

磐梯山の火山活動解説資料（令和4年12月）

仙 台 管 区 気 象 台
地域火山監視・警報センター

11月から火山性地震がやや多い状態で経過していた中、27日12時頃から火山性地震が更に増加し、28日の地震回数は780回（速報値）と、1998年に現在の基準で計数を開始して以降最多となりました。その後地震回数は減少していますが、近年散発的な地震の発生しかみられなかった山頂の北西2kmの領域で、活発な地震活動がみられたことから、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2、図3-①）

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50m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。櫛ヶ峰監視カメラによる観測では、沼ノ平の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3-②～⑦、図4、図5、図6）

11月から火山性地震がやや多い状態で経過していましたが、12月27日12時頃から火山性地震が更に増加しました。火山性地震は28日の地震回数は780回（速報値）と、1998年に現在の基準で計数を開始して以降最多となりました。火山性地震の震源は、概ね山頂の北西2kmの深さ約1kmから2km付近と推定されます。火山性地震は28日14時台から減少し、2023年1月1日～10日（期間外）の日別地震回数は0～3回で推移しています。

11月18日に低周波地震を1回観測しましたが、今期間は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3-⑧、図7、図9）

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

今回の火山活動解説資料（令和5年1月分）は令和5年2月8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）」を使用しています。

