

# 이휘소 평전

강주상 지음, 한승, 2006

글 | 이덕환 \_ 서강대 화학과 교수 duckhwan@sogang.ac.kr

우 리처럼 '스타'에 목말라 하는 사회도 드물다. 스타가 등장하  
기만 하면 모든 문제가 한꺼번에 해결될 것이 확실한 것처럼  
아단들이다. 스타가 저절로 등장하지 않는다면 억지로라도 만들  
어내야 한다고 생각한다. 그래야만 문제가 해결된다고 믿는 모양이  
다. 가장 합리적이어서 할 과학기술계도 예외가 아니다. 오히려 과  
학기술계의 사정은 더욱 딱한 형편이다. 우리에게 아픈 기억으로  
남게 된 황우석 사건도 그런 어리석은 믿음에서 만들어낸 사고였다.

그런데 우리에게도 진짜 '스타'가 있었다. 현대 이론물리학의 역  
사에 '벤자민 W. 리'로 알려진 이휘소 박사가 바로 우리가 그리도  
목마르게 찾아 헤매던 진짜 스타 과학자였다. 이휘소 박사는 지금  
까지도 일반인들에게 지극히 낯설 수밖에 없는 '양자전자기학' 이  
라는 첨단 물리학 분야에서 천부적인 재능을 발휘했던 세계적으로  
가장 뛰어난 천재 이론물리학자 중의 한 사람이었다. 일제 치하에  
서 출생한 이휘소 박사는 서울대학교 화학공학과에 재학중이던  
1955년에 미국 유학길에 올라 펜실베이니아 대학교에서 박사학위  
를 받고, 프린스턴 고등연구원, 펜실베이니아 대학교, 스토니브룩  
의 뉴욕주립대학교, 국립페르미가속기연구소를 거치면서 세계적  
인 이론물리학자로 우뚝 서는 훌륭한 업적을 이룩했다.

이휘소 박사가 짧은 일생에서 남겼던 대표적인 업적은 양자전자  
기학을 논리적으로 이해하기 위해 필수적인 게이지 이론을 깨끗하  
게 정리했고, 세상을 구성하는 가장 기본적인 입자 중의 하나인  
'참'(charm) 쿼크의 존재를 확인하는 방법으로 제안했던 것 등이  
다. 이휘소의 재규격화 아이디어는 토포프트와 벨트만이 1999년에  
노벨상을 받는 결정적인 계기를 제공해주었다. 한동안 제대로 인정  
받지 못하고 있던 와인버그의 '경입자 모형'의 가치를 분명하게 밝  
혀줌으로써 와인버그, 글래쇼, 살람이 1979년 노벨상을 수상할 수  
있도록 해주기도 했다. 이휘소 박사는 그야말로 '노벨상 메이커'였  
던 셈이다.

