

磐梯山の火山活動解説資料（令和5年2月）

仙 台 管 区 気 象 台
地域火山監視・警報センター

GNSS 連続観測では、2022 年後半から火山活動の可能性のあるわずかな変化が認められており、今期間は地震回数がやや多い状態で経過しています。今後の火山活動の推移に留意してください。
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

・ 噴気など表面現象の状況（図1～図6、図7-①）

剣ヶ峰監視カメラによる観測では、山体北側火口壁の噴気の高さは70m以下で経過しました。今期間、噴気活動に特段の変化はみられず低調に経過しました。

17日に陸上自衛隊東北方面隊の協力により実施した上空からの観測では、前回の観測と比較して、沼ノ平、山体北側火口壁噴気地帯及び中ノ湯の噴気と地熱域に特段の変化は認められませんでした。

・ 地震や微動の発生状況（図7-②～⑦、図8、図9）

2022年11月から火山性地震がやや多い状態で経過し、12月27日から31日にかけて山頂の北西約2kmの領域で活発な地震活動がみられました。今期間は、山頂付近の領域で地震回数がやや多い状態で経過しています。

低周波地震及び火山性微動は観測されませんでした。

・ 地殻変動の状況（図7-⑧、図10、図12）

GNSS 連続観測では、2022 年後半から火山活動の可能性のあるわずかな変化が認められています。

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

次回の火山活動解説資料（令和5年3月分）は令和5年4月10日に発表する予定です。

資料で用いる用語の解説については、「気象庁が噴火警戒等で用いる用語集」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1 磐梯山 山体北側火口壁の噴気の状態（2月13日）

