

## 4 - 6 東海地方の地殻変動

### Crustal Deformation in the Tokai District

国土地理院地殻調査部

Crustal Dynamics Department, Geographical Survey Institute

最近の東海地方の地殻変動について報告する。

#### I ) 上下変動

第1図は静岡市から駿河湾沿いに沼津市に至り、沼津市から三島市・大仁町を経て沼津市に至る路線、第2図は清水市興津から北上し富沢町を経て富士裾野の南麓を横断して御殿場市に至る路線、第3図は静岡市から清水港験潮場に至る路線の変動グラフである。第4図には内浦・清水港両験潮所の1975年から1979年までの月平均潮位とその差を示してある。この結果を見ると、駿河湾西岸域は沼津に対して年間1cm弱程度の速度で沈降している。この値は第4図の潮位差によるものとはほぼ一致している。清水市興津から富沢町にかけては前回と逆傾向の変化を示しており、有意な変動ではないものと思われる。富士山南麓は年間1cm程度の沈下が見られる。

第5図は掛川市から御前崎験潮所に至る路線の変動グラフである。今回の観測は同時に2組で実施した。最近の6ヵ月間では掛川に対し御前崎地方は全般的に沈降しその量も増加の傾向が見られる。

第6図には御前崎にある水準点2595の経年変化を示してある。掛川を基準とした場合、御前崎地方は1973年頃を境に沈降速度が大きくなっているが、前回の測量結果では沈降速度が減少した。しかし、今回の測定結果を見ると、1973年頃からの大きな沈降速度は続いていると思われる。

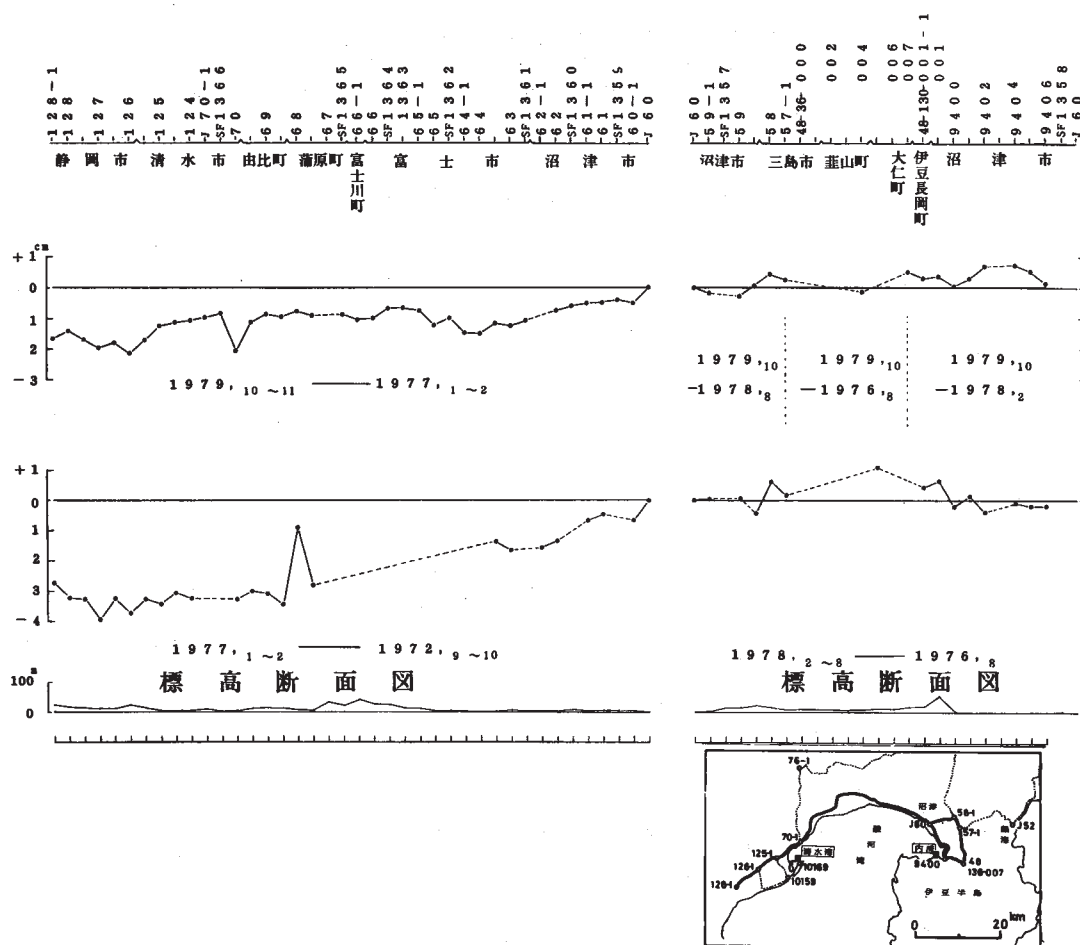
第7図は御前崎先端部に設置してある精密水準網の測量結果である。最近の6ヵ月間には有意な変化は認められないが、先端部が多少沈下しているようであり、前回の変動傾向と少し異なっている。

