

## 資料 2 第 131 回火山噴火予知連絡会について

平成 27 年 2 月 24 日、第 131 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、御嶽山、口永良部島、桜島、阿蘇山等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 131 回火山噴火予知連絡会 御嶽山の火山活動に関する検討結果

**御嶽山の火山活動は低下してきており、昨年（2014 年）9 月 27 日と同程度ないし上回る規模の噴火が発生する可能性は低くなっています。火口列からの噴煙活動や地震活動が続いており、今後も小規模な噴火が発生する可能性はあります。**

御嶽山では、昨年（2014 年）10 月中旬以降、噴火は観測されず、噴煙活動や二酸化硫黄の放出は低下したまま継続しています。

火山性微動は昨年 11 月下旬に規模の小さいものが発生した以外は観測されず、火山性地震も減少していますが昨年 9 月より前の状態には戻っていません。

地殻変動観測でも、火山活動の高まりを示す変化は観測されていません。

以上のように、御嶽山の火山活動は低下してきており、現状で昨年 9 月 27 日と同程度ないし上回る規模の噴火が発生する可能性は低くなっています。しかしながら、再び地震活動が高まったり、噴煙活動に変化がみられたりした場合には、噴火活動が活発化する可能性がありますので、観測データを注意深く見守る必要があります。

火口列からの噴煙活動や地震活動は続いており、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 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に警戒してください。また、昨年 9 月 27 日と同規模の火砕流が発生した場合には、地獄谷方向では火口から概ね 2.5 km に影響が及ぶ可能性がありますので警戒してください。

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。また、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。

### 第 131 回火山噴火予知連絡会 口永良部島の火山活動に関する検討結果

**口永良部島の火山活動は活発な状態が継続しており、火山ガス観測や地殻変動観測では、今後、火山活動がさらに高まる可能性があることを示す変化もみられていることから、火山活動の推移を注意深く見守る必要があります。**

口永良部島の新岳では、昨年（2014 年）8 月 3 日の噴火の後、新たな噴火は発生していませんが、噴煙活動は活発な状態で継続しています。

二酸化硫黄の放出量は、昨年の噴火以降、増加傾向にあり、昨年 11 月には 1 日あたり 2 千トンを超え、今年（2015 年）1 月には最高で 3 千トン程度と多い状態になっています。

火山性地震は時々発生しており、今年 1 月 24 日には一時増加して、島内で震度 1 を観測する規模の地震も発生しました。

GNSS による地殻変動観測では、昨年 12 月頃から島内の一部の基線にわずかな伸びの傾向が認められます。

以上のように、口永良部島の火山活動は活発な状態が継続しており、今後も昨年 8 月 3 日と同程度の噴火が発生する可能性があります。

また、火山ガス観測や地殻変動観測によると、今後、爆発力が強い噴火や規模の大きな噴火に移行する可能性もありますので、火山活動の推移を引き続き注意深く見守る必要があります。

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に警戒してください。また、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。また、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。

### 第 131 回火山噴火予知連絡会 全国の火山活動の評価

第 130 回火山噴火予知連絡会（平成 27 年 10 月 23 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 26 年 10 月 23 日～平成 27 年 2 月 24 日）、桜島、西之島、阿蘇山、諏訪之瀬島で噴火が発生しました。

御嶽山〔火口周辺警報（噴火警戒レベル 3）〕に

については別に「御嶽山の火山活動に関する検討結果」として取りまとめました。

**口永良部島〔火口周辺警報（噴火警戒レベル 3）〕**  
については別に「口永良部島の火山活動に関する検討結果」として取りまとめました。

#### **桜島〔火口周辺警報（噴火警戒レベル 3）〕**

昭和火口の噴火活動は、活発な状態で経過しました。2015 年 1 月の火山灰噴出量は 60 万トン、二酸化硫黄の放出量は 1 日あたりの 2,300～5,000 トンでした。噴煙の高さの最高は火口縁上 4,000m、大きな噴石は最大 3 合目（昭和火口より 1,300～1,800m）まで達しました。

