

雌阿寒岳の火山活動解説資料（令和3年2月）

札幌管区気象台
地域火山監視・警報センター

赤沼火口及び北西斜面06噴気孔列の噴気活動はやや活発な状態で経過しています。火山性地震の増加はなく、火口周辺に影響を及ぼす噴火の兆候は認められませんが、今後の活動の推移に注意してください。

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

・噴煙などの表面現象の状況（図1-①～⑥、図2～4、図5-①～②、図6-①）

監視カメラによる観測では、96-1火口の噴煙、赤沼火口及び北西斜面06噴気孔列の噴気の高さは火口縁上100m以下、中マチネシリ火口の噴気の高さは火口縁上200m以下で経過しました。赤沼火口では、1月頃から噴気の高さがやや低下しています。北西斜面06噴気孔列では、2020年7月下旬頃から噴気活動がやや活発な状態が続いています。

・地震及び微動の発生状況（図1-⑦～⑧、図5-③～④、図7～8）

火山性地震は主に、ポンマチネシリ火口の海拔0km付近と海面下1km付近、中マチネシリ火口の海拔0kmから海面下1km付近で発生しました。ポンマチネシリ火口付近では、火山性地震は少なく経過しており地震活動は低調な状態です。また、中マチネシリ火口付近では、2014年以前と比べて地震回数のやや多い状態が続いています。

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6-②）

全磁力連続観測では、2016年10月頃から認められていた96-1火口南側の全磁力の増加は2018年8月頃から停滞しました。2020年4月から5月頃にかけてわずかな全磁力の減少がみられた後、6月頃からはほぼ停滞した状態に戻り、12月からは再びわずかに減少しています。

・地殻変動の状況（図9）

広域のGNSS連続観測で2016年10月頃から観測されていた、雌阿寒岳の北東側に膨張源が推定される地殻変動は、2019年夏頃から停滞しています。

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/svd/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/svd/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、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）』及び『数値地図50mメッシュ（標高）』、『電子地形図（タイル）』を使用しています。

