

## 雌阿寒岳

札幌管区气象台  
地域火山監視・警報センター

### ○火山活動評価

2023年6月29日から30日にかけてポンマチネシリ火口付近を震源とする振幅の小さな地震が一時的に増加しました。現時点でその他の観測データに火山活動の高まりを示唆する変化は認められませんが、今後の火山活動の推移に留意が必要です。

### ○噴火警報・予報及び噴火警戒レベルの状況（2022年7月～2023年6月）

2022年7月以降の発表履歴	現在の警報・予報（噴火警戒レベル、キーワード）
変更なし	噴火予報（噴火警戒レベル1、活火山であることに留意）

### ○2022年7月～2023年7月12日の活動概況

#### ・噴煙など表面現象の状況（図1-①～⑥、図2-①、図3～9）

監視カメラによる観測によると、赤沼火口、北西斜面06噴気孔列、96-1火口の噴煙の高さは火口縁上概ね100m以下、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。

2022年9月11日～16日に実施した現地調査では、各火口の状況には特段の変化は認められませんでした。また、2023年6月29日～30日の一時的な地震増加直後の7月2日に実施した現地調査では、ポンマチネシリ96-1火口や赤沼火口に熱活動の明瞭な高まりは認められませんでした。

2022年9月2日に国土交通省北海道開発局の協力により実施した上空からの観測では、前回（2021年8月）の観測と比較して、北西斜面06噴気孔列の噴気活動に特段の変化はみられませんでした。

#### ・ポンマチネシリ96-1火口周辺の全磁力の状況（図2-②）

全磁力連続観測では、2022年8月～10月と2023年3月～4月中旬に、ポンマチネシリ96-1火口付近の地下浅部での熱活動の高まりを示す可能性が考えられる全磁力変化がみられていましたが、2023年4月下旬以降は停滞しています。

#### ・地震及び微動の発生状況（図1-⑦～⑧、図11～15）

2022年6月から12月にかけて、ポンマチネシリ96-1火口付近浅部の地震がやや多い状態が続き、8月下旬には一時的な増加と継続時間の短い火山性微動発生がありました。2023年以降は少ない状態で経過していましたが、6月29日から30日にかけてポンマチネシリ火口付近を震源とする振幅の小さな地震が一時的に増加しました。噴気活動、地殻変動のデータには地震増加に関連するような変化は認められず、7月以降は少なく経過しています。

#### ・地殻変動の状況（図16～18）

GNSS連続観測では、2016年10月頃から観測されていた北東側深部の火山性地殻変動は、2019年以降停滞した状態となっていました。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観測され、山頂部の傾斜計でも2022年8月～9月に概ね東方向が上がるような変動が捉えられました。その後、深部の膨張は2022年秋頃から停滞・収縮しており、浅部の膨張は2023年以降概ね停滞しているとみられます。

