

諏訪之瀬島の火山活動解説資料

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

＜噴火警戒レベルを2（火口周辺規制）から3（入山規制）に引き上げ＞

御岳^{おたけ}火口では、爆発が増加しており、噴火活動が活発化しています。

諏訪之瀬島では、御岳火口中心から1kmを超え概ね2kmの範囲に影響を及ぼす噴火が発生する可能性があるとして判断し、昨日（28日）22時50分に火口周辺警報を発表し、噴火警戒レベルを2（火口周辺規制）から3（入山規制）に引き上げました。

【防災上の警戒事項等】

御岳火口中心から概ね2km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。

○ 活動概況

御岳^{おたけ}火口では、爆発が増加しており、噴火活動がさらに活発化しています。

諏訪之瀬島では活発な噴火活動が続いている中で、26日から爆発が増加し、24日から昨日（28日）22時44分までの5日間で25回発生しています。御岳火口中心から1km付近まで達する弾道を描いて飛散する大きな噴石は観測されていません。24日以降、噴火に伴う噴煙は最高で火口縁上2,000m以上に上がりました。

24日及び25日には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が増加し、24日には振幅の大きな体を感じる火山性地震が発生しました。GNSS連続観測では、2022年6月以降、十島（国）観測点でわずかな東方向への変動が認められます。島の西側の火山性地震の増加及び地殻変動は、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している可能性があります。

諏訪之瀬島では、御岳火口中心から1kmを超え概ね2kmの範囲に影響を及ぼす噴火が発生する可能性があるとして判断し、昨日（28日）22時50分に火口周辺警報を発表し、噴火警戒レベルを2（火口周辺規制）から3（入山規制）に引き上げました。

この火山活動解説資料は気象庁ホームページ（https://www.data.jma.go.jp/vois/data/tokyo/STOCK/monthly_v-act_doc/monthly_vact.php）でも閲覧することができます。

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）』を使用しています。



図1 諏訪之瀬島 警戒が必要な範囲

御岳火口中心から概ね2km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。

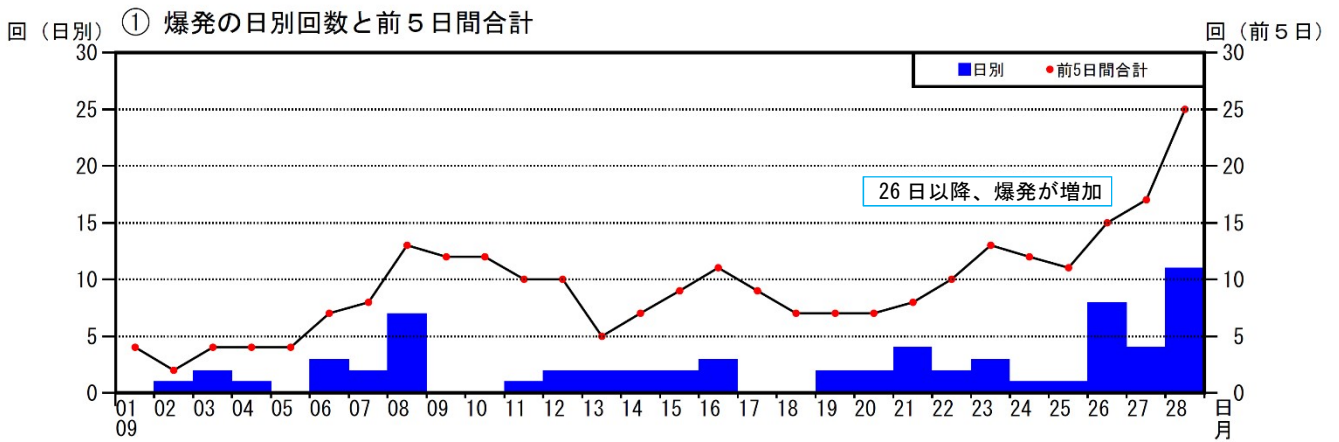


図2 諏訪之瀬島 爆発の日別回数と前5日間合計 (2022年9月1日～28日22時44分)