今回の火山活動解説資料（令和3年3月分）は令和3年4月8日に発表する予定です。

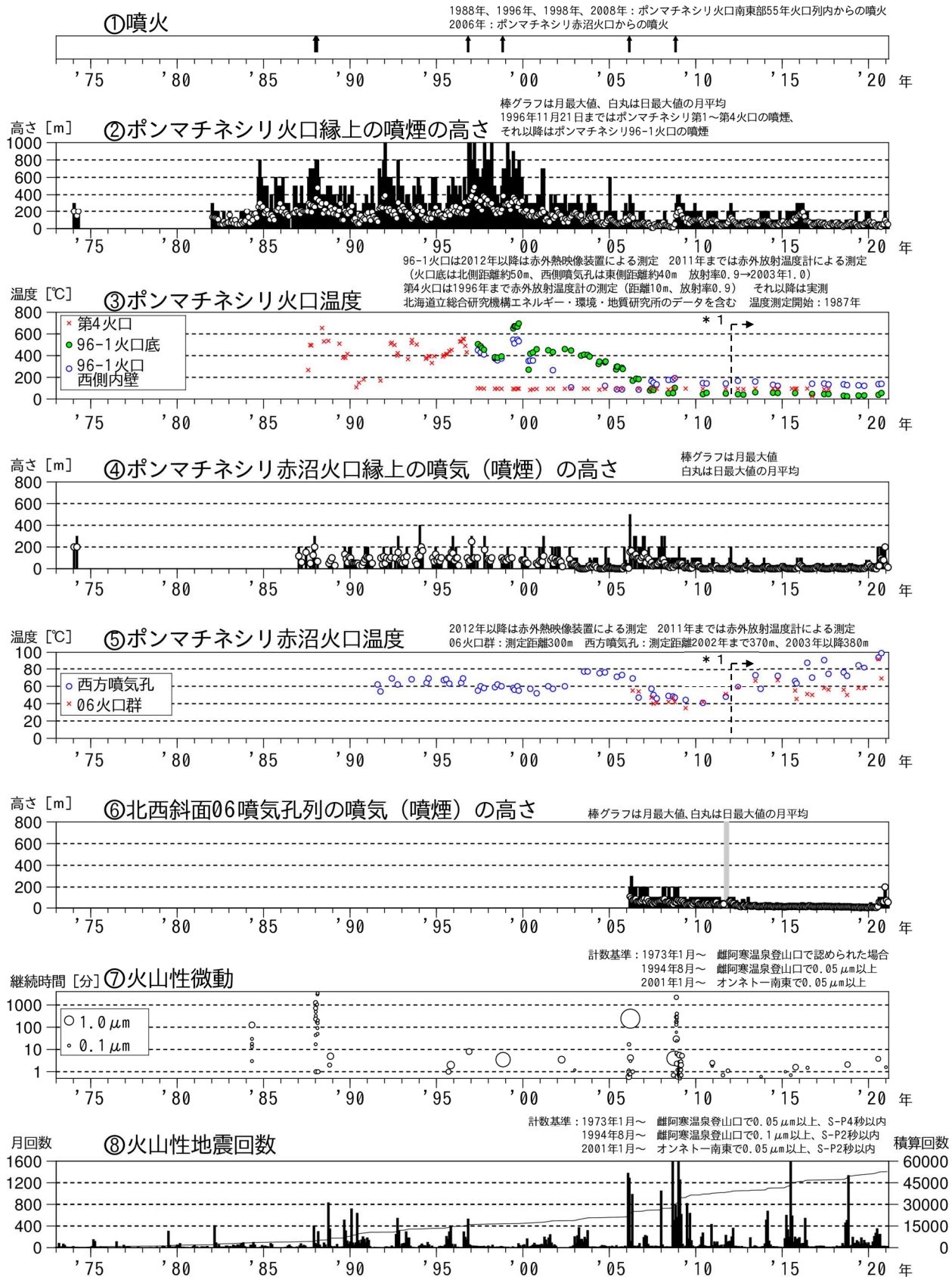


図1 雌阿寒岳 火山活動経過図（1973年1月～2021年2月）

⑥：グラフの灰色部分は機器障害による欠測期間を示します。

* 1：2012年から分解能が高い測定機器に変更したため、同じ対象を観測した場合でもそれ以前の機器より高めの温度が観測される傾向があります。

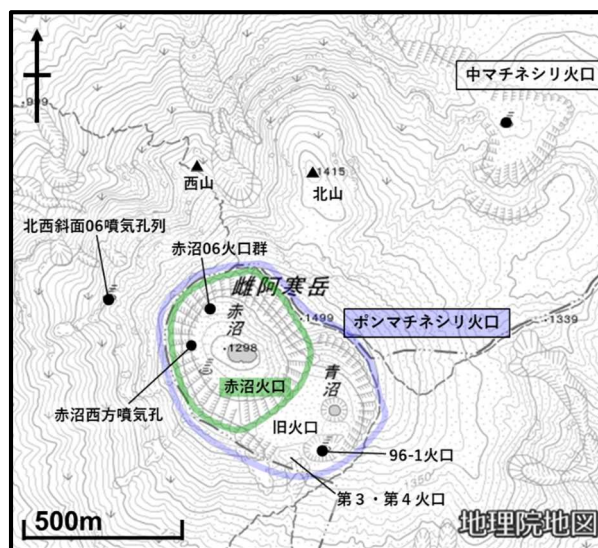