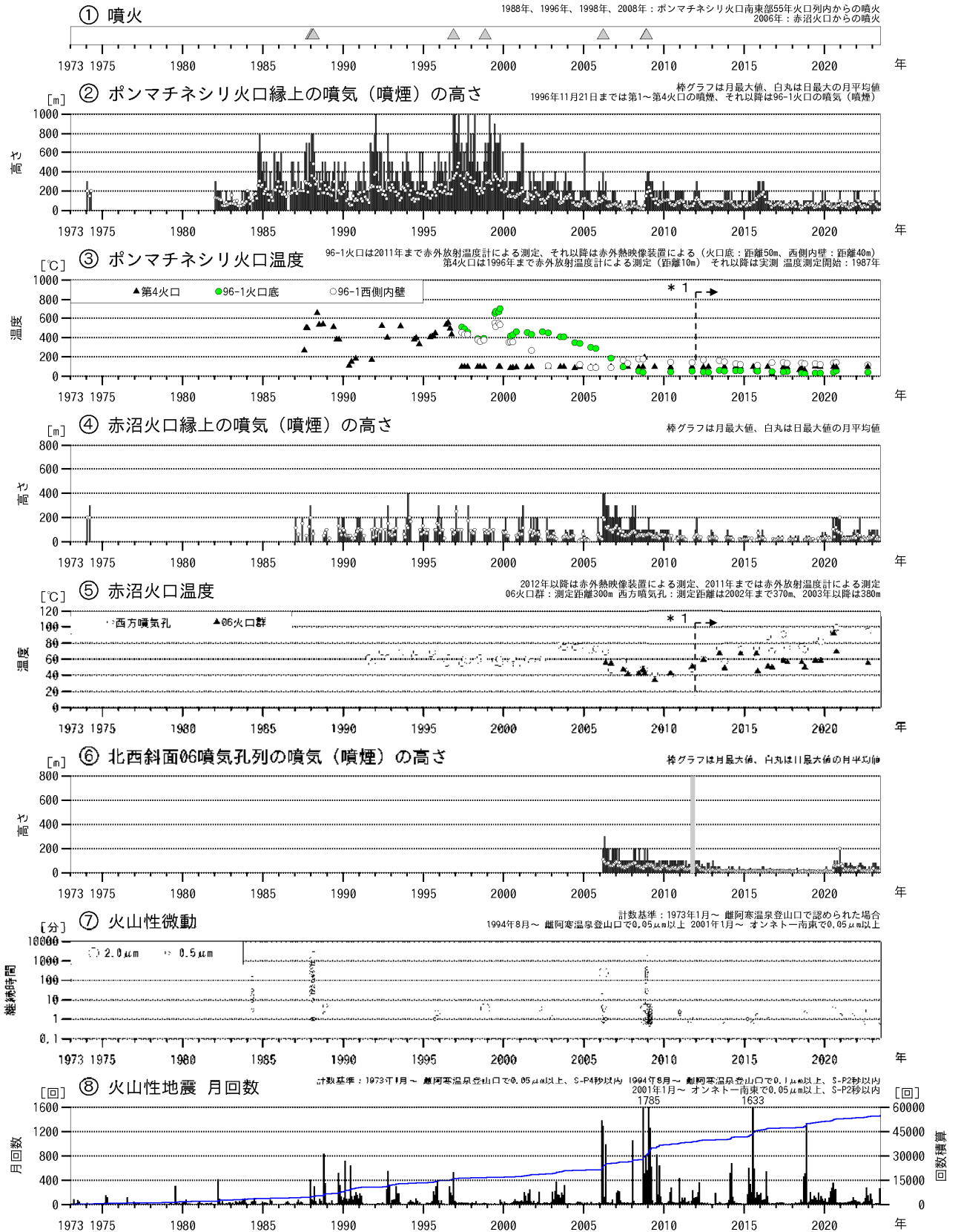
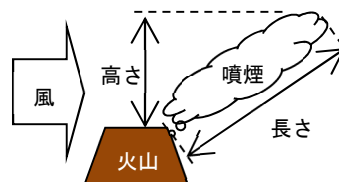
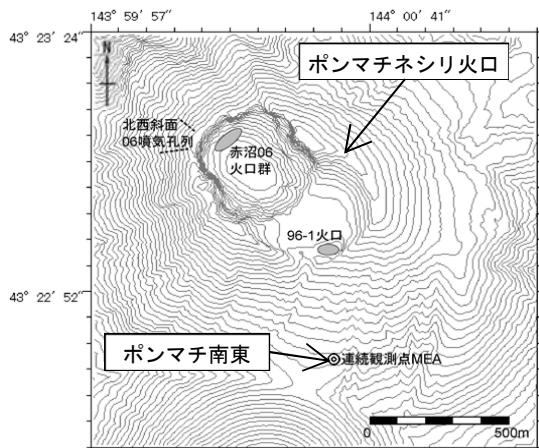


図1 雌阿寒岳 火山活動経過図（1973年1月～2023年6月）

⑥の灰色部分は機器障害による欠測期間を示します。

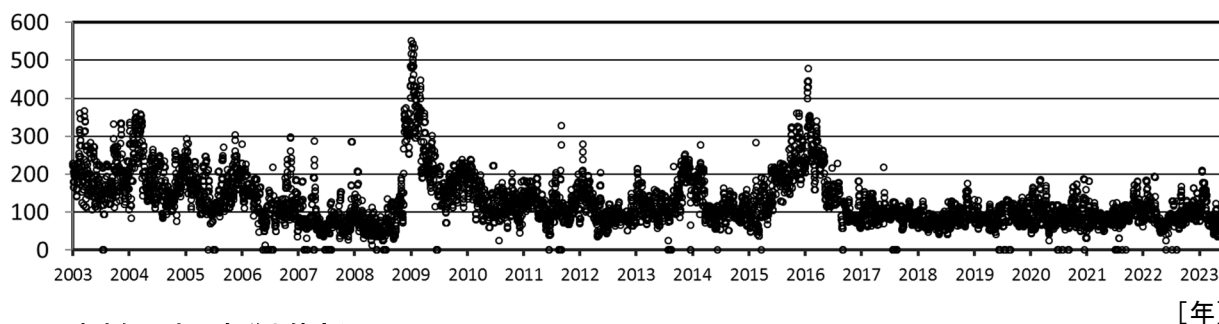
\* 1：2012年から分解能が高い測定機器に変更したため、同じ対象を観測した場合でもそれ以前の機器より高め温度が観測される傾向があります。



観測点配置図

①ポンマチネシリ 96-1 火口の噴煙の長さの推移

噴煙の長さ[m]



