

霧島山

新燃岳

火山活動度レベル

レベル 2 (やや活発な火山活動) で経過しました。

概況

火山性地震は 30 回を超える日があるなど、やや多い状態で経過しました。噴気の状態に変化はみられませんでした。

・火口や噴気地帯の状況(写真 1 ~ 3)

監視カメラでは、火口縁を越える噴気は観測されませんでした。

3 月 8 ~ 10 日に行なった現地観測では、火口内及び火口周辺の噴気の量はごく少量で、前回(2 月 2 日)と比べて変化はありませんでした。また、新たな熱異常の領域はありませんでした。

・地震・微動活動の状況(表 1、図 2、図 14)

火山性地震は、時折 30 回を超える日があるなど、やや多い状態で経過しました。求まった地震の震源は、新燃岳火口直下の浅い所に分布しました。火山性微動は発生しませんでした。

・地殻変動の状況(図 3 ~ 図 6)

GPS による連続観測や繰り返し観測では、火山活動に起因するとみられる変化は観測されませんでした。

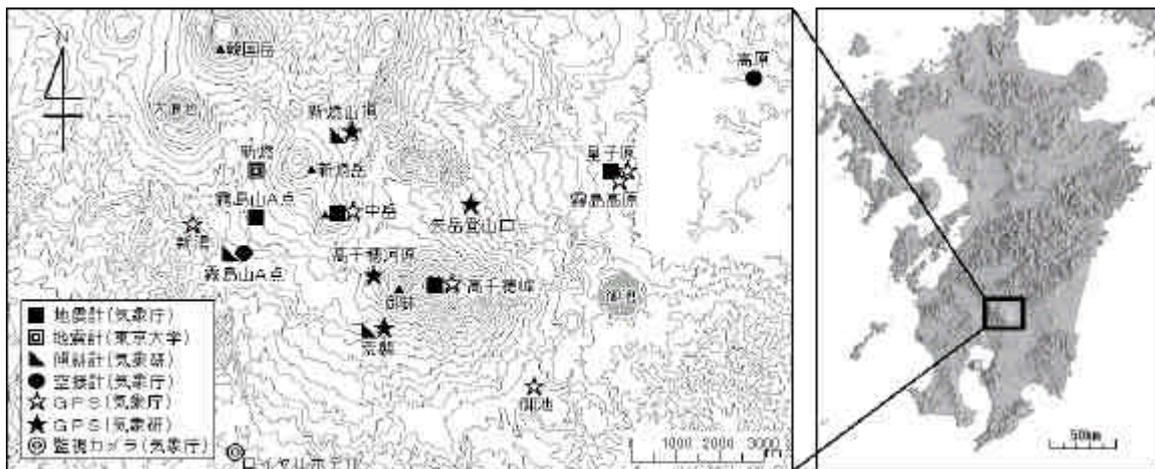


図 1 霧島山広域観測点位置図(気象庁監視)

この資料は気象庁の他、東京大学、鹿児島大学、独立行政法人防災科学技術研究所のデータ等を利用して作成しています。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)、25000 分の 1 の地形図を使用しています(承認番号: 平 17 総使、第 503 号)。

・地磁気全磁力の状況(図 7)

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観測されませんでした。

表 1 最近 1 年間の新燃岳付近を震源とする地震・微動回数(2005 年 4 月～2006 年 3 月)

2005～2006 年	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月	1 月	2 月	3 月
地震回数	5	4	1	5	4	1	5	6	2	181	275	210
微動回数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	7	0

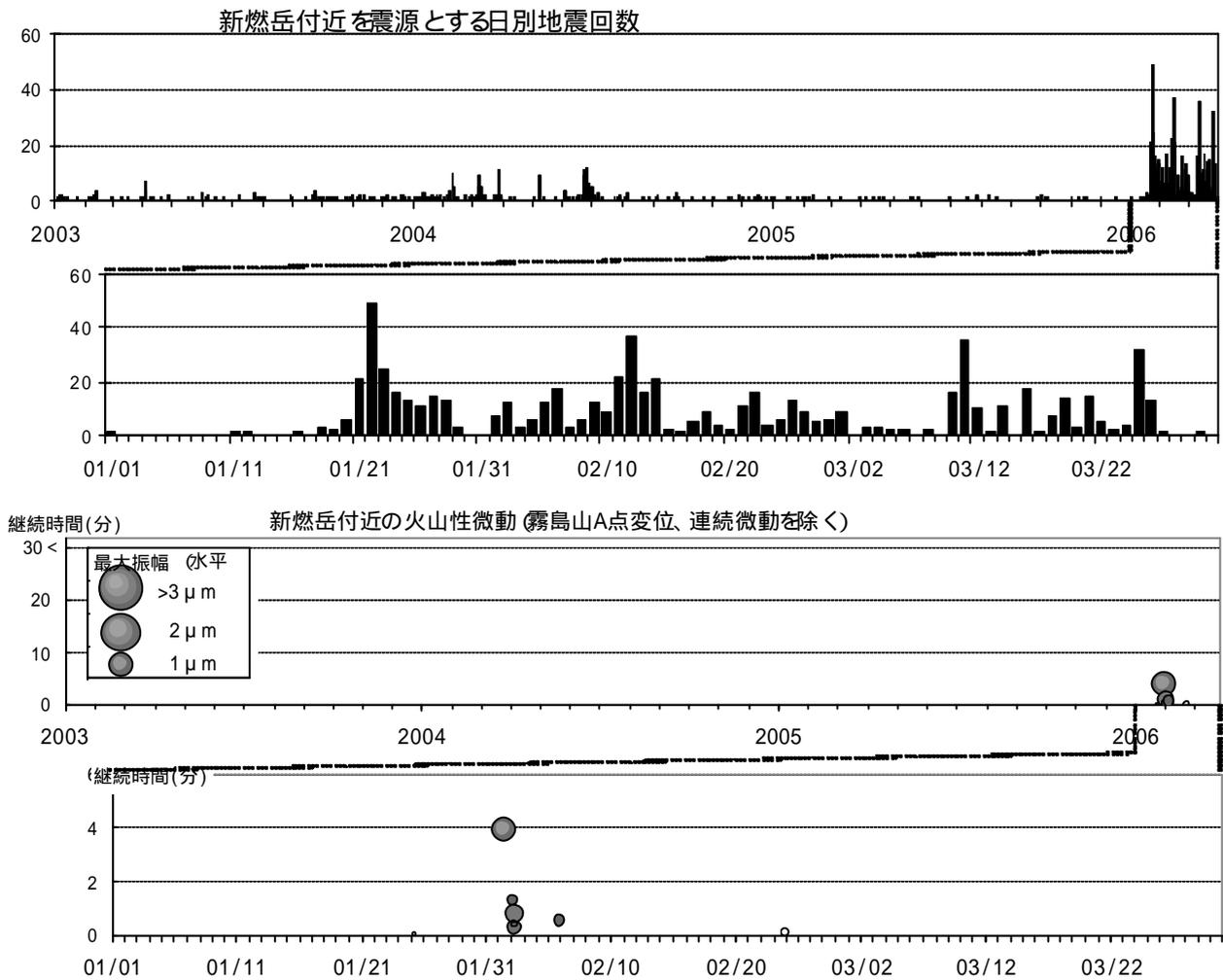


図 2 新燃岳付近の火山活動経過図(2003 年 1 月～2006 年 3 月)

