

## 有珠山の火山活動解説資料（平成 22 年 11 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

#### ・ 噴煙及び熱活動（図 1～4）

有珠山山頂火口の噴煙の高さは火口縁上100m以下、西山西麓火口群 N-B 火口の噴煙は火口縁上20m以下で、噴煙活動は低調に経過しました。

4 日に室蘭地方気象台が行った現地調査では、西山西麓火口群 N-B 火口の噴煙活動は低下した状態が続いており、前回（2010年 5 月）と比べて変化はありませんでした。昭和新山亀岩の噴気温度は98℃、亀岩南側噴気地帯の噴気温度は228℃で長期的な低下傾向が続いていました。このほか、金比羅山火口群 K-A 火口、K-B 火口の状況に特段の変化はありませんでした。

#### ・ 地震活動（図 1～2、図 5、表 1）

10 日から 11 日にかけて山頂付近の深い所（山頂から深さ約 5.5km 付近）を震源とする地震がややまとまって発生（10 日 13 回、11 日 11 回）しましたが、その他の日は一日当たり 3 回以下で地震活動は低調に推移しました。10 日から 11 日以外の震源は概ね山頂部直下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（図 6～7）

GPS 連続観測では、2000 年の噴火以降、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。

---

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 22 年 12 月分）は平成 23 年 1 月 7 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）。

