

霧島山の火山活動解説資料（平成 20 年 1 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。

○ 1 月の活動概況

・噴気などの表面現象の状況

遠望観測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 1、図 2、図 3）

火山性地震の発生回数は 2 回で、少ない状態でした。これら 2 個の地震の震源は新燃火口付近の深さ約 1 km と約 2 km に位置しています。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。

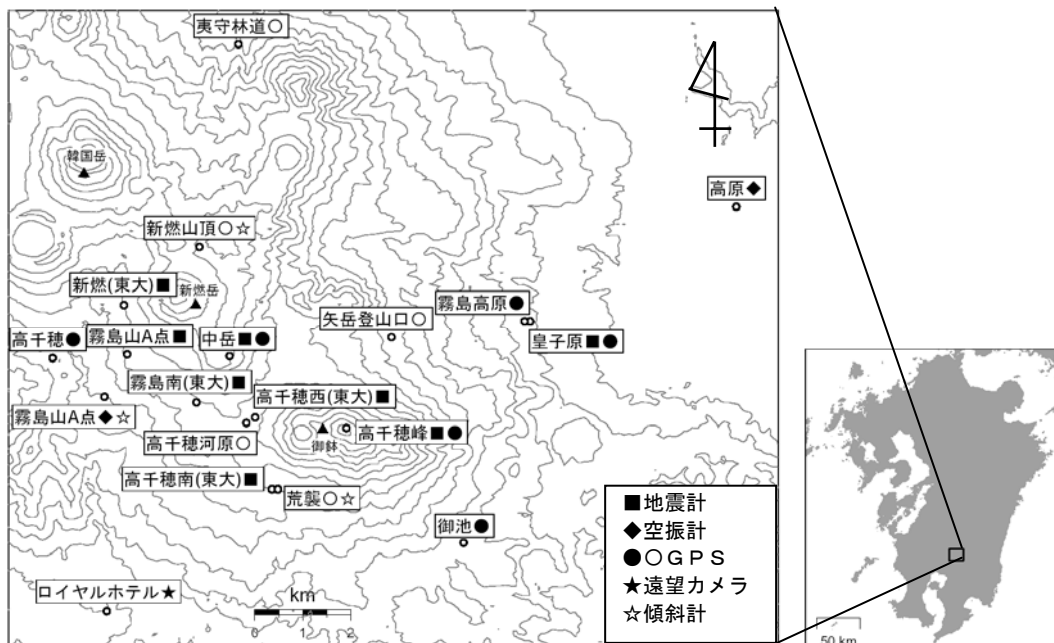


図 1 霧島山 観測点配置図

※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）」、「数値地図 10mメッシュ（火山標高）」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.htm>) 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 2 月分)は平成 20 年 3 月 6 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 2 月～2008 年 1 月)

2007～2008 年	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月	1 月
地震回数	128	93	30	48	28	47	163	35	54	21	118	2
微動回数	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0