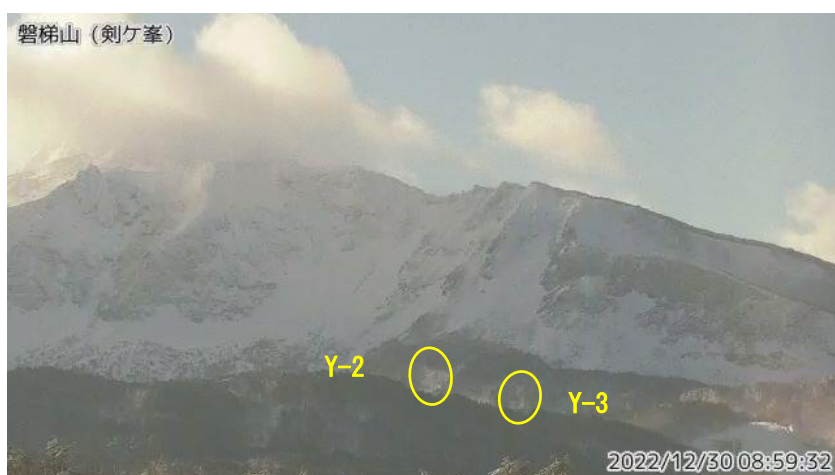


図1 磐梯山 山体北側火口壁の噴気の状況（12月30日）

- ・ 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50m以下で、噴気活動は低調に経過しました。

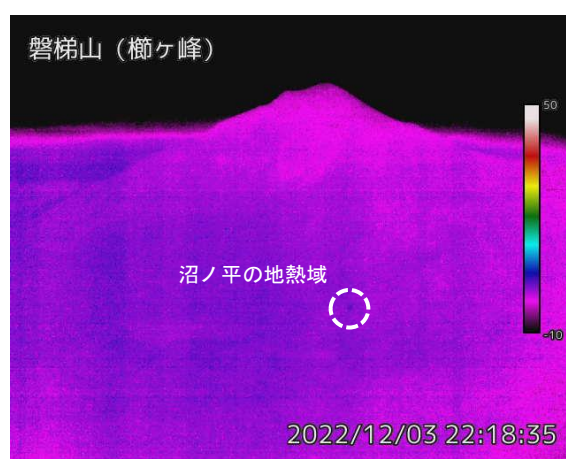


図2 磐梯山 沼ノ平周辺の状況（12月3日）と地表面温度分布（12月3日）

- ・ 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。

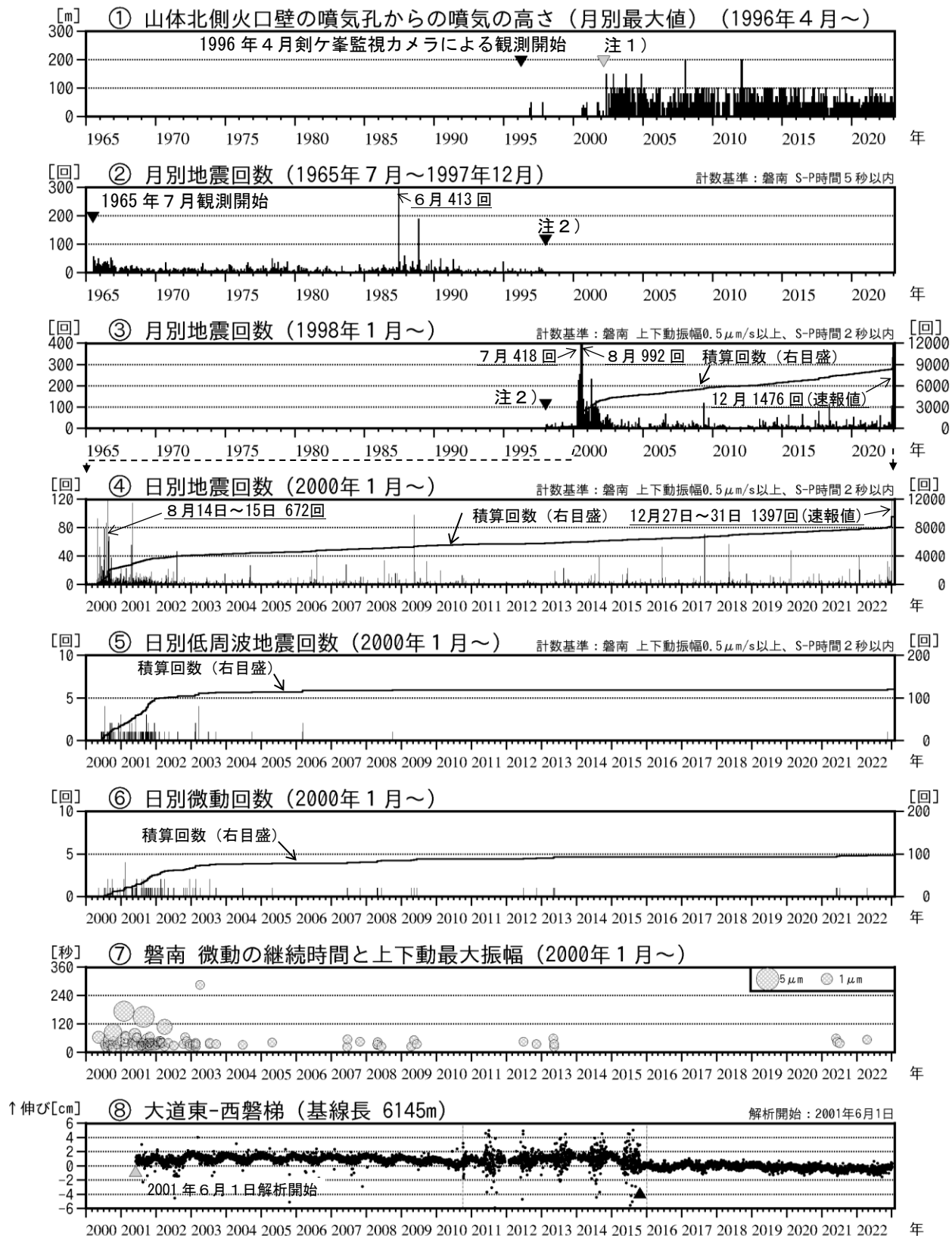


図3 磐梯山 火山活動経過図（1965年7月～2022年12月）

- ・⑧は図9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）。

12月27日12時頃から火山性地震が増加し、28日の地震回数は、現在の計数基準になった1998年以降最多の780回（速報値）となりました。その他の観測データには特段の変化はみられませんでした。

