

## 諏訪之瀬島の火山活動解説資料（平成 29 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<sup>あたげ</sup>火口では、爆発的噴火<sup>1)</sup>が 12 回発生するなど、活発な火山活動が継続しました。  
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<sup>2)</sup>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<sup>2)</sup>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、図 2 - 、図 3 - ）

御岳<sup>あたげ</sup>火口では、噴火が時々発生し、そのうち爆発的噴火は 12 回（7 月：なし）でした。このうち 29 日 15 時 00 分の爆発的噴火では、御岳火口から南南東約 4 km に位置する空振計で 49Pa を観測しました。

噴煙は、最高で火口縁上 2,800m（7 月：2,100m）まで上がり、これまでの観測で最高となりました。

同火口では、概ね期間を通して夜間に高感度の監視カメラで火映<sup>3)</sup>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 2 日には降灰、3 日と 29 日に鳴動が確認されました。

- ・地震、微動の発生状況（図 2 - ~ 、図 3 - ~ 、図 4 ）

火山性地震の月回数は、A 型地震<sup>4)</sup>は 14 回（7 月：36 回）、B 型地震<sup>5)</sup>は 284 回（7 月：84 回）と少ない状態で経過しました。

火山性微動は、主に 14 日から 30 日にかけて、断続的に発生しました。継続時間の月合計は、235 時間 25 分で前月（7 月：137 時間 56 分）より増加しました。

- ・地殻変動の状況（図 2 - 、図 5 ）

GNSS<sup>6)</sup>連続観測では、火山活動によると考えられる変化は認められませんでした。

---

この火山活動解説資料は福岡管区气象台ホームページ（<http://www.jma-net.go.jp/fukuoka/>）や気象庁ホームページ（<http://www.data.jma.go.jp/svd/vois/data/tokyo/volcano.html>）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 29 年 9 月分）は平成 29 年 10 月 10 日に発表する予定です。

この資料は気象庁のほか、国土地理院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『基盤地図情報』『数値地図（標高モデル）』を使用しています（承認番号：平 26 情使、第 578 号）。

- 1) 諏訪之瀬島では、火道内の爆発による地震を伴い、島内の観測点で一定基準以上の空気の振動を観測した噴火を爆発的噴火としています。
- 2) 噴石については、その大きさによる風の影響の程度の違いによって到達範囲が大きく異なります。本文中「大きな噴石」とは「風の影響を受けず弾道を描いて飛散する大きな噴石」のことであり、「小さな噴石」とはそれより小さく「風に流されて降る小さな噴石」のことです。
- 3) 赤熱した溶岩や高温の火山ガス等が、噴煙や雲に映って明るく見える現象です。
- 4) 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。
- 5) 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。
- 6) GNSS (Global Navigation Satellite Systems) とは、GPSをはじめとする衛星測位システム全般を示す呼称です。