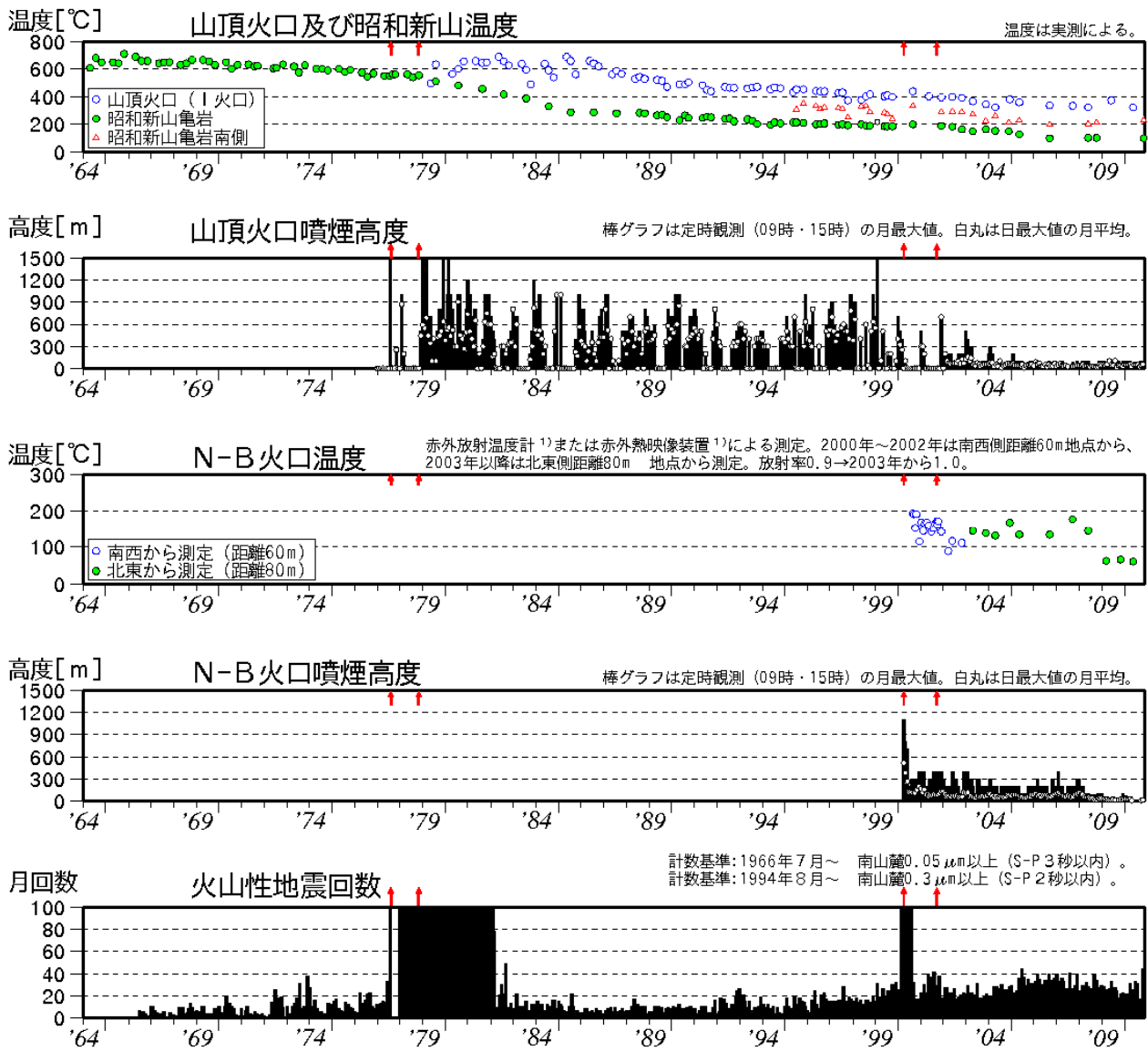


図 1 有珠山 長期の火山活動経過図（1964 年 1 月～2010 年 11 月）

↑印で挟まれた期間は噴火活動期

- ・ 山頂火口（I 火口）、昭和新山の噴気温度は、長期的には低下傾向が継続しています。
- ・ 地震活動は活動休止期と噴火活動期で明瞭な違いが見られます。
- ・ 2000 年噴火活動終息後は火山性地震の月回数が 30 回前後で推移しています。

