

霧島山の火山活動解説資料(平成20年9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

火山性地震はやや多い状態が続いています。

霧島山新燃岳では、噴火警戒レベル2(火口周辺規制)が続いています。

新燃岳では、火口周辺に影響を及ぼす噴火が発生する可能性があります。火口から1km程度の範囲では、弾道を描いて飛散する大きな噴石に警戒が必要です。

9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、白色で火口縁から概ね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、白色の噴煙が火口縁上1,300mまで上がりました。

・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204回(8月:1,005回)と先月より減少しましたが、8日に24回、11日に23回発生する等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。火山性微動の月回数は、4回(8月:3回)でいずれも継続時間1、2分の振幅の小さなものでした。

・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。

8月22日に、噴火によるものと思われる変化が見られます。

・新燃岳火口及び火口周辺の状況(図6、図7)

10月2日(期間外)に鹿児島県の協力を得て行った上空からの観測では、前回(8月24日)と比べて火口内南側の噴気地帯の噴気がやや減少しました。

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10月分)は平成20年11月7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10月~2008年9月)

2007~2008年	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月
地震回数	54	21	118	2	3	13	19	25	4	4	1005	204
微動回数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	4

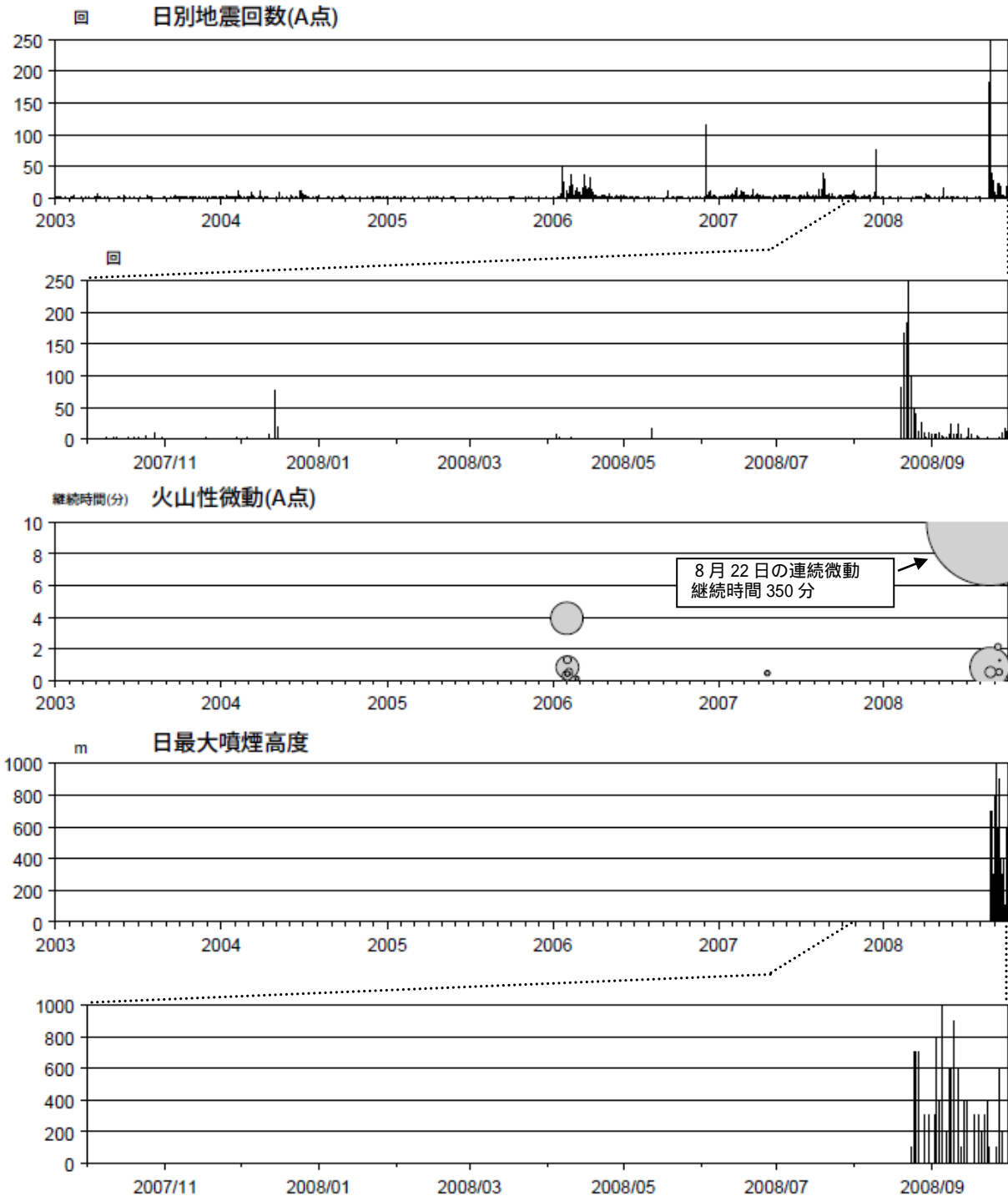


図1 霧島山(新燃岳) 火山活動経過図(2003年1月~2008年9月)

- ・火山性地震の月回数は204回(8月:1,005回)と先月より減少しましたが、やや多い状態が続いています。
- ・火山性微動の月回数は、4回(8月:3回)でいずれも振幅の小さなものでした。

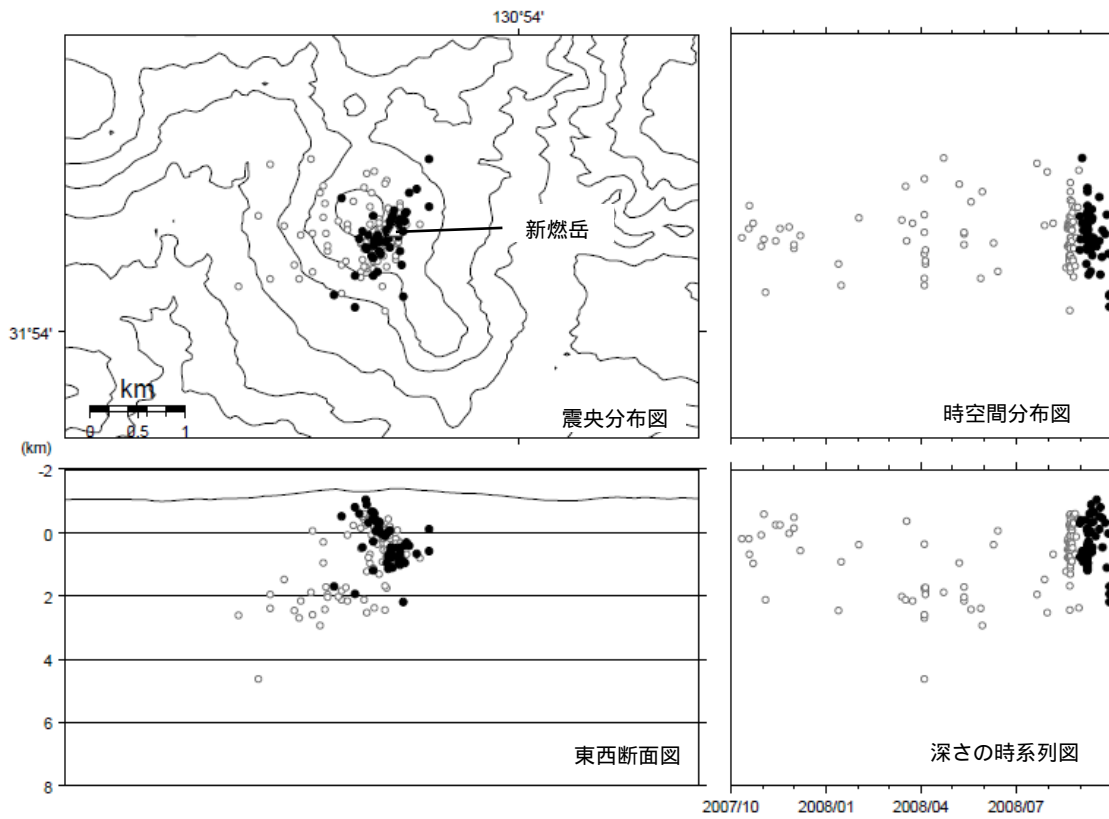


図2 霧島山(新燃岳) 震源分布図(2007年10月~2008年9月)

