

## 雌阿寒岳の火山活動解説資料（平成24年10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2～5）

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。

2～5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火口の噴煙の状況に特段の変化はありませんでした。赤外熱映像装置<sup>1)</sup>による第3火口及び第4火口の地表面温度分布も、前回（2012年6月）と比較し変化はありませんでした。

18日に国土交通省北海道開発局の協力を得て上空からの観測を実施しました。96-1火口からは高さ30m程度の白色噴煙が認められました。噴出の勢いは前回（2012年8月）の観測時と比べ変化はなく、赤沼火口、北西斜面06噴気孔列及び中マチネシリ火口の状況にも特段の変化はありませんでした。

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検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熱源の温度よりも低く測定される場合があります。

## ・ 山体内の熱の状況（図6）

96-1火口南側で実施している全磁力連続観測<sup>2)</sup>によると、2009年7月以降見られていた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おり、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。

2) 火山体の南側で全磁力を観測した場合、全磁力値が減少すると火山体内部で温度上昇が、全磁力値が増加すると火山体内部で温度低下が生じていると推定されます。

## ・ 地震及び微動の発生状況（図1-⑦⑧、図7）

火山性地震は少なく、地震活動は低調に経過しました。震源は主にポンマチネシリ火口付近の浅い所に推定されたほか、中マチネシリ火口付近及び阿寒富士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2～4日に実施したGPS繰り返し観測では、火山活動によると考えられる地殻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。

※ 資料は気象庁のほか、北海道大学、北海道及び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23情使、第467号）。

