

● 연료전지로 도심 에너지 문제 해결 나선다

연료전지가 민관합동 창조경제추진단이 선정한 미래 성장동력 분야 플래그십 프로젝트에 선정됐다. 고효율·친환경 발전시스템인 연료전지가 도심형 분산발전으로 적합하다는 것을 인정받은 것이다. 이에 국내 시장의 90%를 점유하고 있는 포스코에너지의 연료전지 사업이 한층 탄력을 받을 전망이다.

■ 미래 성장동력 플래그십 프로젝트 선정...4600억 투자
 ■ 국내 시장 90% 점유 포스코에너지 성장 탄력 받을 듯

민관이 함께하는 창조경제 프로젝트로 연료전지가 선정돼 도심 에너지 문제 해결에 나선다. 정부는 미래부·기재부 등 창조경제 관련 8개 주요 부처의 장과 전경련·대한상의 등 8개 주요 경제단체장이 참여하는 창조경제 민관협의회 제3차 회의를 개최, 민관합동 창조경제추진단(이하 '추진단') 및 관계부처 합동으로 제출한 미래 성장동력 분야 플래그십 프로젝트 추진계획(안)과 안전 제품·기술 활용



민관이 함께하는 창조경제 프로젝트로 연료전지가 선정돼 국내 시장의 90%를 점유하고 있는 포스코에너지의 연료전지 사업이 탄력을 받을 것으로 전망된다. 사진은 연료전지의 발전원리 개념도.

촉진계획(안)을 확정했다. 추진단은 지난해 5월에 이어 추가로 연료전지 등 3개의 미래 성장동력 분야 플래그십 프로젝트(flagship project)를 발굴하고 관련 업계 및 부처 등과 협의해 민간 주도의 플래그십 프로젝트 추진계획을 마련했다.

추진단은 "이번 플래그십 프로젝트는 우리 경제의 발전방향과 경쟁력에 비춰 조속한 산업발전이 필요한 분야에서 민간이 투자 의향을 가지고 있으면서 정부가 업체 간 연계, R&D, 인력양성 등의 지원을 통해 사업의 속도를 높일 수 있는 프로젝트를 선정했다"고 밝혔다.

연료전지는 LNG·바이오가스 등의 연료원에서 수소를 분리해 산소와 전기화합반응을 시켜 전기와 열에너지를 생산하는 고효율·친환경 발전시스템이다. 전 세계적으로 도심형 분산발전이 확산되고 있는 가운데 연료전지가 친환경·고효율의 분산발전원으로 각광을 받고 있다. 이에 따라 건물·주택 단위의 자가용 연료전지와 발전용 연료전지 등의 보급이 확대되면서 민간의 관심이 높아지는 상황이다.

이번에 추진단과 산업부 등 관계부처는 민간과 함께 연료전지 발전을 확산하고, 기술경쟁력을 강화해 나가기로 했다. 기업과 지자체가 협력해 2020년까지 약 4600억 원을 투자해 다양한 용도의 연료전지 확산사업을 추진한다.

우선 한수원·한남 등이 2016년까지 1,150억 원을 투자, 서울 상암동에 전기·난방·온수 등을 공급하는 20MW급 연료전지 시스템을 구축한다. 또한, 한전·대구시 등은 2020년까지 3,300억 원을 투자, 대구 인근(미정)에 60MW급 연료전지와 7MW급 태양광을 결합한 복합 발전시설을 구축할 예정이다. 아울러 포스코에너지·서울시 등은 2016년까지 200억 원을 투자, 전기·난방·전기차 충전 등에 사용 가능한 25MW급 연료전지를 구축할 방침이다.

정부는 부품 국산화·공정 자동화·대용량 발전 시스템 개발 등을 통한 원가절감을 추진하고 바이오연료·유기폐기물 등으로 연료를 다변화하는 등 경쟁력을 강화해 나갈 계획이다. 이에 맞춰 정부는 연료전지 관련 핵심기술 국산화와 차세대 연료전지 개발 등을 위한 R&D를 지원한다. 또한, 바이오가스·부생수소 등을 원료로 활용하는 경우 쓰러기 매립장 등을 친환경에너지타운 프로젝트로 우선 선정해 추진하고 연료전지를 비상전원으로 사용하는 방안을 검토하는 등 연료전지 확산을 위한 기반조성에 주력할 계획이다.

이에 따라 국내 시장의 90%를 점유하고 있는 포스코에너지의 연료전지 사업이 성장에 탄력을 받을 전망이다. 포스코에너지는 플래그십 프로젝트로 추진되는 전반적인 사업에 적극적으로 동참한다는 방침이다. 포스코에너지 관계자는 "2020년 40조 원을 이를 것으로 전망되는 세계 연료전지 시장의 20% 이상을 점유해 연료전지를 차세대 수출 주력업종으로 성장시키겠다"고 목표를 밝혔다.