

유전공학의 혁명과 우리 '삶의 질'

필립 키처의 《다가올 우리의 삶(The Lives to Come)》

김동광

과학세대 대표

현대 생물학은 1953년 제임스 왓슨과 프랜시스 크릭이 DNA의 이중나선 구조를 밝혀내면서 시작되었다. 사람을 만드는 데 필요한 모든 정보는 인간의 모든 세포에 코일처럼 감겨 있는 2미터 가량의 DNA 가닥에 4개의 문자로 이루어진 부호로 적혀 있다. 이후 생물학자들에게는 그 암호를 해독하는 과제가 주어졌고, 사람의 전 유전자(게놈)를 해석한다는 인간게놈 프로젝트는 그 연장선상에서 탄생했다.

거대 과학의 야심

미국, 유럽, 그리고 일본 등의 선진국들을 중심으로 21세기 초까지 인간 유전자의 모든 기능을 밝혀낸다는 야심찬 이 거대과학(big science)은 '생물학의 성배(聖杯)' '인간이라는 책을 읽는 인류의 대장정'이라는 요란한 수식으로 불리고 있으며, 연구에 들어가는 총예산이 30억 달러 이상 될 것으로 추정되고 있다. 이 계획이 성공을 거둔다면 그동안 많은 사람들이 천별로만 생각하던 유전병은 물론이고 암, 에이즈와 같은 불치질환을 치료할 수 있는 가능성까지 열

릴 것으로 기대하고 있다.

그뿐만 아니다. 일부 열광주의자들은 유전자의 비밀이 모두 밝혀지면 유전병과 같은 질병뿐 아니라 범죄와 전쟁을 일으키는 인간의 잘못된 공격성까지 수정해서 인간이라는 종(種)의 진화과정을 이상적인 방향으로 유도할 수 있을 것이라는 주장을 펴기까지 한다.

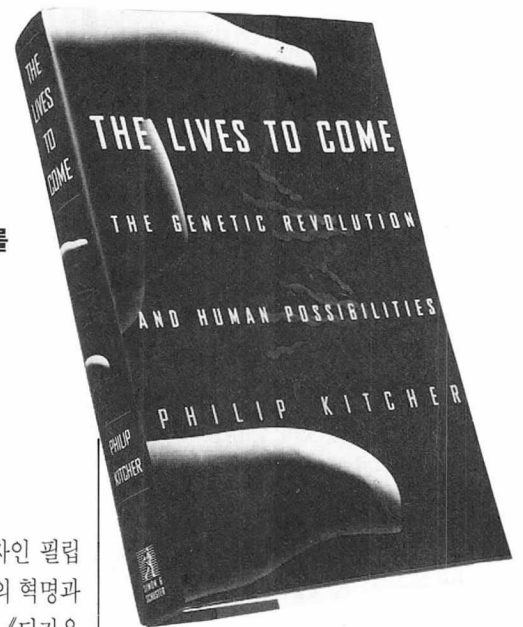
그러나 많은 사람들은 '과연 우리가 그런 준비를 갖추고 있는가?' 하는 심각한 의문을 제기하고 있다. 이 물음이 기술적 준비를 뜻하는 것은 물론 아니다. 전세계의 생물공학회사들은 이미 다음 세기에 본격적으로 열릴 엄청난 규모의 새로운 시장에 눈독을 들이고 특허권을 확보하기 위한 노력을 노골적으로 시작하고 있다.

일부 학자들은 21세기에 가능해질 폭넓은 유전자 검사와 조작 기술이 자본과 결합될 경우, 경제적 빈곤으로 신기술의 혜택을 받지 못해 열등한(상징적인 의미로서가 아니라 실질적인 의미로) 지위로 전락하는 '생물학적 최하층 계급'이 태어나 계급사회가 부활할 위험을 심각하게 경고하고 있다.

인간 유전자의 모든 기능을 밝혀낸다는 야심찬 거대과학이 '인간이라는 책읽기'의 요란한 수식으로 불리고 있다. 그러나 과연 우리는 그런 준비를 갖추고 있는가. 필립 키처는 차분한 어조로 유전학의 새로운 발전이 제기하는 실제적이고 철학적인 질문을 던지고 있다.