次回の火山活動解説資料（平成24年11月分）は平成24年12月10日に発表する予定です。

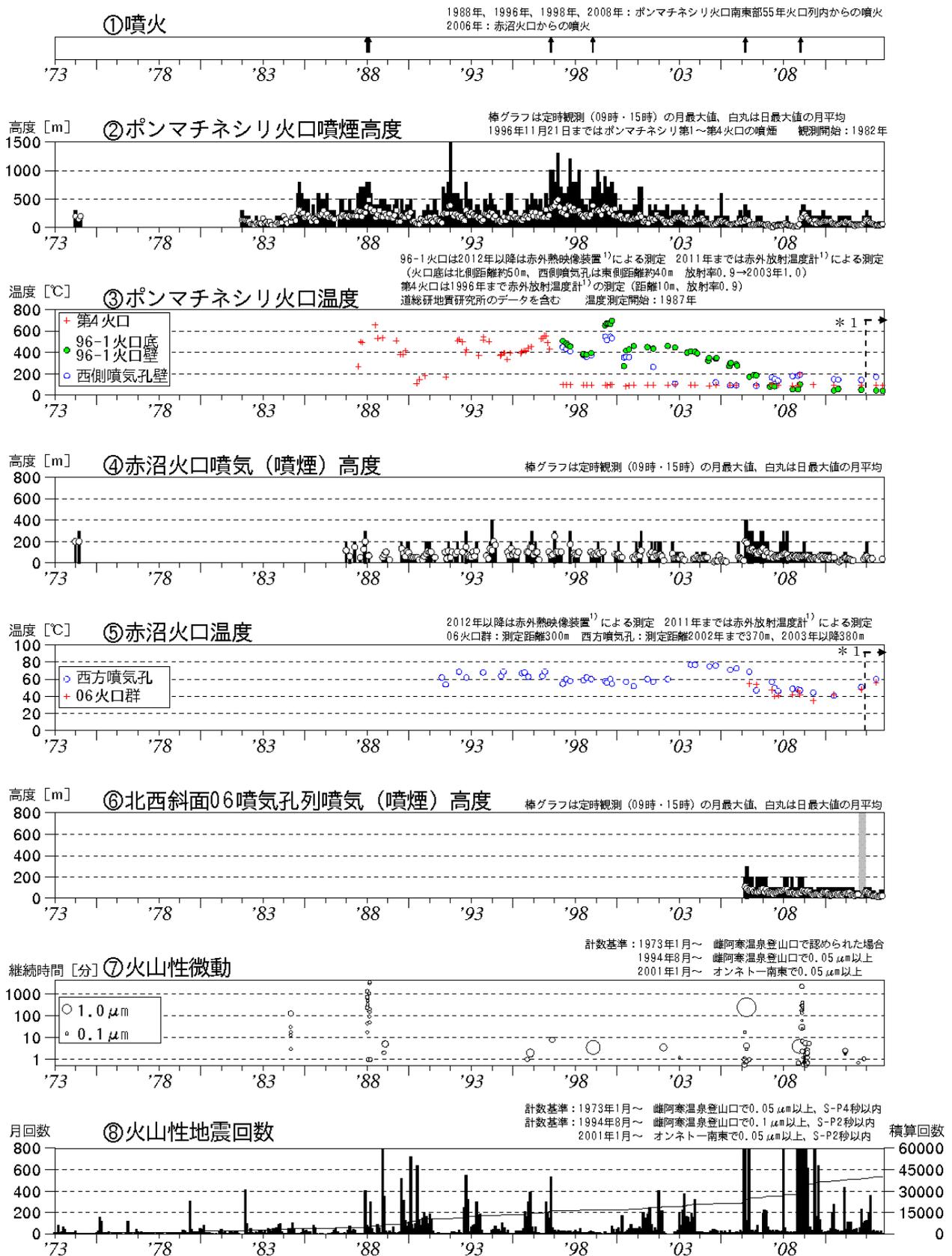


図 1 ※ 雌阿寒岳 火山活動経過図（1973年 1 月～2012年10月）

⑥：灰色の期間は機器障害のため欠測しています

\* 1：2012年から測定機器を変更しました。変更した機器は分解能が高いため、同じ対象を観測した場合でもこれまでの機器より高めの温度が観測される傾向があります。