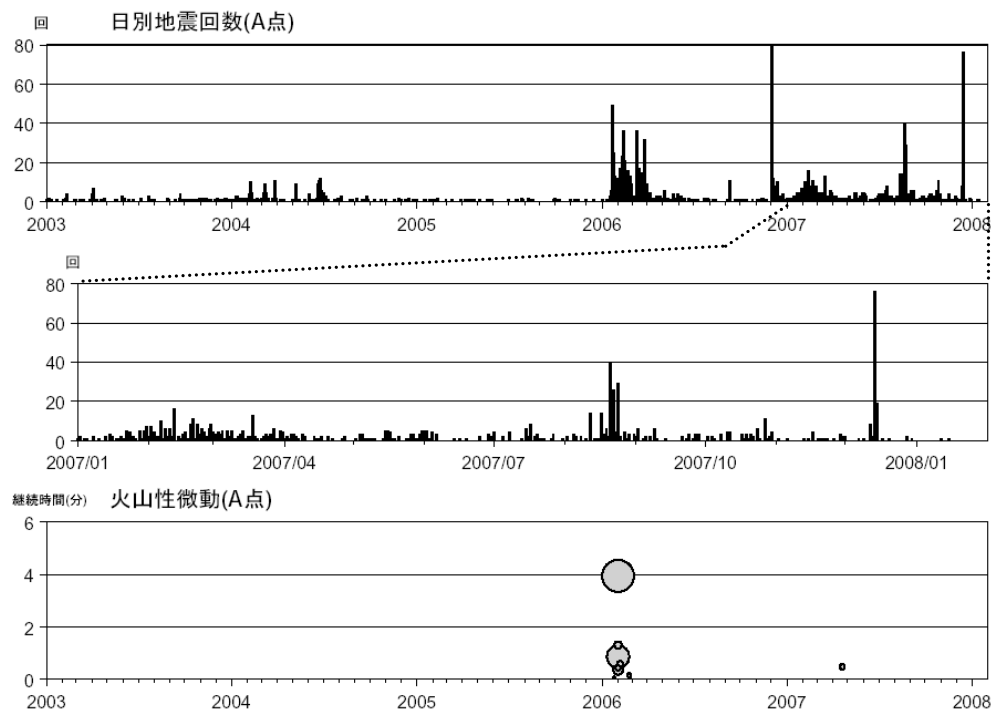


図 2 霧島山(新燃岳) 地震・微動活動経過図(2003 年 1 月～2008 年 1 月)

- ・火山性地震の発生回数は 2 回で、少ない状態です(2007 年 12 月：118 回)。
- ・火山性微動は観測されませんでした。

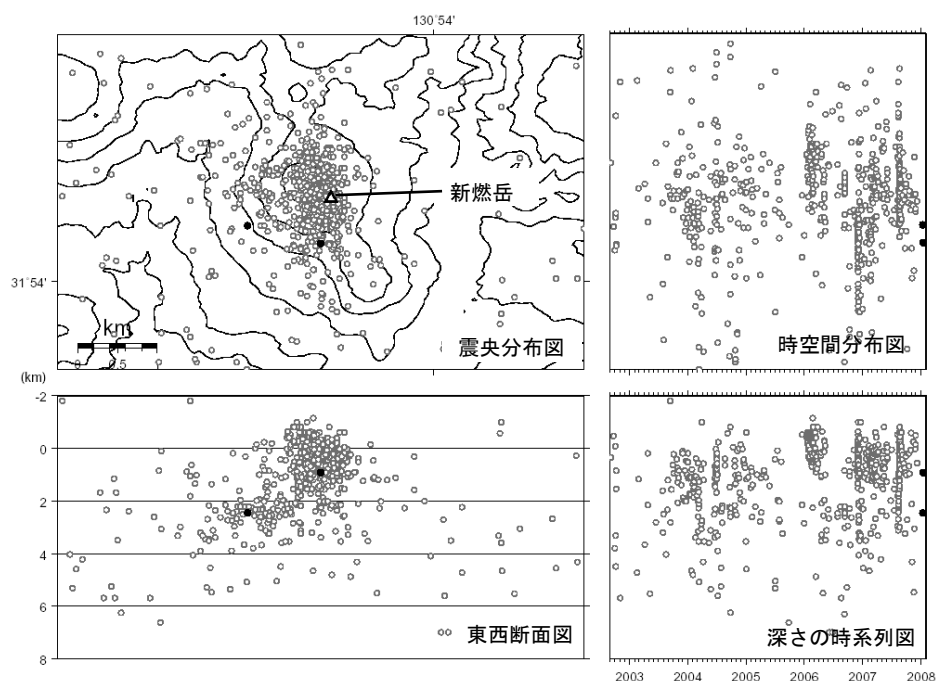


図 3※ 霧島山(新燃岳) 震源分布図(2002 年 9 月～2008 年 1 月)

