

雌阿寒岳の火山活動解説資料

札幌管区気象台
地域火山監視・警報センター

＜火口周辺警報（噴火警戒レベル 2、火口周辺規制）が継続＞

本日（11 日）実施した上空からの観測では、ポンマチネシリ火口及び中マチネシリ火口の状況に特段の変化は認められませんでした。

火山性地震は減少していますが、地震が一旦減少した後に再び増加して噴火に至った事例がありますので、今後の活動の推移に注意が必要です。

【防災上の警戒事項等】

ポンマチネシリ火口から約 500m の範囲では、噴火に伴い弾道を描いて飛散する大きな噴石¹⁾に警戒してください。地元自治体などの指示に従って危険な地域には立ち入らないでください。風下側では火山灰や小さな噴石¹⁾が遠方まで風に流されて降るおそれがあるため注意してください。

○ 活動概況

・噴煙などの表面現象の状況（図 1～5）

本日（11 日）11 時 35 分から 12 時 15 分にかけて、上空からの観測（国土交通省北海道開発局の協力による）を実施しました。本年 11 月 27 日及び過去の冬季に実施した上空からの観測や本年 10 月の現地調査と比較して、ポンマチネシリ 96-1 火口及び中マチネシリ火口の噴煙及び地熱域²⁾の状況に変化はなく、熱活動の高まりは認められませんでした。

監視カメラでは、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の状況に変化はみられません。

・地震及び微動の発生状況（図 6～7）

11 月 24 日以降、火山性地震は減少していますが、今後も増減を繰り返す可能性があります。2006 年や 2008 年の噴火前には、地震が一旦減少した後に再び増加して噴火に至った事例がありますので、今後の地震活動の推移に注意が必要です。

火山性微動は観測されていません。

- 1) 噴石は、その大きさによる風の影響の程度の違いによって到達範囲が大きく異なります。本文中の「大きな噴石」とは「風の影響を受けず弾道を描いて飛散する大きな噴石」のことであり、「小さな噴石」とはそれより小さく「風に流されて降る小さな噴石」のことです。
- 2) 赤外放射温度計や赤外熱映像装置による。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、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。

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(<https://www.jma-net.go.jp/sapporo/>)や気象庁のホームページ(https://www.data.jma.go.jp/svd/vois/data/tokyo/STOCK/monthly_v-act_doc/monthly_vact.php)でも閲覧することができます。

この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 29 情使、第 798 号）。また同院発行の『電子地形図（タイル）』を複製しています（承認番号 平 29 情複、第 958 号）。

