

## 諏訪之瀬島（平成 16 年（2004 年）年報）

### 平成 16 年の活動概況

噴火や爆発的噴火を繰り返し、爆発音を伴うなど、火山活動はやや活発な状態が続きました。爆発的噴火は、1月、3～7月、10月、および12月に発生しました。年間の爆発回数は154回(昨年64回)でした。

十島村役場諏訪之瀬島出張所によると、時折、噴火活動に伴う降灰が集落(御岳から南南西約4km)で見られ、爆発音が確認されることもありました。

地震活動は、一時的に活発になりましたが、年を通してやや少ない状態で推移しました。

### 平成 16 年の主な火山活動、その他関連する事項等

時 期	火山活動及び業務概要	火山情報発表状況
1～3月	<p><b>[火山活動]</b> 爆発的噴火が散発的に発生し、火山活動はやや活発でした。 十島村役場諏訪之瀬島出張所によると、2月1日、4～8日、3月2日、12日、15～17日、23～26日に火山灰を含む噴煙が確認され、時々集落への降灰が確認されました。また、2月3日には爆発音が確認されました。 (1月22日～2月26日まで測器故障により欠測)</p> <p><b>[その他]</b> 2月16日 海上自衛隊鹿屋航空基地の協力による上空からの観測を実施</p>	
4～5月	<p><b>[火山活動]</b> 4月28日～5月2日にかけて、爆発的噴火や火山性連続微動が発生し、火山活動は一時的に活発になりました。この間、爆発的噴火を40回観測しました。 十島村役場諏訪之瀬島出張所によると、4月24日、25日、28～30日、5月1日に火山灰を含む噴煙が確認されました。また、5月1日には爆発音や鳴動が確認されました。</p> <p><b>[その他]</b> 5月12日 海上自衛隊鹿屋航空基地の協力による上空からの観測を実施</p>	<p>5月</p> <p>1日 09:30 観測 1号</p> <p>4日 10:40 観測 2号</p> <p>6日 11:00 観測 3号</p>
6月	<p><b>[火山活動]</b> 7～9日に97回の爆発的噴火が発生するなど、7～11日にかけて火山活動が一時的に活発になりました。特に7日には73回の爆発的噴火が発生するなど活発でした。 十島村役場諏訪之瀬島出張所によると、7～11日に多量</p>	<p>7日 15:00 観測 4号</p> <p>8日 11:30 観測 5号</p> <p>9日 11:00 観測 6号</p> <p>10日 11:30 観測 7号</p> <p>11日 11:00 観測 8号</p>

	の火山灰の噴出が確認され、9日、10日に集落で降灰が確認されました。また、7日と9日には爆発音を確認しました。	
7～9月	<b>[火山活動]</b> 7月1日、5日(爆発的噴火：1回)、9月23日に噴火が発生しましたが、比較的穏やかな状態で経過しました。	
10～11月	<b>[火山活動]</b> 噴火が散発的に発生(爆発的噴火：10月23日4回)し、火山性連続微動を観測するなど、火山活動はやや活発でした。 十島村役場諏訪之瀬島出張所によると、時々集落で降灰が確認されました。 <b>[その他]</b> 10月13～18日 機動調査観測 10月16日 第10管区海上保安本部の協力による上空からの観測を実施	10月 23日 09:40 観測 9号 25日 11:30 観測 10号
12月	<b>[火山活動]</b> 爆発的噴火が5回発生し、火山性連続微動を観測するなど、火山活動は下旬を中心にやや活発となりました。 十島村役場諏訪之瀬島出張所によると、1日、19～25日、29日に火山灰を含む噴煙が確認されましたが、集落での降灰はありませんでした。	21日 16:20 観測 11号 24日 13:30 観測 12号 27日 11:30 観測 13号

