

阿蘇山

概 況

火山活動は、やや活発な状態でした。

17～18日、24日にB型地震が一時的に増加しました。孤立型微動は、7月中旬からやや多い状態が続いています。また、火山性連続微動を4回観測しました。

湯だまり中央部付近での噴湯現象は続いており、湯だまりの表面温度、南側火口壁下の温度も依然として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500m(7月：600m)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

B型地震は、7月下旬から減少していましたが、17～18日、24日に一時的に増加し、17日25回、18日24回、24日25回で、月合計は281回(7月：446回)でした(図4、図12)。A型地震の月合計は29回(7月：18回)と少ない状態でした(図3、図10)。火山性地震の震源は、おもに中岳第一火口付近でした(図15)。

孤立型微動は、7月中旬からやや多い状態が続いており、月合計は1,740回(7月：1,680回)でした(図2、図8)。また、火山性連続微動を9日、13～14日に4回観測(総継続時間：5時間16分)しました(図14)。

火口や噴気地帯の状況

湯だまりの色は、土砂噴出が発生した7月10日以降、灰色に濁っていましたが、19日の現地観測では乳緑色でした。

湯量は7月28日以降、9割で推移していますが、減少傾向は続いています。湯だまり中央部付近での噴湯現象は5月21日以降続いており、湯だまりの表面温度も、1日75、6日76、12日73、19日73と依然として高い状態が続いています(図5)。また、南側火口壁下の温度も、1日366、6日373、12日352、19日357と高い状態にあります(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)。

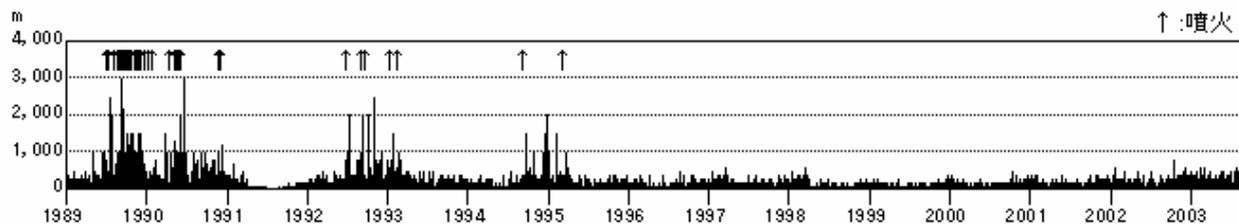


図 1 日別噴煙最高高度(1989 年 1 月～2003 年 8 月)

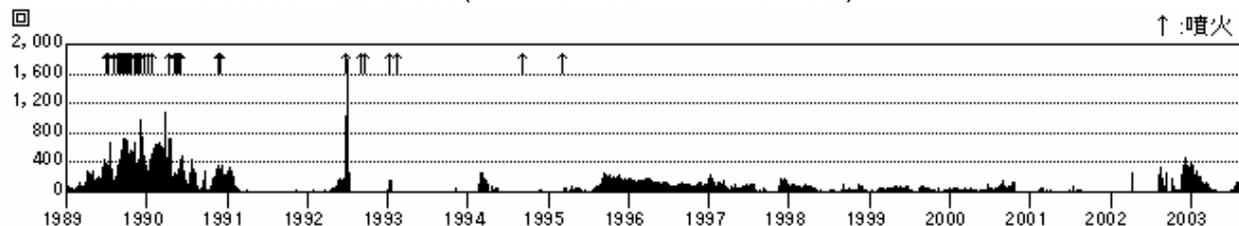


図 2 孤立型微動の日別回数(1989 年 1 月～2003 年 8 月)