図 2 雌阿寒岳 山体南側の状況（10月9日、上徹別遠望カメラによる）

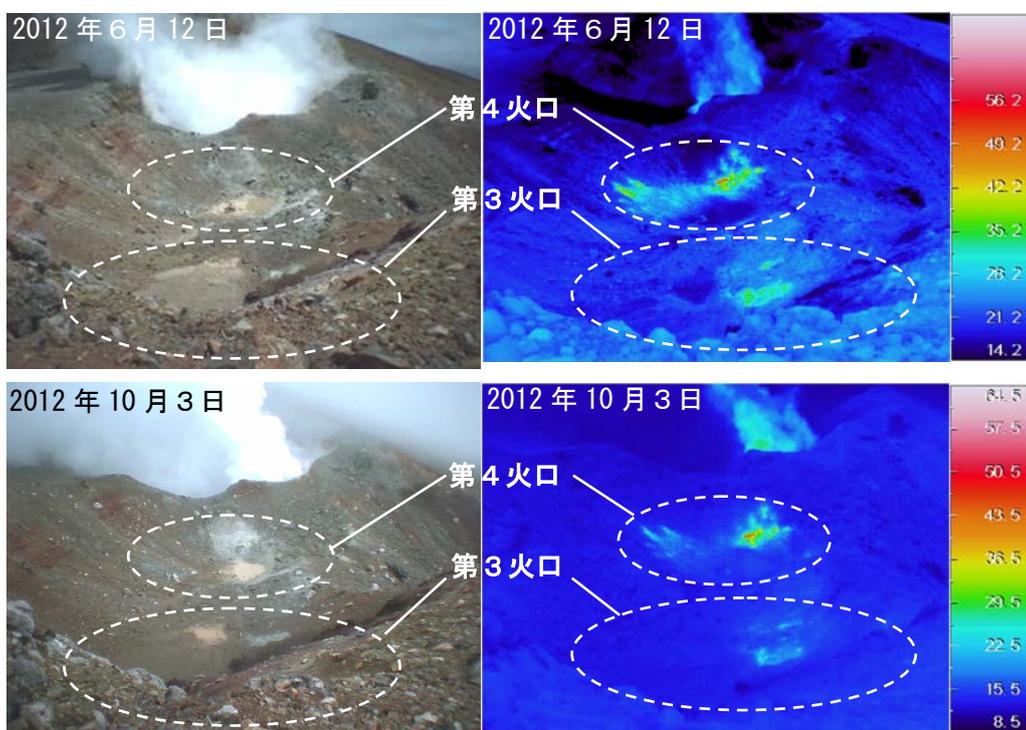


図 3 雌阿寒岳 ポンマチネシリ第 3 火口及び第 4 火口の地表面温度分布（図 5-①から撮影）



図 4 雌阿寒岳 火口の状況  
 左：ポンマチネシリ火口（図 5-②から撮影）  
