

全国の火山活動状況（1980年7月～12月）

気象庁地震課火山室

気象庁が常時火山観測を実施している精密観測4火山については、昭和55年7月以降12月末までの活動状況を、普通観測13火山とその他の火山については、報告をうけたものについて状況を要約した。火山情報発表状況を第1表に、全国火山活動状況を第2表に示す。

第1表 火山情報発表状況

（1980年7～12月）

情報	火山名	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	北海道駒ヶ岳	吾妻山	安達太良山	磐梯山	那須岳	草津白根山	御岳山	三宅島	雲仙岳	霧島山
	定期	期	6	6	6	6	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2		2	2
臨時	時	5	2					1								1			
火山活動																			

第2表 全国火山活動概況（1980年）

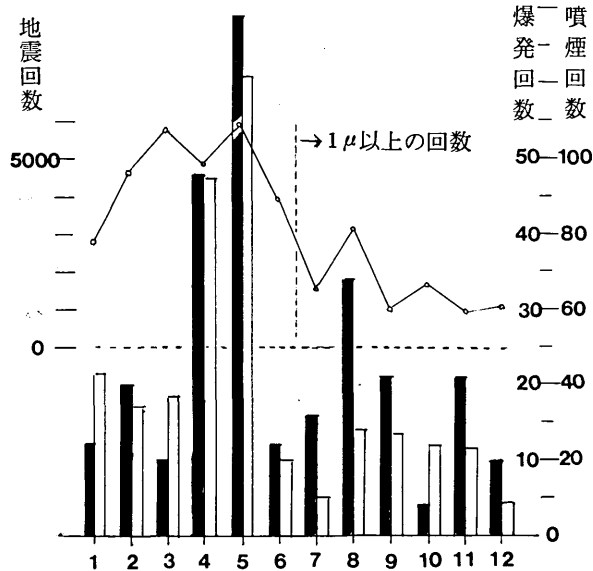
火山	月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		桜島	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
阿蘇山	▲		△							△			
浅間山										△			
雌阿寒岳				△									
樽前山												△	△
有珠山	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△
御岳山	△	△	△	△	△	△							
硫黄島				▲									
雲仙岳									△				
口永良部島										▲			
諏訪之瀬島		▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲		▲	▲
明神礁												△	△
福徳岡の場			△	△	△	△	△	△				△	△
福神海山	△	△	△		△								

▲ 噴火 △ 火山性異常現象

桜 島

第1図に年間の火山活動推移を示す。地震回数は7月以降、震動データ計数装置により振幅 1μ 以上の回数をとっているため、厳密な意味での連続性はない。しかし7月以降水準が下がっているのは、爆発回数、噴煙回数の推移との対応からみて、5月をピークとする減少過程にあり、傾向的に一致する。

年間を通じての月回数の最大が5,000回台で天井が低下していることと、年間地震回数が3万回台である(第3表)ことは、1980年の地震回数は著しく減少したことを示している。ただし表面活動は4, 5



第1図 桜島火山活動推移(1980)
折れ線グラフ……地震回数
棒グラフ(黒)……爆発回数
" (白)……噴煙回数

月をピークとし、概して活発であり、特に年間爆発回数は277回(第3表)で、1972年以降では1974年の362回に次いで多い発生となった。なお12月25日15時49分と16時14分にはA型地震が発生し、A点(火口から4.6km)における振幅は前者が 2.8μ 、後者が 20.0μ で、震源はいずれも南岳火口近くの深さ約3kmと推定された。

第3表 桜島火山観測資料

年	1972	73	74	75	76	77	78	79	80
爆 発 回 数	108	144	362	199	176	223	231	149	277
噴 煙 回 数	483	670	1,222	709	490	447	478	307	472
地 震 回 数	31,949	74,883	122,795	73,297	64,055	83,491	88,334	77,261	37,338
降灰量(g/m^2)	67.6	1,439.3	1,035.2	1,109.1	1,576.5	2,755.8	4,536.5	1,535	1,365

