

# 全国の火山活動状況（1982年4月～6月）

気象庁地震課火山室

気象庁が常時観測を実施している精密観測4火山については、1982年4月以降6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、報告を受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、全国火山活動概況を第2表に示す。

第1表 火山情報発表状況（1982年4～6月）

火山名 情報	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	三宅島	雲仙岳	霧島山
	3	3	3	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
定期	1	3					1										
臨時																	
火山活動																	

第2表 全国火山活動概況（1982）

Table 2 Volcanic Activity in Japan (1982)

Volcano	Month	Apr.	May	June
	Sakurajima		▲	▲
Asamayama		▲		△
Unzendake				△
Suwanosejima		▲	▲	
Fukutoku-Oka-no-Ba		△	△	△

▲ Eruption      △ Anomaly

Addition

Iwojima Mar. ▲

## 桜 島

月別噴火回数，地震回数は第3表のとおりで，ときどき活動がやや活発となった。6月は爆発による噴石片により，自動車フロントガラスの破損や住家の窓ガラスの破損などの被害が発生した。

4月24日22時07分には南岳火口直下深さ約1.8kmでA型地震が発生し，A点（南岳火口西北西4.6km）における最大振幅は2.6 $\mu$ であった（マグニチュード0.7）。

主な爆発とその状況は次のとおり。

- 4月11日3時58分の爆発は多量の噴石を5合目付近まで飛ばし，爆発音，体感空振とも大きく，10km離れた気象台では空振によりドアが開くほどであった。
- 5月19日7時27分の爆発は大きな爆発音と体感空振を伴って，多量の黒煙を2,500m以上（雲入り）に噴出し，多量の噴石が5合目付近まで飛散した。
- 6月8日22時33分の爆発は大きな爆発音と体感空振を伴って，多量の噴石が6合目付近まで飛散し，火柱が2本300mの高さに立上るのが観測された。
- 6月12日22時07分の爆発では，中程度の爆発音と強い体感空振を伴い，中量の噴石を7合目付近まで飛ばし，火山雷が15回以上観測された。
- 6月14日3時25分の爆発では，西よりの強風（高度1,500mで19m/s，3,000mで29m/s）で，桜島の東側の黒神町塩屋が元では，噴石により自動車のフロントガラスが割れ，道路上に落下した噴石が砕けて，その破片で人家の窓ガラスが割れる被害があった。

## 阿 蘇 山

中岳第1火口は引き続き全面湯だまりで，噴湯現象も弱く，また南側火口壁一帯の噴気も火口内で消散する程度であった。地震活動も弱く（第4表），全般に穏やかに経過した。

赤外線放射温度計による湯だまりの表面温度観

測結果（各月の最高温度）は次のとおり。

月/日	4/25	5/23	6/7
温度(°C)	53	55	58

第3表 桜島火山観測資料

月	4	5	6
噴火回数	26(15)	37(24)	49(34)
地震回数	713	1,497	2,203

( )内：爆発回数

第4表 阿蘇火山観測資料

月	4	5	6
地震回数	22	23	24
孤立型微動回数 (0.5 $\mu$ 以上)	7	1	2
連続微動平均振幅 ( $\mu$ )	0.0~0.1	0.0	0.1

## 浅間山

4月26日に浅間山の噴火があったが、噴火は当日だけでおさまった。その後の経過は地震活動は弱い、その一方、噴煙活動が白色ながら量、高さともやや活発、6月下旬には火口上に火映が観測されている。

地震回数は第5表のように平常状態であるが、6月中旬から火山性微動がときどき出はじめ、

7月6日には15分間にわたる連続微動が観測された。噴煙活動は5月中旬から下旬にかけてやや活発で、噴煙の量は5月16日に多量のほか、やや多量が8日間観測され、噴煙の高さは5月23日に1,200 mが観測された。6月は23日に多量が観測され、噴煙の高さは8日に1,500 m、12日と18日に1,000 mが観測された。

