

## 日本の火山活動概況 (2006年3月~4月)

気象庁

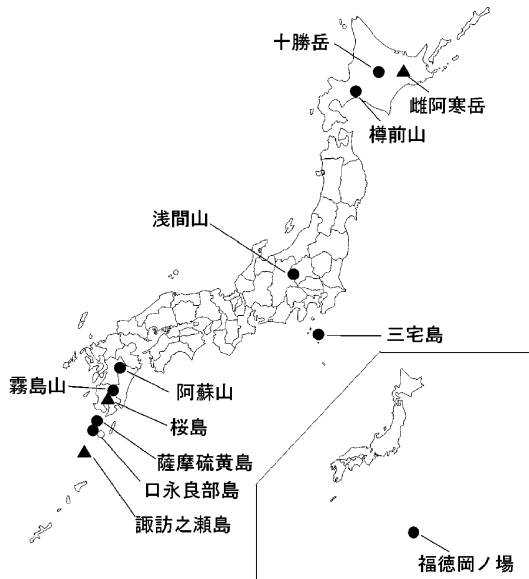


図 1. 2006年3月~4月に目立った活動があった火山  
 ▲: 噴火した火山  
 ●: 活動が活発もしくはやや活発な状態であった火山

## ▲雌阿寒岳 (43° 23' 12" N, 144° 00' 32" E)

3月21日に小規模な噴火が発生した。

雌阿寒岳では、2月18~20日に赤沼火口直下の深さ0 km 付近を震源とする振幅の小さな火山性地震が多発し、振幅の小さな火山性微動も発生した。その後、地震回数は次第に減少していたが、3月11日~12日に再び振幅の小さな火山性地震が多発し(11日576回, 12日122回)、19日も振幅の小さい火山性微動が発生した。

3月21日06時28分に振幅の大きな火山性微動が発生し、ポンマチネシリ山頂西部の赤沼火口および北西側斜面(標高1,300m付近)から小規模な噴火が発生した。山頂部は雲に覆われていたため、赤沼火口からの噴火開始時刻は不明だが、北西側斜面の噴火は06時37分頃に始まったことが北海道の監視カメラ(山頂火口の西約3.5km)により確認された。気象庁の監視カメラ(山頂火口の南南東約16km)では、08時10分頃に火口縁上400mまで上がり南東に流れる灰色の噴煙を確認した。この噴火に伴う空振は観測されなかったが、火山性微動の振幅は徐々に小さくなりながら同日10時30分まで続いた。



図 2. 雌阿寒岳北西側上空から撮影した雌阿寒岳山頂付近(2006年3月21日撮影)

雌阿寒岳で噴火が発生したのは、1998(平成10年)年11月9日の小噴火以来である。

3月21日および22日に行った降灰調査の結果、釧路市の国道240号線の温根内(おんねない)橋付近(雌阿寒岳の南東約10km)や釧路市飽別(あくべつ:同南東約14km)などで微量の降灰があったことを確認した。北海道大学によると、採取した火山灰に新しいマグマ物質は認められず、今回の噴火は小規模な水蒸気爆発であったと推定された。

3月21日午後陸上自衛隊の協力により、また、3月22日と27日には北海道の協力により上空から行った観測では、赤沼火口内は噴煙が充満し詳細は不明であったが、赤沼火口から南東方向約700~800mの範囲にかけて明瞭な火山灰の痕跡がみられた(図2)。また、北西側斜面に沿って形成された複数の小さな噴気孔では、27日にはすでに最下部に位置する噴気孔で噴気活動の低下がみられた。また、山頂の北西側斜面には二筋のごく小規模な泥流が認められ、そのうち1つは22日には標高1,000m付近まで達していた(幅は数m, 長さ約1,000m)が、27日にはその後の降雪に覆われ不明瞭になった。

4月11日の北海道大学による上空からの調査で、噴火後初めて赤沼火口の詳細な状況が確認された。火口底北西部には数か所の火口状の地形が新たに出現し、白色の噴煙が比較的強い勢いで噴出していたほか、これら火口状地形を含め、火口底には噴出域や地熱域が環状に点在していた。その後、4月26日に北海道の協力を得て行った上空からの観測でも、4月11日と比べ熱活動等の状況には特段の変化は認められなかった(図3)。一方、ポン

