

## 各火山の 8 月の活動解説

### 【北海道地方】

#### 雌阿寒岳めあかんだけ [噴火予報（噴火警戒レベル 1、平常）]

火山活動は概ね静穏に経過しており、火口周辺に影響を及ぼす噴火の兆候は認められない。

全磁力連続観測によると、ポンマチネシリ96-1火口南側地下の温度の上った状態が継続している可能性がある。今後の火山活動の推移に注意が必要である。

#### 十勝岳とからだけ [噴火予報（噴火警戒レベル 1、平常）]

火山活動は概ね静穏に経過しており、火口周辺に影響を及ぼす噴火の兆候は認められない。

ここ数年、山体浅部の膨張や大正火口の噴煙量増加及び地震増加や発光現象などが観測されている。また、山麓の温泉成分にわずかな変化が認められている。今後の火山活動の推移に注意が必要である。

#### 樽前山たるまえざん [噴火予報（噴火警戒レベル 1、平常）]

火山活動は概ね静穏に経過しており、火口周辺に影響を及ぼす噴火の兆候は認められない。

山頂溶岩ドーム周辺では1999年以降、高温の状態が続いているので、突発的な火山ガス等の噴出に注意が必要である。

なお、以下に挙げる火山では、火山活動に特段の変化はなく、静穏に経過しており、噴火の兆候は認められない。

アトサヌプリ [噴火予報（平常）]

大雪山たいせつざん [噴火予報（平常）]

倶多楽くつたら [噴火予報（平常）]

有珠山うすざん [噴火予報（噴火警戒レベル 1、平常）]

北海道駒ヶ岳ほっかいどうこまがたけ [噴火予報（噴火警戒レベル 1、平常）]

恵山えざん [噴火予報（平常）]

### 【東北地方】

#### 八甲田山はっこうだざん [噴火予報（平常）]

「平成23年（2011年）東北地方太平洋沖地震」以降増加していた八甲田山周辺の地震は、2014年2月頃から減少し、今期間も少ない状況で経過した。2013年4月から7月にかけて増加した、大岳山頂直下の地震活動も低い状況で経過した。

噴気活動や地殻変動の状況にも特段の変化は認められないが、大岳山頂直下の地震活動は継続していることから、今後の火山活動の推移に注意が必要である。

#### 岩手山いわてざん [噴火予報（噴火警戒レベル 1、平常）]

火山活動は低調に経過した。火山性地震が増加することもあるが、その他の火山活動に変化はなく、噴火の兆候は認められない。

#### 秋田駒ヶ岳あきたこまがたけ [噴火予報（噴火警戒レベル 1、平常）]

女岳めだけでは噴気や地熱域が引き続き確認されている。火山性地震は少ない状況で経過した。地殻変動にも変化はみられず、ただちに噴火する兆候は認められないが、今後の火山活動の推移に注意が必要である。

#### 蔵王山ざおうざん [噴火予報（平常）]

6日、8日及び10日に火山性微動が1回ずつ発生した。6日の火山性微動発生直後から、御釜直下付近が震源と推定される火山性地震が一時的に増加した。また、6日の火山性微動に先行して、山頂の西側に設置してある傾斜計で南東上がりの変化が発生し、9日までみられた。遠望カメラや火口カメラによる観測及び、12日に実施した現地調査では、御釜とその周辺の状況に特段の変化は認められなかった。

ただちに噴火する兆候は認められないが、2014年2月頃から7月にかけて低下傾向となっていた地震活動に、8月になって再び高まりがみられるので、今後の火山活動の推移に注意が必要である。

#### 吾妻山あづまやま [噴火予報（噴火警戒レベル 1、平常）]

大穴火口の噴気活動はやや活発な状態が続いている。火山性地震は少ない状況で経過し、火山性微動も観測されなかった。

ただちに噴火する兆候は認められないが、火口内等では火山ガスの噴出が引き続きみられるため警戒が必要である。また、火口外でも風下側では火山ガスに注意が必要である。

#### 磐梯山ばんだいざん [噴火予報（噴火警戒レベル 1、平常）]

火山性地震が一時的に増加したが、その他の火山活動に変化はなく、噴火の兆候は認められない。

なお、以下に挙げる火山では、火山活動に特段の変化はなく、静穏に経過しており、噴火の兆候は認められない。

岩木山いわきざん [噴火予報（平常）]