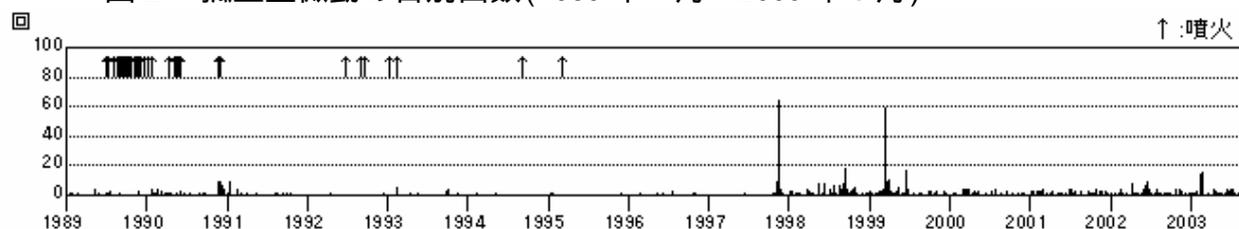


図 3 A 型地震の日別回数(1989 年 1 月～2003 年 8 月)

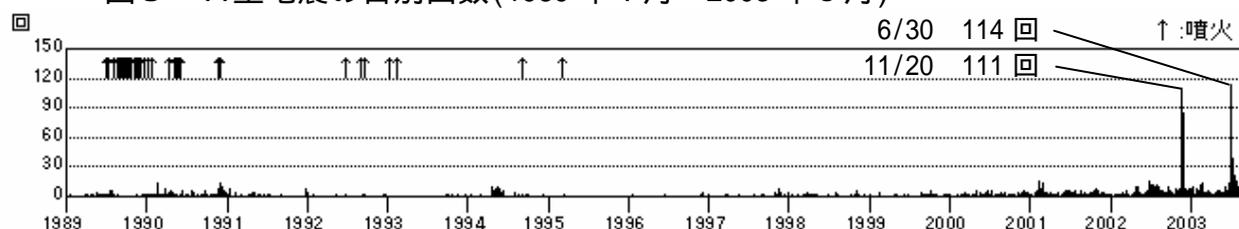


図 4 B 型地震の日別回数(1989 年 1 月～2003 年 8 月) ←→ 湯だまり消失

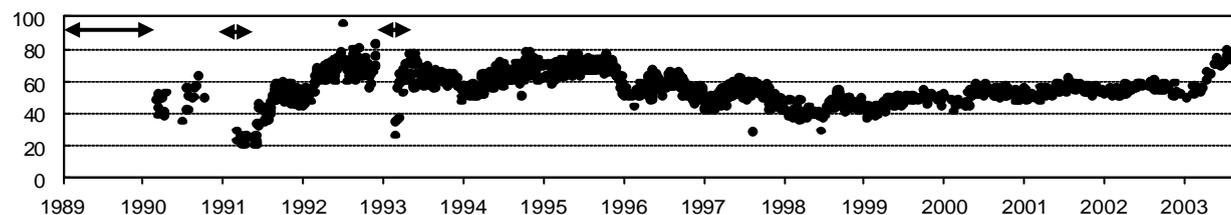


図 5 湯だまりの表面温度(1989 年 1 月～2003 年 8 月)

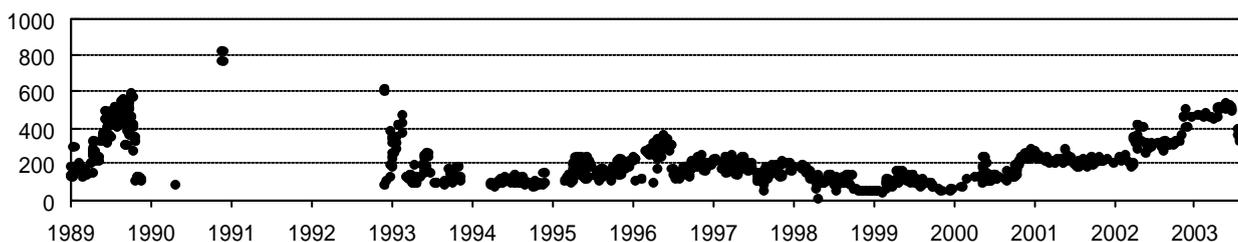


図 6 火口底(壁)の温度(1989 年 1 月～2003 年 8 月)

