

有珠山の火山活動解説資料（平成29年10月）

札幌管区気象台
地域火山監視・警報センター

火山活動に特段の変化はなく、静穏に経過しており、噴火の兆候は認められません。
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1-①～④、図2～5）

12～13日、17日に現地調査を実施しました。西山西麓火口群N-B火口の噴気活動は引き続き低調で、赤外熱映像装置¹⁾による観測では、2008年以降火口温度は低下した状態が続いています。

山頂火口原^{アイ}火口では長期的な熱活動の低下傾向が続いています。

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100m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1-⑤、図6）

火山性地震は少なく、地震活動は低調に経過しました。地震は山頂火口原直下の浅い所及び北側山腹の深い所で発生しました。

火山性微動は観測されませんでした。

・地殻変動の状況（図7）

GNSS²⁾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。

なお、大有珠を挟む基線（南西外輪－昭和新山北東）では、1977年から1978年にかけての噴火後の山体収縮と推測される地殻変動が続いています。

1) 赤外放射温度計や赤外熱映像装置は、物体が放射する赤外線を感知して温度や温度分布を測定する計器で、熱源から離れた場所から測定できる利点がありますが、測定距離や大気等の影響で熱源の温度よりも低く測定される場合があります。

2) GNSS (Global Navigation Satellite Systems) とは、GPSをはじめとする衛星測位システム全般を示す呼称です。

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(<http://www.jma-net.go.jp/sapporo/>)や気象庁のホームページ(http://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。

