

더 쾌적한 생활환경을 위한 화력발전 지역자원시설세 세율인상 방안

○ 환경보호와 지역개발사업의 재원인 지역자원시설세

- 지역자원시설세는 지역의 환경보호 및 개발사업 등에 소요되는 재원을 충당하기 위한 목적세로 과세대상인 자원을 활용·개발하는 자가 납세의무를 지고 있음
- 지역자원시설세의 과세 대상은 크게 특정자원분과 특정부동산분으로 구분되며 특정자원분에는 발전용수, 지하수, 지하자원, 컨테이너, 원자력발전, 그리고 화력발전이 포함되어 있음

○ 화력발전 지역자원시설세에 대한 낮은 세율

- 화력발전이 야기하는 직·간접적인 사회적 비용은 원자력발전을 포함한 다른 발전원이 야기하는 사회적 비용보다 훨씬 큼에도 불구하고 1.0원/kWh인 원자력발전이나 2.0원/10m³인 발전용수에 비하여 화력발전에 부과되는 지역자원시설세 세율은 0.3원/kWh으로 상대적으로 낮은 수준임
- 반면에, 발전원별 외부비용을 추정한 국외연구결과에 의하면 화력발전으로 인한 외부비용은 원자력발전으로 인한 외부비용보다 적게는 1.6배에서 많게는 143.7배 더 큰 것으로 나타남
- 비록 이와 같은 연구결과들을 우리나라에 직접적으로 적용하기 위해서는 이들 국가와 우리나라의 조건이 유사하다는 강한 가정이 필요하지만 우리나라의 경우에도 화력발전의 외부비용이 원자력발전의 외부비용보다 클 것으로 판단됨

〈표 1〉 화력발전과 원자력발전에 대한 외부비용 추정 연구결과

(US cents/kWh, 2010)

연구지역	외부비용		저자
	화력발전	원자력발전	
독일	14.88	9.38-65.36	Hohmeyer(1992)
영국	3.57-19.30	1.08	Pearce et al.(1992)
미국	0.15-0.64	0.03-0.16	ORNL & RFF(1994-1998)
영국	4.04	0.09-0.74	Pearce(1995)
EU 15개국	2.7-20.2	0.34-0.94	ExternE(2005)
전 국가	5.8	1.05	Rafaj and Kypreos(2007)
전 국가	5.8	1.1	Grausz(2011)

* Sundqvist and Soderholm(2002), Grausz(2011)

○ 화력발전 지역자원시설세 개선책 필요성

- 화력발전에 부과되는 이러한 낮은 세율은 수익자부담과 외부효과의 내부화라는 지역자원시설세에 대한 과세 정당성(송상훈·류민정, 2011) 위배되는 체계임
- 대기오염에 대한 규제가 강화되고 있고 쾌적한 생활환경에 대한 지역주민들의 수요가 과거에 비하여 높아지고 있어 화력발전에 따른 외부비용은 향후 계속해서 증가할 것으로 예상됨
- 화력발전 지역자원시설세는 화력발전으로부터 발생하는 환경피해에 대응할 뿐만 아니라 해당지역의 고용을 촉진하고 성장 잠재력을 높이기 위한 지방자치단체 사업의 중요한 재원이 될 수 있음

○ 화력발전 외부효과에 따른 지방정부의 재정부담

- 화력발전에 따른 외부비용은 석탄화력발전소가 소재한 지역에 집중되어 있는 반면(표 2), 해당 지방정부가 이러한 피해를 관리·예방하기 위한 사업을 자체적으로 시행하기에는 재정력이 매우 열악한 상황임
- 예를 들어, 피해가 가장 큰 충청남도의 경우, 현재 세율체계 하에서는 화력발전 지역자원시설세 세입으로 향후 5년 간 관련 사업비용의 약 40%정도 밖에 충당하지 못하는 것으로 나타남

〈표 2〉 지역별 화력발전 외부비용

(단위 : 억원)

	전국	인천광역시	강원도	충청남도	전라남도	경상남도
유연탄 외부비용	137,093	25,965	1,558	63,653	6,021	39,897
LNG 외부비용	25,586	3,728	182	250	3,139	286
총 외부비용	162,678	29,694	1,740	63,903	9,160	40,183

