

北海道駒ヶ岳の火山活動解説資料（令和6年9月）

札幌管区気象台
地域火山監視・警報センター

火山活動は概ね静穏に経過していますが、長期的には噴気活動や地殻変動に活発化の傾向がわずかに認められており、今後の推移には注意が必要です。

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1-①～③、図2～7）

山頂に設置した監視カメラでは、昭和4年火口でごく弱い噴気を観測しました。昭和4年火口でごく弱い噴気を観測した日数は、2021年頃から増加する傾向が認められています。

12日に国土交通省北海道開発局の協力により実施した上空からの観測では、昭和4年火口をはじめとする山頂火口原内の各火口の状況に特段の変化は認められませんでした。赤外熱映像装置による観測でも、2023年10月及び2024年3月の観測と比べて、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1-④～⑥、図8）

今期間、火山性地震は少なく低調です。地震は山頂火口原浅部で発生しました。火山性微動は観測されていません。

2023年12月から2024年3月頃にかけて、山頂火口原浅部（海拔下1km付近）を震源とする振幅の小さな低周波地震や火山性微動が発生しましたが、その後の地震活動は低調です。

・地殻変動の状況（図9）

GNSS連続観測では、2022年頃から山頂火口原浅部の膨張を示すと考えられるわずかな変化が一部の基線で認められていましたが、2024年1月頃から概ね停滞しています。山頂火口原付近を挟む基線では、長期にわたり断続的に伸びが認められます。

この火山活動解説資料は、気象庁のホームページでも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

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/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及び北海道のデータも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）』、『数値地図25000（行政界・海岸線）』及び『基盤地図情報』を使用しています。

