

# 伊豆大島

## ○火山活動度レベル（平成 16 年 10 月 1 日～31 日）

### 1（静穏な火山活動）

## ○概況（平成 16 年 10 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。地殻変動の観測では、火山活動によると見られる顕著な変化はありませんでした。噴煙は、観測されませんでした。

## ○地震活動及び微動の発生状況

10月17日04時59分に島の北西部を震源とする地震が発生し伊豆大島元町で震度1を観測しましたが、期間を通じて地震活動は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）

伊豆大島(A点)													
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	1	2	0	1	1	0		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	
	1	0	7	1	0	0	4	2	1	0		16	
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	1	0	1	0	0	0	0	0	0	2	24

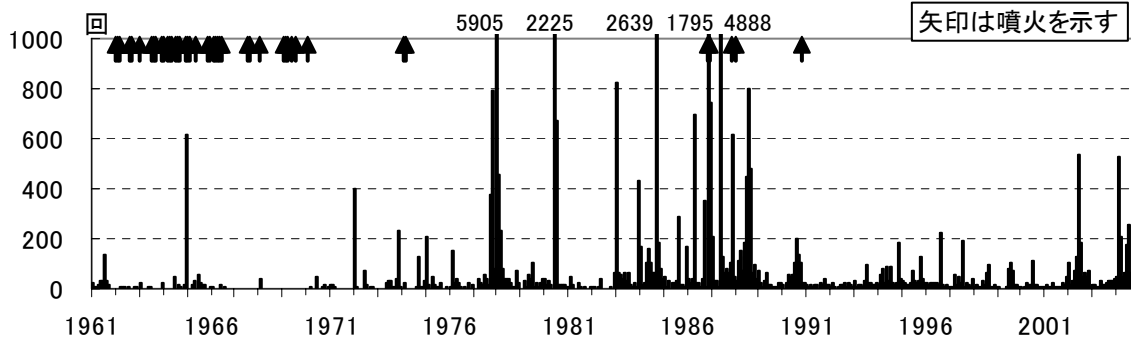
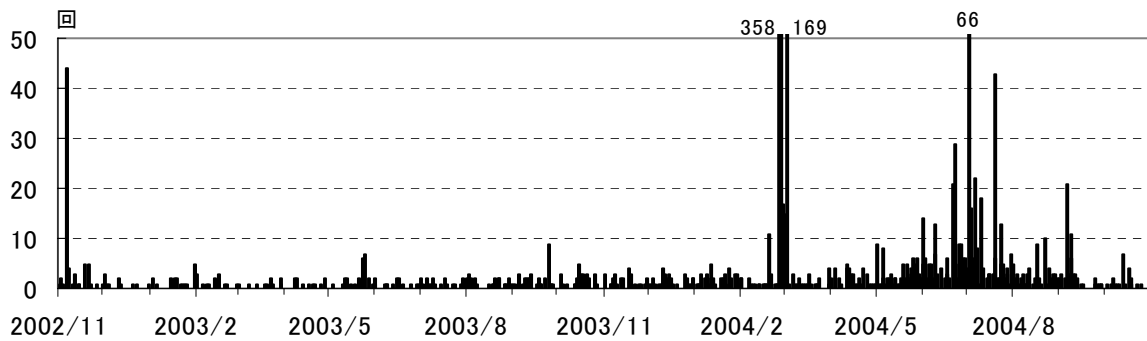


