

三宅島

概況(平成15年2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、依然として高い値です。振幅の小さな低周波地震が時折発生していますが、地震活動は全体的に低い状態です。三宅島の収縮を示す地殻変動は収縮率が小さくなり、平成14年(2002年)夏ごろからは、静穏期にもみられるわずかな膨張に転じ、今期間もその傾向が継続しました。

以上のことから、火山活動は長期的に低下傾向にありますが、今後も小規模な噴火は発生する可能性があります。

風下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59号 (1日2回発表)	1日 09:30	噴煙・地震・微動・空振・火山ガス・ 地殻変動の状況、上空からの観測結果、 及び上空の風・火山ガスの移動予想
火山観測情報第114号	28日 16:30	

火山ガス噴出活動及び火口内の温度の状況

2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2 -)

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
2月19日	7,100トン 8500トン 6300トン 6200トン	150 以上	陸上自衛隊
2月25日	風向が一定せず、観測不能	150 以上	警視庁

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800m(13日)でした。(図2 -)

地震活動の状況

山頂直下の地震活動は低い状態でした。(表3、図2 - ~)

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	3	0	1	0	2	1	1	5	2	0	15	
やや低周波地震	9	7	20	0	1	1	0	1	22	12	73	
低周波地震	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
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	0	0	1	0	2	1	3	0	0	1	8	
やや低周波地震	13	8	23	10	18	9	15	15	8	18	137	
低周波地震	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	2	
下旬	21日	22日	23日	24日	25日	26日	27日	28日			旬計	月計
高周波地震	1	2	1	1	1	3	1	2			12	35
やや低周波地震	6	18	7	11	9	6	5	4			66	276
低周波地震	0	0	0	0	0	0	0	0			0	2

2月12日22時13分頃の三宅島近海の地震について

2月12日22時13分頃、三宅島西方約10 km、深さ20 km付近を震源とする、マグニチュード4.7の地震が発生し、三宅村阿古で震度4を観測しました。その後もこの震源付近で、有感地震5回を含む地震活動が続きましたが、月末には収まりました。

これらの地震活動は震源が20 km程度と深く、三宅島から10 km程度離れており、また、2000年7月にもこの地域でマグニチュード6.5をはじめとする地震活動が発生しましたが、三宅島の火山活動に変化はありませんでした。今回の地震活動についても、三宅島の火山活動に直接影響するものではないと考えられます。

従って、表3火山性地震日別回数表、及び図2三宅島火山活動経過図には、上記領域を震源とする地震は含んでいません。

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レベルは、長期的には低下傾向にあります。(図1)

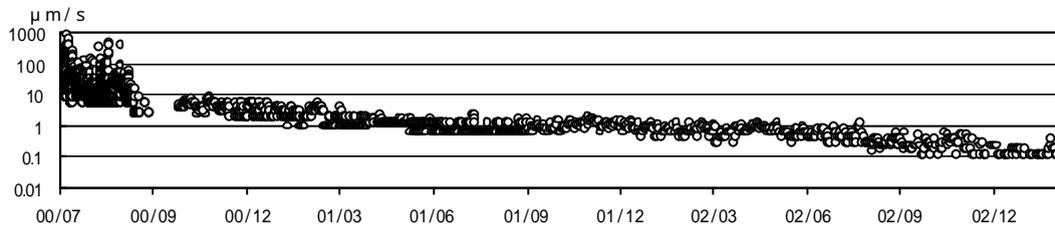
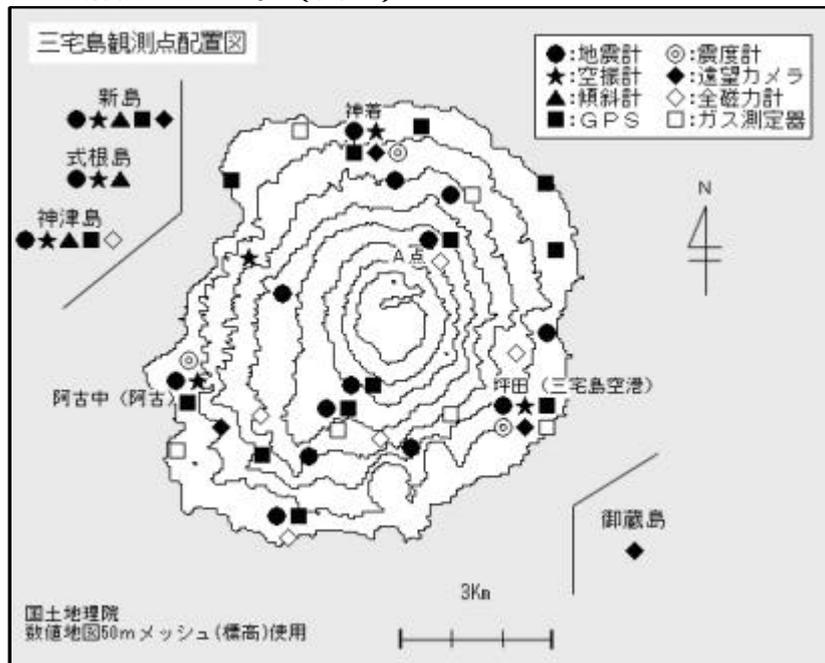


