

恵 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、2020年7月～2021年6月の発表履歴

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）
------	----------------------------

○2020年7月～2021年6月の活動概況

・噴気などの表面現象の状況（図1-①、図3～8）

監視カメラによる観測では、Y火口の噴気の高さは火口縁上概ね100m以下で、噴気活動は低調に経過しました。

2020年10月26～29日に実施した現地調査では、X火口及びY火口の噴気や火口内の状況に変化はなく、赤外熱映像装置による観測でも地表面温度分布の状況に変化は認められませんでした。

2021年1月25日に実施した上空からの観測（国土交通省北海道開発局の協力による）では、X火口及びY火口の噴気の状況に特段の変化は認められませんでした。また、赤外熱映像装置による観測でも地熱域の状況に特段の変化はありませんでした。

・地震及び微動の発生状況（図1-②～③、図2）

2021年4月18日に一時的な火山性地震の増加がありましたが、その前後で噴気活動や地殻変動に変化はありませんでした。その他の期間については地震の発生は少なく、地震活動は低調に経過しました。

火山性微動は観測されませんでした。

・地殻変動の状況（図1-④、図9）

GNSS連続観測では、火山活動によると考えられる地殻変動は認められませんでした。

GNSS繰り返し観測では2019年から2020年にかけて基線にわずかな伸びの変化が認められます。

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、国土地理院のデータを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。

