

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

中岳第一火口の湯だまりの表面温度はやや高い状態が続いており、浅部の熱的活動はやや活発な状態です。火山性連続微動の振幅は 5 日以降、やや大きい状態が続いています。

3 火口や噴気地帯の状況(図 1、図 2)

- ・湯だまりの表面温度は、68～70 でした。
- ・中岳第一火口の湯だまりは、量が約 6 割、色は乳緑色で、変化なく経過しています。
- ・湯だまり内で多数の噴湯現象を観測しました。また、土砂噴出の発生はありませんでした。

4 噴煙活動の状況(図 2、図 3)

- ・噴煙の状況に大きな変化はありませんでした。
- ・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 2～5)

- ・火山性連続微動は、5 日から振幅のやや大きい状態が続いています。
- ・火山性地震の月発生回数は 62 回(9 月 280 回)と減少しました。
- ・火山性地震の震源は、これまでと大きな変化はなく、中岳第一火口付近のごく浅い所に求まりました。
- ・孤立型微動の月発生回数は 2,284 回(9 月 1,791 回)とやや増加しました。

6 地殻変動の状況(図 6)

GPS による地殻変動連続観測では、火山活動に起因する変化はありませんでした。

なお、国土地理院が行っている広域の観測によれば、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したが、最近では伸びが停滞しているように見えます。

7 地磁気全磁力の状況(図 7～9)

気象庁地磁気観測所による全磁力連続観測及び繰返し観測では、火山活動に伴う地磁気全磁力の変化は認められませんでした。

* この資料の作成に当たっては、気象庁のデータその他、京都大学、独立行政法人防災科学技術研究所、阿蘇火山博物館のデータ等も使用しております。

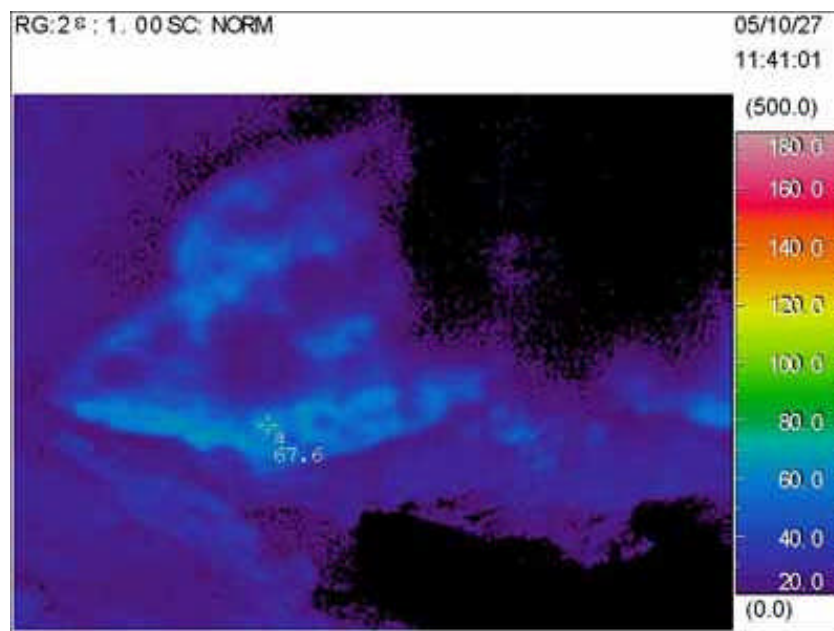


図1 10月27日 中岳第一火口の状況
(火口縁南西側から撮影・可視と熱映像)

湯だまり量は約6割、色は乳緑色で変化はありませんでした。湯だまりの温度は68 (赤外放射温度計¹⁾による)でした。

湯だまり内で土砂噴出は見られませんでした。多数の噴湯現象を観測しました。

- 1) 赤外放射温度計は物体が放射する赤外線を検知して温度を測定する測器であり、熱源から離れた場所から測定することができる利点があるが、測定距離や大気等の影響で実際の熱源の温度よりも低く測定される場合がある。