미국의 과학사가이자 과학철학자인 필립 키처(Philip Kitcher)는 '유전공학의 혁명과 인간의 가능성'이라는 부제가 붙은 《다가올 우리의 삶(The Lives to Come)》에서 차분한 어조로 유전학 분야에서 이루어지고 있는 새로운 발전을 객관적으로 개괄하고, 거기에서 제기되는 실제적이고도 철학적인 문제들을 제기하고 있다.

개인이 여러가지 질병에 걸릴 위험에 처



해 있다는 사실을 안다고 해서, 현재의 의학이 문제를 해결할 수 있을 것인가? 이미 널리 확산되고 있는 유전자 검사가 보험, 고용, 그리고 개인에 대한 사회의 평가라는 문제에서 심각한 위협으로 작용하지 않겠는

'환경'을 둘러싼 국제협력의 중요성

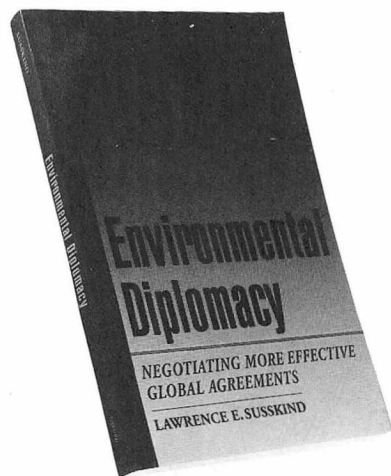
로렌스 E. 서스킨드 《환경 외교(Environmental Diplomacy)》

김학준

단국대 이사장

환경에 대한 관심이 높아진 만큼이나 우리 나라에도 환경에 대한 책들이 상당히 많이 소개됐다. 그러나 선진국 학계에서는 이미 환경학의 한 작은 분야로 자리잡은 환경외교에 대한 책들은 거의 소개되지 않고 있다. 이러한 배경에서, 서스킨드(Lawrence E. Susskind) 교수의 《환경외교: 더 효과적인 세계적 합의들을 협상하기(Environmental Diplomacy: Negotiating More Effective Global Agreements)》를 소개하고자 한다.

지은이는 매사추세츠 공과대학(MIT)의 도시계획 및 환경계획 분야의 교수이다. 동



시에 매사추세츠 공과대학과 하버드대학교가 공동으로 운영하는 공공분쟁연구소의 소장이다. 이러한 직함들은 그가 환경학을 어느 한 특정 분야에서 접근하고 있지 않고

여러 분야들을 아울러가며 접근하고 있음을 말해준다. 또 그가 이 분야에서 매우 높은 학문적 수준에 자리잡고 있음을 말해준다.

그러면 지은이는 환경문제에 대해 어떤 학문적 입장을 취하고 있는가? 그는 환경보호론에 치중하고 있지도 않고 자연개발론에 치중하고 있지도 않다. 지난 92년에 브라질의 리오 데 자네이로에서 열렸던 환경에 관한 세계정상회담이 채택한 노선인 '지속 가능한 개발' 곧 자연환경의 보존과 자연의 개발을 조화시켜야 한다는 노선을 지지하고 있다.

그런데 지은이에 따르면, 이 노선을 현실 세계에 실현시키기 위해서는 많은 국제적 협정들이 맺어져야 한다. 말하자면 환경외교가 절실히 요청된다는 것이다.

이 책은 바로 이 요청에 대한 인식에서 출발했다. 리오 노선에 입각해 국제적 협정들을 끌어내려면 국가들 사이에 보다 더 효과적인 협상이 전개돼야 한다고 주장하는 지은이는, 그 협상의 방법에는 어떤 것들이

있는가를 밝히고자 노력하고 있다.

책의 내용이 이러한 만큼, 여기에는 정치학과 국제관계학 및 국제법학의 많은 지식들과 분석들이 포함돼 있다. 정치학을 1차적 전공 분야로 삼고 있는 평자가 환경학에 대해서는 전문적으로 잘 모르면서도 감히 이 책을 소개하는 근거도 여기에 있다.

양이 별로 많지 않으며 쉽게 씹어진 이 책은 확실히 환경문제에 대한 우리들의 시야를 넓혀준다. 특히 환경문제를 둘러싼 국제협력의 중요성과 환경외교의 중요성을 일깨워 준다. 이러한 맥락에서, 외교관들을 비롯해 우리나라의 대외정책을 다루는 분들에게는 필독서가 되리라고 믿는다.

