

## 諏訪之瀬島の火山活動解説資料（平成 27 年 1 月）

福岡管区気象台  
火山監視・情報センター  
鹿児島地方気象台

御岳<sup>おたけ</sup>火口では、爆発的噴火<sup>1)</sup>が4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風に流されて降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。

### ○ 1 月の活動概況

#### ・噴煙など表面現象の状況（図 1、図 3～5、図 6-①⑥）

御岳<sup>おたけ</sup>火口では、爆発的噴火が4回（2014年12月：5回）発生したほか、噴火も時々発生しました。

噴火に伴う灰白色の噴煙が最高<sup>2)</sup>で、火口縁上1,000m（2014年12月：最高1,000m）まで上がりました。

同火口では、夜間に高感度カメラで火映<sup>3)</sup>を時々観測しました。

十島<sup>としま</sup>村役場諏訪之瀬島出張所によると、集落（御岳の南南西約4km）で降灰は確認されませんでした。



図 1 諏訪之瀬島 爆発的噴火の状況  
（1月5日、キャンプ場カメラによる）

この火山活動解説資料は福岡管区気象台ホームページ（<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 27 年 2 月分）は平成 27 年 3 月 9 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（標高）』を使用しています（承認番号：平 26 情使、第 578 号）。

25 日に実施した<sup>おたけ</sup>御岳火口の現地調査では、前回（2012 年 11 月 8 日）と比較して、御岳火口内の南東側に火孔が開孔していました。文化火口は前回（2012 年 11 月 8 日）と比較して火口内の形状等に特段の変化はありませんでした。赤外熱映像装置<sup>4)</sup>による観測で熱異常域に特段の変化はありませんでした。

・地震や微動の発生状況（図 6-②～⑤⑦～⑩、図 7）

火山性地震の月回数は、A型地震<sup>5)</sup>は 19 回（2014 年 12 月：13 回）でした。B型地震<sup>6)</sup>は 110 回（2014 年 12 月：66 回）で前月より増加しました。また、爆発的噴火に伴う空振の最大振幅は、20 日 22 時 13 分に観測した 20Pa でした（火口から南南西約 4 km の榊戸原観測点による）。

火山性微動は、時々発生しました。火山性微動の継続時間の月合計は 145 時間 58 分（2014 年 12 月：53 時間 32 分）と前月より増加しました。

- 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場合に爆発的噴火としています。
- 2) 2003 年 3 月 28 日以降、噴煙の最高高度は遠望監視カメラによる観測値と十島村役場諏訪之瀬島出張所の報告のうち高い値を用いています。
- 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) 赤外熱映像装置は物体が放射する赤外線を感じて温度分布を測定する測器です。熱源から離れた場所から測定することができる利点がありますが、測定距離や大気等の影響で実際の熱源の温度よりも低く測定される場合があります。
- 5) 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。
- 6) 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。

