

諏訪之瀬島の火山活動解説資料（令和7年9月）

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^{おたけ}火口では、噴火活動が続いています。

噴火に伴う噴煙は、最高で火口縁上1,800mまで上がりました。弾道を描いて飛散する大きな噴石は、火口中心から最大で約300mまで飛散しました。

GNSS連続観測では、2024年10月以降、島の西側やや深部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す。島の西側で発生していると推定される火山性地震は、2024年10月頃から増加傾向がみられています。9月中旬には主に島の西側で体に感じる地震が増加しました。

御岳火口では長期にわたり噴火活動が継続しており、今後も火口周辺に大きな噴石が飛散する噴火活動が継続すると考えられます。

御岳火口中心から概ね1.5kmの範囲では、噴火に伴う弾道を描いて飛散する大きな噴石に警戒してください。

風下側では、火山灰だけでなく小さな噴石が遠方まで風に流されて降るおそれがあるため注意してください。

地元自治体等の指示に従って危険な地域には立ち入らないでください。

令和6年3月27日に火口周辺警報（噴火警戒レベル2、火口周辺規制）を発表しました。その後、警報事項に変更はありません。

○ 活動概況

・噴煙など表面現象の状況（図1、図2-①②、図3-①～④、図5-②③）

御岳^{おたけ}火口では、噴火活動が継続しています。噴火に伴う噴煙は、最高で火口縁上1,800m（8月：2,400m）まで上がりました。弾道を描いて飛散する大きな噴石は、火口中心から最大で約300mまで飛散しました。爆発の月回数は2回でした（8月：12回）。

御岳火口では、夜間に高感度の監視カメラで火映を観測しました。

十島村役場諏訪之瀬島出張所によると、2日及び27日に集落（御岳火口から南南西約3.5km）で降灰が観測されました。

・地震や微動の発生状況（図2-③、図3-⑥～⑧、図4、図6-②）

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火山性地震の増加傾向がみられています。9月中旬以降、主に島の西側で地震活動がさらに活発となっています。

火山性地震のうち、17日21時55分に発生した地震で島内の震度観測点（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を観測する地震が3回、震度3を観測する地震が17回、

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

次回の火山活動解説資料（令和7年10月分）は令和7年11月11日に発表する予定です。

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/now/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）』を使用しています。

震度2を観測する地震が26回、震度1を観測する地震が62回発生しました（マグニチュードの最大は4.8）。このうち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）。

島の西側で発生していると推定される火山性地震の月回数は6,436回（8月：1,630回）、御岳火口付近の爆発地震を除く火山性地震は、月回数は319回（8月：129回）と共に前月と比較して増加しました。

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

・地殻変動の状況（図2-④、図5-①、図6-①）

GNSS連続観測では、2024年10月以降、島の西側やや深部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す。

ナベタオ傾斜計（御岳火口より南西約2.2km）では、6月下旬から西上がりの変動が認められます。

・火山ガスの状況（図3-⑤）

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）の放出量は、1日あたり900～1,800トン（8月：1,500～3,200トン）でした。



図1 諏訪之瀬島 噴火活動の状況（寄木監視カメラ、上段：9月1日、下段：9月16日）

- ・御岳火口では、噴火活動が継続しています。
- ・噴火に伴う噴煙は、最高で火口縁上1,800m（8月：2,400m）まで上がりました。
- ・弾道を描いて飛散する大きな噴石（赤矢印）は、火口中心から最大で約300mまで飛散しました。

