

諏訪之瀬島の火山活動解説資料（令和2年8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、活発な噴火活動が続いています。

諏訪之瀬島では、長期的に噴火を繰り返しており、今後も火口周辺に影響を及ぼす程度の噴火が発生すると予想されます。

火口から概ね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。

平成19年12月1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1～2、図3-①、図4-①）

御岳^{おたけ}火口では、活発な噴火活動が続いています。

噴火が時々発生し、そのうち爆発は13回発生しました（7月：6回）。21日04時52分に発生した爆発では、弾道を描いて飛散する大きな噴石が御岳火口から600mまで達しました。また、21日14時49分に発生した爆発では、噴煙が火口縁上2,000m以上に上がりました。

十島村役場諏訪之瀬島出張所によると、同火口から南南西4 kmの集落で、19日と20日に噴火に伴う降灰が確認されています。

また、同火口では夜間に高感度の監視カメラで火映を時々観測しました。

・地震や微動の発生状況（図3-②～⑤、図4-③～⑥、図5～6）

高周波地震の月回数は121回（7月：211回）で、前月より減少しました。このうち、震源が求まった火山性地震は39回（7月：86回）で、諏訪之瀬島西方の深さ0～7 kmに分布しました。低周波地震の月回数は243回（7月：324回）で、前月より減少しました。

火山性微動は主に噴火に伴って発生しました。継続時間の月合計は56時間12分（7月：21時間10分）で、前月より増加しました。

この火山活動解説資料は福岡管区气象台ホームページ (<https://www.jma-net.go.jp/fukuoka/>) や気象庁ホームページ (https://www.data.jma.go.jp/svd/vois/data/tokyo/STOCK/monthly_v-act_doc/monthly_vact.php) でも閲覧することができます。次回の火山活動解説資料（令和2年9月分）は令和2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/svd/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、国土地理院長の承認を得て、同院発行の『数値地図 50mメッシュ（標高）』を使用しています（承認番号：平29情使、第798号）。

・地殻変動の状況（図3-⑥、図4-⑦、図7）

GNSS連続観測では、島内の基線で2019年12月頃から、わずかな伸びがみられています。

・火山ガスの状況（図4-②）

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400～4,600トン（7月：1,100トン）と、大きく変動しました。これまでも噴火活動に関連すると考えられる同様の放出量の変動が観測されています。

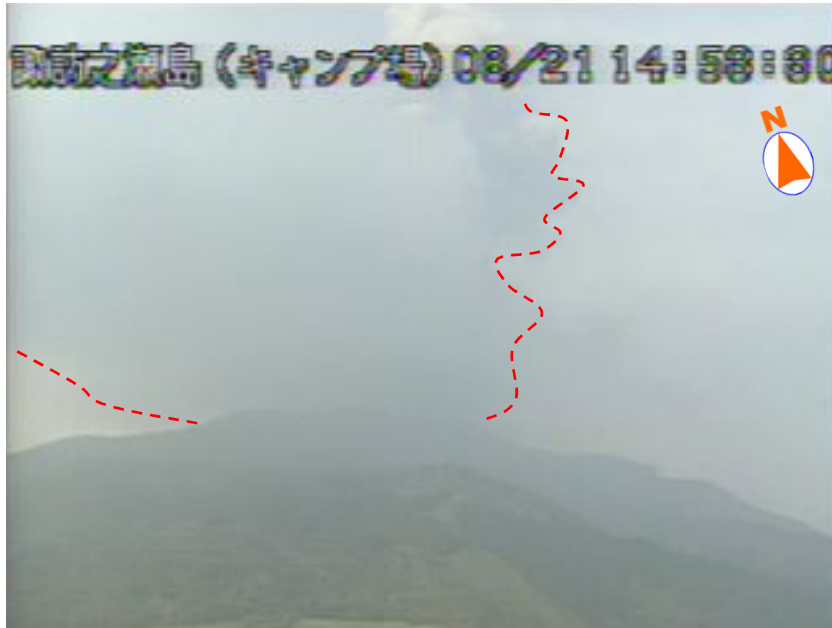


図1 諏訪之瀬島 噴火の状況（8月21日、キャンプ場監視カメラ）

- ・噴火が時々発生し、そのうち爆発は13回発生しました（7月：6回）。
- ・噴火に伴う噴煙が最高で火口縁上2,000m以上に上がりました（赤破線は噴煙を示す）。