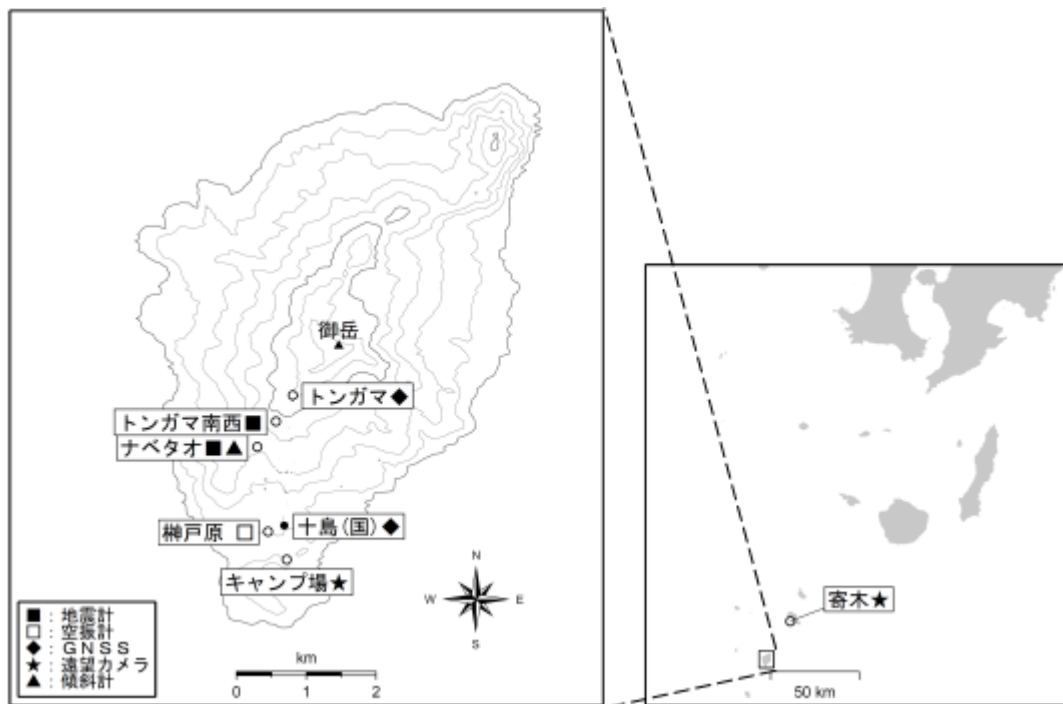


図 2 諏訪之瀬島 観測点配置図

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



図 3 諏訪之瀬島 御岳火口の状況

25 日に実施した現地調査では前回（2012 年 11 月 8 日）と比較して、御岳火口内の南東側に火孔が開孔していました（赤破線）。

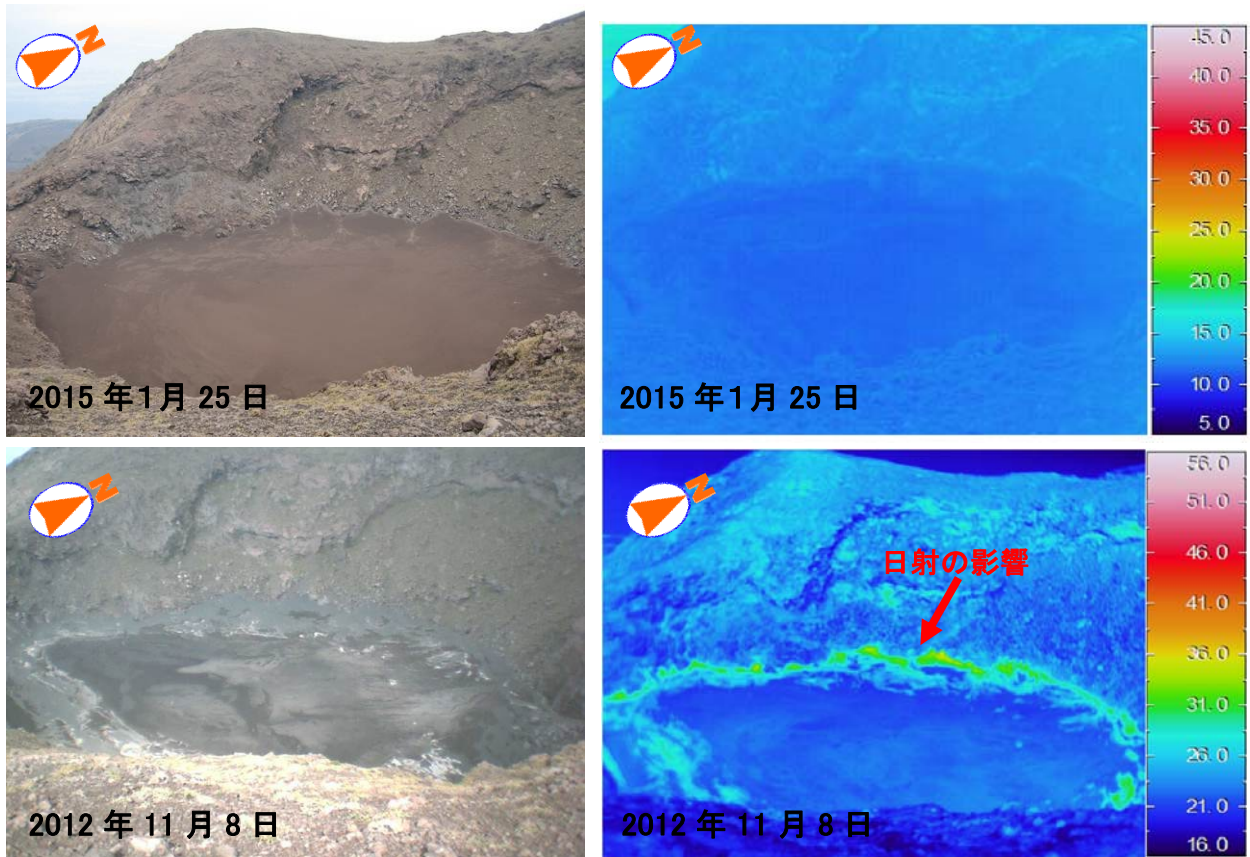


図4 諏訪之瀬島 文化火口の状況（左）と赤外熱映像（右）  
 25日に実施した現地調査では前回（2012年11月8日）と比較して火口内の形状等に特段の変化はありませんでした。赤外熱映像装置による観測で熱異常域に特段の変化はありませんでした。

