

桜島の火山活動解説資料(平成 20 年 9 月)

福岡管区気象台
火山監視・情報センター
鹿児島地方気象台

昭和火口で噴火¹⁾が 1 回発生しました(7 日)。南岳山頂火口では噴火は発生しませんでした。火山性地震及び火山性微動は少ない状態が続いています。桜島では、噴火警戒レベル 2 (火口周辺規制)が続いています。今後、昭和火口及び南岳山頂火口の周辺に影響を及ぼす噴火が発生すると予想されますので、これらの火口周辺では噴火に伴う弾道を描いて飛散する大きな噴石に警戒が必要です。なお、昭和火口の噴火活動は、2006 年 6 月の噴火以降、長期的には次第に活発化している傾向がみられます。今後の火山活動の推移に注意する必要があります。

9 月の活動概況

- ・噴煙など表面現象の状況(表 1、表 4、図 2)
昭和火口で発生した噴火は、7 日 13 時 49 分に発生した 1 回のみで、灰白色の噴煙が火口縁上 1,200m まで上がり雲に入りました。
南岳山頂火口で噴火は発生しませんでした。ごく小規模な噴火は時々発生しました。
- ・地震や微動の発生状況(表 2、図 3、図 4)
火山性地震は、月回数は 93 回(8 月:50 回)で、少ない状態が続いています。震源は、南岳直下で山頂から深さ約 1 km 及び約 5 km の所に分布しました。また、火山性微動は発生しませんでした(8 月:2 回)。
- ・火山ガスの状況(図 2)
5 日及び 19 日に行なった現地調査では、二酸化硫黄の放出量は一日あたり 900~1800 トン、500~1300 トンで前月(8 月:500~900 トン)と比べて大きな変化はありませんでした。
- ・降灰の状況(表 3、図 2)
鹿児島地方気象台における観測²⁾では、ごく微量の降灰を観測しました。

この資料は気象庁のほか、鹿児島大学、京都大学、独立行政法人防災科学技術研究所、九州地方整備局大隅河川国道事務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 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>)、福岡管区気象台ホームページ(<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 桜島 最近1年間の月別噴火回数(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
山頂	噴火回数 ³⁾	1	-	2	1	-	-	-	1	-	1	1	-
火口	爆発的噴火 ⁴⁾	1	-	2	1	-	-	-	1	-	1	1	-
昭和	噴火回数	-	-	-	-	4	-	13	27	19	10	1	1
火口	爆発的噴火	-	-	-	-	4	-	2	4	14	1	-	-
噴火日数 ⁵⁾		2	3	4	1	5	2	19	27	14	11	8	4

3) 山頂火口の噴火回数には、火口が不明のものも含まれます。

4) 桜島では、爆発地震を伴い、爆発音、体感空振、噴石の火口外への飛散、または気象台や島内の空振計で一定基準以上の空振のいずれかを観測した場合に爆発的噴火としています。

5) 噴火日数にはごく小規模の噴火があった日も含まれます。

表2 桜島 最近1年間の地震・微動回数(B点: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	507	869	487	155	94	68	120	288	138	125	50	93
微動回数	123	373	536	95	24	-	56	299	28	9	2	-

表3 桜島 最近1年間の鹿児島地方気象台での月別降灰量と降灰日数(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
降灰量(g/m ²) ⁶⁾	-	-	1	-	-	-	4	14	6	1	-	0
降灰日数	-	-	4	-	-	-	8	17	11	4	-	3

6) 「-」は降灰なし、「0」は0.5g/m²未満を表します。

表4 桜島 噴火活動(2008年9月)

