

阿蘇山

火山活動評価：静穏な状況（レベル 1）

中岳第一火口の火山活動は静穏に経過しました。

火口付近では引き続き火山ガスに対する注意が必要です。

現在の火山活動度レベルは 1 です。平成 18 年 8 月 4 日以降、レベル 1 が継続しています。

概況

- ・ 噴煙活動の状況（図 1）
噴煙活動に特段の変化はなく、噴煙は白色・ごく少量で高さは概ね 100m（最高高度は 300m）で推移しました。
- ・ 地震・微動活動の状況(図 1～3)
火山性地震の月回数は 53 回(10 月：176 回)と減少し、少ない状態で経過しました。火山性地震の震源は、主に中岳第一火口付近のごく浅いところに分布しました。孤立型微動の月回数は 64 回(10 月：372 回)と減少し、少ない状態で経過しました。火山性連続微動の振幅は小さな状態で経過しました。
- ・ 中岳第一火口の状況(図 3～5)
中岳第一火口の湯だまり¹⁾は、量が 10 割、色は乳緑色で、表面温度²⁾は 44～47 と低い状態が続きました。
湯だまり内では土砂噴出はありませんでした。数ヶ所で噴湯現象を観測しました。
 - 1) 活動静穏期中岳第一火口には、地下水などを起源とする約 50～60 の緑色のお湯がたまっており、これを湯だまりと呼んでいる。火山活動が活発化するにつれ、湯だまり温度が上昇・噴湯して湯量の減少がみられ、その過程で土砂を噴き上げる土砂噴出現象等が起こり始めることが知られている。
 - 2) 赤外放射温度計による。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。
- ・ 吉岡の噴気活動
11 月 2 日、11 日および 14 日に行った現地観測では、南阿蘇村吉岡の噴気地帯の噴気はやや強い状態が続いていました。
- ・ 地殻変動の状況(図 5～7)
GPS 連続観測および 11 月 28 日～12 月 1 日に実施した GPS 繰り返し観測では、火山活動に起因するとみられる変化はありませんでした。
- ・ 地磁気全磁力の状況(図 8～10)
気象庁地磁気観測所による全磁力連続観測および 11 月 28 日～12 月 1 日に実施した全磁力繰り返し観測では、火山活動に起因するとみられる変化はありませんでした。

資料作成に当たっては、気象庁のデータの他、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を使用しています。また、地図の作成に当たっては、国土地理院の承認を得て、同院発行の『数値地図 50m メッシュ(標高)』及び『数値地図 10mメッシュ(火山標高)』を使用しています(承認番号：平 17 総使、第 503 号)。

