

ニ ュ 一 ス

日本の火山活動概況（2006年5月～6月）

気 象 庁

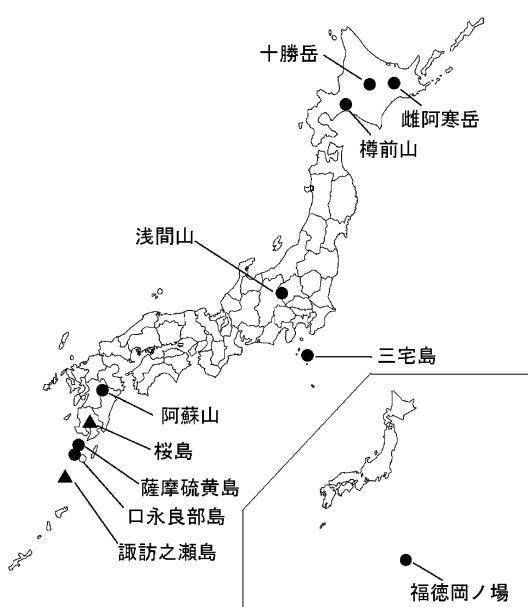


図 1. 2006年5月～6月に目立った活動があった火山

▲: 噴火した火山

●: 活動が活発もしくはやや活発な状態であった火山

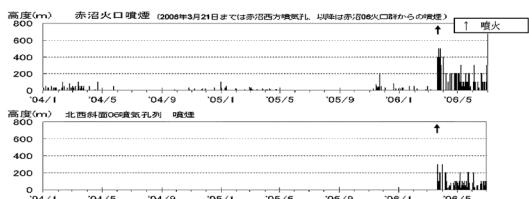


図 2. 雌阿寒岳 最近の噴煙の状況（2004年1月～2006年6月）

●雌阿寒岳 ($43^{\circ}23'12''N$, $144^{\circ}00'32''E$)

噴煙活動は噴火直後に比べ低下し活発な状態からやや活発な状態となった。

3月21日の噴火以降、活発な状態が続いていたポンマチネシリ山頂の赤沼06火口群や北西斜面06噴気孔列の噴煙活動は次第に低下し、活発な状態からやや活発な状

態となった。噴煙の高さは火口線上概ね100～200mで推移した(図2)。なお、ポンマチネシリ96-1火口の噴煙の状況は噴火前と変わらず、噴煙の高さは火口線上概ね100mで推移した。

5月9日に規模の小さい火山性微動が発生した後、火山性地震が増加し、日回数が5月9日には453回、5月10日には320回と一時的に多発したが、5月11日以降は低調な状態で経過した。地震の規模はいずれも小さく、身体に感じる地震は発生しなかった。これらの地震の震源はポンマチネシリ火口直下、深さが海面付近と推定される。

5月9日に行った現地調査によると、赤沼火口では火口底北西部の複数箇所から白色の噴煙が比較的強い勢いで噴出し、依然として活発な噴煙活動が続いている(図3)。赤外熱映像装置による観測ではこれらの噴煙や地熱域に対応した高温領域が認められたが、その他に高温領域は観測されなかった。赤沼火口内の温度は、火口底北西部で約60°C、既存の赤沼西方噴気孔では約70°Cであった。また山頂の北西側斜面では、北西斜面06噴気孔列の上部で依然活発な噴煙活動が認められた。

●十勝岳 ($43^{\circ}25'05''N$, $142^{\circ}41'11''E$)

62-2火口の噴煙活動は活発な状態が続いている、噴煙の高さは火口線上概ね100～200mで経過した。5月25日～28日にかけて行った現地調査によると、62-2火口の最高温度は約250°C(前回2005年9月 約400°C)で、やや温度の低下が認められたものの、依然として高温の状態が続いている。地震活動は低調な状態が続いている。GPSによる地殻変動観測には特段の変化はなかった。

●樽前山 ($42^{\circ}41'26''N$, $141^{\circ}22'36''E$)

