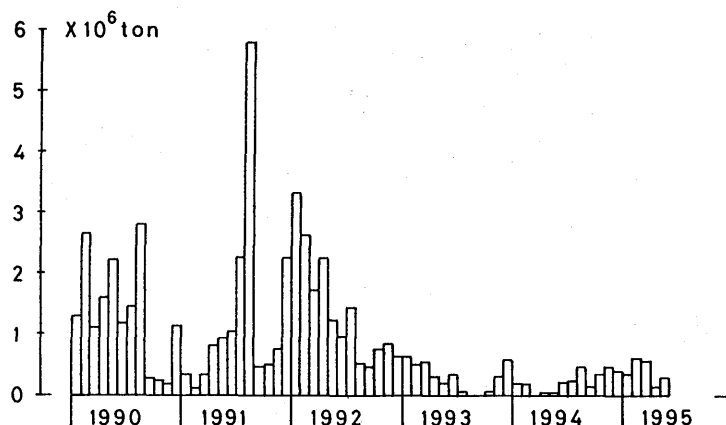


Volcanic Ash Fallen around Sakurajima Volcano (V)

1. 降下火山灰量

Year	Emissions (X 10 ⁶ ton)
1975	10.5
1980	7.0
1981	6.5
1982	5.0
1983	6.0
1984	13.0
1985	29.5
1986	11.5
1987	8.5
1988	8.0
1989	7.0
1990	16.0
1991	15.5
1992	16.5
1993	3.5
1994	2.5
1995	2.0

第 1 図 1978 年 6 月から 1995 年 5 月までの期間の年間降下火山灰量
Fig. 1 Annual amount of volcanic ash fallen around Sakurajima Volcano during the period from June 1978 to May 1995.

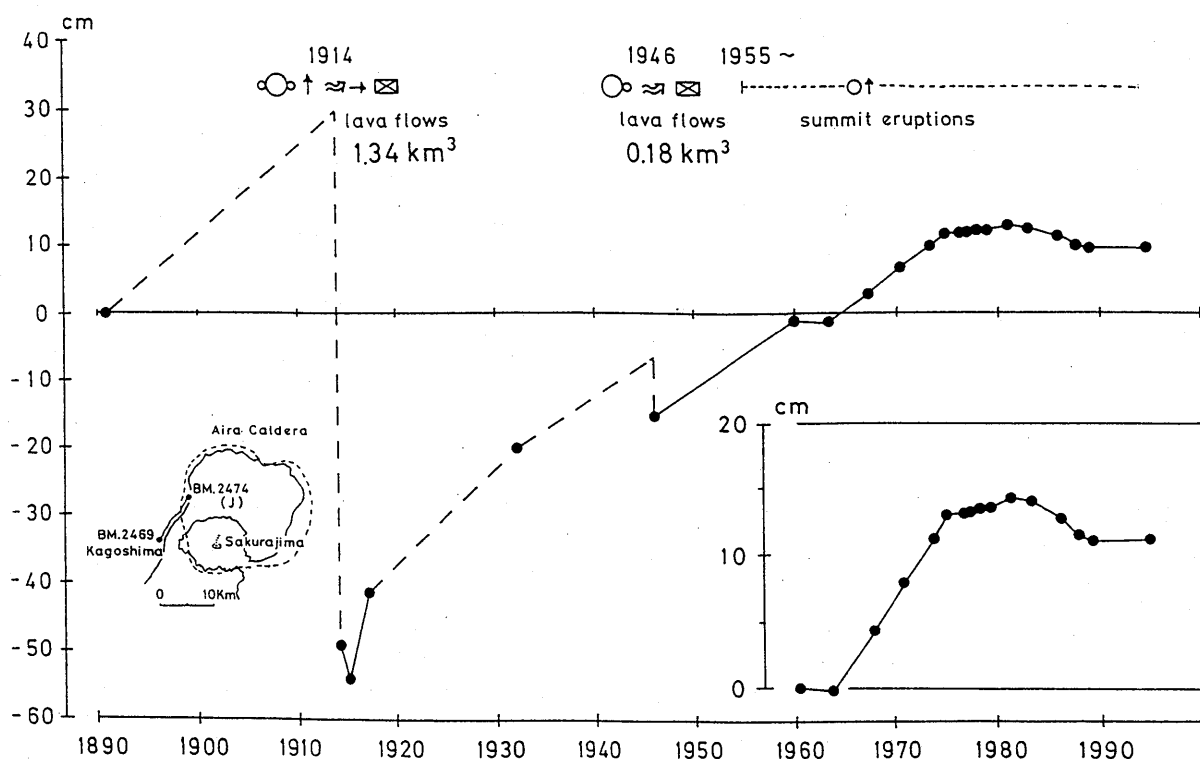


第 2 図 1990年1月から1995年5月までの月別降下火山灰量
Fig. 2 Monthly amount of volcanic ash fallen around Sakurajima volcano during the period from January 1990 to May 1995.

* Received 30 June, 1995

2. カルデラの地盤の昇降との関係

最近の噴火活動の低下に対応して、始良カルデラの地盤の1982年12月以降の緩やかな沈降傾向が停止、あるいは若干の隆起傾向に転じていることが予想されたので、1995年5月にカルデラ西沿いに鹿児島市内のBM. 2469から大崎の鼻の水準点J (BM. 2474の補助点) までの水準測量を実施した。水準点Jの比高が1988年11月の値に比べて1.2 mm 上昇という結果を得た。1891年以降の大崎の鼻の水準点の比高の変化を第3図に示した。大崎の鼻が緩やかな隆起を続けた1978年12月から1982年までの火山灰の放出率は600万トン/年であり、それに引き続く1982年12月～1988年11月までの沈降期間の火山灰の放出率は1,370万トン/年であった。それに対して、1988年12月～1995年5月までの放出率は990万トン/年となっている。この結果は、概略、降下火山灰量1,000万トン/年が始良カルデラ西岸の地盤の昇降運動の変わり目であること、この値に見合う深部からのマグマの供給が継続していることを示している。



第 3 図 始良カルデラの地盤の昇降，鹿児島市内のBM. 2469を基準とした大崎の鼻のBM. 2474(J)の比高の変化

Fig.3 Vertical displacement of BM.2474 (J) referred to BM. 2469.

参 考 文 献

- 1) 京都大学防災研究所附属桜島火山観測所(1982): 桜島地域の降下火山灰(I), 噴火予知連会報, 23, 12-19.
- 2) 京都大学防災研究所附属桜島火山観測所(1984): 桜島地域の降下火山灰(II), 噴火予知連会報, 31, 9-14.
- 3) 京都大学防災研究所附属桜島火山観測所(1986): 桜島地域の降下火山灰(III), 噴火予知連会報, 36, 15-20.
- 4) 京都大学防災研究所附属桜島火山観測所(1989): 桜島地域の降下火山灰(IV), 噴火予知連会報, 42, 66-72.
- 5) 京都大学防災研究所附属桜島火山観測所(1990): 桜島地域の降下火山灰(V), 噴火予知連会報, 47, 93-95.