図2 諏訪之瀬島 火映の状況（8月19日、キャンプ場監視カメラ）

夜間に高感度の監視カメラで火映を時々観測しました。

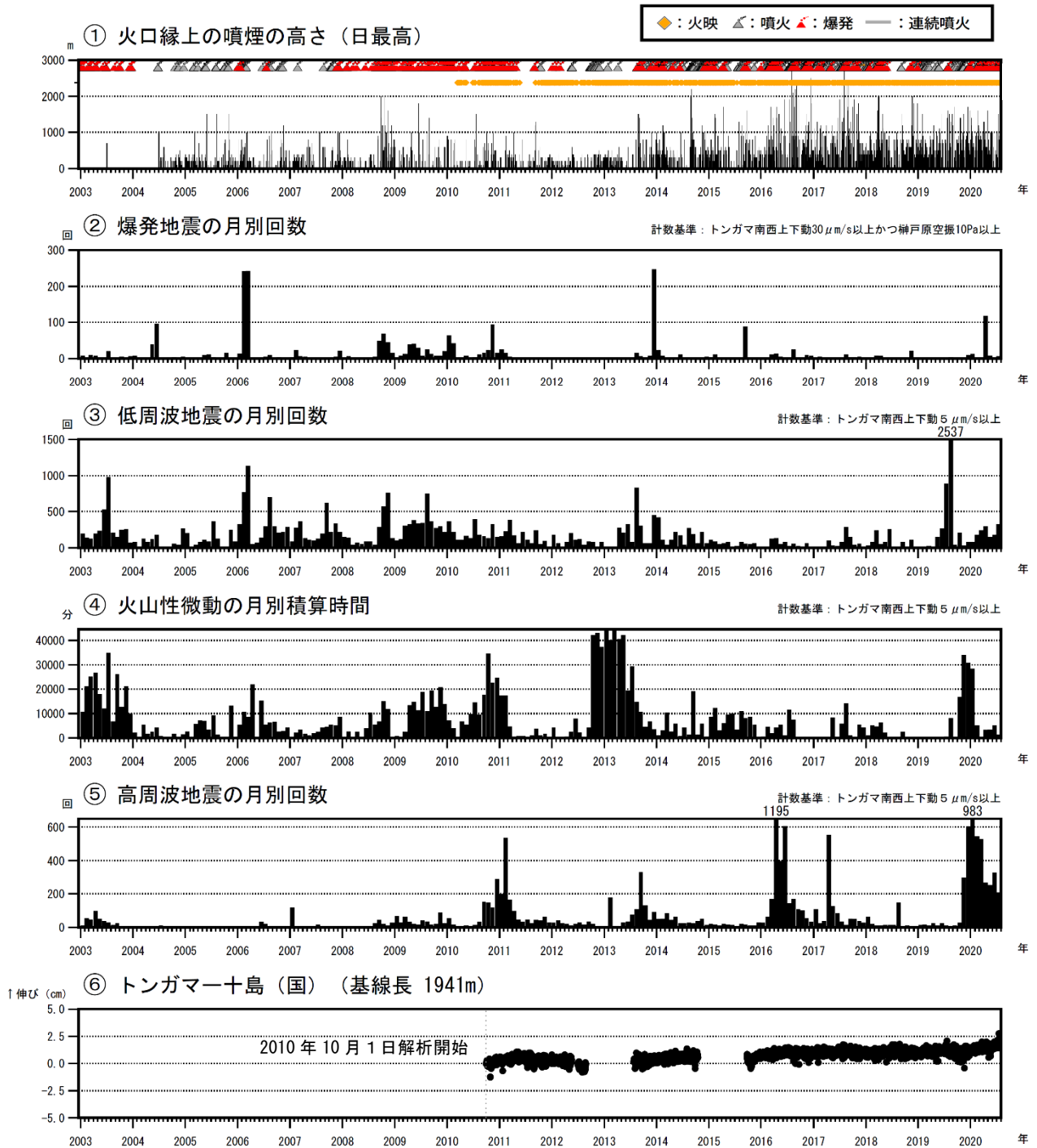


図3 諏訪之瀬島 長期の火山活動経過図（2003年1月～2020年8月）

- ・ 御岳火口では、活発な噴火活動が続いています。
- ・ GNSS 連続観測では、島内の基線で 2019 年 12 月頃から、わずかな伸びがみられています。

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。

⑥の基線は図7の①に対応しています。⑥の基線の空白部分は欠測を示しています。

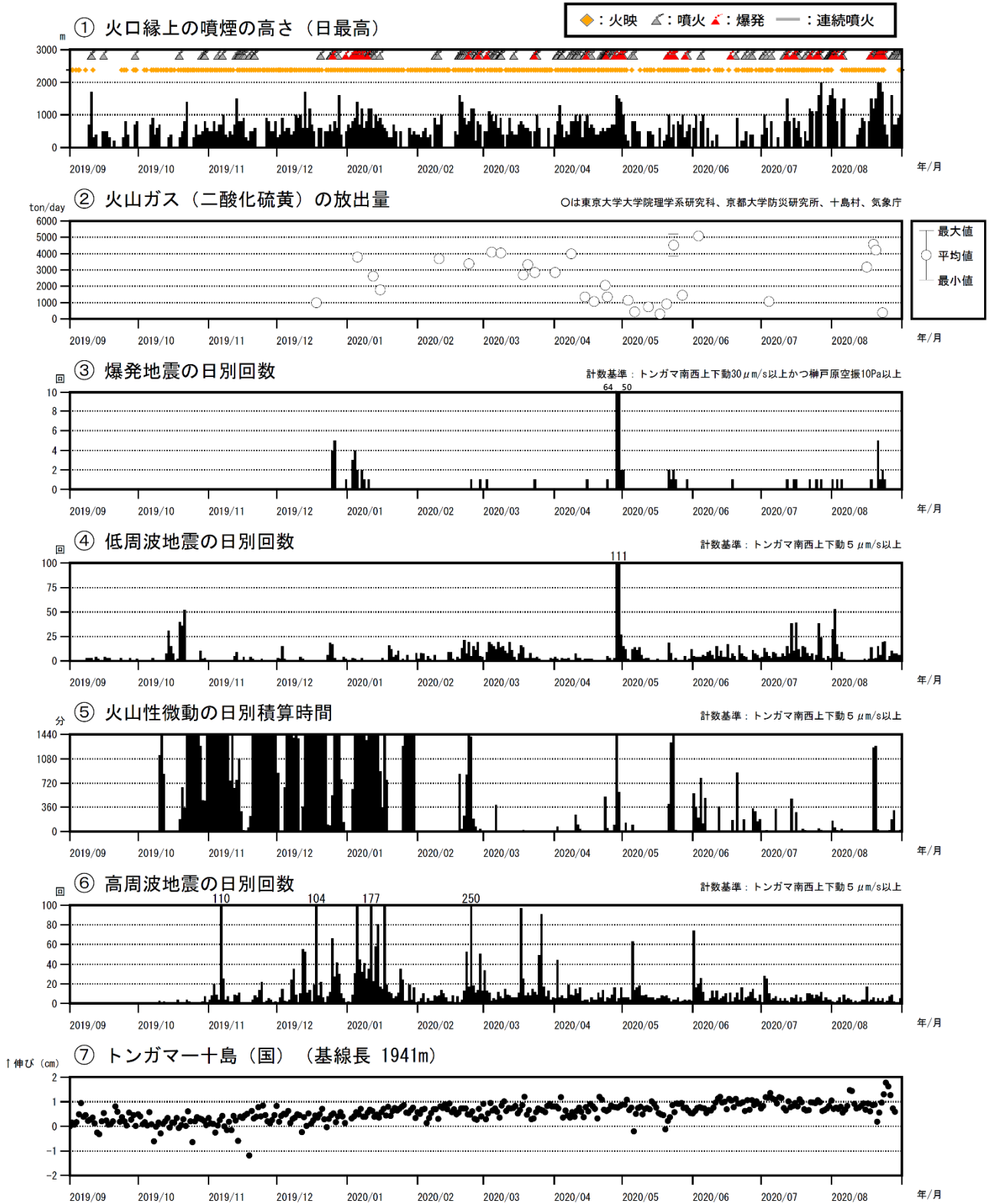


図4 諏訪之瀬島 最近の火山活動経過図（2019年9月～2020年8月）

< 8月の状況 >

- ・ 御岳火口では噴火が時々発生し、そのうち爆発は13回発生しました。
- ・ 噴火に伴う噴煙が最高で火口縁上2,000m以上に上がりました。
- ・ 夜間に高感度の監視カメラで時々火映を観測しました。
- ・ 火山ガス（二酸化硫黄）の放出量は1日あたり400～4,600トンと、大きく変動しました。
- ・ 高周波地震の月回数は121回、低周波地震は243回で、前月より減少しました。
- ・ 火山性微動は主に噴火に伴って発生し、継続時間の月合計は56時間12分で、前月より増加しました。
- ・ GNSS連続観測では、島内の基線で2019年12月頃から、わずかな伸びがみられています。