 右：中マチネシリ火口（図 5-③から撮影）

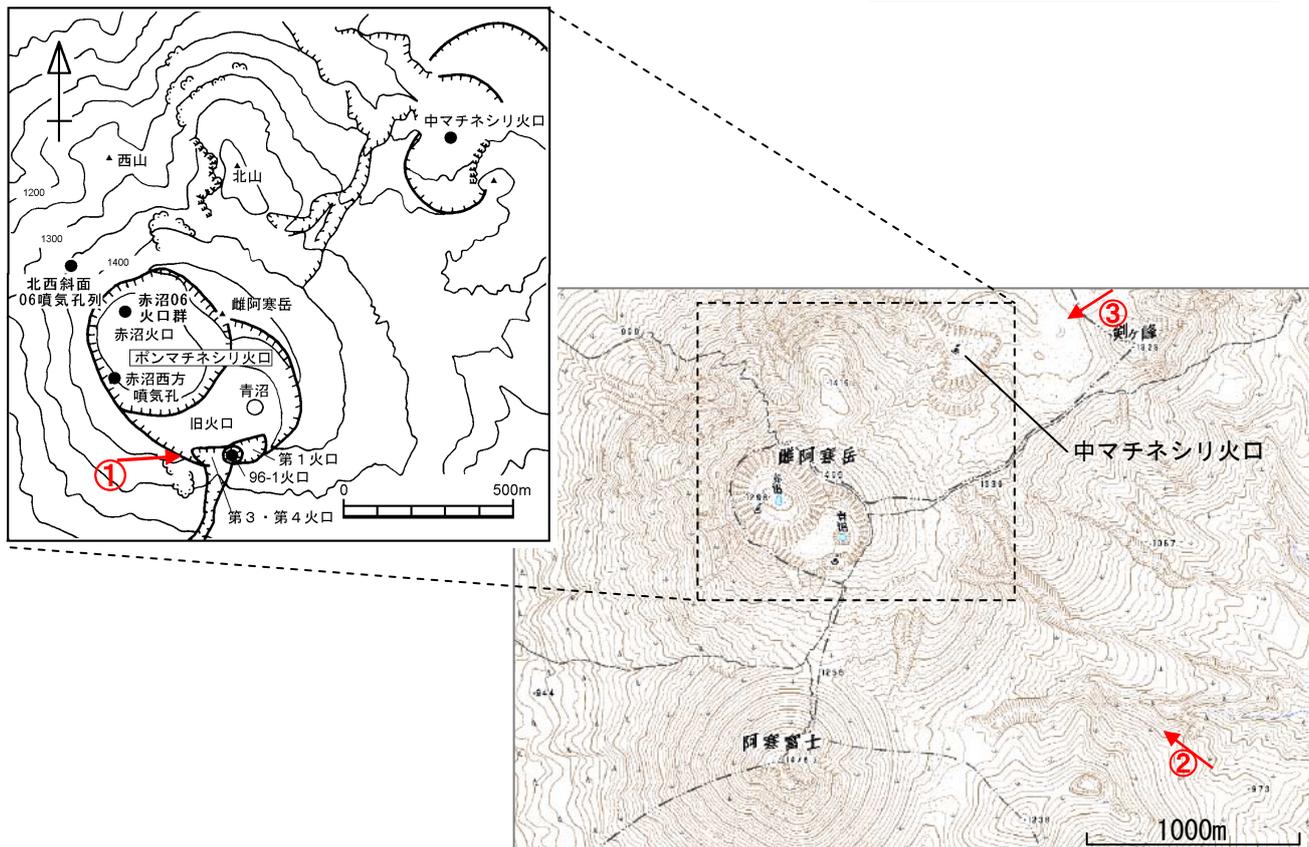


図5 雌阿寒岳 火口周辺図（矢印は写真及び赤外熱映像<sup>1)</sup>の撮影方向）

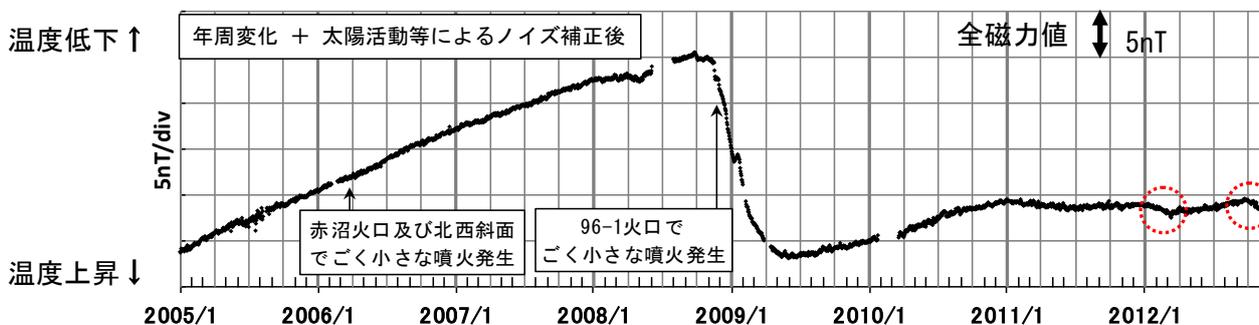
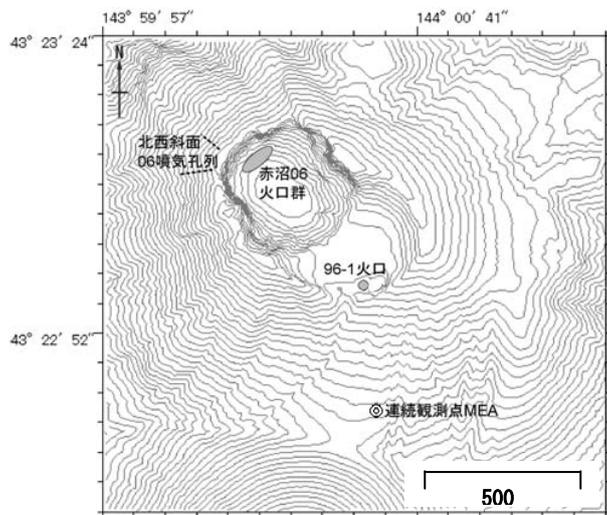