図2 雌阿寒岳 火口周辺図



図3 雌阿寒岳 南東側から見た山体の状況（2月26日、上徹別監視カメラによる）



図4 雌阿寒岳 西側から見た山体の状況（2月10日、オンネトー展望台（道）監視カメラによる）

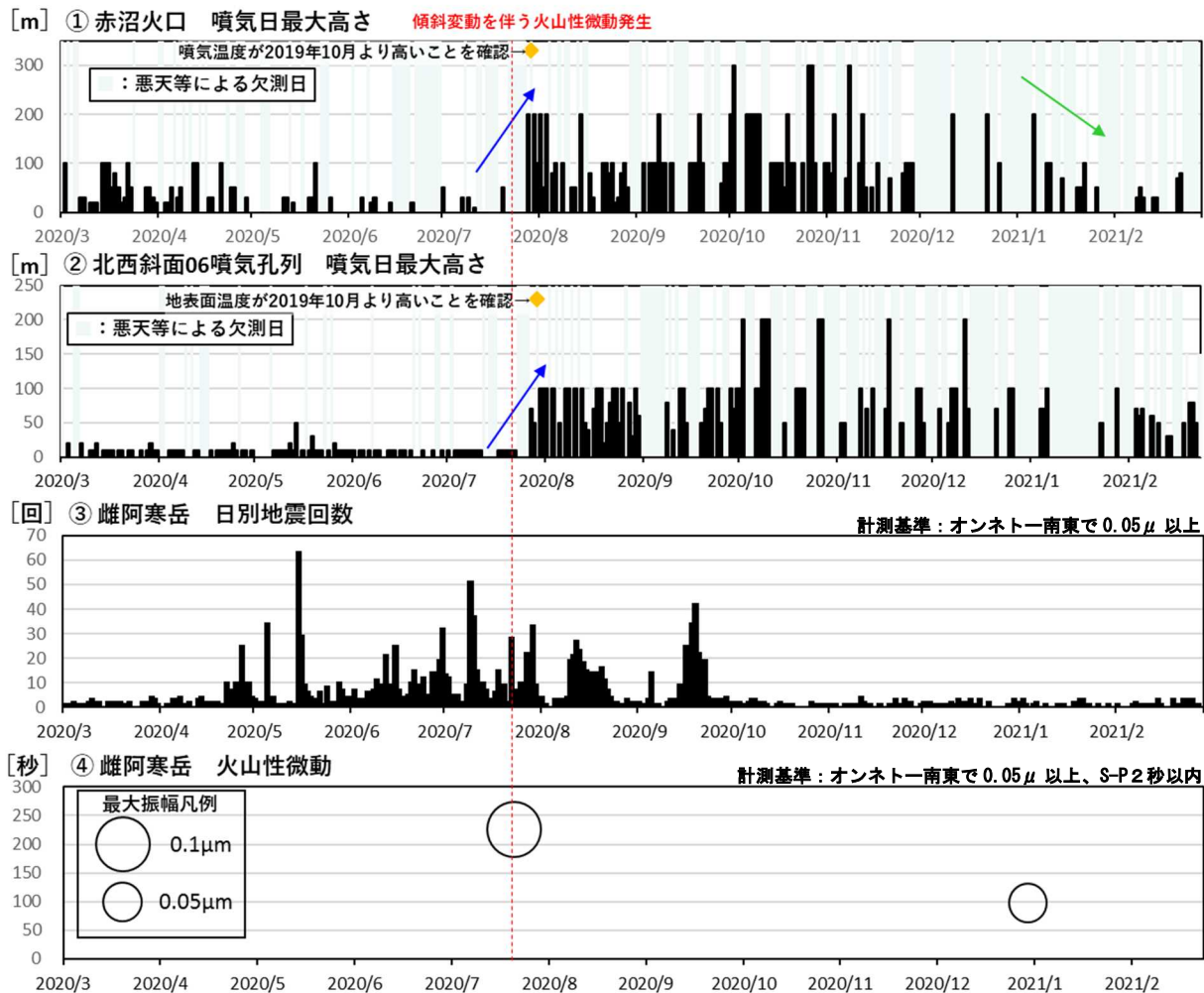
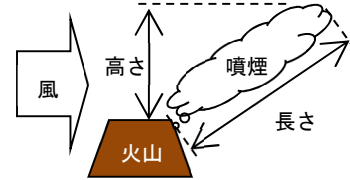
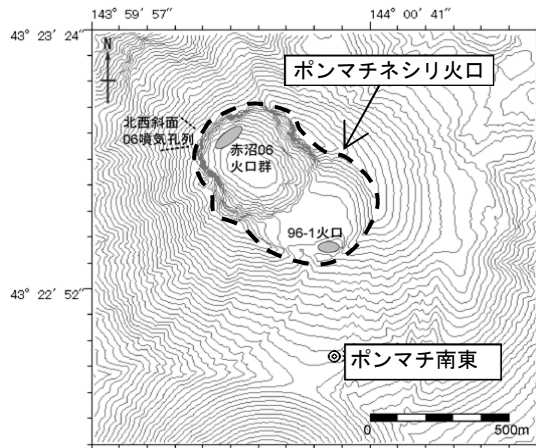