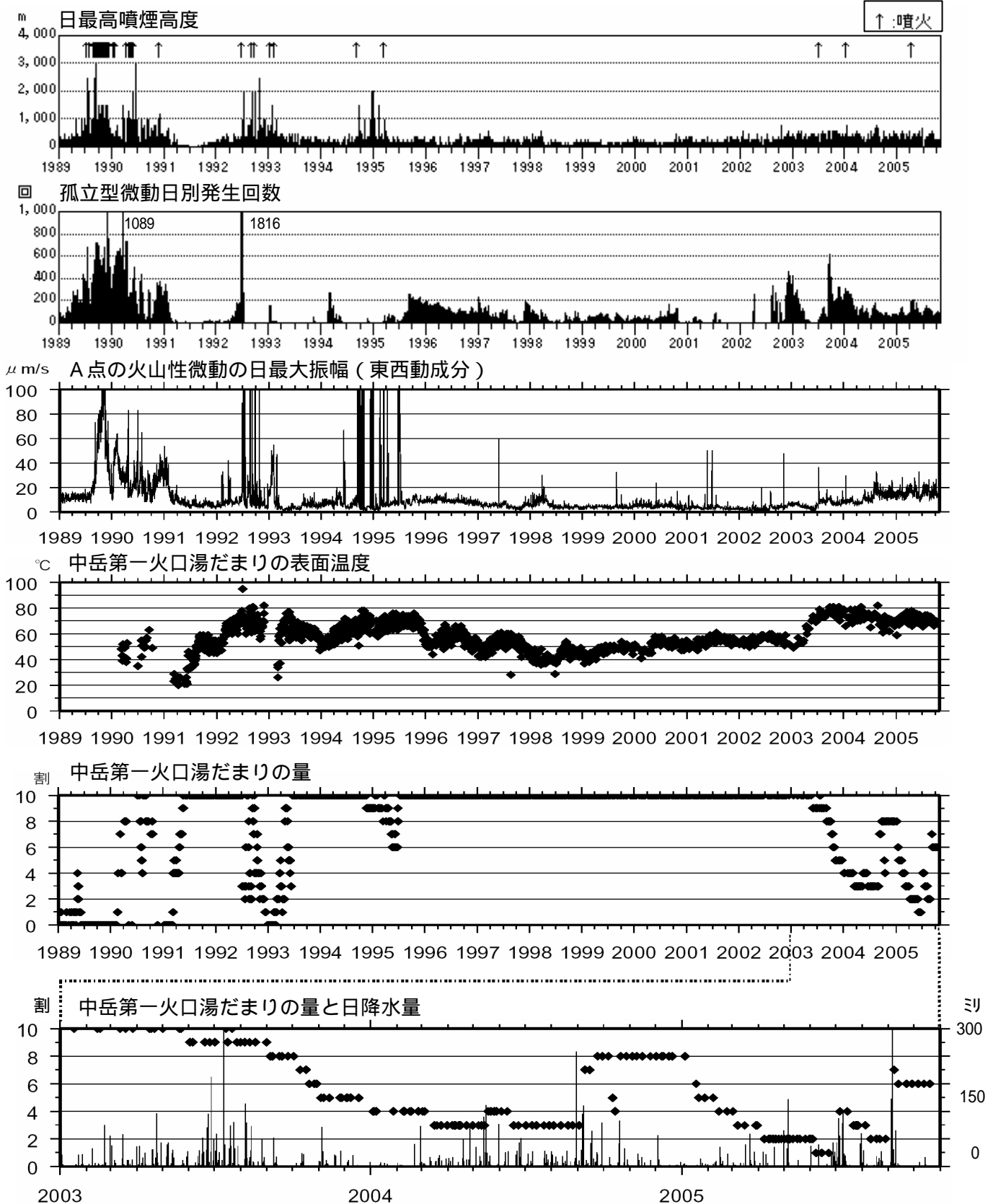


図2 火山活動経過図(1989年1月1日~2005年10月31日)

湯だまりの表面温度は2003年5月中旬頃から70前後と高い状態が続いています。
 湯だまりの量は降水の影響により9月8日に約2割から約7割に増加し、9月13日からは約6割となっています。

