

桜 島

○ 火山活動評価：比較的静穏な噴火活動（レベル 2）

南岳山頂火口では噴火¹⁾を 1 回観測し、爆発的噴火²⁾でした。昭和火口では時折、弱い噴気を観測しました。期間中、火山性地震や火山性微動はやや多いものの、噴火活動は桜島としては比較的静穏に経過しました。

現在の火山活動度レベルは 2 です。平成 18 年 8 月 18 日以降、レベル 2 が継続しています。

○ 概況

・噴煙、噴火活動（表 1、図 2、図 3）

南岳山頂火口での噴火は、2 日の 1 回（爆発的噴火）のみでした。この爆発的噴火で噴石が 5 合目まで飛散し、噴煙は火口縁上 2500m まで上がりました。

昭和火口では、噴火はありませんでしたが、時折、高さ 50～100m の噴気を観測しました。火口周辺では、時折やや強い噴気を観測しました。

・地震活動（表 3、図 2、図 3、図 5）

B 型地震や火山性微動はやや多い状態でした。また、時々振幅の大きいものも観測しました。

・降灰の状況（表 2）

鹿児島地方気象台における観測³⁾では、降灰はありませんでした。

・地殻変動（図 6、図 7、図 8）

GPS による地殻変動観測では、火山活動によると考えられる変動は見られませんでした。

長期的には、始良カルデラ深部へのマグマの注入によるものと考えられる東西方向のわずかな伸びの傾向が続いています。

・火口内の状況（図 9）

12 日に大隅河川国道事務所の協力により行った上空からの観測では、これまで閉塞していた南岳山頂の B 火口で噴火の痕跡を確認しました。これは 1 月 2 日の爆発的噴火によるものと思われます。昭和火口は特段の変化は見られませんでした。

- 1) 桜島では噴火活動が活発なため、噴火のうち、爆発的な噴火もしくは一定規模以上の噴火の回数を計数しています。資料の噴火回数はこの回数を示します。
- 2) 桜島では、爆発地震を伴い、爆発音または体感空振または噴石の火口外への飛散を観測、または O 点空振計で 3 Pa 以上、あるいは島内の A 点、D 点、E 点空振計のいずれかで 10 Pa 以上の空振を観測した場合に爆発的噴火としています。
- 3) 鹿児島地方気象台（南岳の西南西、約 11km）における前日 09 時～当日 09 時に降った 1 m²あたりの降灰量を観測しています。

※震央分布図等の資料作成にあたっては、気象庁のデータの他、鹿児島大学、京都大学、独立行政法人防災科学技術研究所のデータを使用しています。

地図の作成にあたっては、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）、25000 分の 1 の地形図を使用しています（承認番号：平 17 総使、第 503 号）

表 1 最近 1 年間の月別噴火回数(2006 年 2 月～2007 年 1 月)

2006～2007 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
噴火回数	3	—	2	1 ⁵⁾	17	1	7	8	5	5	1	1
爆発的噴火	3	—	1	1	1	—	—	2	3	3	—	1
噴火日数 ⁴⁾	4	7	13	3	16	5	25	21	23	15	14	1

4) 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。

5) 6 月の噴火回数 17 回のうち 15 回は昭和火口からの噴火です。

表 2 最近 1 年間の月別降灰量と降灰日数(2006 年 2 月～2007 年 1 月)

2006～2007 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
降灰量(g/m ²) ⁶⁾	—	—	—	—	5	—	2	3	5	2	—	—
降灰日数	—	—	—	—	9	—	9	7	8	7	—	—

6) 「—」は降灰なし、「0」は 0.5 g/m²未満を表します。

表 3 最近 1 年間の地震・微動回数(B 点：2006 年 1 月～2007 年 1 月)

2006～2007 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	586	1933	4136	2471	1892	2158	2035	3283	1310	971	1439	1590
微動回数	13	16	73	130	138	183	115	305	101	188	250	321

