

伊豆大島

○火山活動度レベル(平成 16 年7月1日～31 日)

1（静穏な火山活動）

○概況(平成 16 年7月)

2 日と 19 日に地震がやや多発しました。

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

2 日に島の北西部を震源とする地震がやや多発し、うち最大震度 3 を含む有感地震が 5 回発生しました（詳細別記）。

19 日に島内東部を震源とする地震がやや多発しました（詳細別記）。

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	
	4	66	3	16	6	22	8	1	1	18		145	
中旬	11日	12日	13日	14日	15日	16日	17日	18日	19日	20日		旬計	
	4	2	0	2	3	3	0	3	43	6		66	
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
	2	2	13	5	5	2	4	3	1	7	5	49	260

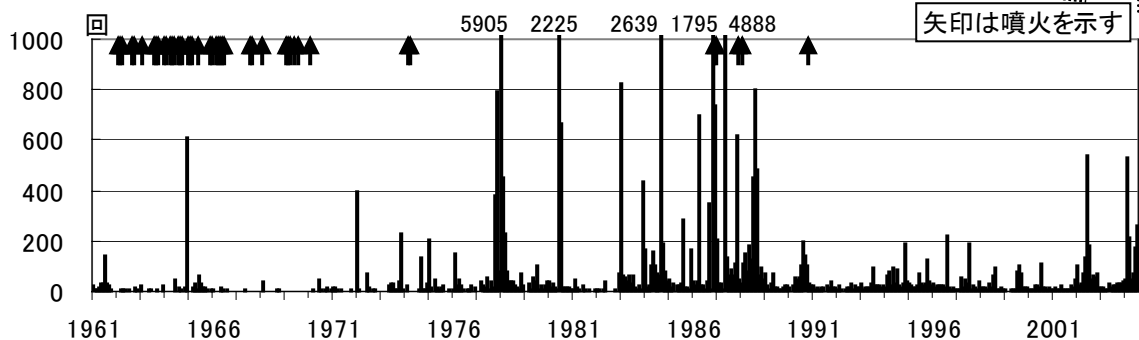
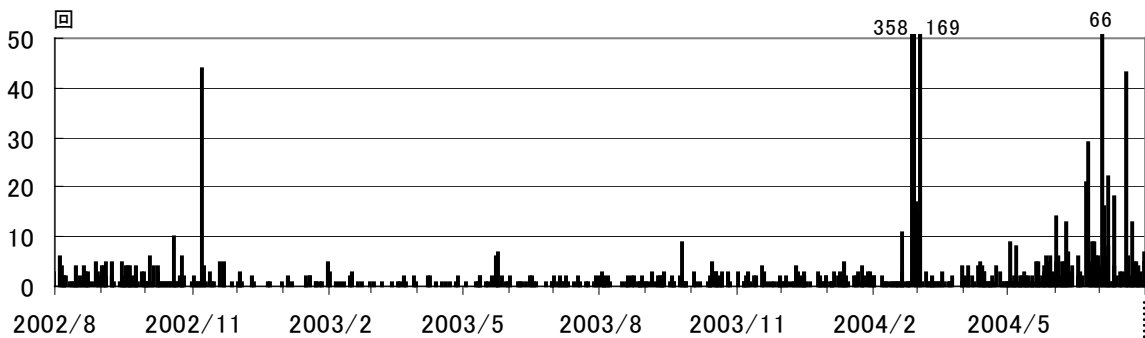


図1 伊豆大島 火山性地震回数 (1961 年1月～2004 年7月)

上:最近2年間の日別地震回数

下:月別地震回数

○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、山頂を挟む基線で 2001 年から若干の伸びの傾向を示しています（図 2）。
光波距離計（南北方向）の観測では、長期的な伸長傾向は 2000 年以降停滞しています（図 3）。

