

4-8 伊豆大島及び三宅島の地殻変動

Crustal Movements in the Izu-Oshima and Miyakejima Islands

国土地理院
Geographical Survey Institute

第1図は、大島一大島燈台間の精密辺長測量の結果である。1986年の噴火後も伸びの傾向が続いており、噴火前よりも伸びの速度がいくらか大きくなっている。

第2図～第3図は、東京都総務局災害対策部が1988年に新しく三宅島に水準点を設置して、水準測量を実施した結果である。三宅島を一周する路線については、1983年の噴火後、変動量は少なくなっているが、同じパターンの変動が依然として継続している。第3図は島の中腹の路線で、M110とMK105の水準点が約2cm沈降している。

第4図は、三宅島験潮場付属水準点を基準として、網平均計算を行ってまとめたものである。島全体に沈降が認められ、特に北東部から中央にかけて2cm前後の沈降が顕著である。島の南西部と南南東の一部で、僅かに隆起がみられる。

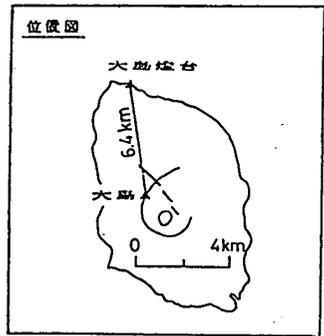
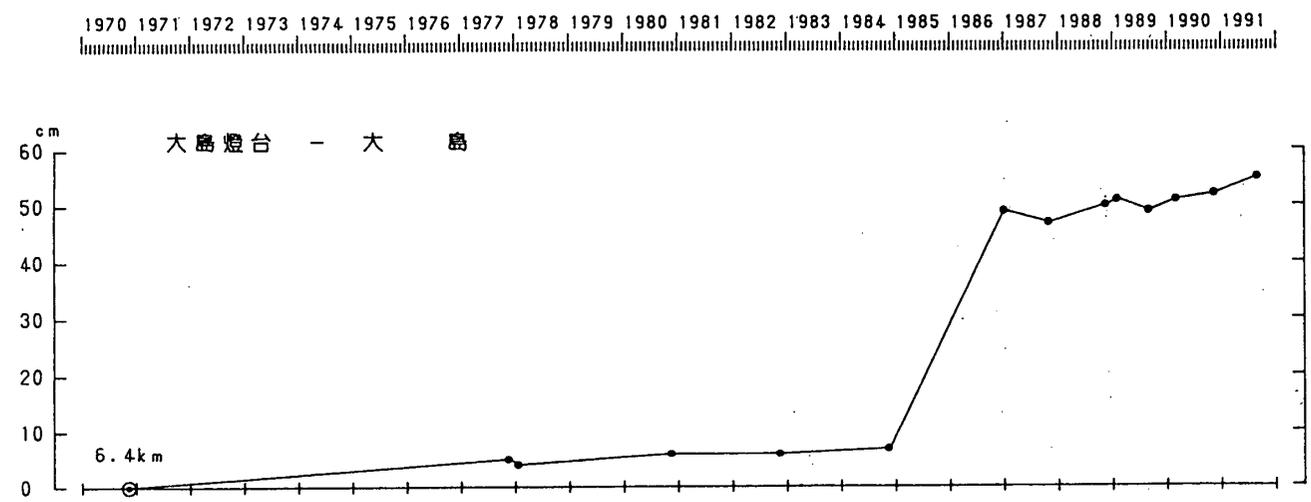
第5図、第6図は、1983年の噴火以後の上下変動である。噴火前と後の変動は、パターンが逆になっており、年々その変化率が小さくなっている。

参 考 文 献

- 1) 国土地理院：伊豆大島及び三宅島の地殻変動，連絡会報，46(1991)，220-224.

