

## 桜島

### ○ 火山活動評価：比較的静穏な噴火活動（レベル 2）

南岳山頂火口ではごく小規模な噴火を観測しましたが、爆発的噴火<sup>1)</sup>等は観測されませんでした。昭和火口では時折、弱い噴気を観測しました。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。

2006 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<sup>2)</sup> 活動（表 1、図 2、図 3、図 4）

南岳山頂火口ではごく小規模な噴火を観測しましたが、爆発的噴火等は観測されませんでした。

昭和火口では噴火はありませんでしたが、時々、火口上 50～100m の高さの噴気を観測しました。また、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 2、図 2、図 4、図 5）

火山性地震の月回数は 3,149 回（3 月：2,025 回）とやや増加し、時々振幅の大きいものも観測しました。火山性地震のほとんどが B 型地震でした。火山性微動の月回数は 521 回（3 月：487 回）と、やや多い状態が続いており、継続時間の長いものも観測しました。

#### ・ 降灰の状況（表 3、図 3）

鹿児島地方気象台における観測<sup>3)</sup>では、降灰はありませんでした。

#### ・ 地殻変動（図 6、図 7、図 8）

GPS 連続観測による地殻変動観測では、短期的には桜島島内の伸びの傾向はやや鈍化しているように見えます。また、国土地理院によると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。

1) 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、または鹿児島地方気象台の空振計で 3Pa 以上、あるいは島内の A 点、D 点、E 点空振計のいずれかで 10Pa 以上の空振を観測した場合に爆発的噴火としています。

2) 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。

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 1m<sup>2</sup>あたりの降灰です。

※資料作成にあたっては、気象庁のデータその他、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）

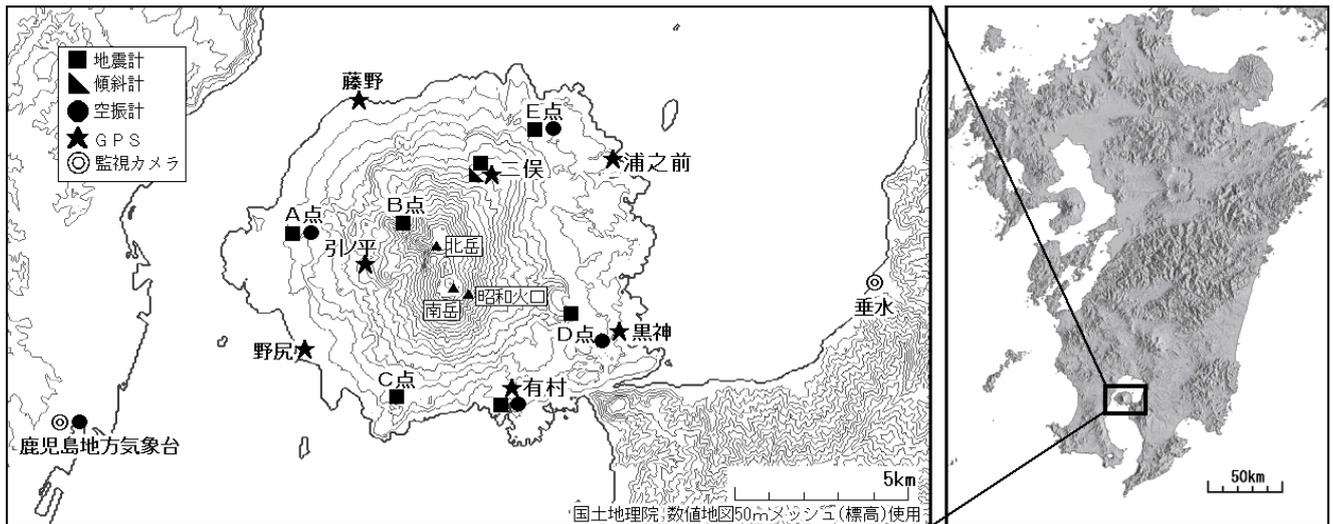


図 1 桜島 観測点配置図

表 1 桜島 最近 1 年間の月別噴火回数(2006 年 5 月～2007 年 4 月)

