

과학기술문화의 개혁방향

-거시적 차원에서-

한국과학커뮤니케이션연구소장, 과학극단 키스 단장
이원근(lifegate@chollian.net)

참여정부가 태동하면서 과학기술중심사회라는 화두가 던져졌다. 이제는 정말 뭔가 하려는가 보다는 기대감을 주기에 충분했다. 그리고 8개월. 지금 그 실천방안은 여전히 기획의 와중에 있다. 해를 넘기지만은 말기를 바라지만, 속 빈 구호에 그치지 않기를 안타깝게 지켜보는 사람의 심정을 달래줄 만한 탄산음료 같은 밑그림은 아직 보이지 않는다. 화두는 좋으니 할 수 있는 만큼 밀어주자는 말이 이처럼 처절하게 들리는 것은 기우가 아닐 것이다. 무례가 되지 않는다면, 힘을 가진 자에게도, 힘이 없다는 과학기술계에도 특단의 자성을 주문하고 싶을 뿐이다.

무엇보다 과학기술중심사회 구축의 한 핵이 과학기술문화의 창달이라는 것은 구차한 설명이 필요 없다. 그런데 이러한 분위기를 틈타, 무조건적인 과학기술문화의 확대와 전진만을 외치는 주장이 있어, “아니오”를 토설한다. 중요하면 중요할수록 그 어느 사안보다 철저한 전략과 시스템이 필요하기 때문이다. 과학기술문화에 ‘개혁’이라는 단어를 사용하는 것에 대한 반감이 없지 않았지만, 오직 상시적인 반성과 내실 있는 전진을 위함이며 모든 것을 무조건적으로 뒤집자는 취지가 아님을 먼저 밝힌다.

I. 과학기술문화의 결과 속

과학과 대중의 괴리현상 극복, 과학의 생활화, 생활의 과학화라는 목적의 활동을 초기에는 과학대중화(science popularization) 또는 과학기술 국민이해(public understanding of science and technology)로 표현했다. 이것이 우리나라에서 언제부터인가 과학문화라는 말로 바뀌었다. 그 시기는 바로 과학기술진흥재단이 과학문화재단으로(1996년), 과학기술부의 과학기술진흥과가 과학기술문화과로(1997년) 그 한글명칭을 바꾸면서 비롯된다.

과기부가 과학대중화를 주창하고 나온 일차적인 이유는 과학기술진흥에 있었다. 그리고 그 이유는 아직도 핵심으로 살아있다. 단순화 시켜서 말한다면 지금 과학문화라는 말로 포장되어 있는 그 근본에는 결국 과학기술에 대한 홍보나 계몽에 그 깊은 뿌리를 내리고 있다는 것이다. 홍보나 계몽이 나쁘다

는 말은 아니다. 그러나 그것이 일방적이 되고 지나치면, 홍보는 ‘좋은 것만 알리고 나쁜 것은 숨기는, 때로 나쁜 것도 좋다’고 하게 되고, 계몽은 ‘나의 입장에서만 모든 것을 보는, 더러 내 입장만 옳다’고 하게 되는 결정적인 실수를 하게 된다. 그저 과학기술 그 자체를 위한 것이지 진정으로 국민을 위한 것이 아닌 상황이 발생할 수 있는 위험한 발상이라는 것이다.

