

수소에너지 개발 정부가 나서야...

SERI, 2030년 세계시장 1500억달러 전망 ... 선진국 대규모 투자착수

세계적으로 에너지 수급의 불안이 고조되고 있는 가운데 장차 대체 에너지원의 핵심이 될 수소에너지 개발을 위한 근본적인 대책 마련이 시급하다는 지적이 제기됐다.

삼성경제연구소는 <수소에너지 혁명을 주도하는 연료전지>라는 보고서를 통해 수소에너지 체계의 핵심인 연료전지 시대의 본격적인 개막에 앞서 범정부 차원의 종합적인 마스터 플랜을 마련해야 한다고 강조했다.

또 2030년에는 세계적으로 자동차용과 주택용, 휴대용 등을 포함해 모두 1500억달러 규모의 연료전지 시장이 형성되고 수소 생산과 저장, 운송, 연료전지 교체 수요 등을 포함한 시장규모는 1조달러를 훨씬 웃돌 것으로 전망했다.

이에 따라 연료전지 개발을 위한 국가비전을 수립하고 산업경쟁력 확보 및 국가 에너지 수급 차원에서 구체적인 계획을 세운 후 민간 기업들도 대비하도록 유도할 것을 촉구했다.

특히, 단순히 연료전지 개발에 그쳐서는 안되며, 수소의 생산과 저장, 운반, 활용을 위한 인프라, 규제, 기술 개발 등을 종합적으로 고려해야 한다고 지적했다.

국내에서는 1988-2002년까지 정부와 민간이 합쳐 대체에너지 분야에 1264억원을 투자했으나 2002년 한해에만 220억엔을 투입한 일본 등 선진국에 비하면 투자규모가 턱없이 작다는 분석이다.

일본은 1970년대 석유 파동을 계기로 에너지 문제의 심각성을 인식하고 대체에너지 개발을 본격화해 정부가 연료전지 자동차의 구매자 역할을 하고 세제 혜택을 주는 한편, 가정용 연료전지 보급을 위해 일정 금액을 보조하고 있다.

일본은 2005년을 연료전지 상업화의 시점으로 잡고 2010년에는 시장을 본격적으로 활성화할 계획이며, 아이슬란드는 2040년 수소사회(Hydrogen Society)로 전환해 풍부한 자연 에너지원을 활용한 수소 강국을 꿈꾸고 있다.

<Chemical Journal 2004/01/05>