

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1 km を超え概ね2 km 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、本日（5日）06時40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2 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。

○ 活動概況

御岳（おたけ）火口では、爆発が増加しており、噴火活動が活発化しています。

諏訪之瀬島では2日から爆発が増加し、1日から本日（5日06時22分に発生した爆発まで）の5日間で25回発生しています。2日からの爆発の増加では、弾道を描いて飛散する大きな噴石が御岳火口中心から最大で500m付近まで達しました。また噴火に伴う噴煙は最高で火口縁上1,400mまで上がりました。

GNSS連続観測では、島内の基線及び十島（国）観測点の動きに特段の変化は認められません。ナベタオ傾斜計（御岳火口より南西約2.2km）では、1月下旬から諏訪之瀬島西側のやや深部へのマグマの蓄積と考えられる西上りの変動が断続的にみられており、爆発は増減を繰り返しています。傾斜変動はその後、2月中旬より西下りの変動となっています。

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少ない状態で経過しています。2月21日には1日あたり42回と一時的な増加がみられましたが、規模の大きな火山性地震の発生はありませんでした。

諏訪之瀬島では火山活動が高まっていることから、今後、御岳火口中心から1 km を超え概ね2 km 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、本日06時40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よっ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。

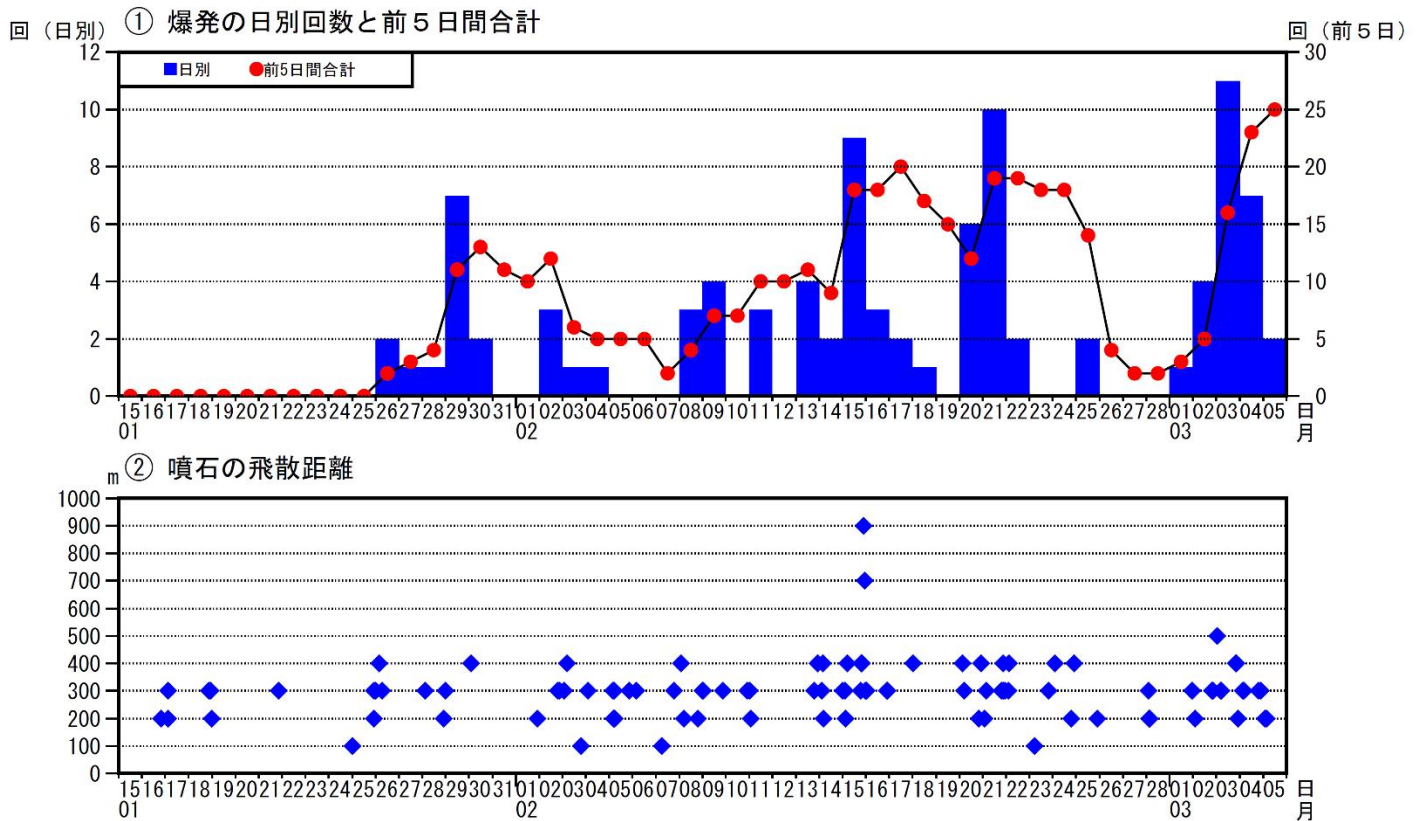


図2 諏訪之瀬島 爆発の日別回数と前5日間積算及び噴石の飛散距離
(2023年1月15日～3月5日07時00分(速報値))

- ・ 2日から爆発が増加し、1日から本日（5日06時22分に発生した爆発まで）の5日間で25回発生しています。
- ・ 2日からの爆発の増加では、弾道を描いて飛散する大きな噴石が御岳火口中心から最大で500m付近まで達しました。
- ・ 爆発は昨年（2022年）11月16日以降発生していませんでしたが、1月下旬から増減を繰り返しています。