図5 雌阿寒岳 2020年7月以降の噴気活動及び地震活動等の活動経過（2020年3月～2021年2月）

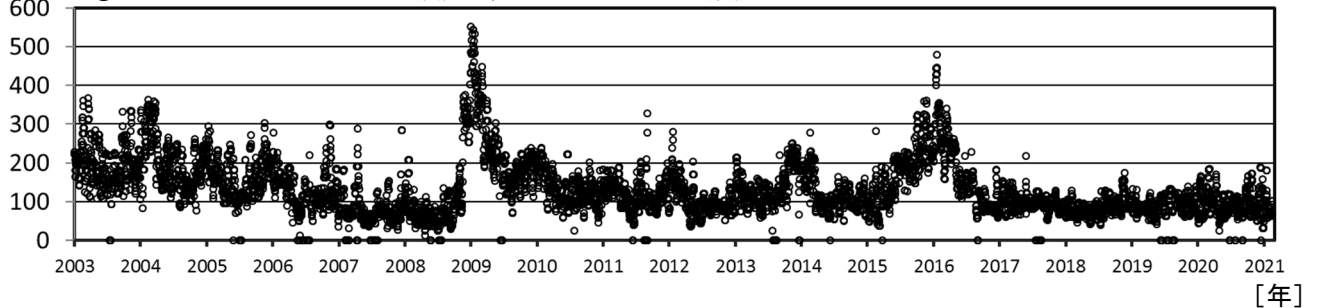
- ・ 2020年7月22日に火山性微動が発生した後、赤沼火口及び北西斜面06噴気孔列の噴気活動に活発化がみられました（①、②の青矢印）。
- ・ 赤沼火口では、1月頃から噴気の高さがやや低下しています（①の緑矢印）。ただ、噴気活動は2020年7月に活発化する前の状態と比べると、やや活発な状態を維持しています。



観測点配置図

噴煙の長さ
[m]

①ポンマチネシリ 96-1 火口の噴煙の長さ（気温補正）の推移



②ポンマチ南東観測点の全磁力値変化

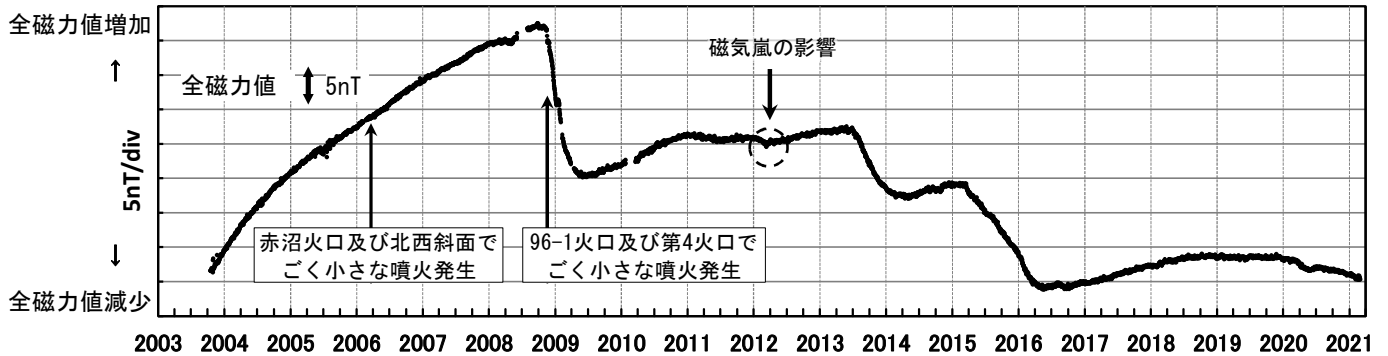


図6 雌阿寒岳 ポンマチネシリ96-1火口の噴煙の長さ（気温補正）と全磁力の比較及び全磁力観測点配置図

（①：2003年1月1日～2021年2月28日、②：2003年10月16日～2021年2月28日）

①の噴煙の長さは、火山活動に関わらず、気温の影響を受けて気温が低い時に長く、気温が高い時に短く観測される傾向があるため、気温の影響が小さくなるよう補正した値を用いています。

②のグラフには、ポンマチ南東観測点と女満別観測施設との全磁力差を用いています。

空白部分は欠測期間を示します。

- ・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。
- ・ポンマチ南東の全磁力値は、2018年8月頃から概ね横ばいで推移していましたが、2020年4月から5月頃にかけてわずかな減少が見られました。その後は、再び横ばいで推移しましたが、2020年12月頃からわずかな減少が見られています。

