

有珠山の火山活動解説資料（平成 23 年 5 月）

札幌管区気象台
火山監視・情報センター

火山活動に特段の変化はなく、火口周辺に影響を及ぼす噴火の兆候は認められません。
平成 20 年 6 月 9 日に噴火予報（噴火警戒レベル 1、平常）を発表しました。その後、予報警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 1-①～⑤、図 2～5）

山頂火口原からの噴気の高さは火口縁上 50m 以下、西山西麓火口群 N-B 火口の噴気は火口縁上 20m 以下で、噴気活動は低調に経過しました。

10 日～12 日に実施した現地調査では、N-B 火口の噴気活動は引き続き低調で、温度も 2009 年以降低下した状態が続いています。山頂火口原 I 火口では長期的な熱活動の低下傾向が続いています。

・地震及び微動の発生状況（図 1-⑥、図 6）

今期間発生した火山性地震は少なく、地震活動は低調に経過しました。震源は山頂火口原の浅い所に分布しており、これまでと比べて変化はありませんでした。

火山性微動は観測されませんでした。

・地殻変動の状況（図 7～10）

GPS 連続観測では、2000 年の噴火活動以降、山体の収縮を示す地殻変動が続いています。これまでの傾向に変化はなく、火山活動の高まりを示すような変動は認められませんでした。

また、GPS 繰り返し観測でも、引き続き山体の収縮を示す地殻変動が継続していました。

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(<http://www.jma-net.go.jp/sapporo/>)や気象庁のホームページ(<http://www.seisvol.kishou.go.jp/tokyo/volcano.html>)でも閲覧することができます。次回の火山活動解説資料（平成 23 年 6 月分）は平成 23 年 7 月 8 日に発表する予定です。

