

## 5 - 10 潮位解析から見た御前崎の沈下 (1958 ~ 83)

Crustal Subsidence of Omaezaki - Analysis of Tidal Records for 1958 - 1983 -

気象研究所

Meteorological Research Institute

御前崎の上下変動を見るために、1983年のデータを追加して、内浦・御前崎の潮位差などの解析を行った。解析の手法は昨年(岡田, 1983)と同様である。

### (1) 内浦検潮所の潮位変動

静岡県水産試験場で毎月実施している海洋観測資料から、駿河湾中央部(St. 26)の水温、塩分のデータを用いて、水圧25気圧面上の海水柱の高さを求めた。第3図は気圧補正した内浦の年平均潮位、海水柱の高さ、およびその差を示したものである。1983年の潮位は、気圧や海水密度の効果を補正すると、82年とほぼ同じ高さである。補正後の潮位を見ると、ここ数年やや下降気味であったが、昨年も同じ傾向が続いている。

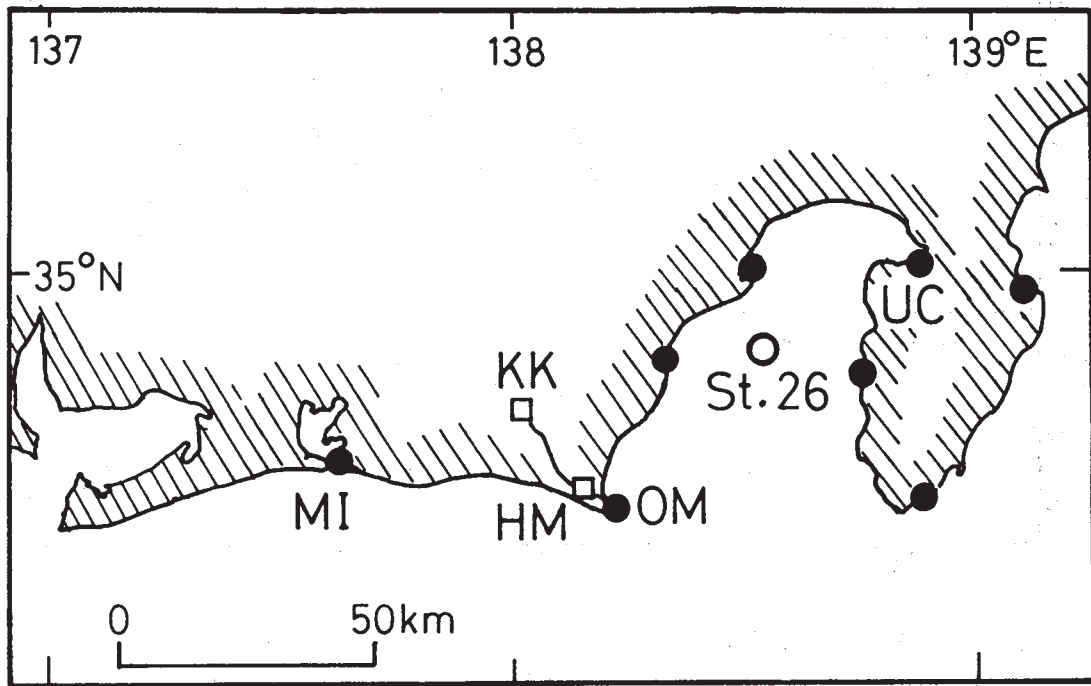
### (2) 潮位差から見た御前崎の沈下

第4図に内浦・御前崎の潮位を示すが、従来の下降傾向が昨年も続いている。掛川を基準とした御前崎検潮所の水準測量結果と比べると、78年頃から開きが見られ、両者の相違が目立ってきた。なお、1962, 70年の水準測量は検潮所まで達しておらず、掛川～浜岡間の成果から、 $[\text{浜岡} \sim \text{御前崎検潮所の水準変動量}] = 0.4 \times [\text{掛川} \sim \text{浜岡の変動量}] + 5 \text{ mm}$ で推定したものである。補正量の5mmは、1970年の検潮所の建替を考慮したものである。