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。

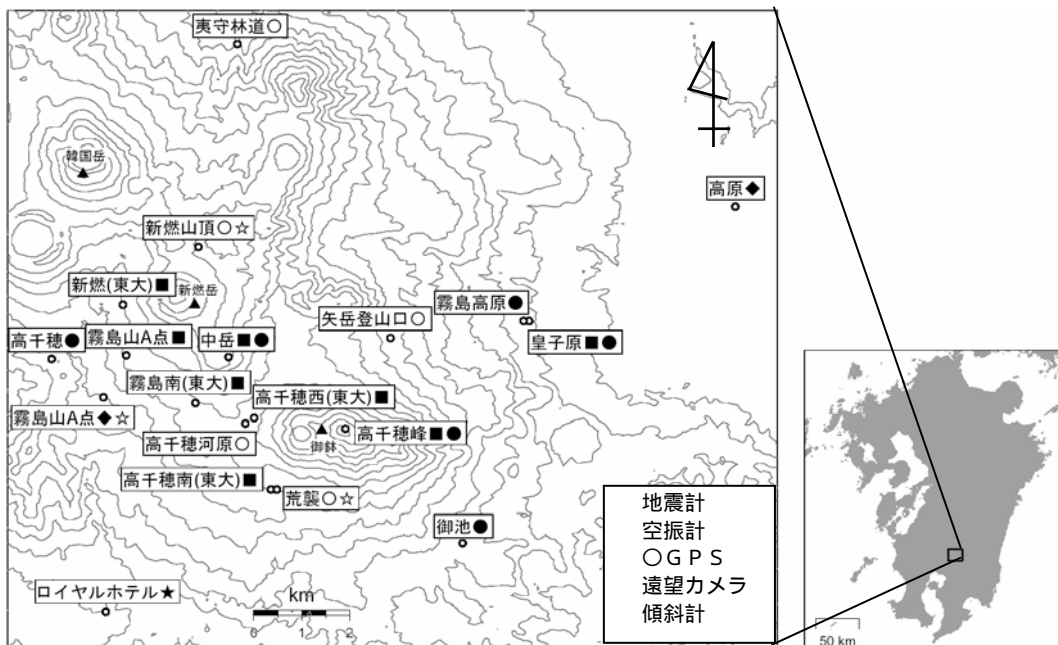


図3 霧島山 観測点配置図

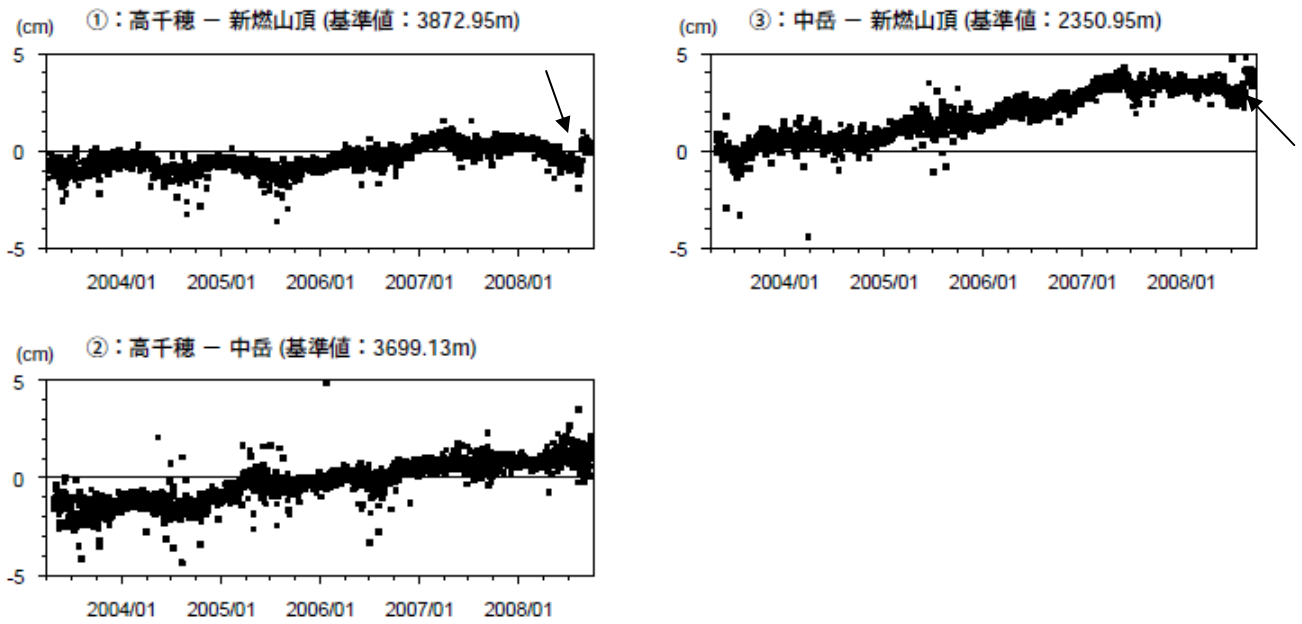


図4 霧島山(新燃岳) GPS連続観測による基線長変化(2003年4月~2008年9月)
 ・長期的には新燃岳の山体膨張を示す観測結果が得られていますが、2007年4月頃からは伸びがやや鈍化しています。
 ・主に、に8月22日に、噴火によるものと思われる変化(矢印)が見られます。

