

阿 蘇 山

1 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。

2 概 況

中岳第一火口では、火口底の一部で赤熱現象¹⁾や火映を観測するなど、浅部の熱的活動はやや活発な状態で経過しています。

- ・ 25、27 日に火口底の一部で赤熱現象を観測しました。
- ・ 中岳第一火口の湯だまりの表面温度は 70 前後の高い状態が続いています。6 月末からの降水の影響により湯だまり量は約 4 割に増加しましたが、22 日以降約 3 割に減少しました。また、湯だまり内では小規模な土砂噴出が継続しています。
- ・ 火山性連続微動の振幅は 5 日から 26 日にかけてやや大きくなりました。

3 火口や噴気地帯の状況 (図 1, 2)

- ・ 25 日に監視カメラで赤熱現象が観測されました。27 日の現地観測では火口底の湯だまりの中央部と南西側の一部で赤熱現象を観測し、中央部で火映現象を観測しました。
- ・ 中岳第一火口の湯だまりの表面温度は 66~74 で経過し、湯だまり内では高さ 1~5 m の小規模な土砂噴出が継続しています。また、湯だまりの量は、降水の影響により増加し、6 日の現地観測では約 4 割でした。その後減少傾向となり、22 日の現地観測では約 3 割に減少しました。

4 噴煙活動の状況 (図 2, 3)

噴煙は白色・少量で、噴煙高度の最高は火口縁上 400m でした。

5 地震・微動活動の状況 (図 2 ~ 4)

火山性地震の月発生回数は 477 回 (前月 298 回) で、やや増加しました。
孤立型微動の月発生回数は 3165 回 (前月 1843 回) で前月より増加しました。
火山性連続微動の振幅は 5 日から 26 日にかけてやや大きくなりました。

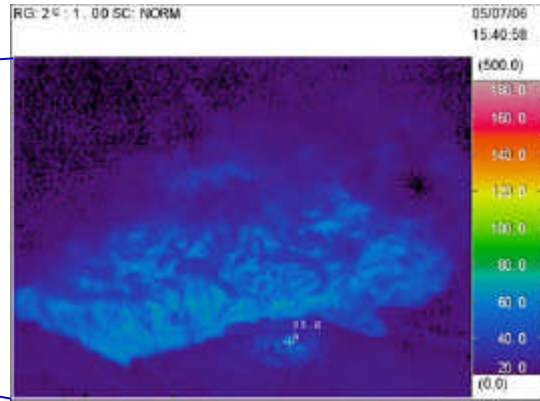
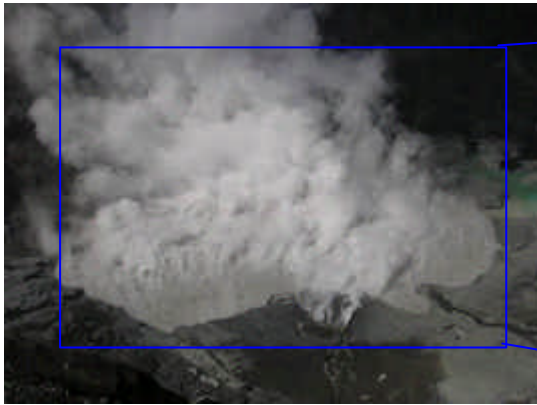
6 地殻変動の状況 (図 5, 7)

