

## 諏訪之瀬島の火山活動解説資料（平成 28 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>おたけ</sup>火口では、爆発的噴火<sup>1)</sup>が 26 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。  
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。

### ○ 8 月の活動概況

#### ・ 噴煙など表面現象の状況（図 1、図 3-①、図 4-①）

御岳<sup>おたけ</sup>火口では、噴火が時々発生し、そのうち爆発的噴火は 26 回（7 月：なし）でした。12 日 20 時 40 分の噴火及び 28 日 04 時 59 分の爆発的噴火では火口周辺に大きな噴石が飛散するのを確認しました。噴火に伴う噴煙の高さは、最高<sup>2)</sup>で火口縁上 2,700m（7 月：1,900m）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、1 日と 2 日に集落（御岳の南南西約 4 km）で降灰が確認され、13 日と 14 日に空振が確認された他、25 日には鳴動も確認されました。

#### ・ 地震、微動の発生状況（図 3-②～⑤、図 4-②～⑤、図 5、図 6）

火山性地震の月回数は、A型地震<sup>4)</sup>は 171 回（7 月：142 回）と増加し、B型地震<sup>5)</sup>も 55 回（7 月：27 回）と増加しました。また、島内の震度観測点（鹿児島県十島村諏訪之瀬島）で震度 1 を観測する A型地震が 9 日と 19 日に発生しました。

火山性微動は時々発生し、継続時間の月合計は 128 時間 37 分（7 月：190 時間 35 分）でした。29 日 08 時頃から連発する空振を伴う火山性微動を 39 分間観測しました。噴火が、短時間に断続的に発生していると思われます。

#### ・ 地殻変動の状況（図 2、図 7）

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 28 年 9 月分）は平成 28 年 10 月 11 日に発表する予定です。

この資料は気象庁のほか、十島村、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『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) 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1日、寄木遠望カメラによる）