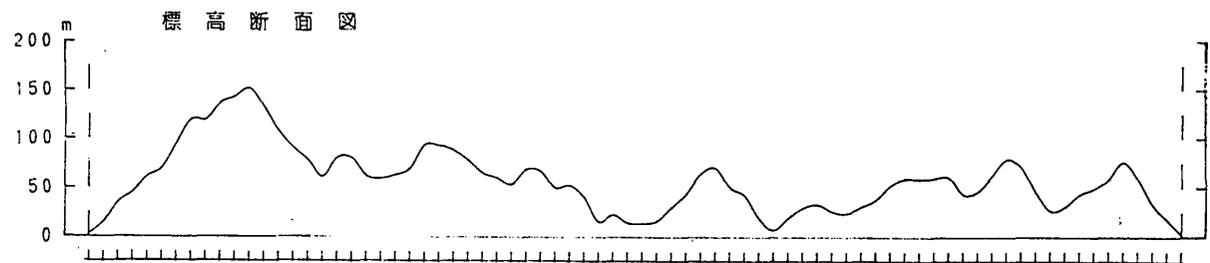
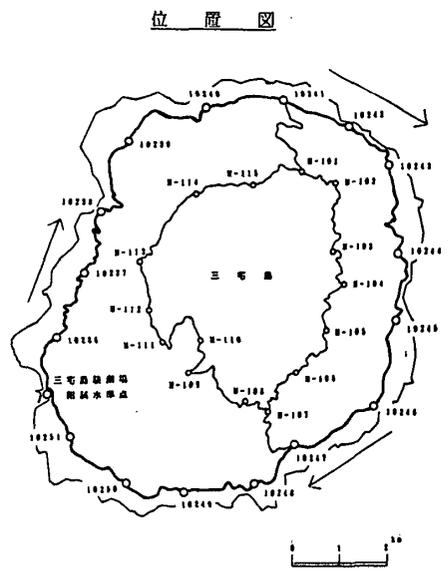
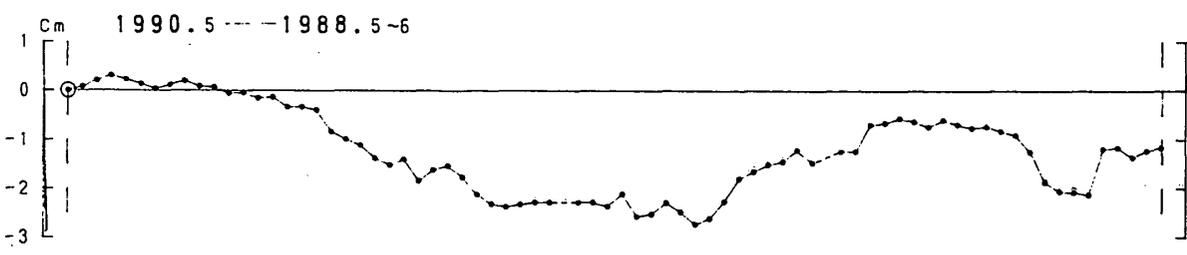
測定年	1970	'70	'77	'78	'80	'82	'84	'87	'87	'88	'89	'89	'90	'90	'91
区間	3	12	12	2	12	12	12	1	11	12	2	9	3	12	9
大島～大島燈台	6381. ^m	.90	.95	.94	.96	.96	.97	2.39	.37	.40	.41	.39	.41	.42	.45

