creative commons

COMMONS DEED

저작자표시-비영리 2.0 대한민국

이용자는 아래의 조건을 따르는 경우에 한하여 자유롭게

- 이 저작물을 복제, 배포, 전송, 전시, 공연 및 방송할 수 있습니다.
- 이차적 저작물을 작성할 수 있습니다.

다음과 같은 조건을 따라야 합니다:

저작자표시. 귀하는 원저작자를 표시하여야 합니다.

비영리. 귀하는 이 저작물을 영리 목적으로 이용할 수 없습니다.

- 귀하는, 이 저작물의 재이용이나 배포의 경우, 이 저작물에 적용된 이용허락조건을 명확하게 나타내어야 합니다.
- 저작권자로부터 별도의 허가를 받으면 이러한 조건들은 적용되지 않습니다.

저작권법에 따른 이용자의 권리는 위의 내용에 의하여 영향을 받지 않습니다.

이것은 이용허락규약(Legal Code)을 이해하기 쉽게 요약한 것입니다.

Disclaimer

dCollection

법학석사학위논문

정책수단으로서의 탄소세에 관한 연구

2015년 2월

서울대학교 대학원

법학과 세법전공

이은빈

정책수단으로서의 탄소세에 관한 연구

지도교수 이창희

이 논문을 이은빈 석사학위논문으로 제출함

2014년 10월

서울대학교 대학원

법학과 세법전공

이은빈

이은빈의 석사학위논문을 인준함

2015년 1월

위 원 장 _____ **(인)**

부 위 원 장 _____ **(인)**

위 원 _____ **(인)**

국문초록

기후변화는 21세기에 인류가 해결해야 할 가장 중요한 과제 중 하나가 되었다. 점점 심해지는 기후변화에 대처하기 위해 우리나라의 경우 탄소세 도입의 필요성이 증가하고 있다.

이 연구의 목적은 탄소세 도입의 필요성과 관련하여 몇 가지 법률적 쟁점을 살펴보고자 하는 것이다. 연구목적을 달성하기 위한 연구방법은 관련 국내외 자료와 문헌 및 선행연구, 환경부 등에서 발행한 각종 통계자료 등을 이용한 문헌조사방법이다.

이 연구를 위한 배경으로 기후변화의 원인 및 그 대응 수단, 우리나라 환경관련 조세와 환경부담금의 현황, 외국의 탄소세 도입사례를 통해 탄소세 도입의 필요성을 살펴보고, 이를 바탕으로 탄소세의 헌법상 정당성, 탄소세를 도입할 때 고려하여야 할 기본원칙, 우리나라 환경관련 조세와 환경부담금의 문제점 및 구체적 개선방안에 대하여 논의하였다.

그 내용은 다음과 같이 요약된다.

기후변화의 원인은 인간의 활동, 즉 화석연료의 소비로 인한 이산화탄소의 급격한 증가이다. 전통적인 환경정책수단은 직접규제수단을 사용하는 것이었으나, 현재에는 경제적 유인수단을 적극적으로 도입하여 운영하고 있다. 기후변화협약 이후에는 유럽을 시작으로 탄소세와 배출권거래제가 널리 운영되고 있고, 우리나라는 2015년부터 배출권거래제를 시행할 예정이다.

몇몇 유럽 국가들은 1990년부터 탄소세를 도입하였고, 그 결과 에너지소비가 감소하고 온실가스가 감축되었다. 이러한 세계 각국의 노력은 앞으로 탄소세를 도입하는 국가들에게 좋은 선례가 될 것이다.

탄소세는 조세가 정책적 수단으로 사용되는 유도적·조정적 조세에 해당하고, 유도적·조정적 조세는 헌법상 허용되는 조세의 한 종류이다. 한편 탄소세의 도입으로 인하여 직업의 자유, 재산권 등과 같은 기본권과의 충돌이 발생하나, 그러한 충돌은 위헌심사 기준인 비례의 원칙을 준수하여 헌법상 정당화되므로, 탄소세는 합헌적 조세이다.

앞서 본 바와 같이 탄소세의 도입이 헌법상 정당화되더라도 그 구체적인 설계에 관하여 검토가 필요하다. 세금을 설계하는 기본원칙인 효율과 공평의 원칙이 충분히 실현될 수 있고, 나아가 기업의 경쟁력이 악화되지 않도록 탄소세를 설계하여야 할 것이다.

마지막으로 우리나라에서 현재 시행되고 있는 환경관련 조세와 부담금의 문제점을 효율과 공평의 관점에서 검토하고, 그 구체적인 해결방안을 제시하였다. 효율을 개선하기 위해 탄소세를 도입함으로써 화석연료의 소비에 따른 사회적 한계비용의 내부화를 강화하고, 화석연료의 소비에 대한 과세체계를 간소하게 정비하는 것이 필요하다. 공평을 개선하기 위해 낮은 세율의 탄소세를 우선 도입한 다음 점차 세율을 높이고, 부문별로 단계적으로 도입하되, 사회적 저소득층에 대한 재정지출을 통하여 탄소세의 역진성을 보완하는 것이 필요하다. 다만, 낮은 세율의 탄소세를 처음 도입하더라도 그 범위 내에서 사회적 한계비용의 내부화를 실질적으로 반영하여 세율을 정해야 할 것이다.

주요어 : 기후변화, 환경세, 탄소세, 환경정책수단, 유도적·조정적 조세, 효율, 공평
학 번 : 2008-23133

<제목차례>

제1장 서론 ····· 1

제1절 연구의 배경 및 필요성 ····· 1

제2절 연구의 목적 및 범위 ····· 3

제2장 기후변화에 대한 대응 ····· 6

제1절 기후변화와 그 원인 ····· 6

제2절 기후변화에 대한 대응 수단 ····· 8
1. 환경정책수단 및 그 근거 ····· 8
가. 환경정책의 종류 ····· 8
나. 경제적 유인수단의 도입 필요성 ····· 10
다. 환경세 ····· 11
라. 탄소세와 이른바 피구세(Pigouvain tax) ····· 13
1) 피구세의 원리 ····· 13
2) 탄소세에 대한 적용 ····· 16
2. 기후변화 이후의 대응 ····· 17
가. 국내외 정책적 대응 ····· 17
나. 국내법적 대응 ····· 17

제3절 배출권거래제와 탄소세 ····· 18
1. 배출권거래제의 도입 ····· 19
2. 탄소세와 배출권거래제와의 비교 ····· 19
가. 탄소세의 특징 ····· 20
나. 배출권거래제의 특징 ····· 20
3. 탄소세와 배출권거래제의 상호보완 ····· 21

제3장 우리나라의 환경관련 조세와 환경부담금의 현황 ····· 23

제1절 환경관련 조세 ····· 23
1. 교통·에너지·환경세 ····· 23
2. 개별소비세 ····· 25
3. 자동차세 ····· 26
4. 교육세 ····· 26

제2절 환경부담금 ····· 27
1. 배출부과금(대기) ····· 29
2. (경유차에 대한) 환경개선부담금 ····· 30
3. 총량초과부과금(수도권대기) ····· 31

제3절 문제점 ····· 32

제4장 외국의 탄소세 도입 사례 ····· 34

제1절 탄소세 등의 도입사례 ····· 34
1. 핀란드 ····· 34
2. 덴마크 ····· 36
3. 독일 ····· 38
4. 영국 ····· 39
5. 일본 ····· 40

제2절 도입성과 및 시사점 ····· 41
1. 도입성과 ····· 41
2. 시사점 ····· 41

제5장 탄소세의 헌법적 정당성 ····· 44

제1절 유도적·조정적 조세로서 탄소세 ····· 44
1. 조세의 목적상 구분 ····· 44

2. 유도적·조정적 조세의 허용 가능성 ····· 45

제2절 탄소세와 충돌되는 기본권 ····· 46
1. 직업의 자유(경제적 자유권) ····· 46
2. 재산권 ····· 48

제3절 유도적·조정적 조세의 위헌심사 기준 ····· 49
1. 위헌심사 기준 ····· 49
2. 헌법재판소의 태도 ····· 50

제4절 비례의 원칙과 탄소세 ····· 51
1. 의의 ····· 51
2. 구체적 내용 ····· 51
가. 목적의 정당성 ····· 51
나. 방법의 적절성 ····· 52
다. 피해의 최소성 ····· 53
라. 법익의 균형성 ····· 54
3. 소결 ····· 55

제6장 탄소세를 설계할 때 고려할 기본원칙 ····· 56

제1절 효율 원칙 ····· 56
1. 논의의 전제 ····· 56
2. 이중배당가설 ····· 57

제2절 공평 원칙 ····· 58
1. 논의의 전제 ····· 58
2. 소득재분배의 악화 가능성 ····· 59

제3절 기업의 경쟁력 강화 원칙 ····· 60

제7장 우리나라의 현행 환경관련 조세와 환경부담금의 문제점 및 개선

방안 ····· 62

제1절 문제점 ····· 62
1. 효율의 문제점 ····· 62
가. 사회적 한계비용 ····· 62
나. 에너지 부문의 사회적 한계비용 규모 ····· 63
다. 복잡한 과세체계 및 환경부담금의 중복 부과 ····· 65
2. 공평의 문제점 ····· 65

제2절 개선방안 ····· 67
1. 효율의 개선방안 ····· 67
가. 사회적 한계비용의 내부화 강화 ····· 67
나. 과세체계 정비 ····· 67
1) 에너지세 및 탄소세로 간소화 ····· 67
2) 환경부담금의 일원화 내지 폐지 ····· 68
2. 공평의 개선방안 ····· 69
가. 낮은 세율의 탄소세 도입 ····· 69
나. 탄소세의 부문별 단계적 도입 ····· 73
다. 사회적 저소득층에 대한 보상제도 마련 ····· 74
3. 효율과 공평의 조화 ····· 75

제8장 결론 ····· 76

참고문헌 ····· 79

Abstract ····· 84

<표 차례>

표 1 유류세 등 조세항목과 세 부담 수준(2014년 6월 기준) ····· 24
표 2 부담금 현황(2013년 12월 기준) ····· 29
표 3 핀란드의 에너지세(탄소세 포함) 변화 추이 ····· 35
표 4 덴마크의 탄소세율 추이 ····· 37
표 5 독일 광유세의 5단계 세율 인상 ····· 38
표 6 영국의 기후변화세 부과율 ····· 39
표 7 일본의 지구온난화대책세 도입 및 인상 ····· 40
표 8 에너지원별 단위당 이산화탄소 배출량 추정치 ····· 66
표 9 탄소세 부과의 소득계층별 귀착효과 : 저세율 시나리오 예시 ····· 72

<그림 차례>

그림 1 피구세의 원리 ····· 15

제1장 서론

제1절 연구의 배경 및 필요성

2013년 9월 발표된 '유엔 정부 간의 기후변화위원회(IPCC)[1]'의 5차 보고서는 지난 1880년부터 2012년 사이에 지구의 평균기온은 약 0.85도 상승하였고, 해수면의 높이는 지난 1901년부터 2010년 사이에 19cm 상승하였으며, 온실가스가 지금과 같이 계속 증가한다면 21세기 말까지 지구의 평균기온은 최대 3.7도 상승하고, 해수면은 63cm 상승할 것이라고 전망하였다[2]. 현재 전 세계적으로 지구온난화로 인한 기후변화가 발생하고 있고, 이와 같은 현상은 사회·경제적으로 막대한 피해를 불러오고 있다[3].

세계 각국은 지구온난화의 심각성을 인식하고 기후변화에 대응하기 위한 다각도의 노력을 국제적 차원에서 기울이고 있다. 그러한 노력의 결과로 1992년 5월 '유엔기후변화협약(UNFCCC)'이 체결되었고, 위 협약의 이행을 위하여 '교토의정서(Kyoto protocol)'가 2005년 2월 발표되어 선진국의 온실가스 감축의무에 구속력을 부여하였다[4].

우리나라도 이러한 세계적 흐름 속에서 기후변화에 대응하기 위하여 여러

---

1) 기후 변화와 관련된 전 지구적 위험을 평가하고 국제적 대책을 마련하기 위해 세계기상기구(WMO)와 유엔환경계획(UNEP)이 공동으로 설립한 유엔 산하 국제 협의체이다.
2) IPCC 5차 평가보고서(2013년 9월 IPCC AR5 WG I)
3) 기후변화 홍보포털(http://www.gihoo.or.kr/portal/2013_Portal/html/index.jsp), "기후변화란? 변화하는 지구환경"
4) 전게 사이트, "기후변화대책, 국제사회"

가지 대책을 마련하고 있고, 2010년 1월 「저탄소 녹색성장 기본법[5]」을 제정하였다. 나아가 온실가스 배출권거래제를 도입하기 위하여 「온실가스 배출권의 할당 및 거래에 관한 법률[6]」을 제정하였고, 이에 따라 2015년부터 온실가스 배출권거래제의 시행을 앞두고 있다.

그러나 「저탄소 녹색성장 기본법」 제3조 제7호, 제30조[7]에 따라 온실가스 감축을 위한 친환경적 조세제도의 운영 근거가 마련되었음에도 불구하고, 온실가스 감축을 위하여 탄소세 등 환경세를 포함한 세제 측면에서의 입법적인 접근은 아직까지도 미흡한 실정이다[8][9].

이 연구는 이러한 문제의식에서 출발한 것으로, 기후변화에 대응하기 위한 탄소세 도입의 필요성과 관련하여 몇 가지 법률적 쟁점을 살펴보고자 하는 것이다. 우선 현재 우리나라에 시행 중인 환경관련 조세와 환경부담금의 현황과

---

5) 저탄소 녹색성장 기본법 제1조는 '이 법은 경제와 환경의 조화로운 발전을 위하여 저탄소 녹색성장에 필요한 기반을 조성하고 녹색기술과 녹색산업을 새로운 성장 동력으로 활용함으로써 국민경제 발전을 도모하며, 저탄소 사회를 구현하여 국민의 삶의 질을 높이고 국제사회에서 책임을 다하는 성숙한 선진 일류국가로 도약하는 데 이바지함을 목적으로 한다.'라고 규정하고 있다.

6) 온실가스 배출권의 할당 및 거래에 관한 법률 제1조는 '온실가스 배출권을 거래하는 제도를 도입함으로써 시장기능을 활용하여 효과적으로 국가의 온실가스 감축목표를 달성하는 것을 목적으로 한다.'라고 규정하고 있다.

7) 저탄소 녹색성장 기본법 제3조 제7호는 '정부는 환경오염이나 온실가스 배출로 인한 경제적 비용이 재화 또는 서비스의 시장가격에 합리적으로 반영되도록 조세체계와 금융체계를 개편하여 자원을 효율적으로 배분하고 국민의 소비 및 생활 방식이 저탄소 녹색성장에 기여하도록 적극 유도한다. 이 경우 국내산업의 국제경쟁력이 약화되지 않도록 고려하여야 한다.'라고, 같은 법 제30조는 '정부는 에너지·자원의 위기 및 기후변화 문제에 효과적으로 대응하고 저탄소 녹색성장을 촉진하기 위하여 온실가스와 오염물질을 발생시키거나 에너지·자원 이용효율이 낮은 재화와 서비스를 줄이고 환경친화적인 재화와 서비스를 촉진하는 방향으로 국가의 조세 제도를 운영하여야 한다.'라고 규정하고 있다.

8) 홍인기, 기후변화 대응정책 결정과정에서 조세정책의 배제로 인한 정책 거버넌스의 약화에 관한 고찰, 조세연구(11-1), 2011, 448쪽

9) 국회 의안정보시스템에 의하면, '탄소세법안' 및 '기후정의세법안'이 2013년 7월 및 2013년 6월 각 국회에 제출되었음에도 두 법안 모두 2014년 12월 현재 국회 내 소관위원회에서 심사 중이다.

그 문제점을 살펴보고, 외국의 탄소세 도입사례와 그 시사점을 살펴본다. 다음으로 탄소세의 헌법적 정당성과 관련하여 유도적·조정적 조세가 헌법상 허용되는지 여부와 탄소세를 도입할 경우 국민의 기본권과 충돌되지 않는지 여부를 검토한다. 다음으로 탄소세가 입법될 경우 고려되어야 할 기본원칙을 효율과 공평을 중심으로 살펴보고, 우리나라에서 현재 시행하고 있는 대기오염과 관련한 환경관련 조세와 환경부담금의 문제점을 효율과 공평의 관점에서 검토한 후 그 개선 방향도 아울러 살펴보기로 한다.

제2절 연구의 목적 및 범위

이 연구의 목적은 기후변화에 대응하기 위하여 우리나라가 취하여야 할 환경정책수단 중 현재 미진하게 추진하고 있는 탄소세 도입을 위해 먼저 논의되어야 할 몇 가지 법률상 쟁점을 살펴보는 것이다. 이를 위하여 우선 기후변화의 원인과 그 대응 수단에 간단히 검토하고, 우리나라에서 시행되고 있는 환경관련 조세와 환경부담금을 개괄한다. 다음으로 탄소세의 헌법상 정당성 및 입법 과정에서 고려해야 할 기본원칙을 밝히고, 이를 바탕으로 우리나라 환경관련 조세와 환경부담금을 비판적으로 검토한 후 그 개선방안을 알아보기로 한다.

구체적으로 다음과 같이 논의를 전개하기로 한다.

제2장에서는 기후변화의 원인이 무엇인지를 우선 확정하여 할 것인데, 화석연료의 사용에 의한 이산화탄소 등 온실가스의 증가가 기후변화를 야기하였다고 밝혀졌다는 점을 기존의 연구를 참조하여 확인한다. 환경오염에 대응하기 위한 환경정책수단 중 경제적 유인수단으로 알려져 있는 환경세의 개념을 정

의하고 그 이론적 근거에 대하여 알아본다. 또한 기후변화협약 이후 강조되고 있는 탄소세(또는 '협의의 환경세')와 배출권거래제에 대하여 기존의 연구를 살펴보기로 한다.

제3장에서는 우리나라에 시행 중인 대기오염과 관련한 환경관련 조세와 환경부담금에 대하여 살펴보고자 한다. 아직 우리나라에 협의의 환경세인 '탄소세'가 도입되어 있지 않지만 광의의 환경세인 에너지세 등과 대기오염 개선을 위해 각종 환경부담금이 도입되어 시행되고 있으므로, 이러한 환경관련 조세와 환경부담금의 현황 및 그 문제점을 살펴보기로 한다.

