

霧島山の火山活動解説資料(平成20年10月)

福岡管区气象台
火山監視・情報センター
鹿児島地方气象台

新燃岳

霧島山新燃岳では、10月29日11時00分に噴火予報を発表し、噴火警戒レベルを2(火口周辺規制)から1(平常)に引き下げ、火口周辺警報を解除しました。

新燃岳では、8月22日に噴火が発生しましたが、その後、噴火の発生はなく火山性地震や火山性微動も少なくなり、噴煙量も次第に減少しました。

現在、火山活動に特段の変化はなく、火口周辺に影響を及ぼす噴火の兆候は見られません。

火口内及び西側斜面では引き続き噴気がみられており、火口内に影響する程度の噴出現象が発生する可能性がありますので、火山灰の噴出等に警戒が必要です。

10月の活動概況

・噴煙など表面現象の状況(図1)

今期間、噴火は発生しませんでした。

噴煙は、白色の噴煙が火口縁上200m~600mの高さに上がっているのを観測しました。噴煙が最も高く上がったのは4日で、火口縁上1,000mでした。

・地震や微動の発生状況(表1、図1、図2)

火山性地震の月回数は77回(9月:204回)と先月より減少しましたが、8月22日の噴火以前と比べ、やや多い状態が続いています。火山性地震の震源はこれまでと同様、新燃岳付近のごく浅いところに分布しました。

火山性微動は、観測されませんでした。

・地殻変動の状況(図4、図5)

GPSによる連続観測では、長期的には新燃岳の山体膨張を示す観測結果が得られていますが、2007年4月頃からは伸びがやや鈍化しています。

・火口内の状況(図6)

10月1日に九州地方整備局、10月2日に鹿児島県の協力を得て行った上空からの観測及び10月28日に行った現地調査では、8月24日に九州地方整備局の協力を得て行った上空からの観測と比べて、火口内の噴煙量が減少していました。また、火口内南側の熱異常域には、特段の変化はありませんでした。

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、国土地理院長の承認を得て、同院発行の「数値地図50mメッシュ(標高)」、「数値地図10mメッシュ(火山標高)」、「25000分の1地図画像」を使用しています(承認番号:平17総使、第503号)。

この火山活動解説資料は気象庁ホームページ(<http://www.seisvol.kishou.go.jp/tokyo/volcano.html>)、福岡管区气象台ホームページ(<http://www.fukuoka-jma.go.jp/>)で閲覧することができます。次回の火山活動解説資料(平成20年11月分)は平成20年12月5日に発表予定です。

表1 霧島山(新燃岳) 最近1年間の地震・微動回数(2007年11月~2008年10月)

2007~2008年	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月
地震回数	21	118	2	3	13	19	25	4	4	1005	204	77
微動回数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	4	0