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。

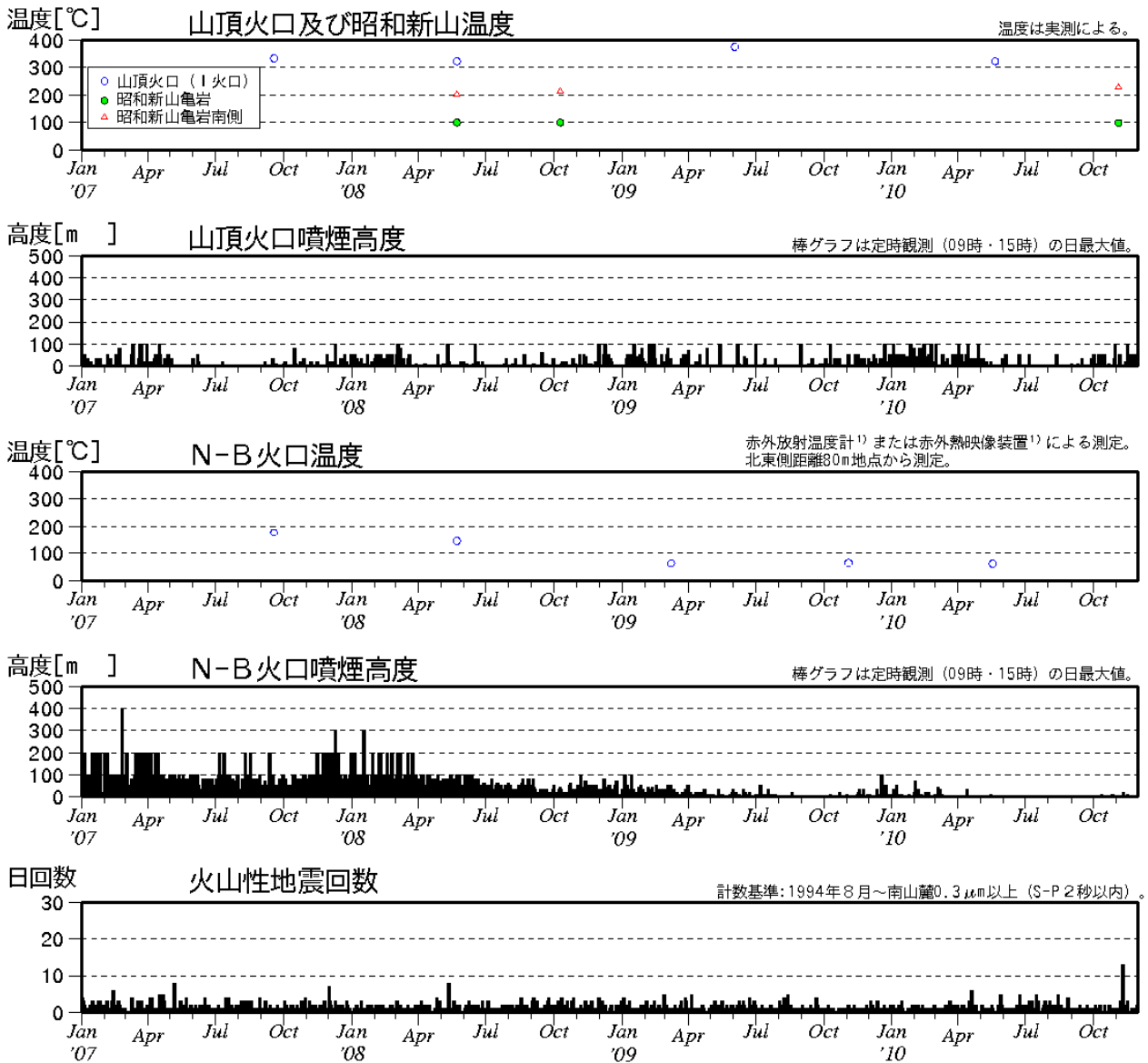


図2 有珠山 最近の火山活動経過図（2007年1月～2010年11月）

- ・ 地震回数は一日あたり概ね5回以下で推移しています。
- ・ 11月10～11日に火山性地震が一時的に増加しました。
- ・ N-B火口では2008年以降、噴煙活動及び火口温度の低下した状態が継続しています。

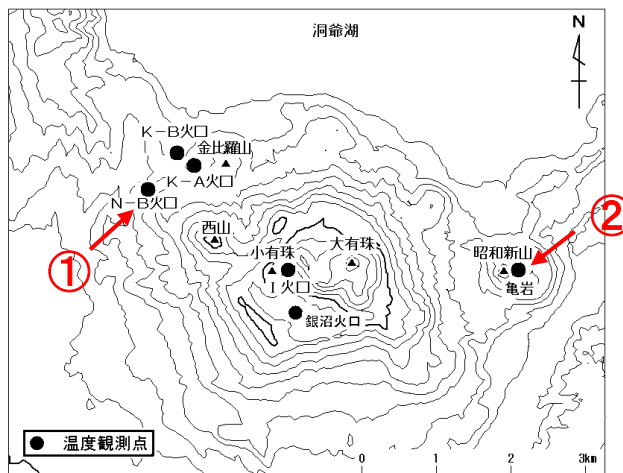


図3 有珠山 火口周辺図



図 4 有珠山 西山西麓火口群 N-B 火口の状況  
(11 月 4 日 図 3 の①方向から撮影)



図 5 有珠山 昭和新山亀岩の状況  
(11 月 4 日 図 3 の②方向から撮影)

表 1 有珠山 地震・微動の月回数（図 8 の南山麓で計数）

2009～2010 年	12 月	1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月
地震回数	23	22	17	22	31	25	24	33	31	15	17	44
微動回数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

