

浅 間 山

○火山活動度レベル（平成 17 年 5 月）

3（山頂火口で小～中噴火が発生する可能性がある）

○概況（平成 17 年 5 月）

山頂火口の噴煙活動は活発で、火口内は高温状態が続きました。

今期間、噴火は発生しませんでした。山頂火口では微弱な火映がたびたび観測されています。火山性地震および火山性微動の回数は引き続きやや多い状態が続いています。

火山活動は活発な状態が続いており、今後も昨年 9 月以降に発生した程度の噴火が発生する可能性があります。噴火による噴石、風下にあたる地域での火山レキ・火山灰、爆発時の空振に注意が必要です。

表1 浅間山 火山情報の発表状況(平成 17 年4月)

火 山 情 報 名	発表日時	概 要	レベル
火山観測情報第 124 号 ↓（1 日 1 回発表） 火山観測情報第 154 号	1 日 16:00 ↓ 31 日 16:00	火山活動状況（地震・微動の発生、噴煙活動、地殻変動の状況等）。うち、第 133 号、148 号は上空からの火口観測結果、第 143 号は二酸化硫黄放出量の観測結果を含む。	3

○噴煙および火映の状況

今期間、噴火の発生はありませんでした（最後に噴火が観測されたのは 2004 年 12 月 9 日）。

山頂火口の噴煙活動は引き続き活発で、今期間の噴煙高度はおおむね火口縁上 200～300m で推移し、噴煙高度の最高は火口縁上 1000m、噴煙量の最高は 3 でした（図 2-③④、図 3-③④、表 3）。また、夜間に山麓の高感度カメラで微弱な火映がたびたび観測されており、火口内は引き続き高温状態を維持していると推定されます（図 1、図 2-⑤、表 3）。



図 1 浅間山 火映（2005 年 5 月 29 日 20 時 41 分頃、追分カメラによる）

○地震及び微動の発生状況

火山性地震の回数は、2005 年 4 月中旬頃からやや減少する傾向がみられますが、1 日あたり 27～69 回で依然としてやや多い状態が続いています（図 2-①、図 3-①、表 3）。震源はほとんどが山頂火口直下の深さ約 1～3 km に集中しています（図 4）。火山性微動は 1 日あたり 0～14 回とやや多い状態が続いています（図 2-②、図 3-②、表 3）。

○火山ガス放出の状況

5 月 19 日に実施した火山ガス観測では、二酸化硫黄の放出量は 1 日あたりおよそ 1,400～1,900 トンで、2004 年 12 月～2005 年 3 月頃の 2,000～5,000 トンと比べると少なくなっています（図 2-⑥）。

