

諏訪之瀬島の火山活動解説資料（平成 31 年 3 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^{あたけ}火口では、噴火が時々発生しました。

諏訪之瀬島では、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ので、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 1～4、図 5 - 、図 6 - ）

御岳^{あたけ}火口では、ごく小規模の噴火が時々発生しましたが、爆発は観測されませんでした（2 月：なし）。30 日 10 時 48 分の噴火では、灰白色の噴煙が火口縁上 800m まで上がりました。

白色の噴煙が、27 日に最高で火口縁上 900m（2 月：灰白色 900m）まで上がりました。

同火口では、夜間に高感度の監視カメラで期間を通して火映を観測しました。

5 日夜に実施した現地調査では、肉眼では火映は確認できませんでしたが、高感度撮影により微弱な火映を観測しました。

十島村役場諏訪之瀬島出張所によると、火口から南南西 4 km の集落では、期間を通して降灰は確認されませんでした。

5 日及び 9 日に諏訪之瀬島の東側海上より実施した赤外熱映像装置による観測では、前回（2017 年 12 月 2 日）の観測と同様、御岳火口周辺及び火口北側斜面、東側海岸線上部に地熱域が認められました。

- ・地震や微動の発生状況（図 5 - ～、図 6 - ～、図 7）

火山性地震の月回数は A 型地震¹⁾が 12 回（2 月：17 回）、B 型地震²⁾が 27 回（2 月：8 回）と少ない状態で経過しました。このうち震源が求まった火山性地震は 3 回で、御岳付近と諏訪之瀬島南西の深さ 1～2 km 付近に分布しました。

火山性微動は観測されませんでした（2 月：微動継続時間 1 分）。

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（平成 31 年 4 月分）は平成 31 年 5 月 14 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

・地殻変動の状況（図 5 - 、図 8）

GNSS 連続観測では、火山活動によると考えられる特段の変化は認められませんでした。

- 1) 火山性地震のうち、P 波、S 波の相が明瞭で比較的周期の短い地震で一般的に起こる地震と同様、地殻の破壊によって発生していると考えられ、マグマの貫入に伴う火道周辺の岩石破壊によって発生していることが知られています。
- 2) 火山性地震のうち、相が不明瞭で、比較的周期が長く、火口周辺の比較的浅い場所で発生する地震で、火道内のガスの移動やマグマの発泡などにより発生すると考えられています。