사실, 과학기술진흥운동을 전 방위적 사회문화 운동으로 확산해 보자는 취지에서 그 이름이 과학기술문화로 변경되었지만, 그 본질적인 목표는 여전히 홍보나 계몽에 두고 있었기 때문에 사업의 방식 또한 별다른 변화가 없었고 아주 최근에 와서 몇몇 색다른 변화를 시도하고 있을 뿐이다. 대부분의 사업은 이벤트 위주의 일방적 홍보행사이거나, 전시성 행사, 행정 편의적 사업, 실적을 위한 숫자 늘리기라는 지적을 피하기 어려웠다. 더구나 과학기술계나 국민의 자발적 동참보다는 주최측의 고의성이 짙거나 더러는 억지가 강한 부자연스럽고 소극적인 동참의 성격을 다분히 품은 사업이 적지 않았다. 물론 이 부분에 있어서는 참여하는 측의 소극적 태도가 근본적인 문제이지만, 알찬 내용물의 축적이나 발전보다는 걸치장에만 그칠 때 자발적인 참여는 결코 이끌어 낼 수 없다는 사실을 외면한 책임은 면키 어렵다는 것이다. 최근 과학문화재단에서 일부 사업에 문화라고 일컬을 사업항목을 점차 확대하고 있지만, 이미 오래 전에 그렇게 되었어야 옳았을 것이다.

그런데 문제는, 설사 그것이 정말로 문화적인 사업일지라도, 목표는 오직 과학기술의 홍보나 계몽에 두고 있다면 그것은 이미 문화로서의 가치를 상당부분 상실하고 만다는 것이다. 이러한 측면에서 과학기술문화는 단적으로 표현하자면, 그 내용물과 포장이 서로 잘 어울리지 않는 꼴을 하고 있다.

여기서, 과연 아직도 과학기술문화라는 타이틀이 정부 또는 과학기술계의 일방적인 홍보나 계몽이 주된 목적이 되어야 하는가? 아니면 진정한 문화로서의 과학기술문화를 추구할 것인가? 하는 의문을 제기할 수 있다. 홍보와 계몽도 물론 나름대로의 필요는 있다. 이공계 기피가 심각한 지경인 지금은 당연히 필요하다. 그러나 이는 억지로 되는 것이 아니라는 사실을 간과하지 말라는 것이다. 일방적인 입장에서 아무리 과학기술이 중요하다거나 과학기술자들을 존중해달라고 외쳐봐야, 한갓 개의 짚는 소리와 크게 다를 바 없다는 것이다.

무엇보다 자연스럽게 우리나는 공감이가 있어야 한다. 그렇기 때문에 진정한 문화로서의 과학기술문화를 주된 목적으로 내 세우고, 홍보나 계몽은 차선의 목적으로 돌려야 옳다. 그 홍보 또한 문화 그 자체에 대한 홍보여야 한다. 자연스러운 공감이란 과학기술이 생활(정치, 경제, 예술, 문화, 행정 등) 속에

자리를 잡는다는 의미와 같다. 과학기술의 기술적 응용 즉 물질적 차원에서 넘치도록 생활화되고 있다. 하지만, 이와 더불어 이제부터는 문화로서 즉 정신적 차원에서 과학기술이 자리잡을 수 있도록 해야 한다는 것이다. 정신적 차원이라 함은 과학적 사고방식, 객관적 합리성, 창의, 효율 등은 물론이고, 과학기술이 사회와 만날 때 가지는 선악의 양면성에 이르기까지 생활인의 사고와 행동양식 속에 적확하게 적용되고 활용된다는 의미일 것이다. 이렇게 될 때 비로소 과학기술문화는 겉과 속이 같아질 수 있다.

그러므로 과학기술문화의 개혁방향은 과학기술문화의 겉과 속을 같게 하는 것이다. 이것은 또한 과학기술(또는 과학기술인)의 위상을 내외부적으로 올바르게 정립하는 길이다.

II. 과학기술중심사회와 과학기술문화

과학기술이 사회의 중심이 된다는 것은 다음과 같은 여러 가지 의미를 가질 것이다.

