

## 화학교육과 연구로 겨레사랑 실천한

# ‘김순경’ (1920~2003)

글\_ 박택규 건국대 화학과 명예교수 tkpark@konkuk.ac.kr

**빛** 나는 천재성으로 시대를 앞서 간 과학자들로서 조선시대 최고의 천문학자 이순지, 시대를 앞서간 과학사상가 홍대용, 한국이 낳은 세계적인 육종학자 우장춘을 들 수 있고, 국가적 과제를 성공으로 이끈 과학자들로서 시대적 소명에 충실했던 실천적 과학자 최무선, 문무를 겸비한 멀티형 과학자 이 천을 들 수 있으며, 어려운 환경을 딛고 일가를 이룬 과학자들로서 신분의 한계를 극복한 천재과학기술인 장영실, 한국 의학사의 독보적인 존재 허준, 전통 지도학의 완결편을 제작한 지리학자 김정호를 들 수 있다.

또한, 천문기상학의 기초를 닦은 한국 최초의 이학박사 이원철, 산림녹화에 평생을 바친 임목육종학자 현신규, 한국 화학계의 터를 다진 세계적 이론화학자 이태규, 과학기술 행정의 틀을 닦은 금속학자 최형섭에 이어 이번에 실학의 전통을 계승한 산학협동의 선구자 김동일과 민족의 시련기에 우리 나라 화학교육과 연구의 기초를 다진 큰 스승 김순경 등은 과학입국의 주춧돌을 놓은 과학자들이었다.

### ‘군론’ 등 세계가 인정한 학술업적

김순경(金舜敬) 박사는 1920년 2월 28일에 함경남도 함흥에서 태어나 1940년에 함흥농업중학교를 졸업했다. 화학공부를 더 하고 싶었던 그는 경성공업전문학교로 진학하여 응용화학을 공부했고, 일본인도 들어가기가 어려웠던 오사카대학교에 식민지 청년으로 유학을 가서 화학과를 졸업했으며, 미국 예일대학교 대학원

화학과의 석사과정과 박사과정을 1년 9개월(1954년 9월~1956년 5월, 지도교수 Lars Onsager 1968년 노벨화학상 수상)만에 마칠 수 있었던 열정과 재능을 겸비한 과학자였다.

즉, 1940년에 경성공업전문학교 응용화학과에 입학, 2년 후에 이 학교를 졸업한 다음 1942년에 일본 오사카대학교 화학과에 입학하여 1944년에 졸업하였고, 일본 교토대학 화학과 연구원을 거쳐 서울대학교 화학과 강사, 중앙공업연구소 연구원, 1951년부터 서울대학교 화학과 교수로 부임, 1965년까지 재직하였다.

1960년 대한화학회 초대 간사장이 된 김순경 박사는 학회 운영 체계를 개편하고 활발한 추진력으로 학회활동에 생기를 불어 넣어 오늘날 대한화학회의 기초를 닦았으며, 냉전 체제 속에서 우리 나라가 소련의 반대를 무마해가며 1963년에 국제순수 및 응용화학연합에 가입하는데 진력하여 우리 나라 화학계가 국제 무대에 진출하는데 결정적인 기여를 하였다.

또한 미국 브라운대학교 화학과, 네덜란드 라이덴대학교 로렌츠연구소, 영국 옥스퍼드대학교, 미국 템플대학교 물리학과 등 세계 유수의 학술기관에서 초빙할 만큼 김순경 박사의 학술적 권위와 명성은 매우 높았다. 즉, 미국 브라운대학교 화학과 방문교수(1962~66), 미국 루이빌대학교 화학과 교수(1966~69), 미국 템플대학교 화학과 교수(1969~90), 작고할 때까지 미국 템플대학교의 명예교수(1990~2003)와 물리학과 협동교수(1997~2003)를 지내면서 끊임없는 열정을 불태웠다. 1999년에는 군론을 화학과 물리학 문제에 응용한 독보적 연구결과를 정리하여

‘과학기술인 명예의 전당’ (<http://hall.ksf.or.kr>)은 탁월한 과학기술업적으로 국가발전 및 국민복지 향상에 크게 기여하여 사회적으로 귀감이 되고 국민들의 존경을 받을 만한 훌륭한 과학기술인의 업적과 발자취를 영구적으로 보존 전시하는 곳(국립서울과학관에 설치 운영)으로 2003년 2월 선현 또는 원로 과학기술인 14명이 선정되던 이어 이번에 김동일, 김순경 박사가 선정됨으로써 16명의 과학기술인이 선정·전시되어 있다.



‘군론’을 영국 케임브리지대학 출판부에서 발간하여 말년에도 학문에 대한 그의 열정을 과시하였다.