今回の火山活動解説資料（令和6年10月分）は令和6年11月11日に発表する予定です。

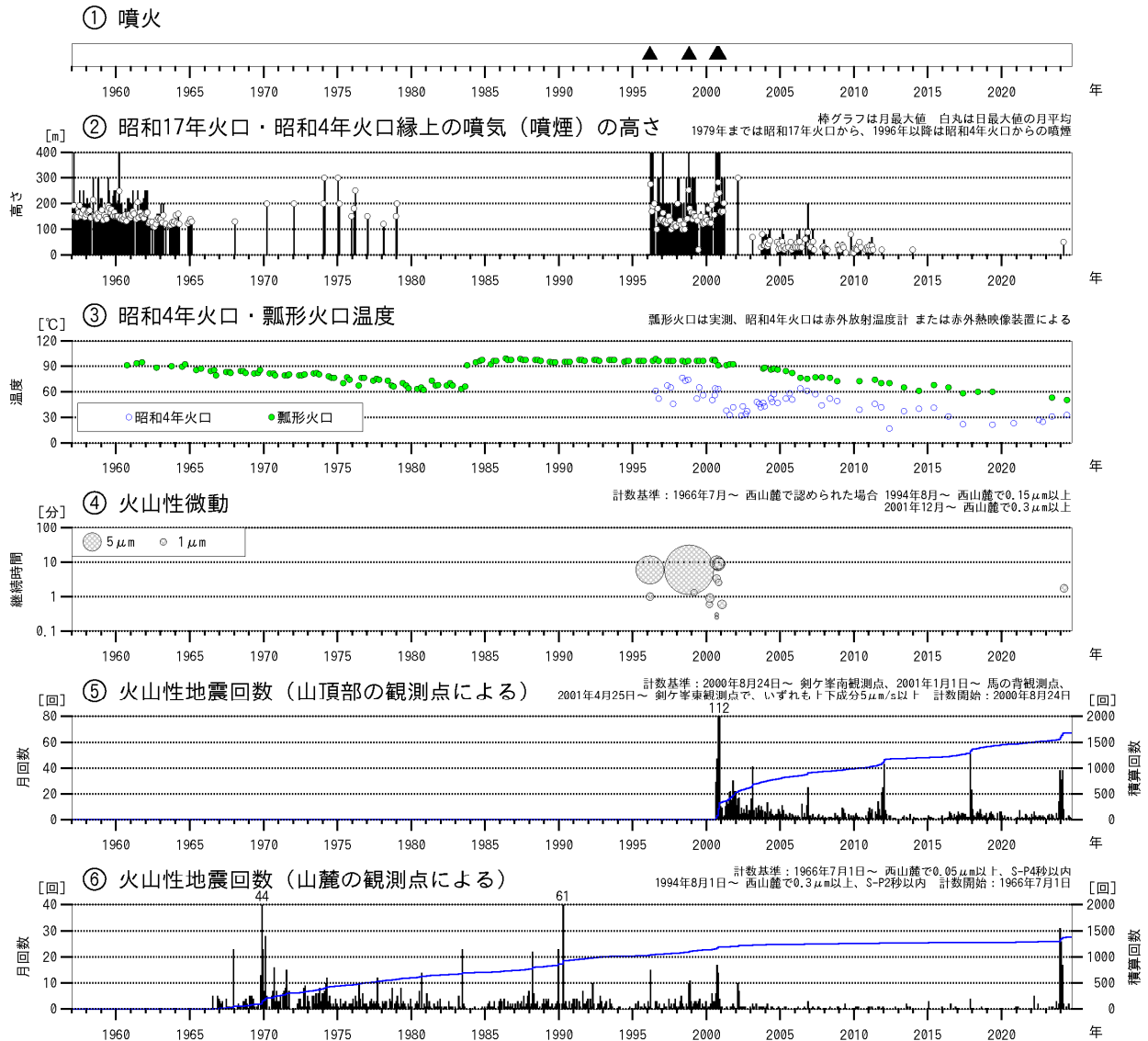


図1 北海道駒ヶ岳 火山活動経過図（1957年1月～2024年9月）
各火口の位置は図4、図11を参照してください。

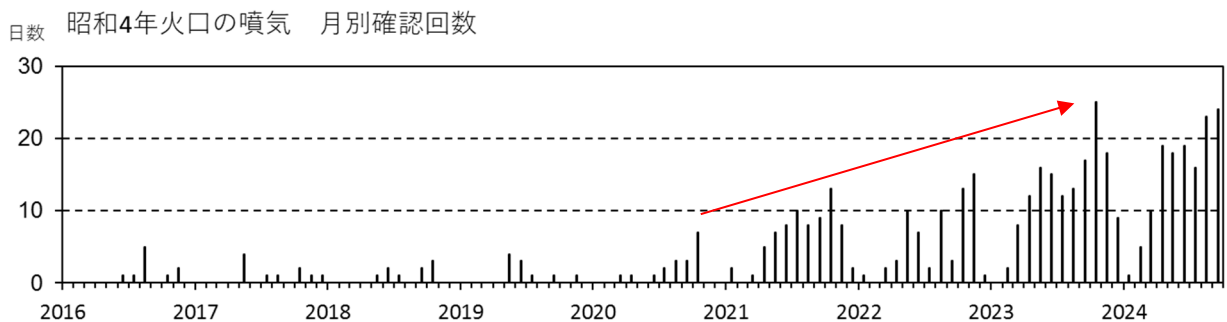


図2 北海道駒ヶ岳 昭和4年火口のごく弱い噴気を観測した日数（2016年1月～2024年9月）
山頂部に設置した剣ヶ峰監視カメラ及び駒ヶ岳山頂（道）監視カメラ（位置は図4、図10、図11参照）による観測結果です。
冬季は雪氷付着のため欠測日が多くなる傾向があります。



