

全国の火山活動状況（1982年7月～12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、全国火山活動概況を第2表に示す。

第1表 火山情報発表状況（1982年7～12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
定期	6	6	6	6	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
臨時	1	1	3											7			
火山活動																	

第2表 全国火山活動概況（1982）

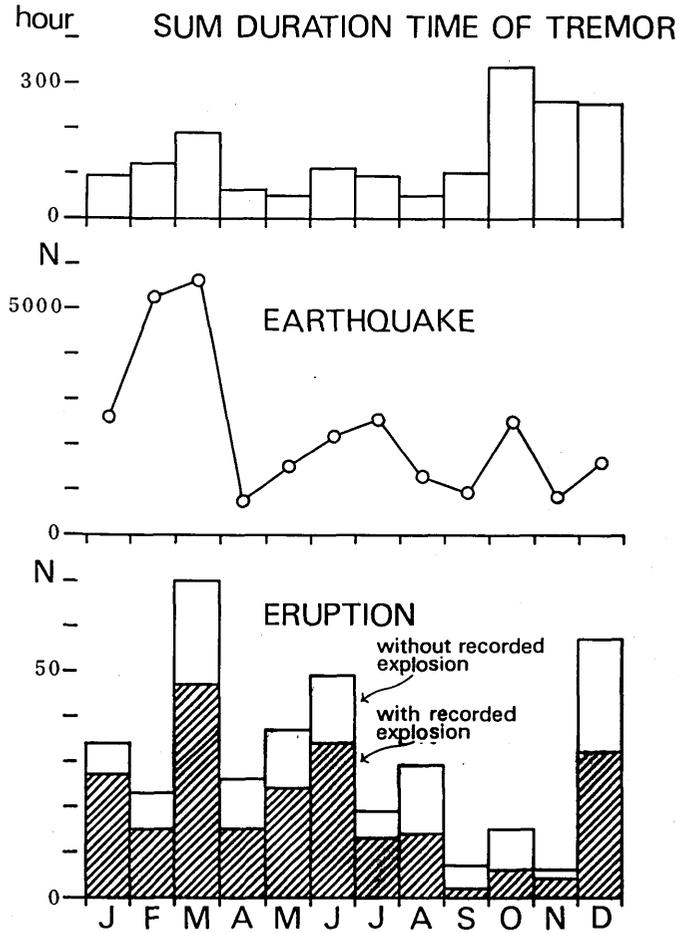
Table 2 Volcanic Activity in Japan (1982)

Volcano	Month											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Sakurajima	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
Asosan											△	
Asamayama	△			▲		△				▲		
Meakandake			△									
Usuzan	△	△	△									
Kusatsu-Shiranesan										▲	△	▲
Unzendake						△						
Kirishimayama	△	△	△									
Kuchino-Erabujima										△		
Suwanosejima	▲	▲	▲	▲	▲				▲	▲	▲	▲
Iwo-jima			▲								▲	
Fukutoku-Oka-no-Ba	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△
Fukujin Seamount	△		△									△

▲ Eruption △ Anomaly

桜 島

1982年は比較的活発な活動を示し、年間爆発回数は1955年の活動開始以来では、1981年と同数で第4位であった。ただし爆発は全般には小規模のものが多かった。



第1図 桜島火山活動推移(1982年)

Fig.1 Volcanic Activity on Sakurajima Volcano (1982)

第3表 桜島火山観測資料(月別)

月	7	8	9	10	11	12
噴火回数	19(13)	29(14)	7(2)	15(6)	6(4)	57(32)
地震回数	2,538	1,279	956	2,529	829	1,535

()内:爆発回数

第1図、第3表は1982年における火山活動推移を示す。前半は地震活動、爆発活動とも活発であったが、後半は火山灰噴出に伴う火山性微動発現時間が増加した。

これらの関係について、年の前半と後半のそれぞれの合計を示すと右のとおりである。

また第4表に1975～82年の年別推移を示すが、依然、活発な活動が続いていることが理解できる。

	1～6月合計	7～12月合計
地震回数	17,892	9,721
噴火回数	239	133
爆発回数	162	71
微動発現時間合計(時間)	626	1,097
降灰量(g/m ²)*	544	1,578