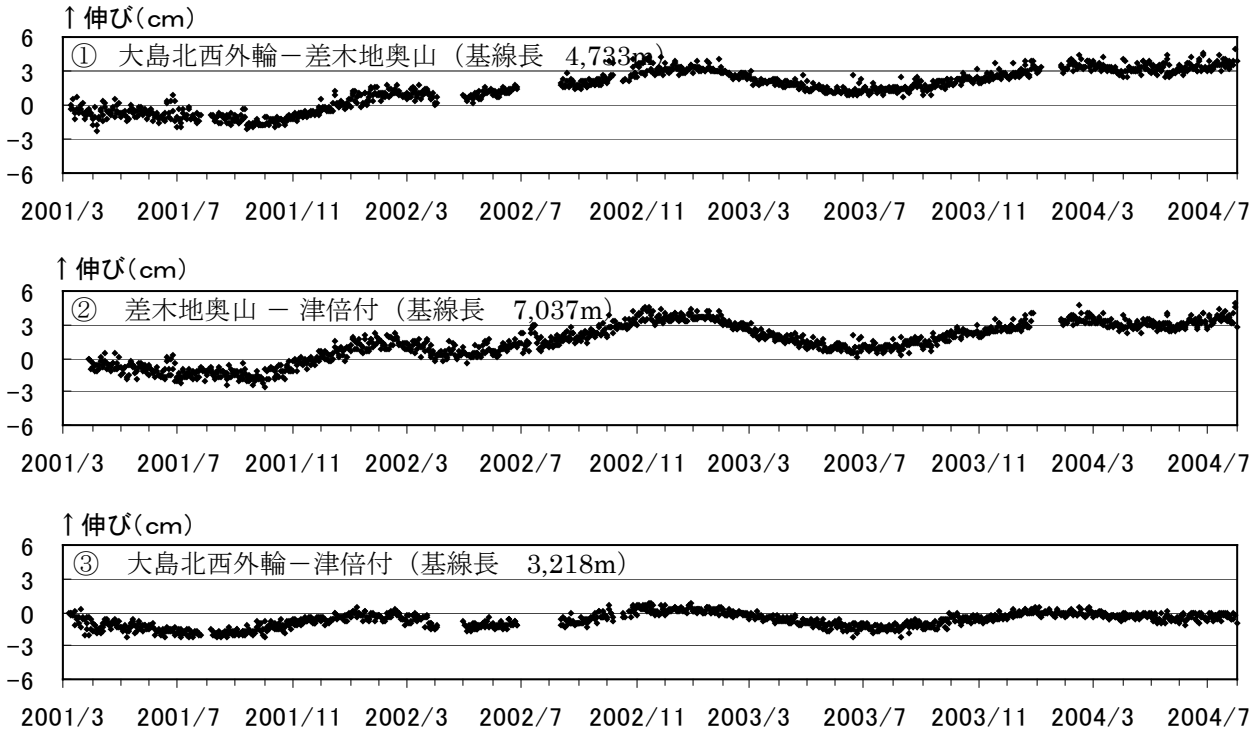


図2 伊豆大島 GPS 観測結果(基線長変化) (2001 年3月7日～2004 年7月 31 日)

