

# 서 낙동강 유역의 수중과 저질토의 중금속 분포 특성

박홍재\* · 박원우 · 박종길\*

\*인제대학교 환경학과, 부산전문대학 공업화학과

낙동강은 태백산 중턱 황지에서 발원하여 부산에 이르는 513km의 강으로 인구 1천 4백만명에 이르는 영남의 젖줄이다. 부산은 이 강의 단말지점으로 상류에서 여러 오염원으로부터 유해물질들이 집합된 지역으로 아주 복합적인 오염형태를 가지고 있다. 본 연구는 서 낙동강의 9지점에서 행하여 졌으며 대상 중금속으로는 Cu, Cr, Pb, Mn, Zn 등이었고 오염물질중 중금속 축적도의 기본이 될 수 있는 저질토에서 입자의 굵기에 따른 중금속의 축적도와 그 분포를 비교하였고 이를 수질에서의 성분과 비교 분석하였다. 수질은 우기와 갈수기 그리고 댐에서 물 방류량 또는 유역 공장에서의 폐수 방류 정도에 따라 계속 변화를 하나 저질토에서의 분석은 축적도로 그 지역 하천의 일반적인 오염 경향을 볼 수 있다. 즉 토양에 오염된 중금속은 분해가 잘 되지 않고 농작물에 흡수되어 인체내 축적되면 그 유독성으로 심각한 신진대사 장애를 일으킨다. 저질토(Sediment)는 중금속의 최종 저장소로 오염 정도를 파악하는 중요한 지표가 됨을 알 수 있었다. 서 낙동강은 영남의 중요한 곡창지대인 김해평야의 수원으로서 연구 가치가 있으며 앞으로 녹산, 지사지역의 대규모 공단과 과학단지의 설치에 앞서 그 지역의 즉 수원의 특성을 연구해 됨으로써 차후 야기될 환경문제 해결에 하나의 지표가 될 수 있으리라 본다.