注) 降灰量は鹿児島地方気象台における観測値

主な爆発とその状況は次のとおり。

- 7月31日09時39分の爆発は爆発音と空振を伴い、極めて多量の黒煙を3,000mの高さまで噴き上げ、多量の噴石を4合目付近まで飛ばした。東桜島消防分遣隊からの連絡によれば、黒神町塩ヶ元で親指大から小指大の火山礫が降り、有村方面の3合目付近の松林では、噴石の落下で白煙が上がった。
- 8月2日19時34分の爆発は爆発音と空振を伴い、多量の噴石を4合目まで飛ばし、火山雷が30回以上発生した。
- 11月8日10時51分の爆発は大きな爆発音と空振を伴って、やや多量の噴煙を2,500mの高さまで噴出し、6合目付近まで噴石を飛ばした。火山礫の落下で有村展望所に駐車していた車5台の後部窓ガラスが割れた。空振は宮崎市方面でも感じた。
- 11月28日21時21分の爆発も大きな爆発音と空振を伴い、多量の噴石を4合目まで飛散した。爆発音は指宿でも聞かれ、空振は宮崎市方面でも感じた。爆風で古里グランドホテルの窓ガラス2枚が割れた。

阿蘇山

中岳第1火口は2月以降全面湯だまりとなって、閉塞状態で終始した。この中で9月24日17時32分、土砂噴出を起こし火山灰を800mの高さに噴き上げた。この噴出により中段火口丘の南西側内壁に黒灰色の土砂がふきつけ、火口丘上にはこぶし大の噴石数十個の落下がみられた。

この土砂噴出の前後に阿蘇山測候所が実施した赤外線放射温度計による第1火口内の温度分布は次のとおり。

	9月1日午後	9月25日
湯だまり	40~41℃	48~51℃
A噴気孔	94	101~105
南西側火口壁噴気孔	75	71~84
第1火口壁東端	30~31	15

地震回数等の月別推移は第4表のとおりで、いずれも減退した状態で終始した。

第4表 阿蘇山火山観測資料

月	1980/7	8	9	10	11	12
地震回数	58	130	83	66	23	38
孤立型微動回数 (0.5 μ 以上)	7	6	15	14	36	14
連続微動平均振幅 (μ)	0.0~0.1	0.0~0.1	0.1	0.1	0.0~0.1	0.0~0.1

浅間山

7月に入って火山性地震回数は増え、12月まで高い水準で経過した(第5表)。この中で9月19日10時ごろから数時間にわたり、地震が増加し、19日の地震回数はA点7回、B点114回、C点82回であった。

噴煙は10月に入ってこれまでよりやや多くなり、29日には「やや多量」の噴煙が観測されたほか、「中量」の噴煙が観測される日が多くなった。噴煙の高さは4日の600mが最高であった。12月は16日と19日に「やや多量」になったが、そのほかは「中量」以下で、高さは7日の400mが最高であった。噴煙の色はいずれも白色であった。

第5表 浅間山火山観測資料

観測点 \ 月	1980/7	8	9	10	11	12
A	49	81	73	73	30	31
B	859	977	1,114	1,365	897	1,108
C	631	745	718	921	648	747

伊豆大島

ときどき火山性地震が記録されたが、特に変りはなかった。

雌阿寒岳(釧路地方気象台 8月11日火山情報)

8月7～8日、雌阿寒岳の現地観測を実施した。ボンマチネシリ第4火口は噴気量も多く活発な活動が続いているが、火口付近の噴気温度、地中温度は95℃前後と変化はなかった。中マチネシリ火口群は特に変りはなかった。火山性地震回数の月別推移は次のとおり。

月	6	7	8	9	10	11
回数	10	5	9	1	6	1

十勝岳(旭川地方気象台 8月27日、9月20日火山情報)

8月26日と9月18、19日、十勝岳の現地観測を実施したが、各噴火口及び火口付近の噴気温度、地中温度等には大きな変化は認められなかった。白金火山観測基地からの遠望観測による噴煙の状況は、特に変化はなかった。火山性地震回数の月別推移は次のとおり。

月	6	7	8	9	10	11	12
回数	40*	20	16	17	7	14	7

*印 前号の回数訂正

樽前山（苫小牧測候所 8月7日，10月9日，12月18日火山情報）

8月5，6日と10月7，8日，樽前山の現地観測を実施したが，特に大きな変化は認められなかった。

火山性地震回数の月別推移は次のとおりで，11月に入り地震が増加した。9月8日11時40分ごろから樽前山体で7個の地震が発生し，うち2個は振切（最大振幅8.3 μ 以上）であった。12月10日と14日には樽前山7合目（市防災ヒュッテ）で，それぞれ1回ずつ有感地震（震度I程度）が観測された（市職員による）。