제4장에서는 외국의 탄소세 도입사례 및 그 성과에 관하여 살펴보고 이를 통해 우리나라의 탄소세 입안에 도움이 될 만한 시사점을 알아본다. 가능한 많은 나라의 세제를 비교하고 살펴보는 것이 바람직하나, 이 연구에서는 최초로 탄소세를 도입한 것으로 평가되는 핀란드 등 북유럽 국가들을 비롯한 몇몇 유럽 국가들과 최근 탄소세를 도입한 일본의 경우만 살펴보기로 한다.

제5장에서는 탄소세의 헌법상 정당성에 대하여 살펴본다. 어떤 조세가 조세의 형식을 갖추었다고 하여 모두 조세로 정당화된다고 볼 수 없다. 새로운 조세를 입안 할 경우 그 조세가 헌법적 정당성을 갖추었는가에 대한 논의가 필요하다. 일반적으로 탄소세는 유도적·조정적 조세로 평가되므로, 유도적·조정적 조세가 헌법상 허용되는지 여부를 살펴보고, 탄소세의 도입이 헌법이 보장하는 국민의 기본권과 충돌하여 헌법에 위반되는지 여부를 살펴보기로 한다.

제6장에서는 탄소세를 설계할 경우 고려되어야 할 몇 가지 원칙을 개괄하여 알아본다. 조세를 설계하는 기본원칙은 효율과 공평이라 할 것인데, 이러한 관점에서 탄소세가 효율과 공평의 원칙을 실현하기 위해 고려되어야 할 점들에

대하여 살펴보기로 한다.

제7장에서는 효율과 공평의 관점에서 현행 우리나라의 환경관련 조세와 환경부담금의 문제점을 다시 한 번 검토하고, 향후 개선방안에 대하여 구체적으로 알아본다. 효율을 개선하기 위하여 탄소세를 도입함으로써 화석연료의 소비에 따른 사회적 한계비용의 내부화를 강화하고, 화석연료의 소비에 대한 과세체계를 간소하게 정비하는 것이 필요하다. 공평을 개선하기 위하여 낮은 세율의 탄소세를 우선 도입하고 점차 세율을 높이며, 부문별로 시차를 두어 도입하되, 저소득층을 위한 재정지출을 보완하는 것이 필요하다. 다만, 낮은 세율의 탄소세를 처음 도입하더라도 그 범위 내에서 사회적 한계비용의 내부화를 실질적으로 반영하여 세율을 정해야 할 것이다.

제8장에서는 앞선 논의를 정리함으로써 관련 쟁점을 부각시키고자 한다.

제2장 기후변화에 대한 대응

제1절 기후변화와 그 원인[10)]

지구의 기후시스템은 대기권, 수권(해양, 하천, 호수), 설빙권(눈, 빙하), 생물권(식물, 인류를 포함한 동물), 지권(암석, 토양) 등으로 구성되어 있고, 각 권역 내부 혹은 권역간의 복잡한 물리과정이 서로 얽혀 기상상태 또는 기후를 유지한다.

기후변화란 현재의 기후가 자연적인 요인과 인위적인 요인에 의하여 점차 변화하는 것을 말하고, 온난화와 냉각화를 모두 포함한다.

자연적 요인에는 대기, 해양, 육지, 설빙, 생물권 자신의 내적 요인 외에, 화산 분화에 의한 성층권의 에어로졸(부유 미립자) 증가, 태양 활동의 변화, 태양과 지구의 천문학적 상대위치 관계 등의 외적 요인이 있다.

인위적 요인에는 화석연료 과다 사용에 따른 이산화탄소 등 대기 조성의 변화(온실효과에 의한 지구온난화), 인위적인 에어로졸에 의한 태양 복사의 반사와 구름의 광학적 성질의 변화(산란 효과에 의한 지구 냉각화), 과잉 토지 이용이나 장작과 숯 채취 등에 의한 토지 피복의 변화 등이 있다.

---

10) 이 절의 내용은, 기후변화정보센터(https://www.climate.go.kr:8005/index.html), “기후변화정책, 기후변화란”의 내용에 크게 의존한 것이다.

인위적인 요인 중 온실효과에 의한 지구온난화란 지구 대기의 1%를 구성하는 이산화탄소 등의 온실가스[11]가 지구에 들어오는 짧은 파장의 태양에너지는 통과시키는 반면, 지구로부터 나가려는 긴 파장의 적외복사에너지는 흡수하여 지구를 덥히는 담요역할을 하여 지구의 기온을 상승시키는 것을 말한다.

지구 온난화의 원인을 조사, 분석한 결과 이산화탄소를 비롯한 온실가스의 영향이 가장 크다는 것을 확인하였다. 산업혁명 이후 에너지 수요가 급증하면서 석유, 석탄 등 화석연료의 연소로 많은 양의 이산화탄소가 공기 중으로 배출되었다. 최근 5년 간 이산화탄소는 매년 72억 톤씩 배출되었고, 이로 인한 대기 중의 이산화탄소의 농도는 산업혁명 이전의 280ppm(약 0.03%)에서 2005년에는 379ppm(약 0.04%)로 약 100ppm 증가하였다. 온실가스의 농도 증가로 인하여 지구는 약 2.6W/㎡의 에너지를 추가로 얻게 되었다. 같은 기간 동안 태양에너지의 변화가 약 0.12W/㎡라는 것과 비교해보면 그 값이 매우 큰 것을 알 수 있다[12].

IPCC 5차 보고서에서도 20세기 중반 이후 관찰된 온난화의 중대한 원인이 인간의 활동(이산화탄소 배출)일 가능성이 95%에 달한다고 지적한 바 있다[13].

「저탄소 녹색성장기본법」 제2조 제11호는 '지구온난화란 사람의 활동에 수반하여 발생하는 온실가스가 대기 중에 축적되어 온실가스 농도를 증가시킴으로써 지구 전체적으로 지표 및 대기의 온도가 추가적으로 상승하는 현상'이고,

---

11) 교토의정서가 규정한 6가지 온실가스는 이산화탄소(CO_2), 메탄(CH_4), 아산화질소(N_2O), 과불화탄소(PFCs), 수불화탄소(HFCs), 육불화황(SF_6)이다. 온실가스별로는 이산화탄소와 메탄이 전체 배출량의 93.4% 차지한다. 그 구체적인 수치는 다음과 같다.
CO_2(88.6%), CH_4(4.8%), N_2O(2.8%), HFCs · PFCs · SF_6(3.8%)
12) 권원태, 기후변화-과학적 이해와 대응, 물리학과 첨단기술(18-6), 2009, 4쪽
13) http://www.ipcc.ch/report/ar5/wg1/

같은 법 제2조 제11호는 '기후변화란 사람의 활동으로 인하여 온실가스의 농도가 변함으로써 상당 기간 관찰되어 온 자연적인 기후변동에 추가적으로 일어나는 기후체계의 변화'라고 규정함으로써, '지구온난화'와 '기후변화'의 의미를 명확히 하였다.

제2절 기후변화에 대한 대응 수단

기후변화협약을 전후하여 국제사회는 각종 법과 제도를 정비하여 기후변화에 대응하기 위해 노력하고 있다. 특히 기후변화협약과 교토의정서에 따라 온실가스 감축의무를 부담하는 선진국들은 에너지 효율화와 대체에너지 개발 등을 통하여 온실가스를 감축함으로써 지구온난화의 속도를 늦추기 위한 노력을 하고 있다. 우리나라는 온실가스 감축의무를 부담하는 국가는 아니지만 기후변화에 대응하기 위하여 각종 에너지 및 환경관련 법제를 정비하고 있다.

이 장에서는 전통적인 환경정책수단 및 그 근거에 대하여 알아보고, 기후변화협약 이후 강조되고 있는 탄소세와 배출권거래제를 비교하여 본다.

1. 환경정책수단 및 그 근거

가. 환경정책의 종류

일반적으로 온실가스로 인한 기후변화 등 환경오염문제는 환경오염으로 인한 사회적 한계비용이 시장가격에 제대로 반영되지 않은 경우에 발생한다. 이때 발생하는 환경오염과 그로 인한 피해는 사회적 최적 수준에 비해 과도한

수준에서 결정되고, 환경정책은 이를 통제하기 위한 수단으로 도입되었다. 환경정책은 기본적으로 오염배출이 사회적 최적 수준에서 결정되도록 경제활동을 위축시키는 것이다. 문제는 최적 오염배출 수준을 도출하는 것과 이를 달성하기 위해 어떤 정책수단을 도입할 것인가이다[14].

환경정책이 목적하는 바를 달성하기 위한 수단이나 도구는 다양하다. 이러한 다양한 규제수단은 크게 직접규제수단, 경제적 유인수단, 기타 수단 등으로 나누어지는데, 그 구체적인 내용은 다음과 같다[15].

다양한 환경정책수단 중 가장 보편적으로 이용되고 있는 수단은 지시 및 통제 방식(command and control)의 직접규제수단(direct regulation)이다. 대부분의 국가들에 있어서 환경규제의 주류는 직접규제적인 성격을 지니는 정책이다. 예를 들어 특정 연료의 사용금지, 특정 오염물질의 배출금지, 배출량이나 배출농도의 한계설정 등이 이에 해당한다.

이에 반하여 정부가 환경오염행위를 매사 직접 간섭할 것이 아니라 경제적 유인수단(economic instruments)을 통하여 간접적으로 생산자나 소비자의 행태에 영향을 주어 환경오염을 통제하는 것이 한결 바람직하다는 주장이 경제학자들을 통해 제기되었다. 예를 들어 오염배출행위에 비용을 부과하는 방식, 오염억제행위에 대해 보조금을 주는 방식, 그리고 오염배출행위에 대한 권리의 설정 및 거래를 통해 총량적으로 규제하는 방식이 이에 해당한다.

---

14) 강만옥 외, 탄소세 도입 및 에너지세제 개편방안 연구, 한국환경정책·평가연구원, 2011, 54쪽
15) 정회성 외, 환경정책의 이해, 박영사, 2003, 126쪽

나아가 환경오염은 인간의 행위의 결과이므로, 인간의 정신자세 및 행태를 개선하여 환경오염을 방지할 수 있다는 주장도 환경보호론자들에 의하여 제기되었다. 즉, 인간중심적인 사고방식을 탈피하고, 생태중심적인 자연관을 가지는 방향으로 사람들의 가치관을 바꿈으로써 인간의 행태를 환경 우호적으로 변화시킬 수 있다는 입장이다.

나. 경제적 유인수단의 도입 필요성

직접규제수단은 방법이 단순하고, 효과가 신속하게 나타난다는 장점이 있다. 그러나 직접규제수단은 오염자들 간에 오염배출 감소를 위한 한계비용의 차이가 있을 수 있다는 점을 무시하고 통일적으로 모든 오염원에 대하여 동일한 배출기준의 준수를 요구한다. 그 결과 비용 면에서 경제적이지 못하고, 해당 오염자에게 배출량 감소를 위한 새로운 기술개발 및 투자에 대한 유인을 제공하지 못하며, 경우에 따라서 규제가 지나치게 엄격하여 기업의 경쟁력을 떨어뜨리고, 이행감시 및 위반에 따른 제재 등 행정비용이 많이 소요되는 단점이 있다[16].

이에 비하여 경제적 유인수단은 무엇보다 비용 면에서 경제적이고, 혁신적인 기술의 도입을 통하여 해당 오염자에 최적의 선택을 할 수 있는 기회를 제공한다는 점에서 유연성이 있다. 또한 환경오염피해를 회복하는 데 필요한 재원을 조달하는 효과도 있다[17]. 즉 정부는 환경오염행위에 부담금, 세금, 수수료 등 각공 공과금을 부과하여 많은 국고수입을 올릴 수 있다.

---

16) 김홍균, 환경법, 홍문사, 2014, 874~875쪽
17) 김유환, 환경법규에 있어서의 법규실패와 법적 대응, 환경법연구(16), 1994, 129쪽

이러한 관점에서 오염자에게 경제적 유인을 제공함으로써 비용 면에서 가장 경제적인 방법으로 오염물질 배출량을 감소하도록 하는 경제적 유인수단의 도입을 통한 직접규제수단의 보완의 필요성이 강하게 제기되고 있다. 「환경정책기본법」 제32조는 '정부는 자원의 효율적인 이용을 도모하고 환경오염의 원인을 일으킨 자가 스스로 오염물질의 배출을 줄이도록 유도하기 위하여 필요한 경제적 유인수단을 마련하여야 한다.'라고 규정함으로써, 경제적 유인수단의 필요성을 인식하고 있다[18].

다음 장에서는 경제적 유인수단 중 환경오염행위에 부과되는 세금, 즉 환경세를 중점적으로 살펴본다.

다. 환경세

환경세란 환경의 보전을 위해 환경오염피해를 근거로 삼아 환경오염행위에 대하여 부과되는 세금을 말한다. 환경오염피해는 대체로 환경오염물질의 배출량에 비례한다. 환경세는 이러한 환경오염물질의 배출량을 과세표준으로 하여 배출량 단위당 일정액의 세금을 징수하는 형식을 취한다[19].

환경세는 일반적으로 광의의 환경세와 협의의 환경세로 나누어 볼 수 있다. 환경세에 관한 정의는 통일되어 있지는 않으나, 다음과 같이 협의의 환경세와 광의의 환경세를 구분하는 견해가 있다[20].

---

18) 김홍균, 전게서(각주 16), 874~875쪽
19) 이정전, 환경경제학, 박영사, 2000, 247쪽
20) 이중교, 녹색성장을 위한 조세 및 부담금제도의 정비방안에 관한 연구, 성균관법학(23-1), 2011, 564쪽

협의의 환경세는 환경오염 저감을 직접적인 목적으로 부과된 조세로 탄소세, 에너지세 등의 조세를 의미하고, 광의의 환경세는 환경오염 저감을 목적으로 도입되었는지 또는 다른 목적으로 도입되었는지 상관없이 결과적으로 환경오염 저감의 결과를 가져오는 모든 조세와 부담금을 의미한다고 본다[21].

탄소세(영어권에서는 흔히 “carbon tax”)란 여러 가지 의미로 사용될 수 있는 말이다. 하지만 이 글에서는 좀 더 일반적인 용례에 따라 이산화탄소를 배출하는 주요 오염원(석탄, 석유 등과 같은 화석연료[22])에 대하여 탄소 함유량 또는 배출량에 비례하여 부과되는 세금이라는 의미로 사용하기로 한다.

한편 협의의 환경세 중 에너지세란 에너지원에 대하여 에너지 함량에 비례하여 부과되는 세금을 의미한다. 에너지세는 이산화탄소를 배출하는 화석연료를 과세대상에 포함하고 있기 때문에 탄소세와 유사한 측면을 가지고 있다. 그러나 탄소세와 에너지세는 그 목적과 과세대상 등에서 구별될 수 있다. 탄소세가 이산화탄소의 배출을 억제하는 것을 목적으로 하고 있는 반면에 에너지세는 에너지 절약 또는 에너지 및 자원 관련 사업에 필요한 재원을 확보함을 목적으로 하고 있다. 탄소세는 화석연료를 대상으로 하고 있고, 에너지세는 모든 에너지를 과세대상으로 하고 있다[23].

이 연구의 목표는 기후변화에 대응하기 위해 우리나라에 탄소세를 도입하기 위하여 먼저 논의되어야 할 몇 가지 쟁점들을 살펴보는 것이므로, 협의의 환

---

21) 박균성 외, 환경법(제6판), 박영사, 2013, 126쪽
22) 석유, 석탄과 같은 고탄소함유 에너지원에는 높은 세율의 세금이, 가스와 같은 저탄소함유 에너지원에는 낮은 세율의 세금이 부과되고, 비화석연료인 탄소를 전혀 함유하고 있지 않은 수력, 원자력 등에는 세금이 부과되지 않는다.
23) 김홍균, 기후변화에 대한 대응: 탄소세의 도입과 설계, 환경법과 정책(12) 2014, 122~123쪽

경세 중에서도 현재 우리나라에 도입되어 있지 않은 탄소세를 중심으로 논의를 전개하고자 한다.

라. 탄소세와 이른바 피구세(Pigouvain tax)

1) 피구세의 원리[24)]

시장경제하에서 효율적인 자원배분은 가격기구를 통하여 이루어진다. 합리적 소비자는 시장에서 결정된 가격 하에서 자신의 효용을 극대화하는 소비를 선택한다. 재화의 가격이 왜곡되어 있지 않다면 이러한 가격 하에서 결정된 소비자의 선택은 최적의 자원배분을 이루게 된다. 달리 말하면 어떠한 이유로든 가격이 왜곡되어 있다면 자원배분의 효율을 담보하기 어렵다는 것이다.

그러나 시장실패가 존재한다면 경쟁시장에서 결정된 가격이라도 최적의 자원배분을 유도하지 못하게 된다. 외부효과가 존재하는 경우를 예로 들 수 있겠다. 여기서 외부효과란 어떤 경제주체의 생산 또는 소비활동이 다른 경제주체의 생산 또는 소비에 영향을 주지만 이렇게 발생된 편익이나 비용에 대한 보상이 이루어지지 않는 현상을 의미한다. 경쟁시장 하에서도 외부효과가 존재한다면 개인적 한계비용과 사회적 한계비용 사이에 괴리가 발생하게 되고 사회적 최적 생산을 이루지 못하게 된다. 여기서 개인적 한계비용이란 어느 생산자가 재화를 생산하는 경우 그 생산자가 직접 부담하는 비용을 말하고, 사회적 한계비용이란 위와 같은 경우 생산자를 포함한 사회 전체가 부담하게 되는 비용을 말한다.

---

24) 김승우 외, 환경경제학-이론과 실제-, 박영사, 2000, 42쪽

환경오염은 시장실패의 한 유형인 외부효과, 그 중에서도 한 경제주체의 행위가 제3자의 경제적 후생을 낮추는 외부불경제(external diseconomy)에 속한다. 외부불경제가 있는 경우 사회적 한계비용(social marginal cost)이 개인적 한계비용(private marginal cost)보다 커서 재화가 적정수준보다 과잉 생산된다. 환경오염의 경우 오염물질을 배출하는 자는 환경오염으로 인한 사회적 한계비용을 부담하지 않으므로 오염물질이 과다 배출된다. 환경세와 환경부담금의 부과는 이론적으로 외부불경제를 내부화(internalizing an externality)하여 개인적 한계비용과 사회적 한계비용을 일치시킴으로써 적정한 수준의 재화생산을 유도하는 기능을 한다. 환경세나 환경부담금이 부과되면 시장의 참여자들은 외부불경제로 인한 사회적 한계비용을 의사결정과정에 반영하게 된다. 이러한 외부불경제를 시정하기 위해 고안된 세금을 그 주창자의 이름을 따서 피구세(Piguvian tax)라고 한다. 이러한 피구세의 기본원리는 오늘날 많은 국가들에서 환경오염을 저감시키기 위한 정책수단들에 적극 활용되고 있다.

