

倶多楽の火山活動解説資料（令和3年4月）

札幌管区气象台
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。

○活動概況

・噴気などの表面現象の状況（図1、図2-①、図4～9）

21日及び23日に実施した現地調査では、笠山周辺で引き続き地中温度の高い状態が確認されました。日和山爆裂火口の噴気温度は、2007年以降、130℃以上のやや高い状態が継続しています。地獄谷や大湯沼等の各火口の状況や地表面温度分布に特段の変化はありません。

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

・地震及び微動の発生状況（図2-②）

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2-③）

GNSS連続観測では、2017年頃から観測されている基線長の伸びの変化が継続しています。

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/svd/vois/data/tokyo/STOCK/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。

<https://www.data.jma.go.jp/svd/vois/data/tokyo/STOCK/kaisetsu/kazanyougo/mokuji.html>

この資料は気象庁のほか、国土地理院、北海道大学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）』、『電子地形図（タイル）』を使用しています。

次回の火山活動解説資料（令和3年5月分）は令和3年6月8日に発表する予定です。



図1 倶多楽 南南西側から見た日和山、大湯沼及び地獄谷周辺の状況
(4月27日、414m山監視カメラによる)

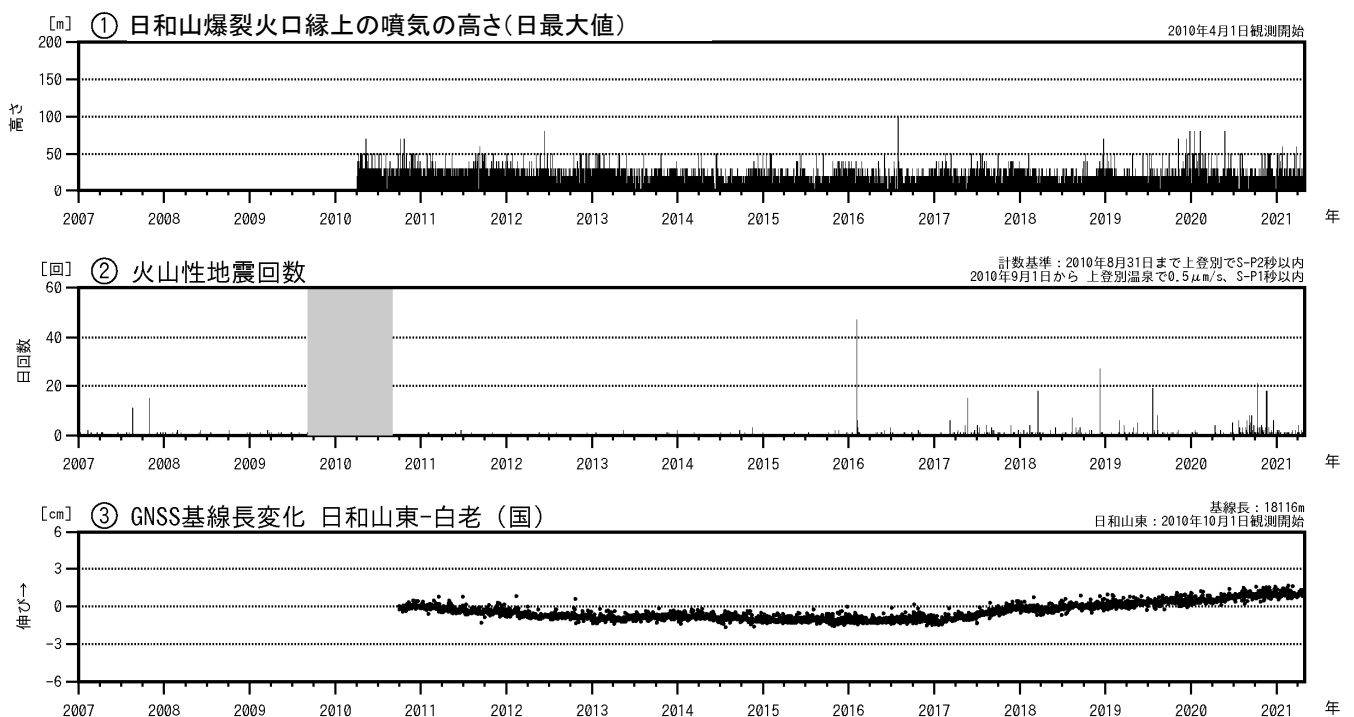


図2 倶多楽 火山活動経過図（2007年1月～2021年4月）

- ②の灰色の期間は機器障害による欠測を示します。
- ③のGNSS基線は右配置図の基線に対応しています。
- ③のGNSS基線は「平成23年（2011年）東北地方太平洋沖地震」及び「平成30年北海道胆振東部地震」に伴うステップを補正しています。
- ・GNSS連続観測では、2017年頃から観測されている基線長の伸びの変化が継続しています。

