

## Chapter 10. 환경정책의 정치경제학

01. 오염물질 배출량을  $e$ 라 할 때 지역1의 한계피해는  $MD_1 = 3e_1$ 이고, 또 다른 지역2의 한계피해는  $MD_2 = 8e_2$ 이다. 두 지역의 인구는 1로 고정되어 있다고 하자. 두 지역에 있어 한계저감비용은  $MAC_i = 20 - 2e_i$ 로 같다.

- (가) 두 지역 지방정부가 자기 지역의 배출상한을 정한다면 각각 어느 정도로 정할 것인가?
- (나) 중앙정부가 (가)에서 도출된 두 지역 배출상한의 평균을 두 지역 모두에게 같이 적용한다면 그로 인해 발생하는 사회적 손실은 어느 정도인가?

02. 생산과정에서 오염물질을 배출하는 어떤 소비재의 수요곡선은  $P = 11 - Q$ 이고, 공급곡선은  $P = Q - 4$ 와 같다고 하자.  $P$ 와  $Q$ 는 각각 시장가격이고 소비량이다.

- (가) 시장의 균형가격과 균형소비량을 구하라.
- (나) 오염물질 배출량을 줄이기 위해 판매 단위당 1의 세금을 부과한다고 하자. 즉 그로 인해 생산자가 수취하는 가격은  $P = 10 - Q$ 로 변한다. 생산자가격과 소비자가격, 균형소비량은 어떻게 달라지는지를 보여라. 단위당 부과금의 몇%를 소비자가 지불하고 몇%를 생산자가 지불하는가?
- (다) 이제 수요곡선이  $P = 11 - \frac{3}{2}Q$ 와 같다고 하고, (나)의 해답을 모두 구하여라. 제품부과금의 부담률은 어떻게 되는가? (나)의 결과에 비교해 볼 때 부과금형식으로 시행되는 환경정책의 소비자와 생산자 부담률은 어떤 요인에 의해 결정된다고 할 수 있나?

## Chapter 13. 환경정책영향의 분석 틀

01. 어떤 프로젝트의 연도별 편익과 비용은 아래의 표와 같다 (단위 생략). 마지막 연도의 음의 편익은 폐기물 처리비용을 의미한다.

연도	편익	비용
0	0	500
1	208	1,500
2	801	1,400
3	900	700
4	1,079	
5	1,178	
6	1,148	
7	-500	

할인율이 5%, 7.5%, 10%일 때의 위 프로젝트의 순편익의 할인합과 B/C비율을 구하라.