

## 第7 火山の活動及び被害状況

### 1 桜島の火山活動

#### (1) 平成27年の概況

桜島の昭和火口では、6月まで活発な噴火活動がみられたが、7月は活動が低下した。8月後半は一時的に活発化し、噴火警戒レベルが4（避難準備）に引き上げられたが、その後再び活動が低下した状態が続いた。

平成27年の噴火回数は1250回、そのうち爆発的噴火は737回と、昨年と比べると増加した。

噴煙高度が3000mを超える噴火が40回発生し、5月21日10時20分の爆発的噴火では噴煙が火口縁上4300mに達した。

大きな噴石が3合目まで達する爆発的噴火が12回発生。火砕流が6回発生し、3月17日15時37分の火砕流は、昭和火口の南東側へ約600m流下した。

1月15日と1月30日、3月4日、3月14日、5月13日の爆発的噴火では、鹿児島市有村町付近（昭和火口から南側約3km）で、最大約2cmの小さな噴石を確認した。1月30日分の爆発的噴火では、鹿児島市黒神町（昭和火口から東側約3.5km）で、最大約2cmの小さな噴石が確認された。昭和火口では、1月から9月に高感度カメラで明瞭に見える火映を時々観測した。

また、8月15日07時頃から島内を震源とする地震が多発し、桜島島内に設置している傾斜計及び伸縮計では山体膨張を示す急激な地殻変動が観測された。GNSS連続観測では、桜島島内の基線で、平成26年1月頃から伸びの傾向だが、7月頃から停滞した。始良カルデラ（鹿児島湾奥部）は、平成25年6月頃から停滞しているが、長期的には膨張が進行している。

南岳山頂火口では、9月に小規模な噴火が2回発生。9月28日02時33分の噴火は、噴煙が火口縁上2700mまで上がった。南岳山頂火口の噴火は、平成26年11月7日以来。

火山性地震は、11月14日から15日にかけて一時的に増加したが、10月以降、火山性地震及び火山性微動は少ない状態が続いた。

二酸化硫黄の放出量は、10月以降は1日あたり100トン以下と少なくなっている。

降灰量は、鹿児島地方気象台の観測では年合計546g/m<sup>2</sup>（降灰日数79日）。鹿児島県の降灰量観測データの解析によると、平成27年の総降灰量は11月までで約490万トンで、前年（約330万トン）より多くなった。

## (2) 各月の経過

### 【1月～7月】（噴火警戒レベル3）

昭和火口では、活発な噴火活動が継続した。噴火の回数は1月（113回）、2月（154回）、3月（272回）、4月（241回）、5月（244回）、6月（103回）、7月（21回）だった。そのうち、爆発的噴火の回数は、1月（61回）、2月（88回）、3月（178回）、4月（112回）、5月（169回）、6月（64回）、7月（14回）だった。時々大きな噴石が3合目（昭和火口より1300m～1800m）まで達し、6月は大きな噴石が4合目（昭和火口より800～1300m）まで達する爆発的噴火が5回あった。噴煙の高さの最高は、1月23日と4月24日は火口縁上4000m、5月21日は火口縁上4300mだった。また、3月17日、4月18日、4月28日、6月4日はごく小規模な火砕流が発生し、昭和火口の南東側へ約400mから600m流下した（火砕流の発生は、平成26年7月4日以来）。

南岳山頂火口では、5月12日、6月22日、7月16日にごく小規模な噴火が発生した。

火山性地震の月回数は、1月（873回）、2月（795回）、3月（1166回）、4月（1443回）、5月（868回）、6月（1633回）、7月（862回）で、震源は南岳直下の海拔下0～4km付近や北岳直下の海拔下0～4km付近、桜島南西部の海拔下6～10km付近に分布した。

噴火に伴う火山性微動は、1月（48時間）、2月（164時間）、3月（137時間）、4月（204時間）、5月（119時間）、6月（247時間）、7月（49時間）発生した。3月から7月は火山性微動の中には空振を伴った振幅の大きなものも発生した。

二酸化硫黄の1日あたりの平均放出量は、1月は7日に3600トン、15日は5000トンと一時的に非常に多くなった。16日は2300トン。2月は1600～2800トン、3月は観測なし。4月400～5400トン、5月は400～2300トン、6月は2600トン、7月は400～600トンだった。

地殻変動は、桜島島内の伸縮計では、1月1日から山体の膨張を示す伸び傾向が継続している。傾斜計では、2015年1月以降、山体がわずかに隆起する傾向が続いていたが、3月から6月は停滞した。GNSS連続観測では、平成27年1月から始良カルデラの膨張を示す伸びの傾向が見られた。

鹿児島県が実施している降灰の観測データから推定した火山灰の総噴出量は、1月が約60万トン、2月は約70万トン、3月は約70万トン、4月は約120万トン、5月は約100万トン、6月は約30万トン、7月は約6万トンだった。

### 【8月】（噴火警戒レベル3から4に引き上げ）

8月15日07時から南岳直下付近を震源とする火山性地震が多発し、桜島島内に設置している傾斜計及び伸縮計では山体膨張を示す急激な地殻変動が観測された。このため、15日10時15分に噴火警報（居住地域）を発表し、噴火警戒レベルを3（入山規制）から4（避難準

備)に引き上げた。16日以降は、南岳直下付近で多発した火山性地震は急激に減少し、17日以降は地盤の隆起は見られなかった。

昭和火口では、噴火が6回あり、このうち爆発的噴火は5回と、噴火活動が継続した。

火山性地震は、15日に1071回と多発し、その後、減少した。月回数は1321回と大幅に増加した。そのうち震度1以上の地震は、15日に4回観測し、島内の最大震度は2だった。

噴火に伴う火山性微動の継続時間は、月合計2時間で減少した。

南岳山頂火口では、3日と11日、30日にごく小規模な噴火が発生した。

二酸化硫黄の1日あたりの放出量は、1日あたり100トン～200トンと少ない状態で経過した。

鹿児島県が実施している降灰の観測データから推定した火山灰の総噴出量は、8月は約9万トンだった。

#### 【9月～10月】(噴火警戒レベル4から3に引き下げ)

桜島では南岳の地下に貫入したマグマの浅部への上昇は停止し、新たなマグマの貫入も生じていないと考えられることから、9月1日16時00分に火口周辺警報を発表し、噴火警戒レベルを4(入山規制)から3(避難準備)に引き下げた。

昭和火口では、9月は活発な噴火活動が継続し、噴火回数は96回で、このうち爆発的噴火は46回だった。10月はごく小規模な噴火が時々発生したが、爆発的噴火はなかった。火口では、高感度カメラで明瞭に見える火映を時々観測した。

南岳山頂火口では、9月13日と9月28日に噴火が発生し、28日の噴火では噴煙が火口縁上2700mまで上がった。10月は、噴火は観測されなかった。

火山性地震の月回数は、9月(569回)、10月(47回)と次第に減少した。震源は南岳直下の深さ0～4km付近と南岳の西約2kmの深さ4～6km付近、及び南岳の東約2.5kmの深さ5kmに分布した。

噴火に伴う火山性微動の継続時間は、月合計で9月は29時間、10月は1時間未満と少なかった。

地殻変動は、桜島島内の傾斜計、伸縮計及びGNSSによる観測では、8月15日の急激な山体の膨張を示す変動以降、大きな変化は見られなかった。

二酸化硫黄の1日あたりの放出量は、9月が80～400トン、10月は70トンと少ない状態で経過した。

鹿児島県が実施している降灰の観測データから推定した火山灰の総噴出量は、9月は約4万トン、10月が約7万トンと少ない状態で経過した。

#### 【11月～12月】(噴火警戒レベル3から2に引き下げ)

昭和火口では、9月17日以降、爆発的噴火は発生しておらず、9月29日以降は南岳山頂火

口を含め小規模な噴火も観測しなかった。火山性地震や火山性微動は少ない状態で経過し、山体の膨張を示す地殻変動はみられず、火山ガスの放出量も少なくなった。昭和火口及び南岳山頂火口から概ね1kmを超える範囲に影響を及ぼす噴火が発生する可能性が低くなったと考えられ、11月25日11時00分に火口周辺警報を発表し、噴火警戒レベルを3（入山規制）から2（火山周辺規制）に引き下げた。

火山性地震の月回数は、11月（98回）とやや増加したが、12月（37回）と減少した。震源は南岳直下の深さ2～4km付近と、北岳直下の深さ2km～3km付近、南岳の西約1kmの深さ3～4km及び南岳の西南西約2kmから3kmの深さ4～6km付近に分布した。

噴火に伴う火山性微動は、観測されなかった。

二酸化硫黄の1日あたりの放出量は、11月は70～100トン、12月は100トンと少ない状態で経過した。

鹿児島県が実施している降灰の観測データから推定した火山灰の総噴出量は、11月は約3万トン、12月は約6万トンだった。

また、桜島島内の傾斜計、伸縮計では、地殻の変動は見られなかった。

GNSS連続観測では、始良カルデラの膨張を示す伸びの傾向は引き続き見られ、山体の膨張傾向は収縮傾向に転じた。

### (3) 被害状況

平成27年（1月1日～12月31日）における桜島の火山活動による農作物の被害は、63億9255万円となった。

| 作 目 |      | 面積等        | 被害額       |
|-----|------|------------|-----------|
|     |      | (ha, 頭, 羽) | (千円)      |
| 農産物 | 野 菜  |            | 3,186,911 |
|     | 果 樹  |            | 411,749   |
|     | 飼料作物 |            | 892,542   |
|     | 花 き  |            | 423,112   |
|     | 茶    |            | 1,388,477 |
|     | その他  |            | 89,756    |
|     | 小計   | 0.0        | 6,392,546 |
| 合 計 |      | —          | 6,392,546 |

**(4) 火山情報の発表状況**

平成24年3月12日15時35分 火口周辺警報（噴火警戒レベル3、入山規制）に切り替え。警戒範囲を昭和火口及び南岳山頂火口から2kmを超えた居住地域近くまで拡大。

平成24年3月21日11時00分 火口周辺警報（噴火警戒レベル3、入山規制）に切り替え。警戒範囲を昭和火口及び南岳山頂火口から概ね2kmに縮小。

平成27年8月15日10時15分 噴火警報（噴火警戒レベル4、避難準備）に引き上げ。昭和火口および南岳山頂火口から2km以内の鹿児島市有村町および古里町で警戒（避難準備）。

平成27年9月1日16時00分 火口周辺警報（噴火警戒レベル3、入山規制）に引き下げ。昭和火口及び南岳山頂火口から2km程度の範囲で警戒。

平成27年11月25日11時00分 火口周辺警報（噴火警戒レベル2、火口周辺規制）に引き下げ。昭和火口及び南岳山頂火口から概ね1kmの範囲で警戒。

火山名 桜島 噴火警報（居住地域）

平成27年8月15日10時15分 福岡管区気象台・鹿児島地方気象台

\*\*（見出し）\*\*

<桜島に噴火警報（噴火警戒レベル4、避難準備）を発表>

昭和火口および南岳山頂火口から3km以内の有村町および古里町では、大きな噴石および火砕流に警戒（避難準備）をしてください。

<噴火警戒レベルを3（入山規制）から4（避難準備）に引上げ>

\*\*（本文）\*\*

#### 1. 火山活動の状況及び予報警報事項

桜島では、8月15日07時頃から島内を震源とする地震が多発しています。また、桜島島内に設置している傾斜計および伸縮計では山体膨張を示す急激な地殻変動が観測されており、その変化は一段と大きくなっています。

桜島では、規模の大きな噴火が発生する可能性が非常に高くなっています。昭和火口および南岳山頂火口から3km以内の鹿児島市有村町および古里町では、重大な影響を及ぼす噴火が切迫していると考えられますので、厳重な警戒をしてください。

#### 2. 対象市町村等

以下の市町村では、避難準備などの厳重な警戒をしてください。

鹿児島県：鹿児島市

#### 3. 防災上の警戒事項等

昭和火口および南岳山頂火口から3km以内の有村町および古里町では、噴火に伴う弾道を描いて飛散する大きな噴石や火砕流に厳重な警戒（避難等の対応）をしてください。

風下側では降灰及び風の影響を受ける小さな噴石（火山れき）に注意してください。

降雨時には土石流に注意してください。

<噴火警戒レベルを3（入山規制）から4（避難準備）に引上げ>

\*\*（参考：噴火警戒レベルの説明）\*\*

- 【レベル5（避難）】：危険な居住地域からの避難等が必要。
  - 【レベル4（避難準備）】：警戒が必要な居住地域での避難の準備、災害時要援護者の避難等が必要。
  - 【レベル3（入山規制）】：登山禁止や入山規制等危険な地域への立入規制等。状況に応じて災害時要援護者の避難準備等。
  - 【レベル2（火口周辺規制）】：火口周辺への立入規制等。
  - 【レベル1（平常）】：状況に応じて火口内への立入規制等。
- （注：避難や規制の対象地域は、地域の状況や火山活動状況により異なる）

