

伊豆大島

○概況（平成 15 年 3 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 ～ 2 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	
	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0		2	
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	1	0	0	0	0	1	1		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
	0	0	2	1	0	0	0	0	2	1	0	6	11

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）

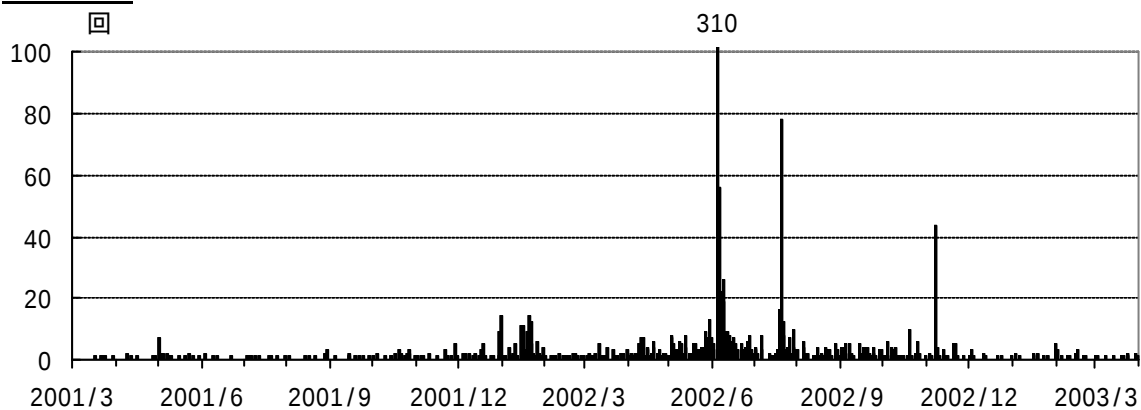


図 1 伊豆大島 火山性地震日別回数(2001年 3 月 1 日～2003年 3 月 31 日)

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）

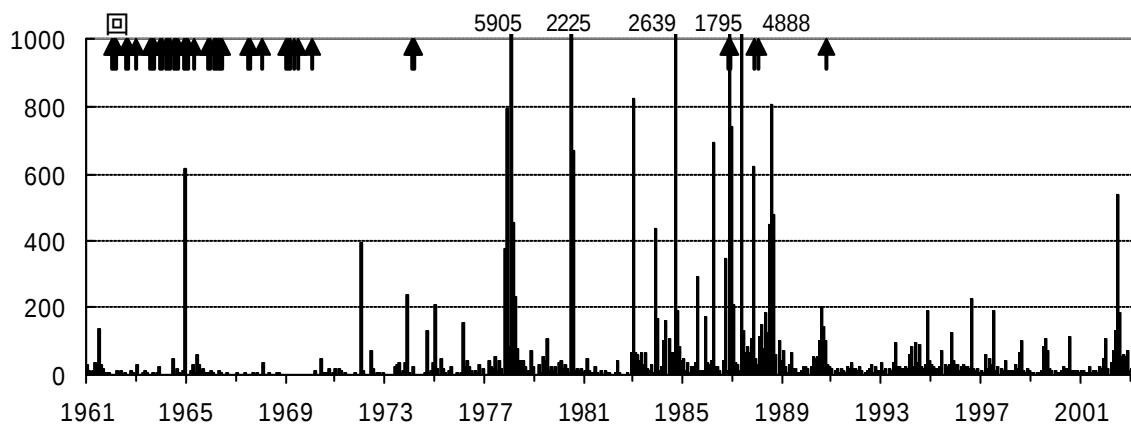


図 2 伊豆大島 火山性地震月別回数(1961年 1 月～2003年 3 月)

