

# 海底火山等の最近の活動について\*

海上保安庁水路部

本会報第54号に報告した以後の南方諸島方面の活動状況は、以下のとおりである。

ここで報告する期間は、1992（平成4年）年10月22日から1993（平成5年）年2月17日までである。

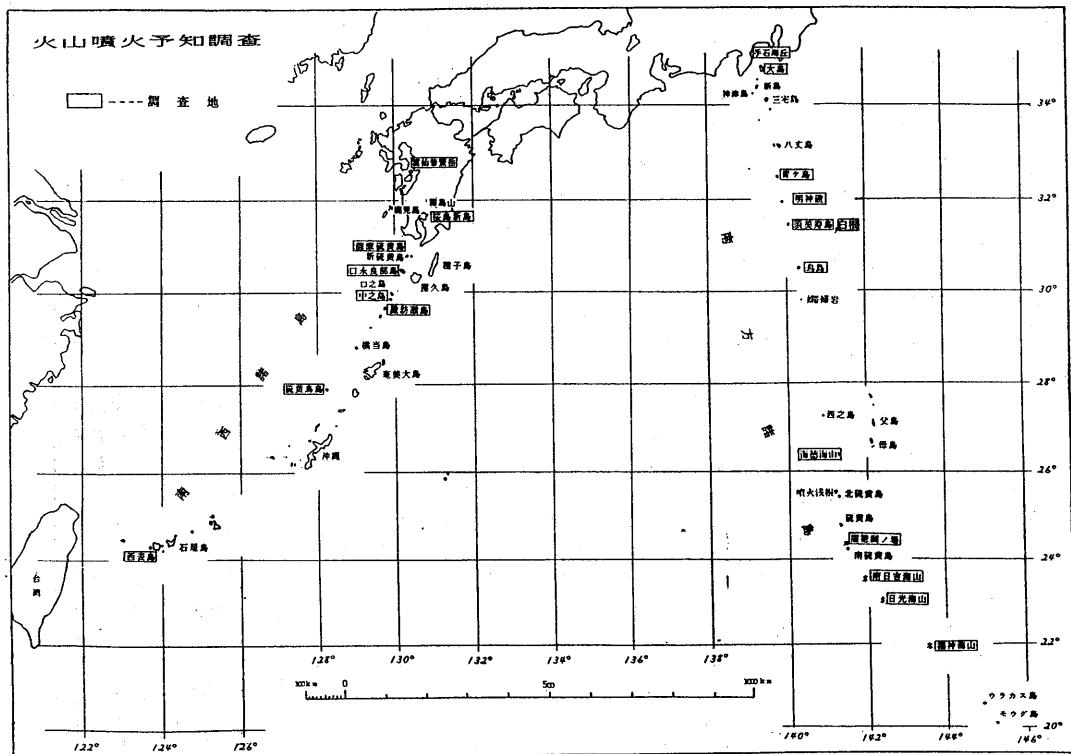
## 1. 南方諸島方面

場所	年月日	調査機関等	活動状況
手石海丘 伊豆東部火山群（手石海丘を含む）	1992 12 15 1993 1 11 1 12 1 13 1 20	海上保安庁 同 同 同 同	変色水等の異常現象を認めず。 手石海丘から川奈崎沖にかけて、変色水等の異常現象は認められなかった。 " " " " " " " " "
伊豆大島	1992 12 15	海上保安庁	火口には少量の白色噴気が認められた。また、火口の北側（1か所）及び南側（数か所）にも弱い白色噴気が認められた。 なお、噴気の高さは上空約50mに達している。島の周囲には、少量かつ薄い変色水が認められた。なお、筆島付近には、変色水が認められなかった。
青ヶ島 明神礁	同 1992 12 15 1993 2 4,5	海上保安庁 同 同	島の北東部に薄い変色水が認められた。 変色水等の異常現象を認めず。 " " " " " "
白根付近 須美寿島	1992 12 15	海上保安庁	黄白色の変色水が認められた。崖崩れによって生じた土砂の流失が激しい。なお新たな崖崩れは認められない。
鳥島 海徳海山 福德岡ノ場	同 1992 10 22 1992 10 22 11 10 11 10 11 10 11 11 11 12 11 12 11 18 12 14 1993 1 26 2 15 2 17	海上自衛隊 海上自衛隊 漁船 海上保安庁 朝日新聞社機 読売新聞社機 産経新聞社機 海上保安庁 海上自衛隊 同 海上自衛隊 同 海上保安庁	島の周囲には、黄、茶、褐色等の変色水が認められた。 変色水なし。 変色水なし。 南硫黄島北東2～3マイルの海域において噴煙及び黒煙が発生しているのを視認。 変色水が扇型に広がっており、南端に湧出点がみられた。噴煙、黒煙は認められないが、湧出点より多量の変色水及び茶褐色の噴出物を出していた。 軽石の浮遊を認めた。 変色水及び軽石の浮遊を認めた。 青白色及び淡緑色の変色水を認めた。軽石の浮遊は数マイルの範囲に広がっていた。 青白色及び淡緑色の変色水が認められたが、ガスの噴出、海面の盛り上がり等は認められなかった。 半径3～5mの明るい青色変色水が湧き出ている様に見えた。漂流中の軽石を採取した。 幅約70m、長さ600mの緑色の変色海域あり。 変色水なし。 変色域あり。 直徑30mの青白色変色水を認めた。なお、この付近に浮遊物は認められない。

