

阿 蘇 山

火山活動度レベル

火山活動度レベルは、2 (やや活発な火山活動) でした。

概 況

中岳第一火口の湯だまりの量は、18 日に約 6 割、21 日には約 5 割に減少しました。湯だまりの色は、21 日に緑色から灰緑色に変わりました。湯だまり内では噴湯現象が観測され、28 日の現地観測では高さ 1 ~ 2 m の土砂噴出を観測しました。

湯だまりの温度は、70 前後と高い状態が続いています。

噴煙活動の状況

噴煙は白色・少量、噴煙高度の最高は 600m (12 月 : 600m) で、特に異常は認められませんでした(図 1、図 2)。

地震・微動活動の状況

継続時間の短い火山性微動は、期間中 3 回(12 月 : 7 回)発生しました。孤立型微動は 1 日あたり 48 ~ 133 回で、月合計は 2,424 回(12 月 : 2,060 回)でした(図 1 ~ 3)。A 型地震の月合計は 145 回(12 月 : 162 回)で、うち 27 個の地震の震源が求まり、多くは中岳第一火口付近のごく浅い所に分布しました(図 1、図 2、図 4)。B 型地震の月合計は 811 回(12 月 : 672 回)と前月に引き続き増加しています(図 1、図 2)。

火口や噴気地帯の状況

中岳第一火口の湯だまりの量は、2004 年 10 月 21 日以降約 8 割の状態が続いていましたが、18 日の現地観測で約 6 割、21 日には約 5 割と減少しました。湯だまりの色は、21 日に緑色から灰緑色に変色したのを観測しました。28 日には湯だまり内の南西側で高さ 1 ~ 2 m の土砂噴出を観測しました。土砂噴出を観測したのは 2004 年 9 月 24 日以来です。また、噴湯現象は引き続き観測しています(図 8)。

湯だまりの表面温度は 59 ~ 72 (最高 18 日、28 日)で、前月(66 ~ 70)と比較して大きな変化はありませんでした(図 1、図 2)。南側火口壁下の温度は噴気が多く観測できませんでした(図 1、図 2)。

25 日に陸上自衛隊第 8 師団の協力による上空からの写真では、第一火口の湯だまりは、色が灰緑色、量は約 5 割でした。湯だまりの周囲に露出している火口底の色は灰色でした(図 7)。

(温度測定は、赤外放射温度計による)

地殻変動の状況

GPS による地殻変動観測では、草千里 - 砂千里浜、草千里 - 仙酔峡、砂千里浜 - 仙酔峡の各観測点間の基線長には、火山活動に起因する変化はありませんでした(図 5)。

