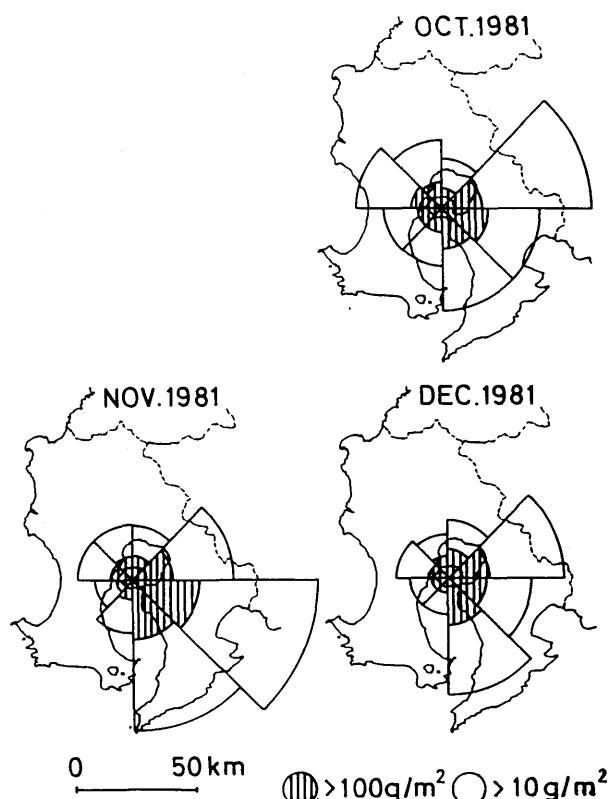


桜島地域の降下火山灰(Ⅱ)^{*}

京都大学防災研究所
附属桜島火山観測所

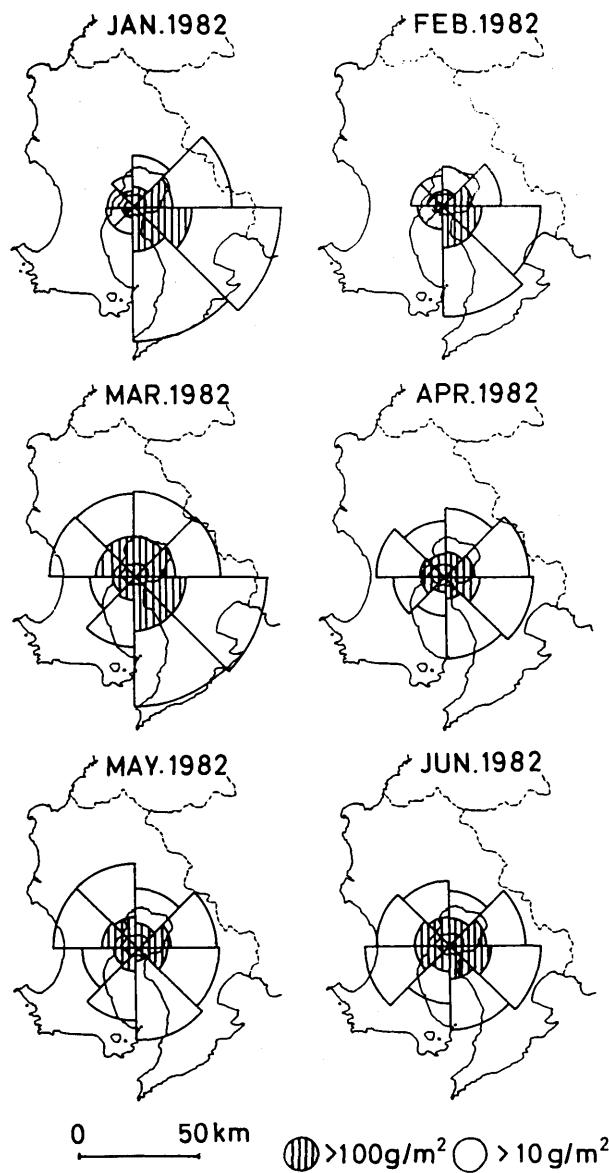
前報¹⁾につづき 1983 年までの桜島火山周辺の降下火山灰量について報告する。鹿児島県の実施している降下火山灰量の測定資料を用いて江頭・石原²⁾の実験式にもとづき、降下火山灰の分布状態を調べ、桜島周辺に堆積した総量を推定した。

桜島南岳火口を中心に 8 方位に区分して、1981 年 10 月から 1983 年 12 月まで各月毎に、8 方位の扇形地域に堆積した火山灰量を、 m^2 当り 100 gr 以上と 10 gr 以上に区分して、第 1 図(a)～(e)に分布状態を示した。