2006～2007 年	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月	1 月	2 月	3 月	4 月
噴火回数	1	<sup>5)</sup> 17	1	7	8	5	5	1	1	3	2	0
爆発的噴火	1	1	—	—	2	3	3	—	1	3	0	0
噴火日数 <sup>4)</sup>	3	16	5	25	21	23	15	14	1	4	2	2

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 桜島 最近 1 年間の地震・微動回数(B 点：2006 年 5 月～2007 年 4 月)

2006～2007 年	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月	1 月	2 月	3 月	4 月
地震回数	2471	1892	2158	2035	3283	1310	971	1439	1590	1058	2025	3149
微動回数	130	138	183	115	305	101	188	250	321	214	487	521

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。

表 3 桜島 最近 1 年間の月別降灰量と降灰日数(2006 年 5 月～2007 年 4 月)

2006～2007 年	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月	1 月	2 月	3 月	4 月
降灰量(g/m <sup>2</sup> ) <sup>6)</sup>	—	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/m<sup>2</sup>未満を表します。

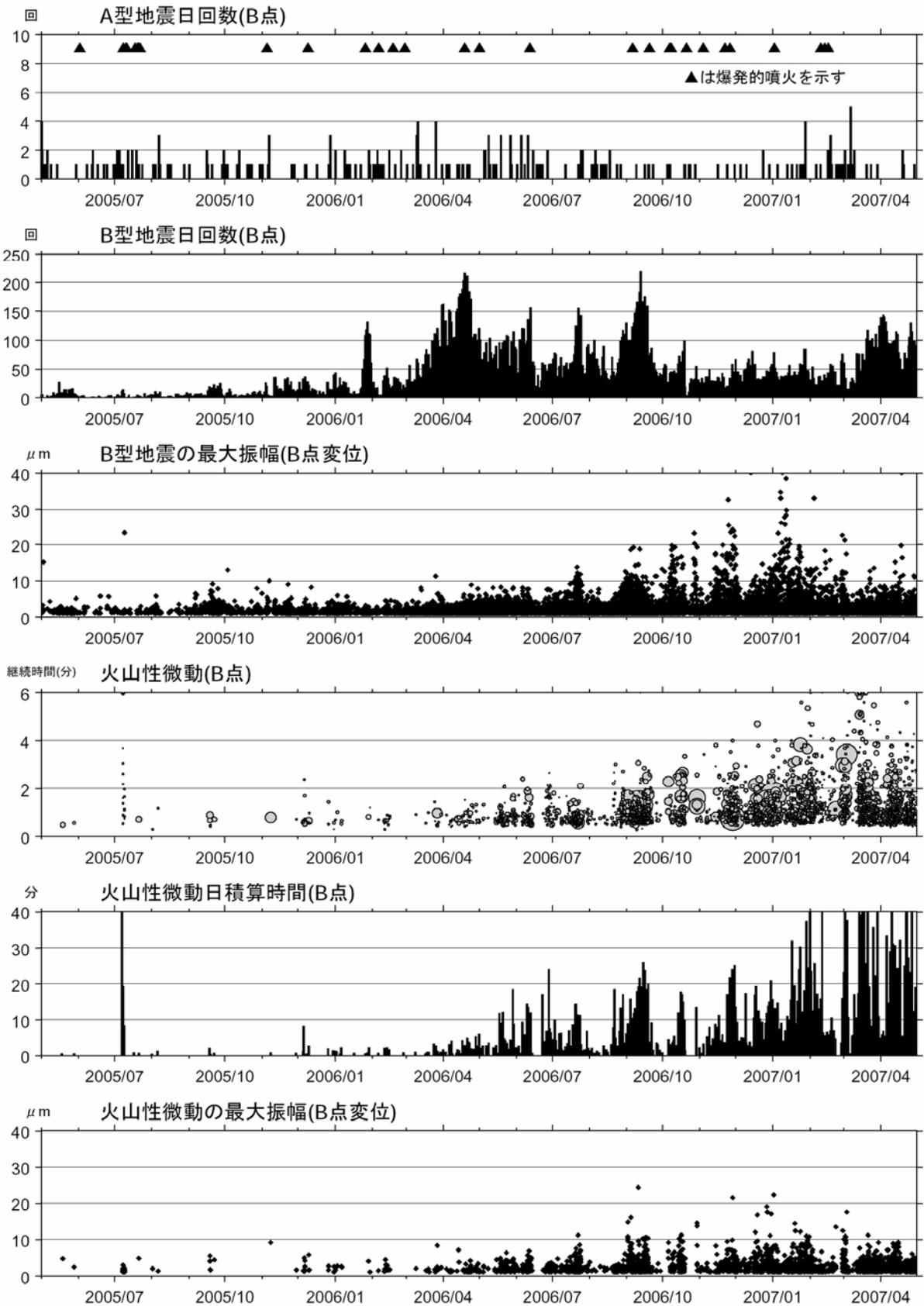


図2 桜島 最近2年間の地震・微動経過図(2005年5月～2007年4月)

