

令和2年（2020年）の恵山の火山活動

札幌管区気象台
地域火山監視・警報センター

火山活動に特段の変化はなく、静穏に経過しました。

○噴火警報・予報及び噴火警戒レベルの状況、2020年の発表履歴

2020年中変更無し	噴火予報（噴火警戒レベル1、活火山であることに留意）
------------	----------------------------

○2020年の活動概況

・噴気などの表面現象の状況（図1-①、図3～6）

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。

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。

・地震及び微動の発生状況（図2-②、③）

火山性地震は少なく、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2-④、図7）

10月26～29日に実施したGNSS繰り返し観測では、基線長に伸びの変化が観測されています。

GNSS連続観測では、火山活動によると考えられる変化は認められませんでした。

この火山活動解説資料は札幌管区気象台のホームページ (<https://www.jma-net.go.jp/sapporo/>) や気象庁のホームページ (https://www.data.jma.go.jp/svd/vois/data/tokyo/STOCK/monthly_v-act_doc/monthly_vact.php) でも閲覧することができます。

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、北海道大学、国立研究開発法人防災科学技術研究所、公益財団法人地震予知総合研究振興会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、国土地理院長の承認を得て、同院発行の『数値地図 50mメッシュ（標高）』を使用しています。また、同院発行の『電子地形図（タイル）』を複製しています。