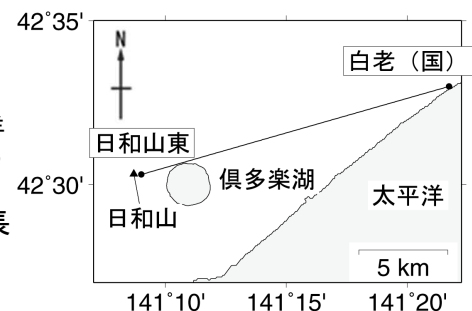


図3 倶多楽 GNSS連続観測基線図
(国)：国土地理院



図4 倶多楽 周辺図と写真の撮影方向（矢印）

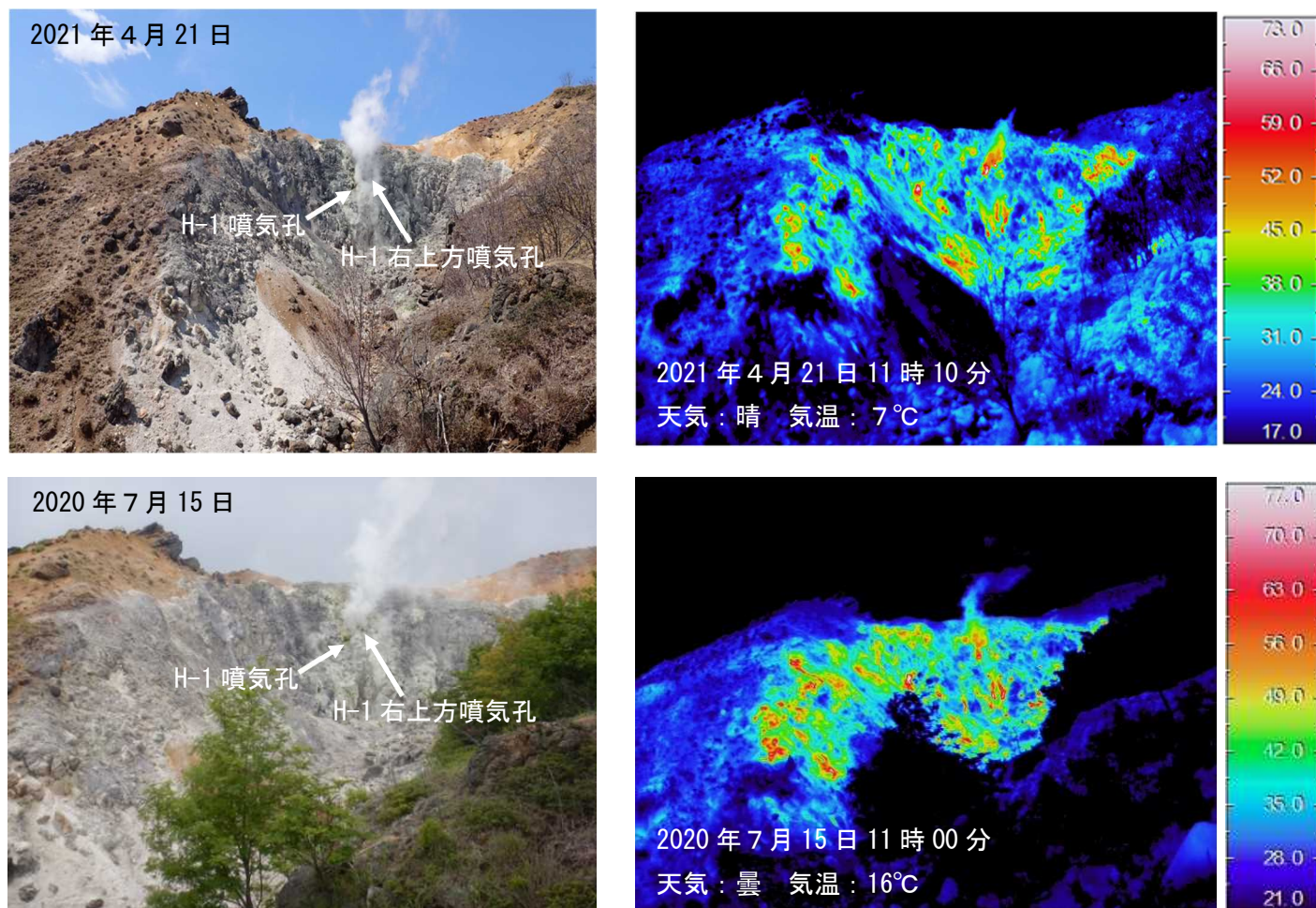


