

全国の火山活動状況（1992年1月～12月）

気象庁地震火山部
地震火山業務課

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、1992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（1992年1月～12月）

Volcano	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Asosan			○	○	○	○	▲	○	▲	▲	○	○
Sakurajima	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
Meakandake									○	○	○	○
Tarumaesan		○		○								
Zaozan									○			
Kusatsu-Shiranesan												○
Niigata-Yakeyama	○	○	○	○	○	○			○	○	○	
Ontakesan											○	
Niijima	○		○					○	○	○		
Kouzushima	○			○	○	○		○		○		
Sumisujima (Smith Rocks)												○
Fukutoku-Oka-no-Ba								○	○			▲
Minamihiyoshikaizan		○	○									
Unzendake	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
Kirishimayama	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
Kuchinoerabujima			○	○								
Sawanosejima			▲				▲	▲	▲	▲	▲	▲
Io-Torishima						○						

▲ Eruption

○ Anomaly

第2表 火山情報発表状況（1992年1月～12月）

火名 情 報	浅 間 山	伊 豆 大 島	阿 蘇	桜	雌 阿 寒	十 勝	樽	有 珠	北海道 駒ヶ岳	吾 妻	安 達 太 良	磐 梯	那 須	草 津 白 根	御 嶽	伊 豆 東 部 火 山 群	三 宅	雲 仙	霧 島
定期	12	12	12	12	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3
臨時	0	0	16	10	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	活 4 臨164	2

活：火山活動情報 臨：臨時火山情報

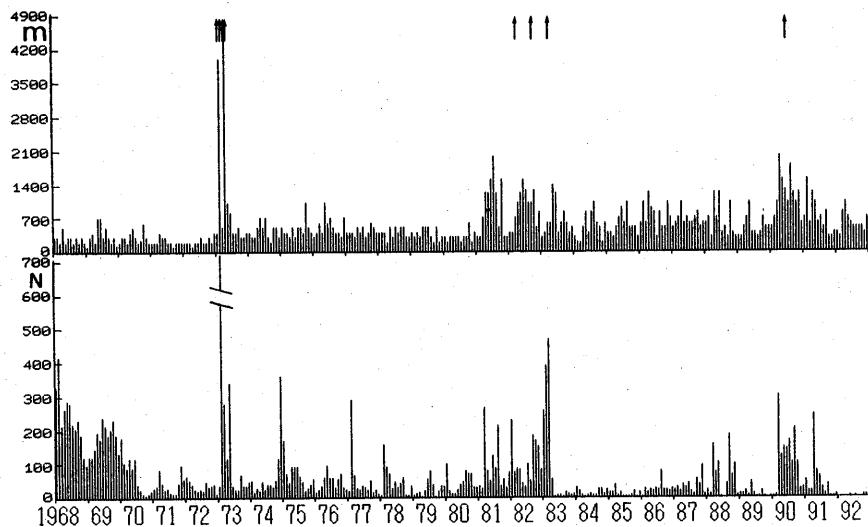
浅間山（軽井沢測候所）

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	1992 / 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
A	火山性地震	1	1	1	1	5	1	> 5	1	1	8	9	5
	火山性微動	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
B	火山性地震	26	33	22	10	23	13	> 10	6	1	> 22	15	18
	火山性微動	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
C	火山性地震	17	20	12	4	15	10	> 7	> 5	2	> 18	17	17
	火山性微動	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
D	火山性地震	> 2	1	2	4	> 6	1	6	0	1	10	7	4
	火山性微動	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
E	火山性地震	2	1	2	4	> 3	4	6	0	1	10	9	13
	火山性微動	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	

火山性地震は、昨年（1991年）の1月、4月～7月、9月に一時多い時期があったが、今年に入ってからは少ない状態で推移した。火山性微動は本年5月19日に観測（1991年9月3日以来）されたが、その後は発生していない。噴煙活動も比較的穏やかな状態が続き年間を通して火山活動に大きな変化はなかった。山麓の現地観測を2月25日、4月23日、24日、27日、5月21日、6月25日、26日、8月27日、29日、10月5日、21日、23日、29日、12月25日に実施したが、特に変化は認めなかった。5月21日に火口観測を行った。火口内の噴気は、時々高く上るのが観測されたが、噴煙量は少なく、噴気音や鳴動は聞こえなかった。



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）

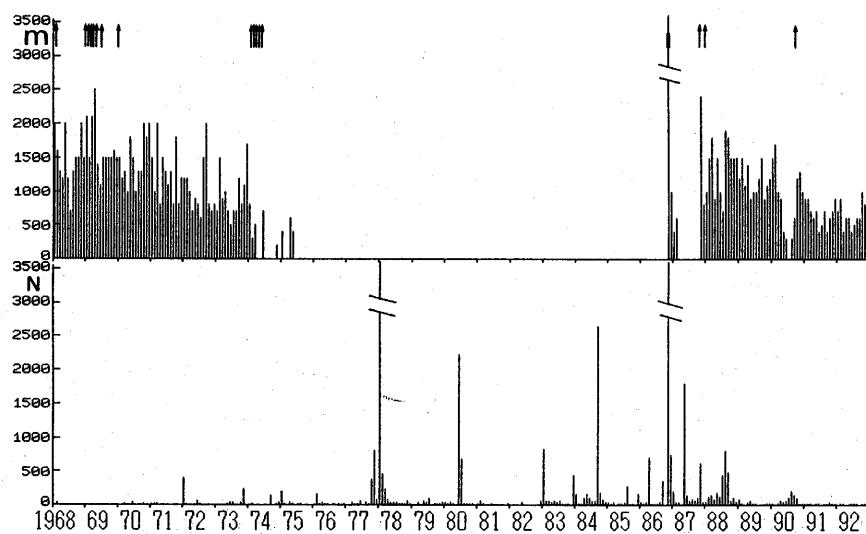
Fig. 1 Monthly highest cloud top of Asamayama (upper), and monthly frequency of earthquakes (lower). Arrows mark eruptions

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）。

カルデラ内が震源とみられる火山性地震は少ない状態が続いたが、10月～12月末にかけて島の東部を震源とする地震（無感）が増加した。火山性微動は年間を通して観測されなかった（微動が最後に観測されたのは1990年4月26日）。噴煙も低下傾向が続き、年間を通して火山活動に大きな変化はなかった。

月	1992/1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
地震回数	9	24	10	> 0	> 8	14	19	28	7	21	14	12



第2図 伊豆大島の月別最大噴煙高度（上）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).

