

北海道駒ヶ岳

札幌管区気象台
地域火山監視・警報センター

○火山活動評価

火山活動は静穏に経過しており、噴火の兆候は認められません。

○噴火警報・予報及び噴火警戒レベルの状況（2022年7月～2023年6月）

2022年7月以降の発表履歴	現在の警報・予報（噴火警戒レベル、キーワード）
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）

○2022年7月～2023年6月の活動概況

・噴気などの表面現象の状況（図1-①～③、図2～8）

山頂に設置した監視カメラでは、昭和4年火口及び明治火口のごく弱い噴気が時折観測されました。山麓に設置した監視カメラでは噴気は観測されませんでした。

2022年10月6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、前回（2021年9月）の観測と比べて、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。また、2023年5月31日に山頂火口原で実施した現地調査では、昭和4年火口の噴気の状態や地表面温度分布は、過去の観測（2022年10月及び2019年5月）と比べて特段の変化は認められませんでした。また、その他の火口についても状況に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9～10）

山体浅部の火山性地震は少なく、地震活動は低調に経過しました。地震は主に山頂火口原直下の深さ0km～深さ1km付近で発生しました。

火山性微動は観測されませんでした。

・地殻変動の状況（図11～12）

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。

2023年5月29日から6月1日にかけて行った山頂付近のGNSS繰り返し観測によると、昭和4年火口を囲む基線で、前回（2019年）の観測に引き続き、わずかな伸長の変化が認められています。