### 4月26日の噴火

4月26日2時25分、浅間山が9年ぶりに中噴火を起した。軽井沢測候所の地震計（A56型、300倍）には35ミクロンの噴火地震が記録された。また、自記気圧計には噴火による空気振動がかすかに記録されたが、爆発音等は人体には感じなかった。噴火による噴煙等も夜間で見通しが悪いので観測ができなかった。しかし住民の連絡によれば浅間山の北東麓に当る群馬県側では、噴火による爆発音が一部で聞こえ、南東麓（軽井沢町長倉）では地響きがあった。

中噴火後は微噴火が6時40分ごろまで継続した。ここで中噴火とは軽井沢測候所における地震動の最大振幅が、30ミクロン以上200ミクロン未満のものをいうが、今回の中噴火は昭和48年2月の中噴火に比べると、地震振幅、音響、空気振動、噴出物等からみて著しく劣り、さしづめ「中の小」程度であったと考えられる。また微噴火とは測候所の地震計には記録されにくい、山頂付近に設置してある高倍率の地震計に記録される程度のものを称する。噴火後は山頂付近の地震計に火山性地震・微動が卓越し、4時30分ごろまで微噴火が活発であったことがうかがわれ、その後、5時48分に再度活発化している。ただその中間も小さな火山性地震が発生している。軽井沢測候所では6時まで降灰が継続し、1m<sup>2</sup>当り120gの火山灰を観測し、また火山ガスのおいも感じた。噴煙が雲の切れ間から観測されたのは7時ごろで、そのときの噴煙量は「極めて多量」高さ500mで南西方向に流れていたが、噴煙の色は白色であった。

この噴火により浅間山周辺の市町村では、野菜畑などに灰が降ったが量が少なかったため、農作物の被害は群馬県の一部を除けばほとんどなく、また人体、住家等の被害もなかった。

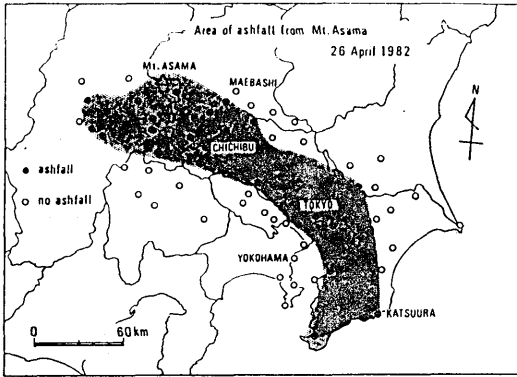
その後の調査によると、浅間山の北斜面には小規模の火砕流の痕跡が認められた。

当日上層の風は弱く、主に北西の風で、群馬・埼玉・東京・千葉の各都県で降灰が認められたが、下層では北東風であったため長野県の一部にも降灰があった。東京では、5時半ごろから火山灰が降りはじめたが、東京における降灰は昭和34年4月14日の浅間山噴火以来23年ぶりのことであった。

以上降灰分布は第1図に示すとおりである（気象庁で各地の市町村役場に照会した結果による）。

第5表 浅間火山観測資料

観測点 \ 月	4	5	6
A	85	43	35
B	308	287	263
C	300	266	211



第1図 降灰分布図

日にも発生した。第2図に軽井沢測候所で観測した火山性地震回数について、火口に最も近いB点と、最も離れているA点の年別推移を示す。

#### 前兆現象

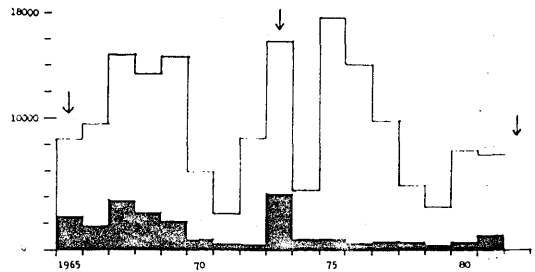
安山岩質火山の噴火には火山性地震の増加を伴いやすいが、今回の浅間山の噴火前には火山性地震が増加せず、むしろ少な目で経過した。したがって、火山性地震の発生状況から、直前の前兆を探ることは不可能であった。ただ3月は火山性微動が増加したが、この微動は噴煙等とは無関係に発生しており、また、いままであまり記録されたことのない微動であった。しかし、前年夏からときどき地震が増加し、白色ながら噴煙の量も増加し、噴煙高度が高くなるが多かった。このことは活動状態の高まりを表しており、結果的には今回の噴火の準備段階をなしたと考えられる。

