

阿 蘇 山

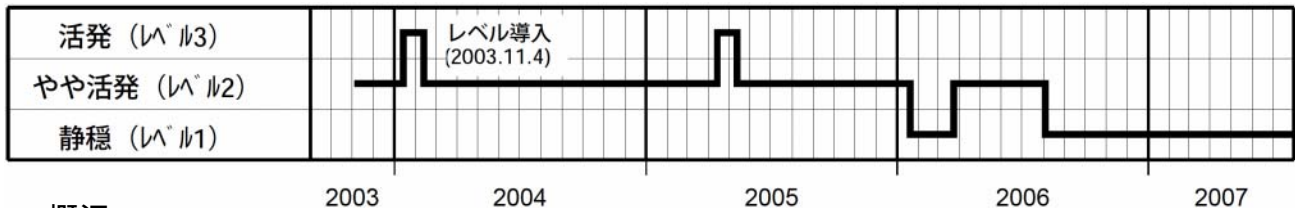
火山活動評価：静穏な状況（レベル 1）

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。

2006 年 8 月 4 日以降、レベル 1 が継続しています。

火山活動度レベルの推移



概況

・噴煙活動（図 2）

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 で推移しました。

・地震、微動活動（図 2～4）

火山性地震の月回数は 37 回（6 月：106 回）と少ない状態で経過しました。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。

孤立型微動は、月回数 2134 回（6 月：2541 回）でやや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 4～5）

中岳第一火口の湯だまり¹⁾量は 10 割で表面温度²⁾は 56 以下の低い状態で経過しています。湯だまり内では噴湯現象³⁾を観測しましたが、土砂噴出はありませんでした。南側火口壁の温度は、今年 3 月以降 100 以上で経過していましたが、23 日の現地観測では温度²⁾が 85（6 月 25 日 158）とやや低下していました。

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) 赤外放射温度計で観測しています。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、熱源から離れた場所から測定できる利点がありますが、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。

3) 湯だまり内で火山ガス等が噴出し、湯面が盛り上がる現象。

・地殻変動（図 6～8）

山体周辺の GPS 連続観測および 23～26 日に行った GPS 繰返し観測では特段の変化はありませんでした。

・地磁気全磁力（図 9～12）

気象庁地磁気観測所による全磁力連続観測および 25 日に行った全磁力繰返し観測では、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。

この資料作成に当たっては、気象庁のデータ他、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)。

・南阿蘇村吉岡の噴気地帯の状況(図13)

18日および24日に行った現地調査では、B2噴気孔の噴気温度は80程度(前回6月26日、97)と大きな変化はありませんでした。その他A噴気地帯では噴気は殆どなく、噴気地帯C、Dでは噴気および熱活動に変化は見られませんでした。