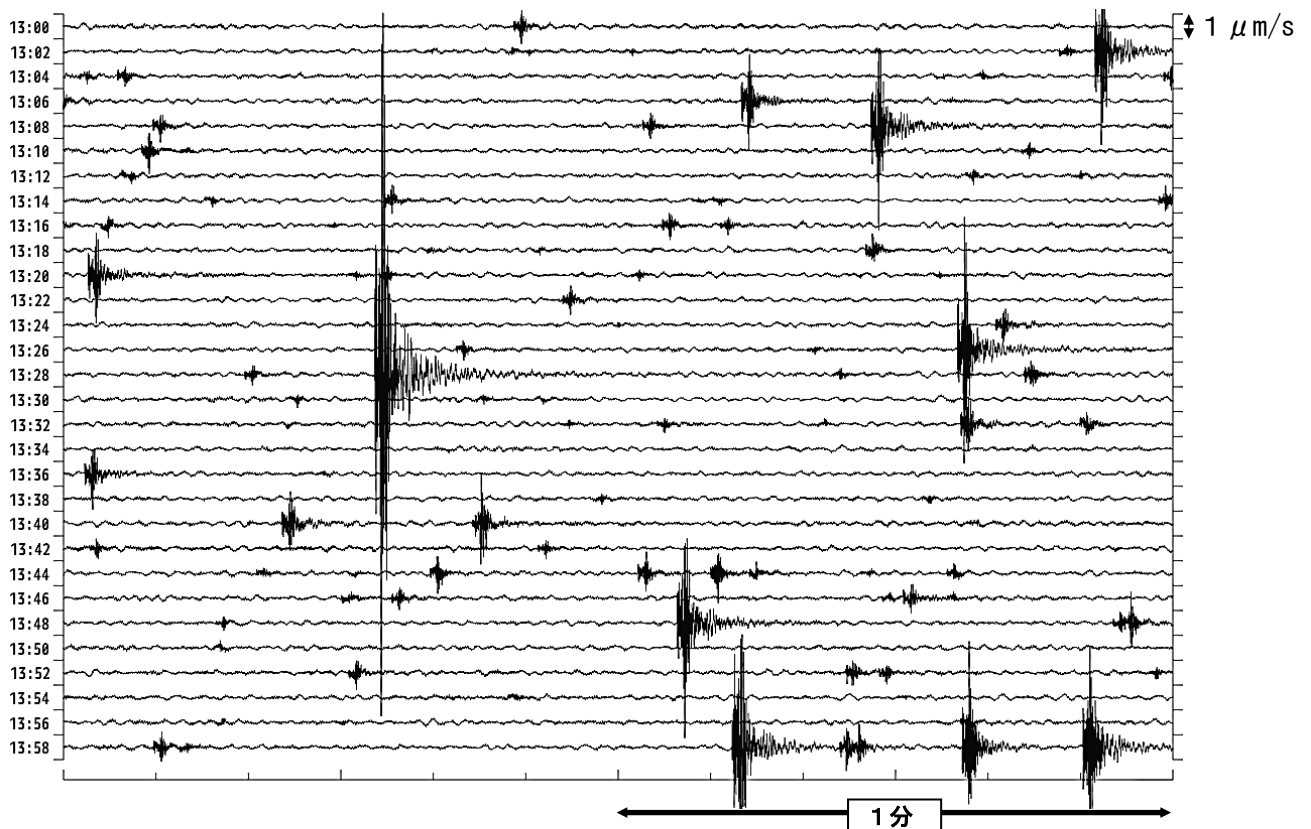


図4 磐梯山 裏磐梯高原観測点（上下成分）での火山性地震の発生状況
（2022年12月28日13時00分～14時00分）

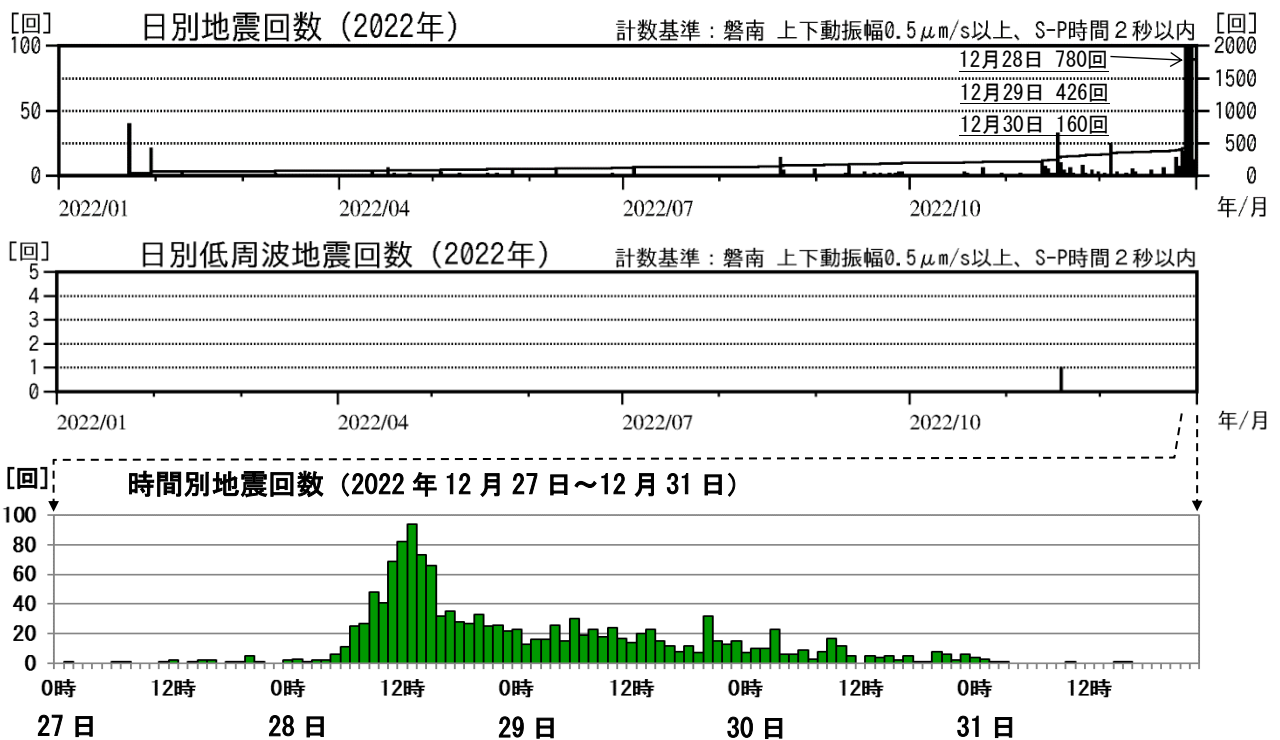


図5 磐梯山 地震回数（2022年1月1日～12月31日）

・2022年12月28日以降の地震回数は速報値です。

火山性地震は11月からやや多い状態で経過していた中、12月27日12時頃から発生頻度が上がり、28日5時台から13時台にかけて急増しました。地震回数は28日14時台から減少し、2023年1月1日～10日（期間外）の日別地震回数は0～3回で推移しています。低周波地震を11月18日に1回観測しましたが、今期間は観測されませんでした。

