

오호라 전상운 형

송상용[†]

이게 웬 일인가? 응급차에서 걸려 온 박옥선 선배의 전화를 받고 며칠을 기다렸다. 응급실에도 못 가 보았는데 그대로 떠나시다니. 두 번째 수술 이후 거동은 불편해도 오래 사실 줄 알았다. 작년에 좀 바쁘다는 핑계로 『우리 과학문화재...』의 교정이나 보아 가지고 찾아 갈 작정이었다. 오호라 전상운 형.

전상운 형은 내가 1955년 서울대학교 화학과에 들어가면서 만났다. 3년 선배였다. 나이는 다섯 살 위. 동급생 아니면 한 해에 몇 번 있는 과 모임에서나 만날 기회가 있었다. 교수와 학생 전원이 모이는 잡지회도 있었다. 내가 독어 잡지 『응용화학(Angewandte Chemie)』에서 읽은 전기 이동(Elektrophorese) 논문을 소개했을 때 전 형이 왔던가? 전 형이 역사에 조예가 깊은 김태봉, 최규원 교수의 영향을 받은 데다 사튼(Sarton)의 『과학사와 새 휴머니즘』을 읽고 과학사를 하기로 했다는 소문은 있었다. 나도 사튼과 유기화학자 코넬트(Conant) 하버드 대학교 총장의 책들을 읽고 방향을 틀고 있을 때다. 화학과에서 친할 기회는 없었다. 졸업 후 제천에 내려가 고등학교에서 가르치던 전 형이 1960년 성신여고로 올라왔다. 전 형의 피양세 박 여사의 하왕십리 덕에서 옆집에 사는 내 친구와 두 쌍이 어울렸다. 전 형을 뺀 우리 셋은 무학국민학교 동창이었다. 둘은 동기, 박 여사는 1년 선배. 전 형과 나는 이미 4.19 직후 한국과학사학회 창

[†] 한림대학교 명예교수

립 총회에서 만났다. 나는 철학과에 학사 편입했고 전 형은 자전거를 타고 과학사 답사 다니기에 바빴다.

1960년 예일대 과학사 교수 프라이스(Derek John de Solla Price)가 일본인 제자 야기(八木江里)를 시켜 선기옥형(璇璣玉衡)에 관한 문의를 해 왔을 때만 해도 전 형은 과학사를 전공할 준비가 되어 있지 않았다. 고려대 박물관에 있는 천문시계를 찾아 연구해 답을 보냈고 이를 계기로 니덤(Needham)과 서신을 나누고 야부우치 키요시(藪内清), 나카야마 시게루(中山茂) 등 일본 학자들과 사귀게 되었다. 대학원 사학과에 연구생으로 등록했지만 제대로 공부할 시간이 없었다. 학부 때 도강한 사학과 고병익(동양사), 유홍렬(한국사) 교수의 격려를 받았을 뿐이다. 20대에 『조선과학사(朝鮮科學史)』를 일본말로 쓴 홍이섭 교수를 덕으로 자주 찾아가 지도를 받았다. 첫 번째 멘터였다. 『증보문헌비고(增補文獻備考)』부터 읽기 시작한 한문 자료가 큰 부담이었다. 마침 나와 있던 니덤의 『중국의 과학과 문명(Science and Civilisation in China)』 네 권(서론, 과학사상사, 수학·천문학·지구과학·물리학)을 거금을 주고 사서 정독했다. 이 북에서 중학교 4년까지 배웠고 부산 미군 부대에서 익힌 영어 실력이 크게 늘었다. 1962년부터 일본과학사학회지 『科學史研究』에 금속 활자, 강우량 측정에 관한 논문 두 편이 실렸고, 『고문화(古文化)』 등 한국의 학술지들에도 진출했다.

1966년 전 형의 역저 『한국과학기술사(韓國科學技術史)』(科學世界社)의 출간은 학계의 큰 뉴스였다. 호수 그릴에서 열린 출판 기념회에는 과학 기자 김재관(동아), 박성래(중앙)와 과학사에 뜻을 둔 이병훈, 송상용 등이 나왔다. 이 책의 머리말을 쓴 홍이섭 교수는 축사에서 “이 책이 나와 이제 내 책은 쓰레기통에 들어가게 됐다”고 말했다. 홍 교수는 『신동아(新東亞)』에 서평도 썼다. 6년의 각고 끝에 외국에서도 인정받을 과학사학자가 등장한 것이다. 2년 뒤 홍콩 중지대(崇基大)에서 열린 첫 번째 국제동아시아과학사 전문가 회의는 전 형이 국제 무대에 진출한 첫 기회였다. 니덤은 못 왔지만 미국의 시빈(Nathan Sivin), 싱가포르의 호평옥(何丙郁), 람라이용(藍麗蓉), 일본의 야부우치, 나카야마 등을 만나 교류했다. 중국 학자들은 문화 혁명 때라 못 왔고 대만 학자들을 만나기에는 너무 일렀다.