なお、（平常）のキーワードについては、平成27年5月18日から（活火山であることに留意）に変更しました。システム改修により情報文に反映されるまでの間は、読み替えで対応いただきますようお願いいたします。

火山名 桜島 噴火警報（火口周辺）

平成27年9月1日16時00分 福岡管区气象台・鹿児島地方气象台

\*\*（見出し）\*\*

<桜島に火口周辺警報（噴火警戒レベル3、入山規制）を発表>

昭和火口及び南岳山頂火口から概ね2kmの範囲で大きな噴石及び火砕流に警戒してください。

<噴火警戒レベルを4（避難準備）から3（入山規制）に引下げ>

\*\*（本文）\*\*

#### 1. 火山活動の状況及び予報警報事項

桜島では、南岳直下付近で多発した火山性地震は8月16日以降急激に減少し、今年1月以降の噴火活動が継続していた時期と同程度になっています。傾斜計や衛星による地殻変動の観測結果では、17日以降に地盤の隆起はみられていません。

これらの観測データの状況から、南岳の地下に貫入したマグマの浅部への上昇は停止し、深部からの新たなマグマの貫入も生じていないと考えられます。

また、19日以降、ごく小規模な噴火を観測していますが、この噴火は桜島でこれまでも観測してきた噴火活動であると考えられます。

以上のことから、桜島は以前の火山活動に戻っていると判断し、警戒が必要な範囲を昭和火口及び南岳山頂火口から概ね3km以内から、概ね2km以内の範囲に縮小します。

なお、火山活動の状況に変化が見られた場合は、随時、噴火警報または火山の状況に関する解説情報を発表します。

#### 2. 対象市町村等

以下の市町村では、火口周辺で入山規制などの警戒をしてください。

鹿児島県：鹿児島市

#### 3. 防災上の警戒事項等

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。

<噴火警戒レベルを4（避難準備）から3（入山規制）に引下げ>

＊ ＊（参考：噴火警戒レベルの説明）＊ ＊

【レベル5（避難）】：危険な居住地域からの避難等が必要。

【レベル4（避難準備）】：警戒が必要な居住地域での避難の準備、災害時要援護者の避難等が必要。

【レベル3（入山規制）】：登山禁止や入山規制等危険な地域への立入規制等。状況に応じて災害時要援護者の避難準備等。

【レベル2（火口周辺規制）】：火口周辺への立入規制等。

【レベル1（平常）】：状況に応じて火口内への立入規制等。

（注：避難や規制の対象地域は、地域の状況や火山活動状況により異なる）

なお、（平常）のキーワードについては、平成27年5月18日から（活火山であることに留意）に変更しました。システム改修により情報文に反映されるまでの間は、読み替えで対応いただきますようお願いいたします。

火山名 桜島 噴火警報（火口周辺）

平成27年11月25日11時00分 福岡管区气象台・鹿児島地方气象台

\*\*（見出し）\*\*

<桜島に火口周辺警報（噴火警戒レベル2、火口周辺規制）を公表>

昭和火口及び南岳山頂火口から概ね1kmの範囲で大きな噴石に警戒してください。

<噴火警戒レベルを3（入山規制）から2（火口周辺規制）に引下げ>

\*\*（本文）\*\*

#### 1. 火山活動の状況及び予報警報事項

昭和火口では、9月17日以降爆発的噴火は発生しておらず、9月29日以降は、南岳山頂火口を含めて小規模な噴火も観測していません。

火山性地震は11月14日から15日にかけて一時的に増加しましたが、火山性地震及び火山性微動は少ない状態が続いており、山体の膨張を示す地殻変動もみられていません。

火山ガス（二酸化硫黄）の放出量は、10月以降1日あたり100トン以下と少なくなっています。

これらのことから、昭和火口及び南岳山頂火口から概ね1kmを超える範囲に影響を及ぼす噴火が発生する可能性は低くなったと考えられます。

桜島では火山活動が低下しています。しかし、これまでも噴火活動を繰り返しており、今後も火口周辺に影響を及ぼす噴火が発生すると考えられます。

#### 2. 対象市町村等

以下の市町村では、火口周辺で入山規制などの警戒をしてください。

鹿児島県：鹿児島市

#### 3. 防災上の警戒事項等

昭和火口及び南岳山頂火口から概ね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（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

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。

<噴火警戒レベルを3（入山規制）から2（火口周辺規制）に引下げ>

＊ ＊（参考：噴火警戒レベルの説明） ＊ ＊

【レベル5（避難）】：危険な居住地域からの避難等が必要。

【レベル4（避難準備）】：警戒が必要な居住地域での避難の準備、災害時  
要援護者の避難等が必要。

【レベル3（入山規制）】：登山禁止や入山規制等危険な地域への立入規制  
等。状況に応じて災害時要援護者の避難準備等。

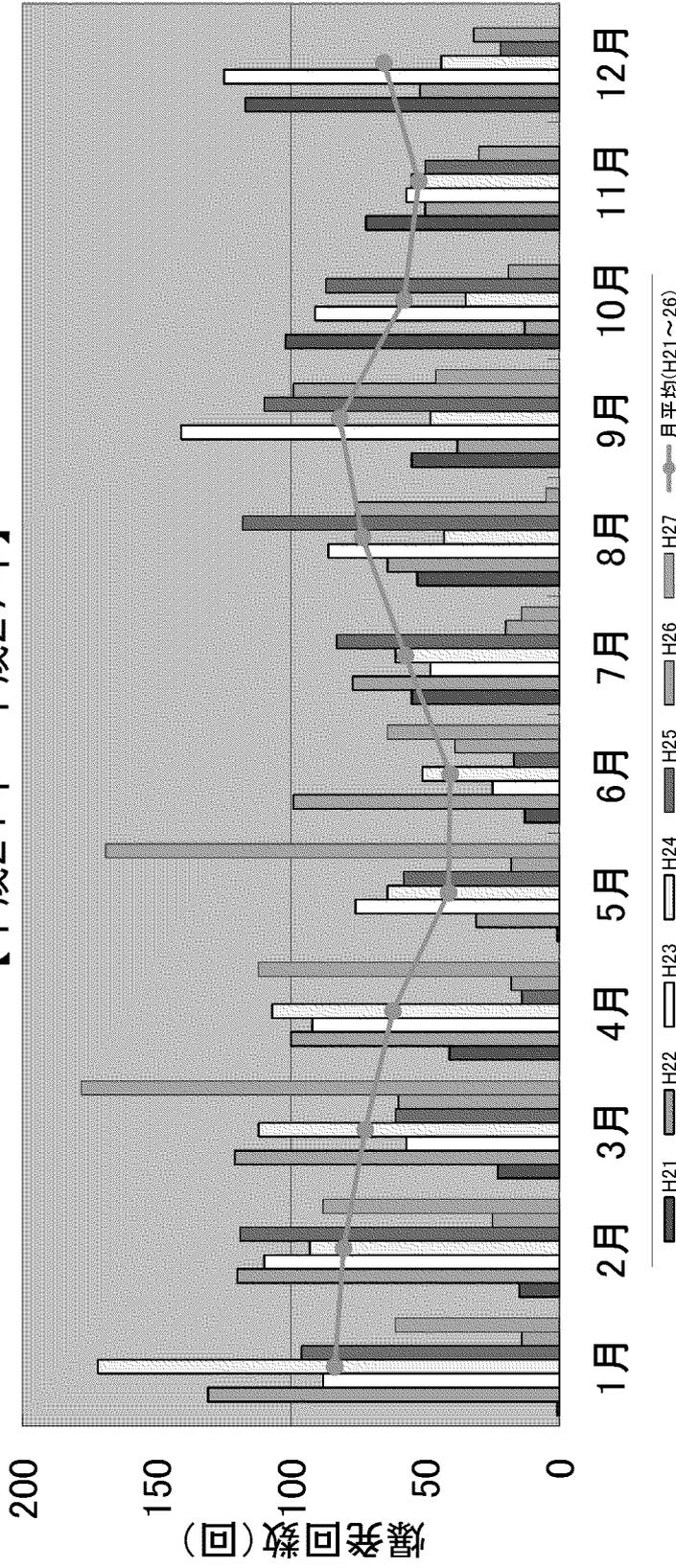
【レベル2（火口周辺規制）】：火口周辺への立入規制等。

【レベル1（平常）】：状況に応じて火口内への立入規制等。

（注：避難や規制の対象地域は、地域の状況や火山活動状況により異なる）

なお、（平常）のキーワードについては、平成27年5月18日から（活火山であることに留意）に変更しました。システム改修により情報文に反映されるまでの間は、読み替えで対応いただきますようお願いいたします。

桜島の爆発回数(月別)  
【平成21年～平成27年】



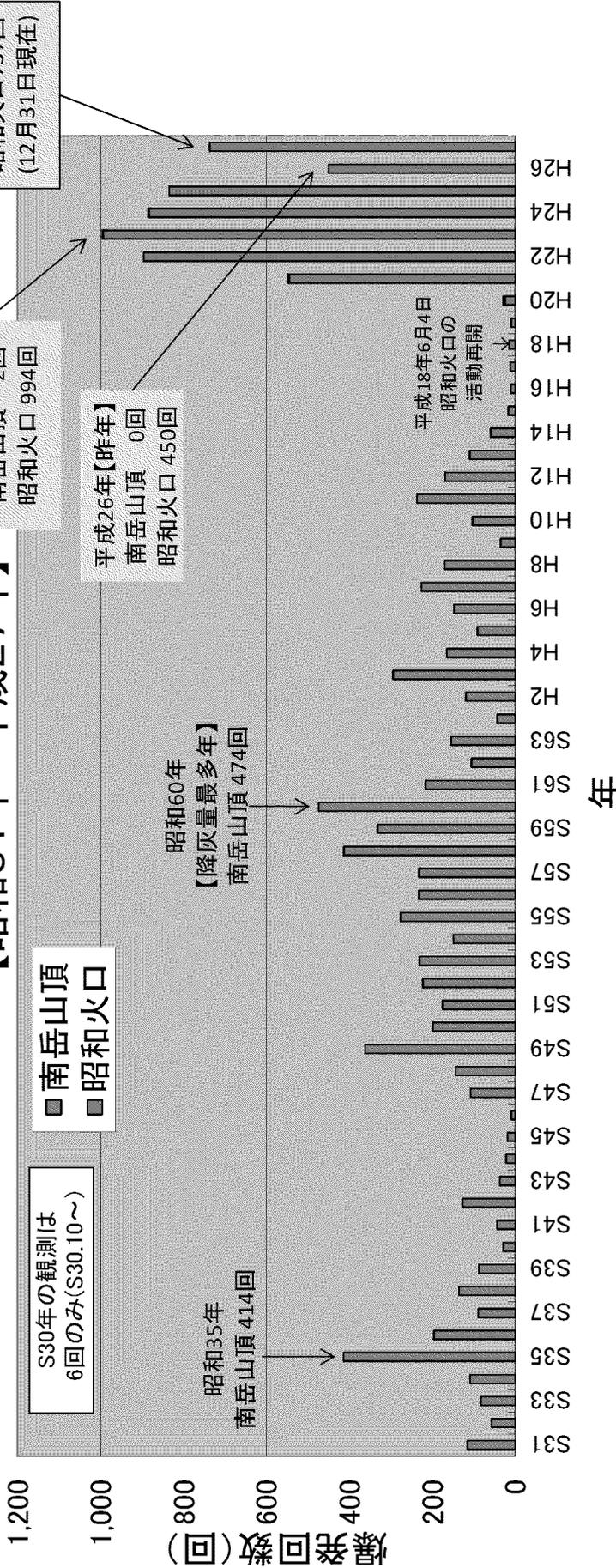
【桜島の爆発回数表】

H27.12.31現在

|           | 1月     | 2月     | 3月     | 4月     | 5月     | 6月     | 7月    | 8月   | 9月    | 10月  | 11月  | 12月  | 合計     |
|-----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|------|-------|------|------|------|--------|
| H21       | 1      | 15     | 23     | 41     | 1      | 13     | 55    | 53   | 55    | 102  | 72   | 117  | 548    |
| H22       | 131    | 120    | 121    | 100    | 31     | 99     | 77    | 64   | 38    | 13   | 50   | 52   | 896    |
| H23       | 88     | 110    | 57     | 92     | 76     | 25     | 48    | 86   | 141   | 91   | 57   | 125  | 996    |
| H24       | 172    | 93     | 112    | 107    | 64     | 51     | 61    | 43   | 48    | 35   | 55   | 44   | 885    |
| H25       | 96     | 119    | 61     | 14     | 58     | 17     | 83    | 118  | 110   | 87   | 50   | 22   | 835    |
| H26       | 14     | 25     | 60     | 18     | 18     | 39     | 20    | 76   | 99    | 19   | 30   | 32   | 450    |
| H27       | 61     | 88     | 178    | 112    | 169    | 64     | 14    | 5    | 46    | 0    | 0    | 0    | 737    |
| うち南岳      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0     | 0    | 0     | 0    | 0    | 0    | 0      |
| うち昭和      | 61     | 88     | 178    | 112    | 169    | 64     | 14    | 5    | 46    | 0    | 0    | 0    | 737    |
| (H27/H26) | 435.7% | 352.0% | 296.7% | 622.2% | 938.9% | 164.1% | 70.0% | 6.6% | 46.5% | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 163.8% |