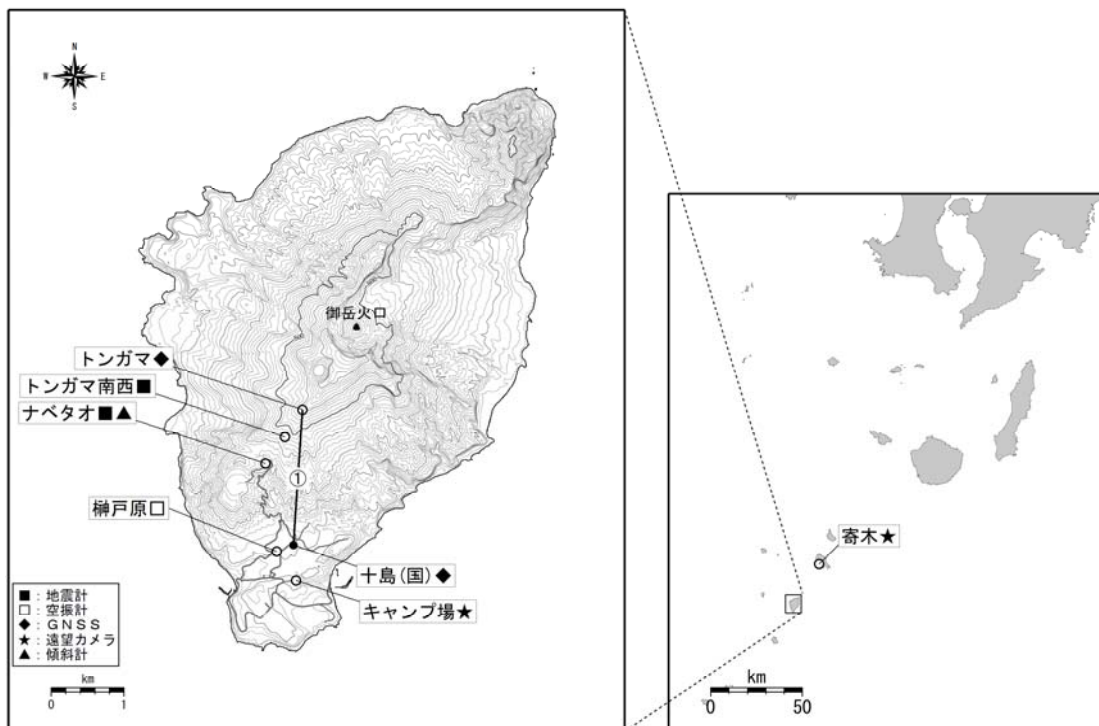


図2 諏訪之瀬島 観測点配置図

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

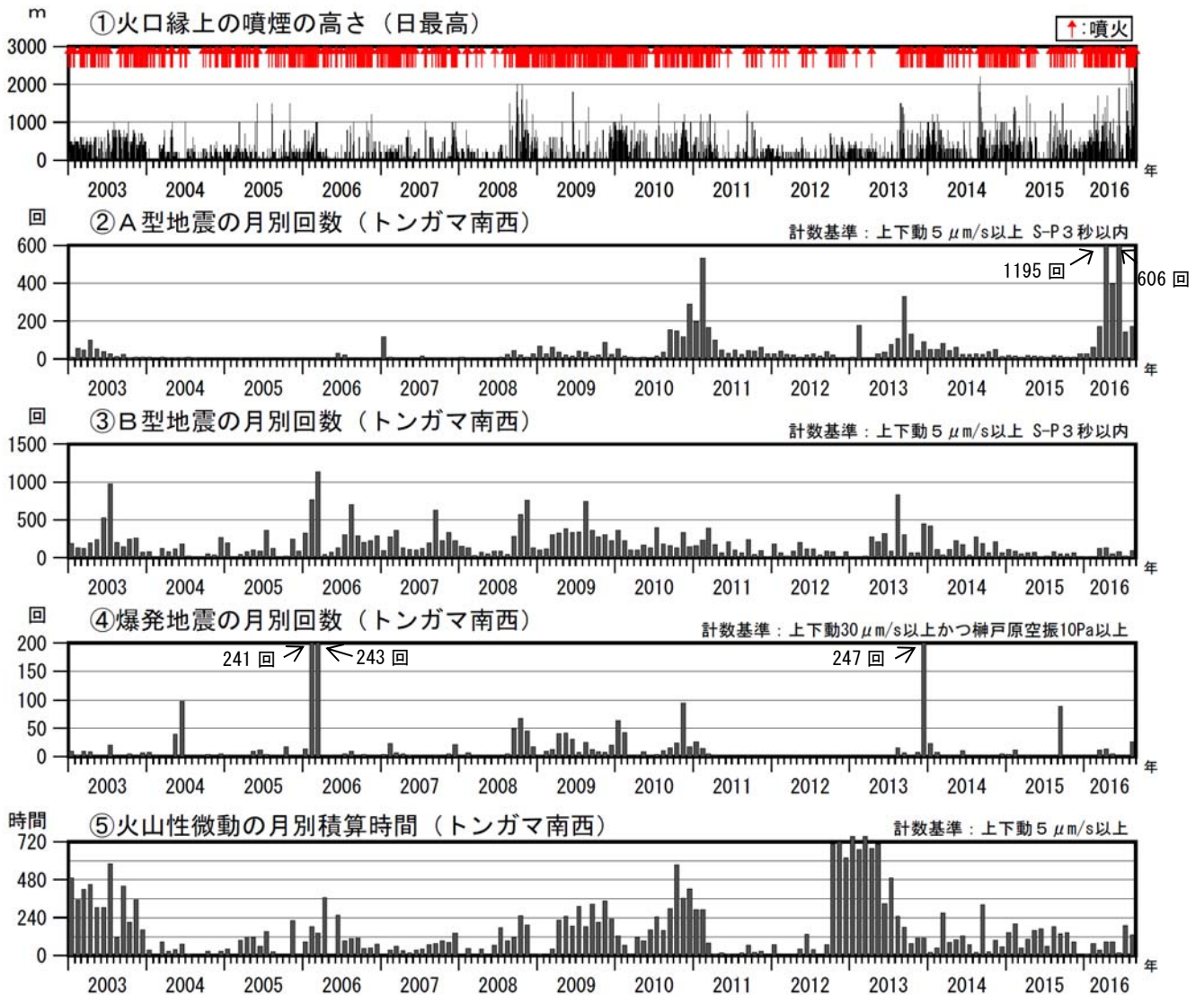


図3 諏訪之瀬島 長期の火山活動経過図（2003年1月～2016年8月）

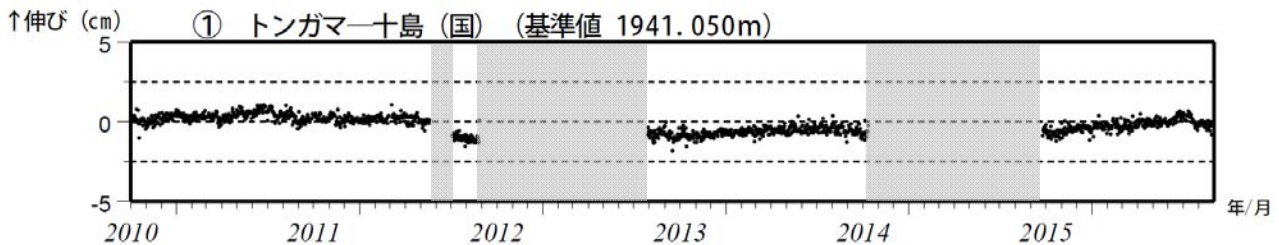


図4 諏訪之瀬島 GNSS連続観測による基線長変化（2010年10月～2016年8月）

GNSS 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。