### 火山情報の発表状況

火山情報名	発表日時	概要
火山観測情報第1号	5月1日 09時30分	火山活動活発化
火山観測情報第2号	5月4日 10時40分	やや活発な火山活動継続
火山観測情報第3号	5月6日 11時00分	火山活動収束
火山観測情報第4号	6月7日 15時00分	火山活動やや活発化
火山観測情報第5号	6月8日 11時30分	やや活発な火山活動継続
火山観測情報第6号	6月9日 11時00分	やや活発な火山活動継続
火山観測情報第7号	6月10日 11時30分	火山活動やや収束
火山観測情報第8号	6月11日 11時00分	火山活動収束
火山観測情報第9号	10月23日 09時40分	火山活動やや活発化
火山観測情報第10号	10月25日 11時30分	火山活動収束
火山観測情報第11号	12月21日 16時20分	火山活動やや活発化
火山観測情報第12号	12月24日 13時30分	やや活発な火山活動継続
火山観測情報第13号	12月27日 11時30分	火山活動収束

### 噴煙活動の状況

十島村役場諏訪之瀬島出張所及び遠望監視カメラの観測によると、年を通して時々火山灰を含んだ噴煙を上げ、集落にも降灰がありました。噴煙の最高高度は、6月8日、10日の1,200mでした。その他は、100～1000mで経過しました(図2)。

### 地震・微動活動の状況

火山性地震の発生は、月に2～285回とやや少ない状況で推移しました(1月22日～2月26日は、観測機器の故障により欠測しました)。A型地震の年間発生回数は56回(昨年401回)で、日別発生回数の最多は7月28日の5回でした。B型地震の年間発生回数は999回(昨年3,322回)で、日別発生回数の最多は6月9日の101回でした。爆発地震は1月、3～7月、10月、および12月に発生しました。年間発生回数は154回(昨年64回)で、日別の最多は6月7日の73回でした(図3)。

火山性微動は、8月を除いて発生し、継続時間の長いものは数日間続きました。特に、3月23～27日、5月2～4日、6月7～10日、および12月20～22日には、微動の振幅が大きくなりました(図4)。

