

阿蘇山

概況

中岳第一火口では、表面的な熱活動、地下活動ともにやや活発でした。

孤立型微動は、4日以降多い状態が続いており、6日に463回観測した後も一日に300回程度発生しています。なお、孤立型微動の増加に伴う表面現象には特に変化はありませんでした。

南側火口壁下の温度は、引き続き高い状態で、17日には459を観測しました。火口内は、緑色した全面湯だまりが続いています。

噴煙活動の状況

噴煙は白色・少量で、噴煙の最高高度は1日の600m(11月:500m)でした(図1、図6)。

地震・微動活動の状況

孤立型微動は、4日から一日に100~400回程度観測しました。6日には463回を観測し、月の合計は8,496回と、多い状態が続いています(図7)。

A型地震は16回(11月:18回)で、少ない状態でした(図9、図10)。B型地震は138回(11月:634回)でした(図11、図12)。

B型地震の震源は、中岳第一火口の東側で、深さは約0~4kmでした(図15)。

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)。

火口や噴気地帯の状況

火口底は、全面湯だまりの状態です。また、南側火口壁下の温度は、17日に459を観測し、高い状態が続いています(図5、図13)。湯だまりの表面温度は、17日に52を観測し大きな変化はありませんでした(図13)。(温度測定は、赤外線放射温度計による)

注 赤外線放射温度計:対象領域のある一定の領域の面積の平均温度を得るための測器で、阿蘇山では約200m離れた定点から観測しています。

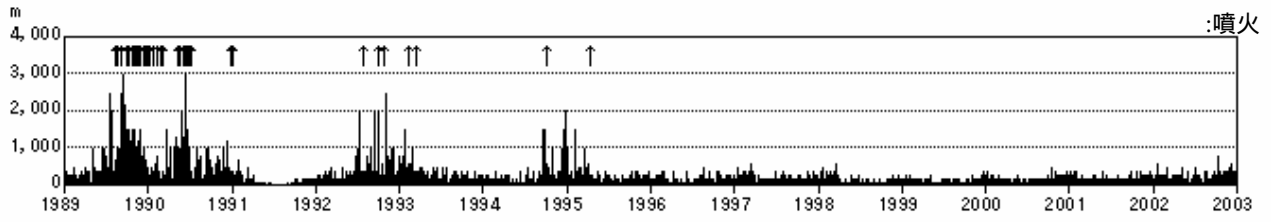


図 1 日別最高噴煙高度及び噴火日(1989 年 1 月 ~ 2002 年 12 月)

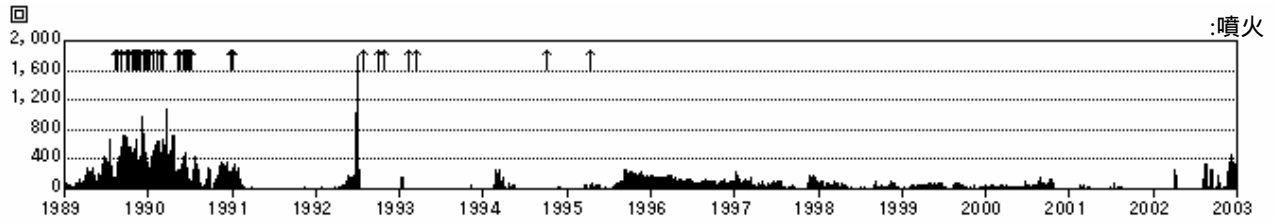


図 2 孤立型微動日別回数(1989 年 1 月 ~ 2002 年 12 月)

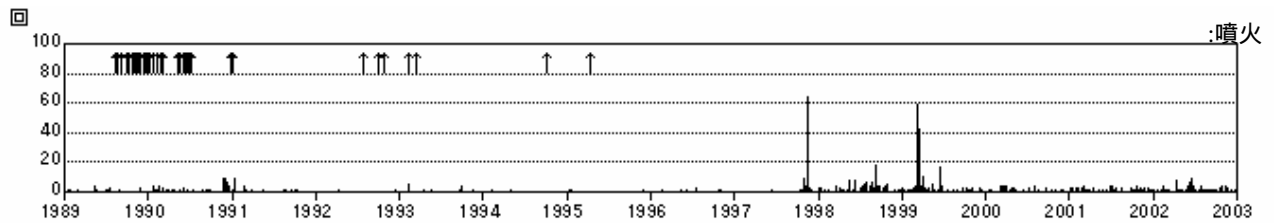


図 3 A型地震日別回数(1989 年 1 月 ~ 2002 年 12 月)

