

연수 제안서(Training Proposal)

연구 분야 (Research Fields)	유연 전자 및 에너지 소자 기술 개발
연구 과제명 (Project Title)	기계적 메타물질 기반 2축 제어 신축성 기관 및 나노필러아키텍처링을 이용한 고유 신축 전극 소재 개발
연수 제안 업무 (Training Proposal Work)	유연 전자 및 에너지 소자 기술 개발
<p>자유형상을 가지는 전자기기에 대한 연구가 활발하게 진행됨에 따라, 신축성 환경에서도 안정적으로 시스템이 동작할 수 있게 하는 고안정성 웨어러블 플랫폼 기술에 대한 연구가 큰 관심을 받고 있습니다. 본 연수는 인쇄공정을 이용한 유연 전자 소자 제작 및 동작에 최적화된 플랫폼 기술에 대한 연구를 진행하고자 합니다. 본 연구진은 신축성 기관에 기계적 물성이 다른 구조물을 삽입함으로써 기계적 스트레스 분포를 제어할 수 있는 기술을 확보하고 있으며, 이를 통해 기계적 변형하에서도 높은 신뢰도를 가지는 신축 소자용 플랫폼 제작 및 평가에 대한 연구를 진행하고자 합니다. 본 연구 결과는 안정적인 구동이 필수적인 웨어러블 일렉트로닉스의 핵심요소 기술이 될 것이며, 저희 그룹만의 노하우를 더해 차세대 유연 전자 및 에너지 소자를 제작하고 평가하고자 합니다. 또한 이 기술은 향후 3D 프린팅 기술을 넘어 4D 프린팅 기술로까지 발전될 계획입니다.</p> <p>그리고 저희 연구그룹은 신축 전극 소재에 대한 독창적인 연구 아이디어와 우수한 결과를 보유하고 있습니다. 이 소재를 더욱 개발시키고, 웨어러블 일렉트로닉스에 적용하는 연구를 함께 진행하고자 합니다.</p>	
소속 센터/단 명(Center) : 소프트웨어융합소재연구센터	
연수 책임자(Advisor) : 정 승 준	