口永良部島の火山活動解説資料

福岡管区気象台
地域火山監視・警報センター
鹿児島地方気象台

＜噴火警戒レベル３（入山規制）が継続＞

口永良部島では、21 日 18 時 31 分に新岳火口でごく小規模な噴火が発生し、21 時 10 分からはごく小規模な噴火が連続的に発生しました。噴火の発生は 2015 年６月 19 日以来です。引き続き火山活動が高まった状態となっていますので、新岳火口から概ね２km に影響を及ぼす噴火の可能性があります。

【防災上の警戒事項等】

新岳火口から概ね２km 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[1)]及び火砕流[2)]に警戒してください。また、向江浜地区から新岳の南西にかけての火口から海岸までの範囲では、火砕流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[1)]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。

地元自治体等の指示に従って危険な地域には立ち入らないでください。

○ 活動概況

・噴煙など表面現象の状況（図１、図３-①⑤）

口永良部島では、10 月 21 日 18 時 31 分、新岳火口でごく小規模な噴火が発生し、有色の噴煙が火口縁上 100ｍまで上がりました。噴火の発生は 2015 年６月 19 日以来です。21 時 10 分にもごく小規模な噴火が発生して有色の噴煙が火口縁上 200ｍまで上がり、以降はごく小規模な噴火が連続的に発生しました。19 日には微弱な火映を観測しています。

・火山ガスの状況（図３-②⑥）

10 月 20 日に東京大学大学院理学系研究科、京都大学防災研究所、屋久島町及び気象庁が実施した観測では、火山ガス（二酸化硫黄）の放出量[3)]は、１日あたり 1,000 トンと多い状態が続いています。

・地震や微動の発生状況（図２、図３-③④⑦⑧）

新岳火口付近のごく浅い場所を震源とする火山性地震は、10 月 19 日から多い状態で経過しています。

この火山活動解説資料は福岡管区気象台ホームページ（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。

この資料は気象庁のほか、国土地理院、京都大学、東京大学、国立研究開発法人防災科学技術研究所、国立研究開発法人産業技術総合研究所及び屋久島町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 29 情使、第 798 号）。

1）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。
2）火砕流とは、火山灰や岩塊、火山ガスや空気が一体となって急速に山体を流下する現象です。火砕流の速度は時速数十kmから時速百km以上、温度は数百℃にも達することがあります。
3）火口から放出される火山ガスには、マグマに溶けていた二酸化硫黄、硫化水素や水蒸気など様々な成分が含まれており、これらのうち、二酸化硫黄はマグマの蓄積の増加や浅部への上昇等でその放出量が増加します。気象庁では、二酸化硫黄の放出量を観測し、火山活動の評価に活用しています。

図１　口永良部島　10 月 21 日に発生したごく小規模な噴火（本村西監視カメラによる）
（左：18 時 31 分の噴火、右：21 時 10 分の噴火）

10 月 21 日 18 時 31 分、口永良部島の新岳火口でごく小規模な噴火が発生し、有色の噴煙が火口縁上 100ｍまで上がりました（赤破線）。21 時 10 分にもごく小規模な噴火が発生して有色の噴煙が火口縁上 200ｍまで上がり（黄破線）、以降はごく小規模な噴火が連続的に発生しました。