옥스퍼드대 출판부에서 지난 94년에 출판됐다. 환경학에 관한 책답게 재생지로 출판된 사실이 인상적이다. ❖

Lawrence E. Susskind, *Environmental Diplomacy: Negotiating More Effective Global Agreements*(Oxford: Oxford University Press, 1994), xii+201p.

불의에 바위처럼 맞선 일석의 생애

《딸깍발이 선비의 일생》을 읽고

김문창 · 인하대 문과대학장

가? 과연 정부가 유전학의 우생학적 남용을 막을 수 있을 것인가? 그리고 보다 궁극적으로 우리가 우리의 신체와 뇌에 대해 많은 것을 알아갈수록 우리 자신의 모습은 어떻게 되는 것인가? 그는 이런 문제들의 저변에 깔려 있는 근본적인 토대의 하나로 '삶의 질'에 대한 논의를 편다.

유전학 발전의 철학적 문제들

우리는 '삶의 질'이라는 이야기를 무척이나 자주 듣는다. 요즘에는 이 용어가 너무나 자주 쓰여서 무슨 상표나 광고 카피가 아닌 가 착각을 일으킬 정도이다. 일본인들은 아예 'QOL(Quality of Life)'라는 신조어까지 만들었다. 유전자 검사와 조작을 지지하는 열광주의자들이 자신의 주요한 논거로 삼고 있는 것도 바로 이 '삶의 질'의 문제이다.

그러나 문제는 거기에서 한걸음을 더 떼어놓았을 경우이다. 키치는 그 지점을 "의료의 사회적 편견에 의해 대체되는 지점"이라고 표현했다. 과연 정신박약, 귀머거리, 난장이는 이 세상에 태어나서 살아갈 권리가 없는 것인가? 많은 사람들은 '삶의 질'을 내세워 그들이 태어나 살아가면서 사회에서 받게 될 고통을 들먹인다.

그렇지만 누가 그들이 소위 정상인보다 뒤진 삶의 질을 누린다고 단언할 수 있는가? 여기에서 문제는 분명해진다. 정상이 아닌 쪽은 편견에 물들어 있는 사회 자체이다. 열광주의자들은 실제로는 사회적 편견에 불과한 것을 질병으로, 그리고 비정상적으로 둔갑시키고 있다. 유전자 조작으로 난장이가 사라지면 그 다음에는? 평균신장에서 모자라는 많은 아이들이 새로운 난장으로 분류되지 않겠는가?

키치는 두곳의 병원풍경을 통해 지금 우리가 무엇을 선택해야 하는지 암시하고 있다. 한 곳에서는 선천적 유전병으로 많은 아이들이 고통당하고 있고, 다른 한 곳에서는 사회적 불평등에 의해 정상적인 보살핌을 받지 못한 아이들이 정신적, 육체적인 질병으로 신음하고 있다. 그는 진정한 '삶의 질'이란 사회적 불평등과 부조리를 해결하고 끊임없이 인간의 정신과 육체를 옥죄는 사회적 편견에서 해방되는 것임을 강조하고 있다. ❖

이 책은 우리 시대 마지막 선비의 한 사람인 일석 이희승 선생 탄신 100주년을 기념하여 펴낸 육성 회고록이다.

일석(一石)은 주지하다시피 현대사 100년의 격랑을 헤치며 우리 문화계에 우뚝한 이정표를 세운 분이다. 일석의 매운 지조, 몽클한 해학, 구수한 멋, 높은 학문, 인간적 품모 등이 험난했던 생애와 더불어 이 회고록의 갈피마다 배어 가슴에 평하도록 파고든다.

고향 조강마을, 구한말 서울, 13세 꼬마신랑으로 한성외국어학교 시절, 국어학에의 열망으로 무조건 상경·방황하던 시절, 입학·자퇴를 거듭하던 어두운 학업, 선각자들과의 만남, 3·1운동 시절, 경성제대의 만학 시절, 이화여전 교수 시절의 보람, 날조된 조선어학회 사건 때의 처절한 고초, 8·15광복때의 절박한 업무, 6·25 인민공화국 치하 및 단팔죽장사 생활, 서울대 교수 시절, 미국 교환교수 생활 등등 일석의 올곧은 생애가 이 회고록에 실려 있다. 그러나 일석의 겸양으로, 이 글의 문면만으로는 그분의 참된 삶을 제대로 알기 어려울 듯하다. 그래서 그분의 인격·인생관·학문적 업적 등을 주마간산적이거나 따로이 일별함이 어떨까 한다.