火山性地震や火山性微動はやや多い状態が続いています。

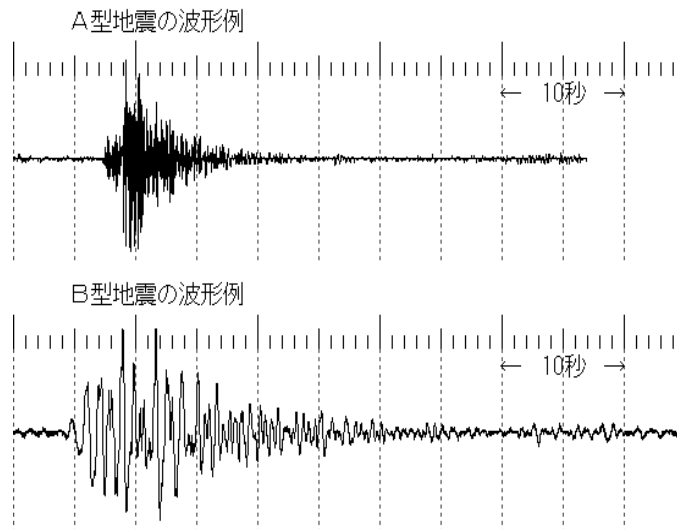


図 1 桜島における A 型地震と B 型地震の波形例

桜島で発生する火山性地震には、マグマの貫入に伴う火道周辺の岩盤破壊によって発生する、高周波で P・S 波が明瞭な A 型地震や、マグマが火道を上昇するときの柔らかい部分の破壊やマグマの発泡現象によって発生する、低周波の B 型地震などがあります。