1969년 전 형은 『한국과학기술사』의 영역판을 내기 위해 미국에 가게 되었다. 니덤의 강한 추천으로 연구비도 받았다. 나는 그 때 인디애나 대학에 있었는데 그는 동부로 가기 전 시카고에서 그레이하운드 버스를 타고 인디애나 주

블루밍턴으로 나를 찾아왔다. 짐이 일리노이 주 블루밍턴으로 가서 소동이 일어 나기도 했다. 우리는 미국에서의 작업에 들떠서 며칠을 보냈다. 전 형은 뉴욕 주립 대학 올버니 캠퍼스의 과학사·과학시스템 학과 연구원으로 있으면서 시빈과 함께 영역판 집필을 시작했다. 하버드 엔징(燕京) 연구소의 연구원으로 풍부한 자료를 읽으며 행복하게 일했다. 특히 한국에서는 구하기 어려운 북한 자료를 마음대로 볼 수 있어 좋았다. 최상준, 리용태 등의 연구를 읽고 자극을 받았다. 영역본의 밑 번역은 황돈, 현원복, 이병훈, 심재권이 나누어 했고 내가 전반적으로 보았다고 하나 별로 도움이 된 것 같지는 않다. 실제로는 영어로 책을 새로 쓰는 작업이 되었던 것이다. 시빈이 영어뿐 아니라 내용에도 많은 도움을 주었다고 한다. 나는 그 해 가을에 귀국했고 전 형은 1년 석 달 전력 투구하고 돌아와 계속 작업했다.

나는 1970년부터 서울대 교양과정부에 과학사 강의가 개설되어 출강하게 되었다. 상도동서 공릉동까지 다니는 게 힘들었는데 전 형이 쌍문동으로 오라고 해서 한전주택 옆집으로 이사했다. 1990년에 구기동으로 옮길 때까지 20년을 이웃으로 살았다. 안 사람들은 태어나 결혼할 때까지 25년 넘어 하왕십리에서 옆집에 살았으니 기막힌 인연이다. 나는 성신여대에도 한 동안 출강했다. 10년 뒤 야부우치 선생이 서울서 열린 한일 과학사 세미나에 왔을 때 전 형 덕에서 만찬을 했는데 나는 집에서 담근 약주 한 병을 들고 가 끼기도 했다.

나는 창립 2년만인 1962년에 한국과학사학회 간사가 되었는데 1970년부터는 혼자 맡게 되어 바빴다. 전 형이 아이디어를 내어 한국과학사의 쟁점 토론회를 시작했다. 금속활자, 첨성대, 구선, 지전설 등을 주제로 열띤 토론회를 열어 큰 관심을 끌었다. 김두중 초대 회장이 물러나시고 1975년부터는 전 형이 부회장을 맡아 학회를 돌이 함께 이끌어 갔으니까 자주 만났다. 1982년 전 형은 학회장으로 뽑혔고 나는 20년만에 간사 직을 물러났다. 전 형의 임기가 끝났을 때 우리는 세 번 연달아 과학자 출신들을 회장으로 모시고 부회장으로 있다가 1990년 내가 회장이 되었다.

1974년 제14회 국제 과학사 회의가 도쿄와 교토에서 있었다. 나는 혼자 일본으로 날아가 교토대 객원연구원 전 형, 와세다대 김용준 교환 교수와 함께 참석했다. 세계의 정상급 과학사학자들을 다 만났다. 특히 니덤, 야부우치와의 만남은 감격이었다. 나는 서양 전공인데도 동양 과학사 그룹에 끼워 주어 나카야마의 집에서 다도(茶道), 시빈의 집에서 죽엽청주(竹葉淸酒)를 즐겼고 박물관,

절 구경을 함께 다녔다. 도쿄에 있는 동안 『한국과학기술사』 영역판이 나온 것을 프라이스가 발표했고 견해를 제의했다. 전 형 일생 최고의 날이었다. 니덤, 쿤(Kuhn), 히버트(Hiebert), 크랜즈버그(Kranzberg)를 서울로 데려 가려고 미국대사관에서 여비까지 받기로 되어 있었는데 회의 직전 육영수 피격 사건이 터졌고 서울이 계엄 분위기로 바뀌어 좌절됐으니 속상했다.