阿蘇山（阿蘇山測候所）

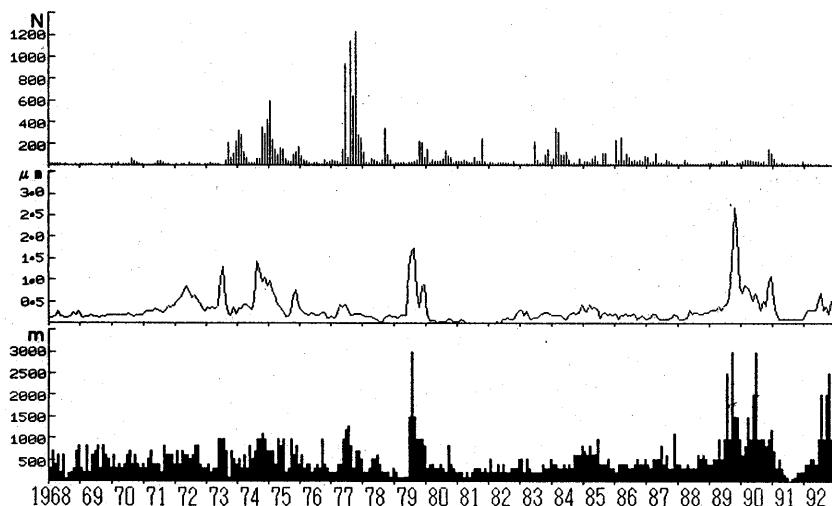
月別の活動の推移は第4表のとおりである。

第4表 阿蘇山観測資料

月	1992/1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
地震回数	15	6	7	3	9	7	4	2	8	5	0	18
孤立型微動回数 0.5 μm以上	293	225	381	684	2386	>14797	>1520	55	>68	>68	≥41	≥42
連続微動平均振幅 (μm)	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.5	0.7	0.3	0.4	0.2	0.5	0.3

中岳第一火口は、前年（1991年）10月頃から微動振幅の増加傾向が続いた。3月頃から湯溜りの温度も次第に上昇した。4月23日の現地観測では、前年6月以来の土砂噴出が確認された。土砂噴出は、その後次第に活発となった。このように表面・地下活動とも次第に活発化した中で、7月1日に1990年12月13日以来1年7ヶ月ぶりに噴火した。その後も、表面・地下活動とも活発な状態が続き9月8日、29日、10月26日に噴火した。また、12月4日には921火孔が、同26日には922日孔が開孔した。

月	1992/1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
湯溜り温度(°C)	55	59	68	71	72	76	95	79	80	74	82	77



第3図 阿蘇山の月別地震回数（上） 月平均微動振幅（中）
月別最大噴煙高度（下）

Fig. 3 Monthly number of earthquakes (upper), and monthly mean amplitude of Continuous tremor (middle), and monthly highest cloud top (lower) of Asosan

桜 島 (鹿児島地方気象台)

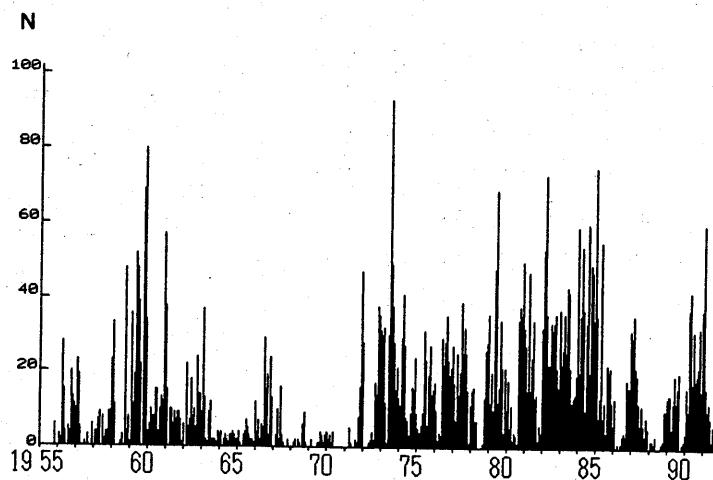
月別の活動の推移は第5表のとおりである。

第5表 桜島観測資料

月	1992/1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
噴火回数	72 (60)	37 (16)	15 (10)	31 (12)	39 (8)	16 (2)	25 (6)	9 (0)	14 (6)	36 (18)	20 (15)	15 (12)
地震回数	5144	11744	4438	5902	3667	3912	1499	3101	2022	936	1197	922
微動時間合計(h)	199.6	261.4	272.2	200.3	206.2	122.2	232.8	237.4	25.5	53.7	121.8	176.7

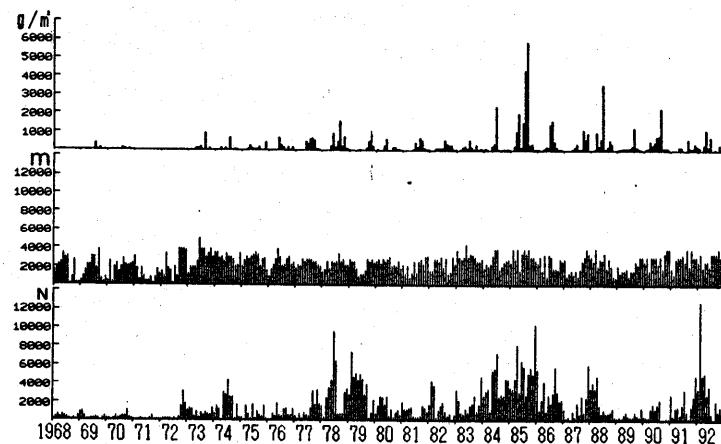
() 内 : 爆発回数 地震回数 : B点(地震+微動)

