



平成27年12月25日
海上保安庁

西之島の火山活動の状況（12月22日観測）

12月22日、羽田航空基地所属航空機（MA725 みずなぎ）により、西之島の火山活動の観測を実施した。

1. 噴火の状況

約1時間の観測中、火砕丘にある火口からの噴火は認められなかった。火口縁からは弱い白色の噴気が放出されており、硫黄とみられる黄色の昇華物が析出していた（図1, 2）。また、熱計測の結果では、噴気の出ている火口縁では一部に50℃前後の領域が認められるものの、これまで高温であった火口底は20℃前後まで低下している（図3）。

地表には新たな溶岩流は認められず、顕著な地形変化も確認できなかった。

西之島の北岸から東岸の海岸には幅約200～300mの薄い褐色の変色水域が分布していた（図4）。

約1時間の観測中の噴火は認められなかったものの、西之島の火山活動は引き続き継続しており、今後も噴火による影響が及ぶおそれがあることから、西之島及び周辺海域（島の中心から半径4kmの範囲）においては、付近航行船舶へ引き続き航行警報により警戒を呼びかけている。

2. 新たに形成された陸地の状況

前回（11月17日）の当庁航空機による観測と比較して、面積はほとんど変化していない（図5参考）。

同乗した東京工業大学火山流体研究センターの野上健治教授からは、「変色水域の色がここ数ヶ月と比べて褐色で濃かったことから海面下での熱水活動は継続しているものと考えられるが、調査中に噴火が認められず、火山ガスの放出量も明瞭に減少しており、火山活動が全体的に低下しているものと考えられる。」

とのコメントが得られた。

※12月22日時点での形状（暫定値）

- ・東西：約 1,900 m（11月17日時点 東西：約 1,900m）
- ・南北：約 1,900 m（11月17日時点 南北：約 1,950m）
- ・面積：約 2.62 平方 km、東京ドームの約 56 倍

（11月17日時点 約 2.63 平方 km、東京ドームの約 56 倍）

（参考）西之島全体の面積（旧西之島を含む）：約 2.63 平方 km

（噴火前の西之島の約 12 倍）

○西之島の面積の比較

基準とする事物	面積	各事物に対する西之島 (12/22 時点) の広さ
	(km ²)	
東京ドーム	0.0468	約 56 倍
バチカン市国 [世界で最も小さい国]	0.44	約 6.0 倍
仁徳天皇陵	0.479	約 5.5 倍
東京ディズニーリゾート	1.003	約 2.6 倍
大阪城公園	1.06	約 2.5 倍
南鳥島 [日本最東端]	1.51	約 1.8 倍
モナコ公国 [世界で 2 番目に小さい国]	2.02	約 1.3 倍
西之島 (12/22)	2.63	

