

8 - 10 近畿地域の地下水位・歪観測結果 (2022 年 5 月～2022 年 10 月)

Observational Results of Groundwater Levels and Crustal Strains in the Kinki District, Japan (May 2022 – October 2022)産業技術総合研究所
Geological Survey of Japan, AIST

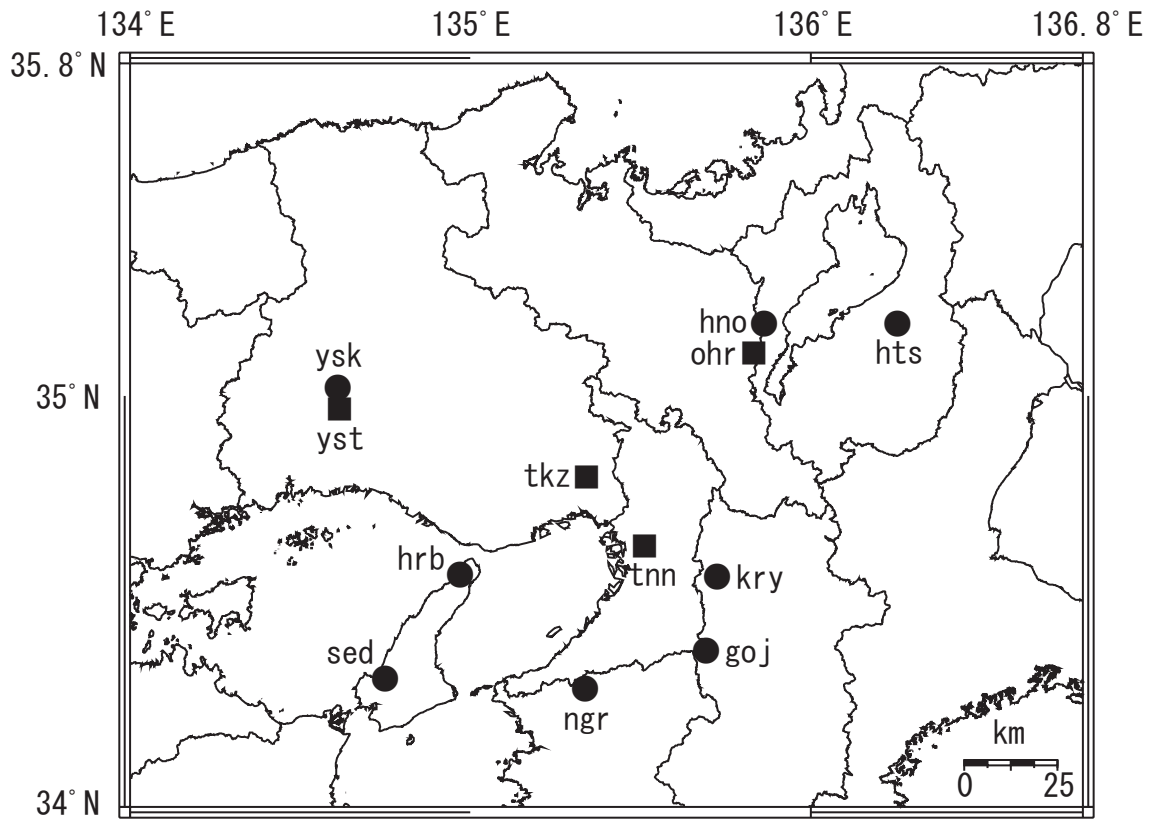
2022 年 5 月～2022 年 10 月の近畿地域におけるテレメータによる地下水位およびボアホール型歪計による地殻歪（水平 3 成分）の観測結果を報告する。観測点は 12 点（観測井は 14 井戸）である（第 1 図）。同期間中に第 1 図で示す範囲内で、M4 以上で深さ 30km より浅い地震は、M4 以上で深さ 30km より浅い地震は、2022 年 5 月 2 日 22 時 21 分頃に発生した京都府南部の地震（M4.4, 深さ 13km）、2022 年 9 月 24 日 3 時 33 分頃に発生した兵庫県南東部の地震（M4.0, 深さ 9km）である。