火山性地震は、日回数で 30 回を超える日があるなど、やや多い状態が続いています。火山性微動は 2 月 23 日以降、発生していません。

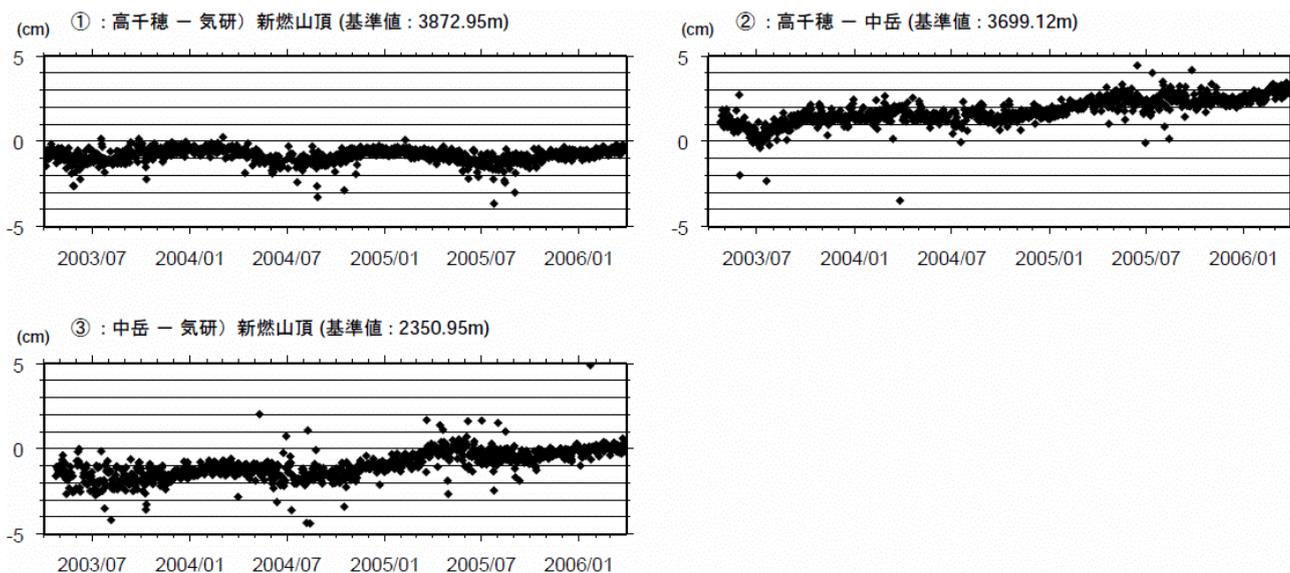


図3 GPSによる新燃岳付近の基線長変化(2003年4月～2006年3月)
火山活動に起因するとみられる変化は観測されませんでした。

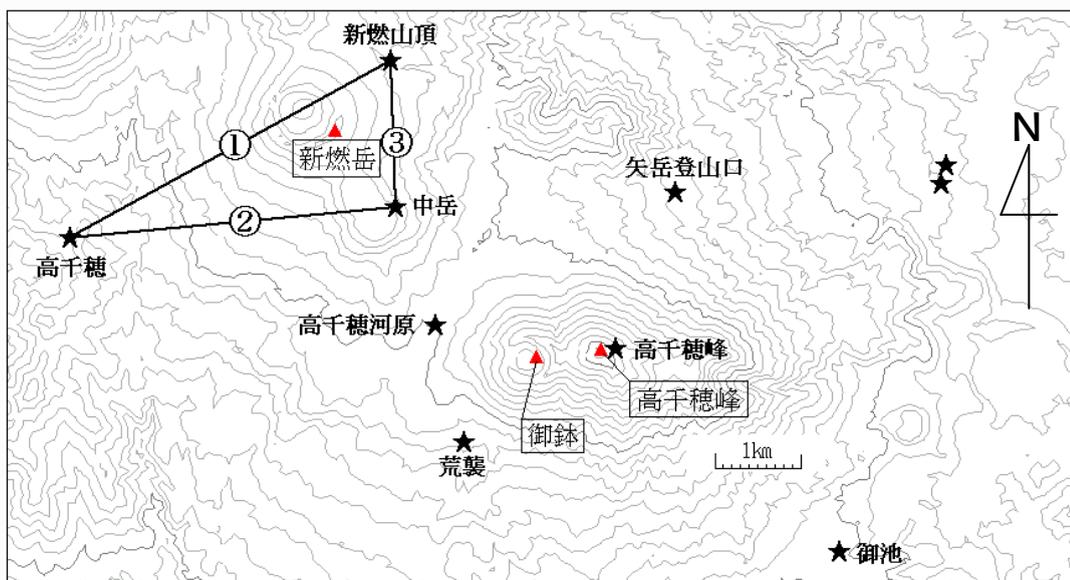


図4 新燃岳付近のGPS連続観測基線図

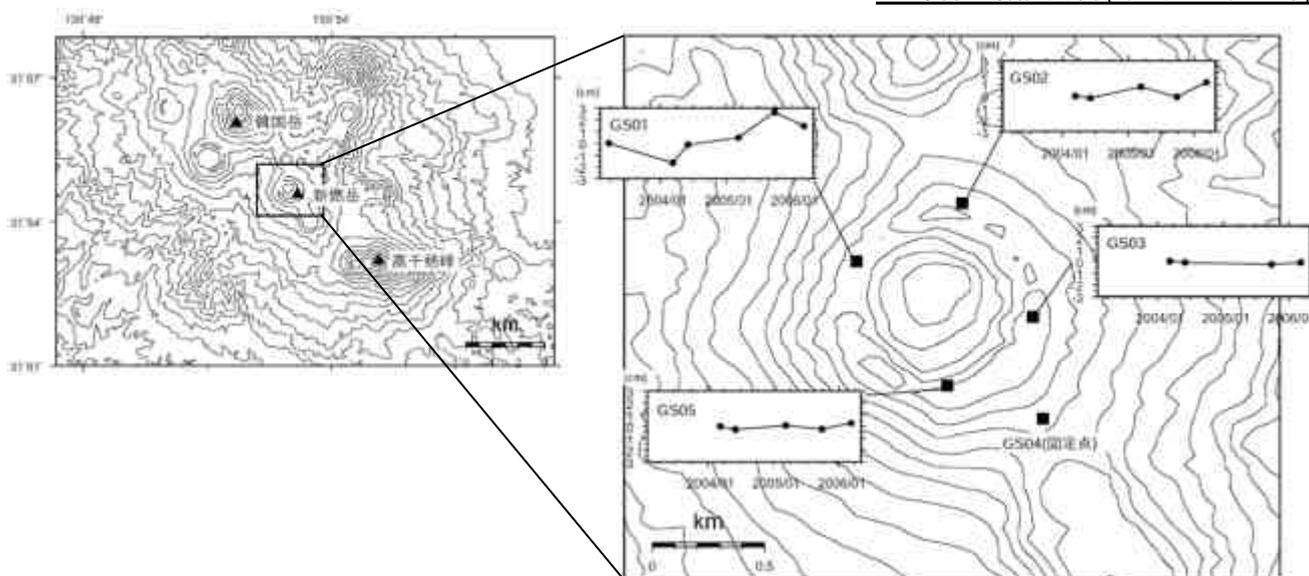


図5 GPS 繰り返し観測結果

GS04 を固定点として解析した基線長時系列変化図。観測点間の最大標高差は 79m。
火山活動に起因するとみられる変化は認められませんでした。

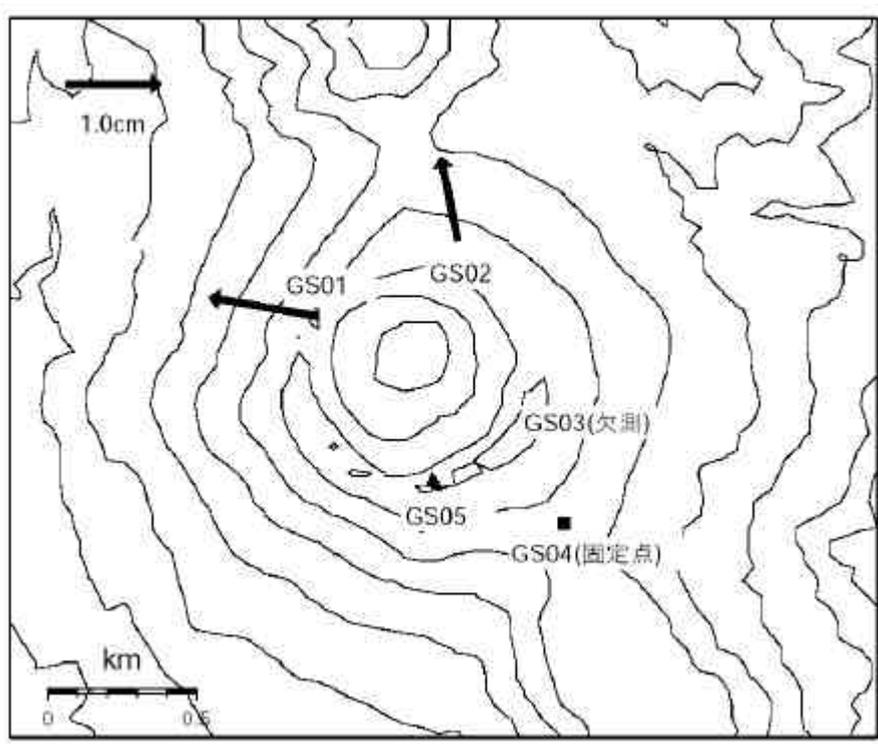


図6 GPS 繰り返し観測の変位ベクトル図 (2005 年 3 月 ~ 2006 年 3 月)

