

霧 島 山

新燃岳

火山活動評価：やや活発な火山活動(レベル2)

12月3日に火山性地震が多発し、火山活動はやや活発な状態となりました。

12月3日に火山活動度レベルを1から2に引き上げました。

概況

- 地震・微動活動(表1、図2、図8)

火山性地震は、3日に114回と多発しました。その後は消長を繰り返しながらやや多い状態が続いています。地震の震源の多くは新燃岳の南側のやや浅いところに分布しています。なお、火山性微動は観測されませんでした。

- 噴煙活動

監視カメラでは火口縁を超える噴気は観測されませんでした。

- 地殻変動(図3、図4)

GPSによる連続観測では、長期的に見ると、新燃岳が南東側に膨らむ傾向が観測されています。

- 熱活動(図5、図6)

5日に実施した現地観測では、熱異常域の拡大等は認められませんでした。

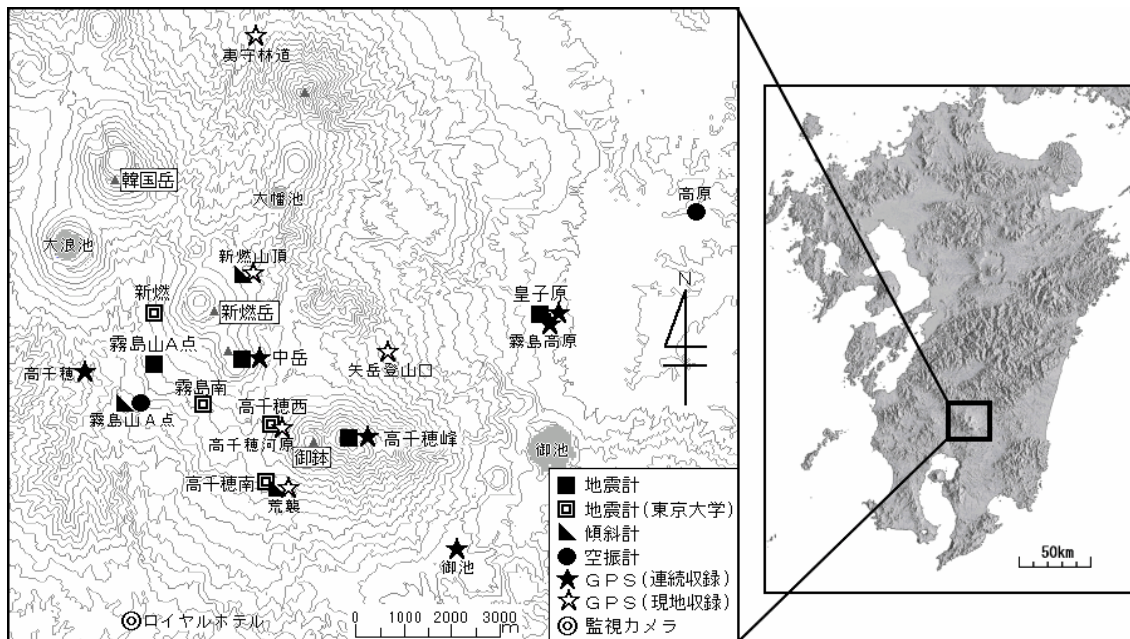


図1 霧島山広域観測点位置図

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も利用して作成しています。

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)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)。

表1 新燃岳付近を震源とする地震・微動回数(2006年1月~2006年12月)

2006年	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
地震回数	181	275	210	53	37	18	9	3	16	6	8	179
微動回数	1	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