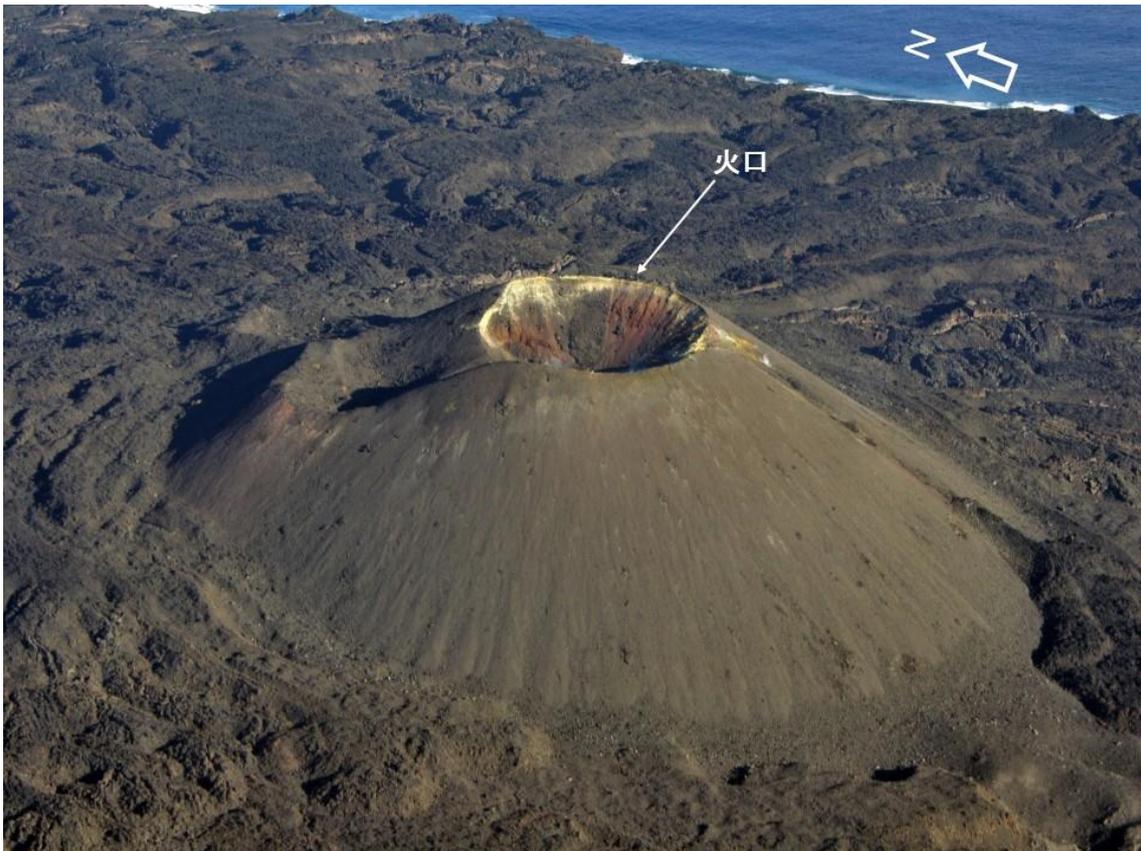


図1 火砕丘と火口の様子（12月22日撮影）



図2 火口縁からの弱い白色噴気の放出と火山昇華物（12月22日撮影）

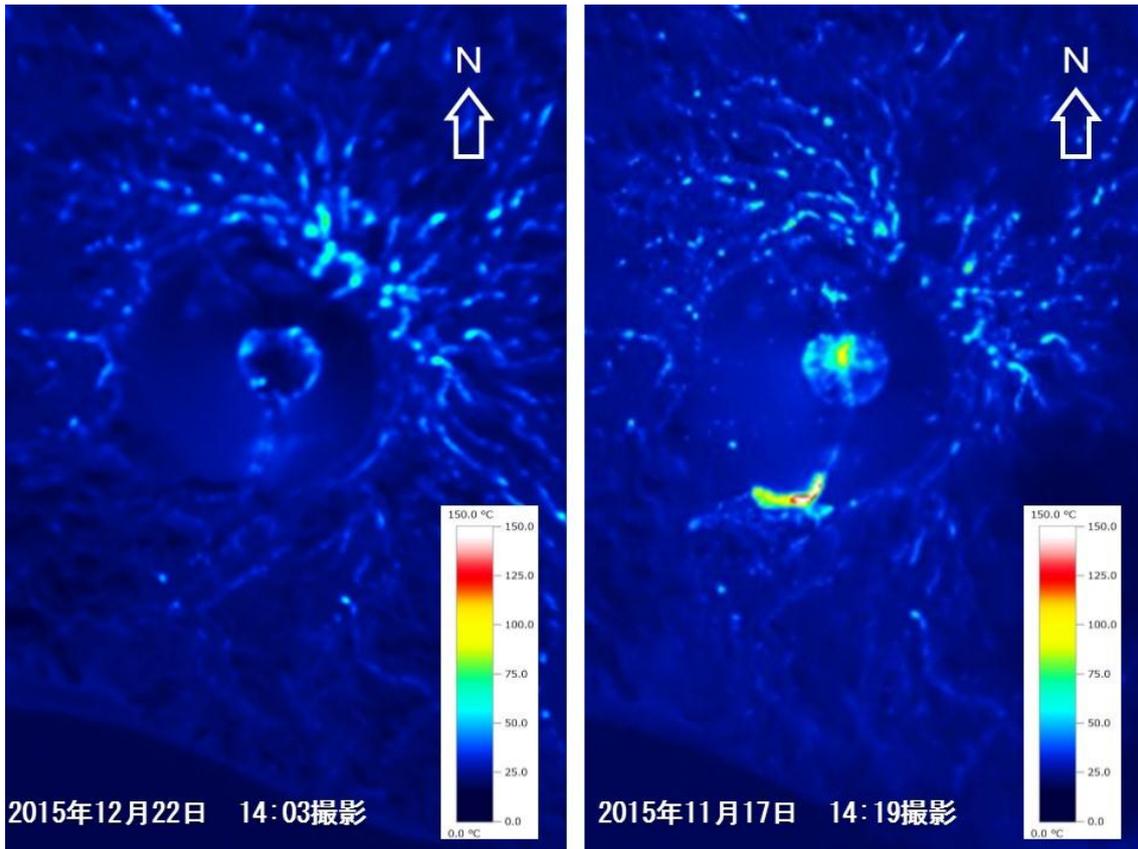


図3 火口周辺域の熱画像の比較（左：12月22日撮影、右：11月17日撮影）



図4 西之島周囲の変色水域の分布（12月22日撮影）



図5 西之島の形状（12月22日撮影）