### 桜島の爆発回数(年別) 【昭和31年～平成27年】

爆発回数 累計 13,025回  
(昭和30年10月～平成27年12月31日現在)



【桜島の爆発回数】単位：回

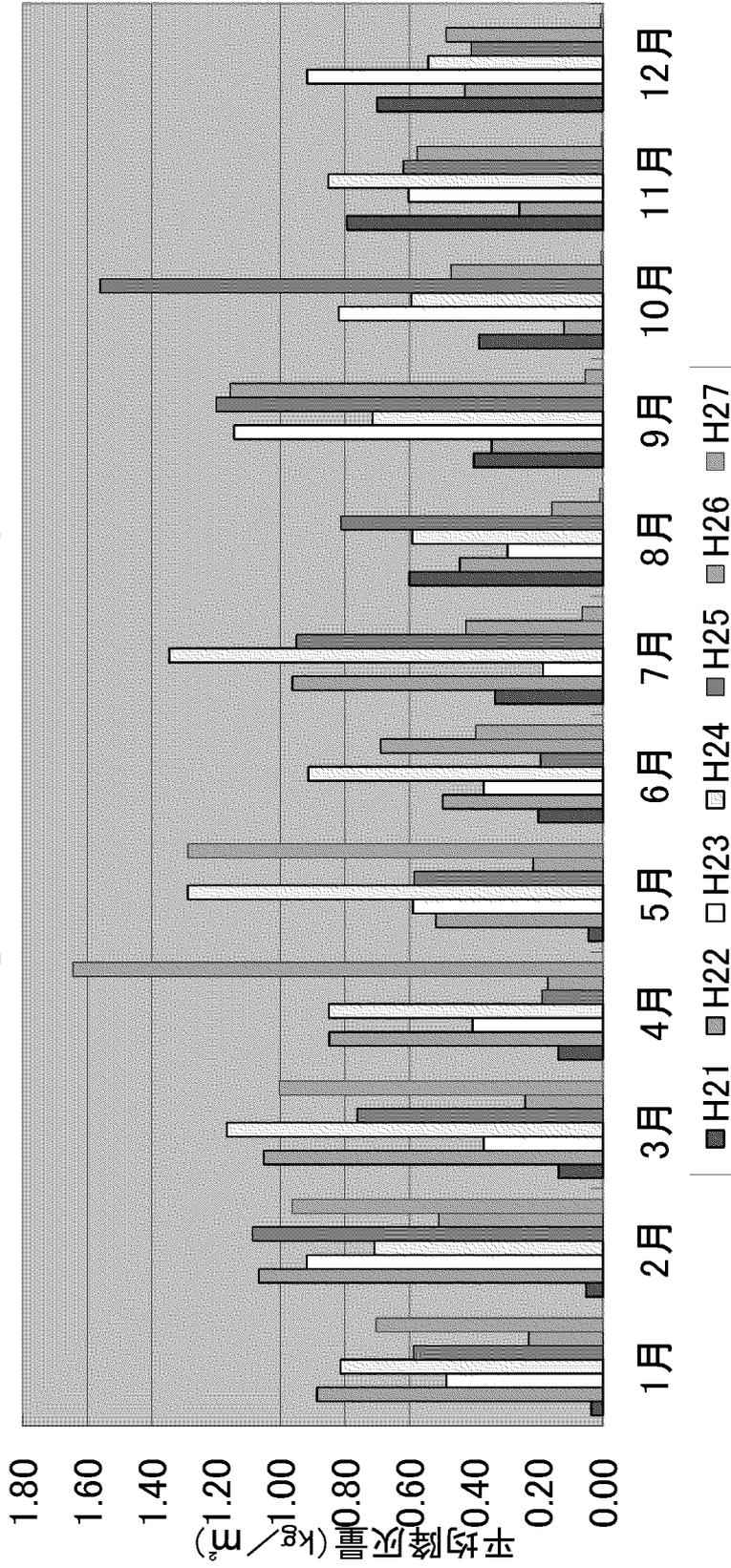
H27.12.31現在

|    | S31 | S32 | S33 | S34 | S35 | S36 | S37 | S38 | S39 | S40 | S41 | S42 | S43 | S44 | S45 | S46 | S47 | S48 | S49 | S50 |
|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 南岳 | 115 | 57  | 83  | 109 | 414 | 196 | 89  | 136 | 88  | 29  | 44  | 127 | 37  | 22  | 19  | 10  | 108 | 144 | 362 | 199 |
|    | S51 | S52 | S53 | S54 | S55 | S56 | S57 | S58 | S59 | S60 | S61 | S62 | S63 | H1  | H2  | H3  | H4  | H5  | H6  | H7  |
| 南岳 | 176 | 223 | 231 | 149 | 277 | 233 | 233 | 413 | 332 | 474 | 216 | 106 | 155 | 44  | 119 | 295 | 165 | 91  | 148 | 226 |
| 昭和 | —   | —   | —   | —   | —   | —   | —   | —   | —   | —   | —   | —   | —   | —   | —   | —   | —   | —   | —   | —   |
| 合計 | —   | —   | —   | —   | —   | —   | —   | —   | —   | —   | —   | —   | —   | —   | —   | —   | —   | —   | 148 | 226 |
|    | H8  | H9  | H10 | H11 | H12 | H13 | H14 | H15 | H16 | H17 | H18 | H19 | H20 | H21 | H22 | H23 | H24 | H25 | H26 | H27 |
| 南岳 | 171 | 35  | 103 | 237 | 169 | 110 | 59  | 17  | 11  | 12  | 15  | 10  | 4   | 3   | 0   | 2   | 2   | 0   | 0   | 0   |
| 昭和 | —   | —   | —   | —   | —   | —   | —   | —   | —   | —   | 0   | 0   | 25  | 545 | 896 | 994 | 883 | 835 | 450 | 737 |
| 合計 | 171 | 35  | 103 | 237 | 169 | 110 | 59  | 17  | 11  | 12  | 15  | 10  | 29  | 548 | 896 | 996 | 885 | 835 | 450 | 737 |

## 桜島の活動状況 (噴火・爆発回数)

|       | 南岳  |     | 昭和火口 |     | 合計   |     |
|-------|-----|-----|------|-----|------|-----|
|       | 年別  |     | 年別   |     | 年別   |     |
|       | 噴火  | 爆発  | 噴火   | 爆発  | 噴火   | 爆発  |
| 昭和31年 |     | 115 |      |     |      | 115 |
| 昭和32年 |     | 57  |      |     |      | 57  |
| 昭和33年 |     | 83  |      |     |      | 83  |
| 昭和34年 |     | 109 |      |     |      | 109 |
| 昭和35年 |     | 414 |      |     |      | 414 |
| 昭和36年 |     | 196 |      |     |      | 196 |
| 昭和37年 |     | 89  |      |     |      | 89  |
| 昭和38年 |     | 136 |      |     |      | 136 |
| 昭和39年 |     | 88  |      |     |      | 88  |
| 昭和40年 |     | 29  |      |     |      | 29  |
| 昭和41年 |     | 44  |      |     |      | 44  |
| 昭和42年 |     | 127 |      |     |      | 127 |
| 昭和43年 |     | 37  |      |     |      | 37  |
| 昭和44年 |     | 22  |      |     |      | 22  |
| 昭和45年 |     | 19  |      |     |      | 19  |
| 昭和46年 |     | 10  |      |     |      | 10  |
| 昭和47年 |     | 108 |      |     |      | 108 |
| 昭和48年 |     | 144 |      |     |      | 144 |
| 昭和49年 |     | 362 |      |     |      | 362 |
| 昭和50年 |     | 199 |      |     |      | 199 |
| 昭和51年 |     | 176 |      |     |      | 176 |
| 昭和52年 |     | 223 |      |     |      | 223 |
| 昭和53年 |     | 231 |      |     |      | 231 |
| 昭和54年 |     | 149 |      |     |      | 149 |
| 昭和55年 |     | 277 |      |     |      | 277 |
| 昭和56年 |     | 233 |      |     |      | 233 |
| 昭和57年 | 372 | 233 |      |     | 372  | 233 |
| 昭和58年 | 643 | 413 |      |     | 643  | 413 |
| 昭和59年 | 388 | 332 |      |     | 388  | 332 |
| 昭和60年 | 540 | 474 |      |     | 540  | 474 |
| 昭和61年 | 271 | 216 |      |     | 271  | 216 |
| 昭和62年 | 221 | 106 |      |     | 221  | 106 |
| 昭和63年 | 220 | 155 |      |     | 220  | 155 |
| 平成元年  | 110 | 44  |      |     | 110  | 44  |
| 平成2年  | 261 | 119 |      |     | 261  | 119 |
| 平成3年  | 409 | 295 |      |     | 409  | 295 |
| 平成4年  | 329 | 165 |      |     | 329  | 165 |
| 平成5年  | 151 | 91  |      |     | 151  | 91  |
| 平成6年  | 277 | 148 |      |     | 277  | 148 |
| 平成7年  | 326 | 226 |      |     | 326  | 226 |
| 平成8年  | 224 | 171 |      |     | 224  | 171 |
| 平成9年  | 45  | 35  |      |     | 45   | 35  |
| 平成10年 | 178 | 103 |      |     | 178  | 103 |
| 平成11年 | 386 | 237 |      |     | 386  | 237 |
| 平成12年 | 306 | 169 |      |     | 306  | 169 |
| 平成13年 | 141 | 110 |      |     | 141  | 110 |
| 平成14年 | 76  | 59  |      |     | 76   | 59  |
| 平成15年 | 29  | 17  |      |     | 29   | 17  |
| 平成16年 | 23  | 11  |      |     | 23   | 11  |
| 平成17年 | 17  | 12  |      |     | 17   | 12  |
| 平成18年 | 36  | 15  | 15   | 0   | 51   | 15  |
| 平成19年 | 13  | 10  | 29   | 0   | 42   | 10  |
| 平成20年 | 5   | 4   | 75   | 25  | 80   | 29  |
| 平成21年 | 20  | 3   | 735  | 545 | 755  | 548 |
| 平成22年 | 0   | 0   | 1023 | 896 | 1023 | 896 |
| 平成23年 | 2   | 2   | 1353 | 994 | 1355 | 996 |
| 平成24年 | 2   | 2   | 1105 | 883 | 1107 | 885 |
| 平成25年 | 0   | 0   | 1097 | 835 | 1097 | 835 |
| 平成26年 | 1   | 0   | 656  | 450 | 657  | 450 |
| 平成27年 | 2   | 0   | 1250 | 737 | 1252 | 737 |