第 2～5 図には、2022 年 5 月～2022 年 10 月における地下水位 1 時間値の生データ（上線）と補正值（下線）を示す。ボアホール型歪計が併設してある観測点については、同期間における歪 3 成分の観測値（生データ）も示す。歪の図において「N120」などと示してあるのは、歪の方向が北から 120 度東方向に回転していることを示す。水位補正值 (corrected) は、潮汐解析プログラム BAYTAP-G によって、気圧・潮汐・不規則ノイズの影響を除去した結果である。なお、hno・sed・tkz・ysk・yst1・yst2 および yst3 は地上より上に水位が来るので、井戸口を密閉して水圧を測定し、それを水位に換算している。

yst1 の地下水位の 2019 年 6 月 27 日以降のデータは水位計の異常のためと思われる（第 2 図）。yst3 の地下水位の 2021 年 6 月 2 日以降の故障は水位計本体の故障である（第 2 図）。ysk の地下水位の 2022 年 8 月 7 日から 10 月 14 日までの欠測は収録機器の異常のため（第 2 図）。hrb の地下水位の短期的な上下変化は口元から雨が流れ込んだためと思われる（第 3 図）。sed の地下水位の 2022 年 8 月 27 日から 9 月 27 日までの欠測は通信機器の異常のため（第 3 図）。kry の地下水位の 2022 年 7 月 4 日から 9 月 26 日までの欠測は通信不良のため（第 4 図）。goj の地下水位の 2020 年 6 月 4 日以降の故障は水位計本体の故障である（第 4 図）。ohr の歪の 2022 年 5 月 27 日から 9 月 26 日までの故障（データ異常）は歪計アンプの異常（第 5 図）。hts の地下水位の 2022 年 6 月 21 日から 8 月 10 日までの欠測は通信不調のため（第 5 図）。

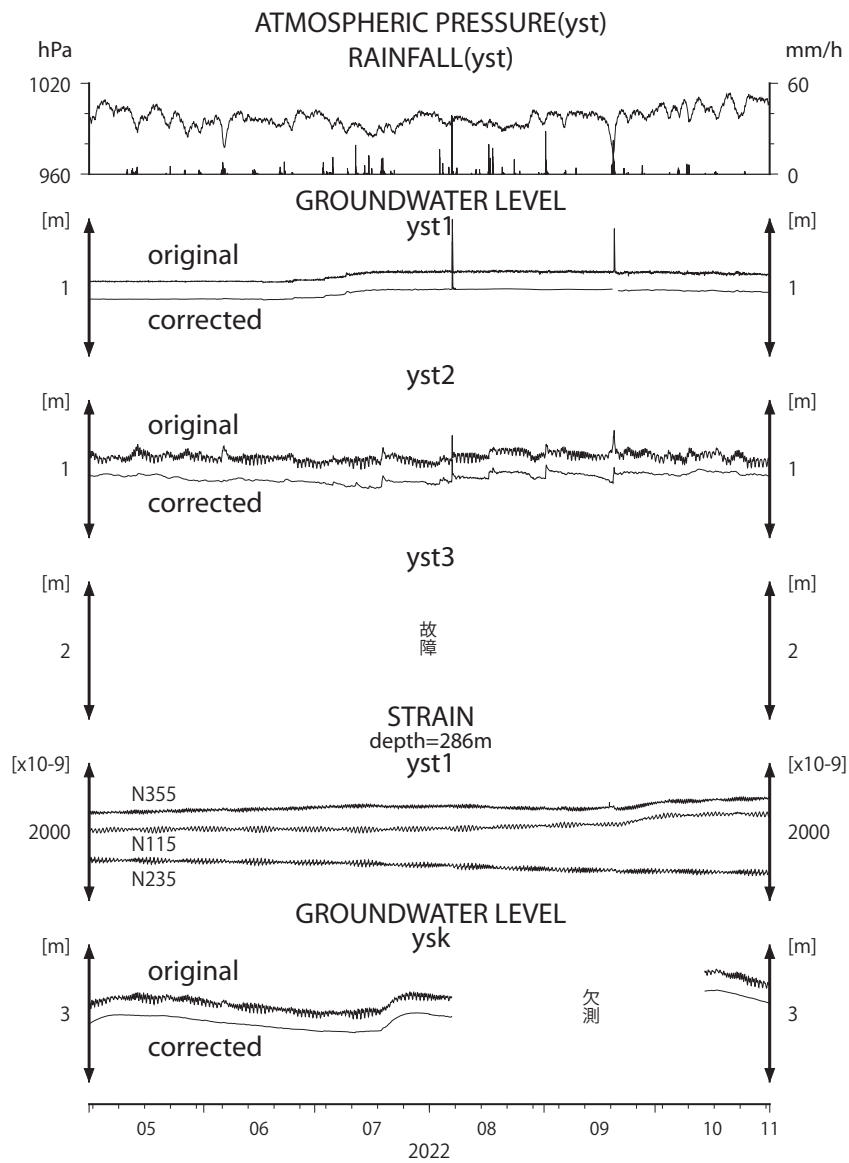
これらのデータ（グラフ等）は、<http://www.gsj.jp/wellweb/> で公開されている。

