

阿蘇山

概 況

火山活動はやや活発な状態でした。

火口内は、依然として全面緑色の湯だまりが続き、21日以降には噴湯現象を観測しました。南側火口壁下では2000年11月に赤熱現象を観測して以来最高の530を観測し、湯だまりの表面温度は70を超すなど両者とも温度は上昇傾向にあります。

孤立型微動の発生回数は2月から減少傾向にあり、5月は4月よりもさらに減少しています。

噴煙活動の状況

噴煙は白色・少量、噴煙高度の最高は500m(4月：400m)で、特に異常は認められませんでした(図1、図7)。

地震・微動活動の状況

孤立型微動の日回数は、2月から減少傾向にありましたが、5月には0～5回(4月：3～36回)とさらに減少しました(図2、図8)。孤立型微動の5月の合計回数は71回(4月：474回)でした。A型地震は17回(4月：21回)、B型地震は76回(4月：49回)で、ともに少ない状態でした(図3、図4、図10、図12)。火山性地震の震源は中岳第一火口直下に分布しています(図15)。

火口や噴気地帯の状況

火口底は、1993年7月から全面湯だまりの状態が続いています。21日以降、湯だまり中央部で噴湯現象を観測しました(図18、図19)。

湯だまりの表面温度は2日64、21日70、23日70と上昇傾向にあります(図5)。湯だまり温度が70を超えたのは、1995年11月18日の71以来です。また、南側火口壁下の赤熱現象は2000年11月29日から継続していますが、21日にはこれまでで最高の530を観測し、湯だまり温度と同様に温度は上昇傾向にあります(図6)。

(温度測定は、赤外放射温度計による)

地殻変動活動の状況

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16)。

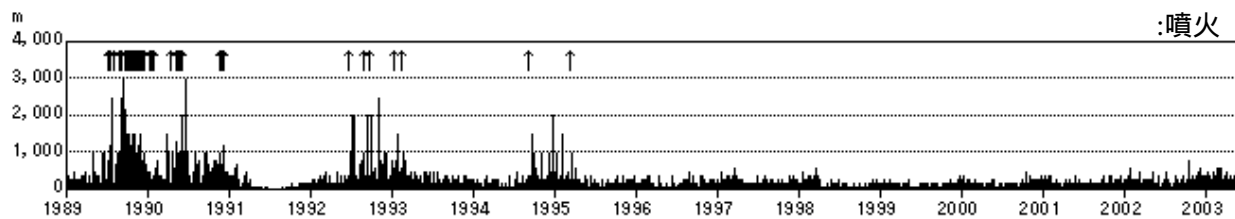


図 1 日別最高噴煙高度(1989 年 1 月 ~ 2003 年 5 月)

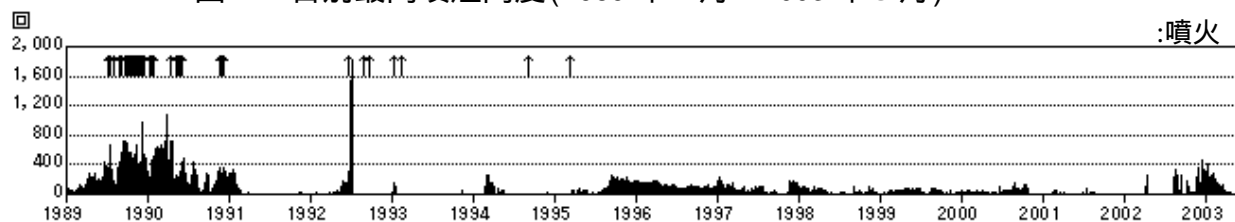


図 2 孤立型微動日別回数(1989 年 1 月 ~ 2003 年 5 月)

