

樽前山

1 概況

火山活動はやや活発な状態が続いています。

A 火口では約 600 、B 噴気孔群では約 400 とこれまでと同様高温の状態が続いています。噴煙はやや少なく、火山性地震も少ない状態が続いています。

2 噴煙の状況

今期間の各火口の噴煙の状況は前期間と大きく変わらず、噴煙の高さは火口縁上おおむね 100 m以下で推移しました。

3 地震の発生状況

今期間は、18 日～27 日にかけて、微小な地震も含めた一時的な地震回数の増加が見られましたが、昨年 9 月の十勝沖地震後の活発だった時期に比べて、回数・振幅とも小さいものでした。震源は山頂火口原の浅部(海拔前後)で、通常の震源領域内の活動です。火山性微動は観測されませんでした。

地震・微動の月回数(C点)

2003～2004年	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月
地震回数	38	66	54	73	113	151	283	58	37	10	19	77
微動回数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

4 調査観測の結果

5 月 25～28 日に調査観測を実施しました。A 火口および B 噴気孔群では、温度の高い状態が継続しています。

【A 火口】

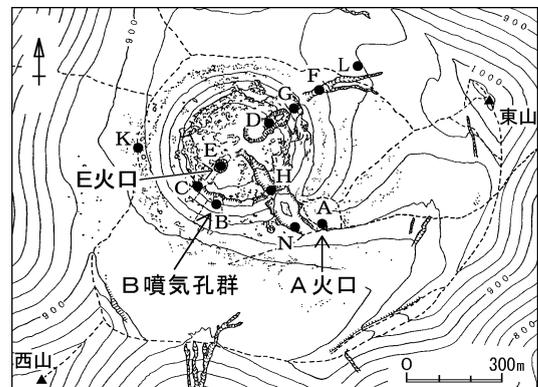
噴煙の勢いは弱いものの、赤外放射温度計*で測定した火口温度は 620 (前回: 595)と、温度の高い状態が継続しています。A 火口では 1999 年以降、変動はあるものの、温度の高い状態で推移しています。

【B 噴気孔群】

複数の噴気孔から白色の噴気を勢いよく噴出し、強い刺激臭が認められます。噴気孔の最高温度は約 414 と、昨年 11 月に産業技術総合研究所が行った観測による 478 (10 月 7～8 日の札幌管区気象台の観測時: 506)よりは低いものの、引き続き温度の高い状態が続いています。赤外熱映像装置による観測では、日射の影響が大きく、熱異常域の正確な把握ができなかったものの、新たな高温部は認められませんでした。

【その他の火口・地熱域】

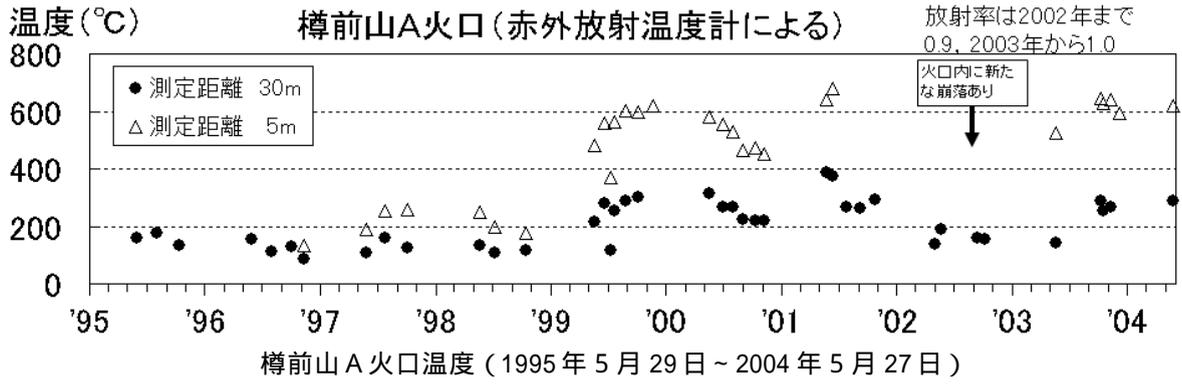
特に変化はありませんでした。



樽前山山頂ドーム周辺図

(A～N: 調査観測ポイント)