第3図は1979年以降1982年4月までの半旬ごとの地震回数、噴煙状況の推移を示したが、1981年以降3回の地震群発と噴煙高度、噴煙量の増加が明瞭にうかがえる。

#### 最近の状況

昭和48年の噴火後は、火山性地震がときどき増加することがあったが、噴煙状況等に異常は認められず表面的には平穏に経過した。火口付近に設置した地震計により観測した火山性地震回数について、最近5年間（昭和52～56年）の平均をとると、1月当たり544回である。しかも1月当たり1,000回以上の月が昭和52年以降9回もあり、なかには火山性地震の群発も発生した。

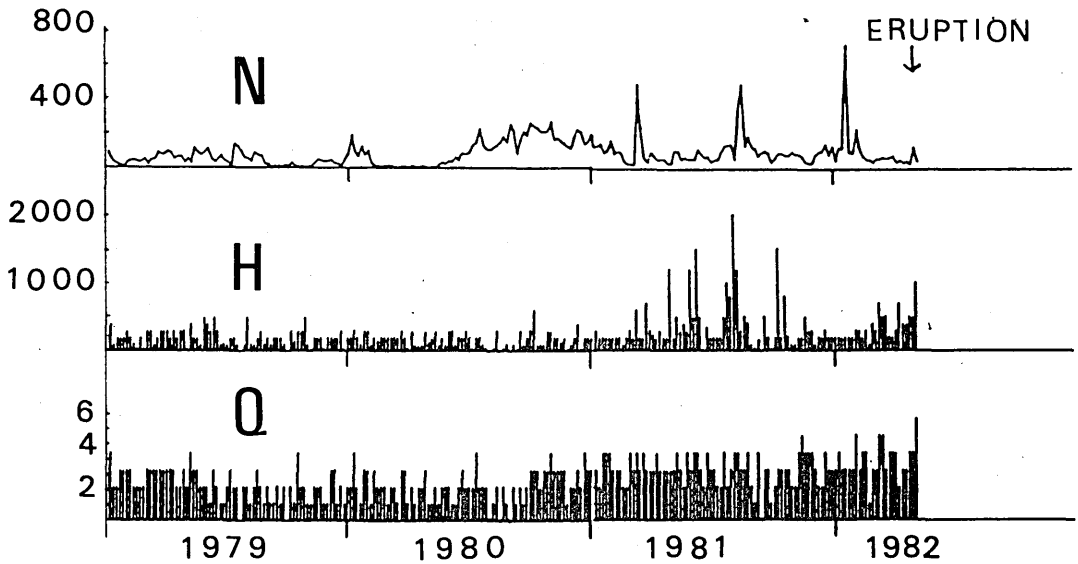
最近では、昭和56年8月10～11日の群発が記憶に新しいが、同様の群発は本年1月17～19



第2図 浅間山地震回数年別推移(1965～81年)  
 グラフ白：B点(火口から南2km)回数  
 黒：A点( " 南南東3.8km)回数  
 矢 印：噴火

Fig. 2 Time variation of annual frequency of volcanic earthquakes originating in Asama volcano.

White : Frequency of Point B  
 (2 km away from crater)  
 Black : Frequency of Point A  
 (3.8 km away from crater)  
 Arrow : Eruption



第3図 浅間火山活動推移(半旬別)  
 N:地震回数(B点)半旬合計  
 H:噴煙高度の半旬最大値  
 Q:噴煙量階級 //

Fig.3 Each five days' variation of activity of Asama Volcano.  
 N: Total number of earthquakes of five days  
 H: Maximum height of volcanic plume for five days  
 Q: Maximum grade of quantity of volcanic plume for five days

