

## 第7 火山の活動及び被害状況

### 1 桜島の火山活動

#### (1) 平成29年の概況

桜島では、噴火警戒レベル3（入山規制）が継続した。

昭和火口では、3月までは噴火の発生はなかったが、4月に平成28年7月26日以来の噴火が発生した。その後噴火活動が活発化し、12月まで噴火活動が続いた。平成29年の噴火回数は394回、そのうち爆発的噴火は77回と、昨年（噴火回数142回、爆発的噴火47回）よりも増加した。噴煙の高さが3000mを超える噴火が10回発生した。5月2日03時20分の噴火では、噴煙が火口縁上4000mまで上がり、桜島の西側から北西側の鹿児島市から日置市及びいちき串木野市にかけての広い範囲で降灰を確認した。5月2日の夜間には、平成27年9月16日以来となる、火映を高感度の監視カメラで観測した。噴火活動が活発化した8月は、22日から28日にかけてごく小規模な噴火が断続的に発生し、現地調査では桜島島内の鹿児島市黒神町で大きな鳴動を観測、島外の垂水市、鹿屋市の一部の地区でも鳴動が確認された。9月29日00時55分、また10月1日21時35分の爆発的噴火では、弾道を描いて飛散する大きな噴石が4合目（昭和火口より800～1300m）まで達した。

南岳山頂火口では、平成29年の噴火回数は12回、そのうち爆発的噴火は4回発生した。3月25日18時03分には、平成28年6月3日以来となる噴火が発生し、火砕流が南岳山頂火口の南側へ約1100m流下した。5月5日12時13分の噴火では、噴煙が火口縁上2500mまで上がり雲に入った。11月7日10時25分には、平成24年12月2日以来となる爆発的噴火が発生し、噴煙が火口縁上1300mまで上がった。11月13日22時07分の爆発的噴火では、弾道を描いて飛散する大きな噴石が5合目（南岳山頂火口より1000～1300m）まで達し、鹿児島県や宮崎県の一部では、窓ガラスが揺れるなどの空振があった。

火山性地震は7295回で、昨年（1656回）に比べ増加した。火山性微動の継続時間は289時間40分で、昨年（31時間57分）に比べ増加した。

火山ガス（二酸化硫黄）の放出量は、1月から3月にかけては100～300トンと少ない状況だった。4月以降はやや増加し、7月中旬以降は概ね1000トンで経過し、12月は1000～1800トンと増加した。

降灰量は、鹿児島地方気象台では年合計で162g/m<sup>2</sup>（降灰日数53日）を観測し、鹿児島県の降灰量観測データの解析によると、平成29年の火山灰の総噴出量は約91万トンと推定される。

地殻変動の状況は、桜島島内の傾斜計、伸縮計による観測では、平成27年8月の急激な山体膨張を示す変動の後、顕著な山体膨張を示す変動はみられていない。3月25日以降、一部の噴火の発生前に山体のわずかな膨張が、発生直後にはわずかな収縮が観測された。11月上旬頃から山体の隆起・膨張と考えられる変化が継続していたが、11月13日22時07分の爆発的噴火と、その後のごく小規模な噴火が断続的に発生したことで、それまでの隆起・膨張は解消された。その後は山体の隆起・膨張と考えられる変化が再び継続している。GNSS連続観測では、始良カルデラ（鹿児島湾奥部）の地下のマグマだまりの膨張が続いている。

## (2) 各月の概況

### 【1～3月】（噴火警戒レベル3）

昭和火口では、平成28年7月に爆発的噴火が発生してから、ごく小規模な噴火も含め噴火は観測されていない。

南岳山頂火口では、3月に噴火を2回観測した。25日18時03分の噴火では、小規模な火砕流が発生。南岳山頂火口から南側へ約1100m流下し、噴煙は火口縁上500mまで上がり雲に入った。25日22時28分にも噴火が発生し、噴煙が火口縁上1400mまで上がった。25日の噴火以降は、ごく小規模な噴火を時々観測した。

火山性地震の月回数は、1月（67回）、2月（134回）と少ない状態で続いたが、3月（673回）とやや増加した。求まっている震源は、南岳西側の海拔下0～4km付近や南岳東側の海拔下5km付近、南岳西側の海拔下8km付近に分布した。

噴火に伴う火山性微動は、平成28年8月以来となる火山性微動を2月に観測し、継続時間は、2月（2分）、3月（14分）だった。

火山ガス（二酸化硫黄）の放出量の調査では、1月（200トン）、2月（100～300トン）、3月（300トン）と、少ない状態からやや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、1月（約2万トン）、2月（約1万トン）、3月（3万トン）と少なかった。

### 【4～7月】（噴火警戒レベル3）

昭和火口では、4月に噴火活動が活発な状態となり5月まで継続した。その後7月まで噴火活動は継続した。噴火の回数は、4月（19回）、5月（47回）、6月（14回）、7月（7回）を観測し、そのうち爆発的噴火の回数は、4月（2回）、5月（9回）、6月（2回）、7月（1回）だった。4月は、28日の爆発的噴火では、噴煙が火口縁上3200mまで上がった。30日の噴火では、弾道を描いて飛散する大きな噴石が5合目（昭和火口より500～800m）まで達した。5月は、2日の噴火では、多量の噴煙が火口縁上4000mまで上がり、17日、23、25日の噴火では噴石が5合目まで達した。6月と7月では噴火は減少した。6月6日の爆発的噴火では、やや多量以上の噴煙が火口縁上3200mまで上が

り雲に入り、弾道を描いて飛散する大きな噴石が5合目（昭和火口より500～800m）まで達した。7月1日の爆発的噴火では、弾道を描いて飛散する大きな噴石が6合目（昭和火口より300～500m）まで達した。25日の噴火では、やや多量の噴煙が火口縁上2000mまで上がった。

南岳山頂火口では、4月に噴火を2回観測し、28日の噴火では噴煙が火口縁上1800mまで上がった。5月も噴火を2回観測し、5日の噴火では噴煙が火口縁上2500mまで上がり雲に入った。

火山性地震の月回数は、4月（647回）、5月（192回）、6月（350回）、7月（674回）で、求まっている震源は、南岳の直下の海拔下3km付近、南岳西側の海拔下8km付近、及び南岳東側の海拔下4～6km付近に分布した。

噴火に伴う火山性微動の継続時間は、4月（4時間1分）、5月（130時間）、6月（75時間8分）、7月（36分）となり、5月に増加した。

火山ガス（二酸化硫黄）の放出量の調査では、4月（300～500トン）、5月（300～1700トン）、6月（500～800トン）、7月（300～500トン）と、5月にやや増加した他はやや少なかった。

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、4月（約7万トン）、5月（約14万トン）、6月（5万トン）、7月（2万トン）と、5月にやや増加した。

### 【8～10月】（噴火警戒レベル3）

昭和火口では、8月に噴火活動が再び活発な状態となり10月まで続いた。噴火の回数は、8月（98回）、9月（170回）、10月（37回）を観測し、そのうち爆発的噴火の回数は、8月（20回）、9月（38回）、10月（5回）だった。8月は、弾道を描いて飛散する大きな噴石が最高で5合目（昭和火口より500～800m）まで達し、噴煙は最高で火口縁上1800mまで上がった。22日から28日にかけて、ごく小規模な噴火が断続的に発生し、これに伴い火口付近に大きな噴石が飛散するのを観測した。9月は、弾道を描いて飛散する大きな噴石が最高で4合目（昭和火口より800～1300m）まで達し、噴煙は最高で火口縁上2800mまで上がった。10月は、弾道を描いて飛散する大きな噴石が最大で4合目（昭和火口より800～1300m）まで達し、噴煙は最高で火口縁上2300mまで上った。

南岳山頂火口では、10月に噴火を1回観測した。10月24日からごく小規模な噴火が発生し、31日の噴火では噴煙が火口縁上1000mまで上がった。

火山性地震の月回数は、8月（1633回）、9月（1501回）、10月（737回）で、求まっている震源は、南岳南西側の海拔下8km付近、南岳山頂直下の深さ3km付近に分布した。

噴火に伴う火山性微動の継続時間は、8月（35時間55分）、9月（17時間40分）、10月（19時間24分）だった。

火山ガス（二酸化硫黄）の放出量の調査では、8月は（1000～1900トン）、9月（300トン）、10月（800～1400トン）だった。

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（15万トン）、9月（24万トン）、10月（7万トン）だった。

#### 【11～12月】（噴火警戒レベル3）

昭和火口では、噴火の回数は、11月（1回）、12月（1回）を観測し、爆発的噴火は発生しなかった。11月は、噴煙が火口縁上1300mまで上がった。12月は噴煙が火口縁上1400mまで上がり、弾道を描いて飛散する大きな噴石が7合目（昭和火口より200～300m）まで達した。

南岳山頂火口では、11月に噴火を5回観測した。爆発的噴火は4回発生し、平成24年12月2日以来となる爆発的噴火となった。13日の爆発的噴火では、弾道を描いて飛散する大きな噴石が5合目（南岳山頂火口より1000～1300m）まで達し、鹿児島県及び宮崎県の一部で、窓ガラスが揺れるなどの空振があった。27日の噴火では、やや多量の噴煙が火口縁上2000mまで上がった。12月は、ごく小規模な噴火が時々発生し、25日の噴火では噴煙が火口縁上800mまで上がり、弾道を描いて飛散する大きな噴石が9合目（南岳山頂火口より300～500m）まで達した。

火山性地震の月回数は、11月（142回）、12月（545回）で、求まっている震源は、昭和火口直下の深さ0km付近、桜島の東側の深さ5～7km付近に分布した。

噴火に伴う火山性微動の継続時間は、11月（4時間54分）、12月（1時間38分）と減少した。

火山ガス（二酸化硫黄）の放出量の調査では、11月（400～1400トン）、12月（1000～1800トン）と12月にやや多い状態となった。

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（7万トン）、12月（4万トン）だった。

**(3) 火山情報の発表状況**

平成29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、55億9,116万円であった。

作 目		面積等	被害額
		(ha, 頭, 羽)	(千円)
農産物	野 菜		2,837,938
	果 樹		383,380
	飼料作物		783,585
	花 き		288,727
	茶		1,207,707
	その他		89,827
	小計	0.0	5,591,164
合 計		—	5,591,164

