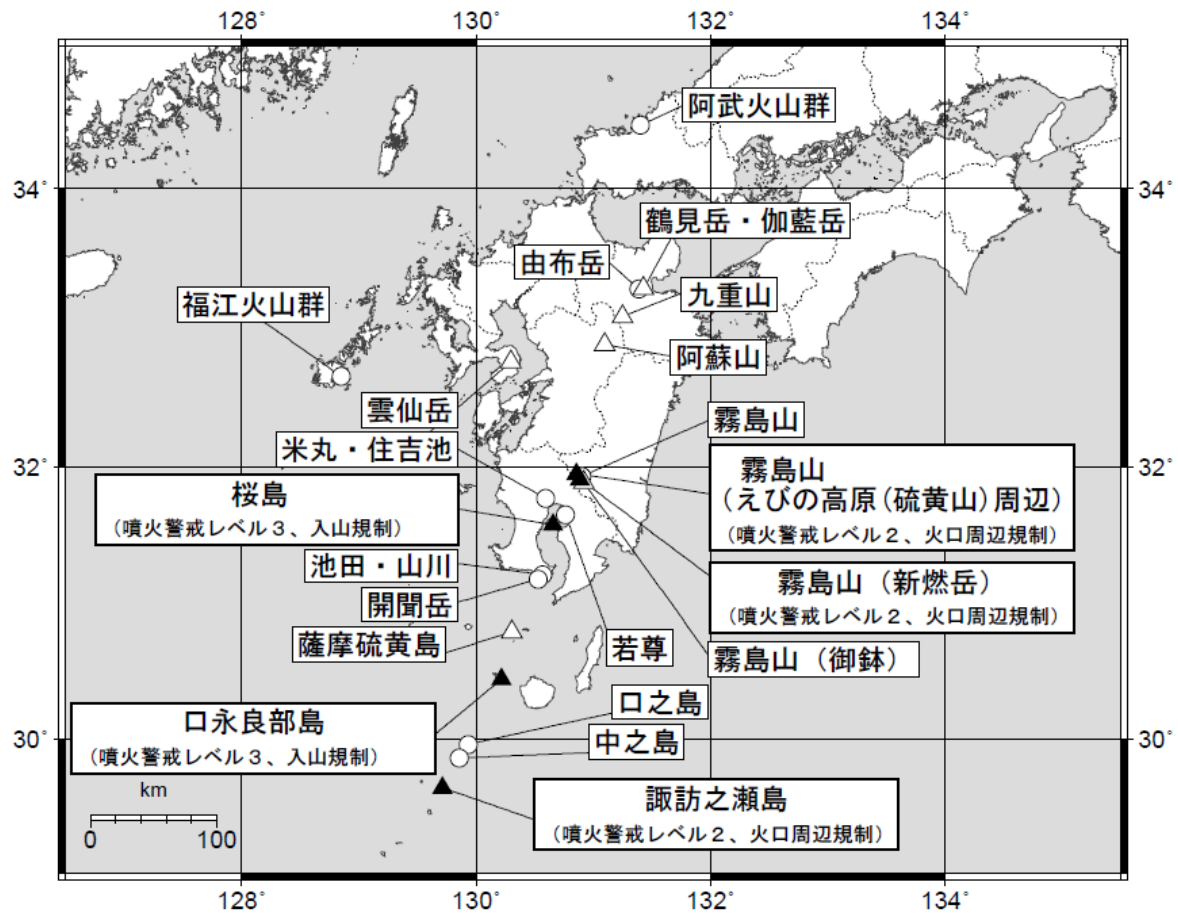


## 管内月間火山概況（平成 29 年 4 月）

福岡管区気象台  
地域火山監視・警報センター

噴火警報及び噴火予報の発表状況（2017年5月9日現在）

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）	桜島、口永良部島
	レベル2（火口周辺規制）	霧島山（えびの高原（硫黄山）周辺） 霧島山（新燃岳）、諏訪之瀬島
噴火予報	レベル1（活火山であることに留意）	鶴見岳・伽藍岳、九重山、阿蘇山、雲仙岳、 霧島山（御鉢）、薩摩硫黄島
	活火山であることに留意	阿武火山群、由布岳、福江火山群、 霧島山、米丸・住吉池、 若尊、池田・山川、開聞岳、口之島、中之島