* 2016년 기준 외부비용임. 유연탄과 LNG의 단위당 외부비용은 이동규 외(2018)의 연구결과를 이용

○ 화력발전 지역자원시설세 세율인상에 따른 2,600억원 지방 세수증대효과

- 지방세인 화력발전 지역자원시설세를 인상하는 동시에 국세인 발전용 유연탄에 대한 개별소비세를 인하하는 방안 제시
- 발전용 유연탄에 대한 개별소비세를 43원/kg으로 인하할 경우 예상되는 국세 감소분인 2,570억원은 화력발전 지역자원 시설세를 1.0원/kWh로 인상하였을 때 예상되는 지방세 인상분인 2,674억원과 비슷한 수준으로 나타남

〈표 3〉 화력발전 지역자원시설세 세율 인상에 따른 세입 및 증대분 추정결과

(단위 : 억원)

	세율인상 안							
	0.6원/kWh		1.0원/kWh		1.5원/kWh		2.0원/kWh	
	추정액	증대분	추정액	증대분	추정액	증대분	추정액	증대분
인천광역시	381	190	635	444	952	762	1,269	1,079
강원도	103	52	172	121	258	207	345	293
충청남도	732	366	1,221	854	1,831	1,465	2,441	2,075
전라남도	154	77	257	180	385	308	513	436
경상남도	323	161	538	376	807	645	1,075	914
기타지역	599	299	998	698	1,497	1,197	1,995	1,696
합계	2,292	1,146	3,820	2,674	5,729	4,583	7,639	6,493

* 각 세율인상 안에 따른 추정액은 3년 평균세입에 대하여 2배(0.6원/kWh), 3.33배(1.0원/kWh), 5배(1.5원/kWh), 6.67배(2.0원/kWh)를 곱한 값을 나타내고 있음. 증감액은 현 세율을 이용하여 계산한 3년 평균 세입과 세율인상 시 추정액과의 차이를 나타냄

〈표 4〉 발전용 유연탄에 대한 개별소비세 세율 인하에 따른 국세 세입 및 감소분 추정결과

(단위 : 억원)

	현재 세율 (46원/1kg)	세율인하 안									
		45원/1kg		44원/1kg		43원/1kg		42원/1kg		41원/1kg	
		추정액	감소분	추정액	감소분	추정액	감소분	추정액	감소분	추정액	감소분
국세	39,381	38,525	856	37,669	1,712	36,813	2,568	35,957	3,424	35,101	4,281

○ 화력발전 지역자원시설세 세율인상 및 발전용 유연탄에 대한 개별소비세 인하를 통한 지방재정 확충

- 화력발전 지역자원시설세를 인상하는 동시에 발전용 유연탄에 대한 세율을 인하 할 경우 지방재정 확충과 현 정부의 주요 국정과제 중 하나인 지방분권을 동시에 충족시킬 수 있는 방향으로 국세와 지방세의 비중이 조정될 수 있음
- 또한 발전에 대한 추가적인 세부담이 거의 존재하지 않아 화력발전 지역자원시설세 인상에 따른 전기요금인상에 대한 우려도 불식시킬 수 있는 장점이 있음
- 쾌적한 거주환경에 주민들의 수요가 시간이 갈수록 높아지고 있어 외부비용과 이를 처리하기 위한 지방정부의 재정압박은 향후 증가할 가능성이 크다는 점에서 장기적으로 화력발전 외부비용을 적절히 반영할 수 있는 세율체계를 구축할 필요가 있음

▶ 참고자료 : 김봉균·여효성(2020), 「화력발전 지역자원시설세 세율인상 타당성 연구」, 한국지방행정연구원

원문보기 >

▶ 내용문의 : 김봉균(한국지방행정연구원 부연구위원, bkim18@krila.re.kr, 033-769-9876)

▶ 지난호 : 지방자치단체 행정서비스 내 사물인터넷 활용 방안 -기술 특성과 실제 사례- (김정숙 부연구위원)

원문보기 >

본 메일의 수신을 원하지 않으실 경우 brief@krila.re.kr로 회신해주시기 바랍니다.