

浅間山

○火山活動度レベル（平成 17 年 4 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 4 月）

今期間、噴火は発生しませんでした。

27 日に実施した上空からの観測では、2004 年 10 月以降、火口底に大量の溶岩が噴出した形跡はみられませんでした。

しかし、噴煙活動は依然活発で、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、火口内は依然高温状態を維持していると推定されます。また、身体に感じない微小な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。

以上のことから、火山活動は引き続き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の可能性がありますので、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 94 号 ↓（1 日 1 回発表） 火山観測情報第 123 号	1 日 16:00 ↓ 30 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 120 号は上空からの火口観測結果、第 121 号は二酸化硫黄の放出量観測結果を含む。	3

○噴火の発生状況と噴煙活動等の状況

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）。

噴煙活動は引き続き活発で、今期間の噴煙高度の日最高は火口縁上 900m、噴煙量の最大は 3（中量）でした（図 1-③④、図 2-③④、表 2）。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 1-⑤、表 2）。

○火山性地震及び微動の発生状況

地震活動は引き続き活発な状態が続いています。身体に感じない微小な火山性地震は 1 日あたり 54～95 回でやや多い状態で推移しました（図 1-①、図 2-①、表 2）。震源は火口直下深さ約 1～3 km で、特段の変化はありませんでした（図 3）。また、身体に感じない微小な火山性微動も 1 日あたり 0～5 回とやや多い状態が続いています（図 1-②、図 2-②、表 2）。

○火山ガス（二酸化硫黄）の状況

4 月 27 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 800 トン前後で、前月（3 月 10、29 日）の 2,300～4,900 トンに比べ少ない状態でした（図 1-⑥）。