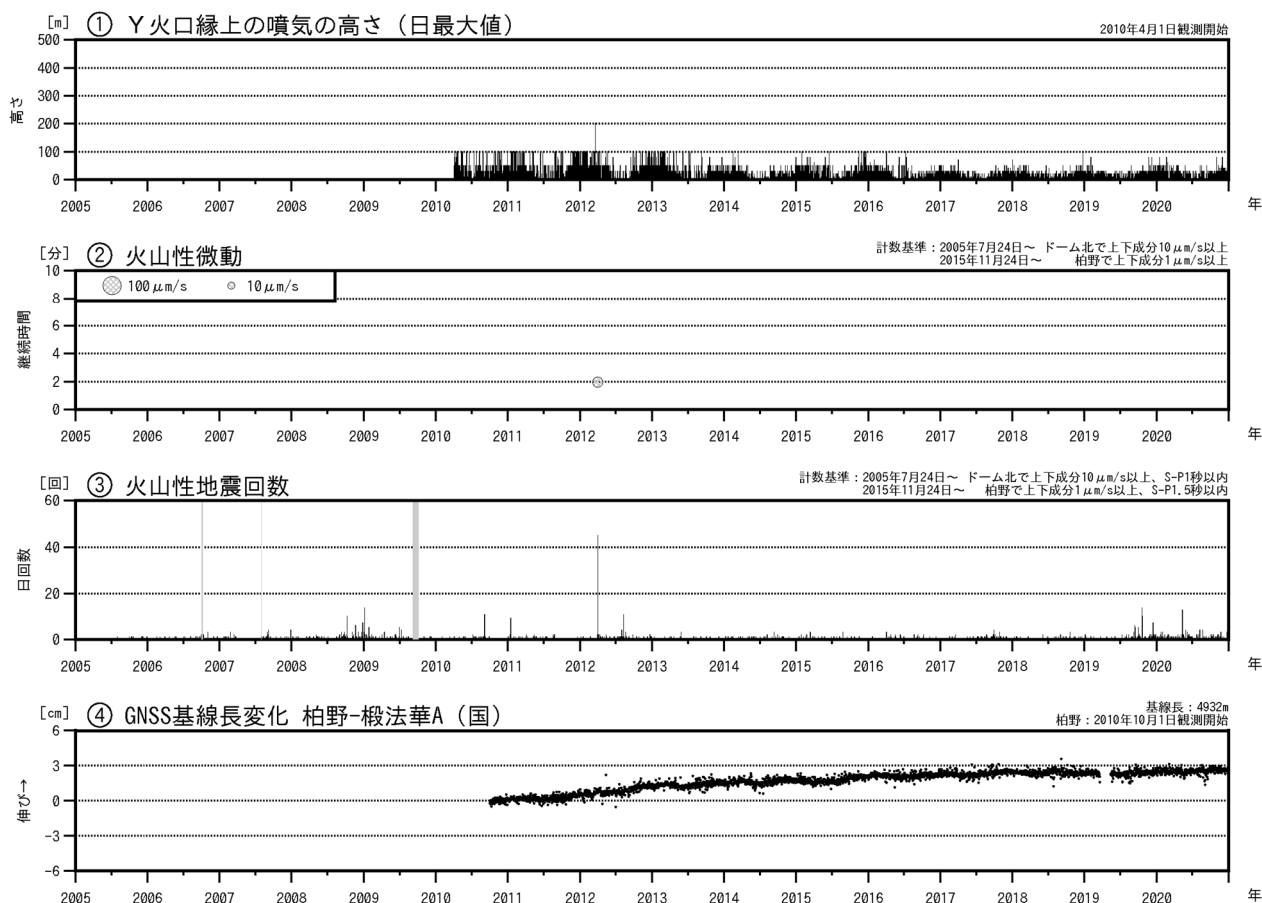


図1 恵山 火山活動経過図（2005年7月～2020年12月）

③の灰色の期間は機器障害のため欠測しています。

④のGNSS基線は右配置図に対応しています。

④のGNSS基線の空白部分は欠測を示します。

④のGNSS基線は「平成23年（2011年）東北地方太平洋沖地震」に伴うステップを補正しています。

