

# 全国の火山活動状況（1995年1月～12月）

気象庁地震火山部  
火山課

気象庁が常時監視を実施している19火山とその他の火山について、1995年1月～12月までの活動状況をこの期間に得られた情報をもとに要約した。

全国火山活動状況を第1表に、火山情報発表状況を第2表に示す。

第1表 全国火山活動状況（1995年1月～12月）

Volcano	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Asamayama*				○	○	○						
Izu-Oshima*					○	○	○	○	○	○		
Asosan*	○	○	▲	○	○	○		○	○		○	○
Unzendake*	▲	▲	▲	▲	○	○	○	○				
Sakurajima*	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
Meakandake*			○					○	○	○	○	
Tokachidake*							○	○			○	○
Iwatesan									○	○		
Adatarayama*										○		
Nikko-Shiranesan									○			
Niigata-Yakeyama	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Yakedake		▲										
Norikuradake						○						
Ontakesan*						○						
Hakoneyama							○		○			
Izu-Tobu Volcano Group*									○	○		
Niijima												○
Kozushima										○		
Miyakejima*					○							
Fukutoku-Oka-no-Ba											○	
Kujusan										▲	▲	▲
Kirishimayama*				○				○	○			
Suwanosejima			▲	▲	▲	▲		▲	▲	▲	▲	▲
Io-Torishima								○				

\*: Constantly Observed Volcano      ▲ Eruption      ○ Anomaly

第2表 火山情報発表状況（1995年1月～12月）

火山名	浅間山	伊豆大島	阿蘇山	雲仙岳	桜島	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	御嶽山	伊豆火山部群	三宅島	九重山	霧島山
定期情報	12	12	12	10	12	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	0	3
臨時情報	1	0	8	2	8	2	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	1
緊急情報	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

浅間山（軽井沢測候所）

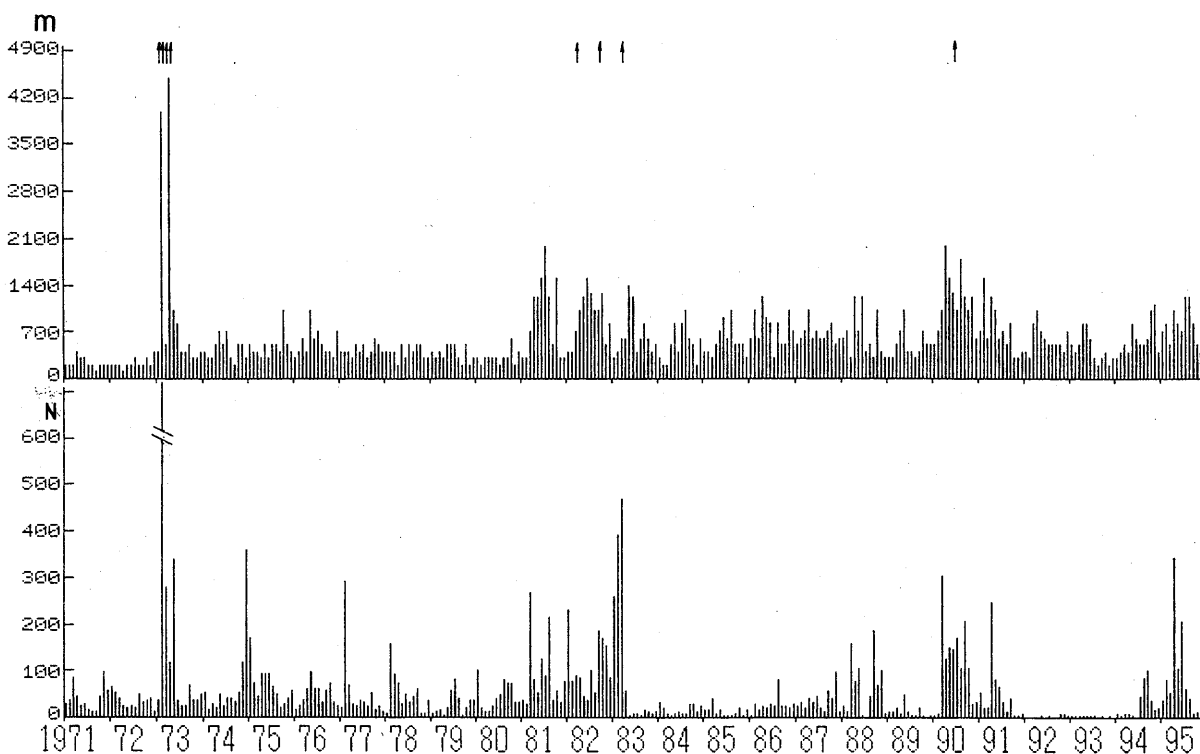
月別の活動の推移は第3表のとおりである。

第3表 浅間山観測資料

観測点	月	1995/1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
A点	地震回数	35	79	53	343	102	207	60	38	6	12	8	3
	微動回数	0	0	1	1	1	0	4	0	0	0	0	0
B点	地震回数	166	407	335	1031	585	700	396	226	74	62	54	36
	微動回数	0	1	1	1	2	1	6	0	0	0	1	3
C点	地震回数	119	308	201	770	413	464	280	158	37	46	33	16
	微動回数	0	1	1	1	1	1	6	0	0	0	0	2
D点	地震回数	34	99	18	227	48	148	28	28	5	5	6	2
	微動回数	0	0	>0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
E点	地震回数	125	369	212	752	404	552	284	141	33	33	33	20
	微動回数	0	0	>1	1	1	1	6	0	0	0	1	3

火山性地震が、4月半ば以降増加した。4月17日にはB点での日別地震回数が107回に達し、4月の月地震回数は1000回を越えた（いずれも平成3年4月以来）。地震活動は6月7、8日にもB点での日別地震回数が100回を越えるなど6月上旬まで活発な状態が続いたが、6月中旬以降回数は減少した。噴煙活動は6月上旬に地震活動が活発化したときやや量が多くなった他は徳に変化はみられなかった。

山麓の現地観測を3月3日、4月27日、6月28日、12月19日に実施したが、特に変化は認めなかった。5月25日、10月26日に火孔観測を行ったが、特に異常は認められなかった。



第1図 浅間山の月別最大噴煙高度（上）と月別地震回数（下）（↑は噴火）  
 Fig. 1 Monthly highest cloud top of Asamayama (upper), and monthly frequency of earthquakes (lower). Arrows mark indicate eruption.

伊豆大島（大島測候所）

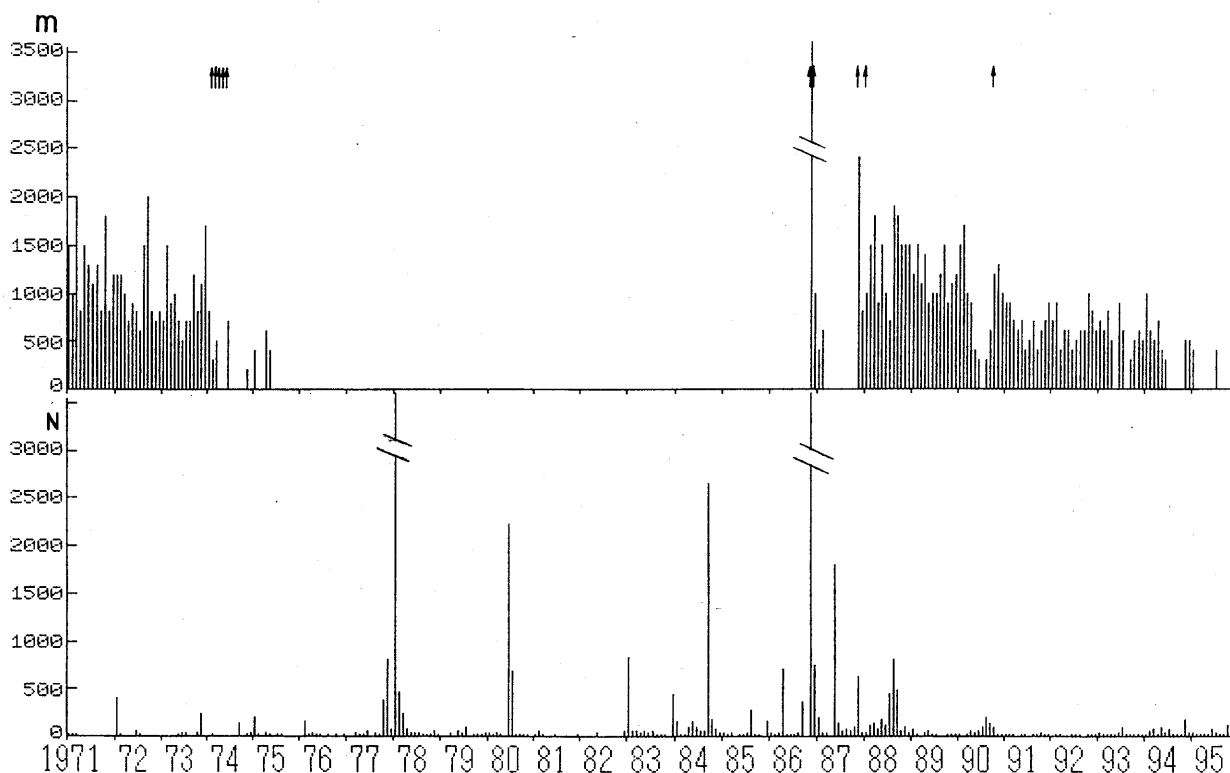
火山性地震の月別回数は次のとおり（C点）。

月	1995/1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
地震回数	31	23	17	17	23	71	32	24	29	127	43	27
微動回数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0

5月末から島内（北部, 東部）及び周辺海域（西方, 北方, 東方海域）を震源とする地震活動がやや活発化した。5月末は西方海域, 6月から8月にかけては北部から東部・東方海域が主な活動域で, 9月から12月にかけては北部から北方海域および西方海域が主な活動域であった。カルデラ内が震源とみられる地震は少ない状態が続いている。

火山性微動は, 10月4日に振幅の小さい継続時間の短いものが1回観測された。

噴煙活動は弱い状態が続いた。



第 2 図 伊豆大島の月別最大噴煙高度（上）と月別地震回数（下）（↑は噴火）  
 Fig. 2 Monthly highest cloud top of Izu-Oshima (upper), and monthly frequency of earthquakes (lower). Arrows mark indicate eruption.