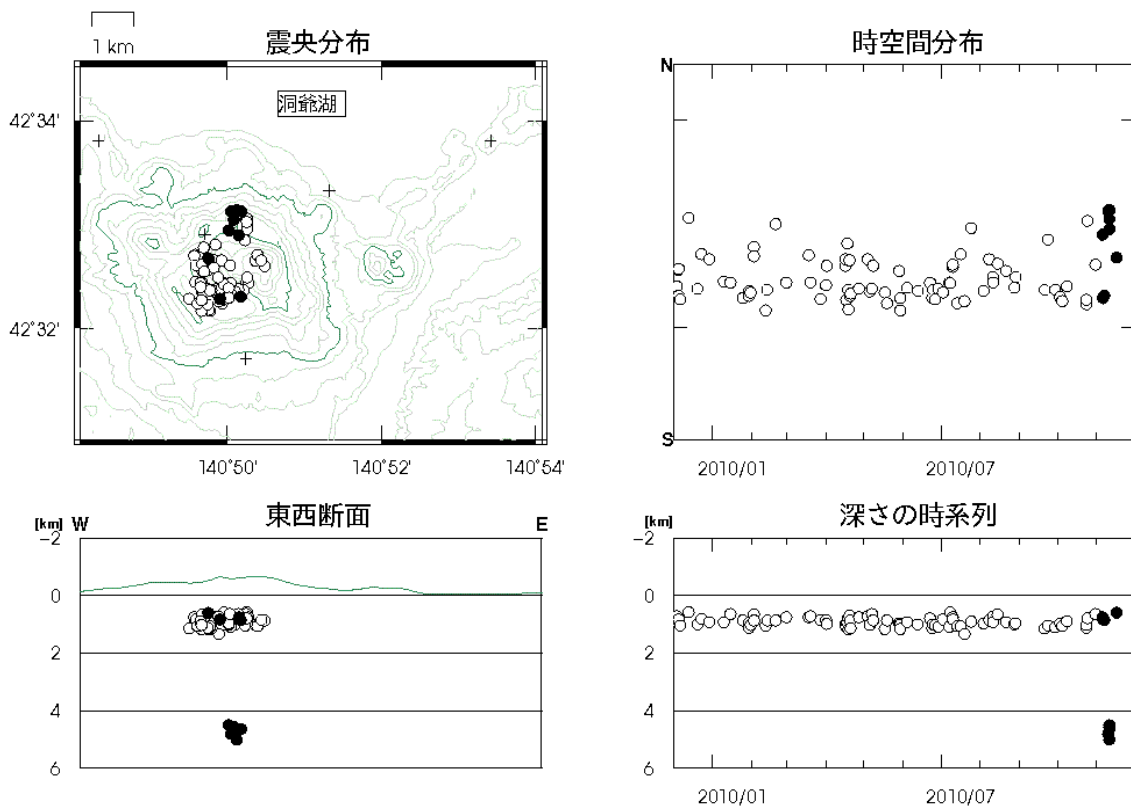


図 6 有珠山 震源分布図（2009 年 12 月～2010 年 11 月、+は地震観測点）

●印は今期間（2010 年 11 月）の震源

○印は前期間までの 11 ヶ月間（2009 年 12 月～2010 年 10 月）の震源

・前期間までの震源は山頂部直下の浅い所（山頂から深さ 1.5km 付近）に集中しています。今期間の震源は 10～11 日以外は概ねこの領域内、10～11 日は山頂付近の深い所（山頂から深さ約 5.5km 付近）に分布しています。

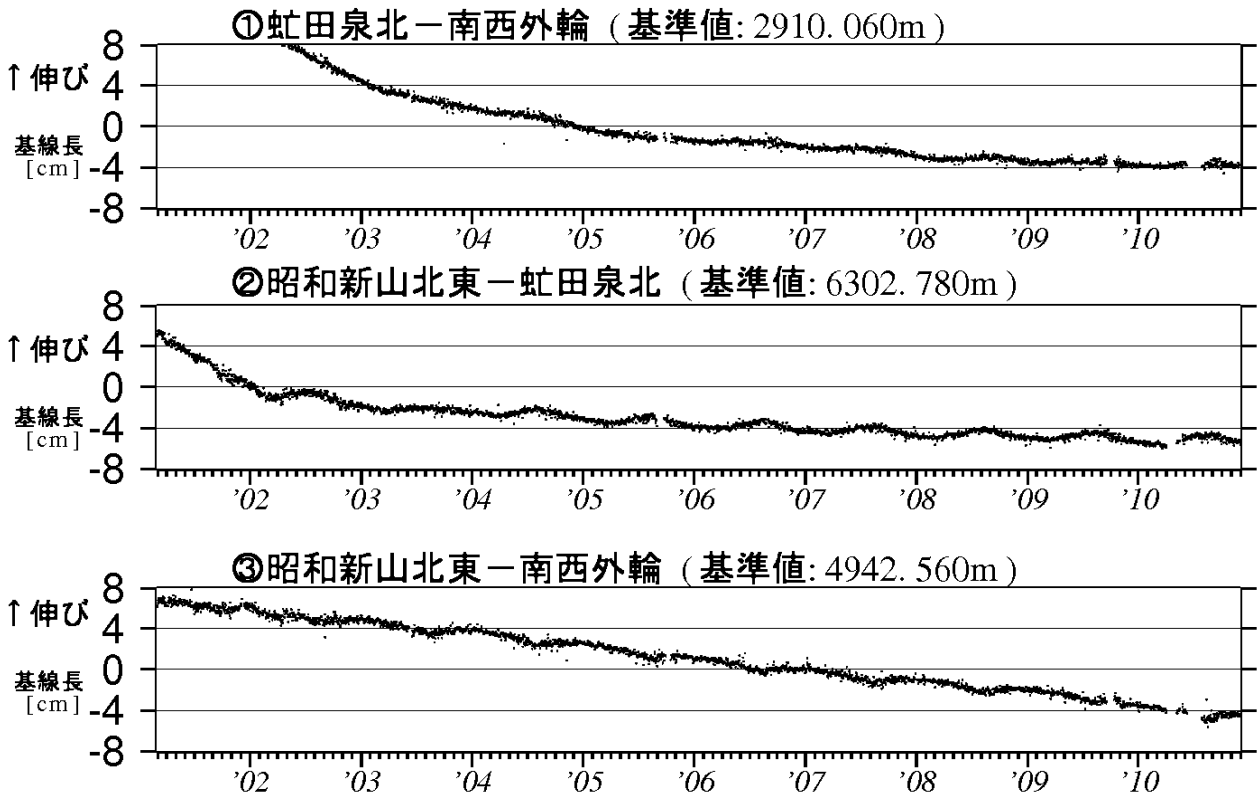


図 7 有珠山 GPS 連続観測による基線長変化 (2001 年 3 月～2010 年 11 月)

