

# 과학의 대중화와 학회의 몫

4월 말 2백86명의 각계 인사들이 참여해 출범한 '사이언스 북 스타트 운동'은 주목을 끌 만하다. '과학기술을 국민과 함께'라는 슬로건을 내건 이 운동은 낙도, 오지의 예비 과학자들에게 과학도서를 보내는 것이 일차 목표다.

상임대표는 김수환 추기경이고 전 과학기술부 장관, 대학 총장, 언론사 간부 등 20명을 공동대표로 내세웠다. 그런데 특이한 것은 이 운동이 김영환 과기부장관의 취임 후 첫 작품이라는 점이다. 과학의 대중화는 역대 과기부장관들의 정책목록에서 약방의 감초였지만 이렇게 전면에서 등장한 적은 없었기 때문이다.

비슷한 일은 66년 전에도 있었다. 3·1운동이 좌절된 뒤 1920년대에 불같이 일어난 과학운동은 자주독립을 쟁취하기 위한 실력배양을 목적으로 한 민족운동이었다. 1934년에 결성된 과학지식보급회는 회장에 윤치호, 부회장에 이인을 뽑았고 고문에는 조만식, 송진우, 여운형, 김성수 등 민족지도자들을 모두 추대했다.

이회는 다윈의 기일 4월19일을 과학데일로 만들어 화려한 기념행사를 가졌다. 1935년 두번째 과학데이에는 50여대의 택시를 빌려 소년국악대를 앞세워 서울 시내를 누볐고 수십만장의 전단이 뿌려졌다. 온 나라를 들뜨



宋相庸  
(한림대 인문대학장)

■ ■  
**‘과학기술을 국민과 함께’라는 슬로건을 내걸고 지난 4월 말 2백86명의 인사들이 참여해 출범한 ‘사이언스 북 스타트운동’은 일차 목표로 낙도, 오지의 예비 과학자들에게 과학도서를 보내기로 한 것이다. 김수환추기경을 상임대표로 전 과기부장관·대학총장·언론사 간부 등 20여명이 공동대표로 참여, 국민과 함께 펼치는 이번 운동에 새로운 기대를 해본다.**

이 글은 지난 6월 5일 한국과학기술단체총연합회가 마련한 '과학기술부 장관초청 학회장간담회'에서 발표된 주제강연의 전문이다.

(편집자 註/간담회 관련기사 92쪽)

게 한 열기는 일제의 탄압이 본격화할 때까지 계속되었다.

## 과학운동 3·1운동 때부터

해방이 되자 과학입국의 구호 아래 많지 않은 과학자들이 정열을 불태웠다. 그들은 대학과 연구소를 재건했을 뿐 아니라 과학의 대중화에도 열성이 대단했다. 이태규, 안동혁, 박철재 같은 이가 그 대표적 인물들이다. 많은 과학 계몽서가 쏟아져 나와 젊은이들의 갈증을 달래 주었다.

1960년대에 박정희정부가 경제건설을 향한 총 진군을 선언했을 때 과학입국이라는 해묵은 구호도 되살아났다. 1973년 박정희는 '전 국민의 과학화'라는 섬뜩한 구호를 내세웠다. 북한의 구호 '전 국토의 요새화'에서 따 왔음직한 것이었다. 과학의 생활화, 생활의 과학화가 강조되었고 새마을기술봉사단이 조직되었다. 그러나 구호만 요란했을 뿐 과학의 대중화는 별로 눈에 띄는 성과가 없었다. 부족하나마 이에 관련해 정부가 지원한 단체로는 한국과학기술단체총연합회와 한국과학기술진흥재단이 있다.

1970년대에는 순수 민간 과학대중화운동이 일어났다. 전과과학사의 손영수사장이 기획발간한 과학문고 '현대과학신서'는 그 대표라 할 수 있다. 10여년 동안 1백30여권을 낸 '현대과



학신서'는 일본 고단샤(講談社)의 블루백스 시리즈와 함께 많은 과학저술인, 번역가를 발굴했고 젊은 과학 지망생들에게 큰 영향을 주었다. 이번에 사이언스 북 스타트의 공동대표가 된 김용운 방송문화진흥회 이사장은 「수학의 약점」으로 데뷔했고 하두봉 교수가 옮긴 왓슨의 「이중나선」은 과학책으로는 드문 스테디 셀러가 되었다. 1977년에는 과학 대중화에 뜻을 같이 한 과학자, 언론인, 출판인들이 모여 한국과학저술인협회를 결성했다. 이 협회는 필생의 과학 전도사들 홍문화, 김정흠, 박익수 등이 차례로 이끌었고 그 다음 세대 송상용, 박택규, 민영기로 이어지고 있다. 원로 과학저널리스트 현원복선생을 비롯한 2세대 과학기자들과 전문지 쪽의 김진호·김무웅사장, 과총의 이건설장, 그리고 출판인 한원석·정해상사장 등이 이 모임의 주요 회원들이다.