阿蘇山（阿蘇山測候所）

月別の活動の推移は第4表のとおり。

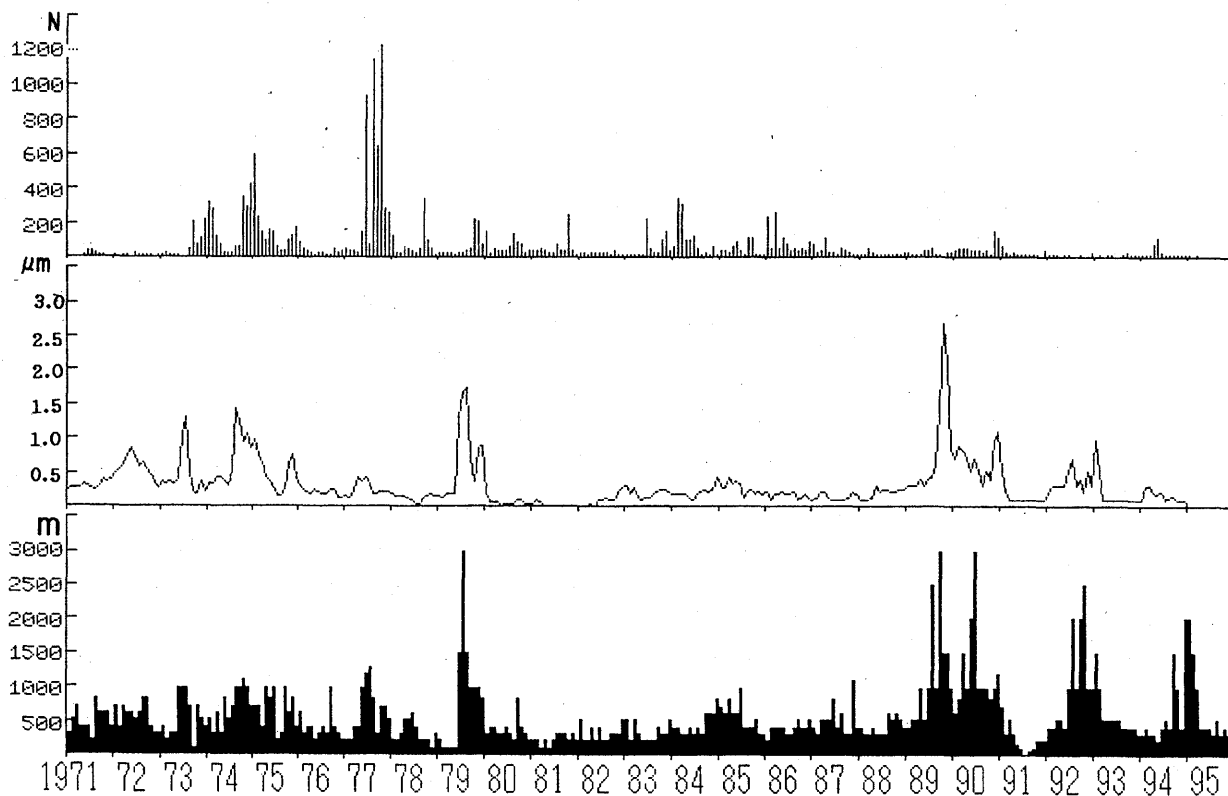
第4表 阿蘇山観測資料

月	1995/1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
地震回数	12	3	7	3	3	5	3	5	2	4	5	9
孤立型微動回数 0.5 μm以上	1	1	672	1056	1128	294	>791	2613	≥6618	5898	5488	4896
連続微動平均振幅 (μm)	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	0.1	1.0	0.2	0.4	0.5	0.4	0.2

阿蘇中岳第一火口の活動は活発な状態が続いた。1月は断続的な土砂噴出，有感微動が多発した。3月17日にはこぶし大から人頭大の噴石を火口外まで噴出し，噴火した（平成6年9月12日以来）。孤立型微動は3月中旬から増加し，5月までやや多い状態が続き，6月に減少した後7月に再び増加した。また，連続微動の振幅が7月5日から10日にかけて非常に大きくなった（4～8マイクロメートル）。孤立型微動は8～9月にかけてさらに急増し，9月の回数は6618回（5000回を越えたのは平成4年6月以来）となり，その後も多い状態が続いた。

火口底の湯だまりは5月に6割まで減少していたが，6月下旬の大雨で9割まで回復し，以後全面湯だまりの状態が続いた。

月	1995/1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
湯溜り温度(°C)	70	72	74	72	76	76	75	74	74	76	73	63



第3図 阿蘇山の月別地震回数（上）と月別平均微動振幅（中），月別最大噴煙高度（下）  
 Fig. 3 Monthly frequency of earthquakes (upper), and monthly mean amplitude of continuous tremor (middle), and monthly highest cloud top of Asosan (lower).

桜 島 (鹿児島地方気象台)

月別の活動の推移は第5表のとおり (B点)。

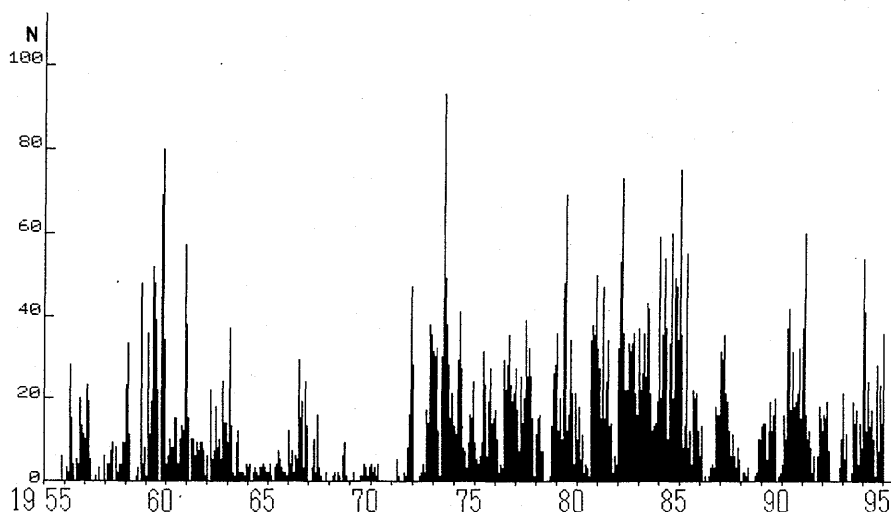
第5表 桜島観測資料

月	1995/1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
噴火回数	47(41)	22(12)	36(24)	16(13)	36(17)	18(10)	1(1)	45(28)	13(7)	31(23)	19(14)	42(36)
地震回数	718	848	2869	1314	1823	899	1188	1049	881	1926	905	550
微動時間合計(h)	14.8	204.8	164.3	137.7	72.0	23.2	30.5	77.7	61.1	112.8	55.1	2.7

( )内:爆発回数

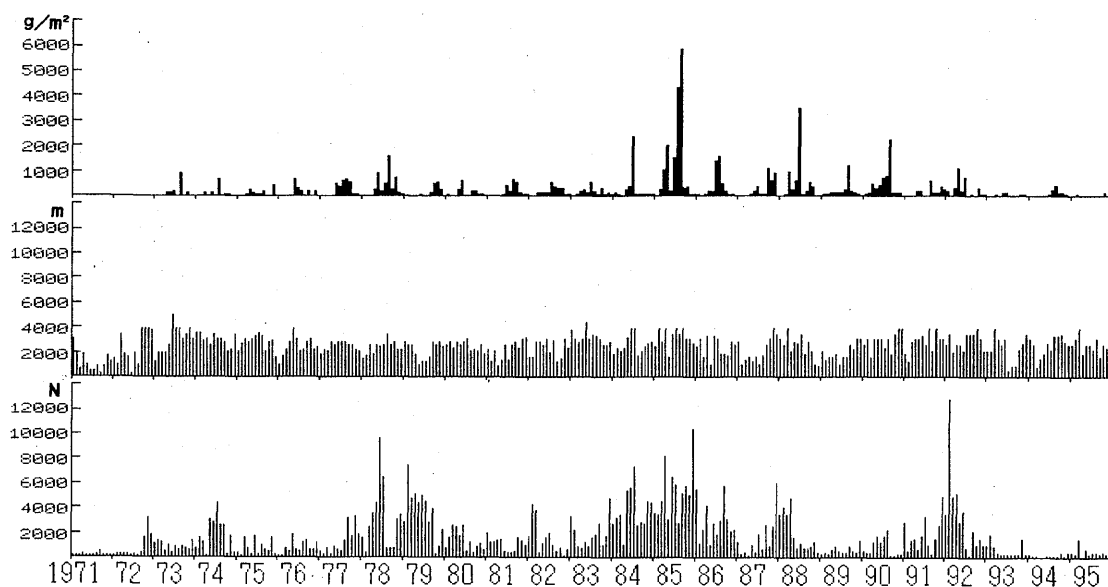
地震回数:B点(地震+微動)

桜島南岳は年間を通して活発な状態が続いた。特に8月下旬に活動が活発化した。8月下旬は噴煙活動、地下活動とも活発となり、多量の噴煙が強い南東風に流されて、九州北部でも後輩が観測された。このため道路、鉄道に一部障害が発生した。10月下旬の活動では28日に噴火が10回、うち爆発が9回発生した。



第4図 桜島の爆発回数(月別)

Fig. 4 Monthly number of explosions at Sakurajima.



