

大 雪 山

札幌管区気象台
地域火山監視・警報センター

○火山活動評価

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。

○噴火警報・予報及び噴火警戒レベルの状況（2022年7月～2023年6月）

2022年7月以降の発表履歴	現在の警報・予報（噴火警戒レベル、キーワード）
変更なし	噴火予報（噴火警戒レベル1、活火山であることに留意）

○2022年7月～2023年6月の活動概況

・噴気などの表面現象の状況（図1、図2-①～③、図3～9）

監視カメラによる観測では、旭岳地獄谷爆裂火口の噴気の高さは概ね火口上200m以下で経過し、噴気活動は低調な状態です。

2022年8月22日及び9月2日に国土交通省北海道開発局の協力により実施した上空からの観測では、2021年8月の観測と比べて、旭岳地獄谷爆裂火口の噴気活動や地熱域の状況に特段の変化はみられませんでしたが、また、御鉢平カルデラでは2021年8月の観測と比べて地表面温度分布に特段の変化はなく、引き続き噴気は認められませんでした。

2022年8月30日に実施した現地調査では、旭岳地獄谷爆裂火口の多くの噴気孔で噴気温度が100℃以上（I-8は200℃以上）の高温状態が継続していました。

・地震及び微動の発生状況（図2-④～⑥、図10）

2022年7月13日に地獄谷爆裂火口付近の浅い所で発生したと推定される火山性地震が一時的に増加しましたが、それ以外の期間は少なく、地震活動は低調な状態です。

火山性微動は観測されませんでした。

・地殻変動の状況（図11）

2022年8月30日から9月2日に実施したGNSS繰り返し観測では、2021年7月の観測と比べて有意な基線長の変化は認められませんでした。