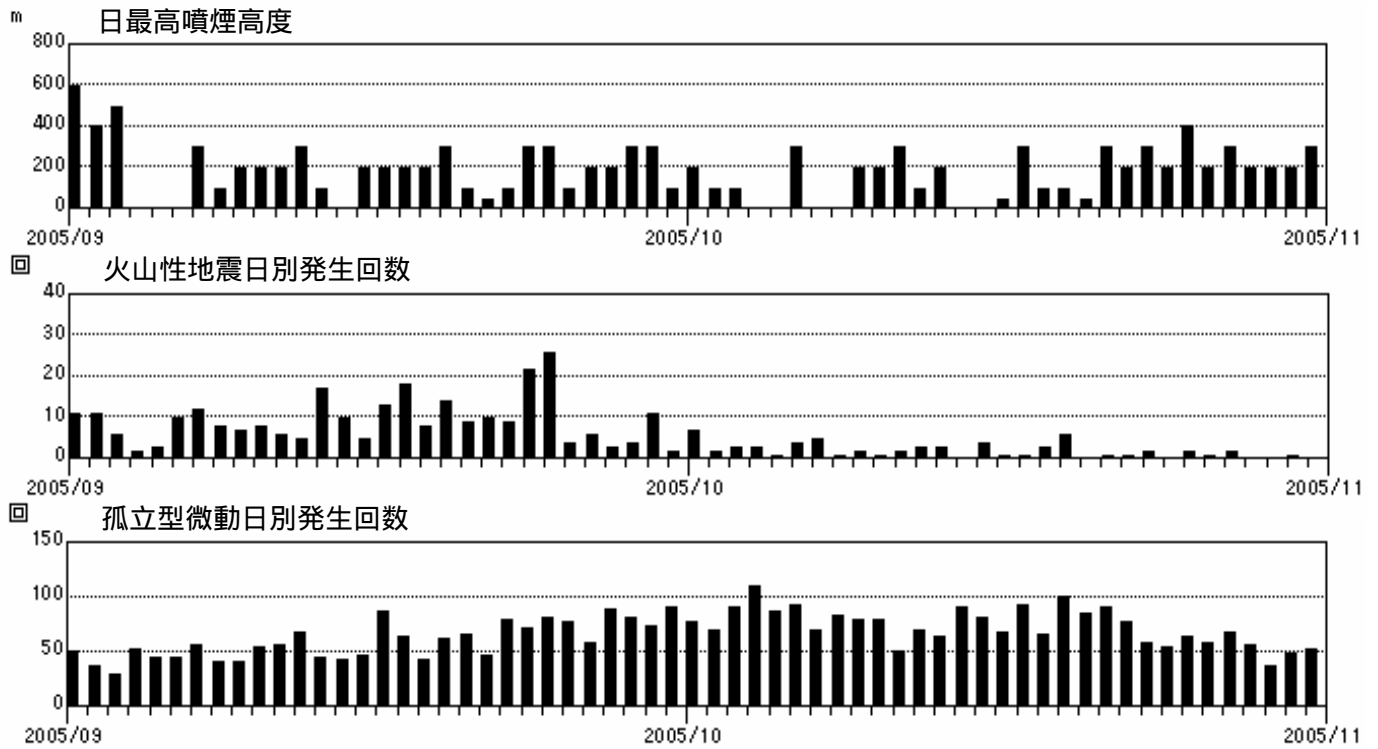


図3 火山活動経過図(2005年9月1日~10月31日)
先月に比べて地震は減少し、孤立型微動は増加しました。

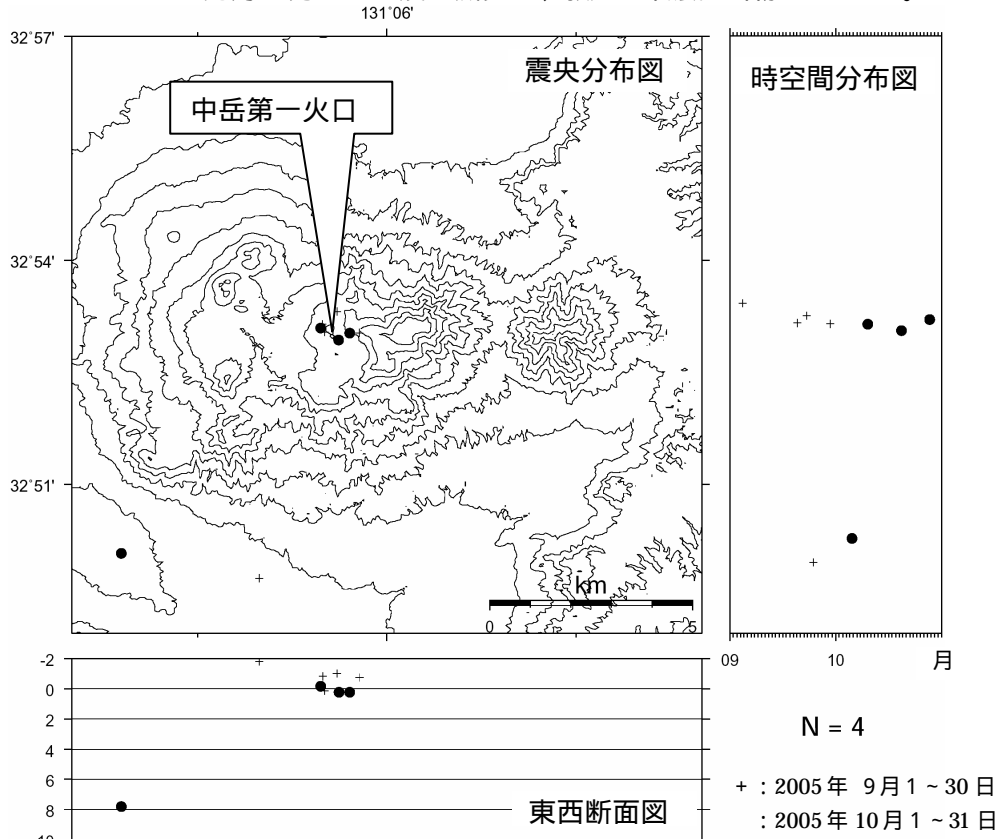