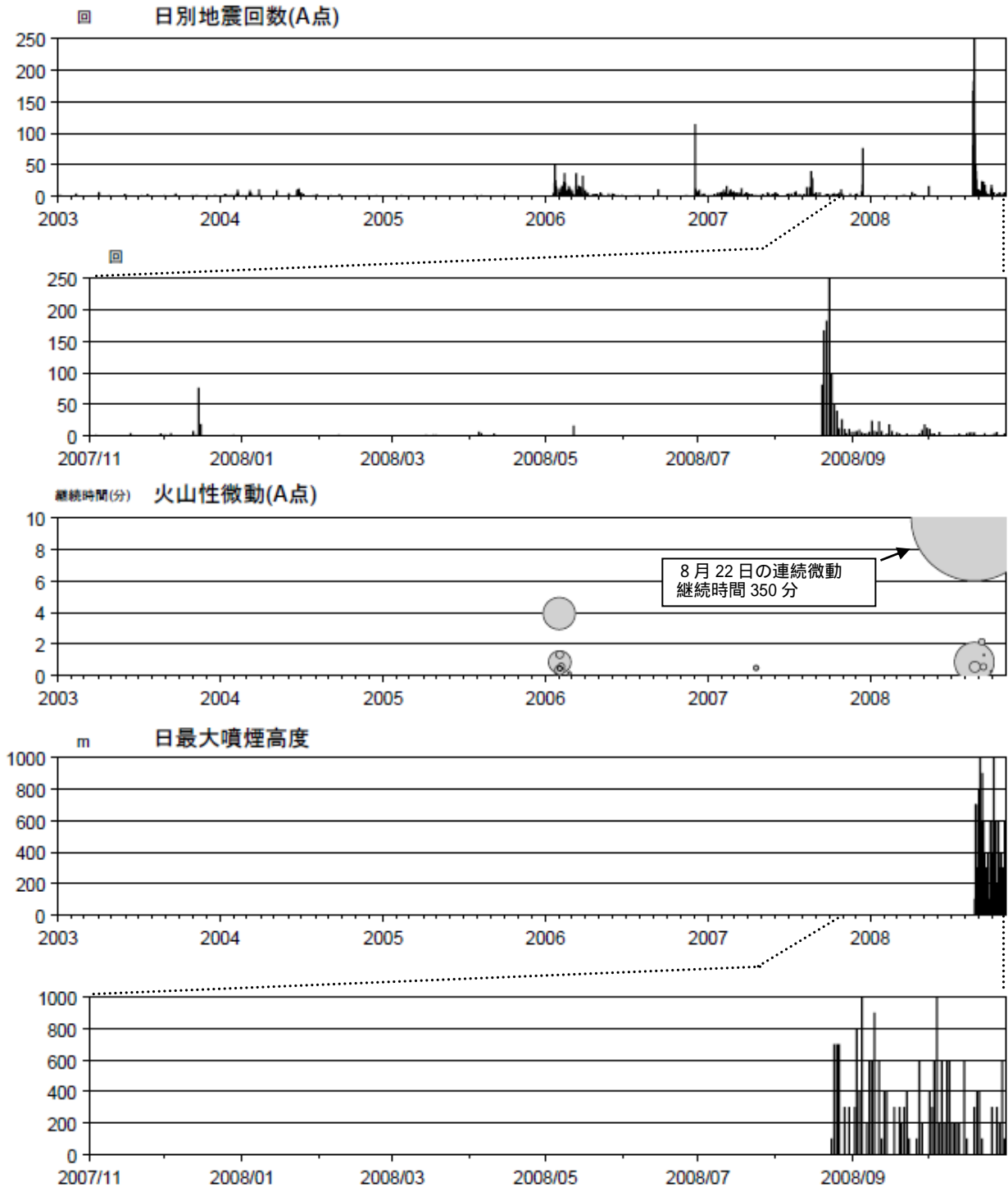


図1 霧島山(新燃岳) 火山活動経過図(2003年1月~2008年10月)

- ・噴煙は、白色の噴煙が火口縁上概ね200m~600mの高さで推移しました。
- ・火山性地震の月回数は、77回で先月より減少しました。
- ・火山性微動は、観測されませんでした。

