

## 日本の火山活動概況 (2004年3月~4月)

気象庁

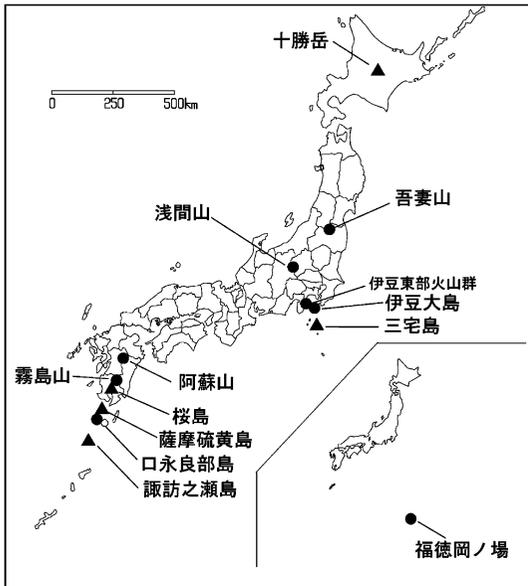


図 1. 2004年3月~4月に目立った活動があった火山.

- ▲: 噴火した火山
- : 観測データ等に変化があったその他の火山

## ▲十勝岳 (43°24'56"N, 142°41'25"E)

※各火山の位置は日本測地系による.

## 4月19日に有色噴煙が観測された.

4月9日, 12日及び19日に振幅の小さな火山性微動が観測された(火山性微動が観測されたのは2月25~26日以来). 4月19日には10時頃から振幅の小さな火山性微動が観測され約40分間続いた. この間10時10分頃からは62-2火口の噴煙が有色に変わり, 強風のため火口縁上100~200mの高さで東または北東に流されていた(図2). 噴煙の勢いや高さは通常と比べて変化なく, 12時頃には白色の状態に戻った. 噴煙が有色になったのは少量の火山灰が混ざった状態となったためと推定される.

火山性微動や有色噴煙発生の前後で火山性地震の増加は見られず, 空振計にも変化は認められず, 地殻変動にも特段の変化は見られなかった.

なお, 4月9日及び12日は62-2火口付近が雲に覆わ

れていたため噴煙の状況は確認できなかった.

十勝岳では, 同様な現象が2月25日~26日に発生しているが, これらの現象は, 地震活動等の状況から見て, 本格的なマグマ活動に起因したのではなく, 浅部における地下水や火山ガスの関与した小規模な現象と考えられ, 今後も同様な現象は繰り返す可能性がある.

4月22日に実施した火口調査で, 62-2火口周辺にわずかな降灰の痕跡が認められた. この降灰は, 2~4月に観測された有色噴煙によるものと推察される. なお, 火口周辺で採取した火山灰を北海道大学が分析した結果, 火山灰には新鮮なマグマ片は含まれていなかった.



図 2. 4月19日10時45分頃の噴煙の状況 (62-2火口の北北西約6kmに設置した高感度カメラによる)

噴煙の勢いや高さは通常と変わらないが, 火山性微動発生の約10分後に白色から火山灰混じりの有色に変わった.

## ●吾妻山 (37°43'56"N, 140°14'52"E (一切経山))

2003年12月以降増加し多発していた吾妻山の一切経山付近の浅いところを震源とする微小な地震は, 2004年1月中旬をピークに1月24日以降は減少傾向となり, 3月4日には日回数が10回未満と少なくなった.

3月10日に東北地方整備局の協力により実施した上空からの観測では, 噴気活動が活発化している様子はみられなかった.

吾妻山では, 1998年6月以降, 地震が一時的に多発する活動が繰り返して発生しており, 今回の活動もその一つとみられる.

