

平成 24 年（2012 年）の伊豆東部火山群の火山活動

気 象 庁 地 震 火 山 部
火山監視・情報センター

火山活動に特段の変化はなく、概ね静穏に経過しました。
噴火に結びつくような低周波地震及び火山性微動は観測されませんでした。

○ 2012 年の活動概況

・噴煙などの表面現象の状況（図 1）

伊東市に設置している遠望カメラでは、噴煙などの表面現象は認められませんでした。

・地震や微動の発生状況（図 2、図 3、表 1）

2 月 9 日 15 時 14 分に伊東市宇佐美沖付近を震源とする、マグニチュード（M）3.7¹⁾の地震が発生し、伊豆市で最大震度 3、伊東市、東伊豆町等で震度 2 を観測しました。

また、8 月 11 日 01 時 32 分に伊東市川奈崎の東北東約 10 km 付近を震源とする、M3.7¹⁾の地震が発生し、熱海市で最大震度 2、伊東市、東伊豆町等で震度 1 を観測しました。この他、最大震度 1 を観測した地震が 4 回発生しました（M2.2～3.0¹⁾）。

それ以外の期間では、地震活動は静穏に経過しました。

今期間、低周波地震及び火山性微動は観測されませんでした。

1) マグニチュード（M）の値は一部暫定値が含まれており、後日変更することがあります。

・地殻変動の状況（図 3、図 4）

GPS 連続観測では、火山活動によるとみられる変動は認められませんでした。

東伊豆奈良本に設置している体積ひずみ計²⁾や、猪山に設置している傾斜計³⁾による地殻変動観測では、火山活動によるとみられる変化は認められませんでした。

2) センサーで周囲の岩盤から受ける力による体積の変化をとらえ、岩石の伸びや縮みを精密に観測する機器。火山体直下へのマグマの注入等により変化が観測されることがあります。

3) 火山活動による山体の傾きを精密に観測する機器。火山体直下へのマグマの注入等による変化を観測します。

この資料は気象庁ホームページ（<http://www.seisvol.kishou.go.jp/tokyo/volcano.html>）でも閲覧することができます。

この記号の資料は気象庁のほか、東京大学、独立行政法人防災科学技術研究所のデータも利用して作成しています。

資料中の地図の作成に当たっては、国土地理院長の承認を得て、同院発行の『数値地図 25000（行政界・海岸線）』『数値地図 50m メッシュ（標高）』を使用しています（承認番号：平 23 情使、第 467 号）。



図 1 伊豆東部火山群 伊東市沖の状況
(左図：12 月 20 日 大原遠望カメラ、右図：12 月 20 日 大崎遠望カメラによる)