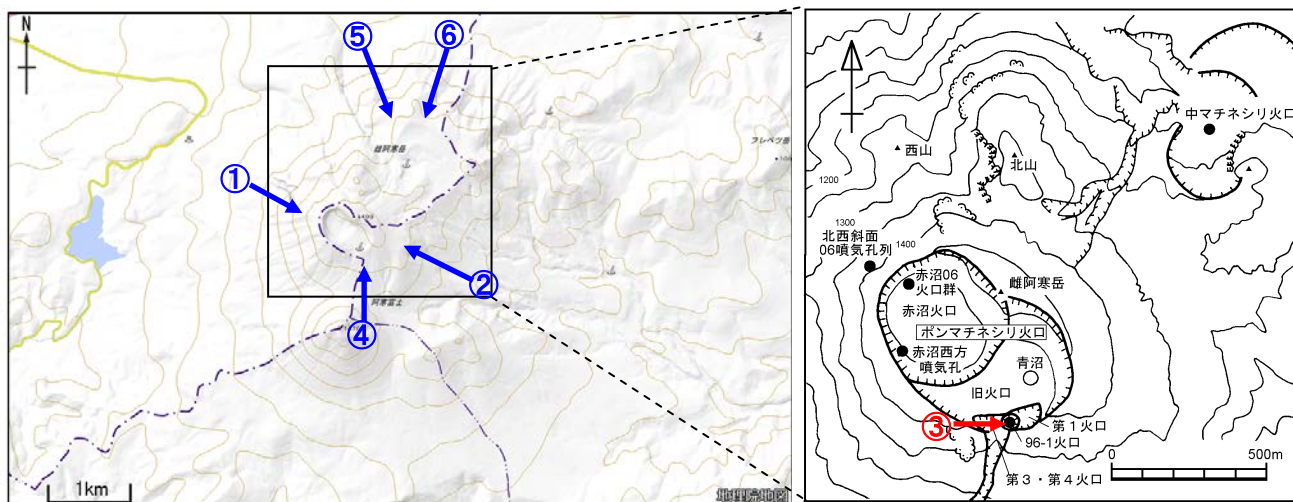


図 1 雌阿寒岳 火口周辺図と写真及び赤外熱映像の撮影方向（矢印）
青矢印は上空からの撮影、赤矢印は地上からの撮影を示します。

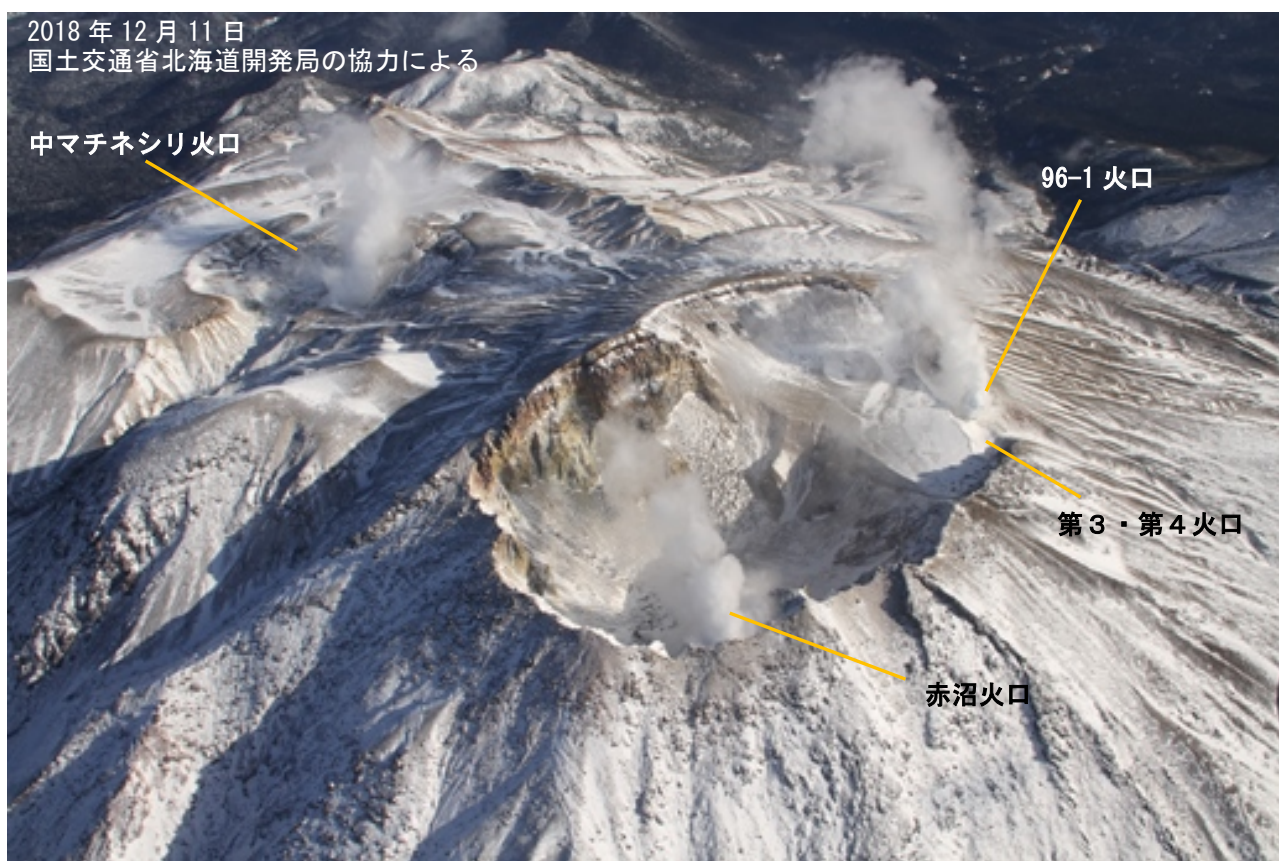


図 2 雌阿寒岳 ポンマチネシリ火口及び中マチネシリ火口の状況

北西側上空（図 1 の①）から撮影

- ・ ポンマチネシリ第 3 火口及び第 4 火口の状況に特段の変化は認められませんでした。
- ・ ポンマチネシリ 96-1 火口の噴煙の状況に変化は認められませんでした。
- ・ ポンマチネシリ 赤沼火口及び中マチネシリ火口の状況に特段の変化は認められませんでした。

