

## 平成 25 年（2013 年）の新島の火山活動

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、静穏に経過しました。

## ○発表中の火山現象に関する警報等

平成 19 年 12 月 1 日 10 時 20 分	噴火予報（平常）
----------------------------	----------

## ○ 2013 年の活動概況

## ・変色水の状況（図 1～図 4）

1 月 17 日に実施した現地調査で、間々下浦海岸付近、羽状浦海岸付近及び神渡鼻東側の海岸付近で明るい緑青色の変色水を確認しました。

## ・噴気など表面現象の状況（図 5～図 7）

1 月 17 日から 18 日にかけて実施した調査観測では、向山付近の表面温度<sup>1)</sup>は、前回（1992 年 10 月 21 日）の観測と比べて地熱域は認められませんでした。また、間々下海岸で湯気が出ており、周辺よりやや温度<sup>1)</sup>の高い部分を確認しました。

式根（丹後山の西南西約 4 km）に設置してある遠望カメラでは、丹後山山頂部に噴気は認められませんでした。

## ・地震や微動の発生状況（図 8－①②、図 9、表 1）

震度 1 以上を観測する地震が 2 月に 1 回、5 月に 1 回、7 月に 9 回、8 月に 3 回発生しました（マグニチュード (M) 1.7～3.3<sup>2)</sup>）。7 月に地震回数が一時的に増加した日があり、最大の地震は 7 月 13 日 10 時 27 分に発生したマグニチュード (M) 3.3<sup>2)</sup> の地震で、新島村大原、本村で最大震度 2 を観測しました。それ以外の期間では、地震活動は静穏に経過しました。

火山性微動は観測されませんでした。

## ・地殻変動の状況（図 8－③）

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。

- 1) 赤外熱映像装置により観測しています。赤外熱映像装置は、物体が放射する赤外線を感知して温度を測定する測器で、熱源から離れた場所から測定することができる利点がありますが、測定距離や大気等の影響で実際の温度よりも低く測定される場合があります。
- 2) マグニチュード (M) の値は暫定値が含まれており、後日変更することがあります。

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。

この資料は気象庁のほか、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 新島 現地調査対象地点（青色の枠線は変色水が確認された場所）



図 2 新島 間々下浦海岸付近の変色水の状況  
石山展望台（図 1 の①）から撮影  
（2013 年 1 月 17 日撮影）  
明るい緑青色の変色水（赤色の枠線）  
を確認しました。



図 3 新島 羽伏浦海岸付近の変色水の状況  
大峯山展望台（図 1 の②）から撮影  
（2013 年 1 月 17 日撮影）  
明るい緑青色の変色水（赤色の枠線）  
を確認しました。



図 4 新島 神渡鼻の東側海岸付近の変色水の状況  
島の南東側（図 1 の③）から撮影  
（2013 年 1 月 17 日撮影）  
明るい緑青色の変色水（赤色の枠線）  
を確認しました。

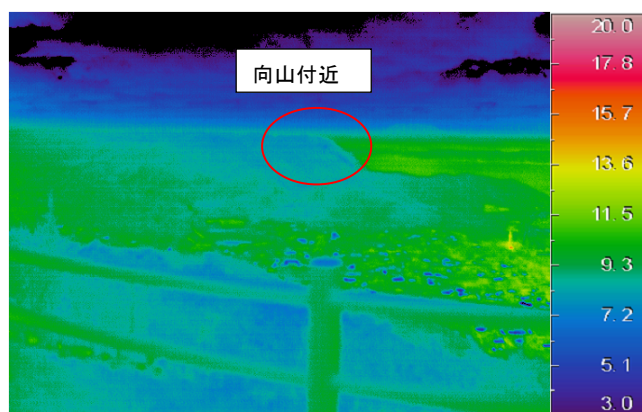


図 5 新島 向山付近の表面温度<sup>1)</sup>の状況  
富士見峠展望台（図 1 の④）から撮影  
可視画像（左）と赤外熱映像<sup>1)</sup>（右）（2013 年 1 月 17 日 16 時 01 分撮影）  
地熱地帯は確認できませんでした。