- ・ 剣ヶ峰監視カメラ（山頂の北約7km）の映像です。
- ・ Y-○は山体北側火口壁の噴気の場所を示す記号です。

噴気の高さは70m以下で、噴気活動は低調に経過しました。

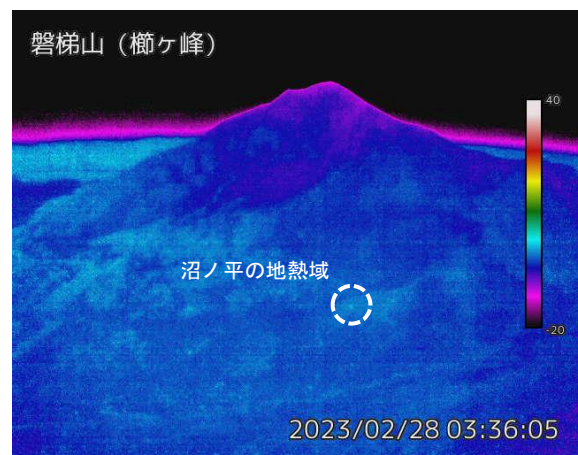


図2 磐梯山 沼ノ平周辺の状況と地表面温度分布（2月28日）

- ・ 櫛ヶ峰監視カメラ（沼ノ平の北東約600m）の映像です。

噴気は認められませんでした。

沼ノ平の地熱域（白破線）に特段の変化は認められませんでした。

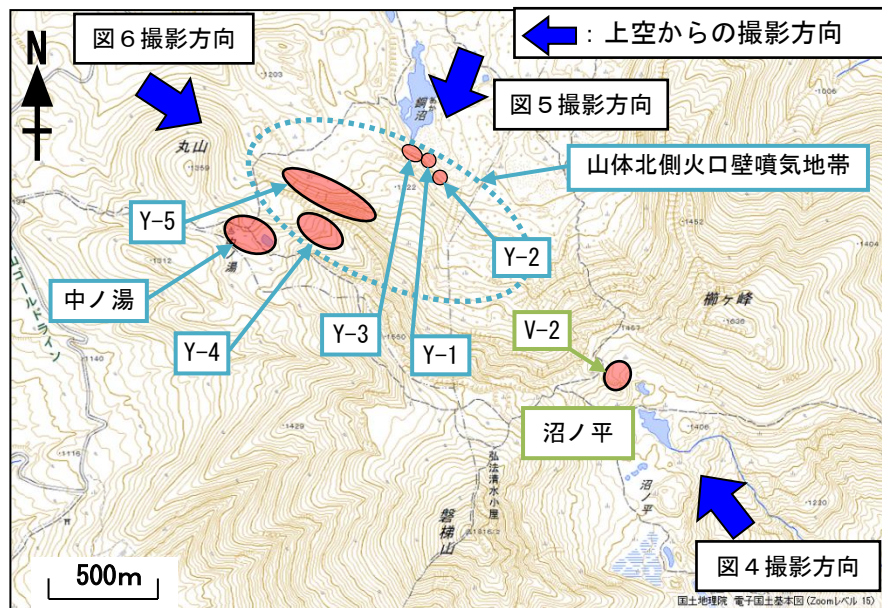


