

諏訪之瀬島の火山活動解説資料（令和3年2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、活発な噴火活動が継続しています。

3月6日03時17分（期間外）の爆発に伴い、弾道を描いて飛散する大きな噴石が最大で火口から約900mまで達しました。諏訪之瀬島では3月2日以降、爆発が増加しており、火山活動が高まっています。

火口から概ね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。

令和3年1月14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1～3、図4-①、図5-①）

御岳^{おたけ}火口では、活発な噴火活動が継続しています。

3月6日03時17分（期間外）の爆発に伴い、弾道を描いて飛散する大きな噴石が最大で火口から約900mまで達しました。諏訪之瀬島では3月2日以降、爆発が増加しており、火山活動が高まっています。2日から6日までに爆発は137回発生しました。

今月は、期間を通して噴火が発生しており、そのうち爆発は7回発生しました（1月：7回）。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が御岳火口から最大で500mまで達するのを観測しました。

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4kmの集落で、噴火に伴う降灰と鳴動が時々確認されました。3月6日も集落で鳴動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4-②～⑤、図5-②～⑤、図6、図7）

2020年10月下旬以降、噴火活動の活発化に対応して、低周波地震が増加していましたが、今月は68回（1月：281回）と減少しました。火山性微動は主に噴火に伴って発生しました。

高周波地震の月回数は28回（1月：27回）で、前月と同様でした。

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.data.jma.go.jp/fukuoka/index.html>) 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3年3月分）は令和3年4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、国土地理院発行の『数値地図50mメッシュ（標高）』を使用しています。

・地殻変動の状況（図4-⑥、図5-⑥、図8）

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したが、2020年9月頃から停滞しています。なお、トンガマ観測点では1月14日から障害となっています。



図1 諏訪之瀬島 噴火の状況（2月24日、左：寄木監視カメラ 右：キャンプ場監視カメラ）
24日02時51分に発生した噴火では、噴煙が火口縁上1,800mまで上がりました。



