# 三宅島

## 〇 火山活動評価: やや活発な状況

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注意が必要です。また、雨による泥流にも注意が必要です。

活発																												
やや活発	筆	第101回予知連(2005.6.21) による評価以降の活動状況																	_									
静穏	15.						1000000																					
	2005							2006									2007年											

最近の活動状況の推移

### 〇 概況

# ・噴煙など表面現象の状況(図1、図2、図3-123、表1)

噴煙活動は依然として活発な状態が続いており、噴煙高度は火口縁上概ね 200m で推移しました。 9日及び 20日に実施した二酸化硫黄の放出量の観測では、山頂火口からの放出量は一日あたり 1,100~2,300 t で、依然として多量の火山ガス放出が続いています。

## ・火口及び山体内の熱の状況 (図2、図5)

26日に実施した上空からの観測(警視庁の協力による)では、山頂火口南側内壁に位置する主 火口及びその周辺の地表面分布<sup>1)</sup>に特段の変化はなく、高温状態が続いていました。

全磁力連続観測<sup>2)</sup>では、火山体内部の熱の状況には特に大きな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出する赤外線を感知し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測定できる利点がありますが、測定距離や大気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。
- 2) 山頂火口の北側(三宅島A点)で全磁力値が増加(図5で上向きの変化)、南側(三宅島A点以外の観測点)で減少(図5で下向きの変化)の変化がみられた場合は、火山体内部で温度上昇があったと考えられます。

#### ・地震や微動の発生状況(図3-456、図4、表1)

火山性地震は増減を繰り返しながらやや多い状態が続いています。期間中発生した火山性地震 のうち、求まった震源の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。火山性微動は観測されませんでした。

#### ・地殻変動の状況(図3-⑦)

GPS 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。

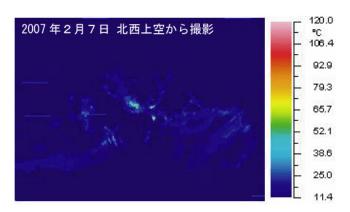
<sup>※</sup> この資料は気象庁のほか、東京大学及び独立行政法人防災科学技術研究所のデータも利用して作成しています。

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 25000 (行政界・海岸線)』『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)。

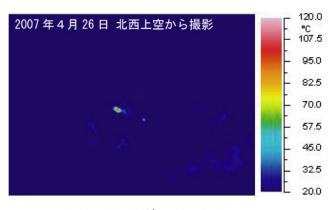


図1 三宅島 山頂火口からの噴煙の状況 2007年4月29日:山頂火口東側から撮影、坪田(三宅島空港)遠望カメラによる









左図 山頂火口南側内壁に位置する主火口の状況

右図 赤外熱映像装置<sup>1)</sup>で捉えた主火口及び その周辺の地表面温度分布

図2 三宅島 山頂火口南側内壁に位置する主火口の状況(山頂火口北西側上空から撮影)

2007年2月7日:海上自衛隊の協力による 2007年4月26日:警視庁の協力による

- 2 - 三宅島

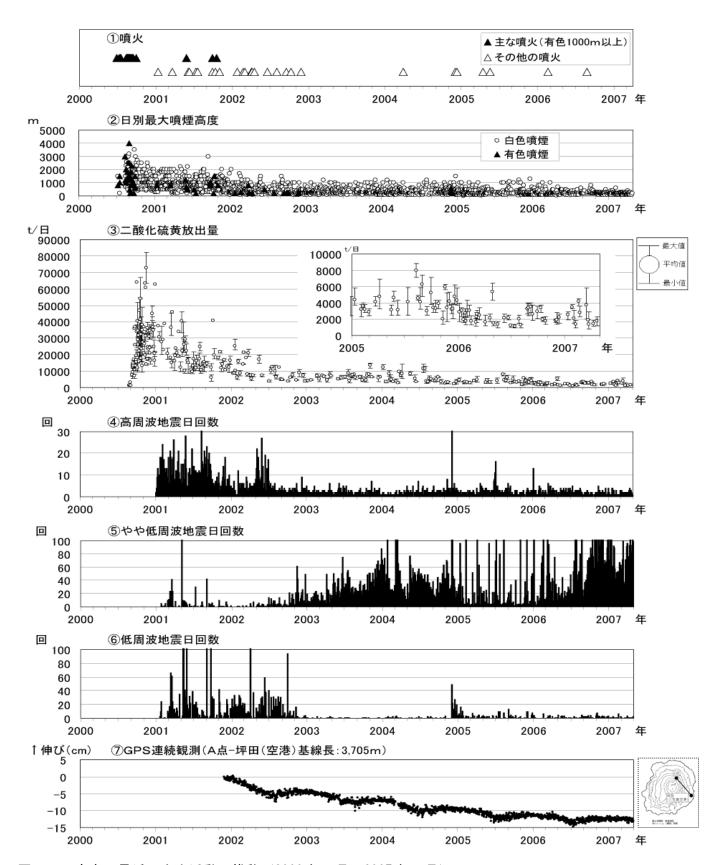


図3 三宅島 最近の火山活動の推移(2000年1月~2007年4月)

