



과학기술자도 세일즈를

— 글솜씨 발휘에 인색하지 말자 —

“이 컴퓨터의 모든 기능은 설명서에 상세히 기재되어 있습니다” 판매원의 이 말만 듣고 서너권의 설명책자와 함께 나로서는 거금을 들여 얼마 전에 노트북컴퓨터라는 것을 새로 샀다.

설명에 의하면 이 컴퓨터는 참으로 다양한 기능을 가졌다. 학술적인 목적이나 원고작성을 비롯해서 팩스를 보내는 일 등 개인비서의 역할까지 할 수 있어 여간 편리한 게 아니다. 그런데 문제는 그 설명서에 의해서 컴퓨터의 기능을 얼마나 잘 익힐 수 있느냐 하는 데 있다. 우선 읽어야 할 분량이 너무 많고, 내용이 복잡할 뿐더러 온통 전문용어로 채워져 있다. 설명이 논리성도 갖추지 않아 설명서만으로는 기능을 익히기가 쉬운 일이 아니었다. 결국 나는 스스로 읽기를 포기하게 되었고 경험자의 조언으로 수십가지의 기능들 중에서 꼭 필요한 것 몇가지만 사용하고 있을 뿐이다.

컴퓨터설명서 있으나마나

사실 나는 60년대부터 컴퓨터를 사용해 왔으니까 컴퓨터에 관한한 1세대에 속한다고 할 수 있다. 그러나 요즘과 같이 빠르게 발전과 변화가 거듭되는 세상에서는 과거의 경험이 별로 도움을 주지 못한다. 컴퓨터는 새로운 모델이 속속

출시되어 한가지 모델의 수명이 수년을 넘기지 못하고 있다. 새로운 소프트웨어도 계속 개발되어 이를 활용하려면 공부를 새로 해야한다. 이 글을 쓰는데 사용되는 한글 워드프로세서도 지난 몇년동안 새로운 버전이 서너가지가 나와서 기능은 훨씬 편리하고 다양하게 되었지만 내용이 복잡해서 전문으로 하는 사람 아니면 그 기능을 모두 활용하기가 어렵게 되어 있다. 그래서 내가 아는 분들 중에는 컴퓨터 사용을 아예 포기하고 펜과 원고를 고집하는 분들도 있다.

이러한 현상은 컴퓨터뿐 아니라 텔레비전, VCR, 오디오, 자동응답용 전화기 등은 물론 라디오까지 기능이 다양해져서 대부분의 사람들은 이러한 전자기기들이 갖는 기능을 모두 활용하지 못하고 있다. 많은 사람들이 아예 처음부터 설명서 읽기를 포기하고 기본 기능에만 매달리기 일쑤이다.

일이 이렇게 된 배경에는 첫째 과학기술이 발달하면서 우리의 생활속으로 파고드는 과학과 기술 문화가 일반인이 감당하기에는 너무 복잡화되었다는 사실과, 둘째 설명서를 포함해서 모든 과학기술관련 서술문화가 과학기술 그 자체의 발전에 비해서 너무 뒤떨어져 있다는 사실이 깔려있기 때문이다.

과학이 일반에 친근감 줘야

이제 과학기술을 이해하고 접하지 않고서는 일상생활을 영위하기 어려운 세상이 되었다. 전문용어들이 보편화되어 있어 제품의 사용설명서에는 물론 신문과 방송 등 대중매체에도 널리 사용되고 있다. 그뿐 아니라 요즘은 첨단과학이라 일컬어지는 전문가들에게도 생소하게 느껴지는 낱말들이 자주 오르내리고 있기도 하다.

현대과학은 엄청나게 빠른 속도로 변화가고 또 복잡해지고 있다. 그래서 많은 사람들에게 과학과 기술은 난해하고 골치아픈 분야로 치부되어 제품의 설명서조차도 제대로 읽



閔 英 基
(경희대 우주과학과 교수)

으러 하지 않게 되었다. 과학이 과학자들만의 전유물로 남거나 일반에게 공룡이 되어서는 아니된다. 이제 과학기술이 국가발전의 원동력이 된다는 말을 강조할 필요도 없이 과학기술이 일반인의 가슴속으로 파고 들어가서 그들과 생활을 함께 해야 한다. 일반대중의 과학기술에 대한 이해와 친근감이 싹터야 한다.

우리사회가 그러한 배경속에서 발전했다면 원자력 폐기물처리장 선정에 있어서도 국민적 이해와 호응을 쉽게 얻을 수 있었을 것이다. 우리나라에서 과학의 대중화운동이 일지 않았던 것은 아니다. 약 20년 전에 당시 대통령의 주창 아래 전국민의 과학화운동이 벌어졌었다. 이 운동에서는 '모든 국민의 사고와 생활습성을 과학화하고 과학기술을 존중하며 과학지식을 일상생활에 활용할 줄 아는 과학적 생활풍토의 조성'을 첫째 목표로 설정했었다. 그러나 정권이 바뀌면서 이 운동은 지지부진한 면모로 변해버렸다.

