

# 자동차 燃費 향상으로 휘발유 소비감축 유도하는 美國

**지구** 온실효과에 대한 효과적인 대책가운데 하나로 자동차 燃費의 향상이 새롭게 조명되고 있다. 현재 美議會에서 토의중인 大氣淨化法에 따르면, 2000년대까지 자동차연비를 현행 28.5MPG에서 40MPG으로 향상시키는 조항이 포함되어 있다. 이에 따라 약 100만b/d의 휘발유절약이 예상된다. 만약 트럭과 기타 차량에도 유사한 기준이 적용된다면 소비감축효과는 더욱 클 것으로 기대된다. 美國의 이러한 公害규제법은 시범케이스가 된다는 점에서 선진공업국과 開發國의 지대한 관심을 불러일으키고 있다. 그러나 이러한 급격한 연비향상은 정유업계에 수요감소에 따른 매출액 감소와 淸淨연료개발 부담이라는 이중의 충격을 줄 것으로 보인다.

지난 2월 워싱턴에서 개최된 유엔主管 정부間 環境 변화위원회 회의(Intergovernmental Panel on Climate Change)에서 環境문제에 대한 각국 정부의 적절한 시책이 촉구되었다.(ER, 90. 2. 12). 同 회의에서 지구온실효과의 원인물질로 지목되는 CO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>의 감소대책으로는 에너지효율향상이 효과적이라는데 인식을 같이하였다. 이러한 결론은 온실효과의 기여도가 큰(20% 이상) 美國에 정치적 압력이 되고 있다.

美國은 수송과 發電부문을 CO<sub>2</sub> 방출감축의 主대상으로 삼고 있다.(현재 CO<sub>2</sub>방출량중 수송과 발전부문의 점유율은 각각 30%와 35%). 수송부문 정책대안중에서도 자동차연비향상의 우선순위가 제일 높다. 소위 CAFE(Corporate Average Fuel Economy)라 불리는 자동차 생산연비기준에 따르면 현재 28.5마일/갤론을 1995년까지 33마일/갤론, 2000년까지 40마일/갤론으로 향상시키는 것으로 되어 있다.

만약 美議會가 예정대로 2000년까지 자동차연비를 40마일/갤론으로 향상시킨다면 휘발유소비는 100만b/d 감소될 것으로 試算된다. 현행 연비기준(28.5마일/갤론)하에서 휘발유소비는 '90년대 초반까지 감소될 것이나 그 후로 反轉, 2005년에 1987년 수준(4.63백만b/d)으로 회복될 것으로 보인다. 한편 35마일/갤론의 기준이 채택되는 경우 1987년보다 17% 감소하나 2000년대에 이르러 증가세로 돌아설 것으로 보인다. 반면 45마일/

갤론으로 강화되면 2000년 100만b/d, 2005년 140만b/d (30% 감소)의 소비감축효과가 발생하는 것으로 밝혀지고 있다.

이러한 정책의 실시는 ① 국내적으로는 정유회사의 비용부담 증가, ② 國外的으로는 美國석유시장축소에 따른 OPEC原油수출 감소등 시장에 상당한 충격을 줄 것으로 판단된다.

우선 국내정유회사는 ① 환경기준에 적합한淸정연료의 개발부담과 함께, ② 휘발유 수요감소라는 이중의 고통에 직면하게 된다. 정유업계는 이미淸정연료개발(메타놀, 에타놀 또는 휘발신제품 등)과 정제시설의 高度化에 상당한 규모의 지출부담을 안고 있다. 연비향상에 따른 휘발유수요 감소는 그렇지 않아도 수익성 악화로 어려움을 겪고 있는 정유업계의 부담을 가중시킬 것으로 우려된다.

美환경보호단체인 Sierra Club의 연구결과에 의하면, 1975년에 통과된 CAFE法은 지금까지 250만b/d의 석유제품소비감소(연간 40억달러 절약) 효과를 발생시킨 것으로 보고되었다. 이러한 것은 석유수출국에도 상당한 영향을 미칠 것으로 예상된다. 대체로 연비가 1마일/갤론씩 증가함에 따라 原油輸入은 5만b/d씩 감소되는 것으로 추정된다.

결론적으로 연비향상에 따른 석유소비 감소는 증대일로에 있는 ① 석유輸入依存度경감과 함께 더 나아가서는 ② 貿易收支적자폭의 축소, ③ 국내 자동차회사의 국제경쟁력제고와 같은 간접효과도 거둘 수 있다. 지금까지 美행정부는 엄정한 과학적 증거에 근거하지 않고 에너지 및 環境정책을 수립하여 왔다는 비난을 면치 못했다. 前記한 온실효과위원회의 基調연설에서 부시 美대통령은 과학적인 사실에 근거, 公평무사한 에너지 및 環境정책을 전개할 것을 다짐하였다('91회계년도 지구환경변화 연구 프로그램 基金을 60% 증액, 10억달러 조성 약속 : ER, 90. 2. 12). 앞으로 대기淸화법에 대한 의회토의는 酸性雨, 有害廢棄物 중심에서 지구온실효과를 중심으로 전환, 격론을 벌일 것으로 관측된다. ♣ <에너지경제연구원, 에너지 동향>