

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

中岳第一火口では、湯だまり内に小規模な土砂噴出を確認し、高いところで約 5 m、その他は 2 ~ 3 m でした。湯だまりの量は減少傾向にあり、期間をとおして約 3 割で経過しています。

孤立型微動は先月に比べて増加し、1 日当たり 23 ~ 188 回で推移しました。火山性連続微動は、5 月 13 日以降継続しています。

噴煙活動の状況

噴煙は白色・少量で、噴煙高度の最高は 700m (6 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

火山性連続微動は、5 月 13 日 04 時 55 分以降継続しています(図 3)。孤立型微動の月合計は 2,490 回 (6 月 : 1,351 回) と増加し、日回数は 1 日当たり 23 ~ 188 回で推移しました(図 1、図 2)。A 型地震の月合計は 8 回 (6 月 : 19 回) と少ない状態でした(図 1、図 2)。B 型地震の月合計は 89 回 (6 月 : 46 回) と増加しています。(図 1、図 2)。地震の震源は中岳第一火口付近に 1 個求まっています(図 4)。

また、雷災により 23 日 17 時 38 分 ~ 19 時 40 分、24 日 13 時 36 分 ~ 18 時 02 分、28 日 16 時 59 分 ~ 29 日 09 時 30 分まで欠測でした。

火口や噴気地帯の状況

中岳第一火口の湯だまりの量は、6 月 17 日から引き続き約 3 割で経過しています。湯だまりの色は灰色で変化はありません。中央部付近では土砂噴出が継続して観測され、高さ 5 m 程度でその他の場所では 2 ~ 5 m でした。

湯だまりの表面温度は 65 ~ 75 (最高 29 日 75) で、南側火口壁下の温度も最高で 302 ~ 322 (14 日、29 日 322) と高い状態が続いており、前期間(352 ~ 390) と比較するとやや低く経過していますが、大きな変化はありません(図 1、図 5)。

(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 6)。

機動調査観測の結果

20 日から 22 日にかけて実施した GPS 繰り返し観測では、草千里と中岳第一火口周辺の観測点間の基線長に火山活動に起因する地殻変動は認められませんでした。また、中岳第一火口周辺での全磁力観測でも、3 月の観測結果と比較して大きな変化はありませんでした。