秋田焼山あきたやけやま [噴火予報（噴火警戒レベル 1、平常）]

鳥海山ちょうかいざん [噴火予報（平常）]

栗駒山くりこまやま [噴火予報（平常）]

あだたらやま

安達太良山 [噴火予報（噴火警戒レベル 1、平常）]

**【関東・中部地方及び伊豆・小笠原諸島】**

くまづしらねさん

**草津白根山 [火口周辺警報（噴火警戒レベル 2、火口周辺規制）]**

3月上旬から湯釜付近及びその南側を震源とする火山性地震が増加し、その後、消長を繰り返しながら多い状態が継続している。4日から5日にかけて、湯釜付近を震源とする振幅の小さな火山性地震が増加したが、火山性微動は観測されなかった。地殻変動観測によると湯釜付近の膨張を示す変動が認められている。東京工業大学によると、北側噴気地帯のガス成分にも活動活発化を示す変化がみられている。また、全磁力観測による5月以降の湯釜近傍地下の温度上昇を示すと考えられる変化は、7月以降は停滞している。

湯釜火口から概ね1kmの範囲では、小規模な噴火に伴う弾道を描いて飛散する大きな噴石<sup>2)</sup>に警戒が必要である。噴火時には、風下側で火山灰や小さな噴石が風に流されて降るおそれがあるため注意が必要である。また、ところどころで火山ガスの噴出が見られ、周辺のくぼ地や谷地形などでは滞留した火山ガスが高濃度になることがあるので、注意が必要である。

あさやま

**浅間山 [噴火予報（噴火警戒レベル 1、平常）]**

火山活動に特段の変化はなく、山頂火口から500mを超える範囲に影響を及ぼす噴火の兆候は認められない。ただし、山頂火口から500m以内に影響する程度の噴出現象は突発的に発生する可能性があるため、火山灰の噴出や火山ガス等に警戒が必要である。

みだかはら

**弥陀ヶ原 [噴火予報（平常）]**

弥陀ヶ原近傍の地震は少ない状態で経過した。立山地獄谷では以前から熱活動が活発に継続しており、この付近では火山ガスが高濃度になることがあるので、注意が必要である。

ふじさん

**富士山 [噴火予報（噴火警戒レベル 1、平常）]**

2011年3月15日に静岡県東部（富士山の南部付近）で発生したマグニチュード6.4の地震以降、地震活動が活発な状況となっていたが、その後、地震活動は低下してきている。その他の観測データでも浅部の異常を示すものはない。火山活動に特段の変化はなく、噴火の兆候は認められない。

いずおしま

**伊豆大島 [噴火予報（噴火警戒レベル 1、平常）]**

GNSS<sup>1)</sup>による観測では、地下深部のマグマの

供給によると考えられる島全体の長期的な膨張傾向が続いているが、2011年頃から鈍化してきている。その他の観測では、活動状態の変化を示すデータはみられない。火山活動は静穏に経過しており、噴火の兆候は認められない。

みやけしま

**三宅島 [火口周辺警報（噴火警戒レベル 2、火口周辺規制）]**

火山ガス放出量は、長期的に減少傾向にあり、2013年2月以降はやや少量となっている。三宅村によると、山麓ではまれにやや高濃度の二酸化硫黄が観測されている。

火山性地震は概ね少ない状態で経過した。火山性微動は観測されていない。

GNSS<sup>1)</sup>連続観測によると、2000年以降、山体浅部の収縮を示す地殻変動は徐々に小さくなり、2013年頃から停滞している。島内の長距離の基線で2006年頃から伸びの傾向がみられるなど、山体深部の膨張を示す地殻変動が継続している。

今後も火口周辺に影響を及ぼす噴火が発生すると予想されるので、山頂火口周辺（雄山環状線内側）では噴火に警戒が必要である。また、火山ガス予報で火山ガスの濃度が高くなる可能性があるためと予想される地域では火山ガスに警戒が必要である。