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 20 業使、第 385 号）。

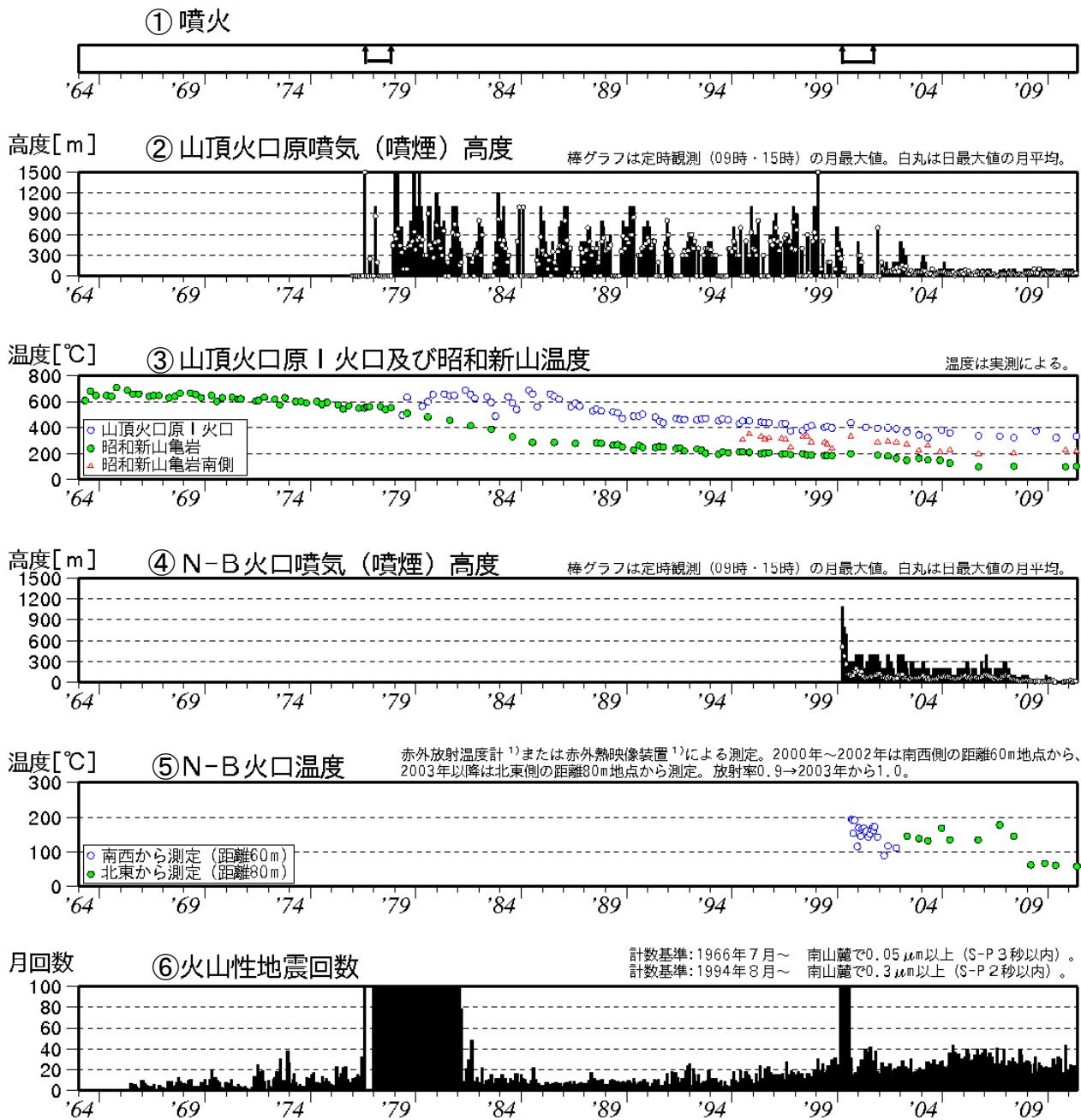


図 1 有珠山 長期の火山活動経過図（1964 年 1 月～2011 年 5 月）

↑印で挟まれた期間は噴火活動期

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じて温度や温度分布を測定する計器です。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実際の熱源の温度よりも低く測定される場合があります。