図2 諏訪之瀬島 噴火の状況（3月6日、寄木監視カメラ）

3月6日03時17分（期間外）の爆発では、弾道を描いて飛散する大きな噴石が火口から南東方向に約900mまで飛散しました（白矢印）。

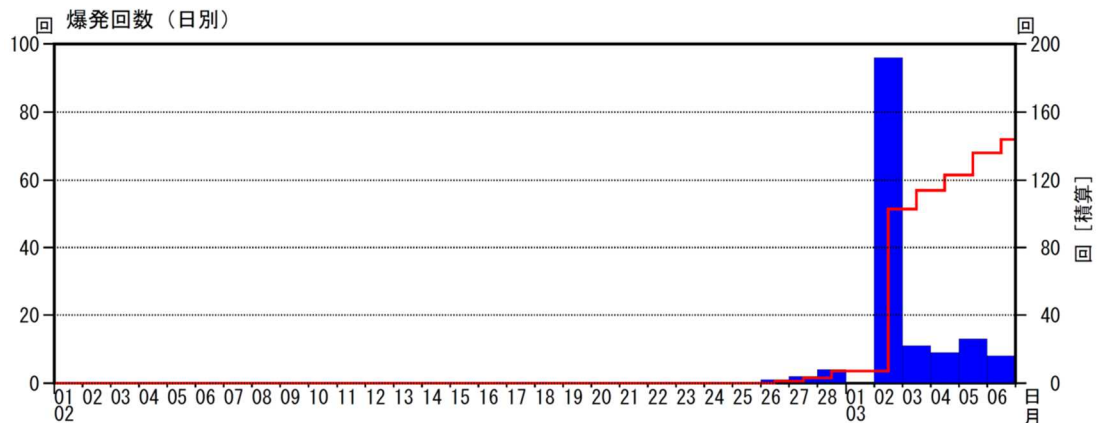


図3 諏訪之瀬島 爆発の日別回数と積算回数（2021年2月1日～3月6日）
3月2日（期間外）以降、爆発が増加しており、2日から6日までに137回発生しました。

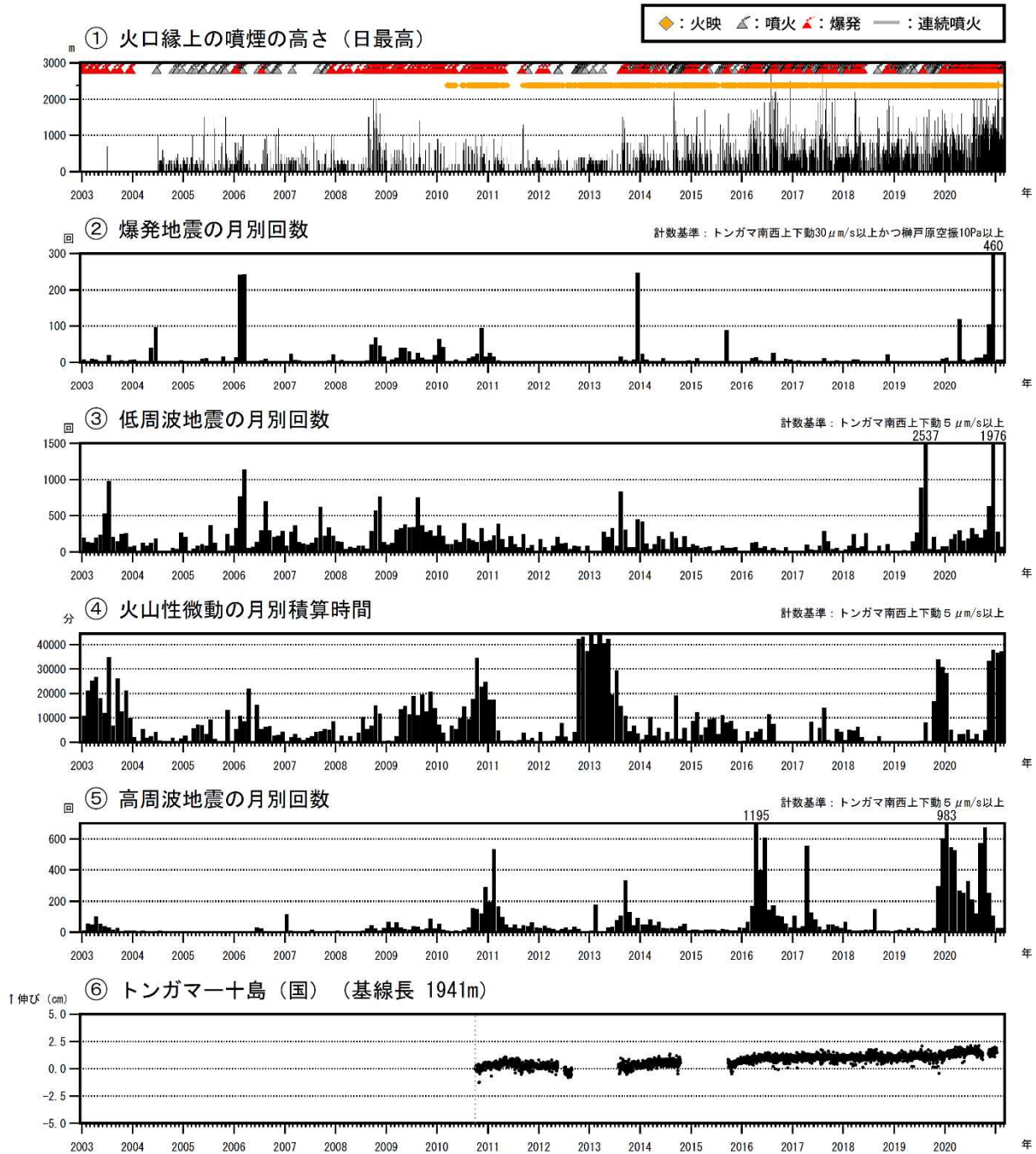


図4 諏訪之瀬島 長期の火山活動経過図（2003年1月～2021年3月6日）

- ・ 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したが、2020年9月頃から停滞しています。なお、トンガマ観測点では1月14日から障害となっています。

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8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。

