

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3（入山規制）が継続＞

御岳^{おたけ}火口では、噴火活動が活発化しています。

本日（28日）、気象庁機動調査班（JMA-MOT）が第十管区海上保安本部の協力を得て実施した上空からの観測では、御岳火口で噴火が発生していることを確認し、新たな火口等は認められませんでした。赤外熱映像装置による観測では、火口周辺に地熱域や大きな噴石が飛散しているのを確認しました。

【防災上の警戒事項等】

御岳火口から概ね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。

爆発に伴う大きな空振によって窓ガラスが割れるなどのおそれがあるため注意してください。

○ 活動概況（図1～6、表1）

御岳^{おたけ}火口では、活発な噴火活動が続いています。

本日（28日）、気象庁機動調査班（JMA-MOT）が第十管区海上保安本部の協力を得て実施した上空からの観測では、御岳火口で噴火が発生していることを確認し、新たな火口等は認められませんでした。赤外熱映像装置による観測では、火口周辺に地熱域や大きな噴石が飛散しているのを確認しました。火口内は雲のため確認できませんでした。

12月21日から爆発が増加しており、21日から本日15時までに432回（速報値）発生しています。本日02時48分に発生した爆発に伴い、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1.3kmまで飛散しました。その後も06時27分の爆発では、飛散する大きな噴石が火口から南東方向の約1.1kmまで達しています。

十島村役場諏訪之瀬島出張所によると、本日、同火口から南南西4kmの集落で、噴火に伴う降灰は確認されませんでした。

傾斜計やGNSS連続観測による地殻変動データに、大きな変化はみられていません。

この火山活動解説資料は福岡管区気象台ホームページ（<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。

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を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）。



図1-1 諏訪之瀬島 御岳火口周辺の状況 諏訪之瀬島南西側上空から撮影（2020年12月28日）

御岳火口で噴火が発生していることを確認し、新たな火口等は認められませんでした。

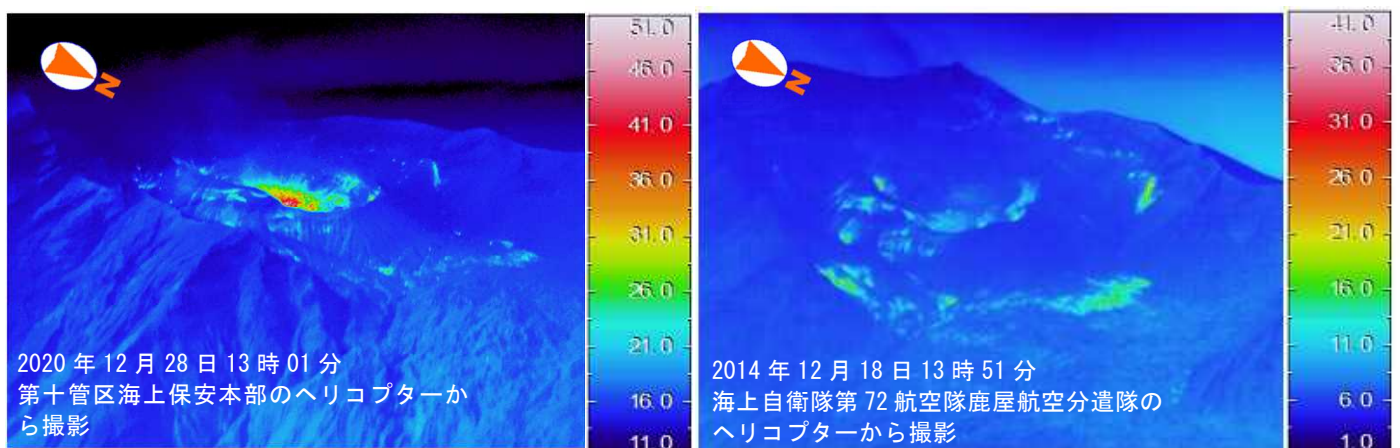


図1-2 諏訪之瀬島 御岳火口周辺の地熱域の状況 諏訪之瀬島北東側上空から撮影
（左：2020年12月28日、右：2014年12月18日）

赤外熱映像装置による観測では、火口周辺に地熱域や大きな噴石が飛散しているのを確認しました。



図2 諏訪之瀬島 調査観測位置図（図1の観測位置及び撮影方向）

表1 諏訪之瀬島 爆発の日別回数（2020年12月21日～28日15時）

12月	21日	22日	23日	24日	25日	26日	27日	28日15時まで (速報値)	合計
爆発回数	89	59	2	68	42	63	81	28	432