**(4) 火山情報の発表状況**

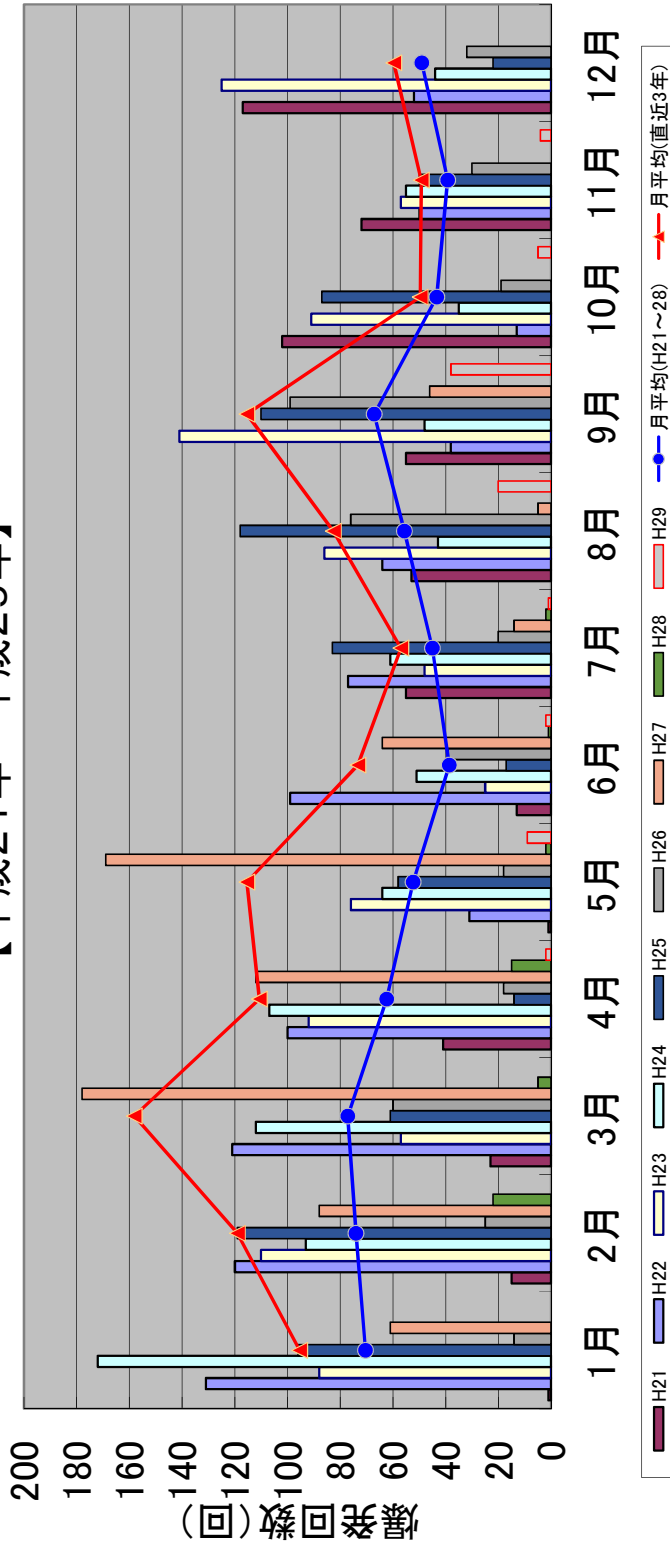
平成27年8月15日10時15分 噴火警報(噴火警戒レベル4、避難準備)に引上げ。昭和火口及び南岳山頂火口から2km以内の鹿児島市有村町及び古里町で警戒(避難準備)。

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。

平成28年2月5日19時13分 火口周辺警報(噴火警戒レベル3、入山規制)に引上げ。昭和火口及び南岳山頂火口から概ね2kmの範囲で警戒。

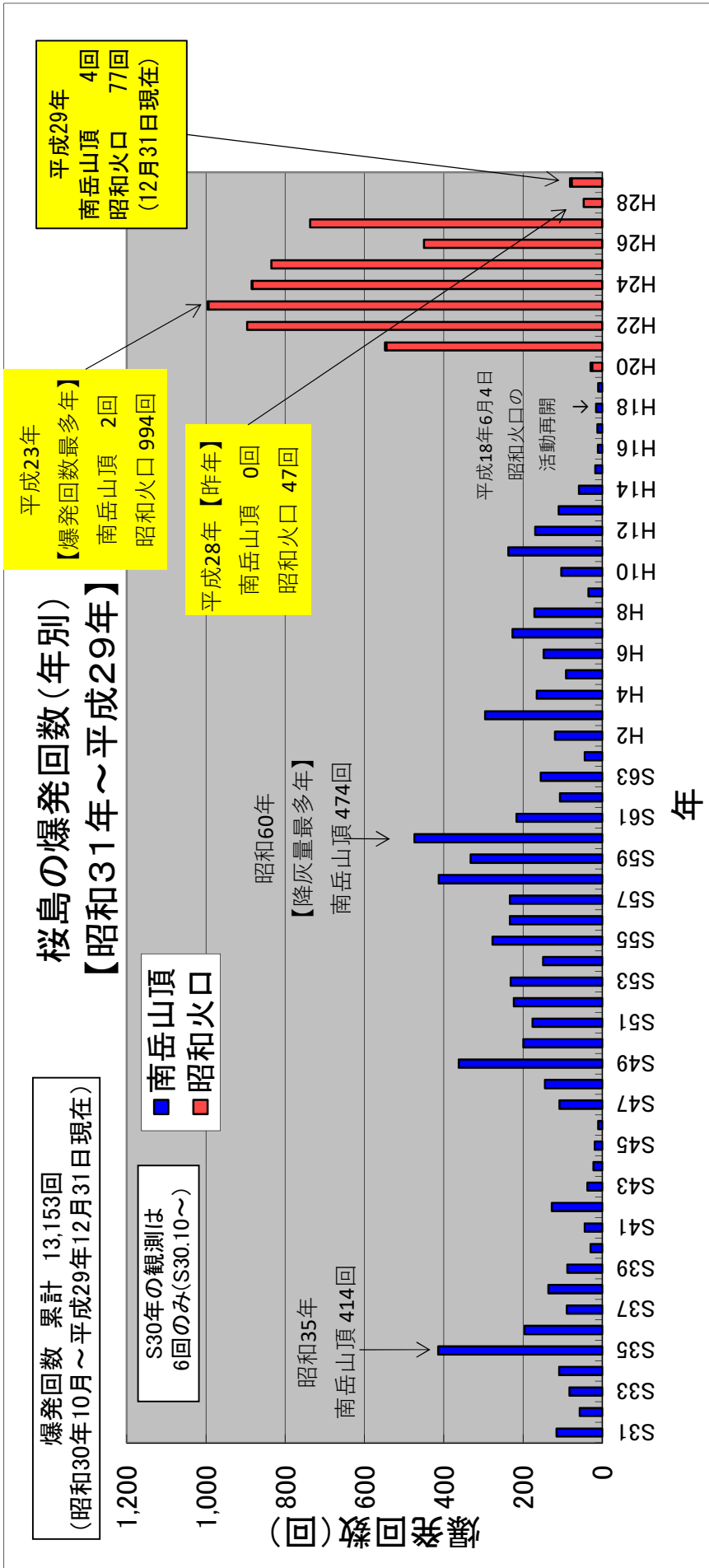
桜島の爆発回数(月別)  
【平成21年～平成29年】



【桜島の爆発回数表】

	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
H28	0	22	5	15	2	1	2	0	0	0	0	0	47
H29	0	0	0	2	9	2	1	20	38	5	4	0	81
うち南岳	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	4
うち昭和	0	0	0	2	9	2	1	20	38	5	0	0	77
(H29/H28)	0.0%	0.0%	0.0%	13.3%	450.0%	200.0%	50.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	172.3%

