

週間火山概況 (平成 30 年 4 月 27 日 ~ 5 月 3 日)

【火山現象に関する警報等の発表状況】

4月27日に薩摩硫黄島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。5月1日に霧島山（えびの高原（硫黄山）周辺）に火口周辺警報を発表し、噴火警戒レベルを3（入山規制）から2（火口周辺規制）に引き下げました。その他の火山については、噴火に関する予報警報事項（警戒が必要な事項）に変更はありません。

表1 5月3日現在の火山現象に関する警報等の発表状況

特別警報・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
	入山危険	西之島
	レベル2（火口周辺規制）	草津白根山（白根山（湯釜付近））、草津白根山（本白根山）、浅間山、霧島山（えびの高原（硫黄山）周辺）、口永良部島、諏訪之瀬島
	火口周辺危険	硫黄島
噴火警報(周辺海域)	周辺海域警戒	ベヨネース列岩、福徳岡ノ場
噴火予報	レベル1（活火山であることに留意）	アトサヌプリ、雌阿寒岳、十勝岳、樽前山、倶多楽、有珠山、北海道駒ヶ岳、恵山、岩木山、秋田焼山、岩手山、秋田駒ヶ岳、鳥海山、蔵王山、吾妻山、安達太良山、磐梯山、那須岳、日光白根山、新潟焼山、焼岳、御嶽山、白山、富士山、箱根山、伊豆東部火山群、伊豆大島、三宅島、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	上記以外の活火山

印のついた火山は火山現象に関する海上警報も発表中。

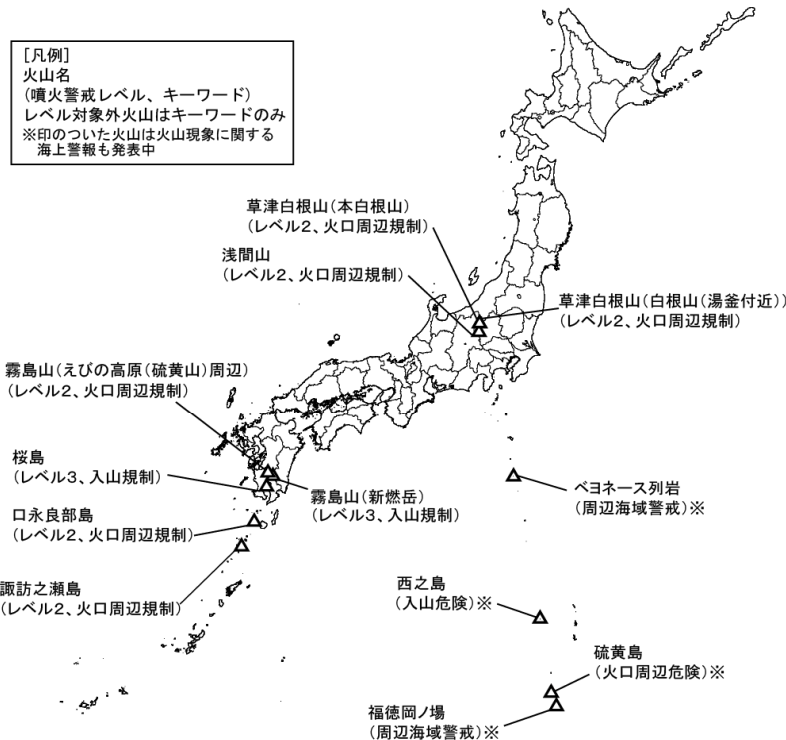


図1 火山現象に関する警報を発表中の火山（5月3日現在）

この資料は気象庁ホームページ (<https://www.data.jma.go.jp/svd/vois/data/tokyo/volcano.html>) にも掲載しています。

【警報発表中の火山の活動状況及び警報事項】

草津白根山（白根山（湯釜付近））[火口周辺警報（噴火警戒レベル2、火口周辺規制）]

4月21日から増加した湯釜付近を震源とする火山性地震は、徐々に減少しているものの、引き続きやや多い状態です。また、4月30日には振幅の大きな火山性地震が発生しました。湯釜火口付近の傾斜計¹⁾では、わずかな変化が継続しています。以上のことから、白根山（湯釜付近）の火山活動は、引き続き高まった状態と考えられます。

湯釜火口から概ね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²⁾に警戒してください。地元自治体等の指示に従って危険な地域には立ち入らないでください。噴火時には、風下側では火山灰だけでなく小さな噴石²⁾が風に流されて降るため注意してください。