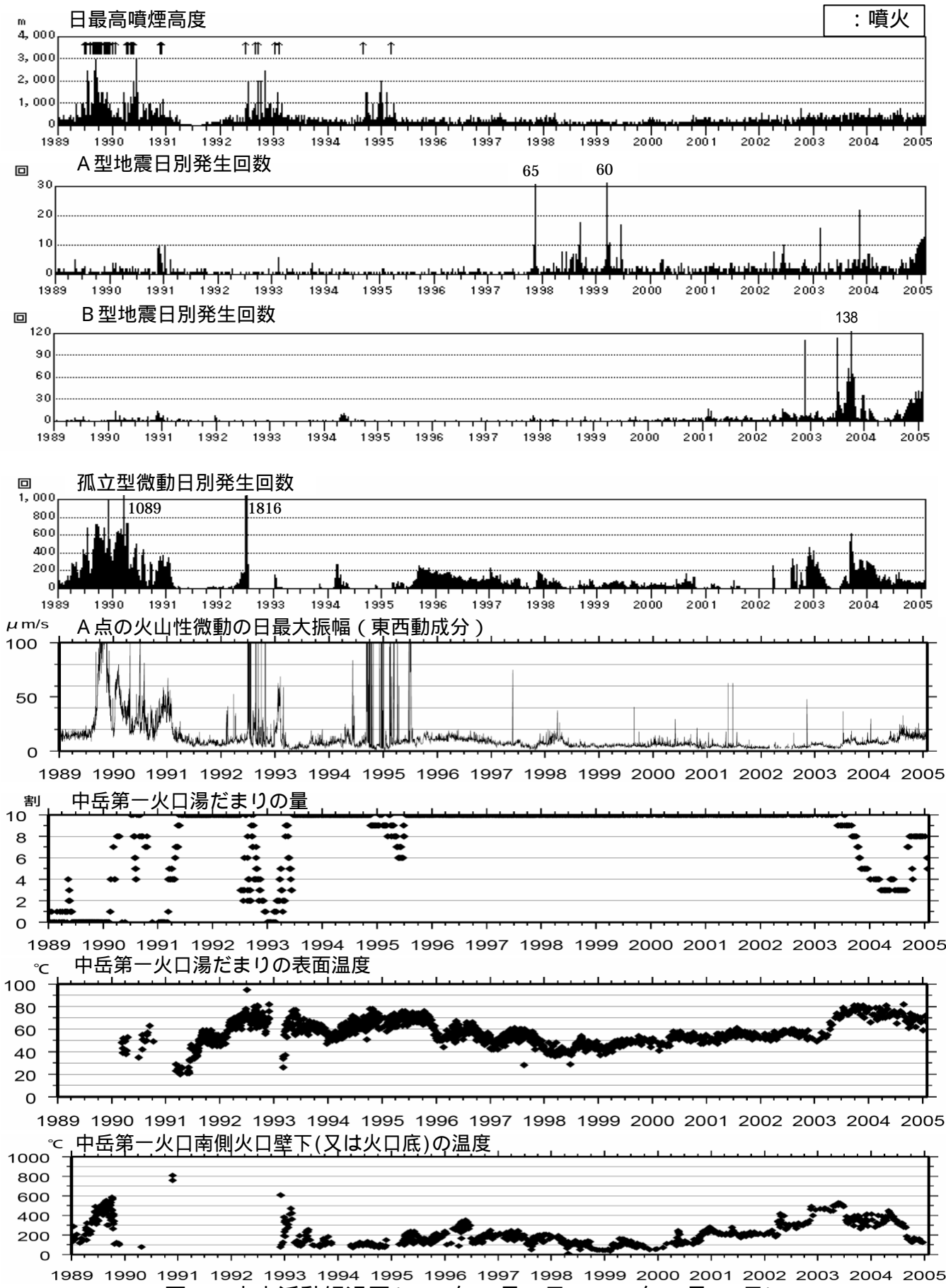


図 1 火山活動経過図(1989 年 1 月 1 日 ~ 2005 年 1 月 31 日)