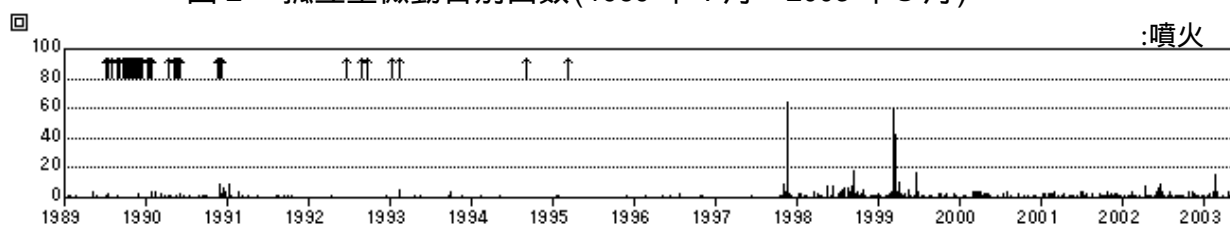


図 3 A 型地震日別回数(1989 年 1 月 ~ 2003 年 5 月)

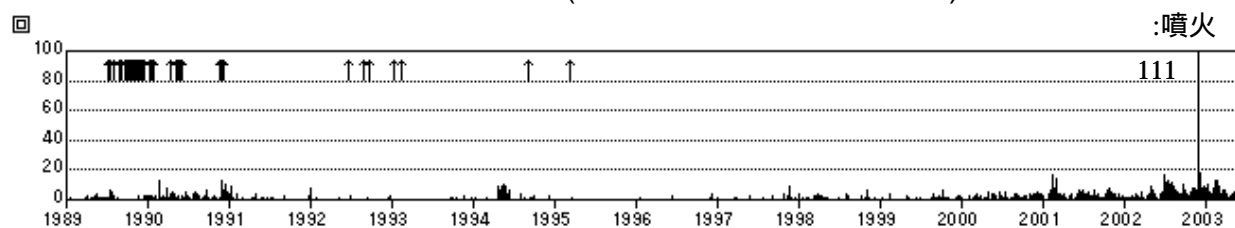


図 4 B 型地震日別回数(1989 年 1 月 ~ 2003 年 5 月)

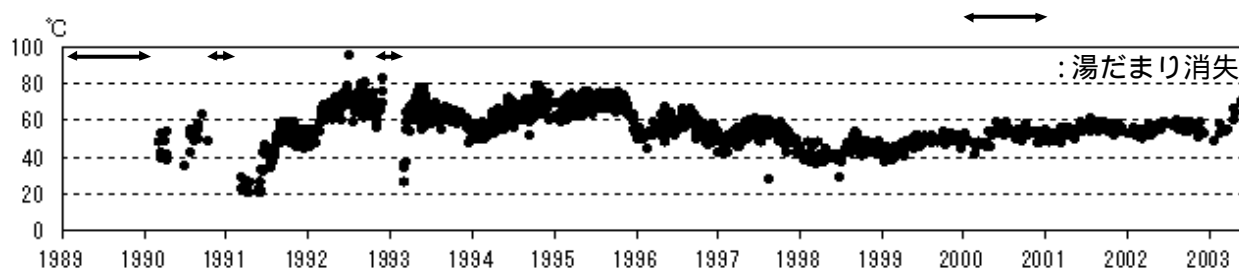


図 5 湯だまり温度(1989 年 1 月 ~ 2003 年 5 月)

