

PP 056

## 도시하천 수질환경의 시간적 변동

길혜경, 유동구, 서미연, 배경석

서울특별시 보건환경연구원 수환경생태팀

서울지역에 위치한 중랑천과 탄천의 수질환경을 1991년 1월부터 2000년 12월까지 매월 1회 조사한 결과 중랑천과 탄천의 BOD, SS농도는 매년 감소하는 추세로 10년전에 비해 크게 개선된 상태이나 BOD농도는 하수처리장 방류수가 유입된 후에 큰 폭으로 높아져 목표수질인 5등급수(10mg/l 이하)의 수질에 미치지 못하고 있는 실정이다. 계절적으로는 갈수기에 악화되며 풍수기에 다시 회복되는 상태이며 특히 평상시 하천수질 1등급 수준인 SS농도가 갈수기에는 유지용수량 부족으로 3등급수로 악화되고 있다. 또한 영양염류는 하수처리장 방류수의 T-N과 T-P가 각각 '96년 15.6mg/l, 0.96mg/l 에서 2000년 21.5mg/l, 1.29mg/l 로 꾸준히 증가하고 있는 상태이며, 이들의 영향을 받는 중랑천과 탄천의 수질 역시 과거 10년 동안 증가하고 있다. 우리나라의 하수처리장 유입수는 질소의 비율이 높은 상태이므로 정화에 어려움이 있긴 하겠지만 환경기초시설에 대한 시설에 대한 방류수 수질기준을 강화하여 오염물질의 배출단계에서부터 오염물질을 정화시켜 하천의 오염부담을 줄여야 할 것이다.