



지역자원시설세 특정자원분 과세대상 확대방안*

이상훈(한국지방세연구원 연구위원)

I. 서 론

1991년에 지방의회가 구성되고, 1995년에 지방자치단체장이 민선을 통해 선출됨으로써 우리나라 지방자치가 본격적으로 부활되었다. 그 이후 현재까지 행정적인 측면이나 정치적인 측면에서의 분권은 발전을 거듭하고 있다. 하지만, 재정적인 측면에서의 분권은 여전히 답보상태인 것으로 보인다. 지방자치단체 재정 상태를 나타내는 지표인 재정자립도나 재정자주도는 2000년대 중반 이후 해를 거듭할수록 점차 악화되고 있다. 재정자립도는 2001년 57.6%에서 2004년 57.2%로 최고 정점을 찍은 후 지속적으로 감소하여 2011년에 51.9%로 낮아지고 있다. 재정자주도는 2001년에 75.7%에서 2005년에 81.6%까지 확대되었다가, 그 이후 점차 축소되어 2011년에는 76.7% 수준에 머무는 것으로 나타났다. 또한 지방세(地方稅)와 지방세외수입(稅外收入)을 합한 자주재원이 지방세입(地方歲入)에서 차지하는 비중은 2003년의 71.9%에서 2010년의 62.6%까지 점차 축소되고 있으며, 1995년 이후 현재까지 국세와 지방세 비율은 대략 8:2 수준을 벗어나지 못하고 있다. 이러한 수치들은 지방정부의 재정상황이 지속적으로 악화되고 있으며, 중앙정부에 의존하는 비중이 점차적으로 커지고 있음을 보여주고 있다. 따라서 열악한 지방재정의 건전성을 제고하기 위해 지방정부의 과세자주권을 확보하고, 국세중심의 조세체계를 탈피하여 자주재원을 확충할 수 있는 방안을 모색해야 할 시점이라고 판단된다.

2011년에 실시된 지방세 분법이후 통폐합된 11개의 지방세목 중에서 지방정부의 과세자주권 확충에 적합한 세목은 지역자원시설세 특정자원분을 들 수 있을 것이다. 지역자원시설세 특정자원분은 지역 균형개발과 지방자치의 자주재원확충을 목적으로 1992년에 지역개발세라는 이름으로 지방세에 처음 도입되었다.¹⁾ 이 세목은 과세대상

* 본 논문은 이상훈·김진하(2012) “지역자원시설세 과세대상 확대방안”, 한국지방세연구원 정책연구 보고서에서 주로 발췌하였음을 밝혀둔다.

과 서울은 지방세법에 근거를 두고 각 지방정부의 조례에서 부과 및 징수와 관련된 세부사항을 규정하고 있다. 당해 세목의 과세대상은 발전용수, 지하수, 지하자원, 컨테이너, 원자력발전, 화력발전²⁾ 등 지역에 산재하고 있는 특수한 부존자원이나 고유한 세원을 중심으로 하고 있다. 그리고 각 과세대상마다 세율이 달라 과세대상별로 하나의 세목으로 구성할 수 있는 특성을 가지고 있을 뿐 아니라 지방교육재정으로 이전되는 지방교육세를 제외하면, 지방세목 중 유일한 목적세 재원으로 남아 있다.

2010년도 특정자원분의 세수는 954억 원으로 지방세의 0.2%에 이를 정도로 매우 미미한 것으로 나타났다. 하지만 앞에서 언급한 것처럼 이 세목의 특성 상 지역에 산재하고 있는 세원에 과세가 가능하도록 설계되어 있다. 따라서 만약 지방정부가 해당지역에 존재하는 특수한 세원을 적극적으로 발굴하여 과세대상을 확대한다면 지방정부의 과세자주권 확보에 일조하게 될 것으로 판단된다. 다만, 서울의 설정 시기나 조정 시기가 10여년이 훨씬 넘어 현실과 괴리를 보일 정도로 낮게 설정되어 있는 관계로 재정적인 개선효과는 미미할 수 있다. 그러나 이러한 부분은 서울을 현실에 맞게 조정하거나 지방정부 조례에 설정되어 있는 탄력세율 등을 조정함으로써 해결 가능할 것으로 보인다.

본 논문에서 지방자치단체의 적극적인 세원 발굴을 유도하기 위한 일환으로 특정자원분에 추가될 자원에 대한 과세타당성을 검토하는 동시에 세수추정을 목적으로 한다. 추가로 검토될 자원은 해양심층수, 천연가스 등 해전자원과 조력발전이나 태양광발전 등 신재생에너지원을 이용한 전력생산 등 이다.

본 논문의 구성은 다음과 같다. 제2장에서는 특정자원분의 현황과 특성에 대해 살펴본다. 제3장에서는 이 세목의 지방세 적합성과 과세의 필요성을 검증하고 더불어 환경세적 특성을 이론적으로 살펴볼 것이다. 제4장에서는 특정자원분에 추가되는 자원들에 대한 과세타당성을 검토하고 그 세수효과를 분석한다. 그리고 마지막 장에서 본 논문의 결론을 내린다.

II. 지역자원시설세 특정자원분의 개요

1. 현행 지역자원시설세 특정자원분의 과세대상 및 세율

- 1) 2011년부터 본격적으로 실시된 지방세 간소화 작업으로 시·도세 목적세인 지역개발세가 지역자원시설세 특정자원분으로, 지역자원시설세 공동시설세가 특정부동산분을 통합되었다. 따라서 이하에서 ‘특정자원분’이라 함은 지역자원시설세 특정자원분을 의미한다.
- 2) 화력발전은 2011년에 지역자원시설세 특정자원분의 과세대상에 추가가 확정되었고, 2014년부터 실질적으로 부과될 예정이다.



특정자원분은 종전의 지역개발세를 개명한 것으로서, 각 지역별로 산재해 있는 특수부존자원에 과세되는 지방세이자 목적세이다. 특정자원분은 지난 1991년에 지역의 균형개발 및 수질개선과 수자원보호 등에 소요되는 재원을 확보하기 위해 발전용수(양수발전용수 제외)나 지하수(용천수 포함), 지하자원, 컨테이너 등에 과세하는 것으로 신설되었다. 이후 2000년에 발전용수와 지하수의 세율을 각각 100%씩 상향조정 하였고, 2006년에는 지하자원에 대한 세율을 광물가액의 0.2%에서 0.5%로 상향조정하였다. 같은 해에 원자력발전 1kWh당 0.5원의 세율로 특정자원분을 부과하도록 지방세법을 개정하였다.

〈표 1〉 지역자원시설세 특정자원분의 과세대상 및 세율

과세대상	세율	과세근거	성격
발전용수	10m³당 2원	- 지역의 부존자원을 채굴·이용하는 것에 과세하여 자원고갈을 억제 - 이용자로부터 지역개발 재원 확보	자원채굴제한
지하수	음용수: 200원/m³ 목욕수: 100원/m³ 기타용도: 20원/m³		
지하자원	광물가액의 0.5%		
컨테이너	1TEU당 15,000원	- 교통 혼잡해소를 위한 투자재원 확보	원인자부담금 및 도로시설 투자를 위한 목적재원
원자력발전	1kWh당 0.5원	- 해당 지역에 핵물질 오염가능성이라는 고위험의 외부효과 야기에 대한 원인자부담금 - 원전주변지역 개발제한에 따른 지역개발 저해에 대한 보상	원인자부담금 및 지역개발 저해 보상
화력발전	1kWh당 0.15원	- 화력발전 과정에서 발생하는 대기오염이 해당지역 및 인근지역에 미치는 영향에 대한 원인자부담금 - 화력발전 인근지역 환경 복구를 위한 재원 확보	원인자부담금 및 주변지역 환경복구 재원

주: 1. 강원도는 발전용수는 10m³당 1.5원, 지하수 기타용도분에 대하여 15원/m³으로 조정(1993.12.)하였으며, 원자력발전과 화력발전을 제외한 과세대상에 대해서는 표준세율의 100분의 50 범위 내에서 도(道)조례로 가감조정 가능(2005.12.31. 개정).

2. 부산시는 조례로 20,000원/TEU으로 컨테이너세를 징수하였으나, 우회도로 건설이 완료됨에 따라 2006년 말부터 과세 중지

3. 화력발전은 2014년까지 3년간 과세 유예.

자료: 송상훈(2011), 「지역자원시설세의 발전적 과세 방안」, 연구보고서, 경기개발연구원.
 영화조세통람(2011), 「2011 조세편람-개정시행규칙수록」.

컨테이너세는 1992년에 부산항만의 배후도로 건설을 재원마련을 목적으로 도입되었다. 지방세법에서는 컨테이너 1TEU당 15,000원의 세율로 부과하도록 규정하고 있으나,

부산에서는 조례로 컨테이너 1TEU당 20,000원의 세율로 부과하도록 규정하였다. 2006년 말, 물류비용의 상승으로 인해 부산항의 컨테이너 유입이 줄어들고 배후도로 건설이 완료됨에 따라 2007년부터 부산에서는 컨테이너세의 과세를 중지하였다. 화력발전에 대한 특정자원분 과세는 2011년 국회를 통과하여 2014년에 1kWh당 0.15원의 세율로 과세토록 규정하고, 화력발전에 대한 지역자원시설세의 65%를 화력발전소 설치된 시·군에 배분하기로 결정함으로써 현재의 특정자원분이 완성되었다.

2. 지역자원시설세 특정자원분의 세수 현황

1) 지역자원시설세 특정자원분의 추이

2010년도 지역자원시설세의 징수액³⁾은 7,450억 원으로 지방세 징수규모 49조 1,598억 원의 약 1.5%의 비중을 차지하는 것으로 나타났다. 특정자원분의 징수액은 954억 원으로 지역자원시설세의 12.8%, 지방세에서는 0.19% 정도를 차지하는 것으로 나타났다. 특정자원분이 신설되어 징수되기 시작한 1992년의 세수는 411억 원으로 지방세에서 0.43%에 이르는 것으로 조사되었다.