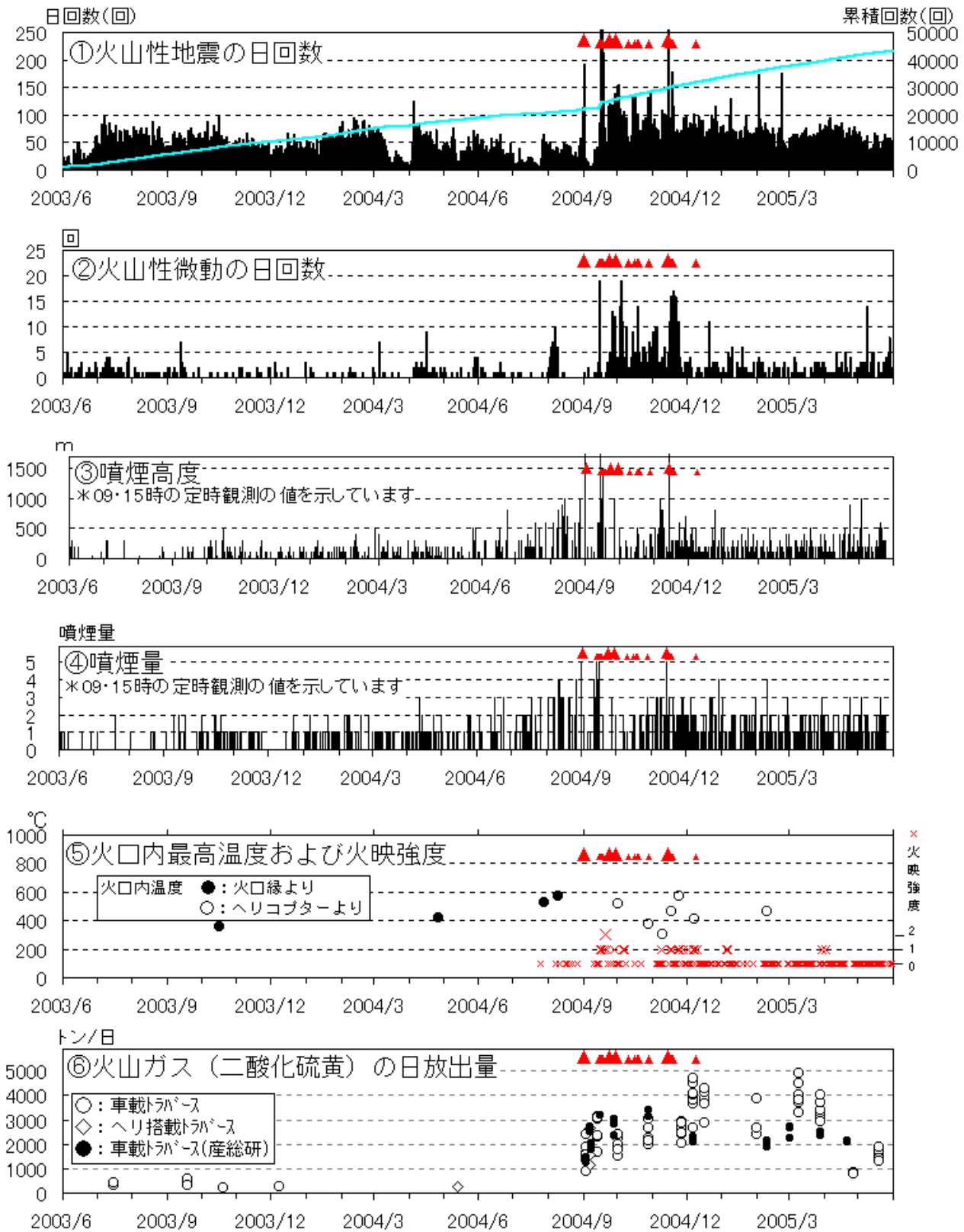


図2 浅間山 最近2年間の火山活動の推移（2003年6月1日～2005年5月31日）

⑥火山ガス（二酸化硫黄）の日放出量グラフには産業技術総合研究所データを含む
グラフ中の▲は中爆発、▲は小噴火以下を示す

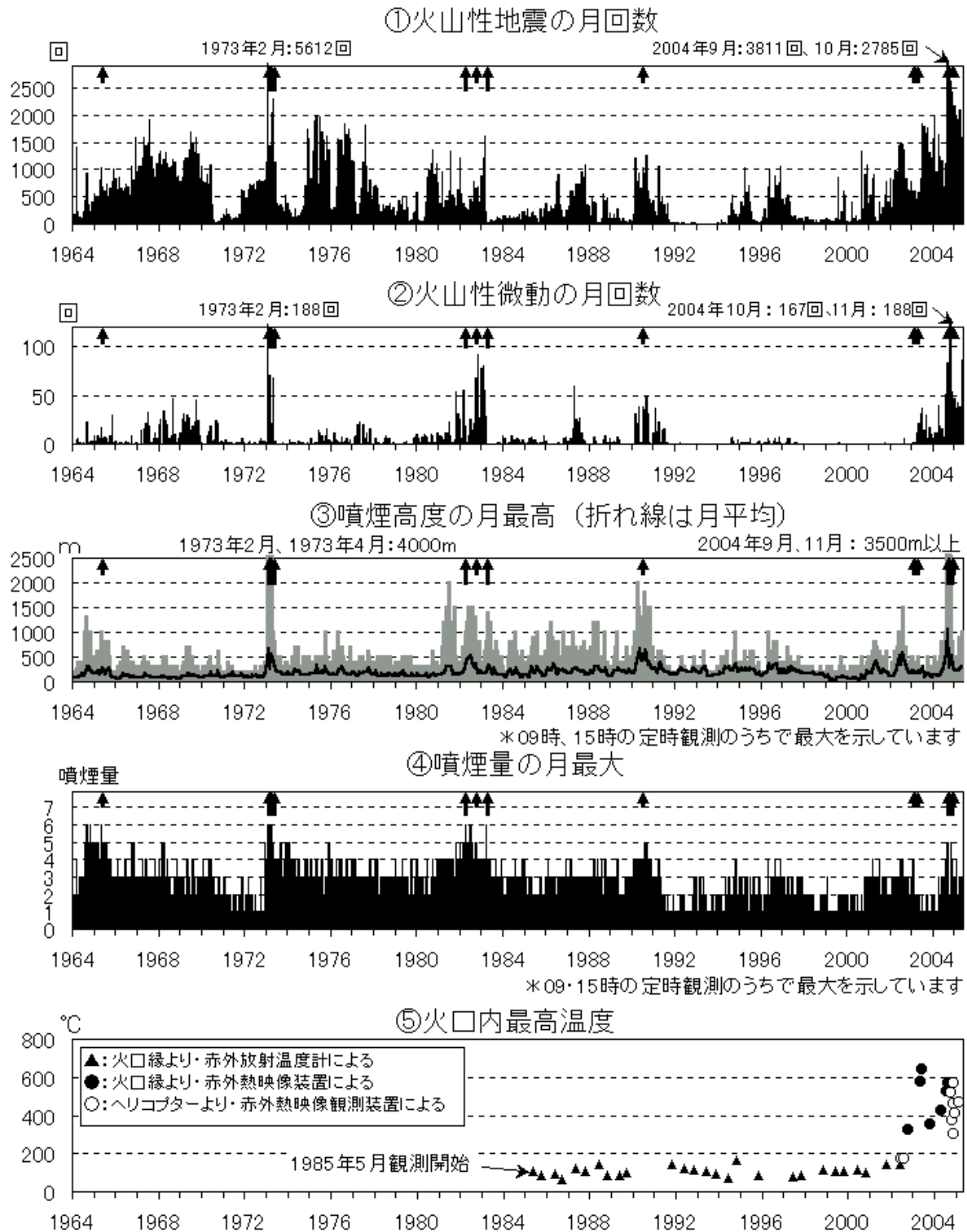


図3 浅間山 1964年以降の火山活動の推移（1964年1月～2005年5月）

グラフ内の矢印は噴火を、短い矢印はごく小規模な噴火を示す

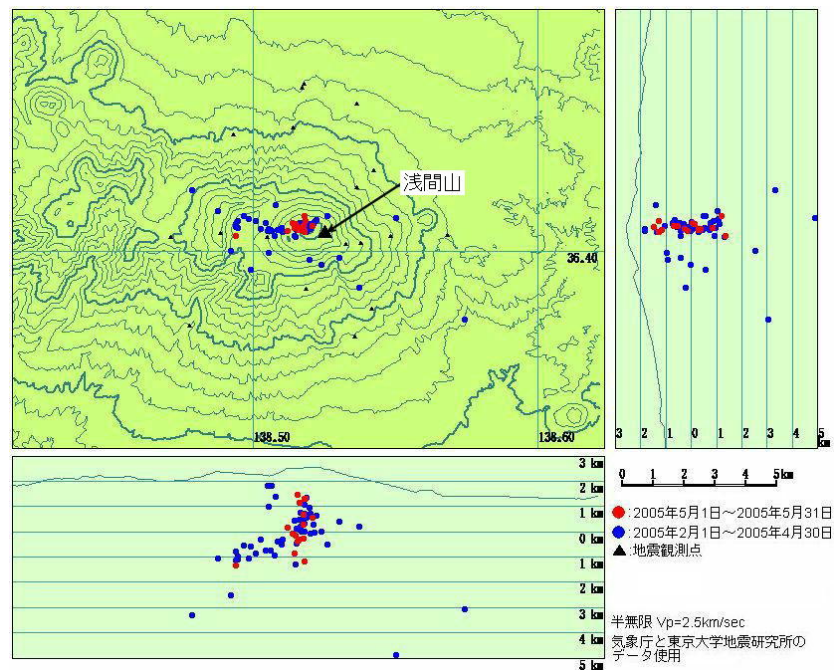


図 4 浅間山 震源分布（2005 年 2 月 1 日～2005 年 5 月 31 日）

○山頂火口内の状況

5 月 10 日と 25 日に上空からの観測を実施しました（表 2）。火口内の詳細な状況は噴煙量が多いため確認できませんでしたが、25 日の観測で確認できた範囲では、先月の観測時（4 月 27 日）と比べて地形や噴気の状況に大きな変化はありませんでした。また、火口周辺の地形変化や火口外への新たな噴出物も認められませんでした。（図 5）。

表 2

観測実施日	協力機関	実施機関
2005 年 5 月 10 日	群馬県	気象庁・東京大学地震研究所
2005 年 5 月 25 日	長野県	気象庁・産業技術総合研究所