#### II ) 水平変動

第1表、第8図及び第9図には御前崎地方に設置してある放射基線と超精密基線の測量結果を示してある。両基線とも最近の1年間及び6ヵ月間には有意な変化は認められない。

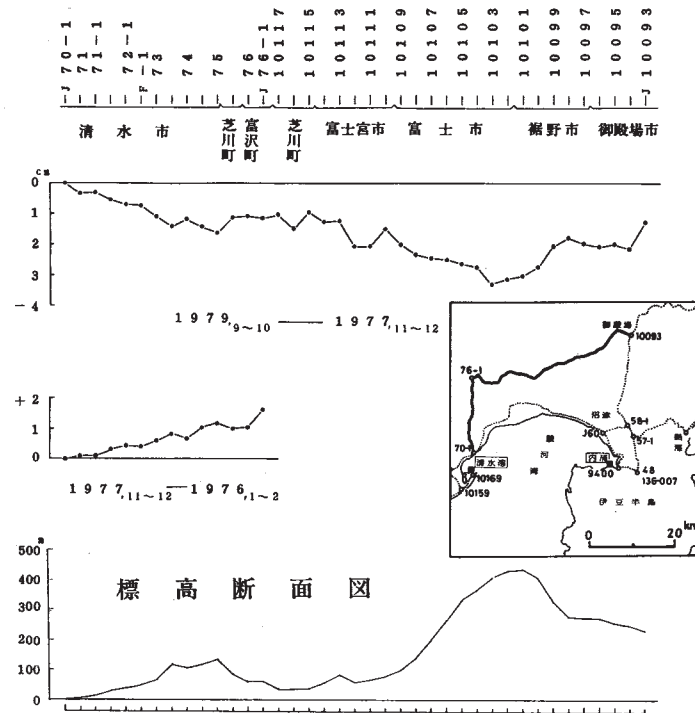
参 考 文 献

- 1) 国土地理院測地部：最近の御前崎地区における地殻の上下変動，連絡会報，4（1970），41 - 43.
- 2) 国土地理院測地部・地殻活動調査室：東海地方の上下変動(2)，連絡会報，11（1974），102 - 104.
- 3) 国土地理院地殻調査部：東海地方の地殻変動，連絡会報，17（1977），113 - 115.
- 4) 国土地理院地殻調査部：東海地方の地殻変動，連絡会報，18（1977），75 - 80.
- 5) 国土地理院地殻調査部：東海地方の地殻変動，連絡会報，19（1978），96 - 98.
- 6) 国土地理院地殻調査部：東海地方の地殻変動，連絡会報，21（1979），122 - 129.
- 7) 国土地理院地殻調査部：東海地方の地殻変動，連絡会報，22（1979），159 - 162.
- 8) 国土地理院地殻調査部：東海地方の地殻変動，連絡会報，23（1980），88 - 92.



