

## 三宅島

概況（平成18年 9 月）

噴煙活動は活発で、多量の火山ガス放出が続いています。

二酸化硫黄を含む多量の火山ガス放出は当分継続すると考えられますので、風下にあたる地区では引き続き火山ガスに対する警戒が必要です。また、雨による泥流にも注意が必要です。

表 1 三宅島 火山情報発表状況

火山情報名	発表日時	概要
火山観測情報第 244 号 ～ 火山観測情報第 273 号	毎日 1 回 16 時 30 分 定期的に発表	最近の火山活動評価、火山活動の状況（噴煙・火山ガス・地震）及び上空の風の予想。



図 1 三宅島 噴煙の状況（9 月 9 日 09 時 30 分頃、坪田（三宅島空港）遠望カメラによる）  
白色噴煙が火口縁上 400m まで上がり、その後東に流れました。

この資料は気象庁のほか、独立行政法人防災科学技術研究所及び東京都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）。また、一部資料にある地図は、同院発行の『数値地図 25000（地図画像）』を複製しています（承認番号 平 17 総複、第 650 号）

### 噴煙の状況

噴煙活動は依然として活発な状態が続いています。噴煙高度は火口縁上おおむね 200～300m で推移しました（図 1、図 2、図 3 - 、表 2）。

29 日に実施した火口観測では、火口内の地形に大きな変化はなく、火口周辺に新たな噴出物は認められませんでした（図 2）。



図 2 三宅島 山頂火口内の南東側火口底の状況（2006 年 9 月 29 日、火口北西縁から撮影）

### 火山ガス（二酸化硫黄）放出の状況

5 日、11 日及び 28 日に実施した観測では、山頂火口からの二酸化硫黄放出量は 1 日あたり 1,800～4,000 トンで、依然として多量の火山ガスの放出が続いていました（図 3 - 、表 2）。

### 地震および微動の発生状況

前半は火山性地震のやや少ない状態が続いていましたが、18日以降、やや低周波地震（波形例は図 6 を参照）のやや多い状態が続いています（図 3 - ~ 、表 2）。

9 月に発生した火山性地震の震源は、ほとんどが山頂火口直下に分布しており、これまでと比べて特に変化はありませんでした（図 4）。火山性微動は観測されませんでした。