\* Received 21 Apr., 1993

## 2. 南方・南西諸島方面

場 所	年 月 日	調査機関等	活 動 状 況
南日吉海山	1992 10 22	海上自衛隊	変色水なし。
	12 14	同	"
	1993 1 26	同	"
	2 15	同	"
	2 17	海上保安庁	"
	1992 10 22	海上自衛隊	"
	1993 1 26	同	"
	2 15	同	"
	1992 10 22	同	"
	12 14	同	"
福神海山	1993 1 26	同	"
	2 15	同	"
	1993 2 15	同	"
雲仙普賢岳	1993 1 22	海上保安庁	火口には白色噴煙（時々、黄色及び黄褐色噴煙）が、火口西方にある妙見カルデラの北東端には少量の白色噴煙がそれぞれ認められた。雲仙岳の西側斜面には少量の積雪があった。島の周囲には薄い黄緑色変色水が認められた。
		同	硫黄岳には多量の白色噴煙が認められた。港内から東温泉にかけて赤褐色変色水が、天狗鼻から東方約1.2kmにかけて白色変色水が、天狗鼻の東方約1.3kmから平塚城の南東約0.8kmにかけて濃い燈黄色変色水が、平塚城の南東約5kmから平塚城にかけて濃い緑黄色変色水がそれぞれ認められた。昭和硫黄島の中央南岸には薄い緑色変色水が認められた。
桜島新島 薩摩硫黄島	1993 1 21 1 20, 21	同 同	古岳火口内の西側には白色噴気が、新岳火口内の東側には少量の白色噴気がそれぞれ認められた。ニシザキの南東約1km及び3kmの海岸付近には、それぞれ薄い黄緑色変色水が認められた。
口永良部島	1993 1 22	同	御岳火口内の北側及び南側には白色噴気が、火口の北東約0.8kmの中腹には少量の白色噴気がそれぞれ認められた。
中之島	1993 1 21	同	御岳火口内の北側には灰白色の噴煙が、火口南東約0.1kmには白色噴気がそれぞれ認められた。須崎から大船浜にかけて、ところどころ薄い緑色変色水が認められた。
諏訪瀬島	1993 1 21	同	島の火口付近及びその火口の南東方約1km地点から白色噴気がそれぞれ認められた。火口の南南西方約400mの海岸線附近において、乳白色の変色水が認められた。
硫黄鳥島	1992 6 10	同	池水の色は青灰色で、池の北約0.1km及び0.3kmには少量の白色噴気が、また池の南東約1kmにはやや強い白色噴気がそれぞれ認められた。変色水は認められない。
	1993 1 22	同	北緯24度34分、東経123度53分を中心とする半径約3海里内には、変色水等の異常現象は認められなかった。
西表島北方	1993 1 21	同	



