

과학연구와 관련된 비리 가운데에는 어떤 목적을 위해 저지른 조작이라든가 도용 등 범죄성이 농후한 경우보다는 과학 연구의 속성에서 비롯되는 경쟁자에 대한 방해 등 비신사적인 경우가 흔하다.

과학연구는 사회학자 머톤이 말했듯이 생존적인 경쟁(Survival Games)이다. 최초의 보고자나 발견자가 되지 못하면 일평생의 노력이 물거품이 되고 만다. 그

이 시기에 다윈은 친구이며 같은 생물학자인 월레스로부터 한 통의 편지를 받는다. 편지에는 월레스의 논문원고가 들어 있었다. 편지에는 “이 논문을 읽어보고 가치가 있으면 발표할만한 학술지를 소개해 달라”고 쓰여 있었다. 다윈은 이 편지를 읽고는 매우 당혹해했다. 월레스의 논문이 자신이 구성하고 있는 진화론의 결론에 도달하고 있었기 때문이었다. 다윈은

연구비리에 얹힌 스캔들 과학사 <중>

최근 구미에서는 과학연구분야에서 부정사건이 잇따라 드러나 정부차원에서
과학계의 비리예방에 대한 논의가 한창이라는 소식이다.
이같은 연구비리사건은 우리나라에서도
종종 제기됐던 문제인만큼
‘강 건너 불’로만 여길 것은 아닌 것 같다.
연구비리에 얹힌 과학이면사를
3회에 걸쳐 정리해 본다.〈편집자주〉

래서 세계 과학사를 장식한 ‘위대한 발견’ 가운데는 최초의 발견자가 되기 위해 온갖 음모와 지략들이 동원된 것이 많다. ‘위대한 발견’ 일수록 동시발견 또는 보고 등 경쟁이 치열한 편이다. 이런 경쟁대열에서 최초의 발견자로 인정이 되면 이름이 역사에 길이 남게 되지만 빼끗해서 제2의 보고자는 혁혁한 공헌에도 불구하고 역사의 뒤안길에서 이름이 묻히게 된다.

다윈 進化論도 친구와 경쟁

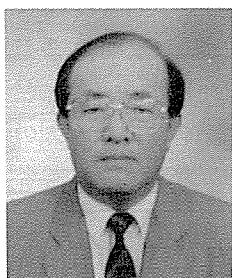
19세기 세계 정신사에 크나큰 영향을 끼쳤던 다윈의 진화론이 등장한 배경에도 불꽃튀는 경쟁과 음모가 동원됐다. 다윈은 갈라파고스섬을 탐험한 후 생물의 진화에 착상, 자연도태원리를 구상중이었다.

친구인 후커와 라이엘과 상의, 다윈도 논문을 급하게 작성해서 월레스의 논문과 함께 식물분류학자인 린네를 기리기 위해 발행된 린네학회지에 동시 발표했다. 다윈과 월레스는 자연도태를 중심으로 한 진화론에 관해 동시발표자로 공인됐지만 원칙적으로 진화론의 최초 보고자는 논문을 먼저 작성한 월레스였다.

월레스는 성품이 온화해 다윈의 이러한 음모를 알고도 문제를 제기하지 않은 것으로 알려졌지만 일부에서는 다윈측이 월레스를 협박했다는 설도 전해지고 있다. 하여튼 이러한 우여곡절을 거쳐 다윈은 저서 등 연구를 진척시켜 진화론은 다윈의 공적으로 돌아갔고 월레스라는 이름은 사라지게 된 것이다. 얼마전 미국의 추리소설가 블크맨이 「다윈이 사라지게 한 사람」이라는 제목으로 다윈과 월레스의 일화를 흥미롭게 그려 베스트셀러가 된 적도 있다.

학술지 발행일 앞당겨 조작

산소발견을 둘러싼 라부아지에와 프리스틀리와의 논쟁도 유명한 일화중의 하나이다. 이 두 과학자는 거의 동시에 산



姜信龜
〈문화일보 출판국장〉

소의 존재를 증명했으나 라부아지에가 학술지의 발행일을 앞당겨 인쇄하는 조작을 통해 산소의 발견자로 공인을 받았다는 사실이 뒤늦게 밝혀졌다. 라부아지에는 프랑스 아카데미에서 발행하는 학술지에 산소의 발견을 보고했는데 그는 자신의 발견이 프리스틀리를 앞섰다는 것을 조작하기 위해 학술지의 발행년도를 1

년 전으로 인쇄, 자신이 산소를 먼저 발견했다고 주장했다. 프랑스 학술원지는 1년에 한번씩 발행하는 연간잡지였는데 라부아지에가 발행일을 조작, 산소발견을 둘러싸고 프리스틀리간에 일대논쟁이 벌어졌었다.

