

## 세미나 초록

성명	윤기로
소속	한국생산기술연구원 에너지섬유시스템연구실
발표 주제	탄소중립을 위한 고분자 전해질막 연료전지 및 수전해용 강화복합막 핵심소재 개발
발표 내용	<p>최근 글로벌 기후환경 변화와 에너지안보 위기에 따른 세계 주요국의 탄소중립 선언 및 기후변화에 대응할 수 있는 친환경 에너지 기술의 필요성이 대두되고 있다. 수소는 지역적 편중이 없는 보편적 에너지원이자 에너지 저장 수단으로써, 에너지원의 자립화를 목표로 세계 각국에서 기술경쟁력 확보에 노력을 기울이고 있다. 본 발표에서는 그린 수소생산 및 수소활용을 위한 핵심 장치인 연료전지 및 수전해셀에 공통적으로 적용되는 고분자 전해질막의 소재 및 기술적 이슈에 대해 소개하고, 이를 대응하기 위한 최신 연구 동향을 소개하고자 한다. 특히, 전해질막의 성능 및 내구성 개선을 위한 본 연구진의 강화복합막 관련 최근 연구성과와 다공성 지지체 관련 보유 기술을 소개하고, 수요처에서 요구하는 물성을 달성하기 위한 차세대 강화복합막 개발 전략에 대하여 논의하고자 한다.</p>