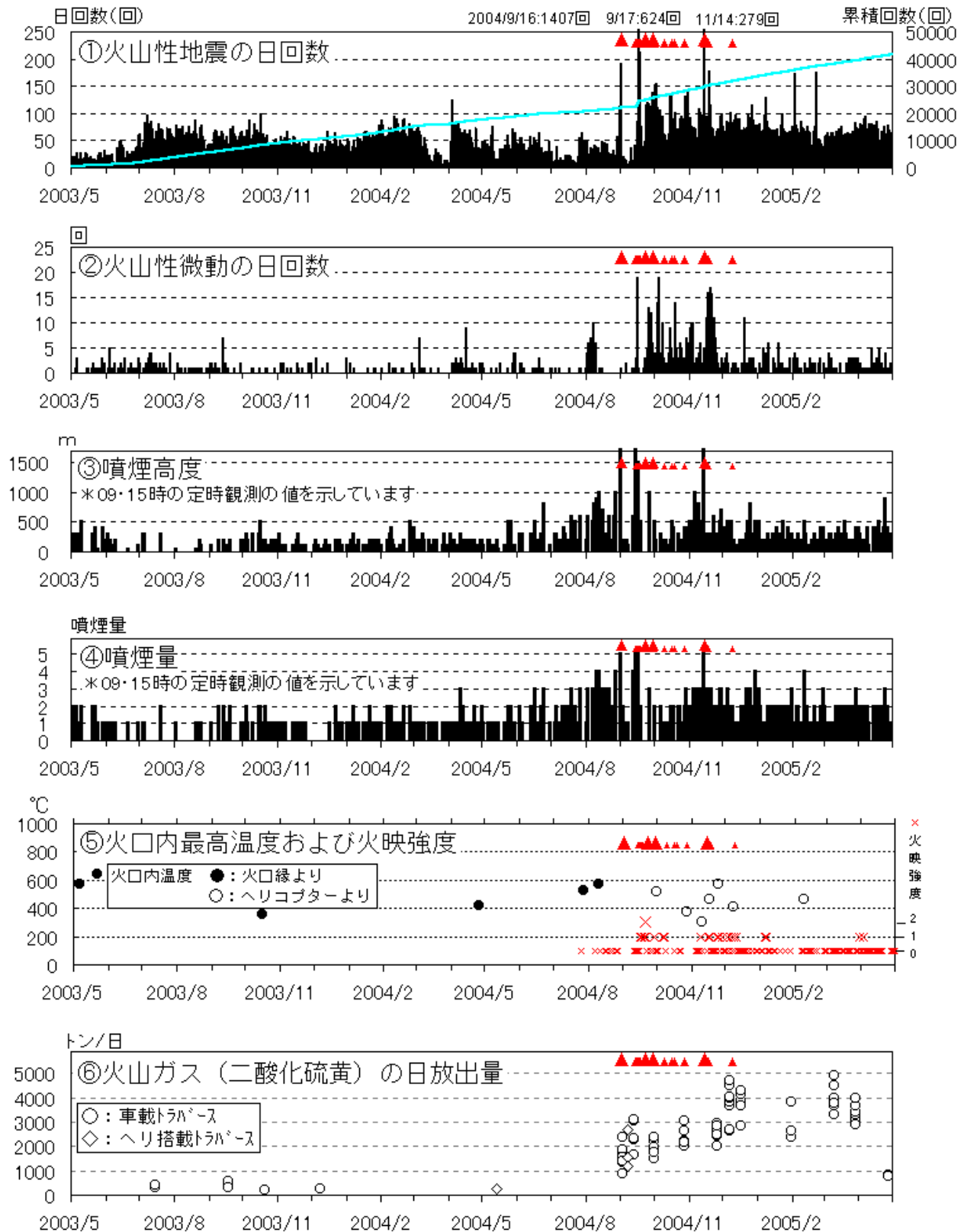


図1 浅間山 最近2年間の火山活動の推移（2003年4月1日～2005年4月30日）

グラフ中の▲は中爆発、△は小噴火以下を示す