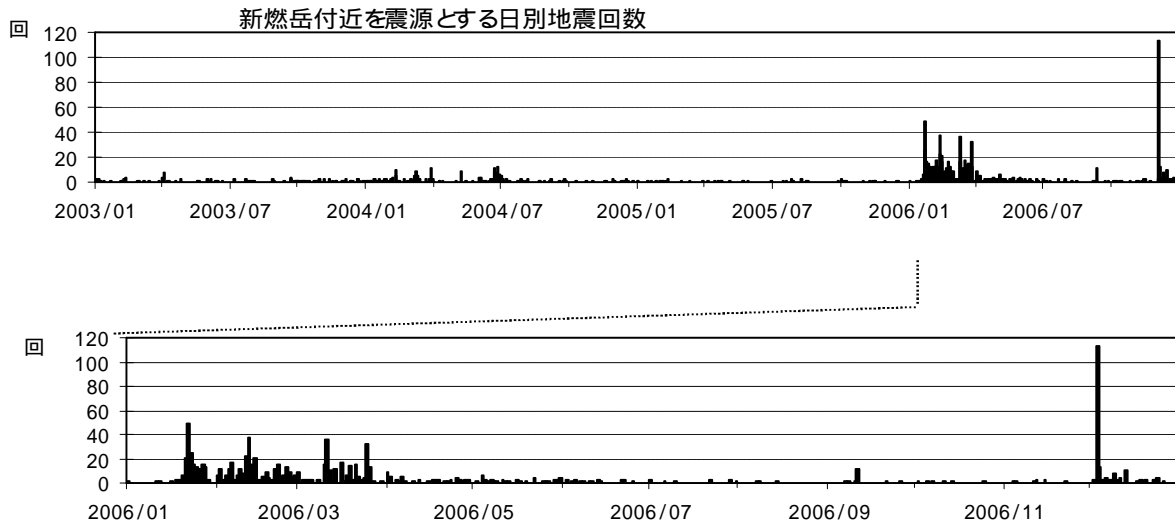


図2 新燃岳付近の火山活動経過図(2003年1月~2006年12月)

- ・ 12月の火山性地震の回数は179回とやや増加しました。
- ・ 火山性微動は発生していません。

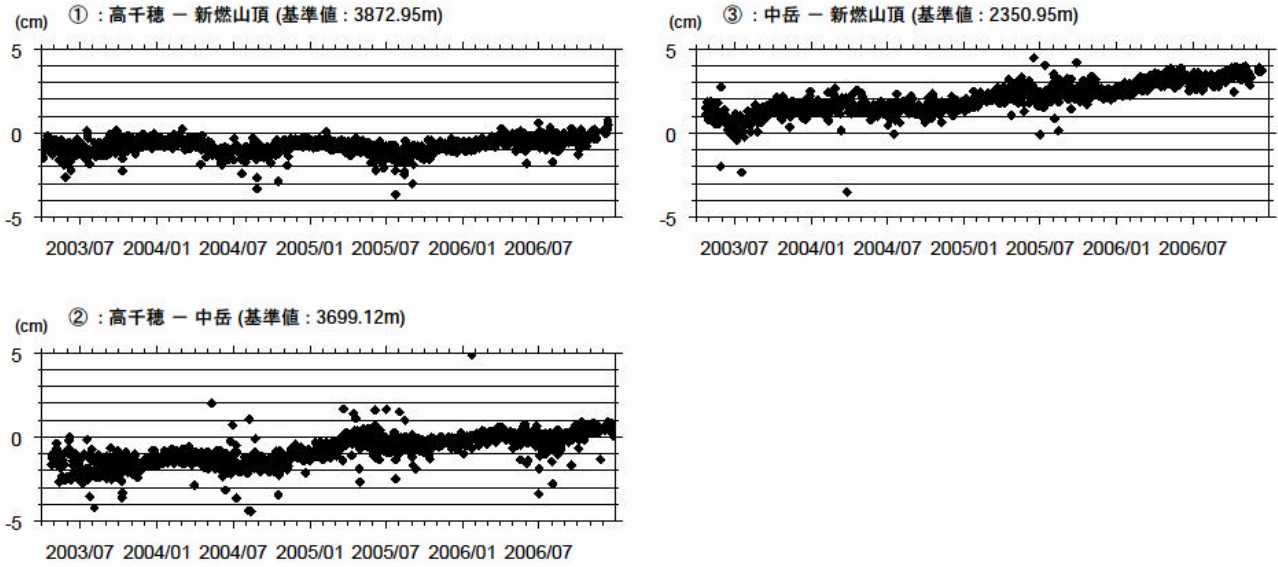


図3 GPSによる基線長変化(2003年4月~2006年12月)