(北川 有一・松本 則夫・佐藤 努・板場 智史・落 唯史・木口 努・矢部 優)

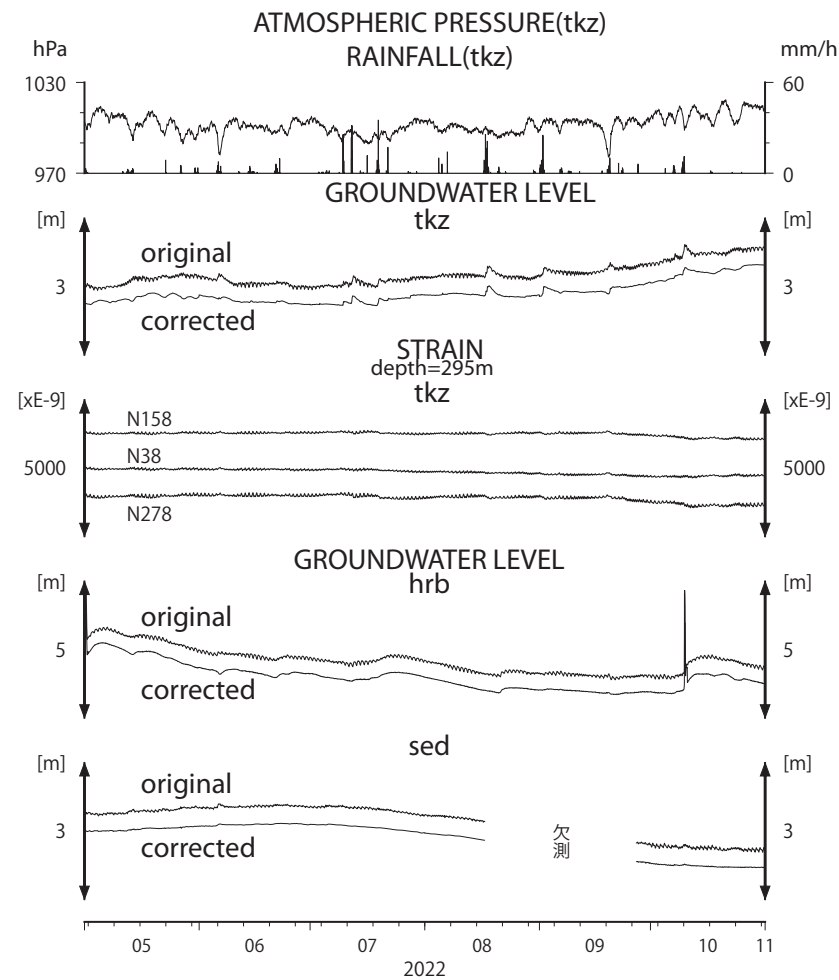


第 1 図 地下水観測点分布図 (●・■). ■は、地下水位に加えて、ボアホール型歪計で地殻歪を測定している観測点. yst : 安富, ysk : 安富北, tkz : 宝塚, hrb : 平林, sed : 西淡, tnn : 天王寺, kry : 広陵, goj : 五條, ngr : 岩出東坂本, ohr : 大原, hno : 花折, hts : 愛荘香之庄.