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。

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。

⑦の基線は図7の①に対応しています。

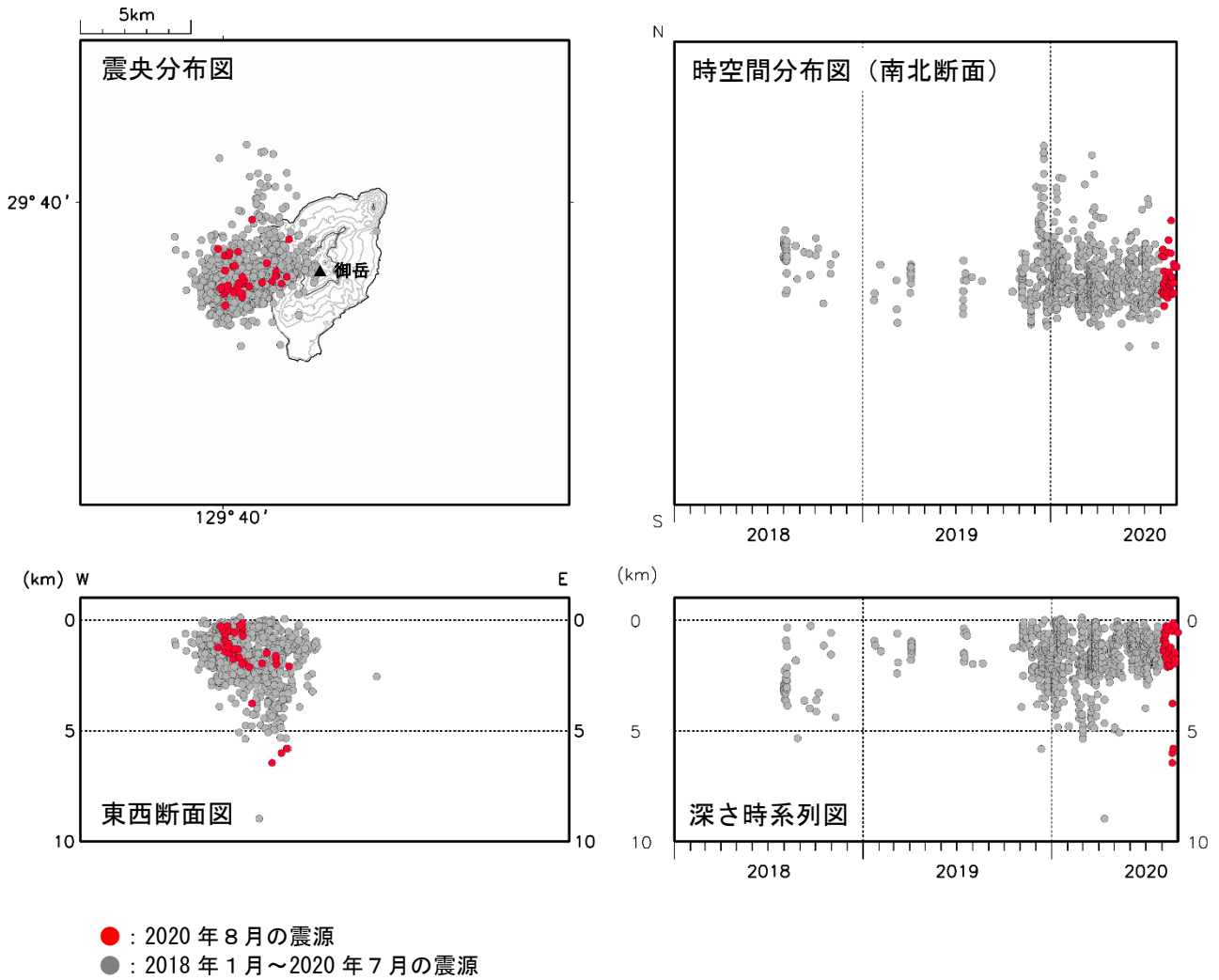


図5 諏訪之瀬島 震源分布図（2018年1月～2020年8月）

< 8月の状況 >

震源が求まった火山性地震は39回で、諏訪之瀬島西方の深さ0～7km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。