### 「과학과 기술」誌 큰 몫

1980년대 이후에는 과학화라는 생경한 말이 과학기술 국민이해라는 부드러운 표현으로 바뀌었다. 'public

understanding of science and technology'를 옮긴 말이다. 그러나 정부가 한 일은 거의 없다. 반면 민간 쪽의 진전은 꾸준히 계속되었다. 대중과학지를 보면 60년대에 20대 남궁호사장이 창간한 「과학세계」와 「학생과학」은 중도차차하는 비운을 맞았지만 「과학동아」, 「뉴턴」, 「과학」, 「사이언스」, 「과학신문」 등이 뒤를 이었다. 과총 기관지 「과학과 기술」은 시판은 하지 못했더라도 30년 이상 이어졌고 이제는 내용이 충실해져 큰 몫을 하고 있다.

전과과학사는 과학전문 출판사로서 건재하며 많은 출판사들이 새로 과학도서출판에 뛰어들었다. 이 가운데서도 뒤에 사이언스북스를 독립시킨 민음사가 가장 공이 크다고 할 수 있다. 기술 분야에서 특이한 양서를 개발하고 있는 '지호', 수학전문 출판사 '경문사', 새로 출발한 '궁리' 등이 주목을 끌고 있다. 과학저술인, 번역가의 후속세대도 나오고 있다. 권오길, 강건일, 이인식 같은 저술인, 번역가로는 김동광이 대표하는 과학세대 등이 두각을 나타내고 있다.

1990년대에 들어와 중요한 변화가 일어났다. 김영삼정부 때부터 과학문화라는 말이 나타났다. 과학을 경제의 시너로 보아 왔던 정부가 문화로서의 과학을 인정한 것은 획기적인 일이 아닐 수 없다. 한국과학기술진흥재단은 한국과학문화재단으로 간판을 고쳐 달았고 법적으로 지원받을 근거가 마련되어 기능이 크게 강화되었다.

이어 김대중정부에서 더 큰 진전이 이루어졌다. 과학기술부는 서정욱 전 장관의 결단으로 과학문화연구를 지원하기 시작했다. 포항공대, 전북대, 서울대를 중심으로 과학문화연구센터 셋이 발족해 올해로 2년째를 맞고 있다. 한국과학문화재단도 본격적인 과학문화사업을 시작했다. 이를 계기로 그동안 홀대를 받아왔던 과학기술학(STS)이 본격적인 연구활동을 펼 수 있게 된 것이다. 이것은 그동안 착실히 성장을 계속해 온 과학기술학의 저력과 무관하지 않다.

과학기술학에서 가장 연조가 깊은 분야는 과학사이다. 대한의사학회는 1946년 창립되었고 한국과학사학회는 작년엔 40돌 잔치를 했으며 서울대, 전북대, 고려대, 중앙대, 부산대에 학위과정의 창설에 힘입어 백여명의 전문인력을 확보하게 되었다. 90년대에 많은 과학기술학 관련 학회가 태어났다. 기술경영경제학회, 한국기술혁신학회, 한국과학철학회, 과학기술사회학연구회, 한국과학기술학연구회, 한국의료윤리교육학회, 한국생명윤리학회, 한국산업기술사학회 등이 그들이다. 과학기술의 대중화는 그 어려운 내용을 쉽게 푸는 것만으로는 부족하

다. 대중이 과학기술을 이해하기 위해서는 인문사회적인 접근이 반드시 필요하다. 따라서 과학기술학의 도움 없이 과학의 대중화는 공염불일 수밖에 없다. 더욱이 과학기술학은 과학의 대중화가 왜 잘 되는가 같은 문제와 대중화의 가장 좋은 방법을 연구하기도 한다.

해방 후 맨 주먹으로 시작한 한국의 과학기술은 이제 상당한 수준에 올라왔다. 세계 11위의 경제대국인데 견주어 과학기술은 아직 빈약하지만 잠재력은 만만치 않다.

