口永良部島の火山活動解説資料(令和7年10月)

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

火山活動は低下した状態で推移しています。

火山性地震は少ない状態で経過しており、振幅の大きな火山性地震は発生していません。

火山ガス (二酸化硫黄) の放出量は少ない状態で、GNSS 連続観測では、2023 年 11 月以降、火山活動に伴う特段の変化は認められません。

活火山であることから、新岳及び古岳の火口内では、火山灰等が噴出する可能性があります。また、新岳西側割れ目等の地熱域では、高温の噴気や火山ガス等に注意してください。

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。

噴火予報(噴火警戒レベル1、活火山であることに留意)の予報事項に変更はありません。

〇 活動概況

・噴煙など表面現象の状況(図1、図2、図3①、図4①)

新岳では、白色の噴煙が最高で火口縁上 300m (9月:400m) まで上がりました。古岳では、 監視カメラで火口縁を越える噴煙は観測されませんでした (9月:なし)。

10月に山麓及び山上で実施した現地調査では、新岳及び古岳の火口内や周辺の地熱域を引き続き確認しました。新岳と古岳の周辺の状況及び噴煙活動に特段の変化は認められませんでした。

・地震や微動の発生状況(図323、図43、図5)

火山性地震は少ない状態で経過しました。振幅の大きな火山性地震は発生していません。火山性地震の月回数は45回(9月:50回)で前月と同程度でした。古岳火口付近の火山性地震は37回(9月:47回)、新岳火口付近の火山性地震は8回(9月:3回)でした。新岳西側山麓付近での火山性地震及び、火山性微動は観測されませんでした。

震源が求まった火山性地震は、新岳火口付近の深さ1km付近と古岳火口付近のごく浅いところに分布しました。

・火山ガスの状況(図3④、図4②)

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10~60トンと少ない状態でした(9月:7~30トン)。

この火山活動解説資料は気象庁ホームページでも閲覧することができます。

https://www.data.jma.go.jp/vois/data/report/monthly_v-act_doc/monthly_vact.php

次回の火山活動解説資料(令和7年11月分)は令和7年12月8日に発表する予定です。

資料で用いる用語の解説については、「気象庁が噴火警報等で用いる用語集」を御覧ください。

https://www.jma.go.jp/jma/kishou/know/kazan/kazanyougo/mokuji.html

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、国土地理院発行の『数値地図 50mメッシュ(標高)』及び『電子地形図(タイル)』を使用しています。

・地殻変動の状況(図6、図7)

GNSS 連続観測では、2023 年 11 月以降、火山活動に伴う特段の変化は認められません。



図1 口永良部島 噴煙の状況(10月15日、本村西監視カメラ)

新岳では、白色の噴煙が最高で火口縁上300m(9月:400m)まで上がりました。古岳では、監視カメラで火口縁を越える噴煙は観測されませんでした(9月:なし)。



図2-1 口永良部島 観測位置及び撮影方向

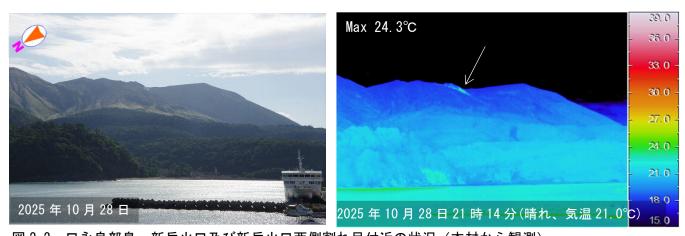


図 2-2 口永良部島 新岳火口及び新岳火口西側割れ目付近の状況(本村から観測) 山麓で実施した現地調査では、新岳火口西側割れ目付近で引き続き地熱域(白矢印)を確認しました。



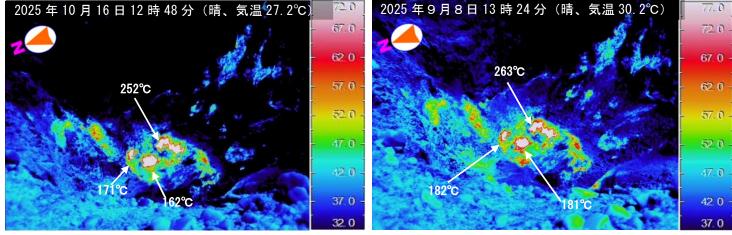


図 2-3 口永良部島 新岳火口内の状況 (新岳火口縁北西側から撮影)