この資料は気象庁のほか、北海道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。

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26情使、第578号）。

今回の火山活動解説資料（平成29年11月分）は平成29年12月8日に発表する予定です。

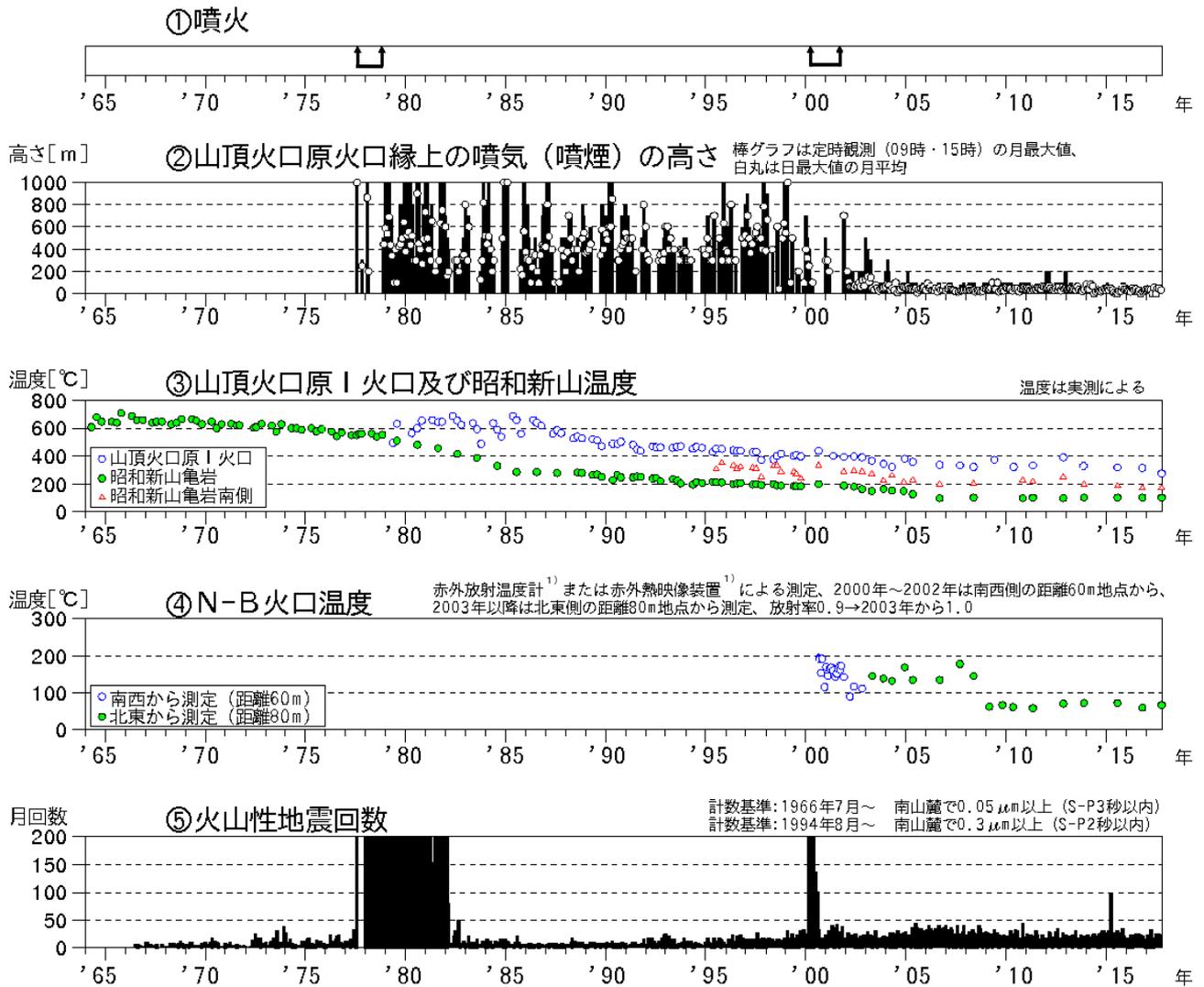


図1 有珠山 火山活動経過図 (1964年1月～2017年10月)

↑印で挟まれた期間は噴火活動期を示します

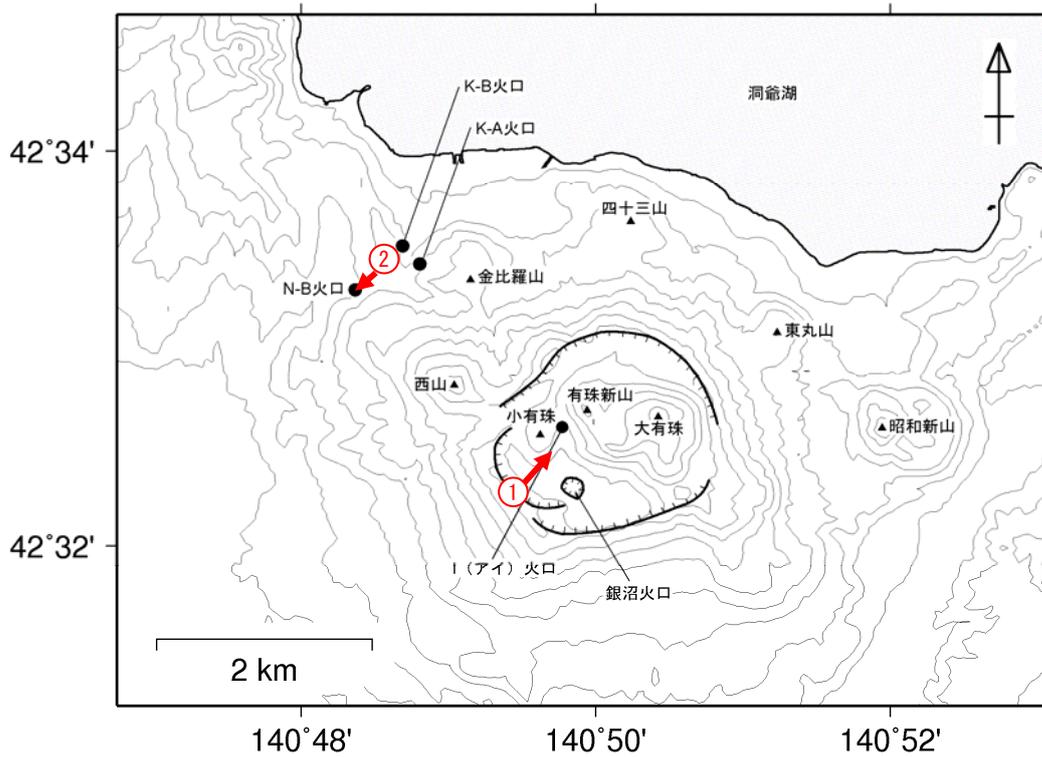


図2 有珠山 周辺図と写真及び赤外熱映像の撮影方向 (矢印)

