



김 경 완 | 목포대학교 도서관화연구소 연구원  
목포환경운동연합 상임위원  
(wetanth@naver.com)



홍 선 기 | 목포대학교 도서관화연구소 연구교수  
(skhong@mokpo.ac.kr)

# 영산강의 생태계 보전과 시민환경운동

## 1. 마실 물 - 인간의 기본권

목포는 전남의 젓줄인 영산강 하구에 위치해 있다. 목포에 사는 사람치고 1960, 70년대까지 물지계를 안져본 사람이 없을 정도로 목포의 물 사정은 나빴다. 다른 곳과는 달리 갯벌을 매립한 지역이 2/3 이상이 되었기에 양질의 지하수나 지표수를 구하기 힘들었다. 그러던 중 1982년 영산강 하구둑이 완공되고, 동양 최대의 담수호가 만들어지자 목포 시민들은 맑은 상수원을 먹을 수 있다는 희망찬 기대를 갖게 된다. 그러나 바로 다음해 진로주정공장이 영산강 중류인 영산포에 세워진다는 소식이 알려진다. 이미 목포시민들은 삼학소주와 보혜소주주정공장에서 흘러내리던 '아랭이'(주정공장 폐수)의 악취를 생생히 기억하고 있었다. 목포시민이 사용하는 영산강 중류에 주정공장이 들어선다는 것은 더 이상 영산강 물을 마시지 못할 것이란 우려로 이어졌다. 하지만 당시 주정공장이 들어선다는 계획에 모두들 반발은 했지만 누구하나 선뜻 나서서 반대운동을 할 처지가 안됐다. 아직까지 군부독재가 서슬 퍼렇게 살아 있는 때였으니까...

누구도 눈치만 보고 나서지 못할 때 당시 의사인 서한태 박사가 나서서 본인이 가입한 '청호라이온스클럽'의 결의를 시작으로 본격적인 조직결성을 시작했다. 목포시민들의 관심은 폭발적이었고, 이를 토대로 본격적인 주정공장 설립 반대운동에 돌입했다. 1983년 6월 13일 목포경찰서 정보과 행사로부터 주정공장 설립계획을 들은 후 10일 만인 23일 이 지역 최초의 공해추방운동 단체인 '영산호수질오염방지대책위원회'가 구성되어 적극적인 반대운동이 진행되었다. 그 뒤 사업자측이 주정공장 설립 반대 투쟁을 나주와 목포간의 이권싸움으로 몰아가려는 움직임을 보이자, 영산호 수질에 크게 영향을 받는 함평, 무안, 영암, 해남지역 대표들을 참가시키면서 조직을 '영산호유역환경보전위원회'로 확대 개편했다. 당시의 주정공장 반대운동이 사상문제로까지 비화되는 등 얼마나 어려운 싸움이었는지 알 수 있는 사례를 한번 보자.

주정공장 반대운동을 하면서 시민권기대회를 앞두고 있는데 목포시장이 저녁을 함께 하자고 불려서 갔다. 시간을 딱 맞춰서 갔는데 경찰, 검찰, 안기부, 보안사 등 기관장들이 먼저 와서 쪽 배석하고 있었다. 완전히 관계기관 대책회의 멤버

였다. 사람 겁준다는 생각도 들었지만 의연하게 앉아 이야기를 나눴다. 이야기는 당연히 곧 있을 궐기대회로 모아졌다.

서한태 박사가 먼저 말문을 열었다. “우덜이 깨갓한 물 묵고 잡다는디 머시가 문제요?” 그러자 대뜸 안기부 책임자가 문제를 제기했다. “아니 그런 불순한 생각을 하다니...” 안기부 책임자의 발언에 말허리를 자르며 서한태 박사가 언성을 높였다. “불순하다니? 마실 물을 깨갓하게 간수하자는 것이 어째 불순헌 일이요? 불순한 물 안 묵을라고 이라는 거 아니요?”(자연의 친구들 1, 환경재단 도요새 참고)



(그림 1) 식수를 기다리는 통

결국 지역주민들의 적극적인 반대로 진로주식회사는 나주 영산포에 주정공장 설치를 포기했다. 바로 1983년 11월의 일이다. 이 같은 목포시민들의 성과는 초기의 한국 환경운동의 역사에서 중요한 획을 담당하게 된다. 왜냐하면 구체적인 오염 발생으로 인해 피해사례를 가지고 보상이나 개선을 요구한 것이 아니고, 사전에 발생하지 않았지만 예측 가능한 환경오염의 문제점을 제기하며 오염원을 미리 제거한 사례였기 때문이다.

환경문제는 ‘피해가 한번 발생한 후에는 돌이키기 어렵다’는 특성이 있기 때문에 예상되는 피해를 사전에 막은 활동은 매우 가치 있었다. 이처럼 한국 환경운동사의 첫 성공 사례로 꼽히는 영산강싸움은 향후 전국 환경보전 운동에 지대한 영향을 미치게 된다.