この基線は図2の①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。

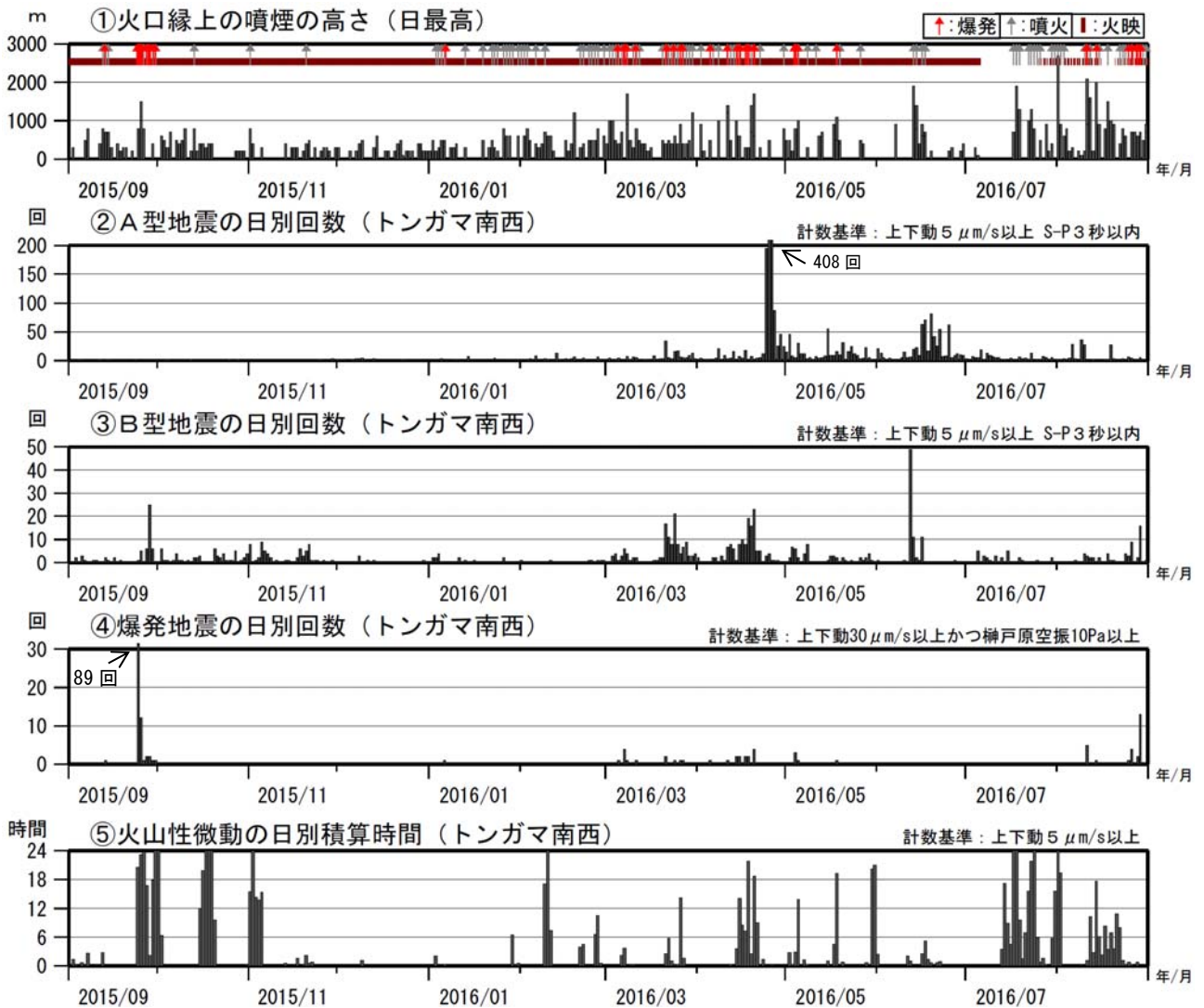


図5 諏訪之瀬島 最近の火山活動経過図（2015年9月～2016年8月）

< 8月の状況 >

- ・御岳火口では、噴火が時々発生し、そのうち爆発的噴火は26回（7月：なし）でした。夜間に高感度カメラで火映を時々観測しました。
- ・火山性地震の月回数は、A型地震<sup>4)</sup>は171回（7月：142回）と増加し、B型地震<sup>5)</sup>も55回（7月：27回）と増加しました。

