

5 - 11 東海地方東部地域におけるテレメータによる

地下水位観測結果(1984年)(3)

The Results on the Observation of Groundwater Level by a Telemetry System in the Eastern Tokai District, Japan (1984) (3)

地質調査所

Geological Survey of Japan

前報(地質調査所, 1984)に引き続き, 東海地方東部地域におけるテレメータによる地下水位観測結果1984年分を報告する。

観測データは, 2分ごとにリアルタイムで収集・処理されているが, 本報では日平均水位を, 榛原観測井における降水量および現地気圧とともに第1図に示した。

以下に観測結果の概要を示す。

1) 清水観測井

本井の水位には, 降水の影響が強く現われる。前年後期から引き続き降水が少なかったため, 観測開始以来最低の水位となり, 計器の測定範囲を超え, 4月に修理を行うまで欠測となった。本年も前年以上に降水が少ないため, 12月には既に2月とほぼ同じ程度の水位になった。

2) 榛原観測井

本井の水位は, 気圧変化の影響がきわめて顕著に現われている。第1図には, 実測値および気圧1 mb 当り7.5 mmの補正を行った水位を示す。

気圧補正後の水位は極めて安定しており, 年間の変動も10 cm程度である。

3) 浜岡観測井

本井の水位も気圧変化の影響が現われるため, 気圧補正を行う必要がある。しかし, 榛原観測井のそれより小さく, 気圧1 mb に対して水位3 mmである。第1図には実測値および気圧補正值を示した。

榛原観測井に比べて降水の影響が大きく現われ, 本年は特に降水が少ないため, 後半には前年に比べると40 cm低い水位になっている。

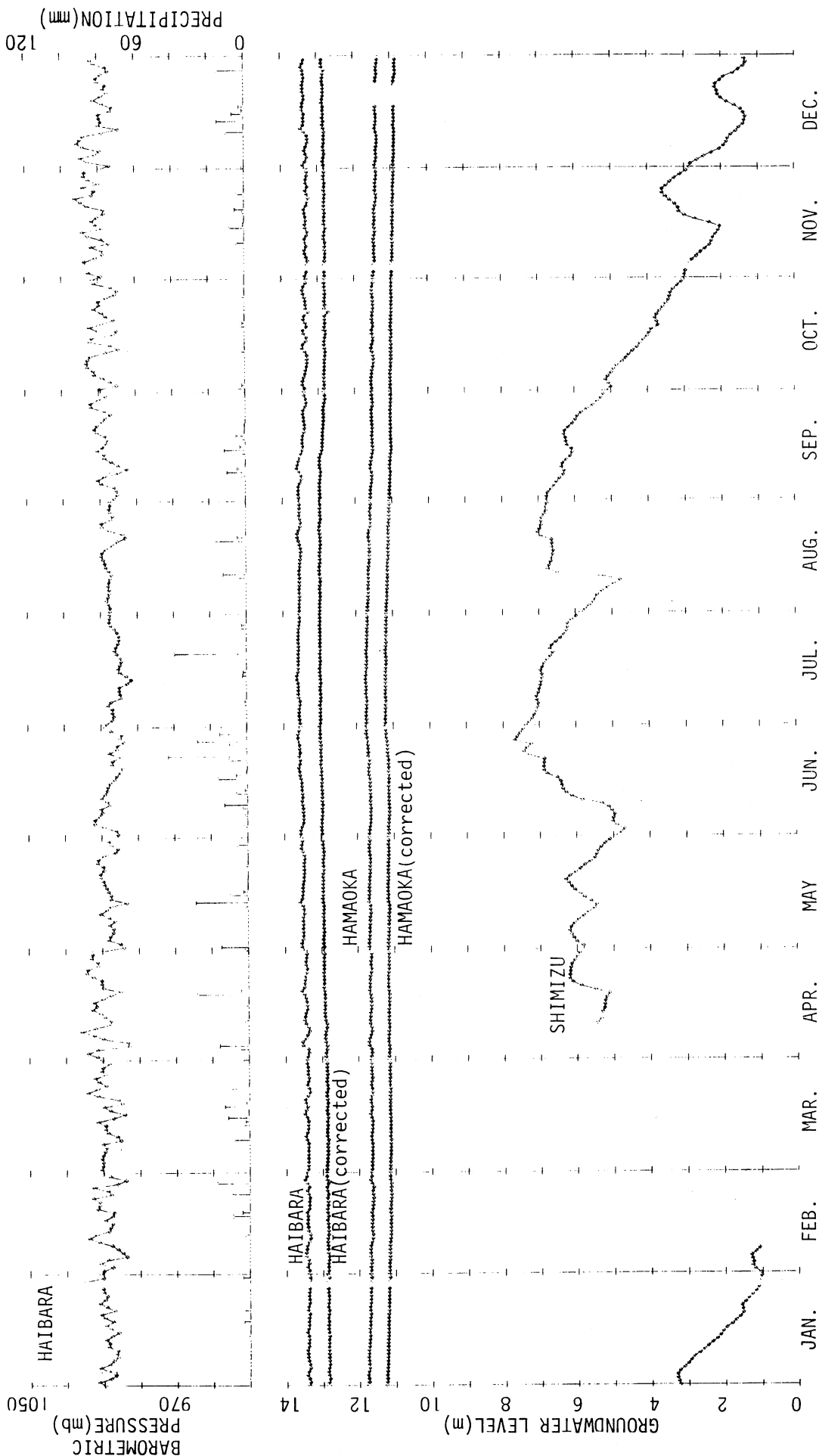
第2図には, 榛原, 浜岡両観測井における, 気圧および地球潮汐の補正を行った9月の水位データを示した。9月14日に発生した長野県西部地震に対して, 補正水位にはコサイスマックな水位低下が明瞭に現われた。なお, 補正後の水位記録に見られる変動は主として降水の影響と考えられるが, 榛原観測井の9月12日から14日までの水位上昇時には降水がなかったので,