図1 連続微動の振幅(2000年7月7日~2003年2月28日)

地殻変動の状況

GPSによる地殻変動観測によると、三宅島の収縮を示す地殻変動は、収縮率が小さくなり、平成14年(2002年)夏ごろからは、わずかな膨張に転じ、その傾向が今期間も継続しました。

三宅島では静穏な時期にもマグマの供給に伴う膨張が見られることが知られています。2000年の噴火以降は大量の火山ガスの放出による体積減少がマグマの供給を上回っていたため、収縮が続いていましたが、2002年夏以降は、火山ガスの放出による体積減少の割合が小さくなってきたため膨張傾向が見えるようになったと解釈できます。(図3)



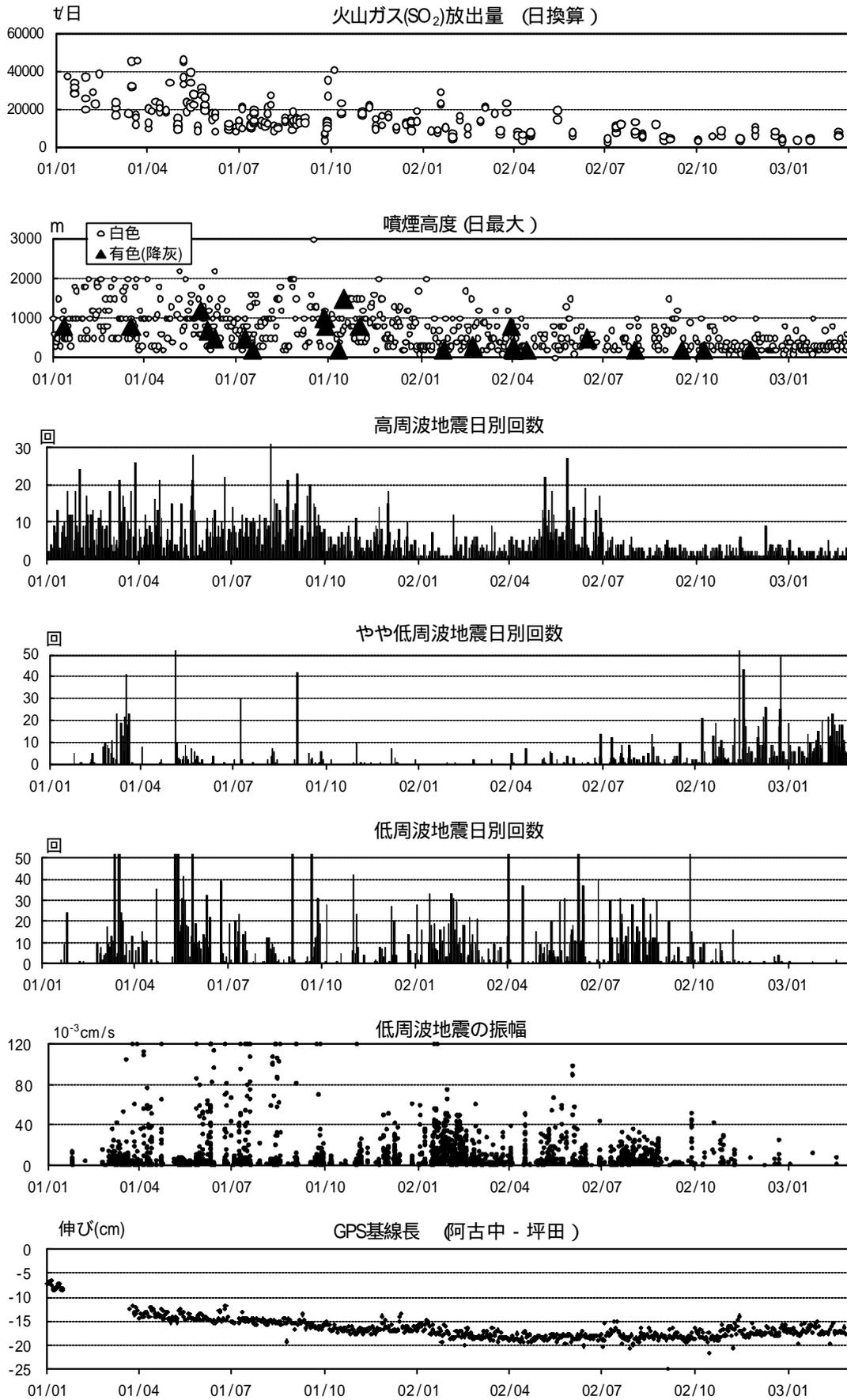


図2 三宅島火山活動経過図 (2001年1月1日~2003年2月28日)

