

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 200m（最高高度は 400m）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 83 回(12 月：92 回)と、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 408 回(12 月：413 回)と、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、図 4)

中岳第一火口の湯だまり¹⁾量は 10 割の状態が続いています。湯だまりの表面温度²⁾は 53

以下の低い状態が続いています。湯だまり内では噴湯現象を観測しましたが、土砂噴出はありませんでした。1 月 21 日に湯だまりの灰緑色への変色が認められましたが、火口壁の崩落の可能性がります。

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ます。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ます。

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ります。

- ・ 地殻変動の状況(図 7、図 8)

GPS 連続観測では、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 9、図 10)

気象庁地磁気観測所による全磁力連続観測では、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。

- ・ 吉岡の噴気活動(図 5、図 6)

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す。なお、噴気の強さ等に大きな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。

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)。

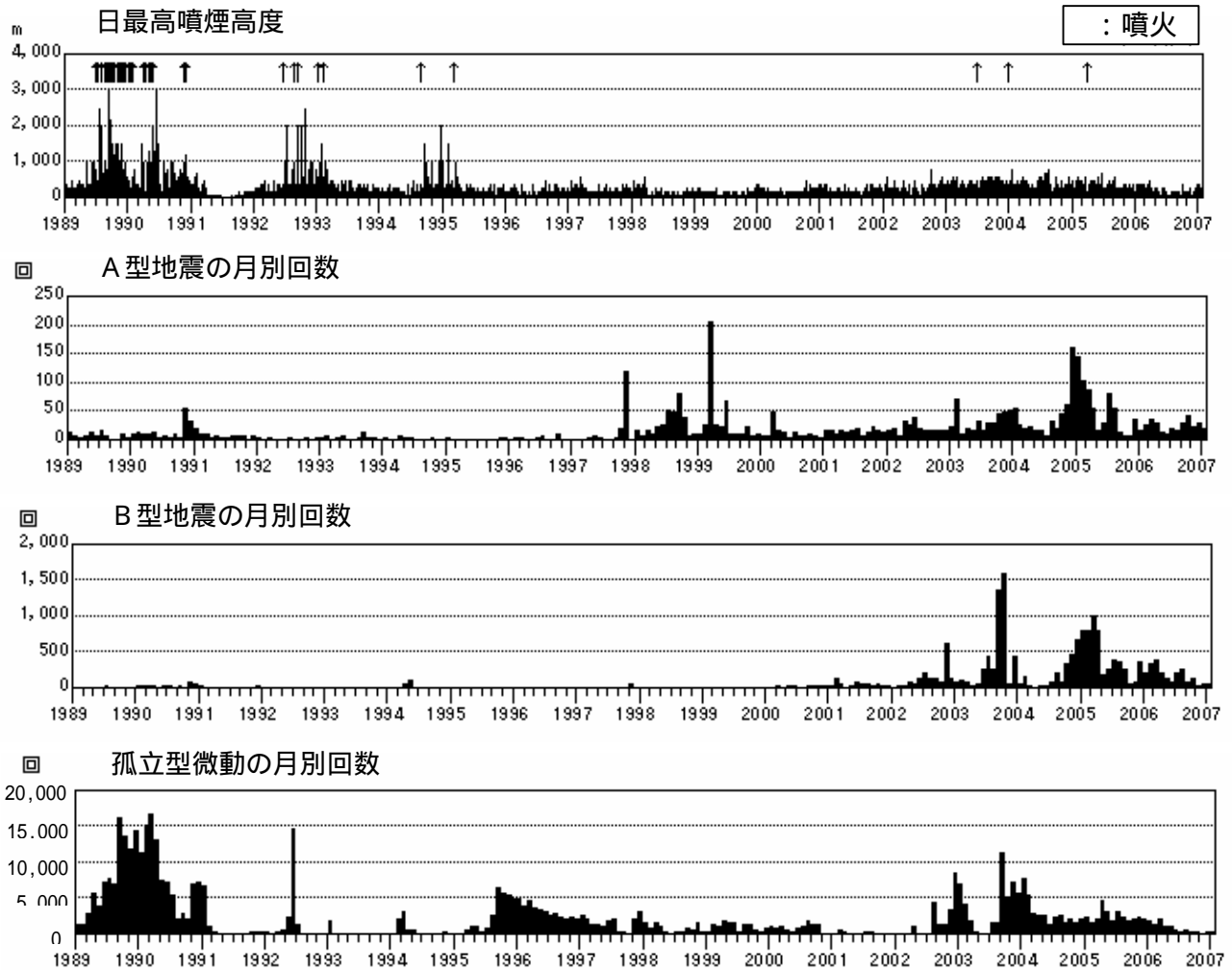


図1 火山活動経過図(1989年1月1日～2007年1月31日)

- ・ 噴煙の状況に変化は認められず、最高高度は400m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。