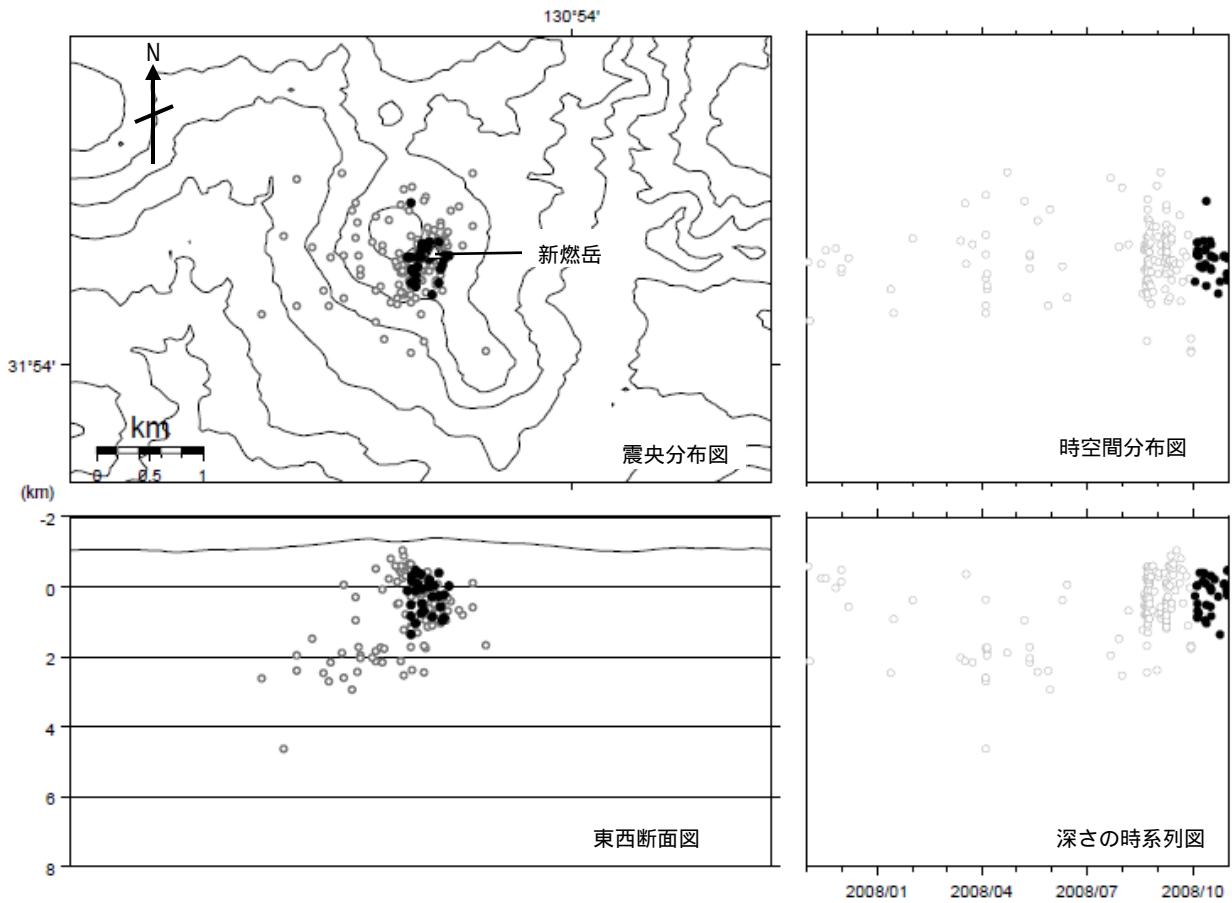


図2 霧島山(新燃岳) 震源分布図(2007年11月~2008年10月)