新燃岳付近で発生した地震の震源は 2 個求まり、新燃岳火口付近の深さ約 1 km と深さ約 2 km に位置しています。

※今期間の震源は黒丸で表示しています。

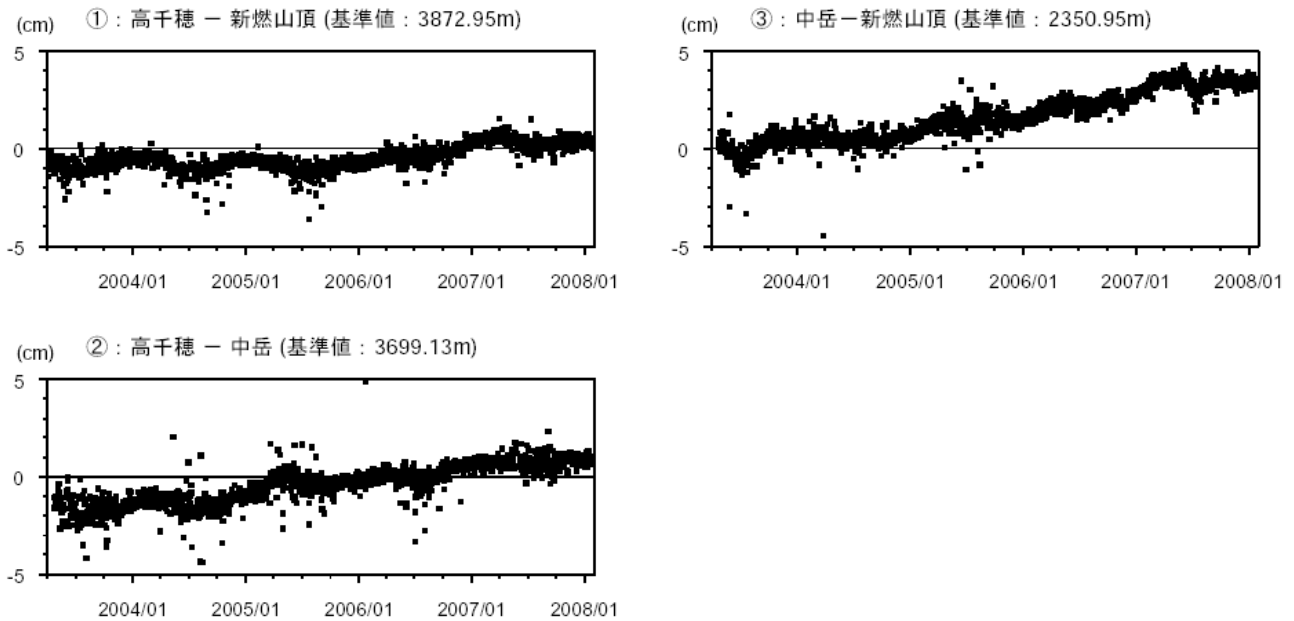


図4 霧島山(新燃岳) GPS 連続観測による基線長変化 (2003 年 4 月～2008 年 1 月)
長期的には新燃岳の山体膨張を示す観測結果が得られていますが、2007 年 4 月頃からは伸びがやや鈍化しています。