桜島の降灰状況(月別)  
【平成21年～平成27年】



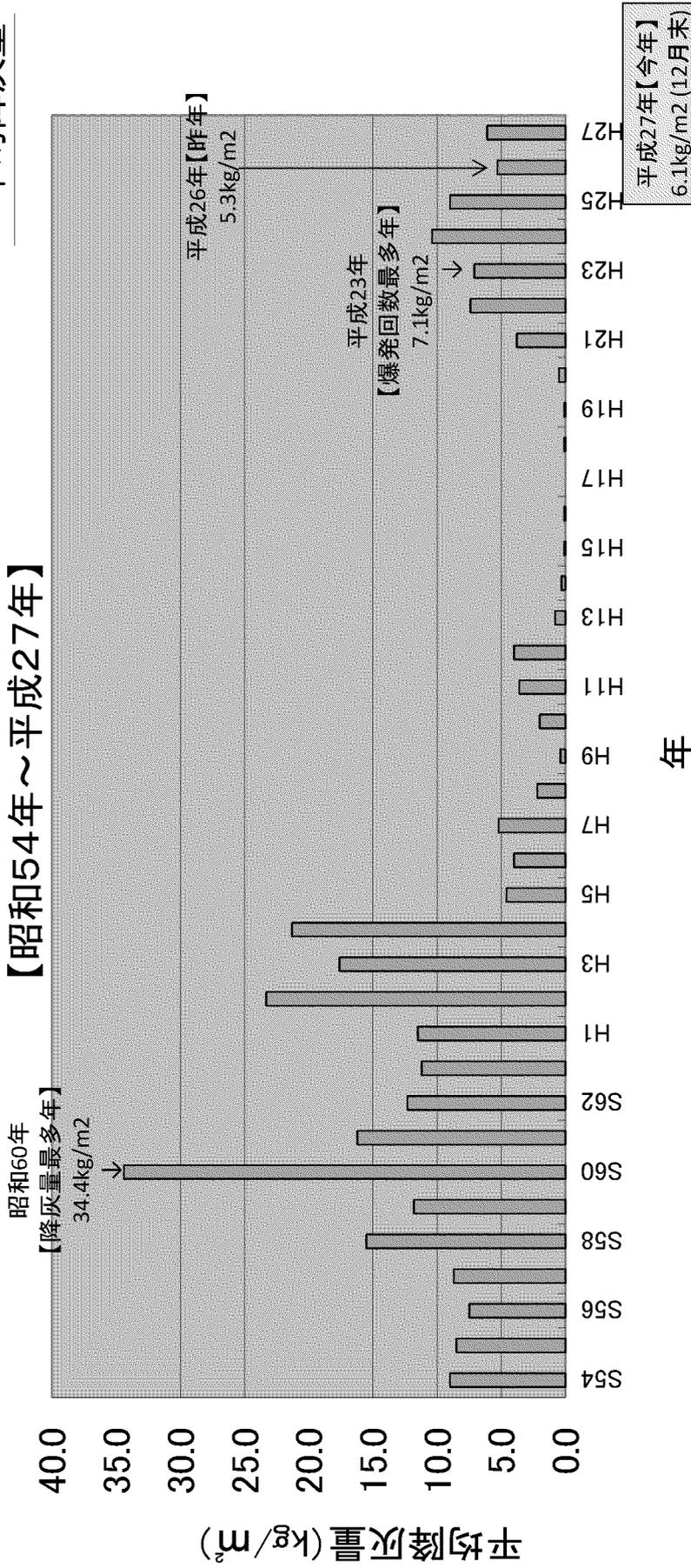
【桜島の降灰量(20km以内:33地点の平均)】単位:kg/m<sup>2</sup>

|           | 1月     | 2月     | 3月     | 4月     | 5月     | 6月    | 7月    | 8月   | 9月   | 10月  | 11月  | 12月  | 合計     |
|-----------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|-------|------|------|------|------|------|--------|
| H21       | 0.04   | 0.05   | 0.14   | 0.14   | 0.05   | 0.20  | 0.34  | 0.60 | 0.40 | 0.38 | 0.79 | 0.70 | 3.82   |
| H22       | 0.89   | 1.07   | 1.05   | 0.85   | 0.52   | 0.50  | 0.96  | 0.44 | 0.35 | 0.12 | 0.26 | 0.43 | 7.43   |
| H23       | 0.49   | 0.92   | 0.37   | 0.40   | 0.59   | 0.37  | 0.19  | 0.30 | 1.14 | 0.82 | 0.60 | 0.92 | 7.10   |
| H24       | 0.81   | 0.71   | 1.17   | 0.85   | 1.29   | 0.91  | 1.35  | 0.59 | 0.71 | 0.59 | 0.85 | 0.54 | 10.38  |
| H25       | 0.59   | 1.09   | 0.76   | 0.19   | 0.59   | 0.19  | 0.95  | 0.81 | 1.20 | 1.56 | 0.62 | 0.41 | 8.95   |
| H26       | 0.23   | 0.51   | 0.24   | 0.17   | 0.22   | 0.69  | 0.43  | 0.16 | 1.16 | 0.47 | 0.58 | 0.49 | 5.33   |
| H27       | 0.70   | 0.96   | 1.00   | 1.64   | 1.29   | 0.39  | 0.06  | 0.01 | 0.05 | 0.01 | 0.00 | 0.01 | 6.14   |
| (H27/H26) | 305.7% | 189.2% | 416.2% | 961.4% | 595.8% | 57.2% | 15.1% | 5.7% | 4.7% | 1.3% | 0.5% | 1.4% | 115.2% |

H27.12月末現在

### 桜島の降灰状況(年別) 【昭和54年～平成27年】

■ 平均降灰量



【桜島の降灰量(20km以内:33地点の平均値)】単位:kg/m<sup>2</sup>

| H27.12月末現在 |     |     |     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|------------|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| S54        | S55 | S56 | S57 | S58  | S59  | S60  | S61  | S62  | S63  | H1   | H2   | H3   | H4   |
| 9.0        | 8.5 | 7.5 | 8.7 | 15.5 | 11.8 | 34.4 | 16.2 | 12.3 | 11.2 | 11.5 | 23.3 | 17.6 | 21.3 |

|     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| H5  | H6  | H7  | H8  | H9  | H10 | H11 | H12 | H13 | H14 | H15 | H16 | H17 | H18 |
| 4.6 | 4.0 | 5.2 | 2.2 | 0.4 | 2.0 | 3.6 | 4.0 | 0.8 | 0.3 | 0.1 | 0.1 | 0.0 | 0.1 |

|     |     |     |     |     |      |     |     |     |     |     |     |     |     |
|-----|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| H19 | H20 | H21 | H22 | H23 | H24  | H25 | H26 | H27 | H28 | H29 | H30 | H31 | H32 |
| 0.1 | 0.5 | 3.8 | 7.4 | 7.1 | 10.4 | 9.0 | 5.3 | 6.1 |     |     |     |     |     |

