

직·간접석탄액화 동향 및 전망에 관한 연구

박주원, 배중수, 김학주¹, 정 현¹, 한 춘*
광운대학교 화학공학과; ¹한국에너지기술연구원
(chan@kw.ac.kr*)

석탄액화기술은 공공성이 매우 크며 단위의 핵심기술의 범용성도 높다. 액화기술의 정립은 추후 국내의 시설 수주를 유발할 수 있으며, 고온 고압반응, 고액분리, 기체정체 및 분리기술등은 타 화공 관련 산업에 광범위하게 적용가능하다. 그러나 현재까지 국내에서 액화연구는 매우 초보적 단계로 실험실적 batch test 정도 규모에서 기초연구가 주로 수행되어 왔으며 이러한 상태에서 우선 선진기술습득은 물론, 우선 외국 유연탄을 사용하여 액화기술 향상을 도모해야 할 것이다. 이에 따라 pilot plant 건설 및 시험가동이 이루어진 후 충분한 기술과 함께 국내 무연탄 액화의 길을 모색하여야 할 것이다. 석탄액화는 아직 미숙한 국내기술로서 대규모 상용화에 진입하기에는 너무 큰 모험성이 요구되므로 국가 정책에 의한 정부의 적극추진과 함께 정부투자가 우선 필요하다. 정부의 정책 및 투자지원은 우선 1차 시설도입과 함께 선진 핵심기술 습득과 직결되는 중요한 일이다.