

노벨賞에 버금가는 地質學賞

英國의
윌라스톤메달을
비롯
선진각국에서도
메달
수여



金鳳均
(학술원 정회원 · 地質學)

노벨상에 버금가는 지질학상에 관하여 언급하기 전에 우선 노벨상에 대한 배경과 연혁에 관하여 잠시 살펴 보기로 한다.

노벨(Alfred Berhard Nobel : 1833~1896)은 스웨덴 사람으로서 폭발약의 발명가이며 1863년에 니트로글리세린을 발명하였으며 1967년에는 다이아나마이트를 발명하였고 또 세계에서 최초로 무연화약을 발명하였다. 그 밖에 도합 129종의 발명특허를 획득하였다.

그는 폭약과 무연화약 등의 공업을 일으키기 위하여 자국을 비롯하여 스코틀랜드, 영국, 독일 등에 대공장을 건립하여 순식간에 유럽 최대급의 부자가 되었다.

평화산업에 이용하기 위하여 연구하기 시작한 폭약이 전쟁에 쓰이고 그 결과 인류의 막대한 불행을 초래하게 되었다는 것을 뉘우친 나머지 그는 죽음에 이르러 유언으로 자기 전재산(약 900만달러 해당)을 스웨덴 과학아카데미(The Swedish Academy of Science)에 기부하면서 “인류에 가장 큰 행복을 위하여 힘을 다한 과학자”들을 위해 써 달라고 함으로써 이를 기금으로 하여 노벨상이 제정되게 된 것이다.

이 상은 매년 노벨이 운명한 날인 12월 10일에 물리, 화학, 의학 혹은 생리학부문에 각각 가장 귀중한 연구를 한 과학자들과 이상주의방면에서 가장 빛나는 우수한 문학작품을 발표한 문학자와 인류의 평화를 위하여 가장 가치있는 공헌을 한 공로자에게 각각 수여하는 것이다.

시상은 상장과 훈장외에 상기 5개 부문에 각각 평균 약 4만달러의 상금이 기금의 운영으로 얻어진 수익금 중에서 수여되는 것이다.

이 상이 실시되기 시작한 것은 1901년부터이며 수상대상자는 국적과 남녀의 구별이 없으며 이상을 받음으로써 그 부문에 세계 최고의 학자로서 큰 영예를 지니게 될 뿐만 아니라 수상자의 나라에서는 그를 국보적 존재로 온 국민이 받들어 추앙하게 되는 영광을 차지하게 되는 것이다.

물리나 화학과 같은 기초과학인데도 불구하고 지질학·생물학·수학 등은 이 노벨상 수상 대상에서 빠져 있다. 그 이유는 잘 알 수 없으나 이들 학

문도 인류복지에 실질적으로 많은 공헌을 하여 왔으며 또 앞으로 더 많은 공헌을 하게 될 것이 틀림 없다. 그렇다고 해서 이들 학문이 새로이 노벨상 수상대상에 추가될지는 의문이다.

우리 지질학(지구과학) 부문에서는 노벨상에 벼금가는 많은 상이 각국에서 제정되어 있다. 그들 중에서 대부분은 지질학의 발생지인 영국의 초기의 저명 지질학자들 명의로 되어 있음도 우연한 일은 아니라고 생각된다. 이에 몇가지 저명한 지질학상을 소개하기로 한다.

◇英國의 월라스톤 메달

가장 유명한 지질학상은 월라스톤 메달(The Wollaston Medal)이다. 이는 영국의 화학자이자 광물학자인 월라스톤(William Hyde Wollaston : 1766~1828)을 기념하기 위하여 제정된 상이다.

1831년에 영국 지질학회에서 제정하였으며 세계적으로 지구의 광물구조를 밝히는데 또는 지질학을 발전시키는데 혁혁한 공로가 있는 지질학자 중에서 매년 1명씩을 선정하여 수여하는 대상이다. 수상자는 전 세계의 지질과학자 중에서 남녀의 구별없이 선정된다.

수상자의 선정방법에 대해서는 잘 알 수 없으나 세계 각국에서 추천되어 영국 지질학회에 접수되면 수상자선정위원회에서 엄격한 심사를 거쳐 결정된다는 것이다.

수상의 내용에 대하여서도 자세한 정보를 얻을 수 없었으나 명예로운 메달이 수여되는 것만은 사실이다. 상금의 수여 여부에 대하여도 잘 알 수 없으나 수상을 위한 여비와 체재비가 지급된다고 한다.

1931년부터 1986년까지 사이에 이상을 받은 사람들을 보면 그야말로 지질학계의 기라성과 같은 저명 인사들이 망라되어 있으며 그 모두가 노벨상 수상감들이다.

제1회 수상자(1831년)는 영국의 지질학의 아버지란 호칭을 받아 존경을 받으며 “지층누중의 법칙”을 수립하기도 한 스미스(William Smith : 1769~1839)이다.

작년도(1986년)의 수상자는 세계적인 구조지질학자인 램제이(John Graham Ramsay)이며, 1984년도 수상자는 중공의 수(Kenneth Jinghwa Hsu)가 동양인으로는 처음으로 수상자의 영예를 안았다. 캠브리지대학 지질학과 창설자인 세지위크(Adam Sedgwick), 런던대학교 임페리얼대학 지질학과 창설자 머치손(R. I. Murchison), 위대한 진화론자 다윈(C. Darwin), 광물학자 데나(J. D. Dana), 알프스 대습곡산맥의 성인론으로 유명한 쥬스(Edward Suess)도 이상을 받았다.

