

日本の主な火山活動

噴火したのは、桜島、薩摩硫黄島、諏訪之瀬島の 3 火山で、従来からの山頂噴火が継続した。

三宅島の火山ガス（二酸化硫黄）の放出量は、長期的には減少傾向にあるが、最近 1 年程度は日量 3 千～1 万トン程度と概ね横ばい傾向になっている。

阿蘇山では浅部の熱的な活動がやや活発な状態で継続した。

以下に、噴火した火山（ ）、観測データ等に変化のあった火山（ ）等について、活動の概況と解説を示す。

また、10 月 28 日に開催された第 96 回火山噴火予知連絡会のコメントや統一見解を終わりに掲載した。

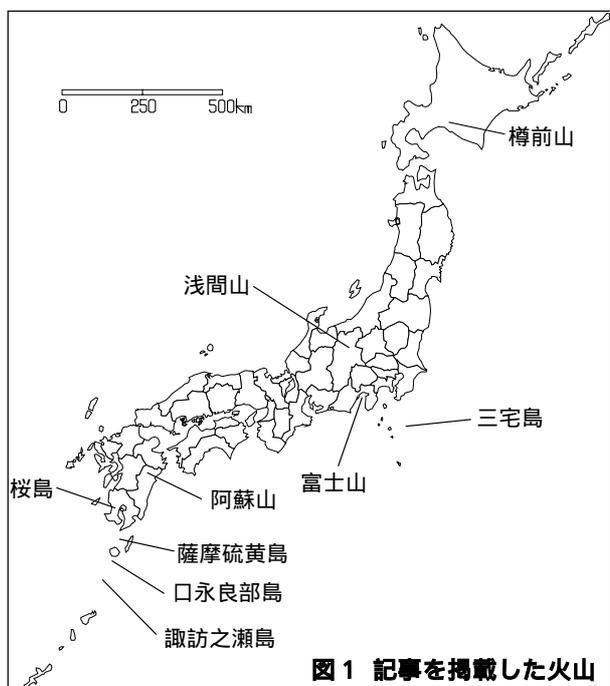


図 1 記事を掲載した火山

表 1 過去 1 年間に記事を掲載した火山

| 火山名 | 平成14 | | 平成15年（2003年） | | | | | | | | | | |
|---------|------|-----|--------------|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|--|
| | 11月 | 12月 | 1月 | 2月 | 3月 | 4月 | 5月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 10月 | |
| 摩周 | | | | | | | | | | | | | |
| 雌阿蘇岳 | | | | | | | | | | | | | |
| 十勝岳 | | | | | | | | | | | | | |
| 樽前山 | | | | | | | | | | | | | |
| 北海道駒ヶ岳 | | | | | | | | | | | | | |
| 浅間山 | | | | | | | | | | | | | |
| 富士山 | | | | | | | | | | | | | |
| 箱根山 | | | | | | | | | | | | | |
| 伊豆東部火山群 | | | | | | | | | | | | | |
| 伊豆大島 | | | | | | | | | | | | | |
| 三宅島 | | | | | | | | | | | | | |
| 八丈島 | | | | | | | | | | | | | |
| 福德岡ノ場 | | | | | | | | | | | | | |
| 阿蘇山 | | | | | | | | | | | | | |
| 雲仙岳 | | | | | | | | | | | | | |
| 霧島山 | | | | | | | | | | | | | |
| 桜島 | | | | | | | | | | | | | |
| 薩摩硫黄島 | | | | | | | | | | | | | |
| 口永良部島 | | | | | | | | | | | | | |
| 諏訪之瀬島 | | | | | | | | | | | | | |

各火山の活動概況

【噴火した火山】

桜島 従来からの南岳山頂の噴火が継続したが、月間の噴火回数は 3 回で、桜島としては比較的静穏な噴火活動であった。

薩摩硫黄島 従来からの小規模な山頂噴火が継続した。中・下旬に連続微動が発生し、火山活動はやや活発な状態で推移した。

諏訪之瀬島 従来からの小規模な山頂噴火が継続した。期間中、爆発が 5 回発生し、しばしば連続微動が発生する等、火山活動はやや活発な状態で推移した。

【観測データ等に変化があった火山】

樽前山 山頂部の熱的な活動が引き続き活発であった。山頂部の A 火口及びドーム南西噴気孔群（B 噴気孔群）では極めて温度の高い状態が継続しており、5 日以降、時折夜間に高感度カメラで B 噴気孔群が明るく見える現象を観測した。