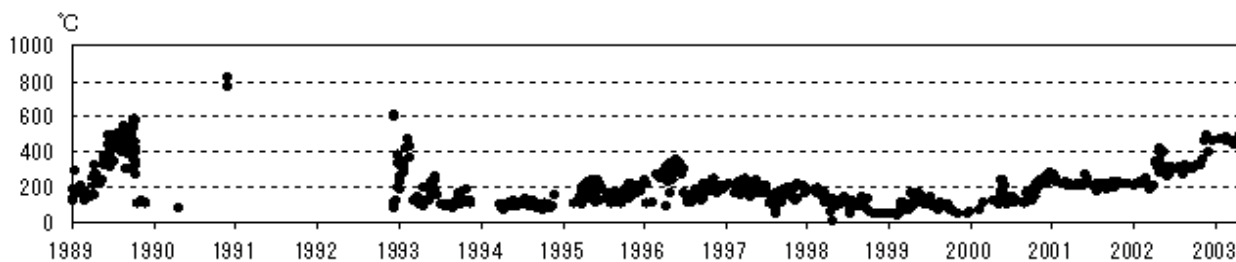


図 6 火口底（壁）温度（1989 年 1 月 ~ 2003 年 5 月）

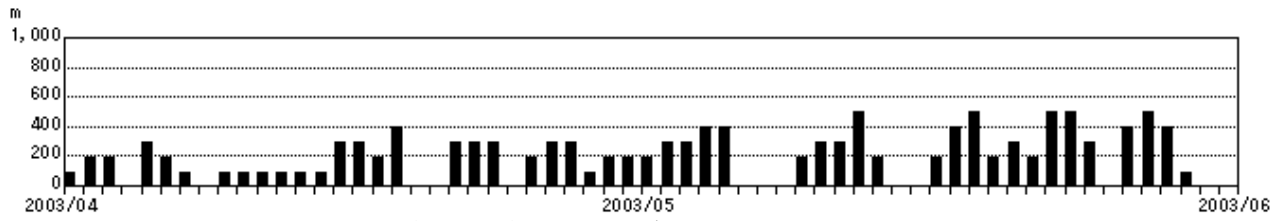


図 7 日別最高噴煙高度(2003 年 4 月 1 日 ~ 5 月 31 日)

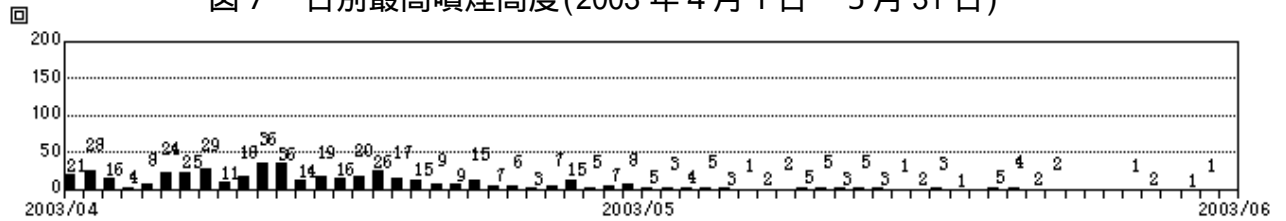


図 8 孤立型微動日別回数(2003 年 4 月 1 日 ~ 5 月 31 日)

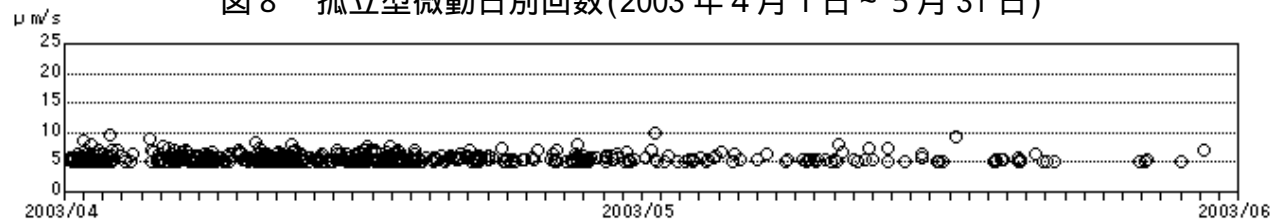


図 9 孤立型微動の最大振幅 (A 点南北動) (2003 年 4 月 1 日 ~ 5 月 31 日)