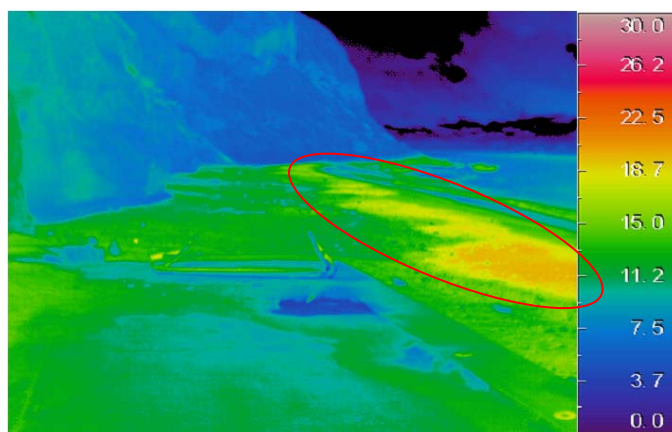


図 6 新島 間々下温泉下の湯気の状態  
間々下温泉下（図 1 の⑤）から撮影  
可視画像（左）と赤外熱映像<sup>1)</sup>（右）（2013 年 1 月 18 日 11 時 06 分撮影）  
可視画像（左）：湯気（赤色の枠内）を確認しました。  
赤外熱映像<sup>1)</sup>（右）：波打ち際（赤色の枠内）で、周辺より温度の高い部分を  
確認しました。



図 7 新島 丹後山山頂部の状況 (12 月 14 日、式根遠望カメラによる)

【計数基準の変遷】	
A 型地震	2010 年 10 月 1 日 (観測開始) ~ 瀬戸山南から半径 8 km、深さ 20km 以内
BH 型地震	
初期	2010 年 8 月 2 日~2013 年 9 月 30 日 瀬戸山南振幅 0.8 $\mu\text{m/s}$ 以上
変更	2013 年 10 月 1 日~ 瀬戸山南振幅 4.0 $\mu\text{m/s}$ 以上

