

ニ ュ ー ス

日本の火山活動概況（2009年9月～10月）

気象庁



図 1. 2009年9月～10月に目立った活動があった火山

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

9月2日、遠望カメラで山頂のA火口西側にこれまで認められていない噴気が確認された。同日午後に行った現地調査で、ドーム南東亀裂の東縁及び亀裂の延長上(A火口の西側付近)に新たな噴気孔を確認した。

9月25日04時15分頃に、振幅の小さな火山性微動が発生し、その後06時07分頃には継続時間が約90秒の振幅のやや大きな火山性微動が発生した。微動発生前後において、噴煙の状況やその他の観測データに特段の変化は認められなかった。

また、10月16日14時24分頃及び10月23日02時07分頃に振幅の小さな火山性微動が発生し、これらの火山性微動発生に伴い、傾斜計(山頂ドームの北約1.5km)に、わずかな傾斜変化(山上がり)が観測されたが、噴煙の状況に特段の変化は認められなかった。

10月21～22日及び24日に実施した現地調査では、A火口の温度は約630°C(前回2009年9月約640°C)、B噴気孔群の温度は約320°C(前回2009年6月約320°C)と

高温の状態が継続していたほか、A火口周辺では地熱域の拡大が認められた。また、10月21日から24日にかけて実施したGPS繰り返し観測では、山頂火口原内の溶岩ドームの地下浅部の膨張を示す局所的な地殻変動が2006年以降引き続き観測された。

10月30日に北海道開発局の協力により実施した上空からの観測では、山頂溶岩ドーム及びドーム周辺の火口や地熱域の状況に変化はなかった。

秋田駒ヶ岳 ($39^{\circ}45'40''\text{N}$, $140^{\circ}47'58''\text{E}$)

9月3日に岩手県の協力により岩手大学と共に上空からの観測を実施し、また9月7～8日および10月21～23日に現地調査を実施した。9月の調査では、8月28日に確認された女岳北東斜面の噴気地熱域(植生の枯死域)の状況およびその上部斜面の地熱の高まりに変化は認められなかったが、10月の調査では地温の高い領域が斜面下方へ拡大しているのが認められた。従来から認められている女岳山頂北部の噴気地熱地帯の地表面温度分布に、特段の変化はなかった。

地震活動は低調な状態で推移している。

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

山頂火口からの白色の噴煙量は4月以降大きな変化はなく、噴煙高度は火口縁上100～400mで推移した。

火山性地震は、山頂火口直下のごく浅い所で発生したと推定されるBL型地震のやや多い状態が続き、振幅の小さな火山性微動も時々発生した。また、2月2日の小規模噴火発生前にみられたBH型地震の増加はなかった。傾斜計では、火口直下浅部へのマグマ上昇を示す変化は観測されていない。

COMPUSSを用いたトラバース法による火山ガス観測(期間中5回実施)では、一日あたり300～1,700トンと3月以降放出量は減少しているが、2008年7月以前と比べて多い状態が続いている。夜間に高感度カメラで時々みられていた微弱な火映は、今期間は観測されなかった。

山体周辺のGPS連続観測では、一部の基線で2008年7月初め頃からわずかに伸びる傾向が、7月頃から鈍化している。

三宅島 ($34^{\circ}05'37''\text{N}$, $139^{\circ}31'34''\text{E}$)

山頂火口からの噴煙量はやや多い状態が続き、噴煙高度は火口縁上200mで推移した。

島内で実施した、COMPUSSを用いたトラバース法に

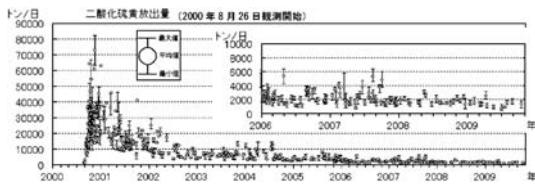


図 2. 三宅島 火山ガス（二酸化硫黄）放出量の変化（2000年8月26日～2009年10月31日）

よる火山ガス観測（期間中1回実施）では、二酸化硫黄放出量は一日あたり800～1,800トンと、依然として多量の火山ガス放出が続いている。また、三宅村の火山ガス濃度観測では、山麓で高濃度の二酸化硫黄が時々観測されている。