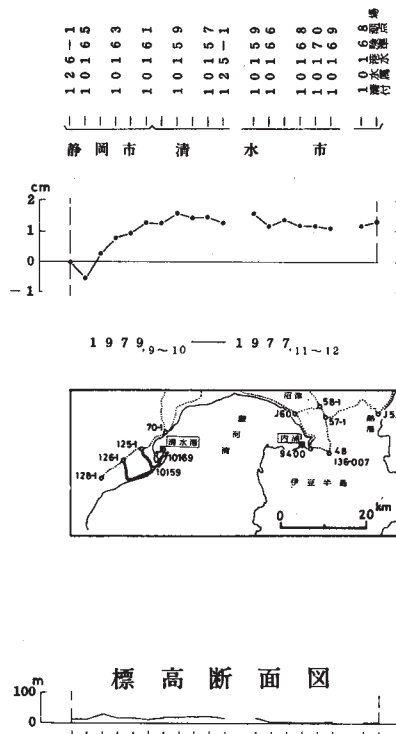
第 1 図 静岡 - 沼津間の上下変動

Fig. 1 Vertical movements between Shizuoka and Numazu.



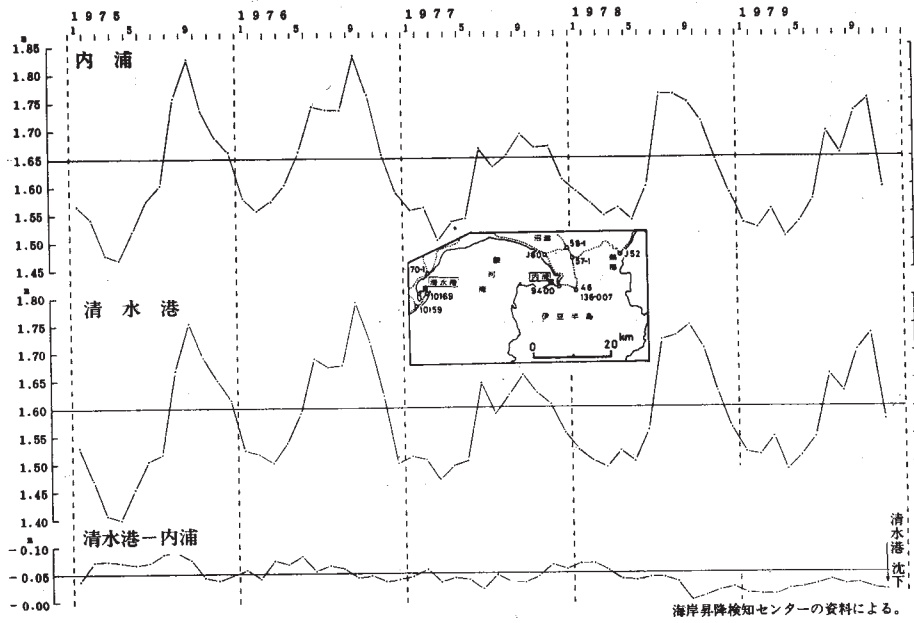
第2図 清水-御殿場間の上下変動

Fig. 2 Vertical movements between Shimizu and Gotemba (via Tomizawa).



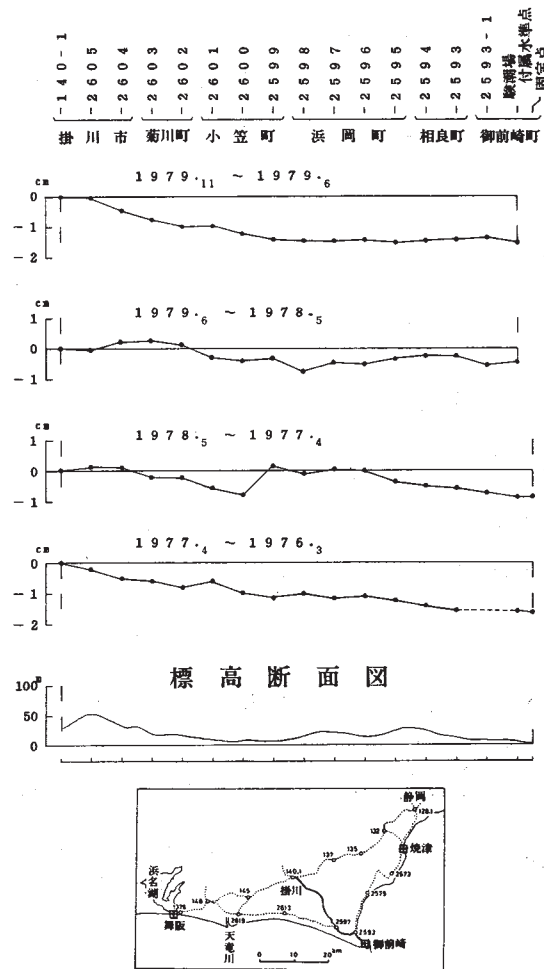
第3図 静岡~清水間の上下変動

Fig.3 Vertical movements between Shizuoka and Shimizu.