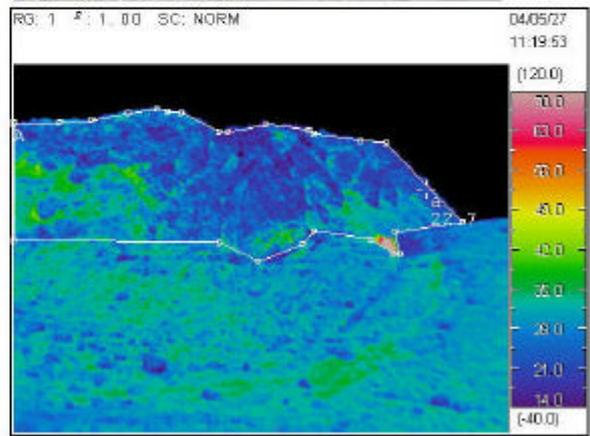
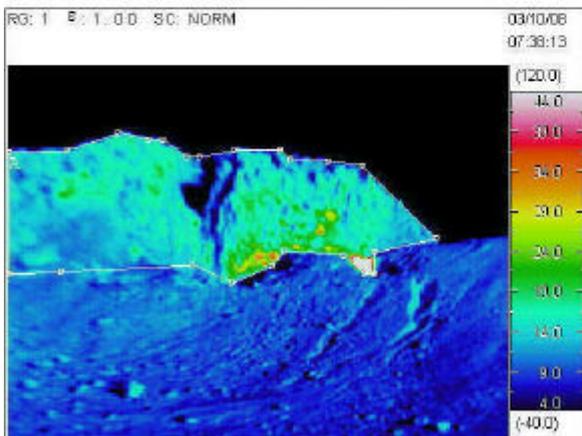
* 赤外放射温度計や赤外熱映像装置は、物体が放射する赤外線を感知して温度を測定する計器です。熱源から離れた場所から測定できますが、噴煙や霧で対象が見えにくい場合や、熱源から遠く離れるほど実際よりも温度が低く表示されます。



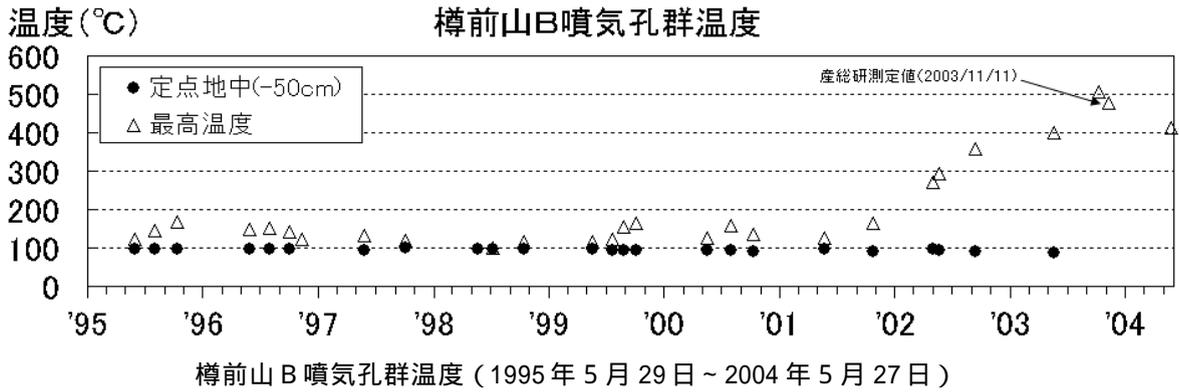
A火口(南側30mから撮影)
5月26日撮影



A火口(南側5mから撮影)
5月25日撮影



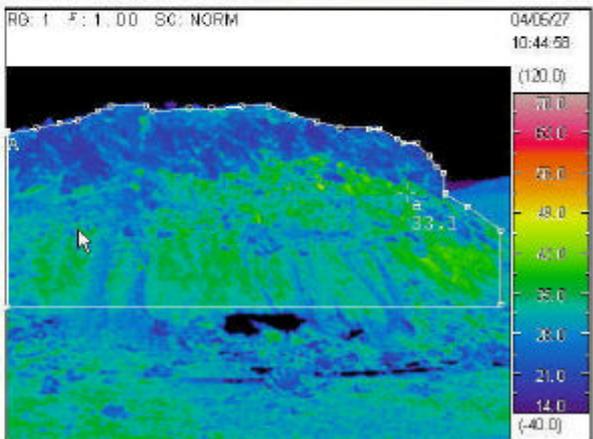
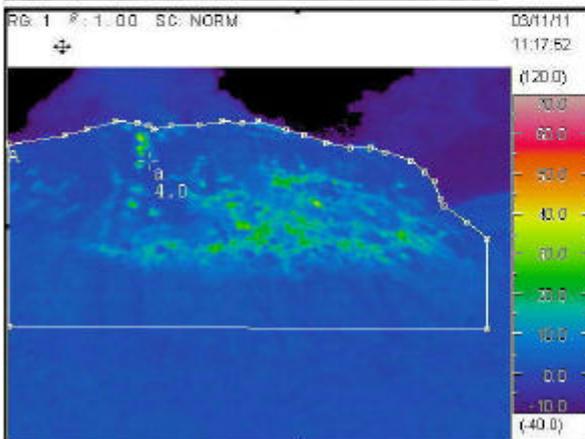
A火口およびドーム南東亀裂の表面温度分布(左:2003年10月 右:2004年5月)



