

全国の火山活動状況

気象庁観測部地震課

気象庁が常時火山観測を実施している桜島、阿蘇山、浅間山、伊豆大島の4火山については昭和49年9月以降12月末までの活動状況を、その他の火山については、現地調査後火山情報を発表した時点の状況を要約した。また、常時観測を実施していない火山の状況については、各機関・大学の調査や報告に基づいて要約した。

第1表 火山情報発表回数(昭和49年6月～12月)

火山名 回数	桜島	阿蘇山	浅間山	伊豆大島	雌阿寒岳	十勝岳	樽前山	有珠山	鳥海山	吾妻山	安達太良山	磐梯山	那須岳	三宅島	新瀉焼山	雲仙岳	霧島
定期	7	7	7	7	2	2	2	2		3	3	3	3	3		2	2
臨時	2	4		1					1						3		

第2表 全国火山活動概況(昭和49年7月～12月)

火山名	7月	8月	9月	10月	11月	12月
桜島	▲	▲	▲	▲	▲	▲
阿蘇山	△	▲	▲	▲	▲	▲
浅間山		△	△			
十勝岳	△	△	△	△	△	
鳥海山	△	△	△	△		
新瀉焼山	▲	▲	△	△	△	△
西之島	△	△				
南硫黄島北東沖						▲
鶴見岳						△
雲仙岳	△					
諏訪之瀬島	▲	▲	△	▲	×	×

注： ▲噴火 △異常現象 ×未報告

桜島

昭和49年中の爆発回数は、一時昭和35年の記録を上回るかと思われたが、6月をピークとして爆発は下り坂になってきた。活動は南岳第2A火口が最も活発で、B火口、第1A火口がこれに次いでいる。

9月の噴煙活動の特徴は、一発型の噴煙がほとんどで、普通あらわれる数分にわたって噴煙をあげるタ

イブの活動が少なかった。また、1回当りの量も中量程度で、全般的にみて活動はひとところより弱まった。10月中、地震発生は1,894回と減少した。これは昭和47年10月以来の最低であった。しかし、11月に入ってから、3日以降B型地震が急増した。特に、11月16日 18時～22時までのB型地震群発に伴ない、気象台や吉野方面で長時間にわたり鳴動が聞え、火映が見られた。19日14時撮影した朝日新聞社機の火口写真によれば、A火口底は鍋底状に平らとなり、第2A火口には直径約80mの溶岩池（推定20万トン）がみられ、少量の噴煙を上げていた。第1A火口はそれらしいくぼみがあるだけで溶岩はなく噴煙も見れなかった。12月に入ってから、8月以来ほとんど見られなかった連続噴煙がよく発生するようになり、B火口もしばしば噴煙を上げるようになった。

第3表 月別爆発・噴煙・地震回数（昭49年）

月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	計
爆発回数	30	32	12	1	30	93	49	38	28	15	21	13	362
噴煙回数	145	156	74	24	98	306	188	75	60	32	32	32	1222
地震回数	7758	9334	8015	3035	12974	15257	26069	14709	12224	1894	6580	4946	122795

注） 噴煙回数は噴煙量3（中量）以上回数

地震回数は南岳火口北西2.4Km（B点）における火山性微動および地震の回数

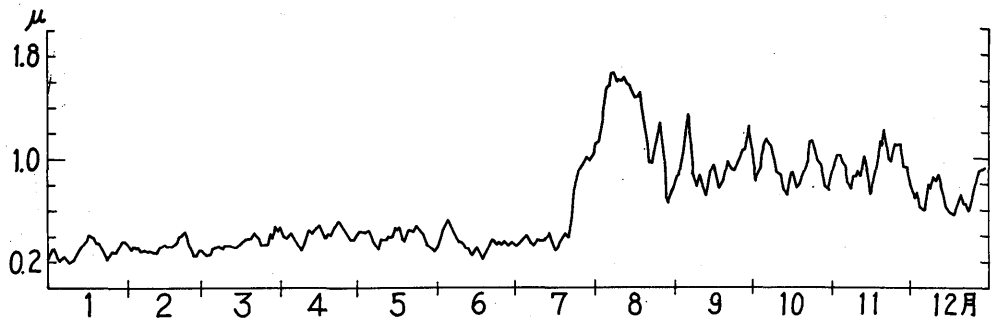
第4表 火口別噴煙観測回数（昭49年）

月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	計
第1A火口	15	17	12	11	12	61	12	1	0	1	2	3	147
第2A火口	37	95	36	8	45	197	70	39	53	26	25	23	654
B火口	98	35	23	2	7	33	11	5	1	1	1	6	223