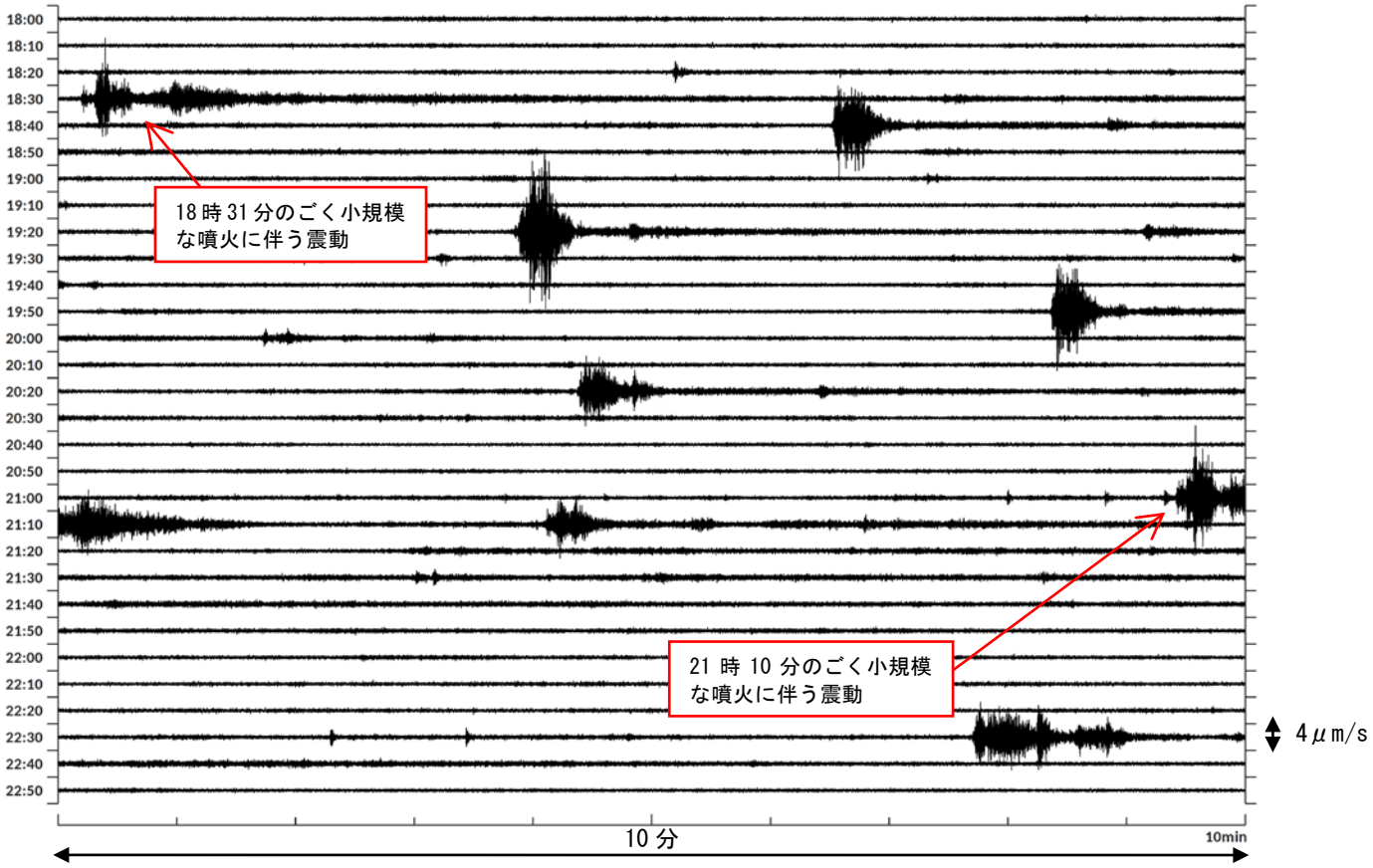

図２　口永良部島　地震波形（野池山３観測点：上下動　10 月 21 日 18 時～23 時）

10 月 21 日 18 時 31 分、口永良部島の新岳火口でごく小規模な噴火が発生しました。21 時 10 分にもごく小規模な噴火が発生し、以降はごく小規模な噴火が連続的に発生しました。