- ・火山性地震はやや増加しました。
- ・振幅の大きい火山性地震を時折観測しています。
- ・火山性微動はやや多い状態が続いています。

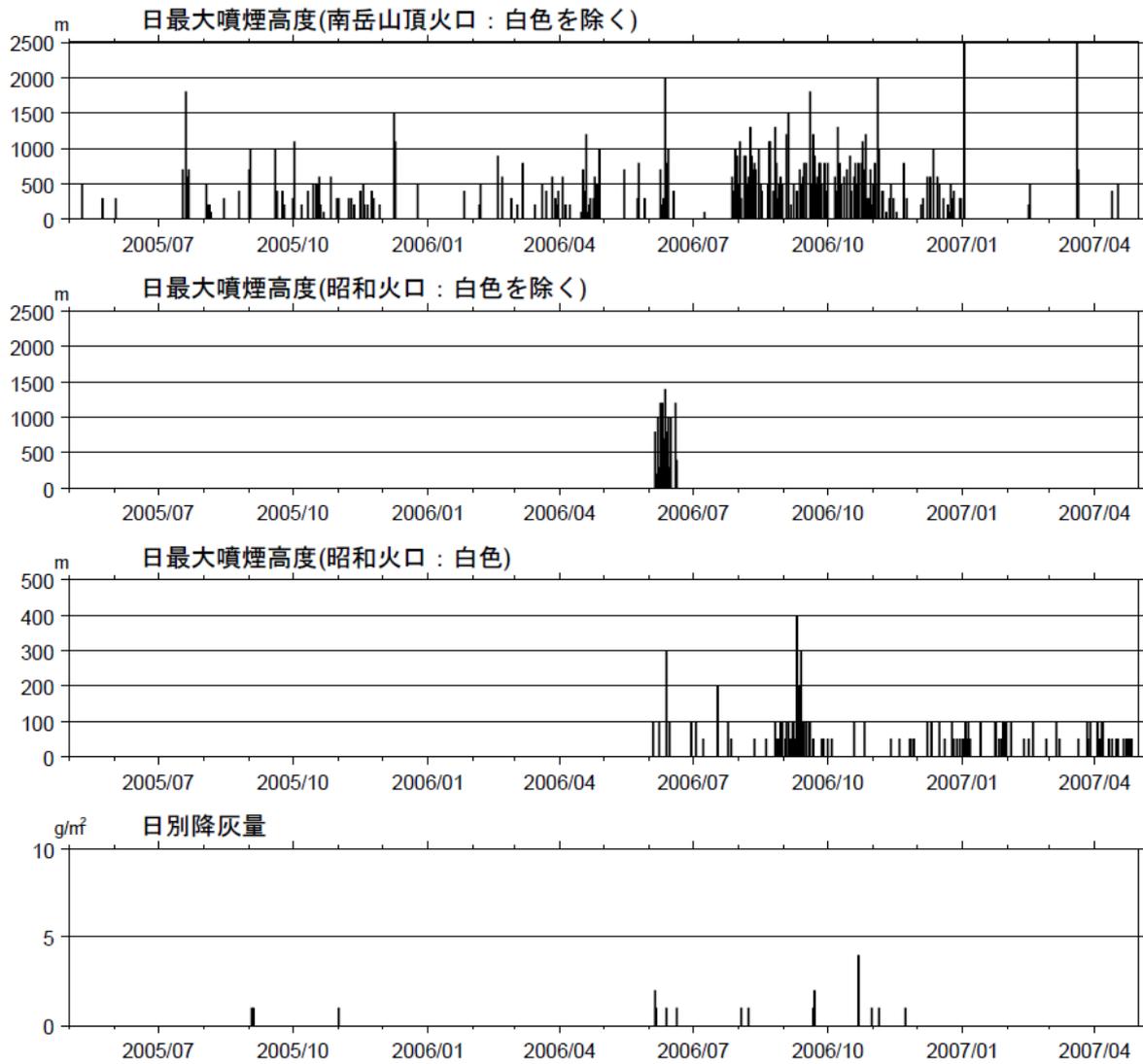


図 3 桜島 最近 2 年間の噴煙・降灰経過図(2005 年 5 月～2007 年 4 月)

- ・南岳山頂火口ではごく小規模な噴火を観測しましたが、爆発的噴火等は観測されませんでした。
- ・昭和火口では、火口上 50～100m の高さの噴気を時々観測しました。
- ・鹿児島地方気象台<sup>3)</sup>で降灰は観測されませんでした。