にしおしま

**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]**

海上保安庁等の観測によると、噴火による噴石等の堆積や溶岩の流出により、新たに形成された陸地の拡大の継続が確認された。

26日に海上保安庁が実施した上空からの観測によると、北側火口の東側に白色の噴煙を連続的に噴出する新たな火口（東側火口）が確認された。また北側火口内の溶岩の湧き出し（溶岩マウンド<sup>6)</sup>）からは、短い間隔で溶岩片を噴出する噴火を繰り返していた。溶岩マウンドはほぼ楕円形で、大きさは長径約90m、短径約60mであった。また、新たな陸地の大きさは、東西方向に約1,550m、南北方向に約1,250m、面積は約1.21km<sup>2</sup>（前回7月23日：1.08km<sup>2</sup>）であった。

西之島では、今後も噴火が続くおそれがあるため、西之島の中心から概ね6km以内の範囲では噴火に警戒が必要である。また、周辺海域では浮遊物に注意が必要である。

いおうとう

**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、3月からやや多い状態で経過していたが、8月に入って減少している。

4日から6日にかけて海上自衛隊の協力によ

り実施した現地調査では、前回（2014年3月）と比べて島内の噴気、地熱などに特段の変化は認められなかった。

GNSS<sup>1)</sup> 連続観測によると、地殻変動は 2014年1月頃から停滞していたが、2014年2月下旬頃から隆起の傾向がみられる。

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る。火山活動はやや活発な状態で推移しており、火口周辺に影響を及ぼす噴火が発生すると予想されるので、従来から小規模な噴火が発生している地点（ミリオンダラーホール（旧噴火口）等）及びその周辺では噴火に警戒が必要である。

### 福徳岡ノ場ふくとくおかのかほ [噴火警報（周辺海域警戒）及び火山現象に関する海上警報]

6日に、海上自衛隊の協力により実施した上空からの観測では、福徳岡ノ場付近の海面で火山活動によるとみられる変色水は認められなかった。

海上保安庁海洋情報部、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、福徳岡ノ場では長期にわたりしばしば火山活動によるとみられる変色水や浮遊物が確認されており、2010年2月3日には小規模な海底噴火が発生している。

今後も小規模な海底噴火が発生すると予想されるので、周辺海域では噴火に警戒が必要である。

なお、以下に挙げる火山では、火山活動に特段の変化はなく、静穏に経過しており、噴火の兆候は認められない。

- なすだけ  
那須岳 [噴火予報（噴火警戒レベル1、平常）]
- にっこうしらねさん  
日光白根山 [噴火予報（平常）]
- にいがたやけやま  
新潟焼山 [噴火予報（噴火警戒レベル1、平常）]
- やけだけ  
焼岳 [噴火予報（噴火警戒レベル1、平常）]
- のりくらだけ  
乗鞍岳 [噴火予報（平常）]
- おんたけさん  
御嶽山 [噴火予報（噴火警戒レベル1、平常）]
- はくさん  
白山 [噴火予報（平常）]
- はこねやま  
箱根山 [噴火予報（噴火警戒レベル1、平常）]
- いずとうぶかざんぐん  
伊豆東部火山群 [噴火予報（噴火警戒レベル1、平常）]
- にいじま  
新島 [噴火予報（平常）]
- こうづしま  
神津島 [噴火予報（平常）]
- はちじょうじま  
八丈島 [噴火予報（平常）]
- あおがしま  
青ヶ島 [噴火予報（平常）]

### 【九州地方及び南西諸島】

阿蘇山あそさん [火口周辺警報（噴火警戒レベル2、火口周辺規制）] ←30日に火口周辺警報を発表し、噴火警戒レベルを1（平常）から2（火口周辺規制）に引上げ

中岳第一火口では、8月下旬から孤立型微動<sup>5)</sup>や火山性地震が次第に増加し、火口内の熱活動も高まるなど、火山活動はやや高まった状態で経過していた。

8月30日09時頃に実施した現地調査により、中岳第一火口の噴火の発生を確認した。このことから、中岳第一火口の火山活動は高まった状態になっていると判断し、30日09時40分に火口周辺警報を発表し、噴火警戒レベルを1（平常）から2（火口周辺規制）に引上げた。

その後、31日にもごく小規模な噴火が発生した。

21日に実施した現地調査では、二酸化硫黄の放出量は1日あたり1,000トン（7月：1,500～2,200トン）と多い状態であった。

GNSS<sup>1)</sup> 連続観測では、火山活動によると考えられる変化は認められなかった。

中岳第一火口から概ね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<sup>2)</sup>に警戒が必要である。風下側では火山灰だけでなく小さな噴石<sup>2)</sup>が風に流されて降るおそれがあるため注意が必要である。