* 鹿児島地方気象台における降灰量

第4表 桜島火山観測資料(年別)

年	1975	76	77	78	79	80	81	82
爆発回数	199	176	223	231	147	277	233	233
噴煙回数	709	490	447	478	307	472	188	372*
地震回数	73,297	64,055	83,491	88,334	77,261	37,338	22,182	27,558
降灰量(g/m ²)	1,109.1	1,576.5	2,755.8	4,536.5	1,535	1,365	2,129	2,122

注1) *印：噴火回数

注2) 降灰量は鹿児島地方気象台における観測値

南岳火口状況

京都大学桜島火山観測所から提供された1982年11月21日11時15分ごろの南岳火口写真によると、A火口底に溶岩の存在ははっきりしないが、火道が閉塞しており、B火口からは噴煙が噴出していた。12月の噴火はB火口の活動が活発であったが、この傾向はこの時点ですでにみられた。またA火口とB火口の境界壁は、1981年1月30日の状態より更に崩壊して低くなっていた。

主な爆発とその状況は以下のとおりである。

- 7月23日3時20分の爆発は、爆発音・体感空振とも大きく、多量の噴石が6合目付近まで飛散し、気象台まで鳴動が聞こえた。
- 7月24日、桜島南部の野尻川・持木川等で土石流が発生し(野尻川：約4万トン、持木川：約1万トン)、国道に溢れるなど被害が発生した。
- 8月20日23時48分の爆発は、爆発音・体感空振ともに大きく、多量の噴石が5合目付近まで飛散し、火口上高さ200mの火柱が観測された。
- 8月24日14時15分の爆発は、やや多量の噴煙を1,200mの高さに噴き上げ、少量の噴石を7合目付近まで飛ばした。爆発音や体感空振も気象台では感じず、爆発地震の振幅は2マイクロンでごく小規模の爆発であったが、このあと火山灰を連続的に噴出する活動が17時20分まで続いた。台風13号による東よりの風のため、降灰域は薩摩半島西岸の串木野市を北限に、南は日吉町までの比較的狭い範囲に集中し、

桜島から80 km離れた甌島でも少量の降灰があった。鹿児島市の降灰は山下町から坂元町にかけて最も多く、県庁では16時までに5.52 kg/m²の降灰があり、島内の京都大学桜島火山観測所（袴腰）では、噴火直後から15時40分間に10.8 kg/m²の大量の降灰があった。気象台は降灰域の南縁であったが、14時34分から15時までに285 g/m²の降灰を観測した。このため鹿児島市では市電、国鉄の列車、自動車等に交通障害を生じた。なお鹿児島市に降灰が多量にあった例としては、1978年7月31日から8月1日にかけて、吉野公園で10 kg/m²（鹿児島県の観測）がある。

- 9月17日11時30分の小爆発後は13時8分まで噴火が継続し、南西の風に乗って都城付近まで降灰があった。また山頂付近の強い東よりの風で、鹿児島市の中心部から南側一帯にかけて多量の火山灰が降り、気象台では177 g/m²の降灰を観測した。
- 11月23日15時32分の爆発は大きな爆発音と体感空振を伴って、多量の噴煙を3,000 m以上（雲に入る）に噴出し、多量の噴石が5合目まで飛散した。このあと16時15分まで噴火が継続し、多量の火山灰を噴出した。桜島口付近では噴出物によって、車1台のフロントガラスが割れ、また鹿児島空港を15時39分に離陸したグアム島行きのナウル航空811便が、鹿屋市下高隈山上空、高度3,000 mで操縦席のフロントガラス2枚と小窓のガラス1枚にひび割れを生じ、鹿児島空港へ引き返した。
- 12月15日11時26分の爆発では宮崎市でも空振を感じた。

阿蘇山

中岳第1火口は全面湯だまりが続いているが、7月から噴湯現象により、一時的に濁りが目立つことが多くなった。主な濁りの観測された日は、8月22日、9月6～10日、10月2日で、11月に入って噴湯箇所付近に黄色を帯びた柱状のもの（高さ50cm）が、観測されるようになった。