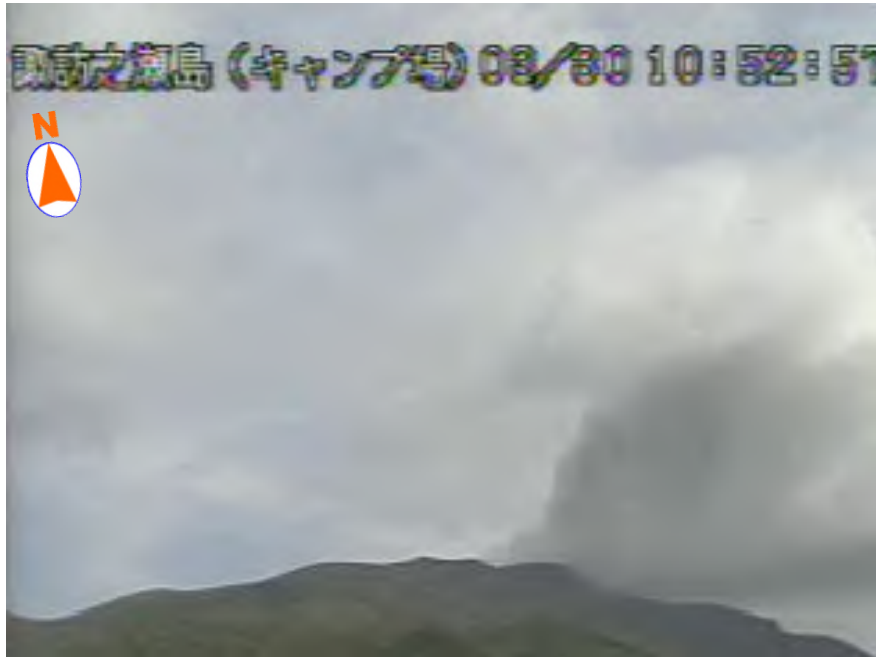


図 1 諏訪之瀬島 噴煙の状況（3 月 30 日、キャンプ場監視カメラによる）

< 3 月の状況 >

- ・ 30 日 10 時 48 分の噴火では、灰白色の噴煙が火口縁上 800m まで上がりました。



図 2 諏訪之瀬島 御岳火口付近の火映（諏訪之瀬島場外離着陸場付近より撮影）

肉眼では火映は確認できませんでしたが、高感度撮影により微弱な火映を観測しました。



図 3 諏訪之瀬島 御岳火口付近の状況（東側海上より撮影）

< 3 月の状況 >

前回（2017 年 12 月 2 日）の観測と同様、御岳火口周辺及び火口北側斜面、東側海岸線上部に地熱域が認められました。



図 4 諏訪之瀬島 撮影位置及び方向

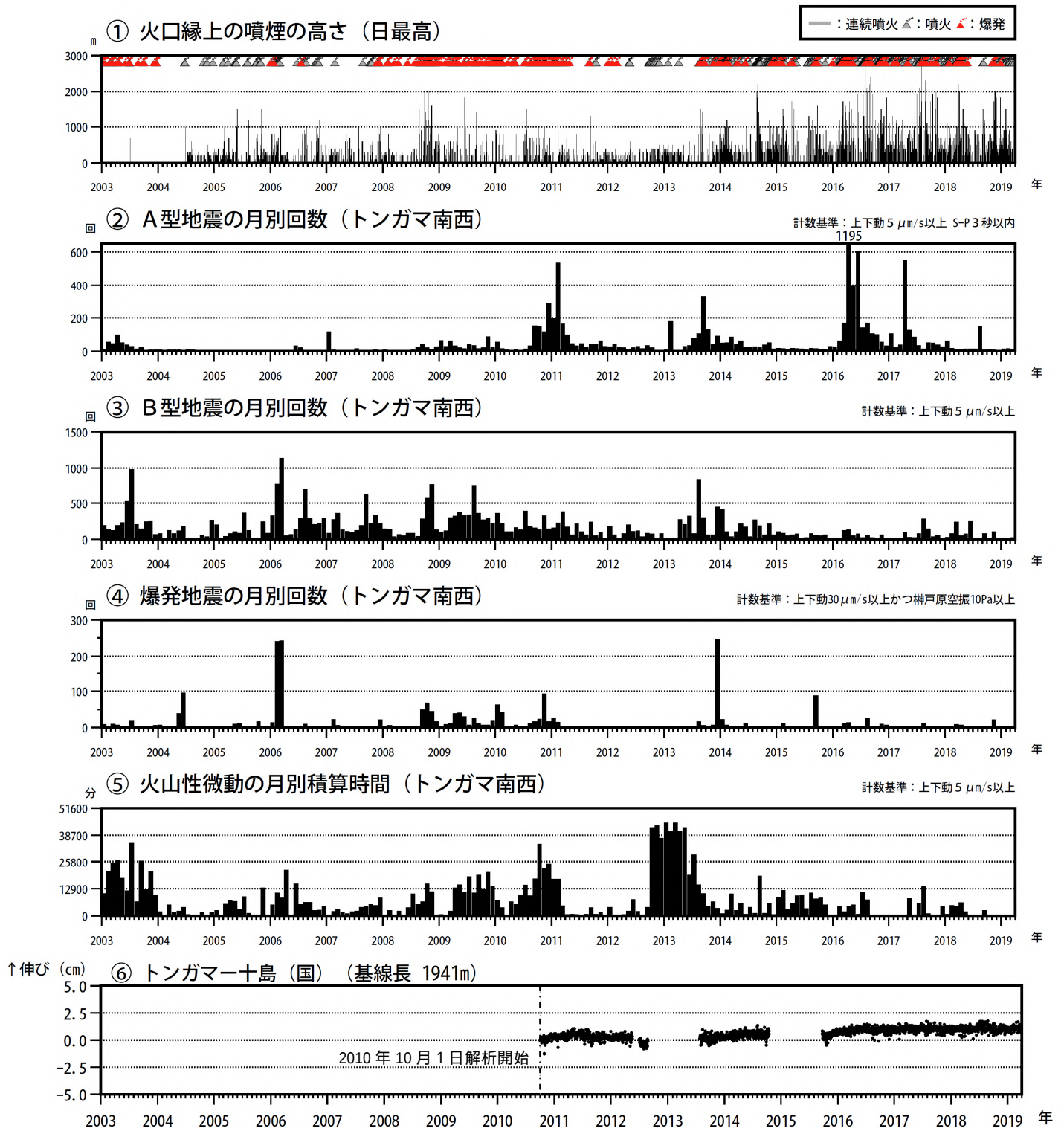


図5 諏訪之瀬島 長期の火山活動経過図（2003年1月～2019年3月）

- ・ 諏訪之瀬島では、長期にわたり噴火を繰り返しています。
- ・ GNSS 連続観測では、火山活動によると考えられる特段の変化は認められませんでした。

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（計数基準：上下動 $0.5 \mu\text{m/s}$ 、爆発地震計数基準：上下動 $3 \mu\text{m/s}$ ）で計数している期間があります。