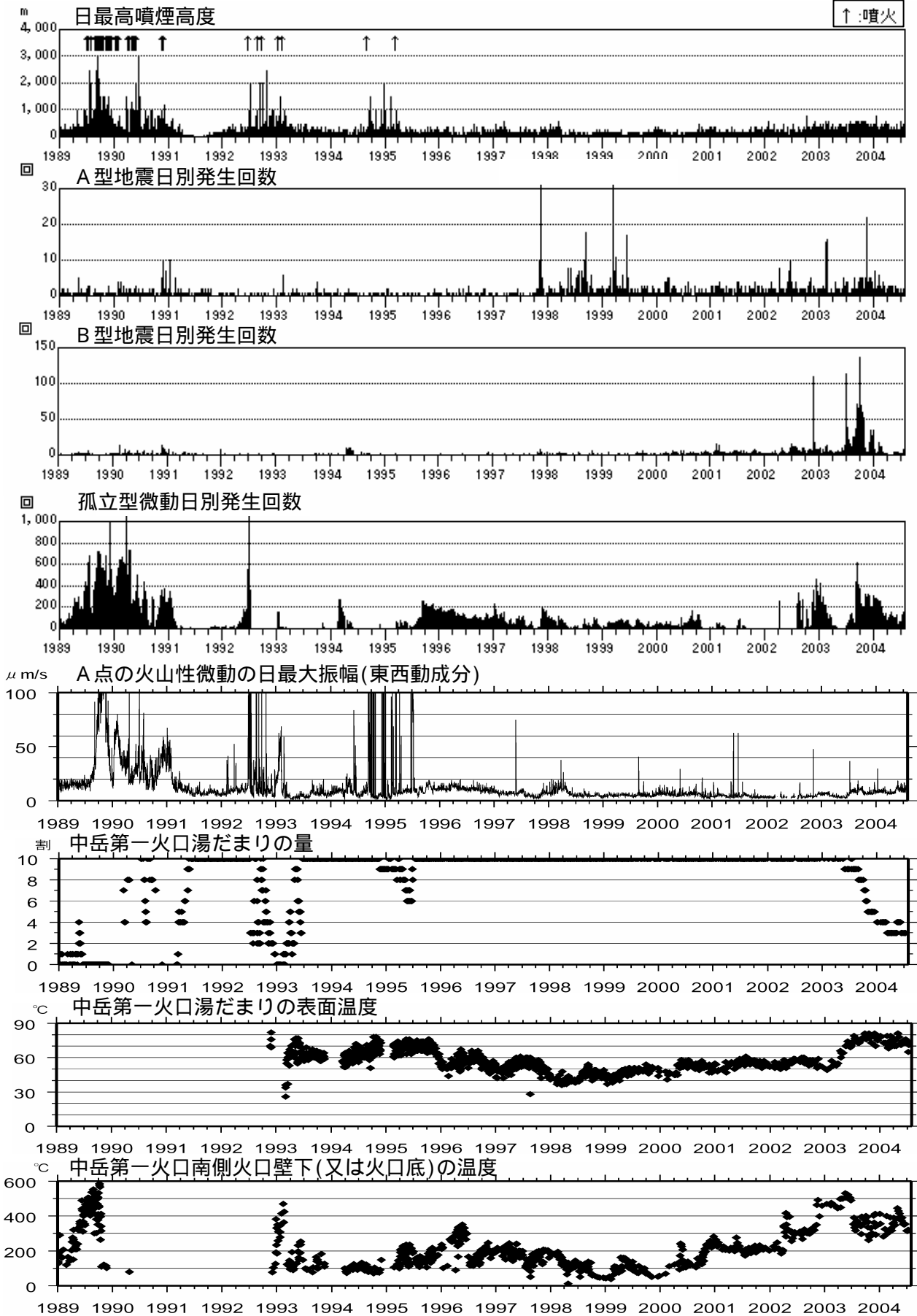


図1 火山活動経過図(1989年1月1日~2004年7月31日)

(雷災により欠測 2004年7月23日、24日、28日)

