

建土研 正 員 山口 高志

” ” 松原 重昭

” 学生員 〇杉山 勉

1. はじめに

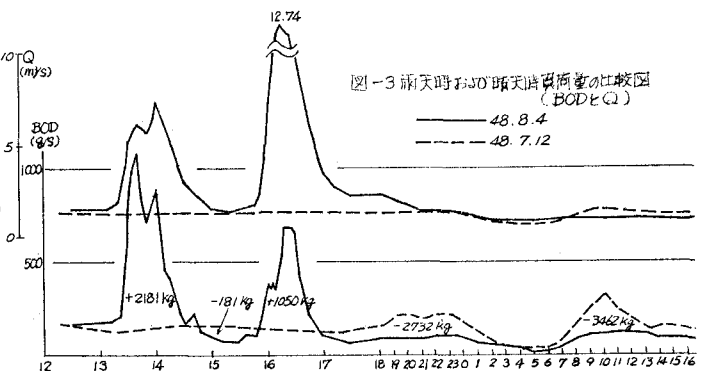
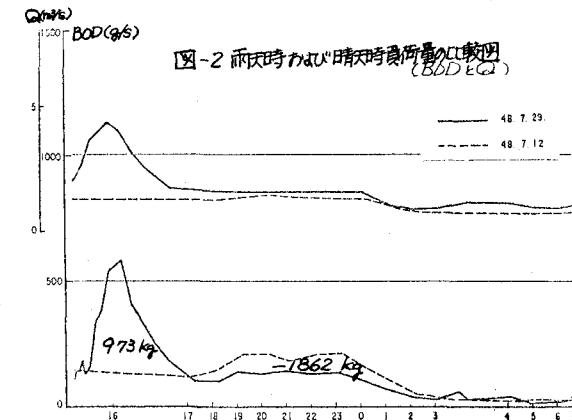
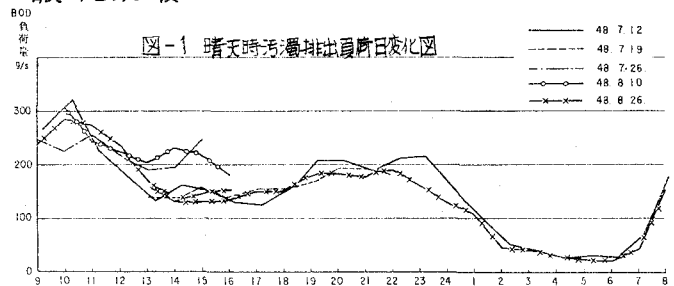
雨天時下水の処分を考えて行く上で、インプットとなる雨天時下水の水量・水質のハイドログラフが必要なのは言うまでもない。本報告のその1では、降雨に対する汚濁源別の汚濁負荷量調査の結果を述べた。本論では、汚濁源を通して来た流出水の水質変化についての観測結果から得られた2,3の流送特性について述べると共に、汚濁源調査の結果と合せて検討を加えることとする。

2. 雨天時の流送汚濁負荷量の時間変化 — 晴天時との比較 —

いままで合流式下水道の雨天時の汚濁流出は、流量と同様、晴天時流送負荷量に上乗せされるような形で考えられていた。しかしS.47年度の東京都谷端川の調査で、出水終了時に流量が晴天時のそれに復した後も、汚濁負荷量が晴天時以下という状態が一般的に観測された。ほかに雨の取り逃がしも多く、また無降雨日数だけではファーストフラッシュの説明が困難であった。

そこで、S.48年度は7月12日～8月26日まで、連続観測を行なうと共に、降雨終了後も、6～24hr. 観測を継続した。晴天時の流送負荷量との比較をするのであるから晴天時の水質水量のバラツキが問題である。図-1は、48年度の5回の晴天時観測の結果を示したものであり、図に見る如く、かなりの安定性がある。

図-2は、48年7月29日の出水時の汚濁流出量を晴天時と比較したものである。図に見る如く、洪水終了時には、晴天時負荷量をかなり下回っている。流量がほぼ晴天時流量になってから10時間の間に1.9tのBODと3.8tのSSという結果であった。図-3は、水質がほぼ回復するまで、出水後24時間の観測が行なわれた8月4日出水の場合である。この出水の場合には、前半のピークに22tのBODが、晴天時分を



644