図4 火山性地震の震源分布図(2005年10月1~31日) *

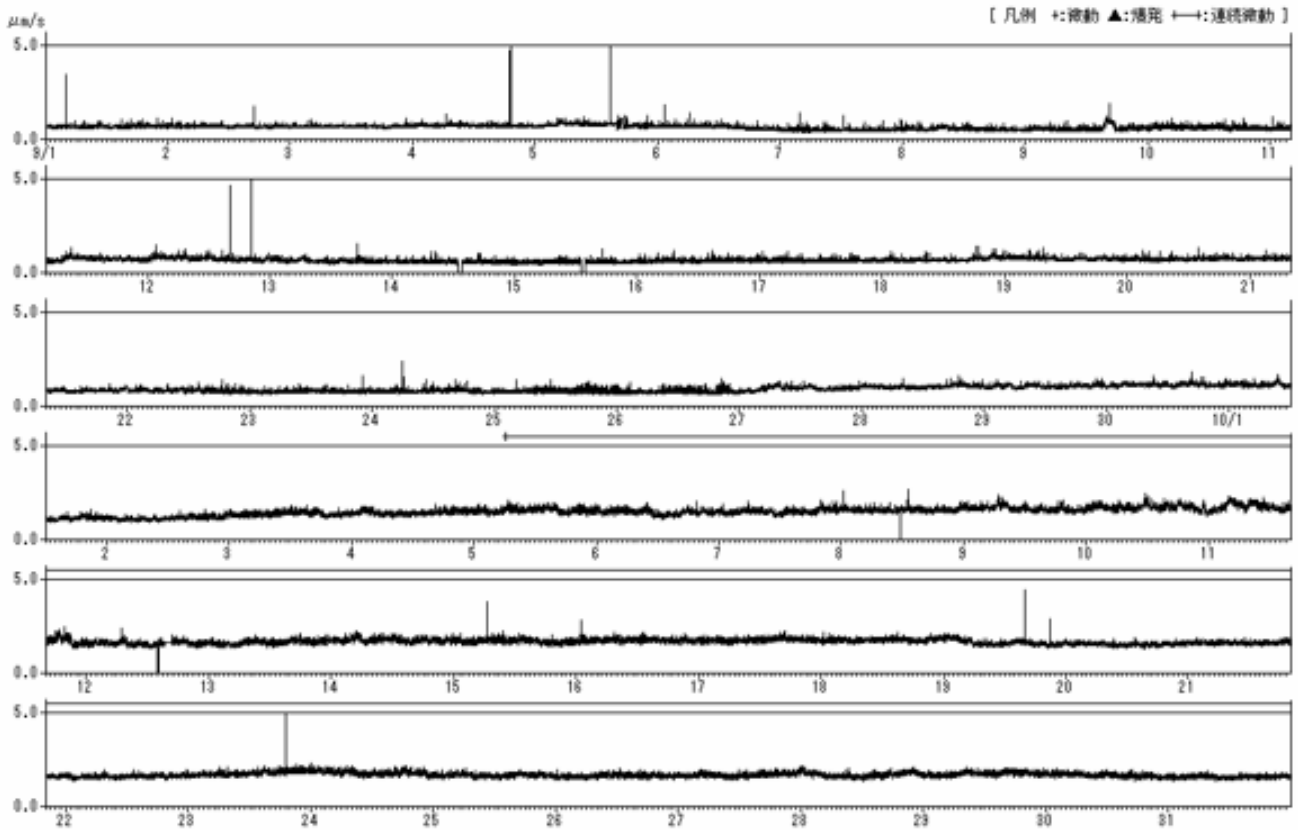


図5 1分間平均振幅の時間変化(A点南北動成分)(2005年9月1日~10月31日)