火山活動に起因するとみられる変化は認められませんでした。

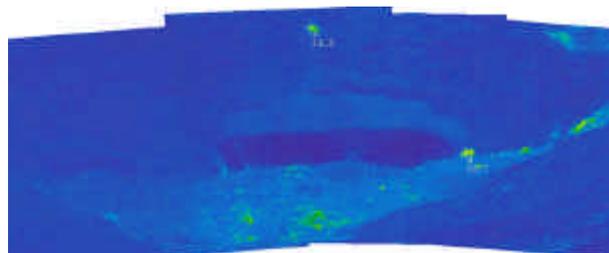


写真 1 新燃岳火口内の可視画像と赤外熱画像 (3月10日火口東側から撮影)
これまでに確認されている噴気地帯以外で、熱異常領域や新たな噴気はありませんでした。

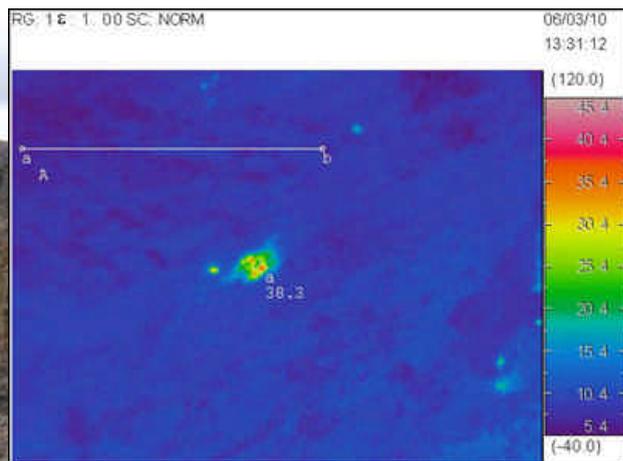


写真 2 新燃岳火口内西側斜面の噴気孔(S-6)の可視画像と赤外熱画像
噴気の量や熱の高い領域など、これまでと比較して変化はありませんでした。

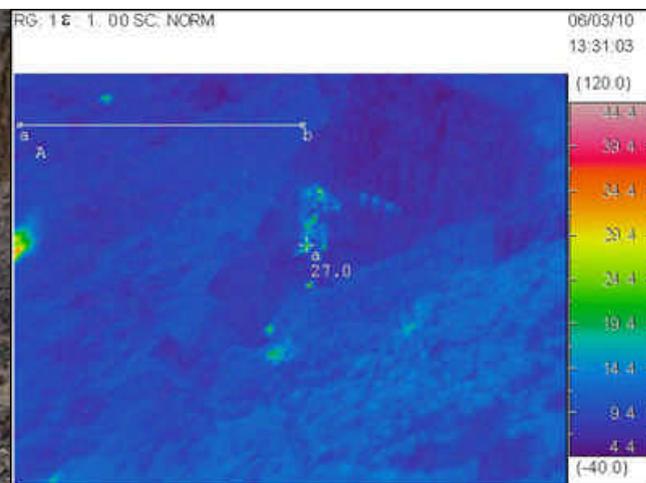


写真 3 火口内西側噴気孔(S-10)の可視画像と赤外熱画像
噴気の量など、これまでと比較して変化はありませんでした。

赤外熱映像装置は、物体が放射する赤外線を感知して温度分布を測定する機器であり、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。