第5図 桜島の月別降灰量(上), 月別最大噴煙高度(中), 月別地震回数(下)

Fig. 5 Monthly ash accumulation (upper), and monthly highest cloud top (middle), and monthly frequency of earthquakes (lower) at Sakurajima.

雌阿寒岳（釧路地方気象台，定期火山情報：6月9日，7月21日，10月3日）

火山性地震の月別回数は次のとおり（A点）。

月	1995/1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
地震回数	7	9	32	40	39	48	84	363	251	395	642	132
微動回数	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0

- (1) 3月以降火山性地震がやや増加。8月中旬からはさらに増加し，8月18日は日回数127回。その後も多い状態が続き，11月1日には日回数468回と急増した。
- (2) 火山性微動は9月13日，11月1日に継続時間が1分間程度のを各1回観測した。
- (3) 遠望観測による噴煙の状況に大きな変化はない。
- (4) 6月6～8日，7月18日～20日，9月30日～10月2日に現地観測を実施した。

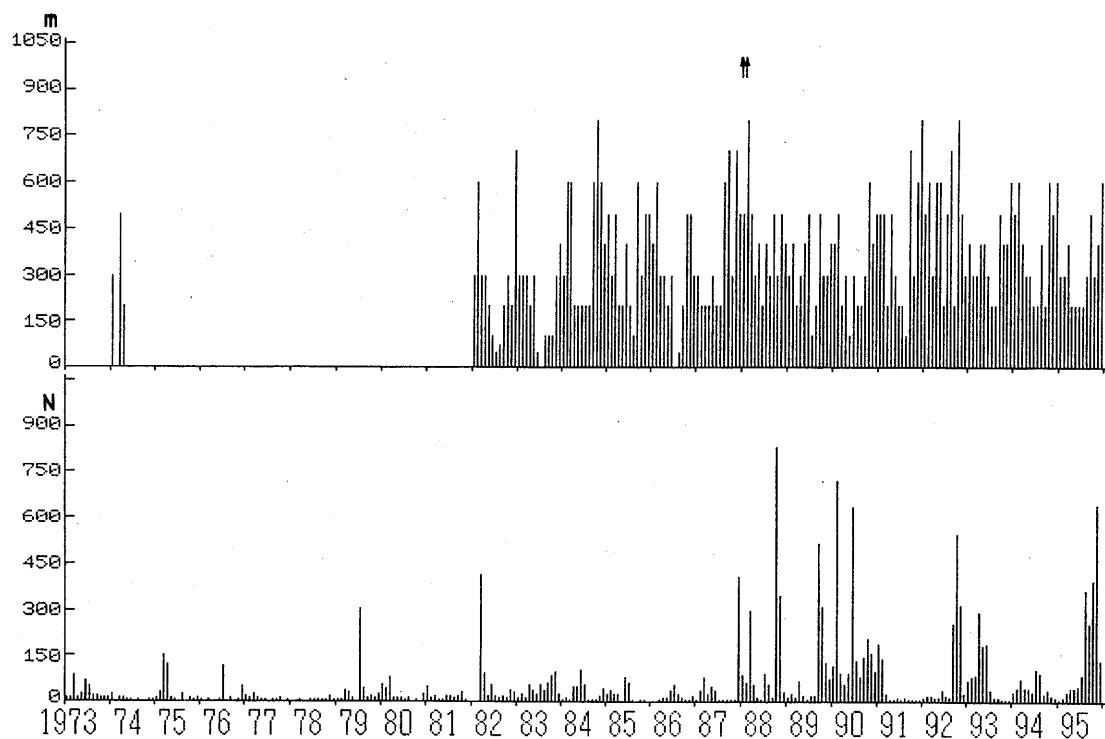
① ポンマチネシリ火口（本峰）

第1火口：6月の観測で前年より噴気活動が弱まっているのが確認された後は大きな変化なし。

第4火口：引き続き活発な噴気活動を続けている。火口全体の状況に大きな変化はなし。

② 中マチネシリ第3火口

6月の観測では前年より噴煙量が多くなっていたが，9月から10月にかけての観測では少なくなっていた。



第6図 雌阿寒岳の月別最大噴煙高度（上）と月別地震回数（下）（↑は噴火）  
 Fig. 6 Monthly highest cloud top of Meakandake (upper), and monthly frequency of earthquakes (lower). Arrows mark indicate eruption.

十 勝 岳（旭川地方気象台，定期火山情報：7月5日，8月4日，9月22日）

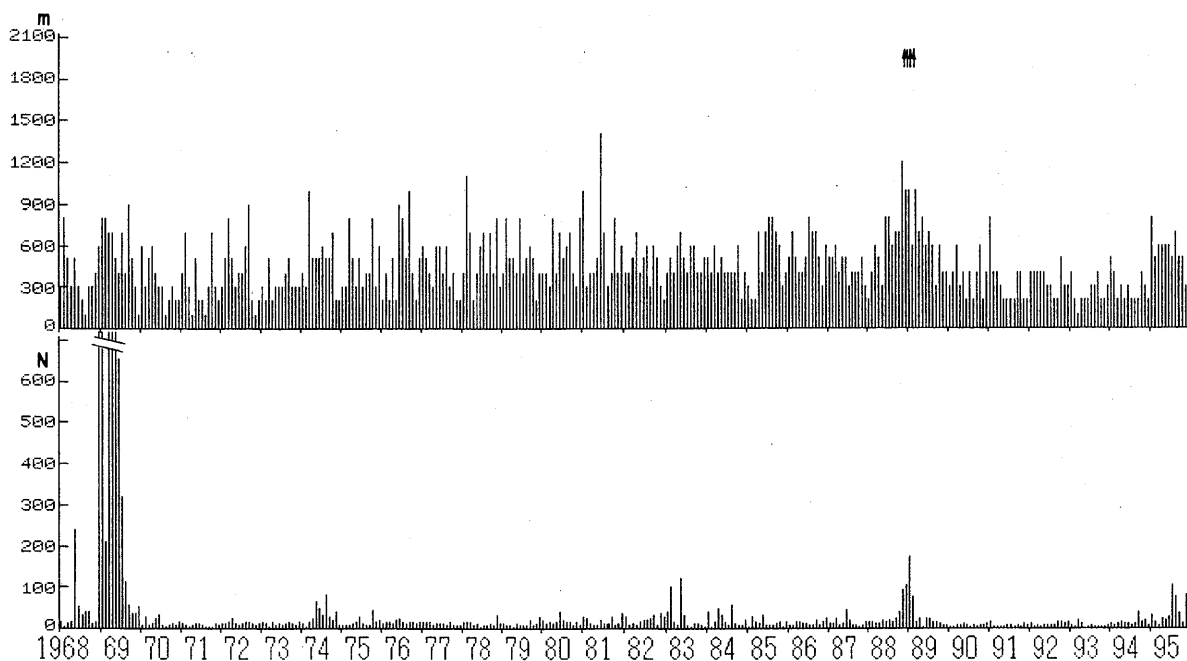
火山性地震・火山性微動の月別回数は次のとおり（A点）。

月	1995/1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
地震回数	32	17	9	22	18	28	102	77	36	13	81	110
微動回数	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0

7～3月，11～12月に火山性地震が増加した。また，8月18日に火山性微動が1回観測された。1988～89年の噴火時の微動に匹敵する振幅だった。

6月29日～7月1日，8月1～2日，9月18～19日に現地観測を実施した。2月2日に62-1火口西側で新しい噴気活動が始まったが，2回目の現地観測によりこの噴気は1998～89年の噴火による噴出物で不明瞭になった62-0火口の位置に出現したことを確認した。

- (1) 62-2火口は，白色の噴煙を上げ，活発な活動を続けている。
- (2) 62-1火口は，ごく弱い噴気が認められたが，変色域に変化はなく，噴気温度，地中温度も大きな変化はない。
- (3) 62-0火口は，変色域全体から噴気している。地中温度に変化はない。
- (4) 大正火口の東壁では，弱い噴気活動が続いている。
- (5) 旧噴火口（安政火口）は，大小多数の噴気孔があり，活発な活動が続いている。



