

伊豆大島

概況(平成 15年 2月)

火山活動は、落ち着いた状態が続きました。

地震活動は、落ち着いた状態が続きました。火山性微動は、観測されませんでした。地殻変動の観測では、火山活動によると見られる変化はありませんでした。噴煙は、観測されませんでした。

地震活動の状況

地震回数は1日当たり0～3回で、落ち着いた状態が続きました(表1、図1～2)

火山性微動は、観測されませんでした。

表1 火山性地震日別回数表(伊豆大島)

上旬	1日	2日	3日	4日	5日	6日	7日	8日	9日	10日	旬計	
	3	0	0	0	1	0	0	1	0	1	6	
中旬	11日	12日	13日	14日	15日	16日	17日	18日	19日	20日	旬計	
	0	0	0	2	0	3	0	0	0	1	6	
下旬	21日	22日	23日	24日	25日	26日	27日	28日			旬計	月計
	0	1	0	0	0	0	0	1			2	14

短期・日別 地震活動推移(最近2年間の火山性地震の日別回数)

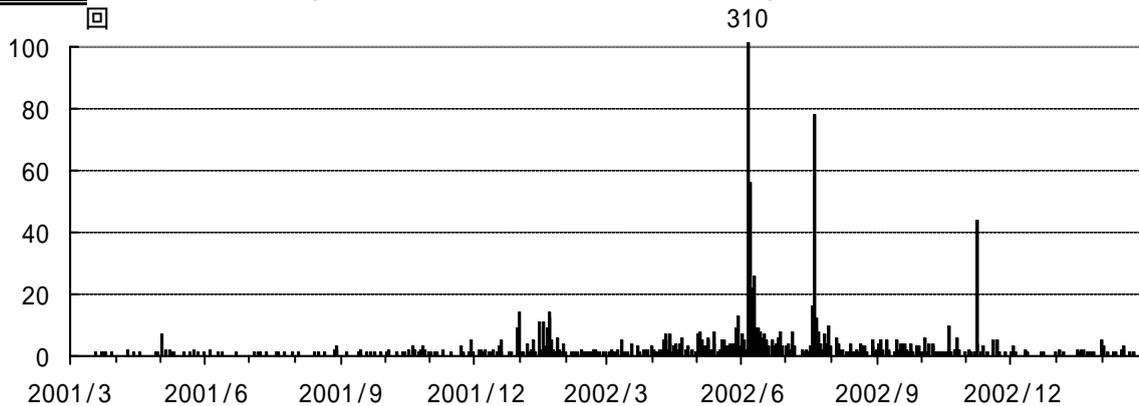


図1 伊豆大島 火山性地震日別回数(2001年3月1日～2003年2月28日)

長期・月別 地震活動推移(1961年1月以降の火山性地震の月別回数)

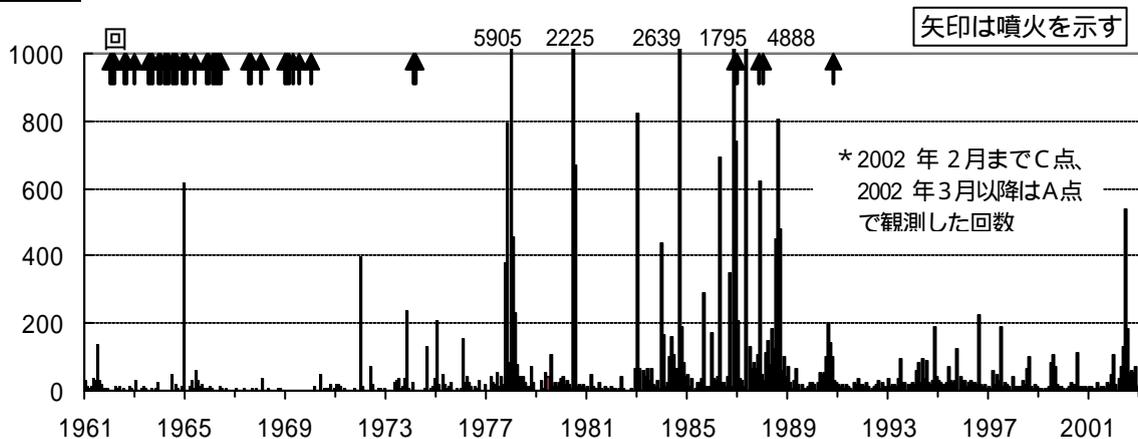


図2 伊豆大島 火山性地震月別回数(1961年1月～2003年2月)