発生日時	火口		空振振幅 (D点) Pa	噴石	噴煙の高さ (火口縁上) m	噴煙量
7日 13:49	昭和火口	噴火	-	-	1,200 以上	中量

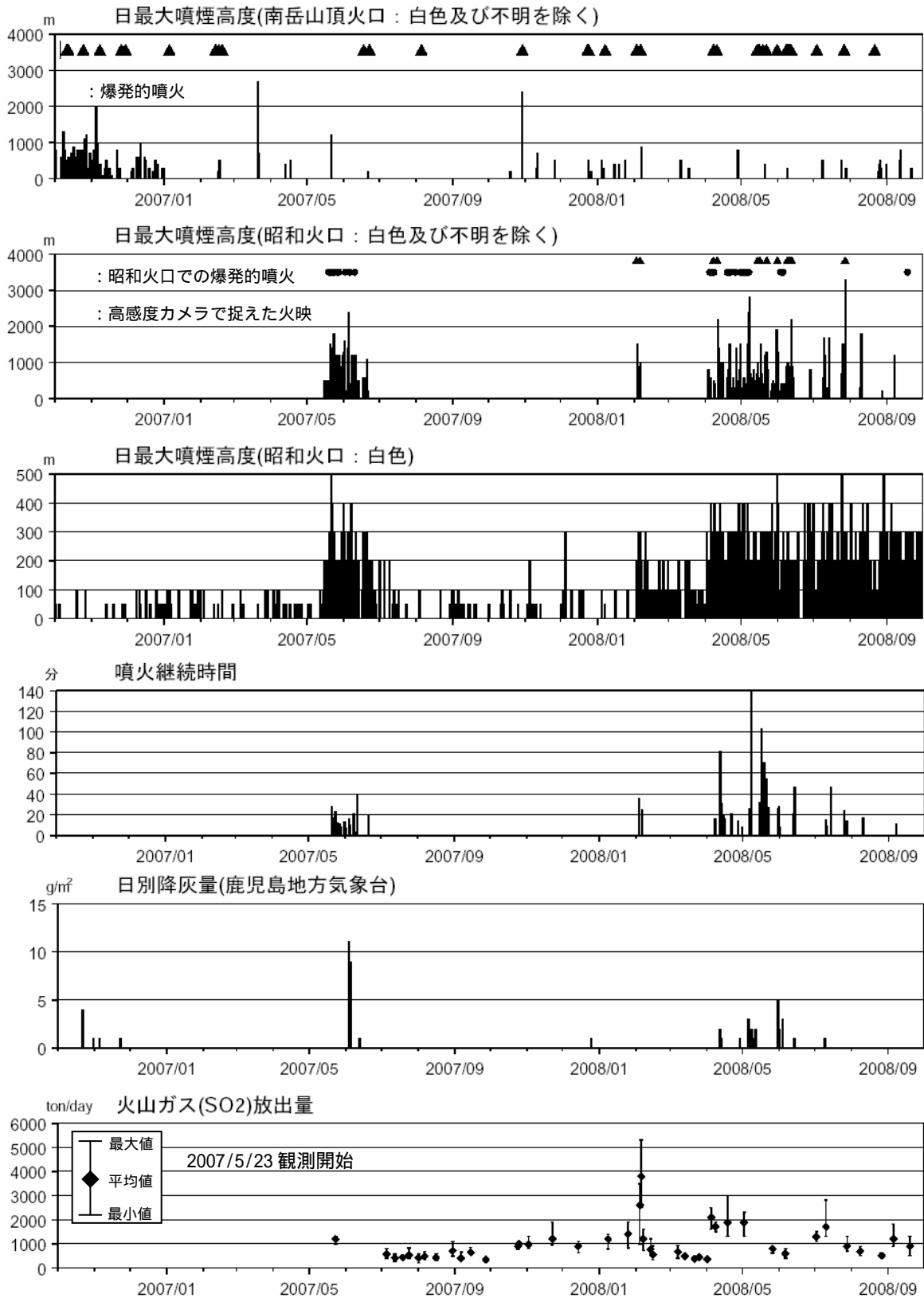


図2 桜島 最近2年間の噴煙・降灰・火山ガス経過図(2006年10月～2008年9月)