図3 磐梯山 噴気地熱域の分布及び上空からの写真と地表面温度分布撮影方向

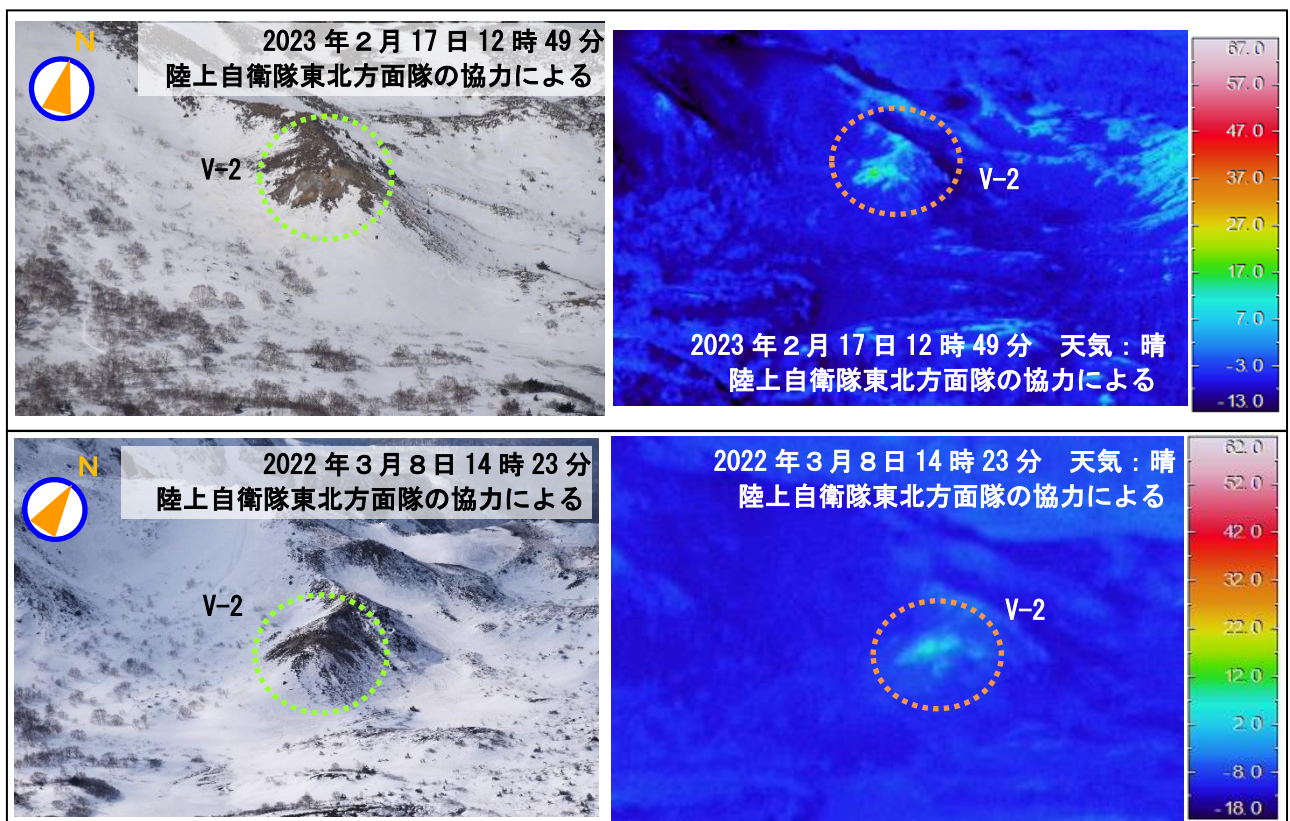


図4 磐梯山 上空から撮影した沼ノ平(V-2)の状況と地表面温度分布

※地熱域以外の温度の高い部分は日射による影響と推定されます。

噴気は確認されず、地熱域（破線）の状況に特段の変化は認められませんでした。

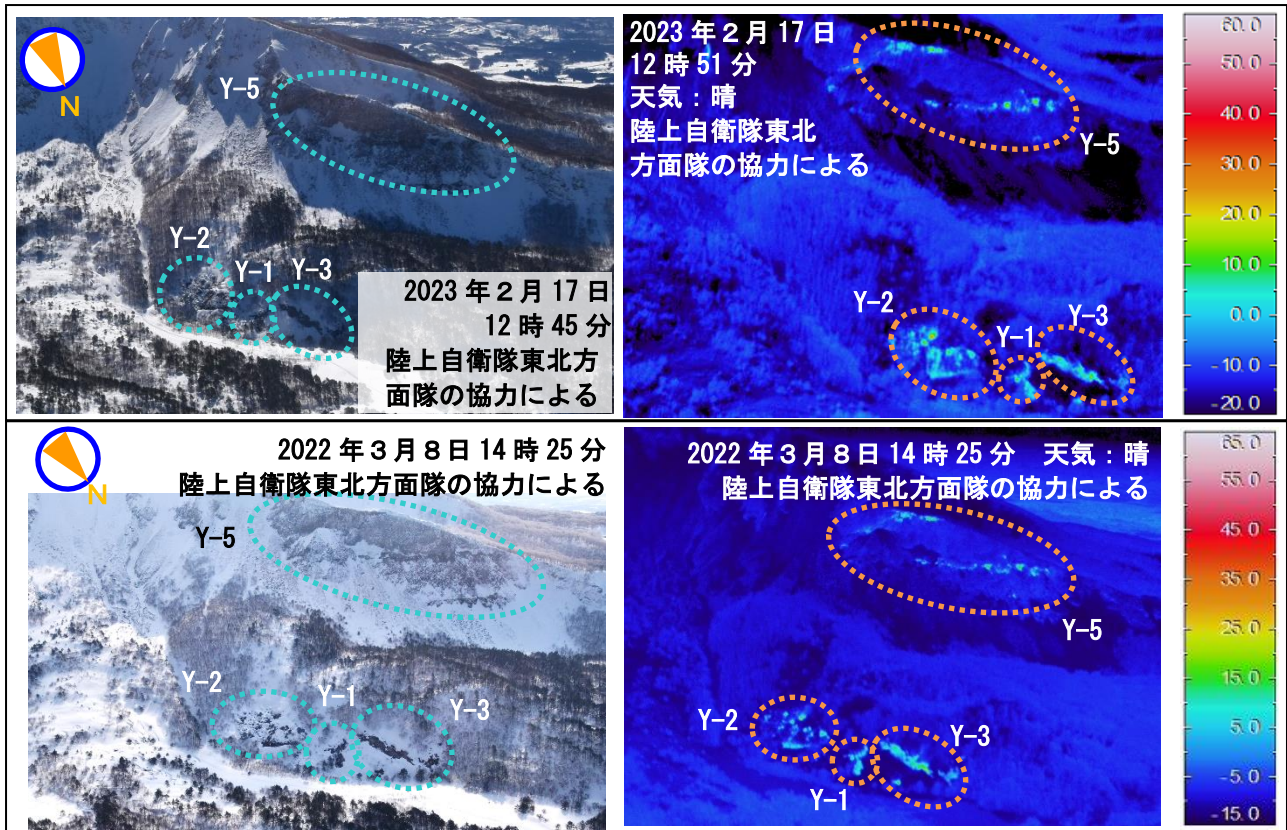


図5 磐梯山 上空から撮影した山体北側火口壁噴気地帯（Y-1、2、3、5）の状況と地表面温度分布
