

伊豆大島

○火山活動度レベル (平成 17 年 10 月)

1 (静穏な火山活動)

○概況 (平成 17 年 10 月)

長期的な山体の膨張傾向は継続していますが、火山活動には特段の変化はなく静穏に経過しました。

○噴煙の状況

大島北西外輪に設置した遠望カメラでは、三原山火口からの噴煙は観測されませんでした。

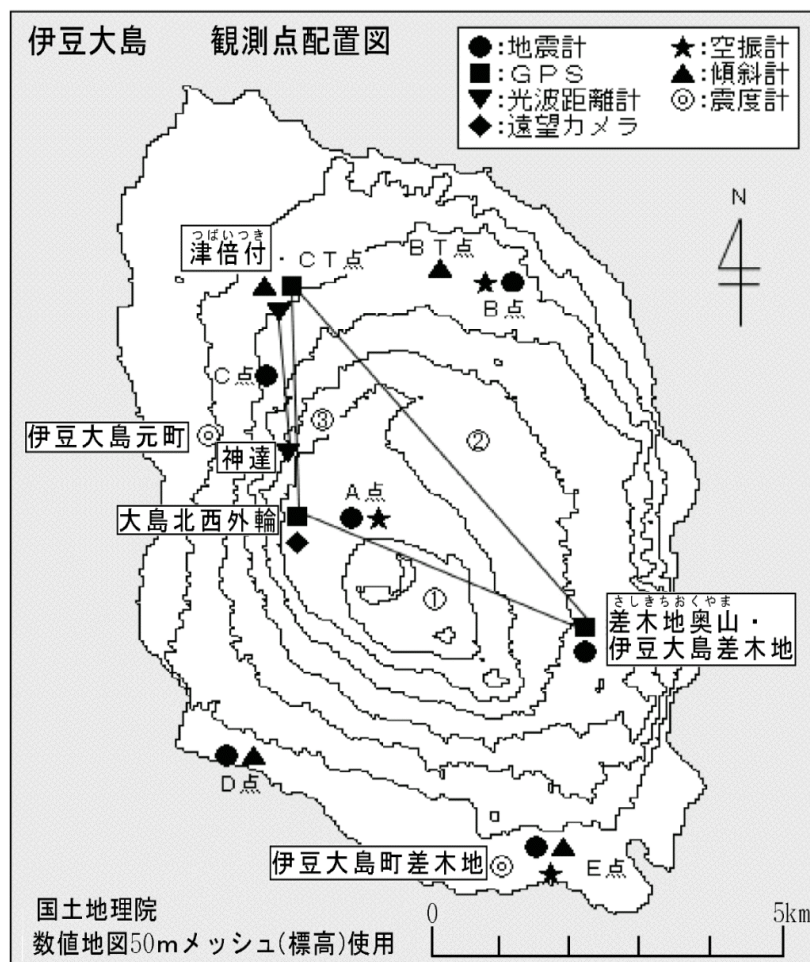


図1 伊豆大島 気象庁の観測点配置図

* この資料は気象のほか、東京大学及び独立行政法人防災科学技術研究所のデータ等も利用して作成しています。

○地震及び微動の発生状況

火山性地震の発生回数は少なく、静穏に経過しました (図 1、2)。火山性地震の震源は三原山周辺の浅いところと島の北西部の深さ 3~4km に分布しています。火山性微動は観測されませんでした。

