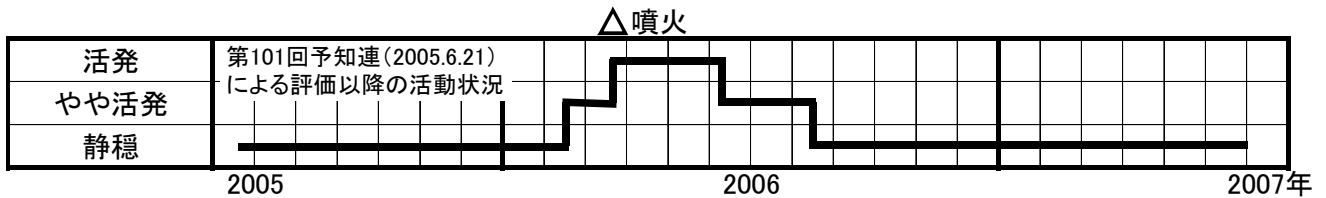


雌阿寒岳

○ 火山活動評価：静穏な状況

火山活動に特段の変化はなく、静穏な状況です。



○ 概況

・ 噴煙及び熱活動（図 2～10）

赤沼火口、北西斜面06噴気孔列及びポンマチネシリ火口の噴煙活動は特段の変化はなく静穏に経過しており、火口縁上概ね高さ100m以下で推移しました。

12～14 日にかけて行った現地調査によると、赤外放射温度計¹⁾により測定した赤沼 06 火口群の温度は約 50℃で前回(2006 年 9 月：約 50℃)と変化はありませんでした。ポンマチネシリ 96-1 火口の温度は約 95℃で、2006 年 9 月(約 180℃)よりさらに低下し 2000 年以降の温度低下傾向が継続しています。

全磁力連続観測では、96-1火口付近の地下の温度低下を示す帯磁傾向が継続しています。

・ 地震活動（図 2、図 11、表 1）

火山性地震は1日あたり0～3回と少ない状態で推移し、地震活動は低調な状態で経過しました。求まった震源はポンマチネシリ火口の浅いところに分布しており、これまでと比べて特に変化はありませんでした。火山性微動は観測されませんでした。

・ 地殻変動（図 12～図 15）

GPS 連続観測では火山活動によると思われる変動は観測されませんでした。

また、山頂火口付近の GPS 繰り返し

観測では、火山活動の高まりを示すような変動は見られませんでした。

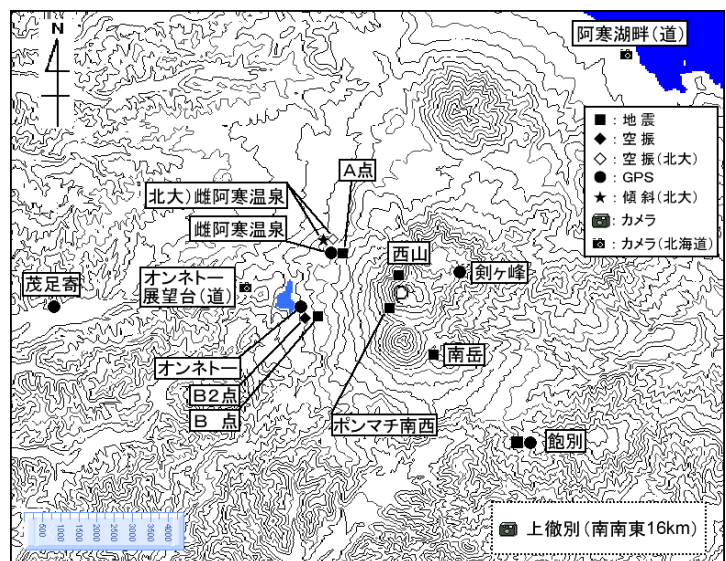


図 1 雌阿寒岳火山観測点配置図

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、熱源から離れるほど測定される温度は実際の温度よりも低い値になってしまいます。また、噴煙や霧で測定対象が見えにくい場合には温度測定ができないこともあります。