桜島島内の傾斜計、伸縮計及び GNSS では、2015 年 1 月以降、山体が隆起・膨張する変化が観測されています。今後さらに多量の火山灰が噴出する可能性があります。また、始良カルデラ深部では長期的に膨張が進行してきており、引き続き活発な噴火活動が継続すると考えられますので、火山活動の推移に注意してください。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。

#### **西之島〔火口周辺警報（入山危険）〕**

2013 年 11 月 20 日に南東海上での噴火が確認された西之島では、噴火による噴石等の堆積や溶岩の流出が継続し、新たな陸地の拡大が続いています。2015 年 2 月 23 日時点で、新たな陸地の面積は約 2.5km<sup>2</sup> になっています。西之島では噴火活動が継続しており、島の中心から概ね 4 km 以内では噴火に警戒してください。

#### **阿蘇山〔火口周辺警報（噴火警戒レベル 2）〕**

2014 年 11 月 25 日からマグマ噴火が始まり、11 月 26 日以降は連続的に噴火が発生しています。GNSS 連続観測では、深部にマグマだまりがあると考えられている草千里を挟む基線で、わずかな伸びの傾向が認められます。二酸化硫黄の放出量は、10 月下旬以降、1 日あたり 1,700～3,100 トンと多い状態で経過しています。

以上のように中岳第一火口では活発な火山活動が続いていることから、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。

#### **霧島山（新燃岳）〔火口周辺警報（噴火警戒レベル 2）〕**

GNSS 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・停滞していましたが、2013 年 12 月頃から伸びの傾向がみられます。

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ました。

新燃岳では火口周辺に影響のある小規模な噴火が発生する可能性がありますので、新燃岳火口から概ね 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に警戒してください。

#### **霧島山（えびの高原（硫黄山）周辺）〔火口周辺警報（火口周辺危険）〕**

えびの高原（硫黄山）周辺では、引き続き火山性地震が時々発生しています。2015 年 2 月 2 日には、硫黄山付近を震源とするマグニチュード 1.2（暫定値）の地震が発生し、2 月 3 日頃から、韓国岳北東観測点の傾斜計で、北西方向が隆起すると考えられる変動が観測されました。GNSS による地殻変動観測では、えびの高原（硫黄山）周辺の伸びの傾向が続いています。

えびの高原（硫黄山）周辺では、表面現象には異常は見つかっていませんが、地震活動が継続していますので、今後の推移に注意する必要があります。また、噴気や火山ガスなどが突然噴出し、今後状況によっては噴火が発生する可能性があります。

#### **草津白根山〔火口周辺警報（噴火警戒レベル 2）〕**

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、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ます。湯釜火口内北東部や北壁及び水釜火口の北から北東側にあたる斜面で熱活動の活発な状態が継続しています。また、北側噴気地帯のガス成分や湯釜湖水の成分にも活動活発化を示す変化がみられます。

草津白根山では火山活動が活発化しており、今後、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。

#### **吾妻山〔火口周辺警報（噴火警戒レベル 2）〕**

2014 年 10 月以降、地震活動が全体的に活発な状況で経過し、2015 年 1 月には、日回数、月回数ともに、1998 年以降最多となりました。2014 年 12 月 12 日には継続時間の長い火山性微動が発生し、傾斜計でそれに伴う急な西側上がり（火口側上がり）の変化がみられました。GNSS 観測では、2014 年 9 月頃から一切経山南山腹観測点（大穴火口の北約 500m）が関係する基線で、一切経山付近の膨張を示すと考えられる変化がみられます。

大穴火口付近では小規模な噴火が発生する可能性がありますので、大穴火口周辺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。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。

