

雌阿寒岳の火山活動解説資料（平成 23 年 9 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21年4月10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

・噴煙などの表面現象の状況（図1-①～⑥、図2、図4～6）

ポンマチネシリ96-1火口の噴煙及びその他の火口の噴煙の高さは火口縁上200m以下で、低調に経過しました。

25～29日に実施した現地調査では、ポンマチネシリ第4火口の噴煙はごく弱く、96-1火口の噴煙も特段の変化はありませんでした。噴煙温度は第4火口で約96℃（前回2010年6月：約94℃）、96-1火口西側噴煙孔壁は約143℃（前回2010年6月：約147℃）で、変化はありませんでした。

赤外熱映像装置²⁾による各火口付近の地表面温度分布も、前回と比較し変化はありませんでした。

・山体内の熱の状況（図3）

96-1火口南側で実施している全磁力連続観測¹⁾によると、地下の温度低下を示すと考えられる全磁力値の増加傾向は、2011年1月以降ほぼ停止した状態が続いています。

このことから、96-1火口南側地下では温度低下が停止している可能性が考えられます。

1) 96-1火口南側で観測した場合、全磁力値が減少する変化があると火山体内部で温度上昇があり、全磁力値が増加する変化があると火山体内部で温度低下があると推定されます。

・地震及び微動の発生状況（図1-⑦⑧、図7）

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。震源はポンマチネシリ火口付近及び中マチネシリ火口付近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8～11）

GPS 連続観測及び山頂部の GPS 繰返し観測によると、火山活動によると考えられる地殻変動は観測されませんでした。

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 23 年 10 月分）は平成 23 年 11 月 9 日に発表する予定です。

※ 資料は気象庁のほか、北海道大学、北海道、地方独立行政法人北海道立総合研究機構地質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 10mメッシュ（火山標高）』及び『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）