平成27年

桜島降灰量

◎毎日観測 ○10日観測 △1月観測  
 ※平成23年1月以降、新燃岳の降灰が含まれている

.....No. 1 噴火口より20km以内 3.3か所

| 単位: g/m <sup>2</sup> | 1月     |    | 2月     |    | 3月     |    | 4月      |    | 5月      |    | 6月      |    | 7月      |    | 8月      |    | 9月      |    | 10月     |    | 11月     |    | 12月     |    | 1月～当月計  |    |
|----------------------|--------|----|--------|----|--------|----|---------|----|---------|----|---------|----|---------|----|---------|----|---------|----|---------|----|---------|----|---------|----|---------|----|
|                      | 観測     | 順位 | 観測     | 順位 | 観測     | 順位 | 観測      | 順位 | 観測      | 順位 | 観測      | 順位 | 観測      | 順位 | 観測      | 順位 | 観測      | 順位 | 観測      | 順位 | 観測      | 順位 | 観測      | 順位 | 観測      | 順位 |
| ○湯之平(旧桜島町)           | 295    | 16 | 711    | 14 | 1,583  | 8  | 3,873   | 6  | 2,639   | 7  | 1,790   | 1  | 242     | 1  | 17      | 5  | 238     | 1  | 8       | 5  | 3       | 8  | 3       | 17 | 11,402  | 8  |
| ○二俣上(旧桜島町)           | 2,167  | 3  | 2,026  | 5  | 4,111  | 3  | 7,193   | 2  | 3,671   | 3  | 1,066   | 5  | 53      | 15 | 19      | 4  | 61      | 9  | 4       | 12 | 3       | 8  | 3       | 17 | 20,377  | 3  |
| ○二俣(旧桜島町)            | 1,212  | 5  | 1,369  | 7  | 2,594  | 6  | 4,762   | 3  | 2,020   | 9  | 710     | 7  | 43      | 16 | 8       | 12 | 72      | 8  | 3       | 19 | 3       | 8  | 3       | 17 | 12,799  | 7  |
| ○武(旧桜島町)             | 623    | 11 | 758    | 11 | 1,109  | 10 | 2,512   | 9  | 1,126   | 13 | 938     | 6  | 134     | 6  | 8       | 12 | 22      | 17 | 5       | 9  | 2       | 19 | 4       | 15 | 7,258   | 11 |
| ◎藤野(旧桜島町)            | 411    | 14 | 985    | 9  | 1,191  | 9  | 3,994   | 4  | 1,087   | 14 | 1,073   | 4  | 142     | 5  | 0       | 32 | 46      | 12 | 3       | 19 | 2       | 19 | 4       | 15 | 8,938   | 9  |
| ○赤水(旧桜島町)            | 69     | 22 | 89     | 23 | 394    | 16 | 1,298   | 13 | 2,665   | 6  | 377     | 10 | 42      | 17 | 17      | 5  | 37      | 15 | 5       | 9  | 4       | 6  | 12      | 8  | 5,009   | 14 |
| ○小池(旧桜島町)            | 120    | 20 | 174    | 20 | 433    | 15 | 805     | 16 | 525     | 17 | 195     | 15 | 113     | 9  | 10      | 11 | 45      | 13 | 8       | 5  | 3       | 8  | 32      | 1  | 2,463   | 18 |
| ○高免(鹿児島市)            | 813    | 10 | 982    | 10 | 2,864  | 5  | 3,383   | 7  | 3,376   | 5  | 1,663   | 2  | 71      | 12 | 25      | 2  | 230     | 2  | 4       | 12 | 3       | 8  | 3       | 17 | 13,417  | 5  |
| ○園山(鹿児島市)            | 824    | 9  | 1,391  | 6  | 2,125  | 7  | 2,182   | 10 | 4,914   | 2  | 1,655   | 3  | 114     | 7  | 57      | 1  | 133     | 6  | 17      | 3  | 12      | 1  | 14      | 4  | 13,438  | 4  |
| ○黒神(鹿児島市)            | 969    | 7  | 3,370  | 2  | 4,158  | 2  | 7,886   | 1  | 5,039   | 1  | 708     | 8  | 158     | 3  | 13      | 8  | 152     | 5  | 5       | 9  | 3       | 8  | 9       | 9  | 22,470  | 2  |
| ○有村(鹿児島市)            | 7,173  | 1  | 9,571  | 1  | 4,717  | 1  | 3,943   | 5  | 3,427   | 4  | 612     | 9  | 155     | 4  | 23      | 3  | 166     | 4  | 34      | 1  | 8       | 3  | 16      | 2  | 29,845  | 1  |
| ◎湯之(鹿児島市)            | 147    | 18 | 212    | 17 | 592    | 13 | 445     | 18 | 2,238   | 8  | 231     | 14 | 88      | 11 | 4       | 20 | 57      | 10 | 22      | 2  | 5       | 5  | 13      | 6  | 4,054   | 15 |
| ○持木(鹿児島市)            | 145    | 19 | 187    | 19 | 482    | 14 | 723     | 17 | 1,917   | 10 | 286     | 12 | 36      | 18 | 4       | 20 | 85      | 7  | 10      | 4  | 3       | 8  | 3       | 17 | 3,881   | 16 |
| ○桜島口(垂水市)            | 1,975  | 4  | 2,760  | 4  | 3,185  | 4  | 3,118   | 8  | 1,082   | 15 | 374     | 11 | 114     | 7  | 13      | 8  | 223     | 3  | 3       | 19 | 2       | 19 | 3       | 17 | 12,852  | 6  |
| ◎海潟(垂水市)             | 2,305  | 2  | 3,091  | 3  | 617    | 12 | 1,232   | 14 | 758     | 16 | 77      | 21 | 205     | 2  | 12      | 10 | 40      | 14 | 7       | 8  | 6       | 4  | 8       | 10 | 8,358   | 10 |
| ○垂水(垂水市)             | 914    | 8  | 724    | 12 | 309    | 17 | 204     | 24 | 416     | 19 | 57      | 25 | 15      | 23 | 5       | 16 | 9       | 20 | 3       | 19 | 2       | 19 | 7       | 11 | 2,665   | 17 |
| ○牛根麓(垂水市)            | 1,073  | 6  | 1,092  | 8  | 772    | 11 | 1,462   | 12 | 1,333   | 12 | 66      | 24 | 69      | 13 | 6       | 14 | 51      | 11 | 2       | 29 | 0       | 30 | 2       | 28 | 5,928   | 12 |
| ○終原(垂水市)             | 496    | 13 | 434    | 15 | 271    | 19 | 175     | 25 | 254     | 22 | 50      | 26 | 33      | 19 | 6       | 14 | 7       | 21 | 4       | 12 | 3       | 8  | 16      | 2  | 1,749   | 20 |
| ○二川(垂水市)             | 604    | 12 | 723    | 13 | 302    | 18 | 1,742   | 11 | 1,613   | 11 | 78      | 20 | 57      | 14 | 4       | 20 | 32      | 16 | 4       | 12 | 3       | 8  | 13      | 6  | 5,175   | 13 |
| ◎市役所(鹿児島市)           | 30     | 26 | 54     | 24 | 117    | 23 | 292     | 20 | 119     | 27 | 105     | 17 | 24      | 20 | 5       | 16 | 7       | 21 | 3       | 19 | 1       | 22 | 2       | 28 | 759     | 25 |
| ○坂元(鹿児島市)            | 39     | 24 | 29     | 29 | 75     | 26 | 171     | 26 | 100     | 29 | 81      | 19 | 19      | 21 | 4       | 20 | 5       | 25 | 8       | 5  | 4       | 6  | 4       | 15 | 539     | 27 |
| ○吉野(鹿児島市)            | 80     | 21 | 210    | 18 | 212    | 20 | 1,099   | 15 | 325     | 20 | 283     | 13 | 10      | 24 | 5       | 16 | 2       | 27 | 3       | 19 | 1       | 22 | 3       | 17 | 2,233   | 19 |
| ○丸岡(鹿児島市)            | 18     | 30 | 33     | 27 | 49     | 29 | 169     | 27 | 79      | 31 | 43      | 27 | 7       | 25 | 3       | 24 | 2       | 27 | 3       | 19 | 1       | 22 | 3       | 17 | 410     | 30 |
| ○東開(鹿児島市)            | 21     | 28 | 14     | 30 | 22     | 32 | 36      | 32 | 54      | 33 | 6       | 33 | 3       | 32 | 3       | 24 | 2       | 27 | 3       | 19 | 0       | 30 | 3       | 17 | 167     | 32 |
| ○広木(鹿児島市)            | 8      | 31 | 8      | 31 | 26     | 31 | 73      | 30 | 281     | 21 | 16      | 30 | 6       | 28 | 5       | 16 | 3       | 26 | 4       | 12 | 1       | 22 | 2       | 28 | 433     | 29 |
| ○谷山(鹿児島市)            | 6      | 33 | 7      | 32 | 11     | 33 | 17      | 33 | 70      | 32 | 8       | 32 | 4       | 31 | 3       | 24 | 2       | 27 | 3       | 19 | 0       | 30 | 2       | 28 | 133     | 33 |
| ○城南(鹿児島市)            | 37     | 25 | 30     | 28 | 111    | 25 | 251     | 23 | 432     | 18 | 94      | 18 | 97      | 10 | 17      | 5  | 16      | 18 | 4       | 12 | 3       | 8  | 5       | 12 | 1,097   | 22 |
| ◎福山                  | 156    | 17 | 42     | 26 | 31     | 30 | 139     | 29 | 241     | 23 | 157     | 16 | 1       | 33 | 0       | 32 | 7       | 21 | 0       | 33 | 3       | 8  | 5       | 12 | 782     | 24 |
| ○輝北                  | 339    | 15 | 424    | 16 | 212    | 20 | 353     | 19 | 198     | 24 | 12      | 31 | 6       | 28 | 3       | 24 | 10      | 19 | 2       | 29 | 0       | 30 | 3       | 17 | 1,562   | 21 |
| ○加治木                 | 29     | 27 | 53     | 25 | 113    | 24 | 270     | 21 | 140     | 25 | 20      | 29 | 7       | 25 | 3       | 24 | 6       | 24 | 3       | 19 | 1       | 22 | 3       | 17 | 648     | 26 |
| △隼人                  | 19     | 29 | 7      | 32 | 59     | 27 | 58      | 31 | 103     | 28 | 25      | 28 | 6       | 28 | 1       | 30 | 1       | 31 | 1       | 31 | 1       | 22 | 1       | 32 | 282     | 31 |
| △始良                  | 60     | 23 | 115    | 21 | 192    | 22 | 267     | 22 | 125     | 26 | 68      | 23 | 18      | 22 | 2       | 29 | 1       | 31 | 4       | 12 | 1       | 22 | 5       | 12 | 858     | 23 |
| △吉田                  | 8      | 31 | 91     | 22 | 55     | 28 | 140     | 28 | 97      | 30 | 69      | 22 | 7       | 25 | 1       | 30 | 1       | 31 | 1       | 31 | 1       | 22 | 1       | 32 | 472     | 28 |
| 月計                   | 23,185 |    | 31,766 |    | 33,094 |    | 54,267  |    | 42,464  |    | 12,993  |    | 2,099   |    | 306     |    | 1,771   |    | 193     |    | 95      |    | 220     |    | -       |    |
| 累計                   | 23,185 |    | 54,951 |    | 88,045 |    | 142,312 |    | 184,776 |    | 197,769 |    | 199,868 |    | 200,174 |    | 201,945 |    | 202,138 |    | 202,233 |    | 202,453 |    | 202,453 |    |
| 鹿児島地方気象台             | 16     |    | 13     |    | 72     |    | 107     |    | 309     |    | 18      |    | 6       |    | 0       |    | 4       |    | 1       |    | 0       |    | 0       |    | 546     |    |

平成27年

桜島降灰量

◎毎日観測 ○10日観測 △1月観測  
 ※平成23年1月以降、新燃岳の降灰が含まれている

.....No. 2 噴火口より20km以遠 29か所 (H23.3月までは2.6か所)

|            | 1月     |    | 2月     |    | 3月     |    | 4月      |    | 5月      |    | 6月      |    | 7月      |    | 8月      |    | 9月      |    | 10月     |    | 11月     |    | 12月     |    | 1月～当月計  |     |         |     |         |    |
|------------|--------|----|--------|----|--------|----|---------|----|---------|----|---------|----|---------|----|---------|----|---------|----|---------|----|---------|----|---------|----|---------|-----|---------|-----|---------|----|
|            | 量      | 順位 | 量      | 順位 | 量      | 順位 | 量       | 順位 | 量       | 順位 | 量       | 順位 | 量       | 順位 | 量       | 順位 | 量       | 順位 | 量       | 順位 | 量       | 順位 | 量       | 順位 | 量       | 順位  |         |     |         |    |
| △国分        | 26     | 5  | 21     | 7  | 44     | 8  | 95      | 2  | 79      | 4  | 56      | 3  | 5       | 6  | 1       | 3  | 2       | 1  | 4       | 1  | 2       | 3  | 1       | 2  | 340     | 6   |         |     |         |    |
| △溝辺        | 3      | 15 | 8      | 10 | 28     | 9  | 55      | 5  | 40      | 11 | 7       | 10 | 7       | 4  | 3       | 1  | 8       | 1  | 4       | 1  | 2       | 1  | 4       | 1  | 2       | 156 | 12      |     |         |    |
| △蒲生        | 8      | 10 | 75     | 3  | 52     | 3  | 59      | 4  | 135     | 1  | 38      | 6  | 11      | 3  | 3       | 6  | 1       | 8  | 1       | 4  | 1       | 2  | 1       | 4  | 1       | 2   | 385     | 2   |         |    |
| △霧島        | 8      | 10 | 2      | 17 | 19     | 11 | 33      | 10 | 25      | 12 | 9       | 8  | 3       | 10 | 2       | 9  | 1       | 8  | 1       | 4  | 1       | 2  | 1       | 4  | 1       | 2   | 105     | 15  |         |    |
| △栗野        | 1      | 20 | 2      | 17 | 4      | 16 | 5       | 18 | 9       | 17 | 1       | 21 | 1       | 17 | 0       | 26 | 1       | 8  | 1       | 4  | 1       | 2  | 1       | 4  | 1       | 2   | 27      | 18  |         |    |
| △郡山        | 13     | 9  | 15     | 8  | 21     | 10 | 52      | 6  | 124     | 2  | 45      | 5  | 45      | 1  | 4       | 3  | 4       | 1  | 2       | 1  | 2       | 1  | 4       | 1  | 2       | 1   | 4       | 328 | 7       |    |
| △松元        | 3      | 15 | 3      | 16 | 10     | 14 | 51      | 7  | 54      | 9  | 76      | 2  | 18      | 2  | 4       | 3  | 2       | 4  | 2       | 1  | 2       | 1  | 4       | 1  | 2       | 1   | 4       | 225 | 9       |    |
| △日吉        | 8      | 10 | 2      | 17 | 4      | 16 | 31      | 11 | 55      | 8  | 4       | 13 | 4       | 7  | 1       | 13 | 2       | 4  | 2       | 1  | 2       | 1  | 4       | 1  | 2       | 2   | 2       | 116 | 14      |    |
| △串木野       | 2      | 18 | 1      | 20 | 1      | 22 | 6       | 17 | 6       | 19 | 3       | 14 | 1       | 17 | 1       | 13 | 0       | 26 | 1       | 4  | 1       | 2  | 1       | 4  | 1       | 2   | 1       | 4   | 24      | 19 |
| △金峰        | 1      | 20 | 1      | 20 | 1      | 22 | 4       | 19 | 3       | 20 | 3       | 14 | 1       | 17 | 1       | 13 | 1       | 8  | 1       | 4  | 1       | 2  | 1       | 4  | 1       | 2   | 1       | 4   | 19      | 22 |
| △宮之城       | 1      | 20 | 1      | 20 | 1      | 22 | 2       | 24 | 2       | 22 | 2       | 17 | 1       | 17 | 1       | 13 | 1       | 8  | 1       | 4  | 1       | 2  | 1       | 4  | 1       | 2   | 1       | 4   | 15      | 24 |
| △東郷        | 1      | 20 | 4      | 12 | 2      | 19 | 4       | 19 | 9       | 17 | 6       | 11 | 3       | 10 | 2       | 9  | 3       | 2  | 1       | 4  | 1       | 2  | 1       | 4  | 1       | 2   | 1       | 4   | 37      | 17 |
| △知覧        | 2      | 18 | 1      | 20 | 4      | 16 | 4       | 19 | 3       | 20 | 1       | 21 | 1       | 17 | 2       | 9  | 1       | 8  | 1       | 4  | 1       | 2  | 1       | 4  | 1       | 2   | 1       | 4   | 22      | 20 |
| △笠沙        | 1      | 20 | 1      | 20 | 1      | 22 | 1       | 25 | 1       | 25 | 1       | 21 | 1       | 17 | 1       | 13 | 1       | 8  | 1       | 4  | 1       | 2  | 1       | 4  | 1       | 2   | 1       | 4   | 12      | 26 |
| △枕崎        | 1      | 20 | 1      | 20 | 2      | 19 | 1       | 25 | 1       | 25 | 1       | 21 | 2       | 12 | 1       | 13 | 1       | 8  | 1       | 4  | 1       | 2  | 1       | 4  | 1       | 2   | 1       | 4   | 14      | 25 |
| △大隅        | 19     | 7  | 28     | 6  | 58     | 2  | 118     | 1  | 93      | 3  | 50      | 4  | 1       | 17 | 1       | 13 | 1       | 8  | 1       | 4  | 1       | 2  | 1       | 4  | 1       | 2   | 1       | 4   | 372     | 3  |
| △財部        | 1      | 20 | 4      | 12 | 15     | 12 | 24      | 13 | 78      | 5  | 21      | 7  | 7       | 4  | 3       | 6  | 1       | 8  | 1       | 4  | 1       | 2  | 1       | 4  | 1       | 2   | 1       | 4   | 157     | 11 |
| △大崎        | 19     | 7  | 12     | 9  | 68     | 1  | 26      | 12 | 43      | 10 | 165     | 1  | 2       | 12 | 5       | 2  | 2       | 4  | 1       | 4  | 1       | 2  | 1       | 4  | 1       | 2   | 1       | 4   | 345     | 5  |
| △志布志       | 5      | 13 | 4      | 12 | 52     | 3  | 60      | 3  | 58      | 7  | 3       | 14 | 2       | 12 | 1       | 13 | 1       | 8  | 1       | 4  | 1       | 2  | 1       | 4  | 1       | 2   | 1       | 4   | 189     | 10 |
| △喜入        | 4      | 14 | 1      | 20 | 2      | 19 | 3       | 23 | 2       | 22 | 2       | 17 | 1       | 17 | 1       | 13 | 1       | 8  | 1       | 4  | 1       | 2  | 1       | 4  | 1       | 2   | 1       | 4   | 19      | 22 |
| △山川        | 3      | 15 | 4      | 12 | 1      | 22 | 4       | 19 | 2       | 22 | 1       | 21 | 1       | 17 | 1       | 13 | 2       | 4  | 1       | 4  | 1       | 2  | 1       | 4  | 1       | 2   | 1       | 4   | 22      | 20 |
| ○鹿屋        | 182    | 1  | 59     | 4  | 45     | 6  | 39      | 8  | 67      | 6  | 9       | 8  | 4       | 7  | 3       | 6  | 1       | 8  | 1       | 4  | 1       | 2  | 1       | 4  | 1       | 2   | 1       | 4   | 412     | 1  |
| △高山        | 125    | 2  | 116    | 2  | 45     | 6  | 37      | 9  | 22      | 13 | 5       | 12 | 2       | 12 | 2       | 9  | 1       | 8  | 1       | 4  | 1       | 2  | 1       | 4  | 1       | 2   | 0       | 25  | 357     | 4  |
| △大根占       | 42     | 4  | 31     | 5  | 15     | 12 | 10      | 15 | 18      | 15 | 2       | 17 | 1       | 17 | 1       | 13 | 1       | 8  | 1       | 4  | 0       | 25 | 1       | 4  | 1       | 2   | 1       | 4   | 123     | 13 |
| △内之浦       | 69     | 3  | 119    | 1  | 47     | 5  | 7       | 16 | 20      | 14 | 1       | 21 | 2       | 12 | 1       | 13 | 1       | 8  | 1       | 4  | 1       | 2  | 1       | 4  | 1       | 2   | 1       | 4   | 270     | 8  |
| △佐多        | 21     | 6  | 7      | 11 | 5      | 15 | 18      | 14 | 13      | 16 | 2       | 17 | 4       | 7  | 1       | 13 | 1       | 8  | 1       | 4  | 0       | 25 | 2       | 2  | 2       | 2   | 2       | 75  | 16      |    |
| ◎霧島口       | 0      | 27 | 0      | 27 | 0      | 27 | 0       | 27 | 0       | 27 | 0       | 27 | 0       | 27 | 0       | 26 | 0       | 26 | 0       | 27 | 0       | 25 | 0       | 25 | 0       | 25  | 0       | 27  | 0       | 27 |
| ◎牧園高千穂     | 0      | 27 | 0      | 27 | 0      | 27 | 0       | 27 | 0       | 27 | 0       | 27 | 0       | 27 | 0       | 26 | 0       | 26 | 0       | 27 | 0       | 25 | 0       | 25 | 0       | 25  | 0       | 27  | 0       | 27 |
| ◎菱刈        | 0      | 27 | 0      | 27 | 0      | 27 | 0       | 27 | 0       | 27 | 0       | 27 | 0       | 27 | 0       | 26 | 0       | 26 | 0       | 27 | 0       | 25 | 0       | 25 | 0       | 25  | 0       | 27  | 0       | 27 |
| 月計         | 569    |    | 523    |    | 547    |    | 749     |    | 962     |    | 514     |    | 131     |    | 53      |    | 36      |    | 29      |    | 25      |    | 28      |    | 25      |     | -       |     | -       |    |
| 累計         | 569    |    | 1,092  |    | 1,639  |    | 2,388   |    | 3,350   |    | 3,864   |    | 3,995   |    | 4,048   |    | 4,084   |    | 4,113   |    | 4,138   |    | 4,166   |    | 4,138   |     | 4,166   |     | 4,166   |    |
| 観測地点62カ所月計 | 23,754 |    | 32,289 |    | 33,641 |    | 55,016  |    | 43,426  |    | 13,507  |    | 2,230   |    | 359     |    | 1,807   |    | 222     |    | 120     |    | 248     |    | 120     |     | 248     |     | -       |    |
| 〃 累計       | 23,754 |    | 56,043 |    | 89,684 |    | 144,700 |    | 188,126 |    | 201,633 |    | 203,863 |    | 204,222 |    | 206,029 |    | 206,251 |    | 206,371 |    | 206,619 |    | 206,371 |     | 206,619 |     | 206,619 |    |