과학 논문 편수에서는 20위권을 벗어나고 있으며 기술혁신에서는 미국, 일본에는 크게 뒤지나 에이레, 이스라엘, 대만, 싱가포르와 함께 제3그룹의 일원이다.

그러나 한국 과학기술의 전망이 밝은 것만은 아니다. 화학자 이덕환교수의 분석(교수신문 5월28일자)에 따르면 작년 수능시험 자연계 응시자는 29.5%다. 2년전 43%에서 푹 떨어진 것이다.

자연계 학과들이 학생 확보에 어려움을 겪고 있는데 인력수급의 차질은 지식기반사회에서 생존위협으로 연결될 것이라고 한다. 이에 대처하려면 인문계 과학교육을 강화해야 하며 반과학 정서를 막기 위해 문화로서의 과학을 보급할 필요가 있다는 것이 이교수의 제언이다.

### 학회도 '대중화'에 관심을

과학기술의 진흥에는 과학의 대중화가 전제됨을 알 수 있다. 그러면 과학기술 학회들은 무엇을 할 수 있을까?

학회들이 과학기술의 오늘이 있도록 하는데 크게 이바지한 것은 아무도 부인할 수 없다. 그러나 이제 학회들은 학술회의를 열고 학회지를 내는 일에 만족해서는 안된다. 과학 대중화에 관심을 가짐으로써 과학 풍토 조성을 도와야 한다.

이를 위해 과학기술 학회들은 과학기술학 학회와 협조를 모색하는 것이 바람직하다. 그러나 학회 자체로 할 수 있는 일도 많다.

학회들은 과학 대중화를 추진할 위원회를 만들 수 있다. 과학과 사회 또는 과학윤리 특별위원회를 둘 수도 있다. 이미 이 방향으로 긍정적인 움직임을 보이는 학회들이 있다. 한국유전학회와 한국동물학회는 대중을 계몽할 책들을 시리즈로 회원들이 공동번역해 내고 있다.

대한화학회에서 나오는 월간 「화학세계」는 오래 전부터 용어, 환경, 대중화에 관한 기사를 많이 실고 있다. 한국물리학회는 최근 물리학과 사회를 관할할 부회장을 지정했다.

전기공학자 이장규교수는 지난 주 유네스코와 참여연대 시민과학센터 공동주최로 열린 '과학기술과 인권' 워크숍에서 과학자들이 사회적 책임을 심각히 고민해야 한다고 주장했다. 이런 움직임이 확산되면 과학과 사회는 급속히 가까워질 것이며 과학의 대중화도 쉽게 이루어질 것이다.

근년에 과학의 대중화와 관련해 주목해야 할 일이 두가지 있었다. 유네스코 한국위원회가 주관한 두차례의 합의회회가 있었다. 합의회회는 덴마크에서 시작한 것으로 시민과 전문가들이 만나 과학기술의 문제를 논의해

합의를 이끌어내는 행사이다.

한국에서는 유전자조작식품과 인간복제를 주제로 합의회회가 열렸는데 전문가와 시민이 대화했다는 점에서 뜻이 깊다.

또 하나는 과학기술부에서 만든 생명윤리자문위원회의 활동이다. 이 위원회는 과학자와 인문·사회과학자들이 같은 수로 구성되었는데 반년 동안의 진지한 토론 끝에 지난 달 생명윤리기본법 초안을 만드는 데 성공했다.

두 경우는 과학자와 시민, 과학자와 인문·사회과학자의 대화가 얼마나 중요한가를 보여 주었으며 과학의 대중화를 위해 시사하는 바 크다.

끝으로, 과학의 대중화에서 꼭 유의해야 할 점이 있다. 과학자들은 과학의 밝은 면만을 보여 주는 경향이 있다. 나는 과학의 어두운 면도 함께 알려 주어야 한다고 생각한다. 원자력 발전을 일방적으로 옹호만 할 것이 아니라 그 잠재적인 위험도 알려야 하며 대체에너지의 가능성도 빼놓으면 안된다.

최근 인간게놈지도가 완성되었을 때 우리의 언론들은 모두 난치병이 치료되고 수명이 1백50살까지 연장되는 장미빛 미래를 말한 과학자들의 주장을 대서특필했다.

생명공학이 얼마나 위험하고 문제가 많은가도 함께 얘기해야 대중은 균형잡힌 시각을 갖고 판단을 할 수 있을 것이다. 요컨대 단지 과학의 내용을 소개하는데 그치지 말고 과학의 인간적·사회적 의미를 진지하게 다루는 것이 참된 과학의 대중화임을 주장하고 싶다. ①7