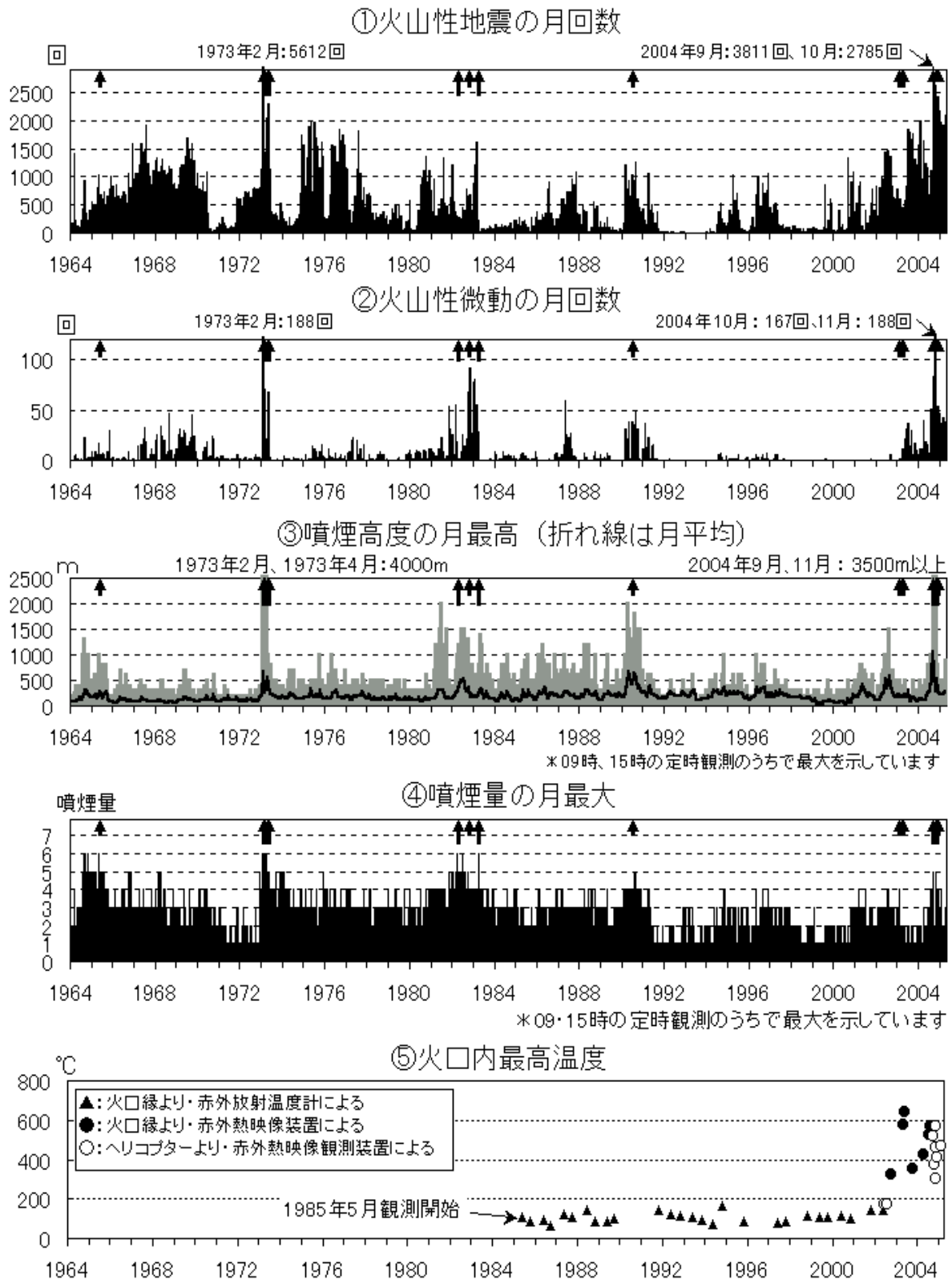


図2 浅間山 1964年以降の火山活動の推移（1964年1月～2005年4月）

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

