

南硫黄島周辺の海底火山の 最近の火山活動等について*

海上保安庁水路部

伊豆小笠原・マリアナ火山弧に属する三つの海底火山、福神海山、南日吉海山および福徳岡の場は断続的な火山活動を行っており、それらの火山活動の経過については、本会報第8号、第9号および第12号に報告したが、報告後のそれらの海底火山の火山活動の経過について以下に述べる。

1. 福神海山（通称福神岡の場）北緯21度56分、東経143度28分

昭和53年1月から3月にかけて活発な火山活動があったが、その後昭和53年8月に薄い変色水が認められただけで活発な火山活動は認められていない。

当庁が入手した資料による昭和53年4月13日以降の火山活動の経過は第1表のとおりである。

第1表 福神海山の火山活動の経過

期 日	活 動 状 況	通報・観測者
1978年 5月25日	変色水認められず。	海上自衛隊第四航空群 P2J
6月29日	〃	海上保安庁YS-11 (701号機)
8月25日	緑色の変色水、幅500m、長さ約2Km	海上自衛隊第四航空群 P2J
10月24日	変色水認められず。	〃
11月16日	〃	海上保安庁YS-11 (701号機)
12月14日	〃	海上自衛隊第四航空群 P2J
1979年 1月24日	〃	〃
2月8日	〃	〃

2. 南日吉海山（通称日吉沖の場）北緯21度30.4分、東経141度54.3分

昭和53年1月から3月にかけて小規模な火山活動があったが、その後火山活動は認められていない。
当庁が入手した資料による昭和53年4月13日以降の火山活動の経過は第2表のとおりである。

* Received Apr. 26, 1979

第2表 南日吉海山の火山活動の経過

期 日	活 動 状 況	通報・観測者
1978年 5月25日	変色水認められず。	海上自衛隊第四航空群 P 2 J
6月29日	〃	海上保安庁YS-11 (701号機)
8月25日	〃	海上自衛隊第四航空群 P 2 J
10月24日	〃	〃
11月16日	〃	海上保安庁YS-11 (701号機)
12月14日	〃	海上自衛隊第四航空群 P 2 J
1979年 1月24日	〃	〃
2月 8日	〃	〃

3. 福德岡の場 北緯24度18.1分、東経141度29.0分

南硫黄島山頂から北々東4～5海里の地点に噴出点があり、断続的な変色水の湧出が現在なお継続している。

当庁が入手した資料による昭和53年4月13日以降の火山活動の経過は第3表のとおりである。

第3表 福德岡の場の火山活動の経過

期 日	活 動 状 況	通報・観測者
1978年 5月25日	淡青色の変色水、幅50m、長さ約150m。	海上自衛隊第四航空群 P 2 J
6月28日	青緑色の変色水、幅50m～100mの濃い部分の長さ1Km、全体の長さ2Km(写真1)。	海上保安庁YS-11 (701号機)
6月29日	中心が青白色で全体に薄青色の変色水、幅50m、長さ200m。	〃
8月25日	半径200mの青色の変色水。	海上自衛隊第四航空群 P 2 J
10月24日	変色水認められず。	〃
11月15日	青～黄緑色の変色水、幅約200m、長さ約5.5Km	海上保安庁YS-11 (701号機)
11月16日	半径約50mの噴出点をもつ、長さ3.7Kmの緑色の変色水(写真2)。	〃
12月14日	半径約500mの茶褐色の噴出点、その東側に幅約100m、長さ約300mの緑色の変色水。	海上自衛隊第四航空群 P 2 J

1979年 1月11日	半径約60mの白緑色の変色水。	東洋航空事業(株)
1月24日	半径約70mの噴出点を持ち、長さ約2Kmの薄い乳白色の変色水。	海上自衛隊第四航空群 P2J
2月8日	薄黄緑色の変色水、幅50m、長さ1Km。	"
3月27日	淡青白色の変色水、噴出点直径約60~80m、変色水流域は約1Km、山頂部の水深は約40m。	水産大、神鷹丸・セスナ 40B・水産大・東工大 調査班

