



## 과학기술과 생태계의 파괴

오늘날 우리는 고도의 경제 성장 덕분에 과거에 제왕도 누릴 수 없었던 문명의 편의를 누리며 살고 있다. 그러나 그 대가로 무엇을 지불하고 있는지 깨닫는다면 우리의 외형적 번영이 반드시 바람직한 것만은 아님을 곧 알게 된다. 산업혁명 이래 공장과 자동차에서 뿜어내는 유독성 매연은 대기를 오염시키고 있어 이것은 지구 온난화의 주범이 될 뿐 아니라 거대한 산림을 훼손시키고, 결국 오존층을 파괴하여 인간의 활동에 전반적인 장애가 된다. 특히 대기 오염이 가져오는 치명적인 문제는 해수면을 높여 저지대를 침수시키고 전 세계적으로 이상 기후를 확산시킴으로써 도처에 가뭄과 홍수, 해일, 돌풍과 같은 전혀 예측할 수 없는 재해를 가져오고 있다는 사실이다. 따라서 인류가 지속적인 생존을 위해서라도 생태계와 조화를 이루어야 한다는 주장이 대두되고 있는 것이다.

### 서구의 근대 이후 자연관과 생태계 파괴

자연과의 바람직한 관계를 유지하기 위해서는 자연에 대한 올바른 인식이 선행되어야 한다. 우리가 자연을 무엇으로 인식하는지에 따라 자연과의 관계가 정립될 것이고, 오늘날 현대인의 자연관에 문제가 있기 때문에 생태계의 파괴라는 현상이 나타날 수 있기 때문이다. 특히 서구의 근대 이후에 구체화된 자연관에서 그 원인을 찾아볼 수 있는데, 그것을 우리는 대체로 다음 세 가지로 나누어 고찰할 수 있다.

첫째는 기독교적 자연관이다. 이 자연관에 의하면 인간은 신의 형상을 따라 지음을 받았으며 자연을 지배할 권한을 위임받았다. 자연은 영혼이 없는 죽은 세계일 뿐이며 인간을 위한 삶의 무대로 창조된 것이므로 인간을 떠나서는 독자적으로 아무런 의미를 지니지 못한다는 것이다. 그러한 해석은 주로 성서의 다음 구절에 근거하고 있다.

하느님의 모습대로 사람을 지어내시되 남자와 여자로 지어내시고 그들에게 복을 내려주시며 말씀하셨다. “자식을 낳고 번영하여 온 땅에 퍼져서 땅을 정복하여라. 바다의 고기와 공중의 새와 땅 위를 돌아다니는 모든 짐승을 부려라” (창세기 1:28)

기술사학자인 화이트는 기독교의 도구적 자연관을 지나치게 추구한 결과 인류는 오늘날과 같은 생태학적 위기를 맞게 되었다고 주장한다. 물론 기독교적 자연관을 이렇게 단순화할 수 있을지 의문이지만, 만약 인간을 자연과 질적으로 차별화하여 자연에는 생존의 수단과 도구로만의 의미를 둔다면 기술 지향주의와 무관하다고 말하기는 어려울 것이다. 패스모어는 “모든 것은 인간을 위해 만들어졌다”는 성서적 세계관이 사실이라고 하더라도 “인간은 세계를 변형시켜야 한다”는 기술적 당위는 도출되지 않는다고 강변하지만 여기에는 좀 더 설득력 있는 해명이 요구된다고 해야 할 것이다.

둘째는 경제학적 자연관이다. 애덤 스미스



글 **염정식** 서강대학교 철학과 명예교수  
jsumek@hanmail.net  
글쓴이는 서강대학교 철학과 졸업 후 웨인주립대학에서 석사학위를, 미시간주립대학교에서 박사학위를 받았으며, 한국철학회 회장 등을 역임했다.



에 의하면 인간의 소유욕이 황량한 자연을 개척하게 만든 원동력이기 때문에 재산 축적의 욕구가 증진되는 것은 바람직하다고 한다. 그는 '도덕감의 이론(1권 1장)'에서 "욕망의 증식은 지구 전체의 모습을 바꾸어 놓았다. 그것은 자연 그대로의 거친 수풀을 보다 쾌적하고 기름진 평원으로 만들었다. 그리고 넘나들 수 없을 정도로 황량한 바다를 생존에 유익한 새로운 재원으로 만들었다. 보이지 않는 손에 의해 부는, 대지가 모든 사람에게 똑같은 양으로 나누어졌을 때와 마찬가지로 생활에 필요한 것이 골고루 나누어지도록 해주었다"고 말했다.