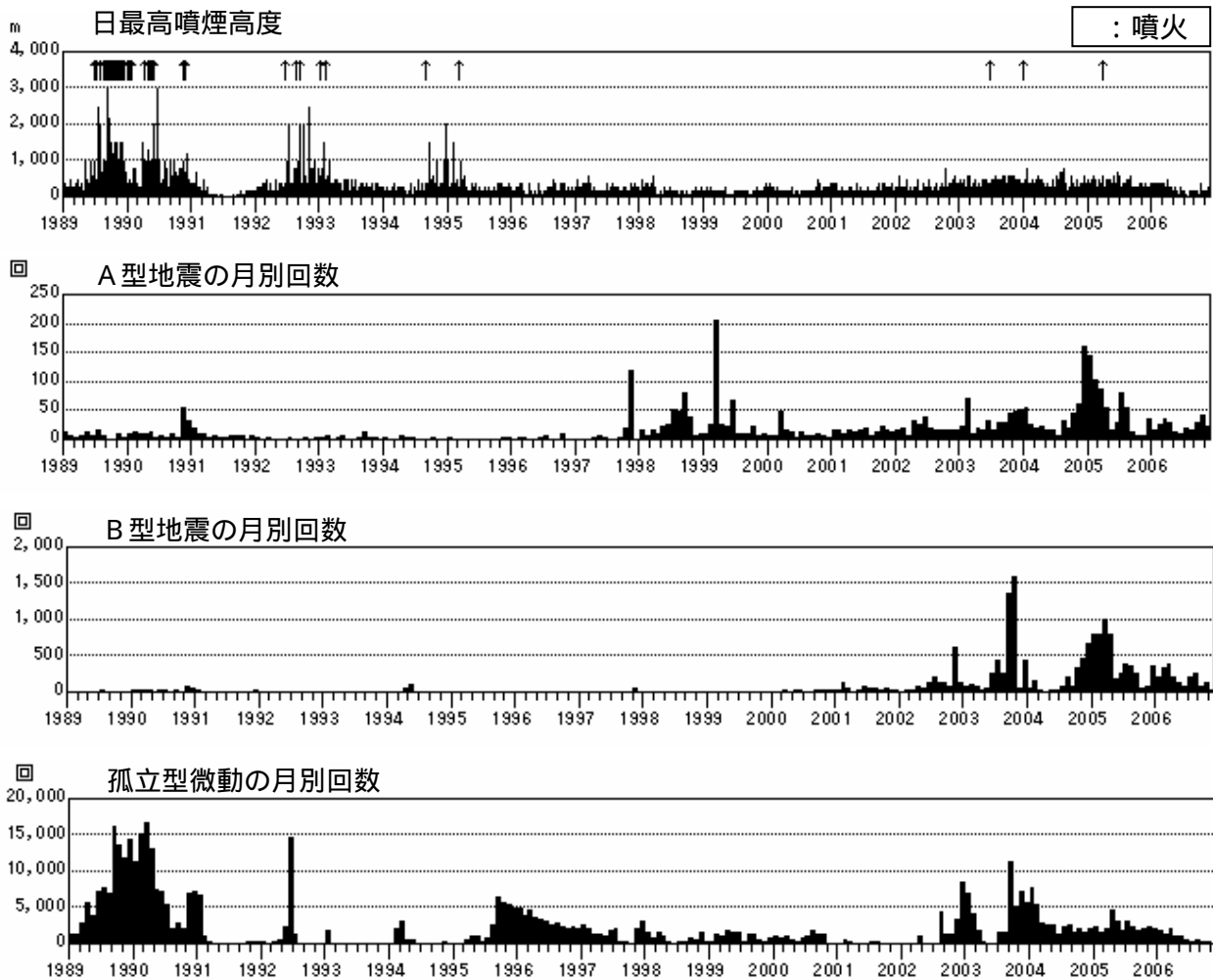


図1 火山活動経過図(1989年1月1日～2006年11月30日)