桜島南岳は活発な活動を続け、1月2日、2月1日、2日の爆発では島内で乗用車等のフロントガラスが破損した。1月の月爆発回数は60回であったが、月爆発回数が60回に達したのは1985年12月以来のことであった。



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)と月別最大噴煙高度(中)と月別地震回数(下)

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

雌阿寒岳（釧路地方気象台、定期火山情報：6月5日、7月31日、10月5日）

火山性地震の月別回数は次のとおり。

月	1992/1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
地震回数	9	20	17	11	12	35	15	9	249	546	319	21

- (1) 9月下旬～10下旬にかけて火山性地震が多発（無感）し、9月30日121回、10月2日146回（日最多）を観測した。その後は次第に減少したが、11月頃までやや多い状態が続いた。
(2) 火山性微動は観測されていない。
(3) 遠望観測による噴煙の高さや量に大きな変化はない。
(4) 6月2日～4日、7月28日～30日、9月28日～30日に現地観測を実施した。

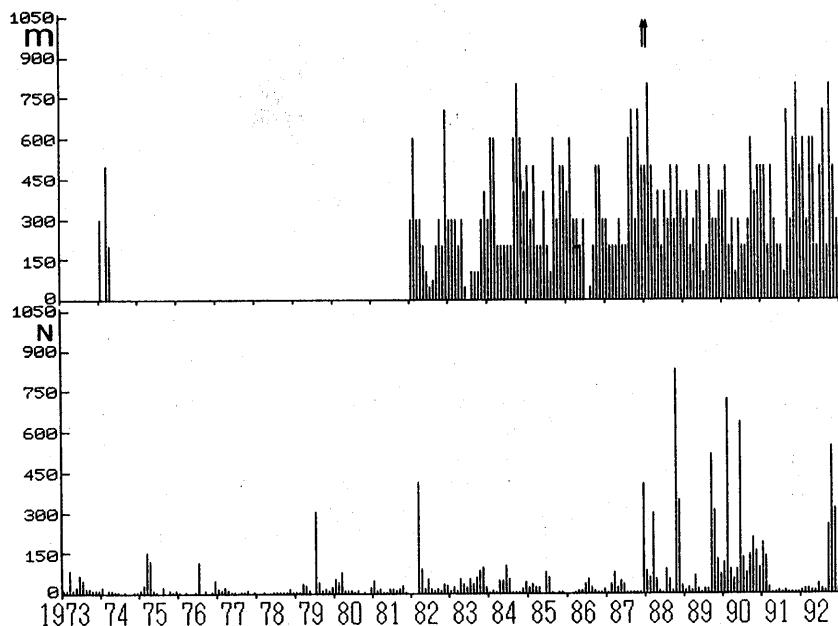
① ポンマチネシリ火口（本峰）

第1火口の噴気活動は引き続き活発な状態が続いているが、火口壁の温度は大きな変化は認められなかった。

第4火口は引き続き活発な噴気活動が続いており、噴煙量も多い状態が続いた。

② 中マチネシリ第3火口

引き続き活発な噴気活動が続いているが、大きな変化は認められなかった。



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).

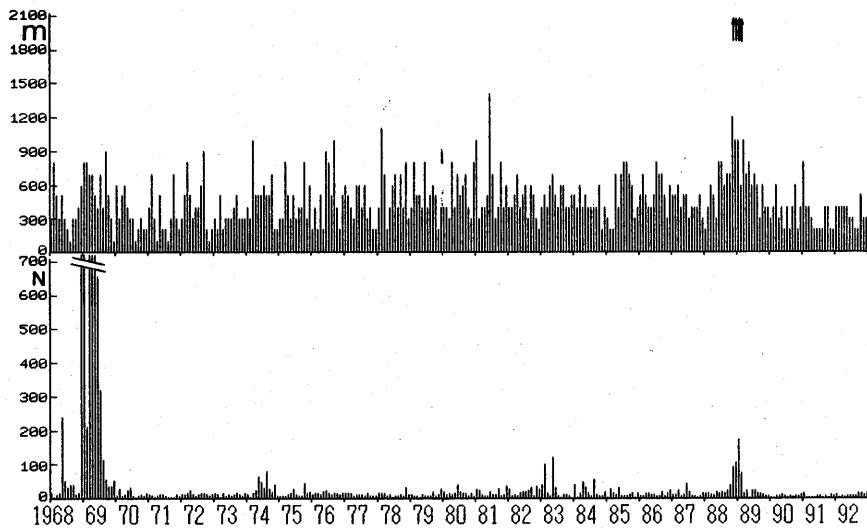
十勝岳(旭川地方気象台, 定期火山情報: 6月12日, 7月24日, 9月28日)

火山性地震・火山性微動の月別回数(A点)は次のとおり。

月	1992/1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
地震回数	12	4	9	2	6	8	6	9	14	17	11	16

年間を通して火山活動に大きな変化はなかった。火山性微動は観測されなかった。6月9日~11日, 7月21日~22日, 9月21日~22日に現地観測を実施した。

- (1) 62-1火口の変色域の範囲に大きな変化はなかった。また、噴気活動も前回同様弱く、噴気温度、地中温度は全体として大きな変化はなかった。
- (2) 62-2火口は、活発な噴気活動を続いている。
- (3) 大正火口の東壁では、弱い噴気活動が続いている。
- (4) 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)

