

## 우리학교 재학생, 국내 대학 중 유일하게 GMTO 인턴십 참여

우주과학과가 미국 캘리포니아 주에 있는 '거대 마젤란 망원경 기구' 본부에 단기 현장실습으로 한지민(우주과학 2014) 씨와 김창곤(우주과학 2015) 씨를 파견했다. 이는 국내대학 중 우리학교가 유일하다.

by 김혜준 기자 | date 2019.08.13 | hit 242

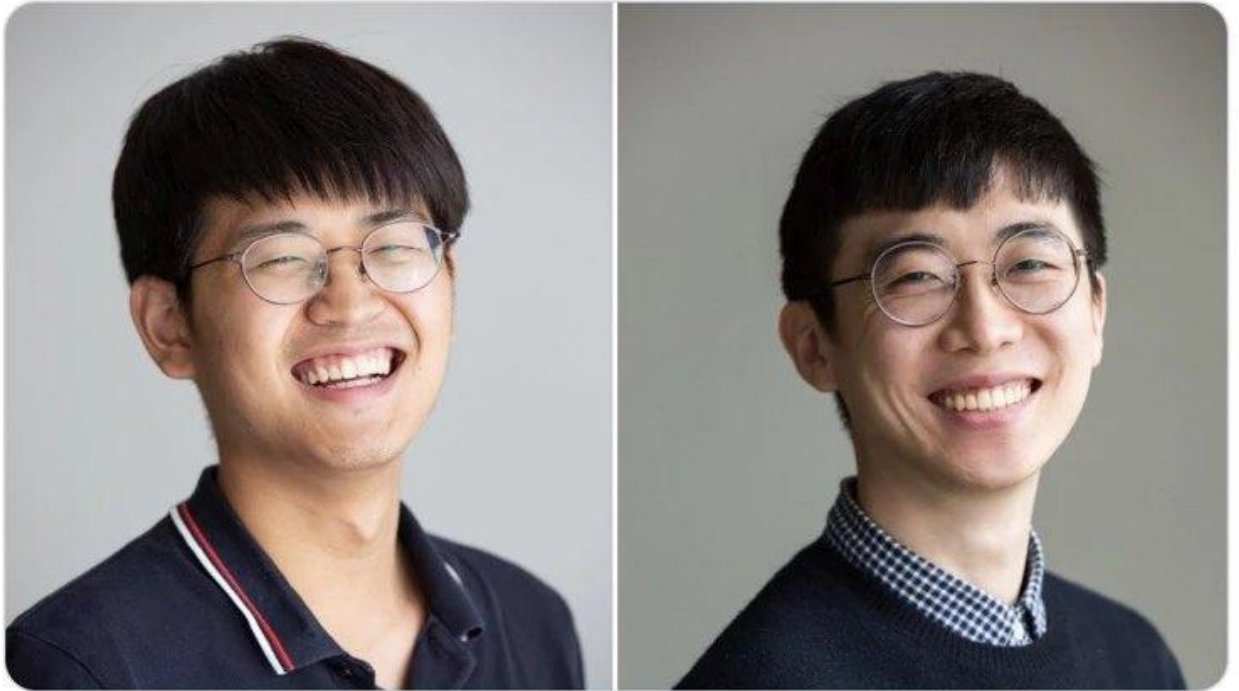
우리학교 우주과학과가 미국 캘리포니아 주에 있는 거대 마젤란 망원경 기구(Giant Magellan Telescope Organization, GMTO) 본부에 단기 현장실습으로 한지민(우주과학 2014) 씨와 김창곤(우주과학 2015) 씨를 파견했다. 거대 망원경은 우주 탄생 초기를 연구하기 위한 것으로 현재 전 세계에서 세 가지 프로젝트가 진행되고 있다. 거대 마젤란 망원경(Giant Magellan Telescope, GMT)은 그 중 하나로 2023년 가동을 목표로 하는 프로젝트다. 국내 대학 중 이 연구에 직접 참여하고 인턴십을 파견한 것은 우리학교가 유일하다.