- ・ 噴煙の状況に変化は認められず、最高高度は300mでした。
- ・ 火山性地震、孤立型微動の発生回数は少ない状態で経過しました。

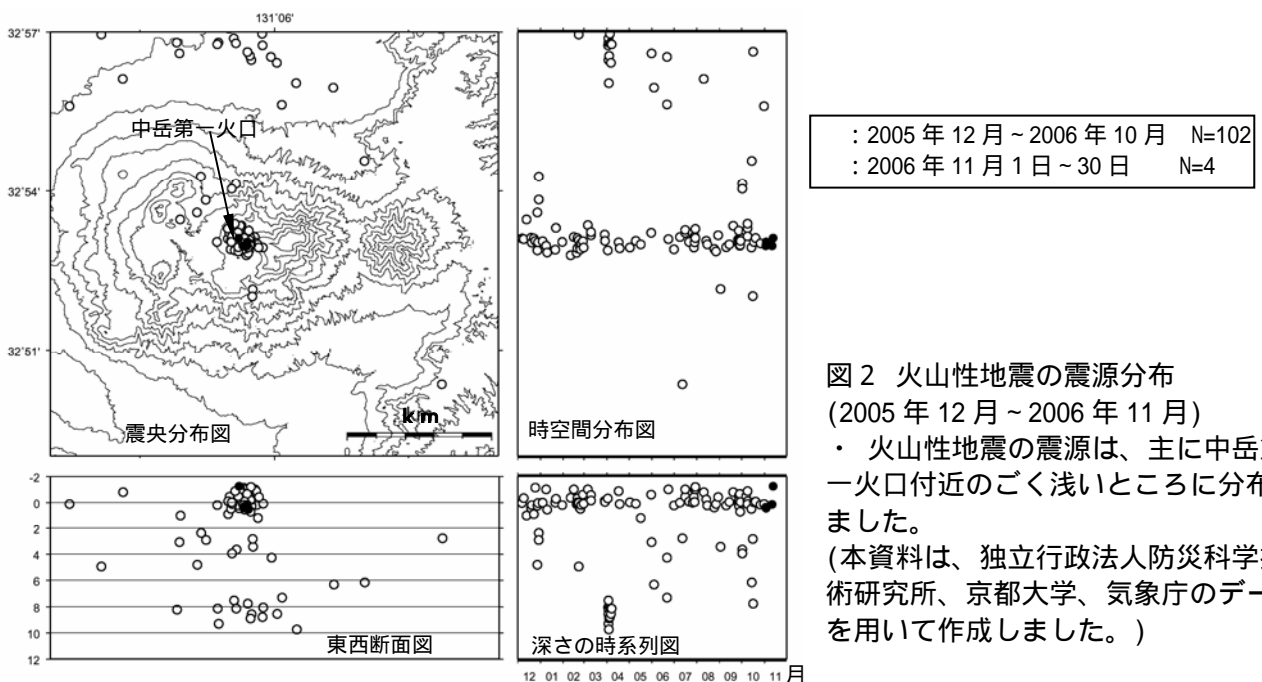


図2 火山性地震の震源分布

(2005年12月～2006年11月)

- ・ 火山性地震の震源は、主に中岳第一火口付近のごく浅いところに分布しました。
- (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ました。)