これは地震の前兆を示す水位異常の可能性がある。

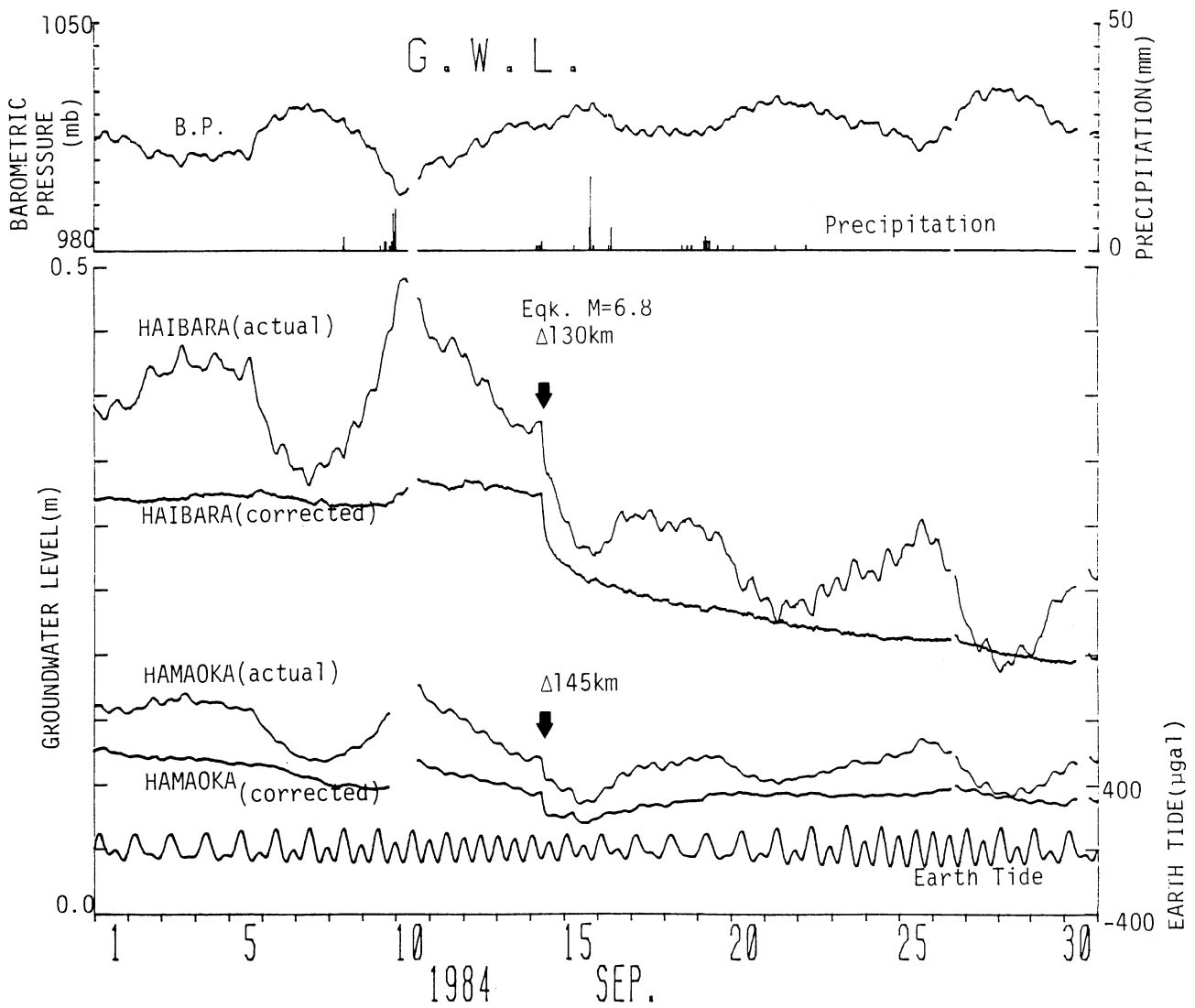
(高橋 誠, 田口雄作, 吉川清志)

参 考 文 献

- 1) 地質調査所：東海地方東部地域におけるテレメータによる地下水位観測結果(1978年～1982年)(1), 連絡会報, **30**(1983), 263-270.
- 2) 地質調査所：東海地方東部地域におけるテレメータによる地下水位観測結果(1983年)(2), 連絡会報, **32**(1984), 266-269.



第 1 図 地下水位観測結果 (1984年)
 Fig. 1 Daily mean values of groundwater level at each observation well (1984).



第2図 榛原・浜岡観測井における気圧および地球潮汐補正(1984年9月)

Fig. 2 Correction of effects by barometric pressure and earth tide for groundwater level at Haibara and Hamaoka observation well (Sept., 1984).