

## 全国月間火山概況

霧島山（新燃岳）では、1月26日から本格的なマグマ噴火が始まり、2月1日には弾道を描いて飛散する大きな噴石の飛散が3kmを超えたため、火口周辺警報（噴火警戒レベル3、入山規制）を切り替えました。引き続き爆発的噴火は続くと思われませんが、新燃岳へ上昇するマグマの量は現在、低下しており、多量の火山灰等を放出するような噴火の可能性は低くなっています。しかし多量のマグマが再上昇すれば、噴火活動が再び活発化する可能性があります。新燃岳火口から概ね4kmの範囲では、噴火に伴う弾道を描いて飛散する大きな噴石に警戒が必要です。新燃岳火口から概ね3kmの範囲では、噴火に伴う火砕流に警戒が必要です。火口周辺警報（噴火警戒レベル3、入山規制）が継続しています。

桜島では、昭和火口で1月中旬から爆発的噴火を含む噴火の回数が増加しており、活発な状態で経過しました。今後、引き続き活発な噴火活動が継続する可能性がありますので、火山活動の推移に注意する必要があります。昭和火口及び南岳山頂火口から概ね2kmの範囲では、噴火に伴う弾道を描いて飛散する大きな噴石及び火砕流に警戒が必要です。火口周辺警報（噴火警戒レベル3、入山規制）が継続しています。

三宅島では、やや多量の火山ガスの放出が続いています。火口周辺警報（噴火警戒レベル2、火口周辺規制）が継続しています。

諏訪之瀬島では、爆発的噴火を含む噴火が時々発生し、噴火活動は活発に経過しました。火口周辺警報（噴火警戒レベル2、火口周辺規制）が継続しています。

その他の火山の活動状況に特段の変化はありません。

3月8日現在の各火山の噴火警報及び噴火予報等の発表状況は表1のとおりです。

**表1 3月8日現在の噴火警報及び噴火予報等の発表状況**

警報・予報	噴火警戒レベル 及びキーワード	該当火山
火口周辺警報	レベル3 (入山規制)	霧島山（新燃岳）、桜島
	レベル2 (火口周辺規制)	三宅島、薩摩硫黄島、諏訪之瀬島
	火口周辺危険	硫黄島
噴火警報及び火山現象に関する海上警報	周辺海域警戒	福徳岡ノ場
噴火予報	レベル1（平常）	雌阿寒岳、十勝岳、樽前山、有珠山、北海道駒ヶ岳、岩手山、秋田駒ヶ岳、吾妻山、安達太良山、磐梯山、那須岳、草津白根山、浅間山、御嶽山、富士山、箱根山、伊豆大島、九重山、阿蘇山、雲仙岳、霧島山（御鉢）、口永良部島
	平常	知床硫黄山、羅臼岳、摩周、アトサヌブリ、丸山、大雪山、利尻山、恵庭岳、倶多楽、羊蹄山、ニセコ、恵山、渡島大島、恐山、岩木山、八甲田山、十和田、秋田焼山、八幡平、鳥海山、栗駒山、鳴子、肘折、蔵王山、沼沢、燧ヶ岳、高原山、日光白根山、赤城山、榛名山、横岳、新潟焼山、妙高山、弥陀ヶ原、焼岳、アカンダナ山、乗鞍岳、白山、伊豆東部火山群、利島、新島、神津島、御蔵島、八丈島、青ヶ島、ペヨネース列岩、須美寿島、伊豆鳥島、孺婦岩、西之島、海形海山、海德海山、噴火浅根、北福徳堆、南日吉海山、日光海山、三瓶山、阿武火山群、鶴見岳・伽藍岳、由布岳、福江火山群、米丸・住吉池、若尊、池田・山川、開聞岳、口之島、中之島、硫黄島島、西表島北北東海底火山、茂世路岳、散布山、指臼岳、小田萌山、択捉焼山、択捉阿登佐岳、ベルタルベ山、ルルイ岳、爺爺岳、羅臼山、泊山