## 2. 한해와 홍수에방에 실패한 사업

영산강은 상류 용소에서 하구 방조제까지의 길이가 136km로 4대강 중에서 가장 짧다. 강의 길이가 짧다는 것은 수질의 자정작용에 매우 불리한 조건이다. 그런데 여기에 회복 불가능한 인공적인 수술이 진행되면서 영산강 수질은 더욱 악화되는 길을 걷게 된다.

영산강이 현재의 모습을 갖춘 것은 영산강유역종합개발사업의 1,2단계 개발 이후이다. 1962년부터 시작된 네덜란드 간척 기술자들의 영산강 개발가능성에 대한 조사 이후 IBRD 차관으로 대대적인 개발사업이 시작된 것은 1972년이다. 이때 시작한 제 1단계 사업으로 나주댐, 담양댐, 장성댐, 광주댐이 축조되었다. 이 같은 댐 축조는 상류에서 흘러내리던 수량을 줄여 향후 하천유지수량 부족으로 영산강 수질을 악화시키는 주요한 원인이 된다.

1978년부터는 2단계 사업으로 영암군 삼호면 산호리에서 나불도, 닭섬, 문도를 거쳐 무안군 삼향면 옥암리 부흥산 기슭에 이르는 길이 4.351m의 하구둑 공사가 시작됐다. 최종 물막이 공사는 1981년 2월에 완공되었고, 이로써 상류와 하류 모두 인공구조물인 댐에 의해 막히는 영산호가 되었다.

하지만 가뭄과 홍수를 막고 농경지를 확보하기 위해 추진된 영산강 개발사업은 곧 한계와 문제점을 드러냈다. 먼저 상류에 건설된 댐들은 홍수조절은 커녕 오히려 하류지역의 홍수피해를 가중시켰다. 국립방재연구소의 보고서에 따르면 저수지의 저류효과에 의해 어느 정도의 홍수조절 효과를 얻을 수 있지만 수자원 확보가 목적인 댐들이 저수율을 높여 운영하다 급작스런 호우로 인해 한꺼번에 방류한다면 오히려 하류에 피해를 가중시킬 수 있다는 것이다. 실제로 4개

댐 건설 뒤인 1977년 이후 영산강 유역에서 일어난 홍수피해가 더 늘어난 자료가 있다. 이에 따르면 영산강 유역에서 일어난 홍수피해를 1916~1976년과 1977~1990년으로 나누어 비교해 본 결과 1977년 이전 사망자가 연평균 5.2명이던 것에 비해 1977년 이후엔 연평균 14.2명으로 나타났다. 전체 피해액 또한 29억 630만원에서 177억 8090만원으로 무려 5배 이상 늘었다. 이 같은 피해는 2004년에도 반복되어 태풍 민들레에 목포 저지대가 침수되고, 하구둑 상류에서도 홍수피해로 인명과 재산의 피해가 상당했다.

가뭄에 대비해 담수를 확보한다는 계획도 농업용수로도 사용할 수 없는 수질상태가 지속되는 현실로 인해 실패로 드러났다. 여름철에는 5급수 이하로 농민들이 영산강 물을 농토에 받는 것을 극도로 꺼려하며, 영산강 담수가 수로를 통해 영암호와 금호호로 유입되자 인근 농민들까지 수질악화로 친환경농사를 지을 수 없다는 불만을 토로할 지경이 되었다.

이밖에도 하구둑 건설로 인해 제방 안쪽에는 심각한 퇴적이 일어나고 생태계가 변화되고 있으며, 목포내항은 상승하는 조위 때문에 해안옹벽을 자꾸만 높이고 있다.

### 3. 하구둑을 터라- 해수유통 논의

2005년 10월 전남도청이 영산강 하류 남약신도심으로 이전했다. 그 후 전남도지사가 “영산호 수문을 개방해야 한다”고 도의회 보고 자리에서 발언을 하자, 지역 농민들이 반발을 하고, 전남도는 ‘일부 오해가 있었다’는 취지의 보도자료를 제출하기도 했지만 해수유통에 대한 본격적인 논의가 시작된 중요한 계기가 되었다.

영산강의 하구에는 매년 13센티미터 이상의 퇴적물들이 쌓여가고 있다. 이를 준설할 경우에는 천문학적인 비용이 소요될 뿐만 아니라 정기적인 준설을 해야 하지만 수질은 쉽게 개선되지 않으리라고 전문가들은 지적한다.