火山性地震は増減を繰り返しながらやや多い状態が続いている。発生した地震のほとんどがやや低周波地震（約3～10Hzが卓越する地震）で、高周波地震（約10Hz以上が卓越する地震）も時々発生した。震源はいずれも山頂火口直下浅部と推定される。また、火山性微動も時々観測された。

全磁力観測では、火山活動とみられる有意な変化は観測されなかった。

GPS連続観測では、山体浅部の収縮がわずかながら継続している。

硫黄島（24°45'03"N, 141°17'20"E）

独立行政法人防災科学技術研究所の観測によると、地震活動は落ち着いた状態で経過した。国土地理院の観測によると、2006年8月以降見られている島全体が隆起する地殻変動は停滞している。島内南北方向の伸びの傾向は継続している。

福德岡ノ場（24°17.1'N, 141°28.9'E）

9月28日に海上自衛隊が上空から行った観測では、福德岡ノ場付近の海面に変色水等は確認されなかった。これまでの海上保安庁海洋情報部、第三管区海上保安本部および海上自衛隊による上空からの観測では、福德岡ノ場付近の海面に、長期にわたり火山活動によるとみられる変色水等が確認されている。

阿蘇山（32°53'01"N, 131°05'49"E（中岳）

中岳第一火口では夜間に行った現地調査では、同噴気孔から高さ1～3mの火炎現象が時々確認された。

中岳第一火口の湯だまりの量は9割で経過し、表面温度にも大きな変化はなかった。

孤立型微動は一日あたり130～260回程度とやや多い

状態で推移した。

COMPUSSTを用いたトラバース法による火山ガス観測（期間中2回実施）では、二酸化硫黄放出量は一日あたり400～500トンと少ない状態で経過した。

全磁力連続観測では、中岳第一火口の北西側火口縁にある観測点において、2006年夏頃から火山体内部の温度上昇を示すと考えられる全磁力の増加が認められていた。1～8月にかけては、その変化が鈍化したもの、10月頃から再び全磁力の増加が認められることから、火山体内部の温度上昇を示唆している可能性がある。

桜島（31°34'38"N, 130°39'32"E（南岳）

昭和火口では、9月から10月にかけて噴火が207回発生し、そのうち156回が爆発的噴火であった。これらの爆発的噴火で、弾道を描いて飛散する大きな噴石が最長で4合目（昭和火口から800～1,300m）まで達した。

南岳山頂火口では、10月3日16時45分に爆発的噴火が発生し、噴煙は火口縁上3,000mまで上がり、大きな噴石は4合目（南岳山頂火口から1,300～1,700m）まで達した。電話による聞き取り調査及び、気象庁機動調査班（JMA-MOT）が行った現地調査では、火口の北東から南東に位置する宮崎県宮崎市や鹿児島県鹿屋市などの広い範囲で降灰を確認した。

COMPUSSTを用いたトラバース法による火山ガス観測（期間中7回実施）では、9月の二酸化硫黄放出量は一日あたり2,500トン程度と多い状態で推移したが、10月中旬以降は一日あたり1,400トン程度と減少した。

10月9日に海上自衛隊第72鹿屋航空分遣隊の協力を得て行った上空からの観測では、南岳山頂火口のA火口底が深くなっている様子が確認された。

火山性地震及び火山性微動は少ない状態で経過した。

国土地理院のGPS連続観測では、姶良カルデラ（鹿児島湾奥部）の地下深部へのマグマ注入による膨張が続いている。

薩摩硫黄島（30°47'35"N, 130°18'19"E（硫黄岳）

硫黄岳山頂火口の噴煙活動は依然としてやや高まった状態が続いている。噴煙高度は火口縁上100～200mで推移した。

火山性地震はやや多い状態が続いている。発生した地震の多くがB型地震で、A型地震も時々発生した。また、火山性微動は観測されなかった。

口永良部島（30°26'36"N, 130°13'02"E（古岳）

9月27日から火山性地震が一時的に増加したが、9月30日以降少ない状態で経過した。震源は主に新岳火口直

下のごく浅いところに分布し、これまでと比べて変化はなかった。また、9月28日～10月6日にかけて火山性微動が時々発生した。

遠望カメラ（新岳火口の北西約3km）による観測では、新岳火口から噴煙が時々確認された。

9月28日に気象庁機動調査班（JMA-MOT）が第十管区海上保安本部の協力を得て、京都大学と合同で実施した上空からの観測では、新岳火口及びその周辺の地形や地表面温度分布に特段の変化はなく、新岳火口から引き続き噴煙が認められた。また、10月9日に海上自衛隊第72鹿屋航空分遣隊の協力を得て実施した上空からの観測では、前回（9月28日）の観測と比べて西側火口壁からの噴煙量がやや減少していたが、新岳火口及びその周辺の地形や地表面温度分布に特段の変化はなかった。