- ・昭和火口で発生した噴火は、7日13時49分に発生した1回のみで、灰白色の噴煙が火口縁上1,200mまで上がり雲に入りました。
- ・南岳山頂火口では噴火は発生しませんでした。
- ・鹿児島地方気象台における観測では、降灰は0g/m²で、降灰日数は3日でした。
- ・今期間中の二酸化硫黄の放出量に大きな変化はありませんでした。

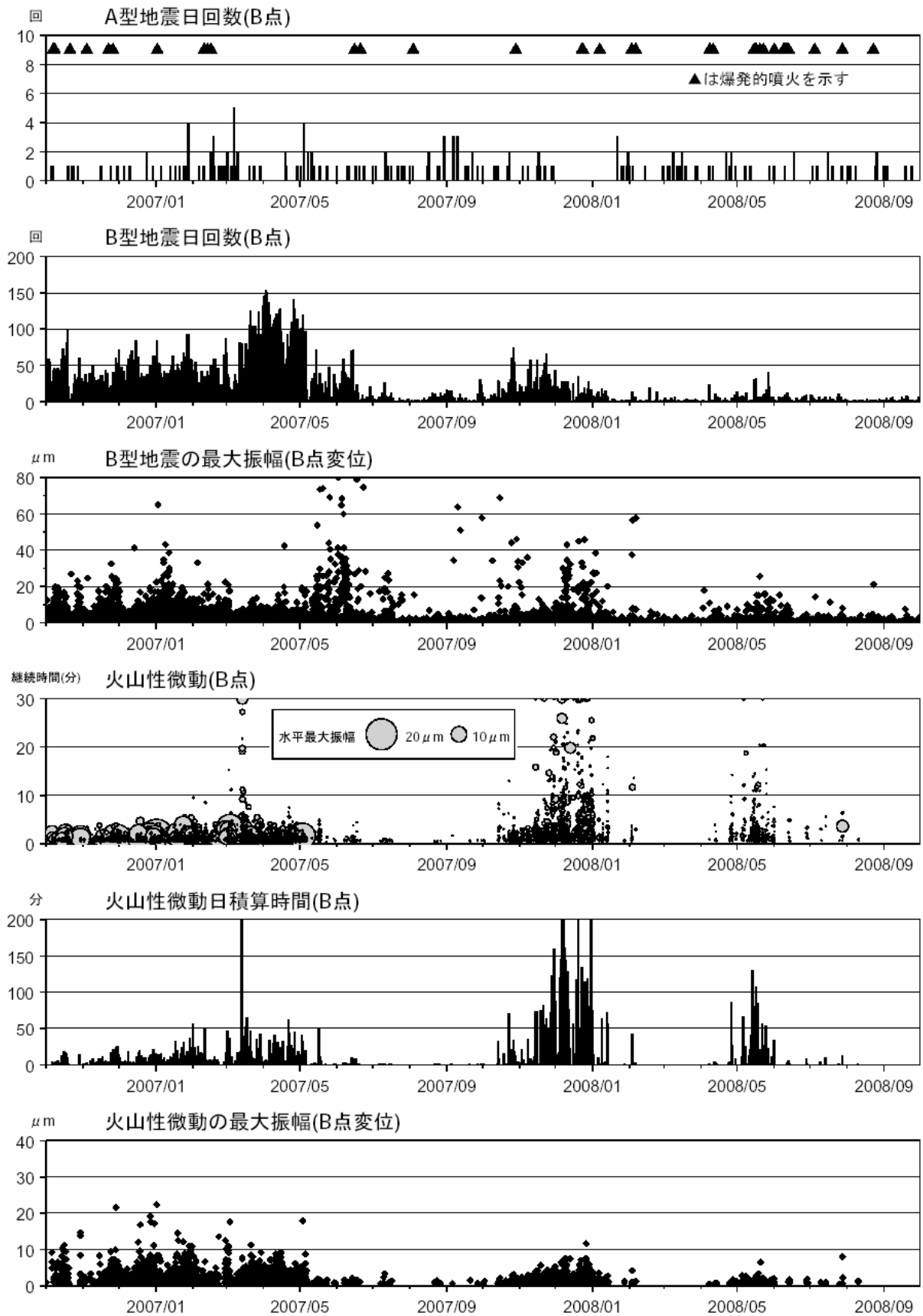


図3 桜島 最近2年間の地震・微動経過図（2006年10月～2008年9月）
 ・今期間は火山性地震は、少ない状態でした。また、火山性微動は観測されませんでした。

