

阿 蘇 山

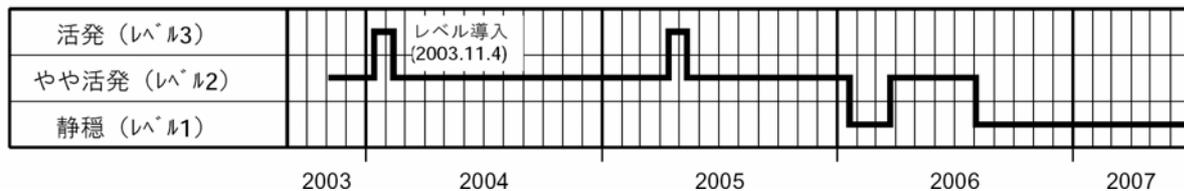
火山活動評価：静穏な状況（レベル 1）

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

・噴煙活動の状況（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（最高高度は 500m）で推移しました。

・地震、微動活動の状況（図 2～4）

火山性地震の月回数は 106 回（5 月：72 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 2,541 回（5 月：2,212 回）で大きな変化はありませんでした。25 日から 26 日にかけて日回数が一時的に増加しましたが、その後はやや減少しました。

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、色は乳緑色、表面温度²⁾は 59 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。南側火口壁では、25 日の現地観測で温度²⁾が 158（5 月 14 日 161）とやや高温で特段の変化はありませんでした。

4 日に陸上自衛隊第 8 師団第 8 飛行隊の協力により実施した上空からの観測では、中岳第一火口周辺に高温域の拡大等は認められませんでした。

- 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。

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)。

・地殻変動の状況（図 6）

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。

・全磁力の状況（図 7、図 8）

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。

・南阿蘇村吉岡の噴気地帯の状況（図 9、図 10）

南阿蘇村吉岡の全体的な噴気活動には特段の変化はありませんでした。

4 日、陸上自衛隊第 8 師団第 8 飛行隊の協力により実施した上空からの観測では、噴気地帯 B からの噴気の高さは概ね 50m 程度で、噴気地帯以外に高温域はありませんでした。

26 日の現地調査では、A 噴気地帯では噴気は殆どなく、B2 噴気孔の噴気温度は 97 と前回（5 月 23 日 108）よりも温度が低下し、噴気地帯 C、D には噴気および熱活動に変化は見られませんでした。