・長期的に見ると高千穂-中岳、中岳-新燃山頂間で伸びの傾向が見られます。

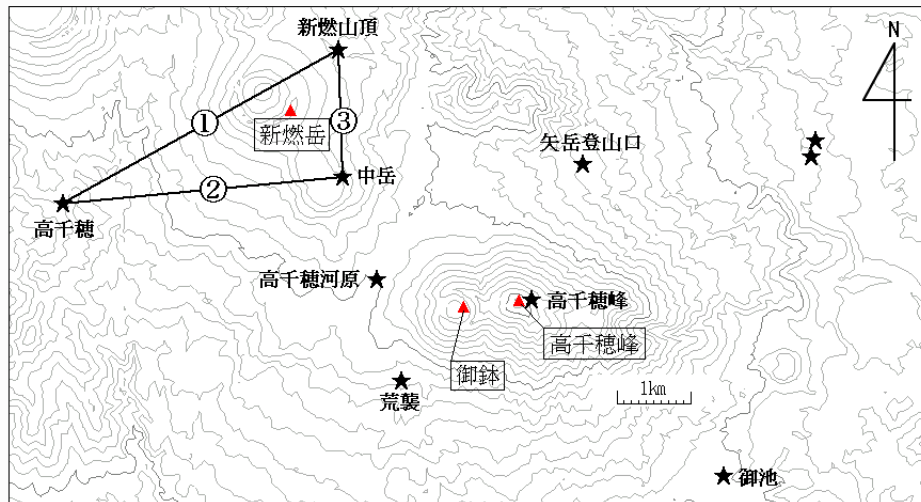
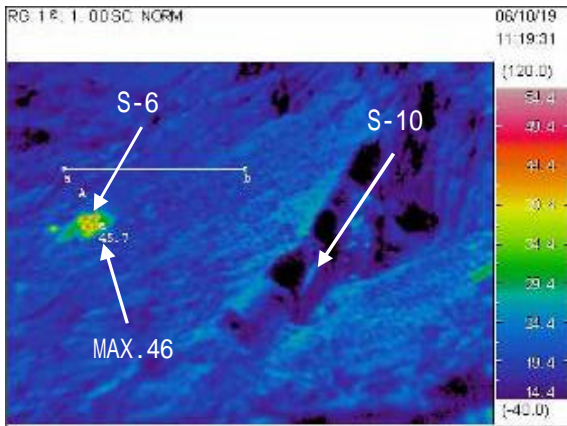
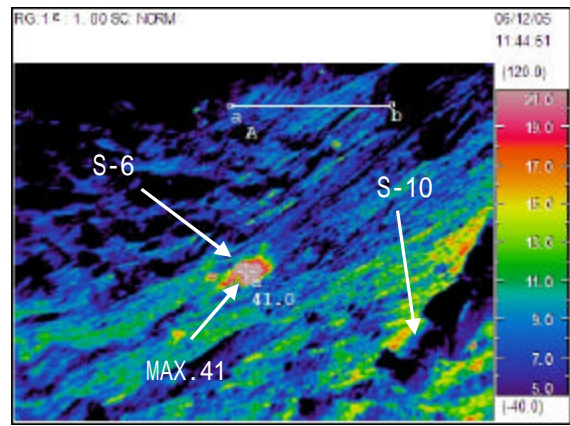


図4 GPS連続観測基線図

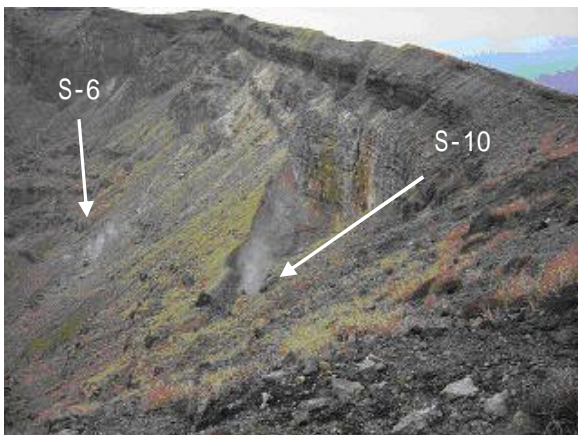
・新燃岳を囲んだ3観測点の基線による観測を行っています。
この基線は図3の ~ に対応しています。



