

西之島の火山活動解説資料（平成 26 年 5 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、噴火及び溶岩の流出が継続し、新たに形成された陸地が拡大しているのが確認されました。

西之島では噴火活動が継続しており、新たに形成された陸地、西之島旧島及びそれらの付近の海域では噴火に警戒してください。また、周辺海域では浮遊物に注意してください。

6月3日（期間外）に火口周辺警報（火口周辺危険）から火口周辺警報（入山危機）に引き上げました。火山現象に関する海上警報は継続しています。

活動概況

< 5月21日の状況（図3～5） >

21日に海上保安庁が実施した上空からの観測によると、南側火口（図3の ）と北側火口（図3の ）からの間に新たな火孔（図3の ）が確認されました。新たな火孔は青白色の噴煙を連続的に噴出し、これまでもみられた、短い間隔で溶岩片を放出する噴火（ストロンボリ式噴火）が繰り返していました。北側火口では大量の白色噴煙を高さ約250mまで噴出していました。南側火口については、活動は認められませんでした。海面に接する溶岩流先端部では、水蒸気を上げているのが確認されました。

新たな陸地の大きさは東西方向に約1,280m、南北方向に約1,040m、面積は約0.86km²（前回4月15日：約0.75km²）でした。

西之島周辺では、薄い青白色の変色水が幅約200mに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の観測により、噴火及び溶岩流の流出が確認され、新たに形成された陸地の拡大が確認されています。

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26年6月分）は平成26年7月8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宇宙航空研究開発機構（JAXA）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23情使、第467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。

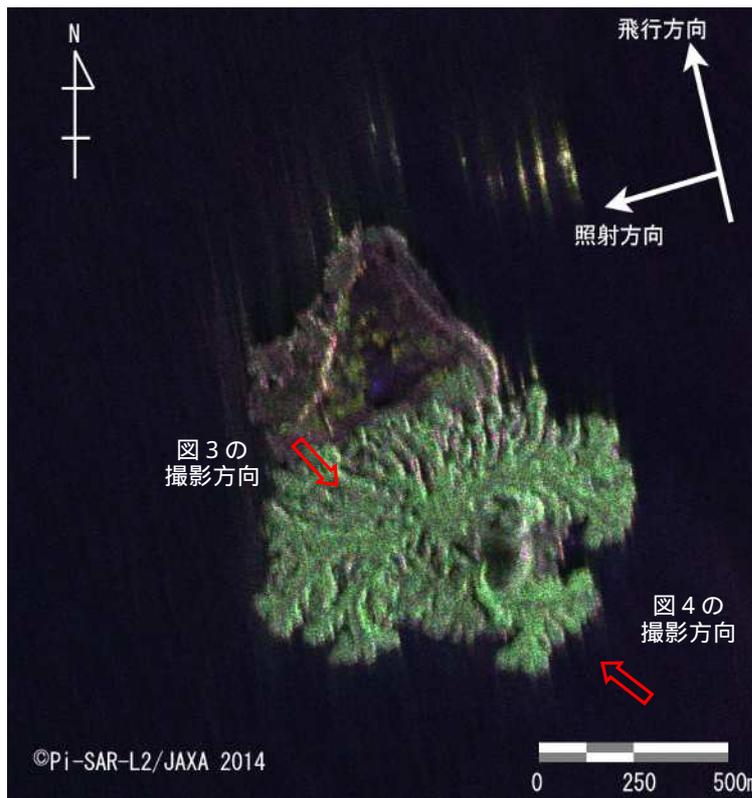


図2 西之島 合成開口レーダ¹⁾観測結果（2月4日）及び主な撮影方向
・JAXA が実施した航空機搭載 L バンド合成開口レーダ 2（Pi-SAR-L2²⁾）による小笠原諸島西之島付近の観測結果（2月4日）に撮影方向を追記。

- 1) 合成開口レーダは、アンテナから観測対象に向けてマイクロ波を照射し、その反射波を次々と合成処理します。その結果、アンテナの移動した範囲に仮想のアンテナがあるのと同様な高分解能の画像が得られます。SAR とも呼ばれています。
- 2) Pi-SAR-L2 は、航空機に搭載した L バンドの波長（15～30cm）を使った合成開口レーダです。



図 3 西之島 噴火の状況（5月21日14時29分北西方向から撮影・海上保安庁提供）
北側火口（ ）と南側火口（ ）の間に新たな火口（ ）が確認されました。



図 4 西之島 噴火の状況（5月21日14時45分南東方向から撮影・海上保安庁提供）
海面に接する溶岩流先端部では、水蒸気を上げているのが確認されました。
（黄色矢印が水蒸気を上げている溶岩流先端部）

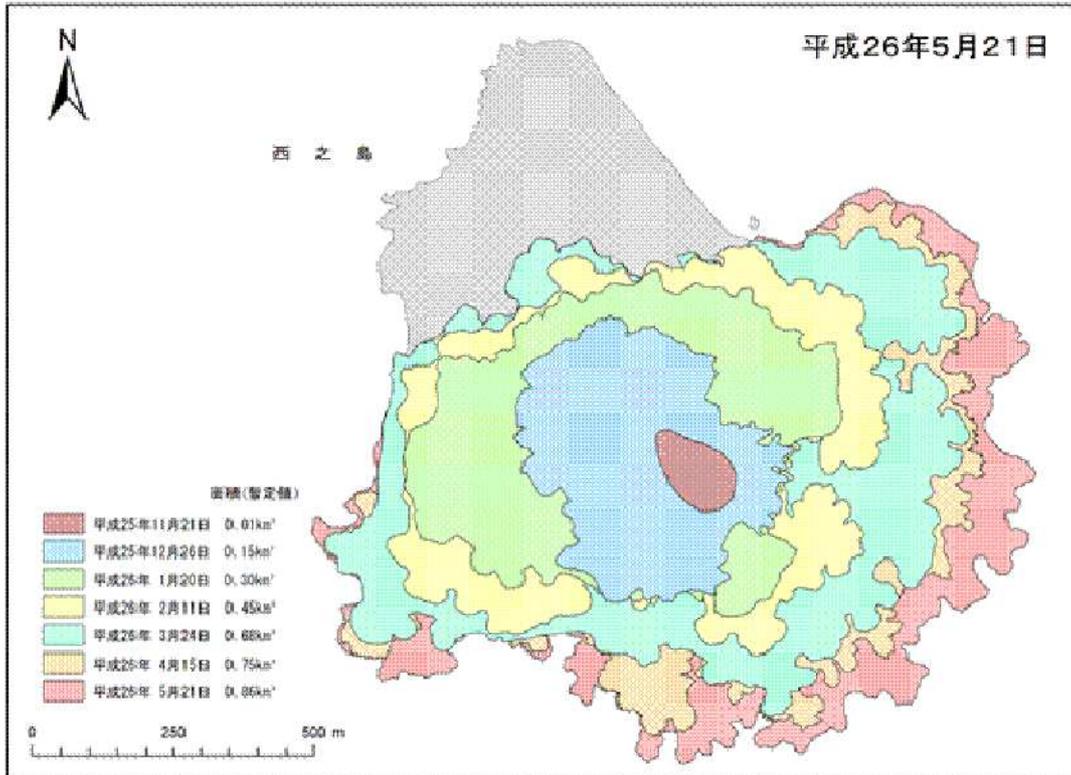


図5 西之島 地形変化図(海上保安庁作成)