

浅間山

○火山活動度レベル（平成 18 年 4 月）

2（やや活発な火山活動）

○概況（平成 18 年 4 月）

火山性地震や火山ガスの放出量はやや多く、火山活動はやや活発な状態が続いています。
今後も山頂火口付近に影響する程度の小規模な噴火が発生する可能性があります。

表 1 浅間山 火山情報の発表状況（平成 18 年 4 月）

火山情報名	発表日時	概要	レベル
火山観測情報第 14 号 ～（毎週 1 回発表） 火山観測情報第 17 号	7 日 16:00 ～ 28 日 16:25	最近の火山活動評価、火山活動の状況（噴煙・火 映・地震・微動・地殻変動・火山ガス）。	2



図 1 浅間山 山頂火口の噴煙の状況（2006 年 4 月 26 日北西上空から撮影、陸上自衛隊の協力による）

※この資料は気象庁のほか、国土交通省関東地方整備局利根川水系砂防事務所、東京大学、独立行政法人産業技術総合研究所及び独立行政法人防災科学技術研究所のデータ等も利用して作成しています。
本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）。

○噴煙および火映の状況

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（図 2－②、表 2）。今期間、火映¹⁾は観測されませんでした（図 2－④、表 2）。

1) 上昇した溶岩や火山ガスにより火口内が高温になった場合に、火口上の雲や噴煙が明るく照らされる現象。

○火山ガス（二酸化硫黄）放出の状況

7 日及び 18 日は地上から、26 日は陸上自衛隊の協力により上空からそれぞれ実施した観測では、二酸化硫黄の放出量は 1 日あたり 100～900 トンと、依然としてやや多い状態が続いています（図 2－③、表 2）。

○山頂火口内の地形と熱の状況

26 日に上空からの観測（陸上自衛隊の協力による）及び山頂付近での観測を同時に実施しました。火口内は噴煙のため詳細な状況を確認できませんでしたが、噴煙の切れ間から確認した範囲では火口内の地形に大きな変化はありませんでした。また、火口周辺に新たな噴出物は認められませんでした（図 1）。

山頂火口縁からの赤外熱映像装置²⁾による観測では、火口内の最高温度は約 500℃で、前回（2005 年 9 月 15 日約 710℃）と比べるとやや低下しましたが、依然として高温状態が続いていました。また、火口底全体の温度分布にも特段の変化はありませんでした（図 3）。

2) 物体が放射する赤外線を感じて温度分布を測定する測器であり、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るが、大気その他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。

○地震および微動の発生状況

火山性地震は、日回数が 22～73 回と増減を繰り返しながらやや多い状態で経過しています（図 2－⑥～⑧、表 2）。発生した地震のほとんどは周期の長い特徴を持つ BL 型地震（波形例は図 6 を参照）で、震源は求まっていますが山頂火口直下のごく浅いところに発生していると推定されます。また、BL 型地震のほかに、周期の短い特徴を持つ A 型地震や BH 型地震（波形例は図 6 を参照）も少数ながら発生しています。これらの地震のうち、求まった震源のほとんどが山頂火口直下の深さ約 1～3 km に分布しており（図 4）、これまでと比べて特に変化はありませんでした。

火山性微動の日回数は 0～4 回と、やや多い状態で推移しています（図 2－⑤、表 2）。

○地殻変動の状況

山体周辺の G P S 連続観測（図 2－⑨）では、深部へのマグマの注入によると考えられる山体膨張を示す水平距離の伸びは昨年 6 月以降認められていません。また、26 日に山頂部で実施した G P S 繰り返し観測でも、特段の変化はみられませんでした。

このほか、傾斜観測³⁾や光波測距観測⁴⁾（図 2－⑩）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。

