

# 차세대 친환경 고연비 자동차 보급 서둘러야

권기만  
자식경제부 에너지절약협력과 사무관

**우** 리나라는 2010년 기준으로 에너지의 수입의존도가 97%에 달하고, 온실가스 배출량의 약 85%가 에너지의 연소에 의해 발생한다. 국가의 안보와 온실가스 감축을 위해 국가의 에너지 효율을 높여야 할 필요성은 그 어느 나라보다도 크다.

우리 정부는 최근의 국제 정세 흐름속에서 ‘저탄소 녹색성장’을 국가 비전으로 선포하였으며, 2020년 국가 온실가스 감축목표를 “배출전망(BAU) 대비 30% 감축”으로 설정하고 에너지효율 개선과 온실가스 감축을 본격적으로 이행하고 있다.

수송부문의 경우 최종에너지 소비의 19%, 온실가스 총 배출량의 17%를 차지하고 있으며, 온실가스 감축 여력이 상대적으로 크다. 따라서 수송부문의 에너지효율 개선은 국가 온실가스를 줄일 수 있는 매우 효과적인 방법이다.

최근 들어 세계 자동차 시장은 배출가스에 대한 국제적인 환경규제 강화, 석유 자원의 고갈 가능성 증대, 고유가 지속 등으로 친환경·고효율 자동차로 패러다임 변화가 일어나고 있다. 그 중심에는 전기 자동차 등 ‘그린카’가 자리하고 있다.

### 주요 선진국들은 자동차의 ‘저배출·고효율’을 앞당기기 위한 규제 정책 실시

주요 선진국들은 세계적인 에너지 및 환경위기에 대응하여 ‘녹색성장’을 새로운 성장전략으로 삼고, ‘그린카’를 핵심적인 신성장 동력산업으로 육성하기 시작했다. 그린카 주력 차종 발굴 및 기술개발 투자와 세제 지원 등 자국의 상황과 기술 노하우에 맞는 정책을 공격적으로 펼치고 있는 것이다.

미국 연방정부는 2015년까지 100만대의 전기자동차 보급을 목표로 하는 계획을 2010년 2월 발표했으며, 일본은 ‘차세대 자동차전략’(2010년 4월)을 수립하여 전기동력 자동차에 사용되는 배터리 기술개발에 향후 5년간 210억 엔(2,900억 원)을 지원할 예정이다.

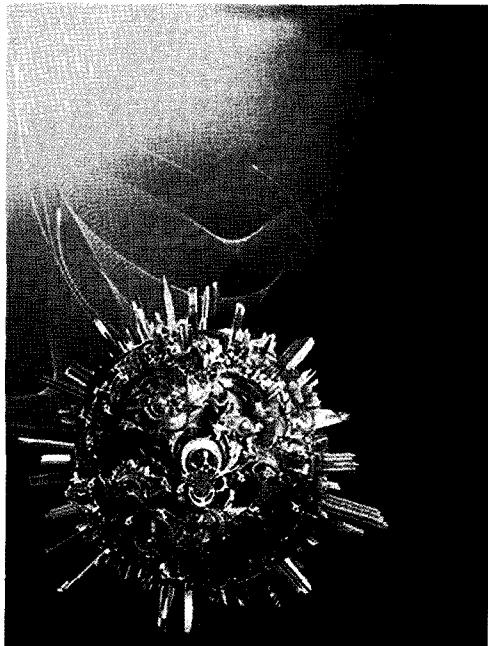
독일도 2011년까지 배터리 등 기술개발 사업에 5억 유로를 지원하고, 2020년 전기차 300만대, 연료전지 차 50만대 이상 보급을 목표로 하고 있다. 중국은 개도국 중 가장 적극적인 그린카 시장 개척 국가로서 2020년에 전력기반차 500만 대 보급을 목표로 하고 있다.

그린카 구매에 대한 세계 지원 정책을 보면, 미국은 플러그인 하이브리드 및 전기 자동차의 보급을 위해 차량 1대당 최대 7,500달러를 지원하고 있으며, 영국도 2011년부터 그린카를 처음 구입하는 소비자에게 대당 2,000~5,000파운드의 보조금을 지급하고 있다.

또한, 주요 선진국들은 자동차의 ‘저배출, 고효율’을 앞당기기 위해 규제 정책도 병행하고 있다. 각 국의 대표적인 자동차부문 규제는 자동차 제작업체의 평균 연비와 평균 온실 가스 배출을 제한하는 것이다.