- ・今期間の火山性地震の震源は、新燃岳付近のごく浅いところに分布しました。
- ・2008年9月以降の震源は黒丸で表示している。

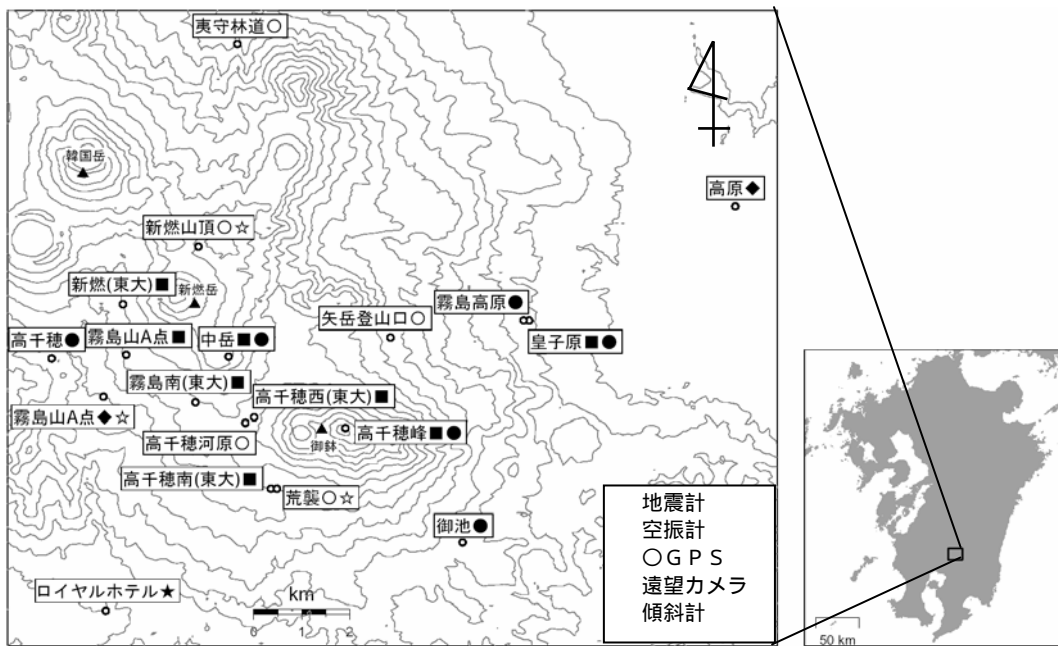


図3 霧島山 観測点配置図

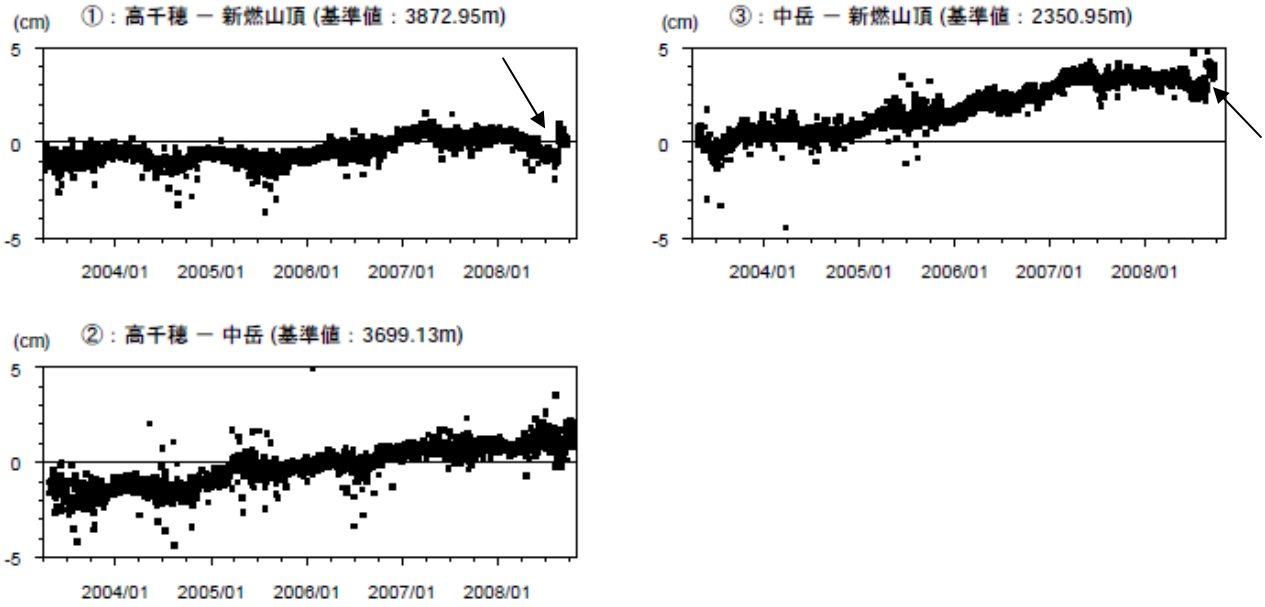


図4 霧島山(新燃岳) GPS連続観測による基線長変化(2003年4月~2008年10月)
 長期的には新燃岳の山体膨張を示す観測結果が得られていますが、2007年4月頃からは伸びがやや鈍化しています。
 * 矢印は8月22日の噴火時に発生した変化です。

