

연료전지의 현재와 미래전망

양태현*

한국에너지기술연구원 연료전지연구단

(thyang@kier.re.kr*)

수소연료전지 기술은 환경적 측면, 에너지 자립 측면 및 경제적 측면에서 그 중요성이 점차 넓고 깊어지게 인식되고 있다. 다양한 신재생에너지 원들과 마찬가지로 화석에너지 문제, 지구온난화 문제 등을 완화시키는 특성을 가지고 있지만, 특히 자동차용 등 다양한 응용분야에 적용이 가능하여 연료전지의 경제 및 산업적 파급효과는 매우 크다.

본 발표에서는 연료전지 기술개발의 필요성 및 국내외 정책 동향을 면밀하게 비교해 보고, 개발 진행 중인 다양한 종류의 연료전지 기술에 대한 개발 동향 및 시장전망을 정리하였다. 또한 미래 연료전지 기술 분야에서 선두에 나서기 위해 해결해야 할 문제 및 과제를 정의하고, 이러한 문제해결을 위한 범정부 차원의 연구개발 전략을 소개하고자 한다.