浅間山 地震・微動の発生回数がやや多い状態で、火口底温度が高い状態が継続しており、やや活発な火山活動であった。

三宅島 火山活動は全体としてはゆっくりと低下し

ているが、最近 1 年程度は低下の割合が緩慢になっている。火山ガス（二酸化硫黄）の放出量も長期的には減少傾向にあるが、日量 3 千～1 万トン程度で概ね横ばい傾向となっている。

阿蘇山 中岳第一火口浅部の熱的な活動が引き続きやや活発であった。湯だまり温度が 80 前後と高い状態にあり、湯だまり中央部での噴湯現象や湯だまり量の減少が続いた。また、孤立型微動や地震の発生回数が多い状態であった。

口永良部島 地震活動が引き続きやや活発な状態であった。

【その他記事を掲載した火山】

富士山 9 月に東北東斜面で確認された地面の陥没とごく弱い噴気は、その後状況に若干の変化はあるものの、マグマ性の火山ガスの噴出や顕著な温度上昇はなく、地震計や傾斜計等のその他の観測データにも異常な変化はみられないことから、噴火活動に直接つながる現象ではないと考えられる。

表 2 2003 年 10 月の火山情報発表状況

| 火山名 | 情報の種類と号数 | 発表日時 | 概要 |
|-----|-------------------------|-----------|---|
| 三宅島 | 火山観測情報第544号 (1日2回発表) | 1日09時30分 | 活動経過ほか(噴煙・地震・微動・空振・火山ガス・地殻変動の状況、上空からの観測結果、及び上空の風・火山ガスの移動予想)。 第600号は第96回火山噴火予知連絡会統一見解 |
| | 火山観測情報第599号 | 28日16時30分 | |
| | 火山観測情報第600号 | 28日18時00分 | |
| | 火山観測情報第601号 (1日2回発表) | 29日09時30分 | |
| | 火山観測情報第606号 | 31日16時30分 | |
| 阿蘇山 | 火山観測情報第20号 | 3日11時40分 | 火山活動がやや活発(孤立型微動が多く地震もやや多い状態(地震は下旬には減少)、湯だまり温度が高く湯量の減少が継続)。 |
| | 火山観測情報第21号 | 10日14時00分 | |
| | 火山観測情報第22号 | 17日11時50分 | |
| | 火山観測情報第23号 | 24日11時50分 | |
| | 火山観測情報第24号 | 31日11時10分 | |

各火山の活動解説

火山名の後の[噴煙・噴気・地震・微動・空振・地殻変動・熱・火山ガス等]は、掲載した理由となった火山現象を示す。

【噴火した火山】

桜島 [爆発・降灰・地震]

従来からの南岳山頂の噴火が継続した。

噴火回数は3回で桜島としては比較的静穏な噴火活動であった。3回の噴火のうち爆発が2回あったが、これに伴う噴石、爆発音、体感空振は観測されなかった。

鹿児島地方気象台(南岳の西南西約11km)における降灰日数は1日、降灰量は計0.5g/m²未満であった(前期間の降灰日数は3日、降灰量は計1g/m²)。

地震は総じて少ない状態であったが、その中でA型地震がやや多い状態が続いており、今後火山活動が活発化する可能性もある。

GPSによる地殻変動観測では、火山活動に起因する変化はみられなかった。

薩摩硫黄島 [降灰・地震・微動]

従来からの小規模な山頂噴火が発生した。

19日、20日に噴火が発生し、三島村役場硫黄島出張所によると、島内で少量の降灰が確認された。

地震活動は、A型地震の回数は少なかったが、B型地震の月回数が310回と3か月連続で増加しており、また連続微動が中・下旬に観測されるなど、火山活動はやや活発であった。

諏訪之瀬島 [爆発・微動]

従来からの小規模な山頂噴火が発生した。

噴火が1~4日、9~11日、21日に発生した。うち、爆発が3日に3回、9日、10日に各1回の計5回発生した。十島村役場諏訪之瀬島出張所によると、3日の爆発に伴い発生した空振により、島内の集落(御岳の南南西約4km)で襖が「カタカタ」と揺れた。降灰はなかった。

地震活動には特に大きな変化はなかったが、連続微動がしばしば観測されており、火山活動はやや活発であった。

【観測データ等に変化があった火山】

樽前山 [熱・地殻変動]