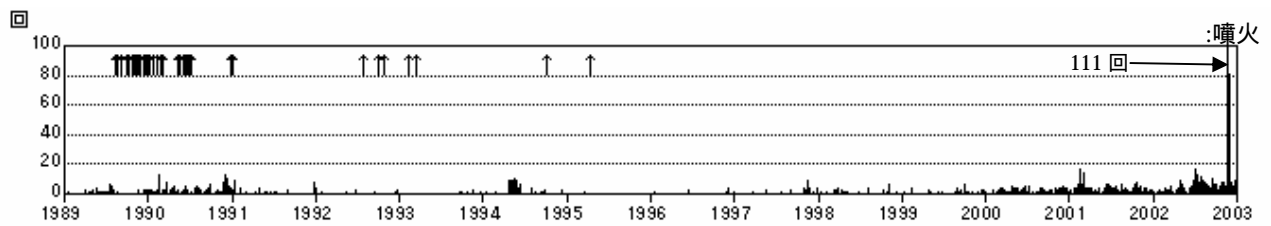


図 4 B型地震日別回数 (1989 年 1 月 ~ 2002 年 12 月)

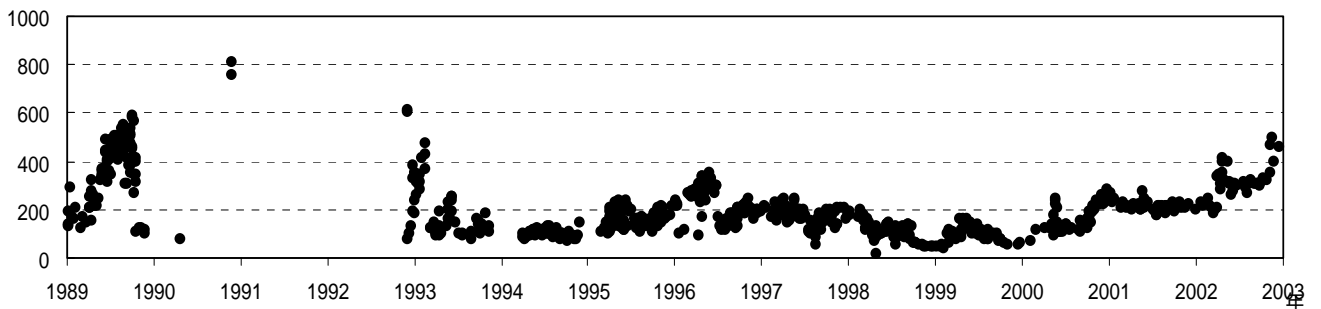


図 5 火口底 (壁) 温度(1989 年 1 月 ~ 2002 年 12 月)

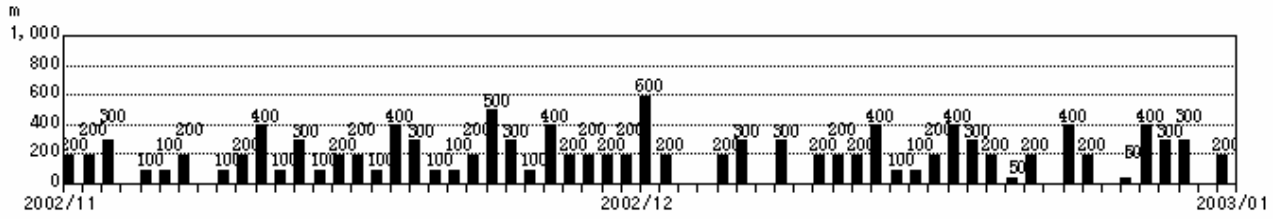


図6 日別最高噴煙高度(2002年11月1日~12月31日)