B噴気孔群(西山から撮影)
5月27日撮影



B噴気孔群の西側噴気孔(414)
5月27日撮影



B噴気孔群およびドーム南西亀裂の表面温度分布(左:2003年10月 右:2004年5月)

【全磁力観測】

2003年10月～2004年5月の間に、山体内部で熱消磁*を示す変動は観測されませんでした。

*熱消磁について(詳細は2002年7月号の防災メモ参照)

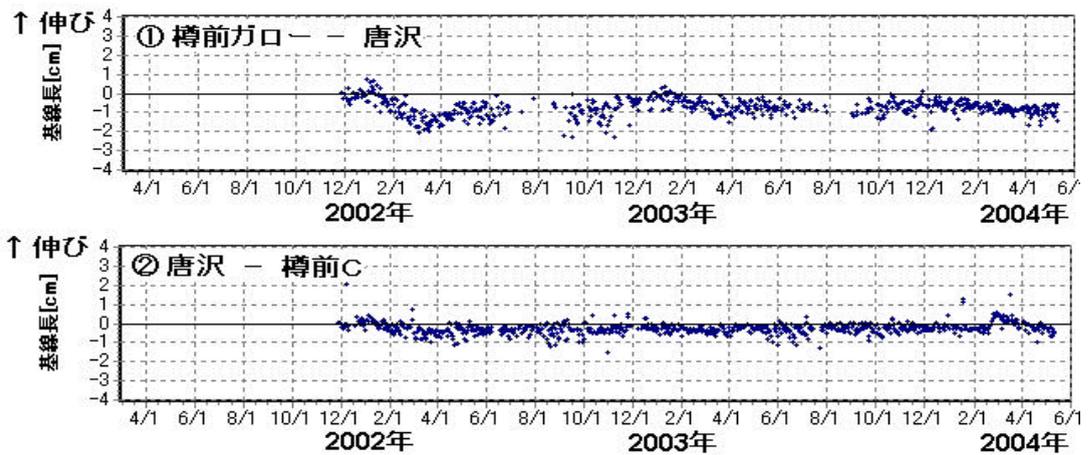
火山活動が静穏なときの火山は地球の磁場(地磁気)の方向と同じ向きに磁化されています。これが、火山活動の活発化に伴い、マグマが地表に近づくなどの原因で火山体内部の温度が上昇するにつれて周辺の岩石が磁力を失うようになります。これを「熱消磁」といいます。したがって、全磁力の変化を観測することにより、火山体内部の温度の様子を知ることができます。

5 上空からの観測結果

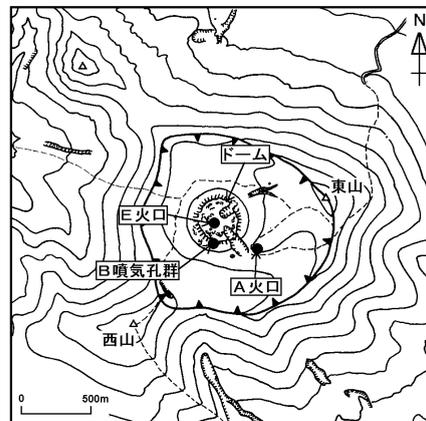
5月7日に北海道開発局の協力により実施した上空からの観測では、ドームは目視可能でしたが、部分的に下層雲に覆われ、A火口など火口原の詳細な観測はできませんでした。A火口、ドーム南西噴気孔群(B噴気孔群)、ドーム南西火口(E火口)からは、白色の噴気が上がっていました。B噴気孔群の変色域に拡大などの変化は見られませんでした。