図1 大雪山 西側から見た地獄谷爆裂火口の状況（旭岳姿見2監視カメラによる）

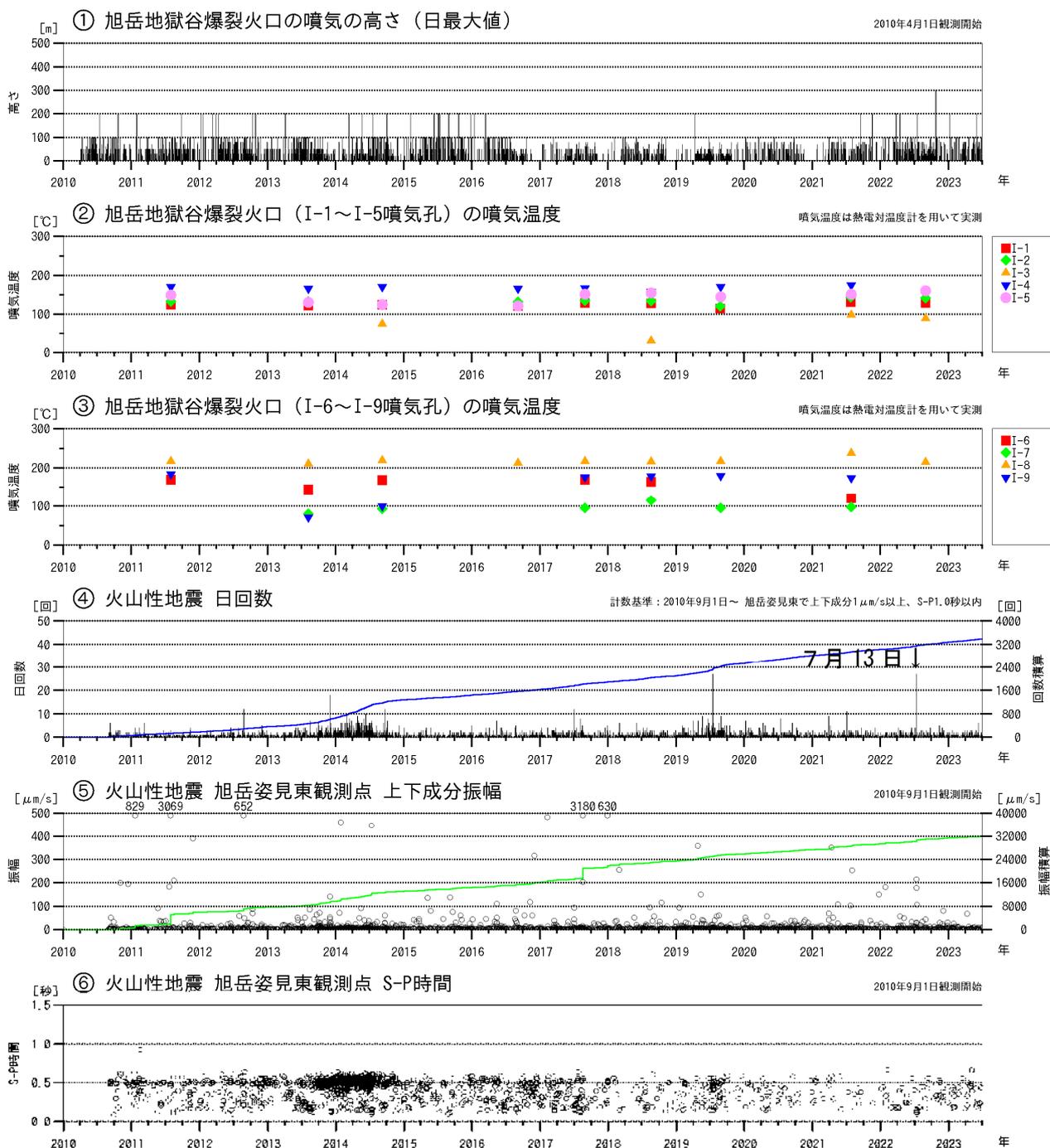


図2 大雪山 地獄谷爆裂火口の状況と活動経過図（2010年4月～2023年6月）

②及び③は図3に示した各噴気孔群の最高温度をプロットしています。

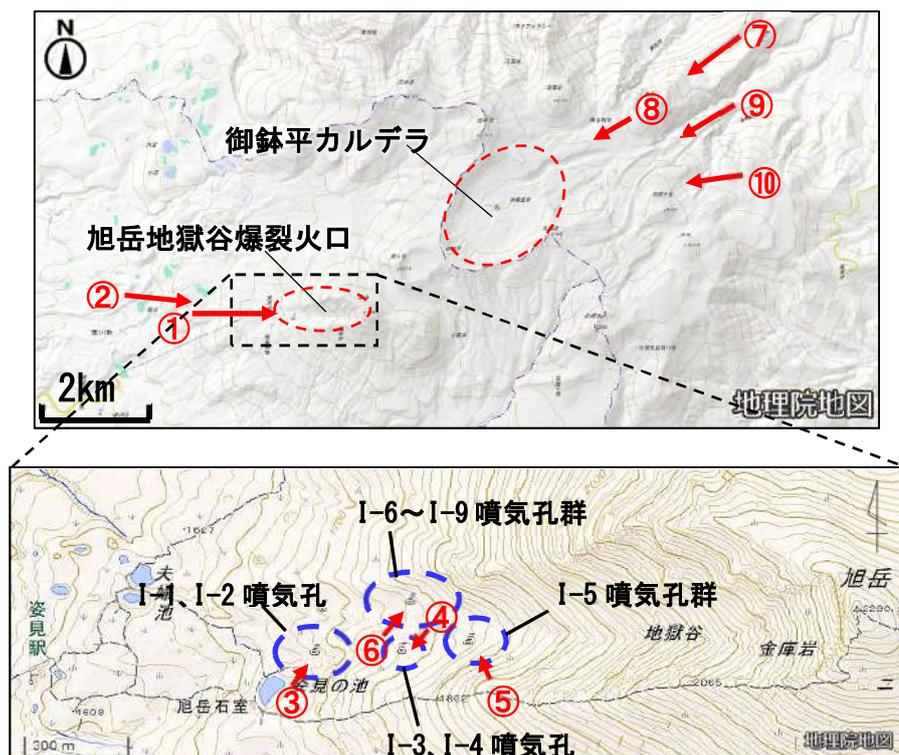


図3 大雪山 周辺図写真及び赤外熱映像の撮影方向（矢印）

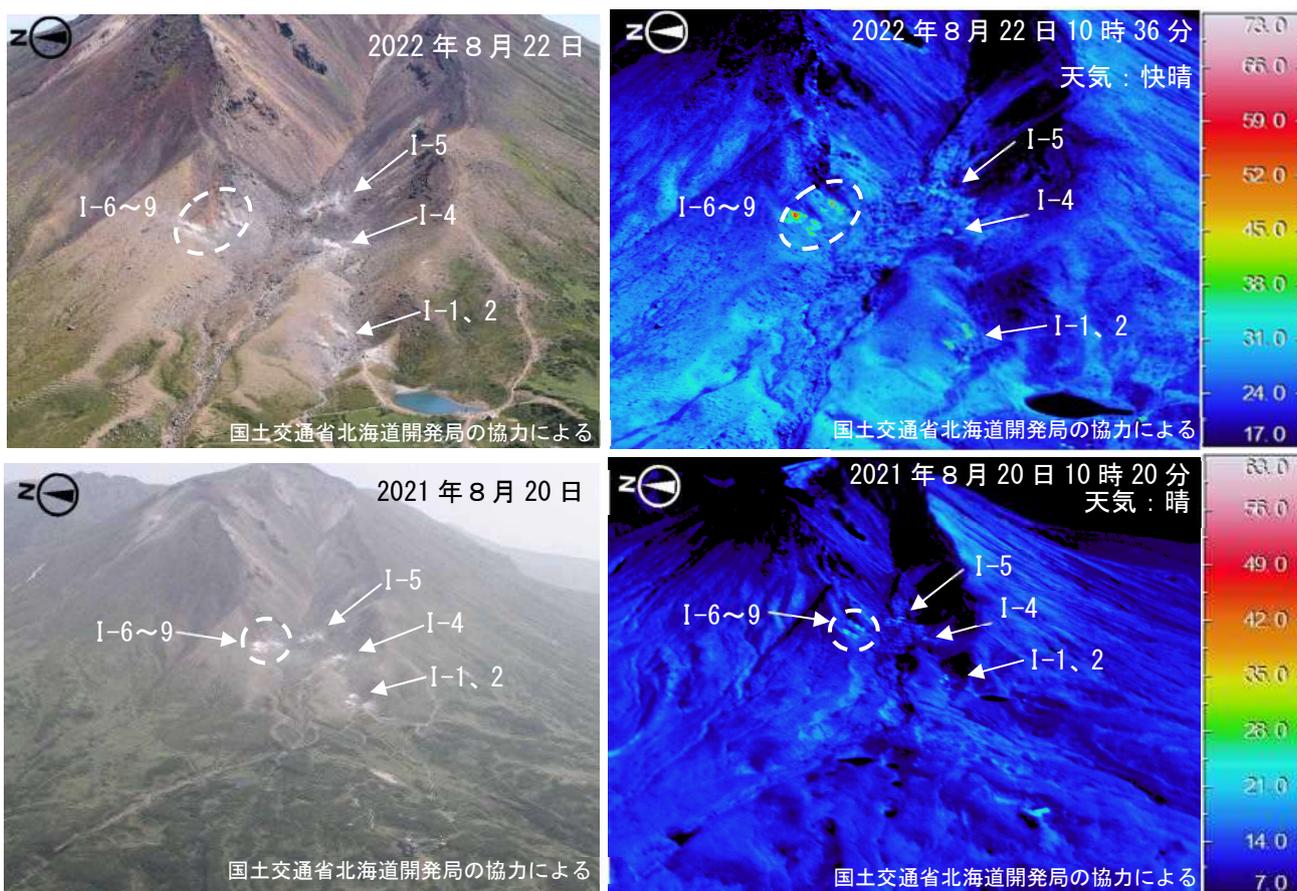


図4 大雪山 赤外熱映像観測装置による旭岳地獄谷爆裂火口の地表面温度分布

上段：西側上空（図3の①）から撮影

下段：西側上空（図3の②）から撮影

- ・前回（2019年5月）の観測と比べて、旭岳地獄谷爆裂火口の噴気の様況や地表面温度分布に特段の変化は認められませんでした。