図3 北海道駒ヶ岳 南西側から見た昭和4年火口付近の状況（剣ヶ峰監視カメラによる）

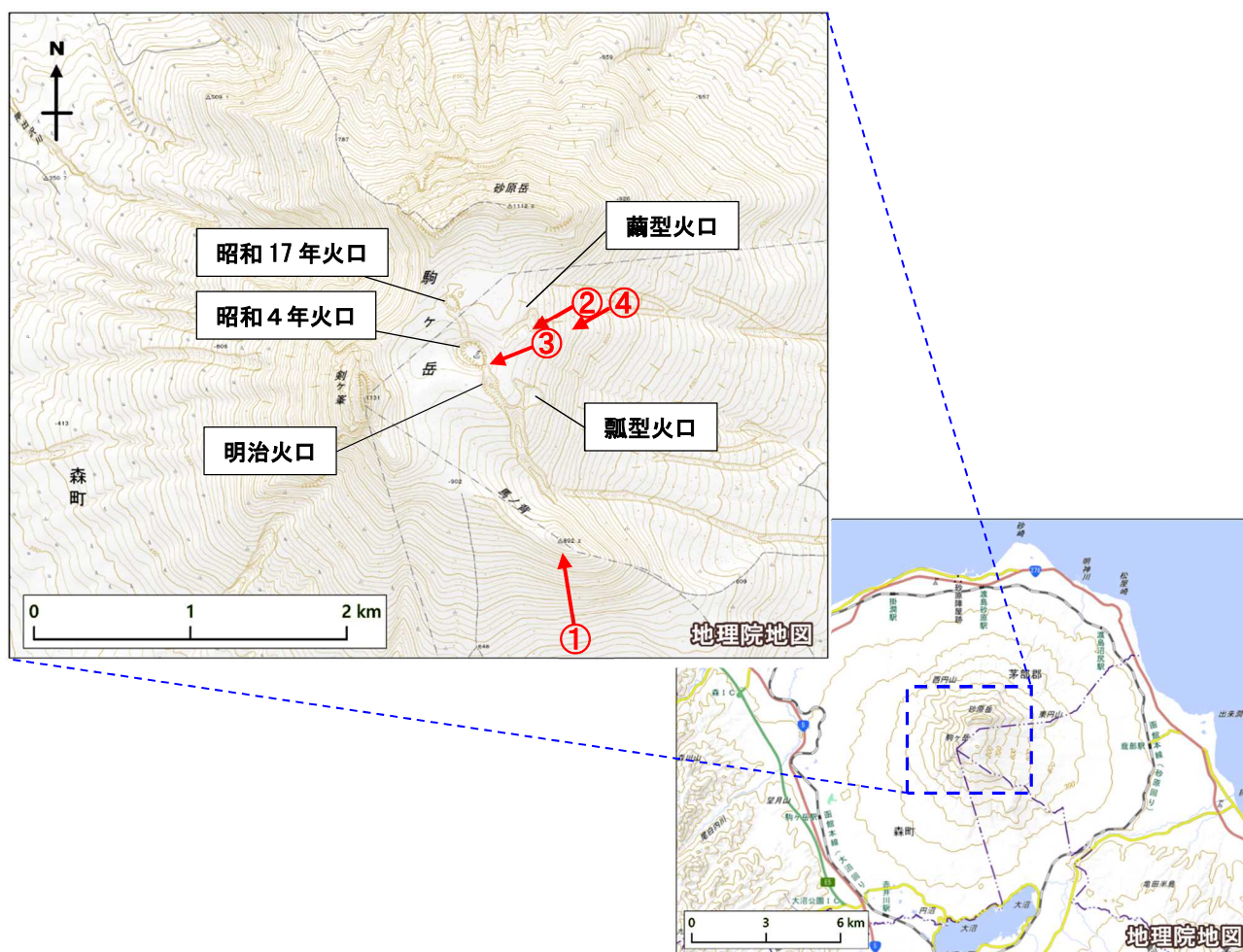


図4 北海道駒ヶ岳 周辺図と写真及び赤外熱映像の撮影方向（矢印）



図5 北海道駒ヶ岳 山頂火口原の状況
南側（図4の①）から撮影



図6 北海道駒ヶ岳 昭和4年火口の状況
東側（図4の②）から撮影

