

현안과제연구

Issue Report

2016. 06. 30

환경 관련 부담금의 자치재원화 방안

여형범 충남연구원 환경생태연구부 책임연구원, hbyeo@cni.re.kr
오혜정 충남연구원 환경생태연구부 연구위원, ohj77@cni.re.kr

이 연구는 충남의 대기질 관리 및 환경 관리 강화를 위해
대기배출부담금을 지자체에 재배분하는 방안 및 환경 관련 부담금
제도 개선 방안을 검토하고자 함

요 약

CONTENTS

< 요 약 >

1. 문제 의식
2. 국내 대기환경 관리 법령 및
대기배출부과금 현황
3. 환경 관련 부담금의 현황
4. 제도 개선 방안

- 충남은 석탄화력발전 및 철강·석유화학 등 에너지다소비 제조업 입지로 대기오염이 악화되고 있으며, 지역환경기준 설정을 통해 사업장별 배출허용기준 강화나 총량관리 등 강화된 대기환경 관리 필요
- 국가 수준보다 강화된 환경관리 제도를 도입하려는 지자체의 역량 증진을 위해, 대기배출부과금 등 환경 관련 부담금을 지자체 환경 관리를 위한 재원으로 활용할 수 있도록 제도 개선이 필요함
- 이를 위해 대기배출부과금의 일정 비율을 지자체로 교부하는 방안(방안 1), 중앙정부 차원에서 대기개선특별회계(가칭)나 대기개선기금(가칭)을 설치하고 지자체별 대기개선 사업에 우선적으로 배분토록 하는 방안(방안 2), 지자체별 조례를 통해 대기개선특별회계(가칭)을 설치하고 대기배출부과금 징수액을 편입하여 지자체 대기개선 사업에 사용토록 하는 방안(방안 3)을 검토할 수 있음
- 이밖에 지자체의 생태계보전협력금 활용을 증진하기 위해 생태계보전협력금 부과금액의 현실화, 반환사업 관리를 위한 추진체계구축 및 지자체 권한 확대, PES 자원 활용 등이 필요하며, 충남의 지역분산적 물관리 대책 추진을 위해 지하수이용부담금을 비롯한 물 관련 부담금을 지자체 물관리 재원으로 활용하고, 전력산업기반기금을 지자체의 에너지전환을 위한 사업에 활용할 수 있도록 '지자체 자율 사업' 항목을 추가하거나 지자체별 전력생산량 및 전력소비량에 비례하여 지자체에 일정 비율을 배분할 필요가 있음

- 충남도에는 석탄화력발전소를 비롯하여 금속·비금속광물과 석유화학제품, 철강 등의 업체가 다수 입지해 있어 대기오염물질의 배출량이 상대적으로 많은 편임
- 석탄화력발전 및 제조업으로 인한 환경 오염 및 건강 피해는 발전소 및 제조업 주변지역에 국한된 것으로 인식되었으나, 최근 충남 내 석탄화력발전소에서 배출된 대기오염물질이 수도권에 미세먼지 농도에 큰 영향을 미친다는 연구 결과가 발표되면서, 충남을 넘어서는 국가 차원의 문제로 재인식되고 있음
- 특히, 충남 지역에는 1983년 이래 석탄화력발전소가 끊임없이 신·증설되어 왔으며, 제조업의 수출경쟁력 제고를 위해 전력요금을 낮게 유지하려는 목적으로 발전원가가 싼 석탄화력발전을 중심으로 전력공급이 지속되고 있음
 - 국내 석탄화력발전은 1970년대 석유파동 이후 석유 중심의 전력체계를 탈피하여 석탄, 천연가스, 원자력으로 연료를 다변화하고자 한 정책 흐름에 의해 추동되었으며, 이미 극심한 대기오염을 겪고 있는 대도시를 벗어나 있으면서 석탄 수입과 냉각용수 사용이 용이한 지역인 충남 서해안 지역에 석탄화력발전소가 입지하게 되었을 것임(국가기록원 홈페이지, ‘화력발전’ 항목 참고)
 - 충남의 서해안 지역은 제4차 전원개발 5개년 계획(1977~1981)에 의해 보령화력 1, 2호기와 서천화력 1, 2호기가 추진되어 1983년과 1984년에 석탄화력발전소가 가동되기 시작하였으며, 1993년과 1994년에 보령화력 3, 4, 5, 6호기와 태안화력 1, 2호기가 가동되고, 이후, 태안화력 3, 4호기(1997년), 당진화력 1, 2호기(1999년), 당진화력 3, 4호기(2000년, 2001년), 태안화력 5, 6호기(2001년, 2002년), 당진화력 5, 6호기(2005년, 2006년) 당진화력 7, 8호기(2007년), 태안화력 7, 8호기(2007년), 보령화력 7, 8호기

(2008년)가 연이어 건설되었음(총 12,400MW 규모)