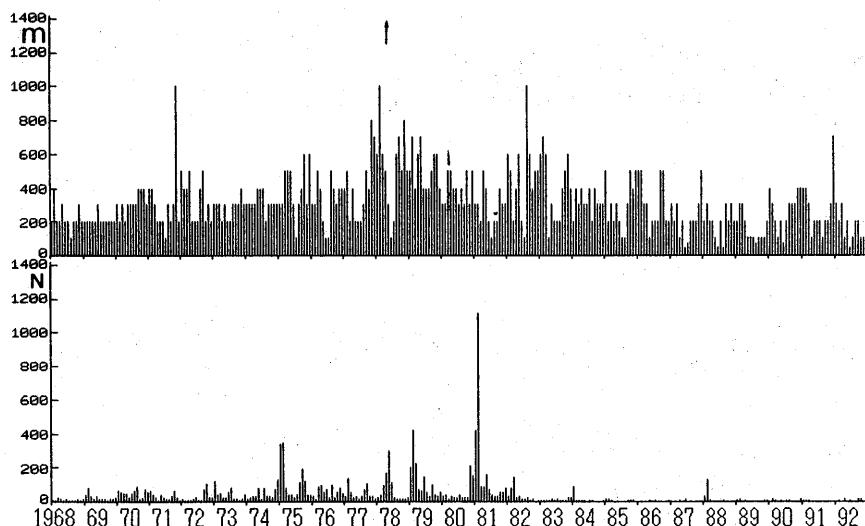
Fig. 7 Monthly highest cloud top of Tokachidake (upper), and monthly frequency of earthquakes (lower).

樽 前 山 (苦小牧測候所, 定期火山情報: 5月29日, 8月3日, 10月2日)

火山性地震の月別回数は次のとおり。

月	1991/1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
地 震 回 数	0	7	2	19	1	4	1	3	>12	>17	1	1

- (1) 4月中旬及び9月下旬～10月下旬にかけて火山性地震がやや増加したが、その後は少ない状態で推移した（月地震回数が20回程度になったのは、1990年2月の18回以来）。また、2月下旬には樽前山付近で震度Ⅱの有感地震（1988年3月21日以来）が発生した。年間を通して火山活動に大きな変化はなかった。
- (2) 火山性微動は観測されていない。
- (3) 遠望観測では、噴煙に大きな変化はない。
- (4) 5月26日, 27日, 7月29日, 30日, 9月28日, 29日に現地観測を実施した。
 - ① A火口及び各噴気孔は、噴煙量が多く噴気活動は活発である。
 - ② 各火口や噴気孔からは有毒な火山ガスを含む高温の蒸気を噴出している。
 - ③ 各噴気孔の噴気量、噴気温度、地中温度、火山ガスの測定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 steam plume top of Tarumaesan (upper), and monthly frequency of earthquakes (lower).

有珠山（室蘭地方気象台、定期火山情報：5月15日、7月23日、10月1日）

火山性地震の月別回数は次のとおり。

月	1992/1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
地震回数	4	>6	18	9	17	13	8	8	12	>10	19	24

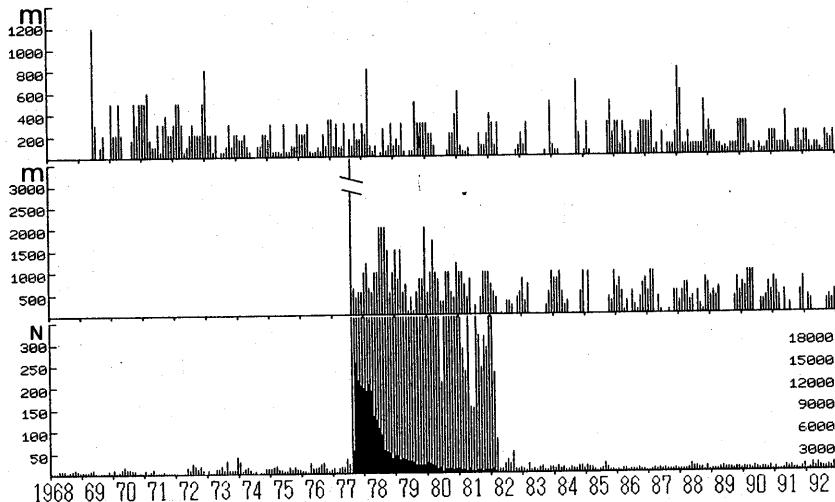
5月12日、13日、7月20日、21日、9月29日、30日に現地観測を実施した。

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活発な噴気活動が続いている。

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240°C 7月242°C 9月222°C

四十三山：噴気や周辺の状況に変化はない。



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）

Fig. 9 Monthly highest steam plume top of Ususan (upper : Showa-Shinzan, middle : Summit of Usuvolcano), and monthly frequency of earthquakes .(lower).

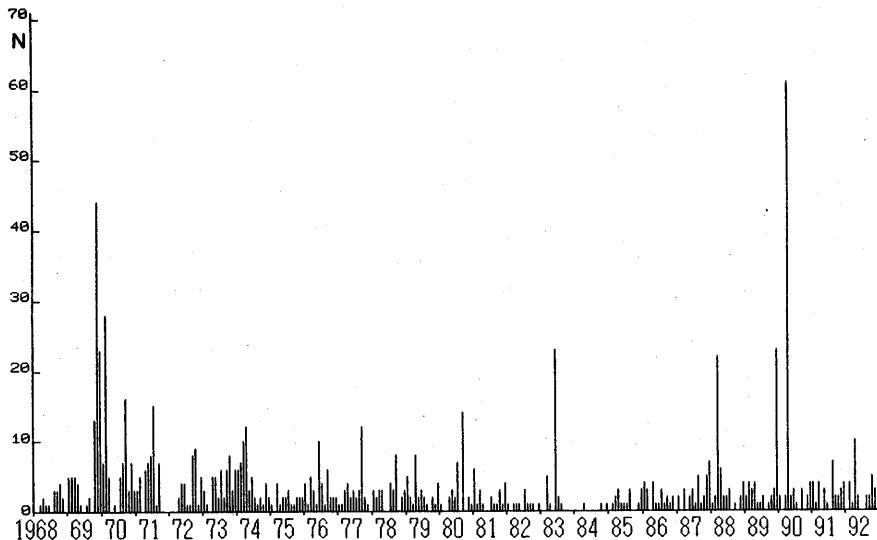
北海道駒ヶ岳（森測候所、定期火山情報：5月29日、7月31日、10月2日）

火山性地震の月別回数は次のとおり。

月	1992/1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
地 震 回 数	0	4	>1	10	2	0	0	2	>2	>5	3	0