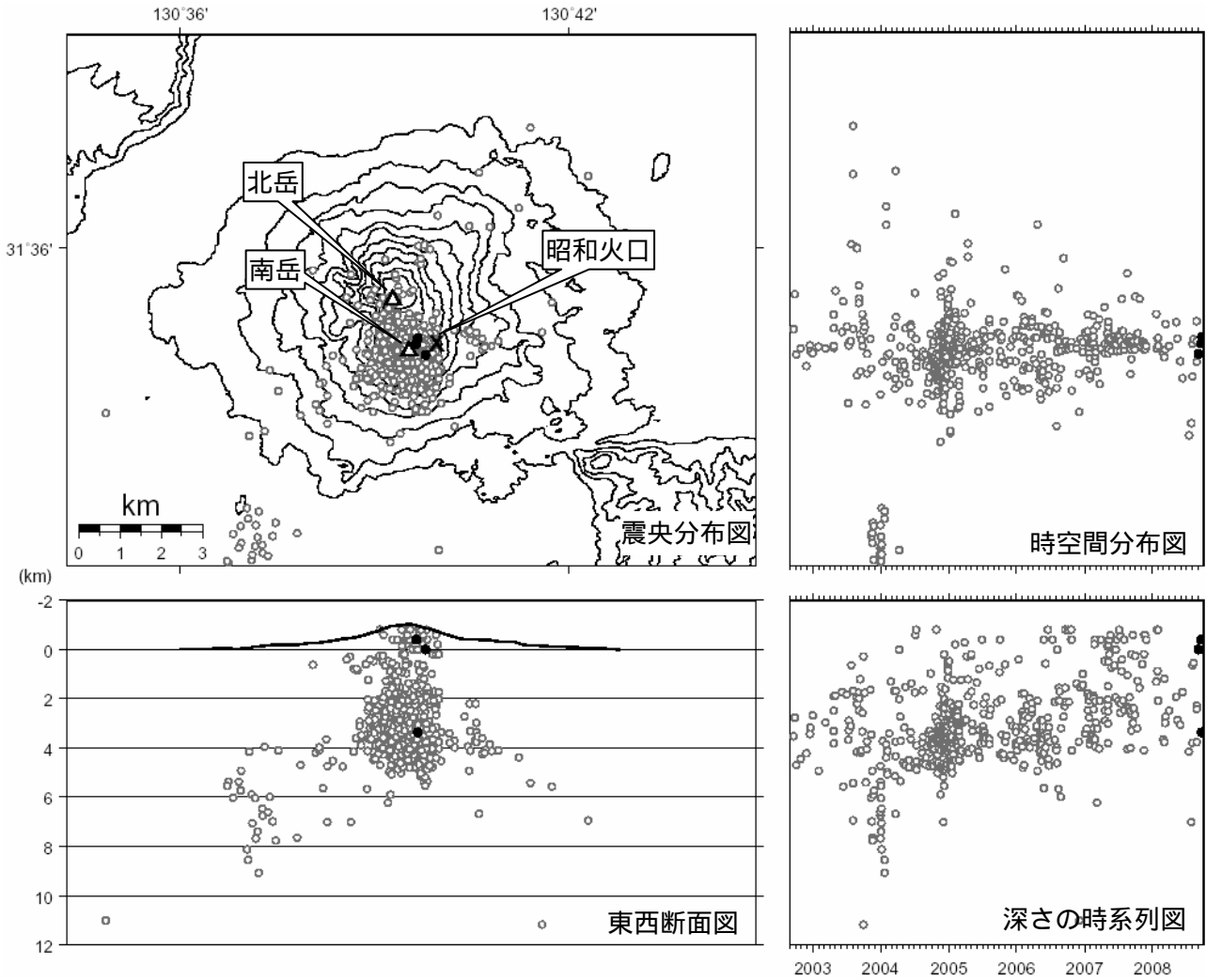


図4 桜島 震源分布図(2002年9月~2008年9月)
火山性地震の震源は、南岳直下で山頂から深さ約1km及び約5kmの所に分布しました。