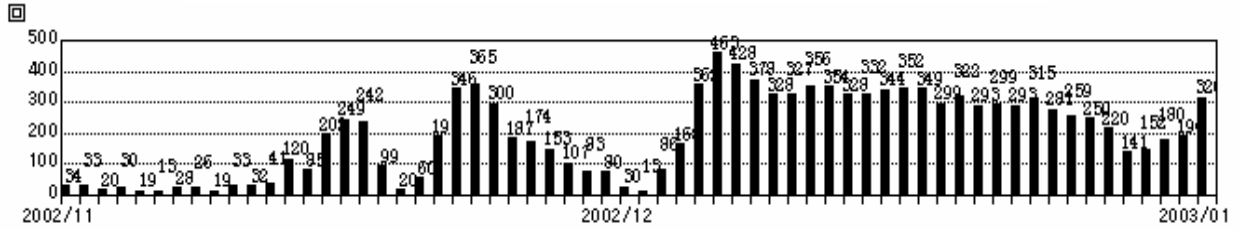


図7 孤立型微動日別回数(2002年11月1日~12月31日)

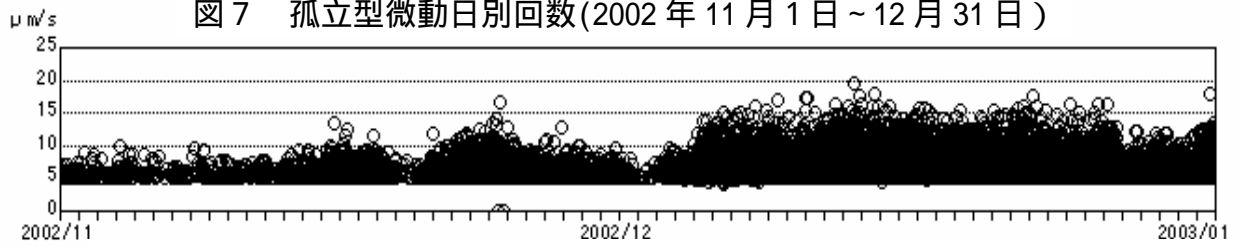


図8 孤立型微動の最大振幅(A点南北動)(2002年11月1日~12月31日)



図9 A型地震日別回数(2002年11月1日~12月31日)

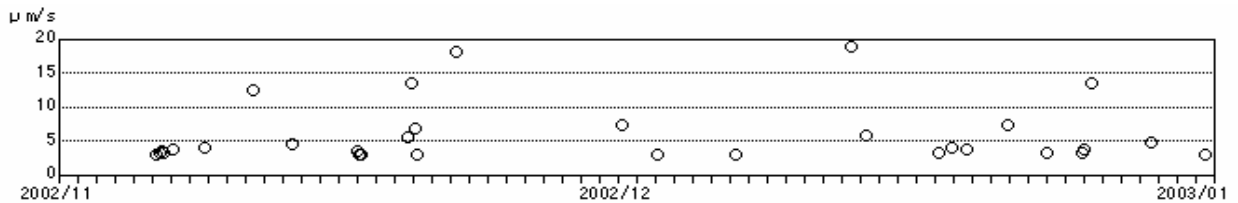


図10 A型地震の最大振幅(A点上下動)(2002年11月1日~12月31日)

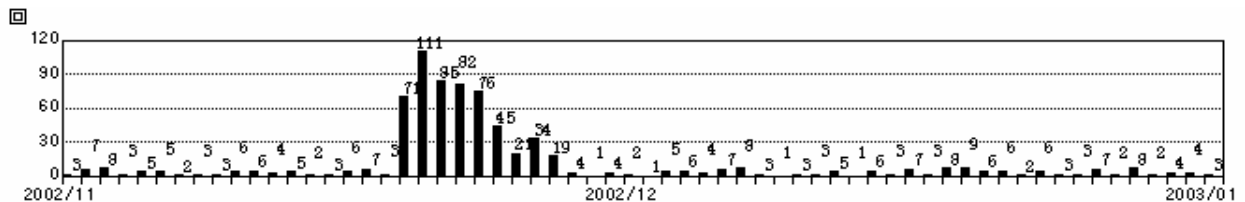


図11 B型地震日別回数(2002年11月1日~12月31日)

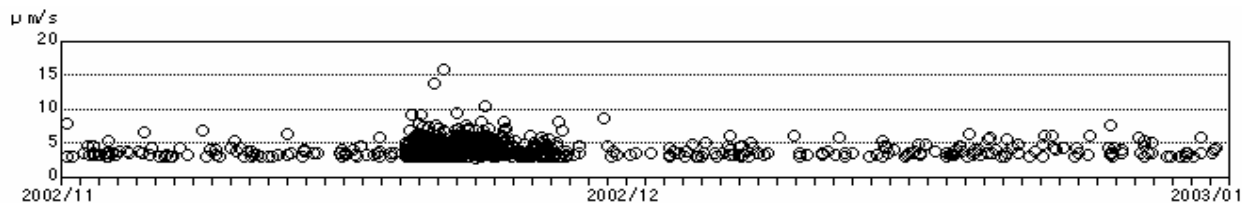


図 12 B型地震の最大振幅 (A点上下動) (2002年11月1日~12月31日)