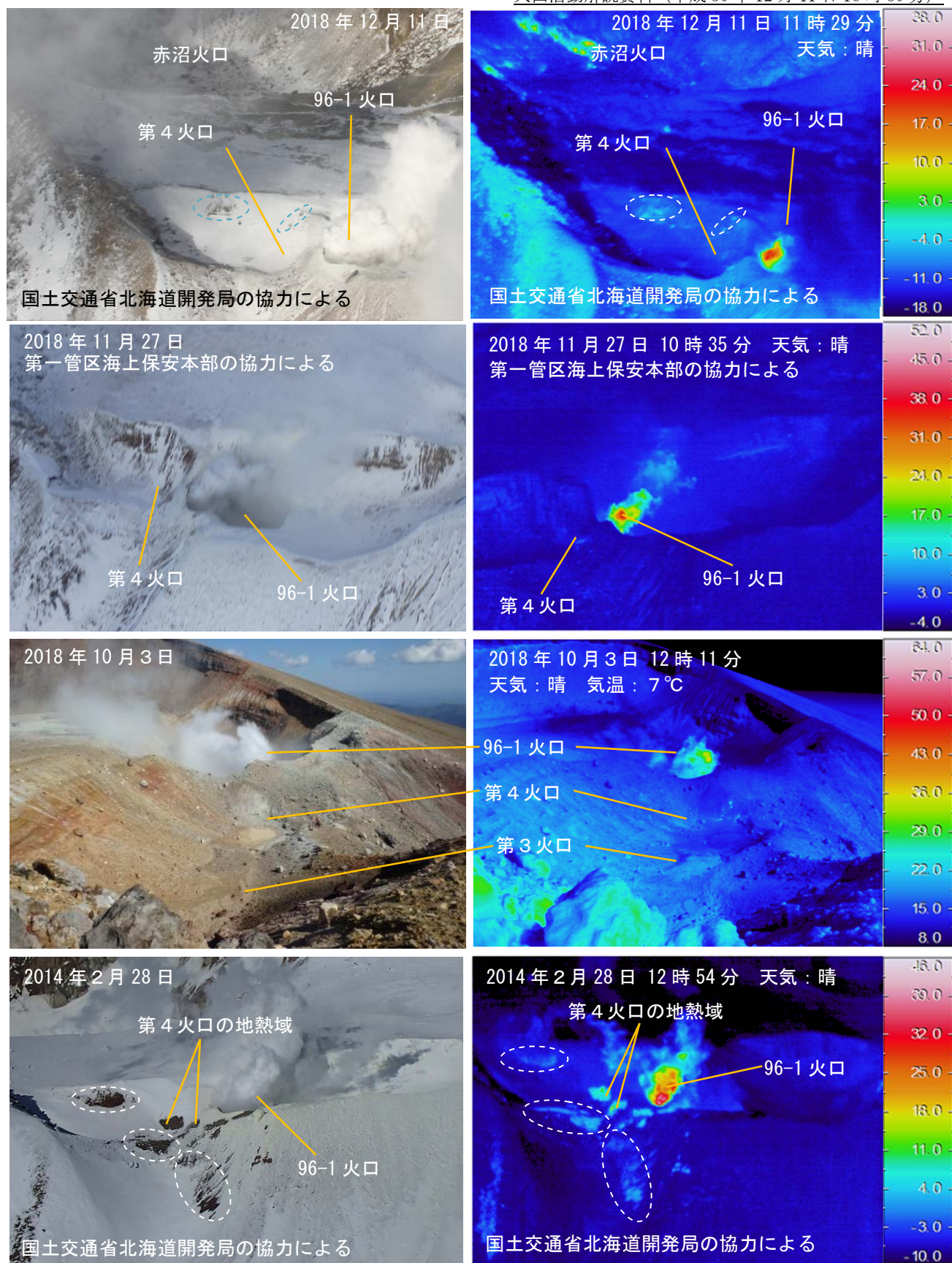


図 3 雌阿寒岳 赤外熱映像装置によるポンマチネシリ第 3 火口、第 4 火口、96-1 火口の地表面温度分布
1、2 段目：南東側上空（図 1 の②）から撮影 3 段目：西側（図 1 の③）から撮影
4 段目：南側上空（図 1 の④）から撮影

- ・本年 11 月 27 日及び 2014 年 2 月に実施した上空からの観測や、本年 10 月に実施した現地調査と比べて、ポンマチネシリ第 3 火口、第 4 火口、96-1 火口の地表面温度分布や噴煙の状況に特段の変化はなく、熱活動の高まりは認められませんでした。
- ・1 段目及び 4 段目の図中の破線：日射の影響と考えられます。