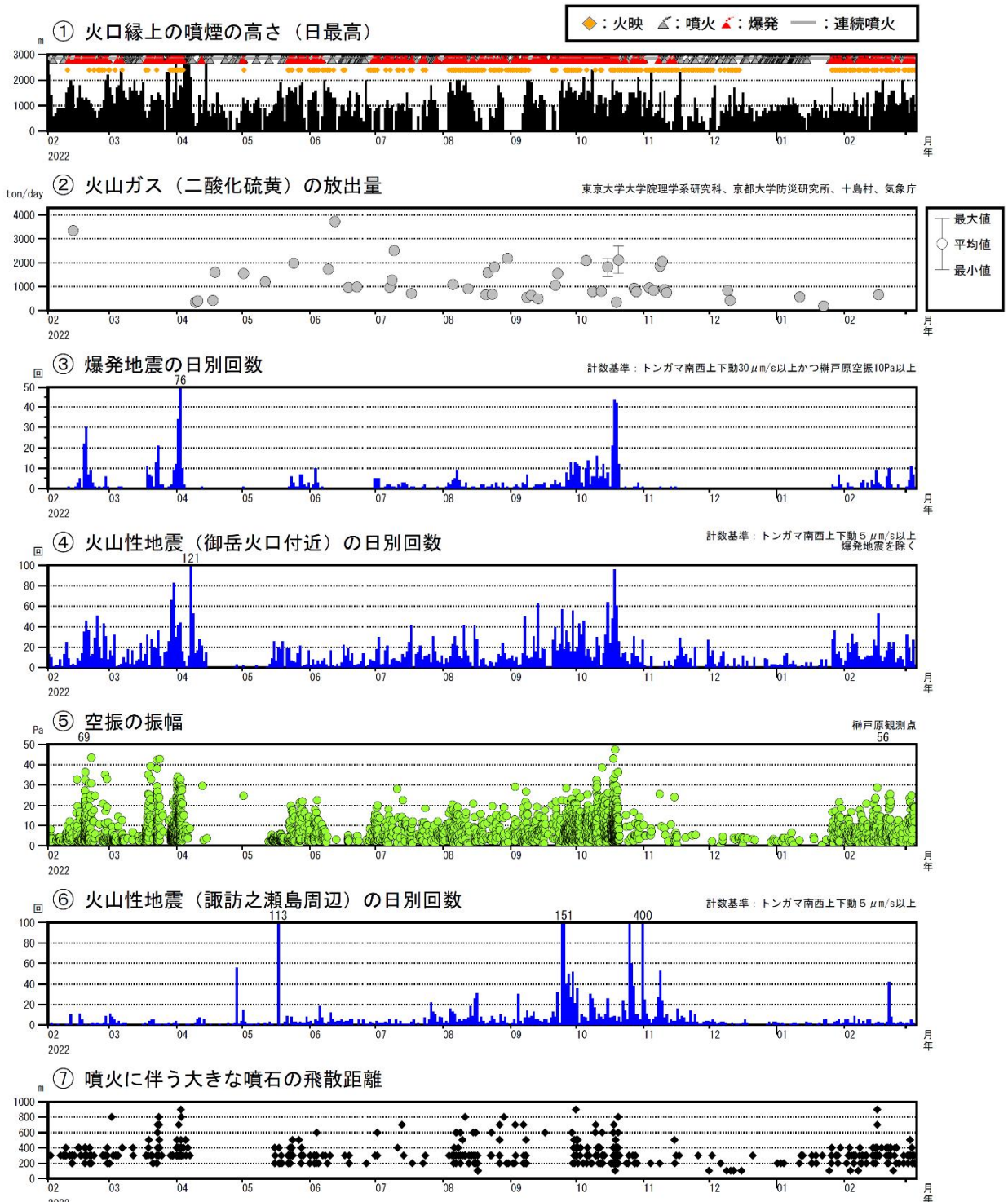


図3 諏訪之瀬島 最近の火山活動経過図（2022年2月～2023年3月5日（速報値））
 <2023年2月以降の状況>

- ・爆発は昨年（2022年）11月16日以降発生していませんでしたが、1月下旬から増減を繰り返しています。
- ・2月16日に実施した観測では、火山ガス（二酸化硫黄）の放出量は1日あたり700トンとやや少ない状態が続いています（1月：200～600トン）。
- ・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少ない状態ですが、2月21日には1日あたり42回と一時的な増加がみられました。