5月26日、27日、7月28日、29日、9月29日、30日に現地観測を実施した。

- (1) 大正火口付近の噴気の最高温度は96°C、地中温度の最高は97°Cで前回と殆ど変化はない。
- (2) 昭和火口、安政火口及び亀裂の所々で、弱い噴気活動が続いている。
- (3) 剣ヶ峯、砂原岳及び各火口、亀裂付近では岩石が崩れ易くなっている。
- (4) 山麓温泉の状態は、特に変化はない。



第10図 北海道駒ヶ岳の月別地震回数

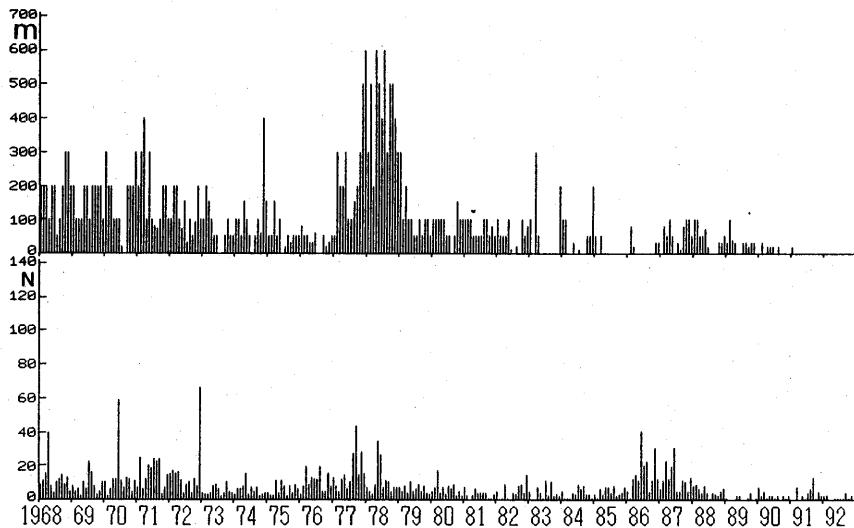
Fig. 10 Monthly number of earthquakes at Hokkaido-Komagatake.

吾妻山（福島地方気象台、定期火山情報：6月11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。

月	1992/1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
地震回数	2	2	0	0	≥1	1	≥1	1	4	1	2	0

年間を通して火山活動に大きな変化はなかった。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2日、9日、7月24日、30日、10月19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）

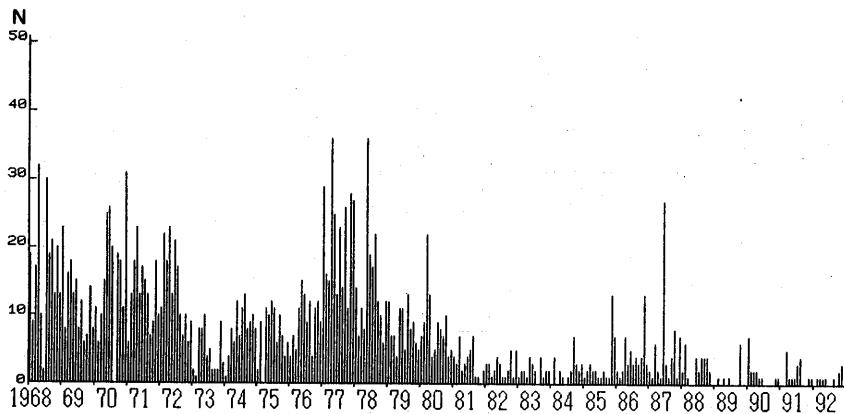
Fig. 11 Monthly highest cloud top of Azumayama (upper), and monthly frequency of earthquakes (lower).

安達太良山（福島地方気象台、定期火山情報：6月11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。

月	1992/1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
地 震 回 数	0	1	1	≥ 1	≥ 1	0	≥ 0	1	0	≥ 2	3	0

年間を通して火山活動に大きな変化はなかった。5月29日、6月4日、5日、7月22日、8月5日、6日、10月13日、14日、21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、引き続き噴気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

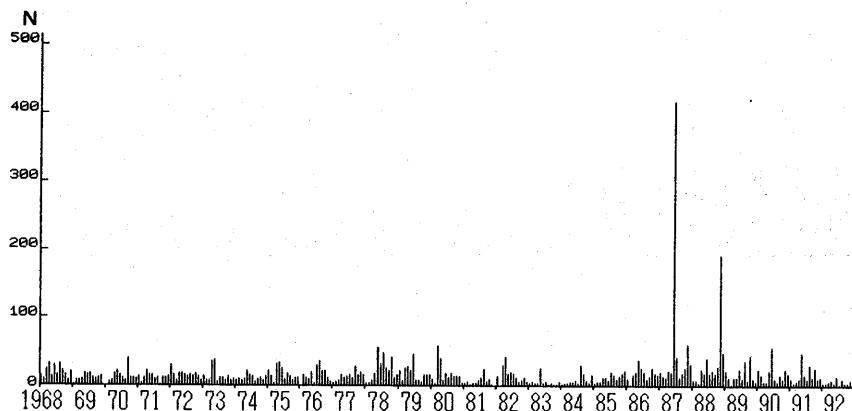
Fig. 12 Monthly number of earthquakes at Adatarayama.