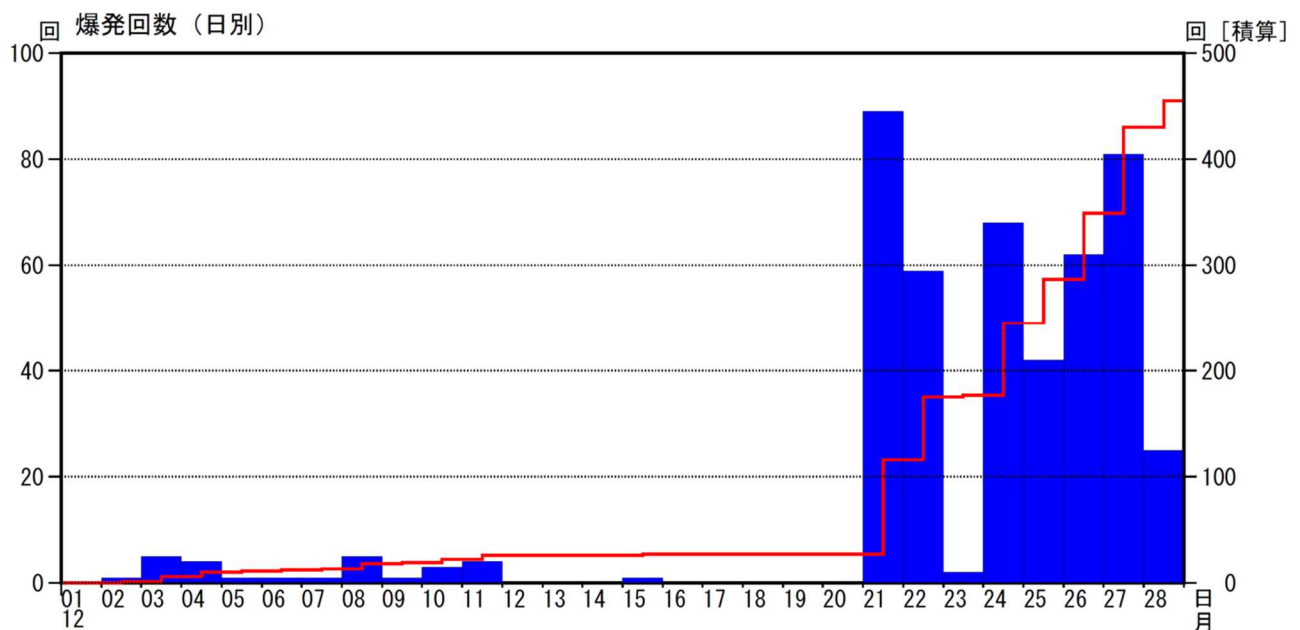


図3 諏訪之瀬島 爆発の日別回数と積算回数（2020年12月1日～28日15時）

12月21日から爆発が増加しており、21日から本日15時までに432回（速報値）発生しています。

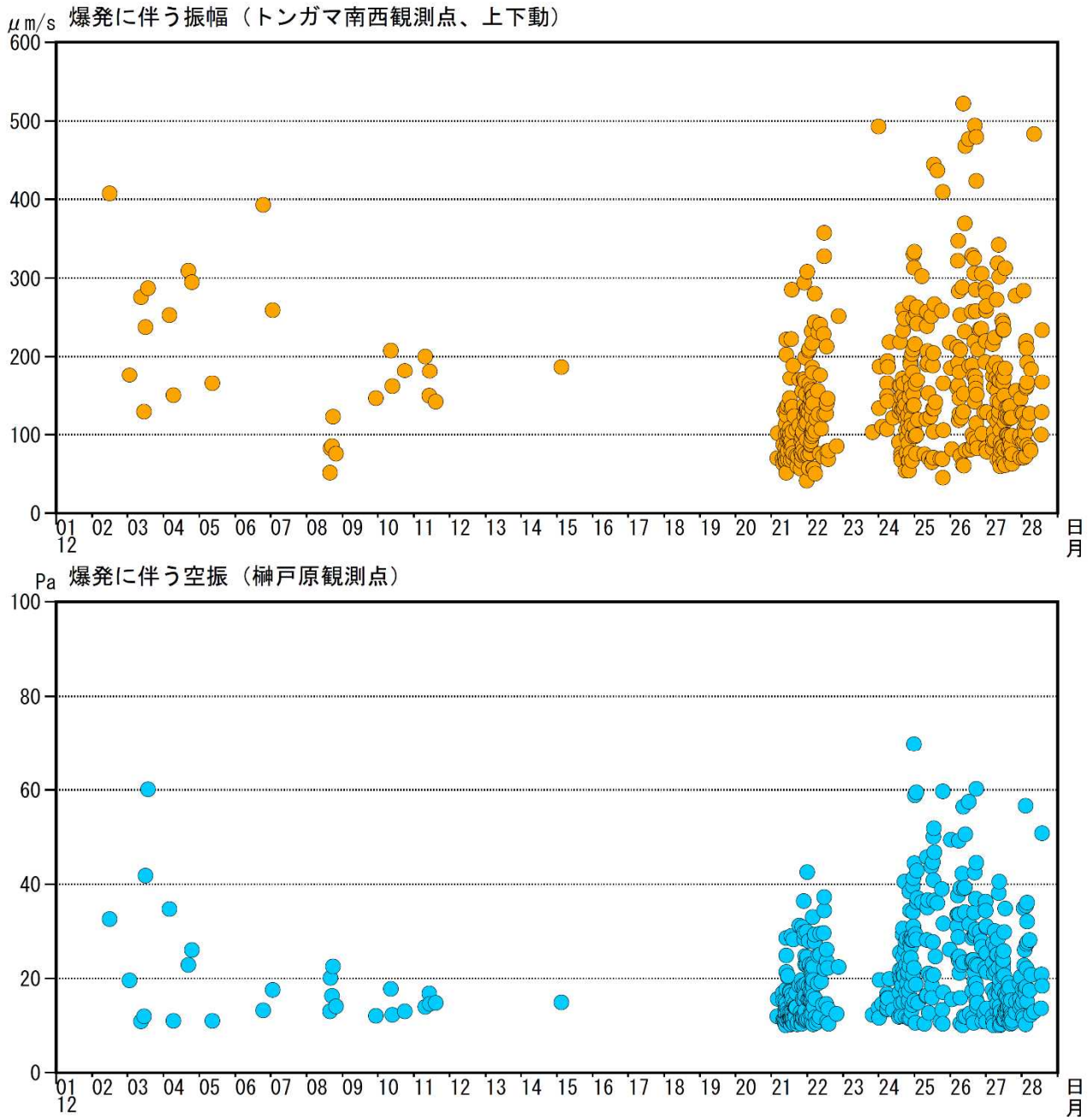


図4 諏訪之瀬島 爆発地震の振幅（上図：トンガマ南西観測点UD）、空振の振幅（下図：榑戸原観測点）（2020年12月1日～2020年12月28日15時）

12月21日から爆発が増加しています。本日02時48分の大きな噴石が火口から南東方向に約1.3kmまで飛散した爆発では、トンガマ南西観測点で最大振幅219.8 $\mu\text{m/s}$ 、榑戸原観測点の空振計で35.4Paを観測しました。