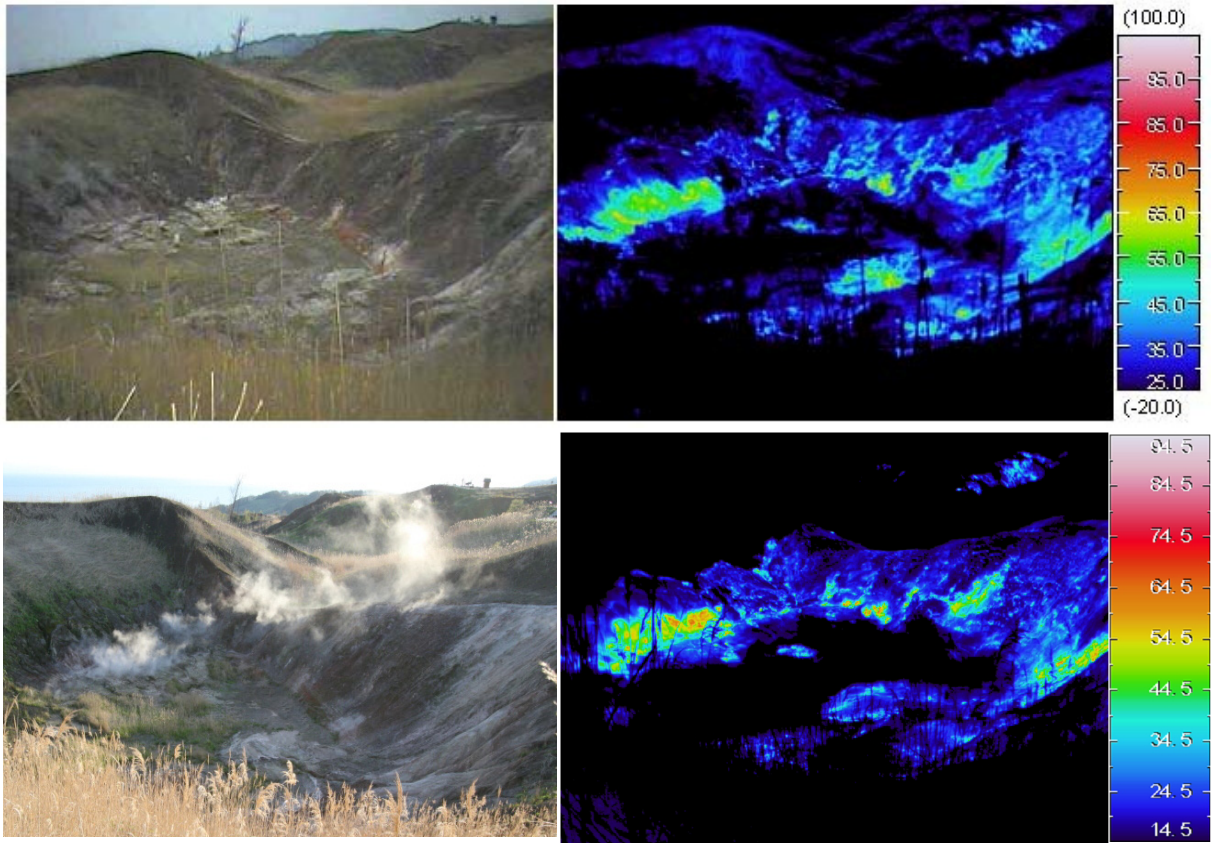


図 2 有珠山 赤外熱映像装置¹⁾による N-B 火口内部の地表面温度分布
 (上段：2010 年 5 月 18 日 下段：2011 年 5 月 12 日 北東側火口縁より撮影)



図 3 有珠山 山頂火口原
 (2011 年 5 月 10 日 南西外輪 (図 4 の①) より撮影)