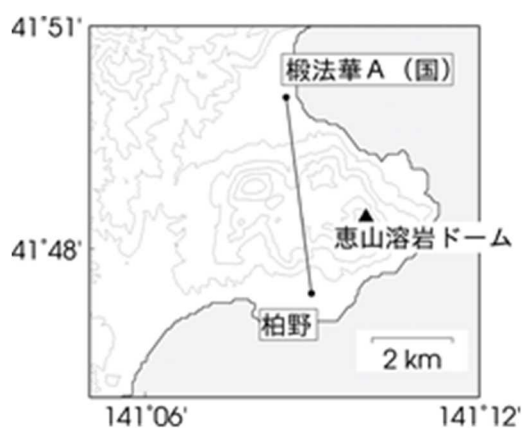


図2 恵山 GNSS 連続観測基線図

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



図3 恵山 西南西側から見た山頂部の状況（12月31日、^{ただい}高岱監視カメラによる）

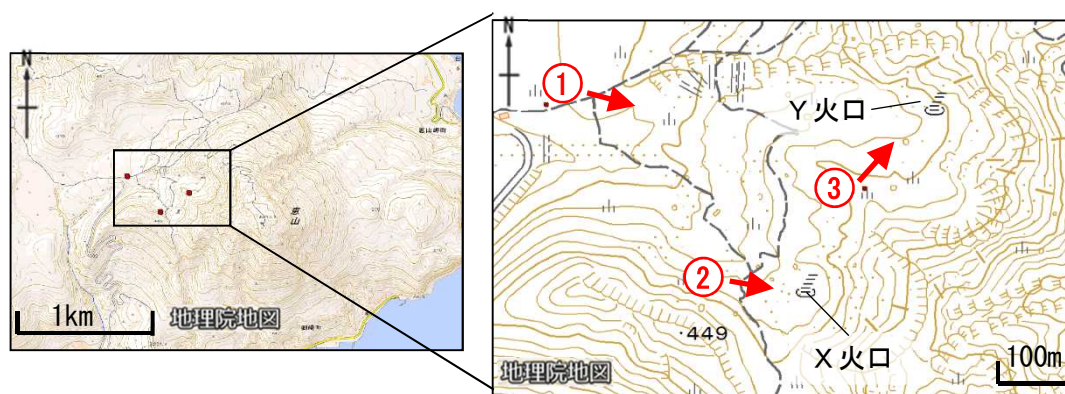