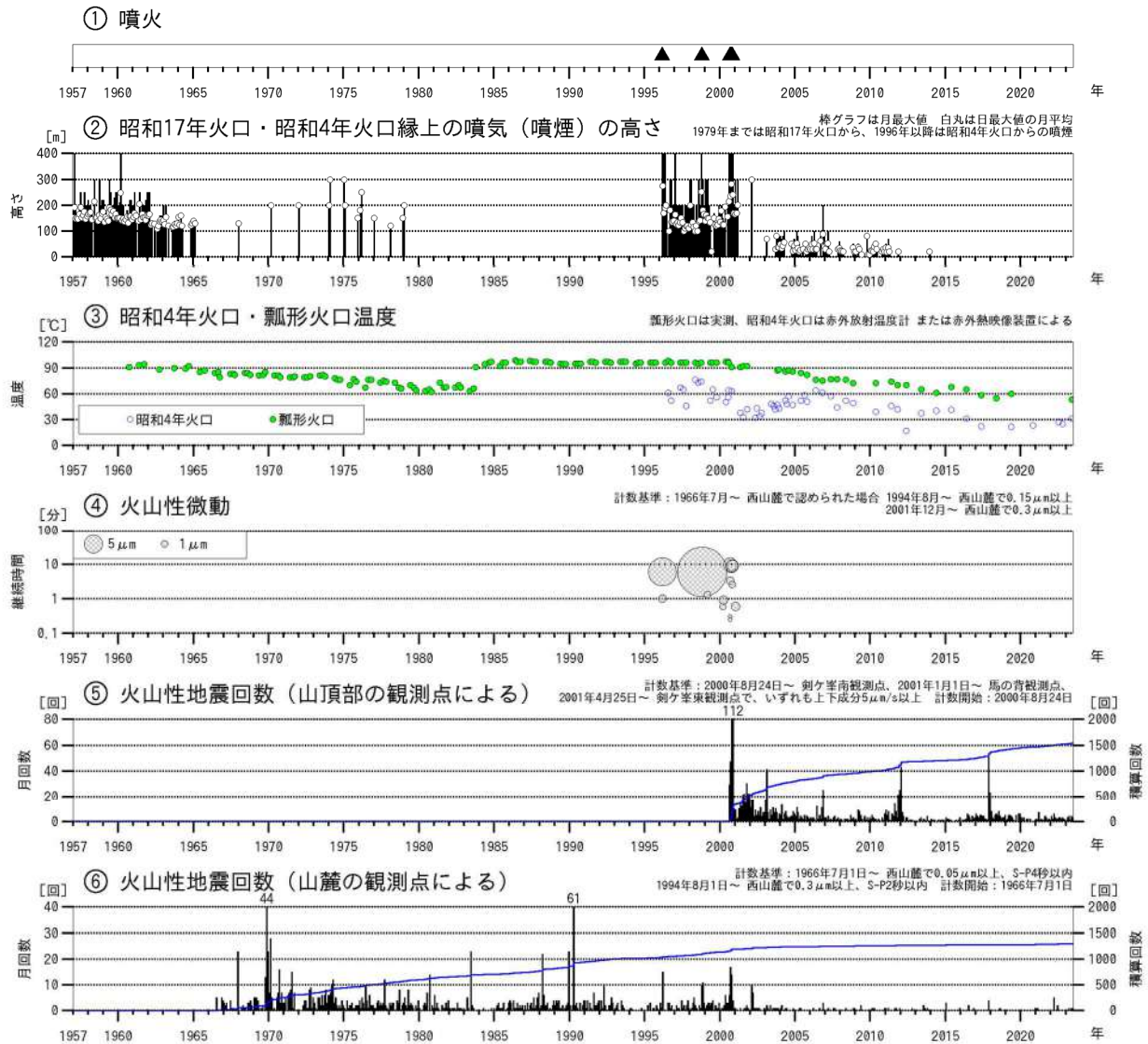


図1 北海道駒ヶ岳 火山活動経過図（1957年1月～2023年6月）



図2 北海道駒ヶ岳 西南西側から見た火口周辺の状況（剣ヶ峯監視カメラによる）

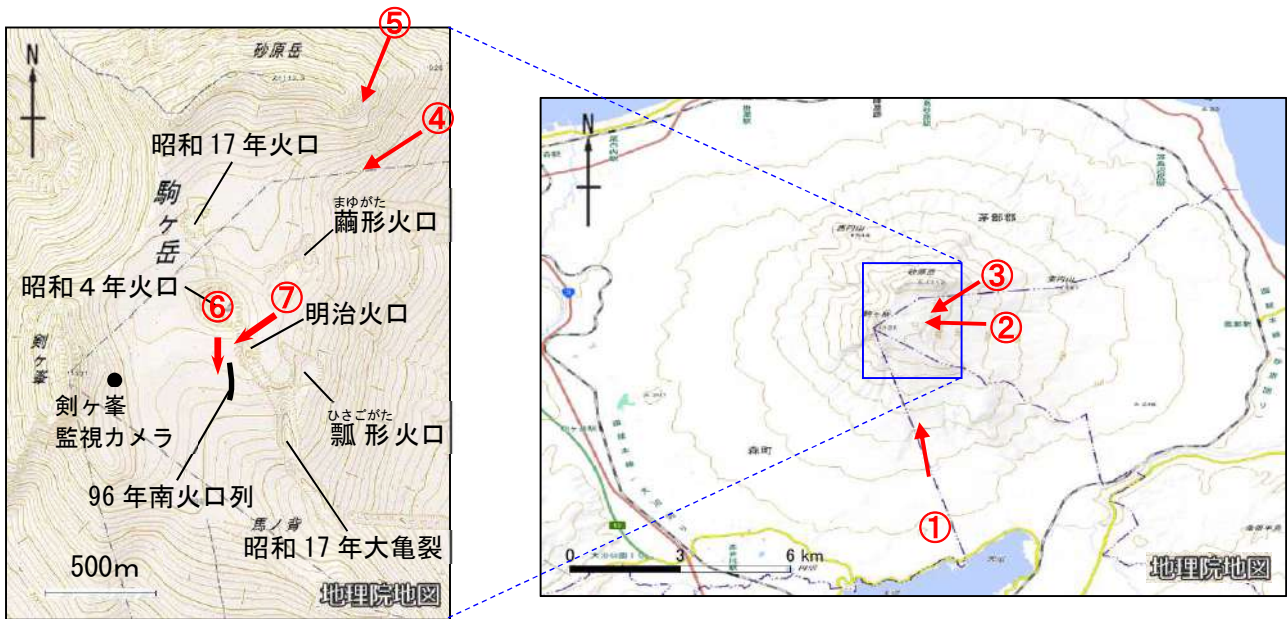


図3 北海道駒ヶ岳 周辺図と写真及び赤外熱映像の撮影方向（矢印）

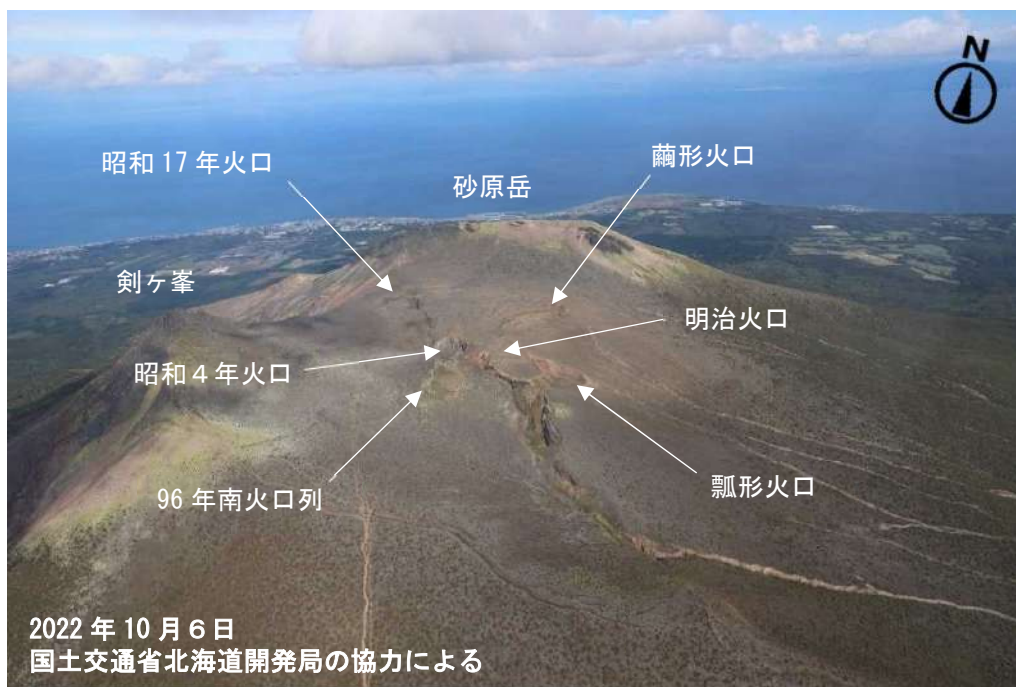


図4 北海道駒ヶ岳 山頂火口原の状況
南側（図3の①）から撮影