草津白根山（本白根山）[火口周辺警報（噴火警戒レベル2、火口周辺規制）]

1月23日の噴火以降、噴火は発生していません。

噴火後に多発した火口付近ごく浅部の火山性地震は、徐々に減少しながら継続しています。

GNSS³⁾連続観測では、特段の変化は観測されていません。

本白根山では、引き続き1月23日と同様な噴火が発生する可能性は否定できません。本白根山の火口から概ね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。噴火時には、風下側で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。

浅間山 [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は白色で、火口縁上概ね100m以下で推移しています。4月27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⁴⁾は1日あたり200トン（前回4月12日、200トン）とやや少ない状態でした。

山頂付近直下の火山性地震は、やや多い状態で経過しました。火山性微動は多い状態で経過しました。

山頂の南南西にある塩野山の傾斜計では、2016年12月頃からみられている北または北西上がりのわずかな変化は鈍化しています。国土地理院のGNSS連続観測によると、顕著な地殻変動は観測されていません。

火山活動はやや活発な状態で経過しています。今後も火口周辺に影響を及ぼす小規模な噴火が発生する可能性があるため、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に警戒してください。登山者等は地元自治体等の指示に従って危険な地域には立ち入らないでください。また風下側では、火山灰だけでなく小さな噴石が遠方まで風に流されて降るため注意してください。

ベヨネース列岩 [噴火警報（周辺海域警戒）及び火山現象に関する海上警報]

海上保安庁、第三管区海上保安本部によるこれまでの観測では、明神礁付近で火山活動によるとみられる変色水や気泡が時々観測されるなど、活動は活発な状態が続いています。今後、小規模な海底噴火が発生する可能性がありますので、明神礁付近及び周辺海域では海底噴火に警戒してください。また、周辺海域では海底噴火による浮遊物（軽石等）に注意してください。

西之島 [火口周辺警報（入山危険）及び火山現象に関する海上警報]

海上保安庁、第三管区海上保安本部、海上自衛隊及び気象庁によるこれまでの観測では、2017年8月11日以降火口からの火山灰や噴石の噴出は認められず、8月24日には溶岩流の海への流入も止まっていたとみられます。しかし、約1年半の休止期間の後、2017年4月に噴火した経緯を踏まえると、今後も噴火が再開する可能性が考えられますので、火口から概ね1.5km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。

硫黄島 [火口周辺警報（火口周辺危険）及び火山現象に関する海上警報]

阿蘇台陥没孔からの噴気は白色で、火口縁上概ね50m以下で経過しました。

火山性地震は、やや少ない状態で経過しました。火山性微動は観測されていません。

GNSS連続観測によると、島の隆起が継続しています。

硫黄島の島内は全体に地温が高く、多くの噴気地帯や噴気孔があり、過去には各所で小規模な噴火が発生しています。

火山活動はやや活発な状態で経過しており、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、以前に小規模な噴火が発生した地点（ミリオンダラーホール（旧噴火口）等）及びその周辺では引き続き噴火に警戒してください。

ふくとくあかのば 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]

海上保安庁、第三管区海上保安本部、海上自衛隊及び気象庁によるこれまでの観測では、福徳岡ノ場付近の海面には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るなど、活動はやや活発な状態で経過しています。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、周辺海域では海底噴火に警戒してください。また、周辺海域では海底噴火による浮遊物（軽石等）に注意してください。

きりしまやま 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1日に火口周辺警報（噴火警戒レベル3、入山規制）から引下げ

えびの高原の硫黄山では、4月19日に硫黄山の南側、26日に硫黄山の西側500m付近でごく小規模な噴火が発生しました。その後、噴火は発生していませんが、活発な噴気活動が続いています。

硫黄山の南側の火口付近からは白色の噴煙が最高で700mまで上がり、硫黄山の西側500m付近からは白色の噴煙が最高で400mまで上がりました。

4月30日にえびの高原から実施した現地調査では、噴火が発生した場所で活発な噴気と小さな噴気音を確認しました。赤外熱映像装置⁵⁾による観測では、硫黄山の西側及びその周辺で熱異常域を観測しました。また、硫黄山周辺の沢で灰色の泥水（37.4）が流れているのを確認しました。