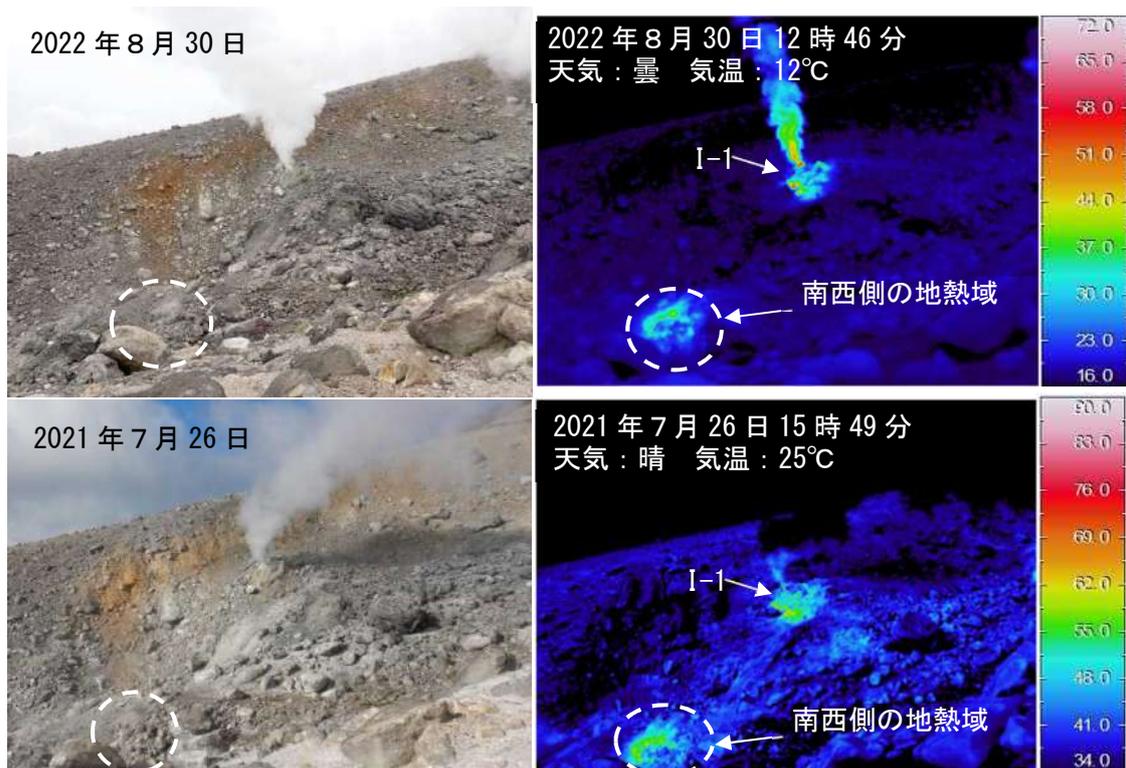


図5 大雪山 赤外熱映像装置によるI-1噴気孔の地表面温度分布 南西側（図3の③）から撮影
・前回の観測（2021年7月）と比べて、噴気の勢いに特段の変化は認められませんでした。なお、前回の観測からみられたI-1噴気孔の南西側の地熱域（白破線内、1 m程度の拡がり）は今回も確認されました。

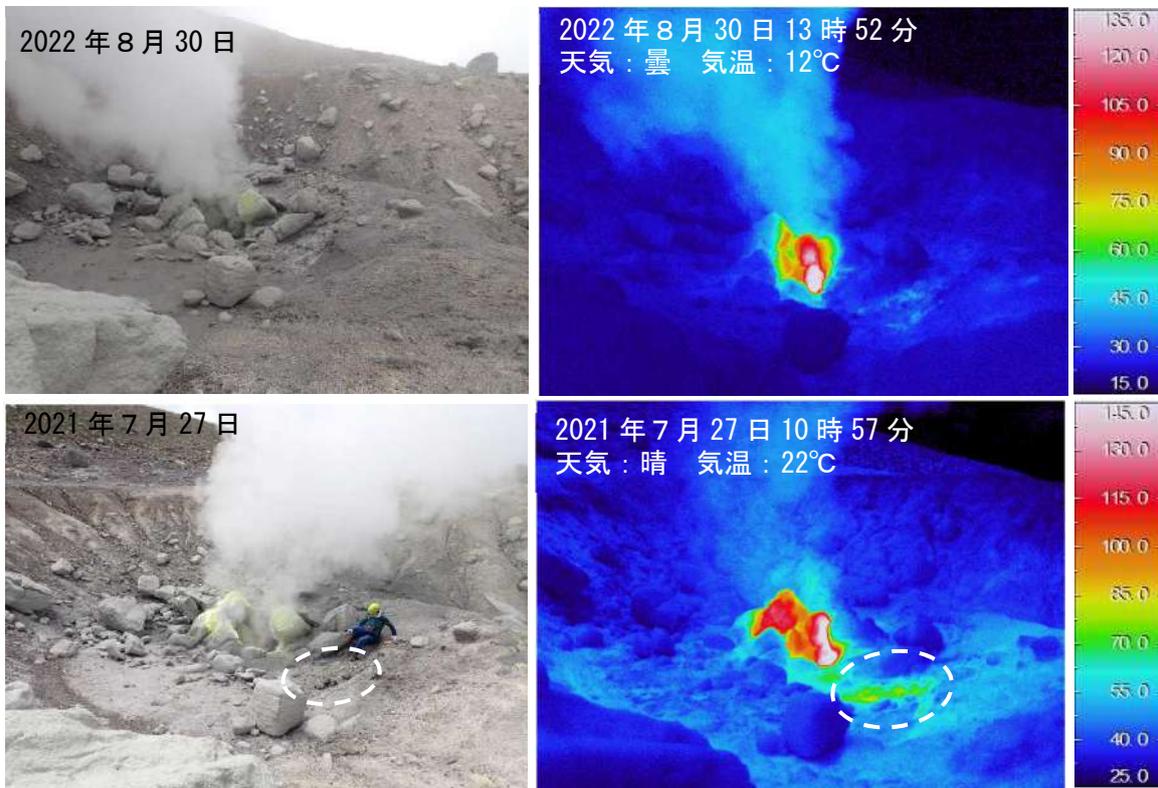


図6 大雪山 赤外熱映像装置によるI-4噴気孔の地表面温度分布 北東側（図3の④）から撮影
・前回の観測（2021年7月）と比べて、噴気の勢いに特段の変化は認められませんでした。なお、前回の観測からみられたI-4噴気孔の北側の地熱域（白破線内、2 m程度の拡がり）は今回も確認されました。

