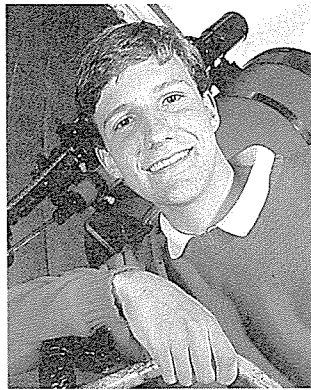


인텔사대표, 15세 소년의 출품작에 감명받아
방학중 특채 ... 정상급 연구원들과 반도체연구

최근 뉴욕타임스 신문 (1995년 1월 14일자 1면)에 보도된 16세의 재미교포 여학생 김수연양의 이야기를 읽으면 애석한 마음 이루다 말할 수 없다. 뉴욕 롱아일랜드의 제리코고교 3년생 이던 김양은 2년전부터 권위있는 웨스팅 하우스 고교과학논문 경연대회에 출품하기 위해 논문(네안데르탈인의 음식물에 관한 연구)을 준비해 오다가 1994년 11월 교통사고로 숨지자 그의 동료 학생 16명이 이 논문을 마무리하여 제출, 준결승에 진출하게 되었다. 그러나 최종 우승자 10명안에 뽑히자면 심사위원들과 직접 만나 개별면접을 해야 하기 때문에 안타깝게도 그것으로 끝나야만 했다.



◇ISEF 과학전에서 차석을 한 17세의 포드군은 세계정상의 반도체기업인 인텔사에서 정상급 연구원들과 함께 반도체생산결함을 찾아내는 연구를 하고 있다.

웨스팅하우스 과학재능발굴제도 (Westinghouse Science Talent Search)는 해마다 10명의 우승자에게 각각 4만달러의 장학금을 주고 있는데 이들의 연구수준은 대학원생과 같다고 알려져 있다.

1944년이래 지속해 온 이 과학재능발굴 제도는 웨스팅하우스전기회사가 50만달러를 기증한다. 수상자들은 또 백악관에서 대통령에게 축하인사를 받는다. 그래서 이 제도는 과학도를 위한 가장 권위있는 수상제도의 하나로 꼽히고 있고 지난 해 웨스팅하우스 경연대회에는 1천6백45명이 참가했다.

그러나 알고 보면 미국에는 웨스팅

하우스의 수상제도보다 더욱 우수한 과학전이 있다. 참가규모로 볼 때 웨스팅하우스제도와는 비교도 안되는 1백50만명이 참여한 국제경연대회인 국제과학공학전 (International Science & Engineering Fair: ISEF)은 상금수준이 최근까지 불과 5백달러에 지나지 않았으나 질에 있어서는 미국의 정상급 첨단기술회사 연구자의 연구내용과 맞먹었다.

최근 ISEF에 출품된 작품을 보면 프레드 니엘 3세군의 입자물리학 연구용의 가이클로턴, 리차드 콜드웰군의 비행기용의 신형 꼬리날개, 사라 타 마리아 제임스양의 지능형 음성 인식시스템, 그리고 캔드라 버드양의 항암제 택솔의 양산을 위한 균류 등이 있는데 이들은 모두 10대 고교생들이다.

ISEF는 올해로써 창설 46주년을 맞으면서도 웨스팅하우스제도에 비해 알려지지 못한 배경에는 이 대회에는 지금까지 대통령이나 부통령은 고사하고 미의회의원도 참가한 일이 없을 정도로 무관심했다는 것과 상금도 너무 적다는 점을 들고 있다.

그래서 이 전시회를 운영하는 '사이언스 서비스'의 알프레드 맥라렌사장은 16개 분야의 상금을 10배로 끌어 올리기 위해 기업후원자들과 활발한 교섭을 벌이기 시작했다.

그 결과 아이맥스, 록히드, 필립스 석유 등이 지원을 약속했는데 특히 인텔사는 1995년의 지원금을 거의 4배로 늘려 7만달러를 지원하겠다고 약속했다. 인텔사가 이렇게 나온 배경에는 인텔사의 연구위원의 한사람인 유진 마이어란의 보고에서 유래된다.

인텔사를 대표하여 이 전시회에 참석한 그는 1993년 전시회에서 15세의 에릭 포드의 작품에 감명받았다. 현재 고교 2년생인 포드군은 이 대회의 지구및 우주분야에서 차석을 할뿐 아니라 미항공우주국과 미공군으로부터도 상을 받았다. 포드군의 출품작은 신경망을 이용하는 우주항행시스템이다.

한편 인텔사는 포드군을 캘리포니아의 인텔사로 초빙하여 인텔의 반도체 칩의 생산결함을 가져오는 원인을 찾아내기 위한 신경망 프로그램 개발팀에 참여시키고 있다. 그런데 1995년도 ISEF는 5월 7일부터 13일까지 캐나다 온타리오주 해밀턴에서 미국내 560과학전의 우승자와 30개 외국에서 참가한다. ⑤7