

令和4年（2022年）の有珠山の火山活動

札幌管区気象台
地域火山監視・警報センター

火山活動に特段の変化はなく、静穏に経過しました。

○噴火警報・予報及び噴火警戒レベルの状況、2022年の発表履歴

| | |
|------------|----------------------------|
| 2022年中変更無し | 噴火予報（噴火警戒レベル1、活火山であることに留意） |
|------------|----------------------------|

○2022年の活動概況

・噴気などの表面現象の状況（図1-①～④、図2～7）

監視カメラによる観測では、山頂火口原からの噴気の高さは火口縁上200m以下で、噴気活動は低調に経過しました。

1月18日及び9月27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、山頂火口原内の噴気等の状況に変化はなく、赤外熱映像装置による観測でも地表面温度分布に特段の変化はありませんでした。

5月23～24日及び11月16日に現地調査を実施しました。山頂火口原^{アイ}I火口及び昭和新山では、長期的な熱活動の低下傾向が続いています。西山西麓火口群N-B火口では、前回（2019年10月）の観測と同様に、噴気は確認されず、地表面温度分布には特段の変化は認められませんでした。

・地震及び微動の発生状況（図1-⑤、図8）

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と昭和新山直下の深さ1km以浅で発生しました。

火山性微動は観測されませんでした。

・地殻変動の状況（図9）

GNSS連続観測では、火山活動の高まりを示すような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、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）』、『数値地図 25000（行政区・海岸線）』及び『基盤地図情報』を使用しています。