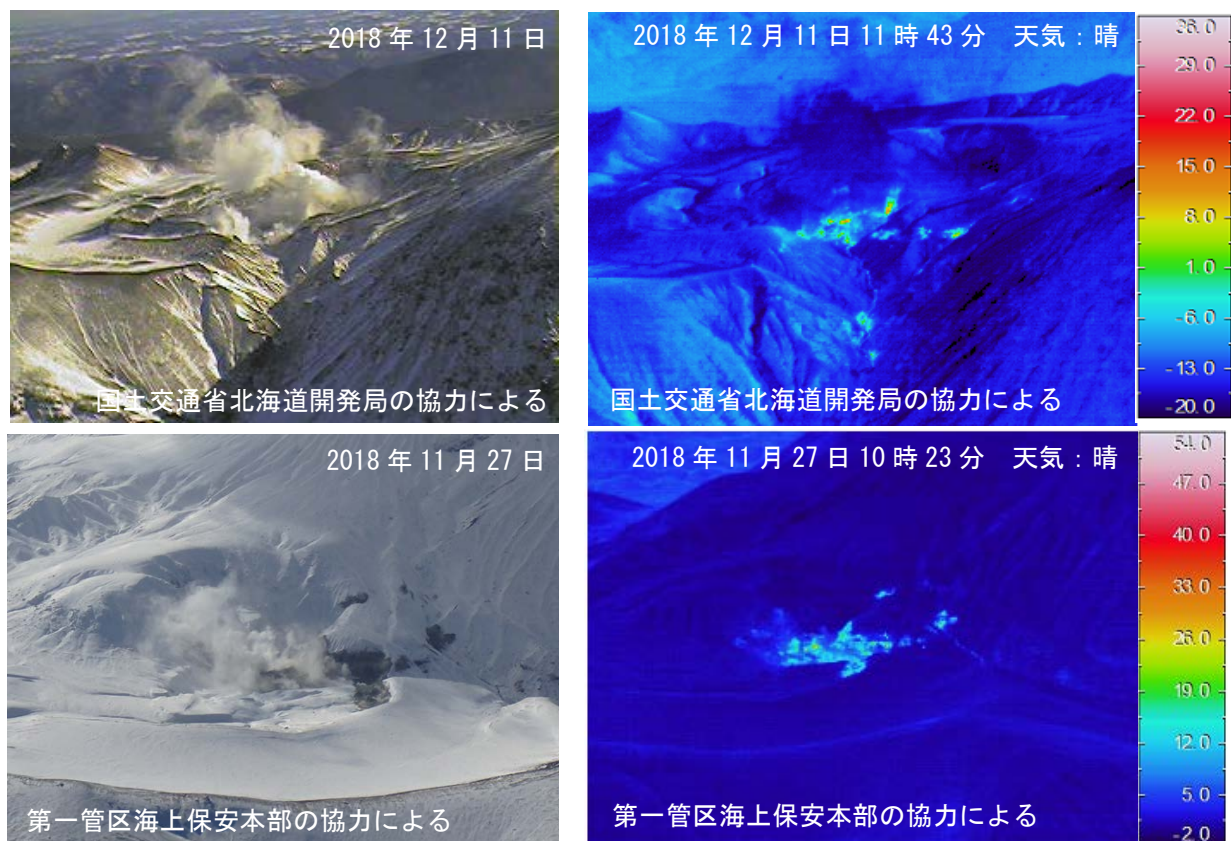


図 4 雌阿寒岳 赤外熱映像装置による中マチネシリ火口の地表面温度分布
 上段：北西側上空（図 1 の⑤）から撮影 下段：北東側上空（図 1 の⑥）から撮影
 ・中マチネシリ火口の地表面温度分布に特段の変化は認められませんでした。