②ポンマチ南東観測点の全磁力値変化

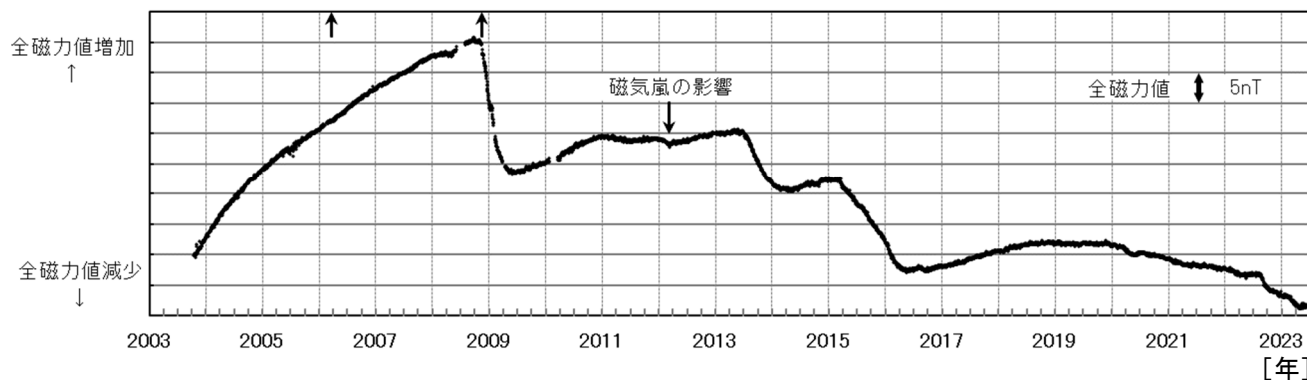


図2 雌阿寒岳 ポンマチネシリ96-1火口の噴煙の長さとお磁力値の経過及び全磁力観測点配置図  
(2003年～2023年6月)

- 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。

- ・ 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。
- ・ ポンマチネシリ 96-1 火口南側の南東観測点で実施している全磁力連続観測で、2023年3月頃から4月中旬にかけて全磁力値のわずかな減少傾向が認められました。このことから、ポンマチネシリ 96-1 火口近傍の地下における熱活動が一時的に活発化した可能性が考えられます。
- ・ 中長期的には、2020年頃から全磁力の緩やかな減少がみられています。



図3 雌阿寒岳 南東側から見た赤沼火口、96-1 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4 雌阿寒岳 西側から見た北西斜面 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)