H29.12.31現在



【桜島の爆発回数】単位：回

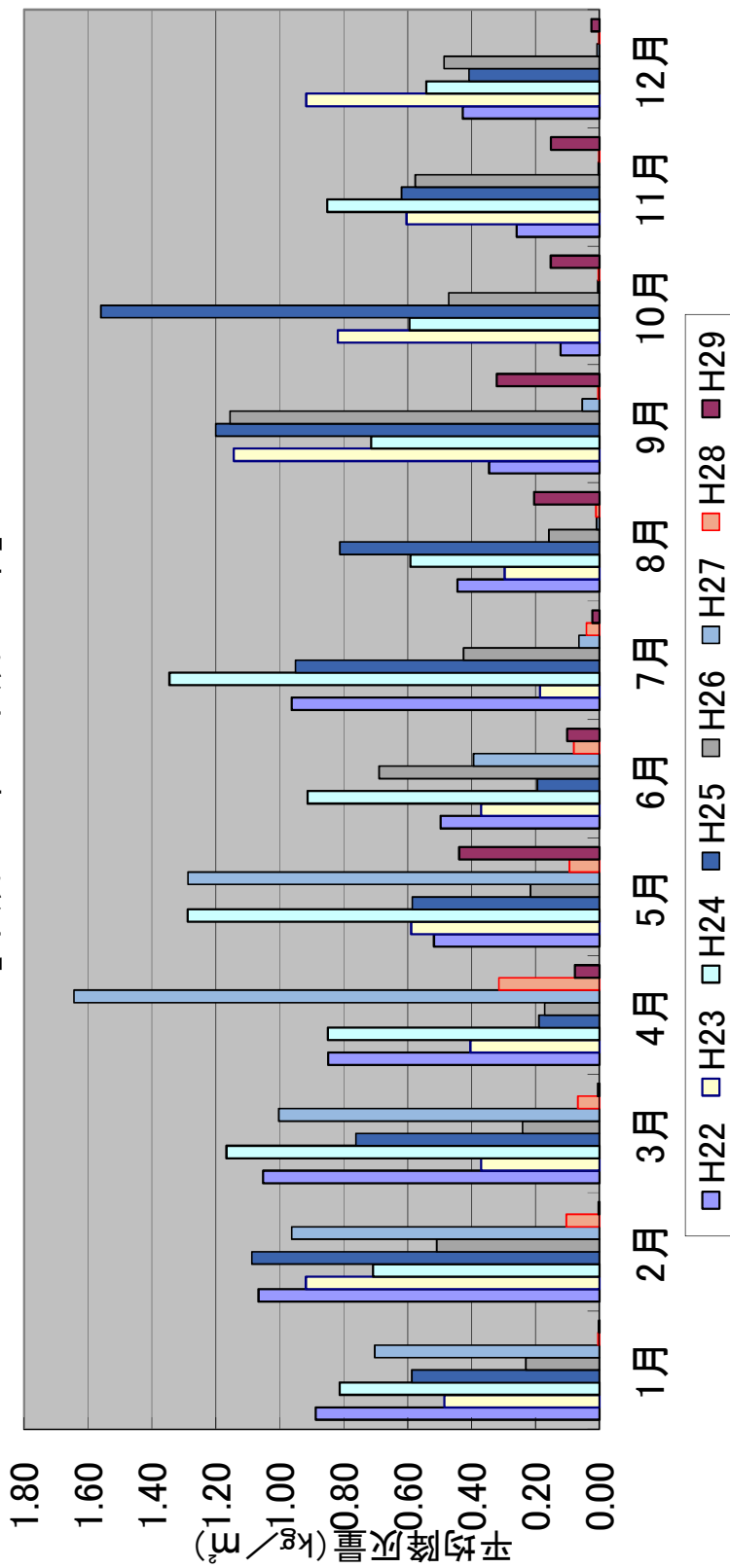
		H29.12.31現在																			
		S31	S32	S33	S34	S35	S36	S37	S38	S39	S40	S41	S42	S43	S44	S45	S46	S47	S48	S49	S50
南岳		115	57	83	109	414	196	89	136	88	29	44	127	37	22	19	10	108	144	362	199
南岳		176	223	231	149	277	233	233	413	332	474	216	106	155	44	119	295	165	91	148	226
H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27		
南岳		35	103	237	169	110	59	17	11	12	15	10	4	3	0	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
H28	H29																				
南岳		0	4																		
昭和		47	77																		
合計		47	81																		

## 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
平成28年	11	0	142	47	153	47
平成29年	12	4	394	77	406	81



桜島の降灰状況(月別)  
【平成21年～平成29年】



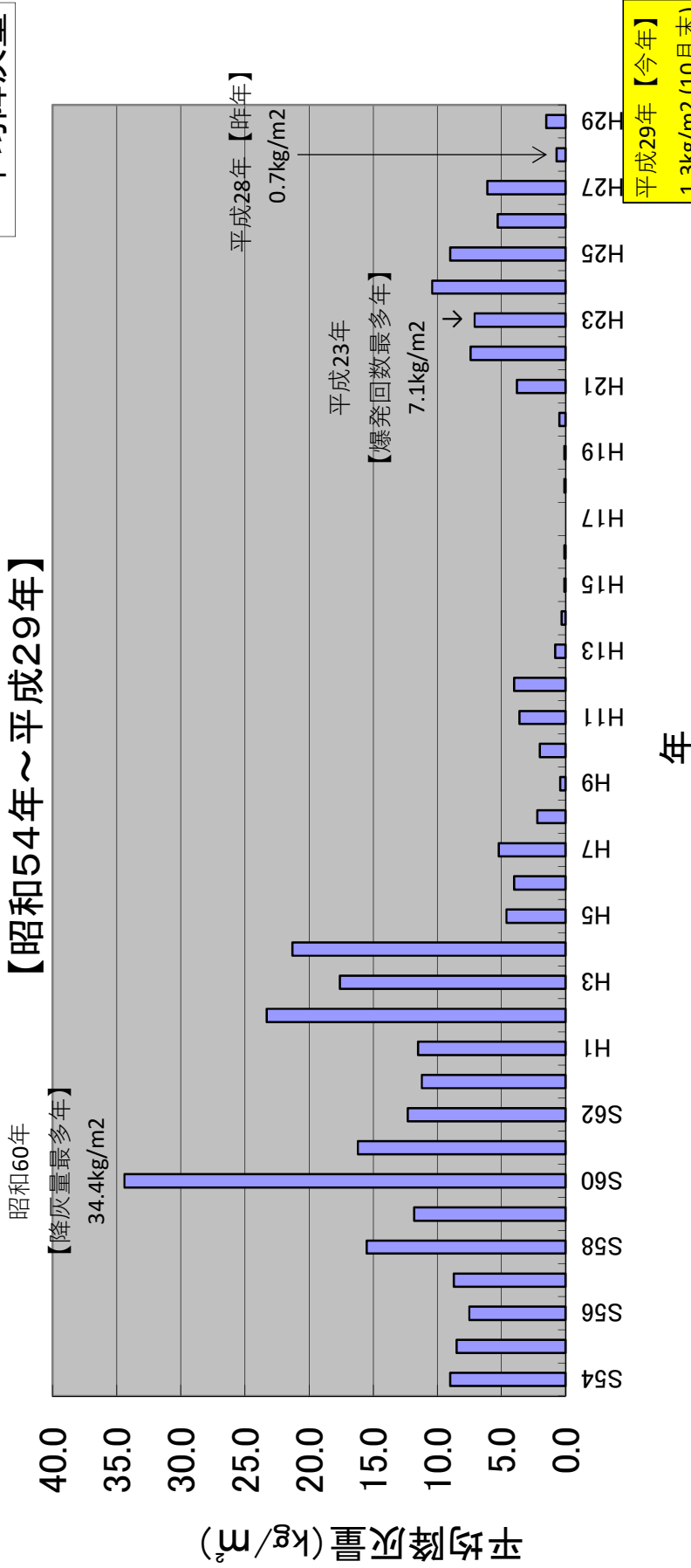
【桜島の降灰量(20km以内:33地点の平均)】単位:kg/m<sup>2</sup>

	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
H28	0.00	0.10	0.07	0.31	0.09	0.08	0.04	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.72
H29	0.00	0.00	0.01	0.08	0.44	0.10	0.02	0.21	0.32	0.15	0.15	0.03	1.50
(H29/H28)	25.0%	1.9%	7.5%	24.5%	467.0%	126.3%	53.7%	1863.6%	6420.0%	5066.7%	15100.0%	2500.0%	207.3%