（火山の順は活火山総覧（第3版）による）



図1 噴火警報発表中の火山

### 【各火山の活動状況及び予報警報事項】

全国の主な火山の活動状況及び予報警報事項は以下のとおりです。その他の火山については、火山活動に特段の変化はなく、予報事項に変更はありません。

#### 伊豆大島 【噴火予報(噴火警戒レベル1、平常)】

島西部を震源とする火山性地震が、一時的に増加しました。

GPS 及び体積歪計による観測では、2010 年5月下旬から伸びの傾向がみられましたが、9月頃から体積歪計の伸びの傾向が鈍化し、2011 年1月から、伸びはほぼ停滞しています。また、GPS による連続観測では、地下深部へのマグマ注入によると考えられる島全体の長期的な膨張傾向が継続しています。

三原山の噴気の状態および熱活動には特段の変化はなく、火口周辺に影響を及ぼす噴火の兆候は認められません

#### 三宅島 【火口周辺警報(噴火警戒レベル2、火口周辺規制)】

山頂火口からの噴煙高度は、火口縁上概ね 100~400mで経過しました。

24 日に実施した現地調査では、二酸化硫黄の平均放出量は、一日あたり 1,000 トン（前回1月5日及び20日、800~1,000 トン）で、多量の火山ガス放出が続いています。

三宅村によると、山麓では時々高濃度の二酸化硫黄が観測されています。

山頂火口直下を震源とする火山性地震は、少ない状態が続いています。

地磁気連続観測では、火山体内部の熱の状況に大きな変化はありませんでした。

GPS 連続観測では、山体浅部の収縮を示す地殻変動が継続しています。

火口周辺に影響を及ぼす噴火が発生すると予想されますので、山頂火口周辺（雄山環状線内側）では噴火に対する警戒が必要です。また、火山ガス予報で火山ガスの濃度が高くなる可能性があるとして予想される地域では火山ガスに対する警戒が必要です。

## 硫黄島 [火口周辺警報(火口周辺危険)]

独立行政法人防災科学技術研究所の観測によると、2010年8月頃から地震活動は比較的活発で、2011年2月以降さらに増加傾向にあります。

国土地理院の観測によると、2006年8月に始まった島全体の隆起を示す地殻変動は、2010年11月中旬頃から一旦鈍化しましたが、2011年1月末頃から隆起速度が増加しています。また、島の南部で南北に大きく伸びる変動がみられます。

火口周辺に影響を及ぼす噴火が発生すると予想されますので、これまで小規模な噴火が発生した島東部の海岸付近、島西部(井戸ヶ浜等)及び南東沖(翁浜沖)では噴火に対する警戒が必要です。

## 福徳岡ノ場 [噴火警報(周辺海域警戒)及び火山現象に関する海上警報]

8日に海上保安庁が実施した上空からの観測によると、火山活動による複数の湧出点付近から濃乳白色、青色、青白色、緑色の変色水が幅約50m、長さ約1,000mで北東方へ帯状に延びているのが確認されました。

福徳岡ノ場ではしばしば変色水や浮遊物が観測されており、2010年2月3日には小規模な海底噴火が発生しています。

今後も小規模な海底噴火が発生すると予想されますので、周辺海域では噴火に対する警戒が必要です。

## 霧島山(新燃岳) [火口周辺警報(噴火警戒レベル3、入山規制)] ←2月1日に火口周辺警報を発表し、警報事項を切替(噴火警戒レベル3(入山規制)は継続)。

新燃岳では、1月26日から本格的なマグマ噴火が始まり、多量の火山灰等を放出する噴火活動があり、火口内に溶岩が噴出、爆発的な噴火が繰り返され、ほぼ連続的に火山灰を放出していました。9日頃から噴火は断続的となり、その後は、時々爆発的噴火を含む小規模な噴火が発生しましたが、噴火の頻度は低くなってきています。また28日から再びごく小規模の連続的な噴火が発生しました。

2月の噴煙の最高高度は1日、2日、4日の噴火及び18日の爆発的噴火の火口縁上3,000mでした。また、爆発的噴火は9回発生しました。いずれの噴火でも火砕流は確認されませんでした。

1日07時54分の中規模な爆発的噴火では、新燃岳火口から南西3.2km付近に長径70cm短径50cmの大きな噴石が落下しました。また、湯之野(新燃岳より南西約3km)の観測点で458Paの空振振幅を観測しました。この空振により鹿児島県霧島市で窓ガラスが破損する被害がありました。14日05時07分の爆発的噴火では、宮崎県小林市周辺で上空の強い風の影響により直径1.5~5cmの小さな噴石が新燃岳の北東方向に最大で約16km飛散し、車のサンルーフ等が破損する被害がありました。