3) 傾斜計を用いて山体の膨張や収縮による地面の傾きを観測しています。

4) 光波距離計を用いて山体に設置した反射鏡までの距離を測定し、山体の膨張や収縮による距離の変化を観測しています。

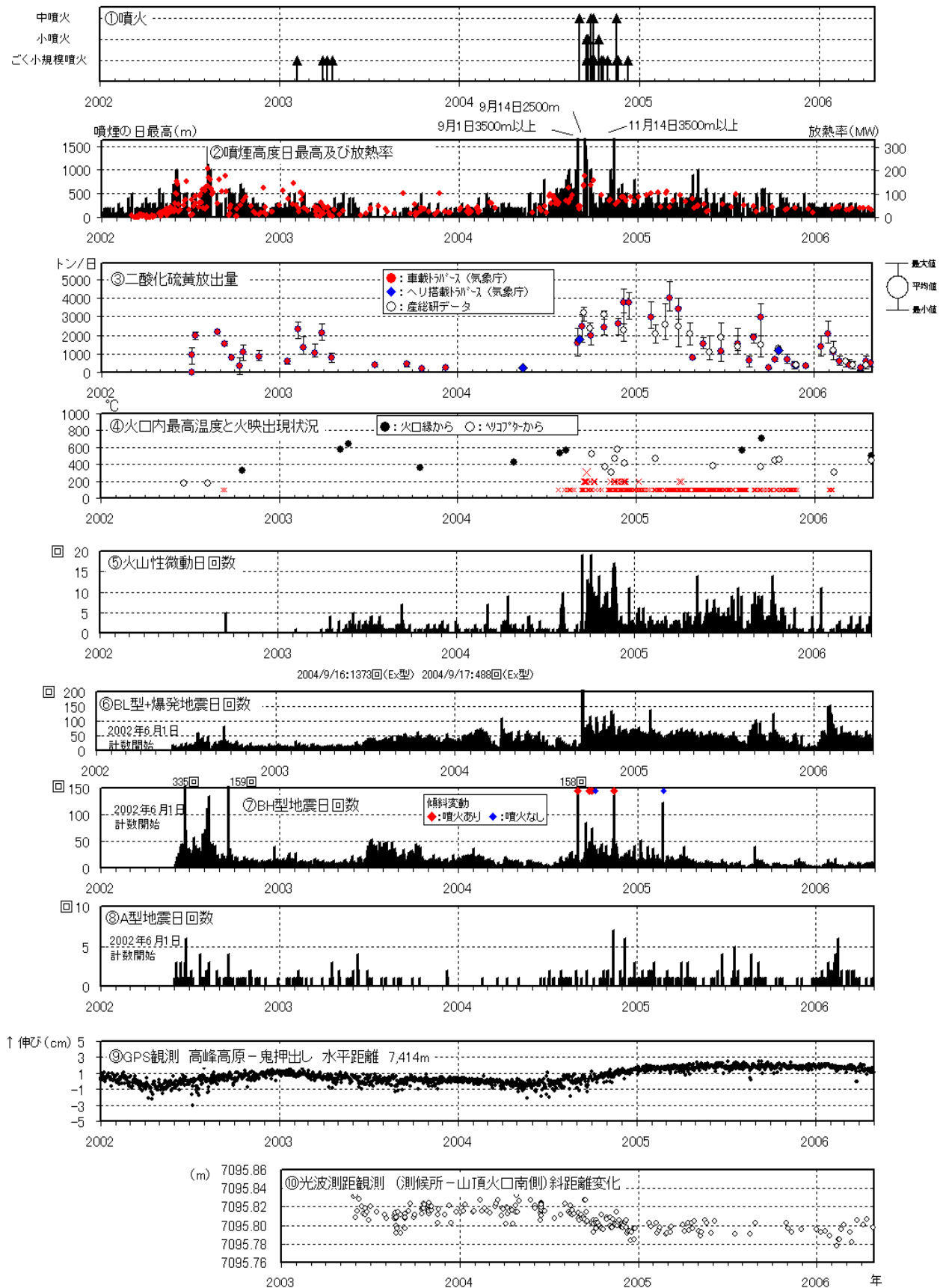


図 2 ※ 浅間山 最近の火山活動の推移 (2002 年 1 月～2006 年 4 月)

- ・③の二酸化硫黄放出量グラフには産業技術総合研究所によるデータも含まれています。
- ・⑥、⑦及び⑧は、地震タイプ別 (図 6 参照) の計数を開始した 2002 年 6 月 1 日から掲載しています。