- 낮은 전력요금은 산업계를 비롯하여 전력소비자들이 전력 소비를 늘이도록 하는 신호를 보내고 있으며, 전력 소비 증가에 따라 석탄화력발전의 신·증설 계획이 수립되고 있으며, 국내 석탄화력발전소 용량이 증가함에 따라 유연탄 수입량도 꾸준히 증가하여 매년 수조원이 발전용 유연탄 수입을 위해 지출되고 있음(예를 들어, 충남 내 당진화력발전은 매년 1조원 정도를 석탄수입 비용으로 지출하고 있음)

● 발전소주변지역 지원사업, 지역자원시설세 등을 통한 보상이나 지원 규모 또한 사회적 비용에 비해 미미한 수준임

- 대기오염물질 배출로 인한 사회적 비용 추정: 2010년 기준 질소산화물 3,797억원, 황산화물 2,704억원, PM₁₀ 337억원, 일산화탄소 846억원, VOC 26억원 등 총 7,712억원 (이인희, 2013)
- 충남 내 건설 및 계획 중인 석탄화력발전소로 인한 연간 조기사망자 추정: 당진화력 9·10호기 220명, 태안화력 9·10호기 250명, 신보령화력 1·2호기 140명, 신서천화력 1호기 60명, 당진에코파워 1·2호기 80명(그린피스, 2016)
- 발전소주변지역 기본지원사업의 지원금 단가는 유연탄 발전의 경우 0.15원/kWh, 무연탄 발전의 경우 0.3원/kWh로, 2015년 발전량 적용 시 154억원 예상(2년전 발전량 기준 기본지원 사업비를 편성하므로, 154억원은 2017년 지원금 규모임)
- 화력발전소에 대한 지역자원시설세 부과율은 연료에 상관없이 0.3원/kWh으로, 충남 내 석탄화력발전소 2015년 발전량(100,207GWh) 적용 시 석탄화력발전소에 부과되는 지역자원시설세는 300억원 정도로 예상됨(GS EPS 등 복합화력 등의 제외한 수치임)
- 발전소주변지역 특별지원사업은 총건설비용(부지매입비 제외)의 1.5%를 전원개발사업 승인일부터 준공일 사이에 지원하는데, 충남지역 신규 건설 발전소의 경우 총 1,997억원이 지원될 예정임(당진화력 9·10호기 458억원, 태안화력 9·10호기 670억원, 신보령화력 1·2호기 552억원, 신서천화력 1·2호기 317억원 규모)
- 이밖에 발전사업자별로 주변지역을 대상으로 사회공헌사업을 수행하고 있으나, 정확한 액수는 알 수 없음

<표 1> 충남 내 석탄화력발전소의 발전소주변지역 지원금 및 지역자원시설세 규모

구분		발전소주변지역 기본지원사업		지역자원시설세	
		단가 (원/kWh)	지원금 (백만원/년)	부과율 (원/kWh)	부과액 (백만원/년)
유연탄 발전량	97,680GWh	0.15	14,652	0.30	29,314
무연탄 발전량	2,527GWh	0.30	758	0.30	758

자료: 한국전력공사, 2016, 2015 한국전력통계; 산업통상자원부(2015), 2016년 예산 및 기금운용계획(전력산업기반기금)

◎ 환경부나 충청남도의 대기환경 관련 예산도 다른 분야에 비해 매우 적은 수준임

- 2014년도 환경부 예산 중 대기환경 관련 예산은 2,919억원(환경개선특별회계 1,962억원, 에너지및자원사업특별회계 956억원)이지만 실제로 대부분 수도권 대기개선 추진대책(980억원)과 저탄소자동차보급(510억원), 기후변화 관련 예산(956억원)으로 쓰이고 있음
- 반면, 수도권 외 대기오염이 심각한 지역의 대기개선을 위해서는 230억원 정도가 △굴뚝원격감시체계구축(74억원), △대기오염측정망 구축운영(133억원), △대기유해물질관리(29억원)에 쓰이고 있음
- 충청남도 또한 2014년 기준 환경녹지국 예산 3,516억원 중에서 대기 및 환경보건 관련 예산은 중부권 환경성질환 예방관리센터 건립 예산액 12억원을 비롯하여 총 18억원 정도이며, 대기 관리 사업은 영세배출사업장 기술지도, 환경오염배출시설 관리, 굴뚝 원격감시체계구축 사업 등으로 환경부의 지역사업 적용에 그치고 있음