이러한 논리를 그림으로 설명하여 본다. 아래의 그림에서 개인적 한계비용에 따른 공급곡선을 S, 사회적 한계비용에 따른 공급곡선을 S′라고 할 때, 피구세를 부과하지 않을 경우 재화는 적정 사회적 공급량인 (S_0)을 초과하는 수준인 (S_1)으로 공급되지만, 피구세를 부과하여 공급곡선을 S′로 이동시키게 되면 적정 사회적 공급량인 (S_0)만큼으로 재화의 공급량이 줄어들게 된다.

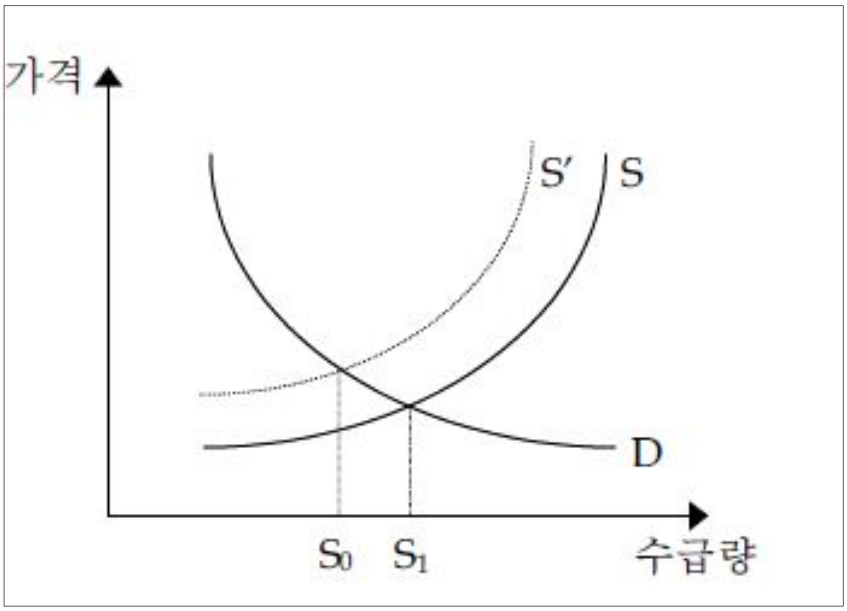

그림 1 피구세의 원리

2) 탄소세에 대한 적용[25]

피구세의 원리를 탄소세에 적용하여 본다. 상품의 가격에 환경비용이 반영된 경우, 그 시장의 반응은 두 가지로 나누어진다.

첫째, 시장에 대체가능성이 클 경우, 즉 탄소세가 부과되지 않은 낮은 가격의 친환경적 상품이 존재하는 경우 소비자들은 당연히 탄소세가 부과된 높은 가격의 반환경적 제품을 외면하고 친환경적 상품으로 선택하여 상품 생산자로 하여금 친환경적 상품을 생산하게 하거나 아니면 반환경적인 생산 공정을 포기하게 하는 방식을 통해서 간접적으로 강제하게 된다.

둘째, 시장에 대체 가능성이 적은 경우, 즉 에너지 시장의 경우를 들 수 있는데, 제조공장의 기계를 돌리기 위해서는 화석연료의 연소가 보통이고, 그 대체에너지원을 찾기가 쉽지 않은 경우이다. 이와 같은 경우에는 탄소세를 부과하여 에너지 가격이 상승됨으로써 고에너지효율의 생산방식을 장려하거나 또는 에너지소비 자체를 줄이게 하는 방식으로 나타나게 된다. 결국 탄소세는 시장의 가격 메커니즘을 통해서 각 단위의 경제주체로 하여금 자발적으로 친환경적 행위로 나가도록 유도하는 기능을 가지고 있다.

---

25) 강주영, 지구온난화 문제의 대처를 위한 조세적 수단의 공법적 검토: 유럽법과 독일법을 중심으로, 법과정책(15-1), 2009, 9쪽

2. 기후변화 이후의 대응

가. 국내외 정책적 대응

기후변화에 대한 정책적 대응은 국가 간의 협약, 국내의 기후변화대응정책의 형식으로 이루어졌다. 우리나라는 지구온난화 방지를 위한 국제적 노력에 동참하고자 1993년 '기후변화협약(UNFCCC)'에 가입하였고, 1998년부터 '기후변화협약대책위원회'를 구성하여 종합대책을 수립·추진하고 있다.

나아가 우리나라는 2009년 12월 유엔기후협약 당사국총회에서 「2020년 배출전망치 대비 30% 감축[26]」이라는 온실가스 감축목표를 자발적으로 공표하였다.

나. 국내법적 대응

기후변화에 대한 국내적 차원에서의 대응은 결국 기후변화대응입법과 같은 형태로 나타나게 된다.

우리나라는 2010년 1월 「저탄소 녹색성장기본법」을 제정하였다. 「저탄소 녹색성장기본법」은 에너지정책을 포함한 '녹색성장[27]' 전반에 관하여 정하고

---

26) 2009년에 발표한 국가 온실가스 감축목표인 2020년 배출전망치(BAU : Business As Usual) 대비 30%를 감축한다는 세부 목표를 세워 7개 부문 25개 업종별로 세분화하여 2011년 9월 감축목표를 설정하였다. 감축방식은 세부 부문별로 진행되는데, 가장 많은 배출량을 보이는 산업부문은 발전방식의 개선, 연료대체 등의 전환 방식과 고도의 에너지 효율과 고효율 설비의 도입 등의 기술개선이 주가 되고 있다.

27) 저탄소 녹색성장기본법 제2조 제2호는 '녹색성장이란 에너지와 자원을 절약하고 효율적으로 사용하여 기후변화와 환경훼손을 줄이고 청정에너지와 녹색기술의 연구개발을 통하여

있는 일반 법률이다.

우리나라는 직접적인 탄소배출 규제수단으로 「저탄소 녹생성장 기본법」 제42조에 근거하여 온실가스·에너지 목표관리제를 운영하고 있다. 온실가스·에너지 목표관리제란 온실가스를 많이 배출하고 다량의 에너지를 소비하는 대규모 사업장에 대해 온실가스 감축과 에너지 절약 목표를 부과하고 관리하는 제도이다. 2014년 현재 온실가스·에너지 목표관리대상은 총 1,420개 업체 및 사업장이다[28].

한편 우리나라는 2015년부터 경제적 유인수단 중 배출권거래제의 시행을 앞두고 있고, 그 구체적인 내용은 다음 장에서 자세히 살펴보기로 한다.

제3절 배출권거래제와 탄소세

앞서 살펴본 바와 같이 오염물질 저감을 위한 환경정책에는 다양한 수단들이 존재한다. 그 중에서 탄소세와 배출권거래제는 시장 기구를 이용한 대표적인 환경정책수단으로 기후변화협약 이후 그 중요성이 더욱 강조되고 있다.

탄소세는 온실가스 배출행위의 사회적 한계비용과 개인적 한계비용간의 차이에 해당하는 만큼의 세금을 화석연료에 부과하는 가격정책인 반면, 배출권거래제는 정부가 환경목표에 부합하는 일정한 배출권을 발행하고, 오염배출자

새로운 성장 동력을 확보하며 새로운 일자리를 창출해 나가는 등 경제와 환경이 조화를 이루는 성장을 말한다.'라고 규정함으로써, 녹색성장의 정의를 분명히 하였다.

28) 한국환경공단(http://www.keco.or.kr/kr/business/climate/contentsid/1516/index.do), "주요사업, 온실가스·에너지 목표관리제 운영"

는 배출권을 할당받거나 구입하여 보유 배출권의 범위 안에서만 오염물질을 배출할 수 있게 하는 제도이다.

1. 배출권거래제의 도입

배출권거래제란 오염배출자가 할당된 배출권의 범위 내에서 오염물질의 배출 또는 잔여배출권의 판매 등 자신의 이익에 따라 행동할 수 있도록 허용함으로써 효율적으로 정책목표를 달성하는 수단이다. 배출권거래제의 시행을 위하여 우선 배출권을 할당해야 하는데, 할당된 배출권의 총량이 오염원들의 기존의 배출량보다 작아야 한다[29].

우리나라에서는 2015년부터 배출권거래제의 시행을 앞두고 있는데, 시행초기인 2017년까지 경제에 미칠 영향을 감안하여 정하여진 양의 배출권을 모든 업종에 100% 무상으로 할당할 계획이다[30].

2. 탄소세와 배출권거래제와의 비교

탄소세나 배출권거래제는 환경정책의 경제적 유인수단 중에서 그 효과가 탁월하고 잘 알려져 있는 정책이다. 대부분의 OECD 국가들[31]은 이미 탄소세를 도입하고 있고, 2005년부터 배출권거래제가 도입되었다. 우리나라에 적합한 탄소배출 규제제도를 마련하기 위하여 탄소세와 배출권거래제가 갖는 특징을 알

---

29) 김승우 외, 전게서, 88쪽
30) 환경부, 온실가스 배출권거래제 제1차 계획기간(2015년~2017년) 국가 배출권 할당계획, 2014, 54쪽
31) 탄소세는 1990년 핀란드와 네덜란드, 1991년 스웨덴, 노르웨이, 1992년 덴마크, 1999년 독일, 이탈리아, 2001년 영국, 2008년 스위스 등이 도입하였다.

아보기로 한다.

가. 탄소세의 특징[32)]

탄소세의 가장 큰 장점은 제도의 적용범위가 매우 포괄적이라는 것이다. 즉, 오염자 부담원칙에 따라 이산화탄소를 배출하는 모든 주체들에 대하여 공평한 부담을 요구한다. 나아가 소규모 배출자들에게도 탄소세 부과가 가능하다. 이에 비하여 배출권거래제는 거래비용(예를 들어, 거래방법의 설계, 거래시장의 설치, 배출량에 대한 감시 등)을 수반하기 때문에 가정·상업부문의 소규모 배출자나 소규모 상업부문의 배출자가 배출권 시장에 참여하기 어렵다.

탄소세는 에너지가격 등에 대하여 가격확실성을 부여함으로써 저탄소 투자의 전망에 대한 불확실성을 제거할 수 있으므로, 저탄소 투자를 촉진하는 기능을 할 수 있고, 장기적으로 온실가스 배출저감을 위한 기술투자 등에 대한 확실성을 높일 수 있다.

탄소세는 화석연료에 대하여 탄소의 함유량 내지 배출량만큼의 세금만 부과하면 되므로, 제도 설계가 단순하고, 거래비용이 적게 소요된다. 즉 배출권거래제를 실시할 경우 수반되는 배출량 파악 및 감독비용이 소요되지 않는다.

나. 배출권거래제의 특징[33)]

배출권의 총량(탄소배출 상한)이 정해지면, 탄소배출의 총량관리의 확실성이

---

32) 신상철 외, 기후변화 대응을 위한 탄소세 도입방안, 한국환경정책·평가연구원, 73~83쪽
33) 신상철 외, 전게서(각주32), 82쪽

보장된다. 할당된 배출량보다 탄소를 많이 배출하는 기업의 경우 탄소배출권을 구매하여 탄소배출 총량을 일정한 수준으로 맞추어야 하기 때문이다.

배출권거래 시장을 활용함으로써 효율적인 온실가스 감축이 가능하다. 배출권거래제는 할당량에 미달하여 탄소를 배출한 기업에게 시장에서 탄소배출권을 매각하여 보상을 받을 수 있도록 하기 때문에 탄소배출 감축의 강력한 유인이 발생한다.

세율이 고정적인 탄소세에 비하여 배출권의 가격은 시장에서 결정되므로 물가상승 등에 따라 탄소비용이 자동적으로 조정될 수 있다.

3. 탄소세와 배출권거래제의 상호보완

탄소세는 오염저감 목표치 도달과 같은 수치달성 여부가 불확실하다. 그러나 탄소세는 가격 신호를 통하여 생산자와 소비자의 행동 변화를 유도할 수 있다. 반면에 배출권거래제는 오염물질 배출량 자체에 관한 규제로 시장가격을 부여하여 배출관련 비용을 내부화시켜 오염저감 주체들(기업 등)이 한계저감비용을 감안하여 스스로 감축방법을 선택하게 하여 저감 주체들에게 저감수단에 대한 다양성을 부여하고, 배출권거래시장에서 배출권을 거래하여 각 저감 주체들은 효율적으로 감축비용의 최소화를 추구할 수 있다. 그러나 배출권거래제는 거래비용의 문제로 온실가스를 배출하는 모든 배출원에 대하여 포괄적인 적용이 어렵다는 특징이 있다. 배출권거래제는 현실적으로 대규모 오염배출원에 대한 규제에 적합한 제도로 배출권거래제 미적용 부문에 대한 보완적으로 탄소비용을 부담시키는 수단의 도입이 필요하다. 즉, 효율적인 정책혼합 차원에서 배출권거래제와 탄소세 등의 동시 적용이 필요하다[34].

탄소세는 가격, 배출권거래제는 배출량을 각 고정시키는 것으로 서로 배타적이지 않기 때문에 반드시 어느 하나의 제도만을 택해야 하는 것은 아니다. 이론적으로 배출권거래제와 탄소세가 모두 도입된 국가에서 어느 기업이 무상으로 할당받은 배출량을 초과하여 탄소를 배출하고자 한다면 배출권거래시장에서 배출권을 유상으로 구매해야 할 것이고, 탄소가 포함된 에너지원을 구매하는 과정에서 에너지원의 가격에 포함된 탄소세를 납부하게 될 것이다. 물론 위 기업이 무상으로 할당받은 배출권 내에서 탄소를 배출하는 과정에서도 탄소가 포함된 에너지원을 구매하는 과정에서 탄소세를 납부하게 된다.

EU의 경우 2005년부터 배출권거래제를 운영하고 있기 때문에 탄소세를 도입한 국가들은 탄소세와 배출권거래제를 혼용하여 운영하고 있다고 볼 수 있다[35]. EU의 경우 몇몇의 국가들이 배출권거래제가 도입되기 이전에 탄소세 개념의 과세가 도입되었고, 위 과세가 2005년 배출권거래제의 시행과 함께 이루어지고 있다. 다만, 제4장 제2절에서 살펴보는 바와 같이 산업부문에 대하여 경쟁력 저하를 방지하기 위하여 상호 조정을 시행해 나가고 있다.

우리나라는 배출권거래제를 2015년부터 시행할 예정이므로, 탄소세를 도입할 때 앞서 본 것과 같은 배출권거래제의 단점을 보완하고, 추가적인 온실가스의 감축을 위하여 세부적인 조정이 필요하다.

---

34) 강만옥 외, 전게서, 57~59쪽
35) 이중교, 탄소세도입방안에 관한 검토, 조세법연구(17-2), 2011, 197쪽

제3장 우리나라의 환경관련 조세와 환경부담금의 현황

앞서 살펴본 환경세에 대한 정의에 의하면 우리나라에 현재 광의의 환경세는 도입되어 있으나, 협의의 환경세인 탄소세는 아직 도입되지 않았다.

우리나라에 대기오염과 관련된 광의의 환경세를 구체적으로 살펴보면, ① 에너지관련 각종 조세, ② 자동차 이용 관련 각종 조세 등이 있고, 대기오염과 관련된 환경부담금으로 ③ 배출부과금(대기), ④ (경유차에 대한) 환경개선부담금 등이 있다[36].

이 장에서 우리나라에 현재 시행 중인 광의의 환경세인 환경관련 조세와 환경부담금에 대하여 개괄하여 살펴보고, 그 문제점을 분석하여 본다.

제1절 환경관련 조세

1. 교통·에너지·환경세

교통·에너지·환경세는 도로·도시철도 등 교통시설의 확충 및 대중교통 육성

36) 설계경, 환경세의 도입방안에 관한 고찰, 외법논집(22), 2006, 310쪽

을 위한 사업, 에너지 및 자원관련 사업, 환경의 보전과 개선을 위한 사업에 필요한 재원을 확보하기 위하여 유류의 제조·반출에 부과되는 세금이다[37].

유류에 대한 과세는 중요한 환경오염원인 유류의 소비억제를 유도하여 환경오염을 저감시키는 효과가 있으므로 광의의 환경세에 해당한다. 그러나 교통·에너지·환경세의 세율은 각 에너지원별 탄소의 함유량과는 무관하다[38]. 따라서 각 에너지원별 탄소의 함유량에 비례하여 부과하는 '탄소세'라 볼 수 없다.

교통·에너지·환경세의 2014년 6월 현재 세율은 휘발유와 경유에 대해 각각 리터당 475원, 340원이다. 개별소비세의 경우 등유, 중유는 리터당 90원, 17원이고, 프로판, 부탄, 천연가스는 kg당 20원, 252원, 60원이다.

표 1 유류세 등 조세항목과 세 부담 수준(2014년 6월 기준)

구분		개별 소비세	교통·환경·에너지세	교육세		(주행에 관한) 자동차세
				교통·환경·에너지세	개별 소비세	
석유류	휘발유(원/ℓ)	-	529(475)	15%	30%	26%
	경유(원/ℓ)	-	375(340)	15%	30%	26%
	등유(원/ℓ)	63(90)	-	15%	15%	-
	중유(원/ℓ)	(17)	-	15%	15%	-
석유가스	프로판(원/kg)	14(20)	-	15%	30%	-
	부탄(원/kg)	275(252)	-	15%	15%	-
천연가스(원/㎥)		63(60)	-	15%	30%	-

37) 교통·에너지·환경세법 제1조
38) 김동복, 저탄소 녹색성장을 위한 탄소세에 관한 소고, 토지공법연구(45), 2009, 273쪽

주 : 명목세율은 ()안에 표시함,

종량세의 경우 명목세율이 아닌 탄력세율을 적용하고 있고, 일반적으로 탄력세율이 명목세율보다 낮아 세 부담을 줄여주고 있지만, 휘발유 및 경유의 경우에는 예외적으로 탄력세율이 높다.

자료 : 교통·에너지·환경세법 등 관련 법령 정리

교통·에너지·환경세로 걷어 들인 세금 중 80%는 교통시설특별회계, 15%는 환경개선특별회계, 3%는 에너지 및 자원사업 특별회계, 2%는 광역·지역발전 특별회계로 각 전입된다[39].

2012년의 세수는 13조 8,091억 원으로 전체 국세의 7.1%에 해당한다. 한편 2012년의 전체 국세는 192조 925억 원이다[40].

2. 개별소비세

개별소비세는 부가가치세의 역진성을 보완하기 위한 세금으로 자동차 및 유류 등 특별한 품목에 부과되는 세금이다.

