樽前山の火山活動解説資料（令和元年10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おり、火口周辺に影響を及ぼす噴火の兆候は認められません。
一方、山頂溶岩ドーム周辺では、1999 年以降、高温の状態が続いていますので、突発的な火山ガス等の噴出に注意してください。
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

・噴気などの表面現象の状況（図１-①～⑥、図２）

監視カメラによる観測では、Ａ火口、Ｂ噴気孔群、Ｅ火口及びＨ亀裂東壁の噴気の高さは火口縁上50ｍ以下で、噴気活動は低調に経過しました。

・地震及び微動の発生状況（図１-⑦～⑨、図３）

振幅の小さな火山性地震が８月、９月に引き続きやや多く発生しました。震源はこれまでと変化なく、ほとんどが山頂溶岩ドーム直下の標高約０km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４）

火山活動によると考えられる地殻変動は認められませんでした。

この火山活動解説資料は、札幌管区気象台のホームページ(https://www.jma-net.go.jp/sapporo/)や気象庁のホームページ(https://www.data.jma.go.jp/svd/vois/data/tokyo/STOCK/monthly_v-act_doc/monthly_vact.php)でも閲覧することができます。

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

この資料は気象庁のほか、国土交通省北海道開発局、北海道大学、国立研究開発法人産業技術総合研究所、国立研究開発法人防災科学技術研究所、北海道及び地方独立行政法人北海道立総合研究機構地質研究所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、国土地理院長の承認を得て、同院発行の『数値地図 50ｍメッシュ（標高）』を使用しています（承認番号　平 29 情使、第 798 号)。