◎ 이 연구는 충청남도의 대기질 관리를 위해 환경부담금의 하나인 대기배출부담금을 지자체에 재배분하는 방안을 검토하고자 함

- 환경 관련 부담금은 환경오염자에게 경제적 부담을 줌으로써 환경오염 방지 및 개선 행위를 유도하기 위한 공과금임

- 대표적인 환경 관련 부담금은 환경개선부담금, 물이용부담금, 배출부과금(대기, 수질), 폐기물부담금, 수질개선부담금, 지하수이용부담금, 생태계보전협력금 등으로, 2000년대 이후 개별법에 따라 각 부처가 부담금을 부과하고 각종 기금으로 편입되고 있음
 - 부과 징수된 부과금을 지방자치단체의 환경 관리 재원으로 활용하도록 배분하는 방식은 각기 다른데, 대체로 지방정부가 자율적으로 환경개선이나 자연환경 보전사업에 사용하지는 못하고 있음
 - 이 가운데 대기배출부과금은 대기오염물질로 인한 대기환경상의 피해를 방지 또는 감소시키기 위하여 원인자에게 처리비용을 부담하기 위한 목적으로 부과되는 부담금인데, 대기배출부과금을 지자체로 배분하는 규정 없이 환경개선특별회계로 전액 편입되어 중앙정부의 환경 예산으로 사용되고 있음
- 이를 위해 지하수이용부담금, 생태계보전협력금, 전력산업기반기금의 부담금 부과 징수, 배분, 활용 현황을 검토함으로써, 대기배출부과금의 자치재원화 방안을 위한 시사점을 도출하도록 함

국내 대기환경 관리 법령 및 대기배출부과금 현황 ◀

02

1) 대기환경 분야 관련 법령 및 규제지역 지정

◎ 대기분야 관련 법령은 크게 환경정책기본법, 대기환경보전법, 수도권 대기환경 개선에 관한 특별법으로 구성됨

- 환경정책기본법은 (지역)환경기준의 설정, 특별종합대책의 수립, 대기배출부과금 등 환경개선특별회계의 세입 및 세출에 대한 내용을 담고 있음
- 대기환경보전법은 대기오염배출시설의 배출허용기준 설정, 지역환경기준을 넘어 섰을 경우 강화된 배출허용기준의 설정, 신규 배출시설에 대한 특별배출허용기준 설정, 대기환경규제지역의 지정, 총량규제(총량규제구역 지정 등) 등의 내용을 담고 있음
- 수도권 대기환경개선특별법」은 수도권 내 대기관리권역 설정, (사업장에 대한) 배출허용총량 할당, 총량초과부담금 부과, 자발적 협약체결기업에 대한 특례 등의 내용을 담고 있음
- 2015년 12월에 제정된 ‘환경오염시설의 통합관리에 관한 법률’(약칭:환경오염시설법)은 2017년부터 사업장별로 최적의 방지시설을 설치토록 규정하고 있음(이 연구에서 다루지는 않음)

◎ 특별대책지역과 대기환경규제지역의 차이

- 특별대책지역은 환경부가 지정과 실천계획을 수립하는 반면, 대기환경규제지역은 환경부가 지정하지만 사·도에서 실천계획을 수립한다는 차이가 있음(실천계획의 시행은 모두 사·도의 책임임)

- 대기환경규제지역은 반드시 총량관리 개념을 적용하는 것은 아니라는 점에서 대기환경 규제지역 지정이 신규 업체의 입지 등을 원천적으로 막지는 않지만, 실행계획을 시·도가 세운다는 점에서, 충남도 차원의 오염총량제 도입 여부, 강화된 배출허용기준의 적용 대상 설정 등에 따라 기업들의 입지에 영향을 미칠 수 있음
- 특별대책지역의 경우 신규업체 입주제한이나 용도지역 관리 등이 가능하다는 점에서, 환경부가 수립하는 실행계획에 따라 기업들의 입지가 어려워질 가능성도 있음