지난 20여 년 간 지방세는 자동차세 주행분(2000년), 지방교육세(2001년) 등 새로운 세목의 신설로 인해 연평균 9.6% 증가하였다. 반면, 특정자원분은 2000년의 세율인상으로 인해 전년대비 16.9% 증가하였고, 2006년의 원자력발전의 과세대상 추가로 전년대비 60%에 가까운 증가를 하였음에도 불구하고, 컨테이너세에 대한 과세중지로 인해 연평균 4.8% 증가하는 것에 그쳤다. 따라서 지방세에 대한 특정자원분의 비중 추이는 원자력발전이 과세대상으로 추가된 2006년을 제외하면 지속적으로 하락하고 있다.(<그림 2> 참조). 컨테이너세의 과세가 중지된 2007년 이후만 살펴보더라도 지방세는 약 4.0%의 평균증가율을 보이고 있으나, 특정자원분은 그 절반에도 못 미치는 약 1.5%의 평균증가율을 보이고 있다. 2010년에는 특정자원분이 지방세에서 차지하는 비중은 미미한 0.19% 수준에 이르고 있다.

3) 지역자원시설세 특정자원분과 특정부동산분 즉, 분법 이전의 지역개발세와 공동시설세의 세수를 합한 것이다.



〈그림 1〉 지역자원시설세의 추이 및 증가율

(단위: 십억원, %)



〈그림 2〉 지역자원시설세의 비중

(단위: %)



자료: 행정안전부, 「지방세정연감」 각 년도.

2) 지역자원시설세 특정자원분 지역별 및 과세대상별 부과 현황

2010년 지역자원시설세의 지역별 분포를 살펴보자. 세수 부과규모는 경북이 355억원 (특정자원분 대비 36.9%), 전남이 282억원(29.3%), 부산이 149억원(15.5%) 등의 순으로 나타난다. 부산은 1992년부터 2006년까지 15년간 항만 배후도로 건설을 목적으로 컨테이너세를 징수하였는데, 2002년까지는 그 부과규모가 90% 이상을 차지할 정도로 규모 면에서 특정자원분 중 가장 큰 세수원이었다. 하지만 컨테이너 물류비용의 상승으로 인한 화주들의 지속적인 과세 중지요구와 더불어 항만 배후도로 건설이 완료됨에 따라 2007년부터 부산에서 컨테이너세 과세를 중지하였고, 이는 부산뿐만 아니라 특정자원분의 감소에 큰 영향을 미쳤다. 그러나 2006년부터 원자력발전소 특정자원분의 과세가 시행되었고, 부산을 포함하여 경북과 전남 등 원자력발전소가 소재한 지역의 세수비중이 커지고 있다.

특정자원분의 과세대상별로 비중의 분포를 살펴보면, 원자력발전에 대한 특정자원분 부과액 761억원은 전체 특정자원분 부과액 960억 원의 거의 80%에 육박하는 수준이다. 원자력발전에 대한 지역자원시설세는 앞에서 언급한 부산, 경북, 전남 등 원자력발전소가 소재한 곳에 부과되었다. 부과액 지역별 분포는 경북이 342억원(45.0%), 전남이 276억원(36.3%), 부산이 143억원(18.8%) 등으로 나타났다.

그 이외의 과세대상인 발전용수는 9.6%, 지하수는 8.1%, 지하지원은 3.0% 등의 비중을 차지하는 것으로 조사되었다. 발전용수는 경기도에 36.0%(33억원), 강원도에 33.3%(31억원), 충청북도에 20.2%(19억원) 등이 분포되고 있다. 지하수는 특정자원분의 과세대상 중 지역별로 고르게 분포되어 있는 것으로 조사되었으나, 경기(16.4%), 경남

(13.9%), 경북(11.0%), 강원(10.3%) 등지에서 상대적으로 높은 분포를 보이고 있다. 지하자원이 풍부한 강원도에는 지하자원의 채굴행위에 대한 특정자원분의 83.2%가 부과되고 있는 것으로 나타났다. 그러나 지하자원에 대한 특정자원분은 광물가액에 대한 세율이 0.5%로 비교적 낮게 책정되어 있어 특정자원분 과세대상 중 지하자원이 차지하는 비중이 제일 낮은 3.0%로 분석되었다.

〈표 2〉 지역자원시설세 특정자원분의 시·도별 부과현황(2010년)

(단위: 백만원, %)

	특정자원분(비중)	과세대상			
		발전용수(비중)	지하수(비중)	지하자원(비중)	원자력(비중)
전국	96,020	9,257	7,772	2,844	76,148
비중	(100.0)	(9.6)	(8.1)	(3.0)	(79.3)
서울	405 (0.4)	- -	405 (5.2)	- -	- -
부산	14,919 (15.5)	- -	621 (8.0)	- -	14,298 (18.8)
대구	343 (0.4)	- -	343 (4.4)	- -	- -
인천	81 (0.1)	- -	81 (1.0)	- -	- -
광주	228 (0.2)	- -	228 (2.9)	- -	- -
대전	237 (0.2)	- -	237 (3.0)	- -	- -
울산	210 (0.2)	- -	210 (2.7)	- -	- -
경기	4,600 (4.8)	3,329 (36.0)	1,271 (16.4)	- -	- -
강원	6,255 (6.5)	3,085 (33.3)	804 (10.3)	2,366 (83.2)	- -
충북	2,583 (2.7)	1,869 (20.2)	381 (4.9)	333 (11.7)	- -
충남	515 (0.5)	- -	501 (6.4)	14 (0.5)	- -
전북	385 (0.4)	131 (1.4)	249 (3.2)	5 (0.2)	- -
전남	28,155 (29.3)	182 (2.0)	286 (3.7)	69 (2.4)	27,618 (36.3)
경북	35,466 (36.9)	324 (3.5)	854 (11.0)	56 (2.0)	34,231 (45.0)
경남	1,420 (1.5)	336 (3.6)	1,084 (13.9)	- -	- -
제주	217 (0.2)	- -	217 (2.8)	- -	- -

자료: 지방세정연감, 행정안전부, 각 연도

3. 지역자원시설세 특정자원분의 특징

특정자원분은 법정세이면서 법정외세적 특성을 내포하는 양자 절충형 조세 성격을 가진다. 특정자원분의 과세대상은 전국적으로 고르게 분포되어 있지 않아 해당 지역 내에 과세대상이 존재하는 경우, 특정자원분의 부과 및 징수에 대한 사항은 당해 지방자치단체의 조례를 통해 규정토록 되어있다. 이렇게 지방자치단체에 지방세 과세에 대한 재량권을 부여하는 것은 법정외세로 구분된다. 하지만 우리나라는 조세법률주의를 채택하고 있어, 모든 조세의 종목과 세율은 법률로 정하도록 헌법 제59조에서 규정하



고 있기 때문에 법정외세의 설치가 불가능한 현실이다. 따라서 특정자원분의 과세대상이나 세율은 지방세법에서 규정하고 지방자치단체의 조례에서 법정세율의 범위 내에서 지역의 실정과 목적세의 취지에 맞도록 세율을 조정하여 부과하는 방식, 즉 법정세의 원칙을 따르면서 법정외세적인 방식을 취하는 이원적 특성을 가진다.

그리고 지역적인 특성이 있는 세원을 과세대상으로 하는 특정자원분은 자치단체의 재정을 증진시키는 수단일 뿐만 아니라 과세권을 신장시키는 조세수단으로서의 성격을 가진다. 발전용수나 원자력발전, 화력발전 등에 대한 특정자원분은 그 과세대상이 까다로운 자연적 입지조건으로 인해 지역적인 편중 현상이 발생한다. 그리고 지하자원은 주로 강원도에 매장량이 풍부하기 때문에 이에 대한 특정자원분도 지역적인 편중현상이 야기되고 있다. 이렇듯 조세수입의 지역적 편중으로 인해 특정 자치단체에 세수가 편중되어 해당 자치단체의 재정을 증진시키고, 지방자치단체가 지방세법에서 규정하는 범위 내에서 과세대상의 선정과 탄력세율제의 운영⁴⁾을 통해 과세권을 신장시킬 수 있다.

지역자원시설세는 편익의 지역성과 수익자 부담원칙에 의거해야 하지만 실제로는 사용자부담금적 성격을 가지고 조세수출 현상을 야기하는 세목이다. 지역자원시설세는 특정 자치단체가 보유하는 부존자원을 소비하거나 개발하는 행위에 대한 보상금 또는 벌과금으로 부과되는 사용자부담금적 성격을 지니고 있다. 예를 들어, 지하자원이나 지하수 등은 모든 국민이 고루 혜택을 받아야 하는 공공자원이지만 이를 어느 특정인이 개발 또는 이용할 경우 자신의 수익에 따른 보상 혹은 외부불경제에 대한 벌과금으로 사회적 정의 및 형평의 원칙에 부합하여야 한다. 이 세목은 특정 자치단체가 다른 지역의 주민들에게 조세부담을 전가시키는 조세수출 현상을 야기한다. 컨테이너세가 그 대표적인 예가 될 수 있는데, 이 컨테이너세는 부산지역 이외에 거주하는 화주들이 대부분을 부담함으로써 조세수출 현상을 발생시킬 뿐만 아니라, 컨테이너세 수입으로 건설되는 항만배후도로는 교통원활이라는 편익이 지역 외부인에 영향을 미치는 편익의 파급효과(spill over effect)도 발생 시킨다.

그리고 특정자원분은 세원의 독립성이 강하다는 특성을 가진다. “국세와 지방세의 조정 등에 관한 법률”에 규정하고 있는 중복과세 금지에 따른 사항을 철저히 이행하고 있는 것으로 부가가치세와의 중복을 피하기 위하여 용수(공업, 생활, 농업, 발전) 중에서도 물을 직접 팔지 않고 사용하는 발전용수에만 과세하고 있다.(권강웅 · 권태형, 2012)

4) 과세대상별 일정률의 세율을 과세하는 정액세율제와 지방자치단체가 당해 지역의 부존자원 활용에 대하여 표준세율의 50% 범위 내에서 가감할 수 있는 탄력세율 제도를 운영하고 있다. 2005. 12. 31. 지방세법 개정 시 지방자치단체의 조례에서 탄력세율의 적용을 규정하고 있다.