爆発は26日から増加しており、24日から昨日(28日22時44分まで)の5日間で25回発生しています。

表1 諏訪之瀬島 9月21日から昨日(28日)の爆発の日別回数

	21日	22日	23日	24日	25日	26日	27日	28日22時44分現在
爆発回数(日別)	4	2	3	1	1	8	4	11

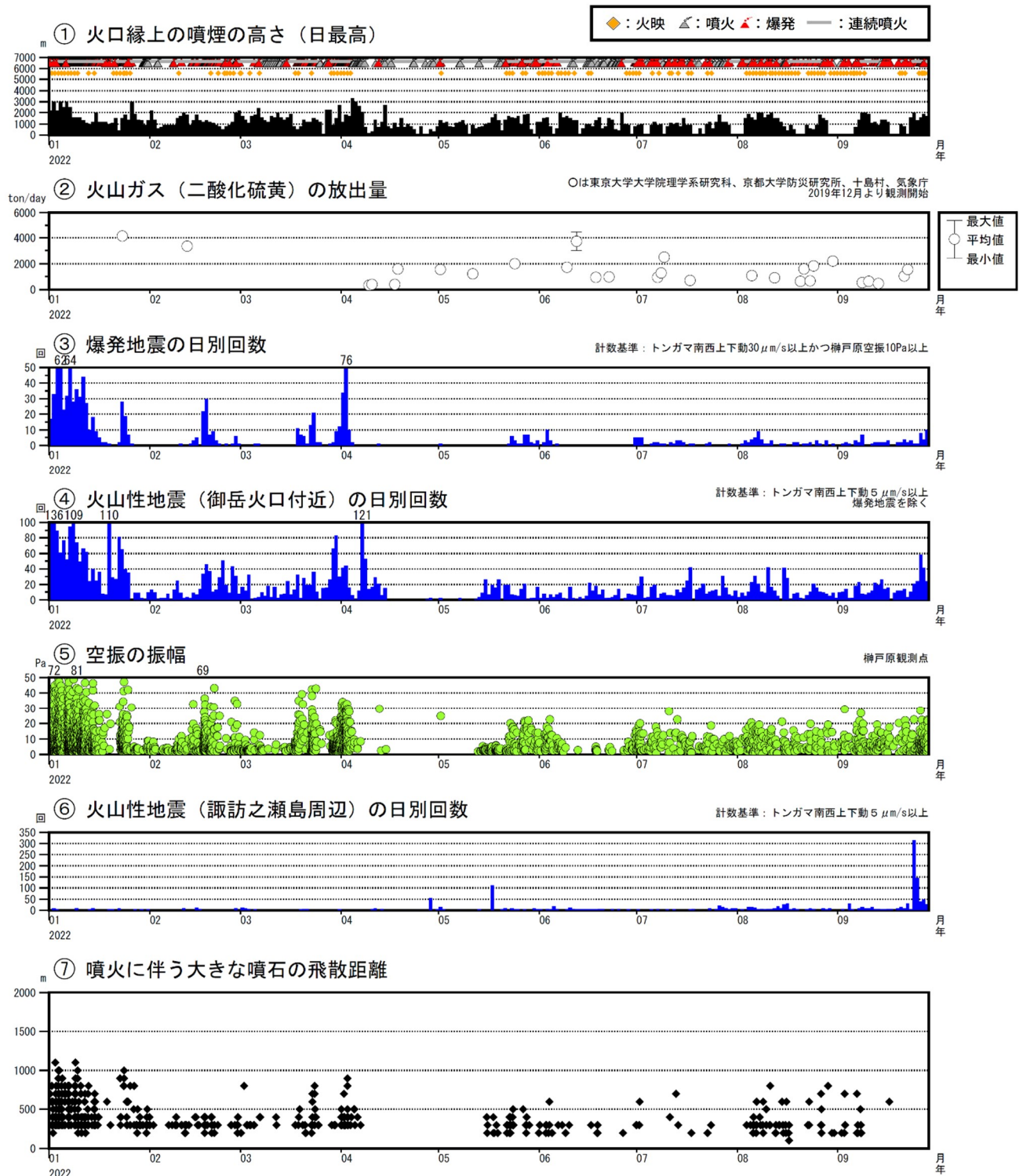


図3 諏訪之瀬島 最近の火山活動経過図（2022年1月～2022年9月28日（速報値））

<9月の状況>

- ・噴煙は、最高で火口縁上2,000m以上に上がりました。
- ・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500～1,600トンでした。
- ・爆発は26日から増加しています。
- ・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、24日及び25日に増加しました。
- ・弾道を描いて飛散する大きな噴石は、最大で火口中心から約700mまで達しました。

