

霧島山の火山活動解説資料（平成 22 年 3 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

30 日 08 時頃、ごく小規模な噴火が発生し、火口内の一部と火口外の西側斜面で降灰を確認しました。

07 時 34 分頃から火山性微動が観測され、08 時 00 分頃から白色噴煙量が増加したことから、火口周辺に影響を及ぼす噴火が発生する可能性があるかと判断し、30 日 09 時 10 分に火口周辺警報を発表して噴火警戒レベルを 1（平常）から 2（火口周辺規制）に引き上げました。

霧島山（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ので、火口から概ね 1 km 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。風下側では、降灰及び風の影響を受ける小さな噴石（火山れき）に注意が必要です。

○ 3 月の活動概況

・噴煙など表面現象の状況（図 2～5）

新燃岳の南約 7 km に設置してある遠望カメラによる観測では、30 日 08 時 00 分頃より、山頂火口内からの白色噴煙量が増加し、火口縁上 400m に達しましたが、10 時 00 分以降は減少し、0～50m で経過しました。

30 日に気象庁機動調査班（JMA-MOT）が九州地方整備局、宮崎県及び鹿児島県の協力を得て行った上空からの観測では、2008 年 8 月 22 日の噴火で形成された山頂火口内の S-17 火口周辺及び同火口から西約 400m の範囲に少量の降灰を確認しました。

これらのことから、30 日 08 時頃に 2008 年 8 月 22 日の噴火で形成された火口からごく小規模な噴火が発生したと考えられます。新燃岳で噴火が発生したのは、2008 年 8 月 22 日以来です。

・地震や微動の発生状況（表 1、図 5、図 6）

30 日 07 時 34 分頃から 09 時 30 分頃まで振幅の小さな火山性微動が発生しました。また、13 時 48 分頃にも振幅のごく小さな火山性微動が発生しました。

火山性地震は少ない状態が続いていましたが、31 日 02 時頃から振幅の小さな火山性地震が増加しました。3 月の火山性地震の震源は、これまでと同様、新燃岳付近の浅いところに分布しました。

・地殻変動の状況（図 7、図 8）

GPS 連続観測では、火山活動によると考えられる変化は認められませんでした。

この火山活動解説資料は福岡管区气象台ホームページ（<http://www.jma-net.go.jp/fukuoka/>）や気象庁ホームページ（<http://www.seisvol.kishou.go.jp/tokyo/volcano.html>）でも閲覧することができます。次回の火山活動解説資料（平成 22 年 4 月分）は平成 22 年 5 月 11 日に発表する予定です。
※この資料は気象庁のほか、東京大学、鹿児島大学、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。

資料中の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 20 業使、第 385 号）。また、同院発行の『数値地図 25000（地図画像）』を複製しています（承認番号：平 20 業複、第 647 号）。