H29.12月末現在

### 桜島の降灰状況(年別) 【昭和54年～平成29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/m²

H29.12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	0.7	1.5			

平成29年

桜島降灰量

.....No. 1 噴火口より20km以内 3.3か所

単位：g/m<sup>2</sup> ※平成23年1月以降、新燃岳の降灰が含まれている

	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			
	噸位	順位	噸位	順位	噸位	順位	噸位	順位	噸位	順位	噸位	順位	噸位	順位	噸位	順位	噸位	順位	噸位	順位	噸位	順位	噸位	順位	噸位	順位		
湯之平(旧桜島町)	1	13	1	13	1	11	291	3	2,763	2	119	9	2	17	5	23	597	6	1,317	1	59	11	4	18	4	18	5,160	4
二俣上(旧桜島町)	0	16	2	10	1	11	7	16	2,957	1	303	5	3	11	600	4	547	7	120	10	1,301	1	76	2	76	2	5,917	1
二俣(旧桜島町)	2	10	1	13	1	11	2	23	1,920	3	138	8	2	17	293	9	209	16	67	13	1,153	2	16	7	16	7	3,804	5
武(旧桜島町)	5	3	4	4	5	4	113	6	129	17	106	10	9	7	53	12	663	4	462	2	126	6	76	2	76	2	1,751	10
藤野(旧桜島町)	6	2	4	4	4	6	114	5	248	13	82	11	3	11	217	10	527	8	141	9	292	5	25	5	25	5	1,663	11
赤水(旧桜島町)	2	10	0	18	1	11	2	23	260	12	12	18	2	17	35	14	722	3	448	3	11	15	5	15	5	15	1,500	12
小池(旧桜島町)	8	1	6	2	5	4	6	18	707	5	5	21	3	11	22	15	255	15	142	8	9	18	33	4	33	4	1,201	13
高免(鹿児島市)	0	16	3	7	1	11	1	28	451	8	375	3	139	2	409	6	462	10	61	15	812	3	14	9	14	9	2,728	7
園山(鹿児島市)	3	5	10	1	3	7	12	14	527	6	146	7	138	3	347	8	515	9	42	16	768	4	15	8	15	8	2,526	8
黒神(鹿児島市)	1	13	3	7	117	1	5	19	509	7	318	4	77	4	2,291	1	2,054	1	421	5	61	10	10	11	10	11	5,867	2
有村(鹿児島市)	3	5	4	4	1	11	1,046	1	1,885	4	250	6	267	1	635	3	640	5	398	7	108	7	468	1	468	1	5,705	3
湯之(鹿児島市)	3	5	3	7	2	9	3	21	56	21	62	12	4	9	22	15	289	14	447	4	5	24	3	20	3	20	899	16
持木(鹿児島市)	0	16	0	18	1	11	1	28	45	22	29	13	1	25	3	24	364	13	419	6	7	20	2	24	2	24	872	17
桜島口(垂水市)	0	16	2	10	11	2	288	4	380	10	608	2	32	5	775	2	859	2	62	14	69	8	11	10	11	10	3,097	6
海潟(垂水市)	5	3	6	2	3	7	346	2	353	11	22	15	4	9	18	18	85	22	40	17	7	20	17	6	17	6	906	15
垂水(垂水市)	2	10	1	13	0	23	41	9	79	18	22	15	3	11	44	13	127	19	27	20	26	12	8	12	8	12	380	19
牛根麓(垂水市)	0	16	0	18	1	11	101	7	228	14	635	1	3	11	430	5	388	12	21	22	18	13	5	15	5	15	1,830	9
終原(垂水市)	0	16	0	18	0	23	34	11	57	20	22	15	2	17	17	19	100	20	19	25	6	23	5	15	5	15	262	23
二川(垂水市)	0	16	0	18	1	11	45	8	61	19	27	14	10	6	390	7	429	11	24	21	4	25	4	18	4	18	995	14
市役所(鹿児島市)	3	5	2	10	1	11	7	16	387	9	10	20	5	8	19	17	162	18	81	12	12	14	8	12	8	12	697	18
坂元(鹿児島市)	0	16	0	18	1	11	3	21	194	15	3	27	2	17	1	26	86	21	36	18	3	26	3	20	3	20	332	22
吉野(鹿児島市)	0	16	0	18	0	23	35	10	12	24	5	21	2	17	8	20	190	17	103	11	7	20	2	24	2	24	364	21
丸岡(鹿児島市)	0	16	0	18	0	23	5	19	9	26	4	24	1	25	1	26	36	26	8	28	2	30	1	30	1	30	67	27
東開(鹿児島市)	0	16	0	18	2	9	1	28	3	30	2	28	1	25	1	26	5	33	15	26	2	30	2	24	2	24	34	32
広木(鹿児島市)	0	16	0	18	0	23	0	23	8	27	2	28	1	25	1	26	63	24	20	23	3	26	2	24	2	24	102	26
谷山(鹿児島市)	0	16	0	18	0	23	1	28	2	31	2	32	1	25	1	26	13	29	20	23	2	30	2	24	2	24	43	30
城南(鹿児島市)	3	5	1	13	7	3	15	12	192	16	11	19	3	11	3	24	80	23	35	19	10	17	6	14	6	14	366	20
福山	0	16	0	18	1	11	0	33	1	32	1	32	2	17	8	20	24	27	3	32	62	9	2	24	2	24	104	25
輝北	0	16	0	18	0	23	9	15	37	23	4	24	2	17	107	11	49	25	4	30	3	26	3	20	3	20	218	24
加治木	0	16	0	18	0	23	1	28	7	28	2	28	1	25	7	22	8	31	3	32	3	26	3	20	3	20	35	31
隼人	0	16	0	18	0	23	2	23	1	32	2	28	1	25	1	26	6	32	4	30	8	19	1	30	1	30	26	33
始良	1	13	1	13	0	23	2	23	10	25	5	21	1	25	1	26	12	30	5	29	11	15	1	30	1	30	50	29
吉田	0	16	0	18	0	23	14	13	4	29	4	24	1	25	1	26	24	24	14	27	2	30	1	30	1	30	65	28
月計	48	54	171	2,555	14,482	3,337	728	6,766	10,590	5,029	834	4,972	48,566	49,566	163	49,566	48,732	43,760	55	55	2	2	834	1	1	1	-	-
累計	48	102	273	2,828	17,310	20,647	21,375	28,141	38,731	43,760	49,566	48,732	49,566	49,566	163	49,566	48,732	43,760	55	55	2	2	834	1	1	1	-	-
鹿児島地方気象台	0	0	0	0	0	2	0	0	11	11	2	0	0	0	0	0	92	92	55	55	2	2	834	1	1	1	-	-

平成29年

桜島降灰量

単位：g/m<sup>2</sup> ※平成23年1月以降、新燃岳の降灰が含まれている

	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		
	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	量	
国分	3	1	2	2	3	1	4	3	4	9	2	4	4	1	10	2	6	6	2	7	11	1	5	2	56	5	
溝辺	0	23	1	3	1	3	1	9	1	18	1	9	1	2	3	5	2	10	1	11	1	4	1	4	14	19	
蒲生	0	23	1	3	1	3	3	4	3	10	2	4	1	2	8	4	12	3	18	2	3	2	1	4	53	6	
霧島	0	23	1	3	1	3	0	23	1	18	1	9	1	2	2	9	1	13	9	5	1	4	1	4	19	15	
栗野	1	4	1	3	1	3	0	23	1	18	1	9	1	2	3	5	1	13	2	7	1	4	1	4	14	19	
郡山	1	4	1	3	1	3	0	25	7	2	13	3	6	2	53	1	16	2	14	4	3	2	1	4	115	1	
松元	1	4	0	25	1	3	0	23	11	5	0	24	0	24	0	25	46	1	17	3	1	4	0	25	77	4	
日吉	1	4	1	3	1	3	1	9	11	5	1	9	1	2	2	9	5	7	6	6	1	4	1	4	32	8	
串木野	1	4	1	3	1	3	1	9	3	10	1	9	1	2	1	12	2	10	2	7	1	4	1	4	16	17	
金峰	1	4	1	3	1	3	1	9	1	18	0	24	1	2	1	12	1	13	1	11	0	26	1	4	10	26	
宮之城	1	4	1	3	1	3	1	9	1	18	1	9	1	2	1	12	2	10	1	11	1	4	1	4	13	22	
東郷	1	4	1	3	1	3	2	5	3	10	1	9	1	2	3	5	3	9	2	7	1	4	1	4	20	13	
知覧	1	4	1	3	1	3	1	9	9	8	1	9	1	2	1	12	1	13	1	11	1	4	1	4	20	13	
笠沙	1	4	1	3	1	3	1	9	1	18	1	9	1	2	1	12	1	13	1	11	1	4	1	4	12	24	
枕崎	0	23	0	25	3	1	1	9	3	10	1	9	1	2	1	12	1	13	1	11	1	4	1	4	14	19	
大隅	1	4	1	3	1	3	1	9	1	18	1	9	1	2	1	12	1	12	3	1	11	1	4	1	4	23	10
財部	1	4	1	3	1	3	1	9	1	18	1	9	1	2	1	12	1	13	1	11	1	4	1	4	12	24	
大崎	1	4	1	3	1	3	1	9	1	14	2	5	3	1	2	9	4	8	1	11	1	4	1	4	33	7	
志布志	1	4	1	3	1	3	1	9	1	10	7	51	1	1	2	9	3	1	13	1	11	1	4	1	4	79	3
喜入	1	4	1	3	0	25	1	9	0	26	0	24	0	24	0	25	1	13	1	11	1	4	0	25	6	27	
山川	1	4	1	3	1	3	1	9	2	15	1	9	1	2	1	12	1	13	1	11	1	4	1	4	13	22	
鹿屋	1	4	1	3	1	3	2	4	1	18	1	9	1	2	3	5	10	5	1	11	1	4	1	4	80	2	
高山	1	4	1	3	1	3	0	23	12	4	1	9	1	2	1	12	1	13	1	11	1	4	4	3	25	9	
大根占	3	1	1	3	1	3	2	5	2	15	2	4	1	2	1	12	1	13	1	11	1	4	1	4	17	16	
内之浦	3	1	5	1	1	3	2	5	3	10	2	4	1	2	1	12	1	13	1	11	1	4	1	4	22	11	
佐多	1	4	1	3	1	3	2	5	2	15	2	4	1	2	1	12	1	13	1	11	1	4	1	4	15	18	
霧島田口	0	23	0	25	0	25	0	23	0	26	0	24	0	24	0	25	0	27	22	1	0	26	0	25	22	11	
牧園高千穂	0	23	0	25	0	25	0	23	0	26	0	24	0	24	0	25	0	27	0	28	0	26	0	25	0	28	
菱刈	0	23	0	25	0	25	0	23	0	26	0	24	0	24	0	25	0	27	0	28	0	26	0	25	0	28	
月計	28	29	57	83	159	28	60	131	87	26	111	134	39	48	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
累計	28	57	85	145	276	363	389	500	634	745	832	784	832	832	832	832	832	832	832	832	832	832	832	832	832	832	
観測地点62か所月計	76	83	199	2,615	14,613	3,424	754	6,877	10,724	5,140	5,011	5,011	5,011	5,011	5,011	5,011	5,011	5,011	5,011	5,011	5,011	5,011	5,011	5,011	5,011	5,011	
〃 累計	76	159	358	2,973	17,586	21,010	21,764	28,641	39,365	44,505	49,516	50,398	50,398	50,398	50,398	50,398	50,398	50,398	50,398	50,398	50,398	50,398	50,398	50,398	50,398	50,398	

## 2 霧島山の火山活動

### ①新燃岳

#### (1) 平成 29 年の概況

新燃岳では、1月から4月までは火口縁を越える噴煙は認められず、5月に噴火警戒レベルが2から1に引き下げられた。火口縁を越える噴煙も9月までは最高で400m以上までだったが、10月10日に高さ600mまで上がり、火山性地震も10月に入り増加。10月5日に噴火警戒レベルが1から2に引上げられた。10月11日05時34分頃には、平成23年9月7日以来となる噴火が発生し、噴火警戒レベルが2から3に引上げられた。

火山性地震は、8月までは概ね少ない状態で経過したが、9月下旬頃から増加し、10月16日には324回観測するなど、10月中旬頃までは多い状態が続いた。11月に入り地震の回数は少なくなったが、12月はやや増加した。

平成28年9月17日以来となる火山性微動が6月に発生した。10月は噴火に伴う微動を含め21日にかけて時々火山性微動を観測。11月下旬にも火山性微動が時々発生した。

新燃岳の山体の膨張を示す傾斜変動が10月9日の火山性微動に伴い観測された。この傾斜変動を境に高千穂河原観測点の傾斜計及び周辺の傾斜計で変動の傾向が変化し、主にえびの岳付近の深い所での収縮と、新燃岳付近のわずかな膨張を示すと考えられる変化が10月13日頃まで継続した。

GNSS連続観測では、2017年7月頃から霧島山を挟む基線の伸びが継続し、霧島山の深い場所でマグマの蓄積が続いていると考えられる。

10月7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、検出限界（概ね1日あたり10トン）未満だった。10月11日の噴火後の現地調査では、1日あたり800トンを観測し、15日には11000トンと急増した。火山ガスの放出量が1日あたり10000トンを超えたのは、平成23年1月のマグマ噴火以来となる。その後は減少し、10月下旬以降12月にかけては1日あたり200トン以下で経過した。

