



環境情報의 효율적 활용

申鉉德 / 경희대 산업정보대학원 교수

최근 우리사회 전반에 급속도로 만연되고 있는 民主化의 물결을 타고 환경분야에 있어서도 여러가지 문제점이 한꺼번에 노출되어 이에 대한 즉각적인 해결을 요구하는 목소리가 나날이 커지고 있다. 한강종합개발 사업이 마무리 된 것이 얼마 되지 않은 것 같은데, 88 올림픽을 치르기도 전에 한강물이 또 다시 썩은 냄새가 날 지경으로 오염이 극심해지고 있다. 이 분야의 전문가들의 의견은 그 직접적인 원인이 한강하류인 행주대교 근처에 건설한 한강수위조절을 위한 수중보의 건조 때문이라고도 하며, 또는 서울시의 폐수를 운반하는 분리하수관의 매몰이 잘못되었기 때문이라고도 하는가 하면, 쓰레기나 폐수를 함부로 한강에 버리고 있는 몰지각한 시민이나 기업의 양식의 결여에 있다고도 한다.

이러한 전문가들의 상이한 의견은 그 어느 것이나 전부 타당성이 있는 것이긴 해도 문제의 일부만을 지적하고 있는데 불과한 것이 아닌가 한다.

서울시민이 매일 버리는 쓰레기는 난지도에 산적되어가고 있으며, 최근에는 산업폐기물의 일부도 이곳에 버려지기 때문에 그 처리에 속수무책인 난지도의 쓰레기 폐기장은 각종 폐기물을 그대로 방치할 수 밖에 없어 쓰레기가 썩는 냄새가 김포국제공항을 비롯한 난지도 주변지역의 주민을 괴롭히고 있다. 더 나아가서 도심지역의 공기오염, 특히 수시로 파헤쳐 놓는 각종 도로공사나 건설공사로 인한 먼지의 피해는 극심한 지경에 이르고 있다. 얼마 전에는 온산 공단의 집단발병이 논쟁의 대상이 되더니, 최근에는 각종 직업병의 발병이 심각한 사회문제로 대두되자 서

둘러 그 대책을 마련하기 시작했다.

이러한 일련의 사례들은 어느날 갑자기 나타난 전혀 예기치 못했던 문제라기 보다는 우리가 1960년대 후반 부터 급속한 산업화로 진입하기 시작하면서, 농경사회에서 산업사회로 진입한 선진공업국가들이 경험했던 정치, 경제, 사회적 변화를 우리도 겪고 있는데 불과한 것이긴 해도, 그 변화속도에 있어서 다른 선진사회들과는 비교가 되지 않을 만큼 급속하기 때문에 자연에 따르는 부작용도 크며 또한 많은 경우에 있어 예측을 불허하는 사태가 발생할 가능성이 클 수 있다.

우리나라는 과거 20여년간 농경사회의 후진성에서 벗어나서 선진대열에 끼려는 악전고투를 전개해온 결과 GNP 라는 경제지표의 외형에 있어서는 괄목할만한 발전을 해왔는데 대하여 결코 과소평가할 수는 없을 것이다. 그러나 위에 지적한 산업화에 따른 몇가지 부작용을 비롯하여 빈부격차의 심화, 독점기업의 거대화, 권력의 집권화 등은 고도산업사회로의 진입에 만족한 성공을 거두는데 실패하고 있음을 나타내는 실례가 된다. 「앨빈·토폴러」는 산업사회의 여섯가지 특징으로서 규격화, 분업화, 동시화, 집중화, 극대화, 중앙집권화를 들고 있는데, 우리나라의 급속한 산업화 과정에서도 이러한 현상들이 복합적으로 나타나고 있음을 부인할 수 없을 것이다. 다만 이러한 특징들이 산업화를 급속히 이룩하는데는 도움이 될지 모르지만, 쾌적한 환경의 향유와 같은 국민의 복지적인 측면에서는 반드시 바람직하지 않다고 볼 수 없을 것이다.

환경관련정보는 고도의 기술적인 내용을 갖는 것으로 부터 우리의 일상생활과 밀접한 관련이 있는 사항을 포함하고 있으며, 환경문제의 범위를 어떻게 설정하느냐에 따라 다양한 자료를 포함할 수 있을 것이다.