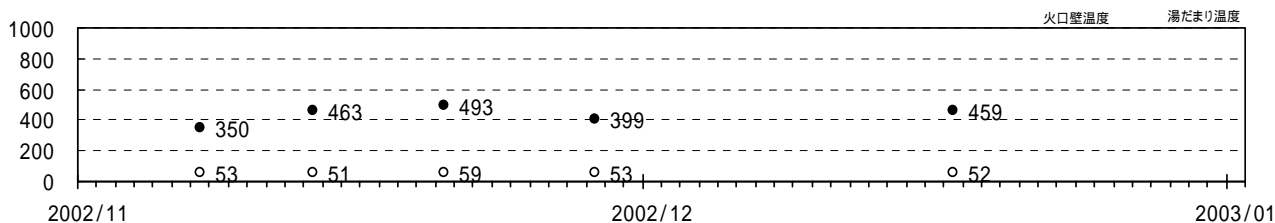


図 13 湯だまり温度及び火口壁温度(2002年11月1日~12月31日)

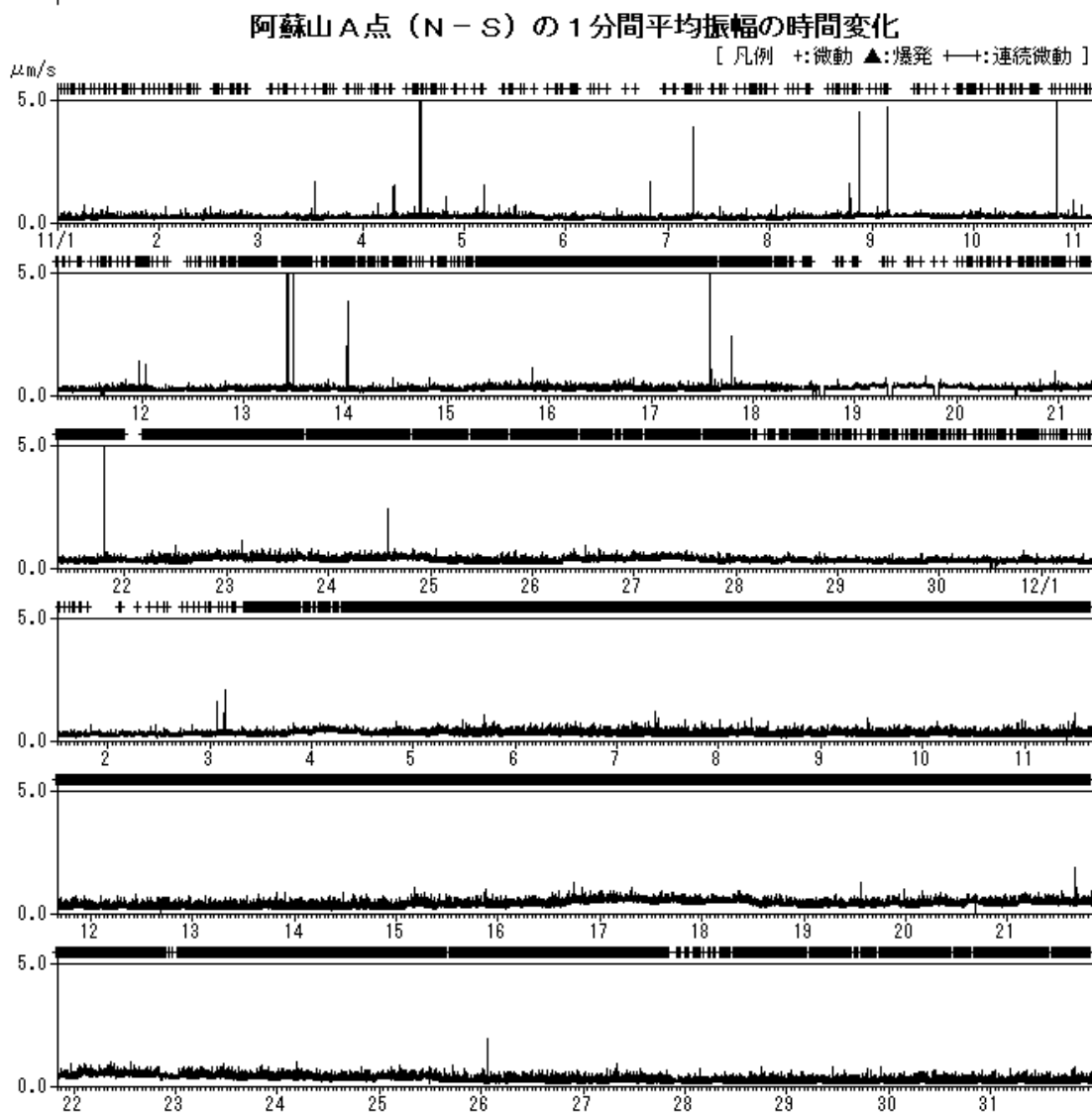


図 14 1分間平均振幅の時間変化 (A点南北動) (2002年11月1日~12月31日)

阿蘇山

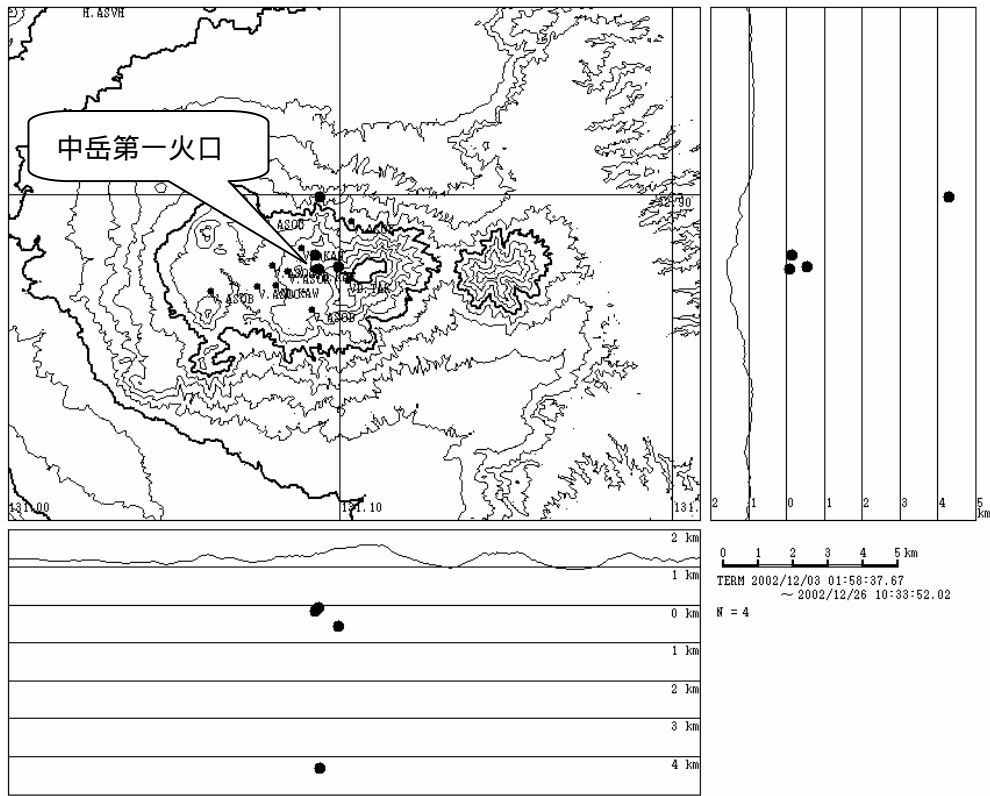


図 15 B型地震の震源分布図 (2002年12月1日~2002年12月31日)
(気象庁及び京都大学地球熱学研究施設阿蘇火山研究センターのデータを使用)