※資料は気象庁のほか、北海道、北海道立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)』『数値地図 10m メッシュ (火山標高)』を使用しています (承認番号 平 17 総使、第 503 号)。

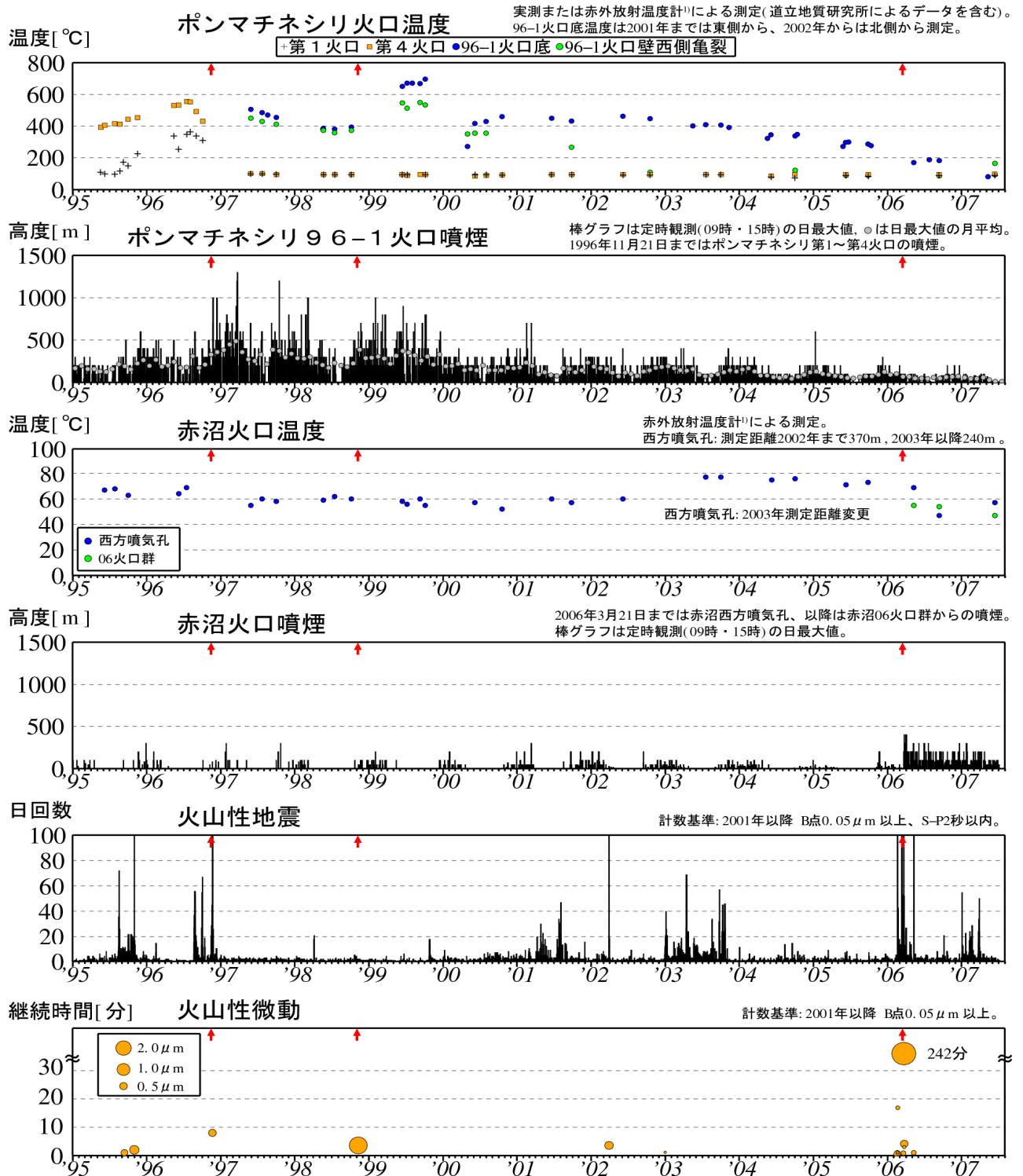


図2※ 雌阿寒岳 最近の火山活動経過図 (1995年1月~2007年6月) ↑印は噴火

(1996年、1998年: ポンマチネシリ 96-1 火口からの噴火、2006年: 赤沼火口からの噴火)