図5 北海道駒ヶ岳 昭和4年火口の状況

左：東側上空（図3の②）から撮影 右：北東側（図3の③）から撮影

- ・昭和4年火口内に噴気（前回（2021年9月）の観測：赤破線円内）は視認できず、火口内の状況にも特段の変化は認められませんでした。

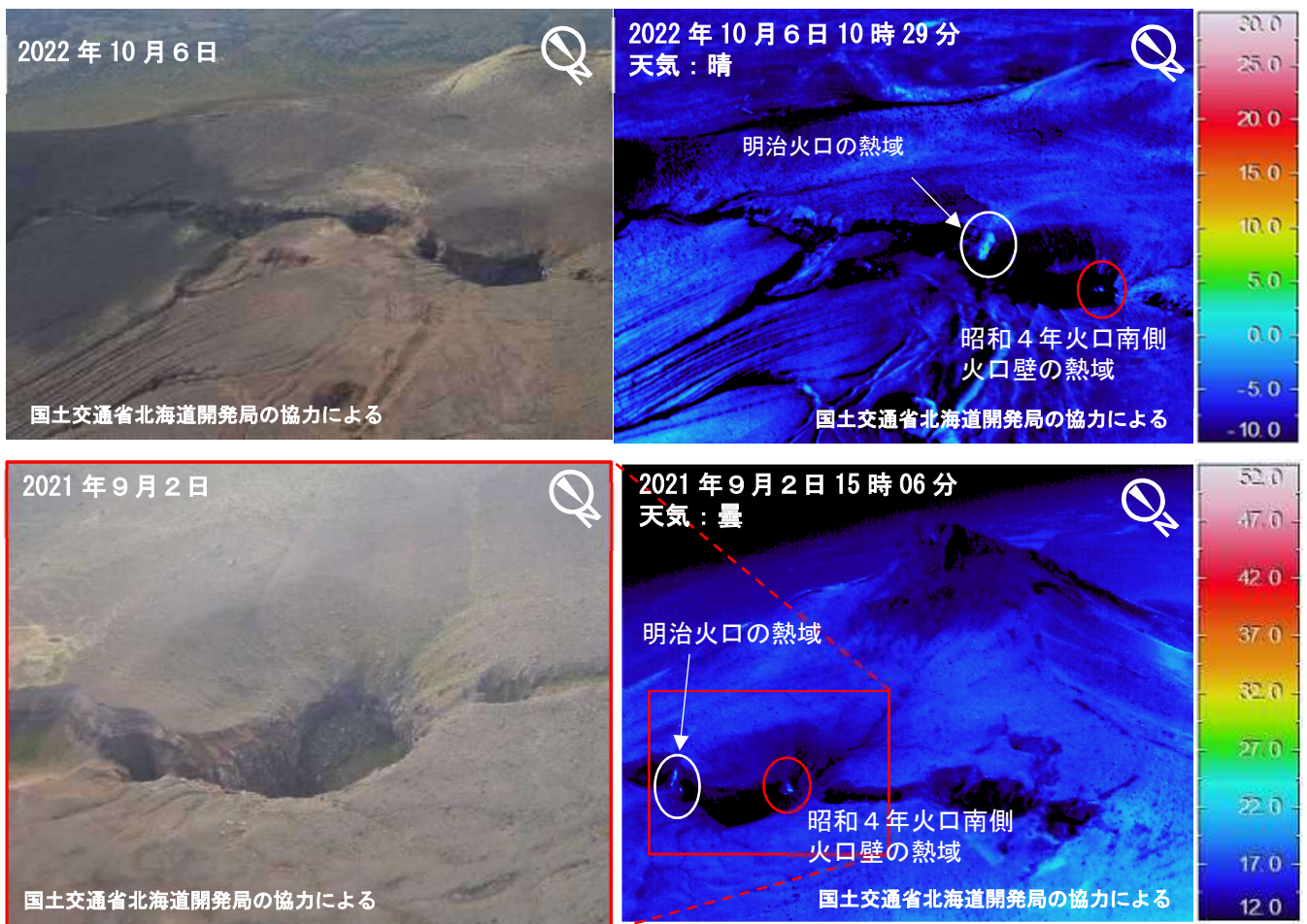


図6 北海道駒ヶ岳 昭和4年火口及び明治火口の地表面温度分布

上：北東側上空（図3の④）から撮影 下：北東側（図3の⑤）から撮影

- ・昭和4年火口では、南側火口壁のごく弱い地熱域（赤円内）が引き続き認められました。