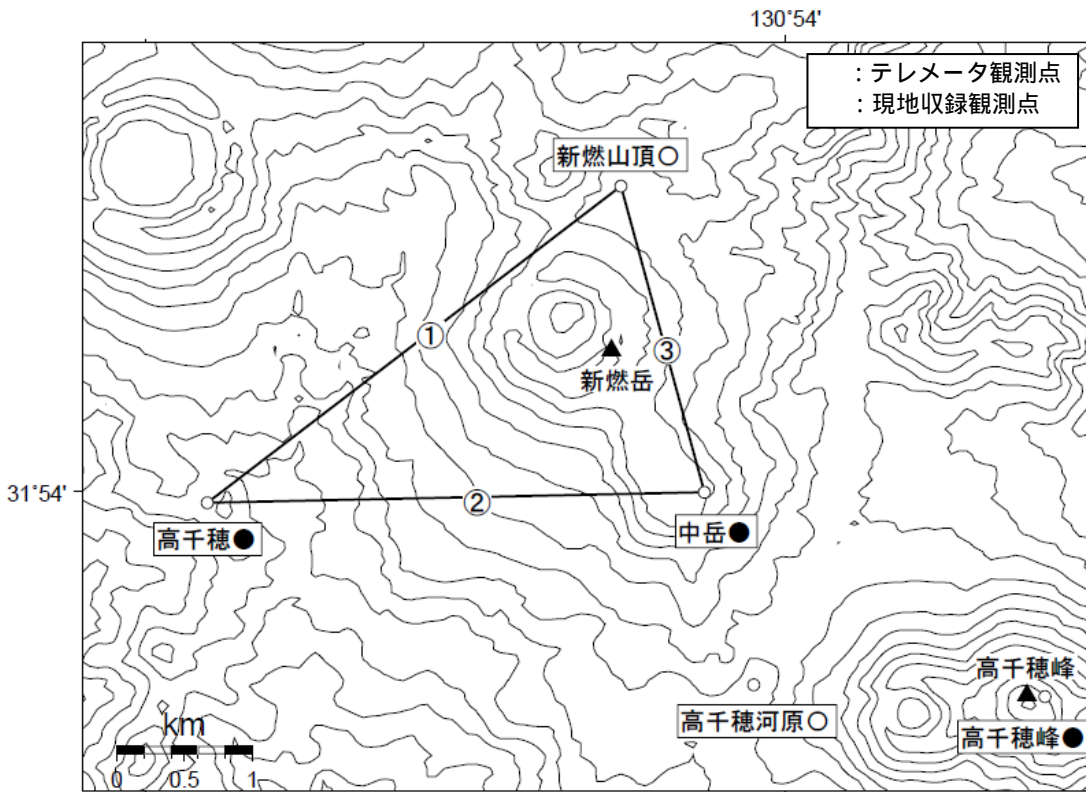


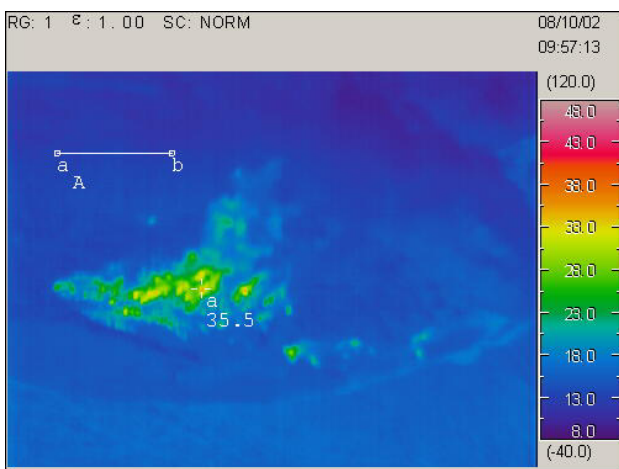
図5 霧島山(新燃岳) GPS連続観測点と基線番号
 新燃岳を囲んだ3観測点の基線による観測を行っています。
 この基線は図8の ~ に対応しています。



