

## 令和7年（2025年）の諏訪之瀬島の火山活動

福岡管区气象台

地域火山監視・警報センター

鹿児島地方气象台

御岳<sup>みたけ</sup>火口では、噴火活動が継続し、爆発も時々発生しました。2月21日の爆発では、大きな噴石が御岳火口中心から約800mまで飛散しました。

島の西側におけるマグマの蓄積量の増加を示唆する地殻変動が2024年10月から認められていましたが、2025年11月頃から停滞しています。また、島の周辺における地震活動は2024年10月頃から高まった状態となっており、一時的な地震の増加が時々みられました。特に9月中旬には、主に島の西側が震源と推定される体を感じる地震が多発し、地震活動が特に活発となりました。

### ○噴火警報・予報及び噴火警戒レベルの状況、2025年の発表履歴

2025年中変更なし	火口周辺警報（噴火警戒レベル2、火口周辺規制）
------------	-------------------------

### ○2025年の活動状況

- ・噴煙など表面現象の状況（図1、図2、図3-①②、図4-①~④、図7-2③、表2）

御岳<sup>みたけ</sup>火口では、噴火活動が継続し、爆発も時々発生しました。爆発回数は55回（2024年：108回）で前年に比べて減少しました。

弾道を描いて飛散する大きな噴石が、最大で火口中心から約800mまで飛散しました（2月21日19時06分の爆発で南方向に飛散）。噴火に伴う噴煙は、最高で火口縁上2,400mまで（2024年：2,300m）上がりました。御岳火口では、概ね年間を通して夜間に高感度の監視カメラで火映を観測しました。

7月3日に九州地方整備局の協力により実施した上空からの観測では、火口内の状況を確認することができませんでしたが、御岳火口で噴火活動が継続していることを確認しました。火口周辺の状況に特段の変化は認められませんでした。

十島<sup>としま</sup>村役場によると、同火口による鳴動や降灰が時々確認されました。集落（御岳火口から南南西約3.5km）で降灰を確認した日数は23日（2024年：34日）でした。

この火山活動解説資料は気象庁ホームページでも閲覧することができます。

[https://www.data.jma.go.jp/vois/data/report/monthly\\_v-act\\_doc/monthly\\_vact.php](https://www.data.jma.go.jp/vois/data/report/monthly_v-act_doc/monthly_vact.php)

本資料で用いる用語の解説については、「気象庁が噴火警報等で用いる用語集」を御覧ください。

<https://www.jma.go.jp/jma/kishou/known/kazan/kazanyougo/mokuji.html>

この資料は気象庁のほか、国土地理院、京都大学、東京大学及び十島村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、国土地理院発行の『数値地図50mメッシュ（標高）』『電子地形図（タイプ）』を使用しています。

**・地震や微動の発生状況（図3-③、図4-⑥～⑧、図5、図7-2②）**

諏訪之瀬島では中長期的には、2024年10月頃から島の周辺において地震活動が高まっています。火山性地震のうち、9月17日21時55分には島内の震度観測点（鹿児島十島村諏訪之瀬島）で震度5弱を観測したほか、震度4を3回、震度3を26回、震度2を46回、震度1を111回観測しました（マグニチュードの最大は4.8）。このうち9月18日には御岳火口付近が震源と推定される体を感じる地震が発生し、震度2を1回、震度1を2回観測しました（マグニチュードの最大は2.7）。これらの地震活動に伴い、噴煙など表面現象の状況に特段の変化は認められませんでした。

諏訪之瀬島の西側で発生していると推定される火山性地震は、7月8日や9月19日に1,000回を超え、一時的な増加が時々みられました。

御岳火口付近の爆発地震を除く火山性地震は、1,729回（2024年：3,034回）で前年に比べて減少しました。島の西側で発生していると推定される火山性地震は、15,178回（2024年：1,143回）で前年に比べて大きく増加しました。震源が求まった火山性地震は、御岳火口付近から諏訪之瀬島の西側の深さ0～6km付近に分布しました。

火山性微動は主に噴火に伴って発生しました。

**・地殻変動の状況（図3-④、図6、図7-1、図7-2①、図8）**

GNSS連続観測では、2024年10月以降、島の西側におけるマグマの蓄積量の増加を示唆する変動が認められていましたが、2025年11月頃から停滞しています。

ナベタオ傾斜計（御岳火口から南西約2.2km）では、6月頃からマグマだまりがあると推定される方向が隆起する変化が認められていましたが、11月に入りその変化は認められません。

**・火山ガスの状況（図4-⑤）**

東京大学大学院理学系研究科、京都大学防災研究所、十島村及び気象庁が実施した観測では、火山ガス（二酸化硫黄）の1日あたりの放出量は、1月から3月頃にかけて2,000トン前後の日が時々みられました。その後は減少した状態で経過しましたが、7月から8月には3,000トン前後と多い日もみられました。