③は、海上保安庁、陸上自衛隊、海上自衛隊、航空自衛隊、東京消防庁及び警視庁の協力を得て 作成しています。

④、⑤及び⑥は、地震の種類別(図6参照)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。

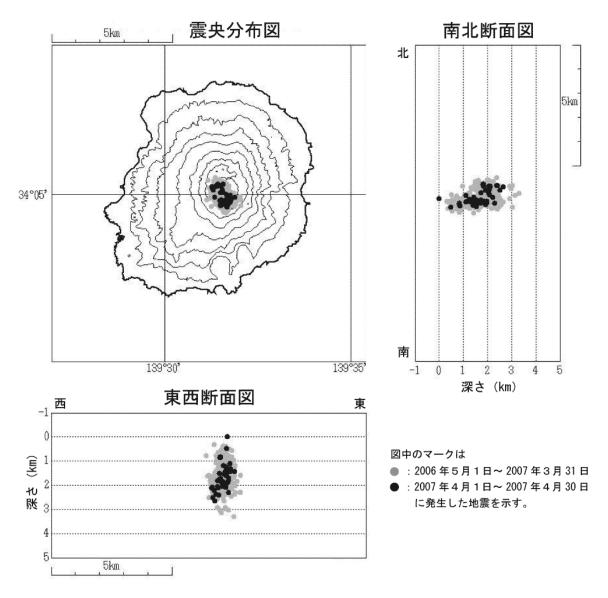


図4※ 三宅島 火山性地震の震源分布(2006年5月1日~2007年4月30日)

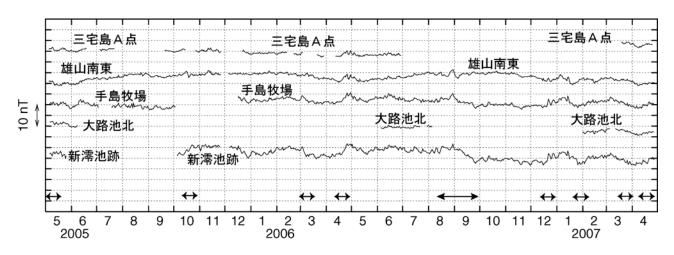


表 1	三字鳥	2007年4月の火山活動状況	: 무
120 1	— L —		ノレ

	噴火	火	山性地震[	回数5)	微動	噴煙のも	(況6)	
	回数	高周波 地震	やや低周 波地震	低周波地震 (空振あり)	回数	日最高 (m)	噴煙量	備考
1日	0	1	48	1	0	×	×	
2日	0	2	63	0	0	100	1	
3日	0	0	48	1	0	×	×	
4日	0	0	73	0	0	100	1	
5日	0	0	76	0	0	400	1	
6日	0	0	76	0	0	300	1	
7日	0	0	68	0	0	200	1	
8日	0	1	73	0	0	200	1	
9日	0	1	67	0	0	×	×	SO2放出量 1,100~1,800 t/日
10日	0	2	47	0	0	200	1	
11日	0	2	93	0	0	100	1	
12日	0	1	72	1	0	200	1	
13日	0	4	44	0	0	200	1	
14日	0	0	117	0	0	100	1	
15日	0	2	35	0	0	100	1	
16日	0	1	45	0	0	×	×	
17日	0	0	93	1	0	×	×	
18日	0	2	51	0	0	×	×	
19日	0	0	40	0	0	1	_	
20日	0	2	70	0	0	300	2	SO2放出量 1,200~2,300 t/日
21日	0	2	57	0	0	×	×	
22日	0	1	48	0	0	×	×	
23日	0	1	83	1	0	×	×	
24日	0	0	137	0	0	200	1	
25日	0	0	101	0	0	×	×	
26日	0	0	109	0	0	100	1	
27日	0	1	98	2	0	200	1	
28日	0	0	76	1	0	×	×	
29日	0	1	87	0	0	200	1	
30日	0	1	57	0	0	_	_	
合計	0	28	2152	8	0			

5)火山性地震の計数基準はA点で最大振幅8 $\mu$ m/s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。

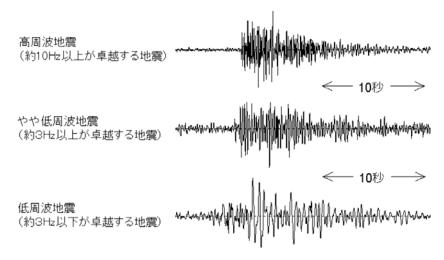


図6 三宅島 主に発生している火山性地震の特徴と波形例

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達したと思われるもの

-: 噴煙なし ×: 不明

表 2 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 14 号 ~ 火山観測情報第 17 号	毎週金曜日 16 時 30 分頃 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)

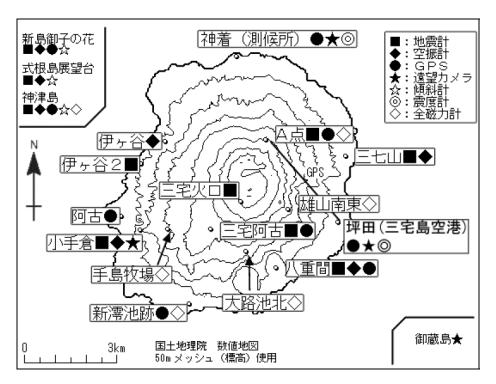


図7 三宅島 気象庁の観測点配置図(小さな白丸は観測点位置を示しています) GPS 基線(A点-坪田)は図3の⑦に対応しています。