

## 令和5年（2023年）の栗駒山の火山活動

仙台管区気象台  
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・予報の状況、2023年の発表履歴

2023年中変更なし	噴火予報（噴火警戒レベル1、活火山であることに留意）
------------	----------------------------

## ○ 2023年の活動概況

## ・ 噴気など表面現象の状況（図1～9）

大柳監視カメラによる観測では、噴気は認められませんでした。展望岩頭監視カメラによる観測では、ゼッタ沢上流及びゆげ山で弱い噴気が認められましたが、地熱域は認められませんでした。

2月及び4月に陸上自衛隊東北方面隊、岩手県の協力により実施した上空からの観測では、これまでの観測と比較して、ゼッタ沢上流、ゆげ山及び地獄釜の噴気や地熱域の状況に特段の変化は認められませんでした。また、昭和湖に噴気や地熱域は認められませんでした。8月に実施した現地調査では、これまでと比較して、ゼッタ沢上流の地熱域の状況に特段の変化はみられず、昭和湖周辺では、これまでと同様に地熱域は認められませんでした。昨年まで見られていた昭和湖東岸の低温の噴気は認められませんでした。

## ・ 地震や微動の発生状況（図10、図11）

火山性地震は少ない状態で経過しました。火山性微動は観測されませんでした。

なお、栗駒山周辺では、「平成20年（2008年）岩手・宮城内陸地震」の余震域内で地震活動が続いています。

## ・ 地殻変動の状況（図12、図14）

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。



図1 栗駒山 山頂周辺の状況（11月23日）

・ 大柳監視カメラ（山頂の南東約20km）の映像です。

噴気は認められませんでした。

この火山活動解説資料は気象庁ホームページで閲覧することができます。

[https://www.data.jma.go.jp/vois/data/tokyo/STOCK/monthly\\_v-act\\_doc/monthly\\_vact.php](https://www.data.jma.go.jp/vois/data/tokyo/STOCK/monthly_v-act_doc/monthly_vact.php)

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/vois/data/tokyo/STOCK/kaisetsu/kazanyougo/mokuji.html>