### 地殻変動の状況

G P S 連続観測によると、山体浅部の収縮を示す地殻変動は徐々に小さくなりながら、現在も継続しています（図 3 - ）。

### 全磁力観測による熱の状況

全磁力連続観測<sup>1)</sup>では、火山体内部の熱の状態には特に大きな変化はみられませんでした（図 5）。

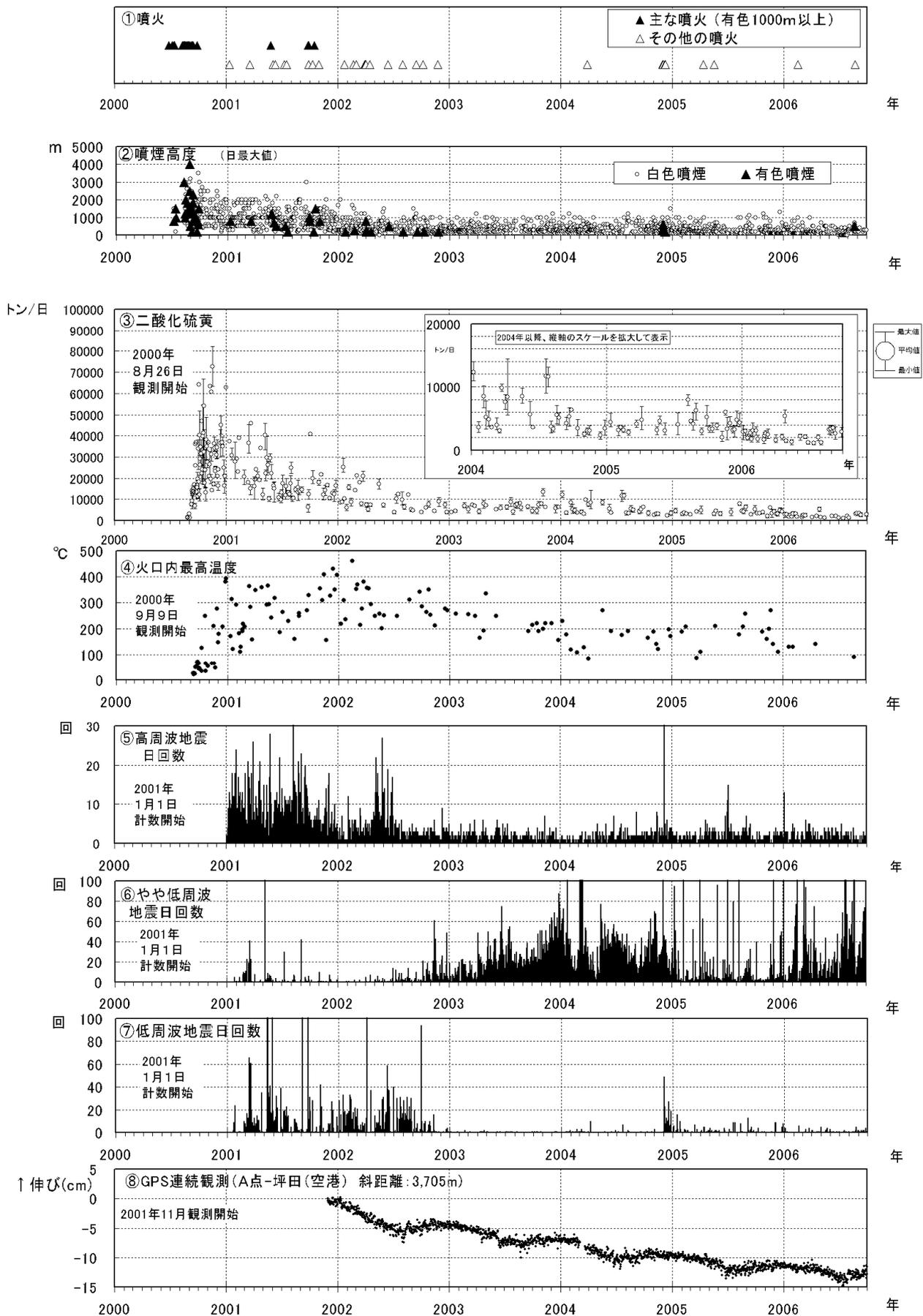


図3 三宅島 最近の火山活動の推移（2000年1月～2006年9月）

及び は、陸上自衛隊、海上自衛隊、航空自衛隊、海上保安庁、東京消防庁及び警視庁の協力を得て作成しています。  
 は、火口底内の噴煙の状況により、実際よりも低い温度が観測される場合があります。  
 、及び は、地震の種類別（図5参照）に計数を開始した2001年1月1日からのデータを掲載しています。