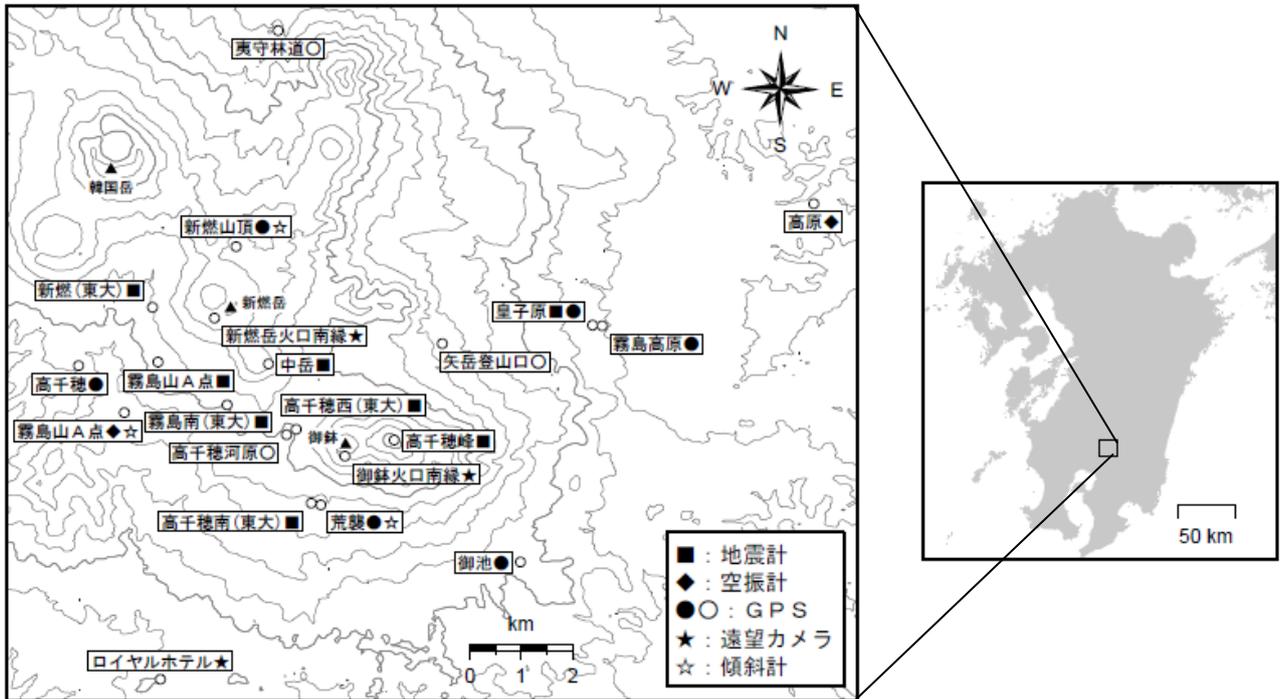


図 1 霧島山 観測点配置図

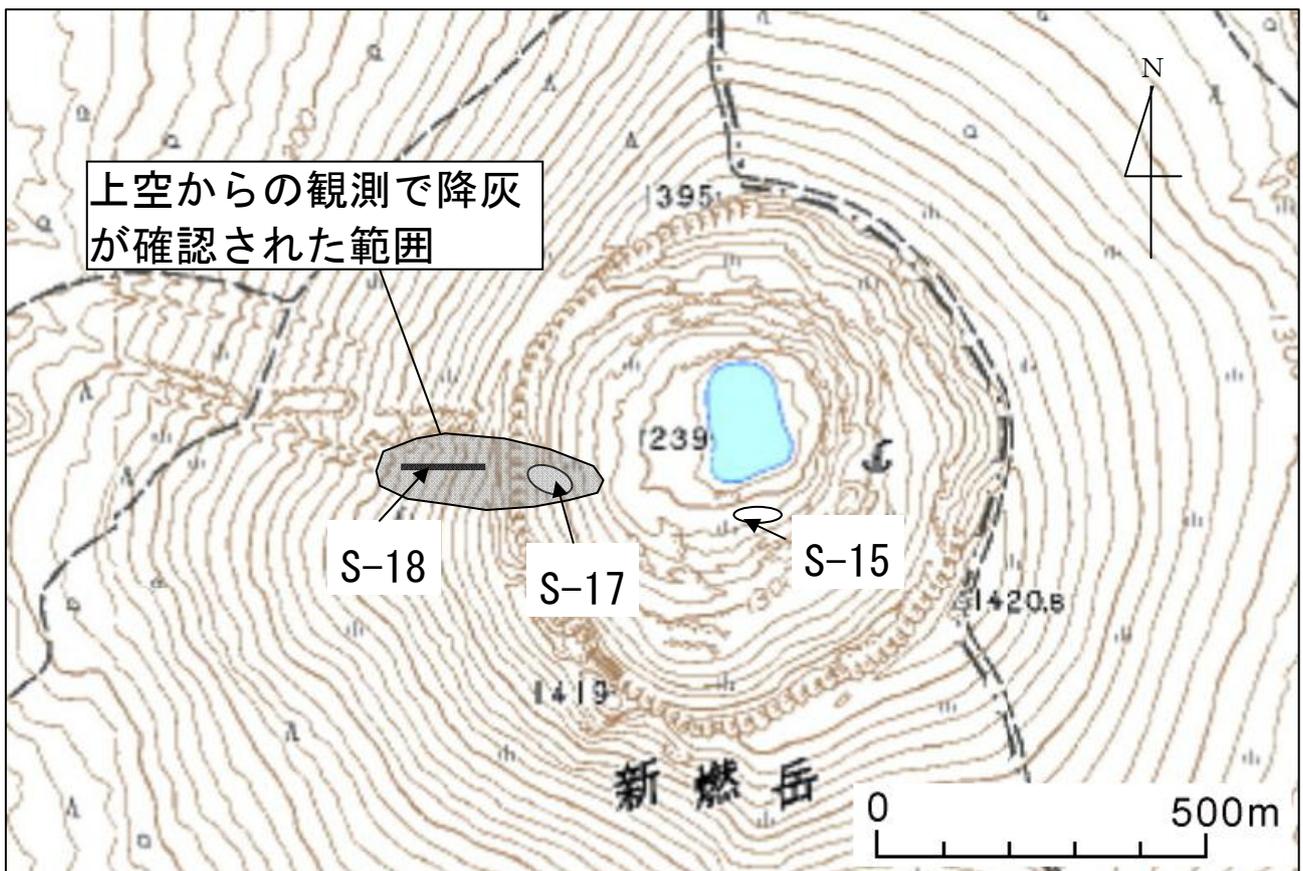


図 2 霧島山（新燃岳） 30 日に行った上空からの観測で確認された降灰範囲（図中の灰色部分）



図 3 霧島山（新燃岳） 噴煙の状況
（新燃岳山頂火口の南約 7 km に設置してある遠望カメラによる）
08 時 00 分頃から白色噴煙の量が増加し、火口縁上 400m に達しました。