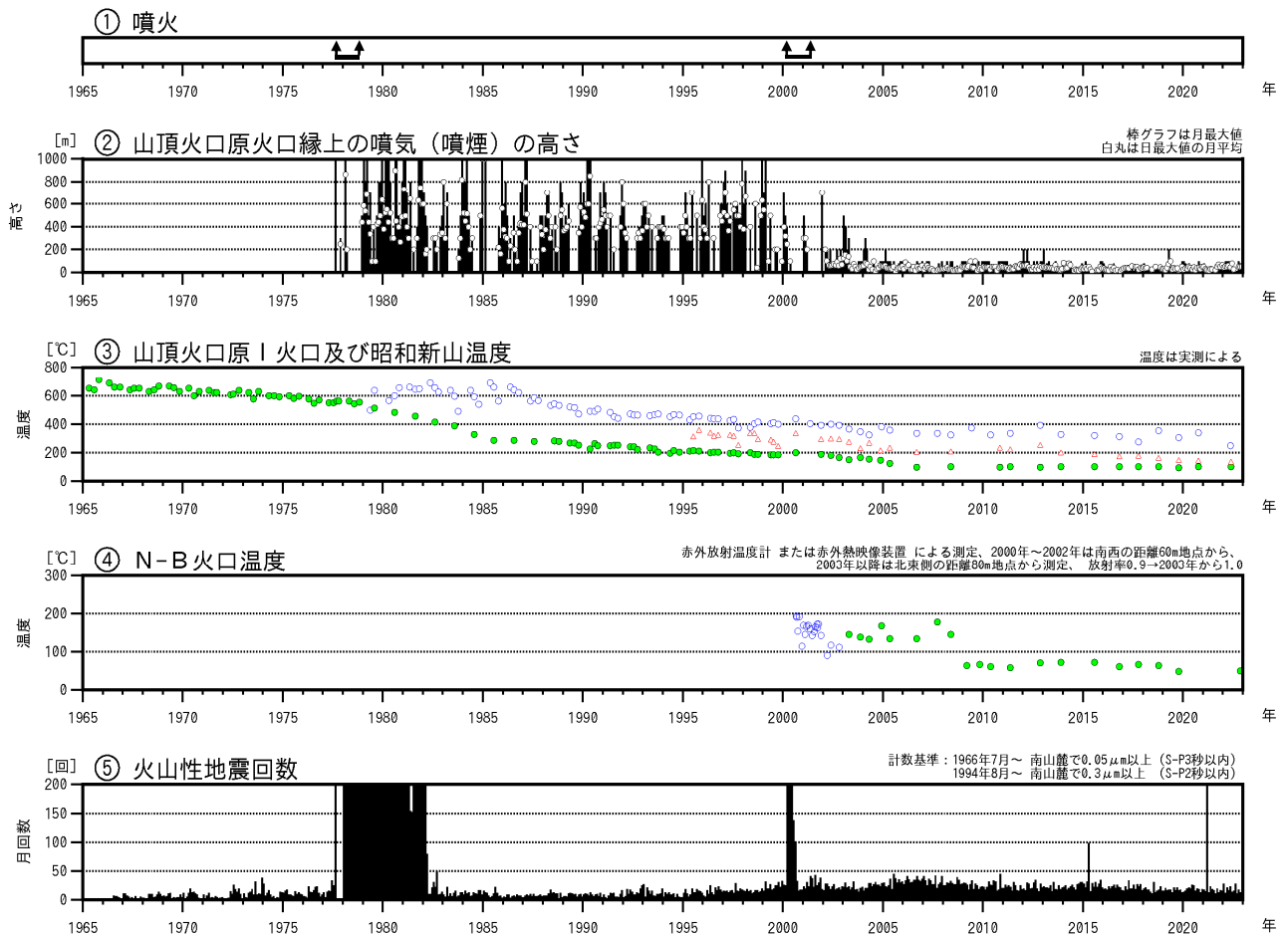


図1 有珠山 火山活動経過図（1965年1月～2022年12月）
↑印で挟まれた期間は噴火活動期を示します。

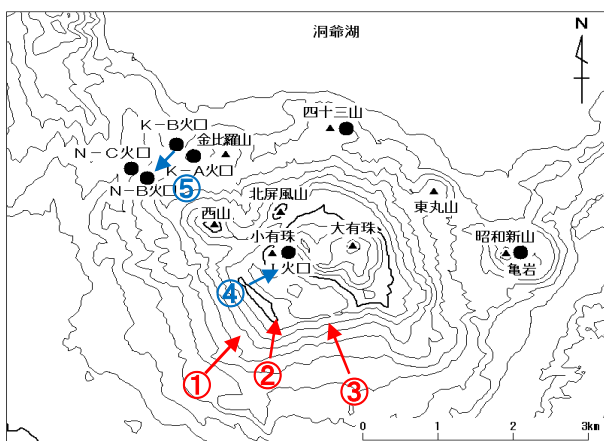


図2 有珠山 周辺図と赤外熱映像及び写真の撮影方向（矢印）