阿蘇山

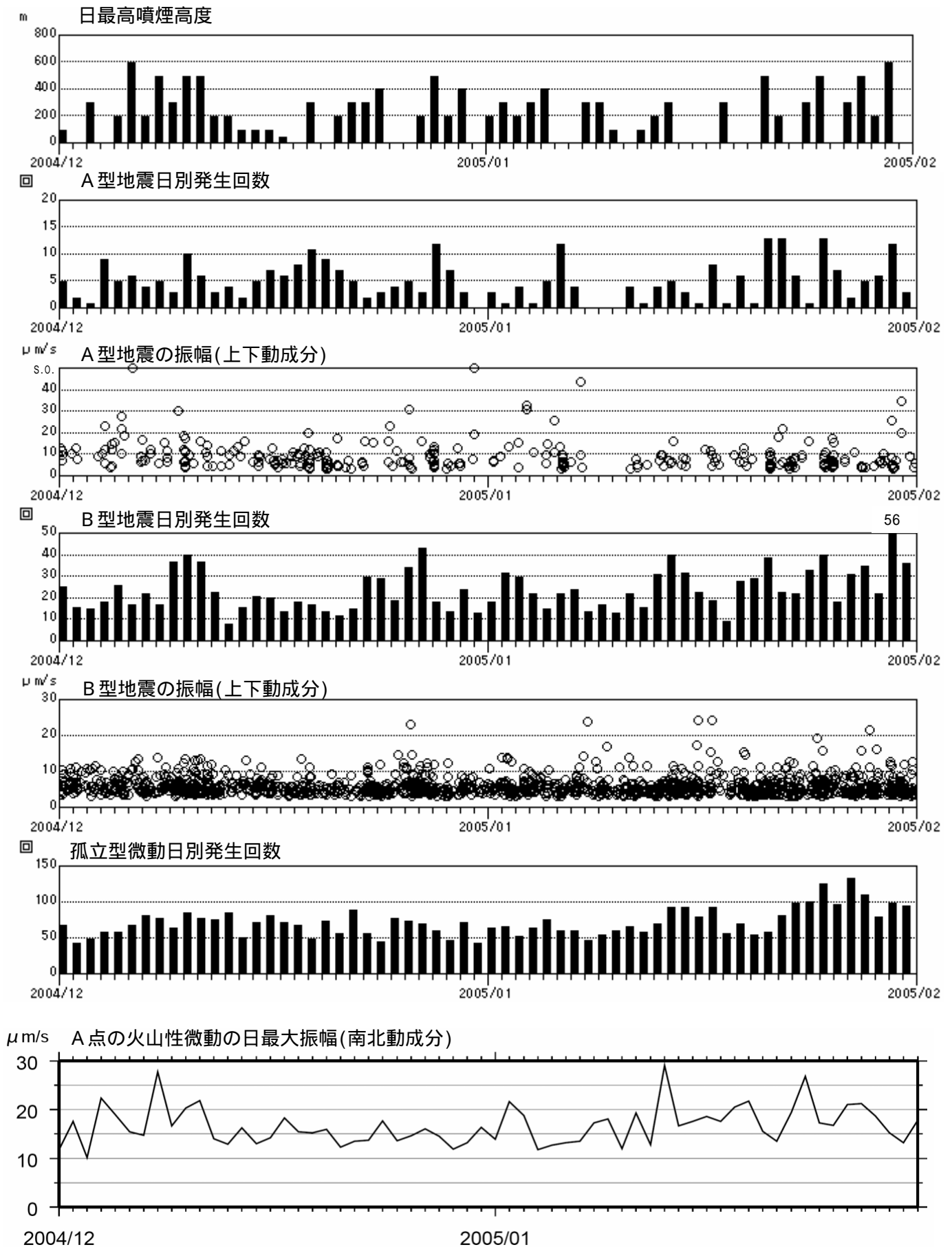


図2 火山活動経過図(2004年12月1日~2005年1月31日)

阿蘇山

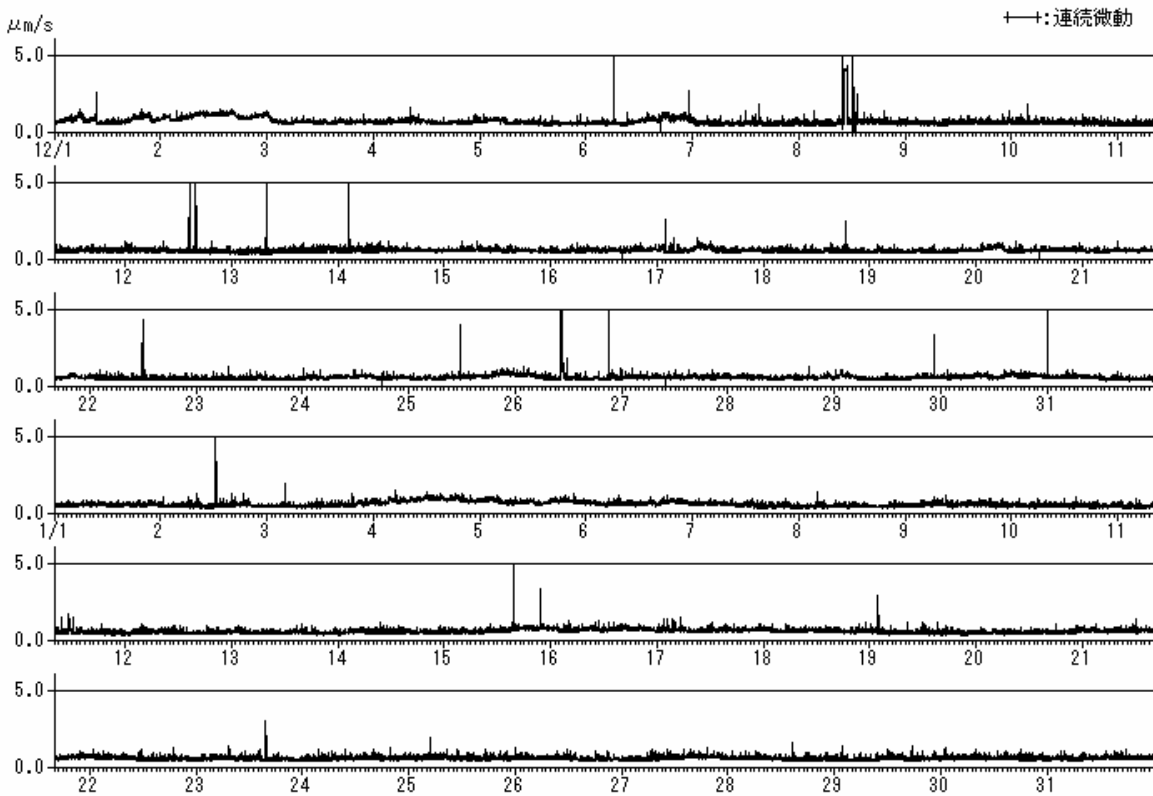


図3 1分間平均振幅の時間変化(A点南北動成分)(2004年12月1日~2005年1月31日)