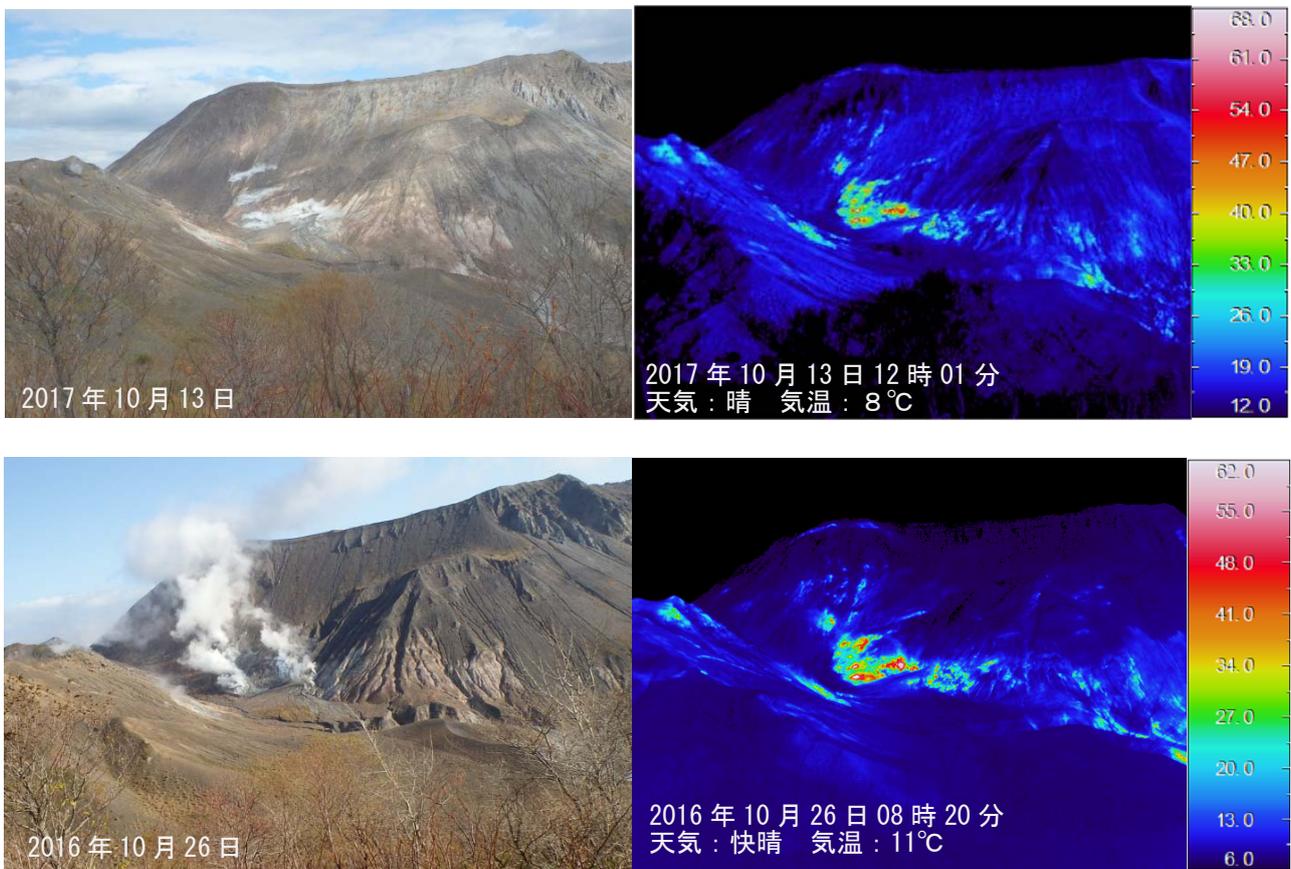


図3 有珠山 赤外熱映像装置による山頂火口原の地表面温度分布

図2の①から撮影

・前回(2016年10月26日)の観測と比べて地熱域に変化はありませんでした

