



여류과학자

경희대 화학과

權純子 교수

生化學 외길... 유전응용연구 몰두

美 브라운대서 ‘핵산분자간의 상호작용(분광학적인 방법으로 수소결합 및 소수성결합의 측정)’으로 박사학위를 받은 경희대 화학과 權純子교수. ‘한 우물만을 파라’는 아버지의 교훈에 따라 생화학 외길을 걷고있는 권교수는 “여자 연구원들은 선진국 과학자들의 창의력과 아이디어에 도전하기 위해서 해외 유학생활을 꼭 거치는 것이 좋다”고 권하고 있다.

국내 화학계의 말연니격인 權純子(60세·경희대 화학과)교수는 교수라는 직분에 누구보다도 충실한 학자다. 권교수는 72년 경희대와 인연을 맺은 후 현재까지 단 한번의 의도와 쉽 없이 경희대 화학과를 지키고 있다. 국내 화학발전에 조용히 일익을 담당해온 권교수는 같은 대학에 근무하는 30대 젊은 교수가 실험실 장비를 구입하기 위해 집을 팔고 작은 집으로 옮기는 열성을 보였을 때 한편 놀라면서 이러한 연구 풍토가 조성되고 있다는 사실로부터 우리나라 과학계의 밝은 미래를 내

다 볼 수 있었다고 한다. 권교수가 화학과 인연을 맺은 것은 경기여중을 다니던 해 6.25동란으로 피난을 가서 다니던 경남여고 재학시절로 거슬러 올라간다. 권교수는 수학을 좋아했고 적성에 맞아 수학과 관련된 공부를 계속했으면 하고 막연히 미래를 그려봤다고 한다.

여고때부터 화학에 매력

경남여고에서 처음 치뤘던 화학시험. 권교수는 이때 첫 화학시험에서 100점을 받았다. 권교수 외에도 화학시험에서 100점을 받은 동급생이

있었지만 주관식으로 원리를 묻는 문제에서 권교수가 제출했던 답은 “고등학교 수준을 넘어서 원리를 완전히 이해한 해답”이었다고 당시 화학선생님에게 많은 칭찬을 들은 것이 화학을 더욱 좋아하게 된 계기가 되었다고 설명한다. 여기에 학구열이 높은 권교수의 아버지를 떠올린다. 권교수의 아버지는 가정사정이 넉넉지 않아 하고싶은 공부를 마음껏 할 수 없었고 일본대학에서 본인의 적성에 맞지않는 건축학을 전공하였다고 한다. 이런 연유로 해서 권교수의 아버지는 자식에 대한 교육열이 그 누구보다 더 컸고 항상 열심히 노력하고 기대에 부응했던 권교수가 그러한 아버지의 희망이었다.

이미 권교수의 아버지 머리 속에 딸을 서울대학에 보내고 미국 유학까지 보낼 계획이 짜여져 있었다. 권교수는 서울대학교 문리대 화학

과에서 이학사를, 대학원에서 이학 석사를 거쳐 미국 유학길에 올랐고 여기서 지금의 남편인 李忠熙박사를 만났다. 이충희박사는 경희대 물리학과 교수, 한국표준연구소장을 거쳐 현재 한국표준과학연구원 연구위원으로 재직중이며 2년간 고려대 객원교수로 와있다. 유학중에 결혼을 하고 중도하차하는 유능한 여자 후보박사들을 보아온 권교수는 본인을 유학길에까지 오르게 한 부모님의 믿음을 저버리지 않기 위해 2년동안이나 이박사를 만나지 않고 공부에만 매달리는 냉정함을 보이기도 했다. 성격은 조금 다르지만 이박사는 권교수가 연구하고 활동하는데 매우 긍정적이어서 많은 도움을 주었으며, 지금은 비슷한 학문을 하는 동반자이자 친구같은 부부라고 한다.

보람있는 유학생활

특히 생화학에 권위있는 교수진과 풍부한 연구인력으로 권교수를 압도한 브라운대에서의 유학생활은 잊혀지지않는 추억이라고 회고한다. 언어소통에서도 장벽이 있었지만 그 당시만해도 국내는 생화학이 생소했기 때문에 공부를 따라가기 위해서는 밤샘작업을 하는 일은 예사였다. 체력과 창의력에서 뒤지는 동양인이라서 이런 벽을 뛰어넘는다는 것이 요원하기만 했던 환경적인 열등감을 요즘 학생들이 차츰 타파하고 있는 것을 보면 매우 흐뭇하다고 한다.