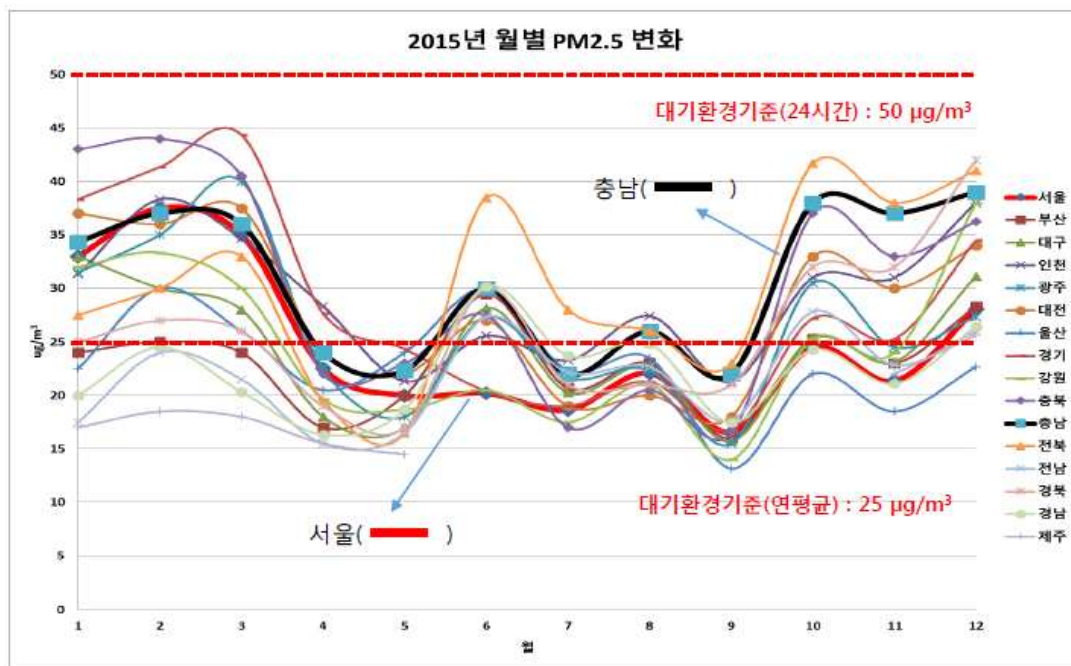
<표 2> 대기분야 관련 법령 및 규제

법	환경정책기본법	대기환경보전법	수도권 대기환경개선에 관한 특별법
주요 내용	(지역)환경기준 설정	사업장 배출허용기준 설정	사업장 배출허용총량 할당
환경부와 시·도의 권한/책임	-환경기준(환경부장관), 지역 환경기준(시·도지사) 설정 -특별대책지역 지정, 특별종합대책 수립(환경부장관) -특별종합대책 시행(시·도지사)	-대기환경규제지역 지정(환경부장관) -총량규제구역 지정(환경부장관) -대기환경개선실천계획 수립·시행(시·도지사)	-수도권 내 대기관리권역 지정 및 수도권 대기환경관리 기본계획 수립(환경부장관) -시·도별 대기환경관리 시행계획 수립·시행(시·도지사)
규제지역	-특별대책지역	-대기환경규제지역 -총량규제구역(사례 없음)	-대기관리권역(수도권 내 시·군)
지정지역	-울산광역시 울산·미포 및 온산국가산업단지 -전남 여수시 여천국가산업단지 및 확장단지	-광양만권역 -대구권역 -부산권역	-서울특별시 -인천광역시 -경기도 28개 시
주요계획	-사업장 배출허용기준 강화 -VOC 방지시설 설치 -신규업체 입주제한 -용도지역 관리	-자동차 및 교통수요 관리 -배출시설관리(자발적협약, 배출허용기준 강화, 에너지 목표관리제 등)	-수도권 및 시·도별 목표배출량 설정 -자동차 및 교통수요 관리 -배출시설 관리 강화(배출총량제 강화, 총량 사업장 외 배출시설 배출허용기준 강화 등)

● 충남의 대기 관련 특별대책지역 또는 대기환경규제지역 지정 가능성

- 환경부 장관이 특정 지역을 특별대책지역 또는 대기환경규제지역으로 지정하기 위해서는, 그 지역의 환경 상태가 국가환경기준을 초과하거나 초과할 우려가 있어야 함

- 현재 충남의 서북부 지역의 대기환경 상태(SOx, NOx, 미세먼지의 연평균농도)가 환경 기준을 초과하지는 않음
- 24시간 기준, 8시간 기준, 1시간 기준을 초과하는 경우가 있으나 대기환경규제지역의 지정 조건을 넘는 수준(95퍼센타일, 99퍼센타일, 99.9퍼센타일의 측정치가 환경기준을 초과해야함)은 아님[연평균(SO₂, NO₂, PM₁₀, 벤젠), 24시간평균(SO₂, NO₂, PM₁₀, CO), 8시간평균(O₃), 1시간평균(SO₂, NO₂, O₃, CO)]
- 다만, 초과지역은 아니더라도 환경기준을 초과할 우려가 있는 지역이나 ‘자주’ 초과하는 지역으로 판단할 가능성은 있음
- 그리고, 2015년 기준 6월~12월 중 PM_{2.5}의 농도가 충남이 서울보다 월등하게 높게 나타나는 등, 현재 환경기준의 초과 여부와 상관없이 특정 기간 동안에는 충남의 대기환경 상태가 수도권에 비해 좋은 편은 아니라는 점에서, 충남 지역의 대기개선은 중요한 과제임



