

# 全国火山活動状況 (1983年1月～3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、1983年1月以降3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 (1983年1～3月)

|                  |             |   |   |   |   |   |   |
|------------------|-------------|---|---|---|---|---|---|
| 火<br>山<br>情<br>報 | 火<br>山<br>名 | 桜 | 阿 | 浅 | 伊 | 草 | 三 |
|                  |             | 島 | 蘇 | 間 | 豆 | 津 | 宅 |
| 定                | 期           | 4 | 4 | 4 | 4 |   | 1 |
| 臨                | 時           | 3 | 1 |   |   | 2 |   |
| 火 山 活 動          |             |   |   |   |   |   |   |

第2表 全国火山活動概況 (1983)

Table 2 Volcanic Activity in Japan (1983)

| Volcano            | Month | 1 | 2 | 3 |
|--------------------|-------|---|---|---|
| Sakurajima         |       | ▲ | ▲ | ▲ |
| Asosan             |       |   |   | △ |
| Kusatsu-Shiranesan |       | △ |   | △ |
| Suwanosejima       |       | ▲ | ▲ | ▲ |
| Fukutoku-Oka-no-Ba |       | △ | △ | △ |

▲ Eruption    △ Anomaly

### 桜 島

地震活動、噴火活動とも活発で(第3表)、特に2月の爆発回数73回は1955年以来では、1974年6月の93回、1965年10月の80回に次ぎ第3位となった。このため土石流、噴石落下による小屋焼失、火山礫による車の窓ガラス破損等の被害が発生した。1月3日3時14分、4日8時38分、15日7時5分には、南岳火口付近の深さ2～4kmでA型地震が発生したが、振幅は小さかった。

主な爆発とその状況は以下のとおりである。

- 1月26日10時59分の爆発は多量の噴煙を3,800mの高さまで噴き上げ、5合目付近まで多量の噴石を飛ばした。この爆発の噴出物で桜島口から有村方面にかけて、国道を走行中又は駐車中の車4～5台のフロントガラスが割れる被害があった。この爆発による噴煙高度は、1976年5月28日の爆発による4,000m以来のもので、桜島から150km離れた阿蘇山からも望見された。
- 2月16日18時05分の爆発は、爆発音、体感空振ともに大きく、多量の噴石が4合目付近まで飛散し、音や空振を約40km離れた霧島町でも感じた。
- 2月18日13時26分の爆発は雪のため噴煙の状況は観測されなかったが、弱い体感空振を気象台で感

第3表 桜島火山観測データ

| 月       | 1983/1 | 2      | 3      |
|---------|--------|--------|--------|
| 噴 火 回 数 | 86(53) | 99(73) | 54(36) |
| 地 震 回 数 | 4,456  | 2,410  | 1,358  |

( )内;爆発回数

じた。この爆発で有村町の鍋山川（通称有村川）と同町墓地付近に0.5～1 m大の噴石が5個落下し、そのうちの一つにより物置小屋が焼失した。

- 2月21日10時43分の爆発は、やや多量の噴煙を2,200 mの高さまで噴出したが、気象台では爆発音もなく、体感空振もなく、噴石も確認できなかった。この爆発による火山礫が上層の強風に流され、有村町付近で自動車4台のフロントガラスが破損した。
- 3月16日2時37分の爆発は、爆発音、体感空振ともに小さかったが、中程度の鳴動を伴い、4合目まで多量の噴石が飛散した。

#### 2月2日の土石流

2月2日3～4時の1時間雨量は、気象台で19ミリに達したが、この雨で桜島南側河川で土石流が発生した。

古里地区の第2古里川では高さ5 m、厚さ0.3 m、長さ10 mのコンクリート擁壁がこわれ、国道500 mにわたって土石が埋めつくし、温泉街のホテルや土産物店など8戸に浸入、また第1古里川でも民家(2戸)に土石が浸入する被害が発生した。この土石流のため、国道224号線は一時通行止めとなった。なお土石流発生時刻は、桜島火山観測用地震計の記録から、04時15分～30分と推定される。

## 阿蘇山

中岳第1火口の湯だまりは、1月下旬ごろから減少しはじめ、土砂や岩石の露出部分と痕跡から、7～8 mは水位の低下があったと推定された。湯だまりの色も3月中旬後半から、これまで薄い緑色をしていたものが、いくぶん灰色がかり緑灰色となっている。噴湯個所は噴気や湯気のため余り観測されていないが、3月末には東側と南西側で弱いものが観測された。また新しい噴気孔は、北側火口壁下に3個所、南東側に1個所あって白煙を割合勢いよく噴出していた。噴気音は1月中旬開孔した東側噴気孔から「シュー」という連続音が、火口縁ではっきり聞きとれた。

