

## 경북대학교 지구과학교육과 강용희 교수

한 여름의 열기가 식어갈 무렵, 개강과 함께 생기를 되찾기 시작한 경북대 캠퍼스를 찾았다. 오늘 대화를 나눌 천문학자는 미래의 교사를 가르치고 있는 강용희 교수이다.

“경북대에서 근무하신 지는 얼마나 되셨습니까?”

“1980년부터 이곳에서 생활했습니다. 벌써 20년이 넘는 얘기네요. 그전까지는 국립천문대에 있었죠. 국립천문대 초창기인 1977년부터 있었습니다.”

“그럼 대학 때 전공은 무엇을 하셨나요?”

“그 당시만 해도 선택의 여지가 없었습니다. 대학에 천문학 교수님이 딱 한 분 계셨거든요. 대학원을 졸업하고는 국립천문대에 들어왔습니다. 그런데 막상 가보니 대학 때 배운 이론 천문학은 쓸데가 없었습니다. 때마침 소백산천문대에 61cm 망원경이 설치되었는데 그걸 운용하는 일을 맡게 된 것이죠. 관측 천문학이라고는 배운 게 없었으니 무척구구식으로 시작을 했습니다. 일본에 가서 설계부터 해서 직접 뿔뿔까지 하면서 관측 기기를 만들었습니다. 1978년 그걸 우리나라로 갖고 들어와 첫 관측 관측을 시작했습니다.”

“그 당시 연구 환경은 어땠나요?”

“지난 일이니 웃으면서 말할 수 있지만 당시를 생각하면 정말 힘든

시기였습니다. 순수 국가 공무원 신분이다 보니 급여 수준도 매우 낮았고, 천문대 생활 환경 역시 열악했습니다. 소백산천문대의 경우에는 망원경이 있어 천문대일 뿐이지 사람을 위한 시설은 전무하다시피 했으니까요. 일주일씩 세수도 못하고 그랬습니다. 그래도 뭔가 해보겠다는 의지로 측광 관측도 하고 했습니다. 나름대로 연구하는 재미도 있었어요.”

### 천문대에서 사범대학 교수로

그러던 중 1980년에 경북대학교로 자리를 옮기게 되었다. 힘든 환경을 벗어났다는 안도감보다는 아쉬움이 많았다고 한다.

“그때 감정을 간단하게 설명하기는 어렵지만 아쉬움이 큰 건 사실이었습니다. 학자로서의 사명감과 자부심만으로는 견디기 힘든 환경이었지만, 그래도 뭔가 해보고자 하는, 그리고 뭔가 꼭 이루고 싶은 욕심이 있었으니까요. 지금 생각해보면 젊었으니까 가질 수 있었던 열정이 아니었나 싶습니다. 또한 그때의 경험이 사는 데 많은 도움이 된 것 같아요.”

“경북대로 오시면서 어느 전공을 담당하셨나요?”

“그때부터 사범대학 지구과학교육과였어요. 저를 처음 알고 찾아오는 분들은 천문학과를 찾아가는 분도 많습니다. 사실 1990년대 천문



학자가 생기면서 그곳에서 손짓을 했습니다. 물론 지구과학교육과에서 절대 보내줄 수 없다고 잡는 바람에 가지는 못했지만요.”

“가고는 싶으셨나요?”

“학자로서 가고 싶은 마음이야 있었지요. 그런데 결과적으로는 다행이라는 생각도 듭니다. 요즘 취직문제들이 심하잖아요. 그런 면에서 사범대학은 취직률이 높은 편입니다. 덕분에 학생들에게 좀 덜 미안해질 수 있죠. 그러나 역시 개인적으로 천문학 연구를 할 수 없었다는 점이 아쉬움이라면 아쉬운 점입니다.”

“사범대학을 선택한 학생들이 천문학이라는 학문을 처음 접할 때 반응은 어떻습니까?”

