

연수 제안서

연구 분야	Tunable Diode Laser Absorption Spectroscopy (TDLAS) 전문가
연구 과제명	인공강수 기술 개발을 위한 다기능 구름챔버 설계 및 제작
연수 제안 업무	다기능 구름챔버에 연동될 TDLAS 시스템 개발 및 최적화
<p>- 연수기간 인턴: 2024.3.1.~2024.11.30.(9개월, 과제기간에 따라 최대 22개월 활용예정)</p> <p>- 연수 내용</p> <p>○KIST 출연금 사업으로 진행중인 인공강수 기관고유 프로젝트의 일환으로 설계 및 제작이 이루어지고 있는 다기능 구름챔버에 연동 될 절대수분 계측 시스템- TDLAS-의 개발 및 최적화.</p> <p>○TDLAS 시스템의 경우 Tunable Diode Laser Absorption Spectroscopy의 줄임말로, DFB 레이저 광원에서 발사되는 레이저가 광원 온도 변화에 따라서 달라지는 방출 파장에 따라서 보이는 수증기의 흡수 스펙트럼을 기반으로 구름 내부의 절대 습도를 계측 하는 시스템임.</p> <p>○본 시스템 구축의 업무는 1) TDLAS 광학계 설계 및 구축, 2) 광학계 내부의 Gas Cell 최적화 3) TDLAS 획득 신호의 신호처리(Signal-Processing) 업무로 크게 나누어져서 이루어질 예정.</p>	
<p>소 속 부 서 : 지속가능환경연구단</p> <p>연수 책임자 : 최선</p>	