新燃岳火口では、夜間に高感度カメラで火映が1月26日から10日まで観測されました。その後は28日にも観測されました。

火山性地震は増減を繰り返しながら多い状態で経過しました。また、爆発的噴火の前には火山性地震が頻発することがありました。月回数数は2,506回(1月:2,037回)でした。1月26日から発生した火山性微動は、1月29日以降振幅が小さくなり7日まで続きました。その後、断続的に発生し徐々に少なくなりましたが28日から再び振幅の小さな火山性微動が連続しました。

鹿児島県、九州地方整備局、海上自衛隊第72航空隊鹿屋航空分遣隊及び陸上自衛隊西部方面ヘリコプター隊第1飛行隊の協力を得て実施した上空からの観測では、1月28日頃から蓄積された火口内の溶岩は、1日には直径500m程度となっており、2日には直径600m程度に拡大した状態で溶岩の頂部が平坦になっていました。その後蓄積された溶岩の大きさに変化はありません。

気象研究所と防災科学技術研究所が行った、だいち衛星画像(JAXA提供)の解析では、1月29日に溶岩の蓄積が進み、1日には溶岩が火口をほぼ満たしていました。その後大きな変化はありませんでした。

25日に実施した現地調査では、二酸化硫黄の放出量は一日あたり600トン(1月:11,000~12,000トン)と減少しました。

GPS連続観測では、新床-新燃岳北東の基線で2010年9月頃から伸びの傾向がみられていましたが、1月26日以降の噴火による噴出物の増加に伴う収縮傾向に転じ、今期間は停滞しています。傾斜計で1月26日以降の噴火による噴出物の増加に伴う山体の沈降を示す変化が観測されていましたが、2日以降停滞しています。

また、国土地理院のGPS観測結果では、霧島山周辺でこの火山活動に伴う地殻変動は、約1ヶ月間のデータで見ると、「えびの」-「牧園」間でわずかに伸びの傾向が見られます。

新燃岳火口から概ね4 km の範囲では、噴火に伴う弾道を描いて飛散する大きな噴石に警戒が必要です。新燃岳火口から概ね3 km の範囲では、噴火に伴う火砕流に警戒が必要です。

風下側では降灰及び遠方でも風に流されて降る小さな噴石（火山れき）に注意が必要です。これまでの噴火では、風に流されて直径4 cm 程度の小さな噴石（火山れき）が新燃岳火口から10km を超えて降りました。また、爆発的噴火に伴う大きな空振に注意が必要です。噴火警報等及び霧島山上空の風情報に注意してください。降雨時には泥流や土石流に警戒が必要です。降雨に関する情報に注意してください。

### **桜島 【火口周辺警報(噴火警戒レベル3、入山規制)】**

昭和火口では、爆発的噴火を含む噴火が1月中旬から増加し、活発な状態で経過しました。噴火が144回(1月:102回)発生し、そのうち爆発的噴火は110回(1月:88回)でした。これらの噴火に伴い、最も遠くまで飛散した大きな噴石は4合目(昭和火口から800m~1,300m)まで達しました。19日19時08分の爆発的噴火に伴って火砕流が火口から南東へ約500m流下しました。

南岳山頂火口では、7日に爆発的噴火が2回発生し、大きな噴石が8合目(南岳山頂火口から500m~700m)まで達しました。南岳山頂火口での噴火は、2009年10月3日以来です。

火山性地震は少ない状態で経過しました。

9日に実施した現地調査では、二酸化硫黄の平均放出量は、一日あたり300トン(12月:800~1,700トン)と少ない状態でした。

GPS連続観測では、桜島島内で火山活動に起因する特段の変化はありませんでした。有村観測坑道の水管傾斜計(大隅河川国道事務所設置)では、2010年7月頃からみられた山体の沈降傾向は2010年11月下旬以降停滞していましたが、2月上旬から再び火山灰の放出量が多くなり沈降傾向となっています。