#### 現地観測

6月30日の火口観測によれば、火口内は噴煙と雲の切れ目からかすかに観測できたにすぎないが、火口底は噴火後様相が大部変化し、またこれまで数年の間堆積していた古い火山岩等は火口外に放出されていることが推測された。また火口壁の噴気は昨年に比べて噴出力が弱まり、噴気孔の数が減少していて、これらの分が火口底からの噴気に集中されたものと思われた。噴気音と刺激臭は昨年よりやや強く感じられた。火口周辺には今回の噴火による灰や礫等が主に南側に積り、その厚さは約10cmであった。このほか径50cm近くの岩片も数個噴出していた。なお6月における山麓6地点の湧水観測の結果には、特に異常は認められなかった。

#### 火映

6月29日未明、鬼押出園(火口から北約4km)から民間人により、浅間火口上に火映が肉眼で認められ、鮮明な写真が撮影された。

#### 伊豆大島

4月23日早朝、火山性地震が数回記録されたが、いずれも人体に感じなかった。

5月11日から22日まで小さな地震が多数記録された。それらの震源は主に3つの地域に分布し、11日には伊東沖で、12日には利島付近、また17日には伊豆大島で活発であった。いずれも人体には感じない程度のものであったが、17日15時48分に起ったものは大島で震度Ⅱ、震源は大島南部の地下10kmのと

ころと推定された（気象庁地震予知情報課によれば、震源は  $34^{\circ}42'N$ ,  $139^{\circ}25'E$ ,  $H=10\text{ km}$ ,  $M=2.5$ （暫定）である）。

#### 雌阿寒岳（釧路地方気象台 6月10日火山情報）

5月19, 20日に雌阿寒岳の現地観測を実施したが、ポンマチネシリ第4火口は前回（昨年9月）は熱泥水を噴き上げていたが、今回の観測では熱泥水の噴出はなくなり、水蒸気の噴出だけになっていた。その他の火口の活動には特に変化はなく、気象台からの遠望観測による噴煙の状況にも変化はなかった。

火山性地震回数の月別推移は次のとおり。

年月	1981/10	11	12	1982/1	2	3	4	5*
回数	28	6	1	0	0	411	92	9

\* 5月は20日までの回数

#### 十勝岳（旭川地方気象台 6月26日火山情報）

6月24, 25日に十勝岳の現地観測を実施した。62-II火口は相変わらず、多量の噴煙を上げており強い刺激臭があるが、62-I火口、62-III火口、湯の沢の噴気孔群、安政火口は特に変化はなかった。

火山観測所からの遠望観測でも噴煙状況に変化は認められなかった。

火山性地震回数月別推移は次のとおり。

月	1981/9	10	11	12	1982/1	2	3	4	5	6*
回数	29	9	13	35	26	9	12	6	17	18

\* 6月は24日現在の回数

#### 樽前山（苫小牧測候所 5月21日火山情報）

5月19, 20日に樽前山の現地観測を実施したが、昨年秋の観測と比較し、変化は認められなかった。遠望観測によると、1月にA火口の噴煙量がやや多い日があったが、全体的には特に目立った変化はなかった。

火山性地震回数の月別推移は次のとおり。

年月	1981/10	11	12	1982/1	2	3	4	5*
回数	56	54	76	33	83	141	20	25

\* 5月20日までの回数

#### 有珠山（室蘭地方気象台 5月17日火山情報）

有珠山の地震活動と地殻変動は急速に鎮静化に向っている。3月の地震回数は噴火以来はじめて月100回を割り、その後も急激に少なくなっている。また北大有珠火山観測所の観測では有珠新山とオガリ山の隆起および有珠山北外輪のせり出しもほとんど停止に近い状態になっている。

気象台からの遠望観測では、有珠山、昭和新山とも噴煙の状況に大きな変化は認められなかった。

月別地震回数は次のとおりで、人体に感ずる程度のやや大きい地震は、3月24日以降は皆無の状態となっている。

	1981/11	12	1982/1	2	3	4	5*	
地震回数	290	440	497	232	79	9	8	* 5月13日現在
有感相当回数	55	105	124	50	20	0	0	

5月12, 13日, 有珠山および昭和新山の現地観測を実施した。

#### 有珠山の現地観測

銀沼火口, I火口および小有珠南東斜面では依然, 噴煙活動が続いている。銀沼火口とI火口では, やや噴煙量が減少しているが, 600°Cを越す高温の噴気孔が多数あり, 噴気も青色を帯びるなど多量の有毒ガスも含まれていると思われる。