図3 有珠山 山頂火口原周辺の状況
南西側上空（図2の①）から撮影

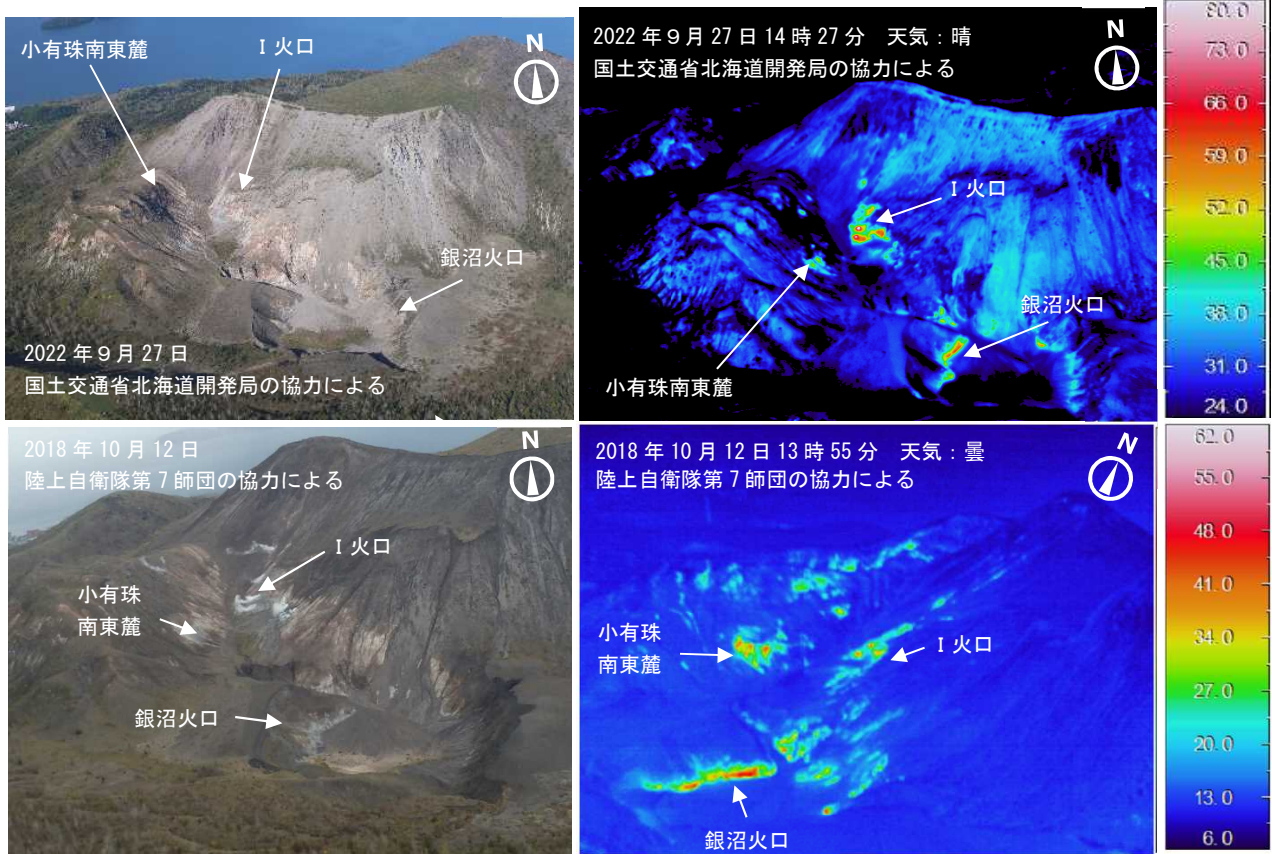


図4 有珠山 赤外熱映像装置による山頂火口原の地表面温度分布

上：南側上空（図2の②）から撮影

下：南側及び南東側上空（左：図2の②、右：図2の③）から撮影