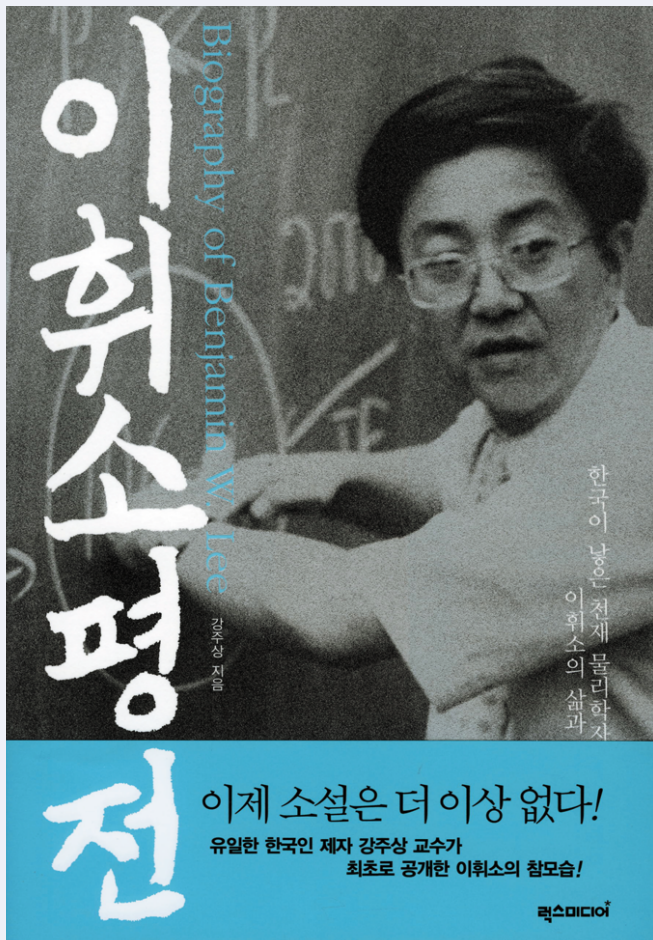
비운의 자동차 사고로 유명을 달리했던 1977년에 이휘소 박사는

세계적인 입자물리학 연구소인 국립 페르미가속기연구소에서 이  
론물리학부 부장으로 한창 바쁘게 일하고 있었다. 펜실베이니아 대  
학교에서 박사학위를 받고 불과 16년의 짧은 기간이었지만 입자물  
리학 분야에서 남긴 그의 업적은 쉽게 잊혀지지 않을 만큼 중요한  
것이였다. 그의 업적을 이해하고 있는 많은 물리학자들은 만약 그  
가 몇 년만 더 생존했더라면 최초의 한국 출신 노벨상 수상자가 되  
었을 것이라고 굳게 믿고 있다. 애타게 노벨상을 기다려왔던 우리  
에게는 정말 아쉽고 안타까운 일이 아닐 수 없다.

그가 사망하고 거의 30년이 지난 오늘날 이휘소 박사의 '평전'  
이 특별히 관심을 끄는 이유가 있다. 우선 직접 이휘소 박사로부터  
박사학위 지도를 받은 강주상 고려대학교 교수가 집필한 것이라는  
점에서 이 평전은 남다른 것이다. 곳곳에서 강 교수의 스승에 대한  
각별한 애정이 느껴진다. 평소 이휘소 박사와 개인적인 친분이나  
교류가 있었던 물리학자들의 증언을 좀 더 생생하게 살렸더라면 좋  
았을 것이라는 아쉬움이 남지만, 강주상 교수가 평전을 집필하는  
전문가가 아니라는 점에서 어쩔 수가 없었을 것이다.

그러나 '평'이 진짜 중요한 이유는 이 '평전'이 그 동안 우리 사  
회에 널리 퍼져 버렸던 이휘소 박사에 대한 크게 잘못된 소문을 잠  
재울 수 있는 가장 정확한 기록이라는 점이다. 그 동안 정체불명의  
괴소문을 근거로 이휘소 박사의 정체성을 왜곡하는 소설과 영화가  
우리 사회에 확산되었던 것은 몹시 안타까운 일이었다. 그 내용이  
세계적인 물리학자 이휘소 박사의 천재성에 먹칠을 하는 것이라는  
점에서 더욱 그렇다. 사실 억지로라도 스타 과학자를 만들겠다고  
아단법칙을 부리던 우리가 세계가 인정하는 천재 이론물리학자 이  
휘소 박사를 기억하지 못했던 것은 역설적이라고 할 수도 있다.