図5 倶多楽 日和山爆裂火口の地表面温度分布
東側（図4の①：青矢印）から撮影
・2020年7月の観測結果と比べて変化はありません。

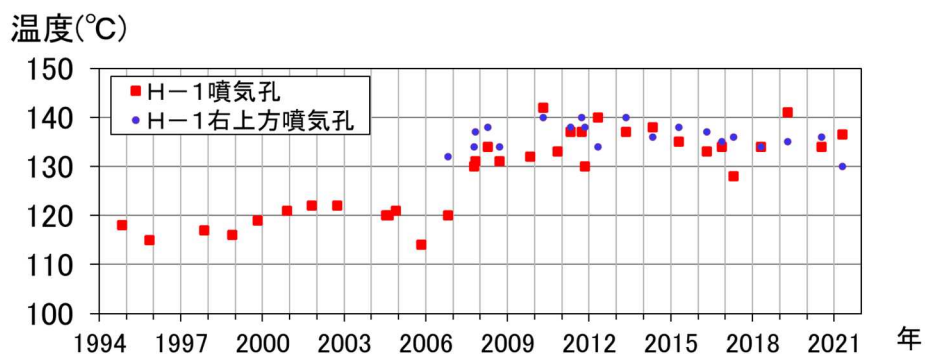


図6 倶多楽 日和山爆裂火口北西側噴気孔の噴気温度の推移（1994年～2021年）
・2007年以降やや高い状態が続いています。

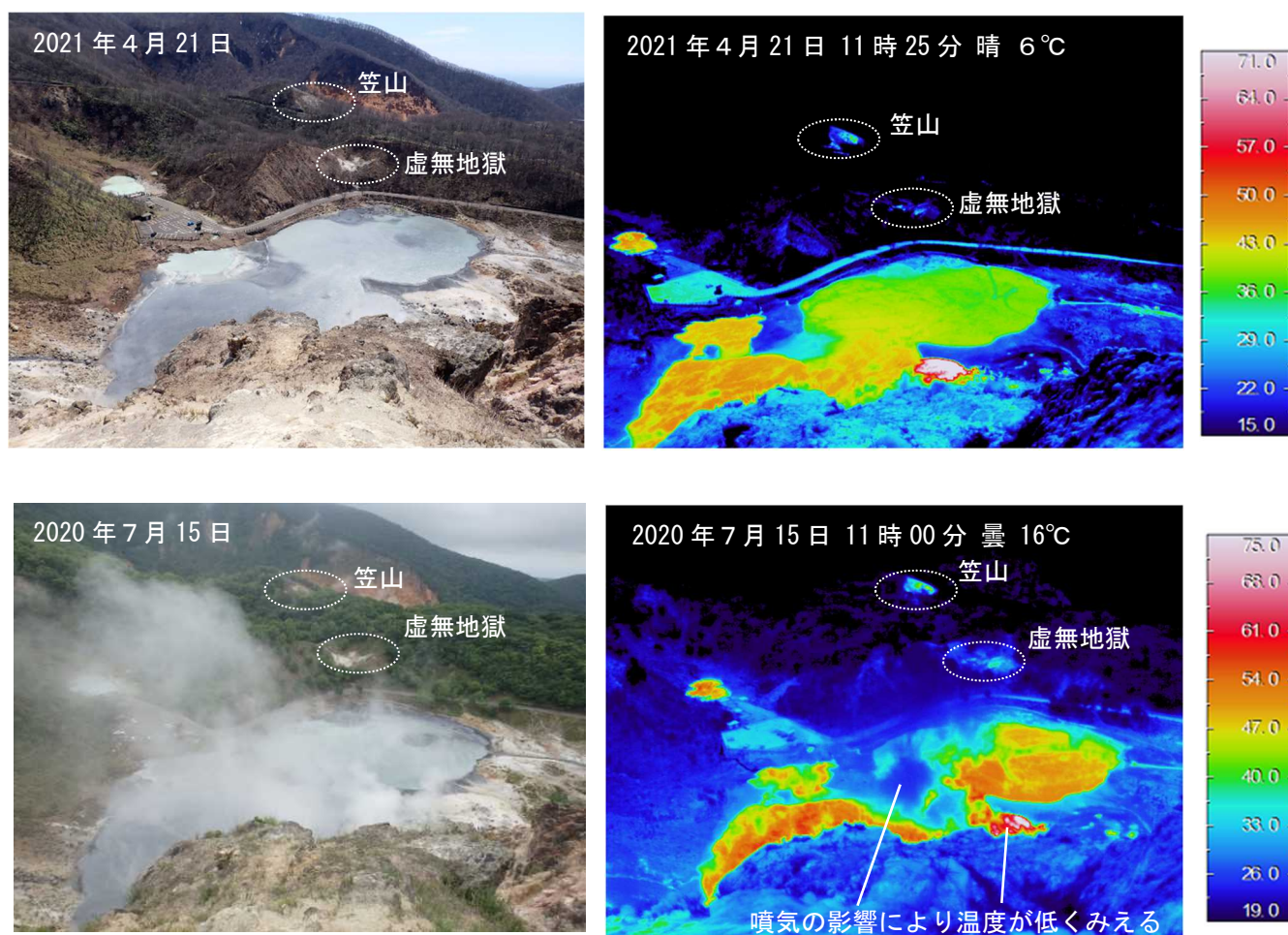
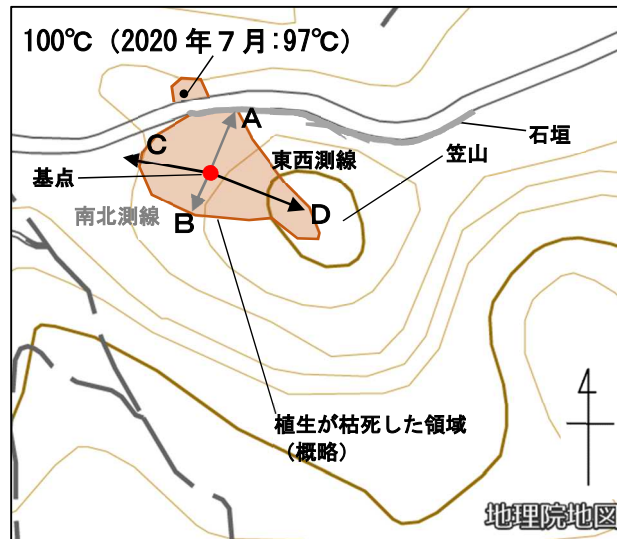