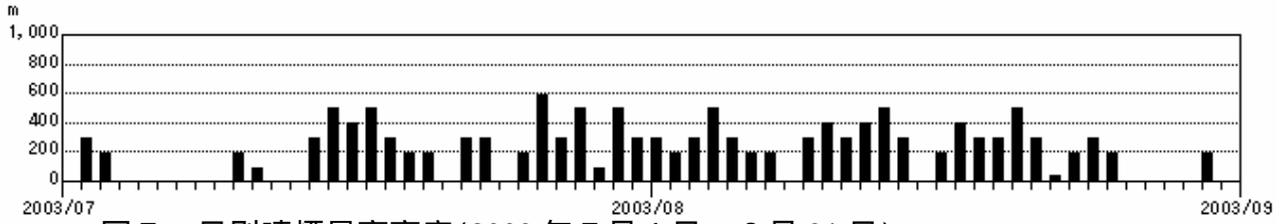


図7 日別噴煙最高高度(2003年7月1日～8月31日)

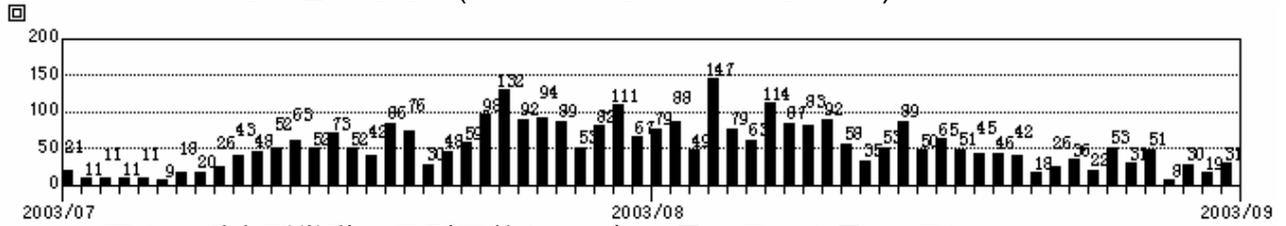


図8 孤立型微動の日別回数(2003年7月1日～8月31日)

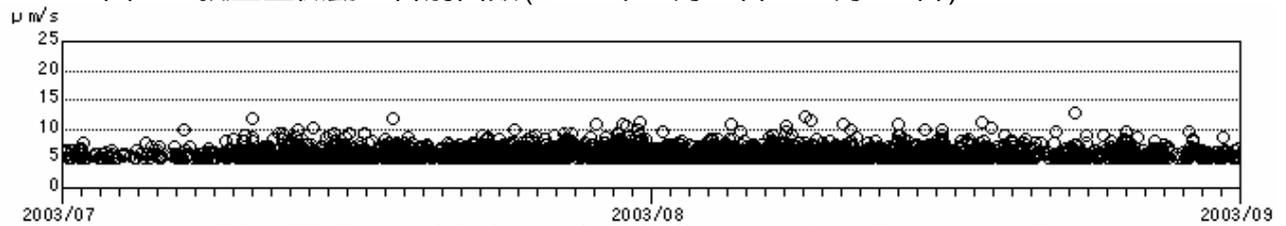


図9 孤立型微動の最大振幅(A点南北動)(2003年7月1日～8月31日)

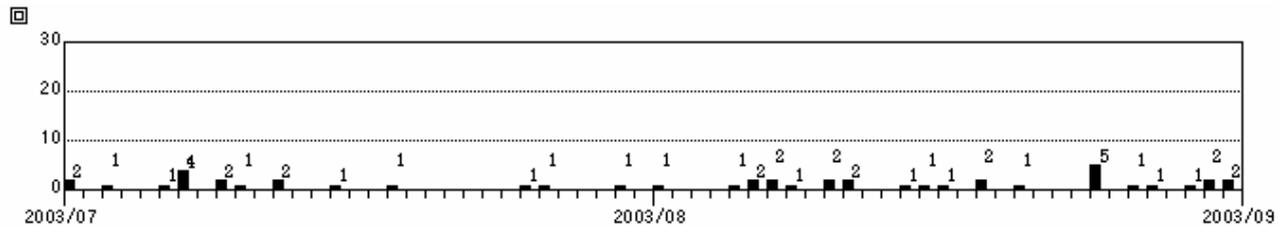


図10 A型地震の日別回数(2003年7月1日～8月31日)

