

연수 제안서

연구 분야	화학 수소화물 기반 수소 저장 및 방출 원천 기술 개발
연구 과제명	1) LOHC를 이용한 연속 수소 방출 기술 개발 2) 고상 수소 저장체 이용한 연속 수소 방출 기술 개발
연수 제안 업무	1) 불균일계 촉매 합성, 분석, 반응 평가 테스트 2) 고상 수소 저장체 이용한 수소 생산 평가 테스트
<p>(연수 내용)</p> <p>- 연수기간 : 2023년 11월~2024년 12월</p> <p>- 연수 내용 :</p> <p>1. LOHC (액상유기수소운반체) 기반 연속 수소 방출 기술 개발</p> <p>- LOHC (액상유기수소운반체) 기반 연속 탈수소화 반응 스테이션 구동 및 촉매 합성, 분석, 반응 후 액상/기상 물질 분석 등의 수행 (TEM, SEM, DRIFT-IR, GC-MS 등)</p> <p>- 다양한 금속 촉매별로 활성 테스트 및 고활성 조건 스크리닝</p> <p>2. 고상 수소 저장체 이용한 수소 생산 평가 테스트</p> <p>- 고상 수소 저장체 활용하여 수소를 효율적이고 수소 생산 속도 조절 가능할 수 있는 반응 조건 탐색</p> <p>- 소규모 반응기 활용하여 반응 조건 스크리닝 및 생성 가스 및 액/고상 생성물 조성 분석 (FT-IR, XRD, GC, NMR spectroscopy 등)</p>	
소속 부 서 : 수소연료전지연구센터	
연수 책임자 : 정향수	