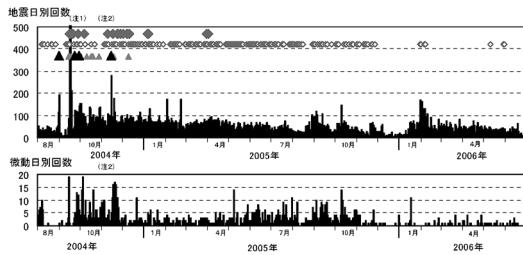
A火口及びB噴気孔群の噴煙の状況に特に変化はなかった。5月16日に北海道立地質研究所が行った現地調査では、A火口の最高温度は約460°C、B噴気孔群は約420°Cで引き続き高温の状態が続いている。また、6月1日に札幌管区気象台が行った現地調査でも、A火口の最高温度は約510°Cと高温の状態であった。地震活動は低調な状態が続いている。GPS及び傾斜計による地殻変動観測には特段の変化はなかった。

●浅間山 ($36^{\circ}24'23''N$, $138^{\circ}31'23''E$)

火山性地震および微動の発生回数ならびに火山ガスの放出量のやや多い状態が続いている。



図 3. 雌阿寒岳 赤沼火口内の噴煙の状況および赤外熱映像観測による表面温度分布
 (5月9日 赤沼火口東側火口縁から撮影)
 赤沼 06 火口群および赤沼西方噴気孔から白色の噴煙が噴出している



(注1) 2004年9月16日の地震回数は1,406回、17日は624回。

(注2) 2004年10月23日は新潟県中越地方の地震により18~23時の計数不能。

図 3. 浅間山 2004年8月~2006年6月の噴火、火映、火山性地震及び微動の日別発生状況

▲: 中爆発、△: 小噴火以下、◆: 火映(肉眼)、◇: 火映(高感度カメラ)

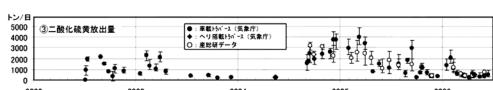


図 4. 浅間山 二酸化硫黄の1日あたりの放出量
 (2004年8月~2006年6月)

●: 車載トラバース²⁾、◇: ヘリ搭載トラバース²⁾
 ○: 産総研データ

山頂火口からの噴煙活動は引き続きやや活発で、噴煙高度は火口縁上概ね200mで推移した。5月10日未明には山麓の高感度カメラ¹⁾で捉えられる程度の微弱な火映が、2月6日以来およそ3ヶ月ぶりに観測されたほか、5月29~30日にも再び微弱な火映が観測された。火口内

は高温状態が続いていると推定される。

火山性地震は、1日あたり5~63回と増減を繰り返しながらやや多い状態で経過した(図3)。そのほとんどは山頂火口直下のごく浅いところで発生したと推定される。火山性微動もやや多い状態が続いており5月に13回、6月に22回発生した。

二酸化硫黄の放出量は1日あたり100~900トンと、依然としてやや多い状態が続いている(図4)。

山体周辺のGPS連続観測では、浅間山深部へのマグマの注入、蓄積を示すと考えられる水平距離の伸びは、2005年6月以降認められていない。また、傾斜計による観測及び気象研究所と共同で行っている光波測距観測でも、火山活動の高まりを示すような変化はみられなかった。

1) 気象庁及び国土交通省関東地方整備局利根川水系砂防事務所が設置。

2) トラバース法とは、噴煙が風で流されていく風下で、流されていく方向に直角に横切りながら観測すること。ヘリコプターや自動車などで実施している。

●三宅島 (34°05'37"N, 139°31'34"E)

多量の火山ガス(二酸化硫黄)の放出が続いている。

噴煙活動は引き続き活発で、白色噴煙が山頂火口から連続して噴出しており、噴煙高度は火口縁上概ね200~300mで推移した。

二酸化硫黄の放出量は1日あたり900~2,600トンと依然として多い状態が続いている(図5)。なお、三宅村の火山ガス濃度観測でも、山麓でたびたび高濃度の二酸化硫黄が観測されている。

地磁気全磁力連続観測では特段の変化はみられていない。

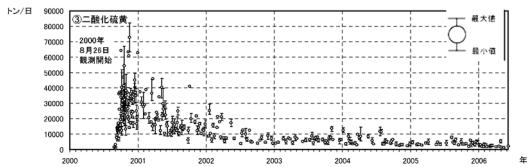


図 5. 三宅島 二酸化硫黄の 1 日あたりの放出量
(2000 年 8 月～2006 年 6 月)