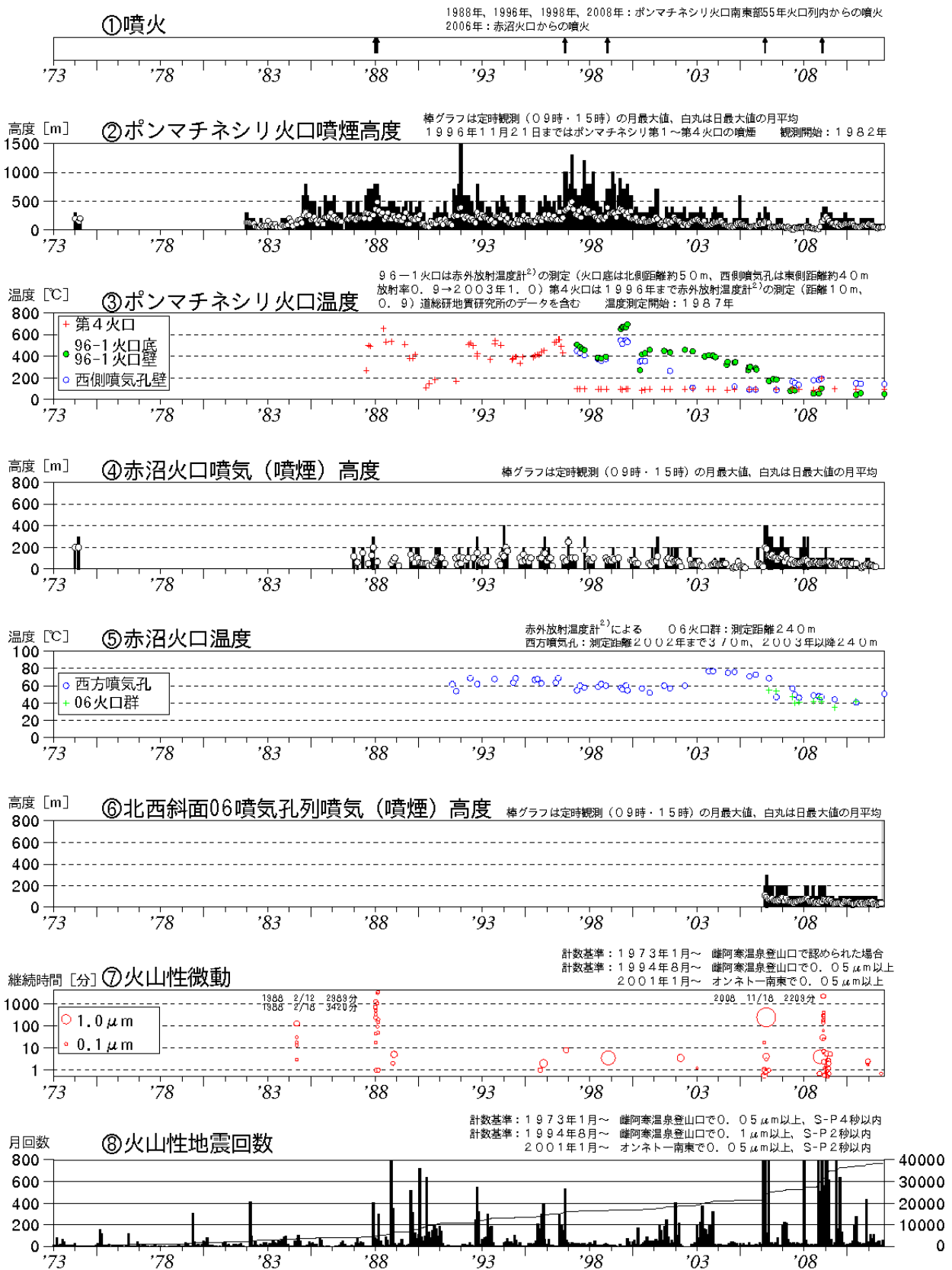


図1※ 雌阿寒岳 火山活動経過図（1973年1月～2011年9月）

2) 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熱源の温度よりも低く測定される場合があります。



図2 雌阿寒岳 山体南側の状況（9月27日、上徹別^{かみてしべつ}遠望カメラによる）
白丸内はポンマチネシリ火口の噴煙及び中マチネシリ火口の噴気

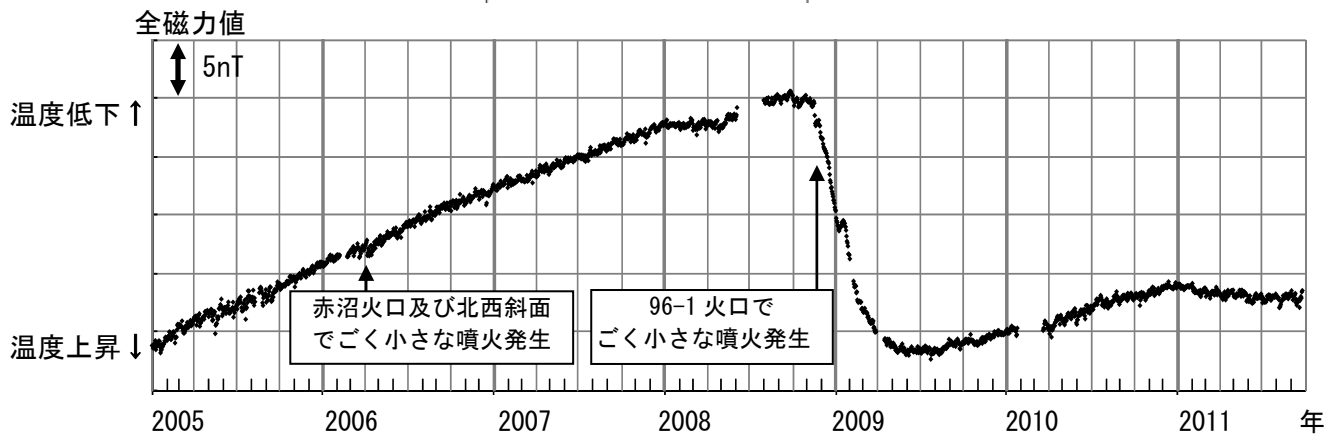
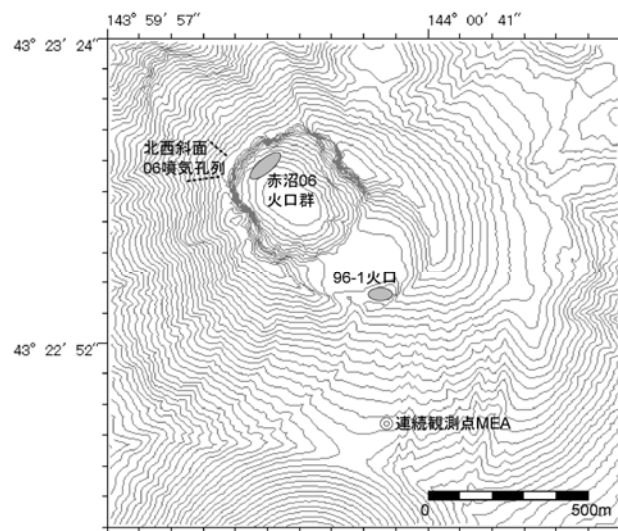