図 4 霧島山（新燃岳） 火口内（上段）及び西側斜面（下段）の状況
赤枠内が今回、降灰を確認した領域

表 1 霧島山（新燃岳） 最近 1 年間の地震・微動回数（2009 年 4 月～2010 年 3 月）

2009～2010 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	3	71	4	8	10	0	3	2	46	115	41	101
微動回数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4

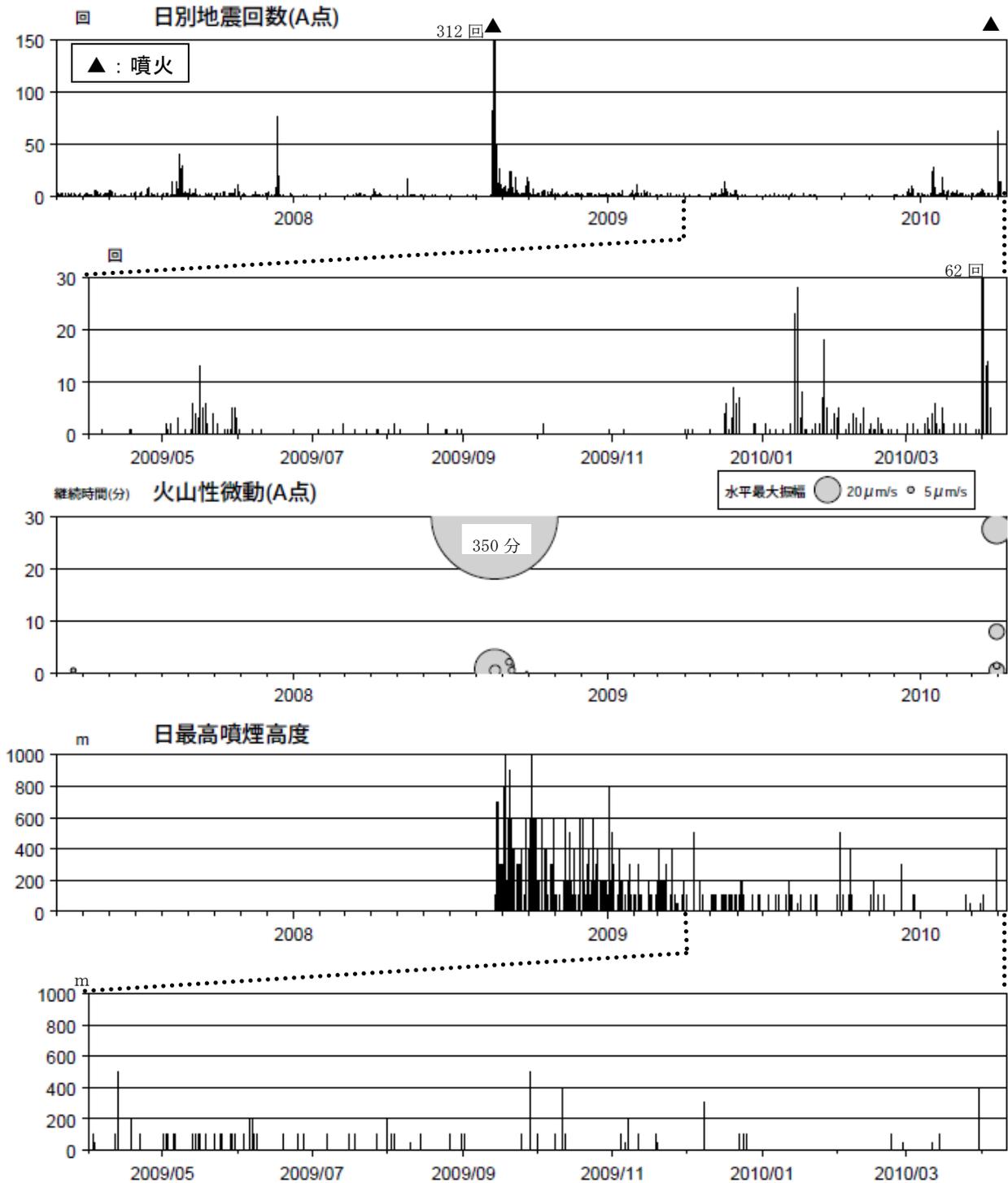
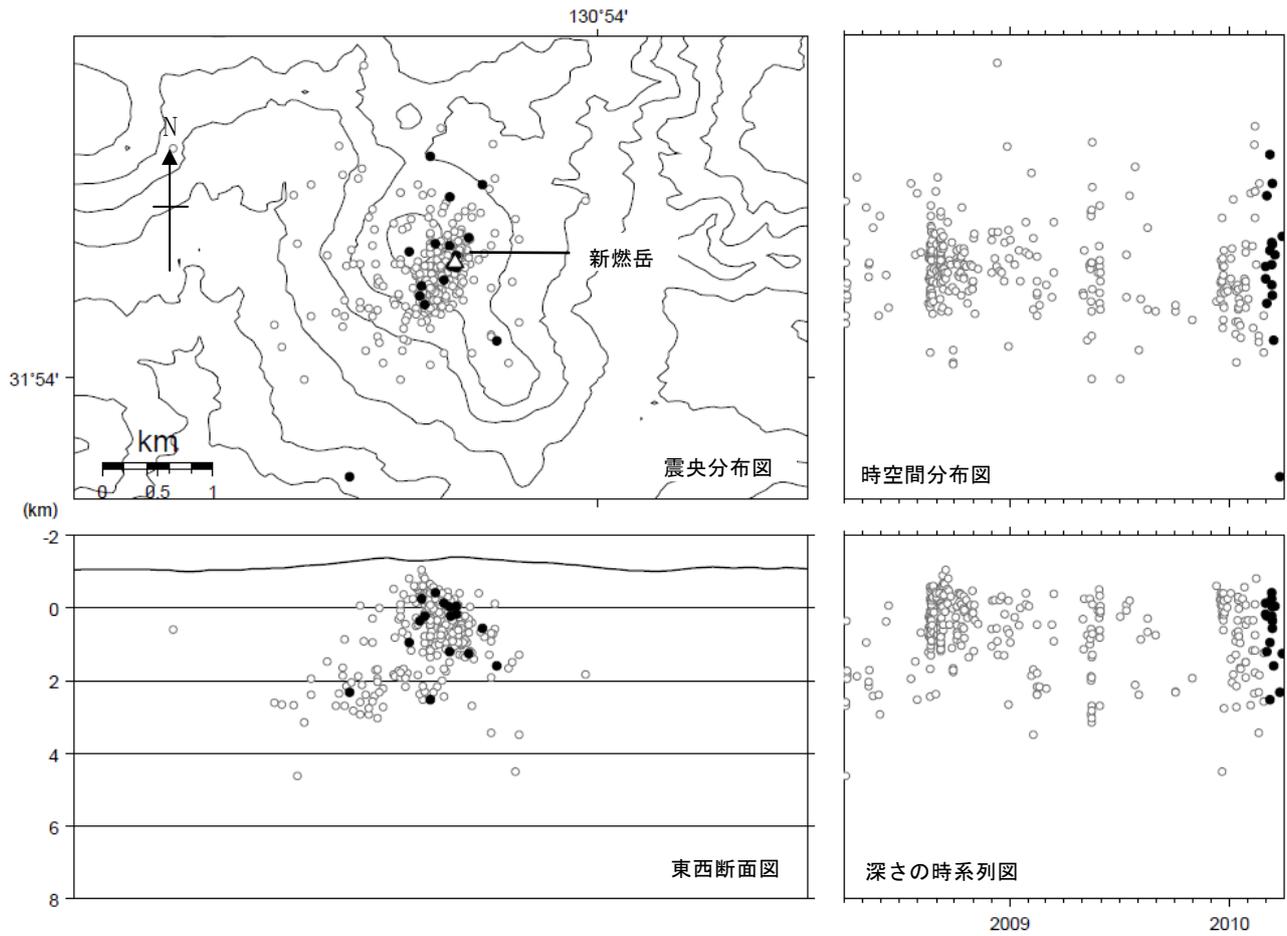


図 5 霧島山（新燃岳） 火山活動経過図（2007 年 1 月～2010 年 3 月）

< 3 月の状況 >

- ・ 30 日に噴煙量が増加し、火口縁上 400m に達しました。
- ・ 火山性地震の発生回数は、31 日に増加しています。
- ・ 火山性微動は、30 日に 4 回観測されました。



