諏訪之瀬島の火山活動解説資料(令和6年8月)

福岡管区気象台 地域火山監視・警報センター 鹿児島地方気象台

御岳火口では、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 2,300m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700mまで飛散しました。

GNSS 連続観測では、島の西側深部におけるマグマの蓄積量の更なる増加と推定される変動は認められません。島の西側で発生していると推定される火山性地震は、少ない状態で経過しています。

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。

〇 活動概況

・噴煙など表面現象の状況(図1、図2、図3-①2、図4-①~4、図6-23)

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2,300m(7月:1,200m)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700mまで飛散しました。爆発の月回数は10回でした(7月:2回)。

24日から9月2日にかけて実施した現地調査では、御岳火口で噴火が断続的に発生していることを確認しました。山体南側斜面では噴気や地熱域は認められませんでした。

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、降灰は観測されませんでしたが、集落(御岳火口から南南西約3.5km)で鳴動が時々確認されました。

・地震や微動の発生状況 (図3-3)、図4-6~8、図5、図7-2)

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、少ない状態で経過しており、月 回数は23回 (7月:34回) 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/tokyo/STOCK/monthly_v-act_doc/monthly_vact.php

次回の火山活動解説資料(令和6年9月分)は令和6年10月8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.data.jma.go.jp/vois/data/tokyo/STOCK/kaisetsu/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)』及び『電子地形図(タイル)』を使用しています。 御岳火口付近の爆発地震を除く火山性地震は、7月下旬頃から8月中旬頃にかけて、空振を伴 うものがやや増加しました。月回数は870回 (7月:639回)と少ない状態で経過しました。

震源が求まった火山性地震は、諏訪之瀬島の御岳火口付近及び島の西側の深さ0~1km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6-1)、図7-1)

GNSS連続観測では、島の西側深部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。ナベタオ傾斜計(御岳火口より南西約2.2km)では、火山活動による特段の変化はみられていません。

・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) の放出量は、1日あたり1,100~1,600トン (7月:700~1,300トン) で した。

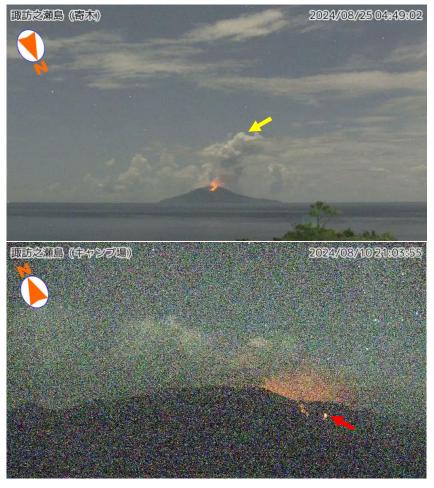


図1 諏訪之瀬島 噴火活動の状況

(上段:8月25日 寄木監視カメラ、下段:8月10日 キャンプ場監視カメラ)

- ・ 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 2,300m (7月:1,200m) まで上がりました (黄矢印)。
- ・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700mまで飛散しました(赤矢印)。



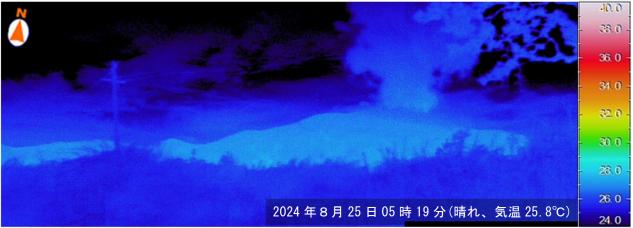


図 2-1 諏訪之瀬島 御岳火口南東斜面の可視画像及び地表面温度分布

(8月25日榊戸原キャンプ場より撮影)

- ・24 日から9月2日にかけて実施した現地調査では、御岳火口で噴火が断続的に発生していることを 確認しました。
- ・山体南側斜面では噴気や地熱域は認められませんでした。