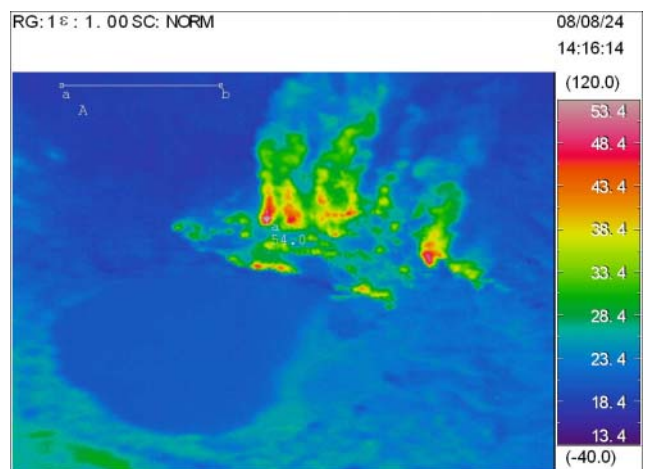
可視画像 1



可視画像 2



熱画像 1



熱画像 2

可視画像及び赤外熱映像装置による山頂火口南側噴気地帯の表面温度
 左：2008年10月2日 右：2008年8月24日

- ・噴気はやや減少していました。
- ・火口内南側噴気地帯の熱分布に特段の変化はありませんでした。

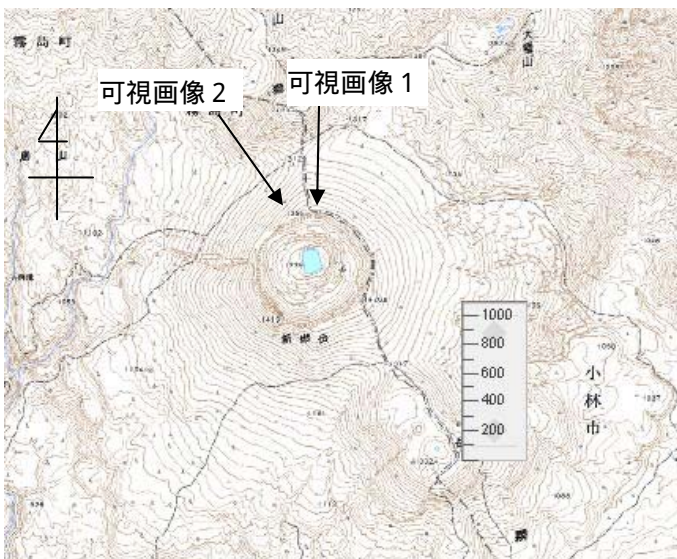


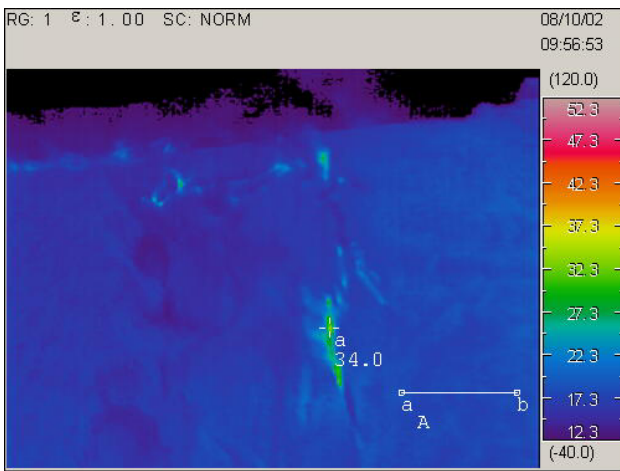
図 6 火口内の状況



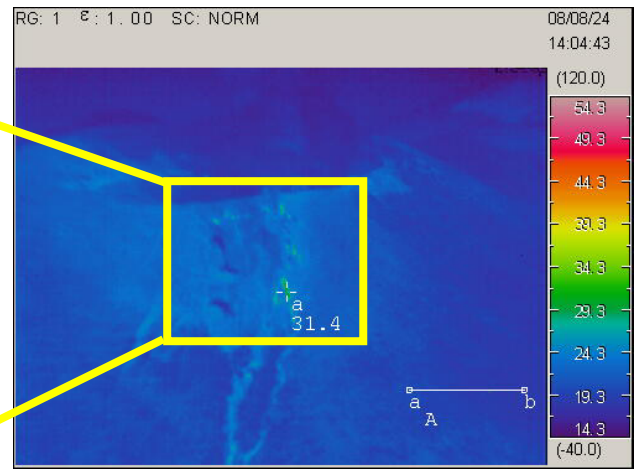
可視画像 3



可視画像 4



熱映像 3



熱映像 4

可視画像及び赤外熱映像装置による山頂火口南側噴気地帯の表面温度
 左：2008年10月2日 右：2008年8月24日