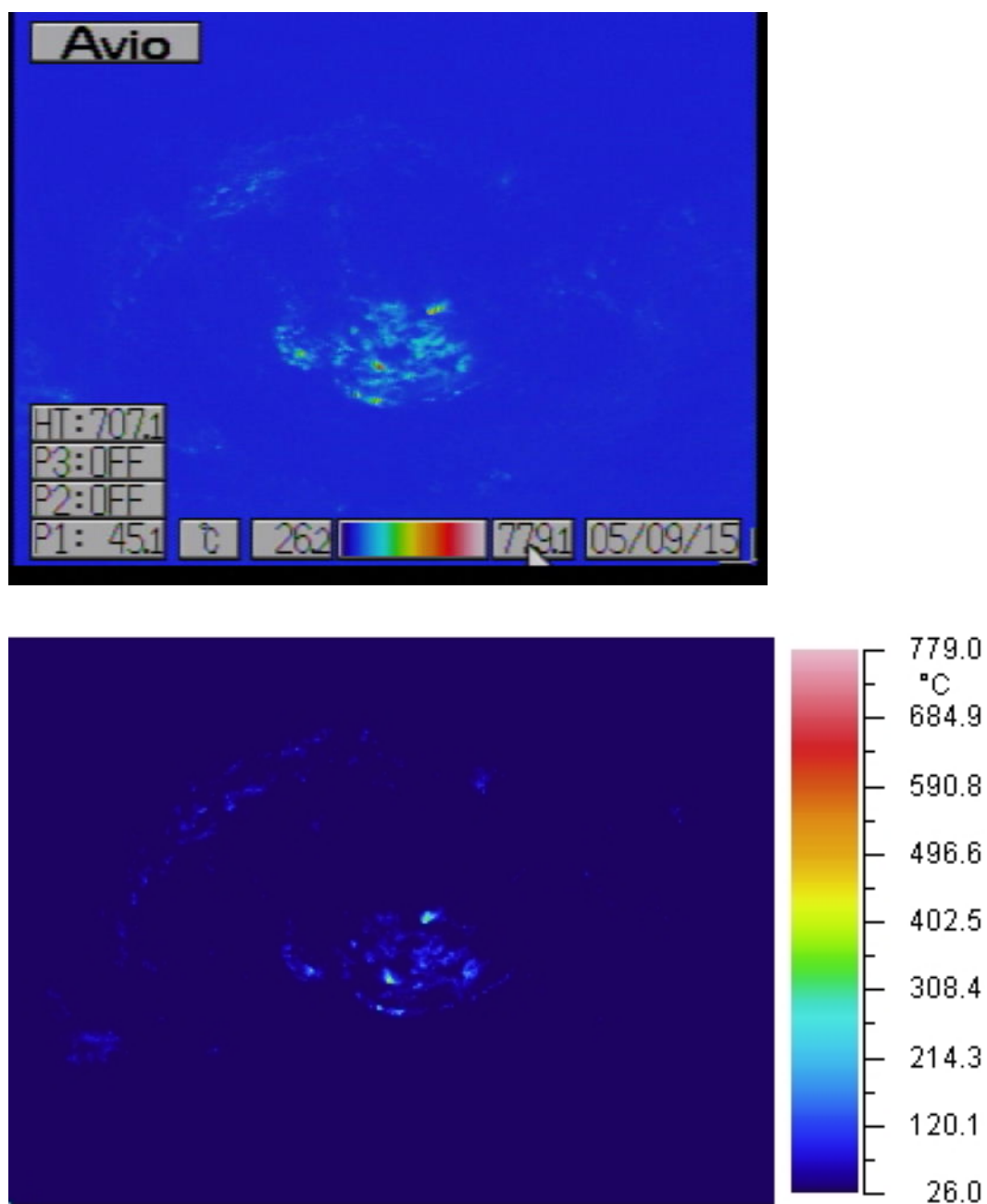


図3 浅間山 赤外熱映像装置²⁾による山頂火口内の温度分布
 上) 2005 年 9 月 15 日、火口南西縁から撮影
 下) 2006 年 4 月 26 日、火口南西縁から撮影