月	5	6	7	8	9	10	11	12
回数	24	20	36	22	20	25	209	152

遠望観測による噴煙状況は特に変りはないが，多いときは噴煙量「やや多量」又は「中量」で，噴煙高度300～500mである。

有珠山（室蘭地方气象台 8月1日，10月28日火山情報）

有珠山の地震活動と地殻変動は現在も続いている。地震回数は増減を繰り返しながら減少しているが，多いときは1日に100回をこえることもある。北大有珠火山観測所の観測によると，有珠新山，オガリ山の隆起と山麓の地殻変動はなお続いている。洞爺湖広域観光振興協議会（虻田，壮瞥，洞爺，伊達の4市町村の関係者よりなる）は，7月22日，火口原内新山を有珠新山と命名した。

室蘭地方气象台からの遠望観測によると，有珠山と昭和新山の噴煙状況に異常は認められなかった。

A点における火山性地震回数の月別推移は次のとおり。

月	7	8	9	10	11	12
地震回数	601	486	620	413	604	571
有感相当回数	112	82	108	69	106	94

7月29，30日と10月23，24日に有珠山と昭和新山の現地観測を実施した。

有珠山

銀沼火口は大きな火口を形成しており，火口底の北側の噴気孔からは激しい噴気音とともに，多量の噴気（白色）を出している。

I火口は高温の噴気孔が多数あり，噴気温度は7月の観測時には600℃，10月には655℃が観測された。I火口とその周辺の噴気は青色を帯びており，多量の火山ガスを含んでいるものと推定される。外輪西側内壁と北屏風山の地熱地帯の噴気温度は，98～99℃で変化はなかった。

昭和新山

風化と侵蝕による落石が多くなっている。前回の観測に比べて大きな変化はなく，噴気温度，火山ガスの値にも異状は認められなかった。通称カメ岩の噴気温度は480℃であった。ドーム西側の山麓には地熱地帯が広がっており，登山道周辺にも地盤が軟弱で高温の場所がある。

北海道駒ヶ岳（森測候所，9月4日，11月1日火山情報）

9月2日と10月30日に北海道駒ヶ岳の現地観測を実施したが，各観測点の噴気量，地中温度及び火山ガスの測定値に大きな変化はなかった。

遠望観測によれば，噴煙は1月以降観測されない状態が続いている。

火山性地震の月別回数は次のとおり。

月	7	8	9	10	11	12
回数	7	0	14	0	2	1

吾妻山（福島地方気象台 8月27日，11月1日火山情報）

8月下旬と10月下旬に吾妻山の現地観測を実施したが，特に変化は認められなかった。

遠望観測によると噴煙量は「少量」ないし「ごく少量」で，噴煙高度の最高は150mであった。

火山性地震回数も少なく経過したが，7月6日朝，土湯付近で震度Ⅰの有感地震の発生があった。

安達太良山（福島地方気象台 8月27日，11月1日火山情報）

8月中旬と10月下旬に安達太良山の現地観測を実施したが，特に変化は認められなかった。火山性地震回数も少なく平常の状態経過した。

磐梯山（若松測候所 8月14日，10月15日火山情報）

8月7，8日と10月15日，磐梯山の現地観測を実施したが，特に異常は認められなかった。また遠望観測による噴煙の状況にも変化はなかった。火山性地震回数も少なく平常の状態経過した。

那須岳（宇都宮地方気象台 8月1日，10月2日火山情報）

7月23，24日と9月25，26日，那須岳の現地観測を実施したが，噴気，温泉温度等に異常は認められなかった。

遠望観測でも噴煙は少なく，白色又は灰白色で高さは300m以下であった。

7月7日10時53分，那須岳付近で有感地震が発生した。マグニチュードは3.0，深さはごく浅かった。

各地の震度は次のとおり。

深山ダム（那須岳の南西5～6Km）	Ⅲ	} 震度計による
那須インターチェンジ（那須岳の南東1.5Km）	Ⅲ	
大丸温泉（那須岳の東2Km）	Ⅰ	
湯本浄水場（" 南東5Km）	Ⅲ	

