

雌阿寒岳の火山活動解説資料（令和4年12月）

札幌管区気象台
地域火山監視・警報センター

GNSS 連続観測では、2022 年 8 月頃から山体の浅部及び深部の膨張を示すと考えられるわずかな地殻変動がみられています。ポンマチネシリ 96-1 火口付近浅部では、8 月頃から地下の熱活動の高まりを示すと考えられる全磁力変化が観測されており、火山性地震の一時的な増加も時々みられています。各火口の噴煙・噴気活動には特段の変化はみられていませんが、今後の火山活動の推移には注意が必要です。

噴火予報（噴火警戒レベル 1、活火山であることに留意）の予報事項に変更はありません。

○活動概況

・噴煙など表面現象の状況（図 1-①～⑥、図 2～3、図 4-①）

監視カメラによる観測では、ポンマチネシリ 96-1 火口の噴煙の高さは火口縁上概ね 100m 以下、赤沼火口の噴気の高さは火口縁上 100m 以下、北西斜面 06 噴気孔列の噴気の高さは火口縁上 100m 未満、中マチネシリ火口の噴気の高さは火口縁上概ね 200m 以下で経過しており、各火口の噴煙・噴気活動は低調な状態です。

・地震及び微動の発生状況（図 1-⑦～⑧、図 5）

火山性地震は概ね少ない状態で経過し、主にポンマチネシリ火口の深さ 0 km 付近、中マチネシリ火口の深さ 0～1 km 付近で発生しました。

火山性微動は観測されていません。

・ポンマチネシリ 96-1 火口周辺の全磁力の状況（図 4-②）

全磁力連続観測では、2022 年 8 月頃からポンマチネシリ 96-1 火口付近の地下の熱活動の高まりを示すと考えられる全磁力値の変化がみられています。

・地殻変動の状況（図 6）

GNSS 連続観測では、2022 年夏頃から山体の浅部及び深部の膨張を示すと考えられるわずかな変化がみられていましたが、山体の深部の膨張を示すと考えられるわずかな変化は 10 月以降鈍化しています。

この火山活動解説資料は、気象庁のホームページでも閲覧することができます。

https://www.data.jma.go.jp/vois/data/tokyo/STOCK/monthly_v-act_doc/monthly_vact.php

本資料で用いる用語の解説については、「気象庁が噴火警報等で用いる用語集」を御覧ください。

<https://www.data.jma.go.jp/vois/data/tokyo/STOCK/kaisetsu/kazanyougo/mokuji.html>

この資料は気象庁のほか、国土地理院、北海道大学、国立研究開発法人防災科学技術研究所、北海道及び地方独立行政法人北海道立総合研究機構エネルギー・環境・地質研究所のデータを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、国土地理院発行の『数値地図 10m メッシュ（火山標高）』、『数値地図 50m メッシュ（標高）』、『電子地形図（タイル）』及び『基盤地図情報』を使用しています。