2006年10月19日撮影の熱画像



2006年12月5日撮影の熱画像



2006年12月5日撮影の可視画像

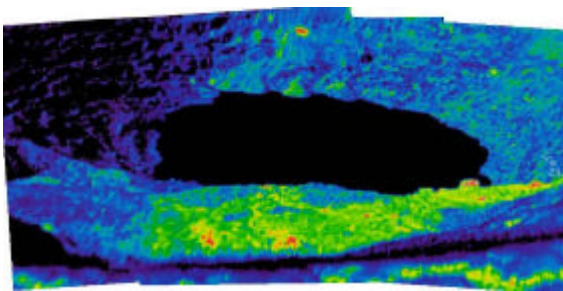
図5 新燃岳火口内西側斜面の噴気孔(S-6、S-10)の可視画像と赤外熱画像

左上：熱画像(2006年10月19日撮影)

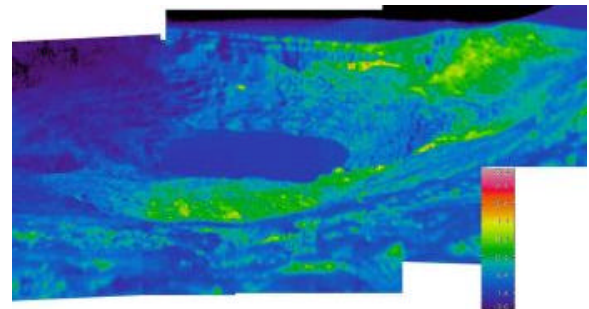
右上：熱画像(2006年12月5日撮影)

左下：可視(2006年12月5日撮影)

- ・ 3日の火山性地震の多発後、噴気量および噴気孔付近の熱異常に変化はみとめられませんでした。



2006年10月19日撮影の熱画像



2006年12月5日撮影の熱画像

図6 新燃岳火口縁東側から火口内を撮影した可視・赤外熱画像*

左上：熱画像(2006年10月19日撮影)

右上：熱画像(2006年12月5日撮影)

左下：火口内の可視画像(2006年10月19日撮影)

- ・ 火口内で熱異常域の拡大は認められません。
- ・ 可視画像中の枠線はそれぞれ、白枠が左上熱画像(10月)の撮影範囲、黒枠が右上熱画像(12月)の撮影範囲を示しています。
- ・ 白丸内が図3のS6・S10付近にあたります。



2006年10月19日撮影の可視画像

* 赤外熱映像装置によります。赤外熱映像装置は、物体が放射する赤外線を感じて温度分布を測定する測器であり、熱源から離れた場所から温度を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。

御鉢

火山活動評価：静穏な状況（レベル 1）

火山活動に変化はなく、静穏に経過しました。

現在の火山活動度レベルは 1 です。平成 18 年 5 月 22 日以降、レベル 1 が継続しています。

概況

- 地震・微動活動（表 2、図 7、図 8）

火山性地震は少なく、静穏に経過しました。火山性微動は 26 日に 1 回観測されました。

- 噴気活動（図 5）

監視カメラでは火口縁を超える噴気は観測されませんでした。

- 地殻変動（図 9、図 10）

GPS 連続観測による地殻変動観測では、長期的には高千穂峰や中岳の観測点がわずかに南東に動く傾向が観測されています。

表 2 御鉢付近を震源とする最近 1 年間の地震・微動回数（2006 年 1 月～2006 年 12 月）

2006 年	1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月
地震回数	3	5	3	4	8	16	16	8	7	6	5	9
微動回数	10	10	6	2	2	3	0	0	0	0	0	1