- ・明治火口西側火口壁に引き続き弱い地熱域（白円内）を確認しました。

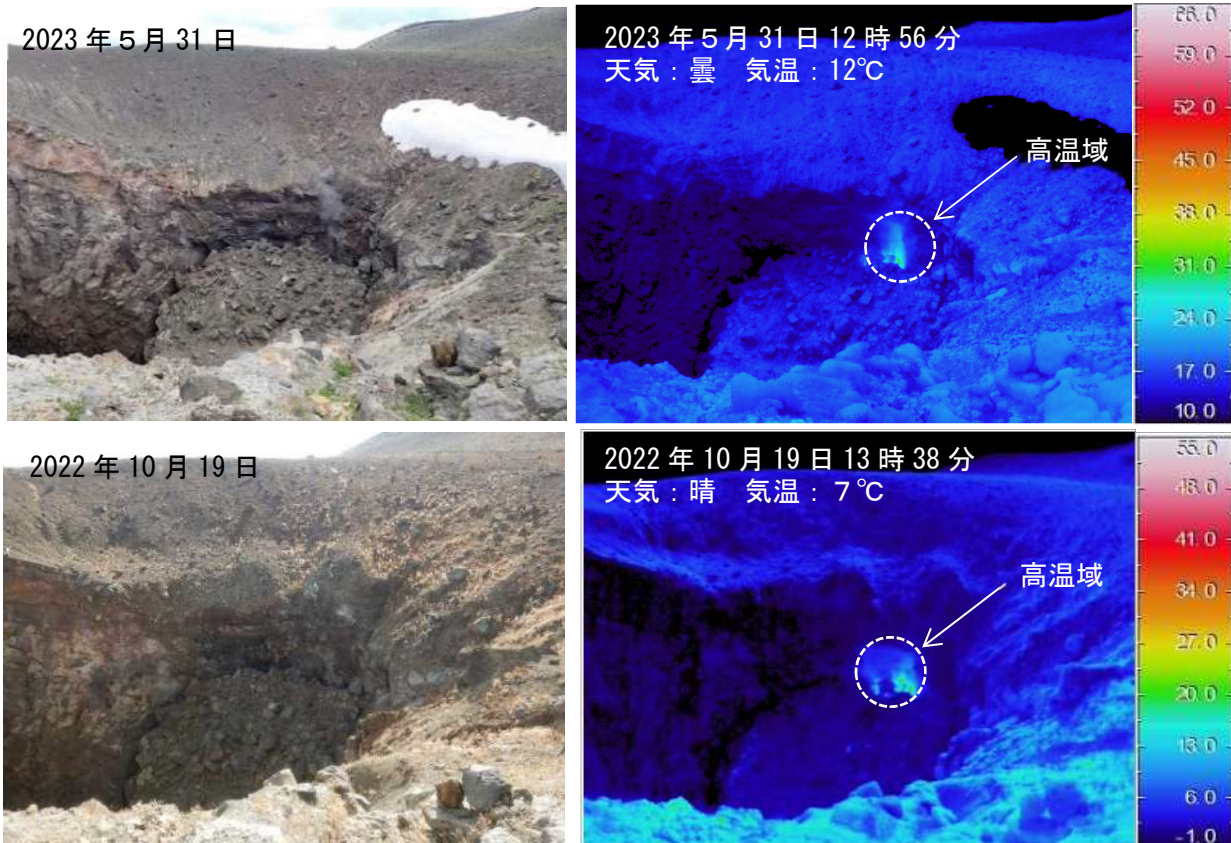


図7 北海道駒ヶ岳 赤外熱映像装置による昭和4年火口の地表面温度分布（図3の⑥から撮影）
・ 前回の観測（2022年10月）と比べて、地表面温度分布に特段の変化はありませんでした。

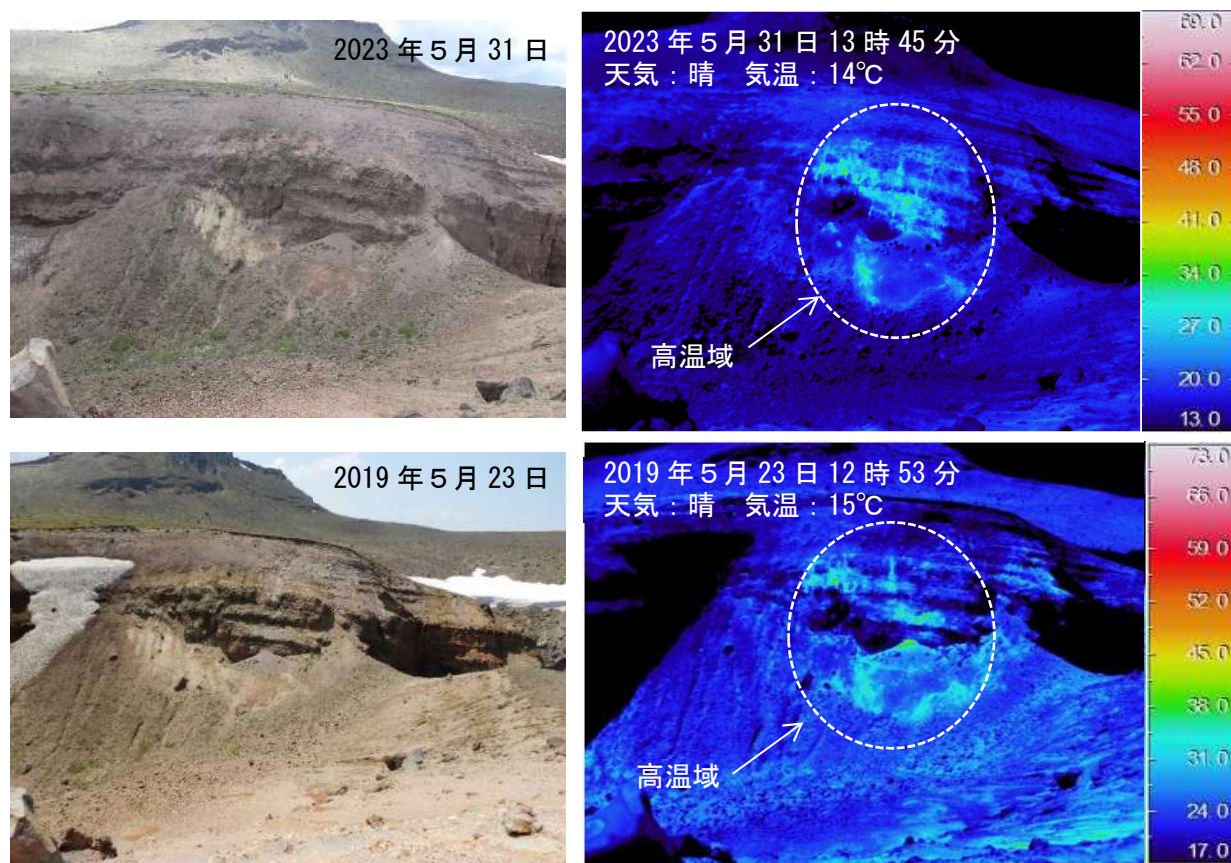


図8 北海道駒ヶ岳 赤外熱映像装置による明治火口の地表面温度分布（図3の⑦から撮影）
・ 前回の観測（2019年5月）と比べて、地表面温度に特段の変化はありませんでした。