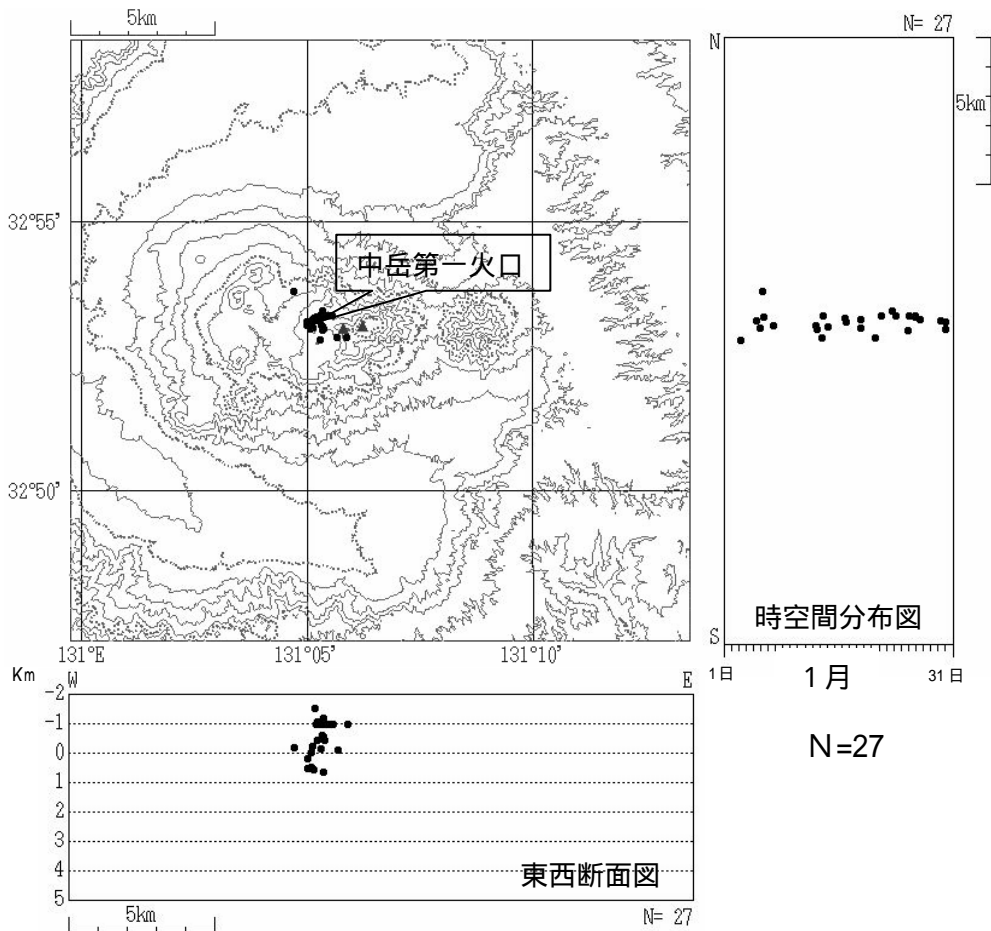


図4 火山性地震の震源分布図(2005年1月1~31日)