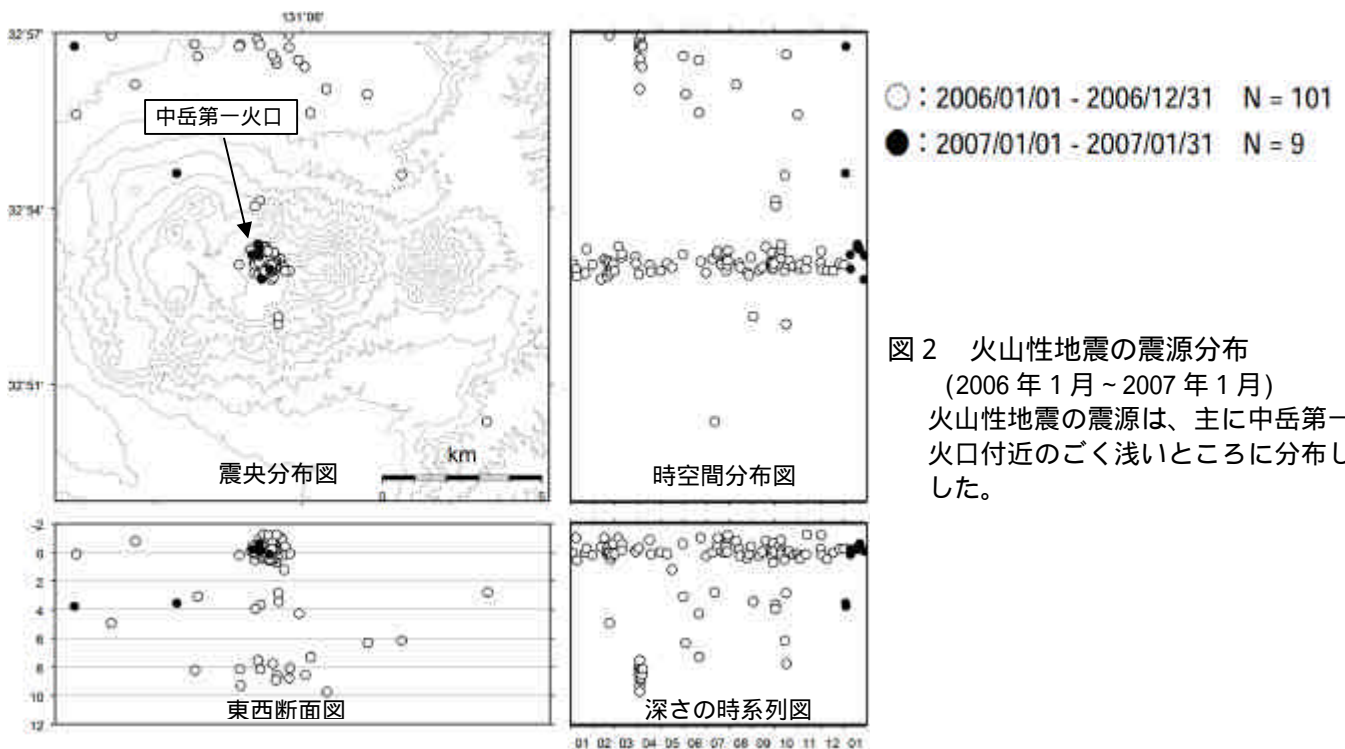


図2 火山性地震の震源分布
(2006年1月～2007年1月)
火山性地震の震源は、主に中岳第一火口付近のごく浅いところに分布しました。

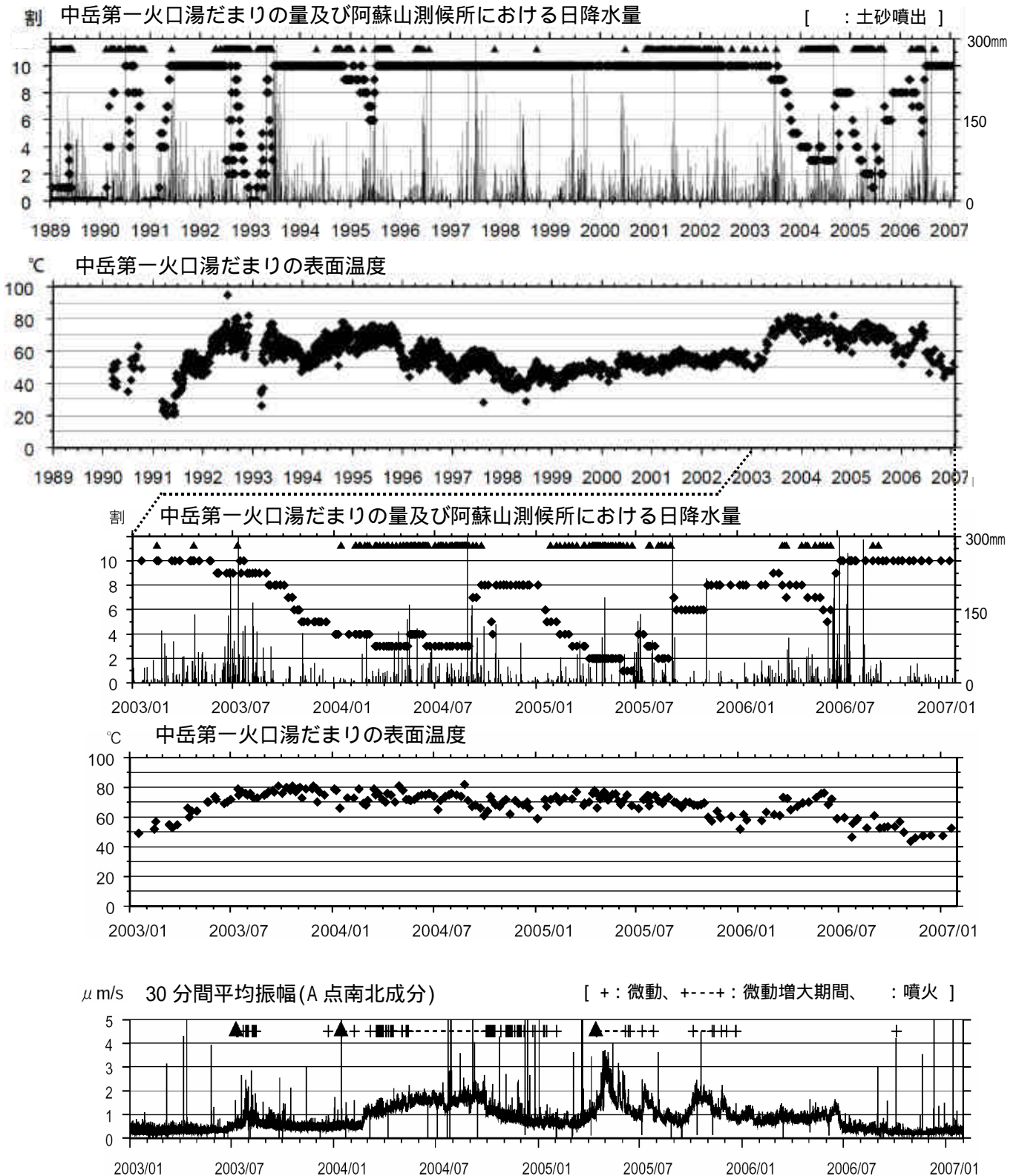


図3 火山活動経過図(1989年1月1日～2007年1月31日)

- ・ 湯だまりの色は乳緑色で、1月21日に灰緑色への変色が認められましたが、火口壁の崩落の可能性があります。また、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53以下の低い状態が続きました。
- ・ 湯だまり内で噴湯現象を観測しましたが、土砂噴出はありませんでした。
- ・ 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(2007年1月5日左と1月21日右、南西側より撮影)
・ 1月21日に湯だまりの灰緑色への変色が認められましたが、火口壁の崩落の可能性あります。
・ 湯だまり量は10割でした。
・ 湯だまり内で噴湯現象を観測しましたが、土砂噴出は観測されませんでした。