- ・ ポンマチネシリ 96-1 火口の熱活動、噴煙活動は 2000 年以降徐々に低下し、その傾向は 2003 年以降明瞭になっています。2006 年 3 月の小噴火後もこの状況に変化は見られていません。
- ・ 赤沼 06 火口群の噴煙活動は、2006 年 3 月の小噴火後は活発な状況でしたが、その後活動は次第に低下し、最近では静穏な状況で推移しています。
- ・ 地震活動は 2006 年 3 月の小噴火前は活発な状況で推移していました。小噴火後は、5 月に一時的に多発したほかは少ない状態で経過していましたが、2007 年 1 月~3 月にかけて一時的にやや増加する活動を繰り返しました。

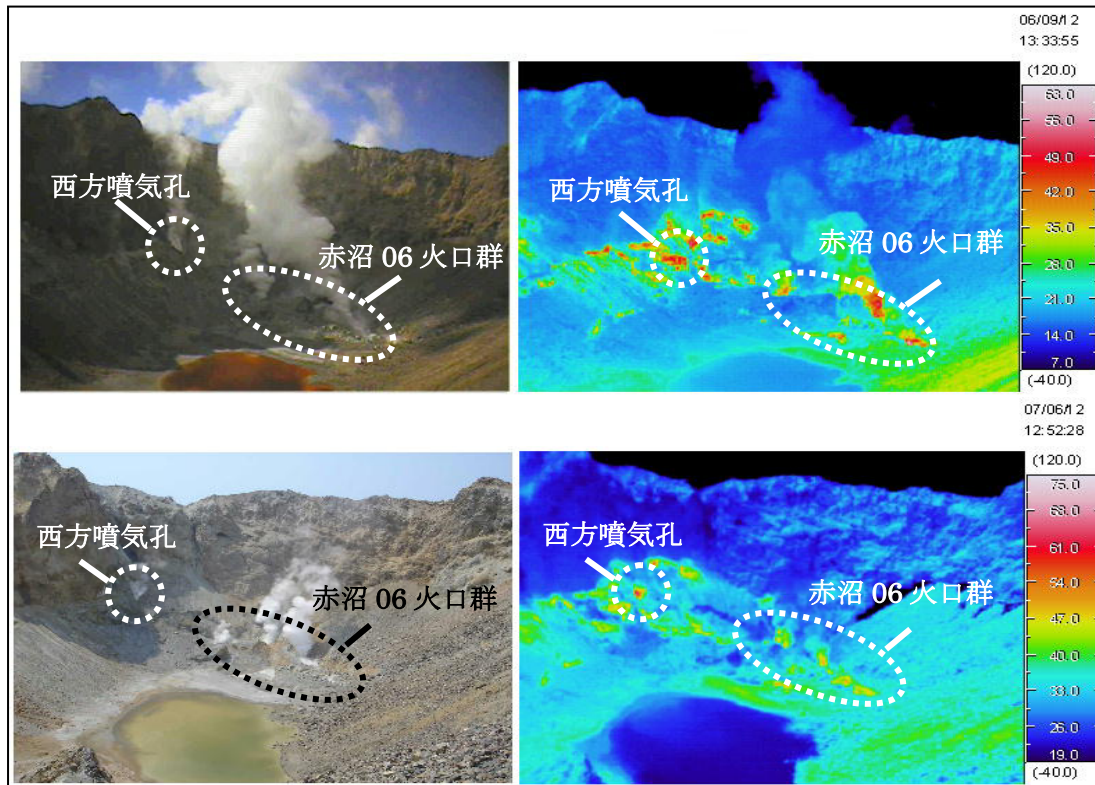


図 3 雌阿寒岳 赤外熱映像装置¹⁾により測定した赤沼火口内の表面温度分布
(上段 : 2006 年 9 月 12 日、下段 : 2007 年 6 月 12 日撮影)