자동차의 경우 2014년 6월 현재 배기량이 2,000CC를 초과하는 승용자동차와 캠핑용 자동차에 대해 물품가격의 5%에 해당하는 세금을 부과하고[41], 유류의 경우 앞서 살펴 본 것과 같다.

---

39) 교통시설특별회계법 제8조 제1항 제1호, 환경개선특별회계법 제5조 제1항, 에너지 및 자원사업특별회계법 제7조 제1항,

40) 국세청, 국세통계연보(2013), 징수 8쪽

41) 개별소비세법 제1조 제2항 제3호

3. 자동차세

자동차의 주행에 대한 자동차세는 유류에 대한 교통·에너지·환경세의 납세의무자에게 부과되는 지방세이다. 세율은 교통·에너지·환경세액의 36%이고, 30%의 범위 내에서 세율의 조정이 가능한 탄력세율을 채택하고 있다. 현재 탄력세율은 교통·에너지·환경세액의 26%이다[42]. 자동차의 주행에 대한 자동차세는 결국 유류에 대한 과세에 부가되어 유류의 소비억제를 유도하여 환경오염을 저감시키는 효과가 있으므로 광의의 환경세에 해당한다.

자동차 소유에 대한 자동차세는 당해 자동차의 소유 그 자체를 과세대상으로 하여 공부상 등재되어 있는 소유자에게 부과하는 지방세이다. 자동차의 종류, 영업용 여부, 배기량 등에 따라 세율과 세액이 결정된다[43]. 자동차 소유에 대한 자동차세는 일반적으로 재산세로서의 성격이 강하지만, 교통 혼잡과 대기오염을 발생시키는 행위에 대한 원인자부담금으로서의 성격도 가지고 있다[44].

4. 교육세

교육재정의 확충에 드는 재원을 확보할 목적으로 교통·에너지·환경세의 납세의무자, 유류에 대한 개별소비세의 납세의무자에게 부과된다[45]. 세율은 교통·에너지·환경세액의 15%, 개별소비세액의 경우 휘발유, 경유, 천연가스는 30%, 등유, 중유, 석유가스는 15%이다[46].

---

42) 지방세법 제136조, 같은 법 시행령 제131조
43) 지방세법 제125조, 제127조
44) 헌법재판소 2002. 8. 29. 선고 2011헌가24 결정
45) 교육세법 제3조

제2절 환경부담금

부담금은 전통적으로 특정 공익사업과 특별한 이해관계 있는 자에 대하여 그 사업에 필요한 경비의 전부 또는 일부를 부담시키기 위하여 과하는 공법상의 금전급부의무를 의미한다[47].

그러나 전통적인 부담금 체계만으로는 현대국가의 새로운 행정수요에 원활하게 대처할 수 없기 때문에 특별부담금이라는 새로운 유형의 부담금이 출현하였다. 특별부담금은 특정한 경제·사회정책적 목적이나 국가의 특수한 과제의 수행을 위하여 부과·징수되고 그 수입도 국가의 일반예산에 편입되지 않고 특수한 기금의 형태로 관리·지출되는 부담금을 말하고, 그 중 대표적인 예로 환경부담금을 들 수 있다[48].

환경부담금이란 환경을 보호할 목적으로 환경에 대한 침해와 예방, 현실적인 침해행위 및 그로 인한 피해의 복구에 소요되는 비용을 조달하기 위해 부과되는 모든 부담금을 의미한다[49].

조세와 부담금은 개념상으로 구분해 보면, 조세는 국가 또는 지방자치단체의 재정수입을 목적으로 하나 부담금은 특정 공익사업의 경비충당을 목적으로 하고, 조세는 국민 또는 주민 일반에게 부과하나 부담금은 당해 사업과 특별한 관계가 있는 자에게 부과하며, 조세는 담세력을 기준으로 부과하나 부담금은 사업소요 경비, 사업과의 관계 등을 기준으로 부과한다[50]. 따라서 환경부담

46) 같은 법 제5조
47) 김동희, 행정법 Ⅱ, 박영사, 2005, 355쪽
48) 김성수, 개별행정법, 법문사, 2004, 44쪽
49) 김성수, 환경부담금의 이론적 근거에 대한 소고, 환경법연구(29-1), 2007, 129~130쪽

금은 환경개선특별회계에 편입되어 국가의 일반회계와 분리되고, 그 부과대상도 제한적인 점 등에 비추어 환경세와 구별된다. 다만, 환경부담금은 앞서 살펴본 환경세에 관한 정의에 따라 광의의 환경세에 포함될 뿐이다.

환경부담금은 2013년 기준으로 총 23종에 달하고 있다[51]. 2013년 기준으로

50) 이중교, 전게서(각주20), 562쪽
51) 기획재정부, 「2013년도 부담금운용종합보고서」(2014), 21쪽

표 2 부담금 현황(2013년 12월 기준)

순번	명칭
1	배출부과금(대기)
2	수질개선부담금
3	원인자 부담금(수도법)
4	배출부과금(수질 및 수생태계 보전에 관한 법률)
5	생태계보전협력금
6	폐기물부담금
7	재활용부과금(자원의 절약과 재활용촉진에 관한 법률)
8	원인자부담금(하수도법)
9	물이용부담금(한강수계)
10	환경개선부담금
11	폐수종말처리시설부담금
12	총량초과부과금(금강수계)
13	물이용부담금(금강수계)
14	총량초과부과금(낙동강수계)
15	물이용부담금(낙동강수계)
16	총량초과부과금(영산강·섬진강수계)
17	물이용부담금(영산강·섬진강수계)
18	총량초과부과금(수도권대기)
19	재활용부과금(전기·전자제품)

우리나라의 총 부담금의 종류는 96종이고, 그 중 환경부에서 운용하는 부담금이 가장 큰 비중을 차지하고 있다. 2013년 부담금 징수금액은 16조 3,934억 원이고, 그 중 환경부담금의 징수금액은 2조 6,171억으로 전체 부담금의 16%에 해당한다[52].

일부 환경부담금은 부과금이라는 명칭을 사용하고 있으나, 부담금관리기본법 제2조가 '명칭에 상관없이 특정 공익사업과 관련하여 부과하는 금전지급의무를 부담금'이라고 정의하고 있으므로 명칭에 상관없이 모두 환경부담금에 해당한다.

아래에서는 환경부담금 중 대기오염과 관련한 ① 배출부과금(대기), ② 환경개선부담금, ③ 총량초과부과금(수도권대기)의 현황에 대하여 살펴보기로 한다.

1. 배출부과금(대기)

배출부과금은 오염물질을 배출하는 사업자에 대하여 오염물질의 배출정도에 따라 부과하는 부담금으로 대기배출부과금과 수질배출부과금이 있다. 배출허용기준 이하로 오염물질을 배출한 사업자에게 통상적으로 부과하는 기본부과

20	오염총량초과부과금(기타수계)
21	총량초과부과금(한강수계)
22	석면피해구제부담금
23	전기전자제품의 회수부과금

52) 기획재정부, 전게서, 24쪽

금과 배출허용기준을 초과하여 오염물질을 배출한 사업자에게 위반 횟수별 부과계수를 곱하여 가중해서 부과하는 초과부과금의 이중 부과체계로 구성되어 있다. 특정연료를 사용하여 배출시설을 운영하는 사업자, 최적의 방지시설을 설치한 사업자 등은 배출부과금이 면제된다. 징수된 배출부과금은 전액 환경개선특별회계의 세입으로 한다[53].

기본부과금의 부과대상이 되는 오염물질은 황산화물, 먼지이고, 초과부과금의 부과대상이 되는 오염물질은 황산화물, 먼지를 포함하여, 암모니아, 황화수소, 이황화탄소, 불소화합물, 염화수소, 염소, 시안화수소이다[54].

2013년도 기준 대기배출부담금의 부과금액은 97억 8,700만 원이고 징수금액은 78억 3,300만 원이다[55].

2. (경유차에 대한) 환경개선부담금

1992년부터 시행되고 있는 환경개선비용부담법에 따라 유통, 소비 과정에서 환경오염물질을 다량으로 배출하는 건물이나 시설물의 소유자 또는 점유자, 휘발유나 LNG 등에 비해 상대적으로 오염물질을 많이 배출하는 경유자동차 소유자에게 자신들이 오염시킨 만큼의 복구비용을 부담시키는 제도로서 소비 및 유통과정의 환경오염 저감을 유도하고 환경개선을 위한 투자재원을 조달하기 위하여 환경오염의 직접적인 원인이 되는 건물 기타 시설물의 소유자 또는 점유자와 자동차의 소유자에게 부과되는 부담금이다[56].

---

53) 대기환경보전법 제35조
54) 대기환경보전법 시행령 제23조
55) 기획재정부, 전게서, 371쪽
56) 환경개선비용부담법 제9조

환경개선부담금의 납부의무자는 ① 바닥면적 합계 160㎡ 이상인 시설물의 소유자 또는 점유자, ② 경유를 연료로 사용하는 자동차의 소유자이다[57]. 징수된 환경개선부담금은 전액 환경개선특별회계의 세입으로 한다[58].

2013년도 기준 환경개선부담금의 부과금액은 1조 5,024억 4,000만 원이고, 징수금액은 6,839억 7,700만 원이다[59].

3. 총량초과부과금(수도권대기)

총량초과부과금은 할당받은 배출허용총량을 초과하여 오염물질을 배출한 총량관리사업자에게 부과하는 부담금으로 대기총량초과부과금과 수질총량초과부과금이 있다. 부과금액은 일반적인 산정기준 외에 배출허용총량 초과율, 위반횟수 등까지 고려하여 산정하고, 배출부과금이 부과된 경우 해당금액을 감액한다. 징수된 총량초과부과금은 환경개선특별회계의 세입으로 한다[60].

2013년도 기준 총량초과부담금(수도권대기)의 부과금액은 2,700만 원이고, 징수금액은 2,700만 원이다[61].

---

57) 환경개선비용부담법 제9조, 같은 법 시행령 제4조
58) 같은 법 제11조
59) 기획재정부, 전게서, 453쪽
60) 수도권대기환경개선에 관한 특별법 제20조
61) 기획재정부, 전게서, 527쪽

제3절 문제점

교통·에너지·환경세 등 유류의 소비에 부과되어 온 각종 환경관련 조세는 유류의 소비를 억제시키는 측면이 있어서 광의의 환경세로 분류된다. 그러나 현재까지 위와 같은 환경관련 조세는 기본적으로 에너지소비세로 물가안정, 산업경쟁력 지원, 경기 진작 등을 목표로 운영되어 왔을 뿐이고, 에너지 소비 절감, 환경오염 저감 및 에너지 효율 개선 등에 대한 고려가 있었다고 보기 어렵다[62].

배출부과금은 오염물질 배출기준을 어긴 오염유발자에게 그 배출기준 초과량에 대해 부과되고, 환경개선부담금은 오염유발자에게 직접 그 배출량 또는 환경오염기여도에 따라 부과되며, 그 수입이 환경오염방지를 위해 사용되므로, 광의의 환경세로 분류된다. 그러나 현행 대기배출부과금은 부과금액이 지나치게 낮아 경제적 유인수단의 기능을 다하지 못하고 있고, 환경개선부담금제도도 환경오염저감의 목표달성에 비중이 있기보다는 환경기초시설의 설치를 목적으로 한 재원조달수단이라는 측면이 지나치게 강조되어 그 규모나 용도, 그리고 그 실시형태에 있어 본격적인 환경세와는 거리가 멀고 그 수준이 미미함으로써 환경오염을 줄이는 데 큰 역할을 하지 못하고 있다[63].

결론적으로 현재 우리나라에서 시행되고 있는 환경관련 조세와 환경부담금은 에너지 사용에 따른 사회적 한계비용이 과소하게 반영되어 있다. 뒤에서 살펴보는 바와 같이 2007년 기준으로 대기오염물질 배출에 따른 총 사회적 한

62) 강만옥 외, 전게서, 23쪽
63) 나성린 외, 환경세의 도입가능성과 그 경제적 효과, 한국조세연구(10), 1995, 124~125쪽

계비용은 62조 9,885억 원으로 GDP 대비 6.5%를 차지하고 있다. 그럼에도 불구하고 환경관련 조세와 환경부담금의 합계액은 이에 훨씬 미치지 못하는 실정이다.

또한 이산화탄소의 배출에 대한 직접적인 과세가 이루어지지 않아 이산화탄소 배출로 인한 사회적 한계비용의 내부화가 부족한 실정이다. 따라서 탄소함유량에 비례하여 과세되는 탄소세의 도입을 통해 그 한계점을 보완할 필요가 있다.

제4장 외국의 탄소세 도입 사례

기후변화에 대한 관심이 증가하고 있는 1990년도부터 핀란드, 덴마크 등에서는 기후변화에 특히 영향을 미치는 원인인 이산화탄소에 대하여 과세하는 탄소세가 등장하였고, 그 과세형식으로 환경에 유해한 영향을 미치는 재화와 용역에 대하여 세금을 부과하는 제품 부과금 형식의 탄소세가 점차 증가하고 있다[64].

이번 장에서는 외국의 탄소세[65] 도입 사례를 소개하고, 이로부터 우리나라가 탄소세를 도입할 경우 얻을 수 있는 시사점을 알아보기로 한다.

제1절 탄소세 등의 도입사례

1. 핀란드

핀란드는 세계 최초로 탄소세를 도입한 국가이다. 핀란드는 1990년에 '환경을 기반으로 한 과세(environmental-based taxation)'의 범위를 운송연료 외의 다른 에너지원까지 확대시켰다. 기존의 에너지과세 대상인 휘발유, 경유 외에 다른 주요 화석연료인 석탄, 갈탄, 토탄, 경질연료유와 중질연료 및 천연가스

64) 설계경, 전게서, 305쪽
65) 각 나라의 경우 탄소세의 명칭이 다양하나, 탄소세의 개념으로 부과된 세금을 모두 탄소세로 본다.

가 포함되며, 이들 제품의 탄소의 함량에 따라 세액이 결정되었다[66].

세율은 1990년에는 이산화탄소 톤당 1.2유로, 2003년에는 18유로였으나, 2008년에는 20유로까지 인상되었다.

2003년에 작성된 EC의 에너지세 구조 개편 지침(2003/96/EC)[67]에 따라 2004년부터 기본세(basic tax)인 에너지세에 탄소세를 부가세(carbon surtax) 형태로 운영하고 있다[68]. 기본세는 가솔린과 디젤의 품질과 환경에 미치는 영향에 따라 등급별로 부과되고, 부가세는 탄소함량에 따라 결정된다[69].

표 3 핀란드의 에너지세(탄소세 포함) 변화 추이

구분	휘발유 (무연) (€c/ℓ)	디젤 (수송용) (€c/ℓ)	경질 연료유 (€c/ℓ)	중질 연료유 (€c/ℓ)	천연가스 (€c/nm³)
1990년	21.53	16.82	0.34	0.34	0.17
1991년	26.57	17.49	0.35	0.35	0.18
1992년	28.26	17.49	0.35	0.35	0.18
1992년	31.62	17.49	0.35	0.35	0.18
1993년	39.52	19.17	1.41	1.12	0.35
1993년	39.52	16.65	1.41	1.12	0.35
1994년	40.05	17.29	2.05	1.98	1.09
1995년	45.12	27.50	3.02	3.12	0.94
1996년	51.85	27.50	3.02	3.12	0.94

66) JUANTO, Excise Duties in Finlnad in a Historical Perspective, 151p
67) COUNCIL DIRECTIVE 2003/96/EC는 2003년 10월 27일 개정된 전기와 에너지 제품에 대한 과세제도의 개편에 관한 지시서이다.
68) http://www.stat.fi/til/ehi/2014/02/ehi_2014_02_2014-09-18_tau_001_en.tml?tulosta
69) 신상철 외, 전게서, 38쪽

1997년	51.85	27.50	4.88	3.72	1.19
1997년	51.85	27.50	4.88	3.72	1.19
1998년	55.22	30.02	5.50	4.34	1.40
1998년	55.22	30.02	6.37	5.40	1.73
2003년	58.08	31.59	6.71	5.68	1.82
2005년	58.08	31.59	6.71	5.68	1.82
2007년	58.08	31.59	6.71	5.68	1.82
2008년	62.02	36.05	8.35	6.42	2.016
2011년	62.02	36.05	15.70	18.51	8.94
2012년	64.36	46.60	15.70	18.51	8.940
2013년	64.36	46.60	15.99	18.93	11.38
2014년	66.61	49.31	15.99	18.93	11.38

2013년에 58억 유로가 탄소세로 징수되었다. 전체적으로 탄소세의 40%가 휘발유, 경유와 같은 운송연료로부터 징수되었다. 탄소세는 핀란드의 전체 세수의 6.5%를 차지한다[70].

2. 덴마크

덴마크는 화석연료에 대한 소비세(excise duties)의 형태로 에너지세(Energy tax), 탄소세(CO_2 tax), 아황산가스세(SO_2 tax) 등 세 가지 세제를 운영 중이다. 에너지세는 탄소세의 도입 이전부터 전통적으로 화석연료, 석유제품 및 석탄 등의 연료에 함유된 에너지 함량에 따라 부과되었다. 탄소세는 1992년부터

70) http://www.stat.fi/til/yev/2013/yev_2013_2014-11-06_tie_001_en.html.
Accrual of environmental taxes on level with the previous year in 2013

에너지소비 감소와 이산화탄소 저감을 목표로 2단계에 걸쳐 도입되었다. 석유, 석탄 천연가스 및 전기의 생산 및 연소에 발생하는 CO_2 배출량을 기준으로 부과하고 있다[71].

도입 당시 이산화탄소 1톤당 100DDK의 세금을 부과하였고, 1996년부터 2007년경에는 1톤당 90DDK, 2008년 이후에는 150DDK로 변경되었다. 유로화로 계산하면 도입 당시 이산화탄소 1톤당 13유로의 세금이 부과되었다가 2005년에는 1톤당 12유로로 다소 낮아졌다가 2008년에는 세율이 인상되어 1톤당 20유로가 되었다가 2011년 현재는 톤당 21.3유로 수준이다[72].

