倶多楽の火山活動解説資料(令和7年10月)

札 幌 管 区 気 象 台 地域火山監視・警報センター

火山活動は静穏に経過しており、噴火の兆候は認められません。 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

・噴気など表面現象の状況 (図1、図2-①~②、図3~5)

監視カメラによる観測では、日和山山頂爆裂火口の噴気の高さは火口縁上100m以下で経過しており、噴気活動は低調な状態です。

24日に実施した現地調査では、日和山山頂爆裂火口や大湯沼等の状況や地表面温度分布には火山活動の活発化を示す変化は見られませんでした。

・地震及び微動の発生状況(図2-③、図6)

31日に日和山の北西約3kmでマグニチュード2.2の地震が発生し、登別市鉱山で震度1を観測しました。その他の期間では火山性地震は少なく、地震活動は低調な状態です。 火山性微動は観測されていません。

・地殻変動の状況(図7~8)

GNSS 連続観測では、特段の地殻変動は認められません。

この火山活動解説資料は、気象庁の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

本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。

 $\verb|https://\underline{www.jma.go.jp/jma/kishou/know/kazan/kazanyougo/mokuji.html||}$

この資料は気象庁のほか、国土地理院、北海道大学及び国立研究開発法人防災科学技術研究所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)』、『数値地図25000(行政界・海岸線)』、『基盤地図情報』及び『電子地形図(タイル)』を使用しています。

- 1 -

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。



図1 倶多楽 南西側から見た日和山、大湯沼及び地獄谷周辺の状況(414m山監視カメラによる) ・日和山山頂爆裂火口、大湯沼、地獄谷では噴気が確認されています。

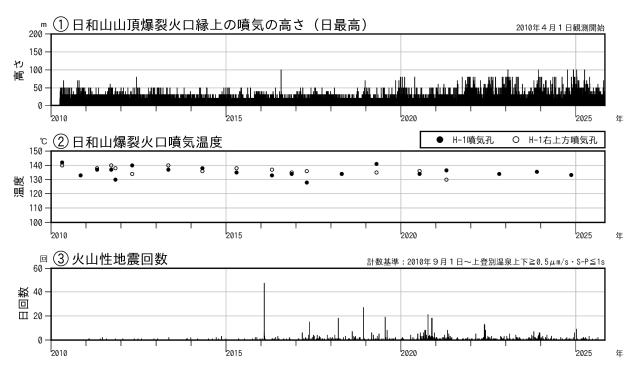


図 2 俱多楽 火山活動経過図(2010年1月~2025年10月)



図3 倶多楽 周辺図と写真及び赤外熱映像の撮影方向(矢印)

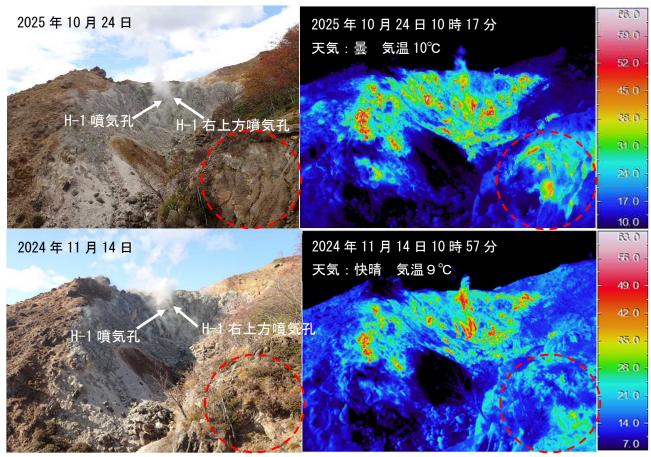


図4 倶多楽 日和山爆裂火口内の状況及び地表面温度分布 東側(図3の①:青矢印)から撮影

- ・前回の観測(2024年11月)と比較して地表面温度が高い領域が認められました(赤破線内)。この領域では写真のとおり表層の土壌や植生の崩落が認められ、以前から表層下に存在していた弱い噴気や地熱域が露出したものと考えられます。
- ・その他の噴気活動の状況や地表面温度分布には、前回の観測と比較して特段の変化は認められませんでした。

