

1934년 「과학조선」 첫 소개

아인슈타인의 상대성이론이 발표된지 90년이 지났다. 이 90년동안 세상은 얼마나 많이 아인슈타인 예찬을 해왔고 또 그 덕택에 세상을 보는 인간의 눈에는 또 얼마나 변화가 있었던가 둘이켜 생각해 봄직 한 일이다. 그런데 지금 우리들에게는 그리도 친숙한 이름이 되어버린 아인슈타인이 처음 이 땅에 알려진 것은 언제쯤일까? 아직 잘 조사해보지는 않았지만, 아마

성이론으로 상을 준 것이 아니라, 영뚱하게도 광전(光電)효과의 연구를 포함한 이론물리학 연구에 대해 상을 준 것이라 되어있기 때문이다.

1922년 일본을 방문했던 그는 식민지였던 조선은 찾아온 일도 없었다. 아마 1955년 죽을 때까지 아인슈타인은 한국이라는 나라에 대해 거의 아는 바가 없었을 것으로 보인다. 아래저래 20세기 최고의 과학자 아인슈타인은 한국과는 직접 관련이 없는 채 살다간 인물이었다. 그럼에도 불구하고 지금의 한국에서 아마 가장 유명한 과학자는 다른 사람 아닌 아인슈타인일 것으로 보인다. 그러나 해방 이전의 우리 선조들의 그에 대한 지식이란 영성하기 짹이 없는 형편이었다.

1934년 1월호 「과학조선」에 나오는 아인슈타인을 소개하는 기사에는 제목이 '휘어진 光線'이라 붙여져 있다. 30년대 중반의 이 땅에서는 아인슈타인은 그리 중요한 과학자로 여겨지지 않았음을 알 수가 있다. 그 이유로는 몇가지를 들 수 있는데, 가장 중요한 이유는 한국의 과학수준이 극히 낮았기 때문에 이론물리학의 가장 높은 수준을 대표하는 그의 이론을 이해할만한 사람들이 적었다는 점을 들 수 있다.

나치스 배척으로 미국 망명

또 한가지 이유로는 정치적 배경으로 당시 일본은 독일 과학을 중점적으로 받아들이고 있었을 때여서 독일 영향은 받고 있어도 미국 영향은 오히려 점차 줄어들고 있을 때였다. 그런데 독일에서는 이미 1920년대부터 아인슈타인 배척운동이 자라고 있었다. 나치스의 인종 편견이 물리학과 과학부문에도 영향을 주기 시작하여 독일의 '민족과학'을 주장하고 있었던 것이다.

독일의 카이저 빌헬름연구소에 소속되어

死後에 밝혀진 어두운 사생활

아인슈타인 (1879 ~ 1955)

90년전 「상대성이론」을 발표해 온 세상의 예찬을 받아온 아인슈타인. 나치스의 배척운동으로 1922년 발표된 그의 노벨상 수상업적은 「상대성이론」이 아닌 「光電효과연구」였으며 1년 전의 수상결정을 뒤늦게 발표한 것이다. 그의 상대성이론은 과학사에 가장 위대한 업적의 하나로 길이 남게 되었지만 대학낙방, 사촌과의 재혼 등 사생활을 밝힌 그의 전기가 최근에 나와 聖人같기만 하던 그의 모습은 허구였다는 것이 드러나고 있다.

1922년 11월 그가 일본을 방문했을 때쯤이 아니었을까 생각된다.

1922년 그가 일본을 항해 항해하고 있을 때 그는 스웨덴 노벨상위원회가 그에게 노벨물리학상을 주기로 했다는 반가운 소식을 전해 들었다. 그런데 이상한 것은 그에게 준다는 노벨상은 1922년도의 물리학상이 아니라 1921년도의 그것이었다. 오늘 날 노벨상수상자 명단을 훑어보자면 1921년도 물리학상을 아인슈타인이 받은 것으로 적어놓고 있지만 그런 결정은 1년동안 본인에게도 알려지지 않았던 것이다. 사실 그의 노벨상은 더 이상한 측면을 가지고 있다. 왜냐하면 그의 대표적 업적인 상대

朴 星 來

〈한국외대교수 / 과학사〉

베를린대 교수로 있던 아인슈타인은 1933년에 이미 미국으로 망명하여 프린스턴고등연구소에 소속되어 있을 때였다. 바로 이런 이유들 때문에 아인슈타인의 이름은 일제시대 이 나라에서는 전혀 유명해지기 어려웠다고도 할 수 있다. 그런 가운데 1934년 「과학조선」의 기사는 실렸던 것이다. 2쪽에 걸친 글을 쓴 사람은 'YK生'이라 밝혀져 있다. 당시 「과학조선」을 발행하며 과학대 중화운동에 앞장서고 있던 김용관(金容瓘, 1897~1967)의 글임이 분명하다.