GPS による地殻変動観測では、火山活動に起因する変化はありませんでした。

7 月 25~28 日に機動観測を実施し、GPS による繰り返し観測を行いました。GPS 繰り返し観測では、火山活動に起因する変化は認められませんでした。

なお、国土地理院によれば、阿蘇山を取り囲む基線では、2004 年後半頃から山体の膨張を示すわずかな伸びが観測されています。

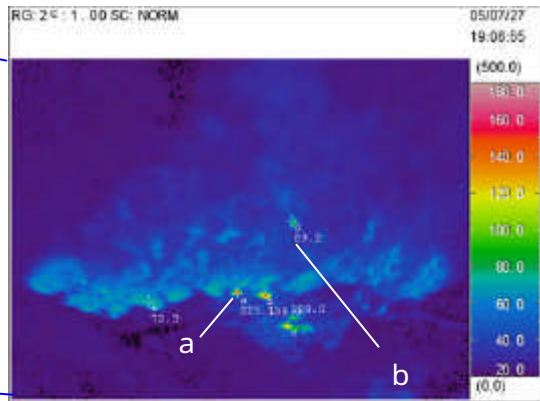
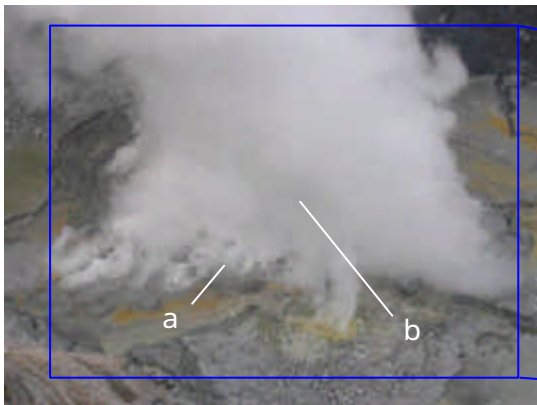
- 1) 赤熱現象は、高温の火山ガスなどが噴出する際に周辺の地表面が熱せられて赤く見える現象。阿蘇山では、過去に赤熱域が拡大したのち火孔が開口し、噴火活動が活発化したことがある。今年 5 月末から 6 月にかけて火口底の一部で赤熱現象が観測されている。



7月6日

湯だまり量は約4割に増加、色は灰色で、表面温度は66（赤外放射温度計）です。北側で約5m
その他多数で2～3mの土砂噴出を観測しました。

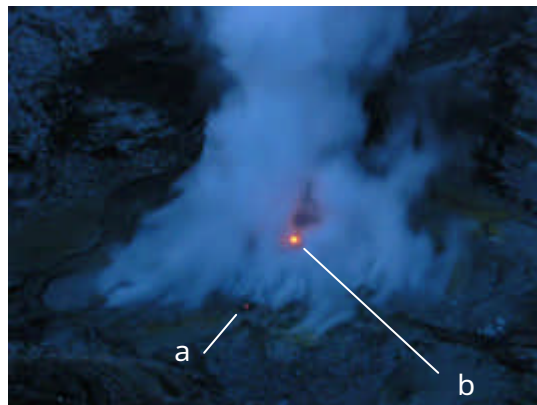
赤熱現象となるような高温域はありませんでした。



7月27日

湯だまり量は約3割に減少、色は灰色で、表面温度は74（赤外放射温度計）です。中央部及び北側で
約5mその他多数で2～3mの土砂噴出を観測しま
した。

図中a,bの地点が赤熱現象を観測した部分です。



(絞り F3.2、露出時間は約4秒)

図1 中岳第一火口底の状況(南西側から撮影)

中岳第一火口では、今年5月末から6月にかけて火口底の一部で赤熱現象を観測しています。
6月末からの降水により7月上旬には湯だまり量が増加しました。その後、湯だまりは減少し
7月下旬に再び赤熱現象を観測するなど浅部の熱的活動はやや活発な状態で経過しています。

