

海域火山の最近の活動について*

The Recent Activities of Submarine Volcanoes and Volcanic Islands

海上保安庁
Japan Coast Guard

前回（第 128 回）に報告した以後（2014 年 2 月 17 日から 2014 年 5 月 22 日）の活動状況は以下のとおりである。

南方諸島方面

場 所	年 月 日	調 査 機 関 等	活 動 状 況
三 宅 島	2014/ 2 /21	海 上 保 安 庁	雄山火口内から白色噴気をカルデラの外へ放出しているのを認めた（写真 1）。
青 ヶ 島	2014/ 3 /24	海 上 保 安 庁	変色水域等の特異事象なし。
明 神 礁	2014/ 3 /24	海 上 保 安 庁	変色水域等の特異事象なし。
白 根	2014/ 3 /24	海 上 保 安 庁	変色水域等の特異事象なし。
須美寿島	2014/ 3 /24	海 上 保 安 庁	変色水域等の特異事象なし。
伊豆鳥島	2014/ 3 /24	海 上 保 安 庁	硫黄山火口内にごく少量の白色噴気（写真 2 矢印）を認めた。その他特異事象なし。
西 之 島	2013/ 2 /21	海 上 保 安 庁	<p>南側火口、北側火口及び南側火口の火口丘の北東斜面の 3ヶ所からの噴煙を認めた(写真 3)。</p> <p>南側火口からは、薄褐色の噴煙を連続的に、北側火口から白色及び灰色の噴煙を間欠的に、南側火口の火口丘の北東山腹から灰色及び黒っぽい灰色の噴煙を数分毎に噴出している。</p> <p>溶岩流は東側に向け流下し、前回観測時の東側湾を閉塞し池を形成している。溶岩流の一部は西側にも流下し、海面に接した場所で水蒸気を上げている。</p> <p>薄褐色の変色水域が東側湾口から海岸線に沿って南岸から西岸まで幅 200～300m に分布している。</p> <p>新たな陸地の大きさは、東西方向で約 900m、南北方向で約 750m、面積は約 0.45km²となった（計測値は概算値）。</p>
西 之 島	2014/ 2 /28	海 上 保 安 庁	<p>噴煙が南側火口及び北側火口の 2ヶ所で認められた(写真 4)。南側火口の噴煙は、色が青白く連続的に噴出している。</p> <p>北側火口では約 15～30 秒間隔で間欠的にストロンボリ式の噴火が起き、北方向へ長さ約 500m、高さ約 1,500m の灰白色の噴煙を噴出している。溶岩流は南東方向、南方向、南西方向へ拡張しているのが認められた。前回の 2 月 21 日</p>

