

1946年南海道地震直前の浦神の潮位変化

Sea level change at Uragami before the Nankaido earthquake of 1946

真砂 礼宏 [1], # 小林 昭夫 [2], 吉田 明夫 [3]

Norihiro Manago [1], # Akio Kobayashi [2], Akio Yoshida [3]

[1] 気象庁潮岬測候所, [2] 気象庁, [3] 気象庁・地震予知情報

[1] Shionomisaki Weather Sta., JMA, [2] JMA, [3] Earthq. Pred. Inf. Div., JMA

1946年南海道地震の1日半ほど前から前兆的地殻変動の起きていたことが、高知県土佐清水と宮崎県細島の検潮記録に基づいて指摘されている。今回、和歌山県の浦神及び下津の検潮データを解析して、それらの潮位変化に1946年南海道地震直前の地殻変動が見られるかどうかを詳細に調査した。その結果、地震発生の日ほど前から浦神の潮位が下津に相対的に上昇していることが見いだされた。これは地震直前に紀伊半島南部の浦神付近の地盤が沈降していたことを示している可能性がある。

1944年東南海地震の前後に掛川付近で実施されていた水準測量によって、地震発生の日ほど前から前兆的な傾斜変化が観測されたことはよく知られている（佐藤、1970；Mogi、1984）。また、Sato（1977）は、高知県土佐清水と宮崎県細島の検潮記録に基づいて、1946年南海道地震についても、その1日半ほど前から前兆的地殻変動の起きていた可能性があることを指摘している。過去のプレート間巨大地震の直前に、前兆的地殻変動が存在したかどうかを、現在手にしうる限りの当時の観測データを最大限活用して調べておくことは、プレート間巨大地震の短期的な予知の可能性を探る上で非常に重要なことである。

今回、和歌山県の浦神及び下津の検潮データを解析して、それらの潮位変化に1946年南海道地震直前の地殻変動が見られるかどうかを詳細に調査したので、その結果を報告する。各検潮記録にそれぞれ潮汐補正及び気圧補正を施した後で、下津に対する浦神の潮位差をとることによって、地震発生の日ほど前から浦神の潮位が下津に相対的に上昇していることが見いだされた。これは地震直前に紀伊半島南部の浦神付近の地盤が沈降していたことを示している可能性があると考えられる。