

5-14 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（1985年）(4)

The Results on the Observations of Groundwater Level by a Telemetering System
in the Eastern Tokai District, Japan (1985) (4)

地質調査所
Geological Survey of Japan

前報（地質調査所、1985）に引続き、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1985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

1984年は降水量が平年に比べて極端に少ない異常渴水年であった。とくに、9月以降この現象が顕著で、水位はまとまった降水があった1984年11月と12月のそれぞれ中旬に2回の極大を示した以外、一方的に低下して、ついに1985年2月上旬にこれまでの観測史上最低値を記録するに至った。その後4月上旬にかけての降水によって、水位は毎年急激に回復するのであるが、前年の異常渴水の影響で最高値も例年に比べて2mほど低くなつた。夏以降もさしたる豪雨がなかったため、異常渴水状態が通年継続した。参考のために、1983年から1985年にわたる3年間の観測記録を第2図に示す。

2) 榛原観測井

本井の水位には、気圧変化の影響が極めて顕著に現れる。これまでの経験から気圧1mb当たり7.5mmの補正を行えば良いことが判っている。第1図に、観測した実測値および気圧補正值を示す。気圧補正後の水位は極めて安定しており、年間の変動は10cm以内に収まる。

第2図に示す通り、1984年9月14日に発生した長野県西部地震に際し、コサイスミックに低下した水位（地質調査所、1985）は、地震発生後約1か月で安定し、その後徐々に回復したが、1985年3月上旬の降水によって急激に元のレベルまで復帰した。これとほぼ同様な現象は、1983年8月8日に発生した山梨県東部を震源とするM=6.0の地震（地質調査所、1984）後にも観測されている。

3) 浜岡観測井

本井の水位も気圧変化の影響が現れるが、榛原観測井のそれよりも小さく、気圧1mbに

対して水位 3 mm である。榛原観測井と同様に、第 1 図に観測した実測値と気圧正値を図示した。本井の水位は、榛原観測井のそれに比べて降水の影響を強く受け、1984 年の異常渴水で補正値で約 40 cm 低下したが、第 2 図に示す通り 1985 年前半の降水によってほぼ元の水位まで回復した。