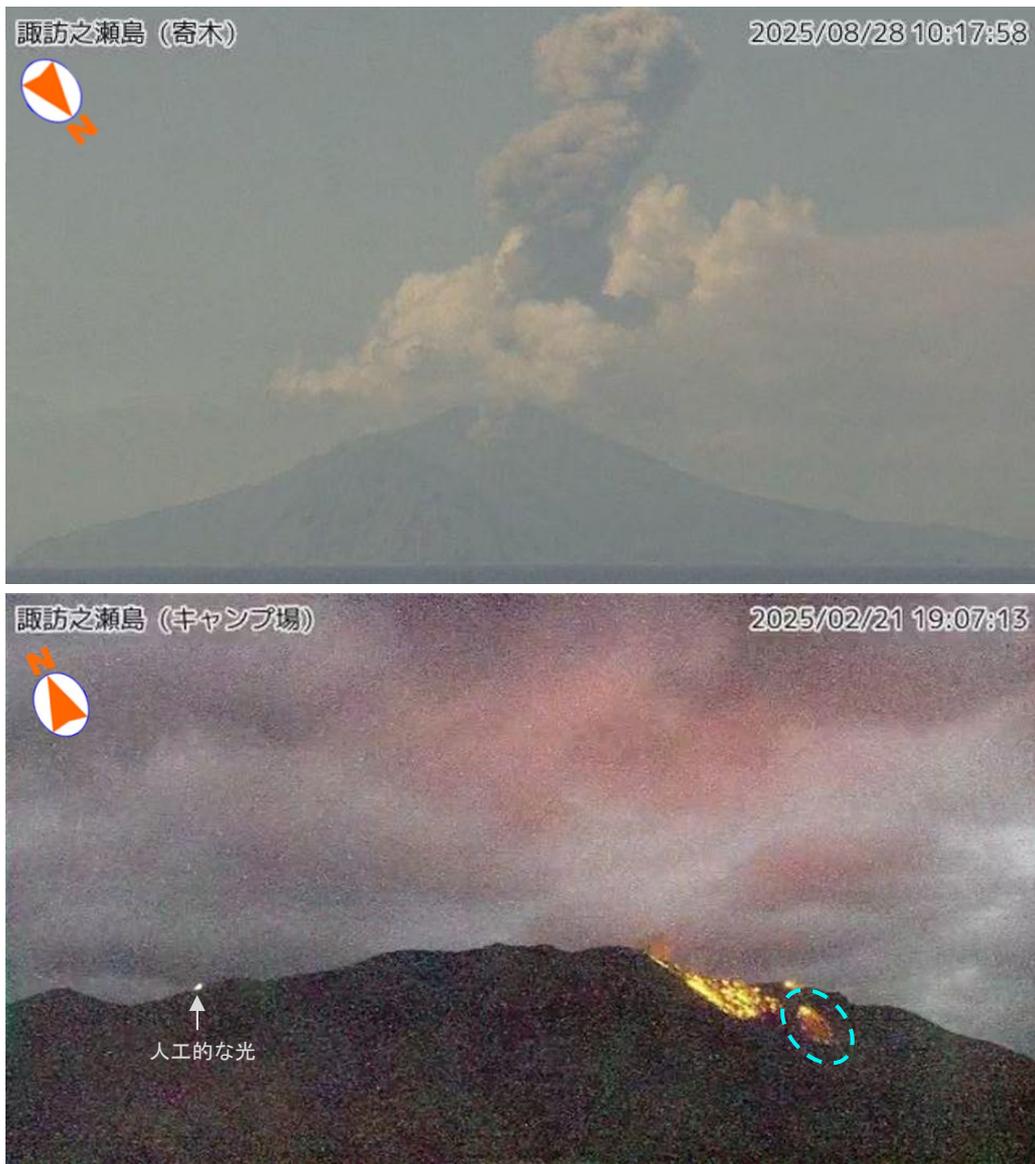


図1 諏訪之瀬島 監視カメラによる噴火の状況

(上段：寄木監視カメラ、下段：キャンプ場監視カメラ)

上段：8月28日10時14分に発生した噴火では、噴煙が火口縁上2,400mまで上がりました。

下段：2月21日19時06分の爆発では弾道を描いて飛散する大きな噴石が火口中心から南方向に約800mまで飛散しました(水色破線内)。

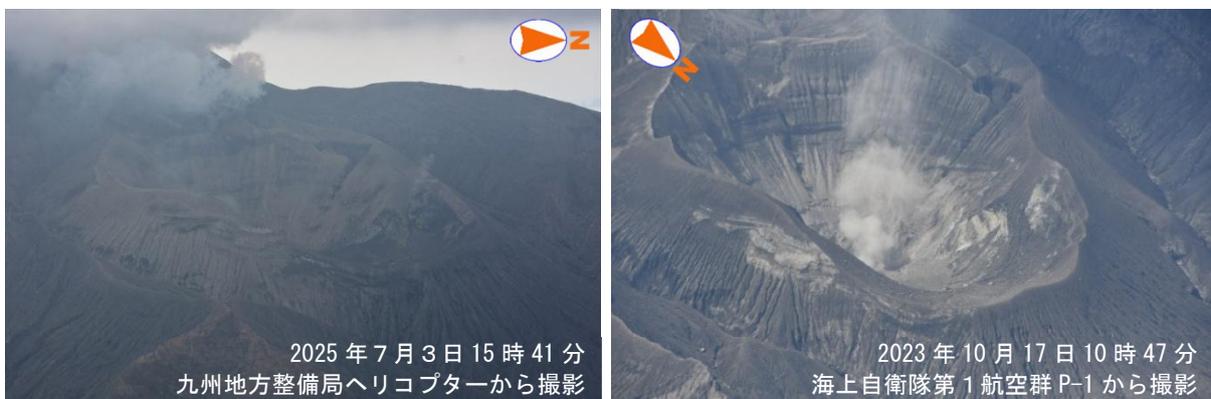


図2-1 諏訪之瀬島 御岳火口内及びその周辺の状況(上空からの観測)

- ・火口内の状況を確認することができませんでしたが、御岳火口で噴火活動が継続していることを確認しました。
- ・火口周辺の状況に特段の変化は認められませんでした。