10月5日以降、火山性連続微動の振幅はやや大きな状態が続いています。

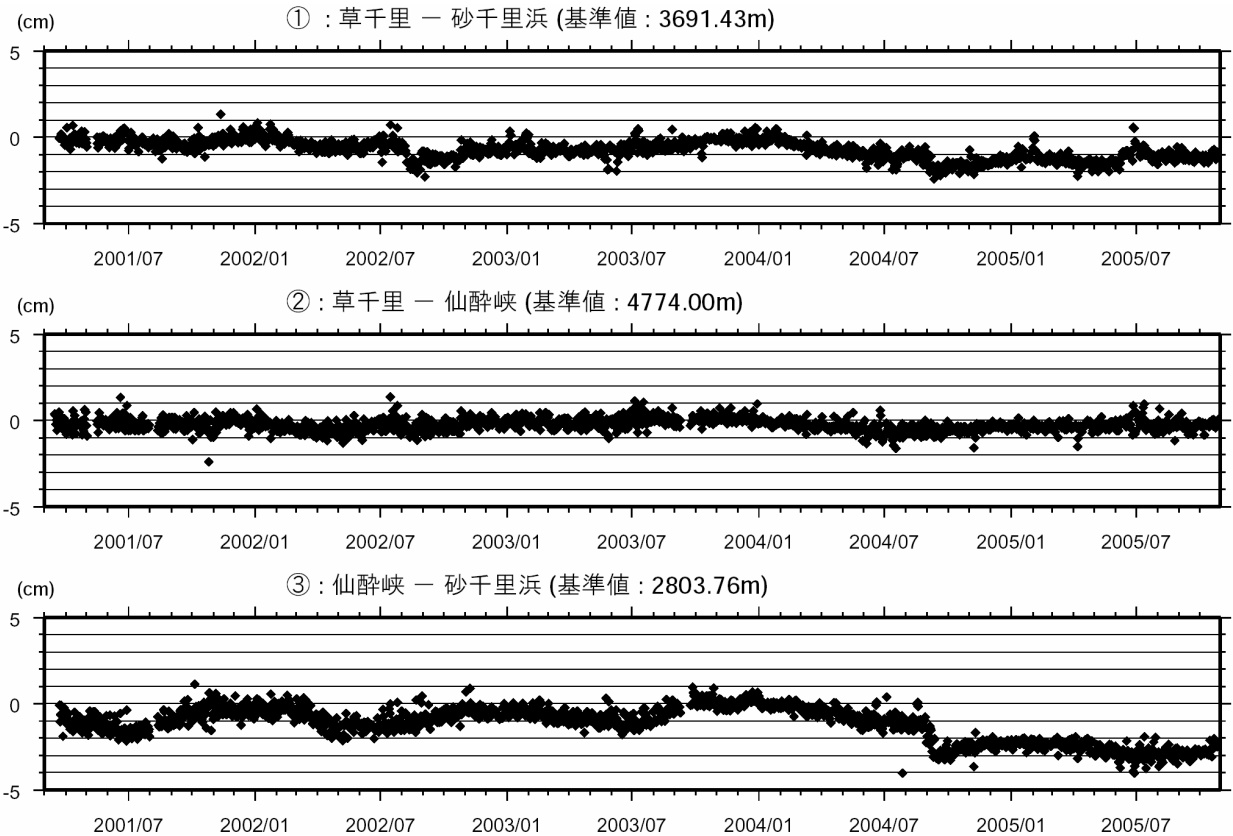


図6 GPS観測による基線長変化(2001年3月15日~2005年10月31日)