『한국과학기술사』의 영역판은 제목이 *Science and Technology in Korea: Traditional Instruments and Techniques*로 바뀌었다. 시빈이 서문을 썼고 독일의 원로 동양 과학사 학자 하르트너(Willy Hartner)가 미국 과학사학회지 『아이시스(Isis)』에 서평을 썼다. 전 형은 1977년 『한국과학기술사』 영역판을 교토대(京都大)에 제출해 문학박사(文學博士) 학위를 받았다. 일어판(日語版)은 교토대 인문과학연구소(人文科學研究所)에 1년 머무는 동안 써서 1978년 코마쇼린(高麗書林)에서 펴 냈다. 전 형은 일본말이 뛰어났지만 티비를 열심히 보면서 업데이트했다. 과학사 학자 사카데(坂出祥伸), 한국어 학자 후지모토(藤本幸夫)가 전 형이 쓴 원고를 읽고 고쳐 주었다. 야부우치가 서문을 썼고 요시다 미즈쿠니(吉田光邦)가 『東洋史研究』에, 나카야마가 『科學朝日』에 서평을 썼다.

전 형은 70년대에 스타 학자로 났고 매스컴을 탔다. 연구비가 귀한 때였는데 그는 거의 모든 연구비를 땀과 온갖 상을 휩쓸었다. 한국일보 출판문화상, 외솔상, 위압 장지연상, 과학기술처 장관상, 대한민국 과학기술상 (대통령상), 국민훈장 동백장 … 국사편찬위원, 문화재위원을 오래 했고 연세대학교 다산객원교수, 한국과학기술한림원 종신 회원으로 추대되었다. 내가 추천 위원으로 있던 후쿠오카 상(Fukuoka Prize)에도 추천했으나 운이 나빠 안 났고 일본 친구들을 통해 다시 추진하려던 것이 이루어지지 않아 섭섭하다.

『한국과학기술사』의 개정 증보판은 1976년 정음사에서 나왔다. 10년마다 개정판을 내겠다는 약속을 1983년 세 번째 판 이후에는 못 지켰는데 보직과 건강 때문이었다. 전 형은 국립과학관장 직을 사양할 정도로 행정에 관심이 없었다. 그러나 성신여고에서 시작해 개교 공신이 된 성신여대에서는 거절할 도리가 없었다. 대학원장, 부총장, 총장, 이사장을 하면서 건강에 문제가 생겼다. 그래도 과학사를 대중화하는 에세이는 계속 썼다. 그 결과가 『한국과학사』 (사이언스북스, 2000)이었다. 그 무렵 프랑크푸르트 도서전의 주빈국이 한국이었다. 한국의 명저 100권을 번역해 내는 정부 프로젝트가 나왔고 과학 담당 위원이 나왔다. 나는 전상운과

박성래를 추천해 그대로 결정되었다. 그런데 무슨 까닭인지 시간을 오래 끈 끝에 나온 것이 許東榮 譯, 『韓國科學史』(日本評論社, 2005)와 Robert Carrubba, 李成奎 譯, *A History of Korean Science and Technology* (Singapore: NUS Press, 2011)이다. 일역판은 야부우치 스쿨의 미야지마(宮島一彦)와 타케다(武田時昌)가 교정을 보았으며 야마다(山田慶兒)의 해설, 서양사학자 요코야마(横山俊夫)의 추천이 붙어 있다. 이 책들은 『한국과학기술사』의 개정판이 아닌 에세이 모음의 번역인 게 아쉽다.

전 형은 1989년 성신여대 총장을 물러난 다음 교토대 객원 교수로 1년 연구했고 이어 1990년에는 케임브리지의 니덤연구소(Needham Research Institute)에서 1년 객원 연구원으로 있었다. 니덤과 함께 연구한 처음이고 마지막 기회였다. 그는 야부우치 교수가 돌아간 다음에도 해마다 기일에 인문과학 연구소에서 하는 추모 연구 모임에 빠지는 일이 거의 없었다. 그가 이름을 만든 ‘야부우치 스쿨’의 가장 열성 회원이라 할만 했다. 그 동안 『한국과학사의 새로운 이해』(연세대학교 출판부, 1988)과 『우리 과학 문화재의 한길에 서서』(2016)이 책으로 되어 나왔다.

1996년 한국과학사학회는 『한국과학기술사』 30주년 심포지엄을 열었다. 전 상운의 작업은 박성래, 김영식의 따끔한 비판과 함께 높은 평가를 받았다. 2008년 볼티모어에서 열린 제22회 동아시아 과학·기술·의학사학회에서 전상은 세션이 있었다. 다음 세대 문중양, 이면우, 임종태가 발표했다. 문제의 초점은 전 상운의 민족주의였다. 나는 듣기만 하려고 했는데 세션을 조직한 김영식이 전 선생이 못 왔으니까 내가 논평을 해야 한다고 해서 “A Junior Outsider Looks at Jeon Sang-woon”이란 제목으로 짙막한 토론을 했다. 전상운에게는 홍이섭, 니덤, 야부우치 세 사람의 멘터가 있었다. 전상운과 멘터들은 서로를 아주 좋아했다. 니덤은 사회경제사의 원조다. 야부우치는 실증주의자로 보아야 할 것 같다. 홍이섭은 일제 시대 마르크스 주의의 영향을 받아 『조선과학사(朝鮮科學史)』는 사회경제사였다. 홍이섭은 전상운에게 민족주의를 경계하라고 말했다고 한다. 1970년대에 전상운의 제안으로 한국 과학사의 쟁점 토론회를 하면서 나는 우리 학회가 “한국과학사의 신화 벗기기”를 한다고 선전했고 그런 제목의 글도 잡지에 썼다. 나는 “전상운을 민족주의보다는 실증주의로 보고 싶다”고 했다. 전상운은 한국사학자 가운데 강만길, 이기백과 친했는데 하나를 택하라면 이기백이었을 것 같다. 전상운은 신동원과의 대담(2016)에서 나는 민족주의자라고