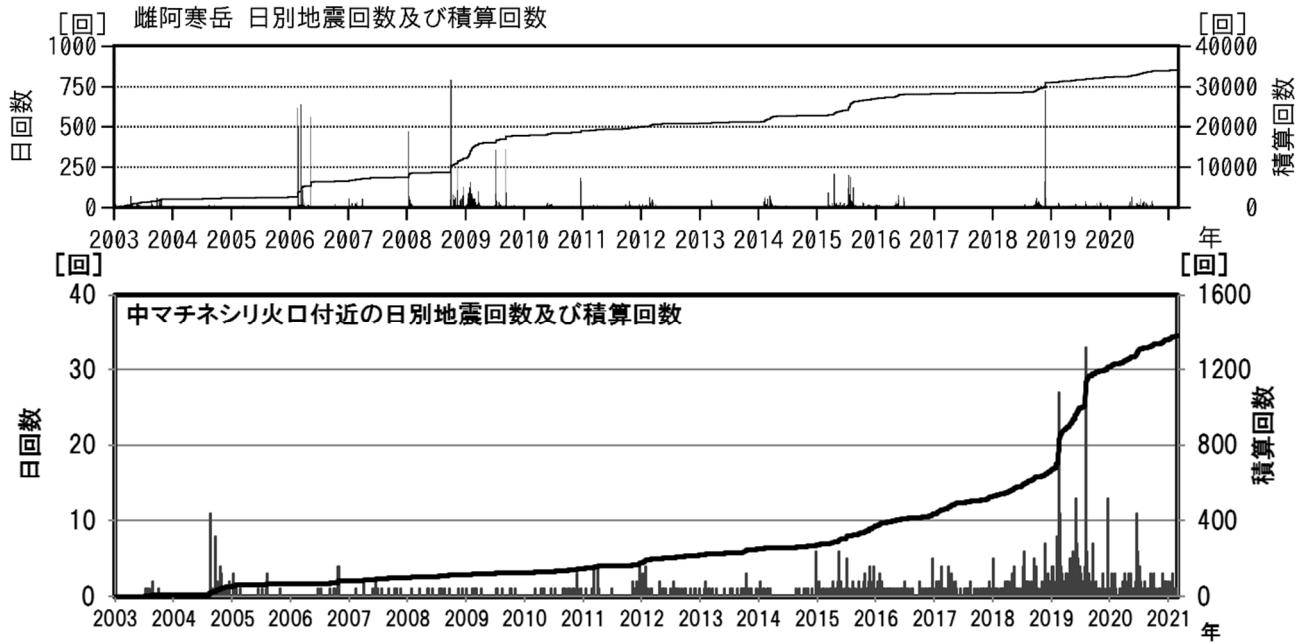


図7 雌阿寒岳 中マチネシリ火口付近の日別地震回数（2003年～2021年2月）