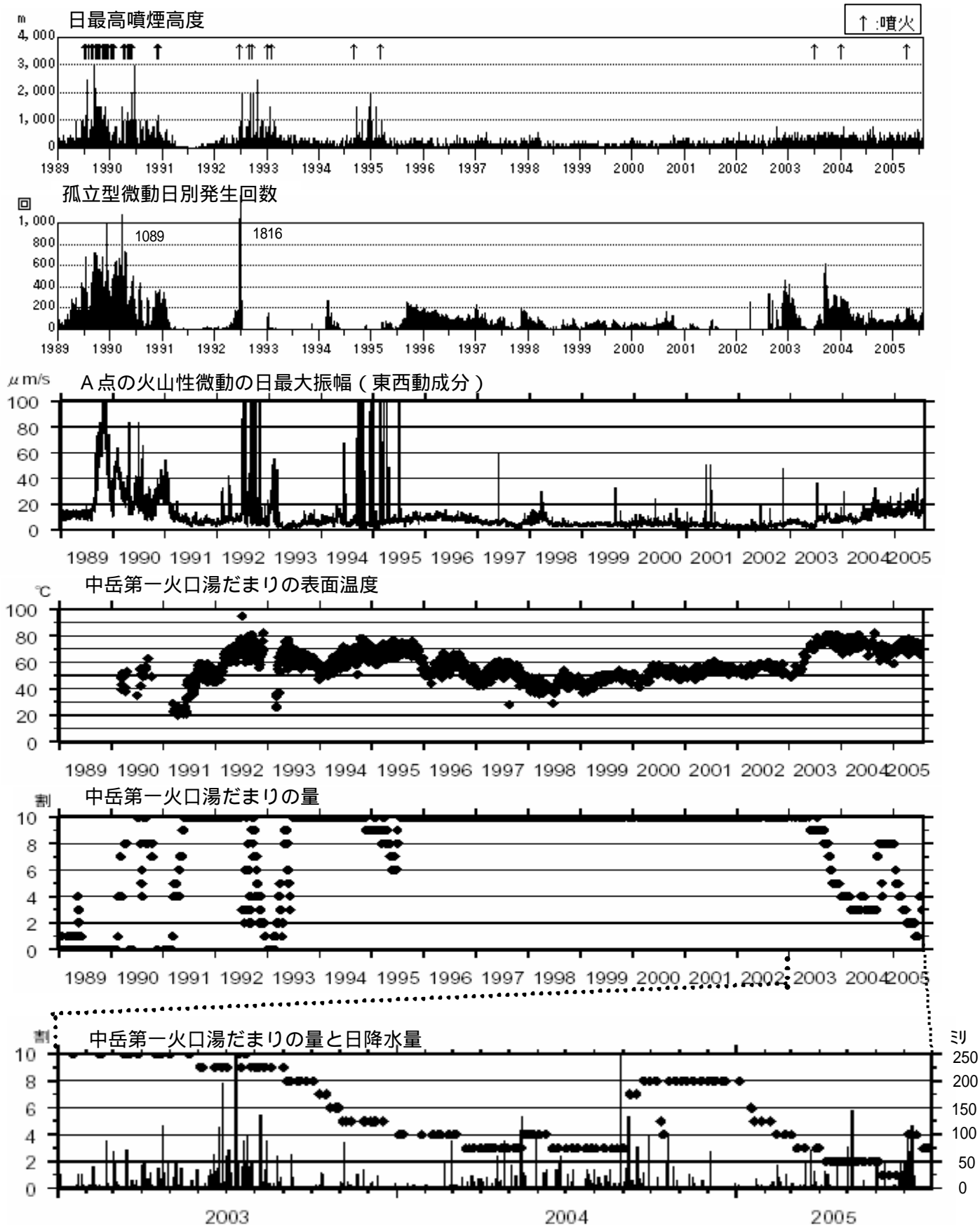


図2 火山活動経過図(1989年1月1日~2005年7月31日)
湯だまりの表面温度は2003年5月中旬頃から高い状態が続いています。

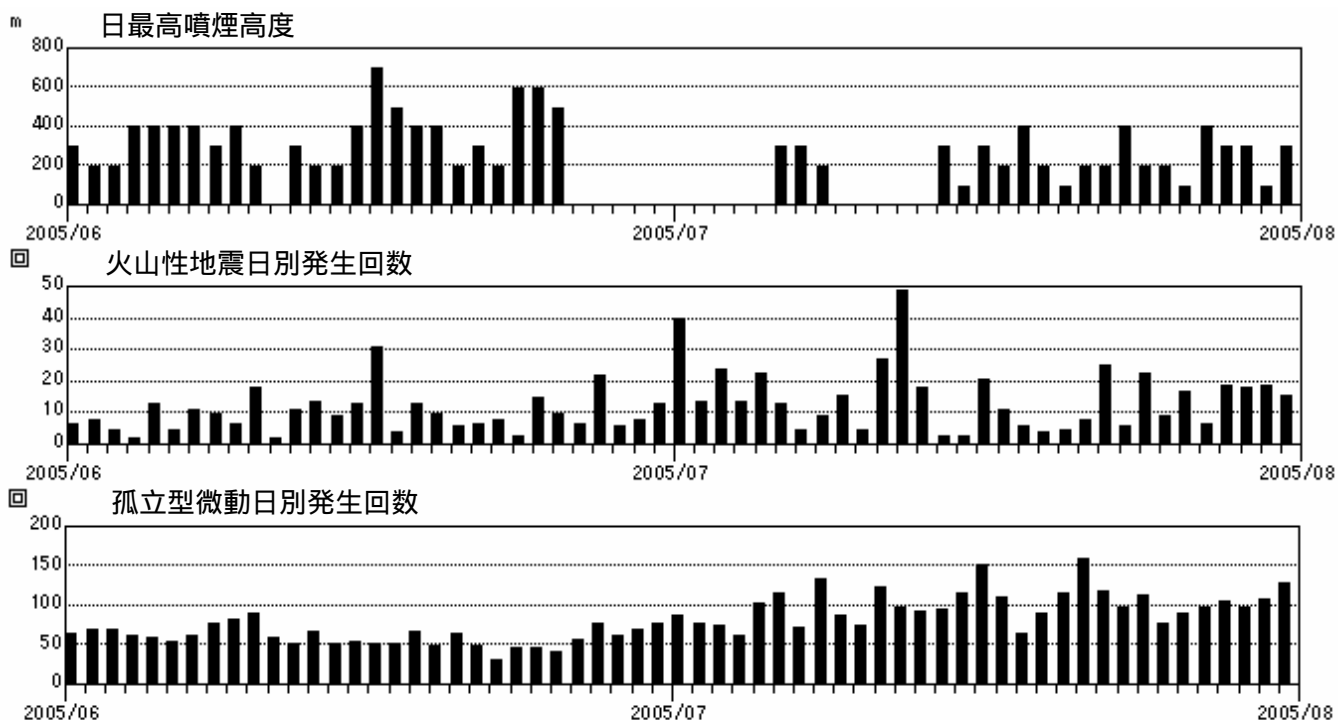


