

三宅島

概況（平成14年10月）

火山活動は全体として低下傾向にあります。

8日に小規模な噴火が発生し、島内で微量の降灰を確認しました。山頂直下の地震活動は低い状態で、振幅の小さな低周波地震が発生しましたが、火山活動に大きな変化はありませんでした。三宅島の収縮を示す地殻変動は、長期的には鈍化傾向にあります。

火山活動は全体として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。

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。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 547 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 609 号	31 日 16:30	第 562 号は小規模噴火の状況
火山観測情報第 577 号	15 日 18:00	第 577 号は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

8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
10月2日	4200トン 3400トン 4500トン 3800トン	285	東京消防庁
10月16日	6100トン 6100トン 5900トン	264	海上保安庁
10月25日	9200トン 6400トン	350	警視庁
10月30日	観測不能	254	東京消防庁

噴煙活動の状況

8日 14 時 51 分頃に小規模な噴火が発生し、灰白色の噴煙が、火口上 200mまで上がるのを観測しました。また、島の東部で、この噴火によるものとみられる少量の降灰を確認しました。小規模な噴火の発生は、本年 9 月 16 日以来です。

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 1,000m（6 , 30 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。

低周波地震の回数が時折やや多い状態となり、中には振幅の小さい空振を伴うものもありました。

（表 3、図 2 - ~ ）

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 ）

* 調査の結果、震動のタイプを以下のように修正しています。

- ・低周波地震 やや低周波地震
- ・微動 低周波地震

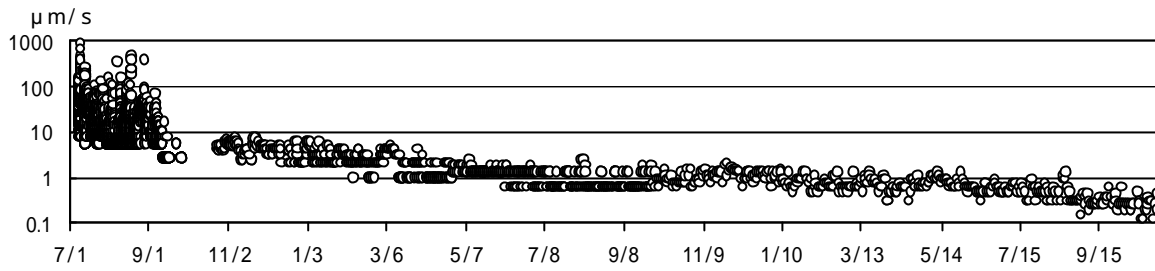


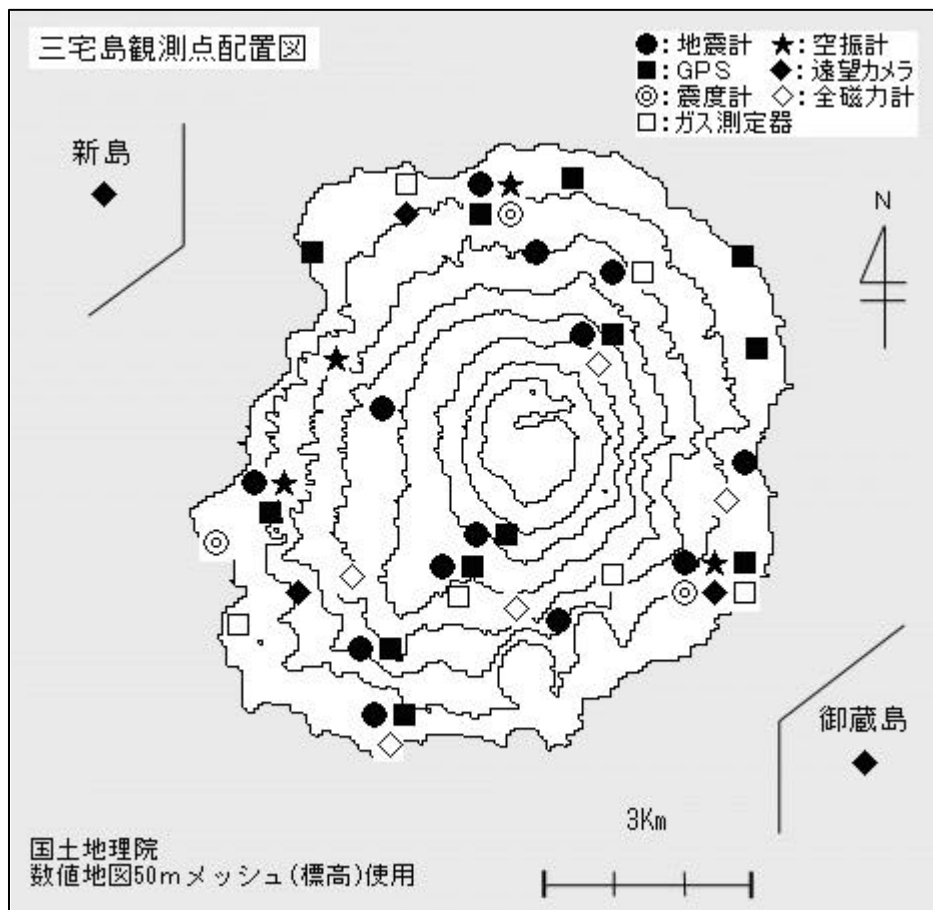
図1 連続微動の振幅(2000年7月7日~2002年10月31日)