11月27日朝から噴湯現象が活発となり、湯だまりは黒灰色に濁り、10時頃の現地観測ではかなり活発な噴気音も聞こえた。火口内は湯気が多く確認できなかったが、火山性微動の現れ方から土砂噴出があったものと思われる。12月に入ってからも湯面は灰色をした浮遊物がほとんど全面を覆っており、湯だまりもまだ黒灰色となったままであったが、20日ごろから薄い緑色となった。

火山性地震回数は前半多く後半は減少した。10月の40回は北外輪山付近の地震約30回を含んでいる。連続微動の平均振幅は噴湯現象の活発化を反映し、後半大きくなった（第5表）。

第5表 阿蘇火山観測資料

月	7	8	9	10	11	12
地震回数	23	29	16	40	10	8
孤立型微動回数 (0.5 μ以上)	30	15	0	3	2	3
連続微動平均振幅(μ)	0.1	0.1～0.2	0.0～0.2	0.1	0.1～0.3	0.2～0.4

なお赤外線放射温度計による湯だまりの表面温度の月別最高値を次に示すが、1982年は前年同月に比べやや高温である。

月	7	8	9	10	11	12
1981年			51	55	53	46
1982	59	58	59	58	59	59

注) 単位: °C

浅間山

10月2日9時58分に微噴火があり、群馬県長野原町の浅間牧場や鬼押出園で、ごく微量の降灰があった。この噴火により、A点の地震計にはB型地震を数個記録し、最大振幅は0.4 μ であった。

第6表 浅間火山観測資料

観測所 \ 月	7	8	9	10	11	12
A	98	53	186	166	151	84
B	459	393	785	662	686	392
C	362	286	656	532	545	325

7月から12月までの地震回数を第6表に示す。9～11月はやや多目であるほかは特に変化は認められないが、第7表に示すように、大きなA型地震(一部B型地震)がみられたのが特徴である。これらのA型地震はA点におけるP～Sが1秒前後で、初動からみても火口付近の地震である。また10月以降は火山性微動が増加した。

噴煙は白色であるが、多いときには噴煙量4～5(やや多量～多量)、噴煙の高さは1,500 mに達することがあったが、11～12月は噴煙量も多少減少し、噴煙高度もやや低下した。

第7表 浅間山における大きな火山性地震(1982年7～12月)

月 日 時 分	タイプ	最大振幅 (μ)	
		A 点	測候所
7 21 03 10	A	S.O.	5.8
31 16 35	B	4.8	
8 9 04 56	A	S.O.	8.0
11 7 10 28	A	5.3	
12 12 06 57	A	S.O.	17.3
30 11 33	A	4.9	

注) A点: 火口から南南東3.8 km
測候所: 火口から南南東7.7 km

伊豆大島

9月22日と10月30日に1回ずつ人体に感ずる地震があり、また12月17日の夜半まえから18日朝にかけて火山性地震が多数記録されたが、そのほかは特に変りはなかった。

雌阿寒岳(釧路地方気象台 7月24日, 9月24日火山情報)

7月20, 21日, 9月20, 21日, 雌阿寒岳の現地観測を実施したが、ボンマチネシリ第4火口が前回(5月)の噴気活動から熱泥水を噴き上げる活動に変っていたほかは、各火口とも大きな変化は認められなかった。熱泥水の一部は火口壁を越え、火口の南東側に飛散していた。

中マチネシリ火口内の各噴気孔は相変らず活発な噴気活動を続けており、噴煙には刺激性の火山ガスが含まれていた。

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
回数	16	54	16	9	17	12	34

十 勝 岳（旭川地方気象台 8月13日，10月1日火山情報）

8月11，12日，9月29，30日，十勝岳の現地観測を実施したが，前回（6月）と比較して，各火口の状況，噴気温度，地中温度，泉温，pH等に特に大きな変化は認められなかった。また火山観測所からの遠望による噴煙の状況は，各火口とも特に大きな変化はなかった。

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
回数	19	18	22	33	7	36

樽 前 山（苫小牧測候所 8月6日，10月7日火山情報）

5月19，20日，10月5，6日，樽前山の現地観測を実施したが，前回（5月）と比較して大きな変化はなかった。

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
回数	32	13	19	27	10	18	3

有 珠 山（室蘭地方気象台 8月7日，10月21日火山情報）

有珠山では大きな地震はほとんど観測されなくなり，北大有珠火山観測所の観測によれば，地殻変動も停止しており，噴火前の平常状態に戻ってきた。しかし，火口原では噴煙活動や噴気温度などには大きな変化はなく，依然活動が続いている。