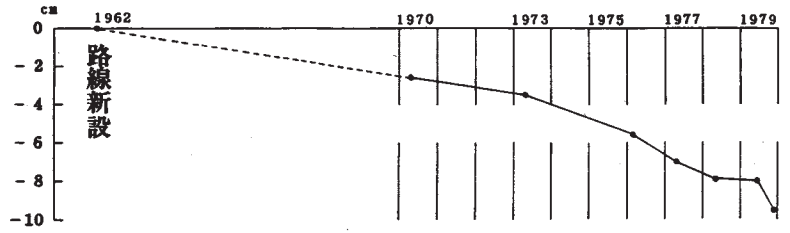
第4図 内浦・清水港検潮所の月平均潮位及び潮位差

Fig. 4 Difference of monthly mean sea level between tidal stations Uchiura and Shimizuko.

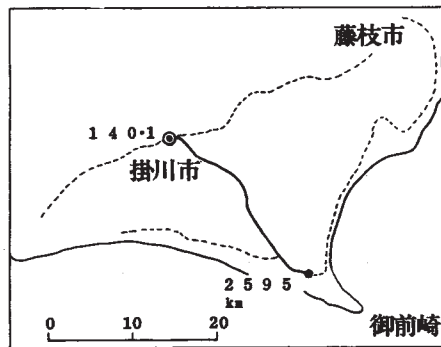


第5図 掛川-御前崎検潮所間の上下変動

Fig. 5 Vertical movements between Kakegawa and Omaezaki tidal station.