○ 地殻変動の状況

今期間（2003 年 3 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）。

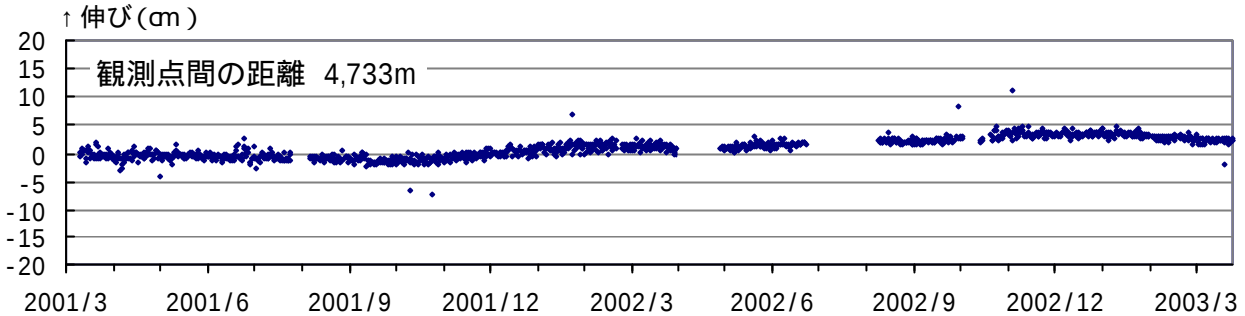


図 3 伊豆大島 GPS観測結果 (2001年 3月 1日～2003年 3月31日)
大島北西外輪 - 差木地奥山 基線長

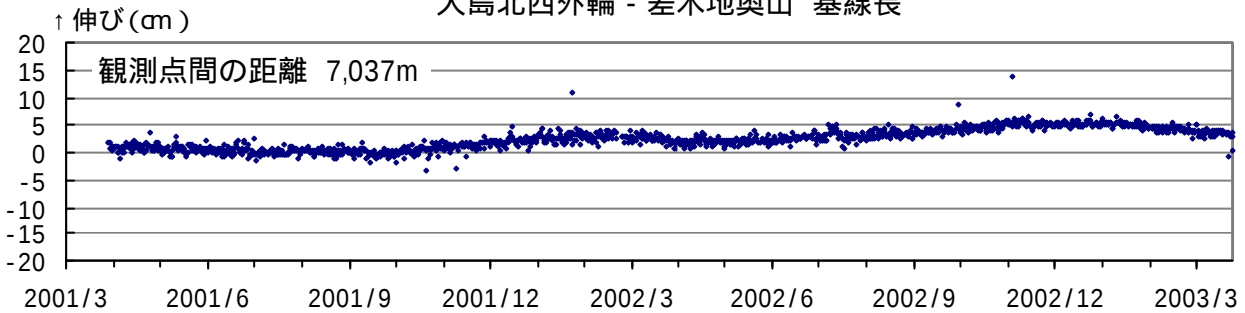


図 4 伊豆大島 GPS観測結果 (2001年 3月28日～2003年 3月31日)
差木地奥山 - 津倍付 基線長

