

차세대를 향한 우리의 과제

정 하 우

(한국농공학회 부회장)



우리 학회는 37년이란 세월속에서 시대적 사명을 꾸준히 발전시켜 왔으며, 수 많은 선배님들의 땀흘린 결과로 이제 성숙기를 맞이하게 되었다.

역사의 흐름은 보기에 따라서는 느린것 같지만 한 시대를 바라 볼 때에는 빠르다는 것을 실감하게 된다. 시대의 흐름을 미리 보는 자와 흐름에 편승한 자는 역사의 주인공이 된다는 역사의 교훈을 상기하면서 격랑의 시대를 맞은 오늘날에 우리 학회는 새로운 시각에서 재출발 해야 하지 않을까 생각한다.

특히, 세계무역구조가 무한 개방과 무한 경쟁이란 과도 속에서 방향을 예측할 수 없는 포구를 향해 떠나는 불안이 휘몰아치고 있으며, 새로운 자산인 과학기술이 자주자나 종속자나를 결정짓는 핵심으로 등장하는 시대에 우리는 살아가고 있다. 그러므로 우리는 결코 현실에 안주하거나, 방심해서는 안되며, 폭 넓은 활동과 참신한 비전에 전력투구하여 농공기술분야에 우리의 고유성과 최고의 기술을 개발하여 세계화의 주인 역할을 담당하도록 최선의 노력을 회원들과 함께 극복할 것을 바라면서 다음과 같은 사항을 제안해 본다.

첫째로, 농공기술의 다양화를 추구해야 한다. 농공기술은 유사한 타 분야에서 볼 수 없는 적용대상이 다양하고 종합적이란 특성을 가지고 있다. 다시 말하면, 농업과 농촌을 대상으로 하고 있는 농공기술은 생산을 지상의 과제로 하던 비인간적 중심에서 인간삶의 중심으로 과제가 이동하면서 주거문화, 생활문화 및 자연친화적 환경문화에 관심을 갖게 하고, 경제재에 있어서도 농림축산업과 농촌서비스 산업을 대상으로 하게 되어 실제로 농촌개발은 종합예술의 창출과도 버금하는 다양한 방면의 기술축적이 필요하다. 그러므로 새로운 사과의 전환을 통해 한국적 고유성을 바탕으로 대상을 다양하게 선택하고, 적용기술을 개발하여 국제적 활동에 보다 더 적극적인 자세로 임해 나가야 할 것이다.

둘째로, 기술이 보다 전문화되어야 한다. 최고의 기술은 고도의 전문성에 의해서만 이룩되며, 어떤 한 부분만이 아니라 기술기반의 전반이 향상된 환경에서 이루어진다. 지금까지는 경쟁개념이 없었으므로 기술정도가 비교적 높지 않아도 생산기반 조성을 할 수 있었다. 앞으로는 대상이 다양할 뿐 아니라 난이도가 높은 기술을 요구하고 있으므로 이에 대해 학회의 전문위원회는 관심을 가져야 한다고 본다. 예를 들면, 극한적 한발과 폭우가 자주 발생하고 있으며, 경제작목도 극히 다양하게 재배되고, 이에 따른 관개방법이나 시설의 자동

화 기술개발이 요청되고 있을 뿐 아니라 각종 용수의 수질처리와 관리에 대한 기술개발이 심각하게 대두되고 있다. 또한 농업토목 구조물에 있어서도 시공재료나 구조형태가 다양화 되고, 천해에서 심해간척으로 난이공사가 진행되며, 관리적 측면에서 보면 수동식에서 자동화의 동력식 조작으로 변하고 있다. 설계기술에 있어서도 컴퓨터로 부터 각종정보기술(GPS, GIS, LANDSAT, CAD, D/B등)들을 이용한 설계의 자동화로 가고 있으며, 구조물의 형상에 있어서도 기능을 유지하면서 인간과 친숙한 형태의 구조를 갖도록 해야하고, 사업내용에 있어서도 농업생산 중심에서 농촌환경 보전적 개발(1차, 1.5차, 2차, 3차 산업개발, 마을개발 등)로 대상이 확대되고 있다. 이러한 기술들은 고도한 전문가들에 의해 얻어지는 것으로써 전문인력의 확보에도 힘을 기울여야 한다.

셋째는 기술개발이 지속화 되어야 한다. 앞서서도 언급한 바와 같이 고급기술이란 용이하게 얻어지는 것이 아니라 전문가들의 지속적인 노력과 투자가 있어야 하고, 기술개발의 명확한 목표설정과 추진과정이 계획적이고 창의적이어야 가능하다. 한걸음 더 나아가면 기술개발이란 필요성의 강도가 높을 때에 가능한 것으로 오늘날과 같이 농업이 타산업에 밀리는 상황에서 개발의 흥미를 잃을 수도 있지 않을까 걱정이 되지만, 뜻이 있으면 길이 있듯이 농업은 기호식품생산으로 대치될 수 없으며 분명히 재인식하게 될 것이다. 농업의 존재 가치는 근본적으로 주곡생산과 안정공급에 있기 때문에 세계적 수급전망과 국내의 생산 전망을 미루어 볼 때 환경보전적 농업을 지속적으로 영위할 수 있는 기술을 끊임없이 개발하는 자만이 주도적 역할을 하게 될 것으로 생각된다.

넷째는 농공기술이 신선화 되어야 한다. 공산품을 보면 새로운 모델들이 하루가 다르게 신 선미를 주면서 출하되고 있는 것을 자주 볼 수 있다. 정보화 시대에 있어서는 다양하고 방대한 정보자료를 공급받을 수 있기 때문에 이들 자료를 누가 신속하게 입수하고 아이디어를 창출하여 참신한 제품을 생산하느냐 하는 기술혁신의 자세에 달려 있다. 이러한 현상은 선택에 여지가 없이 사회변화에 따라 강요될 수도 있기 때문에 우리는 능동적이며 선도적 자세를 취하는 것이 바람직하다고 본다. 다시 말하면, 구조물의 설치만이 만사가 아니고 저 렴하면서 안정성을 갖는 구조에 미적감각을 가미하여 자연생태계에도 친화적인 시설물의 설계기술개발이 필요하다. 더우기 학회의 모습에 있어서도 회원들에게나 비회원들에게 신 선한 분위기를 갖게 하는 매력있는 사업의 전개, 젊고 유능한 후진들의 활동지원, 신기술개 발에 관심을 갖게 하는 프로그램 개설 등에 대한 장기계획의 연구가 필요하다고 본다.

다섯째는 발전전략이 미래화해야 한다. 학회의 미래성은 학문과 기술의 수준에 따라 존 립이 결정되고, 개혁의 의지와 방향설정을 어떻게 하느냐에 의해 생동력이 크게 좌우되어 진다. 그렇기 때문에 미래지향적인 방향제시, 기초 및 응용분야의 연구, 신기술의 소개 등 을 학회지를 통해 발표되고 있는 것이다. 이제부터는 정보화 시대에 걸맞은 정보의 이용과 교류에 세계화를 꾀하고, 국적있는 신기술 개발전략의 수립과 다음세대를 주도할 우수한 농공인재의 양성과 영입에 보다 많은 노력을 해야 할 것이다. 이러한 때에 학회는 영원히 발전할 것이고, 신선하면서도 생동력 있는 농공학회의 미래가 펼쳐질 것으로 믿는다.