Ⅲ. 지역자원시설세 특정자원분의 과세 필요성

1. 지역자원시설세 특정자원분의 과세 타당성

1) 특정자원분의 지방세 적합성

특정자원분의 과세 타당성에 대해 논의하기에 앞서 특정자원분이 지방세로서 적합한지에 대해 논의해 보자. 지방세의 기본원칙은 세원의 보편성 원칙, 세수입의 안정성과 신장성 원칙, 세원의 정확성 원칙, 자기부담 원칙, 응의과세 원칙 또는 원인자부담 원칙 등이 있다. 그러나 특정자원분은 이러한 지방세가 가져야 할 원칙 중 일부원칙에 부합되지 않는 문제점을 노정하고 있다.

특정자원분의 특성상 과세대상이 지역별로 편중되어 분포하고 있고, 이에 따라 세수도 지역별로 편중된 분포를 보일 수밖에 없다(보편성 원칙 위배). 그러나 지하수를 제외한 과세대상, 즉 지하자원의 채취나 수력발전, 화력발전, 원자력 발전을 위한 발전소 건설은 까다로운 입지조건이 요구된다. 따라서 이러한 입지조건을 만족하는 지역에 그 세수가 편중될 수밖에 없다. 또한 특정자원분이 전체 지방세에서 차지하는 비중이 미미하다. 지방세에 대한 지역별 특정자원분 세수입 비중이 제일 높게 나타난 전라남도가 2%에 못 미치는 것으로 나타났고, 경상북도의 1.6%를 제외하면 대부분의 지역에서 비중이 1%에도 못 미치는 미미한 수준이다. 이렇게 미미한 세수를 가지는 세목이 보편성 원칙을 위배한다고 해서 지방세의 자격을 문제 삼는 것은 무리라고 판단된다.

특정자원분은 과세대상의 지역적 편중 현상으로 인해 조세수출 현상이 미미하게 발생할 가능성이 있어 자기부담의 원칙에 위배된다고 볼 수 있다. 조세수출현상은 컨테이너에 과세되는 특정자원분에서 특히 심하게 나타났다. 그러나 컨테이너세 수입으로 조성된 재원을 항만배후도로 건설에 사용한 결과 도로사정 원활하게 되는 편익의 파급효과(benefit spillover effect)도 동시에 발생하였다고 할 수 있을 것이다. 조세수출 현상으로 과잉 생산된 규모와 편인파급효과로 과소 생산된 규모는 정확하게 측정할 수 없다. 그러나 만약 그 규모들이 유사할 경우, 특정자원분의 과세로 인해 자원배분의 비효율성은 그 정도가 미미할 것으로 판단된다.

따라서 특정자원분이 지방세의 원칙 중 보편성의 원칙과 자기부담의 원칙 등을 위배하고 있는 것은 사실이다. 하지만, 앞에서 논의한 것과 같이 이러한 문제들이 특정자원분이 지방세로서 적합한지 그렇지 않은지 논란이 될 만큼 중대한 사안은 아니라고 생각된다.



2) 특정자원분의 과세 필요성

특정자원분이 지방세로서 가져야 할 원칙에 위배되고 있음에도 불구하고 지방자치단체가 지역의 자원개발이나 이용에 특정자원분을 과세할 필요는 두 가지 측면에서 강조될 수 있다. 그 첫 번째 필요성은 특정자원분이 지방자치단체에게 주는 과세 자주권적 특성이며, 두 번째 필요성은 특정자원분이 가지는 환경세적 특성 때문이다.

특정자원분은 세수의 규모는 얼마 되지 않지만, 지역에 편재하는 특수자원의 개발이나 이용에 과세하는 권한을 지방자치단체가 정부에 부여한다는 측면, 다시 말해서 지방자치단체의 과세자주권 확보차원에서 지방세로서 상징적인 의미를 가지는 것으로 판단된다. 지방자치단체의 과세자주권이란 지방자치단체가 지방세를 부과 징수함에 있어 세목과 과세표준, 세율 등을 자율적으로 결정할 수 있는 권리를 의미한다.⁵⁾ 우리나라의 현행 제도 하에서 지방자치단체가 세목을 신설하려면 헌법 제51조에 규정된 조세법률주의에 의해 지방조례가 아닌 법률의 위임을 받아야하며, 과세요건이나 부과징수에 필요한 기술적이고 상세한 내용은 조례로 정해질 수 있는 것으로 해석된다.⁶⁾

특정자원분은 세목설치에 대한 근거기준, 과세대상, 그리고 세율 등은 지방세법에 두어 조세법률주의 원칙에 부합되고 있다. 그리고 이 세목에 대한 과세여부, 탄력세율 적용 등 세부적인 부과 및 징수에 대한 사항은 지방자치단체의 조례로 규정하고 있다. 따라서 다소 제한적이긴 하지만 지방자치단체에 과세에 대한 재량권이 주어지고 중앙정부의 세제정책에서 상대적으로 독립적으로 운용되고 있어 지방세 중에서도 조세법률주의에도 부합되고 과세자주권을 확보할 수 있도록 하는 세목이다.

또한 특정자원분은 지역에 산재한 특정한 자원의 개발이나 활용하거나 이용하는 과정에서 부득이하게 발생하는 환경오염이나 환경파괴 등 외부불경제에 대해 과세한다. 외부불경제를 교정하는 수단으로써 특정자원 또는 그 부산물의 시장가격이 사회적인 비용을 제대로 반영하지 못하는 부분을 세금으로 과세하여 사회적인 비효율을 바로 잡고 지방자치단체의 재정수입을 확대하고자 하는 것이다. 이렇게 되면 사적 한계비용과 사회적 한계비용이 달라서 발생하는 차이에 대해서 과세함으로써 자원의 효율적인 분배뿐 아니라 사적 한계비용이 증가하기 때문에 자원의 개발이나 이용하는 과정에서 발생하는 환경파괴나 환경오염을 최소화시킬 수 있을 것이다.

5) 지방정부의 과세자주권에 대한 보다 자세한 논의는 김대영(1998)을 참고하기 바란다.

6) 지방자치법 제135조에서 헌법 제59조의 내용을 이어받아 “지방자치단체는 법률이 정하는 바에 의하여 지방세를 부과징수할 수 있다”라고 규정하고 있으며, 동법 제22조의 단서조항에서 “주민의 권리제한 또는 의무부과에 관한 사항이나 벌칙을 정할 때에는 법률의 위임이 있어야 한다”라고 규정되어 있다. 따라서 조세는 국세든 지방세든 주민의 권리를 제한하고 의무를 부과하는 전형적인 부과적 침해적 행정작용이므로 법률에 위임이 있어야 한다.

특정자원분 과세가 지방자치단체의 자주재원을 확대에 그 규모가 미미하지만 일부 영향을 미치지 않는 것이 사실이다. 게다가 지방자치단체는 지방자치단체 조례에 규정되어 있는 표준세율의 50%내에서 가감할 수 있는 탄력세율을 잘 활용함으로써 과세자주권을 신장과 함께 열악한 지방재정의 확충에 영향을 줄 수 있을 것이다.

결론적으로 지역적인 특성에 따라 지방자치단체가 다양한 세원을 발굴하여 자주적으로 지방세를 과세하고, 지방자치단체의 재정상황에 따라 탄력세율을 적극적으로 활용할 수 있는 세목이 존재해야 할 필요가 있다. 지방정부의 세수를 안정적으로 확보하기 위한 기간세목에 대해서는 지방세의 원칙, 즉 보편성, 안정성, 부양성 그리고 자기부담의 원칙 등을 강조하여야 마땅할 것이나 지역적인 특성에 따라 지방자치단체가 자주적으로 조세를 징수할 수 있도록 하기 위해서는 지역성과 응익성 그리고 원인자부담의 원칙을 강조한 다양한 세원 발굴을 장려하여야 할 것으로 판단되는 바 이다.

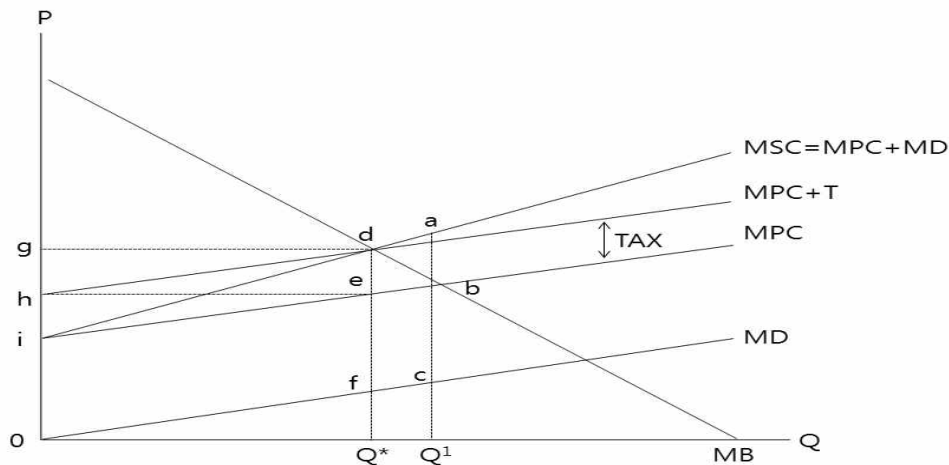
2. 환경세의 이론적 배경

일반적으로 조세의 부과는 민간부문 경제활동의 왜곡을 초래하여 자원배분의 비효율성을 야기한다고 알려져 있다. 그럼에도 불구하고 부정적인 외부성(negative externality)이 존재하는 경우에는 조세를 부과하고 긍정적인 외부성(positive externality)이 존재하는 경우 보조금을 지급함으로써 자원배분의 최적화를 제고할 수 있다. 외부성은 어떤 경제활동이 시장의 테두리 밖에서 일어난다는 뜻에서 이름 지어졌는데, 어떤 행위가 제3자에게 의도하지 않은 혜택이나 손해를 가져다줄 때 이에 대한 대가를 받지도 지불하지도 않는 경우를 의미한다.

시장경제 하에서는 재화에 대한 소비자들의 사적 한계편익(가격)과 생산자들의 사적 한계비용이 일치하는 수준에서 소비량 또는 생산량이 결정된다. 재화의 생산이나 소비에 외부불경제가 존재한다면 사적 한계비용이 사회적 한계비용보다 낮아져 생산량은 사회적으로 효율적인 수준보다 더 많이 결정되어 과잉생산이 유발된다. <그림 3>에서 보듯이 통상적인 재화나 서비스 시장에서는 소비자의 사적 한계편익(MB)과 생산자의 사적 한계비용(MPC)이 만나는 점, 점 b에서 시장의 균형생산량, Q^1 이 결정된다. 그러나 시장 내에 환경오염, 소음 등의 부정적인 외부효과가 존재할 경우, 사회적 한계비용(MSC)은 사적한계비용(MPC)에 사회적 한계 피해액(MD)을 합한 만큼 높아지게 된다. 그러나 사회적 최적생산량은 사회적 한계비용(MSC)과 사적 한계편익(MB)이 만나는 점 Q^* 만큼 생산되어야 한다.



