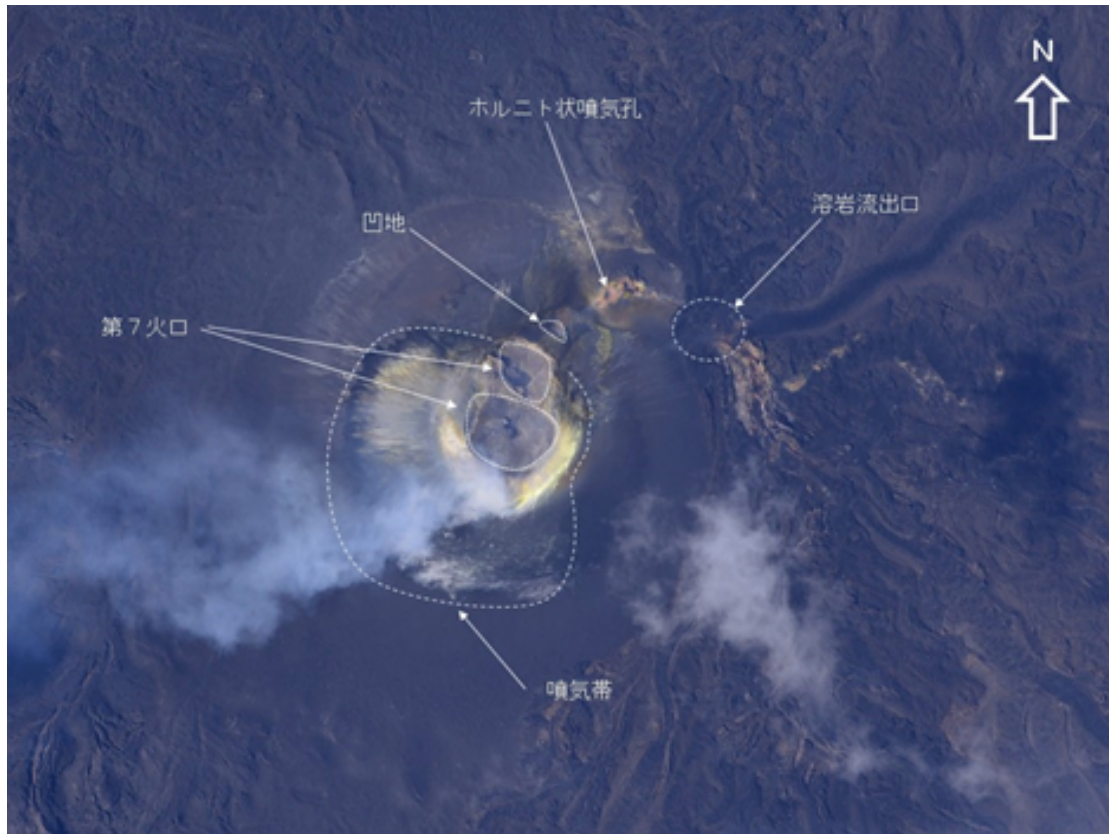


図3 西之島 噴火の状況（8月19日13時37分 南方向から撮影・海上保安庁提供）
第7火口での噴火活動の継続を確認しました。



図4 西之島 変色水の状況（8月19日14時10分 西方向から撮影・海上保安庁提供）
西之島周囲の海岸線には、褐色の変色水が、幅約100～200mで分布していました。

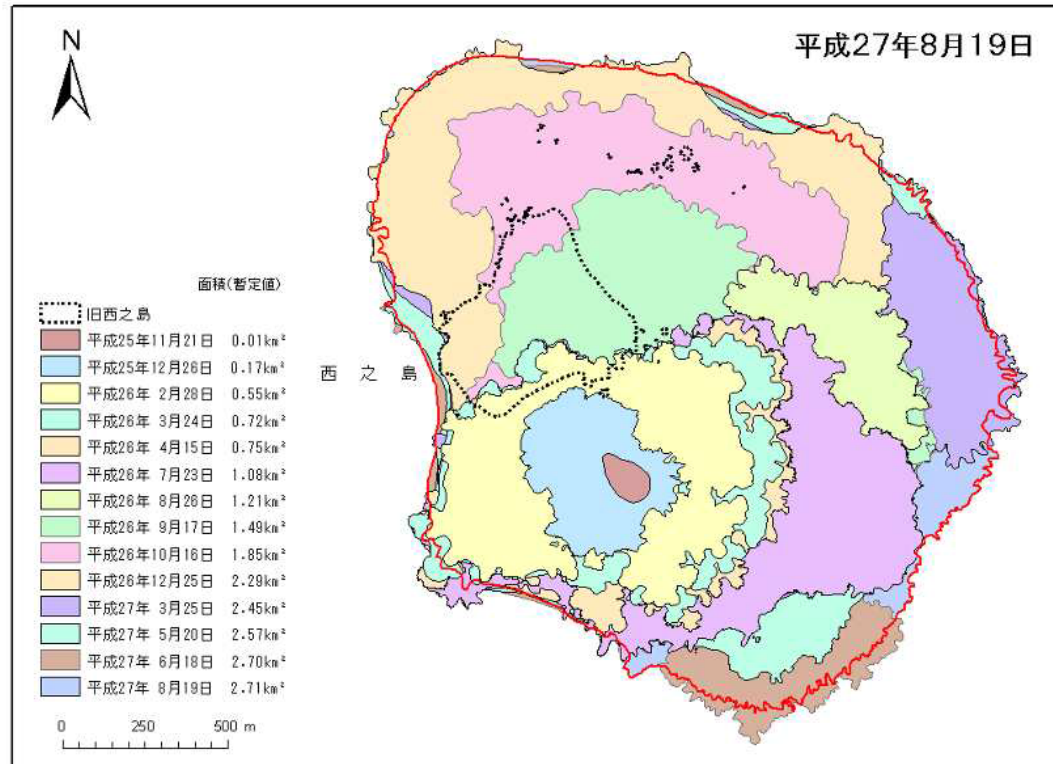


図5 西之島 面積変化図（海上保安庁作成）
赤線は、平成 27 年 8 月 19 日現在の海岸線を示します。



図6 西之島 噴煙の状況（8月23日15時15分 南方向から撮影・第三管区海上保安本部提供）
第7火口の火口縁、火砕丘西斜面、南東斜面及び北東斜面にある噴気孔から、青白色～白色の火山ガスが連続的に放出されており、白～黄色の火山昇華物が周辺に広く分布していました。