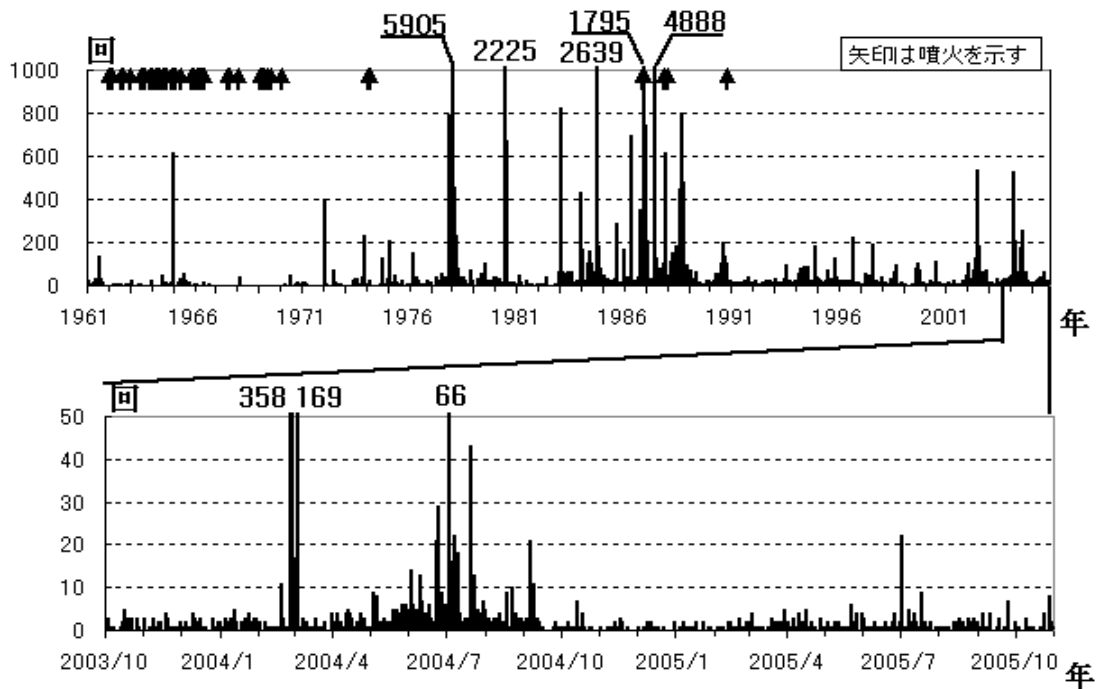


図 1 伊豆大島 地震回数

上段：月別 (1961 年 1 月~2005 年 10 月) 下段：日別 (2003 年 10 月 1 日~2005 年 10 月 31 日)

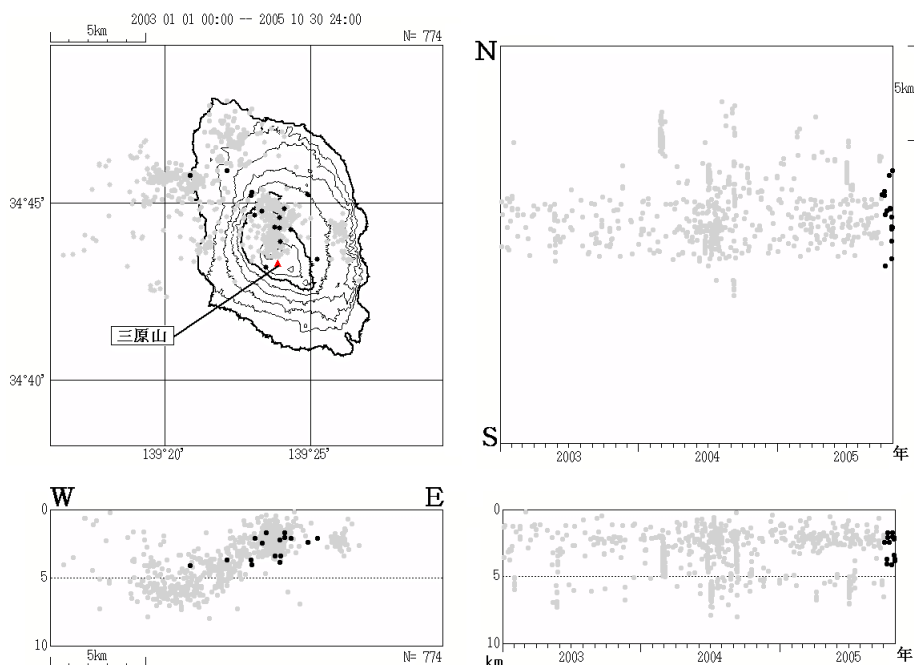


図 2※ 伊豆大島 震源分布 (2003 年 1 月~2005 年 10 月)

左上：震央分布 左下：東西断面 右上：時空間分布 (南北投影) 右下：深さの時系列
震源計算には、島の北西部及び海域の地震は成層構造モデル、その他の地震は半無限構造モデル ($V_p=3.1\text{km/s}$ 、 $V_p/V_s=1.73$) をそれぞれ用いた。

○地殻変動の状況

G P S 連続観測及び光波距離計による基線長の観測では、三原山を挟む基線 (図 3 ①) と島の北東側の基線 (図 3 ②) で現在もわずかな伸びの傾向が認められています。一方、島の北西側の基線 (図 3 ③、図 4) では、2000 年頃から長期的な伸びの傾向が停滞しています (図 3 ③、図 4)。