火山性地震は少ない状態で経過していますが、浅い所を震源とする低周波地震が時々発生しました。火山性微動は観測されていません。

だいち2号のSARデータを使用した解析では、硫黄山付近及びその西側にみられていた隆起は、鈍化しています。

硫黄山近傍に設置したGNSSの連続観測では、2018年3月頃から山体の膨張を示す変動がみられていましたが、4月19日の噴火以降は収縮に転じています。

硫黄山火口では4月19日と同程度あるいはやや大きな噴火が発生して、大きな噴石を飛散させるおそれがあります。また、硫黄山の西側500m付近では、4月26日と同様な噴火により火山灰を噴出する可能性があります。

以上のことから、警戒の必要な範囲は硫黄山から概ね1kmの範囲と判断し、5月1日14時00分に火口周辺警報を発表し、噴火警戒レベルを3（入山規制）から2（火口周辺規制）に引き下げました。

なお、GNSS連続観測では、2017年7月頃から霧島山を挟む基線での伸びが継続していましたが、3月6日から7日にかけて霧島山を挟む基線で急激な収縮が観測されました。その後、再び伸びに転じています。このことから、霧島山の深い場所で再びマグマが蓄積されている可能性があります。

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⁶⁾）が遠方まで風に流されて降るおそれがあるため注意してください。

きりしまやま しんもえだけ 霧島山（新燃岳） [火口周辺警報（噴火警戒レベル3、入山規制）]

新燃岳では、5月2日03時頃から新燃岳火口の主に北側2km付近を震源（深さ2～3km付近）とする火山性地震が増加し、同日夜遅くにさらに増加しました。その後は次第に減少しましたが、3日18時頃までは多い状態で経過し、2日は777回、3日は283回（このうち、新燃岳火口直下を震源とする地震は2日21回、3日18回）発生しました。この間、火口直下を震源とする地震の発生状況に特段の変化は認められず、期間を通して概ねやや多い状態で経過しました。火山性微動は観測されませんでした。

傾斜計では、2日20時45分頃から23時頃にかけて、新燃岳の北西の深い場所での変動と考えられる傾斜変動が観測されました。この変動は新燃岳方向へのマグマの供給を示している可能性があります。

噴火は、4月7日以降観測されていません。

噴煙は白色で火口縁上100mまで上がりました。

4月27日に実施した現地調査では、新燃岳西側斜面の割れ目付近及び割れ目下方の噴気の状態や熱異常域の分布に、特段の変化は認められませんでした。

GNSS連続観測では、2017年7月頃から霧島山を挟む基線での伸びが継続していましたが、3月6日から7日にかけて霧島山を挟む基線で急激な収縮が観測されました。その後、再び伸びに転じています。このことから、霧島山の深い場所で再びマグマが蓄積されている可能性があります。

弾道を描いて飛散する大きな噴石が火口から概ね3kmまで、火砕流⁷⁾が概ね2kmまで達する可能性が

あります。そのため、火口から概ね3 kmの範囲では警戒してください。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おそれがあるため注意してください。2011年と同様に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。地元自治体等が行う立入規制等にも留意してください。また、地元自治体等が発表する火山ガスの情報にも留意してください。なお、今後の降灰状況次第では、降雨時に土石流が発生する可能性がありますので留意してください。

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）]

桜島では、活発な噴火活動が続いています。

南岳山頂火口では、噴火が15回発生し、このうち12回が爆発的噴火でした。弾道を描いて飛散する大きな噴石は、最大で6合目（南岳山頂火口より800mから1,100m）まで達しました。噴煙は最高で火口縁上2,600mまで上がりました。また、同火口では4月30日の明け方に高感度の監視カメラで火映⁸⁾を観測しました。

昭和火口では、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。また、火山性微動が断続的に発生しました。

始良カルデラ（鹿児島湾奥部）の地下深部へのマグマ供給が継続しています。桜島では、南岳山頂火口を中心に、引き続き噴火活動が続くと考えられます。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⁶⁾）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。なお、今後の降灰状況次第では、降雨時には土石流が発生する可能性がありますので留意してください。

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2、火口周辺規制）]

新岳火口では、噴煙は白色で火口縁上600mまで上がりました。

火山性地震は概ねやや多い状態で経過しています。火山性微動は観測されていません。

4月27日、28日及び5月3日に東京大学大学院理学系研究科、京都大学防災研究所、屋久島町及び気象庁が実施した観測では、火山ガス（二酸化硫黄）の放出量は1日あたり200～500トン（前回4月25日、400トン）でした。火山ガスの放出量は、2018年1月以降わずかに減少していましたが、4月に入りやや増加しています。