- ・火口壁西側斜面の割れ目に大きな変化は認められませんでした。
- ・火口壁西側斜面の割れ目の熱分布に大きな変化は、認められませんでした。

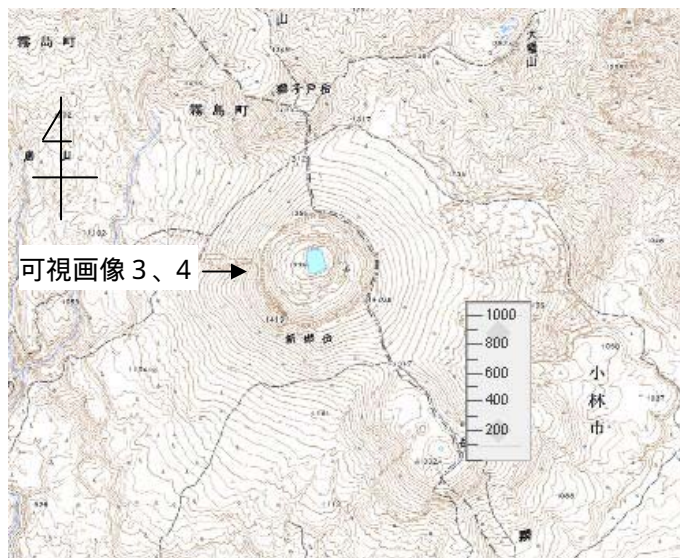


図 7 火口壁西側斜面の状況

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)を公表しました。その後、予報警報事項に変更はありません。

9月の活動概況

- ・噴気などの表面現象の状況(図8)
 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8)
 火山性地震及び火山性微動は、発生しませんでした。
- ・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10月~2008年9月)