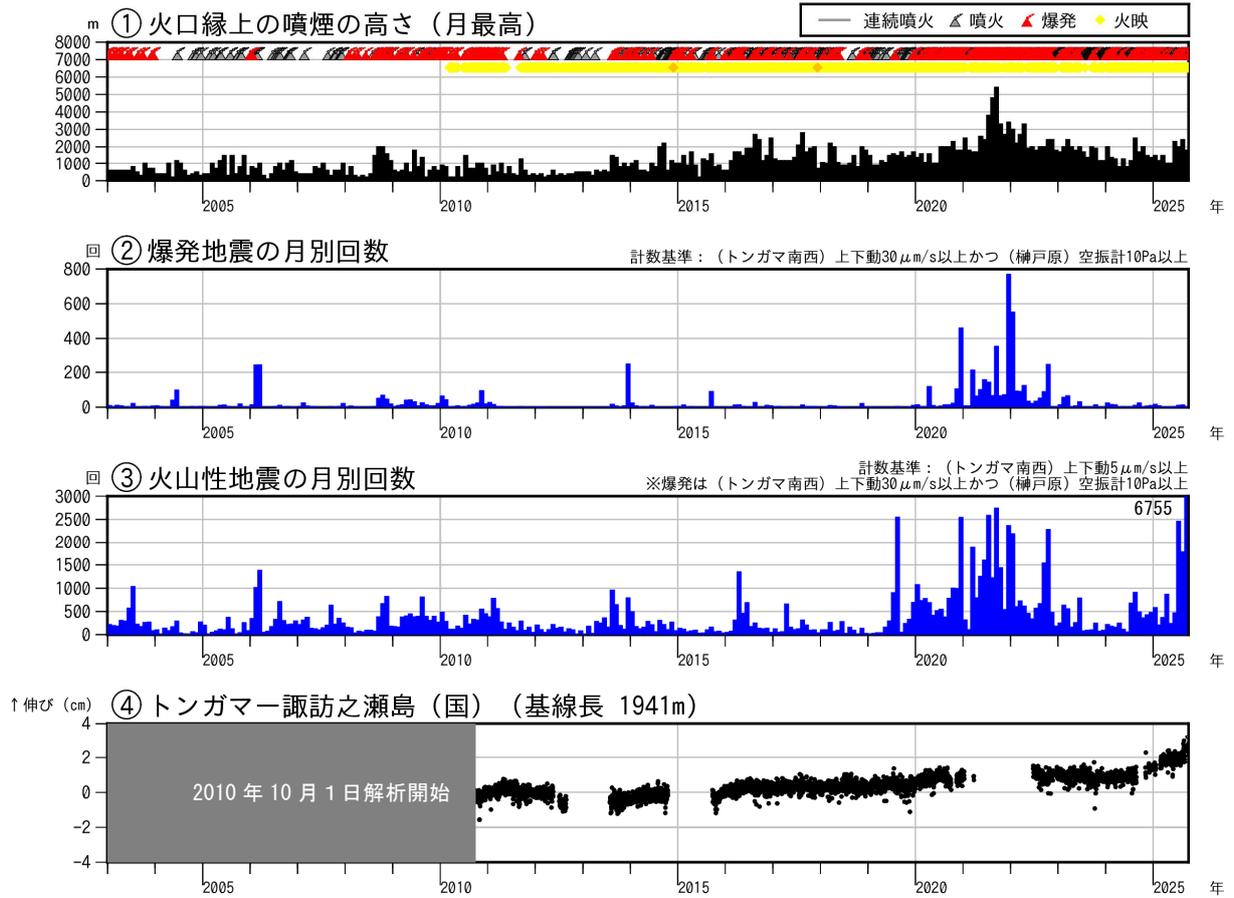


図2 諏訪之瀬島 長期の火山活動経過図（2003年1月～2025年9月）

御岳火口では長期にわたり噴火活動が継続しています。

2024年8月29日から12月3日及び2025年9月10日以降は、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