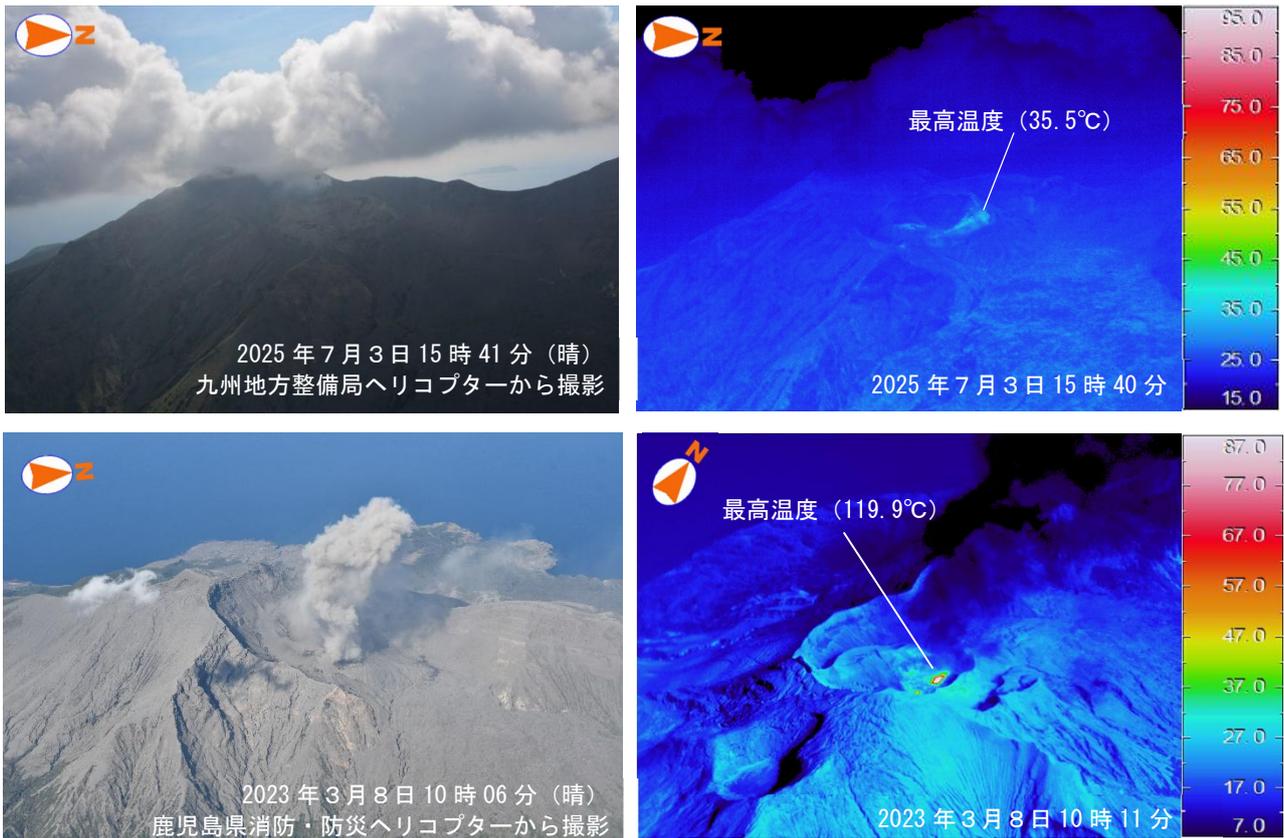


図 2-2 諏訪之瀬島 御岳火口内及びその周辺の状況（上空からの観測）

- ・ 赤外熱映像装置による観測では、御岳火口周辺で地熱域を確認しました。火口周辺の状況に特段の変化は認められませんでした。火口内の状況は観測できませんでした。
- ・ 火口周辺において新たな噴石の落下痕は確認されませんでした。