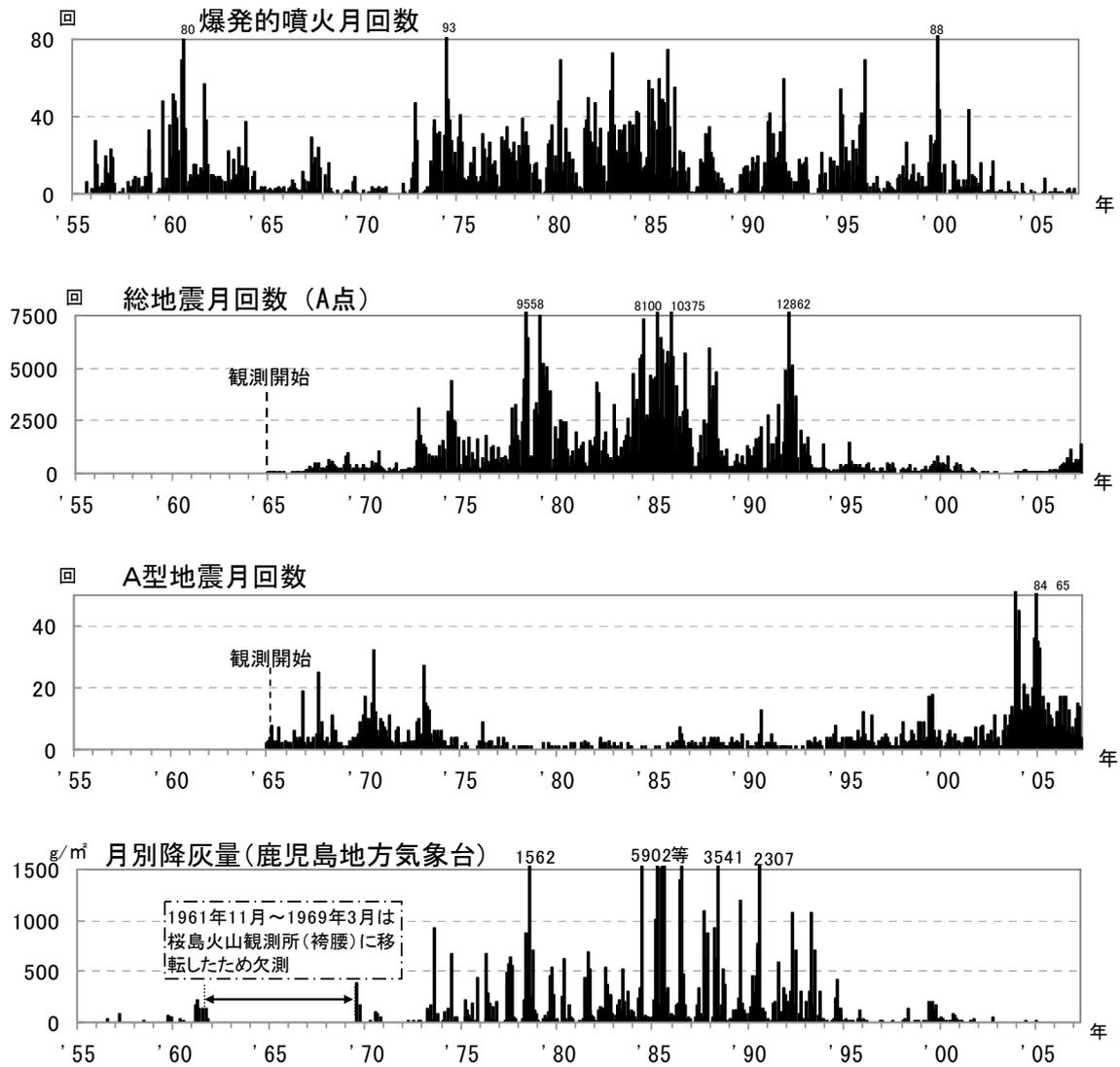


図4 桜島 長期の火山活動経過図(1955年1月～2007年4月)