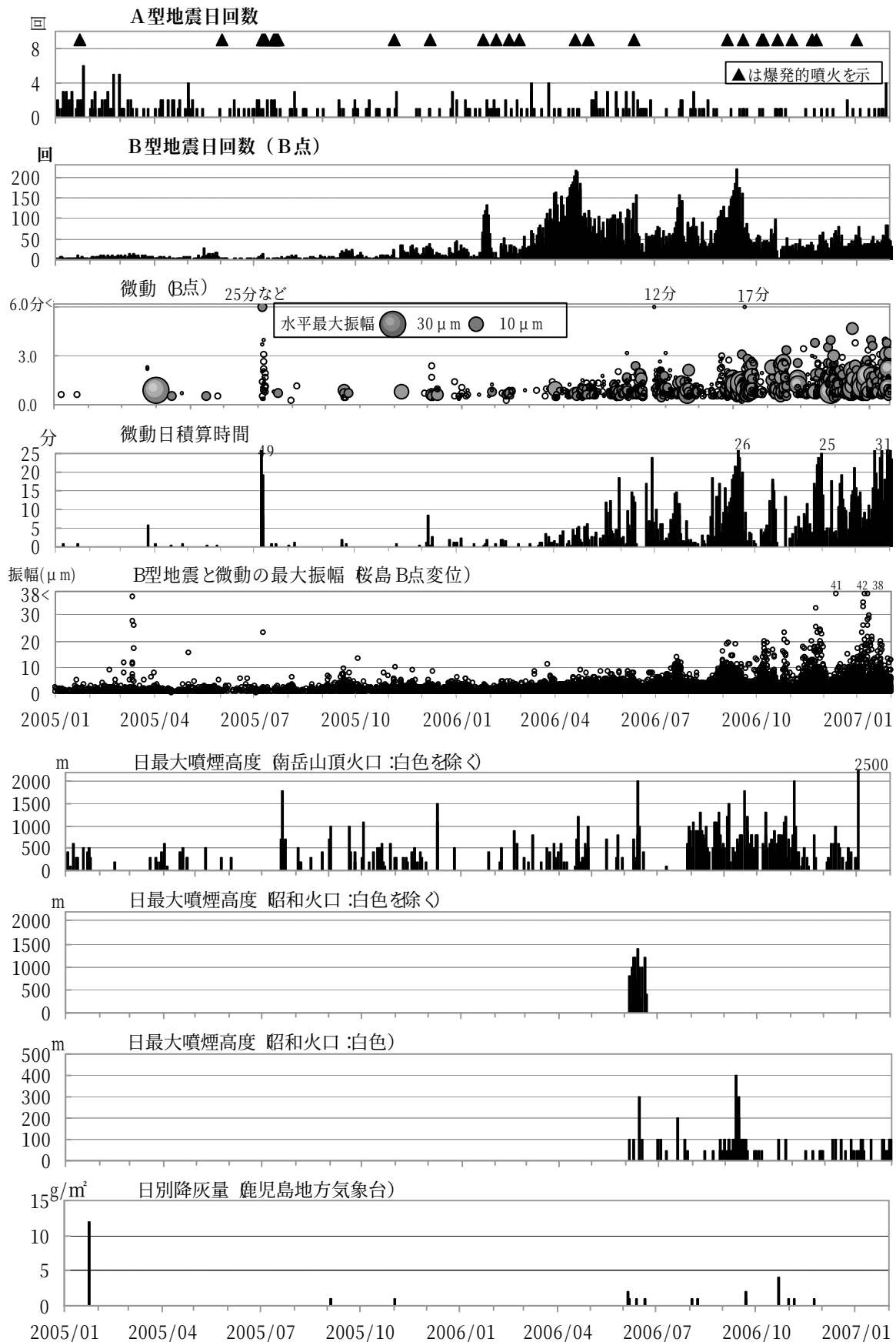


図2 最近2年間の火山活動経過図(2005年1月～2007年1月)