“이과를 지원하는 학생들을 면접해보면 놀라운 사실이 있습니다. 무슨 과를 전공하고 싶냐고 물으면 90%는 천문학을 전공하고 싶다고 해요. 지구과학교육과 역시 천문학에 대한 관심은 매우 높습니다. 천문학과를 가고 싶는데 집에서 반대해서 못 가는 경우에 지구과학과를 선택하는 학생들도 있으니까요.”

“각 과목에 대한 학문적 지식 외에 교수법도 병행이 되나요?”

“물론이죠. 각 과목마다 해당 과목의 교수법을 가르치고 있습니다. 많은 내용을 아는 것도 중요하지만 알고 있는 내용을 효과적으로 학생들에게 전달하는 방법 역시 매우 중요합니다. 다만 내용을 가르치는 게 입장에서 내용 쪽에 좀더 비중이 크다고 봅니다. 그 반대 역시 마찬가지로 입장이겠지만요. 사범대학의 딜레마라고나 할까요.”

### 천문 영재를 키운다

현재 강용희 교수는 사단법인 한국천문학회 산하 천문올림피아드위원회 부위원장을 맡고 있다. 천문올림피아드는 청소년들에게 과학에 대한 관심을 높이고, 국민들의 과학 마인드 함양에 기여하기 위해 2001년부터 실시하고 있다.

“2003년부터는 공식적으로 국제천문올림피아드에 참가하고 있습니다. 첫해에는 성적이 좋지 못했지만, 작년에는 18개국에 참가한 가운데 3등을 했습니다. 올해는 11월에 인도에서 열립니다. 참가할 학생들은 다 뽑아 놓 상태이고 지금 열심히 준비하고 있고, 예년보다 좋은 성적을 기대하고 있습니다.”

“국제천문올림피아드라면 문제가 상당히 어려울 것 같은데요?”

“최소 대학교 1, 2학년 수준은 될 겁니다. 그런데 그것과는 좀 다르게 있습니다. 답이 없는 문제도 있죠. 정답이던 오답이던 그 답에 이르게 되는 과정이 어떠한가에 따라 점수가 달라집니다. 답이 틀렸어도 과정이 논리적이면 점수를 줍니다. 틀에 박힌 사고로는 절대 좋은 점수를 받을 수 없는 것이죠. 아주 좋은 방법이라고 생각합니다.”

올해는 과학영재교육원 원장직도 맡게 되었다. 과학기술처에서 지정한 전국 25개 대학교에 설치된 과학영재교육원에서는 초중생 중에서 선발된 영재들을 교육하고 있다.

“영재라면 단순히 공부 잘 하는 학생은 아닐 것 같은데, 어떻습니까?”

“요즘 사회를 보면 소위 영재 열풍이라고 할 수 있죠. 누구나 내 아이가 영재이길 바라는 것이 부모들의 욕심이겠죠. 그런데 막상 뽑아놓고 보면 효율이 그렇게 높은 편은 아닙니다. 진짜 영재라고 할 수 있는 학생은 20명 중 1명 정도랄까요. 사교성도 떨어지고 행동도 남과 좀 다르지만, 가끔 툭툭 던지는 말 한마디에 놀랄 때가 있습니다. 남은 어렵게 푼 문제를 아무 것도 아닌 것처럼 쉽게 풀어버리기도 하죠. 그런 학생들의 영재성을 키워주기 위해서 영재교육원이 필요한 것이죠.”

늘 새로운 발견과 새로운 이론이 등장하는 천문학을 학생들에게 가르치고, 또 그 학생들이 교사가 되어 학생들을 가르치기 때문에 모든 면에서 신속한 ‘업데이트’가 중요하다고 얘기하는 강용희 교수. 정년 퇴임까지 5년여를 남겨둔 강 교수는 남은 기간 천문 영재 육성에 힘쓰고 싶다고 한다.

“뒤돌아보면 별 생각 없이 천문학을 선택했습니다. 그런데 공부를 하면 할수록 재미있고, 정말 학문하는 기분이 들더군요. 아마도 다른 학문을 선택했다면 지금처럼 재미있지는 않았을 겁니다. 학생들에게도 천문학만이 줄 수 있는 재미를 전달해주고 싶습니다.”

