

우리에게도 'X-클럽'이 필요하다

혁명을 노래한 칼 마르크스가 살다가 묻힌 영국의 도시 런던은 사실 한번도 혁명다운 혁명을 겪지 않았지만, 19세기 동안은 그야말로 격동의 시간을 보냈다. 산업혁명과 함께 등장한 새로운 계층이 옥스브리지(Oxbridge) 출신의 기득권과 마찰하고 또 협력하면서 새로운 '과학문화'를 정착시켰기 때문이다. 당시 과학기술은 계몽의 메시지로, 사회적 신분 상승의 수단으로 또 새로운 세계를 여는 열쇠로 대중들의 삶과 문화 속에 파고들었다. 이러한 과정과 결과는 과학박물관을 출현시키고, 대중과학강연을 만들었으며, 과학을 소재로 한 소설과 신문의 출현을 가져오고 대학 및 각급학교에 과학이 교과목으로 포함되도록 했다.

이러한 변화는 어떻게 왔을까? 1870년 어느 날, 런던 시내의 한 카페에는 정장차림의 신사 9명이 둘러앉아 있었다. 대부분이 왕립학회 상임위원이었던 이들은 일명 'X-클럽 과학자'들로 곧이어 개최될 영국 왕립학회 전체회의를 기다리며 상정할 의견을 점검하고 있었다. 이 'X-클럽'에는 다윈을 옹호하여 원숭이의 조상으로 회자되던 생물학자 헉슬리(T. H. Huxley), 청중에게 달콤한 사탕을 주는 것처럼 뛰어난 강연을 했다는 물리학자 탄달(J. Tyndall), 수학자 허스트(T. A. Hirst), 화학자 프랭클랜드(Frankland), 생물학자 후커(J. D. Hooker), 물리학자 스포티스우드(W. Spottiswoode) 등 당대 대표적인 과학자들이 포함되었으며, 이들은 한결같이 자신의 전문 분야에서 독창적인 연구를 수행하던 대표적인 과학자들이었다.

'X-클럽 과학자'들은 매주 목요일마다 저녁식사를 같이하면서 과학과 관련된 여러 중요한 사안을 긴밀하게 논의하였다. 특히 이들은 1870년에 국가 차원에서 '과학교육과 과학진흥을 위한 왕립조사위원회'가 발족되는데 중요한 역할을 담당했다. 일명 '데본셔 위원회(Devonshire Committee)'로 불리는 이 위원회는 산업혁명으로 우위를 점하던 영국이 과학 분야에서 프랑스 및 독일에 뒤처지고 있다는 위기감에서 출발하여 과학교육과 과학진흥의 면면을 세세하게 조사하고 실태를 파악하는데 목표를 두었다. 위원회가 존속하는 6년 동안에는 수백 명의 교사와 학생, 과학기술자, 과학관련 기관 관계자, 각급학교 관계자들이 탐문 조사의 대상이 되었으며, 위원회가 작성하여 제출한 모두 8차례의 방대한 보고서는 이후 영국의 과학교육과 과학진흥이 나아갈 방향을 제시하는 전형이 되었고, 이후 실천적 방안들이



글_ 조숙경
한국과학문화재단 전문위원
skcho@ksf.or.kr



‘스트롱 코리아(STRONG KOREA)’ 프로젝트를 추진하기 위한 이공계살리기운동본부 발족식

실현되었다.

‘X-클럽 과학자’ 들은 또한 1864년에 오늘날 세계적 명성을 얻고 있는 과학주간지 네이처(nature)지를 창간하여 과학자들 상호의 공유공간을 마련하기도 했으며, 전통을 자랑하던 과학자 단체들을 활성화시키는 데도 기여했다. 런던을 중심으로 한 왕립학회는 물론 마이클 패러데이가 시작한 ‘크리스마스 과학강연’으로 유명한 왕립연구소(Royal Institution), 런던이 아닌 지방의 과학진흥을 위해 창설된 영국과학진흥협회(British Association for the Advancement of Science)는 모두 이들의 영향으로 그 활동영역을 넓혀가게 되었다. ‘X-클럽 과학자’ 들은 역사와 철학에 바탕 한 폭넓은 안목으로 시대의 정치·경제·사회·문화가 나아갈 방향을 제시하고 실행을 만들어가며 19세기 영국사회가 다가 올 20세기를 대비할 수 있도록 토대를 마련하였다.

우리 나라에서는 2002년에 청소년의 이공계 기피현상의 심각성이 제기되었고, 과학기술계의 위기로까지 확산되었다. 이후 과학기술계를 중심으로 활발한 논의와 주장이 일어나 다양한 정책과 방안이 제안되었으며, 과학기술자를 우대하기 위한 정책의 일부는 현재 실행 단계에 있다. 하지만 이것은 비단 과학기술계만의 문제가 아니다. 과학기술이 일부 과학기술자들만의 문제가 아닌 것은 우리 모두가 너무나도 잘 알고 있다. 과학기술은 우리 사회 전체가 공유하는 물질 토대이며, 삶의 양식이자 문화적 자원이다.

청소년의 이공계 기피는 과학문화의 확산이라는 중장기적 차원에서 해결해야 할 커다란 과제로, 과학문화는 유럽연합이 2010년 고도의 지식기반사회를 대비하며 제시한 것처럼 더 나은 일자

리 창출과 계층간의 사회적 통합, 그리고 지속가능한 경제발전을 위해 필수적인 과제다. 유럽 사회가 보여주듯이 과학문화는 한 사회가 양적 팽창에서 질적 도약을 피하려 할 때 함께 성장하면서 그 토대를 마련해주어야 할 근간이다.

과학기술이 생활의 중심에 와 있는 오늘날 과학기술인의 사회적 참여에 대한 요구는 그 어느 때보다 절실하다. 서구에서는 이미 ‘완성되어버린 과학기술에 대한 대중적 이해(PUS)’ 보다는 현재 ‘진행 중인 과학기술에 대한 대중적 이해(PUR)’와 참여를 위해 과학기술자가 적극 나설 것을 촉구하고 있다. 핵 폐기장을 둘러싼 논쟁에서는 신뢰성 있는 과학적 데이터 대신 아우성이 무성하고, 국가의 과학기술정책을 결정하는 정치가들에게는 과학적 소양이 부족하다.

이제 과학기술인들이 사회의 리더로 나서야 한다. 과학기술에 대해 잘 알고 있는 과학기술인이 자신의 과학기술 분야에만 머물지 않고, 폭넓은 안목과 식견을 갖추어 사회 전반으로 진출하여야 한다. 과학기술인들이 사회에 대해 고민하고, 방향을 설정하며 실행에 나서야 한다. 19세기 영국의 ‘X-클럽 과학자’ 들이 그러했듯이 과학기술인은 과학기술을 위한 최고의 커뮤니케이터이자, 자연과학과 인문과학간의 장벽을 허물 수 있는 열린 마음을 가진 그룹이며, 과학교육과 과학진흥 나아가 과학문화를 선도하고, 정착시킬 수 있는 잠재력을 가진 주인공들이다. 우리 나라의 과학기술인이 보다 적극적으로 사회에 참여하여 사회의 곳곳에서 합리적인 목소리를 내는 날을 기대해본다. 비록 표면에는 드러나지 않지만 우리 사회의 질적 도약을 이루어낼 우리의 X-클럽 과학자를 기대해본다. ㉓