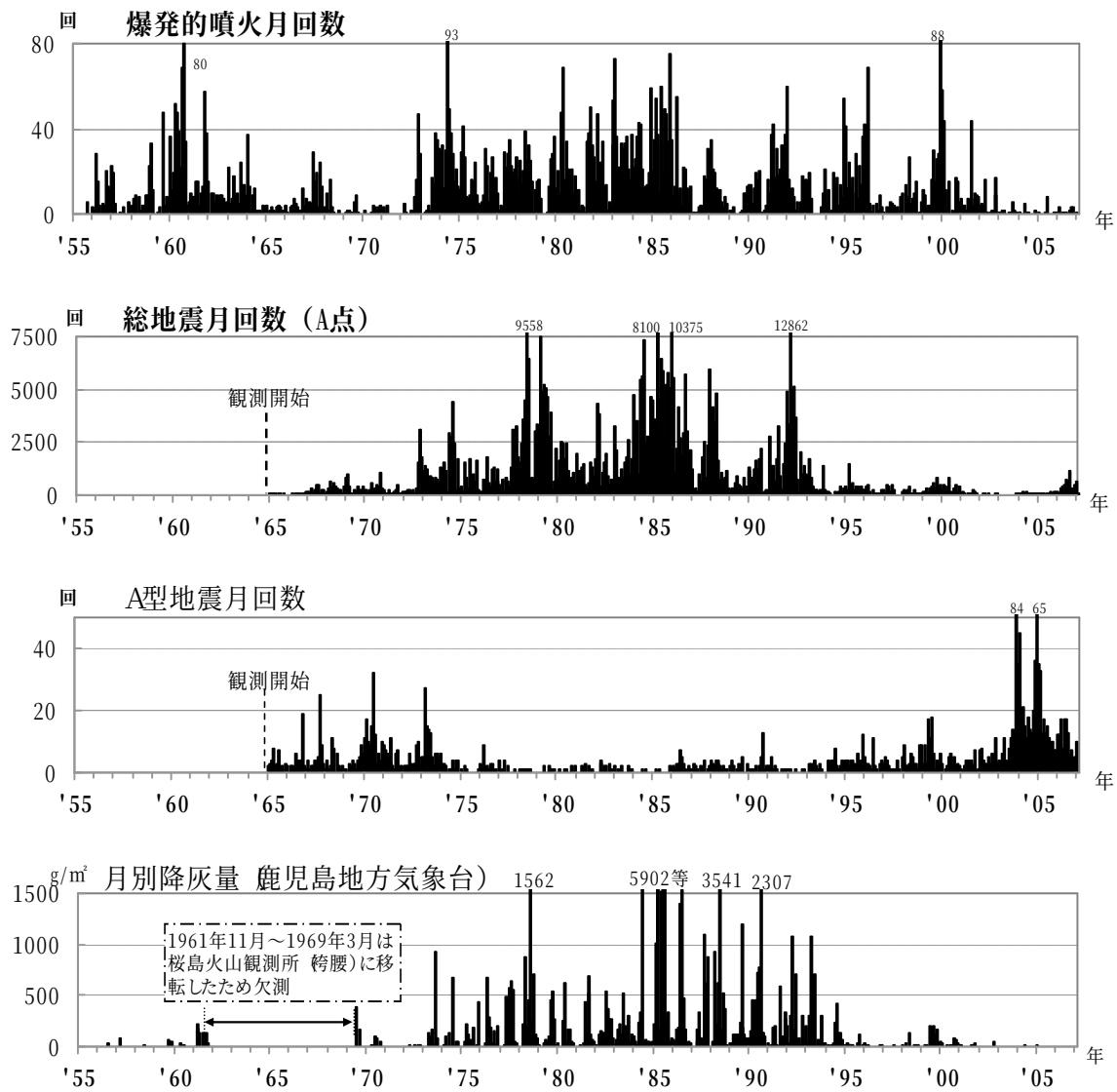


図3 長期の火山活動経過図(1955 年 1 月～2007 年 1 月)
 爆發的噴火や火山性地震は、長期的には少ない傾向が続いています。