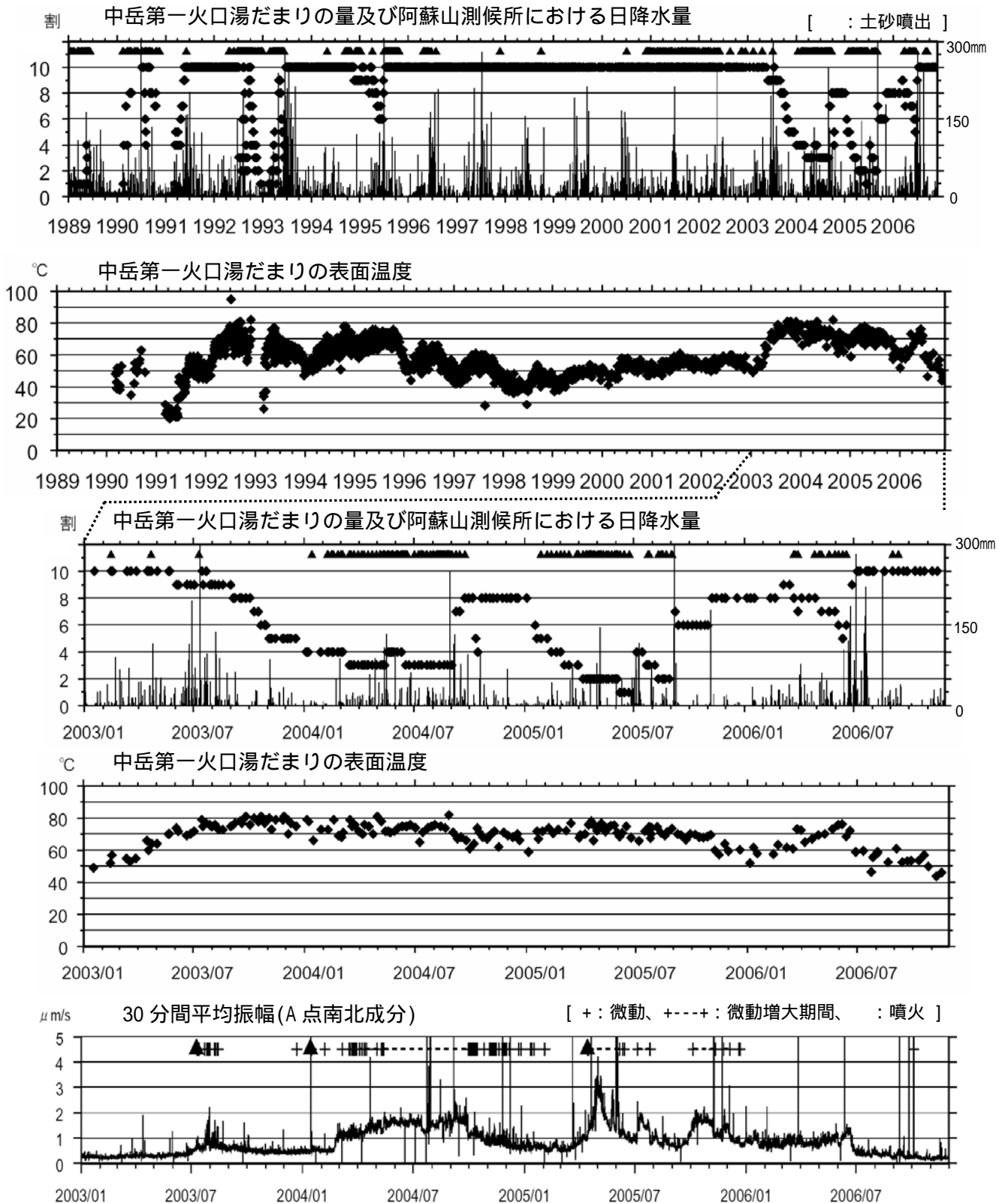


図3 火山活動経過図(1989年1月1日~2006年11月30日)
 ・ 湯だまりは乳緑色で、湯だまり量は10割で経過しました。
 ・ 湯だまりの表面温度は44~47と低い状態が続きました。
 ・ 湯だまり内で土砂噴出はありませんでした。湯だまり内の数ヶ所で噴湯現象を観測しました。
 ・ 火山性連続微動の振幅は小さな状態で経過しました。



図4 中岳第一火口の状況(2006年11月17日 中岳第一火口南西側より撮影)
 ・ 湯だまりの色は乳緑色で、湯だまり量は10割でした。
 ・ 湯だまり内で土砂噴出はありませんでした。湯だまり内の数ヶ所で噴湯現象を観測しました。

