



平成 27 年 8 月 4 日  
海上保安庁

## 西之島の火山活動の状況（7月31日観測）

7月31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

既存の火口の北側に新たな小火口が形成され、この2つが全体としてより大きな1つの火口を形作っている（図1）。この拡大した火口から灰白色の噴煙が爆発を伴わず連続的に放出されていた。また、火口縁および火砕丘の北東斜面にあるホルニト状の噴気孔からは、青白色～白色の火山ガスが連続的に放出されており、硫黄とみられる黄色の火山昇華物が周辺に広く分布していた（図1）。

溶岩は、ホルニト状の噴気孔の東側の麓から東方向と南東方向に流下していた。また、東方への溶岩流の北側には、溶岩原に形成された流出口から溶岩が東岸に流れていた。また、東岸では溶岩流が海に流入し、水蒸気が上がっていた（図2、3）。

西之島の海岸付近には、東岸付近に薄い褐色の変色水域が分布しているほかは、ごく薄い黄緑色の変色水域が海岸線に沿って幅約100～200mで分布していた（図4）。なお、西之島の沖合には変色水域は確認されなかった。

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。

（注）ホルニト：高温の溶岩が開口部から地表面に噴出・堆積してできた円錐状の尖塔

### 2．新たに形成された陸地の状況

島の上空に雲が存在し、正確な全体の形状や大きさについてデータは取得できなかった。

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、  
「火砕丘の斜面の広い範囲に噴気帯ができており、火山ガスのしみ出しが認められる。それ  
に伴って火山昇華物の析出が顕著である。

火砕丘にある火口底もしくはもう少し深いところでマグマから脱ガスした火山ガスがマグマから  
分離していると考えられ、このため噴火を駆動するガスが溜まらなくなっており、爆発回数が  
減少しているものと推察される。また、このためにマグマを十分に押し上げることができないの  
で、マグマの頂部は火口のごく浅いところまで上昇していないものと見られる。」