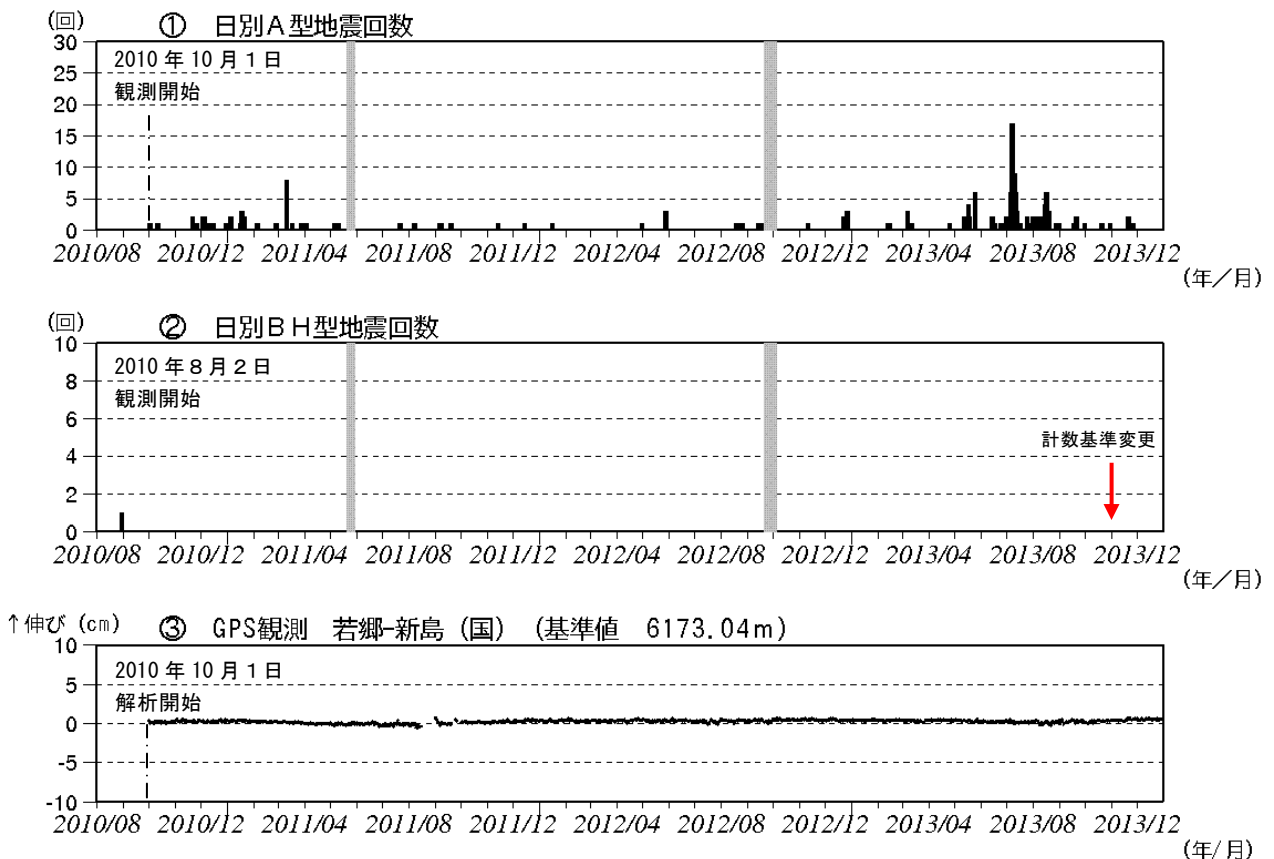
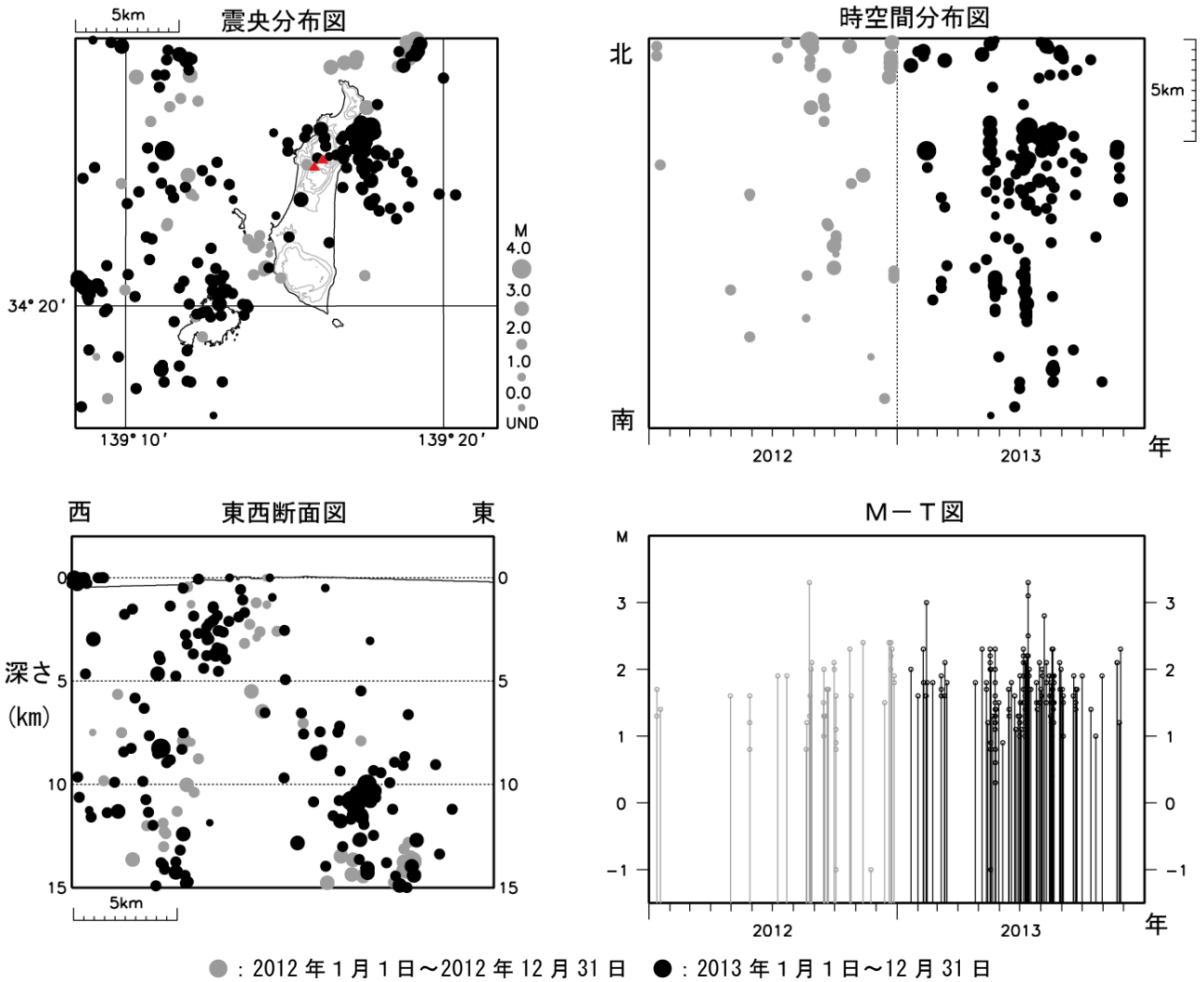