논문외엔 '雜文'으로 여기는 풍토 아쉬워

일반에 대한 과학기술의 이해는 학교, 사회, 가정에서의 교육을 통해서 이루어질 수 있겠으나 그에 못지않게 인쇄매체를 통한 전달도 중요하다고 본다. 그러나 우리에게서 이러한 분위기가 아직 무르익지 않았다. 우선 과학과 기술에 종사하는 사람들이 그들의 전문분야를 일반에게 알리는데 너무 소극적이다. 심지어는 냉담한 반응조차 보이는 학자들이 많다. 그들의 대부분은 연구논문이외의 대중적인 과학서술은 소위 '잡문'이라는 표현을 써서 금기시하는 경향이다.

물론 훈련을 받지 않은 과학자들이 글을 쓴다는 일이 쉬운 일이 아닌 것은 틀림없는 사실이다. 특히 전문분야를 문외한이 이해할 수 있을 정도로 쉽게 풀어쓰기란 이만저만 어려운 일이 아니다. 그러나 글은 쓰면 쓸수록 늘게 마련이다. 하긴 나같은 사람도 심심찮게 쓰고 있으니 말이다.

요즈음은 세일즈시대라고 한다. 그래서 상아탑이라 불리는 대학들조차도 신문에 전면 광고를 하고있다. 자기가 하는 일에 대한 국민적 이해와 지원을 받으려면 과학기술자들도 세일즈를 해야 한다.

우리나라의 과학자들 중에서도 아이작 아시모프(Isaac Asimov)나 칼 세이건(Carl Sagan)과 같은 과학저술가가 여러 사람 배출돼야 한다.

아시모프는 컬럼비아대학에서 화학을 전공하고 보스턴대학에서 교수를 역임하기도 했으나 저술활동에 몰두하기 위해 교수직을 떠난 사람이다. 반면 세이건은 현재 코넬대학 행성연구소장으로 연구에 몰두하면서도 과학의 대중화에 앞장서고 있는 인물이다. 이 두 사람은 저술과 연구가 본업이라는 점이 다를뿐 모두가 과학의 대중적 이해를 위해서 헌신하는 사람들이다.

전문용어 피하고 간결하게

아무리 쉽게 쓰여진 교양과학책이라도 일반 독자가 읽기에는 어렵기 마련이다. 그러나 아시모프의 책은 처음부터 독자들의 관심을 유발하면서 흥미를 느끼게 쓰여져 있다. 아울러 아시모프는 과학 각 분야의 지식을 종합하고 유기적으로 연관지어 해설할 수 있는 능력을 가진 몇 안되는 저술가이다. 그는 극단적으로 복잡해지고 전문화한 현대과학의 세계를 일반화해서 소개, 오늘날 현대과학의 대중화에 크게 공헌한 것으로 평가받고 있다. 중요한 과학기술의 발전은 몇몇 전문가들의 일이 아니며 대중 전체의 이해와 관심이 전제되어야 한다는 것이 그의 지론이다.

해박한 지식과 흥미로운 필치로 우주에 관한 해설서를 주로 집필해 온 세이건은 코스모스를 비롯한 베스트셀러를 여럿 출판했을 뿐더러 방송에도 직접 출연해서 과학에 흥미를 불러일으키고 있다. 그가 출연한 '코스모스' 비디오는 전세계적으로 가장 호평받은 과학교양프로그램이 된 바 있다.

최근 프랑스의 화학자인 피에르 라슬로(P. Lazalo)가 펴낸 「과학대중화(La vulgarisation scientifique)」라는 제목의 작은 책에서 그는 초보적인 과학의 대중화작업에 뛰어드는 사람들에게 다음과 같은 조언을 하고 있다. 즉, 『평이한 용어를 사용하고, 과학전문용어를 너무 많이 사용하지 말고, 짧은 문장을 사용하고, 가능하면 종속절을 많이 사용하지 말 것이며, 삽화와 그림을 되도록이면 많이 제공하고, 매우 짧은 요약으로 글을 시작하라』고 그는 권유하고 있다. 또한 『한 문장의 길이는 평균 22단어를 넘지 말아야 하고, 한 단어의 평균길이는 여섯문자(불어의 알파벳을 말함) 이하가 되어야 한다』는 것이다.

우리나라의 과학기술자들이여, 이러한 라슬로의 권유를 참고로 해서 연구에만 몰두하지 말고 틈틈이 글솜씨를 발휘해 보는 것은 어떨런지... ①7