【赤沼火口】

- ・ 赤沼 06 火口群からは、複数の箇所から白色の噴気を噴出していましたが、噴気の勢いは前回(2006 年 9 月)と比較して弱くなっていました。赤沼西方噴気孔では状況に特段の変化はありませんでした。
- ・ 赤外熱映像装置¹⁾による観測では、地熱域に対応する高温域の分布に特段変化はありませんでした。赤外放射温度計¹⁾による赤沼 06 火口群の最高温度の観測でも、約 50°Cで前回(約 50°C)と比較して変化はありませんでした。

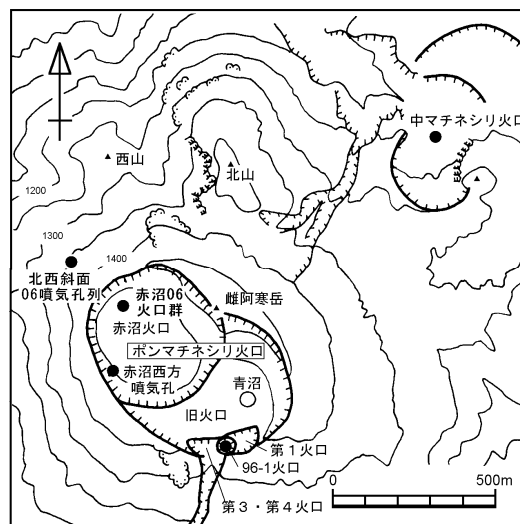


図 4 雌阿寒岳 火口周辺図



図 5 雌阿寒岳 96-1 火口底の状況
(2007 年 6 月 12 日 北側から撮影)



図 6 雌阿寒岳 96-1 火口西壁の状況
(2007 年 6 月 12 日 東側から撮影)

【ポンマチネシリ 96-1 火口】

- ・火口底の噴出口からの噴気は、前回(2006 年 9 月)と比較して勢いが弱く、噴気音も聞こえませんでした。火口縁ではわずかに硫化水素(H_2S)臭が認められました。
- ・赤外放射温度計¹⁾により測定した火口底の温度は約 $95^{\circ}C$ で、2007 年 5 月に北海道立地質研究所が測定した温度(約 $80^{\circ}C$)と概ね変化なく、2006 年 9 月(約 180° 度)よりさらに低下し 2000 年以降の温度低下傾向が継続しています。赤外放射温度計¹⁾による西側内壁の亀裂状噴気孔の温度は、約 $170^{\circ}C$ で、前回(2006 年 9 月：約 $90^{\circ}C$)と比較して上昇しています。



図 7 雌阿寒岳 北西斜面 06 噴気孔列の状況
(2007 年 6 月 13 日 北西側から撮影)



図 8 雌阿寒岳 中マチネシリ火口の状況
(2007 年 6 月 12 日 東側から撮影)

【北西斜面 06 噴気孔列】

- ・北西斜面 06 噴気孔列からは、白色の噴気が噴出しており、噴気にはわずかに硫化水素(H_2S)臭が認められました。
- ・山麓からの赤外熱映像装置¹⁾による観測では、噴気及び地熱地帯に対応した高温領域が認められましたが、その状況に特に変化はありませんでした。また、噴気孔列上部の温度は約 $95^{\circ}C$ で、前回(2006 年 9 月：約 $110^{\circ}C$)と比べて大きな変化はありませんでした。

【中マチネシリ火口】

- ・第 3 火口内の熱活動の状況は、前回(2006 年 9 月)と比べて大きな変化は見られませんでした。火口内の各噴出口からの噴気の勢いは前回と比べて弱く、わずかに二酸化硫黄(SO_2)臭が認められました。また、数箇所の噴気孔からは以前より認められているごく小規模な熱泥水の噴出が見られました。