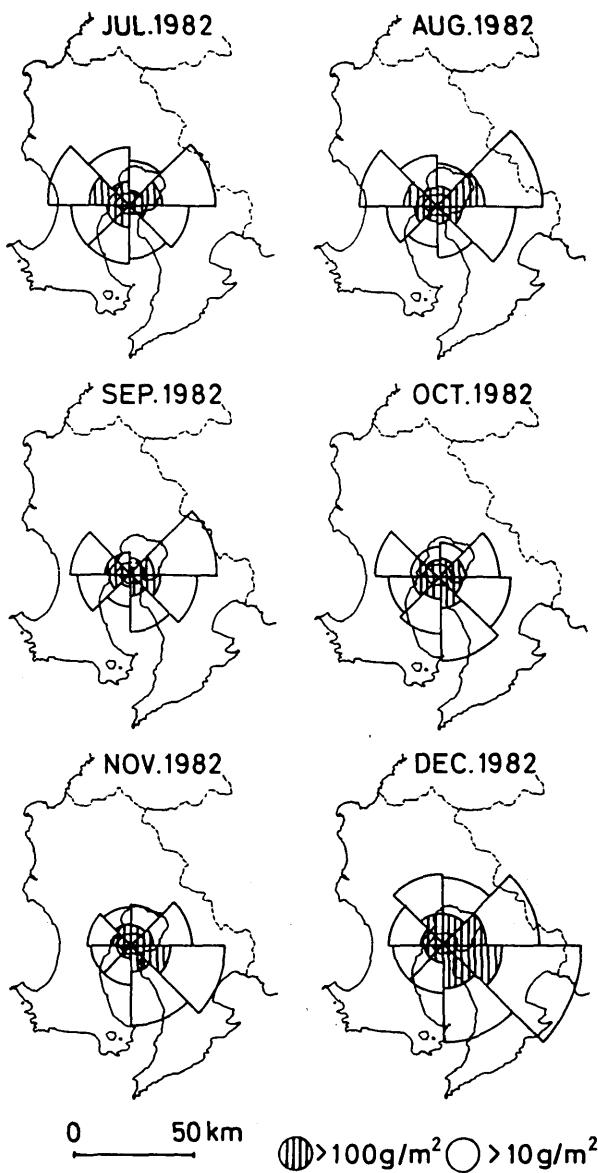


第 1 図(a) 降下火山灰の分布

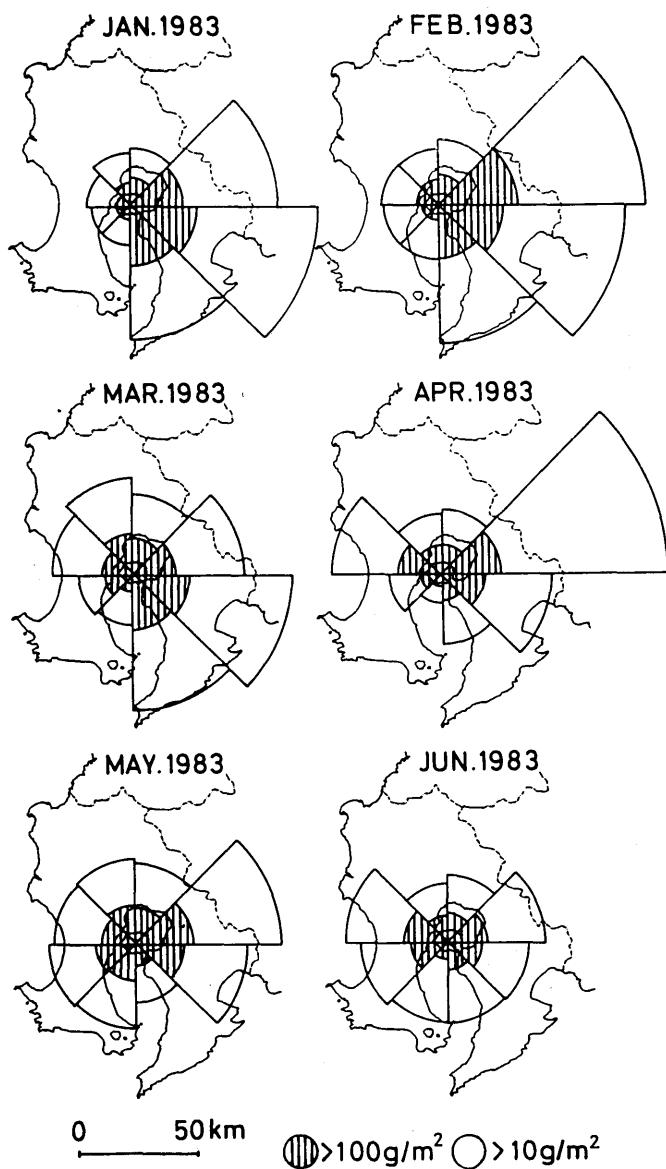
Fig. 1. Distribution of quantity of volcanic ash fallen.