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

GNSS<sup>1)</sup> 連続観測によると、新燃岳の北西数kmの地下深くにあると考えられるマグマだまりの膨張を示す地殻変動は、2011年12月以降鈍化・停滞していたが、2013年12月頃から伸びの傾向がみられる。

新燃岳火口直下を震源とする地震は概ね少ない状態で経過した。

新燃岳に隣接する韓国岳周辺では、2014年2月頃から地震回数がわずかに増加している。20日01時36分頃には、継続時間約7分の火山性微動を観測した。今後の火山活動の推移に注意が必要である。

新燃岳火口から概ね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<sup>2)</sup>に警戒が必要である。噴火時には、風下側で火山灰だけではなく小さな噴石<sup>2)</sup>（火山れき<sup>3)</sup>）が風に流されて降るおそれがあるため注意が必要である。降雨時には、泥石流や土石流に注意が必要である。

まぐらじま

**桜島【火口周辺警報（噴火警戒レベル 3、入山規制）】**

昭和火口では、8月下旬から噴火が増え、爆発的噴火<sup>4)</sup>が75回発生するなど、活発な噴火活動が継続した。大きな噴石が4合目（昭和火口より800～1,300m）まで達する爆発的噴火は、22回発生した。噴煙の高さの最高は、31日15時15分及び18時12分の爆発的噴火による火口縁上3,000mであった。

南岳山頂火口では、噴火は発生しなかった。

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に警戒が必要である。風下側では火山灰だけでなく小さな噴石<sup>2)</sup>（火山れき<sup>3)</sup>）が遠方まで風に流されて降るため注意が必要である。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が必要である。また、降雨時には土石流に注意が必要である。

まぐらじま

**薩摩硫黄島【噴火予報（噴火警戒レベル 1、平常）】**

火山活動に特段の変化はなく、静穏に経過しており、火口周辺に影響を及ぼす噴火の兆候は認められないが、硫黄岳火口では噴煙活動が続いており、火口内では火山灰等の噴出する可能性がある。また、火口周辺では、火山ガスに注意が必要である。

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）】 ←3日に火口周辺警報を発表し、噴火警戒レベルを1（平常）から3（入山規制）に引上げ。また、7日に火口周辺警報（噴火警戒レベル 3（入山規制）継続）を切り替え。**

3日12時24分頃、新岳で噴火が発生し、灰色の噴煙が火口縁上800m以上に上がった。このため、新岳火口から概ね2kmの範囲で噴火に伴う弾道を描いて飛散する大きな噴石に警戒が必要なことから、同日12時50分に火口周辺警報を発表し、噴火警戒レベルを1（平常）から3（入山規制）に引上げた。

3日に発生した噴火の火山灰を産業技術総合研究所で分析した結果、この噴火はマグマが直接関与していた可能性があることがわかった。今後、マグマが関与した噴火が発生した場合、火砕流が発生する可能性があることから、7日10時00分に火口周辺警報（噴火警戒レベル3（入山規制）継続）を切り替え、警戒が必要な範囲を拡大した。

噴火前、火山性地震や火山性微動は、長期にわたり増減を繰り返していた。

GNSS<sup>1)</sup>連続観測による地殻変動観測では、新岳火口を挟む基線で、長期にわたり膨張を示す

伸びの傾向がみられ、2008年9月～2009年1月及び2011年4～11月頃にかけては、一時的に伸びが加速する変動もみられたが、2013年以降は伸びの傾向はほぼ停滞し、噴火前にも明瞭な変化は見られていなかった。

2008年には、地震・微動活動やGNSSによる地殻変動に加え、噴気活動の高まり、二酸化硫黄放出量の増加及び新岳火口底の温度上昇が認められるなど、火山活動が一時的に活発化した。