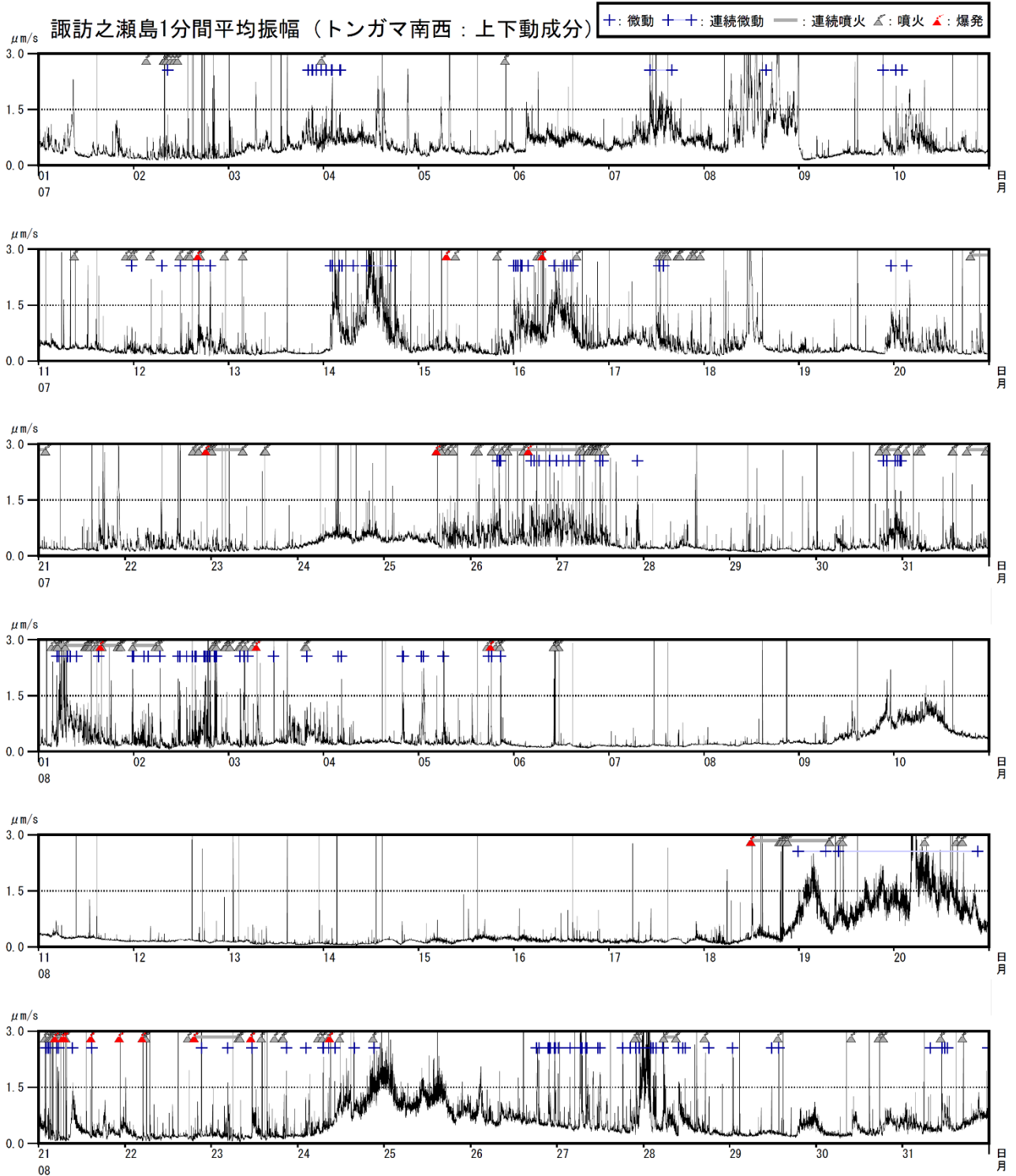


図6 諏訪之瀬島 1分間平均振幅の時間変化（トンガマ南西観測点上下動成分、2020年7～8月）

< 8月の状況 >

火山性微動は主に噴火に伴って発生しました。継続時間の月合計は56時間12分（7月：21時間10分）でした。