#### 十勝岳〔噴火予報（噴火警戒レベル 1）〕

火口近傍の観測点で、山体浅部の膨張によるとみられる地殻変動の変化率が 2014 年 7 月頃から大きくなり、膨張がより浅い領域にまで及んでいる可能性があります。また、浅部の熱水活動の活発化を示すと考えられる常時微動の振幅レベルが、2014 年 11 月頃から増大しました。以上のことから、熱活動が活発化する可能性、場合によってはごく小規模な水蒸気噴火が発生する可能性が高まったと考えられましたが、これらの活動は次第に低下しました。

ここ数年、大正火口の噴煙量及び地震回数の増加、火山性微動の発生、発光現象などが観測されており、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。

### 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（平常）〕

・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、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ません。
- ・全磁力連続観測によると、96-1 火口南側地下の温度が上がった状態が継続している可能性があります。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（平常）〕

・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、平常）〕

←平成 26 年 12 月 16 日に噴火警戒レベルを 1（平常）から 2（火口周辺規制）に引上げ、平成 27 年 2 月 24 日に噴火警戒レベルを 2（火口周辺規制）から 1（平常）に引下げ。

・火口近傍の観測点で、山体浅部の膨張によるとみられる地殻変動の変化率が 2014 年 7 月頃からさらに大きくなり、膨張がより浅い領域にまで及んでいる可能性があります。また、浅部の熱水活動の活発化を示すと考えられる常時微動の振幅レベルが、2014 年 11 月

頃から増大しました。

- ・これらのことから、熱活動が活発化する可能性、場合によってはごく小規模な水蒸気噴火が発生する可能性が高まったと考えられましたが、その後、これらの活動は次第に低下しました。
- ・ここ数年、大正火口の噴煙量及び地震回数の増加、火山性微動の発生、発光現象などが観測されており、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、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ません。
- ・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してください。

##### ⑥倶多楽〔噴火予報（平常）〕

- ・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、平常）〕

- ・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、平常）〕

- ・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（平常）〕

- ・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（平常）〕

- ・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（平常）〕

- ・火山性地震は少ない状態で経過し、火山性微動も観測されませんでした。
- ・大岳山頂直下付近の地震活動は低調ながら継続していることから、今後の火山活動の推移に注意してください。

##### ③秋田焼山〔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、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、平常)]**

- ・火山性地震は、一時的に多くなることもありますが、期間をとおしては概ね少ない状態で経過しています。
- ・その他の火山活動は低調に経過しており、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、平常)]**

- ・女岳<sup>めだけ</sup>では、2009 年から拡大している地熱域が引き続きみられますが、今期間は大きな変化は認められませんでした。
- ・地震活動は低調で、地殻変動にも大きな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(平常)]**

- ・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(平常)]**

- ・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(平常)]**

- ・2014 年 8 月以降、火山性微動が断続的に発生しています。今期間、振幅の大きなものもみられました。
- ・火山性微動発生時には、傾斜変動がみられることがあります。GNSS による地殻変動観測と噴気活動に特段の変化はみられません。
- ・2014 年 10 月には御釜内の一部白濁が一時的に確認されました。
- ・2013 年 1 月以降、地震活動の高まりがみられます。過去の活動期には突発的な噴気孔の生成や、火山ガスや泥の噴出等の現象もありましたので、観光や登山で近づく際には十分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)] ←平成 26 年 12 月 12 日に噴火警戒レベルを 1(平常)から 2(火口周辺規制)に引上げ。**

- ・2014 年 10 月以降、地震活動は全体的に活発な状況で経過し、2015 年 1 月 14 日には地震の日回数が 194 回、1 月の月回数は 744 回と、いずれも 1998 年 11 月以降で最多となりました。
- ・2014 年 12 月 12 日には継続時間の長い火山性微動が発生しました。
- ・2014 年 12 月 12 日の火山性微動に伴って、急な西側上がり(火口側上がり)の傾斜変化が

みられました。

- ・GNSS 連続観測では、2014 年 9 月頃から一切経山南山腹観測点(大穴火口の北約 500m)が関係する基線で、一切経山付近の膨張を示唆すると考えられる変化がみられます。
- ・大穴火口の噴気活動は、やや活発な状態が続いています。
- ・大穴火口付近では小規模な噴火が発生する可能性がありますので、大穴火口周辺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。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、大穴火口の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。

