

西之島の火山活動解説資料（平成 26 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。

今後も噴火が続くおそれがありますので、西之島付近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。

平成 25 年 11 月 20 日に火口周辺警報（火口周辺危険）及び火山現象に関する海上警報を発表しました。

活動概況

< 3 月 24 日の状況 >

24 日に海上保安庁が実施した上空からの観測によると、従来から確認されている中央部火口と北側火口に加えて、さらに北側に新たな火口が確認されました。中央部火口からは、薄い褐色の噴煙を連続的に噴出し、数分に 1 回の頻度で溶岩片を放出していました。北側火口からは、ほぼ連続的に白色の噴煙を高さ約 150m まで噴出し、火口内には赤熱部分が確認されました。新たな火口からは、30 分に 1 回の程度の頻度で北側火口とともに、灰色の噴煙を噴出しているのが認められました。中央火口丘の東側斜面の数カ所に赤熱部分が確認されました。

空中写真等の解析の結果、溶岩流の拡張により新たな陸地は、前回（2 月 28 日）の観測と比較して、東方向の拡張が顕著な場所で約 125m 拡張し、南、西方向についても約 50m に拡大しているのが認められ、新たな陸地の大きさは、東西方向で約 1,140m、南北方向で約 860m、面積は約 0.68km² となっていることが確認されました。

薄い褐色の変色水域が新たな陸地の海岸線付近に幅約 300～500m に分布しているのを確認しました。

上記の他に関係機関の観測により、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 4 月分）は平成 26 年 5 月 12 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、(独)宇宙航空研究開発機構(JAXA)及び海上自衛隊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。

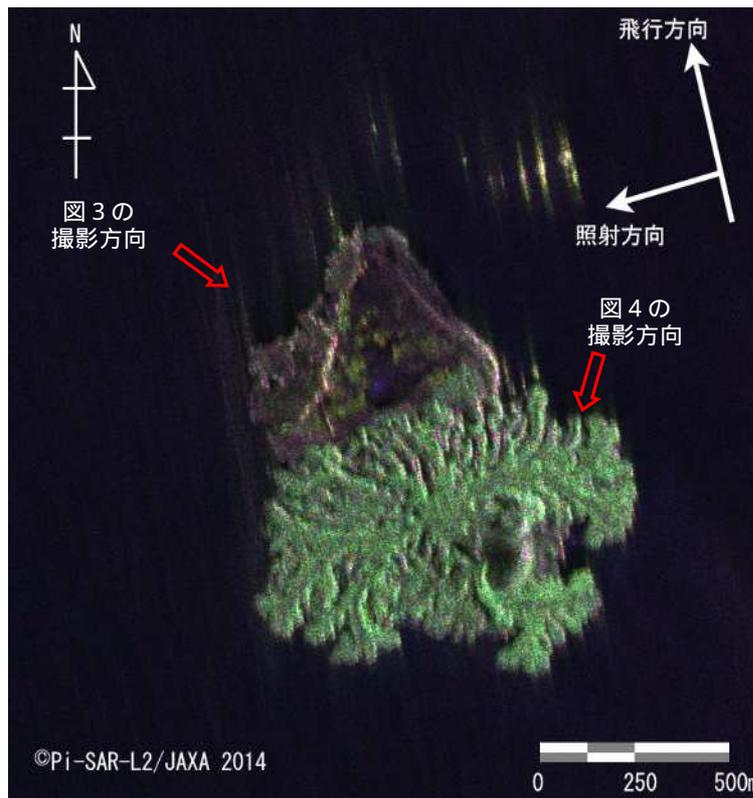


図 2 西之島 合成開口レーダ¹⁾観測結果及び主な撮影方向

・ 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（3月24日14時16分北西方向から撮影・海上保安庁提供）
活発な噴火活動の継続と、薄い褐色の変色水が新たな陸地の海岸線付近に分布しているのが確認されました。



図4 西之島 火口付近の状況（3月24日14時07分北東方向から撮影・海上保安庁提供）
従来から確認されていた中央部火口と北側火口に加え、より北側に新たな火口が確認されました。

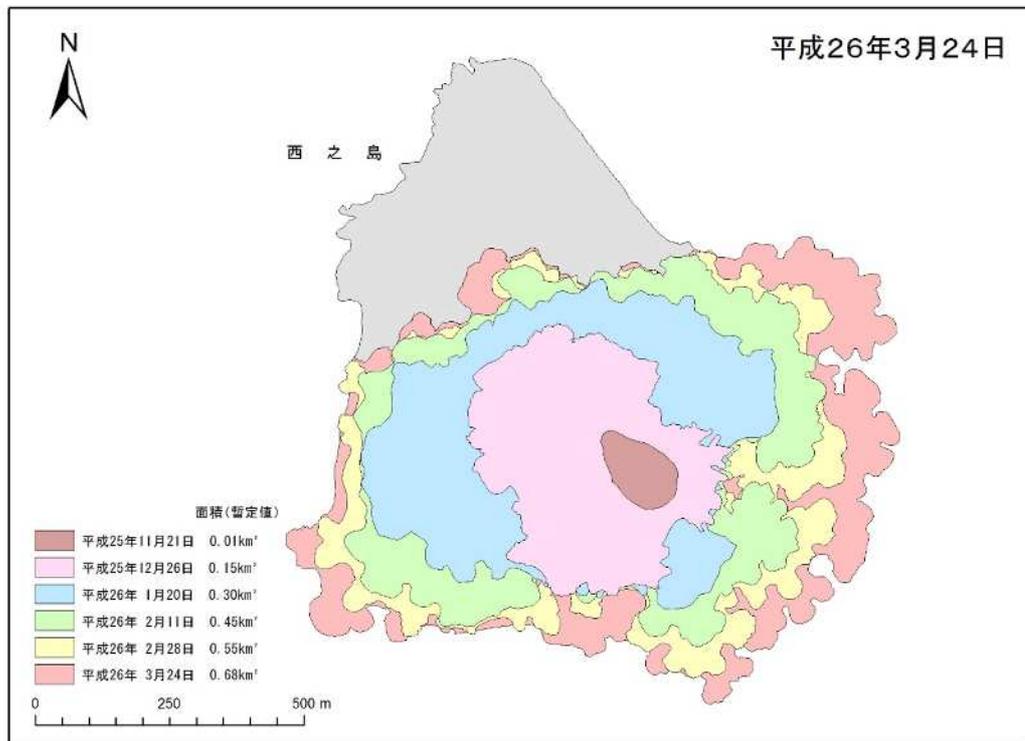


図5 西之島 地形変化図(海上保安庁作成)