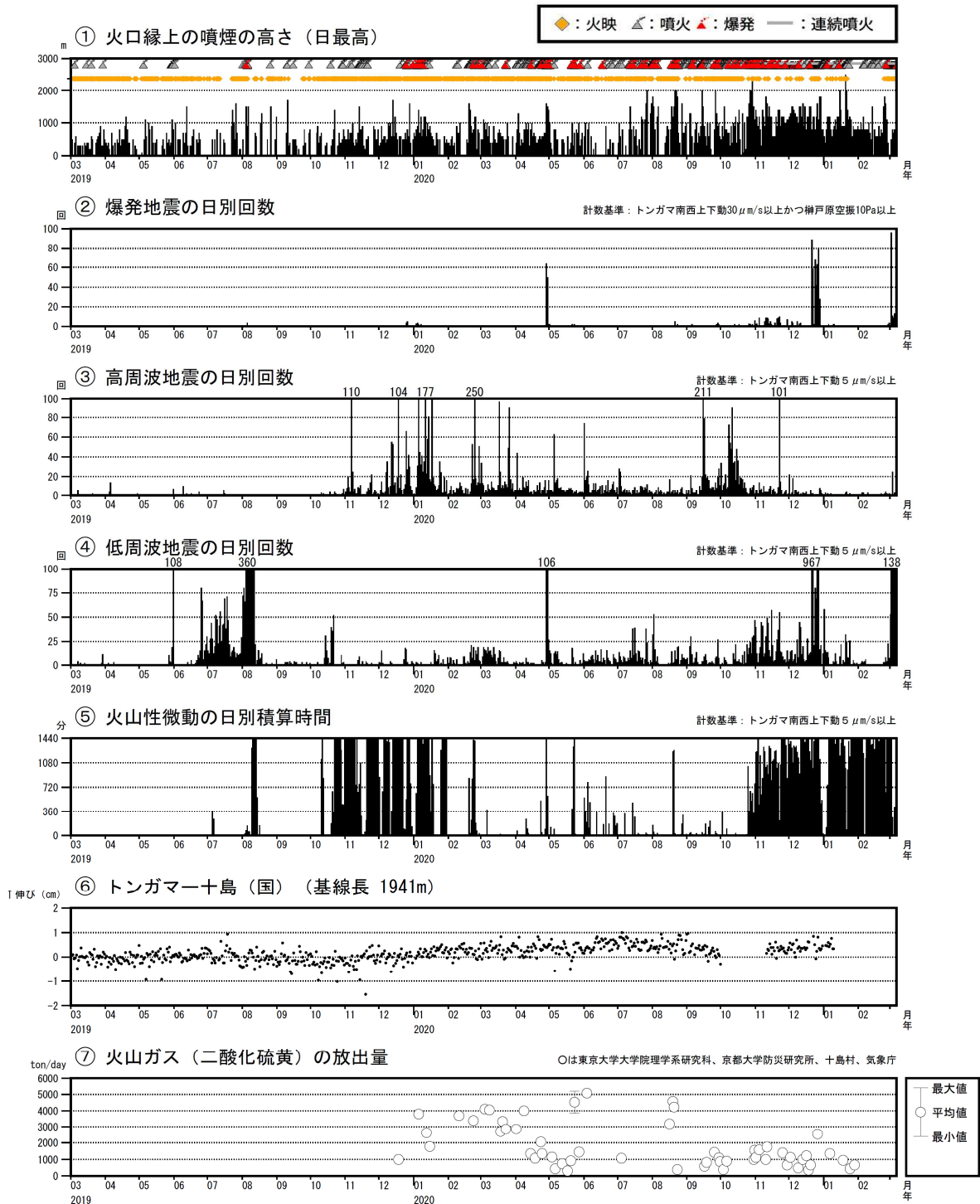


図5 諏訪之瀬島 最近の火山活動経過図（2019年3月～2021年3月6日）

<3月1日から6日までの状況>

- ・3月2日（期間外）以降、爆発が増加しており、2日から6日までに137回発生しました。

<2月の状況>

- ・噴火に伴う噴煙が最高で火口縁上1,800mまで上がりました。
- ・夜間に高感度の監視カメラで火映を時々観測しました。
- ・期間を通して噴火が発生しており、そのうち爆発の月回数は7回でした。
- ・高周波地震の月回数は28回、低周波地震は68回でした。
- ・火山性微動は主に噴火に伴って発生しました。

