



◀ 지난 11월 12~13일 대덕 과학문화센터에서 개최된 3개학회의 환경종합학술대회 모습

오 늘날의 세계는 정치와 이념 보다는 경제와 과학 기술을 중심으로 새로운 경쟁과 협력이 요구되고 있고 특히, 환경분야에 있어서는 지구환경보전이라는 인류공동의 과제를 놓고 선진국과 개발도상국 등간에 첨예한 이해와 마찰이 야기되고 있다. 오늘의 지구규모의 환경오염이 이와 같이 심각한 문제로서 발전된 원인은 여러가지가 있다. 그 하나는 과학기술, 생산기술의 비약적인 발전과 이에 따른 산업구조의 변화이고 또 하나는 인구의 증가와 이에 따른 사회구조의 변화일 것이다.

성충권까지 확대되는 대기오염, 온실효과에 의한 이상기온과 녹지대의 파괴, 산성비 대책의 긴급성을 호소하는 죽은 삼림, 악화일로에 있는 수질오염, 산업폐기물을 비롯한 각종폐기물로 인한 토양오염 등등은 이미 자연정화 능력을 초과하게 되어 국제적으로 환경보호를 위한 공동인식을 갖게 되었다. 또한 국내적으로도 각종 환경문제가 그 어느때 보다도 심각한 사회문제로 대두되어 시급한 해결책이 요구되고 있으며 1992년 환경의 날을 기하여 국가환경선언을 선포하기에 이르렀다. 이외에도 정부는 21세기 선진기술개발사업의 하나로서 선진국 수준을 목표로 환경기술개발 10개년 계획을 수립하고 지구환경보전기술, 대기 및 수질 오염방지기술, 폐기물 처리기술 등 7개 분야 15개 과제에 대한 환경보전 기술개발 연구가 집중적으로 수행되고 있다.

학제간 연구의 필요성 대두

바야흐로 오늘날 많은 분야에서 학제간 연구의 필요성이 고조되고 있으며, 그것은 정치·경제이건 과학·기술문제이건 많은 전문분야의 협조 없이는 소기의 목적달성이 불가능하게 되었다. 학제간의 연구란 서로다른 분야간의 경계영역의 연구뿐만이 아니고 학문상호간에서 자기 자신의 영역의 해결수단이기도 하

환경칼럼

환경과학의 학제간 연구

— '93 추계 환경종합학술대회를 보고 —

다. 공통부분은 타인의 영역이 아니라 바로 자신의 영역인 것이다. 학제간의 연구없이는 전문연구는 성립되지 않으며 전문이 되기 위해서는 여러 영역에 걸친 지식이 필요하다. 전문이외의 것을 알고 있지 않으면 전문적인 것을 실제로 잘 이해할 수가 없다. 최근에 환경문제도 학제적인 연구가 지적되고 있다. 이것은 특히 광범위한 지구환경문제가 복잡화되고 hybrid화되고 있기 때문이다. 이러한 시점에서 최근 환경과학연구분야의 핵심이 되는 한국대기보전학회와 한국수질보전학회 및 대한환경공학회는 전문학술분야의 벽을 깨고 학제간의 긴밀한 협조체제를 구축하였는데 이로 인해 학회연구활동 뿐만 아니라 균형된 환경기술보전개발이 가능하리라고 생각된다.

환경과학자들의 의무

이번에 Expo '93이 개최되었던 대덕 과학연구단지에서 환경종합학술대회를 개최하게 된 것은 환경과학 분야에도 학제간의 협동연구가 활성화되어야 한다는 공감대가 세 학회간에 확산되고 있는데다가 화합과 융화의 분위기 속에서 새로운 협조체제의 구축이 절실히 필요하다고 느꼈기 때문이다. 학제간의 공동연구를 통하여 되도록 많은 정보를 수집하여 정리하고 다른 분야의 과학자의 의견을 이해하려고 노력해서 보다 광범위한 기초위에 환경문제의 해결에 힘을 결집하지 않으면 안 된다. 이렇게 하는 것이 환경과학자들에게 요

구되고 있는 준엄한 의무일 것이다.

자연과학과 사회과학의 접목

광대한 우주공간 중에서 장기간에 걸쳐 일어나는 4차원적인 자연의 동적변천은 과학적으로는 쉽게 이해하기 어려운 문제이다. 이것을 잘 모르는데다가 인간이 지구환경에 미치는 영향은 인간의 사회적·경제적·정치적인 활동을 매개로 일어나므로 이미 순수한 자연과학적인 인식을 초월하게 된다. 이와 같이 오늘의 환경문제는 복잡다양한 요인을 포함하고 있으므로 일률적인 개념의 파악은 어렵다. 따라서 학제영역의 과제로서 공학, 생태학, 경제학, 법학, 경영학 등등의 각계분야에서 기본적인 자세가 절실하게 요구된다.

따라서 장래의 지구환경의 대책은 자연과학과 사회과학과의 완전한 협력없이는 불가능할 것이다. 이러한 관점에서 환경문제의 해결에는 새로운 체계가 필요할지도 모른다.

이제는 바야흐로 냉전의 20세기에서 환경의 21세기로 대전환을 이루어야 하는 시점이라고 생각된다. 거대기술의 낭비시대는 끝나고 환경대책에 의한 신진대사가 시작되고 있는 이때에 환경과학이 학제간의 합동으로 거행된 '93추계 환경종합학술대회는 그 어느때보다도 경사스러운 행사라고 생각된다. ◀



李龍根

(한국대기보전학회장, 본회고문)

학제간의 공동연구를 통하여 되도록 많은 정보를 수집하여 정리하고 다른 분야의 과학자의 의견을 이해하려고 노력해서 보다 광범위한 기초위에 환경문제의 해결에 힘을 결집하지 않으면 안 된다. 이렇게 하는 것이 환경과학자들에게 요구되고 있는 준엄한 의무일 것이다.