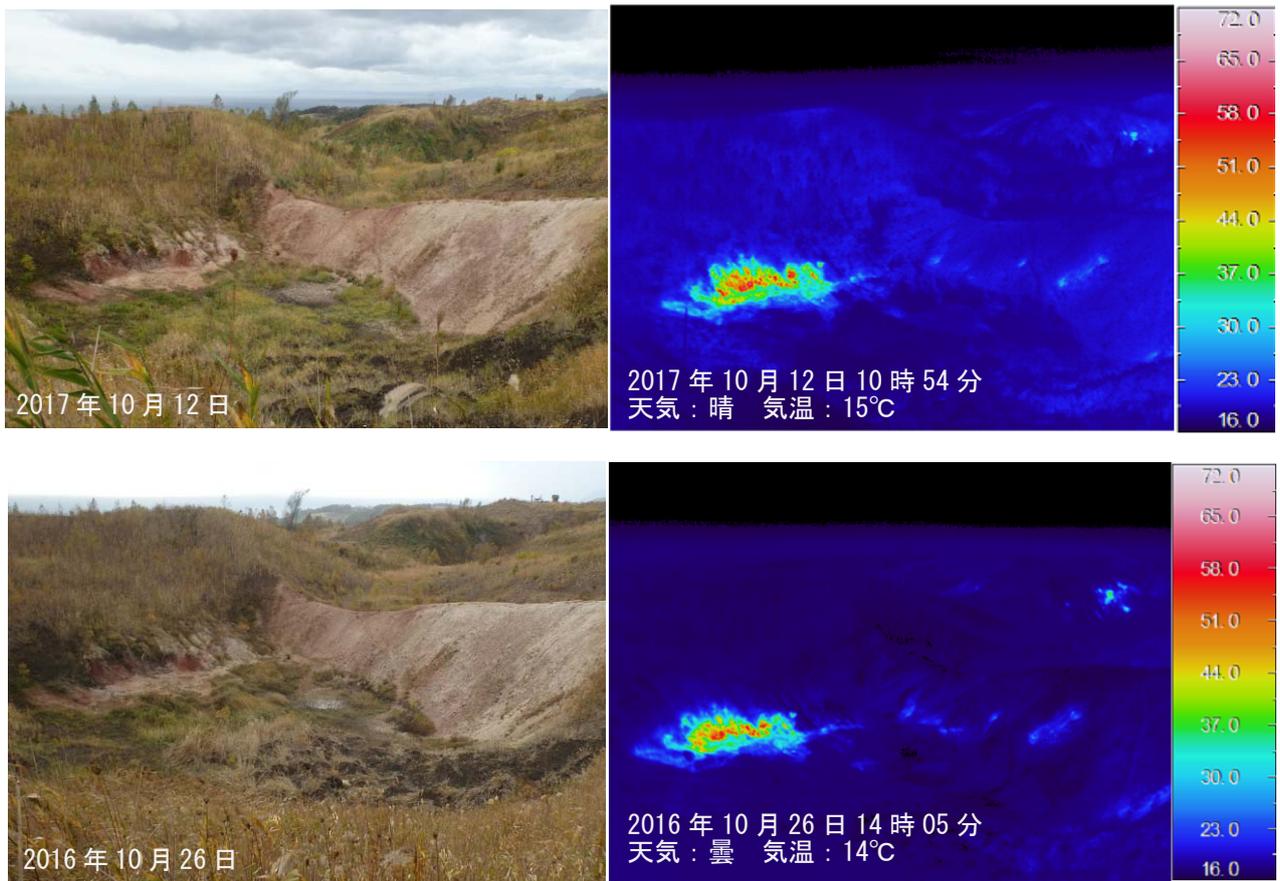


図4 有珠山 赤外熱映像装置によるN-B火口の地表面温度分布
図2の②から撮影
・前回(2016年10月26日)の観測と比べて地熱域に変化はありませんでした



図5 有珠山 北西側から見た山体の状況 (10月1日、月浦監視カメラによる)