地殻変動の状況

今期間(2003年2月)はGPS及び光波距離計に火山活動によると見られる変化はありませんでした(図3~7)。なお、GPS観測を開始した2001年3月からの長期的な変化を見ると、火口を挟む方向の2つの基線長(大島北西外輪-差木地奥山・差木地奥山-津倍付)が伸びを示しています(図3~4)。光波距離計(南北方向)の観測では、長期的な膨張傾向は2000年以降停滞しています(図6~7)。GPSの大島北西外輪-津倍付基線長(光波距離と同じ南北方向)でも、変化はありませんでした(図5)。

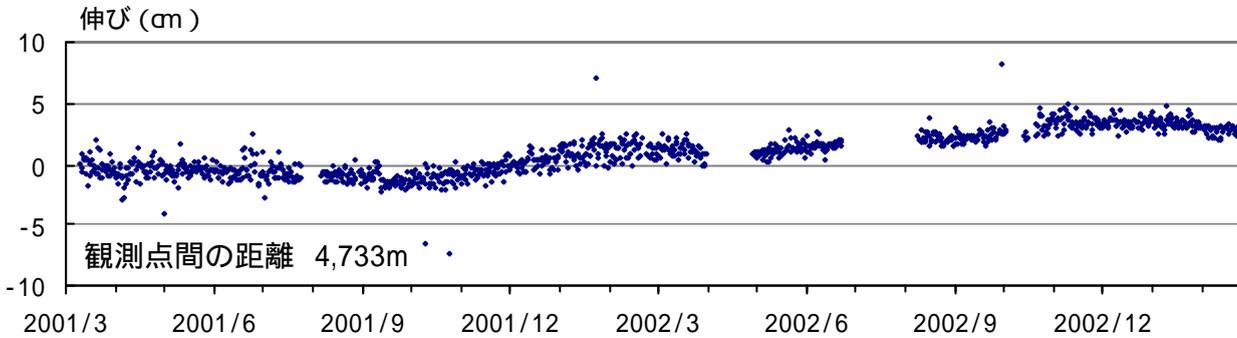


図3 伊豆大島 GPS観測結果(2001年3月1日~2003年2月28日)