の基線は図8の に対応しています。 の基線の空白部分は欠測を示しています。

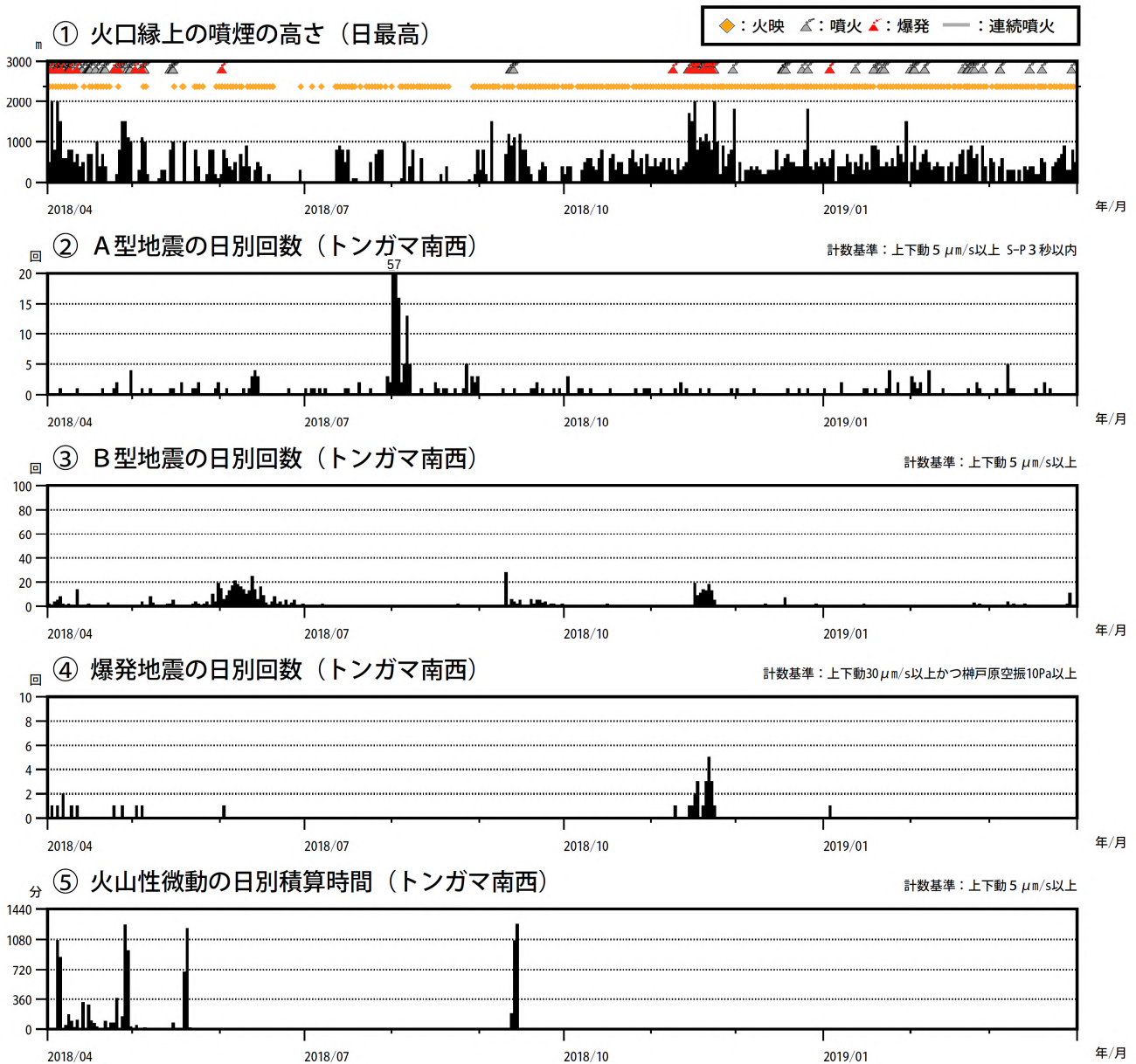


図 6 諏訪之瀬島 最近の火山活動経過図（2018 年 4 月～2019 年 3 月）

< 3 月の状況 >

- ・ごく小規模の噴火が時々発生しましたが、爆発は観測されませんでした（2 月：なし）。
- ・30 日 10 時 48 分の噴火では、灰白色の噴煙が火口縁上 800m まで上がりました。
- ・白色の噴煙が、27 日に最高で火口縁上 900m（2 月：灰白色 900m）まで上がりました。
- ・夜間に高感度の監視カメラで期間を通して火映を観測しました。
- ・火山性地震の月回数は、A 型地震が 12 回（2 月：17 回）、B 型地震が 27 回（2 月：8 回）で少ない状態で経過しました。
- ・火山性微動は観測されませんでした（2 月：1 分）。

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（計数基準：上下動 $0.5 \mu\text{m/s}$ 、爆発地震計数基準：上下動 $3 \mu\text{m/s}$ ）で計数している期間があります。