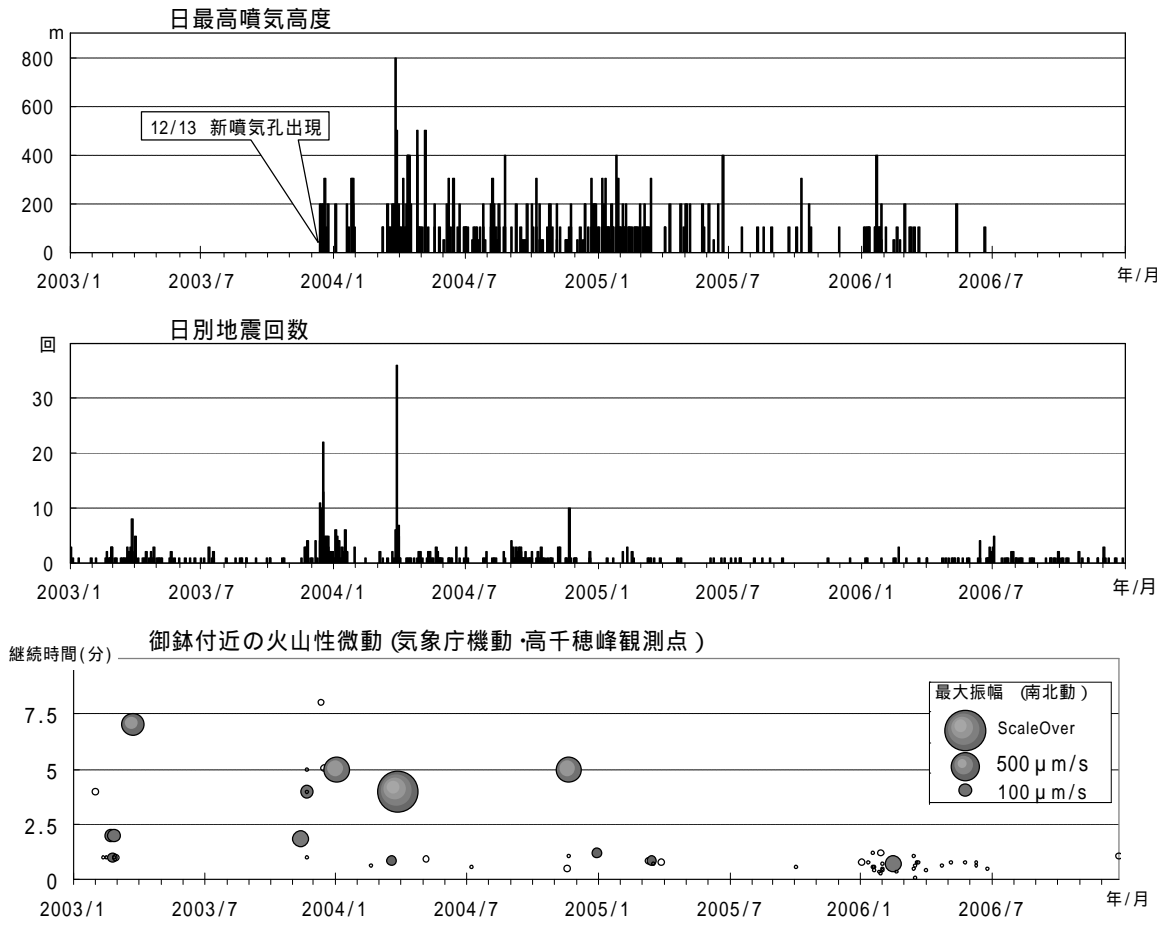


図7 御鉢付近の火山活動経過図(2003年1月~2006年12月)

- ・ 監視カメラでは、火口縁を超える噴気は観測されませんでした。
- ・ 火山性地震は少なく、静穏に経過しています。
- ・ 26日に振幅が小さく継続時間の短い火山性微動を1回観測しました。