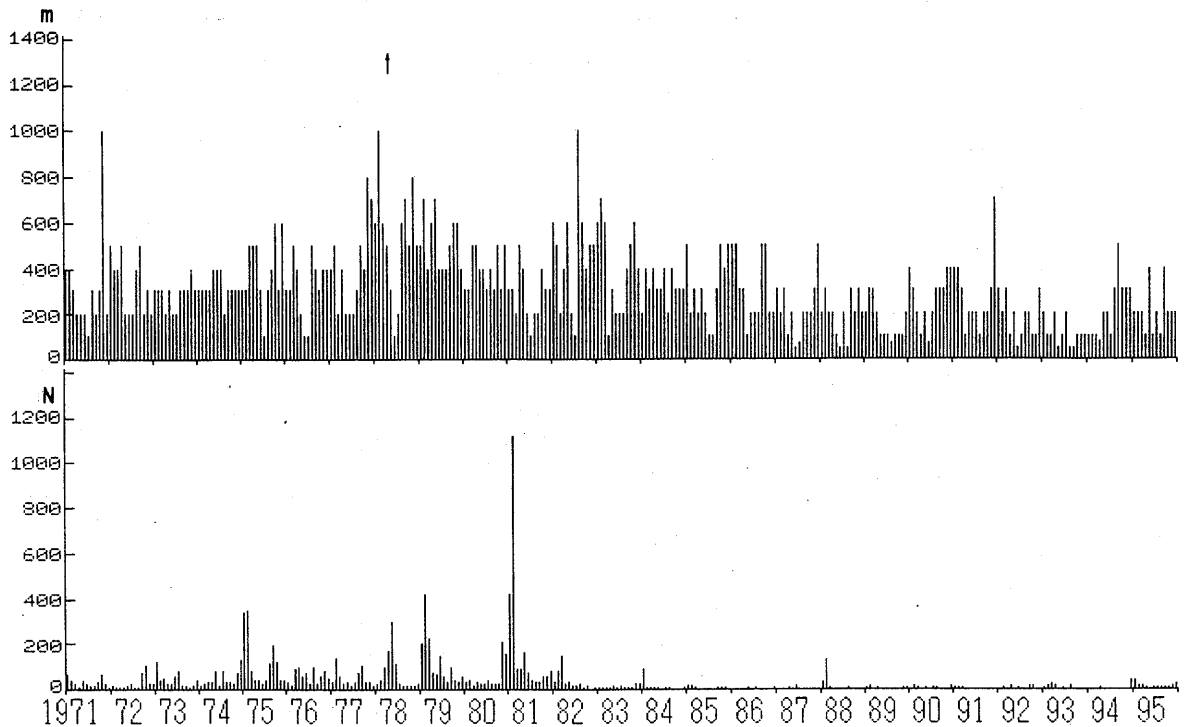
第 7 図 十勝岳の月別最大噴煙高度（上）と月別地震回数（下）（↑は噴火）  
 Fig. 7 Monthly highest cloud top of Tokachidake (upper), and monthly frequency of earthquakes (lower). Arrows mark indicate eruption.

樽前山（苫小牧測候所，定期火山情報：6月2日，8月4日，10月13日）

火山性地震の月別回数は次のとおり（A点）。

月	1995/1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
地震回数	37	18	18	9	2	4	8	7	4	6	17	25

- (1) 火山性地震は前年12月から増加し，1月をピークに減少したが，11月から再び増加した。
- (2) 火山性微動は観測されていない。
- (3) 遠望観測では，各火口の噴煙の状況に大きな変化はない。
- (4) 5月24，29日，8月1～2日，10月5日，11日に現地観測を実施した。
  - ① A火口は活発な噴気活動が続いており，強い刺激臭が認められる。
  - ② ドーム南西噴気孔群は大きな変化はなく，有毒な火山ガスを含む噴煙が噴出しており，活発な状態が続いている。
  - ③ 他の噴気孔，山麓の温泉・河川等の観測値に大きな変化はない。



第 8 図 樽前山の月別最大噴煙高度（上）と月別地震回数（下）（↑は噴火）  
 Fig. 8 Monthly highest cloud top of Tarumaesan (upper), and monthly frequency of earthquakes (lower). Arrows mark indicate eruption.



有 珠 山（室蘭地方気象台，定期火山情報：5月12日，7月12日，10月31日）

火山性地震の月別回数は次のとおり（A点）。

月	1995/1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
地震回数	11	20	10	7	10	21	13	16	19	17	14	12

年間を通して特に変化はなかった。

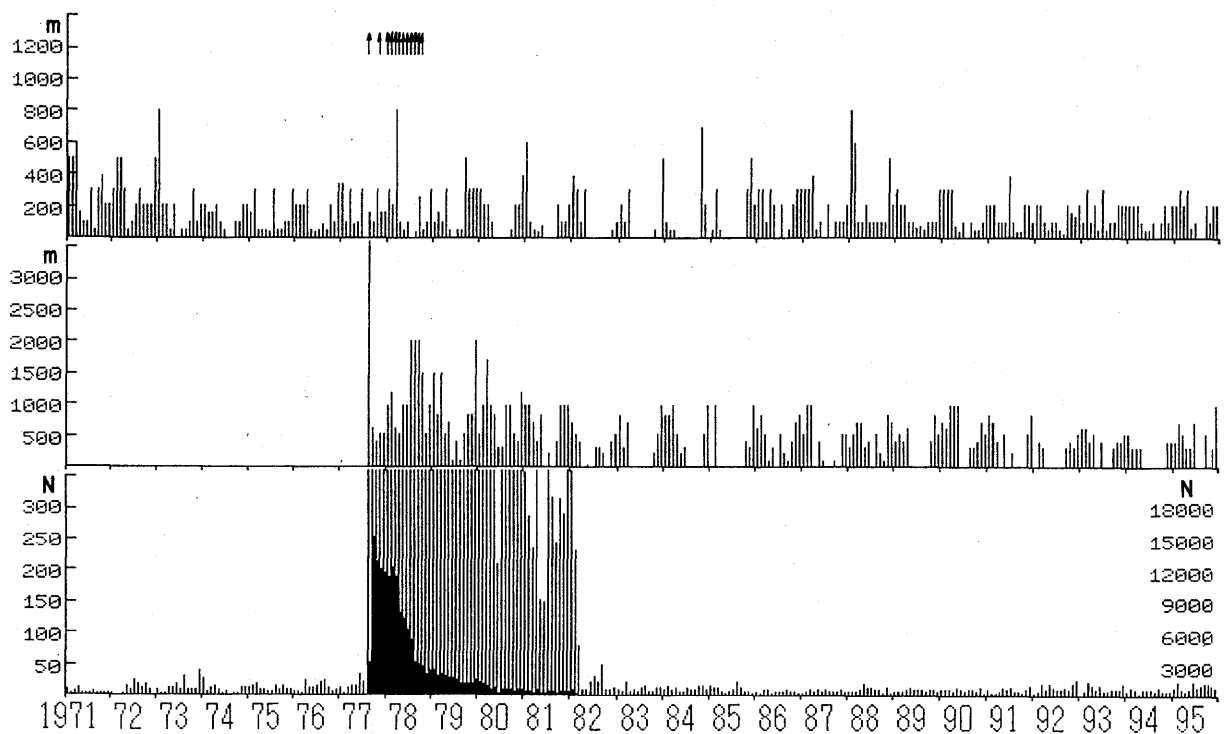
5月10～11日，7月10～11日，10月26～27日に現地観測を実施した。

有 珠 山：火口原内の銀沼火口，I火口及び小有珠南東斜面などを中心に噴煙が勢いよく噴出しており，依然活発な活動が続いている。

昭 和 新 山：土砂や岩が崩れ易い状態になっている。

亀岩の噴気温度は5月 212℃，7月 214℃，9月 210℃。

四 十 三 山：噴気や周辺の状態に変化はない。



第 9 図 有珠山の月別最大噴煙高度（上：昭和新山，中：有珠山頂）と月別地震回数（下）（↑は噴火）

注）太棒はスケールを60分の1に落として描いた回数

Fig. 9 Monthly highest steam plume top of Ususan (upper: Showa-Shinzan, middle: Summit of Usu volcano), and monthly frequency of earthquakes (lower). Arrows mark indicate eruption.

