

5 - 5 潮位解析から見た御前崎の沈下 (1958年～1986年)

Crustal Subsidence of Omaezaki - Analysis of Tidal Records for 1958 - 86 -

気象研究所

Meteorological Research Institute

御前崎周辺の水準変化を調べるために、昨年データを追加して、内浦・御前崎の潮位差などの解析を行った。解析方法は昨年までの報告とほとんど同じである。

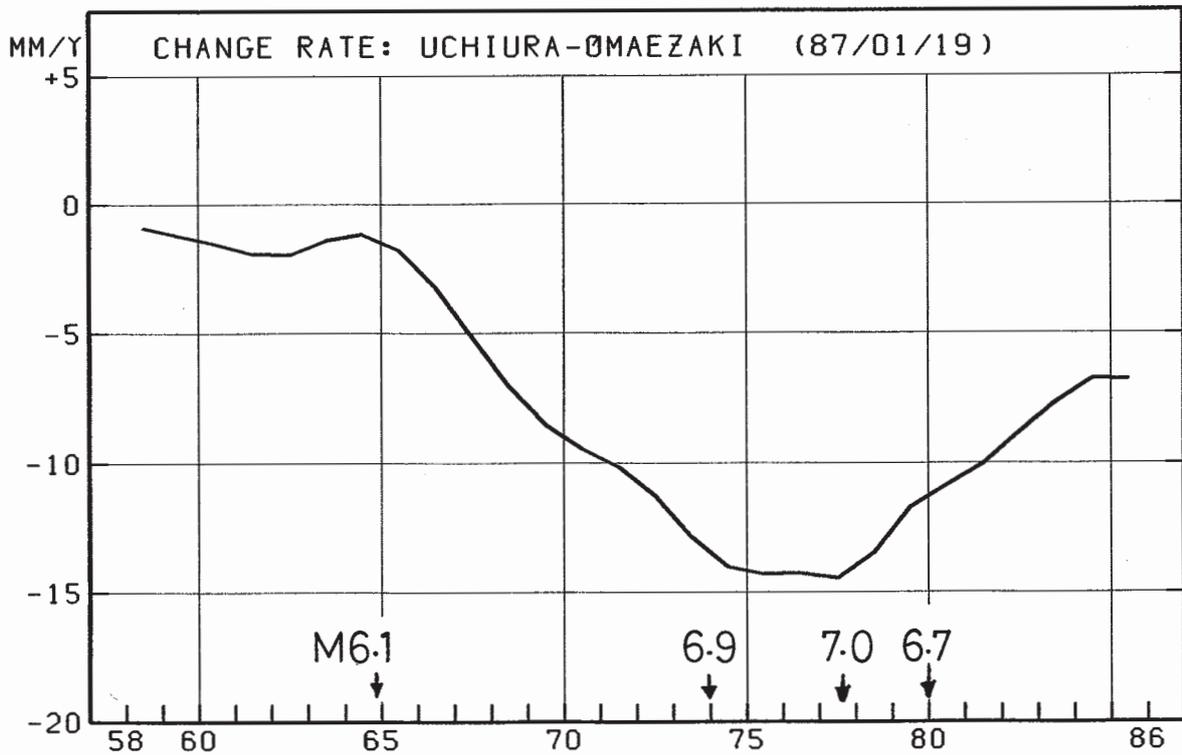
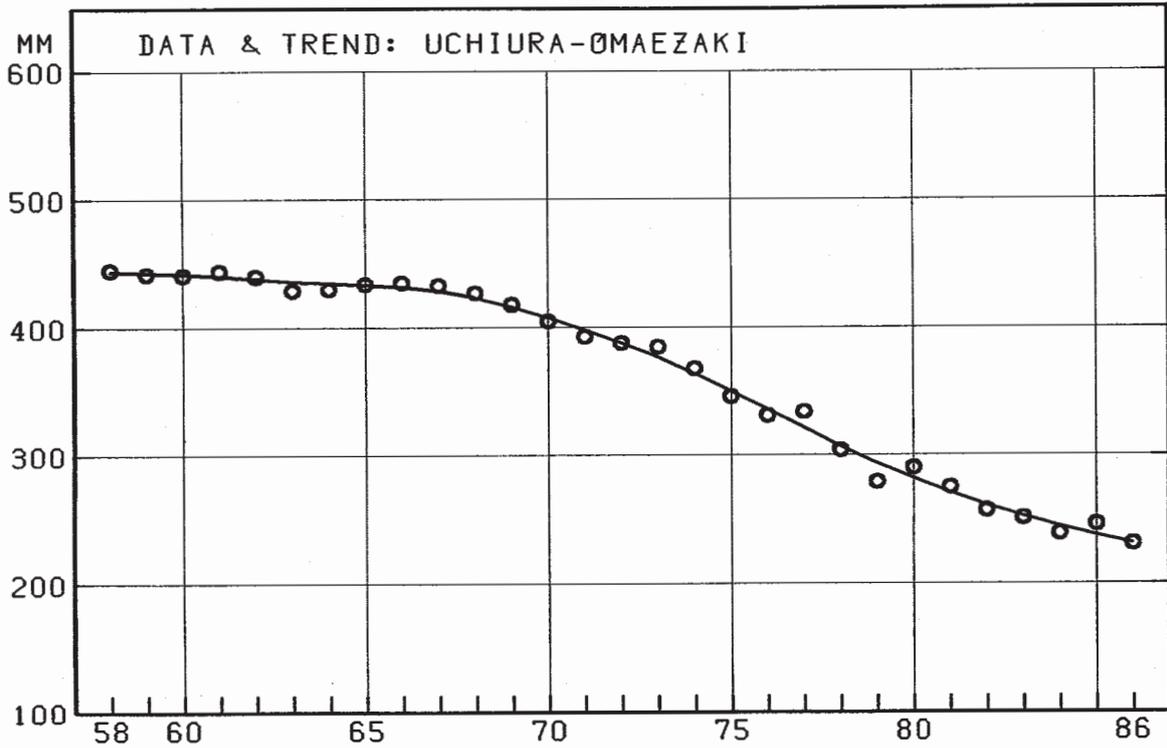
内浦・御前崎の潮位差を第1図(上段)に示すが、御前崎は内浦に対し依然として沈下を続けている。変動の速さ(第1図下段)で見ると、1978年ころから徐々に遅くなり、最盛期の半分程度である。この図で85・86年の値を見ると、速度変化が止まったように見えるが、有意であるかどうかはわからない。