磐 梯 山 (若松測候所, 定期火山情報 : 6 現地17日, 8月12日, 10月14日)

火山性地震の月別回数は次のとおり。

月	1992/1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
地震回数	4	3	6	7	≥ 4	13	≥ 1	10	3	≥ 3	8	5

年間を通して火山活動に大きな変化はなかった。6月9日, 10日, 8月6日, 7日, 10月5日, 7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

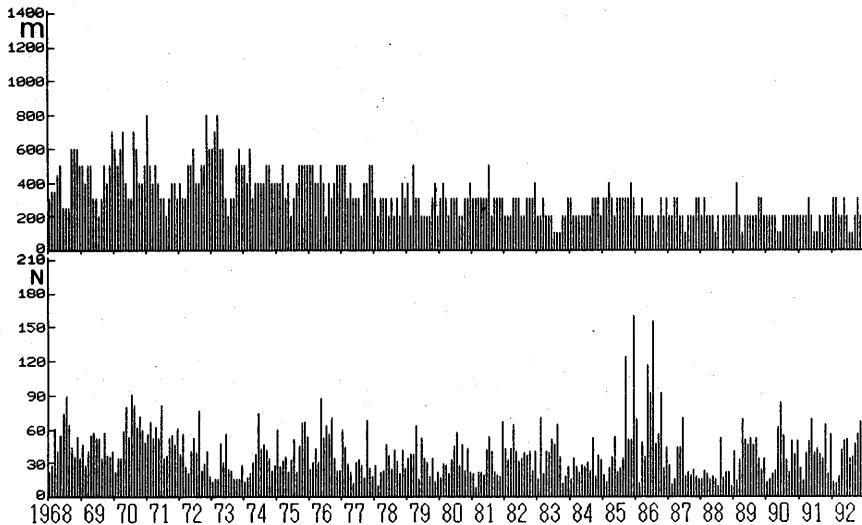
Fig. 13 Monthly number of earthquakes at Bandaisan.

那須岳（宇都宮地方気象台、定期火山情報：6月9日、7月28日、10月2日）

火山性地震の月別回数は次のとおり。

月	1992/1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
地震回数	13	12	18	41	49	50	34	35	47	56	67	17

年間を通して火山活動に大きな変化はなかった。6月2日、3日、7月22日、23日に現地観測を実施したが、特に異常は認めなかった。



第14図 那須岳の月別最大噴煙高度（上）と月別地震回数（下）

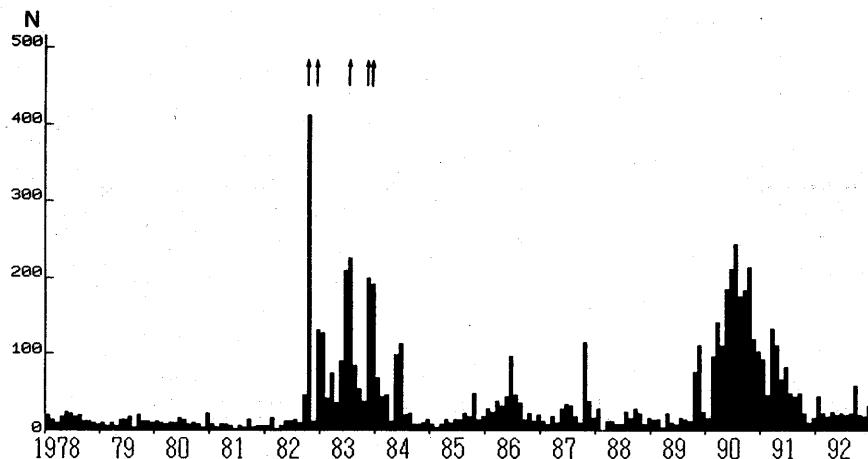
Fig. 14 Monthly highest cloud top of Nasudake (upper), and monthly frequency of earthquakes (lower).

草津白根山（前橋地方気象台、定期火山情報：6月19日、8月28日、11月6日）

火山性地震の月別回数は次のとおり。

月	1992/1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
地震回数	44	22	18	23	19	22	>19	>22	>58	20	18	32

- (1) 火山性地震は平常時（月10～20回）に比べ多い状態が続いた。また、12月上旬に本白根山付近での地震増加があった。火山性微動は、12月4日、5日に観測されたが、それ以降は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8日、9日、8月18日、19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）

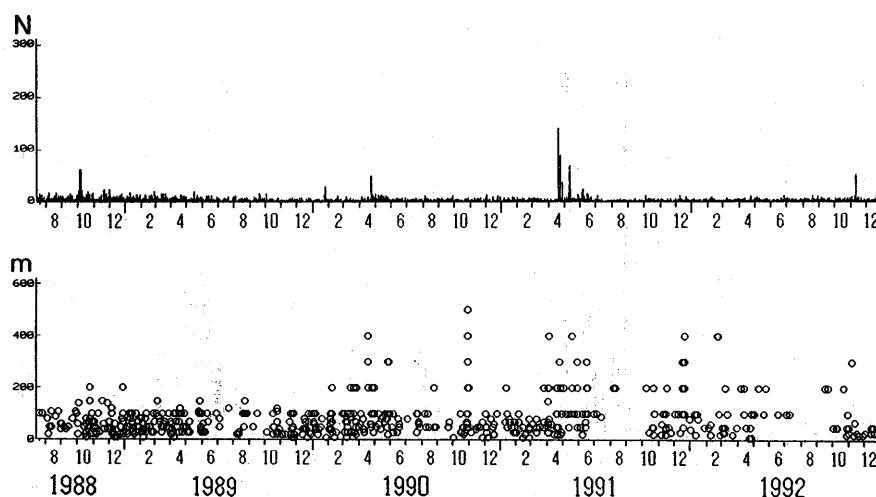
Fig. 15 Monthly number of earthquakes at Kusatsu-shiranesan.