## 2 霧島山の火山活動

### ① 新燃岳

#### (1) 平成27年の概況

新燃岳では噴火は発生せず、白色の噴煙を時々観測した。火口周辺警報（噴火警戒レベル2、火口周辺規制）が継続した。

火山性地震は3月から5月と、10月、12月にやや増加した。

3月1日に継続時間1分未満の振幅の小さな火山性微動が1回発生した。火山性微動を観測したのは2012年2月1日以来。

GNSS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、2013年12月頃から伸びの傾向が見られていたが、2015年1月頃から停滞している。一方、新燃岳周辺の一部の基線では、5月頃からわずかに伸びの傾向がみられていたが、10月頃から停滞している。

3月、5月、10月の現地調査では、火山ガス（二酸化硫黄）の放出量は、検出限界（概ね1日あたり10トン）未満で経過した。

#### (2) 各月の経過

##### 【1月～2月】（噴火警戒レベル2（火口周辺規制）継続）

火口縁を越える噴煙は認められなかった。火山性地震の回数は、1月は23回、2月は10回と少ない状態で経過し、震源は新燃岳付近の海拔下約0～1kmに分布した。火山性微動は観測されなかった。

##### 【3月～4月】（噴火警戒レベル2（火口周辺規制）継続）

3月24日に火口縁上の高さ30mの白色の噴煙が上がったが、それ以外は火口縁を越える噴煙はなかった。

3月20日から26日にかけて、新燃岳火口直下を震源とする火山性地震がやや増加し、21日には32回発生した（火山性地震が1日に30回以上発生したのは、2013年4月2日の83回以来）。火山性地震の月回数は、3月は139回、4月は92回（4月1日～2日にやや増加）だった。いずれも、震源は新燃岳付近のごく浅い所から海拔下1km付近に分布した。

火山性微動は、3月1日に継続時間1分未満の振幅の小さなものが1回発生した（火山性微動の観測は2012年2月1日以来）。4月は火山性微動の観測はなかった。

3月24日に実施した調査では、火山ガス（二酸化硫黄）は検出されなかった（最後に検出されたのは2012年9月26日の1日あたり10トン）。

##### 【5月～6月】（噴火警戒レベル2（火口周辺規制）継続）

火口縁を越える噴煙は認められなかった。

火山性地震の月回数は、5月（49回）、6月（24回）と、次第に減少した。震源は主に新燃岳付近のごく浅い所から海拔下約1km付近に分布した。

火山性微動は観測されなかった。

5月22日に実施した現地調査では、火山ガス（二酸化硫黄）は検出されなかった。

**【7月～10月】（噴火警戒レベル2（火口周辺規制）継続）**

白色の噴煙が、7月6日に火口縁上400m、9月7日に火口縁上50mまで上がった他は、火口縁を越える噴煙は認められなかった。

火山性地震は時々発生し、月回数は、7月（30回）、8月（13回）、9月（7回）、10月（50回）で、震源は新燃岳付近のごく浅い所から海拔下2kmに分布した。

火山性微動は観測されなかった。

10月2日に実施した現地調査では、火山ガス（二酸化硫黄）は検出されなかった（最後に検出されたのは2012年9月26日の1日あたり10トン）。

**【11月～12月】（噴火警戒レベル2（火口周辺規制）継続）**

白色の噴煙が、11月21日と23日に火口縁上100mまで上がった他は、火口縁を越える噴煙は認められなかった。

火山性地震は時々発生し、月回数は、11月（24回）、12月（69回）で、震源は新燃岳付近のごく浅い所から海拔下2kmに分布した。

火山性微動は観測されなかった。

**(3) 霧島山（新燃岳）の火山情報の発表状況**

平成25年10月22日18時00分 火口周辺警報 噴火警戒レベル3（入山規制）から2（火口周辺規制）に引き下げ。警戒範囲を新燃岳火口から概ね1kmの範囲に縮小。

## ② 御鉢

### (1) 平成 27 年の概況

遠望カメラによる観測では、火口縁を越える噴煙は認められなかった。噴火予報（噴火警戒レベル1、活火山であることに留意）継続。

火山性地震は7月頃からやや増加し、9月15日には日回数で20回発生するなどやや活発となった。年回数は190回で、前年（2014年：25回）より増加した。震源は、御鉢付近のごく浅い所～海拔下1kmに分布した。

継続時間の短い火山性微動が4回（2014年：26回）発生した。

GNSS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。

8月、9月の現地調査では、火口内の噴気に特段の変化は認められず、赤外熱映像装置による観測では、火口底付近で熱異常域の範囲が縮小しているのを確認した。

### (2) 各月の経過

【1月～12月】（噴火警戒レベル1）

火山性地震は、1月（1回）、2月（0回）、3月（0回）、4月（2回）、5月（1回）、6月（5回）、7月（16回）、8月（29回）、9月（50回）、10月（18回）、11月（16回）、12月（52回）と、7月ごろから火山性地震の活動がやや活発となった。

火山性微動は、1月（1回）、2月（2回）、3月～10月（0回）、11月（1回）、12月（0回）だった。

### ③ えびの高原（硫黄山）

#### (1) 平成 27 年の概況

2013 年12 月頃から火山性地震の多い状態が続いていたが、2015 年4月頃から少ない状態となった。2014 年8月20 日には、硫黄山付近が震源とみられる火山性微動が発生したが、その後は発生していない。GNSS連続観測では、えびの高原（硫黄山）周辺の一部の基線で、2013 年12 月頃からみられた地盤の伸びの傾向は、2015 年1月頃から停滞している。火山活動によると考えられる傾斜変動は認められない。また、噴気は認められず、赤外熱映像装置による観測では熱異常域は認められない。地下の熱活動の高まりも認められない。これらのことから、えびの高原（硫黄山）周辺の火山活動は低下しており、硫黄山周辺に影響を及ぼす噴火の兆候は認められなくなったと判断し、5月1日10時00 分に噴火予報を発表し、火口周辺警報（火口周辺危険）から噴火予報（平常）に引き下げた。

7月以降、火山性地震が時々増加し、振幅の小さな火山性微動が時々発生した。12 月14 日にえびの高原の硫黄山中で、噴気が発生しているとの通報があった。当日の現地調査及び12 月15 日から17 日にJMA-MOT が実施した現地調査では、硫黄山火口内の南西側で弱い噴気と硫化水素臭を確認した。赤外熱映像装置による観測では、噴気を確認した付近で熱異常域を確認した。その後、12 月21 日及び28 日に実施した現地調査では、熱異常域がわずかに拡大しているのを確認した。

#### (2) 各月の経過

【1月～4月】（2014年10月24日以降、火口周辺警報（火口周辺危険）継続）

えびの高原（硫黄山）周辺で噴気は認められず、熱異常域も認められなかった。

火山性地震は、1月（36回）、2月（34回）、3月（45回）、4月（18回）。

火山性微動は、観測されなかった。

【5月～11月】（5月1日10時00分、火口周辺警報（火口周辺危険）から噴火予報（平常）に引き下げ）

えびの高原（硫黄山）周辺で噴気は認められなかった。また、硫黄山の一部で硫化水素臭が認められた。

火山性地震は、5月（16回）、6月（18回）、7月（60回）、8月（15回）、9月（28回）、10月（68回）、11月（42回）。

2014年8月20日以来の発生となる火山性微動が、7月26日09時23分に発生した。その後、9月2日01時02分、さらに、10月19日15時46分頃と10月31日13時04分頃にも火山性微動が発生。いずれの場合も、韓国岳北東観測点の傾斜計で、硫黄山の北西方向がごくわずかに隆起するような変動を観測した。