火山活動に起因する変化はありませんでした。

阿蘇山

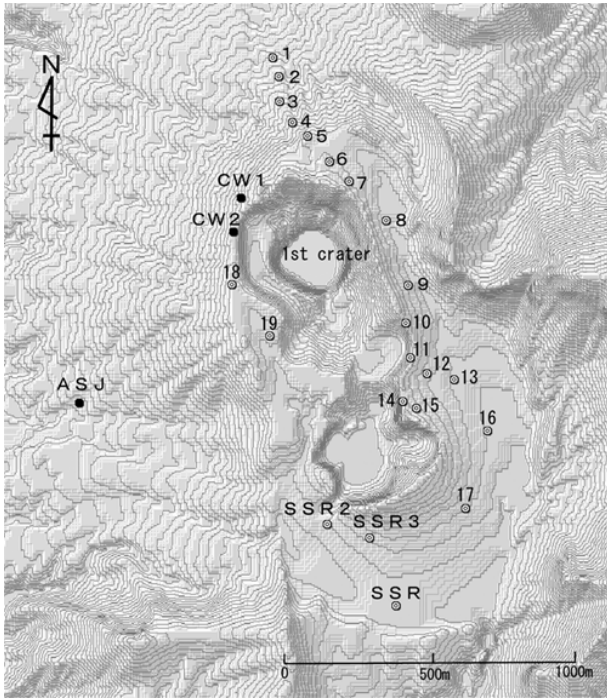


図7 地磁気全磁力観測点配置図

(連続観測点 繰返し観測点)

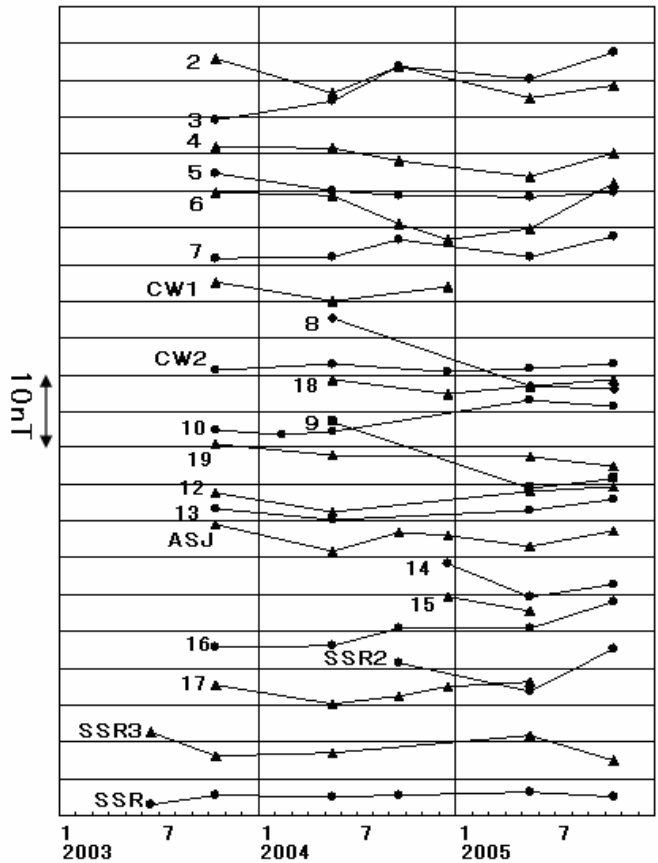


図8 地磁気全磁力繰返し観測の結果
(2003年6月~2005年10月)