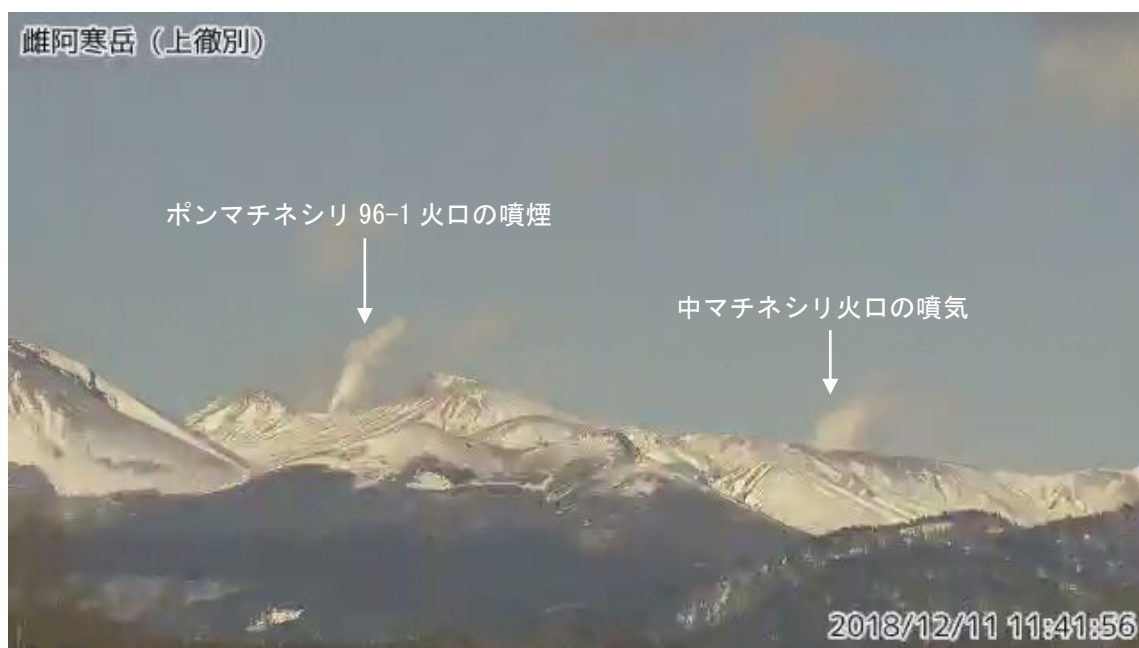


図 5 雌阿寒岳 南東側から見た山体の状況
 （12月11日11時41分、上徹別監視カメラによる）

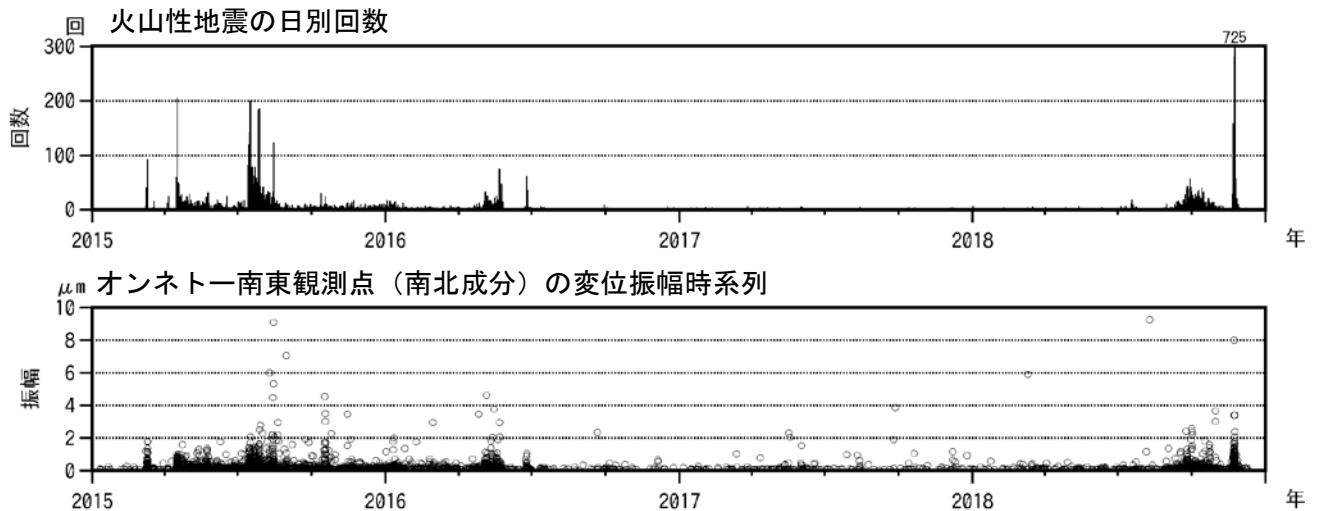


図 6 雌阿寒岳 火山性地震の日別回数（上段）及びオンネトー南東観測点（南北成分）の変位振幅時系列（2015年1月1日～2018年12月10日）

- ・ 11月20日18時頃からポンマチネシリ火口付近の浅いところを震源とする火山性地震が増加し始め、11月23日に更に増加して振幅の大きな地震も多くなりました。11月24日以降、火山性地震は減少しています。

