

4 - 3 四日市附近における 1971 年 12 月の急激な 地殻沈降 (水準測量による資料)

An abrupt Land Subsidence found by Levelling in the City of
Yokkaichi and the surrounding Area in December, 1971

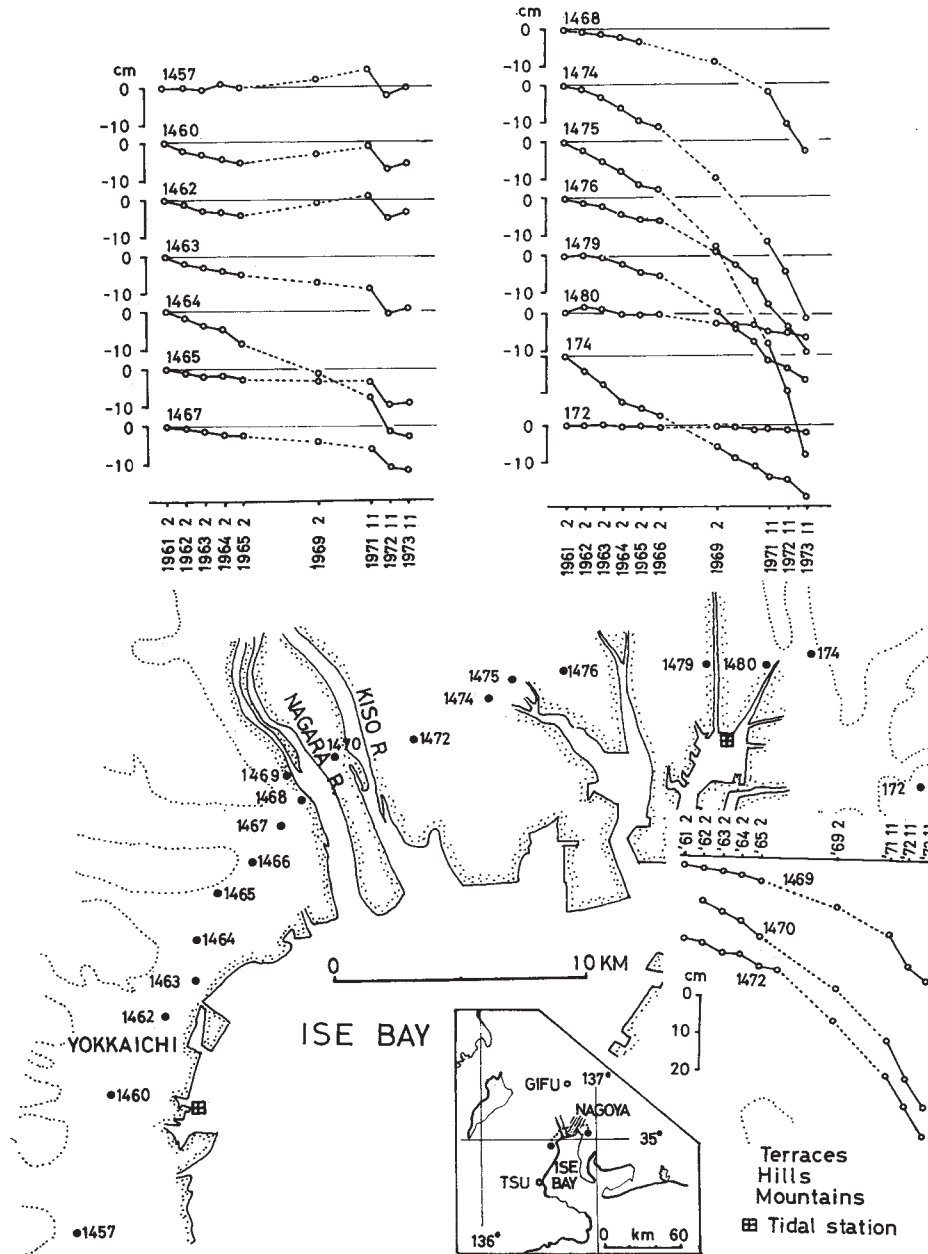
国土地理院 中部地方測量部
地殻活動調査室

Chūbu Regional Survey Division and
Crustal Activity Research Office,
Geographical Survey Institute

験潮記録の解析によれば、四日市の地盤は 1971 年 12 月に約 7 cm 急激に沈下した (82 頁参照)。この現象は濃尾平野の地盤沈下を検出するために毎年行われている水準測量にもはっきり現われている。

第 1 図は国土地理院の伊勢湾沿いの一等水準点の高さの経年変化図である。点線の期間は水準測量が行われなかった。左図は伊勢湾西岸、右下図は木曾三川を含む地域、右上図はそれより東の地域に対応する。これらの図では、上記の急激な沈下は木曾川と長良川に挟まれた地域 (水準点番号 1470) から始まり伊勢湾西岸 (左図) にかけて、1971 年 11 月と 1972 年 11 月の間のほぼ地域によらない一様な落ち込みとなって現われている。その量も験潮記録から見出されたものとよく一致する。その後の地盤変動は再び以前と同じ傾向に戻った。この現象に対応するような地震は観測されていない。つまり木曾三川から西の伊勢湾左岸一帯は 1971 年 12 月にずるずると 7 cm ほど沈下したことになる。

GROUND SUBSIDENCE NEAR NAGOYA



第 1 図 名古屋附近の水準点の経年変化

Fig. 1 Every year levelling has been carried out in Nagoya and its surrounding area for the purpose of finding land subsidence. Three figures, upper left, lower and upper right that show the secular movements of individual bench marks in their height, correspond respectively to the western coast of Ise Bay, the area of Kiso rivers and the city of Nagoya. According to these figures and the records observed at several tidal stations an abrupt land subsidence of about 7 cm happened in December in 1971 over the coastal area in western side of Ise Bay. But any earthquakes were not observed at all. These facts seem to indicate that there was the ductile activity of a fault under the ground without accompanying earthquake.