※地熱域以外の温度の高い部分は日射による影響と推定されます。

噴気及び地熱域の状況に特段の変化は認められませんでした。

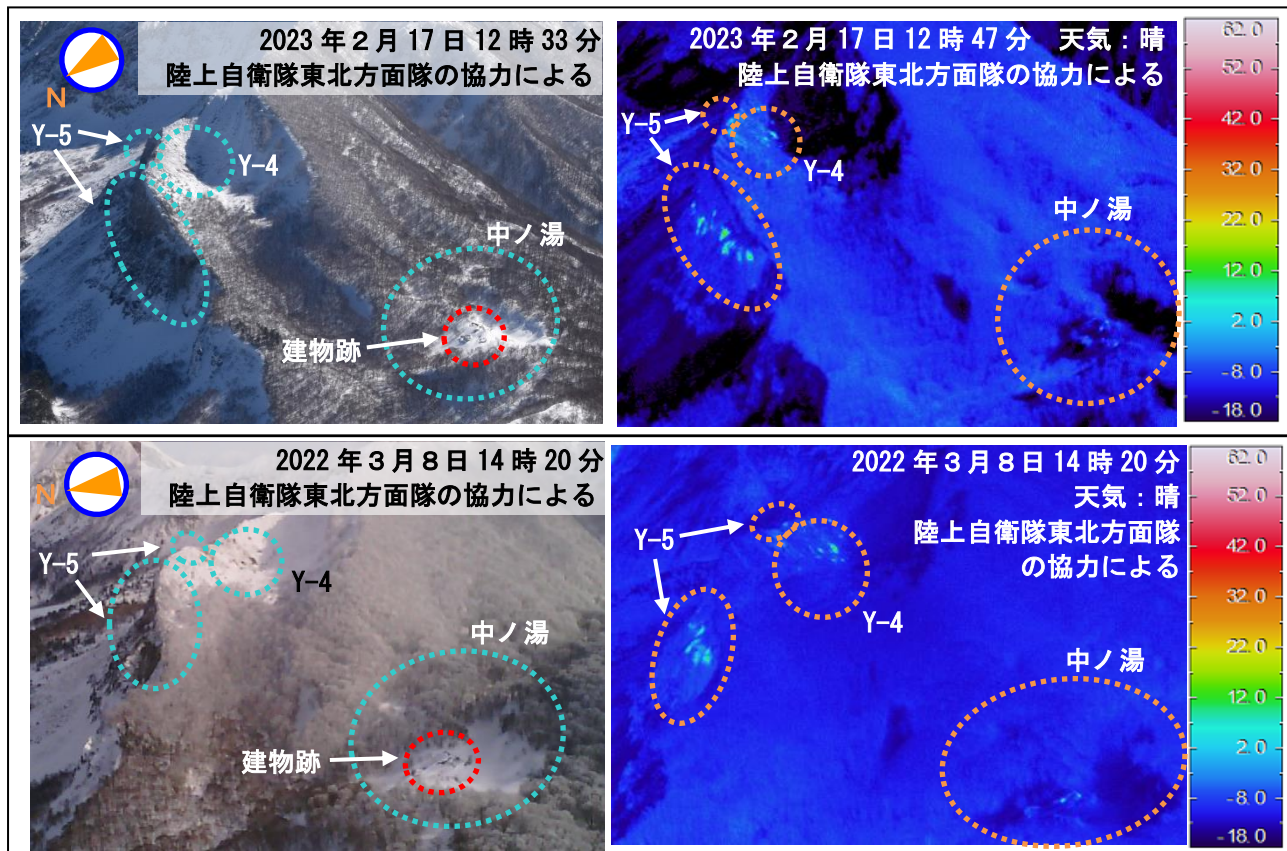


図6 磐梯山 上空から撮影した山体北側火口壁噴気地帯（Y-4、Y-5）及び中ノ湯の状況と地表面温度分布

※日射の影響により、建物跡（赤破線）や裸地等では表面温度が高めに表示されています。

噴気は確認されず、Y-4、Y-5及び中ノ湯の地熱域の状況に特段の変化は認められませんでした。

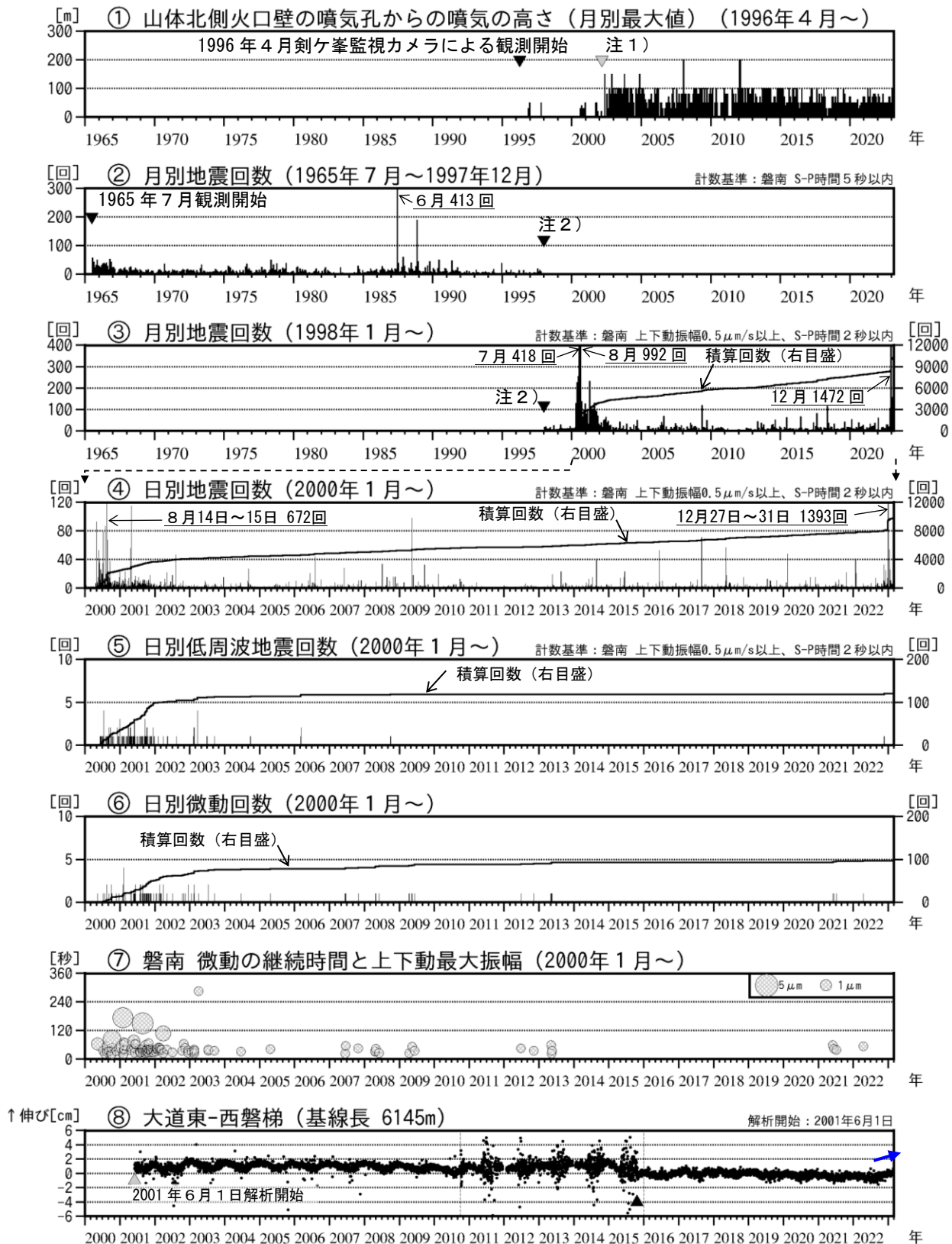


図7 磐梯山 火山活動経過図（1965年7月～2023年2月）

- ・⑧は図12のGNSS基線⑥に対応しています。
 - ・2010年10月及び2016年1月に、解析方法を変更しています（⑧）。
 - ・火山性微動は、観測を開始した1965年7月以降2000年5月まで観測されませんでした。
 - ・注1）2002年2月以前は定時（09時、15時）及び随時観測による高さ、2002年3月以後は24時間観測による高さです。
 - ・注2）1998年より計数基準をS-P時間5秒以内からS-P時間2秒以内に変更しました。
- ▲：大道東観測点及び西磐梯観測点の機器更新及び移設を行いました（⑧）。