【その他の火口】

- ・ポンマチネシリ第 1 火口、第 3 火口、第 4 火口では引き続き弱い噴気や変色域が認められましたが、前回(2006 年 9 月)と比較して特段の変化はありませんでした。

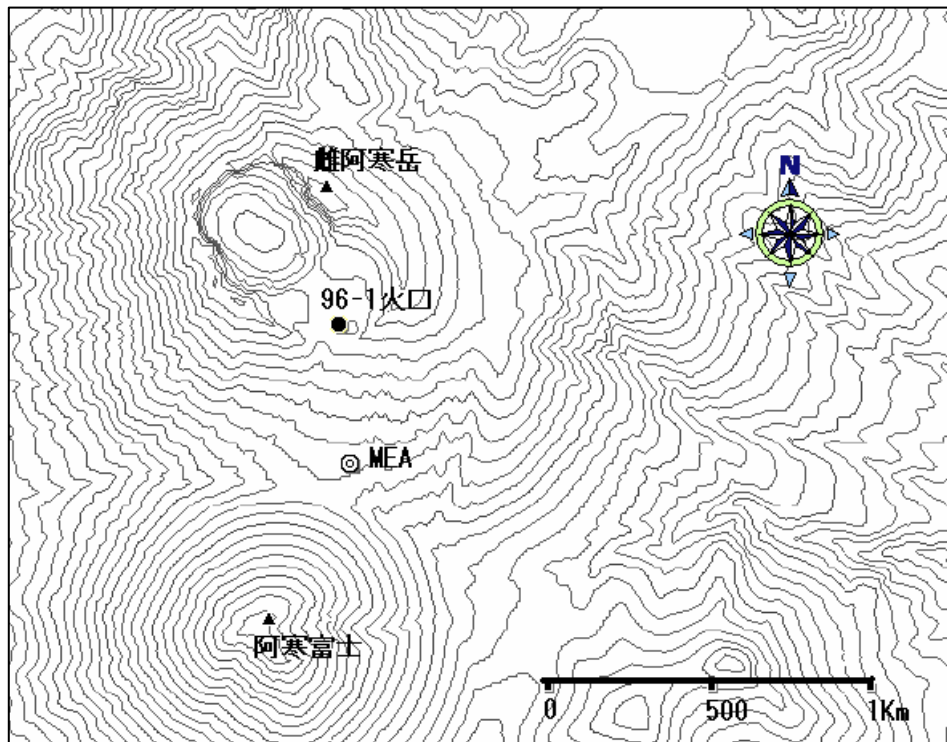


図 9 雌阿寒岳 全磁力連続観測点配置図 (図中の◎印 MEA)