〈그림 3〉 환경세 부과 효과



시장에 부정적인 외부효과가 존재할 경우, 시장 균형생산량은 사회적 최적생산량보다 과잉 생산될 수 있다. 사회적 한계피해액만큼 교정적 조세를 부과함으로써 생산자의 한계비용을 높여주어 사회적으로 최적생산량이 결정될 수 있도록 유도해야 한다. 이때 적정 조세부담은 사회적 한계비용과 사적 한계비용의 차이에 의해서 정해지므로 효율적인 자원배분을 달성하기 위해서는 외부성으로 인한 사회적 비용이 클수록 높은 세금으로 부과해야 할 것이다.⁷⁾

IV. 과세타당성 검토 및 세수효과 추정

본 장에서는 특정자원분에 과세대상으로 검토되어야 할 자원들의 현황, 과세타당성 검토하고 세수효과를 분석하기로 한다. 여기서 검토될 자원은 해양심층수, 천연가스, 조력발전, 태양광발전 등이다. 과세 타당성 검토는 자원의 개발이나 이용으로 인해 시장에 외부불경제의 유발 여부를 기준으로 평가할 것이다. 그리고 특정자원분이 부과될 경우의 각 자원들로부터 발생하는 세수효과를 추정하고자 한다.

7) 이러한 시장실패(market failure)를 보완하여 외부성을 교정하는 조세를 교정과세(corrective tax) 또는 피구조세(Pigouvian tax)라고 한다. Pigou(1932)는 이와 같이 외부성이 발생하는 경우, 조세나 부담금을 과세함으로써 인해 외부성의 교정이 가능하다고 보았다. 환경관련 조세는 피구조세의 일종으로 오염물질 배출시 유발되는 사회적 한계피해액만큼 과세함으로써 사회적으로 최적인 오염물질 배출량을 달성할 수 있도록 설계되었다.(Baumol, 1972; Baumol and Oates, 1988) 또한, Mankiw(2009)에서는 정부의 역할은 외부효과의 원인이 되는 경제주체들에게 그들의 행위가 초래하는 사회적비용을 부담하는 것이 최선이며, 시장기능을 적절히 사용하면 오히려 시장실패를 치유하는 최선의 처방이 될 수 있다. 따라서 교정적 과세는 경제적 효율을 향상시키면서 동시에 정부의 조세수입도 증가시킬 수 있다고 주장한다.

1. 해양심층수

1) 해양심층수 현황

국토해양부(2008) 자료에 의하면 동해의 해수는 심층수가 약 95%를 차지하며 연간 3.79조 톤이 생성되는 것으로 추정되어, 연간 2천만 톤을 취수한다고 가정해도 연간 생성량에 0.005%정도로 동해의 해양심층수 자원량은 무한한 수준이라고 볼 수 있다.⁸⁾

미국과 일본 같은 선진국에서는 1970년대부터 해양심층수의 중요성을 인식하여 에너지·수산·농업 분야, 식품과 음용수 등의 제조분야 등 실용화 기반 연구를 통한 산업화에 주력하고 있다. 미국은 하와이 주립 자연에너지연구소를 중심으로 냉방·대체에너지·농업 및 수산분야에 대한 연구와 전복·바다가재 등의 양식을 통해 연 4,000만 달러 이상의 경제효과 달성하였다. 일본은 1986년부터 1991년까지 ‘아쿠아마린 계획’에 따라 과학기술청과 지방자치단체가 공동으로 개발 연구를 수행, 1996년부터는 지역 경제 활성화를 위해 식품·미용 및 의약품·수산가공·음용수·주류 등 고부가가치 제품 생산에 주력하여 2007년 기준 해양심층수 시장규모는 약 3.6조 원에 달한다.

〈표 3〉 국내 지정 취수해역 및 개발업 면허 현황

연번	취수해역	관리기관	개발업 면허자 ¹⁾	반지름(평균수심)	최대취수량
1	고성 오후	강원도 고성군	한국해양연구원 (주)강원심층수	1.6km(300m, 700m)	2,000톤/일 3,000톤/일
2	양양 원포	강원도 양양군	(주)워터비스	1.0km(1,032m)	2,400톤/일
3	울릉 현포 ²⁾	경북도 울릉군	(주)파나블루 (前울릉미네랄(주))	2.0km(1,500m)	3,000톤/일
4	울릉 태하 ³⁾	경북도 울릉군	울릉도심층수(주)	1.0km(418m)	2,000톤/일
5	강릉 정동진	강원도 강릉시	-	2.0km(300m)	10,000톤/일
6	동해 추암	강원도 동해시	(주)해봉	1.5km(250m)	3,000톤/일
7	속초 외옹치	강원도 속초시	(주)글로벌심층수	1.5km(600m)	15,000톤/일 ⁴⁾
8	울릉 저동	경북도 울릉군	울릉군	1.0km(700m)	1,800톤/일
9	삼척 증산	강원도 삼척시	-	-km(220m)	5,000톤/일

주: 1) 취수 및 개발에 대한 연번 1~4 해역의 면허기간은 2008.2.22.~2018.2.21.이고, 연번 6~8은 2008.5.22.~2018.5.21.까지임.

2) 울릉 현포는 반지름을 1.0km에서 2.0km, 수심을 650m에서 1,500m로 확장(2011.4.30.).

3) 울릉 태하는 2011년 8월말에 생산설비 완공.

4) 수산 이용시 14,000톤/일로 제한함.

자료: 강원도.

우리나라는 ‘해양심층수 개발사업 추진계획’에 따라 2010년까지 해양심층수 연구개

8) 국토해양부, 「해양심층수 기본계획」, 2008. 10.



발 및 실용화 촉진을 도모하였다. 해양수산부는 2001년 7월에 발표한 ‘해양심층수 개발사업 추진계획’에 따라 강원도 고성군에 해양심층수 연구센터를 조성하고, 2010년까지 총 사업비 200억 원을 투자하였다. 2011년 10월 현재, 국내 취수지정해역은 9곳, 해양심층수 개발 면허업자는 8개 업체이다. 연구개발을 목적으로 하는 한국해양연구원과 수산업을 목적으로 하는 울릉군을 제외한 개발 면허업자들 대부분은 해양심층수의 다목적 이용개발을 목적으로 하는 민간업체이다. 단, 강릉 정동진의 경우 2009년 3월부로 동원F&B, (주)강릉I&D의 면허심사가 박탈되었고 후발업체 사업추진여부가 불투명하며 삼척 증산은 2011년 4월에 취수해역으로 지정되었고 업체선정 추진 중에 있다.

해양심층수와 관련한 연구가 개발단계에 있으므로 취수량과 시장규모의 정확한 예측은 어렵지만 일본의 경우 이미 연간 3조원이 넘는 시장이 형성되어 있다. 따라서 국내 해양심층수 시장은 계속적으로 증대될 것으로 전망하고 있다. 국토해양부 보고서에 따르면, 국내 해양심층수 시장은 2018년에 최고조에 이를 것으로 예상하였는데, 우리나라 해양심층수에 의한 생산유발 효과가 연간 약 2조에 이를 것으로 추정하고 있다.

2) 과세타당성

우선 해양심층수에 부과되고 있는 환경개선 부담금의 일종인 해양심층수 이용부담금에 대해 살펴보자. 이 해양심층수 이용부담금은 「해양심층수 개발 및 관리에 관한 법률」 제40조에 의해 부과 및 징수되고 있으며, 동법 시행령 제32조와 제36조에서 부담금의 요율과 산정방법을 각각 규정하고 있다. 국토해양부에서 부과징수하는 이 부담금은 환경정책의 수단으로 사용자부담원칙 측면에서는 지방세인 지역자원시설세 특정자원분과 유사한 성격을 가진다.⁹⁾

해양심층수는 UN해양법¹⁰⁾에서 심해저 광물자원으로 지정하고 있으므로 공해상에 위치하여 국가가 관할해야 한다고 볼 수 있다. 우리나라 모든 해양심층수 취수허가지역에서 취수지정해역까지의 거리(반지름)는 최소 1km 이상 떨어져 있고, 이는 연안관리법으로 지정할 수 있는 거리를 넘어선다.(<표 3> 참조) 따라서 현행 법률상으로는

9) 부담금의 지방세로 전환의 타당성에 관한 좀 더 자세한 논의는 이영희·홍은주(2011)을 참고하기 바란다.

10) 「UN해양법」에 따르면 공해는 내수(영토안의 바다)와 영해(영토인접해역으로서 상공·해저 및 하층토를 모두 포함)를 제외한 해양의 전부를 의미하는데, 국제법상 어느 나라의 영역에도 속하지 않고 모든 국가에 개방되어 있는 해역을 의미한다. 심해저는 국가관할권 한계 밖, 즉 영해와 내수를 벗어난 공해상의 해상·해저 및 하층토를 말한다. 그리고 연안은 바다·호수·하천 등과 접해있는 육지부분으로서 수심 10m에서 해안의 평균 간조정선 까지를 이르지만 실제로는 기준과 경계가 불분명하며, 「연안관리법」(일부개정 2009.6.9. 법률 제 9773호)에 따르면 연안의 범위를 ‘연안해역’과 ‘연안육역’으로 구분할 수 있는데, ‘연안해역’은 바닷가와 바다를 말하고 ‘연안육역’은 해안선으로부터 최대 1km의 범위 안에서 정한 육지와 무인도서로 규정하고 있다.

해양심층수 취수에 대해 특수 해저자원 개발에 대한 원인가부담이 가능하지만, 지방정부가 그 과세권을 주장하기 어려운 상황이다.