その後も噴気活動は継続し、火山性地震の増減を繰り返していたが、明確な前兆がないまま噴火が発生した。

鹿児島県及び九州地方整備局の協力を得て、3日、5日及び6日に上空からの観測を実施した。新岳山頂火口の南西側から西側にかけてと東側で、3日の噴火に伴う低温の火砕流の痕跡を確認した。また南西側では海岸近くまで火山灰や火山ガスによる樹木の変色を確認した。山頂付近では、新岳火口縁の西側に3日の噴火に伴う新たな割れ目及び新岳火口の北側の一部がわずかに広がっていることを確認した。

13日、20日、21日及び28日に実施した現地調査では、二酸化硫黄の放出量は一日あたり200～400トンと、噴火前（前回5月21日：60トン）より増加していた。

継続時間の短い火山性微動が13日、14日、21日に発生した。

新岳北東山麓観測点の傾斜計では、5日18時04分の火山性地震と13日07時12分の火山性微動に伴い、山頂が沈降するごくわずかな傾斜変動を観測したが、いずれも噴煙等に特段の変化はみられなかった。火山性地震は少ない状態で経過しているが、3日の噴火により、火口周辺の観測点が障害となったため、火山性地震や火山性微動の検知力が低下していることに注意する必要がある。

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に警戒が必要である。向江浜地区から新岳の南西にかけて、火口から海岸までの範囲では火砕流に警戒が必要である。風下側では降灰及び風の影響を受ける小さな噴石に注意が必要である。降雨時には土石流の可能性があるので注意が必要である。



図 2 口永良部島 噴火の状況 3日12時27分頃  
 灰色の噴煙が火口縁上 800m以上まで上がった。低温の火砕流に伴うと考えられる、斜面を流れ下る噴煙を確認した。



図 3 口永良部島 新岳の西から南西側の状況  
 九州地方整備局災害対策ヘリコプターはるかぜから撮影 6日14時37分  
 新岳の南西から西にかけての山腹から山麓にかけて、火山灰や火山ガスによる樹木の変色を確認した。

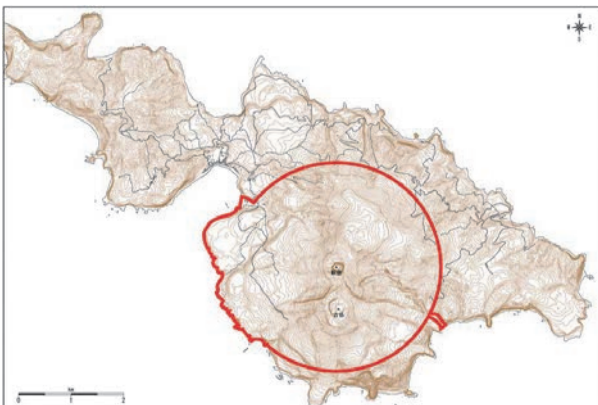


図 4 口永良部島 警戒が必要な範囲  
 火砕流及び大きな噴石に警戒が必要。

### 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、28 日から噴火活動が活発になった。28 日 12 時 50 分に発生した噴火では、灰白色の噴煙が最高で火口縁上 2,000m まで上がった。

諏訪之瀬島では、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るので、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<sup>2)</sup>に警戒が必要である。風下側では火山灰だけでなく小さな噴石<sup>2)</sup>が遠方まで風に流されて降るおそれがあるため注意が必要である。

なお、以下に挙げる火山では、火山活動に特段の変化はなく、静穏に経過しており、噴火の兆候は認められない。

- つるみだけ がらんだけ  
鶴見岳・伽藍岳 [噴火予報 (平常)]
- くじゅうさん  
九重山 [噴火予報 (噴火警戒レベル 1、平常)]
- うんぜんだけ  
雲仙岳 [噴火予報 (噴火警戒レベル 1、平常)]
- きりしまやま おほち  
霧島山 (御鉢) [噴火予報 (噴火警戒レベル 1、平常)]

- 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ある。
- 2) 噴石については、大きさによる風の影響の程度の違いによって飛散範囲が大きく異なる。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」のことである。
- 3) 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、付加表現している。
- 4) 桜島、諏訪之瀬島では、爆発地震を伴い、爆発音、体感空振、噴石の火口外への飛散、または气象台や島内の空振計で一定基準以上の空振のいずれかを観測した場合に爆発的噴火としている。
- 5) 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  $\mu$ m/s 以上のものを孤立型微動としている。
- 6) 火口内に湧き出した溶岩が丘状に高まりを作ったもの。