

2014 KIAS-NCTS Joint Workshop on Particle Physics, String Theory and Cosmology: High1-2014

2014. 2. 9(일) – 2. 15(토)

● 글_정성훈·고등과학원 물리학부 연구원

학기 중에 도심과 일상에서 벗어나 강원도로 향하는 것은 항상 신 나는 기억으로 남아있다. 여름에는 한여름의 무더위를 잊을 시원한 맥주와 별빛 아래 열띤 토론으로, 겨울의 강원도는 낭떠러지 같은 슬로프로 강하게 몸을 내던져야 할 도전과 무사귀환 이후의 평화로움 속에서 치열하게 물리 고민을 할 수 있었던 곳으로 기억된다. 이번 학회 참석차 방문이 네 번째인 것 같다. 이번에도 역시 아이패드와 스키복을 꼭꼭 챙겨 넣고 고등과학원 버스에 올랐다. 폭설이 와서 걱정도 많았지만, 학회 날 아침부터는 햇볕 쨍쨍한 날씨에 더없이 좋은 설질을 만끽할 수 있었다. 그래서일까? 이번 학회는 학문과 스키에 있어 모두 특별한 곳으로 기억된다.

사실 되돌아보면 힉스 입자가 처음 발견되었을 때, 무엇을 해야 할지 몰랐다. 놀랍고 기뻐지만 학습된 기쁨처럼 느껴졌다. 이윽고 대발견은 내 선배들이 축하받아야 할 몫이라고 치부해버렸었다. 학회에 오니 지난 3년여간의 힉스 입자 발견으로 시작된 수많은 관련 연구들이 일주일 동





안 회자되고 발표되었다. 최기운 교수의 axion, Cheng-Wei 교수의 암흑물질, 서울대 연구진들의 muon $g-2$ 와 새로운 하드론 그리고 고병원 교수 연구진들의 Higgs extension 등, 주제는 다양했고 하나같이 기발해 보였다. 특히나 내가 생각하지 못했지만 중요한 연구결과라고 느껴진 것들이 간혹 눈에 띄었다. 나는 그때 왜 저런 걸 생각해보지 못했을까? 그때 나는 막 시카고 대학에서 박사후과정 연구원 생활을 시작했을 때였는데 이런 중요한 이슈에 대해 깊이 생각해보지 않았다는 것이 부끄러웠다. 한때는 스키장 슬로프에 올라서서도 내가 왜 이런 무서운 도전을 하는가 하는 허무함이 밀려왔다.

학회는 타이틀이 시사하는 바대로 특정 주제보다는 입자물리 전반에 걸친 동향을 살펴보고 동아시아 연구진들을 만날 수 있는 자리였다. 학회의 절반이 지나면서, flavor, SUSY 현상론, Higgs 그리고 inflation에 관한 주제들이 더 소개되었다. 여러 연구 주제들에 익숙해지고 참가자들과 토론을 할수록 그때의 실수는 큰 것이 아니라고 느껴졌다. 오히려 연구의 동향을 읽고 연구 결과들이 말하고자 하는 바가 개인적으로 가슴속에 와 닿았을 때, 내가 진정한 연구자로 거듭나고 있구나 하고 느꼈다. 다양한 주제가 다뤄진 만큼 새로운 배움을 향한 동기부여도 많이 되었다. 그곳에서 시작된 새로운 공동연구로 얼마 전에 top quark에 관한 멋진 논문을 한 편 제출하였으니 더없이 큰 소득이 아닐까 싶다. 마찬가지로, 어려운 슬로프에 익숙해지면서 리프트에서의 허무함도 즐거움과 더블 다이아몬드(최고 난도의 슬로프)를 향한 열정으로 바뀌었고, 마지막 날에는 드디어 상급코스에서 내려올 수 있게 되었다.

또 한 번의 신 나는 기억으로, 폭설로 시작했지만 결국 더 화창한 스키를 즐길 수 있었던, 성장통을 안겨주었지만 그래서 내가 더 발전할 수 있게된 이번 학회가 지나갔다. 고등과학원과 대만의 NCTS가 공동주최한 첫 번째 학회였는데, 내년에는 대만의 타이원(Taipei 101)에서 열릴 예정이라고 한다. 대만에서는 더 훌륭한 연구자로 성장한 나를 볼 수 있기를 기대해본다.