図3 雌阿寒岳 全磁力連続観測¹⁾による連続観測点 MEA（上図中◎）の全磁力値変化
（2005年1月1日～2011年9月24日）※グラフの空白部分は欠測

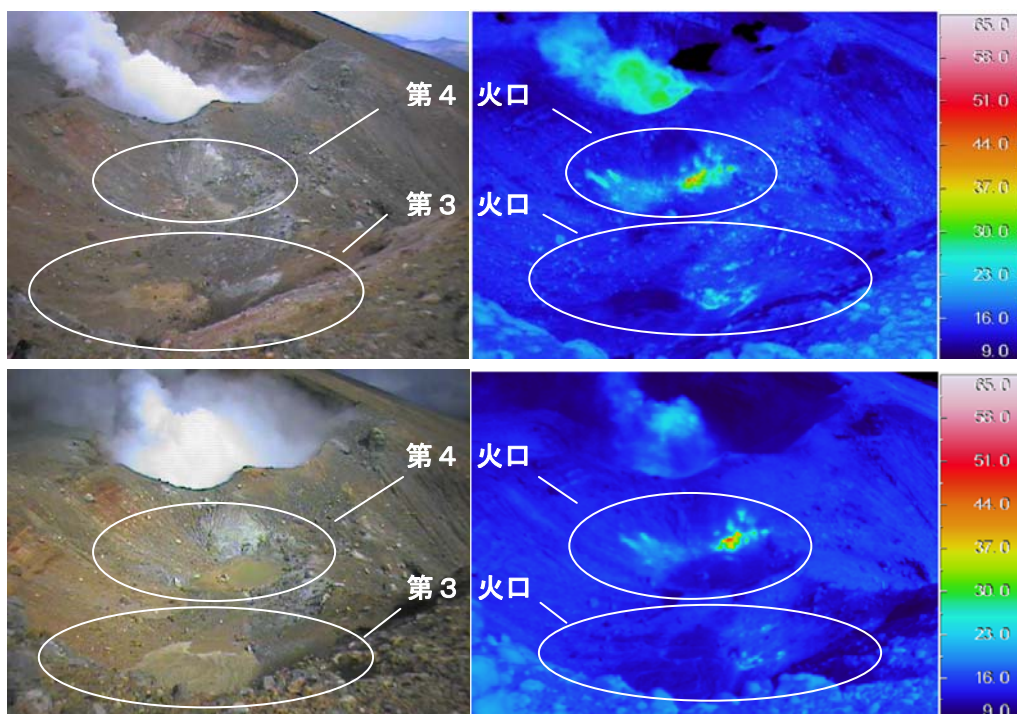


図4 雌阿寒岳 赤外熱映像装置²⁾によるポンマチネシリ第3及び第4火口内の地表面温度分布
 (上段：2010年6月1日、下段：2011年9月26日 図6の①方向より撮影)
 ・第4火口の噴気はごく弱く、第3及び第4火口の地熱域の分布に変化は認められませんでした。