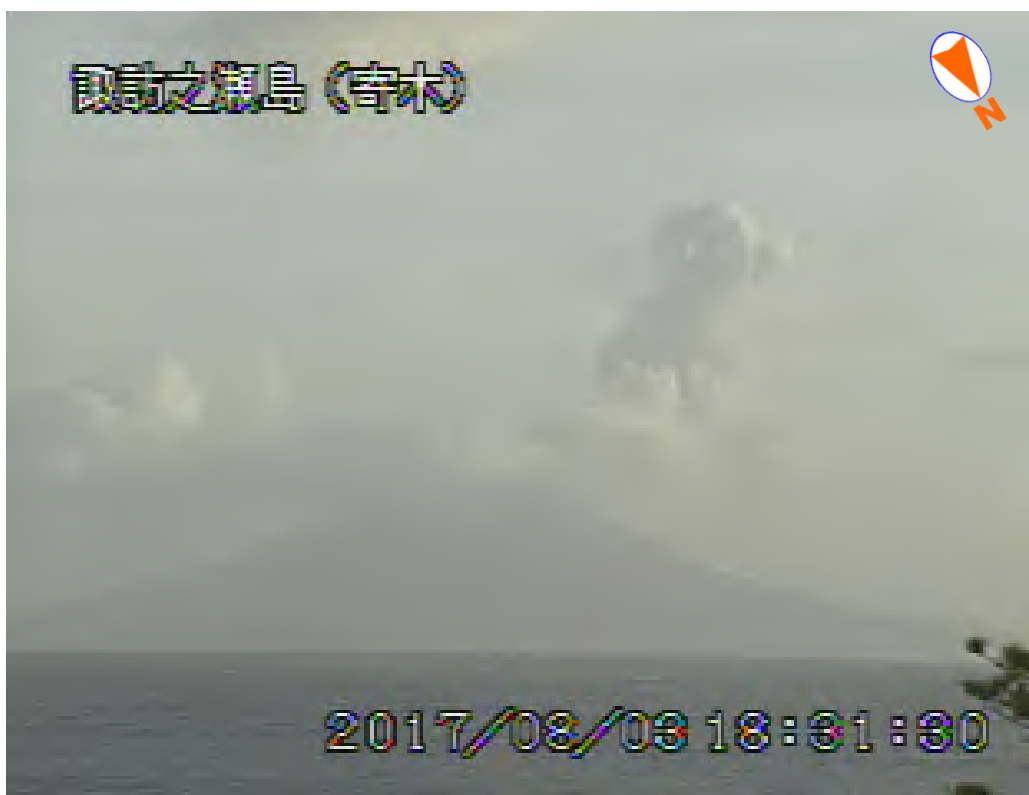


図1 諏訪之瀬島 噴火の状況（8月3日、寄木監視カメラによる）  
< 8月の状況 >

3日に発生した爆発的噴火では、噴煙が火口縁上2,800mまで上がりました。

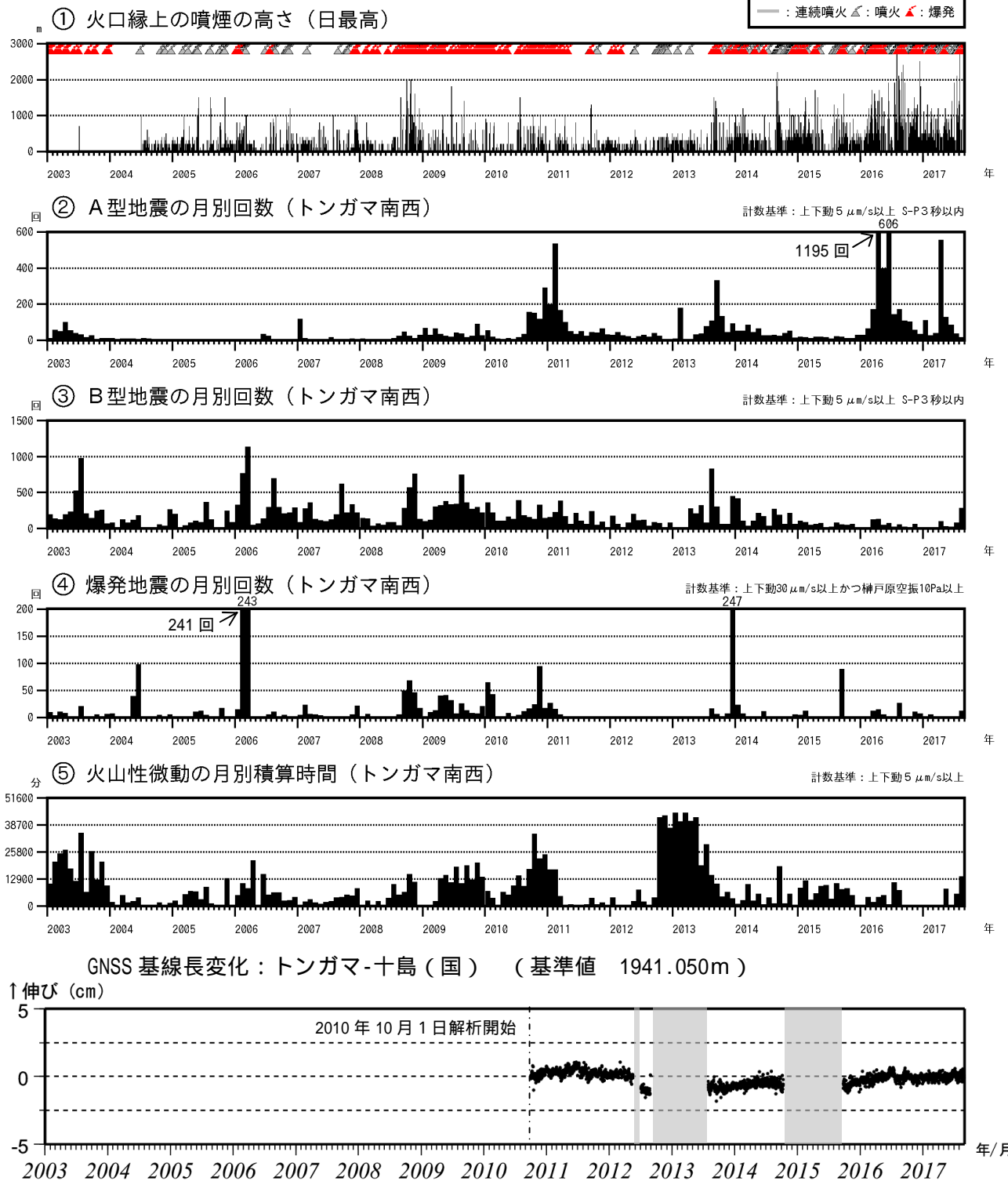


図 2 諏訪之瀬島 長期の火山活動経過図（2003年1月～2017年8月）

諏訪之瀬島では、長期にわたり噴火を繰り返しています。

の基線は図5の に対応しています。灰色の部分はトンガマ GNSS 観測点の機器障害のため欠測を示しています。

