

平成 19 年（2007 年）の浅間山の火山活動

気象庁地震火山部
火山監視・情報センター

火山活動に特段の変化はなく、静穏に経過しました。

○ 2007 年の活動概況

- ・噴煙など表面現象の状況（図 1 - 、図 2 - 、図 4、表 2）

山頂火口からの噴煙活動は引き続きやや活発で、噴煙高度は火口縁上概ね 100～200m で推移しました。

山頂火口からの二酸化硫黄の放出量は、3 月はじめに一時的に増加しましたが、その後は一日あたり 300 トン以下と、やや少ない状態で経過しました。

- ・火口内の状況（図 3、表 1）

繰り返し実施した上空からの観測や火口縁から行った現地調査では、火口内の地形等に大きな変化はありませんでした。

赤外熱映像装置¹⁾による観測では、火口底の一部に引き続き高温域が確認されました。地表面温度分布には特段の変化は認められませんでした。

- 1) 赤外熱映像装置は、物体が放射する赤外線を検知して温度分布を測定する測器で、熱源から離れた場所から温度を測定することができる利点がありますが、測定距離や大気等の影響で実際の熱源の温度よりも低く測定される場合があります。

- ・地震や微動の発生状況（図 1 - 、図 2 - 、図 5、表 2）

火山性地震の発生回数はやや少ない状態で経過しました。

発生した地震の多くが BL 型地震（波形例は図 7 参照）で、山頂火口直下のごく浅い所で発生したと推定されます。このほか、BH 型地震（波形例は図 7 参照）が発生しており、震源はこれまでと同様に山頂直下の深さ約 1～2 km に分布しました。A 型地震（波形例は図 7 参照）の発生は少なく、求まった震源のほとんどが山頂のやや西側の深さ約 3～4 km に分布しました。

火山性微動の発生回数はやや多い状態が続きましたが、いずれも振幅が小さく、継続時間の短いものでした。これらの火山性微動も山頂火口直下のごく浅い所で発生したと推定されます。

- ・地殻変動の状況（図 6）

山体周辺の GPS 連続観測では、火山活動によるとみられる変動は認められませんでした。このほか、傾斜観測²⁾や光波測距観測³⁾でも火山活動の高まりを示すような変化はありませんでした。

- 2) 火山活動による山体の傾きを精密に観測する機器。火山体直下へのマグマの注入等により変化が観測されます。

- 3) レーザなどを用いて山体に設置した反射鏡までの距離を測定する機器。山体の膨張や収縮による距離の変化を観測しています。

○ 浅間山 2007 年の噴火予報及び噴火警報の発表状況

発表日時	噴火警報または噴火予報	活動状況及び予報警報事項
12月1日 10時12分	噴火予報（平常）	火山活動は、これまでと変わらず静穏な状況で、火口周辺に影響を及ぼす噴火の兆候は見られない。

注) 平成 19 年 12 月 1 日より噴火警報及び噴火予報の発表を開始し、それに伴い従来の緊急火山情報、臨時火山情報及び火山観測情報は廃止しました。

この資料は気象庁ホームページ（<http://www.seisvol.kishou.go.jp/tokyo/volcano.html>）でも閲覧することができます。

この資料は気象庁のほか、国土交通省利根川水系砂防事務所、東京大学及び独立行政法人産業技術総合研究所のデータも利用して作成しています。

資料中の地図の作成に当たっては、国土地理院長の承認を得て、同院発行の『数値地図 50m メッシュ（標高）』を使用しています（承認番号：平 17 総使、第 503 号）。

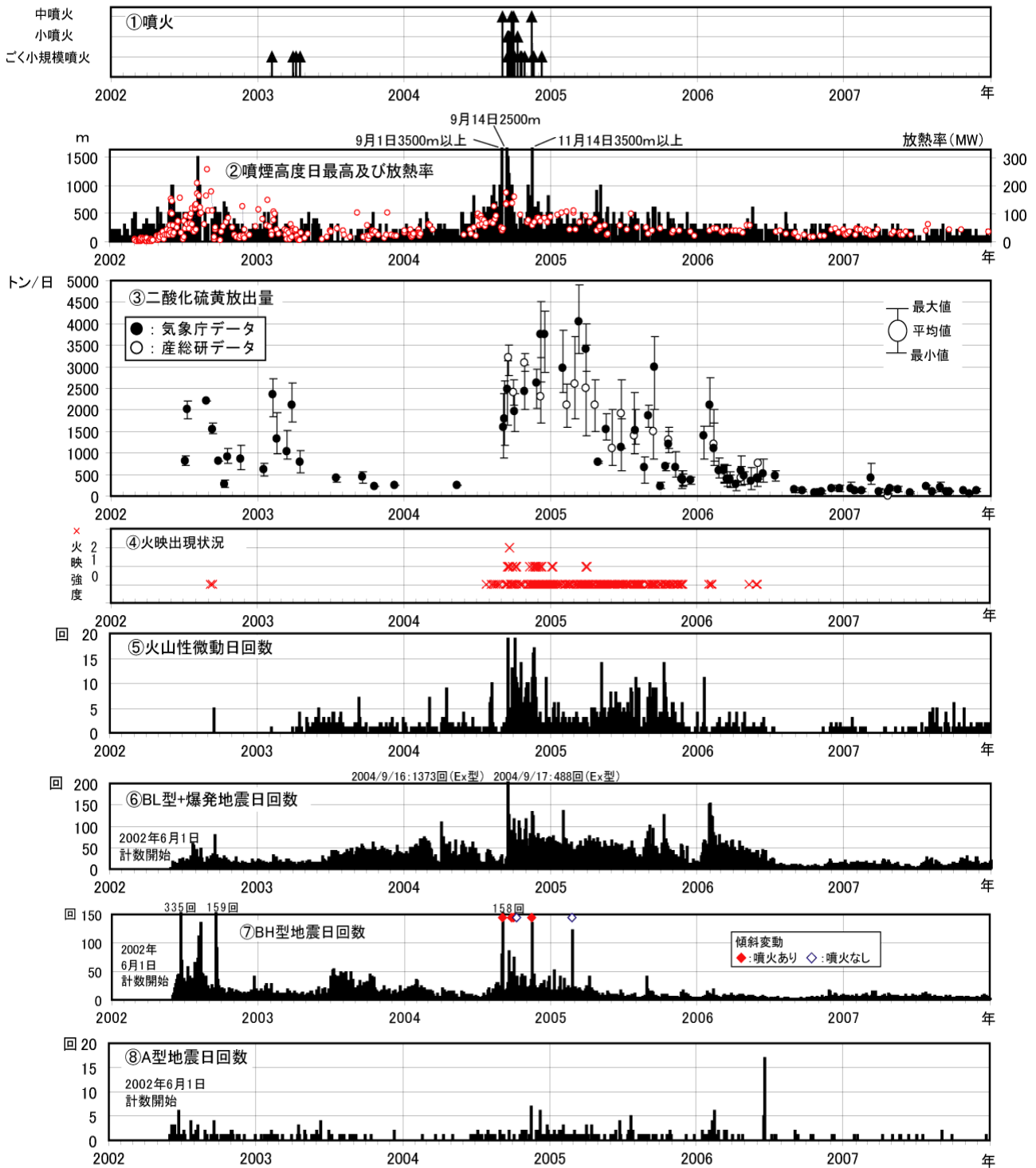


図 1 浅間山 最近の火山活動の推移 (2002 年 1 月 1 日 ~ 2007 年 12 月 31 日)