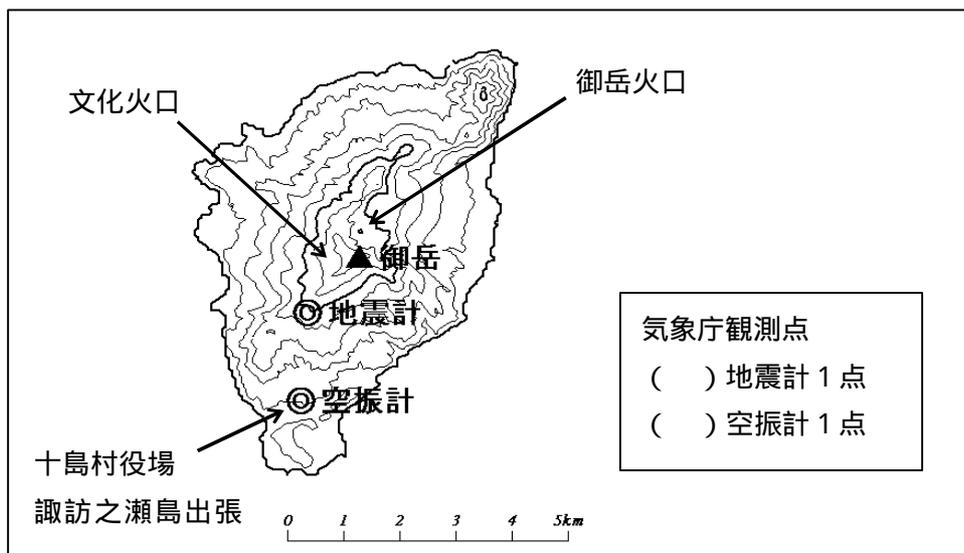


図1 観測点配置図

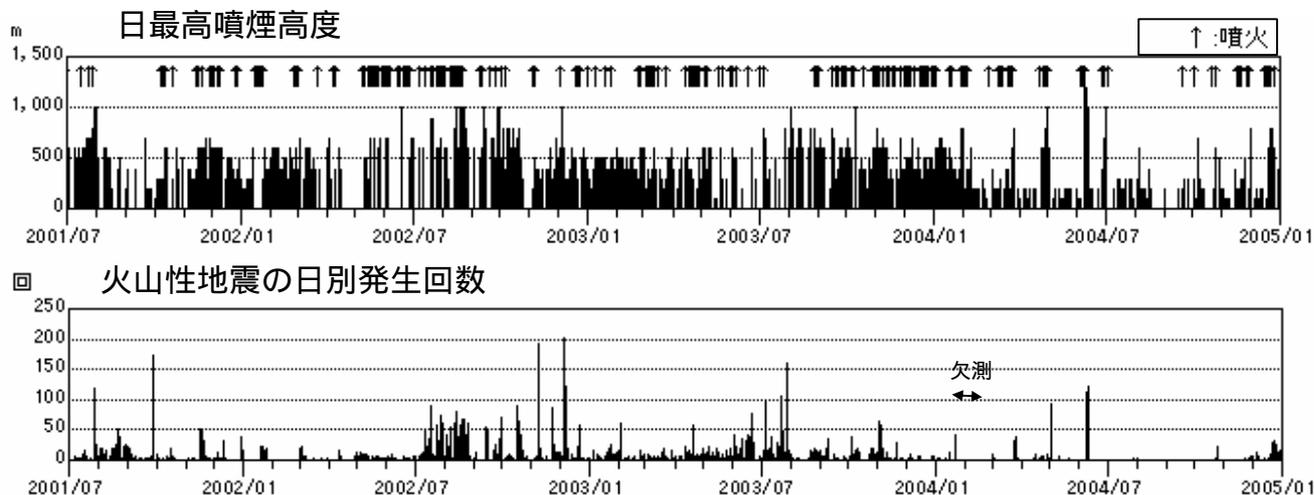


図2 火山活動経過図(2001年7月1日～2004年12月31日)