第2図の平滑曲線から求めた沈下速度を第5図に示すが、年間変動量は1978年頃をピークとして、いくぶん鈍り気味である。内浦・御前崎の潮位差に比べ、(内浦・舞阪の平均)と御前崎の潮位差から求めた沈下速度(第3図の鎖線)の方がやや大きかったが、ここ1～2年の間は逆転傾向を示している。 (岡田正実)

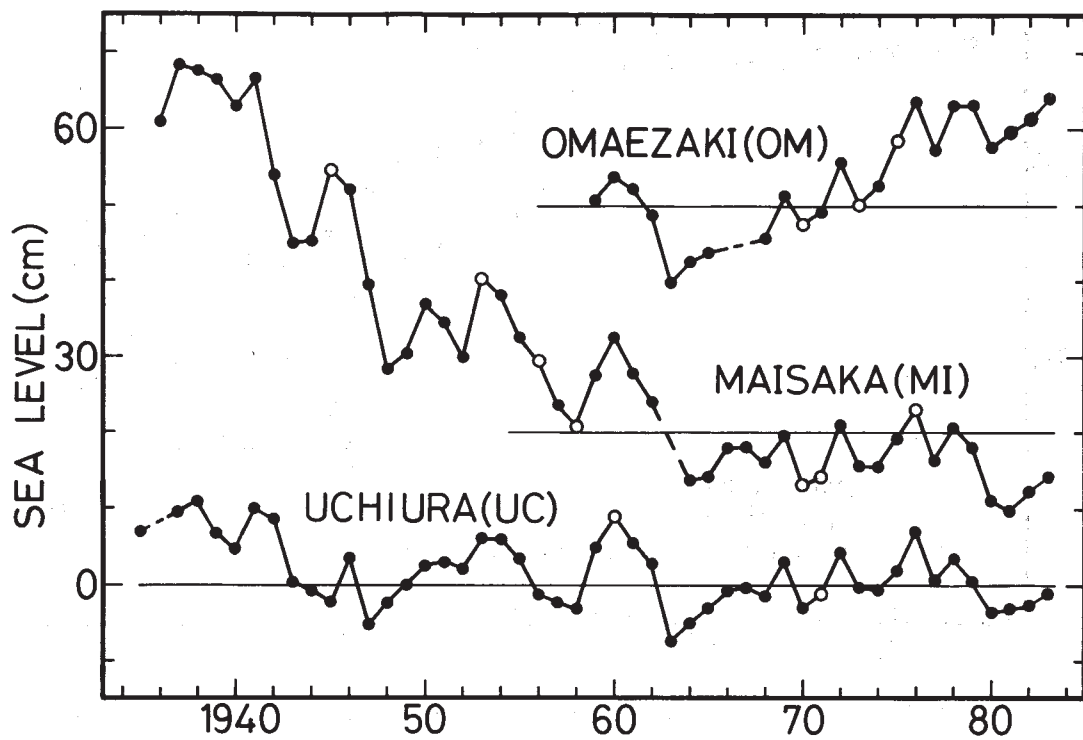
## 参 考 文 献

- 1) 岡田正実: 潮位解析から見た御前崎の沈下(1958～1982), 連絡会報, 30(1983), 222 - 227



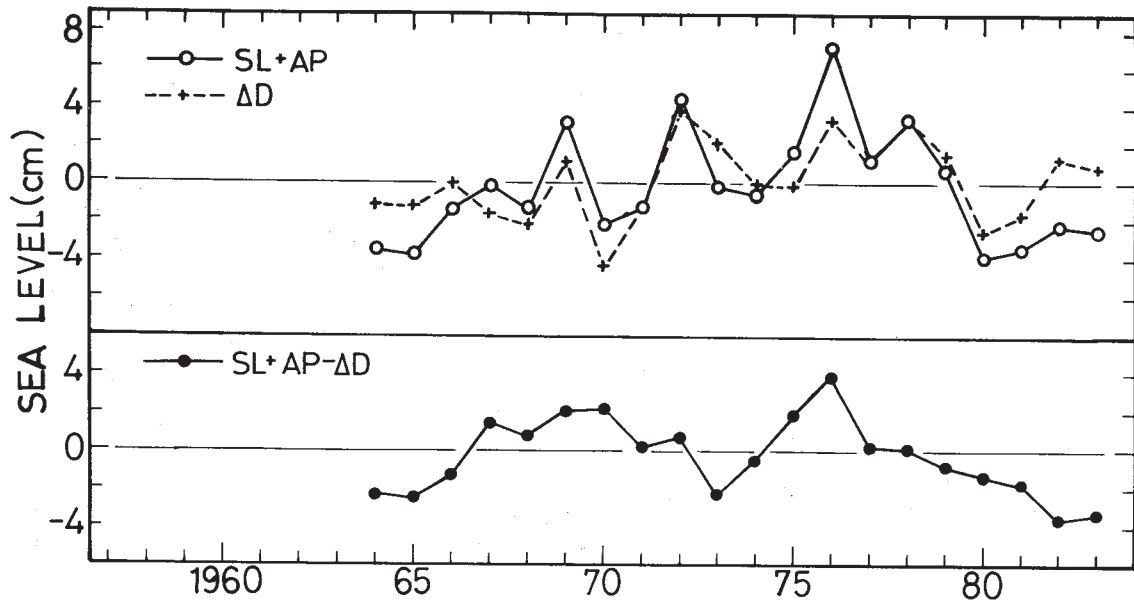