阿蘇山

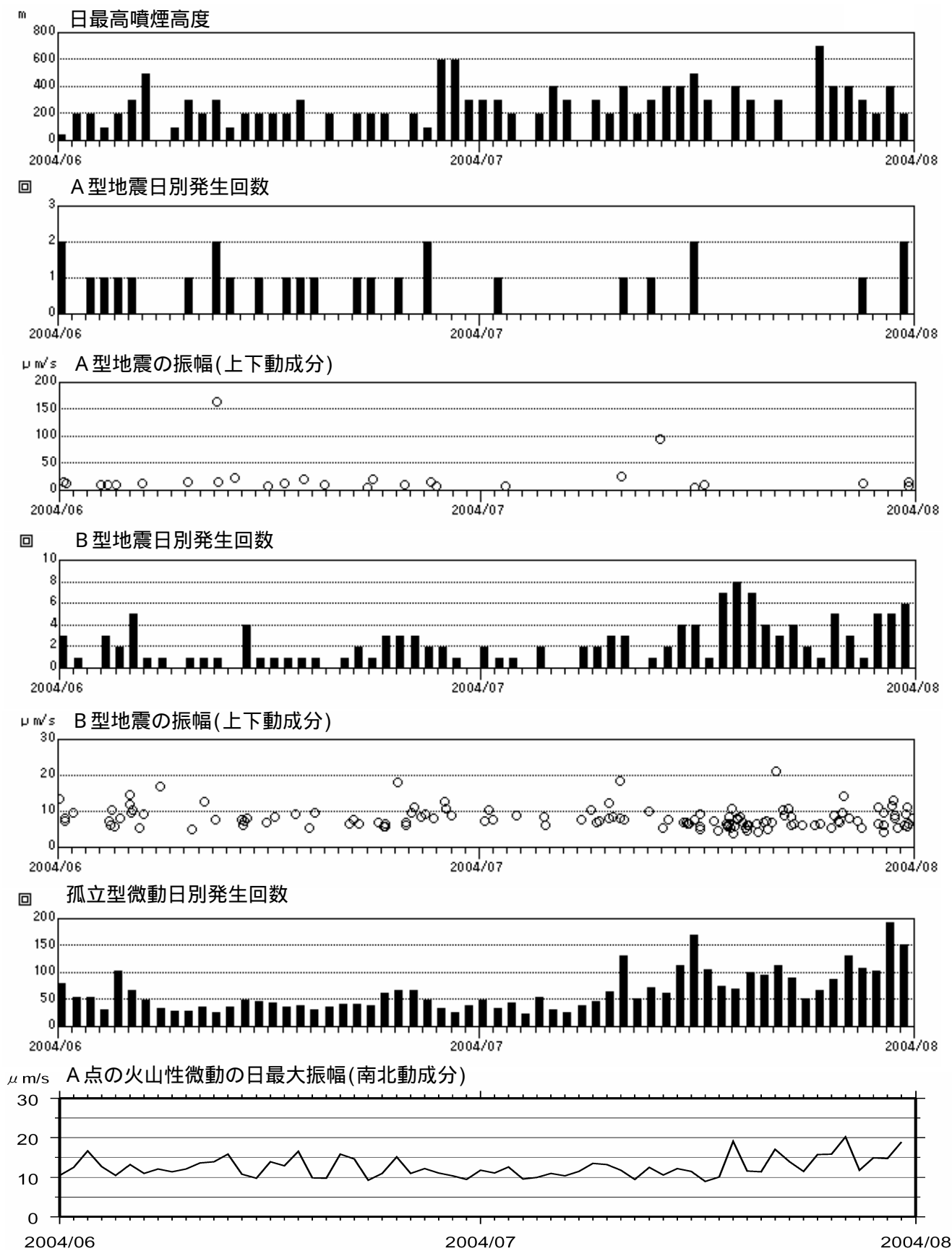


図 1 火山活動経過図(1989 年 1 月 1 日 ~ 2004 年 7 月 31 日)
(雷災により欠測 2004 年 7 月 23 日、24 日、28 日)

