

伊豆大島

○火山活動度レベル（平成 16 年 5 月 1 日～31 日）

1（静穏な火山活動）

○概況（平成 16 年 5 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。

○地震活動の状況

地震活動は、1 日あたり 10 回未満で、落ち着いた状態が続きました（表 1、図 1）。

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	
	1	9	1	1	2	8	1	2	1	2		28	
中旬	11日	12日	13日	14日	15日	16日	17日	18日	19日	20日		旬計	
	3	1	2	2	1	1	2	1	5	2		20	
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
	5	1	2	4	3	6	5	1	6	3	2	38	86

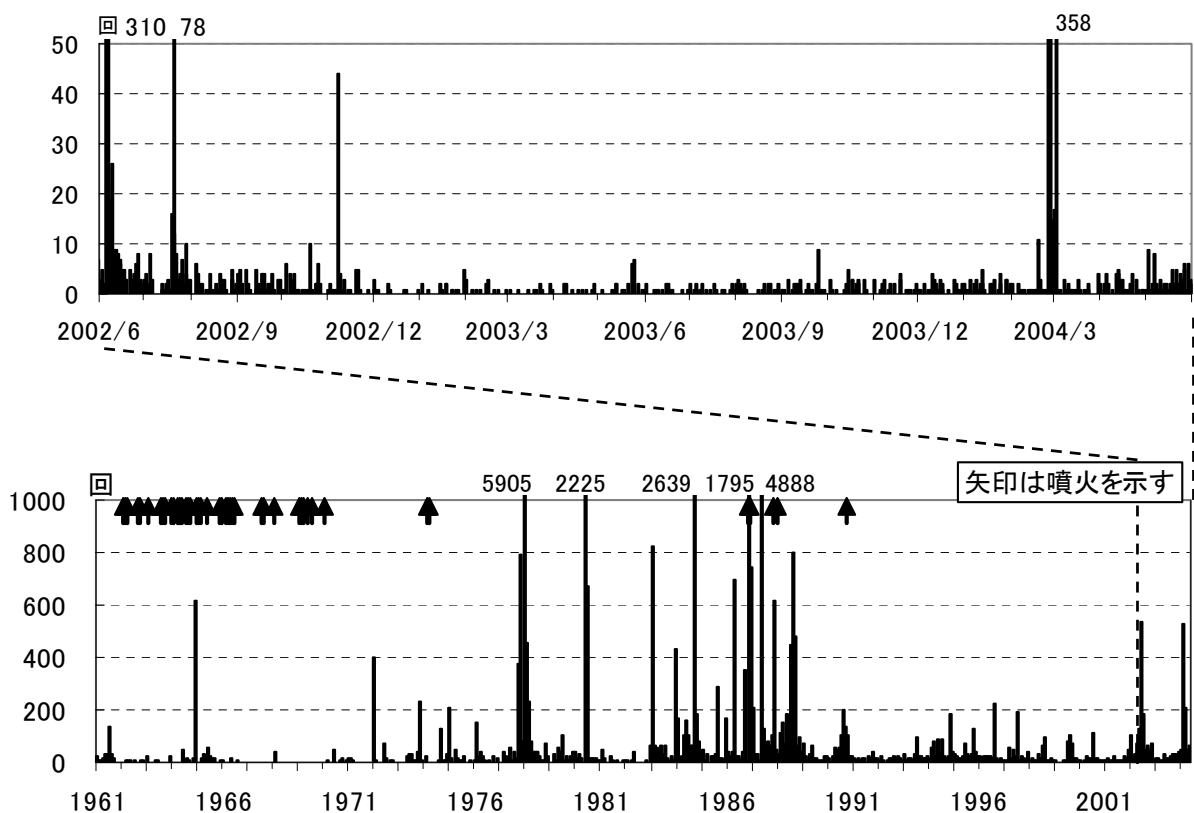


図1 伊豆大島 火山性地震回数（1961 年 1 月～2004 年 5 月）

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）。

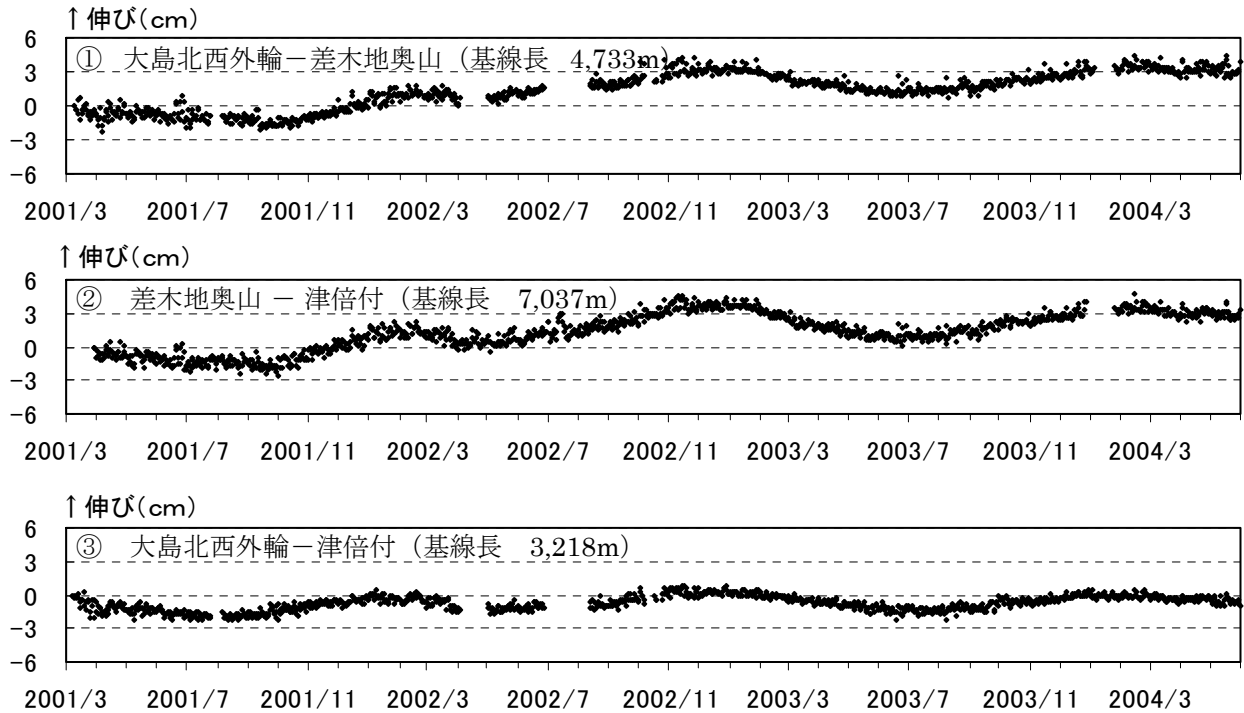


図2 伊豆大島 GPS 観測結果(基線長変化) (2001 年3月7日～2004 年5月 31 日)

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

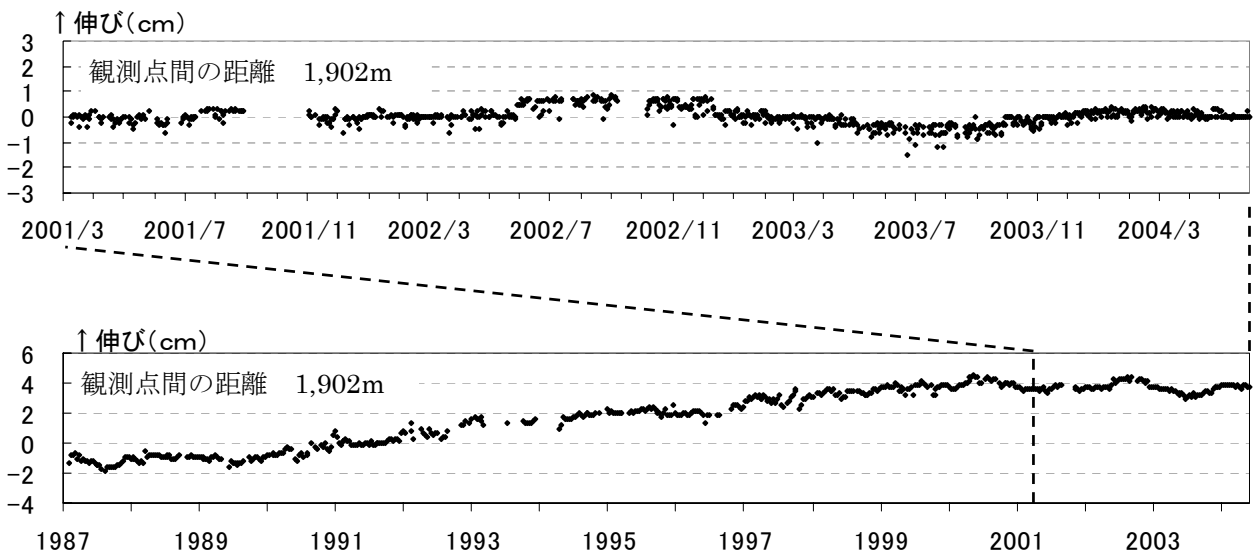


図3 伊豆大島 光波距離計（津倍付－神達）斜距離変化日平均値（1987 年～2004 年）

上: 日平均値 (2001 年3月1日～2004 年5月 31 日)

下: 旬平均値 (1987 年1月～2004 年5月)