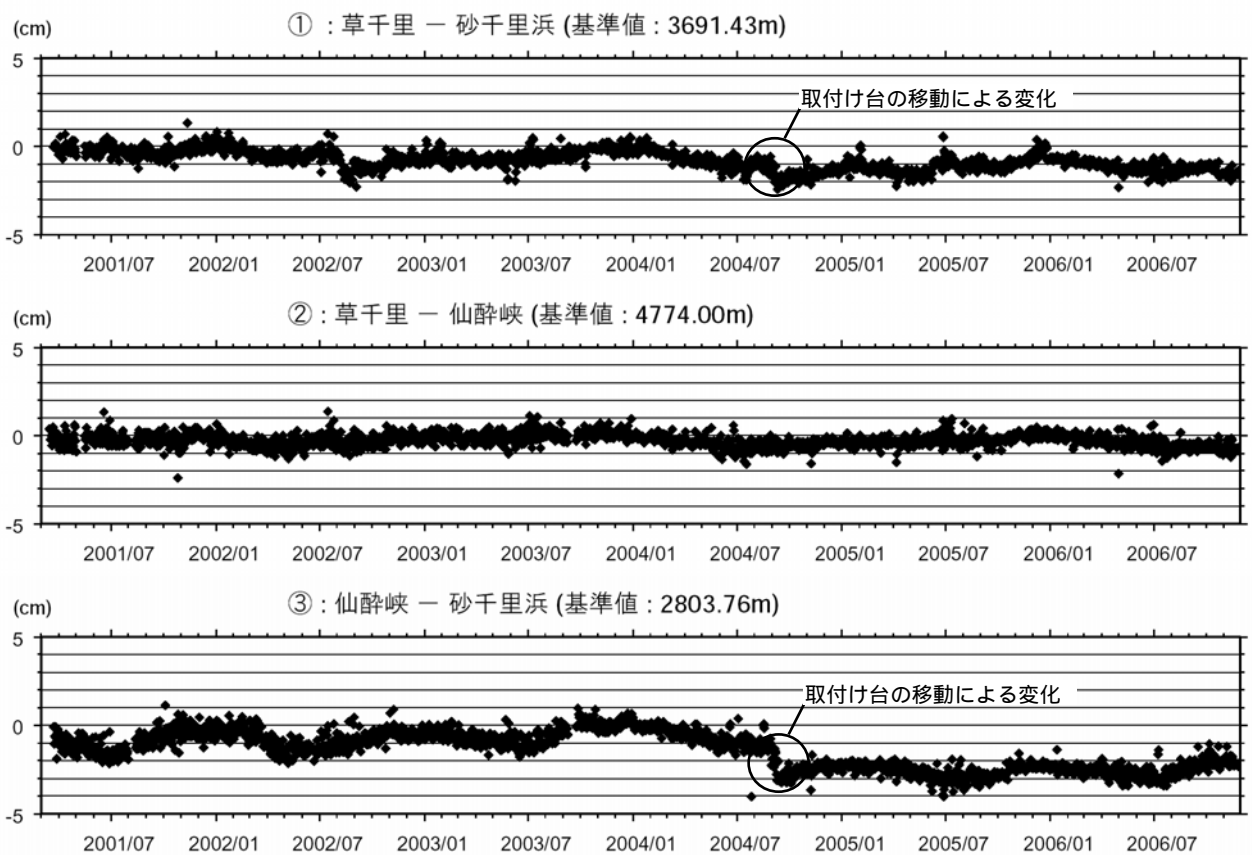


図5 GPS連続観測による基線長変化(2001年3月15日~2006年11月30日)
 ・ 各観測点間の基線長には、火山活動に起因するとみられる変化はありませんでした。
 ・ 基線の番号は図6の ~ に対応しています。