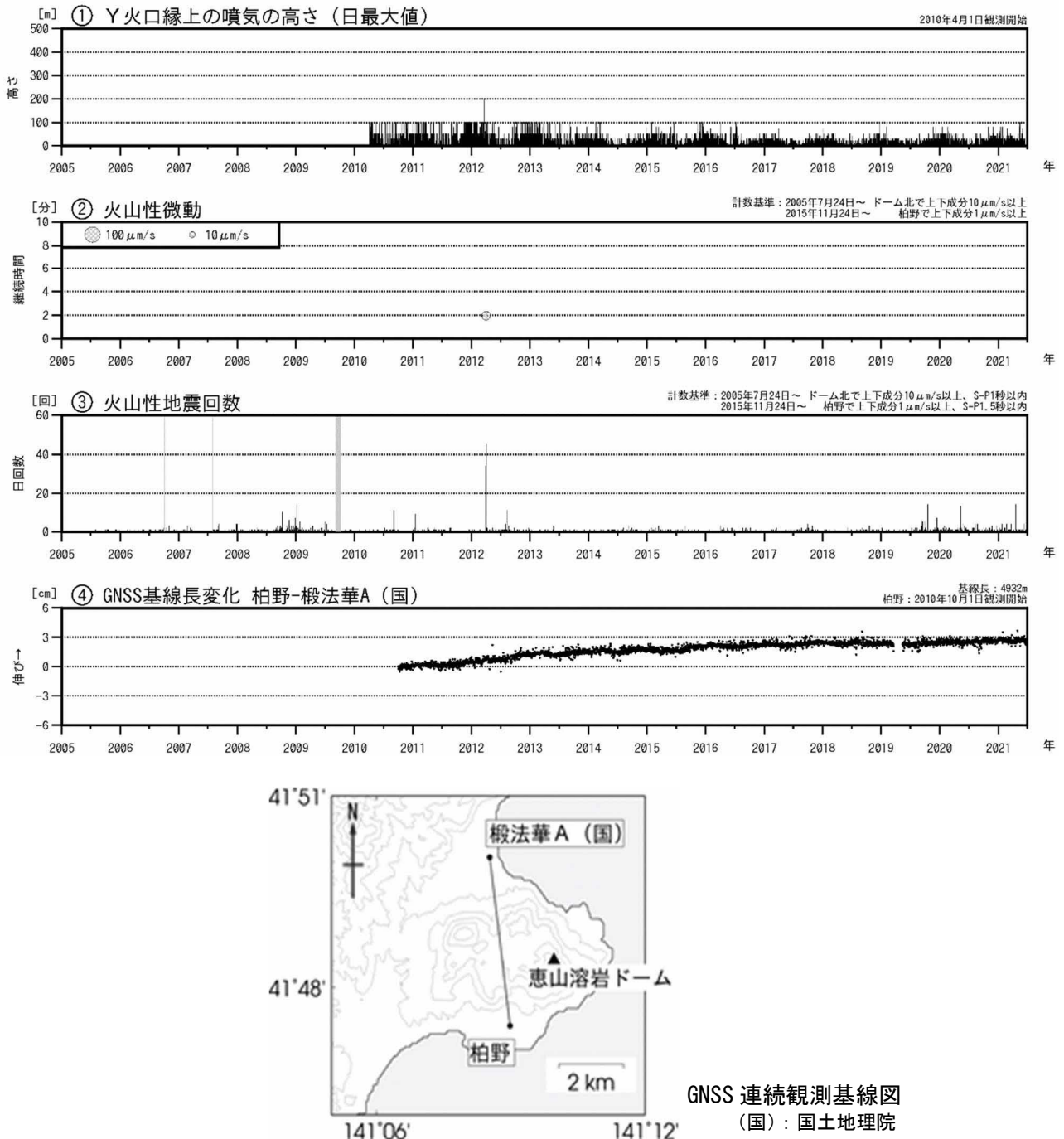


図1 恵山 火山活動経過図（2005年7月～2021年6月）

③の灰色の期間は機器障害のため欠測しています。

④のグラフの空白部分は欠測を示します。

④のグラフでは「平成23年（2011年）東北地方太平洋沖地震」に伴うステップ状の変化を除去しています。