*新燃山頂観測点は現地収録観測点のため、データ収集後、解析の予定です。

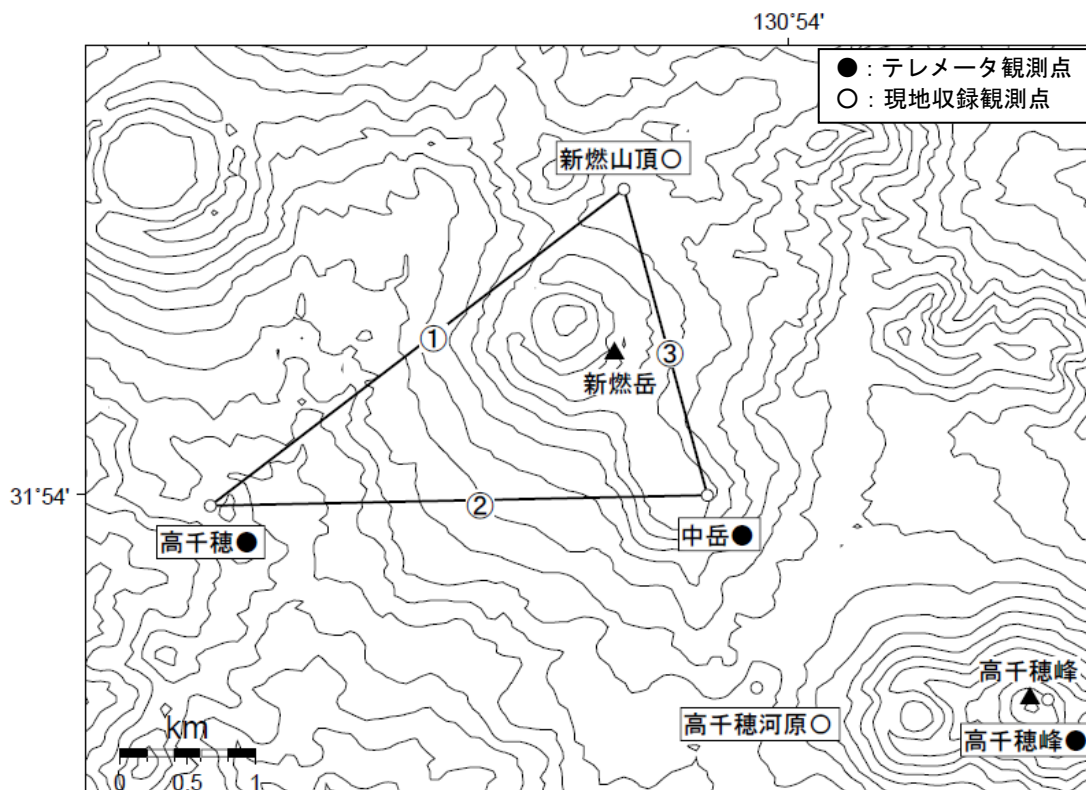


図5 霧島山(新燃岳) GPS 連続観測点と基線番号
新燃岳を囲んだ3観測点の基線による観測を行っています。
この基線は図4の①～③に対応しています。

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。

○ 1 月の活動概況

・ 噴気などの表面現象の状況（図 6）

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。

・ 地震や微動の発生状況（表 2、図 6、図 7）

火山性地震は 2 回観測されました。振幅の小さな火山性微動を 27 日と 29 日に観測しました（計 2 回）。

・ 地殻変動の状況（図 8、図 9）

GPS 連続観測による地殻変動観測では、火山活動に起因するとみられる変化はありませんでした。

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

2007～2008 年	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月	1 月
地震回数	4	6	8	7	2	32	1	11	9	0	3	2
微動回数	3	8	0	0	1	2	1	1	0	0	0	2

