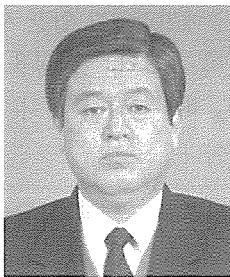


# 한국도 노벨상 한번 타봅시다

1901년 제정된 노벨상은 97년동안 모두 6백58명이 수상했으며 나라별로는 미국 2백35명, 영국 89명, 독일 70명, 프랑스 47명 순이다. 아시아인으로 노벨상의 과학부문을 수상한 사람은 모두 9명으로 일본 5명, 중국 2명, 인도·파키스탄이 각 1명씩이다. 우리나라는 왜 아직도 노벨상 수상자가 없는가. 최근 우리나라에서도 노벨상 수상자 배출을 위한 '한국노벨상 수상지원본부'가 발족되어 새롭게 기대를 걸게 되었다.



崔先錄  
(과학평론가)

10 월은 노벨상 수상자가 발표되는 달이다. 해마다 이달 초순에서 중순에 걸쳐 스웨덴의 스톡홀름시에서 발표되는 노벨 물리학상, 화학상, 생리의학상, 문학상, 경제학상과 평화상(노르웨이 오슬로시에서 발표) 등 6개 분야의 수상자가 누가 될 것인가에 대해 전세계 수많은 사람들이 귀를 기울인다.

필자는 언론계에서 30여년동안 잔뼈가 굵어온 탓인지 몰라도 혹시나 올해에는 한국이 낳은 작가나 과학자 중에서 노벨 문학상이나 과학상 수상

자가 나오지 않을까 하는 은근한 기대를 걸어 보다가 막상 발표된 수상자 명단에 한국인이 빠져 있으면 아쉬운 한해를 보내면서 다음해엔 수상자가 꼭 우리나라에서 나오기를 기대해 본다.

## 97년간 모두 6백58명이 수상

문학, 과학, 경제학 연구에 대한 상은 노벨상 이외에도 여러 종류가 있고 역사나 상금액도 노벨상을 훨씬 웃도는 것이 제법 있다. 그런데도 어찌저 노벨상이 이토록이나 큰 권위를 지닐 수 있을까? 얼마 전 미국의 科學史학자 H.A 주커만박사가 지적했듯이 그 이유는 수상자의 명단이 모두 쟁쟁한 인물인데다가 노벨상 위원회가 비록 약간의 오류를 범하기는 했을망정 수상자의 선택을 합리적이고 적절하게 수행하여 왔기 때문에 이만한 권위를 갖추게 된 것이라고 주장했다. 이처럼 노벨상의 역사는 금세기의 문학, 과학, 경제학의 역사 바로 그것이라 해도 지나친 말은 아

닐 줄 안다.

우리나라는 현재 IMF한파로 경제적인 어려움을 겪고 있지만 90년대 들어와 세계 10대 무역국으로 부상하는 국력 신장과 서울, 바르셀로나, 애틀랜타올림픽에서 평균 10여개 안팎의 금메달을 탄데 이어 국제기능올림픽대회에서도 종합우승을 여러 차례 하여왔기 때문에 문학이나 과학분야에서 노벨수상자가 빨리 나오기를 많은 국민들이 열망하고 있다.

지난 1901년 노벨상이 생긴 이래 97년동안 노벨수상자는 총 6백58명이나 된다. 나라별로는 미국이 2백35명(39.3%)으로 으뜸을 차지하고 있으며 다음은 영국(89명), 독일(70명), 프랑스(47명), 스웨덴(30명)순으로 많은 수상자를 배출했다. 특히 미국은 과학부문에서 1백78명을 차지하고 있을 정도로 수상자의 독식현상이 두드러져 국력이 막강함을 과시하고 있다. 더욱이 노벨상의 과학부문은 그 나라의 국력을 상징하는 과학기술 발전의 척도가 된다는 점에서 다른 분야보다 높이 평가하고 큰 비중을 두고 있다.

아시아 사람으로 과학부문의 노벨상을 수상한 사람은 모두 9명인데 일본이 5명, 중국 2명, 인도와 파키스탄이 1명씩이다. 분야별로는 물리학 7명, 화학 1명, 생리의학 1명이며 일본만이 3개 기초과학분야에서 골고루 수상자를 배출했다. 동양인 과학자로서 맨 처음 노벨상을 탄 사람은 인도의 물리학자 C.V라만박사. 인도에서 공부한 그는 1930년 '빛의 산란에 관한 연구와 라만효과의 발견'으로 영예로운 노벨물리학 수상자가 됐다. 그 후 일본의 물리학자 유가와

히데키박사가 49년 '중간자의 발견'으로, 57년에는 중국의 楊振寧, 李政道박사가 '페리티비보존에 대한 연구', 79년에 파키스탄의 아보더스 살람박사가 '원자핵 속에 작용하는 弱力과 電磁力을 통일한 이론'으로 수상자가 됐다.