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、長期的には鈍化傾向にあります。(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	0	2	1	0	2	1	1	3	0	4		14	
やや低周波地震	2	0	1	1	1	0	21	1	0	6		33	
低周波地震	2	0	0	0	1	0	8	2	2	10		25	
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	2	0	3	1	3	2		13	
やや低周波地震	1	0	0	1	0	0	1	13	2	2		20	
低周波地震	0	0	0	0	0	0	0	1	2	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	3	2	1	4	2	2	0	0	1	1	4	20	47
やや低周波地震	19	7	3	8	8	11	5	7	3	0	2	73	126
低周波地震	0	4	1	0	0	10	3	6	1	0	0	25	53



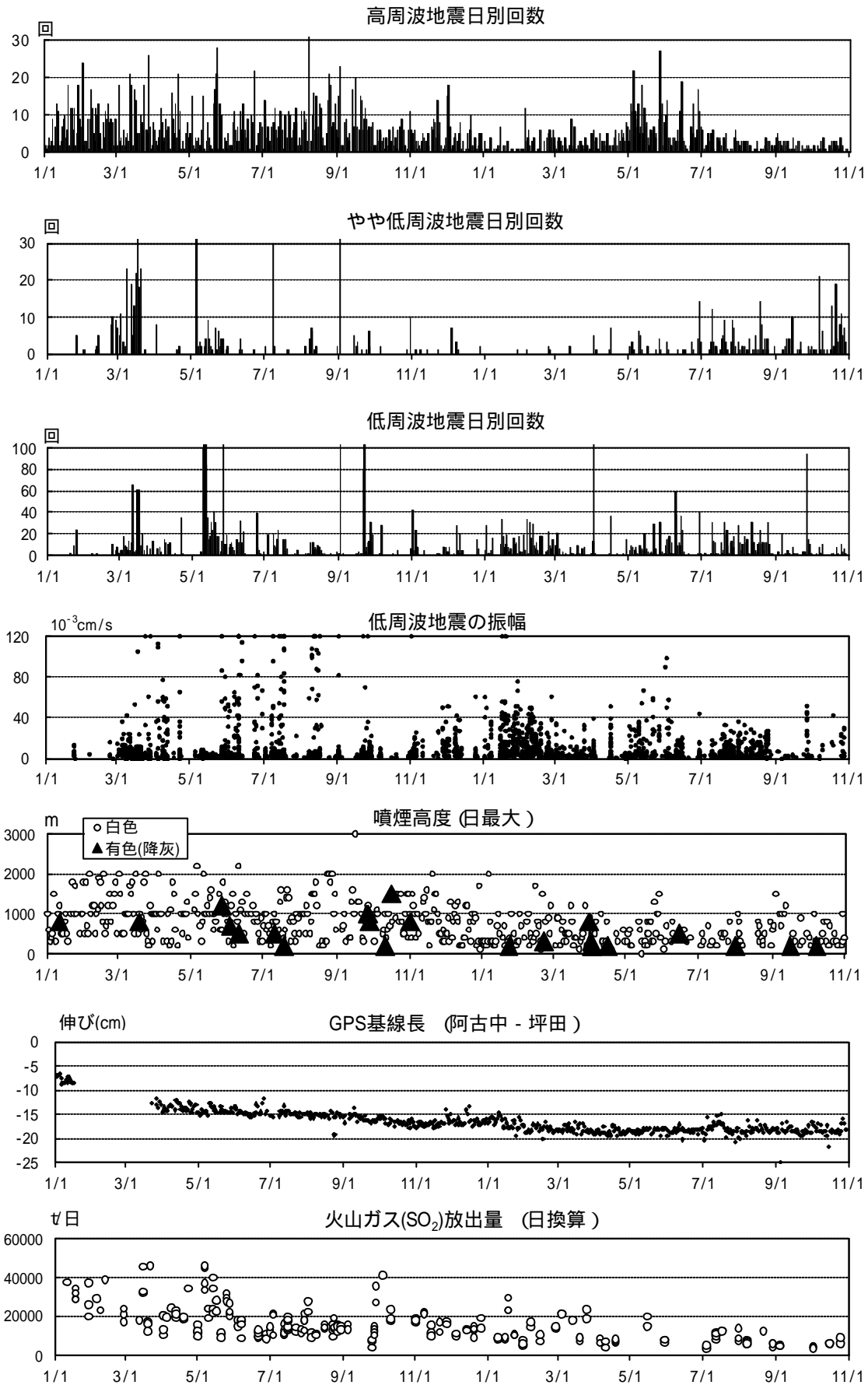
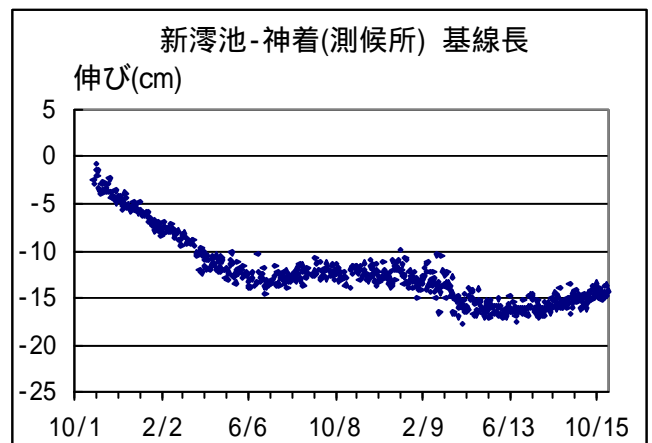
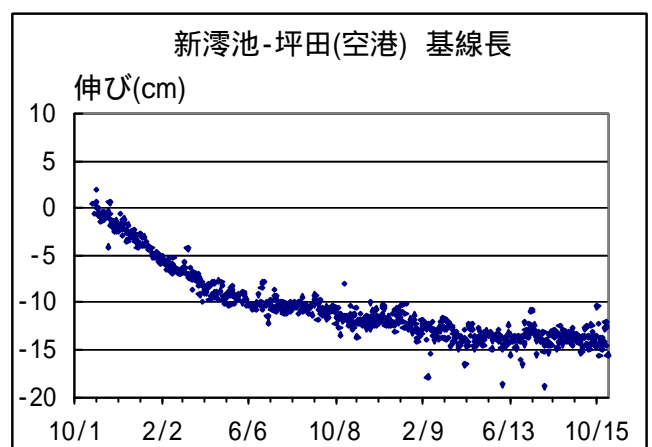
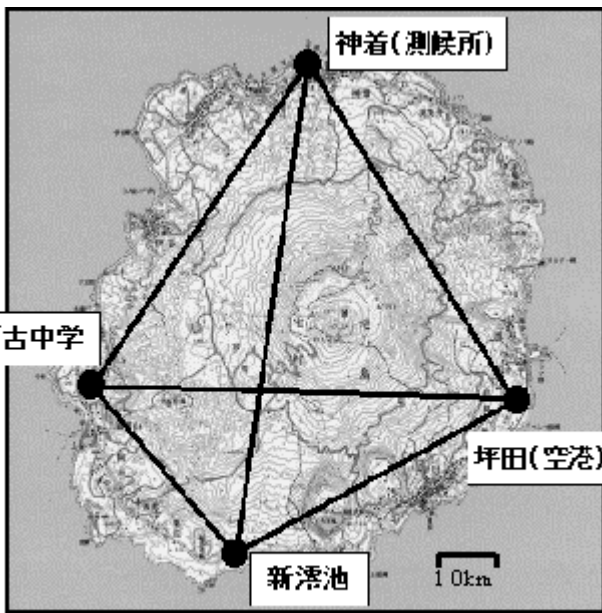