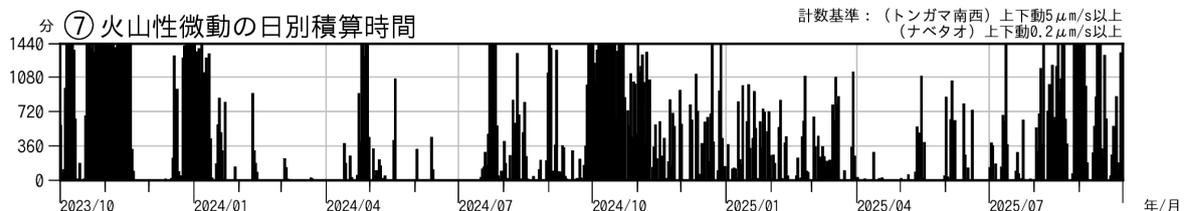
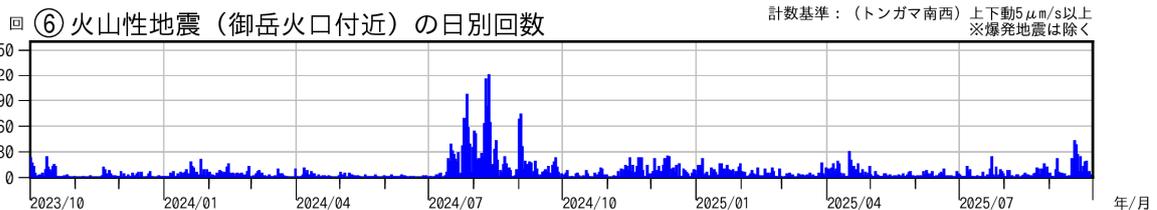
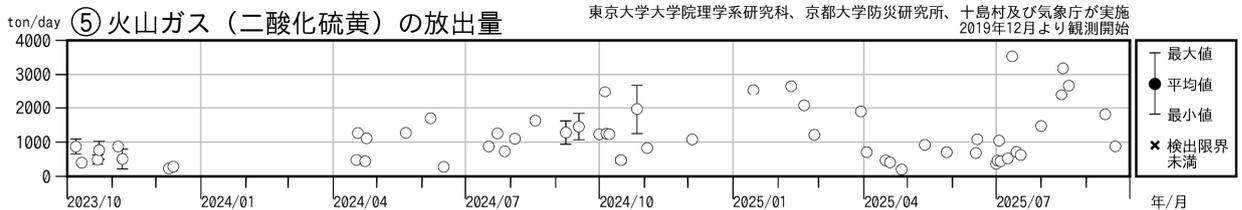
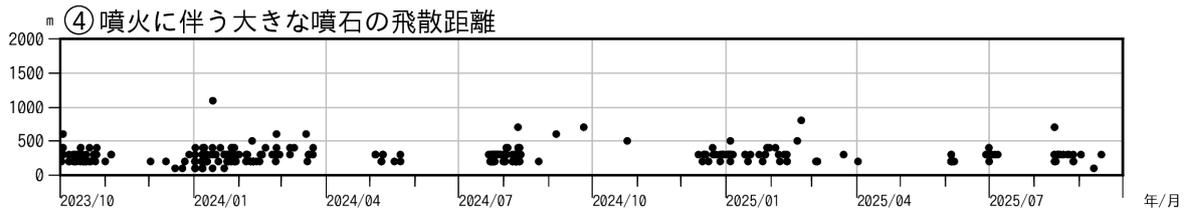
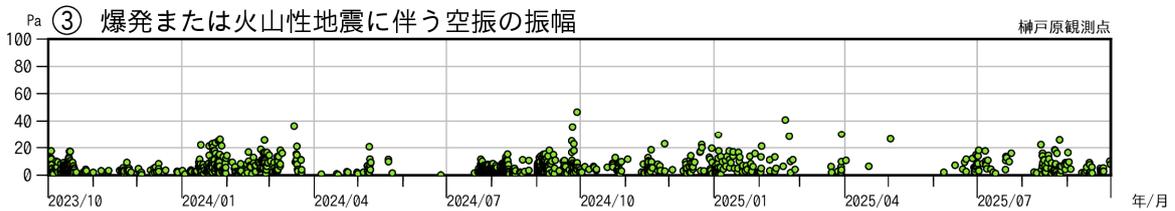
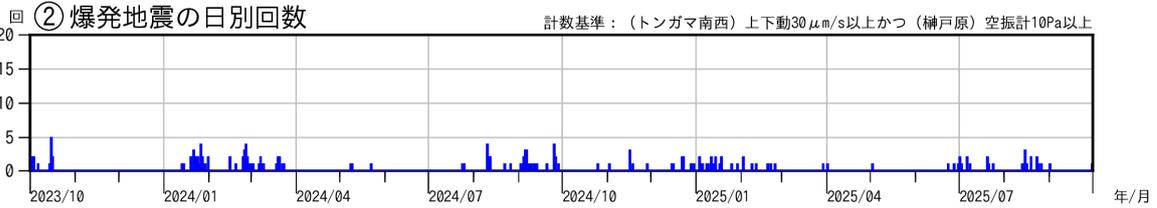
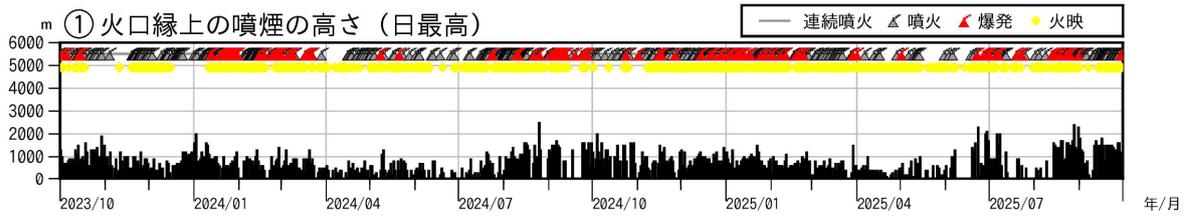