今回の火山活動解説資料（令和 5 年 1 月分）は令和 5 年 2 月 8 日に発表する予定です。

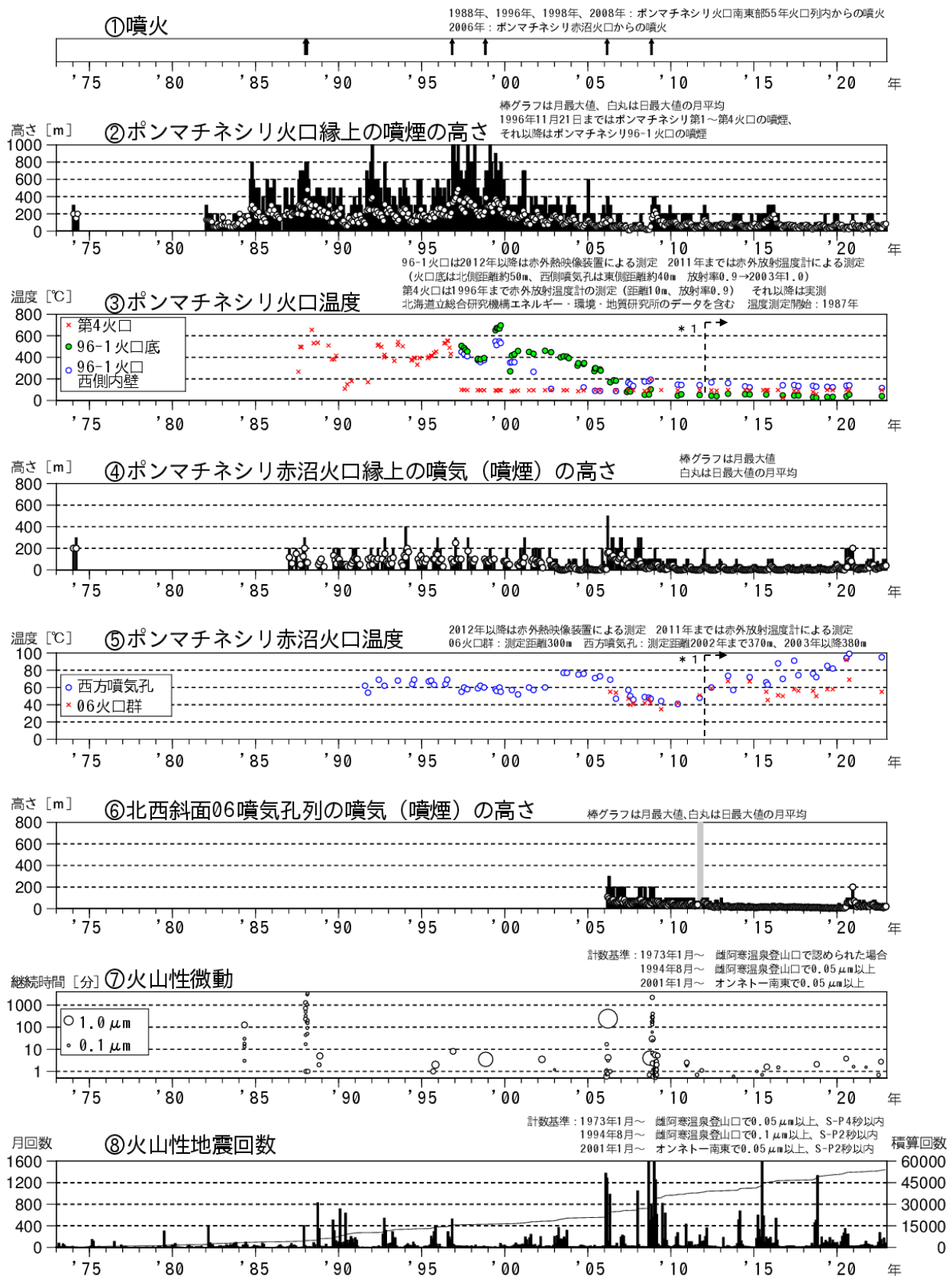


図1 雌阿寒岳 火山活動経過図（1973年1月～2022年12月）

⑥の灰色部分は機器障害による欠測を示します。

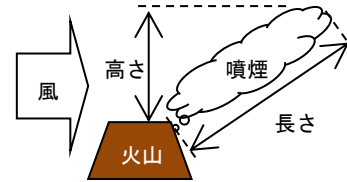
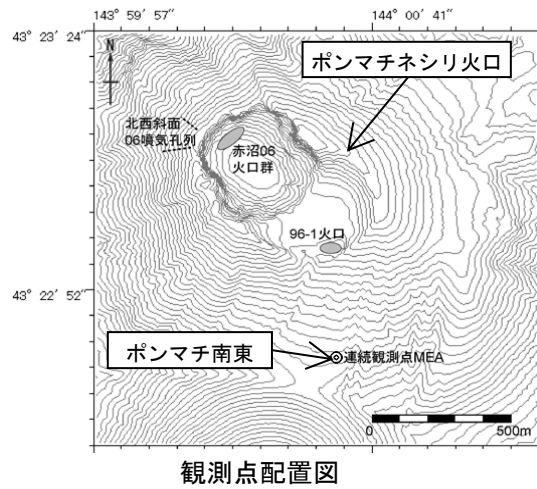
2012年（*1）から分解能の高い測定機器に変更したため、以前に比べて測定温度が高くなる傾向があります。