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

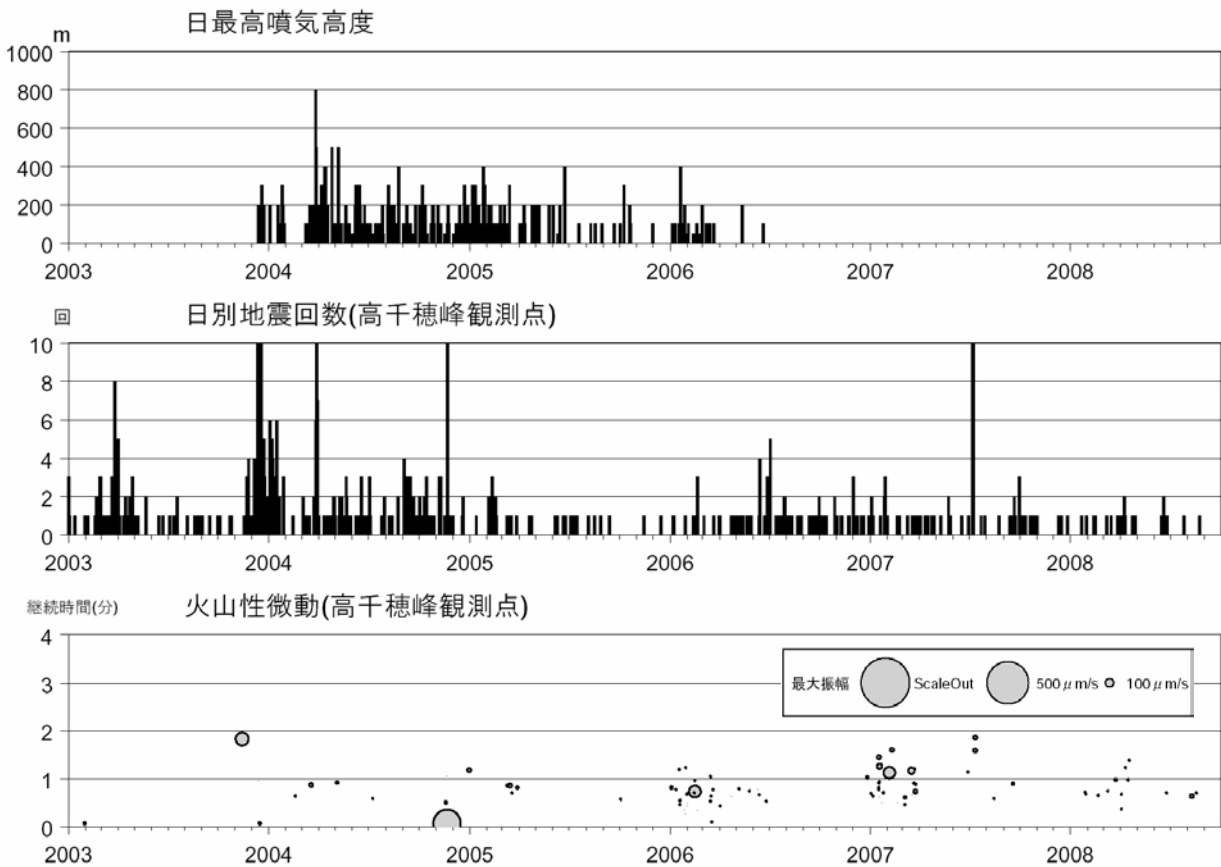


図8 霧島山(御鉢) 火山活動経過図(2003年1月~2008年9月)
 ・遠望カメラでは、火口縁を超える噴気は観測されませんでした。
 ・火山性地震及び火山性微動は発生しませんでした。