図6 雌阿寒岳 全磁力連続観測<sup>2)</sup>による連続観測点MEA（上図中◎）の全磁力値変化（2005年1月1日～2012年10月28日）

- ・ グラフの空白部分は欠測
- ・ 赤点線円内の変動は活発な太陽活動による磁気嵐の影響と考えられます

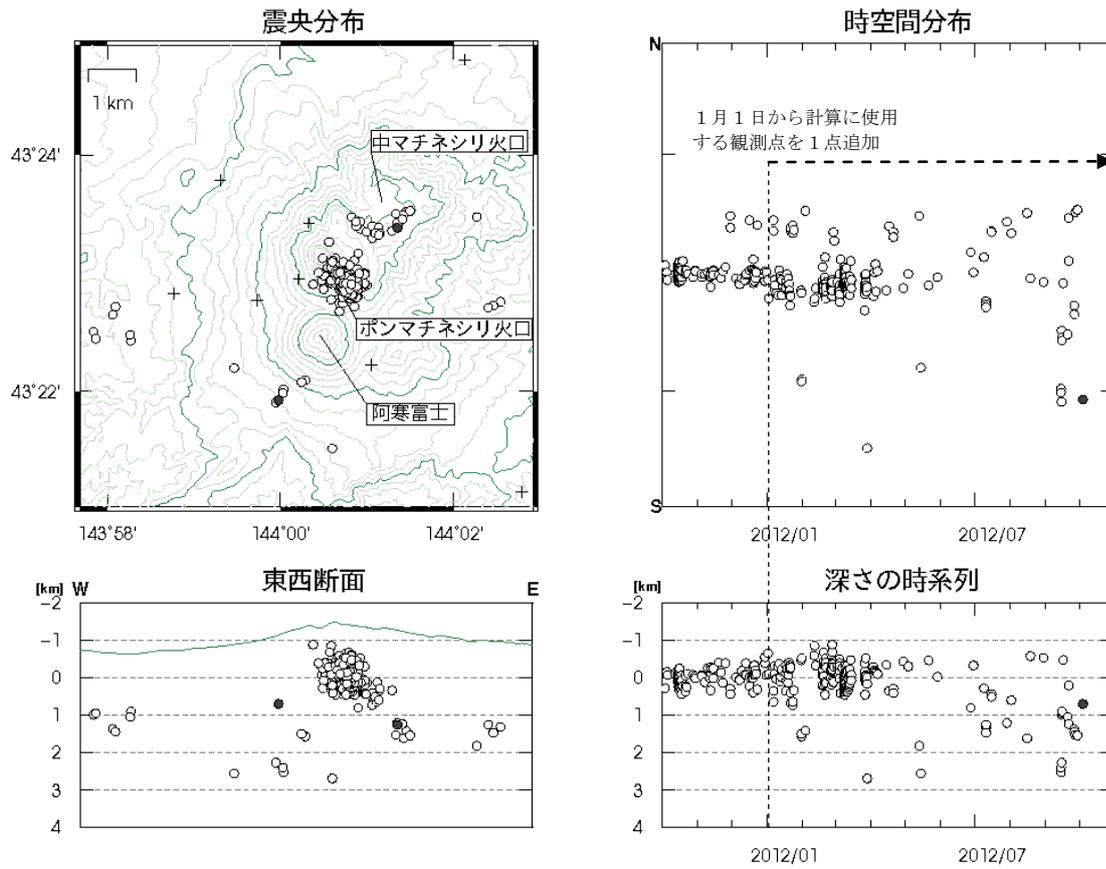


図 7※ 雌阿寒岳 火山性地震の震源分布(2011年10月～2012年10月)  
 ○印：2011年10月～2012年9月の震源  
 ●印：2012年10月の震源  
 +印：地震観測点