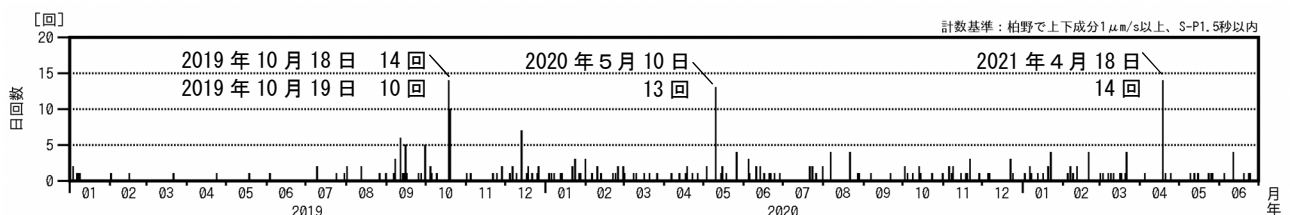


図2 恵山 日別火山性地震回数（2019年1月～2021年6月）

・18日に火山性地震が一時的にまとまって発生しました。



図3 恵山 西南西側から見た山頂部の状況（高岱監視カメラによる）

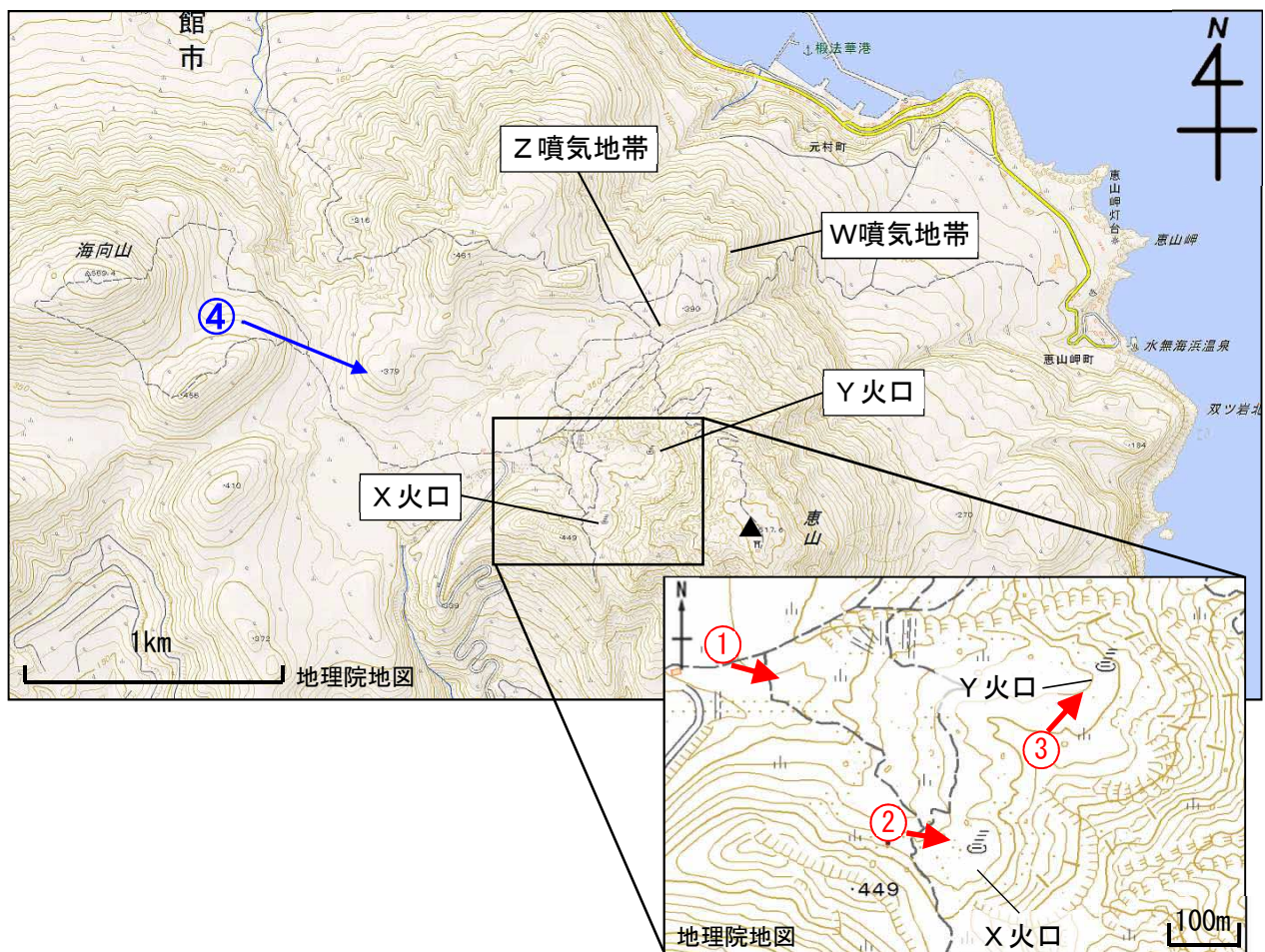


図4 恵山 火口周辺図と写真及び赤外熱映像の撮影方向（矢印）

青矢印は上空からの観測 赤矢印は現地調査

2020 年 10 月 27 日



図 5 恵山 山頂ドーム全景 西北西側（図 4 の①）から撮影