凡 例	
噴火警戒レベル対象火山	▲：噴火警報発表中 △：噴火予報発表中
噴火警戒レベル対象外の火山	●：噴火警報発表中 ○：噴火予報発表中

噴火警戒レベルは、地域防災計画等でその活用が定められている火山で運用されています。

この管内月間火山概況は気象庁ホームページ（<http://www.data.jma.go.jp/svd/vois/data/tokyo/volcano.html>）でも閲覧することができます。次回の管内月間火山概況（平成 29 年 5 月分）は平成 29 年 6 月 8 日に発表する予定です。

この資料は気象庁のほか、九州地方整備局、国土地理院、東京大学、京都大学、九州大学、鹿児島大学、国立研究開発法人防災科学技術研究所、国立研究開発法人産業技術総合研究所、大分県、長崎県、宮崎県、鹿児島県、屋久島町、十島村及び阿蘇火山博物館のデータも利用して作成しています。

## 各火山の活動状況及び予報警報事項

主な火山の活動及び予報警報事項の状況は以下のとおりです。

霧島山（えびの高原（硫黄山）周辺）では、5月9日（期間外）に噴火警戒レベルを1（活火山であることに留意）から2（火口周辺規制）に引き上げました。

その他の火山では、予報警報事項に変更はありません。

### 鶴見岳・伽藍岳〔噴火予報（噴火警戒レベル1、活火山であることに留意）〕

火山活動に特段の変化はなく、噴火の兆候は認められません。

### 九重山〔噴火予報（噴火警戒レベル1、活火山であることに留意）〕

火山活動に特段の変化はなく、噴火の兆候は認められませんが、GNSS<sup>1)</sup>連続観測によると、一部の基線で伸びの傾向が認められますので、今後の火山活動の推移に留意してください。

### 阿蘇山〔噴火予報（噴火警戒レベル1、活火山であることに留意）〕

阿蘇山では4月27日以降、火山活動がやや高まった状態で経過しています。

中岳第一火口では、2016年10月8日に爆発的噴火<sup>2)</sup>が発生した後、噴火は発生していません。

3日、13日、19日に実施した現地調査では、火山ガス（二酸化硫黄）の放出量<sup>3)</sup>は、1日あたり700～900トンでやや少ない状態でしたが、28日、30日、5月1日、2日、4日（期間外）には、1日あたり1,500～1,700トンとやや多い状態となりました。5月8日（期間外）は1日あたり700トンとやや少ない状態でした。

また、孤立型微動<sup>4)</sup>は、27日から増加し、29日には778回を観測するなど多い状態となりました。30日以降は次第に減少し、5月2日（期間外）以降はやや少ない状態で経過しました。

気象庁機動調査班（JMA-MOT）が5月1日（期間外）に現地調査を実施した結果、引き続き中岳第一火口内に緑色の湯だまり<sup>5)</sup>を確認し、湯だまり量は前回（4月24日）同様、中岳第一火口底の10割でした。土砂噴出は観測されていません。

傾斜計<sup>6)</sup>では火山活動に伴う特段の変化は認められませんが、GNSS連続観測では、2016年7月頃から認められていた、草千里深部にあると考えられているマグマだまりの膨張を示す基線の伸びは、2016年11月中旬以降は停滞しています。

火口周辺に影響を及ぼす噴火の兆候は認められませんが、火口内では土砂や火山灰が噴出する可能性があります。また、火口付近では火山ガスに注意してください。なお、地元自治体等が実施している立入規制等に留意してください。