外輪内壁と北屏風山の地熱地帯の噴気には変化がなく周辺の状況にも変化はなかった。外輪山は北から北東の外側の部分で崩落しやすい状態となっている。

#### 昭和新山の現地観測

前回の観測と比べ変化はないが, サンゴ岩の一部が崩落するなど, 風化と浸食が進んでいる。

#### 北海道駒ヶ岳 (森測候所 6月1日火山情報)

5月26, 27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測定値は前回(10月27日)と比べ, 大きな変化はなかった。

遠望観測によると, 昨年10月から噴煙は観測されていない。火山性地震回数の月別推移は次のとおり。

年月	1981/10	11	12	1982/1	2	3	4	5
回数	3	1	4	1	0	1	1	1

#### 吾妻山 (福島地方気象台 6月10日火山情報)

6月2日と4日に吾妻山の現地観測を実施したが, 前回(昨年10月)と比べ各観測点とも特に変化は認められなかった。

吾妻山(一切経山)の火山活動は特別な変化は認められず, 平穏な状態が続いており, 遠望観測でも噴煙量はきわめて少なく, 見通しのよい日でも噴煙の確認ができないこともあった。火山性地震回数は少なく, 平常の状態を経過した。

#### 安達太良山 (福島地方気象台 6月24日火山情報)

6月15, 16, 17日に安達太良山の現地観測を実施したが, 昨年10月の観測結果と比べ, 各観測点とも特に異常は認められなかった。火山性地震回数も少なく, 平常の状態を経過した。

#### 磐梯山 (若松測候所 6月7日火山情報)

5月27, 28日, 磐梯山の現地観測を実施したが, 前回(昨年10月)と比べ, 各観測点とも異常は認められなかった。

磐梯山の火山活動に特に変化は認められず, 平穏な状態が続いている。火山性地震回数は少なく, 平常

の状態経過した。

#### 那須岳（宇都宮地方気象台 6月17日火山情報）

6月9日、10日、那須岳の現地観測を実施したが、各観測点とも特に異常は認められなかった。

火山性地震の発生状況も4月17日23時04分大丸地区で、火山性の有感地震があったほかは、平穏な状態が続いている。

#### 草津白根山（前橋地方気象台 6月8日火山情報）

6月4日、草津白根山の現地観測を実施したが、前回（昨年10月）の観測結果と比べ、各観測点とも炭酸ガス、硫化水素、亜硫酸ガスの測定結果に多少の変動はあったが、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。

年月	1981/10	11	12	1982/1	2	3	4	5
回数	3	6	5	5	16	1	6	12

#### 三宅島（三宅島測候所 6月10日火山情報）

6月8日、雄山の現地観測を実施したが、噴気地帯の噴気量は前回と比較してほとんど変化なく、また噴気温度や地中温度はやや高目であったが、特に異常はなかった。噴気地帯の炭酸ガスは4.5%で、他のガスは認められなかった。

#### 雲仙岳（雲仙岳測候所 4月10日火山情報）

4月7～8日、雲仙温泉付近の温泉、噴気、地熱等の観測を実施したが、温度、火山ガス、pH等に特に異常は認められなかった。

昨年12月から本年3月までの地震回数は、前半やや多かったが、後半は減少した。

月別回数は次のとおり。

月	1981/12	1982/1	2	3	計
地震回数	169(2)	143	45(1)	39	396(3)

( )内；有感回数

#### 6月上旬の地震群発

雲仙岳付近で群発地震が発生した。雲仙岳測候所の観測によると、6月6日20時24分の震度Ⅰの地震に始まり、10日10時までの有感地震は震度Ⅲ：2回、Ⅱ：1回、Ⅰ：6回計9回で、6日から9日までの無感を含めた地震回数は、約150回である。10日現在、地震回数は減少しつつある。表面現象には変化はなかった。