**⑩安達太良山 [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、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、平常)]**

- ・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. 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、平常)]**

- ・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(平常)]**

- ・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)]**

- ・湯釜付近及びその南側を震源とする火山性地震が 2014 年 3 月上旬から増加し、8 月 20 日以降はやや少ない状態で経過していますが、一時的に増加することもあります。火山性微動は発生していません。
- ・GNSS による地殻変動観測では、2014 年 4 月から湯釜を挟む基線でわずかな伸びの傾向がみられます。湯釜周辺の傾斜計にも湯釜付近の膨張を示す変動が継続しています。
- ・湯釜火口内北東部や北壁及び水釜火口の北から北東側にあたる斜面で熱活動の活発な状態が継続しています。
- ・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、7 月以降は停滞しています。
- ・2014 年 5 月から、北側噴気地帯の硫化水素ガス成分が急減しています。湯釜湖水の温度はやや高めで推移しており、湖水中のフッ化物

イオン・塩化物イオンが増加しています。

- ・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、今後、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。

#### ④浅間山 [噴火予報(噴火警戒レベル 1、平常)]

- ・火山性地震は、2010 年 4 月以降やや少ない状態で経過しています。
- ・二酸化硫黄の放出量は、2010 年 3 月以降やや少ない状態で経過しています。
- ・山体周辺の GNSS による地殻変動観測では、2009 年秋頃から縮みの傾向がみられます。
- ・火山活動は静穏な状態が続いていますが、山頂火口から 500m の範囲では、突発的な火山灰噴出や火山ガス等に警戒してください。

#### ⑤新潟焼山 [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、静穏に経過しており、噴火の兆候は認められません。

#### ⑥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、平常)]

- ・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(平常)]

- ・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 3、入山規制)] ←平成 27 年 1 月 19 日に警報事項を切替え(噴火警戒レベル 3 (入山規制)は継続)。

- ・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は白色で、高さは 2014 年 10 月中旬までは 400～1000m でしたが、その後は概ね 200m 前後で経過しています。
- ・地震回数は 2014 年 10 月に入ってから減少し、少ない状態で経過しました。そのうち、低周波地震は、2014 年 11 月 17 日に 1 回、12 月 8 日に 1 回、2015 年 1 月 11 日に 3 回観測して

いますが、いずれも振幅は小さく、発生前後で他のデータに特段の変化はみられていません。

- ・火山性微動は、2014 年 11 月 21 日から 23 日にかけて継続時間の短い火山性微動を合計 4 回観測しました。
- ・火山ガス(二酸化硫黄)観測によると、2014 年 10 月以降、1 日あたりおよそ 200～500 トンと噴火発生直後に比べ減少し、やや少ない状態となっています。
- ・GNSS による地殻変動観測では、御嶽山を挟む基線で 2014 年 9 月上旬頃からごくわずかな伸びと 9 月下旬頃からごくわずかな縮みの傾向がみられましたが、2014 年 12 月までに 2014 年 9 月上旬頃の基線長に戻っており、大規模な噴火につながる兆候は認められません。
- ・御嶽山の火山活動には低下傾向がみられ、2014 年 9 月 27 日と同程度ないし上回る規模の噴火が発生する可能性は低くなっています。一方、火口列からの噴煙活動や地震活動は続いており、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 2 km の範囲では、大きな噴石の飛散に警戒してください。また、2014 年 9 月 27 日と同程度の火砕流が発生した場合には、地獄谷では火口から概ね 2.5km まで影響が及ぶ可能性がありますので警戒してください。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。また、降雨時には土石流の可能性がありますので注意してください。

#### ⑩白山 [噴火予報(平常)]

- ・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、平常)]

- ・2011 年 3 月 15 日に山頂の南南西約 5 km、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。その後、地震活動は低下しつつも継続しています。
- ・その他の観測データに異常を示すものはなく、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、平常)]

