

## 주요 선진국의 에너지 세제 구조의 특징과 전망



이 명 현

〈 한국조세연구원 연구위원 〉

### 1. 선진국에서의 에너지 세제의 중요성 증대와 그 배경

에너지는 물품의 제조, 수송과 같은 생산활동과 난방, 취사 등 일상소비활동을 위해 불가결하다. 다른 한편, 현재 인류가 이용하고 있는 에너지원 중에서는 화석연료가 차지하는 비중이 높는데 화석연료의 사용은 환경오염과 지구 온난화의 중요한 원인이기도 하다. 따라서 에너지 관련 세제는 전체경제활동과 환경에 중요한 영향을 미친다.

1990년대에 들어서서 선진국에서는 여러 가지 새로운 에너지 세제가 도입되면서 환경정책으로서는 물론 전체 경제정책 속에서 차지하는 중요성이 커졌다. 그 배경은 다음과 같이 두 가지로 볼 수 있다.

첫째, 환경정책이라는 미시적인 차원에서, 에너지에 대한 조세는 여러 정책 수단 중에서도 집행이 용이하고

효과적인 수단이다. 일반적으로 환경오염에 대처하는 정책수단은 크게 직접적인 규제방식과 경제적인 유인(誘因)을 이용하는 방식으로 나눌 수 있다. 이 중 직접적인 규제방식은 그 집행을 위한 감시비용이 매우 커서 그 효과가 제한적인 경우가 많다. 환경기준을 설정하고 그 위반에 대해서 처벌한다는 법령을 제정하기는 쉽지만, 수많은 개별 경제주체들이 과연 그 기준을 준수하는지 감시하고, 위반하는 경우 적발하여 처벌하는데는 매우 큰 비용이 들 수 있는 것이다. 반면, 경제적 유인을 이용한 방식(각종 사용료, 거래 가능한 오염권, 조세)들은 비교적 적은 감시비용으로 정책목표를 달성할 수 있는 경우가 많다.

특히, 에너지 소비과정에서 발생하는 오염배출을 줄이는 수단으로서 에너지원에 부과하는 조세는 다른 경제적 유인을 이용하는 수단들에 비해서 적은 감시비용

※ 이 글은 필자 개인의 견해이며 한국조세연구원의 공식적 견해와 관련이 없다.

을 요구한다. 왜냐하면 다른 경제적 유인을 이용하는 방식들을 시행하기 위해서는 각 경제주체의 에너지 사용에 따른 환경오염정도를 측정해야 하는 경우가 많은 반면, 에너지원 사용에 대한 과세는 에너지원의 유통경로 중에서 적절한 과세포착점만 설정하면 시행이 가능하기 때문이다.

둘째, 거시적인 재정운용의 측면에서 볼 때, 새로운 에너지 관련 조세의 도입을 통해 전반적 재정상황의 개선이나 고용증대, 환경개선 등에 필요한 재원을 조달할 수 있다. 1970년대 이후 선진국들은 사회복지예산의 증가와 경제성장의 둔화로 인해 정부 재정수지의 악화를 겪었고, 그 해결이 중요한 정책과제가 되었다. 다른 한편 고실업율의 시대가 도래하면서 고용의 안정과 확대를 위해서 생산요소로서의 노동이나 자본에 대한 세부담을 경감할 필요성이 대두되었는데 그 실현을 위해서는 다른 재원의 확대가 필요하다. 그에 대한 대응으로 선진국의 조세체계는 1980년대 말부터 '직접세의 비중 감소와 간접세 비중 확대'로 요약되는 변화를 겪게 되었다. 직접세의 경우 OECD 회원국들은 소득세 고위세율을 1986년에서 1995년 사이에 평균 10% 포인트 가량 인하하고 법인세율을 평균 8.5% 포인트 인하하였다. 이에 따라 전체세수에서 법인세가 차지하는 비중은 7% 수준에 머물렀고 소득세가 차지하는 비중은 32%에서 27%로 하락하였다. 다른 한편으로는 부가가치세의 보급과 소비과세의 확대를 통해 간접세의 과세대상을 넓혀왔다. 간접세의 확대과정에서 특히 환경 관련 세제가 확대되어 왔다. 이는 실제로 환경문제가 심각해졌다는 점, 그리고 이에 대한 국민일반의 문제의식이 큰 선진국의 입장에서는 환경과 관련된 세제가 경제적으로나 정치적으로나 수용가능성이 크다는 점에 기인한 것으로 보인다. 이러한 환경 관련 과세의 중심이 되고 있는 것이 에너지 과세이다. 즉, 일련의 환경 관련 세제가 도입되는 가운데 에너지 세제가 환경적 측면을 적극적으로 고려하면서 수정,