〈그림 2〉 시민에 의한 하구수질과 탁도조사

# 목포에서 관찰된 표찰 부착 도요새 Flagged Birds in Mokpo

**표찰 부호  
Flagging Code**

2006-05-02

2006-05-03

2006-05-10

2006-05-15

2007-05-18

**꼬까도요  
*Arenaria interpres*  
Ruddy Turnstone**

2006-05-11

**만물도요  
*Calidris alpina*  
Dunlin**

2006-05-15

**꼬까도요  
*Arenaria interpres*  
Ruddy Turnstone**

2007-05-18

**꼬까도요  
*Arenaria interpres*  
Ruddy Turnstone**

2006-04-12

2006-04-20

2006-04-20

2007-04-11

2007-04-18

2006-04-23

2007-04-25

**큰뒷부리도요  
*Limosa lapponica*  
Bar-tailed Godwit**

**종도요  
*Calidris ruficollis*  
Red-necked Stint**

2007-05-05

(그림 3) 하구갯벌의 도요새 자료

전남대 지구환경과학 전공의 한 교수는 “영산강이 죽어가는 이유는 하구둑으로 막혀 있기 때문이다. 하수가 내려와 나갈 곳이 없으니 썩기 마련이다. 바다의 정화력에 주목해야 한다. 민물보다 10만배 많게는 100만배 많은 플랑크톤과 같은 미생물들이 활동하는 바다는 오염수용 한계치가 민물보다 훨씬 높기 때문이다. 네덜란드를 비롯한 선진국들도 이미 80년대부터 하구둑을 열어 놓는 개방형 배수갑문으로 바꾸고 있다. 결국 해수유통은 향후 영산강을 살리는 매우 중요한 지점이 될 것으로 본다”고 지적하고 있다.

농민들이 우려하는 해수유입으로 인한 농업용수 사용불가에 대해서는 기술적인 수문조작으로 해결할 수 있다고 한다. 해수유입을 통한 수질완화는 광주과학기술원 환경공학과 의 조사자료에 의해 입증된 바 있다. 영산호 방조제의 누수로 인한 해수유입의 영향을 조사한 결과 실제 하구둑으로부터 14킬로미터 지점까지 해수는 저류층을 형성하고 있었고, 이 층은 총유기탄소, 화학적산소요구량, 총대장균수 등에서 비교적 낮은 수치를 보였다.

이 같은 내용은 목포환경연합이 주관한 ‘영산호 수질개선을 위한 한일포럼’에서 제기되었고, 전라남도나 일본습지 전문가들도 충분히 공감하는 자리가 되었다. 물론 해수유통은 영산강 바닥에서 오염된 퇴적물들이 바다로 흘러들어 새로운 오염원이 될 가능성도 충분히 있을 수 있기 때문에 영산강 내부와 목포항, 인근 해역까지 범위를 넓혀 해역의 변화상을 꾸준히 모니터링 해야만 실질적인 성과를 만들 수 있다. 일부 전문가들은 하구둑 내부의 오염을 외부까지 확산시키는 것에 대한 우려도 크기 때문이다.

#### 4. 영산강살리기 대탐사 등 진행

목포시민들은 더 이상 영산강을 상수원으로 사용하지 않는다. 그만큼 영산강 수질에 대한 관심이 떨어졌던 것은 사실이다. 하지만 여전히 정수시설을 거쳐 공업용수로만 사용되고 있다. 농업용수로도 사용되어야 한다. 농업이 중요한 산업인 이 지역에서 영산강 수질을 개선해 좀 더 품질 좋은 농업



〈그림 4〉 용소의 탐사대원들

생산물을 생산해 내는 것은 중요한 과제이기도 하다.

이 때문에 지역 환경단체들은 영산강 수질개선을 위한 다양한 활동들을 전개하면서 시민들의 관심을 불러일으키는 노력을 계속하고 있다. 대표적인 것이 영산강살리기 대탐사와 영산강폐기물수거선의 선상체험 등이다. 시민들과 끊임 없이 접촉하며 영산강을 바라보며 우리들이 구체적으로 할 수 있는 일들을 찾는 대중인식증진 프로그램은 영산강을 다시 되살리는데 매우 중요한 역할을 할 것으로 믿는다.

영산강 유역 주민들과는 좀 더 구체적인 사업으로는 '도랑 살리기' 운동을 전개하고 있다. 지난해 도랑을 조사한 결과 폐기물 방치에서부터 불법소각까지 심각한 환경상태로 방치된 곳이 많았다. '윗물이 맑아야 아랫물이 맑다'란 고금의 진리에서 우리가 알 수 있듯이 아무리 큰 하천도 냇강과 도랑 살리기부터 시작되어야 한다. 특히 마을 앞 도랑은 주민들의 생활과 밀접하고 가까워 작은 공동체의 결의와 실천에서부터 정화활동과 오염방지 노력을 기울일 수 있는 장소이다. 마침 환경부가 '도랑살리기'를 중요한 정책사업으로 선정하고

적극 추진하고 있다. 민관, 엔지오와 협력을 통해 새로운 모범사례를 만들어가길 기대한다.

마지막으로 현 정부가 국민이 원하지 않으면 운하는 하지 않겠다고 발표한 이후에도 영산강에서는 뱃길복원이라는 이야기가 끊임없이 제기되고 있다. 소규모 선박의 뱃길복원은 의미 있지만 수 천톤 규모의 대형 화물비지선을 이야기하는 것은 적절하지 않다. 영산강에 화물선이 운영된다는 것은 하천을 직강화하고 단순화시키며 준설을 전제로 한다. 이는 경제성도 없을 뿐만 아니라 영산강을 살리는데 어떠한 도움도 되지 않기 때문이다. ㉹



〈그림 5〉 하천생태계 체험