図3（前ページ） 諏訪之瀬島 最近の火山活動経過図（2023年10月～2025年9月）

<9月の状況>

- ・噴火に伴う噴煙は、最高で火口縁上1,800m（8月：2,400m）まで上がりました。
- ・爆発の月回数は2回でした（8月：12回）。
- ・弾道を描いて飛散する大きな噴石は、火口中心から最大で約300mまで飛散しました。
- ・火山ガス（二酸化硫黄）の放出量は、1日あたり900～1,800トン（8月：1,500～3,200トン）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の月回数は6,436回（8月：1,630回）で、前月と比較して増加しました。中長期的には、2024年10月頃から島の周辺において火山性地震の増加傾向がみられています。
- ・御岳火口付近の爆発地震を除く火山性地震の月回数は、319回（8月：129回）で、前月と比較して増加しました。
- ・火山性微動は主に噴火に伴って発生しました。

2024年8月29日から12月3日及び2025年9月10日以降は、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。

火山ガス放出量は噴火の直後に計測した場合、値が大きくなり、噴火の発生前に計測した場合には小さくなる傾向があります。

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。

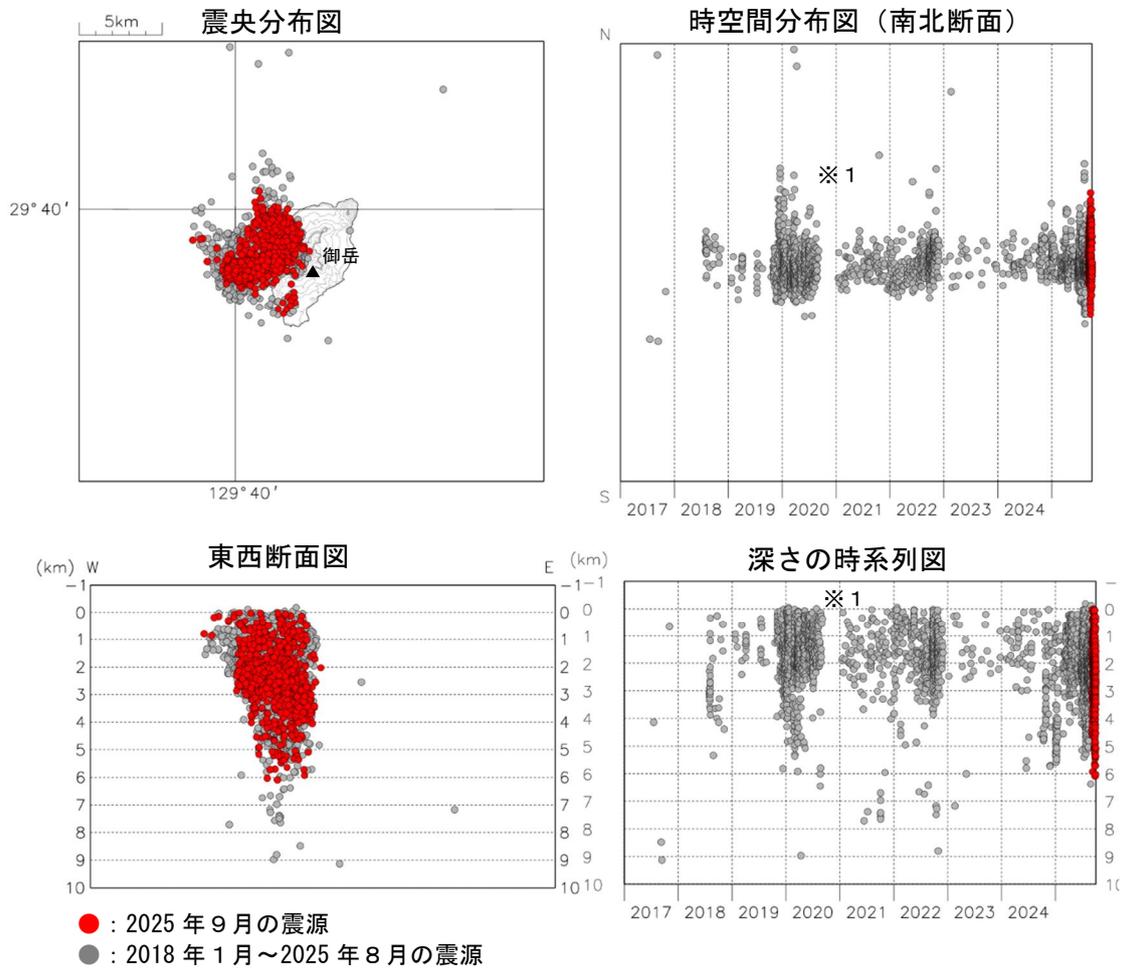


図4 諏訪之瀬島 震源分布図（2018年1月～2025年9月）

<9月の状況>

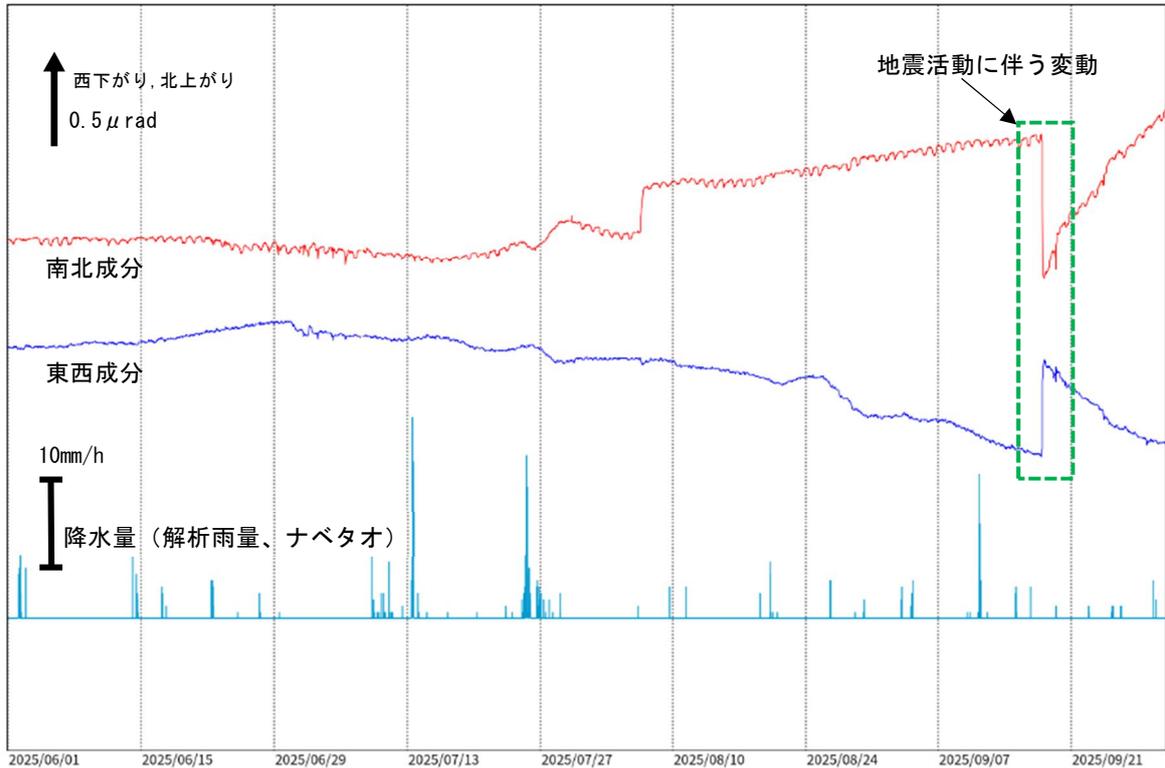
震源が求まった火山性地震は、御岳火口付近から島の西側の深さ0～6km付近に分布しました。