図3 火山活動経過図(2005年6月1日～7月31日)

地震はやや増加し、孤立型微動は増加しました。

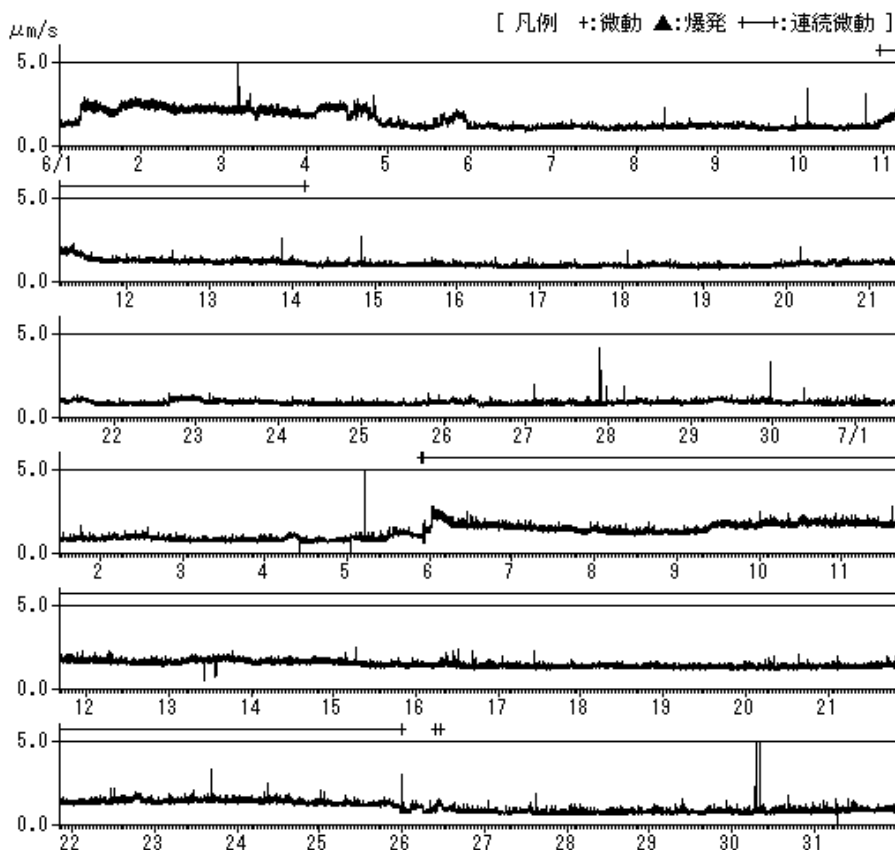


図4 1分間平均振幅の時間変化(A点南北動成分)(2005年6月1日～7月31日)