#### (2) 各月の概況

##### 【1月～4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、1月（20回）、2月（16回）、3月（135回）、4月（40回）となり、3月に一時的に増加した他は、少ない状態で経過した。震源は新燃岳付近の海拔下0～2km付近に分布した。

火山性微動は観測されなかった。

##### 【5月～9月】（噴火警戒レベル2（火口周辺規制）から1（活火山であることに留意）

へ引き下げ)

火口内に蓄積した溶岩のわずかな膨張は平成 28 年夏頃から停滞し、火口内及び周辺の噴気や熱異常域の状況に変化はなく、また地殻変動観測、地震活動等その他の観測データにも特段の活動の高まりを示す変化がないため、5 月 26 日 14 時 00 分に噴火予報を発表し、噴火警戒レベルを 2 (火口周辺規制) から 1 (活火山であることに留意) へ引下げた。

火口縁を越える噴煙は、6 月 27 日に高さ 400m 以上、7 月 14 日と 8 月 19 日、29 日に高さ 100m まで上がり、5 月と 9 月には認められなかった。

火山性地震の月回数は、5 月 (58 回)、6 月 (142 回)、7 月 (59 回)、8 月 (25 回) となり、6 月に一時的に増加した他は、少ない状態で経過したが、9 月 (161 回) と再び増加した。震源は新燃岳付近の海拔下 0~1km 付近に分布した。

火山性微動は 6 月 11 日に、約 2 分間の振幅の小さな火山性微動が発生した。

**【10 月】** (噴火警戒レベル 1 (活火山であることに留意) から噴火警戒レベル 2 (火口周辺規制) に引上げ、噴火警戒レベル 2 (火口周辺規制) から 3 (入山規制) に引上げ)

前月 9 月 23 日頃から火口直下付近を震源とする火山性地震が増加し、10 月 4 日にはさらに増加。9 日 15 時 12 分頃に 6 月 11 日以来となる火山性微動が発生し、15 時 53 分頃まで継続した。火山性地震の増加に加え、霧島山の深い場所が膨張している可能性があることから、小規模な噴火が発生する恐れがあるため、5 日 23 時 35 分に噴火警戒レベルを 1 (活火山であることに留意) から 2 (火口周辺規制) に引上げた。11 日 05 時 34 分頃には新燃岳火口内東側から小規模な噴火が発生し、噴煙ははじめ火口縁上 300m まで上がった。新燃岳方向が隆起して、えびの岳方向が収縮する変動が継続し、噴火活動が活発になる可能性があるため、11 日 11 時 05 分に火口周辺警報を発表し、噴火警戒レベルを 2 (火口周辺規制) から 3 (入山規制) に引上げた。噴火は 13 日 16 時頃まで継続し、12 日の噴火では一時的に噴煙が火口縁上 2000m まで上がった。14 日 08 時 23 分に噴火が再開し、噴煙が火口縁上 2300m まで上がり、この噴火による鳴動が聞こえているとの情報もあった。降灰調査では、新燃岳周辺から北東側の宮崎県日向市 (新燃岳火口から北東約 90km) までの範囲で降灰を確認。鹿児島県霧島市、曾於市、宮崎県高原町、小林市、西都市、新富町、西米良村、日向市、美郷町でも降灰を確認した。17 日 00 時 30 分頃を最後に噴火は観測されていないが、23 日に噴煙が最高で火口縁上 600m まで上がるなど、やや活発な状態が続いた。

火山性地震の月回数は、10 月 (1558 回) となり、11 日から 13 日にかけて 1 日に 40 回以上とやや多い状態となったが、その後は次第に減少した。

火山性微動は、11 日の噴火後も消長を繰り返しながら継続し 16 日には小さくなった。その後も 21 日まで継続して 22 日以降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 800 トンを観測した。11 日の噴火後

は12日と13日に1400トンと増加し、15日には11,000トンと急増した。その後は減少し、23日以降は1日あたり200トン以下で経過した。

【11月～12月】（噴火警戒レベル3（入山規制）継続）

噴火の発生はなかった。噴煙は11月6日に高さ500mまで、12月14日に高さ300mまで上がった他は、200m以下で経過した。

火山性地震は、11月（139回）と少なくなったが、12月は2日に201回観測し、647回とやや多くなった。

火山性微動は、11月25日から29日にかけて継続時間の短い振幅の小さな火山性微動が時々発生し、12月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2、火口周辺規制）に引下げ。警戒範囲を新燃岳火口から概ね1kmの範囲に縮小。

平成29年5月26日14時00分 噴火予報（噴火警戒レベル1、活火山であることに留意）に引下げ。警報解除。

平成29年10月5日23時35分 火口周辺警報（噴火警戒レベル2、火口周辺規制）に引上げ。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に警戒。

平成29年10月11日11時05分 火口周辺警報（噴火警戒レベル3、入山規制）に引上げ。新燃岳火口から概ね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。

平成29年10月15日19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。新燃岳火口から概ね3km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。

平成29年10月31日14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。警戒が必要な範囲を新燃岳火口周辺の概ね3kmから概ね2kmに縮小。

## ②御鉢

### (1) 平成 29 年の概況

火口縁を越える噴煙は認められず、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。

火山性地震は年回数で 22 回と前年（59 回）に比べ減少した。震源が求まった火山性地震は 1 回で、御鉢付近のごく浅い所だった。

火山性微動は、平成 28 年 12 月 6 日以降は観測されていない。

2 月 7 日と 3 月 22 日に実施した現地調査、また、1 月 11 日、2 月 3 日 9 月 28 日に実施した上空からの観測では、火口内の噴気に特段の変化は認められなかった。赤外線映像装置による観測でも、火口底付近の熱異常域は特段の変化は認められなかった。

地殻変動観測では、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) 各月の概況

【1 月～12 月】（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、1 月（0 回）、2 月（1 回）、3 月（1 回）、4 月（0 回）、5 月（0 回）、6 月（2 回）、7 月（3 回）、8 月（0 回）、9 月（0 回）、10 月（1 回）、11 月（4 回）、12 月（10 回）を観測した。

火山性微動は観測されなかった。



### ③えびの高原（硫黄山）

#### (1) 平成 29 年の概況

1月はいびの高原（硫黄山）の火山活動は低下したため、噴火警戒レベル2（火口周辺規制）から1（活火山であることに留意）に引下げた。2月から3月には新たな噴気や熱水、熱異常域が確認され、4月には噴気量の増大や熱異常域の拡大が認められた。5月も活発な噴気活動が続き、小規模な噴火が発生する恐れがあるため、噴火警戒レベル1（活火山であることに留意）から2（火口周辺規制）に引上げた。その後9月にかけて大きな噴気音を伴う活発な噴気活動が続いたが、10月になると熱異常域に縮小が認められ、火山ガス（二酸化硫黄）の放出量も検出限界未満となり、噴火警戒レベルを2（火口周辺規制）から1（活火山であることに留意）に引下げた。

火山性地震は年間で550回発生し、月回数で多いのは、8月（109回）、9月（99回）、11月（92回）だった。

火山性微動は平成28年12月13日以降観測されていない。

GNSS連続観測では、平成29年7月頃から霧島山を挟む基線の伸びが継続しており、霧島山の深い場所でマグマの蓄積が続いていると考えられる。

5月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10トンで、平成27年12月に噴気が確認されて以降で初めて観測した。6月から7月にかけては数トン～20トンで推移し、8月から12月にかけては10トン未満で経過した。

#### (2) 各月の概況

【1月】（噴火警戒レベル2（火口周辺規制）から1（活火山であることに留意）に引下げ）

硫黄山の噴気の高さは稜線上30mで経過し、噴気や熱異常域に大きな変化がないことを確認。また、火山性地震は前年12月から減少し、火山性微動や山体の隆起を示す傾斜変動も観測されていないため、火山活動は低下し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、13日14時00分に、噴火警戒レベル2（火口周辺規制）から1（活火山であることに留意）に引下げた。

火山性地震は17回発生し、震源が求まった地震は、硫黄山付近の海拔下1km付近と韓国岳付近の海拔下3km付近及び韓国岳北東側の海拔下1km付近に分布した。

火山性微動は観測されなかった。

【2月～4月】（噴火警戒レベル1（活火山であることに留意）継続）

硫黄山の噴気の高さは、2月から3月にかけては60～90mまで上がり、4月は27日と28日には200mまで上がった。2月から3月は、硫黄山の南西側（韓国岳登山道脇）と西南西側（韓国岳登山口付近）で新たな噴気を確認され、それぞれ熱異常域も認められた。また、硫黄山火口外の南西側では熱水が湧出していることも確認され

た。4月には、硫黄山の火口周辺では噴気活動や大きな噴気音、熱異常域が認められ、西南西側では噴気量が増加し熱異常域の拡大が認められた。

火山性地震は、2月（17回）、3月（17回）、4月（53回）と少ない状態で経過した。震源が求まった地震は、硫黄山付近の海拔下1～2 kmと大浪池付近の海拔下4～5 kmに分布した。

火山性微動は観測されなかった。

【5月】（噴火警戒レベル1（活火山であることに留意）から2（火口周辺規制）に引上げ）

硫黄山火口周辺では、火口南側で確認されている顕著な噴気孔は次第に噴気量が増加し、大きな噴気音を伴う活発な噴気活動が続いた。また、火口内では泥状の噴出物が確認された。小規模な噴火が発生する恐れがあるため、5月9日19時20分に噴火警戒レベル1（活火山であることに留意）から、2（火口周辺規制）に引上げた。噴気の高さは最高で稜線上100mだった。

火山性地震は25回と少ない状態で経過した。震源が求まった地震は、主に硫黄山付近の海拔下0～2 kmと硫黄山の東北東の海拔下4 km付近に分布した。

火山性微動は観測されなかった。

【6月～9月】（噴火警戒レベル2（火口周辺規制）継続）

硫黄山火口周辺では、火口南側で確認されている顕著な噴気孔を中心に、大きな噴気音を伴う活発な噴気活動が続いた。噴気の高さは時々最高で稜線上300m以上に上がった。

火山性地震は、6月（21回）、7月（32回）、8月（109回）、9月（99回）だった。震源が求まった地震は、主に硫黄山付近の海拔下0～1 km、硫黄山の東北東の海拔下2～4 km付近、大浪池付近の海拔下2～3 km、韓国岳の海拔下1～2 km付近に分布した。