【12月】（噴火予報（平常）継続）

12月14日に、えびの高原の硫黄山中で噴気が発生しているとの通報があり、翌15日に鹿

児島地方气象台と鹿児島大学、16日に気象庁機動調査班が実施した現地調査で、硫黄山の火口内の南西側で弱い噴気が発生していることを確認（硫黄山における現地調査では、2003年以降、噴気は確認されていなかった）した。赤外熱映像装置による観測では、噴気を確認した付近で熱異常域が認められた（噴気を確認した付近の最高温度は約80度だった）。この熱異常域は、前回の現地調査時（11月2日）には確認されていなかった。その後、21日及び28日に実施した現地調査では、熱異常域がわずかに拡大しているのを確認したが、熱異常域の最高温度は約80度で大きな変化は認められなかった。また、硫黄山付近では、明らかに感じる程度の硫化水素臭を確認した。

火山性地震の月回数は49回、火山性微動は観測されなかった。

火山名 霧島山 噴火予報：警報解除

平成27年5月1日10時00分 福岡管区气象台・鹿児島地方气象台

\*\*（見出し）\*\*

<霧島山に噴火予報（平常）：警報解除を発表>

えびの高原の硫黄山から概ね1kmの範囲に影響を及ぼす噴火の兆候は認められなくなりました。

<火口周辺警報（火口周辺危険）から噴火予報（平常）に引下げ>

\*\*（本文）\*\*

#### 1. 火山活動の状況及び予報警報事項

えびの高原（硫黄山）周辺では、2013年12月頃から火山性地震が時々発生し、2015年2月2日にはえびの高原付近で体を感じる程度の揺れを伴う規模の大きな火山性地震も発生しましたが、2015年4月頃からは火山性地震の発生は少ない状態となっています。

2014年8月20日に硫黄山付近が震源とみられる火山性微動が発生しましたが、その後は発生していません。

GNSS観測では、えびの高原（硫黄山）周辺の一部の基線で、2013年12月頃からみられた地盤の伸びの傾向は、2015年1月頃から停滞しています。

傾斜計では、火山活動によると考えられる変化は認められていません。

赤外熱映像装置による観測では熱異常域は認められておらず、全磁力観測では火山活動によると考えられる特段の変化は認められていません。

以上のように、えびの高原（硫黄山）周辺の火山活動は低下しており、硫黄山周辺に影響を及ぼす噴火の兆候は認められなくなりました。

なお、新燃岳、御鉢及び他の地域の活動に変化はなく、予報警報事項に変更はありません。

#### 2. 対象市町村等

以下の市町村では、特段の警戒が必要なくなりました。

宮崎県：えびの市

鹿児島県：霧島市

### 3. 防災上の警戒事項等

活火山であることから、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ので、留意してください。

<火口周辺警報（火口周辺危険）から噴火予報（平常）に引下げ>

### 3 薩摩硫黄島の火山活動

#### (1) 平成 27 年の概況

硫黄岳山頂火口の噴煙活動は、やや低下した状態で経過し、噴火予報（噴火警戒レベル 1、活火山であることに留意）が継続した。

白色の噴煙が概ね火口縁上500m程度（最高は5月21日の火口縁上1300m）の高さで経過し、同火口では夜間に高感度カメラで火映を時々観測した。

火山性地震は、少ない状態で経過した。

継続時間が短く振幅の小さい火山性微動が3回発生した。

4月の現地調査では、噴煙の状況に特段の変化はなく、硫黄岳北側斜面及び西側斜面の地熱域に火山活動によると考えられる変化は認められなかった。

火山ガス（二酸化硫黄）の放出量は1日あたり500トンとやや多い状態だった。

GNSS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。

#### (2) 各月の経過

##### 【1月～12月】（噴火警戒レベル 1）

火山性地震は少ない状態で経過した。月回数は1月（139回）、2月（108回）、3月（150回）、4月（109回）、5月（127回）、6月（130回）、7月（136回）、8月（129回）、9月（141回）、10月（166回）、11月（159回）、12月（183回）だった。

火山性微動は、4月9日、6月25日、7月2日にそれぞれ1回、計3回観測した。

GNSS連続観測では、火山活動による特段の変化はなかった。

4月25日、26日に実施した現地調査では、前回（2014年5月30日）と比較して噴煙の状況に特段の変化はなかった。赤外熱映像装置による観測でも、硫黄岳北斜面及び西側斜面の熱異常域について、火山活動によると考えられる変化は認められなかった。

4月26日に実施した現地観測では、火山ガス（二酸化硫黄）の放出量は1日あたり500トンで、前回（2014年5月31日：700トン）と同様にやや多い状態だった。

#### (3) 火山情報の発表状況

平成 25 年 6 月 4 日 09 時 50 分 火口周辺警報（噴火警戒レベル 1、平常）から（レベル 2、火口周辺規制）に引き上げ。火口から概ね 1km の範囲で噴火に警戒。

平成 25 年 7 月 10 日 11 時 00 分 噴火予報（噴火警戒レベル 2、火口周辺規制）から（レベル 1、平常）に引き下げ。警戒解除。

## 口永良部島の火山活動

### (1) 平成27年の概況

2014年8月3日の噴火以降、火山ガス（二酸化硫黄）の放出量が増加し、2015年3月23日から実施した現地調査では、新岳火口および西側斜面及び南西側斜面で白色の噴煙が上がっているのを確認した。赤外熱映像装置による観測では新岳火口縁の西側及び南西斜面の噴気地帯で熱異常域を確認し、西側の熱異常域では3月頃から明らかな温度の上昇が認められた。3月24日以降、夜間に高感度カメラで新岳西側斜面の火映を観測した。

また、3月頃から山体浅部を震源とするB型地震がやや増加しはじめ、島内の深さ2～3kmを震源とするA型地震も時々発生した。5月23日08時00分には規模の大きなA型地震が発生し、屋久島町口永良部島公民館で震度3を観測した。この地震以降、A型地震が増加し、翌24日以降はB型地震が明らかに増加した。

5月29日09時59分、新岳で爆発的噴火が発生し、黒灰色の噴煙が火口縁上9000m以上に上がった。同日10時07分に噴火警報を発表、噴火警戒レベルを3（入山規制）から5（避難）に引き上げ、同日10時34分に火山現象に関する海上警報を発表した。この噴火に伴って発生した火砕流は、新岳の北西側で海岸まで達した。

その後、6月16日頃からB型地震が増加し、6月18日12時17分頃に噴火が発生した。天候不良のため噴煙の状況は不明。この噴火に伴い、口永良部島の東海上（新岳火口から約9km）で、0.5cm～2.5cm程度の小さな噴石が降り注ぎ、周辺海域で降灰が確認された他、屋久島町、西之表市及び中種子町でも降灰を確認した。新たな火砕流の痕跡は認められなかった。6月18日16時31分と6月19日09時43分にごく小規模な噴火が発生し、いずれも噴煙は火口縁上200mまで上がったが、その後、噴火は発生しなかった。

1日あたりの火山ガス（二酸化硫黄）の放出量は、6月は800～1700トンであったが、9月以降は1日あたり100～300トンとやや少ない状態となった。12月中旬以降は1日あたり100～900トンと一時的にやや多くなった。

火山性地震は8月中旬頃まで多い状態が継続したが、次第に減少した。

以上のように、火山活動が高まる傾向はみられず、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と考えられることから10月21日18時00分に噴火警戒レベル5（避難）を切替え、警戒の必要な範囲を新岳火口から概ね2kmの範囲及び新岳火口の西側の概ね2.5kmの範囲とした。

### (2) 各月の経過

【1月～4月】（2014年8月7日以降、火口周辺警報（噴火警戒レベル3、入山規制）が継続）

期間中、噴火は発生しなかった。しかし、口永良部島新岳火口の噴煙活動は、2014年8月3日の噴火以降やや活発な状態が継続し、白色の噴煙が火口縁上で最高600m前後、3月には1000mまで上がった。3月24日～31日の夜間から明け方にかけては、高感度の遠望カメラで、口永良部島で初めて火映を観測。火映はその後夜間に時々観測した。3月25日に口

永良部島上空からの観測を実施した際には、新岳火口西側部分の熱異常域内で温度の上昇が認められた他、火口内で新たな熱異常域を確認した。

火山性地震の月回数は、1月（35回）、2月（18回）、3月（60回）、4月（53回）。火山性微動は観測されなかった。火山ガス（二酸化硫黄）の放出量は1日あたり概ね2000トン前後と、多い状態で継続した。

【5月】（29日10時07分（噴火警戒レベル5、避難）に引き上げ）

口永良部島の新岳で、29日09時59分に爆発的噴火（マグマ水蒸気噴火であったと考えられる）が発生し、黒灰色の噴煙が火口縁上9000m以上に上昇、大きな噴石が火口周辺に飛散した。また、火砕流が新岳火口からほぼ全方位に流れ、特に新岳北西側（向江浜地区）への流下が顕著で、海岸に達した。同日10時07分に噴火警報を発表、噴火警戒レベルを3（入山規制）から5（避難）に引き上げ、同日10時34分には火山現象に関する海上警報を発表した。

火山性地震は、5月23日08時00分に島内のごく浅い所を震源とする地震が発生し、島内で震度3を観測した。この地震の直後にA型の火山性地震が一時的に増加し、24日からはB型地震がやや増加した。

29日の噴火に伴い、火山性微動や空振と山頂側がわずかに沈降する傾斜変化が観測された。火山性微動の継続時間は約14分で、新岳火口から北東約2.3kmに設置している新岳北東山麓観測点で最大振幅716 $\mu$ m/s（南北動）を観測した。また、同観測点の空振計では最大で62.2Pa以上（振り切れ）の空振を観測した。

29日の噴火後に実施した観測では、火山ガス（二酸化硫黄）の放出量は1日あたり3800トンと非常に多い状態だった。

【6月～9月】（噴火警戒レベル5、避難）が継続）

口永良部島の火山活動は活発な状態が続き、6月18日12時17分頃に噴火が発生した。天候不良のため噴煙の状況は不明。また、この噴火に伴い、口永良部島の東海上で小さな噴石及び降灰が確認され、屋久島町、西之表市及び中種子町でも降灰を確認した。また、同日16時31分と19日09時43分にもごく小規模な噴火が発生し、噴煙はいずれも火口縁上200mまで上がった。新たな火砕流の痕跡は認められなかった。7月～9月は噴火は観測されず、白色の噴煙は600～700m以下で経過した。

火山ガス（二酸化硫黄）の1日あたりの放出量は、6月は800～1700トンと多く、7月は500～700トン、8月は200～300トン、9月は100～200トンと次第に減少した。

火山性地震は時々発生した。6月18日12時17分頃の噴火の際には振幅の大きな地震が発生し、その後、火山性微動が同日12時47分頃まで継続した。火山性微動は、この噴火時以外観測されていない。また、6月18日12時17分頃の噴火に伴い、新岳北東山麓観測点（新岳火口から北東約2.3km）で、19.4Paの空振を観測した。

【10月～12月】（5月29日以降、（噴火警戒レベル5、避難）継続）

噴火は観測されず、白色の噴煙が火口縁上500～600m以下で経過した。また、5月29日の噴火前に温度上昇が認められていた新岳火口西側割れ目付近の領域の温度は、9月及び10月の観測で低下していることが確認された。こうしたことから、5月29日と同程度の

噴火が発生する可能性は低くなったとして、10月21日に噴火警報（噴火警戒レベル5、避難）を切り替え、火砕流の影響が及ぶと予想される対象居住地域の範囲を新岳火口から概ね2kmの範囲及び新岳火口の西側の概ね2.5kmの範囲とした。

火山ガス（二酸化硫黄）の1日あたりの放出量は、10月は300トン、11月は200～300トン。12月は、上旬は1日あたり100～200トンと少なかったが、中旬以降は100～900トンと一時的にやや多くなった。

火山性地震は少ない状態で経過し、火山性微動は観測されなかった。

### (3) 被害状況

平成27年（1月1日～12月31日）における口永良部島の火山活動による被害状況は、下表のとおりとなった。

#### ア 人的・住家被害

##### ・ 人的被害

| 区分<br>市町村名 | 人的被害      |              |        |    |
|------------|-----------|--------------|--------|----|
|            | 死者<br>(人) | 行方不明者<br>(人) | 負傷者(人) |    |
|            |           |              | 重傷     | 軽傷 |
| 屋久島町       |           |              |        | 1  |
| 合計         | 0         | 0            | 0      | 1  |