この資料は気象庁のほか、国土地理院、東北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。

本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）」及び「電子地形図（タイル）」を使用しています。

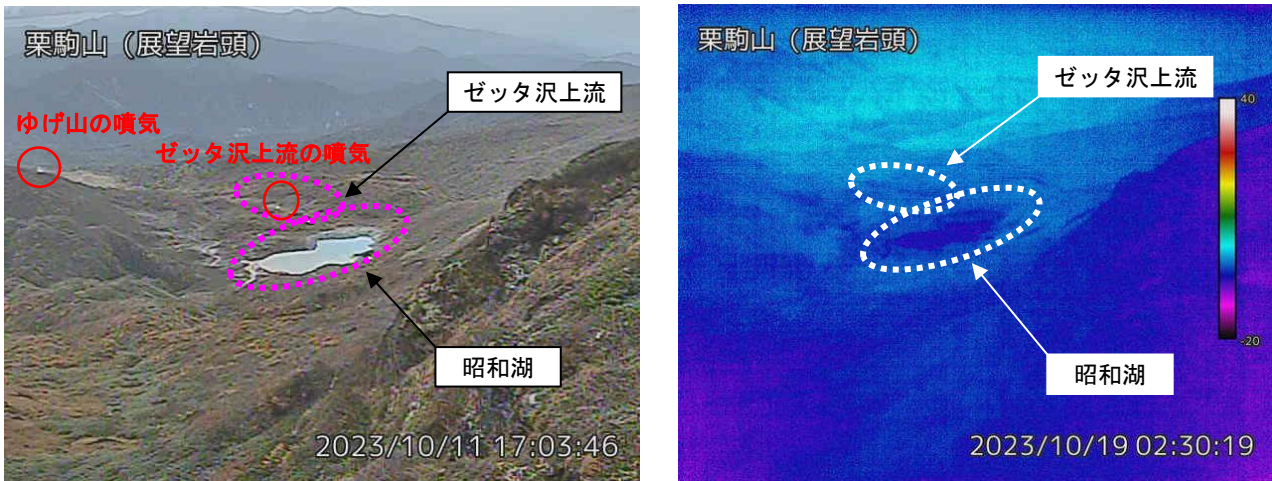


図2 栗駒山 昭和湖及びゼッタ沢上流周辺の状況（10月11日）と地表面温度分布（10月19日）  
・展望岩頭監視カメラ（昭和湖の南南西約900m）の映像です。

ゼッタ沢上流及びゆげ山で弱い噴気が認められました。地熱域は認められませんでした。