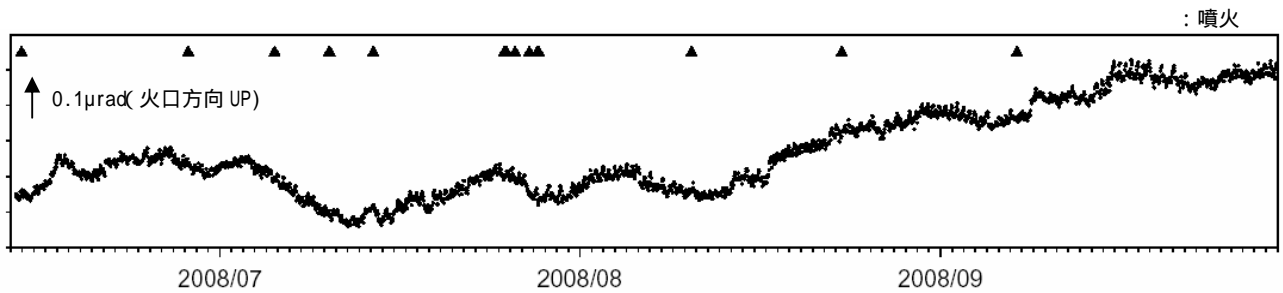


図5 桜島 有村観測坑道の水管傾斜計*の変化(2008年6月~2008年9月)
7月中旬頃から火口方向が上昇する傾斜変動が見られます。