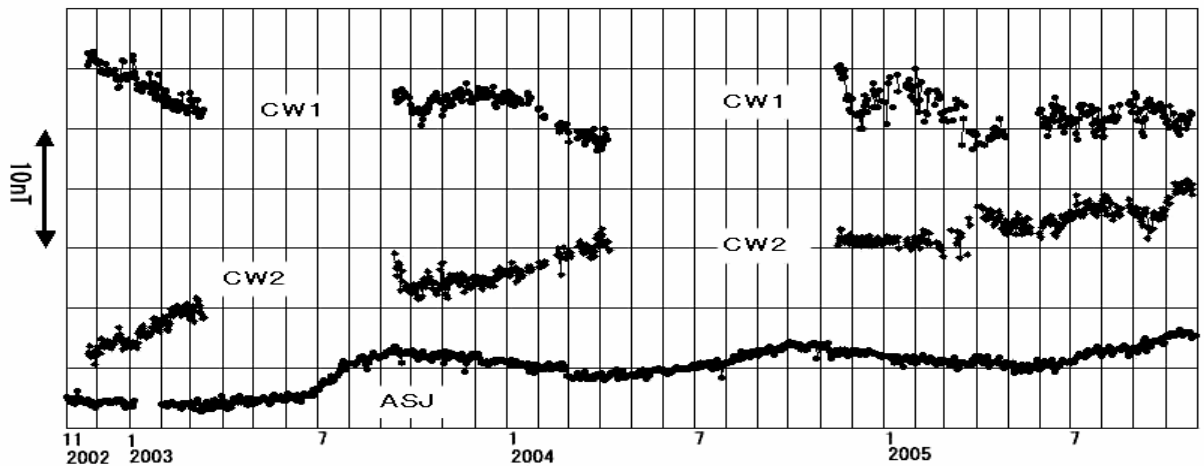


図9 地磁気全磁力連続観測の結果(2002年11月~2005年10月)

気象庁地磁気観測所が実施した地磁気全磁力連続観測及び繰返し観測(13日実施)によると、火山活動に伴う地磁気全磁力の変化は認められませんでした。

火口の北側観測点で全磁力値に増加傾向(図中、上向き)、南側観測点で減少傾向(図中、下向き)がみられた場合、火口直下での温度上昇があると考えられます。

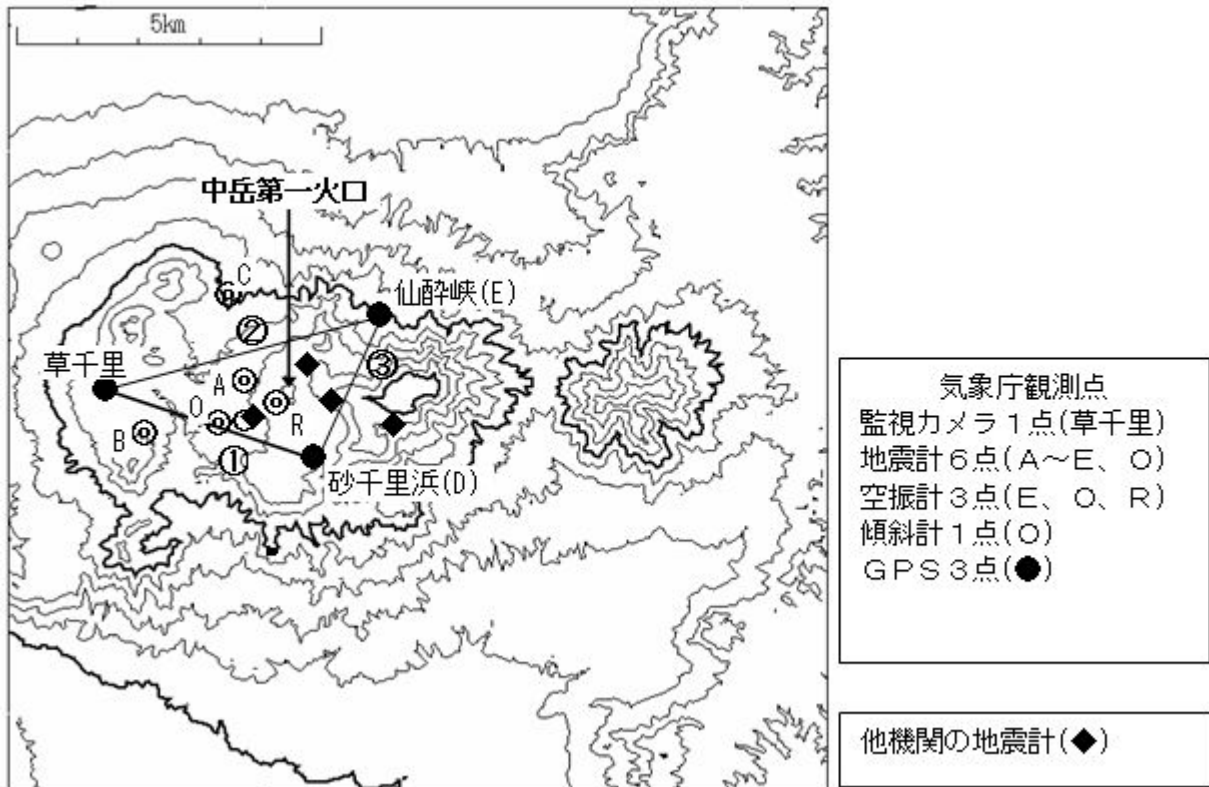


図 10 観測点位置図