産業技術総合研究所による観測結果 (産総研データ) が含まれています。

脚注 6) を参照。

地震の種類別 (図 7 参照) に計数を開始した 2002 年 6 月 1 日からのデータを掲載。

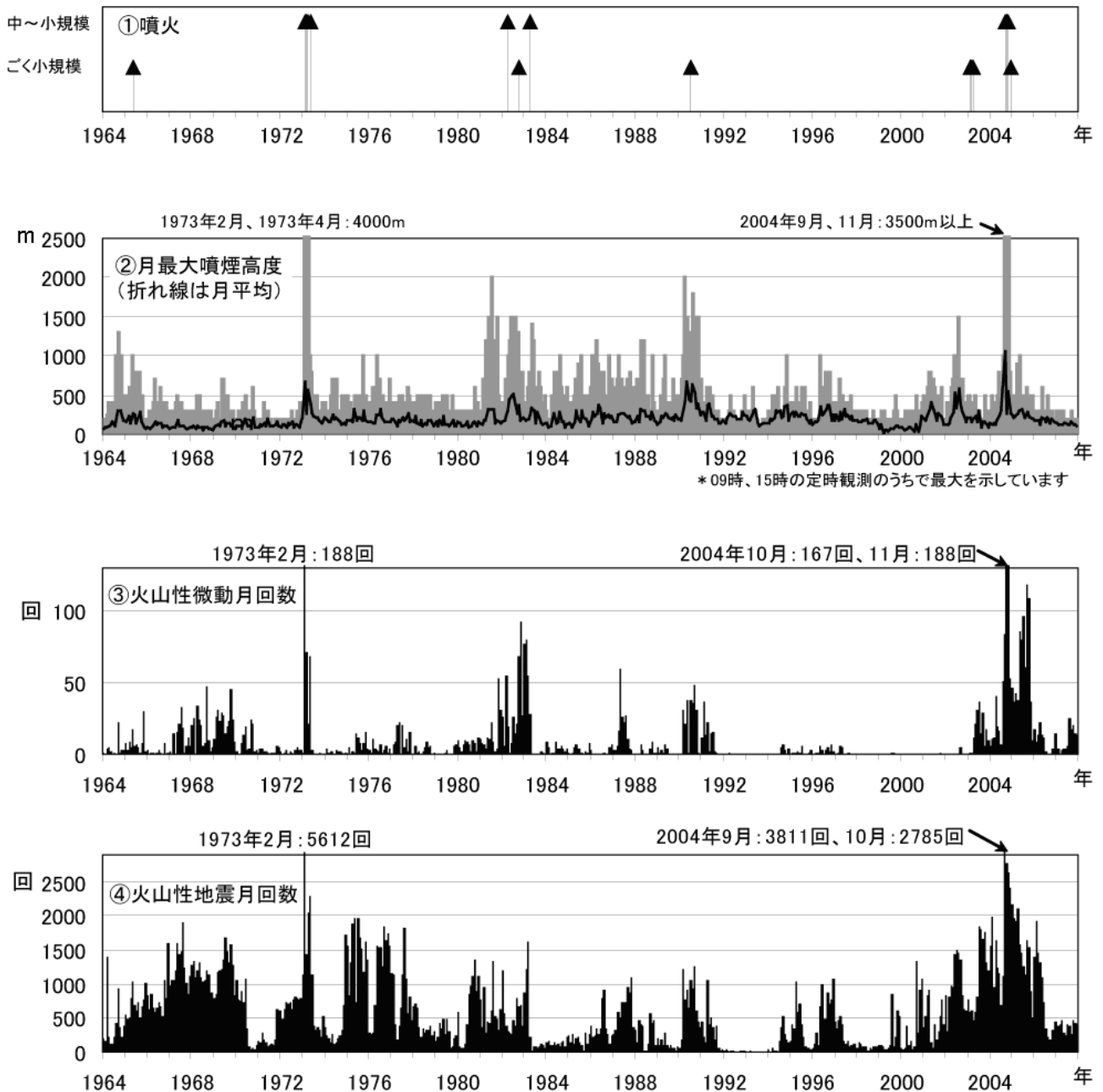


図2 浅間山 1964年以降の火山活動の推移(1964年1月～2007年12月)

表1 浅間山 2007年に上空から実施した火口観測一覧表

観測実施日	協力機関	火口内の状況	赤外熱映像装置による 火口内の温度分布の状況	火山ガス(二酸化硫黄) の放出量
5月16日	陸上自衛隊 東部方面総監部	火口底の地形に変化なし	前回に比べ おおむね変化なし	90～200 t / 日
5月29日	群馬県	火口底の地形に変化なし	前回に比べ おおむね変化なし	観測なし
11月16日	陸上自衛隊 東部方面総監部	噴煙が多く火口底詳細不明	前回に比べ おおむね変化なし	観測なし