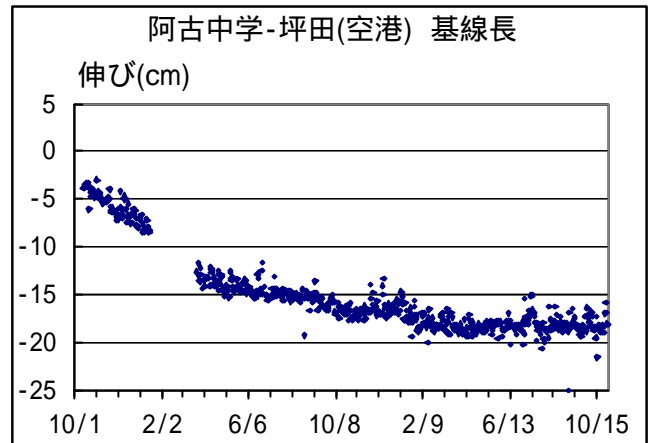
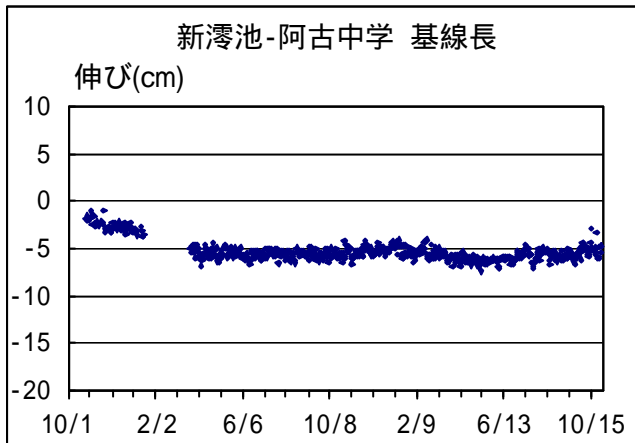
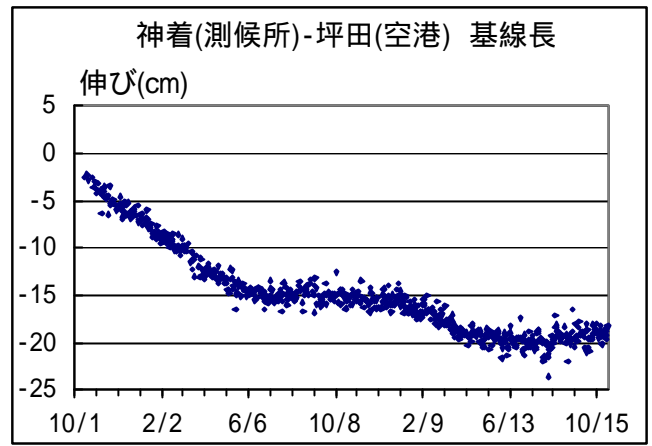
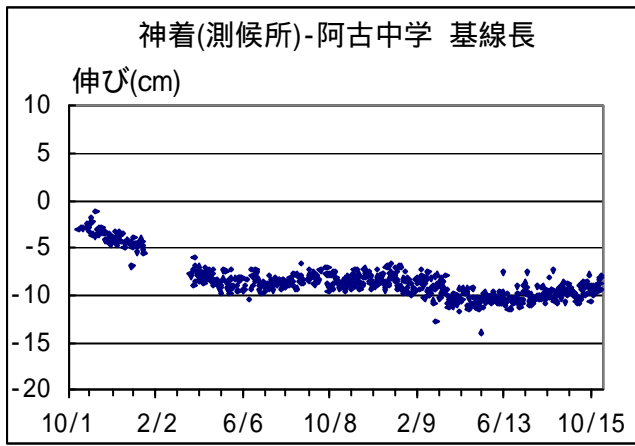


図2 三宅島火山活動経過図(2001年1月1日~2002年10月31日)



気象庁GPS観測点配置図

基線長の変化には季節的な変動が含まれている可能性がある。
2002年1月以降に見られる収縮傾向の加速的变化は火山活動の変化によるものではないと考えている。

図3 三宅島GPS(オンライン)観測結果(2000年10月1日~2002年10月31日)