

## 資料 2 第 136 回火山噴火予知連絡会について

平成 28 年 10 月 4 日、第 136 回火山噴火予知連絡会が開催された。同連絡会では、全国の火山活動の評価のほか、桜島、口永良部島の火山活動について特に重点的に検討を行い、委員及び関係機関からの報告をもとにとりまとめた。その結果を気象庁が以下のとおり発表した。

### 第 136 回火山噴火予知連絡会 全国の火山活動の評価

本日、第 135 回火山噴火予知連絡会（平成 28 年 6 月 14 日）以降の全国の火山活動について検討を行い、結果を以下のとおり取りまとめました。

#### ○全国の主な火山活動

今期間（平成 28 年 6 月 14 日～10 月 4 日）、桜島及び諏訪之瀬島で噴火が発生しました。また新潟焼山でごく小規模な噴火が発生したものとみられます。

#### 桜島〔火口周辺警報（噴火警戒レベル 3）〕

昭和火口及び南岳山頂火口の噴火活動は 8 月以降低下していますが、始良カルデラの地下深部の膨張が続いていることから、噴火活動が再活発化する可能性があり、引き続き火山活動の推移を注意深く監視していく必要があります。

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）〕

地殻変動観測によると、2015 年 5 月 29 日の噴火前にみられた山体の膨張は、2016 年 1 月頃から収縮に転じています。

火山性地震や火山性微動が時々観測されており、火山ガス（二酸化硫黄）の放出量は、2016 年 1 月以降、1 日あたり 80～400 トンと 2014 年 8 月 3 日の噴火前よりは多い状態が続いています。

これらのことから、2015 年 5 月 29 日と同程度の噴火が発生する可能性は低下し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。

#### 吾妻山〔火口周辺警報（噴火警戒レベル 2）〕

火山性地震は少ない状態で継続しています。また、GNSS による地殻変動観測では、一切経山付近の膨張を示す変化は 2015 年 7 月頃から停滞または収縮の傾向となっています。一方、大穴火口付近の浅部では熱活動が継続していますので、今後の火山活動の推移に注意してください。

#### 草津白根山〔火口周辺警報（噴火警戒レベル 2）〕

湯釜火口の北から北東内壁及び水釜火口の北から北東側にかけての斜面で熱活動の活発な状態が継続しています。また、湯釜の北側噴気地帯の噴気活動は引き続き活発で、ガス組成及び湯釜湖水の化学成分も活動活発化を示す状態が継続しています。

草津白根山では火山活動が活発化した状態が続いており、小規模な噴火が発生する可能性があることから、湯釜火口から概ね 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。風下側では降灰及び風の影響を受ける小さな噴石、火山ガスに注意してください。

#### 浅間山〔火口周辺警報（噴火警戒レベル 2）〕

火山性地震のやや多い状態が続いています。6 月以降弱い火映を時々観測しています。

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りますので、山頂火口から概ね 2 km の範囲では弾道を描いて飛散する大きな噴石に警戒してください。登山者等は危険な地域には立ち入らないよう地元自治体等の指示に従ってください。

風下側では降灰及び風の影響を受ける小さな噴石に注意してください。

#### 御嶽山〔火口周辺警報（噴火警戒レベル 2）〕

火口列からの噴煙活動や山頂直下付近の地震活動が続いていることから、今後も小規模な噴火が発生する可能性があります。

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。風下側では降灰及び風の影響を受ける小さな噴石に注意してください。

#### 阿蘇山〔火口周辺警報（噴火警戒レベル 2）〕

火山性微動の振幅は概ねやや大きい状態で経過しましたが、9 月には少しずつ減少しています。火山ガス（二酸化硫黄）放出量は多い状態が続いています。中岳第一火口では、今後も火口周辺に影響を及ぼす噴火が発生する可能性があります。

中岳第一火口から概ね 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、火山ガスに注意してください。

#### 諏訪之瀬島〔火口周辺警報（噴火警戒レベル 2）〕

御岳火口の活発な噴火活動が続いています。火口から概ね 1 km の範囲では、今後も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。