山頂部で活発な熱活動が続き、夜間に高感度カメラで噴気孔群付近が明るく見える現象を観測した。

4日頃より山頂部の噴煙活動がやや活発化し、5日、7~9日、16~18日の夜間には、高感度カメラ(山頂の南南東約12kmに設置)により、山頂の溶岩ドーム南西の噴気孔群(B噴気孔群)付近が明るく見える現象を観測した。同様の明るく見える現象は昨年4月、今年7月にも観測されており、昨年4月と比較すると今回は規模が小さかった。

7~8日に実施した調査観測では、A火口及びB噴気孔群の温度が、前回(今年5月)に比べて約100上昇して500~650程度となっており、極めて温度の高い状態となっていた。また、B噴気孔群の周辺には溶融硫黄が認められ、一部では硫黄が燃焼しているのが観測されたことから、上述の明るく見える現象は、硫黄が自然発火したことが原因と推定される。さらに、全磁力観測(火山体を持つ磁力が熱により変化する性質を利用した観測)により、前回と比べて火山体の温度上昇を示す結果が得られた。

15~17日に気象研究所及び北海道立地質研究所が実施した山頂部でのGPSによる地殻変動観測によると、溶岩ドームを中心とする微小な膨張が認められた。この膨張の原因については、圧力源がごく浅いと推定されることから、地下のマグマの蓄積等ではなく、地下浅部の熱水活動の活発化等による噴出圧の増大によると考えられる。同様の傾向は1999年7月~2000年8月にもみられているが、その時に比べるとわずかな量にとどまっている。

広域の地殻変動や地震活動には特に異常な変化はなかった。

浅間山 [地震・微動・熱・火山ガス]

火山活動はやや活発な状態であった。

地震活動は、2000年9月以降、やや活発な状態が続いている。特に、今年の6月末頃から微小な地震の回数が増加し、今期間の1日当たりの回数は40~70回程度、月回数は1,763回であった(前期間は1,658回、以上図2)。また、今年の4月以降に発生回数が増えている規模

の小さい微動は、月回数が 6 回でやや少なかった（前期間は 29 回）。いずれの微動も振幅は小さく継続時間も短い規模の小さいものであった。

16 日、21 日に行った火口観測では、前回（今年 5 月）に比べて火口内の地形に大きな変化はなかった。火口内の温度には低下傾向がみられるが、300 程度と依然高い状態が継続していた。火口内の温度については、群馬県林務部が火口縁に設置している赤外カメラでも、噴気孔周辺において引き続き高温域が確認されている。

20 日に行った二酸化硫黄の放出量の観測では、日量約 200 トンと、今年の 4 月頃までは日量 1,000 トンを超える値が観測されていたのに比べ少ない状態であった。

GPS による地殻変動観測では、火山活動に起因する変化はみられなかった。

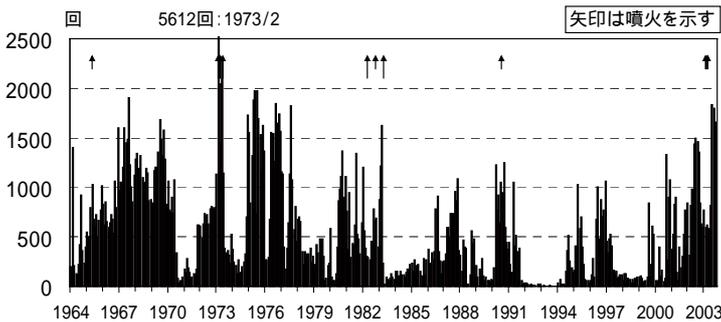


図 2 浅間山 地震の月回数(1964 年 1 月～2003 年 10 月)
浅間山では、噴火の前兆として浅い地震が多発することが知られており、図 2 から地震の多発と噴火の発生には相関があることが分かる。2000 年以降の地震活動の活発化は、1970 年代～80 年代前半に匹敵するものであるが、一方で、長期的にみて浅間山の噴火活動は、1960 年代、70 年代、80 年代、90 年代、2000 年代と段々に規模が小さくなってきている。

三宅島 [火山ガス・噴煙・熱・地震・微動]

火山活動は全体としてはゆっくりと低下しているが、最近 1 年程度は低下の割合が緩慢になっている。火山ガスの放出量も長期的には減少しているものの、依然多量の二酸化硫黄の放出が続いている。