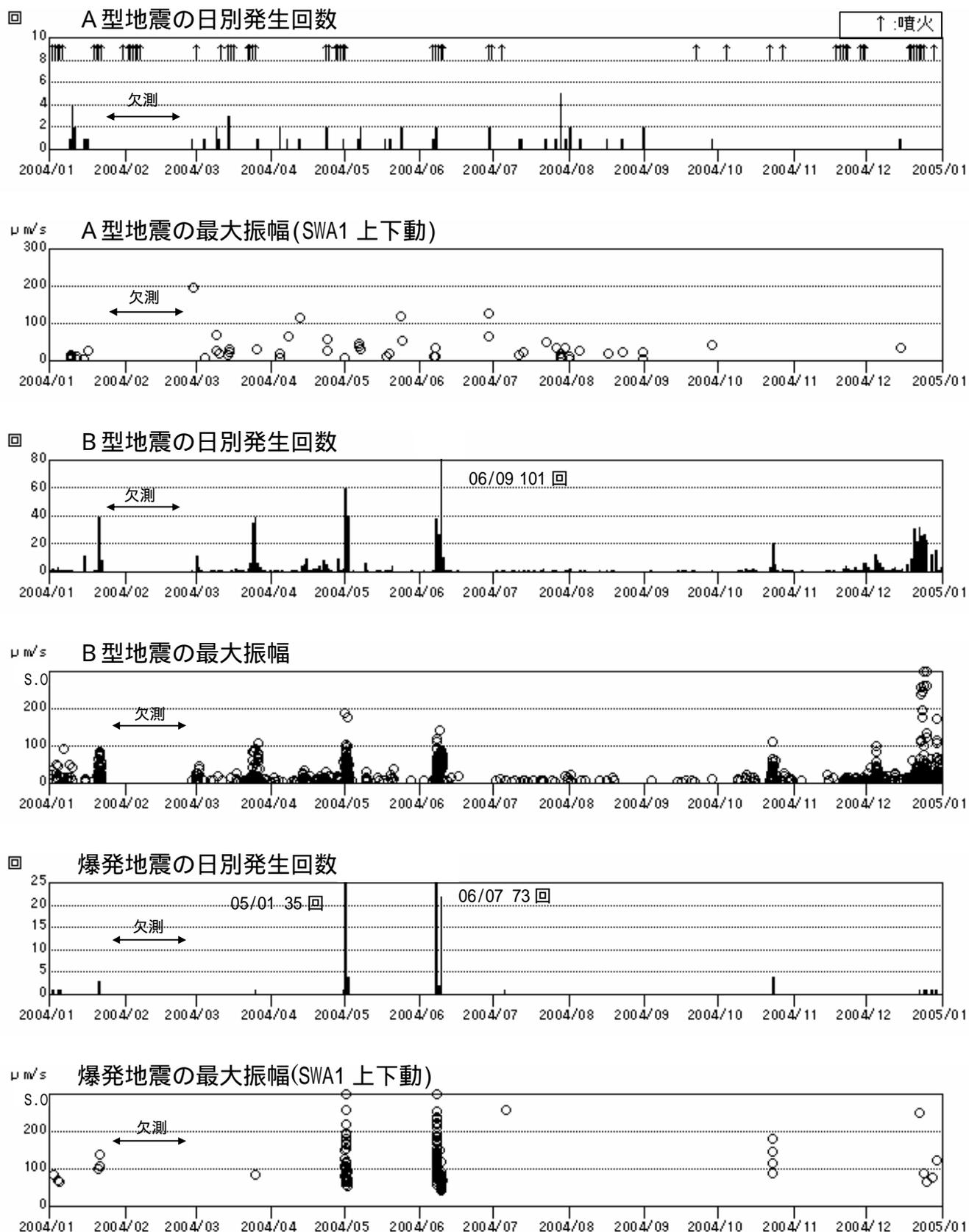


図3 地震活動経過図(2004年1月1日～12月31日)

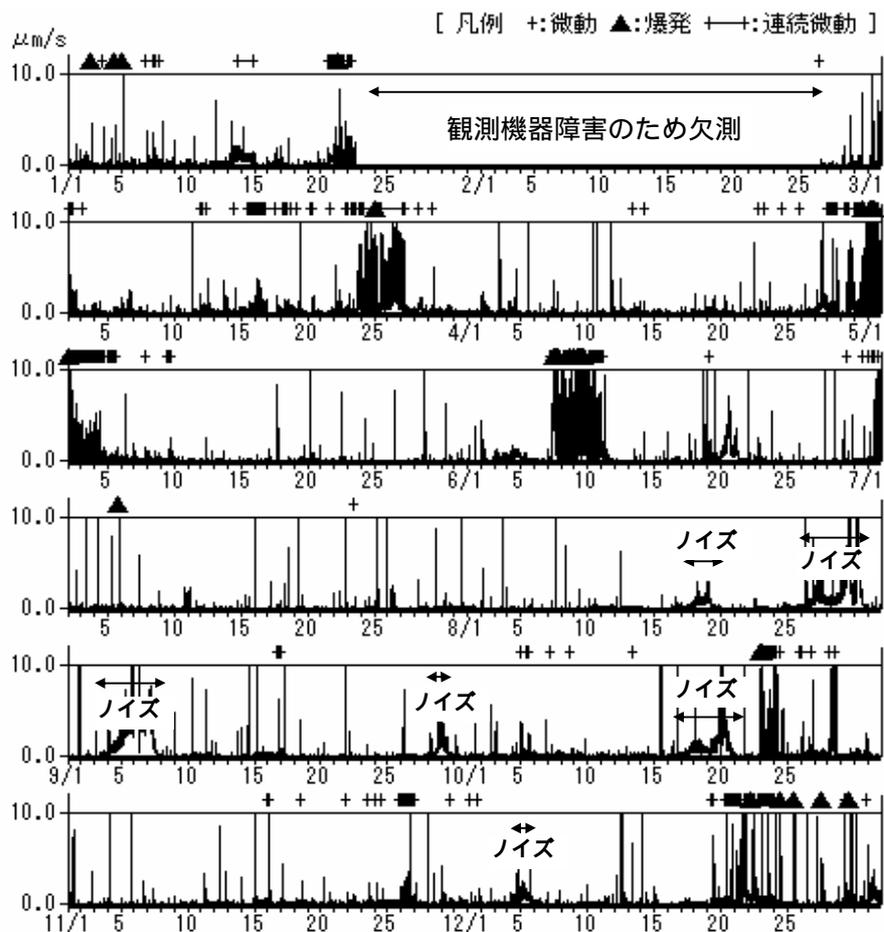


図4 1分間平均振幅の時間変化(SWA 1 上下動、2004年1月1日～12月31日)