マチネシリ 96-1 火口や中マチネシリ火口の噴煙活動には今回の噴火前後で特段の変化はみられなかった。

4月10～12日及び26日に実施した北西山麓からの赤外熱映像装置による観測では、北西側斜面の噴気および地熱域に対応した高温領域はほぼ同じ広がりを持っていた。また、4月11日に山麓で実施した火山ガス観測では、二酸化硫黄は検出されなかった。

火山性地震は噴火発生後も、3月21～23日にかけて1日あたり26～73回とやや多い状態が続いたが、24日以降は4月2日にやや増加した(27回)ほかは、1日あたり10回前後で推移した(図4)。

赤沼火口及び北西側斜面の噴煙活動は、噴火直後から徐々に低下する傾向が見られるものの、4月下旬になっても依然活発な状態が続いており、噴煙の高さは火口縁上概ね100～200mで推移した(図5)。

なお、GPS連続観測では、火山活動にみられる変動は観測されていない。

#### ●十勝岳(43°25′05″N, 142°41′11″E)

62-2火口の噴煙活動は活発な状態が続いており、噴煙の高さは火口縁上概ね200mで経過した。前期間と比べ噴煙活動に特に変化はみられていないことから、同火口



図3. 噴火後の赤沼火口(2006年4月26日;南東側上空から撮影)  
火口底北西部には、活発な噴出域が認められる。

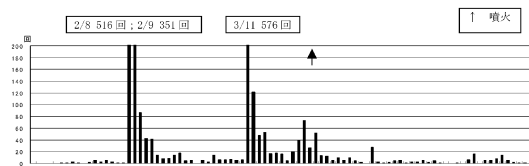


図4. 雌阿寒岳の別日地震回数(2006年2月～4月)

の熱活動にも大きな変化はなく、高温の状態が続いていると推定される。GPSによる地殻変動観測では、火山活動に起因するとみられる変化はなかった。

#### ●樽前山(42°41′26″N, 141°22′36″E)

A火口及びB噴気孔群の噴煙の状況に特段の変化がみられていないことから、これらの火口の熱活動にも大きな変化はなく、高温状態が続いていると推定される。

火山性地震の発生状況には特段の変化はなく、火山性微動は観測されなかった。傾斜計及びGPSによる地殻変動観測では、火山活動に起因するとみられる変化はなかった。

#### ●浅間山(36°24′23″N, 138°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がやや多い状態が続いている。

山頂火口からの噴煙活動は引き続きやや活発で、白色噴煙が連続して噴出しており、噴煙高度は火口縁上概ね200mで推移した。4月26日に陸上自衛隊の協力により上空から行った観測ならびに山頂火口縁からの観測では、火口内の状況に特段の変化はみられず、火口内の最高温度は約500℃(火口縁からの赤外熱映像装置による観測)と依然として高温状態が続いている。

火山性地震は、1日あたり29～81回と増減を繰り返しながらやや多い状態で経過した。そのほとんどが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低周波地震であった。火山性微動の月回数は3月が13回、4月が22回とやや多い状態が続いている(図6)。