阿蘇山

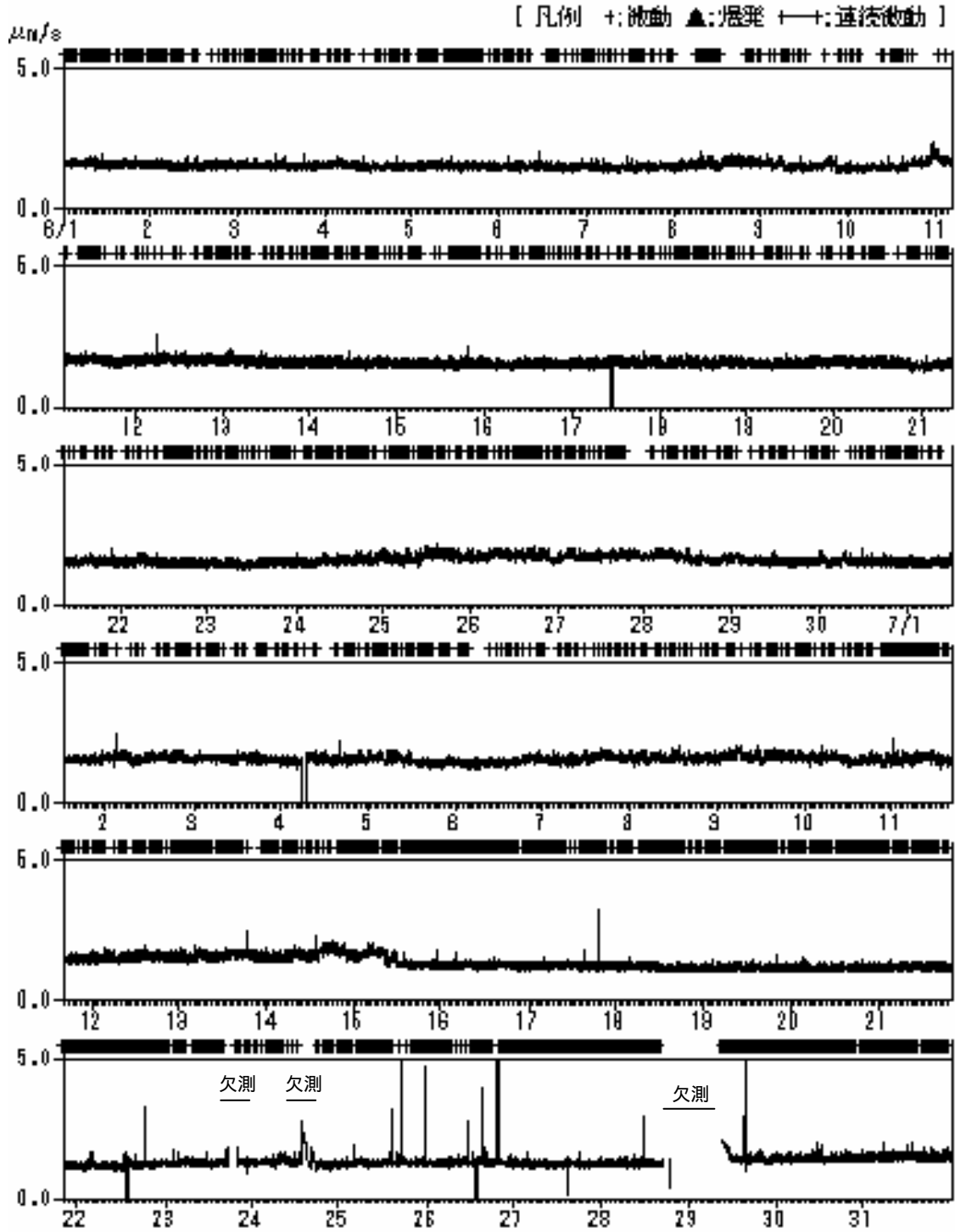


図3 1 分間平均振幅の時間変化 (A 点南北動成分) (2004 年 6 月 1 日 ~ 7 月 31 日)
(雷災により欠測 2004 年 7 月 23 日、24 日、28 日)

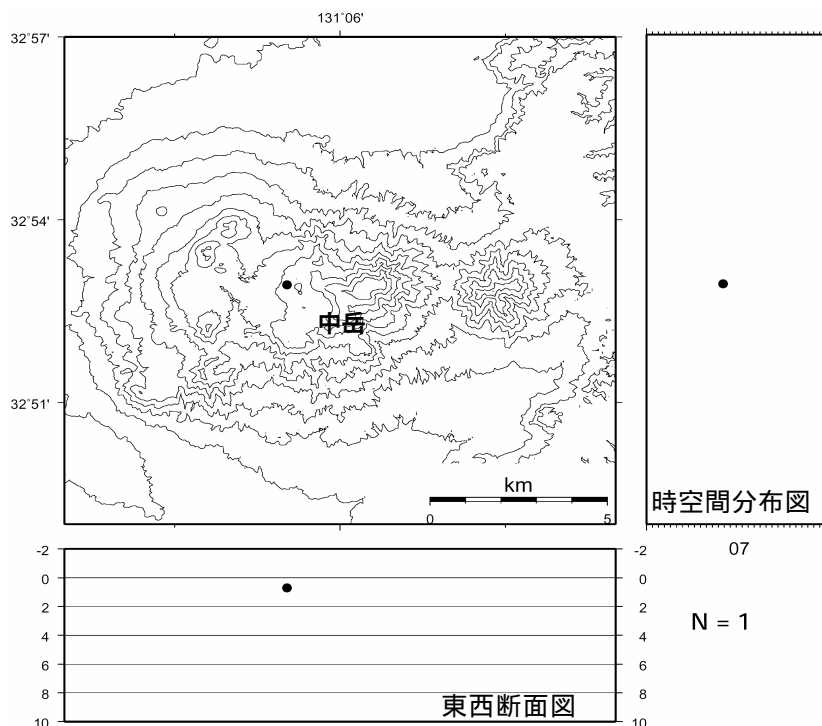


図4 火山性地震の震源分布図(2004年7月1日~31日)

震央分布図(左上) 時空間分布図(右上) 東西断面図(下)