図 2-2 諏訪之瀬島 図 2-1 の撮影位置と撮影方向

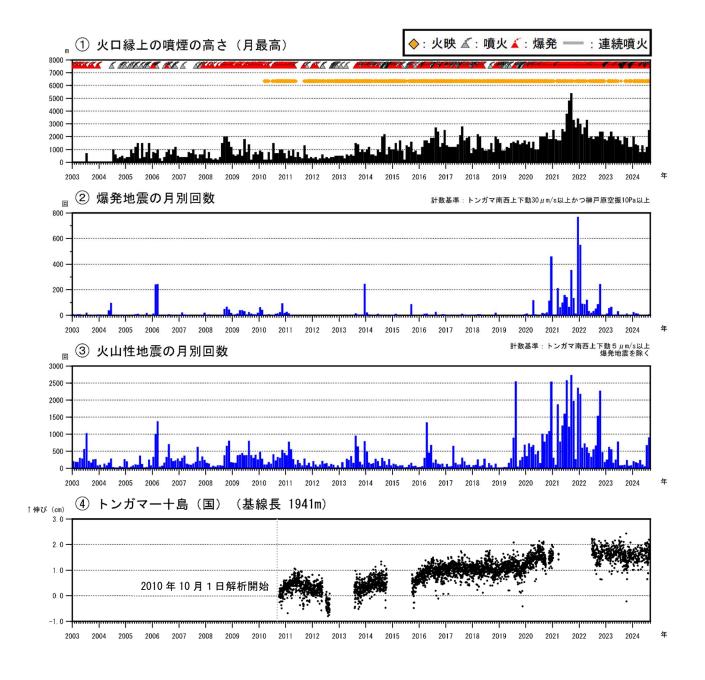


図3 諏訪之瀬島 長期の火山活動経過図(2003年1月~2024年8月)

- 御岳火口では、噴火活動が継続しています。
- ・GNSS 連続観測では、島の西側深部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。

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8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。