권교수는 특히 브라운대에서 Steim박사의 영향을 많이 받았는데 Steim박사는 지도교수는 아니었지만 실험에 관한 한 거의 독보적인 존재로 자신이 직접 실험방법을

고안해낼 정도로 실험에 열중했다고 한다. 실험실에서 대부분의 시간을 보낼 정도로 열의를 다한 모습은 권교수가 학생들을 지도할 때 많은 도움이 되었다고 한다. 생화학분야는 생체 내에 있는 여러 가지 물질을 화학적인 방법으로 연구하는 한 분야로, 살아있는 세포 속에 들어있는 생체물질의 구조나 신진대사를 연구하게 되는데 더 나아가 이 학문은 유전학적으로 응용이 가능해진다. 유전자 조합을 통해 감자와 토마토를 합성한 포메이토를 개발하는 것도 바로 이 분야중의 하나로 권교수는 현재 강단에서 학생들에게 생화학과 관련된 분야를 가르쳐주고 있다.

핵산분자간의 상호작용에 관한 것으로 통계역학적인 방법으로 이론이 실제 실험과 잘 일치하는지를 보여주는 논문으로서 여러종류의 핵산을 합성할때 응용할 수 있는 분야라고 한다.

그리고 일산화탄소 중독이라고 알고 있는 헤모글로빈과 일산화탄소의 결합구조를 연구했는데 권교수는 이 연구과정 중에서 일산화탄소가 산소 대신에 호흡기를 통해 들어가 산소공급을 막아 일어나는 일산화탄소 중독은 뇌세포의 파괴를 일으키는데 헤모글로빈과 일산화탄소의 구조적 결합을 응용하면 이와 관련된 피해작용을 막을수 있는데 응용이 가능하다고 전한다. 권교수가 이처럼 학교 강단에서 백의종군할 수 있었던 데에는 어렸을때 부터 가졌던 교수직에 대한 동경이라고 한다.

특히 학문을 하는 사람에게는 자존심이 있어야 하는데 최근 미국 의 학자들이 스스로 에이즈에 감염되어

연구에 임할 것을 선언한 것은 가장 미국적이고 학문에 대한 자존심을 보여준 단적인 예라고 지적하며 신선한 충격을 받았다고 전한다. 늘 열심히 한 것 같지만 아쉬움이 많았다고 술회하는 권교수는 보다 더 연구에 투자하지 못했던 시간들이 아쉽다고 전하며 지금도 어려운 환경에서 공부하고 있는 여자 연구원에게 힘이 들더라도 유학생활은 꼭 해보라고 권한다.

“사회봉사활동 하고 싶다”

지금은 우리나라의 강의방법도 외국과 격차가 거의 없어 수업은 충분히 따라갈 정도가 되므로 가능하면 그들의 창의력과 아이디어에 도전해보라고 권하고 싶다고 한다. 그래서 선진국에 있는 그들과 함께 연구해서 우리나라에서도 앞선 연구를 할 수 있는 풍토를 다져가는데 주역이 됐으면 하는 바람도 아울러 전했다. 권교수는 학교생활 외에 교회에서 학생을 가르치는 주일학교 교사로 활동하는데 보람을 느끼고 있다고 한다. 정년퇴임을 몇년 앞두고 있는 권교수는 가능하다면 교회를 통해서 본인의 능력을 필요로 하는 곳에서 수학이나 화학, 영어 등을 가르치는 사회봉사활동도 하고 싶다는 뜻을 밝혔다. 두아들을 두고 있는데 장남은 현재 미국 M.S.U에서 천체물리학으로 박사학위 과정중에 있으며 둘째 아들은 연세대학교에서 생명공학을 전공하고 있는데 군복무를 끝내고 현재는 복학해서 재학중에 있다. 두 아들 모두 어머니와 아버지의 전공과 유사한 공부를 하고 있어 조금은 뿌듯하다고 수줍게 웃었다. ㉞

하정실<본지 객원기자>