

浅間山の火山活動解説資料（平成 20 年 5 月）

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、火口周辺に影響を及ぼす噴火の兆候は認められません。
平成 19 年 12 月 1 日に噴火予報（噴火警戒レベル 1、平常）を発表しました。その後、予報警報事項に変更はありません。

活動概況

- ・噴煙など表面現象の状況（図 1、図 4 - 、表 1）

山頂火口からの噴煙高度は火口縁上概ね 100m で推移しました。

7 日に実施した火山ガス観測では、二酸化硫黄の放出量は一日あたり 200 トンとやや少ない状態が続いています。

- ・山頂火口内の熱の状況（図 2、図 3）

12 日に山頂付近での観測、15 日に上空からの観測（陸上自衛隊の協力による）を実施しました。火口内の地表面温度観測¹⁾では、火口底中央部とその周辺に高温領域が引き続き存在していましたが、温度分布には特段の変化はありませんでした。

1) 赤外熱映像装置による。赤外熱映像装置は、物体が放射する赤外線を感知して温度を測定する測器で、熱源から離れた場所から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 4 - 、図 5 、表 1）

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 5 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 5 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。また、A 型地震（波形例は図 5 参照）は山頂の西寄りの深さ約 4 km 付近に 3 回発生しました。

火山性微動は 11 回発生しましたが、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。



図 1 浅間山 山頂部の噴煙の状況（5 月 21 日、鬼押し出し遠望カメラによる）

この火山活動解説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。次回の火山活動解説資料（平成 20 年 6 月分）は平成 20 年 7 月 9 日に発表する予定です。

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）。

・地殻変動の状況(図2 -)

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る変化を観測します。
- 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ます。



図2 浅間山 山頂火口の状況(5月7日、南西上空から撮影)

