

Ⅲ-25

八戸市域における軟弱な地盤の沈下特性

八戸工大 正員 諸戸 靖史
八戸工大 学員 坂本 泰清

八戸市域には軟弱な地盤が存在する。これ等の軟弱な地盤のほぼ10m以浅には厚さは異なるがN値にして0～1付近のものが分布している。このような軟弱な地盤は新たな載加重が無くても2次圧密で沈下をしているようであり、経年的には1年間に1～2cmの沈下量を示している。しかし、もう少し詳しく観測すると地下水位が高ければ沈下の傾向が軽減し、地下水位が低下すると沈下は加速される傾向がある。このようなことを考えると降水量が沈下の傾向と深い関係があると推測されるのである。

そこで過去10年以上の年沈下量と年降水量の関係を示したのが図-1である。

また、柏崎（Kashiwazaki 2chome）において月降水量と月沈下量の関係を示したのが図-2、図-3である。

以上の図から降水量が多いと沈下量は軽減し浮き上がりの傾向を示すこと、反対に降水量が少ないと沈下量は増大するという観測事実が明らかになった。

この報告の観測値は「地盤沈下観測井報告書」八戸市に記載されている。

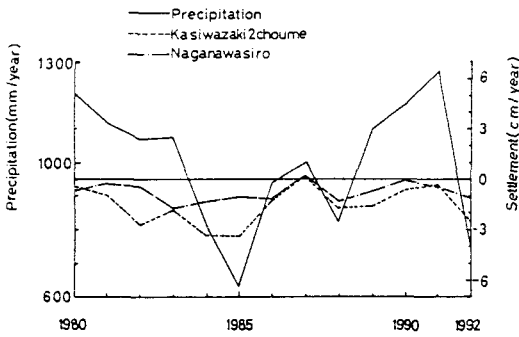


図-1 沈下量と降水量の長期間の傾向

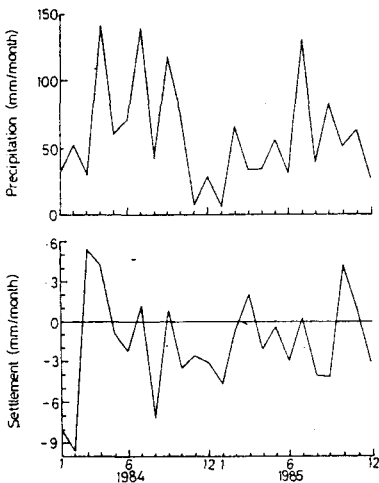


図-2 月降水量と月沈下量（柏崎2丁目）

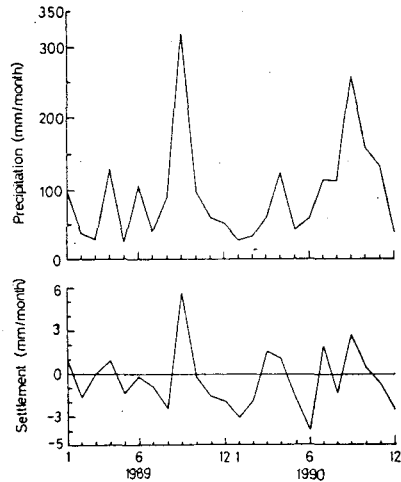


図-3 月降水量と月沈下量（柏崎2丁目）

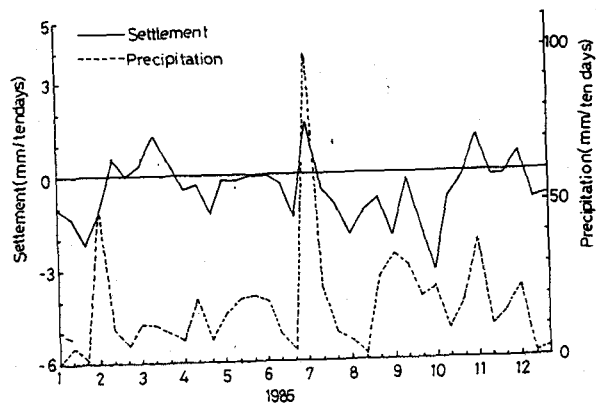


図-4 旬による降水量と沈下量（柏崎2丁目）

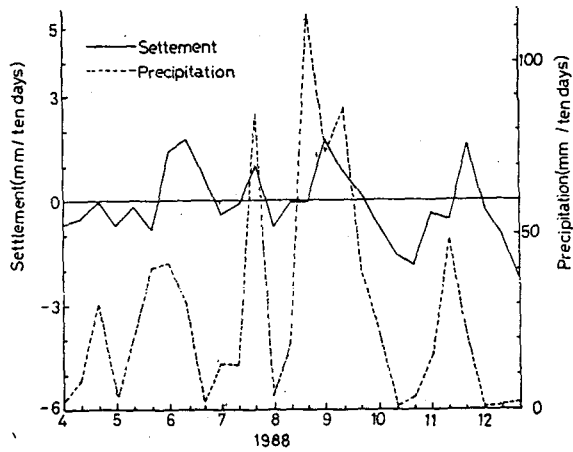


図-5 旬による降水量と沈下量（柏崎2丁目）