

지표생물과 수질의 상관성

배준웅^{*} · 정 준^{**} · 서무룡^{*} · 박태명^{**}

^{*} 경북대학교 화학과, ^{**} 경북대학교 생물학과, ^{*} 경상대학교 화학과

^{**} 순천공업전문대학 환경공학과

국내에서 보고 되고 있는 대부분의 수질평가는 화학적인 방법에 의존하고 있으며, 이 방법으로 측정된 수질의 결과는 환경인자에 크게 의존되는 일시적이며 제한적인 평가일 수 밖에 없다. 따라서 환경인자의 영향이 비교적 작은 지표생물을 이용하는 수질판정법이 제시되어 일부 보고되고 있다.

본 연구에서는 1989년 10월에서 1993년 7월까지 3년간 금호강 16개 지점의 수질과 여러가지 생물지표와의 상관관계를 조사하여 보고하고자 한다. 본 연구에서 사용한 생물지표로는 담수조류, 어류 및 저서성 대형 무척추동물이며, 이들 생물들의 종의 수와 다양도지수가 수질과 어떤 상관성을 갖는지 조사하였다. 이용한 수질항목으로는 수온, pH, DO, COD, BOD, SS, 전기전도도 등 일반항목과 $\text{NH}_3\text{-N}$, $\text{NO}_2\text{-N}$, $\text{NO}_3\text{-N}$, $\text{PO}_4\text{-P}$, T-P 등의 영양염류, Cu, Zn, Pb, As, Fe, Cd, Mn, Cr 등의 중금속류와 경도, 유지류, 합성세제, 페놀, 색도 등 26개 항목이다.