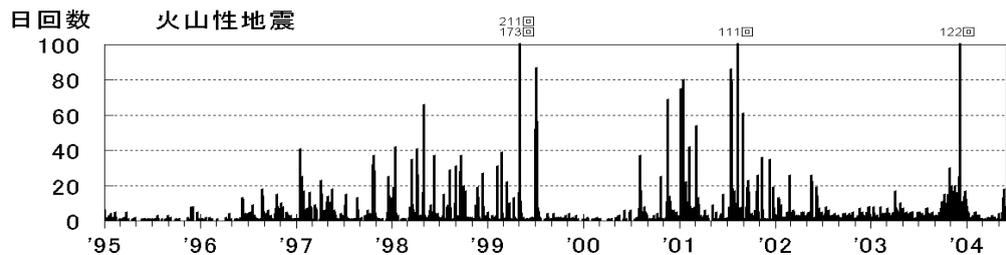
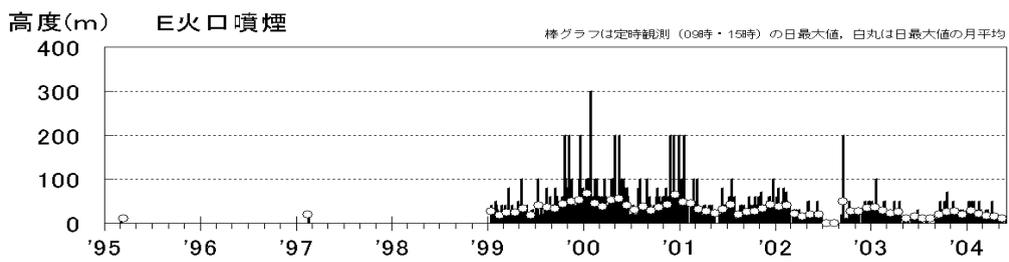
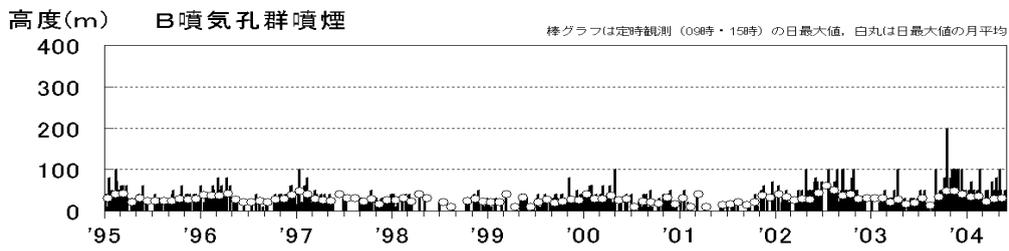
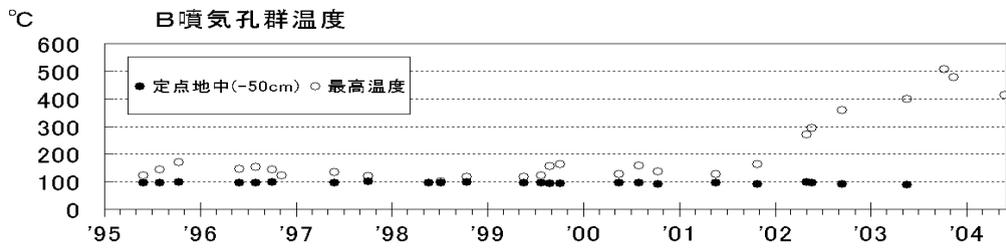
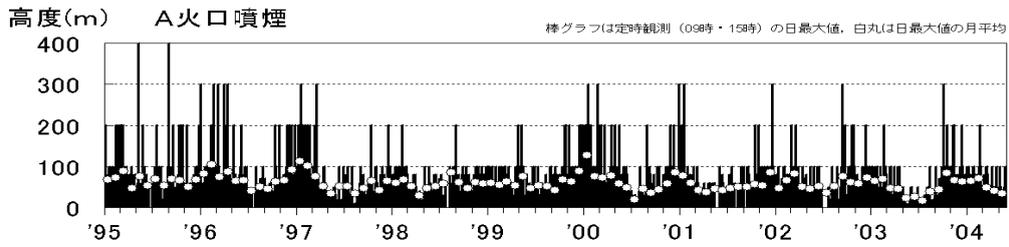
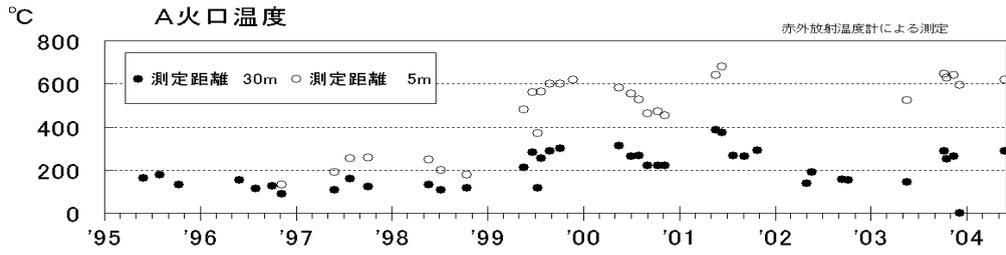
6 地殻変動の状況