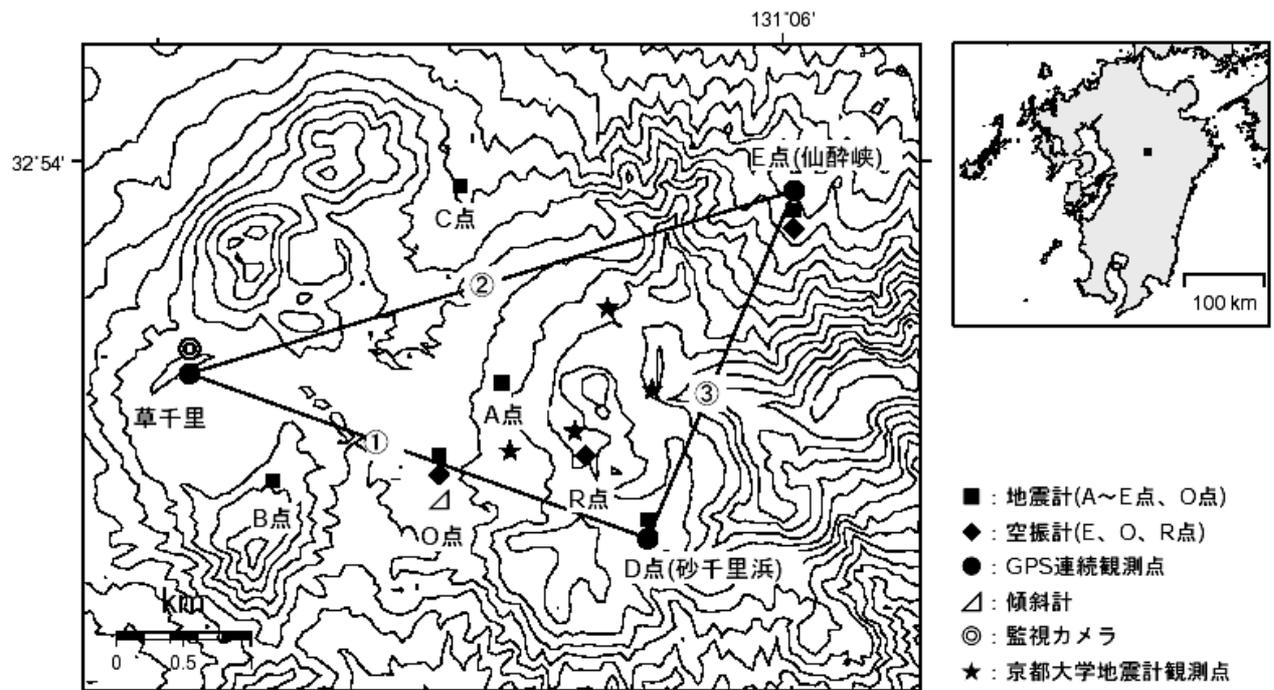


図 1 阿蘇山 観測点配置図

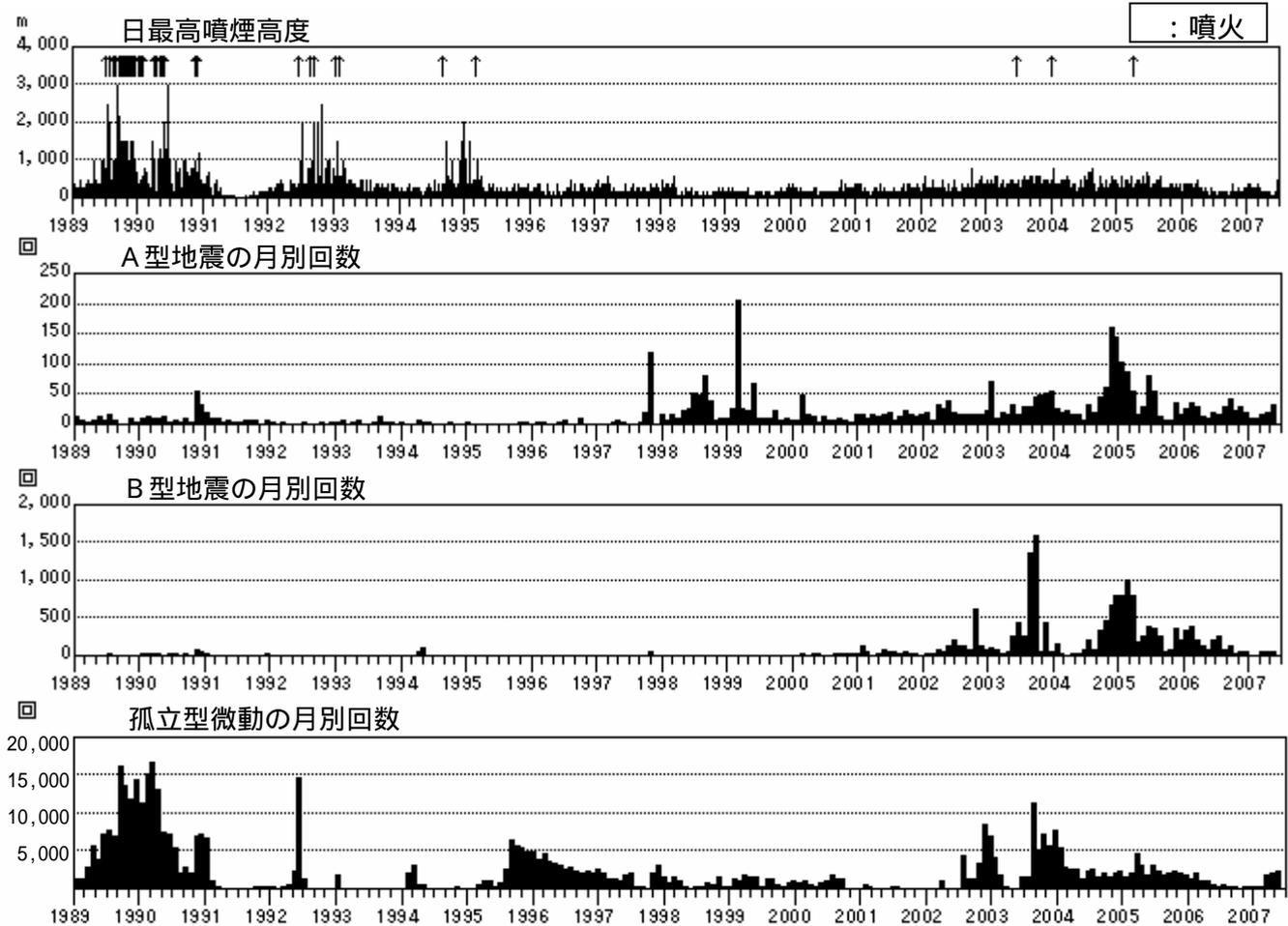


図2 阿蘇山 火山活動経過図(1989年1月1日~2007年6月30日)