図4 恵山 写真及び赤外熱映像の撮影方向（赤矢印）



図5 恵山 山頂ドーム全景 西北西側（図4の①）から撮影

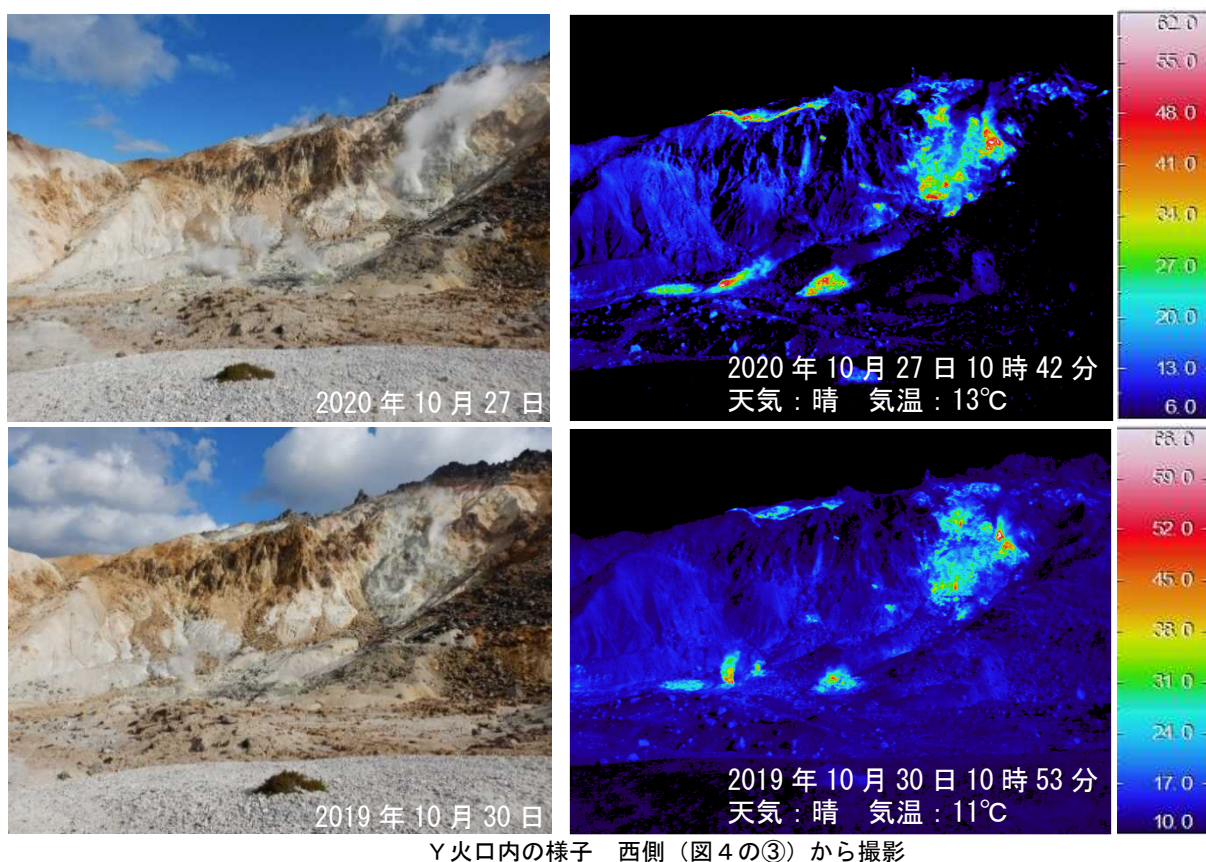
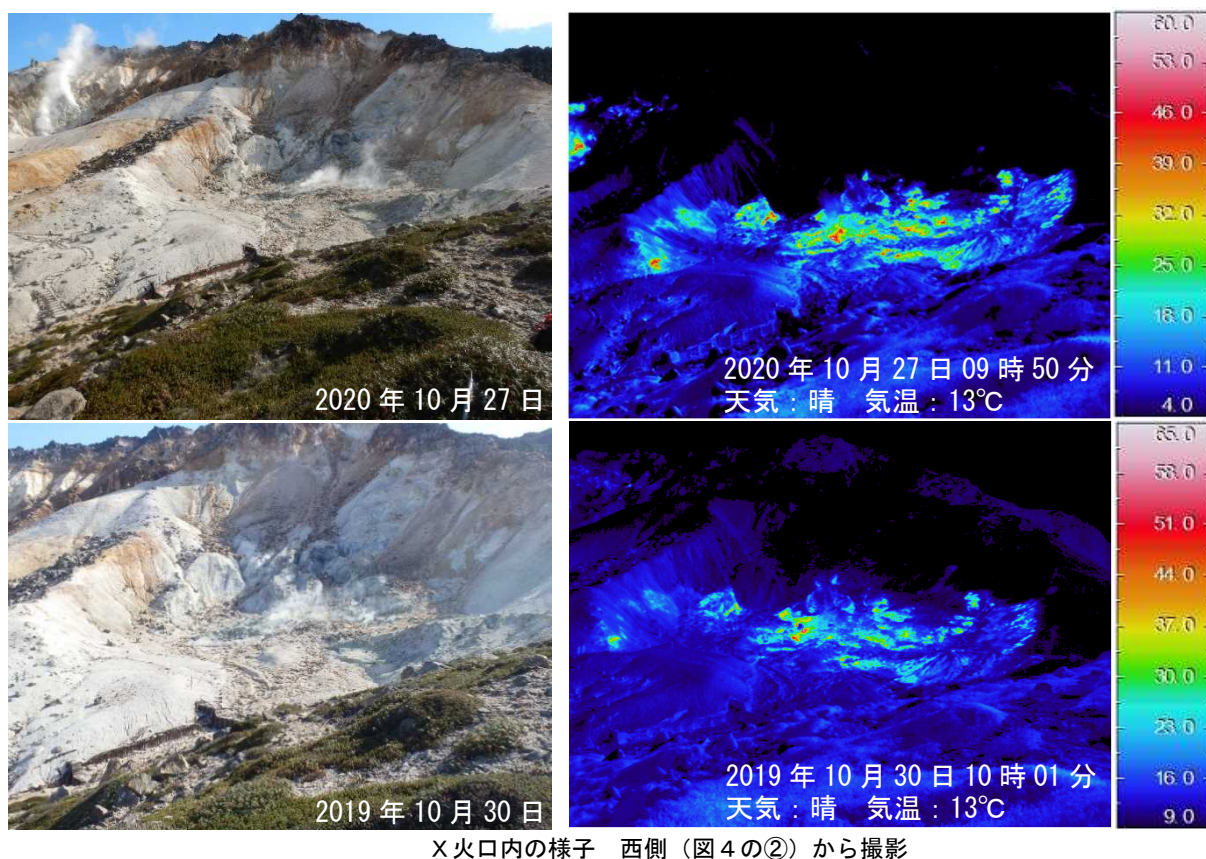
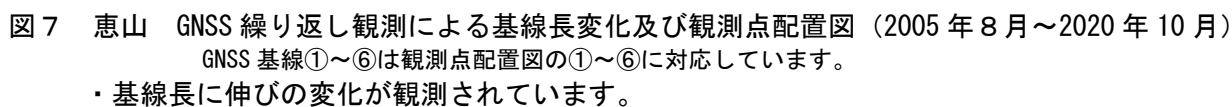