확대되는 경향을 보이게 된 것이다. 환경세제는 OECD 회원국 평균으로 보아 각국 세수의 7% 정도를 점하고 있는데, 물론, 여기에는 에너지 세제 이외에도 자동차 관련세, 오염배출 관련세 등이 포함된다. 그러나 에너지 과세(전기소비세 포함)가 환경관련세수의 대부분을 차지하는 것이 현실이며, 특히 휘발유와 경유로부터의 세수가 전체 환경관련세수의 2/3을 차지할 만큼 석유류 에너지 과세의 중요성이 압도적으로 높다.

## 2. 선진국 에너지 세제의 특징

이러한 배경에서 발전된 선진국들의 에너지 세제는 다음과 같은 몇 가지 특징을 가지고 있다.

첫째, 에너지 세제에 명시적으로 환경 관련 요소가 도입된 사례가 많다. 일반적으로 에너지원에 부과되는 세금들은 크게 세 가지로 구분할 수 있다. 첫째는 부가가치세와 같은 일반소비세이고, 둘째는 에너지원에 특별히 부과되는 소비세이며, 셋째가 바로 탄소세, 열량세, 유허세와 같이 에너지원별로 차이가 나는 환경관련 변수에 명시적으로 연계된 세금이다. 우리나라의 경우 일반소비세와 에너지관련 특별소비세는 존재하지만 세 번째 형태와 같은 명시적 환경 관련세는 존재하지 않는다. 물론 각종 에너지원에 대해 일반소비세 이외의 소비세를 부과하는 것 자체가 에너지원의 소비가 환경에 미치는 부정적 요인을 조정하는 기능을 하고 있다고 볼 수 있지만, 명시적으로 각 에너지원의 단위당 소비가 초래하는 특정한 부정적 환경효과들을 고려하여 그에 따라 차등하게 과세한다는 개념은 아직 도입되어 있지 않은 것이다. 반면, OECD 회원국들의 경우 <표 1>에서 볼 수 있듯이 명시적 환경 관련세들이 많이 도입되어 있다. 특히 스칸디나비아 3국과 덴마크, 네덜란드 등이 이러한 제도에 도입에 적극적이다.

둘째, 각종의 환급제도들이 여러 가지 정책목표의 달

1) OECD, *Environmental Taxes and Green Tax Reform*, 1997.  
 OECD, *Environmental Taxes in OECD Countries: An Overview*, 1999.

성을 위해 도입되어 있다. 그 중 전형적인 것은 농업(일본), 원예(아일랜드), 항공(캐나다, 일본) 부문 등과 같이 특정한 산업부문에 대한 환급제도이다. 이 제도는 유류에 대한 과세가 도로혼잡세 개념에 기초한 것이거나 도로건설비용의 충당을 위한 것이라고 볼 때 쉽게 정당화된다. 다른 한편, 특정 산업분야에 국한되지 않은 환급제도들도 있는데 그것은 주로 탄소세와 같은 명시적

환경관련 세제도입과 함께 실시되고 있다. 예컨대 덴마크의 탄소세의 경우 부가가치세를 납부하는 기업에 대해서는 에너지가 사용되는 공정(工程)의 에너지 집약도에 따라 차등환급하는 제도를 택하고 있다. 즉, 탄소톤당 100크로네(약 14달러)의 탄소세를 부과되 에너지 집약도가 높은 공정에 대해서는 75%를 환급하고, 낮은 공정에 대해서는 10%를 환급하며, 난방용에 대해서는 환

<표 1> OECD 회원국들의 환경관련세 도입현황(1997년 3월 현재)

	수송용 연료						기타 에너지			
	유무연차별과세	휘발유 품질차등과세	경유 품질차등과세	탄소/열량세	유황세	부가세 이외의 소비세	기타 소비세	탄소/열량세	유황세	산화질소세
오스트리아	○					○	○			
오스트레일리아	○					○	○	○		
벨기에	○					○	○	○		
캐나다						○				
체코						○				○
덴마크	○		○	○	○	○	○	○	○	
핀란드	○	○	○	○		○	○	○		
프랑스	○					○	○		○	○
독일	○					○	○			
그리스	○					○	○			
헝가리	○		○			○	○			
아이슬란드	○					○				
아일랜드	○					○	○			
이탈리아	○					○	○		○	
일본						○	○			
룩셈부르크	○					○	○			
멕시코	○		○			○	○			
네덜란드	○			○		○	○	○		
뉴질랜드	○					○				
노르웨이	○		○	○	○	○	○	○	○	
폴란드	○		○			○		○	○	○
포르투갈	○					○				
스페인	○					○	○			
스웨덴	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
스위스	○					○	○			
터키	○					○				
영국	○					○	○			
미국	○					○	○			

자료: OECD, Environmental Taxes and Green Tax Reform, 1997.