- ① 과학기술만 홀로 사회의 중심이 될 수는 없고 사회문화와 온전히 융화되어야 한다.
- ② 또한, 중심이 된다는 것은 과학기술인이 사회적 리더가 된다는 것이다.
- ③ 그렇다면, 과학기술인이 일반국민과의 관계에서 상호 신뢰, 상호 존경, 상호 이해를 바탕으로 하는 지도자적 자질과 위치를 갖추어야 한다는 뜻이다. 물론 여기서 말하는 리더는 후진적 개념인 상하개념의 리더가 아니라 선진적 개념인 봉사와 평등 개념의 리더를 의미할 것이다.
- ④ 그런 만큼 과학기술계 스스로가 리더로서의 능력과 자세를 갖추지 않으면 불가능하다는 말이기도 하다.
- ⑤ 과학기술이 진정으로 사회에 도움이 되고, 이것이 피부에 와 닿는 사회

이러한 것이 과학기술중심사회라면, 무엇보다 과학기술계는 “간헐(단헐) 사회”라는 외부의 인식을 대대적으로 바꿀 필요가 있다. 연구실에 갇혀있지 말고 사회문화와 함께 호흡하고, 사회를 알고 이해하며, 사회의 요구에 대하여 고심하고 봉사하는 자세, 즉 리더의 자세로 변화해야 한다.

현실적으로는 과학기술인 스스로가 연구실뿐 아니라 그 중 일부는 정치, 사회, 문화, 예술 등 다방면에도 적극적으로 진출하여 리더로서의 의무를 다할 자세 또한 분명히 갖추어야 할 것이다. 단기간에 이루어질 일은 결코 아니지만 이것이 과학기술문화를 가장 빠르게 뿌리내리게 하는 길이기도 하다.

그러나 다시 참혹한 현실로 돌아오면, 극에 달한 이공계 기피의 현실을 극복하는 일 또한 결코 쉽지 않은데 곧바로 과학기술중심사회를 이룬다는 것은 지나친 욕심이 아닌가 싶다. 오히려 “과학기술중심사회”정도가 가장 현실적인 단계의 목표라는 것을 염두에 두고 기대치를 정해야 할 것이다.

Ⅲ. 과학기술중심사회로 가기 위한 과학기술문화의 개혁방향

과학기술문화가 단순히 과기부나 또는 어느 한 대표기관에 전적으로 맡겨서 될 일은 분명 아니다. 과학기술중심사회를 염두에 두면 더욱 그러하다. 그래서 과학기술중심사회로 가기 위해서는 과학기술문화를 더 큰 틀에서 바라볼 필요가 있다. 과학기술문화는 새롭고 큰 틀에서 먼저 그 철학과 시스템과 사람(행동주체)의 개혁에서 시작하여, 질적인 변화(소프트웨어)로 마무리되어야 한다.

1. 철학적 개혁

현재 정부가 시행하는 과학기술문화 정책이나 사업이 혹 지나치게 정부 일방적/일변도가 아닌지 점검하고 그 균형을 조절하여야 한다. 또한 그 정책과 사업의 주체가 정부에 치우쳐 민간을 뒷전이나 들러리로 만들어 소외시키고 있지는 않은지 점검하고 민간 우선 또는 민간을 활성화하는 체제로 정착시켜야 한다. 거액의 예산을 앞세운 정부가 과학기술문화의 주체가 될 경우 자칫 순수 활동가 및 단체 또는 기업의 활성화를 막는 걸림돌이 되고도 남기 때문이다. 이는 문화라기보다는 계도의 성격이 짙어 과학기술문화의 근본적 의미를 역행 또는 퇴행시키는 결과로 이어질 가능성 또한 적지 않다.

결론적으로, 과학기술문화의 철학은 국민이 진정한 주체가 되고, 국민 스스로가 추진력이 되는 민간(순수 활동가, 단체, 기업 등) 주도의 과학기술문화 창달에 최고목표를 두어야 하며, 이 목표의 달성을 위해 정부는 지원 및 보조의 역할을 한다는 철학으로 정착되어야 한다.

2. 시스템의 개혁

과학기술문화는 과기부, 산자부, 정통부, 환경부 등 많은 정부부처와 그 산하기관과 관련이 있다. 그런데 각 유관부처에 흩어져 있는 기관의 예산과 사업 등을 전문성을 갖고 총괄 조정/연계할 수 있는 기능이 전무한 상태다. 따

라서 다양한 과학기술관련 부처의 과학기술문화영역을 실질적으로 총괄/조정할 수 있는 위원회의 신설이 필요하다.