火口を挟む①と②の基線では年周変動以外に長期的な伸びの傾向が見られる

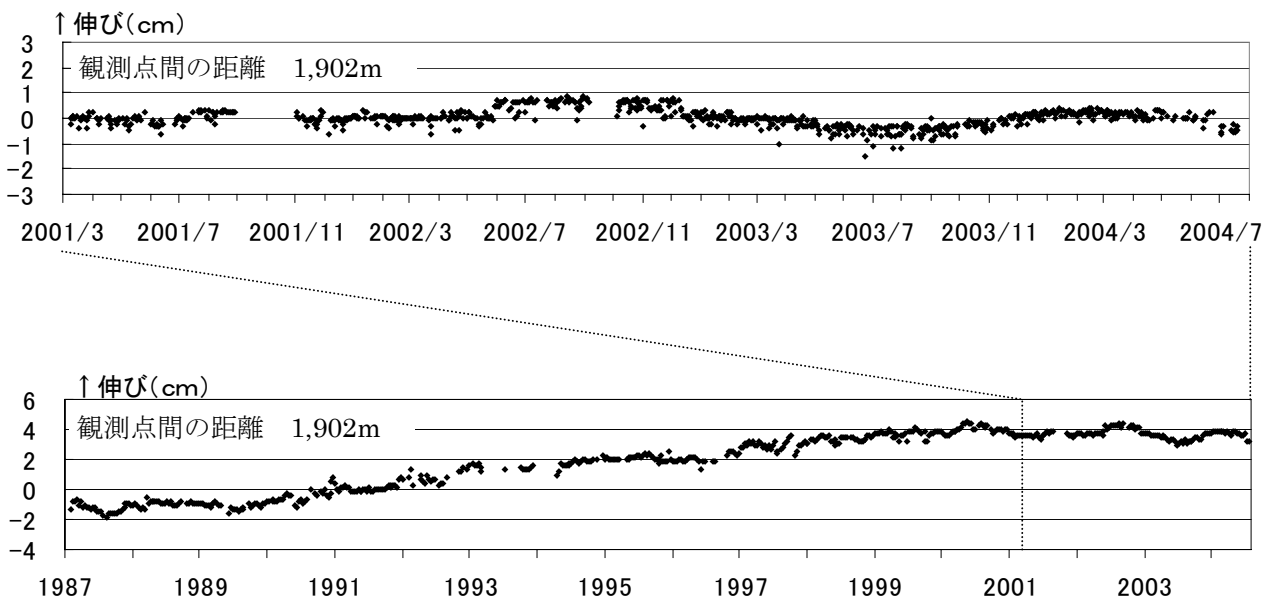


図3 伊豆大島 光波距離計 (津倍付 - 神達) 斜距離変化日平均値 (1987 年～2004 年)

上: 日平均値 (2001 年3月1日～2004 年7月 31 日)

下: 旬平均値 (1987 年1月～2004 年7月)

○7月2日の地震活動について(図4)

2日 10 時頃から島の北西部で地震がやや多発し、うち震度 1 以上の地震が 5 回発生しました(表 2)。この活動は同日 16 時までには収まりましたが、4日 08 時頃と 6日 00 時から 03 時にかけて再び同じ場所で地震がやや多発しました。なお、今回の地震の発生場所は、6月 22 日から 23 日にやや多発した島内西部の地震の発生場所よりも北側となります。

○7月 19 日の地震活動について(図4)

19日に島内東部で地震がやや多発しましたが、同日 22 時までには活動は収まりました。この場所では 2002 年 1 月と同年 11 月にも同様に地震がやや多発したことがありました。