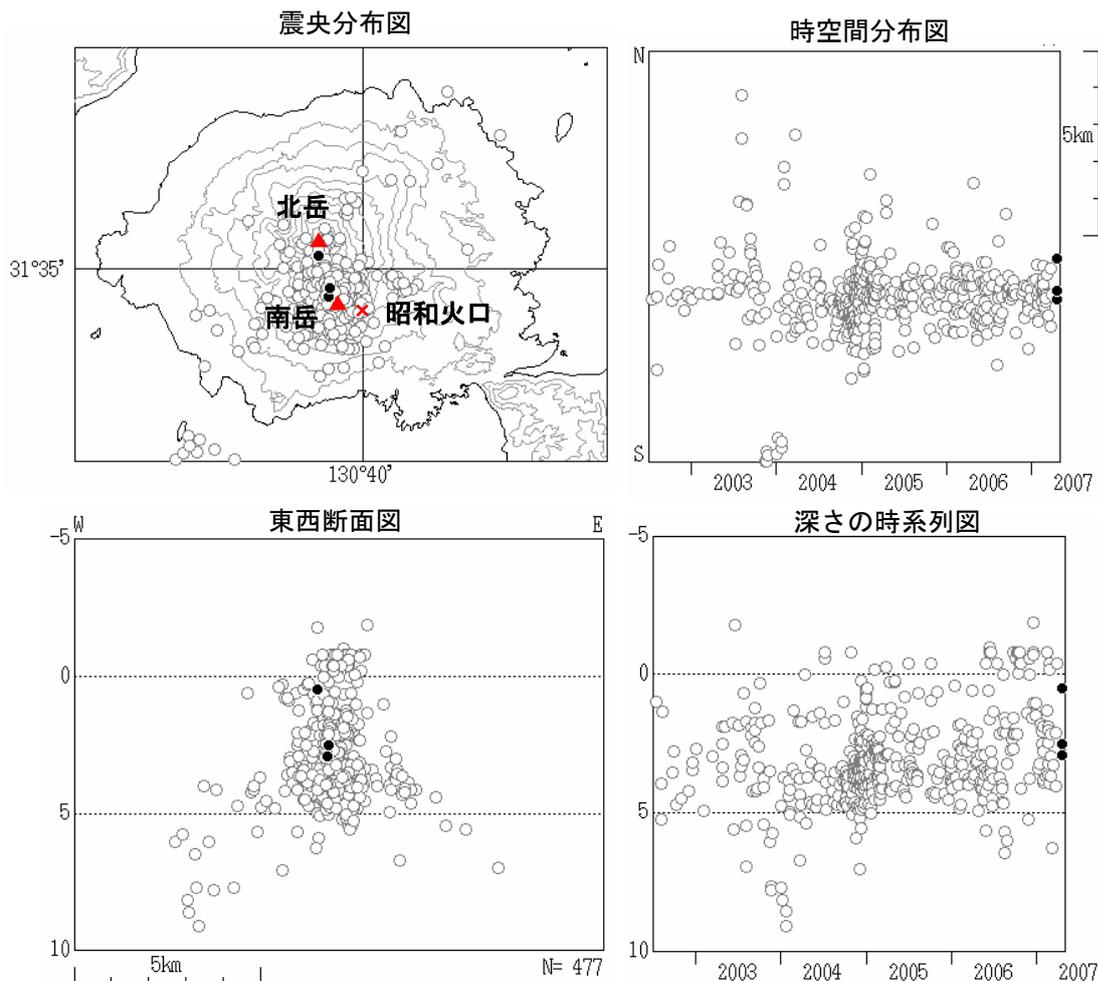


図 5※ 桜島 震源分布図(2002 年 7 月～2007 年 4 月)

- ・地震の震源は 3 個求まり、南岳火口付近の深さ 2～3 km 付近と北岳付近の海拔 0 km 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。