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。

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8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。

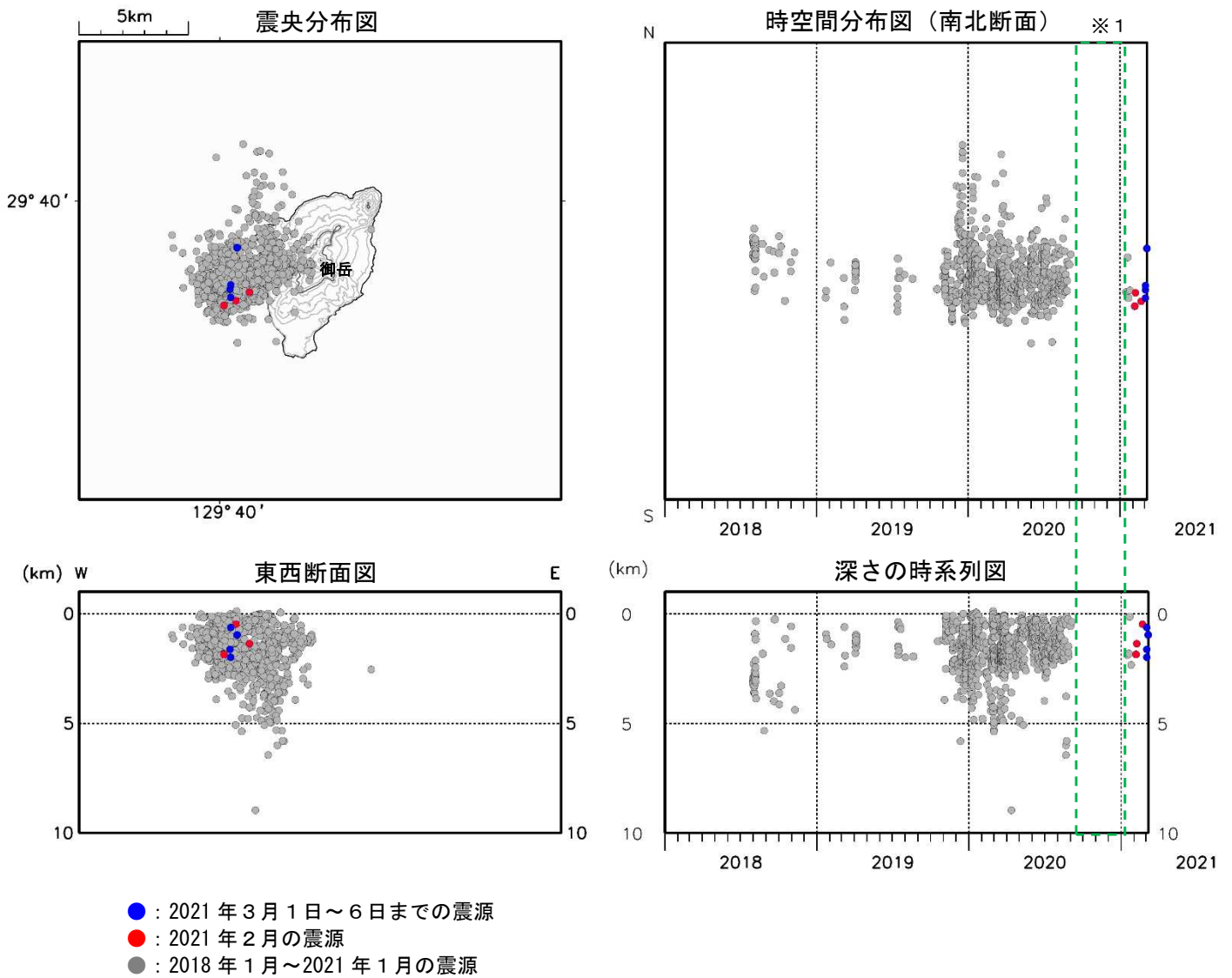


図6 諏訪之瀬島 震源分布図（2018年1月～2021年3月6日）

< 2月から3月6日までの状況 >

震源が求まった火山性地震は、諏訪之瀬島西側の深さ約0 km から約2 km 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。