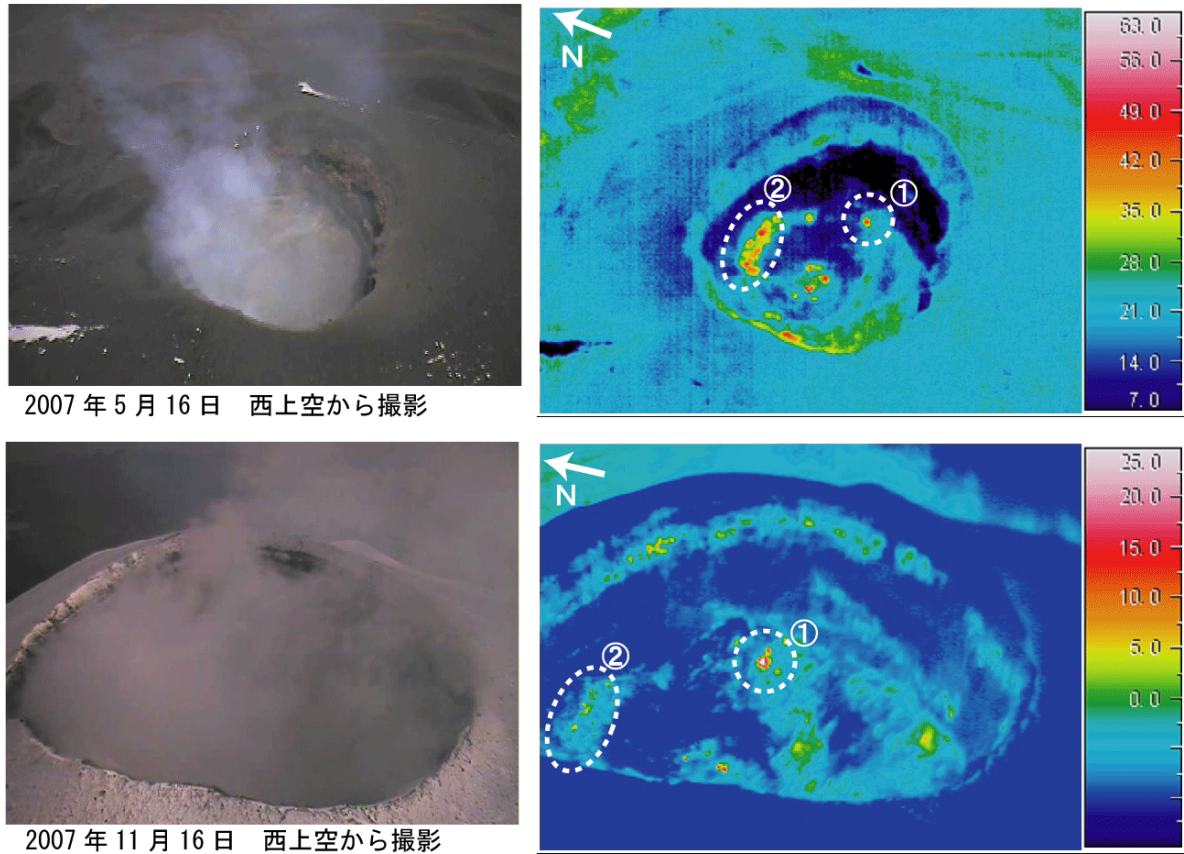


図 3 浅間山 山頂付近の状況（左）と地表面温度分布¹⁾（右）（陸上自衛隊の協力による）



図 4 浅間山 山頂部の噴煙の状況（12 月 2 日、鬼押し出し遠望カメラによる）

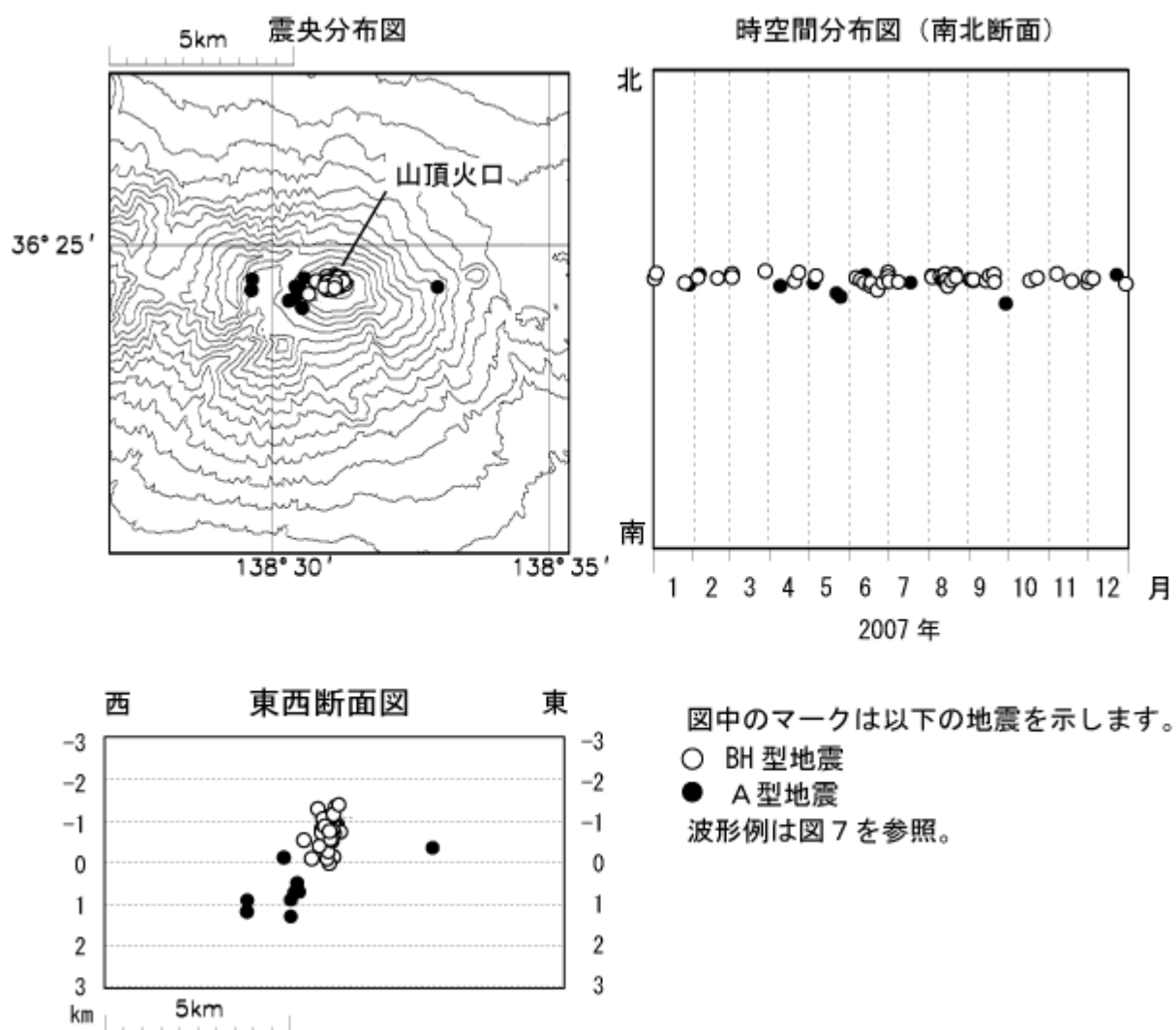


図 5 浅間山 火山性地震の震源分布（2007 年 1 月 1 日～2007 年 12 月 31 日）

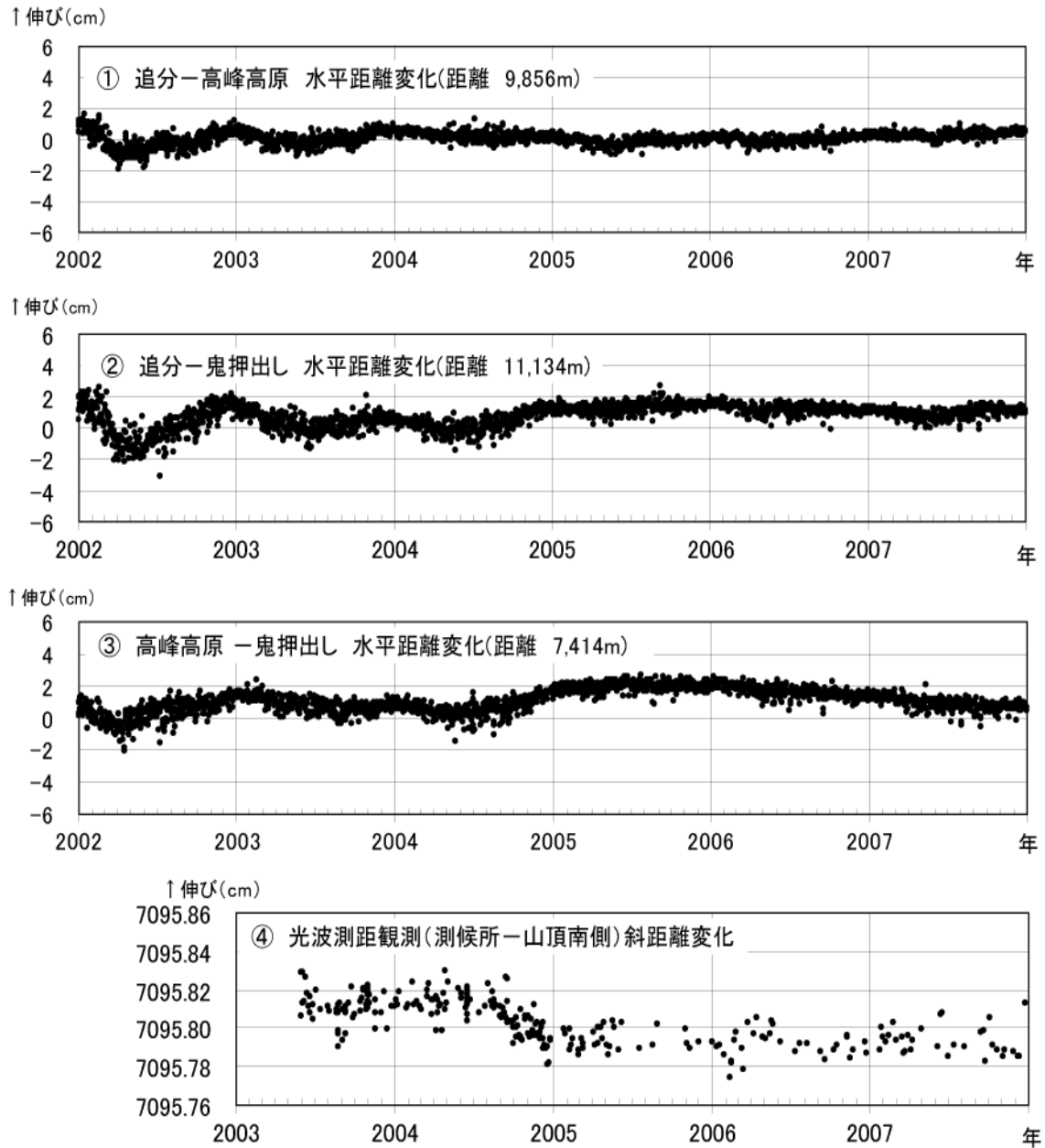


図 6 浅間山 GPS 連続観測による水平距離変化及び光波測距観測による変化

GPS 連続観測 (2002 年 1 月～2007 年 12 月)

光波測距観測 (2003 年 5 月～2007 年 12 月)

～ GPS 連続観測による水平距離変化

水平距離変化にみられる冬季の伸びと夏季の縮みの傾向は季節変動による変化です。

～ は図 8 の GPS 基線 ～ に対応しています。

表 2 浅間山 2007 年の火山活動状況

1月	噴火 回数	火山性地震の回数 4)						微動 回数	噴煙の状況 5)			火映 強度 6)	備考
		A型	BH型	BL型	Ex型	その他	地震 合計		日最高 (m)	噴煙量			
1日	0	0	5	9	0	0	14	1	300	2	-		
2日	0	0	8	10	0	0	18	1	200	1	-		
3日	0	0	4	12	0	0	16	1	200	2	-		
4日	0	0	5	19	0	0	24	1	x	x	x		
5日	0	0	3	10	0	0	13	0	100	1	-		
6日	0	0	5	12	0	0	17	0	x	x	-		
7日	0	0	3	4	0	0	7	0	x	x	x		
8日	0	0	7	10	0	0	17	0	x	x	-		
9日	0	0	6	6	0	0	12	1	200	1	-		
10日	0	0	1	11	0	0	12	0	100	1	-		
11日	0	0	2	11	0	0	13	0	100	x	-		
12日	0	0	8	9	0	0	17	0	100	1	-		
13日	0	0	1	9	0	0	10	1	200	2	-		
14日	0	0	4	10	0	0	14	0	200	1	-		
15日	0	0	5	9	0	0	14	0	50	1	-		
16日	0	0	4	6	0	0	10	1	200	1	-		二酸化硫黄放出量:100-300トン/日
17日	0	0	3	14	0	0	17	1	x	x	x		
18日	0	0	0	7	0	0	7	0	100	1	-		
19日	0	0	4	10	0	0	14	0	100	1	-		
20日	0	0	1	14	0	0	15	0	100	1	-		
21日	0	0	1	12	0	0	13	3	200	1	-		
22日	0	0	7	14	0	0	21	0	200	1	x		
23日	0	0	5	15	0	0	20	1	100	1	-		