- ・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。孤立型微動は一時的に増加しました。
- *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。

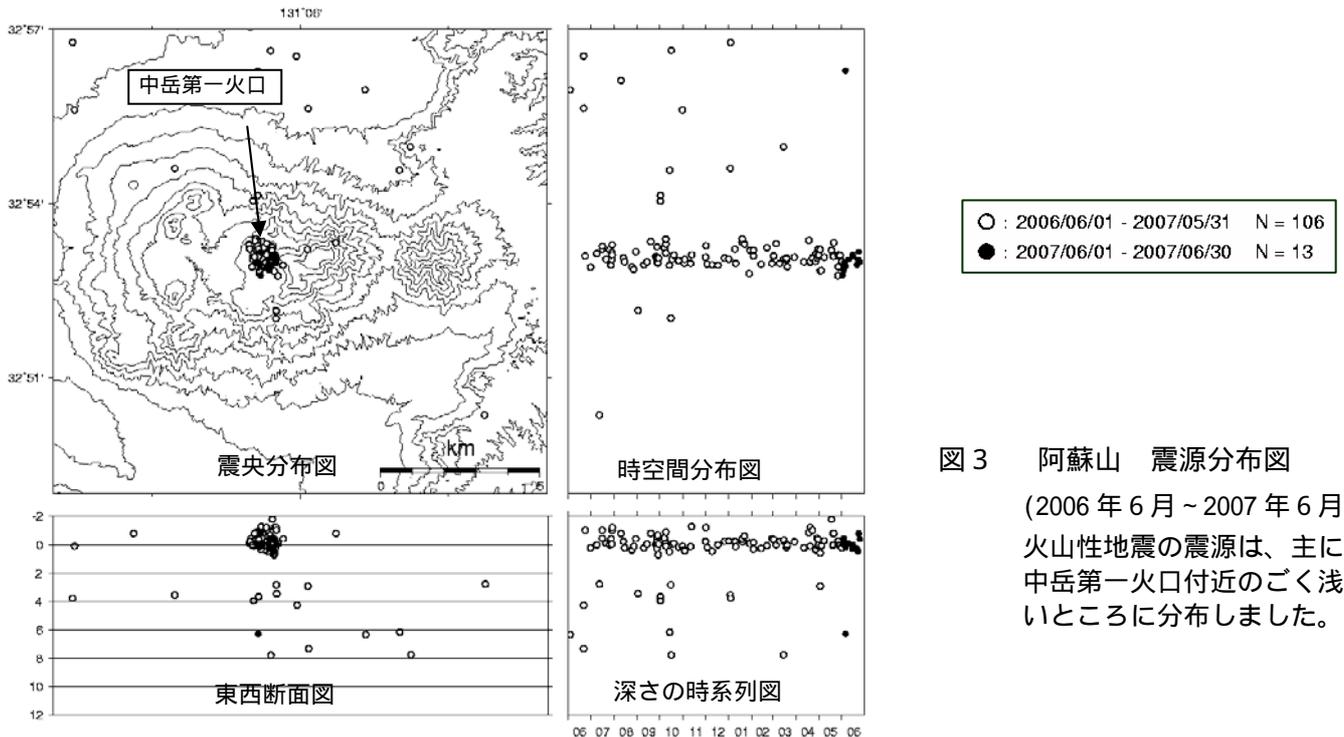
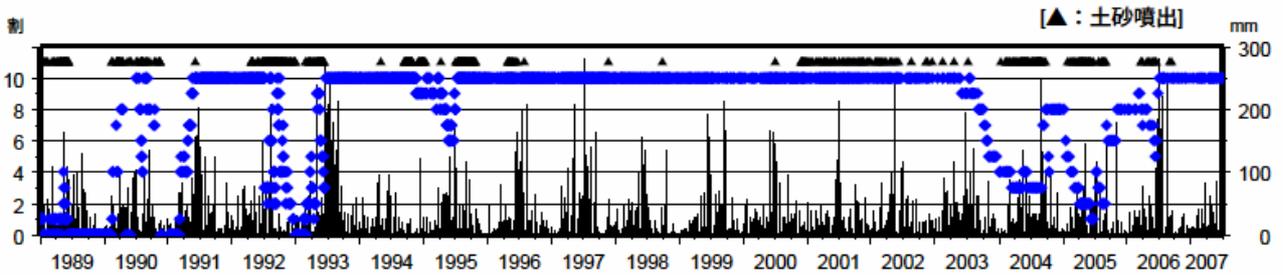
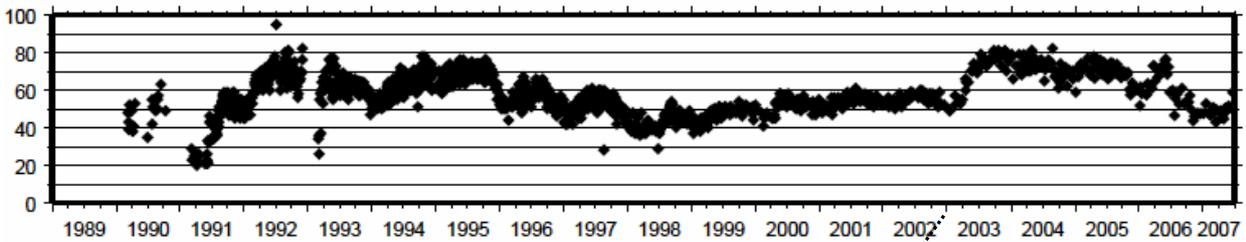