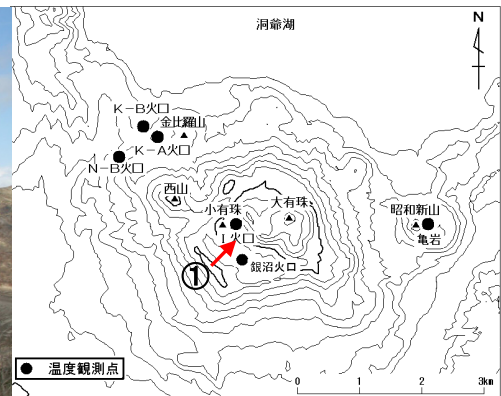


図 4 有珠山 火口周辺図

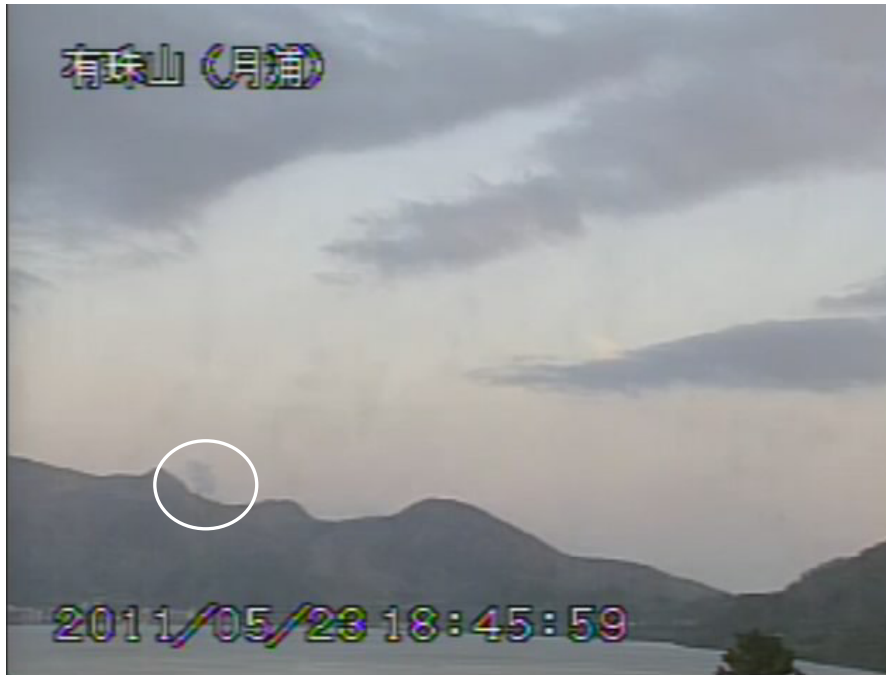


図5 有珠山 山頂火口原及び北側山麓の状況（5月23日、月浦遠望カメラによる）
白丸内は山頂火口原からの噴気

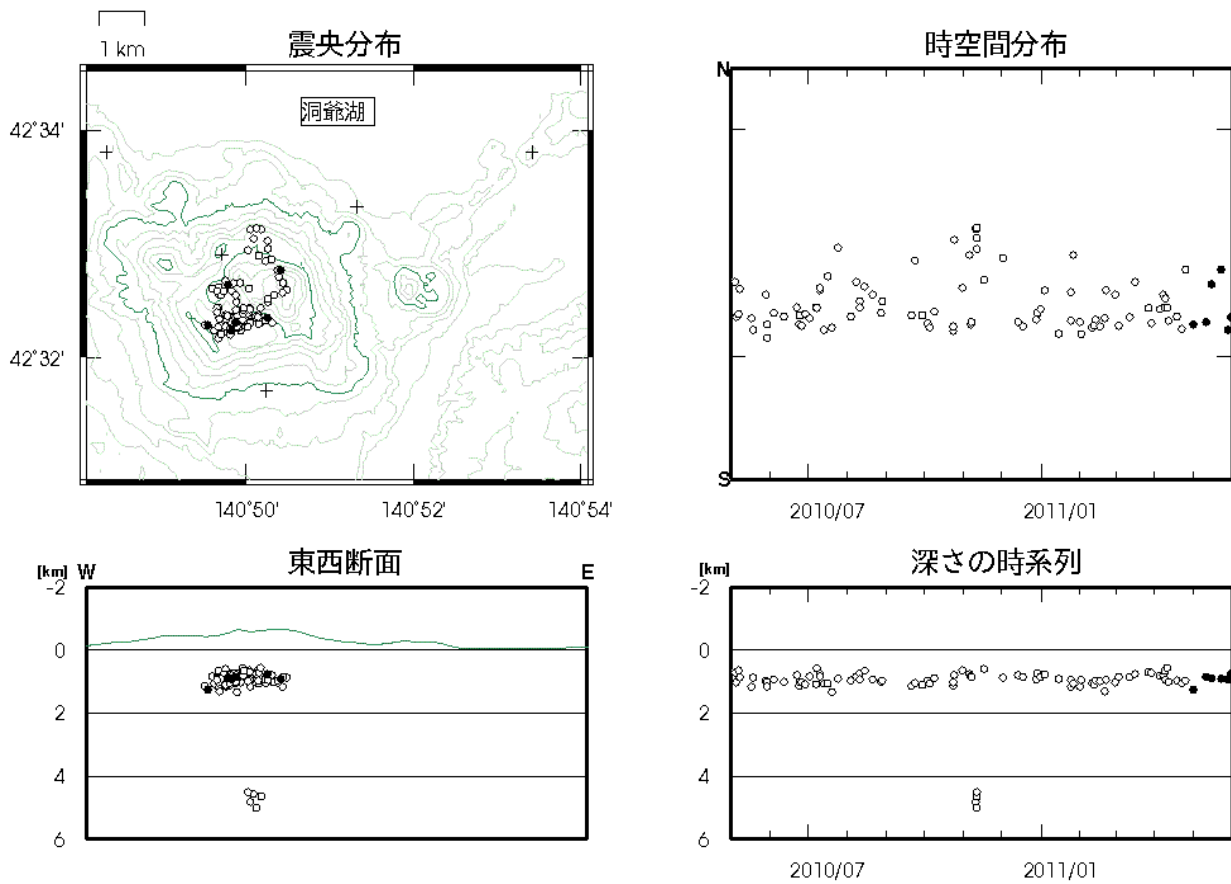