図1 伊豆大島 火山性地震回数

上：最近2年間の日別地震回数

下：月別地震回数（1961年1月～2004年10月）

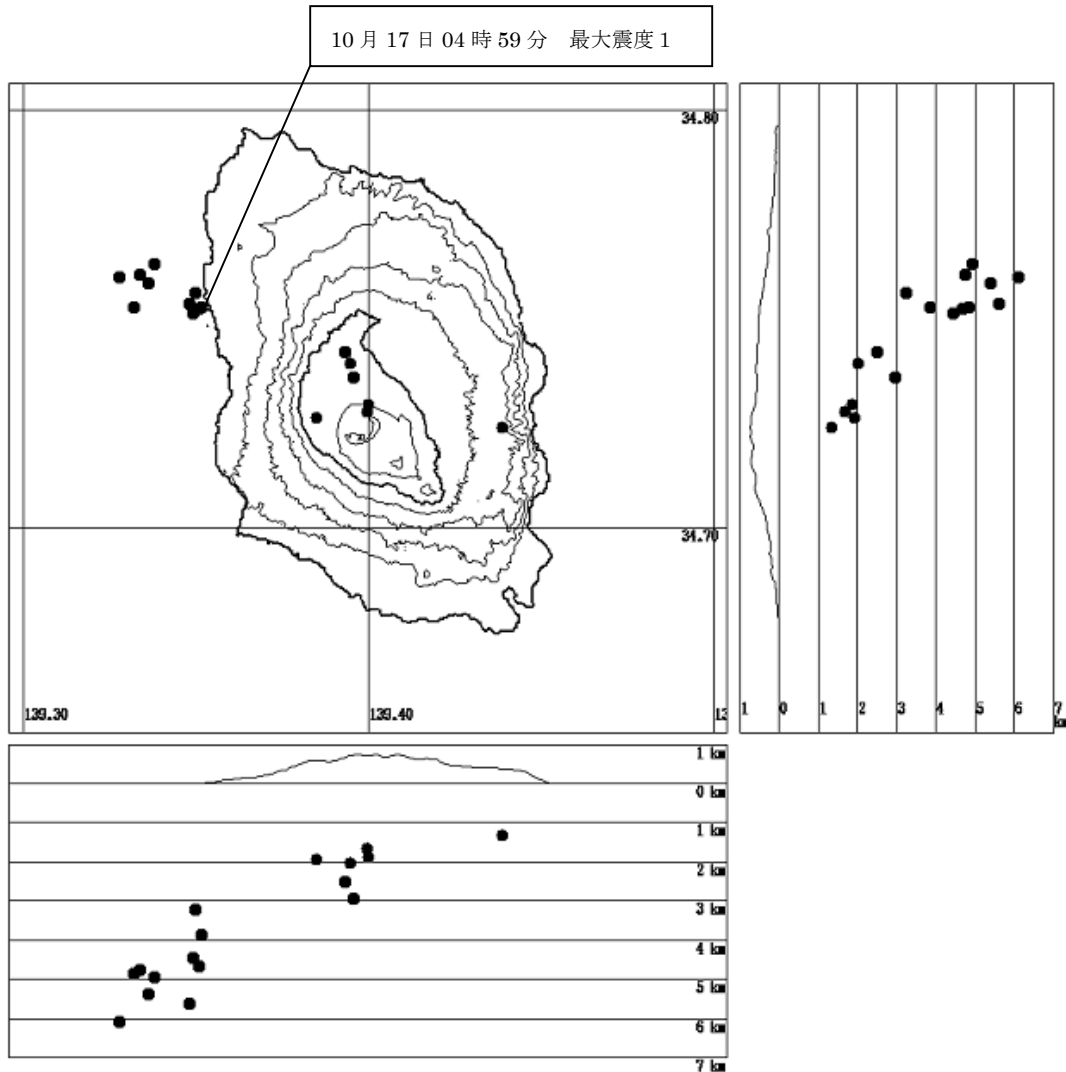


図2 伊豆大島 2004年10月の地震活動

左上：震央分布 左下：東西断面 右上：南北断面

\* 震源計算に使用した速度構造モデルは、島の北西部及び海域の地震については成層構造、その他の地震については半無限構造 ( $V_p=3.1\text{km/s}$ )。

(気象庁と東京大学地震研究所、独立行政法人防災科学技術研究所のデータを使用)