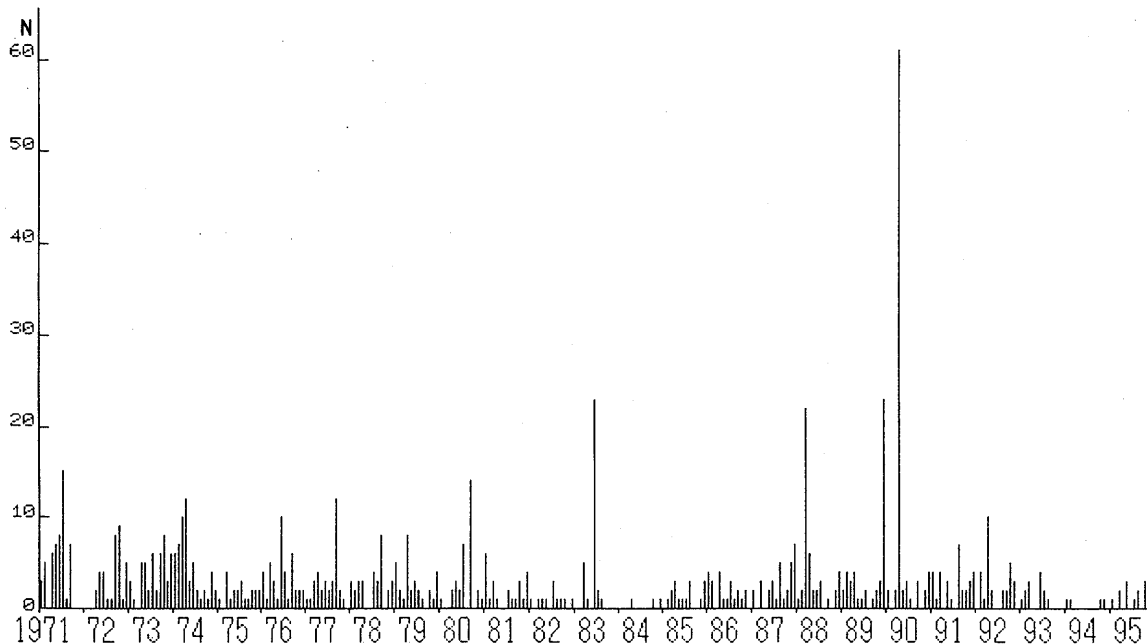
北海道駒ヶ岳（森測候所，定期火山情報：5月24日，7月20日，10月2日）

火山性地震の月別回数は次のとおり（A点）。

月	1995/1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
地震回数	1	0	2	0	3	0	1	2	0	3	2	0

年間を通して特に変化はなかった。

5月22～23日，7月18～19日，9月26，29日に現地観測を実施した。現地観測結果に大きな変化はない。



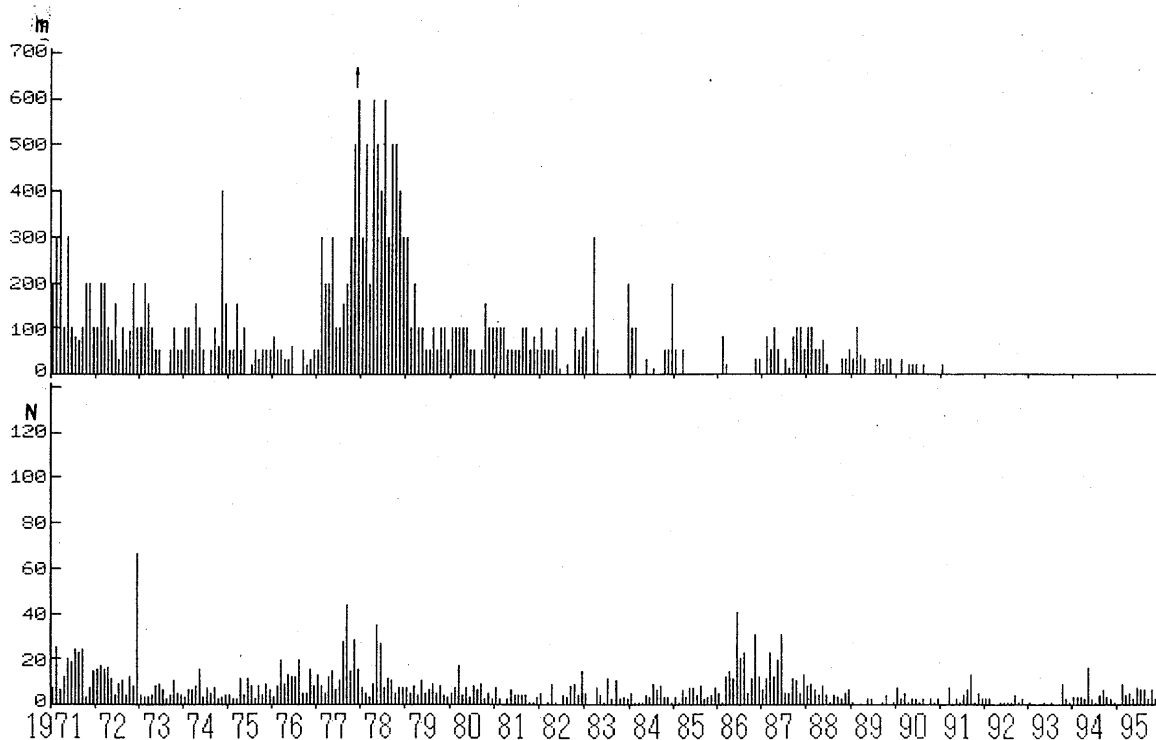
第 10 図 北海道駒ヶ岳の月別 地震回数  
 Fig. 10 Monthly frequency of earthquakes at Hokkaido-Komagatake.

吾妻山（福島地方気象台，定期火山情報：6月19日，8月4日，10月27日）

火山性地震の月別回数は次のとおり（A点）。

月	1995/1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
地震回数	0	9	4	5	2	7	6	6	2	6	2	2

年間を通して火山活動に特に変化はなかった。悪天のため遠望観測のできた日は少ないが、噴煙は認められなかった。6月7日と12日，7月24日と28日，10月18日と20日に現地観測を実施したが，異常は認められなかった。



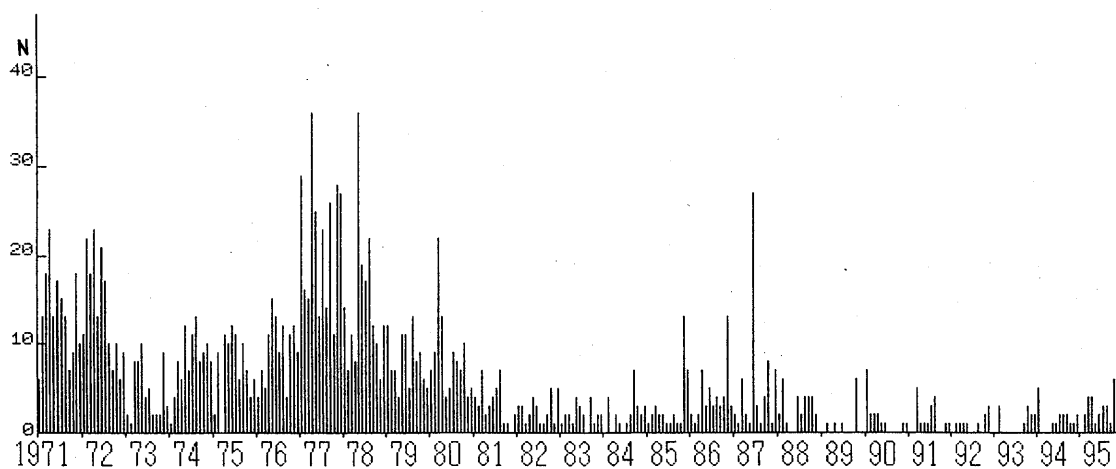
第 11 図 吾妻山の月別最大噴煙高度（上）と月別地震回数（下）（↑は噴火）  
 Fig. 11 Monthly highest cloud top of Azumayama (upper), and monthly frequency of earthquakes (lower). Arrows mark indicate eruption.

安達太良山（福島地方気象台，定期火山情報：6月19日，8月19日，10月27日）

火山性地震の月別回数は次のとおり（A点）。

月	1995/1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
地震回数	0	2	4	4	1	2	3	3	1	6	3	0

年間を通して火山活動に特に変化はなかった。6月5，6，8日，7月26，27，31日，10月16，17，19日に現地観測を実施した。沼ノ平の西側と鉄山南斜面の噴気地帯では，引き続き有毒なガスが発生している他は，特に異常は認められなかった。



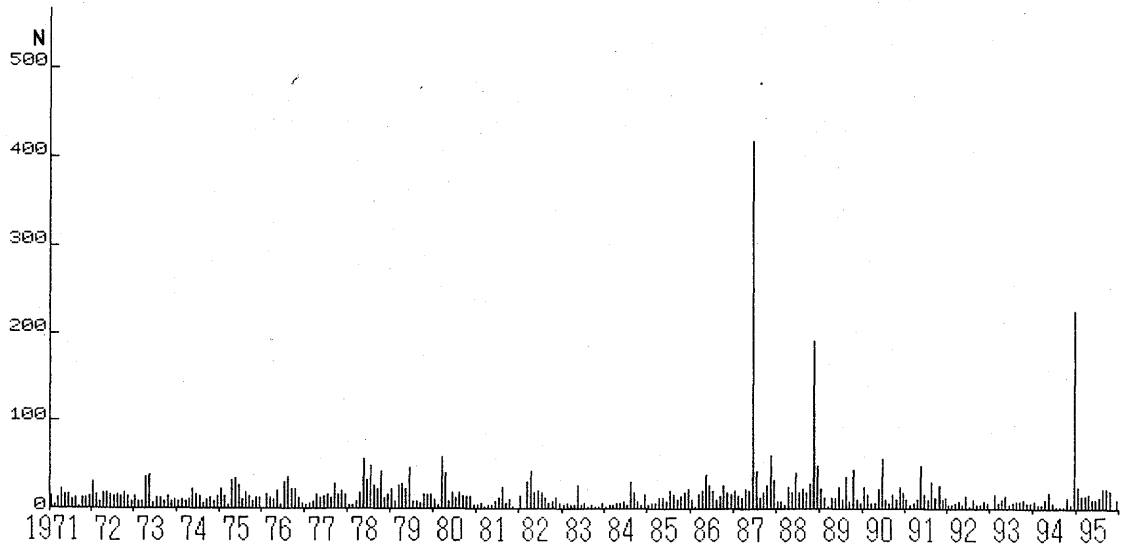
第 12 図 安達太良山の月別地震回数  
Fig. 12 Monthly frequency of earthquakes at Adatarayama.

