

#### 4 - 13 神奈川県西部地域の地下水位観測結果 (2010年11月～2011年5月) Temporal Variation in the Groundwater Level in the western part of Kanagawa Prefecture, Japan (November 2010 - May 2011)

神奈川県温泉地学研究所・産業技術総合研究所  
Hot Springs Research Institute of Kanagawa Prefecture and Geological Survey of Japan, AIST

##### 1. はじめに

神奈川県温泉地学研究所では、神奈川県西部地震の予知研究の一環として、第1図・第1表に示した6箇所にて地下水位観測施設を整備し地下水位の連続観測を行っている。2010年11月～2011年5月の観測結果を報告する。

##### 2. 観測

第1図の6箇所の観測点では、地下水位のほか、気圧・降水量も1分サンプリングで観測を行っている。得られたデータは、1日1回テレメータにて神奈川県温泉地学研究所に送信される。2010年10月以降は、システム更新により、各観測点で1秒サンプリングされたデータがリアルタイム送信されるようになった。解析には、これをもとに作成した1分値を用いている。

##### 3. 結果 (第2～4図)

結果を第2, 3図 (原則1時間値, 真鶴・二宮のみ24時間平均値) と第4図 (原則0時の瞬時値, 真鶴・二宮のみ24時間平均値) に示す。第1図の範囲内 (北緯35～35.5度, 東経138.9～139.4度) で、2010年11月～2011年5月に深さ30 km以浅でM4以上の地震は、1)2011年3月11日の15時08分頃に発生した静岡県伊豆地方の地震 (M4.6, 深さ: 約6 km, 真鶴で震度4, 湯本・小田原・二宮で震度3, 南足柄・大井で震度2)、2)3月21日の23時14分頃に発生した神奈川県西部の地震 (M4.2, 深さ3 km, 小田原・湯本で震度2) の2つで、これらの地震の前後に特に異常な変化はない。他方、観測点周辺に震度2以上の揺れをもたらした地震は、a)2011年3月9日の11時45分頃に発生した三陸沖の地震 (M7.3, 深さ8 km, 東北地方太平洋沖地震の前震、観測点周辺で震度2-3)、b)2011年3月11日の14時46分頃に発生した東北地方太平洋沖地震 (M9.0, 深さ24 km, 観測点周辺での震度は4～5強)、c)2011年3月15日の22時31分頃に発生した静岡県東部の地震 (M6.4, 深さ14 km, 観測点周辺の震度3-4) である。これら3つの地震後にいくつかの観測点で水位の変化が認められた。(板寺一洋・原田昌武・小泉尚嗣)。

##### 参 考 文 献

- 1) 横山尚秀・小鷹滋郎・板寺一洋・長瀬和雄・杉山茂夫, 1995, 神奈川県西部地震予知のための地下水位観測施設と地下水位解析, 温泉地学研究所報告, 26, 21-36.