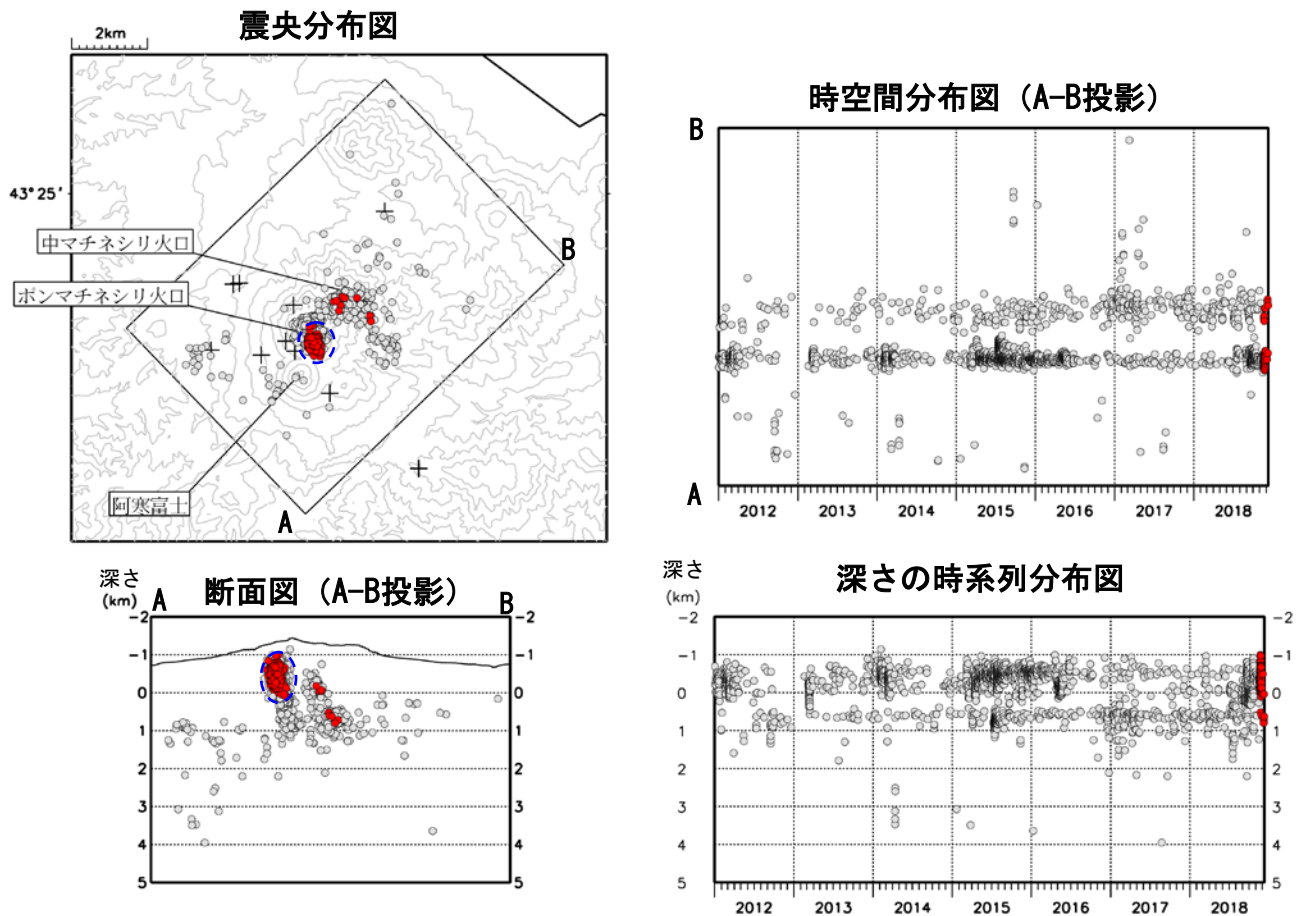


図 7 雌阿寒岳 火山性地震の震源分布（2012年1月～2018年12月10日）

- 印：2012年1月～2018年11月19日の震源 ●印：2018年11月20日～12月10日の震源
- +印：地震観測点

- ・ 