有 珠 山

火山活動評価:静穏な状況火山活動は静穏に経過しました。平成 18 年は火山情報の発表はありませんでした。

〇 概況

· 噴煙活動 (図 1)

西山西麓火口群 N-B 火口の噴煙活動は静穏な状態で推移し、噴煙の高さはおおむね 100~200m で推移しました。金比羅山火口群や山頂火口原および昭和新山では弱い噴気活動が続いていますが、期間を通して特に変化はありませんでした。

・火口や噴気の状況 (図 2~7)

9月11~15日および9月22日に調査観測を実施しました(9月22日は室蘭地方気象台が実施)。 各火口の熱活動に大きな変化はありませんでした。

また1月24日に第一管区海上保安本部、6月30日および7月25日に北海道開発局の協力により上空からの観測を実施しました。西山西麓火口群および山頂火口原の噴気等の状況にこれまでと比べて特段の変化はありませんでした。

・地震活動(図1、図8、表1)

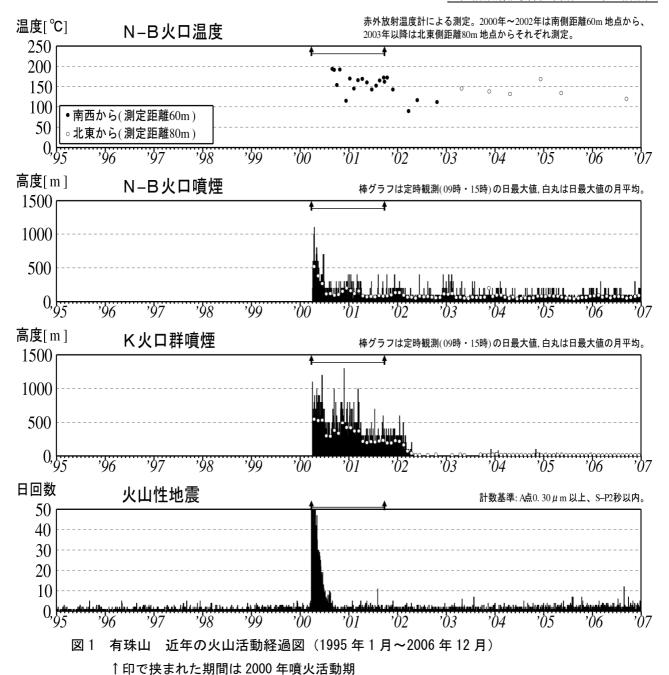
火山性地震は1日あたりおおむね5回以下と少ない状態で推移し、地震活動は低調な状態で経 過しました。火山性微動は観測されませんでした。

・地殻変動 (図 9~10)

GPS 連続観測では、火山活動の高まりを示すような変動は認められませんでした。

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 25000 (行政界・海岸線)』『数値地図 50m メッシュ (標高)』を使用しています (承認番号:平17 総使、第503号)。

資料中の地図については、国土地理院長の承認を得て、同院発行の『数値地図 25000 (地図画像)』を複製しています (承認番号 平 17 総複、第 650 号)。



・2000年9月以降、地震活動は1日あたり概ね5回以下で推移しています。

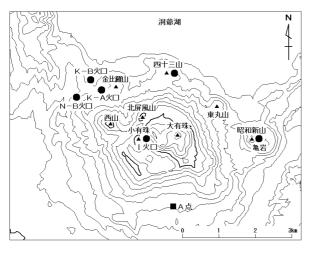


図 2 有珠山 周辺図

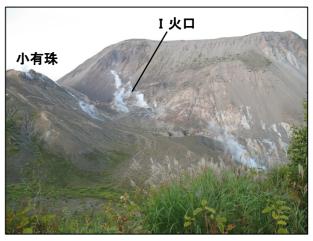
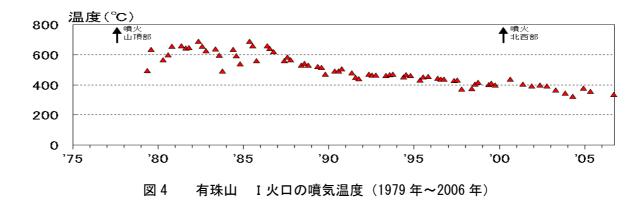


図3 有珠山 山頂火口原の状況 (2006年9月12日 南西側から撮影)



- ・ I 火口、小有珠南東麓では、多数の噴気孔から火山ガスが勢いよく噴出していました。
- ・噴気温度は約 340°C (前回 2005 年 5 月 約 360°C) と依然高温の状態が続いていますが、長期的には 低下傾向にあり、1977 年噴火時に貫入したマグマの冷却過程を示していると考えられます。



図5 有珠山 金比羅山火口群 K-A火口 (9月22日 西側から室蘭地方気象台撮影)



図 6 有珠山 金比羅山火口群 K-B 火口 (9月22日 東側から室蘭地方気象台撮影)

・金比羅山火口群の K-A 火口内および K-B 火口内は水溜まりの状態となっており、K-A 火口東側火口壁や K-B 火口西側の林内からは、引き続きごく弱い噴気が認められました。