이 글에서 김용관은 아인슈타인에 대해서, 유태인 과학자로서 히틀러의 유태인 배척때문에 추방당하여 지금 화란에 망명중이라고 소개하고 있다. 그는 이어 상대성이론을 설명하고 그 한 부분을 이루는 아인슈타인의 주장으로 빛은 태양 근처를 지나면서 굴절하게 될 것이라는 그의 예언이 어떻게 적중되었던가를 해설하고 있다. 아인슈타인은 빛도 일종의 물질이니 마치 어떤 물체라도 태양같은 큰 질량을 가진 천체에는 끌려갈 수 있는 것처럼 광선도 태양에 끌려갈 것을 예언했다는 것이다. 그런데 그의 이와같은 예언이 1919년 5월 29일 브라질에서 영국의 관측대에 의해 일식때 관측되었던 것이다. 그 결과가 그해 11월6일 정식으로 발표되자 세계 사람들은 아인슈타인의 위대한 발견에 크게 주목하게 되어 그의 이름이 세계에 유명하게 되었다는 것이다.

독일 남부서 전기상 아들로 태어나

20세기의 위대한 과학자 아인슈타인에 대해서는 많은 일화와 성스러운 인간적 모습만이 널리 알려져 있다. 아인슈타인은 1879년 3월14일 독일 남부의 도시 울름에서 태어났다. 그의 아버지

는 전기상을 경영하고 있었는데 그런대로 사업은 잘 되었던 것 같다. 그의 어머니는 베토벤, 브람스, 모짜르트 등을 좋아한 여성이고 그 영향으로 아인슈타인은 6살부터 바이올린을 공부하여 평생 음악을 사랑했고 바이올린을 연주하기도 했다.

그러나 그가 15살때 그의 아버지는 사업에 실패하여 그의 가족은 이탈리아의 친척 곁으로 이사가게 되었고 아인슈타인은 그동안 살고 있던 뮤니히에 그대로 머물게 되었다. 이 시절의 소년 아인슈타인은 고등학교 교육을 정말로 견디기 어려워했던 것으로 보인다. 여하튼 16살에 그는 학교를 그만두고 잠깐 방황하던 끝에 이듬해 1895년에는 취리히에 있는 스위스연방공과대학에 지원했으나 낙방했고, 대학준비를 위해 아라우고등학교에 들어갔다. 이 학교는 아인슈타인에게 아주 자유로운 학교분위기를 제공했던 것으로 보인다. 그는 여기서 수학, 물리 등에 크게 취미를 불여 드디어 1896년 10월에는 취리히공대에 입학자격을 얻을 수 있었다.

17세때 대학지원 '낙방' 사연

1900년 이 대학을 졸업했을 때 그는 아주 훌륭한 성적을 올린 것으로 밝혀져 있지만 그를 기다리는 것은 좋은 직장도 모교의 교수자리도 아니었다. 그에게 그런 기회가 주어지지 않은 가장 중요한 원인은 그가 스위스 시민도, 독일인도 아니었던 때문이었던 것 같다. 실제로 그가 남긴 유명한 말 한가지는 바로 그가 독일의 유태인으로 스위스에서 공부했다는 배경을 잘 지적하고 있다.

“만약 내 이론이 맞을 경우 독일인들은 나를 독일인이라 하고, 스위스인들은 내가 스위스 사람이라 말할 것이다.”

그러나 내가 실패한다면 스위스인들은 나를 독일인이라 하고, 독일인들은 나를 유태인이라 할 것이다”

대학을 졸업한지 2년 뒤인 1902년 그는 스위스 특허국의 심사관 자리에 취직하게 되었다. 그리고 여기서 그의 주요 연구업적이 생산될 수 있었다. 또 경제적 안정을 얻어 이듬해 1월에는 대학 때의 여자친구와 결혼도 하게 되었다. 밀레바 마리치라는 아인슈타인의 첫 부인은 세르비아 여성으로 아주 똑똑한 것으로 밝혀져 있고 아인슈타인에게 두 아들을 낳아주었다. 그러나 11년 뒤에는 아인슈타인과 별거에 들어갔고, 1919년에는 이혼하게 된다.

사촌과 재혼 등 어두운 구석 밝혀져

이때 이미 아인슈타인은 그의 사촌 엘자와 깊이 사귀고 있었고, 둘은 1919년 결혼한다. 아인슈타인이 세계적 명성을 누리는 동안 이를 즐긴 것은 조강지처가 아니라 재혼한 그의 사촌이었던 것이다. 독일이 먼저 원자탄 만들 것을 걱정하여 그가 1939년 루즈벨트 미국 대통령에게 원자탄 개발을 건의했다는 사실은 잘 알려진 일이고, 또 전쟁이 끝난 후 그가 세계 평화운동에 열성이었던 것도 잘 알려진 일이다. 그러나 최근에는 그의 사생활을 파헤친 폭로성 전기가 나와 아인슈타인이 그의 첫 아내와의 사이에 낳은 첫 딸을 평생 쳐다보지도 않았거나 그의 아들도 아인슈타인을 전혀 존경하지 않는다는 등의 어두운 구석이 밝혀지고 있다.

그의 상대성이론은 과학사에 가장 위대한 업적의 하나로 길이 남게 되었지만 그의 성인(聖人)같기만 하던 모습은 결국 허구였다는 것이 차츰 드러나고 있는 것이다. ❷❶