

平成26年（2014年）の有珠山の火山活動

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、静穏に経過しました。

発表中の火山現象に関する警報及び噴火警戒レベル

平成 20 年 6 月 9 日 10 時 00 分	噴火予報（噴火警戒レベル 1、平常）
---------------------------	--------------------

2014 年の活動概況

- ・噴気などの表面現象の状況（図 1 - ~ 、図 2 ~ 5 ）
山頂火口原からの噴気の高さは火口縁上概ね100m以下で、西山西麓火口群N-B火口の噴気は認められず、噴気活動は低調に経過しました。
9月2日に北海道、9月19日に国土交通省北海道開発局の協力により上空からの観測を実施しました。目視及び赤外熱映像装置¹⁾による観測では、各火口の状況に特段の変化はありませんでした。
 - ・地震及び微動の発生状況（図 1 - 、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。震源は山頂火口原直下の浅い所に分布しました。
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 ~ 8 ）
GNSS連続観測²⁾では、一部の基線で1977年から1978年にかけての噴火後の山体収縮を示す地殻変動が続いていますが、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。
- 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/volcano.html>)でも閲覧することができます。

この資料は気象庁のほか、北海道大学及び独立行政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）。

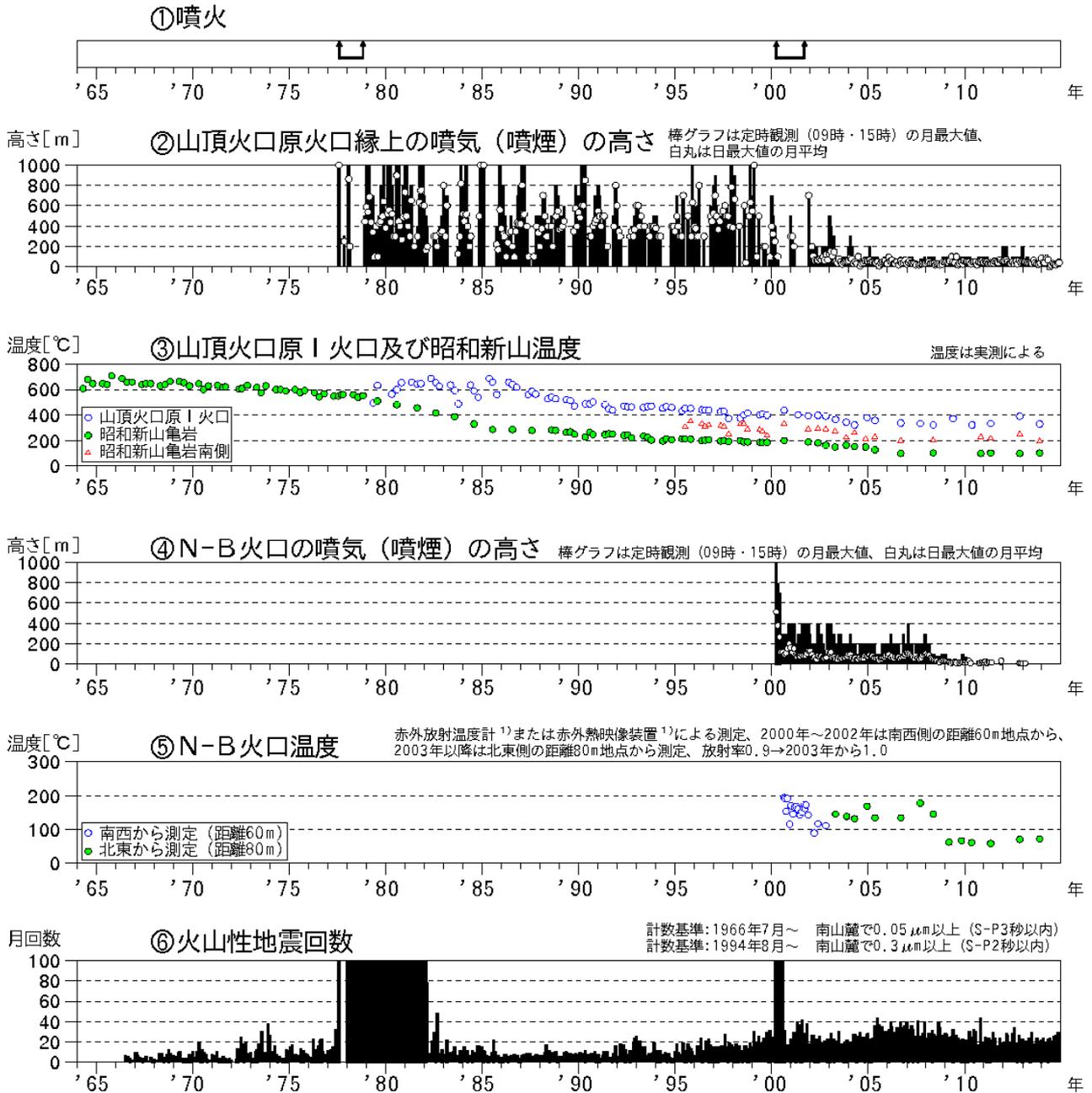


図1 有珠山 火山活動経過図（1964年1月～2014年12月）
印で挟まれた期間は噴火活動期を示します

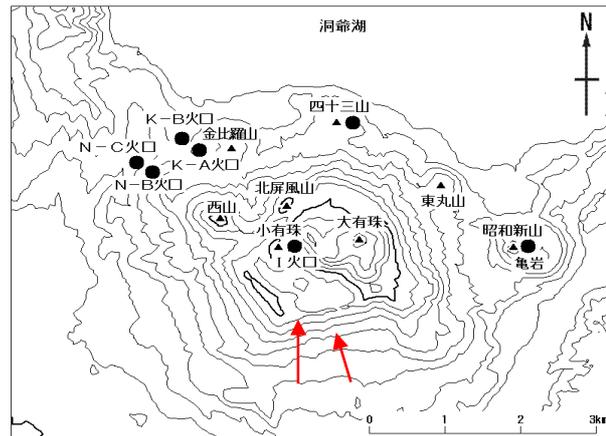


図 2 有珠山 火口周辺図と赤外熱映像及び写真の撮影方向（矢印）



図 3 有珠山 山頂火口原の状況
南側上空（図 2 の 矢印方向）から撮影