図6 有珠山 火山性地震の震源分布（2010年5月～2011年5月）

- 印：今期間（2011年5月）の震源
- 印：前期間まで過去1年間の震源
- +印：地震観測点

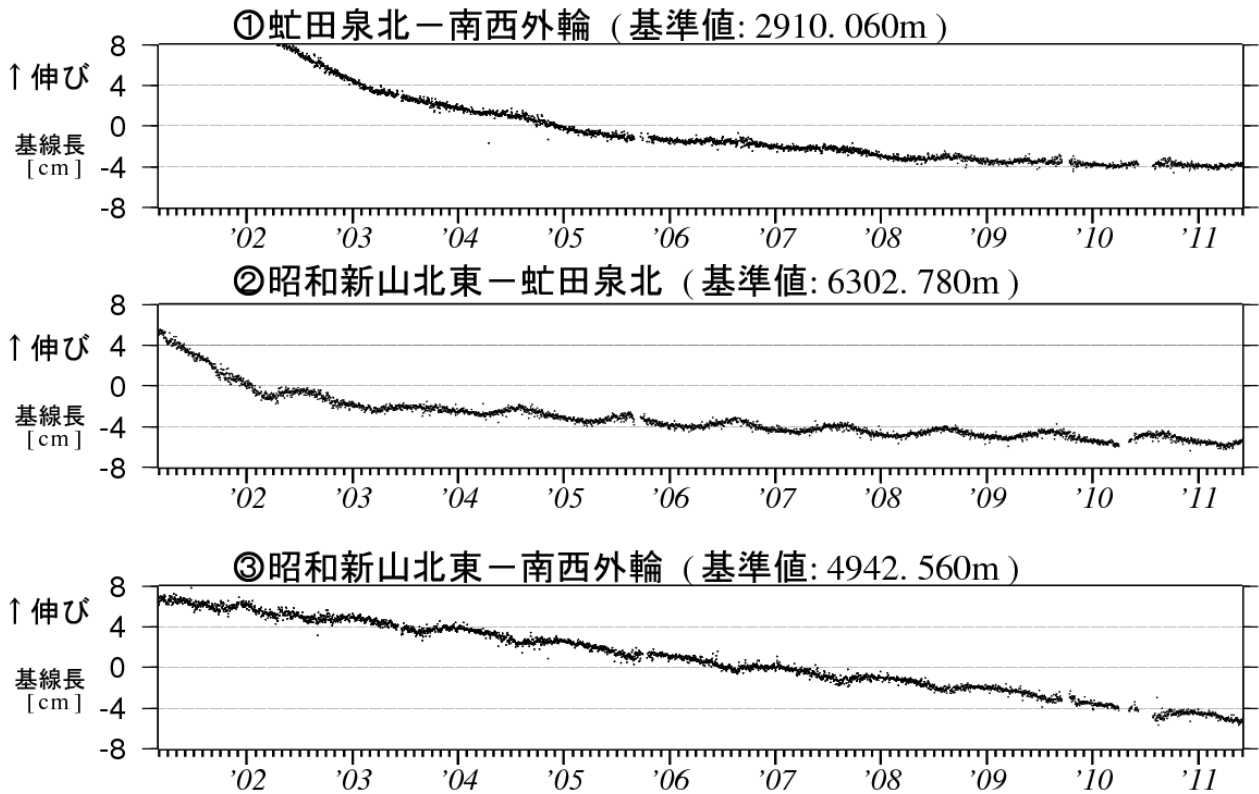


図7 有珠山 GPS 連続観測による基線長変化（2001年3月～2011年5月）
 グラフの空白部分は欠測
 GPS 基線①～③は、図8の①～③に対応しています。