- ・中マチネシリ火口付近で発生する地震の回数は少なく経過しました。地震回数は増減を繰り返しながら2014年以前よりもやや多い状態となっています。

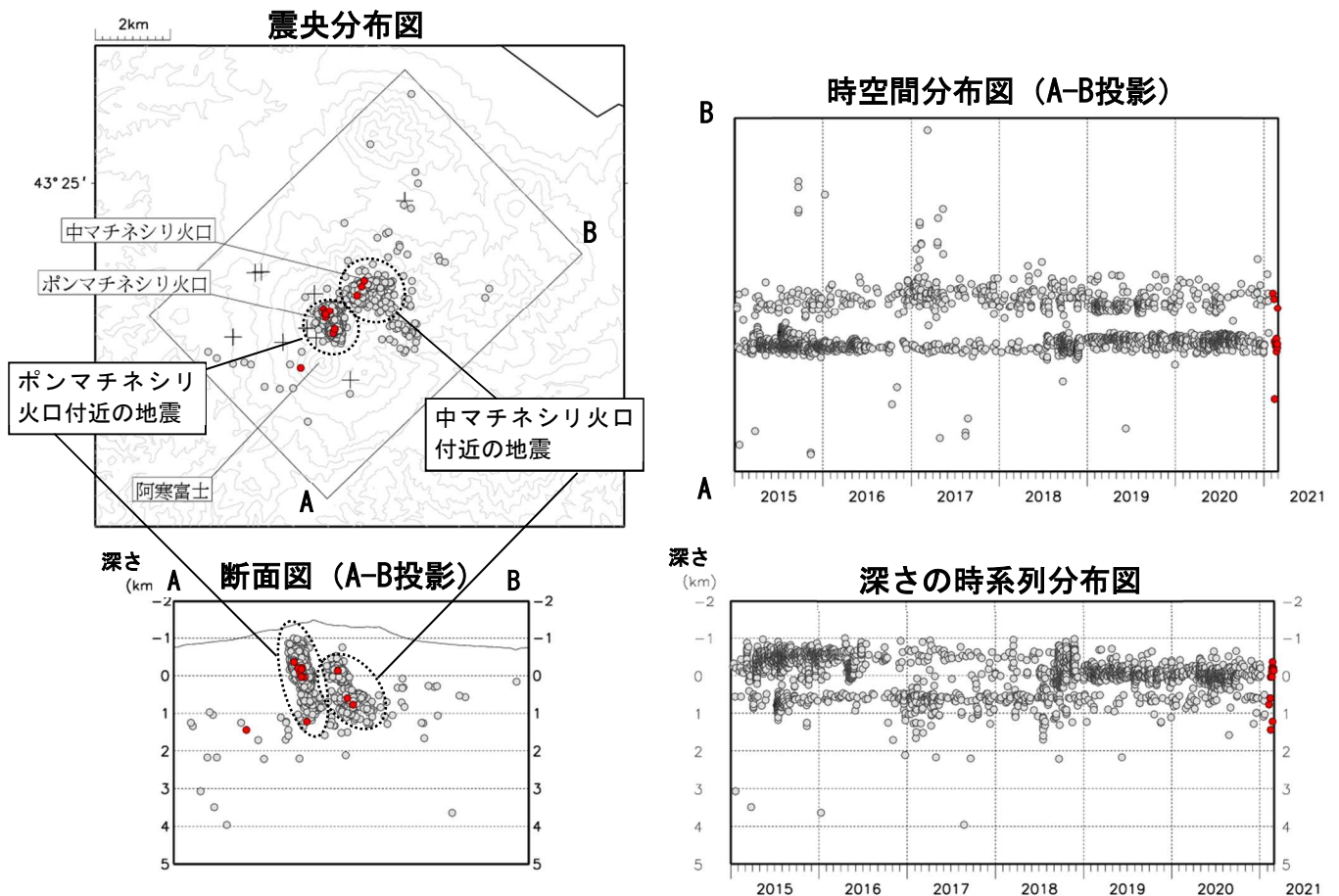