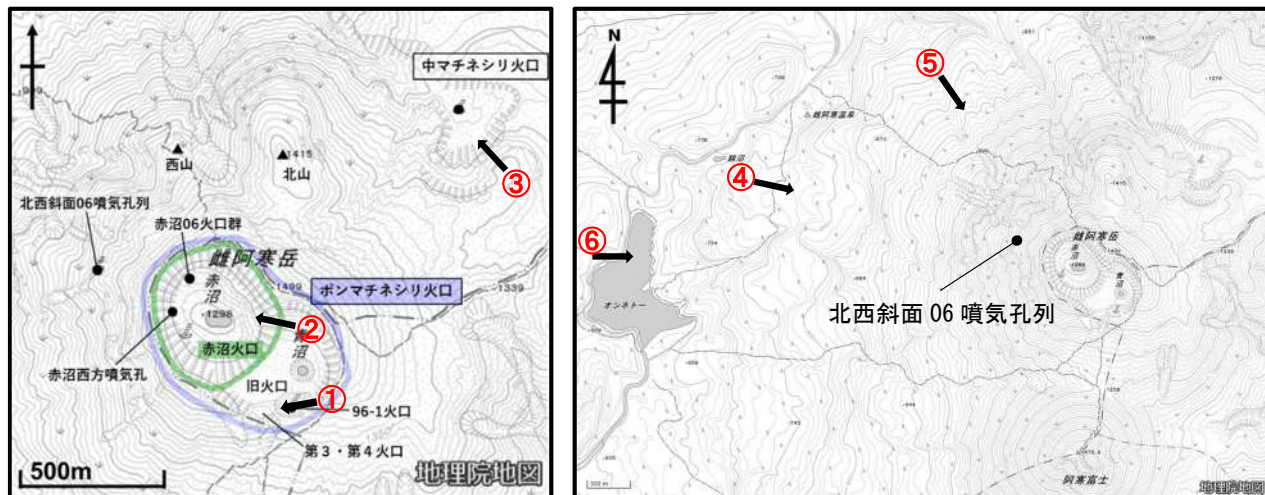


図5 雌阿寒岳 火口周辺図と写真及び赤外熱映像の撮影方向（矢印）

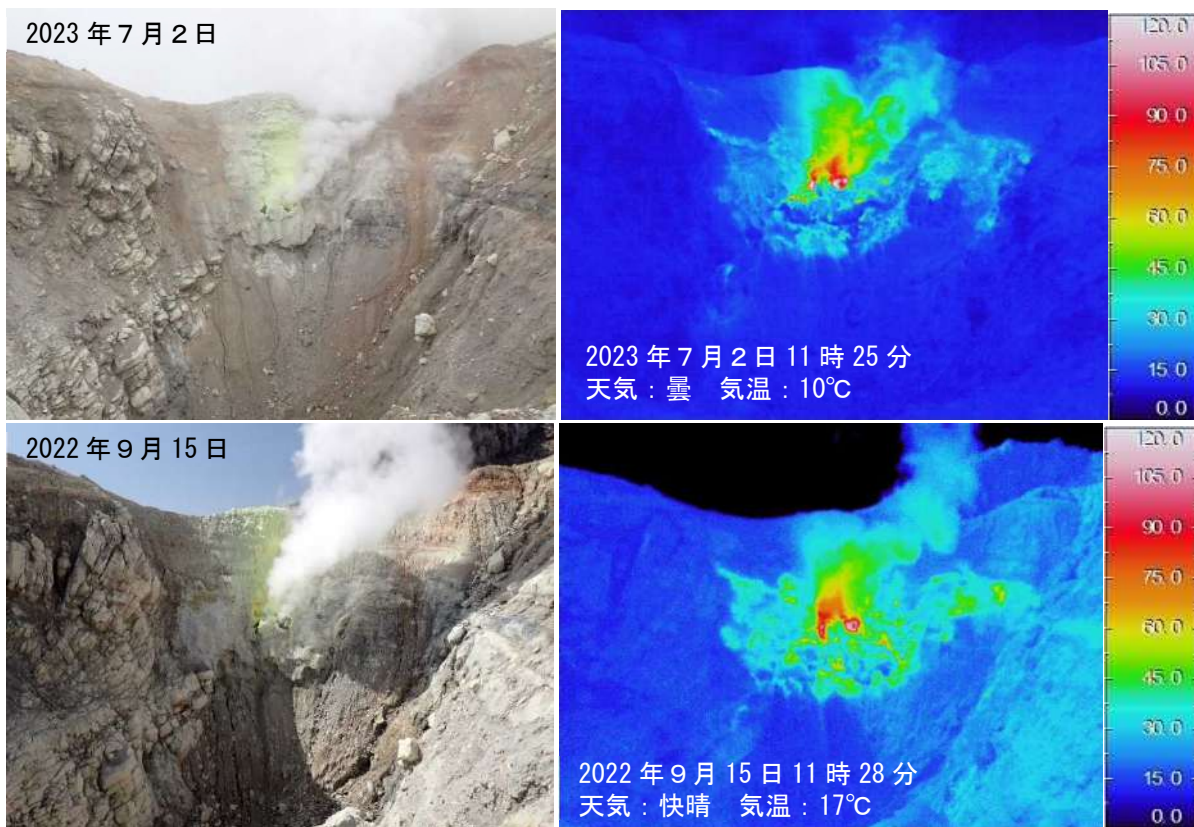


図6 雌阿寒岳 赤外熱映像装置によるポンマチネシリ96-1火口内西壁の地表面温度分布（図5の①から撮影）

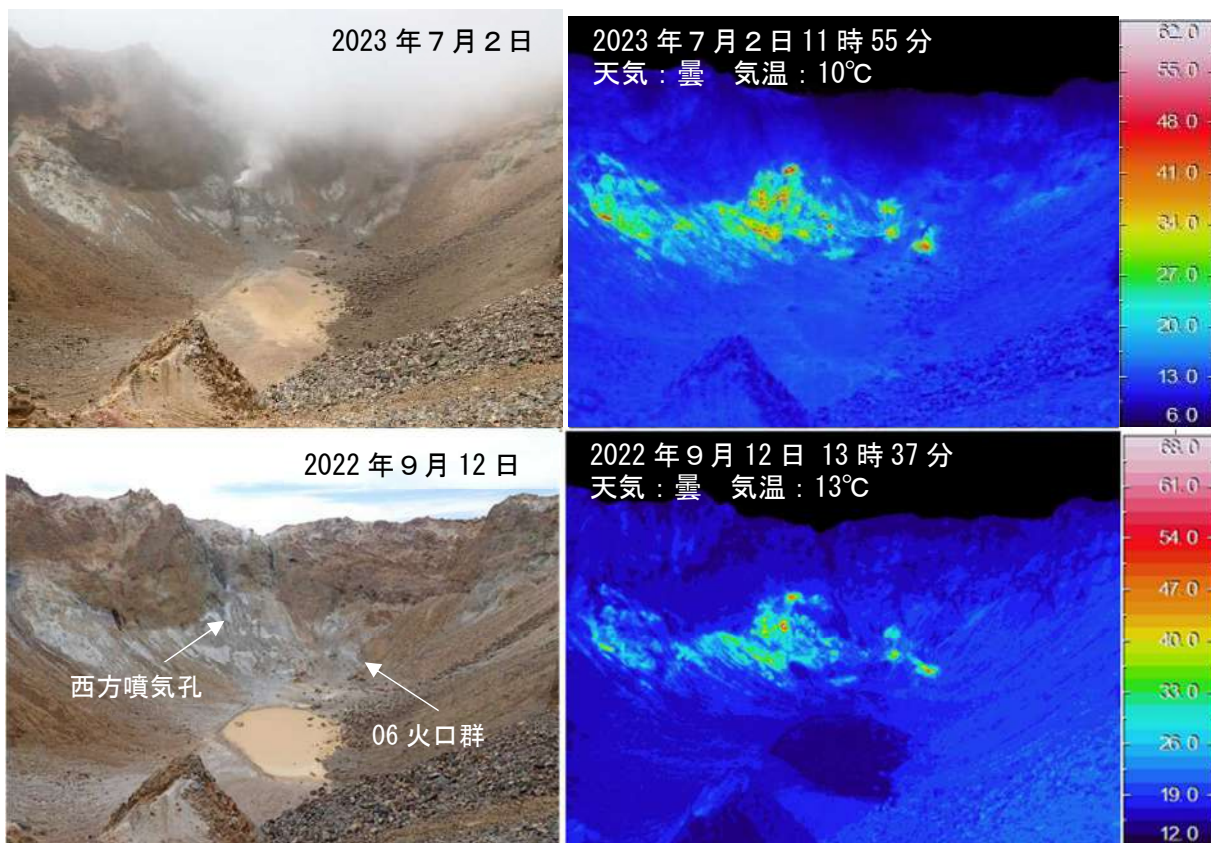