火山性微動は観測されなかった。

【10月～12月】（噴火警戒レベル2（火口周辺規制）から1（活火山であることに留意）に引下げ）

硫黄山の火口内及び周辺の熱異常域に縮小が認められ、10月25日の観測では火山ガス（二酸化硫黄）の放出量は検出限界未満だった。これらにより地下深部からの高温の火山ガスや熱水等の供給の低下を示していると考えられることから、えびの高原の硫黄山から概ね1kmの範囲に大きな噴石が飛散する噴火の可能性は低くなったと判断し、10月31日14時00分に噴火警戒レベルを2（火口周辺規制）から1（活火山であることに留意）に引下げた。噴気は、概ね稜線上100m以下で経過したが、最高で稜線上200mまで上がった。

火山性地震は、10月（35回）、11月（92回）、12月（59回）だった。  
火山性微動は観測されなかった。

### (3) えびの高原（硫黄山）の火山情報の発表状況

平成28年2月28日11時00分 火口周辺警報（火口周辺危険）に引上げ。えびの高原の硫黄山から概ね1kmの範囲で警戒。

平成28年3月29日10時00分 噴火予報（活火山であることに留意）に引下げ。  
警戒解除。

平成28年3月29日11時15分 噴火予報（活火山であることに留意）を継続。（平成28年3月29日10時00分発表噴火予報の本文の誤りを訂正）

平成28年12月6日14時00分 噴火予報（噴火警戒レベル1、活火山であることに留意）を発表。（12月6日14時から霧島山（えびの高原（硫黄山）周辺）で噴火警戒レベルの運用を開始）

平成28年12月12日11時40分 火口周辺警報（噴火警戒レベル2、火口周辺規制）に引上げ。えびの高原の硫黄山から概ね1kmの範囲で警戒。

平成29年1月13日14時00分発表 噴火予報（噴火警戒レベル1、活火山であることに留意）に引下げ。警報解除

平成29年5月9日19時20分 火口周辺警報（噴火警戒レベル2、火口周辺規制）に引上げ。硫黄山から概ね1kmの範囲では、大きな噴石に警戒。

平成29年10月31日14時00分 噴火予報（噴火警戒レベル1、活火山であることに留意）に引下げ。警報解除。

火山名 霧島山（えびの高原（硫黄山）周辺） 噴火予報：警報解除  
平成29年1月13日14時00分 福岡管区気象台・鹿児島地方気象台

＊ ＊（見出し） ＊ ＊

<霧島山（えびの高原（硫黄山）周辺）に噴火予報（噴火警戒レベル1、活火山であることに留意）：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。

<噴火警戒レベルを2（火口周辺規制）から1（活火山であることに留意）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、2016年12月12日に火山性地震が70回と増加しましたが、その後は1日あたり5回以下と少ない状態で経過しています。火山性微動は12月13日以降観測されていません。

山体の隆起を示す傾斜変動は、12月16日以降観測されていません。

12月16日から31日にかけて、一時的に噴気の高さが稜線上100m以上になり噴気活動の活発化がみられましたが、その後は概ね稜線上30mで経過しています。

2017年1月11日に現地調査及び九州地方整備局の協力により上空からの観測を実施し、噴気や熱異常域に大きな変化がないことを確認しました。

これらのことから、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。

一方、2015年12月以降、硫黄山及びその周辺の噴気と熱異常域は長期的には拡大が認められており、今後も活動の推移に注意が必要です。

定期的に発表していた火山の状況に関する解説情報は終了します。

#### 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

火口周辺では火山ガスに注意してください。活火山であることから、火口内で、火山灰、噴気、火山ガス等の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。

<噴火警戒レベルを2（火口周辺規制）から1（活火山であることに留意）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、要配慮者の避難等が必要。

【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。状況に応じて要配慮者の避難準備等。

【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（活火山であることに留意）】：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）

火山名 霧島山（えびの高原（硫黄山）周辺） 噴火警報（火口周辺）  
平成29年5月9日19時20分 福岡管区気象台・鹿児島地方気象台

＊ ＊（見出し） ＊ ＊

<霧島山（えびの高原（硫黄山）周辺）に火口周辺警報（噴火警戒レベル2、火口周辺規制）を発表>

硫黄山方向が隆起する傾斜変動が繰り返しみられており、硫黄山火口内で噴出物が確認されました。硫黄山から概ね1kmの範囲では、大きな噴石に警戒してください。

<噴火警戒レベルを1（活火山であることに留意）から2（火口周辺規制）に引上げ>

＊ ＊（本文） ＊ ＊

#### 1. 火山活動の状況及び予報警報事項

4月25日11時頃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繰り返しみられており、現在も隆起が継続しています。

東京大学地震研究所が5月8日に実施した現地調査により、硫黄山火口内で噴出物が確認されました。

監視カメラや現地調査では、長期的に熱異常域の拡大や噴気の量の増加が認められます。

えびの高原（硫黄山）周辺では、火山活動が高まってきており、今後、小規模な噴火が発生するおそれがあります。えびの高原の硫黄山から概ね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。

#### 2. 対象市町村等

以下の市町村では、火口周辺で警戒をしてください。

宮崎県：えびの市

鹿児島県：霧島市

#### 3. 防災上の警戒事項等

えびの高原の硫黄山から概ね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（火山れき）に注意してください。

<噴火警戒レベルを1（活火山であることに留意）から2（火口周辺規制）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、要配慮者の避難等が必要。

【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。状況に応じて要配慮者の避難準備等。

【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（活火山であることに留意）】：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）

火山名 霧島山（えびの高原（硫黄山）周辺） 噴火予報：警報解除  
平成29年10月31日14時00分 福岡管区気象台・鹿児島地方気象台

＊ ＊（見出し） ＊ ＊

<霧島山（えびの高原（硫黄山）周辺）に噴火予報（噴火警戒レベル1、活火山であることに留意）：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可能性は低くなりました。

<噴火警戒レベルを2（火口周辺規制）から1（活火山であることに留意）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、9月5日に硫黄山付近を震源とする振幅の大きな火山性地震が発生し、一時的に地震が増加しましたが、その後は少ない状態で経過しています。火山性微動は観測していません。

9月5日の火山性地震の増加に伴い、硫黄山周辺の傾斜計で一時的に傾斜変動を観測しましたが、その後は停滞しています。

噴気は、9月8日に稜線上300m以上に上がりましたが、9月中旬以降は、稜線上概ね100m以下で経過しています。

10月26日に実施した現地調査では、硫黄山の火口内及び周辺の熱異常域に縮小が認められました。

火山ガス（二酸化硫黄）の放出量は、10月25日の観測では検出限界未満でした。

これらのことから、地下深部からの高温の火山ガスや熱水等の供給は低下したと考えられるため、えびの高原の硫黄山から概ね1kmの範囲に大きな噴石が飛散する噴火の可能性は低くなりました。

一方、硫黄山火口内にみられる活発な噴気域及び熱異常域では、高温の土砂や噴気、熱水等の規模の小さな噴出現象が発生し、その周辺の概ね100mの範囲に飛散する可能性があります。また、GNSS連続観測では、7月頃から霧島山を挟む基線で伸びの傾向がみられており、霧島山の深い場所でマグマが蓄積されていると考えられることから、今後も火山活動の推移に注意が必要です。

これまで定期的に発表していた火山の状況に関する解説情報は終了します。



## 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

硫黄山火口内の活発な噴気域及び熱異常域とその周辺の概ね100mの範囲では、噴気孔からの高温の土砂や噴気、熱水等の規模の小さな噴出現象に十分注意してください。また、火山ガスにも注意が必要です。地元自治体等が行う立ち入り規制に従うとともに、火口周辺や噴気孔の近くには留まらないでください。

活火山であることから、最新の火山情報の確認に努めてください。

＊ ＊ （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、要配慮者の避難等が必要。

【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。状況に応じて要配慮者の避難準備等。

【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（活火山であることに留意）】：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）

）

火火山名 霧島山（新燃岳） 噴火予報：警報解除  
平成29年5月26日14時00分 福岡管区気象台・鹿児島地方気象台

＊ ＊ （見出し） ＊ ＊

<霧島山（新燃岳）に噴火予報（噴火警戒レベル1、活火山であることに留意）：警報解除を公表>

火口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。

<噴火警戒レベルを2（火口周辺規制）から1（活火山であることに留意）に引下げ>

＊ ＊ （本 文） ＊ ＊

### 1. 火山活動の状況及び予報警報事項

新燃岳では、2011年1月からの噴火活動が収まり、同年9月7日を最後に噴火は発生していません。火口内に蓄積した溶岩のわずかな膨張が継続してきたことから小規模な噴火の可能性があるかと判断してきましたが、2016年夏頃から膨張は停滞しています。同年10月以降に火口付近で繰り返し行った現地調査でも火口内及び周辺の噴気や熱異常域の状況に変化はみられませんでした。また、火口近傍の傾斜計による地殻変動観測、地震活動等その他の観測データにも特段の活動の高まりを示す変化はみられていません。

これらのことから、新燃岳では火口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。

### 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：小林市

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、火口内及び西側斜面の割れ目付近では、火山灰や火山ガス等の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注意してください。

なお、これまでの噴火による火山灰などの堆積等により道路や登山道等が危険な状態となっている可能性があるため、引き続き地元自治体等が行う立入規制等に留意してください。

<噴火警戒レベルを2（火口周辺規制）から1（活火山であることに留意）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、要配慮者の避難等が必要。

【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。状況に応じて要配慮者の避難準備等。

【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（活火山であることに留意）】：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）