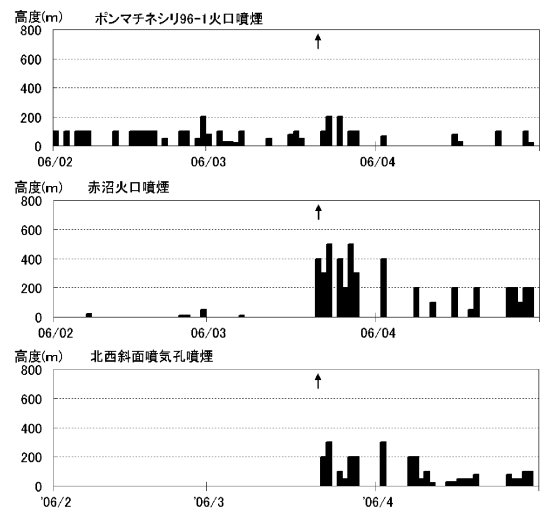


図5. 最近の噴煙の状況(2006年2月～2006年4月)  
↑: 噴火

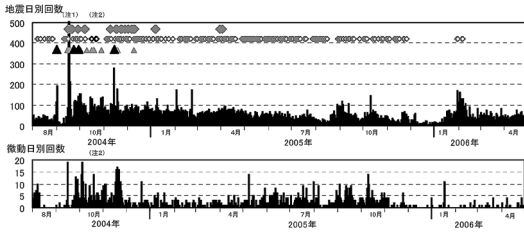


図 6. 浅間山 2004年8月～2006年4月の噴火、火映、火山性地震及び微動の日別発生状況  
▲: 中爆発, ▲: 小噴火以下, ◆: 火映 (肉眼), ◇: 火映 (高感度カメラ)

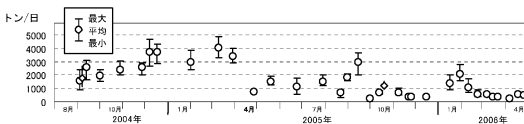


図 7. 浅間山 二酸化硫黄の1日あたりの放出量 (2004年8月～2006年4月)  
○: 車載トラバース<sup>2)</sup>, ◇: ヘリ搭載トラバース<sup>2)</sup>

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7)。

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。

▲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。

山頂火口直下の深さ0～3kmを震源とする火山性地震のやや多い状態が断続し、3月10日には日回数が126回と一時的に多発した。また、3月22日02時～04時と4月23日04時～10時にやや低周波地震が一時的に多発して、3月22日は03時15分に4月23日は04時03分にそれぞれ空振を伴う振幅のやや大きな低周波地震が発生した。火山性微動は観測されなかった。

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。4月18日に東京消防庁の協力を得て上空から行った観測では、火口内の地形等に特段の変化はなく、火口内温度の最高は約140℃で、依然として高温状態が続いていた。また、地磁気全磁力連続観測では

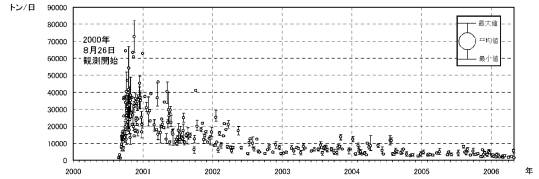


図 8. 三宅島 二酸化硫黄の1日あたりの放出量 (2000年8月～2006年4月)  
2004年秋以降は1日あたり2千～5千トン程度で、依然として多い状態が続いている。  
観測は、陸上、海上及び航空自衛隊、海上保安庁、東京消防庁、警視庁の協力により実施。

特段の変化はみられていないことから、地下の熱的な状態に大きな変化はないと考えられる。

二酸化硫黄の放出量は1日あたり1,100～6,400トンと依然として多い状態が続いている (図8)。なお、三宅島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。

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。

●福徳岡ノ場 (24°17.1'N, 141°28.9'E)

3月15日に海上保安庁が上空から行った観測によると、福徳岡ノ場付近に湧出点から西方へ延びる長さ約6,000m、幅約500mの青白色の変色水が確認された。

4月7日に海上自衛隊が上空から行った観測によると、福徳岡ノ場付近に半径1,000mの範囲に緑色の変色水が確認された。また、4月25日及び26日に海上保安庁が上空から行った観測によると、25日には福徳岡ノ場を中心に半径約20mの範囲に薄い青色 (中心付近は青白色) の変色域が、26日にも、福徳岡ノ場を中心に約50mの範囲に青みがかった乳白色の変色域が確認された。

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となった。

3月24日に行った観測によると、中岳第一火口の湯だまり量は約8割で減少傾向にあり、湯だまりの表面温度が約70℃と高く、また小規模な土砂噴出 (高さ約1m) の発生が確認された。4月に入ってからも、状況には、大きな変化はみられず、熱活動はやや活発な状態が続いている。

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、噴煙の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、気象庁地磁気観測所が行った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。