第1図 検潮所配置図 MI:舞阪, OM:御前崎, UC:内浦。○印は海洋観測点(静岡水試, St. 26), □印は水準点(KK:掛川, HM:浜岡)

Fig. 1 Location of tidal station. MI: Maisaka, OM: Omaezaki, UC: Uchiura. Open circle and squares indicate the locations of hydrographic observation and the bench marks (KK: Kakegawa, HM: Hamaoka), respectively.



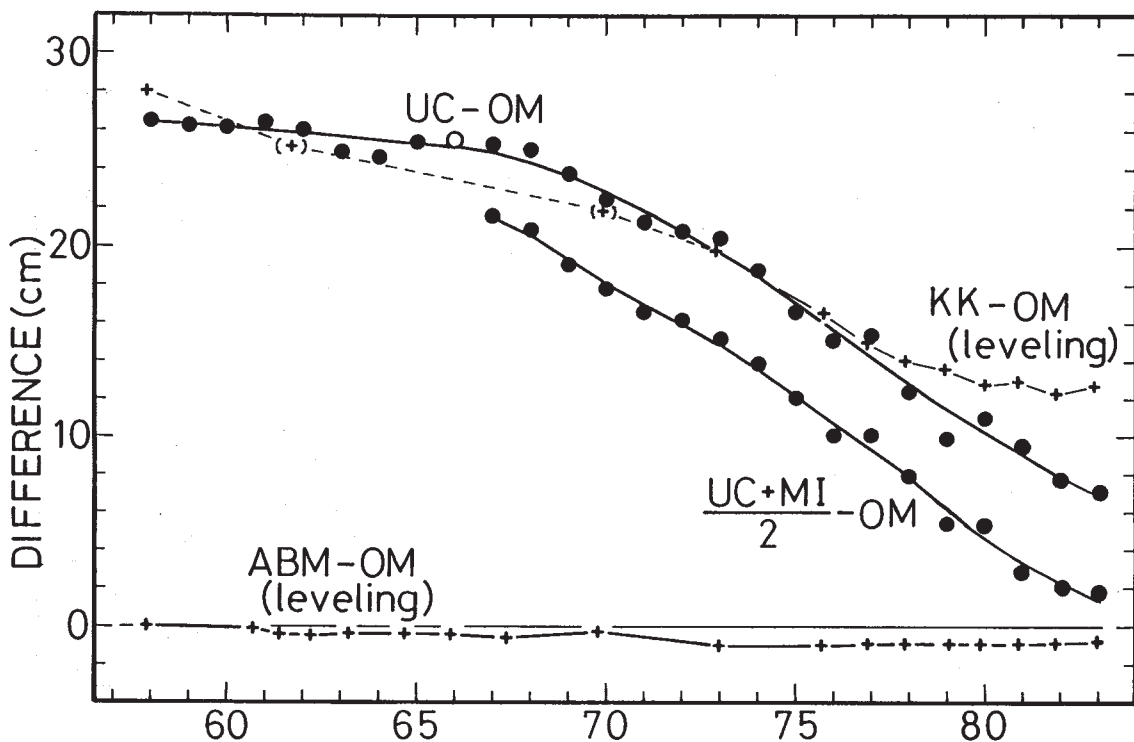
第2図 御前崎, 舞阪, 内浦の年平均潮位。○印は2か月以内の欠測を含む。基準面は適宜ずらしてある。

