

3 - 10 三浦半島の傾動

Tilt of Miura Peninsula

国土地理院 藤田尚美

Naomi Fujita
Geographical Survey Institute

さきに、三浦半島の傾動を、F25と5367.2の水準点を用いて調べた¹⁾が、今回はF25より条件の良い水準点35.1²⁾と5367.2における、関東大地震以後最近までの結果を用いて考察を行なった。水準路線は1898年に西路線が設置され、1952年に東路線が追加された(第1図)。1955年以降は、ほぼ同長の東・西路線の結果の平均値を用いて、35.1を基準とした5367.2の上下変動を求めた(第2図)。図中、1934年値は今回新たに追加したもので、地震研究所彙報、第12号、第4冊(昭和9年)と国土地理院一等水準点検測成果集録、別巻3(昭和49年)に出ている。また、1923年関東大地震以降の巨大地震を、変動曲線の上下に矢印で示してある。第3図はそれら巨大地震の震央である。

第2図において、1925年、1934年、1954年、1968年頃の異常な上下変動は、それぞれ、関東大地震(余効)、三陸沖、房総沖および1968年十勝沖地震と関連しているように思われる。また、油壺(5367.2)の異常な下がり、相模トラフ・日本海溝沿いの巨大地震の発生と相関が高く、南海トラフ・千島海溝沿いの巨大地震の発生とは相関が低いように思われる。しかし、油壺における、大地震前の異常沈下→相模トラフまたは日本海溝沿いの大地震の発生→大地震後の異常隆起というパターンが成立つかどうかは、今後に残された課題である。

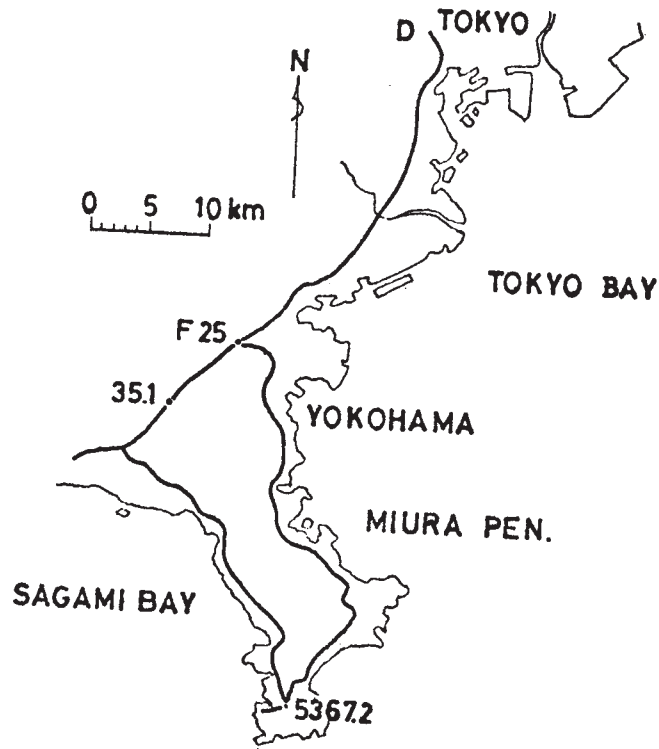
35.1をベースにした油壺の沈下速度は、変動曲線の上縁をとると、約1mm/yrである。隆起が現われると、大きな社会的関心をひき起し易い。事実、1970年頃の三浦半島の隆起は、1968年十勝沖地震の余効であった可能性がある。油壺において、35.1を基準として、約5mm/yr以上の異常沈下が2年以上続いた時は、相模トラフ・日本海溝沿いの地震活動の空白部に注目する必要があるだろう。

最後に、三浦半島の南北傾動と、油壺の水管傾斜計のE-W成分との間には相関があると述べた¹⁾が、N-S成分とも同じ程度の相関があることが判明した。なお、資料作成に当って協力していたゞいた測地部測地第三課の方々に感謝する次第です。