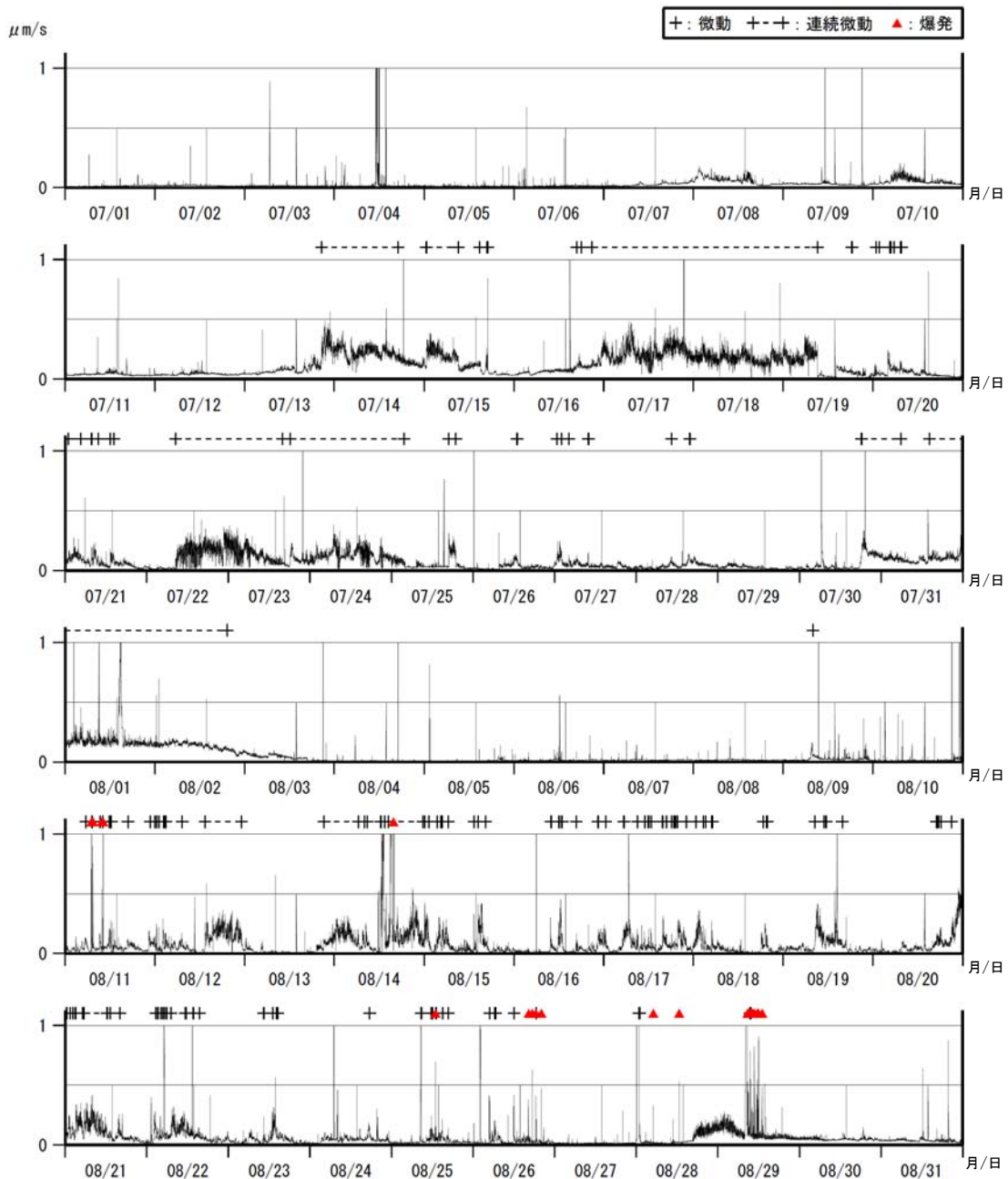


図6 諏訪之瀬島 1分間平均振幅の時間変化（ナベタオ観測点上下動成分、2016年7月～8月）

< 8月の状況 >

火山性微動は時々発生し、継続時間の月合計は128時間37分で前月（7月：190時間35分）よりやや減少しました。