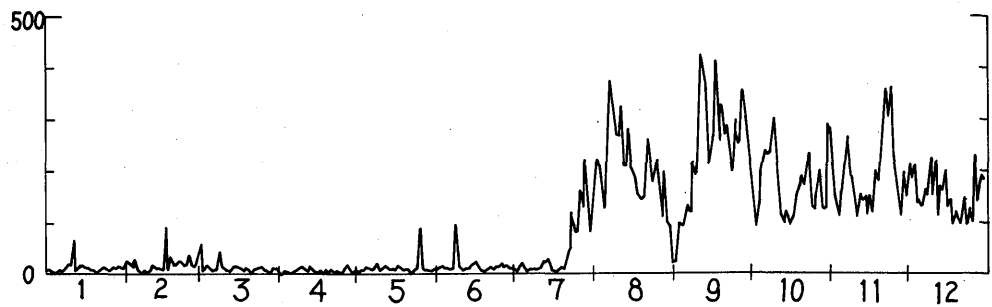
阿 蘇 山

8月上旬から活発な噴火活動を続けている中岳第1火口は、9月10日も引き続き活発で、白灰～灰かっ色噴煙を噴出し、降灰現象も盛んであった。10月には、活動の中心である741火孔は、噴石により直径70～80mの火口丘を形成した。11月25日からは一時噴煙は衰え白煙となり、火山灰の噴出もなくなったが、12月3日から再び灰色噴煙を上げ、連日周辺の町村に灰を降らした。その後15日午後から白煙に変わり、741火孔からは火口縁に達する半透明状の火山ガスや噴石活動、鳴動を伴ったが、27日以降31日までは灰色噴煙に変わり降灰が続いた。

1月3日の現地観測時は、741火孔で少量の噴石活動があったが、その後はやや衰えている。しかし、火山性微動・地震は12月中旬以降やや減衰の傾向にあったが、1月に入り再び増大し始めている。



第1図 火山性微動の平均値（E～W）（昭49年、阿蘇山）



第2図 火山性地震の日別回数（昭49年、阿蘇山）

阿蘇火山防災会議協議会は、8月5日から第1火口縁1 Km以内の立入規制を実施し、12月11日に解除したが、12月24日再び立入を規制し現在に至っている。

浅 間 山

噴煙活動は9月以降も引き続き穏かで、噴煙の高さも500 mを越えるものはなかった。火山性地震の観測点別回数は下表のとおりで11月以降やや増加の傾向にある。

月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	計
A点	53	17	29	21	48	>24	>40	>25	>32	53	>117	358	> 817
B点	369	247	21	134	266	>127	>139	>194	>248	>329	>696	1,730	>4500
C点	291	195	163	97	216	>167	>120	>152	>154	>196	>360	1,399	>3510

伊 豆 大 島

三原山は昭和49年2月28日夜半から小爆発を繰返し、4月中旬ごろまで噴出活動が盛んであったが、その後沈静に向った。7月以降は火山性微動もなく噴気も認められなかったが、火山性地震が8月から観測されるようになった（表参照）。

月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	計
A点		>0	0	1	0	0	0	5	65	5	9	26	>111
B点	0	>10	0	1	0	0	0	7	14	4	10	30	>76
C点	0	21	0	1	0	0	0	7	132	5	12	34	212
O点	0	6	0	1	0	0	0	0	9	0	2	3	21

十 勝 岳 (10月14日火山情報)

62-1火口と62-2火口が相変らず強い噴気活動が続けている。地震活動も引続き多い。62-1火口の噴気量は、5月の現地観測時より減少したが、7月ころから黄色を呈してきた。62-2火口の噴気量は相変らず多く、薄い白黄色を呈し、火山ガスも強く、火口周辺には硫黄が付着し、崩落しやすい状態である。62-1火口から62-2火口側の壁に大きな2本の亀裂ができ、全体から強い噴気がみられる。62-0, 62-1, 振子沢, 62-3の亀裂付近では、地温の上昇域が認められた。

月別	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	計	月平均
火山性地震回数	12	5	16	24	64	49	33	78	29	19	40	9	378	31.5

樽 前 山 (10月18日火山情報)

地震活動および山頂ドーム活動部の表面現象とも、特に変化は認められない。本年後半観測された火山性地震回数は、下表のとおりであるが、火山性微動は引続き観測されなかった。