표 4 덴마크의 탄소세율 추이 (단위 : €/CO_2)

구분	1993년	1996년	2000년 ~ 2004년	2005년	2008년	2011년
가정	13.1	13.4	13.4	12.1	20	21.3
산업						
· 난방	13.1	13.4	13.4	12.1	20	21.3
· 저에너지 집약 사업						
- 배출저감협약에 참여	6.5	6.7	12.1	12.1	20	21.3
- 비참여	-	6.7	9.1	9.1	20	21.3
· 에너지 집약 사업						
- 배출저감협약에 참여	0.7	0.7	3.4	3.4	20	21.3

71) EUROSTAT(2003), Energy Taxation (Denmark)
72) OECD, OECD Economic Surveys: Denmark, 2012, 76p

- 비참여	-	0.4	0.4	0.4	20	21.3

3. 독일

독일은 이미 1950년대부터 광유(mineral oil) 및 수송용 연료에 대하여 세금을 부과하고 있다. 그리고 1989년부터 추가적으로 천연가스에 대하여 세금을 부과하였다. 1999년에 1차 친환경적 세제개혁을 단행하여 기존의 에너지세인 광유세의 세율을 인상하고, 전력세를 도입하는 방식으로 탄소세를 도입하였다[73][74].

표 5 독일 광유세의 5단계 세율 인상

구분	1단계	~5단계
휘발유, 경유(c/ℓ)	3.07	3.07
등유(c/ℓ)	2.05	-
고유황연료(c/ℓ)	-	0.15 (2000년 1월, 2003년 1월, 각 1회)
천연가스(c/nm³)	0.164	
전기(c/kWh)	1.02	0.26

73) 지식경제부, 독일 에너지 정책과 녹색성장 정책 연구, 2011, 103쪽
74) http://www.foes.de/pdf/GBG-GreenEssay-2005-03-Goerres-Germanys-ecotax-reform-1999-2003.pdf에 의하면, 독일은 광유세의 세율을 인상하고, 전력세를 도입한 것을 ecotax를 도입한 것이라고 평가하고 있다.

4. 영국

영국 정부는 2001년 4월에 에너지 효율 향상과 온실가스 감축을 위한 유인책으로 산업·농업·공업·공공부문의 에너지 사용에 대하여 기후변화세(Climate Change Levy, CCL)를 도입하였다. 기후변화세는 상업용 및 산업용에서 소비되는 수입에너지 - 즉 해외에서 생산되어 수입된 에너지 - 에 대해서만 적용되고, 가정용 에너지에 대해서는 적용되지 않는다. 2001년부터 기후변화세가 적용됨에 따라 천연가스, 전력, 석탄 소비는 기후변화세에 의해서만 세금이 부과되었다. 기후변화세의 부과율은 2001년 4월 이후 2007년 3월까지 고정되었다가 2007년 4월부터 물가상승률을 고려하여 인상되고 있다. 2014년 4월부터 전기에 부과되는 기후변화세는 0.541p/kWh, 천연가스에 부과되는 기후변화세는 0.188p/kWh이며, LPG에 부과되는 기후변화세는 1.210p/Kg다[75].

표 6 영국의 기후변화세 부과율

구분	2001년 4월 ~ 2007년 3월	2007년 4월	2008년 4월	2009년 4월	2011년 4월	2012년 4월
전기(p/kWh)	0.43	0.441	0.456	0.470	0.485	0.509
석탄(p/Kg)	0.15	1.201	1.242	1.281	1.321	1.397
천연가스(p/kWh)	0.15	0.154	0.159	0.164	0.169	0.177
LPG(p/Kg)	0.96	0.985	1.018	1.050	1.083	1.137

75) http://www.hmrc.gov.uk/rates/env-taxes.htm

5. 일본

일본은 「조세특별조치법」에 '지구온난화대책을 위한 과세특례'를 신설하여 2012년 10월부터 지구온난화대책세를 실시하고 있다. 지구온난화대책세는 석유·석탄세의 세율을 인상하는 것을 주된 내용으로 하고, 기존의 석유·석탄세에 일정액을 추가하는 형식으로 부과된다. 다만 세 부담의 급격한 증가를 방지하기 위해 3년 6개월에 걸쳐 점진적으로 인상된다[76].

표 7 일본의 지구온난화대책세 도입 및 인상

구분	석유·석탄세	2012년 10월 도입	2014년 4월 인상	2016년 4월 인상
석유(엔/kℓ)	2,040	+ 250엔 (2,290)	+ 250엔 (2,540)	+ 260엔 (2,800)
LNG(엔/ton)	1,080	+ 260엔 (1,340)	+ 260엔 (1,600)	+ 260엔 (1,860)
석탄(엔/ton)	700	+ 220엔 (920)	+ 220엔 (1,140)	+ 230엔 (1,370)

주 : ( )안은 인상 후 석유석탄세와 지구온난화대책세 합계과세액

76) 신상철 외, 탄소세와 배출권거래제 연계를 통한 효율적 기후변화 대응 방안, 한국환경정책·평가연구원, 2011, 68쪽

제2절 도입성과 및 시사점

1. 도입성과

핀란드는 1998년에 탄소세가 없을 때에 비하여 이산화탄소 배출량이 7% 감소하였다. 덴마크는 1993년부터 2000년의 7년간 산업부문의 이산화탄소 집약도를 5% 개선하는 성과를 거두었는데, 이 중 최소 10%는 탄소세가 기여한 효과로 분석된다. 그리고 영국에서는 2001년부터 2005년 사이에 이산화탄소 배출량이 5,800백만 톤 이상 감소하였다[77].

온실가스의 감축에 영향을 미치는 변수가 많기 때문에 탄소세가 온실가스의 감축에 어느 정도 영향을 끼쳤는지는 단정하기 어렵다. 그러나 EU 집행위원회의 연구프로젝트에 따르면, 유럽의 탄소세 도입은 최종 에너지소비의 감소와 온실가스의 감축에 기여하였고, 고용과 경제성장에 긍정적 영향을 미친 것으로 평가되고 있다고 한다[78].

2. 시사점

탄소세 도입국가들은 가정용, 건물용, 수송용 연료에 높은 세율을 적용하는 반면에 산업부문에 대하여 경쟁력 저하를 방지하기 위하여 각국의 산업특성을 반영하여 다양한 종류의 조세특례조치를 마련하고 있다. 덴마크의 경우 산업부문의 탄소세율이 가정·난방부문의 50%에 불과하고, 에너지 집약산업에 대해서는 탄소세의 90%를 환급한다. 또한 산업부문에 있어서도 에너지집약도, 배

77) 강만옥 외, 전게서, 48쪽
78) 김승래 외, 녹색성장 세제의 설계와 경제적 효과, 한국조세연구원, 2010, 92~95쪽

출저감협약 참여여부에 따라 차등 세율을 적용한다. 독일의 경우 산업부문에서 수송용 연료를 제외한 에너지 제품소비에 대하여 약 80% 수준의 탄소세를 감면하고, 영국의 경우 기후변화협정에 가입할 경우 기후변화세의 80%를 감면하고 있다[79].

그 도입 내용은 국가별로 차이가 있지만 다음과 같은 시사점을 얻을 수 있다.

첫째, 탄소세 도입 초기에는 낮은 세율의 탄소세를 부과하였지만, 단계적으로 세율을 인상하였다. 위에서 살펴본 5개의 국가 모두 초기에는 낮은 세율의 탄소세를 도입하였으나, 이후에 세율이 점진적으로 인상되는 것을 알 수 있다. 이는 도입 초기에 세 부담의 급격한 부담을 방지하여 탄소세를 부담하는 국민들의 조세 저항을 줄이는 데 기여한 것으로 판단된다.

둘째, 대부분의 국가에서 에너지세와 탄소세가 동시에 부과되고 있다. 위에서 살펴본 5개의 국가 중 영국의 제외한 나머지 국가들의 경우 탄소세가 에너지세에 부가되는 부가세의 형식 내지는 에너지세의 세율을 인상하는 방식으로 도입되었다. 현재 우리나라에도 광의의 환경세이자 에너지세인 교통·에너지·환경세가 있으므로, 탄소세가 도입될 경우 교통·에너지·환경세와의 관계가 문제될 것이다. 위 국가들에서 본 탄소세 도입 사례와 같이 기존의 에너지세를 유지하면서 탄소세를 도입하는 것이 필요하다. 에너지세와 탄소세는 그 도입목적이 다르고 기존의 에너지세를 갑자기 폐지하는 것은 급진적인 변화이므로, 에너지세의 세목이나 세율을 조정하는 방법으로 에너지세를 개편이고 여기에 탄소세를 부가적으로 도입하는 것이 바람직하다.

---

79) 강만옥 외, 전게서, 50쪽

셋째, 산업의 경쟁력이 악화되는 것을 방지하기 위해 산업부문에 대한 조세 특례조치를 시행하였다. 덴마크의 사례에서 알 수 있듯이 산업부문의 탄소세율이 가정·난방부문보다 낮고, 나아가 에너지집약도, 배출저감협약 참여여부에 따라 차등 세율을 적용한다. 우리나라는 에너지집약산업의 비중이 크고, 2015년부터 배출권거래제가 시행될 예정이므로, 탄소세를 비교적 오랜 기간 실시한 국가들의 운용사례를 참고하여 산업부문에 대하여 탄소배출 규제가 과도하지 않는 범위 내에서 탄소세를 도입하는 것이 필요하다.

제5장 탄소세의 헌법적 정당성

납세자인 국민이 과세를 정당하게 받아들일 수 있는 경우에 한하여 국가의 세정에 협력하고, 자발적으로 조세를 납부하는 법률관계가 성립할 수 있다[80]. 이러한 점에서 탄소세 과세의 정당성에 관하여 헌법적인 논의를 거치는 것이 필요하다.

이 장에서는 탄소세가 유도적·조정적 조세로 헌법적으로 허용되는지 여부와 탄소세가 도입될 경우 국민의 기본권과 충돌할 가능성이 있으므로, 그러한 충돌이 비례의 원칙에 따라 헌법상 정당화될 수 있는지 여부를 살펴보고자 한다.

제1절 유도적·조정적 조세로서 탄소세

1. 조세의 목적상 구분

조세는 추구하는 목적에 의하여 재정적 조세(Fiskalzwecksteuer)와 유도적·조정적 조세(Lenkungssteuer)로 나뉜다. 재정적 조세는 국가의 활동에 필요한 일반경비를 '공정한 (입법자의 의사로부터 원칙적으로 자유로운) 기준'에 따라 분배하는 것을 주요 목적으로 하는 것이고, 유도적·조정적 조세는 이러한 공정한 세금분배 기준에서 약간 벗어나서 '입법자가 바라는 일정한 방향으로' 사

80) 김성수, 국가 과세권의 정당화 문제-조세헌법이론적 논의를 중심으로-, 공법연구(30-3), 108쪽, 2002

회적으로 유도·조정하는 것을 목적으로 한다[81].

다시 말해 유도적·조정적 조세란 조세가 정책적 수단으로 사용되는 경우로, 정책실현을 위하여 어떠한 행위에 대하여 세제상 우대하는 규정을 두거나 불리한 규정을 두어 납세의무자들로 하여금 이러한 규정에 영향을 받아 의사결정을 하도록 하여 납세의무자의 행위를 일정한 방향으로 유도하는 것을 의미한다. 현행 조세체계에는 세법상의 각종 비과세소득이나 공제제도 등 다양한 형태로 이미 많은 유도적·조정적 조세가 도입되어 있다[82].

이와 같이 재정적 조세는 납세의무자의 경제적 급부능력에 따른 부과를 통하여 재원을 조달하는 반면에, 유도적·조정적 조세는 납세의무자의 행위를 유도하기 위한 수단으로 사용된다.

탄소세를 그 입법목적으로 판단해 보면, 탄소세는 많이 부과될수록 그 입법목적이 달성되는 것이 아니라 오히려 적게 부과될수록 그 입법목적이 달성되는 점에서 국가의 재정수입보다는 유도적·조정적 목적이 전면에 나서는 유도적·조정적 조세에 해당한다.

2. 유도적·조정적 조세의 허용 가능성

정부는 환경오염을 억제하기 위한 환경정책의 일환으로 이산화탄소의 배출에 대하여 탄소세를 부과할 수 있다. 국가의 일반적 재정수요 충족을 위해서뿐만 아니라 다른 정책목표 달성을 위한 수단으로 사용될 수 있다는 점은 일

81) 이동식, 헌법적 관점에서 바라본 부동산세제, 조세법연구(12-1), 2006, 75쪽
82) 김현동 외, 환경세 도입과 공평과세, 환경법연구(33-3), 2011, 101쪽

반적으로 널리 받아들여지고 있다.

이러한 정책수단으로서의 유도적·조정적 조세는 그러한 세법 규정을 통해 유도·조정하고자 하는 행위를 당장 행정규제법을 통해 직접적으로 규제하는 것이 과잉금지의 원칙에 의해 허용되지 않을 경우 간접적으로라도 즉시 규제 효과를 도출해야 할 사회적 필요성이 있을 때 진가를 발휘하게 된다[83].

우리나라 헌법재판소는 구토지초과이득세법과 관련한 결정에서 '현대에 있어서의 조세의 기능은 국가재정 수요의 충당이라는 고전적이고도 소극적인 목표에서 한걸음 더 나아가, 국민이 공동의 목표로 삼고 있는 일정한 방향으로 국가사회를 유도하고 그러한 상태를 형성한다는 한결 적극적인 목적을 가지고 부과되는 것이 오히려 일반적인 경향이 되고 있다.'라고 판시함으로써 조세의 유도적·조정적 기능을 인정한 바 있다[84].

제2절 탄소세와 충돌되는 기본권

탄소세가 도입되면 헌법상 보장된 기본권인 직업의 자유, 재산권, 계약의 자유 등과 출동할 가능성이 있다. 이 절에서는 그 중에서 가장 직접적으로 충돌할 것으로 예상되는 직업의 자유와 재산권을 중심으로 살펴본다.

1. 직업의 자유(경제적 자유권)

83) 이동식, 전게서(각주81), 79쪽
84) 헌법재판소 1994. 7. 29. 선고 92헌바49, 52 전원재판부

우리 헌법 제15조는 '모든 국민은 직업선택의 자유를 가진다.'라고 규정하고 있다. 직업의 자유는 문언 그대로 직업의 선택에만 영향을 미치는 것이 아니고, 직업에 종사하면서 그 활동 및 내용 또는 태양 등에 관하여도 자유로이 결정할 수 있는 '직업행사의 자유'까지 포함한다.[85] 따라서 직업의 자유는 일상적인 소득활동은 물론이고 영업의 자유, 경쟁의 자유, 기업의 자유 등을 포함하는 경제적 기본권이라고 하겠다. 본 조는 자유로운 개인의 인격의 발현과 생활의 기본적 수요를 충족시킬 권리를 구체화 시키므로 우선 자연인이 이 기본권의 향유의 주체이지만, 탄소세로 인하여 영업활동에 제약을 받는 기업도 이에 해당한다.

헌법재판소도 주세법과 관련한 결정에서 '직업의 자유는 영업의 자유와 기업의 자유를 포함하고, 이러한 영업 및 기업의 자유를 근거로 원칙적으로 누구나가 자유롭게 경쟁에 참여할 수 있다. 경쟁의 자유는 기본권의 주체가 직업의 자유를 실제로 행사하는 데에서 나오는 결과이므로 당연히 직업의 자유에 의하여 보장되고, 다른 기업과의 경쟁에서 국가의 간섭이나 방해를 받지 않고 기업 활동을 할 수 있는 자유를 의미한다. 소비자는 물품 및 용역의 구입·사용에 있어서 거래의 상대방, 구입 장소, 가격, 거래조건 등을 자유로이 선택할 권리를 가진다. 소비자가 시장기능을 통하여 생산의 종류, 양과 방향을 결정하는 소비자주권의 사고가 바탕을 이루는 자유시장경제에서는 경쟁이 강화되면 될수록 소비자는 그의 욕구를 한결 유리하게 시장에서 충족시킬 수 있고, 자신의 구매결정을 통하여 경쟁과정에 영향을 미칠 수 있기 때문에 경쟁은 또한 소비자보호의 포기할 수 없는 중요 구성부분이다.[86]'라고 판시한 바 있다.

---

85) 강경근, 헌법, 박영사, 2002, 529쪽
86) 헌법재판소 1996. 12. 26. 선고 96헌가18 전원재판부

탄소세의 직업의 자유에 대한 충돌의 양상을 살펴보면, 탄소세는 상품의 생산과정에서 배출되는 이산화탄소의 양에 따라 부과되어 생산자에게 경제적 부담을 주게 되므로, 직업의 자유와 충돌한다[87].

한편 독일 연방헌법재판소는 2004. 4. 20. 광유세의 세율을 인상하고 전력세를 새로 도입하는 것[88]이 직업의 자유를 제한하는 것이 아니므로 위와 같은 탄소세를 합헌이라고 판시한 바 있다[89].

2. 재산권

우리나라에서 조세의 부과는 개인의 금전적 재산에 대한 제한으로 헌법상 재산권이 허용하는 범위를 넘었는지 여부에 대해 심사를 해야 한다는 견해가 일반적으로 받아들여지고 있다[90]. 또한 재산권의 보장은 현재 존재하는 재산에 대한 권리의 보장만을 의미하는 정태적 개념이 아니라 근로와 기업활동 등 적극적인 소득 및 생산활동을 통하여 재산을 취득할 수 있는 권리도 아울러 보장하는 동태적 개념으로 보아야 한다[91].

탄소세의 재산권에 대한 충돌의 양상을 살펴보면, 탄소세가 부과되면 국민에게 조세납부의무가 부과되고, 경제활동을 통해 재산을 취득할 수 있는 권리에 부담을 주게 되므로, 재산권과 충돌한다.

---

87) 강주영, 전게서(각주25), 19쪽
88) 독일이 탄소세로 광유세의 세율을 인상하고 전력세를 새로 도입한 것은 앞에서 언급한 바와 같다.
89) BVerfGE 110, 274
90) 강경근, 전게서, 513쪽
91) 정지승, 경제법과 헌법, 재판자료: 경제법의 제문제(87), 2000, 180~180쪽

최근 헌법재판소는 교통·에너지·환경세와 관련한 결정에서 '과세물품의 제조량을 과세표준으로 한 것은 구 교통세법에서 과세물품의 가격을 과세표준으로 하였을 때의 세수불안정, 물가불안정 등 문제점을 극복하기 위한 것이므로 침해최소성에 위반되지 않는다. 유사석유제품 제조·판매에 대한 납세의무를 부담하는 것에 비해 교통시설 확충 등의 사업에 필요한 재원을 마련하는 공익은 중대하므로, 법익균형성도 갖추었다. 따라서 과세물품조항과 납세의무자조항은 과잉금지원칙에 위반되어 청구인의 재산권을 침해한다고 할 수 없다.'라고 판시한 바 있다[92].

제3절 유도적·조정적 조세의 위헌심사 기준

1. 위헌심사 기준

유도적·조정적 조세는 납세자의 행위를 일정한 방향으로 유도하는 것을 주된 목적으로 하고 있으므로, 재정적 조세에 비하여 상대적으로 더 많은 기본권 충돌의 문제를 발생시킨다[93].