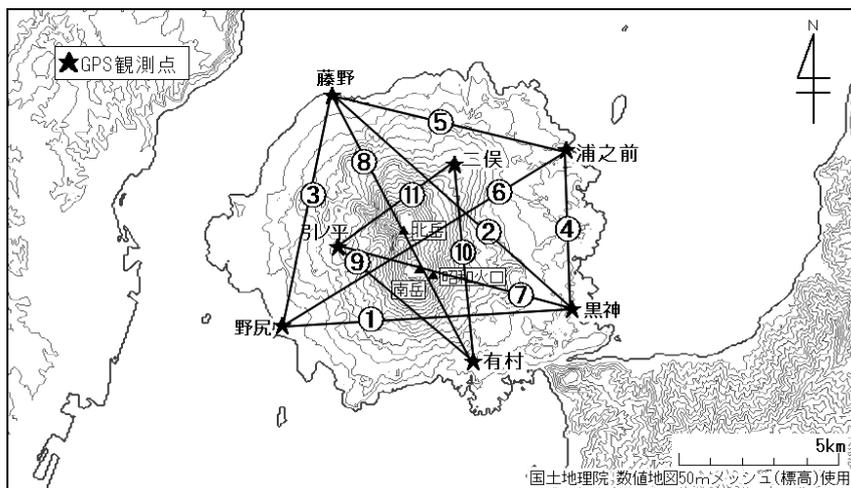


図 6 桜島 GPS 連続観測点と基線番号

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 7、図 8 の①～⑪に対応しています。