24日	0	0	0	9	0	0	9	0	100	1	-		
25日	0	0	6	5	0	0	11	0	50	1	-		
26日	0	0	6	15	0	0	21	0	100	1	-		二酸化硫黄放出量:70-200トン/日
27日	0	0	5	14	0	0	19	1	x	x	-		
28日	0	1	3	11	0	0	15	1	100	1	-		
29日	0	0	4	16	0	0	20	0	200	1	-		
30日	0	0	1	11	0	0	12	0	200	1	-		
31日	0	0	1	5	0	0	6	0	200	1	-		
合計	0	1	118	329	0	0	448	14					

2月	噴火 回数	火山性地震の回数 4)						微動 回数	噴煙の状況 5)			火映 強度 6)	備考
		A型	BH型	BL型	Ex型	その他	地震 合計		日最高 (m)	噴煙量			
1日	0	0	9	8	0	0	17	0	x	x	-		
2日	0	0	6	6	0	0	12	0	100	1	-		
3日	0	0	5	17	0	0	22	0	100	1	-		
4日	0	0	4	2	0	0	6	0	50	1	-		
5日	0	1	3	8	0	0	12	0	300	2	-		
6日	0	0	2	11	0	0	13	0	100	1	-		
7日	0	0	4	9	0	0	13	0	200	1	-		
8日	0	0	4	16	0	0	20	0	100	1	-		
9日	0	0	3	6	0	0	9	0	x	x	-		
10日	0	0	4	9	0	0	13	1	x	x	-		
11日	0	0	5	13	0	0	18	1	x	x	-		
12日	0	0	3	5	0	0	8	0	100	1	-		
13日	0	0	5	12	0	0	17	0	100	1	-		二酸化硫黄放出量:100-200トン/日
14日	0	0	2	14	0	0	16	0	x	x	x		
15日	0	0	3	4	0	0	7	0	x	x	x		
16日	0	0	4	4	0	0	8	0	100	1	-		
17日	0	0	7	7	0	0	14	0	100	1	-		
18日	0	0	3	15	0	0	18	0	x	x	-		
19日	0	0	10	4	0	0	14	0	100	1	-		
20日	0	0	8	4	0	0	12	1	x	x	x		
21日	0	0	2	12	0	0	14	0	100	1	-		
22日	0	0	1	3	0	0	4	1	100	x	-		
23日	0	0	7	9	0	0	16	0	x	x	-		
24日	0	0	6	9	0	0	15	0	100	1	-		
25日	0	0	10	17	0	0	27	0	200	1	-		
26日	0	0	4	12	0	0	16	0	100	1	-		
27日	0	0	11	12	0	0	23	0	200	1	-		
28日	0	0	7	3	0	0	10	0	200	2	-		
合計	0	1	142	251	0	0	394	4					