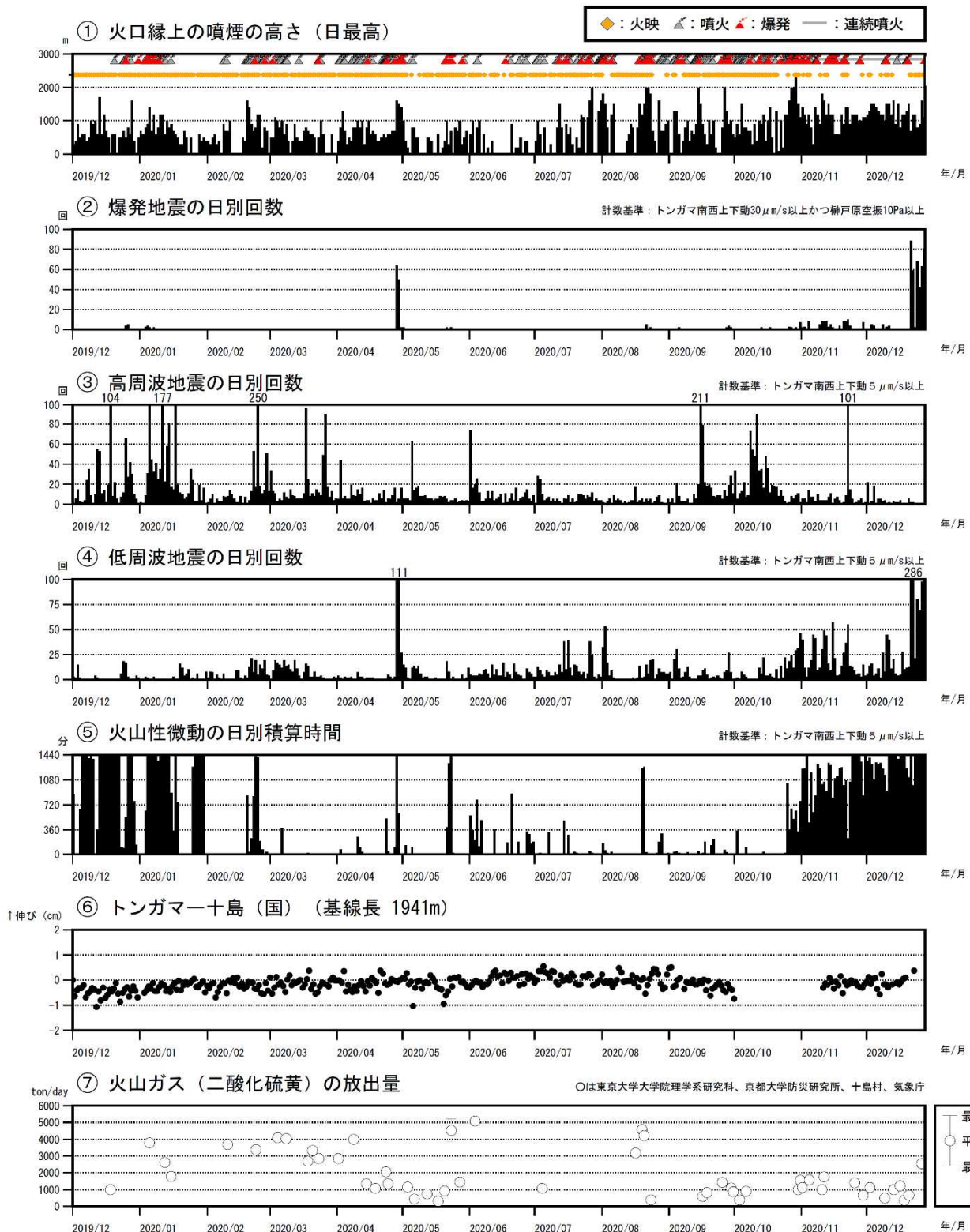


図5 諏訪之瀬島 最近の火山活動経過図（2019年12月～2020年12月27日）

- ・12月21日から爆発が増加しています。
- ・火山性微動は主に噴火に伴って発生しています。
- ・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。
- ・12月以降、火山ガス（二酸化硫黄）の放出量は1日あたり400～1,200トンとやや多い状態で経過していましたが、26日の観測では1日あたり2,500トンと多い状態でした。

