

연수 제안서

연구 분야	나노소재 및 복합소재 제조
연구 과제명	4U 복합소재 고강도 CNT섬유 연속제조기술 개발
연수 제안 업무	나노카본 및 복합소재 합성

(연수 내용)

- 연수기간 : 2022.03.01.-2023.02.28

- 연수 내용 :

소재의 경량화 및 다기능화에 나노카본은 각분야의 핵심소재로 다양한 분야에서 연구개발되고 있음. 탄소나노튜브(CNT) 및 그래핀은 나노카본의 대표적인 소재로 구조체, 에너지, 환경, 자동차 분야등 광범위한 산업분야에서 연구되어 지고 있음. 이러한 기초소재의 신규 합성 및 특성향상은 향후 소재의 자립화를 위해 반드시 필요한 연구임.

해당 연구원은 연구기간 중, 나노카본소재의 기본원리를 이해하고, 소재의 합성을 기반으로 아래와 같은 연구분야를 수행함.

-나노카본 합성: CVD 및 액상을 기반으로한 나노카본소재의 합성.

-나노 복합소재의 제조 및 평가:

CNT/Graphene을 이용한 폴리머/세라믹 매트릭스기반 복합소재 제조 및 응용

-특성분석 : 나노카본 원소재 및 복합소재의 물성평가

소속 부 서 : 탄소융합소재연구센터

연수 책임자 : 문 속 영