### 雲仙岳〔噴火予報（噴火警戒レベル1、活火山であることに留意）〕

火山活動に特段の変化はありませんが、長期的には2010年頃から火山性地震の活動がやや活発となっていますので、今後の火山活動の推移に留意してください。

### 霧島山（えびの高原（硫黄山）周辺）〔火口周辺警報（噴火警戒レベル2、火口周辺規制）〕

←5月9日（期間外）に火口周辺警報を公表し、噴火警戒レベルを1（活火山であることに留意）から2（火口周辺規制）に引き上げ

えびの高原（硫黄山）周辺では、2015年12月頃から長期的に熱異常域<sup>7)</sup>の拡大や噴気の量の増加が認められています。こうした中で、25日11時頃から硫黄山南西観測点の傾斜計で、硫黄山付近が隆起する傾斜変動がみられ、5月9日現在も継続しています（期間外）。

東京大学地震研究所が5月8日に実施した現地調査により、硫黄山火口内で泥状の噴出物が確認されました。

この様に、えびの高原（硫黄山）周辺では、火山活動が高まっており、今後、小規模な噴火が発生するおそれがあると判断したことから、5月9日19時20分に火口周辺警報を公表し、噴火警戒レベルを1（活火山であることに留意）から2（火口周辺規制）に引き上げました。

えびの高原の硫黄山から概ね1km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<sup>8)</sup>に警戒してください。風下側では、降灰及び風の影響を受ける小さな噴石<sup>8)</sup>（火山れき<sup>9)</sup>）に注意してください。

霧島山きりしまやま しんもえだけ（新燃岳）〔火口周辺警報（噴火警戒レベル 2、火口周辺規制）〕

新燃岳では火山性地震が時々発生しました。

地殻変動観測では、火山活動に伴う特段の変化は認められていません。

新燃岳では、火口内及び西側斜面で弱い噴気や熱異常域が引き続き確認されていることから、今後の火山活動に注意してください。

霧島山きりしまやま おはち（御鉢）〔噴火予報（噴火警戒レベル 1、活火山であることに留意）〕

火山活動に特段の変化はなく、噴火の兆候は認められません。

桜島さくらじま〔火口周辺警報（噴火警戒レベル 3、入山規制）〕

昭和火口では、26 日 05 時 11 分に噴火が発生しました。昭和火口で噴火<sup>10)</sup>が発生したのは、2016 年 7 月 26 日以来です。この噴火以降、活発な噴火活動が継続し、4 月の噴火回数は 19 回（3 月：なし）で、このうち爆発的噴火は 2 回でした。28 日 11 時 01 分の爆発的噴火では、噴煙が火口縁上 3,200m まで上がりました。

南岳山頂火口では、噴火が 2 回（3 月：2 回）発生しました。

始良カルデラの地下深部の膨張が継続していることから、今後も噴火活動が継続すると考えられます。

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<sup>11)</sup>に警戒してください。

風下側では火山灰だけでなく小さな噴石（火山れき）が遠方まで風に流されて降るため注意してください。爆発的噴火に伴う大きな空振によって窓ガラスが割れるなどのおそれがあるため注意してください。また、降雨時には土石流に注意してください。

薩摩硫黄島さつまいおうじま〔噴火予報（噴火警戒レベル 1、活火山であることに留意）〕

火山活動に特段の変化はありませんが、硫黄岳山頂火口では噴煙活動が続いていますので、火山灰等が噴出する可能性があります。また、火口付近では火山ガスに注意してください。なお、地元自治体を実施している立ち入り規制等に留意してください。

口永良部島くちのえらぶじま〔火口周辺警報（噴火警戒レベル 3、入山規制）〕

口永良部島では、2015 年 6 月 19 日のごく小規模な噴火後、噴火は観測されていません。

火山性地震は、少ない状態で経過しました。

火山ガス（二酸化硫黄）の放出量は、1 日あたり 100～300 トンで経過しています。

現地調査では、噴煙及び熱異常域の状況に特段の変化はみられませんでした。

新岳火口付近のごく浅い地震の増加が時々みられることや、火山ガス（二酸化硫黄）の放出量が 2014 年 8 月の噴火前（1 日あたり概ね 100 トン以下）よりもやや多い状態で経過していることから、2015 年 5 月 29 日と同程度の噴火が発生する可能性は低くなっているものの、引き続き噴火の可能性ががあります。