阿蘇山

本資料は、防災科学技術研究所、京都大学、気象庁のデータを用いて作成した。

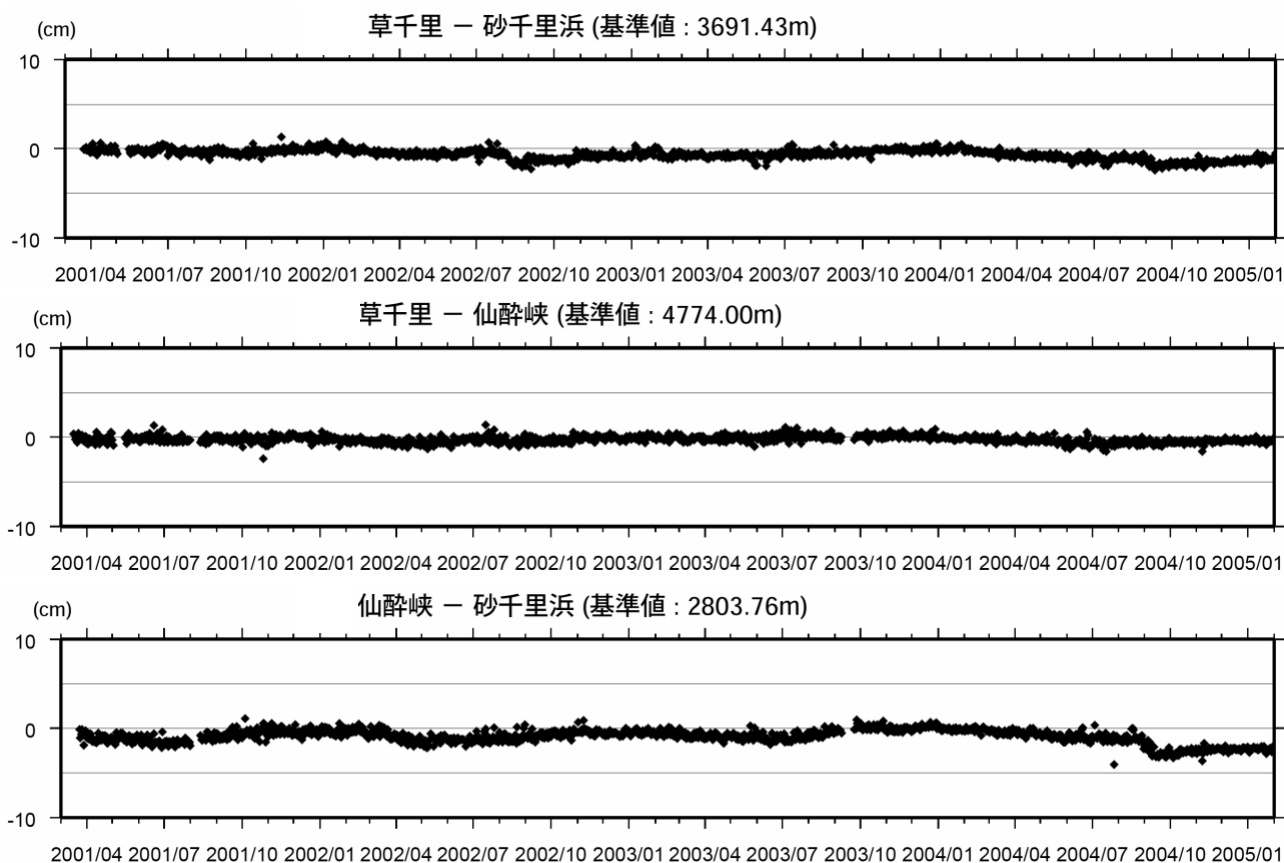
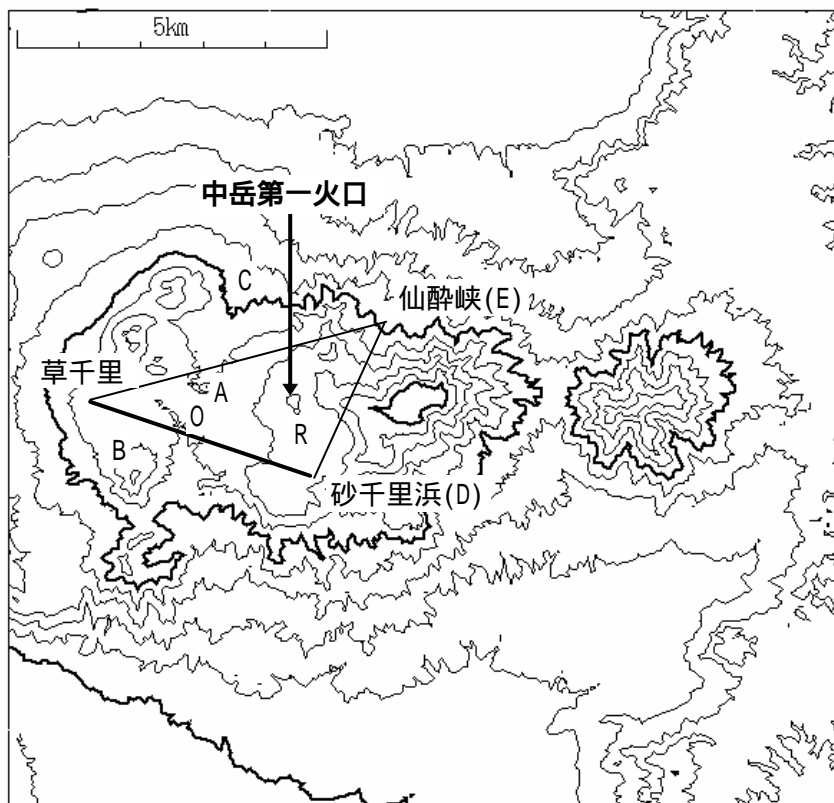