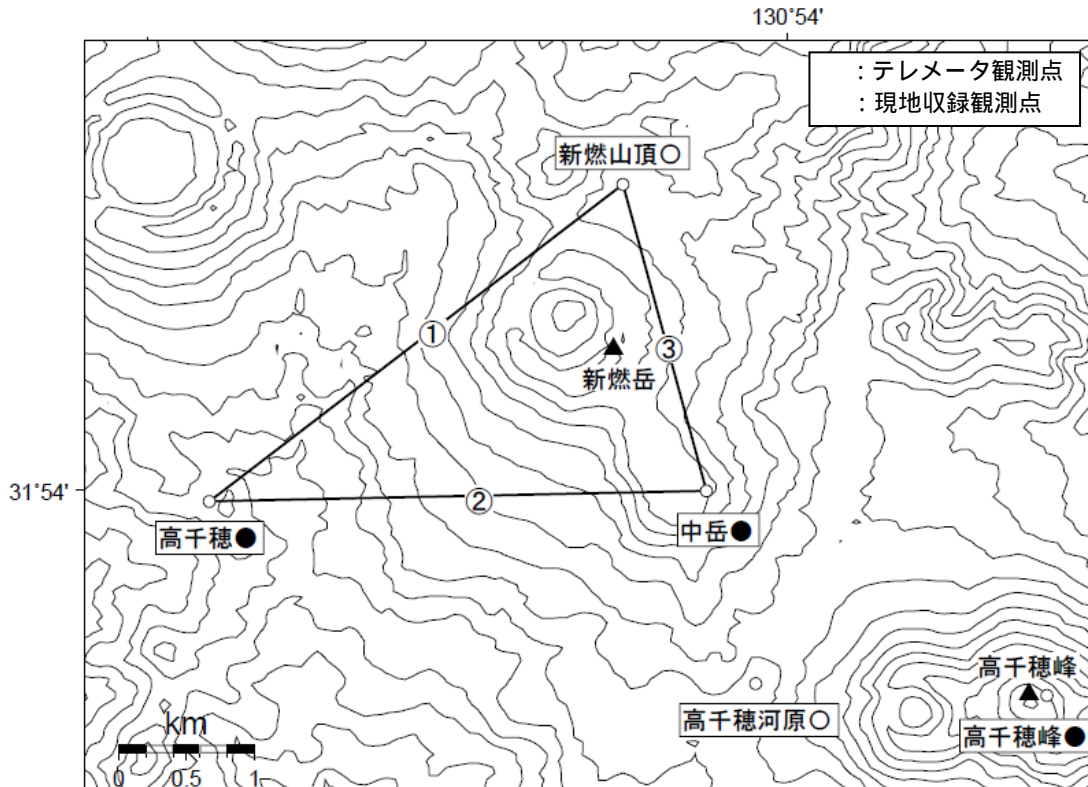
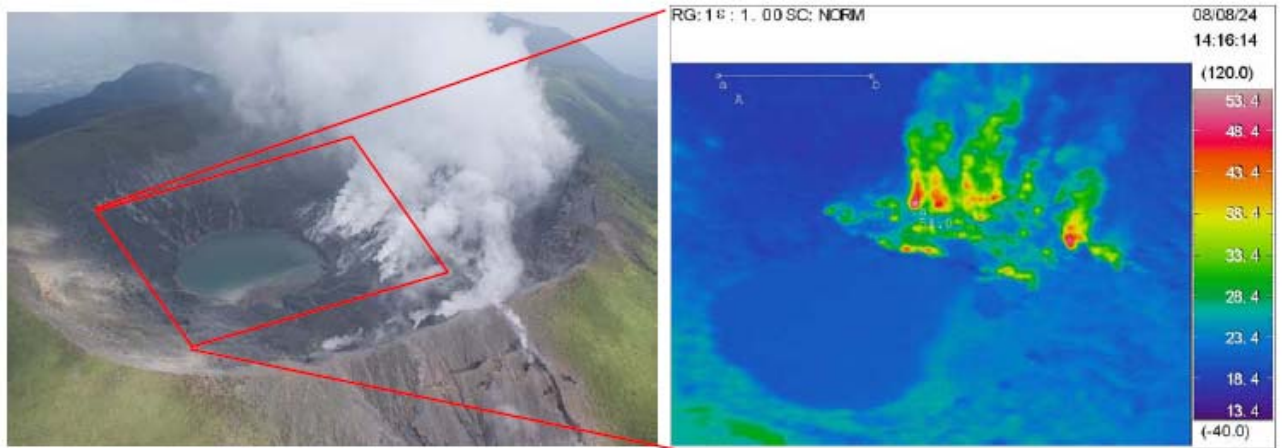
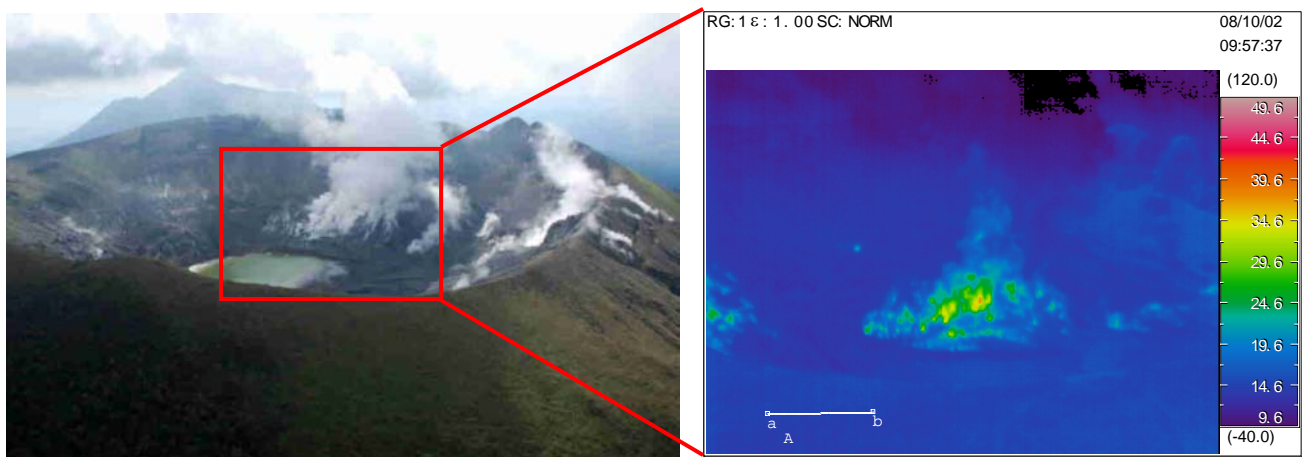