- ・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。

#### ⑬伊豆東部火山群 [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、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、平常）]

・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。2011 年頃から鈍化していましたが、2013 年 8 月頃から再び膨張傾向がみられ、2014 年 8 月頃からはその膨張率に増大傾向がみられています。

・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、2014 年 8 月以降、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（平常）]

・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（平常）]

・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 [火口周辺警報（噴火警戒レベル 2、火口周辺規制）]

・噴火は 2013 年 1 月 22 日を最後に発生していません。

・噴煙は白色で、高さは火口縁上 100～500m で経過しています。

・山頂浅部を震源とする地震は概ね少ない状態で経過しました。

・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す。一方、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ます。

・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、期間中は 1 日あたり 200～400 トンと、やや少量の火山ガス放出が続きました。

・火口周辺（雄山環状線内側）に影響を及ぼす程度の噴火が発生する可能性は低くなっていますが、噴煙活動は続いており火口近傍に火山灰等が噴出する可能性はあります。風下にあたる地区では火山ガスに警戒してください。

⑱八丈島 [噴火予報（平常）]

・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（平常）]

・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（入山危険）] ←平成 27 年 2 月 24 日に警報事項を切替え（火口周辺警報（入山危険）は継続）。

・2013 年 11 月 20 日に南東海上での噴火が確認された西之島では、噴火による噴石等の堆積や溶岩の流出により、出現した新島が拡大し、2013 年 12 月 26 日には西之島旧島と一体となりました。

・その後も噴火活動は継続し、新たに形成された陸地（西之島旧島と接続した新島部分）の拡大が確認されており、西之島旧島のほとんどを埋没させています。2015 年 2 月 23 日時点で、新たに形成された陸地の面積は約 2.5km<sup>2</sup> になっています。

・また、2015 年 2 月初旬までに噴出したマグマの量は 9 千 5 百万 m<sup>3</sup> 前後と見積もられており、マグマの噴出レートは 2014 年 9 月頃には 1 日あたり約 50 万 m<sup>3</sup> まで増加しましたが、10 月以降は 1 日あたり 10～30 万 m<sup>3</sup> 程度で経過しています。

・噴火が最初に確認された 2013 年 11 月及びマグマの噴出レートが増加した 2014 年 9 月には、西之島の南海上の南海丘付近で変色水が確認されています。

・文献調査によると、一般に、海上まで影響が及ぶ海底噴火は概ね水深 400m 以浅の場合に限られ、うち水深数十 m 以浅の噴火の際にベースサージを伴うことがあります。

・西之島では噴火が継続しており、島の中心から概ね 4 km 以内では噴火に警戒してください。

㉑硫黄島 [火口周辺警報（火口周辺危険）]

・島西部のミリオンダラーホール（旧火口）では、2012 年 2 月以降ごく小規模な水蒸気爆発が度々発生していますが、2013 年 4 月 12 日以降、噴火は確認されていません。

・地震活動はやや多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 月下旬頃からの隆起の傾向が 9 月頃から停滞していましたが、12 月頃から再び隆起の傾向がみられ、2015 年 1 月中旬頃から隆起速度が上がっていましたが、2 月上旬頃から停滞しています。なお、島内南北方向の伸びの傾向は継続しています。

・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及びその周辺では警戒してください。

## ②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（平常）]

- ・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、平常）]

- ・火山性地震が一時的に増加しました。
- ・GNSS 観測によると、わずかな伸びの傾向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阿蘇山 [火口周辺警報（噴火警戒レベル 2、火口周辺規制）]