図5 噴気地帯Bの噴気孔(1月26日撮影)
・ 噴気はやや強い状態が続いています。

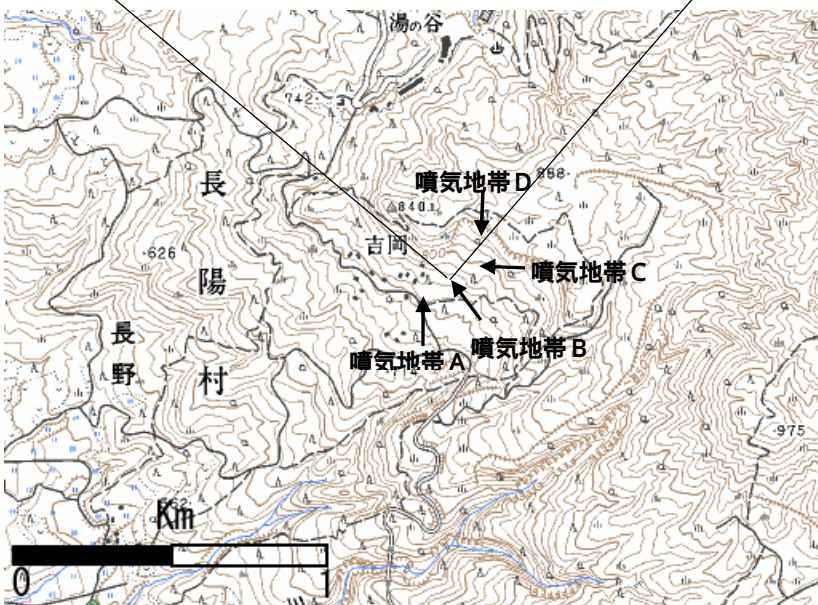


図6 吉岡噴気地帯配置図