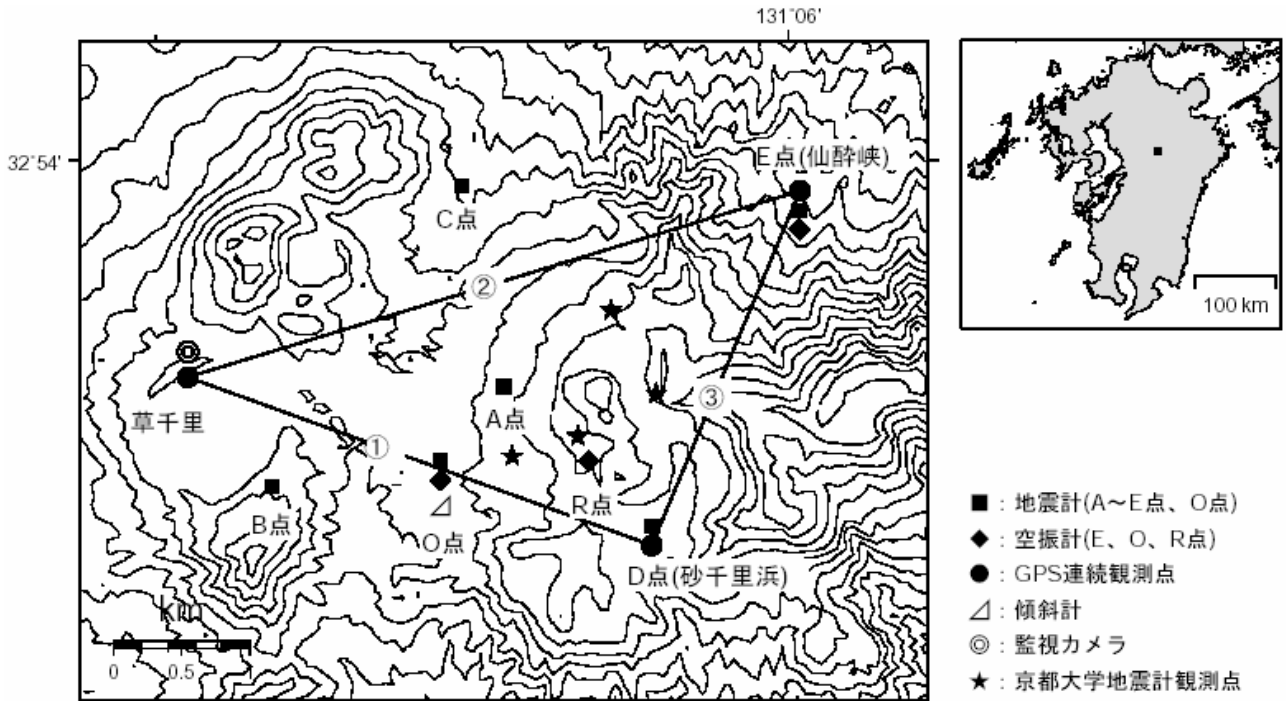


図6 観測点位置図

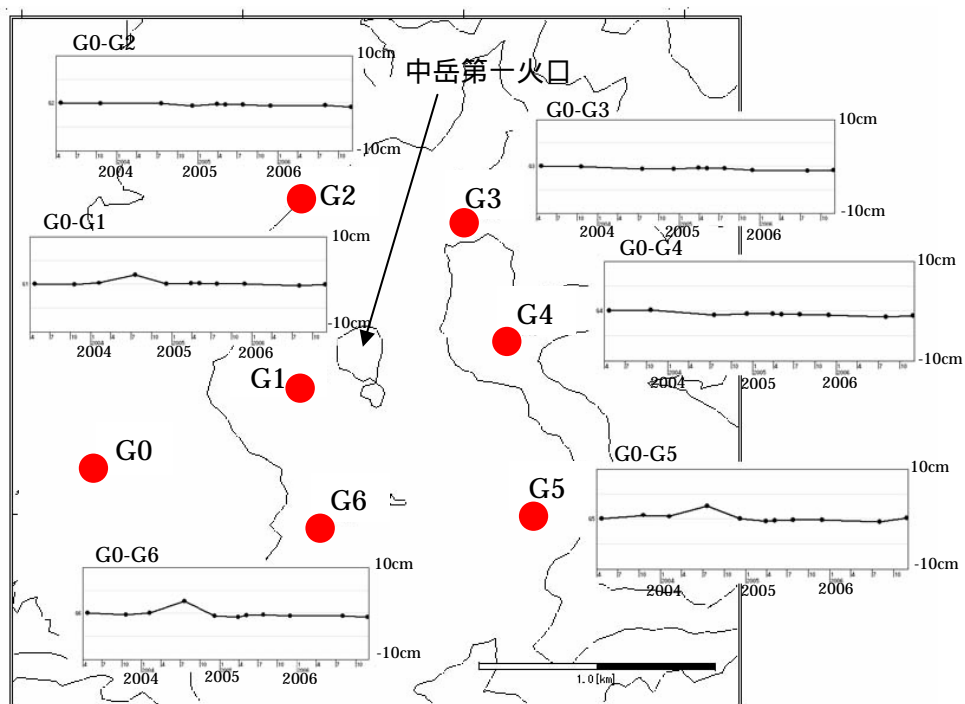


図7 GPS 繰返し観測による基線長変化(2003年4月1日~2006年11月30日)