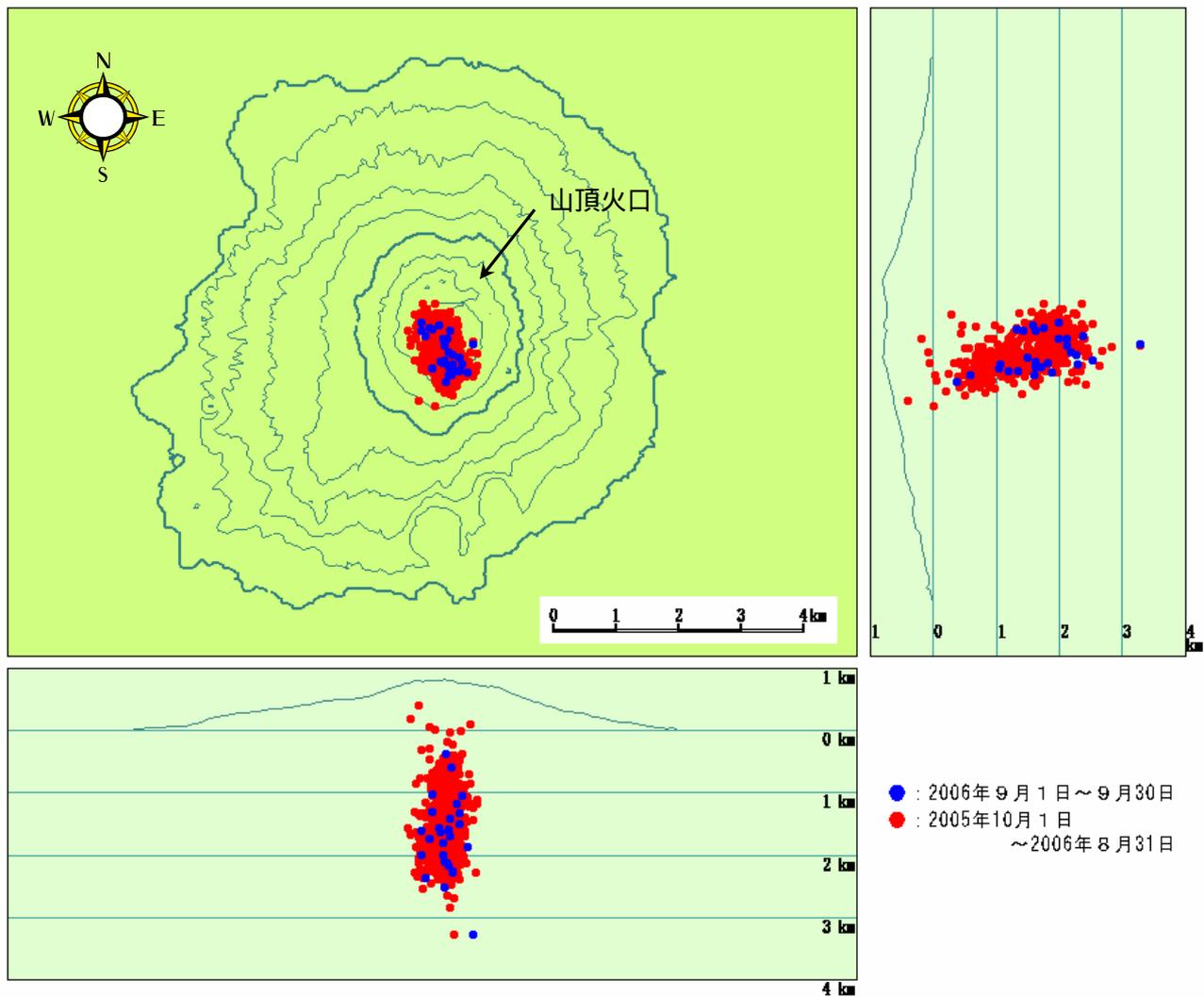


図 4 三宅島 火山性地震の震源分布図（2005年9月1日～2006年9月30日）

震源計算には気象庁及び独立行政法人防災科学技術研究所のデータを使用しています。

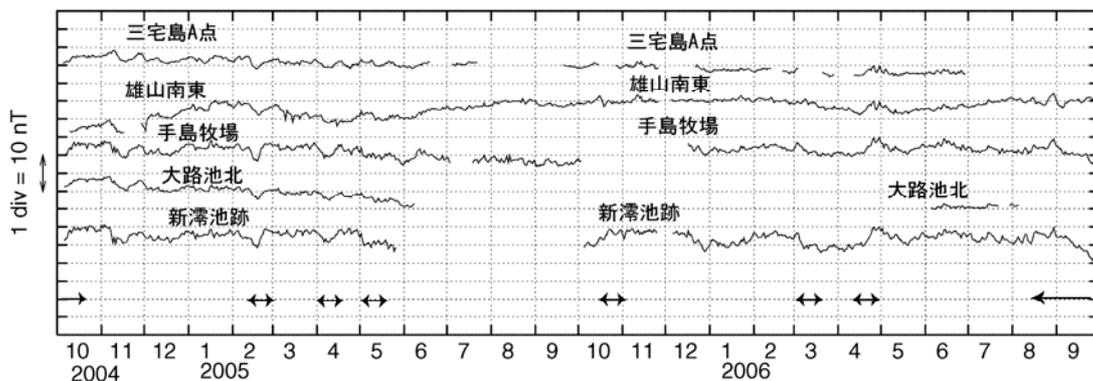


図 5 三宅島 全磁力連続観測<sup>1)</sup>による全磁力値の変化（2004年9月1日～2006年9月30日）

↔で示した期間の全磁力値は三宅島周辺の海流の影響を受けていると推測されます。  
nT（ナノテスラ）は磁場の強さ（磁束密度）を表す単位です。

1) 山頂火口の北側（三宅島A点）で全磁力値が増加（図中で上向き）、南側（三宅島A点以外の観測点）で減少（図中、下向き）の変化がみられた場合には、火山体内部で温度上昇があったと考えられます。

表 2 三宅島 2006年 9 月の火山活動状況

2006年 9月	噴火 回数	火山性地震回数 2)			微動 回数	噴煙の状況 3)		備 考
		高周波 地震	やや低周 波地震	低周波地震 (空振あり)		日最高 (m)	噴煙量	
1日	0	1	14	0	0	×	×	
2日	0	0	12	0	0	×	×	
3日	0	1	18	0	0	300	1	
4日	0	0	26	1	0	×	×	
5日	0	0	16	0	0	200	1	SO2放出量 2,800~4,000トン/日
6日	0	0	33	0	0	×	×	