자료: 김선태(2016), 제2차 충남현장포럼(충남 석탄화력발전, 멈춤신호가 필요하다) 자료집

2) 지역환경기준 및 강화된 배출허용기준 설정 방안 검토

- 충청남도가 석탄화력발전 및 에너지다소비 제조업의 대기오염을 적절하게 관리하기 위해서는, 우선적으로 조례를 통해 국가환경기준보다 강화된 지역환경기준을 설정할 필요가 있음
 - 현재 (국가)환경기준은 대통령령으로 정하되(환경정책기본법 제12조 ②항), 시·도지사는 해당 지역의 환경적 특수성을 고려하여 필요하다고 인정할 때에는 시·도의 조례로 (국가)환경기준보다 확대·강화된 별도의 환경기준(“지역환경기준”)을 설정할 수 있음(환경정책기본법 제12조 ③항)
 - 충남도가 조례로 강화된 지역환경기준을 설정한다면, 대기오염 상태가 지역환경기준을 초과할 경우 대기환경규제지역이나 특별대책지역 등으로 지정을 요구할 수 있음
- 지역환경기준 설정 시 규제지역 지정 이전에도 강화된 배출허용기준 적용 가능
 - 한편, 대기환경보전법 제16조 ②항에 따르면 지역환경기준의 유지가 곤란하다고 인정되면, 대기환경규제지역으로 지정받지 않더라도, 시·도의 조례로 강화된 배출허용기준을 정할 수 있도록 되어 있음
 - 대도시처럼 자동차나 대기오염배출업소들의 선적, 면적 관리가 아니라 발전소, 제철업소, 석유화학업소 등 대형 사업장에 대한 점적 관리가 필요할 경우 군이 대기환경규제지역으로 지정받지 않아도 조례로 대형 사업장에 대해 강화된 배출허용기준을 적용할 수 있을 듯함
 - 또한 시·도지사는 대기환경기준 초과시 대기오염경보 발령이 가능함(다만, 발령기준, 조치사항 등은 대통령령으로 규정되어 시·도지사의 자율성은 제한적이며, 규정은 있으나 실제 적용된 사례가 아직 없음)
 - 시·도의 조례로 지역환경기준을 정하고, 대기환경규제지역이나 특별대책지역 지정 없이 시·도 조례로 강화된 배출허용기준 적용하는 경우, 대기환경 개선 사업에 대한 환경부의 국비 지원 여부는 불확실함

- 미세먼지, 아황산가스, 이산화질소 등에 대한 대기환경 규제뿐만 아니라, 기후변화 대응을 위한 온실가스 배출권 거래제, 유해대기오염물질 관리 등과의 연관성도 깊이 있게 검토할 필요가 있음
- 예를 들어, 충남의 대규모 대기오염물질배출시설인 화력발전소, 제철 및 석유화학 업소들은 유해대기오염물질의 배출량도 많아 「대기환경보전법 제38조의2」에 따라 ‘비산배출의 저감대상 업종’으로 선정되고 ‘비산배출 저감을 위한 시설관리기준’ 적용을 받고 있음
- 이러한 비산배출은 화력발전소, 제철소, 석유화학단지 주변 주민들이 체감하는 대기환경문제(악취, 중금속 오염, 먼지 등)이기도 함

3) 대기배출부과금 제도 개요

- 대기배출부과금은 대기오염물질로 인한 대기환경상의 피해를 방지 또는 감소시키기 위하여 원인자에게 처리비용을 부담시키기 위한 제도임(대기환경보전법 제35조 제1항)
- 대기배출부과금은 기본부과금과 초과부과금으로 구성됨
 - 기본부과금은 배출허용기준 이하로 배출하는 대기오염물질량에 대하여 부과하고, 초과부과금은 배출허용기준을 초과한 대기오염물질량에 대하여 부과(대기환경보전법 제35조)
 - 대기배출부과금 부과대상 오염물질: 기본부과금은 2종(황산화물, 먼지), 초과부과금은 9종(황산화물, 먼지, 이황화탄소, 염화수소, 암모니아, 먼지, 염소, 황화수소, 불소화합물, 시안화수소)임
 - 기본부과금 산정 기준은 ① 기준 이내배출량(kg) × ② 오염물질 1kg당 부과 금액(황산화물 500원/kg, 먼지 770원/kg) × ③ 연도별 부과금 산정지수 × ④ 지역별 부과계수(국토계획법에 의한 용도지구를 3개 지역으로 구분) × ⑤ 농도별 부과계수

- 초과부과금 산정 기준은 ① 오염물질 1kg당 부과 금액(황산화물 500원/kg, 먼지 770원/kg, 암모니아 1400원/kg, 황화수소 6000원/kg 등) × ② 배출허용기준초과 오염물질 배출량(kg) × ③ 지역별 부과계수(국토계획법에 의한 용도지구를 3개 지역으로 구분) × ④ 연도별 부과금 산정지수 (개선명령 등 행정처분을 받은 경우 배출허용기준 초과율별 부과계수 및 위반횟수별 부과계수 추가 적용)

● 대기배출부과금은 2012년 기준 76억원 수준이며 환경개선특별회계에 편입됨

- 대기배출부과금은 다른 환경관련 부담금에 비해 징수율이 높은 편이지만(2015년 기준 대기배출부과금 징수율 99.1%, 수질배출부과금 징수율 11.0%), 기본부과금에 비해 초과부과금의 경우 징수율이 낮음(초과부과금 징수율 2009년 28.6%, 2010년 54.4%, 2011년 62.4%)
- 징수된 대기배출부과금은 환경개선특별회계로 편입되어 국가환경개선사업, 지자체 환경개선사업 지원, 한국환경공단 출연 등 환경개선특별회계 지출사업에 사용됨(대기배출부과금이 대기개선 사업에 실제로 어떻게 지출되는지는 확인하기 어려움)

<표 3> 대기배출부과금 부과·징수 실적

(단위: 건, 백만원, %)