図 2-3 諏訪之瀬島 図 2-1, 2-2 における観測位置図

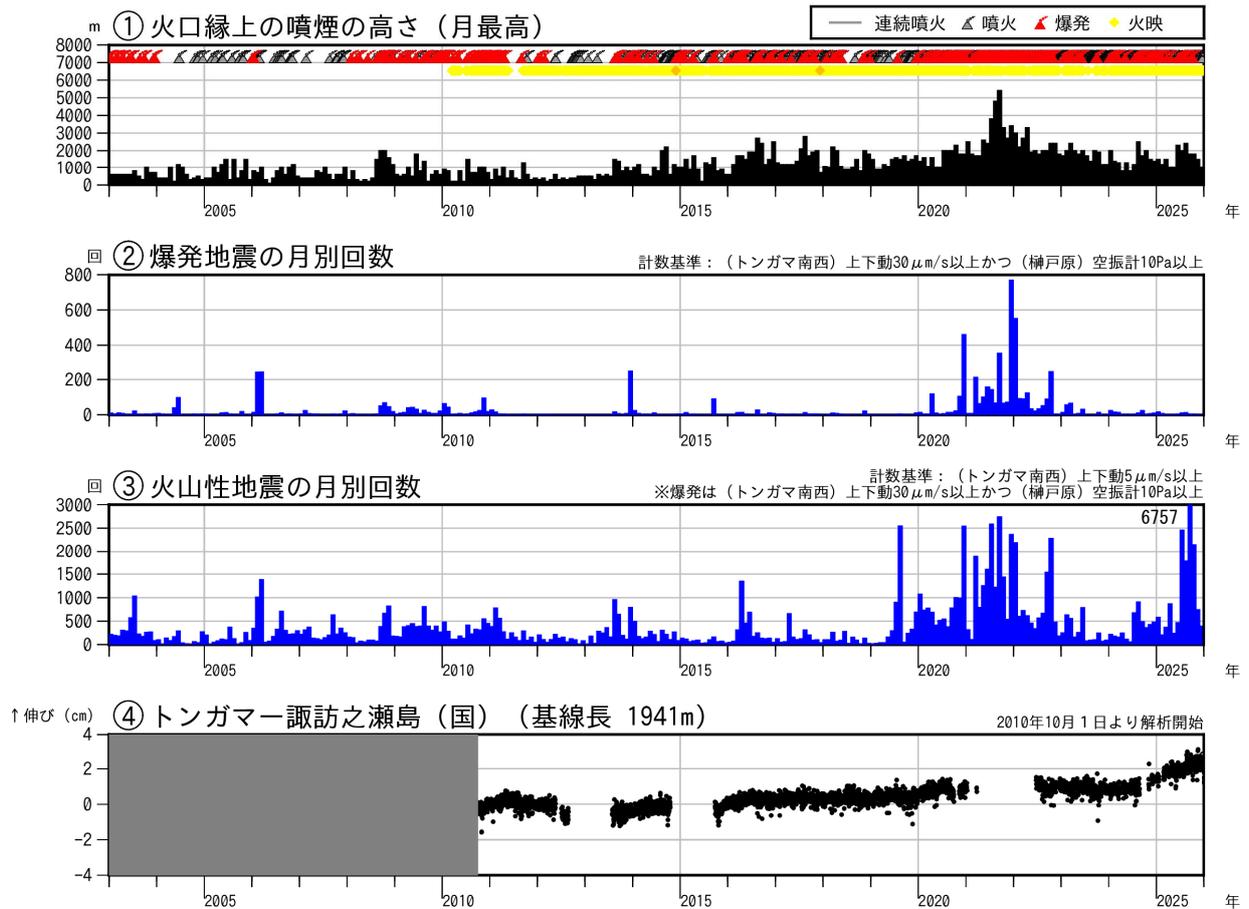


図3 諏訪之瀬島 長期の火山活動経過図（2003年1月～2025年12月）

<2025年の状況>

- ・ 御岳火口では、噴火活動が継続しました。
- ・ GNSS連続観測では、2024年10月以降、島の西側におけるマグマの蓄積量の増加を示唆する変動が認められていましたが、2025年11月頃から停滞しています。

2024年8月29日から12月3日及び2025年9月10日から10月14日は、寄木カメラ障害のため噴煙の最高高度が観測できていない可能性があります。

ナベタオ観測点または御岳南山腹観測点で計数している期間があります。