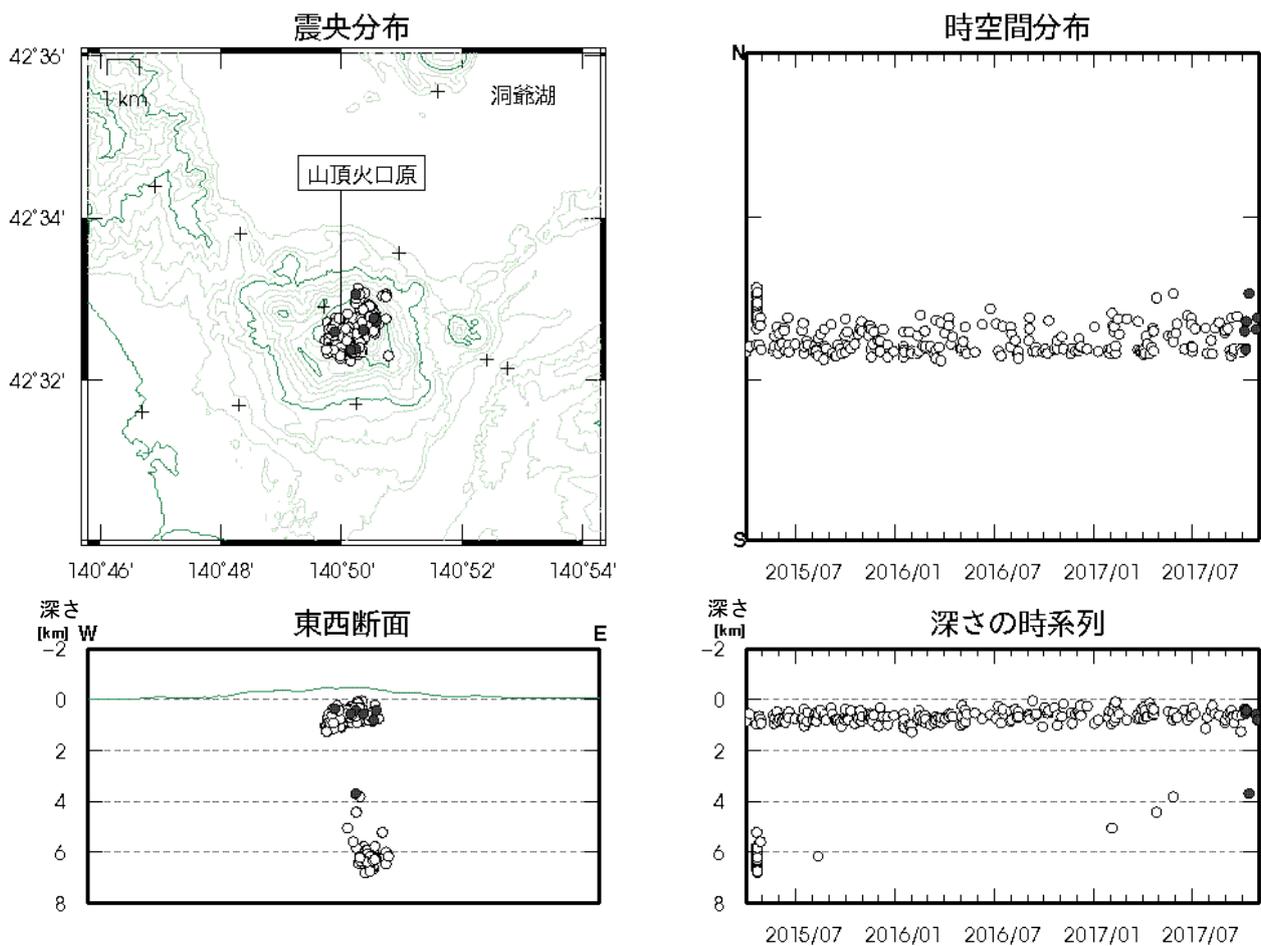


図6 有珠山 火山性地震の震源分布 (2015年4月～2017年10月)