図 8 新島 火山活動経過図 (2010 年 8 月 2 日~2013 年 12 月 31 日)

- ①②新島周辺の日別地震回数
  - ・ 図の灰色部分は機器障害のため欠測。
- ③ GPS 連続観測による基線長変化 (国): 国土地理院
  - ・ ③は図 10 の GPS 基線③に対応しています。



● : 2012 年 1 月 1 日～2012 年 12 月 31 日    ● : 2013 年 1 月 1 日～12 月 31 日

図 9 新島 広域地震観測網による山体・周辺の地震活動 (2012 年 1 月 1 日～2013 年 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。

表 1 新島 2013 年の日別地震回数

計数基準：瀬戸山南観測点

・ A 型地震 : 瀬戸山南から半径 8 km、深さ 20km 以内

・ B H 型地震 : 1 月 1 日～9 月 30 日 瀬戸山南振幅  $0.8 \mu\text{m/s}$  以上: 10 月 1 日～ 瀬戸山南振幅  $4.0 \mu\text{m/s}$  以上× は欠測のため回数不明を示し、 $\geq$  は欠測時間を含む回数を示します。

	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	0	0	0	0	0	0	2	2	1	1	0	0
2日	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3日	0	0	0	0	0	0	1	2	0	0	0	0
4日	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5日	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
6日	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0
7日	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8日	0	0	0	0	0	0	17	0	0	0	0	0
9日	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0
10日	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0
11日	0	0	0	0	0	0	9	0	0	0	0	0
12日	0	1	1	0	$\geq 2$	0	0	0	0	0	0	0
13日	0	1	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0
14日	0	1	0	$\geq 0$	1	2	3	0	0	0	0	0
15日	0	0	0	0	0	2	0	1	0	0	0	0
16日	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0
17日	0	0	0	0	0	0	1	6	0	0	0	0
18日	0	0	0	0	4	1	0	3	1	0	0	0
19日	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0
20日	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0
21日	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	2	0
22日	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
23日	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
24日	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
25日	0	0	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0
26日	$\geq 0$	0	0	1	6	0	1	0	0	0	1	0
27日	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28日	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0
29日	0		0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
30日	0		0	0	0	1	0	0	0	1	0	0
31日	0		0		0		0	0		0		0
合計	$\geq 0$	3	4	$\geq 1$	$\geq 15$	8	51	25	4	3	3	0
年合計	$\geq 117$											