### 機動調査観測の状況

機動調査観測を10月13～18日に実施しました。火山現地観測では、白色の噴煙をごく少量上げているのを確認しました。また、赤外熱映像装置による火口周辺の温度分布の観測によると、最高温度は137℃でした(図5、図6)。



図5 2004年10月15日の火口内の状況  
少量の白色の噴煙が火口ないで消散している。  
2004火孔付近は土砂で埋まっている。

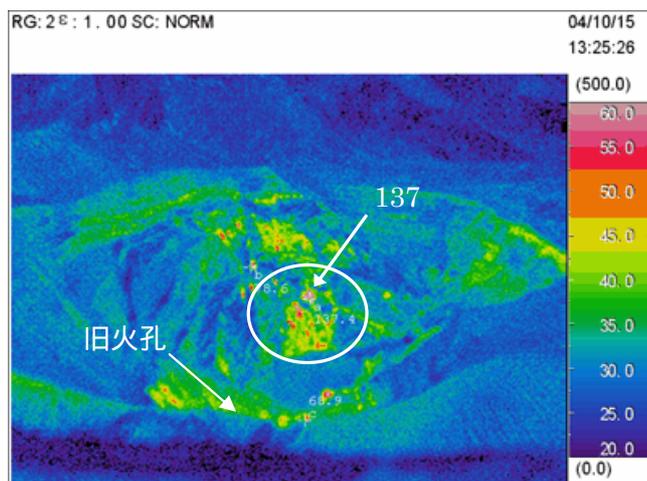


図6 2004年10月15日の火口内熱映像  
以前あった旧火孔付近の高温域の温度は下がり、  
2004火孔付近の斜面に高温域(円内の領域)が分布。

## 上空からの観測の状況

海上自衛隊、海上保安庁の協力を得て、上空からの観測を 2 月、5 月、10 月に各 1 回、計 3 回実施しました。その結果は次のとおりです。

2 月 16 日

噴煙はごく少量で、高さは約 200 メートルまで直上に上がっていました。旧火孔の北東側に新火孔(2004 火孔)ができているのを確認しました(図 7)。

5 月 12 日

2004 火孔からは、ごく少量の薄い白色の噴気が火口縁付近まで上げているのを確認しました。御岳の旧火孔には、水溜りができていました(図 8)。

10 月 16 日

噴煙は主に旧火孔から上がっており、青白ガスも確認しました。2004 火孔は火山灰や土砂に埋もれていました(図 9)。

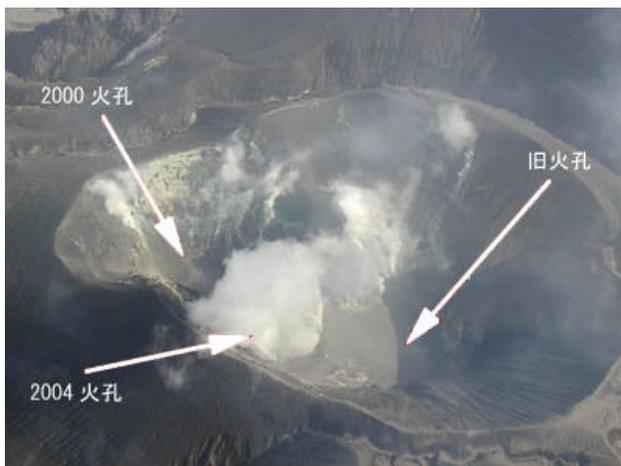


図 7 2004 年 2 月 16 日の火口内の状況  
(火口西側から撮影)