- 印：2015年4月～2017年9月の震源
- 印：2017年10月の震源
- +印：地震観測点

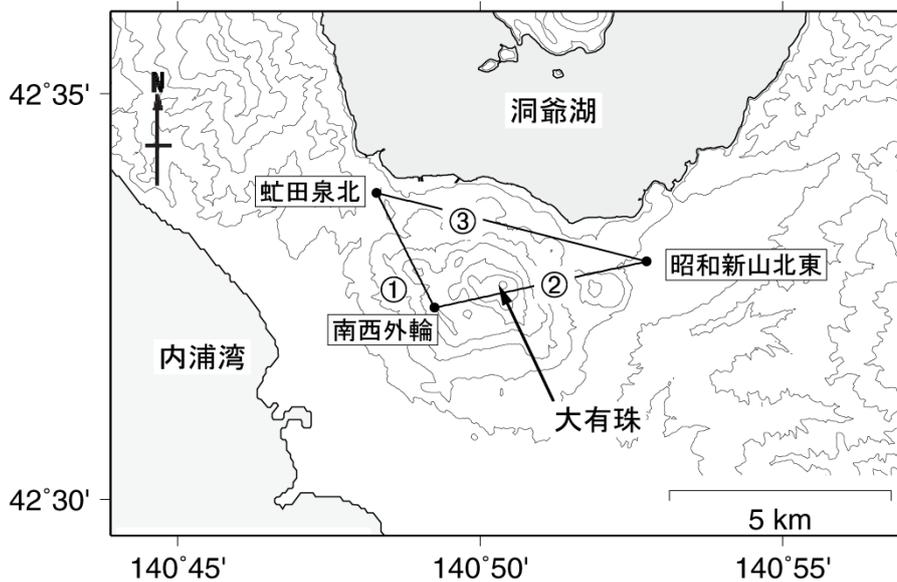
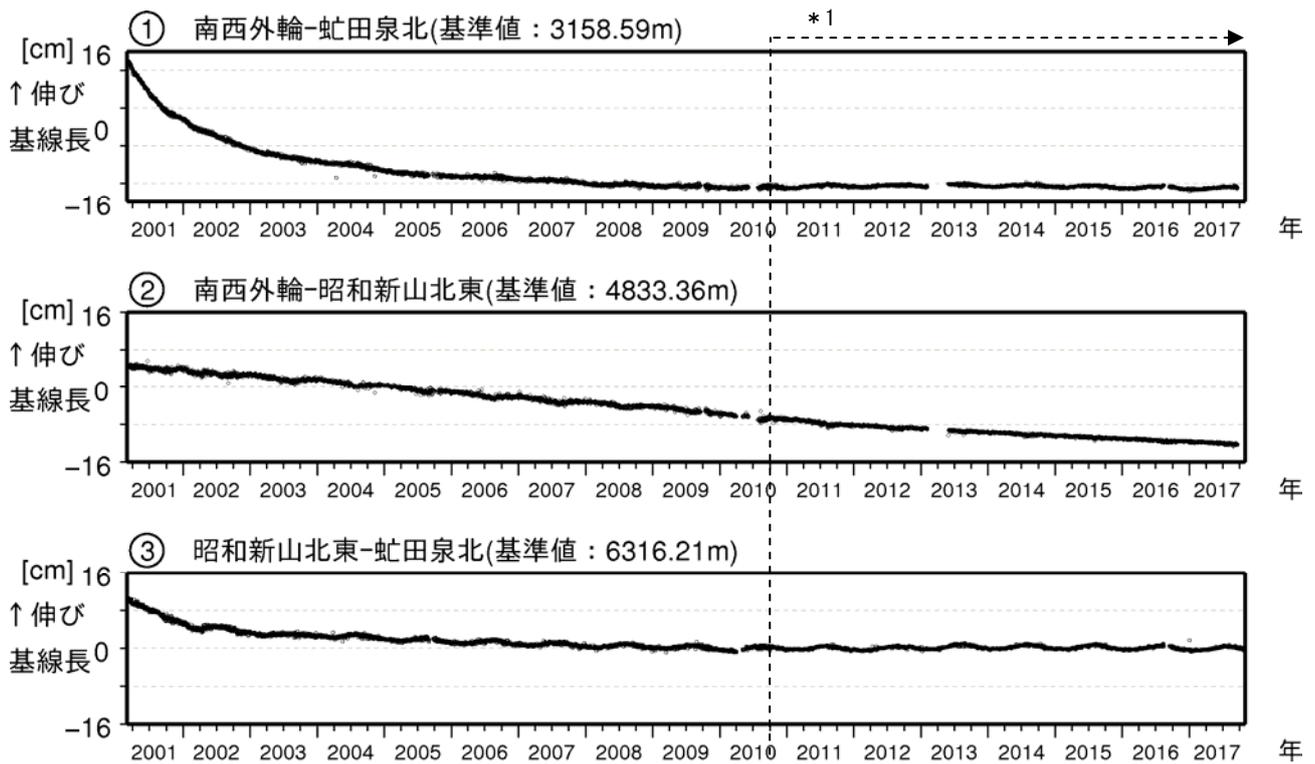


図7 有珠山 GNSS連続観測による基線長変化(2001年4月~2017年10月)及び観測点配置図

- ・GNSS基線①~③は観測点配置図の①~③に対応しています
- ・①、③の基線では2000年の噴火後の収縮はみられなくなっています
- ・②の基線では、1977-78年の噴火後の山体収縮と推定される変動が続いています
- ・GNSS基線の空白部分は欠測を示します
- * 1 : 2010年10月以降のデータについては、解析方法を改良して精度を向上させています