また、国土地理院のGPSによる地殻変動観測では、始良(あいら)カルデラ(鹿児島湾奥部)深部の膨張による長期的な伸びの傾向がみられます。

昭和火口及び南岳山頂火口から概ね2 km の範囲では、噴火に伴う弾道を描いて飛散する大きな噴石及び火砕流に警戒が必要です。風下側では降灰及び遠方でも風に流されて降る小さな噴石(火山れき)に注意が必要です。降雨時には土石流に注意が必要です。

### **薩摩硫黄島 【火口周辺警報(噴火警戒レベル2、火口周辺規制)】**

硫黄岳山頂火口の噴煙活動はやや高い状態が続いており、白色の噴煙が火口縁上概ね100m(最高高度は火口縁上300m)で経過しました。また、同火口では12日に夜間に高感度カメラで確認できる程度の微弱な火映を観測しました。

火山性地震は少ない状態で経過しました。

振幅が小さく継続時間の短い火山性微動を1回観測しました。火山性微動の観測は2010年2月以来です。

火口周辺に影響を及ぼす程度の噴火が発生すると予想されますので、火口から概ね1 km の範囲では噴火に対する警戒が必要です。風下側では降灰及び遠方でも風に流されて降る小さな噴石に注意が必要です。

### **諏訪之瀬島 【火口周辺警報(噴火警戒レベル2、火口周辺規制)】**

御岳火口では、爆発的噴火を含む噴火が時々発生し、噴火活動は活発に経過しました。爆発的噴火は15回(1月:26回)とやや減少しました。

火山性地震及び火山性微動は消長を繰り返しながらやや多い状態が続いています。3日22時06分に諏訪之瀬島周辺を震源とするマグニチュード2.9の地震が発生し、十島村諏訪之瀬島で震度3を観測しました。そのほか震度1以上を観測した地震が17回発生しましたが、地震発生前後で表面現象に変化は認められませんでした。

諏訪之瀬島では長期にわたり噴火を繰り返しており、今後も火口周辺に影響を及ぼす程度の噴火が発生すると予想されますので、火口から概ね1 km の範囲では弾道を描いて飛散する大きな噴石に警戒が必要です。風下側では降灰及び遠方でも風に流されて降る小さな噴石に注意が必要です。

(火山の順は活火山総覧(第3版)による)