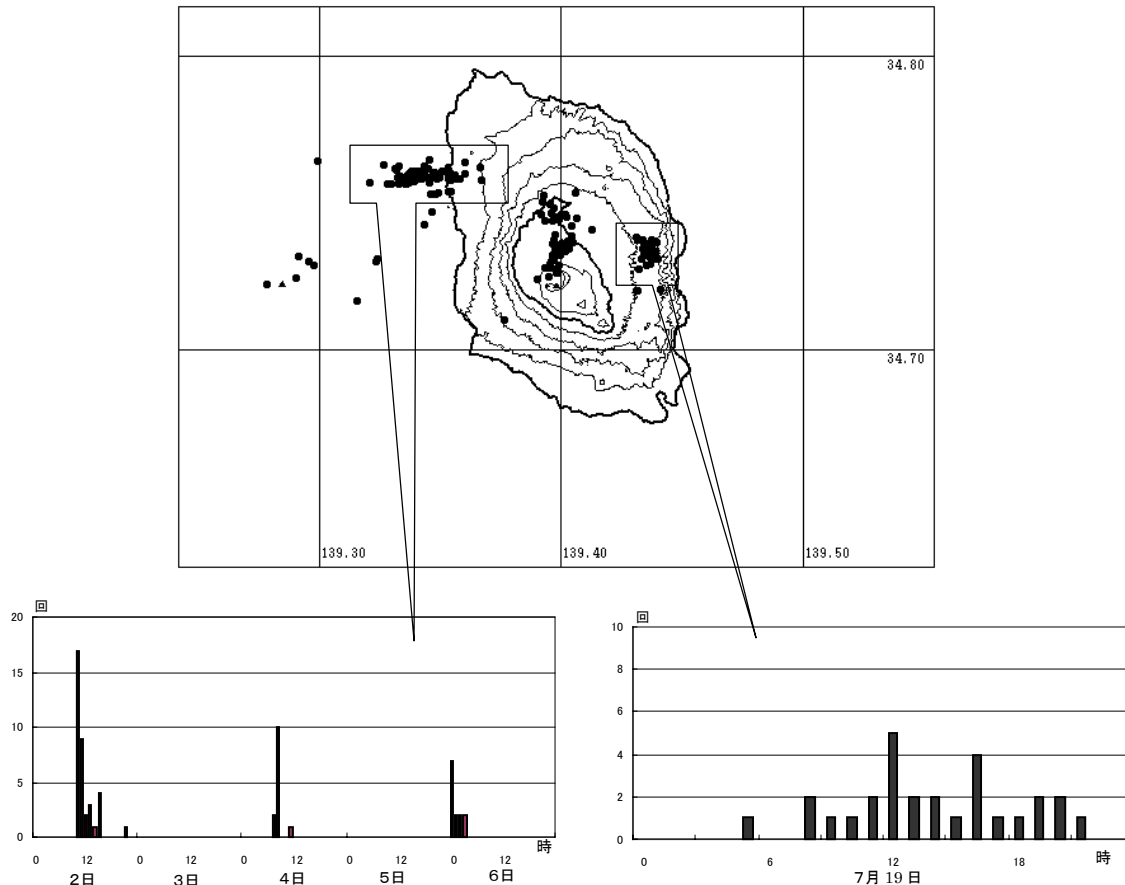


図4 震央分布(上 2004 年7月1日～2004 年7月 31 日)

及び矩形内の時間別地震回数(下左:7月2日～6日、下右:7月19日)

(この資料は、東京大学及び気象庁のデータを基に作成しています。)

* 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($V_p=3.1\text{km/s}$)。

表2 震度1以上を観測した地震の表

地震発生日時	震度1以上を観測した地点
2日10時22分	3:伊豆大島町元町
2日10時22分	1:伊豆大島町元町
2日10時27分	3:伊豆大島町元町
2日10時31分	1:伊豆大島町元町
2日15時53分	2:伊豆大島町元町

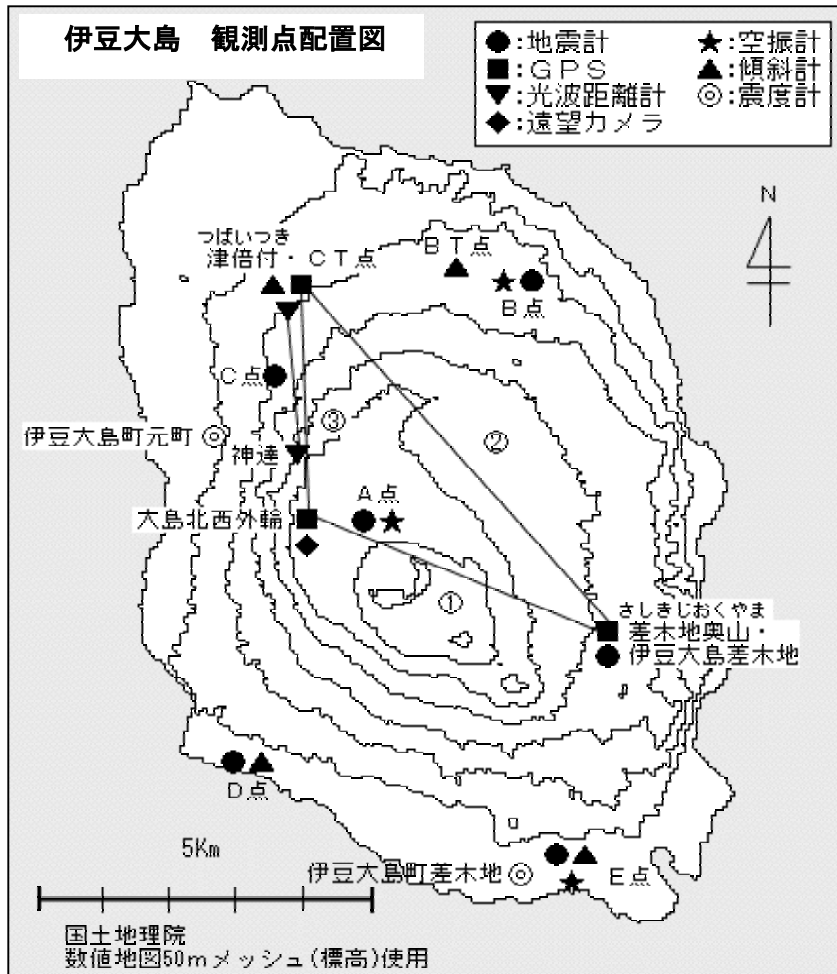


図5 伊豆大島 気象庁の観測点配置