

하천의 자연형 구간과 직강화 구간의 수질비교에 관한 연구

김영규, 이용빈¹, 김수복*, 김희재(용인대학교 자연과학대학 환경보건학과, 용인대학교 자연과학대학 생명과학과¹)

본 연구는 국내 대부분의 소하천을 환경을 고려하지 않는 이수과 치수를 목적으로 직강화하여 원래 하천이 가지고 있는 자연 정화능력을 감소시키고 하천 생태계를 파괴하는 상태에서 직강화로 인한 소하천의 수질·식물 생태의 변화를 조사하였다. 현재 직강화 공사가 진행중인 경기도내 하천을 선정하여 자연형 구간 4개 지점과 직강화된 구간 3개 지점 그리고 다른 하천과 만나서 합류되는 지점을 합류전과 합류후로 2개 지점으로 나누어, 총 9개 지점을 선정하여 1998년 2월, 3월, 4월까지 3회채취하여 수질 분석을 하였으며, 분석항목은 pH, 용존산소(DO), 생물학적산소요구량(BOD₅), 화학적산소요구량(COD_{Mn}), 총질소(TKN), 암모니아성 질소(NH₃-N), 아질산성 질소(NO₂-N), 질산성 질소(NO₃-N), 총인(T-P), 인산염 인(PO₄-P), 염소이온(Cl⁻), 알칼리도(Alkalinity)를 수질공정 시험법으로 측정하여 분석하였다. 항목별로 각 지점에 대한 자연형 구간과 직강화된 구간에서의 월변화를 비교 분석하였다.