그리하여 우리사회의 일각에서는 국민 각 개인의 능력과 복지를 최대한으로 발휘해 줄 수 있는 情報社會의 조기정착을 강력히 추진하고 있다. 이러한 사회는 제품의 생산과 소비가 주류를 이루고 있는 산업사회와는 달리 정보의 활용이 중요시되는 사회로서, 농경사회가 산업사회로 이행했듯이 산업사회는 필연적으로 정보화사회로 나아갈 수 밖에 없다고 주장하고 있다. 우리사회는 아직도 농경사회의 잔재가 그대로 남아있는 상태에서 산업화를 서두르고 있는데, 일부의 식자층은 2000 년대가 오기 전에 우리에게 급속하게 닥쳐올 정보화사회의 조기정착을 예고하고 있는 등 그야말로 농경사회, 산업사회 및 정보화사회가 혼재되어 있는 숨가쁜 시대에 우리가 살고 있다고 해도 과언이 아닐 것이다.

환경관련정보는 고도의 기술적인 내용을 갖는 것으로 부터 우리의 일상생활과 밀접한 관련이 있는 사항을 포함하고 있으며, 환경문제의 범위를 어떻게 설정하느냐에 따라 다양한 자료를 포함할 수 있을 것이다. 예를 들면 한강의 수질과 관련이 있는 정보는 수질오염 문제를 효율적으로 다룰 수 있는 과학 기술적인 내용을 갖는 것에만 국한시켜서는 안되며 또한 그렇게 할 수도 없을 것이다. 한강은 강원도나 충청북도등 비교적 상류에 속하는 지역 보다는 대도시권인 서울 지역에 근접한 하류에서 훨씬 더 오염의 정도가 심화되고 있는데, 이것은 일천만이 넘는 서울시의 인구와 서울주변에 밀집되어 있는 다양한 산업 및 기타 각종 시설물로부터 배출되는 폐수를 적절히 처리하지 못하고 있는데 연유하는 것이라고 볼 수 있다. 그러므로 한강의 수질오염과 직접

또는 간접적으로 관련이 있는 사항이 우리의 관심의 대상이 될 수 있으며, 여기에 포함시킬 수 있는 정보는 단순한 과학 기술적인 사항뿐만 아니라 서울시가 우리나라의 정치, 경제, 사회 및 문화의 중심지로서 성장해온 역사적인 과정은 물론 현재 서울이 행하고 있는 역할과 앞으로 서울이 지향해야 할 방향에 관한 정보까지도 한강의 수질문제와 밀접한 관련이 있다고 볼 수 있으므로 당연히 이에 포함시켜야 할 것이다. 다시 말하면 한강의 수질문제는 따로 떼어놓고 볼 수 있는 독립한 문제가 아니라 서울이라는 대도시권원의 흥망성쇠와 밀접한 관련이 있는 문제이다.

우리가 지금까지 대처해온 환경문제의 해결방안은 특정한 문제에 대한 모든 관련정보를 효율적으로 활용하지 않고 몇몇 전문가들의 편협한 의견만을 수렴하여 일방적으로 문제해결에 접근해온 결과 전문가들 간에 충분한 사전협의와 검토가 이루어졌다면 사전에 얼마든지 피할 수 있었던 사항도 결과가 잘못된 다음에야 마지못해 시인하는 불필요한 시행착오가 지금까지 수없이 되풀이 되어온 것이 아닌가 한다. 예를 들면 한강이 다시 썩기 시작한 원인이 수중보의 잘못된 건조나 분리하수관 매몰에 있다고 한다면, 애초에 이런 것이 건조 또는 매몰되기 전에 이를 시정할 수 있는 방법은 없었는가? 시공자나 감독 관청에서는 그러한 사실을 알고 있으면서도 무시한 채 강행한 것은 아닌지, 또는 지금 그러한 결과를 지적하고 있는 전문가들은 그러한 결과를 예측하여 시공자나 관계당국에 사전에 이를 주시시키려고 최선을 다했는가?