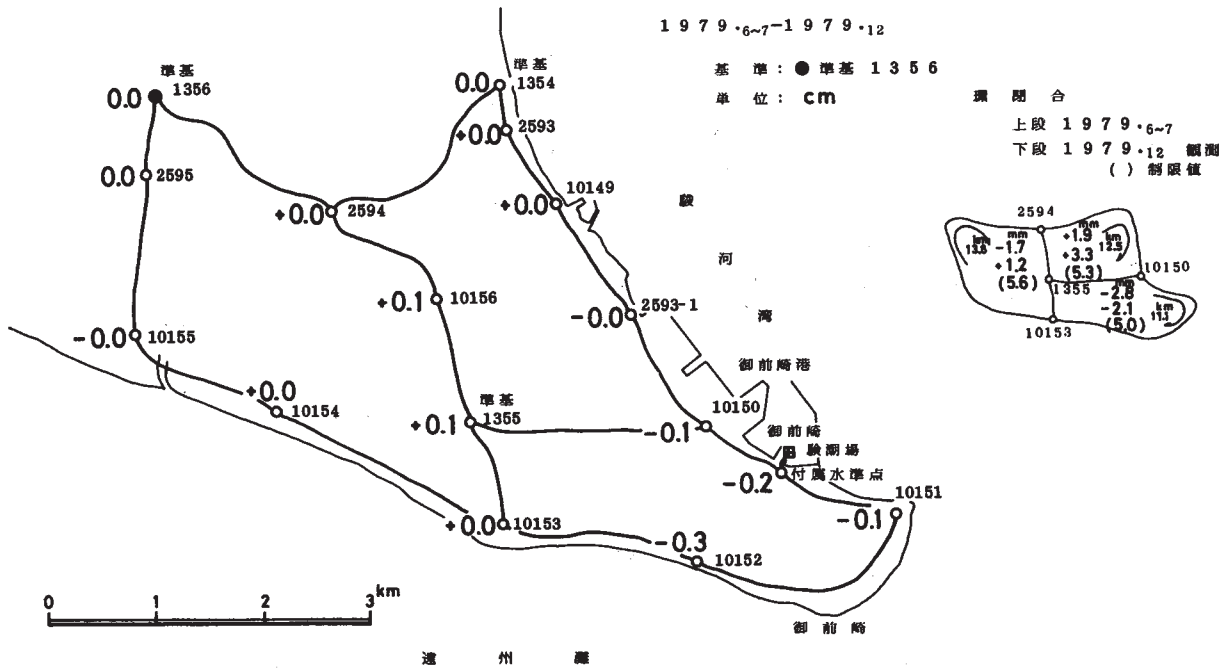


基準 140・1 (掛川市)  
 基準年 1962  
 平均成果による。



第 6 図 水準点 2595 (浜岡町) の経年変化

Fig. 6 Secular change of B.M. No. 2595 at Hamaoka Town near Omaezaki.



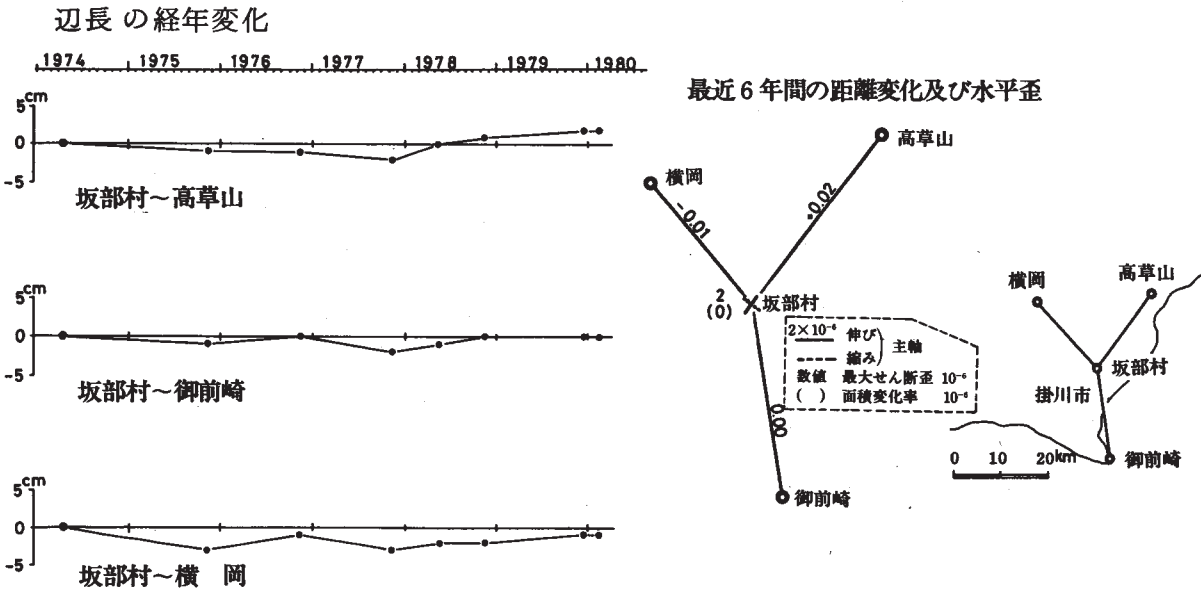
第 7 図 御前崎地方の上下変動

Fig. 7 Vertical movements in the Omaezaki area.

第1表 御前崎放射基線測量結果

Table 1 Results of strain survey at Omaezaki Base Lines.