##### ・ 住家被害 なし

#### イ 公共施設等被害 被害金額 2,813 千円

##### ・ 公立文教施設被害

| 区分  | 件数 | 被害額   | 備考 |
|-----|----|-------|----|
|     |    | (千円)  |    |
| 小学校 | 1  | 2,813 |    |
| 合計  | 1  | 2,813 |    |

**(4) 火山情報の発表状況**

平成 24 年 1 月 20 日 11 時 00 分 噴火予報（噴火警戒レベル 1、平常）警戒解除

平成 26 年 8 月 3 日 12 時 50 分 火口周辺警報（噴火警戒レベル 3、入山規制）に引き上げ。火口から概ね 2km の範囲で噴火（大きな噴石）に警戒。

平成 26 年 8 月 7 日 10 時 00 分 火口周辺警報（噴火警戒レベル 3、入山規制）を切り替え。火口から概ね 2km の範囲で噴火（大きな噴石）と火砕流に警戒。

平成 27 年 5 月 29 日 10 時 07 分 噴火警報（噴火警戒レベル 5、避難）に引き上げ。大きな噴石の飛散及び火砕流の流下が切迫している居住地域は厳重警戒（避難等の対応）。

平成 27 年 10 月 21 日 18 時 00 分 噴火警報（噴火警戒レベル 5、避難）を切り替え。大きな噴石の飛散が予想される新岳火口から概ね 2km の範囲、及び、火砕流の流下による影響が及ぶと予想される新岳火口の西側の概ね 2.5km の範囲では厳重警戒（避難等の対応）。

火山名 口永良部島 噴火警報（居住地域）

平成27年5月29日10時07分 福岡管区气象台・鹿児島地方气象台

＊ ＊（見出し） ＊ ＊

<口永良部島に噴火警報（噴火警戒レベル5、避難）を発表>

対象とする居住地域では厳重な警戒（避難等の対応）をしてください。

<噴火警戒レベルを3（入山規制）から5（避難）に引上げ>

＊ ＊（本文） ＊ ＊

#### 1. 火山活動の状況及び予報警報事項

新岳では、本日（29日）09時59分に爆発的噴火が発生しました。この噴火に伴い、火砕流が発生し、海岸まで達しました。

火砕流の到達が予想される屋久島町口永良部島居住地域では厳重な警戒（避難等の対応）をしてください。

#### 2. 対象市町村等

以下の市町村では、当該居住地域で避難などの厳重な警戒をしてください。

鹿児島県：屋久島町

#### 3. 防災上の警戒事項等

火砕流の流下が切迫している居住地域では、厳重な警戒（避難等の対応）をしてください。

屋久島町の避難等の指示に従ってください。

<噴火警戒レベルを3（入山規制）から5（避難）に引上げ>

＊ ＊（参考：噴火警戒レベルの説明） ＊ ＊

【レベル5（避難）】：危険な居住地域からの避難等が必要。

【レベル4（避難準備）】：警戒が必要な居住地域での避難の準備、災害時要援護者の避難等が必要。

【レベル3（入山規制）】：登山禁止や入山規制等危険な地域への立入規制等。状況に応じて災害時要援護者の避難準備等。

【レベル2（火口周辺規制）】：火口周辺への立入規制等。

【レベル1（平常）】：状況に応じて火口内への立入規制等。

(注：避難や規制の対象地域は、地域の状況や火山活動状況により異なる)

なお、(平常)のキーワードについては、平成27年5月18日から(活火山であることに留意)に変更しました。システム改修により情報文に反映されるまでの間は、読み替えで対応いただきますようお願いいたします。

火山名 口永良部島 噴火警報（居住地域）

平成27年10月21日18時00分 福岡管区气象台・鹿児島地方气象台

\*\*（見出し）\*\*

<口永良部島の噴火警報（噴火警戒レベル5、避難）を切替>

新岳火口の西側の概ね2.5kmの範囲の居住地域（前田地区、向江浜地区）では嚴重な警戒（避難等の対応）をしてください。

<噴火警戒レベル5（避難）が継続>

\*\*（本文）\*\*

#### 1. 火山活動の状況及び予報警報事項

新岳では、6月19日の噴火以降、噴火は発生していません。

1日あたりの二酸化硫黄放出量は、6月は概ね多い状態でしたが、次第に減少し、9月にはやや少ない状態となりました。

また、火映は5月29日の噴火以降観測されておらず、9月には、新岳火口付近の熱異常域の温度の低下が認められています。

火山性地震は、8月上旬までは時々多くなりましたが、その後少なくなりました。

地殻変動観測で3月頃までにみられていた島の隆起を示す変動はその後停滞しており、マグマの上昇を示すような顕著な変化は認められません。

以上のように火山活動が高まる傾向はみられないことから、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と考えられます。しかしながら、5月29日の噴火前にみられた島の隆起が維持されていることから、引き続き噴火の可能性があり、火砕流にも警戒が必要と考えられます。

火砕流の流下による影響が及ぶと予想される屋久島町口永良部島の居住地域（前田地区、向江浜地区）では嚴重な警戒（避難等の対応）をしてください。

#### 2. 対象市町村等

以下の市町村では、当該居住地域で避難などの嚴重な警戒をしてください。

鹿児島県：屋久島町

#### 3. 防災上の警戒事項等

噴火に伴う大きな噴石の飛散が予想される新岳火口から概ね2kmの範囲

、及び火砕流の流下による影響が及ぶと予想される新岳火口の西側の概ね2.5 kmの範囲では、嚴重な警戒（避難等の対応）をしてください。

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。

＜噴火警戒レベル5（避難）が継続＞

＊ ＊（参考：噴火警戒レベルの説明） ＊ ＊

【レベル5（避難）】：危険な居住地域からの避難等が必要。

【レベル4（避難準備）】：警戒が必要な居住地域での避難の準備、災害時要援護者の避難等が必要。

【レベル3（入山規制）】：登山禁止や入山規制等危険な地域への立入規制等。状況に応じて災害時要援護者の避難準備等。

【レベル2（火口周辺規制）】：火口周辺への立入規制等。

【レベル1（平常）】：状況に応じて火口内への立入規制等。

（注：避難や規制の対象地域は、地域の状況や火山活動状況により異なる）

なお、（平常）のキーワードについては、平成27年5月18日から（活火山であることに留意）に変更しました。システム改修により情報文に反映されるまでの間は、読み替えで対応いただきますようお願いいたします。

## 5 諏訪之瀬島の火山活動

### (1) 平成 27 年の概況

御岳火口では噴火が時々発生した。そのうち、爆発的噴火は 107 回と、平成 26 年（49 回）と比べ増加した。爆発的噴火に伴い、火口付近に飛散する噴石を時々確認した。

4 月 11 日、10 時 16 分に発生した爆発的噴火では、灰白色の噴煙が最高で火口縁上 1,700m まで上がった。また、御岳火口ではほぼ年間を通して夜間に高感度カメラで火映が観測された。

十島村役場諏訪之瀬島出張所によると、御岳の南南西約 4km の集落で降灰が確認された日数は 9 日間だった。

火山性地震は消長を繰り返しながら、やや多い状態が続いた。火山性微動が時々発生した。GNSS 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。

### (2) 各月の経過

#### 【1 月～2 月】（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 1 月に 4 回、2 月に 12 回発生したほか、時々噴火も発生するなど、活発な火山活動が継続した。

噴火に伴う灰白色の噴煙の最高高度は、1 月は火口縁上 1000m、2 月は火口縁上 1500m まで上がった。また、火口では夜間に高感度カメラで時々火映を観測した。降灰は、1 月は確認されなかったが、2 月は 26 日に切石港（御岳の南約 3.5km）で降灰が確認された。1 月 25 日の現地調査では、御岳火口内の南東側に火孔が開孔していた。

爆発的噴火に伴う空振の最大振幅は、1 月は 20 日 22 時 13 分に観測した 20Pa、2 月は 14 日 17 時 38 分に観測した 23Pa だった。（火口から南南西約 4km の榊戸原観測点による）

火山性地震は、A 型地震が 1 月（19 回）、2 月（16 回）。B 型地震は、1 月（110 回）、2 月（90 回）だった。

火山性微動が時々発生し、継続時間の月合計は 1 月（145 時間 58 分）、2 月（203 時間 26 分）と次第に増加した。

#### 【3 月～4 月】（噴火警戒レベル 2 火口周辺規制）

御岳火口では、3 月は 5 日にごく小規模な噴火が発生したが、爆発的噴火は発生しなかった。4 月は時々噴火が発生し、爆発的噴火が 2 回発生した。

噴火に伴う灰白色の噴煙の最高高度は、3 月は火口縁上 900m、4 月は 1700m まで上がった。また、火口付近では、3 月、4 月は夜間に時々高感度カメラで火映を観測した。また、4 月 11 日に御岳の南南西 4km で降灰が観測された。

爆発的噴火に伴う空振の最大振幅は、4 月 29 日 07 時 10 分に観測した 25.4Pa（火口から南南西約 4km の榊戸原観測点による）だった。

火山性地震は、A 型地震が 3 月（11 回）、4 月（19 回）。B 型地震は 3 月（53 回）、4 月（61 回）と少ない状態が続いた。

火山性微動は時々発生した。継続時間の月合計は、3 月（49 時間 25 分）、4 月（102 時

間 12 分) と次第に増加した。

**【5月～8月】(噴火警戒レベル2 火口周辺規制)**

御岳火口では、5月は5日と17日にごく小規模な噴火が発生した。6月は噴火が観測されなかった。7月は30日と31日に小規模な噴火が発生、8月も小規模な噴火が時々発生したが、5月から8月は、爆発的噴火はなかった。噴火に伴う噴煙の最高高度は、5月に火口縁上1000m、7月は1300m、8月は1200mだった。また、火口付近では、夜間に高感度カメラで火映を時々観測した。

火山性地震は、A型地震が5月(17回)、6月(14回)、7月(8回)、8月(20回)。B型地震が5月(74回)、6月(14回)、7月(25回)、8月(82回)だった。

火山性微動は時々発生した。継続時間の月合計は、5月は159時間02分、6月は166時間23分、7月は56時間42分と減少したが、8月は182時間37分と再び増加した。

**【9月】(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89回発生し、活発な状態になった。特に、9月24日は69回の爆発的噴火が発生した。爆発的噴火の日回数が50回を超えたのは、平成25年12月30日以来だった。噴火に伴う噴煙は、最高で火口縁上1500mにまで達し、空振の最大振幅は59Paだった。(御岳火口から南南西約4kmの榊原観測点による)

9月7日に、御岳の南南西約4kmの集落で降灰が確認された。また、9月24日からの爆発的噴火では、島内でガラスやふすまなどの揺れが感じられた他、爆発音や鳴動が確認された。

御岳火口付近では、夜間に高感度カメラで火映が観測された。

火山性地震は、A型地震が(17回)、B型地震は(57回)。

火山性微動が時々発生し、継続時間の月合計は(136時間23分)だった。

**【10月～12月】(噴火警戒レベル2 火口周辺規制)**

御岳火口では、10月と11月は噴火が時々発生したが爆発的噴火はなく、12月は噴火しなかった。

10月は、2日と13日、31日に噴火が発生し、灰白色の噴煙が最高で火口縁上800mまで上がった。10月2日は噴火に伴い鳴動が確認。11月は、1日と20日に噴火し、噴煙が最高で火口縁上1000mまで上がった。また、11月1日と21日に御岳の南西4kmで降灰があり、11月1日は鳴動も確認された。12月は、御岳火口で噴火は発生しなかった。12月12日に鳴動が確認された。御岳火口では、期間中、夜間に高感度カメラで火映が時々観測された。

火山性地震の月回数は、A型地震が10月(11回)、11月(11回)、12月(29回)。B型地震は10月(53回)、11月(63回)、12月(6回)。

火山性微動は時々発生した。継続時間の月合計は、10月(143時間45分)、11月(88時間43分)、12月(1時間3分)と次第に減少した。

※A型地震とは、P相やS相が明瞭で高周波成分が卓越する地震、B型地震とは、P相やS相が不明瞭で低周波成分が卓越する地震である。

※鳴動とは、火口またはその付近に音源を持つ連続的な音響で、特に火山活動に関連して起き、時には振動を伴うこともある。

### (3) 火山情報の発表状況

平成 19 年 12 月 1 日 10 時 06 分 火口周辺警報（噴火警戒レベル 2、火口周辺規制）