

스트레처블 이오닉스-차세대 웨어러블 소자를
꿈꾸며

선정윤[†]

서울대학교

(jysun@snu.ac.kr[†])

질병의 자가 진단 등 일상에서의 의료 서비스나 기타 편의 도모를 위하여, 많은 전자공학 기술 및 장치들이 웨어러블 소자의 형태로 소개되고 있다. 좀 더 빠르고 편리한 사용자 인터페이스를 구현하고자, 웨어러블 소자를 인간의 피부와 물리적 이질감을 최소화할 수 있는 소재로 개발하는 연구들이 늘어나는 추세이다. 최근에는 생체 영역, 특히 신경계에서 생체 신호가 이온의 흐름에 의해 전달된다는 점에서 착안, 피부처럼 유연하고 늘어날 수 있는 하이드로젤로 된 이온 전도체를 기반으로 하는 스트레처블 이오닉스가 웨어러블 소자로의 응용을 도모하는 새로운 연구 분야로 주목받고 있다. 스트레처블 이오닉스의 연구 동향과 이 분야의 응용 가능성 및 앞으로 나아갈 방향에 대해 논하고자 한다.