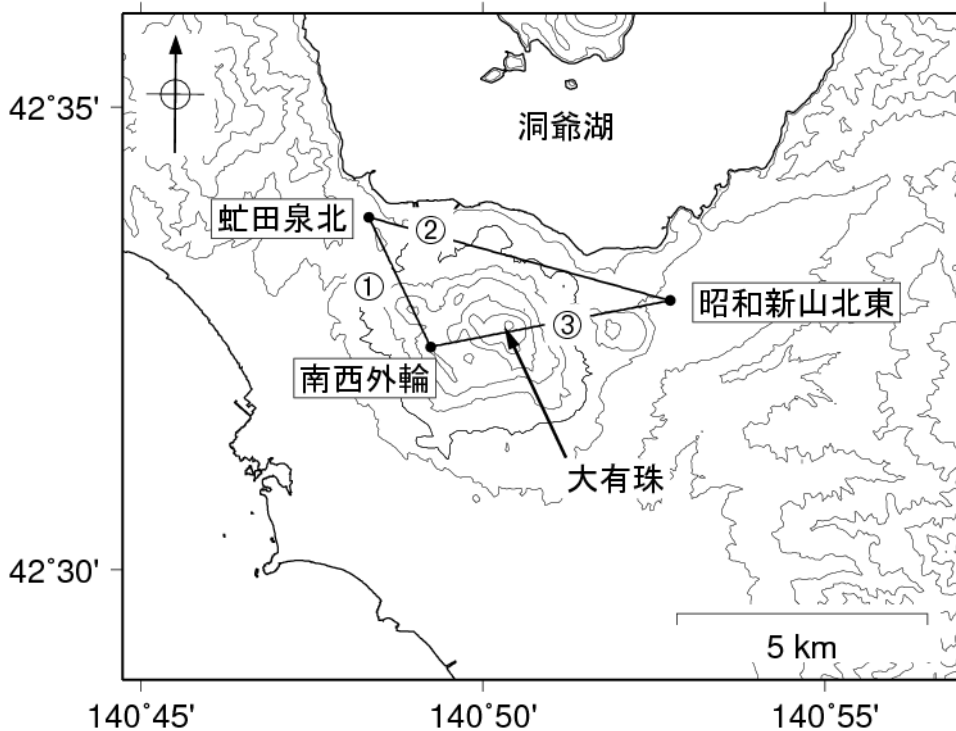


図8 有珠山 GPS 連続観測点配置図

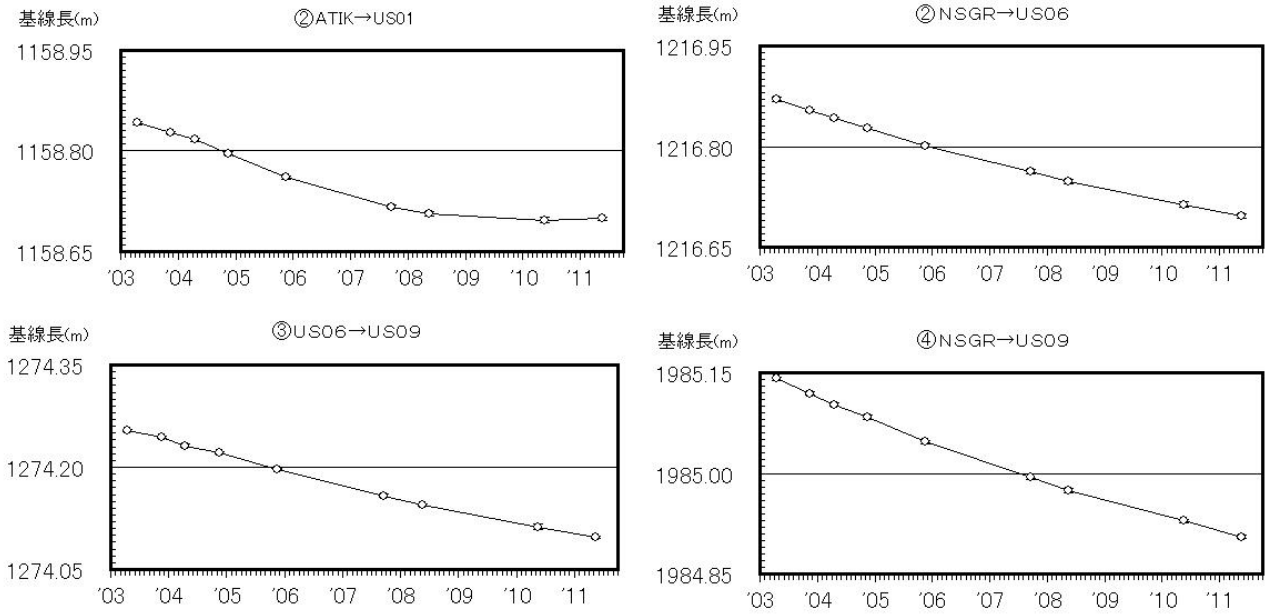


図9 有珠山 GPS 繰り返し観測による基線長変化（2003年4月～2011年5月）

図9の①～④は図10の基線①～④に対応しています。

- ・2011年5月10日から12日に実施したGPS繰り返し観測では