④の基線は図7の①に対応しています。④の基線の空白部分は欠測を示しています。

④2024年9月1日の観測点修繕工事（トンガマ観測点）に伴うステップを補正しています。

（国）：国土地理院

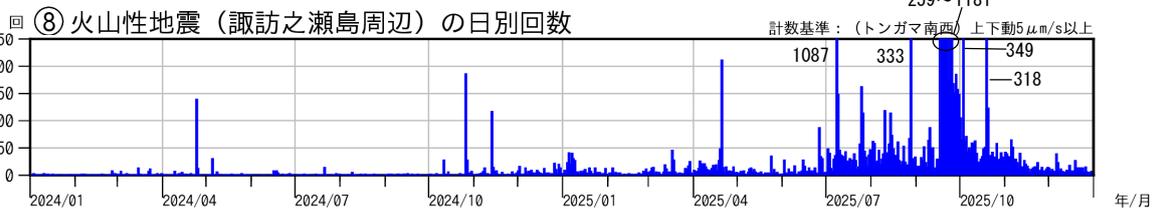
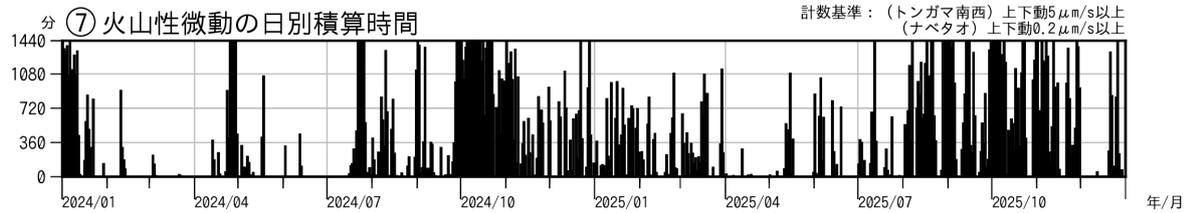
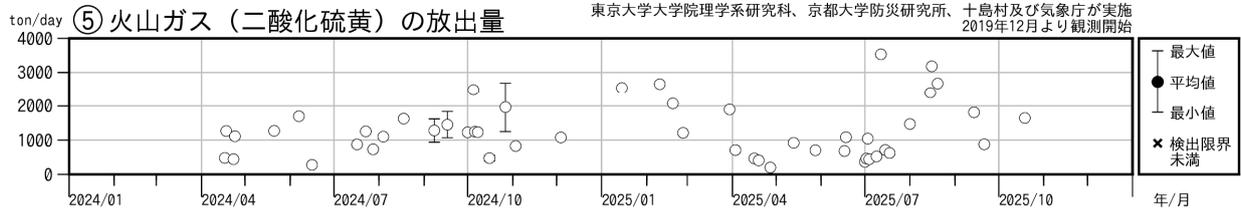
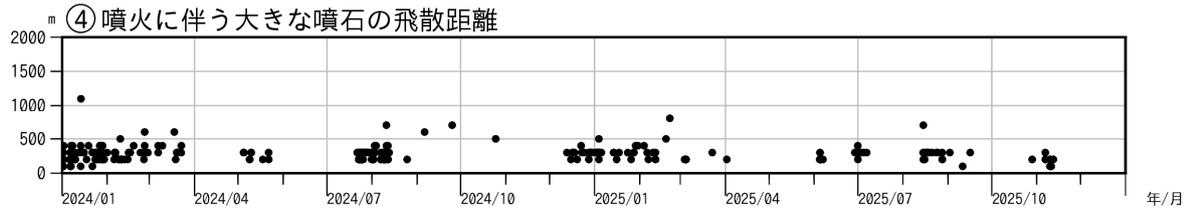
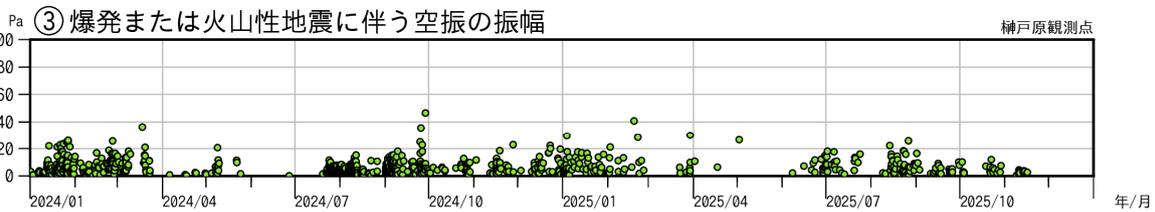
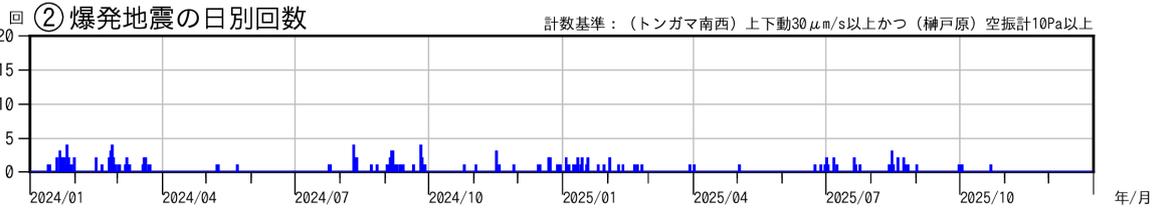
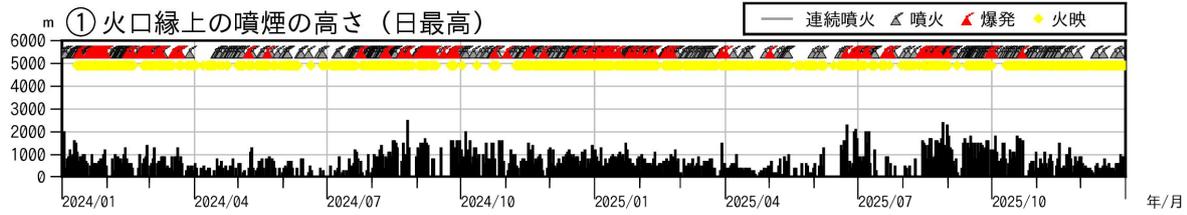