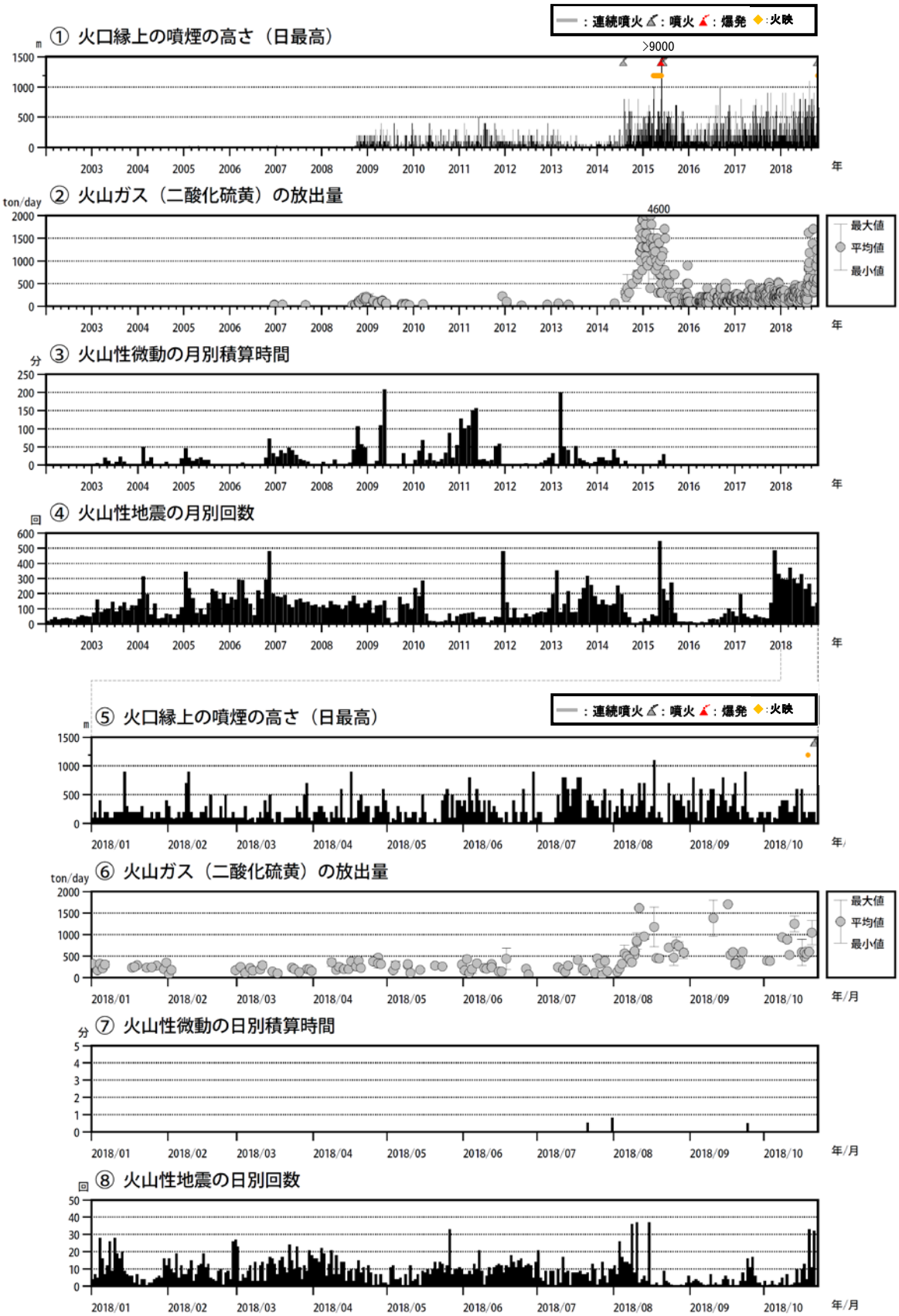

図３　口永良部島　火山活動経過図（2002 年 1 月～2018 年 10 月 21 日）

・10 月 21 日 18 時 31 分、口永良部島の新岳火口でごく小規模な噴火が発生しました。21 時 10 分にもごく小規模な噴火が発生し、以降はごく小規模な噴火が連続的に発生しました。
・10 月 20 日に東京大学大学院理学系研究科、京都大学防災研究所、屋久島町及び気象庁が実施した観測では、火山ガス（二酸化硫黄）の放出量は、１日あたり 1,000 トンと多い状態が続いています。
・新岳火口付近のごく浅い場所を震源とする火山性地震は、10 月 19 日から多い状態で経過しています。

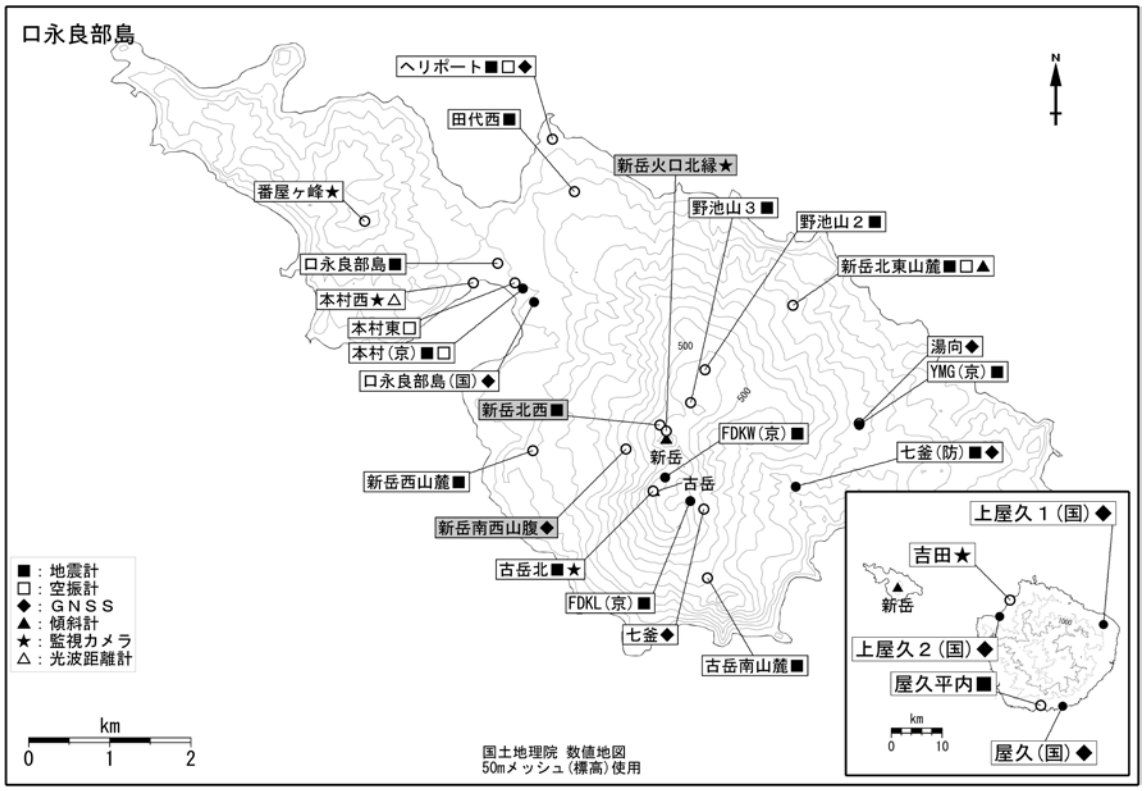

図４　口永良部島　観測点配置図

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、（京）：京都大学、（防）：防災科学技術研究所

図中の灰色の観測点名は、噴火により障害となった観測点を示しています。