第2図は(内浦・舞阪の平均)に対する御前崎の変動であるが、1972年ころまでは浜名湖入口の工事の影響を受けている。それ以後は第1図の内浦・御前崎の潮位差とよく似た傾向である。速度の変化が激しいのは、データの期間が短いことなどによるものであろう。

御前崎の水準変動には周辺での地殻活動が関連していると思われるので、他の検潮所間の潮位差も調べてみた。第3図に示すように、内浦・舞阪の潮位差はこのところ比較的落ち着いている。内浦・清水港の場合は、1970年以後は変動速度も含め、内浦・御前崎の潮位差とよく似た傾向を示している。伊豆大島近海地震(1978年, M7.0)前後から、駿河トラフの両側での変動が遅くなっているのに対し、油壺や布良の沈下は速くなっている。82年8月に相模湾北部で珍しい地震(M5.7)が発生したことなどを考慮すると、油壺などの沈下が加速していることは、この地域の地震活動を見るうえで参考になるであろう。

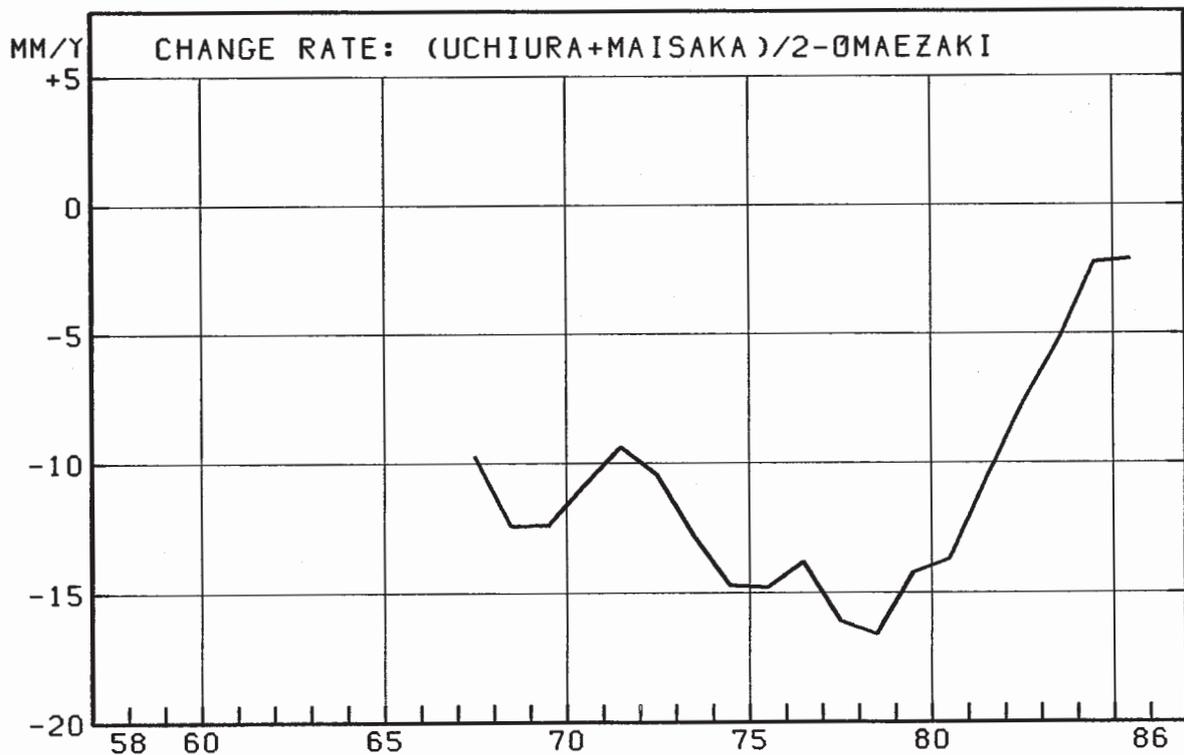
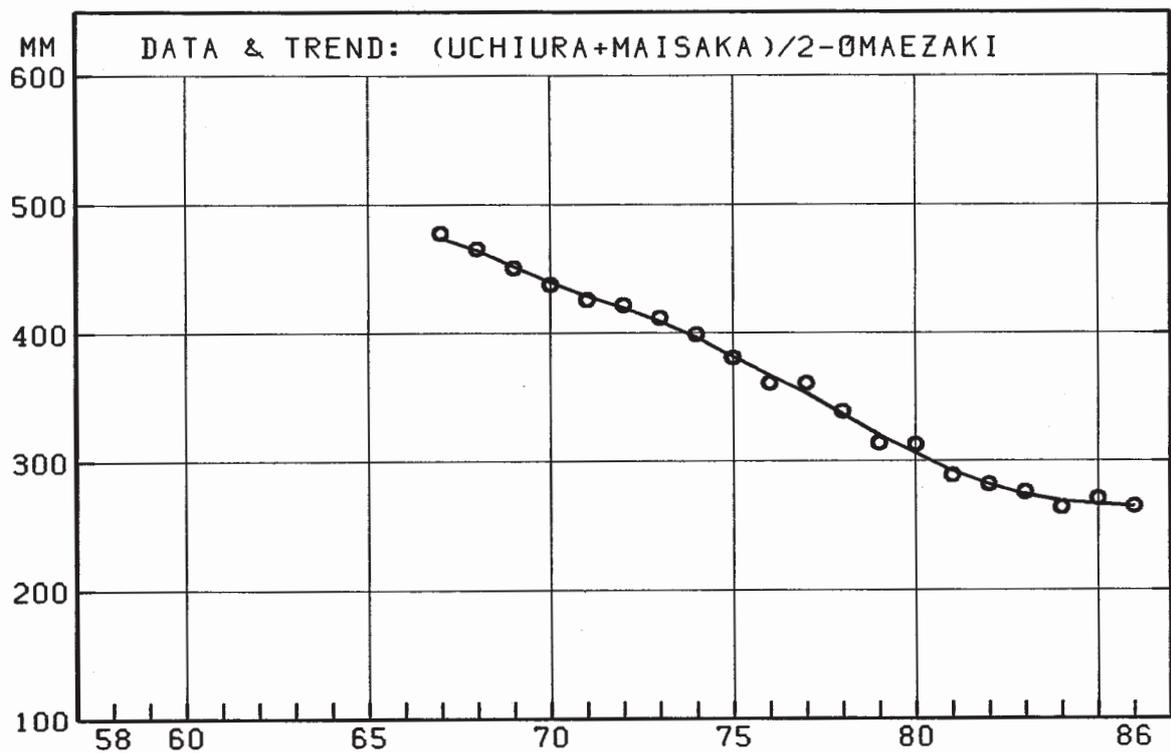
なお、第3図で、内浦は東京検潮所に対し上昇傾向を強めているが、同図最下段に示すように、東京検潮所がTPに対し10数年で3cm程沈下しており、最近の内浦の隆起量は全部で3cm程度と思われる。油壺の場合はここ10年間でTPに対し数cm沈下しているように見える。

(岡田 正実)



