

## 대청호 남조류 수화의 동태 및 저감을 위한 구획화 관리방안의 적용

이정호\*, 박종근, 김도한  
(한국수자원공사 수자원연구소)

댐저수지의 藍藻類 水華 동태를 조사하고자 대청호 내 3개 조사정점에서 '97년 6월부터 12월까지 주 1회 간격으로 채집 조사를 실시하였다.

본 조사에서 동정된 식물플랑크톤은 총 104 taxa이며, 綱別 出現種은 綠藻綱이 47.8%로 가장 많았으며, 矽藻綱과 藍藻綱이 각각 26.9%와 19.2%로 조사되었다. '97년도 대청호 水華는 단일종이 아닌 *Microcystis aeruginosa*와 *M. ichthyoblabe*, *Anabaena spiroides* var. *crassa*, *Oscillatoria limosa* 등 4종의 남조류에 의해 발생되었으며, *Microcystis aeruginosa*가 가장 장기간 우점종으로 조사되었다. 식물플랑크톤 현존량은 조사정점과 시기별로 심한 변화 양상을 나타내었는데, 이는 이례적인 빈번한 강우에 의해 군집 발달이 교란된 결과로 추측된다. 대청호 남조류 水華의 극상은 8월 중순부터 약 20일간이며, 영양염 중 수화 발달의 제한인자는 인산염으로 조사되었다.

대청호의 남조류 수화에 대한 취수원 수질 보호 목적으로 '97년 하절기에 청주 취수탑 일대에 차광막 설치와 폭기장치 그리고 조류 확산 방지대 등을 포괄하는 “구획화 관리 방안”을 시험 적용한 결과 약 32%의 식물플랑크톤 현존량(units/ml) 저감 효과가 있었다.