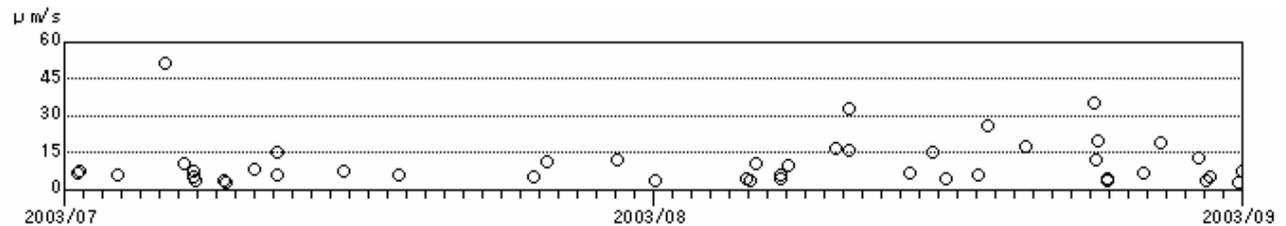


図11 A型地震の最大振幅(A点上下動)(2003年7月1日～8月31日)

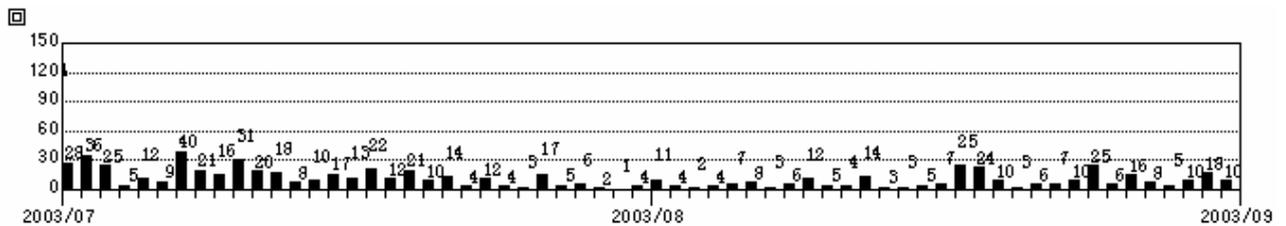


図12 B型地震の日別回数(2003年7月1日～8月31日)

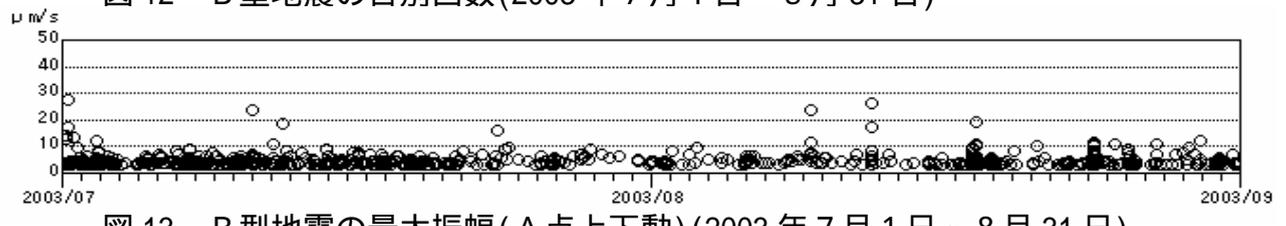


図13 B型地震の最大振幅(A点上下動)(2003年7月1日～8月31日)