급하지 않는 제도를 시행하고 있다. 이것은 탄소세 도입에 따른 기업의 국제경쟁력 약화를 보완해준다는 고려에 입각한 것이다.

셋째, 에너지 관련 소비세나 명시적 환경 관련세의 경우 목적세의 형태로

운용되는 경우가 적지 않다. 주된 용도는 환경 관련 사

업과 교통개선사업(일본의 경우가 두드러짐)이다. 예컨대, 핀란드는 유류 관련 환경피해세제를 두고 있고, 독일은 광유세수의 일정비율(약 20%)을 도로 및 기타 대중교통수단 확충사업에 사용하며, 헝가리는 휘발유와 경유 소비세수의 일정비율을 고속도로보수(28.7%) 및 환경사업(3%)에 사용하고, 일본은 휘발유 세수 전체를 석

〈표 2〉 OECD 회원국의 유종별 소비자가격중 세금부담(1999년)

(단위:%)

	휘발유	수송용 경유 (상업용)	수송용 경유 (비상업)	경질 연료유 <sup>1)</sup>	가정용 경질연료 <sup>2)</sup>	고유황 중질연료 <sup>3)</sup>	저유황 중질연료
한국	69.7	39.8	39.8	25.9	25.9	9.1	9.1
호주	☆63.5	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
오스트리아	☆67.7	57.5	61.7	n.a.	41.8	48.0	n.a.
벨기에	72.3	54.6	63.2	☆7.8	☆23.8	17.5	☆5.9
캐나다	☆50.1	40.3	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
체코	☆62.5	49.0	58.2	☆0.0	29.7	☆0.0	n.a.
덴마크	73.8	☆38.1	62.8	☆13.5	64.0	n.a.	36.4
핀란드	73.9	54.2	62.5	27.5	40.6	n.a.	35.6
프랑스	78.3	66.7	72.4	33.6	41.6	26.0	13.8
독일	78.0	65.3	70.1	29.8	39.5	n.a.	14.4
그리스	☆62.2	56.8	63.4	58.1	64.5	n.a.	22.9
헝가리	☆66.2	64.9	n.a.	50.6	x	☆0.0	☆0.0
아일랜드	☆69.1	51.8	64.9	☆22.7	26.5	13.1	n.a.
이탈리아	72.2	63.0	69.2	65.4	71.2	34.6	15.9
일본	☆60.6	55.7	44.5	☆4.8	4.8	☆4.8	☆4.8
룩셈부르크	☆66.1	53.2	59.3	☆2.7	☆13.1	n.a.	☆5.0
멕시코	☆13.0	☆13.0	13.0	☆13.0	n.a.	13.0	n.a.
네덜란드	71.9	58.0	64.2	n.a.	45.4	n.a.	18.0
뉴질랜드	☆54.5	☆0.9	☆11.9	☆0.0	n.a.	☆0.0	n.a.
노르웨이	74.3	59.0	66.7	☆14.0	29.6	n.a.	30.5
포르투갈	73.5	58.3	64.3	58.3	60.2	21.2	☆8.9
스페인	☆65.1	53.6	60.0	30.9	40.5	11.6	☆8.3
스웨덴	73.9	51.8	61.4	30.7	63.8	x	c
스위스	70.4	77.2	70.2	☆6.1	☆11.8	x	☆8.1
터키	☆69.3	64.3	n.a.	n.a.	61.1	36.1	n.a.
영국	82.3	80.7	83.7	28.8	28.5	26.9	n.a.
미국	☆31.6	n.a.	☆38.4	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
평균 <sup>3)</sup>	65.2	53.7	58.5	24.9	40.1	18.1	15.2

주:1. ☆ 한 것은 우리 나라보다 낮은 것을 나타냄.

1) 한국은 보일러 등유 기준임. 2) 1998년도의 수치를 나타냄 3) 평균은 한국을 제외한 수치임.

자료: IEA, Energy Prices and Taxes, 2nd quarter 1999.

유수급안정 및 대체 에너지 개발사업 재원으로 사용하고 있다.

넷째, 에너지원 중에서 중요한 위치를 점하는 석유의 경우, 유종간의 세부담의 격차가 우리 나라에 비해 상대적으로 적다(〈표 2〉참조).