● : 2010 年 3 月の震源
 ○ : 2008 年 4 月～2010 年 2 月の震源
 図 6※ 霧島山（新燃岳） 震源分布図（2008 年 4 月～2010 年 3 月）

< 3 月の状況 >

火山性地震の震源は、これまでと同様、新燃岳付近の浅いところに分布しました。

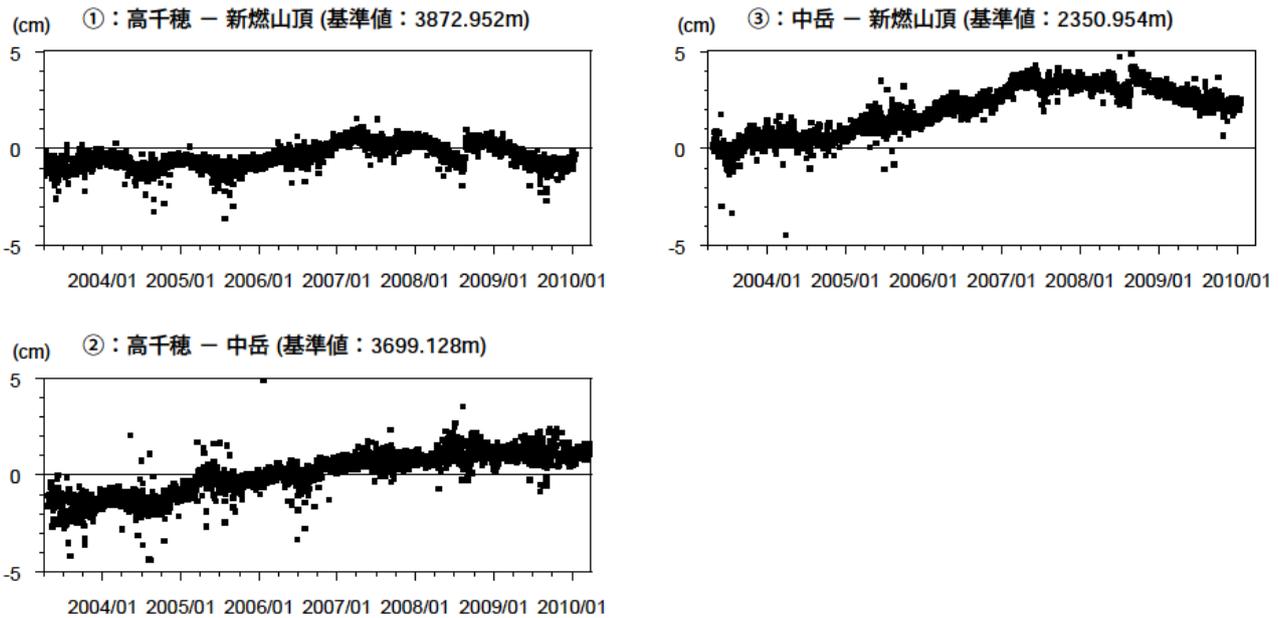


図 7 霧島山（新燃岳） GPS 連続観測による基線長変化（2003 年 4 月～2010 年 3 月）
 < 3 月の状況 >
 火山活動によると考えられる変化は認められませんでした。

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①～③に対応しています。
 * 新燃山頂は機器障害のため 2010 年 1 月 20 日より欠測