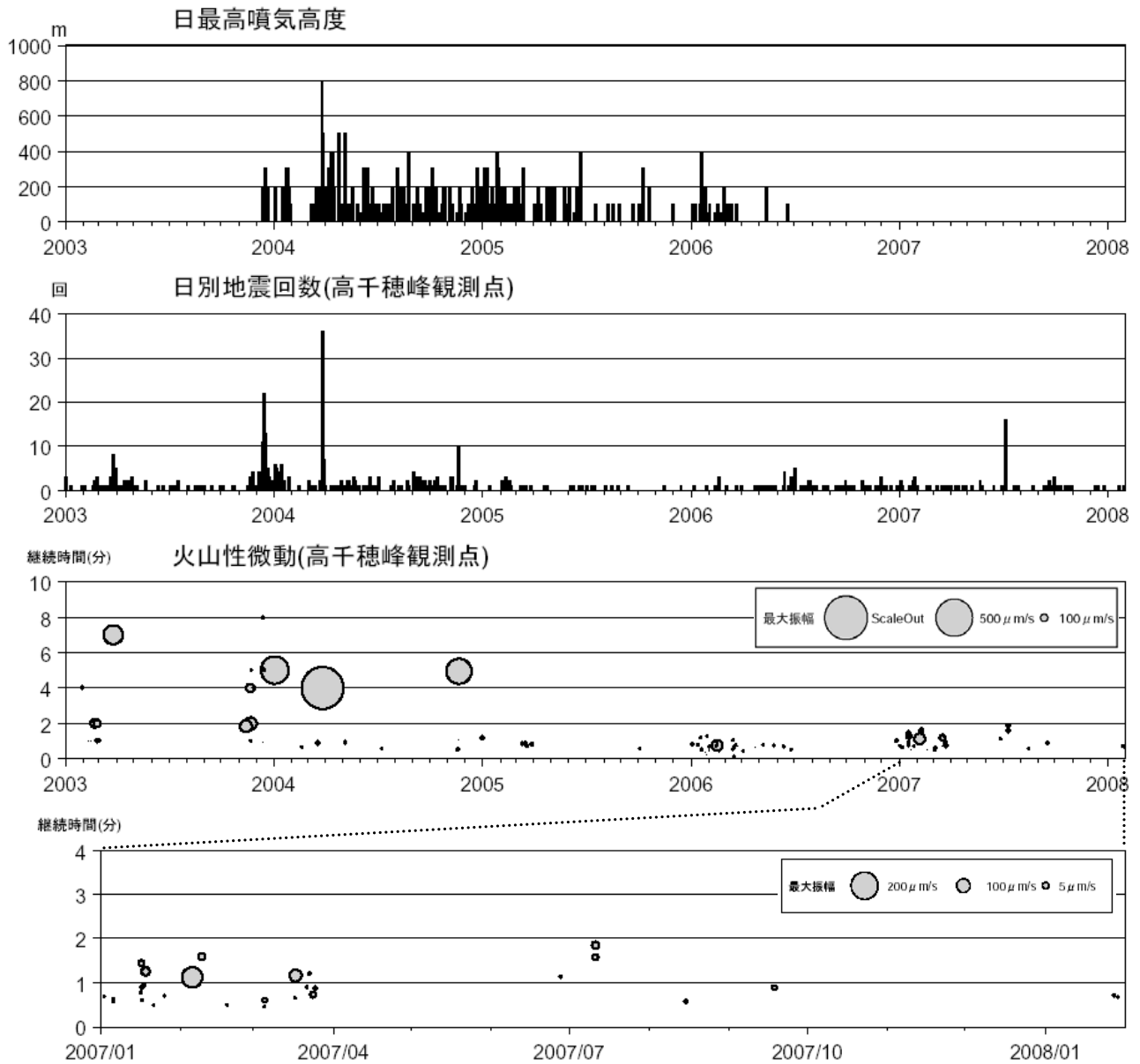


図 6 霧島山(御鉢) 火山活動経過図(2003 年 1 月～2008 年 1 月)

- ・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 2 回観測しました(2008 年 12 月：3 回)。
- ・振幅の小さな火山性微動を 2 回観測しました(2008 年 12 月：0 回)。