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5日から2021年1月10日まで、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。

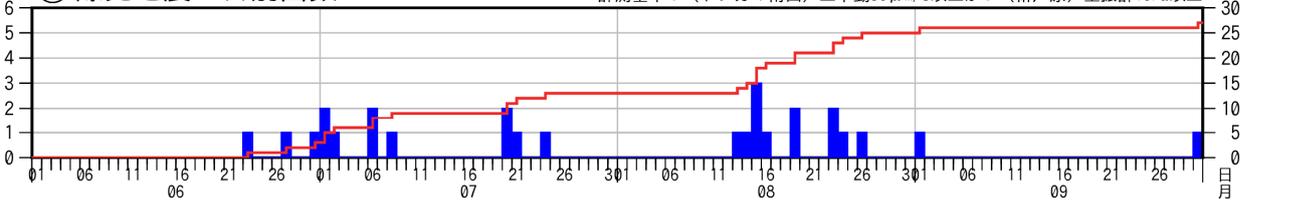
① ナベタオ傾斜計（時間値）

※傾斜データは潮汐・気温補正済み



② 爆発地震の日別回数

計測基準：（トンガマ南西）上下動 $30\mu\text{m/s}$ 以上かつ（榑戸原）空振計 10Pa 以上



③ 噴石の飛散距離

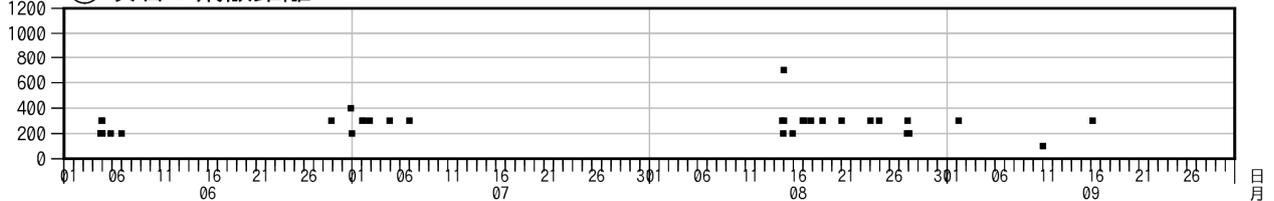


図5 諏訪之瀬島 ナベタオ観測点の傾斜変動と噴火活動（2025年6月～9月）

- ・ナベタオ傾斜計（御岳火口より南西約2.2km）では、6月下旬から西上がりの変動が認められます。
- ・爆発の月回数は2回でした（8月：12回）。
- ・弾道を描いて飛散する大きな噴石は、火口中心から最大で約300mまで飛散しました。

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。
 17日以降の地震活動に伴うステップは除去しています。