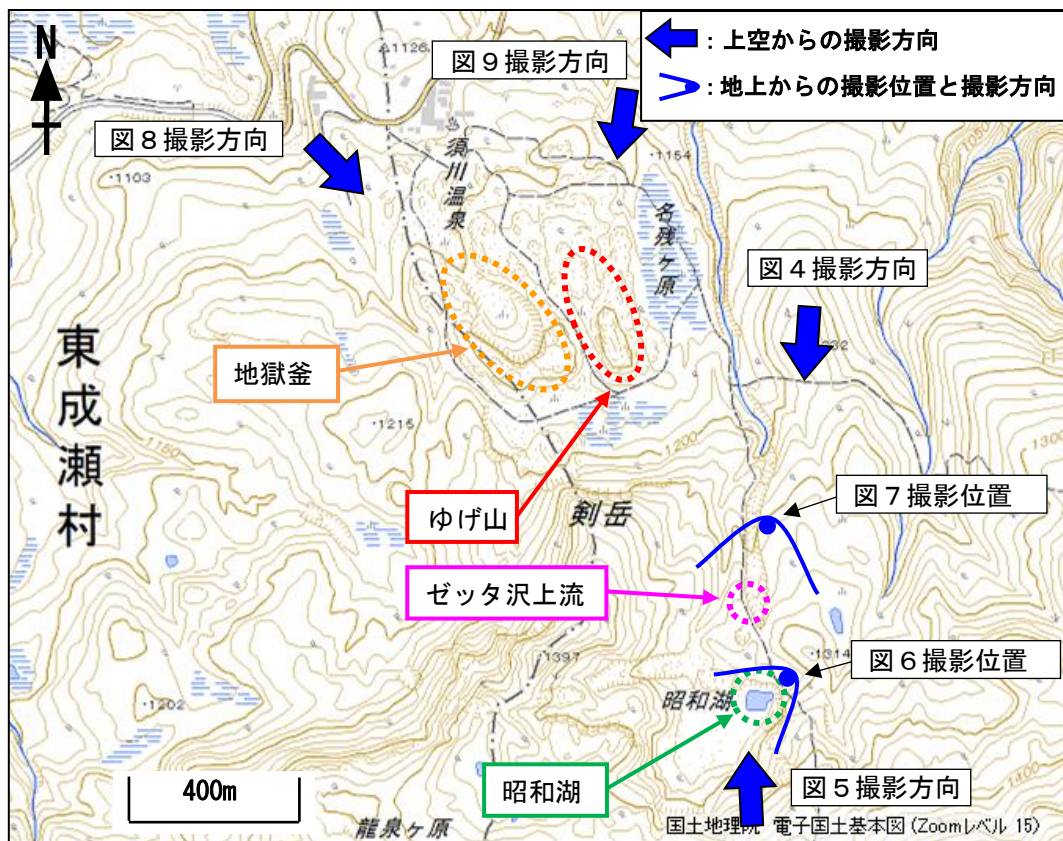


図3 栗駒山 昭和湖、ゼッタ沢上流、ゆげ山、地獄釜の写真と地表面温度分布  
撮影位置及び撮影方向

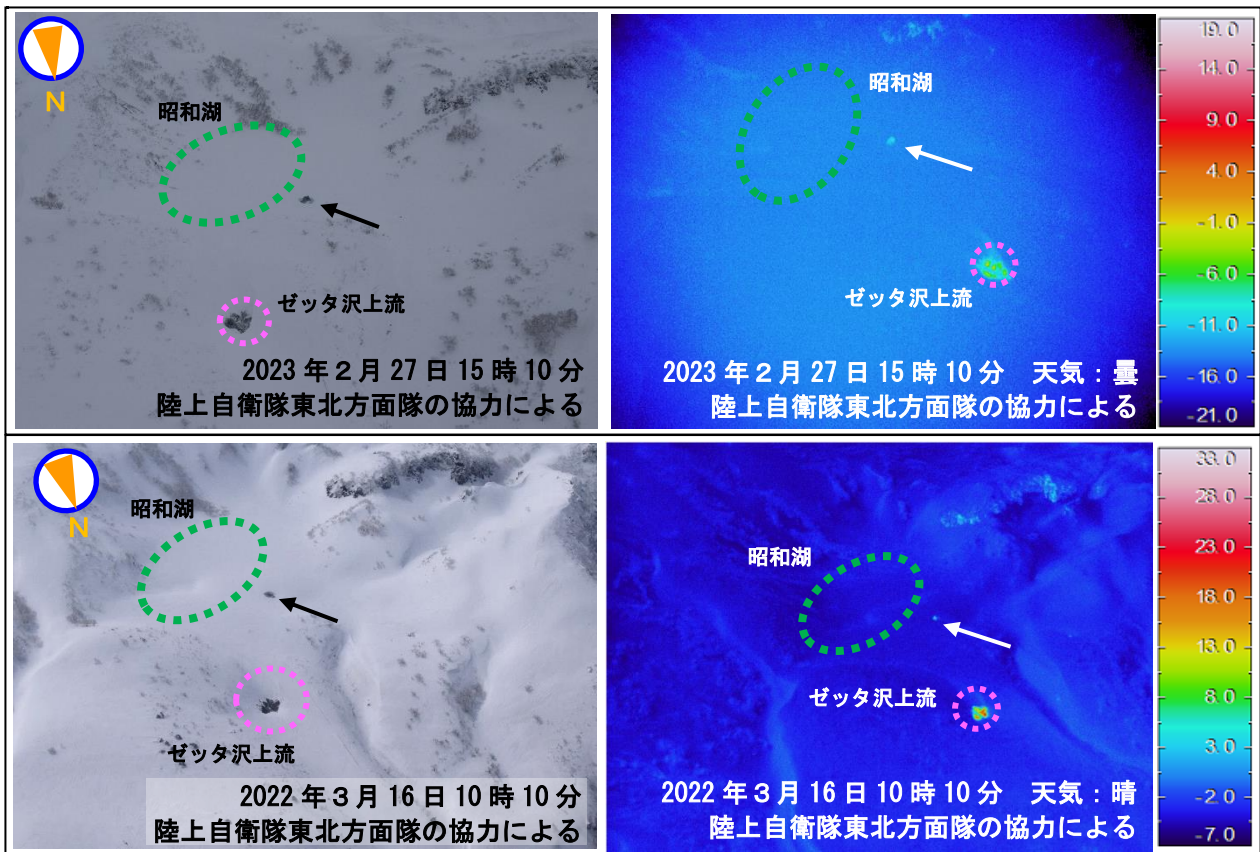


図4 栗駒山 上空からのゼッタ沢上流及び昭和湖の状況と地表面温度分布

・ 図中の破線の色は、図3の破線の色に対応します。  
 ※日射の影響により、建築物（矢印）や裸地等では表面温度が高めに表示されています。

前回（2022年3月16日）の観測と比較して、ゼッタ沢上流の地熱域に特段の変化は認められませんでした。

昭和湖に噴気や地熱域は認められませんでした。