Fig. 2 Yearly mean sea levels.



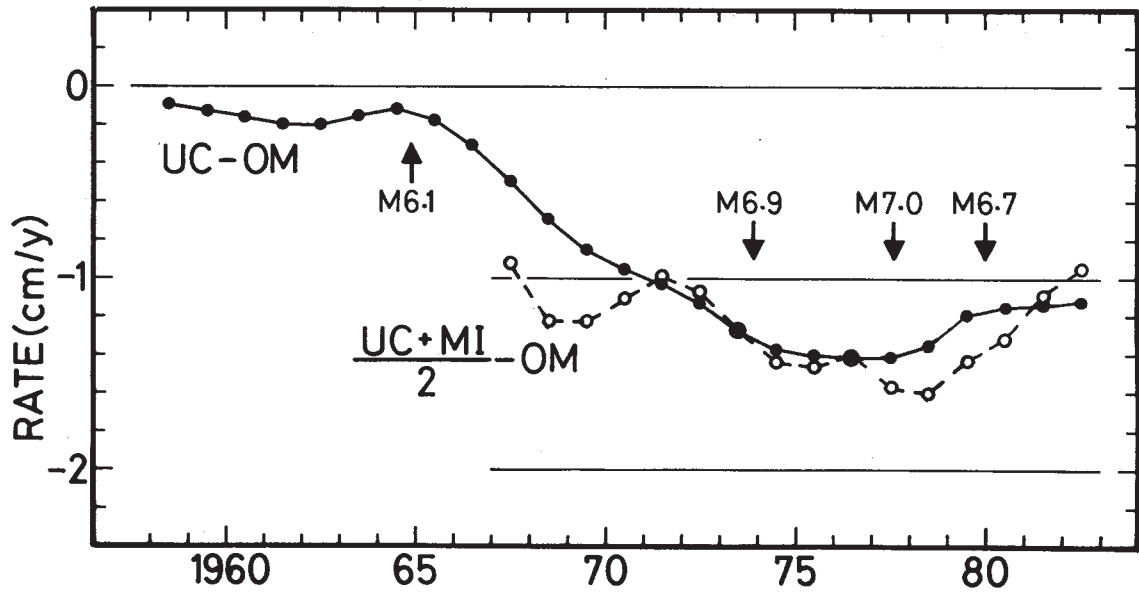
第3図 内浦の年平均潮位と海水密度効果。+印：海水密度の効果，○印：気圧補正した内浦の潮位，●印：気圧・海水密度の効果をも補正した内浦の潮位。

Fig. 3 Yearly mean sea level at Uchiura.  
Crosses: effect of sea water density, Open circles: mean sea level removed the effect of air pressure,  
Closed circles: mean sea level removed the effect of air pressure and sea water density.



第4図 年平均潮位差および水準測量結果。UC - OM：内浦・御前崎の潮位差， $(UC + MI) / 2 - OM$ ：(内浦・舞阪の平均)と御前崎の潮位差，KK - OM：掛川～御前崎検潮所の水準差，ABM - OM：検潮所付属水準点～検潮所の水準差。

Fig. 4 Sea level differences observed at some tidal stations and height changes of the tidal station at Omaezaki obtained by leveling. ABM indicates the attached bench mark of the tidal station at Omaezaki.



第5図 潮位差から求めた御前崎検潮所の年間変動量（沈下速度）

Fig. 5 Rate of height change of Omaezaki obtained from tidal records.