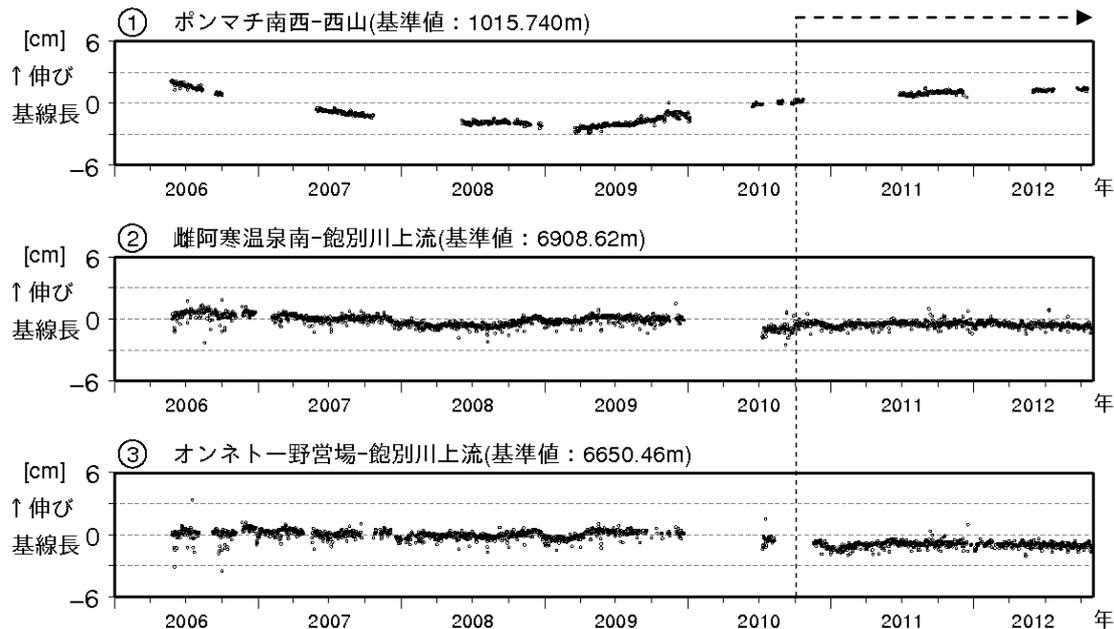


図 8 雌阿寒岳 GPS連続観測による基線長変化 (2006年 1月~2012年10月)  
 ・グラフの空白部分は欠測 GPS基線①~③は図 9 の①~③に対応  
 ・2010年10月以降のデータについては、電離層の影響を補正する等、解析方法を改良しています