・ 各観測点間の基線長には、火山活動に起因するとみられる変化はありませんでした。

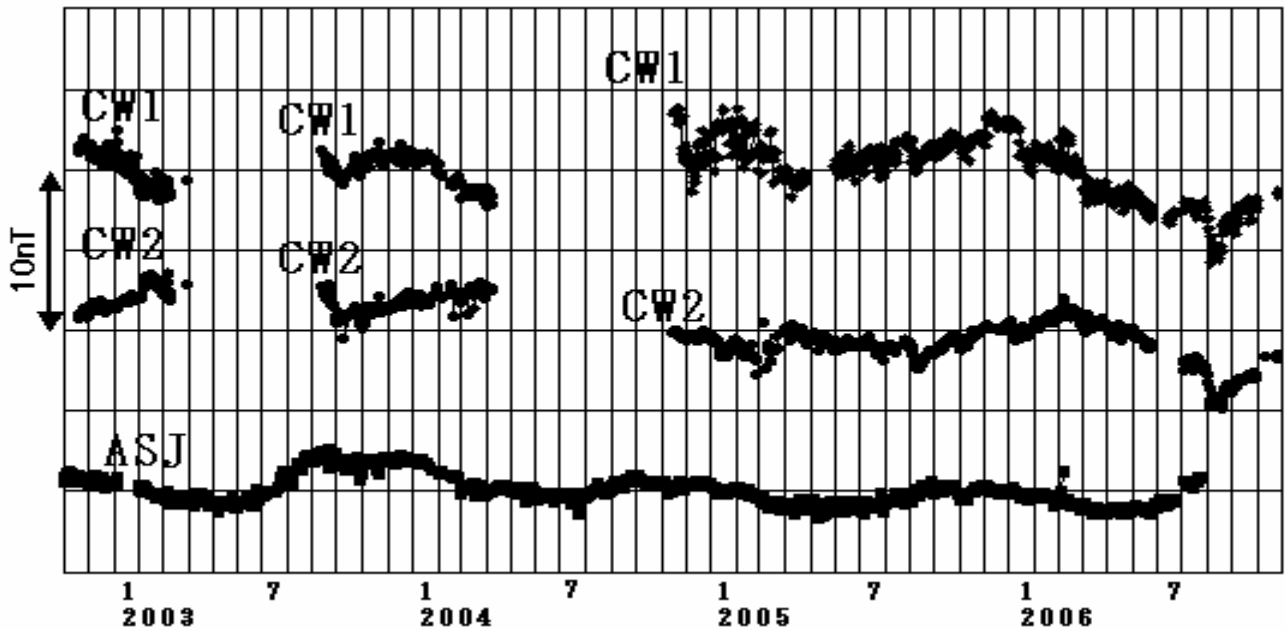


図 8 全磁力連続観測の結果 (2002 年 11 月 ~ 2006 年 11 月)

- ・ 火山活動に起因するとみられる変化はありませんでした。
- * CW1 の全磁力値は 2004 年 11 月の欠測復旧後台風による地形変化のため増加しており、その分を補正しています。

< 補足説明 >

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。

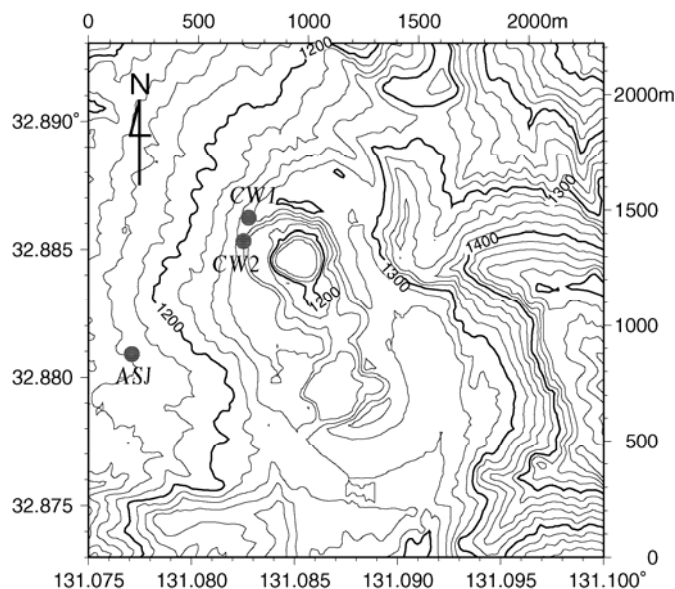


図 9 全磁力連続観測点配置図

この地図の作成に当たっては、国土地理院長の承認を得て、同院発行の「数値地図 10mメッシュ (火山標高)」を使用した (承認番号 平17総使、第503号)

