

5 - 1 琵琶湖周辺の上下変動

Vertical Movements around Lake Biwa

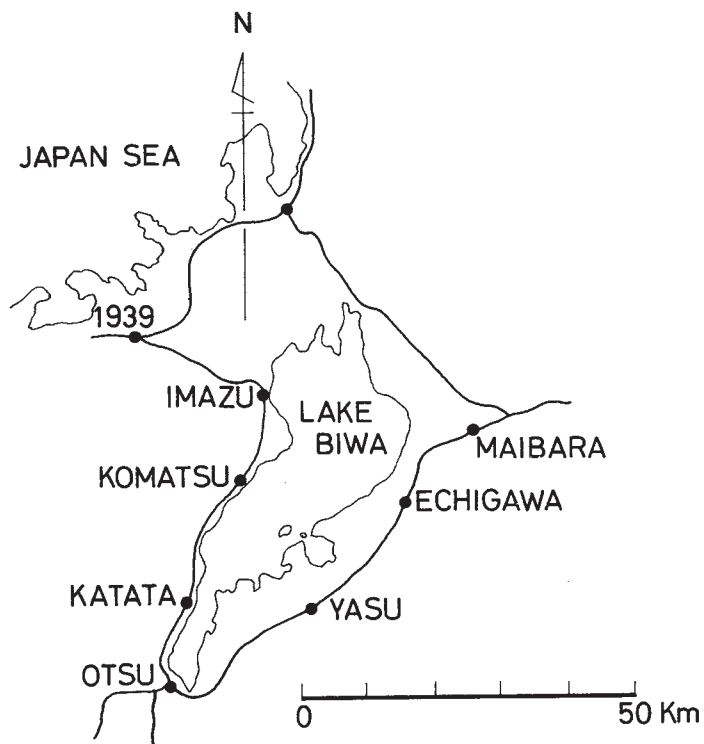
国土地理院 檀原 毅
Takeshi Danbara,
Geographical Survey
Institute

琵琶湖周辺の水準路線は、大津 - 堅田 - 小松 - 今津の経由で舞鶴にぬける西線と、大津 - 野洲 - 愛知川 - 米原を経由して敦賀にぬける東線とがある（第1図）。

まず西線について、1886年以来的の上下変動をみると、過去においては、大津 - 堅田 - 志賀間は比較的安定であり、志賀 - 小松 - 今津にかけては定常的な沈下を示していた。この長期間の傾向を表わすために、BM1304 および 1330 を不動点に選ぶ。このようにすると、1948年から1971年にかけての上下変動は、過去の傾向に対して、きわめて異常である（第2図）。その区間長は約25 kmで、円半径にして12 km程度と思われる。

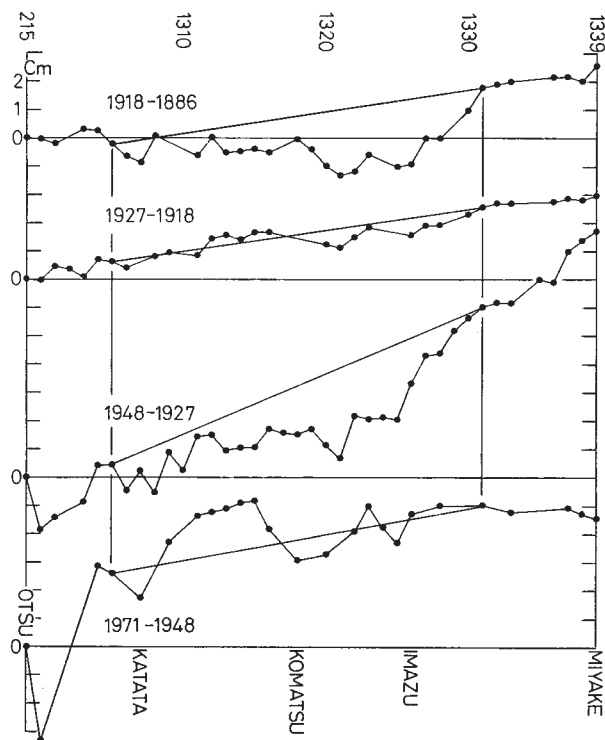
次に東線について、同様な観点からBM210 および 196.1 を不動点に選ぶ。しかし大津、米原間は1965年に道路基準点に切変えられたので、過去の一般的傾向を表わすよりは、むしろ残された一等水準点を不動点に選んだといったほうがよい。第3図はその結果であるが、道路基準点の不安定さを考慮すれば、西線の異常に対応するような変化は見られないといえる。

西線の異常が真であるか、そして異常がいつから始まったかの推定を行うために（1971年と新観測との結果を、1948年 - 1971年間に外挿すればよい。）、新しい測量を早急に実施すること、およびこの地域で V_s / V_p の変化を検討することが望ましい。



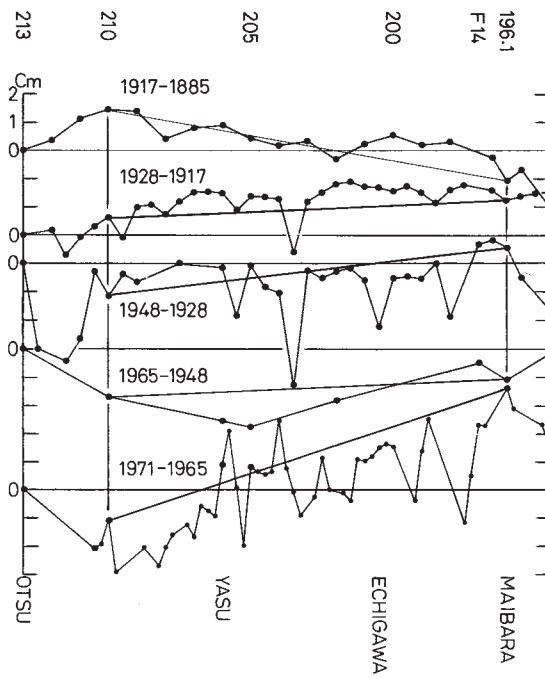
第1図 琵琶湖周辺の水準路線

Fig. 1 Levelling lines around Lake Biwa



第2図 琵琶湖西線の上下変動

Fig. 2 Vertical movements in the west line around Lake Biwa



第3図 琵琶湖東線の上下変動

Fig. 3 Vertical movements in the east line around Lake Biwa