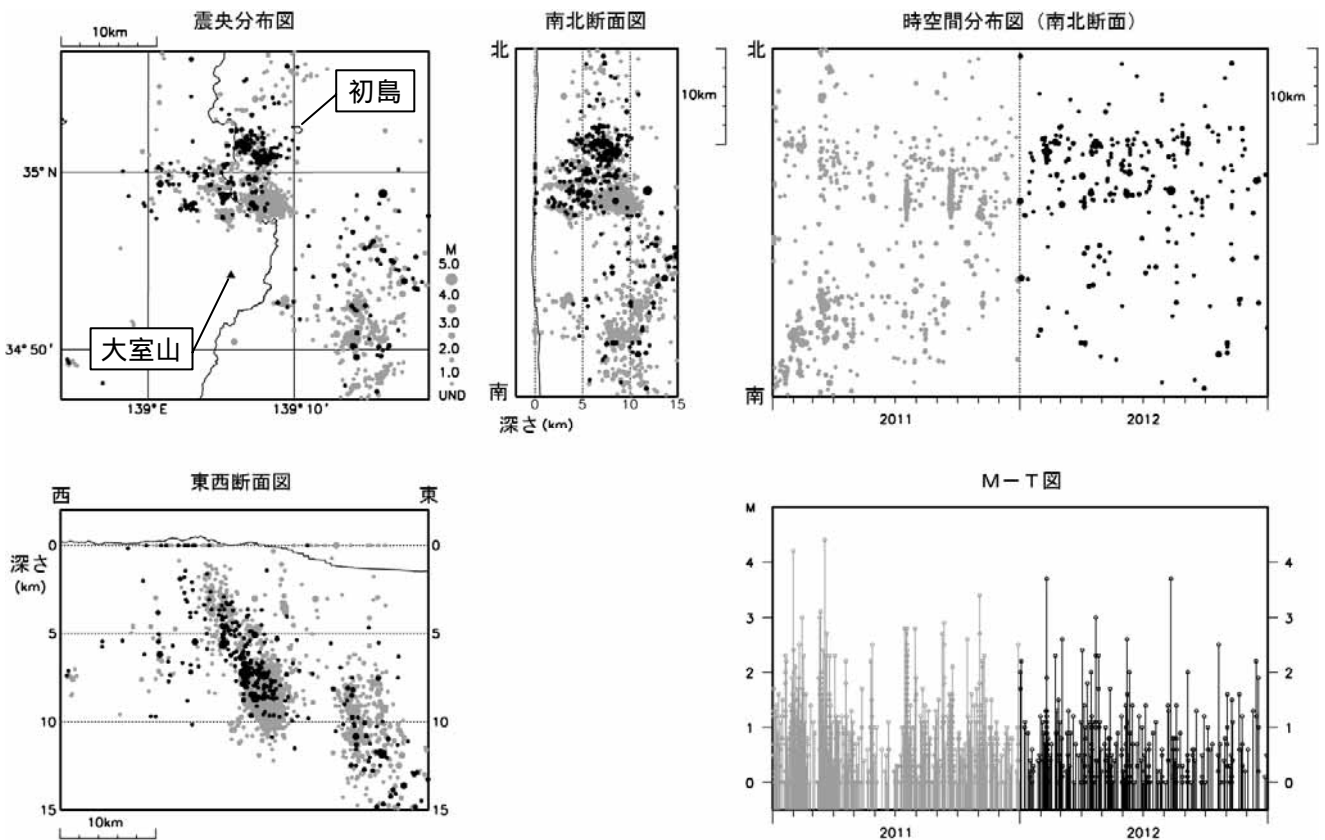


図 2 伊豆東部火山群 広域地震観測網による震源分布図 (2011 年 1 月～2012 年 12 月)