大島北西外輪-差木地奥山 基線長

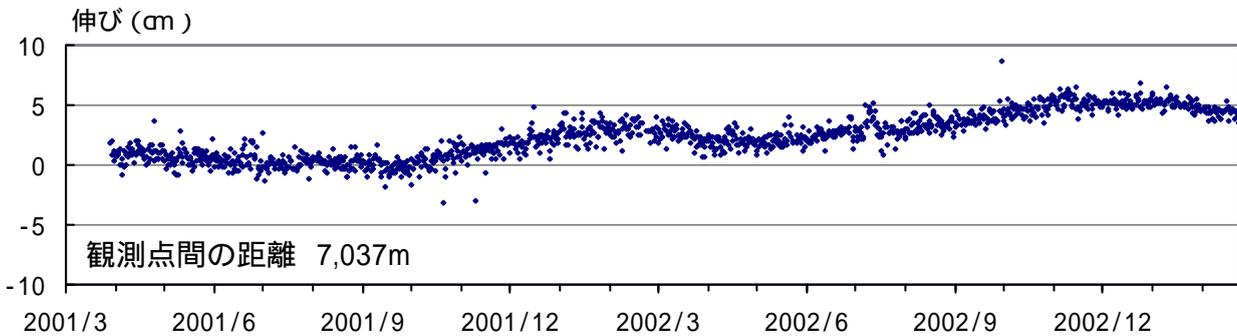


図4 伊豆大島 GPS観測結果(2001年3月1日~2003年2月28日)
差木地奥山-津倍付 基線長

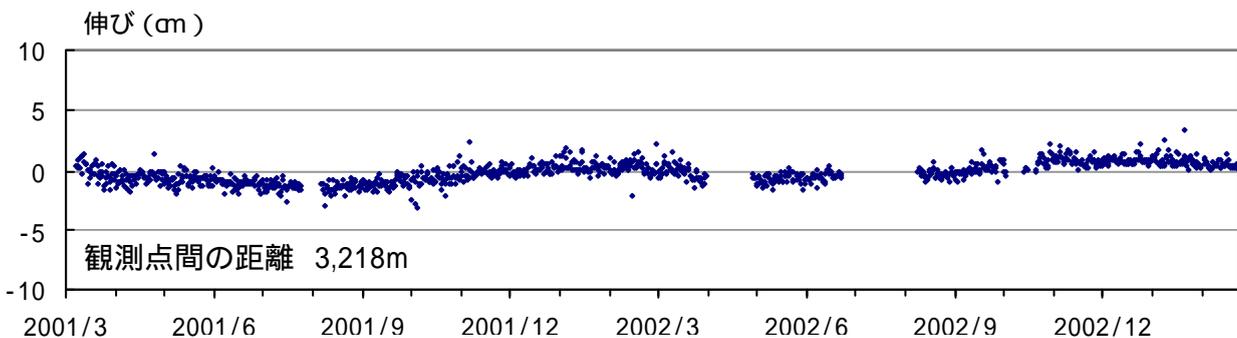


図5 伊豆大島 GPS観測結果(2001年3月1日~2003年2月28日)
大島北西外輪-津倍付 基線長

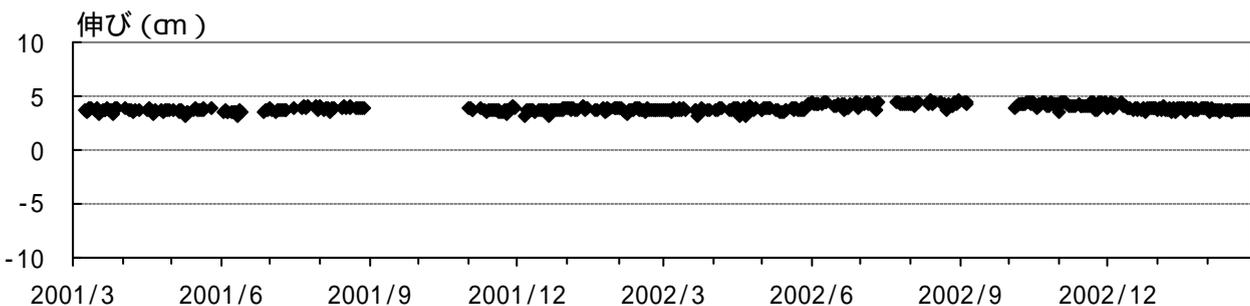


図6 伊豆大島 光波距離計 斜距離日平均値
(2001年3月1日~2003年2月28日)