#### 西之島〔火口周辺警報（火口周辺危険）〕

西之島では、火山活動の低下が認められるものの、火口付近には高温領域が引き続き確認されています。火道域に海水が浸入した際には小規模な噴火が発生する可能性があることから、火口から概ね 500m の範囲では弾道を描いて飛散する大きな噴石に警戒してください。

#### 新潟焼山〔噴火予報（噴火警戒レベル 1）〕

2015 年夏頃から噴煙がやや高く上がる傾向が認められています。2015 年以降火山性地震がやや増加しています。7 月 21 日には山腹でごく小規模な噴火に伴うものとみられる微量の火山灰が確認されました。

GNSS による地殻変動観測では、2016 年 1 月頃から新潟焼山を南北に挟む基線で伸びがみられています。

今後の火山活動に注意してください。山頂から半径 1 km 以内（想定火口内）では、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。

### 各地方の主な活火山の火山活動評価

#### 1. 北海道地方

##### ①アトサヌプリ〔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、静穏に経過しており、噴火の兆候は認められません。

##### ②雌阿寒岳〔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ません。一方、ここ数年、地震増加、浅部熱活動の活発化を示す 96-1 火口の噴煙量増加や全磁力の減少などがみられていますので、今後の火山活動の推移に注意してください。

##### ③大雪山〔噴火予報（活火山であることに留意）〕

・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ません。

##### ④十勝岳〔噴火予報（噴火警戒レベル 1、活火山であることに留意）〕

・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ません。一方、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。

##### ⑤樽前山〔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ません。一方、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ますので、突発的な火山ガス等の噴出に注意してください。

##### ⑥倶多楽〔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、静穏に経過しており、噴火の兆候は認められません。

##### ⑦有珠山〔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、静穏に経過しており、噴火の兆候は認められません。

##### ⑧北海道駒ヶ岳〔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、静穏に経過しており、噴火の兆候は認められません。

##### ⑨恵山〔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、静穏に経過しており、噴火の兆候は認められません。

#### 2. 東北地方

##### ①岩木山〔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、静穏に経過しており、噴火の兆候は認められません。

##### ②八甲田山〔噴火予報（活火山であることに留意）〕

・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ません。

**③秋田焼山** [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、静穏に経過しており、噴火の兆候は認められません。

**④岩手山** [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、静穏に経過しており、噴火の兆候は認められません。

**⑤秋田駒ヶ岳** [噴火予報（噴火警戒レベル 1、活火山であることに留意）]

- ・2009年から拡大した地熱域や噴気の状態に大きな変化は認められませんでした。このうち南東火口縁外側の地熱域は、昨年（2015年）以降わずかずつ拡大しています。
- ・地震活動は低調で、地殻変動及び噴気活動に変化はみられませんが、地熱活動が続いていますので、今後の火山活動の推移に注意してください。

**⑥鳥海山** [噴火予報（活火山であることに留意）]

- ・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ません。

**⑦栗駒山** [噴火予報（活火山であることに留意）]

- ・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ません。

**⑧蔵王山** [噴火予報（噴火警戒レベル 1、活火山であることに留意）]

- ・火山性微動が 4 回発生しました。火山性地震は 9 月下旬以降やや増加しています。
- ・8 月 4 日に実施した全磁力繰り返し観測によると、2015 年以降観測されている御釜付近の地下での熱活動の活発化を示す変化が継続しています。
- ・坊平観測点の傾斜計では、2014 年 8 月頃から 2015 年 11 月頃にかけて南東上がりの傾向がみられていました。2016 年 9 月下旬にもわずかな南東上がりの変化がみられました。
- ・2013 年から 2015 年にかけて火山活動の高まりがみられました。その後も火山性地震や火山性微動が時々発生していますので、今後の火山活動の推移に注意してください。

**⑨吾妻山** [火口周辺警報（噴火警戒レベル 2、火口周辺規制）]

- ・大穴火口付近が震源とみられる火山性地震は、少ない状態で経過しました。
- ・遠望カメラによる観測では、大穴火口（一切経山南側山腹）の噴気の高さは概ね 100m 以下で経過しました。