図2 雌阿寒岳 南東側から見た 96-1 火口、赤沼火口及び中マチネシリ火口の状況
(上徹別監視カメラによる)

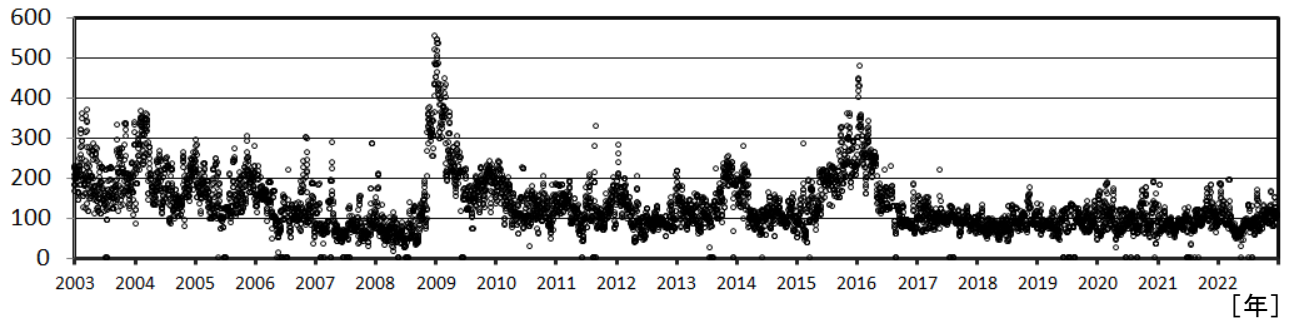


図3 雌阿寒岳 西側から見た赤沼火口及び北西斜面 06 噴気孔列の状況
(オンネトー展望台 (道) 監視カメラによる)



噴煙の長さ
[m]

①ポンマチネシリ 96-1 火口の噴煙の長さの推移



②ポンマチ南東観測点の全磁力値変化

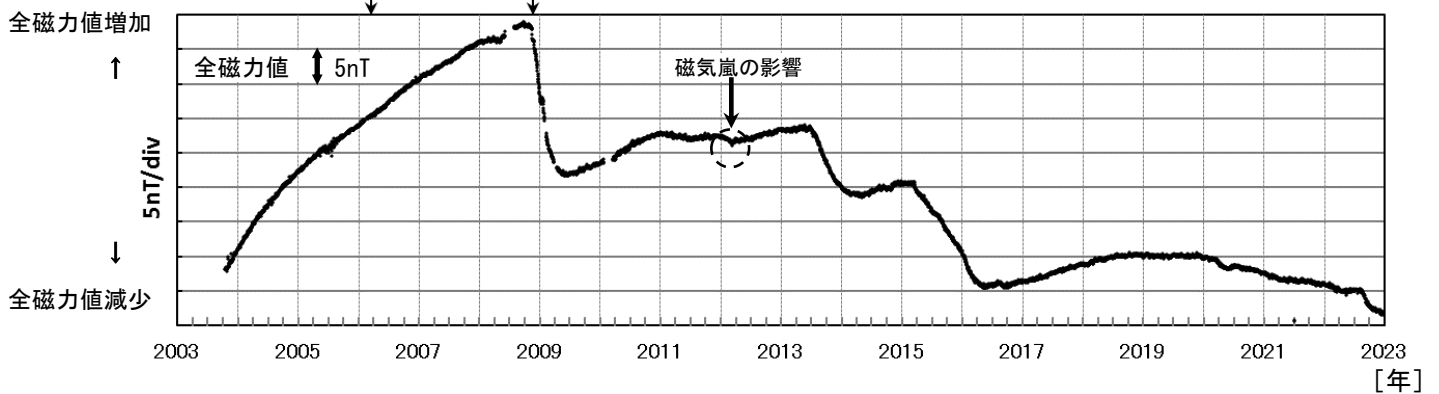


図4 雌阿寒岳 ポンマチネシリ96-1火口の噴煙の長さ と全磁力値の経過及び全磁力観測点配置図
(2003年～2022年12月)