3月	噴火 回数	火山性地震の回数 4)						微動 回数	噴煙の状況 5)		火映 強度 6)	備考
		A型	BH型	BL型	Ex型	その他	地震 合計		日最高 (m)	噴煙量		
1日	0	0	7	6	0	0	13	0	100	1	x	
2日	0	0	5	10	0	0	15	0	100	1	-	
3日	0	0	3	8	0	0	11	0	200	1	-	
4日	0	0	6	10	0	0	16	0	200	2	-	
5日	0	0	3	7	0	0	10	0	x	x	x	
6日	0	0	2	4	0	0	6	0	100	1	-	
7日	0	0	2	12	0	0	14	0	100	1	-	二酸化硫黄放出量:300-800トン/日
8日	0	0	2	5	0	0	7	0	100	1	-	
9日	0	0	4	2	0	0	6	0	200	2	-	
10日	0	0	7	12	0	0	19	0	100	1	-	
11日	0	0	5	9	0	0	14	0	100	1	x	
12日	0	0	2	1	0	0	3	0	100	x	x	
13日	0	0	1	5	0	0	6	0	100	1	-	
14日	0	0	14	1	0	0	15	0	100	1	-	
15日	0	0	13	12	0	0	25	0	100	1	-	
16日	0	0	10	8	0	0	18	0	100	1	-	
17日	0	0	4	17	0	0	21	0	200	1	-	
18日	0	0	9	11	0	0	20	0	100	x	-	
19日	0	0	13	7	0	0	20	0	100	1	-	
20日	0	0	14	4	0	0	18	0	300	2	-	
21日	0	0	7	4	0	0	11	0	200	1	-	
22日	0	0	6	6	0	0	12	0	100	1	-	
23日	0	0	4	8	0	0	12	0	100	1	-	
24日	0	0	5	9	0	0	14	0	100	x	-	
25日	0	0	1	6	0	0	7	0	100	1	x	
26日	0	0	6	8	0	0	14	0	100	1	-	
27日	0	0	5	9	0	0	14	0	100	1	-	二酸化硫黄放出量:70-200トン/日
28日	0	0	2	11	0	0	13	0	100	1	-	
29日	0	0	1	10	0	0	11	0	100	1	-	
30日	0	0	1	10	0	0	11	0	200	1	-	
31日	0	0	1	6	0	0	7	0	100	1	-	
合計	0	0	165	238	0	0	403	0				

4月	噴火 回数	火山性地震の回数 4)						微動 回数	噴煙の状況 5)		火映 強度 6)	備考
		A型	BH型	BL型	Ex型	その他	地震 合計		日最高 (m)	噴煙量		
1日	0	0	3	6	0	0	9	0	100	1	-	
2日	0	0	2	7	0	0	9	0	x	x	x	
3日	0	0	5	9	0	0	14	0	100	1	-	
4日	0	0	4	9	0	0	13	0	100	x	x	
5日	0	0	3	17	0	0	20	0	100	1	-	
6日	0	0	7	8	0	0	15	0	x	x	-	
7日	0	0	1	17	0	0	18	0	200	1	x	
8日	0	1	0	22	0	0	23	0	100	1	-	
9日	0	0	0	12	0	0	12	0	100	x	-	
10日	0	0	6	16	0	0	22	0	100	1	-	
11日	0	0	2	19	0	0	21	1	100	1	-	
12日	0	0	10	12	0	0	22	1	100	1	x	
13日	0	0	5	11	0	0	16	1	100	x	-	
14日	0	0	3	9	0	0	12	0	100	1	-	
15日	0	0	0	13	0	0	13	0	200	1	-	
16日	0	0	5	11	0	0	16	0	x	x	x	
17日	0	0	1	16	0	0	17	0	x	x	-	
18日	0	0	1	15	0	0	16	0	x	x	-	
19日	0	0	3	10	0	0	13	0	x	x	-	
20日	0	0	5	9	0	0	14	0	x	x	x	二酸化硫黄放出量:50-100トン/日
21日	0	0	1	19	0	0	20	0	x	x	x	
22日	0	0	6	15	0	0	21	0	x	x	-	
23日	0	0	11	9	0	0	20	0	100	1	-	
24日	0	0	3	13	0	0	16	0	x	x	x	
25日	0	0	10	9	0	0	19	0	x	x	-	
26日	0	0	4	6	0	0	10	0	100	1	-	二酸化硫黄放出量:100-200トン/日
27日	0	0	1	6	0	0	7	0	100	1	-	
28日	0	0	3	10	0	0	13	0	x	x	-	
29日	0	0	7	11	0	0	18	0	100	x	-	
30日	0	0	5	11	0	0	16	0	300	2	-	
合計	0	1	117	357	0	0	475	3				

5月	噴火 回数	火山性地震の回数 4)						微動 回数	噴煙の状況 5)		火映 強度 6)	備考
		A型	BH型	BL型	Ex型	その他	地震 合計		日最高 (m)	噴煙量		
1日	0	0	2	9	0	0	11	0	-	-	-	
2日	0	0	5	9	0	0	14	0	X	X	-	
3日	0	0	0	5	0	0	5	0	100	X	-	
4日	0	1	7	8	0	1	17	0	100	1	-	
5日	0	0	4	11	0	0	15	0	200	2	-	
6日	0	0	6	8	0	0	14	0	X	X	-	
7日	0	0	1	12	0	0	13	1	100	X	-	
8日	0	0	3	8	0	0	11	1	200	1	-	
9日	0	0	1	7	0	0	8	0	100	1	-	
10日	0	0	1	5	0	0	6	0	X	X	X	
11日	0	0	2	4	0	0	6	0	100	1	-	
12日	0	0	3	5	0	0	8	0	100	1	-	
13日	0	0	8	6	0	0	14	0	100	1	-	
14日	0	0	5	15	0	0	20	0	300	1	-	
15日	0	0	7	8	0	0	15	0	200	1	-	
16日	0	0	7	4	0	0	11	0	200	1	-	二酸化硫黄放出量:90-200トン/日
17日	0	0	5	6	0	0	11	0	X	X	-	
18日	0	0	3	5	0	0	8	0	100	1	-	
19日	0	0	3	4	0	0	7	0	100	1	-	
20日	0	0	4	5	0	0	9	0	100	1	-	
21日	0	1	1	4	0	0	6	0	200	1	-	
22日	0	0	4	5	0	0	9	0	X	X	-	
23日	0	0	5	2	0	0	7	0	X	X	-	
24日	0	1	3	1	0	0	5	0	100	1	-	
25日	0	0	6	6	0	0	12	1	X	X	X	
26日	0	0	0	2	0	0	2	1	100	1	-	
27日	0	0	3	5	0	0	8	0	100	1	-	
28日	0	0	3	3	0	0	6	0	X	X	X	
29日	0	0	3	3	0	0	6	0	X	X	X	
30日	0	0	1	0	0	0	1	0	X	X	X	
31日	0	0	2	5	0	0	7	0	X	X	X	
合計	0	3	108	180	0	1	292	4				