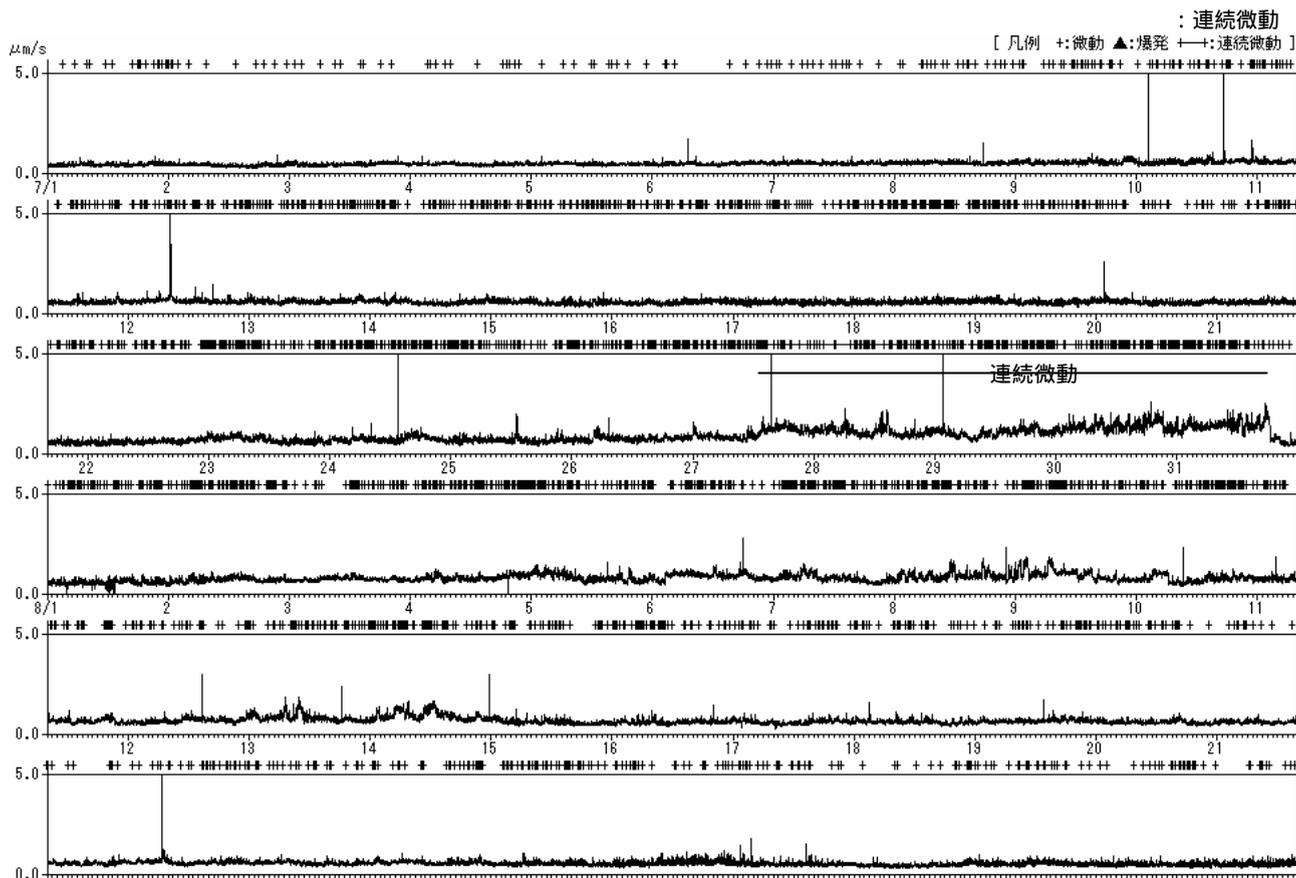


図 14 1 分間平均振幅の時間変化 (A 点南北動)(2003 年 7 月 1 日 ~ 8 月 31 日)