図6 恵山 赤外熱映像装置によるX、Y火口内の地表面温度分布
・前回（2019年10月30日）の観測と比べて、地表面温度分布に特段の変化はありませんでした。



GNSS 基線①～⑥は観測点配置図の①～⑥に対応しています。

- ・ 基線長に伸びの変化が観測されています。

観測点情報

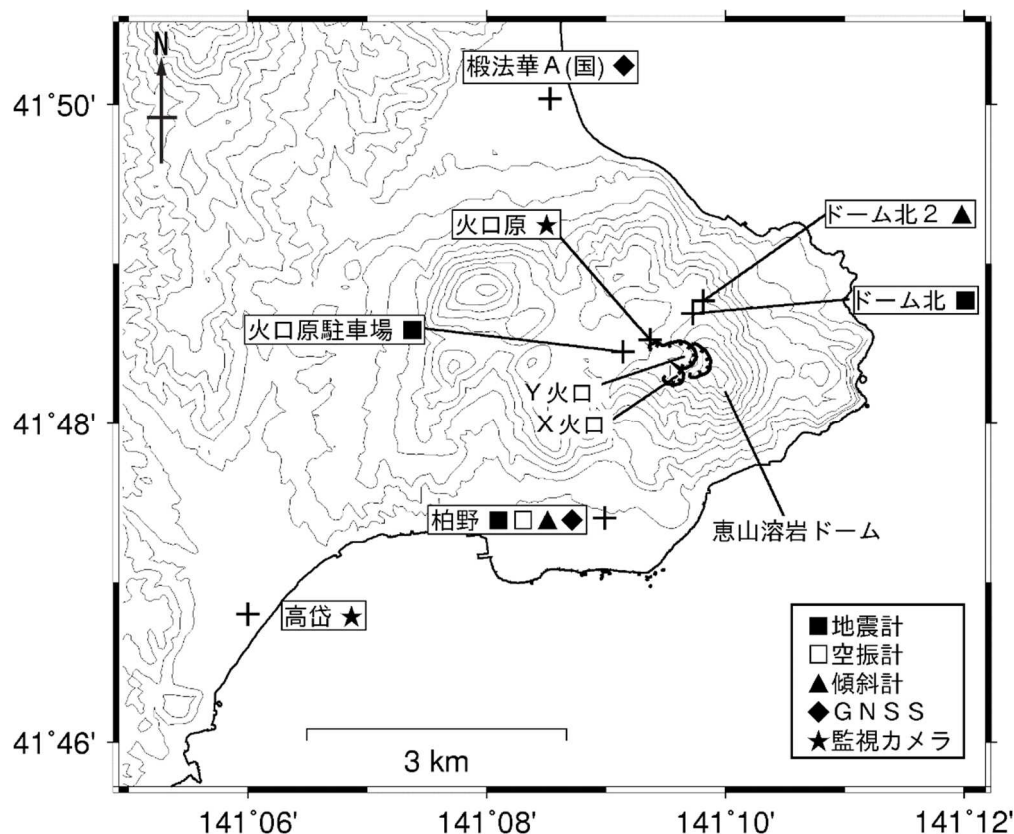


図8 恵山 観測点配置図

＋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

表1 恵山 観測点一覧（気象庁設置分、緯度・経度は世界測地系）

記号は図8に対応しています。

記号	測器種類	地点名	位置				観測開始日	備考
			北緯(度分)	東経(度分)	標高(m)	設置高(m)		
■	地震計	ドーム北	41 48.69	141 09.73	369	-1	2005年7月24日	
		柏野	41 47.40	141 08.99	41	-99	2010年9月1日	
		火口原駐車場	41 48.46	141 09.15	324	-3	2016年12月1日	広帯域地震計
□	空振計	柏野	41 47.40	141 08.99	41	3	2010年9月1日	
★	監視カメラ	高岱	41 46.82	141 06.00	8	13	2010年4月1日	
		火口原	41 48.52	141 09.37	351	3	2016年12月1日	可視及び熱映像
◆	GNSS	柏野	41 47.40	141 08.99	41	3	2010年10月1日	
▲	傾斜計	柏野	41 47.40	141 08.99	41	-99	2011年4月1日	
		ドーム北2	41 48.77	141 09.82	381	-15	2016年12月1日	