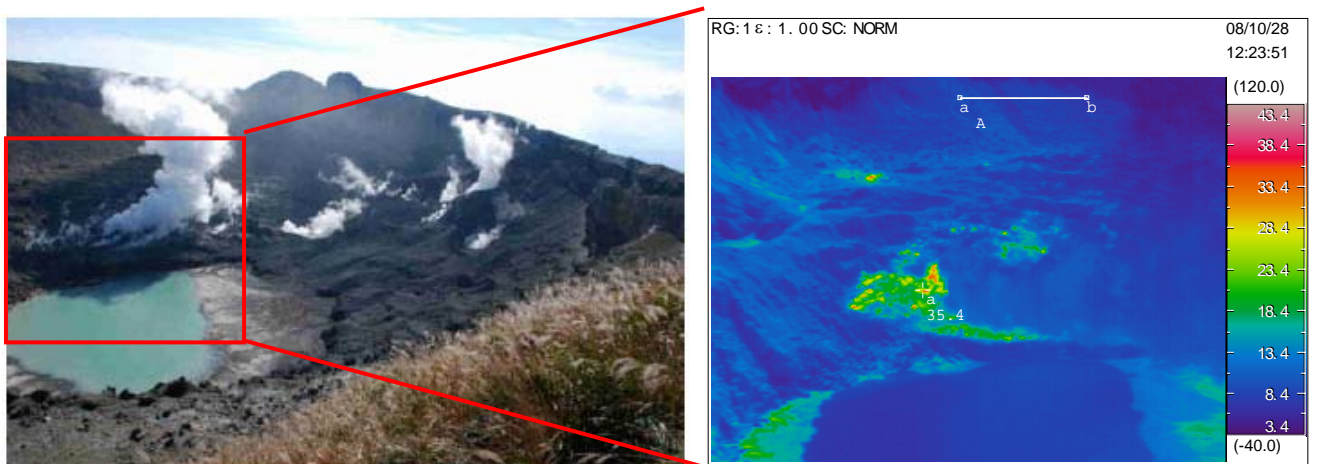
図5 霧島山(新燃岳) GPS連続観測点と基線番号
 新燃岳を囲んだ3観測点の基線による観測を行っています。
 この基線は図4の ~ に対応しています。



新燃岳 西北西側上空からの可視画像と熱画像 (2008年8月24日 九州地方整備局協力による)



新燃岳 北西側上空からの可視画像と熱画像 (2008年10月2日 鹿児島県協力による)



新燃岳 火口縁北側からの可視画像と熱画像 (2008年10月28日)

図6 霧島山(新燃岳) 火口内の状況

- ・火口内の噴煙量は、8月24日と比べて10月2日、28日の観測では減少していました。
- ・南側の熱異常域に、特段の変化はありませんでした。

御鉢

火山活動に特段の変化はなく、火口周辺に影響を及ぼす噴火の兆候は見られません。
平成19年12月1日に噴火予報(噴火警戒レベル1、平常)を発表しました。その後、予報警報事項に変更はありません。

10月の活動概況

- ・噴気などの表面現象の状況(図7)

遠望カメラでは、火口縁を超える噴気は観測されませんでした。

- ・地震や微動の発生状況(表2、図7、図8)

火山性地震の月回数は、2回(9月：なし)と少ない状態で経過しました。火山性微動の月回数は、3回(9月：なし)でいずれも継続時間1分前後の振幅の小さなものでした。

- ・地殻変動の状況(図9、図10)

GPS連続観測では、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。

表2 霧島山(御鉢) 最近1年間の地震・微動回数(2007年11月~2008年10月)

2007~2008年	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月
地震回数	0	3	2	3	5	7	0	5	1	1	0	2
微動回数	0	0	2	1	2	5	0	1	0	2	0	3