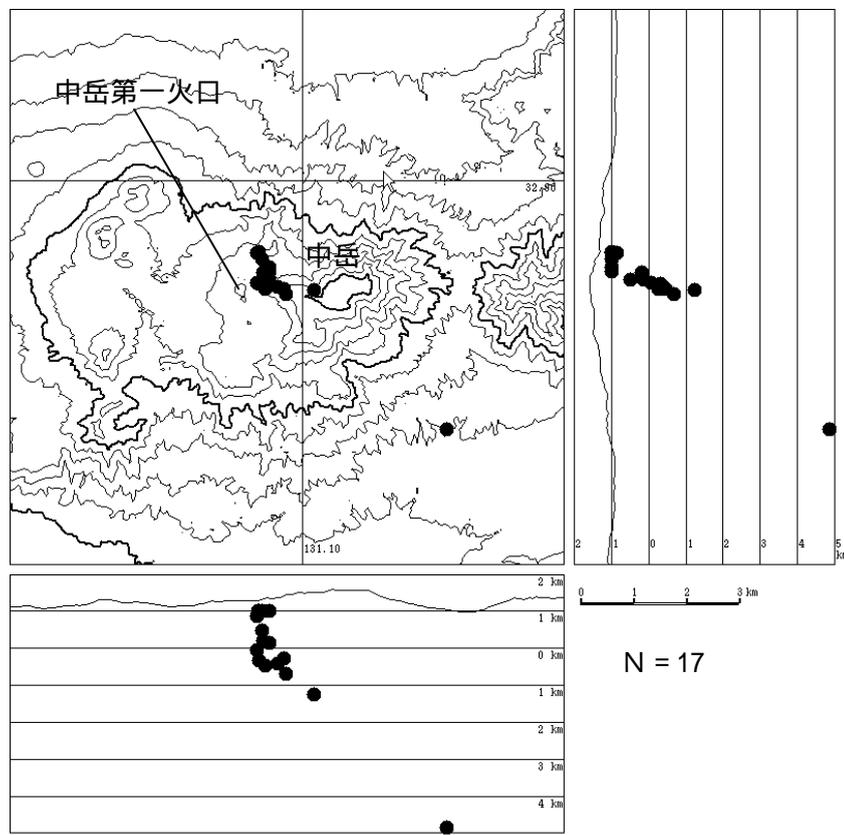


図 15 火山性地震の震源分布(2003 年 8 月 1 日 ~ 31 日)