図7 雌阿寒岳 赤外熱映像装置によるポンマチネシリ赤沼火口内の地表面温度分布（図5の②から撮影）

・前回の観測（2022年9月）と比べて、地表面温度分布に特段の変化はありませんでした。

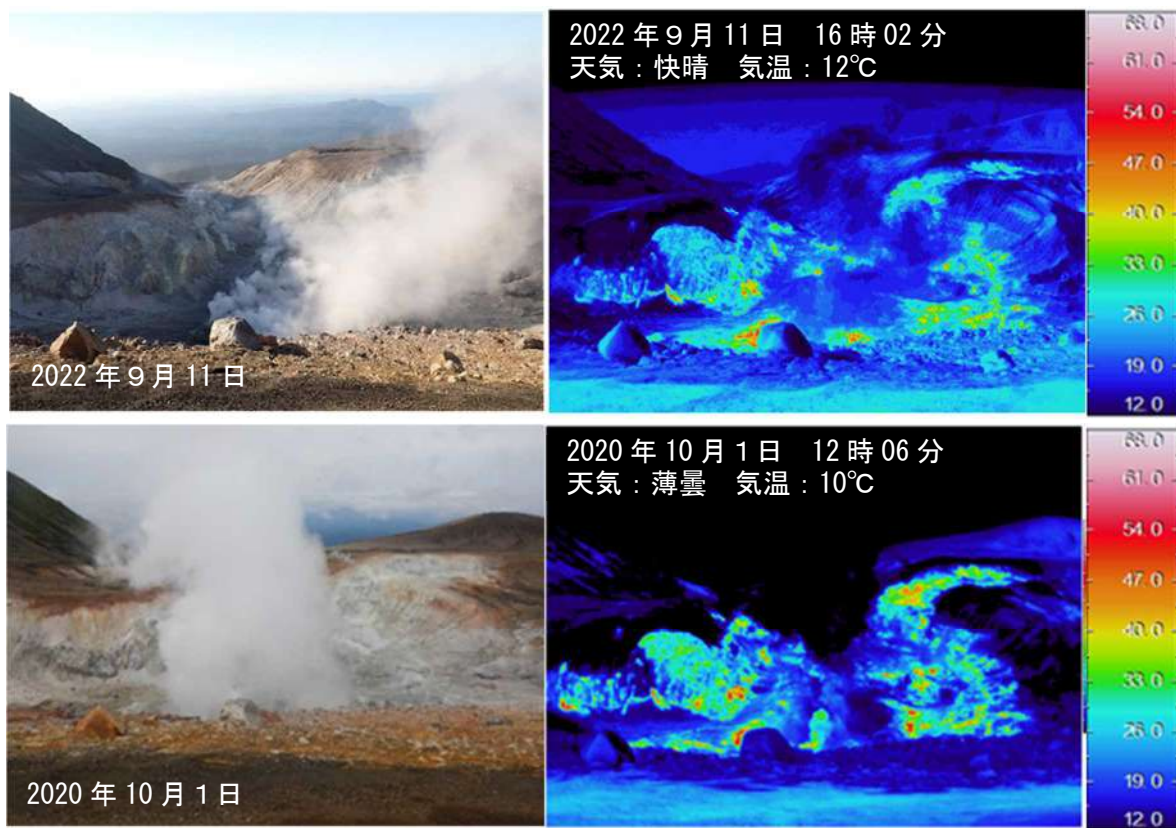


図8 雌阿寒岳 赤外熱映像装置による中マチネシリ火口の地表面温度分布（図5の③から撮影）

