

## 証言に基づく1946年南海地震直前の四国太平洋沿岸における地下水および海面変化

### The ground water and sea level changes just before the 1946 Nankai Earthquake,

梅田 康弘<sup>1\*</sup>

Yasuhiro Umeda<sup>1\*</sup>

<sup>1</sup>産総研 活断層・地震研究センター

<sup>1</sup>GSJ, AIST

#### 1. はじめに

昭和南海地震発生前の地殻上下変動を詳細に調べ、地震の約半世紀前から数時間前までの変動曲線を描くことを目的とする。これまでに、地理調査所（現在の国土地理院）と水路局（現在の海上保安庁海洋情報部）の観測データを組み合わせ、横軸を年単位とする長期の上下変動曲線を求めた。

一方、地震発生の数日前から数時間前の地殻上下変動を知る手掛かりは、当時の住民による目撃証言が有効である。今回は地殻の上下変動を示唆と思われる地下水位及び海水面の変化について収集した証言を紹介する。

#### 2. 資料収集及び調査

1948年に発行された水路要報（水路局1948）には四国の8地点で、地震の1週間前～数日前に井戸水が減少あるいは涸れたという証言が記載されている。

2009年に出版された「南海地震は予知できる」中村不二夫著には、徳島県から高知県にかけて太平洋沿岸の7か所で地震前に海水が大きく引いたことが記されている。多くの場合、漁から帰港した船が、海水が異常に引いていたため入港できなかつたり、入港できてもいつもの停泊地に着けなかつたりしている。その時の海面の低下は、船のトン数から1m～2mあるいはそれ以上と推定されている。時刻は地震発生の6、7時間ほど前が多く、4時間前、2時間前の証言もある。

通常の潮汐変化とは異なった潮位を目撃し、「潮が狂っていた」と証言した例も5例ある。

逆に潮位の異常変化は無かったと積極的に証言しているところも少なからずある。室戸岬周辺では室津・行当（ぎょうとう）・椎名では前夜から海水は大きく引いていたが、津呂・三津では変化は無かった、あるいは気付かなかつたという証言がある。

#### 3. 地殻変動との関連

井戸水の低下も海面の低下も1m～2m、あるいはそれを上回る変化が目撃されている。これがすべて地震前の地殻上下変動とは考えられない。井戸水の減少については梅田等（2005）が、僅かな土地の隆起によっても淡水の供給がされにくい海岸近くの井戸の水位は大幅に低下することを示している。一方、海面が大きく低下したことに対する説明はまだなされていない。

「潮の狂い」といった振動性の海面変化が港湾の固有振動と共鳴して大きく変化した可能性は否定できない。また潮が大きく引いた港と、そうでなかつたところがあったことは空間的に凹凸があった可能性もあり、それが振動の原因を作つたかもしれない。

キーワード:昭和南海地震,証言

Keywords: 1946 Nankai earthquake, testimony