

週間火山概況 (平成 29 年 6 月 30 日 ~ 7 月 6 日)

【火山現象に関する警報等の発表状況】

いずれの火山についても、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 7 月 6 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) | 桜島、口永良部島 |
| | 入山危険 | 西之島 |
| | レベル 2 (火口周辺規制) | 浅間山、御嶽山、霧島山 (えびの高原 (硫黄山) 周辺)、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、蔵王山、吾妻山、安達太良山、磐梯山、那須岳、日光白根山、草津白根山、新潟焼山、焼岳、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 (新燃岳)、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 (7 月 6 日現在)

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

* 2017 年 6 月 20 日に活火山として選定された男体山については、準備が整い次第噴火予報 (活火山であることに留意) を発表する予定です。

【警報発表中の火山の活動状況及び警報事項】

浅間山 [火口周辺警報（噴火警戒レベル2、火口周辺規制）]

山頂直下のごく浅い所を震源とする火山性地震の活動は、2015年4月頃から高まった状態で経過しています（図2）。山頂の南南西にある塩野山の傾斜計¹⁾では、2016年12月頃から北または北西上がりのわずかな変化が観測されています。国土地理院のGNSS²⁾連続観測によると、浅間山を南北に挟む基線で2016年秋頃からみられた小さな伸びはほぼ停止しています。

7月5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³⁾は1日あたり1,000トン（前回6月22日、800トン）と多い状態でした。山頂火口では、2016年12月末頃から高感度の監視カメラで確認できる程度の微弱な火映⁴⁾が時々観測されています。

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⁵⁾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⁵⁾が遠方まで風に流されて降るため注意してください。

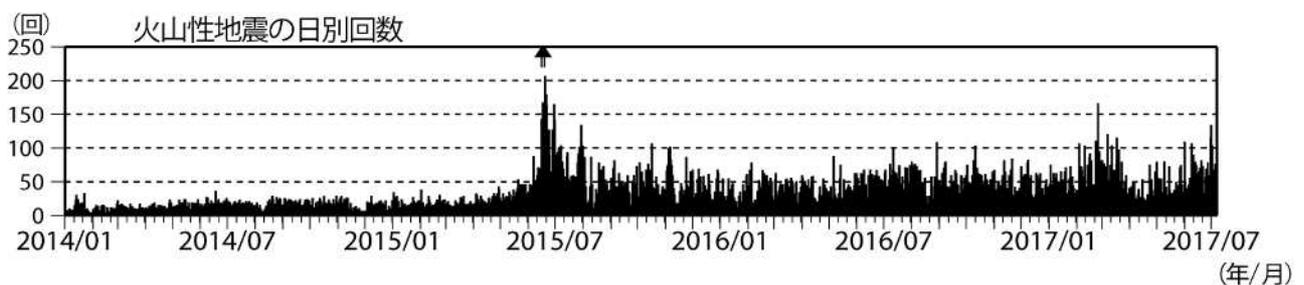


図2 浅間山 火山性地震の日別回数（2014年1月1日～2017年7月6日）
（矢印はごく小規模な噴火を示す）

御嶽山 [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以下で経過しています。

山頂付近直下の火山性地震は、少ない状態で経過しています。

GNSS連続観測によると、2014年10月以降、山体付近の収縮によると考えられる縮みの傾向が続いています。

2014年10月以降噴火の発生はなく、噴煙活動や山頂直下付近の地震活動は緩やかな低下が続いており、火山活動は静穏化の傾向がみられています。噴火が発生する可能性は低くなっていますが、当面は火口から概ね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。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。

ペヨネース列岩 [噴火警報（周辺海域警戒）及び火山現象に関する海上警報]

海上保安庁が6月29日に実施した上空からの観測では、変色水、気泡、浮遊物等は確認されませんでした。

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、明神礁付近では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]

海上保安庁が6月28日及び29日に実施した上空からの観測では、断続的に小規模な噴火が発生し、噴石の飛散や灰色の噴煙の放出を確認しました。溶岩流は西岸から海へ流入していました。また、火砕丘南山腹に新たな溶岩流出口が形成されており、南側に溶岩流が流れていました。島の周囲には薄い黄緑色の変色水が分布していました。

海上保安庁、第三管区海上保安本部、海上自衛隊によるこれまでの観測では、噴火活動の継続が確認されており、火山活動は活発な状態で経過しています。今後も噴火が継続する可能性がありますので、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]

火山性地震は、やや少な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。

GNSS連続観測によると、地殻変動は長期的に隆起及び停滞を繰り返しています。最近では、2017年1月頃から隆起速度がやや上がった状態が続いています。

監視カメラでは特段の変化は認められません。

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。

福岡ノ場 [噴火警報（周辺海域警戒）及び火山現象に関する海上警報]