火山名 霧島山（新燃岳） 噴火警報（火口周辺）

平成29年10月5日23時35分 福岡管区気象台・鹿児島地方気象台

＊＊（見出し）＊＊

<霧島山（新燃岳）に火口周辺警報（噴火警戒レベル2、火口周辺規制）を発表  
>

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に警戒してください。

<噴火警戒レベルを1（活火山であることに留意）から2（火口周辺規制）に引上げ>

＊＊（本文）＊＊

#### 1. 火山活動の状況及び予報警報事項

新燃岳では、9月23日頃から火山性地震が増加し、本日23時までの24時間で87回発生しています。また、火山性地震の振幅は次第に大きくなっています。火山性微動は観測されていません。

これらの地震の増加に伴う地殻変動は認められませんが、GNSS連続観測では、霧島山を挟む基線で2017年7月頃から霧島山の深い場所で膨張する傾向が認められています。

今後、小規模な噴火が発生するおそれがあることから、新燃岳火口から概ね1kmの範囲では大きな噴石に警戒してください。

#### 2. 対象市町村等

以下の市町村では、火口周辺で警戒をしてください。

宮崎県：小林市

鹿児島県：霧島市

#### 3. 防災上の警戒事項等

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。

噴火時には、風下側で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。

＊＊（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、要配慮者の避

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。状況に応じて要配慮者の避難準備等。

【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（活火山であることに留意）】：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）

火山名 霧島山（新燃岳） 噴火警報（火口周辺）

平成29年10月11日11時05分 福岡管区气象台・鹿児島地方气象台

＊ ＊（見出し） ＊ ＊

＜霧島山（新燃岳）に火口周辺警報（噴火警戒レベル3、入山規制）を発表＞

新燃岳火口から概ね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。

＜噴火警戒レベルを2（火口周辺規制）から3（入山規制）に引上げ＞

＊ ＊（本文） ＊ ＊

#### 1. 火山活動の状況及び予報警報事項

新燃岳では、本日（11日）05時34分頃に噴火が発生しました。その後も噴火が継続し噴煙量も増加しています。10時現在、噴煙は稜線上300mまで上がり北東へ流れています。また、火山性微動も継続しており、振幅も次第に大きくなっています。

地殻変動観測では、新燃岳の山体が膨張する傾斜変動が続いています。

今後、更に活動が活発になる可能性がありますので、新燃岳火口から概ね2kmの範囲では弾道を描いて飛散する大きな噴石及び火砕流に警戒してください。

#### 2. 対象市町村等

以下の市町村では、火口周辺で警戒をしてください。

宮崎県：小林市

鹿児島県：霧島市

#### 3. 防災上の警戒事項等

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や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）が風に流されて降るおそれがあ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。

＊ ＊（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、要配慮者の避難等が必要。

【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。状況に応じて要配慮者の避難準備等。

【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（活火山であることに留意）】：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）

火山名 霧島山（新燃岳） 噴火警報（火口周辺）

平成29年10月15日19時00分 福岡管区气象台・鹿児島地方气象台

＊ ＊（見出し） ＊ ＊

<霧島山（新燃岳）の火口周辺警報（噴火警戒レベル3、入山規制）を切替>

火山ガス（二酸化硫黄）の放出量が1日あたり11000トンと急増しました。

新燃岳火口から概ね3km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。

<噴火警戒レベル3（入山規制）が継続>

＊ ＊（本文） ＊ ＊

#### 1. 火山活動の状況及び予報警報事項

本日（15日）実施した現地調査で、火山ガス（二酸化硫黄）の放出量が1日あたり11000トン（前回13日1400トン）と急増しました。

火山ガスの放出量が1日あたり10000トンを超えたのは、2011年1月の本格的なマグマ噴火時以来です。

また、火山性微動も継続しており、振幅も本日午後から更に大きくなっています。

これらのことから、今後、更に噴火活動が活発になる可能性があります。

新燃岳火口から概ね3kmの範囲では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。

#### 2. 対象市町村等

以下の市町村では、火口周辺で警戒をしてください。

宮崎県：小林市、高原町

鹿児島県：霧島市

#### 3. 防災上の警戒事項等

火口から概ね3km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や火砕流に警戒してください。

噴火時には、風下側で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。

風下側では火山ガスにも注意してください。また、地元自治体等が発表している火山ガスの情報にも留意してください。

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。



＊ ＊（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、要配慮者の避難等が必要。

【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。状況に応じて要配慮者の避難準備等。

【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（活火山であることに留意）】：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）

火山名 霧島山（新燃岳） 噴火警報（火口周辺）

平成29年10月31日14時00分 福岡管区气象台・鹿児島地方气象台

＊ ＊（見出し） ＊ ＊

<霧島山（新燃岳）の火口周辺警報（噴火警戒レベル3、入山規制）を切替>

警戒が必要な範囲を新燃岳火口周辺の概ね3 kmから概ね2 kmに縮小します。

<噴火警戒レベル3（入山規制）が継続>

＊ ＊（本文） ＊ ＊

### 1. 火山活動の状況及び予報警報事項

新燃岳では、10月17日00時30分頃を最後に噴火は発生していません。

火山ガス（二酸化硫黄）の放出量は10月15日に1日あたり11000トンと急増しましたが、23日以降は200トン以下に減少しました。

火山性微動は、10月21日までは消長を繰り返しながら発生していましたが、その後は観測していません。

傾斜変動にも、10月16日以降特段の変化は認められません。

一方、マグマなどの火山性流体の活動を示すと考えられる低周波地震は引き続き発生しており、今後も、弾道を描いて飛散する大きな噴石が新燃岳火口から概ね2 kmまで、火砕流が概ね1 kmまで達する噴火の可能性があります。

また、GNSS連続観測では、7月頃から霧島山を挟む基線で伸びの傾向がみられており、霧島山の深い場所でマグマが蓄積されていると考えられることから、今後も火山活動の推移に注意が必要です。

### 2. 対象市町村等

以下の市町村では、火口周辺で警戒をしてください。

宮崎県：小林市

鹿児島県：霧島市

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：高原町

### 3. 防災上の警戒事項等

弾道を描いて飛散する大きな噴石が火口から概ね2 kmまで、火砕流が概ね1 kmまで達する可能性があります。そのため、火口から概ね2 kmの範囲では警戒してください。

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おそれがあるため注意してください。

また、爆発的噴火に伴う大きな空振による窓ガラスの破損や降雨時の土石流にも注意してください。

地元自治体等が発表する火山ガスの情報にも留意してください。

＊ ＊ （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、要配慮者の避難等が必要。

【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。状況に応じて要配慮者の避難準備等。

【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（活火山であることに留意）】：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）

### 3 薩摩硫黄島の火山活動

#### (1) 平成 29 年の概況

薩摩硫黄島では、1月に火山性地震が増加し、噴火警戒レベル1（活火山であることに留意）から2（火口周辺規制）に上げたが、2月には火山活動は低下したとみられ、噴火警戒レベル1（活火山であることに留意）に下げた。その後は、火山性地震も少ない状態で経過し、火山活動は静穏な状態で経過した。

薩摩硫黄岳山頂火口では、白色の噴煙が概ね火口縁上 800m 以下の高さで経過し、最高は 1500m まで上がった。

火山性地震の年回数は 2601 回で、そのうち 1 月に 1109 回とやや多かった。

火山性微動を 1 回観測した。（火山性微動の観測は平成 27 年 7 月 2 日以来）

火山ガス（二酸化硫黄）の放出量は 1 日あたり 400～1000 トンだった。

7 月の現地調査では、噴煙の状況に特段の変化はなく、また、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の分布に特段の変化は認められなかった。

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) 各月の概況

【1 月】（噴火警戒レベル 1（活火山であることに留意）から 2（火口周辺規制）に上げ）

1 日から火山性地震が増加し多い状態で経過。火山活動が高まり小規模な噴火が発生する可能性があることから、5 日 11 時 00 分に火口周辺警報を発表し、噴火警戒レベルを 1（活火山であることに留意）から 2（火口周辺規制）に上げた。

噴煙は最高で火口縁上 600m まで上がった。

火山性地震の月回数は 1109 回で、前年の 12 月（147 回）より大幅に増加した。

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 500～800 トンでやや少ない状態だった。

【2 月】（噴火警戒レベル 2（火口周辺規制）から 1（活火山であることに留意）に下げ）

火山性地震が減少し、火山ガス（二酸化硫黄）の放出量も少ない状態で経過、また、観測でも噴煙や熱異常域の状況に特段の変化は認められず、薩摩硫黄島の火山活動は低下し火口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。24 日 11 時 00 分に噴火予報を発表し、噴火警戒レベルを 2（火口周辺規制）から 1（活火山であることに留意）に下げた。

噴煙は最高で火口縁上 800m まで上がった。

火山性地震の月回数は、167 回と前月（1109 回）より大幅に減少した。

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 400 トンでやや少ない状態だった。

### 【3 月～12 月】（噴火警戒レベル 1（活火山であることに留意）継続）

噴煙は火口縁上 500～900m まで上がり、1000m を超えたのは、6 月の 1300m、7 月の 1500m、8 月の 1000m だった。

火山性地震は、3 月（114 回）、4 月（130 回）、5 月（111 回）、6 月（136 回）、7 月（128 回）、8 月（102 回）、9 月（94 回）、10 月（101 回）、11 月（180 回）、12 月（229 回）と、少ない状態で経過した。

火山性微動は、7 月 1 日に、継続時間が約 1 分の振幅のやや大きな火山性微動を 1 回観測した。薩摩硫黄島で火山性微動を観測したのは、平成 27 年 7 月 2 日以来。

火山ガス（二酸化硫黄）の放出量は、7 月の現地観測では 1 日あたり 1000 トンで多い状態だった。

### （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 2、火口周辺規制）に引上げ。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 1、平常）に引き下げ。警戒解除。

平成 29 年 1 月 5 日 11 時 00 分 噴火警報（噴火警戒レベル 2、火口周辺規制）に引上げ。火口から概ね 1 km の範囲では、小規模な噴火に警戒。