GPS連続観測では、2008年9月から続いている新岳火口浅部の膨張を示す変化は、6月以降認められなくなり、その後変化は認められない。

諏訪之瀬島（29°38'18"N, 129°42'50"E（御岳））

小規模な噴火が断続的に発生し、そのうち爆発的噴火は21回発生した。地震活動は、B型地震がやや多い状態で推移した。

（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。

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 飯野英樹）

○行政刷新会議事業仕分けに対する火山学会理事会の意見表明

平成21年11月26日

行政刷新会議科学技術研究開発事業の仕分けに対する

意見表明

日本火山学会 会長 石原和弘
理事一同

今般の行政刷新会議の事業仕分けのうち、我々に深く関連し、その内容について知る科学技術・学術・研究開発事業（事業番号3-17次世代スマコン、事業番号3-18（1）Spring8、事業番号3-19（1）深海掘削ドリリング、事業番号3-19（2）地球内部ダイナミクス、事業番号3-33GXロケットエンジン、事業番号3-51国立大学法人運営費交付金、事業番号3-51（2）同特別教育研究経費、事業番号3-52大学の先端的取り組み）の評価につきまして意見を表明いたします。

財政支出に優先度を付ける目的で、公開で議論して透

明性を確保しつつ意思決定を行う行政刷新会議仕分け作業は、手法としては大いに是とします。しかしながら、今回の科学技術・学術・研究開発事業の仕分け作業の判定におきましては、我々に深く関連する地球惑星科学をはじめとする科学技術・学術全般に共通の長期的視野に立った科学技術・学術の推進及び人材育成の継続的取り組みの重要性について理解いただけなかったのではないかと思います。例えば、深海探査、地球内部研究、地震および火山に関する研究、諸外国との共同研究などは長い歳月をかけたデータの蓄積が不可欠であり、試行錯誤を行うとともに、人材の育成、人材の交流を長期に継続しながら成果を上げてきました。これらの分野は、自然災害に対する防災、地下資源開発、関連する航空機産業等への技術移転など様々な分野で大きな社会貢献を行っています。

国民の安心安全にかかわる自然災害と大きく関連する地球科学分野の研究技術・学術は、民間ではなく国として取り組むべきものであり、その活動を一旦停滞させると、優秀な人材の海外流失、若手人材の失職による研究世代の途絶等により、大きな影響を受け、場合によってはこの分野の科学技術・学術の崩壊に至ります。科学技術が密接に連携している現在では、ひとつの分野の崩壊はそれだけに留まらず、関連する多数の科学分野にも少なからず影響を与え、科学技術・学術全体の活力低下につながります。資源が乏しく、自然災害の脅威の多い我が国の将来を懸念され「科学・技術創造立国」を目指と掲げる現政権の基本方針に大いに賛同するところですが、その基本方針と今回の仕分け作業の結果に、大きな齟齬が生じていることに懸念を感じます。特に、我が国は「火山国」といわれるわりには国際的にみて火山関連研究者が少なく、今回の仕分け作業の結果が我々のような相対的に小さな研究分野に対して、大きな影響を及ぼすことになるのではないかと危惧しているところです。科学技術開発に対する国家の投資は、我が国の存続だけでなく、国際的に敬愛される国家を目指す我が国の中でも重要な施策であると認識し、より高度な判断を求めます。

○教員公募

【神戸大学大学院理学研究科地球惑星科学専攻】

1. 職名・募集人員：教授1名

2. 所属：地球惑星科学専攻

参考 専攻ホームページ

<http://www.planet.sci.kobe-u.ac.jp/>

3. 専門分野：広い意味での地球惑星科学

4. 職務内容：理学研究科地球惑星科学専攻における教育研究ならびに理学部地球惑星科学科における教育