三宅島

概況(平成15年10月)

火山活動は全体として低下傾向にあります。

山頂火口からの二酸化硫黄の放出量は、長期的には減少傾向にありますが、最近一年程度は低下の割合が緩慢になっています。山頂直下の火山性地震の活動は継続していますが、連続的に発生している火山性微動の振幅は長期的には小さくなっています。観測開始以来続いていた三宅島の収縮を示す地殻変動は、一時停止していましたが、再び収縮傾向となっています。

現在でも局所的に高い二酸化硫黄濃度が観測されることもありますので、風下に当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、雨による泥流にも引き続き注意が必要です。

表 1 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 544 号	1日 09:30	噴煙・地震・微動・空振・火山ガス・
(1日 2回発表)		地殻変動の状況、上空からの 観測結果、
火山観測情報第 606 号	31 日 16:30	及び上空の風・火山ガスの移動予想
火山観測情報第 600 号	28 日 18:00	第 96 回火山噴火予知連絡会統一見解

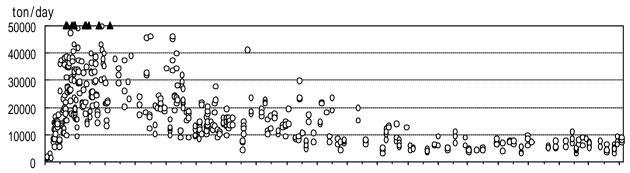
火山ガス噴出活動及び火口内の温度の状況

10月に実施した二酸化硫黄の放出量と火口内最高温度の観測結果は次のとおりです。

(表2、図1)

表 2 二酸化硫黄の放出量と火口内最高温度の観測結果

観測実施日	二酸化硫黄放出量 (日量)	火口内最高温度	協力機関
10月15日	6,100トン4,800トン4,200トン3,100トン4,600トン	220	警視庁
10月21日	7,000トン6,100トン9,100トン	190	東京消防庁
10月30日	7,100トン8,000トン8,700トン	150 以上	海上保安庁



00/08 00/10 00/12 01/02 01/04 01/06 01/08 01/10 01/12 02/02 02/04 02/06 02/08 02/10 02/12 03/02 03/04 03/06 03/08 03/10 注: は50000ton/day以上を表す。

図 1 二酸化硫黄放出量 2000 年 8月 26 日~2003 年 10 月 31 日)

噴煙活動の状況

依然として活発な状態が続いています。

今期間、有色噴煙は確認していません。

白色の噴煙は連続的に噴出しており、高さの最高は火口上 1000m (16 日、27 日) でした。 (図2)

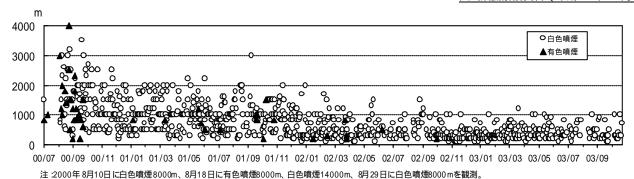


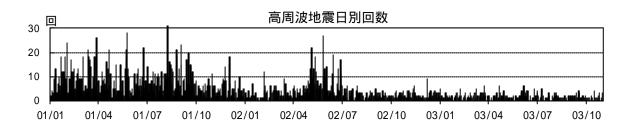
図 2 日最大噴煙高度 2000 年 7月 8日 ~ 2003 年 10 月 31 日)

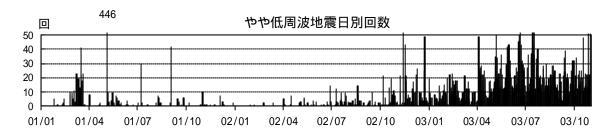
地震活動の状況

山頂直下の地震活動は、やや低周波地震の回数が4月から増加し、今月もやや多い状態が続いています。高周波地震と低周波地震の活動は低い状態が続いています。(表3、図3 - ~)

表 3 火山性地震日別回数表 (三宅島)

上旬	1日	2日	3日	4日	5日	6日	7日	8日	9日	10日		旬計	
高周波地震	1	0	1	0	1	0	0	0	0	2		5	
やや低周波地震	10	11	15	21	34	7	3	12	22	25		160	
低周波地震	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0		1	
中旬	11日	12日	13日	14日	15日	16日	17日	18日	19日	20日		旬計	
高周波地震	1	1	0	0	0	1	4	1	0	0		8	
やや低周波地震	15	20	17	25	1	17	20	48	11	13		187	
低周波地震	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0		3	
下旬	21日	22日	23日	24日	25日	26日	27日	28日	29日	30日	31日	旬計	月計
高周波地震	1	1	0	2	3	1	0	0	1	0	3	12	25
やや低周波地震	14	23	14	22	22	13	51	22	18	22	51	272	619
低周波地震	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	5





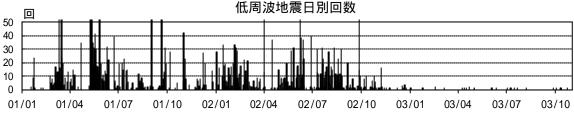
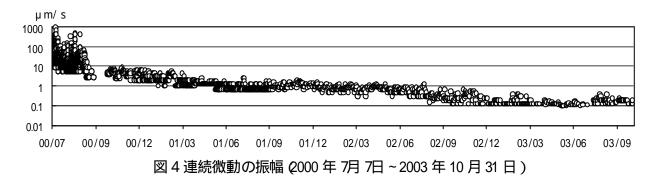


図 3 火山性地震活動経過図 (2001年1月1日~2003年10月31日)

10月24日03時27分頃の山頂直下を震源とする地震について

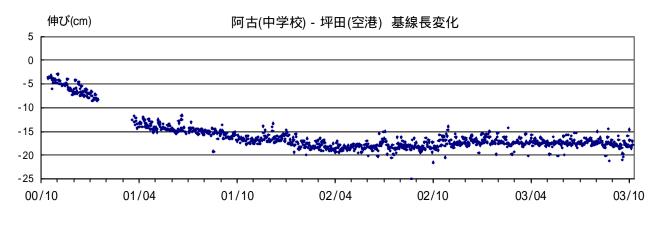
10月24日03時27分頃、三宅島山頂直下約2kmを震源とする、マグニチュード2.3の高周波地震が発生し、三宅村坪田で震度1を観測しました。この地震に関して、噴煙の状況等その他の観測データに変化はなく、三宅島の火山活動に変化はありませんでした。

火山ガスの放出活動と関連があると考えられている連続微動の振幅は、長期的には低下傾向にあり、7月末には観測できないレベルまで落ち込みましたが、8月半ばよりやや増大しました(図4)。



地殻変動の状況

GPS観測によると、三宅島の収縮を示す地殻変動は、2002年8月頃から停止していましたが、2003年6月頃から再び収縮傾向となっています(図5 - ~)。



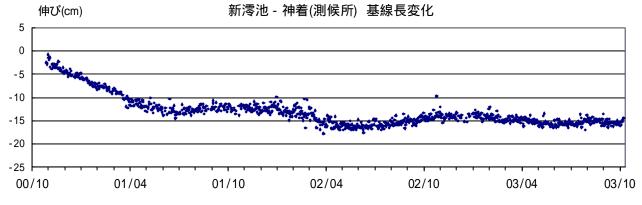


図 5 三宅島 GPS観測結果 (2000 年 10 月 1日~2003 年 10 月 31 日)