参 考 文 献

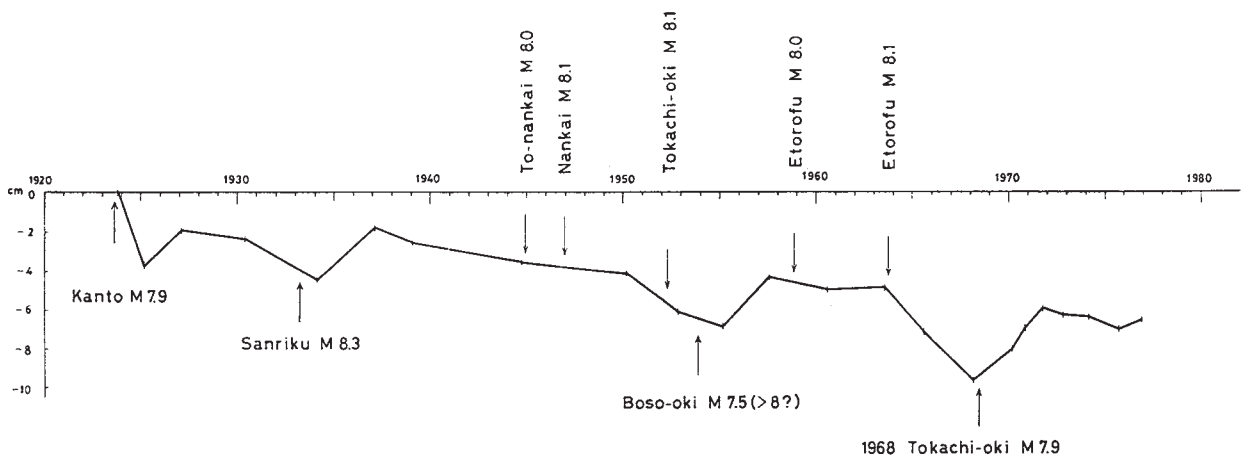
1) 藤田尚美：三浦半島の上下変動，連絡会報，5(1971)，36 - 37。

2) 檀原 毅：三浦半島の上下変動，日本測地学会誌，17(1971)，14 - 21。



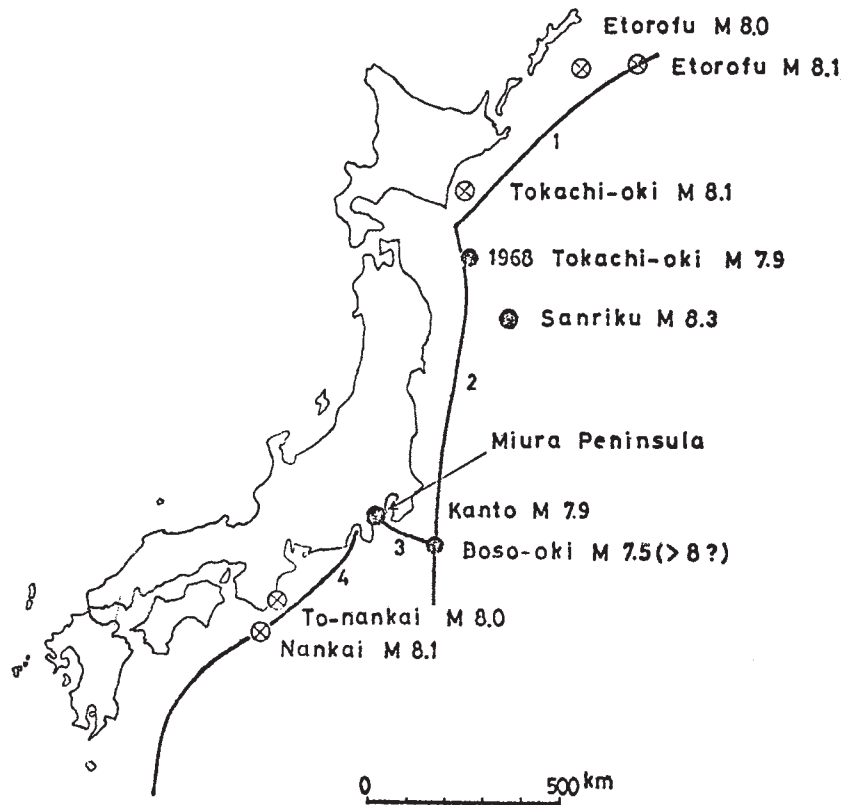
第1図 三浦半島の水準路線

Fig. 1 Levelling route in Miura Peninsula.



第2図 35.1を基準とした5367.2の上下変動

Fig. 2 Vertical movement of 5367.2 referred to 35.1.



第3図 1923年以降の日本付近における巨大地震の震央
 Fig. 3 Epicenters of giant earthquakes around Japan since 1923.