気象台からの遠望観測によれば，有珠山，昭和新山とも噴煙量に大きな変化はなかった。

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
回数	9	21	30	21	49	8	9

8月4，5日，10月18，19日，有珠山の現地観測を実施したが，銀沼火口，I火口および小有珠南東斜面は依然活発な活動をしており，I火口の噴気温度は655℃（8月），600℃以上（10月）であった。外輪山と北屏風山の地熱地帯の噴気には変化がなく，周辺状況にも変化はなかった。

北海道駒ヶ岳（森測候所 8月24日, 10月20日火山情報）

8月19, 20日, 10月14日, 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, 地中温度及び火山性ガスの測定値は, 前回（5月）と比べ大きな変化はなかった。

測候所からの遠望観測では, 年初来噴煙は観測されなかった。

火山性地震回数月別推移は次のとおり。

月	6	7	8	9	10	11
回数	0	3	1	1	1	0

吾妻山（福島地方気象台 8月11日, 10月30日火山情報）

8月4, 5日, 10月21, 22日, 吾妻山の現地観測を実施したが, 前回（6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。遠望観測でも噴煙量が少なく, 火山性地震回数も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 8月25日, 10月20日火山情報）

8月18～20日, 10月13～15日, 安達太良山の現地観測を実施したが, 前回（6月）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 7月30日, 10月29日火山情報）

7月22, 23日, 10月21, 22日, 磐梯山の現地観測を実施したが, 前回（5月）の観測結果と比較して, 各観測結果とも特に変化は認められなかった。火山性地震回数も少なく, 平常の状態を経過した。

那須岳（宇都宮地方気象台 8月13日, 10月15日火山情報）

8月5, 6日, 10月7, 8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。遠望観測による噴煙の状況にも大きな変化は認められなかった。9月29日19時15分, 深山ダムで火山性地震を人体に感じたほかは, 地震の発生状況に特に変化はなかった。

草津白根山（前橋地方気象台 8月28日, 10月26, 29日, 11月6, 15日, 12月20, 29日, 火山情報）

(1) 10月26日9時5分に草津白根山の涸釜の北と湯釜の西岸—北西岸—北岸を連らねる少なくとも7か所で噴火が認められたが, 9時30分には終り, 以後は白煙となった。噴煙の高さは100 mで南東に流れ, 降灰は殺生河原, 草津町, 長野原町方面で認められた。東大震研の調査によると, 降灰量は3,000トン程度と推定された。また, 湯釜北岸の水面下の火口（第7火口と称す。以下同じ）から湖水中に噴出した火山灰量は下谷氏によって, 約1万トンと推定された。第7火口から水釜にかけて噴石も認められた。

湯釜北東1.1 kmに設置した地震計（5,000倍）には8時55分から火山性微動が記録されはじめ, 27日に数時間程度の休止があったが, 全体的には30日1時24分まで継続した。この微動は噴火及びその後の第7火口からの熱水の噴出に対応したものと思われる。

湯釜の水温は26日16時、14℃であったが、27日46℃、28日55℃、29日56℃と上昇したあとは、30日から急速に低下し、11月8日には18℃となった。一方湯釜湖水面の水位は、29日まで70cm上昇したあとは水位低下した。これは第7火口へ湖水が逆流したため、草津町事業部の観測によると、12月20日現在の水位低下量は8.9mとなった。

(2) 12月29日4時52分に最大振幅0.2μの火山性微動が発現しはじめ、5時38分に、その後の水位低下により全容を現した第7火口で噴火が認められた。ドシンドシンという鳴動を伴い、灰色の噴煙が約300mの高さに上がった。噴煙は北東に流れ、降灰は同方向長さ約4km、稜線での幅200mに分布した。噴煙は13時ごろには約700mの高さに上がり、約26km離れた長野市内からも見えたが、15時ごろは見えなくなった。火山性微動は7時52分には最大振幅2.1μとなり、15時38分まで続いているので、噴火もそのころまで継続したものと思われる。30日の東京工業大学小坂教授の観測によると、第7火口周辺には噴石が飛散しており、火口底では粘土を多量に含む噴霧状の水滴を噴出していた。鳴動は午前中はかなり顕著であった。