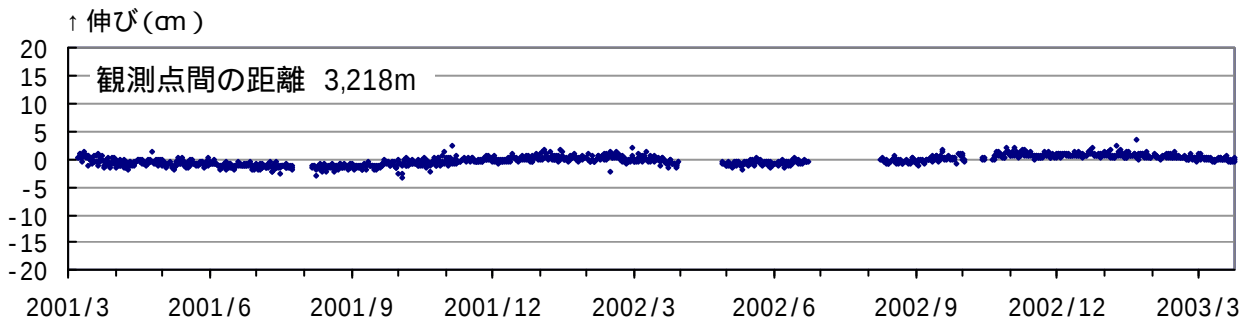


図 5 伊豆大島 GPS観測結果 (2001年 3月 7日～2003年 3月31日)
大島北西外輪 - 津倍付 基線長

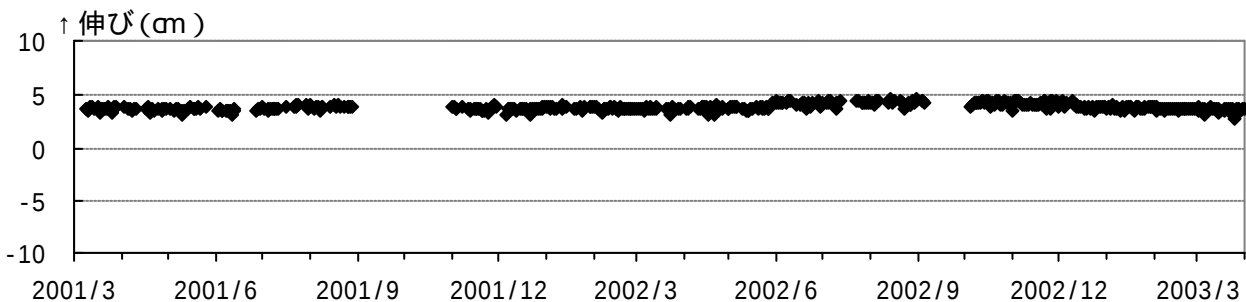


図 6 伊豆大島 光波距離計 斜距離日平均値
(2001年 3月 1日～2003年 3月31日)

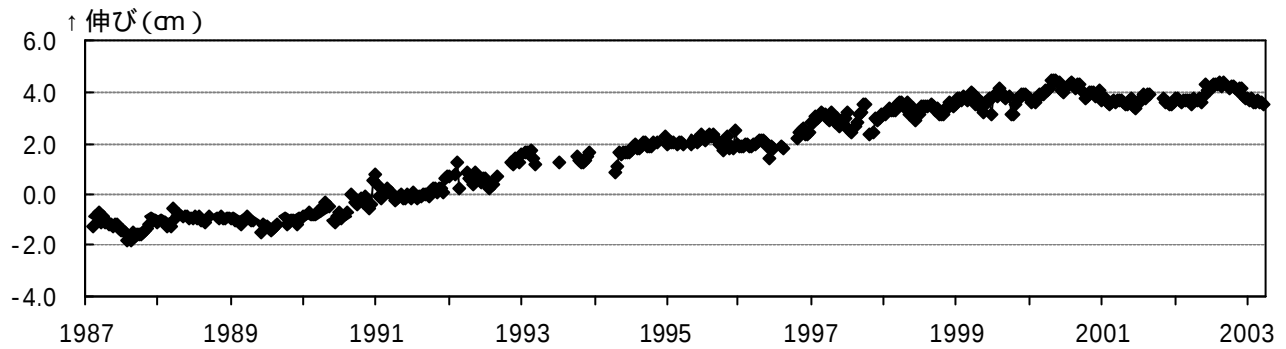
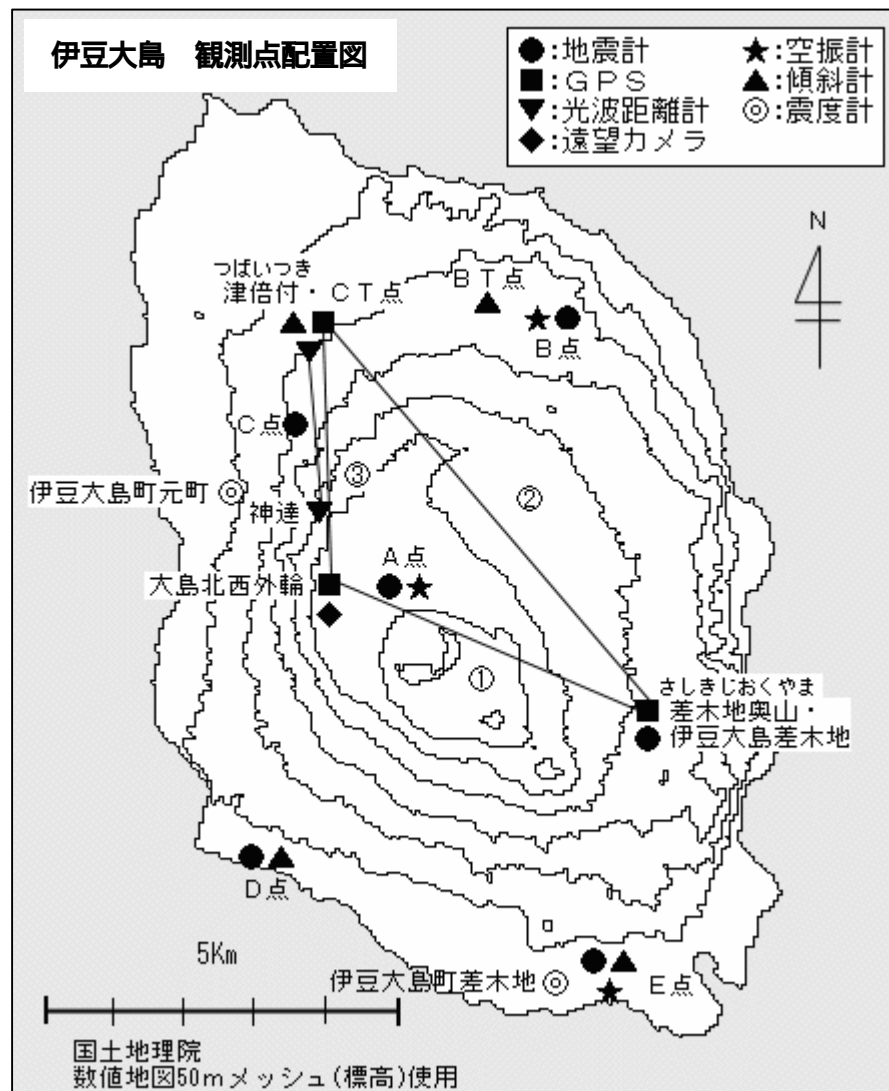