### ○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。

○地殻変動の状況

GPS 観測では、山頂を挟む①と②の基線で 2001 年から、年周変動以外に若干の伸びの傾向を示しています（図 3）。

光波距離計（南北方向）の基線では、長期的な伸長傾向は 2000 年以降停滞しています（図 4）。

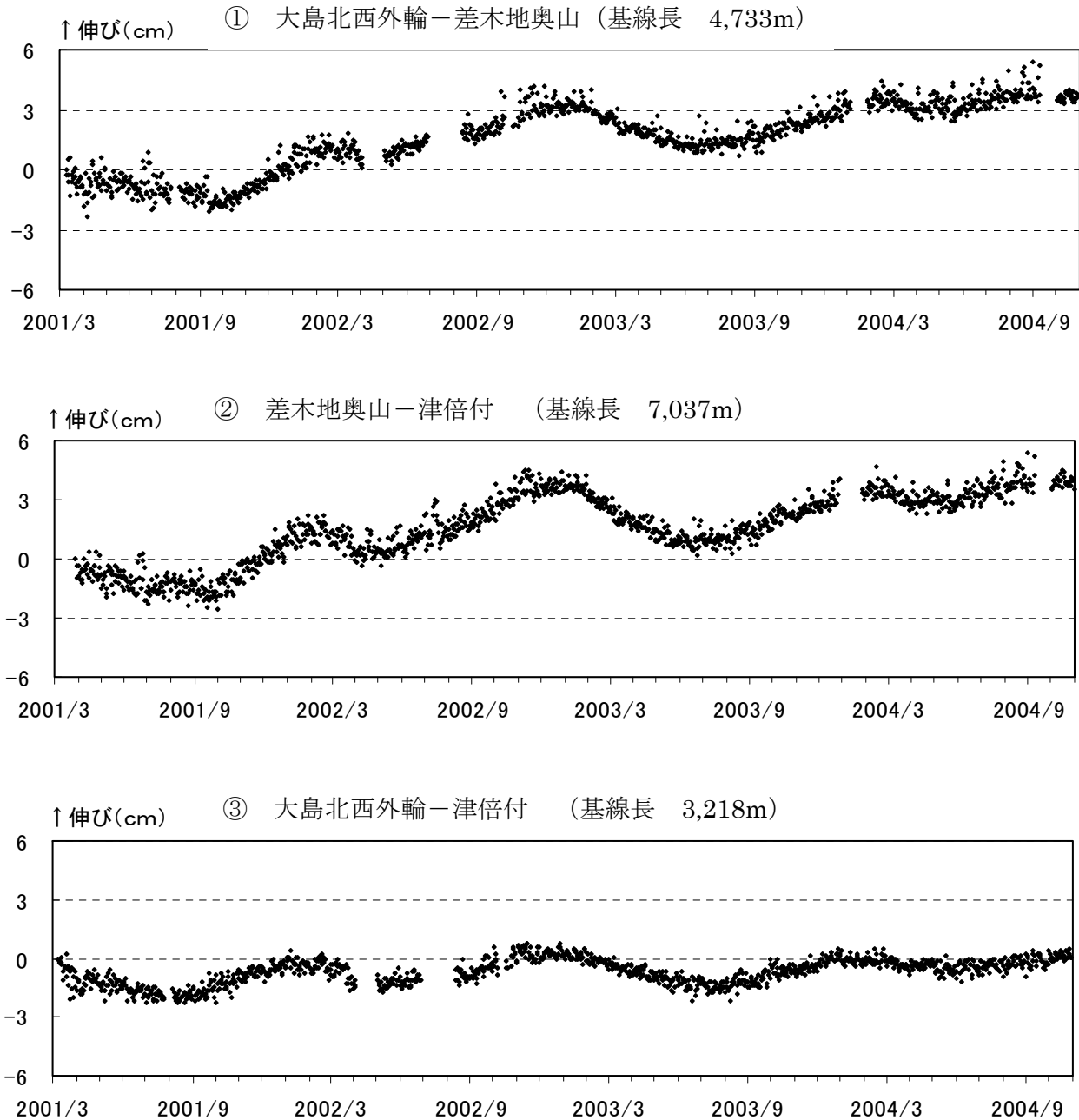