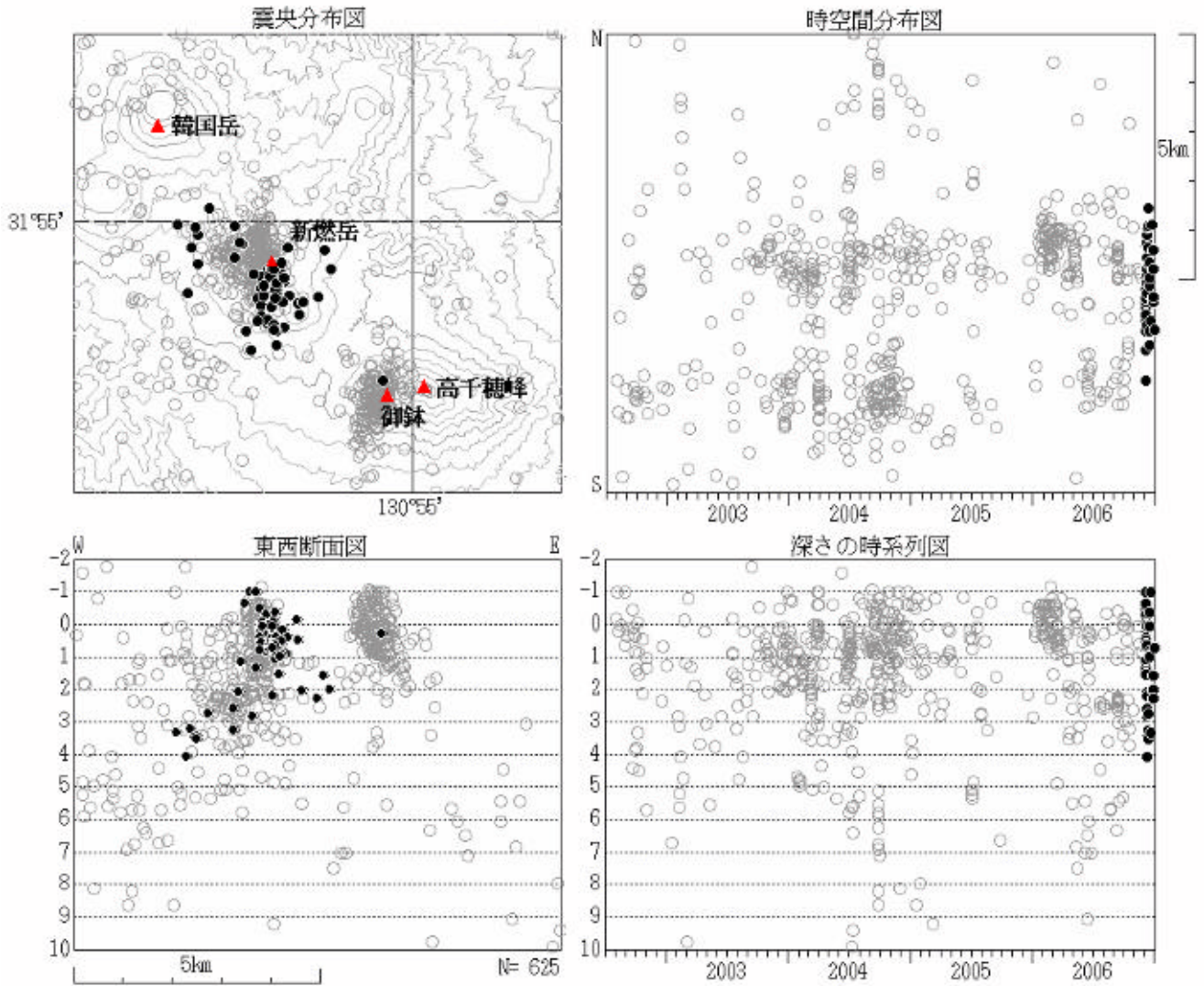


図8 震源分布図(2002年7月~2006年12月)

- ・ 今期間の震源は黒丸で表示しています。
- ・ 12月は、御鉢を震源とする地震は1個で、これまでとほぼ同じ領域に求まりました。
- ・ 12月3日に新燃岳南側のごく浅い所を震源とする地震が多発しました。

