

西之島周辺海域における噴火の概況（続報）* Volcanic activity of Nishinoshima, Bonin Islands, Japan

海上保安庁
Japan Coast Guard

2013年11月20日から活動している西之島周辺海域における噴火活動の前回(第133回連絡会)報告後の概況について報告する。

1 調査手法

調査日時：2015年10月18日、29日、11月12日、17日、25日、12月22日

2016年1月3日、15日、19日、2月3日

使用航空機等：LAJ500、LAJ501(ジェット機) MA725(プロペラ機)(海上保安庁)

調査手法：目視観測(スティルカメラ、ビデオカメラ)、熱計測装置、赤外線観測

2 噴火活動

今期間の活動は、11月17日までは第7火口から散発的な噴火が継続していた(図1)。11月17日14:54には、海面まで達する火山弾の放出、爆発音及び激しい空振を伴うブルカノ式噴火を確認した(図2)。しかしこの噴火以降、噴火及びそれに伴う噴煙は確認されていない。

熱計測の結果では、11月17日以降第7火口及びその付近での急速な温度低下が認められ(図3)、以後2015年12月22日から2016年2月3日現在まで温度及び分布状況に大きな変化は認められない。

溶岩流は、11月12日に火砕丘の南側斜面から小規模な溶岩流が確認された(図4)が、11月17日以降は活動を停止していた。また、今期間は海岸線に達する溶岩流はなかったことから、新たな陸地の顕著な拡大はなかった。

変色水域は、西之島周辺の海岸線付近に常に薄い褐色から青白色の変色水域が分布しているのが認められた(図5)。

2016年2月3日の時点で新たな陸地を含む西之島の大きさは、東西方向及び南北方向ともに約1,940mで、面積は約2.63km²となり(図6及び表1)、今期間の西之島の面積は、ほぼ停滞していることが解った(表2)。

なお、この期間中、西之島の陸上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なかった。

* 2016年4月28日受付

表1 西之島の新たな陸地の大きさ

Table 1 Dimensions of new land

調査日	東西の長さ	南北の長さ	高さ	面積	備考
2013年11月21日	約110m	約130m	約22m	約0.01km ²	噴火開始翌日
2014年12月25日	約1,710m	約1,830m	約111m	約2.30km ²	噴火開始約1年1ヶ月経過
2015年5月20日	約2,000m	約1,900m	-	約2.57km ²	噴火開始約1年6ヶ月経過
2015年11月17日	約1,900m	約1,950m	-	約2.63km ²	噴火開始約2年経過
2015年12月22日	約1,900m	約1,920m	-	約2.62km ²	
2016年1月19日	約1,930m	約1,940m	-	約2.63km ²	
2016年2月3日	約1,940m	約1,940m	-	約2.63km ²	



図1 第7火口の噴火活動
2015/10/18 14:29 撮影

Fig.1 Volcanic activity at the 7th crater

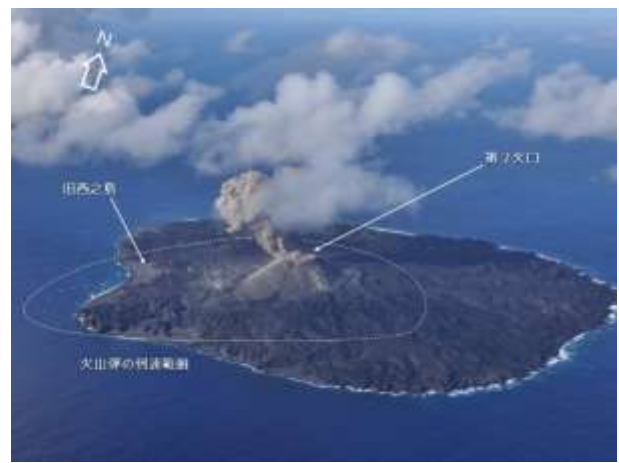


図2 ブルカノ式噴火
2015/11/17 14:54 撮影

Fig.2 Vulcanian eruption of the 7th crater

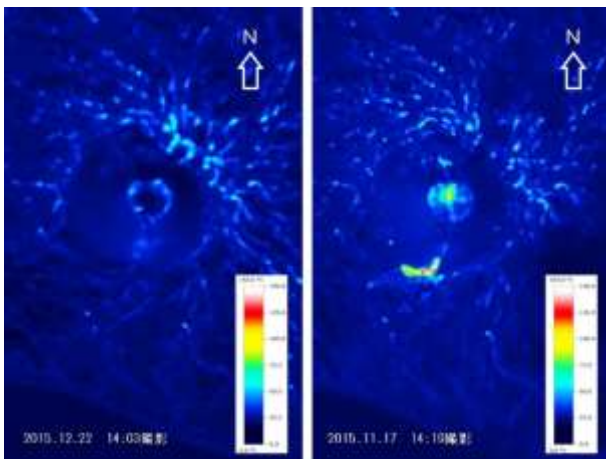


図3 第7火口付近の熱計測画像
左側：2015/12/22 14:03 撮影
右側：2015/11/17 14:19 撮影

Fig.3 Thermal infrared image around the 7th crater



図4 火砕丘南側の溶岩流
2015/11/12 10:10 撮影

Fig.4 Lava flow on the south side of pyroclastic cone



図5 西之島周辺の変色水域
2016/1/19 14:46 撮影

Fig.5 Discolored water around Nishinoshima
Island

表2 西之島の面積変化
Table 2 Temporal change in the area of
Nishinoshima Island

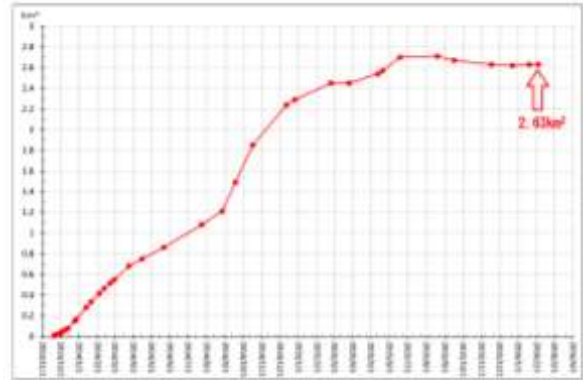


図6 西之島空中写真 2016. 2. 3 調査時点

Fig.6 Aerial photograph of Nishinoshima Island as of February 3, 2016