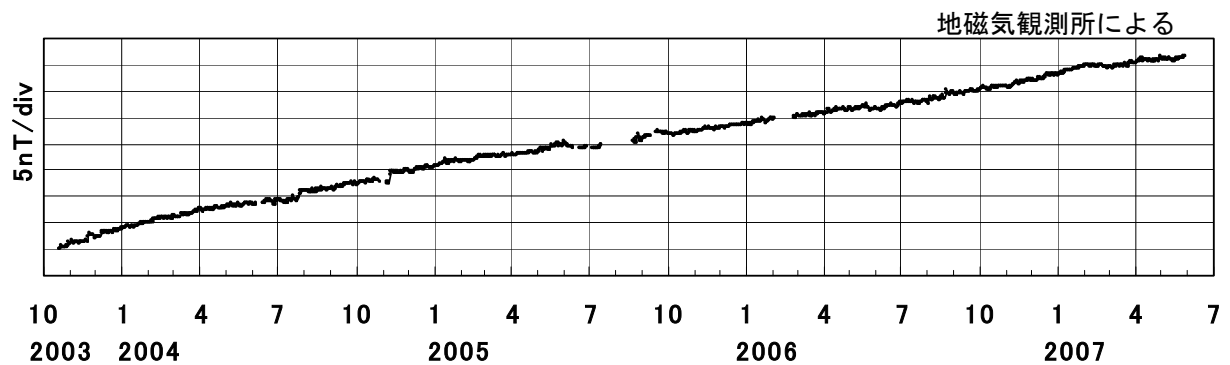


図 10 雌阿寒岳 全磁力連続観測の結果(2003 年 10 月～2007 年 6 月)
火山活動によらない広域的な変動を除いた地磁気全磁力日平均値

・ 96-1 火口付近の地下の温度低下を示す帯磁傾向が継続しています。

〈補足〉 火口直下の温度変化と、それによる全磁力変化

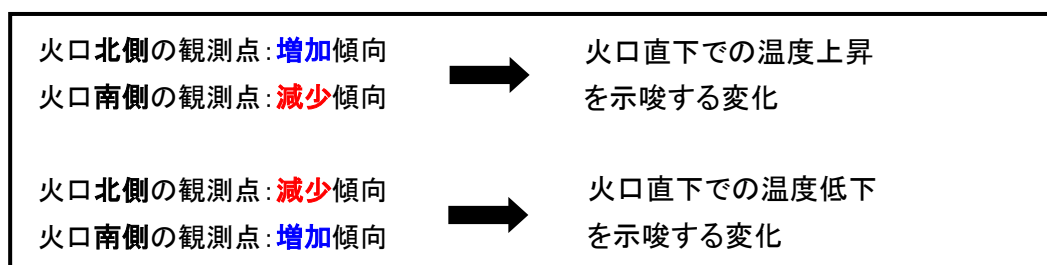


表 1 雌阿寒岳 地震・微動の月回数 (B点: 図 11 のMEAB)

2006~2007年	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月
地震回数	34	23	42	79	16	20	195	228	213	67	32	28
微動回数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