6月	噴火 回数	火山性地震の回数 4)						微動 回数	噴煙の状況 5)		火映 強度 6)	備考
		A型	BH型	BL型	Ex型	その他	地震 合計		日最高 (m)	噴煙量		
1日	0	0	2	11	0	0	13	0	x	x	x	
2日	0	0	5	9	0	0	14	0	x	x	x	
3日	0	0	3	6	0	0	9	0	x	x	x	
4日	0	0	9	7	0	0	16	0	200	1	-	
5日	0	0	2	7	0	0	9	0	x	x	-	
6日	0	0	2	10	0	0	12	0	x	x	-	
7日	0	0	6	4	0	0	10	0	x	x	x	
8日	0	0	0	9	0	0	9	0	100	x	-	
9日	0	0	3	7	0	0	10	0	x	x	x	
10日	0	0	5	9	0	0	14	1	x	x	-	
11日	0	0	5	4	0	0	9	1	x	x	-	
12日	0	1	5	8	0	0	14	0	x	x	-	
13日	0	0	3	4	0	0	7	0	x	x	-	二酸化硫黄放出量:60-90トン/日
14日	0	0	5	4	0	0	9	0	x	x	-	
15日	0	0	5	2	0	0	7	0	x	x	-	
16日	0	0	3	2	0	0	5	0	100	1	-	
17日	0	0	3	0	0	0	3	0	200	1	-	
18日	0	0	2	2	0	0	4	0	x	x	x	
19日	0	0	3	4	0	0	7	1	x	x	-	
20日	0	0	4	4	0	0	8	0	x	x	-	
21日	0	0	3	6	0	0	9	0	x	x	x	
22日	0	0	10	3	0	0	13	0	x	x	x	
23日	0	0	1	1	0	0	2	0	100	1	-	
24日	0	0	2	1	0	0	3	0	100	1	-	
25日	0	0	0	2	0	0	2	0	x	x	x	
26日	0	0	4	1	0	0	5	0	x	x	x	
27日	0	0	2	2	0	0	4	0	x	x	x	
28日	0	0	1	1	0	0	2	1	x	x	x	
29日	0	0	1	1	0	0	2	0	x	x	x	
30日	0	0	7	2	0	0	9	0	x	x	x	
合計	0	1	106	133	0	0	240	4				

7月	噴火 回数	火山性地震の回数 4)						微動 回数	噴煙の状況 5)		火映 強度 6)	備考
		A型	BH型	BL型	Ex型	その他	地震 合計		日最高 (m)	噴煙量		
1日	0	0	4	5	0	0	9	0	×	×	×	
2日	0	0	3	4	0	0	7	0	×	×	×	
3日	0	0	6	5	0	0	11	0	×	×	×	
4日	0	0	3	2	0	0	5	0	×	×	×	
5日	0	0	3	0	0	0	3	0	100	1	-	
6日	0	0	1	4	0	0	5	0	100	1	-	
7日	0	0	3	3	0	0	6	0	×	×	-	
8日	0	0	8	2	0	0	10	0	×	×	×	
9日	0	0	1	4	0	0	5	0	×	×	×	
10日	0	0	1	8	0	0	9	0	×	×	×	
11日	0	0	5	12	0	0	17	0	×	×	×	
12日	0	0	3	10	0	0	13	1	×	×	-	
13日	0	0	2	11	0	0	13	2	×	×	-	
14日	0	0	1	11	0	0	12	0	×	×	×	
15日	0	0	4	9	0	0	13	0	×	×	×	
16日	0	0	11	3	0	0	14	0	×	×	×	
17日	0	1	2	16	0	0	19	0	×	×	×	
18日	0	0	2	13	0	0	15	0	×	×	×	
19日	0	0	4	10	0	0	14	0	×	×	×	
20日	0	0	6	8	0	0	14	0	×	×	×	
21日	0	0	4	17	0	0	21	1	×	×	×	
22日	0	0	4	15	0	0	19	1	×	×	×	
23日	0	0	1	11	0	0	12	0	×	×	-	
24日	0	0	13	14	0	0	27	0	200	1	-	二酸化硫黄放出量:200トン/日
25日	0	0	1	26	0	0	27	0	×	×	×	
26日	0	0	2	20	0	0	22	0	×	×	-	
27日	0	0	3	10	0	0	13	0	×	×	-	
28日	0	0	3	13	0	0	16	0	100	1	-	
29日	0	0	4	11	0	0	15	1	×	×	-	
30日	0	0	2	12	0	0	14	0	×	×	×	
31日	0	0	2	12	0	0	14	0	×	×	×	
合計	0	1	112	301	0	0	414	6				

8月	噴火 回数	火山性地震の回数 4)						微動 回数	噴煙の状況 5)		火映 強度 6)	備考
		A型	BH型	BL型	Ex型	その他	地震 合計		日最高 (m)	噴煙量		
1日	0	0	9	7	0	0	16	4	100	1	-	
2日	0	0	1	1	0	0	2	0	×	×	-	
3日	0	0	10	14	0	0	24	0	×	×	×	
4日	0	0	1	16	0	0	17	0	×	×	×	
5日	0	0	1	22	0	0	23	0	×	×	-	
6日	0	0	4	24	0	1	29	1	×	×	×	
7日	0	0	3	9	0	0	12	0	200	1	×	
8日	0	0	3	5	0	0	8	0	×	×	-	
9日	0	0	2	9	0	0	11	5	×	×	×	二酸化硫黄放出量:70-100トン/日
10日	0	0	4	4	0	0	8	0	100	1	-	
11日	0	0	1	7	0	0	8	0	100	1	×	
12日	0	0	5	6	0	0	11	1	200	1	-	
13日	0	0	5	9	0	0	14	1	100	1	-	
14日	0	0	4	7	0	0	11	0	-	-	-	
15日	0	0	2	4	0	1	7	0	×	×	-	
16日	0	0	1	11	0	0	12	2	100	×	-	
17日	0	0	7	19	0	0	26	1	100	1	-	
18日	0	0	4	18	0	0	22	0	×	×	×	
19日	0	0	1	8	0	0	9	5	100	1	-	
20日	0	0	2	2	0	1	5	0	200	1	×	
21日	0	0	5	6	0	1	12	1	100	1	-	
22日	0	0	5	7	0	0	12	1	×	×	×	
23日	0	0	2	8	0	0	10	0	×	×	×	
24日	0	0	0	10	0	0	10	0	×	×	×	
25日	0	0	4	14	0	0	18	0	100	×	-	
26日	0	0	2	10	0	0	12	1	×	×	-	
27日	0	0	5	10	0	0	15	1	×	×	-	二酸化硫黄放出量:100-300トン/日
28日	0	0	1	7	0	0	8	0	200	1	-	
29日	0	0	1	10	0	1	12	0	×	×	×	
30日	0	0	5	2	0	0	7	1	×	×	×	
31日	0	0	3	0	0	1	4	0	×	×	×	
合計	0	0	103	286	0	6	395	25				