- ・2015 年 10 月に新たな噴気が確認された大穴火口北西において、7 月 20 日及び 9 月 27 日に実施した現地調査では、複数の弱い噴気や地熱の状態に変化は認められませんでした。

- ・9 月 9 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 20 トン（前回 2014 年 7 月 2 日に実施した観測では検出限界未満）と少ない状態でした。

- ・GNSS 連続観測では、2014 年秋以降に一切経山付近の膨張を示す緩やかな変化がみられていましたが、2015 年 7 月頃から停滞または収縮の傾向となっています。

- ・浄土平観測点（大穴火口の東南東約 1 km）の傾斜変動は、2015 年 6 月頃まで西南西側（火口方向側）上がりの変動で経過し 2015 年 7 月頃から停滞していましたが、2015 年 9 月頃から西側下がり傾向となっています。

- ・大穴火口周辺で実施している全磁力繰り返し観測によると、2014 年 10 月以降観測されていた大穴火口周辺の地下での熱活動の活発化を示す変化は 2015 年秋以降鈍化傾向にあると考えられます。

- ・大穴火口付近の浅部では熱活動が継続していますので、今後の火山活動の推移に注意してください。

**⑩安達太良山** [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、静穏に経過しており、噴火の兆候は認められません。

**⑪磐梯山** [噴火予報（噴火警戒レベル 1、活火山であることに留意）]

- ・6 月 10 日に山頂付近を震源とする地震が一時的に増加しましたが、その後少ない状態で経過しています。地殻変動及び噴気活動には特段の変化は認められません。

**3. 関東・中部地方、伊豆・小笠原諸島**

**①那須岳** [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、静穏に経過しており、噴火の兆候は認められません。

**②日光白根山** [噴火予報（活火山であることに留意）]

- ・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ません。

**③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）]

- ・湯釜火口の北から北東内壁及び水釜火口の北か

ら北東側にかけての斜面で熱活動の活発な状態が継続しています。また、2015年9月以降、北側噴気地帯で噴気活動が活発になっています。

- ・2014年5月以降、北側噴気地帯の硫化水素ガス成分の減少した状態が継続しています。
- ・2014年5月以降、湯釜湖水は高温の火山ガスに由来する成分の濃度上昇が継続しています。
- ・2014年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ていましたが、2014年8月下旬以降概ねやや少ない状態で経過しています。
- ・GNSSによる地殻変動観測では、2014年4月頃から湯釜を挟む基線でわずかな伸びの傾向がみられ、2015年4月頃から鈍化、11月頃から停滞傾向が認められます。2016年4月及び5月に実施した湯釜周辺のGNSS及び光波測距による繰り返し観測では、2015年10月に比べて湯釜付近の収縮を示す変化がみられています。
- ・2014年3月頃からみられていた湯釜周辺の傾斜計の湯釜付近の膨張を示す変動は、2015年11月頃から停滞傾向が認められます。
- ・2014年5月頃から湯釜近傍地下の岩石の熱消磁によると考えられる全磁力変化がみられていましたが、2014年7月以降は停滞しています。
- ・草津白根山では、2014年3月以降火山活動の活発化を示す変化が観測されました。その後、地震観測、地殻変動観測および全磁力観測で活動低下の可能性を示す変化が認められているものの、火山ガス成分や湯釜湖水の化学組成は現在も活発化を示す状態が継続しています。小規模な噴火が発生する可能性があることから、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に警戒してください。

#### ④浅間山 [火口周辺警報（噴火警戒レベル2、火口周辺規制）]

- ・2015年6月19日の噴火後、噴火は観測されていません。
- ・6月6日以降の夜間に高感度カメラで確認できる程度の弱い火映を時々観測しています。
- ・火山ガス（二酸化硫黄）の放出量は、2015年6月から多い状態が続いていましたが、12月以降減少しました。2016年2月以降は1日あたり300トン以下となっていました。6月24日に700トンとやや多い状態となり、その後は500トン以下で経過しています。
- ・火山性地震は概ねやや多い状態で経過しています。発生している地震はその多くがBL型地震です。
- ・火山性微動は、2015年9月以降は少ない状態で経過していましたが、2016年1月以降やや増加