2022年12月27日から31日にかけて活発な地震活動がみられました。今期間は地震回数がやや多い状態が続いています。

GNSS連続観測では、一部の基線で2022年後半から火山活動の可能性のあるわずかな変化が認められています（青矢印）。

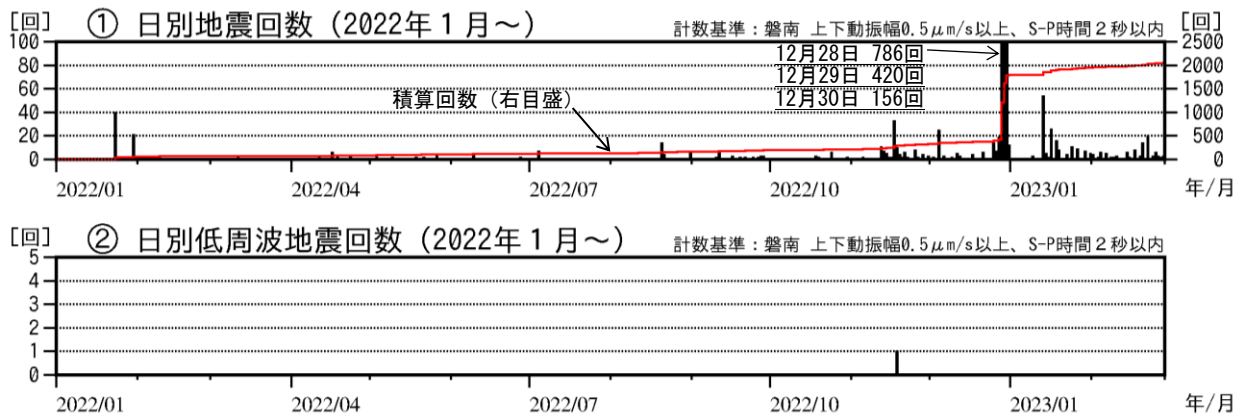
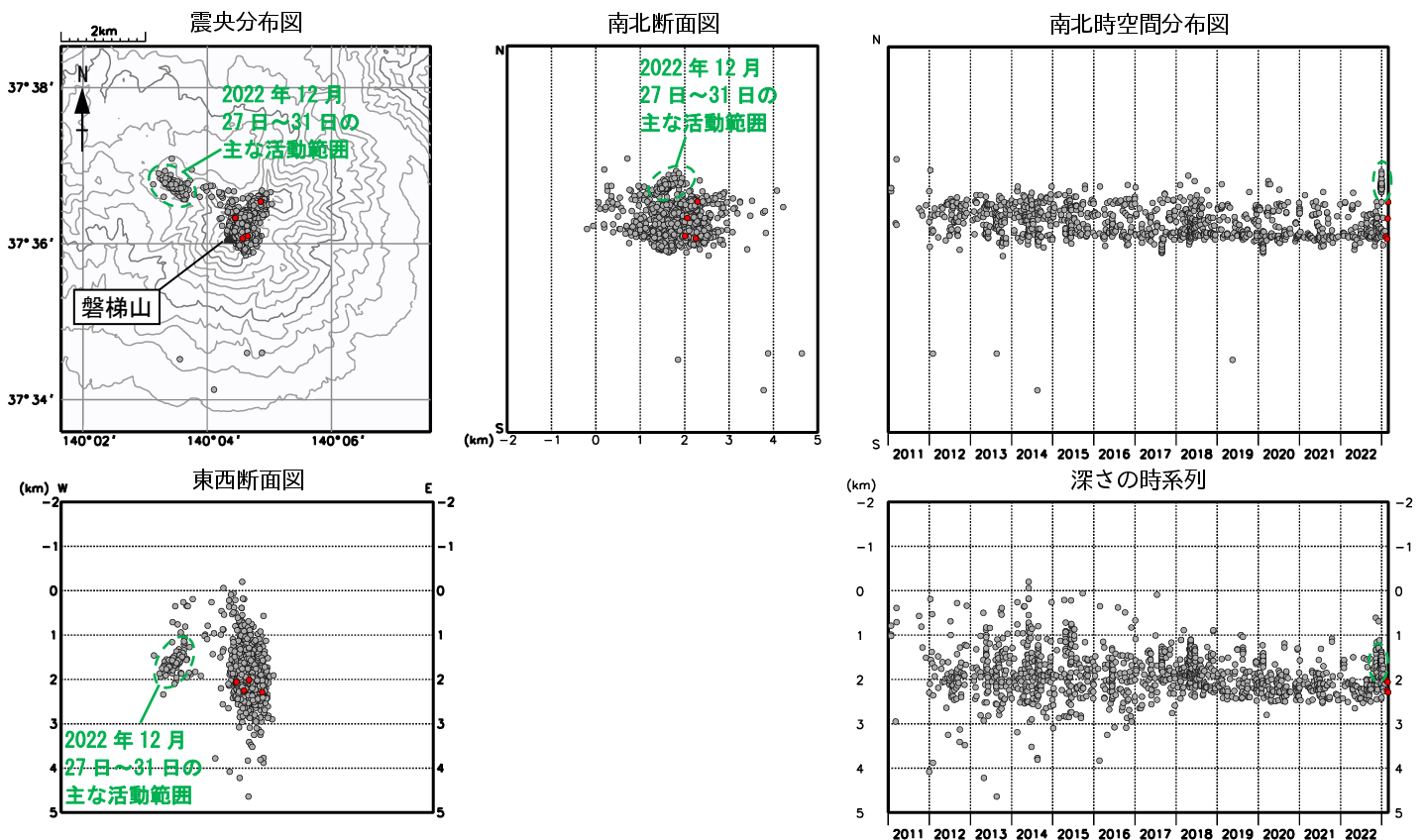


図8 磐梯山 地震回数（2022年1月～2023年2月）

火山性地震は2022年11月からやや多い状態で経過し、12月27日から31日にかけて活動が活発となりました（28日に過去最多の日回数786回）。今期間は地震回数がやや多い状態が続いています。