第1図 火山噴火予知調査位置図

Fig. 1 Index of submarine volcanoes and volcanic islands

## 福德岡ノ場噴出軽石の分析結果

平成4年11月福德岡ノ場の活動が活発となり、変色水、噴出物等が確認されるようになった。

海上保安庁では、巡視船「みづほ」が同時期に付近海域において浮流軽石を採取し、水路部で分析を行ったのでその結果を報告する。

1 採取日時 平成4年11月18日 0930～1030

2 採取場所 図に示すとおり

3 採取者 巡視船「みづほ」

4 分析方法 ガラスビード法（蛍光X線分析）

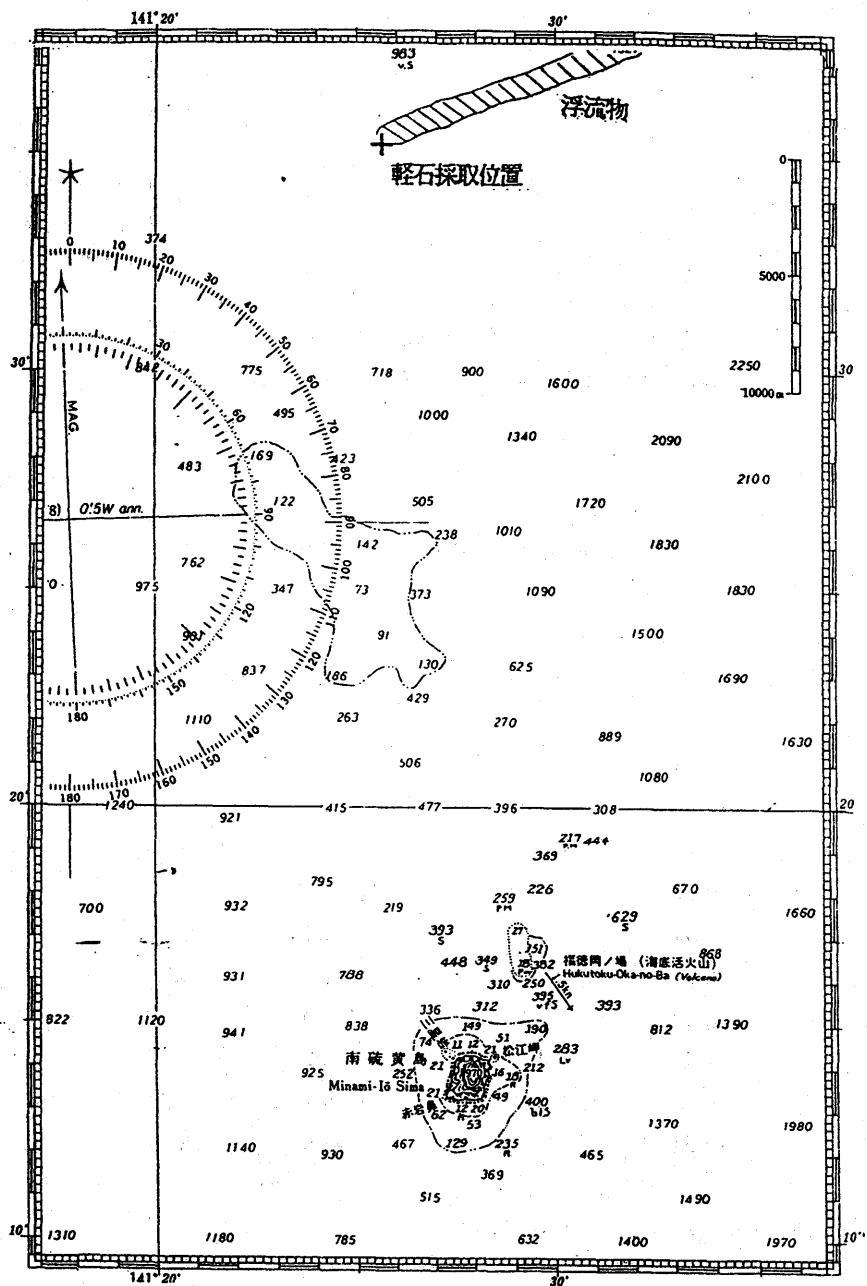
噴出軽石を分析した結果は次のとおりである。

この噴出軽石の科学組成は、昭和61年1月の噴火時に採取した噴出物とほとんど同じであり、このことから今回の噴火は昭和61年1月と同様に小規模なマグマ水蒸気爆発を伴った海底噴火であったことが推測される。

### 福德岡ノ場の浮流軽石の化学分析値

サンプル番号	昭和61年の噴火*		平成4年の噴火	
	7-3	7-4	92111001	92111002
SiO <sub>2</sub>	57.22	59.36	59.38	59.59 (wt%)
TiO <sub>2</sub>	0.50	0.53	0.53	0.53
Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	16.27	16.88	14.52	14.98
Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	4.72	4.51	5.60	5.63
MnO	0.13	0.14	0.14	0.15
MgO	2.63	1.73	3.45	3.31
CaO	3.91	2.93	4.70	4.72
Na <sub>2</sub> O	6.30	6.17	5.02	5.29
K <sub>2</sub> O	4.21	4.51	3.94	3.90
P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	0.20	0.21	0.27	0.29
合 計	96.09	96.97	97.55	98.39

\* 火山噴火予知連絡会会報. 37号. P66



## 第2図 軽石採取地点

Fig. 2 The sampling point of drifting pumice