第1図(b) 降下火山灰の分布
 Fig. 1. Distribution of quantity of volcanic ash fallen.

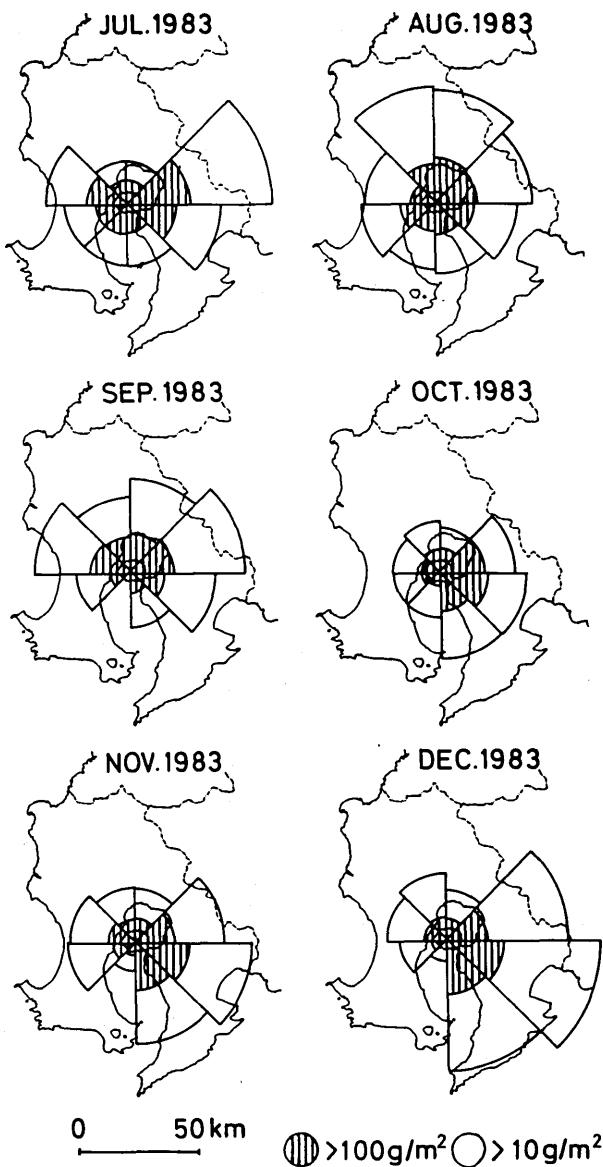


第1図(c) 降下火山灰の分布
 Fig. 1 Distribution of quantity of volcanic ash fallen.



第1図(d) 降下火山灰の分布

Fig. 1. Distribution of quantity of volcanic ash fallen.



第1図(e) 降下火山灰の分布

Fig. 1. Distribution of quantity of volcanic ash fallen.

第1表 降下火山灰の年別月別総重量(単位: 10^4 トン)Table 1. Monthly weights of deposit of volcanic ash on and around
Sakurajima volcano (unit : 10^4 ton)

	1978	1979	1980	1981	1982	1983
Jan.	—	76	51	16	60	112
Feb.	—	23	71	6	26	110
Mar.	—	6	17	10	111	97
Apr.	—	9	90	3	22	61
May.	—	20	216	4	31	127
Jun.	79	18	27	35	67	79
Jul.	49	17	37	36	33	185
Aug.	422	14	59	98	42	81
Sep.	211	56	32	80	13	77
Oct.	109	78	29	60	28	207
Nov.	114	202	7	82	22	103
Dec.	74	198	16	66	110	65
Total	1,058	717	652	496	565	1,304

また第1表には月別年別に桜島およびその周辺に堆積した降下火山灰の総量を示した。総量は実測値を用い実験式を積分して得られたもので、火口からの総噴出量と見做して差しつかえない。

1983年の年間爆発回数は415回を数え、年間降下火山灰量も増加している。しかし、単爆発当りの火山灰噴出量は3.1万トンであり、1978～1979年の平均値4.7万トンの約7割程度の値である。前報¹⁾で指摘したように、単爆発当りの噴出総量はむしろ減少の傾向を示している。

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、火山噴火予知連会報、23, 12-19
- 2) 江頭庸夫・石原和弘(1979)：鹿児島県下における桜島の火山灰の降下堆積状態—昭和53年6月～昭和54年2月—、鹿児島県の地震と火山、11, 74-94