15 日、21 日、30 日に気象庁が行った上空からの二酸化硫黄の放出量の観測¹⁾では、日量 3,100～9,100 トンと依然多量の放出が継続していることが確認された(図 3)。

また、同時に気象庁、産業技術総合研究所及び大学合同観測班が行った上空からの観測¹⁾では、主火口からの白色噴煙の放出が継続し、火山ガスを含む青白い噴煙が火口上空から風下に流れているのが確認された。噴煙の温度は依然高い状態にあり、赤外熱映像装置による観測では、火口内温度の最高は 220 であった(前期間の最高は 229)。

噴煙活動は依然として活発で、白色の噴煙が山頂火口から連続的に噴出しており、噴煙の高さの最高は火口縁上 1,000m であった(前期間の最高は 900m)。

山頂直下の地震活動は、やや低周波の地震が 4 月以降多い状態で推移している。

噴煙等の噴出活動と関連があると考えられている連続微動の振幅は、長期的には小さくなる傾向にあるが、8 月半ばよりやや増大している。

GPS による地殻変動観測、磁力の連続観測では、特に異常な変化はみられなかった。

1) 警視庁、東京消防庁、海上保安庁の協力による。

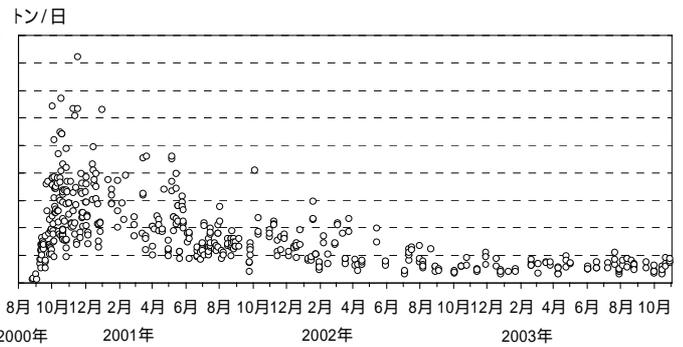


図 3 三宅島 二酸化硫黄放出量

(2000 年 8 月～2003 年 10 月)

最盛期の 2000 年秋～冬にかけては日量 5 万トンを超えることもあった。2001 年以降は長期的には低下傾向が続いているが、この 1 年程度は日量 3 千～1 万トンではば横ばいとなっている。

阿蘇山 [熱・微動・地震]

中岳第一火口の浅部の熱活動が高まっており、孤立型微動や地震が多い状態で推移した。

中岳第一火口の湯だまり¹⁾の状況は、湯だまりの表面温度が 76～81 と依然として高い値で推移している(前期間は 75～81)。熱活動の高まりを反映して、湯だまり量は以下のとおり減少が続いている。

| 湯だまり量 | 確認日 |
|-------|----------------|
| 10 割 | 5 月 23 日まで |
| 9 割 | 6 月 3 日～ |
| 8 割 | 9 月 5 日～ |
| 7 割 | 10 月 10 日～ |
| 6 割 | 10 月 21 日～ |
| 5 割 | 11 月 4 日(期間外)～ |

また、5 月 21 日以降、湯だまりの中央部付近での噴湯現象が見られている。なお、湯だまりの色は 7 月 10 日の土砂噴出発生後は一時灰色に濁っていたが、8 月 19 日以降は静穏時に見られる緑～乳緑色に戻っている。

中岳第一火口の南側火口壁下の高温部の温度は 263～401 (前期間は 296～397) で依然として高い状態にあるが、今年の 7 月以降は低下傾向がみられており、これは地下からの熱の供給が湯だまりに覆われている火口底に集中していることを示唆している可能性もある。

噴煙の状況は、月間を通して白色・少量、噴煙の高さの最高は火口縁上 600m で特に異常な変化はなかった(前期間の最高も 600m)。

微動の発生状況については、連続微動は観測されなかったが、孤立型微動は 9 月 2 日から多発しており、今期間の月回数は 5,299 回であった(前期間は 11,286 回)。

地震活動は、B 型地震が 9 月から増加していたが、10 月下旬には少なくなった。今期間の B 型地震の月回数は 1,600 回であった(前期間は 1,377 回、以上図 4)。A 型地震の回数は少なかった。

GPS による地殻変動観測では、火山活動に起因する変化はみられなかった。

1) 湯だまり：活動静穏期の中岳第一火口内には、地下水などを起源とする約 50～60 の緑色のお湯が溜まっている(湯だまり)。火山活動が活発化するにつれ、湯だまり温度が上昇・噴湯して湯量の減少がみられ、その過程で土砂を噴き上げる土砂噴出現象等が起こり始めることが知られている。