* 2014 年 7 月 17 日受付

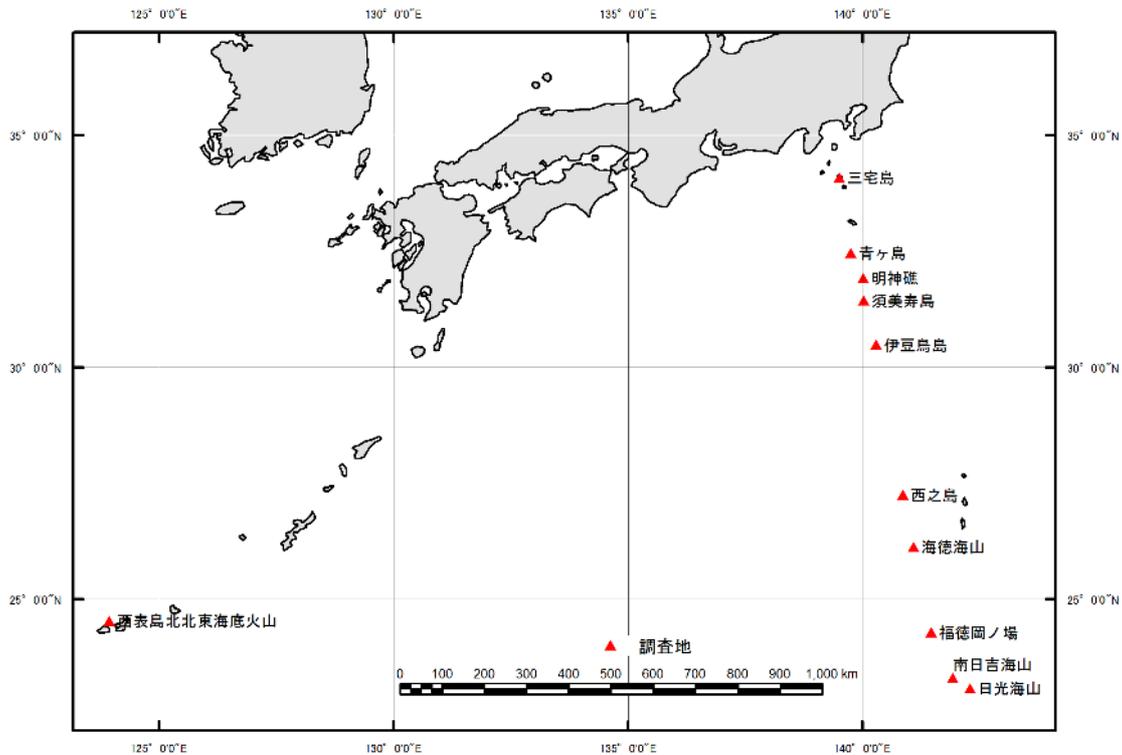
場 所	年 月 日	調 査 機 関 等	活 動 状 況
			<p>に確認した、南側火口の東に位置する池の面積は若干縮小している。新たな陸地の東海岸の湾部から明るい褐色の変色水域が北北東方向へ幅約 200m、長さ約 3,000mの範囲に分布しているのを確認した。</p> <p>熱計測の結果、拡張している溶岩流が高温であることが確認できた。</p> <p>新たな陸地の大きさは、東西方向で約 980m、南北方向で約 820m、面積は約 0.55km²となった(計測値は概算値)。</p>
西 之 島	2014/ 3 /24	海 上 保 安 庁	<p>北側火口のさらに北側に新たな火口(以下新火口とする)が確認された。噴煙は南側火口と北側火口と新火口の3ヶ所から噴出しているのを確認した(写真5)。</p> <p>南側火口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る。</p> <p>北側火口は、ほぼ連続的に白色の噴煙を高さ約 150mまで噴出している。</p> <p>新火口は、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を認めた。</p> <p>北側火口内に赤熱部分を認め、さらに、南側火口の東側斜面の数カ所に赤熱部分を確認した。熱赤外画像(動画)によると、北側火口は、ストロンボリ式噴火の様相を示し活発に活動しているのが認められた。</p> <p>空中写真及び熱赤外画像によると、溶岩流の拡張により新たな陸地は、前回の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程度に拡大しているのが認められる。</p> <p>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となった(計測値は概算値)。</p> <p>変色水域は新たな陸地の海岸線付近に幅約 300~500mに薄い褐色で分布しているのを確認した。</p>
西 之 島	2014/ 4 /15	海 上 保 安 庁	<p>噴火活動は依然として継続しており、南側火口と北側火口の2カ所から噴煙を噴出しているのを確認した。</p> <p>南側火口は爆発を伴う薄い褐色の噴煙及び溶岩片を噴出している。北側火口は、拡大し火口丘を形成しているのを確認した。また火口底及び火口内壁に赤熱溶岩を確認した。</p>
西 之 島	2014/ 4 /15	海 上 保 安 庁	<p>前回の3月24日の観測により北側火口付近で確認された新たな火口は、認められなかった(写真6)。北側火口からは、間歇的に白色及び灰色の噴煙を噴出し、北の風によっ</p>

場 所	年 月 日	調 査 機 関 等	活 動 状 況
			<p>て南方向へ高さ約 600m、長さ 3～4km に流されている。噴煙の噴出間隔は、前回の観測と比べて長くなっている。</p> <p>西側の溶岩流出口からは、火山性ガスと思われる薄い青白色の噴煙が立ち上っているのを認めた。</p> <p>溶岩流は、東方向に延伸中であり、その海面に接する溶岩流先端部では、盛んに水蒸気を上げている状況である。また前回の観測と比べると、新たな陸地の南部にも、溶岩流による地形変化が認められた。</p> <p>計測の結果、新たな陸地の大きさは東西方向に約 1,160m、南北方向に約 970m、面積は約 0.75 km²であった（計測値は概算値）。</p> <p>変色水は、薄い褐色で新たな陸地の東側海岸線から帯状に幅約 200～300m で南西方向へ長さ約 4,000～5,000m に分布している。</p>
西 之 島	2014/ 4 /28	第 三 管 区 海上保安本部	<p>北側火口から薄い灰白色、南側火口から青白色の噴煙をそれぞれ噴出しているのを確認した。</p> <p>また、島の周辺に幅約 150～200m の薄い緑色の変色水域が分布しているのを確認した。</p>
西 之 島	2014/ 5 /21	海 上 保 安 庁	<p>噴火活動は依然として継続(写真7)しており、南側火口と北側火口の間に新たな火孔を確認した。</p> <p>新たな火孔（以下「新火孔」とする）は青白色噴煙を連続的に噴出し、しばしばストロンボリ式噴火を繰り返している(写真8)。</p> <p>北側火口は、大量の白色噴煙を連続的に噴出している。噴煙は南西の風により北東方向へ長さ約 7,500～9,500m、高さ約 180～250m で流れている。</p> <p>南側火口については、活動は認められなかった。</p> <p>熱赤外線計測の解析では、溶岩流は新火孔から南方向へ 1 本流れ、北火口丘東山腹の 2 カ所から東方向へ 2 本流れているのを認めた。</p> <p>海面に接する溶岩流先端部では、盛んに水蒸気を上げている状況である。なお、西之島西側は雲に覆われていたため有効な熱赤外線計測が出来なかった。新たな陸地が、溶岩流により前回の調査時と比較して、東海岸から南海岸にかけて約 50～100m 沖合へ延伸している。旧島接合部及び西海岸については、大きな変化は認められない。</p> <p>計測の結果、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 0.86 km²であった（計測値</p>