なお、B2噴気孔はすり鉢状の地形になっていましたが、18日の現地調査ではすり鉢が、6月26日と比べ、降雨等により拡大していました。

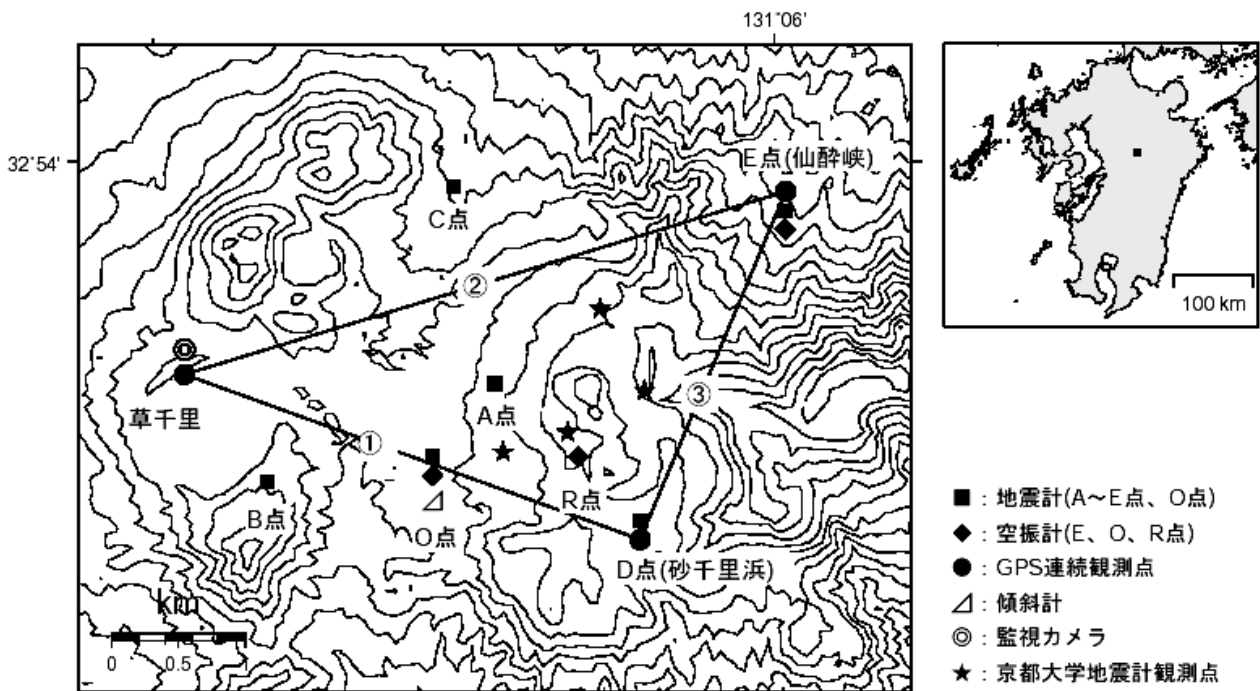


図1 阿蘇山 観測点配置図

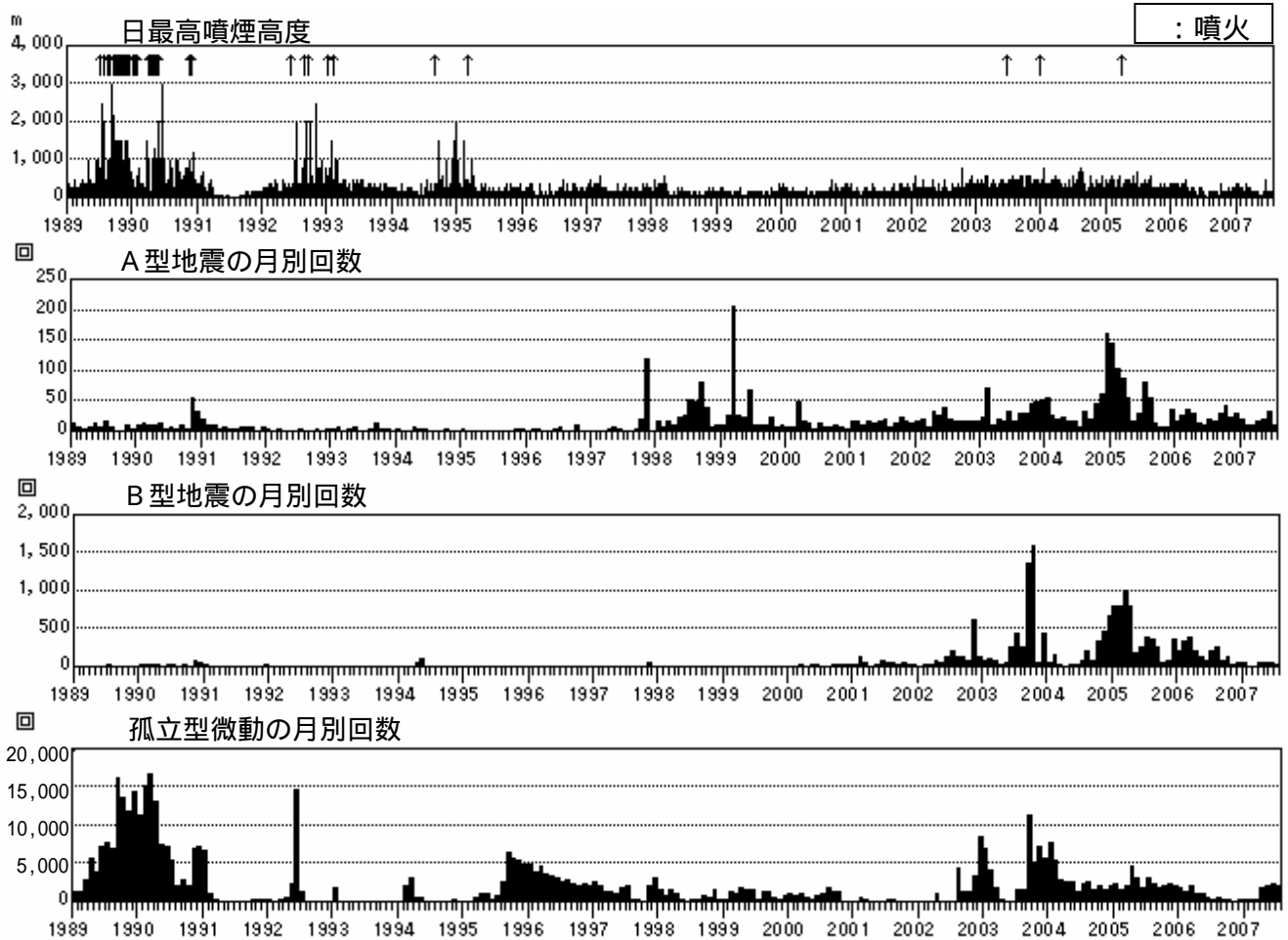


図2 阿蘇山 火山活動経過図(1989年1月1日~2007年7月31日)