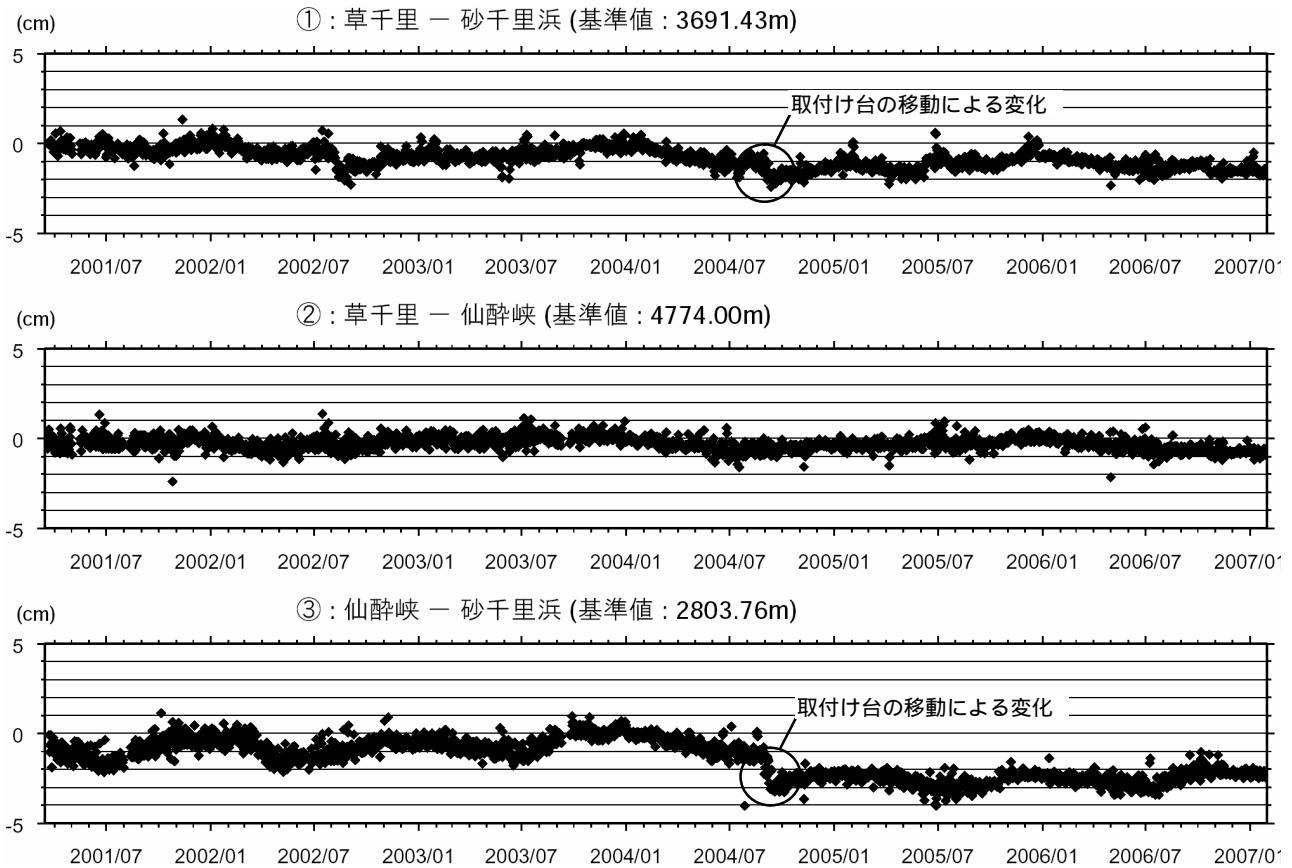


図 7 GPS 連続観測による基線長変化(2001 年 3 月 15 日 ~ 2007 年 1 月 31 日)