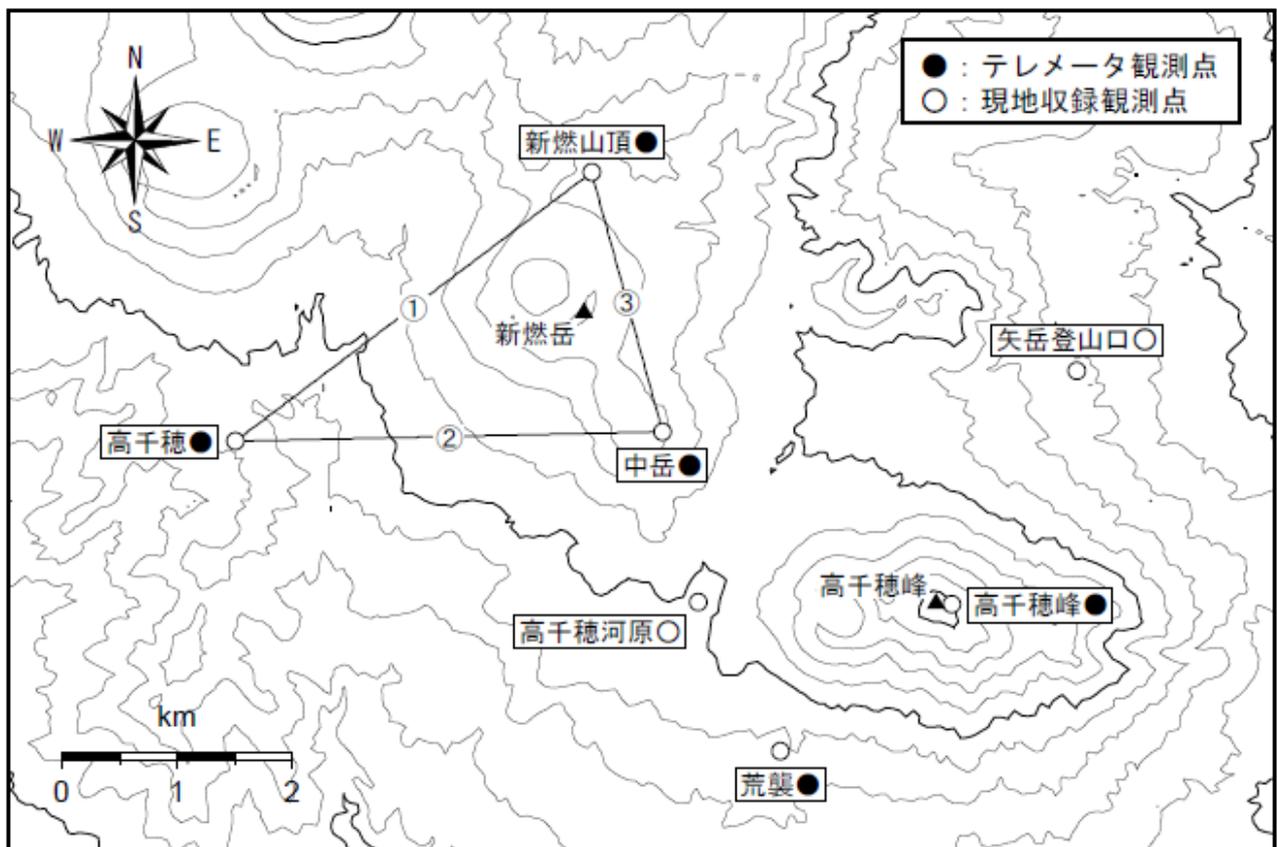


図 8 霧島山（新燃岳） GPS 連続観測点と基線番号

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認められません。

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。

○ 3 月の活動概況

・ 噴煙など表面現象の状況（図 9）

火口縁を超える噴煙は観測されませんでした。

・ 地震や微動の発生状況（表 2、図 9）

火山性地震及び火山性微動は観測されませんでした（2 月：火山性地震 5 回、火山性微動なし）。

・ 地殻変動の状況（図 10、図 11）

GPS 連続観測では、火山活動によると考え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（2009 年 4 月～2010 年 3 月）

2009～2010 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	9	3	0	0	2	1	0	2	1	0	5	0
微動回数	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0