火山性地震回数はさほど多くはなかったが、3月は振幅の大きい地震が発生した。3月29日13時04分に中岳山上一帯で有感地震が発生し最大振幅28.8  $\mu$ 、また3月21日には火口付近で一部有感の地震が発生し、最大振幅は10.5  $\mu$ であった。連続微動の平均振幅も3月はやや増大し(第4表)、3月7日には一時微動停止現象も発生した。

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は次のとおり。

1月 : 60℃, 2月: 57℃, 3月57℃

第4表 阿蘇火山観測資料

| 月                     | 1983/1 | 2       | 3       |
|-----------------------|--------|---------|---------|
| 地震回数                  | 12     | 13      | 16      |
| 孤立型微動回数(0.5 $\mu$ 以上) | 5      | 3       | 9       |
| 連続微動平均振幅 ( $\mu$ )    | 0.2    | 0.1～0.2 | 0.2～0.3 |

## 浅間山

第5表に示すように、火山性地震月別回数は月を追って増加し、特にA点の増加が顕著であった。1973年噴火後のA点の月別回数最高は、1978年12月の358回であったが、2月、3月はいずれもそれを上回り、1974年以來の最高を記録した。しかしB、C点の回数は1974

第5表 浅間火山観測資料

| 観測点 | 月 | 1983/1 | 2     | 3     |
|-----|---|--------|-------|-------|
| A   |   | 258    | 392   | 467   |
| B   |   | 881    | 1,215 | 1,621 |
| C   |   | 756    | 1,032 | 1,371 |

年12月の1,730回及び1,399回をいずれも下回った。2月22日にやや大きい深い地震が発生し、測候所において最大振幅12.2 $\mu$ が観測された。3月17日から24日にかけて、地震回数が増加し、B点における日別回数は17日169回、18日138回、19日93回、20日103回、21日132回、22日76回、23日78回、24日85回であった。火山性微動は多発した1982年10月、11月と同程度に現れ、特に1月31日から2月6日までは連日現れ、2月5日にはB点で40回を記録した。なおこの間の微動は平穏時としては比較的継続時間は長いものが多く、2月5日には41分間続いたものもあった。

噴煙状況は、量の多いときで「やや多量」、高さも最高300～600mで、特に異常はみられなかった。

## 伊豆大島

次の地震発生のほかは特に変りはなかった。

- (1) 1月16日から20日にかけて伊豆半島東方沖で地震が群発した。最大は20日0時42分に起った地震で、マグニチュード4.6（暫定値）であった。この地域では1978年11月～79年1月、79年3月～4月、5月、1980年6月～7月にも群発したことがある。
- (2) 3月5～18日に伊豆大島で有感地震を観測した。これらの地震の震度、震源等については次のとおりで、大部分の震央は伊豆大島西沖合となっている。

3月5日15時47分：震度Ⅰ，139°19'E，34°55'N，H=10km M=2.9

3月10日06時33分：Ⅰ，139°20'E，34°42'N，H=00 M=1.5

3月17日19時01分：Ⅲ，139°18'E，34°45'N，H=00 M=3.7

3月18日16時52分：Ⅱ，139°21'E，34°44'N，H=30 M=2.3

注）震源等は地震予知情報課で求めた暫定値。

## 那須岳（宇都宮地方気象台 報告）

2月21日10時11分ごろスキー場ヒュッテ，23時10分ごろロープウェイ山麓駅で、それぞれ地震を体感した。那須岳南東山腹に設置した地震計によれば、いずれもP-S 1.3秒であった。また那須岳北西麓の福島県下郷では、震度Ⅱ～Ⅲを感じたという報告があった。