図3 阿蘇山 震源分布図
(2006年6月~2007年6月)
火山性地震の震源は、主に中岳第一火口付近のごく浅いところに分布しました。

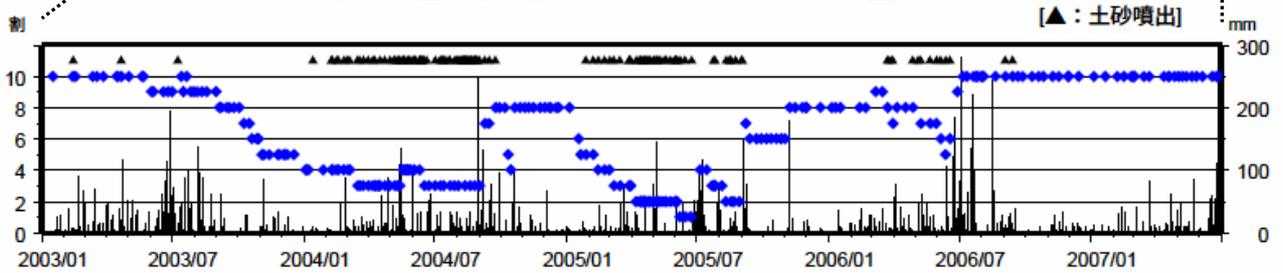
中岳第一火口湯だまりの量及び阿蘇山測候所における日降水量



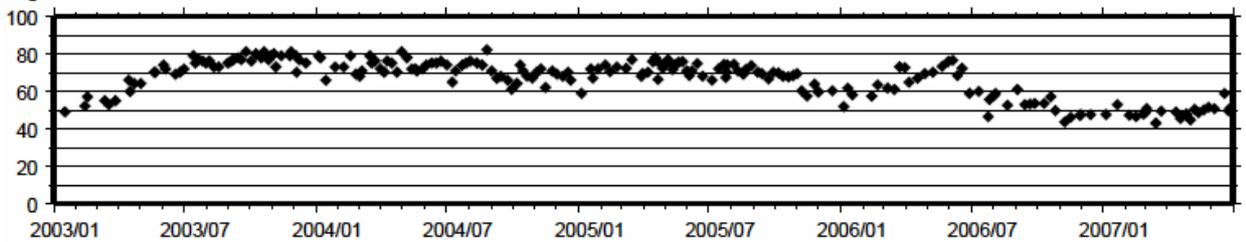
中岳第一火口湯だまりの表面温度



中岳第一火口湯だまりの量及び阿蘇山測候所における日降水量



中岳第一火口湯だまりの表面温度



30 分間平均振幅(A 点南北成分)

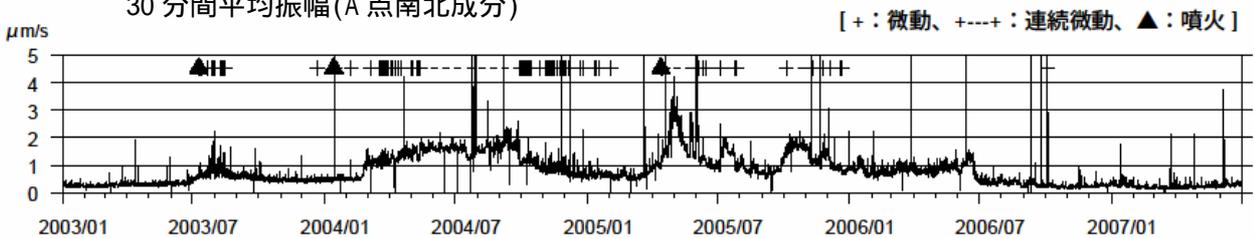


図 4 阿蘇山 火山活動経過図(1989 年 1 月 1 日～2007 年 6 月 30 日)

- ・ 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⁾が 59 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が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6月5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。