磐梯山（若松測候所，定期火山情報：6月19日，8月23日，10月27日）

火山性地震の月別回数は次のとおり（A点）。

月	1995/1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
地震回数	24	14	14	16	10	10	12	21	21	19	0	9

年間を通して火山活動に特に変化はなかった。6月8日と12日，8月14日と17日，10月17日と20日に現地観測を実施した。火口壁の崩壊が進行しているが，その他には特に異常は認めなかった。



第 13 図 磐梯山の月別地震回数

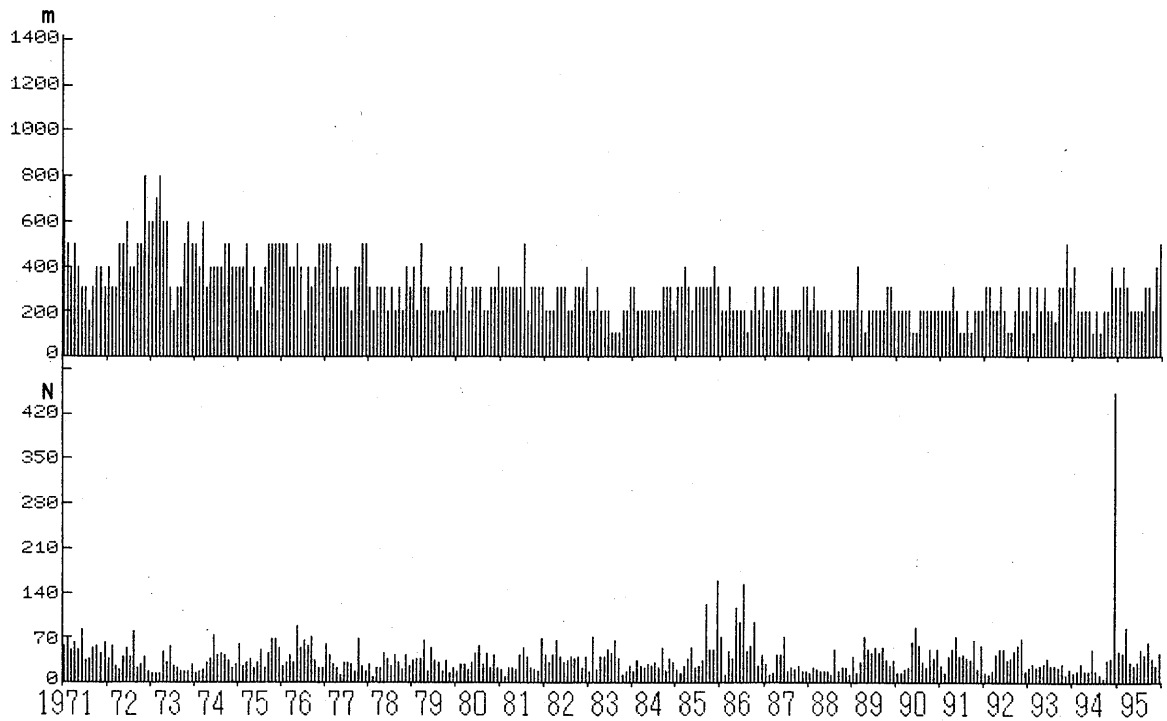
Fig. 13 Monthly frequency of earthquakes at Bandaisan.

那 須 岳（宇都宮地方气象台，定期火山情報：6月8日，8月3日，9月28日）

火山性地震の月別回数は次のとおり（A点）。

月	1995/1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
地震回数	47	44	84	31	24	32	51	41	62	35	24	45

年間を通して火山活動に特に変化はなかった。5月30～31日，7月26～27日，9月19日～20日に現地観測を実施した。7月の観測時に殺生石地区で硫化水素・炭酸ガス濃度が高くなっていた。9月の観測時に北西斜面周辺でやや噴気量が増加していた。その他の観測点では，特に変化は認めなかった。



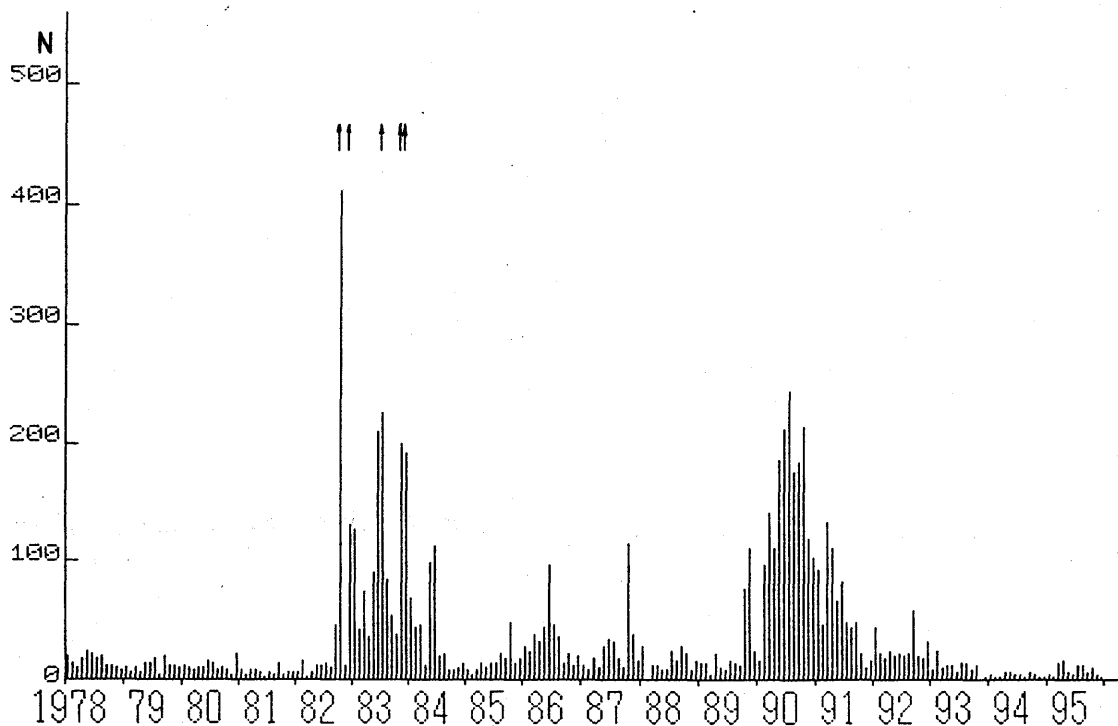
第 14 図 那須岳の月別最大噴煙高度（上）と月別地震回数（下）  
 Fig. 14 Monthly highest cloud top of Nasudake (upper), and monthly frequency of earthquakes (lower).

草津白根山（前橋地方気象台，定期火山情報：6月16にち，8月30日，10月30日）

火山性地震，火山性微動の月別回数は次のとおり（A点）。

月	1995/1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
地震回数	3	1	14	15	6	3	12	12	6	9	4	2

- (1) 火山性地震は少ない状態が続き，また火山性微動も観測されず，年間を通して火山活動に大きな変化はなかった。
- (2) 遠望観測では異常は認められなかった。
- (3) 6月6～7日，8月22～23日，10月19～20日に現地観測を実施した。前回と大きな変化はなかった。
- (4) 湯釜湖面で変色域が時々発生した。