次回の火山活動解説資料（令和元年11月分）は令和元年12月９日に発表する予定です。

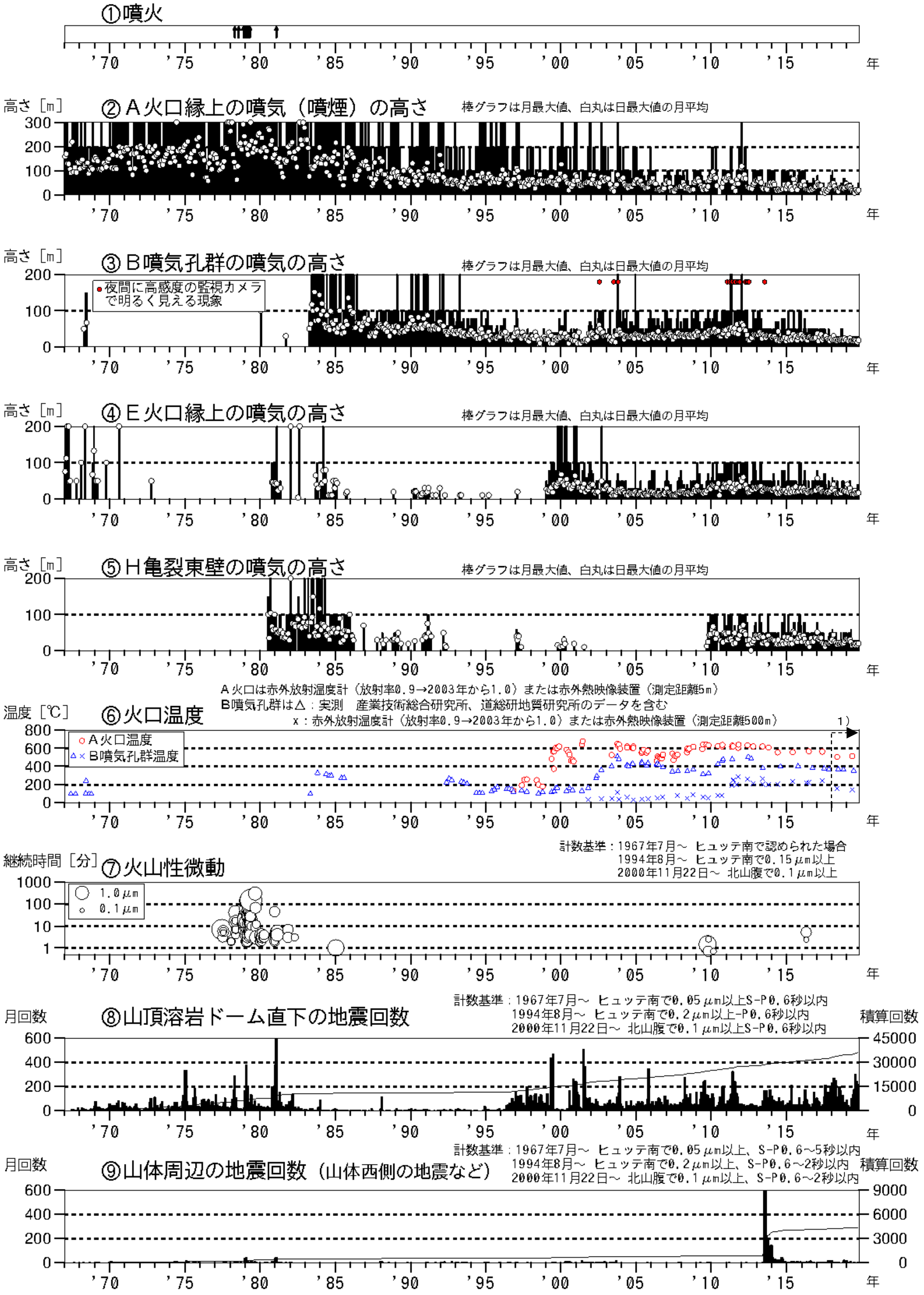
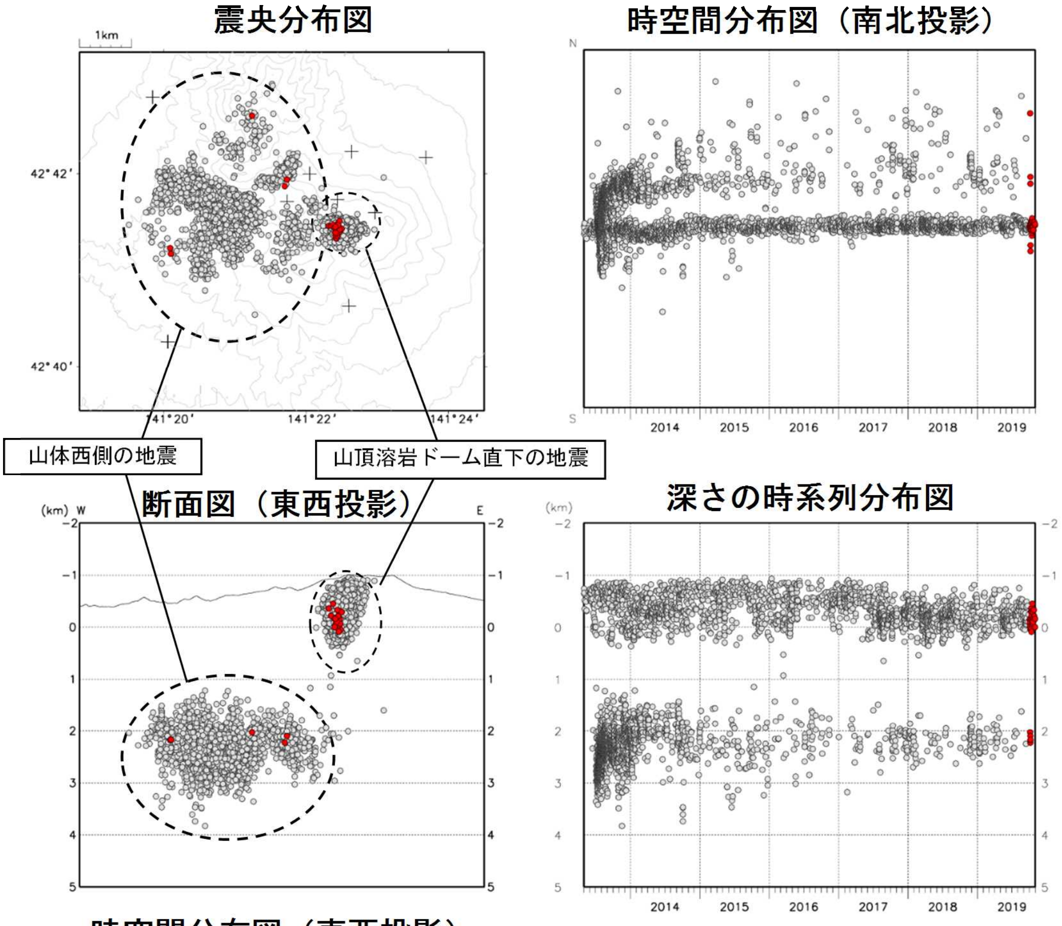