● : 2011 年 1 月 1 日～12 月 31 日 ● : 2012 年 12 月 1 日～12 月 31 日

M (マグニチュード) は地震の規模を表します。

図中の震源要素は一部暫定値が含まれており、後日変更することがあります。

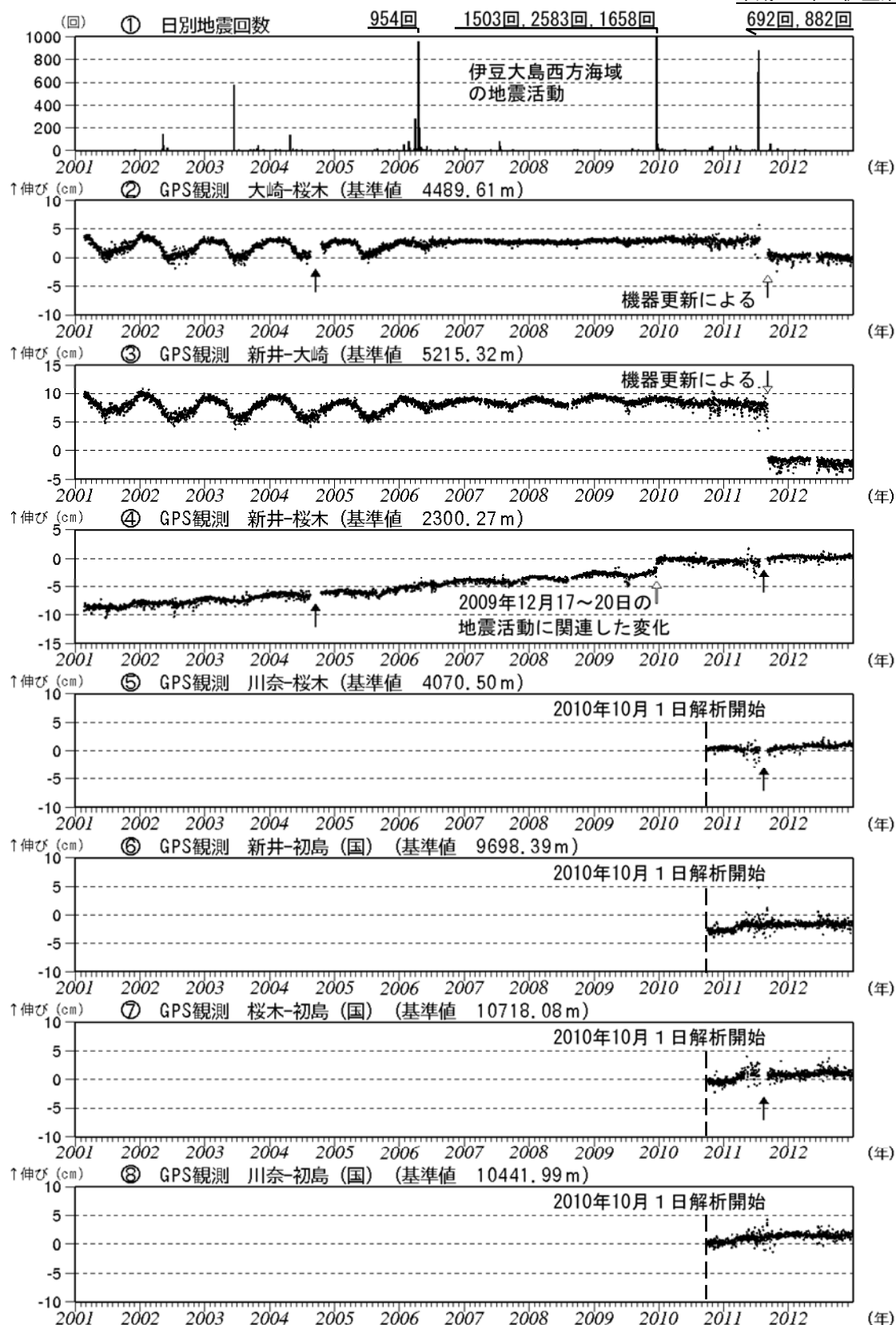


図3 伊豆東部火山群 最近の火山活動経過図(2001年1月~2012年12月)

鎌田2地震観測点による日別地震回数(2001年1月1日~2012年7月23日)

鎌田3地震観測点による日別地震回数(2012年7月24日~2012年12月31日)

~ ~ GPS連続観測による基線長変化(観測開始は2001年4月)(国):国土地理院

2010年10月以降のデータについては、電離層の影響を補正する等、解析方法を改良しています。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化です。

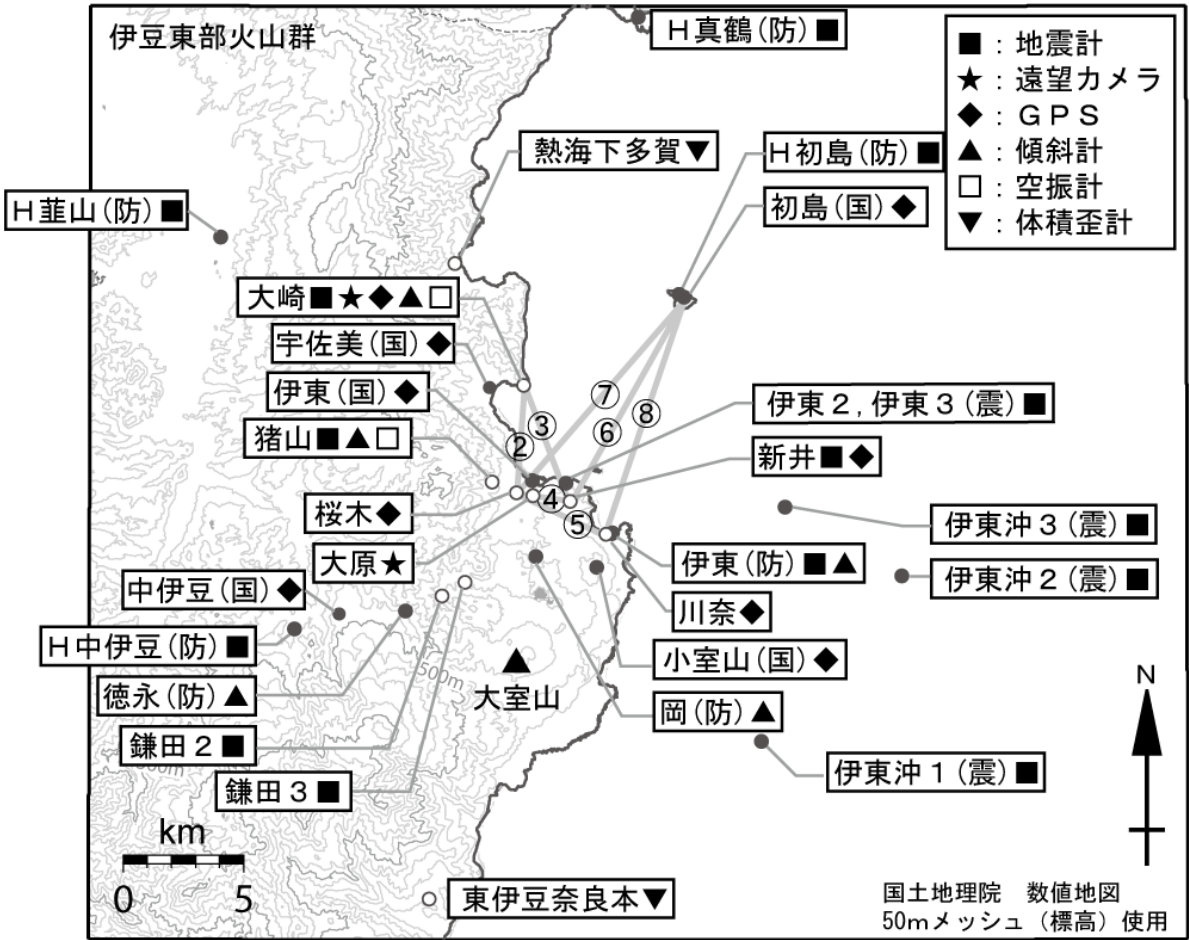
~ ~ は図4のGPS基線 ~ に対応しています。グラフの空白部分(↑)は欠測を示します。