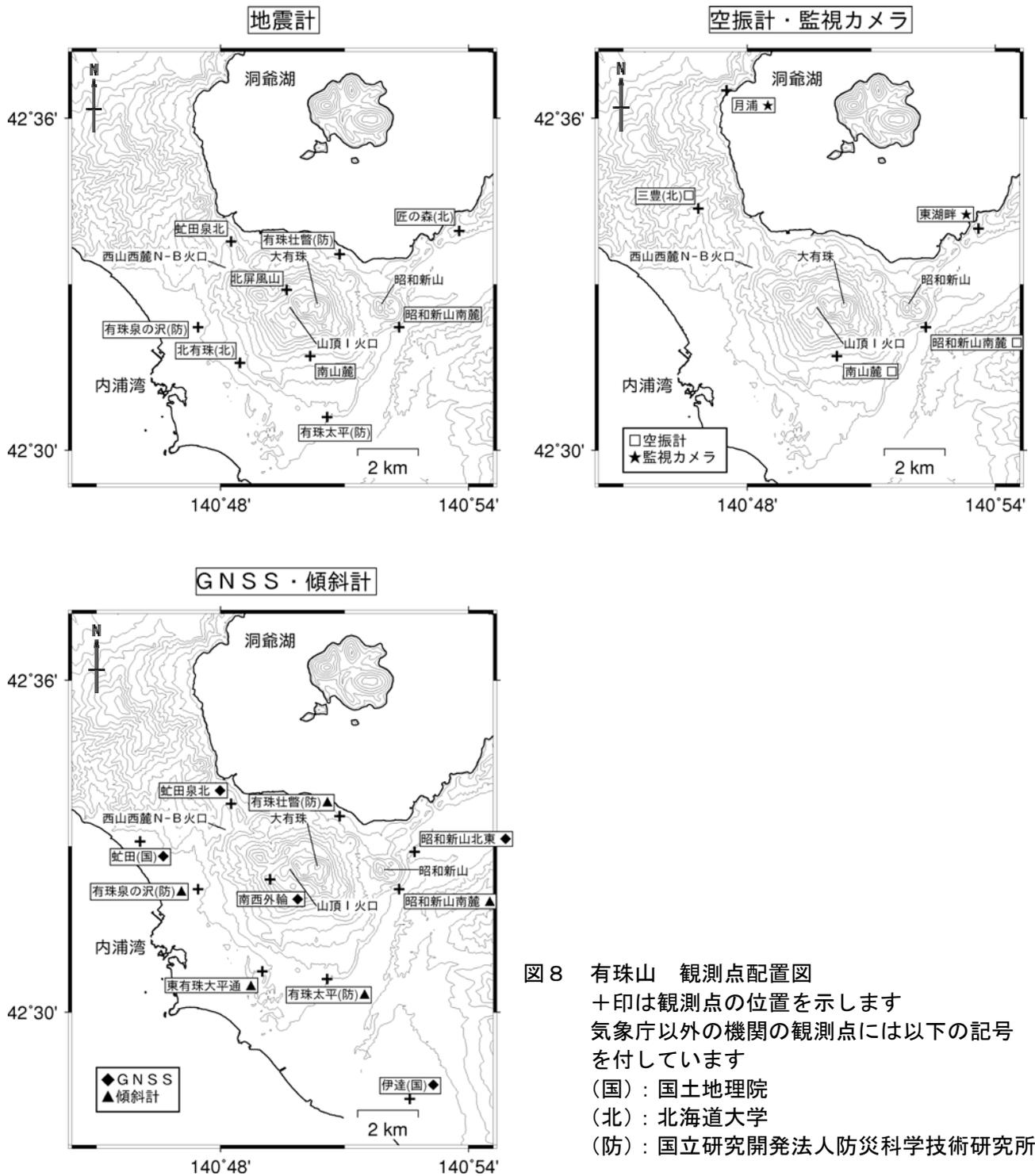


図 8 有珠山 観測点配置図
 +印は観測点の位置を示します
 気象庁以外の機関の観測点には以下の記号を付しています
 (国)：国土地理院
 (北)：北海道大学
 (防)：国立研究開発法人防災科学技術研究所