6.25 전쟁 피난 시절에도 부산 임시학교에서 김순경 박사의 정열적인 강의는 계속되었다. 그는 장래가 촉망되는 젊은 학생들에게는 야간학교 과학 교사 아르바이트를 주선하고, 심지어 형편이 어려운 제자는 자신의 집에서 기거하도록 했던 자상한 스승이었다. 김 박사는 그가 맡은 모든 과목에 대해 ‘공부는 학생이 하는 것’이라는 원칙을 고수하며 강의시간마다 날카로운 질문과 호된 질책으로 일관하여 학생들로 하여금 밤을 새며 공부하도록 동기를 부여했다.

그는 모든 일에 최고를 추구한 헌신적이었던 스승이며 당대 우리 나라를 대표하던 학자였다. 그의 강의는 언제나 감동적이었고, 과학의 본질에 대한 그의 해안은 아직까지도 많은 제자들의 가슴 속에 또렷하다. 그의 평생 좌우명은 원칙을 따르는 것이었고 모든 일을 원칙대로 처리했다. 그는 자신에게 정직했고 타인에게는 솔직했기에 학자로서 자신이 아는 것과 모르는 것을 분명히 구분했으며, 타인과의 대화에서는 위엄이 있었다. 그의 평생소원은 우리 나라가 선진국 대열에 드는 것을 지켜보는 것이었다.

#### 민족 시련기 우리나라의 화학교육과 연구 기초 다져

김순경 박사는 해방 후부터 17년을 서울대학교 화학과에 재직하면서 후진 양성을 위하여 전념하였고, 또한 미국에서 대학교수

로 재직하면서 한국 유학생들을 후원하는데 아낌없는 노력을 하였다. 특히 그는 해방과 6.25 전쟁이라는 사회적 혼란과 경제적 어려움 속에서 밑바닥에서부터 과학을 일으키고 인재를 키우기 위해 애쓰면서도 젊은 과학도들에게 항상 따뜻한 정을 베풀었다.

미국 유학 후 귀국한 그는 당시의 우리 나라 학계로서는 마치 하늘에서 내린 선물 같은 존재였다. 그는 독지가들을 찾아다니며 당시로서는 상상도 할 수 없었던 해외 학술지 구독 모금을 하였고, 달러 환전이 어려웠던 그 시절 갖은 난관을 돌파하여 대통령의 환전 허가를 받아 해외 학술지의 구독을 성사시켜 국내 화학 교육과 연구에 일대 전기를 마련하였다. 김 박사는 민족의 시련 기에도 학생들에게 학문의 재미를 더해주고 학문에 정진할 동기를 부여해 주었기에 이제는 국내외에서 각자 자기 분야의 석학으로 활약하고 있는 많은 제자들로부터 가장 훌륭하고 존경스러운 스승으로 추앙받고 있다.

김시중 박사(과학기술포럼 이사장, 전 과학기술부장관)는 1954년 서울대학교 문리과대학 화학과 4학년 재학 때 김순경 박사의 물리화학 특론 강의를 수강했던 시절을 다음과 같이 회상하고 있다.

그때 6.25 직후이므로 학생들은 교과서를 구할 수 없었는데, 김 선생님은 1,200면이나 되는 Glasstone저 ‘Textbook of Physical Chemistry’를 챕터별로 나누어 아래 양복 뒷주머니에 넣고 오셔서 “오늘은 ..에 관해 공부합시다”라고 챕터 제목을 말

씀하시고는 책도 보지 않고 술술 강의하시곤 했다. 그런데 교과서의 챕터 순서를 따르지 않고 마음대로 선택해서 강의하시니 학생들은 기이하면서 종잡을 수 없었고 강의내용을 필기하느라 정신이 없었다. 이 때 필기해 둔 내용이 훗날 필자가 교사가 되어 강의 준비할 때 대단히 유용했으며, 50년이 지난 지금도 그 노트를 보관하고 있다.

필자의 경험으로도 1958년 4학년 양자화학 강의실에서 목격했던 일을 잊을 수 없다. 선생님은 교재나 노트를 갖고 오시지 않고 흑판에 백묵으로 하얗게 도배하다시피 수식을 판서하시고는 교단 아래 창가에 선 채로 오른 손을 턱에 괴고 판서하신 공식을 한줄 한줄 읽으시다가 강단 위로 올라가서 잘못 유도된 몇 군데를 지우고 새로 판서하시고는 회심의 미소를 짓곤 하셨다. 쉬는 시간에 담배가 없으면 학생들에게 담배 있으면 빌려 달라 하시고는 “군 고맙네”라고 미소를 띠시는 것이었다. 근엄하면서도 유머가 넘치는 선생님의 모습이 아직도 눈에 선하다.