●浅間山 (36°24'12"N, 138°31'34"E)

火山活動はやや活発な状態が続いている。

2000年9月以降、微小な地震の発生回数がやや多い状態が継続し、特に2003年6月末頃からは回数がさらに多くなっている。今期間の1日あたりの回数は7~125回程度、月回数は3月962回、4月1,638回であった(前期間の月回数は1月1,565回、2月1,993回)。3月後半に一時減少したが4月に入り再び多い状態になっている。

また、2003年4月以降、微動の発生回数が多い状態にあり、今期間の月回数は3月12回、4月40回で前期間から増加した(前期間は1月6回、2月11回)。いずれの微動も、振幅が小さく、継続時間が短い規模の小さいもので、これらの発生に伴い噴煙活動等に変化はなかった。

群馬県林務部が火口縁に設置している赤外カメラによれば、山頂火口内の噴気孔周辺では、2002年6月の火山活動活発化以降、高温部が確認されてきたが、4月には、時折、一時的にその面積が拡大する現象が見られたものの昨年の夏頃に見られていた同様の現象と比較すると面積は狭いものであり、全体としては高温部の面積は徐々に縮小してきている。また、噴煙活動も1998年~2000年頃の落ち着いた状態に戻りつつある。

4月26日に気象研究所及び軽井沢測候所が実施した火口の観測によると、火口内の形状は前回の観測(2003年10月)に比べて大きな変化はみられなかった。赤外熱映像装置による火口内の温度観測では、最高が423℃と、2003年5月の最高642℃に比べると下がってはいるが、依然高い状態であった。

●伊豆東部火山群 (34°53'59"N, 139°05'52"E (大室山))

4月24日20時頃から伊東周辺で地震活動が活発化し、4月28日未明には一旦収まったものの、同日20時頃からやや北部の宇佐美沖で増加し、5月2日まで続いた(図3)。広域の地震観測網によると、最も規模の大きな地震は4月28日23時18分頃に宇佐美沖で発生したM(マグニチュード)2.0(暫定値)であった。震度1以上を観測した地震はなかった。この地震活動の発生当初から、東伊豆に設置された体積歪計に縮みの変化が見られた。火山性微動や低周波の地震等は観測されなかった。

●伊豆大島 (34°43'17"N, 139°23'52"E (三原新山))

島内北西部で、2月26日~27日に一時的に地震活動が活発化した後、地震のやや多い状態が続いていたが、3月2日05時頃~09時頃にかけて再び島内北西部で活

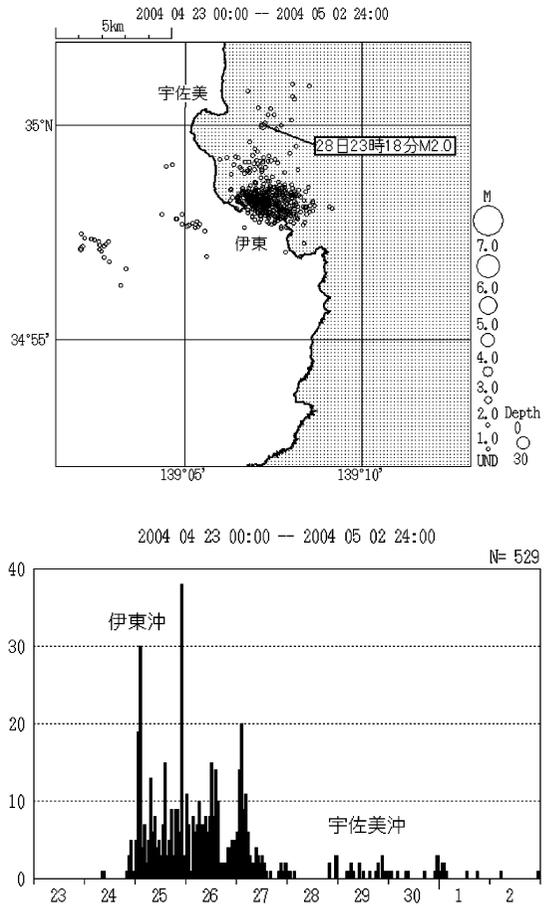


図3. 伊豆東部火山群 4月23日~5月2日の地震の震央分布図(広域の地震観測網による)(上)及び時間別発生状況(下)