GMT는 지름 약 25.4m의 차세대 초대형 광학 망원경이다. 카네기 연구소, 하버드 대학 등 12개의 권위 있는 기관이 개발에 참여한다. 한국 천문 연구원이 프로젝트 전체 비용의 10%에 해당하는 1,000억 원을 투자했고, 박수종(우주과학) 교수가 1세대 관측 기기인 다중 천체 분광기(Giant Magellan Telescope Multi-Object Astronomical and Cosmological Spectrograph, GMACS) 개발을 맡고 있다. GMACS는 한 번에 수백 개 천체의 분광을 관측하고, 이를 바탕으로 초기 우주의 3차원 지도를 제작할 수 있어 천문학자들에게 주목 받는 관측기기이다.



**Giant Magellan** @GMTelescope · 8h

Celebrating GMT's 2019 Summer interns on #NationalInternDay! Meet Changgon Kim and Ji Min Han, supporting GMT's Software and Controls group. Changgon and Ji Min are students at Kyung Hee University, Korea, at the Dept. of Astronomy and Space Science, College of Applied Science.



▲GMTO 트위터 계정에 소개된 김창곤(왼쪽) 씨와 한지민(오른쪽) 씨. 우리학교 우주과학과 출신이라는 소개글이 눈에 띈다. (사진 = 본인 제공)

한 씨와 김 씨 모두 관측천문학에 관심이 많았다고 한다. 소프트웨어 연구에 열정이 있고 프로그래밍을 능숙하게 한다는 점에서 높이 평가 받아 인턴십 대상자로 선발됐다. 김 씨는 “방학 기간 동안 의미 있는 활동을 하고 싶었다”며 “세계적인 프로젝트에 참여할 수 있는 기회만큼 절대 놓치고 싶지 않았다”고 말했다.

두 사람은 소프트웨어 개발 부서에 배치 받았다. GMTO에서 자체적으로 개발한 소프트웨어 개발 도구를 이용해 소프트웨어로 운용되는 망원경 제어 장비를 테스트하는 것이 주 업무였다. 모터, 온도 센서 등 비교적 간단한 기기에 직접 프로그래밍한 것을 적용해보는 연습도 했다. 김 씨는 “학교에서 하는 실험에 답이 정해져 있다면 인턴십 기간 동안 한 경험은 실전이였다”라고 말했다. 한 씨는 “바쁜 시간을 쪼개 인턴십 지도를 해주고, 심지어 주말에도 테스트한 내용을 검토하거나 피드백해주는 연구원들이 있었다”며 “이러한 열정과 노력 덕분에 GMT 프로젝트가 원활히 진행된다고 생각한다”고 말했다.

인턴십을 수행하는 과정에서는 어려움도 있었다. 김 씨는 “처음에는 영어에 능숙하지 않아 심리적으로 위축돼 있었다”고 말했다. 그래도 먼저 다가와 무엇을 하고 있는지, 힘든 점은 없는지 물어봐주는 연구원들 덕분에 용기를 냈다. 김 씨는 “자신의 의견을 적극적으로 개진하고 모르는 것을 질문해야 더 많은 것을 배울 수 있다”며 “한국의 수직적인 기업 문화와는 분명히 달랐다”고 강조했다. 김 씨에게 인턴십은 전공과 관련된 실무 경험을 쌓을 뿐만 아니라 연구 환경 및 문화 차이를 체험하는 기회가 됐다.

두 사람은 “학부생 신분으로 경험하기 어려운 일을 했다”고 입을 모았다. 이들은 대학원에 진학해 전문적인 지식을 쌓을 계획이며 GMT 관련 연구도 이어갈 예정이다. 한 씨는 “견문을 넓히고 학문적 수준을 끌어올릴 수 있으니 많은 학생들이 지원했으면 좋겠다”고 말했다. 김 씨는 “천문학이라고 하면 보통 천체물리학을 떠올리지만 망원경 등을 이용해 연구하는 관측천문학도 있다”며 “국가에서 적극적으로 지원하고 있는 만큼 많은 학생들이 관심을 가지면 좋겠다”고 뜻을 전했다.