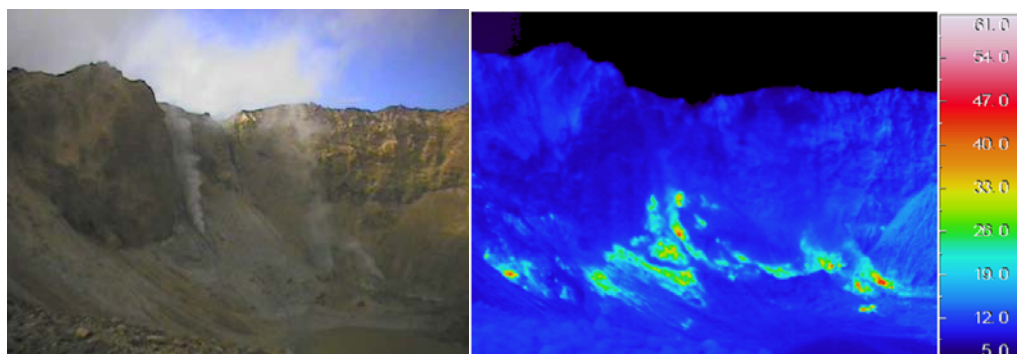


図5 雌阿寒岳 赤外熱映像装置²⁾による赤沼火口内の地表面温度分布
 (2011年9月26日 図6の②方向より撮影)

