G I S	지스트(광주과학기술원) 보도자료 http://www.gist.ac.kr	
보도시점	지스트 홈페이지 게시	
배포일	2020.10.27.(화)	
보도자료	홍보팀 김효정 팀장	062-715-2061
담당	홍보팀 이나영 선임행정원	062-715-2062

지스트 석사과정 최정구 학생, 전기화학회 우수 포스터상 수상

- 메탄올 저항성을 가지는 백금 캐소드 촉매 연구... 메탄올 연료 전지의 성능 향상 및 촉매 합성 분야 발전 기대
- □ 지스트(광주과학기술원, 총장 김기선) 지구·환경공학부 석사과정의 최정 구 학생(지도교수: 이재영)이 "2020 전기화학회(ECS PRiME 2020) 고 분자전해질 연료전지 및 전해조 분야 선정 우수 포스터상(the PEFC&E20 2nd Place Best Poster Winner)" 수상자로 선정되었다.
 - 본 학회(ECS, The Electrochemical Society)는 1902년 미국 필라델피아에서 설립된 전기화학 분야의 가장 유서 깊은 국제학술대회이며, 특히 4년마다 개최되는 PRiME(Pacific Lim Meeting) 학회는 한국, 일본 전기화학회와 공동 개최하는 등 규모가 매우 큰 학회이다.
 - 올해 전기화학회(ECS PRiME 2020)는 10월 4일부터 9일 까지 온라인 방식으로 진행되었으며, 3300개 이상의 초록이 접수되었고 75개의 온라인 심포지엄으로 진행되었다.
- □ 이재영 교수 연구팀은 탄소층에 인을 합성하여, 백금 촉매의 탄소 지지 체에 인이 도핑된 Pt/C-P 형태의 촉매를 제작하였다. 합성된 촉매의 특성을 분석한 결과, 기존 백금기반 촉매보다 메탄올에 대한 반응성이

낮았으며 특히 소량의 메탄올이 존재할 경우에도 산소에 대한 반응성을 유지하며 메탄올 투과현상을 극복하고 높은 성능을 확인하였다.

- 이번 연구를 통해 메탄올 투과현상을 극복하고 메탄올 연료전지의 성능을 높일 수 있게 되었으며, 또한 이종 원소의 도핑을 이용한 촉매합성의 발전에도 큰 기여를 할 수 있을 것으로 기대된다.
- □ 수상자인 최정구 학생은 "명망 높은 학회에서 상을 받게 되어 매우 영광이며, 더 발전시켜서 좋은 연구 결과를 세상에 알리고 싶다"면서 "최근 신재생에너지가 주목받고 있는 만큼 연료전지가 중심 역할을 할 수 있도록 돕는 연구자가 되고 싶다"고 수상 소감을 밝혔다. 〈끝〉

[사진]



▲ 전기화학회 고분자전해질 연료전지 및 전해조 부문 우수 포스터상 수상_최정구 학생