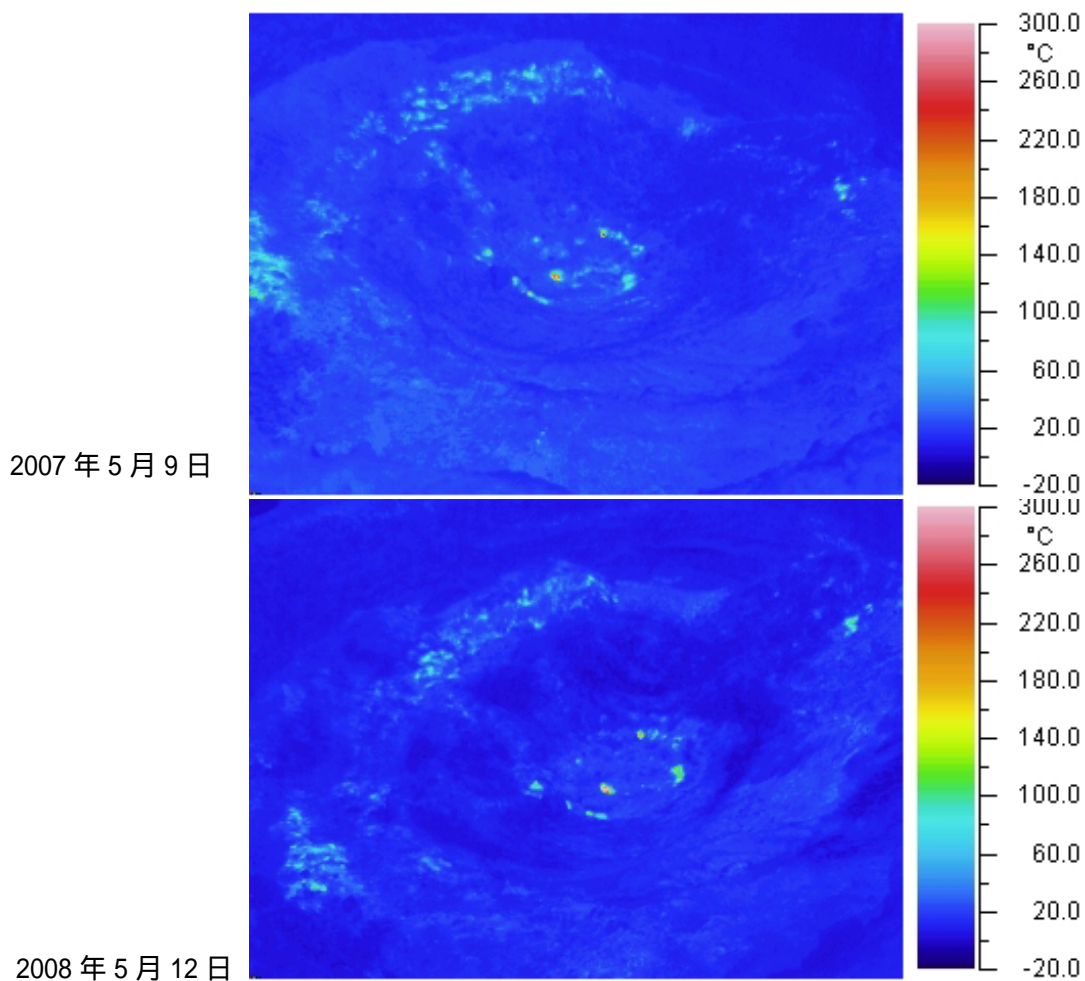


図3 浅間山 赤外熱映像装置による山頂火口内の温度分布(火口南西縁から撮影)

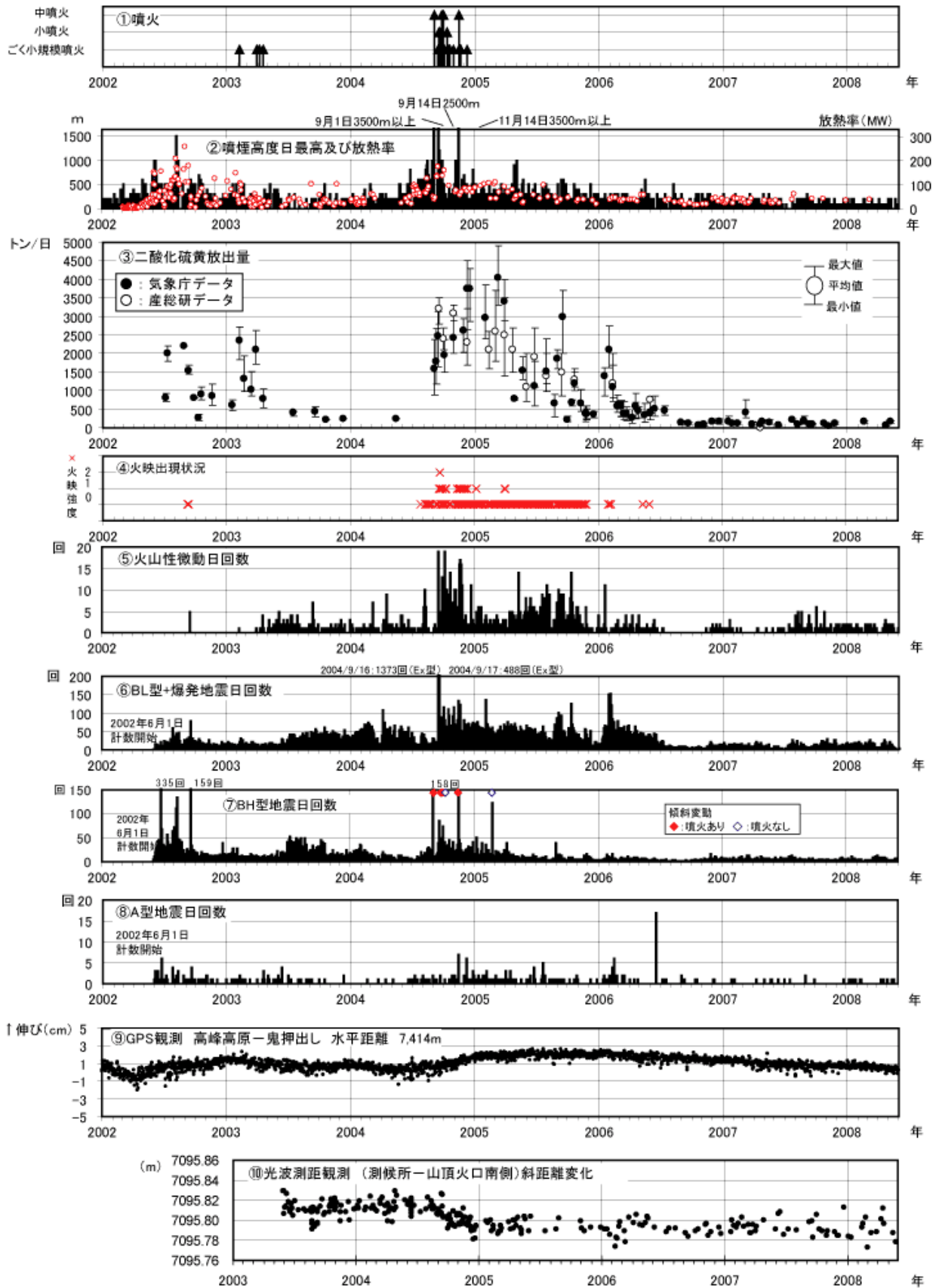


図4 浅間山 最近の火山活動の推移(2002年1月~2008年5月)