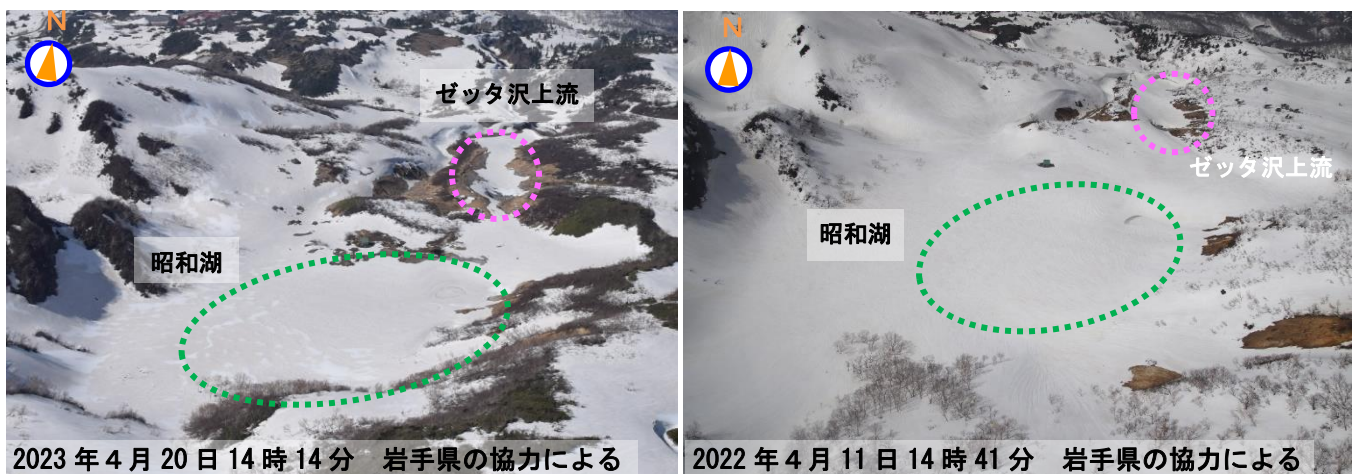


図5 栗駒山 上空からの昭和湖及びゼッタ沢上流の状況

・ 図中の破線の色は、図3の破線の色に対応します。

ゼッタ沢上流で弱い噴気を確認しました。  
 昭和湖に噴気は認められませんでした。

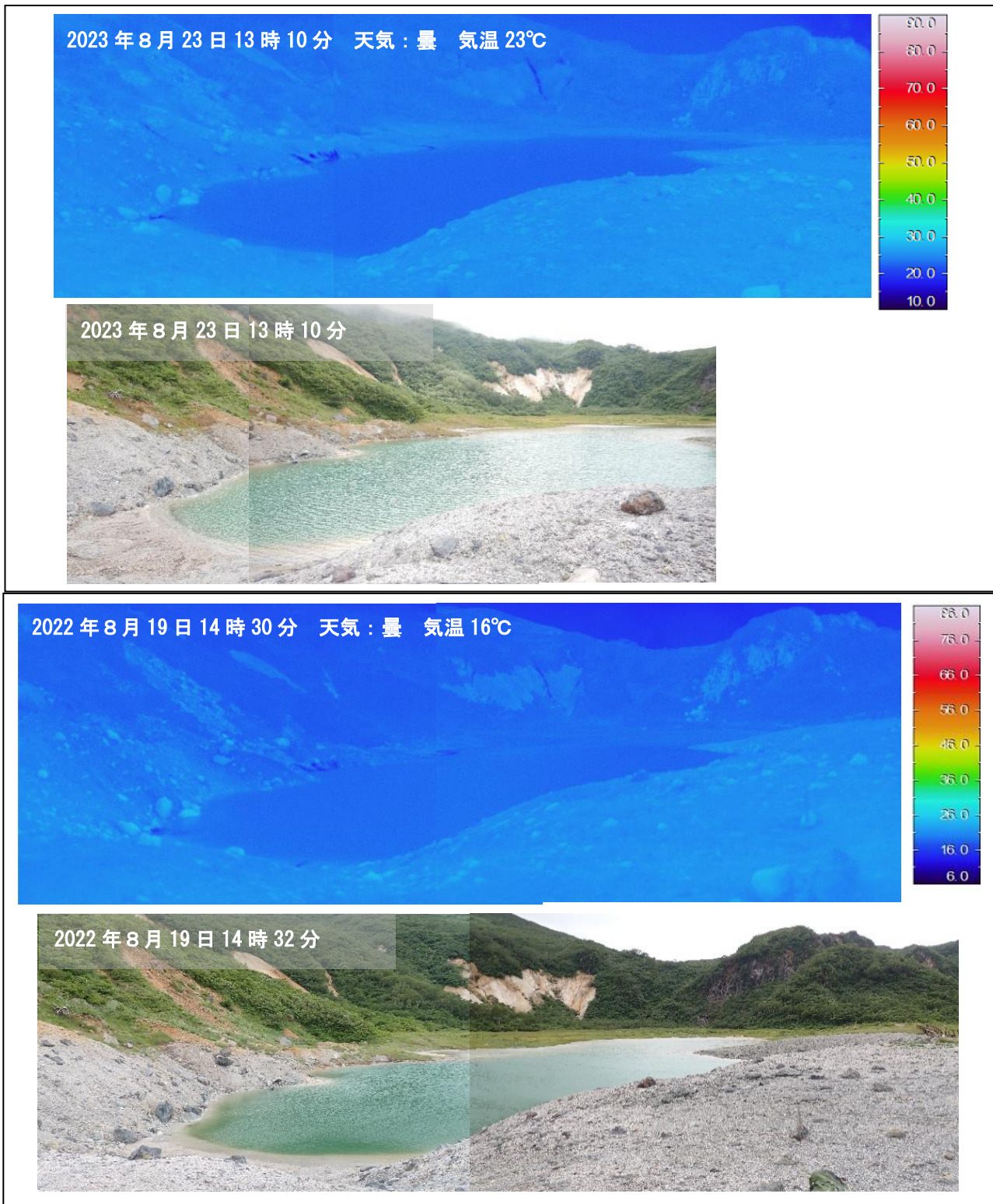


図6 栗駒山 北東から撮影した昭和湖の状況と地表面温度分布

これまでの観測と同様に、昭和湖及び湖岸に地熱域は認められませんでした。  
 昨年まで見られていた東岸の低温の噴気は認められませんでした。  
 湖水の色は、前回（2022年8月19日）と比較して大きな変化はみられませんでした。