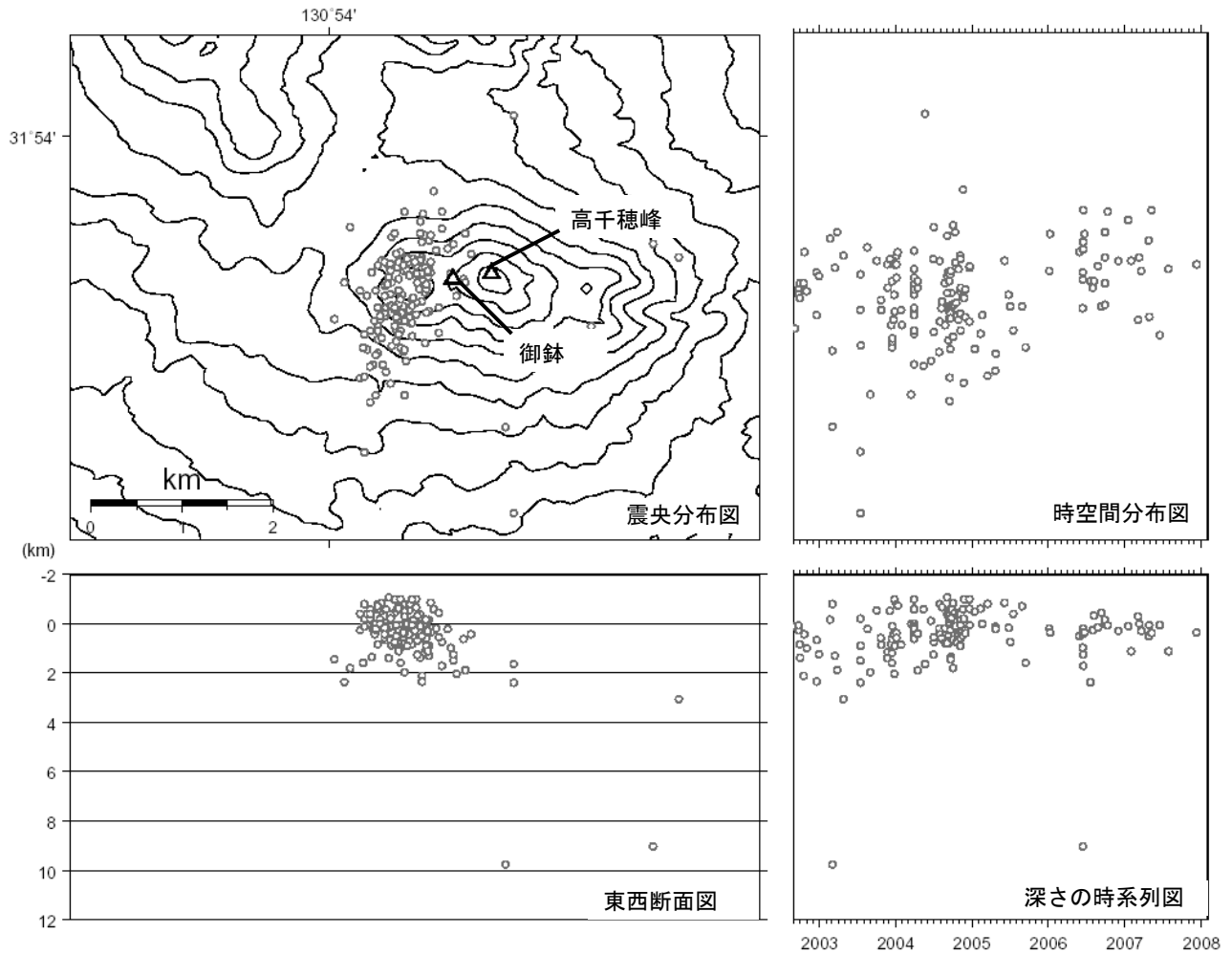


図 7※ 霧島山（御鉢） 震源分布図(2003 年 9 月～2008 年 1 月)

今期間、震源の求まる火山性地震はありませんでした。

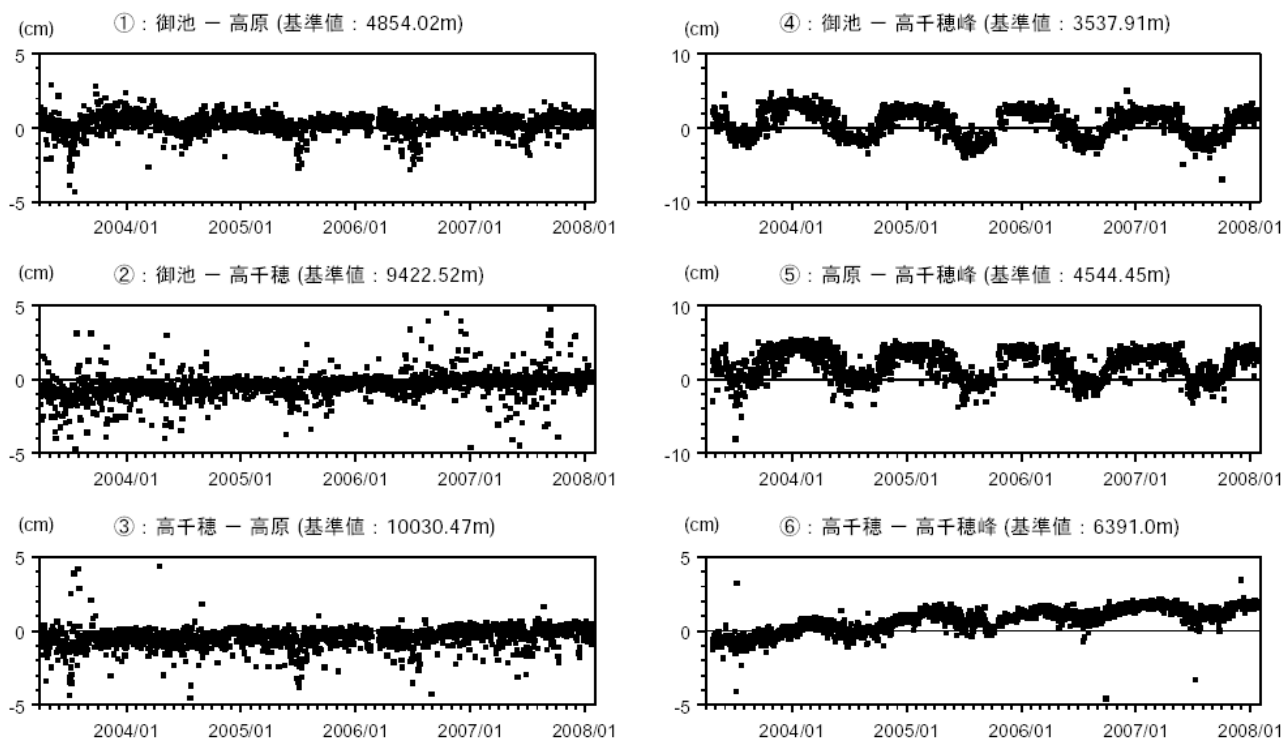


図 8 霧島山（御鉢） GPS 連続観測による基線長変化（2003 年 4 月～2008 年 1 月）
各基線長には火山活動に起因するとみられる変化はありませんでした。