- ・噴煙の状況に変化は認められず、概ね200mでした。
- ・火山性地震は少ない状態で経過しました。
- *2002年3月1日から観測基準を変位波形から速度波形に変更しました。

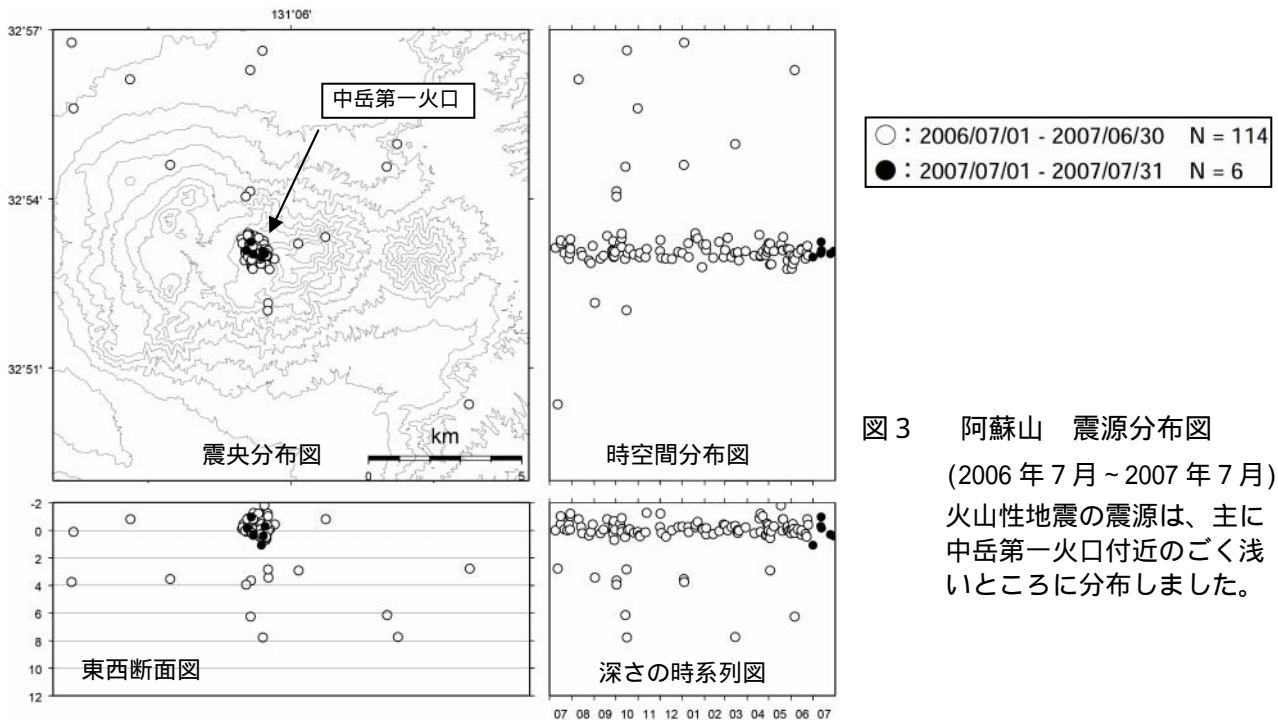


図3 阿蘇山 震源分布図

(2006年7月~2007年7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。

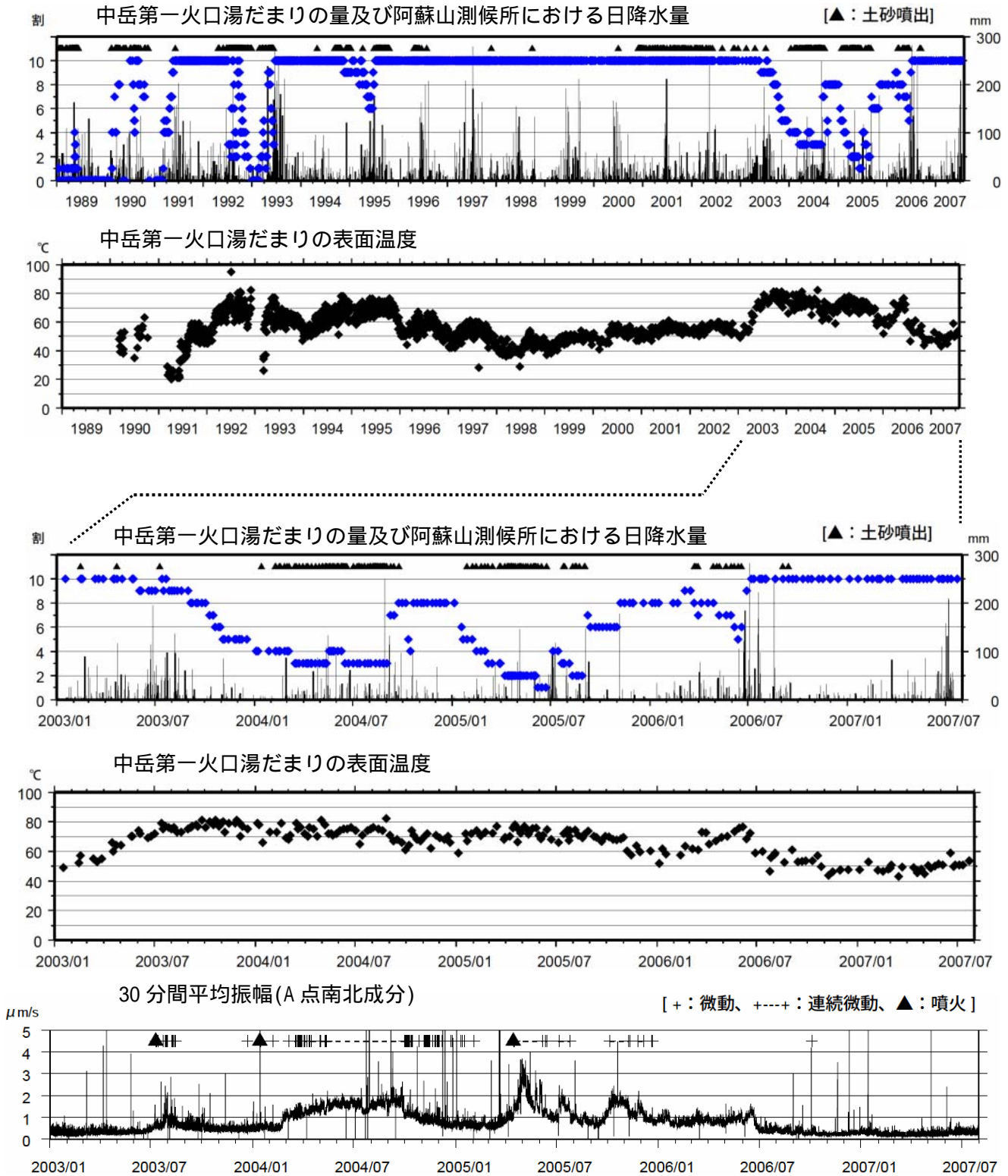


図4 阿蘇山 火山活動経過図(1989年1月1日~2007年7月31日)

- ・2007年2月以降、湯だまりの色は乳緑色で、湯だまり量は10割で経過しました。
- ・湯だまりの表面温度²⁾は56以下の低い状態が続きました。
- ・湯だまり内で噴湯現象³⁾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5 阿蘇山 中岳第一火口の状況(2007年7月26日、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。
- ・湯だまり内で噴湯現象³⁾を観測しましたが、土砂噴出は観測されませんでした。