平均振幅は気象などの火山活動以外の要因で大きくなる場合があります。

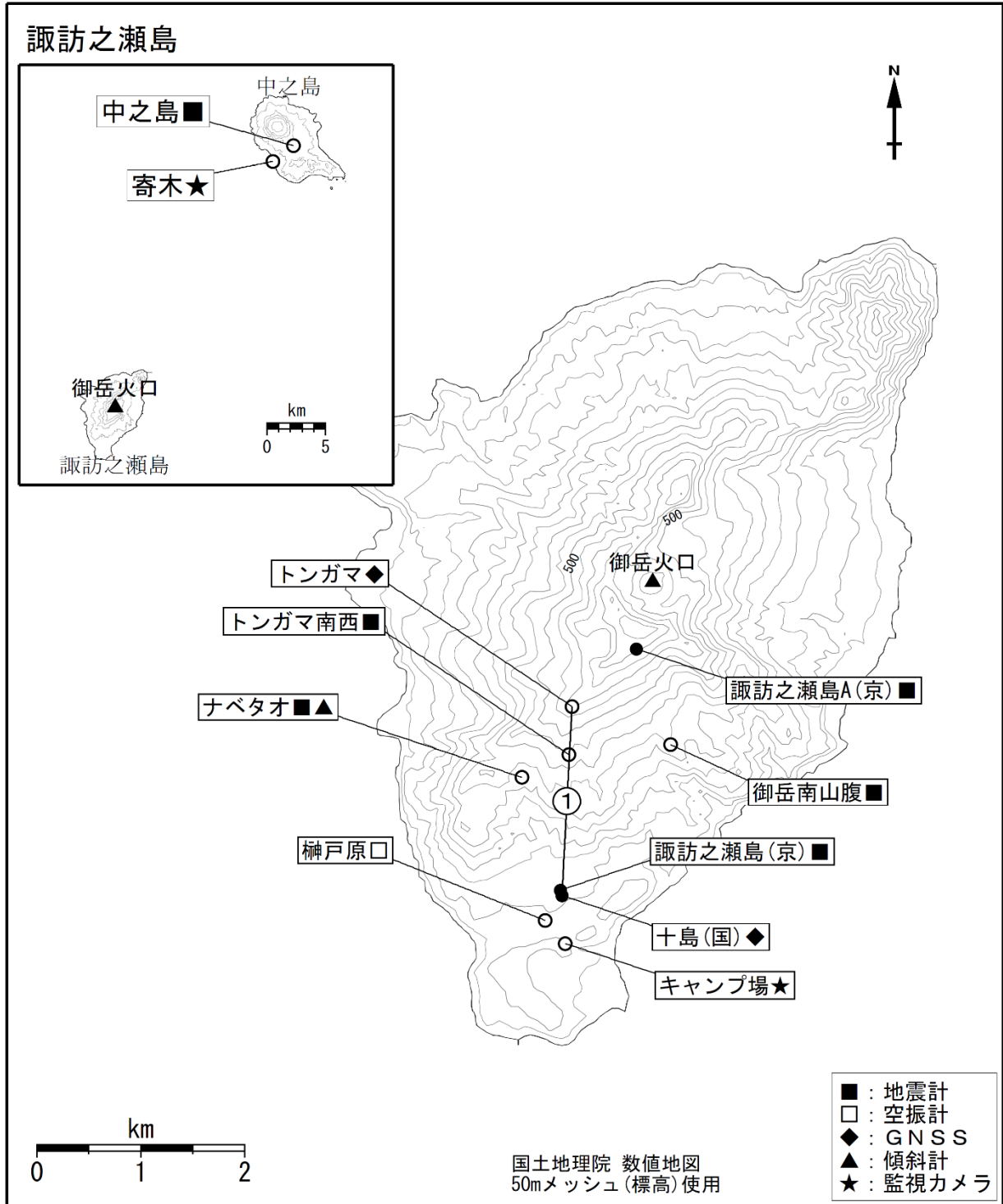


図7 諏訪之瀬島 観測点配置図とGNSS連続観測による基線番号

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