- ①のグラフに示す噴煙の長さは気温の影響を受けることから（気温が低いと噴煙は長くなり、高いと短くなる傾向がある）、気温補正後の値をプロットしています。
 - ②のグラフに示す全磁力値は、地磁気観測所女満別観測施設との全磁力値差をプロットしており（表示開始は2003年10月16日）、空白部分は欠測を示します。
- 図中上部の↓は噴火を示します。

- ・ 2016年5月以降、96-1火口の噴煙量は低下した状態が続いています。
- ・ ポンマチ南東観測点の全磁力値は、2022年8月中旬以降、ポンマチネシリ 96-1 火口近傍の地下における熱活動の活発化の可能性を示す減少傾向がみられていましたが、11月以降は鈍化しています。

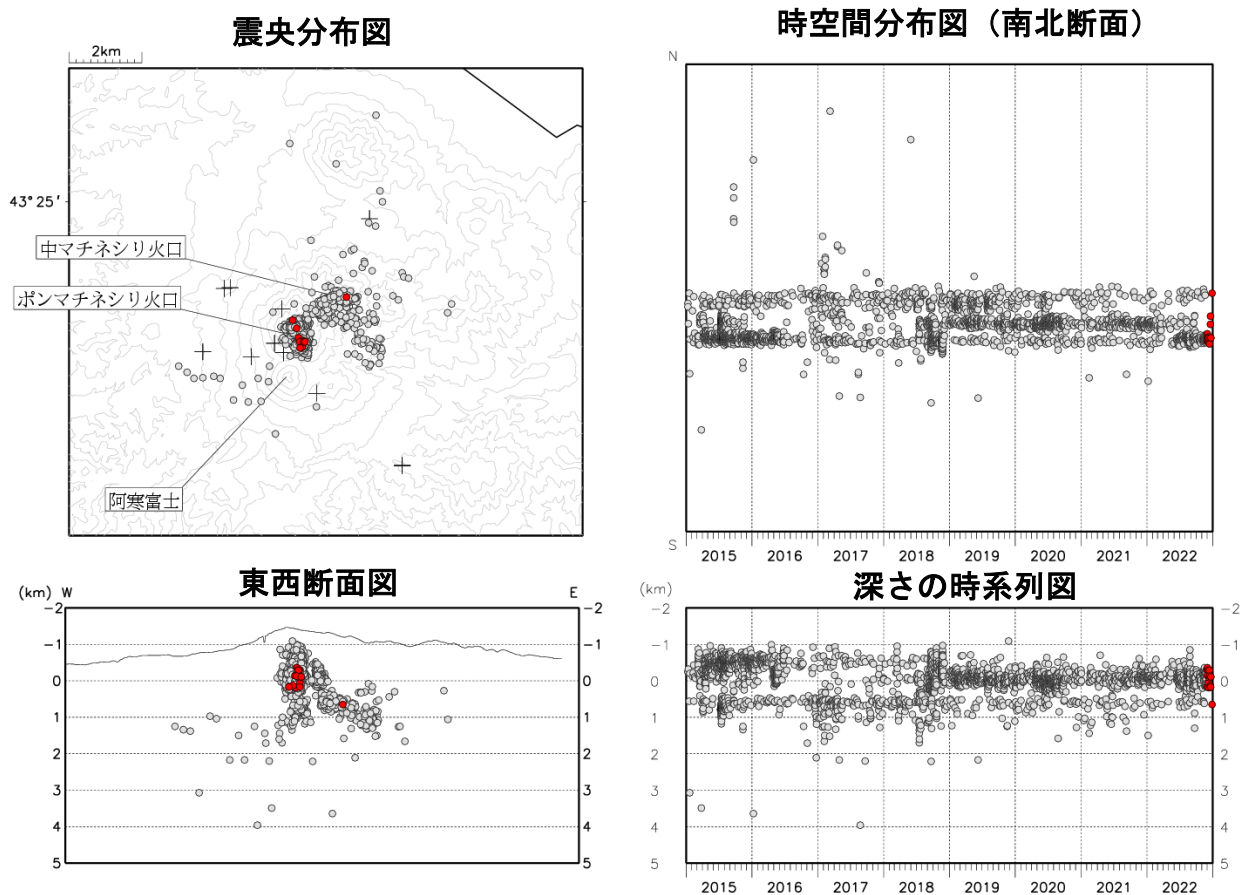
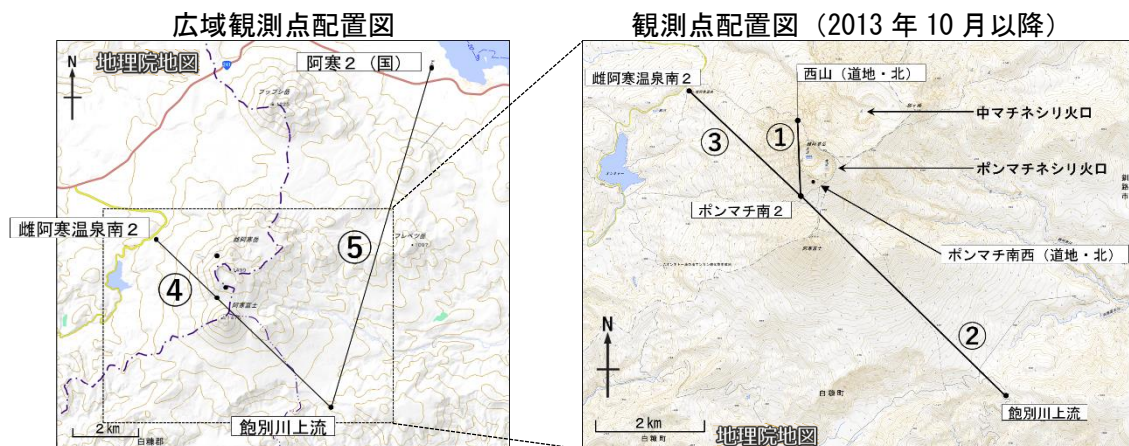
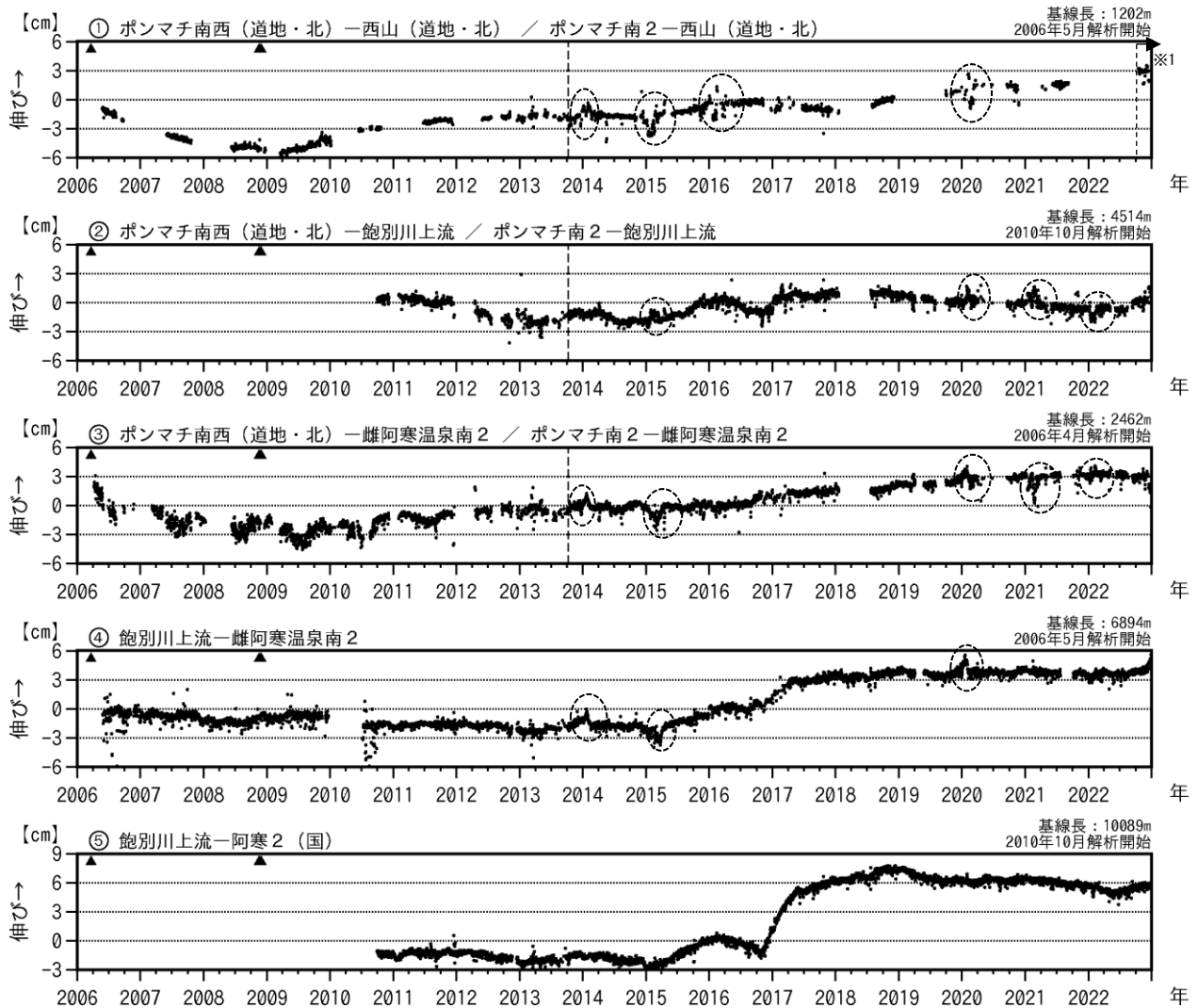