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。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。

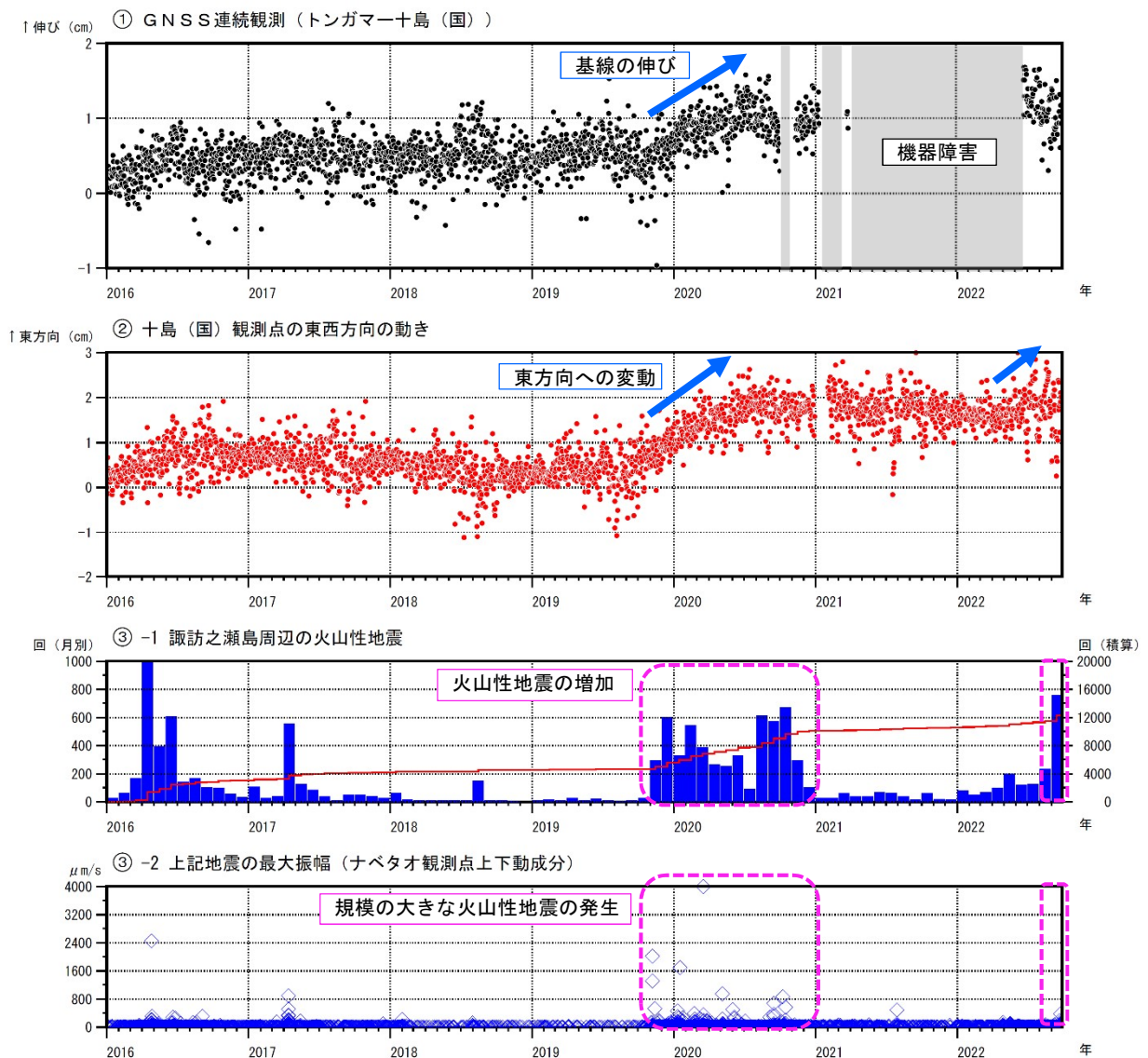


図4 諏訪之瀬島 諏訪之瀬島島内の地殻変動と周辺の火山性地震(2016年1月~2022年9月27日)