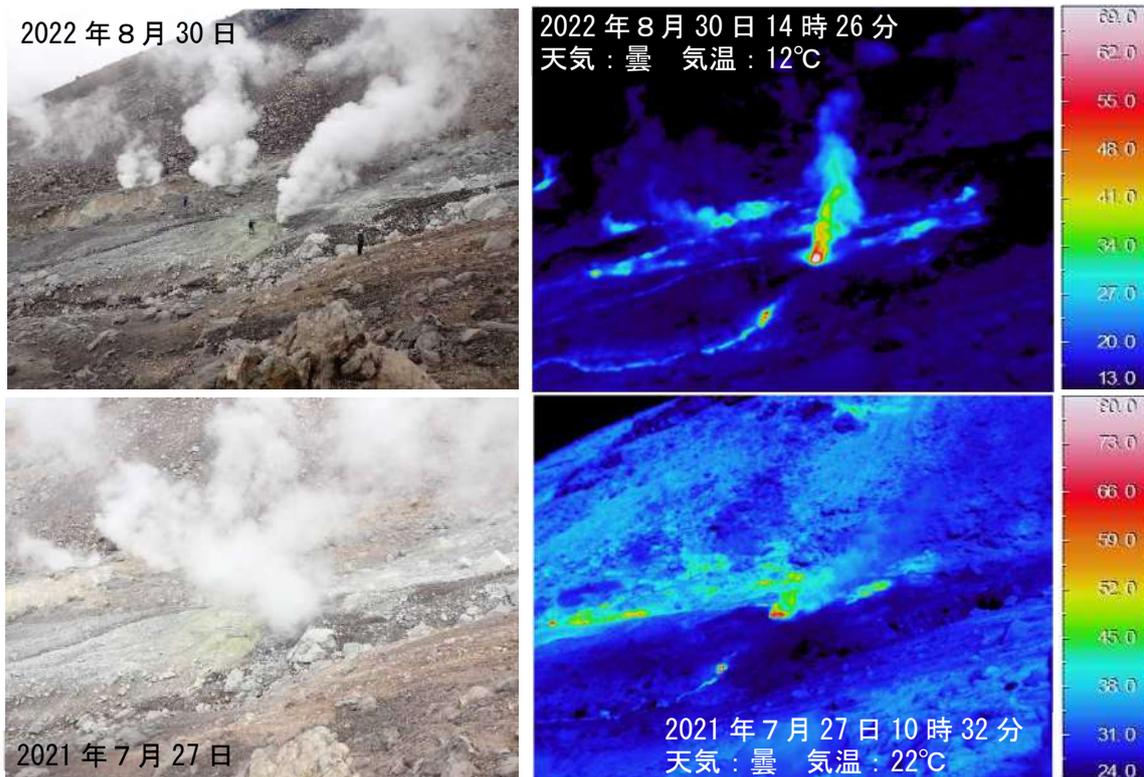


図7 大雪山 赤外熱映像装置による1-5噴気孔の地表面温度分布 南東側（図3の⑤）から撮影
・前回の観測（2021年7月）と比べて、噴気の勢いに特段の変化は認められませんでした。噴気や日射の影響で地表面温度分布の見え方に違いがありますが、前回の観測と比べて特段の変化は認められませんでした。