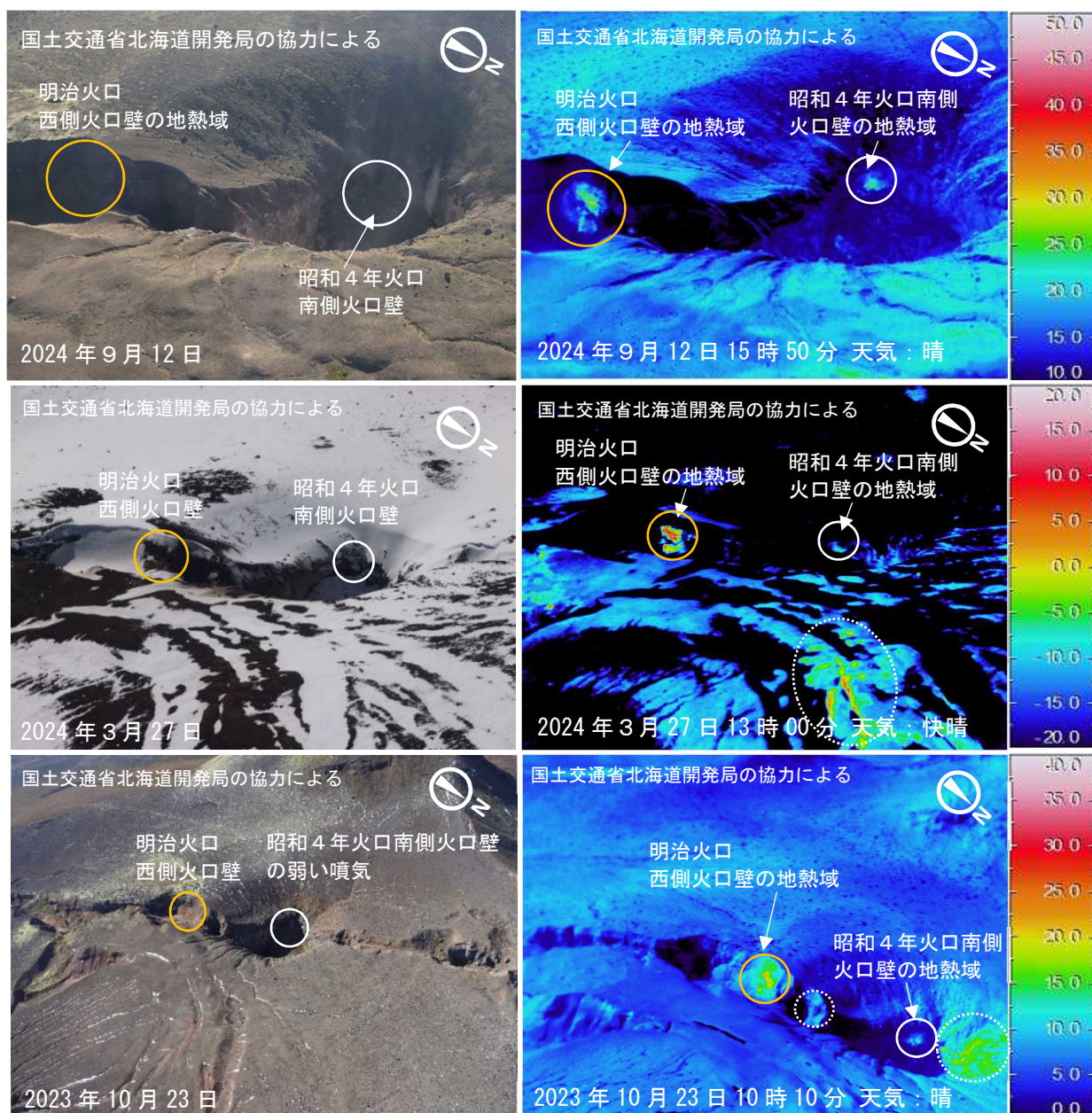


図7 北海道駒ヶ岳 昭和4年火口及び明治火口の地表面温度分布

上：北東側上空（図4の③）から撮影、中、下：北東側上空（図4の④）から撮影

破線円内は日射の影響です。

雪面は周辺より低温で観測されています。

- ・昭和4年火口では、南側火口壁のごく弱い噴気及び地熱域（白円内）を引き続き確認しました。
- ・明治火口西側火口壁に弱い地熱域（橙円内）を引き続き確認しました。