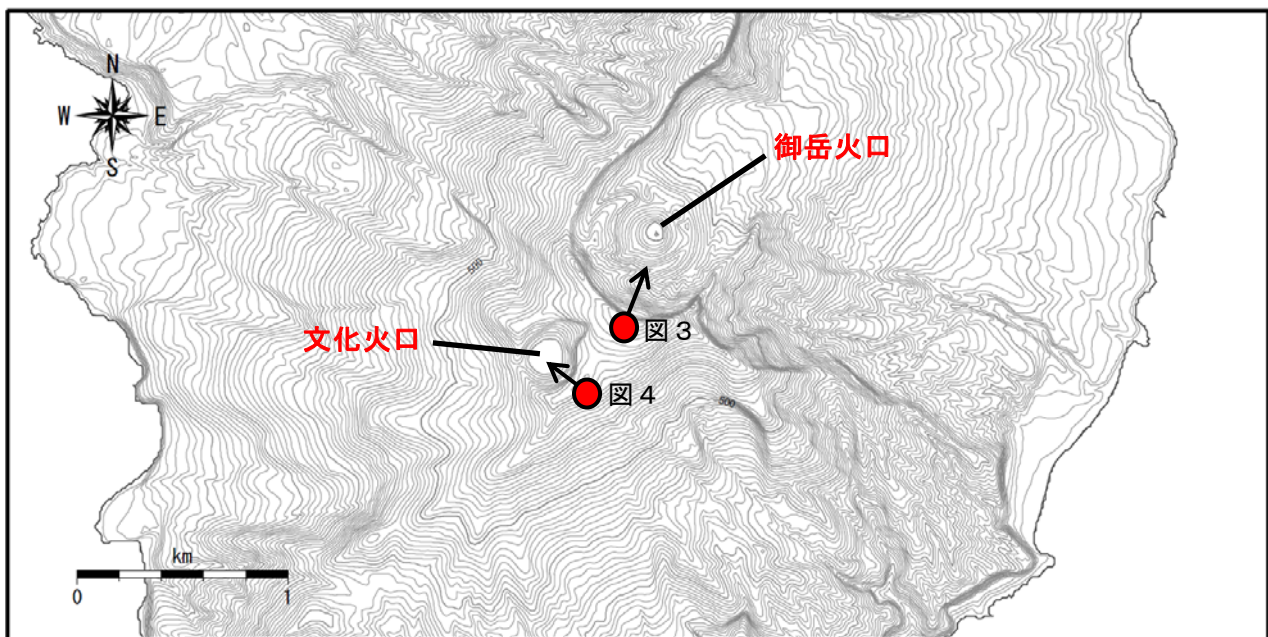


図5 諏訪之瀬島 御岳火口および文化火口の調査観測点と撮影方向  
 赤丸は観測位置を示す。矢印は撮影方向を示す。

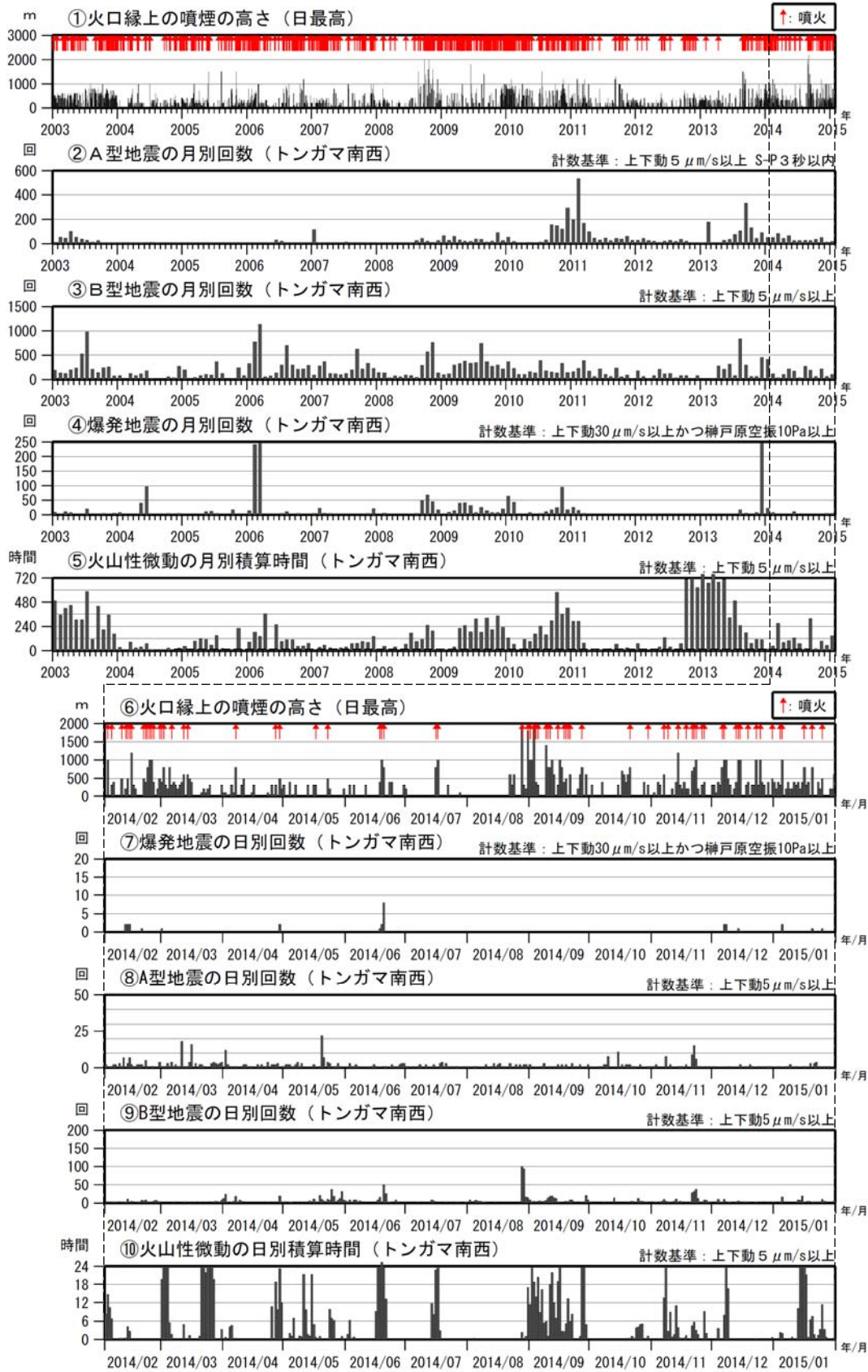


図6 諏訪之瀬島 火山活動経過図（2003年1月～2015年1月）

< 1月の状況 >

- ・噴煙が最高で火口縁上1,000m（2014年12月：最高1,000m）まで上がりました。
- ・爆発的噴火が4回（2014年12月：5回）発生しました。
- ・火山性地震の月回数はA型地震は19回（2014年12月：13回）でした。B型地震は110回（2014年12月：66回）で前月より増加しました。