*大隅河川国道事務所提供

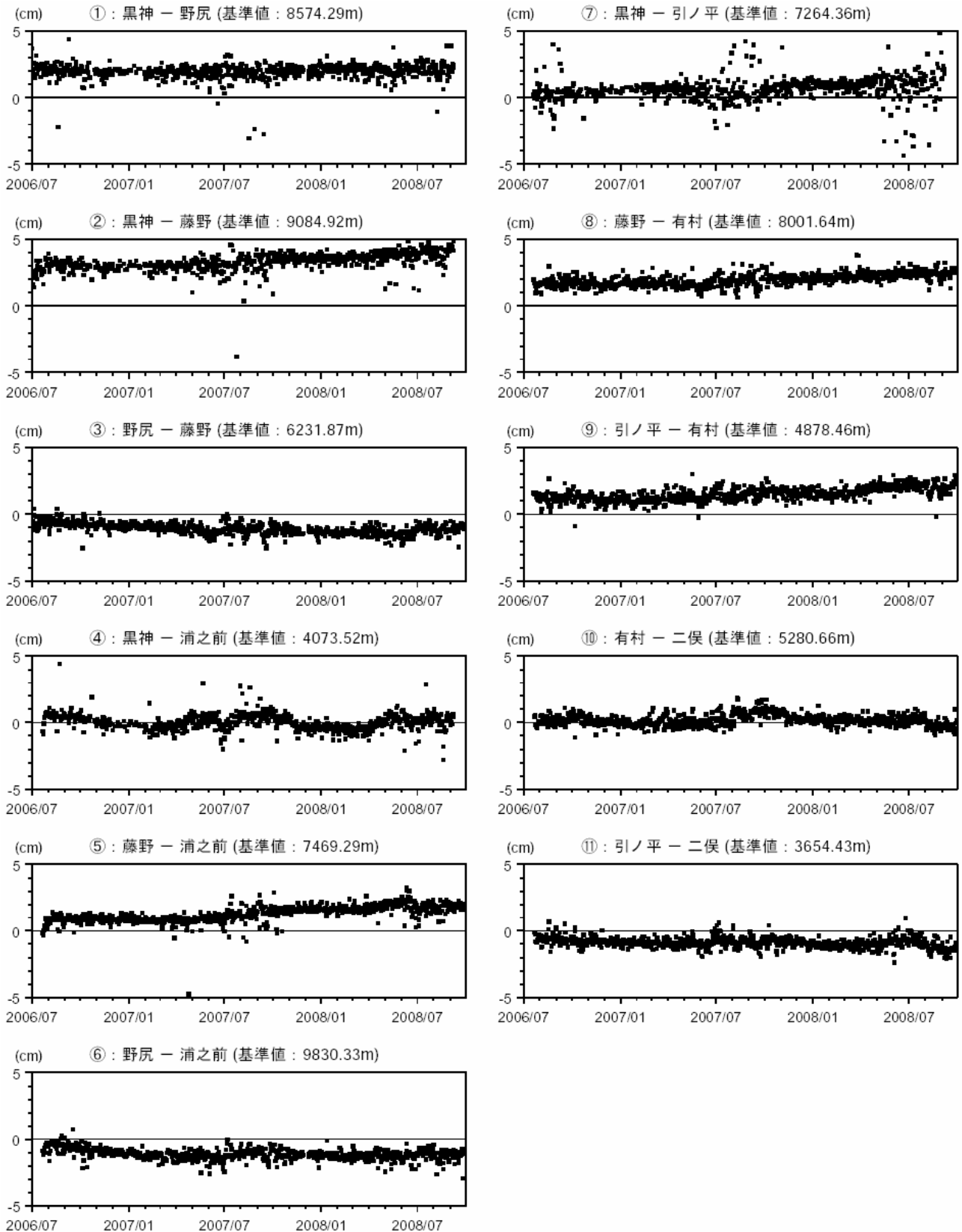


図6 桜島 GPS連続観測による短期の基線長変化(2006年7月~2008年9月)