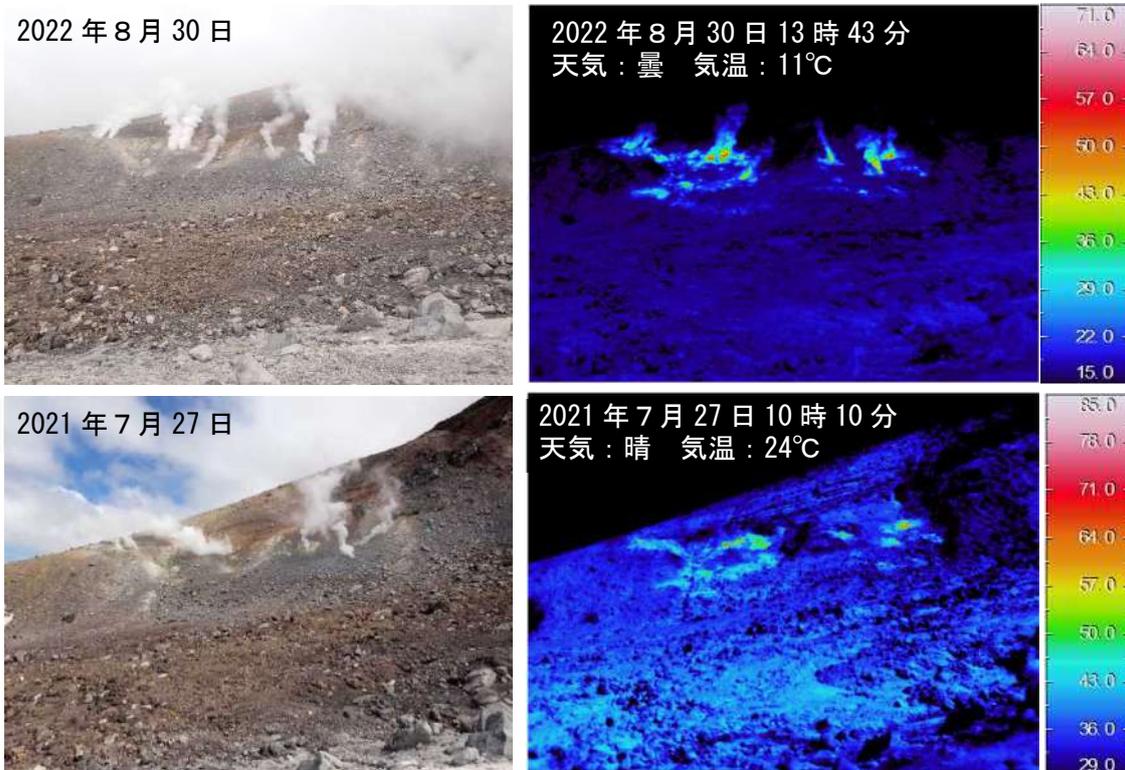


図8 大雪山 赤外熱映像装置による1-6～9噴気孔群の地表面温度分布 南西側（図3の⑥）から撮影
・前回の観測（2021年7月）と比べて、噴気の勢いに特段の変化は認められませんでした。噴気や日射の影響で地表面温度分布の見え方に違いがありますが、前回の観測と比べて特段の変化は認められませんでした。