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6の①に対応しています。

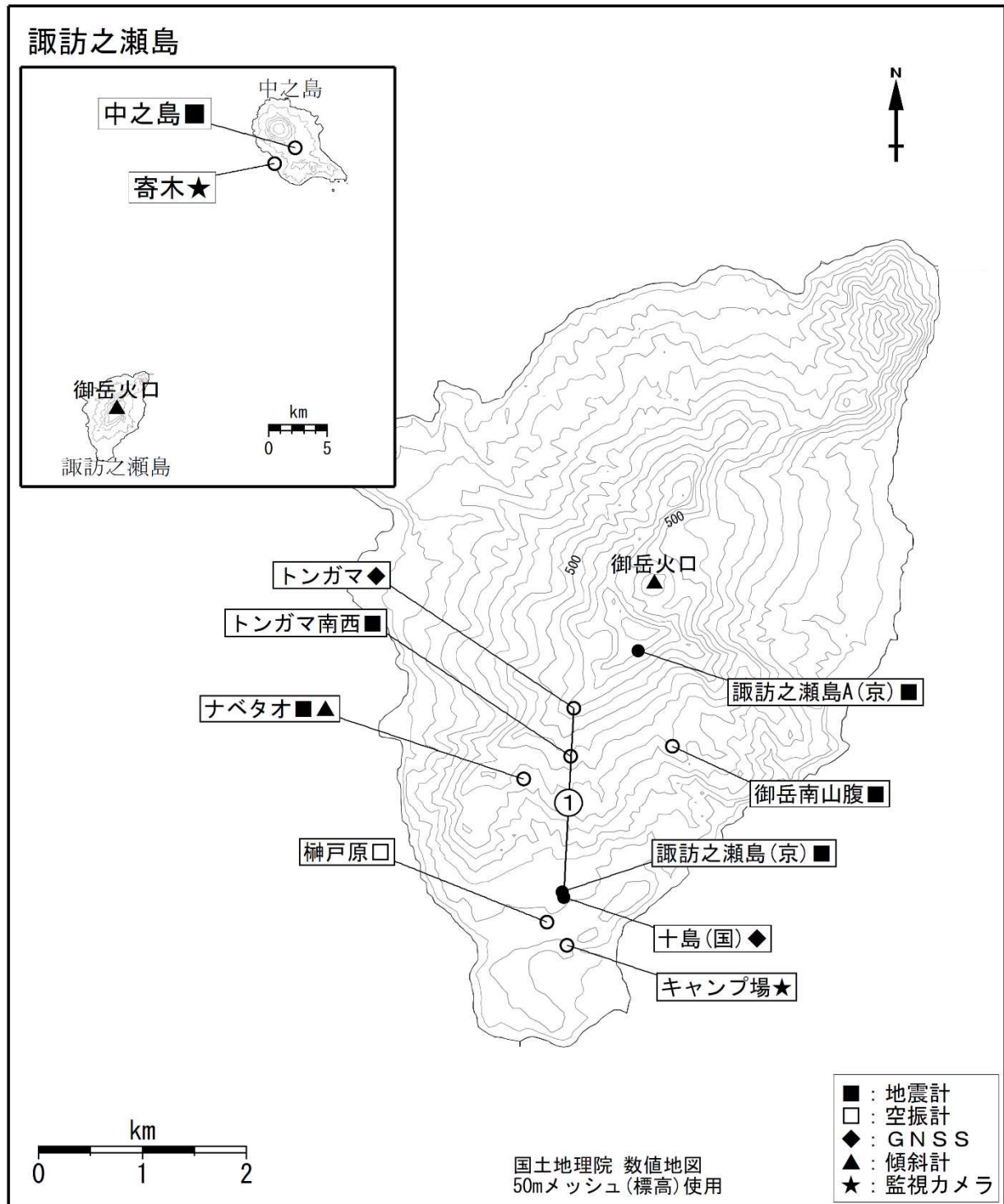


図6 諏訪之瀬島 観測点配置図とGNSS連続観測による基線番号

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