発化した。3月2日の地震回数は169回で、震度1以上となる地震は発生しなかったが震央付近では揺れが感じられた。また、3月2日06時頃から体積歪計で伸びの変化が観測されたが、2月26日より小さいものであった。今回の活動域周辺では1998年8月にも一時的に地震活動が活発化したことがある。3月3日以降は2月25日以前の落ち着いた状態に戻っている。

▲三宅島 (34°04'43"N, 139°31'46"E)

山頂火口付近で微弱な降灰を観測した。多量の二酸化硫黄の放出が続いている。

3月28日12時30分前後の数十秒間、火口カメラ設置のため山頂付近で作業をしていた気象庁職員が微弱な降灰を確認した。降灰は機材に薄く降りかかる程度で、微量であった。山麓に設置された監視カメラからは有色噴煙は確認されず、降灰は山頂付近に限定されていたと思

われる。この降灰が確認される直前に低周波地震が観測された。2002年11月ごろまで数多くみられた振幅の大きい低周波地震が発生した際、まれに有色噴煙が火口縁上数百mまで上がるのが観測されることがあったが、今回確認された現象は、それに比べると遙かに小さい規模であった。以前にも今回と同規模の低周波地震は時折観測されていたが、その際にも今回と同様の現象が発生していたとみられる。

噴煙活動は引き続き活発で、白色の噴煙が山頂火口から連続的に噴出した。期間中の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1,200m）。上空からの観測<sup>1)</sup>では、噴煙活動や火口内の地形等の状況に大きな変化は見られなかった。同時に行った二酸化硫黄の放出量の観測<sup>1)</sup>によると、日量2,700~14,400トンと依然多い状態であった（図4）。

山頂火口内の噴気孔周辺の温度観測より、地下浅部の温度は長期的には低下しているものの依然として高い状態にあるとみられる。また、全磁力の連続観測では特に変化は見られないことから、地下の熱的な状態に大きな変化はないものと考えられる。

山頂直下では、やや低周波地震の活動が2003年4月以降活発な状態で推移しているが、3月5日13時09分頃に振幅のやや大きい微動が発生した後、振幅の小さいやや低周波地震が多発し、3月7日の589回を最高に3月13日まで多い状態が続いた。やや低周波地震がこのように多発したのは2001年5月5日の446回以来である（図5）。また、3月12日~16日、29~30日及び4月4日に、連続微動の振幅が間欠的に十数分間程度増大する現象が発生した。このような現象は、2003年8月、9月にもみられている。なお、これらの微動の振幅増大や地震活動の活発化に際して、噴煙活動等の観測データに変化は観測されていない。

また、GPSによる地殻変動観測では、2003年6月頃から始まった三宅島の収縮傾向が継続している。

<sup>1)</sup>3月2日、9日、17日、23日、4月1日及び8日に、海上自衛隊、警視庁、東京消防庁、海上保安庁及び航空自衛隊の協力により、気象庁が実施。

#### ●福徳岡ノ場（24°17.0'N, 141°29.1'E）

海上保安庁第三管区海上保安本部が行った上空からの調査によると、3月8日13時00分~13時10分に福徳岡ノ場付近の海面に、幅150mで、西方向に約1,000m帯状に広がる黄土色の変色水が確認された。浮遊物はなかった。また、4月30日には福徳岡ノ場から南西方向に、長さ1km、幅30~50mの黄緑色の変色水が確認された。軽石等の漂流物は見られなかった。

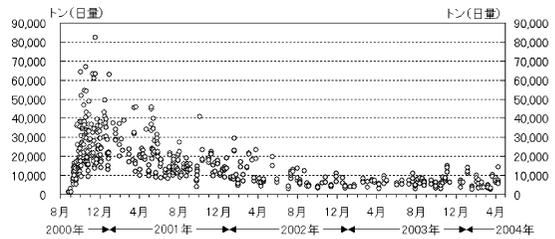


図4. 三宅島 二酸化硫黄の放出量（日量に換算）（2000年8月~2004年4月）。最盛期の2000年秋~冬にかけては日量5万トンを超えることもあった。2001年以降は長期的には低下傾向が続いているが、2002年秋以降は日量3千~1万トンではば横ばいとなっている。