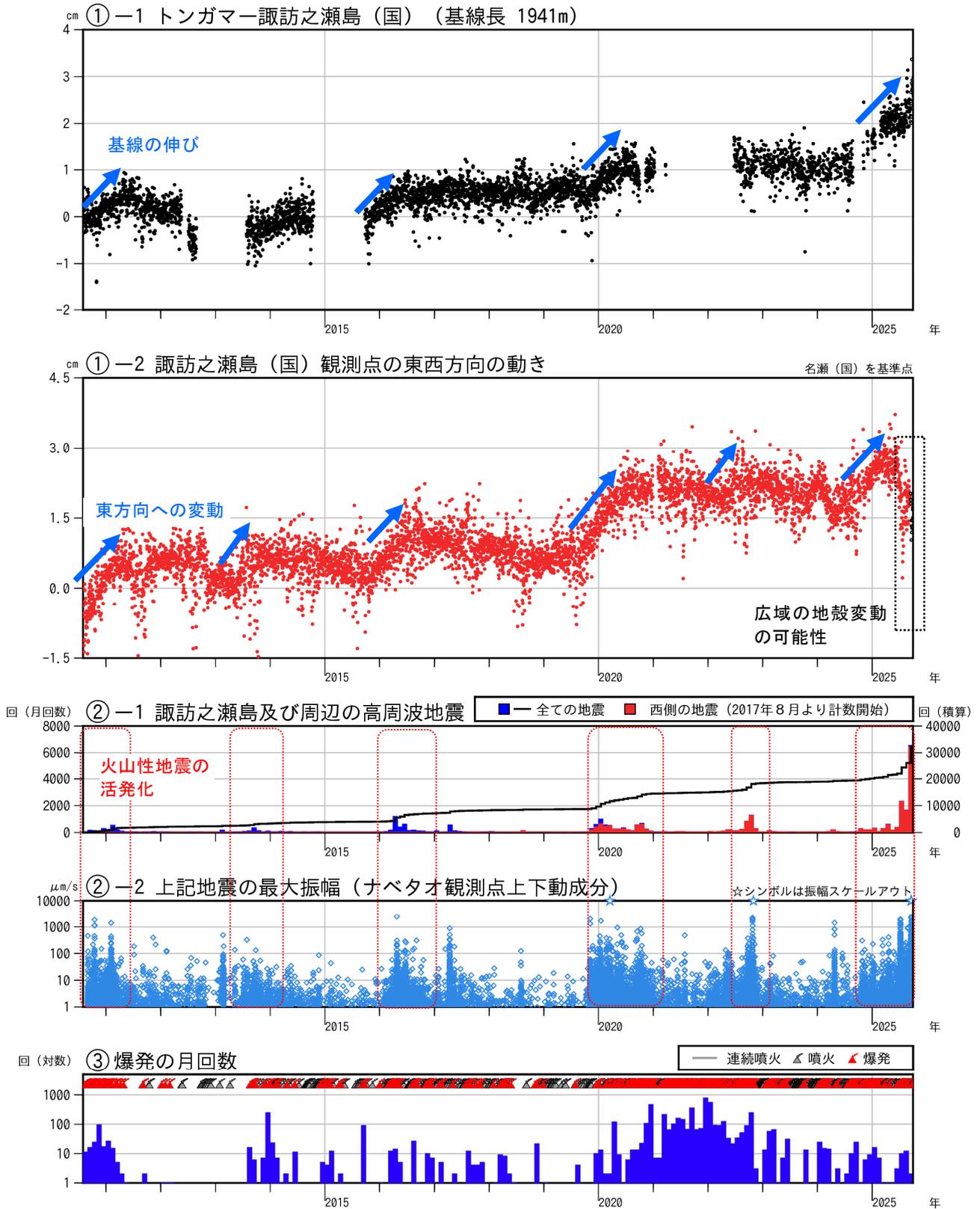


図6 諏訪之瀬島 GNSS連続観測と周辺の火山性地震（2010年8月～2025年9月）

- ・GNSS連続観測では、2024年10月以降、島の西側やや深部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す。
- ・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、中長期的には2024年10月頃から増加傾向がみられています。

①-1の基線は図7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