本資料は、独立行政法人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ている。

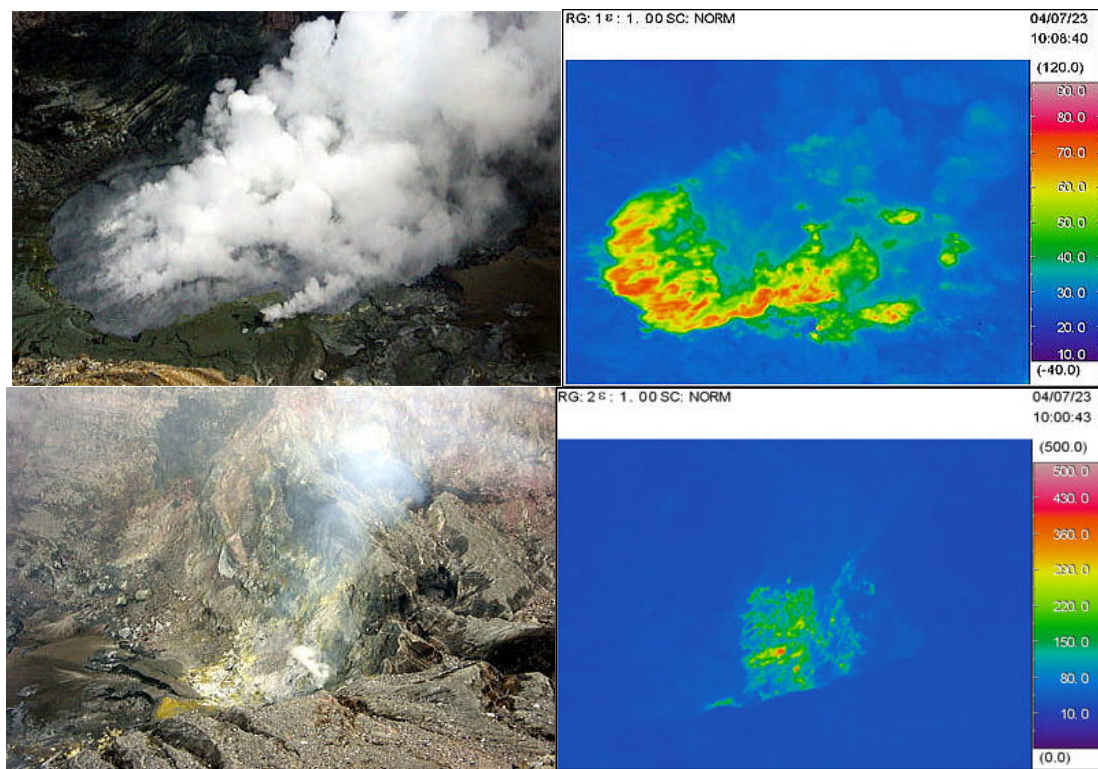


図5 7月23日火口現地観測

- ・火口内湯だまりの状況は 湯量：約3割 色：灰色 湯だまり温度：74 (赤外放射温度計)
- ・湯だまり中央部と南西部で高さ約5m、その他は2~3mの土砂噴出を確認した。
- ・火口内および南側火口壁の熱映像観測では新たな熱異常域や熱の拡がりはありませんでした。