二酸化硫黄放出量は 1 日あたり 1,000～3,000 トンと、一昨年秋から昨年末までの 2,000～5,000 トンに比べるとやや減少したが、依然として多量の火山ガス放出が続いている。

観測は、陸上、海上および航空自衛隊、海上保安庁、東京消防庁、警視庁の協力により実施



図 6. 桜島 昭和火口からの噴火の様子

左: 6 月 14 日 12 時 13 噴頃、右: 6 月 16 日 12 時

19 分頃 黒神河原から撮影

昭和火口ではごく小規模な噴火活動が断続的に発生していた。

いことから、地下の熱的な状態に大きな変化はないと考えられる。

5 月 18 日、5 月 21 日、6 月 29 日に空振を伴った振幅のやや大きな低周波地震が発生した。これらの地震の発生時に地殻変動など他の観測データに特段の変化はなく、また、三宅島測候所が行った現地調査でも、山麓に降灰は確認されなかった³⁾。震源はほとんどが山頂火口直下に分布し、前期間までと比べて特段の変化はなかった。火山性微動は観測されなかった。

GPS による地殻変動観測では、山体浅部の収縮を示す地殻変動は徐々に小さくなりながら、現在も継続している。

³⁾ 三宅島では、空振を伴う低周波地震が発生した時に山頂火口から火山灰噴出を伴うことがある。

● 福徳岡ノ場 (24°17.1'N, 141°28.9'E)

5 月 9 日、6 月 20 日及び 29 日に海上自衛隊が、6 月 4 日に海上保安庁が行った上空からの観測によると、6 月 20 日を除いて、福徳岡ノ場付近に火山活動によると推定される変色水が確認された。5 月 9 日の変色水は湧出点から西方へ延びる長さ約 6,000 m、幅約 500 m の青白色、6 月 4 日は直径約 20 m の薄い青緑色、6 月 29 日は東方約 1 km に帶状に延びる青白色のものであった。

福徳岡ノ場では以前から変色水が度々確認されており、2005 年 7 月 2～3 日には小規模な海底噴火が発生し、その後もしばしば変色水が確認されている。

● 阿蘇山 (32°53'01"N, 131°05'49"E (中岳))

中岳第一火口の熱活動はやや活発な状態が続いている。

中岳第一火口では、湯だまりの表面温度が 70°C 前後で経過し、小規模な土砂噴出が発生するなど、熱活動は

やや活発な状態が続いているが、6 月下旬以降、表面温度は 60°C 前後とやや低くなった。噴煙活動には特段の変化はなかった。

火山性連続微動の振幅は期間を通して小さい状態で経過し、孤立型微動及び火山性地震の発生状況には特段の変化はなかった。GPS による地殻変動観測や、地磁気全磁力連続観測でも火山活動によるとみられる変化はなかった。

▲ 桜島 (31°34'38"N, 130°39'32"E (南岳))

桜島では従来からの南岳山頂火口での噴火が継続しており、5 月 1 日に爆発的噴火が発生したものの、桜島としては比較的静穏な噴火活動が続いている。6 月 4 日に、南岳山頂火口とは異なる、南岳東斜面にある昭和火口⁴⁾付近の新たな火口で噴火が始まり（新たな火口は、南岳山頂火口から東南東約 600 m、標高約 800 m 付近で当分の間、暫定的に「昭和火口」と呼ぶ）、火口上 1,000 m 程度まで噴煙が上がる噴火を繰り返すなど、活発な噴火活動が続いた（図 6）。南岳山頂火口でも、6 月 12 日に爆発的噴火が発生し、噴煙が火口縁上 2,000 m まで達したほか、ごく小規模な噴火が時々発生した。

九州地方整備局や鹿児島県の協力により行った上空からの観測および現地調査の結果、昭和火口では、噴火後、火口が拡大して直径約 80 m に達し、周囲には火山噴出物が堆積していた（図 7）。また、6 月 19 日に行った赤外熱映像装置による観測では、昭和火口付近では周辺に比べて高温の領域が認められた（最高温度：約 48°C）。なお、南岳山頂火口内の状況に特段の変化はなかった。