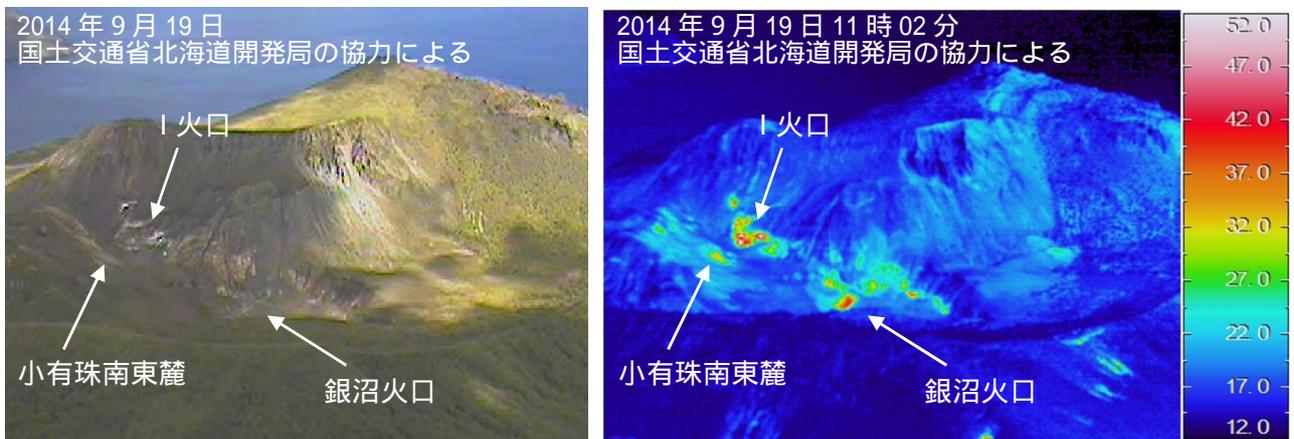


図 4 有珠山 山頂火口原の地表面温度分布 南側上空（図 2 - 方向）から撮影

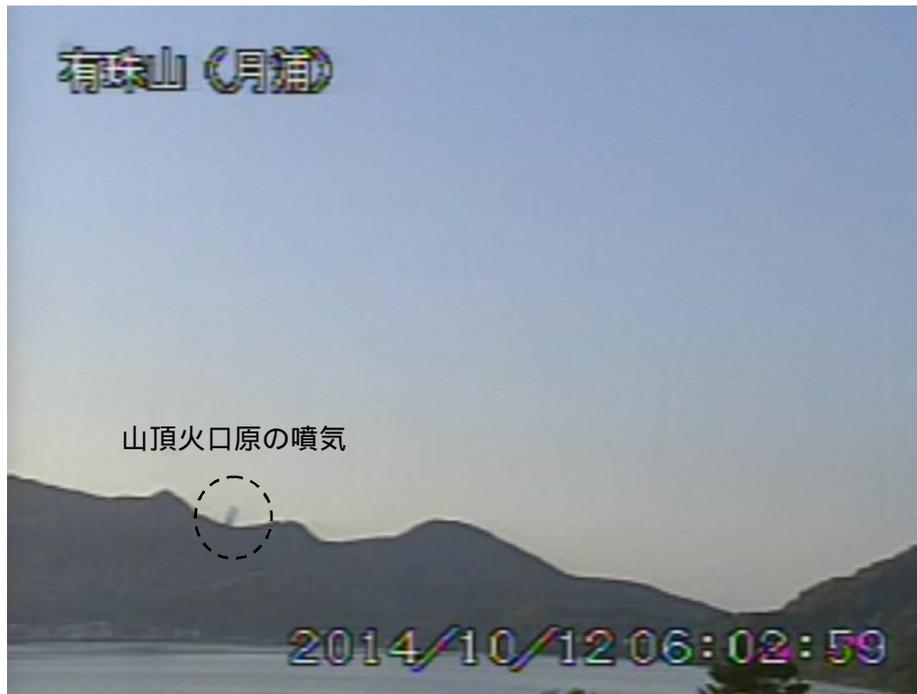


図5 有珠山 北西側から見た山体の状況（10月12日、月浦遠望カメラによる）

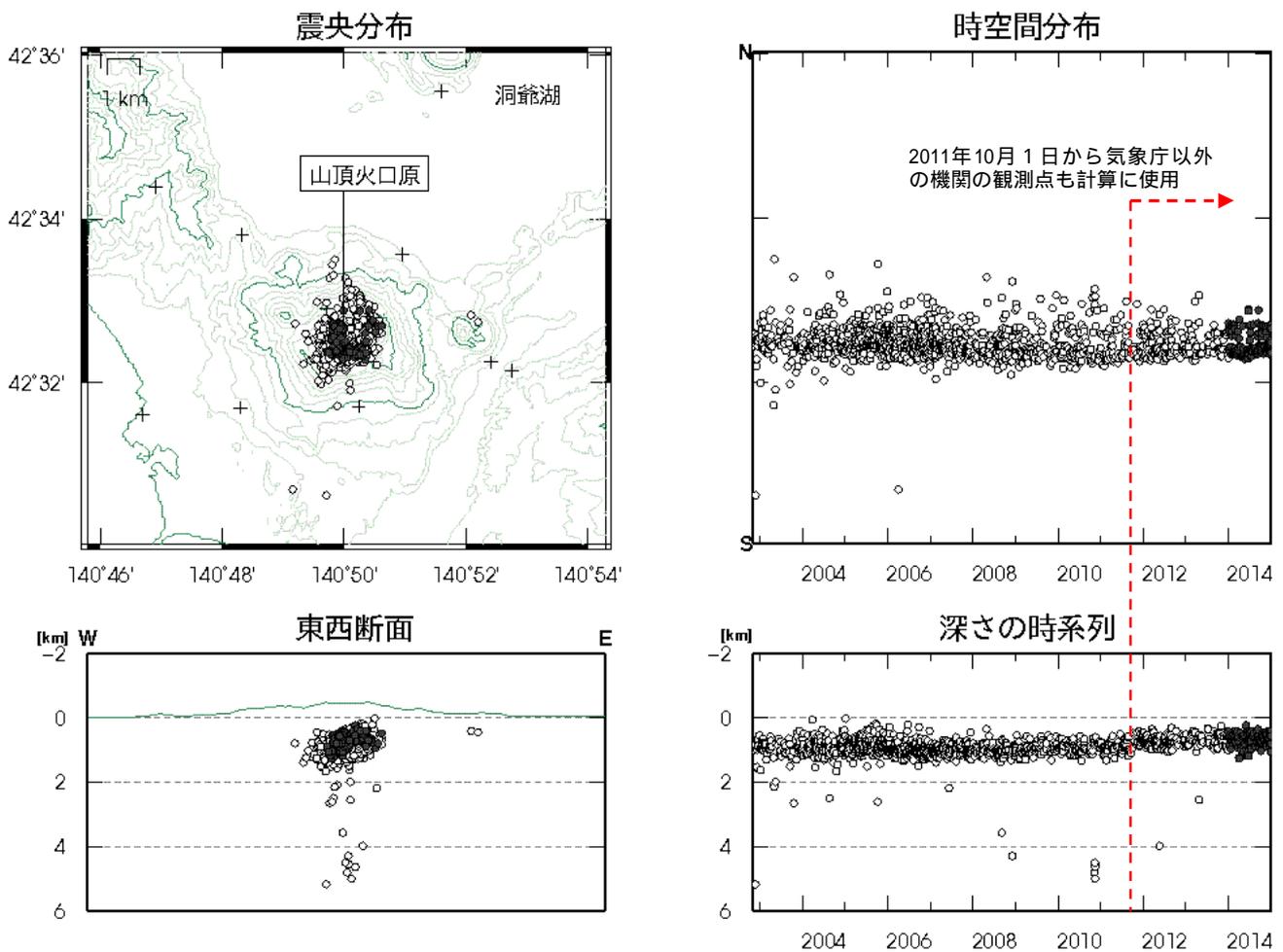


図6 有珠山 火山性地震の震源分布（2002年11月～2014年12月）

印：2013年以前の震源
 印：2014年の震源
 + 印：地震観測点

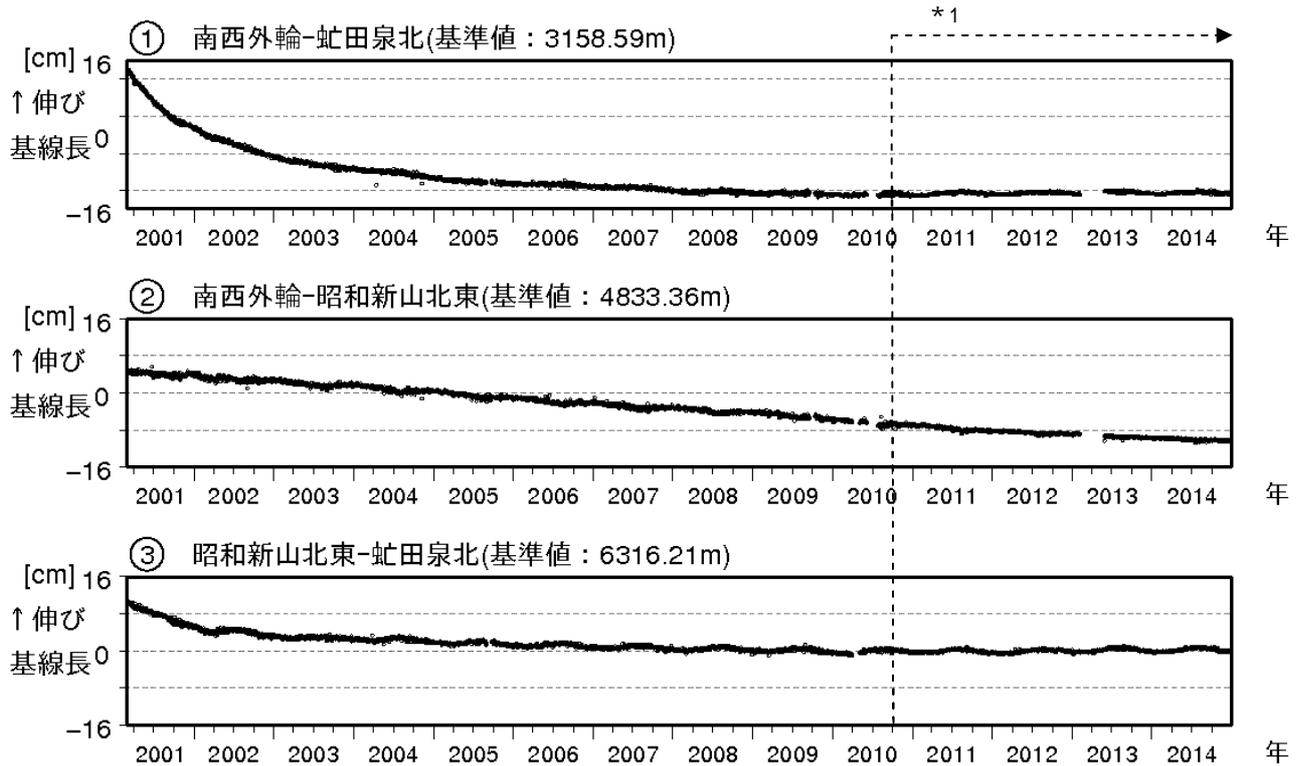


図 7 有珠山 GNSS連続観測による基線長変化 (2001年3月～2014年12月)

