**배터리 시스템 설계를 위한 모델링의 이해**

**김의성**

**LG Chem Research Park**

최근 환경문제와 더불어 에너지 이용 효율향상에 대한 해결책으로 배터리에 대한 관심이 높이지고 있다. Energy Storage System(ESS), 하이브리드 전기자동차(HEV), 전기자동차(EV) 등의 환경문제와 에너지 이용 효율향상을 위한 다양한 분야에 배터리를 적용하기 위해서는 환경 및 운영 조건, 배터리의 설계 변수 을 고려하여 배터리 시스템을 설계하여야 한다. 이와 같이 배터리 시스템 설계를 위해서는 다양한 조건 및 변수에 따른 배터리의 거동을 예측할 수 있는 모델링 기술의 확보가 긴요하기 때문에 배터리 시스템 설계를 위한 모델링 기술들에 대해 이해해보고자 한다.