7日	0	0	37	0	0	×	×	
8日	0	2	16	2	0	×	×	
9日	0	1	36	0	0	400	2	
10日	0	0	14	0	0	×	×	
11日	0	0	40	0	0	×	×	SO2放出量 1,800~3,700トン/日
12日	0	0	18	0	0	×	×	
13日	0	0	11	1	0	×	×	
14日	0	0	24	0	0	×	×	
15日	0	2	18	2	0	×	×	
16日	0	0	17	1	0	×	×	
17日	0	0	14	0	0	×	×	
18日	0	1	48	2	0	×	×	
19日	0	0	60	0	0	×	×	
20日	0	3	47	0	0	200	-	
21日	0	1	70	0	0	×	×	
22日	0	1	53	0	0	300	2	
23日	0	0	37	4	0	×	×	
24日	0	2	30	0	0	300	2	
25日	0	2	73	0	0	-	-	
26日	0	1	66	0	0	×	×	
27日	0	0	59	1	0	×	×	
28日	0	0	74	0	0	×	×	SO2放出量 2,100~4,000トン/日
29日	0	0	68	1	0	×	×	
30日	0	0	45	0	0	300	1	
合計	0	18	1094	15(0)	0			噴煙の日最高および噴煙量は最大値

2) 火山性地震の計数基準はA点振幅で8μ/s以上、S - P時間3秒以内です。低周波地震回数欄にある括弧内の数値は、空振を伴った低周波地震の回数を示しています。火山性地震の種類は以下のとおりです。