御 嶽 山 (松本測候所, 定期火山情報: 6月2日, 8月11日, 10月29日)

火山性地震の月別回数は次のとおり。

月	1992/1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
地 震 回 数	107	119	>116	>115	135	119	117	160	134	>152	206	118

- (1) 11月12日に山頂直下を震源とする火山性地震が多発し、日地震回数が52回を記録した（日地震回数が50回を超えたのは1991年5月12日以来）。火山性微動は観測されなかった。
- (2) 火山遠望観測装置による遠望観測では、噴煙は全て白色で量は極めて少量であった。噴煙の最高は400mであった。
- (3) 5月28日, 29日, 8月6日, 7日, 10月26日, 27日に山麓で湧水観測と遠望観測を実施したが、特に変化は見られなかった。



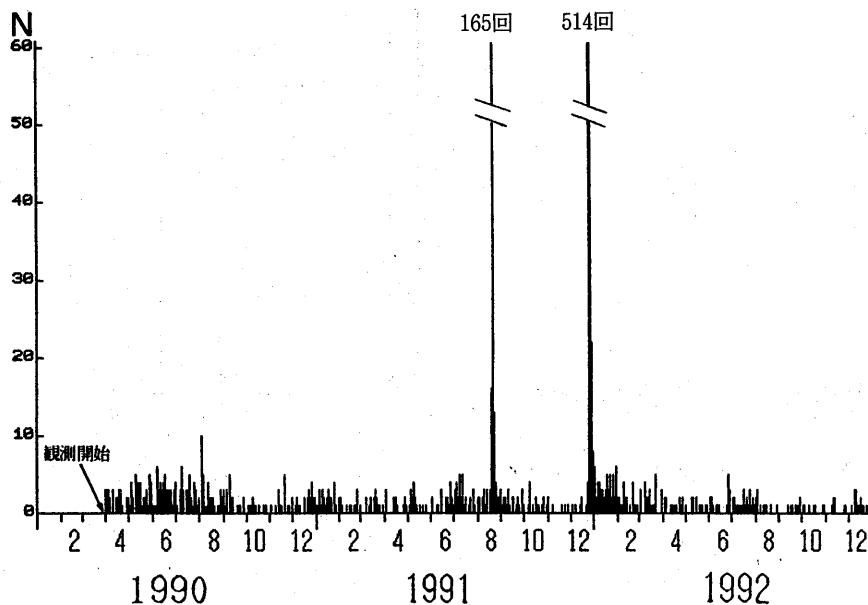
第16図 御嶽山の日別地震回数（上）と噴煙高度（下）

Fig. 16 Daily number of earthquakes at Ontakesan (upper), and height of steam (July 1988–Dec. 1992)

伊豆東部火山群（気象庁地震火山部、定期火山情報：3月16日、6月3日、12月4日）

月	1992/1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
地 震 回 数	95	28	30	17	13	20	26	11	9	9	9	16

- (1) 前年（1991年）12月25日～本年1月3日に群発した川奈沖を震源とする火山性地震は、その後次第に減少した。6月3日（網代震度Ⅰ）と9月23日（網代震度Ⅱ）に有感地震（1991年12月26日以来）があったが、年間を通して地震活動に大きな変化はなかった。火山性微動は観測されなかった。
- (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3月4日、5日、5月25日、26日、11月25日、26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 伊東東部火山群の日別地震回数

Fig. 17 Daily number of earthquakes at Izu-Tobu Volcano Group.

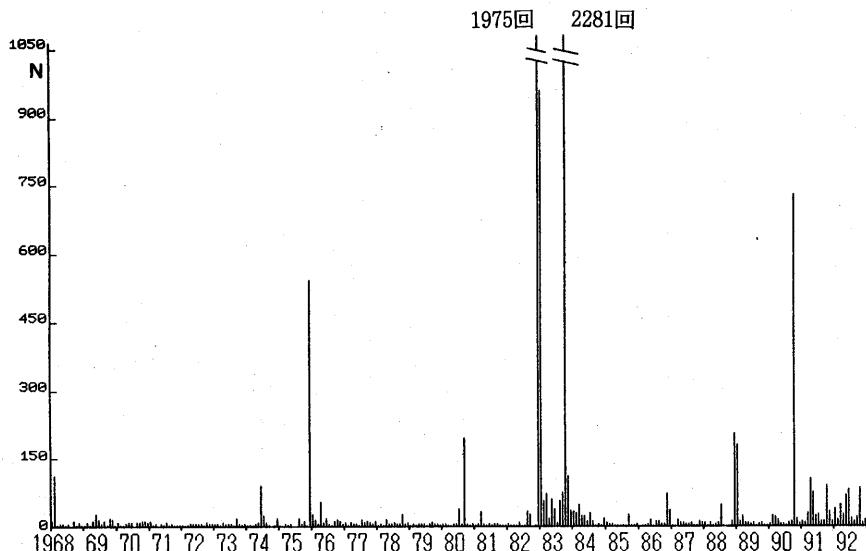
三宅島（三宅島測候所、定期火山情報：2月18日、6月25日、10月26日）

火山性地震の月別回数は次のとおり。

月	1992/1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
地震回数	40	14	47	28	68	81	19	13	22	85	10	15

三宅島近辺では目立った地震活動はなかった。表、図の地震回数には、時々発生した新島・神津島付近を震源とする群発地震が含まれている。

2月13日、6月19日、10月20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 number of earthquakes at Miyakejima.