9月	噴火 回数	火山性地震の回数 4)						微動 回数	噴煙の状況 5)		火映 強度 6)	備考
		A型	BH型	BL型	Ex型	その他	地震 合計		日最高 (m)	噴煙量		
1日	0	0	5	0	0	0	5	0	×	×	-	
2日	0	2	1	0	0	1	4	0	×	×	×	
3日	0	0	3	0	0	0	3	0	200	1	-	
4日	0	0	3	7	0	1	11	0	300	2	-	
5日	0	0	1	7	0	0	8	0	×	×	×	
6日	0	0	1	0	0	0	1	0	×	×	×	
7日	0	0	2	0	0	0	2	0	×	×	-	
8日	0	0	1	3	0	0	4	2	×	×	-	
9日	0	0	1	6	0	0	7	0	×	×	×	
10日	0	0	0	7	0	0	7	4	×	×	×	
11日	0	0	2	8	0	0	10	1	×	×	×	
12日	0	0	3	8	0	0	11	0	×	×	-	
13日	0	0	8	8	0	0	16	0	200	×	-	二酸化硫黄放出量:80-200トン/日
14日	0	0	5	5	0	0	10	0	×	×	-	
15日	0	0	1	5	0	0	6	2	×	×	×	
16日	0	0	4	4	0	0	8	0	80	1	×	
17日	0	0	3	10	0	0	13	0	100	1	×	
18日	0	0	1	8	0	0	9	1	-	-	-	
19日	0	0	1	10	0	0	11	0	×	×	×	
20日	0	0	2	5	0	0	7	0	100	1	-	二酸化硫黄放出量:90-100トン/日
21日	0	0	1	7	0	0	8	0	200	2	-	
22日	0	0	8	5	0	0	13	0	×	×	-	
23日	0	0	0	8	0	0	8	0	×	×	×	
24日	0	0	3	6	0	0	9	0	×	×	×	
25日	0	0	2	6	0	0	8	0	×	×	-	
26日	0	0	2	11	0	0	13	0	×	×	-	
27日	0	0	1	16	0	0	17	0	×	×	×	
28日	0	0	2	7	0	0	9	1	100	1	×	
29日	0	1	3	9	0	0	13	0	×	×	×	
30日	0	0	0	7	0	3	10	6	×	×	×	
合計	0	3	70	183	0	5	261	17				

10月	噴火 回数	火山性地震の回数 4)						微動 回数	噴煙の状況 5)		火映 強度 6)	備考
		A型	BH型	BL型	Ex型	その他	地震 合計		日最高 (m)	噴煙量		
1日	0	0	4	14	0	0	18	0	×	×	×	
2日	0	0	0	11	0	0	11	0	100	1		
3日	0	0	1	8	0	0	9	0	×	×		
4日	0	0	0	10	0	0	10	0	×	×		
5日	0	0	1	7	0	0	8	0	×	×		
6日	0	0	4	4	0	0	8	0	100	1		
7日	0	0	3	8	0	0	11	1	100	1		
8日	0	0	1	9	0	0	10	1	×	×		
9日	0	0	0	13	0	0	13	0	200	1		
10日	0	0	0	11	0	0	11	0	100	1		
11日	0	0	5	8	0	0	13	1	0	0		
12日	0	0	2	10	0	0	12	0	0	0		
13日	0	0	5	10	0	0	15	0	0	0		
14日	0	0	3	12	0	1	16	2	100	1		
15日	0	0	1	17	0	0	18	0	0	0		
16日	0	0	0	15	0	0	15	0	0	0		
17日	0	0	5	10	0	0	15	1	0	0		
18日	0	0	6	24	0	0	30	0	0	0		
19日	0	0	1	22	0	0	23	0	0	0		
20日	0	0	1	7	0	0	8	0	0	0		
21日	0	0	0	25	0	0	25	1	200	1		
22日	0	0	6	6	0	0	12	1	200	1		
23日	0	0	2	16	0	0	18	1	80	1		
24日	0	0	2	18	0	0	20	1	200	2		
25日	0	0	1	18	0	0	19	3	100	1		二酸化硫黄放出量:100トン/日
26日	0	0	2	21	0	0	23	5	0	0		
27日	0	0	1	11	0	0	12	0	0	0		
28日	0	0	0	19	0	0	19	1	50	1		
29日	0	0	3	9	0	0	12	0	100	1		
30日	0	0	2	7	0	0	9	0	50	1		
31日	0	0	0	14	0	0	14	1	200	1		
合計	0	0	62	394	0	1	457	20				

11月	噴火 回数	火山性地震の回数 4)						微動 回数	噴煙の状況 5)		火映 強度 6)	備考
		A型	BH型	BL型	Ex型	その他	地震 合計		日最高 (m)	噴煙量		
1日	0	0	5	12	0	0	17	0	100	1	-	
2日	0	0	0	13	0	0	13	0	×	×	-	
3日	0	0	1	29	0	0	30	1	200	1	-	
4日	0	0	1	11	0	0	12	0	×	×	-	
5日	0	0	2	9	0	0	11	0	×	×	-	
6日	0	0	3	7	0	0	10	0	100	1	-	
7日	0	0	5	9	0	0	14	0	100	1	-	
8日	0	0	2	14	0	0	16	1	200	1	-	二酸化硫黄放出量:40-80トン/日
9日	0	0	2	9	0	0	11	0	200	1	-	
10日	0	0	4	17	0	0	21	0	×	×	×	
11日	0	0	4	4	0	0	8	0	×	×	-	
12日	0	0	1	6	0	0	7	0	×	×	×	
13日	0	0	2	8	0	0	10	2	×	×	-	
14日	0	0	0	8	0	0	8	1	100	1	-	
15日	0	0	1	10	0	0	11	0	100	1	-	
16日	0	0	3	14	0	0	17	0	100	1	-	
17日	0	0	3	9	0	0	12	0	100	1	-	
18日	0	0	4	9	0	0	13	0	×	×	×	
19日	0	0	3	7	0	0	10	0	100	1	×	
20日	0	0	3	10	0	0	13	0	×	×	×	
21日	0	0	1	6	0	0	7	0	100	1	×	
22日	0	0	0	4	0	0	4	0	×	×	×	
23日	0	0	1	8	0	0	9	1	100	1	-	
24日	0	0	1	14	0	0	15	0	100	1	-	
25日	0	0	3	26	0	0	29	1	200	1	-	
26日	0	0	1	27	0	0	28	1	100	1	-	二酸化硫黄放出量:100-200トン/日
27日	0	0	1	12	0	0	13	1	100	1	-	
28日	0	0	1	15	0	0	16	2	100	1	-	
29日	0	0	5	17	0	0	22	2	×	×	×	
30日	0	0	3	15	0	0	18	1	×	×	×	
合計	0	0	66	359	0	0	425	14				

12月	噴火 回数	火山性地震の回数 4)						微動 回数	噴煙の状況 5)		火映 強度 6)	備考
		A型	BH型	BL型	Ex型	その他	地震 合計		日最高 (m)	噴煙量		
1日	0	0	4	7	0	0	11	0	100	1	-	
2日	0	0	1	9	0	0	10	0	100	1	-	
3日	0	0	0	11	0	0	11	0	×	×	×	
4日	0	0	2	9	0	0	11	0	×	×	-	
5日	0	0	2	8	0	0	10	0	100	1	-	
6日	0	0	1	9	0	0	10	1	100	1	-	
7日	0	0	4	8	0	0	12	0	×	×	×	
8日	0	0	3	9	0	0	12	2	100	1	-	
9日	0	0	0	8	0	0	8	0	×	×	×	
10日	0	0	2	12	0	0	14	0	100	1	-	
11日	0	0	3	5	0	0	8	0	100	1	-	
12日	0	0	3	12	0	0	15	0	100	1	-	
13日	0	0	8	6	0	0	14	1	×	×	×	
14日	0	0	4	7	0	0	11	0	×	×	-	
15日	0	0	1	10	0	0	11	0	×	×	×	
16日	0	0	2	9	0	0	11	0	×	×	-	
17日	0	0	9	12	0	0	21	0	×	×	-	
18日	0	0	0	16	0	0	16	2	×	×	×	
19日	0	0	2	10	0	0	12	0	100	1	×	
20日	0	0	6	7	0	0	13	0	100	1	×	
21日	0	0	7	11	0	0	18	0	200	1	×	
22日	0	0	1	13	0	0	14	2	×	×	×	
23日	0	1	5	5	0	0	11	1	×	×	×	
24日	0	0	5	9	0	0	14	0	×	×	×	
25日	0	0	4	3	0	0	7	1	100	1	-	
26日	0	0	1	11	0	0	12	0	100	1	-	
27日	0	0	3	9	0	0	12	2	100	1	-	
28日	0	0	1	10	0	0	11	0	100	1	-	
29日	0	0	6	9	0	0	15	0	×	×	×	
30日	0	0	3	18	0	0	21	1	×	×	×	
31日	0	0	1	19	0	0	20	0	×	×	×	
合計	0	1	94	301	0	0	396	13				