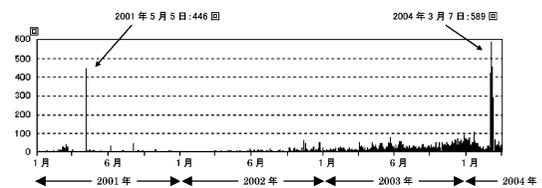


図5. 三宅島 やや低周波地震の日別回数（2001年1月~2004年3月）

なお、同庁が3月11日及び4月13日に行った調査では変色水等は確認されなかった。

福徳岡ノ場は東京の南約1,200kmにある南硫黄島の北東約5kmの海底火山である。20世紀中には1904年~1905年、1914年及び1986年の噴火で火山島を出現させたが、いずれも海水に浸食されて消滅している。付近海面では、1972年以来毎年、変色水が確認されている。

#### ●阿蘇山（32°52'44"N, 131°05'58"E（中岳））

中岳第一火口では熱的な活動が引き続き活発で、小規模な土砂噴出が継続した。

中岳第一火口では、2004年1月14日に規模の大きい土砂噴出が発生して以降、湯だまり<sup>2)</sup>内で高さ約5mの土砂噴出が断続的に発生している。湯だまりの表面温度は約70~80℃と依然として高い値で推移し、湯だまり量は浅部の熱活動の高まりを反映して2003年6月以降減少を続け、3月16日以降は約3割になっている。湯だまり量の減少に伴い、湯だまりの南西側で土砂噴出の跡が露出して噴気孔となり、勢よく噴気が噴出される現象が見られるようになった。噴気音は4月下旬にはやや大きくなった。

噴煙の状況は、今期間を通して白色で、噴煙の高さは火口上50~600mと通常に比べ変化はなかった。

火山性微動の発生状況については、継続時間の長いも

のが3月17日から断続的に発生し始め、4月12日以降は連続して発生した。継続時間の長い火山性微動が発生したのは2003年8月14日以来である。孤立型微動は2003年9月から多発しており、月回数は3月2,983回、4月2,724回と前期間に比べると大きく減少したものの(前期間は1月7,777回、2月5,526回)、依然としてやや多い状態である。

地震活動は、2月にやや多く発生したB型地震は減少し、A型地震の発生も少なく、また、GPSによる地殻変動観測では火山活動に起因する変化は見られなかった。

3月に行った全磁力繰返し観測でも2月の観測結果と比べ大きな変化は見られなかった。

<sup>2)</sup>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℃の緑色のお湯がたまっており、これを湯だまりと呼んでいる。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、その過程で土砂を吹き上げる土砂噴出現象等が起り始めることが知られている。

#### ●霧島山 (31°55'51"N, 130°51'50"E (韓国岳))

御鉢火口直下の火山性微動が発生し、御鉢火口内の噴気活動が活発になった。

3月に入って、御鉢火口内で2003年12月に確認された2か所の噴気孔からの噴気活動はやや活発になり、遠望カメラで火口縁上100～200mまで上がる噴気が時々観測されるようになった(2月は火口縁を越える噴気は観測されなかった)。

3月26日に御鉢付近で継続時間4時間14分の火山性微動が発生し、それに伴って同噴気孔からの噴気活動もさらに活発となり、遠望カメラで噴気が最高火口縁上800mまで上がるのを観測した。噴気活動はその後も活発で、遠望カメラで火口縁上50～500mまで上がる噴気が時々観測された。火山性微動は3月27日以降観測されなかった。