図 3 伊豆大島 GPS 観測結果（基線長変化）（2001 年 3 月 7 日～2004 年 10 月 31 日）

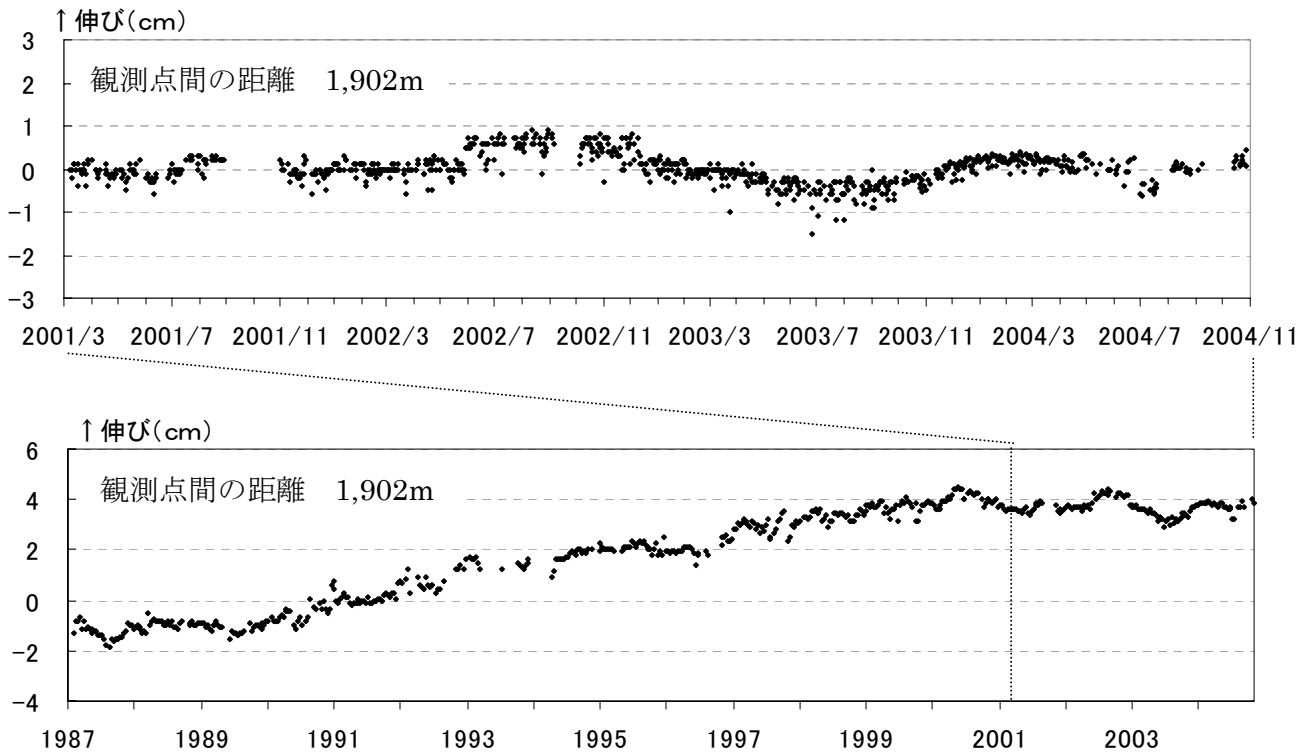


図 4 伊豆大島 光波距離計（津倍付－神達）斜距離変化  
 上：日平均値（2001年3月1日～2004年10月31日）  
 下：旬平均値（1987年1月～2004年10月）