火山性連続微動の振幅が5日から26日にかけてやや大きくなりました。

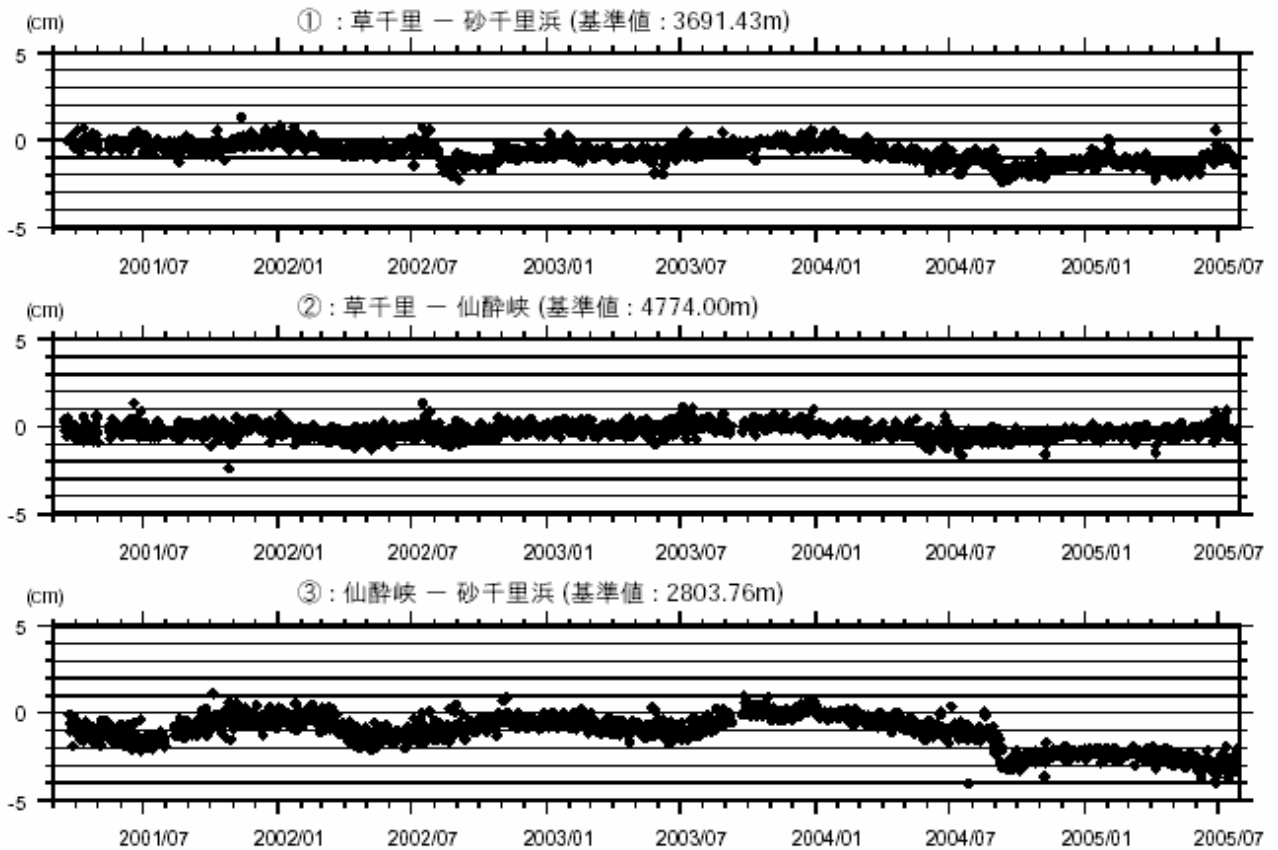


図5 GPS観測による基線長変化(2001年3月15日~2005年7月31日)
火山活動に起因する変化はありませんでした。

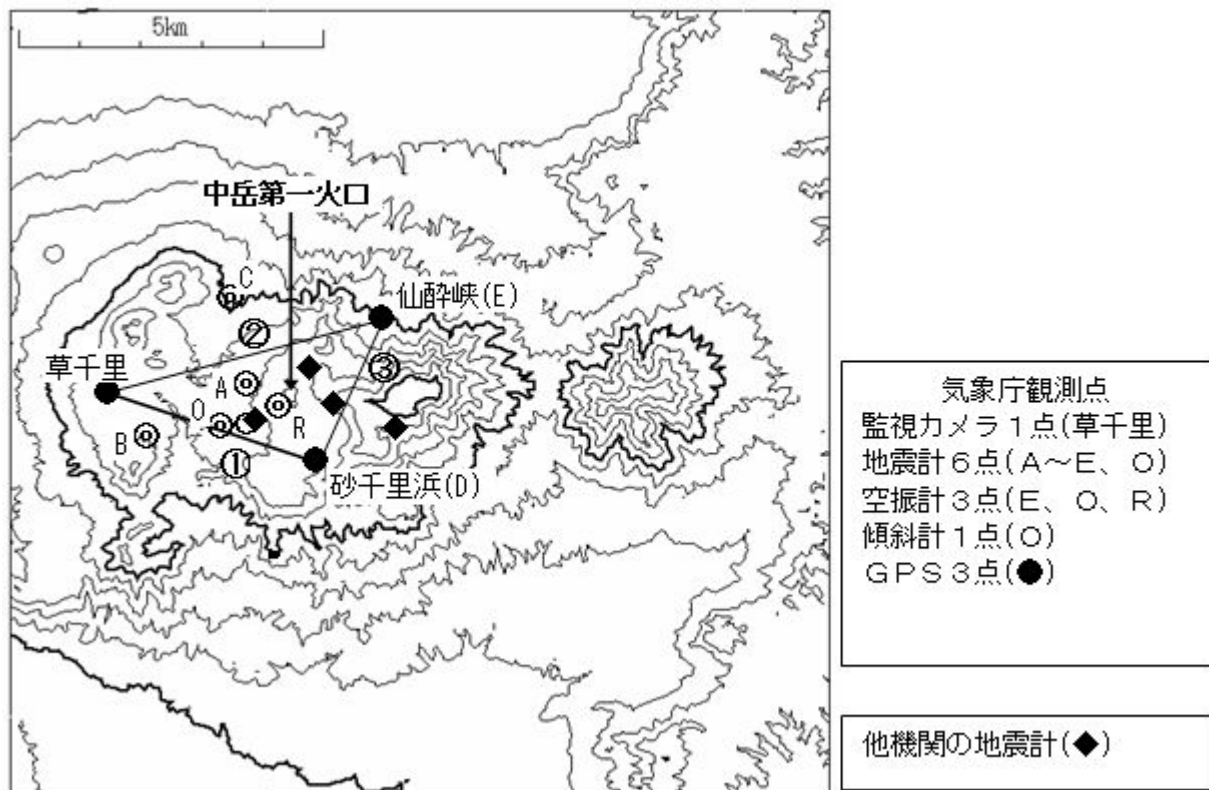