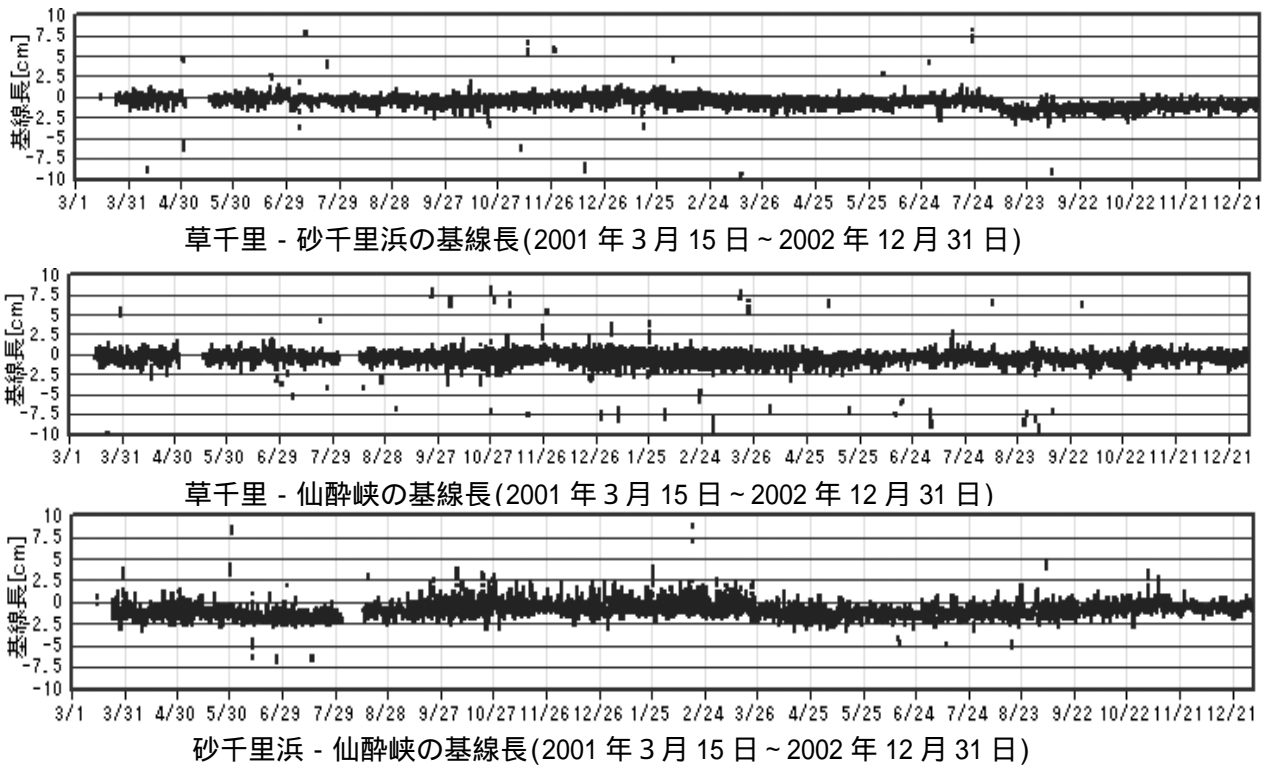
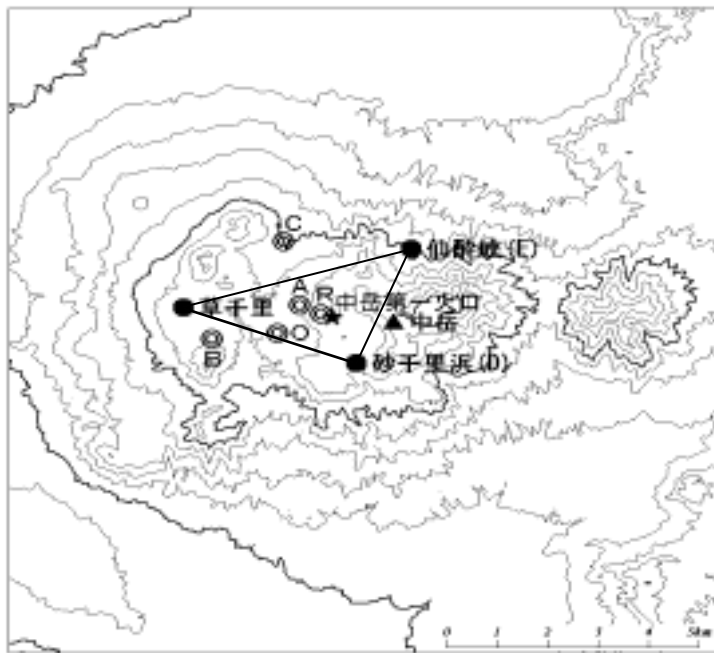


図 16 GPS による基線長



- 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 観測点配置図