山上で実施した現地調査では、新岳火口内及びその周辺で地熱域を観測しました。また火口内に留まる程度の噴煙を確認しました。地熱域の分布及び噴煙活動に特段の変化は認められませんでした。



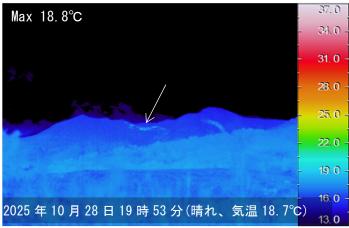


図 2-4 口永良部島 古岳周辺の地熱域の状況 (湯向から観測)

山麓で実施した現地調査では、古岳火口周辺において引き続き地熱域(白矢印)を確認しました。



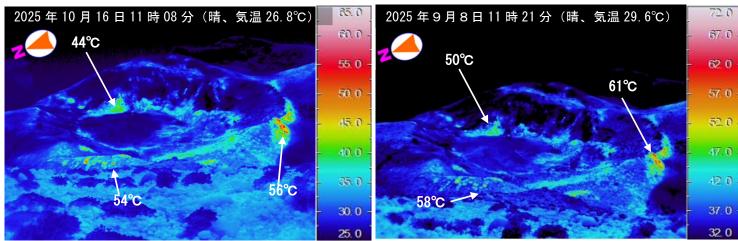


図 2-5 口永良部島 古岳火口内の状況(古岳山頂から撮影)

山上で実施した現地調査では、古岳火口内で地熱域を観測しました。また火口内に留まる程度の噴煙を確認しました。地熱域の分布及び噴煙活動に特段の変化は認められませんでした。

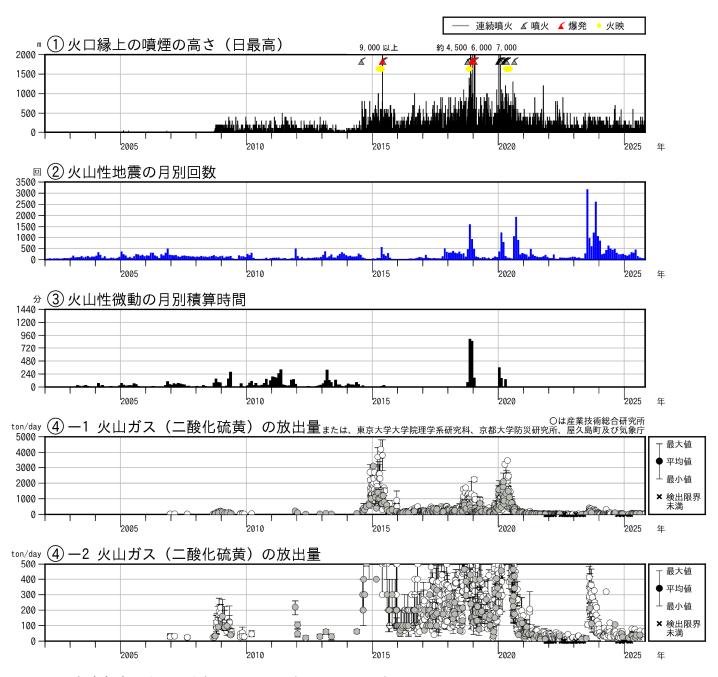


図3 口永良部島 火山活動経過図 (2002年1月~2025年10月)

火山性地震及び火山性微動は、観測点の稼働状況により、「野池山 3(上下動 $8.0\,\mu\,\text{m/s}$)」「FDKL(京)(上下動 $6.0\,\mu\,\text{m/s}$)」「新岳西山麓(上下動 $3.0\,\mu\,\text{m/s}$)」「新岳北東山麓(上下動 $1.0\,\mu\,\text{m/s}$)」「古岳北(上下動 $3.0\,\mu\,\text{m/s}$)」「古岳南山麓(上下動 $4.0\,\mu\,\text{m/s}$)」のいずれかの基準を満たすものを計数しています。 2017 年 12 月 13 日から 2019 年 1 月 16 日までは古岳北上下動成分の計数基準を $6.0\,\mu\,\text{m/s}$ としています。