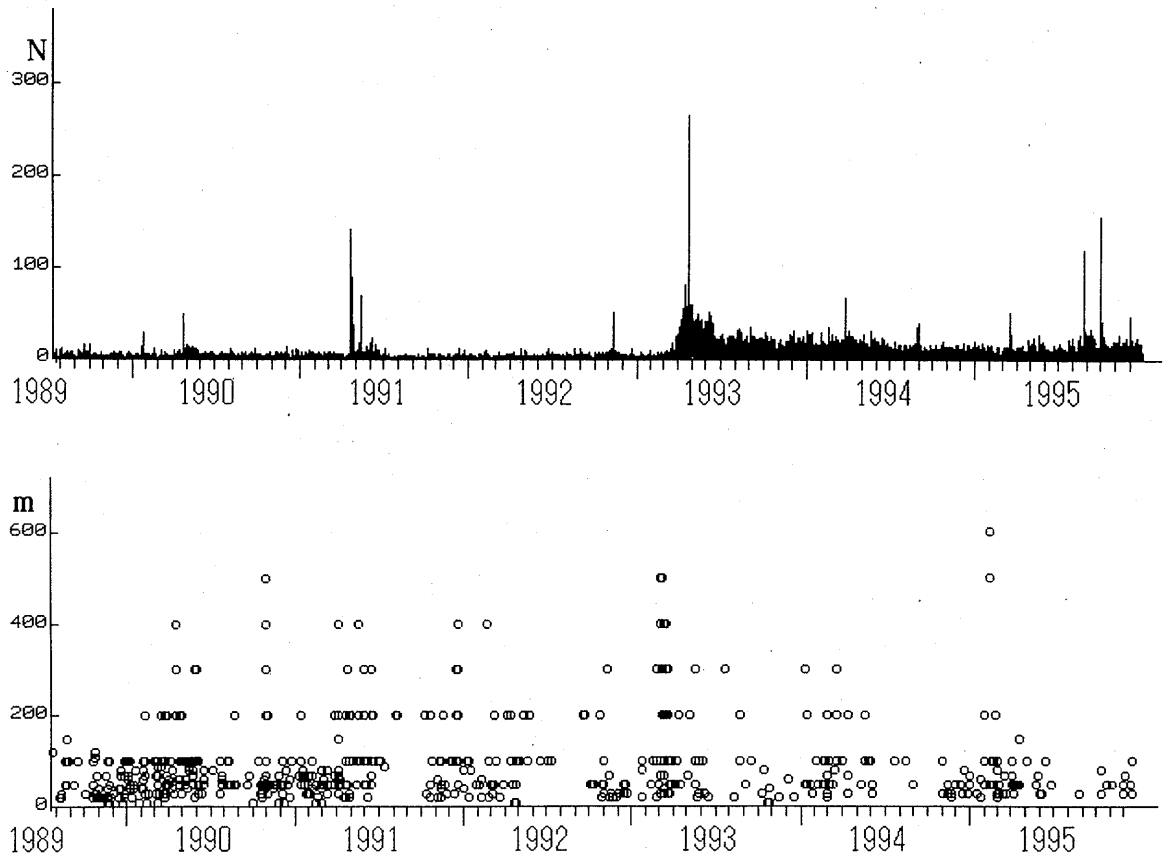
第 15 図 草津白根山の月別地震回数（↑は噴火）  
 Fig. 15 Monthly frequency of earthquakes at Bandaisan. Arrows mark indicate eruption.

御 嶽 山 (松本測候所, 定期火山情報: 6月20日, 8月1日, 11月15日)

火山性地震, 火山性微動の月別回数は次のとおり (A点)。

月	1995/1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
地震回数	305	211	398	308	377	295	359	672	554	627	406	445
微動回数	0	≥0	0	>0	>0	>0	0	7	>0	>0	>0	0

- (1) 山頂の南南東10~15km 付近 (長野県西部地震の余震域) で引き続き地震活動が活発だった。3月17日に M 5.1, 8月24日に M 4.3, 10月1日に M 4.5 の地震が発生した。また, 山頂の西南西約 5km 付近で M 4.1 の地震が発生した。
- (2) 8月下旬に極微小な火山性微動が観測された (1991年7月以来)。
- (3) 火山遠望観測装置による遠望観測では, 特に変化は見られなかった。
- (4) 7月25~26日に山頂付近の現地観測を実施したが, 特に異常は認められなかった。6月12~13日, 10月14~25日に山麓で現地観測を実施したが, 特に変化は見られなかった。



第 16 図 御嶽山の日別地震回数 (上) と噴煙高度 (下)  
 Fig. 16 DAILY frequency of earthquakes at Ontakesan (upper),  
 and height of steam (lower).

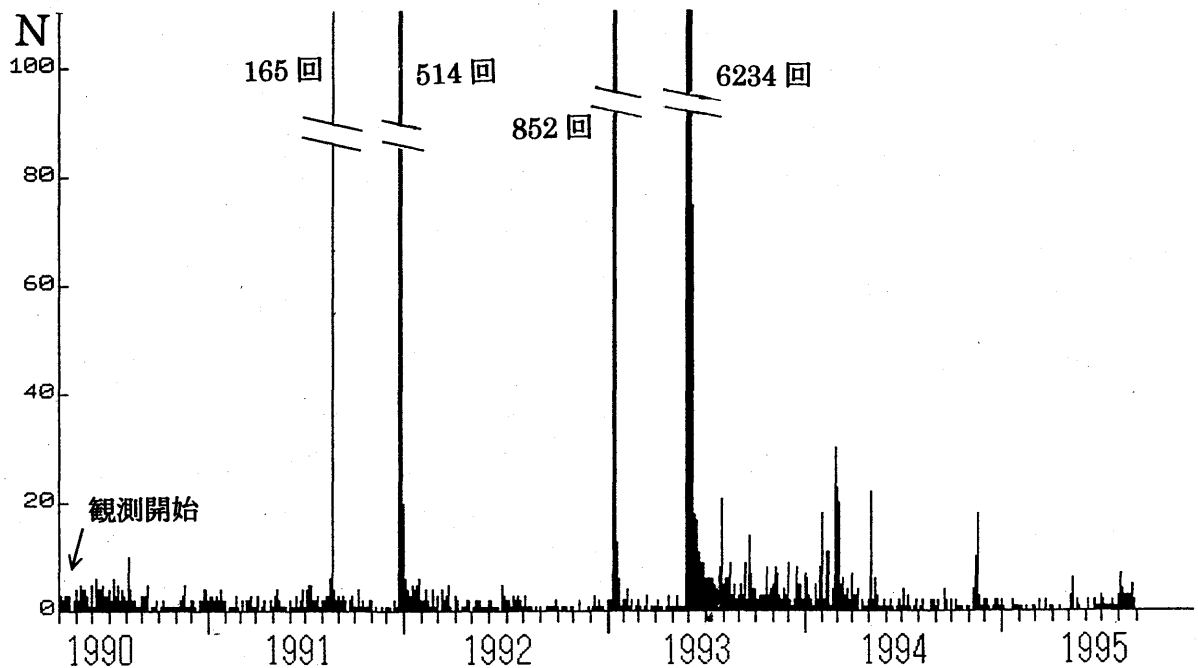


伊豆東部火山群（気象庁火山部，定期火山情報：2月7日，5月19日，12月1日）

月別の地震回数（A点：大崎）は次のとおり（9月以降の回数は速報値）。

月	1995/1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
地震回数	6	6	8	2	15	10	19	57	6764	9300	150	57

- (1) 1月22日城ヶ崎沖でM4.1の地震があったが，9月上旬まで地震活動は静かな状態だった。9月11日から川奈沖を中心とする微小な群発地震が発生した。活動は一時小康状態になったが，同月18日から再び活発となり，その後地震回数は減少した。同月29日からは，汐吹崎から川奈崎の沖合で群発地震活動が非常に活発となり，有感地震も多発した。9月11日～10月20日の有感地震回数は149回（最大震度4），最大規模のものは10月1日11時42分に発生したM4.8だった。また，振幅の極めて小さい火山性微動と思われる波形が10月4日に4回，同月12日に1回観測され，周期の長い地震が10月4日に6回，同月6日に1回観測された。10月中旬以降地震回数は減少した
- (2) 火山遠望隔測装置による遠望観測では，特に異常は認められなかった。
- (3) 現地観測を1月26～27日，5月11～12日，11月20～21日に実施したが，網代，伊東の温泉・湧水に大きな変化は認められなかった。



第 17 図 伊豆東部火山群の日別地震回数（1995年8月31日まで）  
Fig. 17 Daily frequency of earthquakes at Izu-Tobu Volcano Group.

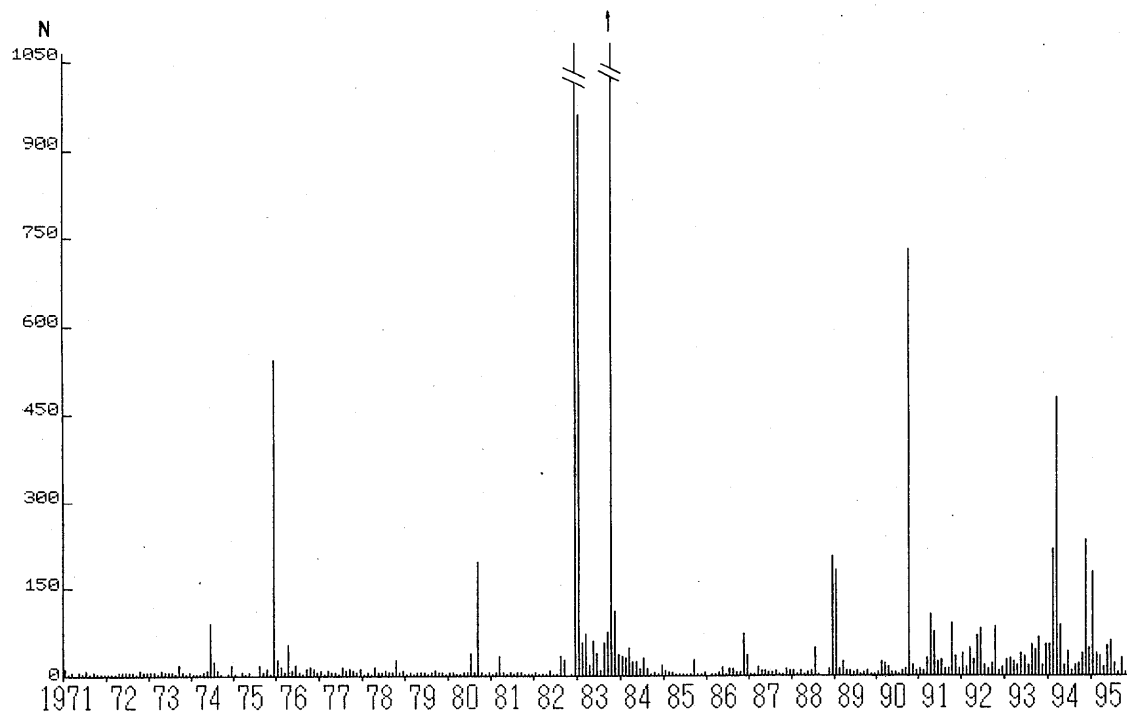
三宅島（三宅島測候所，定期火山情報：3月3日，6月30日，10月23日）

火山性地震の月別回数は次のとおり（A点）。

月	1995/1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
地震回数	176	39	32	16	50	60	22	7	29	6	3	21