구분	부과		징수		징수율(b/a)
	건수	금액(a)	건수	금액(b)	
2015	1,687	8,469	1,700	8,396	99.1
2014	1,875	9,271	1,741	7,900	85.2
2013	2,185	9,787	1,972	7,833	80.0
2012	2,577	9,851	2,189	7,598	77.1
2011	3,150	9,089	2,635	7,639	84.0
2010	4,376	10,019	3,673	7,795	77.8
2009	5,027	8,414	4,520	6,000	71.3

자료: 기획재정부, 2016, 2015년 부담금 운용종합보고서

- 충남도에는 국내 발전량의 23.4%를 차지하는 석탄화력발전소를 비롯하여 금속·비금속광물과 석유화학제품, 철강 등의 업체가 다수 입지해 있어 대기오염물질의 배출량이 상대적으로 많은 편임

- 총 오염물질 배출량 전국 기준 3위, 질소산화물(NOx) 배출량 125,981톤/년으로 2위, 황산화물(SOx) 배출량 57,312톤/년으로 3위, 일산화탄소 배출량 52,307톤/년으로서 4위, 총부유물질(TSP), 미세먼지(PM10), 초미세먼지(PM2.5) 각각 6,270톤/년, 5,312톤/년, 4,316톤/년으로서 5위, 휘발성유기화합물(VOC) 배출량 61,736톤/년으로 6위, 암모니아(NH3) 배출량 47,027톤/년으로 1위의 발생량을 보임(2011년 배출량 기준)

● 충남도의 대기분야 기본 배출부과금과 초과 배출부과금 징수액은 전국에서 가장 높은 수준이며(2013년 기준), 이는 충남도 내 황산화물과 먼지를 배출하는 대기오염 배출업소가 밀집되어 있으며 배출기준을 넘어서는 대기오염 사례도 적지 않다는 점을 나타냄

- 충남도에서 2009년~2013년 사이 5년 동안 징수된 기본배출금은 85억 6천9백만원(전국 대비 30.0%), 초과부과금은 9억 1천4백여만원(전국 대비 8.6%)임
- 충남도에서 2013년 징수된 기본부과금과 초과부과금은 각각 19억 7천6백여만원(전국 대비 32.5%)과 3억 6천5백여만원(전국 대비 21.0%)임

<표 4> 대기배출부과금 부과·징수 실적(기본부과금과 초과부과금)

(단위: 백만원)

구분	전국		충남	
	기본	초과	기본	초과
2013	6,075	1,741	1,976	365
2012	6,745	1,658	2,507	2
2011	5,673	1,650	1,258	167
2010	5,218	3,124	1,284	313
2009	4,830	2,467	1,543	65

자료: 환경부 내부자료; 김석욱·최정석(2015)에서 수정 인용

● 이에 비해 수도권 대기환경개선에 관한 특별법에 따라 수도권 내 대기관리권역에서는 대기배출부과금 대신 총량초과부담금이 부과되기도 함

- 수도권 대기관리권역 내 일정 규모 이상의 사업장(1종 및 2종 사업장 중 질소산화물 연간 배출량 4톤 초과, 황산화물 연간배출량 4톤 초과, 먼지 연간 0.2톤 초과 사업장)

은 오염총량제를 시행함에 따라 이산화황과 먼지에 대해 대기배출부과금을 부과하지 않는 대신, 할당량 초과 시 할당량 삭감 및 총량초과부담금 부과함

- 수도권에서 총량초과부담금 부과 사례는 매년 1~5건 정도에 그치며 2014년에 462백만원이 최대 징수액이었고, 2015년엔 43백만원만 징수됨

<표 5> 수도권 총량초과부과금 부과·징수 실적

(단위: 건, 백만원, %)

구분	부과		징수		징수율(b/a)
	건수	금액(a)	건수	금액(b)	
2015	-	-	1	43	100
2014	2	462	1	425	92
2013	5	27	5	27	100
2012	1	4	1	4	100
2011	3	3	3	3	100

자료: 기획재정부, 2016, 2015년 부담금 운용종합보고서

4) 대기배출부과금 제도의 문제점

- 대기배출부과금 부과요율이 낮아 대기오염 행위를 억제할 수 있는 충분한 동기를 부여하지 못함
 - 부과금의 액수가 너무 적을 경우 오염행위자는 막대한 비용으로 오염방지시설을 갖추어 운영하기보다 부과금을 내는 것을 선택할 수 있음
 - 충남의 배출부과금 징수액의 경우 규모가 줄어들지 않는다는 점을 볼 때, 부과요율이 대기오염물질 배출을 줄이는데 큰 효과가 없음을 보여줌
 - 배출기준을 넘어서는 초과배출의 경우, 이론적으로 지역의 자정능력 이상으로 대기를 오염시킴으로써 지역의 환경과 건강에 심각한 피해를 입히게 됨에도 불과하고, 초과부과금의 부과요율도 기본부과금의 부과요율에 비해 크게 높은 편이 아니라는 점도 문제임
 - 충남 내 화력발전소나 제조업 기업들의 경우 지속적으로 배출기준을 초과하여 초과부담금을 납부하고 있음