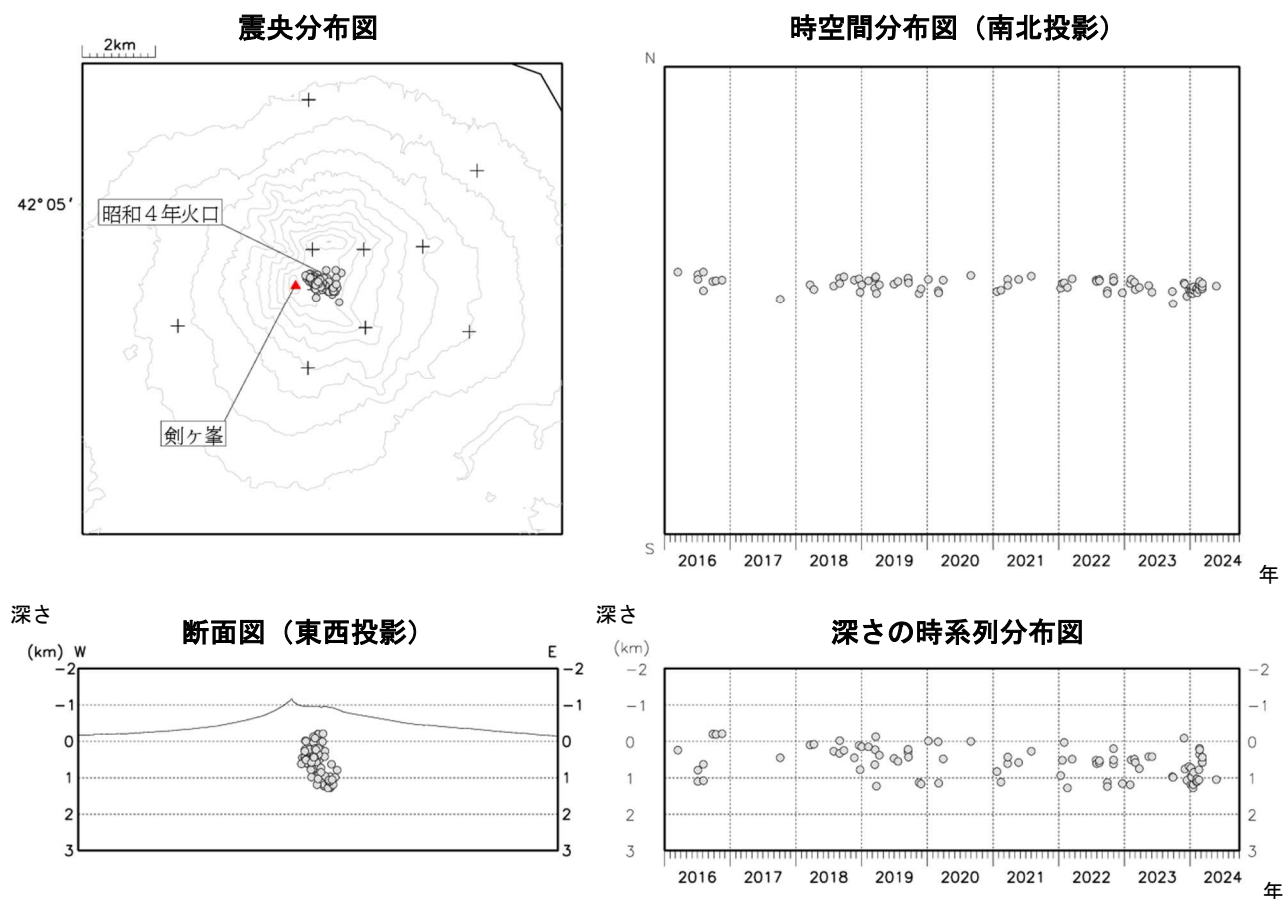


図8 北海道駒ヶ岳 火山性地震の震源分布（2016年1月～2024年9月）

●：2016年1月～2024年8月の震源 +：地震観測点