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りますので、山頂火口から概ね2kmの範囲では弾道を描いて飛散する大きな噴石に警戒してください。登山者等は危険な地域には立ち入らないよう地元自治体等の指示に従ってください。
- ・風下側では降灰及び風の影響を受ける小さな噴石に注意してください。

#### ⑤新潟焼山 [噴火予報（噴火警戒レベル1、活火山であることに留意）]

- ・2015年夏頃から山頂部東側斜面の噴煙がやや高く上がる傾向が認められ、12月下旬からは噴煙量も多くなっています。7月19日には、東斜面の噴気孔から流れ出たと考えられる泥水が確認され、7月21日には山腹でごく小規模な噴火に伴うものとみられる微量の火山灰が確認されました。
- ・2015年以降、火山性地震がやや増加しています。2016年5月1日に増加した振幅の小さな火山性地震は次第に減少しましたが、以前の状態には戻っていません。5月4日以降低周波地震が時々発生しています。
- ・GNSSによる地殻変動観測では、2016年1月頃から新潟焼山を南北に挟む基線で伸びがみられています。
- ・今後の火山活動の推移に注意してください。山頂から半径1km以内（想定火口内）は、2016年3月2日から、地元自治体等により立入規制が実施されています。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。

#### ⑥弥陀ヶ原 [噴火予報（活火山であることに留意）]

- ・弥陀ヶ原近傍の地震は少ない状態で経過しています。
- ・立山地獄谷では以前から熱活動が活発でしたが、2012年6月以降の観測で噴気の拡大・活発化や温度の上昇傾向が確認されており、今後の火山活動の推移に注意してください。また、この付近では火山ガスに注意してください。

#### ⑦焼岳 [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、静穏に経過しており、噴火の兆候は認められません。

#### ⑧乗鞍岳 [噴火予報（活火山であることに留意）]

- ・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ません。

### ⑨御嶽山 [火口周辺警報（噴火警戒レベル 2、火口周辺規制）]

- ・今期間、噴火は発生しませんでした。
- ・剣ヶ峰山頂の南西側の火口列からの噴煙活動は継続しています。
- ・地殻変動観測では、2014年10月以降地下浅部が変動源とみられる山体の収縮が、ほぼ一定の変化量で継続しています。
- ・山頂付近直下の火山性地震の発生回数は、1ヶ月あたり70回前後の状態、2015年7月以降ほぼ変わらずに継続しています。9月27日にはわずかな傾斜変動を伴う火山性微動を観測しています。
- ・火口列からの噴煙活動や山頂直下付近の地震活動が続いていることから、今後も小規模な噴火が発生する可能性があります。
- ・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。風下側では降灰及び風の影響を受ける小さな噴石に注意してください。

### ⑩白山 [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、静穏に経過しており、噴火の兆候は認められません。

### ⑪富士山 [噴火予報（噴火警戒レベル 1、活火山であることに留意）]

- ・2011年3月15日に山頂の南南西約5km、深さ15kmを震源とする静岡県東部の地震（マグニチュード6.4、最大震度6強）が発生しました。それ以降、その震源から山頂直下付近にかけて地震活動が活発な状況となりましたが、現在は低調に経過しています。
- ・その他の観測データに特段の変化はなく、噴火の兆候は認められません。

### ⑫箱根山 [噴火予報（噴火警戒レベル 1、活火山であることに留意）]

- ・地震活動は低調に経過しています。火山性微動は観測されていません。
- ・噴火の兆候は認められませんが、大涌谷周辺の想定火口域では、引き続き噴気活動が活発なところがありますので、噴気や火山ガスに引き続き注意してください。

