

3-3-1 三鷹菱形基線付近の地下水の状況 について

On Ground Water Level in the Vicinity of Mitaka Rhombus Line

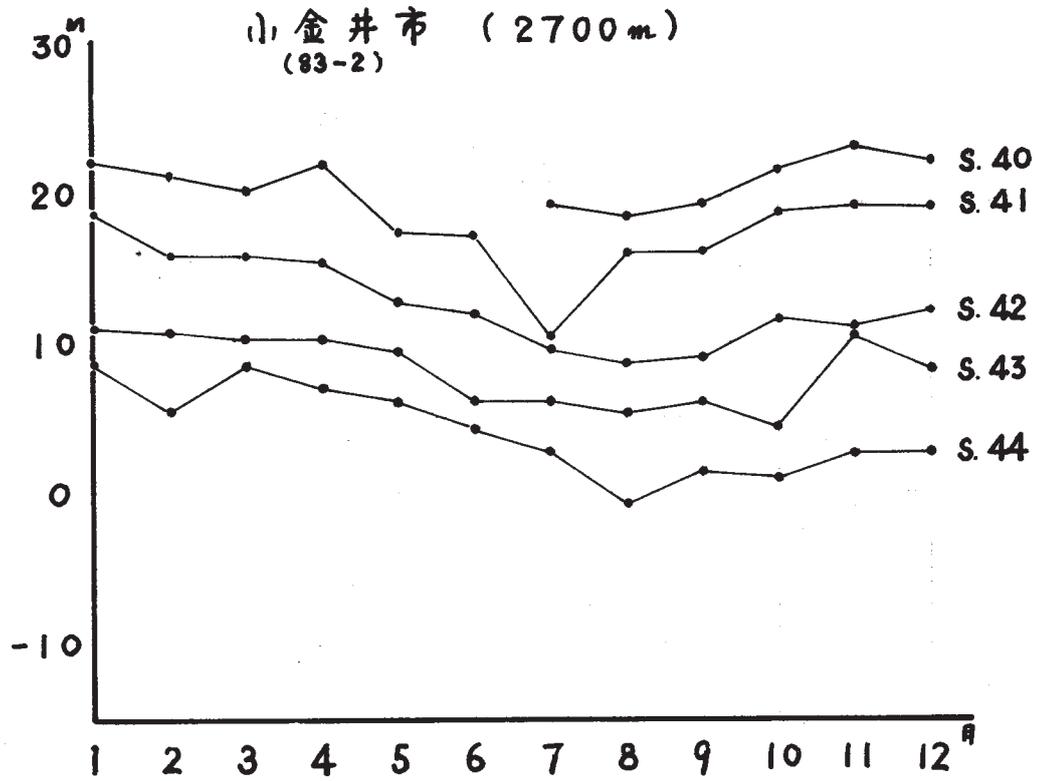
防災センター 高橋 博
Hiroshi Takahashi
National Research Center
for Disaster Prevention

三鷹菱形基線の変動を解釈するに当り、当地域の人為的な地盤の変化を考慮する必要があるとの考えから、最近における地下水位の変化を調査した。

三鷹以遠の武蔵野台地は、ここ10数年来、住宅及び工場の進出が目覚しく、生活・冷暖房・工業用に多量の地下水が汲み上げられている。当然地盤沈下が予想されるが、そのための水準測量は行なわれていないので、参考資料として資源調査所清水良作氏の集収した資料により、この付近の最近における地下水位の変化状況について報告する。

当地域の開発されたのが比較的新しいため、長期の観測資料に乏しい。東京天文台を囲む4 Km以内の武蔵野市・三鷹市・田無市・小金井市・府中市・調布市の18井の資料によると第1図に示すごとく、一般に夏期に地下水位の低下が目だつが、傾向的には月ごとに水位低下をつづけ、冬季に多少の回復があっても、前年の水準にはもどらないという経過を各井ともたどっている。その水位低下量は3～5 m位で、地下水面が海面以下に達した井戸も少くない。当地の上流域と思われる小金井市付近の地下水位の低下が特に目立っているようである。ただ、それが菱形基線の変化に与える影響は明らかでない。

なお、東京天文台付近で、地盤の伸縮に影響を与えられるような、大規模な掘さく等をとまなう工事も調査したが見当らなかった。



第1図 地下水位の変化例 (小金井市・三鷹菱形基線より2700m)

Fig. 1 Example of monthly ground water level
(2700m from Mitaka rhombus base line)