

寛文十一年正月十八日(1671年2月27日)紀伊水道南方沖地震による小津波

The Kanbun South Kiisuido earthquake of February 27th, 1671, and its accompanied tsunami

都司 嘉宣 [1]

Yoshinobu Tsuji[1]

[1] 東大地震研

[1] ERI, Univ. Tokyo

寛文十一年正月十八日(1671年2月27日)の朝6ッ時(卯刻、午前6時頃) 四国・中国・近畿地方にかなり強い有感地震があった。ただし、地震の揺れによる被害を生じたところは無かった。この地震による小津波が、高知県東洋町甲浦と和歌山で記録されており、我が国の津波カタログに加えるべき事例である。

この地震の有り様を記録する史料は、武者(1941)の「増訂・大日本地震史料・一」、筆者(1981)の「高知県地震津波史料」、地震研究所(1982,1989,1993)の「新収・日本地震史料」の第二巻、補遺編、続補遺編、および宇佐美(2000,2008)の「日本の歴史地震史料・拾遺」の第2巻、および第4巻から合計13個の文献を拾い出すことができ、これらの記録から18地点の震度を推定することができた。

土佐藩の重臣を代々勤めた五藤家の文書に、江戸の幕府への報告文として次の記載がある。「正月十八日之地震、高知は近年不覚強地震二御座候。甲浦も湊之内潮之差引強。東西之町へ潮上り申程之義二御座候由注進有之。窪川は棚などニ在之物之内少々落申候。中村・佐川・宿毛は左程之義二而も無御座候」。これによると、高知城下では近年覚えぬ強震であり、窪川でも棚の物が落ちたほどであった(震度4)。中村・佐川・宿毛はたいしたことがなかった(震度3とする)。高知県の最東端で阿波国境の湊町である甲浦(かんのうら)では津波が観測され、海水が東西の市街地に上がった、という。実際に甲浦の詳細地図を調べてみると、小半島をまん中に挟んで湊は東西2つに分かれており、おのおの別個に市街地がある。どちらも居住地の標高は2~3mであり、津波のころ満潮と重なっていることを考慮しても、海水位の正味の上昇量は2m程度はあったことになる。

紀州藩の重臣であった三浦家の「留帳」に次のように記されている。「今朝六つ時地震半時ここ元二而八珍敷程之地震、川口之波夥しくなり申候」。この文によると、和歌山でも「和歌山では珍しいほど強い揺れ」であった(震度4)。また紀ノ川の川口で「波夥しくなり」と書かれ、これも津波の記事と考えられる。ここでは水位上昇を1m程度あり、紀ノ川のなかに段波(bore)が侵入したのであろう。

高知県立図書館・山内文庫の「寛文十一年日記」に次の記載がある「予州も同時刻強地震候得共、差したる儀二而はこれ無き由、不伯様より伝え下さる也」と書かれている。「予州」は伊予国(愛媛県)であるが、松山をさすのであろう。

山口県岩国藩の「急変之部」の中に、「(強い地震であったために)御奉行衆、目付衆、物頭衆が罷り出た(藩主に許に参集した)」とある(震度4)。

このほか岡山県牛窓町の「平島家日記」に「大地震」と記されている。

京都、および福井県の小浜で有感であった。

以上の震度分布、および津波の記録された場所を図に示しておく。震央位置は(北緯32.8度、東経134.6度)と推定する。震度4の範囲の半径を180kmとして、 $M=7.3$ と推定される。津波規模は、甲浦市街地で2mに達したので $m=1$ とする。地震規模は津波規模に相応した値である。