다른 분야와 비교해 볼 때 환경분야처럼 광범

환경과 관련이 있는 사람들은 대부분 자기의
 관련분야만이 환경문제를 해결함에 있어 최상의 방법을
 제공해준다고 믿고 있기 때문에 다른 관련분야에 관
 해서는 전혀 무시하거나 관심을 가지려 하지
 않는 경향이 두드러지게 나타나고 있다.

위하며 문제해결방법을 놓고 의견이 여러갈래로
 엇갈려서 만족한 해결을 보기 어려운 분야도 드
 물 것이다. 그 이유는 환경과 관련이 있는 분야
 는 자연과학과 사회과학의 거의 모든 학문분야를
 포함하며, 이러한 학문분야에 종사하면서 환경
 과 관련이 있는 사람들은 대부분 자기의 관련분
 야만이 환경문제를 해결함에 있어 최상의 방법을
 제공해준다고 믿고 있기 때문에 다른 관련분야에
 관해서는 전혀 무시하거나 관심을 가지려 하지
 않는 경향이 두드러지게 나타나고 있다. 따라서
 이들 소위 환경전문가들 간의 협력관계를 기대한
 다는 것은 대단히 어려우며, 간혹 협조적인 행
 동을 요하는 경우에도 각자는 결과적으로 자신
 의 의견만을 피력하는데 그치게 되는 경우가 허
 다하다.

더 나아가서 환경청을 비롯하여 기타의 환경관
 련부서도 실효성이 있는 환경장기계획의 수립보
 다는 아직도 수시로 발생하는 다양한 환경문제를
 그때마다 해결하려는데 급급한 나머지, 여러 각
 도에서 문제를 충분히 고려하지 않은채 일부의
 부분적인 견해만 받아드려서 성급하게 목전의 문
 제를 해결하려 하기 때문에 결과적으로 문제의
 해결 보다는 오히려 문제자체를 훨씬 더 복잡하
 게 만들고 있는 것이 아닌가 한다. 이러한 바람
 직하지 않는 결과가 발생하는 것은 환경문제를
 다루고 있는 행정당국이나 전문가들이 환경문제
 의 學際性 및 綜合性을 충분히 이해하지 못하거
 나, 아니면 의식적으로 무시한 채 다각적인 조
 사분석 보다는 부분적이며 지엽적인 문제를 다
 루려는 데서 생기는 오류이며, 이것은 또한 문제

해결에 활용할 수 있는 충분한 정보가 결여되어
 있거나 또는 이미 존재하고 있는 다양한 정보를
 체계적으로 수집하여 효율적으로 활용하지 못하
 고 있는데도 문제가 있다고 할 수 있다.

이러한 관점에서 볼 때 환경전문가들의 대립
 이나 의견의 차이점은 가까운 장래에 쉽게 해결
 될 문제가 아니지만, 환경정보의 효율적인 활용
 은 장기적인 안목에서, 우리가 환경문제에 대처
 하기 위하여 무엇보다도 선결을 요하는 문제라고
 아니할 수 없다. 환경문제와 관련하여 이미 국
 내외적으로 알려져 있는 모든 정보를 체계적으로
 수집하고 이를 필요한 경우에 적절히 활용할 수
 있는 환경정보의 전산화는 시급히 요청되는 문제
 로써, 현재 정부에서 추진하고 있는 행정전산망
 의 설치 초기단계에 충분히 연구검토하여 이에
 포함시킬 필요가 있다.¹

행정전산망의 구축은 정보화사회의 도래에 대
 비하여 전자통신 분야의 전문가들이 주축이 되어
 아직도 시험단계로 이를 추진하고 있지만, 환경
 문제와 같이 그 해결이 자칫 잘못되면 국민의 생
 활에 중대한 장기적인 효과를 미치는 문제는 정
 확한 정보의 필요성이 다른 어느 분야 보다는 시
 급히 요청된다고 본다. 우리도 이제는 앞으로 닥
 칠 정보화사회의 도래에 대비하여 필요한 환경
 정보를 효율적으로 활용할 수 있는 방법을 체계
 적으로 연구개발해야 하는 단계에 이르렀음을
 바로 인식하여 이에 적극적으로 대처해야 할 것
 이다.*