図4 (前ページ) 諏訪之瀬島 最近の火山活動経過図 (2024年1月~2025年12月)

<2025年の状況>

- ・御岳火口では、爆発が55回(2024年:108回)発生しました。
- ・噴火に伴う噴煙は最高で火口縁上2,400mまで(2024年:2,300m)上がりました。
- ・弾道を描いて飛散する大きな噴石が、最大で火口中心から約800mまで飛散しました。
- ・御岳火口では、概ね年間を通して夜間に高感度の監視カメラで火映を観測しました。
- ・御岳火口付近の爆発地震を除く火山性地震は、1,729回(2024年:3,034回)で前年に比べて減少しました。西側で発生していると推定される火山性地震は7月以降増加し、合計で15,178回(2024年:1,143回)でした。
- ・火山ガス(二酸化硫黄)の1日あたりの放出量は、1月から3月頃にかけて2,000トン前後の日が時々みられました。その後は減少した状態で経過しましたが、7月から8月には3,000トン前後と多い日もみられました。

東京大学大学院理学系研究科、京都大学防災研究所、十島村及び気象庁は2019年12月より火山ガス(二酸化硫黄)放出量の観測を始めました。

トンガマ南西観測点の地震計の機器障害により、ナベタオ観測点または御岳南山腹観測点で計数している期間があります。

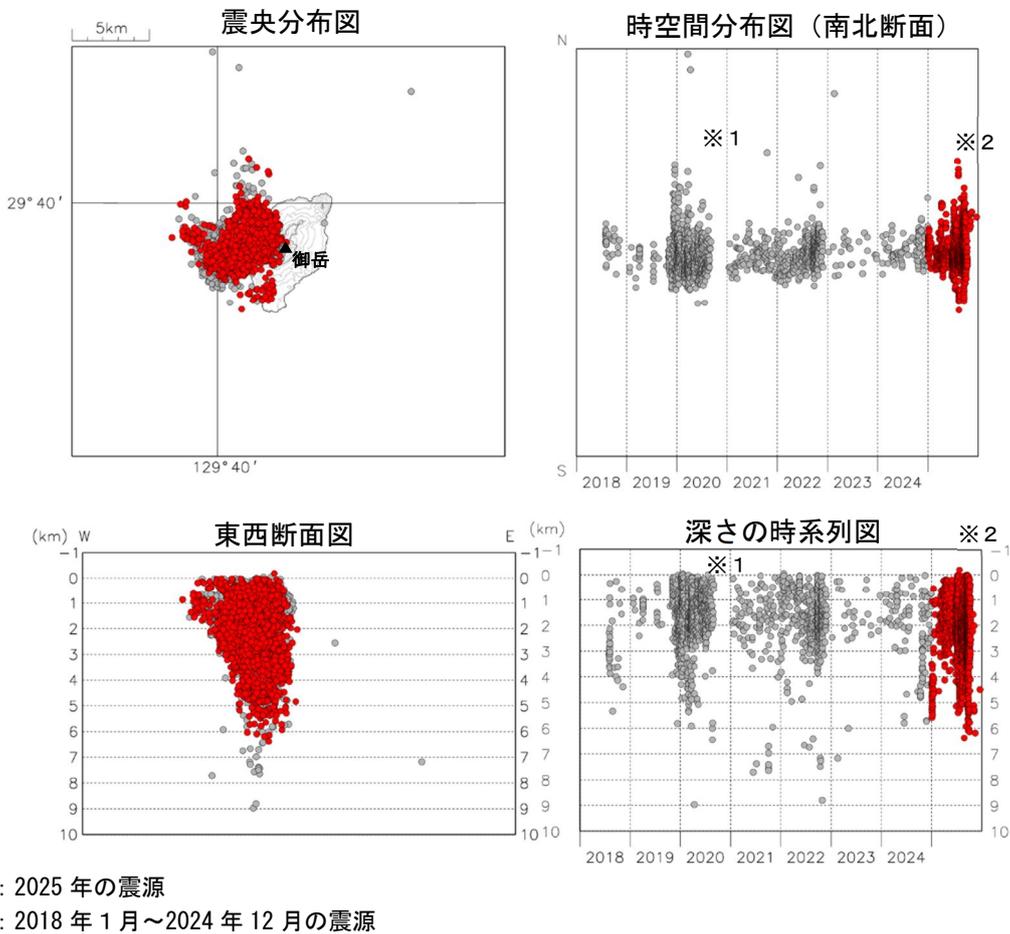


図5 諏訪之瀬島 火山性地震の震源分布図 (2018年1月~2025年12月)

<2025年の状況>

震源が求まった火山性地震、御岳火口付近から諏訪之瀬島の西側の深さ0~6km付近に分布しました。

2018年8月より諏訪之瀬島の震源決定をしています。

※1 2020年9月から2021年1月まで、一部観測点の障害により検知力や震源の精度が低下しています。

※2 2025年10月14日以降、一部観測点の障害により検知力や震源の精度が低下しています。

① ナベタオ傾斜計（時間値）

※傾斜データは、潮汐・気温補正済み

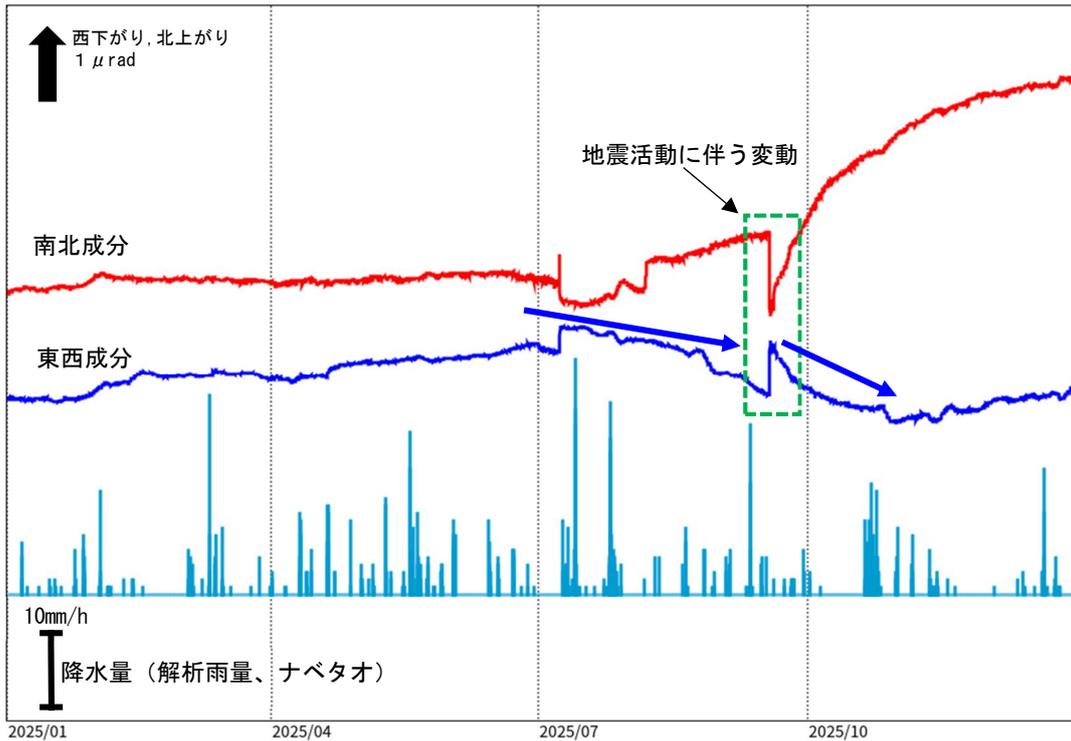


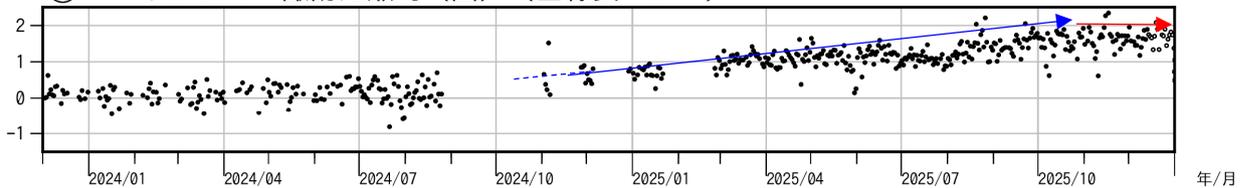
図6 諏訪之瀬島 ナベタオ観測点の傾斜変動（2025年1月～12月）

<2025年の状況>

- ・ナベタオ傾斜計（御岳火口から南西約2.2km）では、6月頃からマグマだまりがあると推定される方向が隆起する変化（青矢印）が認められていましたが、11月以降その変化は認められません。