하지만 환경이 가지는 지역적인 특성상 자원보존의 편익이 지역주민에게 돌아가기 때문에 중앙정부에서 부담금을 부과징수하는 것보다 지방정부로 부과징수 권한을 이양하는 것이 편익과세의 원칙에도 부합할 것으로 보인다. 이러한 주장은 지출측면에서 지방공공재나 지방공공서비스는 중앙정부보다 지방정부에서 공급하는 것이 더 효율적이라는 주장과 그 궤를 같이 하고 있는 것이다. 또한 해양심층수 채수사업자들의 행정수요는 채수시설이나 채수관이 설치된 지방자치단체에서 발생하고 있지만, 관할 지방자치단체에서는 이러한 행정수요를 충족시킬만한 재원이 없어 이에 대한 재원의 마련이 필요한 실정이다.

다시 말해, 해양심층수에 부과되는 부담금을 지역자원시설세 특정자원분으로 전환하고 관할 지방정부에 과세권을 이양할 필요가 있을 것으로 보인다. 부담금은 해양심층수 개발과 관련한 연구개발 사업이나 취수해역에 대한 수질검사, 취수로 인하여 훼손된 해양생태계 복원 사업 등 해양심층수 개발을 위하여 사용되는 것을 목적으로 하고 있다.¹¹⁾ 따라서 해양심층수는 공해상에 위치해 국가에서 관리해야 하는 해저자원이지만, 환경오염의 일차적인 피해자는 해당 지역주민이고, 해양심층수 채수업자의 행정수요가 지방정부에 집중되므로 해양심층수 채수시설이나 채수관이 설치된 관할 지방자치단체에 해양심층수에 대한 과세권을 이양하는 것이 적절할 것으로 판단된다.

3) 해양심층수 세수효과

해양심층수는 부존자원 개발에 대한 원인가부담이 가능하고, 주로 음용의 용도로 채수되므로 납세의무자는 ‘해양심층수를 이용하기 위하여 취수하는 자’로 설정할 수 있을 것이다. 해양심층수 채수관이나 채수시설 등에는 자산관련 세금이 부과될 것이므로, 특정자원분의 과세대상은 현행의 부담금처럼 채수되는 해양심층수 채수량으로 하는 것이 타당할 것이다.

해양심층수에 대한 과세표준과 세율을 마련하기 위해서는 해양심층수 채수량에 대한 현황 파악이 우선되어야 한다. 해양심층수는 채수허가업체에 허가된 1일 최대 취수량 이외에는 관련된 정보가 많이 부족한 편이다. 실제로 채수되는 해양심층수는 최대 허

11) 해양심층수이용부담금은 해양심층수 등 해양자원에 대한 연구개발 사업, 해양심층수와 먹는 해양심층수 수질의 안정성 확보를 위한 사업, 해양심층수 관련 산업의 육성을 위한 사업, 취수해역에 대한 수질검사 등 해양생태계 훼손방지를 위한 사업, 해양심층수 취수로 인하여 훼손된 해양생태계의 복원을 위한 사업, 해양심층수의 담수화와 관련된 기술개발사업 등의 용도로 사용되고 있음 (법 제40조제6항 및 시행령 제33조)



가 취수량보다는 적을 것이지만, 현재 연구자가 가용한 자료가 1일 최대허가 취수량 밖에 없으므로 이를 연간 단위로 환산하여 세수를 추정하고자 한다.

해양심층수는 채수된 후 삼투압 설비를 이용해 담수와 농축수로 분리되며, 담수는 주로 음용수로, 농축수는 화장품, 식품, 소금, 미용 비누류 등 부산물의 가공에 사용된다. 지하수의 경우에도 지하에서 기른 물은 동일하지만, 그 온도 차이나 처리 과정의 차이에 따라 다른 세율을 적용하고 있다. 지하수 중에서 먹는 물로 판매하기 위하여 채수된 물은 200원/㎥, 목욕용수로 이용하기 위하여 채수된 온천수는 100원/㎥의 표준 세율이 적용되었다. 따라서 해양심층수의 특정자원분에 대한 세수는 두 가지의 세율을 적용하여 추정하였다. 채수되어 음용수로 제조된 해양심층수에는 200원/톤의 세율을 적용하고, 농축수로 개발된 해양심층수에 100원/톤의 세율을 적용한다.

〈표 4〉 해양심층수 시장규모 전망(2018년 기준)

(단위: 억원, %)

	음용수	기타	합계
시장규모	11,127	8,638	19,765
비중	56.3	43.7	100.0

자료: 국토해양부, 「해양심층수 기본계획」, 2008. 10.

국토해양부(2008) 보고서에서 2018년 해양심층수 시장 1조 9,765억 원 중의 56.3%인 1조 1,127억 원은 음용수 시장, 나머지 43.7%인 8,638억 원은 농축수 시장으로 분리될 것으로 추정하고 있다. 이러한 시장비율을 해양심층수 연간 취수량 약 19,053천 톤에 적용하면, 음용수는 10,726천 톤, 농축수는 8,327천 톤으로 분리할 수 있다. 여기에 각각의 세율을 적용하면, 음용수에서는 연간 21.5억 원, 기타용도의 심층수에서는 8.3억 원의 세수가 발생하여 전체적으로 29.8억 원의 세수가 발생할 것으로 추정된다.

지역별로는 해양심층수 채수업자들이 위치해 있는 강원지역과 경북지역의 세수추정이 가능하다. 강원도에서는 6개 업체에서 음용수 용도로 9,329천 톤과 기타용도로 7,242천 톤을 채수하며, 각각 18.7억 원과 7.2억 원이 부과되어 강원도의 발생하는 특정자원분은 모두 25.9억 원이 될 것으로 예상된다. 경북지역에서는 3개 업체에서 음용수가 약 1,397천 톤, 기타용도로 채수된 해양심층수가 1,085천 톤이 채수될 것으로 가정할 수 있다. 이들 채수량에 각각의 세율을 적용하면, 경북지역에서 부과되는 특정자원분 세수는 음용수에 2.8억원과 농축수에 1.1억원이 발생할 것으로 예상되어 모두 3.9억원으로 추정된다.

〈표 5〉 해양심층수 세수효과

(단위: 천톤, 억원)

	최대허가 취수량(연간)	음용수	기타	세수	음용수	기타
합계	19,053	10,726	8,327	29.8	21.5	8.3
강원도	16,571	9,329	7,242	25.9	18.7	7.2
경북	2,482	1,397	1,085	3.9	2.8	1.1

2. 천연가스

1) 천연가스 현황

우리나라는 1964년에 대륙붕 탐사를 시작한 이후 1998년에 동해 앞바다의 고래-5구조에서 가스전을 찾아냄으로써 세계 95번째 산유국이 되었다. 2004년 7월부터 동해-1 가스전에서 천연가스의 생산을 개시하였다. 2005년 초에 동해-1 가스전 남쪽 2.5km 지점에서 약 508억 입방피트의 매장량을 가진 새로운 가스전(동해-1 B5층)이 발견되어 2008년 11월 개발이 완료되었으며, 현재 기존 동해-1 생산시설과 연계하여 천연가스 및 원유를 생산하고 있다. 동해-1 가스전은 총 17억 5천만 달러의 수입대체 효과와 3만 5천명의 고용창출, 2조 원의 부가가치 창출 등 국가 경제 활성화에 기여 가능하다.

〈표 6〉 우리나라 천연가스 매장지점

	위치	가채매장량	수입대체효과	생산기간
동해-1가스전	울산 앞바다의 남동쪽 58km지점	LNG환산 약4백만톤	총17억5천만달러	2004~2018년 생산
동해-1 B5층	동해-1가스전의 남쪽 2.5km지점			2008.11월 동해-1의 생산시설과 연계
고래-8구조	동해-1가스전의 남서쪽 5km지점	LNG환산 약80만톤	약2억8천만달러	2005년발견
고래-14구조	동해-1가스전의 남동쪽 11km지점	LNG환산 약22만톤	약1억달러	2006년발견

주: 고래-8, 고래-14 구조는 추가탐사로 인하여 생산계획 미정.

자료: 한국석유공사, 한국가스공사.

한국가스공사의 자료에 따르면, 2007년과 2008년에 동해-1 B5층 개발을 위한 가압기 공사로 인해 생산량이 급격하게 감소한 것을 제외하면, 천연가스 생산량은 2005년부터 2010년 사이의 약 40만 톤 내외로 안정적으로 생산되고 있는 것으로 나타났다. 그러나 동해-1 가스전에서는 천연가스를 2018년까지만 생산할 계획에 있으므로, 2011년 이후의 천연가스 생산량은 점차 감소할 것으로 예상된다.



〈표 7〉 동해-1 가스전 생산량 현황

(단위: 천톤)

2004년 하반기	2005년	2006년	2007년	2008년	2009년	2010년	2011년 상반기
163	398	355	271	181	383	415	140

주: 2007~2008년에는 동해-1 B5층 개발을 위한 가압기 공사로 인해 생산량이 기존에 비해 감소
 자료: 한국가스공사.

2) 과세타당성

천연가스도 여타의 지하자원 채취와의 형평성 측면에서 볼 때 과세하는 것이 타당할 것으로 판단된다. 천연가스를 포함하는 모든 지하자원은 채취하는 과정에서 환경오염이나 환경파괴가 발생한다. 이러한 외부효과를 내재화하는 한편, 주변지역의 개발제한으로 인한 지역주민의 경제적 후생손실 등에 대한 보상측면에서 과세는 이루어져야 될 것으로 판단된다.

해양심층수와 마찬가지로 「UN해양법」에 따라 공해상에 매장되어 있는 해양자원인 천연가스는 국가가 관할하는 것이 타당할 것이다. 그러나 환경피해에 대한 폐해나 환경보존 등의 편익이 지역주민에게 돌아가는 환경의 지역적 특성 때문에 해양심층수에 대한 특정자원분처럼 천연가스에 대해서도 중앙정부보다 지방정부가 과세하는 것이 더 효율적일 것이다. 또한 천연가스 채취관이 지나는 지역이나 보관시설, 처리설비 등은 고위험시설이므로 주변 지역의 주민의 심리적 불안과 개발제약에 따른 경제적 보상차원에서 뿐만 아니라 이들 시설에서 발생하는 행정수요에 대처할 재원마련을 위해서도 지방정부가 과세하는 것이 마땅한 것으로 판단된다.

3) 천연가스 세수효과

천연가스에 대한 특정자원분의 납세의무자는 천연가스를 채굴하는 자로 하는 것이 타당할 것이며, 과세표준은 천연가스의 판매가액이나 생산량으로 설정할 수 있을 것이다.