図１　樽前山　火山活動経過図（1967年１月～2019年10月）

１）機器更新のため、2018 年以降はそれ以前と比較して温度が低く観測される場合があります。

図２　樽前山　南側から見た山頂部の状況
（10月23日、別々川監視カメラによる）



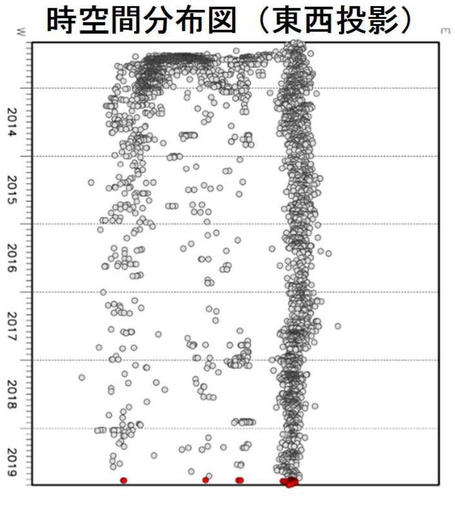


図３　樽前山　火山性地震の震源分布
（2013年５月～2019年10月）

●印：2013年５月～2019年９月の震源
●印：2019年10月の震源
＋印：地震観測点
2017年10月31日以降、震源計算に利用する観測点を変更しています。

・地震はほとんどが山頂溶岩ドーム直下の標高約０km付近で発生したほか、山体西側の海面下２km付近でも発生しました。

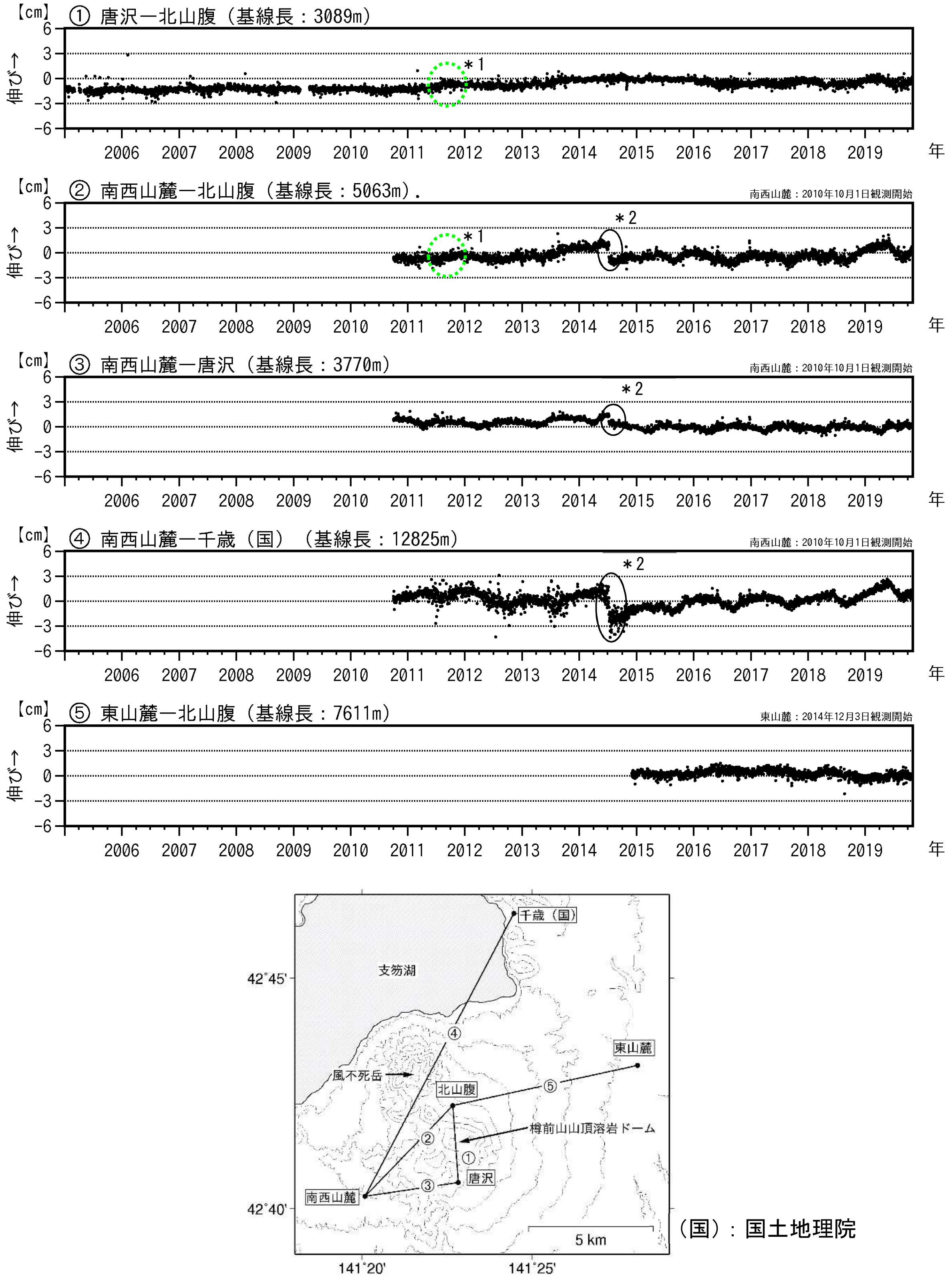


図４　樽前山　GNSS連続観測による基線長変化（2005年１月～2019年10月）及び観測点配置図

GNSS基線①～⑤は観測点配置図の①～⑤に対応しています。
GNSS基線の空白部分は欠測を示します。
①、②の緑点線円内の変動（＊１）は機器更新によるものです。
②～④の黒楕円内の変動（＊２）は、2014年７月８日に発生した胆振地方中東部の地震によるものです。
2010年10月及び2016年１月に解析方法を変更しています。