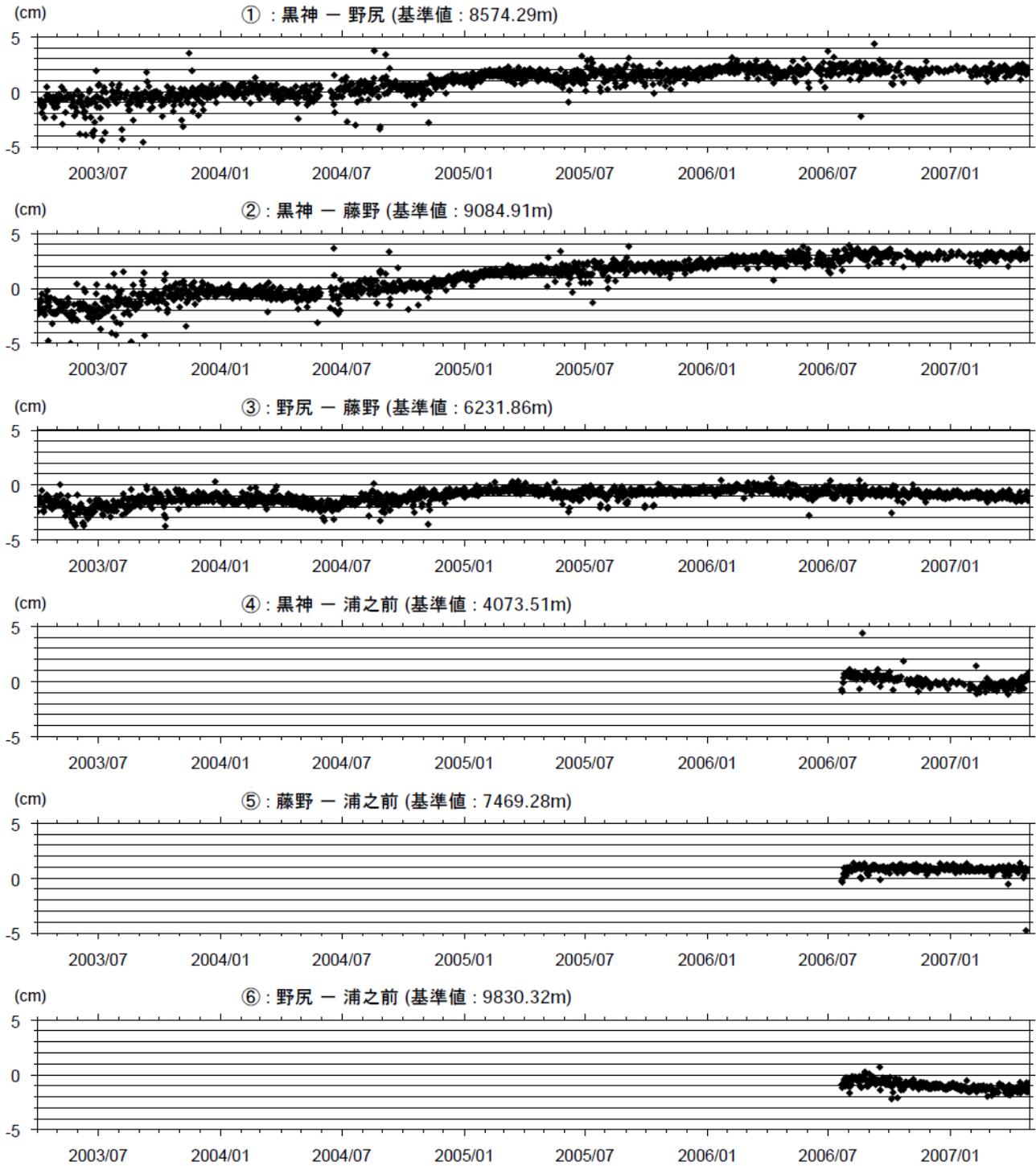


図7 桜島 GPS 連続観測による長期の基線長変化 (2001 年 3 月 22 日～2007 年 4 月 30 日)  
GPS 連続観測による地殻変動観測では、短期的には桜島島内の伸びの傾向はやや鈍化しているように見えます。