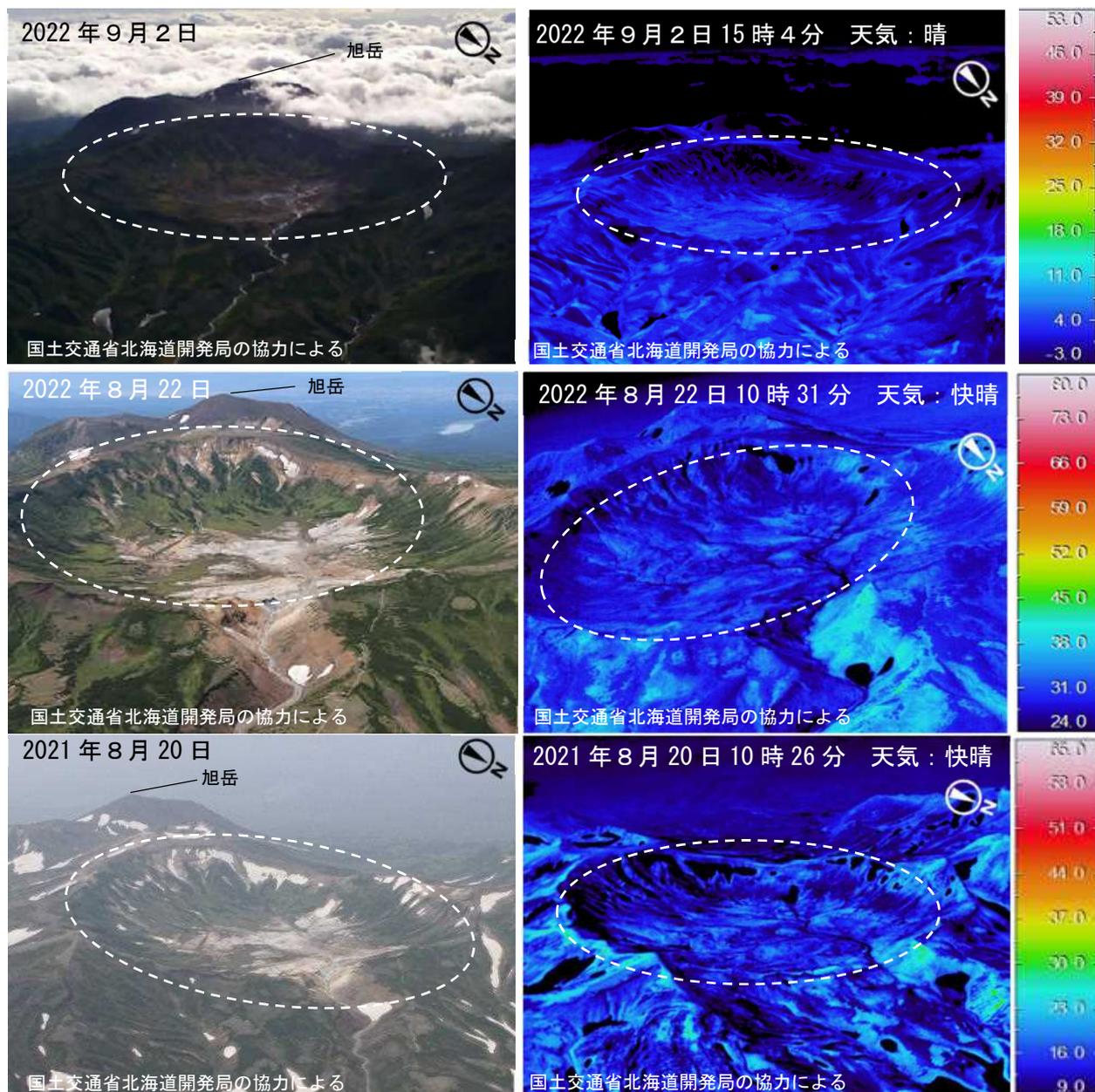


図9 大雪山 赤外熱映像観測装置による御鉢平カルデラの地表面温度分布

上段：北東側上空（図3の⑦）から撮影

中段：北東側上空（図3の⑧）から撮影

下段左：北東側上空（図3の⑨）から撮影

下段右：東側上空（図3の⑩）から撮影

※御鉢平カルデラを白破線で囲んで示しています

- ・御鉢平カルデラ内に噴気は認められず、2021年8月の観測と比べて地表面温度分布にも特段の変化はありませんでした。

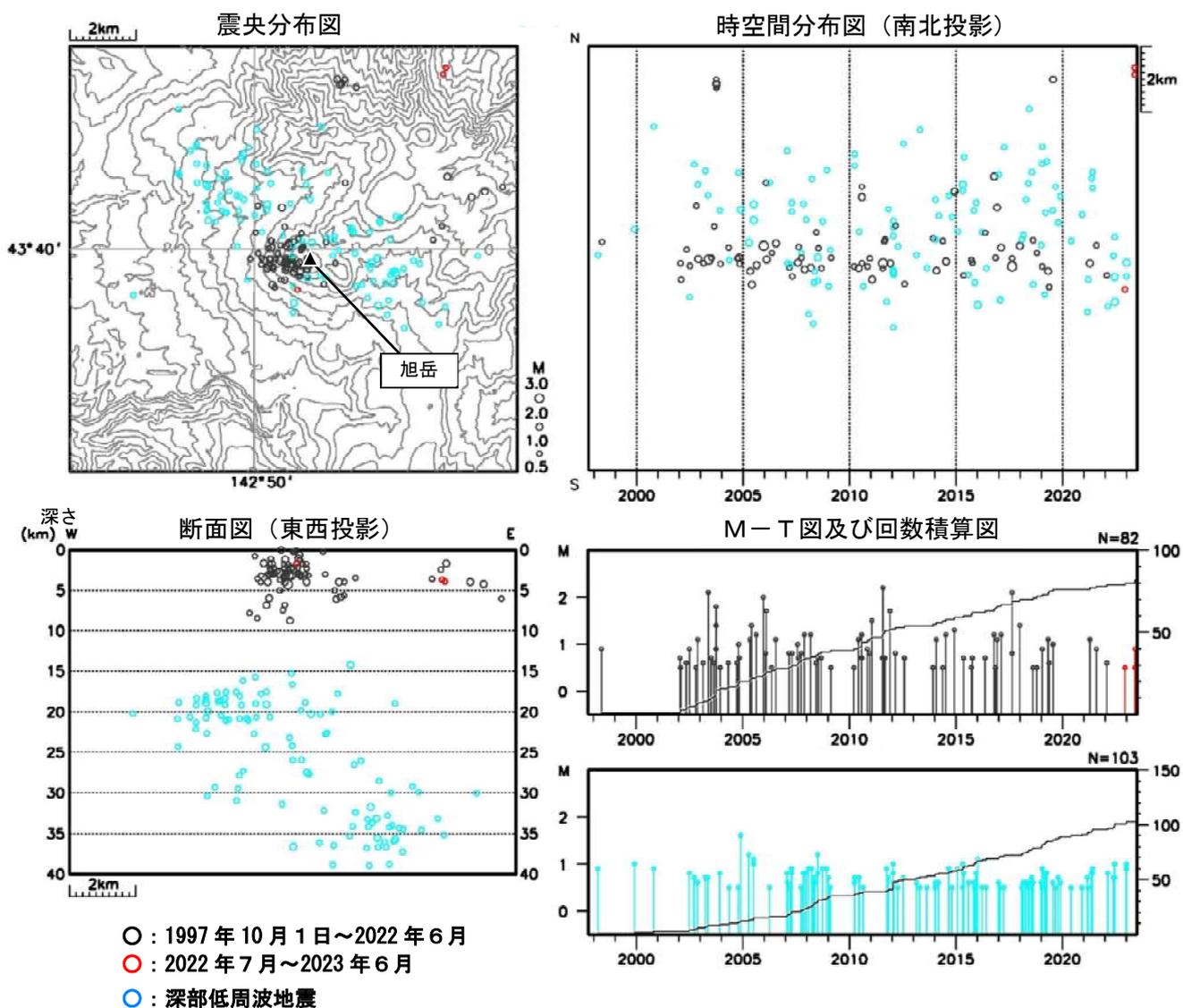


図10 大雪山 一元化震源による周辺の地震及び深部低周波地震
(1997年10月～2023年6月、 $M \geq 0.5$ 、深さ40km以浅)