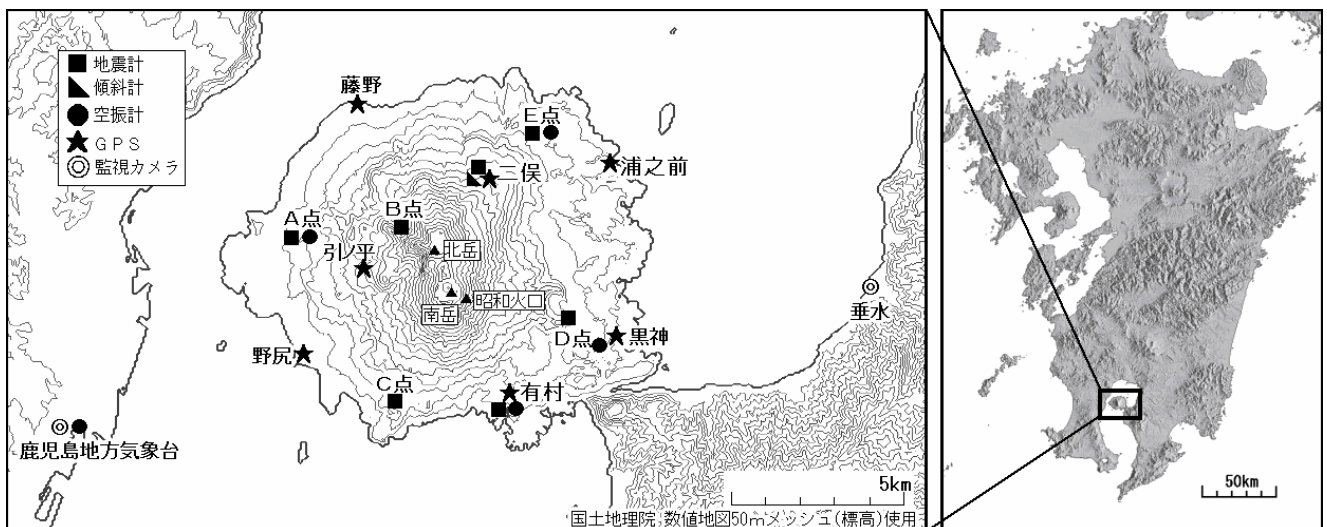


図4 桜島観測点配置図

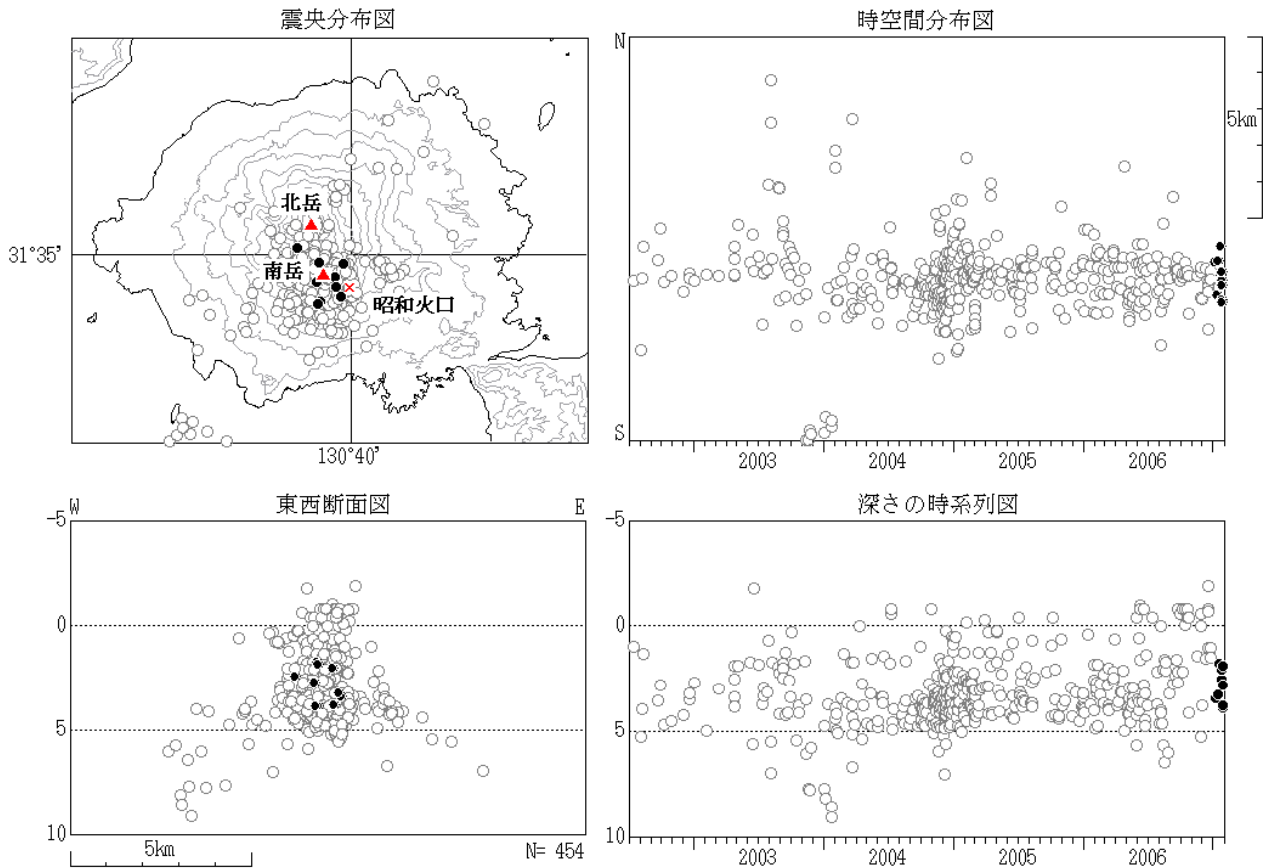


図 5 ※ 震源分布図(2002 年 7 月～2007 年 1 月)