・赤沼火口やその他の火口の噴気や地表面温度分布に変化はありませんでした。

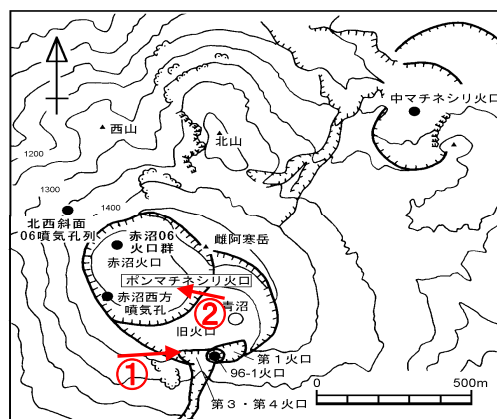


図6 雌阿寒岳 火口配置図

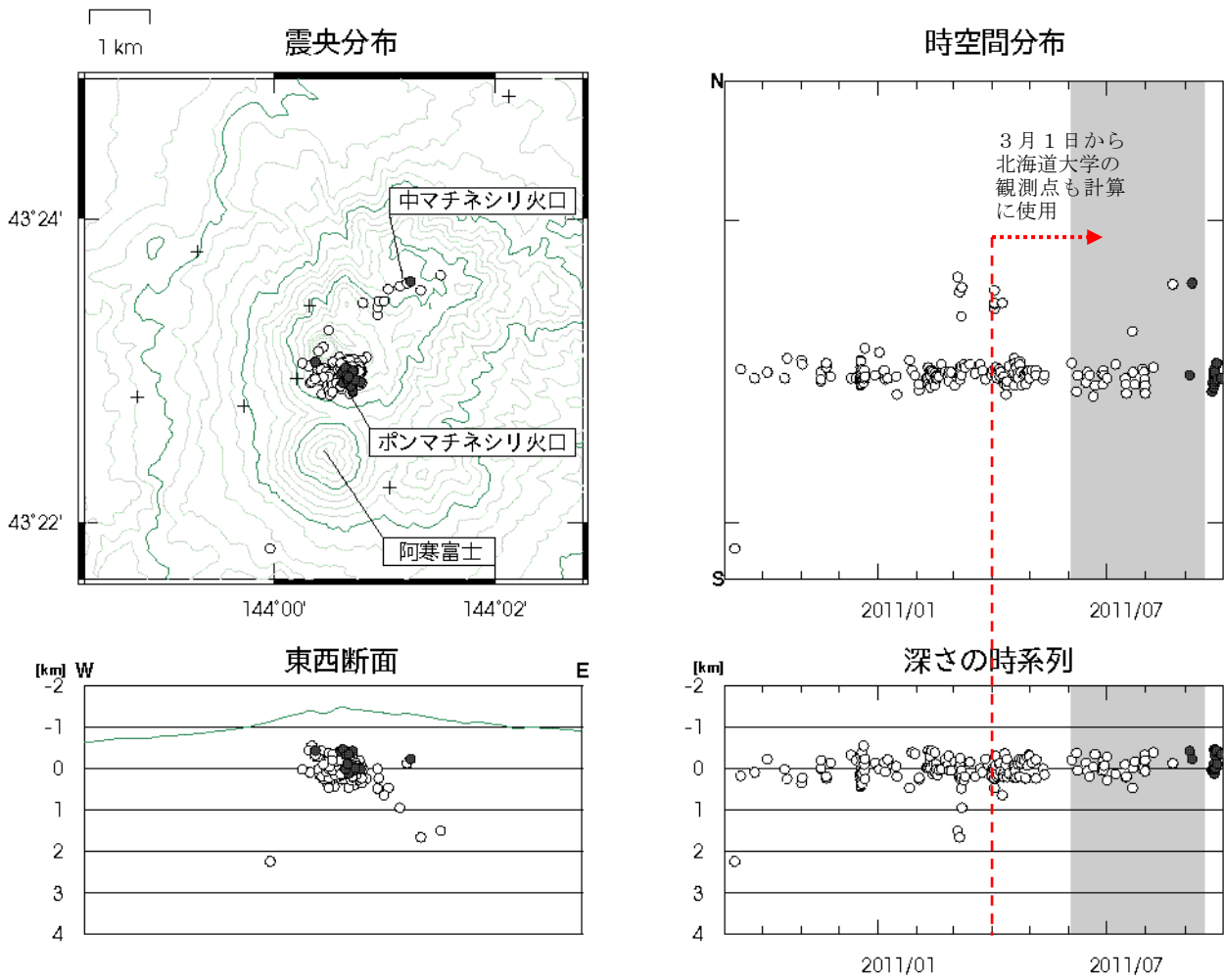


図7※ 雌阿寒岳 火山性地震の震源分布(2010年8月～2011年9月)
 表示期間中、灰色の期間は一部観測点欠測のため震源の決定数減少や精度低下が見られます。
 ○印：2010年8月～2011年8月の震源
 ●印：2011年9月の震源
 +印：地震観測点