写真1及び2は、マルチバンドカメラによって撮影された福徳岡の場の変色水のモザイク写真を示す。写真1は昭和53年6月28日の写真で、左側2枚の写真(青バンド及び緑バンド)の下方に見える白い部分が変色水である。赤バンド及び近赤外部ではほとんど情報が得られていない。変色水の流向は 130° ~ 140° である。写真上部左側の白く強い円形のパターンは海面による太陽の反射光(サンスポット)である。

青(B)バンド 400~480nm	緑(G)バンド 480~580nm	赤(R)バンド 580~750nm	赤外(IR)バンド 750~900nm
----------------------	----------------------	----------------------	------------------------

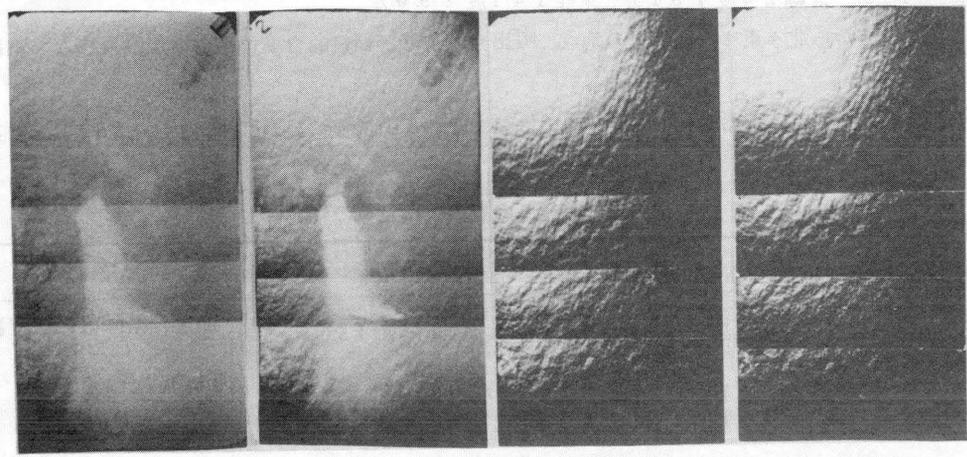


写真1 福徳岡の場 昭和53年6月28日

写真2は同年11月16日の写真で、変色水の流向は約 28° ～ 29° である。4バンド中緑バンドの情報がもっとも卓越しているが、赤バンドにもかなり強い情報が得られ、噴出点では近赤外域にもわずかながら情報がある。写真1と比較して、噴出量及び反射スペクトル特性によって噴出活動の規模が活発であると推定される。

青(B)バンド
400～480nm

緑(G)バンド
480～580nm

赤(R)バンド
580～750nm

赤外(IR)バンド
750～900nm

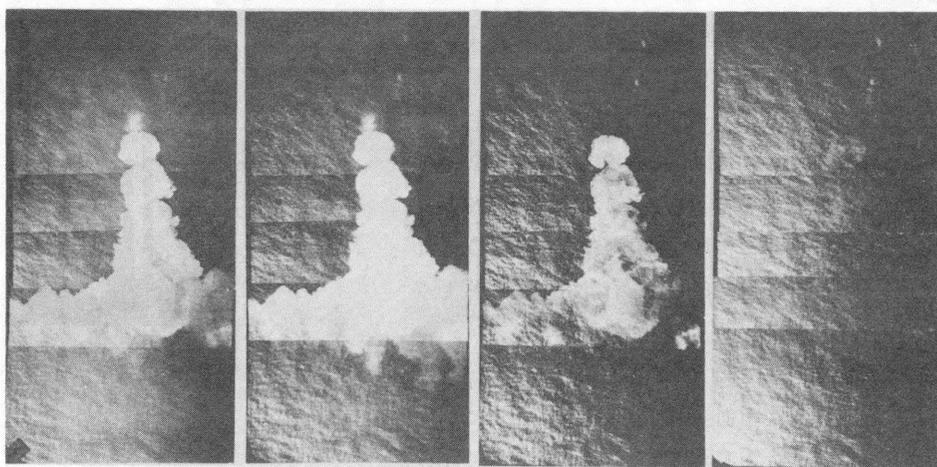


写真2 福徳岡の場

昭和53年11月16日