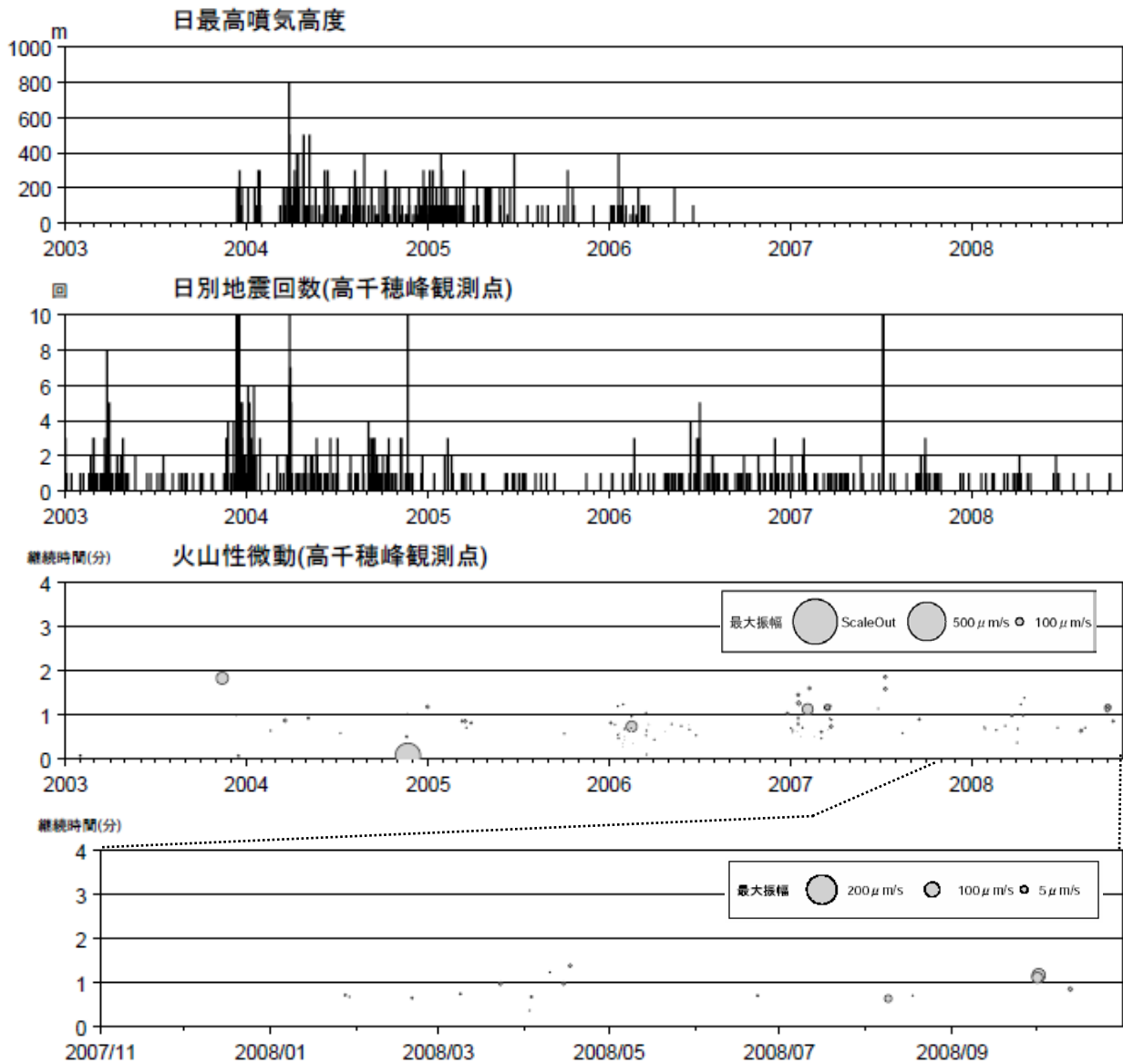


図7 霧島山(御鉢) 火山活動経過図(2007年11月~2008年10月)
 ・遠望カメラでは、火口縁を超える噴気は観測されませんでした。
 ・火山性地震の月回数は、2回と少ない状態で経過しました。
 ・火山性微動は、3回観測されいずれも継続時間1分前後の振幅の小さなものでした。