유전법칙 동시발견 대결도

미적분원리의 발견을 놓고 뉴턴과 독일의 라이프니츠간에 치열한 일전을 벌인 사건도 널리 알려진 얘기다. 이 두사람은 거의 동시에 미적분원리를 발견했는데 뉴턴이 영국 왕립협회장이라는 직위를 이용해 자신이 최초 발견자라고 주장, 큰 논쟁을 일으켰다. 그 결과로 영국과 유럽대륙이 미적분의 기호를 각기 따로 사용하게 됐는데 이 사건이 있은 후 영국의 수학이 유럽으로부터 고립되어 뒤로 처지게 됐다는 해석도 있다.

이밖에도 해왕성의 발견, 문분자구조 규명, 에너지보존의 법칙, 멘델의 유전법칙 등도 동시발견을 놓고 누가 먼저 발견했는가에 대한 일대논쟁을 일으킨 사건들이다.

이같은 최초 논쟁은 현대에도 계속되고 있다. DNA의 나선구조를 발견, 노벨상을 받은 왓슨과 크리크사이의 치열한 경쟁은 널리 알려진 일화이다.



▲에이즈병원체 발견을 둘러싸고 국제분쟁을 일으켰던 미국의 갤로박사(右)와 프랑스의 몬타니에박사

왓슨이 영화화되는 등 한때 화제를 뿐었던 저서 「2중나선」에서 밝혔듯이 이들 사이의 경쟁은 그야말로 치열한 것이었다. 근래에 들어 AIDS병원체의 발견을 둘러싼 미국과 프랑스간의 씨름은 과학자 사이의 논쟁수준을 벗어나 국가간의 대결양상을 띠어 관심을 끌었다.

워터게이트사건을 본따 에이즈게이트(AIDS GATE)로 불리울 만치 뜨거웠던 이 사건의 발단은 미국 국립암연구소 로버트 갤로박사가 프랑스 파스퇴르연구소 투니 몬타니에박사가 처음으로 발견해낸 에이즈 병원체를 자신의 발견인양 발표하면서 일어났다. 프랑스 몬타니에박사팀은 지난 82년 에이즈로 보이는 환자의 몸에서 T세포백혈바이러스를 분리, 이 병원체가 에이즈를 일으킬 것이라는 추정을 했다. 그는 이러한 사실을 확인하기 위해 미국의 갤로박사에게 샘플을 보냈다. 그 후 얼마 안되어 갤로박사는 에이즈 병원체인 HTLV1형의 바이러스를 분리했다고 발표했다. 이 사실은 이례적으로 당시 레이건행정부의 보건복지부장관이었던 마거리트 헤클리장관이 직접 발표했다. 그러나 이런 갤로박사의 연구에 미심쩍은 면이 있다는 사실이 제기됐고 항원항체반응을 매개로 한 진

단법을 둘러싼 특허분쟁이 일어나 몬타니에 - 갤로의 논쟁은 국제적인 문제로 대두되기도 했다.

'에이즈' 둘러싸고 美·佛간 특허분쟁

그리하여 6년간의 특허소송에서 몬타니에박사팀이 처음으로 에이즈 바이러스를 발견한 것으로 판정이 내려졌다. 또 갤로박사의 바이러스 추출 연구과정에서 몬타니에박사가 보낸 샘플을 도용한 사실이 아울러 밝혀졌다. 이 분쟁에서 갤로박사의 연구 결과는 도용이 아니라 샘플의 오염때문에 결과적으로 몬타니에가 보낸 병원체가 갤로의 시험관에서 추출됐다는 선에서 마무리됐다. 이러한 사실이 밝혀지자 미국 국립암연구소는 이례적으로 사과성명을 냈고 당시 레이건 미대통령과 시라크 프랑스총리사이의 회담에서 에이즈병원체를 둘러싼 특허분쟁을 종식시키자는 합의성명까지 내기도 했다. 과학자 사이의 연구도용문제가 국제문제가 된 것은 에이즈 항체를 이용한 진단법이 대단한 상업성을 지니고 있기 때문이다.

이 사건에서 나타난 것처럼 최근 과학자들의 연구도용문제가 국가간 문제로 비화하는 경향을 띠고 있다. 지적재산권이 강조되는 탓도 있지만 연구가 대형화되면서 연구결과가 국가경제에 큰 영향을 주기 때문이다.

얼마전 감기바이러스 퇴치연구를 해 국제적으로 화제가 됐던 호주의 생화학자가 내한한 적이 있는데 호주정부가 환경처장관을 동행시키는 등 배려를 한 것을 보고 놀란 적이 있다. 우리나라도 거의 방치되고 있는 과학자들의 지적소유권 관리에 보다 신경을 써야 할 것 같다. ⓥ