

연수 제안서

연구 분야	탄소 나노복합 구조제어 연구
연구 과제명	전자기파 거동 제어를 위한 복합재료 나노아키텍처링 기술
연수 제안 업무	공유결합으로 이루어진 탄소나노복합재료 구조제어 및 합성

(연수 내용)

탄소는 다양한 형태의 동소체를 가지는 소재로써 각각의 동소체는 고유한 특성을 가지며 다양한 분야에 단독으로 또는 복합화 되어 사용되고 있다. 이러한 탄소 소재의 결합 구조를 제어하고 새로운 구조를 합성하는 나노 아키텍처링 기술 연구는 기존의 복합소재에서 구현하기 힘들었던 새로운 물성을 발현할 수 있을 것으로 기대된다. 이렇게 구조가 제어 된 탄소 나노 구조는 넓은 표면적과 우수한 전도성을 가지기 때문에 그 자체로 사용 될 수도 있고, 다양한 복합화 과정을 통해서 그 응용 분야를 넓힐 수 있는 플랫폼으로써도 많은 가능성이 있다. 본 연수에서는 1. 탄소 나노아키텍처링 기술을 습득하고 새로운 구조를 합성하는 것을 첫 번째 목표로 하며, 2. 새로 합성 된 나노구조체의 특성 분석을 수행하고, 3. 환경/에너지 분야 연구에서의 성능을 높이기 위한 복합화 연구를 수행하는 것을 목표로 한다.

소속 부 서 : 양자응용복합소재연구센터

연수 책임자 : 김 남 동