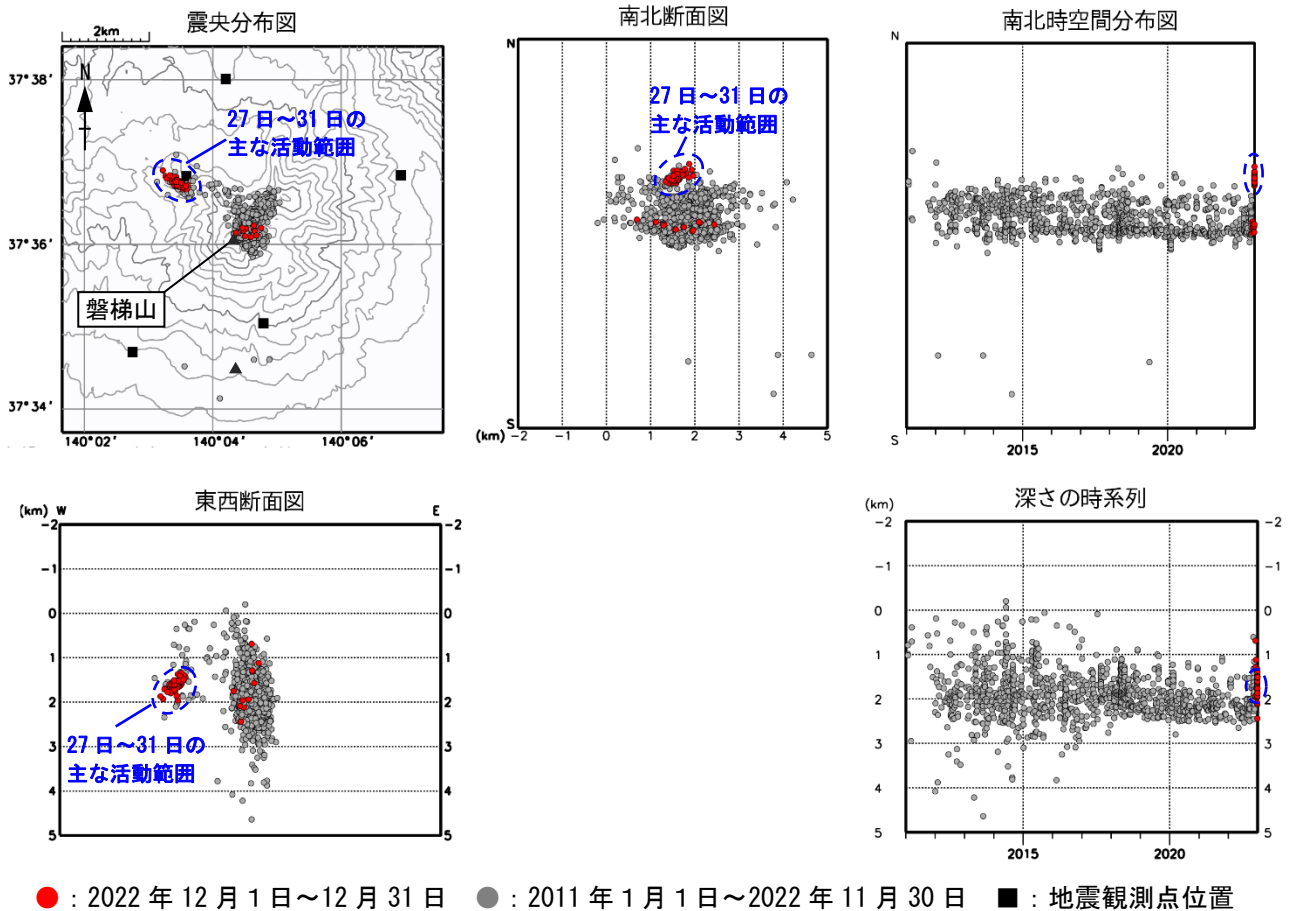


図6 磐梯山 震源分布図（2011年1月～2022年12月）

12月27日～31日に発生した火山性地震の震源は、未精査のため図中に反映されていないものも含め、ほとんどが山頂の北西2km付近の領域の、深さ約1kmから2kmと推定されます。近年、この領域では散発的な地震の発生しかみられていませんでした。今回の地震活動中、時間の経過とともに地震の震源が浅くなる等の傾向は認められませんでした。