雲仙岳(雲仙岳測候所, 定期火山情報: 5月8日, 10月20日)

火山性地震の月別回数は次のとおり。

月	1992/1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
地 震 回 数	5338	6423	5663	3053	3234	3671	5611	3125	5947	2948	4864	3558
微 動 回 数	1530	1287	1566	1237	1124	1140	1153	1135	1065	766	723	249
火 碎 流 回 数	308	344	504	332	337	373	342	357	395	286	255	86

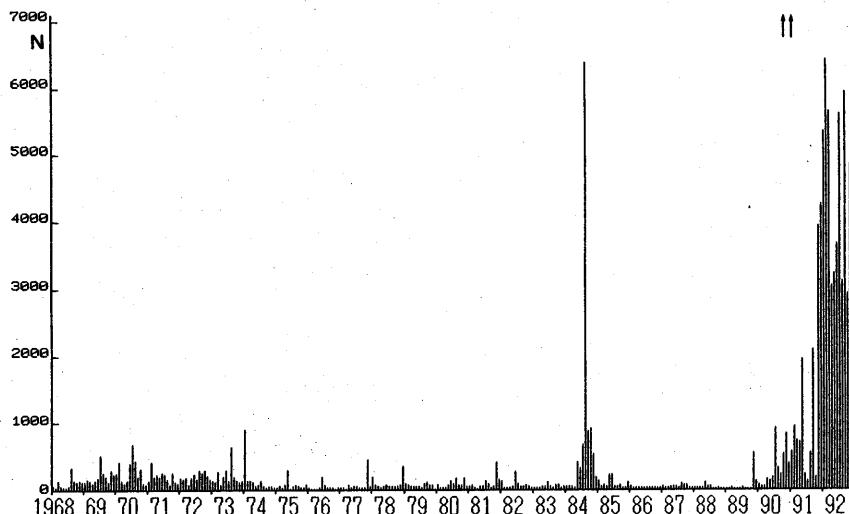
年間を通して活発な活動が続いた。火口直下の地震は引き続き多い状態が続き(100~300回/日程度), 9月11日には今回の活動が始まって以来最も多い632回の地震を観測した。4月1日には、橋湾を震源とする有感地震が2回観測された(有感地震は、平成3年7月4日以来)。8月中旬~9月に橋湾で地震が増加し, 8月には有感地震を5回観測した。

溶岩ドームは成長・崩落・火碎流の発生を繰返し, 火碎流は赤松谷, 水無川, おしが谷に流下した。5月頃から赤松谷方向は, 火碎流堆積物により次第に埋まり, 火碎サージの一部が岩床の沢に入り込んでいるのが確認された。また, 8月及び11月には, 中尾川源流付近(おしが谷方向, 垂木台地北側)にも火碎流堆積物が進入しているのが確認された。8月8日には火碎流が赤松谷方向に約3.5km流下し, 家屋が多数焼失した。

11月中旬から溶岩の噴出量が低下し, 火碎流の発生回数も減少して, 12月には発生のない日が延べ6日あった。

本年は3月下旬に第7ドーム, 8月上旬に第8ドーム, 12月3日に第9ドームが確認された。

(詳細は会報52~55号参照)



第19図 雲仙岳の月別地震回数(↑1990年11月17日, 1991年2月20日の噴火)

Fig. 19 Monthly number of earthquakes at Unzendake.

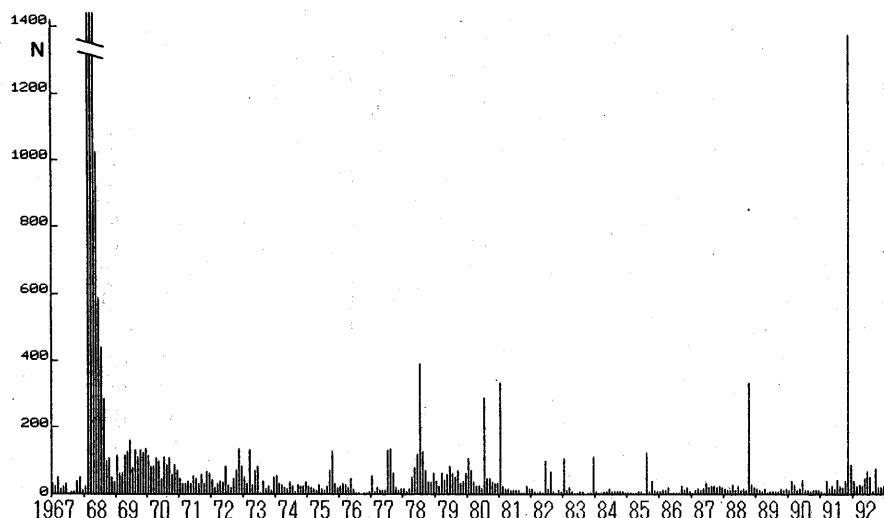
霧島山（鹿児島地方気象台、定期火山情報：4月28日、8月3日、12月10日）

火山性地震の月別回数は次のとおり。

月	1992/1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
地震回数	38	25	27	23	49	68	52	≥7	77	20	20	22
微動回数	20	2	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0

昨年（1991年）11月下旬に増加した火山性地震は、本年は1日0～3回程度で経過したが、9月13日には一時増加し日回数は35回となった。火山性微動は、前年11月下旬から本年1月下旬まで多発したが、2月以降少なくなり、本年は4月までに25回発生した。4月6日に前年11月の活動以来初めて新燃岳火口内の現地観測を行った。火口南東側のS-8噴気孔（文政火孔跡）内に、直径1～1.5mの3箇所の噴気孔が構成されており、噴気孔の周辺には少量の噴出物が堆積しているのを確認した。8月3日には、えびの高原不動池付近で噴気活動が活発化し、噴気孔から長さ10mの溶解硫黄流出の跡を確認した。

平成3年12月25日、平成4年2月27日、4月4日、7月23日、12月3日に山麓周辺の温度や噴気地帯、4月7日、7月21日、11月17日に御鉢火口、7月20日、11月16日に新燃岳火口の現地観測を実施した。噴気量や温度などに多少の増減、昇降はあったが、特に異常は認められなかった。また、新燃岳の文政火口跡（S-8）は、鳴動は聞こえなかったが中程度の噴気音を伴っており、噴気孔の周辺では泥が堆積し、硫黄昇華物も散在していた。



第20図 霧島山の月別地震回数

Fig. 20 Monthly number of earthquakes at Kirishimayama.