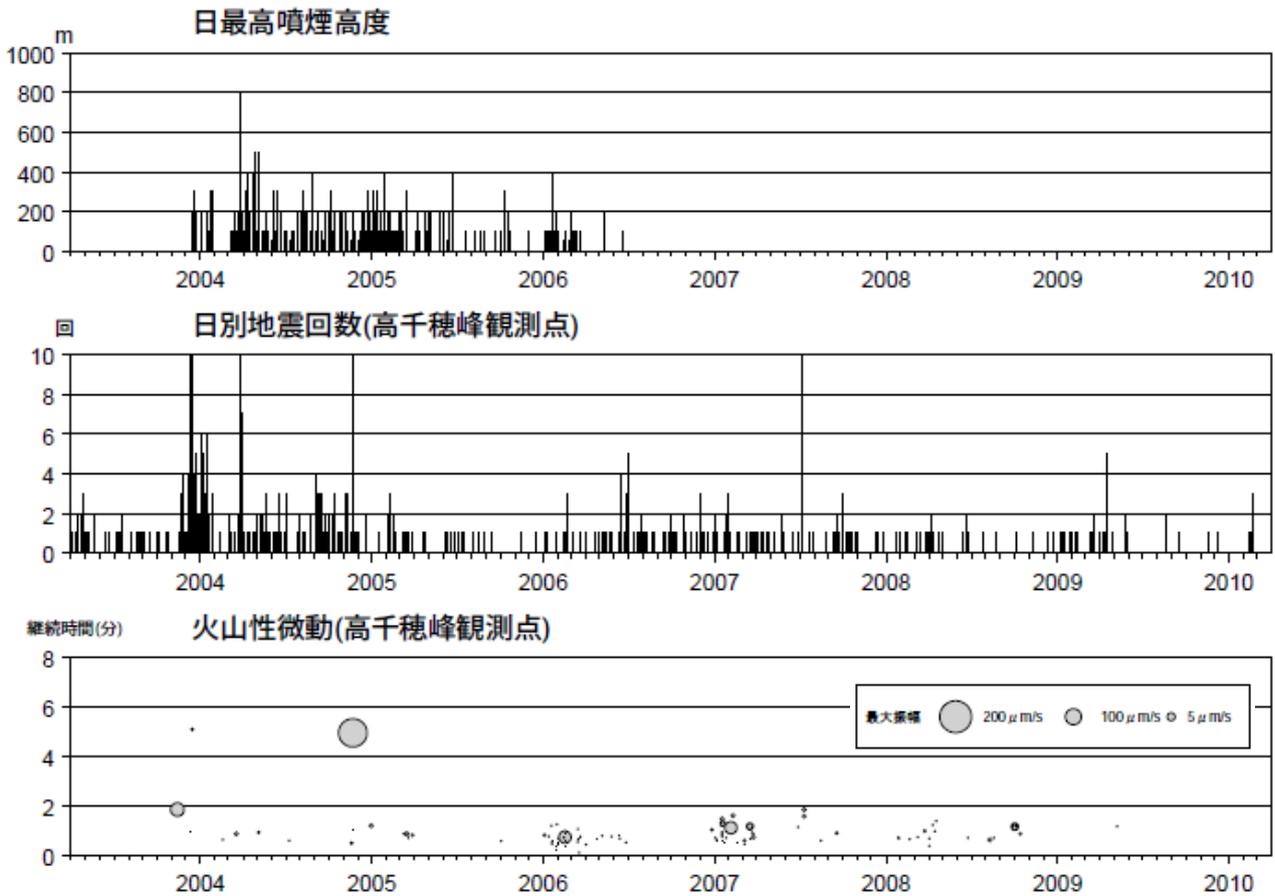


図9 霧島山（御鉢） 火山活動経過図（2003年4月～2010年3月）

< 3月の状況 >

- ・ 火口縁を超える噴煙は観測されませんでした。
- ・ 火山性地震及び火山性微動は観測されませんでした。

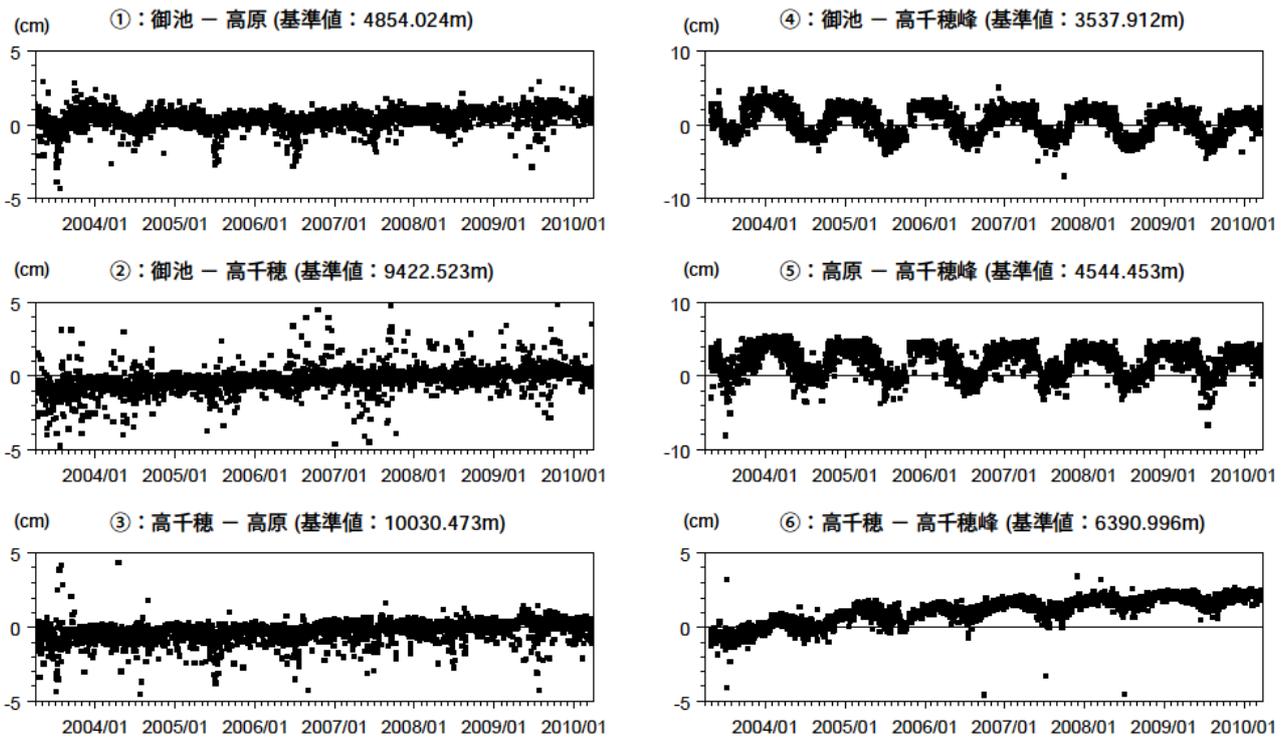