独立行政法人産業技術総合研究所による観測結果が含まれています。
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。

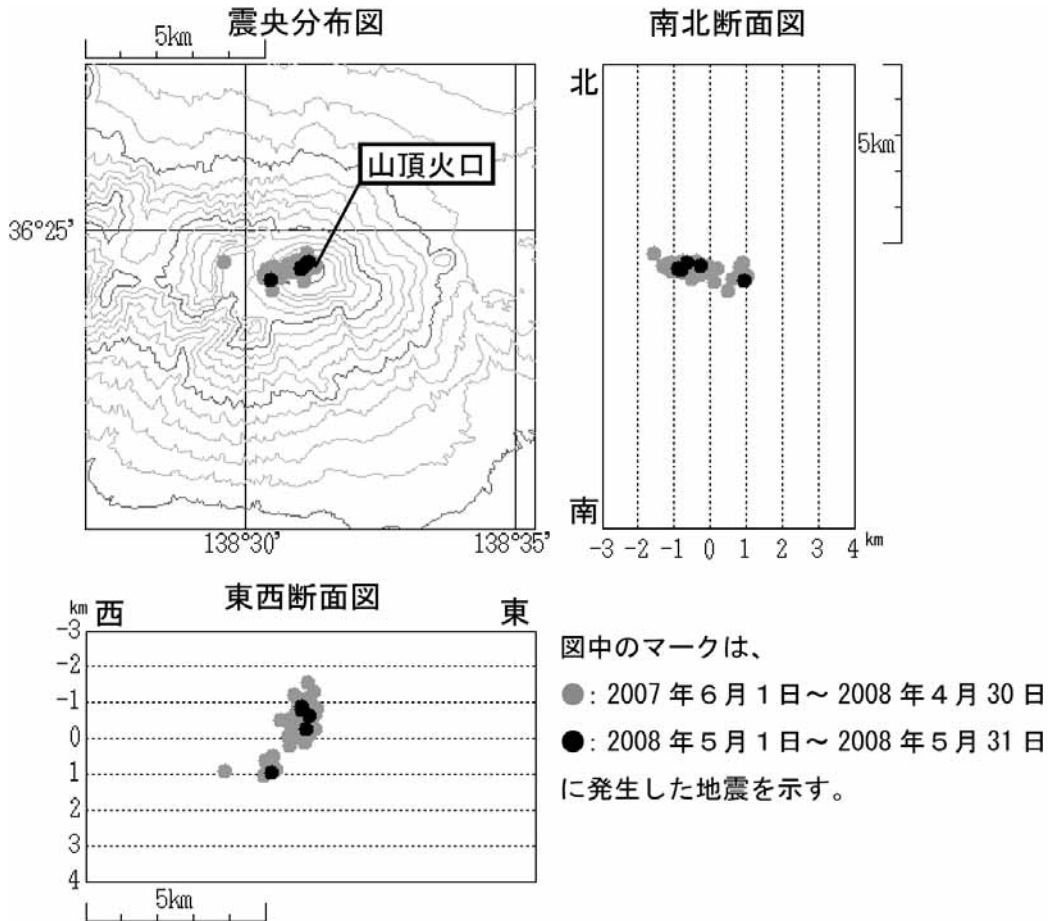


図5 浅間山 火山性地震の震源分布(2007年6月1日～2008年5月31日)