- ・火山活動に起因すると考えられる変化はありませんでした。
- ・黒神観測点は9月9日から機器障害のため欠測中です。

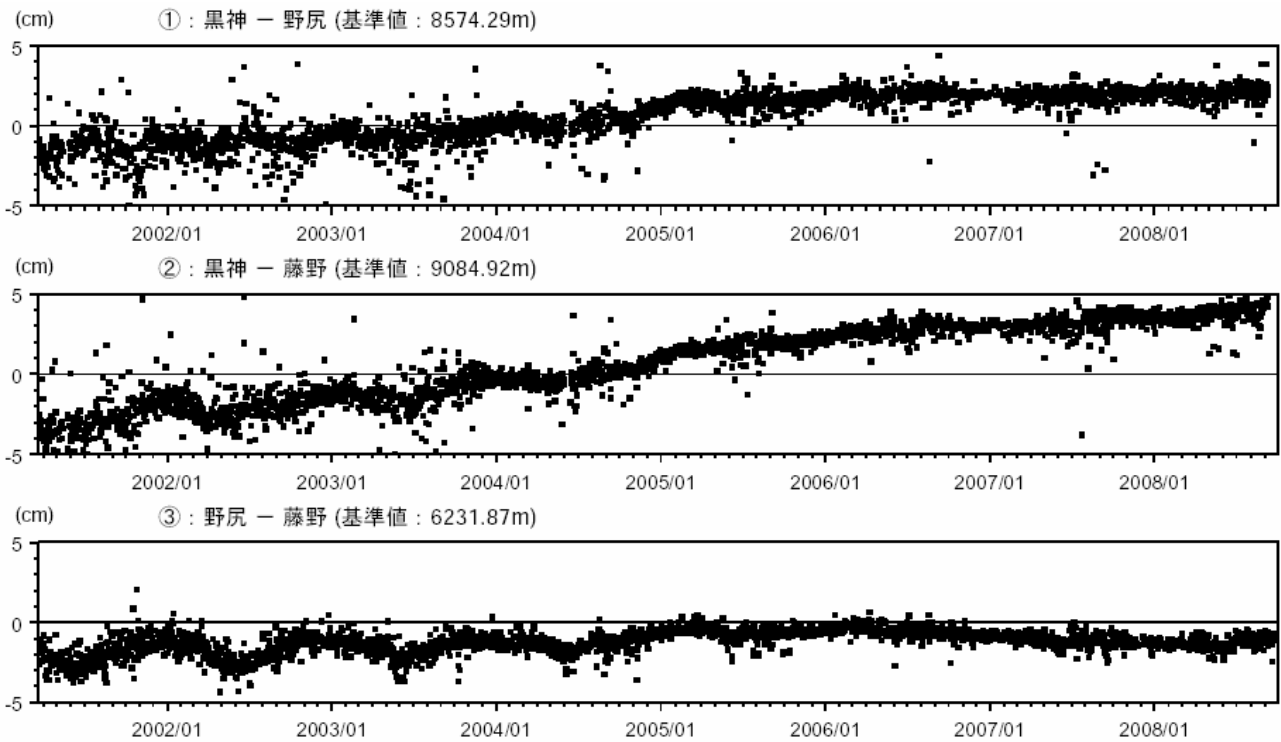


図7 桜島 GPS 連続観測による長期の基線長変化(2001年3月~2008年9月)

GPS 連続観測による地殻変動観測では、桜島島内の伸びの傾向は2006年頃からやや鈍化しているように見えます。

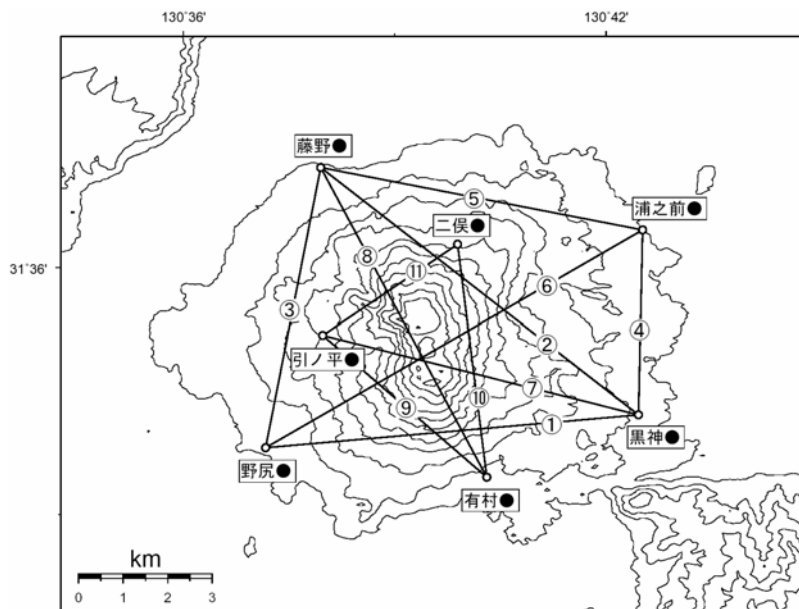


図8 桜島 GPS 連続観測点と基線番号

桜島島内の7観測点の基線による観測を行っています。この基線は図6、図7の ~ に対応しています。