

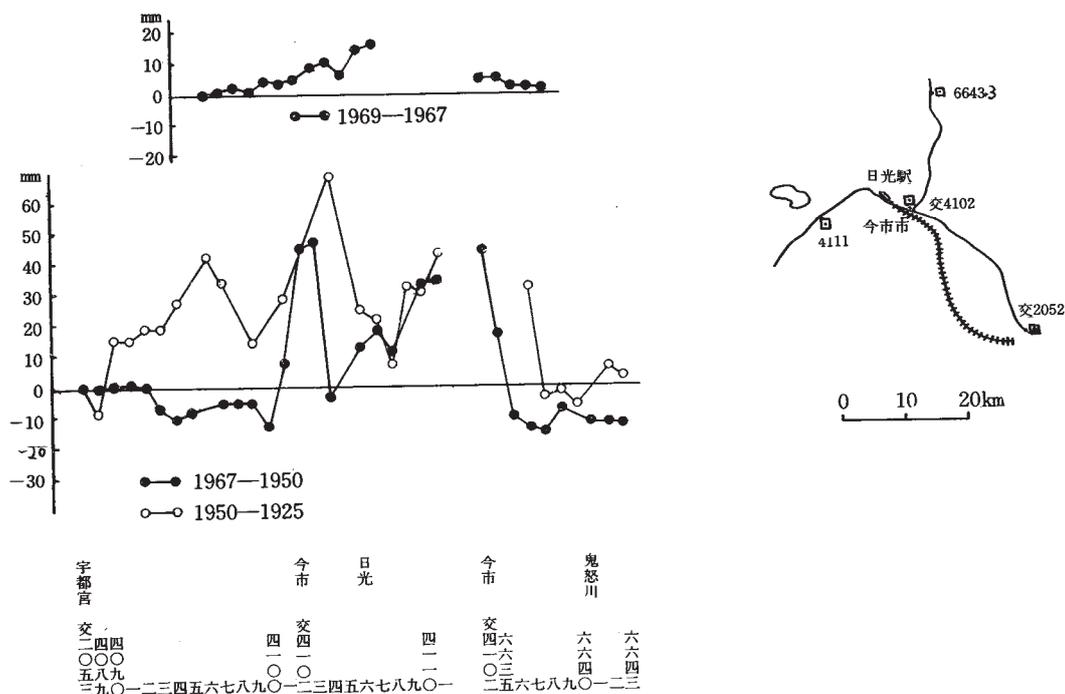
3 - 2 今市市付近の水準測量結果

国土地理院地殻活動調査室

1969年8月13日未明、栃木県今市市付近にM = 4.0の地震が発生し、その後地鳴りを伴う余震が続いた。国土地理院ではこの地震による地殻変動を調査するため8月29日から9月23日までの間、今市市の交4102の水準点を中心に宇都宮方向、日光方向、鬼怒川方向にそれぞれ10km、合計30Kmの水準測量を実施した。同地方は1600、1700年代にM = 6.0以上の地震がたびたび生じ、最近では1949年12月26日にM = 6.5の記録がある。この地震の直後(1950年)と1967年にも同地方で水準測量を実施しているので、これらをもあわせて第1図に変動分布を示した。

関東大地震後の1925年から1950年までの変動は下方の白丸で示してあり、宇都宮市の交2052を不動として今市、日光付近は最大59mm隆起している。また1950年から1967年までの変動は下方の黒丸で示してあり今市市付近の半径4~5kmの範囲で50mm隆起しているのが目立っている。今回の測量は範囲がせまいので前回と同じ不動点を使えなかったが第1図の上方で示してあるように震源地付近を中心に16mm隆起している。関東大地震以後の主要水準点の経年変動を第2図に示した。この図は1925年の観測値を基準にしたもので不動点を4097の水準点とした。これで見ると震源地に近い地点では急激な隆起を示している。左図のコンターは1950年から1969年までの変動を表わしたものである。日光市の4107から群馬県栗村の4128までの水準測量も1969年11月に観測しているが現在成果を検討中である。

第1図 今市市付近水準点変動図



第2図 今市市付近の垂直変動