최종소비자 가격에서 세금이 차지하는 비중은 우리나라의 경우, 이 휘발유는 70%, 경유는 40%, 경질연료유(등유)는 26%, 중유는 9% 수준이다. 이에 비해 우리 나라를 제외한 OECD회원국의 평균치를 보면 휘발유는 65%로 우리 나라와 비슷하지만, 수송용 경유는 50%대(상업용 54%, 비상업용 59%)로서 휘발유와의 격차가 적다. 또한 경질연료유가 가정용의 경우 40%, 중질연료유가 15%(저유황) 내지 18%(고유황)로서 역시 우리 나라에 비해 높은 수준이다. 사실, 우리 나라와 같이 유종간 세부담의 격차가 크게 나는 것은 에너지원이 환경 등에 미치는 부정적인 외부성에 기초하여 과세한다는 이론적 입장과는 잘 조화되지 않는 측면이 있다. 이것은 상업 및 산업용으로 주로 사용되는 유종의 세부담을 낮게 해주려는 정책적 배려의 결과라고 할 것이다.

### 3. 전망

앞으로 선진국의 에너지 세제는 녹색세제개혁(green tax reform)이라는 큰 틀을 구성하는 중요한 요소로서 세제전반의 개혁 중에서 중요한 역할을 할 것으로 전망된다. 녹색세제개혁은 세제에 환경적 요인을 적극적으로 도입하는 시도로서 이 글의 머리에서 언급한 1980년대 이래 선진국 조세체계의 변화의 연장선에 있는 것이다. 이렇게 볼 때, 앞으로 선진국 에너지 세제에서의 녹색개혁은 다음과 같은 양상을 보이면서 진행될 것으로 전망된다.

첫째, 에너지원들 중에서 환경오염을 유발하는 정도가 심하면서도 오히려 적은 세부담이 낮았던 것들(대표적으로 석탄과 경유를 들 수 있음)이 더 무거운 세부담

을 지게될 가능성이 높다.

둘째, 환경오염적 특성에 보다 정밀하게 미조정(微調整: fine tuning)된 에너지 세제가 도입될 것으로 전망된다. 이미 존재하는 정책 중 이러한 미조정의 예로는 무연 휘발유와 유연 휘발유에 대한 차등과세, 스웨덴의 유황, 벤젠, 인(燐)성분에 따른 휘발유 차등과세 등을 들 수 있다. 이것은 환경정책적 측면에서 볼 때 에너지원의 무차별적 사용감소 그 자체가 목표가 아니라 문제가 되는 오염물질의 감소가 근본적 목표라는 면에서 타당성을 갖는다.

셋째, 새로운 환경 관련 에너지 세를 도입하는 경우 그 부담을 다른 세부담의 경감과 연계시키는 방식이 자주 이용될 것으로 보인다. 특히 고용문제가 경제정책상 높은 우선 순위를 가지고 있는 선진국의 입장에서는 환경 관련 과세를 도입함으로써 발생하는 재정상의 여력을 노동이나 자본에 대한 과세경감에 사용하여 고용을 증진시킨다는 아이디어가 관심의 대상이 되기에 충분하다. 이 방식은 이미 스웨덴에서, 그리고 보다 작은 규모에서이지만 독일에서 시도된 바 있다.

그러나 이와 같은 에너지 세의 녹색개혁도 긍정적인 측면만을 가지고 있는 것은 아니다. 이와 관련된 난관으로 크게 두 가지를 들 수 있는데 첫째는 한 나라의 독자적인 환경세 요소의 확대도입은 그 나라 기업에만 비용 증대 요인이 되어 국제시장에서 경쟁력을 떨어뜨릴 수 있다는 우려이다. 둘째는 환경세적 요소의 도입이 소득 분배상 역진적인 결과를 가져올 수 있다는 것이다. 여러 산업분야에서 고루 에너지가 투입제로 쓰이고, 소비활동 중에서 에너지 사용과 관련된 것들(승용차, 가전제품의 사용 등)은 선진국에서는 대중화된 것들이라는 점을 고려하면 에너지 세제에서 환경세 요인의 강화는 역진적 결과를 낳을 개연성이 있다. 결국, 기업경쟁력의 약화, 소득분배의 악화라는 두 가지 문제가 얼마나 심각한 것인가와, 이와 관련한 각국의 조건이 어떠한가에 따라서 에너지 세제의 녹색화의 전반적인 속도와 각국별 진전 속도가 결정될 것이다. ☺