현행 특정자원분 중 지하자원은 광물가액을 과세대상으로 하고 있고 천연가스도 지하자원으로 분류되므로, 천연가스에 대한 특정자원분의 세수는 천연가스 판매가액을 과세표준으로 삼는 것이 타당할 것으로 본다. 천연자원의 고갈을 방지하고 환경파괴를 최소화하기 위해서는 천연가스의 판매가액보다 천연가스의 생산량을 과세표준으로 하는 것도 효과적일 것으로 판단된다. 따라서 본 논문에서 두 가지 과세표준으로 하는 세수를 추정하고자 한다.

판매가액을 과세표준으로 할 경우, 천연가스에 대한 특정자원분의 세수는 0.3억 원에

서 1.4억 원 정도가 발생할 것으로 추정된다. 우선 천연가스의 판매가액은 한국가스공사에서 발표하는 용도별 도매가격의 평균값을 기준으로 가정하는데, 천연가스 생산량은 2010년 생산량을 기준으로 추정할 것이므로 도매가격도 동일한 연도인 2010년 자료를 사용하였다.^{12) 13)}

〈표 8〉 산업별 천연가스 도매요금표(2010년 기준)

(단위: 원/m³)

주택용	업무난방용	일반용	산업용	수송용	기타산업	평균
673.6	723.6	658.8	627.3	625.3	667.6	656.3

자료: 한국가스공사, 「2010년 천연가스 도매요금표」.

도매가 평균의 10%인 65.6원/m³을 적용하였을 경우에는 세수가 0.3억 원, 20%인 131.3원/m³에 대해서는 0.5억 원, 그리고 50%인 328.2원/m³에 대해서는 1.4억 원의 세수가 발생하는 것으로 추정되어, 종가세율의 경우에는 현행의 지하자원과 마찬가지로 세수가 미미할 것으로 예상된다.

〈표 9〉 종가세율에 의한 세수 추정치(2010년 기준)

(단위: 원/m³, 억원)

	10%	20%	50%
세율	65.6	131.3	328.2
세수	0.3	0.5	1.4

천연가스의 생산량을 과세표준으로 하여 특정자원분의 세수를 추정해 보자. 현재 천연가스의 소비에 대해서는 국세인 개별소비세가 kg당 60원으로 과세되고 있다. 특정자원분은 천연가스의 생산에 과세되는 것이므로, 소비과세인 개별소비세의 세율의 일정 비율을 세율로 가정하여 세수를 추정하고 한다. 천연가스 생산량에 개별소비세 기본세율 60원/kg의 1%인 0.6원/kg, 5%인 3원/kg의 세율을 가정할 때, 추정된 세수는 2010년의 생산량을 기준으로 할 때, 2.5억 원에서 12.5억 원의 범위에 있을 것으로 추정된다.

〈표 10〉 종량세율에 의한 세수 추정치(2010년 기준)

(단위: 천톤, 억원)

생산량	0.6원/kg	3원/kg
415	2.5	12.5

12) 기체의 부피를 측정하는 단위인 세제곱미터(m³)에 각 기체의 비중을 곱하여 무게를 측정하는 단위인 ton으로 환산이 가능하지만, 본 보고서에서는 비중은 1로 가정하여 환산을 하였음

13) 2011년 5월 천연가스 도매요금의 평균은 726.67원/m³으로 2010년의 도매요금보다 약 10% 이상 상승한 것으로 나타남.



천연가스에 대한 특정자원분은 과세표준이나 세율을 어떻게 설정하느냐에 좌우되는 것으로 분석되었다. 세수측면에서 보면 천연가스에 대한 세수는 판매가액을 기준으로 하는 것보다 생산량을 기준으로 하는 체계가 훨씬 우월한 것으로 나타났다. 천연가스의 사용으로 인한 대기오염의 수준은 미미하지만, 종량세는 지하자원의 고갈을 방지하고 천연가스 화석연료의 사용량을 억제하는 효과도 동시에 누릴 수 있을 것으로 판단된다.

3. 조력발전

1) 조력발전 현황

조력발전은 태양과 달의 인력에 의해 하루 두 번씩 밀물과 썰물로 운동하는 조석현상 발생 시 바다와 호소와의 수위차를 이용하여 전기를 생산하는 발전방식이다. 강한 조석이 발생하는 큰 하구나 만을 방조제로 막아 조지를 만들고 외해와 조지내의 수위차를 이용하여 터빈을 돌려 전기를 생산하는 발전방식으로서 해양에너지에 의한 발전 방식 중에서 가장 먼저 개발되었다. 에너지원이 무한하고 공해가 없는 청정에너지이며 조석현상에 따른 지속적인 발전이 가능하여 에너지 자급도를 향상시킬 수 있는 장점을 가진다. 뿐만 아니라 조력댐은 외해의 파랑을 차단하는 방파제 역할을 하게 되어 만내 정온한 수역을 확보하게 되고, 해수 투명도가 증가하여 해양 레포츠활동에 좋은 환경을 제공한다. 단점으로는 조석발생에 따라 지역적인 제한이 있고, 발전이 주기적으로 일어나며 계절의 영향을 받을 수 있으며 또한 발전소 건설시 갯벌 축소와 같은 자연 훼손 문제로 인한 환경단체 및 지역주민들의 반발의 우려가 있다.

우리나라의 서해안 중부 및 경기만 일대는 강한 조석과 잘 발달된 리아스식 해안으로 인해 천혜의 조력자원 보고로 알려져 있어 1920년대부터 조력발전에 대한 구상이 시작된 것으로 추정하고 있다. 실제로 1974년부터 한국해양연구소, 한국전력공사 등의 관련기관에 의하여 타당성 검토 조사사업이 실시되었고 1970년대 초 석유파동으로 인한 대체에너지 개발 및 탈석유 자원개발정책의 일환으로 실시하였으나 경제적 타당성이 낮은 것으로 평가되어 지속적인 검토가 중단되었다. 그러나 1970년대 이후 급속한 산업화로 인한 에너지 사용량 및 이산화탄소 배출량 크게 증가하였고, 2013년 교토협약에 의한 이산화탄소 의무 감축대상국으로 편입 확정됨에 기인하여 정부에서는 조력발전 사업을 이산화탄소 감축 및 신재생에너지 개발을 위한 일환으로 적극 추진하였다. 이는 청정에너지개발체제 및 지속적인 유가상승에 따른 경제적 타당성을 확보하고, 도서지역의 연륙도로 개통으로 도서주민들의 숙원사업을 해결하고, 조력발전소와 연계

된 관광자원의 개발을 통한 지역발전 기여를 기대한 것으로 보인다.

시화호 조력은 시화방조제 축조 이후 악화된 수질을 해수 유통을 통해 개선하고 대체에너지 확대와 UN 기후변화협약(교토 의정서)에 부응하기 위해 시설용량 25.4MW, 연간 발전량 552GWh에 달하는 세계 최대 규모의 조력발전소를 건설¹⁴⁾한 것으로 2011년 8월부터 시범가동을 시작하여 2012년부터 정상가동을 계획하고 있다. 현재 국내 원자력 발전소 한 기의 발전용량은 100~140만kW인데, 이는 시화호 조력발전소 원전 1기의 1/4수준이며, 화력발전소 대비 연간 86만 배럴(287억원)의 유류수입 대체 효과를 기대할 수 있다.

가로림 조력발전소는 2012년 12월에 완공을 목표로 하였으나 현재 인허가 수행중으로 착수시기가 변경될 예정인데, 완공시 2012년 신재생에너지 설비용량의 30.3%(1,715 MW)를 차지, 또한 사업비 약 1조 22억원으로 원유 유출사고로 침체된 지역경제 활성화에 기여할 것으로 추정된다. 갯벌은 약 13% 정도 감소되나 고품격 휴양단지를 개발하여, 해양 종합관광단지로 활성화 하는 등 총 2조 3,000억원의 지역경제 지원효과가 발생할 것으로 예상되고 있다.

인천만 조력발전소는 완공시 전국 가정용 전력의 4.5%, 인천시 가정용 전력의 60%를 충당 가능하여 연간 354만 배럴의 원유수입 대체효과와 101만 톤의 이산화탄소 배출저감 효과를 기대할 수 있다. 석모도 조력발전소는 인천시 연간 전력사용량의 8.5%를 충당할 것으로 추정되며, 아산만(경기도 평택시, 충남 아산시~당진군)은 시·군 의회와 협의가 진행 중에 있다.

〈표 11〉 국내 조력발전 개발 계획

구분	시화호	가로림만	인천만	석모도
위치	경기 안산시	충남 서산시~태안군	인천 강화도~영종도	인천 강화군 석모도
대조차	7.80m	6.94m	7.20m	7.70m
시설용량	25.4MW×10기	25.2MW×20기	20.0MW×36기	25.4MW×32기
연간발전량	553GWh	918GWh	1,396GWh	1,518GWh
추진현황	2011.8. 가동시작	인허가 진행중	R&D진행중	건설예정
운영기관 (건설사)	한국수자원공사 (대우건설)	한국서부발전 (포스코)	한국수력원자력 (GS건설)	한국중부발전 인천시 (대우건설)

자료: 에너지저널, 에너지경제신문.

14) 시화호 조력발전소 건설 이전까지 세계에서 가장 큰 규모의 조력발전소는 프랑스의 랑스 조력발전소로서 발전시설 용량은 24만kW(240MW)임.



2) 조력발전에 대한 과세타당성 검토

조력발전은 지역자원시설세 특정자원분의 과세대상으로 적절한 것으로 판단된다. 지역이 한정되어 있을 뿐만 아니라 입지조건이 까다로우므로 조석 간만의 차가 큰 지역, 특히 서해의 석모도(7.7m), 인천만(7.2m), 가로림만(6.9m) 등이 조력발전에 적합한 지역으로 꼽혀 개발 진행 중에 있다.(<표 11> 참조)

조력을 이용한 발전은 에너지원이 고갈될 염려가 없는 신재생에너지 중의 하나이며, 대기오염 물질을 배출하지 않는 등 공해의 원인이 되지 않는다. 이러한 장점들에도 불구하고 조력발전에 따른 여러 가지 외부효과를 내재화하기 위해 지역자원시설세 특정자원분을 과세하는 것이 타당할 것으로 판단된다. 조력발전을 위해 설치된 갑문 안쪽의 해양 생태계가 입을 수 있는 해로운 영향들을 이유로 많은 나라에서 조력발전에 대해 회의적인 시각을 가지고 있다. 실제로 갑문 안팎의 바닷물은 소통량이 적어 식물성 플랑크톤의 급증으로 인한 먹이 사슬 변화와 염분의 농도변화를 일으킬 수 있으며, 물고기가 독을 자유로이 오갈 수 없는 이유로 생태계의 혼란이 우려되고 있다. 또한 강어귀에 침전물이 늘어나는 등 생태계와 조력발전 모두에 악영향 미칠 수 있다. 그리고 조력발전소의 인접지역에 대한 개발행위가 제한되어 지역주민의 경제적 후생손실을 보전할 재원마련의 필요가 있다.