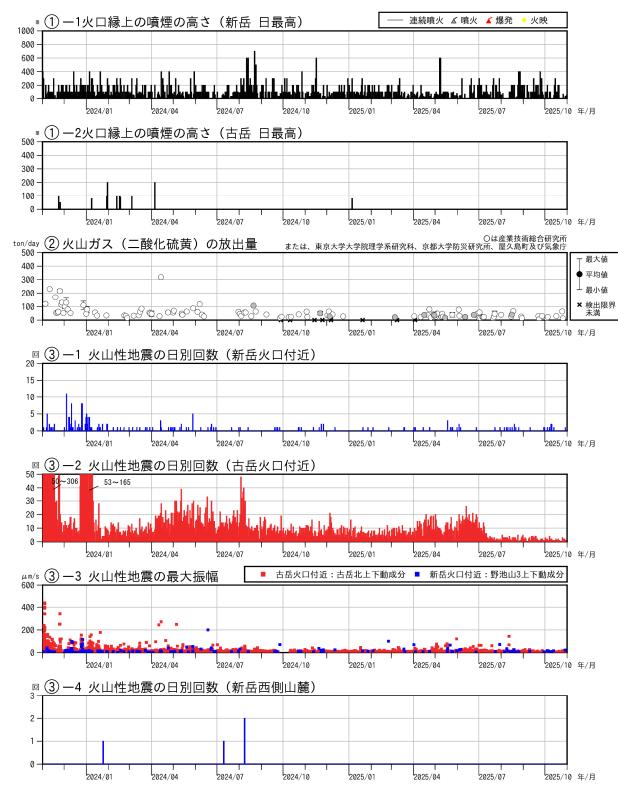


図4 口永良部島 最近の火山活動経過図(2023年11月~2025年10月)

<10 月の状況>

- ・新岳では、白色の噴煙が最高で火口縁上300m(9月:400m)まで上がりました。古岳では、監視カメラで火口縁を越える噴煙は観測されませんでした(9月:なし)。
- ・火山ガス(二酸化硫黄)の放出量は、1日あたり10~60トンと少ない状態でした(9月:7~30トン)。
- ・火山性地震の月回数は 45 回 (9月:50回)と前月と同程度でした。古岳火口付近の火山性地震は 37回 (9月:47回)、新岳火口付近の火山性地震は 8回 (9月:3回)でした。新岳西側山麓付近の火山性地震は観測されませんでした。
- ・振幅の大きな火山性地震は発生していません。

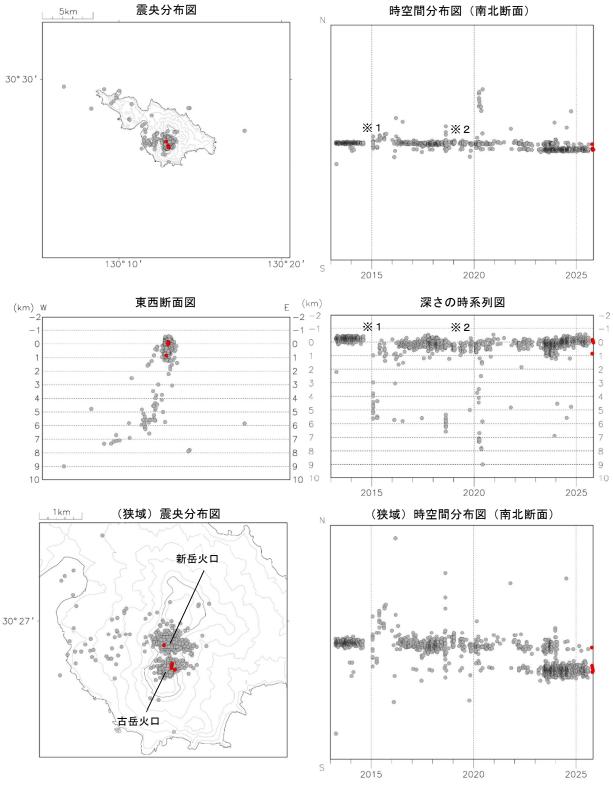


図 5 口永良部島 震源分布図 (2013 年 1 月~2025 年 10 月) ●: 2025 年 10 月の震源 ○: 2013 年 1 月~2025 年 9 月の震源