、山頂ドームを囲む基線（図10の②～④）で引き続き収縮傾向が認められました。

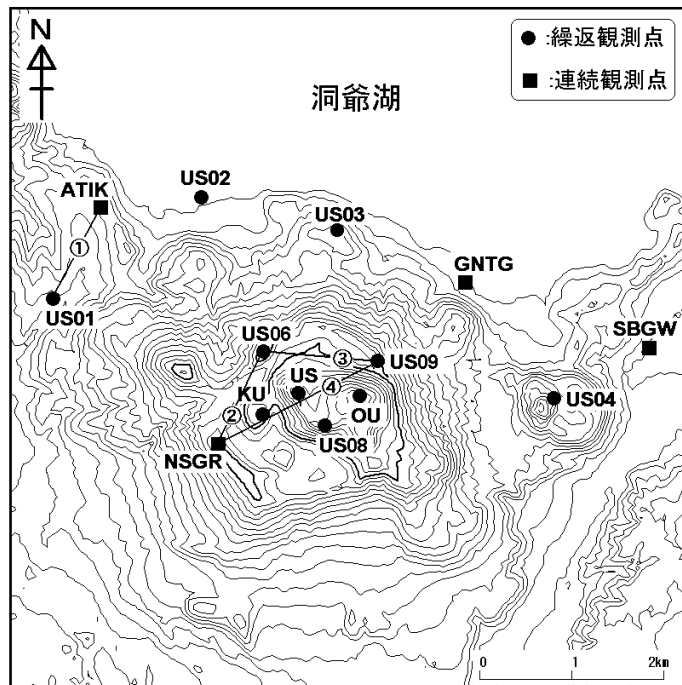


図10 有珠山 GPS 繰り返し観測点配置図

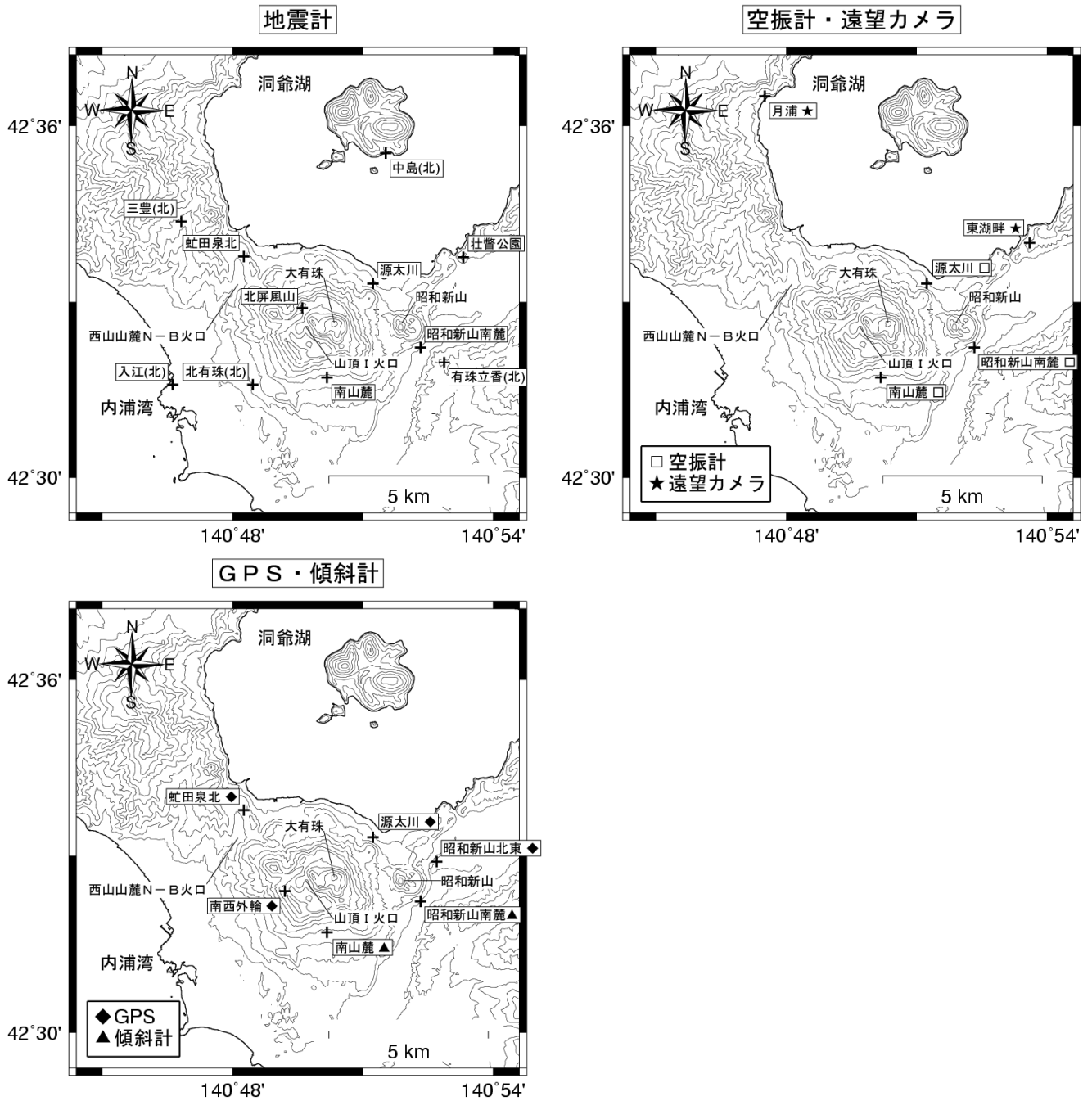


図 11 有珠山 観測点配置図
 +は観測点の位置を示す
 他機関の観測点には以下の記号を付している
 (北) : 北海道大学