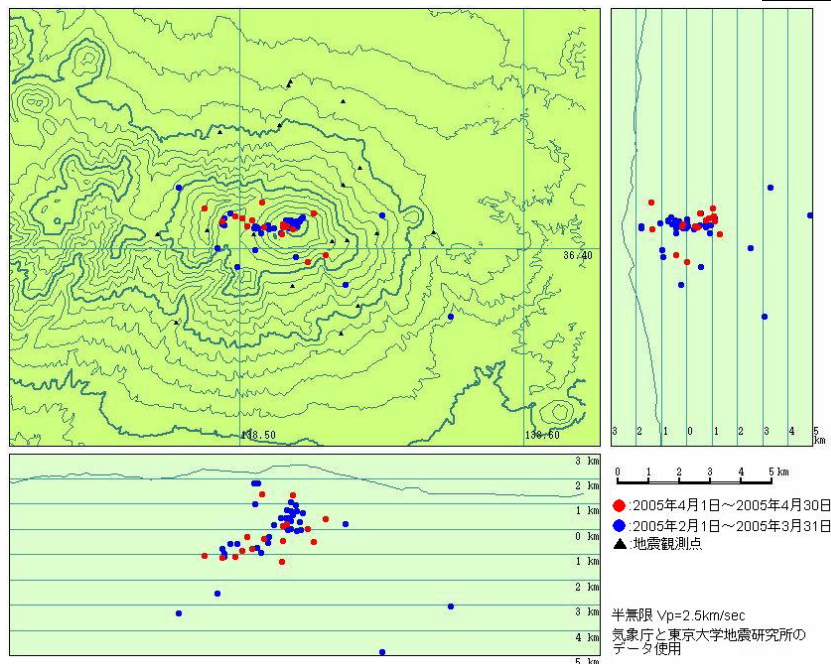


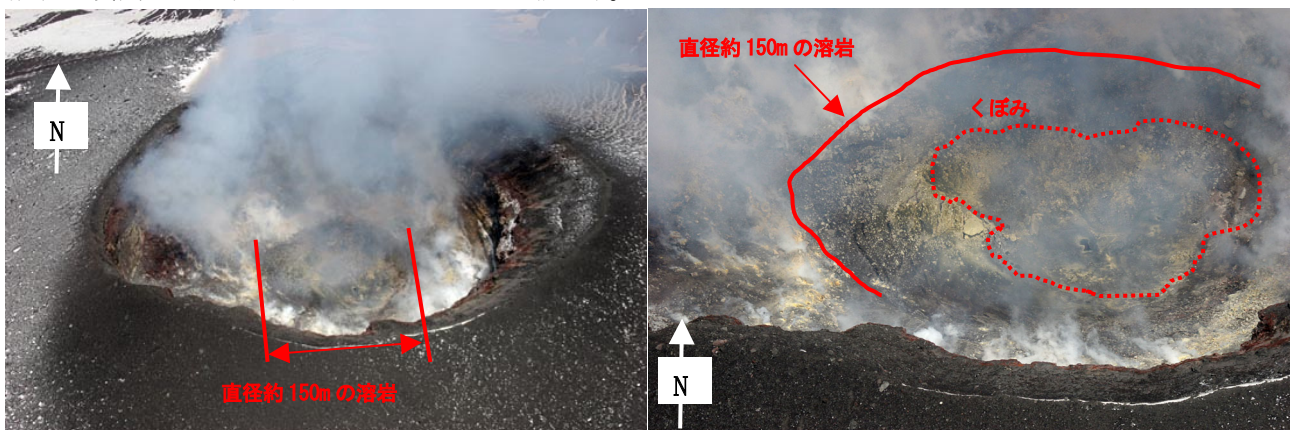
図 3 浅間山 震源分布（2005 年 2 月 1 日～2005 年 4 月 30 日）