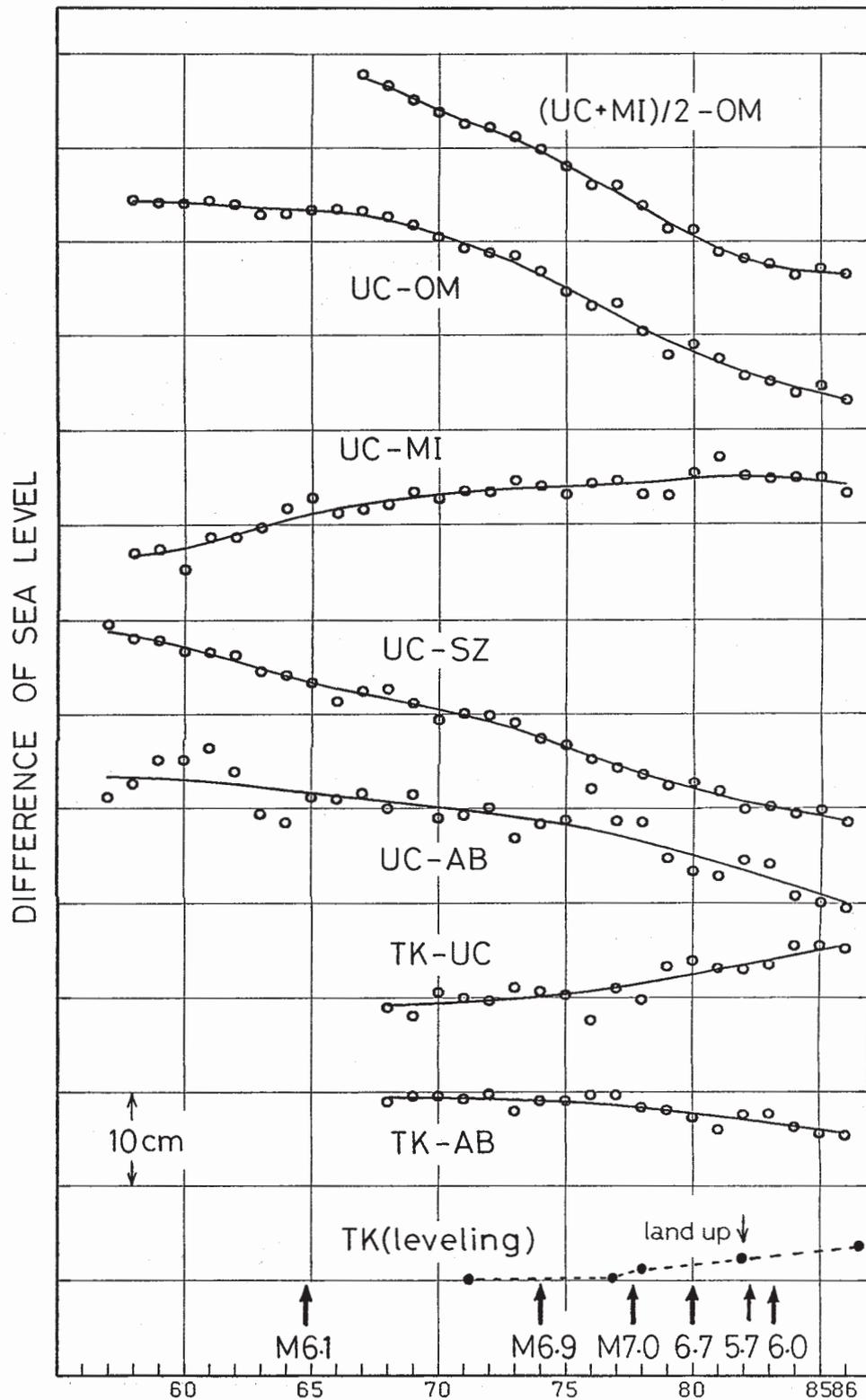
第1図 内浦・御前崎の年平均潮位差（上段）およびその平滑曲線から求めた変動速度（mm/y）（下段）

Fig.1 Differences in yearly mean sea level at Uchiura and Omaezaki (upper) and changes in subsidence rate at Omaezaki computed from the trend of mean sea level differences (lower).



第2図 (内浦・舞阪の平均) と御前崎との年平均潮位差 (上段)
 およびその平滑曲線から求めた変動速度 (下段)

Fig. 2 Differences in sea level between the mean of Uchiura and Maisaka and Omaezaki (upper) and changes in subsidence rate at Omaezaki (lower).



第3図 各地の年平均潮位差，UC：内浦，MI：舞阪，OM：御前崎，SZ：清水港，AB：油壺，TK：東京。最下段は東京検潮所の標高（上方が地盤の沈下を示す。）

Fig. 3 Variation of sea level differences and height of the tide station at Tokyo (bottom). UC: Uchiura, MI: Maisaka, OM: Omaezaki, SZ: Shimizuminato, AB: Aburatsubo, and TK: Tokyo.