草津白根山（前橋地方気象台 10月15日，12月23日火山情報）

10月6日，草津白根山の現地観測を実施したが，特に変化は認められなかった。

火山性地震回数の月別推移は次のとおり。

月	6	7	8	9	10	11	12
回数	16	13	8	10	7	4	21

なお、12月26日8～16時には6回の地震が観測された。

御岳山（気象庁 観測）

陸上自衛隊東部方面総監部航空機による火口撮影写真と気象庁の現地調査等からみた火口の活動状況は次のとおり。

第1火口

自衛隊撮影写真によると、3月25日には火口から泥水が流れていたが、9月5日には土砂に埋まり半乾燥状態となり、泥水の流出は止まっていた。火口内の東側から白煙噴出。

第3火口

終始、コンスタントに強く白煙噴出。

第7火口

噴火後噴煙が止まっていたが、10月9日の観測では新たに黒灰色湯だまりとなり、土砂噴出を行い噴煙を上げていた（活動再開の正確な日時は不明だが、9月末か10月初めごろと思われる）が、11月14日の観測では噴煙が少なくなっていた。

第9火口

火口縁北部から白煙の噴出が続いている。

6月3日には土砂噴出と泥水の流出が観測されたが、8月15日の観測では土砂が埋まり、土砂噴出なく、9月5日には泥水流出もなかった。10月22日には中心部に湯だまりの各残りがある程度で、11月14日には火口内の一部に雪が積っていた。

第10火口

第9火口と段差をなし約7m高くなっている。東西約40m、南北10～15mで三つにくびれ、三か所から白煙噴出。以上の火口の中では最も活動活発。

王滝頂上付近9合目で観測された月別地震回数(0.2μ以上)は次のとおり。

月	火口付近	山麓群発	計
6	12	16	28*
7	7	15	22
8	4	12	16
9	1	18	19
10	4	9	13
11	3	16	19
12	8	10	18

* 6月7日以降の回数

三宅島（三宅島測候所 9月6日、12月13日火山情報）

9月4日と12月11日に雄山の現地観測を実施したが、特に異常は認められなかった。

火山性地震回数の月別推移は次のとおりで、これには三宅島近海の地震も含んでおり、9月には震度IIの有感地震を含む近海地震が多く観測された。

月	6	7	8	9	10	11	12
回数	7	39	5	195	7	4	5

雲仙岳（雲仙岳測候所 8月11日、12月10日火山情報）

8月5日と12月1日に雲仙岳の現地観測を実施したが、特に異常は認められなかった。

火山性地震回数の月別推移は次のとおり。

月	4	5	6	7	8	9	10	11
回数	46	77	129	92	172	75	74	178
有感回数	1	2	2	1	10	3	1	4

8月7日と11月7～8日には、有感地震を含む地震の群発があった。

霧島山（鹿児島地方気象台 9月10日、12月22日火山情報）

8月25、26日と12月8、9日、新燃岳の現地観測と霧島山周辺の温泉や地熱の测温を実施したが、特に異常な変化は認められなかった。

新燃岳火口内の第6火口は形状の変化はなかったが、鳴動や噴出力が強く、噴気孔に5cm大の石を投入しても噴き飛ばすほどで、サーミスター感部の押入ができなかった。

新燃岳南西の外壁火口は、雨水等による崩壊が目立ち、第2火口と第3火口の境がわからないようになり、第2火口の周囲には硫黄がかなり付着し、噴気温度は12月の観測で143℃であった。

12月16日、霧島山南東山麓の御池小学校付近の住民から「霧島山の噴煙が多くなっている」という通報を受けた。翌日、御鉢火口の現地観測を実施したが、噴気孔群の状況や噴気温度は4月の観測時と変化はなかった。

火山性地震回数の月別推移は次のとおり。

月	5	6	7	8	9	10	11	12
回数	25	15	288	46	49	34	31	23*

* 12月20日現在の回数

6月21日10時31分、7月2日19時10分及び10日11時33分にやや大きなA型地震が発生し、また7月18日21時ごろから20日午前中にかけて微小地震が多発した。東大霧島火山観測所によれば、A型地震の震央は新燃岳付近、微小地震は新燃岳外輪から大浪池にかけての区域と推定された。