(国): 国土地理院

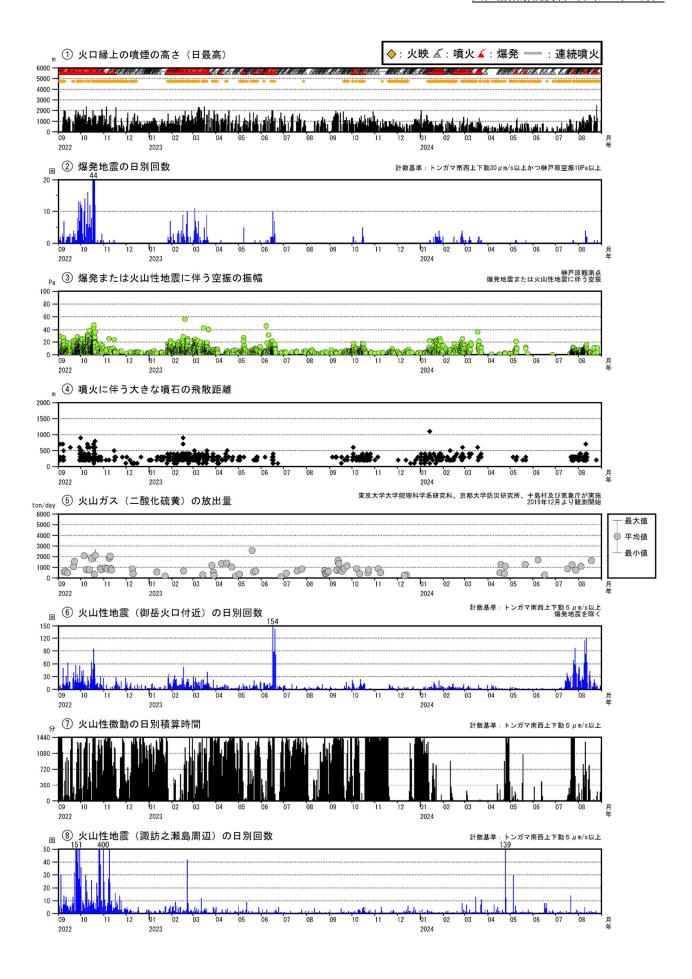


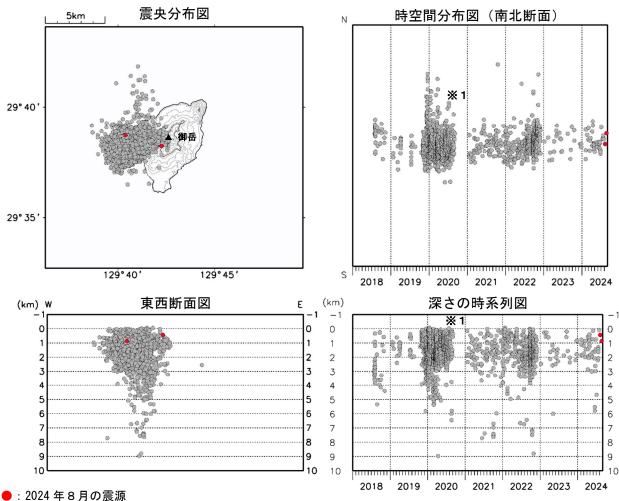
図4(前ページ) 諏訪之瀬島 最近の火山活動経過図(2022年9月~2024年8月)

<8月の状況>

- ・噴火に伴う噴煙は、最高で火口縁上2,300m(7月:1,200m)まで上がりました。
- 爆発の月回数は10回でした(7月:2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700m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1,100~1,600トン(7月:700~1,300トン)でし
- ・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、少ない状態で経過しており、月回数 は23回(7月:34回)でした。
- ・御岳火口付近の爆発地震を除く火山性地震は、7月下旬頃から8月中旬頃にかけて、空振を伴うも のがやや増加しました。月回数は870回(7月:639回)と少ない状態で経過しました。
- ・火山性微動は主に噴火に伴って発生しました。

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。



- ●:2018年1月~2024年7月の震源

図 5 諏訪之瀬島 震源分布図(2018年1月~2024年8月)

<8月の状況>

震源が求まった火山性地震は、諏訪之瀬島の御岳火口付近及び島の西側の深さ0~1km 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。

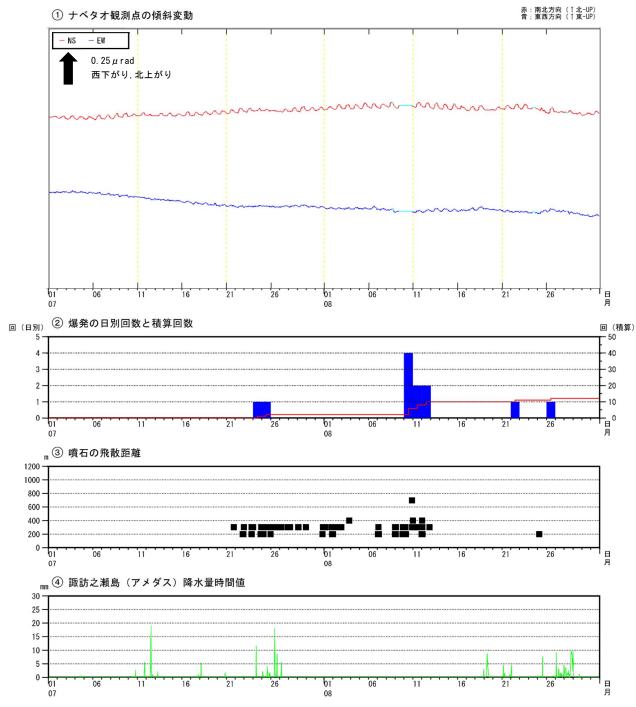


図6 諏訪之瀬島 ナベタオ観測点の傾斜変動と噴火活動(2024年7月~2024年8月)

