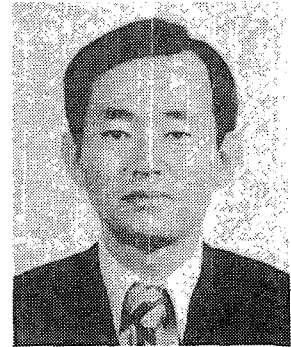


# 美國의 自動車 公害防止 政策



朱 秀 永  
(環境廳 交通公害課長)

## II. 이익과 비용

차량 배출가스를 줄이는 데는 대부분의 정부정책과 마찬가지로 이익과 비용을 검토하여야 한다. 따라서 두가지의 중요하고도 상관된 문제가 발생한다. 즉 (1) 배출가스 감소의 최적 균형점은 어디인가? (2) 이를 성취하기 위한 최적의 전략은 무엇인가?

차량배출의 규제와 관련된 이익을 고려하여 보면 인간의 건강증진, 식물과 동물에 대한 유해성 감소, 건축 및 구조물, 재료의 수명연장, 심지어는 세탁비까지 절약이 가능한 것이다. 또 다른 면으로는 금전으로는 환산할 수 없는 것이 있다. 예를 들면 시야의 확장이나 깨끗하고 푸른 하늘과 맑은날의 증가, 기분이 상쾌해지는 것, 유독한 악취가 줄어드는 것 등등 헤아릴 수 없는 것이다.

한편 차량의 배출가스 감소에 관련되는 비용으로는 필요한 Hardware의 비용(예를 들면 Catalytic converter), 기존 장비를 수정하는 데 드는 비용(엔진등), 특수연료(무연 휘발유등)에 따른 연료비용, 특수 유지비(차주의 정비시간 포함)등이 있다. 또한 배출가스 감소가 자동차의 성능에 영향을 미치는 경우 소비자의 불만도 부대비용에 고려하여야 할 것이다.

### ○ 이익(Benefit)

앞에서 언급한 이익을 양적으로 산정하는 데는 매우 어려운 과정을 여러 단계 거쳐야 한다. 첫

째, 감소된 배출가스는 대기오염도에 끼친 영향으로 환산되어야 한다. 두번째, 감소된 오염 농도의 물리적 효력이 결정되어야 한다. 예를 들면 대기오염 피해에 대한 납득할 만한 수확량이 정의되어야만 한다. 셋째, 이 영향은 양적으로 의미가 주어져야만 한다(어떤 지역에서 대기오염 때문에 손해 본 농작수확물의 비율이 어떤 특정한 공기오염에 의하여 피해본 할당으로 설정되어야 한다). 넷째, 이 양적 효과는 이익의 유용한 계산으로 환산되어야 한다. 마지막으로 손해에 대한 가치를 돈(\$)으로 환산하여야 하며 손해를 피하기 위해서 개인이 지불할 개인적 의지를 정확히 반영하여야 한다.

자동차로 부터 나오는 대기오염물질의 건강문제는 여타 고정오염원(공장등)에서 배출되는 SO<sub>x</sub>와 분진등으로 인한 피해보다는 덜 알려져 있다. 일단의 조사자들이 자동차배출가스가 인간의 건강에 심각한 영향을 미친다고 보고한 적이 있다 하더라도(CO, NO, HC와 광화학적물질인 옥시탄트가 대기오염의 주원인으로 나타나는것 같은) 아직까지는 심각하게 그리 널리 알려지지는 않았다. 그러나 최근에는 차량오염원에 관련된 대기오염은 두통, 기침, 눈, 폐등에 관련이 된다는 명백한 증거가 밝혀졌다. 그러나 모든 지역에서 반드시 그런 것은 아니다.

비록 차량공해가 식물이나 동물에 피해가 있다는 것은 확실하지만 이것 역시 피해의 범위를 정하는 것은 어려우며, 또한 재료나 건축구조물의