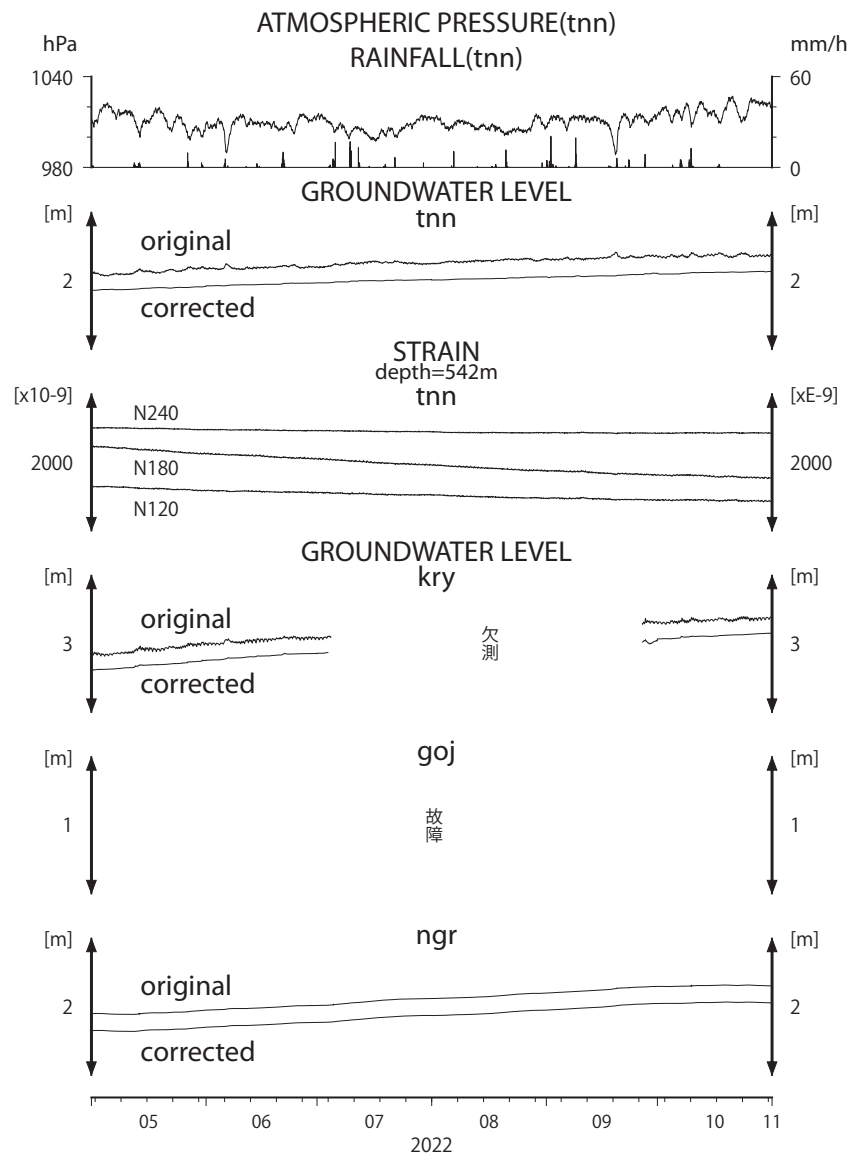
Fig. 1 Distribution of groundwater observation stations of Geological Survey of Japan, AIST (●・■). At the stations shown by the solid squares, crustal strains are also observed by borehole strainmeters. yst : Yasutomi, ysk : Ysutomi-kita, tkz : Takarazuka, hrb : Hirabayashi, sed : Seidan, tnn : Tennoji, kry : Koryo, goj : Gojo, ngr : Iwade-higashisakamoto, ohr : Oohara, hno : Hanaore, hts : Aishou-konoshou.