#### 霧島山（鹿児島地方気象台 5月20日火山情報）

新燃岳火口内の第6火孔の噴気温度は3月をピークに落ち着きを見せ、5月11日の現地観測では201℃まで下がった。硫黄谷温泉公共駐車場一帯の噴気活動は消長を繰返しながら経過しており、5月に入ってか



ら駐車場北側道路近くと東側石垣上竹林で噴泥現象が発生している。しかし地震活動は穏やかで、高千穂峯御鉢火口及び硫黄谷温泉を除く噴気地帯、地熱地帯、温泉等には特に変化はなかった。

火山性地震回数（P-S 4 秒以下）の月別推移は次のとおり。

月	1	2	3	4
回数	14	9	5	7

1月14日18時43分ころ、えびので地震が発生し、各地の震度はえびの市：Ⅲ、えびの高原：Ⅱ、人吉市：Ⅰであった（気象庁地震予知情報課によると震源は $32^{\circ}05'N$ 、 $130^{\circ}51'E$ 、 $H=20\text{ km}$ 、 $M=3.4$ ）。

昨年12月の現地観測で新燃岳第6火口の噴気温度が上昇していたので、本年1月から臨時観測を毎月実施した。第6火口及び新燃岳外壁第2火口の噴気温度推移は次のとおり。

	1981 4/17	8/25	12/15	1982 1/8	2/15	3/13	5/11
第6火口	150℃	162	184	197	206	208	201
第2火口	145℃	145	148	148	150	149	149

新燃岳第6火口は昨年12月以降噴気活動が活発で、噴気孔周辺には硫黄の流出や真っ黒いタール状の物質を噴出し、2月の観測時には土砂噴出（噴泥）現象もあり、強いときには30mの範囲に泥状の物質を飛ばしていた。3月13日の観測では1979年に火口の温度測定を開始して以来の最高温度208℃を示したが、噴出物の飛散範囲も狭まっており、噴気温度も急昇から横ばい状態に推移した。5月11日の観測では201℃まで下降し、噴気活動は落ち着きがみられた。噴気孔群は2月から5月にかけて北東側へ移動（約2m）しているが、噴気の強さには変化はなかった。

新燃岳外壁の第2火口は3月13日と5月11日の観測ではいずれも149℃で、噴気孔の形状にも変化はなかった。

高千穂峯御鉢火口内の噴気温度は92～93℃で、昨年12月より2℃下がっており、火口内の形状は特に変化はなかった。

周辺の地熱、温泉およびえびの高原の硫黄山地獄の噴気等にも異常は認められなかった。

#### 硫黄谷温泉の噴気活動

1980年12月20日ころから活発化した硫黄谷温泉公共駐車場一帯の噴気活動は、1981年9月ころまで移動拡大して、駐車場を中心に5,000m<sup>2</sup>の範囲で、強い噴気・噴泥によって樹木・竹林が枯死し、地盤沈下・道路の陥没などの災害が発生した。本年に入ってもなお噴気活動は衰えることなく継続しているが、外部への拡大は収まっている。しかし、5月5日ころから駐車場北側の道路下に直径7m、また東側の石垣上の竹林が枯死したところに直径4m大の噴泥か所を生じ、5月11日の観測では泥湯を2mの高さまで噴き上げていた。霧島屋久国立公園霧島温泉管理事務所からの連絡によると、蒸気抜きボーリング個所の温度が104℃であったものが、4月29日から102～102.5℃に下がった。また5月11日の観測では霧島荘裏の泉源温度は91℃で、前回（12月）より4℃低くなった。

諏訪之瀬島（諏訪之瀬島分校 報告）

1982年4月 爆発的噴火（1～3日，15日，17～19日，25日）

5月 “ （5～6日，27日）

6月 “ なし

硫黄島（防災センター 報告）

3月9日，10日，硫黄島の北西部井戸ヶ浜海岸の中央部で，小規模な水蒸気爆発が5回発生し，岩片等を飛散させた。岩片の最大飛散距離300 m，爆発時に火口から1 kmの地点に人がいたにもかかわらず，爆発音は聞かれなかった。

海底火山（海上保安庁水路部 報告）

福徳岡の場

変色水視認（4月16日，5月14日，6月16日，22日）