

저유가 시기 중국의 석탄화학

허려화†

아주대학교 에너지시스템학과

(xulihua423@ajou.ac.kr†)

중국은 석탄이 풍부하고, 석유와 천연가스가 부족한 에너지자원 특징을 가지고 있고, 석탄이 에너지 시장에서의 주도적 역할은 중장기적으로 지속될 것으로 예상되고 있다. 중국에서 대량의 석탄 이용으로 인한 환경오염은 이미 심각한 수준에 도달하여, 중국에서는 에너지효율 향상 및 오염물질 배출 저감을 위한 혁신적인 석탄 이용기술 개발을 대대적으로 추진하고 있다. 대형 석탄가스화와 석탄액화를 선두로 합성천연가스(SNG, Synthesis Natural Gas), 올레핀(Olefin), 글리콜(Glycol) 및 합성연료 등 화학제품 생산기술들은 현재 실현가능성이 가장 큰 석탄청정이용 방법이다. 이와 같은 석탄화학 전환기술을 통해 얻어지는 제품은 석유화학 대체 제품으로 사회적 수요가 많고 발전 전망이 우수하며, 중국의 석유 해외 의존도를 낮출 수 있어, 중국에서는 정부의 대폭적인 지원 하에 대규모의 석탄화학전환 프로젝트가 수행 중에 있다. 그러나 “13.5”계획 기간(2016~2020년)의 중국 석탄화학 산업은 최근 몇 년의 고유가 지배 시기와 달리 저유가와 미국의 셰일가스(Shale Gas) 산업의 발전과 같은 급변하는 환경 특징을 가지고 있어, 향후 중국 석탄화학 발전은 산업환경 변화와 저유가로 인한 영향을 고려하여야 한다.

본 고에서는 저유가 시기 중국의 석탄화학 기술, 산업 및 정책적인 방향에 대해 정리하여 발표한다.