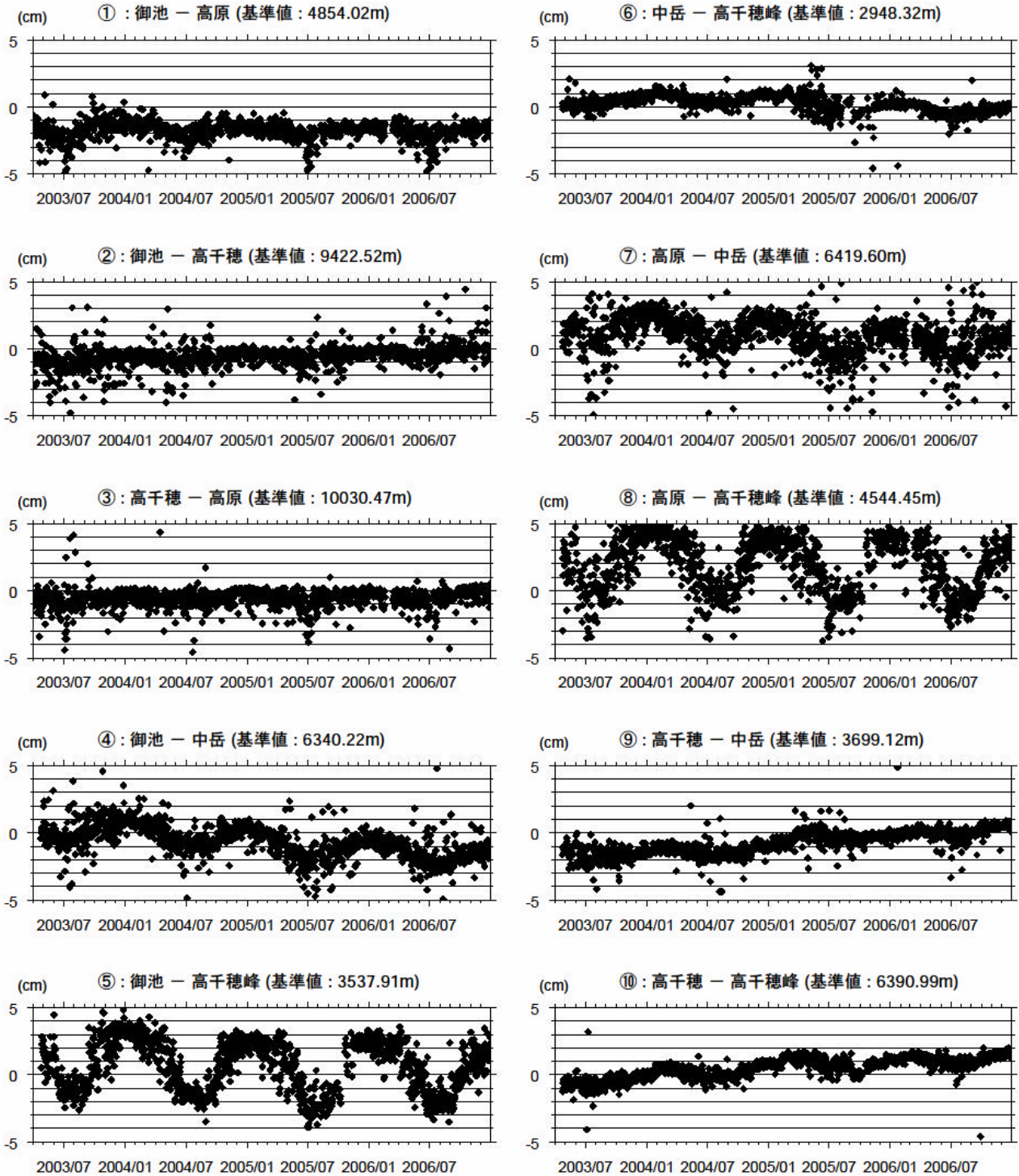


図9 GPSによる基線長変化(2003年4月~2006年12月)

- ・ 長期的には、中岳や高千穂峰の観測点がわずかに南東に動く傾向が観測されています。
- ・ 短期の大きな変動は季節変化によるものです。これは観測点間の標高差が大きいほど顕著に現れます。

