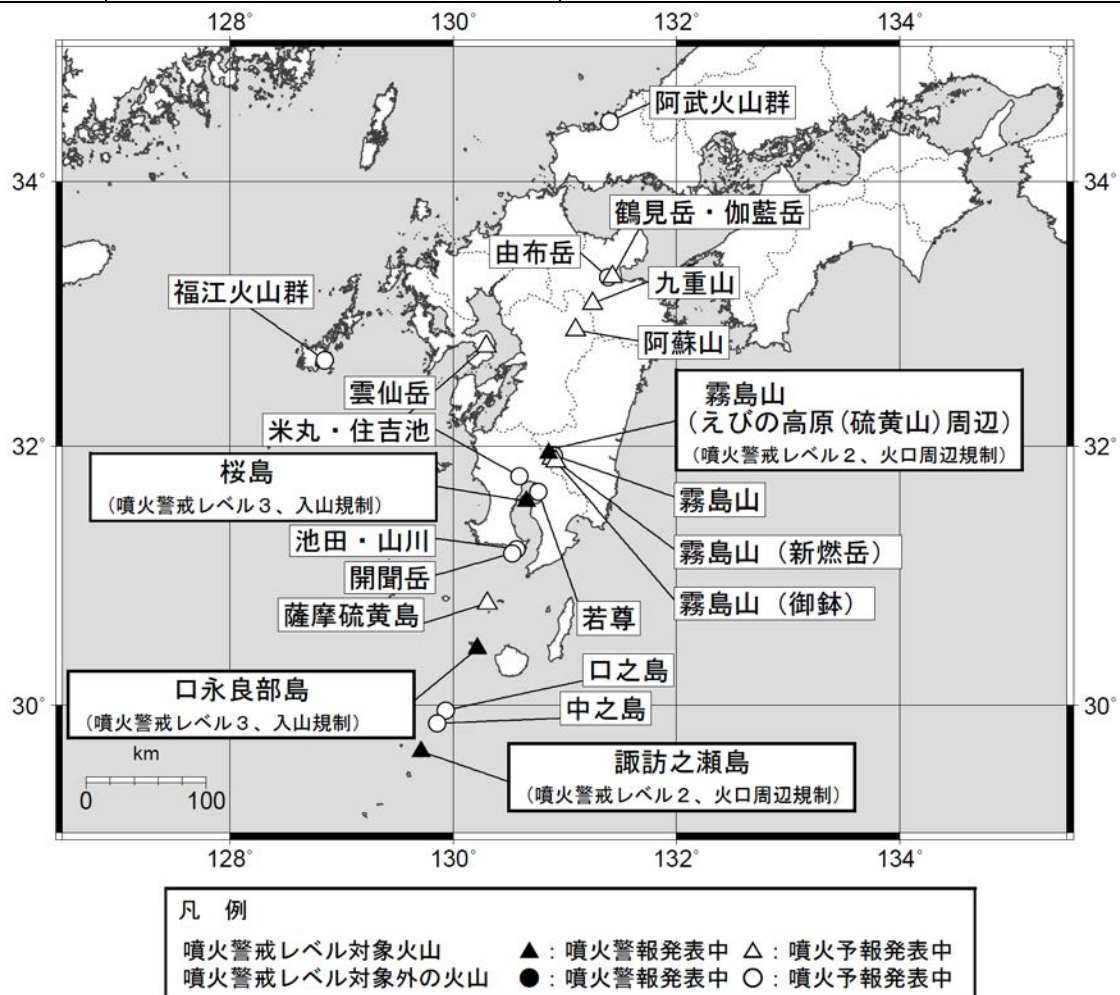


管内月間火山概況（平成 29 年 5 月）

福岡管区气象台
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 31 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） 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（新燃岳）、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



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 6 月分）は平成 29 年 7 月 10 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。

資料中の地図の作成に当たっては、国土地理院長の承認を得て、同院発行の『数値地図 25000（行政区・海岸線）』を使用しています（承認番号：平 26 情使、第 578 号）。

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、9日に火口周辺警報を発表し、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。