### ⑬伊豆東部火山群 [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、静穏に経過しており、噴火の兆候は認められません。

### ⑭伊豆大島 [噴火予報（噴火警戒レベル 1、活火山であることに留意）]

- ・地殻変動観測によると、短期的な膨張や収縮があるものの、長期的には、地下深部へのマグマ供給によると考えられる島全体の膨張傾向が継続しています。
- ・その他の観測データには特段の変化はなく、噴火の兆候は認められません。長期的には山体の膨張が継続していることから、今後の火山活動に注意してください。

### ⑮新島 [噴火予報（活火山であることに留意）]

- ・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ません。

### ⑯神津島 [噴火予報（活火山であることに留意）]

- ・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ません。

### ⑰三宅島 [噴火予報（噴火警戒レベル 1、活火山であることに留意）]

- ・噴煙は白色で、高さは火口縁上概ね400m以下で経過しています。
- ・山頂浅部を震源とする地震は少ない状態で経過しています。
- ・火山ガス（二酸化硫黄）の放出量は、長期的には緩やかな減少傾向にあります。火山性微動の発生直後の5月12日に実施した現地調査では、一時的に1日あたり1,200トンに増加しましたが、翌日（13日）には減少し、6月下旬以降は1日あたり100トン未満で経過しています。
- ・GNSSによる観測では、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ましたが、2016年初め頃から伸びの傾向がみられます。山体深部の膨張を示す地殻変動も継続しています。
- ・これらのことから、今後も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。
- ・山頂火口内及び主火孔から500m以内では火山灰噴出に引き続き注意してください。

### ⑱八丈島 [噴火予報（活火山であることに留意）]

- ・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ません。

### ⑲青ヶ島 [噴火予報（活火山であることに留意）]

- ・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ません。

### ⑳西之島 [火口周辺警報（火口周辺危険）] ←平成28年8月17日に火口周辺警報（入山危険）から火口周辺警報（火口周辺危険）に引下げ

- ・2013年11月20日に西之島の南東海上で確認された噴火では、噴石等を放出する爆発的噴火や溶岩の流出により新島が拡大し、2013年12月26日

には西之島旧島と一体となりました。

- ・2015年11月17日にブルカノ式噴火を確認した後、噴火は観測されていません。溶岩の流出は停止し、島の面積の拡大も停止しています。
- ・2015年12月以降は地表面温度の低下した状態が続いています。
- ・海上や上空からの観測によると、6月には、第7火口から白色の噴気や二酸化硫黄とみられる火山ガスの放出が確認されましたが、7月19日、8月18日及び9月15日には噴気及び火山ガスの放出は確認されませんでした。
- ・島の海岸付近では変色水域が確認されています。
- ・干渉SARによる解析では、2016年4月中旬から5月下旬の間に火口周辺の沈降と考えられる変動がみられています。
- ・西之島では、火山活動に明らかな低下が認められ、島内の広い範囲で警戒が必要な噴火が発生する可能性は低下したと考えられることから、気象庁は火口周辺警報（入山危険）を8月17日に火口周辺警報（火口周辺危険）に引下げました。
- ・一方、火口付近には高温領域が引き続き確認されており、火道域に海水が浸入した際には小規模な噴火が発生する可能性があることから、火口から概ね500m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、これまでの噴火で流れ出した溶岩は、内部が高温になっていると考えられるほか、海岸部では崩れやすくなっていますので、火口から概ね500mを超える範囲でも注意が必要です。

#### ⑩硫黄島 [火口周辺警報（火口周辺危険）]

- ・島西部の阿蘇台陥没孔や井戸ヶ浜では引き続き噴気を観測しています。阿蘇台陥没孔と井戸ヶ浜では、それぞれ9月6日と7日の調査で、火口の近傍50m程度の範囲で新たな噴石が確認されました。
- ・地震活動は概ねやや少ない状態で経過しています。火山性微動は時々観測されています。
- ・GNSSによる地殻変動観測では、2014年2月下旬頃から隆起・停滞を繰り返しています。
- ・硫黄島では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、従来から小規模な噴火が発生した地点およびその周辺では警戒してください。

