

昭和南海地震の前に変化した地下水の調査 高知県下における井戸の水位観測

浅田照行・重富國宏・梅田康弘・木村昌三・川谷和夫・大村誠

1．地下水の調査

昭和南海地震の数日前に井戸水が減った、あるいは涸れたという報告がある（昭和 21 年南海大地震調査報告，水路局）。そこで、高知県下で報告書に記載されている浦戸・小室・佐賀・下田・布の 5 地域について、2002 年 6 月から変化した井戸が現存するかどうかの調査を行った。変化した井戸の確認は出来なかったが、浦戸・佐賀・布地域では遺存する井戸が幾つか有り水位観測を行うことにした。また、この調査で井戸水の異常（水位減少・涸渇・濁り等）が、大地震の前触れであると言う記録や言い伝えがある事が判り、宝永地震や安政地震の際にもこの現象があったと思われる（重富他、報告）。古文書等含め調査した地域を図 1．に示す。

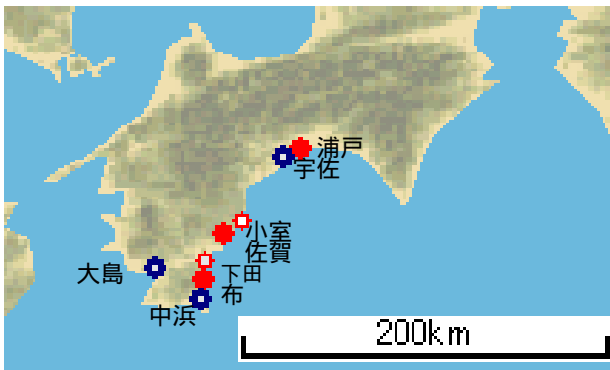


図 1．地下水調査地域。(●は水位観測点)

2．井戸の水位観測

高知市浦戸と土佐清水市布において 2002 年 10 月上旬から、佐賀町佐賀では 11 月上旬から井戸の水位の連続観測を開始した。浦戸と布では、連続観測井の他、データ回収の際に付近の 3ヶ所の井戸でも水位測定を行い、観測井との水位変化の関連性を調べている。佐賀と布では水位変化に潮汐の影響が見られる。図 2．に布観測井の水位変化を示す。

3．今後の観測計画

観測井において、水準測量または GPS 観測により水位の絶対値を求める。また、南海地震前に太平洋沿岸の地下水の水位が下がる現象をプレスリップモデルなどで説明するために、佐賀町で海岸線に直行する 4ヶ所に 5m ボーリング（内 1ヶ所に 10m, 30m 併設）を行い、井戸の水位と連動する水位観測・潮位観測を行い、現象解明のデータを収集する。

図 2．布観測井の水位変化と雨量

