

霧島山の火山活動解説資料

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、本日(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、23日以降噴火は発生せず、火山性地震や火山性微動の発生も少なくなりました。また、噴煙量も次第に減少しています。これらのことから、火口周辺に影響を及ぼす噴火の兆候は認められなくなりました。

活動概況

・噴煙など表面現象の状況(図1)

8月22日に噴火が発生しましたが、23日以降噴火は発生しませんでした。

噴煙の状況は、噴火以前には火口縁を超える噴煙はありませんでしたが、噴火以降は、白色の噴煙が概ね火口縁上200m~600mの高さまで上がっていました。10月中旬以降は、火口縁上100m~400m程度で推移し、噴煙量も減少しています。

・地震や微動の発生状況(表1、図1)

火山性地震は、噴火以前は少ない状態が続いていましたが、噴火直前の8月19日から急増し、噴火直後まで非常に多い状態となりました。その後、火山性地震は次第に減少し、10月以降は噴火前よりやや多い程度まで減少して来ています。火山性微動は、噴火以前に発生はなく、噴火時に継続時間350分の振幅の大きな火山性微動が発生しました。その後も火山性微動は、数回程度発生していますが、いずれも継続時間1~2分の振幅の小さなものでした。

・新燃岳火口及び火口周辺の状況(図2)

10月28日に行った調査では、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。

・地殻変動の状況(図4)

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。

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)」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。

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 28 日)

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	73
微動回数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	4	0

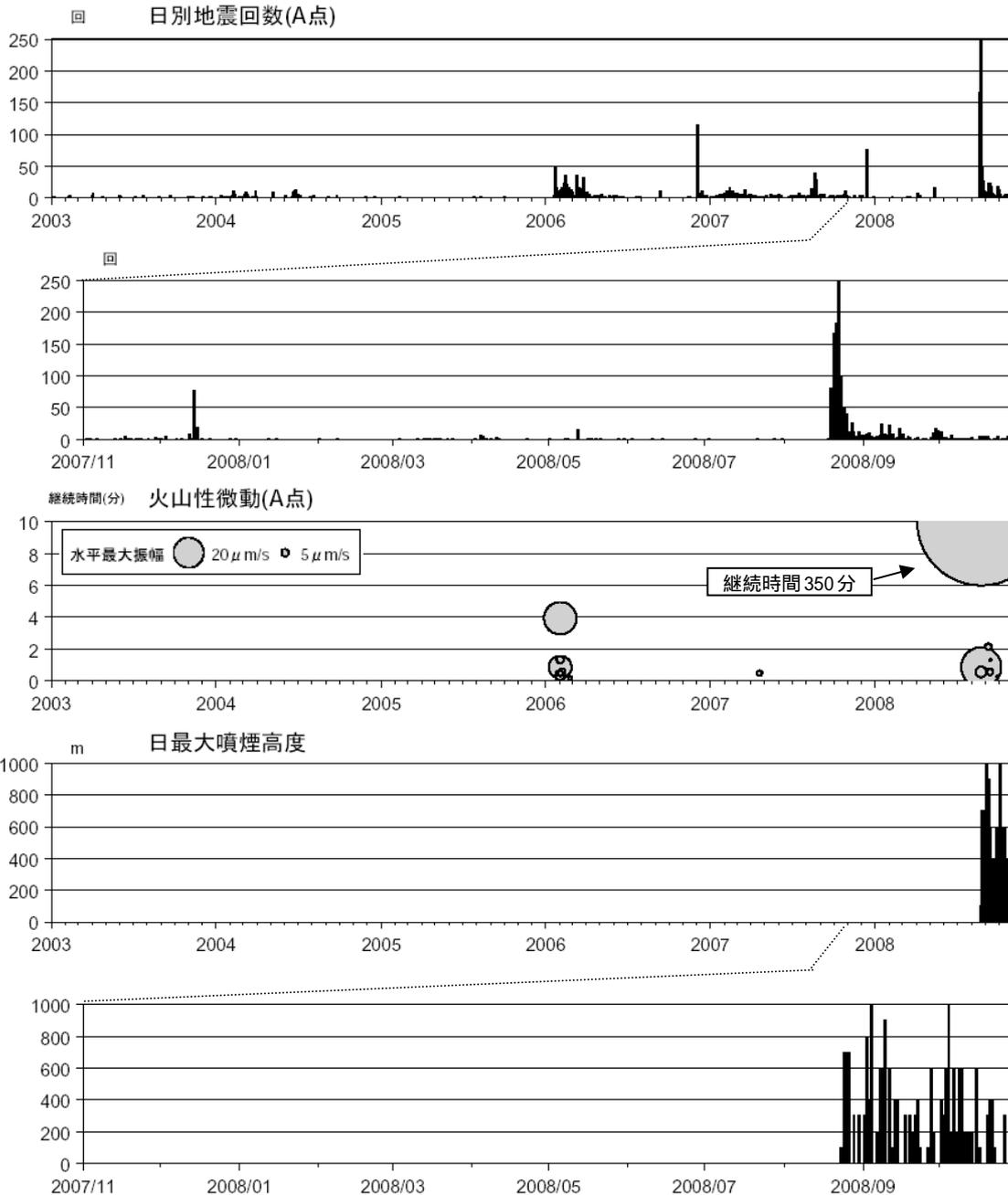


図 1 霧島山(新燃岳) 火山活動経過図(2003 年 1 月～2008 年 10 月 28 日)

