

II-106 降雨成分調査

東北技術事務所 ○高橋京子 三浦貞助

1. 概要

流域におけるさまざまな水質改善対策の策定においては、降雨による負荷の算定は無視できないものである。しかし、データの蓄積が十分でなく、わずかな期間の実測値または、他流域の値をもって対処している状態にある。

本調査においては、こういった背景を踏まえて宮城県内の立地条件の異なる4地点において、データの集積を行った。

2. 調査方法

調査項目：SS、総窒素、総リン、BOD、COD

調査地点：東北技術事務所（多賀城市 工場地帯）、富谷町（山間部）、仙台工事事務所（仙台市 都市部 バイパス沿い）、塩釜寮（塩釜市 海岸部）

採取方法：採取台を設置し、9時より翌日

9時までの降雨（雪）の採取。

台の高さは、510ミリ

採取期間：平成2年6月より平成4年3月
（SSのみ、平成3年4月より）

採取頻度：月1回～2回

原則として、採取前日に容器洗浄

3. 調査結果

各項目ともに、管内の河川で観察される濃度を上回る観測値がかなりの頻度でみられた。試料の採取は、東北技術事務所で日降雨量が3ミリ以上観測された時に、実施した（図-2）。降雨状況の相違により、4地点同時に十分な試料が採取できない場合もあった。