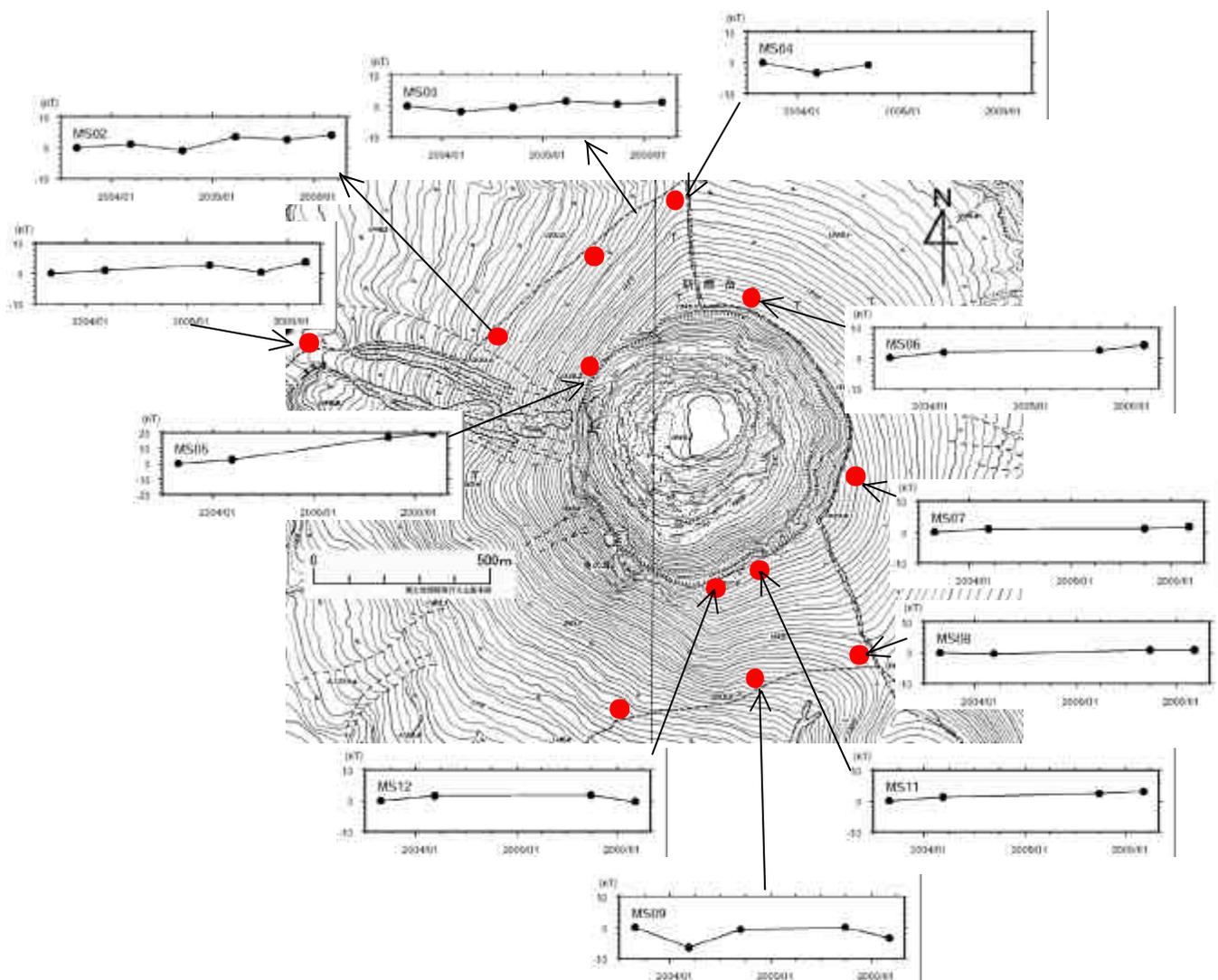


図7 全磁力繰り返し観測の結果
火山活動に起因するとみられる変化は認められませんでした。

本資料の地図は、国土地理院長の承認を得て、同院発行の火山基本図「霧島山」を複製したものです。
(承認番号 平17総複、第650号)

御鉢

火山活動度レベル

レベル 2 (やや活発な火山活動)で経過しました。

概況

火山性微動が観測され、監視カメラで火口縁を越える噴気を観測するなど、火山活動はやや活発な状態で経過しました。

・火口や噴気の状態(図 8 の 、写真 4、写真 5)

監視カメラでは、時折火口縁上 100m の噴気を観測しました。

3 月 8 ~ 10 日に行なった現地観測では、時折火口縁を越える噴気が上がるなど、やや活発な状態でした。熱異常領域に変化はありませんでした。

・地震・微動活動の状態(表 2、図 8 の 、 、図 14)

火山性地震は少ない状態で経過しています。

継続時間が短く振幅の小さな火山性微動を 6 回観測しました。

・地殻変動の状態(図 11)

GPS 連続観測や GPS 繰り返し観測及び気象研究所の傾斜計には、火山活動に起因するとみられる変化は観測されませんでした。

・地磁気全磁力の状態(図 13)

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観測されませんでした。

表 2 御鉢付近を震源とする最近 1 年間の地震・微動回数(2005 年 4 月 ~ 2006 年 3 月)

2005 ~ 2006 年	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月	1 月	2 月	3 月
地震回数	2	0	4	4	3	1	0	1	1	3	5	3
微動回数	0	0	0	0	0	0	1	0	0	10	10	6