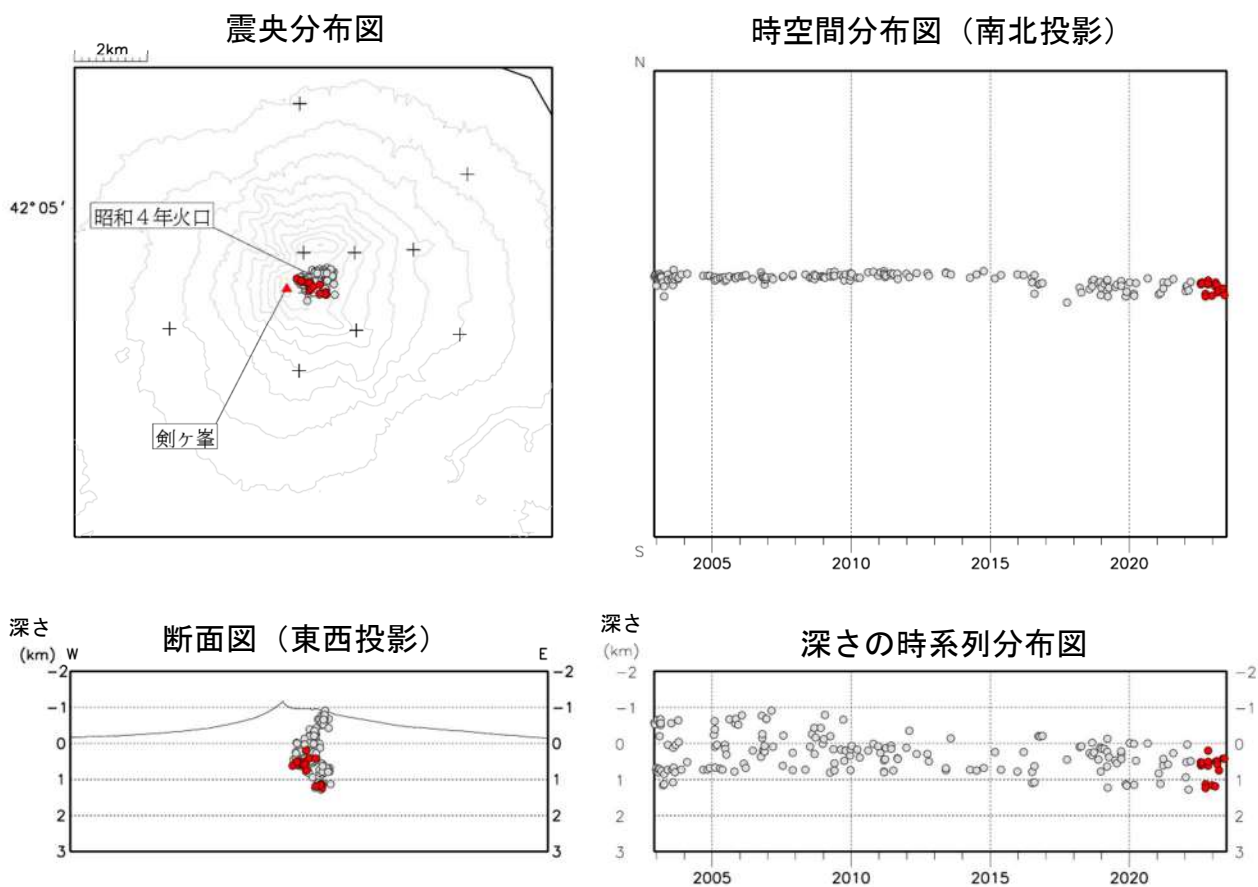


図9 北海道駒ヶ岳 火山性地震の震源分布（2002年12月～2023年6月）

●印：2002年12月～2022年6月の震源 ●印：2022年7月～2023年6月の震源