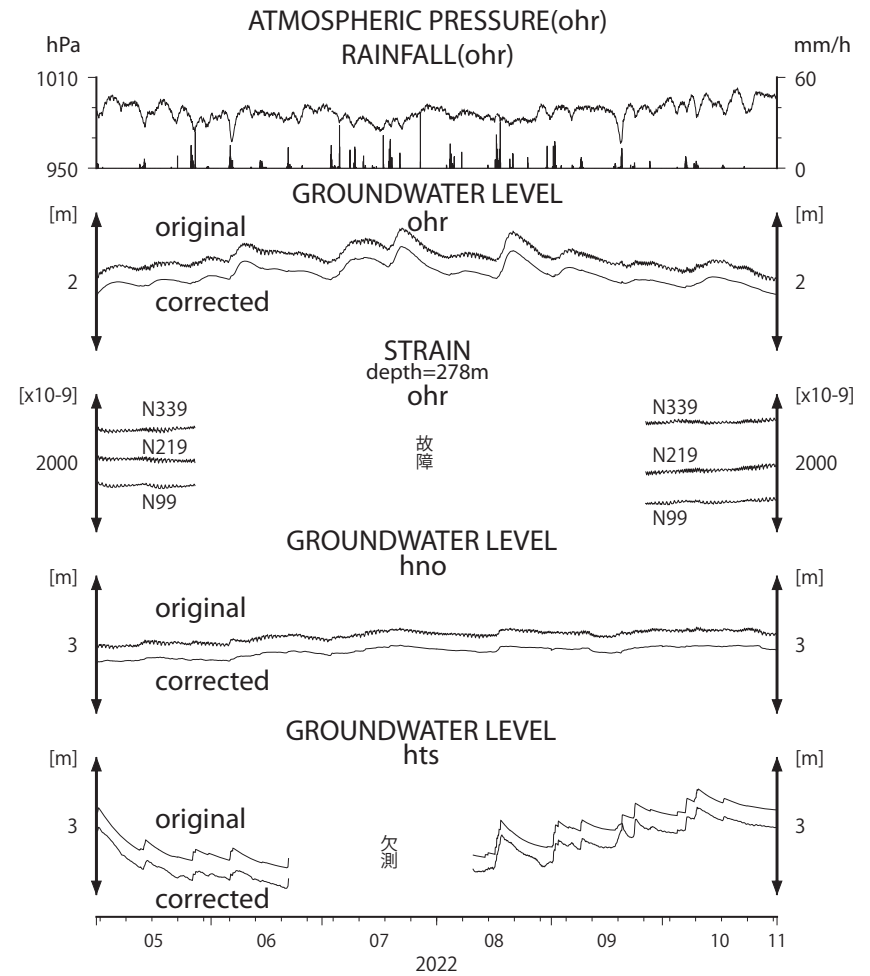
第 2 図 yst1, yst2, yst3, ysk の 2022 年 5 月～ 2022 年 10 月の観測結果.
 Fig. 2 Observation results at yst1, yst2, yst3 and ysk from May 2022 to October 2022.



第 3 図 tkz, hrb, sed の 2022 年 5 月～ 2022 年 10 月の観測結果.
 Fig. 3 Observation results at tkz, hrb and sed from May 2022 to October 2022.



第 4 図 tnn, kry, goj, ngr の 2022 年 5 月～2022 年 10 月の観測結果.
 Fig. 4 Observation results at tnn, kry, goj and ngr from May 2022 to October 2022.



第 5 図 ohr, hno, hts の地下水位・地殻歪の 2022 年 5 月～2022 年 10 月の観測結果.
 Fig. 5 Observation results at ohr, hno and hts from May 2022 to October 2022.