탄소세가 부과되면 국민의 직업의 자유, 재산권이 침해되는 등 헌법상 보장된 국민의 기본권과 충돌한다. 탄소세가 국민의 기본권과 충돌한다고 하여 바로 위헌이라고 볼 수 없다. 왜냐하면 국민의 기본권도 절대적인 권리가 아닌 이상 기본권 보장규정 자체적으로 그 보장의 한계를 정하고 있거나[94], 그 본

92) 헌법재판소 2014. 7. 24. 선고 2013헌바177 전원재판부
93) 이동식, 조세의 유도적 기능의 허용과 한계, 조세법연구(14-3), 2013, 23쪽
94) 헌법 제23조 1항은 '모든 국민의 재산권은 보장된다. 그 내용과 한계는 법률로 정한다.'라고 규정하고 있다.

질적인 내용이 아니라면 국가안전보장·질서유지 또는 공공복리를 위하여 필요한 경우에 한하여 법률로써 제한할 수 있다[95]. 그러나 제한을 가할 수 있는 경우에도 기본권의 본질적인 부분을 침해할 수 없고, 과잉금지의 원칙을 지켜야 한다[96].

2. 헌법재판소의 태도

헌법재판소는 소득세법과 관련된 결정에서 '1세대 3주택 이상에 해당하는 자에 대한 양도소득세 중과세 제도와 같이 국가재정 수요의 충당에서 더 나아가 부동산 가격안정 등의 적극적인 목적을 추구하는 유도적·조정적 기능을 지닌 정책적 조세에 있어서는 당해 조세가 추구하는 특별한 정책 목적과의 관계에서 그 수단인 조세의 부과가 정책 목적 달성에 적합하고 필요한 한도 내에 그쳐야 할 뿐만 아니라 그 정책 목적에 의하여 보호하고자 하는 공익과 침해되는 사익 사이에도 비례관계를 유지하여 과잉금지의 원칙에 어긋나지 않도록 하여야 하는 것이다.[97]'라고 판시함으로써, 유도적·조정적 조세의 위헌심사 기준을 제시하고 있다.

---

95) 헌법 제37조 제2항은 '국민의 모든 자유와 권리는 국가안전보장·질서유지 또는 공공복리를 위하여 필요한 경우에 한하여 법률로써 제한할 수 있으며, 제한하는 경우에도 자유와 권리의 본질적인 내용을 침해할 수 없다.'라고 규정하고 있다.

96) 김영우, 조세입법에 있어서 고려해야 할 과잉금지 원칙-헌법재판소 판례분석을 중심으로-, 인권과정의(394), 2009, 158쪽

97) 헌법재판소 2010. 10. 28. 선고 2009헌바67 전원재판부

제4절 비례의 원칙과 탄소세

1. 의의

국가작용 중 특히 입법작용에 있어서의 과잉입법금지의 원칙이라 함은 국가가 국민의 기본권을 제한하는 내용의 입법활동을 함에 있어서 준수하여야 할 기본원칙 내지 입법활동의 한계를 의미하는 것으로서, 국민의 기본권을 제한하려는 입법의 목적이 헌법 및 법률의 체제상 그 정당성이 인정되어야 하고(목적의 정당성), 그 목적의 달성을 위하여 그 방법이 효과적이고 적절하여야 하며(방법의 적정성), 입법권자가 선택한 기본권제한의 조치가 입법목적달성을 위하여 설사 적절하다 할지라도 한결 완화된 형태나 방법을 모색함으로써 기본권의 제한은 필요한 최소한도에 그치도록 하여야 하고(피해의 최소성), 그 입법에 의하여 보호하려는 공익과 침해되는 사익을 비교형량할 때 보호되는 공익이 더 커야 한다(법익의 균형성)는 법치국가의 원리에서 당연히 파생되는 헌법상의 기본원리의 하나인 '비례의 원칙'을 말하는 것이다[98]

이 장에서는 탄소세가 위와 같은 비례의 원칙에 부합하여 합헌적 조세인지 여부를 구체적으로 살펴본다.

2. 구체적 내용

가. 목적의 정당성

98) 김현철, 법률에 대한 위헌심사의 기준, 도구(방법), 척도, 헌법실무연구(13), 2012, 198쪽

탄소세 도입의 목적의 정당성에 대하여 살펴본다.

헌법 제35조 제1항[99]은 국민의 환경권을 보장함과 아울러 국가와 국민에게 환경보전을 위하여 노력할 의무를 부과하고 있다. 이 헌법조항은 환경정책에 관한 국가적 규제와 조정을 뒷받침하는 헌법적 근거가 되고, 국가는 환경정책 실현을 위한 재원마련과 환경 침해적 행위를 억제하고 환경보전에 적합한 행위를 유도하기 위한 수단으로 환경세를 부과·징수하는 방법을 선택할 수 있다[100].

나아가 기후변화로 인한 자연재해, 토양 및 식수의 오염 등은 지금 세대의 인류의 삶의 질이나 안녕을 넘어 후세대의 존립 그리고 인간 외의 동·식물의 생존과 기반을 위협하는 것이다[101].

따라서 기후변화에 대응하고자 온실가스의 감축을 위해 탄소세를 도입하는 것은 목적의 정당성이 인정된다.

나. 방법의 적절성

기후변화에 대응하기 위해 온실가스의 감축이라는 목적의 달성을 위해 탄소세를 부과하는 방법이 적절한지에 대하여 살펴본다.

방법의 적절성이란 완전한 합목적성을 의미하는 것은 아니고, 추구하는 목

---

99) 헌법 제35조 제1항은 '모든 국민은 건강하고 쾌적한 환경에서 생활할 권리를 가지며, 국가와 국민은 환경보전을 위하여 노력하여야 한다.'라고 규정하고 있다.
100) 헌법재판소 1998. 12. 24. 선고 98헌가1 전원재판부
101) 강주영, 환경세의 헌법적정성에 대한 고찰, 환경법연구(26-1), 2006, 524쪽

적을 달성하기 위해 상황이 개선되거나 부분적 실현이 이루어질 수 있다는 개연성이 있다면 충족된 것으로 볼 수 있다[102].

탄소세가 경제적 유인수단의 한 종류이고, 환경오염규제에 대한 직접규제수단에 비해 많은 장점을 가지고 있음은 앞서 검토한 바와 같다. 다시 한 번 강조하자면 환경세는 시장의 가격기능을 이용하여 친환경적 행위로 나아가게 함으로써 행정청의 직접규제수단을 통하는 것보다 환경소비자들의 자발적인 환경보호행위를 이끌어 낼 수 있고, 또한 직접규제수단보다 행정청의 감독을 줄일 수 있으므로 그에 따른 행정비용을 줄일 수 있는 장점도 있다[103].

따라서 탄소세는 기후변화에 대응하기 위해 온실가스의 감축이라는 목적을 달성하기 위하여 적절한 수단이다.

다. 피해의 최소성

탄소세가 그 목적 달성에 필요한 정도 내에서 부과되는지에 대하여 살펴본다.

피해의 최소성이란 온실가스의 감축이라는 목적을 달성하기 위해 여러 가지 수단이 있는 경우 탄소세가 환경소비자에게 있어서 가장 부담을 덜 주는 수단이어야 한다는 것을 의미한다. 이러한 의미에서 탄소세는 납세의무자에게 탄소세를 납부할 것인지 아니면 환경침해행위를 줄이거나 중지할 것인지를 선택할 수 있는 여지를 부여함으로써 직접규제수단과 비교하여 훨씬 부담이 적은

102) 정지승, 전게서, 208쪽
103) 강주영, 전게서(각주101), 529쪽

수단으로 평가할 수 있다[104].

또한 탄소배출을 규제하는 수단은 매우 다양하고, 그 중 어느 수단을 선택할 것인지에 대하여 입법자에게 재량이 인정된다. 특히 경제규제입법에 있어서 입법자에게 다른 영역에서보다 폭넓은 입법형성권을 가지고 있다고 보는 것이 일반적인 견해이다[105].

따라서 탄소세는 환경소비자에게 부담을 적게 주는 수단으로 피해의 최소성이 인정된다.

라. 법익의 균형성

탄소세의 기후변화 대응이라는 도입 목적과 침해되는 개인의 기본권 사이에 적적할 비례관계가 있는지 살펴본다.

앞서 살펴본 바와 같이 기후변화의 위험은 명백하게 현재의 인류뿐만 아니라 다가올 미래의 세대도 위협하고, 피해의 최소성 측면에서도 경제적 유인수단인 탄소세는 직접규제수단보다 훨씬 적절한 수단이다.

또한 탄소세로 인한 사적 영역의 침해는 납세자가 탄소배출행위를 줄이거나 중지할지 아니면 탄소세를 납부할지 사이에 선택을 할 수 있는 기회를 주기 때문에 과도하다고 볼 수 없고, 이러한 정도의 침해가 기후변화 대응이라는 공익보다 더욱 중대한 것이라고 볼 수 없다[106].

---

104) 강주영, 전게서(각주101), 530쪽
105) 방승주, 헌법과 조세정의, 헌법학연구(15-4), 2009, 345쪽

따라서 탄소세의 도입으로 인해 달성하려는 공익은 탄소세의 부과에 따라 제한되는 개인의 직업의 자유와 재산권에 비해 결코 작다고 할 수 없다.

3. 소결

위에서 살펴본 바와 같이 탄소세는 전체적으로 보았을 때 비례의 원칙에 부합한다. 탄소세는 기후변화 대응을 위해 온실가스의 감축이라는 사회적 목적을 추구하고(목적의 정당성), 탄소세는 위와 같은 목적달성에 적합하며(방법의 적합성), 탄소세가 시장의 가격 기능을 통해 기후변화에 대응하는 경제적 유인수단이고, 입법자의 입법형성재량을 고려할 여지가 있으므로, 탄소세는 필요하고 적절한 수단이고(피해의 최소성), 탄소세의 부과를 통한 기후변화 대응이라는 목적이 개인영역의 침해보다 중요하므로(법익균형성), 비례의 원칙에 부합한다고 볼 수 있다. 따라서 탄소세는 비례의 원칙을 준수하여 합헌적 조세이다.

106) 강주영, 전게서(각주101), 531쪽

제6장 탄소세를 설계할 때 고려할 기본원칙

탄소세는 유도적·조정적 기능을 가진 조세로 헌법상 정당한 조세라는 점은 앞서 본 것과 같다. 이 장에서는 탄소세가 도입될 경우 고려하여야 할 기본원칙을 세법을 지도하는 기본원칙인 효율과 공평의 큰 틀에서 살펴보고, 그 밖에 고려되어야 할 원칙으로 기업의 경쟁력 강화 원칙에 대하여 알아보기로 한다.

제1절 효율 원칙

1. 논의의 전제

국가의 간섭은 시장의 실패를 전제로 한다. 환경오염과 같은 불특정다수에 대한 외부효과가 생기면 각 개인을 자유롭게 내버려두는 체제는 파레토 최적을 이루지 못하고, 따라서 국가가 시장에 간섭하는 것이 공익에 맞을 수 있다[107].

환경오염이 시장실패의 한 유형인 외부불경제에 속한다는 점은 앞서 본 것과 같다. 에너지를 생산하거나 소비하는 과정에서 여러 가지 오염물질이 배출되고 이로 인한 환경오염은 사회적 한계비용을 초래하게 된다. 이러한 비용이

107) 이창희, 세법의 헌법적 기초에 관한 시론, 조세법연구(6), 2000, 109쪽

가격에 반영되지 않는다면 각 경제주체는 적정 수준 이상으로 에너지를 소비할 가능성이 높아 결국 효율적 자원배분을 달성하기 어렵게 된다. 따라서 에너지 생산이나 소비과정에서 발생하는 사회적 한계비용을 가격에 반영하여 자원배분의 효율을 개선할 필요가 있다. 따라서 에너지 생산이나 소비과정에서 발생하는 사회적 한계비용을 가격에 반영하여 자원배분의 효율을 개선하여야 한다. 문제는 이러한 세금이 적정한 수준에서 부과되느냐 하는 점이다. 에너지 세제가 적정하지 못하다면 소비수준이나 소비구조의 왜곡을 초래하여 국민경제에 부담을 주게 된다.

제3장에서 살펴본 바와 같이 현재 우리나라의 에너지 세제는 환경오염 저감 목적을 반영하였다고 보기 어려우므로 이에 대한 개선이 필요하다.

한편 경제의 효율을 자원배분의 효율을 넘어 조세 전체의 효율을 포함하는 개념으로 확대하여 보고, 이에 세수중립적인 조세개혁이 이루어진다면, 탄소세의 부과로 인하여 조세의 효율이 개선될 것이라는 이른바 '이중배당가설'이 주장되고 있으므로, 항을 바꾸어 소개한다.

2. 이중배당가설

이중배당가설이란 탄소세를 부과하면 환경개선이라는 첫 번째 목표를 달성하고(1차 배당), 이러한 탄소세가 세수중립적인 방법으로 도입된다면 탄소세의 부과로 발생한 세수를 이용하여 기존에 존재하는 시장왜곡적인 조세의 세율을 감소시킬 수 있고, 일반적인 경우 세율의 감소는 조세비효율의 감소를 가져오므로 결국 조세체계의 효율이 개선된다(2차 배당)는 가설이다. 하지만 탄소세의 도입으로 인하여 조세체계의 효율이 실질적으로 개선되는지 여부에 대하여

많은 논란이 있다[108].

이 연구에서는 탄소세의 이산화탄소 등 온실가스 감축이라는 목표 달성에 대하여만 논의를 한정하기로 한다.

제2절 공평 원칙

1. 논의의 전제

세금의 부담은 공평해야 한다. 그런데 공평하다는 것이 무엇을 의미하는지는 분명하지 않다. 공평이란 가치판단의 문제이기 때문이다. 오늘날에 와서 공공재의 대가, 곧 세금은 사람들의 능력, 곧 담세력(擔稅力, ability to pay)에 따라 내는 것이 공평하다는 생각(應能課稅)이 널리 퍼져있다(이하 위 원칙을 '응능과세의 원칙'이라 한다)[109]. 또한 세제 전체로 보더라도 소득수준에 따라 역진적 세금은 불공평하여 바람직하지 않은 세금이고, 누진적 세금이 한결 공평한 것으로 더 바람직한 세제로 받아들여지고 있다[110].

그러나 탄소세는 위와 같이 담세력에 따라 세금을 내게 하는 것이 아니라 환경오염 물질의 배출량, 즉 납세자가 환경에 미치는 악영향에 크기에 따라 세금을 내도록 하는 세제이므로, 우리가 종래에 알고 있던 응능과세의 원칙에

108) 김상겸, 비동조적 효용함수하에서의 환경세의 효과: 이중배당가설에 관한 연구, 경제학연구(50-4), 2002, 370~372쪽
109) 이창희, 세법강의(제9판), 박영사, 2011, 42쪽
110) 윤지현, 환경세와 "담세력에 따른 과세" 원칙간의 관계에 관한 시론, 조세법연구(16-2), 2010, 146쪽,

어긋나 있다.

탄소세와 같은 유도적·조정적 조세의 경우 응능과세의 원칙이 적용되는 여부에 관하여 여러 논의가 있으나, 유도적·조정적 조세는 담세력을 고려하여 세금을 부과하는 것이 아니고 일정한 행동을 유도할 목적으로 세금을 부과하는 것이므로, 유도적·조정적 조세는 응능과세의 원칙의 직접적인 적용을 받지 않는다.

그러나 지금까지 세금은 응능과세의 원칙을 적용하여 담세력에 따라 부과하는 것이 공평하다는 인식이 강하고, 세제 전체의 측면에서 소득에 대해 누진적이 세제가 한결 공평한 세제로 받아들여지고 있으므로, 탄소세를 도입할 경우 이러한 점을 충분히 반영해야 한다.

2. 소득재분배의 악화 가능성

탄소세의 비중이 커지면 응능과세의 원칙에 의한 소득세 등의 과세가 약화되어 수직적 공평이념이 후퇴할 가능성이 있고,[111] 탄소세라는 세금은 소득에 근거한 것이 아니고 환경오염물질의 배출량에 따라 정해지는 세금으로 담세력과 반드시 상관관계를 가지고 연동되는 세금이 아니므로 소득금액에 대한 세금액 측면에서 역진적 조세가 될 가능성이 높다. 왜냐하면 가계, 기업 모두 그 소득수준과 환경오염물질 배출량이 언제나 비례하는 것은 아니고, 오히려 가용에너지를 효과적으로 활용할 수 있는 시설을 갖추거나 환경오염물질을 전혀 배출하지 않는 첨단시설을 갖출 수 있는 쪽은 저소득층이 아니라 오히려 고소

111) 이중교, 전게서(각주20), 578쪽

득층일 가능성이 많기 때문이다[112].

또한 탄소세는 기본적으로 소비세적 성격을 가지고 있기 때문에 상대적 세부담이 저소득층에 더 크게 나타나는 것은 자연스러운 결과라고 할 수 있다. 이와 같은 차이는 탄소세 부과대상 재화의 특성에서 비롯된다고 할 수 있다. 대개의 경우 탄소세는 그 소비과정에서 오염물질을 발생시키는 화석연료에 부과되는데 이러한 재화들은 소비에 대하여 가격 탄력성이 작은 것이 대부분이다. 탄소세를 도입하더라도 세제의 소득재분배 기능이 저해되는 것은 곤란하므로 탄소세 도입으로 인하여 소득재분배상의 부작용을 저감시킬 수 있는 방안이 모색되어야 한다[113].

제3절 기업의 경쟁력 강화 원칙

탄소세 도입의 가장 큰 장애물을 기업의 경쟁력 약화라고 할 수 있다. 「저탄소 녹색성장 기본법」 제3조 제7호도 '환경오염감축을 위한 조세체계의 개편이 국내산업의 국제적 경쟁력을 약화시키지 않도록 고려해야 한다.'라고 특별히 규정하고 있다. 탄소세의 도입으로 친환경기술의 개발이 촉진되는 경우 장기적으로 경제성장에 기여할 수 있지만, 단기적으로 기업의 생산 비용이 증가하게 된다.

따라서 전기, 발전, 철강 산업 등을 비롯한 에너지집약산업의 경우 탄소세의 도입으로 인하여 탄소세가 도입되지 않은 다른 나라 기업에 비하여 경쟁력이

112) 윤지현, 전게서, 152쪽
113) 김상겸, 환경문제와 조세, 저성장 시대의 조세정책 방향에 대한 연구, 2006, 272~273쪽

취약해질 우려가 있으므로, 세 부담 경과조치가 필요하다.