 +印：地震観測点

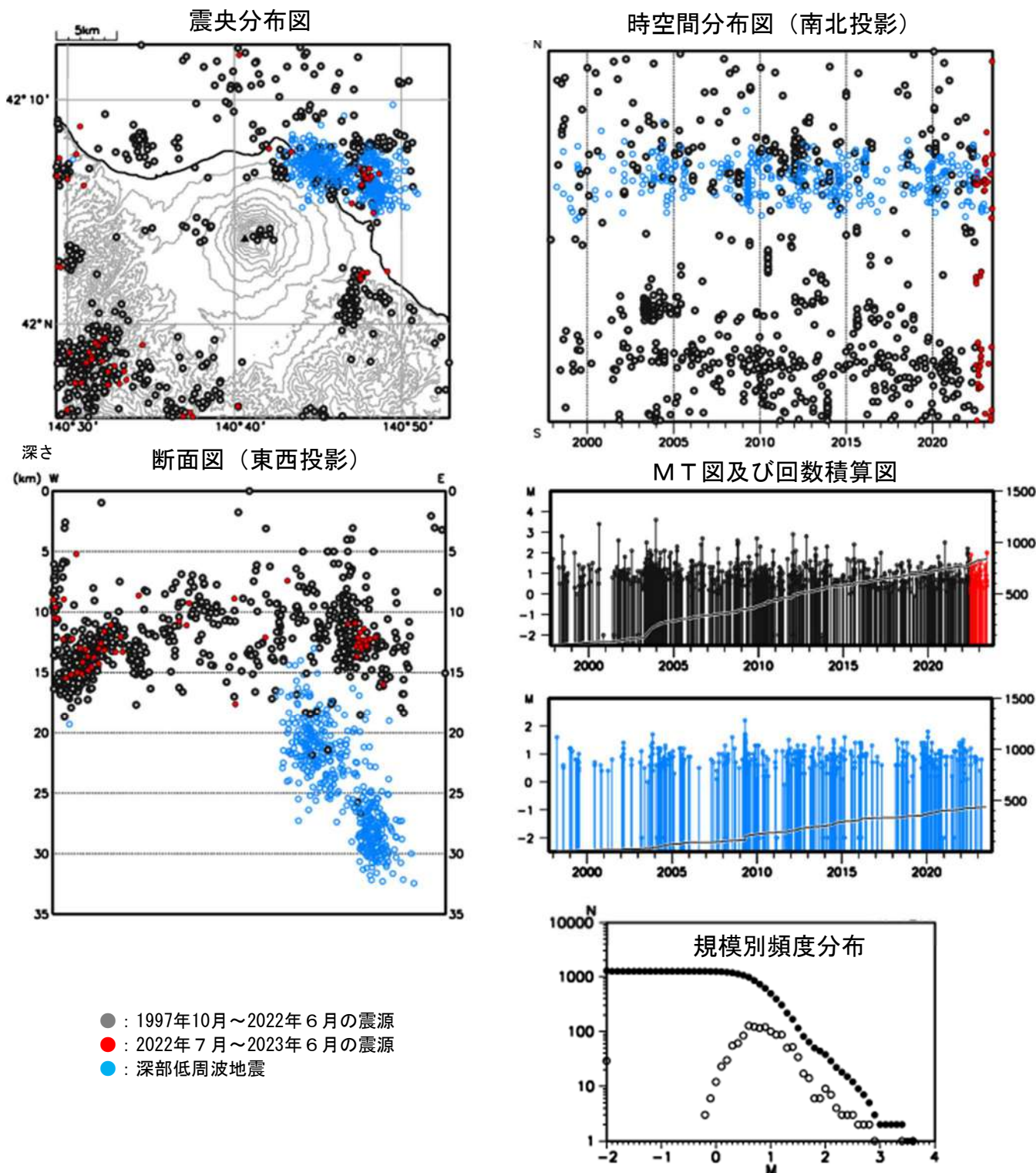
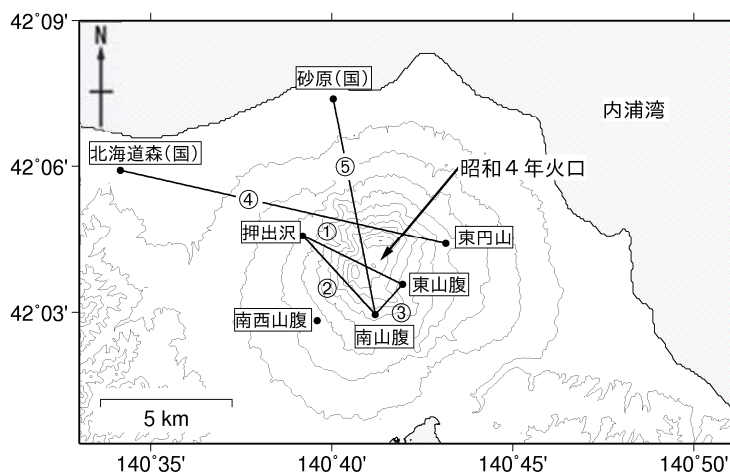
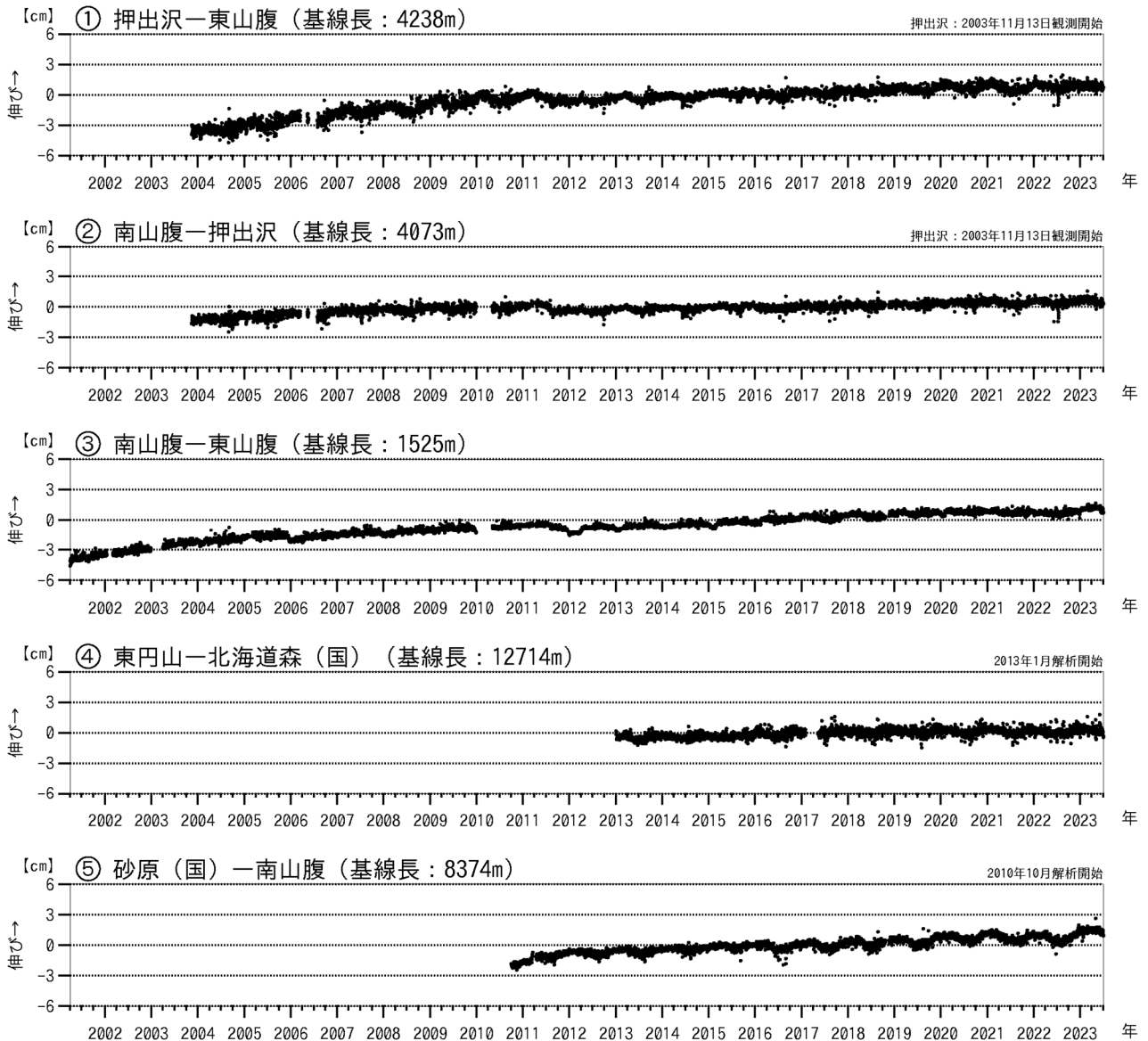