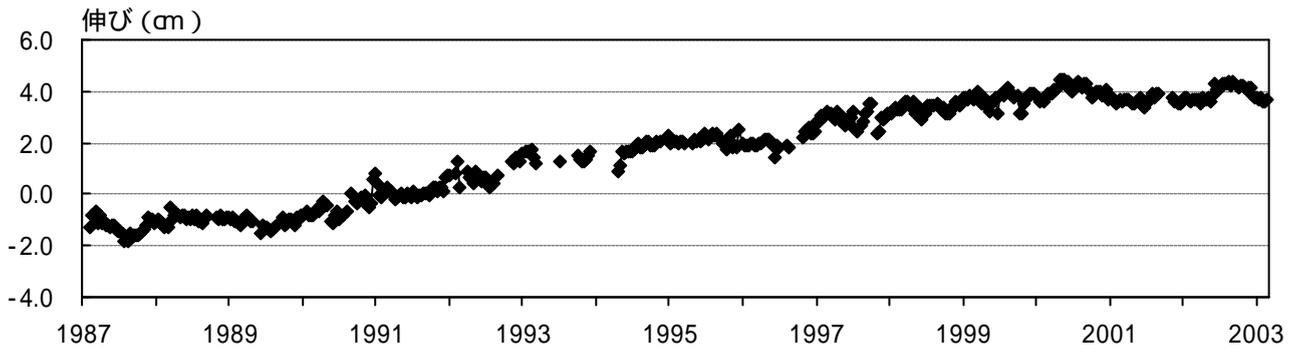
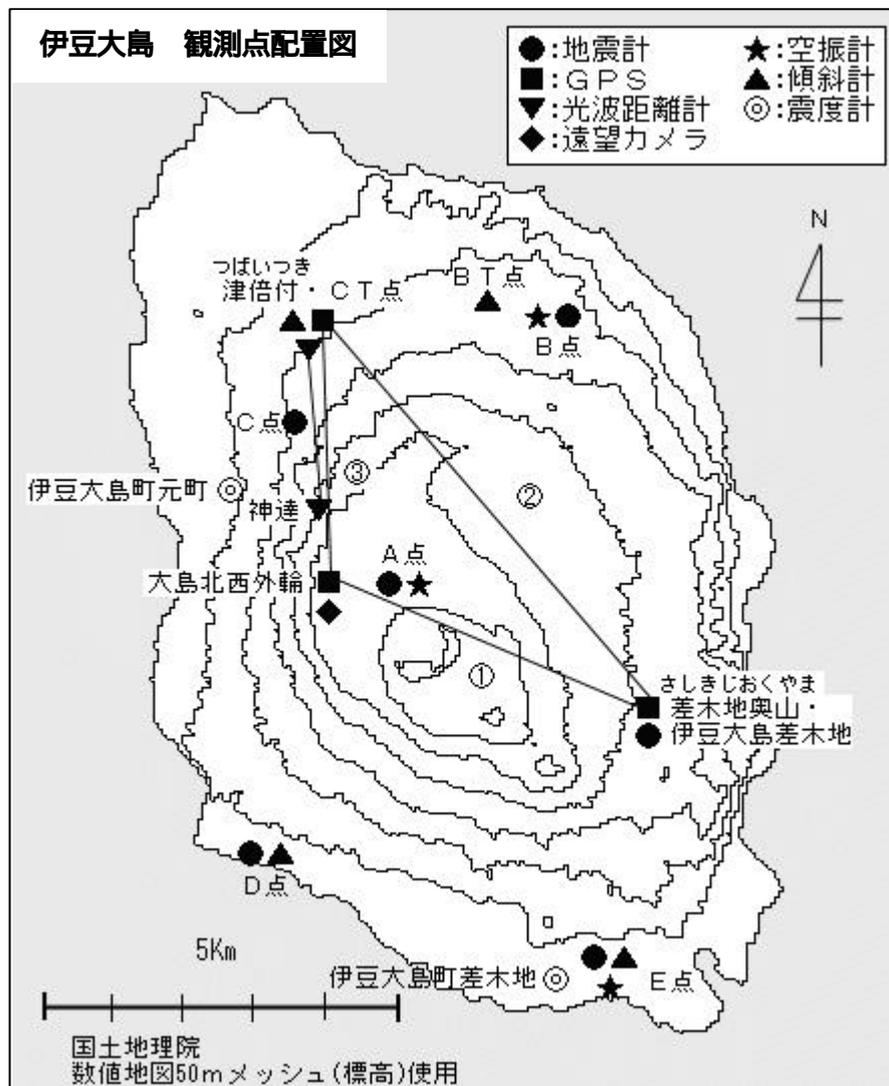


図7 伊豆大島 光波距離計 斜距離旬平均 (1987年～2003年2月)