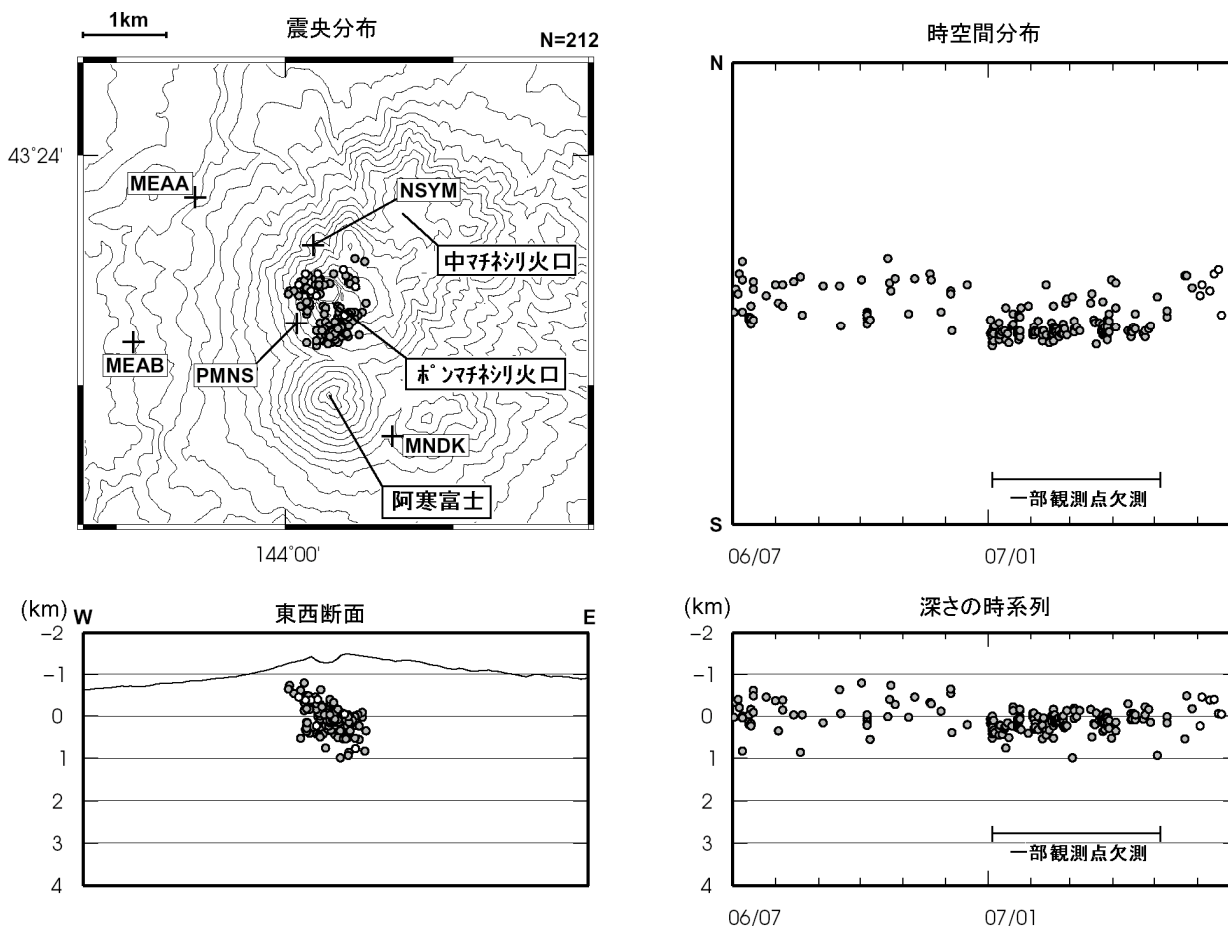


図 11 雌阿寒岳 震源分布図(2006年7月1日~2007年6月30日、+は地震観測点)
 2007年1月3日~5月5日にかけて一部観測点欠測のため震源決定数が減少し、精度が低下しています。

○印は今期間(2007年6月)の震源

●印は前期間までの11ヶ月間(2006年7月~2007年5月)の震源

- ・前期間までの震源の多くは、ボンマチネシリ火口直下の浅い所(山頂から深さ1~3km付近)に分布しています。今期間に求まった震源も概ねこの領域内に分布しています。

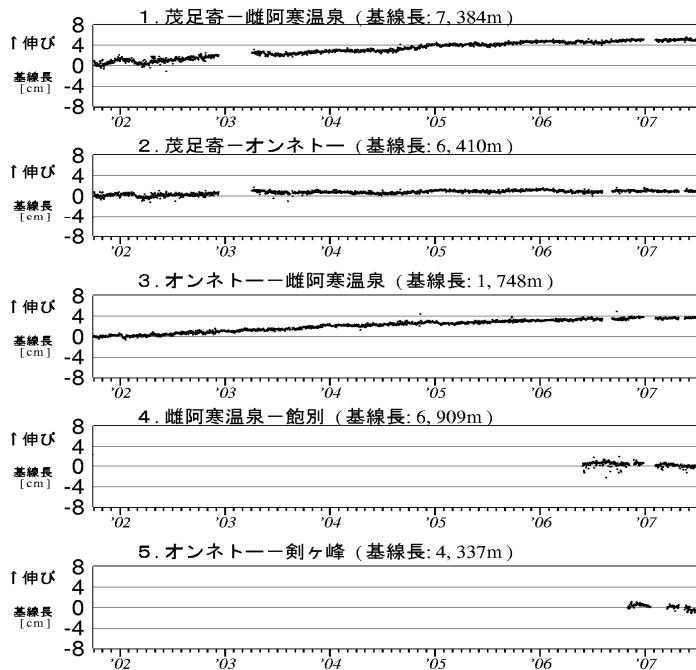


図 12 雌阿寒岳 GPS 連続観測による基線長変化
(2001 年 10 月～2007 年 6 月) グラフの空白部分は欠測
図 12 の 1～5 は、図 13 の GPS 基線①～⑤に対応しています。