3 月中旬から B 型地震が、5 月中旬頃からは継続時間が 3 分未満と短く振幅の小さい微動が増加し、6 月中旬に一時的にやや少なくなったが、その後はやや多い状態



図 7. 桜島 昭和火口の状況

左 3月3日 海上保安庁の協力により上空から撮影
右 6月19日 鹿児島県の協力により上空から撮影
6月4日の噴火後、昭和火口は直径 50~80 m の大きさに達した。

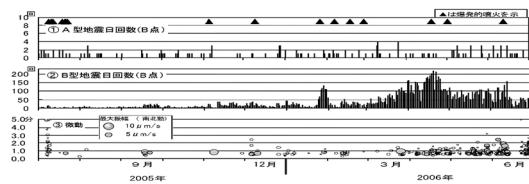


図 8. 桜島 火山性地震および微動の回数および
微動の最大振幅の状況 (2005年7月～2006年6
月)
3月からB型地震の回数が、5月からは火山性微
動の回数や振幅が増加している。

が続いている(図8)。

GPSによる地殻変動観測では噴火に伴う地殻変動は観測されなかった。

⁴⁾昭和火口: 昭和14年10月26日に南岳東側斜面(海拔750m付近)から小規模噴火が発生し、同月29日には小規模な火碎流も発生した。噴火はその後もしばしば繰り返され、昭和21年1月以降活発化して3月には南岳東側斜面(海拔800m付近)から溶岩を流出した。最後の噴火は昭和23年7月27日の小規模噴火。

●薩摩硫黄島 (30°47'35"N, 130°18'19"E (硫黄岳))

噴煙活動は依然としてやや活発で、硫黄岳火口から白色噴煙が連続して噴出しており、噴煙高度は火口線上概ね400mで推移した。

火山性地震は、6月26日から30日にかけて日回数が100回を超えるなど一時的に多発した。火山性微動の発生状況には特段の変化はなかった。

●口永良部島 (30°26'36"N, 130°13'02"E (古岳))

火山性地震の発生はやや多い状態が続いている。火山性微動の月回数は5月0回、6月2回と少ない状態で経過した。

監視カメラ(新岳の北西約4kmに設置)による観測では、噴気は観測されなかった。

▲諏訪之瀬島 (29°38'18"N, 129°42'50"E (御岳))

今期間、爆発的噴火は発生せず、小規模な噴火が時折発生する程度で推移した。火山性連続微動は時々発生したが、火山性地震は低調な状態で経過した。

(お知らせ) 最新の火山活動解説資料は気象庁ホームページの以下のアドレスに掲載しています。

火山活動解説資料

URL http://www.seisvol.kishou.go.jp/tokyo/STOCK/monthly_v-act_doc/monthly_vact.htm
(文責: 気象庁地震火山部火山課 相澤幸治)

○教員公募

【東京大学大学院理学系研究科地球惑星科学専攻】

1. 募集人員: 教授1名
2. 所属講座: 地球惑星システム科学講座
3. 公募分野: 地球惑星システム科学の視点から地球環境を研究する分野。
当該講座の教員と協力して教育・研究を積極的に推進する人が望まれる。
4. 着任時期: 決定後出来るだけ早い時期。
5. 提出書類
 - (a) 履歴書
 - (b) これまでの研究概要(1,600字程度)
 - (c) 研究論文リスト(査読論文とその他を区別)
 - (d) 主な原著論文の別刷またはコピー(5編以内)
 - (e) 今後の研究・教育の計画・抱負(1,600字程度)
 - (f) 自薦の場合は、応募者に関して御意見を頂ける方2名の氏名及び連絡先(住所、電話、電子メール)
 - (g) 他薦の場合は、推薦書の他に、前記事項(a)～(e)の概要がわかる書類

6. 応募締切: 平成18年9月15日(金)必着
7. 提出先: 〒113-0033 東京都文京区本郷7-3-1
東京大学大学院理学系研究科地球惑星科学専攻長
宮本正道
電話: 03-5841-4543
E-mail: miyamoto@eps.s.u-tokyo.ac.jp
8. 問合せ先: 〒113-0033 東京都文京区本郷7-3-1
東京大学大学院理学系研究科地球惑星科学専攻