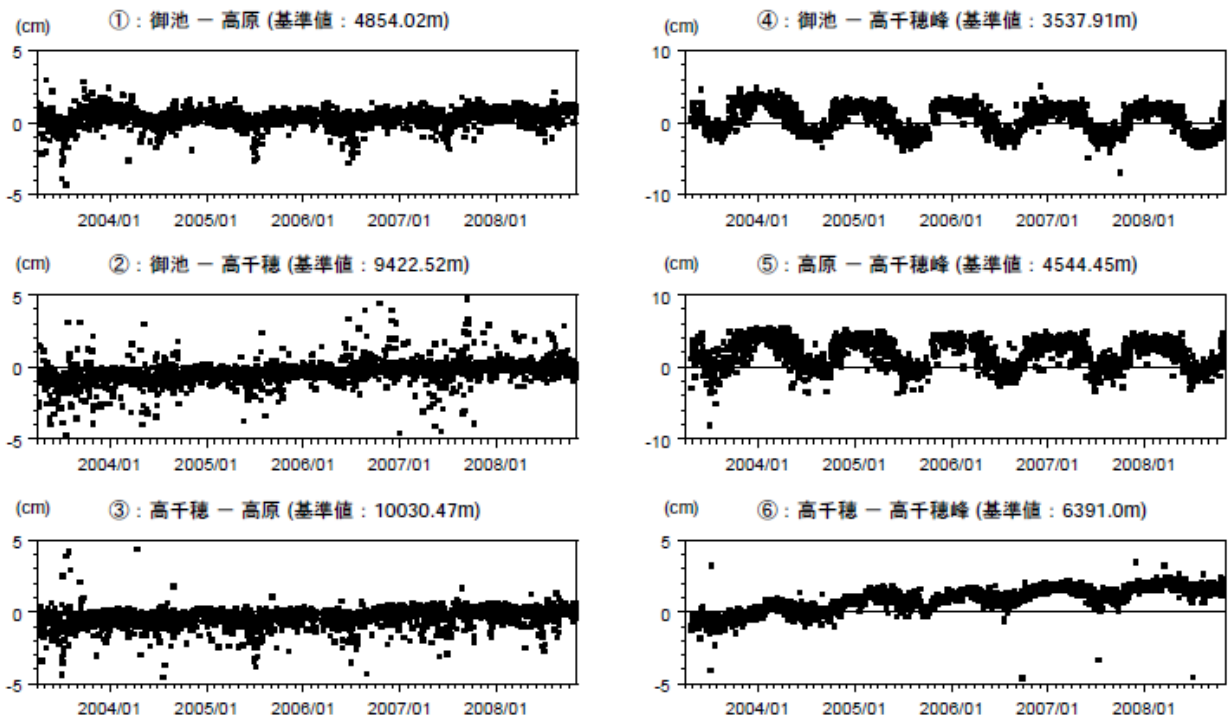


図8 霧島山(御鉢) GPS連続観測による基線長変化(2003年4月~2008年10月)
GPS連続観測では、火山活動に起因するとみられる変化は認められませんでした。

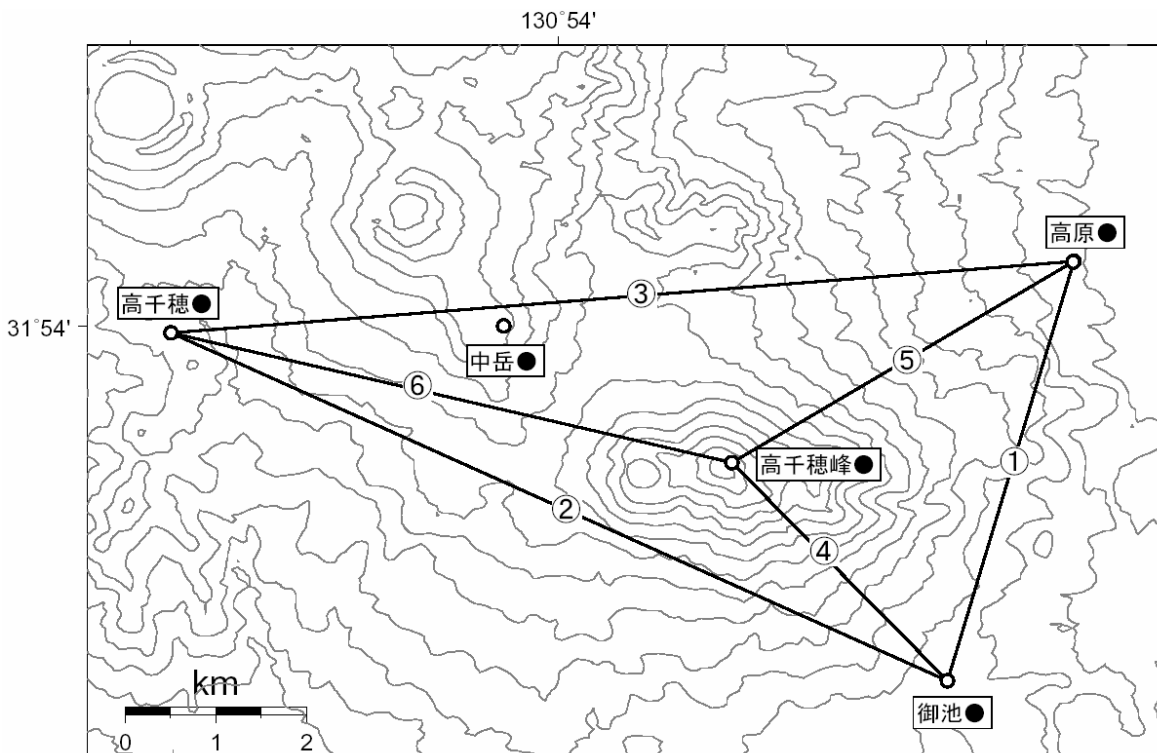


図9 霧島山(御鉢) GPS連続観測点と基線番号
御鉢を囲んだ観測点の基線による観測を行っています。この基線は図8の ~ に対応しています。