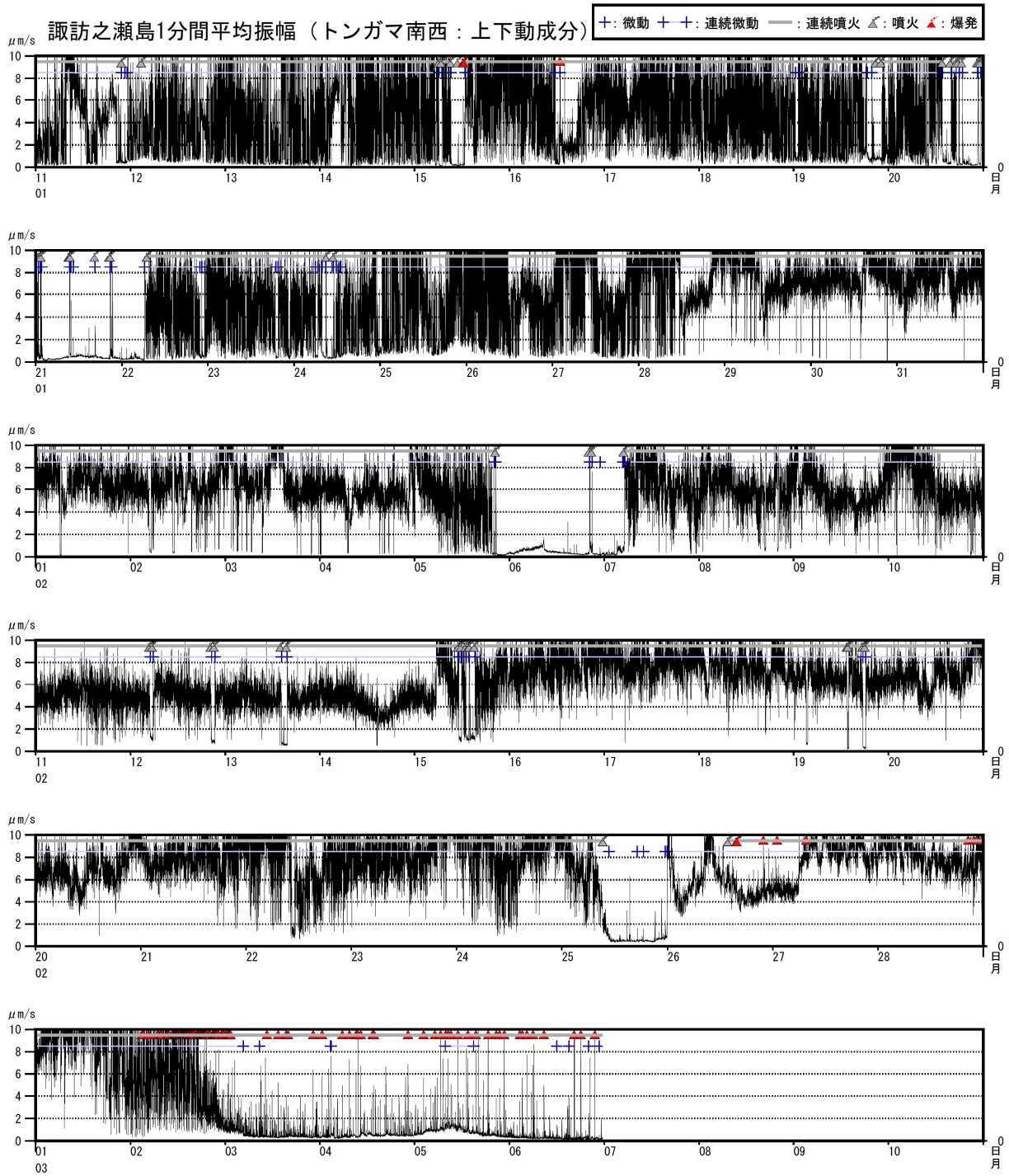


図7 諏訪之瀬島 1分間平均振幅の時間変化
 (トンガマ南西観測点上下動成分、2021年1月11日～3月6日)