図5 GPS 観測による基線長変化(2001 年 3 月 15 日 ~ 2005 年 1 月 31 日)



- 気象庁観測点
- 監視カメラ 1 点(草千里)
- 地震計 6 点(A ~ E、O)
- 空振計 3 点(E、O、R)
- 傾斜計 1 点(O)
- GPS 3 点()

他機関の地震計()

図6 観測点位置図

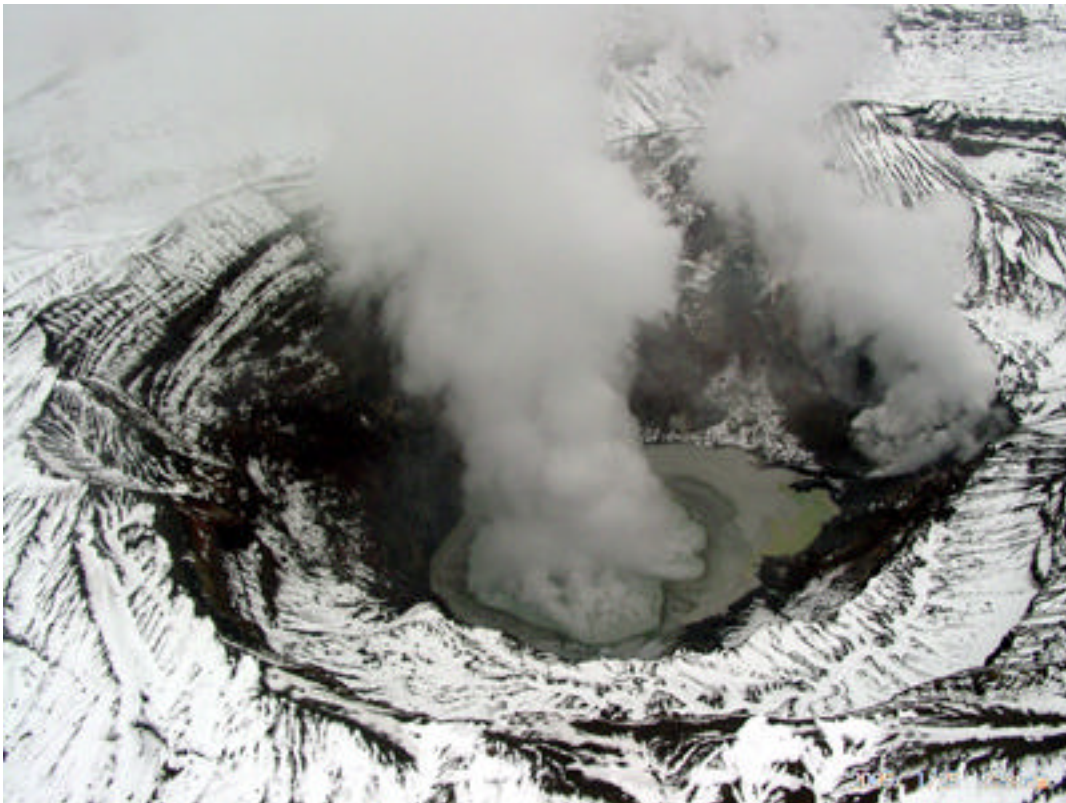


図7 中岳第一火口北西側からの撮影
(2005年1月25日 陸上自衛隊第8師団の協力による)



図8 中岳第一火口の状態

左図は2004年12月2日

湯だまり量：約8割、色：灰緑色

右図は2005年1月28日

湯だまり量：約5割、色：灰緑色