図 7 伊豆大島 光波距離計 斜距離旬平均値 (1987年～2003年 3月)

○ 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

3 月 13 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 35.3 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）。気象的要因により時折みられる、外輪山南西縁（SW）の噴気活動は、前回（2 月 12 日）に続き、今回も観測されました。地中温度はこれまでに比べて大きな変化はありませんでした。

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。

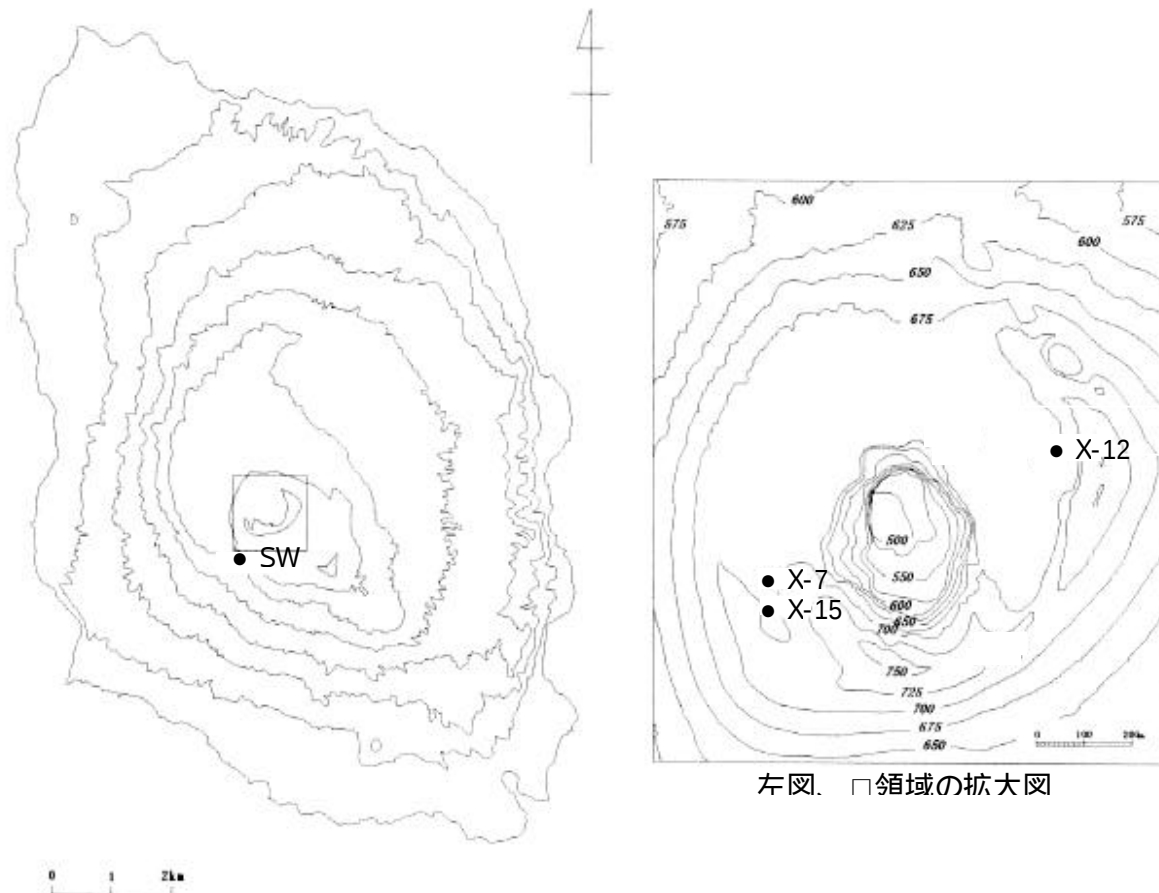