低周波地震は、今期間観測されませんでした。



●：2023年2月1日～2月28日 ●：2011年1月1日～2023年1月31日

図9 磐梯山 震源分布図（2011年1月～2023年2月）

今期間、震源決定された火山性地震は、山頂付近の深さ2 km 前後の領域で発生しました。

2022年12月27日から31日に発生した火山性地震の震源は、ほとんどが山頂の北西約2 kmの領域の深さ約1 km から2 km と推定されています。

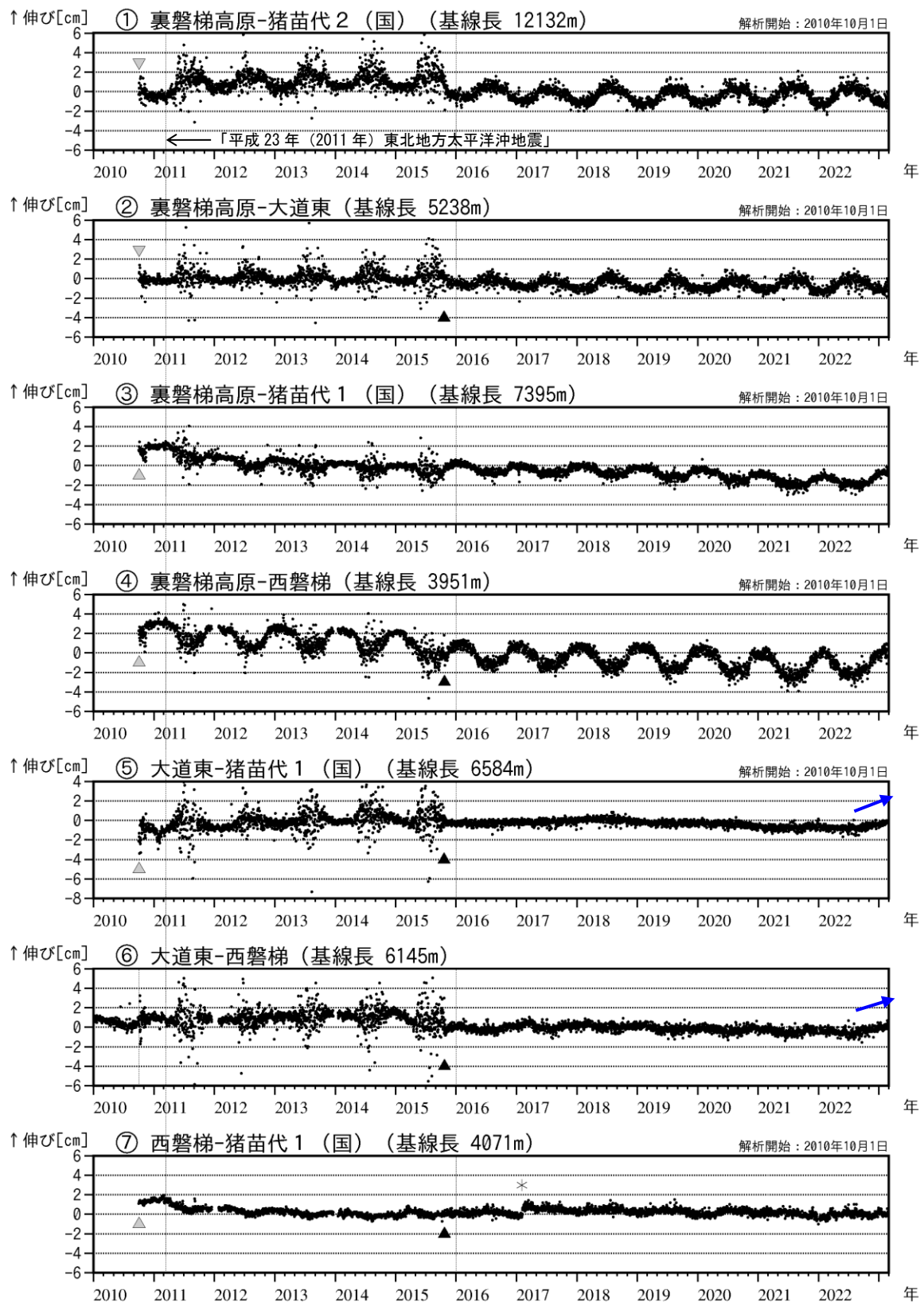


図10 磐梯山 GNSS 基線長変化図 (2010年1月～2023年2月)

- ・2010年10月及び2016年1月に、解析方法を変更しています。
- ・「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。
- ・①～⑦は図12のGNSS基線①～⑦に対応しています。
- ・グラフの空白部分は欠測を表しています。
- ・(国)は国土地理院の観測点を示します。
- ▼▲：解析開始を示します。
- ▲：大道東観測点及び西磐梯観測点の機器更新及び移設を行いました。
- *：西磐梯観測点に起因する変化で、火山活動によるものではないと考えられます。