○現地観測の結果

5 月 17～19 日に伊豆大島で現地観測を実施しました。

火口内観測

5 月 18 日に火口内で熱赤外映像観測を実施しました。三原山と北西斜面をカルデラ縁の御神火茶屋付近から、また、三原山火孔付近を火口一周道路付近から観測しました（図 4）。火口内の熱分布は前回（2003 年 11 月 26 日）の観測と変化ありませんでした（図 5、6）。

なお、噴気音は確認されませんでした。

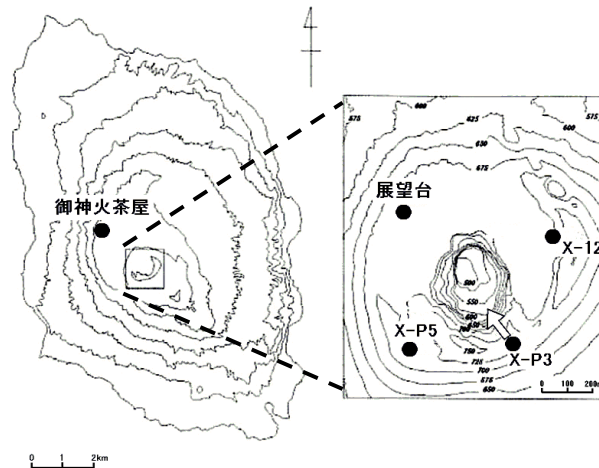


図 4 伊豆大島 熱赤外映像観測地点分布（図中の矢印は、X-P3 における撮影方向）

今回



撮影時刻	2004 年 5 月 18 日 13:25
撮影ポイント	伊豆大島 XP-3 地点
気温:16°C, 湿度:72%, 気圧:915hP, 風速 5m/s	



※濃い部分ほど高温であることを示します。

最高温度：42.5°C

前回



撮影時刻	2003 年 11 月 26 日 06:20
撮影ポイント	伊豆大島 XP-3 地点
気温:8°C, 湿度:76%, 気圧:936hP, 風速 21m/s	



※濃い部分ほど高温であることを示します。

最高温度：31.2°C

図 5 伊豆大島 X-P3 での熱赤外映像観測結果（左：可視画像 右：熱赤外映像）

※熱赤外映像は、可視画像とほぼ同じ領域を撮影している。

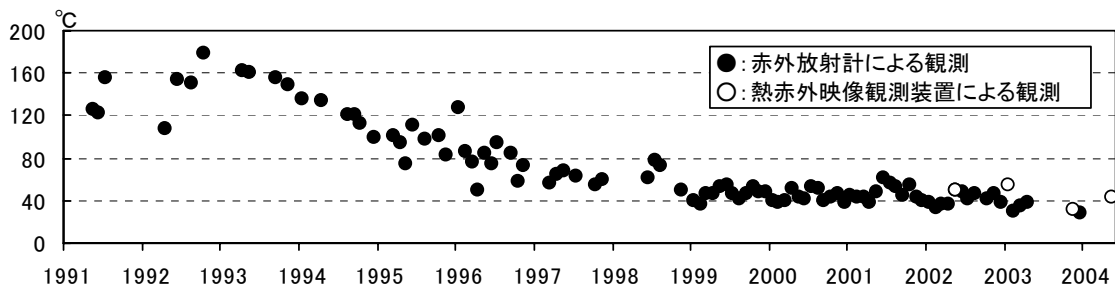


図6 伊豆大島 火孔底地表面温度(1991 年5月～2004 年5月)