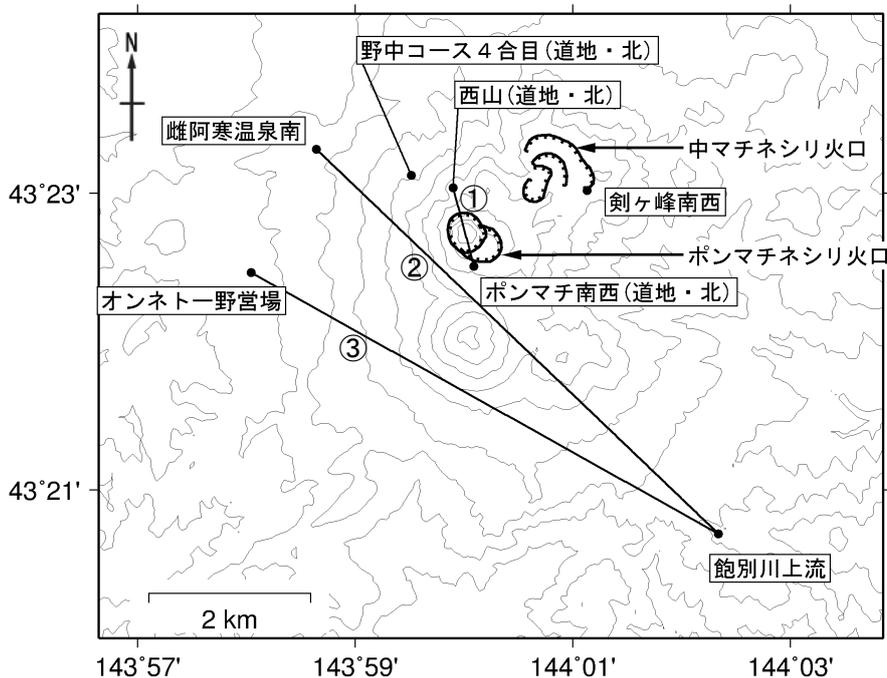


図 9 雌阿寒岳 GPS連続観測点配置図  
 (北) : 北海道大学  
 (道地) : 地方独立行政法人北海道立総合研究機構地質研究所

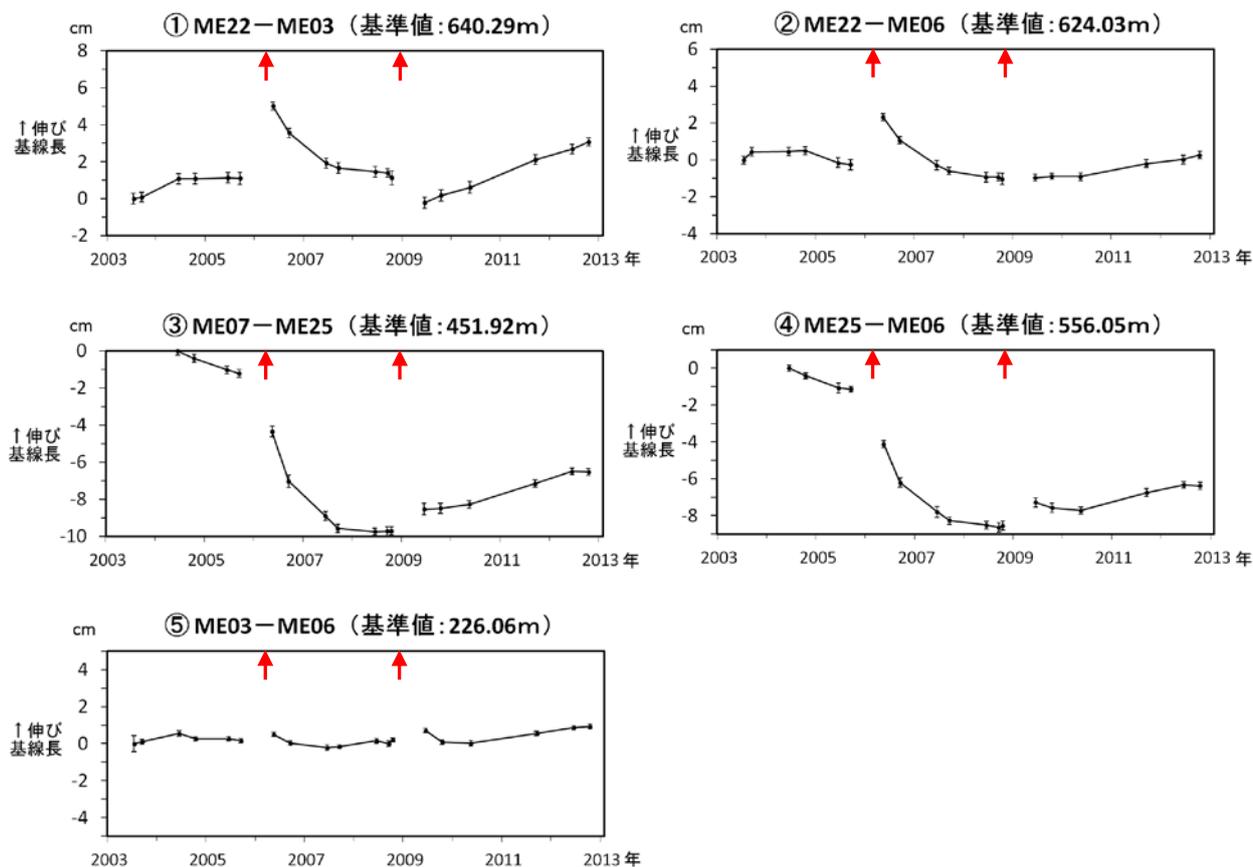


図 10 雌阿寒岳 GPS 繰り返し観測による山頂付近の基線長変化 (2003 年 7 月~2012 年 10 月)  
 図中の ↑ はごく小さな噴火を示します。  
 GPS 基線①~⑤は図 11 の①~⑤に対応