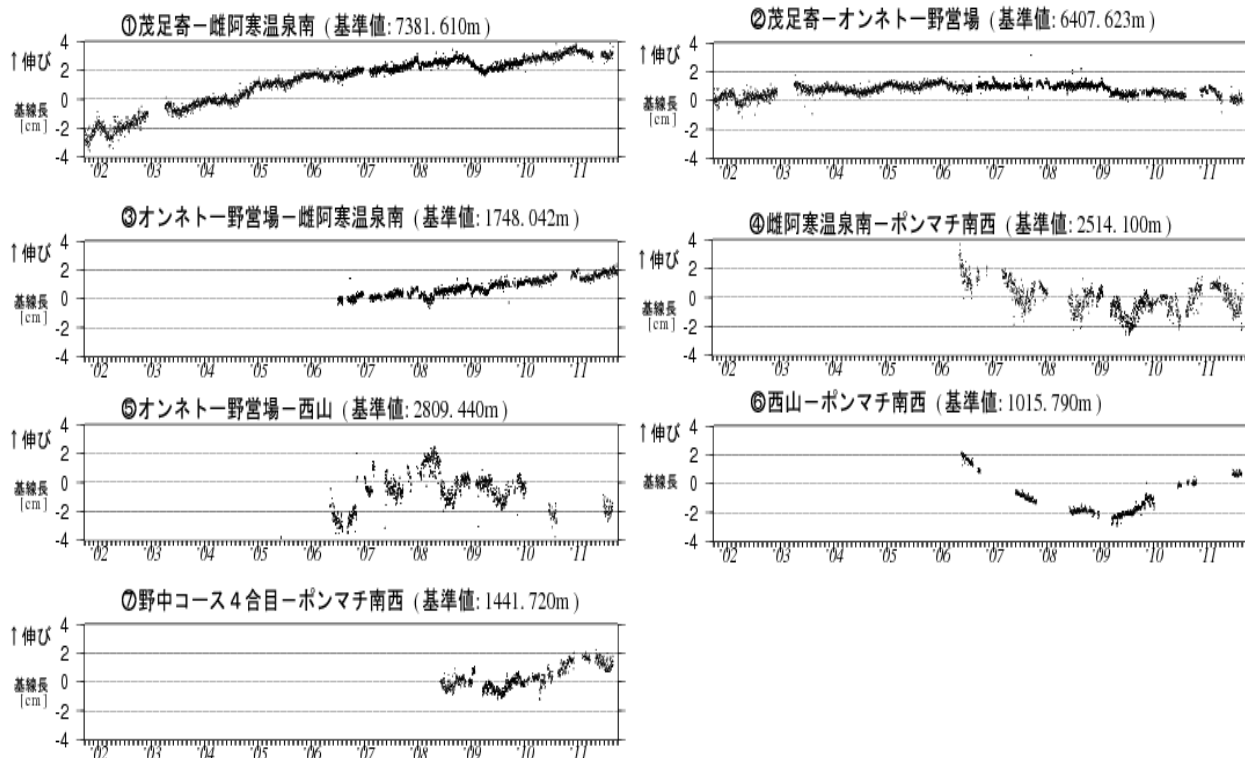


図8※ 雌阿寒岳 GPS連続観測による基線長変化（2001年10月～2011年9月）
 グラフの空白部分は欠測 GPS基線①～⑦は図9の①～⑦に対応

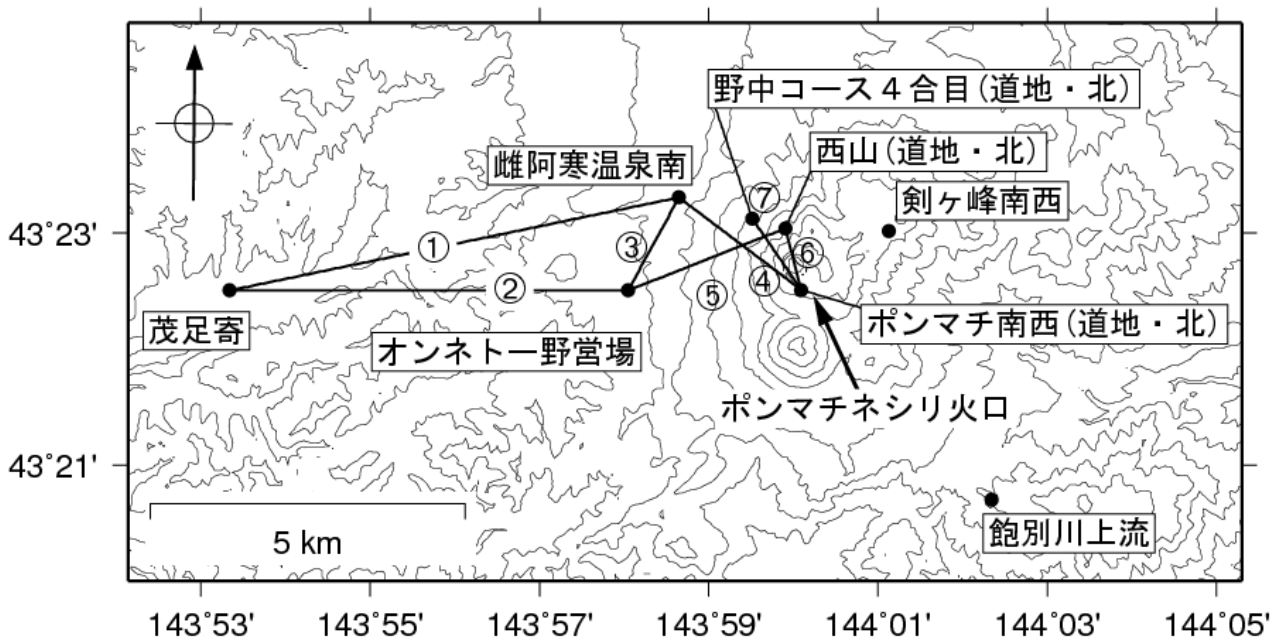