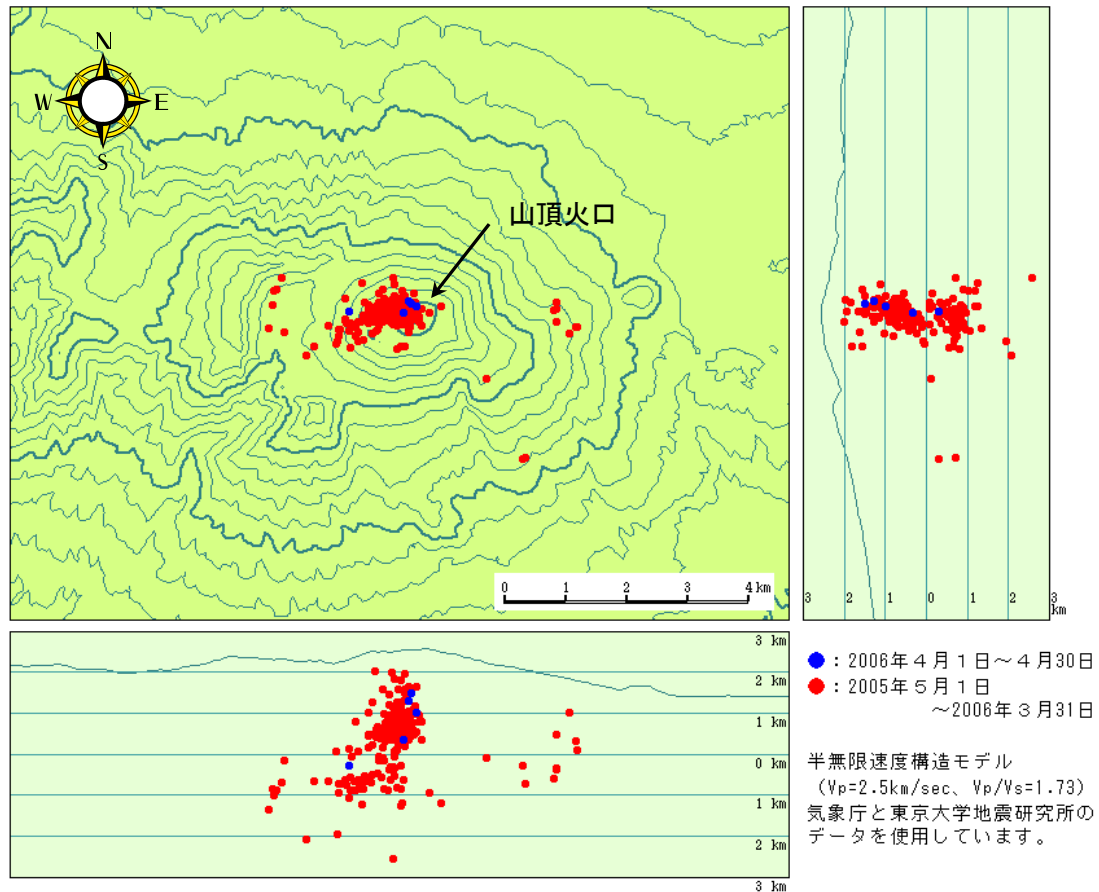


図 4※ 浅間山 火山性地震の震源分布（2005 年 5 月 1 日～2006 年 4 月 30 日）

○観測点情報

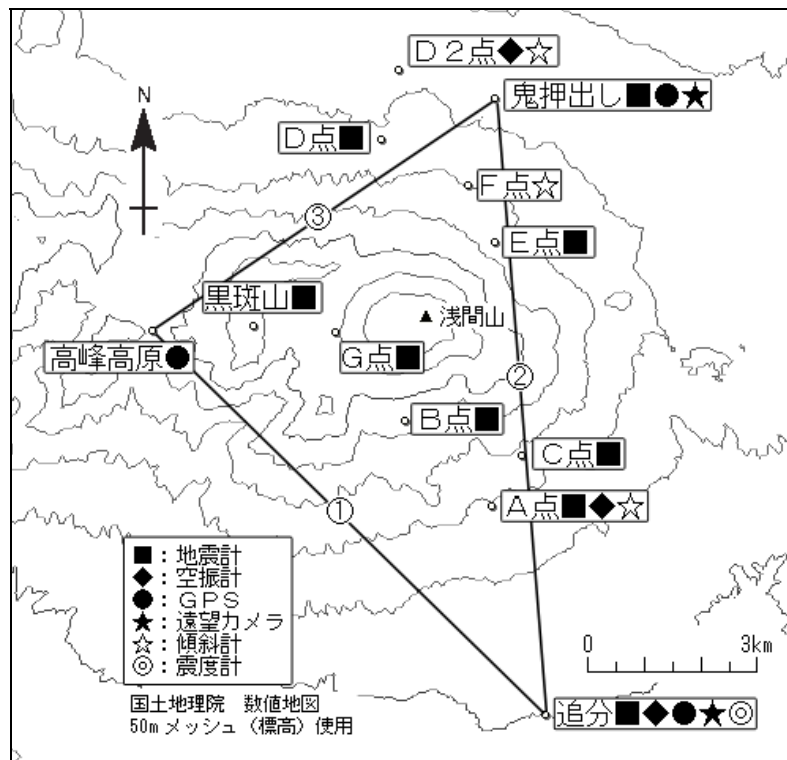


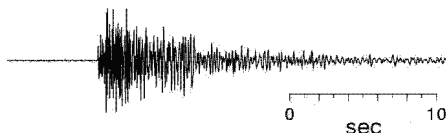
図 5 浅間山 気象庁の観測点配置図（小さな白丸は観測点位置を示しています）

表 2※ 浅間山 2006 年 4 月の火山活動状況

	噴火の回数		火山性地震の回数 5)						微動 回数	噴煙の状況 6)		火映 強度 7)	備考
	中規模	小規模 以下	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	1	8	32	0	0	41	2	100	1	－	
2日	0	0	0	3	49	0	0	52	2	X	X	－	
3日	0	0	0	1	32	0	1	34	0	50	1	－	
4日	0	0	0	5	32	0	1	38	0	100	1	－	
5日	0	0	0	5	43	0	1	49	0	X	X	－	
6日	0	0	0	2	28	0	0	30	0	100	1	－	
7日	0	0	0	2	29	0	0	31	1	200	1	－	SO ₂ 放出量:100～300トン/日。
8日	0	0	0	6	32	0	0	38	4	X	X	－	
9日	0	0	0	3	33	0	0	36	0	100	1	X	
10日	0	0	0	2	40	0	0	42	0	200	2	－	
11日	0	0	0	8	41	0	0	49	1	X	X	X	
12日	0	0	0	5	43	0	1	49	1	X	X	X	
13日	0	0	0	8	37	0	1	46	0	X	X	－	
14日	0	0	0	3	48	0	0	51	0	X	X	X	
15日	0	0	1	9	42	0	0	52	0	100	1	－	
16日	0	0	0	5	65	0	3	73	0	X	X	－	
17日	0	0	0	8	26	0	0	34	0	200	2	－	
18日	0	0	0	5	50	0	0	55	0	100	1	－	SO ₂ 放出量:200～900トン/日。