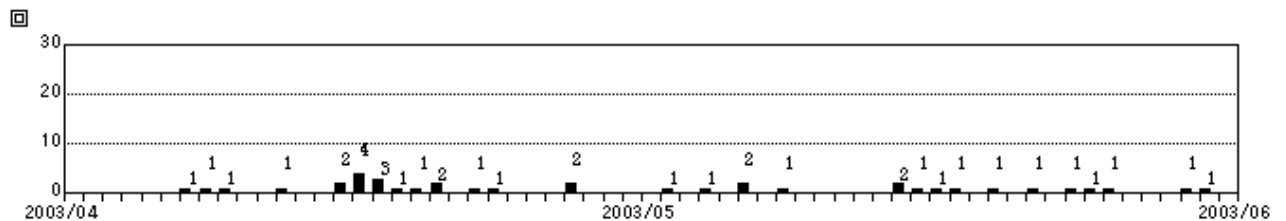


図 10 A 型地震日別回数(2003 年 4 月 1 日 ~ 5 月 31 日)

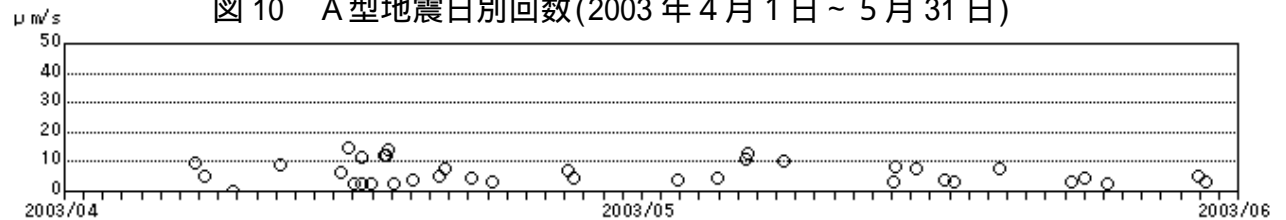


図 11 A 型地震の最大振幅 (A 点上下動) (2003 年 4 月 1 日 ~ 5 月 31 日)

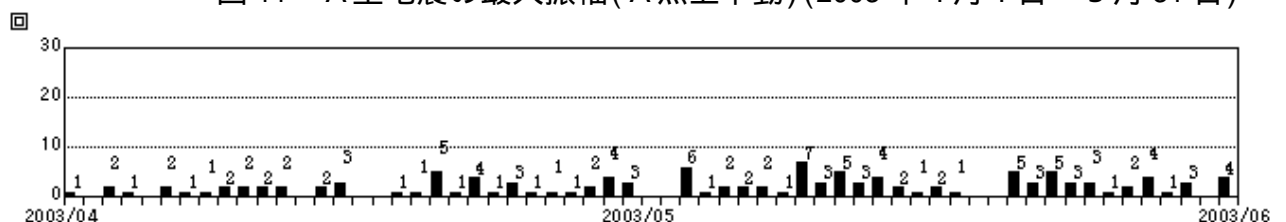


図 12 B 型地震日別回数(2003 年 4 月 1 日 ~ 5 月 31 日)

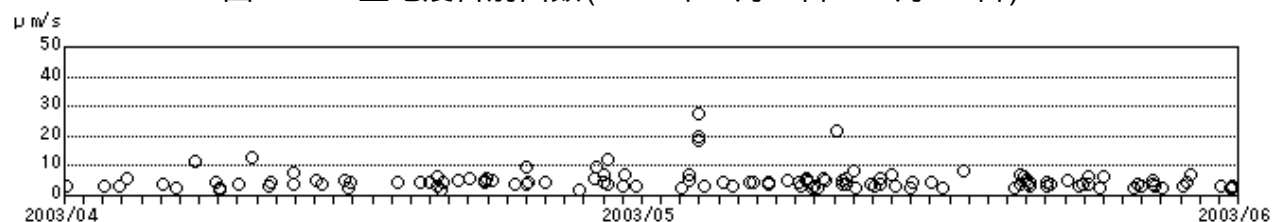


図 13 B 型地震の最大振幅 (A 点上下動) (2003 年 4 月 1 日 ~ 5 月 31 日)