3月26日の微動発生以降、御鉢付近を震源とする地震回数が若干増加傾向となり、3月28日には日回数が35回に達するなど一時やや活発な状態であった。

新燃岳付近の火山活動は静穏な状態であった。

#### ▲桜島 (31°34'25"N, 130°39'40"E (南岳))

従来からの南岳山頂での噴火が継続したが、比較的静穏であった。

噴火は3月に2回(26日及び27日に各1回)、4月に3回(17日、25日及び28日に各1回)発生し、5月1日には2月20日以来の爆発が発生したが、桜島としては

比較的静穏な火山活動であった。

噴煙の最高高度は4月17日13時28分の噴火による1,700m(灰白色)であった。

5月1日20時03分に発生した爆発では、夜間のため噴煙の高さは不明であったが、噴石が6合目まで飛散するのが観測された。

噴煙活動は全期間を通じてやや活発な状態で推移し、時々火山灰が混じった有色噴煙(灰白色)が最高で火口上900mまで上がった。一部の噴煙の噴出では空振が伴って発生したがその振幅は小さく、上記の噴火の他は、気象庁が桜島の噴火・爆発として計数している規模の活動とはならなかった。なお、鹿児島地方気象台(南岳の西南西約11km)では、2003年11月19日を最後に降灰は観測されていない。

#### ▲薩摩硫黄島 (30°47'22"N, 130°18'27"E (硫黄岳))

小規模な山頂噴火が発生し、降灰があった。

遠望カメラで、3月5日、24日及び25日にいずれも灰白色の噴煙が火口上600mまで上がっているのが観測された。三島村役場硫黄島出張所によると、3月20日、21日、23日、24日、26日～29日、4月15日、18日、19日、29日及び30日に集落(硫黄岳の西南西約3km)で降灰が確認され、特に3月23日の朝には厚さ約5mmの火山灰が積もっているのが確認された。薩摩硫黄島で噴火を観測したのは、2003年10月20日(降灰の確認)以来である。

火山性連続微動が時々発生し、特に3月22日～27日にかけてやや振幅の大きい状態が継続した。

#### ●口永良部島 (30°26'11"N, 130°12'57"E (古岳))

2004年2月2日に微小な地震が多発して以降消長を繰り返していた地震活動は、地震回数が3月196回(1～15日は156回、16～31日は40回)、4月61回と、3月の後半から4月にかけて少ない状態で推移した(前期間は1月164回、2月315回)。

また、規模の小さな火山性微動の発生は、3月10回、4月29回で(前期間は1月2回、2月48回)、4月14～16日にかけてやや多く発生した(14日4回、15日14回、16日6回)。

#### ▲諏訪之瀬島 (29°38'05"N, 129°42'58"E (御岳))

爆発的噴火が一時多発した。

4月28日～5月2日に活動が活発になり、噴火を43回観測した。その内40回は爆発的噴火で、5月1日には35回(全て爆発的噴火)と多発した。遠望カメラによると、期間中の噴煙の高さの最高は火口縁上1,000m(灰白

色)であった。十島村役場諏訪之瀬島出張所によると、4月28日、29日及び5月1日に多量の火山灰を含んだ噴煙を上げているのを確認し、1日朝には爆発音や鳴動が確認された。集落(御岳の南南西約4km)では降灰はなかった。火山性微動は、4月28日に多発し、以後断続的に発生した。特に4月30日夜～5月1日夜にかけて約26時間連続した。

その他の期間では、3月25日に爆発が1回発生した。十島村役場諏訪之瀬島出張所によると、3月2日、3日、12日、15日～20日、23日～26日、4月24日及び25日に火山灰を含んだ噴煙が上がり、3月2日、3日、12日、15日、24日及び26日には集落(御岳の南南西約4km)で少量の降灰があった。また、時折連続微動を観測した。

2月16日に海上自衛隊鹿屋航空基地救難飛行隊の協力を得て実施した上空からの観測において撮影した写真を検証した結果、御岳火口内に新しい火孔が形成されているのを確認した。また、京都大学防災研究所附属火山活動研究センター及び鹿児島大学理学部附属南西島弧地震火山観測所が4月に行った現地調査においても、御岳火口内に新しい火孔が形成されているのが確認されている。

(文責: 気象庁火山課 長谷川嘉彦)