#### ⑪福徳岡ノ場 [噴火警報（周辺海域警戒）]

- ・長期間にわたり変色水が確認されており、小規模な海底噴火が発生すると予想されますので、周辺海域では警戒してください。

## 4. 九州地方・南西諸島

### ①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、静穏に経過しており、噴火の兆候は認められません。

### ②九重山 [噴火予報（噴火警戒レベル1、活火山であることに留意）]

- ・GNSS連続観測によると、2012年頃から一部の基線で伸びの傾向が認められますが、2016年1月頃から鈍化しています。
- ・その他の観測データには特段の変化はなく、噴火の兆候は認められませんが、今後の火山活動の推移に注意してください。

### ③阿蘇山 [火口周辺警報（噴火警戒レベル2、火口周辺規制）]

- ・5月2日以降、噴火は観測されていません。
- ・中岳第一火口内の湯だまりは、湯だまり量を確認できた7月27日以降、火口底の7割で経過しました。湯だまりの色は灰色から灰緑色でした。また、ごく小規模な土砂噴出も確認しました。火口底南側及び南西側で確認されていた高温の噴気孔は、7月には水没していました。
- ・火山性微動の振幅は、概ねやや大きい状態で経過しましたが、9月には少しずつ減少しています。
- ・10月に入って中岳第一火口の直下を震源とするA型地震が増加しています。
- ・火山ガス（二酸化硫黄）の放出量は、1日あたり1,200～3,100トンと多い状態で経過しています。
- ・GNSS連続観測では、2016年7月頃から一部の基線で伸びの傾向が認められており、深部のマグマだまりの膨張あるいは熊本地震の余効変動の可能性が考えられます。
- ・中岳第一火口では、今後も火口周辺に影響を及ぼす噴火が発生する可能性があります。
- ・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及び火砕流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、火山ガスに注意してください。

### ④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なく、静穏に経過しており、噴火の兆候は認められませんが、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注意してください。

## ⑤霧島山

## 新燃岳 [火口周辺警報（噴火警戒レベル 2、火口周辺規制）]

- ・新燃岳では、今期間噴火は発生していません。
- ・GNSS観測によると、新燃岳の北西数km（えびの高原付近）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、2015年1月頃から停滞しています。一方、新燃岳周辺の一部の基線では、2015年5月頃から10月頃までわずかに伸びの傾向がみられていましたが、その後停滞しています。
- ・干渉SARによる解析では、火口内に蓄積された溶岩のわずかな体積膨張が続いていましたが、2016年7月以降停滞しています。
- ・白色の噴煙は、最高で7月27日に火口縁上200mまで上がりました。
- ・2015年11月頃から西側斜面の割れ目の下方で、やや温度の高い部分が観測されています。2016年4月以降には割れ目の下方からも、ごく弱い噴気が上がっていることを確認しています。これらの噴気の周辺で、弱い熱異常域があることを確認しています。
- ・火山性地震は時々発生し、月回数は20～49回でした。火山性微動は9月17日に1回観測されています（前回2015年3月1日）。
- ・新燃岳では火山性地震が時々発生しており、火口内および西側斜面では弱い噴気や熱異常が確認されていることから、今後の火山活動の推移に注意してください。

## 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）]

- ・火山性地震は、少ない状態で経過しました。
- ・今のところ噴火の兆候は認められませんが、時折地震の増加や火山性微動の発生がみられることから、今後の火山活動の推移に注意してください。

## えびの高原（硫黄山）周辺 [噴火予報（活火山であることに留意）]

- ・2015年7月頃から火山性微動が時々発生し、2015年12月14日に硫黄山火口内の南西側で噴気が確認されました。
- ・火山性地震は、少ない状態で経過しました。火山性地震の震源は、主に硫黄山付近の海拔下0～2kmに分布しました。
- ・火山性微動は、2016年2月11日以降、観測されていません。
- ・硫黄山火口内南西側の噴気活動を伴った熱異常域は、引き続き拡大傾向にありますが、温度や噴気の量に大きな変化は認められません。
- ・硫黄山の噴気の高さは、最高で7月27日の火口縁上60mでした。