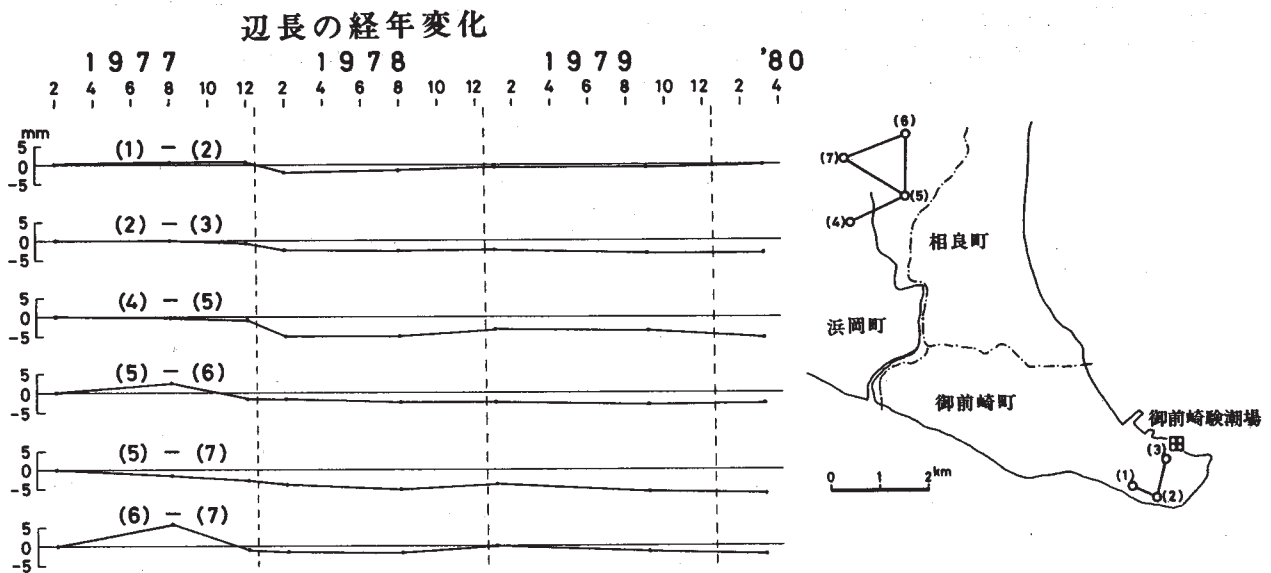
測定年 区 間	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	変 動 量						
	1974.4	75.11	76.11	77.11	78.5	78.11	79.12	80.2	VIII-I	VIII-II	VIII-III	VIII-IV	VIII-V	VIII-VI	VIII-VII
坂部村～高草山	18335.45	.44	.44	.43	.45	.46	.47	.47	.02	.03	.03	.04	.02	.01	.00
同上～御前崎	18487.72	.71	.72	.70	.71	.72	.72	.72	.00	.01	.00	.02	.01	.00	.00
同上～横岡	13071.67	.64	.66	.64	.65	.65	.66	.66	-.01	.02	.00	.02	.01	.01	.00



第8図 御前崎放射基線の辺長変化

Fig. 8 Change of side length at Omaezaki Base Lines.

区 間	測 定 年								変 化 量							
	I 1977.2	II 1977.8	III 1977.12	IV 1978.2	V 1978.8	VI 1979.1	VII 1979.9	VIII 1980.3	Ⅷ-Ⅰ	Ⅷ-Ⅱ	Ⅷ-Ⅲ	Ⅷ-Ⅳ	Ⅷ-Ⅴ	Ⅷ-Ⅵ	Ⅷ-Ⅶ	
(1)-(2)	558.2466	.2474	.2475	.2447	.2451	.2457	.2459	.2466	0.0	-0.8	-0.9	+1.9	+1.5	+0.9	+0.7	
(2)-(3)	716.9012	.9013	.9009	.8987	.8983	.8988	.8979	.8978	-3.4	-3.5	-3.1	-0.9	-0.5	-1.0	-0.1	
(4)-(5)	1 268.2400	.2399	.2394	.2350	.2350	.2363	.2362	.2346	-5.4	-5.3	-4.8	-0.4	-0.4	-1.7	-1.6	
(5)-(6)	1 186.4773	.4797	.4754	.4755	.4746	.4750	.4742	.4743	-3.0	-5.4	-1.1	-1.2	-0.3	-0.7	+0.1	
(5)-(7)	1 408.4103	.4088	.4075	.4064	.4051	.4064	.4047	.4042	-6.1	-4.6	-3.3	-2.2	-0.9	-2.2	-0.5	
(6)-(7)	1 289.4263	.4323	.4254	.4245	.4245	.4263	.4246	.4242	-2.1	-8.1	-1.2	-0.3	-0.3	-2.1	-0.4	



第9図 御前崎超精密変歪測量結果

Fig. 9 Results of precise distance measurements at Omiezaki Short Base Lines.