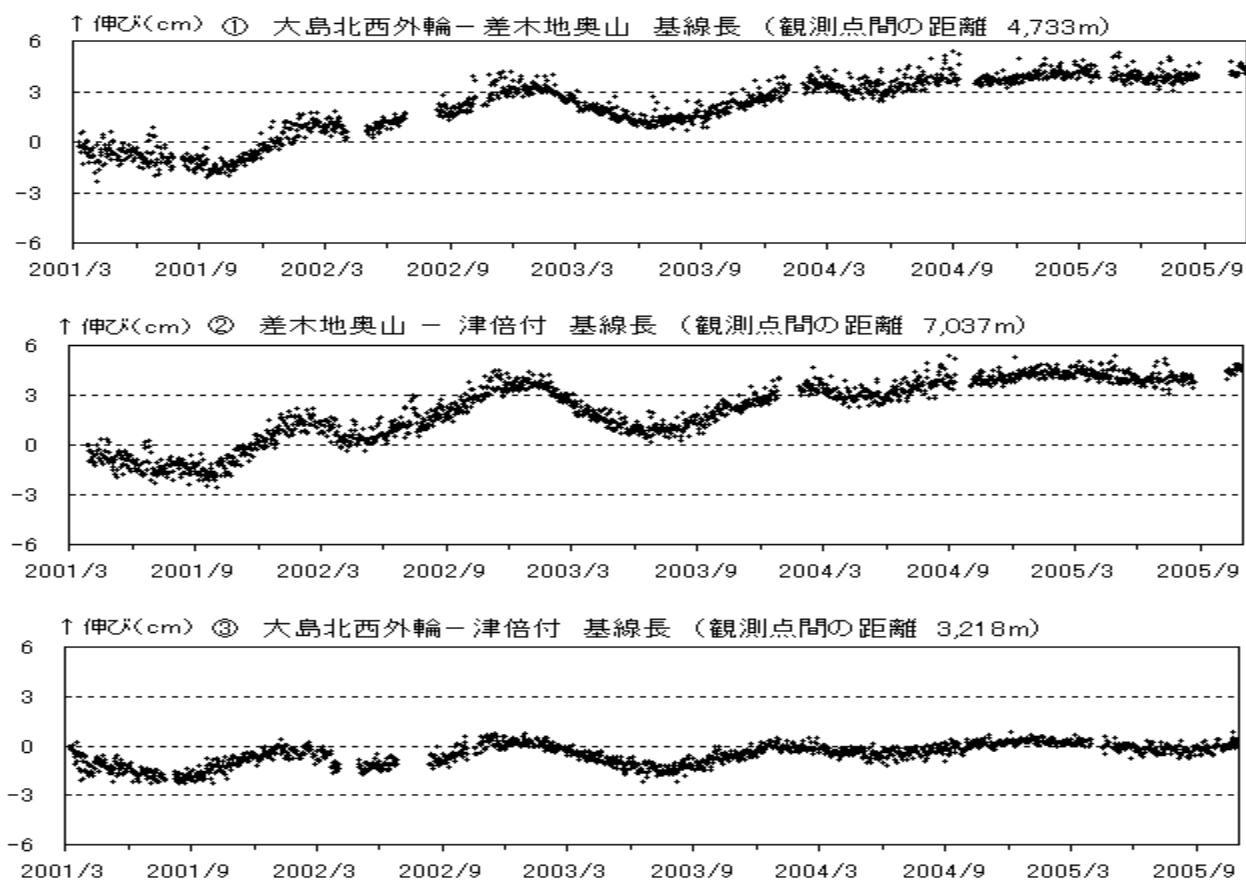


図 3 伊豆大島 G P S 連続観測による基線長変化 (2001 年 3 月 7 日～2005 年 10 月 31 日)

基線長変化に見られる冬季の伸びと夏季の縮みの傾向は季節変動による変動です。

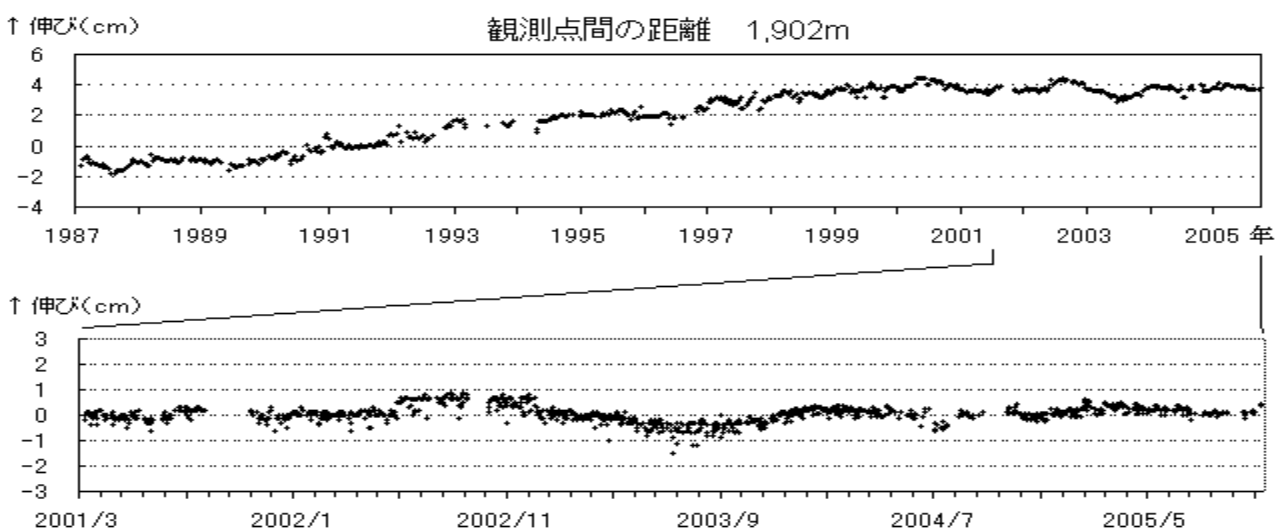


図 4 伊豆大島 光距離計による津倍付—神達間の斜距離変化

上段：旬平均値 (1987 年 1 月～2005 年 10 月)

下段：日平均値 (2001 年 3 月 1 日～2005 年 10 月 31 日)