

# 과학기술 민주화운동

선진국에서는 정책결정을 할 때 과학기술분야에도 시민 참여가 활기를 띠고 있다. 덴마크의 '합의회의' 를 보면 인구집단을 대표할 수 있는 노동자, 주부, 기업가, 대학생, 교수 등 해당분야 비전문가로 구성된 패널이 전문가, 언론인, 일반인을 앞에 놓고 3일동안 공개토론을 벌인 뒤 정책권고사항 등을 담은 보고서를 내놓는 것이다. 최근 우리나라도 과학기술시민운동이 싹트고 있다. 국민을 아끼는 진정한 과학대중화운동이 절실할 때다.

'복제양 돌리' 만큼 세인의 관심을 끈 과학기술 사안도 없었던 것 같다. '적어도 기술적으로는 인간의 복제도 불가능한 것은 아니다' 라는 전문가들의 말은 종교계를 뒤집어놓았고 환경단체들도 시위를 벌였다. 시민단체와 언론인들은 토론회를 열었고 정부도 대책을 내놓았다. 그렇다면 일반인들은 이 문제를 어떻게 생각할까.

아쉽게도 대통령 후보에 대한 지지도를 하루가 멀다하고 조사하는 언론사를 포함해 어떤 정부부처도 이에 대한 국민 설문조사를 하지 않은 것으로 알고 있다. 과학기술에 관한 일은 관련 전문가와 언론, 정책결정자들에게 맡겨놓아도 된다고 생각하기 때문일 것이다.

하긴 일반인들이 그 어려운 유전공학 용어와 연구실 지침 따위를 알 필요는 없을 듯 싶다. 엘리트 정책



趙弘燮  
(한겨레신문 생활과학부장)

결정가와 전문가들이 모든 결정을 내려 연구개발을 하고 일반인은 그 과실만 따먹으면 그만 아닌가. 그렇지만 연구결과가 일반인에게 큰 영향을 미친다면 어떻게 되나. 설사 복제인간이야 만들어지지 않겠지만, 복제 애완동물이 양산돼 털색깔은 물론 유전자까지 똑같은 강아지를 두 마리씩 살 수 있다면? 그래서

한 마리가 죽어도 아쉽지 않고, 아이들이 애완동물에 가혹행위를 해 죽어도 죄책감을 '당연히' 느끼지 않는 일이 빚어질지도 모른다. 또 사람 유전자를 이식받은 젖소로부터 모유와 거의 같은 성분의 우유를 마시게 돼 좋아했지만, 어느 날 소에만 들던 치명적 질환이 어린이에게 나타날지도 모르겠다. 허황되고 무지한 얘기라고 치부할 것인가. 좀더 현실적인 돈 얘기를 하자.

만에 하나 이런 부작용이 예상되는 연구주제를 소수의 정책결정자들이 확정해 막대한 예산을 쏟아부었다고 치자. 웬만큼 연구가 진행된다면 연구결과를 되돌리는 것은 불가능하다.

아예 정책 결정과정에서 일반인에게 충분한 참여기회를 주고 더디더라도 연구결과가 초래할 변화를 검토하게 하는 편이 경제적이고 안전하지 않을까.

생명공학 말고도 전자신분증 등의 정보화 기술, 새로운 화학물질의 개발, 자동차 위주의 도시계획 등 일반인들에게 중대한 영향을 미치는 과학기술영역은 많다. 그런데도 우리나라에서는 과학기술분야의 정책 결정에 일반인의 참여를 배제하는 것은 당연한 일로 받아들이고 있다. 선진국에서는 이미 80년대 후반부터 과학기술분야에서도 시민참여가 활기를 띠고 있다.

## 덴마크의 '합의회의' 제도 확산

최근 학계를 중심으로 우리나라에도 소개되고 있는 '합의회의' (Consensus Conference)가 대표적 예이다.

한 마디로 대중에게 영향을 크게

미칠 과학기술정책을 일반인의 참여 속에서 결정하고, 이 과정에 국민의 과학기술 인식도 높여보자는 제도이다.

지난 87년 '농업과 산업에 적용되는 유전공학'을 주제로 처음 이 제도를 도입한 덴마크의 예를 들어보자. (자세한 내용은 과학기술정책관리연구소 이영희박사가 <과학기술정책> 97년 4월호에 쓴 논문 '시민참여적 과학기술 대중화의 모델: 유럽합의회의의 성과와 교훈'을 참고하기 바람)

인구집단을 대표할 수 있는 노동자, 주부, 기업가, 대학생, 교수 등 해당분야 비전문가로 구성된 패널이 전문가, 언론, 일반인을 앞에 놓고 3일동안 공개토론을 벌인다. 비전문가 패널은 합의회의 이후 합의에 이른 또는 이르지 못한 견해와 정책적 권고사항 등을 담은 보고서를 내놓는다. 합의회의의 내용은 언론에서 상세하게 보도돼 전국적인 관심을 모은다. 이 과정에서 대중은 과학기술자들이 무엇을 연구하려 하며, 어떤 결과가 나올지를 전문용어 아닌 일반인의 말로 듣고 이해하게 된다.