- ・噴火以降は、白色の噴煙が概ね火口縁上 200m～600mの高さまで上がっていました。10月中旬以降になると噴煙の高さは火口縁上 100m～400m程度となりました。
- ・火山性地震は、噴火直前の 8 月 19 日から急増し、噴火直後まで非常に多い状態となりました。その後、火山性地震は次第に減少しました。
- ・火山性微動は、噴火以前に発生はなく、噴火時に継続時間 350 分の振幅の大きな火山性微動が発生しました。その後も火山性微動は、数回程度発生していますが、いずれも継続時間 1～2 分の振幅の小さなものでした。



10月28日 新燃岳火口縁北側より撮影



8月24日 新燃岳上空北側より撮影

図2 霧島山(新燃岳) 火口内の状況(2008年10月28日火口北側より撮影)

- ・10月28日に行った調査では、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。

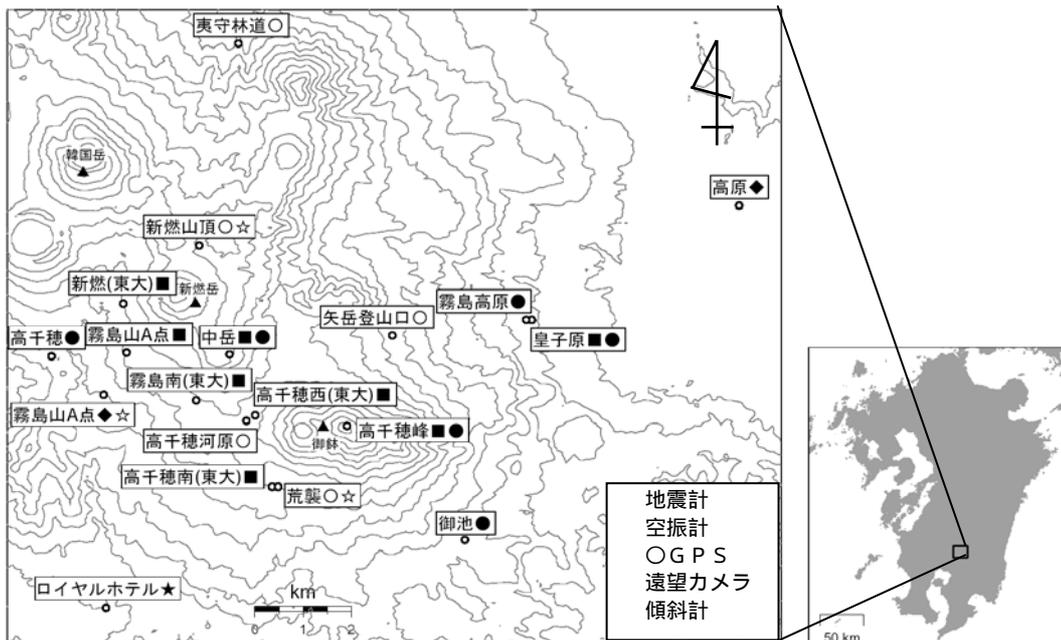


図3 霧島山 観測点配置図

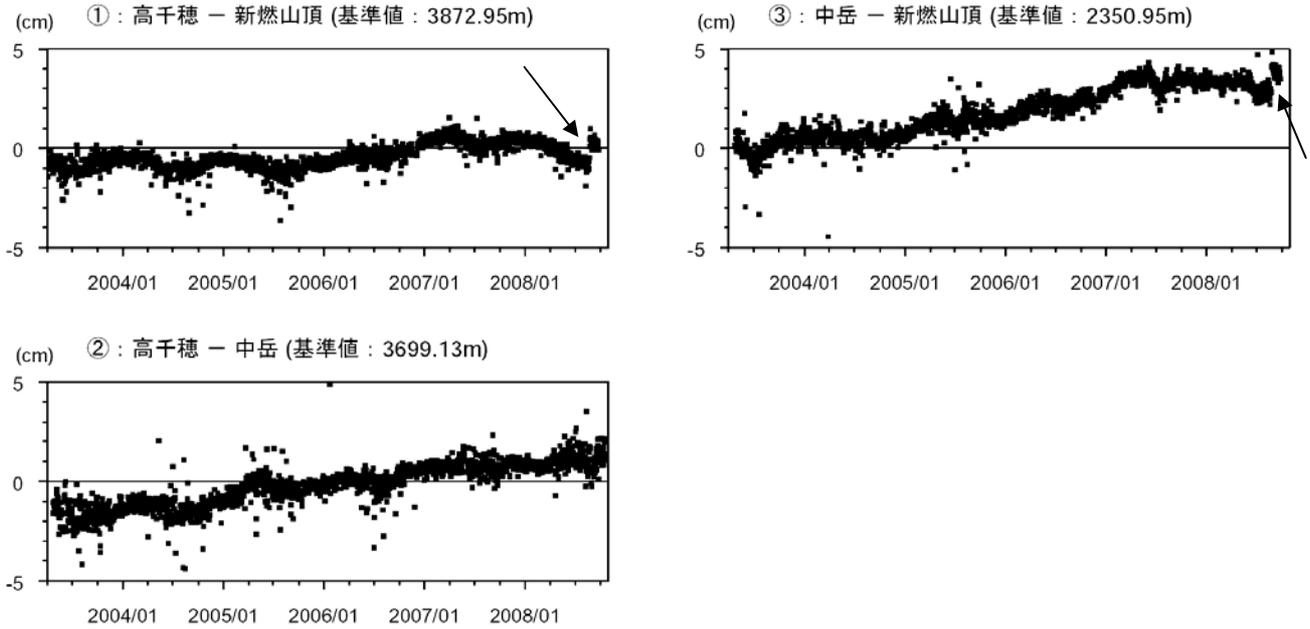


図 4 霧島山(新燃岳) GPS 連続観測による基線長変化 (2003 年 4 月 ~ 2008 年 10 月 28 日)

- ・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基線長がステップする変化 (矢印) が見られます。

* 新燃山頂観測点は現地収録観測点のため、今期間のデータは後日掲載します。

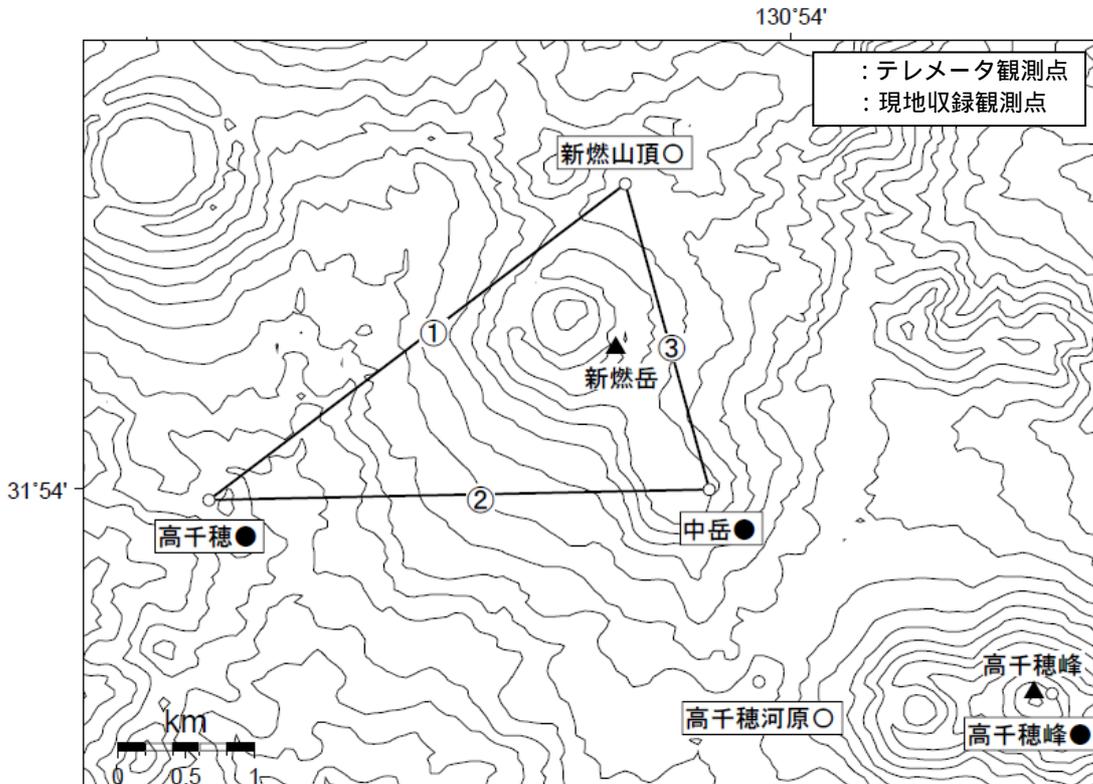


図 5 霧島山(新燃岳) GPS 連続観測点と基線番号
新燃岳を囲んだ 3 観測点の基線による観測を行っています。この基線は図 4 の ~ に対応しています。