#### ○日本学術会議の動向

日本学術会議会員・西田篤弘地球物理研連委員長から日本学術会議の新しい組織づくりについての情報が寄せられました。

#### 「日本学術会議の新しい組織」

日本学術会議の新しい機構を定める法律は平成16年4月14日に成立し、平成17年10月1日から施行される。日本学術会議は我が国科学者コミュニティの代表機関として、政策提言機能、科学に関する連絡・調整機能、および社会とのコミュニケーション機能を持つ。新しい機構の主な特徴は、内閣府の下におかれること(従って、総合科学技術会議と並ぶ)、3部制(人文科学、生命科学、理学・工学)となること、会員が互選によって選ばれること(ただし初回については別)、会員に定年制(70歳)が導入されること、および研究連絡委員会が廃止され代って連携会員が置かれること、等である。

これを受けて、学術会議では、4月以降、初回の会員の選出法、連携会員の選出法と役割、研連に代わる委員会組織、等について精力的に審議が行われている。結論が得られるまでにはまだ時間を要するが、総会での論議、「組織・制度常置委員会」の提案、および第4部(理学)での論議を通して、有力になりつつある考えを紹介す

る。

○日本学術会議は、俯瞰型の学術活動を指向すべきであり、そのための組織・制度を設置・整備する。

○日本学術会議は、領域型学術活動を堅持する学協会と連携体制を樹立し、対等・互恵のパートナーシップ(科学者コミュニティ)を構築する。定款、会員数、国内外の活動状況に基づいて連携学協会の認知を行い、新しいネットワークを樹立する。

○会員のうち約3分の1は俯瞰型選出方法によって選ばれるものとし、約3分の2については連携学協会から推薦された連携会員候補の被推薦者リストをベースにするという考えがある。日本学術会議を構成する専門分野の数は、約70と数えられている。

○選出された会員は、各自の自主的判断にしたがひ、新3部のいずれかに所属する。

○第4部では、連携会員についても、学協会からの推薦者が3分の2以上であることが適当であると考えており、また、国際学会の役員を俯瞰的会員・連携会員の候補として推薦することを提案している。

○なお、新体制のもとでの最初の期にあたる来年10月からの期の会員選考は、日本学術会議会長と日本学士院長、および総合科学技術会議会員のうち一人、の協議によって進められることになっており、これを助けるため約30人からなる候補者選考委員会が設置される。選考の基準について、現学術会議はこれまでの実績と科学的根拠からのデータを提供することが必要であろう。

○日本学術会議の審議活動は、「課題別委員会(重要課題別委員会とも呼ばれている)」と「領域別委員会(基盤的課題委員会とも呼ばれている)」によって行う。課題別委員会は、社会的・国際的な課題に関して、科学的視点から提言を行おうとするもので、「学術の社会貢献と国際連携」、「教育体系と学術基盤の再構築」などがテーマとして例示されている。「領域別委員会」は科学の動向および学術研究領域を考慮して設置するものであって、定期的に見直される。会員、連携会員とも、どちらの委員会にも参加する。

○第4部では、領域別委員会は、その対応分野が現在の研連が対応している分野をできるだけ統合する方向で設けることとし、現在の国際学術団体等国内対応委員会は、適切な領域別委員会またはそれに属する専門委員会を引き継ぐものとする。また、課題別委員会の一つとして、国際協力委員会を設け、特定の分野を超えた国際学術活動に対応することを提案している。

○黒川会長は、新学術会議の姿について、課題別委員会

が影響力のある発信を行い、若い研究者が審議に参加したくなるようなものになることが大切であり、社会に何を発信したかで評価される、と強調している。

来年10月からの発足に間に合わせるべく、会員・連携会員の選出や領域別・課題別委員会の設立に関する作業は今後急ピッチで進むものと思われる。特に、会員・連携会員選出のための学協会からの推薦あるいは情報提供は、来年春頃までに求められるものと予想され、それに先立つべき連携学協会の認知は、本年秋頃までに行われることになる。

新学術会議においても領域型学術活動の重要性は認識されている。しかし、新学術会議は俯瞰型の学術活動を指向するものであって、会員・連携会員の選出や領域別委員会の構成においても、従来の研連よりは広い分野によるくり方がなされるものと予想される。