・今期間は震源が求まった地震はありませんでした。

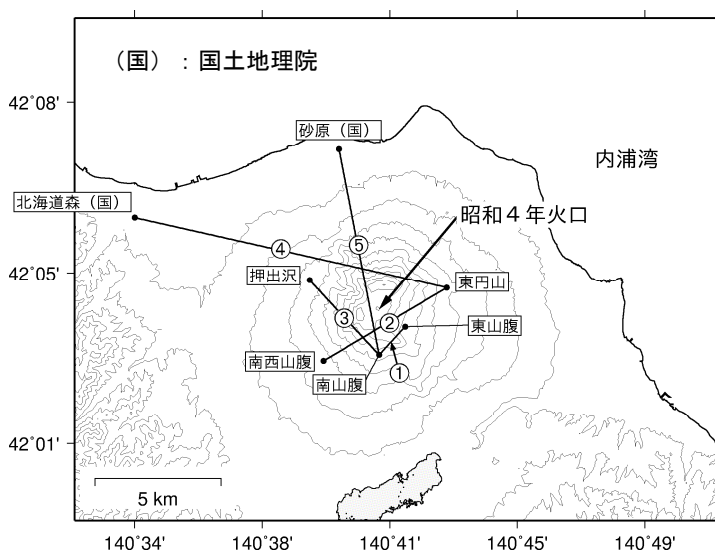
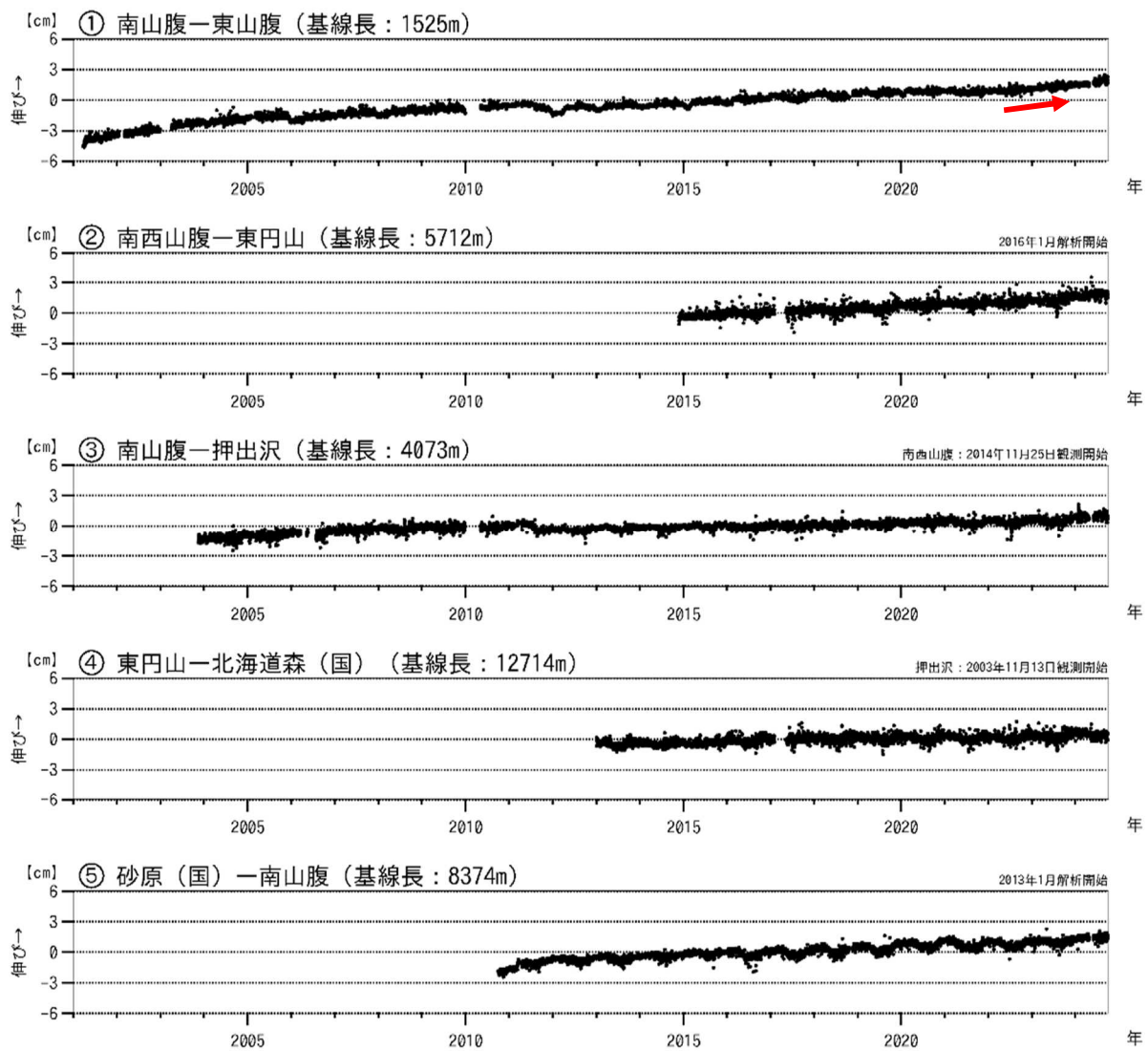


