

관악대상 감사말

(롯데호텔 2층 크리스탈 볼룸)

존경하는 서울대 동문 여러분, 안녕하십니까?

먼저 저에게 관악대상이라는 영광을 베풀어 준 동창회와 서울대학교에 감사드립니다. 서울대생이었을 때는 모든 사람의 부러움을 받고 젊은 시절을 보냈고, 졸업해서는 선배 동료들의 업적에 힘입어 서울대 출신이라는 것만으로도 외국에서도 인정받았고, 서울대에서 배운 지식으로 무사히 대학원 과정도 마칠 수 있었습니다. 그런데 더 나아가 신의 직장이라고도 말하는 서울대 교수로서 연구할 수 있게 해 준 것 또한, 물리학과 선배 교수님들과 서울대학교에 이 기회를 빌어서 무한히 감사드립니다. 특히, 서울대 선진화 노력 중 그 효시와 Impact 면에서, 제가 부임하기 직전 자연대 학장으로서 부임할 당시는 부총장으로서 역사적으로 남을 AID 차관사업을 이끌어 주신 조완규 전 총장님, 교수생활을 시작할 때 총장이시었던 권이혁 전 총장님을 여기서 다시 뵈올 수 있는 것도 영광입니다.

아마도 이 영광은 저의 연구 때문에 베풀어 주신 것이기 때문에, 제가 어떤 연구를 했는지, 이 의미가 무엇인지 비교하여 저의 이야기를 해야만 할 것 같고, 마지막으로 저의 소신인 자연과학을 하는 철학을 말씀드리는 것으로 끝맺겠습니다.

저는 아주 가벼운 엑시온을 창안함으로써 강한 상호작용을 하는 이론인 QCD를 완성시키고자 했습니다. 저 이전에도 엑시온은 이야기되었으나 그 수명은 10^{-8} 초 정도로 짧아서 현재에는 남아있지 못하고 다른 실험적 문제도 있었습니다. 제가 창안한 아주 가벼운 엑시온은 수명이 10^{40} 년보다 길어서 지금도 남아 있을 수 있는 입자이고 우주의 암흑물질이 될 수 있습니다. 유명한 이론물리학자 Feynman은 현존 인류가 멸망하게 되어 인류가 수 천 년에 걸쳐 이루어낸 지식 중 한 개의 문장만 후세의 지적 생명체에 남기려면 “우주는 원자로 이루어져 있다. 그러면 나머지는 쉽게 알 수 있다.”를 남기겠다고 했습니다. 한 문장 더 붙이라면, 저는 “우주의 기본 입자들은 무엇 무엇이다. 그러면, 지금까지 지내온 우주의 역사가 여기에 원칙적으로 다 포함되어 있다.”를 남기겠습니다. 이런 점에서, 입자물리학자로서 한 개의 입자를 예견하는 것은 더할 수 없는 꿈입니다. 자연과학에서의 학문은

다 우리의 존재와 관련이 있는데, 우주의 암흑물질은 은하계를 만드는 씨앗이 되었다는 점에서 더욱더 의미가 깊습니다. 즉, 모든 별들을 있게 하는 은하들을 만드는 기초가 암흑물질이었습니다. 이점을 인정받아 저는 액시온에 대해서 두 편의 개괄 논문을 초청받아서 썼습니다. 특히 최근에 쓴 Reviews of Modern Physics 잡지는 물리학 분야에서 IF가 제일 높은 IF 32로서 극히 제한된 사람만 초청받아 집필할 수 있는 Journal이고 이 잡지에 서울대 주소가 최초로 들어갔다는 것을 서울대에 알리고 싶고, 앞으로 이런 경우는 한동안 어려울 것입니다. RMP는 1년에 40편 정도 밖에 신지 않으니까요. 참고로 Physical Review Letters는 한 주에 80편쯤 실리니까, 1년이면 4000편쯤 실릴 것입니다. 저자수로 따져서 RMP에 신는 것의 어려움을 따진다면, 만분의 1정도로 희귀할 것입니다. 또한 논문은 공저자가 많을 수 있는데, 주 저자로 초청되는 것이 외국의 유명학자 초청에 더불어 끼인 것과는 큰 차이가 납니다. 한국인으로서 Reviews of Modern Physics에 초청된 저의 화공과 선배 이휘소 박사님도 계셨습니다. 한국인 입자물리학자로서 Reviews of Modern Physics에 초청된 학자는 그 외에는 없었다는 것을 자랑하고 싶습니다.

자연과학은 우주의 진리를 캐어 가는 학문으로서, 자연과학자는 논문에서나 일상생활에서나 진리만을 이야기해야 한다는 것이 저의 생각입니다. 특히 지금 같이 무한히 경쟁하는 시대에는 업적에 대해 많은 과장이 있을 수 있기 때문에 진리만을 이야기 한다는 것이 어려우면서도 또한 요구되는 삶의 모습으로 생각됩니다.

다시 한 번 서울대학교와 서울대학교 총동창회에 감사드립니다.

2010 년 3 월 19 일
물리천문학부 교수 김 진 의