グラフの空白部分は欠測

図 7 の①～③は、図 8 の GPS 基線①～③に対応しています。

昭和新山北東観測点は 2009 年 11 月 1 日に機器の更新を行いました。

- ・ GPS 連続観測では、2000 年の噴火以降、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。

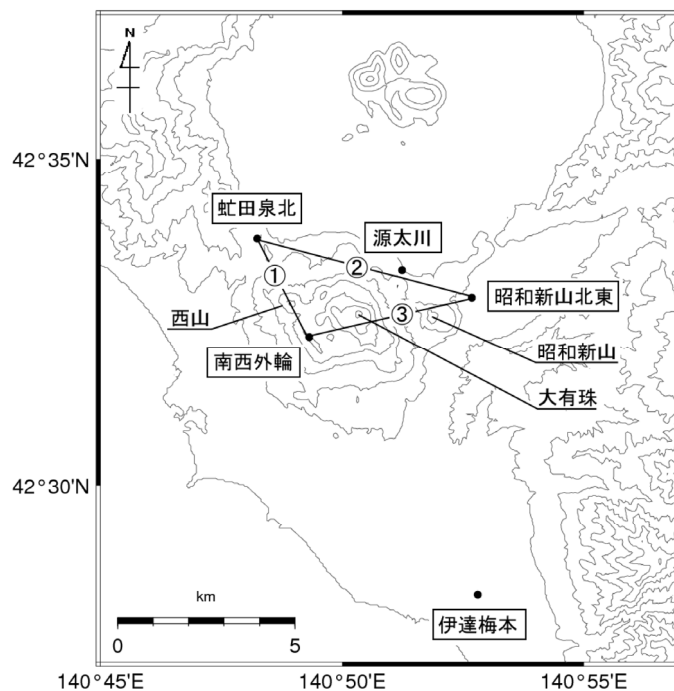


図 8 有珠山 GPS 連続観測点配置図

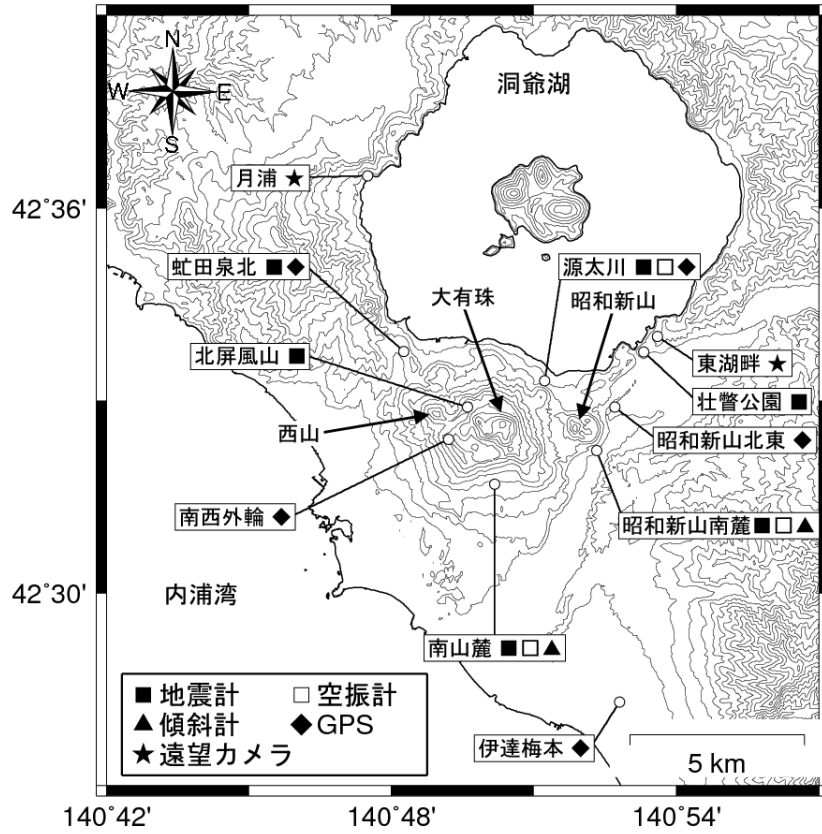


図9 有珠山 観測点配置図