- ・ 1 月に求まった A 型地震の震源は、主に南岳火口付近の 2～4km 付近に分布しました。
- ・ 今期間の震源は黒丸で表示しています。

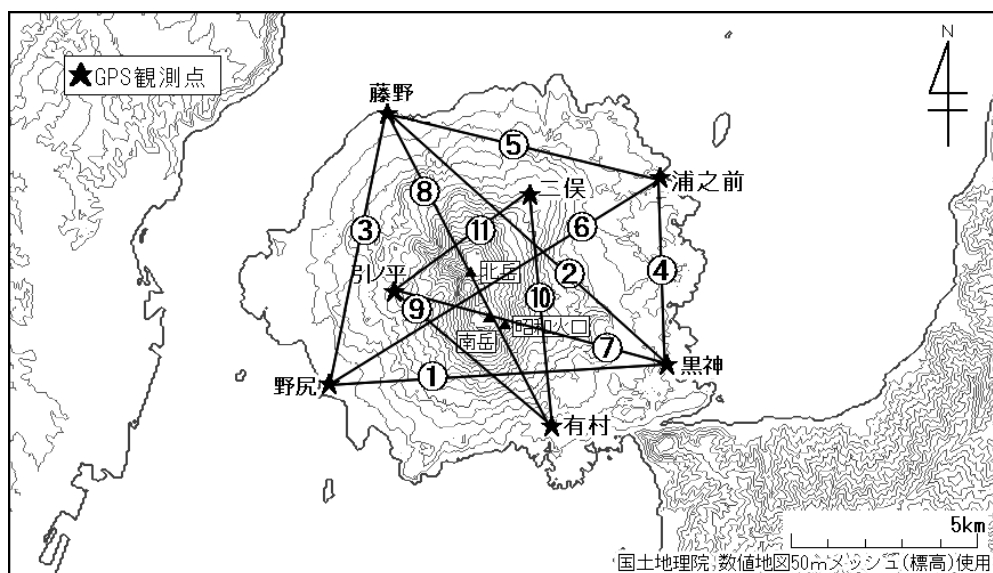


図 6 GPS 連続観測点と基線番号

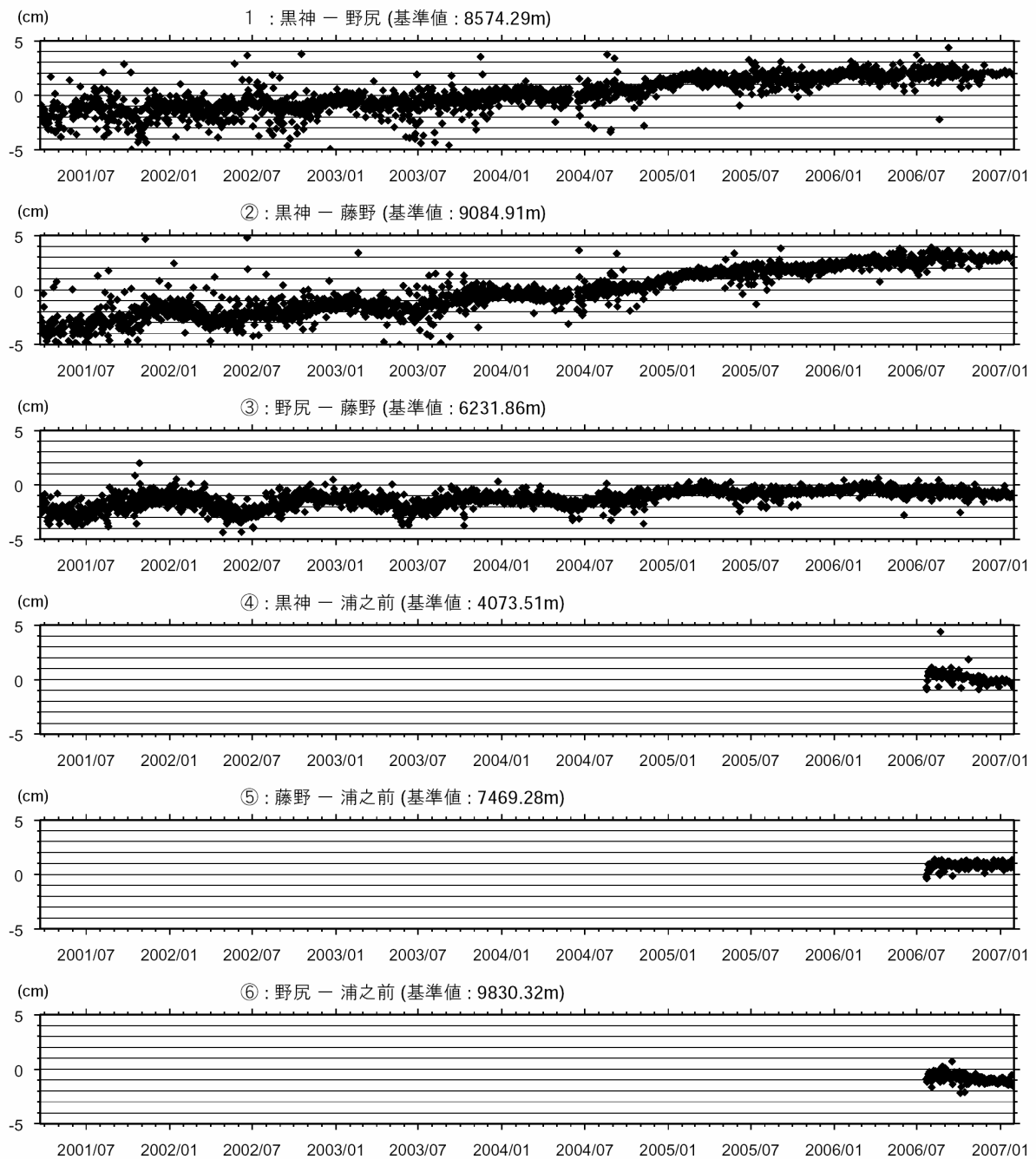


図7 GPS 連続観測による長期の基線長変化(2001 年 3 月 22 日～2007 年 1 月 31 日)
GPS 連続観測によると、長期的には東西方向にわずかな伸びの傾向が続いています。