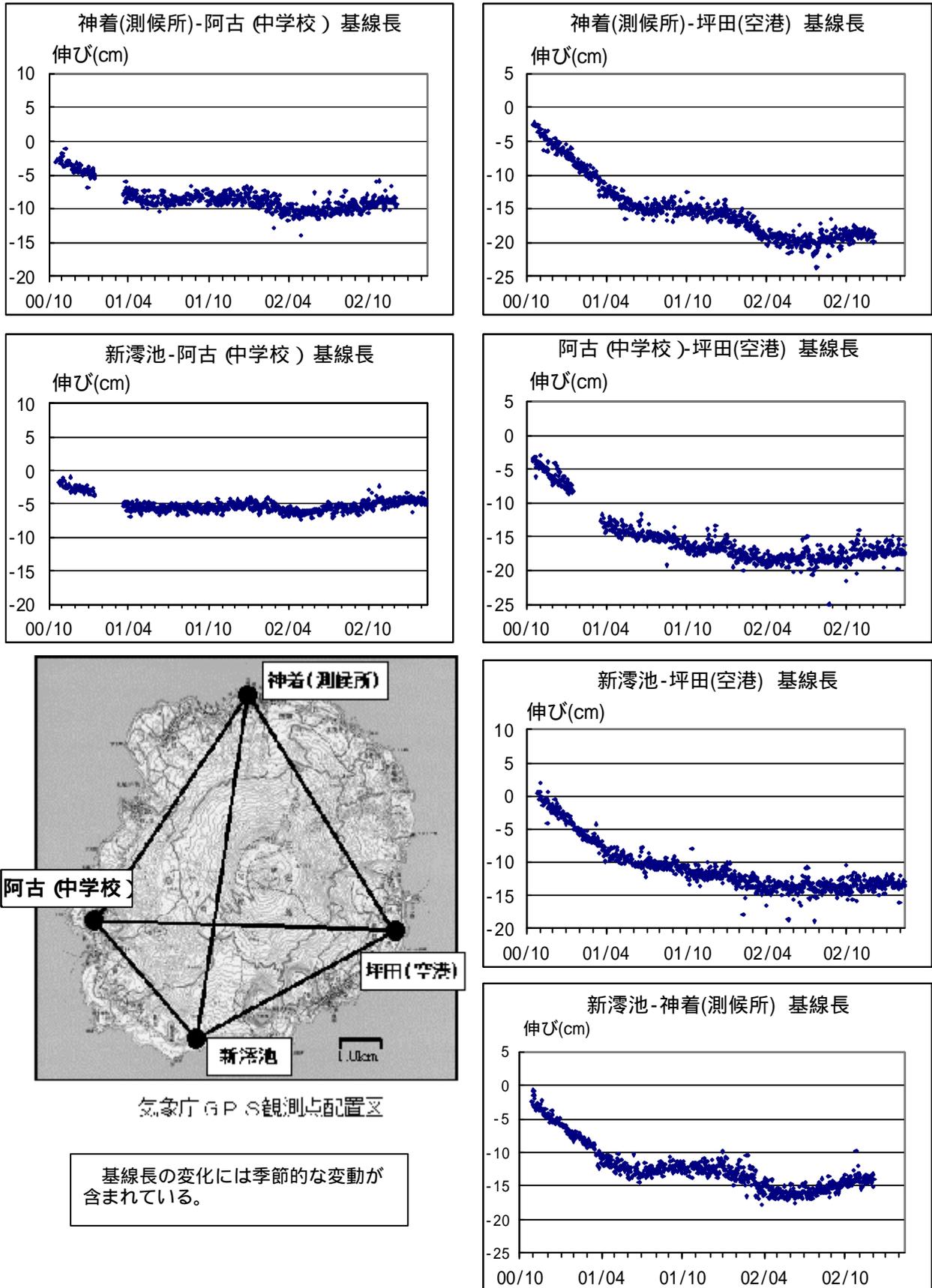


図3 三宅島GPS観測結果(2000年10月1日~2003年2月28日)