図10 北海道駒ヶ岳 一元化震源分布図（1997年10月～2023年6月、深さ35km以浅）
規模別頻度分布から判断して、マグニチュード1.2程度以下の地震は検知できていない
可能性があります。



(国) : 国土地理院

図11 北海道駒ヶ岳 GNSS連続観測による基線長変化(2001年4月～2023年6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。

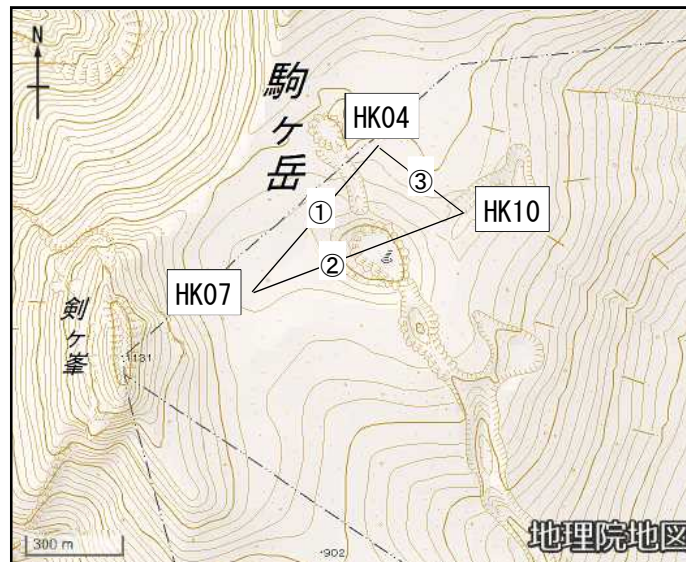
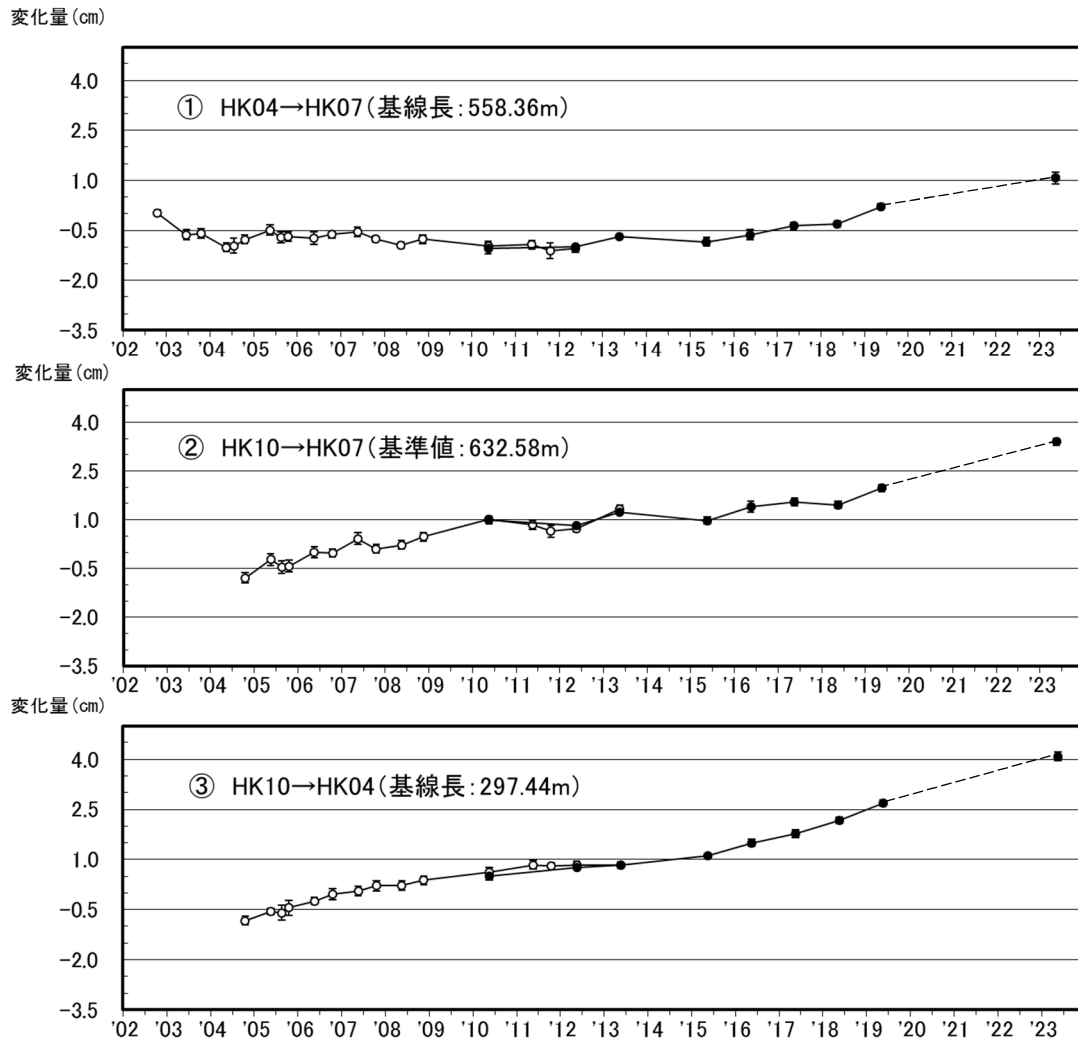