그러나 이 때문에 산업부문에 광범위한 감면조치를 취한다면 이는 탄소세 부과로 인한 긍정적 효과를 제한할 뿐만 아니라 다른 부문과의 형평성 문제도 야기하므로, 기업의 국제 경쟁력을 고려한 탄소세 감면조치는 최소한으로 하되, 한시적 조치에 그쳐야 할 것이다[114]. 오히려 점진적 폐지를 통해 기업이 서서히 새로운 온실가스 저감 환경에 적응할 수 있도록 유도해 나가는 것이 필요하다.

114) 이중교, 전게서(각주35), 197쪽

제7장 우리나라의 현행 환경관련 조세와 환경부담금의 문제점 및 개선방안

탄소세가 입안될 경우 고려되어야 할 기본원칙 중 효율과 공평의 원칙을 바탕으로 현재 우리나라에 시행되고 있는 대기오염과 관련한 환경관련 조세와 환경부담금의 문제점을 살펴보고 이에 대한 개선방안을 논의한다.

효율의 관점에서 사회적 한계비용의 내부화가 미흡하다는 것과 과세체계가 복잡하다는 점에 대하여, 공평의 관점에서 적정한 세율[115], 부문별 도입 시기와 소득재분배에 대한 고려의 필요성에 대하여 검토하기로 한다.

제1절 문제점

1. 효율의 문제점

가. 사회적 한계비용

사회적 한계비용이란 기업이 재화를 생산하는 경우 이로 인하여 사회가 부

115) 세율의 문제(최적세율)는 주로 효율의 측면에서 논하는 것이 일반적이나 본 논문에서는 최적세율의 측면보다는 공평의 관점에서 소득재분배를 악화시키지 않는 세율의 문제를 주로 논의하므로 세율의 문제를 공평에서 논의하기로 한다.

담하게 되는 경제활동의 손실, 대표적으로 환경오염을 의미함은 앞서 논의한 것과 같다. 화석연료의 사용으로 인하여 대기오염물질, 이산화탄소 등이 배출되고, 결국 대기오염, 지구온난화를 비롯한 기후변화라는 비용을 사회 전체에 초래하게 된다.

나. 에너지 부문의 사회적 한계비용 규모

우리나라의 에너지 사용에 따른 사회적 한계비용 규모는 매우 큰 편이다.

강만옥 외의 연구에 따르면[116], 2007년을 기준으로 우리나라의 대기오염물질 배출에 따른 총 사회적 한계비용은 62조 9,885억 원으로 GDP 대비 6.5%를 차지하고 있고, 이산화탄소의 배출에 따른 사회적 한계비용은 20조 5,200억 원으로 GDP 대비 2.1%를 차지하고 있다.

이러한 국내 화석연료 사용의 사회적 한계비용은 그동안 에너지 부문의 다양한 비과세·감면 및 보조금의 제공, 적절한 가격 정책의 실패, 적정 과세정책의 결여 등으로 인하여 외부불경제가 발생하고 있음을 보여준다. 또한 조세체계가 에너지 소비절약이나 환경오염의 경감보다는 교통부문의 지원, 일부 산업지원 및 지역균형발전 지원 등을 위해 매우 복잡하게 운영되고 있기 때문에 이러한 사회적 한계비용을 충분히 경제활동에 내부화시키지 못하고 있다[117].

유류에 부과되는 대표적인 환경관련 조세인 교통·에너지·환경세는 1994년

116) 강만옥 외, 전게서, 17~19쪽
117) 김승래, 녹색성장을 위한 에너지·환경세제 개편방향, 기후변화 시대의 에너지법 정책, 2013, 468쪽

교통세로 출발하여 2006년까지 운용되다가 에너지와 환경문제의 중요성이 반영되어 2007년부터 교통·에너지·환경세로 명칭이 변경되었다[118]. 교통·에너지·환경세로 걷어 들인 세금 중 80%는 교통시설특별회계, 15%는 환경개선특별회계, 3%는 에너지 및 자원사업 특별회계, 2%는 광역·지역발전특별회계로 각 전입됨은 앞서 살펴본 것과 같다. 즉 환경세라는 명칭은 세수의 일부가 환경 관련 사업에 지출되기 때문에 붙여진 것이다.

그러나 우리나라의 에너지 가격 체제는 물가안정, 산업지원 등에 역점을 둠에 따라 휘발유보다는 환경에 유해한 경유의 가격이 더 낮고, 이산화탄소의 배출량이 더 많은 석탄에 세금이 부과되지 않았으며[119], 국제유가의 상승폭이 큰 경우에는 유가안정을 위하여 탄력세율을 적용한다. 이러한 에너지 가격 체제는 경제성장과 물가안정에는 기여하나 환경보호에는 역행하는 측면이 있다. 탄소세의 본질적 요소는 환경오염에 따른 외부불경제를 내부화하여 환경오염물질의 저감을 유도하는 교정적 기능이고, 「저탄소 녹색성장 기본법」 제3조 제7호가 '환경오염으로 인한 경제적 비용이 시장가격에 합리적으로 반영될 수 있도록 조세체계를 개편할 것'을 요구하고 있으나, 현행 교통·에너지·환경세는 물가안정, 산업지원 등을 더 중시함에 따라 환경오염비용을 내부화하는 기능이 미흡하다[120].

118) 교통·에너지·환경세법 제1조는 '이 법은 도로·도시철도 등 교통시설의 확충 및 대중교통 육성을 위한 사업, 에너지 및 자원 관련 사업, 환경의 보전과 개선을 위한 사업에 필요한 재원(財源)을 확보함을 목적으로 한다.'라고 규정하고 있다.
119) 개별소비세법 제1조 제2항 제4호 자목에 유연탄이 추가되어 2014년 7월부터 유연탄에 대하여 개별소비세가 부과된다.
120) 이중교, 전게서(각주20), 573~574쪽

다. 복잡한 과세체계 및 환경부담금의 중복 부과

현행 세법상 유류에 부과되는 세금은 교통·에너지·환경세를 비롯하여 자동차 주행에 따른 자동차세, 개별소비세, 교육세 등 여러 가지 세목으로 복잡하게 구성되어 있다[121]. 과세제도가 복잡하면 과세관청의 행정력이 많이 소모되어 그에 상응하는 납세자들의 협력비용이 증가될 수밖에 없다[122].

우리나라는 유도적·교정적 조세의 기능을 수행하는 탄소세가 존재하지 않기 때문에 환경부담금이 불완전하게나마 조세 대신 외부불경제를 내부화하는 교정기능을 수행하고 있다[123].

이에 따라 환경보호 목적의 환경부담금이 다수 신설되어 부담금의 수가 많아졌고, 그 중에서 조세와 부담금 상호간 또는 부담금 상호간에 중복 부과가 문제되는 경우가 발생하였다.

2. 공평의 문제점

에너지원에 부과되는 세금이 환경오염과 같은 사회적 한계비용을 제대로 반영하지 못하고 있을 뿐만 아니라, 각 에너지원에 부과되는 세율의 불균형 역시 문제되고 있다. 즉, 수송용 유류(휘발유, 경유)는 높은 세율로 과세되는 반면 그 외의 유류는 낮은 세율로 과세되고, 산업 및 기타 부문의 중유나 LNG 등은 낮은 세율로 과세되며, 석탄류[124]와 원자력 전기는 과세되지 않았다. 이

---

121) 표1) 참조
122) 이중교, 전게서(각주20), 574쪽
123) 이중교, 전게서(각주20), 575~576쪽
124) 유연탄에 2014년 7월부터 개별소비세가 과세되기 시작한 것은 앞서 본 것과 같다.

는 에너지과세를 위한 기준이나 원칙이 명확하지 않은 채로 과세대상과 세율이 결정되어 옴에 따라 에너지원의 과세가 일부 에너지원에 집중된 반면 일부 에너지원은 과세가 되지 않는 불균형이 초래되었다.

표 8 에너지원별 단위당 이산화탄소 배출량 추정치

구분	IPCC 탄소배출계수[125] × 에너지순발열량* 환산계수 × 44/12**	단위당 이산화탄소 배출량
휘발유(kℓ)	0.783 × 0.740 × 44/12	2.12(tCO_2/kℓ)
등유(kℓ)	0.812 × 0.820 × 44/12	2.44(tCO_2/kℓ)
경유(kℓ)	0.837 × 0.845 × 44/12	2.59(tCO_2/kℓ)
B-C유(kℓ)	0.875 × 0.935 × 44/12	3.00(tCO_2/kℓ)
항공유(kℓ)	0.808 × 0.820 × 44/12	2.43(tCO_2/kℓ)
부탄(kℓ)	0.713 × 1.090 × 44/12	2.85(tCO_2/kℓ)
프로판(천kg)	0.713 × 1.105 × 44/12	2.89(tCO_2/천kg)
LNG(천㎥)	0.637 × 0.955 × 44/12	2.23(tCO_2/천㎥)
무연탄(M/t)	1.100 × 0.460 × 44/12	1.85(tCO_2/M/t)
유연탄(M/t)	1.059 × 0.595 × 44/12	2.31(tCO_2/M/t)

주 : * "순발열량"이라 함은 연료의 연소과정에서 발생하는 수증기의 잠열을 제외한 발열량을 말한다.

** 총 탄소량 대비 이산화탄소의 분자량을 위미하는데 탄소(C)와 이산화탄소(CO_2)의 관계로 분자량으로 따지면 12g대 44g의 관계이므로 44/12를 곱하면 CO_2 배출량이 산정된다.

자료 : 에너지경제연구원 홈페이지(http://www.keei.re.kr/main.nsf/index.html)

125) 우리나라는 고유한 이산화탄소 배출계수를 산정하고 있지 않은 상태이므로 대신 IPCC 탄소배출계수(Carbon Emission Fcator)와 에너지열량 환산계수를 사용하여 산출하기로 하였다

제2절 개선방안

1. 효율의 개선방안

가. 사회적 한계비용의 내부화 강화

탄소세는 외부불경제라는 시장의 실패를 바로잡아 시장기능을 회복시키는 긍정적인 역할을 하기 때문에 그 도입의 정당성이 인정된다. 현행 우리나라의 에너지 관련 세제는 에너지 사용으로 인해 발생하는 이산화탄소의 사회적 한계비용에 대한 과세가 매우 부족한 실정임은 앞서 문제점으로 지적한 바와 같다. 따라서 시장에서 형성되는 에너지가격에 사회적 한계비용을 내부화 시키는 정책수단으로 탄소세의 도입이 필요하다.

이산화탄소의 사회적 한계비용의 내부화를 실질적으로 실현하기 위하여 탄소세의 세율을 이산화탄소의 배출로 인한 사회적 한계비용과 일치하는 수준에서 정하여야 하나, 구체적인 세율을 결정하기 위해 고려해야 할 다양한 요소가 있으므로, 항을 바꾸어 다시 논의한다.

나. 과세체계 정비

1) 에너지세 및 탄소세로 간소화

현행 교통·환경·에너지세 등 유류에 대한 각종 과세를 에너지세와 탄소세의 형태로 간소화하는 것이 필요하다.

우선 에너지세의 세목을 간소화하여야 한다. 구체적으로 환경정책과 무관하게 도입된 개별소비세, 교육세, 자동차세 등을 폐지하고, 하나의 에너지세에서 모든 에너지원에 대한 과세를 일괄하여 규정하여야 한다. 다음으로 대기오염물질 배출에 따른 사회적 한계비용을 실질적으로 반영하도록 세율을 조정하여야 한다.

여기에다가 탄소세를 도입하여 이산화탄소의 배출에 따른 사회적 한계비용의 내부화를 강화하여야 한다. 에너지세와 탄소세는 그 도입목적이 다르고 부과대상도 다르므로 중복하여 부과할 수 있다. 또한 기존에 유지되던 에너지세를 폐지하고 탄소세만을 도입하는 것은 급진적인 변화로 바람직하지 않다.

최근 OECD 국가들은 에너지 소비절약 및 환경오염의 저감을 목표로 에너지세와 탄소세를 중심으로 단순화하고 있다[126].

2) 환경부담금의 일원화 내지 폐지

환경부담금이 조세 또는 다른 환경부담금과 중복하여 부과되는 문제를 해결하기 위해 환경부담금 제도를 일원화하거나 폐지할 필요가 있다.

현재 부담금관리기본법 제5조 제1항[127]은 동일한 부과대상에 대한 이중부과의 금지를 규정하고 있다. 이에 따라 배출부과금과 환경개선부담금 또는 총량

126) 안창남 외, 우리나라 탄소세 도입방안 연구 : 과세제도 및 체계를 중심으로 , 조세연구 (10-2), 249쪽

127) 부담금관리기본법 제5조 제1항은 '부담금은 설치목적을 달성하기 위하여 필요한 최소한의 범위에서 공정성 및 투명성이 확보되도록 부과되어야 하며, 특별한 사유가 없으면 하나의 부과대상에 이중으로 부과되어서는 아니 된다.'라고 규정하고 있다.

초과부담금 간에는 환경개선부담금 또는 총량초과부담금에서 배출부과금을 감액하는 방식으로 이중부과를 조정하고 있으나, 이는 사후적인 대처에 불과할 뿐만 아니라, 부담금 부과절차가 이중으로 이루어져 행정력의 낭비를 초래하고 있다.

대기총량초과금은 할당받은 배출허용총량을 초과하여 오염물질을 배출한 총량관리사업자에게 부과하는 부담금으로, 결국 환경오염물질을 배출하는 자에게 부과되는 것으로 배출부과금에 통합하여 운영하거나[128], 행정상의 의무를 위반한 자에게 부과하는 과징금[129]으로 전환하여야 한다.

앞으로 에너지세와 탄소세가 정비되어 사회적 한계비용을 실질적으로 내부화하게 되면, 대기오염에 대하여 부과하는 환경부담금은 중복부과를 피하기 위해 폐지하는 것이 바람직하다.

2. 공평의 개선방안

가. 낮은 세율의 탄소세 도입

탄소세를 도입할 때 세율을 정하는 문제가 가장 중요하고 민감한 사항이다. 세율의 높고 낮음에 따라 납세자의 부담의 정도가 결정될 뿐 아니라 이산화탄소 등 온실가스의 감축이라는 탄소세 도입의 본래의 목적 달성에도 영향을 미치기 때문이다. 이론적으로 탄소세의 세율은 이산화탄소의 배출로 인한 사회적 한계비용과 일치하는 수준에서 정하여야 한다. 그러나 현실적으로 이산화

128) 이중교, 전게서(각주20), 580~581쪽
129) 행정청이 일정한 행정상의 의무를 위반한 자에게 부과하는 금전적 제재이다

탄소의 배출로 인한 사회적 한계비용을 정확히 알기는 어렵다. 기후변화에 미치는 탄소 배출량의 영향을 알아내는 것은 기술적으로 어려울 뿐만 아니라 자연자원에 대한 주관적 가치평가의 문제도 포함하기 때문이다[130].

세율 수준은 산업경쟁력에 영향을 미쳐 조세저항을 유발할 수 있고, 저소득자일수록 소득 대비 세 부담이 상대적 높아지는 역진적인 성격을 가지기 때문에 이러한 부작용을 완화하기 위하여 도입 초기단계에서는 낮은 세율을 적용하다가 점차 세율을 높이는 방법을 적용할 필요가 있다[131]. 즉 초기 단계에서는 낮을 세율을 적용하다가 실질적인 세율을 위해 점차적이고 지속적인 방향으로 세율을 증가해 나가는 것이 환경친화적인 체제로의 전환을 점진적이고 공정하게 이루는 데 기여할 것이다[132].

예를 들어 총 세수 1조 원 정도의 낮은 세율의 탄소세 도입은 아무런 소득보전이 없을 경우라고 할지라도 2007년 연평균기준으로 소득1분위[133]는 19,009원, 소득2분위는 23,003원, 소득5분위는 36,006원, 소득9분위는 52,002원 소득10분위는 71,001원, 가계전체평균은 39,009원 정도의 추가 부담이 발생하여 그다지 크지 않음을 알 수 있다는 연구결과가 나와 있다. 이러한 탄소세 도입이 소비자의 세 부담에 미치는 귀착효과를 소득분포에 관한 불평등계수인 Gini계수[134]로 평가해 보면 세전 0.3408에서 세후 0.3410으로 0.040%정도로 거

---

130) 전병목 외, 전게서, 157쪽
131) 강만옥 외, 전게서, 135쪽
132) 김홍균, 전게서(각주23), 138~139쪽
133) 10분위 소득배율은 도시 근로자가구를 월평균소득이 작은 가구부터 큰 가구 순으로 일렬로 세운 뒤 10개 소그룹(분위)으로 나눴을 때 최상위 10%에 해당하는 가구의 소득을 최하위 10%에 해당하는 가구의 소득으로 나눠 구한 값이다.
134) Gini계수는 소득이 어느 정도 불균등하게 분배되고 있는가를 나타내는 수치로 0과 1 사이의 값을 가지는데 값이 1에 가까울수록 소득불평등(income inequality)의 정도가 높음을 의미한다. 탄소세 도입 등 에너지세제 강화의 경우 일반적으로 저소득층이 고소득층에

의 변화가 없을 정도로 매우 미미하다[135]. 또한 소득분위별 총 소비지출에서 차지하는 에너지 총 소비, 석탄제품, 가스, 전기의 소비 비중과 달리, 수송연료인 석유에 대한 소비 비중은 고소득층으로 갈수록 오히려 크게 높아지는 성향을 보여주고 있어, 이 부분이 탄소세의 도입의 역진성을 다소 완화하고 있는 것으로 평가된다[136].

비하여 에너지소비가 소득에서 차지하는 비중이 대체로 높으므로 다소 역진적인 성향을 보이게 된다.

135) 김승래 외, 전게서, 166쪽

136) 김승래, 전게서, 476~477쪽

표 9 탄소세 부과의 소득계층별 귀착효과 : 저세율 시나리오 예시
(2007년 기준) (단위 : 천원)

소득계층	1분위	2분위	3분위	4분위	5분위	6분위	7분위	8분위	9분위	10분위	평균
비에너지부담(A)	8.04	0.04	12.05	3.98	5.54	7.64	9.41	20.69	24.04	34.69	17.68
에너지부담(B)	10.69	13.20	17.65	19.16	20.80	22.74	24.08	26.79	28.45	35.82	22.24
석탄제품	0.87	0.60	0.41	0.65	0.40	0.55	0.33	0.19	0.33	0.20	0.47
석유제품	4.46	5.95	8.86	10.15	11.75	13.08	14.28	16.12	17.38	23.13	12.67
도시가스	3.31	4.29	5.68	5.74	5.87	6.26	6.61	7.33	7.40	8.48	6.18
전기	2.05	2.35	2.69	2.61	2.78	2.85	2.87	3.16	3.34	4.02	2.92
총부담(A+B)	18.73	23.24	29.69	33.14	36.34	40.38	43.49	47.48	52.48	70.52	39.92

주 : 저세율시나리오는 탄소세의 규모 1조 원을 가정하였으며 탄소세 부과에 따른 소비자의 총부담변화를 지니계수로 살펴보면 소득(경상소득) 대비 지니계수는 세전 0.3408에서 세후 0.3410으로 0.0403% 증가

자료 : 김승래 외(2010), 재인용

새로운 조세제도를 도입하는 과정에서 시행착오를 수반할 수밖에 없고, 상황에 따른 세율 조정이 필요하다[137].