- 또한 질소산화물, 휘발성유기화합물 등은 기본부과금 및 초과부과금 부과대상에 포함되지 않아, 화력발전소 및 제조업의 의사결정에 영향을 주지 못함
- 대기배출부과금의 부과요율은 대기오염물질이 야기하는 사회적 비용에 비해 매우 낮은 수준에 그치고 있음(김성욱·최정석, 2015에서 재인용)
 - 유럽에서 대기오염물질 각각에 대해 사회적 비용을 추정한 결과를 보면, 초미세먼지는 킬로그램당 2만7620원(€19,000), 황산화물은 8280원(€5,700), 휘발성유기화합물은 1600원(€1,100) 수준에 이르는데 반해, 국내 대기배출부과금 부과요율(기본부과금 기준 황산화물 500원/kg, 먼지 770원/kg)은 이에 크게 미치지 못함
 - 유럽의 사회적 비용 추정 결과를 충남도 대기오염물질 배출량에 단순 적용할 경우, 충남도 내 대기오염물질에 의한 사회적 비용은 1조 7천억원 수준이나, 배출부과금 징수액은 2012년 기준 25억원에 그치고 있음
- 지역의 대기오염 행위를 억제하기 위해 부과하는 대기배출부과금이 중앙정부의 환경개선 특별회계로 편입됨에 따라 지역의 실정에 맞는 대기개선 사업에 활용되지 못함
 - 징수된 대기배출부과금은 환경개선특별회계로 편입되어 국가환경개선사업, 지자체 환경개선사업 지원, 한국환경공단 출연 등 환경개선특별회계 사용처에 사용됨에 따라 대기배출부과금이 대기개선 사업에 실제로 어떻게 지출되는지는 확인하기 어려움
 - 대기배출부과금의 징수율은 다른 환경관련 부담금에 비해 높은 편이지만, 배출기준을 초과하는 경우 부과하는 초과부과금의 경우 징수율이 낮은 편임(초과부과금 징수율 2009년 28.6%, 2010년 54.4%, 2011년 62.4%)

1) 생태계보전협력금¹⁾

- ◎ 생태계보전협력금은 자연환경을 체계적으로 보전하고 자연자산을 관리·활용하기 위해, 자연환경 또는 생태계에 미치는 영향이 현저하거나 생물다양성의 감소를 초래하는 사업을 하는 사업자에 대하여 부과 징수함(자연환경보전법 제46조)
 - 환경부(자연정책과)에서 주관하며, 시·도지사가 부과 징수함
 - 징수액은 전액 환경개선특별회계로 편성되지만, 징수액 중 50%는 시·도의 일반회계로 다시 교부되고, 나머지 50%는 반환사업을 통해 시·도 내 사업자에게 지원됨
- ◎ 부과금액은 생태계 훼손면적, 단위면적당 부과금액, 지역계수 등에 따라 결정됨
 - 50억원 범위 내에서 생태계의 훼손면적에 단위면적당 부과금액(250원/㎡)과 지역계수를 곱하여 산정 (자연환경보전법 제46조 제3항, 시행령 제38조)
 - 부과금 = 생태계 훼손면적(㎡) × 단위면적당 부과금액 (300원/㎡) × 지역계수 (0~4)
 - 2001년 당시 면적당 부과금액은 250원/㎡으나 2014년 300원/㎡으로 증가하였으며, 부과상환액은 2001년 5억원, 2005년 10억원, 2013년 50억원으로 높아짐

1) 생태계보전협력금 내용은 다음 문헌을 참조. 여형범, 2015, 생태계서비스 보상제도(PES) 도입방안, 충남연구원 현안과제 연구. 여형범, 2014, PES 제도 도입 조사연구, 충남연구원 현안과제연구.

<표 6> 생태계보전협력금 지역계수

(용도)지역구분		지역계수
주거·상업·공업지역 및 계획관리지역	측량·수로 조사 및 지적에 관한 법률에 따른 전, 담, 임야, 과수원, 목장용지, 염전, 하천, 유지 또는 공원	1
	그 밖의 지목	0
녹지지역		2
생산관리지역		2.5
농림지역		3
보전관리지역		3.5
자연환경보전지역		4

<표 7> 생태계보전협력금 부과·징수 실적

(단위: 건, 백만원, %)

구분	부과		징수		징수율(b/a)
	건수	금액(a)	건수	금액(b)	
2015	941	95,909	653	59,840	62.4
2014	992	83,881	690	53,467	63.7
2013	936	85,769	646	49,865	58.3
2012	588	91,848	539	53,913	58.7
2011	974	98,609	698	61,509	62.4
2010	1,085	142,714	805	101,928	71.4
2009	1,096	148,773	946	111,795	75.1