## 草津白根山（前橋地方気象台 1月5日，3月9日火山情報）

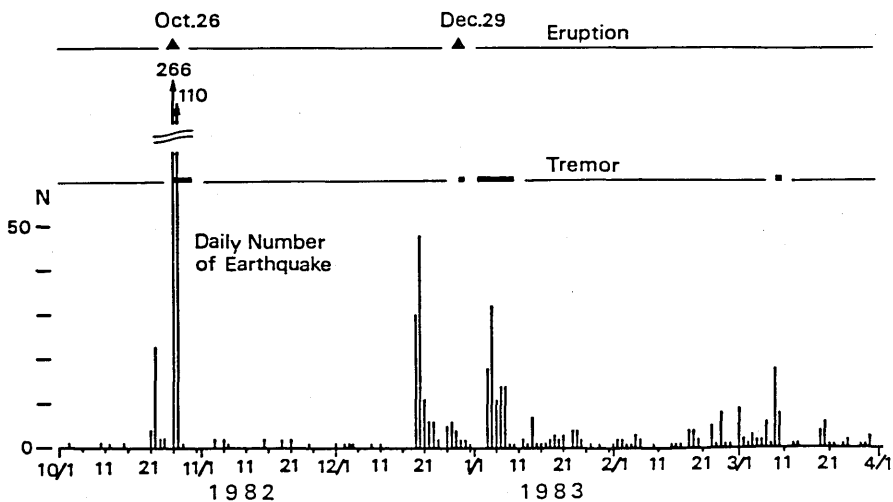
1月上旬は火山性微動が断続し、火山性地震が増加したが、中旬以降は減少した。地震回数は上旬91回、中旬20回、下旬15回、微動回数は上旬44回、中、下旬0回であった。しかし湯釜の噴気は止まっており、

特に異常は認められなかった。

3月は8日まで26回の火山性地震が発生したが、9日はさらに18回の地震の発生があった。このうち9日4時59分の火山性地震は最大振幅 $2.3\mu$ で、この波形は前年12月29日4時52分の噴火地震と似ているので、噴火の可能性も考えられた。ただ前年10月26日、12月29日の噴火とも長時間にわたり、噴火微動が継続したが、今回は9日には火山性微動の記録はなかった。また東京工業大学小坂教授の3月12日の現地調査によると、湯釜北岸の第7火口は結氷しており、第7火口周辺に火山灰は認められなかった。3月9日から12日まで雪は降っていないので、9日の地震活動では火山灰を噴出するような表面活動はなかったものと考えられる。湯釜の湖面は水がとけており（水温 $6^{\circ}\text{C}$ ）、中之条高校下谷氏によれば、3月9日の時点で、すでに解氷していたという。

火山活動日別推移を第1図に示す。また火山性地震、微動月別回数は次のとおりである。

| 月    | 1982/12 | 1983/1 | 3  | 3  |
|------|---------|--------|----|----|
| 地震回数 | 127     | 126    | 32 | 74 |
| 微動回数 | 2       | 44     | 2  | 1  |



第1図 草津白根山火山活動推移（日別）

Fig.1 Volcanic Activity on Kusatsu-Shirane Volcano (Oct. 1982 ~ Mar. 1983)

### 三宅島（三宅島測候所 3月12日火山情報）

12月下旬から1月中旬にかけて、三宅島近海で群発地震が発生したが、3月9日実施した雄山の現地観測では、特に異常は認められなかった。

三宅島付近の地震は次のように観測された。この中には前年12月27日の三宅島近海の地震及びその前震・余震も含まれている。

|             | 無 感 地 震 | 有 感 地 震 |        |        |        |    |
|-------------|---------|---------|--------|--------|--------|----|
|             |         | 震 度     | I      | II     | III    | IV |
| 57 年 11 月   | 回<br>4  | 回<br>0  | 回<br>0 | 回<br>0 | 回<br>0 |    |
| 12 月        | 1,975   | 50      | 19     | 7      | 2      |    |
| 58 年 1 月    | 960     | 26      | 5      | 0      | 0      |    |
| 2 月         | 58      | 1       | 0      | 0      | 0      |    |
| 3 月 (8 日まで) | 32      | 0       | 0      | 0      | 0      |    |

なお前年 12 月 27 日から始まった三宅島近海の地震は 1 月下旬にはおおむねおさまった。

噴気地帯の噴気量は前回 (11 月) と比較して、やや多目、噴気温度や地中温度は多少の高低はあるが、異常はなかった。噴気地帯の炭酸ガスは 4.3 % で、他のガスは認められなかった。

#### 諏訪之瀬島 (諏訪之瀬島分校 報告)

1983 年 1 月 爆発的噴火 (17 ~ 19, 28 ~ 30 日)

2 月 " (11, 26 ~ 27 日)

3 月 " (4, 11 ~ 13 日)

#### 海底火山 (海上保安庁水路部からの情報による)

福徳岡の場

変色水視認 (1 月 14 日, 2 月 2 日, 15 日)