◇라이엘 메달

월라스톤 메달외에 유명한 지질학상으로는 라이엘 메달(The Lyell Medal)이 있다. 영국의 지질학자이며 그 유명한 제일설(또는 동일과정설 : Uniformitarianism)의 주창자이기도 한 라이엘(Charles Lyell : 1797~1875)의 유언에 의하여 제정되었으며 월라스톤 상과 같이 영국 지질학회에서 주관한다.

이 상도 지질학 발전에 공이 큰 학자에 수여되며 매년 한명 내지 두명에 한하여 국적이나 남녀의 구별없이 수여된다. 선정방법이나 운영방식은 월라스톤상과 동일하다. 이 상은 1876년부터 지금 되기 시작하였으며 지금까지 수많은 저명 지질학자들에게 수여되었다.

작년(1986)에는 삼엽충 고생물학과 고오도뷔스기 층서학분야에서 현저한 공적을 세운 위팅턴(H. B. Whittington)이 수상하였다.

◇스코틀랜드의 머치손 메달

다음으로는 머치손 메달(The Murchison Medal)이 있다. 스코틀랜드에서 태어난 머치손(Roderick Impey Murchison : 1792~1871)의 의사에 따라 제정된 지질학 대상이며 상기한 두 지질학상과 같이 영국 지질학회에서 주관한다. 머치손은 영국 지질조사소 초대소장을 지냈으며 고생대의 실류리아계, 테본계 그리고 페름계등의 명명자이기도 하다.

이 상은 1873년 부터 수여되기 시작하였으며 국적과 성별에 관계없이 지질학 발전에 세계적 공적이 있는 사람에게 매년 한명씩 수여된다. 작년도의 수상자는 화성 암석학과 마그마의 성인에 관한 연구자인 콕스(K. G. Cox)에게 주어졌다.

◇英國의 스미드 메달

마지막으로 소개될 영국의 지질학 대상으로 스미드 메달(The Willam Smith Medal)이 있다. 이 상은 응용지질학분야에서 불후의 업적을 수립한 사람에게 매년 1명씩을 국제적으로 선택하여 수여한다.

이 상은 켄트공(Sir Peter Kent)이 스미스를 기념하기 위하여 창설하였으며 기금은 공업계에서의 기부금으로 충당한다.

1977년부터 시작한 비교적 최근에 설립된 수상제도이며 역시 영국 지질학회에서 주관한다. 1986년도 수상자는 베일(P. R. Vail)이며 그는 지진파 자료에 의한 층서적 해석법과 전 세계적인 해수면 변화관에 대한 기초적, 개척적 노력과 이 분야에 대한 공헌이 커서 수상자로 선택된 것이다.

이상과 같은 4개의 저명한 지질학상은 모두 연구기금 제도가 설정되어 있다. 이와 같은 연구비 지원은 특정연구에 대한 지원으로서 여비, 장비, 체재비 등이 수상자로 선정된 젊은 과학자들에게 지급된다.

스미스 기금(The William Smith Fund) 같은 것은 40세 미만의 소장과학자에게만 지급되게 되어 있다.

◇美國의 트웬호펠, 세파드, 무어 메달

미국에도 몇 종류의 저명한 지질학상이 있으며 영국 지질학회에서 실시되는 수상과 거의 비슷한 방식으로 운영되고 있다. 그들 가운데는 유명한 지질학인 트웬호펠(Twenhofel)메달이 있으며 또 유명한 해양지질학자들인 세파드(Francis Parker Shepard) 메달과 무어(Raymond Cecil Moor)메달이 있다.

캐나다에는 약 10여년전에 윌슨(John Tuzo Wilson)상이 설정되었고 이 모두가 지질학 발전에 공헌이 지대한 사람들에게 매년 한명씩을 선정하여 시상한다고 한다.

◇우리나라의 운암 朴東吉 메달

한편 우리나라에는 운암 박동길 메달이 1974년에 창설되었다. 박동길 교수(1897~1983)는 그의 생애를 지질·광물학 교육에 바친 우리나라 최초의 지질학자이다.

일본 동북대학 암석광물학과를 졸업한 후 경성 광전에서 교편을 잡기 시작하였고 서울대학교와 인하공대 광산학과등에서 광물학을 가르치다가 1983년에 가스사고로 타계하였다.

그가 남긴 지질학계의 공적을 기리기 위해 1974년 12월에 그의 제자이자 삼창광업회사 회장인 김종호선생이 기부한 기금 3,000여만원을 바탕으로 설립되었다.

이 상은 이사로 구성된 운영위원회가 있으며 대한지질학회 이사회에서 우리나라 지질학 발전에 공적이 뚜렷한 지질학자 중에서 수상 후보자로 두 명이 추천되어 운영위원회에 접수되면 엄격한 심사과정을 거쳐 그 중 한명을 수상자로 선정하게 되는 것이다.

그동안 많은 우리나라 지질학자들에게 수여되었고 금년 11월에는 제14회 수상자가 나오게 된다.

수상자에게는 상장, 상패와 함께 영예로운 금메달이 수여되며 상금을 수여하지는 않는다. 또한 운영위원회 규정에는 아직까지 외국인 지질학자에 대하여 수여할 수 있는 제도가 마련되어 있지 않다.

대한지질학회에는 지질학 논문상 제도가 마련되어 있다. 이는 그 해에 가장 우수한 지질학 논문을 학회지에 발표한 자에게 수여된다.

매해 지질학회 이사회에서 추천되는 몇명의 원로지질학자들로 구성되는 심사위원회가 있으며 이 위원회에서 그해에 발표된 논문을 심사하여 수상자를 지질학회 이사회에 추천하여 결정되게 된다. 상금은 없고 상장과 금메달이 수여될 뿐이다.