*概ね 1 年周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。

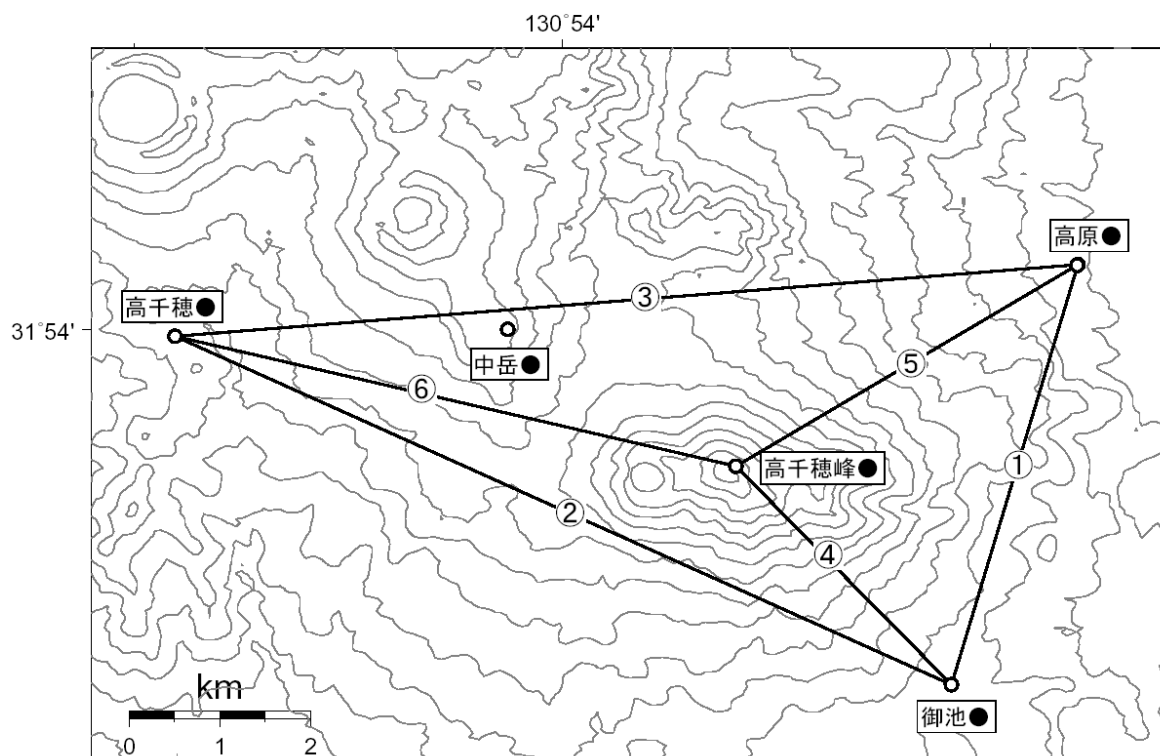


図 9 霧島山（御鉢） GPS 連続観測点と基線番号
御鉢を囲んだ観測点の基線による観測を行っています。この基線は図 8 の①～⑥に対応しています。

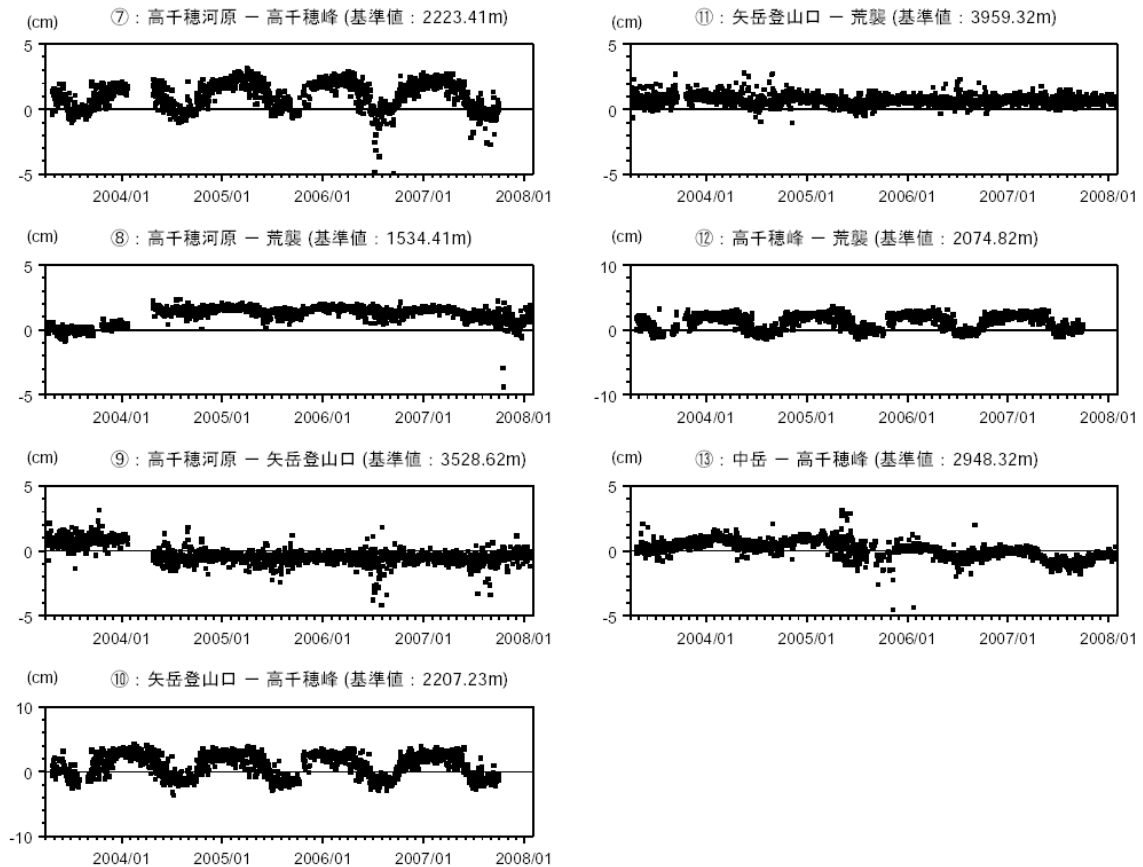