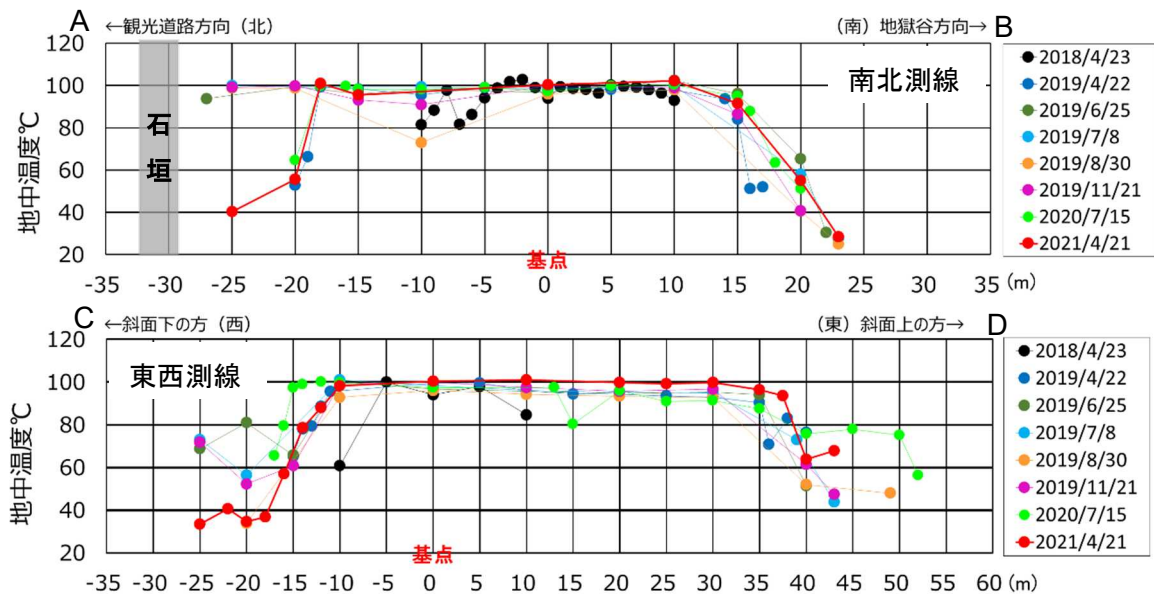
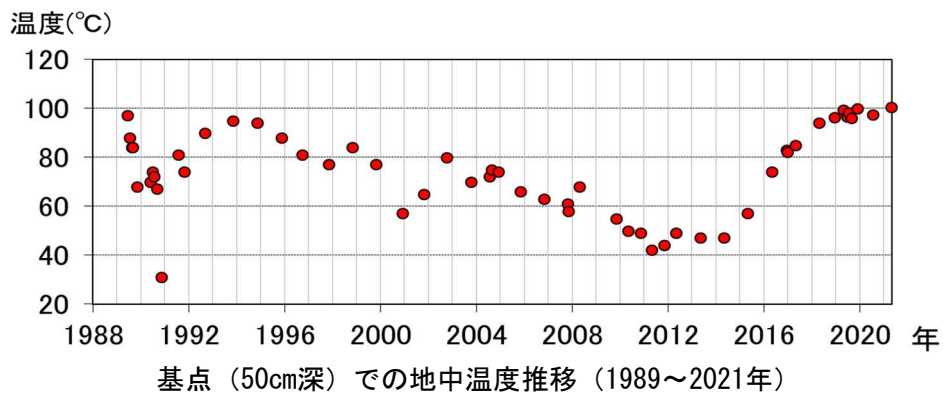
図7 倶多楽 笠山、虚無地獄、大湯沼の地表面温度分布