月別	7	8	9	10	11	12	年合計	月平均
地震回数	75	30	32	21	74	130	560	46.6

有 珠 山 (10月30日火山情報)

10月24～26日現地調査を行なった。噴気量は前回(7月)と比較しやや多く、温度も多少の変動はあるが、全般的に大きな変化はなかった。火山性微動は引続き観測されなかった。

月別	7	8	9	10	11	12	年合計	月平均
地震回数	6	1	4	3	13	12	112	9.3

秋田 駒ヶ岳

(秋田大学加納博教授報告から要約)

10月6日現地調査を行なった。

1. 1970年火口はほとんど活動は終えたようで、火口南西縁の一部から僅かに水蒸気の上るのが見られた程度である
2. 1970年火口北北東のいわゆる“新噴気域”からは、依然として水蒸気が一面上っていたが、今回は天気が悪く、広がり温度の確認はできなかった。

鳥 海 山

山形大学今田教授がいままでに測定した噴気温度は下記のとおりである。

5月13日 荒神岳山頂 78℃

6月13日 “ ” 80℃

8月23日 “ ” 36°~42℃ 気温16℃

新 山 25°~35℃

9月19日 新山新火口 上段24°~35℃, 中段15℃, 下段噴気なし

新山山頂割れ目 24℃(Max)

荒神・新山の間 20°~30℃

荒神岳頂部 噴気なし

10月18日 新山新火口 上段32°~33℃, 中・下段かすかな噴気

新山山頂割れ目 8℃, 噴気1か所のみ, 少量

荒神・新山の間 25℃

荒神岳頂部 33°~35℃, 数か所に噴気確認

10月11日 秋田大学加納教授および秋田県庁職員が現地調査を行なった結果(要約)

荒神岳と新山に若干の噴気があり、温度は25 ~ 30℃であった。泥流状のものは跡形もなかった。

12月13日 仙台管区气象台が陸上自衛隊の協力により航空機観測を行なった結果(要約)

新山・荒神岳および外輪山は雪でおおわれていた。新山東側火口は僅かに火口底がそれと見られる程度であった。噴気・噴煙等は全く見られず、噴気地域も認められなかった。

吾妻山 安達太良山 磐梯山 (10月30日火山情報)

10月初旬から中旬にかけて三火山の現地観測を行なった。三山とも特に異常は認められず、地震活動も平常な状態が続いている。

草津白根山

(11月11日前橋地方气象台現地調査)

1. 殺生河原

11時15分 気温4℃ 晴

噴気温 10cm 92℃ 噴気色 乳白色
" 30cm 96℃ " 孔 硫黄塊付着
噴気高 5~6m " 臭 硫化水素特有

2. 湯釜

12時15分 気温0℃ くもり

A点 落石多く危険、測定せず

B点 水面中央の変色部は水際に近づく

水温 8℃

3. 水釜北壁の噴気地点

13時00分 気温0℃ くもり

C点 噴気温 10cm 84℃ 50cm 94℃

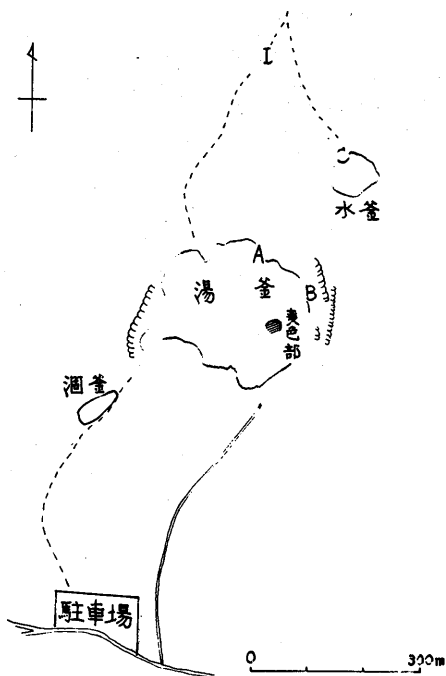
水釜東壁の変色部の範囲は拡大した。水面は全面結氷し、水辺が2mくらい後退した。

4. D点

14時00分 気温0℃ くもり

噴気温 10cm 84℃ 50cm 94℃

ここは白根山で最も活発な地点であり、音をたてて噴いている。



第3図 草津白根山観測地点

南硫黄島北東沖の海底火山

12月24日在日米軍から海上保安庁水路部に入った報告によれば、南硫黄島北東沖の海域(24°16' N, 141°30' E)に新島が出現したとのことであった。翌25日海上自衛隊機の調査によれば、新島は発見されなかったが、この海域の2か所で直径10mくらいの浮遊物が出ている所があって、扇形状に広がっていた。なお、最近では昭和49年2月16日にも、神奈川県立三崎水産高の練習船が同海域で海底噴火を観測している。