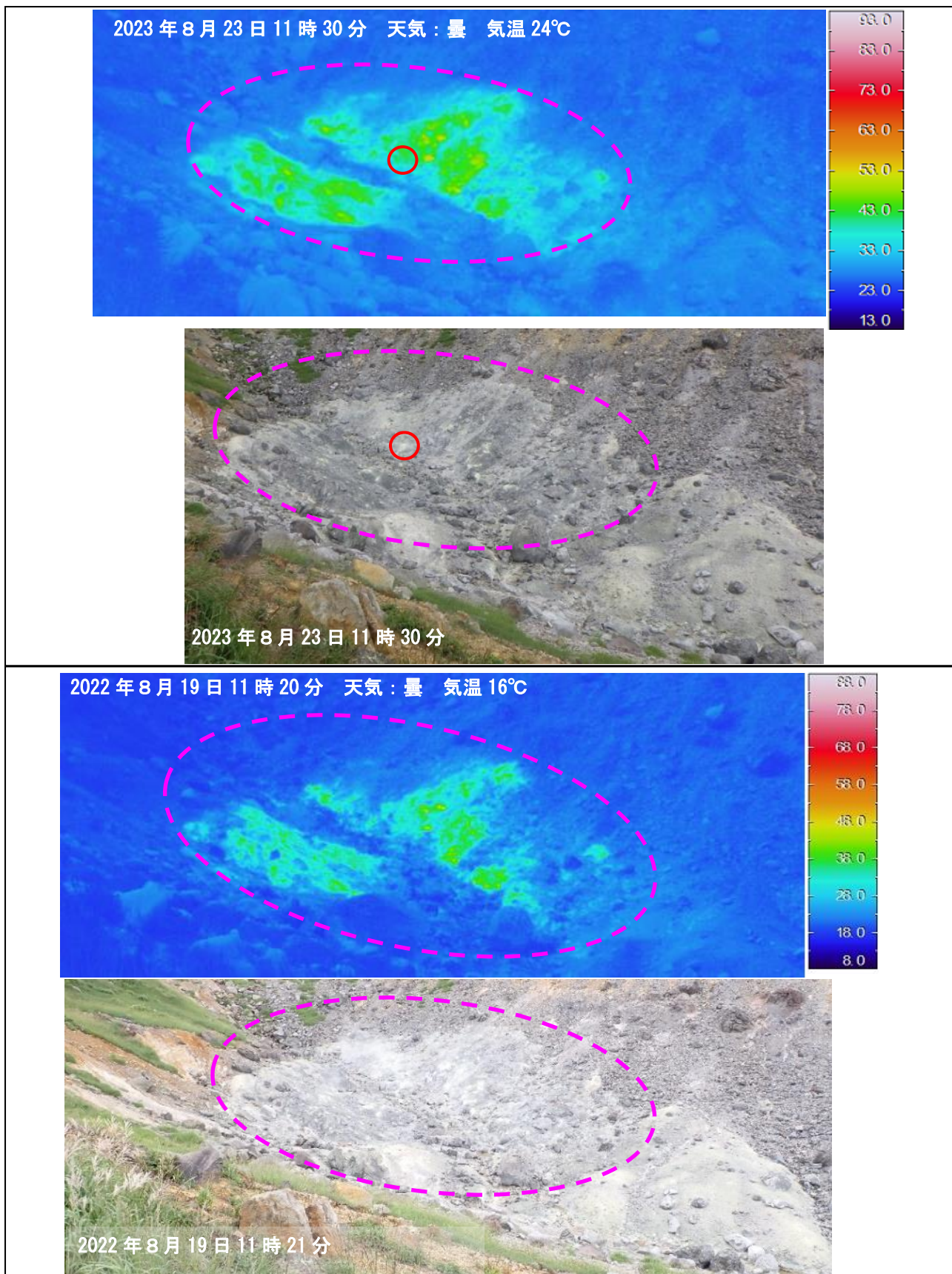


図7 栗駒山 北東から撮影したゼッタ沢上流の状況と地表面温度分布

・ 図中の破線の色は、図3の破線の色に対応します。

※地熱域以外で温度の高い部分は、岩等が日射により温められたことによるものと推定されます。

地熱域（桃破線）の状況に特段の変化はみられませんでした。

赤丸付近の噴気の温度は 93.0℃、その他の噴気の温度も 90～92℃程度で、前回（2022年8月19日）と比較して大きな変化はみられませんでした。

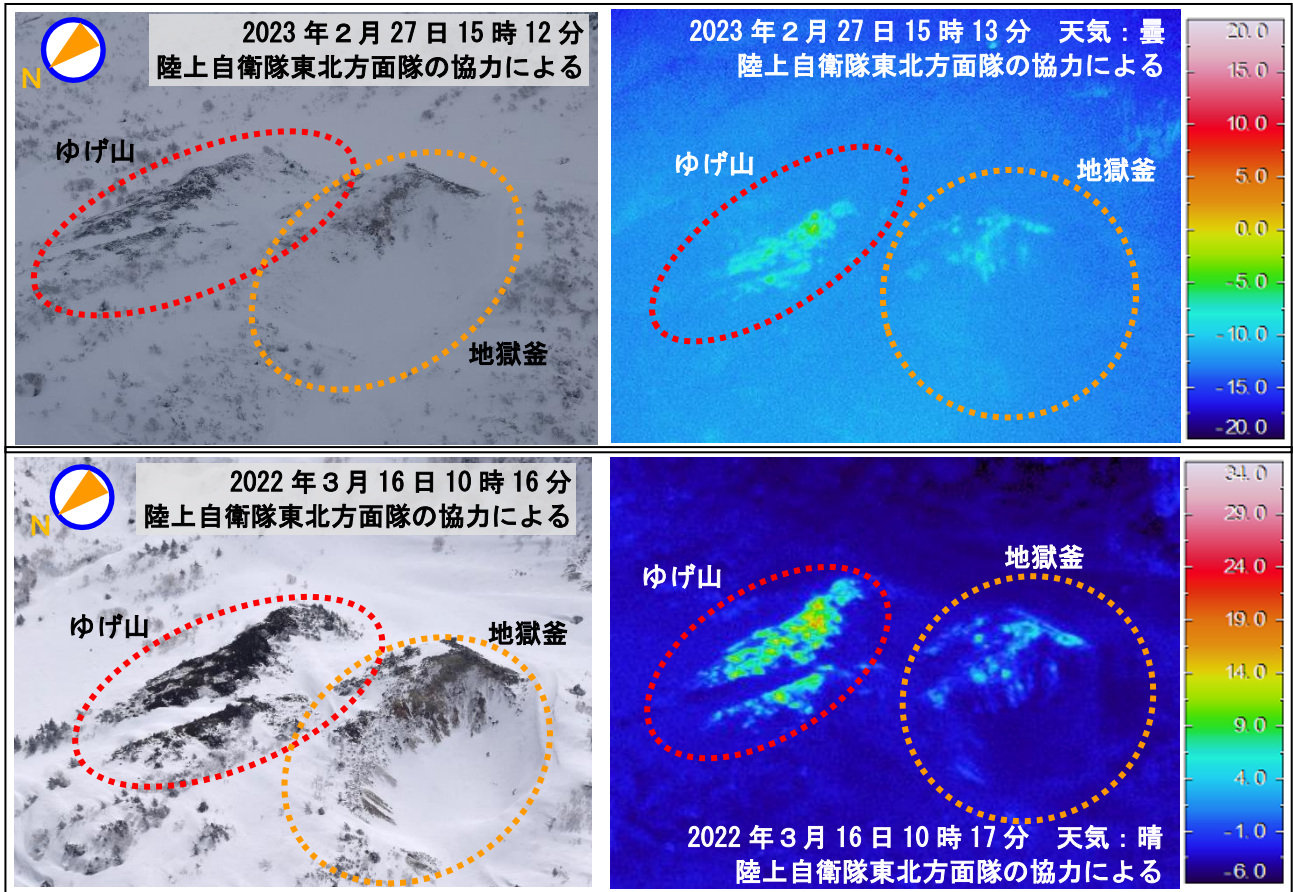


図8 栗駒山 上空からのゆげ山及び地獄釜の状況と地表面温度分布