図 10 霧島山（御鉢） GPS 連続観測による基線長変化（2003 年 4 月～2008 年 1 月）
各基線長には火山活動に起因するとみられる変化はありませんでした。

* 概ね 1 年周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。

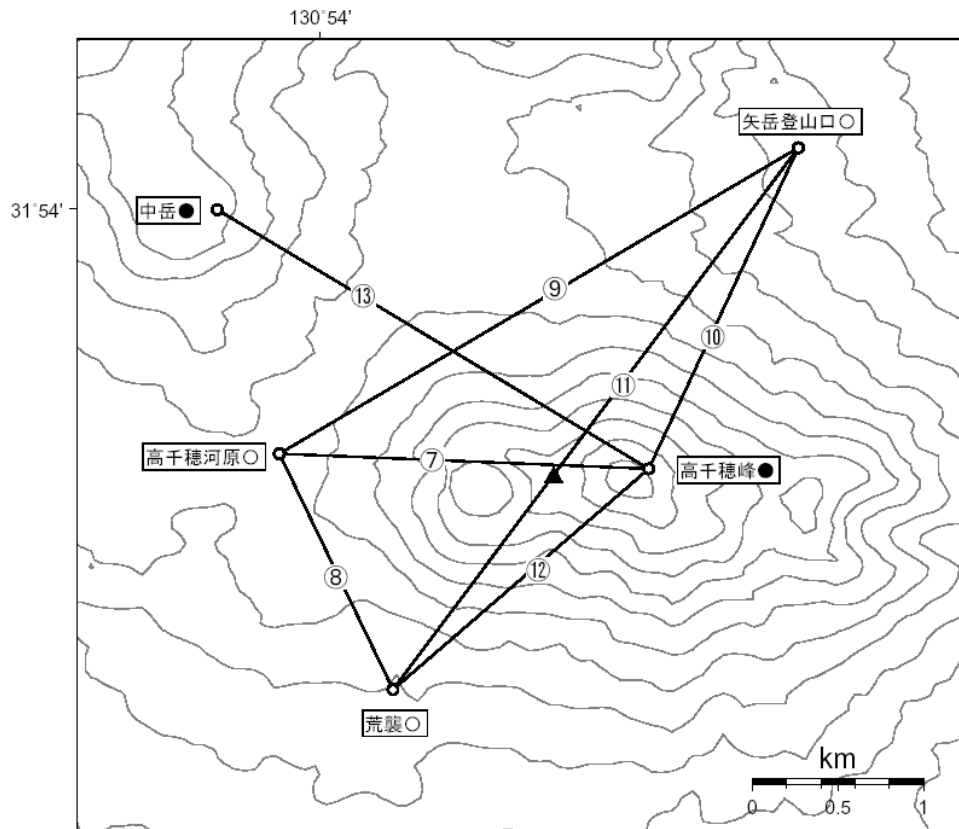


図 11 霧島山（御鉢） GPS 連続観測点と基線番号
この基線は図 10 の⑦～⑬に対応しています。