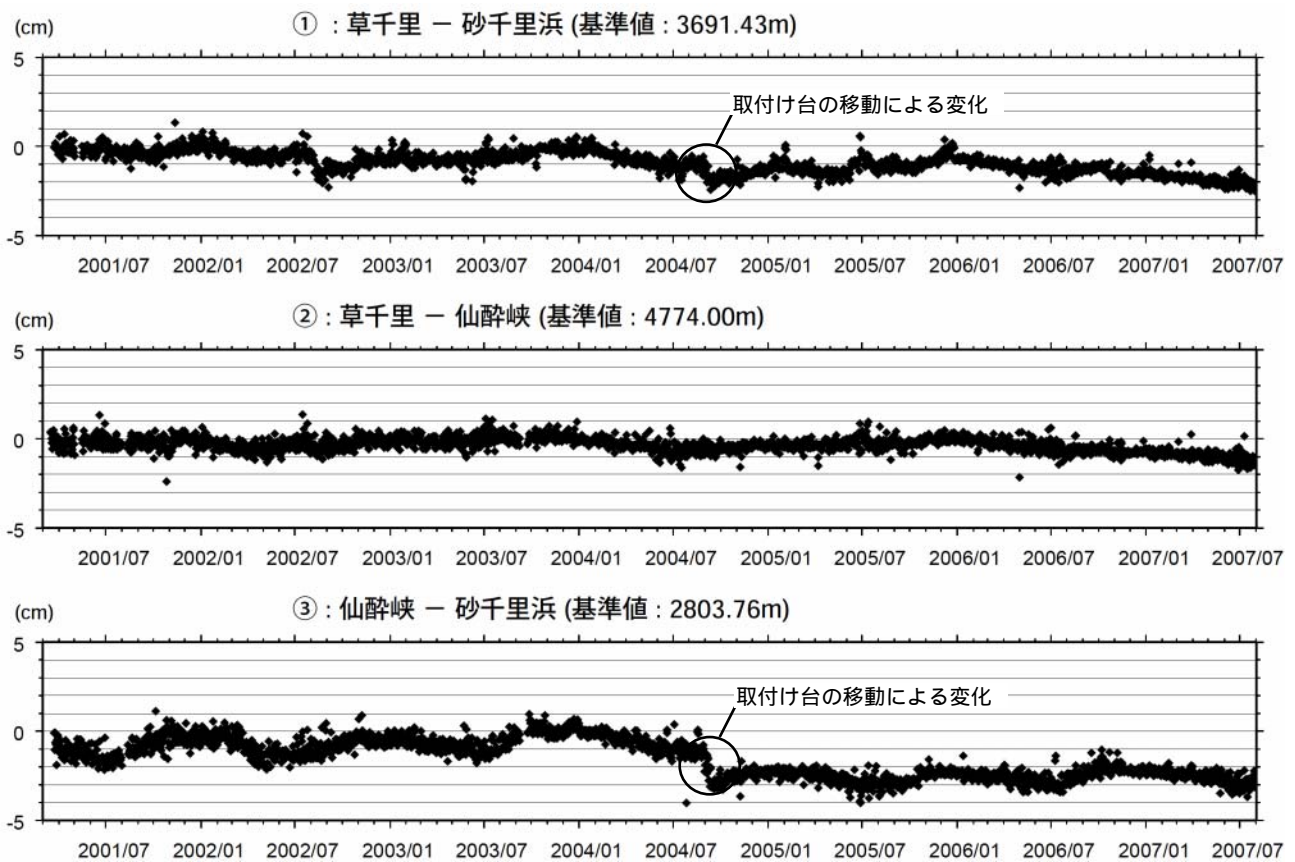


図6 阿蘇山 GPS連続観測による基線長変化(2001年3月15日~2007年7月31日)

- ・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。

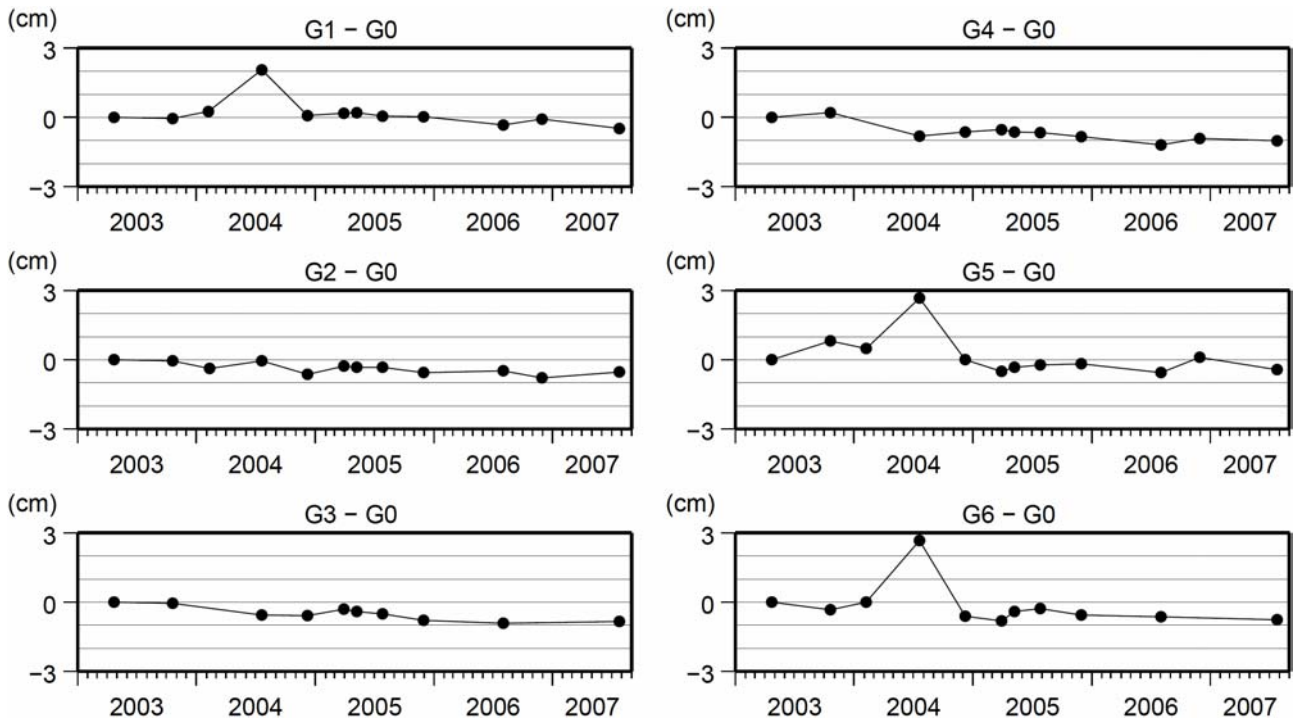


図7 阿蘇山 GPS 繰返し観測の結果(2003年4月1日~2007年7月26日)
 ・各観測点間の基線長には、火山活動に起因するとみられる変化はありませんでした。