#### ●霧島山 (31°53'11"N, 130°55'08"E (高千穂峰))

##### (新燃岳の活動状況)

火山性地震の発生回数は一日あたり30回を超える日が時々あるなどやや多い状態で経過していたが、3月下旬以降、消長を繰り返しながら、次第に少なくなった。震源は新燃岳火口直下の浅いところと推定される。また、火山性微動は発生しなかった。

期間中、火口縁を超える噴気は観測されなかった。GPSによる地殻変動観測では火山活動によるとみられる変化はなかった。

3月8～10日に行った現地観測では、火口内及び火口周辺の噴気量はごく少量で、前回(2月2日)と比べて変化はなく、また、新たな熱異常も認められなかった。

##### (御鉢の活動状況)

火口内の噴気活動は消長を繰り返しながらも依然としてやや活発で、火口縁を超える噴気が時々観測された。3月下旬以降は火口縁を越える噴気はほとんど観測されなかった。

火山性地震は少ない状態が続いている。振幅の小さな火山性微動が時々観測され、月回数は3月が6回、4月は2回であった。GPSによる地殻変動観測では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))

4月19日に爆発的噴火が発生したほか、小規模な噴火も観測されたが、桜島としては比較的静穏な噴火活動が続いている。

火山性地震は長期的には少ない状況である。日回数で200回を超える日もあったが、いずれもごく小規模なものであった。また、GPS連続観測による地殻変動観測では、長期的に東西方向のわずかな伸びの傾向が続いている。

#### ●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、噴煙高度は火口縁上概ね400mで推移した。

#### ●口永良部島 (30°26'36"N, 130°13'02"E (古岳))

3月22日14時15分頃、振幅のやや大きい火山性微動が発生した。振幅のやや大きい火山性微動の発生は2003

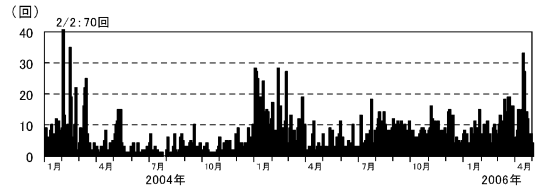


図 9. 口永良部島 火山性地震の日別発生回数 (2004年1月～2006年4月)

2005年12月15～28日は京都大学のデータによる。

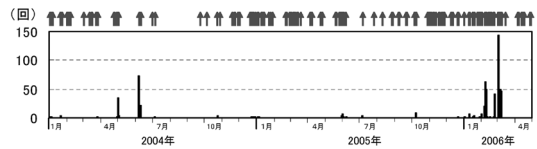


図 10. 諏訪之瀬島 爆発的噴火の日別発生回数及び噴火の発生状況 (2004年1月～2006年4月) ↑は噴火発生日

年8月11日以来であった。上屋久町役場口永良部島出張所によると、火山性微動の発生に際して、噴気活動等に特段の変化は見られなかった。なお、火山性微動の月回数は3月が7回、4月は11回と発生回数に大きな変化はなかった。火山性地震はやや多い状態が続いており、月回数は3月292回、4月289回であった(図9)。震源は新岳火口付近のごく浅い所と推定される。

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。

3月4日に行った上空からの赤外線熱像観測では、火口内に高温領域が引き続き認められた。

#### ▲諏訪之瀬島 (29°38'18"N, 129°42'50"E (御岳))

3月3日と3月5日～7日にかけて小規模な爆発的噴火が多発した。

3月2日～8日と3月15日に噴火が発生し、特に3月3日と3月5～7日には小規模な爆発的噴火が多発し、3月の爆発回数は243回に上った。一方、4月には、爆発的噴火は発生せず、噴火も小規模な噴火が時折発生する程度で推移した(図10)。

十島村役場諏訪之瀬島出張所によると、3月4日、6日および7日と4月27日に集落(御岳の南南西約4km)で降灰があった。また、同出張所からの報告では、噴火による噴煙の最高は火口縁上1,200m(3月5日)であった。

火山性地震は噴火活動の活発化に伴い、3月5～7日にかけて増加し、5日には354回と多発したが、4月に入っ



てからは少ない状態で経過した。火山性微動は、噴火活動の活発化に伴い、3月2日～8日と15日に火山性連続微動を観測した。また4月に入っても、4日～19日と26日～29日にかけて火山性連続微動を観測したが、3月に比べて振幅は小さかった。