図9 北海道駒ヶ岳 GNSS連続観測による
基線長変化（2001年4月～2024年9
月）及び観測点配置図

グラフ①～⑤は観測点配置図の基線①
～⑤に対応しています。
グラフの空白部分は欠測を示します。

- ・ 2022年頃から山頂部の一部基線でわずかな伸長（**赤矢印**）が見られていましたが、2024年1月頃からは概ね停滞しています。

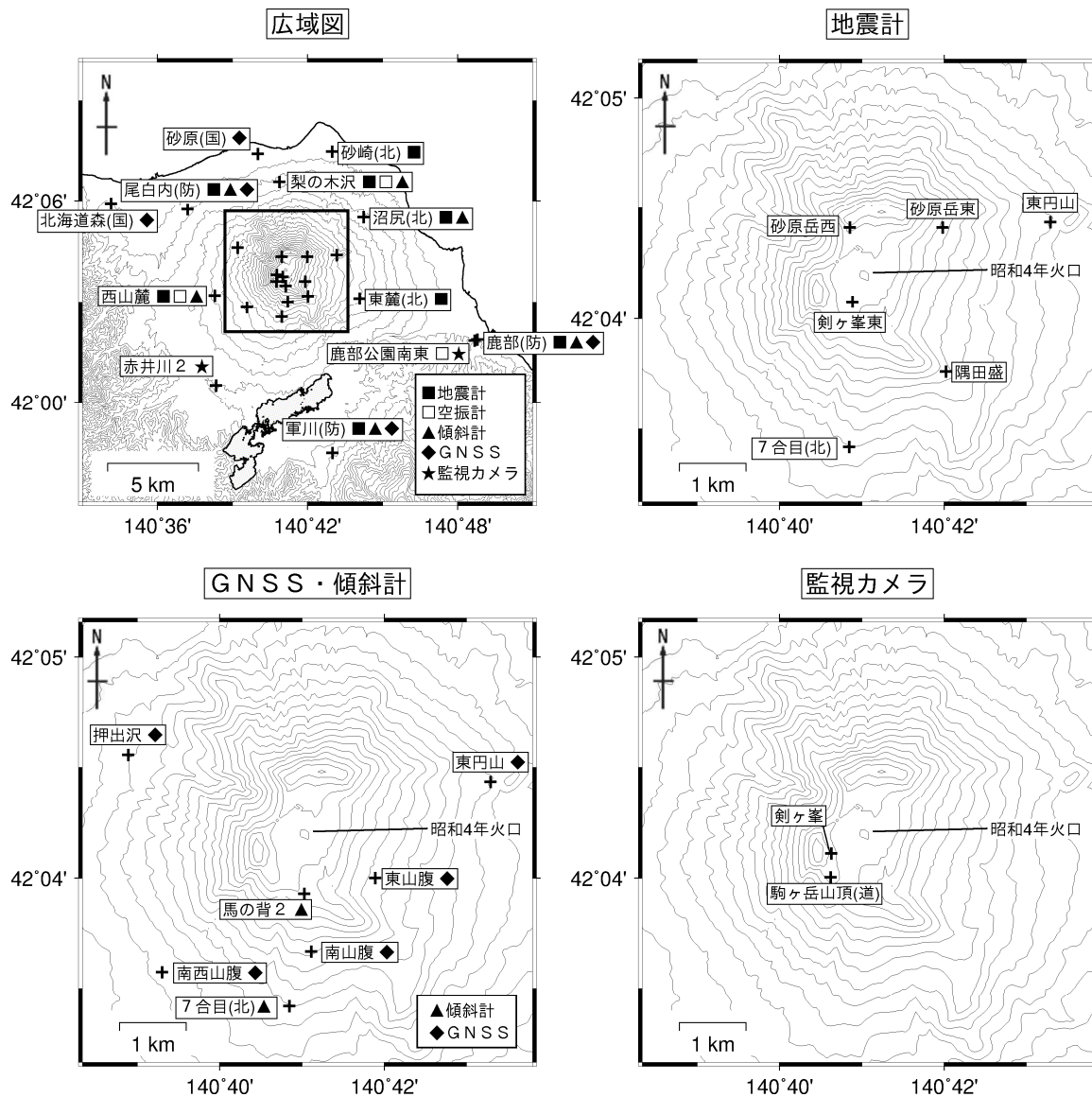


図10 北海道駒ヶ岳 観測点配置図

各機器の配置図は、広域図内の太枠線で囲まれた領域を拡大したものです。+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 (北) : 北海道大学 (道) : 北海道
(防) : 国立研究開発法人防災科学技術研究所



図11 北海道駒ヶ岳 山頂火口原周辺図