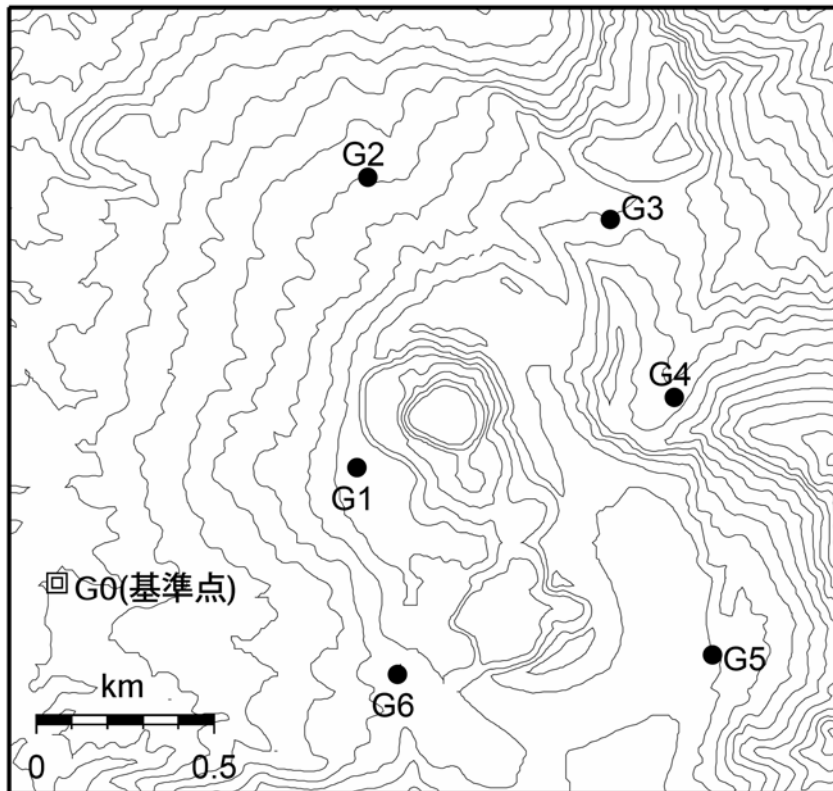


図8 阿蘇山 GPS 繰返し観測点配置図

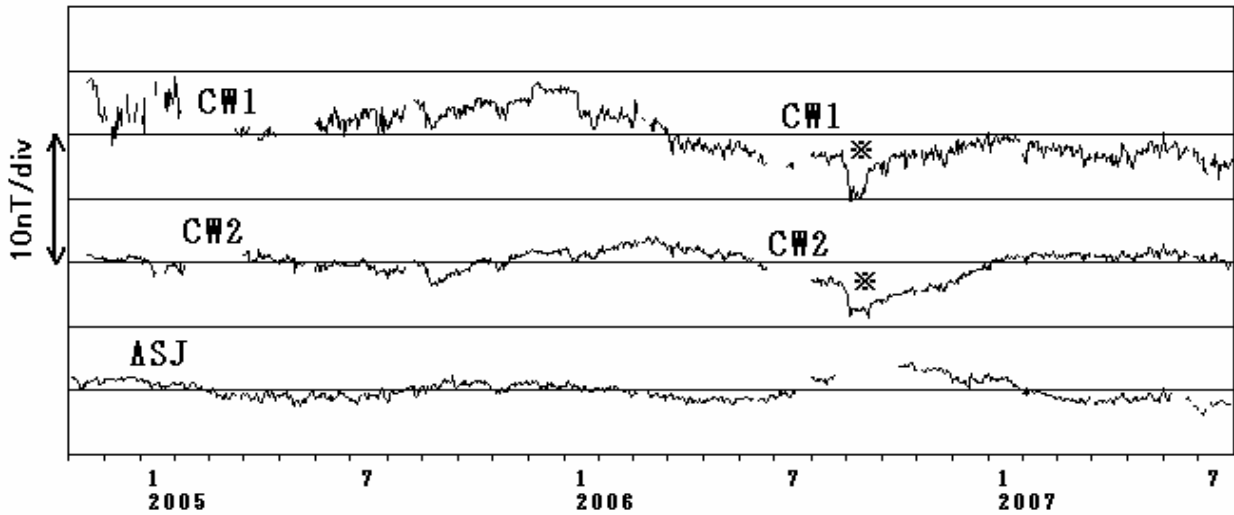


図9. 阿蘇中岳火口周辺の全磁力変化(2004年11月~2007年7月)

・地磁気全磁力連続観測では、火山活動によると考えられる地磁気全磁力の変化はありませんでした。

(印は観測点付近の地形変化の影響の可能性があります。)