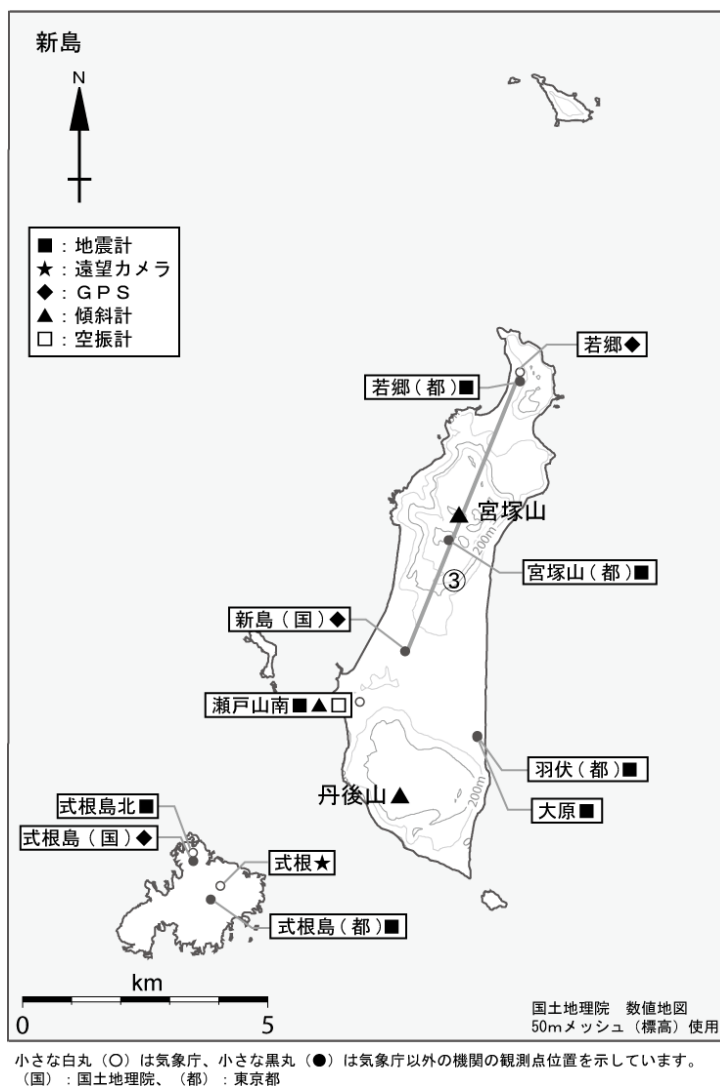


図 10 新島 観測点配置図 (GPS 基線は図 8 の③に対応しています。)

表 2 新島 気象庁の観測点一覧

測器種類	地点名	位置			設置高(m)	観測開始日	備考
		緯度	経度	標高(m)			
地震計	瀬戸山南	34° 21.76′	139° 14.92′	41	-98	2010.8.2	短周期 3成分
	新島大原	34° 21.36′	139° 16.45′	57	0	2010.1.21	短周期 3成分
	式根島北	34° 20.08′	139° 12.64′	39	0	2012.7.3	短周期 3成分
傾斜計	瀬戸山南	34° 21.8′	139° 14.9′	41	-98	2011.4.1	
空振計	瀬戸山南	34° 21.8′	139° 14.9′	41	2	2010.8.2	
GPS	若郷	34° 25.4′	139° 17.0′	18	20	2010.10.1	2周波
遠望カメラ	式根	34° 19.7′	139° 13.0′	40		2010.4.1	高感度