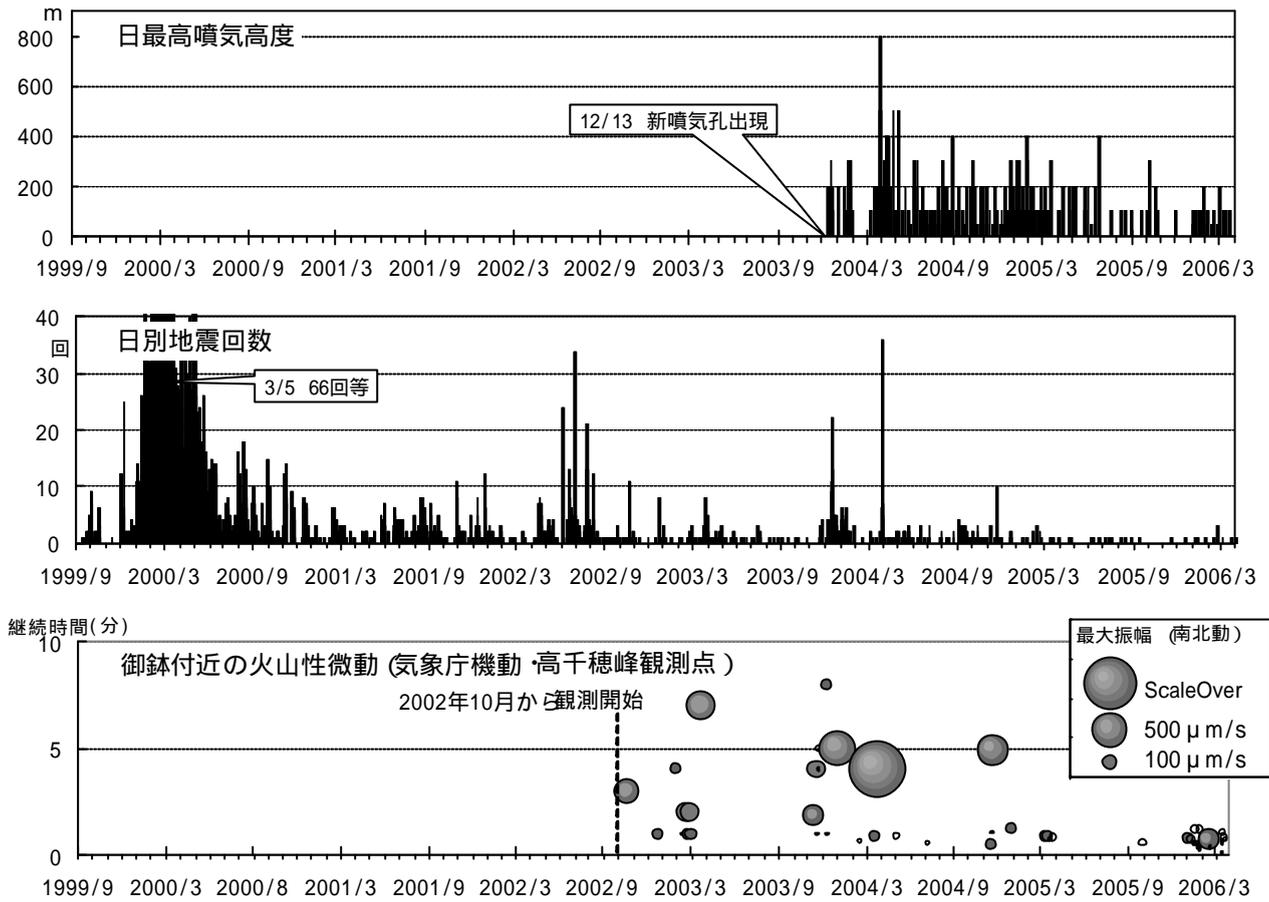


図 8 御鉢付近の火山活動経過図 (1999 年 9 月 ~ 2006 年 3 月)