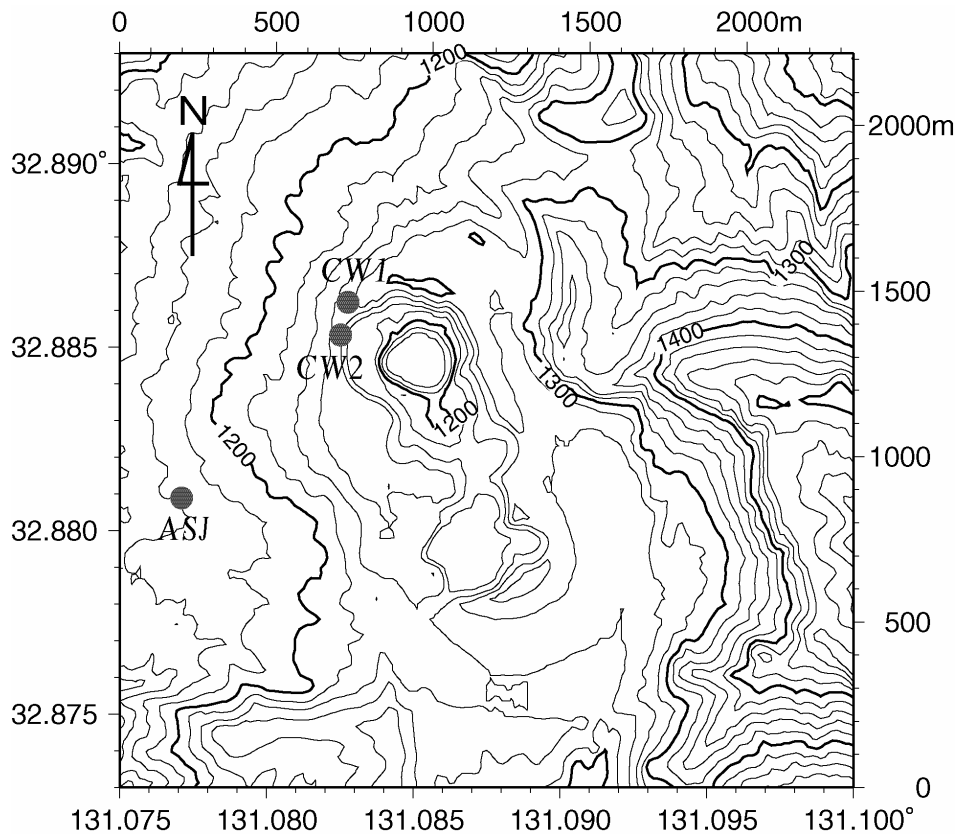


図10 全磁力連続観測点配置図

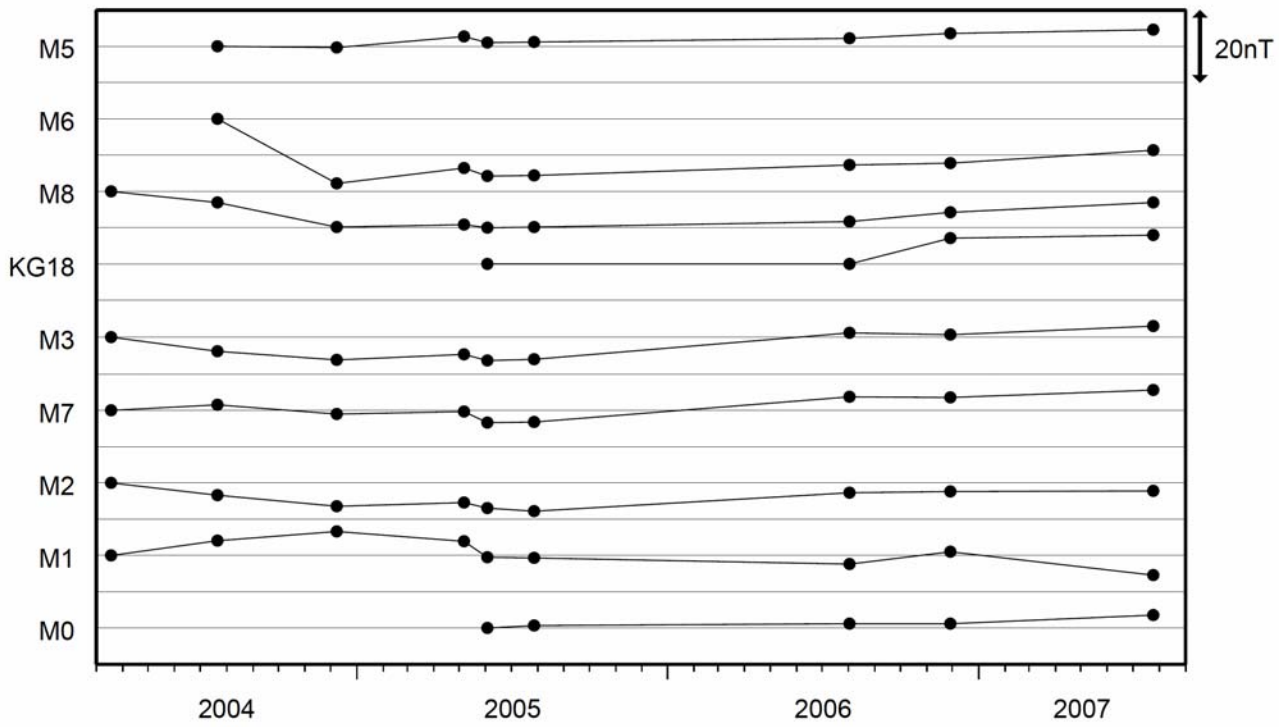


図11 阿蘇山 全磁力繰返し観測の結果(2004年3月~2007年7月)
 ・地磁気全磁力繰返し観測では、火山活動によると考えられる変化はありませんでした

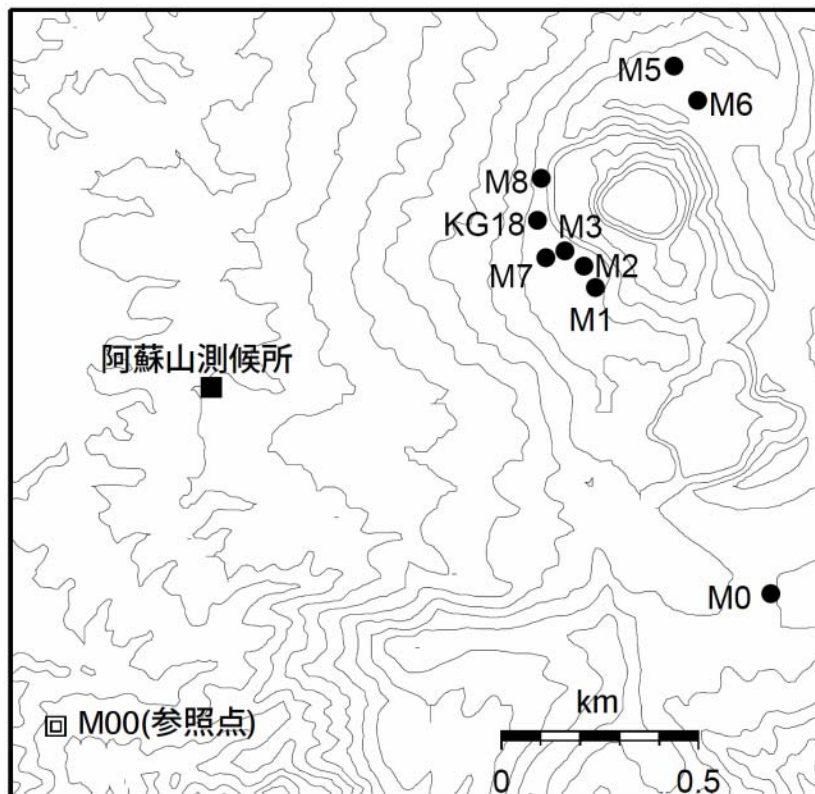
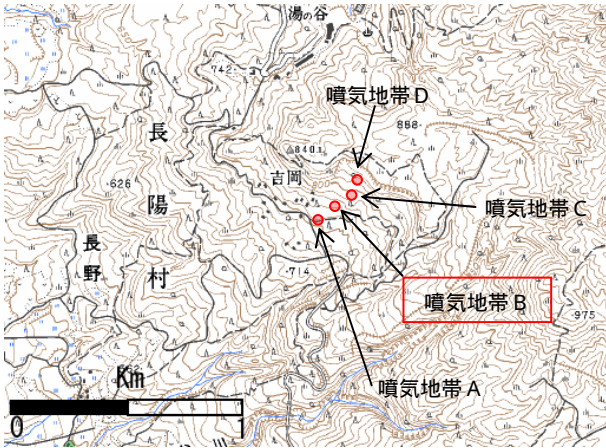


図12 阿蘇山 全磁力繰返し観測点配置図



(a) 南阿蘇村吉岡噴気地帯位置



(b) 噴気孔 B 2 (2007年7月24日撮影)



(c) 噴気孔 B 2 (2007年6月26日)



(d) 噴気孔 B 2 (2007年7月24日撮影)

図13 南阿蘇村吉岡 噴気地帯Bの状況(黄色の円内がB2噴気孔)

- ・南阿蘇村吉岡の全体的な噴気量に変化はなく、噴気活動に特段の変化はありませんでした。
- ・18日および24日に行った現地調査では、B2噴気孔の噴気温度は80程度(前回6月26日、97)と大きな変化はありませんでした。
- ・7月18日の現地調査では6月28日と比べ、すり鉢の大きさが降雨等により拡大していました。