辺長の経年変化



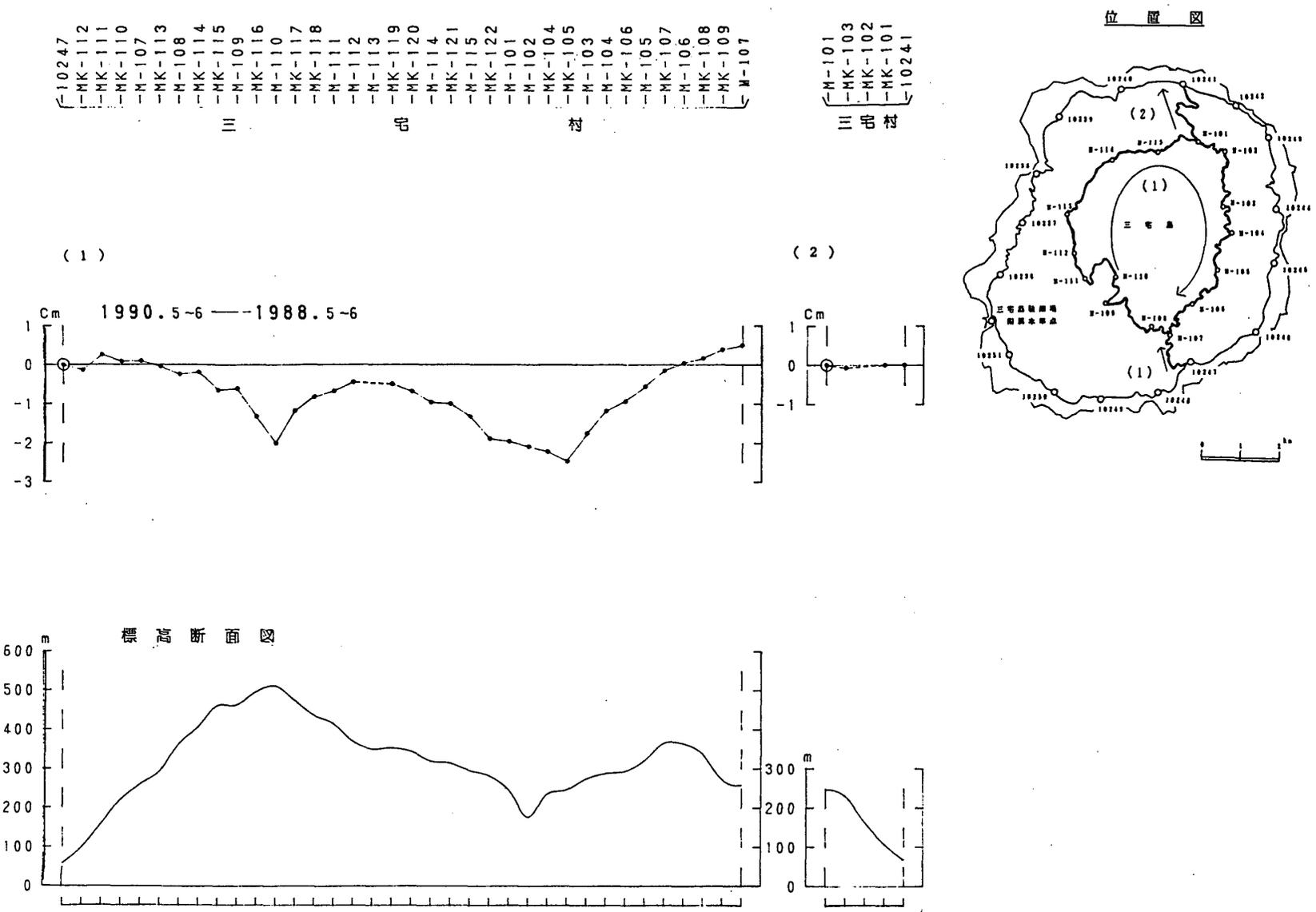
第1図 大島-大島燈台間の辺長測量結果
 Fig. 1 Distance changes between Oshima and Oshima light house.

三宅島観測場	三宅島観測場
附属水準点	附属水準点
0000037	0000037
0000031	0000031
10236	10236
0000028	0000028
0000027	0000027
0000026	0000026
0000025	0000025
0000023	0000023
0000022	0000022
023091	023091
0000018	0000018
0000017	0000017
0000016	0000016
10238	10238
0000013	0000013
0000012	0000012
0000010	0000010
0000008	0000008
10239	10239
0000005	0000005
0000004	0000004
0000002	0000002
0000001	0000001
0000M-1	0000M-1
10240	10240
0000097	0000097
0000095	0000095
0000094	0000094
10241	10241
0000089	0000089
0000087	0000087
0000M-6	0000M-6
0000085	0000085
0000084	0000084
10243	10243
0000083	0000083
0000081	0000081
0000080	0000080
0000079	0000079
0000078	0000078
10244	10244
0000074	0000074
0000072	0000072
0000071	0000071
10245	10245
0000068	0000068
0000066	0000066
0000065	0000065
10246	10246
0000062	0000062
0000058	0000058
0000056	0000056
10247	10247
0000055	0000055
0000054	0000054
10248	10248
0000M-4	0000M-4
0000052	0000052
0000051	0000051
0000050	0000050
0000048	0000048
0000045	0000045
10250	10250
0000041	0000041
0000039	0000039
10251	10251
0000036	0000036
0000035	0000035
0000034	0000034
三宅島観測場	三宅島観測場
附属水準点	附属水準点



第2図 三宅島の上下変動

Fig. 2 Level changes along the coast of Miyakejima island.