新岳火口から概ね 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してください。向江浜地区から新岳の南西にかけての火口から海岸までの範囲では、火砕流に警戒してください。

風下側では、火山灰だけでなく小さな噴石が風に流されて降るおそれがあるため注意してください。降雨時には土石流の可能性があるので注意してください。

諏訪之瀬島すわのせじま〔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、時々噴火が発生するなど、活発な火山活動が継続しました。

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、噴火に伴う弾道を描いて飛散する大きな噴石に警戒してください。風下側では火山灰だけでなく小さな噴石が風に流されて降るおそれがあるため注意してください。

上記以外の火山の活動状況に変化はなく、予報事項に変更はありません。

- 1) GNSS (Global Navigation Satellite Systems) とは、GPS をはじめとする衛星測位システム全般を示す呼称です。
- 2) 阿蘇山では、火道内の爆発による地震を伴い、火口周辺の観測点で一定基準以上の空気の振動を観測した噴火を爆発的噴火としています。桜島では、火道内の爆発による地震を伴い、爆発音、体に感じる空気の振動、噴石の火口外への飛散、または、気象台や島内の観測点で一定基準以上の空気の振動のいずれかを観測した噴火を爆発的噴火としています。諏訪之瀬島では、島内の観測点で一定基準以上の空気の振動を観測した噴火を爆発的噴火としています。
- 3) 火口から放出される火山ガスには、マグマに溶けていた二酸化硫黄、硫化水素や水蒸気など様々な成分が含まれており、これらのうち、二酸化硫黄はマグマの蓄積の増加や浅部への上昇等でその放出量が増加します。気象庁では、二酸化硫黄の放出量を観測し、火山活動の評価に活用しています。
- 4) 阿蘇山特有の微動で、火口直下のごく浅い場所で発生しており、周期 0.5~1.0 秒、継続時間 10 秒程度で、中岳西山腹観測点の南北動の振幅が  $5 \mu\text{m/s}$  以上のものを孤立型微動としています。
- 5) 活動静穏期の中岳第一火口には、地下水などを起源とする約  $40\sim 60^\circ\text{C}$  の緑色の湯がたまっており、これを湯だまりと呼んでいます。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や濁りがみられ、その過程で土砂を噴き上げる土砂噴出現象等が起こり始めることが知られています。
- 6) 火山活動による山体の傾きを精密に観測する機器。火山体直下へのマグマの貫入等により変化が観測されることがあります。  $1 \mu\text{radian}$  (マイクロラジアン) は  $1\text{km}$  先が  $1\text{mm}$  上下するような変化です。
- 7) 赤外熱映像装置による。赤外熱映像装置とは物体が放射する赤外線を検知して温度分布を測定する測器です。熱源から離れた場所から測定することができる利点がありますが、測定距離や大気等の影響で実際の熱源の温度よりも低く測定される場合があります。
- 8) 噴石については、その大きさによる風の影響の程度の違いによって到達範囲が大きく異なります。本文中「大きな噴石」とは「風の影響を受けず弾道を描いて飛散する大きな噴石」のことであり、「小さな噴石」とはそれより小さく「風に流されて降る小さな噴石」のことです。
- 9) 霧島山・桜島では「火山れき」の用語が地元で定着していると考えられることから、付加表現しています。
- 10) 桜島では噴火活動が活発なため、噴火のうち、爆発的な噴火もしくは噴煙量が中量以上（概ね噴煙の高さが火口縁上  $1,000\text{m}$  以上）の噴火の回数を計数しています。資料の噴火回数はこの回数を示します。また、基準に達しない噴火は、ごく小規模な噴火として噴火回数に含めていません。
- 11) 火砕流とは、火山灰や岩塊、空気や水蒸気为一体となって急速に山体を流下する現象です。火砕流の速度は時速数十  $\text{km}$  から時速百  $\text{km}$  以上、温度は数百 $^\circ\text{C}$  にも達することがあります。