・前回の観測（2020年10月）と比べて、地表面温度分布に特段の変化はありませんでした。

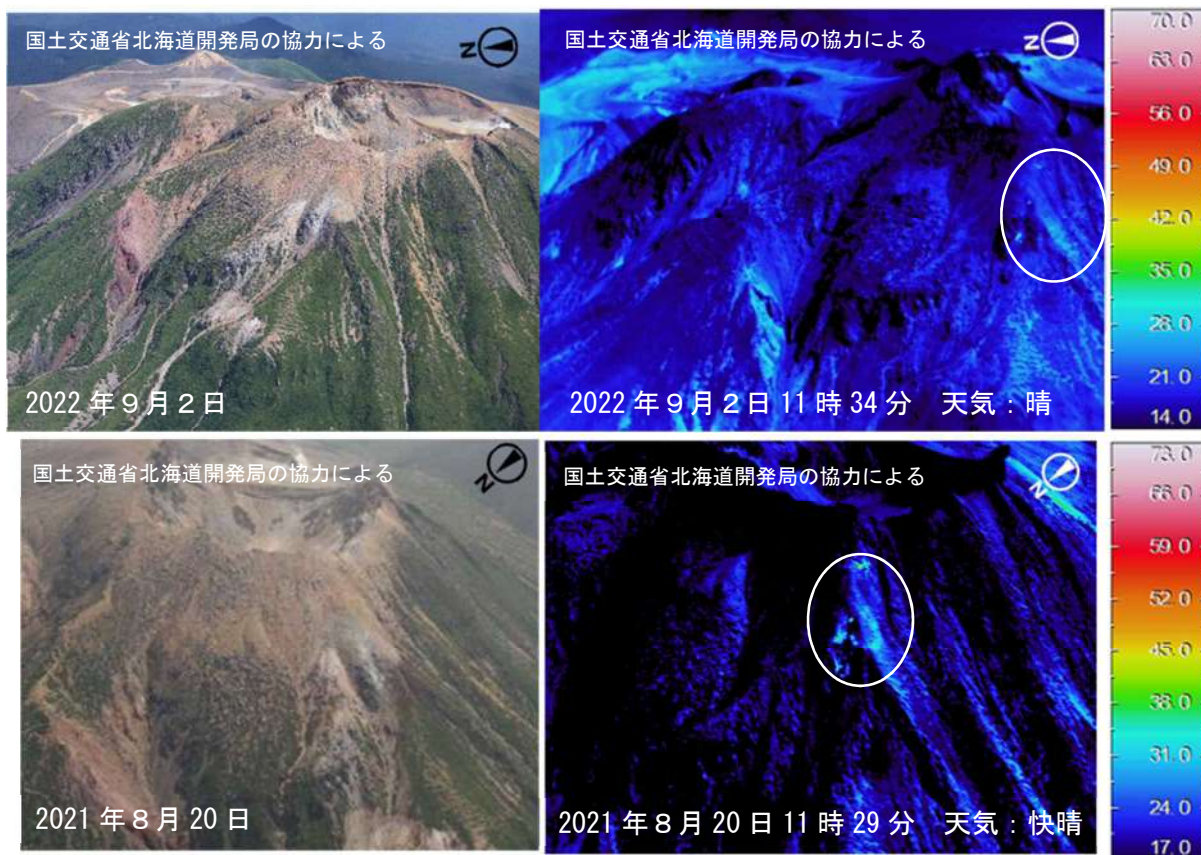


図9 雌阿寒岳 赤外熱映像装置による北西斜面06噴気孔列の地表面温度分布  
 上図：西側上空（図4の④）から撮影 下図：北西側上空（図5の⑤）から撮影  
 ・前回の観測（2021年8月）と比べて、地表面温度分布に変化は認められませんでした（白枠）。