(文責: 気象庁地震火山部火山課 相澤幸治)

## ○教員公募のお知らせ

### 【富士常葉大学環境防災学部（環境防災研究科併任）】

1. 職 名: 助教授
2. 所 属: 環境防災学部（環境防災研究科併任）
3. 専門分野: 地質学を中心とした環境防災科学
4. 担当科目等:
  - (1) 大学院関係（「防災地質論」の授業、「防災地質演習」「環境防災マネジメント特別研究」の指導など）
  - (2) 環境防災学部関係（専門科目「地球の物質とその変化」「地球のシステム」などの授業、「地学実験」「野外実習」および、ゼミナール、卒業演習、卒業研究などの指導（なお、地学実験や卒業研究指導では、偏光顕微鏡観察、XD, XRF, EPMA (EDS) による分析を含む）
5. 募集人員: 1名
6. 応募資格
  - (1) 博士号の学位を有すること
  - (2) 大学院の研究指導が可能なこと
  - (3) 富士市内または近郊に生活の本拠を置くことが可能なこと
  - (4) 環境防災に深い関心を持ち、一般教養教育についても、熱意を持って教育・指導できること
  - (5) 満40歳以下が望ましい（平成18年7月1日現在）
  - (6) 富士火山や静岡県東部の地質についての教育・研究を実施することができること
7. 採用予定時期: 平成18年9月
8. 応募締切期限: 平成18年5月31日（水）
9. 提出書類 以下の書類の形式は自由
  - (1) 履歴書（写真添付、学歴は高等学校卒業以上、健康に関する所見を含む、電子メールアドレスを記入のこと）
  - (2) 研究業績一覧表（著書、博士号取得論文を含む論文、最近5カ年間の口頭発表に分類し、論文については査読つきとその他に分けること）
  - (3) 主要論文（5編の別刷またはコピー（印刷中も含む）、各編200字程度の概要を添えること）
  - (4) これまでの研究についての説明（A4用紙1枚

以内）

- (5) 着任後の研究計画（A4用紙1枚以内）
- (6) 着任後の教育・学生指導に関する抱負（A4用紙1枚以内）
- (7) 推薦書1通と意見を伺える人2名の連絡先（住所、電話番号、メールアドレスなど）

なお、応募書類は個人情報保護の観点から、応募書類は選考以外の目的には使用しない。また、選考後、提出書類は本人に返却するので、返却先を書いた封筒を同封のこと。

### 10. 書類送付先

〒417-0801 静岡県富士市大淵 325

富士常葉大学 水野隆徳（宛）

（「環境防災学部（環境防災研究科併任）教員公募書類在中」と朱書き書留で送付）

### 11. 選考方法: 書類選考の上、面接

### 12. 問い合わせ先: 富士常葉大学環境防災学部教授 湯佐泰久

住所: 〒417-0801 静岡県富士市大淵 325

E-mail: yusa@fujii-tokoha-u.ac.jp

TEL: 0545-36-1133（代表） 0545-37-2054（直通）

### 13. その他

- (1) 審査の過程で面接および口頭による研究内容などの発表をお願いすることがありますが、旅費は支給できませんのであらかじめご了承ください。
- (2) 審査の状況により研究業績や教育経験についての追加書類や健康診断書を提出願うことがあります。
- (3) 本学部の概要などについては <http://www.fujii-tokoha-u.ac.jp/> をご参照ください。

（上記のお知らせは火山学会メーリングリストに5月2日送信しました）

## ○研究員の募集について

### 【独立行政法人海洋研究開発機構】

独立行政法人海洋研究開発機構地球シミュレーターでは、

- \* 固体地球シミュレーション研究グループ、
- \* 複雑性シミュレーション研究グループ、
- \* 高度計算表現法研究グループ、
- \* 応用シミュレーション研究グループ

の研究員を合計4名程度募集します。

応募の締切は平成18年6月30日（金）です。

詳細は以下のURLを参照ください。

<http://www.es.jamstec.go.jp/esc/jp/>