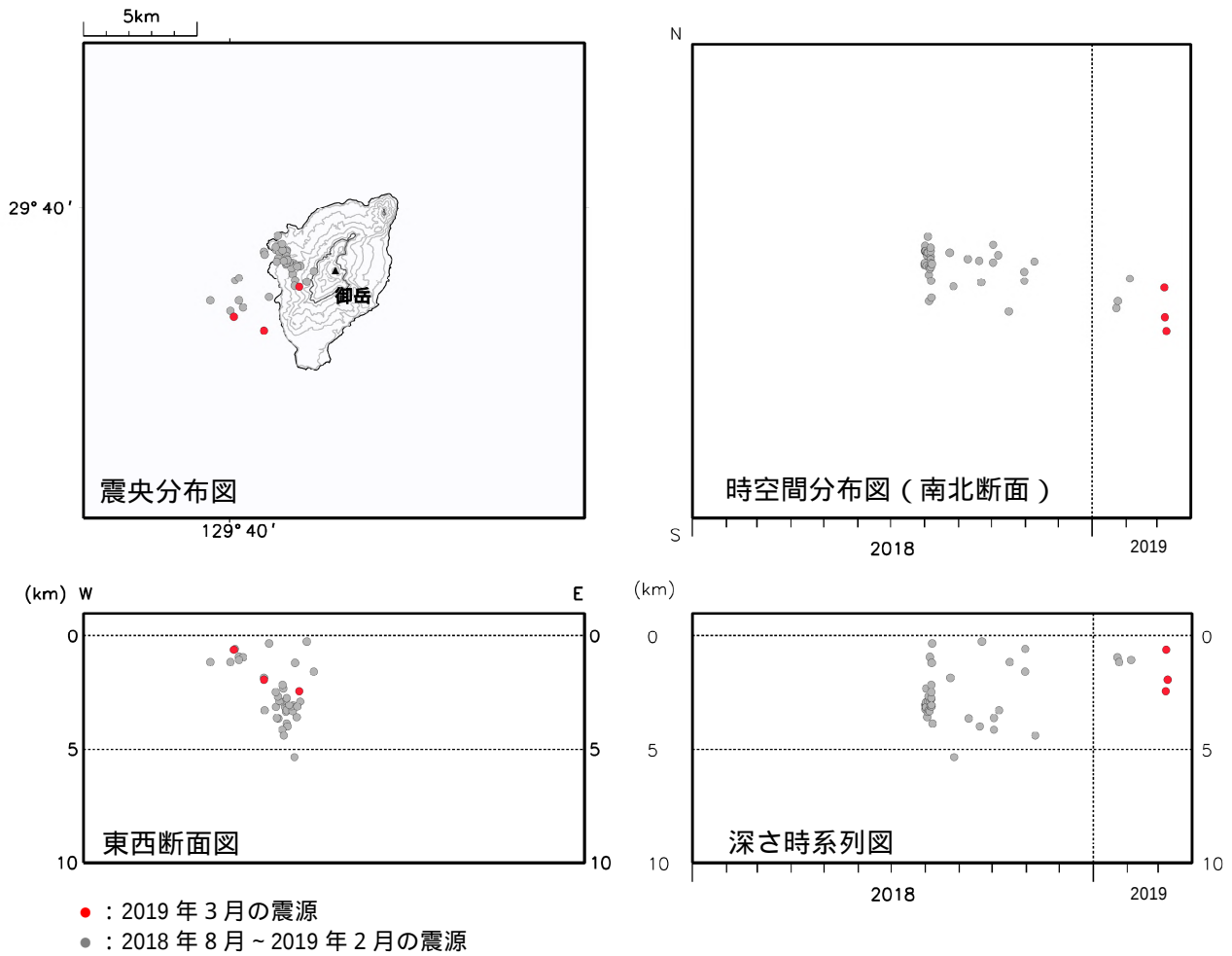


図 7 諏訪之瀬島 震源分布図（2018 年 8 月 ~ 2019 年 3 月）

< 3 月の状況 >

震源が求まった火山性地震は 3 回で、御岳付近と諏訪之瀬島南西の深さ 1 ~ 2 km 付近に分布しました。