그러나 그는 인간의 욕구에 한계가 없는 반면 자연에는 분명히 한계가 있다는 사실을 인식하지 못하였다. 그의 '보이지 않는 손'은 우리를 '최대다수의 최대 행복'이 아니라 '최대 다수의 최대 불행'으로 이끌 수도 있다는 것을 스미스는 간과한 것이다. 경제적 번영이라는 신화에 매달려 앞만 보고 달려가면 어느 정도 부유해질지 모르지만 결국 자연을 파괴하고 제 살마저 갉아먹게 된다는 것을 자유주의 시장경제 체제가 입증해 주고 있다. 성장의 신화에 묻혀 있던 스미스의 후예들은 경제도 생명계의 일부이며 생명계는 한계를 지니고 있다는 점을 간과했다고 볼 수 있다.

셋째는 과학적 자연관이다. 잘 알려져 있는 바와 같이 코페르니쿠스로부터 뉴턴에 이르기까지 약 150년을 '과학 혁명'의 시기라고 할 수 있는데 여기서 생긴 기계론적이고 인과론적인 자연관이 원인으로 작용했다고 볼 수 있다. 인간은 자연의 기계적 원리를 파악함으로써 자연을 지배할 수 있다는 실용적 지식이 이 시기에 부각되었다. 이러한 인식은 이성의 계몽을 통해 무한한 진보를 가져올 수 있다는 계몽주의의 신화를 낳았으며 이것은 기술의 발전에 의해 인류의 번영을 도모할 수 있다는 기술 지향주의로 전개된 것이다.

기술 지향주의는 과학기술로 환경을 적절하게 조절하거나 개조할 수 있으며, 경제적 번영과 풍요를 달성할 수 있을 뿐만 아니라 생태학적 위기 또한 과학기술을 더욱더 개발하고 활용함으로써 해결할 수 있다는 입장이다. 터커가 주장하는 바와 같이 "우리는 세계의 종말에 임박해 있지 않으며 시정되어야 할 몇 가지 오류를 범하고 있을 뿐이고, 반드시 해결 가능하다는 인식 하에 다루어져야 한다"

는 것이다. 그러나 과연 이러한 주장이 자원의 한계나 지구의 자정능력, 개발의 속도, 그리고 이성적 판단과 의지의 결핍 등을 실감하고 있는지 의심하지 않을 수 없다.

### 인간과 자연의 관계에 대한 올바른 이해

과학기술 문명이 현대인의 자연관에 의해서만 지배되고 창출된 것은 아니다. 그러나 이 시대가 안고 있는 생태계의 위기를 극복하기 위해서는 인간과 자연의 관계를 제대로 이해하는 것이 중요하다. 무엇보다 우리의 자연관에서 문제 해결의 실마리를 풀어갈 수 있기 때문이다.

에리히 프롬에 의하면 현대 사회를 움직이는 기술적 체제는 두 가지 원리에 의해서 지배되고 있는데, "어떤 것이 기술적으로 가능하기 때문에 개발하지 않으면 안 된다"는 공리와 "최대의 효율성과 산출의 원리"가 그것이다. 그가 '희망의 혁명'에서 지적하듯이 현대는 기술 개발의 논리와 효율성의 논리를 근거로 해서 과학기술에 의한 유토피아를 꿈꾸는 기술 지향주의를 견지해 왔으며 이로 인해서 개발의 논리에 의해 생태계가 파괴되어 왔던 것이 사실이다. 그러나 1972년 인류의 보편적 과제를 제시하고 있는 '로마 클럽'에서 이른바 '성장의 한계'라는 보고서가 발표되면서 사정은 달라졌다.

이 보고서에 의하면 인구의 증가, 공업화의 촉진, 환경오염의 가속화, 식량 생산의 방식, 및 천연자원의 이용이 현재의 추세대로 계속된다면 성장은 100년 이내에 그 한계에 도달할 것이라고 한다. 그동안 개발 논리에 빠져 생태계에 대한 관심을 등한히 했던 인류는 비로소 과학기술 문명이 야기한 유해한 부산물로 인해 생태계의 파괴와 그로 인한 인류의 종말을 염려하기 시작했다. 이것은 자연이 인간에게 종속된 것이 아니며, 오히려 자연에 대한 인간의 종속성을 주장하는 생태주의가 대두하게 된 계기가 된 것이다. 물론 이러한 입장이 모든 문제를 해결하는 만병통치약이 될 수는 없을 것이다. 그러나 그것은 분명히 인간 중심주의나 기술 지향주의 결함을 보완하는 대안이 될 수도 있다. 정작 중요한 것은 그러한 자연관을 인식하고 수긍하는데 그치는 것이 아니라 그것을 절감하고 실천하는 인간의 의지와 역량이라고 해야 할 것이다. ㉔