19日	0	0	0	3	19	0	0	22	0	100	1	X	
20日	0	0	0	0	25	0	0	25	0	200	2	X	
21日	0	0	0	7	40	0	4	51	0	X	X	－	
22日	0	0	0	10	53	0	0	63	2	200	2	－	
23日	0	0	0	10	52	0	4	66	2	X	X	－	
24日	0	0	0	1	26	0	0	27	0	100	1	X	
25日	0	0	0	8	37	0	4	49	0	X	X	－	
26日	0	0	1	3	37	0	4	45	1	100	1	－	火口内最高温度約500℃。SO ₂ 放出量:300～600トン/日。
27日	0	0	0	6	38	0	6	50	4	X	X	X	
28日	0	0	0	2	43	0	2	47	1	100	1	－	
29日	0	0	0	5	36	0	2	43	1	100	1	－	
30日	0	0	0	5	30	0	0	35	0	100	X	－	
合計	0	0	3	148	1,138	0	34	1,323	22				

5) 計算基準：B点振幅0.1μm以上でS－P時間3秒以内、火山性地震の種類は以下のとおりです。

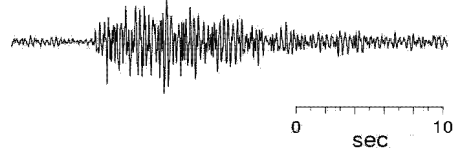
A型地震：P,S相が明瞭で卓越周波数が
10Hz前後と高周波の地震



BL型地震：P,S相が不明瞭で卓越周波数が
約3Hz以下の地震



BH型地震：S相が不明瞭で卓越周波数が
約3Hz以上の地震



EX型地震(爆発型)：爆発的噴火に伴って発生する地震

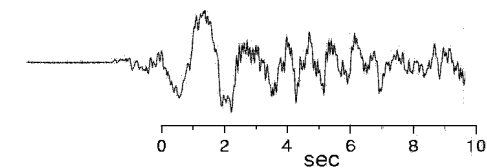


図 6 浅間山 主に発生している火山性地震の特徴と波形例

6) 噴煙の高さ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。噴煙が山体を覆うぐらい多く、噴煙の高さは成層圏まで達したとみられる

7) 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

×：視程不良（終日観測できなかった場合）