- ・2022年6月以降、十島(国)観測点で東方向へのわずかな変動が認められます。また諏訪之瀬島の西側で発生していると推定される地震の増加傾向が認められます。これらの活動は島の西側のやや深部におけるマグマの蓄積量の増加を示唆していると考えられます。
- ・2019年12月頃から2020年8月頃にかけての島の西側のマグマの蓄積量が増加したと考えられる期間には、GNSS連続観測で同様の地殻変動及び島の西側の地震活動の活発化が認められ、その後に噴火活動が活発化しました。

①の基線は図5の①に対応しています。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。

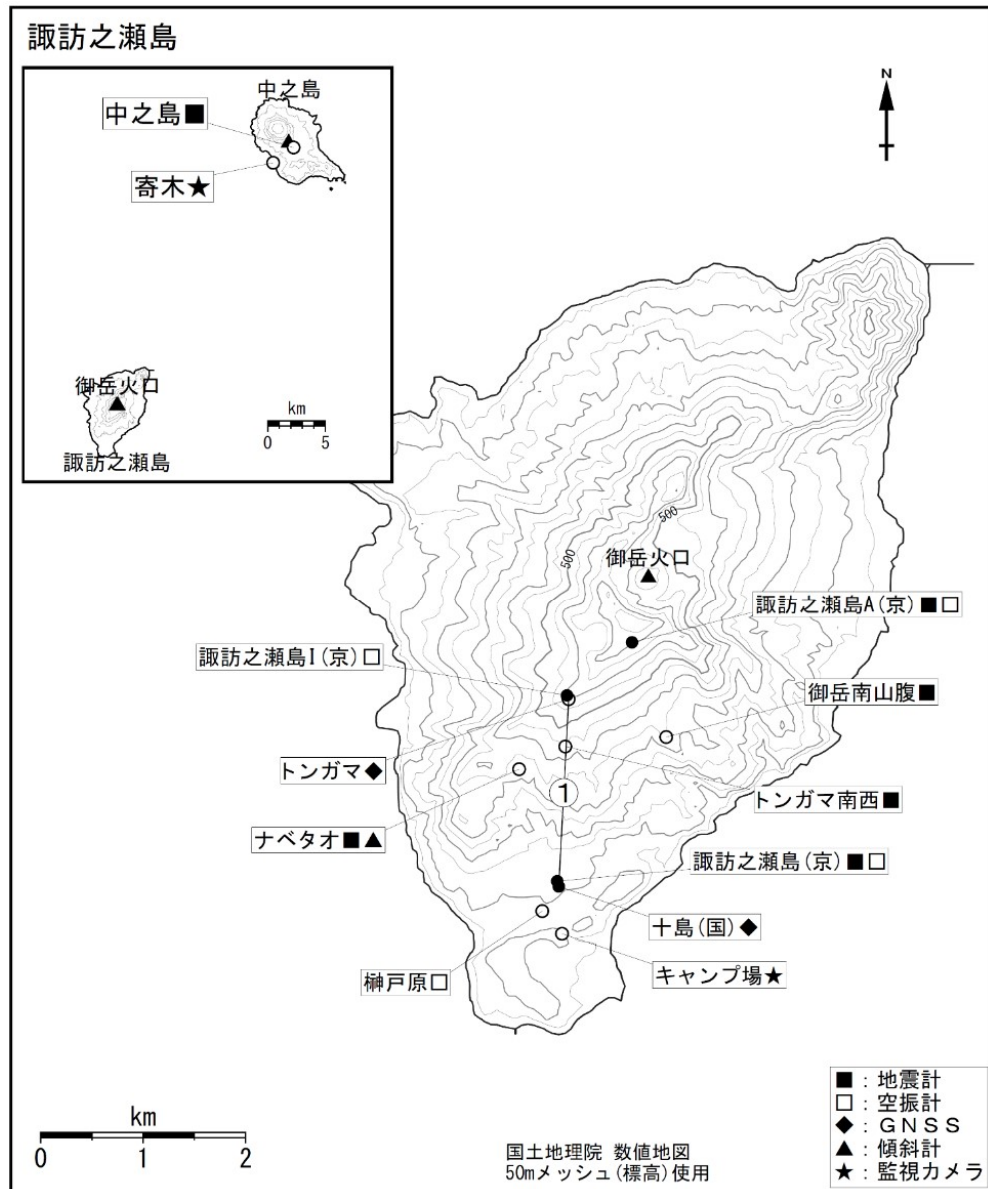


図5 諏訪之瀬島 観測点配置図とGNSS連続観測による基線番号

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