北西側（図4の①：赤矢印）から撮影

- ・2020年7月の観測結果と比べて、笠山と虚無地獄及び大湯沼の地表面温度分布に大きな変化はありません。
- ・2020年7月の大湯沼の表面温度分布は、噴気の影響を受けてより低くみえている領域があります。



笠山周辺図及び地中温度の測定を行った地点・測線の位置図
図中の温度は、地表面から50cmの深さの地中温度を測定



測線上の地中温度分布の変化（2018年4月～2021年4月）

図8 倶多楽 笠山の地中温度推移および地中温度分布の変化（1989～2021年）

基点から東西南北方向の測線上1～10m間隔で、地表面から50cmの深さの地中温度を、熱電対温度計を用いて測定しています。

- ・2020年7月の観測結果と比べて、地中の最高温度及び90°C以上の高温域ともに大きな変化はなく、地中温度の高い状態は継続しています。

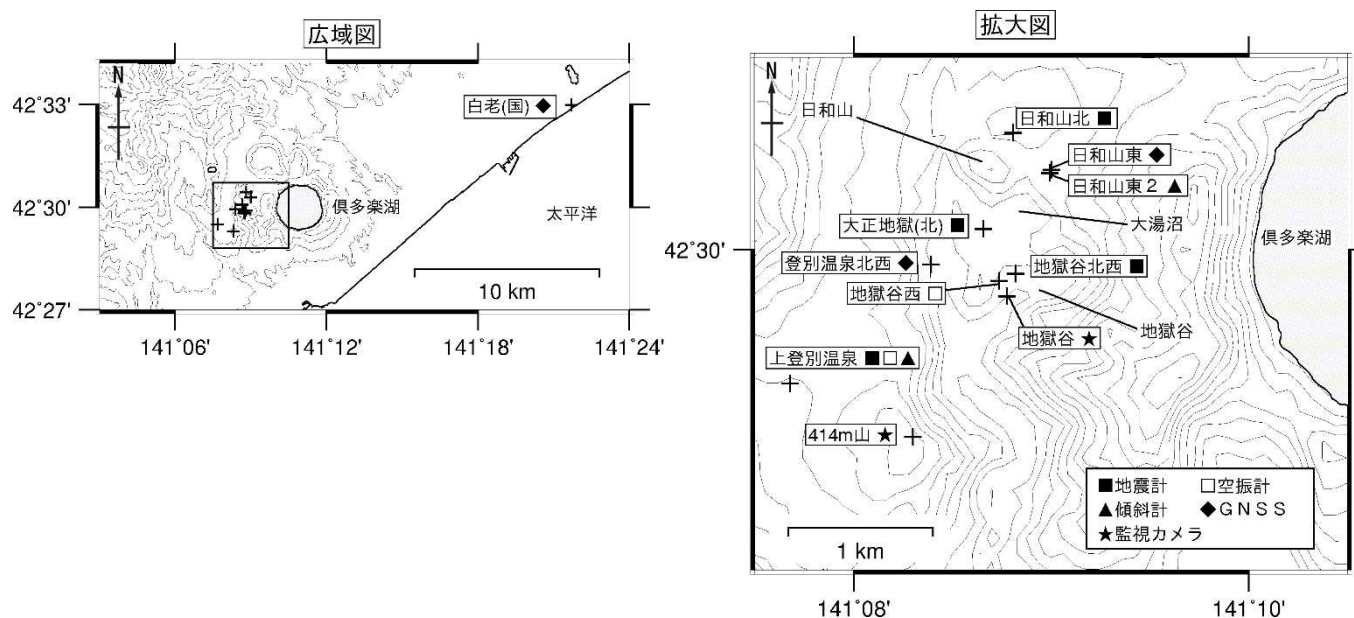


図10 倶多楽 観測点配置図

広域図内の口は拡大図の範囲を示します。

+印は観測点の位置を示します。

気象庁以外の機関の観測点には以下の記号を付しています。

(国)：国土地理院

(北)：北海道大学