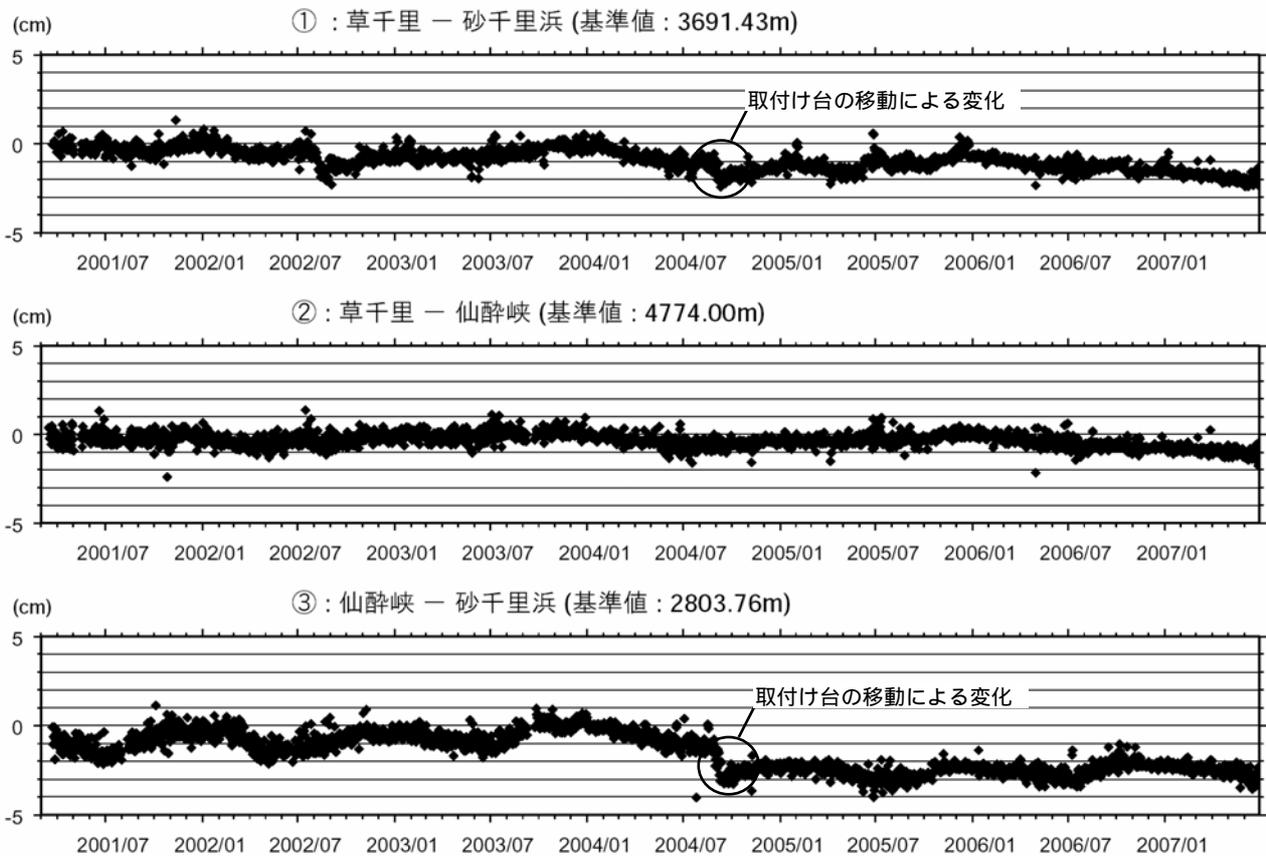


図6 阿蘇山 GPS連続観測による基線長変化(2001年3月15日~2007年6月30日)
 ・各観測点間の基線長には、火山活動に起因するとみられる変化はありませんでした。

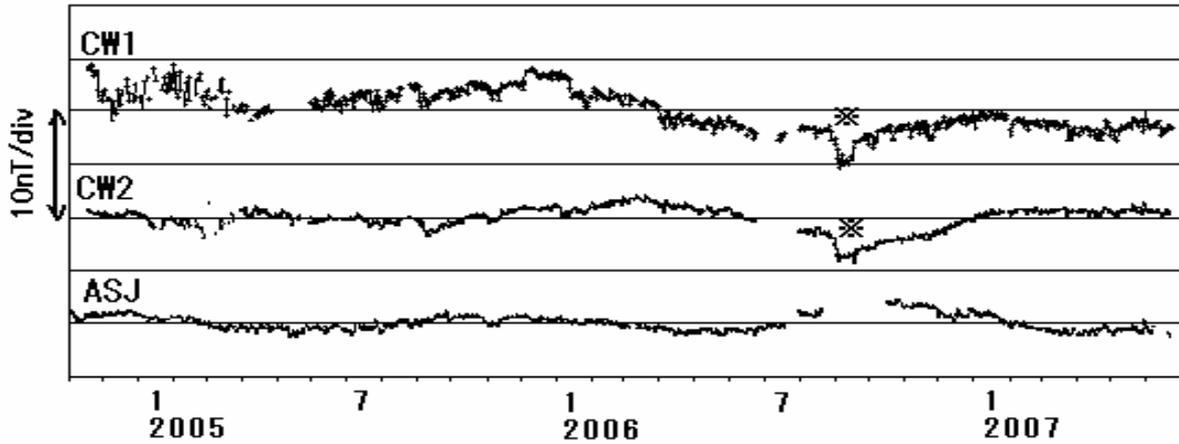


図7 阿蘇山 全磁力連続観測の結果(2004年11月~2007年6月)

- ・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。
(印は観測点付近の地形変化の影響の可能性があります)

<補足説明>

火口の北側で全磁力値に増加傾向(図中、上向き)、南側で減少傾向(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。