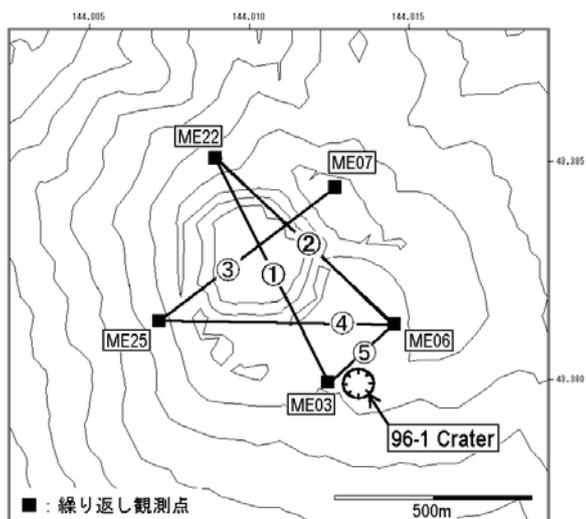


図 11 雌阿寒岳 山頂付近の GPS 繰り返し観測点配置図

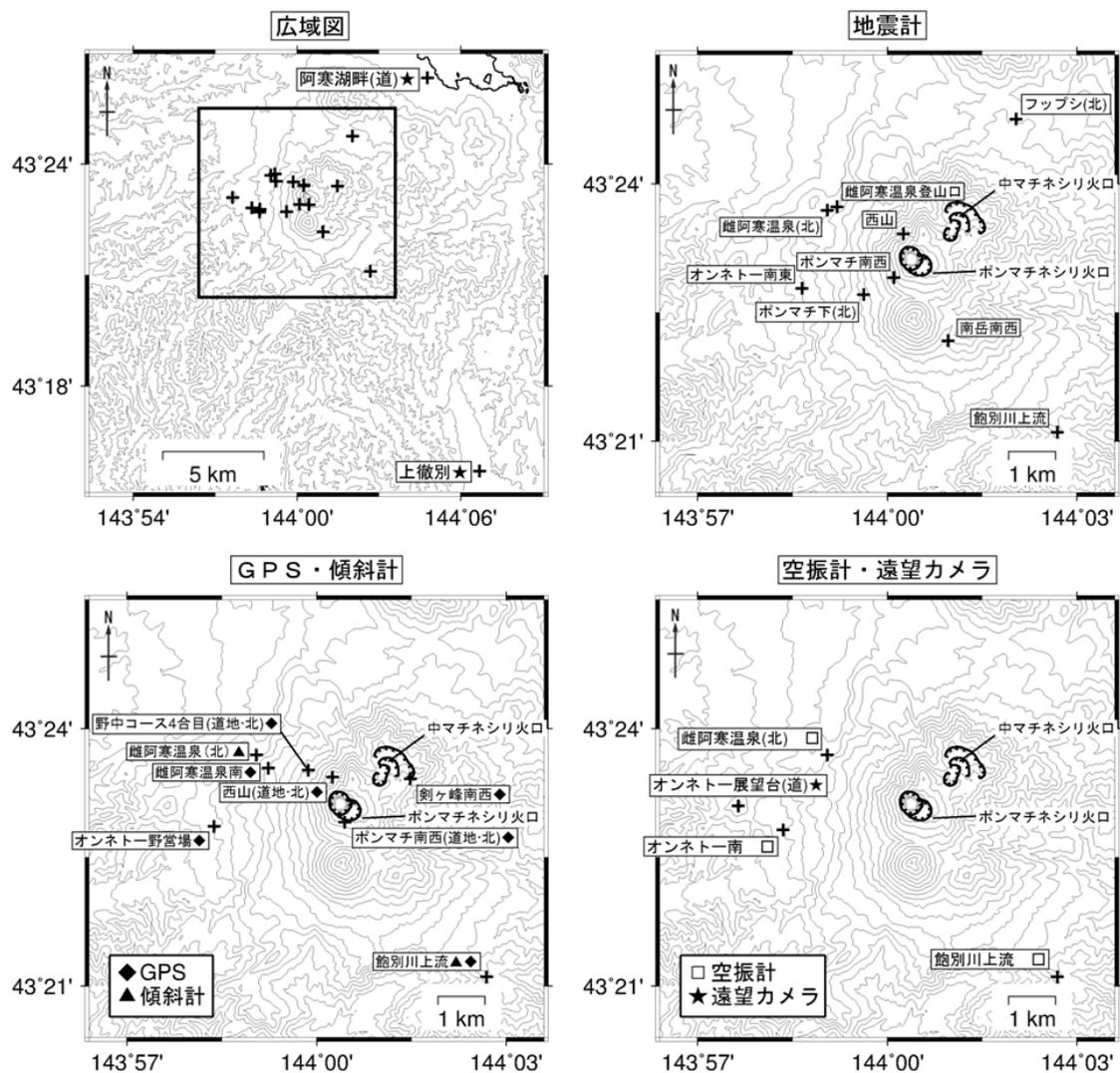


図12 雌阿寒岳 観測点配置図

広域図内の口は地震計、GPS・傾斜計、空振計・遠望カメラそれぞれの範囲を示します

+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

(道) : 北海道

(道地) : 地方独立行政法人北海道立総合研究機構地質研究所