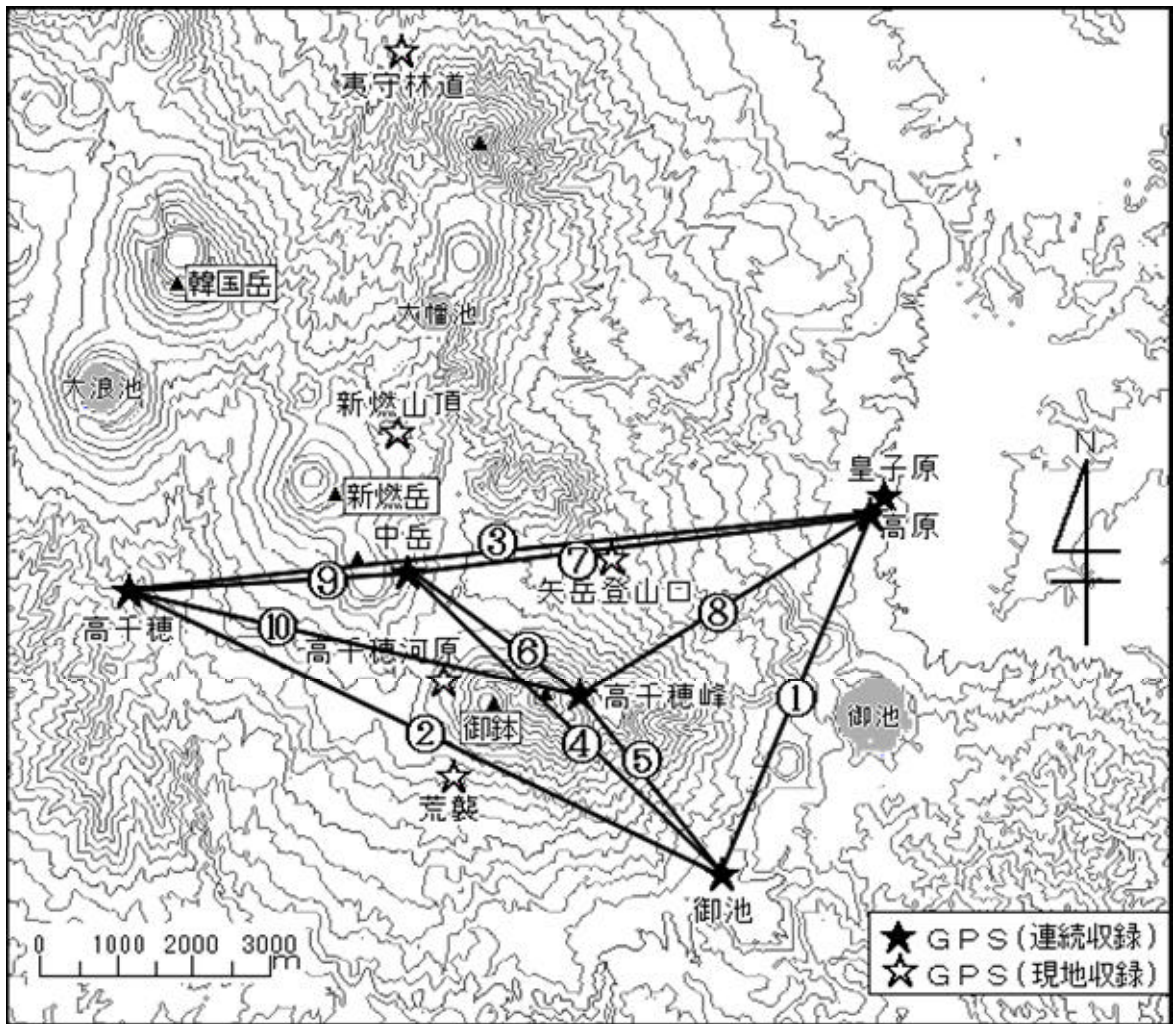


図10 霧島山のGPS連続観測基線図