- ・ 図中の破線の色は、図3の破線の色に対応します。
- ※日射の影響により、裸地等では表面温度が高めに表示されています。

前回（2022年3月）の観測と比較して、ゆげ山及び地獄釜の地熱域に特段の変化は認められませんでした。

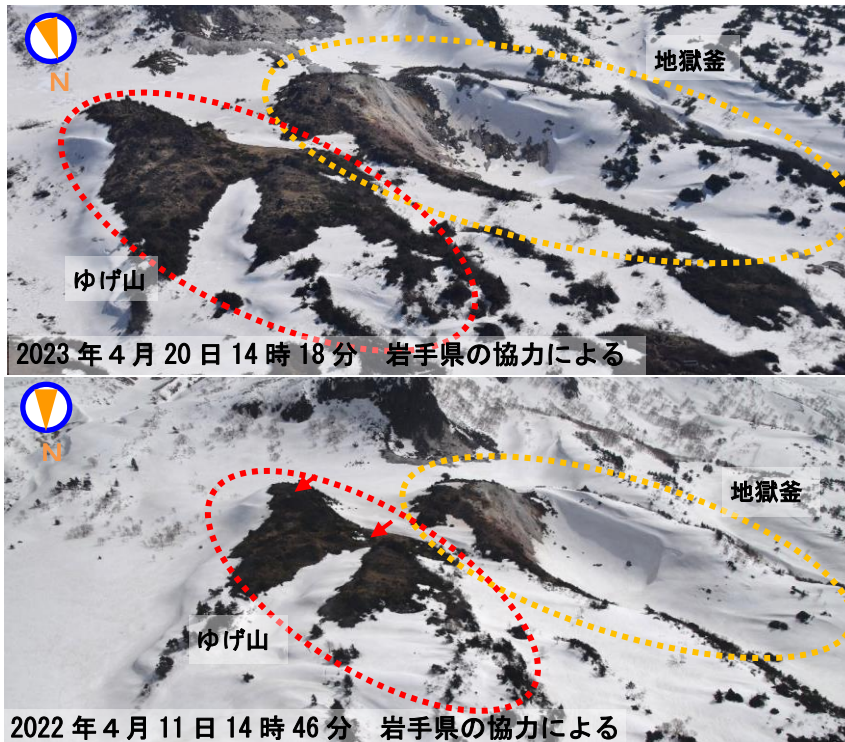


図9 栗駒山 上空からのゆげ山及び地獄釜付近の状況

- ・ 図中の破線の色は、図3の破線の色に対応します。

前回の観測（2022年4月11日）で確認されたゆげ山の噴気（赤矢印）は、今回の観測では確認されませんでした。

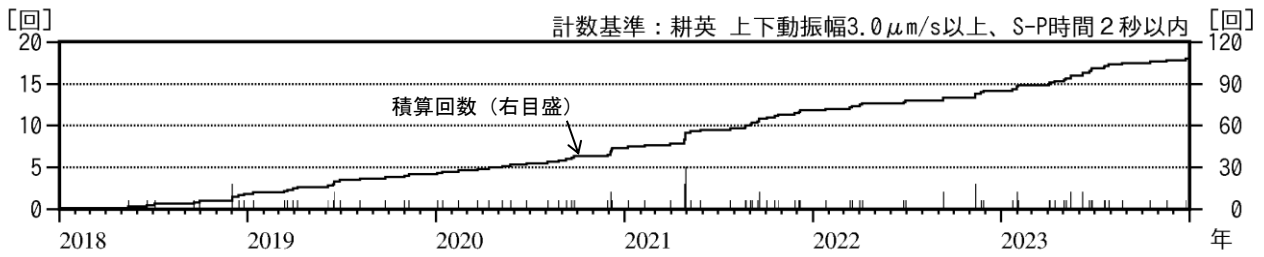


図10 栗駒山 日別地震回数 (2018年1月～2023年12月)