場 所	年 月 日	調 査 機 関 等	活 動 状 況
			は概算値)。面積は、3月20日頃から増加率が若干鈍化しているがほぼ一定に増加している。 変色水域は、西之島の周辺に幅約200mの薄い青白色で分布しており、熱赤外線計測の結果、溶岩流先端部付近の変色水域では、周辺水温より約3℃高い場所があるのを認めた。
海徳海山	2014/4/15	海上自衛隊	変色水域等の特異事象なし。
福岡ノ場	2014/4/15	海上自衛隊	変色水域等の特異事象なし。
福岡ノ場	2014/4/28	第三管区 海上保安本部	北緯24°17.6 東経141°28.8 付近で直径約150mの白濁した薄い緑色の変色水域を確認した(写真9)。浮流物は認められなかった。
南日吉海山	2014/4/15	海上自衛隊	変色水域等の特異事象なし。
日光海山	2014/4/15	海上自衛隊	変色水域等の特異事象なし。
福神海山	2014/4/15	海上自衛隊	変色水域等の特異事象なし。

南西諸島方面

場 所	年 月 日	調 査 機 関 等	活 動 状 況
西表島北北 東海底火山	2014/4/26	第十一管区 海上保安本部	変色水域等の特異事象を認めず。



第 1 図 海域火山位置図

Fig.1 Location map of submarine volcanoes and volcanic islands



写真 1 雄山カルデラ内の状況
2013年2月21日 11:39 撮影

Photo.1 Volcanic activity with Water vapor from
Mt.O-yama, Miyake-jima I.



写真 2 伊豆鳥島火口
2014年3月24日 15:21 撮影

Photo.2 Volcanic activity with Water vapor from
crater, Izu-torishima I.

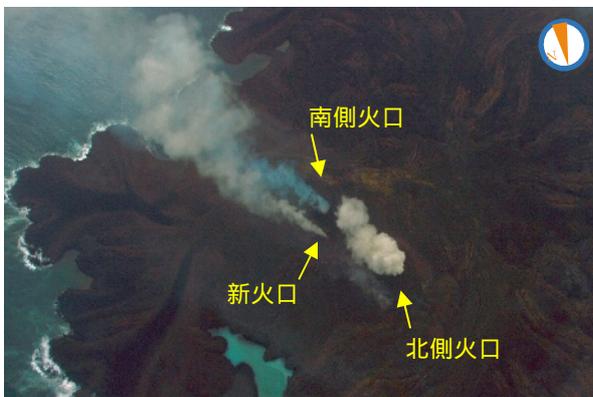


写真 3 西之島火口
2014年2月21日 14:34 撮影

Photo.3 A new crater and 2 craters with white,gray
and dark gray plume, Nishi-no-shima I.



写真 4 西之島火口
2014年2月28日 14:27 撮影

Photo.4 Volcanic activity with north crater and south
crater, Nishi-no-shima I.



写真 5 西之島火口
2014年3月24日 14:01 撮影

Photo.5 A new crater near the north crater,
Nishi-no-shima I.



写真 6 西之島火口
2014年4月15日 11:21 撮影

Photo.6 Disappearance a new crater of March 24,
Nishi-no-shima I.



写真7 西之島火口

2014年5月21日 14:45 撮影

Photo.7 View of Nishi-no-shima I. as of May 21, 2014



写真8 西之島火口

2014年5月21日 14:29 撮影

Photo.8 New volcanic vent near north crater, Nishi-no-shima I.



写真9 福徳岡ノ場の変色水域

2014年2月28日 14:19 撮影

Photo.9 Discolored waters of Fukutokuuoka-no-ba