따라서 우선 초기 단계에서는 산업부문의 조세저항을 방지하고, 저소득층에 대한 급격한 세 부담을 막기 위하여 낮을 세율의 탄소세를 도입하고, 점차적이고 지속적인 방향으로 세율을 증가해 나가는 것이 필요하다.

나. 탄소세의 부문별 단계적 도입

1단계로 산업·발전부문부터 탄소세를 도입하고, 2단계로 수송부문에 탄소세를 도입하며, 3단계로 가정·상업·공공부문 탄소세를 도입하되, 단계별로 세율, 과세대상, 감면수준, 세수활용 등을 경제상황에 알맞게 조정할 필요가 있다는 견해가 있다[138].

앞서 본 논의와 마찬가지로 조세저항을 줄이기 위해 탄소세를 부문별로 단계적으로 도입하는 방안이 필요하다. 현재 수송용 유류(휘발유, 경유)는 높은 세율로 과세되는 반면 그 외의 유류는 낮은 세율로 과세되고, 산업 및 기타 부문의 중유나 LNG 등은 낮은 세율로 과세되고 있는 실정인 점을 고려하여 산업·발전부문부터 단계적으로 탄소세를 도입하는 것이 탄소세의 도입 목적에도 부합한다.

137) 김홍균, 전게서(각주23), 139쪽
138) 강만옥, 전게서, 136쪽

다. 사회적 저소득층에 대한 보상제도 마련

이와 같이 탄소세의 과세근거가 오염 원인을 제공하였다는 것에 근거한다고 하여도, 탄소세가 초래하는 역진적인 효과를 완화하려는 노력을 소홀히 하여서는 안 된다. 만약 탄소세가 초래하는 역진적 효과를 완화하려는 고려를 소홀히 한다면 이 역시 당해 법률에 대한 최소침해성 또는 법익균형성을 판단함에 있어 부정적인 영향을 미치게 될 것이다[139].

탄소세로 확보된 세수를 통하여 저소득층의 사회보장지출, 환급제도, 연금 등의 이전지출제도를 활용하여 보상제도를 고안하는 방안을 생각해 볼 수 있다[140]. 예를 들어 연탄과 같은 연료로 난방을 하는 저소득층 소비자에 대하여 탄소세 과세로 인하여 증가되는 세수를 사용하여 직접적인 보조를 하는 방법이 있다. 이는 조세의 소득재분배기능이 탄소세의 도입으로 인하여 악화되는 것을 방지하기 위하여 재정지출을 통해 보완하는 방법이다. 또는 생존에 필요한 최소한에 대한 보장으로서 일정한 범위의 소득공제를 해주는 방안도 생각해 볼 수 있다[141].

그러나 탄소세를 도입함에 있어 반드시 역진성의 문제를 완전히 해결하여야 하는 것은 아니다. 앞서 본 바와 같이 탄소세는 기후변화에 대응하기 위해 온실가스의 감축이라는 환경보호 목적을 위하여 도입되는 조세이므로, 가장 중요한 목적은 환경보호를 비롯한 환경적 개선에 있는 것이다. 따라서 탄소세의 역진성 개선에 지나치게 무게를 두는 경우 제도 도입의 본래의 취지를 희석시

139) 최진수, 전게서, 453쪽
140) 최준욱, 환경친화적 세제 개편에 관한 연구, 한국조세연구원, 2001, 82쪽
141) 최진수, 전게서, 453쪽

킬 가능성이 있다[142].

3. 효율과 공평의 조화

탄소세 과세의 공평을 강조하여, 탄소세를 낮은 세율부터 점진적으로 도입하는 방안은 탄소세의 조기 정착에 기여하고, 탄소세 도입으로 인한 역진적 효과를 완화시킬 수 있는 장점이 있다. 다만, 도입 초기에 탄소세의 효율을 악화시킬 수 있다.

그러나 탄소세 과세의 효율만을 강조하여, 탄소세의 세율을 이산화탄소의 배출로 인한 사회적 한계비용과 일치하는 수준에서 부과한다면, 과도한 세 부담을 초래하여 조세저항을 유발하고, 현실적으로 위 사회적 한계비용을 정확히 알기는 어렵다는 문제점이 있다.

따라서 공평을 개선하기 위해 탄소세를 우선 낮은 세율로 부과한다 하더라도 그 범위 내에서 가능한 사회적 한계비용을 실질적으로 반영해 세율을 정하여 효율과 공평을 조화하는 것이 바람직하다. 예를 들어 현재까지 탄소의 함량이 높음에도 최근까지 에너지세가 부과되지 않은 유연탄 내지 화석발전소에서 생산된 전기에 대하여 높은 세율의 탄소세를 부과하고, 탄소의 함량이 낮은 무연탄에 대하여 낮은 세율로 과세하는 것이 필요하다.

---

142) 김상겸, 전게서(각주113), 274쪽

제8장 결론

최근 심각해진 기후변화에 대응하기 위하여 국제적 노력이 이루어지고 있고, 우리나라도 이에 동참하여 기후변화에 대응하기 위하여 「저탄소 녹색성장 기본법」을 제정하여 이산화탄소 등 온실가스의 감축에 적극 노력하고 있다. 그러나 온실가스의 감축을 위하여 그 핵심수단을 거론되고 있는 탄소세에 대한 도입은 미진한 실정이다.

기후변화의 주된 원인은 인간의 활동으로 인해 발생한 이산화탄소의 증가이다. 기후변화에 대응하기 위하여 여러 가지 환경정책수단이 있으나 기후변화협약 이후에는 탄소세, 배출권거래제를 대표로 하는 경제적 유인수단을 통한 환경정책수단의 널리 시행되고 있다.

아직 우리나라에는 환경오염 저감을 목적으로 도입된 협의의 환경세는 없고, 결과적으로 환경오염 저감의 결과를 가져오는 광의의 환경세인 에너지세 등과 대기오염 개선을 위해 각종 환경부담금이 존재할 뿐이다. 따라서 탄소의 함유량에 비례하여 과세하는 탄소세의 도입을 통해 그 한계점을 보완할 필요가 있다.

몇몇 유럽 국가들의 탄소세 도입 동향을 참고하여 탄소세를 도입하여야 한다. 위 국가들의 경우 탄소세가 도입된 이후 최종 에너지 소비와 온실가스가 감축되었다. 한편 위 국가들은 산업부문의 경쟁력 방지, 조세저항 완화를 위해 다양한 조세특례조치를 함께 운영하고 있으므로, 우리나라 탄소세 도입에 있

어 위와 같은 운용사례를 참고하여야 할 것이다.

현재 우리나라에서 도입이 논의되고 있는 탄소세는 이산화탄소 등 온실가스를 감축하고자 하는 유도적·조정적 기능이 재정적 기능을 압도하는 유도적·조정적 조세에 해당하고, 유도적·조정적 조세도 헌법상 허용되는 조세이다. 그러나 탄소세가 직업의 자유, 재산권과 같은 국민의 기본권과 충돌할 여지가 있으므로, 그러한 충돌이 헌법상 정당화되기 위하여 일반적인 위헌심사 기준인 비례의 원칙을 준수하여야 한다. 탄소세가 기후변화에 대응하기 위해 온실가스의 감축이라는 사회적 목적을 추구하고, 그 목적 달성에 적합한 수단이며, 위와 같은 공익이 개인영역의 침해보다 중요하므로, 탄소세는 비례의 원칙을 준수하는 합헌적 조세이다.

탄소세를 구체적으로 설계할 때 고려해야 할 기본원칙으로 효율, 공평, 기업의 경쟁력 강화 원칙을 들 수 있다. 그 중 효율 원칙이란 탄소세가 도입됨으로써 사회적 한계비용의 내부화가 이루어져 시장의 왜곡을 교정하고 자원 배분의 효율을 개선하는 것을 의미한다. 공평의 원칙이란 탄소세가 비록 응능과세의 원칙에 적용을 받는 조세는 아니지만, 탄소세가 도입되더라도 세제의 소득재분배 기능이 악화되지 않기 위한 방안을 모색해야 한다는 것을 의미한다. 나아가 탄소세가 도입되더라도 기업의 경쟁력이 악화되지 않기 위한 조치도 필요하다.

마지막으로 우리나라에서 현재 실시되고 있는 환경관련 조세와 환경부담금의 문제점을 효율과 공평의 관점에서 지적하고, 이에 대한 개선방안에 대하여 살펴보았다. 효율의 관점에서 보면 현재 우리나라의 화석연료의 사용에 따른 사회적 한계비용이 매우 큰 편임에도 이에 대한 내부화가 미흡하고, 유류의

소비에 따른 세금과 환경부담금 등이 복잡하게 부과되는 문제점이 있으며, 공평의 관점에서 보면 수송용 유류에는 높은 세율로 과세되고, 산업용 유류는 낮은 세율로 과세되는 한편 석탄류나 원자력 전기에 대하여 과세가 되지 않는 문제점이 있다. 효율을 개선하기 위하여 탄소세의 도입으로 사회적 한계비용의 내부화를 강화하고 과세체계를 간소하게 정비하는 것이 필요하다. 공평을 개선하기 위하여 낮은 세율의 탄소세를 우선 도입한 다음 점차 세율을 높이고, 부문별로도 단계별로 단계적으로 도입하며, 사회적 저소득층에 대한 재정지출을 통하여 탄소세의 역진성을 보완하는 것이 필요하다. 다만, 낮은 세율의 탄소세를 처음 도입하더라도 그 범위 내에서 사회적 한계비용의 내부화를 실질적으로 반영하여 세율을 정해야 할 것이다.

참고문헌

[국내논문]

홍인기, 기후변화 대응정책 결정과정에서 조세정책의 배제로 인한 정책 거버넌스의 약화에 관한 고찰, 조세연구(11-1), 2011

권원태, 기후변화-과학적 이해와 대응, 물리학과 첨단기술(18-6), 2009

김유환, 환경법규에 있어서의 법규실패와 법적 대응, 환경법연구(16), 1994

이중교, 녹색성장을 위한 조세 및 부담금제도의 정비방안에 관한 연구, 성균관법학(23-1), 2011

_____, 탄소세도입방안에 관한 검토, 조세법연구(17-2), 2011

김홍균, 기후변화에 대한 대응: 탄소세의 도입과 설계, 환경법과 정책(12), 2014

강주영, 지구온난화 문제의 대처를 위한 조세적 수단의 공법적 검토: 유럽법과 독일법을 중심으로, 법과정책(15-1), 2009

_____, 환경세의 헌법적정성에 대한 고찰, 환경법연구(28-1), 2006

이동식, 헌법적 관점에서 바라본 부동산세제, 조세법연구(12-1), 2006

_____, 조세의 유도적 기능의 허용과 한계, 조세법연구(14-3), 2013

최진수, 탄소세 과세의 헌법적 정당성 및 허용성에 관한 소고, 헌법학연구(17-4), 2011

김성수, 국가 과세권의 정당화 문제-조세헌법이론적 논의를 중심으로-, 공법연구(30-3), 2002

_____, 환경부담금의 이론적 근거에 대한 소고, 환경법연구(29-1), 2007

설계경, 환경세의 도입방안에 관한 고찰, 외법논집(22), 2006

이창희, 세법의 헌법적 기초에 관한 시론, 조세법연구(6), 2000

윤지현, 환경세와 “담세력에 따른 과세” 원칙간의 관계에 관한 시론, 조세법연

구(16-2), 2010
문병효, 친환경적 조세체계로의 전환과 환경세에 관한 법적 고찰, 환경법연구(30-3), 2008
안창남 외, 우리나라 탄소세 도입방안 연구: 과세제도 및 체계를 중심으로, 조세연구(10-2), 2010
김승래, 녹색성장을 위한 에너지·환경세제 개편방향, 기후변화시대의 에너지법 정책, 2013
김현동 외, 환경세 도입과 공평과세, 환경법연구(33-3), 2011
방승주, 헌법과 조세정의, 헌법학연구(15-4), 2009
정연주, 경제활동의 자유와 국가개입, 공법연구(42-1), 2013
김상겸, 환경문제와 조세, 저성장 시대의 조세정책 방향에 대한 연구, 2006
_____, 비동조적 효용함수하에서의 환경세의 효과: 이중배당가설에 관한 연구, 경제학연구(50-4), 2002
나성린 외, 환경세의 도입가능성과 그 경제적 효과, 한국조세연구(10) 1995
김동복, 저탄소 녹색성장을 위한 탄소세에 관한 소고, 토지공법연구(45), 2009
정지승, 경제법과 헌법, 재판자료: 경제법의 제문제(87), 2000
김영우, 조세입법에 있어서 고려해야 할 과잉금지 원칙-헌법재판소 판례분석을 중심으로-, 인권과정의(394), 2009
김현철, 법률에 대한 위헌심사의 기준, 도구(방법), 척도, 헌법실무연구(13), 2012

[국내단행본]

이창희, 세법강의(제9판), 박영사, 2011

임승순, 조세법(2009년판), 박영사, 2009
이정전, 환경경제학, 박영사, 2000
박균성 외, 환경법(제6판), 박영사, 2013
김승우 외, 환경경제학-이론과 실제-, 박영사, 2000
정회성 외, 환경정책의 이해, 박영사, 2003
김홍균, 환경법, 홍문사, 2014
김동희, 행정법 Ⅱ, 박영사, 2005
김성수, 개별행정법, 법문사, 2004
강경근, 헌법, 박영사, 2002
김상겸, 우리나라 환경세제의 개편방안, 한국경제연구원, 2003
최준욱, 환경친화적 세제 개편에 관한 연구, 한국조세연구원, 2001
전병목 외, 탄소세와 에너지과세의 조화방안, 한국조세연구원, 2012
신상철 외, 기후변화 대응을 위한 탄소세 도입방안, 한국환경정책·평가연구원, 2010
_____, 탄소세와 배출권거래제 연계를 통한 효율적 기후변화 대응 방안, 한국환경정책·평가연구원, 2011
김승래 외, 녹색성장 세제의 설계와 경제적 효과, 한국조세연구원, 2010
강만옥 외, 탄소세 도입 및 에너지세제 개편방안 연구, 한국환경정책·평가연구원, 2011

[외국문헌]

JUANTO, Excise Duties in Finlnad in a Historical Perspective
EUROSTAT(2003), Energy Taxation (Denmark)
OECD, OECD Economic Surveys: Denmark, 2012

[인터넷사이트]

기후변화홍보포털

(http://www.gihoo.or.kr)

기후변화정보센터

(https://www.climate.go.kr)

한국환경공단

(http://www.keco.or.kr)

법제처 홈페이지

(http://www.moleg.go.kr)

국회 의안정보사이트

(http://likms.assembly.go.kr/bill/jsp/main.jsp)

에너지경제연구원 홈페이지

(http://www.keei.re.kr/main.nsf/index.html)

독일 beck-online 사이트

(http://beck-online.beck.de)

핀란드 통계 사이트

(http://www.stat.fi/)

유럽 통계 사이트

(http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/eurostat/home/)

Green Budget Germany

(http://www.foes.de)

영국 예산 사이트

(http://www.hmrc.gov.uk/)

UNFCC

(http://unfccc.in/)

IPCC

(http://www.ipcc.ch)

Abstract

A Study on Carbon Taxes as Policy Means

LEE, EUN BIN
College of Law, Tax Law
The Graduate School
Seoul National University

Climate changes have become one of the most important tasks for mankind to solve in the 21st century. South Korea is facing a rising need to introduce carbon taxes to respond to the increasingly serious climate change situations.

The purpose of this study was to examine a couple of legal issues in relation to the need to introduce carbon taxes in the nation. For that purpose, the investigator adopted the literature study methodology involving concerned data and previous studies home and abroad and all kinds of statistical data published by Ministry of Environment and other agencies.

As for the research background, the study looked into the causes of and countermeasures against climate changes, the current state of environment-related taxes and charges in the nation, and the need to

introduce carbon taxes based on overseas cases of introducing carbon taxes and discussed the grounds for the justification of carbon taxes in the Constitutions, the principles to consider when introducing carbon taxes, and the problems with and specific improvement measures for the environment-related taxes and charges in the nation based on the results.

The content was summarized as follows:

The causes of climate changes include human activities such as the rapidly increasing carbon dioxide due to the consumption of fossil fuels. The traditional environment policies were based on orders and control, but economic incentives are actively introduced and operated today. Countries around the world starting with Europe have widely operated carbon taxes and emission trading systems since the Climatic Change Convention. An emission trading system is scheduled to come into effect in South Korea in 2015.

Some European countries introduced carbon taxes in 1990 and the energy consumption and greenhouse gas emissions were reduced. Such efforts made around the globe will make good precedents for countries to introduce carbon taxes in the future.

Carbon taxes have their legitimacy in the Constitution as corrective taxes. The introduction of carbon taxes should not infringe other basic rights. If the carbon taxes will comply with the proportionality

principle, they have the constitutional legitimacy.

As seen above, it is necessary to review the specific design of carbon taxes specifically even though their introduction is justified. It will be desirable to design carbon taxes in a way to realize the principle of efficiency and fairness, which are the basic ideologies to guide tax designs, and to prevent corporate competitiveness from becoming weak.

Finally, the study examined the problems with the environment-related taxes and charges current in operation in the nation from the perspective of efficiency and fairness and proposed specific solutions. It is required to reinforce the internalization of social marginal costs according to the consumption of fossil fuels after the introduction of carbon taxes and unify the taxation systems for the consumption of fossil fuels in order to improve efficiency. It is needed to introduce low carbon tax rates and then increase them gradually, introduce carbon taxes by the stages according to the sectors, and supplement the reversibility of carbon taxes through financial expenses for the low-income bracket in the society in order to enhance fairness.

keywords : Climate changes, Carbon tax, Environmental tax, Environmental policy measure, corrective tax, efficiency, fairness
Student Number : 2008-23133