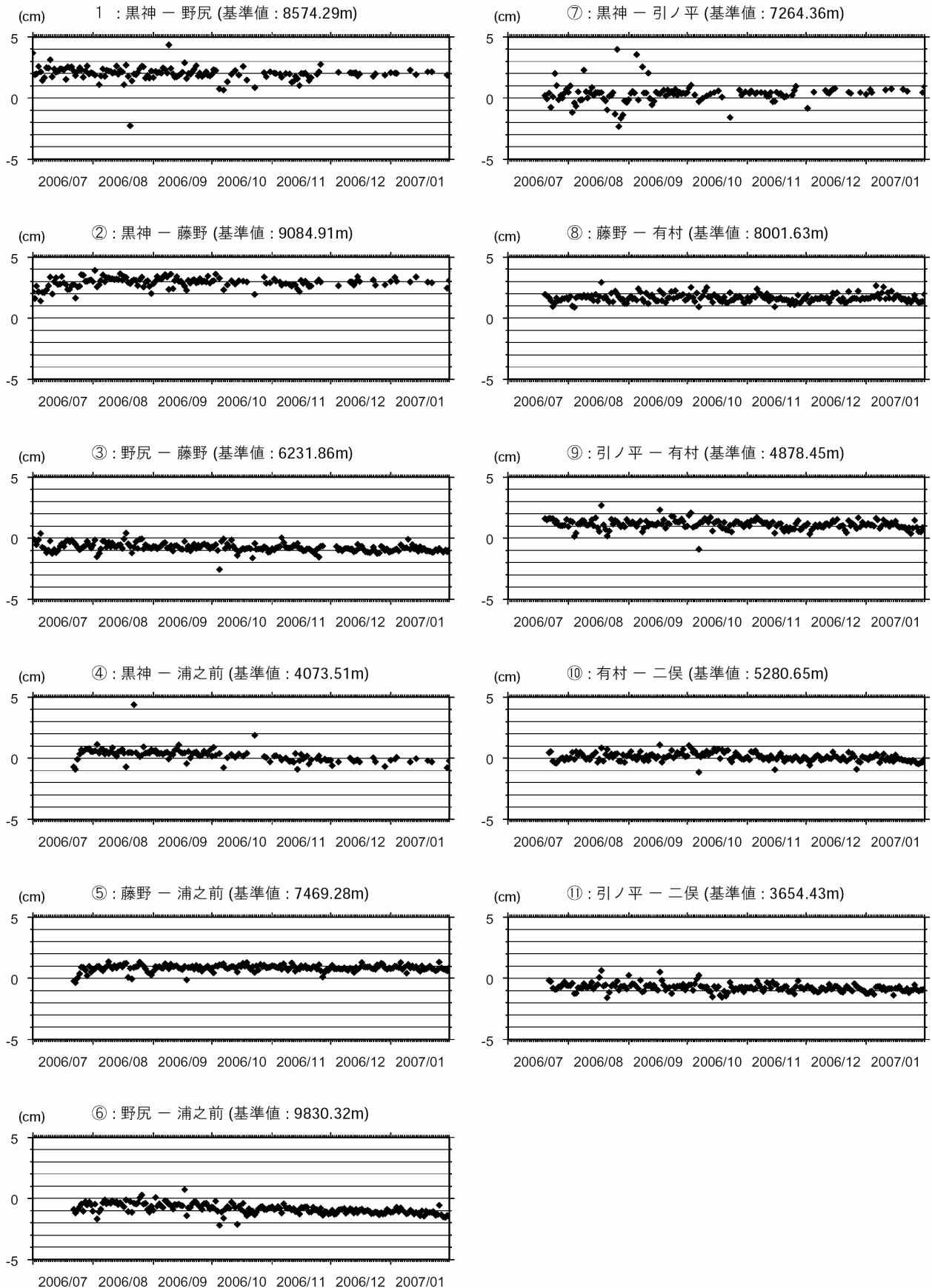


図8 GPS 連続観測による短期の基線長変化(2006 年 7 月 1 日～2007 年 1 月 31 日)