海上自衛隊が7月3日に実施した上空からの観測によると、変色水等は認められませんでした。

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によると、福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。

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）]

えびの高原（硫黄山）周辺では、2015年12月頃に出現した熱異常域⁶が次第に拡大し、噴気の量が増加しています。こうした中で、2017年4月25日から硫黄山南西観測点の傾斜計で、硫黄山方向が隆起する傾斜変動が続いています。

6月30日に実施した現地調査では、火山ガス（二酸化硫黄）の放出量は、1日あたり10トン未満（前回6月17日、20トン）でした。また、硫黄山火口周辺で引き続き明らかに感じる程度の火山ガスの臭気や、大きな噴気音を伴う噴気活動が認められました。

監視カメラによる観測では、噴気が最高で稜線上30mまで上がりました。

火山性地震は少ない状態で経過しています。火山性微動は観測されていません。

硫黄山周辺の噴気活動の活発化は過去にみられていた領域に限定されていますが、硫黄山火口のごく浅いところでわずかな膨張が続いており、火口周辺に火山灰を降らせる噴火が発生す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、小規模な噴火に警戒してください。

桜島 [火口周辺警報（噴火警戒レベル3、入山規制）]

桜島では、噴火活動が続いています。

昭和火口では、噴火が5回発生し、このうち1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が最大で6合目（昭和火口より300mから500m）まで達しました。期間中、噴煙が最高で火口縁上1,400mまで上がりました。同火口では、6月30日に高感度の監視カメラで確認できる程度の微弱な火映を観測しました。

南岳山頂火口では、噴火は観測されていません。

7月3日に実施した現地調査では、火山ガス（二酸化硫黄）の放出量は、1日あたり500トン（前回6月19日、800トン）とやや少ない状態でした。

火山性地震は少ない状態で経過しています。噴火に伴う火山性微動が発生しました。

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おり、今後も噴火活動が継続する可能性があります。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⁷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⁸）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。

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、噴火は観測されていません。

新岳火口では、白色の噴煙が最高で火口縁上400mまで上がりました。

火山性地震は少ない状態で経過しています。火山性微動は観測されていません。

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ません。

7月6日に実施した山麓からの現地調査では、前回（6月14日～6月15日）と比べて新岳の噴煙及び熱異常域の状況に変化は認められませんでした。

6月5日から6月18日にかけて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40～200トン（前回5月22日～5月27日、100～400トン）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。

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、7月2日に小規模な噴火が発生し、灰白色の噴煙が最高で火口縁上1,900mまで上がりました。

同火口では、概ね期間を通して夜間に高感度の監視カメラで火映を観測しました。十島村役場諏訪之瀬島出張所によると、降灰は確認されませんでした。

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、7月2日から4日にかけて発生しました。

諏訪之瀬島では、長期にわたり噴火を繰り返しています。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予報事項】

十勝岳 [噴火予報（噴火警戒レベル1、活火山であることに留意）]

7月6日21時頃から7日03時頃（期間外）にかけて、グラウンド火口のやや深いところを震源とする規模の小さな火山性地震が一時的にやや増加しました。気象庁の聞き取り調査によると、7日02時24分頃に発生した地震（マグニチュード2.0（速報値））では、山麓の十勝岳温泉地区で震度1程度の身体に感じる揺れがあったものと推定されます。十勝岳で揺れを感じる地震が発生したのは、2015年7月14日以来です。火山性微動は観測されず、監視カメラによる62-2火口及び大正火口の状況に特段の変化は認められませんでした。

ここ数年、山体浅部の膨張、大正火口の噴煙量増加、地震増加、火山性微動の発生、発光現象及び地熱域の拡大などを確認しており、長期的にみると十勝岳の火山活動は高まる傾向にありますので、今後の火山活動の推移に注意してください。

上記以外の火山では、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。

http://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1km先が1mm上下するような変化量です。
- 2) 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。
- 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。
- 4) 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。

- 5) 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。
- 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) 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 にも達することがあります。
- 8) 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。

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。

http://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29年6月30日～7月6日）

| 発表日時 | 火山名 | 特別警報・警報・予報 | 概要 |
|----------------------------|---|------------|-----------------------------------|
| 7月2日 10時58分 7月2日 12時08分 | 諏訪之瀬島 | 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 |
| 毎日 02時から3時間 毎に8回 | 霧島山（えびの高原（硫黄山）周辺） 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 |

【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 火口周辺警報 噴火予報 | 居住地域嚴重警戒 | |
| レベル4（避難準備） | | 入山危険 | |
| レベル3（入山規制） | | 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。