・過去の観測（2018年10月）と比較して、山頂火口原内の噴気や地表面温度分布に特段の変化は認められませんでした。

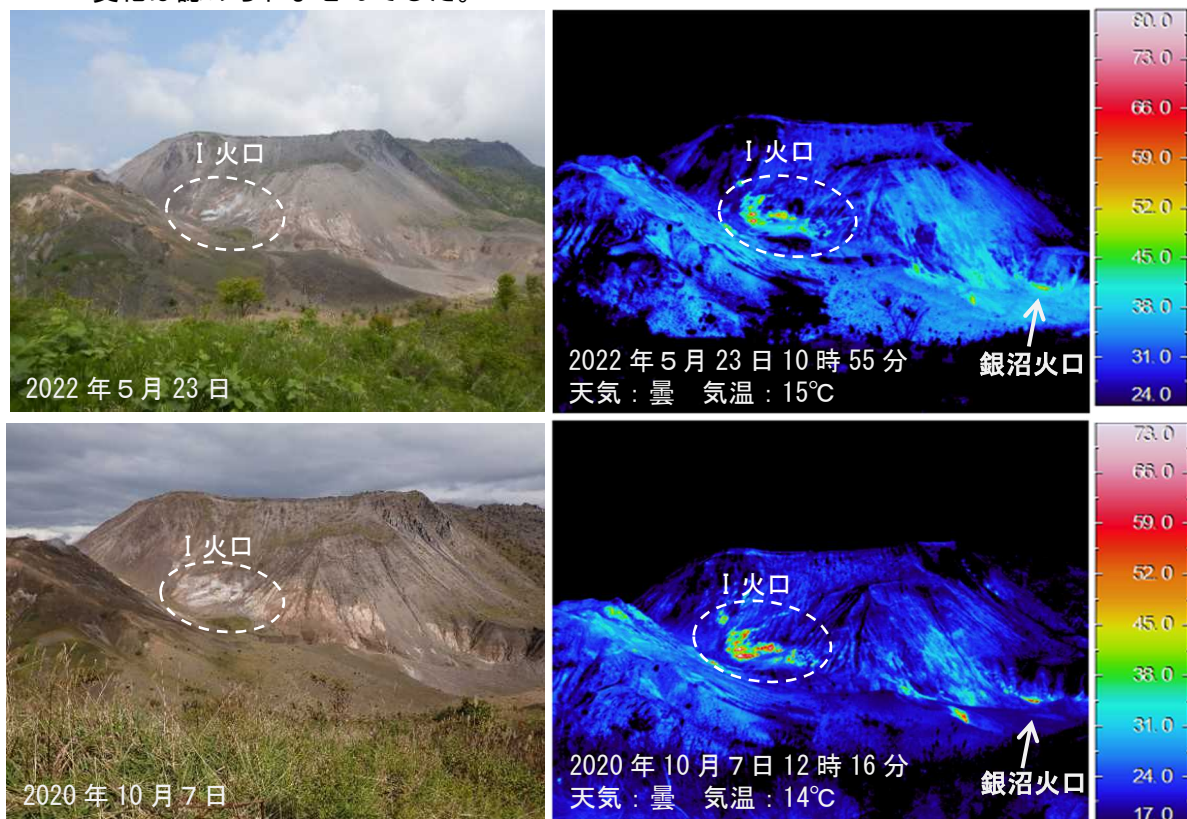


図5 有珠山 赤外熱映像装置による山頂火口原の地表面温度分布

西側（図2の④）から撮影

・前回の観測（2020年10月）と比較して地表面温度分布に特段の変化はありませんでした