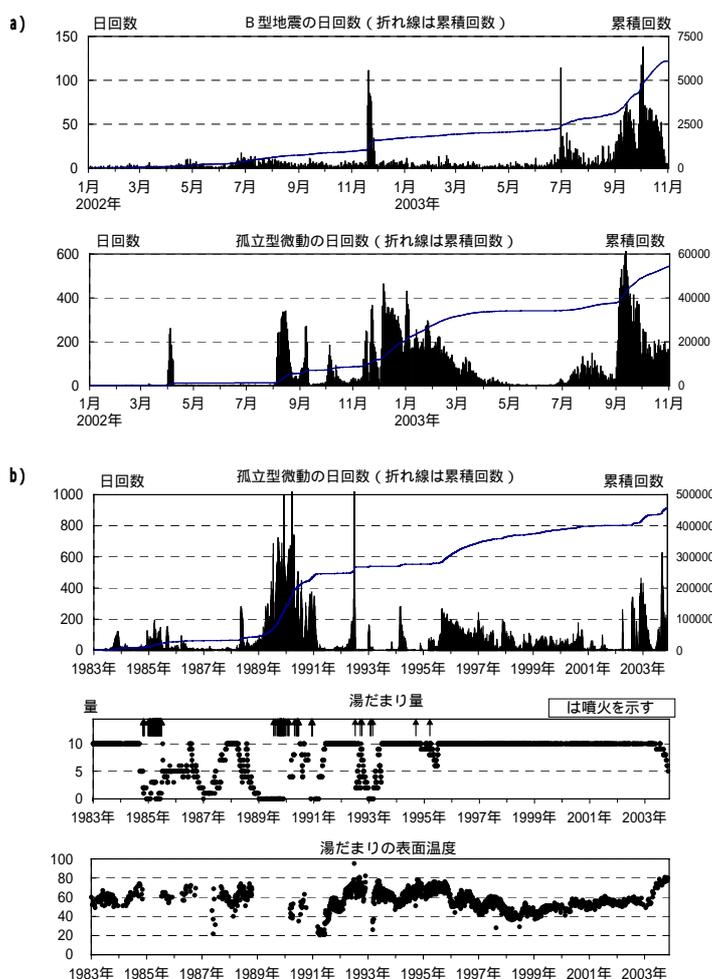


図 4 阿蘇山 火山活動経過図

- a) 最近 (2002 年 1 月 ~ 2003 年 10 月) の B 型地震及び孤立型微動の日回数及び累積回数
- b) 長期間 (1983 年 1 月 ~ 2003 年 10 月) の孤立型微動の日回数及び累積回数、湯だまり量及び噴火の発生時期、湯だまりの表面温度

1987 年 5 月より全面湯だまり (量 10) ~ 湯だまり無し (量 0) の 11 段階の観測を行っている。それより前は、大 (量 10 ~ 7 に相当)、中 (量 6 ~ 4 に相当)、小 (量 3 以下に相当)、無し (量 0) の 4 段階で観測していた。図中では、便宜上、大を量 10、中を量 5、小を量 1 にプロットした。

図 4-a) より、今年の 9 月以降の B 型地震が多く発生する状態は収まったが、孤立型微動は引き続き多い状態で推移していることが分かる。一方、図 4-b) より、湯だまり量の減少と湯だまり表面の温度上昇が進んでおり、過去 20 年間の活動の中でみて、噴火が発生した時期に匹敵する状態であることが分かる。以上より、中岳第一火口の浅部の熱的な活動が高まっていると考えられる。

口永良部島 [地震]

地震活動がやや活発になっている。

微小な地震の活動が 1999 年 7 月 ~ 2000 年 3 月に活発化し、その後は少ない状態であったが、2003 年に入りやや多い状態で推移している。10 月の地震の月回数は 88 回であった (2002 年の月平均は約 40 回、2003 年の月回数は 73 ~ 160 回、以上図 5)。