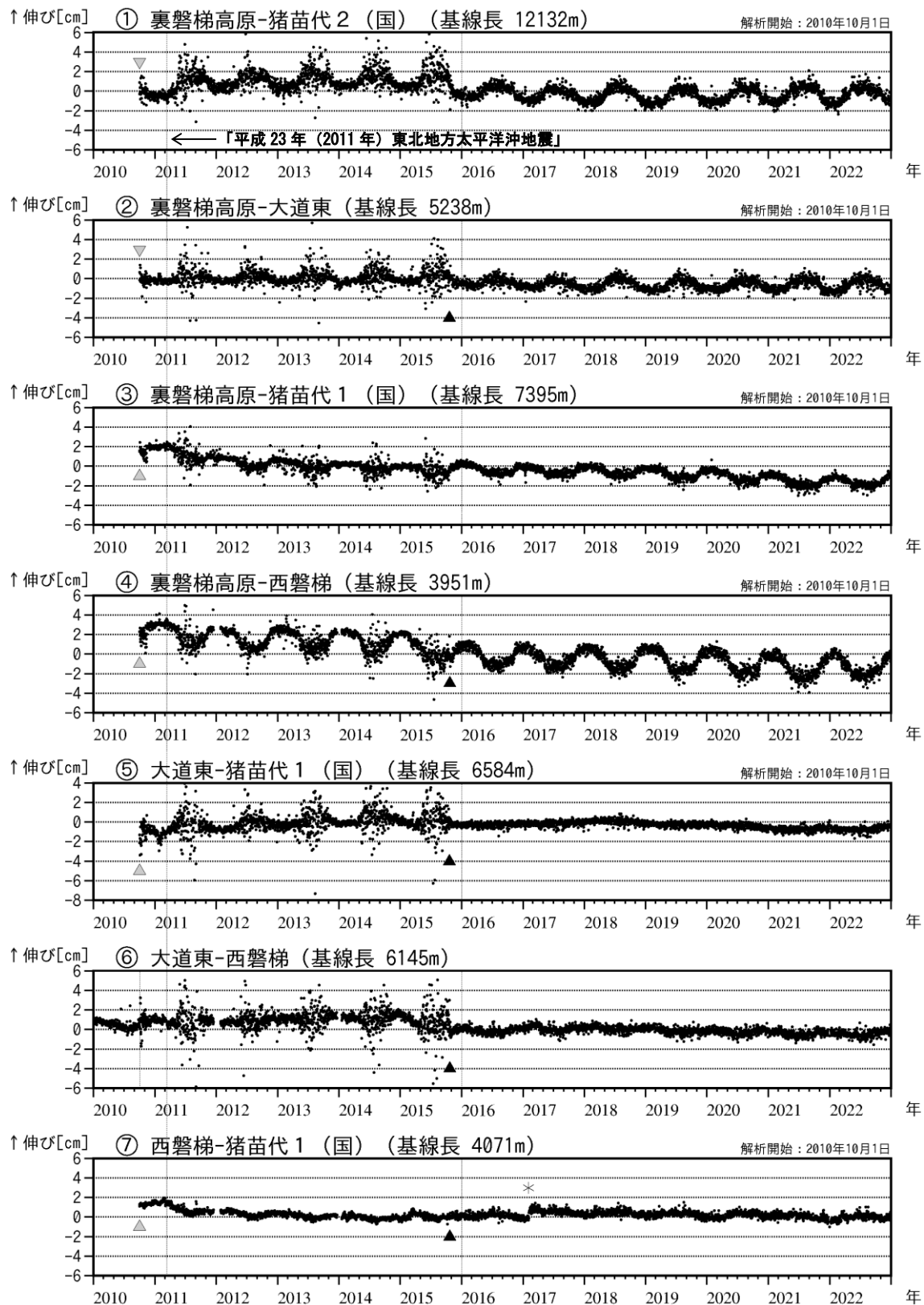


図7 磐梯山 GNSS 基線長変化図 (2010年1月～2022年12月)

- ・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9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。