図6 観測点位置図



観測点位置図

: GPS 観測点

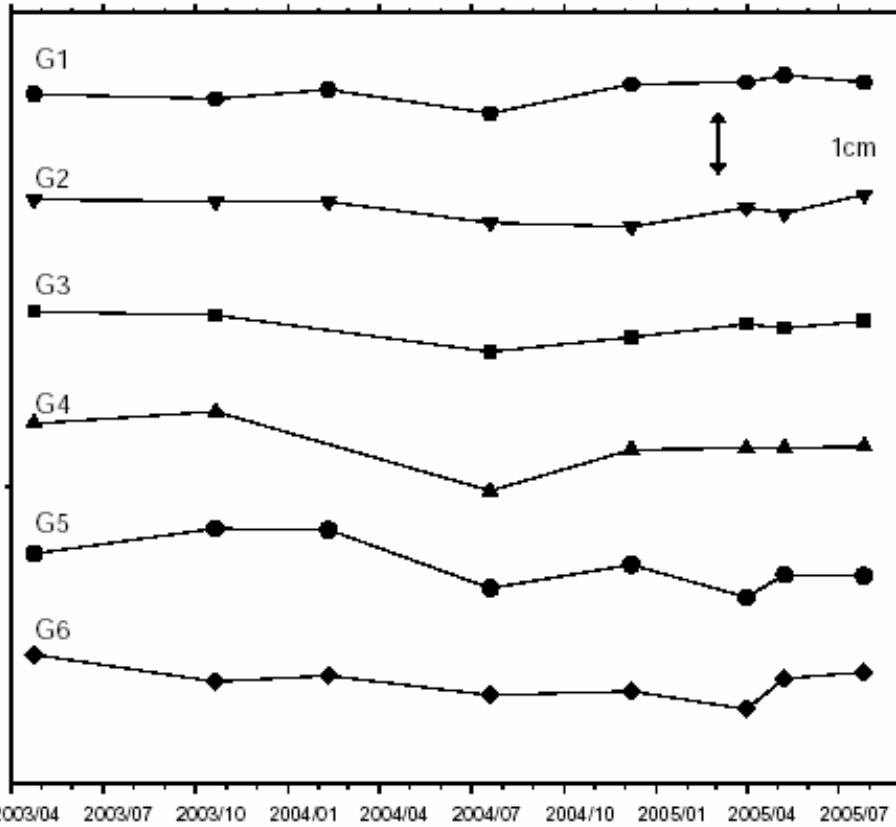


図7 GPS 繰り返し観測結果(基準点:G0)(2003年4月23日~2005年7月27日)
火山活動に起因する変化は認められませんでした。

阿蘇山