震源が求まった火山性地震は、新岳火口付近の深さ1km付近と古岳火口付近のごく浅いところに分布しました。

- ※1 2014年8月3日の噴火により、火口周辺の観測点が障害となったため、同噴火から2016年5月31日までは検知力や震源の精度が低下しています。
- ※2 2019 年 1 月 17 日の噴火により、火口周辺の観測点が障害となったため、同噴火から 2019 年 10 月 8 日までは検知力や震源の精度が低下しています。

その他の期間においても観測点の障害等により、検知力や震源の精度が低下する場合があります。

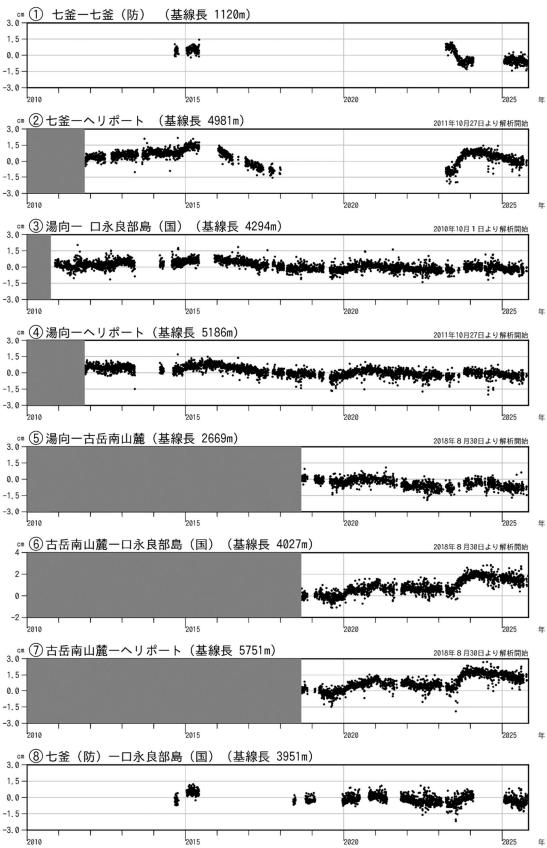


図 6 口永良部島 GNSS 連続観測による基線長変化(2010年1月~2025年10月) GNSS 連続観測では、2023年11月以降、火山活動に伴う特段の変化は認められません。

これらの基線は図7の①~⑧に対応しています。

基線の空白部分は欠測を示しています。

2016年1月以降のデータについては、解析方法を変更しています。

2023年3月23日の観測点修繕工事(七釜観測点)に伴うステップを補正しています。

(国):国土地理院、(防):防災科学技術研究所

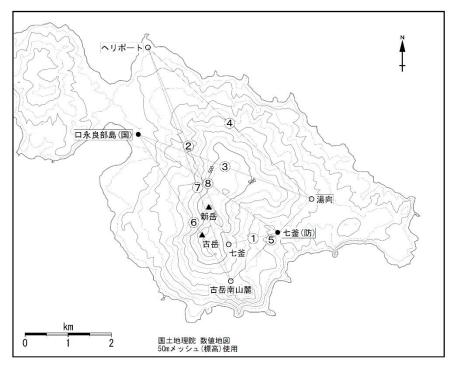


図7 口永良部島 GNSS 連続観測点と基線番号

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、(防):防災科学技術研究所

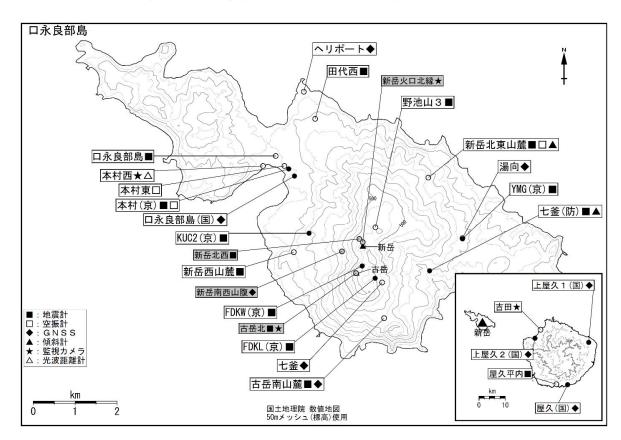


図8 口永良部島 観測点配置図

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、噴火等により長期障害となっている観測点を示しています。