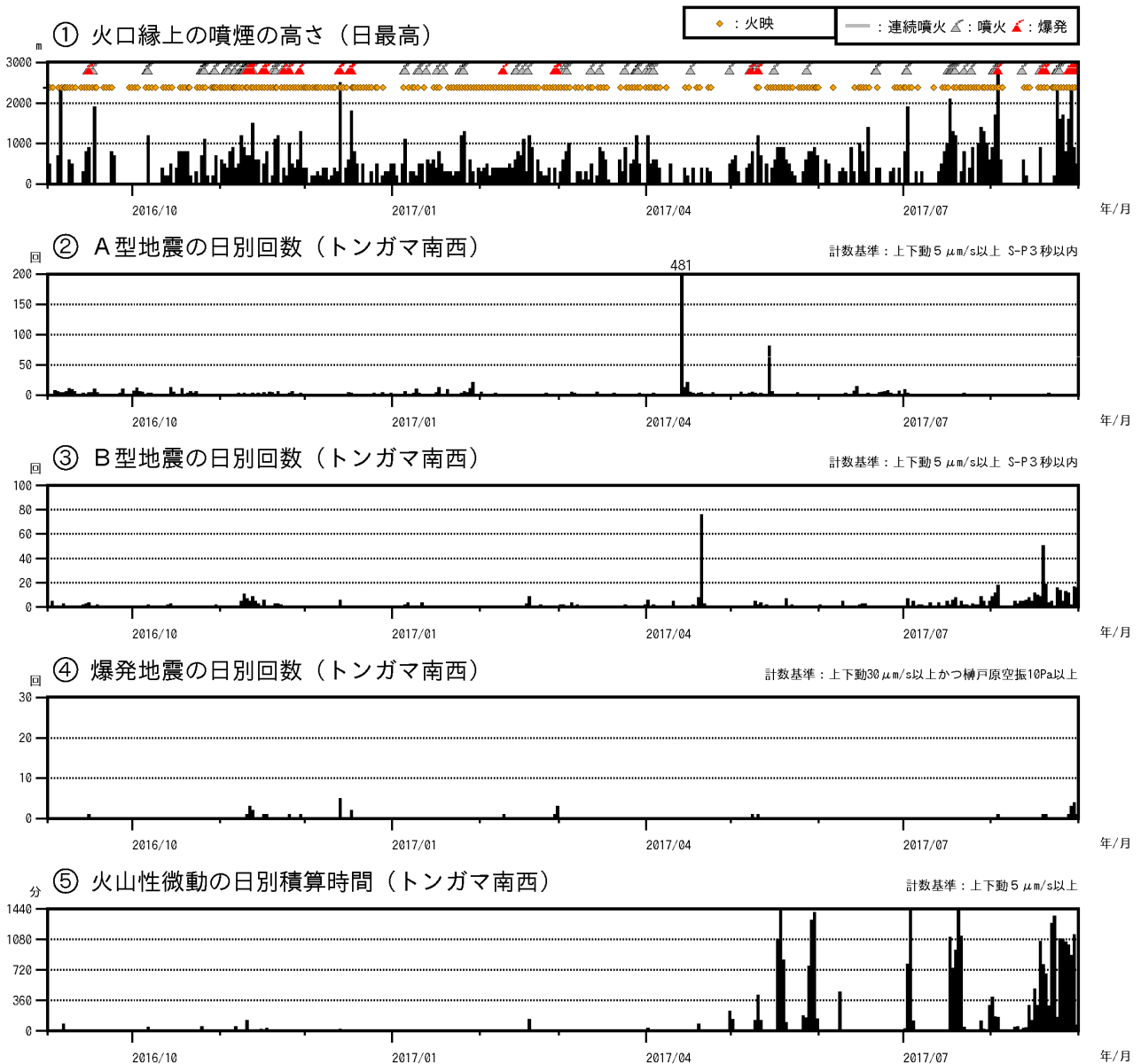


図3 諏訪之瀬島 最近の火山活動経過図（2016年9月～2017年8月）

< 8月の状況 >

- ・御岳火口では、噴火が時々発生しました。
- ・噴火に伴う噴煙は、最高で火口縁上2,800m（7月：2,100m）まで上がりました。
- ・概ね期間を通して夜間に高感度の監視カメラで火映を観測しました。
- ・火山性地震の月回数は、A型地震は14回（7月：36回）、B型地震は284回（7月：84回）と少ない状態で経過しました。
- ・爆発的噴火は12回（7月：なし）でした。
- ・火山性微動は、主に14日から30日にかけて断続的に発生しました。