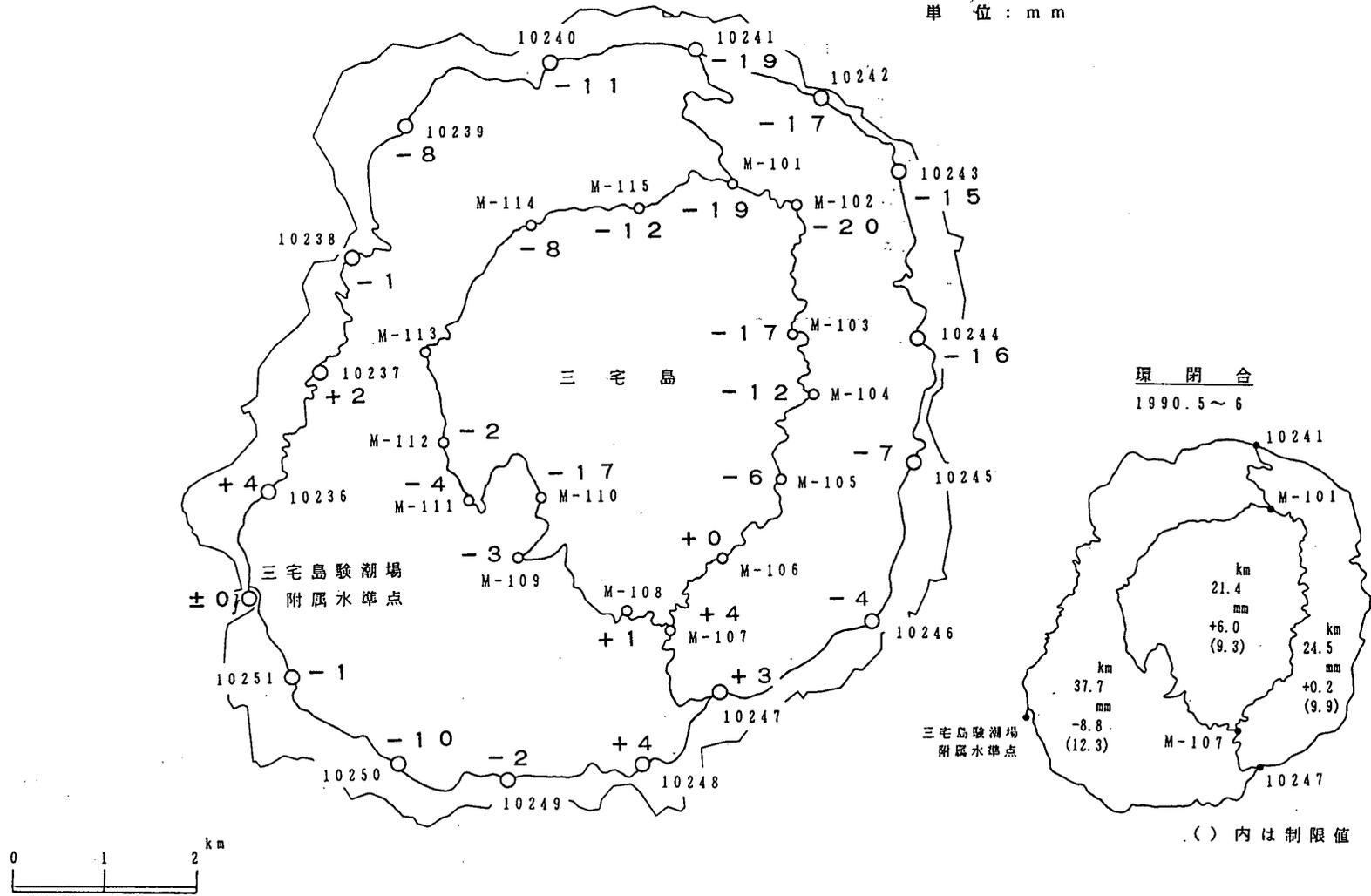


第3図 三宅島の上下変動

Fig. 3 Level changes along the coast of Miyakejima island.