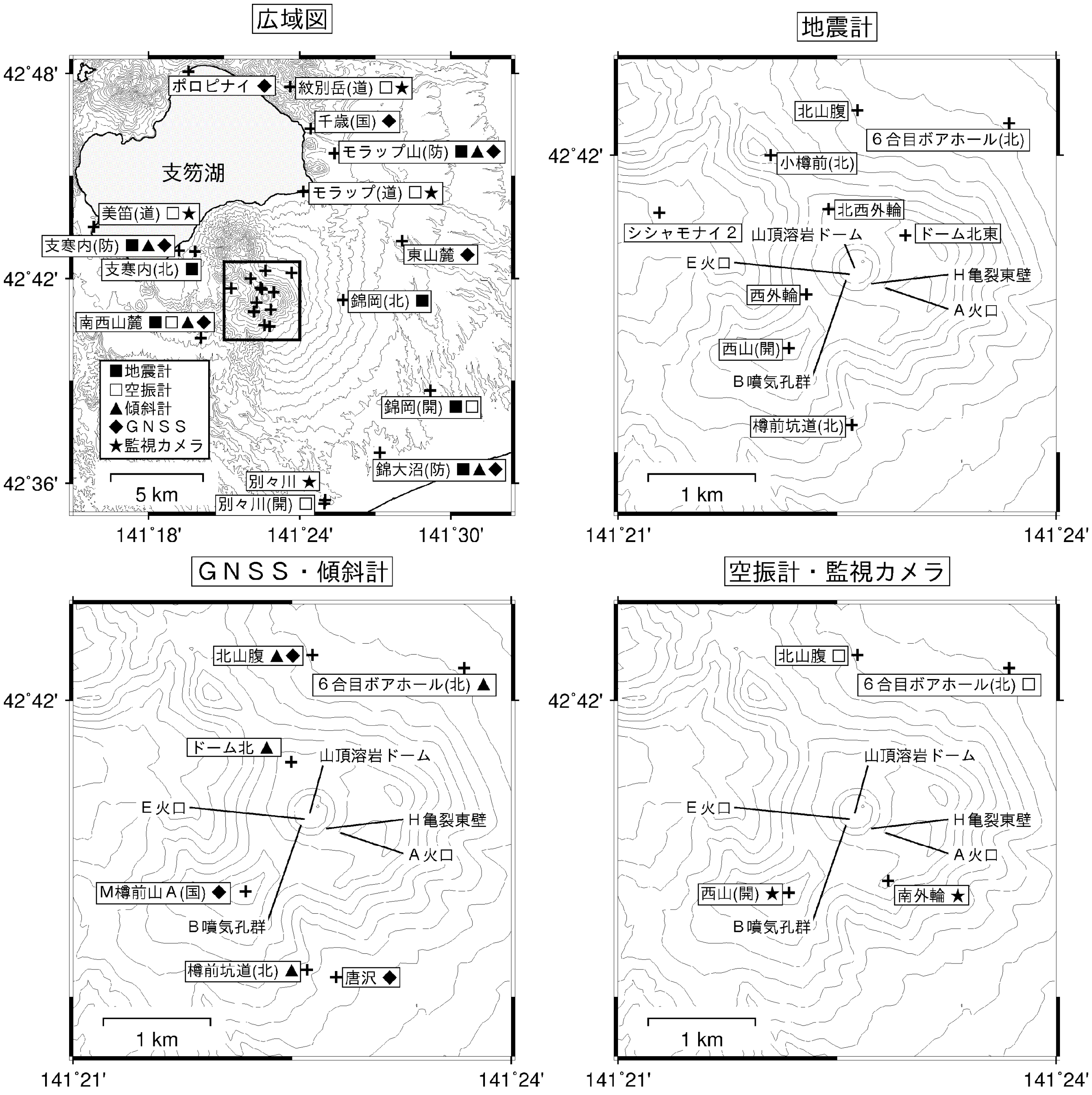


図５　樽前山　観測点配置図

各機器の配置図は、広域図内の□で示し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。
（開）：国土交通省北海道開発局
（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