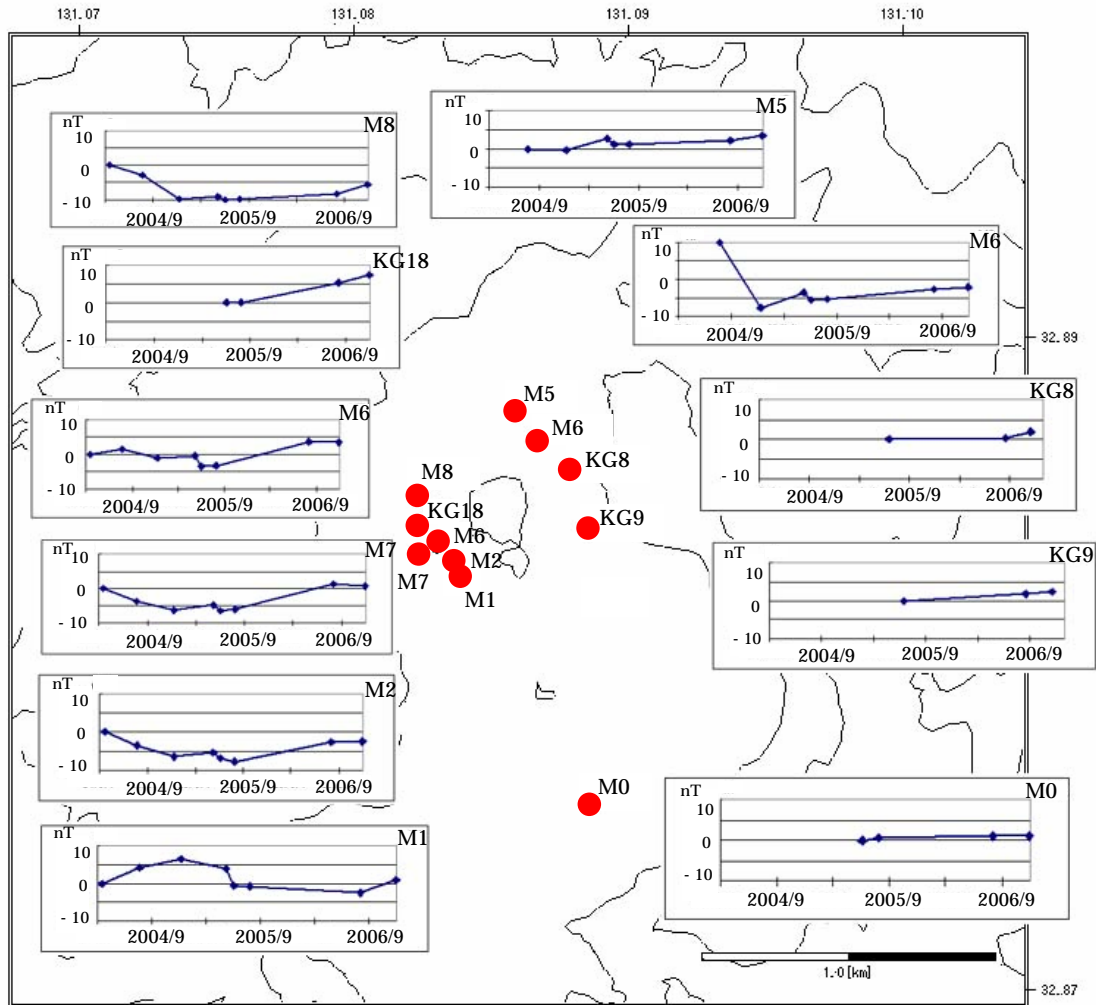


図 10 全磁力繰返し観測の結果 (2004 年 3 月 ~ 2006 年 11 月)
 ・ 火山活動に起因するとみられる変化はありませんでした。

南阿蘇村吉岡の噴気 (図 11)

南阿蘇村吉岡の噴気地帯の現地観測を 11 月 2 日、11 日、14 日に行いました。噴気の強さ等に大きな変化はありませんでした。



図 11 噴気地帯 B の噴気孔 (11 月 2 日撮影)
 ・ 噴気はやや強い状態が続いています。