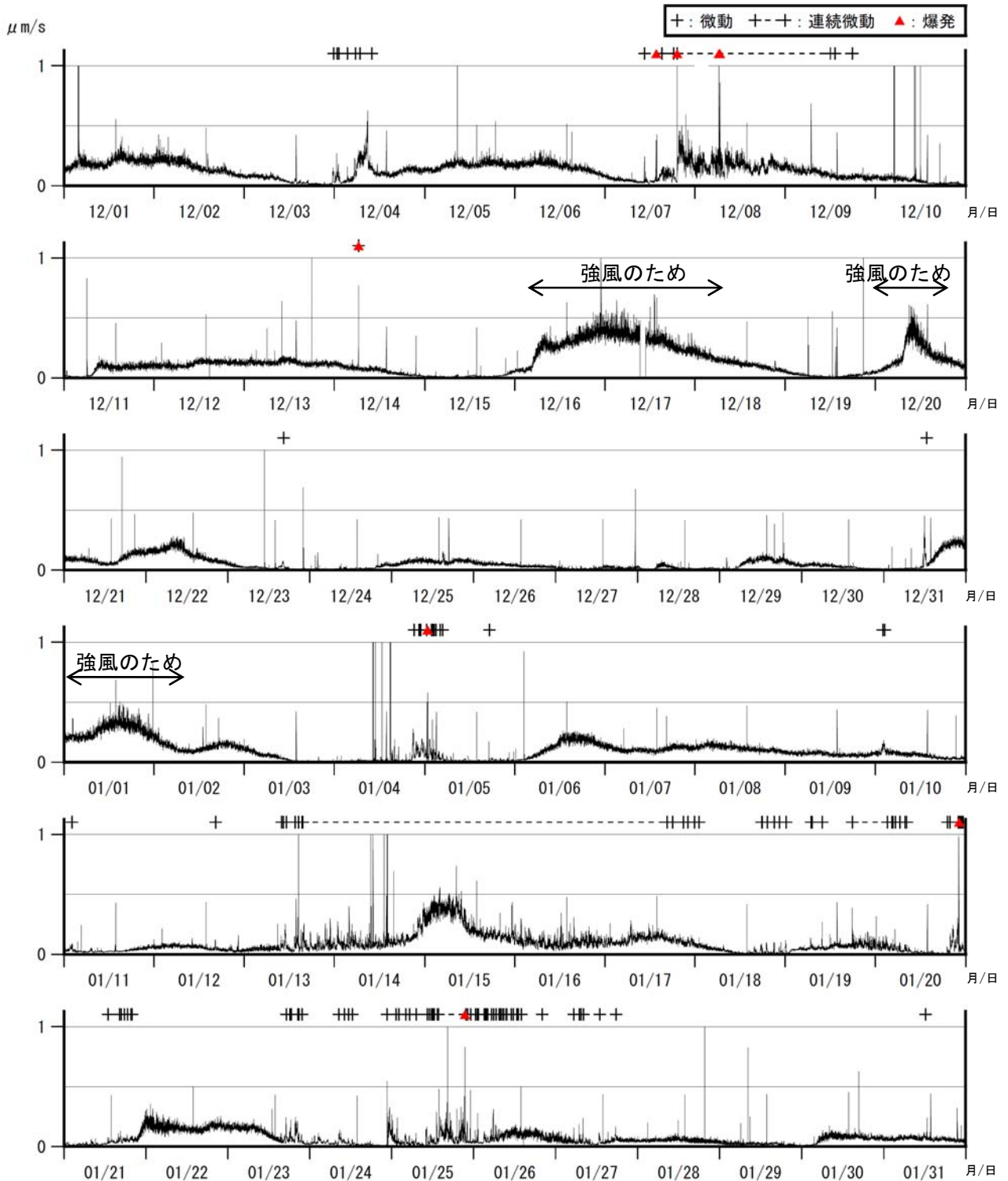


図7 諏訪之瀬島 1分間平均振幅の時間変化  
 （トンガ南西観測点上下動成分）（2014年12月～2015年1月）

< 1月の状況 >

火山性微動の継続時間の月合計は145時間58分（2014年12月：53時間32分）と前月より増加しました。