全磁力観測の結果

5 月 18、19 日、地下の温度変化を把握するために、全磁力繰返し観測を実施しました。

今期間（2003 年 11 月→2004 年 5 月）、大きな変化は観測されず、火口直下の温度上昇は確認されませんでした（図 7）。

なお、No. 5 観測点では、観測値が不安定なため観測できませんでした。

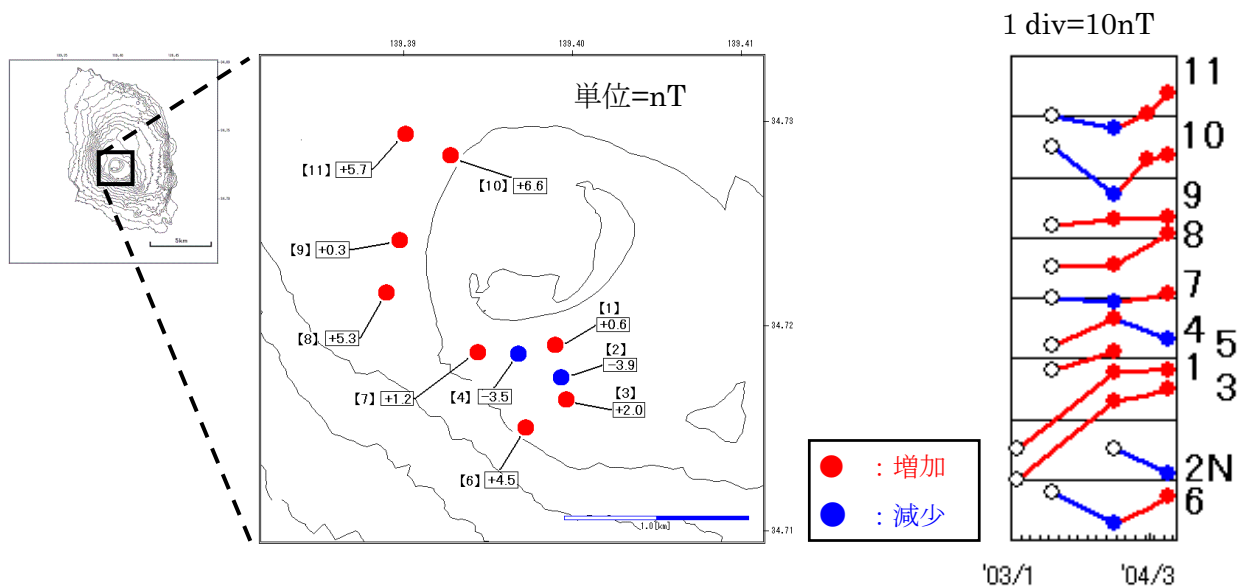


図7 伊豆大島 全磁力繰返し観測結果（基準点:津倍付）

左: 変化量の分布(対象期間:2003 年 11 月→2004 年5月)

右: 観測値の時系列変化

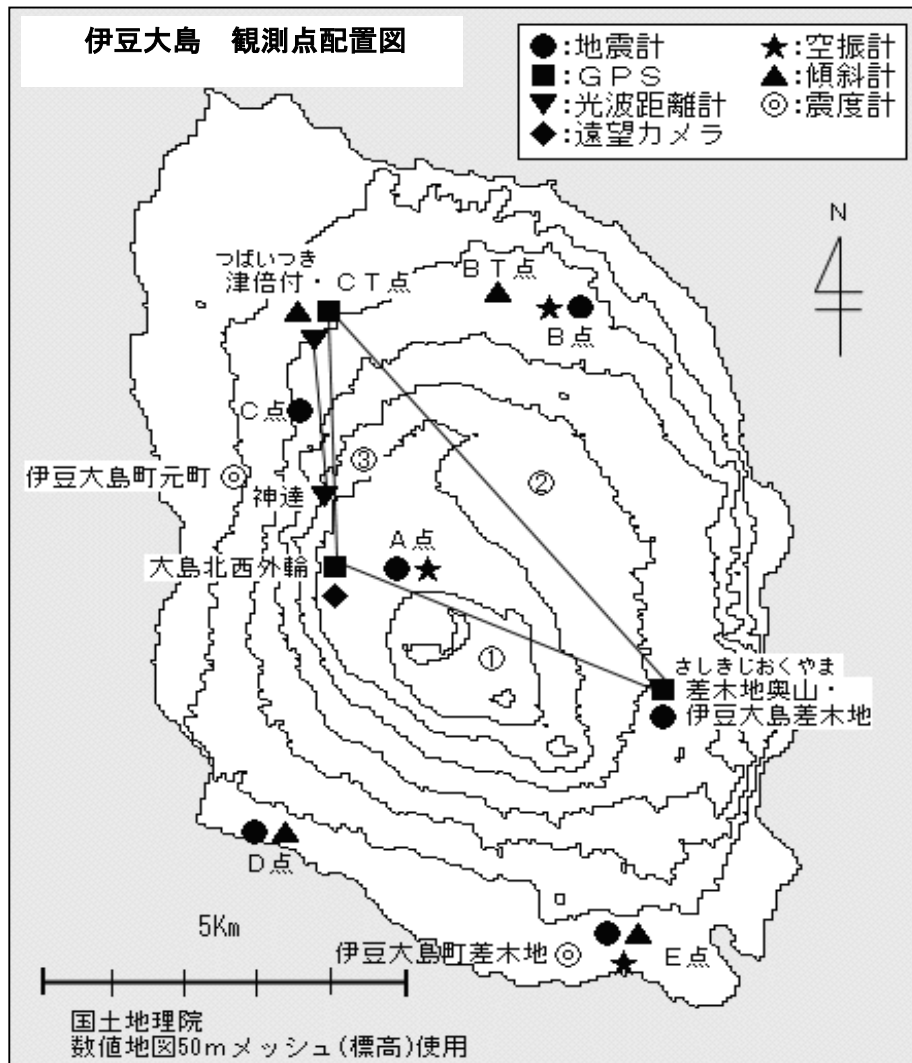


図8 伊豆大島 気象庁の観測点配置