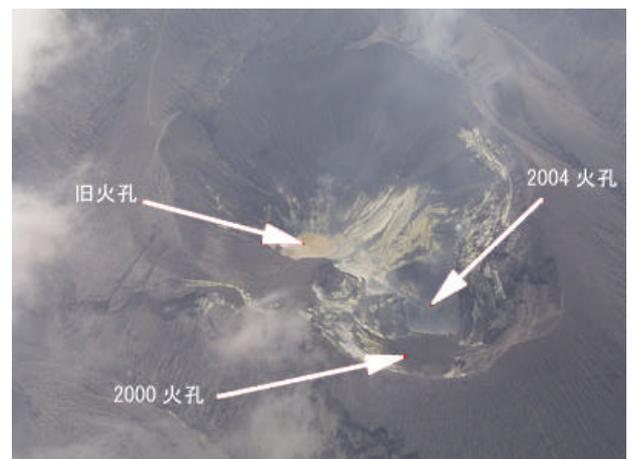


図 8 2004 年 5 月 12 日の火口内の状況  
(火口東側から撮影)

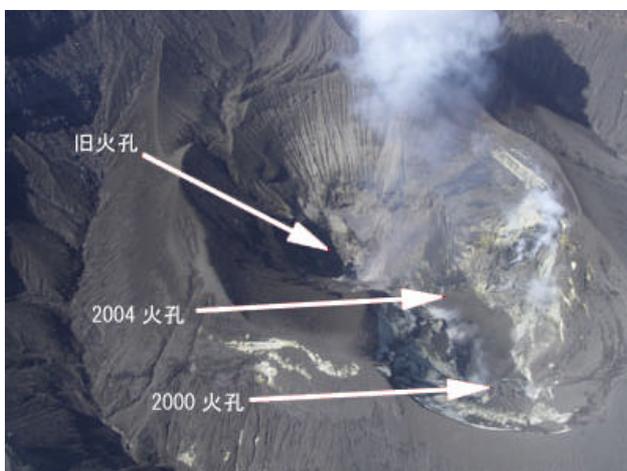


図 9 2004 年 10 月 16 日の火口内の状況  
(火口東側から撮影)

## 資料

A型地震日別回数表

	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
1日	0	×	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0
2日	0	×	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3日	0	×	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4日	0	×	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0
5日	0	×	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
6日	0	×	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0
7日	0	×	0	1	2	2	0	0	0	0	0	0
8日	0	×	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9日	1	×	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10日	4	×	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11日	2	×	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
12日	0	×	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0
13日	0	×	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14日	0	×	3	0	0	0	0	0	0	0	0	1
15日	1	×	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16日	1	×	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
17日	0	×	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
18日	0	×	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
19日	0	×	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
20日	0	×	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21日	0	×	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
22日	0	×	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0
23日	×	×	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0
24日	×	×	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0
25日	×	×	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
26日	×	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0
27日	×	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28日	×	1	0	0	0	0	5	0	1	0	0	0
29日	×	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0
30日	×		0	1	0	0	1	0	0	0	0	0
31日	×		0		0		0	2		0		0
月合計	9	1	8	7	7	5	10	7	1	0	0	1
年合計	56											

