

수소경제시대와 수소전기차

김준범[†]

울산대학교

(jbkim@mail.ulsan.ac.kr[†])

지구의 평균온도는 공기 중의 이산화탄소 농도에 비례하여 변화하고 있는데, 2015년에 이산화탄소 농도는 지구 역사상 최고치인 400ppm을 넘어섰다. 북극의 빙하도 급속하게 사라지고 있고, 앞으로 지구온난화에 의한 기상이변이 더욱 심해질 것이라는 예측이 힘을 얻고 있는 실정이다. 대도시 공해 문제를 완화하기 위하여 2025년에 자동차 1km 주행당 온실가스 배출량이 75g 이하로 규제되면 내연기관 자동차의 수요는 급감할 것으로 예상된다. 수소나 배터리를 사용하는 무공해 자동차나 하이브리드 차와 같은 저공해 자동차의 개발이 앞으로는 자동차 회사의 생존이 걸린 문제로 여겨지게 될 것이다. 수소전기차는 전기를 만들기 위해 흡입한 공기에서 미세먼지와 초미세먼지, 질소산화물, 황산화물과 같은 공해물질의 99% 이상을 깨끗하게 걸러낸 공기를 배출하는 달리는 공기청정기이다. 수소경제 이행로드맵 계획에 따라 2022년까지 수소전기버스 2,000대, 2040년까지 60,000대가 보급되면 대도시의 대기질 개선에 일조할 수 있을 것이다. 수소경제시대로 들어서서 자원부국을 부러워하기 보다는 기술로 에너지를 생산할 수 있는 기술부국의 길로 들어서기를 기대한다.