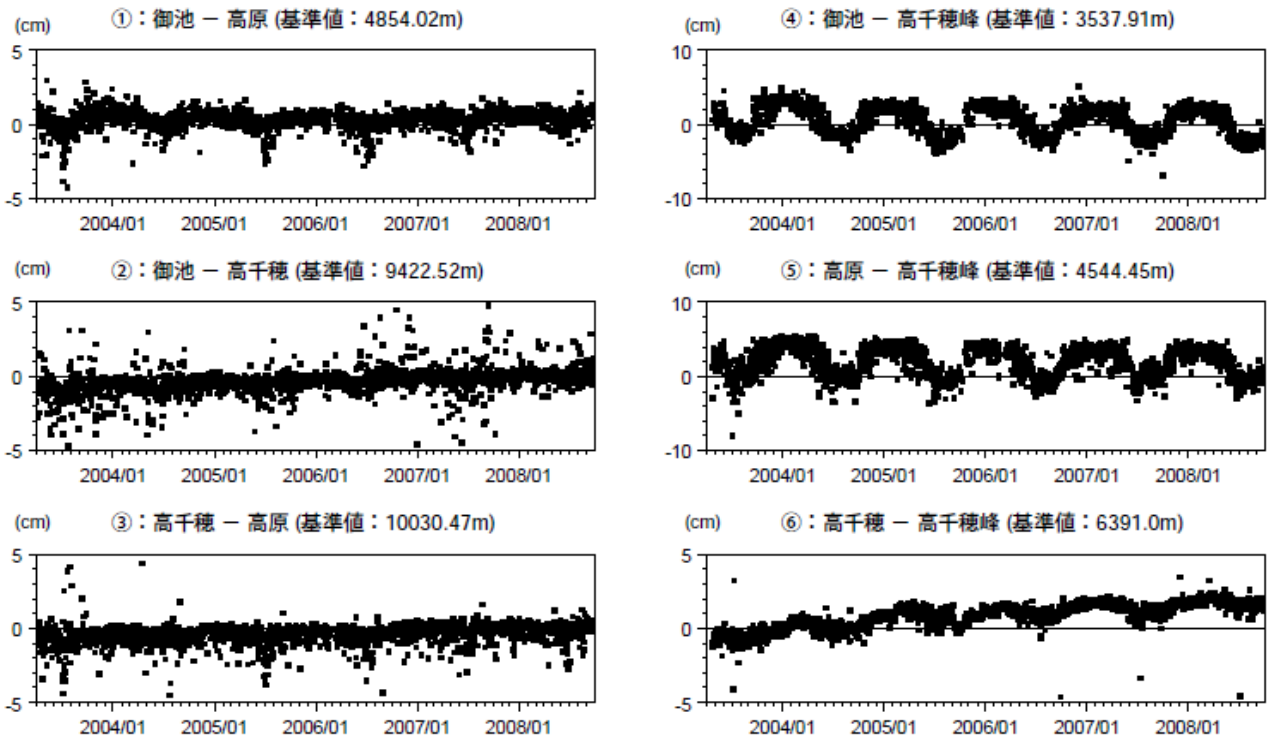


図 9 霧島山(御鉢) GPS 連続観測による基線長変化 (2003 年 4 月 ~ 2008 年 9 月)
GPS 連続観測では、火山活動に起因するとみられる変化は認められませんでした。

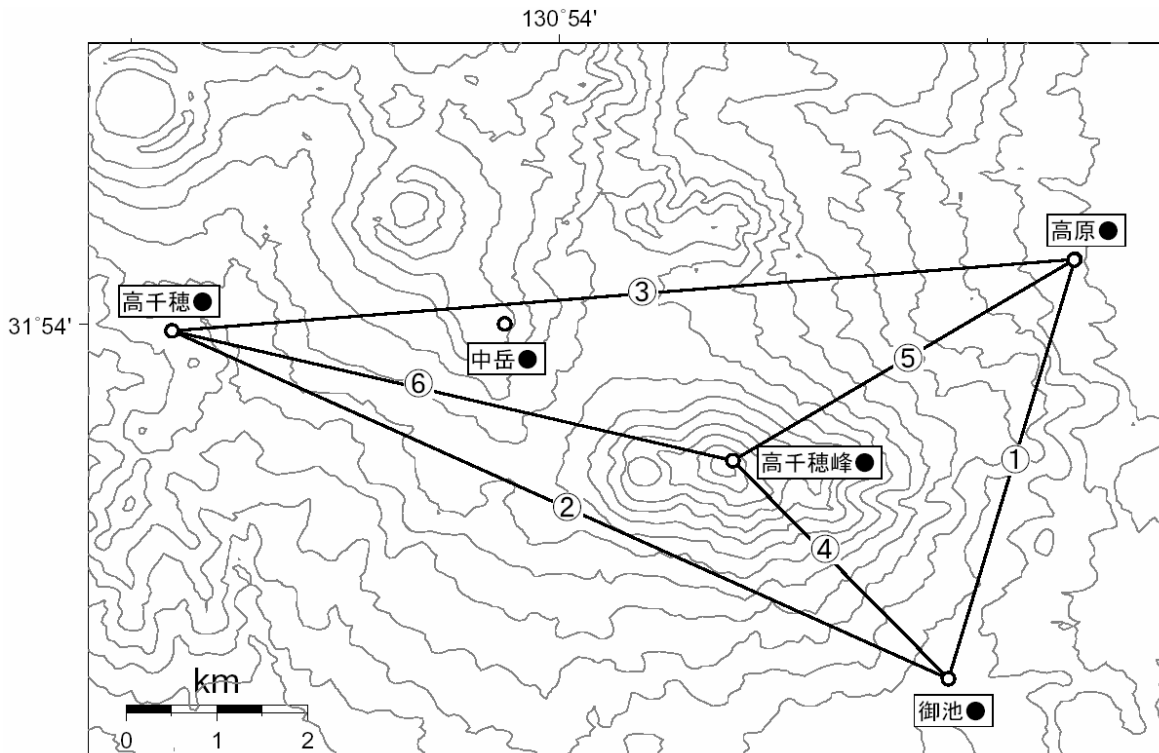


図 10 霧島山(御鉢) GPS 連続観測点と基線番号
御鉢を囲んだ観測点の基線による観測を行っています。この基線は図 8 の ~ に対応しています。