これに対応して、地球物理学分野でも、分科ごとに作られている学会が力を合わせ、広い視野から会員・連携会員の選考に参加すべきであり、合同学会の開催によって積み上げられた協力の経験を生かし、一体になって新学術会議における存在感を高めてゆくことが望まれる。さらに、地質学や地理学など、地球惑星科学における隣接分野との協力のあり方も、論議の対象となる可能性がある。

5月12日の地球物理学関連学会長等懇談会において、学術会議の改革に対応するため「連携のあり方に関するワーキンググループ」を早急に立ち上げて地球物理学関連学会からの意見集約と取り纏めを行うこととなり、そのリーダーを合同学会運営機構の浜野洋三代表に願うこととなった。

## ○教員公募のお知らせ

### 【金沢大学理学部地球学教室】

- 採用職種: 助手1名(大学院自然科学研究科所属になりますが、学部教育も行っていただきます)
- 専攻分野: 鉱物学又は水圏の地球科学(水文学, 地形学, 堆積学など)  
応募条件:  
  - 採用予定日までに博士の学位を取得していること。
  - 専攻分野の研究業績があり、当教室の教員(下記参考資料)と協力して研究を進めることができ、学生に対してその分野の研究指導ができること。
  - 室内実験の経験があり、SEM, TEM, EPMA, XRD, XRF, ICP-MS, FT-IR など分析機器の取り扱いに

習熟しており、学生の室内実験を指導できることが望ましい。

- 野外調査の経験があり、学生の野外実習を指導できることが望ましい。
  - コンピュータ及びネットワークについて相当の知識と経験をもち、それらを用いて数理演習を指導することができ、教室内のネットワーク管理を行えることが望ましい。
- 採用予定日: 平成16年11月1日
  - 提出書類(選考終了後は返却します)
    - 履歴書(市販A4用紙, 写真添付)。
    - 研究業績目録(原著論文(査読の有無を明記), 総説・報告書等, 著書, 学会講演に区分)。
    - 代表的論文の別刷り又はコピー5編以内。
    - これまでの研究概要と今後の教育・研究計画及び抱負(1,600字以内)。
    - 応募者の研究経過等について意見を伺える方の氏名と連絡先(2~3名)。
  - 応募締め切り日: 平成16年7月31日(当日消印有効)
  - 書類提出先:  
〒920-1192 金沢市角間町  
金沢大学理学部地球学科  
学科長 石渡 明 宛  
(注) 封筒には「応募書類在中」と朱書きし、書留にて郵送のこと。
  - 本公募に関する問い合わせ: 電話 076-264-5723 (地球学科事務室), Fax 076-264-5746 (同)  
電話 076-264-5724 (石渡研究室)  
E-mail: geoishw@kenroku.kanazawa-u.ac.jp

## ○【特定領域研究「火山爆発のダイナミクス」一般公開のお知らせ】

- 一般講演会/みんなで考えよう次世代火山観測と噴火予知  
日程: 7月19日(月・海の日) 13:30~16:00  
場所: くまもと県民交流会館 パレア  
プログラム: 井田喜明「噴火の仕組みを解明して信頼性の高い噴火予知を」、谷口宏充「次世代の火山観測を考える」、渡辺一徳「阿蘇山の形成と最近の噴火活動」
- 一般展示会/MOVE がやってくる  
日程: 7月24, 25日(土・日), 場所: 阿蘇火山博物館  
  - 火山探査移動観測ステーション MOVE・火山観測用ドップラーレーダーの展示
  - 火口カメラ画像・地震波形のテレビ画面同時表示
  - パネル・動画展示(阿蘇山の噴火史・観測・噴火