- ・弾道を描いて飛散する大きな噴石は、火口中心から最大で約900m（2月15日21時31分）まで達しました。2日からの爆発増加の中では最大で約500m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。

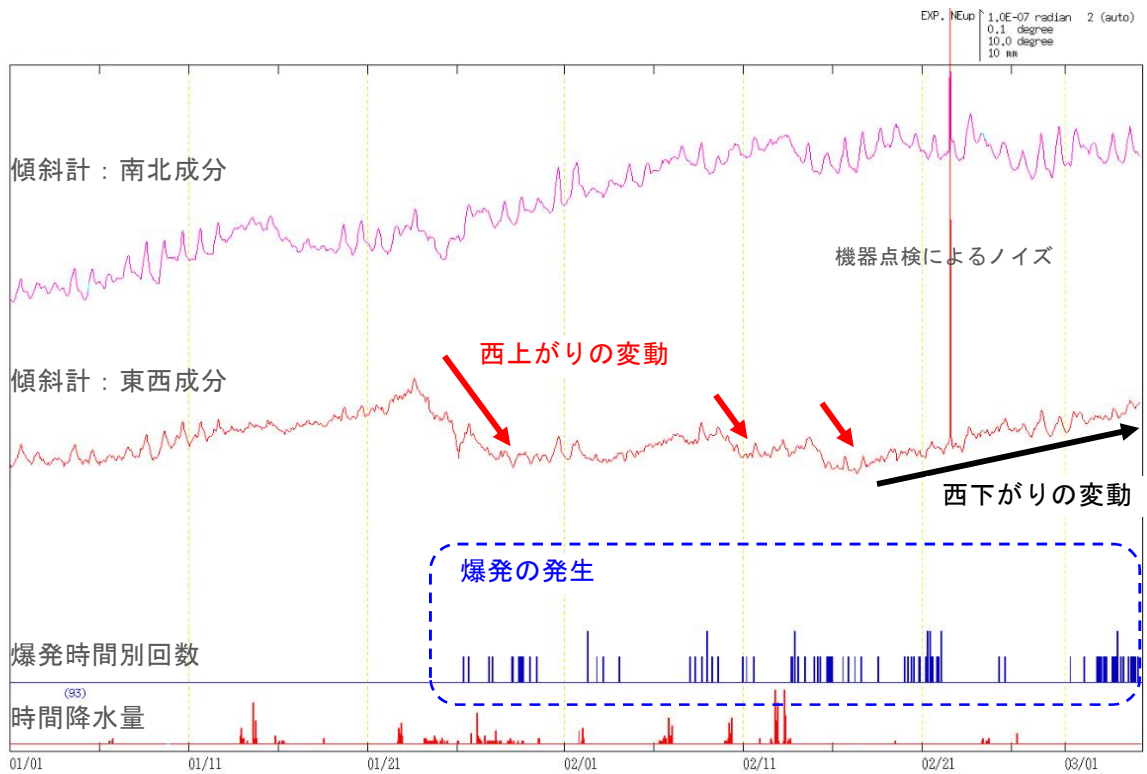


図4 諏訪之瀬島 ナベタオ観測点の傾斜変動と噴火活動（2023年1月～3月5日07時00分まで）

ナベタオ傾斜計（御岳火口より南西約2.2km）では、1月下旬から諏訪之瀬島西側のやや深部へのマグマの蓄積と考えられる西上がりの変動が断続的にみられており、爆発は増減を繰り返しています。傾斜変動はその後、2月中旬より西下がりの変動となっています。