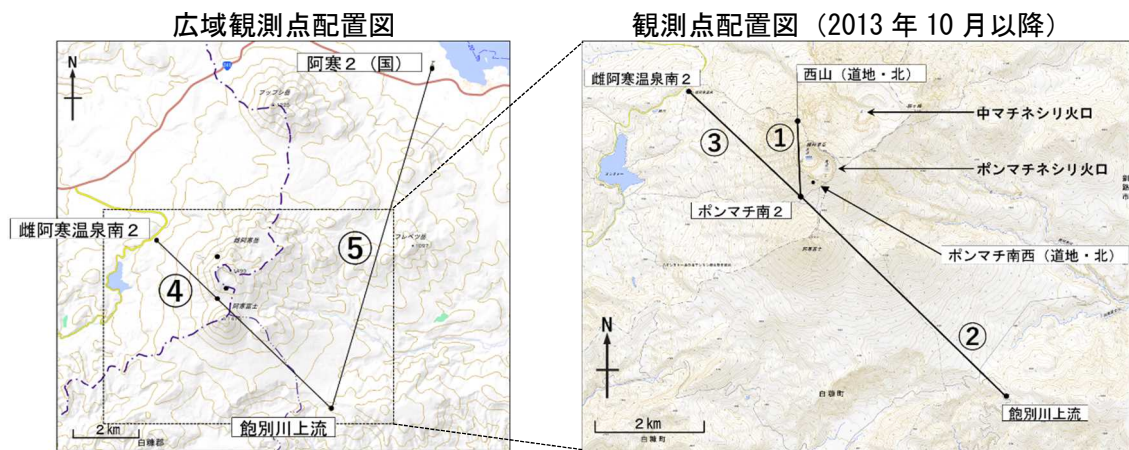
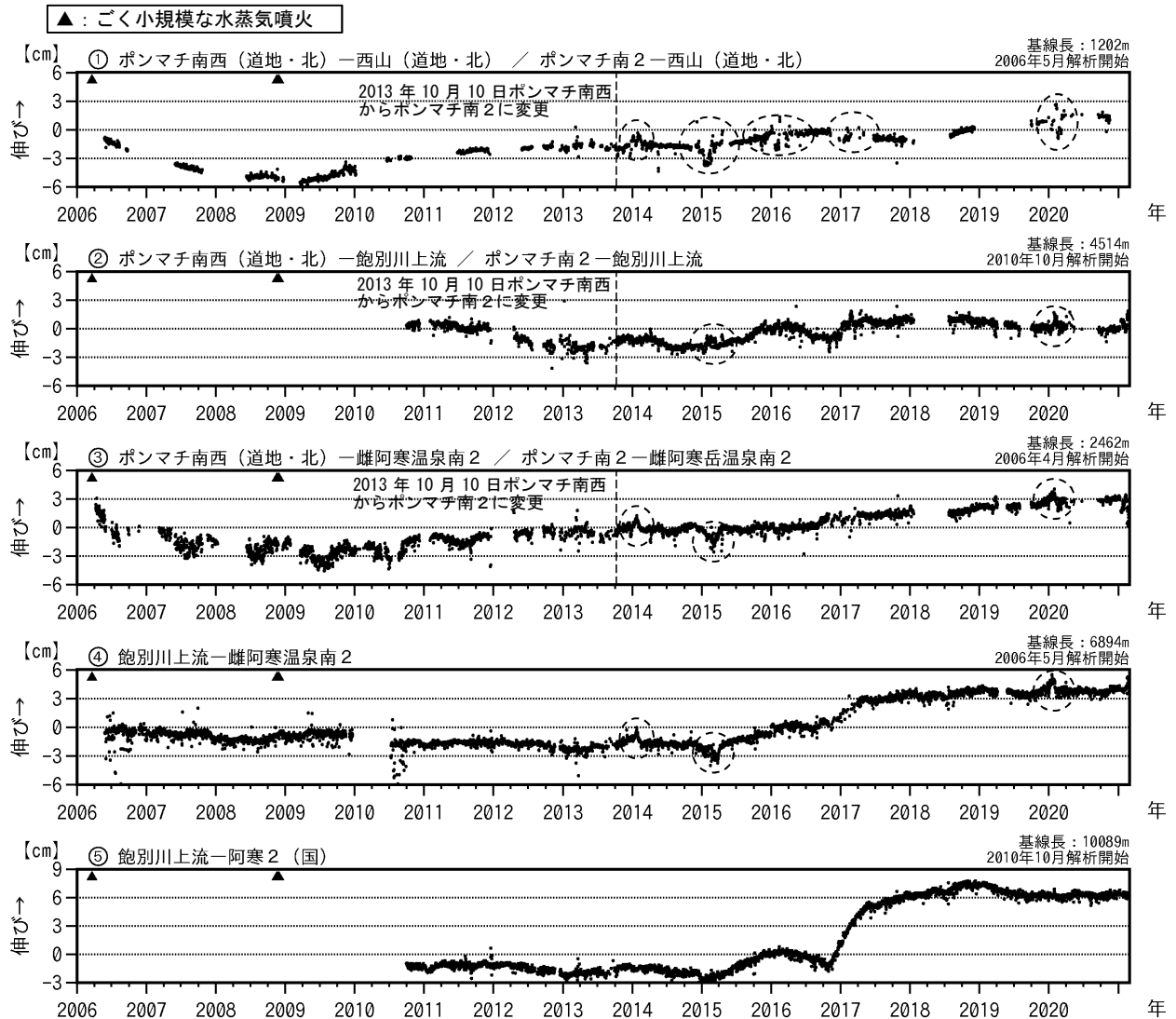