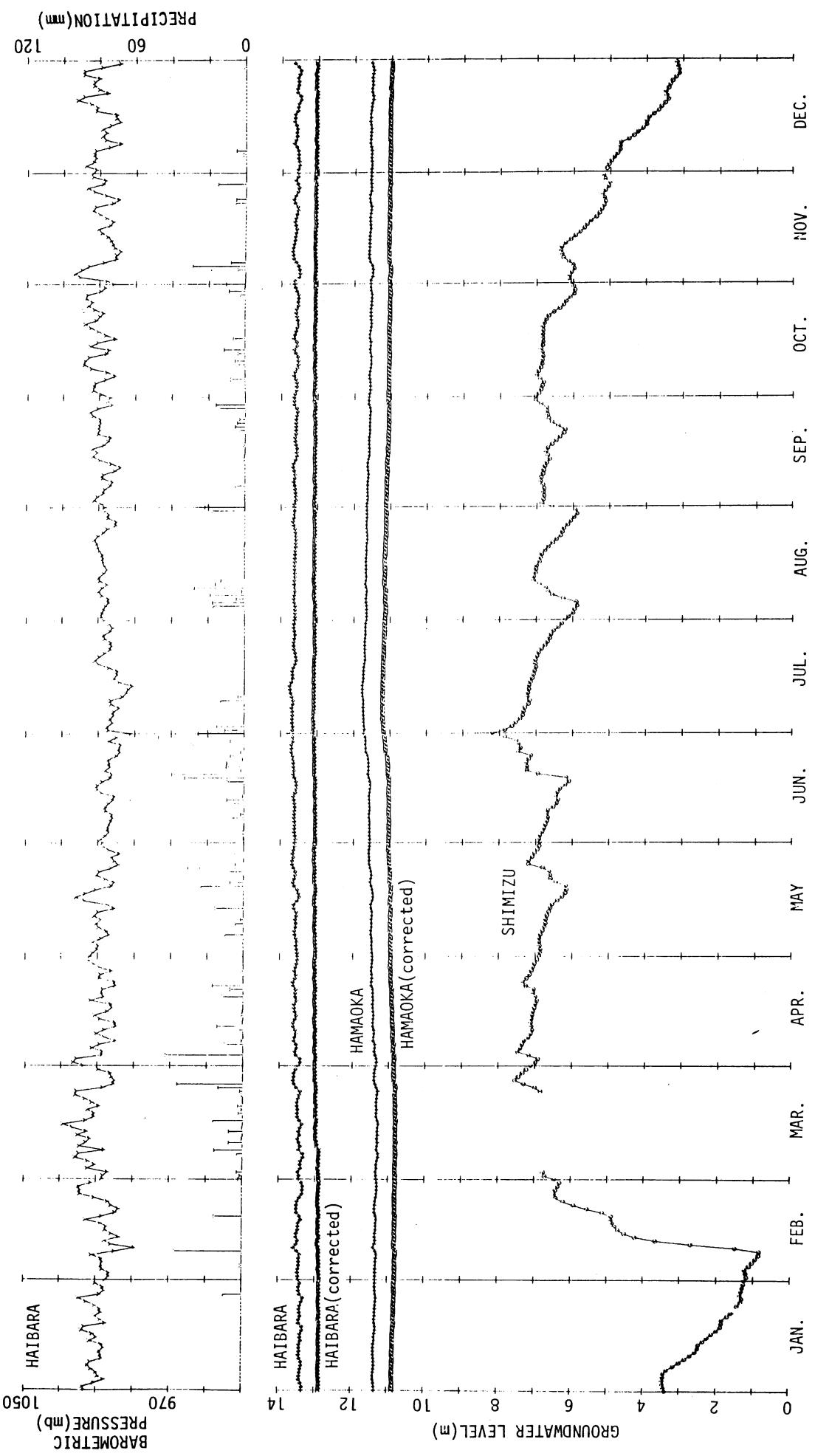
4) 地震に伴う水位変動

1985 年には、東海地方東部地域において顕著な地震が発生しなかったため、地震に先行するまたは地震に伴う水位変動は観測されなかった。

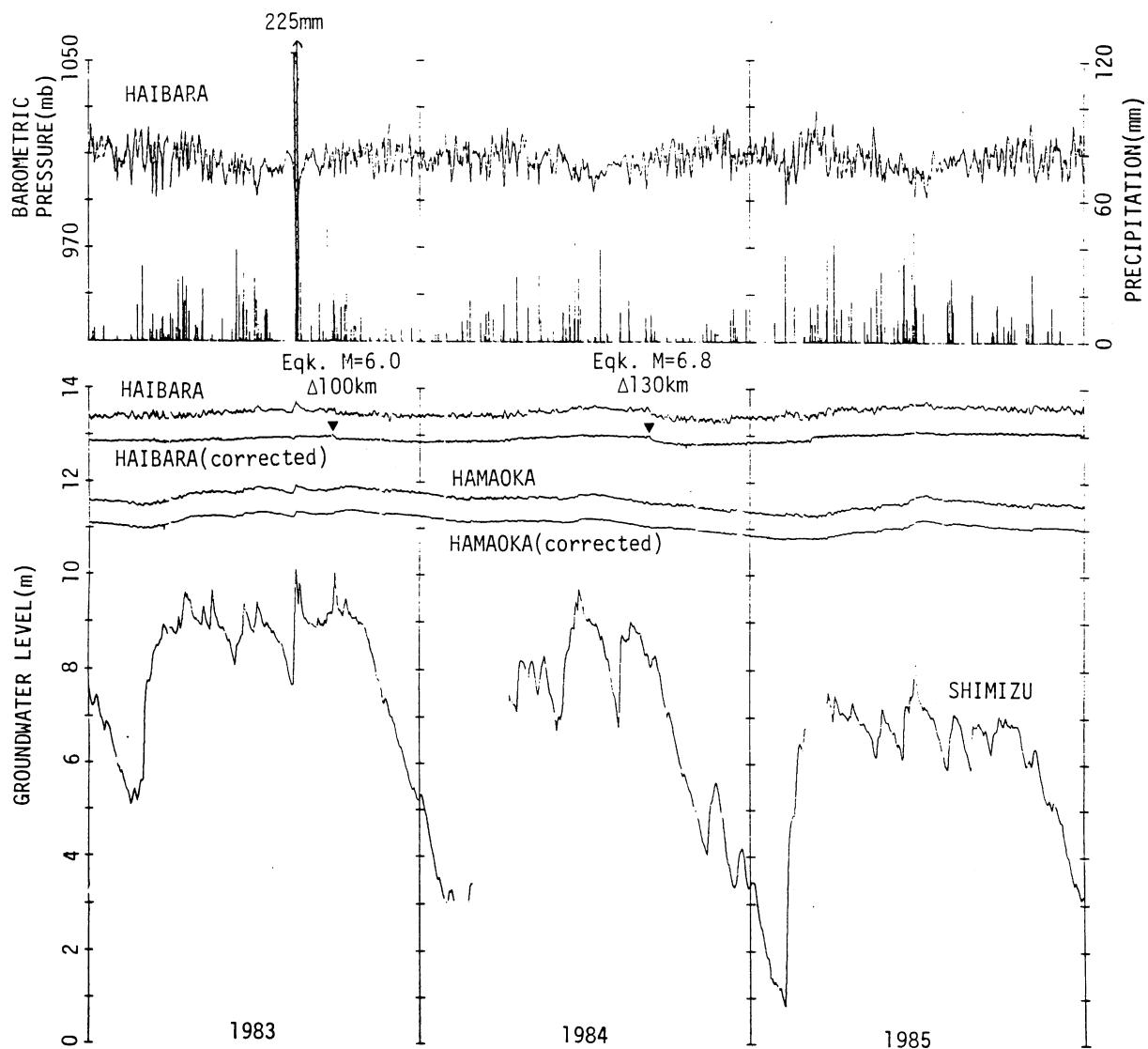
(高橋 誠、田口雄作、安原正也、吉川清志)

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.
- 3) 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（1984 年）(3), 連絡会報, 34(1985), 317-320.



第1図 地下水位観測結果（1985年）
Fig. 1 Daily mean values of groundwater level at each observation well (1985).



第2図 1983年～1985年における地下水位の時系列変化

Fig. 2 Fluctuation of groundwater level at each observation well (1983 – 1985).