三宅島 (11月15日火山情報)

11月14日雄山を現地観測した結果、前回(9月30日)に比べ噴気温度・地中温度とも大きな変化はなかったが、噴気量は幾分多かった。炭酸ガスは1.8%で他のガスはなく、全般的にみて異常は認められなかった。

新、湯 焼 山

10月5日12時ごろ2回爆発したとの、火打岳登山者の情報があり一時問題になったが、その後の調査では噴出音を誤認したものとされた。12月現在、依然として白煙を噴出しているが衰退の傾向にある。

鶴 見 岳

(12月22, 23日福岡管区・大分地台現地調査, 昭和50年1月7日報告書要約)

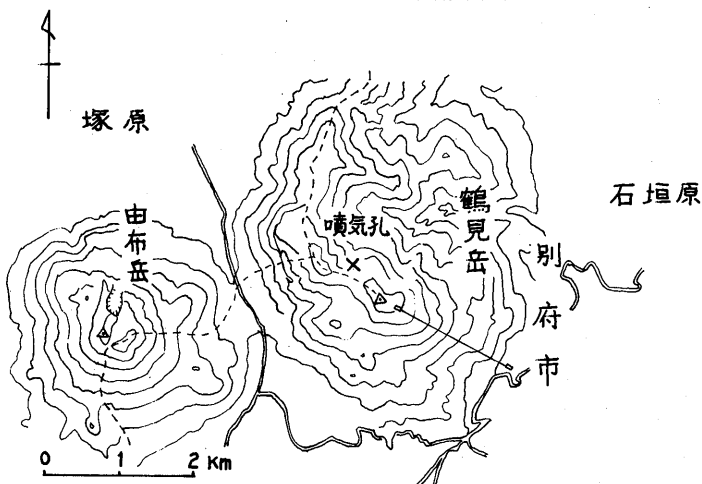
12月20日, 9合目付近から約100mの高さに噴煙が上り、地元住民が不安を感じている旨大分地方気象台から報告があった。

噴気孔は山頂から約500m北西へ降ったところで、昭和24年2月にも異常噴気があったところである。現場は人里離れた山中のかなり急な斜面の断崖で、常時多少の噴気が出ており、今回新たに発生したわけではない。

噴気孔から10mまで接近し観測した結果は、

- 1) 噴気は強く、高さ約100m、高温と推定された(测温、ガス採取困難)。

鳴動を伴ない、弱い硫化水素臭はあったが、刺激性は感じなかった。



第4図 鶴見岳

- 2) 付近の地盤は角閃石安山岩

である。噴気のため 10^2 m²に破片が飛散しており、噴気孔付近は変質しシリカのみ残り、硫黄昇華物が付着していた。

- 3) 別府市付近の温泉に特別な変化はないとのことである。

京都大学研究施設の地震計に、火山性地震や微動は観測されていないとのことである。

雲 仙 岳 (12月10日火山情報)

12月に行なった現地観測では地中温度・温泉温度・噴気温度等が前回(8月)よりやや上昇したが、炭酸ガス・硫化水素ガスの濃度には特に変化はみられなかった。

月別	6	7	8	9	10	11	12	年合計	月平均
有感	1	2	0	1	1	1	1	59	5.1
総回数	81	137	59	47	66	67	45	1,855	154.6

注：無感地震は、A点(矢岳中腹)における観測

霧 島 山 (1 2 月 1 0 日火山情報)

8月5日および12月4日に、霧島の温泉・地熱の一部について温度を測定したが、特に異常はなかった。

新燃岳南西1.7Kmにある地震計による火山性地震回数は下表のとおりで、特に噴煙等に異常はなかった。

月別	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	計	月平均
回数	54	30	34	21	17	37	23	6	29	22	22	34	329	27.4

諏訪之瀬島

火山活動は引続き活発で、7月以降次のような報告があった(諏訪之瀬島分校および中之島支所)。

7月23～25日 活動活発
7月26日 噴火
8月11～15日 連日噴火
8月24～28日 //
9月上旬 活動活発
10月12日 噴火。降灰多量、農作物に被害大。
10月28～31日 活動活発