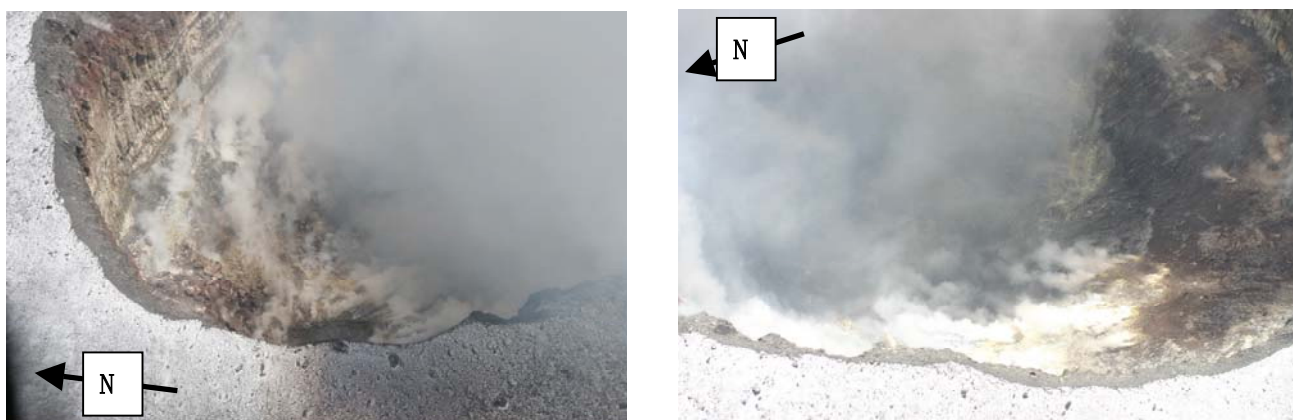


図 5 浅間山 山頂火口内の状況

（左：西上空より 右：北西上空より 5 月 25 日、産業技術総合研究所撮影）

○地殻変動の状況

傾斜観測及びGPS連続観測では、火山活動によるとみられる変化は観測されませんでした（図6）。なお、基線長変化に見られる冬季の伸び、夏季の縮み傾向は季節変動による変化です。また、気象研究所と共同で行っている光波測距観測でも火山活動によるとみられる変化は観測されませんでした。

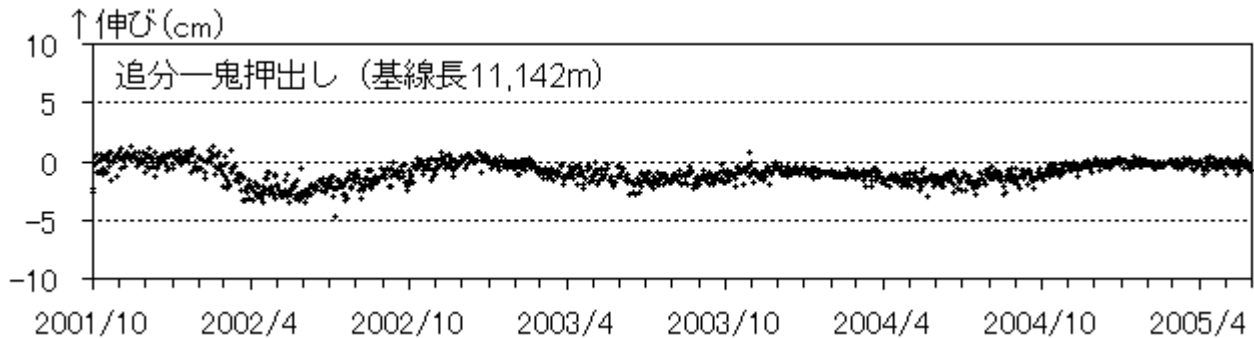


図6 浅間山 GPS 連続観測による基線長変化（2001 年 10 月 1 日～2005 年 5 月 31 日）

その他の基線でも火山活動によるとみられる変化は観測されませんでした。

○気象庁の常時観測点

浅間山の火山活動を監視するため、地震計7か所、空振計3か所、GPS 3か所（3基線）、遠望カメラ2か所、傾斜計2か所で常時観測を行っています。追分（軽井沢測候所）では計測震度計による震度の観測や肉眼による火映現象の観測も行っています（図7）。