霧島山（新燃岳）では、26日に噴火予報を発表し、噴火警戒レベルを2（火口周辺規制）から1（活火山であることに留意）に引き下げました。

その他の火山では、予報警報事項に変更はありません。

つるみだけ がらんだけ
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。

くじゅうさん
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、GNSS¹⁾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。

あそさん
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）〕

中岳第一火口では、噴火は発生していません。

火山ガス（二酸化硫黄）の1日あたりの放出量²⁾は、700～1,700トンと増減を繰り返しながら、やや多い状態で経過しました。

また、孤立型微動³⁾は、4月27日（期間外）から増加し、4月29日には778回を観測するなど多い状態となりましたが、その後は次第に減少し、4日以降は少ない状態で経過しました。

期間中に実施した現地調査では、引き続き中岳第一火口内に緑色の湯だまり⁴⁾を確認し、湯だまり量は前月同様、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⁵⁾では火山活動に伴う特段の変化は認められません。また、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。

うんぜんだけ
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。

きりしまやま こうげん いおうやま しゅうへん
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）〕

←9日に火口周辺警報を発表し、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⁶⁾の拡大や噴気量の増加が認められています。こうした中で、2017年4月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ています。また、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。

このように、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発表し、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⁷⁾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⁷⁾（火山れき⁸⁾）に注意してください。

きりしまやま しんもえだけ
霧島山（新燃岳）〔噴火予報（噴火警戒レベル1、活火山であることに留意）〕

←26日に噴火予報を発表し、噴火警戒レベルを2（火口周辺規制）から1（活火山であることに留意）に引下げ
新燃岳では、2011年9月7日を最後に噴火は発生していません。火口内に蓄積した溶岩のわずかな膨張は、2016年夏頃から停滞しています。2016年10月以降に火口付近で繰り返し行った現地調査でも、火口内及び周辺の噴気や熱異常域の状況に変化はみられませんでした。また、火口近傍の

傾斜計による地殻変動観測、地震活動等その他の観測データにも特段の活動の高まりを示す変化はみられていません。これらのことから、5月26日14時00分に噴火予報を発表し、噴火警戒レベルを2（火口周辺規制）から1（活火山であることに留意）へ引き下げました。

活火山であることから、火口内及び西側斜面の割れ目付近では、火山灰や火山ガス等の規模の小さな噴出現象が突発的に発生する可能性がありますので注意してください。

なお、これまでの噴火による火山灰などの堆積等により道路や登山道等が危険な状態となっている可能性があるため、引き続き地元自治体等が行う立入規制等に留意してください。

きりしまやま おはち
霧島山（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。

さくらじま
桜島 [火口周辺警報（噴火警戒レベル3、入山規制）]

桜島の噴火活動は活発な状態で経過しました。

昭和火口では、噴火⁹⁾が47回発生し、このうち爆発的噴火¹⁰⁾は9回でした。

2日03時20分の噴火では、噴煙が火口縁上4,000mまで上がり、桜島の西側から北西側の鹿児島市から日置市及びいちき串木野市で降灰を確認しました。

17日、23日及び25日の噴火では、弾道を描いて飛散する大きな噴石が5合目（昭和火口より500～800m）まで達しました。

南岳山頂火口では、噴火が2回発生し、5日12時13分の噴火では噴煙が火口縁上2,500mまで上がり雲に入りました。爆発的噴火は発生しませんでした。

始良カルデラ（鹿児島湾奥部）の地下のマグマだまりが引き続き膨張する傾向がみられており、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¹¹⁾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。

さつまいおうじま
薩摩硫黄島 [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。

くちのえらぶじま
口永良部島 [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100～500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。

すわのせじま
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¹⁰⁾が2回発生するなど、活発な火山活動が続きました。

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) 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。
- 3) 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。
- 4) 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。
- 5) 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 1km 先が 1mm 上下するような変化です。
- 6) 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。
- 7) 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。
- 8) 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。
- 9) 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。
- 10) 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。
- 11) 火砕流とは、火山灰や岩塊、空気や水蒸気が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 km から時速百 km 以上、温度は数百 $^\circ\text{C}$ にも達することがあります。