GNSS 連続観測では、一部の基線で2022年後半から火山活動の可能性のあるわずかな変化が認められています(青矢印)。

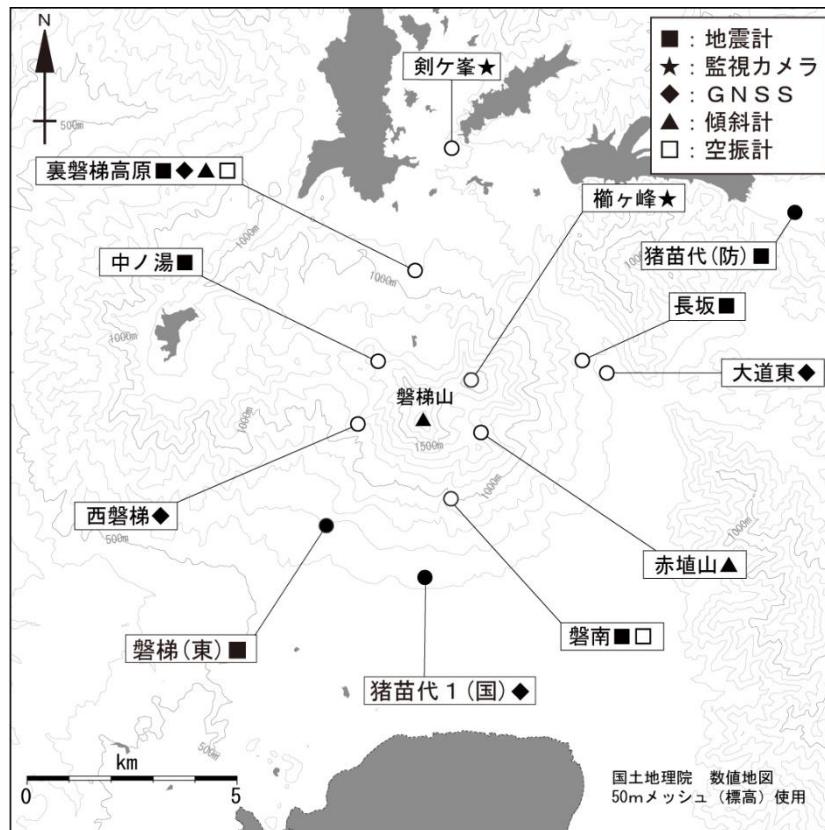


図 11 磐梯山 観測点配置図

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

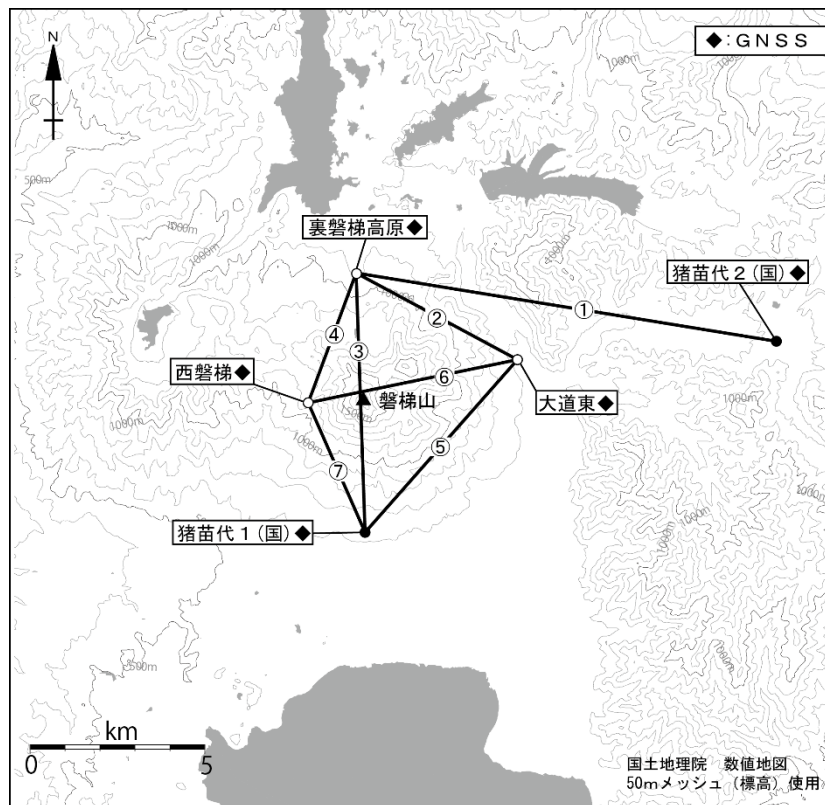


図 12 磐梯山 GNSS 観測基線図

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