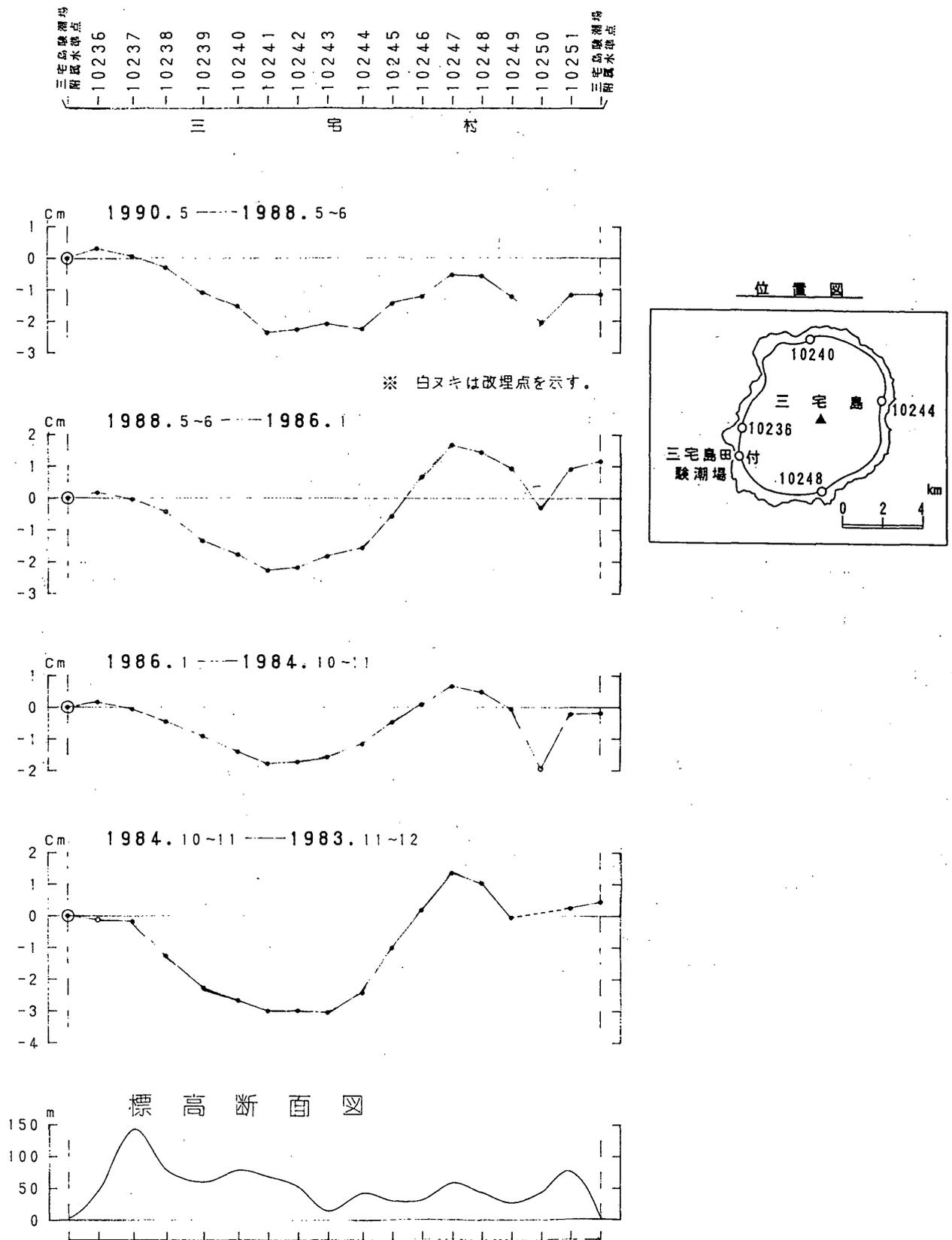
1990年5~6月 — 1988年5~6月

基準：三宅島験潮場附属水準点
単位：mm



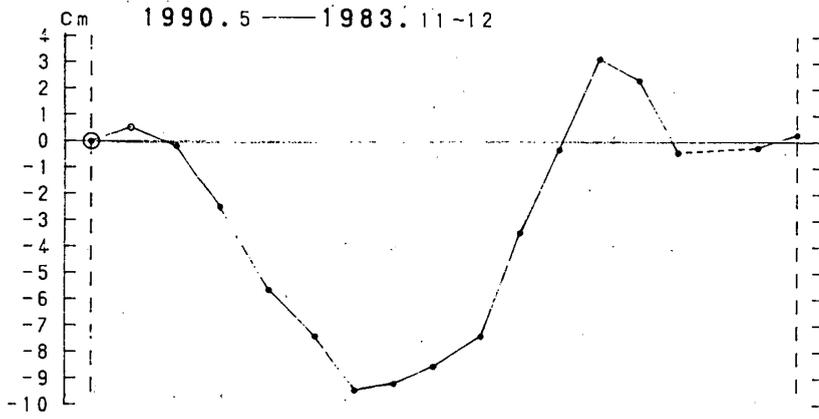
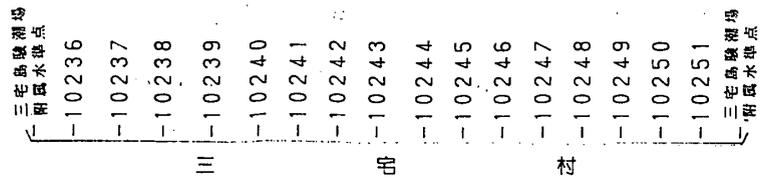
第4図 三宅島の上下変動

Fig. 4 Vertical crustal movements in Miyakejima island.