- ・水準測量で2016年3月まで観測されていた硫黄山の隆起は、沈降に転じています。
- ・えびの高原（硫黄山）周辺では、突発的な噴出現象が発生する可能性があるため注意が必要です。噴気地帯の周辺では、火山ガス（硫化水素）にも注意してください。

## ⑥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、噴火が6月に4回、7月に2回発生し、そのうち3回（6月1回、7月2回）が爆発的噴火でした。7月26日00時02分の爆発的噴火では、噴煙が火口縁上5,000mまで上がりましたが、7月27日以降は、ごく小規模な噴火も観測されていません。
- ・南岳山頂火口では、噴火が6月に1回発生しました。その後も8月までごく小規模な噴火が時々発生しました。
- ・火山ガス（二酸化硫黄）の放出量は、7月以降は、それまでの1日あたり300～500トンから40～200トンと減少しました。
- ・桜島の火山灰の月別の噴出量は、1月あたり約3万から約5万トンと少ない状態でした。
- ・火山性地震は、少ない状態でしたが、8月26日から9月1日にかけて、主に桜島南西部の海拔下7～10kmの領域を震源とする地震がやや増加しました。
- ・地殻変動観測では、2015年8月15日の急激な変動以降、顕著な山体膨張を示す急激な変動はみられません。一方、始良カルデラの膨張を示す基線の伸びの傾向は続いています。
- ・以上のように、桜島の噴火活動は低下していますが、地殻変動観測では、始良カルデラの地下のマグマだまりの膨張が続いていることから、火山活動が再活発化する可能性があります。2015年1月頃から地殻変動速度がやや増大しており、引き続き火山活動の推移を注意深く監視していく必要があります。
- ・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。

## ⑦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

められませんが、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ります。また、火口付近では火山ガスに注意してください。

### ⑧口永良部島 [火口周辺警報（噴火警戒レベル 3、入山規制）]

- ・新岳では、2015年6月19日の噴火後、噴火は観測されていません。火映は2015年5月29日の噴火以降観測されていません。
- ・火山性地震は時々発生しました。
- ・9月27日に火山性微動が観測されています。火山性微動を観測したのは、噴火が発生した2015年6月18日以来です。また、8月29日以降9月上旬頃まで新岳火口の北側のごく浅いところで火山性微動と考えられる震動を観測しています。
- ・GNSS連続観測では、火口を挟む基線で2016年1月頃から縮みの傾向が認められています。9月4日以降の傾向は不明ですが、その他の山麓の基線では火山活動によると考えられる変化は認められません。
- ・9月に実施した水準測量観測でも、6月の測量と比較して新岳山体の沈降が認められています。
- ・2015年5月29日の噴火前にみられた山体の膨張は、2016年1月頃から収縮に転じた状況が継続しているものと考えられます。
- ・現地調査では、2015年9月以降、新岳火口の西側割れ目付近の熱異常域の温度の低下が認められていますが、噴煙は最高で火口縁上1,000mまで上がるなどやや多い状態となっています。
- ・火山ガス（二酸化硫黄）の放出量は、2016年1月以降、1日あたり80～400トンとやや多い状態が続いています。
- ・地殻変動の状況によると、2015年5月29日と同程度の噴火が発生する可能性は低下していますが、火山ガス（二酸化硫黄）の放出量や噴煙が2014年8月3日の噴火前より多い状態が続いていることから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。

### ⑨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、爆発的噴火が8月に26回発生するなど、活発な噴火活動が継続しています。
- ・8月29日08時頃から連発する空振を伴う火山性微動を39分間観測しました。
- ・十島村役場諏訪之瀬島出張所によると、集落（御岳の南南西約4km）で、7月23日、8月1日、2日に降灰が確認され、25日には鳴動も確認されました。
- ・諏訪之瀬島周辺を震源とするA型地震は、非常に活発となった4月の1,195回よりも減少したものの依然としてやや多い状態で経過しました。このうち、島内の震度観測点（鹿児島十島村諏訪之瀬島）で震度1以上を観測するA型地震が6月に4回、8月に2回発生しました。
- ・諏訪之瀬島では、活発な噴火活動が続いています。火口から概ね1kmの範囲では、今後も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。