噴煙活動の状況

遠望カメラによる観測では、噴煙は観測されませんでした。



地表面温度及び噴気温度観測

2月12日に、火孔と噴気地帯の観測を行いました(図8、表2)。

赤外放射温度計による火孔底温度は30.5で、これまでと変化はありませんでした(図9)。

噴気孔の温度は、X-7、X-12、X-15の3か所とも、これまでと比較して変化はありませんでした(図10)。2002年12月には噴気活動の観測されなかったSWで、噴気活動が観測されましたが、地中温度は2002年12月に比べて大きな変化はありませんでした。これは、活動が活発化したためではなく、観測当日は気温が低く前日まで降雨があったという、気象的要因によるものと考えられます。

火孔底、噴気孔とも、1999年頃から大きな温度変化はなく、落ち着いた状態が続いています。

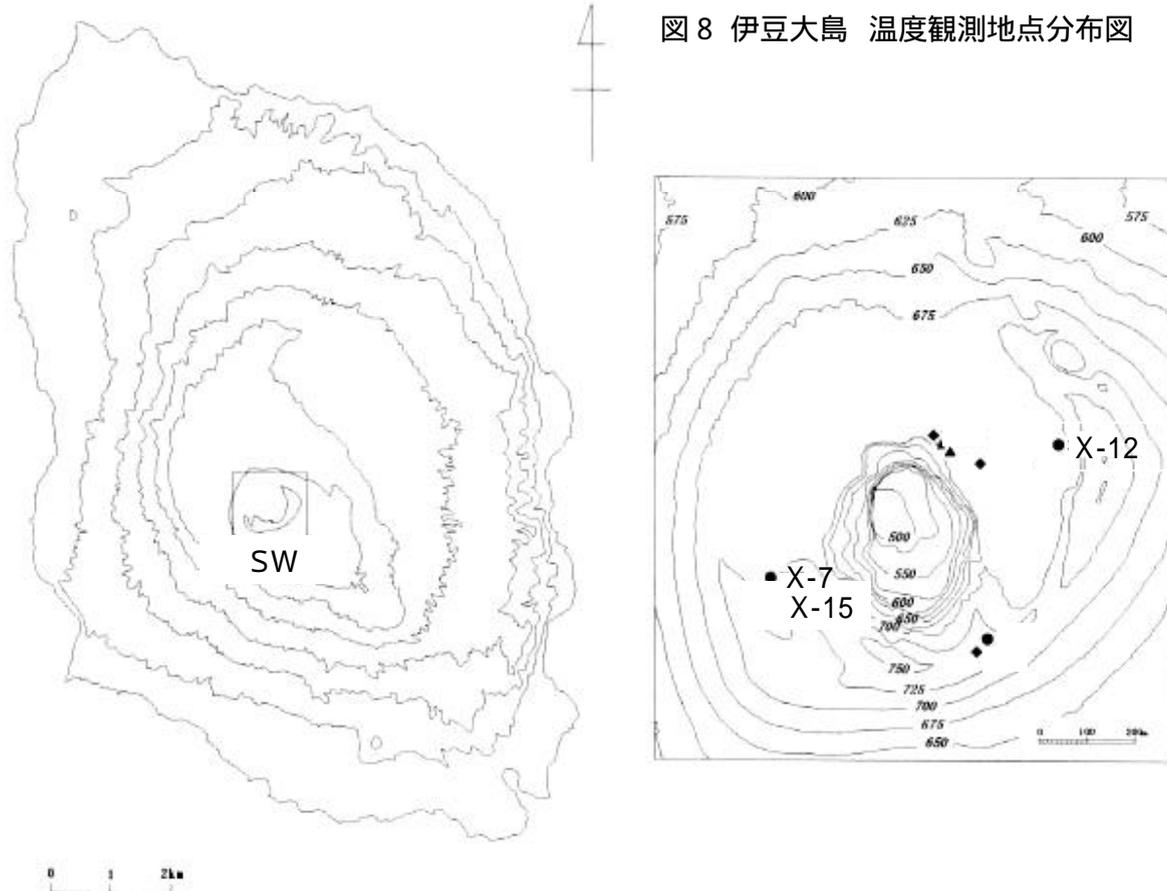


図8 伊豆大島 温度観測地点分布図

表2 伊豆大島 地表面温度及び噴気温度観測結果(2003年2月)