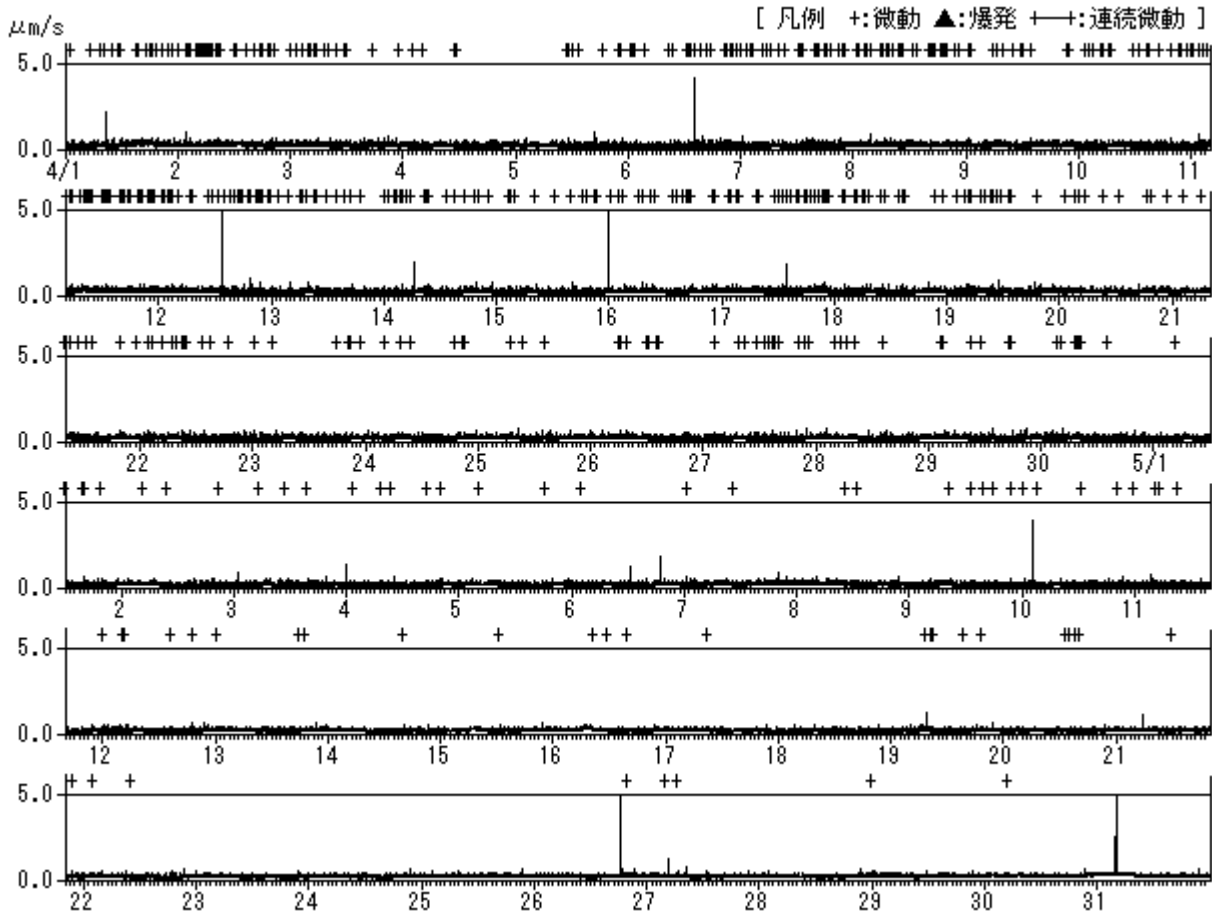


図 14 1 分間平均振幅の時間変化(2003 年 4 月 1 日 ~ 5 月 31 日)