- 4) 火山性地震の計数基準はB点で最大振幅 $0.1\mu\text{m}$ 以上、S - P時間 3 秒以内です。
火山性地震の種類は以下のとおりです。

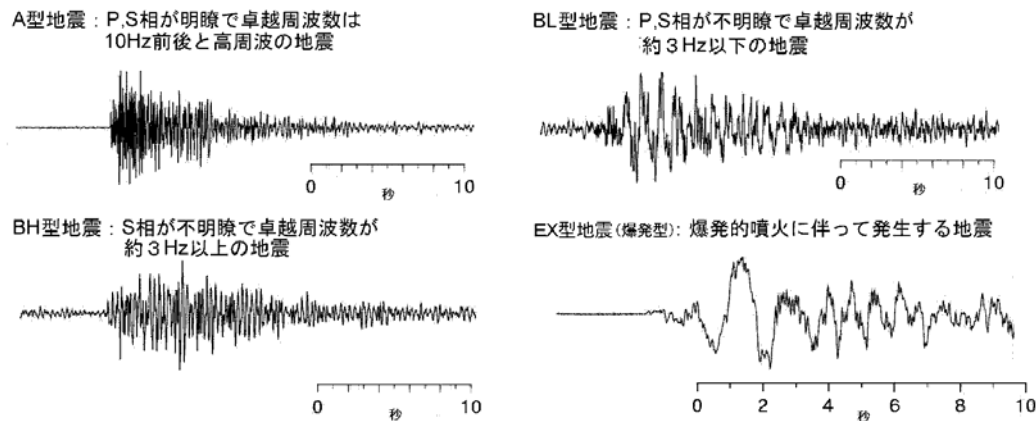


図7 浅間山 主に発生している火山性地震の特徴と波形例

- 5) 噴煙高度と噴煙量は定時観測(09時・15時)の日最大値です。噴煙量は以下の7階級で観測しています。
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
7：噴煙量6以上の大噴火。噴煙が山体を覆うくらい多く、噴煙の高さは成層圏まで達したとみられる
- 6) 火映の強度は以下の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
×：視程不良(終日観測できなかった場合)

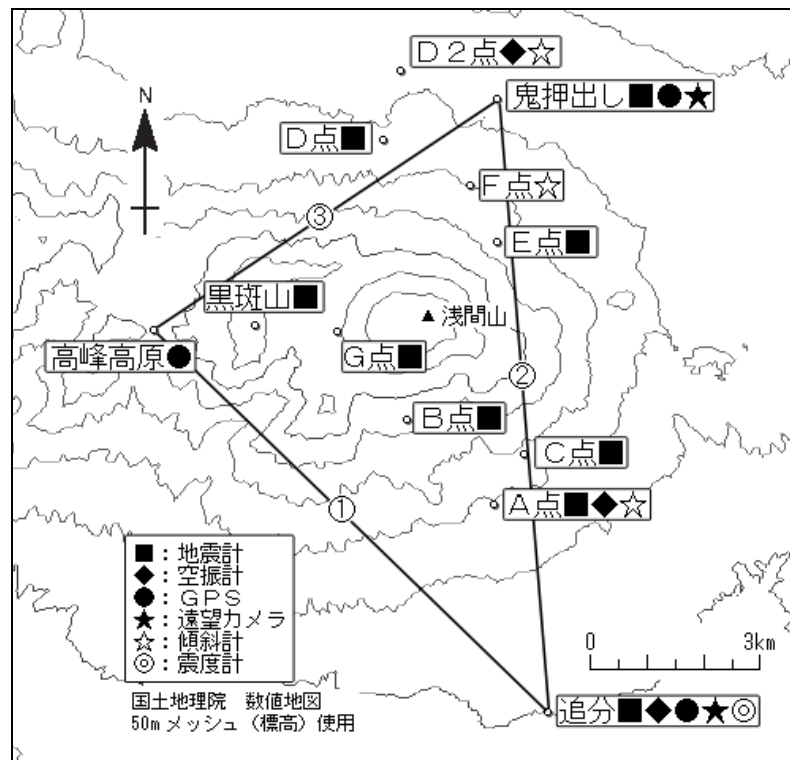


図 8 浅間山 気象庁の観測点配置図 (小さな白丸は観測点位置を示しています)
GPS 基線 ~ は図 6 の ~ に対応しています。

図 8 浅間山 気象庁の常時観測点一覧

観測種類	地点名	位 置			設置高	観測開始日	備 考
		緯 度	経 度	標 高 (m)			
地震計	A点	36° 22.6	138° 32.2	1388	0	1964.1.1	短周期 3成分
	B点	36° 23.4	138° 31.1	1864	0	1964.1.1	短周期 3成分
	C点	36° 23.0	138° 32.5	1579	0	1964.1.1	短周期 3成分
	D点	36° 26.1	138° 30.8	1440	0	1984.1.1	短周期 3成分
	E点	36° 25.1	138° 32.2	1695	0	1984.1.1	短周期 3成分
	G点	36° 24.3	138° 30.3	2180	0	1998.12.24	短周期 3成分
	O点 (軽井沢測候所)	36° 20.5	138° 32.8	1001	0	1995.4.1	長周期 3成分
	鬼押出し	36° 26.5	138° 32.2	1345	0	2004.11.24	長周期 3成分
	黒斑山	36° 24.3	138° 29.3	2404	0	2004.10.23	短周期 3成分
震度計	軽井沢町追分 (軽井沢測候所)	36° 20.5	138° 32.8	1001	0	1994.4.1	
空振計	O点 (軽井沢測候所)	36° 20.5	138° 32.8	1001	2	2001.9.12	
	A点	36° 22.6	138° 32.2	1388	2	1998.12.24	
	D2点	36° 26.8	138° 31.0	1290	2	2001.9.12	
傾斜計	F点	36° 25.7	138° 31.9	1600	-10	1985.4.1	
	A点	36° 22.6	138° 32.2	1388	-12	2004.10.15	
	D2点	36° 26.8	138° 31.0	1290	-12	2005.12.24	
GPS	追分 (軽井沢測候所)	36° 20.5	138° 32.8	1001	12	2001.9.27	2周波
	鬼押出し	36° 26.5	138° 32.2	1345	4	2001.9.27	1周波
	高峰高原	36° 24.3	138° 28.1	1994	12	2001.9.27	1周波
遠望カメラ	鬼押出し	36° 26.5	138° 32.2	1345	4	1995.2.1	高感度
	追分 (軽井沢測候所)	36° 20.5	138° 32.8	1001	12	2002.9.6	高感度