- ・火山性微動の振幅が次第に大きくなり、中岳第一火口でごく小規模な噴火が断続的に発生するなかで、2014 年 11 月 25 日からマグマ噴火が始まりました。11 月 26 日以降は連続的に噴火が発生し、火山性微動は振幅の大きな状態で継続するなど、活発な火山活動が続いています。11 月 27 日以降、遠望カメラや現地調査で、ストロンボリ式噴火を時々観測しています。
- ・2014 年 11 月 25 日から 27 日に実施した現地調査及び聞き取り調査の結果、熊本県、大分県及び宮崎県の一部で降灰を確認しました。11 月 27 日の現地調査では、中岳第一火口の南側で火山灰が約 7 cm 堆積し、火口周辺ではこぶし大のスコリアを確認しました。中岳第一火口南側の火山灰は、2015 年 2 月 20 日現在約 26cm 堆積しています。
- ・現地調査によると 2014 年 11 月 25 日から 29 日の噴火当初 5 日間の火山灰の総量は 15 万トン程度、12 月 9 日から 11 日の噴火による火山灰の総量は 7 万トン程度と概算されています。
- ・噴出したスコリア等の分析によると、マグマの組成は 1970、1980 年代の噴出物と類似しています。
- ・2014 年 12 月 9 日夜間の噴火では、小さな噴石が強風に流されて中岳第一火口の南西側 1 km 付近に落下するのを遠望カメラで確認し、12 月 10 日に実施した現地調査では、中岳第一火口の南西側 500m 付近で最大約 20cm、1～1.2km 付近で 3～10cm の小さな噴石が落下していることを確認しました。
- ・GNSS 連続観測では、深部にマグマだまりがあると考えられている草千里を挟む基線で、わずかな伸びの傾向が認められます。

- ・中岳第一火口近傍の傾斜計では、2014 年 12 月 10 日頃から草千里方向が隆起する変化（西上がり）の傾向が認められ、2015 年 1 月 5 日頃から 9 日頃にかけては、火口直下の増圧と考えられる火口方向が隆起する変化（東上がり）が認められました。
- ・二酸化硫黄の放出量は、10 月下旬以降、1 日あたり 1,700～3,100 トンと多い状態で経過しています。
- ・2014 年 11 月 25 日からの噴火に伴い、風下側では農作物や、航空機の運航に支障が出るなどの被害が発生しています。
- ・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に警戒してください。火口周辺では強風時に小さな噴石が 1 km を超えて降るため、風下側では火山灰だけでなく小さな噴石にも注意してください。
- ・南阿蘇村吉岡の噴気活動はやや活発な状態が続いており、引き続き噴気活動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、平常）]

- ・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。
- ・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、2011 年 9 月 7 日を最後に噴火は発生していません。
- ・火口内に蓄積された溶岩の状態に特段の変化はありませんでした。火口内南東側の火孔の形状にも特段の変化はみられませんでした。しかし、火口にたまった溶岩内部には依然高温状態の部分もあると考えられます。
- ・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、2011 年 12 月以降鈍化・停滞していましたが、2013 年 12 月頃から伸びの傾向がみられます。
- ・新燃岳火口直下を震源とする地震は少ない状態で経過しました。火山性微動は 2012 年 3 月以降観測されていません。
- ・新燃岳火口から概ね 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に警戒してください。噴火時には、風下側では火山灰だけでなく小さな噴石（火山れき）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。降雨時には泥流や土石流に注意して

ください。

#### 御鉢 [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、噴火の兆候は認められません。

#### えびの高原（硫黄山）周辺 [火口周辺警報（火口周辺危険）] ←平成 26 年 10 月 24 日に火口周辺警報を表。平常から火口周辺危険に引上げ。

- ・えびの高原（硫黄山）周辺では、火山性地震が時々発生しています。
- ・2015 年 2 月 2 日には、硫黄山付近の海拔下 0 km を震源とするマグニチュード 1.2（暫定値）の地震が発生し、2 月 3 日頃から、韓国岳北東観測点の傾斜計で、北西方向が隆起すると考えられる変動が観測されました。
- ・火山性微動は、2014 年 8 月 20 日に発生して以降、発生していません。
- ・GNSS による連続観測では、えびの高原（硫黄山）周辺の伸びの傾向が続いています。
- ・現地調査及び上空からの観測では、硫黄山及びその周辺では、噴気は認められませんでした。赤外熱映像装置による観測では、硫黄山及びその付近に熱異常域はみられませんでした。
- ・えびの高原の硫黄山から概ね 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風に流されて降る恐れがあるため注意してください。