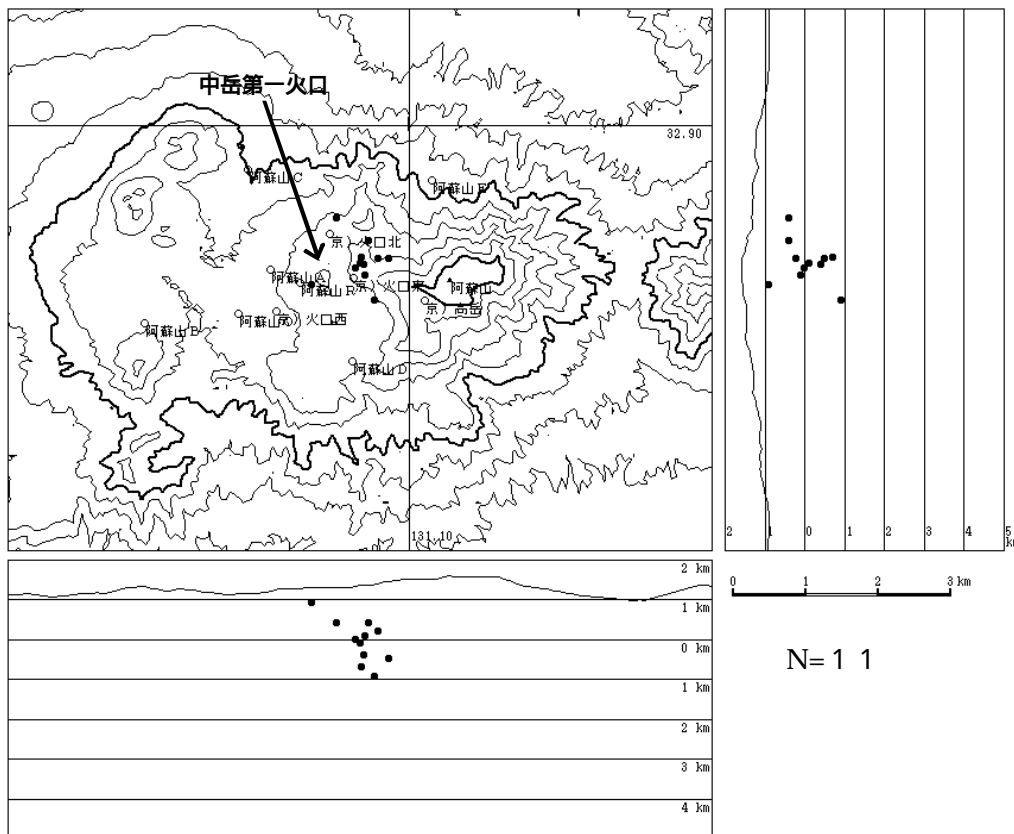


図 15 火山性地震の震源分布(2003 年 5 月 1 日 ~ 31 日)