シミュレーションなど

- (4) 火山防災教育ゲーミングシミュレーション「28」  
本企画の詳細は、以下のHPからご覧いただけます。

<http://www.ganko.tohoku.ac.jp/touko/tokutei/aso/aso04open.html>

#### ○東京大学地震研究所公開講義・実験講義のお知らせ

期日：平成16年7月29日（木）に公開講義・実験講義を開講します

聴講は平成16年7月15日（木）必着で往復はがきまたは電子メールで住所・氏名・年齢・職業（よろしければ会社・学校名）・電話番号・メールアドレス・希望講義（AまたはB、両方も可）を明記して、下記申込先まで（受講無料）。詳細は地震研究所ホームページ（<http://www.eri.u-tokyo.ac.jp/index-j.html>）

A：公開講義（13時～15時 東京大学安田講堂）

「地震予知の科学」加藤照之 教授、「地球の中はどうなっているか」川勝 均 教授

B：実験講義（16時～17時 東京大学地震研究所）

「しなやかな地球，したたかな地球」栗田 敬 教授  
〒113-0032 東京都文京区弥生 1-1-1

東京大学地震研究所アウトリーチ推進室  
（電話 03-5841-5643）（返信面に返送先を必ず記入して下さい。）

電子メール：[openlec@eri.u-tokyo.ac.jp](mailto:openlec@eri.u-tokyo.ac.jp)（件名に「申し込み」と記入して下さい。）

#### ○第5回地震火山こどもサマースクールのご案内

##### 【「Mt. Rokko のナゾ」】

日本地震学会と日本火山学会，兵庫県，人と防災未来センターが共催で，小中高生に地震や火山のしくみや大地の営みを体感してもらうこどもサマースクールを，8月7，8日の両日，人と防災未来センターや六甲山で実施いたします。

行事の詳細や申し込み方法については，以下のホームページをご覧ください。

<http://www.mmjp.or.jp/zkss/rokko/>

#### ○火山爆発夏の学校（計画研究特定領域研究「火山爆発のダイナミックス」）のご案内

特定領域研究『火山爆発のダイナミックス』（領域代表：姫工大・井田喜明）に関する研究集会が7月16-17日に開催されます。

- ・日時：7月16日（金）午後-17日（土）昼 1泊2日
- ・場所：関東甲信越地区国立大学共同利用施設「山中共同研修所」

[http://www.akjim.yamanashi.ac.jp/gakusei/campus\\_life/kousei/yamanaka/yamanaka.htm](http://www.akjim.yamanashi.ac.jp/gakusei/campus_life/kousei/yamanaka/yamanaka.htm)

- ・テーマ：『ブルカノ & ストロンボリ式噴火のメカニズム—物理モデルの基礎と桜島・ストロンボリ火山のケーススタディ』

- ・プログラム（案）

##### 1) 基調講演前半（16日13:00-17:30）

為栗 健（京大・防災研）『力学的観測および解析から見た桜島火山における爆発的噴火のメカニズム』

小林知勝（京大・防災研）『火山観測からは何が見え、何が見えないのか～桜島との比較で見るストロンボリと三宅の観測～（仮題）』

竹内晋吾（東工大・地惑）『噴出物から読むブルカノ式噴火（仮題）』

小屋口剛博（東大・地震研）『衝撃波管モデルの基礎』

##### 2) 参加者ポスターセッション（16日19:45-21:45）

##### 3) 基調講演後半（17日9:00-12:00）

小園誠史（東大・地震研）『火山噴火の定常一次元モデルのレビュー—脱ガス・気液間の相対速度・火道の形状について—』

三谷典子（東大・地震研）『火山噴火の定常一次元モデルのレビュー—マグマ物性と破砕条件について—』

嶋野岳人（東大・地震研）『噴出物は何をどこまで教えてくれるか？（仮題）』

（発泡など火道モデルで使用されるパラメーターの物質科学的実体について）

連絡先：参加ご希望の方のお問い合わせは東北大・中村（[nakamm@mail.tains.tohoku.ac.jp](mailto:nakamm@mail.tains.tohoku.ac.jp)）まで。

なお，続いて19日まで同じ会場で“火山若手の会”が開催されます。

若手の会に関する問合せ先：九州大・野口 聡 [noguson@geo.kyushu-u.ac.jp](mailto:noguson@geo.kyushu-u.ac.jp)