監視カメラでは、時折火口縁上 100m の噴気を観測しました。

火山性地震は少ない状態が続いています。

3 月の火山性微動の発生は 6 回 (2 月は 10 回) で、いずれも継続時間が短く、振幅の小さい微動でした。

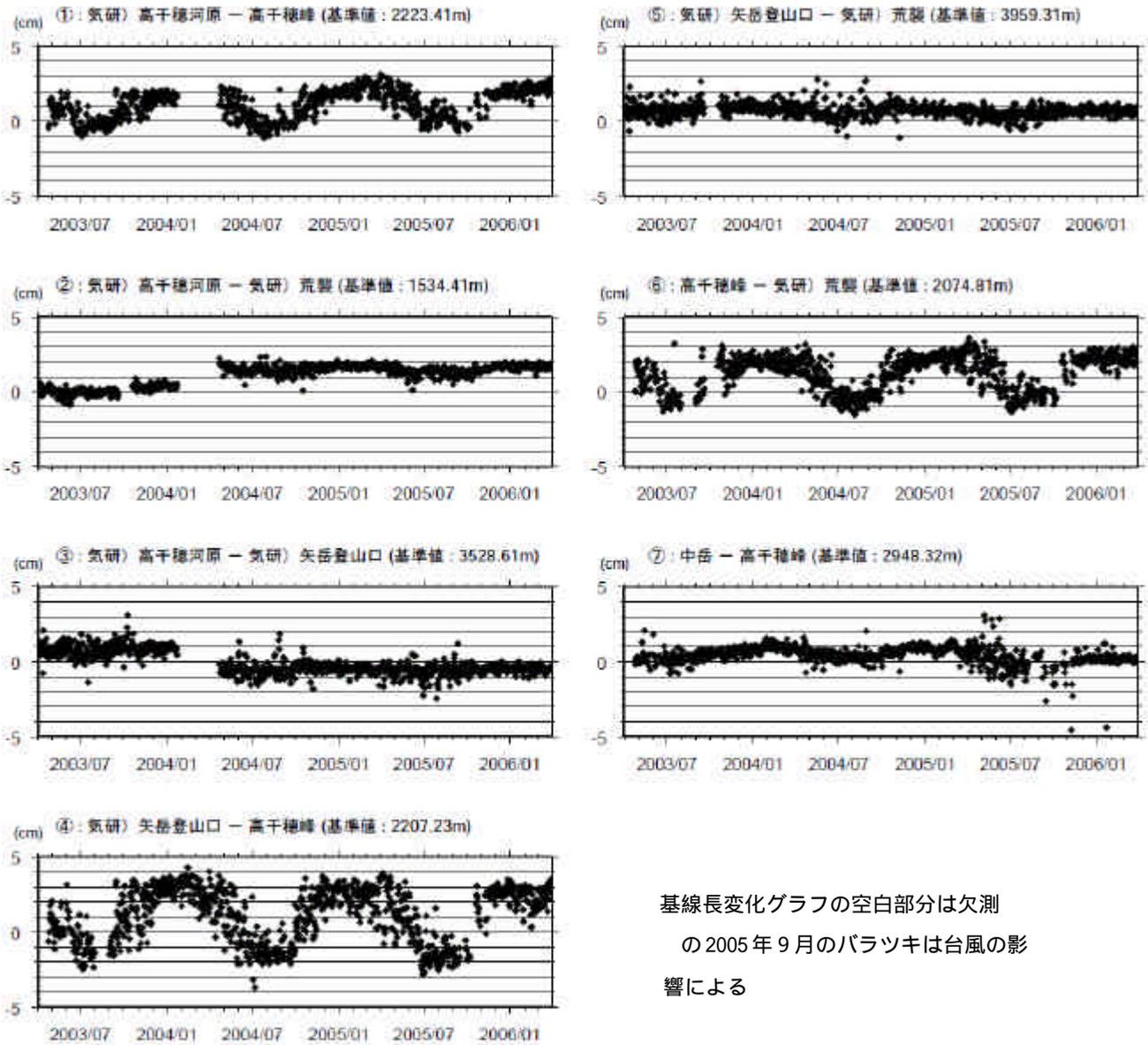


図9 GPSによる御鉢付近の基線長変化(2003年4月~2006年3月)
火山活動に起因するとみられる変化は観測されませんでした。

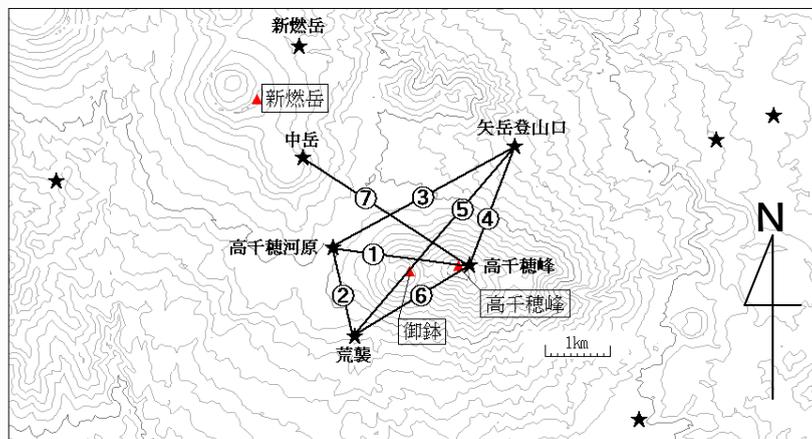


図10 御鉢付近のGPS連続観測基線図

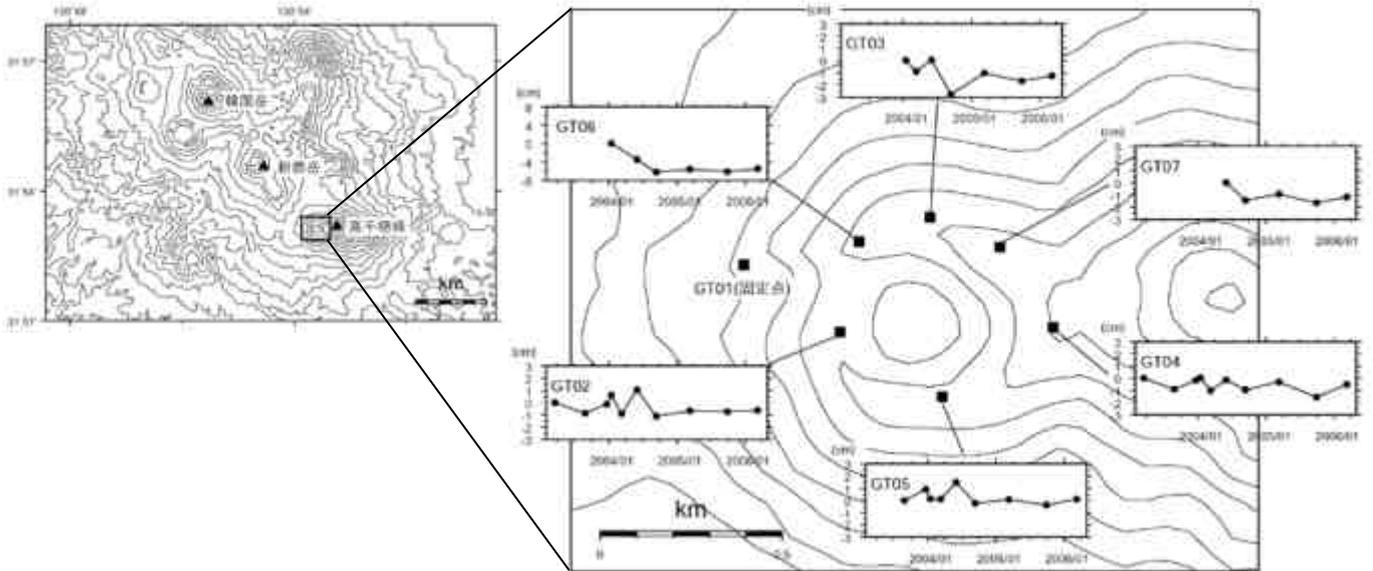


図 11 GPS 繰り返し観測結果

GT01 を固定点として解析した基線長時系列変化図。観測点間の最大標高差は 197m。

(GT06 のみ縦軸は $\pm 8\text{cm}$ 、他は $\pm 3\text{cm}$)