また、2 月以降観測されている微動が、10 月は 1 回発

生じた (9 月は 14 回)。

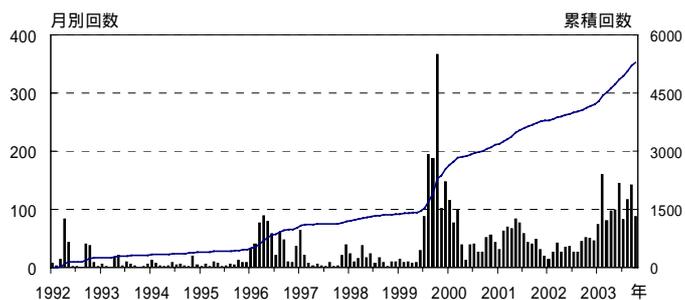


図 5 口永良部島 地震の月別回数及び累積回数

(1992 年 1 月 ~ 2003 年 10 月。1999 年 9 月 12 日までは、京都大学防災研究所が口永良部島観測点の地震計で計数したデータを利用した。)

1996 年に地震がやや多くなり現地収録型地震計を用いて調査観測を実施した。その後、1999 年の地震多発以降は、地震計のデータを福岡管区气象台へ伝送し常時監視を行っている。

【その他記事を掲載した火山】

富士山 [地面の陥没・噴気]

9 月に東北東斜面で確認された地面の陥没とごく弱い噴気は、その後状況に若干の変化はあるものの、マグマ性の火山ガスの噴出や顕著な温度上昇はなく、地震計や傾斜計等のその他の観測データにも異常な変化はみられないことから、噴火活動に直接つながる現象ではないと考えられる。

9 月 22 日、30 日に東北東斜面 (標高 1,530m 付近) の林道脇で確認した地面の陥没や噴気について、10 月 24 日に再度職員を派遣して調査を行った。その結果、9 月に確認されていた噴気孔では若干孔が拡大するなどの変化が認められた他、付近に新たな陥没や噴気孔が認められた。

連続的に行っている噴気温度観測では、前回観測時の 9 月 30 日 ~ 10 月 24 日の間には、30 ~ 41 で大きな変化はなかった。

また、噴気の成分についても、9 月の観測時と同様、硫化水素等の顕著な火山性のガスは検出されなかった。

以上の調査結果、及び地震活動等その他の観測データに異常な変化がないことから、現時点ではこれらの地面の陥没や噴気が噴火活動と直接関連するものではないと考えられる。

第 96 回火山噴火予知連絡会コメント及び統一見解

平成 15 年 10 月 28 日、第 96 回火山噴火予知連絡会が開催され、同連絡会は、最近の全国の火山活動について委員及び関係機関からの報告をもとに取りまとめ、終了後、気象庁から以下のとおり発表した。

第 96 回火山噴火予知連絡会
全国の火山活動について

2003 年 5 月以降、噴火した火山は、桜島、薩摩硫黄島、諏訪之瀬島の 3 火山でした。

三宅島では、依然として山頂火口から二酸化硫黄を含む火山ガスが放出されています。別紙のとおり統一見解を発表しました。

阿蘇山では、熱的活動がやや活発な状態で推移しています。7 月 10 日には第一火口から土砂噴出が発生しました。

これらの火山では、今後の火山活動の推移に注意が必要です。

全国の火山活動状況は以下のとおりです。

1. 北海道地方

1) 雌阿寒岳

- ・ボンマチネシリ 96-1 火口は、2000 年以降噴煙活動がやや弱い状態となり、火口温度もやや低下しましたが、現在も 400 以上と高温状態が続いています。
- ・地震活動はやや活発な状態が続おり、一時的な地震の増減を繰り返しています。
- ・地殻変動観測ではやや伸びの傾向が見られています。
- ・以上のことから、現在も火山活動は引き続きやや活発な状態が続いていると考えられます。

2) 十勝岳

- ・微動は 2 月 8 日以降も 6 月までに 6 回発生しましたが、規模は次第に小さくなりました。顕著な地震増加は見られませんでした。
- ・ 62-2 火口は噴煙量や火口温度はやや低下する傾向が見られますが、噴煙活動は依然活発で火口温度も 300 以上と高温状態が続いています。
- ・以上のことから、現在も火山活動は引き続きやや活発な状態が続いていると考えられます。なお、火山活動による地殻変動は観測されませんでした。

3) 樽前山

- ・ 1996 年から地震活動が活発化し、その後 1999 年以降には熱活動も高まり、その状態は現在も続いています。
- ・ 2003 年 10 月には A 火口、B 噴気孔群および E 火口で噴煙活動がやや活発化しました。A 火口と B 噴気孔群では火口温度が上昇したほか、B 噴気孔群では 10 月 5 日以降夜間に高感度カメラで明るく見える現象が時々観測されています。このような現象は昨年 4 月にも認められており、硫黄燃焼が原因と考えられます。
- ・ 2003 年に山頂部でわずかな膨張傾向が見られました。
- ・以上のことから、樽前山では、A 火口および B 噴気孔群できわめて温度の高い状態が続いており、引き続き注意が必要です。