#### ⑥桜島 [火口周辺警報（噴火警戒レベル 3、入山規制）]

- ・昭和火口の噴火活動は、活発な状態で経過しました。
- ・爆発的噴火は、今期間（2014 年 10 月から 2015 年 2 月 11 日）169 回で、大きな噴石が 3 合目まで達した噴火が 5 回発生しました。噴煙の高さが火口縁上 3,000m 以上の噴火は 7 回発生し、最高は火口縁上 4,000m（2015 年 1 月 23 日 20 時 30 分の爆発的噴火）でした。
- ・南岳山頂火口では、2014 年 11 月 7 日に噴火が 1 回発生しました。
- ・二酸化硫黄の放出量は、2014 年 10 月から 12 月は、1 日あたり 1,000～2,100 トン、2015 年 1 月は、1 日あたり 2,300～5,000 トンと概ね多い状態で経過しました。
- ・鹿児島県の降灰観測データをもとに解析した火山灰の月別の噴出量は、2014 年 10 月から 12 月は 30 万トンから 40 万トンで推移しましたが、2015 年 1 月には 60 万トンに増加しました。

- ・島内の傾斜計による地殻変動観測では、2014 年 7 月中旬頃から山体が沈降する傾向が認められていましたが、12 月下旬頃から山体が隆起する傾向がみられます。伸縮計では、2014 年 12 月下旬頃から変化がみられ、2015 年 1 月 1 日頃から山体の膨張と考えられる変化が継続しています。
- ・GNSS による地殻変動観測では、始良カルデラ（鹿児島湾奥部）の膨張を示す伸びの傾向は、2013 年 6 月頃から停滞していましたが、2015 年 1 月から伸びの傾向を示しています。島内では、2015 年 1 月上旬頃から伸びの傾向がみられます。
- ・火山灰の放出量と地殻変動量から導いた桜島直下へのマグマの供給量は、2014 年 10 月から 12 月は少ない状態で経過しましたが、2015 年 1 月に増加したと推定されます。
- ・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）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、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ません。
- ・硫黄岳火口では噴煙活動が続いており、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）]

- ・口永良部島では、2014 年 8 月 3 日の噴火以降、火山活動は高まった状態で経過していましたが、2014 年 12 月頃から、さらに高まった状態となっています。
- ・新岳では、2014 年 8 月 4 日以降、噴火は発生していません。
- ・2015 年 1 月 24 日に火山性地震が一時的に増加しました。同日、23 時 14 分に発生した、口永良部島付近を震源とするマグニチュード 2.2（暫定値）の地震（深さ 5 km）では、屋久島町口永良部島池田で震度 1 を観測しました。
- ・二酸化硫黄の放出量は、2014 年 8 月 3 日の噴火以降増加し、2014 年 10 月から 11 月に 1 日あたり 500～700 トンとなりました。その後さらに増加し、11 月下旬には 2 千トンを超え、



2015 年 1 月には最高 3,100 トンを観測するなど多い状態となっています。

- ・GNSS 連続観測では、2014 年 12 月頃から島内の一部の基線にわずかな伸びの傾向が認められます。
- ・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、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。降雨時には土石流の可能性があります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 2014 年 12 月に 5 回、2015 年 1 月に 4 回、2 月（15 日まで）に 12 回発生するなど、活発な噴火活動が継続しました。
- ・噴煙の高さの最高は、火口縁上 1,500m でした。また、同火口では夜間に高感度カメラで火映を時々観測しました。
- ・十島村役場諏訪之瀬島出張所によると、期間中、時々集落（御岳の南南西約 4 km）で降灰が確認されました。
- ・火山性微動は、断続的に発生しました。諏訪之瀬島周辺を震源とする A 型地震は、少ない状態で経過しました。B 型地震は、やや多い状態でした。
- ・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ますので、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。