図 10 霧島山（御鉢） GPS 連続観測による基線長変化（2003 年 4 月～2010 年 3 月）
 < 3 月の状況 >

火山活動によると考えられる変化は認められませんでした。

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 11 の①～⑥に対応しています。

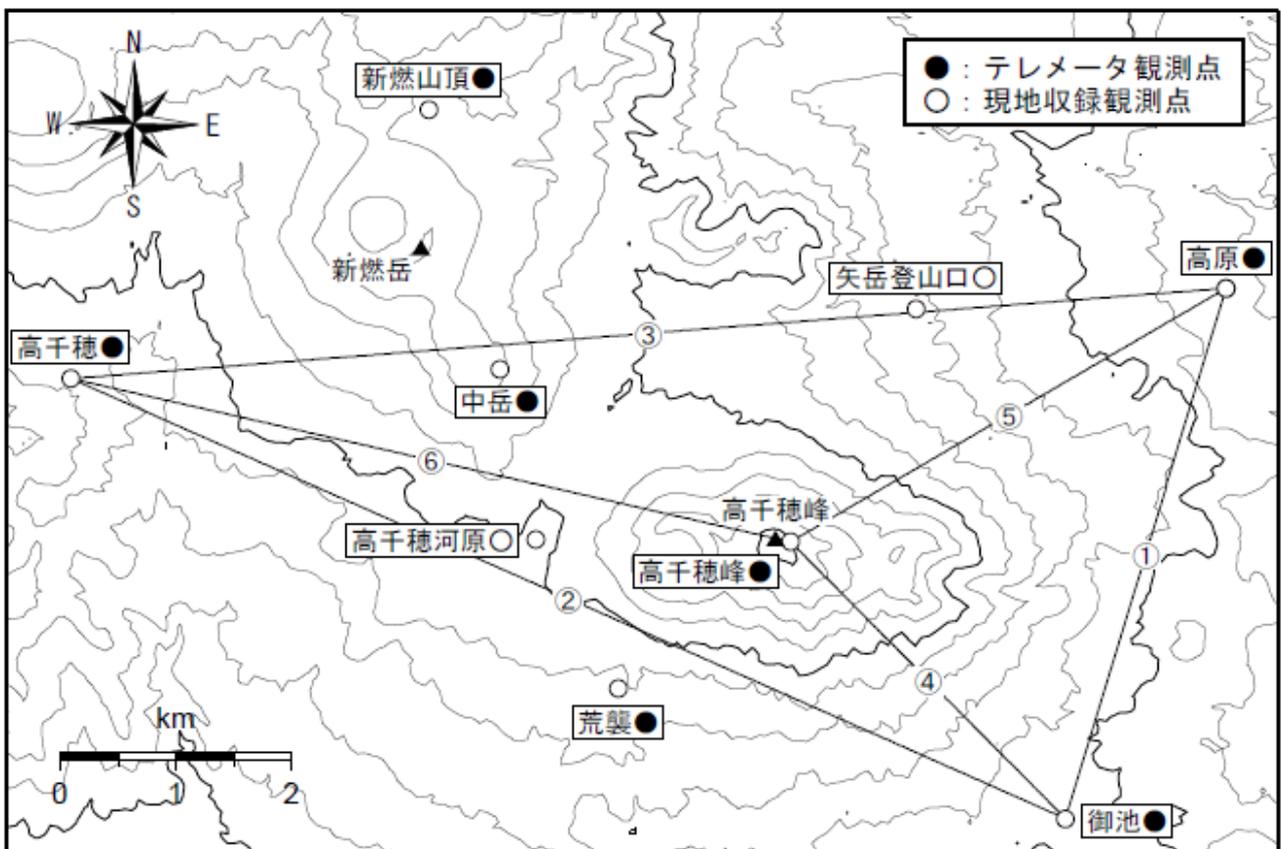


図 11 霧島山（御鉢） GPS 連続観測点と基線番号