3) 조력발전 세수효과

조력발전의 납세의무자는 “조력을 이용하여 발전을 하는 자”로 하는 것이 타당하다. 조력발전에 대한 과세표준은 전력발전량이 적절할 것으로 보인다.¹⁵⁾

현행의 지역자원시설세 특정자원분의 과세대상 중 조력발전에 가장 가까운 것으로는 원자력발전을 들 수 있다. 전력을 얻기 위해 사용되는 매개체는 바다와 우라늄으로 각기 다르지만, 대기나 주변 환경에 미치는 영향으로 판단할 때 조력과 원자력발전은 유사하다고 볼 수 있다. 화력발전은 대기오염을 유발하는 대표적인 시설물이지만, 원자력과 조력발전은 심각한 대기오염을 발생시키지 않는다는 면에서 다르기 때문이다. 따라서 조력발전의 특정자원분에 대한 세수규모는 원자력 발전의 과세표준과 표준세율을

15) 화력발전에 대한 특정자원분의 과세대상 추가에 대한 연구에서 전력판매액을 과세표준으로 하자는 주장도 제기되고 있다. 이러한 주장의 배경에는 발전되고도 소비되지 않는 전력에 대한 과세로 인해 납세의무자의 조세저항을 우려한 결과로 보인다. 그러나 특정자원분은 지하·해저자원, 관광자원, 수자원, 특수지형 등 지역자원의 보호 및 개발, 지역의 특수한 재난예방 등 안전관리사업 및 환경보호·개선사업, 그 밖에 지역 균형개발사업에 필요한 재원을 확보하기 위해 과세하는 것이다. 따라서 조력발전에 특정자원분을 과세한다면 그 과세표준은 전력발전량이 타당할 것으로 판단된다.

적용하여 추정하였다.

세수규모는 이미 가동을 시작한 시화호 조력발전소와 인허가가 진행 중인 가로림만 조력발전소를 대상으로 추정하였다. 그 이외의 조력발전소는 환경문제로 인해 정부와 인근 주민, 환경단체들의 이해관계가 대립되고 있어 건설이 진행될지 미지수이기 때문에 이들의 발전량은 세수효과 추정에서 제외하였다. 과하게 높은 세율은 발전량의 단가에 영향을 미치므로 단가의 5% 내에서 세율을 설정하였으며 따라서 원자력 발전으로 생산된 전력 단가의 약 1%에 가까운 0.5원/kWh와 5% 정도 수준인 2원/kWh를 적용하였다.

〈표 12〉 최근 3년간 원자력발전의 거래량과 단가

	거래량 (GWh)	정산단가 (원/kWh)	정산단가의 1% (원/kWh)	정산단가의 5% (원/kWh)
2009년	141,123	35.56	0.4	1.8
2010년	141,894	39.61	0.4	2.0
2011년	135,447	39.07	0.4	2.0

조력발전에 과세되는 특정자원분의 세수는 모두 7.4억 원에서 29.4억 원에 이를 것으로 추정되었다. 시화호 조력발전소에서 발전하는 최대 발전량은 연간 553GWh이고, 여기에 세율 0.5원/kWh와 2원/kWh를 각각 적용하면, 연간 세수가 2.8억 원과 11.1억 원이 발생할 것으로 추정된다. 충남 지역의 가로림만 조력발전소에는 연간 최대 918GWh의 전기를 생산하고 여기에 각각의 세율을 적용할 경우, 4.6억 원과 18.4억 원의 세수가 발생할 것으로 추정된다.

〈표 13〉 조력발전의 세수효과

(단위: GWh, 억원)

		최대발전량	세수효과	
			0.5원/kWh	2원/kWh
경기	시화호	553	2.8	11.1
충남	가로림	918	4.6	18.4
합계		1,471	7.4	29.4

4. 태양광발전

1) 태양광발전 현황

태양광발전은 발전기의 도움 없이 태양전지를 이용하여 태양빛을 직접 전기에너지로



변환시키는 발전방식으로 공해가 없고, 필요한 장소에 필요한 만큼만 발전할 수 있으며, 유지보수가 용이하다는 장점이 있다. 또한, 별도의 기계가동 부분이 없으므로 소음과 진동이 없어 환경오염을 유발하지 않는다. 그리고 햇빛이 있는 곳이면 어느 곳에서나 설치가 가능하고, 한번 설치해 놓으면 유지비용이 거의 들지 않을 뿐만 아니라 수명은 20년 이상으로 비교적 오랫동안 이용 가능하다.

〈표 14〉 국내 태양광발전 연도별 발전량

(단위: MWh)

연도	총 발전량(A+B)	사업용 발전량(A)	자가용 발전량(B)
2004	9,872	13	9,859
2005	14,399	595	13,804
2006	31,022	5,666	25,356
2007	71,279	25,722	45,557
2008	284,316	216,314	68,002
2009	566,191	469,994	96,197

주: 사업용은 한국전력과 한국전력거래소의 발전소에서 생산된 것이며, 2004년 9월 경북 칠곡 발전소에서 가동 시작.

자료: 에너지관리공단 신재생에너지 보급통계.

반면, 태양전지의 재료는 아직까지 값이 비싼 반도체 재료인 실리콘을 사용하므로 설치비용이 높고 대규모 발전에는 넓은 면적에 태양광발전 시설의 설치가 필요하다. 또한, 야간·우천 시는 발전이 불가능하고, 일조량에 의존하므로 일조량의 변동에 따라 출력이 불안정할 뿐만 아니라 공급가능 출력에 한계가 있다는 단점이 있다. 이러한 단점 때문에 태양광발전은 정부의 지원정책이나 제도 변화에도 많은 영향을 받는다.

정부에서는 2011년~2015년까지 신재생에너지 산업에 대한 투자액 총 40조 원 중 약 20조 원을 태양광발전산업에 투자하여 세계시장 15% 점유를 목표로 하고 있다. 단기적으로는 2010~2012년까지 세계시장 점유율 10%를 달성하여 세계 태양광 산업 강국으로 도약하고자 계획하고 있다. 그리고 2012년까지 주택용·건물용·산업용의 태양광발전 설비를 1,300MW 보급하여 연간 발전량 450MWp을 목표로 하고 있으며, 이러한 목표 달성 시 약 3만~5만 명의 고용창출효과가 기대된다.

〈표 15〉 한 가구당 연간 전력 사용량

2007년	2008년	2009년	2010년	2011년	5개년 평균
294kW	280kW	261kW	258kW	282kW	275kW

주: 1) 연도별 평균값을 전력 발전량의 고유단위(0.215 TOE/MWh)로 환산 후 kW단위로 표기함.

2) 2007년부터 현재까지 전기의 석유환산계수는 0.215 TOE/MWh로 동일함.

자료: 에너지경제연구원 가정·상업부문 에너지 소비(월별, 단위 1,000TOE).

2) 태양광발전에 대한 과세타당성 검토

신재생에너지는 기존의 화석연료를 변환시켜 이용하거나 햇빛, 물, 지열, 생물유기체 등을 포함하는 재생 가능한 에너지를 변환시켜 이용하는 에너지를 의미한다. 우리나라에서는 8개 분야의 재생에너지(태양열, 태양광발전, 바이오매스, 풍력, 소수력, 지열, 해양에너지, 폐기물에너지)와 3개 분야의 신에너지(연료전지, 석탄액화가스화, 수소에너지) 등 총 11개 분야를 신재생에너지로 지정하고 있다.

태양광발전은 재생에너지의 한 분야로 태양전지를 부착한 패널을 대규모로 펼쳐 태양광 에너지를 이용하여 전기를 대규모로 생산하는 발전시스템이다. 이러한 발전 방법은 반영구적으로 활용할 수 있고, 태양전지를 사용하여 유지보수가 간편하며, 무공해, 무한한 태양에너지원을 사용한다는 점에서 미래의 대체에너지원으로 각광받을 것으로 보인다.

태양광발전은 초기시설 비용이 많이 들어가고 넓은 면적을 차지한다는 것이 단점일 수 있으나 여유 공간에 패널을 설치한다면 환경훼손이나 자원고갈과 같은 외부효과를 유발하지 않는다. 그러므로 환경세와 같은 벌과금의 성격으로 부과할 것이 아니라, 미래의 신재생 에너지원 확보차원에서 태양광발전 설비의 설치나 유지, 보수 등에 대한 지원이 이루어져야 할 것으로 판단되는 바이다. 따라서 태양광발전에는 지역자원시설세를 부과하는 것은 타당하지 않은 것으로 판단된다.

V. 결 론

지역자원시설세 특정자원분은 특정지역에 존재하는 자원을 개발 또는 활용하는 자에게 부과하는 목적세이다. 조세법률주의를 채택하고 있는 우리나라의 조세체계로 인해 지방세법에 과세대상과 표준세율을 명시하지만, 부과 및 징수는 지방조례에서 규정하고 있어 법정외세의 특성과 임의세 형식을 동시에 취하는 세목이다. 특정자원분의 각 과세대상에 대한 세율이 비현실적으로 낮게 설정되어 있어 세수가 지방세에서 차지하는 비중은 0.2%에도 못 미칠 정도로 낮다. 하지만 특정 지방자치단체에 존재하는 자원을 개발하거나 활용하는 것에 과세되는 것이므로 지방자치단체의 과세자주권 확보차원에서 지방세로서 상징적인 의미를 가지고 있다. 그리고 자원고갈이나 환경파괴 또는 환경훼손을 억제하는 환경세적인 역할을 하는 세목이기도 하다.