11月20日から増加した地震は、ポンマチネシリ火口の標高0kmより浅い所（青破線内）で発生しました。

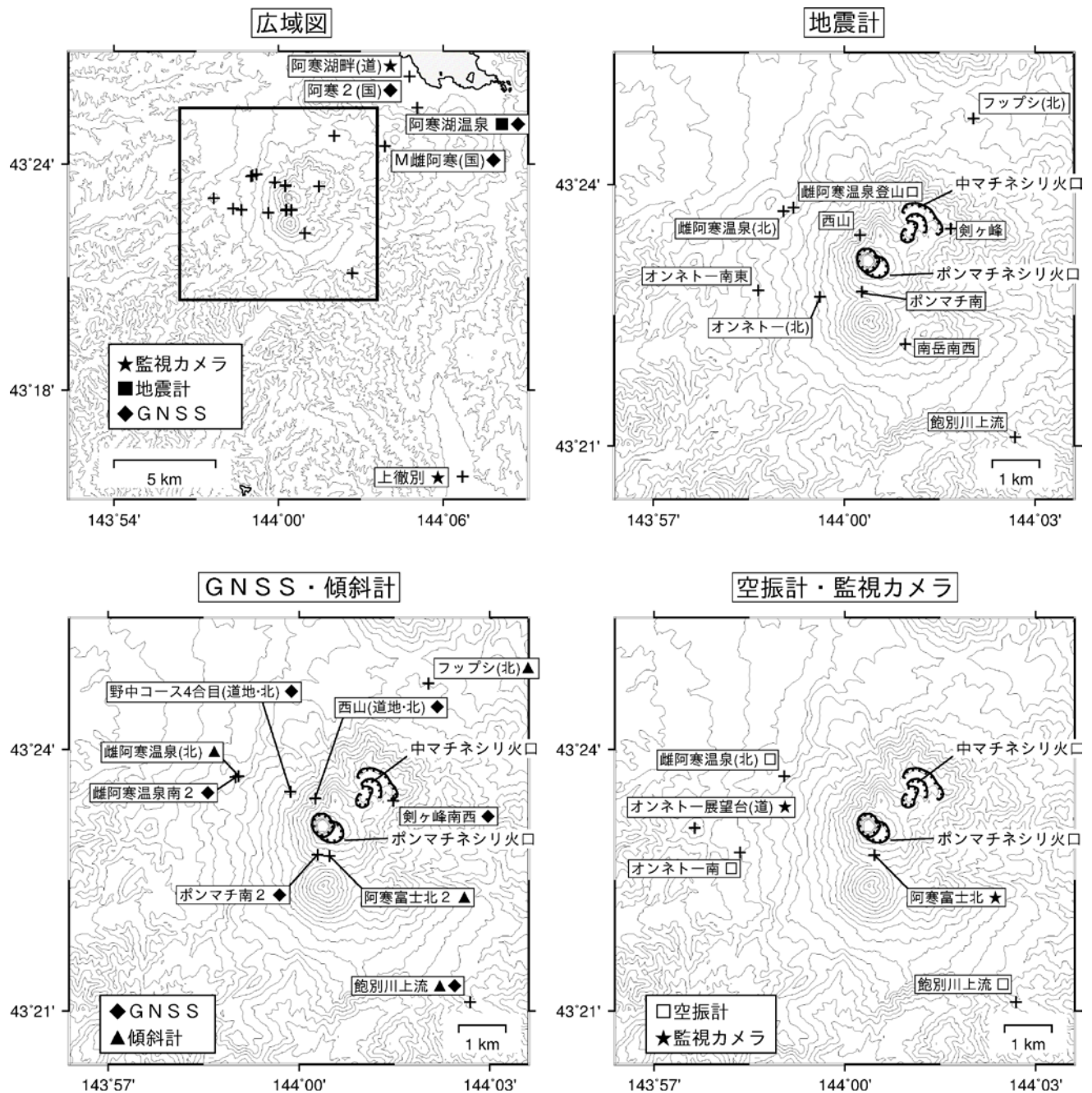


図8 雌阿寒岳 観測点配置図

各機器の配置図は、広域図内の□で示した領域を拡大したものです。

+印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