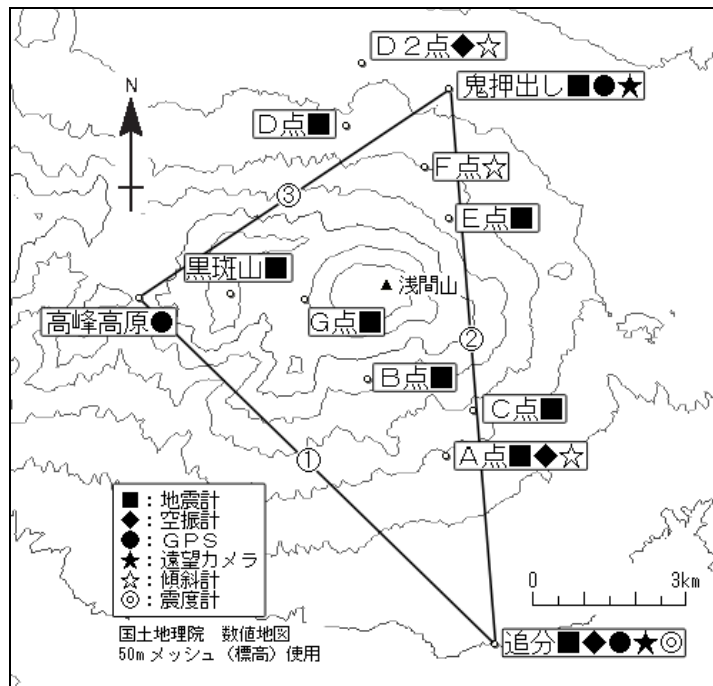


図6 浅間山 気象庁の観測点配置図(小さな白丸は観測点位置を示しています)
GPS基線は図2のに対応しています。

表1 浅間山 2008年5月の火山活動状況

	噴火回数	火山性地震の回数 4)					地震合計	微動回数	噴煙の状況 5)		備考
		A型	BH型	BL型	Ex型	その他			日最高(m)	噴煙量	
1日	0	1	0	10	0	0	11	1	100	1	
2日	0	0	0	15	0	0	15	0	×	×	
3日	0	0	3	19	0	0	22	0	×	×	
4日	0	0	2	11	0	0	13	2	200	1	
5日	0	0	2	21	0	1	24	2	×	×	
6日	0	0	3	15	0	0	18	0	100	1	
7日	0	0	1	12	0	0	13	0	200	1	二酸化硫黄放出量:200トン/日
8日	0	0	4	2	0	0	6	0	100	1	
9日	0	0	2	12	0	0	14	0	×	×	
10日	0	0	1	10	0	0	11	0	×	×	
11日	0	0	3	14	0	0	17	1	×	×	
12日	0	0	2	10	0	0	12	2	×	×	
13日	0	0	1	4	0	0	5	1	×	×	
14日	0	1	3	3	0	0	7	0	×	×	
15日	0	0	1	7	0	0	8	1	×	×	
16日	0	0	3	5	0	0	8	0	×	×	
17日	0	0	1	0	0	0	1	0	×	×	
18日	0	0	3	3	0	0	6	0	×	×	
19日	0	1	2	1	0	0	4	0	×	×	
20日	0	0	4	6	0	0	10	0	×	×	
21日	0	0	1	3	0	0	4	0	200	1	
22日	0	0	5	2	0	0	7	0	100	1	
23日	0	0	1	2	0	0	3	0	100	1	
24日	0	0	8	1	0	0	9	0	—	—	
25日	0	0	2	1	0	0	3	0	×	×	
26日	0	0	8	0	0	0	8	0	100	1	
27日	0	0	2	3	0	0	5	0	100	1	
28日	0	0	4	1	0	0	5	0	—	—	
29日	0	0	3	1	0	0	4	0	×	×	
30日	0	0	1	1	0	0	2	1	×	×	
31日	0	0	0	6	0	0	6	0	×	×	
合計	0	3	76	201	0	1	281	11			

4) 火山性地震の計数基準はB点で最大振幅0.1μm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。

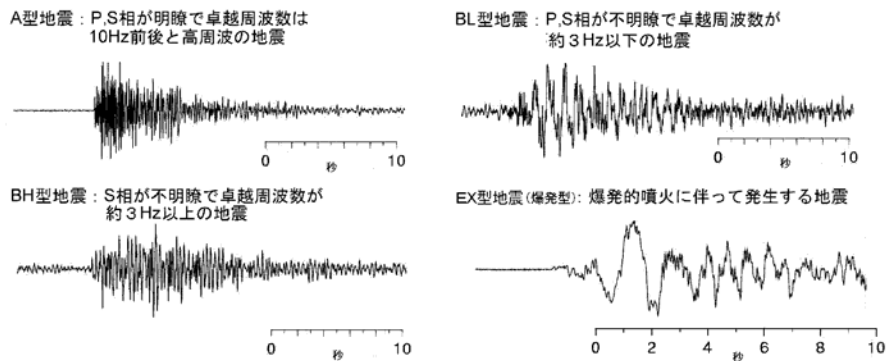


図7 浅間山 主に発生している火山性地震の特徴と波形例

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
- : 噴煙なし ×: 不明

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)