火山活動に起因するとみられる変化は認められませんでした。

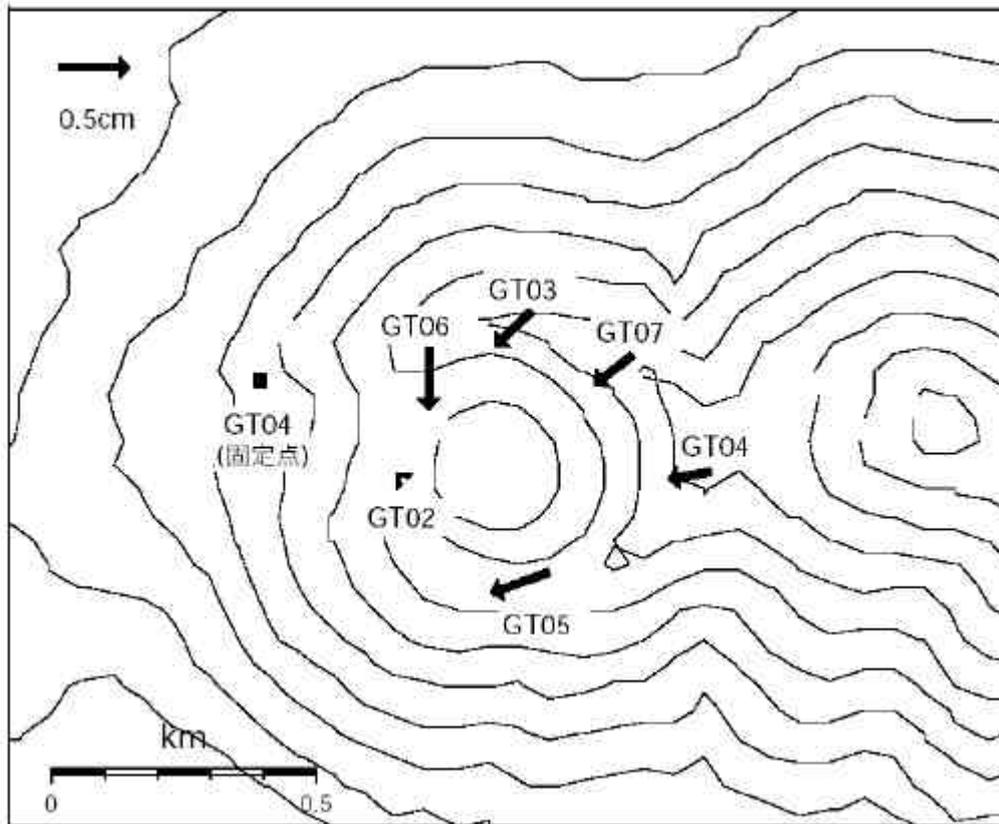


図 12 GPS 繰り返し観測の変位ベクトル図 (2005 年 3 月 ~ 2006 年 3 月)

火山活動に起因するとみられる変化は認められませんでした。

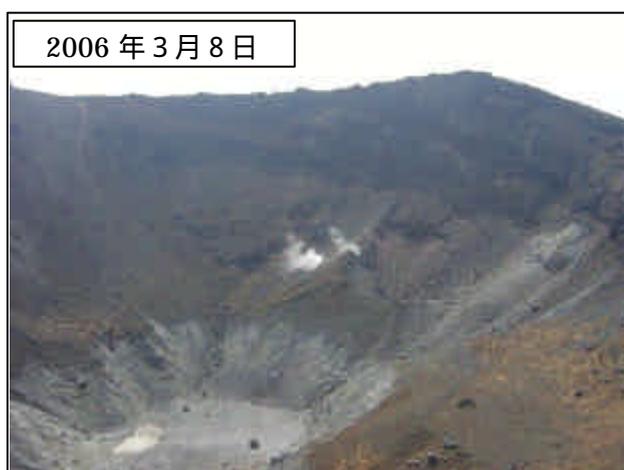
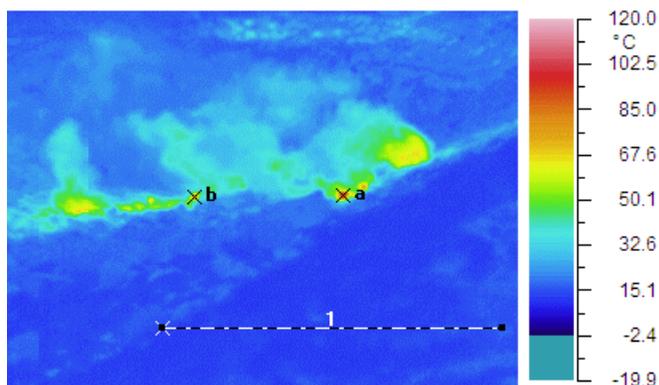
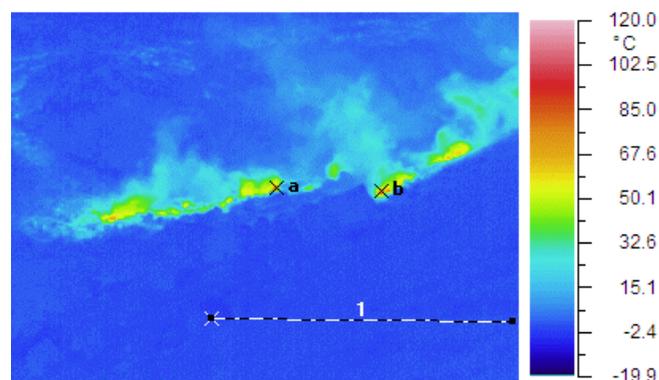


