

연소배가스 처리기술 종합평가시스템 구축 및 활용방안

한근희*, 박성열, 현주수, 민병무
한국에너지기술연구원
(heehan@kier.re.kr*)

국내에서 개발된 연소배가스 처리기술의 상용화를 위한 실증용 종합평가시스템 설비구축사업이 2002년부터 2005년까지 4년동안 정부의 지원으로 추진중에 있다. 본 사업은 시간당 1.0ton 이상의 석탄연소가 가능한 순환유동층연소보일러 및 부대설비를 이용하여, 10,000Nm³/hr의 실제 연소가스를 공급할 수 있는 설비와 개방형실험실을 구축함과 동시에 전문가 집단에 의한 기술지원체계를 확립하는 것이 최종목표이다.

공동활용을 목적으로 구축중인 본 설비는 연소배가스와 관련하여 국내 기술개발을 수행하는 기관이나 기업체에서 이를 적극활용하므로 기술개발의 조기 상용화는 물론 개발기간의 단축과 기술개발비의 절감이 가능하다. 본 사업을 통한 기대효과는 국내 관련기술개발 환경개선 및 환경관련 기술수준 향상은 물론 국가 R&D자금활용의 효율성제고와 중,소규모 기술개발 업체에 대한 기술지원 확대가 기대된다. 현재 종합평가시스템 설비의 기본설계가 완료되어 실시설계단계에 있으며, 상세설계 후 착공할 예정이다.

본 연구에서 국내 관련 기술개발 주체가 향후 기술개발 계획수립과 설비의 활용에 참고가 될 정보를 제시하기 위하여 "연소배가스 처리기술 종합평가시스템"의 설비특성과 향후 추진계획 및 활용방안 등을 소개하였다.