阿蘇山

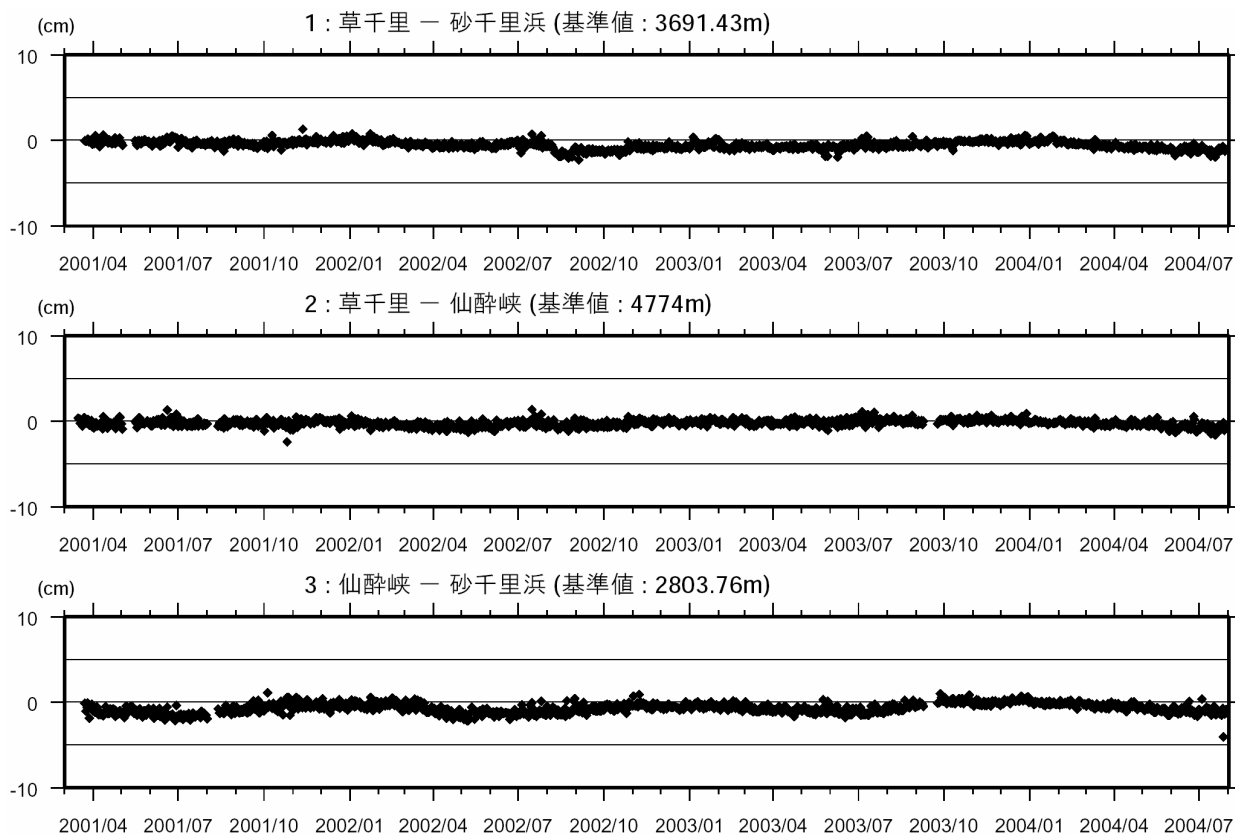


図6 GPS観測による基線長変化(2001年3月15日~2004年7月31日)

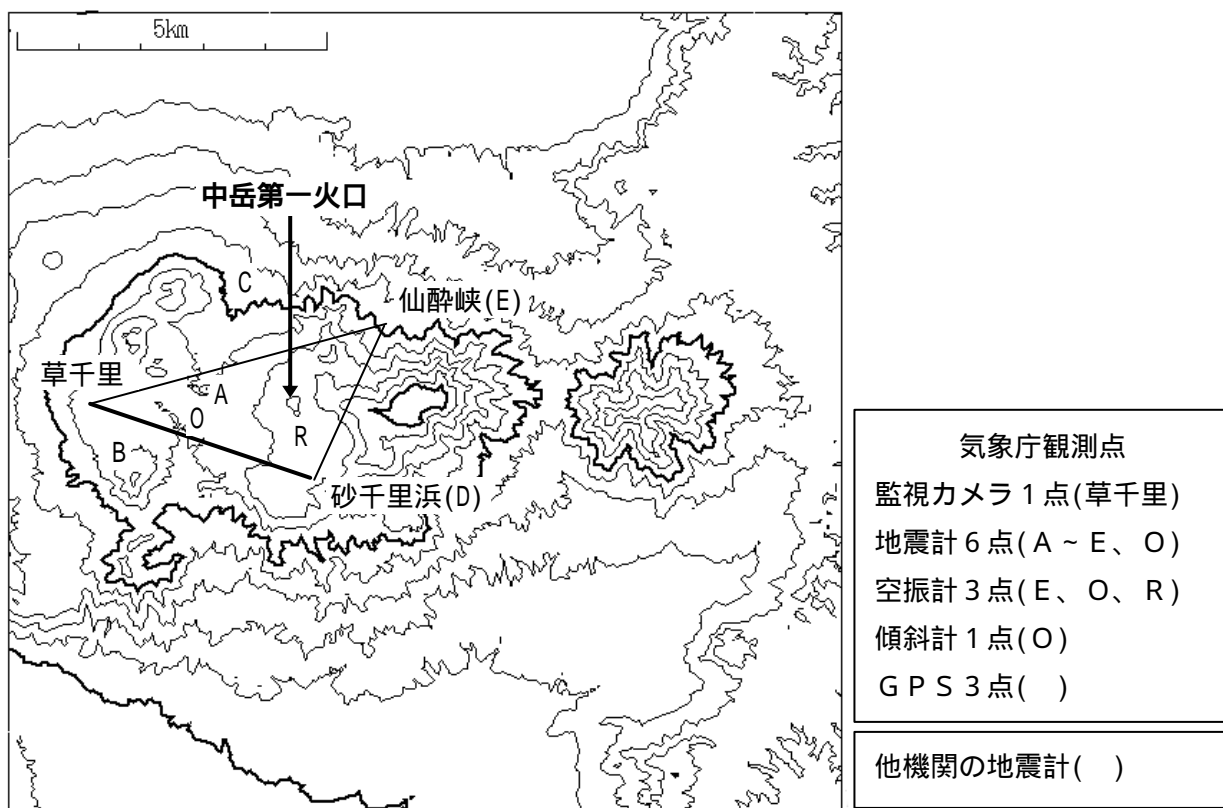


図7 観測点位置図