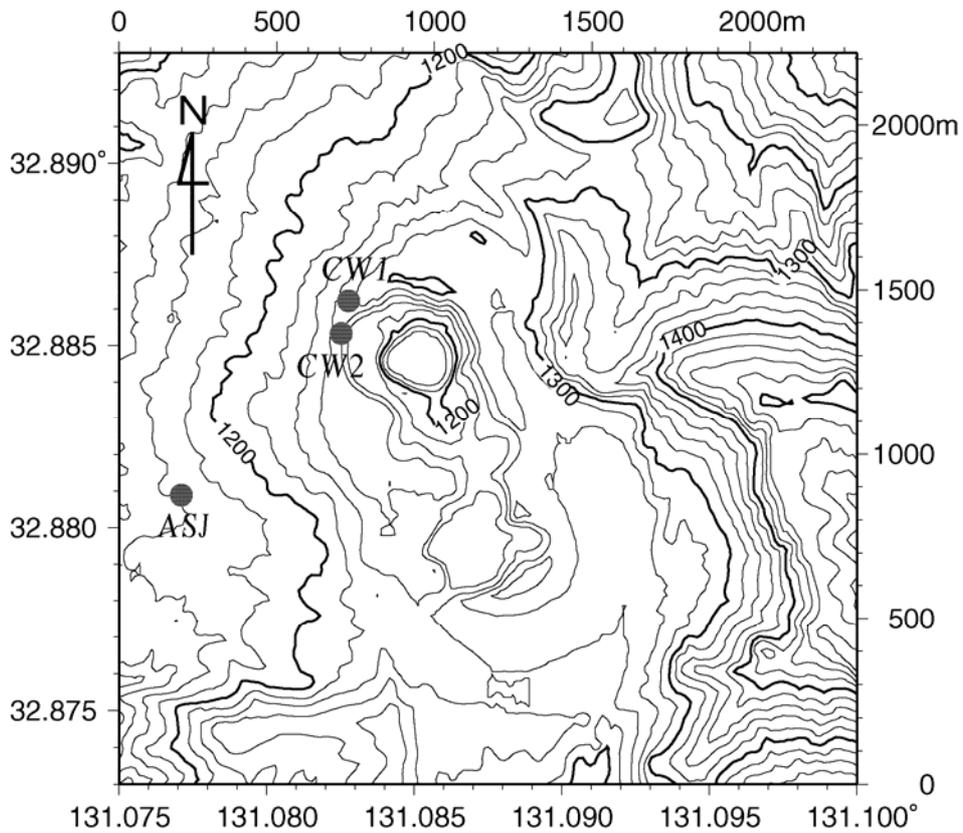


図8 阿蘇山 全磁力連続観測点配置図



図 9 吉岡地図

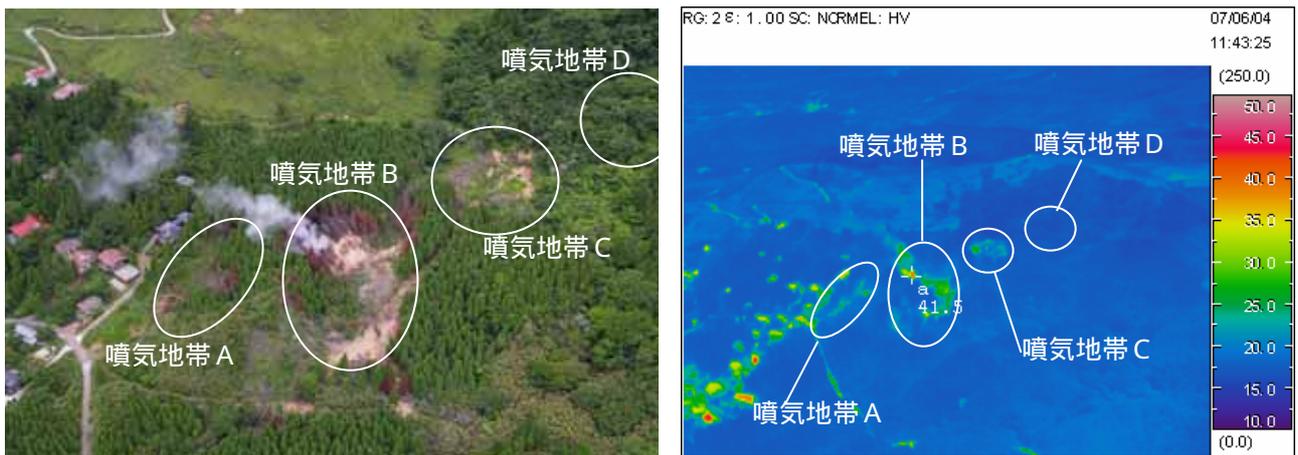


図 10 4 日上空から観測した南阿蘇村吉岡噴気地帯の状況（南側から撮影）

左：可視、右：熱画像

噴気活動は前回 2006 年 10 月 26 日より弱くなっており高温域の拡大は見られませんでした。