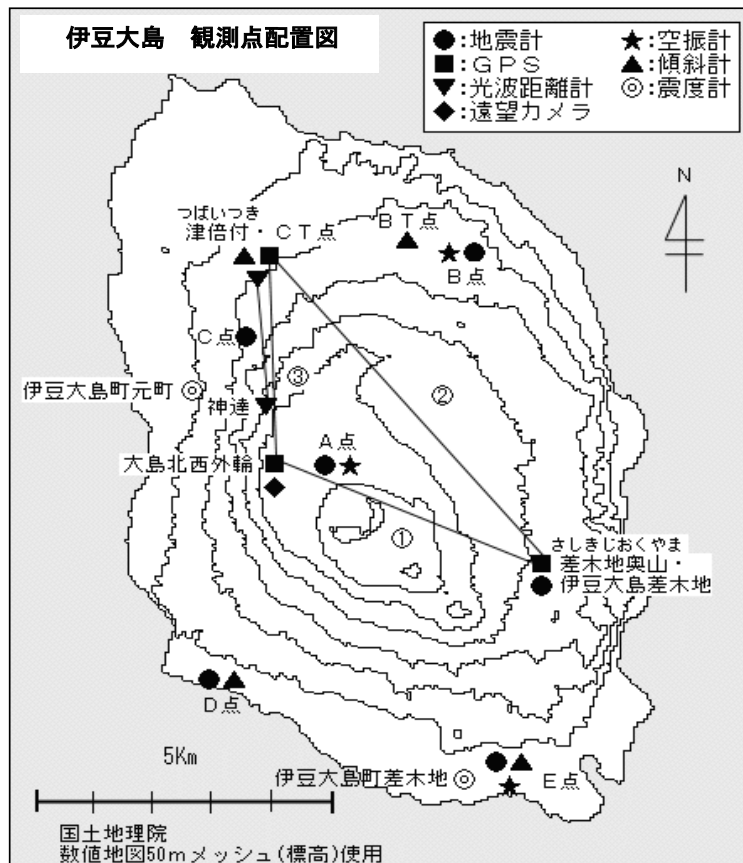


図 5 伊豆大島 気象庁の観測点配置

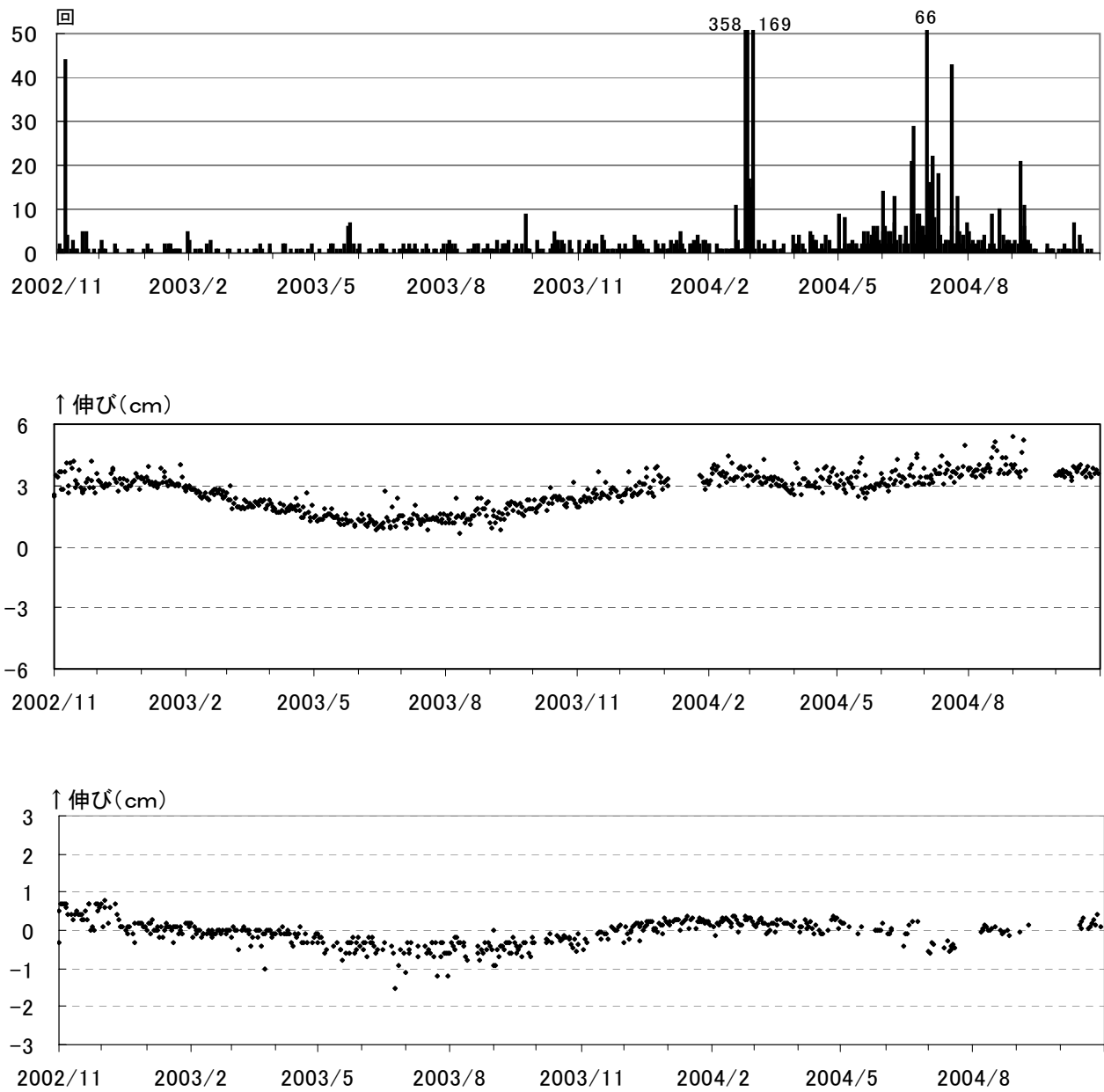


図6 最近2年間（2002年11月～2004年10月）の活動  
 上：地震回数  
 中：①大島北西外輪～差木地奥山 GPS 観測  
 下：光波距離計（津倍付～神達）観測