観測地点	2003年2月の状況
地表面温度	
火孔底	変化なし
三原新山山頂北側	2002年12月より温度が12 低い
噴気孔・噴気地帯	
X-7	変化なし
X-12	変化なし
X-15	変化なし
SW	2002年12月にはなかった噴気活動を観測 地中温度は2002年12月と変化なし
三原新山南側	変化なし

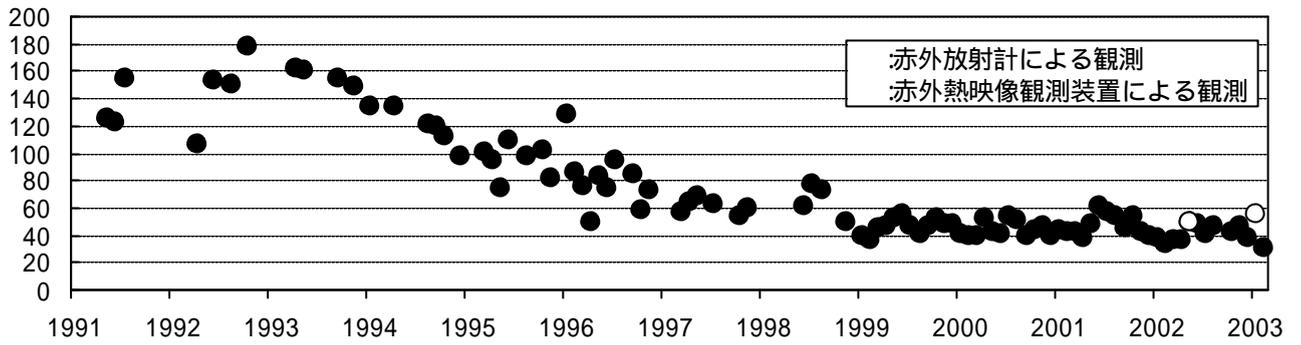


図 9 伊豆大島 火孔底地表面温度 (1991 年 5 月 ~ 2003 年 2 月)

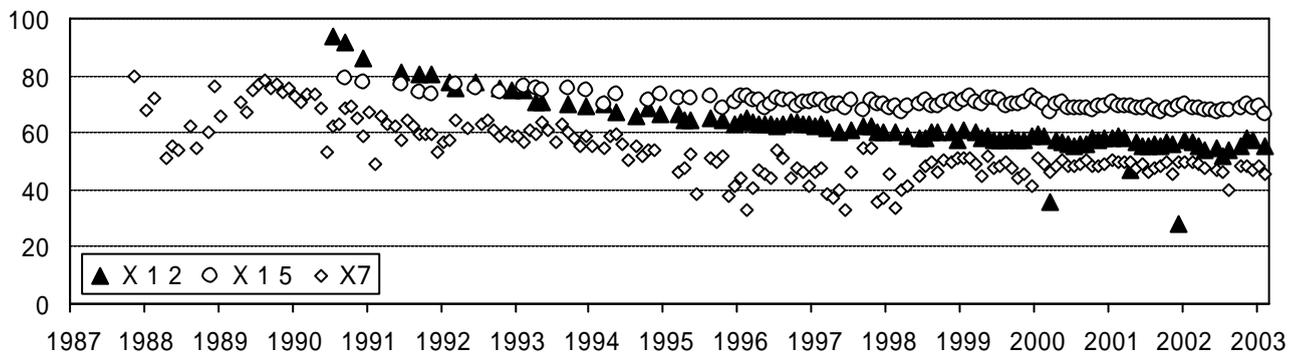


図 10 伊豆大島 噴気温度観測結果 (1987 年 11 月 ~ 2003 年 2 月)