×は欠測を表す(1月22日13時24分～2月26日11時00分は、観測機器の故障により欠測しました)。  
諏訪之瀬島

B型地震日別回数表

	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
1日	1	×	12	0	60	0	0	3	0	0	0	4
2日	3	×	4	2	40	1	1	0	0	0	0	1
3日	2	×	2	1	0	0	0	0	1	0	0	2
4日	4	×	0	0	2	0	1	0	0	0	1	13
5日	2	×	0	1	0	0	1	1	0	0	0	9
6日	1	×	0	0	0	1	0	0	0	0	0	7
7日	1	×	1	0	0	38	0	1	0	0	0	4
8日	2	×	1	0	0	27	1	0	0	0	0	1
9日	2	×	0	1	7	101	1	0	0	2	0	1
10日	2	×	1	2	1	11	0	0	0	1	0	2
11日	0	×	1	1	0	1	1	0	0	0	0	3
12日	0	×	0	0	0	1	0	0	0	3	0	4
13日	0	×	0	5	0	1	2	1	0	1	0	2
14日	0	×	0	6	1	0	0	0	1	1	1	1
15日	12	×	1	10	1	0	1	0	0	3	1	3
16日	0	×	0	1	0	1	0	2	1	2	0	0
17日	0	×	3	2	1	0	1	0	1	0	1	6
18日	0	×	1	3	1	0	0	1	0	0	0	0
19日	1	×	1	3	2	0	0	1	0	0	0	10
20日	2	×	2	5	5	0	2	0	1	0	0	31
21日	39	×	0	2	0	0	3	0	1	0	3	22
22日	9	×	3	9	0	0	0	0	0	4	5	32
23日	×	×	7	6	0	0	0	0	0	21	3	26
24日	×	×	35	3	0	0	0	0	0	6	2	27
25日	×	×	39	2	0	0	1	0	0	2	2	23
26日	×	0	7	0	0	0	1	0	0	0	4	0
27日	×	0	4	0	0	0	0	0	0	3	1	13
28日	×	1	1	10	1	0	0	0	1	2	1	0
29日	×	0	2	2	0	0	0	0	0	2	7	16
30日	×		0	3	0	0	1	0	0	2	7	2
31日	×		1		0		2	0		1		4
月合計	83	1	129	80	122	183	20	10	7	56	39	269
年合計	999											

×は欠測を表す(1月22日13時24分～2月26日11時00分は、観測機器の故障により欠測しました)。  
諏訪之瀬島

爆発地震の日別回数表

	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
1日	0	0	0	0	35	0	0	0	0	0	0	0
2日	1	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0
3日	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4日	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5日	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
6日	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7日	0	0	0	0	0	73	0	0	0	0	0	0
8日	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0
9日	0	0	0	0	0	22	0	0	0	0	0	0
10日	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11日	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12日	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13日	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14日	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15日	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16日	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17日	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18日	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
19日	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20日	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21日	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
22日	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
23日	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0
24日	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
25日	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
26日	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
27日	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
28日	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29日	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
30日	0		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
31日	0		0		0		0	0		0		0
月合計	6	0	1	1	39	97	1	0	0	4	0	5
年合計	154											

日最高噴煙高度表

	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
1日	400	200		100	600	100	1000		200	300	200	800
2日	500		400			100						
3日	600	200	400					300		100	100	
4日	600	400	100			100						
5日	600	400	200	200				600		700	100	100
6日	500	400	100	200	100			200		100	100	100
7日	700	400	200		200	1000		100		300		200
8日	600	600	200			1200		200			100	100
9日	700		100	100		1000	200	200				100
10日	600	100	100	100		1200		200		200		200
11日	400	200	300	200	200	1000				200		
12日	600											200
13日	100	200					300	100			400	
14日	600		100	0	100	200	300	400	200			
15日	400	200	200	200		200		200				
16日			300	200	100	100	200	200			200	100
17日	400	100	400	200	200		200				200	
18日	600	200	200		100		100					
19日			400		200		200		200		300	600
20日	500		400		200		300		200		100	800
21日	300				200		100		300	200		800
22日	400	300	200		200						300	800
23日	200	100	500			200				600	500	800
24日	400	200	600	600					300		300	200
25日	200	100		600	200		300					600
26日	300		800	100		400	200					
27日						300	300			300	200	
28日	400			800		300	100			500	200	200
29日	600		200	1000		700	100			400	200	400
30日	800			200	200	1000					100	300
31日	800									200		
月最高高度	800	600	800	1000	600	1200	1000	600	300	700	500	800

噴煙高度は、遠望監視カメラによる観測値及び、十島村役場諏訪之瀬島出張所からの報告値。

噴煙の高さが雲等により不明または確認されない場合の欄は空白としました。

観測点情報(観測種目、緯度・経度、標高、履歴等の特記事項)

測器種類	地点名	位 置			設置高	観測開始日	備考
		緯度	経度	標高			
地震計	SWA1	29 ° 37.5	129 ° 42.4	450m	0m	2001/7/6	短周期 3成分
空振計	SWA0	29 ° 36.7	129 ° 42.3	100m	1m	2001/7/6	