傾斜データは出水期を中心に降水の影響を受ける場合があります。  
降水量は周辺の解析雨量の値から算出しています。

cm ①-1 トンガマー諏訪之瀬島（国）（基線長 1941m）



cm ①-2 諏訪之瀬島（国）観測点の東西方向の動き

名瀬（国）を基準点

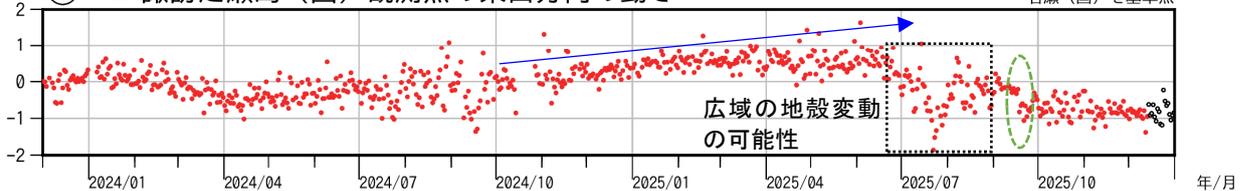


図7-1 諏訪之瀬島 GNSS連続観測（2023年12月～2025年12月）

GNSS連続観測では、2024年10月以降、島の西側におけるマグマの蓄積量の増加を示唆する変動（青矢印）が認められていましたが、2025年11月頃から停滞しています（赤矢印）。

①-1の基線は図8の①に対応しています。空白部分は欠測を示しています。2024年9月1日の観測点修繕工事（トンガマー観測点）に伴うステップを補正しています。

①-1の緑色の破線内は2025年9月17日の諏訪之瀬島周辺の地震による変動です。

①-2は島外の観測点（名瀬（国））を固定した観測点の東西の変動を示しています。

（国）：国土地理院

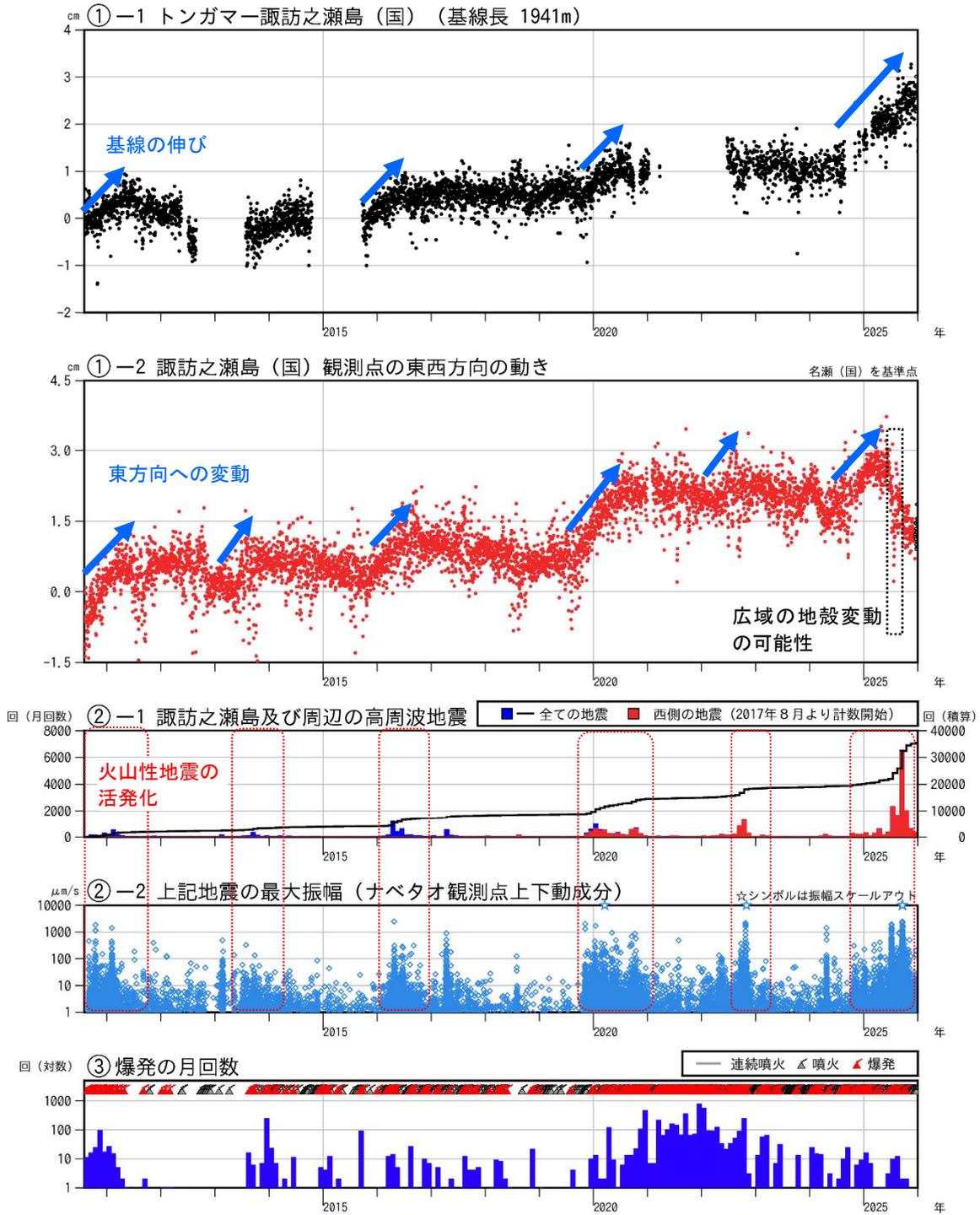


図 7-2 諏訪之瀬島 GNSS連続観測と周辺の火山性地震 (2010年8月～2025年12月)

<2025年の状況>

- ・GNSS連続観測では、島の西側におけるマグマの蓄積量の増加と推定される変動は認められませんでした。
- ・諏訪之瀬島の西側で発生していると推定される火山性地震は、4月下旬以降、一時的な増加が時々みられました。
- ・島内で体を感じる振幅の大きな地震も時々発生しました。これらの地震活動に伴い、噴煙など表面現象の状況に特段の変化は認められませんでした。

①-1 の基線は図 8 の①に対応しています。空白部分は欠測を示しています。2024 年 9 月 1 日の観測点修繕工事 (トンガマ観測点) に伴うステップを補正しています。