과세대상이 특정지역에 존재하는 지역자원시설세 특정자원분의 특성 때문에 지방세의 원칙 중 보편성의 원칙, 자기부담의 원칙을 위배하고 있다. 그러나 이러한 지방세



원칙들은 세수비중이 높은 기간세목에 대해서는 적용되어야 할 것이지 과세대상의 지역 편중성이 강하고, 세수비중이 미미한 세목까지 적용하는 것은 무리일 것이라 판단된다. 특히 지방정부의 과세자주권을 확보가 가능한 세목이기 때문에 몇 가지의 지방세 원칙을 위배하는 것으로 지방세의 적합성 여부를 판단하는 것은 곤란할 것으로 보인다. 또한 지방세체계에 있어 지역자원시설세 특정자원분은 우리나라에서 유일하게 환경세적인 역할을 수행하는 세목이다. 하지만 현재 모든 과세대상의 표준세율이 낮게 책정되어 있어, 세목의 도입 목적에 걸맞은 재원의 확보에는 어려움을 겪고 있는 실정이다. 그럼에도 불구하고 지방자치단체에서 환경오염이나 환경훼손 등에 대응할 재원 마련을 위한 세목으로 적합한 세목이다.

해전자원인 해양심층수, 천연가스와 신재생에너지인 조력발전과 태양광발전¹⁶⁾에 대한 지역자원시설세 특정자원분의 과세타당성을 검토해 보았다. 이들 자원 중 해양심층수, 천연가스, 조력발전¹⁶⁾에 대한 과세는 타당하지만, 태양광발전¹⁶⁾에 대한 과세는 그렇지 않은 것으로 판단된다.

해양심층수나 천연가스의 채취는 해저자원의 고갈방지와 해저환경의 훼손방지라는 측면에서 과세의 필요성은 인정된다. 그러나 이들 자원은 공해상에 존재하는 자원이므로 지방정부가 과세권을 주장하기 곤란한 측면이 있다. 하지만 지방자치단체가 담당해야 할 채취시설의 행정비용이나 지역개발 제한에 따른 주변 지역주민의 경제적 보상, 주변 위험시설로 인한 지역주민들의 심리적 불안에 대한 보상차원에서라도 해당 지역에 과세권을 부여하는 것이 타당할 것으로 판단된다. 특히, 현재 국토해양부에서 운용하고 있는 해양심층수 이용부담금을 특정자원분으로 전환하고 부과권을 지방정부로 이관하는 방안을 생각해 볼 수 있을 것이다.

신재생에너지의 하나로 정부에서 지원하고 있는 조력발전의 경우에도 두 해저자원과 마찬가지로 이유로 과세하는 것이 타당할 것으로 보인다. 조력을 이용한 발전은 에너지 지원이 고갈될 염려가 없고 대기오염을 유발하지 않는다는 장점이 있다. 그러나 조력발전은 설치된 갑문 안팎의 바닷물 소통을 막아 해양 생태계에 영향을 미치고, 강어귀에 침전물이 증가하는 등 생태계와 조력발전 모두에 악영향을 미칠 수 있다. 이런 해양생태계 악영향 이외에 발전소가 유발하는 행정비용과 인접지역에 대한 개발행위의 제한에 따른 지역주민의 경제적 후생손실을 보전할 재원마련의 필요할 것이다.

반면 태양광발전도 조력발전과 마찬가지로 고갈의 우려가 없는 에너지원을 활용하며, 환경에 무해한 전력 생산방식이다. 그러나 정부 차원에서 지원하는 8개 분야¹⁶⁾의 재생에너지로 분류되어 있다. 그리고 이러한 발전방식은 초기설치 비용, 이용면적, 일조량에 대한 부담을 가진다. 하지만 건물의 지붕과 같은 여유 공간에 패널을 설치한다

16) 태양열, 태양광발전, 바이오매스, 풍력, 소수력, 지열, 해양에너지, 폐기물에너지.

면 주변지역의 개발제한이나 환경훼손과 같은 문제를 유발하지 않고 태양이 존재하는 한 자원고갈이라는 문제도 없을 것이다. 따라서 태양광발전은 미래의 대체에너지원으로 각광을 받고 있으며 발전방식에서 유발되는 외부효과도 거의 없을 것을 보여 특정 자원분을 과세하는 것이 타당하지 않은 것으로 판단된다.

특정자원분의 과세대상으로 추가될 자원으로부터 징수될 것으로 예상되는 세수는 최대 65.1억 원으로 추정된다. 해양심층수에서 연간 최대 29.8억 원, 천연가스에서 연간 최대 12.5억 원, 조력발전에서 연간 최대 29.4억 원의 세수가 예상된다. 이러한 세수는 2010년 지역자원시설세 특정자원분 954억 원을 약 7% 확대시킬 것으로 예상된다.

따라서 열악한 지방재정을 제고하기 위해서라도 특정자원분의 과세대상을 현행보다 더 확대하는 방향으로 지방세법을 개정할 필요가 있다. 특정자원분이 현행과 같이 부과 및 징수, 그리고 탄력세율에 대한 규정을 지방조례에서 정한다면, 지방자치단체의 재정상황이 다소 개선될 것으로 기대된다. 게다가 개별 지방자치단체는 해당 지역에서 과세가 가능한 특정세원의 발굴에 노력을 기울일 유인을 제공하게 될 것이다. 이런 현상은 지방자치단체의 과세자주권 확보와 자주재원 확충에 일조할 것으로 판단된다.

참고문헌

- 강인재 외(1993), 「지방재정론」, 대영문화사.
- 권강웅·권태형(2012), 「조문별(축조) 2012 지방세법 해설」, 제19판, (주)광교이텍스.
- 권오성(2002), “OECD 국가의 환경세 도입방향에 대한 논의”, 「재정포럼」, 2002년 8월호, 한국조세연구원.
- 김대영(1998), “과세자주권 확충방안”, 연구보고서, 한국지방행정연구원.
- 김동환(2008), “한국 태양광 산업 현황 및 발전 전망”, 부산테크노포럼.
- 김필현·김소린(2011), “지방, 과연 자치제인가?: 바람직한 지방세 확대방안”, 「지방세, 이대로 좋은가?」, 한국지방세연구원 창립기념 학술세미나 발표자료집.
- 서희열·심충진(2005), “지방자치단체의 재정 확충과 신 세원 개발방안”, 「세무학연구」, 제22권, 제1호, 한국세무학회, pp.9~34.
- 손희준(2005), “법정외세 도입방안”, 「지방세」, 한국지방재정공제회.
- 손희준 외 3인(2011), 「지방재정론」, 개정 4판, 서울: 대영문화사.
- 송상훈(2008), “지방세수 확충을 위한 레저세의 확대개편방안 연구”, 경기개발연구원.
- _____(2011), 「지역자원시설세의 발전적 과세 방안」, 정책연구 2011-33, 경기개발연구원.
- 영화조세통람 편집부(2011), 「2011 조세편람: 개정시행규칙수록」, 영화조세통람.
- 오연천(1993), 「한국지방재정론」, 서울: 법문사.
- 유승훈(2007), “산업연관분석을 이용한 해양심층수 산업화의 국민경제적 파급효과 분석”, 「산업경제연구」, 제20권 제4호, 한국산업경제학회, pp.1345~1357.
- 이상훈·김윤성·전의찬(2011), “조력발전사업 경제적 타당성 분석의 재평가: 강화조력발전소 건설 사업을



- 사례로», 「환경정책」, 제19권 제2호, 한국환경정책학회, pp.117~140.
- 이영희·김대영(2010), 「지역자원시설세의 개편방안」, 2010정책과제-02, 한국지방행정연구원.
- 이영희·홍은주(2011), “환경관련부담금의 지방세전환 타당성 및 전환방안 연구”, 「한국지방재정논집」, 제16권 제2호, 한국지방재정학회.
- 이정전(2011), 「환경경제학 이해」, 박영사.
- 이준구(2011), 「재정학」, 제4판, 다산출판사.
- 이희봉(2011), 「거버넌스 지방재정」, 사회문화사.
- 임성일·서정섭(1994), “지역개발세의 지방재정과급효과와 개선방안”, 한국지방행정연구원.
- 정성호·배득중·정창훈(2011), “사회적 한계비용을 고려한 화력발전과세 확대에 관한 연구”, 「지방행정연구」, 제25권 제4호, 한국지방행정연구원, pp.259~284.
- 정종화·김양근(2007), “조력발전 기술현황 및 전망”, 「태양에너지」, 제6권 제1호, 한국태양에너지학회지, pp.3~8.
- 조해진(2006), “해저자원(천연가스 및 심층수)에 대한 지역개발세 과세방안”, 「지방세」, 한국지방재정공제회.
- 진상현·김성욱(2011), “신재생에너지 보급사업의 에너지원별 산업과급효과에 관한 연구”, 「자원·환경경제연구」, 제20권 제2호, 한국환경경제학회·한국자원경제학회, pp.309~333.
- 차강석·최한철(2011), 「新 지방세 해설」, 조세신보사.
- 최병호·정종필(2010), “컨테이너 징수연장의 타당성 분석», 「경제학논집」, 제10권 제2호, 한국국민경제학회, pp.249~277.
- 홍기용(2011), 「지방세법」, 삼일인포마인.
- 국토해양부, 「해양심층수 기본계획」, 2008.
- 기획재정부, 「2010년도 부담금운용종합보고서」, 2011.
- _____, 「조세개요」, 2010.
- 행정안전부, 「지방세정연감」, 각 연도.
- 에너지관리공단 신재생에너지센터, <<http://www.knrec.or.kr>>.
- 에너지저널, <www.ejnews.co.kr>.
- 한국가스공사, <<http://www.kogas.or.kr>>.
- 한국농어촌공사, <<http://www.ekr.or.kr>>.
- 한국석유공사, <<http://www.knoc.co.kr>>.
- 한국수자원공사, <<http://www.kwater.or.kr>>.

- Baumol, W. J. and W. E. Oates(1988), 「The Theory of Environmental Policy」, 2nd ed., Cambridge, Cambridge University Press.
- Baumol, W. J.(1972), “On Taxation and the Control of Externalities”, *American Economic Review*, 62, pp.307~322.
- Stanford, Cedric(1984), 「Economics of Public Finance」, London: Pergamon Press.