資料1 全国の火山の噴火警報及び噴火予報の発表状況のまとめ（平成23年3月8日現在）

(1) 主な活火山

	火山名	噴火警報及び噴火予報の発表状況	噴火警報及び噴火予報の発表履歴
北海道地方	アトサヌプリ	噴火予報（平常）	2007年12月1日 噴火予報（平常）
	雌阿寒岳	噴火予報（レベル1、平常）	2007年12月1日 噴火予報（平常） 2008年9月29日 火口周辺警報（火口周辺危険） 2008年10月17日 噴火予報（平常） 2008年11月17日 火口周辺警報（火口周辺危険） 2008年12月16日 火口周辺警報（レベル2、火口周辺規制） 2009年4月10日 噴火予報（レベル1、平常）
	大雪山	噴火予報（平常）	2007年12月1日 噴火予報（平常）
	十勝岳	噴火予報（レベル1、平常）	2007年12月1日 噴火予報（平常） 2008年12月16日 噴火予報（レベル1、平常）
	樽前山	噴火予報（レベル1、平常）	2007年12月1日 噴火予報（レベル1、平常）
	倶多楽	噴火予報（平常）	2007年12月1日 噴火予報（平常）
	有珠山	噴火予報（レベル1、平常）	2007年12月1日 噴火予報（平常） 2008年6月9日 噴火予報（レベル1、平常）
	北海道駒ヶ岳	噴火予報（レベル1、平常）	2007年12月1日 噴火予報（レベル1、平常）
東北地方	恵山	噴火予報（平常）	2007年12月1日 噴火予報（平常）
	岩木山	噴火予報（平常）	2007年12月1日 噴火予報（平常）
	秋田焼山	噴火予報（平常）	2007年12月1日 噴火予報（平常）
	岩手山	噴火予報（レベル1、平常）	2007年12月1日 噴火予報（レベル1、平常）
	秋田駒ヶ岳	噴火予報（レベル1、平常）	2007年12月1日 噴火予報（平常） 2009年10月27日 噴火予報（レベル1、平常）
	鳥海山	噴火予報（平常）	2007年12月1日 噴火予報（平常）
	栗駒山	噴火予報（平常）	2007年12月1日 噴火予報（平常）
	蔵王山	噴火予報（平常）	2007年12月1日 噴火予報（平常）
	吾妻山	噴火予報（レベル1、平常）	2007年12月1日 噴火予報（レベル1、平常）
	安達太良山	噴火予報（レベル1、平常）	2007年12月1日 噴火予報（平常） 2009年3月31日 噴火予報（レベル1、平常）
関東・中部地方	磐梯山	噴火予報（レベル1、平常）	2007年12月1日 噴火予報（平常） 2009年3月31日 噴火予報（レベル1、平常）
	那須岳	噴火予報（レベル1、平常）	2007年12月1日 噴火予報（平常） 2009年3月31日 噴火予報（レベル1、平常）
	日光白根山	噴火予報（平常）	2007年12月1日 噴火予報（平常）
	草津白根山	噴火予報（レベル1、平常）	2007年12月1日 噴火予報（レベル1、平常） 2009年4月10日 噴火予報（レベル1、平常）切替
	浅間山	噴火予報（レベル1、平常）	2007年12月1日 噴火予報（レベル1、平常） 2008年8月8日 火口周辺警報（レベル2、火口周辺規制） 2009年2月1日 火口周辺警報（レベル3、入山規制） 2009年2月3日 火口周辺警報（レベル3、入山規制）切替 2009年4月7日 火口周辺警報（レベル2、火口周辺規制） 2010年4月15日 噴火予報（レベル1、平常）
	新潟焼山	噴火予報（平常）	2007年12月1日 噴火予報（平常）
	焼岳	噴火予報（平常）	2007年12月1日 噴火予報（平常）
	乗鞍岳	噴火予報（平常）	2007年12月1日 噴火予報（平常）
	御嶽山	噴火予報（レベル1、平常）	2007年12月1日 噴火予報（平常） 2008年3月31日 噴火予報（レベル1、平常）
	白山	噴火予報（平常）	2007年12月1日 噴火予報（平常）
	富士山	噴火予報（レベル1、平常）	2007年12月1日 噴火予報（レベル1、平常）
	箱根山	噴火予報（レベル1、平常）	2007年12月1日 噴火予報（平常） 2009年3月31日 噴火予報（レベル1、平常）
	伊豆東部火山群	噴火予報（平常）	2007年12月1日 噴火予報（平常）