- ・ 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 7 の ~ に対応しています。

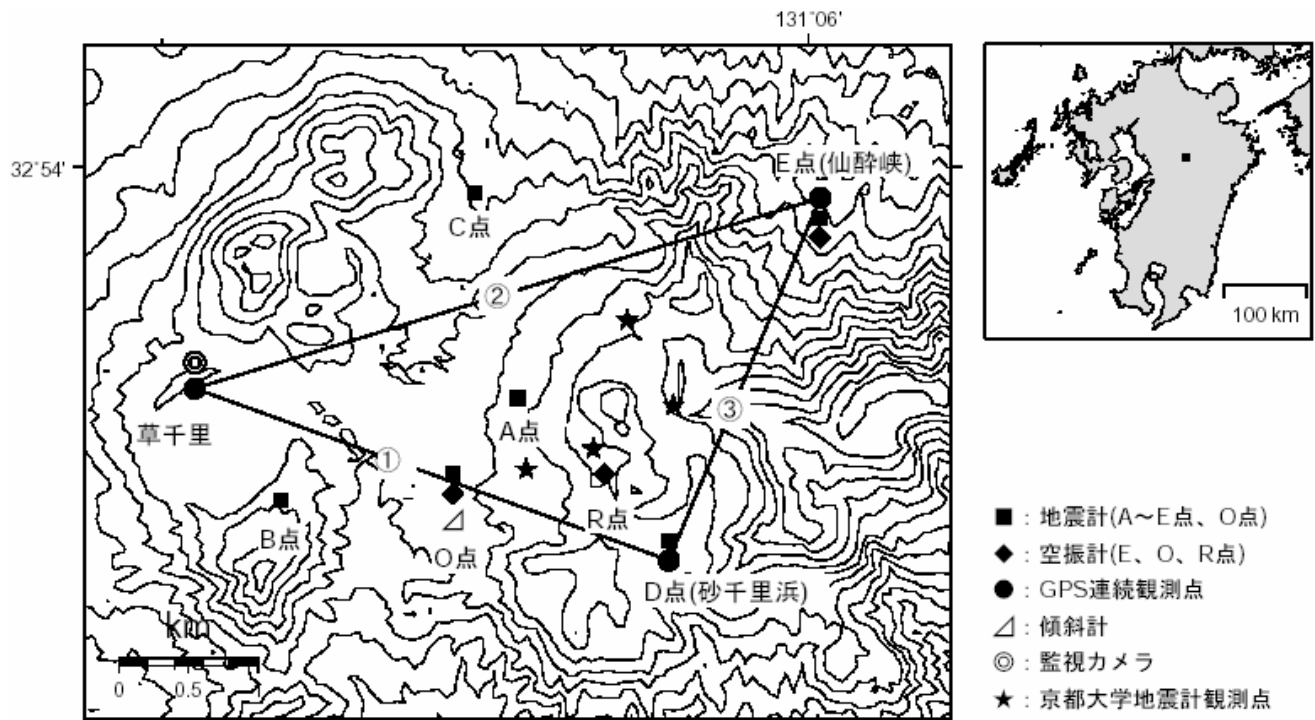


図 8 観測点位置図

- : 地震計(A~E点、O点)
- ◆ : 空振計(E、O、R点)
- : GPS連続観測点
- △ : 傾斜計
- ◎ : 監視カメラ
- ★ : 京都大学地震計観測点