- ・GNSS基線 ~ は図8の ~ に対応しています
 - ・GNSS基線の空白部分は欠測を示します
 - ・2000年の噴火後の収縮は見られなくなっています
 - ・の基線では1977年から1978年にかけての噴火後の収縮傾向が続いています
- * 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

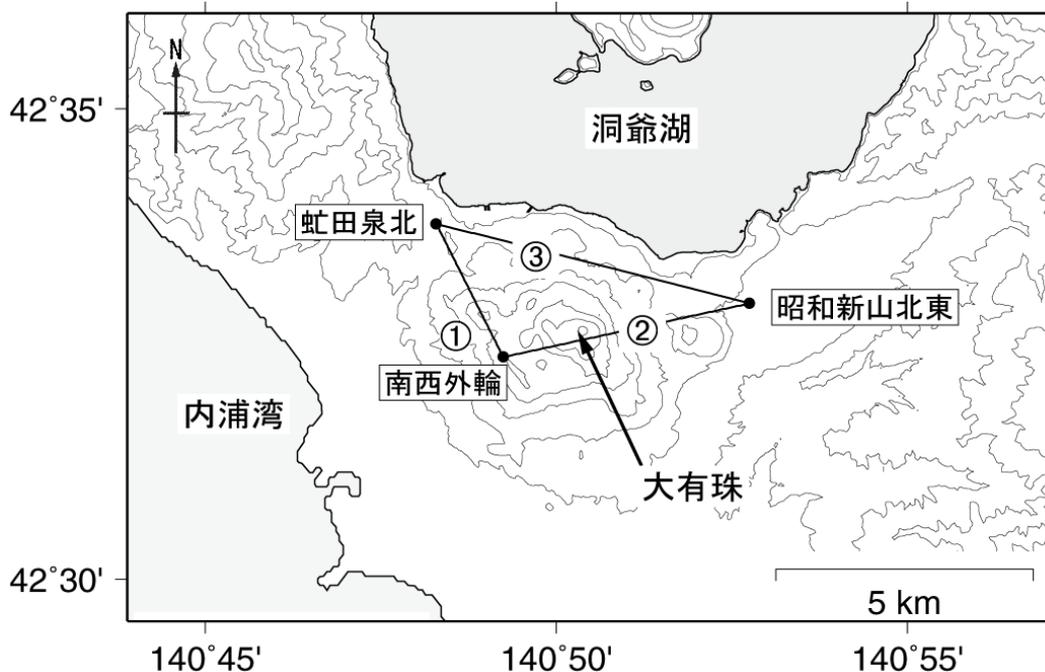


図 8 有珠山 GNSS連続観測点配置図

観測点情報

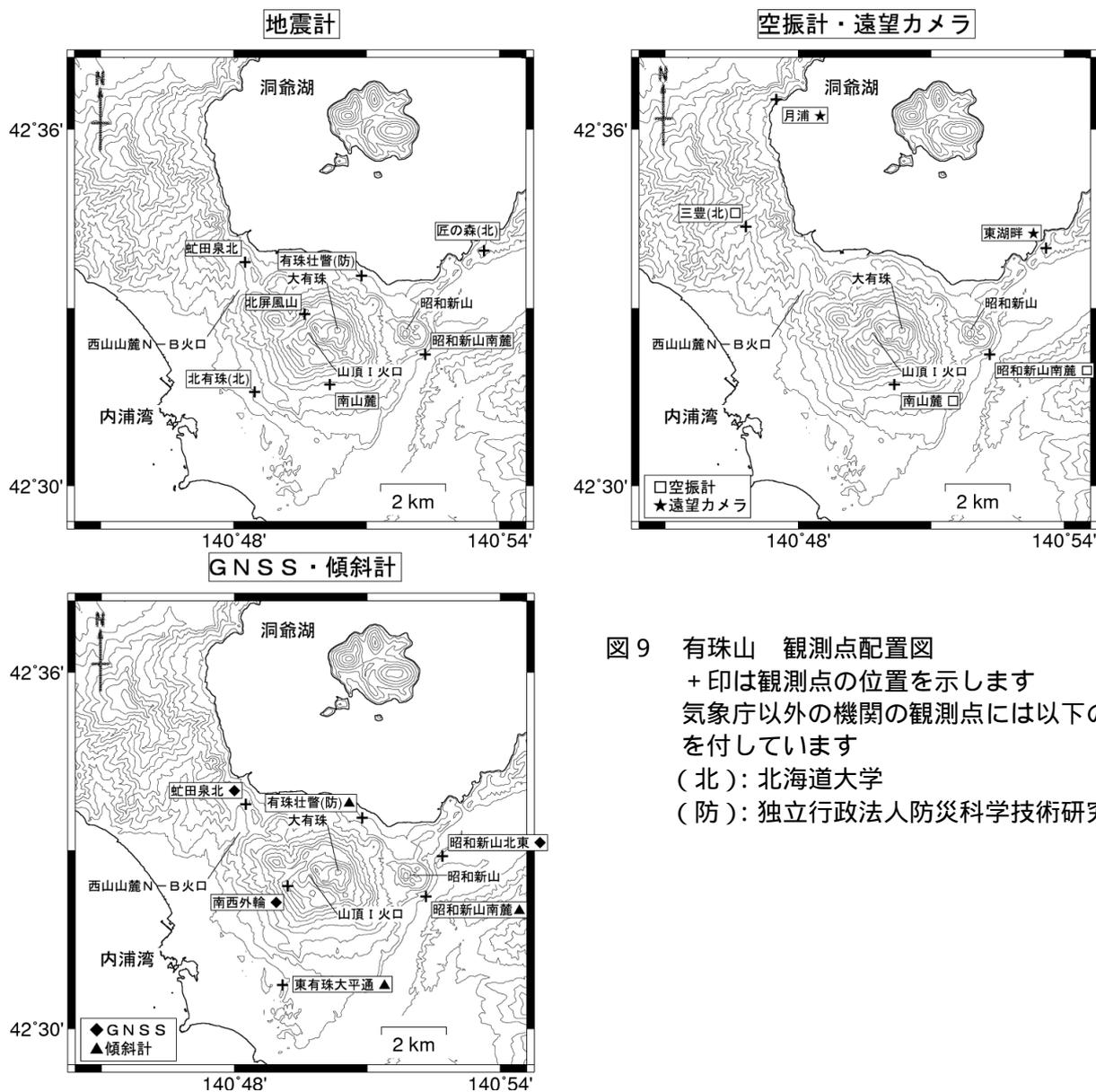


図 9 有珠山 観測点配置図
 + 印は観測点の位置を示します
 気象庁以外の機関の観測点には以下の記号を付しています
 (北): 北海道大学
 (防): 独立行政法人防災科学技術研究所

観測点一覧表 有珠山（気象庁設置分、緯度・経度は世界測地系）
記号は図 9 に対応しています。

記号	観測機器	地点名	位置			設置高 (m)	観測開始日	備考
			緯度 (度分)	経度 (度分)	標高 (m)			
	地震計	南山麓	42 31.70	140 50.17	246	0	1991 年 12 月 3 日	加速度計
							2000 年 5 月 1 日	
		北屏風山	42 32.90	140 49.60	537	0	2003 年 9 月 4 日	
		虻田泉北	42 33.77	140 48.26	180	-1	2001 年 3 月 28 日	
		昭和新山南麓	42 32.20	140 52.29	50	-98	2010 年 9 月 1 日	
	空振計	南山麓	42 31.7	140 50.2	246	2	2000 年 5 月 3 日	
		昭和新山南麓	42 32.2	140 52.3	50	2	2010 年 9 月 1 日	
	遠望カメラ	東湖畔	42 34.0	140 53.6	195	5	1996 年 12 月 1 日	
		月浦	42 36.5	140 47.5	98	10	2001 年 3 月 16 日	
	G N S S	虻田泉北	42 33.8	140 48.3	180	10	2001 年 11 月 8 日	
		南西外輪	42 32.3	140 49.2	523	3	2001 年 3 月 31 日	
		昭和新山北東	42 32.9	140 52.7	54	4	2001 年 2 月 8 日	
	傾斜計	南山麓	42 31.7	140 50.2	246	-12	2001 年 3 月 22 日	
		昭和新山南麓	42 32.2	140 52.3	50	-98	2011 年 4 月 1 日	