表 2 伊豆大島 地表面温度及び噴気温度観測結果（2003 年 3 月）

観測地点	2003 年 3 月の状況
地表面温度	
火孔底	変化なし
三原新山山頂北側	2月同様、昨年同時期に比べやや低め
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	2003 年 2 月に引き続き噴気活動を観測 地中温度は変化なし
三原新山南側	変化なし

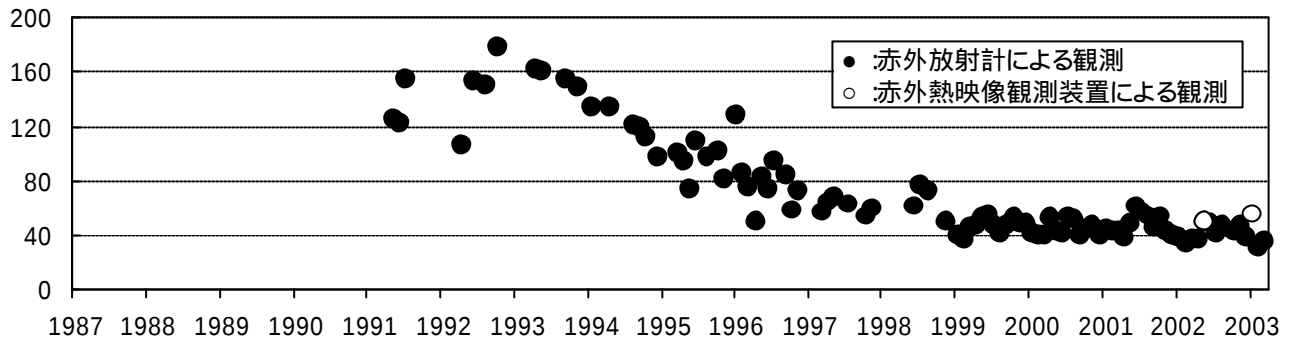


図 9 伊豆大島 火孔底地表面温度 (1991年 5月 ~ 2003年 3月)

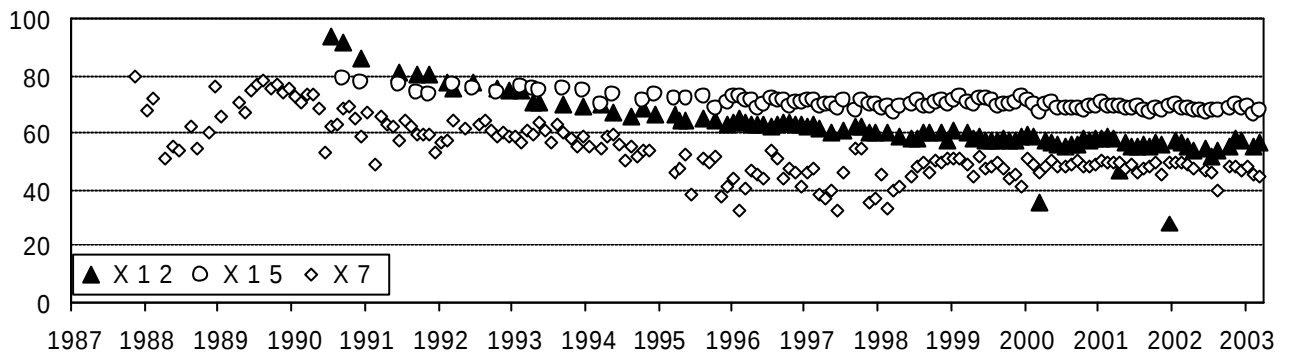


図10 伊豆大島 噴気温度観測結果 (1987年11月 ~ 2003年 3月)