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。

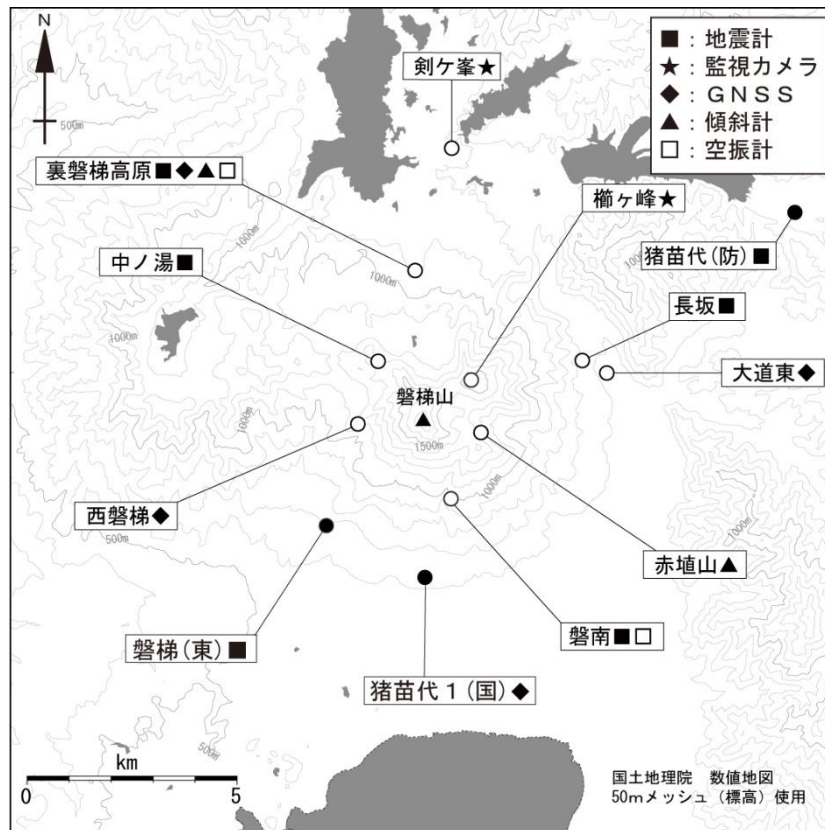


図8 磐梯山 観測点配置図

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

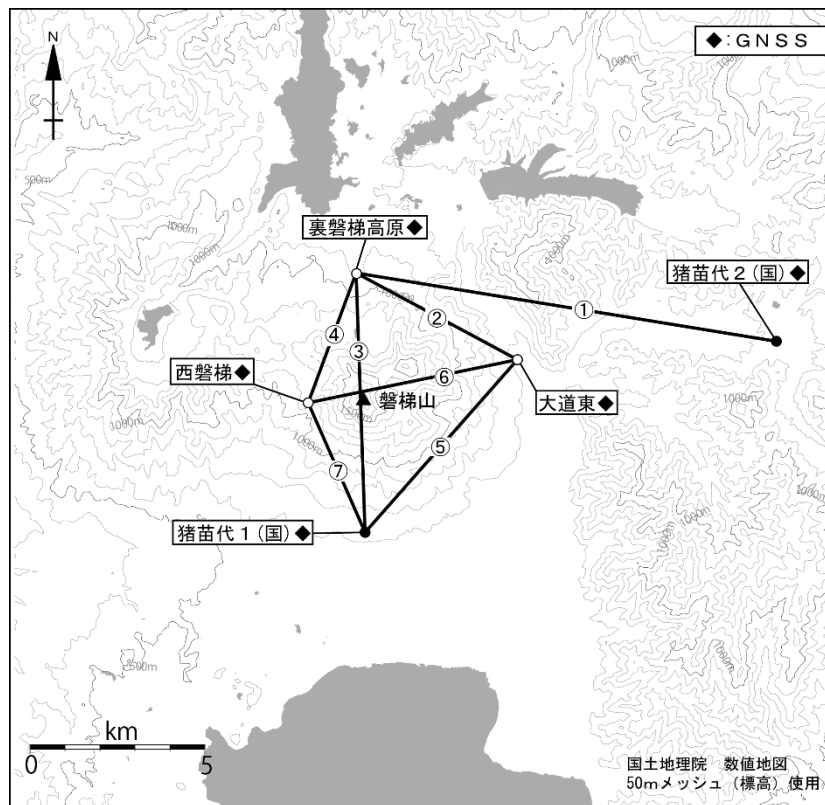


図9 磐梯山 GNSS 観測基線図

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