GPS 連続観測では、火山活動に関連すると考えられる変動は認められません。

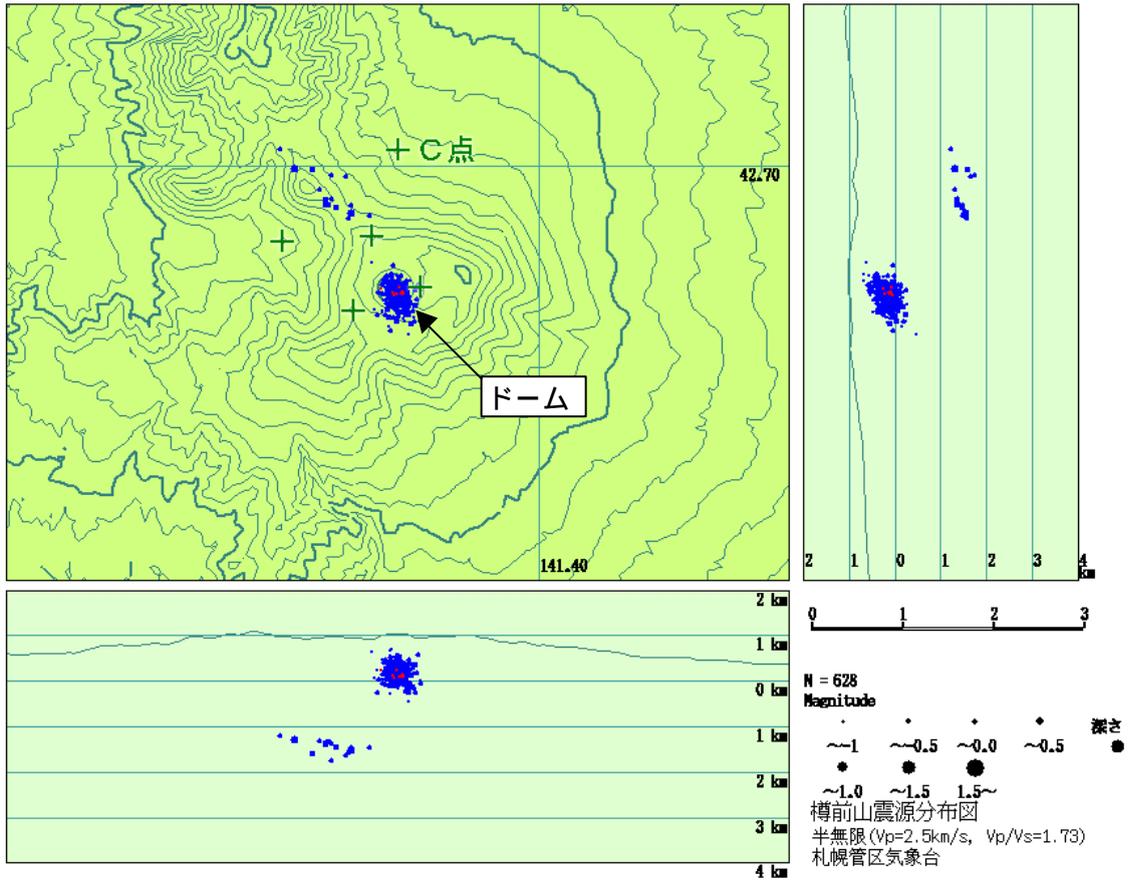


基線長変化(2001年11月14日～2004年5月31日)





最近の火山活動経過図(1995年1月1日~2004年5月31日)



樽前山の震源分布図(丸印：震源、+印：地震観測点)

赤丸は今期間(2004年5月1日~5月31日)に求めた震源を示しています。

青丸は前期間までの1年間(2003年5月1日~2004年4月30日)に求めた震源を示しています。

過去の震源分布はほとんどが山頂ドーム直下の浅部(海拔付近)に集中しています。ドームの北西約1.5km付近に見られる震源は、十勝沖地震後の2003年9月28~29日にかけて一時的に発生した地震です。