火山性地震は少ない状態で経過し、火山性微動は観測されませんでした。

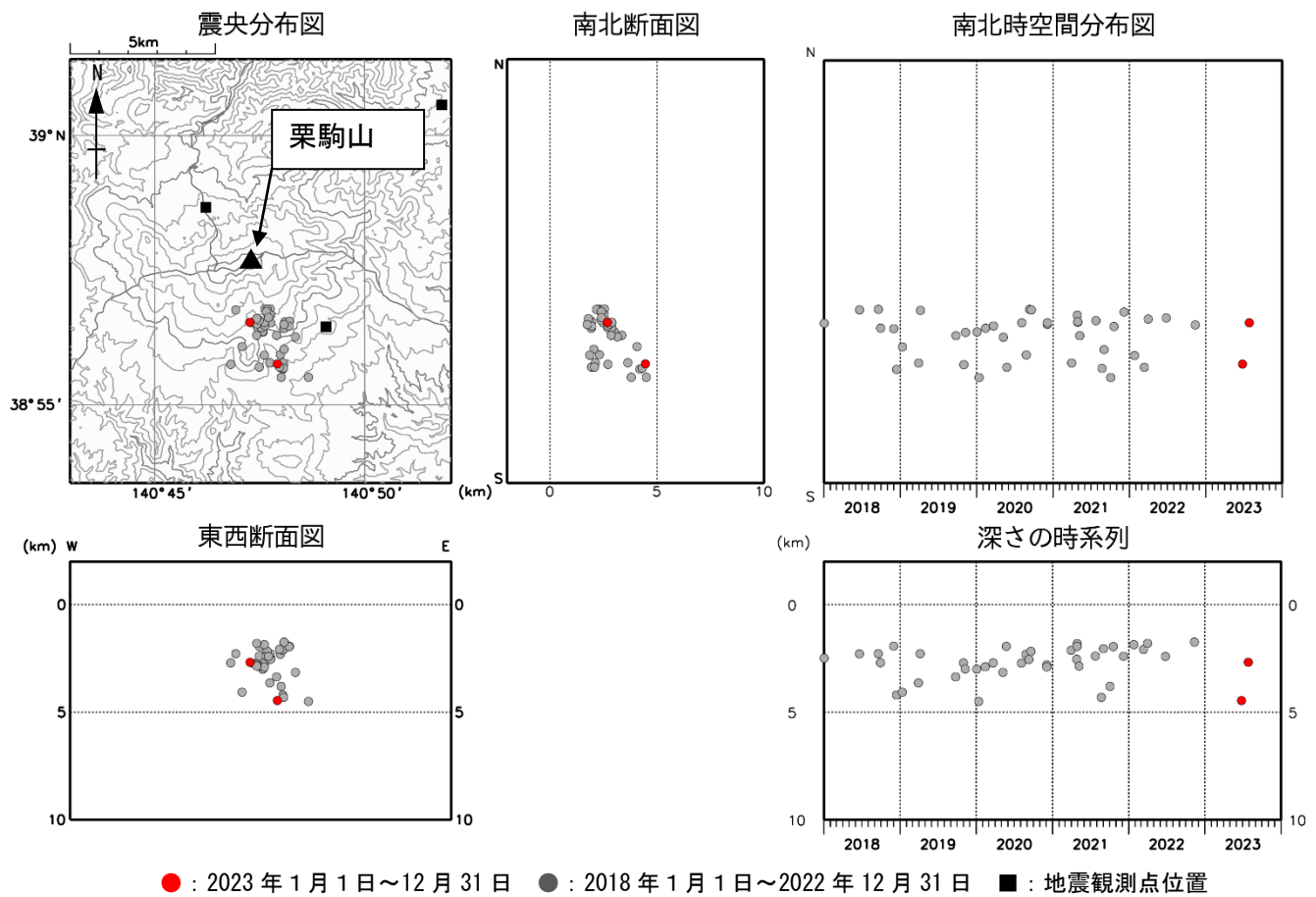


図11 栗駒山 地震活動 (2018年1月～2023年12月)

火山性地震はこれまでと同様、主に山頂の南側の領域で発生しました。

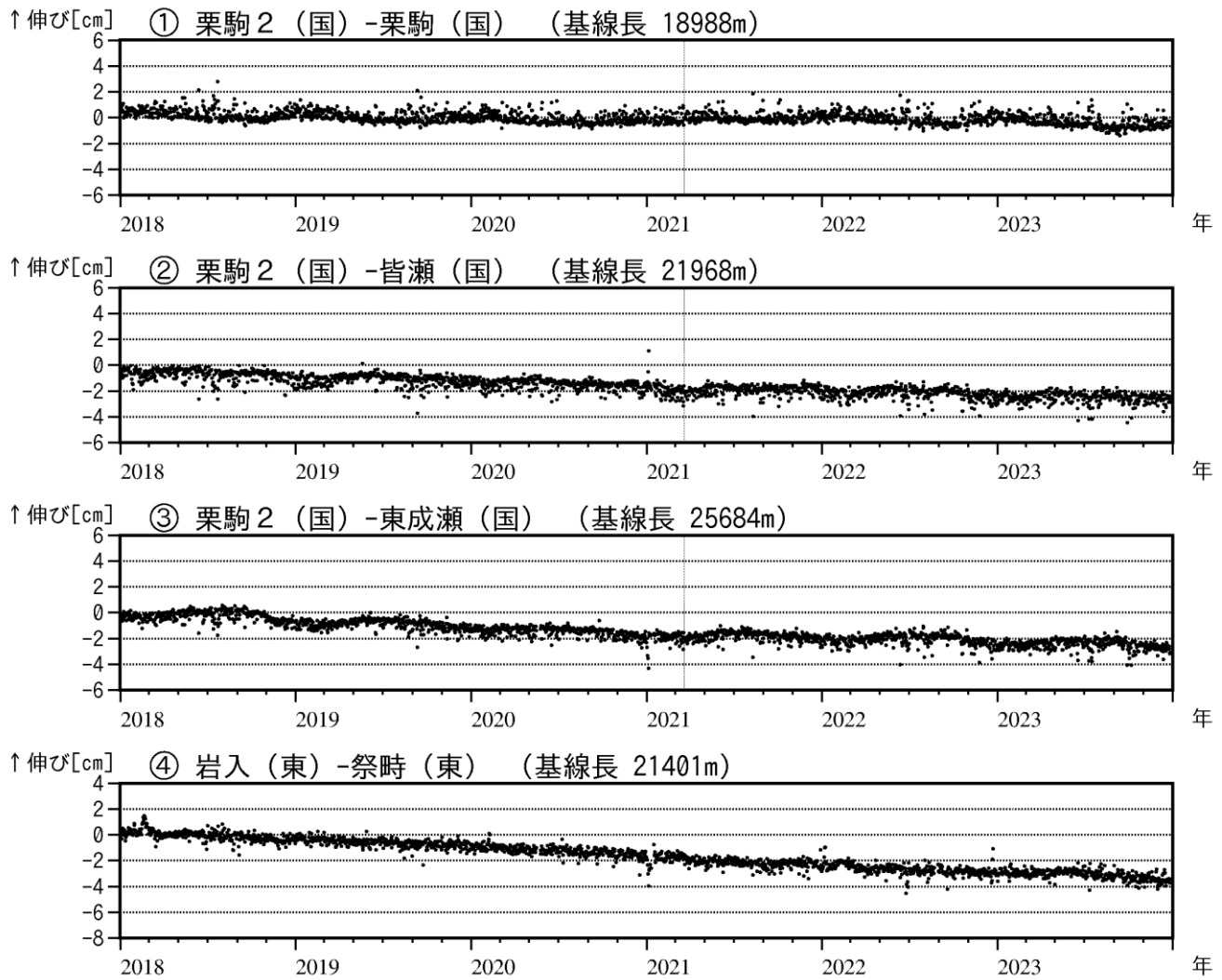


図12 栗駒山 GNSS 基線長変化図 (2018年1月～2023年12月)