- ・ナベタオ傾斜計(御岳火口より南西約 2.2km)では、火山活動による特段の変化はみられていません。
- ・爆発の月回数は10回でした(7月:2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700mまで飛散しました。

傾斜データの水色線は、欠測を示しています。

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。

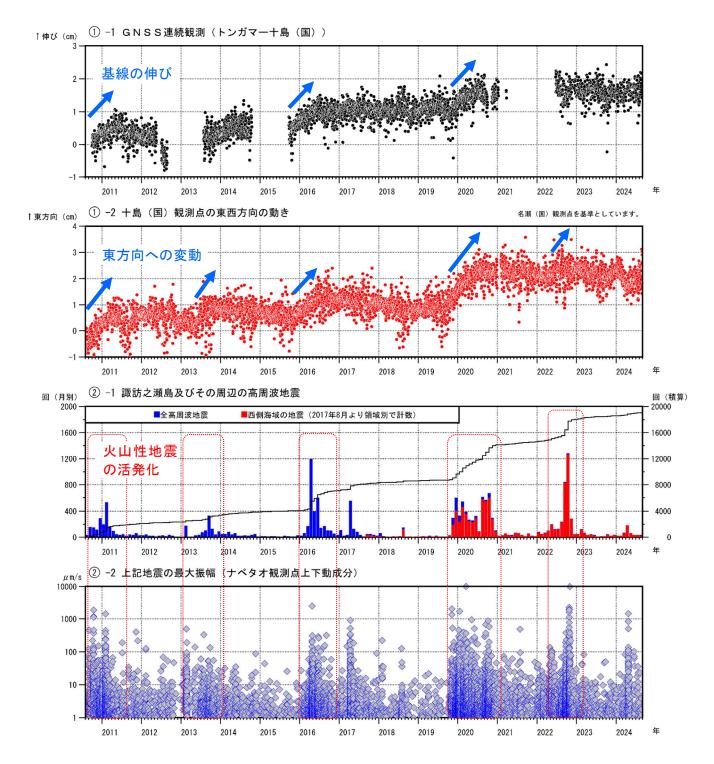


図7 諏訪之瀬島 GNSS連続観測と周辺の火山性地震(2010年8月~2024年8月)

- ・GNSS連続観測では、島の西側深部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。
- ・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、少ない状態で経過しました。

①-1 の基線は図8の①に対応しています。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。空白部分は欠測を示しています。

(国): 国土地理院

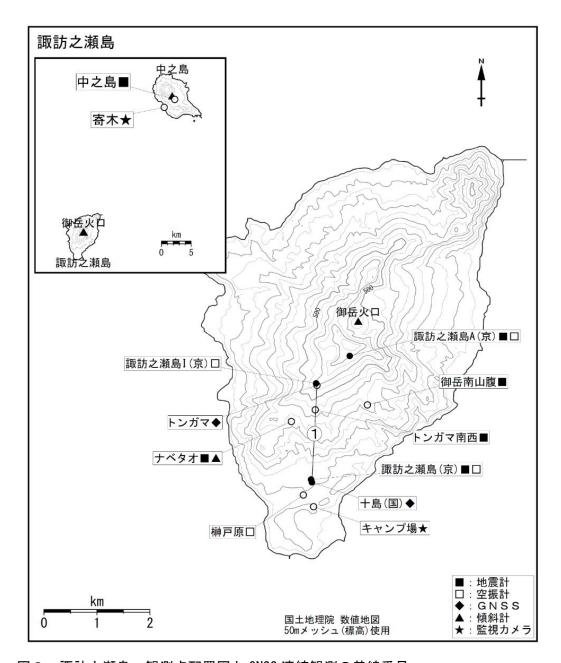


図8 諏訪之瀬島 観測点配置図と GNSS 連続観測の基線番号

白丸(○) は気象庁、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