즉, 한국과학문화재단(과기부), 한국과학재단(과기부), 한국산업기술재단(산자부), 한국정보문화진흥원(정통부), 한국원자력문화재단, 문화컨텐츠진흥원, 국립과학관 등 과학, 기술(산업기술 포함), 정보통신, 환경 관련부처의 과학기술문화와 관련된 사업항목이 있거나 성격이 유사한 기관을 함께 아우르며 종합조정/관리할 수 있는 상위의 위원회(가칭 과학기술정보통신문화 위원회: 관련 정부기관 및 민간전문가로 구성)의 신설이 필요하다는 것이다. 민간이 주체가 되는 과학기술문화 창달을 위해 이 위원회의 장은 민간인 전문가를 임명하되 부처간 조정이 가능한 지위를 부여해야 한다. 이 위원회를 통해 각 부처간의 이해 및 정책/사업/예산조율 등을 실행하며, 종합적이고 체계적인 전 방위적 과학기술문화 창달을 조기에 효과적으로 이끌 수 있을 것이다.

3. 인력의 개혁

과학기술문화 영역은 아직 하나의 직업(생업)으로 자리 잡지 못하고 있다. 대부분 부업이나 취미활동 차원에서 머무르고 있다. 따라서 이를 생업으로 하는 전문인은 극소수에 그치고 있고 이들의 경제적 자립도는 미미하다. 이러한 현실을 극복하지 못하면 과학기술문화의 실질적인 추진동력이며 손발인 전문인력의 확충은 요원하다. 따라서 현 전문인력에 대한 활동 및 사업지원의 수준을 대폭 높여 안정적 활동을 보장하고, 이들이 씨앗이 되어서 전문인력의 확대 재생산이 이루어지도록 하는 것이 급선무다. 장기적으로는 정부, 대학, 민간 등(현재 1개 사립대학만 양해협정 체결)에서 부족한 전문인력을 폭넓게 교육/양성할 수 있도록 적극 지원해야 하며, 동시에 이들 양성된 전문인력이 활용될 수 있도록 초기에는 각 수요처와 정부가 협력시스템을 마련해야 한다.

전문인력 예: 과학기술평론가, 저널리스트(언론, 방송), 방송 프로듀서/작가, 과학기술 전문 방송인, 과학저술가, 전문학자/교수/연구원, 이벤트 전문가, 과학관 전문가, 과학기술문화예술인, 시민운동가, 정부 및 기업의 공보/홍보 책임자, 과학기술전문 정치인 등

인력수요처 예: 신문, 방송, 출판, 대학, 초중고, 문화예술계(극단 등), NGO, 과학관, 기업홍보실, 프로덕션, 기타 유관 단체/기업/기관 등

전문인력 확대 재생산의 가장 좋은 방법은 과학기술문화를 산업화하는 것이다. 따라서 현재 열악한 과학기술문화 관련 기업을 육성하고 지원하는 정책이 인력양성과 병행되어야 한다. 정보통신 벤처와 같이 과학기술문화 벤처의 지정과 지원책을 마련함과 동시에 기존의 과학기술문화 관련 기업을 결집하여 “과학기술문화산업조합”을 설립하고 하드웨어/인력/수행능력 등의 인프라 구축을 지원할 할 필요가 있다. 장기적으로, 늘어날 과학기술문화 수요를 충족하기 위해서 지금부터 그 인프라를 키워나가는 것은 절실하다. 이것은 전문인력의 수요처 확대를 위해서도 필수적이다.