2018 年 8 月より諏訪之瀬島の震源決定をしています。

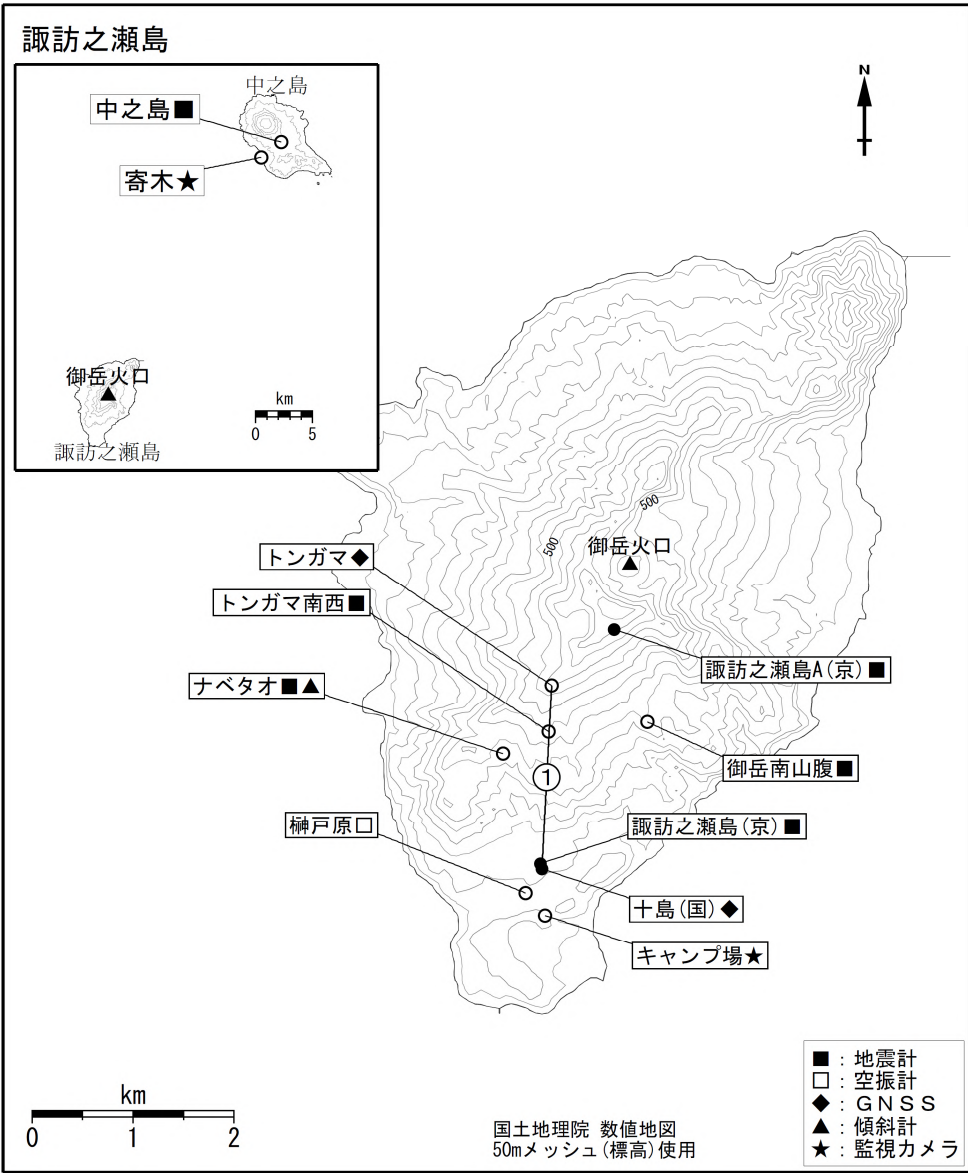


図 8 諏訪之瀬島 観測点配置図と GNSS 連続観測による基線番号

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