図12 北海道駒ヶ岳 GNSS繰り返し観測による火口付近の基線長変化（2002年4月～2023年6月）及び観測点配置図

GNSS基線①～③は観測点配置図の①～③に対応しています。
2013年に解析方法を変更しています。○は従前の解析方法での解析結果、●は新しい解析手法での解析結果を示します（2010年～2012年のデータを再解析した結果を含む）。
今回の観測は前回（2019年）との間隔が開いていることから、破線で描いています。

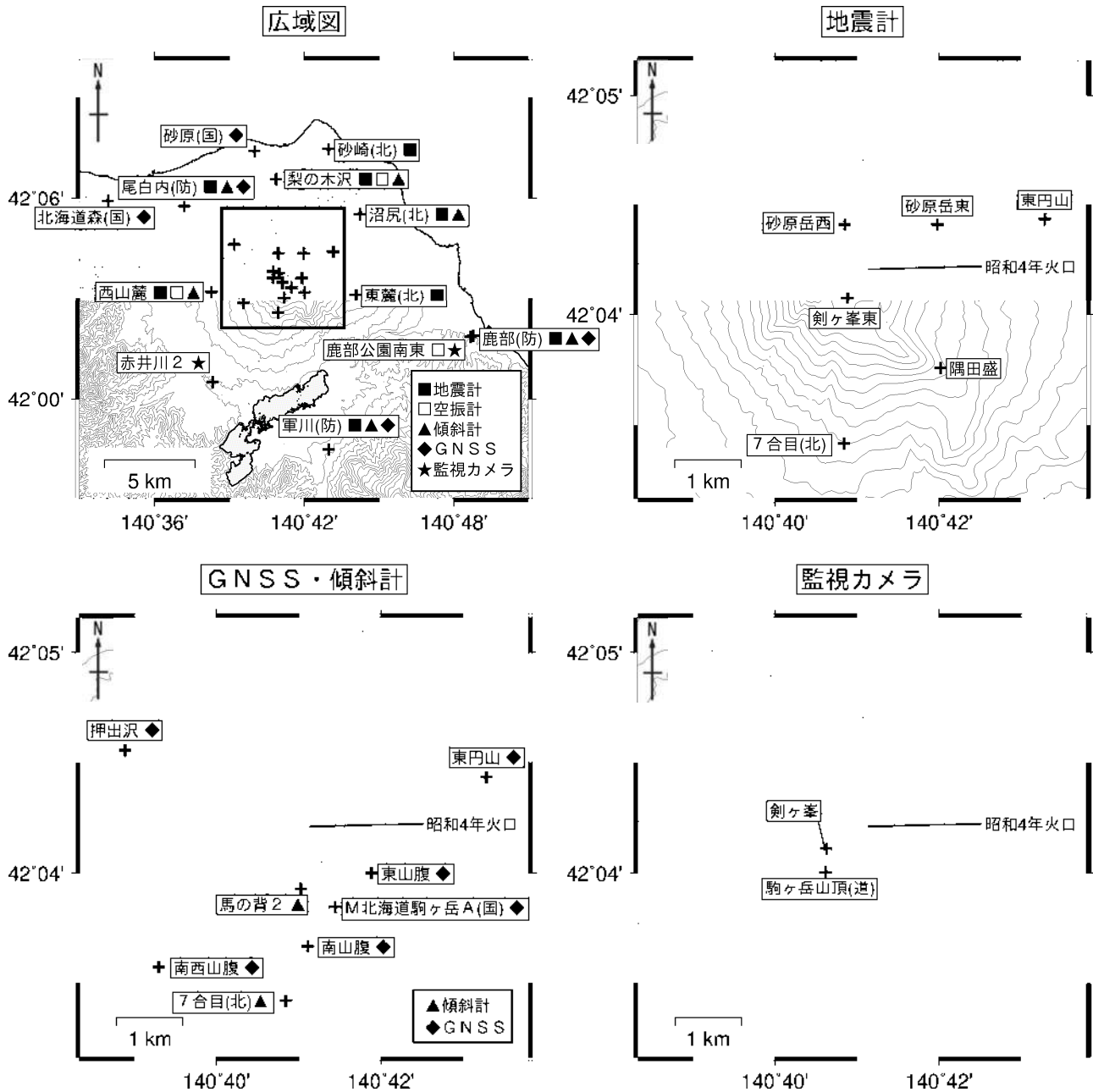


図13 北海道駒ヶ岳 観測点配置図

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
- (防)：国立研究開発法人防災科学技術研究所
- (道)：北海道