2021 年 1 月 25 日

国土交通省北海道開発局の協力による

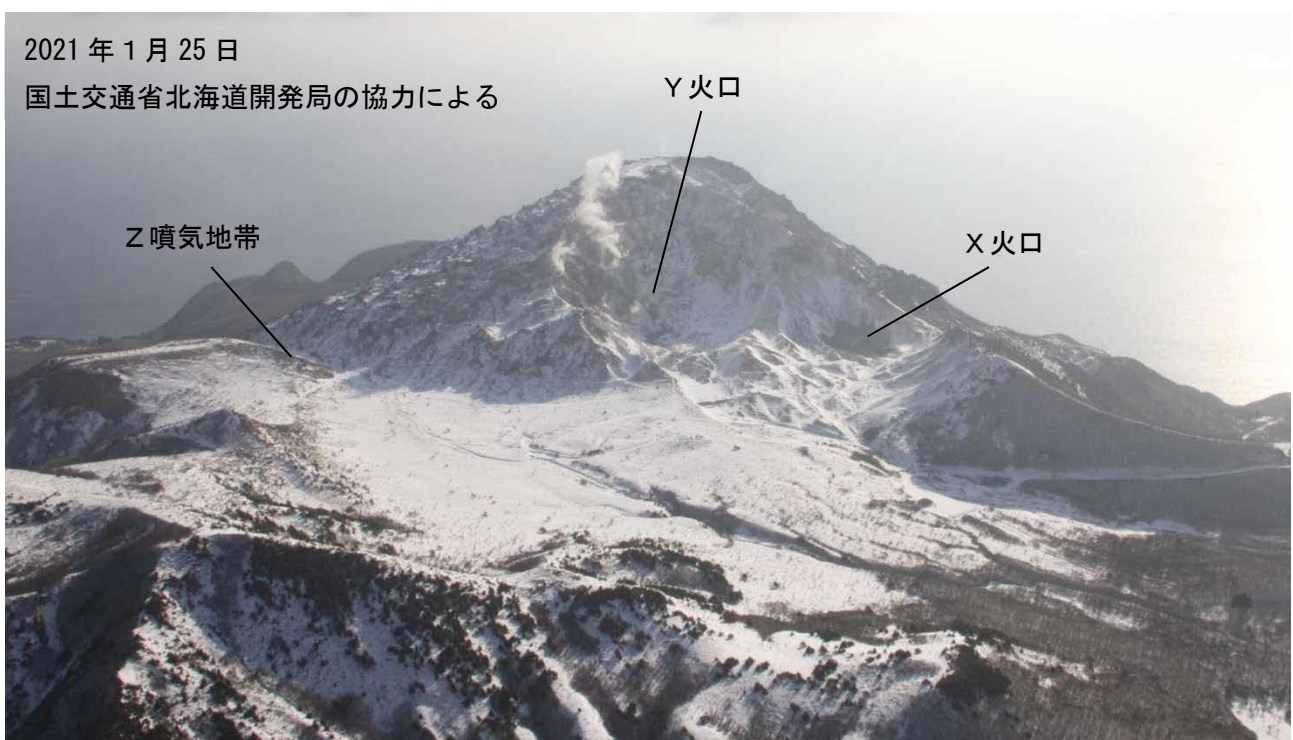
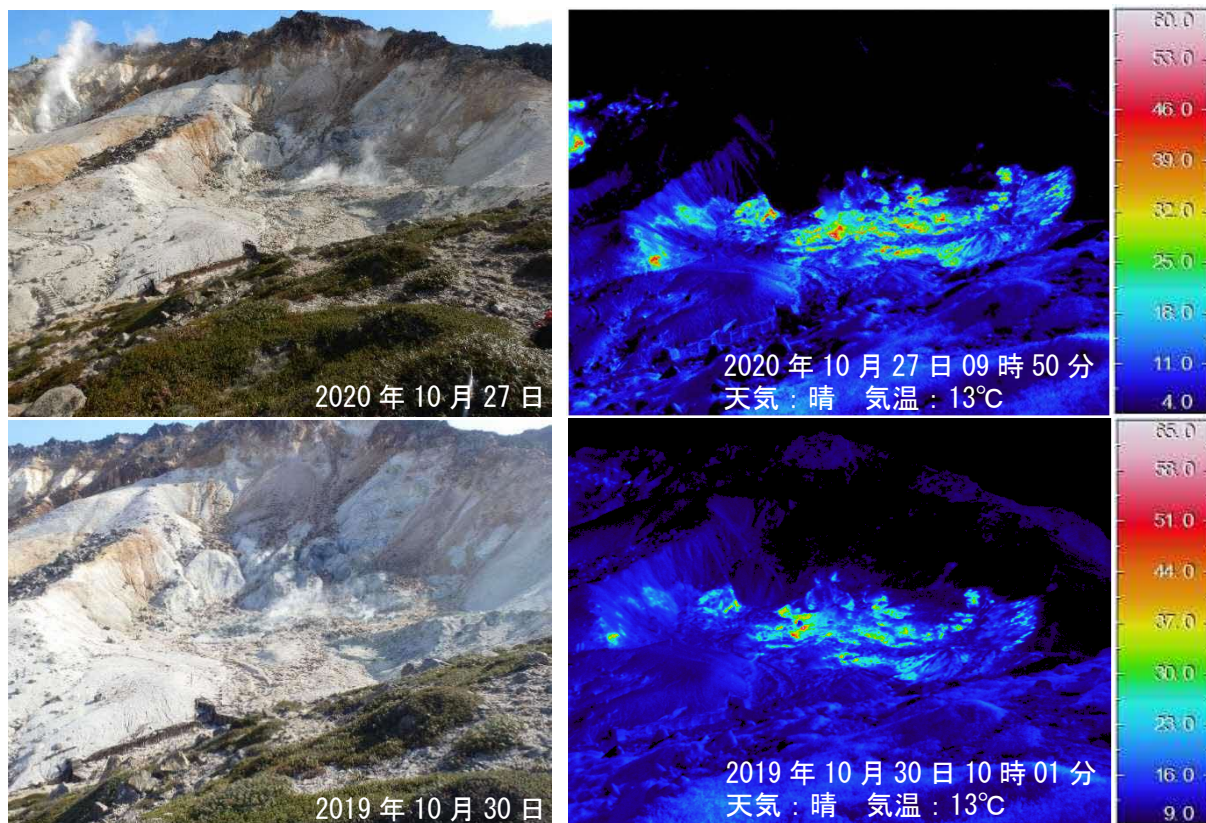
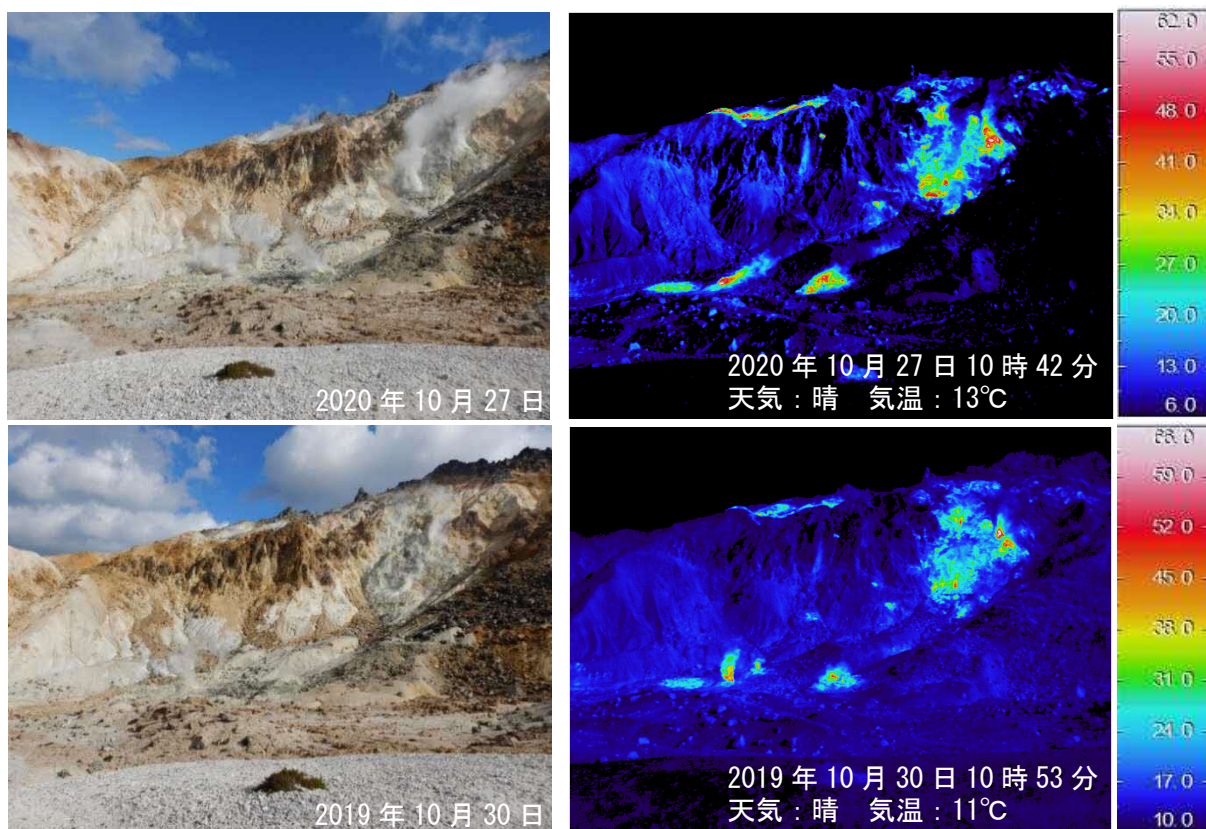