図8 雌阿寒岳 火山性地震の震源分布（2015年1月～2021年2月）

●印：2015年1月～2021年1月の震源、●印：2021年2月の震源、＋印：地震観測点

- ・火山性地震は主に、ポンマチネシリ火口の海拔0 km付近と海面下1 km付近、中マチネシリ火口の海拔0 kmから海面下1 km付近で発生しました。



（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
 GNSS 基線①～⑤は観測点配置図中の①～⑤に対応

図9 雌阿寒岳 GNSS連続観測による基線長変化（2006年4月～2021年2月）及び観測点配置図
 基線の空白部分は欠測を示します。
 破線円の変動は凍上や積雪の影響による変化を示します。
 2010年10月及び2016年1月に解析方法を変更しています。

- ・2016年10月頃から観測されていた、雌阿寒岳の北東側に膨張源が推定される地殻変動は2019年夏頃から停滞しています。

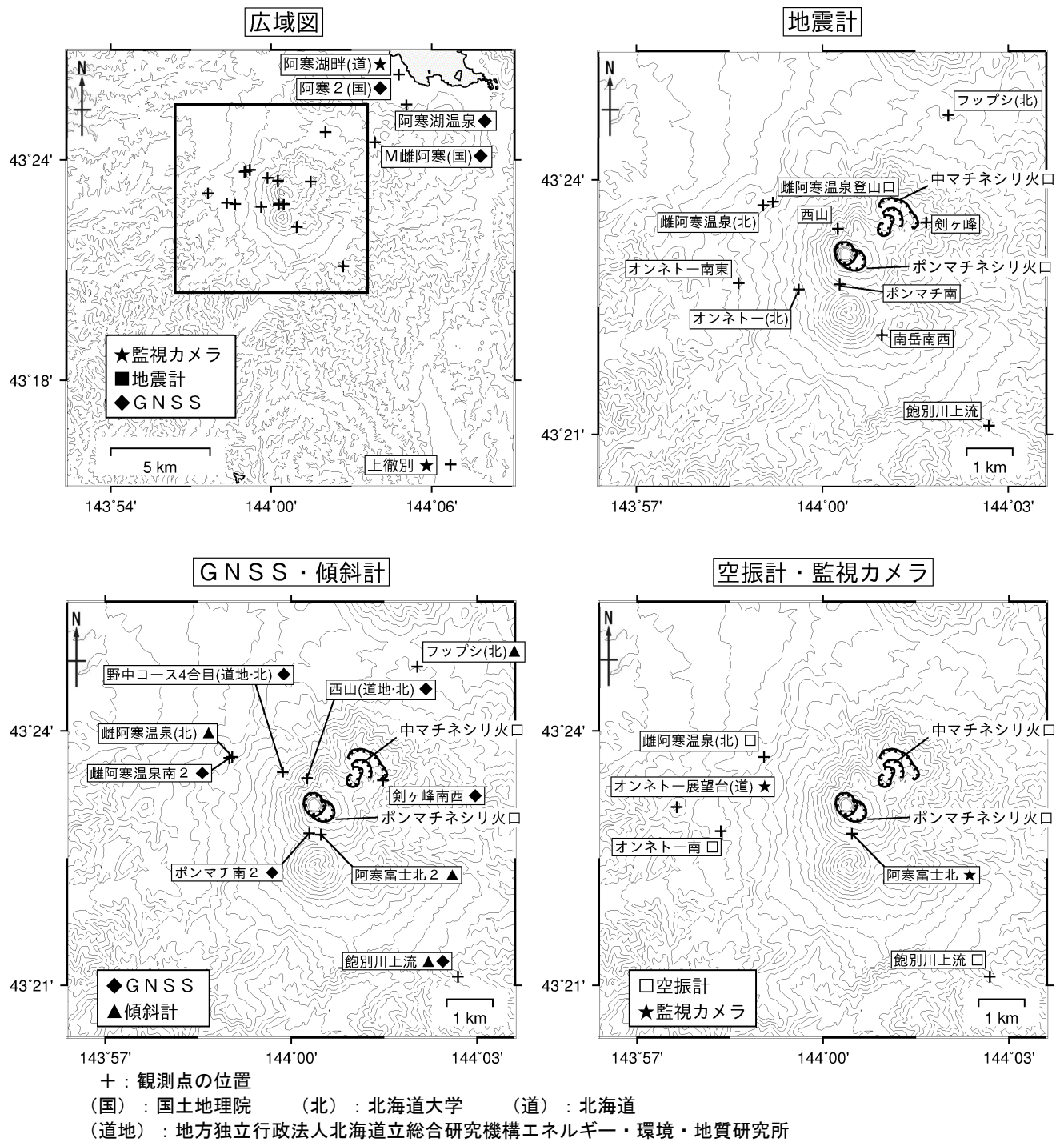


図10 雌阿寒岳 観測点配置図

各機器の配置図は、広域図内の口で示した領域を拡大したものです。