空白部分は欠測を示しています。

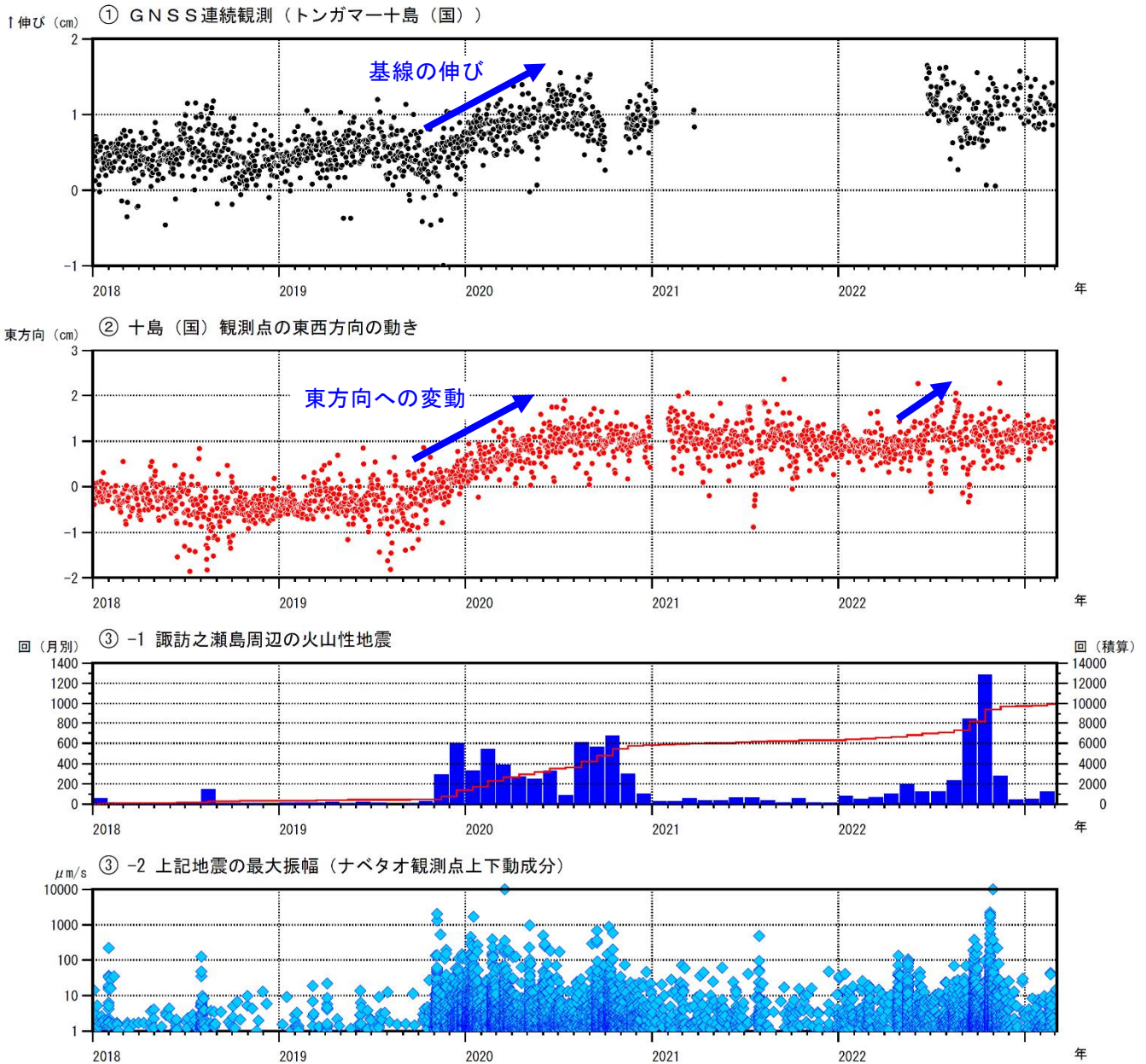


図5 諏訪之瀬島 諏訪之瀬島島内の地殻変動と周辺の火山性地震（2018年1月～2023年3月4日）

- ・ GNSS連続観測では、島内の基線及び十島（国）観測点の動きに特段の変化は認められません。
- ・ 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少ない状態で経過していますが、2月21日には1日あたり42回と一時的な増加がみられました。規模の大きな火山性地震の発生はありませんでした。