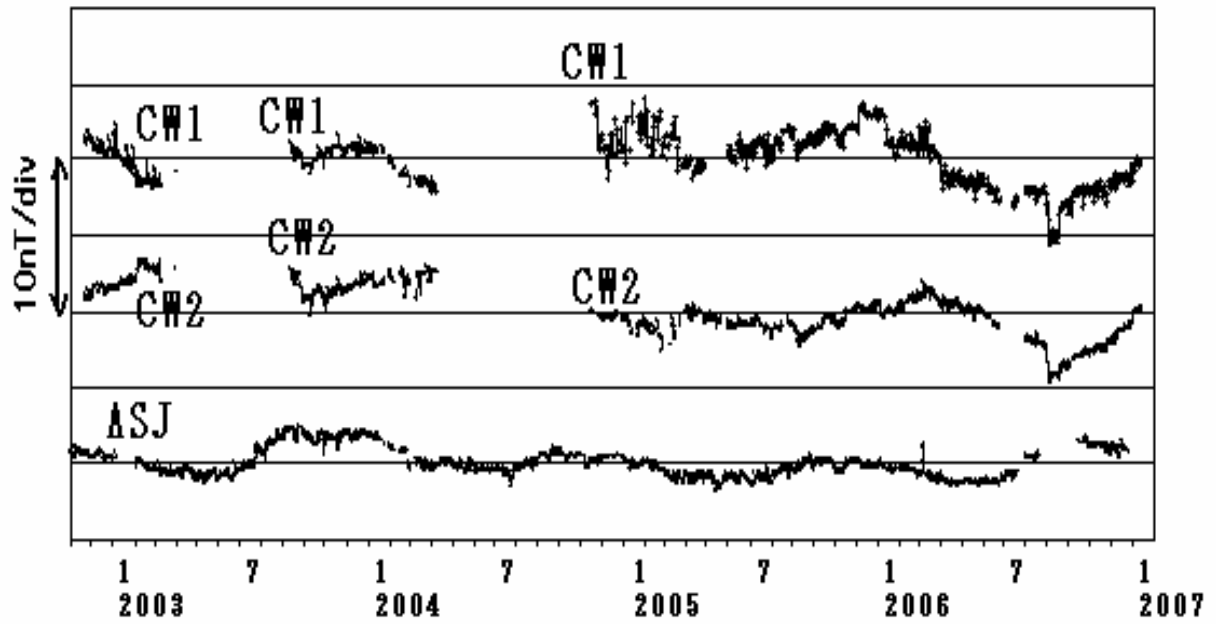


図9 全磁力連続観測の結果(2002年11月~2007年1月)

- ・ 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。
- ・ 2006年6月末からのASJ観測点の変動は、地形変化の可能性があり調査中です。

<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考えられます。

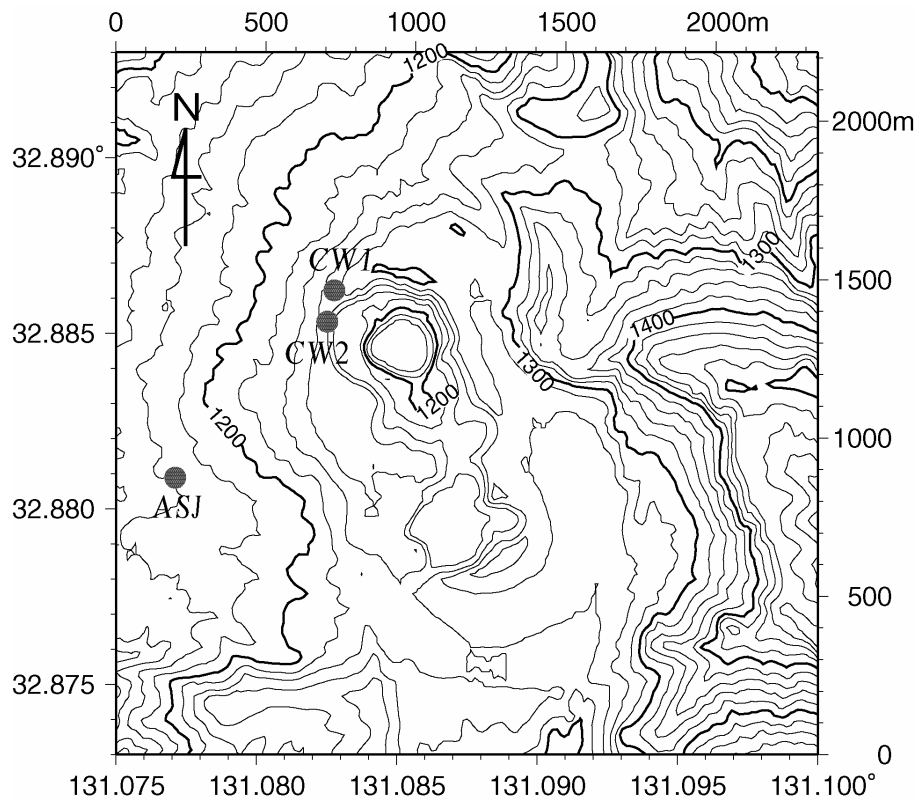


図10 全磁力連続観測点配置図