

## 週間火山概況 (平成 29 年 7 月 14 日 ~ 7 月 20 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 20 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 20 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） ]

山頂火口からの噴煙は白色で、火口縁上概ね600m以下で経過しました。また山頂火口では、高感度の監視カメラで確認できる程度の微弱な火映<sup>1)</sup>が観測されました。

18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>2)</sup>は1日あたり1,400トン（前回7月5日、1,000トン）と多い状態でした。

山頂付近直下の火山性地震は、多い状態で経過しました（図2）。火山性微動は、やや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<sup>3)</sup>では、北または北西上がりのおよそ20%程度のわずかな変化が続いています。

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<sup>4)</sup>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<sup>4)</sup>が遠方まで風に流されて降るため注意してください。

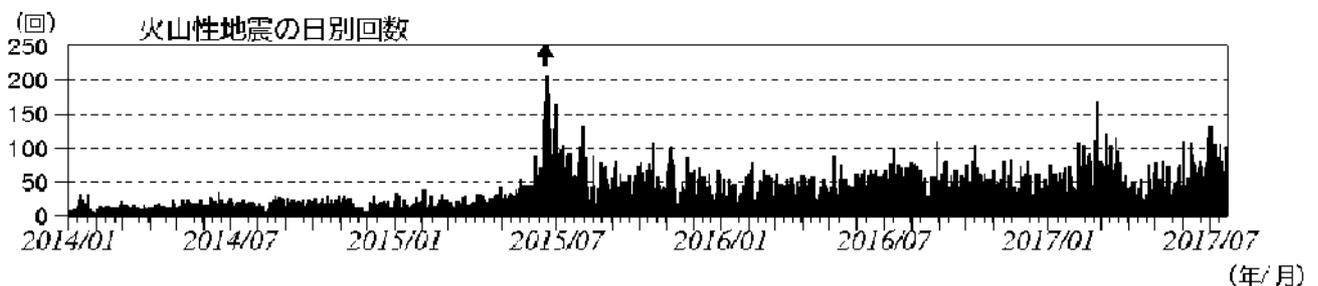


図2 浅間山 火山性地震の日別回数（2014年1月1日～2017年7月20日）  
（矢印はごく小規模な噴火を示す）

### 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200m以下で経過しました。

山頂付近直下の火山性地震は、少な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。

GNSS<sup>5)</sup>連続観測によると、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。

### 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 ]

海上保安庁が7月11日に実施した上空からの観測では、気泡とごく薄い青白色の変色水が確認され、火山活動に関連する湧昇流によると考えられる低温部が確認されました。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7月7日及び11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、噴石の飛散と灰白色の噴煙の放出が確認されました。島西岸の溶岩流先端から白色蒸気が発生しており、溶岩流の海への流入が継続していると考えられます。また、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 ]**

阿蘇台陥没孔からの噴気は白色で、高さは概ね 80m 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ませんでした。

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。

### **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<sup>6)</sup>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。

監視カメラによる観測では、噴気が最高で稜線上 300m まで上がるなど、活発な噴気活動が続いています。

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 1 km 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、噴火は観測されていません。

南岳山頂火口及び昭和火口では、白色の噴煙がそれぞれ最高で火口縁上 200m まで上がりました。

18 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 300 トン（前回 7 月 3 日、500 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。火山性微動は観測されていません。

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 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>7)</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<sup>8)</sup>）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） ]**

新岳火口では、白色の噴煙が最高で火口縁上 500m まで上がりました。

7 月 13 日から 20 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 100～400 トン（前回 7 月 6 日～7 日、100～200 トン）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。

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 [ 火口周辺警報（噴火警戒レベル2、火口周辺規制） ]

諏訪之瀬島では、活発な噴火活動が続いています。

御岳<sup>あたけ</sup>火口では、17日から19日にかけて噴火が時々発生しました。

17日に発生した小規模な噴火では、灰白色の噴煙が最高で火口縁上2,100mまで上がりました。

同火口では、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、火口から南南西4kmの集落では降灰は確認されませんでした。

火山性微動は、17日から20日にかけて発生しました。火山性地震は少ない状態で経過しています。

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】

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](http://www.data.jma.go.jp/svd/vois/data/tokyo/open-data/data_index.html)

- 1) 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。
- 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。
- 3) 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  $\mu$  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。
- 4) 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」のことであり、
- 5) 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。
- 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 °C 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](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7月14日～7月20日）

発表日時	火山名	特別警報・警報・予報	概要
7月17日 05時44分	諏訪之瀬島	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
7月17日 05時58分 7月17日 06時35分 7月17日 09時13分 7月17日 15時11分 7月17日 20時24分 7月19日 00時41分 7月19日 03時16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（キーワード）
レベル5（避難）
レベル4（避難準備）
レベル3（入山規制）
レベル2（火口周辺規制）
レベル1（活火山であることに留意）

警報・予報
噴火警報
火口周辺警報
噴火予報

噴火警戒レベル対象外の火山

警戒事項等（キーワード）
居住地域嚴重警戒
入山危険
火口周辺危険
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。