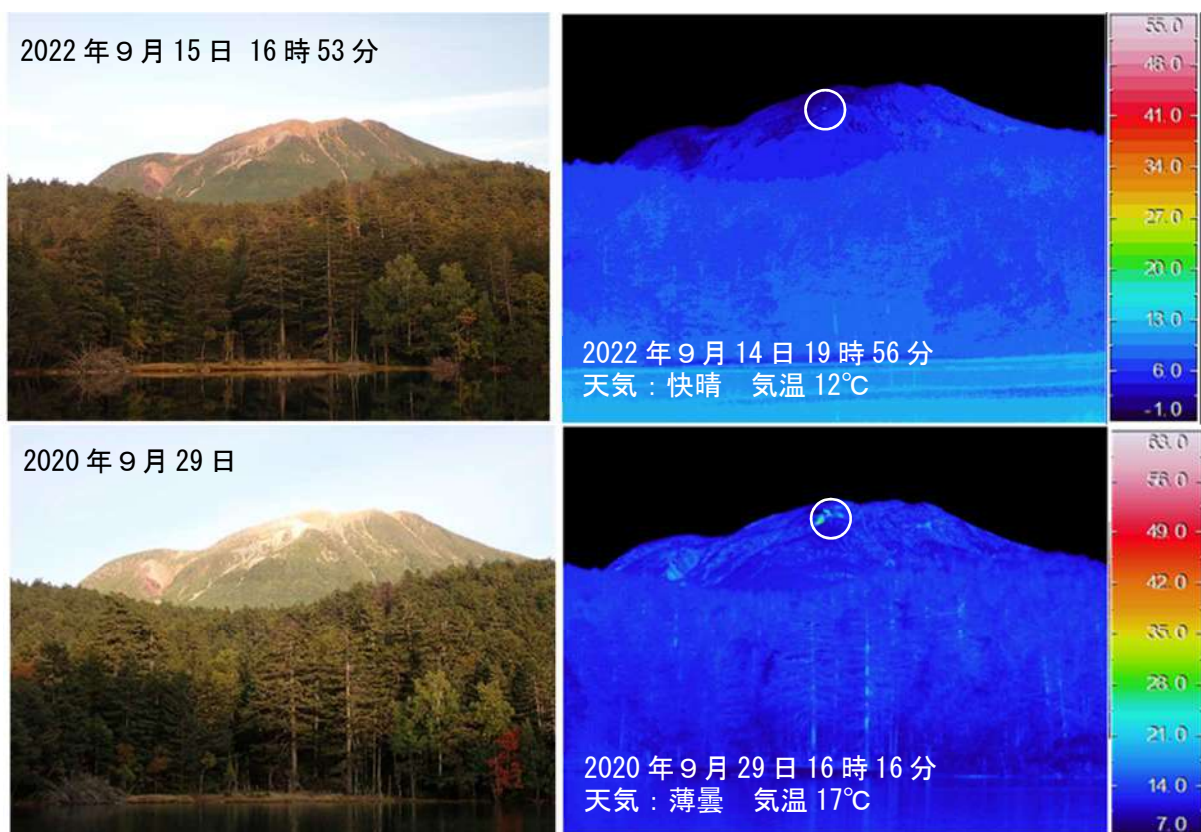


図10 雌阿寒岳 赤外熱映像装置による北西斜面06噴気孔列の地表面温度分布 西側（図5の⑥）から撮影  
 ・前回の観測（2020年9月）で認められた高温域は縮小し、噴気の勢いは弱まっています（白枠）。