4) 有珠山

- ・火山活動に特別な変化はなく、静穏に経過しました。

5) 北海道駒ヶ岳

- ・地殻変動は、1996 年からの観測開始以降、継続して山体膨張の傾向を示しています。
- ・北海道駒ヶ岳は、1996 年から 2000 年までの間に 6 回の小噴火が発生しており、噴火の数年前に小噴火を繰り返した 1929 年の大噴火や 1942 年の中噴火の前の状況と類似しています。
- ・なお、現在のところ、地震活動に特段の変化は見られていません。

2. 東北地方

1) 岩手山

- ・西岩手山で噴気活動が、東山腹下でやや深部低周波地震が続いているものの、浅部の地震活動や地殻変動は穏やかに経過しました。

2) 秋田駒ヶ岳

- ・ 6 月に一時的に地震活動が活発化しましたが、その後は穏やかに経過しました。

3) 蔵王山

- ・ 6 月下旬に、蔵王山付近を震源とする地震が一時的に増加しましたが、その後、火山活動に特別な変化はなく、静穏に経過しました。

4) 吾妻山

- ・地震活動が若干上向きですが、火山活動は穏やかに経過しました。

5) 安達太良山

- ・火山活動に特別な変化はなく、静穏に経過しました。沼ノ平火口内の地熱・噴気活動は衰退傾向が続いています。

6) 磐梯山

- ・火山活動に特別な変化はなく、静穏に経過しました。10 月に入ってから南西方の深さ 30km 付近における深部低周波地震が多くなっています。

3. 関東・中部地方

1) 那須岳

- ・火山活動に特別な変化はなく、静穏に経過しました。

2) 草津白根山

- ・地震活動、地殻変動には変化はなく、熱活動、化学組成に若干の変化がありました。

3) 浅間山

- ・地震活動は 2000 年 9 月から活発な状態が続いています。
- ・噴煙活動は一時低調となりましたが、10 月に入ってやや活発になっています。
- ・二酸化硫黄の放出量は、4 月より減少しましたが、多い状態が続いています。
- ・火口底温度は低下したものの、やや高い状態が続いています。
- ・以上のことから、火山活動はやや活発な状態が続いており、今後も火口周辺に降灰をもたらす程度の、小規模な噴火が発生する可能性があります。

4) 御嶽山

- ・火山活動に特別な変化はなく、静穏に経過しました。

5) 富士山

- ・火山活動に特別な変化はなく、静穏な状態が続いています。
- ・なお、9 月に東北東山腹で地面の陥没とごく弱い噴気が確認されました。その後陥没や噴気の状態には若干の変化は見られますが、噴気に含まれるガス成分の同位体分析等を含む調査ではマグマ性の成分は

検出されておらず、噴気温度にも顕著な変化は認められていません。また、地震活動・地殻変動等のデータに変化も見られないことから、噴火活動に直接つながる現象ではないと思われます。

- 6) 伊豆東部火山群
 - ・ 6 月に地殻変動を伴う小規模な地震活動があったものの、火山活動に特別な変化はなく、静穏な状態が続きました。
- 7) 伊豆大島
 - ・ 地震活動は落ち着いた状態であり、地殻変動は長期的に見て、島全体が膨張する傾向が継続しています。
- 8) 三宅島
 - ・ 別紙のとおり統一見解を発表しました。
- 9) 八丈島
 - ・ 地震活動は静穏に経過しました。
 - ・ 火山活動に関連する可能性があると思われる若干の地殻変動が観測されており、今後の推移を見守る必要があります。
- 10) 硫黄島
 - ・ 火山活動に関連すると思われる地震活動、地殻変動等が継続しています。