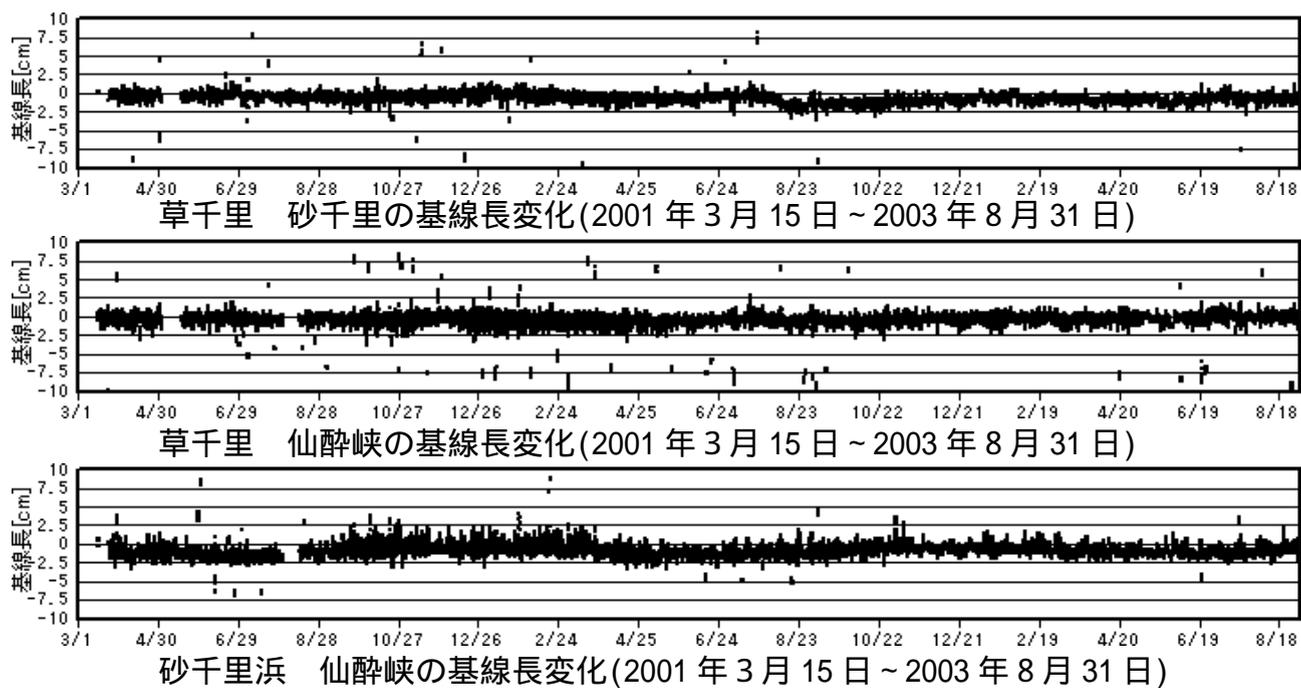


図 16 GPS による基線長変化

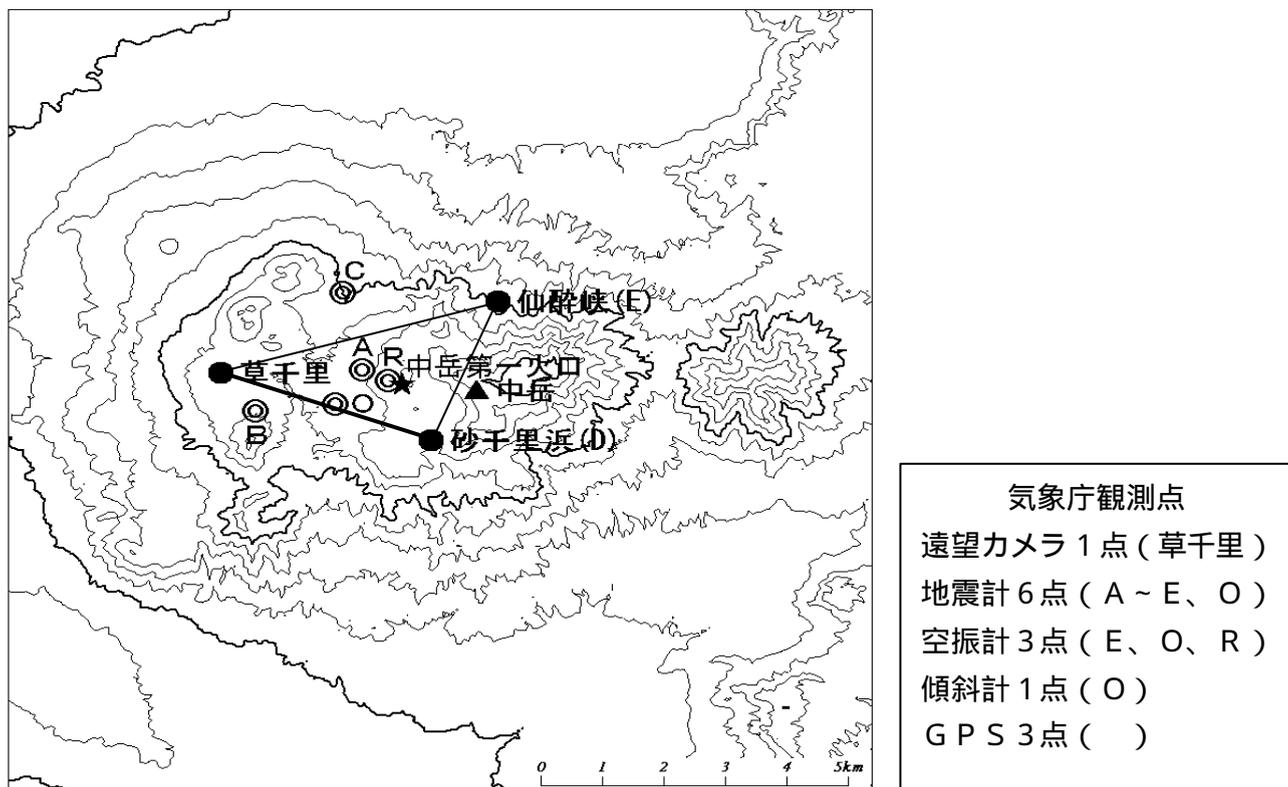


図 17 観測点位置図