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3 (入山規制)から2 (火口周辺規制)に引下げ>

御岳火口では、2020年10月下旬から活発な噴火活動が続いていましたが、2022年4月中旬以降、噴火活動に低下傾向が認められます。

諏訪之瀬島では御岳火口中心から 1 km を超える範囲に影響を及ぼす噴火が発生する可能性は低くなったと判断し、本日(11日)11時00分に噴火警戒レベルを3(入山規制)から2(火口周辺規制)に引き下げました。しかしながら、現在も噴火活動が継続していることから、火口中心から概ね1 km 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が飛散する可能性があります。

【防災上の警戒事項等】

御岳火口中心から概ね 1 km 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。

〇 活動概況

御岳火口では、2020年10月下旬から活発な噴火活動が続いていましたが、2022年4月中旬以降、噴火活動に低下傾向が認められます。爆発は減少しており、4月3日以降、火口中心から1km付近まで噴石を飛散させる噴火も観測されていません。

また、地震活動と地殻変動では、2020年9月以降、島西側のやや深部におけるマグマの蓄積量の増加を示すような変化は認められません。

諏訪之瀬島では御岳火口中心から1km を超える範囲に影響を及ぼす噴火が発生する可能性は低下したと考えられますが、現在も噴火活動が継続していることから、火口中心から概ね1km 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が飛散する可能性があります。

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1km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。

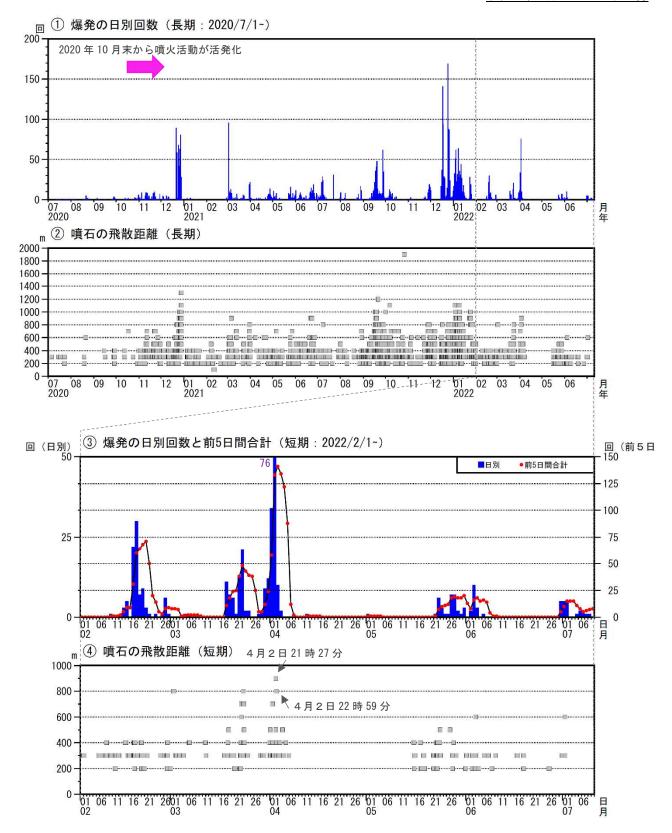


図2 諏訪之瀬島 爆発の日別回数及び噴石の飛散距離

(①、②:2020年7月~2022年7月10日 ③、④:2022年2月~7月10日)

- ・2020 年 10 月下旬から活発な噴火活動が続いていましたが、2022 年 4 月中旬以降、噴火活動に 低下傾向が認められます。
- ・爆発は4月中旬以降、減少しています。
- ・御岳火口中心から1km付近まで噴石を飛散させる噴火は4月3日以降観測されていません(4月2日に最大で約900mまで飛散)。

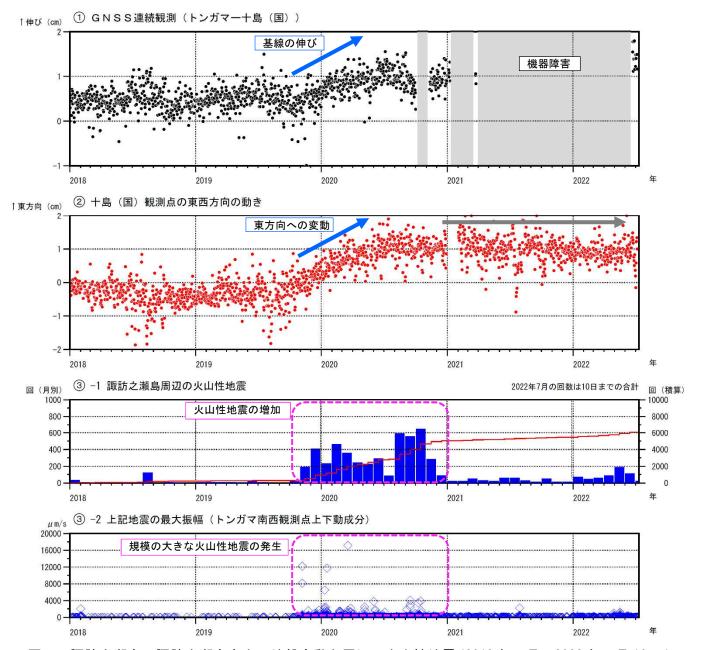


図3 諏訪之瀬島 諏訪之瀬島島内の地殻変動と周辺の火山性地震(2018年1月~2022年7月10日)

