諏訪之瀬島の火山活動解説資料 (平成26年8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

御岳火口では、28日から噴火活動が活発になりました。

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。

〇 8月の活動概況

・噴煙など表面現象の状況(図1、図3-①⑥)

御岳火口では、28 日 12 時 50 分に噴火が発生し、灰白色の噴煙が火口縁上 2,000 m (7 月 : 最高 1,000 m) まで上がり東へ流れました。その後も断続的に噴火が継続しています。噴煙の高さの最高 1 が 2,000 m に達したのは、2008 年 10 月 23 日以来です。

同火口では、夜間に高感度カメラで火映2)を時々観測しました。

爆発的噴火3)は発生しませんでした。

十島(としま)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)では降灰は確認されませんでした。



図 1 諏訪之瀬島 噴火の状況 (8月28日、諏訪之瀬島キャンプ場遠望カメラによる)

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26年9月分)は平成26年10月8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 23 情使、第 467 号)。

・地震や微動の発生状況(図3-2~57~10、図4)

火山性地震の月回数は、A型地震 $^{4)}$ 28 回 (7月:25回)、B型地震 $^{5)}$ 276 回 (7月:39回)と先月より増加しました。

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 24 時間 24 分 (7月:69 時間 26 分) と先月より減少しました。

・地殻変動の状況(図2、図5)

GNSS⁶) 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。

- 1)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。
- 2) 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。
- 3) 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。
- 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。

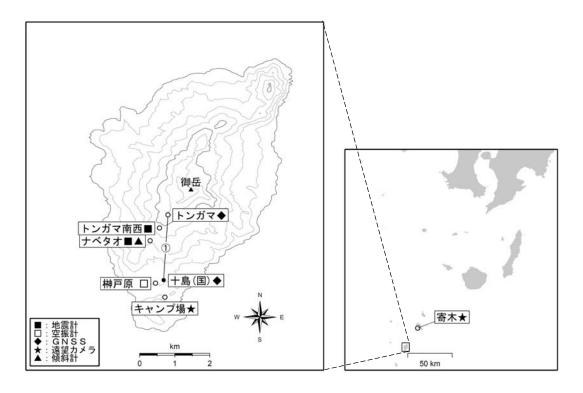


図2 諏訪之瀬島 観測点配置図

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

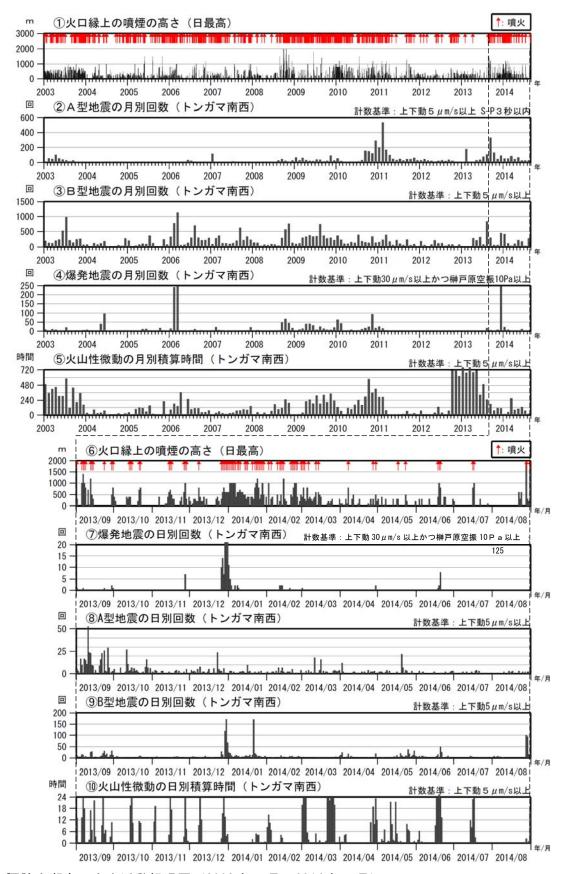


図3 諏訪之瀬島 火山活動経過図(2003年1月~2014年8月)

<8月の状況>

- ・噴煙の高さの最高は、火口縁上 2,000m (7月:1,000m) でした。
- ・爆発的噴火は観測されませんでした。
- ・火山性地震の月回数はA型地震 28 回(7月:25回)、B型地震 276 回(7月:39回)と増加しました。

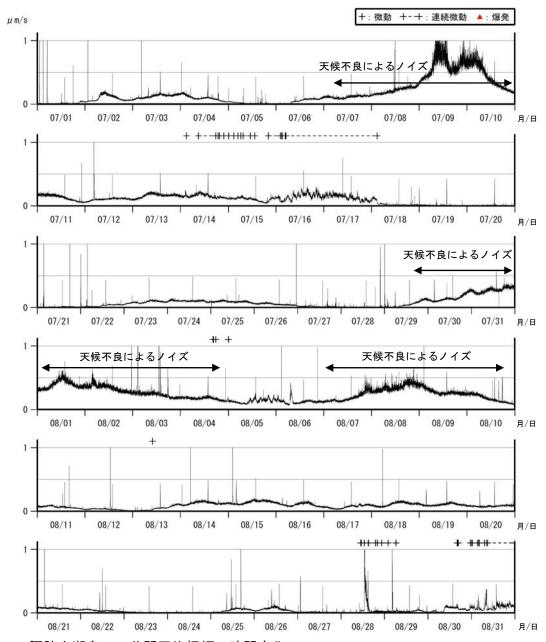


図4 諏訪之瀬島 1分間平均振幅の時間変化 (トンガマ南西観測点上下動成分)(2014年7~8月)

<8月の状況>

火山性微動の継続時間の月合計は24時間24分(7月:69時間26分)と減少しました。

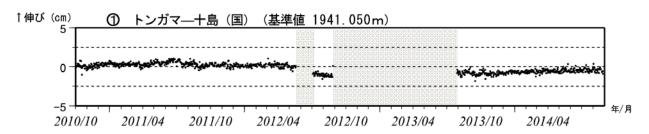


図 5 諏訪之瀬島 GNSS連続観測による基線長変化 (2010 年 10 月〜2014 年 8 月) 火山活動によると考えられる変化は認められませんでした。

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。