口永良部島では、2015年6月19日のごく小規模な噴火以降、噴火は発生していません。新岳火口の西側割れ目付近には依然として熱異常域が存在するものの、温度は低い状態が続いています。また、新岳火口を挟むGNSSの基線では、2016年1月頃から緩やかな縮み傾向がみられています。

一方、火山性地震は概ね多い状態で経過しており、火山ガス（二酸化硫黄）の放出量も2014年8月の噴火前の水準には低下しておらず、火山活動がやや高まった状態となっています。引き続き小規模な噴火の可能性あります。

これらのことから、新岳火口から概ね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及び火砕流に警戒が必要です。また、新岳火口から西側の概ね2 kmの範囲では、火砕流に警戒が必要です。風下側では、火山灰だけでなく小さな噴石が遠方まで風に流されて降るおそれがあるため注意してください。

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）]

あたけ
御岳火口では、噴火活動が続いています。

同火口では、噴火が時々発生しました。4月27日09時41分に発生した爆発的噴火では、灰白色の噴煙が火口縁上1,400mまで上がりました。また、今期間、火映は観測されませんでした。

十島村役場諏訪之瀬島出張所によると、28日及び29日に同火口から南南西約4 kmの集落で降灰が確認されました。火山性地震は少ない状態で経過しています。火山性微動は時々発生しました。

諏訪之瀬島では、長期にわたり噴火を繰り返しています。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遠方まで風に流されて降るおそれがあるため注意してください。

【噴火予報発表中の火山の活動状況及び警報事項】

期間中、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。

全国の常時観測火山の観測データは、気象庁ホームページでもご覧になれます。
https://www.data.jma.go.jp/svd/vois/data/tokyo/open-data/data_index.html

- 1) 傾斜計とは、火山活動による山体の傾きを精密に観測する機器です。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 μ rad (マイクロラジアン) は1 km 先が1 mm 上下するような変化量です。
- 2) 噴石は、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。
- 3) 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。
- 4) 火口から放出される火山ガスには、マグマに溶けていた水蒸気や二酸化硫黄、硫化水素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が浅部へ上昇すると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。
- 5) 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。
- 6) 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。
- 7) 火砕流とは、火山灰や岩塊、火山ガスや空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 $^{\circ}$ C にも達することがあります。
- 8) 火映とは、赤熱した溶岩や高温のガス等が、噴煙や雲に映って明るく見える現象です。

注) 本資料は速報的な内容を含みます。データについては精査により、後日修正することがあります。
詳細については、毎月発表の火山活動解説資料を参照してください。
https://www.data.jma.go.jp/svd/vois/data/tokyo/STOCK/monthly_v-act_doc/monthly_vact.php

表2 火山現象に関する警報等の発表履歴（平成30年4月27日～5月3日）

発表日時	火山名	特別警報・警報・予報	概要
4月27日 14時00分	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）に引下げ
5月1日 14時00分	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）に引下げ
4月28日 07時20分 4月29日 21時26分	桜島	降灰予報（速報）	噴火発生から1時間以内に予想される降灰量分布や小さな噴石の落下範囲を予想
4月29日 00時24分	諏訪之瀬島		
4月28日 07時33分 4月29日 21時42分	桜島	降灰予報（詳細）	噴火発生から6時間先までに予想される降灰量分布や降灰開始時刻を予想
4月29日 00時36分	諏訪之瀬島		
毎日 02時から3時間 毎に8回	草津白根山 霧島山（えびの高原（硫黄山）周辺） 霧島山（新燃岳） 桜島 口永良部島 諏訪之瀬島	降灰予報（定時）	噴火した場合に予想される、降灰範囲及び小さな噴石の落下範囲を予想
27日11時まで、02時から3時間毎	薩摩硫黄島	降灰予報（定時）	噴火した場合に予想される、降灰範囲及び小さな噴石の落下範囲を予想

【参考】 噴火警報・予報と噴火警戒レベル等の対応表

噴火警戒レベル対象火山		噴火警戒レベル対象外の火山
噴火警戒レベル（キーワード）	警報・予報	警戒事項等（キーワード）
レベル5（避難）	噴火警報	居住地域嚴重警戒
レベル4（避難準備）	火口周辺警報	入山危険
レベル3（入山規制）	噴火予報	火口周辺危険
レベル2（火口周辺規制）		活火山であることに留意
レベル1（活火山であることに留意）		

海底火山については、噴火警報（周辺海域）（キーワード：周辺海域警戒）と噴火予報（キーワード：活火山であることに留意）で発表します。

印のついた噴火警報は、特別警報に位置づけられています。