- ・GNSS連続観測では、島内において 2019 年 12 月頃から 2020 年 8 月頃にかけて基線の伸びや、東方向への地殻変動が認められました。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活動の活発化も認められました。これらの活動は島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。
- ・2020年9月以降、やや深部におけるマグマの蓄積量の増加を示すような変化は認められません。

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。

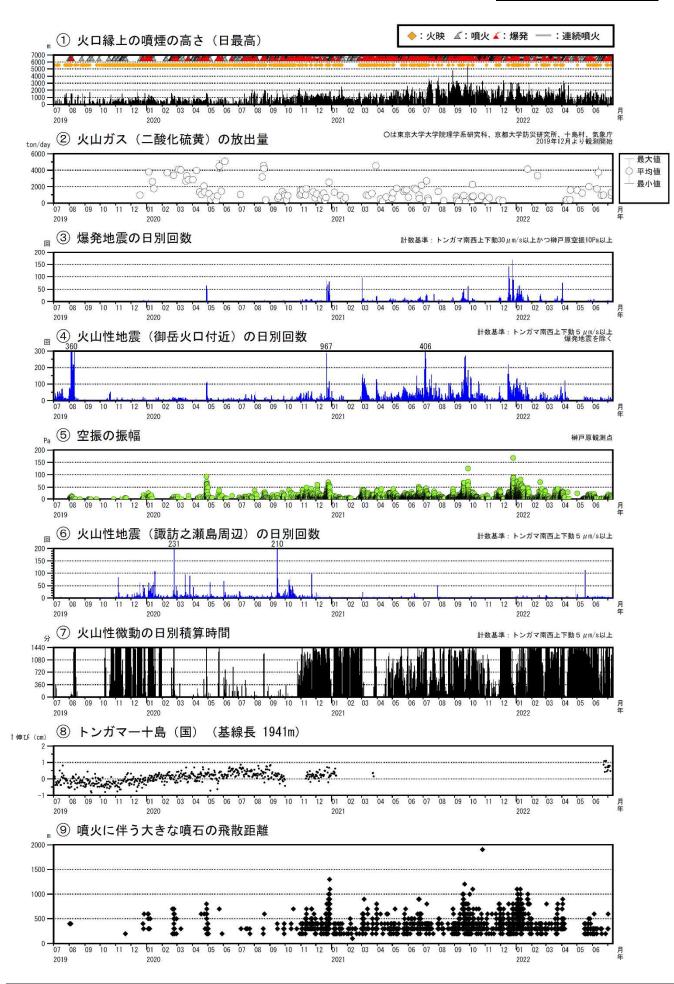


図4(前ページ) 諏訪之瀬島 最近の火山活動経過図(2019年7月~2022年7月10日) <2022年4月中旬以降の状況>

- ・2021 年7月頃から噴煙の高さが火口縁上3,000mを超える噴火が時々発生していましたが、4月中旬以降観測されていません。
- ・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、概ね1日あたり2,000トン以下で経過しています。
- ・爆発は減少しており、4月3日以降、火口中心から1km付近まで噴石を飛散させる噴火も観測されていません。
- ・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5月17日に一時的に増加しましたが、概ね少ない状態で経過しています。
- ・火山性微動は主に噴火に伴って発生しています。

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。 ⑧の基線は図5の①に対応しています。⑧の基線の空白部分は欠測を示しています。

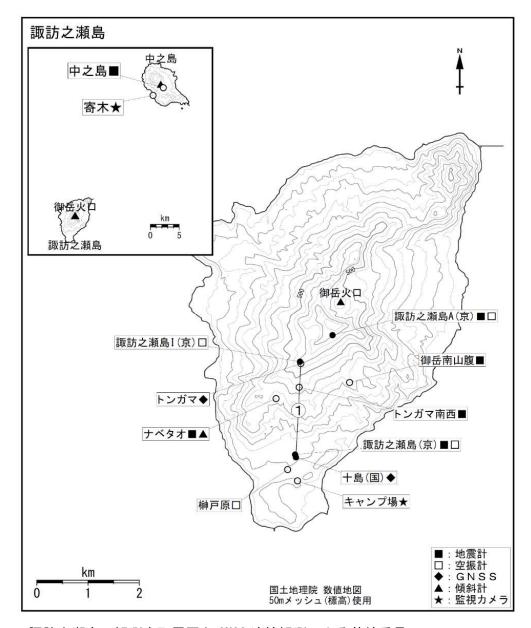


図5 諏訪之瀬島 観測点配置図と GNSS 連続観測による基線番号

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