### 수상자는 20대 초반 박사학위

한편 화학부문에서는 일본 후쿠이 겐이치박사가 81년 '陽子유기화학 및 이론유기화학의 개발' 그리고 생리학에서는 일본의 도네카와 스스무박사가 87년 '다양한 항체를 생성하는 유전적 원리'의 규명으로 아시아 지역의 유일한 수상자가 됐다. 또 미국으로 귀화한 동양인으로는 원자구성물질의 특이형인 'J입자 발견'으로 76년도 노벨물리학상을 탄 새뮤얼 Ting박사를 들 수 있다. 그는 중국인의 이민 2세로 미국에서 자랐고 중국 이름은 丁肇中이다.

노벨상 수상자들은 거의가 2가지 공통점을 가지고 있다. 첫번째는 수상자들의 대부분이 20대 초반에 박사학위를 받고 30세 이전에 위대한 발견이나 새로운 이론을 정립했다. 노벨물리학상의 경우 원자력시대의 문을 연 페르미박사나 불확정성의 원리를 발견한 하이젠베르크박사도 21세에 박사학위를 따고 3년뒤 노벨상의 업적을 낸 것으로 유명하다. 게다가 노벨화학상은 이보다 일러 23세 전후해서 학위를 받고 5~6년 후에 수상업적을 쌓은 것으로 분석된다. 결국 두뇌가 명석한 영재들은 조기에 교육을 받을수록 세계적인 연구업적을 쌓을 가능성이 높다는 결론이 내려진다.

두번째는 노벨상 수상자들의 과반수 이상이 이미 노벨상을 탄 스승 밑에서 꾸준한 연구를 해왔다는 사실을 들 수 있다. 다시 말해 기발한 창의력을 가진 젊은 영재가 스승으로부터 폭넓은 개인지도와 끈끈한 인간적인 유대관계가 노벨수상의 지름길이 되고 있음을 알 수 있다.

우리는 중국, 일본, 인도, 파키스탄 출신의 과학자들이 미국이나 유럽의 유학을 통해서만 노벨상을 받는 이유를 한번 음미해 볼 필요가 있다. 다시 말해 미국이나 유럽에서는 우리나라와 달리 기초과학 연구에 적극적인 재정지원이 장기간 보장되고 이 연구에 몰두하는 과학자들은 사회에서 높이 평가해준다. 더욱이 기초과학 연구는 대학이 중심이 되는데 대학마다 연구과제가 특정화되도록 과학기술 정책이 잘 조정된다. 결국 정책이나 과학기술 분야에 대한 투자가 모두 낭비없이 잘 배분되고 집중되며 효율적으로 이용된다는 것이다.

### '노벨상 수상지원본부' 발족

최근 우리나라에서도 노벨상을 획득하기 위해 전략적으로 수상 가능한 과학자들을 돕기 위한 '한국 노벨상 수상지원본부'가 발족됐다. 이 지원본부는 앞으로 우수 과학자들을 경제적, 정책적, 외교적으로 지원해 노벨상 수상이 조기에 이루어지도록 힘을 모으기로 했다. 또 노벨상 수상을 지원하는 사회 분위기를 조성하며 관련 정보를 수집해 홍보하는 사업도 전개키로 했다.

국내의 원로 과학자들은 우리나라가 노벨상 수상자를 배출하는 길은 정부와 민간 차원에서 물리학, 화학,

생물학 등 기초과학분야에 대해 과감한 연구개발비를 투자하고 수학과 과학에 재능과 소질을 가진 청소년들을 선발, 조기 영재교육을 집중적으로 실시하는 것이라고 강조했다.

이와 아울러 수학과 과학에 뛰어난 재능을 가진 젊은이들에게는 학년을 건너뛰는 속진(速進)교육을 시킬 뿐 아니라 조기 영재교육을 통해 10대에 박사학위를 받을 수 있도록 교육제도를 개정하는 것이 바람직하다.

앞으로 노벨상은 어느 특정분야가 유망하니 이 분야를 집중 투자해서 노벨상 수상자를 배출하도록 하겠다는 생각은 옳지 않으며 위험한 발상이라고 생각된다. 유망하다고 생각되는 한 분야보다는 기존에 있던 많은 분야 가운데 몇개가 제휴해서 생각지도 않던 새로운 분야를 탄생시키면서 발전시키는 것이 우리의 과학기술 발전에 크게 기여하는 길이 된다.

한명의 노벨상 수상자를 배출하기 위해서는 기초과학 분야에 막대한 연구개발 투자가 필요하다. 이러한 막대한 연구개발비를 확보하는 길은 최고 통치자의 깊은 이해와 적극적인 지원이 뒤따라야 가능하다.

다행히도 金大中대통령이 과학기술의 육성 발전과 진흥을 위해 그동안 보여준 혁신적인 비전 제시와 확고한 결단 및 특별한 의지 표명에 대해 국내 과학기술계는 크게 고무돼 있기 때문에 노벨과학상 수상자의 배출 여건 조성은 그 어느 때보다 밝다고 볼 수 있다. 앞으로 국내에서 첫번째 노벨과학상 수상자가 배출되면 우리나라는 국력신장과 아울러 과학기술 발전 및 기초과학 육성에 엄청난 파급효과를 기대할 수 있다. ㉟