

自然保護와 科學技術者의 役割

한국자연보존협회 회장 이덕봉

1

자연보호운동이 범국민적인 호응을 얻어 활발하게 전개될 태세를 갖추어가고 있다.

차제에 과학자 기술자라 할지라도 국민의 일원으로서 또는 각자 직장의 일원으로서 당연히 이 운동에 참여해야 할 것은 물론이지만 그러나 과학자이기에, 기술자이기에 보다더 절실히 책임을 느끼고 보다 더 앞장서서 이 운동을 적극 추진해야 되지 않을까 생각된다. 왜냐하면 자연을 오염시키고 자연을 파괴하는 사태를 유발한 장본인이 다름 아닌 과학자요 기술자이기 때문이다.

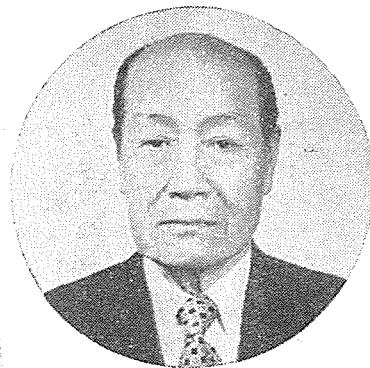
2

자연이 더럽혀지고 자연이 훼손되는 근본원인을 따져본다면 세계인구의 급속한 팽창과 과학기술의 눈부신 발전에 기인하는 것이다. 인구의 급속한 팽창도 실은 의학, 약학의 발달과 기타 과학 기술의 진보에 힘입어 인류의 평균수명이 크게 연장된 것이 그 주요원인이다.

인구가 급속히 증식되니 이들에게 의식주와 기타 필수품을 제공하기 위해서는 더 많은 주택과 산업시설이 마련되어야 하고, 따라서 넓은 산야와 해안 뿐 아니라 농경지까지 주택과 공장으로 점령된다. 여기서 필수적으로 유독물질을 지닌 폐수가 방류되고 유독가스를 함유한 매연이 분출되어 대기오염, 수질오염 토양오염을 일으키고 그 밖에 소음, 진동등의 공해도 결드린다.

3

자연의 오염과 훼손이 산업혁명 이후 서서히 진행되어 왔다. 이러한 자연 파괴현상이 인류를



李德鳳 박사

비롯한 생물의 생존을 위협한다는 사실을 알아 차리고 이것을 측정하기 시작한 것은 100여년전 부터이지만 그 뒤 1948년에 와서야 유네스코와 프랑스 정부의 협력으로 국제자연보존연맹(IUCN)의 창설을 보게 되었다. 우리나라에서 도 몇몇 학자가 자연보존의 필요성을 느끼고 1963년에 자연보존에 관한 위원회를 결성하여 오늘에 이르렀다. 그리고 보면 자연파괴의 원인도 과학자에게 있지만 자연보호의 필요성을 누구보다 먼저 깨닫고 그 보호운동에 앞장선 것도 역시 과학자이다. 세계의 학자들은 여러차례 모여서 “하나밖에 없는 지구를 보존하자”던지 “인간환경을 개선하자”던지 하는 회의를 가졌다.

4

자연보호운동이 범국민적인 호응으로 국민작자가 자연을 애호하는 것이 곧 자기 자신을 애호하는 것이라는 자각을 불러이르켜야 그 목적

自然保護와 科學技術者의 役割

을 달성할 수 있지만, 일면 자연보호운동이 상식적인 활동이외에 과학적인 조사, 연구를 거치지 않고서는 그 성과를 거두기 어려운 문제가 허다하다. 다음에 자연보호운동에 있어서 과학자 기술자가 담당해야 할 역할이 무엇인지 몇 가지 들어보고자 한다.

1. 자연의 파괴로 말미암아 일어나는 생태계의 변화를 관찰 조사하며 이것이 인간과 생물에 미치는 영향을 연구하여 그 복구방법을 제시하는 일, 이것은 주로 생물학자가 담당해야 할 과제이다.

2. 대기오염, 수질오염, 토양오염 등을 측정하고 진단하는 일, 특히 한강을 비롯한 4대강의 수질이 오염되어 음료수로 쓰기에 위험한 선에 까지 도달하고 있을 뿐 아니라 물고기가 격감되거나 내지 자취를 감추는 사태가 일어나고 있으니 물리학자, 화학자, 생물학자는 서로 긴밀하게 협력하여 그 오염원인 가정폐수, 공장폐수, 농약의流出 등을 막고 처리 정화할 수 있는 방안을 마련해야 한다. 여기에는 물론 관계당국의 적극적인 뒷바침이 있어야 한다.

3. 대기오염, 스모그현상은 자연환경을 크게 해친다. 관련 과학자와 관계 당국은 그 오염원인 주택, 공장, 차량, 기타에서 배출되는 유독 물질이 함유된 排氣를 최소한으로 줄이고 또는 정화장치의 개발과 정화업무에 힘써야 한다. 일면 排氣중의 큰 끓을 차지하는 탄산가스를 흡

수 소화하는 작용은 석물만이 할 수 있고 따라서 삼림을 윤창하게 육성함으로써 대기 정화의 목적을 달성할 수 있을 뿐 아니라 물의 정화, 경관의 조성에도 지대한 기여를 하게 된다. 삼림의 육성은 임학자와 임정당국에서 최선을 다해야 한다.

4. 농약의 과잉 살포로 해충뿐 아니라 익충과 해충의 천적까지도 죽게되어 자연생태계에 있어서의 균형이 무너지니 결국은 농가에서는 점점 더 특성이 강한 농약을 분량을 늘여서 쓰지 않을 수 없게 된다.

농학자, 화학자, 약학자는 이에 대한 대책을 마련해야 한다.

5. 위에서 말한 몇가지 자연보호에 최선을 다한다해도 인구의 급속한 증식은 막을 길이 없고 식량의 부족 각종자원의 결소 특히 에너지원의 고갈에 대처하기 위한 과학자의 연구가 요청된다. 그런다고해도 인구의 급증은 지구에 만월사태를 초래하게 되고 필경은 다른 천체를 탐험 이주하는 획기적인 방안이 강구되어야 한다. 이는 모두 과학자의 힘을 빌지 않으면 아니된다.

끝으로 과학자 기술자는 자연파손의 도의적인 책임을 느끼면서 우리 가정, 우리국민, 한겨를 더가서 전인류의 공존과 평화를 위하여 자연보호에 협신적인 노력을 기우려 주기를 바라마지 않는다.

■ “과학과기술”지 投稿案內 ■

- =論壇= 가. 學術研究論壇：產業發展에 寄與할 수 있는 國內外의 最新 科學技術
 나. 學術情報：새로운 海外의 科學技術 정보 紹介
- =固定欄= 가. 科學春秋：生活周邊에서 일어나는 여러가지 事例中 科學技術의 側面에서 指導 및 改善이 必要한 內容을 骨字로 한 것.
 나. 내가 본 世界第一：筆者가 경험한 가운데 가장 理想的인 施設 및 運營方法 또는 존경할만한 人物의 研究態度 및 生活哲學의 紹介
- =原稿枚數= 가. 論壇기타 原稿：25枚內外(200字 원고지)
 나. 科學春秋：6枚內外(200字 원고지)
 다. 내가 본 世界第一：13枚內外(對象施設 및 人物의 스케치)
 라. 寫眞：1枚(명함판)
- =其他= 外來語表記는 文教部에서 指定한 표기법을 使用하고 도량형은 政府가 지정한 도량형法인 미터法으로 표기해야 함.