とのコメントが得られた。





図1 拡大した第7火口周辺と活発な火山ガスの放出（7月31日撮影）

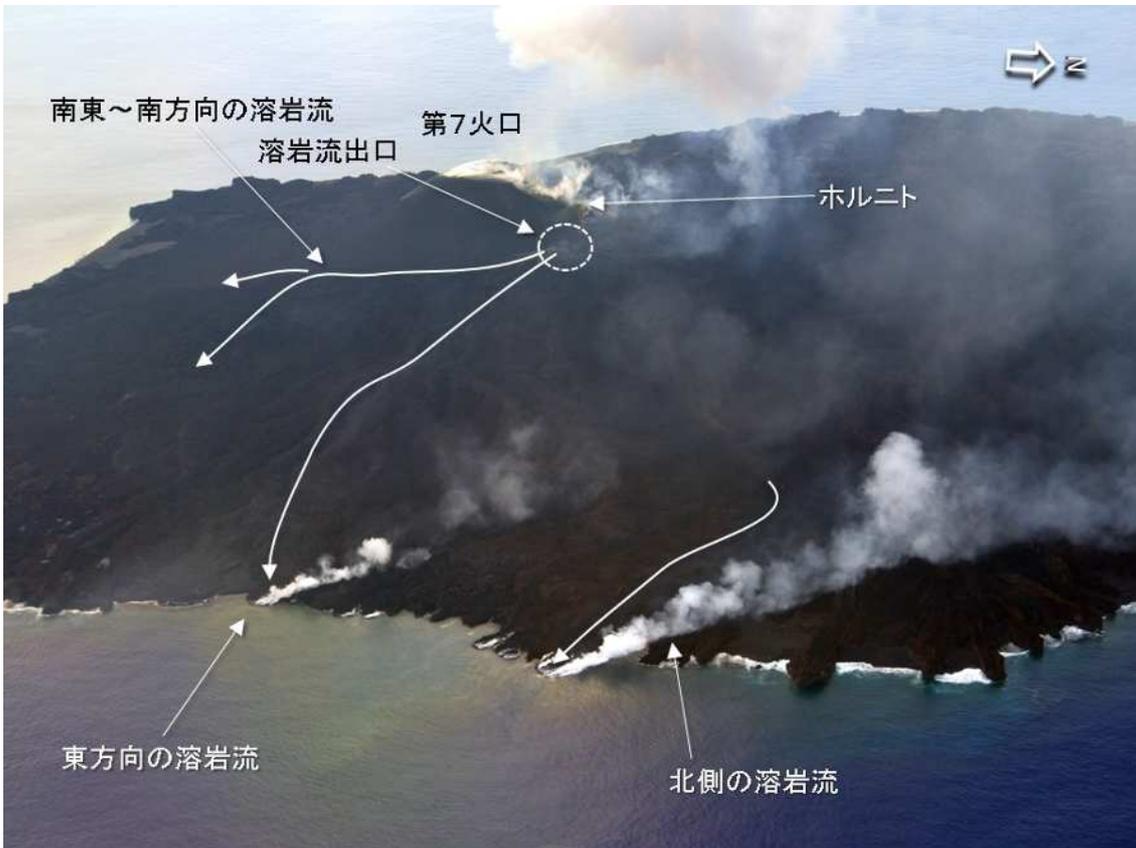


図2 溶岩流の流れ（7月31日撮影）



図3 熱赤外線画像でみた溶岩流（7月31日撮影）  
 （熱赤外線画像：白色であるほど高温であることを示す。）

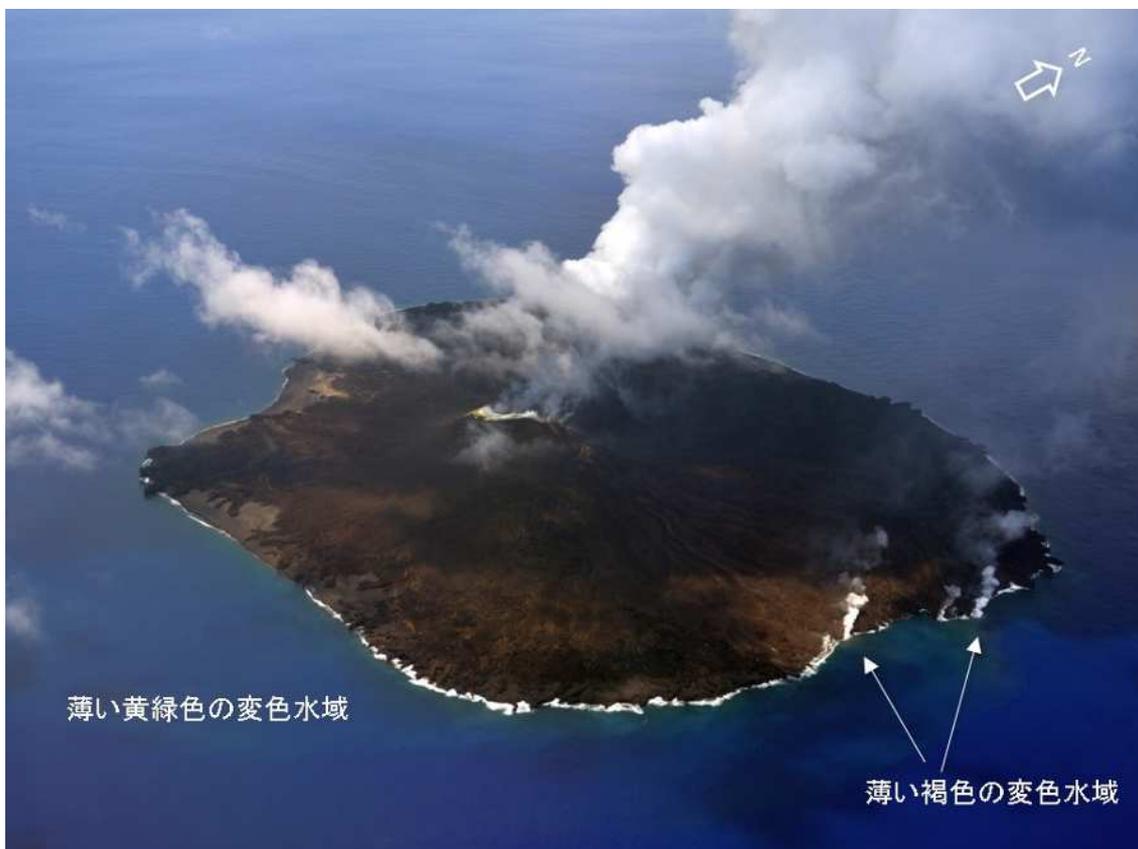


図4 西之島周囲の変色水域の分布（7月31日撮影）