- ・①～③の破線は2021年3月20日の宮城県沖の地震に伴うステップを補正しています。
- ・①～④は図14のGNSS基線①～④に対応しています。
- ・空白部分は欠測を示します。
- ・(国)は国土地理院、(東)は東北大学の観測点を示します。

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。



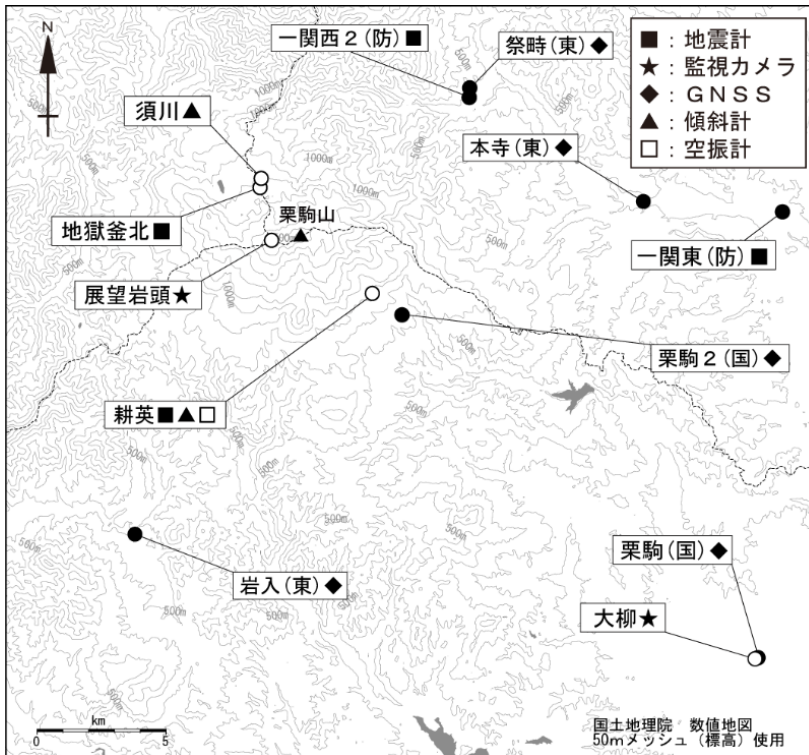


図13 栗駒山 観測点配置図

白丸(○)は気象庁、黒丸(●)は気象庁以外の機関の観測点位置を示しています。

(国)：国土地理院 (東)：東北大学  
(防)：防災科学技術研究所

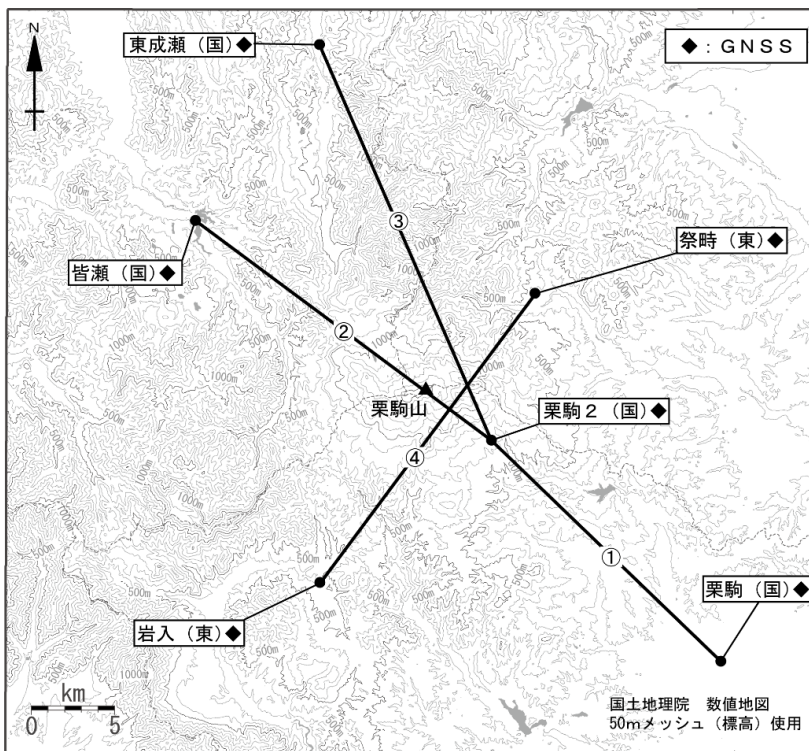


図14 栗駒山 GNSS 観測基線図

黒丸(●)は気象庁以外の機関の観測点位置を示しています。

(国)：国土地理院 (東)東北大学

表1 栗駒山 気象庁観測点一覧

観測種類	観測点名	位置			設置高(m)	観測開始日	備考
		北緯	東経	標高(m)			
地震計	耕英	38° 56.45'	140° 49.08'	840	-97	2010.09.01	
	地獄釜北	38° 58.67'	140° 46.22'	1140	-2	2017.01.16	広帯域地震計
空振計	耕英	38° 56.45'	140° 49.08'	840	3	2010.09.01	
	傾斜計	耕英	38° 56.45'	140° 49.08'	840	-97	2011.04.01
監視カメラ	須川	38° 58.86'	140° 46.24'	1118	-15	2017.01.16	
	大柳	38° 48.90'	140° 59.35'	62	16	2010.04.01	
	展望岩頭	38° 57.58'	140° 46.52'	1554	4	2016.12.01	可視及び熱映像