阿蘇山

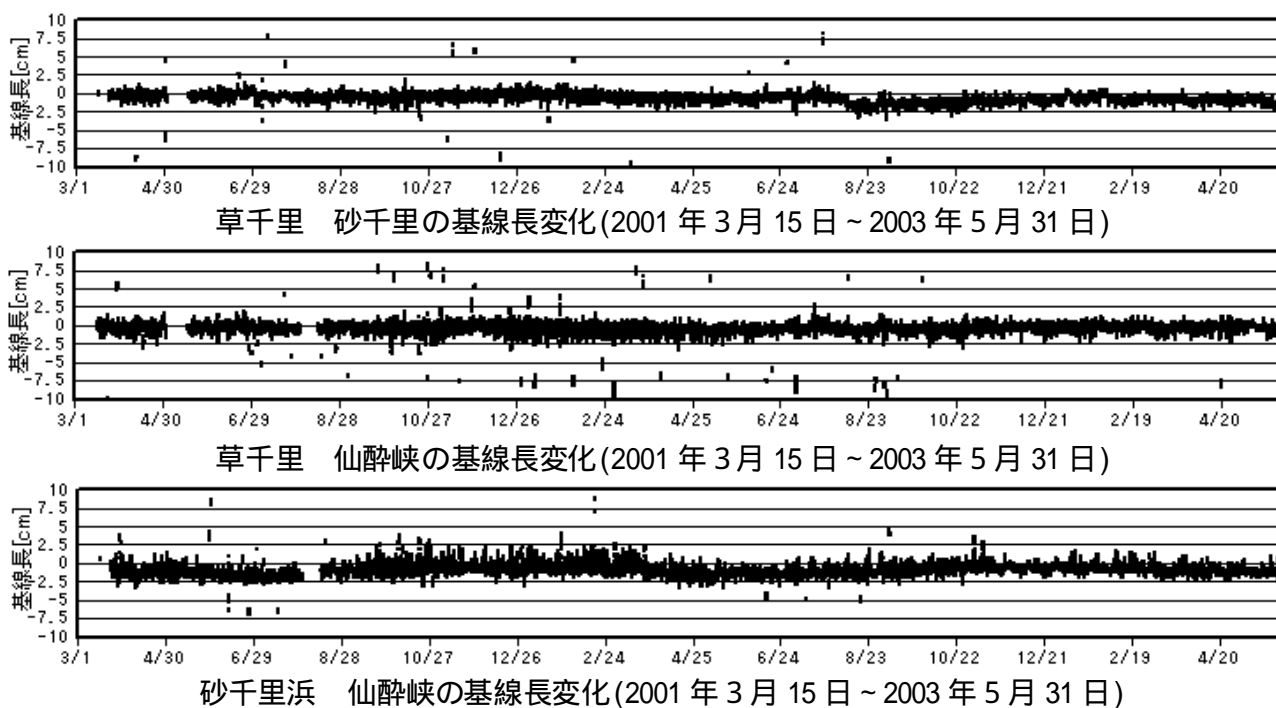
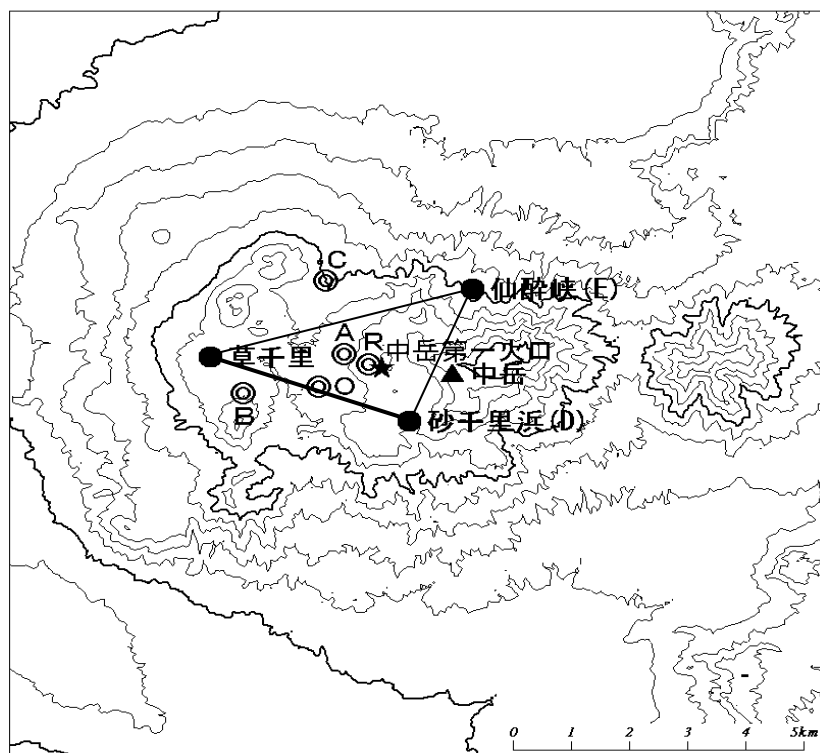


図 16 GPS による基線長変化



- 気象庁観測点
- 遠望カメラ 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 ()

図 17 観測点位置図



図 18 中岳第一火口の湯だまり(2003 年 5 月 21 日)
緑色の湯だまり中央部の黒枠の中で噴湯現象が見られた。
湯だまり温度は 70 。噴湯現象の出現は平成 14 年 5 月 2 日以来。



図 19 中岳第一火口の噴湯現象(2003 年 5 月 23 日)
噴湯している領域の直径は数m。