図 6 恵山 山頂ドーム周辺の状況 北西側上空（図 4 の④）から撮影



X火口内の状況 西側（図4の②）から撮影



Y火口内の状況 西側（図4の③）から撮影

図7 恵山 赤外熱映像装置によるX火口及びY火口内の地表面温度分布

・前回（2019年10月30日）の観測と比べて、地表面温度分布に特段の変化は認められませんでした。

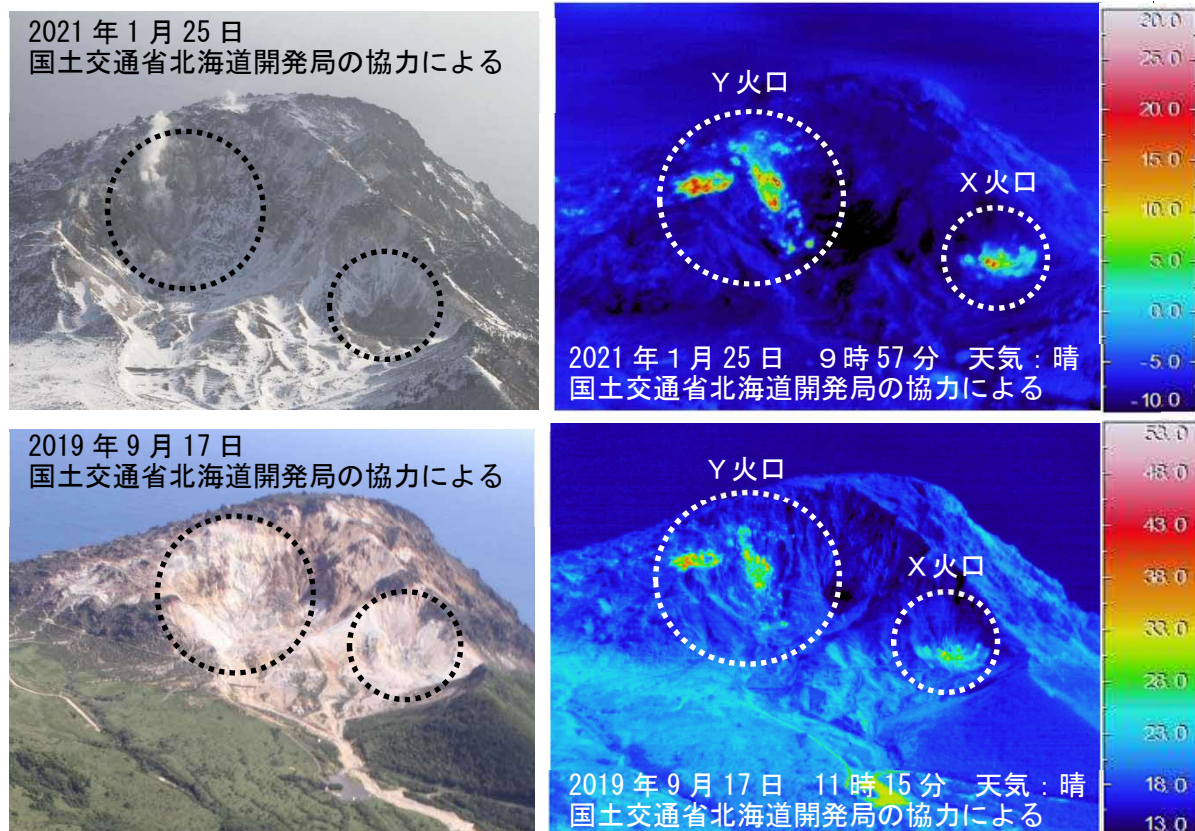


図 8 恵山 赤外熱映像装置による X 火口及び Y 火口内の地表面温度分布

北西側上空（図 4 の④）から撮影

- ・ 前回（2019 年 9 月 17 日）の観測に比べて、地表面温度分布に特段の変化は認められませんでした。