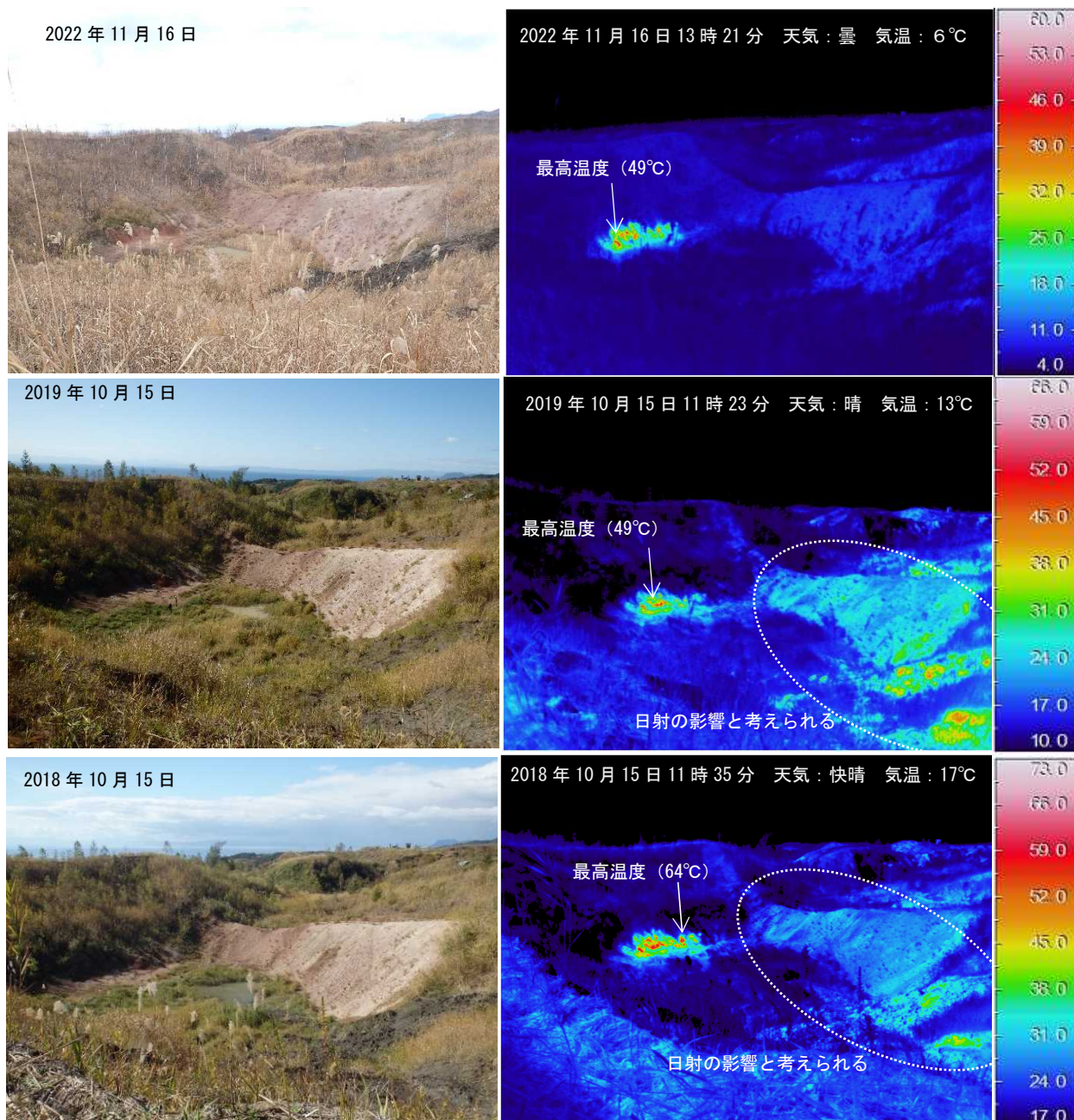


図6 有珠山 赤外熱映像装置によるN-B火口の地表面温度分布

北東側(図2の⑤)から撮影

・前回の観測(2019年10月)と比較して地表面温度分布に特段の変化はありませんでした。



図7 有珠山 北西側から見た山頂部及び周辺山麓部の状況（月浦監視カメラによる）