4. 九州地方

- 1) 九重山
 - ・ 1995 年 10 月の噴火で生成した火孔群の噴煙活動は弱まり、火山活動は静穏に経過しました。
- 2) 阿蘇山
 - ・ 7 月 10 日に土砂噴出が発生しました。火山灰が降った領域は、中岳第一火口から東北東へ約 14km、幅は 1 ~ 2 km 程度でした。火山灰には、新鮮なガラス物質が含まれていました。
 - ・ 火口底の湯だまりは、湯量の減少傾向が続き、10 月 20 日には見かけ上の面積は約 6 割に減少しました。また、湯だまりの表面温度は、9 月下旬に 80 を超えるなど、熱的活動もやや活発化しています。
 - ・ B 型地震は、6 月下旬から次第に増加し、9 月からは多い状態が続いています。また、孤立型微動も 9 月から急激に増加し、多い状態が続いています。8 月中旬には火山性連続微動も観測しました。
 - ・ 二酸化硫黄の放出量は、一日あたり約 2,000 トンと、やや多い状態となっています。
 - ・ 以上のことから、火山活動はやや活発化しており、今後の火山活動の推移に注意が必要です。
- 3) 雲仙岳
 - ・ 火山活動に特別の変化はなく、静穏に経過しました。
- 4) 霧島山
 - ・ 新燃岳、御鉢付近を震源とする地震は少なく、御鉢付近を震源とする微動も 1 回発生しただけで低調でした。
 - ・ 表面現象に変化はなく、地殻変動にも異常な変化は見られませんでした。
 - ・ 新燃岳の南側で消磁傾向が続いており、地下の温度上昇が熱変質が続いていることを示しています。
- 5) 桜島
 - ・ 9 月は山頂からの噴火を繰り返し噴火活動が一時的にやや活発化しましたが、桜島としては 2001 年以降の比較的静穏な状態が続きました。
 - ・ 火山性地震、火山性微動は総じて少ない状態で経過しましたが、7 月から 9 月にかけて A 型地震がやや増加しました。
- 6) 薩摩硫黄島
 - ・ 降灰や有色噴煙が観測されるなど、火山活動は一時

的にやや活発となりました。

- ・ 7 ~ 8 月は連続した火山性微動を観測しました。
 - ・ GPS 連続観測では、火山活動に起因する変化は認められませんでした。
- 7) 口永良部島
 - ・ 火山性地震は月に 100 回程度と多い状態が続き、振幅の小さな火山性微動や地熱異常を観測するなど、火山活動はやや活発な状態を維持しています。
 - 8) 諏訪之瀬島
 - ・ 山頂からの噴火を繰り返しました。
 - ・ 6 月 10 日に空振を伴った連続的噴火が発生、7 月 4 日 ~ 5 日には爆発的噴火が 20 回発生するなど、一時的にやや活発となりましたが、その他は、比較的静穏な状態が続きました。

5. 海底火山

- ・ 特異事象や変色海域が確認された海底火山はありませんでした。

平成 15 年 10 月 28 日
気 象 庁

三宅島の火山活動に関する 火山噴火予知連絡会統一見解

三宅島の火山活動は、全体としてゆっくりと低下してきていますが、最近 1 年程度は低下の割合が緩慢になっています。火山ガスの放出は当面続くと考えられます。

三宅島の山頂火口からの噴煙高度および火山ガスの放出量は長期的には低下してきています。そのうち、二酸化硫黄についても、放出量はゆっくりと減少してきましたが、最近 1 年程度は、1 日あたり 3 千 ~ 1 万トン程度と概ね横ばい傾向となっています。火山ガスの組成に顕著な変化は依然認められず、マグマ中のガス成分濃度や脱ガスの条件などに大きな変化はないと考えられます。放熱率も最近 1 年程度顕著な変化は認められず、ほぼ同じ水準を維持しています。

火山灰の放出を伴う噴火は 2002（平成 14）年 11 月 24 日の小噴火以来観測されていません。

全磁力観測からは、山頂火口直下の温度は長期的には低下していることが推定されますが、その変化は緩慢です。火口内の表面温度も、長期的に低下しています。

連続的に発生している火山性微動の振幅は長期的には小さくなっています。山頂直下の火山性地震の活動は継続しています。

活動の開始以来観測されてきた三宅島の収縮を示す地殻変動は、2002（平成 14）年 8 月頃から停止していましたが、2003（平成 15）年 6 月頃から再び収縮傾向となっています。

以上のように、三宅島の火山活動は、全体としてゆっくりと低下してきていますが、最近 1 年程度は低下の割合が緩慢になっています。

三宅島では、今後も局所的に高い二酸化硫黄濃度が観測されることもありますので、風下に当たる地区では引き続き火山ガスに対する警戒が必要です。また、雨による泥石流にも引き続き注意が必要です。