

고등과학원 연구생활

● 글_최철호·계산과학부 연구원



계산과학부 연구원으로 고등과학원에 온 지 넉 달이 되어갑니다. 이제 출퇴근을 위한 최적의 대중교통 조합과 환승 위치도 찾았고, 고등과학원 건물들의 연결 구조와 주변 지리에도 꽤 익숙해졌습니다.

통계물리이론이 전공분야입니다. 박사과정 동안 통계물리를 기반으로 한 복잡계 네트워크 연구실에서 공부했고, 주로 진동자들의 동기화(synchronization) 현상에 대해서 연구해 오고 있습니다. 계의 구성원들이 서로 영향을 주고받으며 어떤 성질을 서로 맞추어 가는 현상을 동기화라고 합니다. 기본적으로 구성원 수가 많은 계를 다루기 때문에 통계물리에서 사용하는 여러 이론적 방법들과 컴퓨터 수치 계산을 이용하여 동기화 모형을 연구하고 있습니다.

원 내의 훌륭한 교수님들과 연구원들 옆에서, 그리고 자유로운 분위기 속에서 연구할 수 있는 것이 고등과학원에서 누릴 수 있는 큰 장점인 것 같습니다. 연구에 집중할 수 있도록 도와주시는 친절한 행정직원분들께도 이 자리를 빌려 감사드립니다. 또, 고등과학원에 방문하는 전 세계의 유능한 연구자들을 만날 수 있는 것도 참 좋습니다. 지금도 제 옆자리에는 훌륭한 물리수학 책을 쓰신 케빈 케이힐 교수님이 방문교수로 와 계십니다. 도시에 있으면서

도 자연과 어우러진 적당한 산책 코스가 있는 것도 참 좋습니다. 오전에는 따뜻한 햇볕이 들어오고, 창을 열면 새 소리가 들리는 연구실에서 연구할 수 있는 것이 참 감사합니다.

학자의 길을 걸으면서 계속 답을 찾고 싶은 질문이 두 개 있습니다. 하나는 '연구를 향한 열정을 어떻게 유지할 수 있는가'이고, 다른 하나는 '어떻게 연구를 통해서 인류에 이바지할 수 있는가'입니다. 수십 년 동안 열정적으로 연구하고 계시는 주변의 훌륭한 분들을 관찰하면서 저만의 답을 찾으려고 노력하고 있습니다. 그리고 제가 논문만을 위한 뻘한 연구를 하는 것은 아닌지, 세금만 낭비하는 것은 아닌지 돌아봅니다. 고등과학원에서의 연구생활이 두 질문에 대한 답을 찾는 데 큰 도움이 될 것 같습니다. 고등과학원의 모토가 참 마음에 듭니다. 저, 그리고 원 내에 계신 모든 연구원이 더 좋은 학자로 성장하길 희망하며 다시 한 번 마음에 새겨 봅니다. 'Imagine the impossible!'