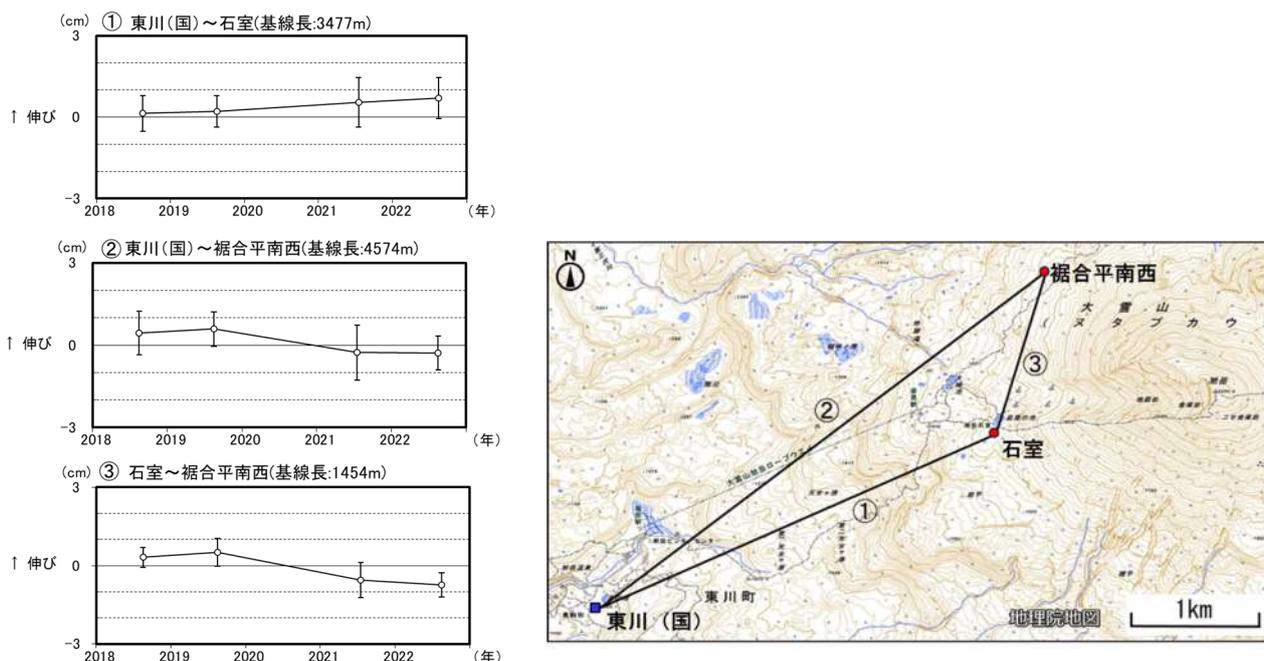


図11 大雪山 GNSS繰り返し観測による基線長変化及び観測点配置図（2018年8月～2022年9月）
GNSS基線①～③は観測点配置図の①～③に対応しています。
・ 前回の観測（2021年7月）と比べて、特段の変化は認められませんでした。

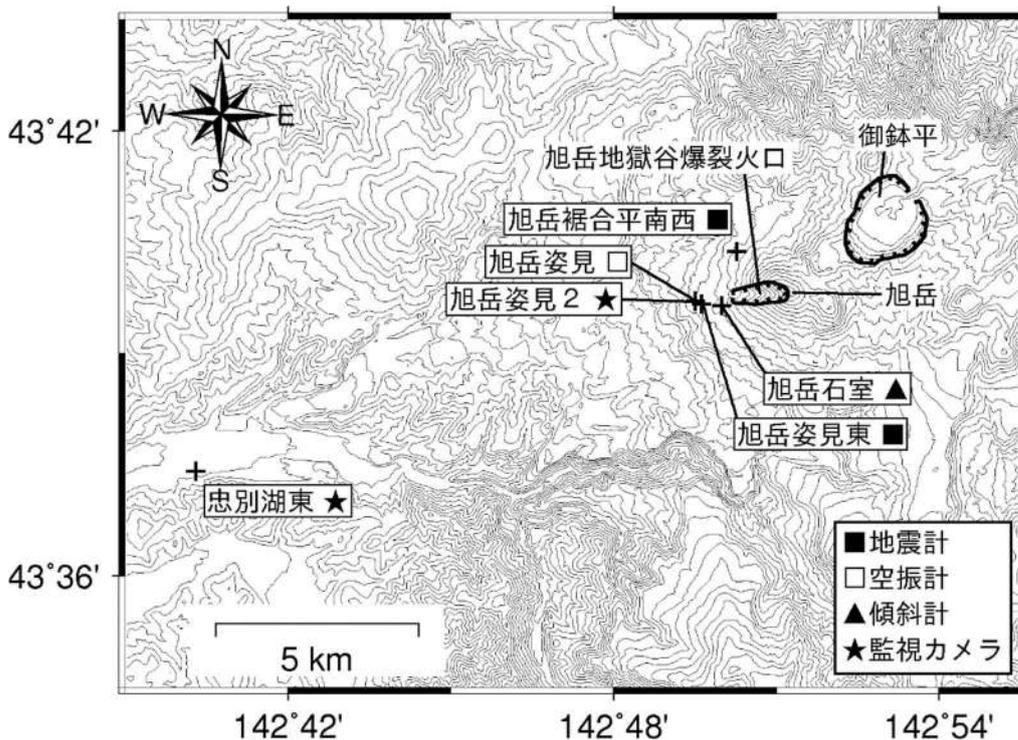


図12 大雪山 観測点配置図
+印は観測点の位置を示します。