그러나 우리가 그 동안 이휘소 박사에 대해서 무심했던 것이 우  
리의 잘못 때문이었다고 보기는 어렵다. 이 '평전'에서도 알 수 있  
는 것처럼 이휘소 박사도 조국에 대해 특별한 애정을 보여주지는  
않았다. 우리 사회의 불안한 정치 현실에 실망했다고 하지만 그것



만이 이유였다고 보기는 어렵다. 유학을 떠나서 미국 시민권을 획득하고, 미국 대표단의 일원으로 한국을 다시 찾을 때까지 그는 가족 이외에는 철저하게 조국을 외면하고 살았던 것이 분명하다. 학창 시절의 친구와도 소원하게 지냈고, 미국에 있던 다른 유학생들과도 교류가 많지 않았다. 교수 생활을 하면서도 한국 유학생들에 대해 특별한 관심을 보이지도 않았다.

물론 이휘소 박사가 억지로 조국을 외면했다고 보기도 어렵다. 아마도 자신의 일과 목표에 대한 집착이 유난히 강했던 그는 가족과 연구 이외의 문제에 관심을 가질 여유가 없었을 수도 있다. 학문에 대한 그의 몰입은 오랜만에 자신을 찾아온 어머니까지도 쉽게 적응하기 어려울 정도였다. 실제로 이휘소 박사는 '외톨이 천재'였다. 대부분의 연구 업적도 홀로 이룩한 것이거나, 자신과 같은 수준의 천재 물리학자들과 함께 이룩한 것이었다. 자신이 직접 키워낸 후학이 거의 없는 것도 그런 사실을 분명하게 보여준다.

국제 교류가 지금처럼 활발하지 않았던 시절에 우리가 그런 이

휘소 박사에 대해 제대로 알지 못했던 것은 당연한 일이었을 것이다. 그런 이휘소 박사도 자신의 조국 파키스탄을 위해 헌신적으로 노력하는 살렘에게 신선한 충격을 받았다. 세계적인 이론 물리학자로 자리를 잡은 후에는 조국의 물리학 발전을 위해 노력하고 싶어 했지만 그의 뜻을 실천에 옮기기에는 사정이 여의치 않았다. 물론 불행한 사고가 아니었더라면 이야기는 달라졌을 것이다.

올해 한국과학기술한림원이 이휘소 박사를 '과학기술인 명예의 전당'에 헌정하기로 한 것은 뒤늦었지만 다행스러운 일이다. 이휘소 박사의 존재는 자라나는 우리 청소년들에게 자랑스러운 것임에 틀림이 없다. 그렇다고 이제 와서 우리가 이휘소 박사를 지나치게 이상화할 이유는 없다. 그의 천재성과 업적을 우리 사회에 정확하게 알리는 것만으로 충분하다.

이 '평전'에서 가장 눈에 띄는 점은 미국 대학 사회의 유연성이다. 이휘소 박사가 교육을 받았던 마이애미대학교, 피츠버그대학교, 펜실베이니아대학교가 한 학생의 천재성을 파악하고, 그에 걸맞은 기회를 제공하는 유연함은 놀라운 수준이었다. 교육의 획일적인 공평함만을 앞세운 우리의 교육 풍토에서는 상상도 할 수 없는 일이다. 만약 이휘소 박사가 우리의 교육 환경에서 벗어나지 못했더라면 그의 재능은 영원히 묻혀버렸을 것이다. 모두를 하향평준화의 나락으로 몰아넣는 평준화 교육과 극도로 왜곡된 영재 교육에 집착하고 있는 교육 당국이 반드시 읽어보아야 할 책이다. ㉮

#### 〈과학독서아카데미 추천 도서〉

1. 『서양 중심의 세계 과학사』, 엄재국, 이광, 홍영석 지음, 자유아카데미, 2006
2. 『요람 속의 과학자』, 앨리스 고프닉 외 지음, 박금주 옮김, 소스, 2006
3. 『카오스의 본질』, 에드워드 N. 로렌츠 지음, 박배식 옮김, 파라북스, 2006
4. 『히포크라테스 선서』, 반덕진 지음, 사이언스북스, 2006
5. 『세상에서 가장 아름다운 실험 열 가지』, 로버트 P. 크리스 지음, 김명남 옮김, 지호, 2006