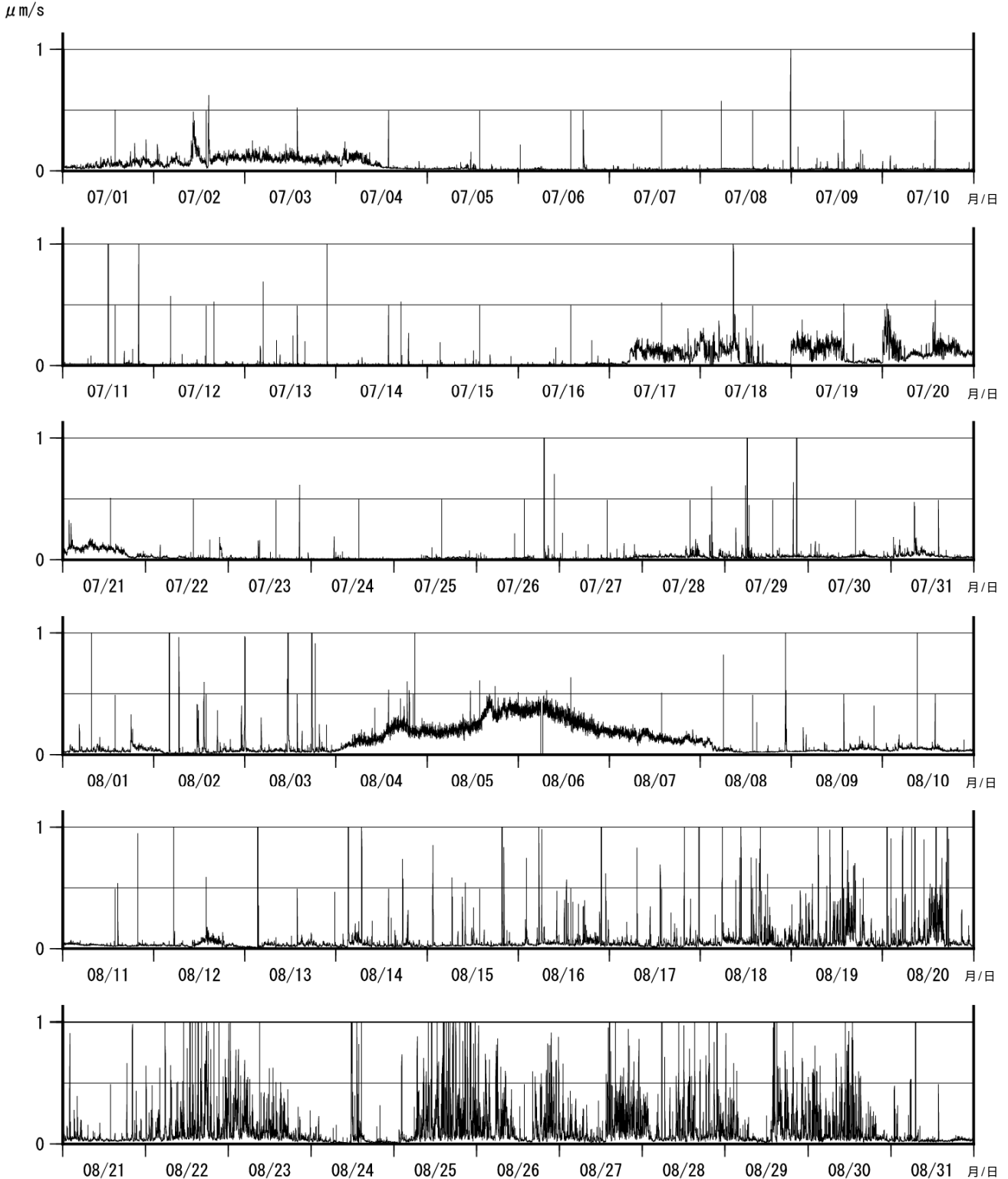


図4 諏訪之瀬島 1分間平均振幅の時間変化（ナベタオ観測点上下動成分、2017年7月～8月）

< 8月の状況 >

- ・火山性微動は、主に14日から30日に発生しました。継続時間の月合計は、235時間25分で前月（7月：137時間56分）より増加しました。