図9※ 雌阿寒岳 GPS連続観測点配置図

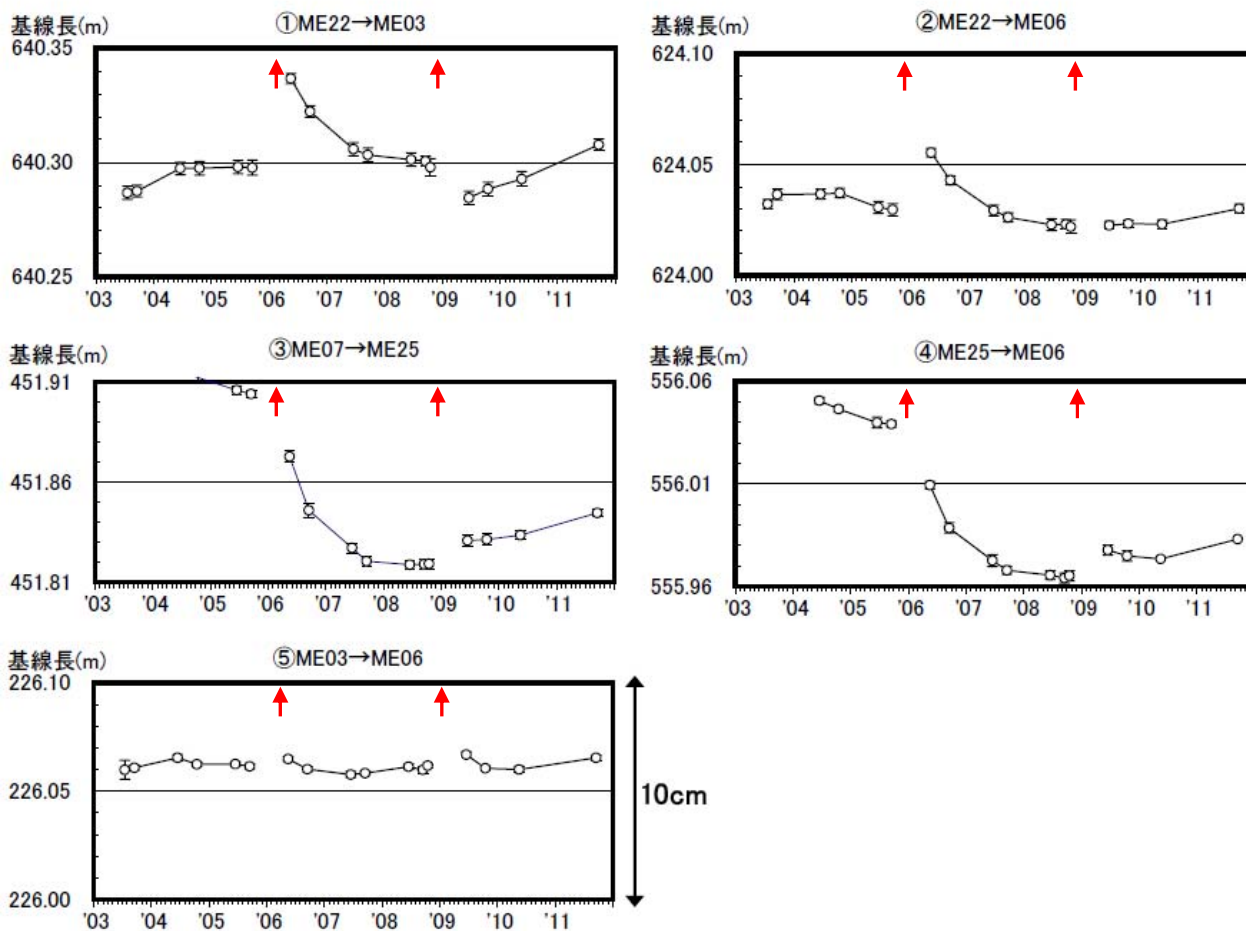


図 10 雌阿寒岳 GPS 繰り返し観測による山頂付近の基線長変化（2003 年 7 月～2011 年 9 月）
 図中の ↑ はごく小さな噴火を示します。
 GPS 基線①～⑤は図 11 の GPS 基線①～⑤に対応しています。