表 1 伊豆東部火山群 2012 年の日別地震回数

計数基準：鎌田 2 地震観測点 S-P 時間 6 秒以内（2001 年 1 月 1 日～2012 年 7 月 23 日）

鎌田 3 地震観測点 S-P 時間 6 秒以内（2012 年 7 月 24 日～2012 年 12 月 31 日）

	1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月
1 日	2	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	1
2 日	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	3	1
3 日	1	1	3	0	0	0	2	0	0	0	1	1
4 日	0	0	1	3	0	0	1	0	2	2	0	0
5 日	0	2	0	9	0	6	1	0	0	0	1	1
6 日	0	1	0	3	1	0	0	1	0	0	0	1
7 日	0	1	0	0	1	4	0	1	1	1	0	0
8 日	4	1	0	0	0	3	0	0	0	0	1	1
9 日	1	14	1	1	4	0	2	1	0	0	1	0
10 日	1	2	1	0	0	1	0	0	0	0	2	1
11 日	0	1	1	1	2	1	1	1	0	1	0	2
12 日	0	0	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0
13 日	1	0	0	1	2	0	0	1	0	0	0	0
14 日	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0
15 日	0	2	1	3	1	2	1	1	1	0	0	2
16 日	0	1	0	3	1	0	0	0	0	0	0	0
17 日	0	1	0	1	0	1	1	0	1	0	0	0
18 日	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	3
19 日	0	0	2	1	1	0	1	0	0	0	2	1
20 日	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
21 日	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0
22 日	0	1	0	5	0	1	0	0	0	2	1	0
23 日	0	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0
24 日	0	2	0	0	1	0	0	1	0	1	2	0
25 日	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
26 日	0	0	0	2	0	0	0	0	1	0	0	1
27 日	0	5	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0
28 日	1	2	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0
29 日	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0
30 日	0		0	0	2	0	0	1	0	0	0	2
31 日	1		2		1		0	0		0		0
月合計	14	39	16	41	20	23	10	10	10	10	14	19
年合計	226											



小さな白丸 (○) は気象庁、小さな黒丸 (●) は気象庁以外の機関の観測点位置を示しています。
(国) : 国土地理院、(防) : 防災科学技術研究所、(震) : 東京大学地震研究所

図 4 伊豆東部火山群 観測点配置図

図中の GPS 基線 ~ は図 3 の ~ ~ に対応しています。

表 2 伊豆東部火山群 気象庁の観測点一覧表

種類	地点名	位置			設置高 (m)	観測開始日	備考
		緯度	経度	標高			
地震計	大崎	35° 00.46'	139° 05.87'	12	-97	1990.4.1	短周期 3成分 更新2011.10.13
	猪山	34° 58.28'	139° 05.05'	87	-99	2010.8.9	短周期 3成分
	新井	34° 57.85'	139° 07.15'	211	0	1995.9.30	短周期 3成分 更新2011.10.12
	鎌田 2	34° 55.71'	139° 03.65'	175	0	1990.3.20	短周期 3成分
	鎌田 3	34° 56.03'	139° 04.25'	156	0	2012.7.24	短周期 3成分
空振計	大崎	35° 00.5'	139° 05.9'	12	1	2001.3.1	更新2011.10.11
	猪山	34° 58.3'	139° 05.1'	87	2	2010.8.9	
傾斜計	大崎	35° 00.5'	139° 05.9'	12	-88	1990.4.1	更新2011.10.13
	猪山	34° 58.3'	139° 05.1'	87	-99	2011.4.1	
GPS	大崎	35° 00.5'	139° 05.9'	12	3	2001.2.21	2周波 更新 2011.9.8
	新井	34° 57.9'	139° 07.2'	209	4	2001.2.21	2周波に更新 2010.2.5
	桜木	34° 58.0'	139° 05.7'	32	15	2001.2.21	2周波に更新 2011.9.8
	川奈	34° 57.1'	139° 08.1'	7	6	2009.12.28	1周波
遠望カメラ	大原	34° 58.0'	139° 06.1'	40		1990.4.1	高感度
	大崎	35° 00.5'	139° 05.9'	15	4	2010.2.23	高感度
体積ひずみ計	熱海下多賀	35° 03.2'	139° 04.0'	70	-260	1998.6.1	
	東伊豆奈良本	34° 48.9'	139° 03.3'	148	-251	1990.5.24	