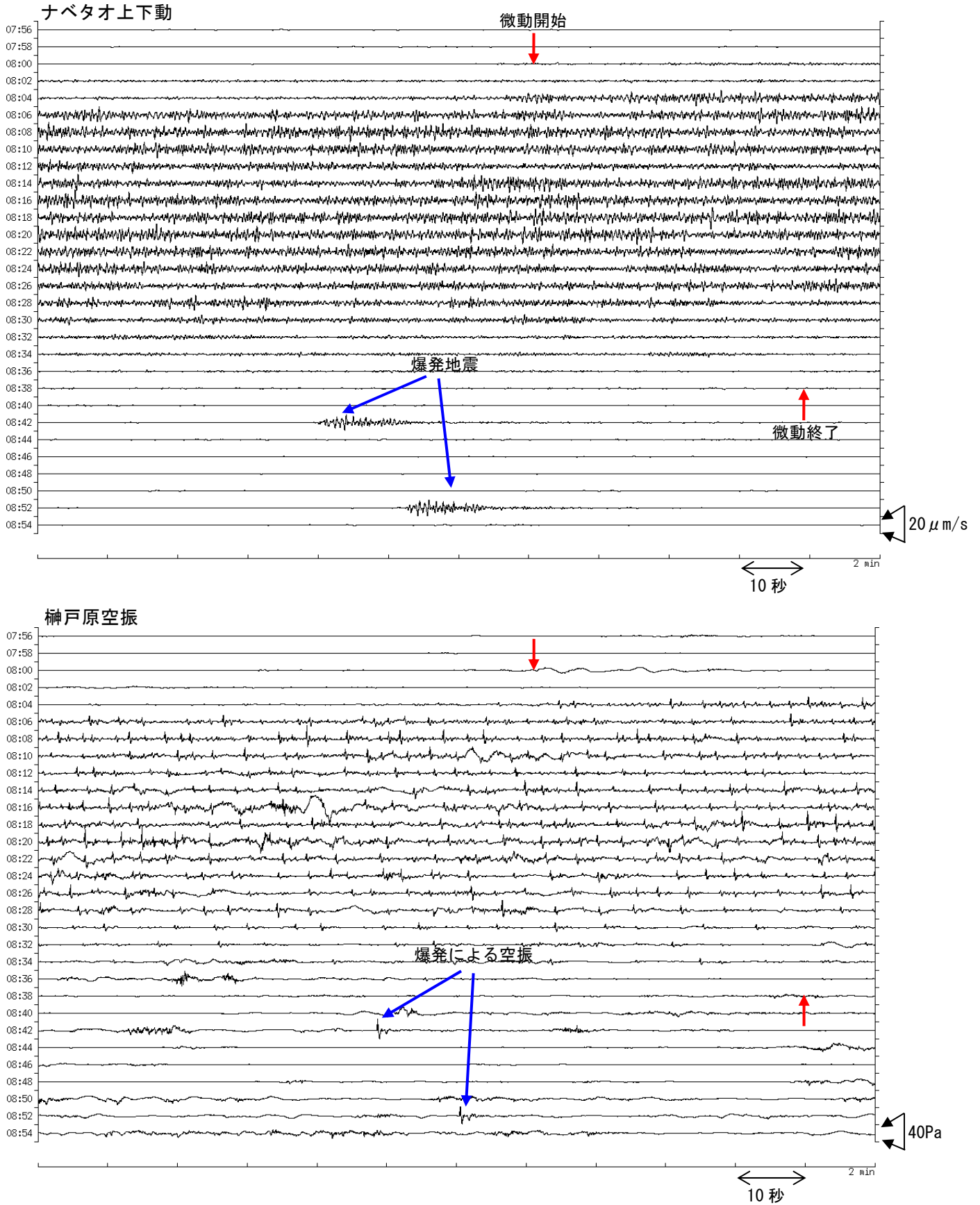


図7 諏訪之瀬島 連発した空振を伴う火山性微動の波形  
 (ナベタオ観測点上下動成分、榑戸原観測点空振 2016年8月29日 07時56分~08時56分)  
 29日08時頃から連発する空振を伴う火山性微動を39分間観測しました。噴火が、短時間に断続的に発生していると思われます。