図5 雌阿寒岳 火山性地震の震源分布（2015年1月～2022年12月）

●：2015年1月～2022年11月の震源 ●：2022年12月の震源 ＋：地震観測点



（国）：国土地理院 （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エネルギー・環境・地質研究所

図6 雌阿寒岳 GNSS連続観測による基線長変化（2006年4月～2022年12月）及び観測点配置図
グラフ①～⑤は観測点配置図の基線①～⑤に対応しています。
▲はごく小規模な噴火の発生を示します。
グラフの空白部分は欠測を示します。
グラフ①～③では2013年10月10日（縦破線）にボンマチ南西からボンマチ南2に変更しています。
破線内の変動は凍上や積雪の影響によるものと考えられます。
※1 は西山（道地・北）での整準台交換による高さ変更が含まれる（変更後：高さ-4cm）

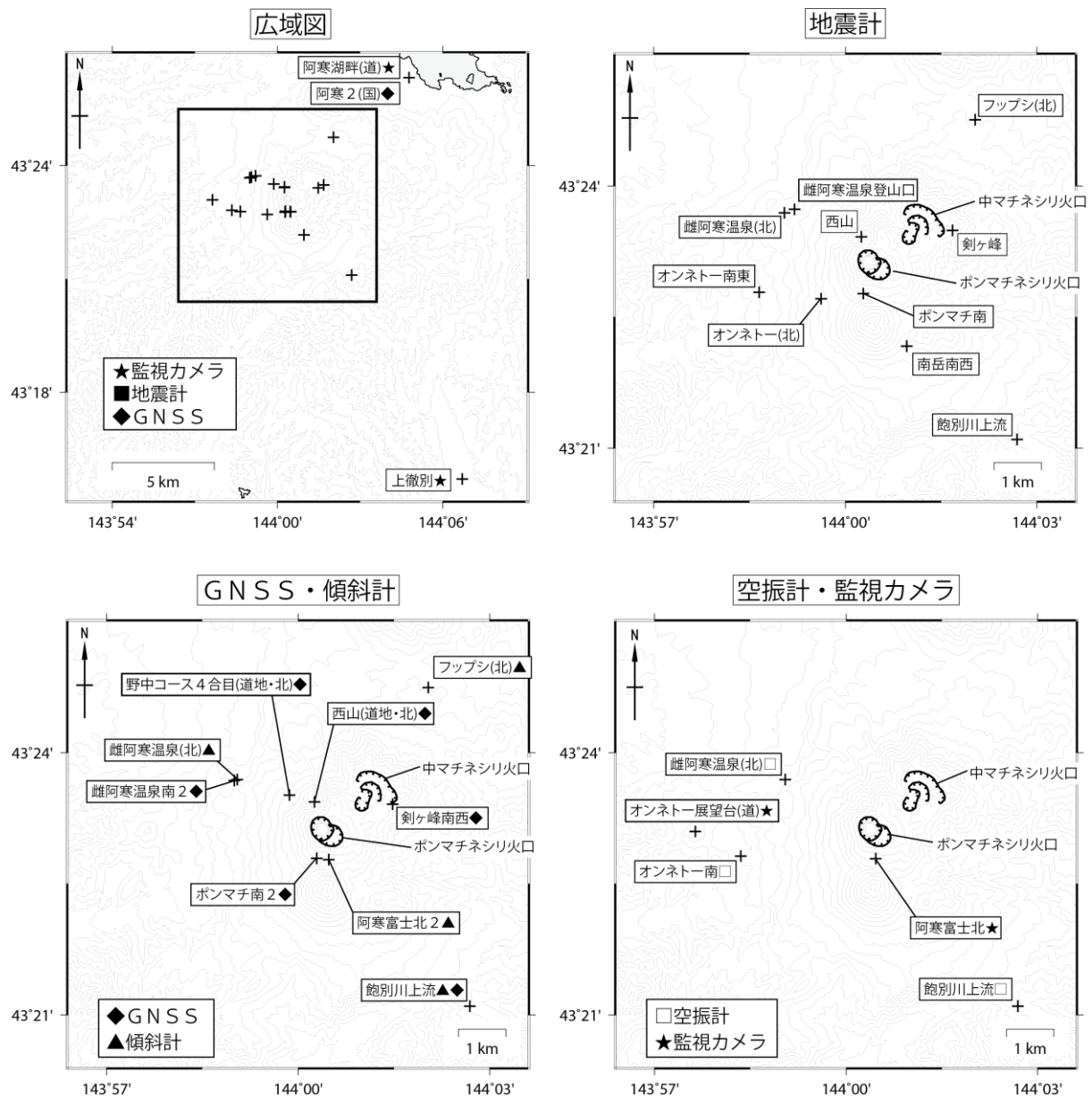


図7 雌阿寒岳 観測点配置図

各機器の配置図は、広域図内の太枠線で示した領域を拡大したものです。

＋：観測点の位置
 (国)：国土地理院 (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
 エネルギー・環境・地質研究所

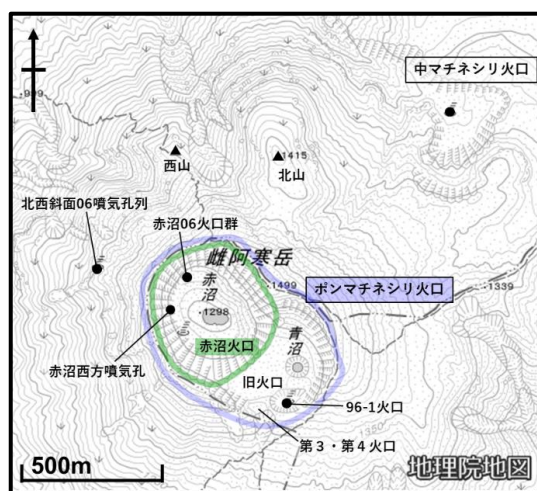


図8 雌阿寒岳 火口周辺図