과학기술 연구개발이 불러올 사회적, 문화적, 환경적 영향을 대중이 직접 검토하고, 연구방향을 정하는데 영향을 미치는 것이다. 덴마크에서 합의회의가 열렸던 주제들은 식료품에 대한 방사선 처리, 인간 유전자에 대한 과학지식의 적용, 대기오염, 동물에 대한 유전자 조작 실험, 불임치료, 전자주민카드, 식품과 환경에 대한 화학물질의 위험성 평가, 유전자 의료 등이다.

이 제도는 현재 네덜란드, 영국, 스위스, 노르웨이 등에 확산돼 유럽

연합 차원에서 유럽 전역에 적용하려는 움직임이 일고 있으며, 미국과 일본 등에서도 시도되고 있다.

얼마 전 한 대통령 후보는 텔레비전 토론에서 "과학주의를 지향하겠다"고 선언했다. 그가 과학적 인식을 최고 유일의 인식방법으로 삼는 인식론을 지칭한 것인지 과학지상주의를 줄여 말한 것인지는 불분명하다. 맥락으로 보아 후자에 가깝게 들렸다. 우리 사회에서 과학기술은 여전히 가치중립의 아성에 간혀있고, 과학기술은 무조건 '선'이라는 인식이 뿌리깊다. 그러다보니 과학기술로 인한 갖가지 부작용이나 폐해에 대해서는 그다지 눈을 돌리지 않는 경향이 깊어졌다.

전자주민카드나 생명공학도 이용만 잘 하면 문제될 게 없다는 식이다. 이런 인식이 퍼진 데는 무엇보다 우리나라 과학기술시스템이 정부, 기업, 과학부문 엘리트들 사이의 폐쇄적인 의사결정에 의해 주도된 반면 일반국민은 단지 홍보의 대상이었던 것이 크게 작용했다. 일반인들은 과학기술과 관련해서는 소외되고 무력한 존재이다.

### 우리도 과학기술시민운동 시급

그러나 우리나라에서도 최근 과학기술 시민운동이 싹트고 있다. 참여연대 안에 설치될 '과학기술 민주화를 위한 모임'(가칭)이 그것이다. 이공계 뿐 아니라 사회학, 정치학 등을 전공하는 대학교수와 박사급 연구원, 대학원생 등 젊은 층이 많은 과학기술 동아리 등이 이 운동에 참여하고 있다.

이들이 지난 8월 발표한 취지문을 보면 문제의식이 분명하다. 이들은

정부의 과학기술정책이 "과학기술은 시민의 감시나 의사반영이 불필요한 전문가의 특수영역으로 여겨왔기 때문에 다른 정책과 달리 아직도 민주주의보다는 종래의 엘리트적, 관료주의적 의사결정이 마치 정당하고 최선인 것처럼 간주되고 있다"고 지적했다. 이렇게 시민의 참여기회가 박탈되다 보니 경쟁력이나 이윤보다 복지, 환경, 윤리 등 삶의 질을 추구하는 시민의 가치관이 전혀 반영되지 않은 과학기술이 사회구조에 의해 계속 확대 재생산되고 있다고 진단한다.

이들은 특히 과학연구의 자유나 그 상업적 활용이 절대적 권리가 될 수 없다고 주장한다. 정보기술, 생명공학, 핵기술처럼 사회적 영향력이 크고 시민의 세금이 주요한 재원인 분야에서 시민참여는 민주주의 사회에서 마땅히 보장받고 확대되어야 할 시민의 권리에 포함된다는 것이다. 이른바 '기술적 시민권' 개념이다. 바야흐로 더욱 인간적이고 안전한 사회를 만들기 위한 시민운동에 과학기술분야가 한 자리를 차지하게 된 셈이다.

대선을 앞둔 후보들은 과학기술 진흥을 앞다투어 공약하고 있다. 과학기술은 또다시 멋진 신세계를 열어줄 장미빛으로 그려지고 있다. 여객기가 추락하고 도시가스가 폭발하고 다리가 무너지는 엄청난 과학기술 시스템의 붕괴조짐에 대한 반성은 보이지 않는다. 과학 맹신론과 반과학은 이성과 합리를 마비시키는 양 극단이다. 과학기술의 본질을 정확히 이해하도록 국민을 아끼는 진정한 과학대중화작업이 어느 때보다 시급하다. ㉮