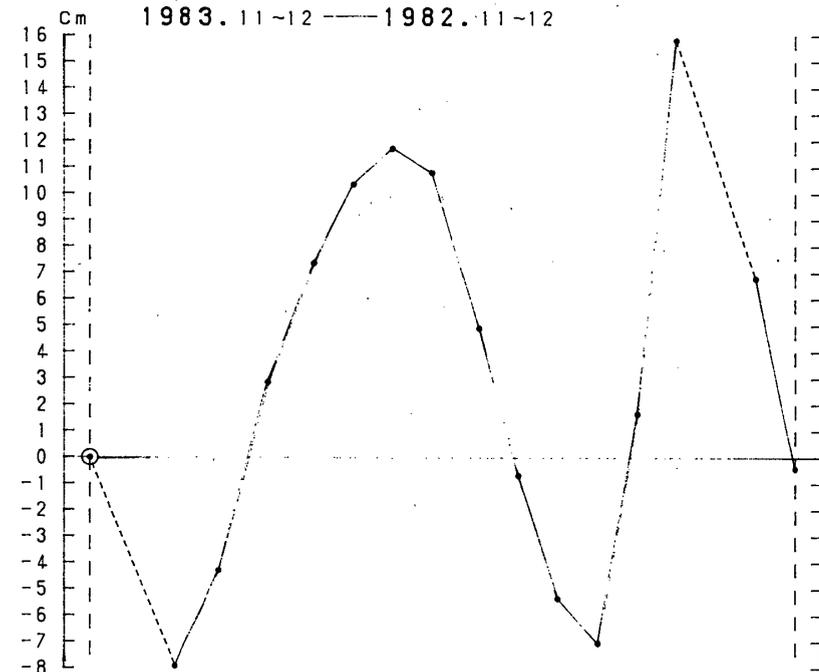
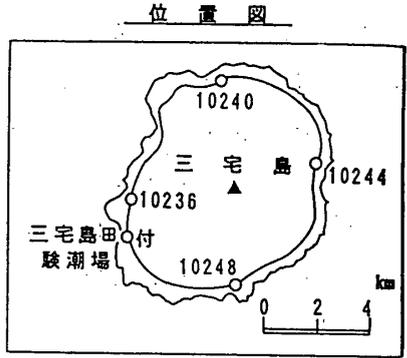


第5図 三宅島の上下変動

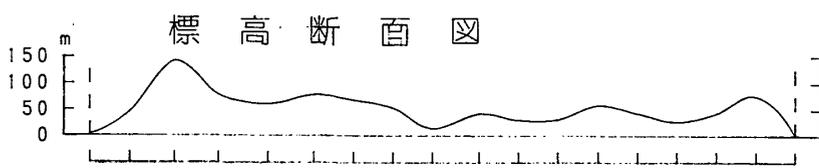
Fig. 5 Level changes along the coast of Miyakejima island.



※ 白ヌギは改埋点を示す。



※ 噴火年月日 1983.10.3



第5図 つづき

Fig. 5 (Continued)