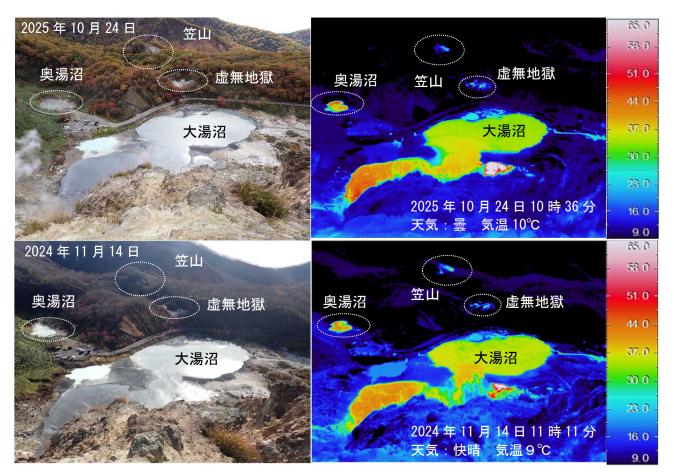


図5 倶多楽 笠山、虚無地獄、奥湯沼、大湯沼の地表面温度分布 北西側(図3の②:赤矢印)から撮影

・前回の観測(2024年11月)と比べ、大湯沼、奥湯沼、笠山、虚無地獄の地表面温度分布に特段の変化は認められませんでした。

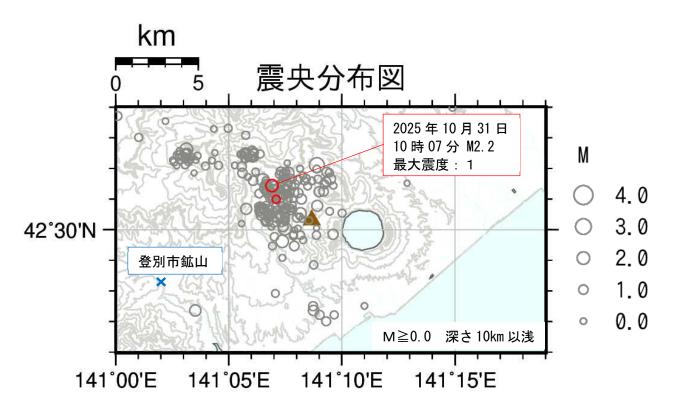


図6 倶多楽 広域地震観測網による山体周辺の地震活動

(2010年9月~2025年10月、マグニチュード(M)≧0.0、深さ10km以浅)

○印:2010年9月~2025年9月の震源 ○印:2025年10月の震源

×:震度観測点

・31 日に日和山の北西約3kmで発生した地震(マグニチュード2.2)により、登別市鉱山で震度1を観測しました。

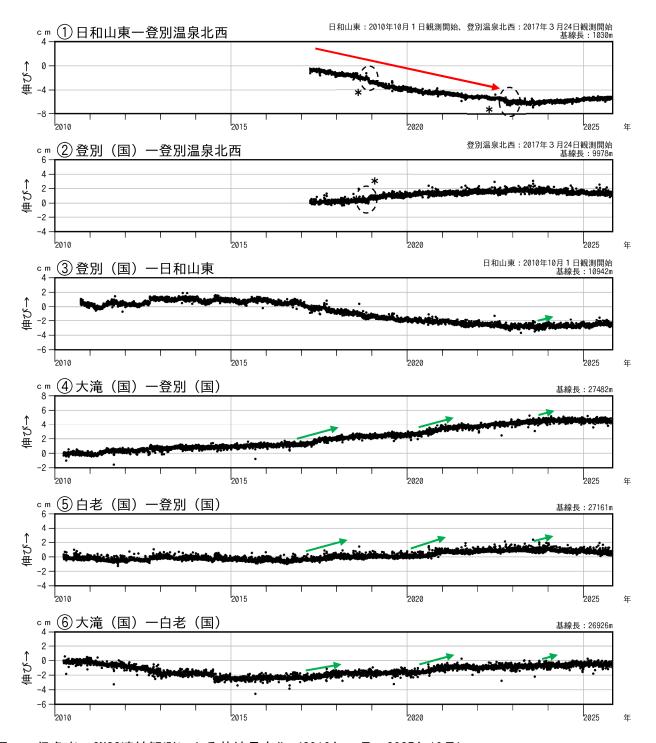
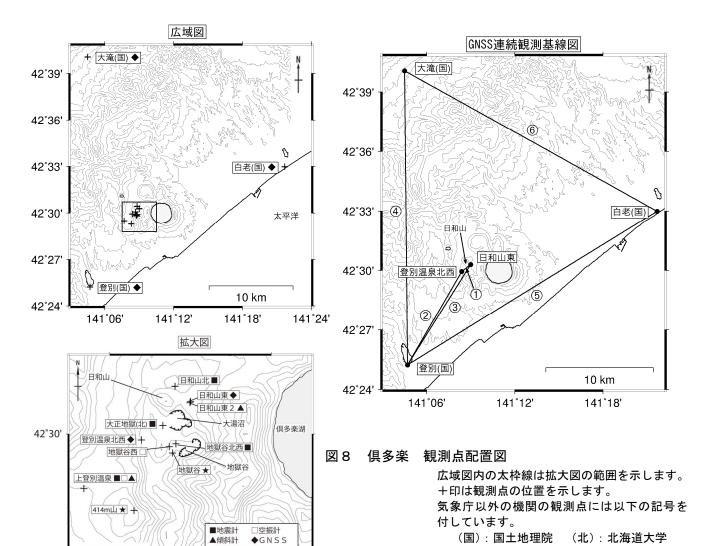


図7 俱多楽 GNSS連続観測による基線長変化(2010年4月~2025年10月)

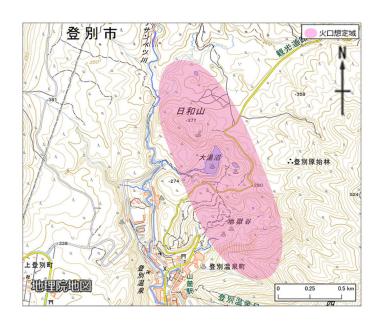
グラフ①~⑥は観測点配置図(図8)の基線①~⑥に対応しています。

①及び②の黒破線内の変動(*)は、登別温泉北西観測点の局所的な動きによるものと考えられます。

- ・基線①では、2017 年頃以降、火口想定域(図9参照)付近浅部の収縮を示すと考えられる基線 長の短縮(<mark>赤矢印</mark>)が認められていましたが、2022 年秋頃以降は概ね停滞しています。
- ・倶多楽周辺を挟む長基線④~⑥では、2017 年頃以降、倶多楽北西側深部の膨張及び停滞を示すと考えられる基線長の変化(伸長(緑矢印)と停滞)が繰り返し認められています。2024 年以降は停滞した状態が継続しています。
- ・基線②③では、上記の2つの変動が重畳していると考えられる推移が認められます。



- 7 -



★監視カメラ

141°10'

1 km 141°08'

図9 俱多楽 火口想定域