

‘이론’과 ‘경험’을 접목하려는 노력이 절실합니다

■ 편집부

“아시 다시피 우리나라에도 많은 학회가 있지만, 외국의 경우와 비교해 볼 때 이들 학회와 업계와의 유기적인 관계랄까 협동체제는 아직도 미흡한 점이 적지 않습니다.

한 예로서 미국의 WPCF를 보더라도 기관내에 연구자 뿐 아니라 관리자들을 위한 별도의 분과와 잡지가 마련되어 있습니다. 일본 또한 업체와 연구소, 그리고 학교가 합동으로 프로젝트를 구상하고 신기술개발에 박차를 기하고 있구요. 연구실의 ‘이론’과 현장의 ‘실제’를 합치려는 노력이 많습니다.”

저마다의 가슴 한구석에서 여러 빛깔의 ‘한기’가 느껴지는 한 해의 끝자락 – 12월에 만난 환경인은 지난 ’84년부터 한국과학기술원(KAIST) 토목공학과 교수로 재직하면서 대외적으로 활발한 활동을 하고 있는 申恒植박사. ‘겨울’의 전주곡을 울리듯, 나뭇잎들이 비에 훌날리던 날 연구실로 申박사를 찾았다. 본 회보의 애독자라

면 그가 지난해 회보의 지면을 통해 주정폐수·염색가공폐수·탄광산업의 폐수처리에 관한 논고를 발표한 주인공임도 바로 알 수 있을 것이다.

환경관리인들도 항상 공부하는 자세를 가져야 하며, 자신들이 좋은 사례를 경험했다면 그것을 기록해 다른 사람들에게도 알리는 것이 중요하다고 봅니다.

申박사는 產—學—研의 협동체제가 지금보다 원활해져야 전반적인 환경분야의 발전이 가능하다는 전제아래 그에 대한 구체적인 방법들을 제시했다. 현재 KAIST에선 매년 여름마다 필요한 Topic을 선정하여 외부강사(현장실무자 포함)를 초빙, 1주일에 걸쳐 산·학 협동공개 강좌를 열고 있다.

“일단 서로들 만나 얘길 나눠야 의사소통이 가능하지 않겠습니까? 우리가 현장분야중에서 잘 모르는 부분도 있을뿐 아니라 연구실의 실험결과를 그대로 실제현장에 적용하기 어렵습니다. 관리인들도 항상 공부하는 자세를 가져야 하며, 자신들이 좋은 사례를 경험했다면 그것을 기록해 다른 사람들에게도 알리는 것이 중요하다고 봅니다.

학회지에도 현장의 좋은 사례나 그들이 필요한 정보를 실는다면 지금처럼 연구자들에게 국한된 학회지가 아니라 다수의 사람들이 읽을 수 있겠죠.”

申박사는 이과정에서는 본회와 같은 전문단체의 역할도 중요하다는 말을 잊지 않았다.

환경실무자들을 위한 교육프로그램에도 관여하고 있는 그는 직접 현장을 찾는 일도 빈번하기 때문에 현장 그 중에서도 특히 폐수처리장 쪽에서 고쳐야 할 점이 눈에 띈다고 지적한다. 폐수처리장의 대개가 설치 당시 우리의 지역·현실적인 여건을 충분히 고려하지 않고

외국의 것을 그대로 모방하는 사례가 많았기 때문이다. 따라서 과다설계로 인해 제대로 처리가 안되는 경우도 있고, 어떤 곳은 아예 시설조차 부실하게 갖춰진 예도 있다고. 앞으로의 신설도 중요하지만 기존 처리장의 유지관리에 대한 배려가 있어야 한다는 申박사는 결론적으로 기업 스스로도 한 사람의 '환경관리인'이라는 의식을 갖고 경제적이고 효과적인 시설에 대한 투자를 아끼지 말아야 함을 강조한다.

최근 10년간의 신박사의 연구업적은 1백27건.

올해엔 「유해폐기물의 경제적인 고형화 기술」과 「생물학적 폐수처리를 위한 협기성 유동 상조의 개발」에 대한 연구를 마무리 했고, 현재는 「도시하천의 수질종합관리기술개발」과 「Fundamental Study on the Landfill Gas Extraction and Recovery Technology」등의 연구를 수행하고 있다.

이와 함께 지금은 석·박사과정 16명의 학생을 지도하고 있기도 한데, 지금까지 18명의 석사와 3명의 박사를 배출해 냈다.

이와 같은 연구·교수활동과 더불어 요즘도 계속 진행하고 있는 과제가 있다. 환경공학이 자리잡은지 10년이 넘었지만 아직도 혼용되고 있는 용어의 통일을 위한 정리작업이 그것이다.

"가령 슬러지(sludge)를 汚泥(오니), 배취시스템(batch system)을 回分式(회분식)이



'48년생/서울대 공대(토목공학) 동대학원(위생공학석사) Pennsylvania 주립대(환경공학석·박사)/前, AIT Division of Environ. Eng. 교환교수, 국제수질보전관리연합회 총무이사/現, 한국과학기술원 토목공학과 부교수, 환경처 중앙환경보전 자문위원회 자문위원, 노동부 기술자격제도 심의위원회·동자부 대체에너지 기술 개발전문위원회·환경관리공단 기술전문위원회 전문위원, 대한토목학회 기획위원회·용어편집위원회위원, 수질보전학회 이사, 한국폐기물학회 국제협력담당이사

라든가, 영어를 그대로 사용할 수 없어 우리말로 바꿨다는 것이 대개 일본식 발음이 많아요. 한자로 풀이하면 틀린말은 이니지만 우리 현실에 맞지 않는 것이 대다수죠." 그래서 대한 토목 학회의 용어편집위원회를 맡아 환경분야의 용어를 정리하고 있다.

"소위 환경하는 사람들은 자기보다는 '타인'을 먼저 생각

해야 됩니다. 내 눈앞에서만 안 보이면 되고, 내 가정, 혹은 우리 지역에서만은 안된다는 이 기주의로는 결국 환경문제를 풀어나가지 못합니다."

'환경'분야에서 선결되어야 할 여러 문제점들에 대한 얘길 마무리하며 연구실문을 나섰을 때, 초겨울비가 그친 쟁빛 하늘에선 낯선 햇살이 돌계단위로 부서지고 있었다. ◉