①-2 は島外の観測点 (名瀬 (国)) を固定した観測点の東西の変動を示しています。

(国) : 国土地理院

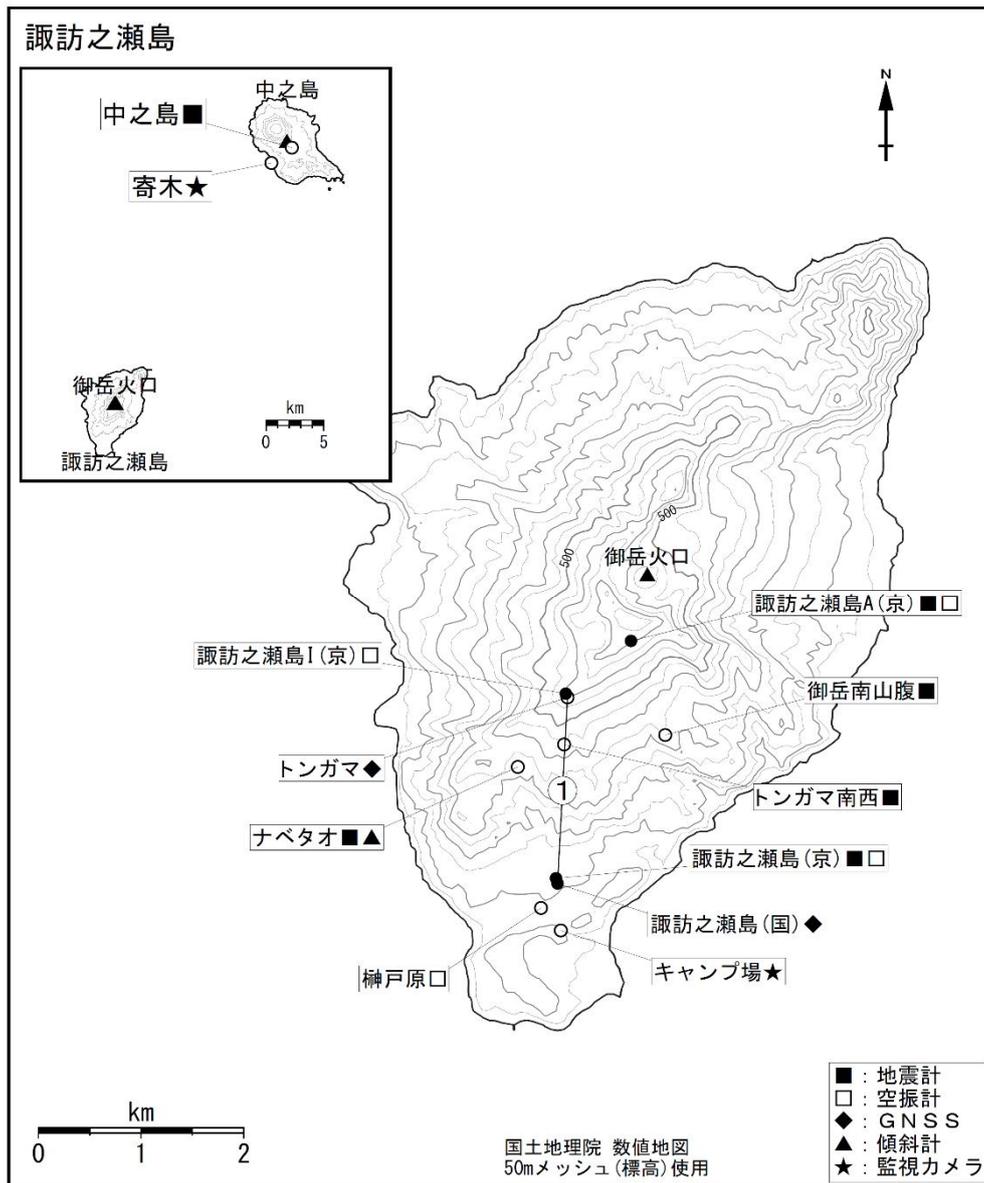


図8 諏訪之瀬島 観測点配置図とGNSS連続観測による基線番号

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、(京): 京都大学

表1 諏訪之瀬島 気象庁(火山)観測点一覧(緯度・経度は世界測地系)

測器種類	観測点名	位置			設置高(m)	観測開始日	備考
		緯度(°′)	経度(°′)	標高(m)			
地震計	ナベタオ	29° 37.53′	129° 42.10′	313	-94	2010.8.2	
	トンガマ南西	29° 37.65′	129° 42.38′	450	0	2001.7.6	
	御岳南山腹	29° 37.70′	129° 42.99′	387	-3	2016.12.1	広帯域地震計
空振計	榊戸原	29° 36.78′	129° 42.24′	100	2	2010.8.2	
GNSS	トンガマ	29° 37.90′	129° 42.40′	630	3	2010.8.2	
傾斜計	ナベタオ	29° 37.53′	129° 42.10′	313	-94	2011.4.1	
監視カメラ	寄木	29° 49.97′	129° 51.25′	22	8	2003.3.28	
	キャンプ場	29° 36.67′	129° 42.36′	110	6	2011.3.29	

表2 諏訪之瀬島 2025年爆発日別回数

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	0	0	0	1	0	0	2	0	1	0	0	0
2日	0	2	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0
3日	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4日	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5日	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6日	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0
7日	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8日	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
9日	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10日	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11日	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12日	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13日	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
14日	2	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
15日	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0
16日	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
17日	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18日	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
19日	0	1	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0
20日	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0
21日	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
22日	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
23日	0	0	0	0	0	1	0	2	0	0	0	0
24日	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0
25日	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
26日	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
27日	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
28日	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29日	1		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30日	0		0	0	0	1	0	0	1	0	0	0
31日	0		0		0		0	0		0		0
月合計	16	7	1	1	1	3	10	12	2	2	0	0
年合計	55											