4. 예산의 확보 및 운용의 개혁

현재 국가 전체적으로 과학기술문화 관련 예산은 결코 적지 않다. 우선 정부예산의 충/불충분을 판단하기 이전에 내용의 질적인 평가(외부평가)를 우선해야 하며, 정부가 지속적으로 추진해야 할 일과 민간이 추진해야 할 일을 구분해야 한다. 이에 따라 정부의 예산을 조정(축소 또는 확충)해야 하며, 민간추진의 성격이 짙은 것은 민간에서 조달될 수 있도록 방법(기업의 경우 세제혜택 및 인센티브 등)을 강구해야 한다. 언제까지 정부예산으로 모든 예산을 충당할 수는 없다.

따라서 예산의 원천을 다변화해야 한다. 예를 들어, 정부의 과학기술문화 직접예산과 더불어 정부/민간연구소 대학교 등도 자체예산을 과학기술문화에 편성(연구과제의 일정비율을 연구와 관련된 과학기술문화 활동에 활용하도록 예산집행 항목에 편성)하도록 유도하고, 방송/언론/기업의 투자(자체적 과학기술프로그램/기사 제작, 사립과학관 신설, 체험활동 등), 민간기부금 등으로 그 예산의 출처를 다원화해서 정부예산에만 매달리는 형식을 탈피해야 한다. 외국의 경우처럼 정부보다 기업/민간의 자본이 더 많이 투자되는 분위기가 조성되어야 한다. 예산 원천의 다변화는 곧 과학기술문화 사업/활동의 다변화/다양성으로 직결되기 때문에 반드시 실행되어야 할 과제이다.

특히, 예산 고려 시 가장 경계해야 할 사항은, 관련 기관의 전문성(사업에 대한 전문성 + 운영체제의 합리성/과학성)과 예산의 효율적 집행을 연계하여 검토해야 한다는 것이다. 어떤 경우라도 사업을 담당할 기관의 전문성 낙후 문제의 해결이 없다면 그 기관에 출연하는 정부예산은 곧 낭비나 다름없기 때문이다.

5. 과학기술인 스스로의 반성

어쩌면 과학기술문화의 핵심은 과학기술인 스스로에게 달려있다. 그런 만큼 과학기술인 스스로가 과학기술문화적 사고와 행동의 모범인가를 스스로 돌아보는 작업이 선행되지 않은 채 과학기술계가 대중사회의 변화를 주문하는 것은 순서가 맞지 않으며 언어도단이다.

과학기술인 스스로가 전문가로서의 사회적 위치를 바로 찾아야 한다. 방사성폐기장 설치와 관련하여 원자력 전문가의 말보다 비전문가인 환경활동가의 한마디에 국민은 더 솔깃해 했다. 이는 과학자의 지나친 발전 지향적 경향(사회적 관점보다 연구적 관점에 치중)에서 기인한 것이며, 과학기술인이 국민의 편에서 함께 호흡하고 있지 않기 때문이거나 호흡하고 있다 하더라도 국민이 피부로 느끼지 못하기 때문일 것이다. 이제 과학기술인 스스로가 국민이 원하는 것이 무엇인지를 아는 노력과 함께 스스로가 과연 자랑스러운지에 대하여 늘 자성하는 자세를 가져야 한다.

과학기술중심사회에서의 과학기술인, 그 과학기술인의 따뜻한 마음과 사회가 함께 만나는 작업이 없이는 사회는 결코 과학기술인을 존경할 이유를 찾지 못할 것이다. 과학기술인도 사회를 위한 직접적인 봉사에 소홀하지 말아야 할 것이다. 소외계층을 위하여, 지역사회의 발전을 위하여 등 봉사할 여지는 충분하다. 의료계의 자원봉사, 변호사의 무료변호 등 각 전문인들은 나름대로의 사회봉사가 자리를 잡고 있다. 과학기술인만 자기 일에 바쁜 것이 아니다. 요는 마음과 열성의 문제다.

● 이러한 근본적인 변화 또는 개혁 하에 전체 사업의 큰 방향이 결정되고 여기에 준하여 개별 사업이 현장전문가들의 참여와 함께 재조정된다면, 과학기술문화는 과학기술중심사회를 이끌어 가는 한 축으로서의 역할을 충분히 하고도 남을 것이다.