말했다. 한국 학자 가운데 민족주의자 아닌 사람은 거의 없다고 말할 수 있다. 문제는 어느 만큼이냐다.

2016년은 한국 과학사 연구에 뜻 깊은 해였다. 홍이섭(洪以燮), 『조선과학사(朝鮮科學史)』(正音社, 1946) 70주년, 리용태 편저, 『우리 선조들의 자람, 과학과 기술에 관한 이야기』(평양: 국립출판사, 1956) 60주년, 전상운(全相運), 『한국과학기술사(韓國科學技術史)』(科學世界社, 1966) 50주년이었기 때문이다. 일본 조선 대학교(朝鮮大學校)의 임정혁 교수가 이 세 책의 발간을 기념하는 학회를 조선 대학교에서 하겠다고 알려 왔다. 나는 서울에서 시작해 도쿄로 이어지는 학회를 추진하자고 역 제안했다. 그러나 남북 공동 행사를 못하게 하는 박근혜 정부의 방침 때문에 어려웠다. 문중양은 조선 대학교를 방문하겠다는 신청을 통일부가 거부해 여행을 포기했다. 할 수 없이 초청자를 교토대 타케다(武田時昌) 교수로 바꾸고 임정혁 교수는 간사로 내려 앉았다. 장소도 조선대에서 와세다대 구내 교회로 옮겨 워크숍을 가졌다. 한국에서 신동원, 김태호, 송상용, 일본에서 타케다(武田時昌), 츠카하라(塚原東吾), 미야가와(宮川후也), 신창건(愼蒼健), 임정혁(任正嫻)이 참석했다. 주인공 전상운은 건강 때문에 못 갔다. 남북 화해를 지향하는 문재인 정부가 출발해 이제는 평양에서 모일 수 있을 것이 확실하다.

전 형은 훌륭한 부인을 남기고 가셨다. 모든 책에서 박옥선 여사에게 감사를 표했지만 나도 한마디 해야겠다. 전상운의 한국 과학사는 발로 쓴 것이라고 한다. 그 많은 답사를 거의 다 두 분이 같이 다녔다. 박옥선 여사는 자료 수집, 컴퓨터 입력, 교정을 혼자 다 했다. 영문과 출신이라 영어는 말할 것도 없고 일본말, 한문도 잘 해 큰 몫을 할 수 있었다. 박옥선 선배에 따르면 전 형은 고전 음악과 종교(가톨릭)에 폭 빠져 살았다고 한다. 나는 정반대다. 그러나 우리는 닮은 데도 있다. 정치 성향과 한글 사랑이다. 1년 쯤 잡고 전 형의 글을 다 읽은 다음 본격적인 ‘전상운론’을 쓰고 싶다. 힘든 글을 다 쓰고 나니 갑자기 전 형과 함께 막걸리를 곁들여 원산 냉면과 똑 같다는 평양 냉면을 즐기던 옛날이 그리워진다.

오늘 추모 모임에는 전 형의 길을 뒤따른 화학과 후배들이 참석했다. 이필렬(75학번, 방송통신대), 강운재(81, 동국대), 이문규(83, 전북대), 박범순(83, KAIST), 박상욱(91, 서울대 협동과정), 김태호(94, 전북대). 오지 못한 후배들은 김명자(62, 과총 회장), 김미경(77, 노스 캐럴라이너 주립대 교수), 유지영

(81, (주) LG 부사장)이 있다. 잇달아 5월 27일 東京理科大学에서 열리는 일본 과학사학회(日本科學史學會) 연회(年會)에서도 일본학자와 한국학자들이 함께 전상은 추모 모임을 가질 예정이다. 이 모임은 서울대에서 한국과학사로 박사학위를 받은 미야가와 타쿠야(宮川 卓也, 廣島修道大學)가 장례식 참석에 이어 조직에 수고하고 있다. 논문 발표는 미야지마, 타케다, 츠카하라, 미야가와, 임정혁, 신창건, 김범성이 한다. 나는 종합토론에 들어 있다.