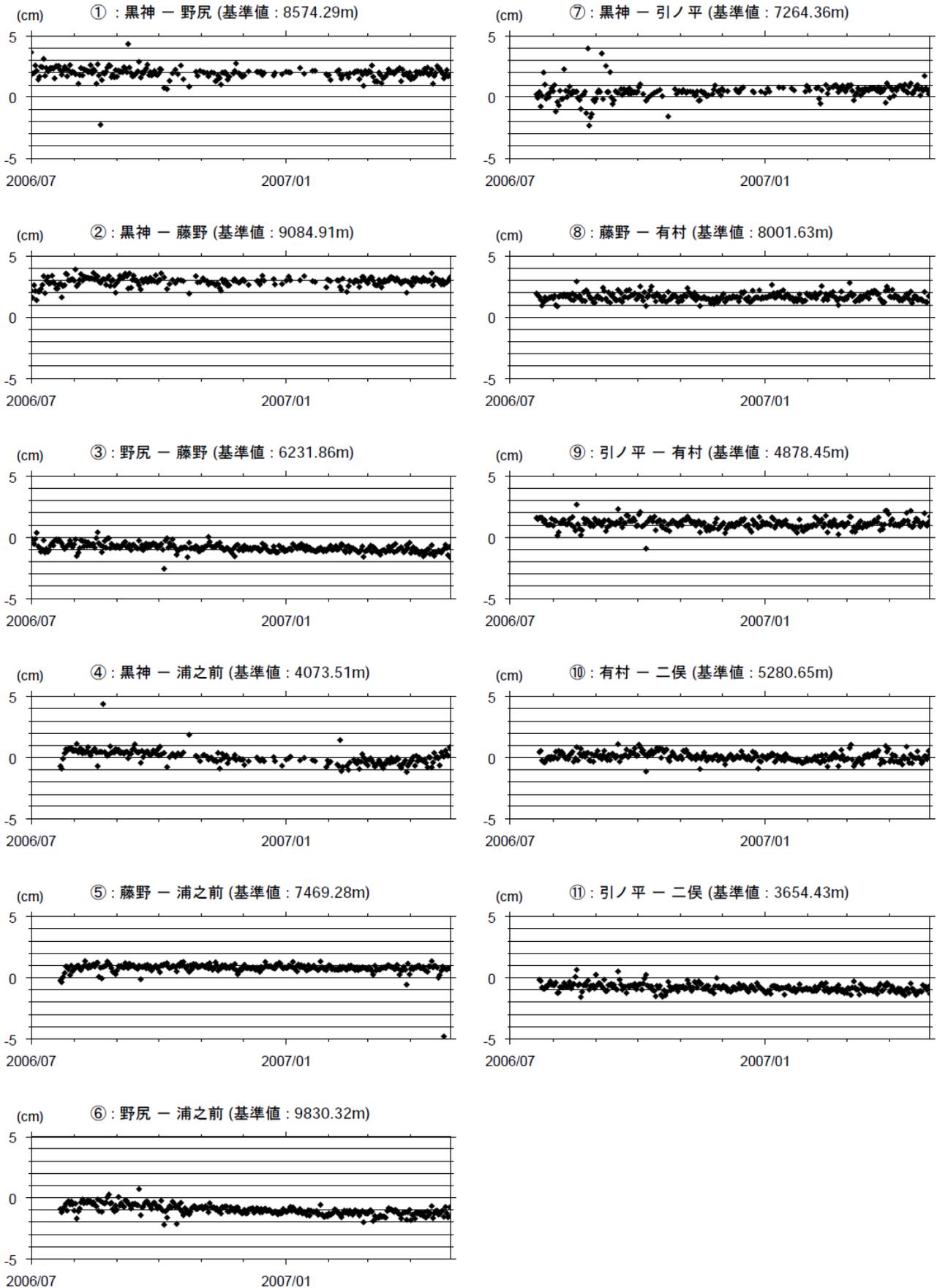


図 8 桜島 GPS 連続観測による短期の基線長変化 (2006 年 7 月 1 日～2007 年 4 月 30 日)