

6. 成長を続ける西之島火山

海洋調査課 海洋防災調査室 小野智三・濱崎翔五
技術・国際課 火山調査官 矢島広樹
東京工業大学 野上健治

1. はじめに

2013年11月20日に活動開始が確認された西之島火山での噴火活動は、1年3ヶ月が経過したが依然火山活動を継続している。平成25年度海洋情報部研究成果発表会で2014年2月までの西之島火山の噴火活動について報告した。今回は2014年3月から現在までの西之島火山の噴火活動を報告する。

2. 西之島火山

西之島火山は伊豆・小笠原弧の火山フロント上にある玄武岩から安山岩質の成層火山で1973-1974年に噴火活動があり、西之島新島を形成した。山頂部には側火山体も認められ、西之島南方の約10kmには、西之島南海丘があり2013年11月21日に変色水が確認された。

3. 噴火活動の推移

2014年3月以降の西之島火山の噴火活動は、主に西之島の中央部にある火砕丘にある第1火口と2013年12月に出現した第2火口でストロンボリ式噴火を継続し火砕丘を成長させていたが、2014年8月26日には、この火砕丘頂部の第2火口内に溶岩マウンドを出現させた。2014年9月には成長した火砕丘に頂部に第7火口を形成し活発なストロンボリ式噴火が認められた。2014年8月に確認された溶岩マウンドは、火砕丘に埋没した。2014年10月から2015年1月は、噴火活動は第7火口のみとなり、その火砕丘は大きさ、高さとも成長を続けている。

溶岩流は、2014年3月～8月までの間、第1火口火砕丘西側にある溶岩流出口及び第1火口火砕丘の東側溶岩流の中に場所を出現した第5、第6火口及び数カ所の溶岩流出口から東方向へ溶岩流を流出し新たな陸地が拡大した。2014年9月には第7火口火砕丘の北側の1カ所に新たな溶岩流出口が出現した。ここから大量の溶岩が北向きに流れ下り西之島新島を埋没させ、さらにその北側の水深の浅い海域を埋め立てた。2014年12月までは、北から北西方向へ溶岩流が流れ、1973年～1974年噴火活動以前から存在していた西之島のほとんどを埋没させた。2015年1月には再び第7火口火砕丘の東側溶岩流内に溶岩流出口を形成し東方向へ溶岩流を流出させていた。

西之島南海丘の海域で2014年9月21日には変色水が確認された。

4. まとめ

前回の1973年～1974年活動時と同様1年程度で終息すると想定された噴火活動は、1年3ヶ月経過した現在も全く衰えることなく活発な火山活動を継続している。

参考文献

伊藤弘志ほか(2012), 日本周辺海域火山通覧(第4版), 海洋情報部研究報告, 48, 60-61.