	火山名	噴火警報及び噴火予報の発表状況	噴火警報及び噴火予報の発表履歴
伊豆・小笠原諸島	伊豆大島	噴火予報（レベル1、平常）	2007年12月1日 噴火予報（レベル1、平常）
	新島	噴火予報（平常）	2007年12月1日 噴火予報（平常）
	神津島	噴火予報（平常）	2007年12月1日 噴火予報（平常）
	三宅島	火口周辺警報 （レベル2、火口周辺規制）	2007年12月1日 火口周辺警報（火口周辺危険） 2008年3月31日 火口周辺警報（レベル2、火口周辺規制）
	八丈島	噴火予報（平常）	2007年12月1日 噴火予報（平常）
	青ヶ島	噴火予報（平常）	2007年12月1日 噴火予報（平常）
	硫黄島	火口周辺警報（火口周辺危険）	2007年12月1日 火口周辺警報（火口周辺危険）
	福徳岡ノ場	噴火警報（周辺海域警戒）	2007年12月1日 噴火警報（周辺海域警戒）
九州地方・南西諸島	鶴見岳・伽藍岳	噴火予報（平常）	2007年12月1日 噴火予報（平常）
	九重山	噴火予報（レベル1、平常）	2007年12月1日 噴火予報（レベル1、平常）
	阿蘇山	噴火予報（レベル1、平常）	2007年12月1日 噴火予報（レベル1、平常）
	雲仙岳	噴火予報（レベル1、平常）	2007年12月1日 噴火予報（レベル1、平常）
	霧島山 （新燃岳）	火口周辺警報 （レベル3、入山規制）	2007年12月1日 噴火予報（レベル1、平常） 2008年8月22日 火口周辺警報（レベル2、火口周辺規制） 2008年10月29日 噴火予報（レベル1、平常） 2010年3月30日 火口周辺警報（レベル2、火口周辺規制） 2010年4月16日 噴火予報（レベル1、平常） 2010年5月6日 火口周辺警報（レベル2、火口周辺規制） 2011年1月26日 火口周辺警報（レベル3、入山規制） 2011年1月31日 火口周辺警報（レベル3、入山規制）切替 2011年2月1日 火口周辺警報（レベル3、入山規制）切替
	霧島山（御鉢）	噴火予報（レベル1、平常）	2007年12月1日 噴火予報（レベル1、平常）
	桜島	火口周辺警報 （レベル3、入山規制）	2007年12月1日 火口周辺警報（レベル2、火口周辺規制） 2008年2月3日 火口周辺警報（レベル3、入山規制） 2008年2月20日 火口周辺警報（レベル2、火口周辺規制） 2008年4月8日 火口周辺警報（レベル3、入山規制） 2008年7月14日 火口周辺警報（レベル2、火口周辺規制） 2008年7月28日 火口周辺警報（レベル3、入山規制） 2008年8月28日 火口周辺警報（レベル2、火口周辺規制） 2009年2月2日 火口周辺警報（レベル3、入山規制） 2009年2月19日 火口周辺警報（レベル2、火口周辺規制） 2009年3月2日 火口周辺警報（レベル3、入山規制） 2009年3月10日 火口周辺警報（レベル3、入山規制）切替 2009年4月24日 火口周辺警報（レベル2、火口周辺規制） 2009年7月19日 火口周辺警報（レベル3、入山規制） 2010年9月30日 火口周辺警報（レベル2、火口周辺規制） 2010年10月13日 火口周辺警報（レベル3、入山規制）
	薩摩硫黄島	火口周辺警報 （レベル2、火口周辺規制）	2007年12月1日 火口周辺警報（レベル2、火口周辺規制）
	口永良部島	噴火予報（レベル1、平常）	2007年12月1日 火口周辺警報（レベル2、火口周辺規制） 2008年1月25日 噴火予報（レベル1、平常） 2008年9月4日 火口周辺警報（レベル2、火口周辺規制） 2008年10月27日 火口周辺警報（レベル3、入山規制） 2009年3月18日 火口周辺警報（レベル2、火口周辺規制） 2009年8月4日 噴火予報（レベル1、平常） 2009年9月27日 火口周辺警報（レベル2、火口周辺規制） 2009年10月30日 噴火予報（レベル1、平常）
	諏訪之瀬島	火口周辺警報 （レベル2、火口周辺規制）	2007年12月1日 火口周辺警報（レベル2、火口周辺規制）

注）噴火警報及び噴火予報の発表履歴欄には、平成19年12月1日の噴火警報及び噴火予報の発表と噴火警戒レベルの運用開始からの経過を示す。  
この表では、主な活火山として、警報を発表している、または連続的に監視を行っている火山を示している。また、ここで示すレベルは噴火警戒レベルである。

## (2) その他の活火山

以下の活火山では平成 19 年 12 月 1 日に噴火予報（平常）を発表し、その後、火山活動に特段の変化はなく、予報事項に変更はありません。

	火 山 名
北海道地方	知床硫黄山、羅臼岳、摩周、丸山、利尻山、恵庭岳、羊蹄山、ニセコ、渡島大島、茂世路岳、散布山、指臼岳、小田萌山、択捉焼山、択捉阿登佐岳、ベルタルベ山、ルルイ岳、爺爺岳、羅臼山、泊山
東北地方	恐山、八甲田山、十和田、八幡平、鳴子、肘折、沼沢、燧ヶ岳
関東・中部地方	高原山、赤城山、榛名山、横岳、妙高山、弥陀ヶ原、アカンダナ山
伊豆・小笠原諸島	利島、御蔵島、ベヨネース列岩、須美寿島、伊豆鳥島、孀婦岩、西之島、海形海山、海徳海山、噴火浅根、北福德堆、南日吉海山、日光海山
中国・九州地方及び南西諸島	三瓶山、阿武火山群、由布岳、福江火山群、米丸・住吉池、若尊、池田・山川、開聞岳、口之島、中之島、硫黄鳥島、西表島北北東海底火山