震源計算に使用した速度構造モデルは半無限速度構造 ($V_p=2.5\text{km/sec}$)

気象庁及び東京大学のデータを使用

○火口内の状況

27 日に長野県消防防災ヘリコプターにより、気象庁と東京大学地震研究所が共同で火口内の観測を実施しました。火口底には昨年 9 月の噴火活動で噴出したと推定される直径約 150m の溶岩がありました。溶岩の中心部には、その後の爆発的噴火で吹き飛ばされたとみられるくぼみがあり、数ヶ所の噴気孔が認められました。火口底の深さや溶岩の大きさに昨年 10 月以降大きな変化はなく、10 月以降、火口底に大量の溶岩が噴出した形跡はみられませんでした(図 4)。

図 4 浅間山 火口周辺（左）および火口内（右）の状況
(4 月 27 日南上空から東京大学地震研究所撮影)

○地殻変動の状況

傾斜計、GPS および気象研究所と共同で行っている光波測距観測では、火山活動に関連する地殻変動は観測されませんでした(図5)。なお、GPS 観測結果に見られる冬季の伸び、夏季の縮み傾向は見かけ上のものです。

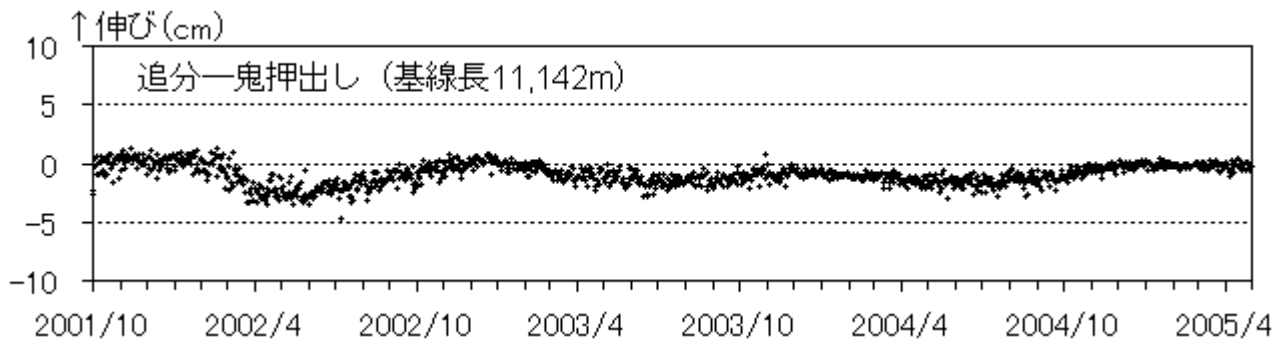


図5 浅間山 GPS 観測結果（2001 年 10 月 1 日～2005 年 4 月 30 日）
その他の基線でも火山活動によるとみられる変化は観測されていない

○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も行っています（図6）。

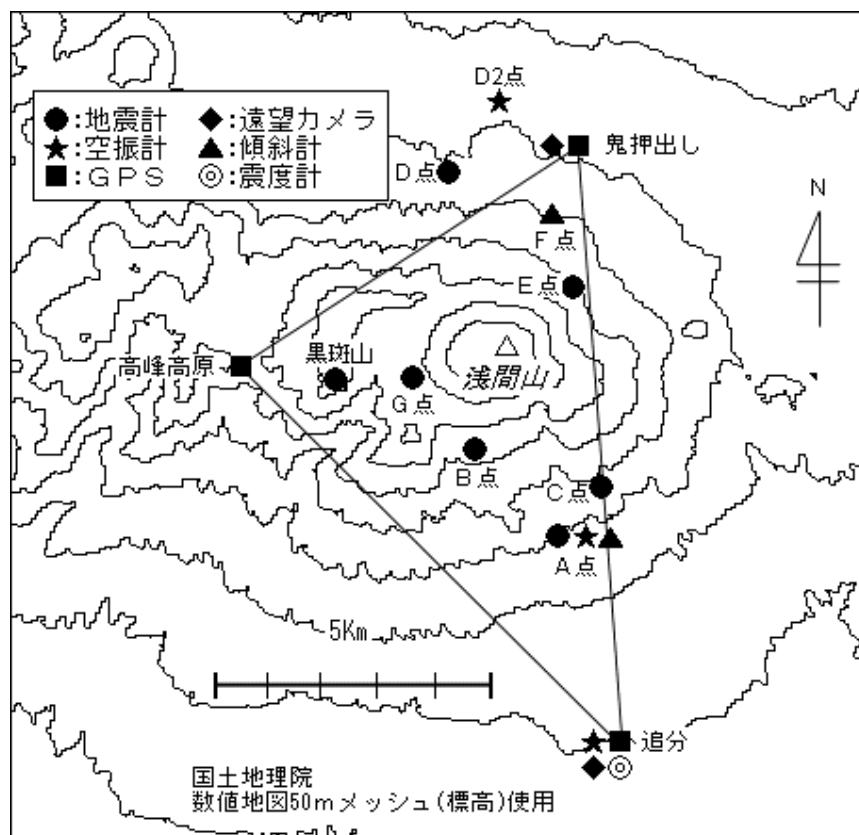


図6 浅間山 気象庁の常時観測点配置

表2 浅間山 噴火の日回数、火山性地震・火山性微動の日回数(B点)、噴煙の高さの日最高・噴煙量の日最大
(09時・15時の定時観測)及び確認された火映の強度※（2005年4月）

05年 4月	噴火の回数		火山性地震の回数			微動 回数	噴煙の状況		火映 強度	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			3	68	0	0	400	2	0	
2日			0	82	0	2	300	2	1	軽井沢測候所(山頂から南約8km)から肉眼で火映
3日			0	71	0	1	100	1		
4日			0	79	0	0	100	1	0	
5日			0	91	0	1	200	2	0	
6日			0	95	0	1	100	1	0	
7日			0	60	0	1	100	1	0	
8日			1	74	0	1	100	1	0	
9日			0	70	0	1	400	2	0	
10日			0	80	0	1	100	1	0	
11日			0	79	0	0	X	X		
12日			0	80	0	5	X	X		
13日			0	60	0	2	X	X	0	
14日			3	75	0	2	400	2	0	
15日			1	54	0	0	200	1	0	
16日			1	85	0	3	X	X	0	
17日			0	73	0	0	300	1	0	
18日			1	58	0	1	400	2	0	
19日			1	51	0	5	500	2	0	
20日			0	49	0	0	X	X		
21日			0	68	0	2	100	1		
22日			0	54	0	1	300	2		
23日			0	76	0	1	400	2		
24日			0	63	0	4	900	3		
25日			1	49	0	0	100	1		
26日			0	72	0	0	200	1		
27日			0	79	0	1	400	2	0	SO ₂ 放出量およそ800トン/日
28日			0	70	0	0	100	1	0	
29日			0	65	0	2	100	1	0	
30日			0	59	0	0	300	1	0	
合計	0	0	12	2,089	0	38	900	3	1	最大値

凡例

噴煙量 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

詳しくは <http://www.seisvol.kishou.go.jp/tokyo/STOCK/kaisetsu/funenryo/funenryo.htm> 参照

火映の強度 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

(強度1～3の火映は、特に断らない場合は火口の南約8kmの軽井沢測候所からの観測)

※ 噴煙・火映の観測には、気象庁の他、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