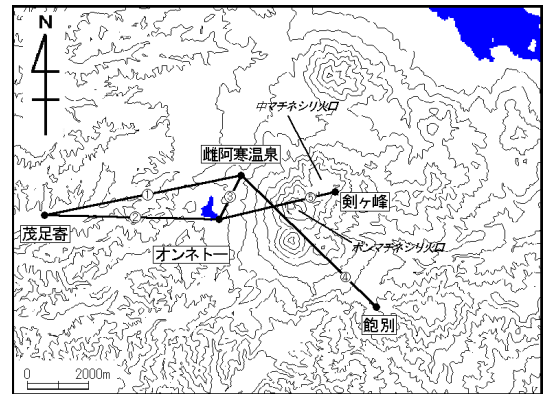


図 13 雌阿寒岳 GPS 連続観測点配置図

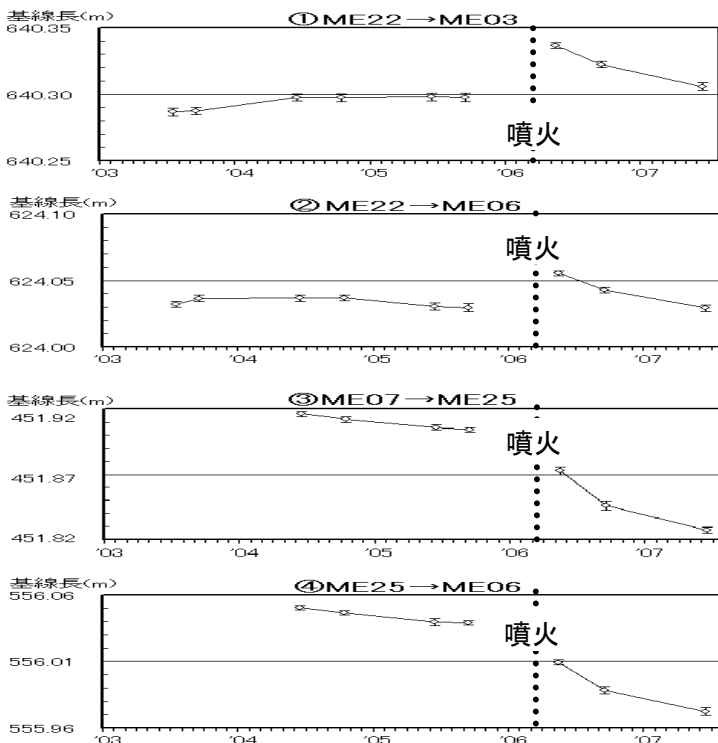


図 14 雌阿寒岳 GPS 繰り返し観測による基線長変化
(2003 年 7 月～2007 年 6 月)
図 14 の①～④は、図 15 の GPS 基線①～④に対応しています。

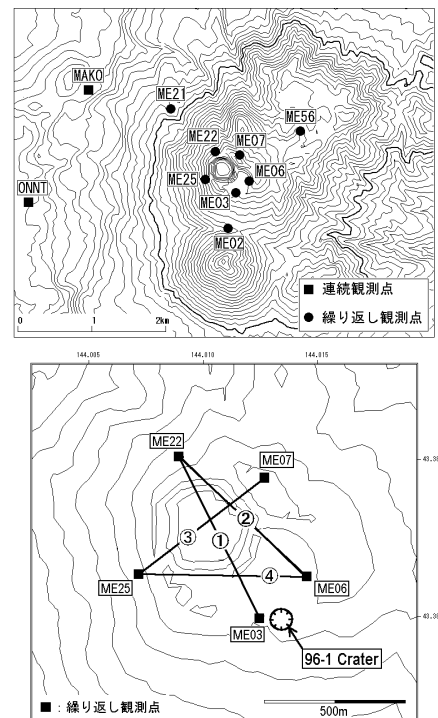


図 15 雌阿寒岳 GPS 観測点配置図
(上段)と基線組合せ(下段)

- ・ 火口付近の観測点では火口方向に向かう変化が見られていますが、その変動量は 2006 年 9 月よりも 2007 年 6 月の方が相対的に小さくなっています。2006 年 3 月の小噴火後に火口の収縮がおり、そのペースが遅くなってきていることを示していると考えられます。