<2月から3月6日までの状況>

火山性微動は主に噴火に伴って発生しました。

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。

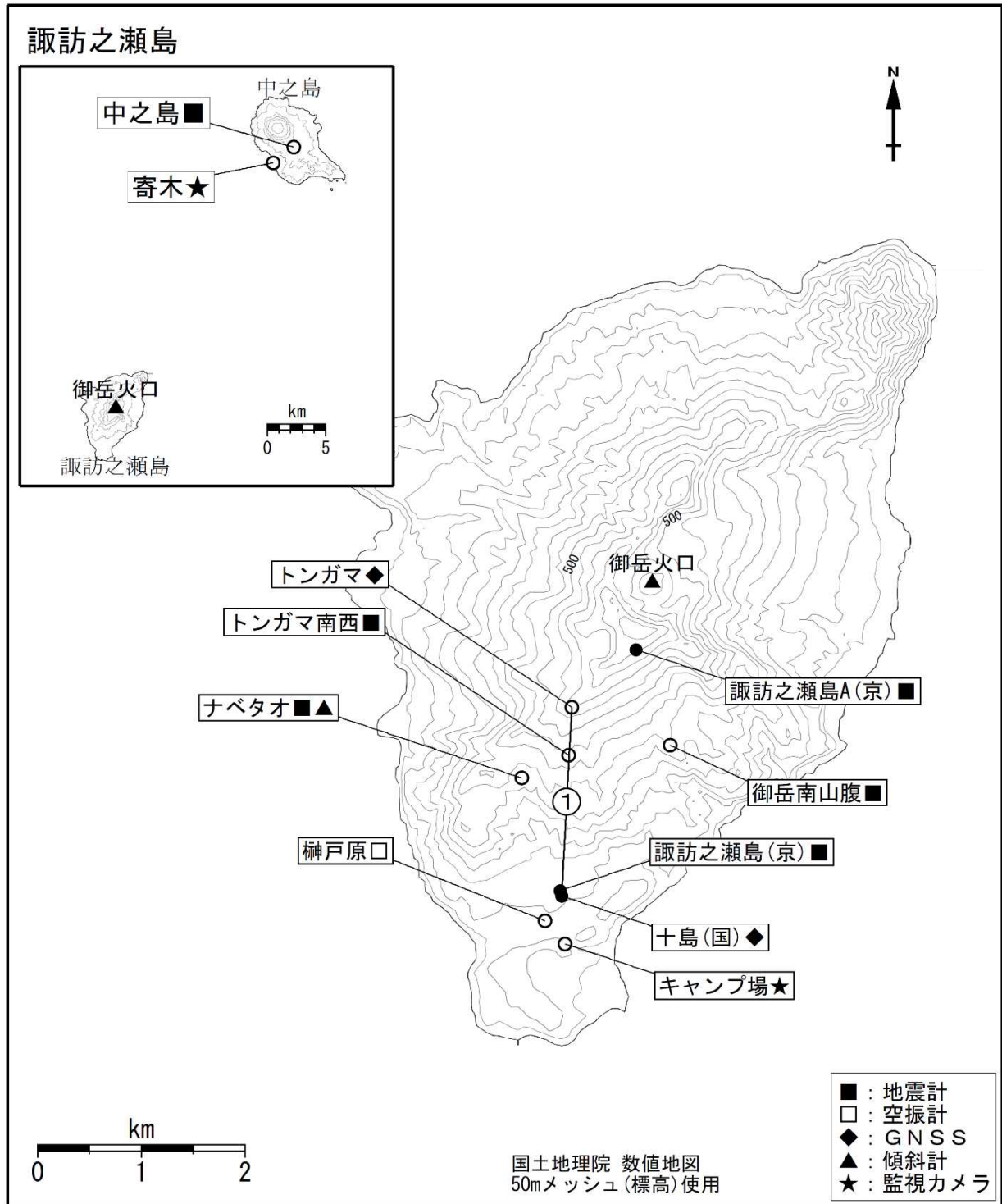


図8 諏訪之瀬島 観測点配置図とGNSS連続観測による基線番号

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