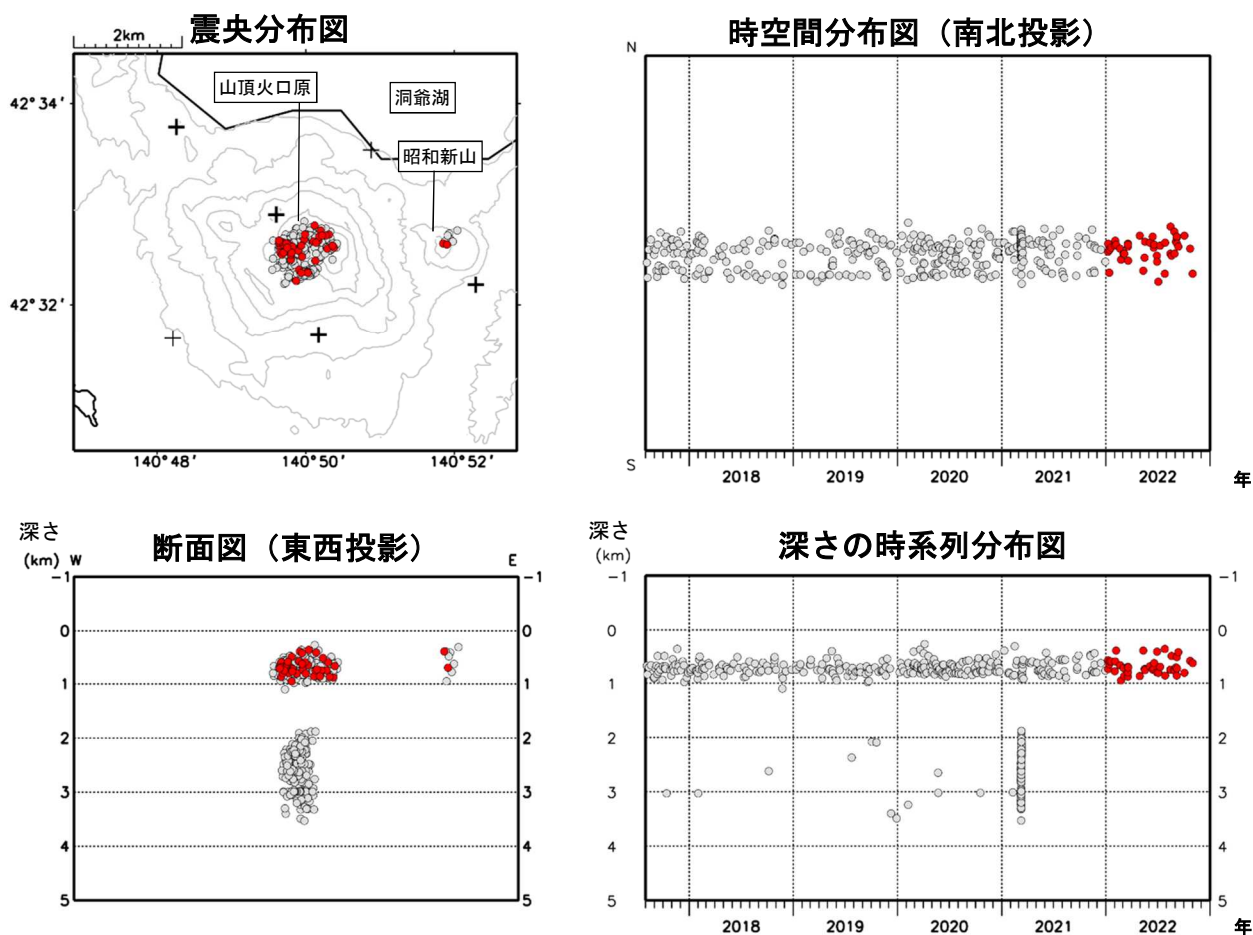


図8 有珠山 火山性地震の震源分布（2017年8月～2022年12月）

- 印：2017年8月～2021年12月の震源
- 印：2022年の震源
- +印：地震観測点

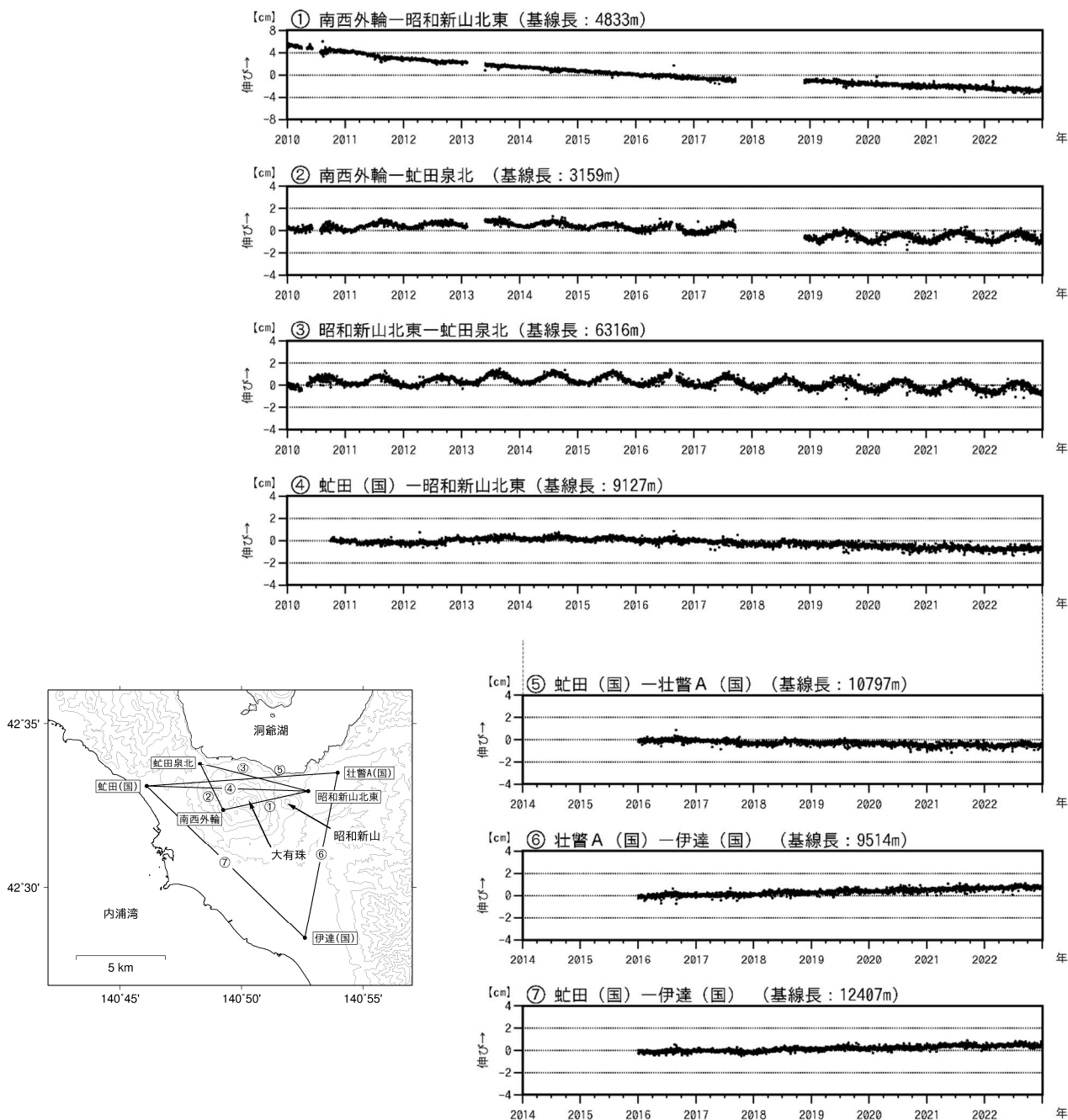


図9 有珠山 GNSS連続観測による基線長変化（2010年1月～2022年12月）及び観測点配置図
 グラフ①～⑦は観測点配置図の基線①～⑦に対応しています。
 グラフの空白部分は欠測を示します。

- ・ 基線①では、期間を通じて1977年噴火に伴う貫入岩体の熱収縮によって考えられる短縮が観測されています。
- ・ 有珠山周辺を挟む長基線（基線⑤～⑦）では、現在、特段の変化は観測されていません。