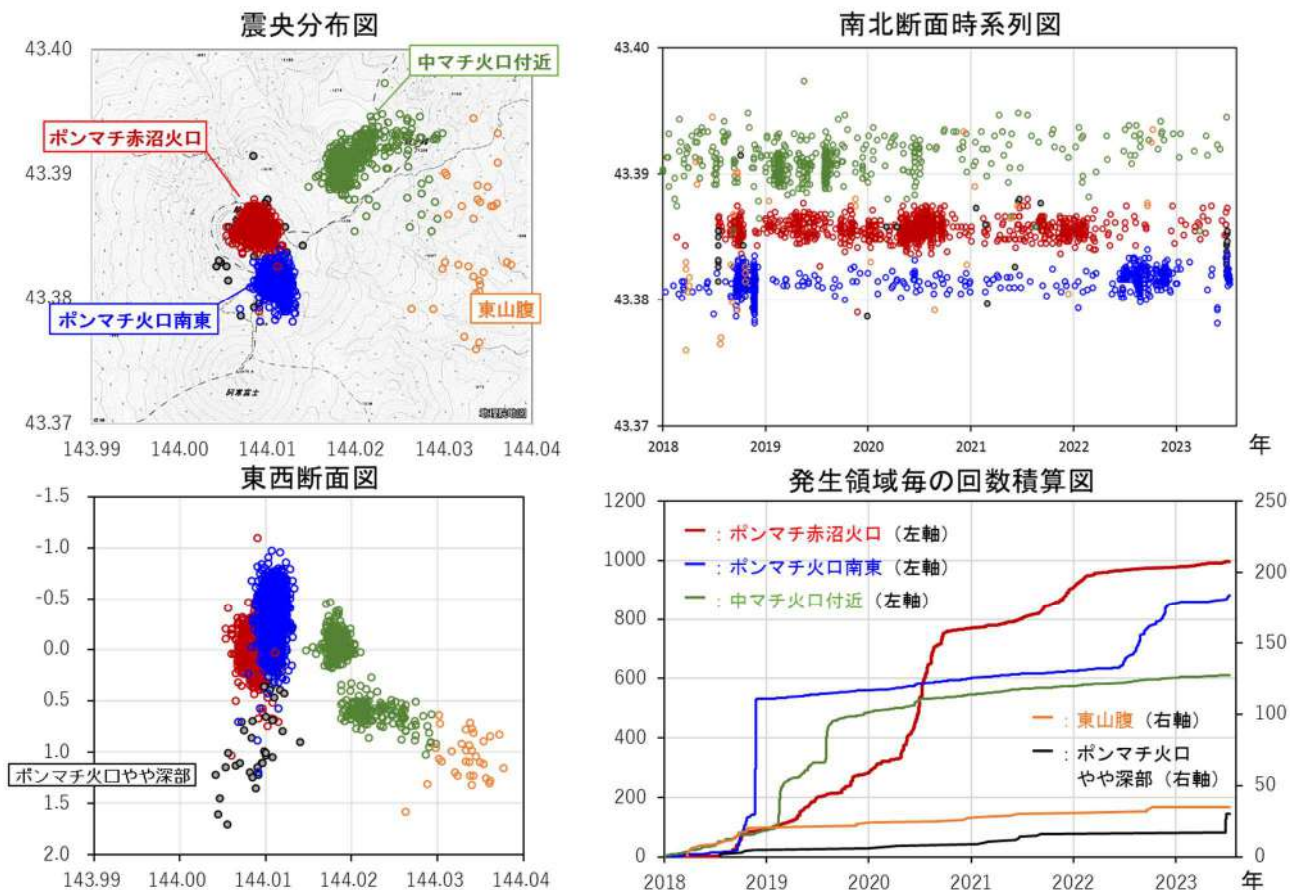


図 11 雌阿寒岳 火山性地震の領域別震源分布図（2018年1月1日～2023年7月12日）

- ・ 2022年6～12月にポンマチネシリ火口南東で地震回数がやや増加しました。
- ・ 2023年6月29～30日にポンマチネシリ火口付近で一時的な増加がありました。

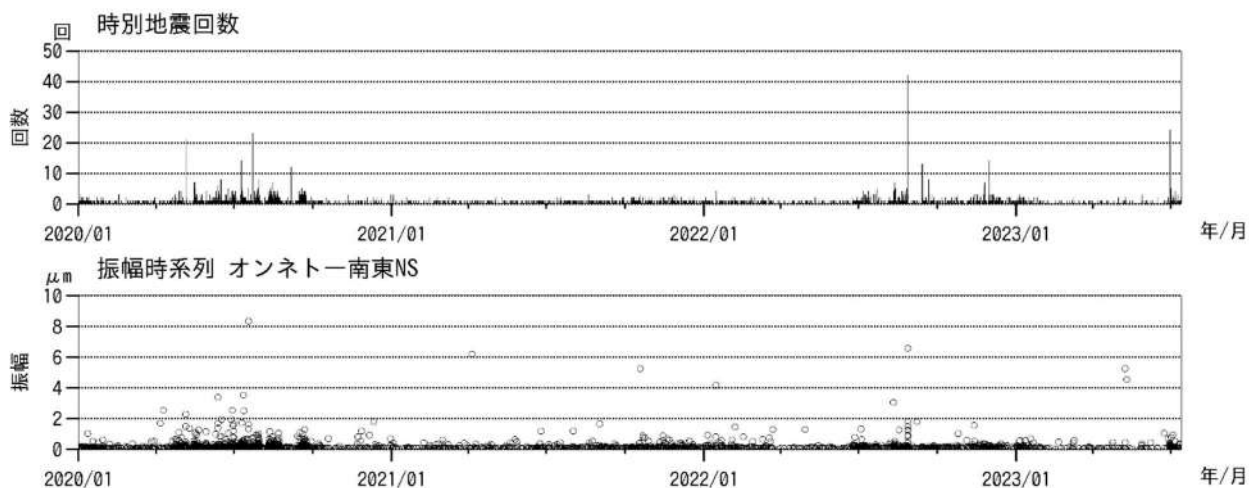


図 12 雌阿寒岳 火山性地震の時別回数及び最大振幅（2020年1月～2023年7月12日）