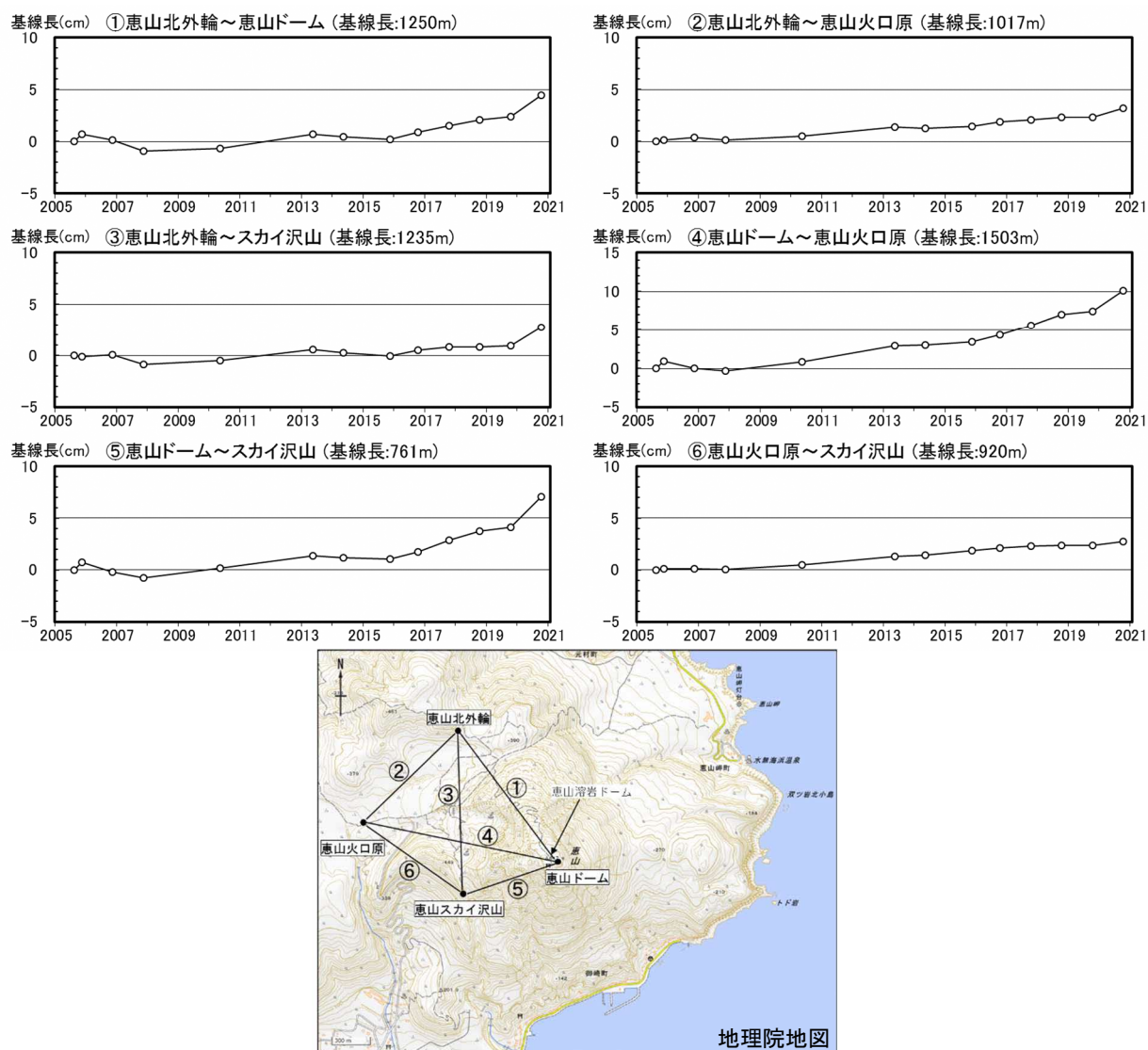


図9 恵山 GNSS 繰り返し観測による基線長変化（2005 年 8 月～2020 年 10 月）及び観測点配置図
 グラフ①～⑥は観測点配置図の基線①～⑥に対応しています。
 恵山ドームを含む基線①④⑤は地すべりの影響を受けていると考えられます。
 ・2019 年から 2020 年にかけて基線②③⑥にわずかな伸びの変化が認められます。

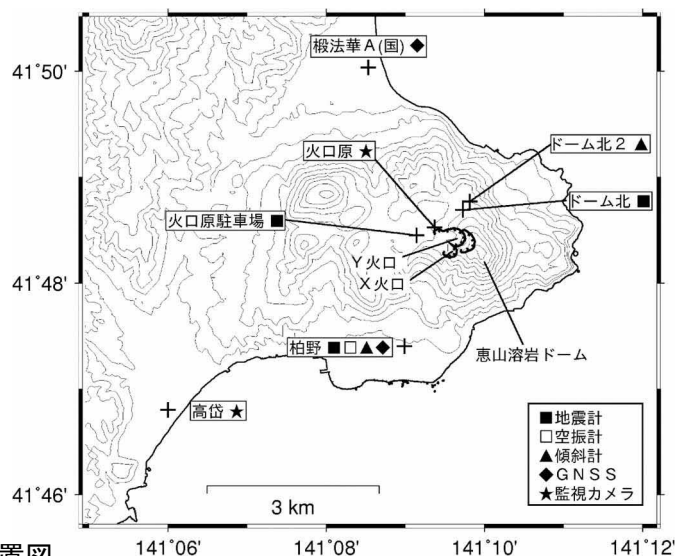


図10 恵山 観測点配置図

141°06' 141°08' 141°10'

+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