GPS 連続観測によると、短期的には火山活動による変動は見られません。

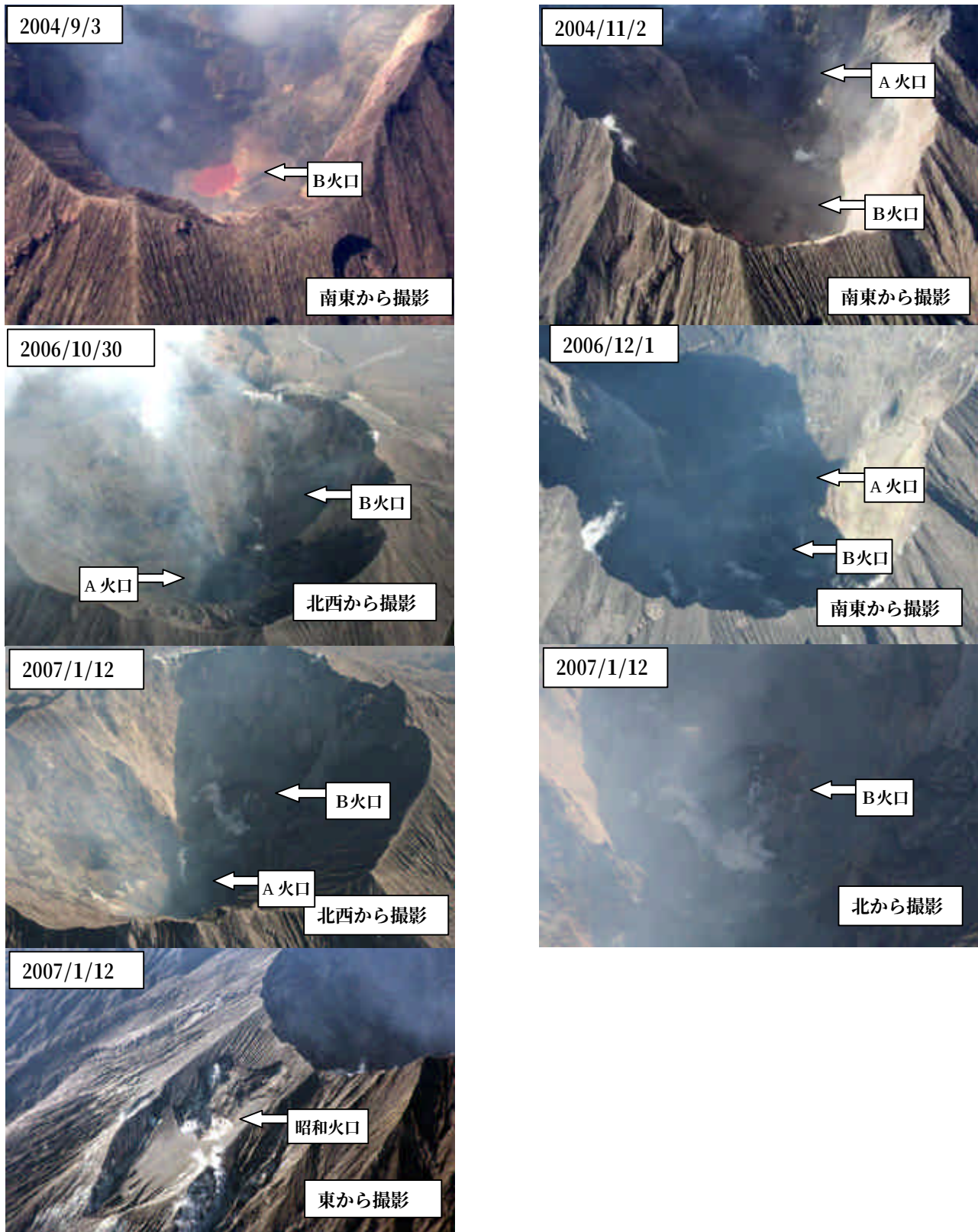


図9 桜島南岳火口の状況

2004年9月3日に閉塞が確認されていた桜島南岳B火口は、2007年1月12日の上空からの観測で噴火の痕跡を確認しました。昭和火口の形状に大きな変化は見られません。

2004/9/3、2006/11/22、2006/12/1の写真は海上自衛隊鹿屋基地救難飛行隊、2006/10/30の写真は第十管区海上保安本部、2007/1/12の写真は大隅河川国道事務所の協力による観測です。