김순경 박사는 항상 자신에 충실하고 다른 사람들에게는 솔직하였으며 언제나 원리, 원칙을 강조하고 이러한 신념을 평생 실천하였다. 또 학문의 세계뿐 아니라 인간사회에서도 언제나 정직과 명분이 우선되어야 한다는 신조를 지니고 살았다.

### “언제나 우리 민족을 소중히 해야 한다”

김순경 박사는 1968년에 미국에서 활약하는 한국인 화학자 및 화공학자가 참여하는 재북미한인화학화학자협회를 창립하여 초대 부회장 및 2대 회장을 역임하였다. 그는 1971년에는 미국의 과학, 공학 분야에서 일하는 동포들이 조국의 과학기술 발전에 도움을 주고, 상호 유대를 공고히 하기 위한 목적으로 재미한국과학기술자협회의 창립을 주도하고 초대회장에 추대되어 초창기 협회 발전에 크게 기여하였고, 특히 재미과학자들이 귀국하여 우리 나라 과학기술 발전에 기여하도록 공헌하였다. 김순경 박사의 공로로 동 협회는 이후 재미 과학자들이 유치과 학자 또는 정책자문가로 모국의 과학기술 발전과 경제 부흥에 기여하게끔 하는 중요한 가교 역할을 하게 되었다. 그는 이 세상을 떠날 때까지도 초대 회장의 열기로 협회의 발전을 위해서 헌신하였다.

김순경 박사는 1966년 한국과학기술연구소 설립에 공헌했으

며, 1970년대에는 과학기술처 장관을 도와 정책 자문을 하며 우리 나라 과학기술 발전을 위해서 아낌없는 봉사를 하였다. 생애 말년에 그의 한 제자가 미래 한국에 대비하고 치열한 국제 경쟁에서 이기기 위한 과학기술 정책에 대한 충고를 부탁하자 “무슨 일을 할 때든 언제나 우리 민족을 소중히 해야 한다”고 답변했다. 이것이 바로 그가 평생 지녔던 마음이었다.

1972년 유신 이후에는 재미한국인의 반유신, 반독재 투쟁의 선봉에 섰고, 한국구호재단을 창설하여 국내에서 반독재 투쟁으로 고통 받는 사람들에게 재정적 지원을 하는 일에 적극적이었다. 이러한 이유로 1982년까지 고국을 방문하지 못했으나, 1983년 정부의 허락을 얻어 부인과 함께 근 20년 만에 고국을 방문해 대한화학회 총회에서 특별강연을 하고 국내 유수대학 및 연구기관에서 초청 강연을 하였다.

또한 1994년에는 포항공과대학교의 초청으로 일시 귀국하여 학생들을 직접 가르치기도 하였다. 대한화학회 일반 논문 발표회에서 관심이 있는 분야의 발표장에 직접 참석하여 진지하게 경청하면서 질문하는 등 학자로서 매우 진지하고 열정적이었다.

김순경 박사는 군론, 강진해질용액론, 수리물리학, 반대칭광학 현상, 유체의 수송현상, 화학 반응속도론, 기체의 흡착 이론, 일 반적인 통계 역학 및 이론화학 분야에서 72편의 논문과 4권의 저서 및 3권의 역서를 발표 또는 저술하여 혁혁한 학술적 업적을 이루었다. 특히 그는 ‘군론’을 완성한 대가로 국제적 권위를 인정받았다. 그는 해방 직후와 6.25 전쟁 후 혼란기에 예리한 지식과 자상한 인품을 겸비한 지성인으로서 후학들을 양성하였으며, 그들이 오늘날 화학계의 중진이 되도록 하였다. 김순경 박사는 대한화학회 초대 간사장으로 오늘날 한국 화학계가 반석 위에 서 있게 헌신하였으며, 재미한국과학기술자협회를 창립하여 조국의 과학기술발전에도 크게 기여하였다.

김순경 박사는 대한민국학술상(1961년), 국민훈장 동백장(1972년), 국민훈장 무궁화장(1996년)을 받았으며, 부인 한정희 여사와 혜원(장녀), 혜란(차녀), 희동(장남)은 미국에 거주하고 있다. 평생 거레를 사랑하는 마음을 지니면서 몸소 이것을 적극적으로 실천하였고 학문에 대한 열정을 남김없이 발휘하면서 학문에 정진하였던 우리 나라 화학계의 큰 스승, 큰 별 김순경 박사는, 2003년 3월 14일 미국 동부 유서 깊은 도시 필라델피아에서 서거하였다. ㉓