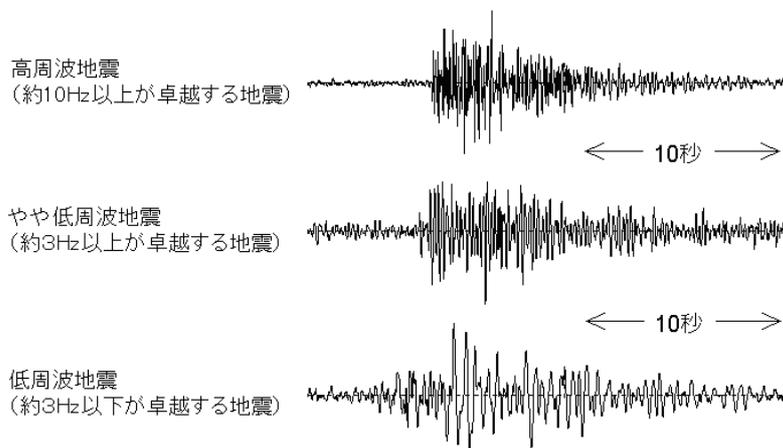


図 6 三宅島 主に発生している火山性地震の特徴と波形例

3) 噴煙の高さ及び噴煙量は定時観測（09時・12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以上の大噴火で、噴煙が山体を覆う位に多く噴煙の高さは成層圏までに達したと思われるもの
- ：噴煙なし    ×：不明

観測点情報

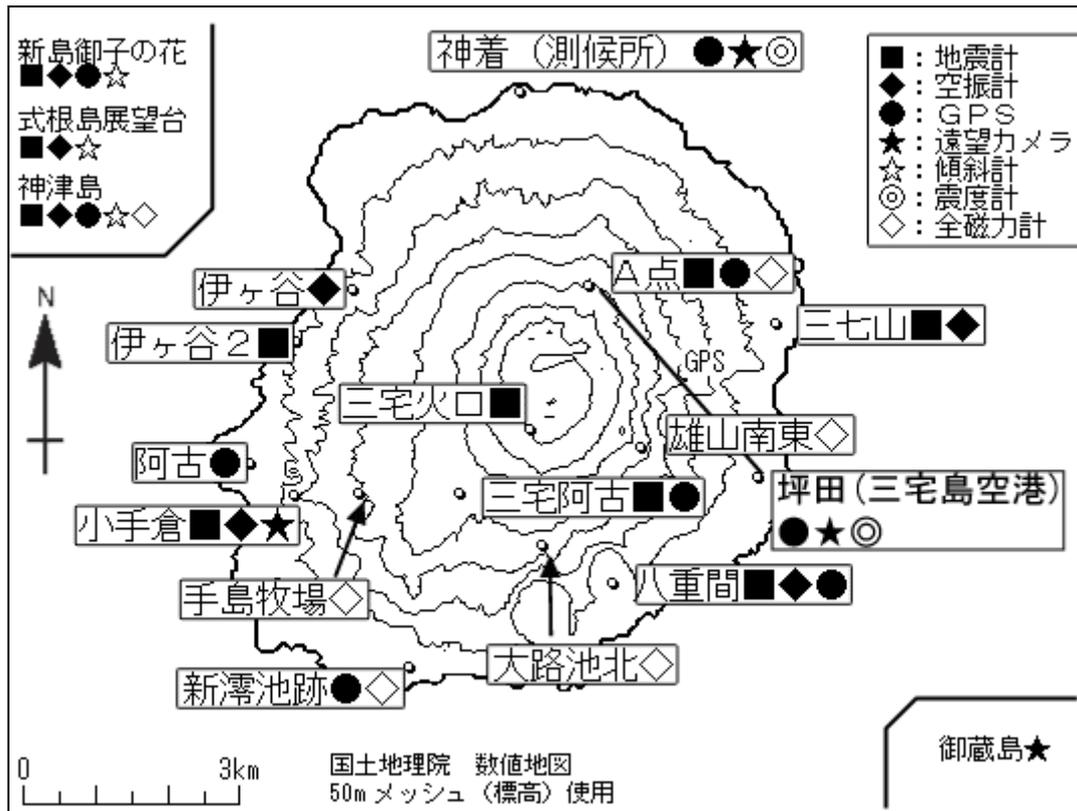


図7 三宅島 気象庁の観測点配置図（小さな白丸は観測点位置を示しています）  
 （A点 - 坪田の測線は図3 - のGPS基線を示しています）