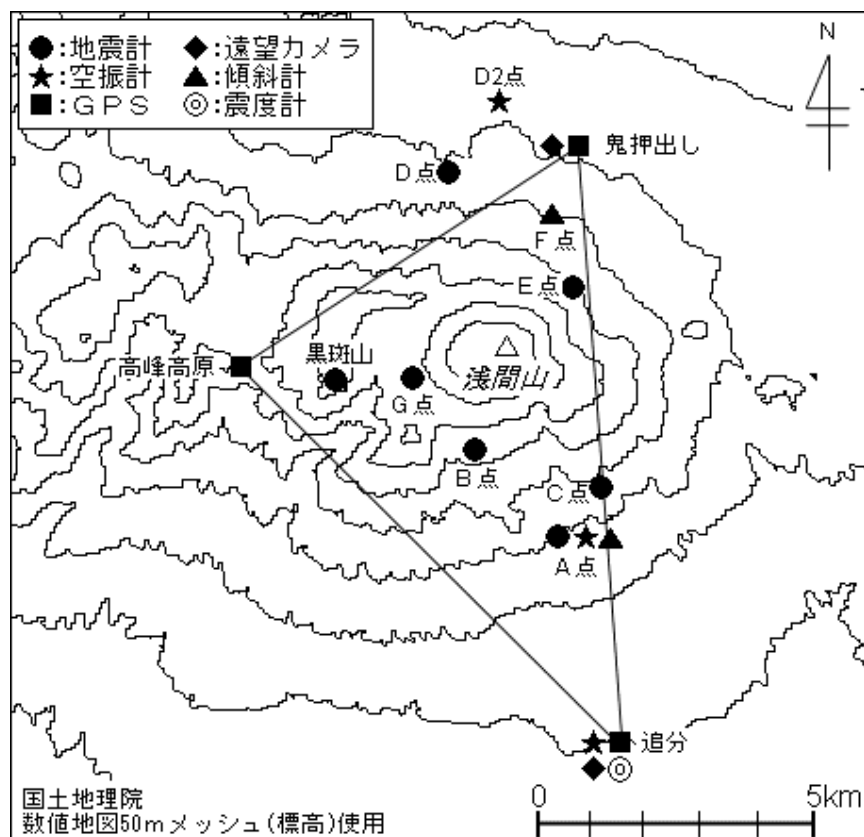


図7 浅間山 気象庁の常時観測点配置

表3 浅間山 2005 年5月の火山活動状況

05年 5月	噴火の回数		火山性地震の回数			微動 回数	噴煙の状況1)		火映 強度 2)	備考
	中規模	小規模 以下	高周波	低周波	爆発		日最高(m)	噴煙量		
1日	0	0	1	58	0	2	100	1	0	
2日	0	0	0	69	0	0	200	2	0	
3日	0	0	0	61	0	3	500	2	0	
4日	0	0	0	52	0	2	1000	3	0	
5日	0	0	0	46	0	3	200	1	0	
6日	0	0	0	54	0	3	X	X	0	
7日	0	0	0	54	0	2	200	2	0	
8日	0	0	0	62	0	14	100	1	0	
9日	0	0	0	49	0	1	200	2	0	
10日	0	0	0	35	0	1	400	2	0	
11日	0	0	0	37	0	1	100	1	0	
12日	0	0	0	40	0	3	X	X	0	
13日	0	0	0	37	0	5	200	1	0	
14日	0	0	0	46	0	5	100	1	0	
15日	0	0	0	68	0	0	X	X	X	
16日	0	0	1	59	0	0	200	1	0	
17日	0	0	1	62	0	0	300	2	0	
18日	0	0	0	49	0	3	100	2	0	
19日	0	0	0	37	0	0	200	1	0	SO ₂ 放出量1400～1900トン/日
20日	0	0	0	40	0	1	500	2	0	
21日	0	0	0	27	0	1	600	3	0	
22日	0	0	0	49	0	1	500	2	0	
23日	0	0	0	54	0	3	300	2	－	
24日	0	0	0	65	0	3	300	2	－	
25日	0	0	0	57	0	4	300	2	－	
26日	0	0	0	54	0	3	X	X	X	
27日	0	0	0	47	0	5	X	X	0	
28日	0	0	0	59	0	5	X	X	X	
29日	0	0	0	59	0	8	X	X	0	
30日	0	0	0	48	0	2	X	X	0	
31日	0	0	0	54	0	2	X	X	0	
合計	0	0	3	1,588	0	86	1000	3	0	最大値

1) 噴煙の高さおよび噴煙量は定時観測(09 時・15 時)の日最大値です。噴煙量は0～6の7階級で観測しています(詳細は<http://www.seisvol.kishou.go.jp/tokyo/STOCK/kaisetsu/funenryo/funenryo.htm> 参照)。

1: 極めて少量 2: 少量 3: 中量 4: やや多量 5: 多量 6: 極めて多量

2) 火映の強度は0～3の4段階で観測しています。

0: 肉眼では確認できず、高感度カメラによってのみ確認できる程度

1: 肉眼でようやく認められる程度

2: 肉眼で明らかに認められる程度

3: 肉眼で非常に明るい色で異常に感じる程度

－: 火映なし

X: 視程不良

なお、噴煙・火映の観測には、気象庁のほか、国土交通省関東地方整備局利根川水系砂防事務所のデータを使用しています。