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。4日から7日にかけて振幅が大きくなっているのは、平成29年台風第5号の接近に伴うものです。

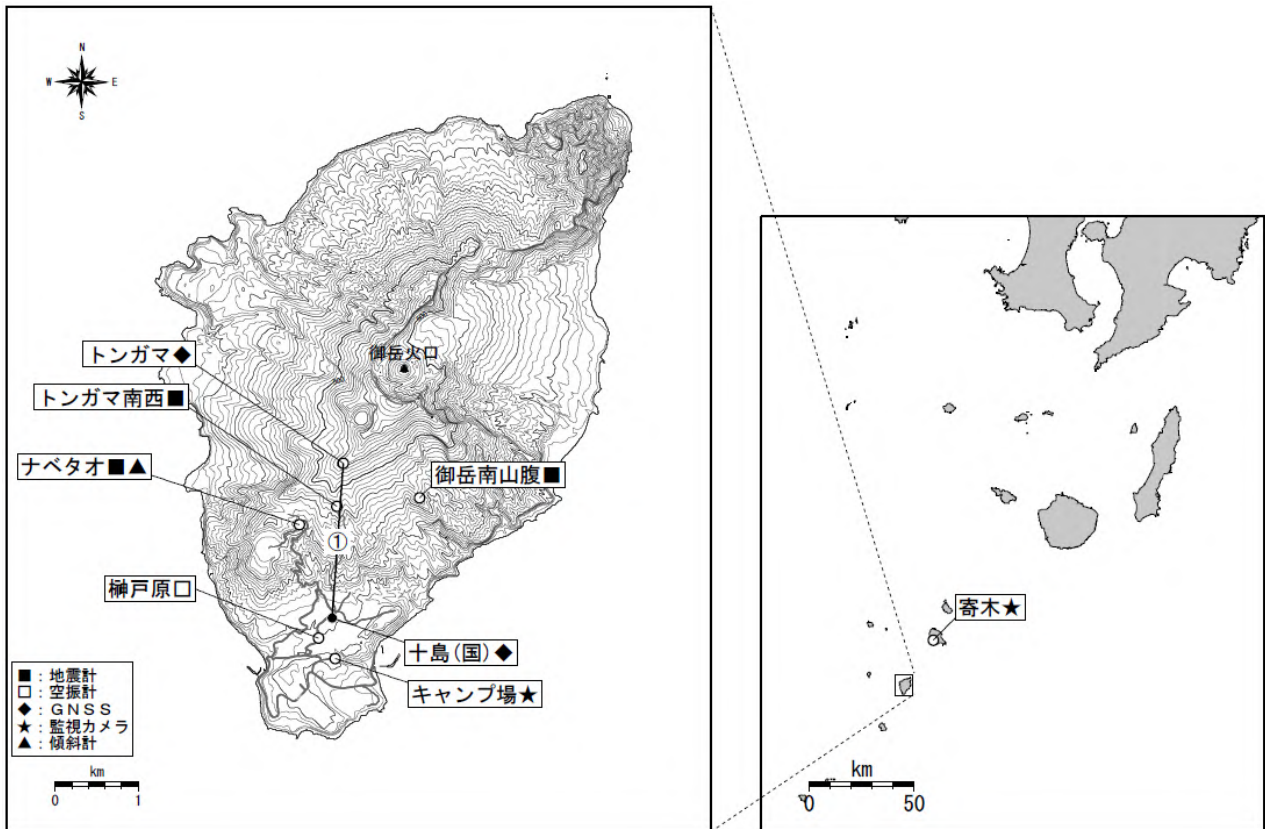


図 5 諏訪之瀬島 観測点配置図と GNSS 連続観測による基線番号

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