EU는 신규 등록 승용차를 대상으로 하는 평균 CO<sub>2</sub> 배출 기준을 2015년 130g/km로 강화하였다. 미국도 신규 등록





승용차의 2016년 평균연비 기준을 16.1km/l, 평균 CO<sub>2</sub> 배출 기준은 140g/km으로 개선하였다. 미국의 경우 자동차 제작업체들은 평균연비 기준과 평균 CO<sub>2</sub> 배출 기준 둘 다를 충족시켜야 한다.

우리나라도 최근의 국제적인 변화의 흐름에 선제적으로 대응하기 위해 2010년 말 범정부 차원의 그린카 발전 로드맵인 '세계 4강 도약을 위한 그린카산업 발전전략 및 과제'를 발표하고, 그 후속 정책들을 이행해 나가고 있다.

우리 정부는 이 로드맵에서 2015년까지 그린카 120만대 생산을 통한 '글로벌 그린카 기술 4대 강국 달성'이라는 야심찬 비전을 제시하였다. 2011년까지 경량급 크로스 오버 전기차를 개발하고, 2014년까지는 중형 전기차 개발을 완료해 조기 생산체계를 구축할 계획이다.

또한 플러그인 하이브리드차는 2012년, 연료전지차는 2015년, 클린디젤 중형차는 2011년 말, 'Euro-6' 기준을 만족하는 클린디젤버스는 2015년에 양산할 방침이다. 정부는 이를 위해 2011년부터 2015년까지 총 3조 1,000억 원을 투자한다는 계획을 제시하였다.

### 우리 정부는 고연비 자동차가 시장에 보다 많이 나올 수 있도록 2015년 이후의 평균 연비 및 온실가스 배출 기준 마련에 이미 착수

자동차산업의 경쟁력 강화, 수송부문 에너지절약 및 온실가스 감축이라는 정책목표를 달성하기 위해서는 기술개발 투자뿐만 아니라 초기 시장 창출을 위한 현실성 있고 효과적인 보급 정책이 수반되어야 한다. 주요 선진국들은 대부분 그린카 구입에 대한 보조금, 세제 지원 등 금전적인 지원정책을 채택하여 어느 정도의 성과를 얻고 있는 것으로 판단된다.

우리 정부도 2009년부터 하이브리드차에 대해 최대 310만 원의 세제 지원을 실시하고 있으며, 공공기관이 전기 자동차를 구입할 경우 최대 2,000만 원의 보조금을 지급하고 있다. 2012년부터는 전기차를 구매하는 민간 소비자에 대해서도 최대 420만 원의 세제 혜택을 부여할 계획이다.



또한 우리나라는 2012년부터 자동차 제작업체별로 신규 판매 승용차에 대한 평균 연비와 평균 온실가스 배출을 규제하는 제도를 실시한다. 이 제도는 규제 적용범위를 단계적으로 확대하는 ‘phase-in’ 방식으로 운영되며, 2015년부터는 국내에 판매되는 10인승 이하 승용·승합자동차 전체에 적용된다.

2015년 국가 전체의 평균연비 기준은  $17.0\text{km/l}$ , 평균 CO<sub>2</sub> 배출 기준은  $140\text{g/km}$ 로 정해졌으며, 각 업체별 목표 기준은 각 기업의 자동차 생산 및 판매 특성을 반영하여 차등 설정된다. 현재 우리 정부는 고연비 자동차가 시장에 보다 많이 나올 수 있도록 2015년 이후의 평균 연비 및 온실가스 배출 기준 마련에 이미 착수하였으며, 온실가스를 많이 배출하는 중대형 상용차량에 대한 연비제도 도입도 준비하고 있다.

우리나라는 수송부문의 기후변화협약 대응과 그린카 산업 발전을 위해 주요국들이 시행하고 있는 대부분의 선진적 제도들을 채택하고 있다. 따라서 관건은 이미 시행되고 있거나 계획되어 있는 정책의 효과를 극대화 할 수 있도록 관련 정책을 일관성 있게 발전시켜 나갈 수 있느냐에 달려 있다.

정책의 효과가 시장에서 나타나고 있는지를 지속적으로 모니터링하여 정책의 방향과 내용을 끊임없이 개선해 나가는 것이 무엇보다 중요하다. ‘친환경·고연비’ 자동차 보급은 우리나라의 지속가능한 성장을 위해서 더 이상 미룰 수 없는 최우선 과제이기 때문이다. ♣