写真 4 御鉢火口内の噴気の様子(火口縁北西側から撮影)
噴気活動は消長を繰り返しながら、やや活発な状態が続いています。



2005 年 9 月 28 日の機動調査観測



2006 年 3 月 10 日の機動調査観測

写真 5 御鉢火口内 (T8) の可視画像と熱赤外画像

周囲の温度がほぼ同じになるように調整しています。

噴気活動は消長を繰り返しながら、やや活発な状態が続いています。

熱領域には大きな変化は見られませんでした。

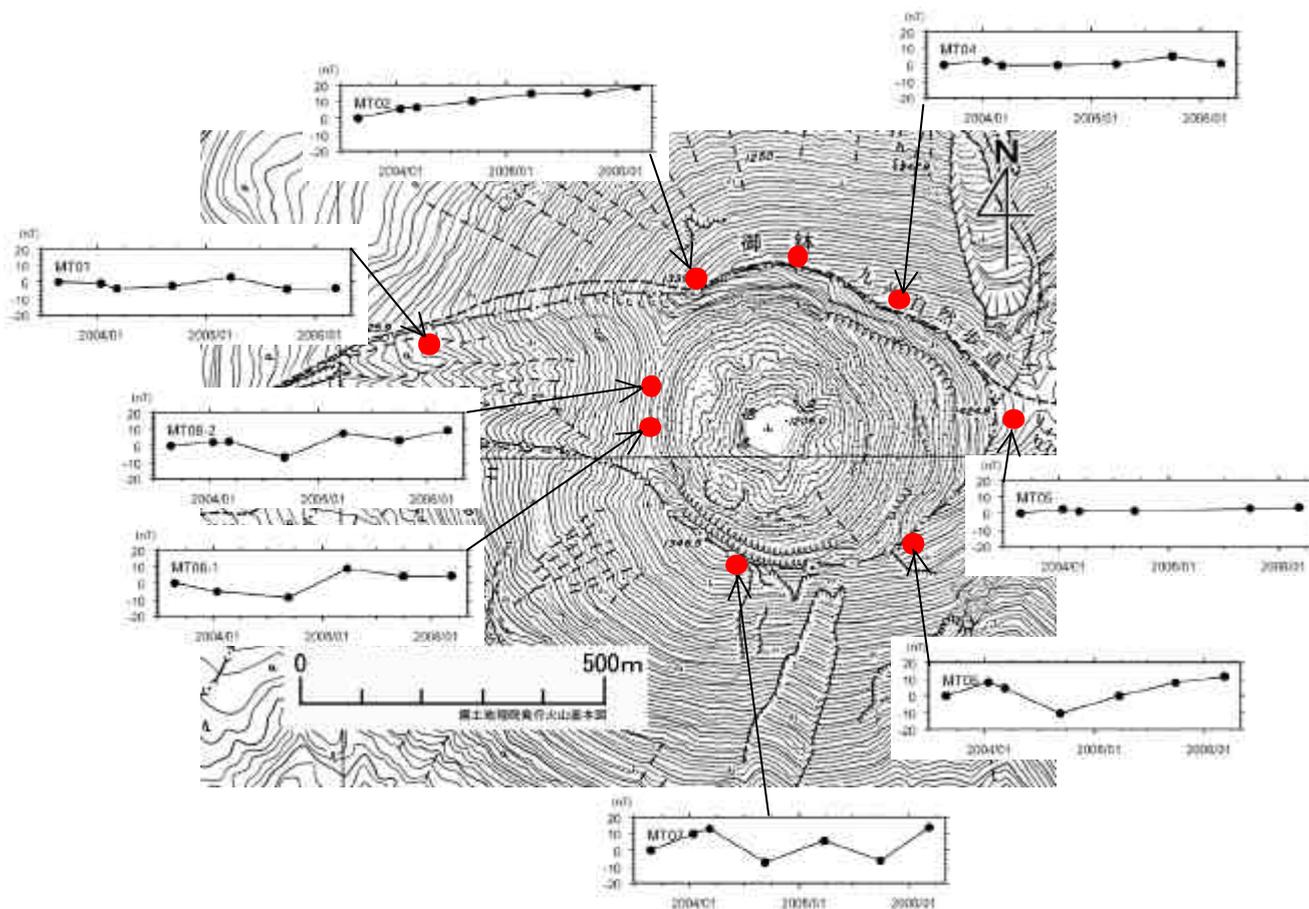


図 13 全磁力繰り返し観測の結果

本資料の地図は、国土地理院長の承認を得て、同院発行の火山基本図「霧島山」を複製したものです。
 (承認番号 平 1 7 総複、第 6 5 0 号)

火山活動に起因するとみられる変化は認められませんでした。

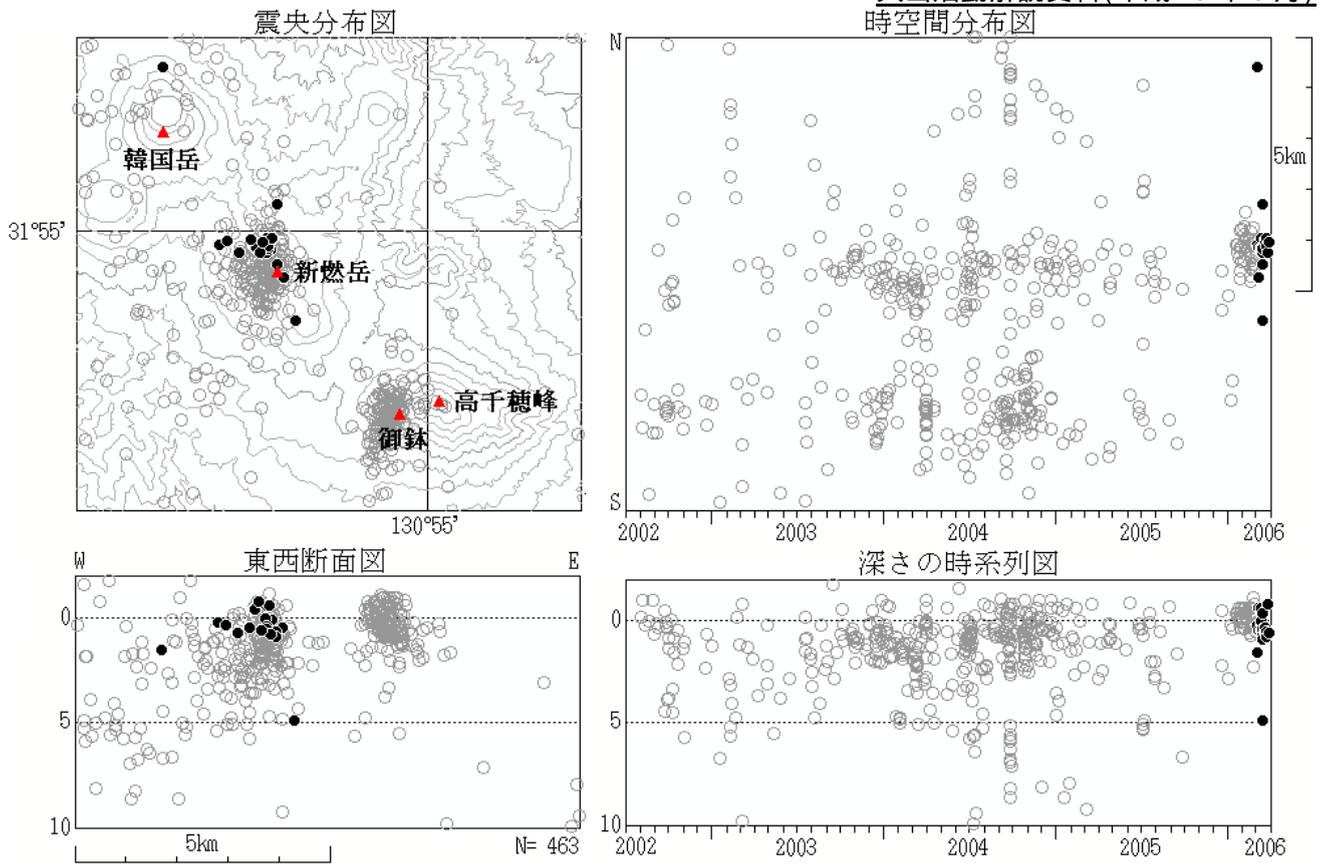


図 14 震央分布図(2002 年 7 月 ~ 2006 年 3 月)

火山性地震の震源は、新燃岳火口直下の浅いところに求まりました。

今期間の震源は黒丸で表示しています

本資料は、気象庁データの他、東京大学、鹿児島大学、独立行政法人防災科学技術研究所のデータを用いて作成しています。本資料の地図は、国土地理院長の承認を得て、同院発行の数値地図 50mメッシュ(標高)を利用しています。