平成 29 年 2 月 24 日 11 時 00 分 噴火予報（噴火警戒レベル 1、活火山であることに留意）に引下げ。警報解除。

火山名 薩摩硫黄島 噴火警報（火口周辺）

平成29年1月5日11時00分 福岡管区气象台・鹿児島地方气象台

＊ ＊（見出し） ＊ ＊

<薩摩硫黄島に火口周辺警報（噴火警戒レベル2、火口周辺規制）を発表>

火口から概ね1kmの範囲では、小規模な噴火に警戒してください。

<噴火警戒レベルを1（活火山であることに留意）から2（火口周辺規制）に引上げ>

＊ ＊（本文） ＊ ＊

#### 1. 火山活動の状況及び予報警報事項

薩摩硫黄島では、1月1日から体に感じない振幅の小さな火山性地震が増加し、昨日（4日）は49回、本日（5日）10時までに19回と多い状態が継続しています。

薩摩硫黄島では火山活動が高まっており、火口から概ね1kmの範囲に大きな噴石が飛散する程度の小規模な噴火が発生する可能性があります。

#### 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：三島村

#### 3. 防災上の警戒事項等

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、風の影響を受ける小さな噴石及び火山ガスに注意してください。

<噴火警戒レベルを1（活火山であることに留意）から2（火口周辺規制）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、要配慮者の避難等が必要。

【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

況に応じて要配慮者の避難準備等。

【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（活火山であることに留意）】：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）

火山名 薩摩硫黄島 噴火予報：警報解除

平成29年2月24日11時00分 福岡管区气象台・鹿児島地方气象台

＊ ＊（見出し） ＊ ＊

<薩摩硫黄島に噴火予報（噴火警戒レベル1、活火山であることに留意）：警報解除を発表>

火口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。

<噴火警戒レベルを2（火口周辺規制）から1（活火山であることに留意）に引下げ>

＊ ＊（本文） ＊ ＊

### 1. 火山活動の状況及び予報警報事項

薩摩硫黄島では、1月1日から火山性地震が増加し、1月7日から9日には日回数が50回以上と多い状態になりました。その後もやや多い状態で経過していましたが、1月下旬以降は徐々に減少し、2月5日以降は日回数が10回未満と少ない状態になっています。火山性微動は2015年8月以降、観測されていません。

1月10日、12日、2月8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400から800トンで、昨年と同様にやや少ない状態でした。

2月21日に鹿児島県の協力を得て実施した上空からの観測では、これまでと比較して、噴煙や熱異常域の状況に特段の変化は認められませんでした。

傾斜計やGNSS連続観測では、火山活動に伴う特段の変化は認められません。

以上のように、薩摩硫黄島の火山活動は低下しており、火口周辺に影響を及ぼす噴火の兆候は認められなくなりました。

なお、定期的に発表していた火山の状況に関する解説情報は終了します。

### 2. 対象市町村等

以下の市町村では、入山規制などの特段の警戒が必要なくなりました。

鹿児島県：三島村

### 3. 防災上の警戒事項等



活火山であることから、火口内では火山灰等が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。なお、地元自治体を実施している立入規制等に留意してください。

<噴火警戒レベルを2（火口周辺規制）から1（活火山であることに留意）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、要配慮者の避難等が必要。

【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。状況に応じて要配慮者の避難準備等。

【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（活火山であることに留意）】：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）

## 4 口永良部島の火山活動

### (1) 平成 29 年の概況

口永良部島では、平成 27 年 6 月 19 日のごく小規模な噴火の後、噴火は観測されていない。新岳火口の噴煙活動に特段の変化はなく、白色の噴煙が最高で火口縁上 900m まで上がった。現地調査では、火口周辺の地形や噴気等の状況に変化はなく、赤外線熱映像装置による観測でも、新岳火口西側割れ目付近の熱異常域の温度は低下した状態が続き特段の変化は認められなかった。6 月と 7 月の古岳山頂付近から実施した新岳の現地調査では、火口から白色の噴煙が勢い良く上がっているのを確認し、火口外壁南側及び火口西側の割れ目付近では熱異常域を確認した。また、火口底の縁辺部で熱異常域と弱い噴気を確認した。12 月の上空からの観測では、新岳火口から白色の噴煙が上がっていること、また、火口西側の割れ目付近からも噴気が上がっているのを確認した。火口周辺の状況に特段の変化は認められなかった。

火山性地震の年回数は 1527 回と前年（435 回）より増加した。10 月までは概ね少ない状態で経過したが、11 月以降は多い状態となり、火山活動がやや高まった状態と考えられる。

火山ガス（二酸化硫黄）の放出量は、1 日あたり 30～500 トンでやや多い状態で経過した。

火山性微動は平成 28 年 9 月以降に観測されていない。

GNSS 連続観測では、火口を挟む基線で縮みの傾向が認められ、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なかった。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なかった。

### (2) 各月の概況

#### 【1 月～9 月】（噴火警戒レベル 3）

口永良部島の新岳では噴火はなく、噴煙は 2 月と 6 月に最高で火口縁上 800m まで、9 月に 900m まで上がった。

火山性地震は、1 月（51 回）、2 月（196 回）、3 月（67 回）、4 月（46 回）、5 月（36 回）、6 月（58 回）、7 月（44 回）、8 月（41 回）、9 月（35 回）となり、2 月に一時的に多くなった。

震源は新岳の火口付近の海拔下 0～1 km、新岳火口の北西の海拔下 3 km 付近に分布した。

火山ガス（二酸化硫黄）の 1 日あたりの放出量は、1 月（70～300 トン）、2 月（100～200 トン）、3 月（100～200 トン）、4 月（100～300 トン）、5 月（100～500 トン）、6 月（40～300 トン）、7 月（100～400 トン）、8 月（100～400 トン）、9 月（100～500 トン）となり、4 月以降は 1 日あたり 400 トン以上が時々観測されるなど、わずかに増加した。

**【10月～12月】（噴火警戒レベル3）**

口永良部島の新岳では噴火はなく、噴煙は10月と11月に最高で火口縁上900mまで上がった。

火山性地震は、10月（139回）と9月までよりも増加し、11月（484回）、12月（331回）となり多い状態で経過した。震源は新岳の火口付近の海拔下0～1kmに分布した。

火山ガス（二酸化硫黄）の1日あたりの放出量は、10月（200～400トン）、11月（100～400トン）、12月（30～500トン）となりやや多い状態で経過した。

**（3）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）。

平成28年6月14日18時00分 火口周辺警報（噴火警戒レベル3、入山規制）に引下げ。火口から概ね2kmの範囲では、噴火（大きな噴石）と火砕流に警戒。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。

## 5 諏訪之瀬島の火山活動

### (1) 平成 29 年の概況

御岳火口では、噴火が時々発生し爆発的噴火が 32 回発生するなど、噴火活動は活発な状態で経過した。噴火に伴い火口付近に飛散する大きな噴石を時々確認した。8月の爆発的噴火に伴う噴煙は、最高で火口縁上 2800m まで上がり、平成 15 年の観測開始以降で最も高くなった。十島村役場諏訪之瀬島出張所によると、降灰や鳴動が時々確認され、御岳の南南西約 4km の集落で降灰を確認した日数は 9 日になった。8月の爆発的噴火では、火口から南南西 4 kmにある空振計で 49Pa を観測した。

火山性地震の年回数は、A 型地震が 1154 回発生し、このうち 4 月は 554 回発生し一時的に多い状態となった。A 型地震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 以上を観測したのは 10 回で、4 月に 8 回発生した。最大の地震は、4 月 13 日 06 時 42 分に発生したマグニチュード 3.4 の地震で震度 3 を観測。このような地震活動は、平成 28 年 4 月 24 日～26 日にかけて震度 1 以上を観測した地震が 13 回発生して以来となる。これらの地震発生以後も火山活動に特段の変化は認められていない。B 型地震は 836 回発生した。

火山性微動は、8 月の月継続時間が 235 時間 25 分になるなど時々多い状態となったが、年間の継続時間は、698 時間 00 分だった。

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) 各月の概況

#### 【1 月～7 月】(噴火警戒レベル 2)

御岳火口では噴火が時々発生し、爆発的噴火は、2 月 (5 回)、5 月 (2 回) 発生し、その他の月では発生しなかった。

噴煙は、1 月～4 月は最高で火口縁上 1200～1300m まで上がり、5 月は 1900m まで上がった。6 月と 7 月は最高で 600m まで上がった。

十島村役場諏訪之瀬島出張所によると、1 月から 5 月は御岳の南南西約 4km の集落で降灰や鳴動が確認され、火映も確認された日があった。

火山性地震の月回数は、A 型地震が 1 月 (108 回)、2 月 (26 回)、3 月 (39 回)、4 月 (554 回)、5 月 (126 回)、6 月 (84 回)、7 月 (36 回)、B 型地震が 1 月 (15 回)、2 月 (20 回)、3 月 (22 回)、4 月 (104 回)、5 月 (30 回)、6 月 (24 回)、7 月 (84 回) だった。

火山性微動は時々発生し、継続時間の月合計数は、1 月 (2 分)、2 月 (3 時間 14 分)、3 月 (23 分)、4 月 (6 時間 23 分)、5 月 (137 時間 27 分)、6 月 (7 時間 55 分)、7 月 (137 時間 56 分) となり、5 月に平成 28 年 8 月以来となる 100 時間を超えた。

**【8月～12月】（噴火警戒レベル2）**

御岳火口では噴火が時々発生し、爆発的噴火は、8月（12回）、9月（4回）、10月（4回）、11月（5回）、12月（0回）だった。

噴煙は、9月～10月は最高で火口縁上1700～2000mまで上がり、8月には2800mまで上がった。12月は700mまで上がった。

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の集落で降灰や空振、鳴動が確認され、火映も確認された日があった。

火山性地震の月回数は、A型地震が8月（14回）、9月（51回）、10月（50回）、11月（39回）、12月（27回）、B型地震が8月（284回）、9月（149回）、10月（38回）、11月（55回）、12月（12回）だった。

火山性微動は時々発生し、8月（235時間25分）、9月（17時間10分）、10月（3時間56分）、11月（92時間52分）、12月（55時間17分）だった。

**(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）