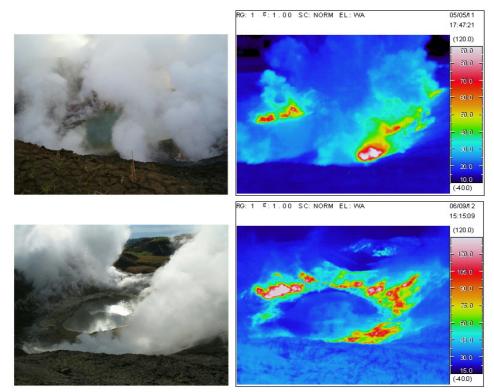


図7 有珠山 赤外熱映像装置*によるN-B 火口内の表面温度分布 (上:2005年5月11日、下:2006年9月12日、北東側火口縁(測定距離約80m)から撮影

- ・N-B 火口では、南~西側にかけての火口壁から活発な噴気活動が続いており、赤外熱映像装置による観測で約 200℃の高温域が認められるなど、熱的に高い状態で推移しています。
- ・ 2003 年以降定点観測を続けている南側内壁の温度は約 120°C (前回 2005 年 5 月約 130°C) と大きな変化はみられません。
- * 赤外熱映像装置は、物体が放射する赤外線を感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、測定距離や大気等の影響で実際の熱源の温度よりも低く測定される場合があります。

表1 有珠山 地震・微動の月回数(A点:図8のUSUA)

2006年	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10 月	11月	12月
地震回数	26	34	40	35	29	32	35	34	40	34	33	37
微動回数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

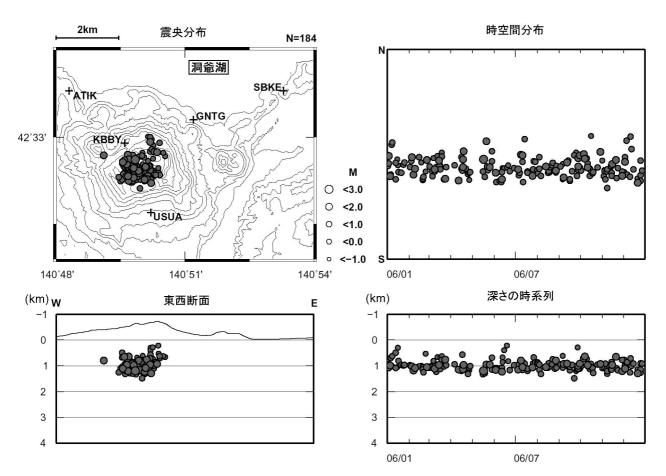


図8 有珠山の震源分布図(2006年1月~2006年12月、+は地震観測点)

・震源は山頂部直下の浅い所(山頂から深さ 1.5km 付近)に集中しています。

震源分布図の説明

・東 西 断 面 : 震央分布で表示された範囲を東西面に投影して、地震の垂直分布を示した図です。

・時 空 間 分 布 : 震央分布で表示された範囲を時間経過とともに南北面に投影することで、

震央の位置がどのように推移しているかを示した図です。

・深さの時系列:時間経過とともに震源の深さがどのように推移しているかを示した図です。

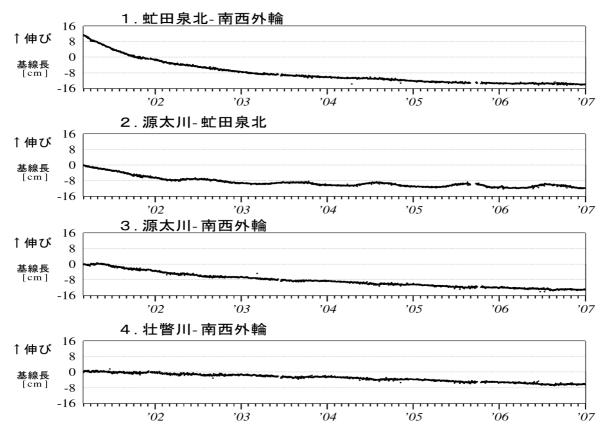


図 9 有珠山 GPS 連続観測による基線長変化(2001年3月~2006年12月) グラフの空白部分は欠測

図 9 の 1~4 は、図 10 の GPS 基線①~④に対応しています。

・GPS 連続観測では、火山活動の高まりを示すような変動は認められませんでした。

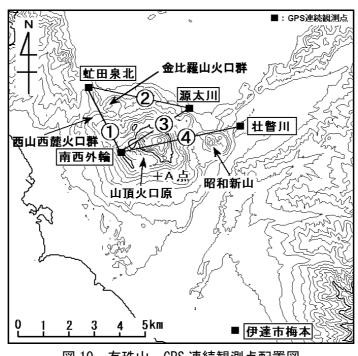


図 10 有珠山 GPS 連続観測点配置図

-6- 有珠山

観測点情報



観測点一覧表 有珠山

(位置は世界測地系)

記				位置	設置高			
号	測器種類	地点名	緯度(度 分)	経度(度分)	標高(m)	成世同 (m)	観測開始年月	
		A点	42 31.7	140 50.2	246	0	1991年12月	
■ 地震計		北屏風山	42 32.9	140 49.6	537	0	2003年9月	
	壮瞥公園	42 33.8	140 53.3	160	-1	2001年2月		
	源太川	42 33.3	140 51.2	118	0	2001年2月		
	虻田泉北	42 33.8	140 48.3	180	-1	2001年3月		
◆ 空振計	か 揺乱	A点	42 31.7	140 50.2	246	2	2000年5月	
	源太川	42 33.3	150 51.2	118	2	2001年2月		
	▲ 遠望カメラ	東湖畔	42 34.0	140 53.6	195	5	1996年12月	
		月浦	42 36.5	140 47.5	98	10	2001年3月	
		源太川	42 33.3	143 58.4	118	3	2001年2月	
		虻田泉北	42 33.8	140 48.3	180	10	2001年2月	
•	● GPS	伊達市梅本	42 28.4	140 52.6	14	6	2001年2月	
		南西外輪	42 32.3	140 49.3	523	3	2001年3月	
		壮瞥川	42 32.9	140 52.7	54	4	2001年2月	
☆	傾斜計	A点	42 31.7	140 50.2	246	-12	2001年3月	
0	震度計	伊達市梅本	42 28.4	140 52.6	15	_	1996年4月	