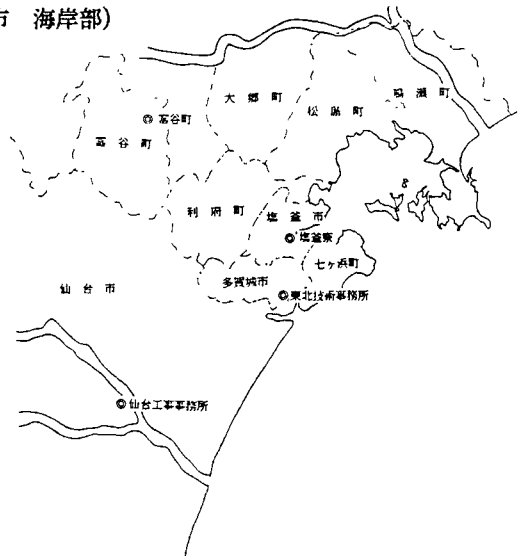


図-1 調査地点位置図

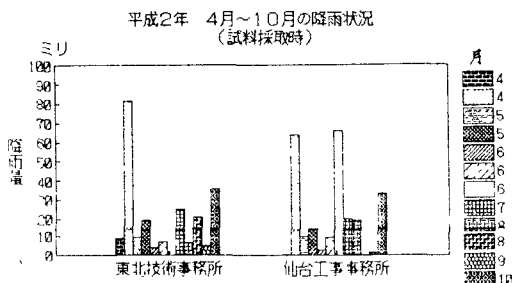
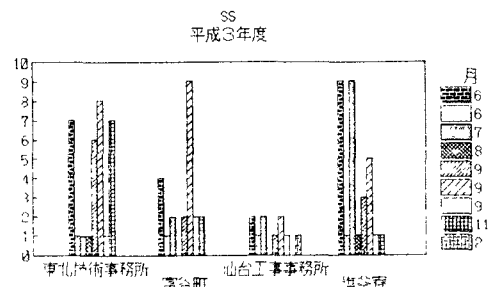
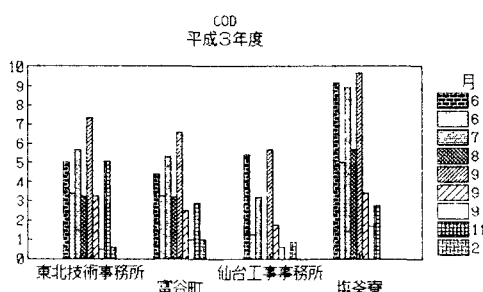
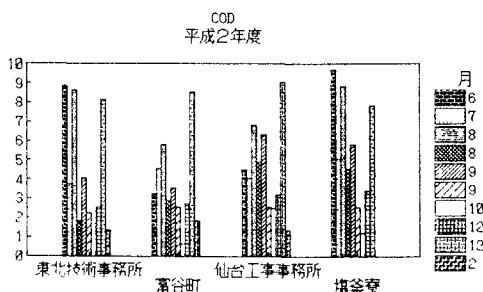
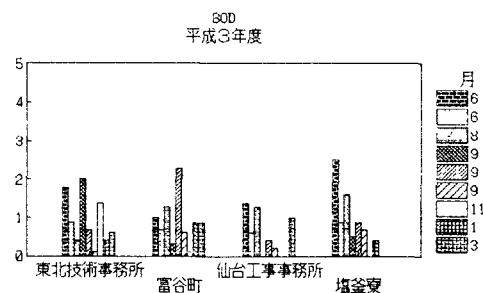
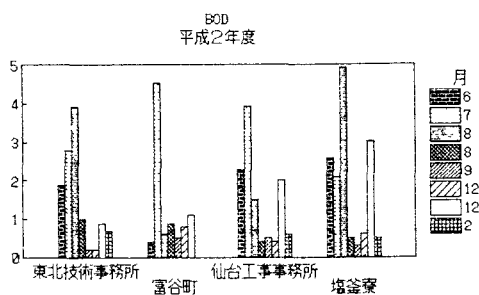
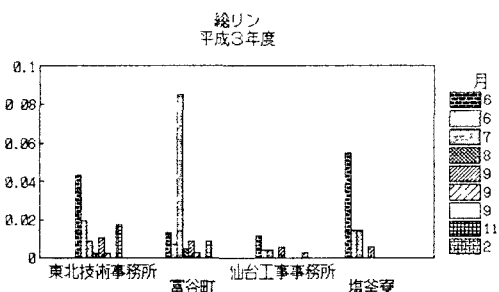
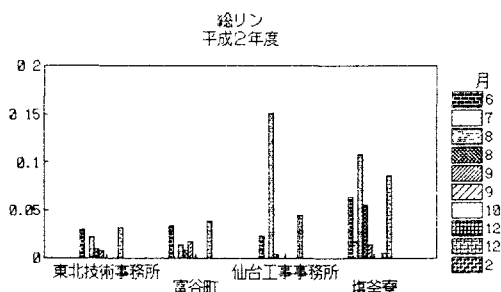
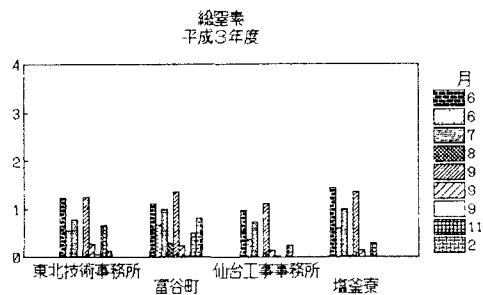
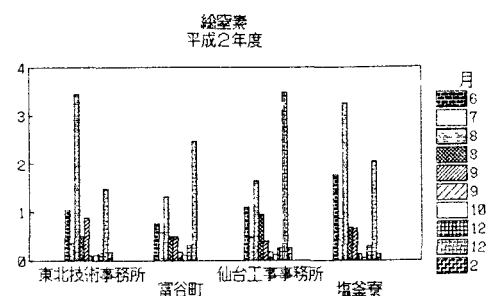


図-2 降雨状況

調査結果を以下の図に示す。

立地条件や季節による一定の傾向は、みられなかった。





今後の課題として、データの信頼度を増すために、採取にあたっての、地上部からの雨の跳ね返り、ゴミの混入等のいっそうの防止が必要と考えられる。平成4年度より、県庁所在地事務所に調査地点を設置し、試料の確実な採取を図っている。