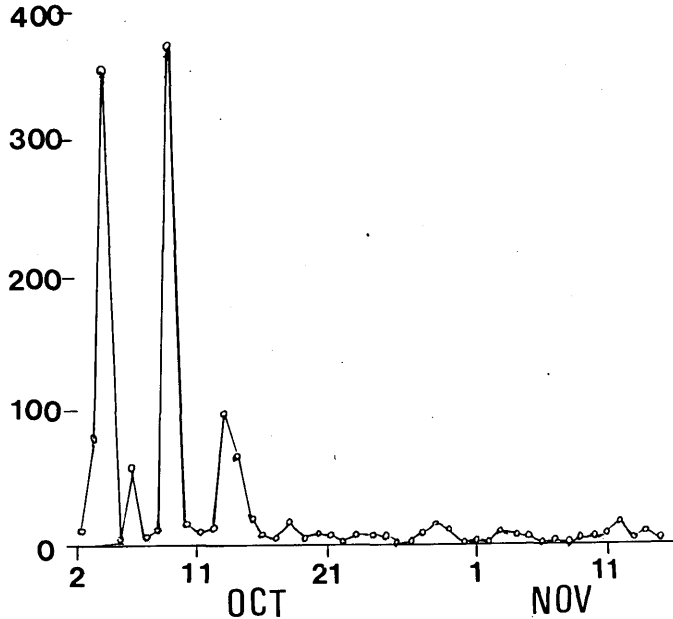
12月3日08時53分ごろ韓国岳が震源（東大霧島火山観測所による）と思われる有感の火山性地震が発生した。えびの高原付近で最も強く感じ、東大霧島火山観測所やえびの高原派出所ではドーンという音と突き上げるような振動で、地震の震度はIII程度であった。有感範囲は南西側で丸尾付近、北東側では小林市あたりまでの区域であった。

口永良部島（京都大学桜島火山観測所、鹿児島地方気象台 報告）

口永良部島新岳が9月28日5時10分ごろ噴火し、大きな鳴動とともに噴煙を火口上2,000mの高さに噴き上げた。噴火地点は新岳東火口壁を通り、南北にのびる長さ600mの割れ目火口（昭和20年と同じ）で噴火後はこの割れ目から白煙を上げている。

噴出物分布の主軸は新岳火口からみて、南西方向の山岳地帯である。ただし岩片の分布は西南西方向に偏っている。火山灰は南西側に多く、火口付近で厚さ約1m、2Km離れた海岸付近で厚さ2cm。噴石は割れ目付近には径2～3mのものもあるが、西側200mの位置では径30～50cmのものが散在している程度。人畜、住家等に被害はなかった。京都大学によれば、噴出物総量は10万 m^3 のオーダーに達し、本質物質を含まず水蒸気爆発である。

京都大学桜島火山観測所は10月2日14時、新岳火口西方600mに3成分地震計を、鹿児島地方気象台は同日19時に、同火口西北西1.8Kmに地震計をそれぞれ臨時に設置し、観測を実施した。噴火後の地震発生状況は第2図のとおりで、10月4日、9日、13日に多発したが、その後は徐々に減少した。



第2図 1980年9月28日口永良部島新岳噴火後の地震回数日別推移（鹿児島地方気象台による）

諏訪之瀬島（諏訪之瀬島分校 報告）

1980年 7月 噴火（16日, 17日, 18日, 19日）
8月 噴火（5日, 6日, 7日, 8日, 22日, 23日）
9月 噴火（8日, 9日, 20日, 24日, 25日, 26日, 27日）
10月 噴火なし
11月 噴火（9日）
12月 噴火（13日）

海底火山（海上保安庁水路部 報告）

福徳岡の場

変色水視認（7月7日, 8日, 14日, 11月14日, 12月18日）

明神礁（ベヨネース列岩）

変色水視認（11月15日, 18日, 19日, 12月23日）

〔追加〕

硫黄島（防災センター報告）

1980年3月13日20時58分に硫黄島北の鼻で小さな水蒸気爆発があり、600m離れたU.S.コーストガードでは爆発音と同時に震度Ⅰの地震を感じた。しかし3.4Km離れた地震計（10Hzにおける速度倍率10,000倍）には記録されなかった。