일석의 생활신조는 성실·정직·겸허로서, 그 일생은 이 3덕목 그 자체였다고 하겠다. 매사에 성실하며 불의를 용납하지 않았으며 언행은 조용하고 봄벌처럼 부드러운

우리시대의 마지막 선비

일석 선생의 육성 회고록.

일석의 매운 지조, 몽클한 해학,

구수한 멋, 높은 학문, 인간적 품모가

책갈피마다 배어 있다.

만인이 웃기며 송양하는

일석은 단아한 부처님의

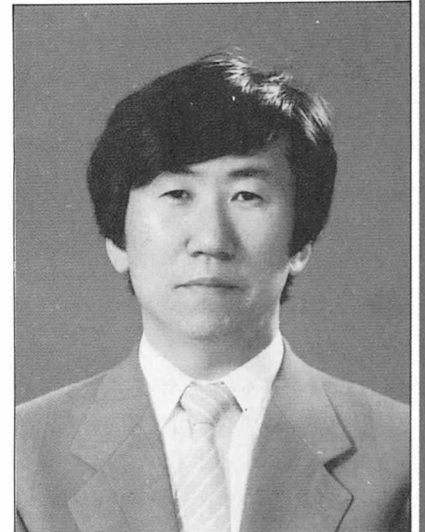
모습으로 다시들로 태어나

우리 후생들을 지켜볼 것

같다.

다. 그의 고결한 인격, 구수한 유머, 정곡을 찌르는 풍자가 그의 모든 글에 잘 드러나 있다.

일석은 스스로 '삼불의 비애(三不悲哀)' 속에 평생 생존했노라 했다. '병어리·장님·귀머거리'로서 일체를 못본 척, 모르는 척하며 험악한 세상에 겨우 실낱같이 구명도생했노라는 것이었다. 그러나 그 분은 불의를 보고 들으면 통렬히 질타하고 온몸으로 저항하며 혹독한 시대를 돌처럼 야무지고 고고히 살다 간 위대한 영혼이었다. 그리하여 지고한 시대정신의 명징한 귀감을 만민에게 보여 주었던 것이다. 일석은 지조를 생명처럼 여기며 그 3대 조건으로 이념·입지(立志)·실천을 폈었다. 그리하여



김문창 교수.

나라 잃고 조선어학회 사건으로 투옥되었을 때, 역대 정권의 불의에 거인처럼 마주하여 바위인 양 대결하였다.

평생 교육자로 일관했던 그 분은 스스로 정한 사도(師道)의 4가지 조건 즉 실력·성실·애정·인격 등을 종생토록 체득·실천하였다. 설날이면 온갖 분야 사람들이 그 분께 새배드리러 구름처럼 몰렸고, 결혼주례도 1천회가 넘었다. 그의 훈도를 받은 수많은 후학들은 그의 유지를 받들며 각계각층에서 지도자급으로 일하고 있다.

성실·겸허·근검·절약정신은, 일생의 가난과 여러 학교로의 전학, 한 세기에 걸친 고난을 통해 육화된 그의 인생관이었다. 하여 국어학에 많은 명저와 주옥 같은 수필 등 업적을 쌓았으며, 그렇게 아껴 모은 정재(淨財)는 후학을 위해 여러가지 기금·장학금 등으로 모두 내놓았다.

이희승이란 함자 앞에는 수많은 수식어가 따른다. 국어학의 태두, 위대한 교육자, 대쪽같은 언론인, 거례의 사표, 마지막 딸깍발이 선비 등등.

만인이 웃기며 송양하는 일석은 단아한 부처님 모습으로 또다시들로 태어나 우리 후생들을 지켜볼 것 같다. 본격적인 회고록이 나오기를 고대하며, 우선 여러분께 이 책의 일독을 권한다. ❖

창작과비평사/A5신/262면/6500원