①の基線は図6の①に対応しています。

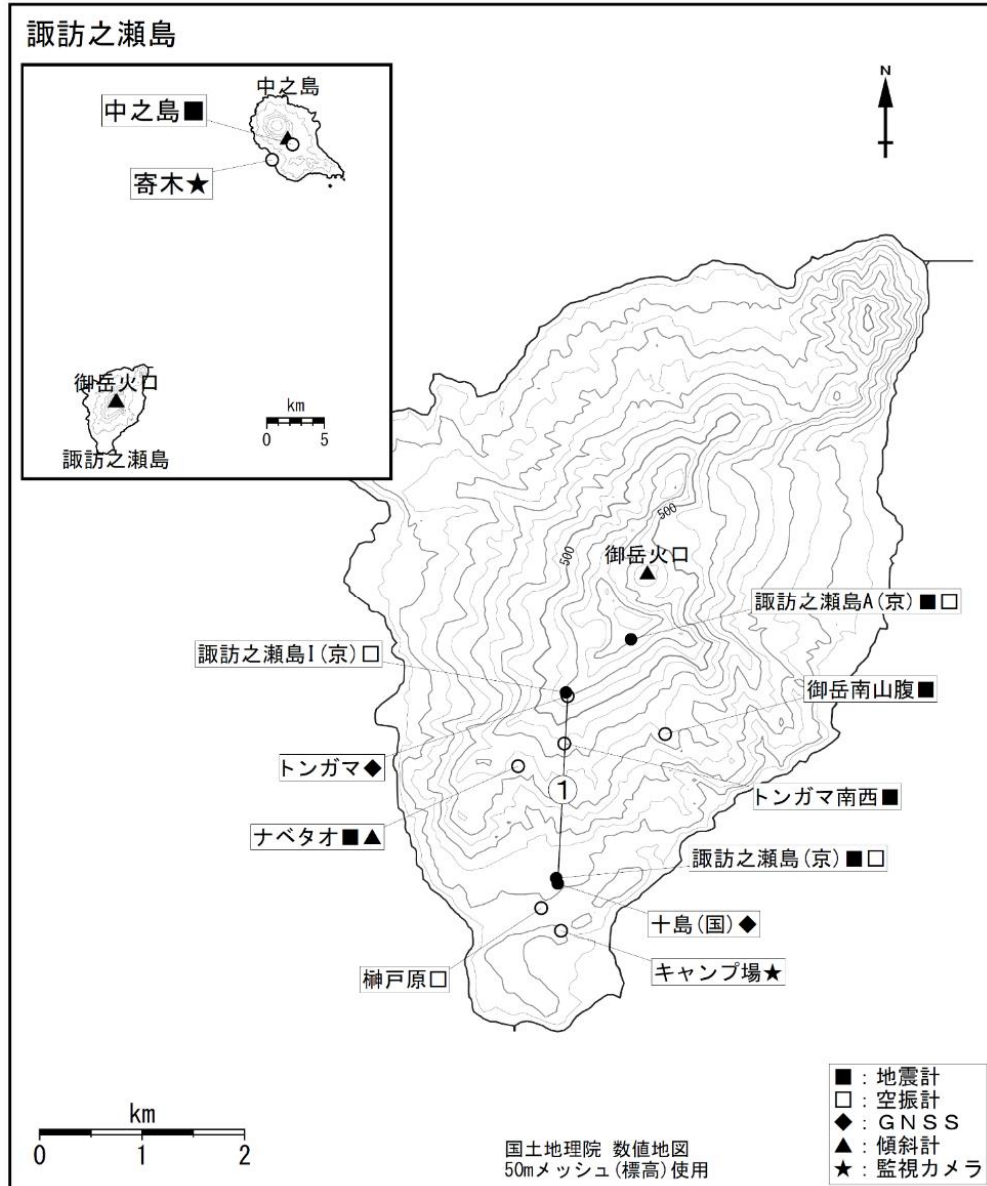


図6 諏訪之瀬島 観測点配置図とGNSS連続観測による基線番号

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