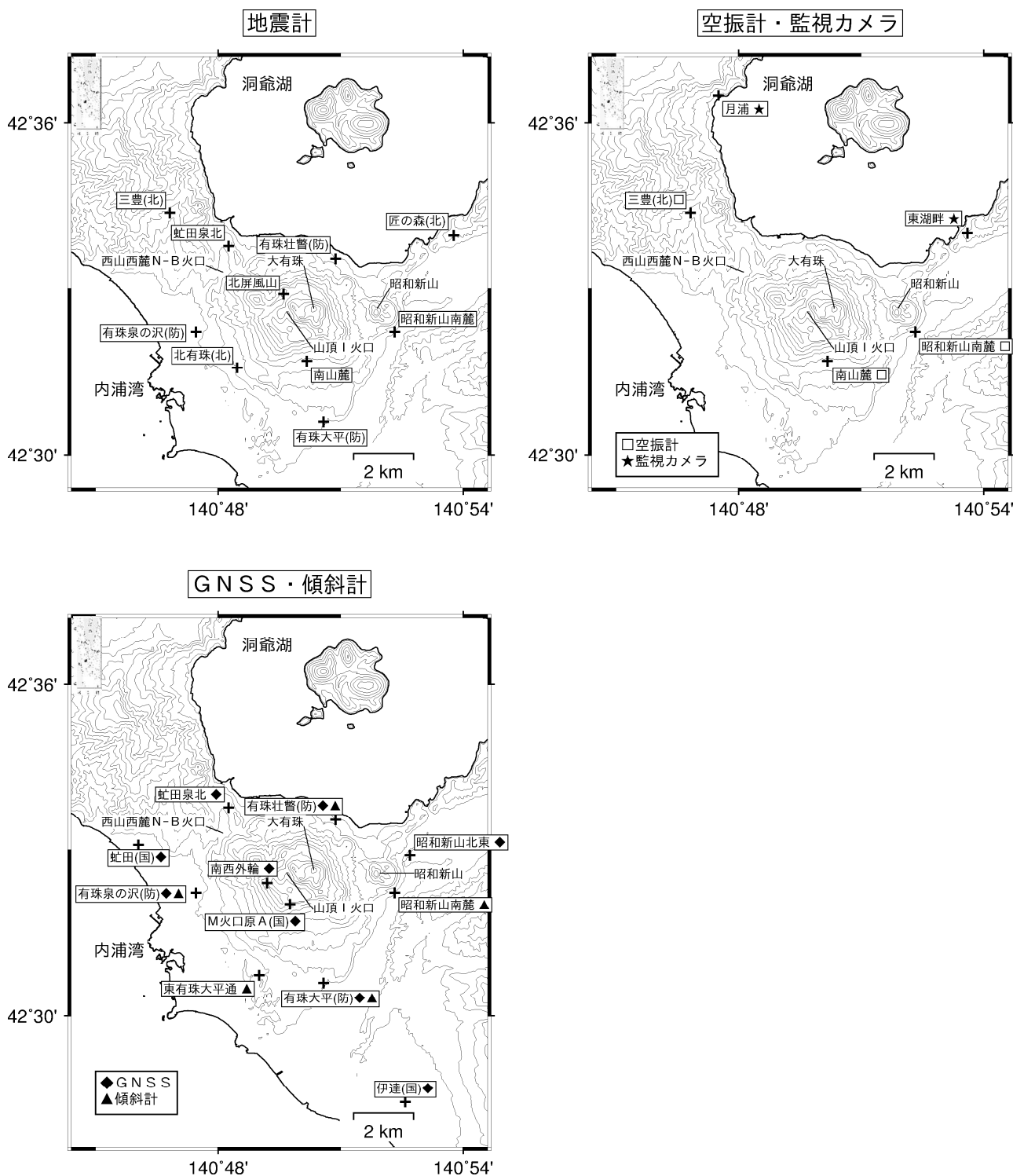


図10 有珠山 観測点配置図

+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

表1 有珠山 観測点一覧（気象庁設置分、緯度・経度は世界測地系）
記号は図10に対応しています。

| 記号 | 測器種類 | 地点名 | 位置 | | | | 観測開始日 | 備考 |
|----|-------|--------|----------|-----------|-------|--------|------------|--------|
| | | | 北緯(度分) | 東経(度分) | 標高(m) | 設置高(m) | | |
| ■ | 地震計 | 南山麓 | 42 31.70 | 140 50.17 | 246 | 1 | 1991年12月3日 | 広帯域地震計 |
| | | | | | | -2 | 2016年12月1日 | |
| | | 北屏風山 | 42 32.90 | 140 49.60 | 538 | 0 | 2003年9月4日 | |
| | | 虻田泉北 | 42 33.77 | 140 48.25 | 183 | -1 | 2001年3月28日 | |
| □ | 空振計 | 昭和新山南麓 | 42 32.20 | 140 52.29 | 51 | -98 | 2010年9月1日 | |
| | | 南山麓 | 42 31.70 | 140 50.17 | 246 | 2 | 2000年5月3日 | |
| ★ | 監視カメラ | 東湖畔 | 42 33.95 | 140 53.63 | 192 | 5 | 1996年12月1日 | |
| | | 月浦 | 42 36.53 | 140 47.50 | 99 | 10 | 2001年3月16日 | |
| ◆ | GNSS | 虻田泉北 | 42 33.77 | 140 48.25 | 183 | 10 | 2001年11月8日 | |
| | | 南西外輪 | 42 32.27 | 140 49.32 | 527 | 3 | 2001年3月31日 | |
| | | 昭和新山北東 | 42 32.92 | 140 52.72 | 51 | 4 | 2001年2月8日 | |
| ▲ | 傾斜計 | 東有珠大平通 | 42 30.74 | 140 49.09 | 44 | -30 | 2013年11月8日 | |
| | | 昭和新山南麓 | 42 32.20 | 140 52.29 | 51 | -98 | 2011年4月1日 | |