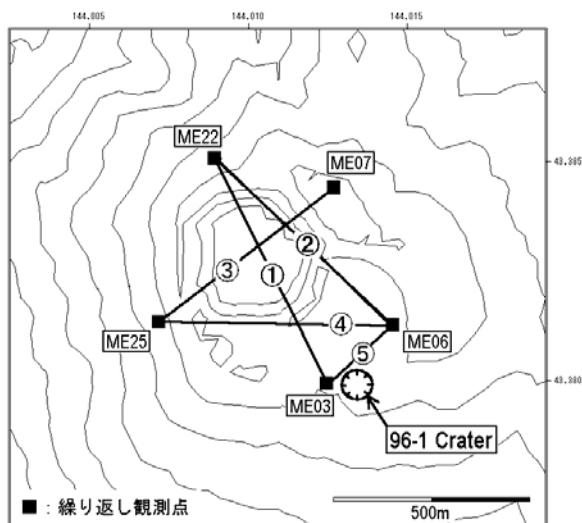


図 11 雌阿寒岳 山頂付近の GPS 繰り返し観測点配置図

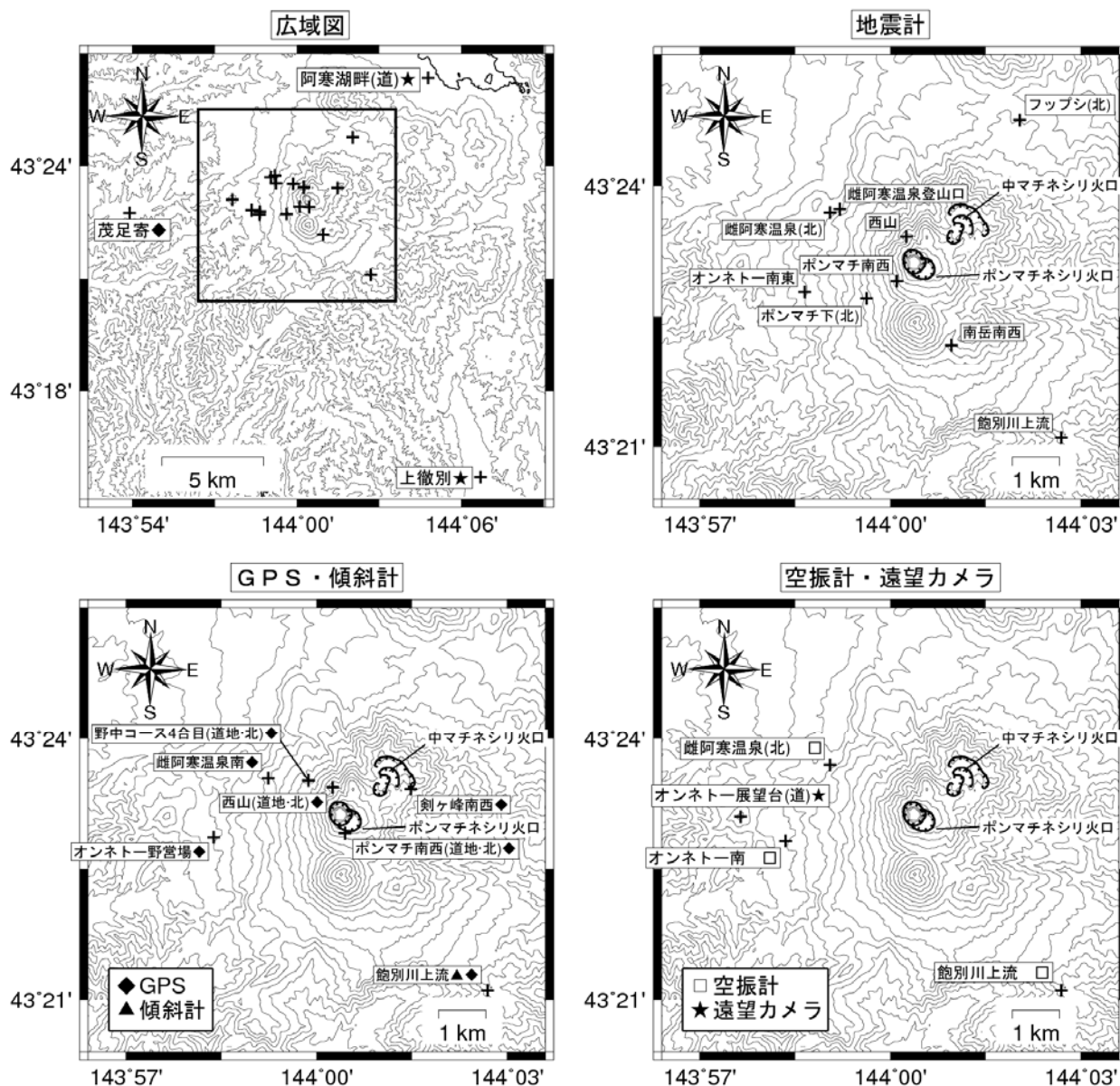


図 12 雌阿寒岳 観測点配置図

＋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

（道地）：道総研地質研究所

（道）：北海道