なおこの噴火に先だち19日10時ごろから火山性地震が増加し、同日の回数は30回、20日48回、21日11回で、振幅の最大は19日23時55分の1.8μであった。22日以降は1日当たり数回程度となった。火山性地震回数微動回数月別推移は次のとおり。

月	6	7	8	9	10	11
地震回数	11	14	10	45	412	12
微動回数	0	0	0	0	9	0

三宅島（三宅島測候所 9月13日、11月13日火山情報）

9月10日、11日、11月12日、雄山の現地観測を実施したが、前回（6月）と比較して、ほとんど変化なく、全般に異常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（三宅島近海地震を含む）。

月	3	4	5	6	7	8	9	10	11
回数	3	4	8	2	2	32	27	1	4

雲仙岳（雲仙岳測候所 8月10日、12月10日火山情報）

8月3日、12月1日、現地観測を実施したが、温泉温度その他の観測値には特に変化は認められなかった。

6月6日から10日にかけて地震が多発し、最大震度Ⅲを含む9回の有感地震を観測し、また10月18-19日に有感地震が4回発生したほかは、地震活動は穏やかに経過した。

火山性地震回数月別推移は次のとおり（カッコ内：有感回数）

月	4	5	6	7	8	9	10	11
回数	38	63	273(9)	95(1)	65	59	80(5)	50

霧 島 山（鹿児島地方気象台 9月17日, 12月23日火山情報）

9月7, 8日, 12月14, 15日に新燃岳, 御鉢火口及び山麓周辺の現地観測を実施した。新燃岳火口内第6火口は前回（5月）と比較し, 9月の噴気温度は89℃低下し112℃となり, 噴出力も弱まった。噴気孔は火孔壁の崩壊による土石で埋まり, 2mの間隔をあけて2分され, 全体の大きさも2mくらい小さくなった。しかし12月の観測ではやや活発化し, 噴出力, 鳴動とも強まり, 噴気温度も150℃まで上がった。

新燃岳火口外壁の第2火口の噴気温度は, 9月147℃, 12月148℃（前回149℃）で特に変りはなかった。

御鉢火口の噴気温度は9月94℃で, 前回と大差なく, 12月も異常は認められなかった。

山麓周辺でも特に異常は認められなかった。

硫黄谷温泉の公共駐車場一帯の噴気活動は, 蒸気を誘引するボーリングが行われたため, 地面からの噴気はおさまっているが, 地下に挿入したパイプ（4インチ）から強い音をたてて, 水蒸気を盛んに噴出していた。

口永良部島（鹿児島地方気象台 報告）

口永良部島新岳の山頂火口から北東400m付近に, 新しい噴気孔ができて, 付近の草木が枯死していると現地住民から通報があった。

それによると, 10月25日新岳に登山者を案内して登ったところ, 8月9日に登ったときには見られなかった噴気孔が, 1980年噴火で生じた割れ目火口の北端から北東側にわたる小高い丘の中腹に4箇所でき, 草木が枯れ, 噴気を10～20cmの高さに上げていた。

諏訪之瀬島（諏訪之瀬島分校 報告）

1982年 7月	爆発的噴火なし
8月	” （16, 17日）
9月	” （2, 16, 25, 26日）
10月	” （5～9, 17日）
11月	” （3～7, 23日）
12月	” （17, 19, 20, 29日）

硫黄島（防災センター 報告）

硫黄島阿蘇台陥没孔で, 11月28～29日の間に水蒸気爆発が発生した。爆発は2回以上で, 噴出物は二方向に出ていた。硫黄島では11月25日から有感を伴う火山性地震が群発し, 29日は有感6回で鳴動を伴い, 局地的には震度Ⅲ以上のものもあった。この地震により滑走路に断層を生じ, 一部水道管が破損した。

日別地震回数次のおり（カッコ内：有感回数）

25日123(2)回, 26日80(2)回, 27日71(1)回, 28日103(2)回, 29日208(6)回, 30日77(0)回。

海底火山（海上保安庁水路部 報告）

福德岡の場

変色水視認（7月13日，8月20日，9月27日，10月13日，11月17日，12月15日）

福神海山

変色水視認（12月15日）