三宅島の火山活動に特に異常はなかった。5月13日から15日にかけて三宅島の南西約10kmを震源とする地震活動があった（最大M4.5）。火山性微動は観測されなかった。

2月24日，6月28日，10月19日に雄山の現地観測を実施した。雄山の噴気地帯の噴気温，地中温度，噴気量は前回とほとんど変化はなく，異常は認められなかった。噴気地帯では少量の炭酸ガス以外は観測されなかった。



第 18 図 三宅島の月別地震回数（↑は噴火）  
 Fig. 18 Monthly frequency of earthquakes at Miyakejima.  
 Arrows mark indicate eruption.

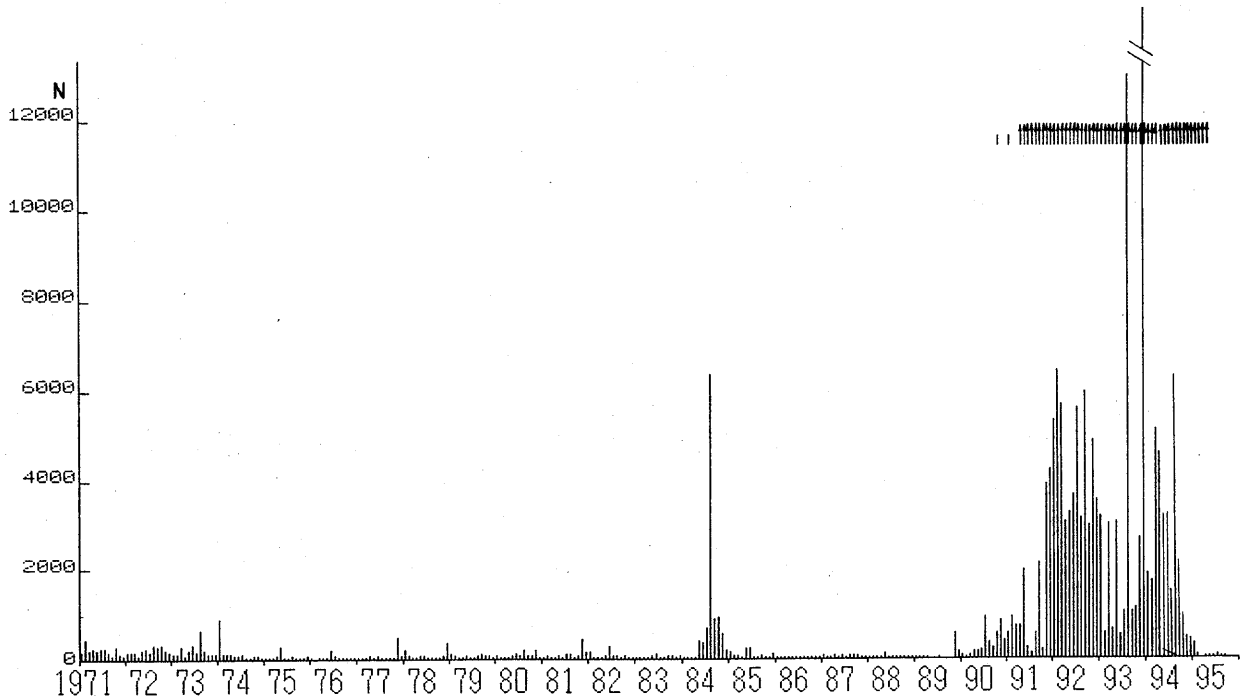
雲仙岳（雲仙岳測候所，定期火山情報：1月18日，4月以降毎月発表）

火山性地震等の月別回数は次のとおり（A点）。

月	1995/1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
地震回数	322	81	15	29	22	33	61	30	21	15	15	13
微動回数	60	16	10	18	12	39	31	9	9	12	4	0
火砕流回数	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

雲仙岳は、2月頃から溶岩ドームの稜線（形状）にほとんど変化がみられなくなり、溶岩ドームの成長とドーム周辺の地殻変動が停止した状態となった。また、火砕流は2月11日を最後に発生しなかった。火山性地震は、前年10月中旬から始まった周期的に増減を繰り返す活動が2月初旬まで続いた。その後は少ない状態が続いていたが、7月12日に山体付近を震源とする地震が22回とやや多発し、そのうちの最大地震（M2.7）で雲仙岳測候所では震度1を観測した。しかし、この活動後は再び低レベルで推移した。

一方、2月から極小さな傾斜変動を伴う火山性微動が発生しはじめ、6月には発生回数10回を数え、8月末まで計24回発生した。しかし、この活動も8月29日を最後に9月以降は発生していない。このように低いレベルでの地下活動はあったものの、火山活動は次第に落ち着いた状態で経過した（詳細は会報61～64号参照）。



第 19 図 雲仙岳の月別地震回数（↑は噴火）  
 Fig. 19 Monthly frequency of earthquakes at Unzendake.  
 Arrows mark indicate eruption.

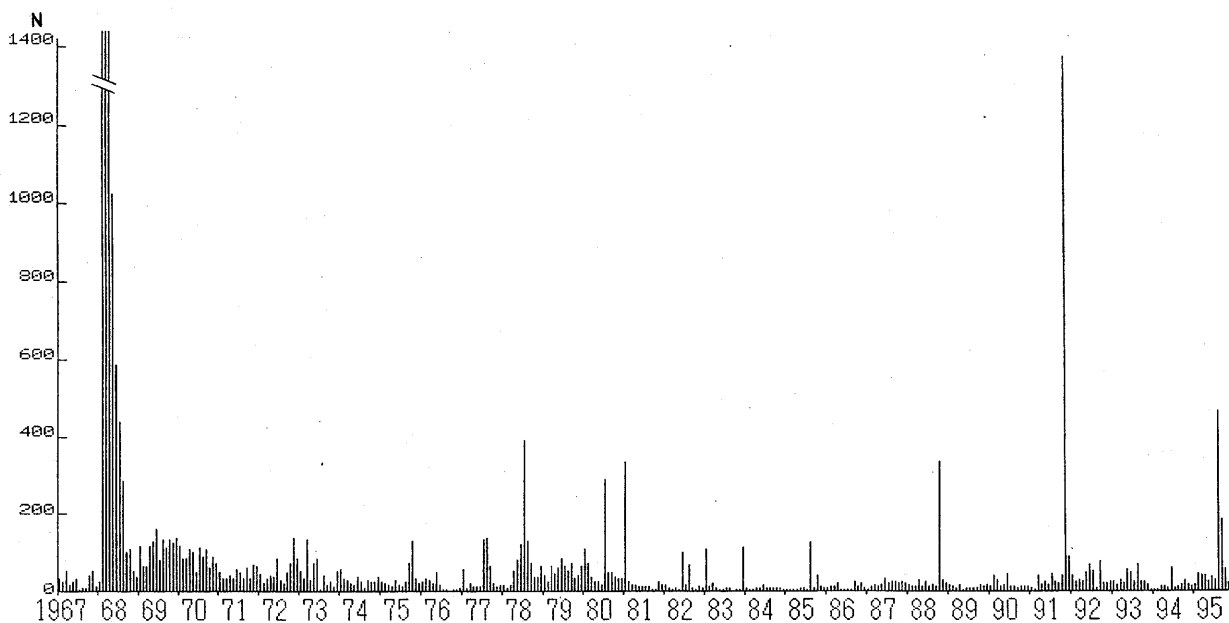
霧 島 山（鹿児島地方気象台，定期火山情報：6月12日，9月11日，12月12日）

火山性地震の月別回数は次のとおり（A点）。

月	1995/1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
地震回数	15	42	40	41	23	34	29	463	182	56	20	64
微動回数	0	0	0	≥0	0	0	0	0	≥0	0	0	0

8月25日から30日にかけて火山性地震が多発した。9月も多い状態が続いた。4月26日に火山性微動が観測された（平成4年4月11日以来）。

6月7日に新燃岳，6月8日に高千穂峰・御鉢火口，8月31日から9月1日にかけて新燃岳・高千穂峰・御鉢火口，12月4日に新燃岳，12月5日に高千穂峰・御鉢火口の現地観測を実施した。新燃岳の文政火口跡（S-8）の噴気は，少量，高さ10m前後で変化はなかった。5月23日，9月8日，12月1日に霧島山山麓周辺の温泉や噴気地帯の現地観測を実施したが，特に異常はなかった。



第 20 図 霧島山の月別地震回数  
Fig. 20 Monthly frequency of earthquakes at Kirishimayama.