

岡崎市制100周年記念事業
岡崎まちものがたり：六ツ美南部 C-10

合歓木排水機場

所在地：愛知県岡崎市中島町字中上野39-1

地盤沈下は主に粘土層が厚く軟弱な地盤の地域に起こるが、これは地下水を過剰に汲み上げることによって、粘土層が収縮するために起こるというのが定説になっている。そのしくみは、地下水を過剰に汲み上げることにより地下水位が下がると、地下水の通り道である帯水層の水圧が下がる。そのため、その上有る粘土層の中に含まれていた水が水圧の低い帯水層にしぶり出され、粘土層が収縮し地面全体が下がり地盤沈下が起こる。こうして起こった地盤沈下は、たとえ地下水の汲み上げを止め地下水位が元に回復したとしても、ほとんど元に戻ることはない。また、地下水は、一般に広い帯水層の中を非常にゆっくりとした速度で流れている。地下水は帯水層でつながっており、一つの地下水盆を形成していると考えられている。

矢作古川流域の沖積地の一部では、緩やかながら地盤沈下の傾向が見られていたが、1975（昭和50）年頃からは沈静化の傾向を示している。六ツ美南部地域の、調査開始からの最大累積沈下量は約44センチメートルとなっている。

六ツ美南部地域に降った雨は、安藤川支線の赤渋川、合歓木川を経て安藤川を流下し広田川へと排水されているが、近年、広田川流域の開発に伴う流出量の増加および安藤川の堆砂による水位の上昇がみられ、洪水時には490ヘクタールにわたって湛水（たんすい）する状況であった。

このため、安藤川の通水能力を検討したところ、安藤川に新たに排水機を設置し強制排水すると、安藤川の氾濫を招く可能性が高いため、矢作川へ送水管路を経て放流することが最適と判断された。そこで、この湛水被害を根本的に解消するために、1975（昭和50）年に農林水産省の補助事業である湛水防除事業安藤川地区として事業が実地された。1976（昭和51年）に着工し合歓木排水機場のポンプ3台、矢作川への送水管路延長1,346m、合歓木川延長308mの改修を1987（昭和62）年3月に完工した。工事費は22億6,700万円であった。

【湛水（たんすい）防除事業】

流域開発による流出量の増大や、地盤沈下等の立地条件の変化により、排水条件の悪化した地域を対象に、主に農作物の湛水被害を未然に防止するため、排水機、排水樋門、排水路などの新設、改修及び更新を行うもの。



合歓木排水機場 20150902



合歓木排水機場 20150902



高落吐出樋管 20150902



高落吐出樋管 20150902