자료: 기획재정부, 2016, 2015년 부담금 운용종합보고서

- 생태계보전협력금은 징수액 중 50%를 지방정부에 교부(일반회계 편입)되며, 교부금의 용도는 다음과 같음
 - (교부금의 용도) 생태계·생물종의 보전·복원사업, 서식지외 보전기관의 지원, 생태경관보전지역관리 기본계획의 시행, 생태계 보전을 위한 토지 등의 확보, 생태경관보전지역 등의 토지 등의 매수, 우수처리시설 등의 설치 지원, 자연유보지역의 생태계 보전, 생물다양성관리계약의 이행, 자연환경보전·이용시설의 설치·운영, 우선보호대상 생태계의 보호·복원, 생태통로 설치사업, 그 밖에 자연환경보전 등을 위하여 필요한 사업으로서 대통령령이 정하는 사업(자연환경 보전의식을 높이기 위한 국민운동의 추진사업, 특정도서의 자연자산 조사 또는 보전사업, 생태축을 구축하기 위한 조사·연구사업, 도시생태현황지도(비오톱지도)를 작성하기 위한 사업)

- ◎ 나머지 50%는 생태계보전협력금을 납부한 자 또는 대행자가 자연환경보전사업을 시행한 경우에 대통령령이 정한 금액을 돌려줌(납부액의 50% 범위)
 - 개발사업자(부과금 납부자)가 자연환경 보전 사업을 제안(반환사업)할 경우 환경부가 평가·선정을 통해 일정액을 지원
 - 자연환경보전사업이란 소생태계 조성사업, 생태통로 조성사업, 대체자연 조성사업, 자연환경보전 및 이용시설의 설치사업, 그밖에 훼손된 생태계의 복원을 위한 사업(자연환경보전법 시행령 제462조)
- ◎ 충청남도는 2012년부터 2015년까지 생태계보전협력금을 188억원을 부과하고 153억원을 징수하였으며, 징수금액의 일부인 69억원을 교부받았음

<표 8> 충청남도 생태계보전협력금 부과·징수·교부 내역

(단위: 억원)

년도	부과금액	징수금액	교부금액	비고
2012	37	28	14	
2013	55	52	26	
2014	41	26	10	
2015	55	47	19	'15.11월 기준
2016	47	37		'16.6.3. 기준

* 자료: 충청남도 환경정책과 내부자료

- ◎ 충청남도에서는 반환사업 신청 사례가 거의 없었으나, 최근 생태숲 관련 사업으로 신청하여 선정된 바 있음
 - 원칙적으로 징수금액의 50%까지 생태계 반환사업 지원을 받을 수 있으나 전국적으로 반환사업 지원금은 징수액의 10% 수준에 그치고 있으나, 최근 증가하는 추세임

<표 9> 충청남도 생태계보전협력금 반환사업 선정내역 (2012년 이후)

연도	광역시	사업명	신청자 (사후관리)	사업 지역	규모 (㎡)	사업비 (백만원)
2014	충남	보령시 폐철도부지 탄소저감 생태숲 복원사업	한국철도시설공단	보령	2,500	
2016	충남	당진시 방치된 숲의 도시텃새(소쩍새)서식을 위한 생태숲 복원사업	(주)현우그린	당진	47,470	450
			당진시			

* 자료: 충청남도 환경정책과 내부자료

- 생태계보전협력금에 대해서도 다음과 같이 지자체의 자연환경 관리 및 생태계보전을 위한 실천과 연계되지 못한다는 문제점이 지적되고 있음
 - 개발사업으로 인해 생태계가 훼손된 만큼 복원 등의 생태계 개선에 효율적으로 사용되지 않고 있음 (지자체 교부금은 일반회계에 편성되어 생태계보전 용도로 사용되는지에 대한 확인이 어려움)
 - 반환사업 활성화 필요. 개발사업자가 반환사업을 추진하도록 하고 일부 비용을 지원하고 있어 반환사업에 대한 동기가 높지 않음
 - 우선순위 설정 필요. 시·도 또는 시·군 단위에서 생태계보전 및 복원이 필요한 지역의 우선순위 없이 각 사업별로 개별적으로 추진되어 반환사업의 사회 전체적 효과가 떨어짐
 - 반환사업에 대한 의사결정에 시·군이나 시·도가 적극적으로 개입하지 못하고 있음(교부금의 규모, 반환사업 사업비의 규모 등에서 지역별로 보유하고 있는 생태계서비스 가치나 생태계서비스 유지 및 확충 계획 등의 유무 등에 따라 차등화할 필요성도 있음)
 - 생태계보전협력금 부과금액이 훼손된 생태계서비스 가치를 보상하고 이와 동등한 수준의 생태계서비스 가치를 증진하는 사업을 추진하기에는 매우 미흡함 (생태계서비스 보전을 위한 동기를 부여하지 못함)

2) 지하수이용부담금

- 지하수이용부담금은 「지하수법」에 따라 2005년 도입되었으며, 국토교통부(수자원정책과)가 주관하고 시·군·구가 부과·징수함
 - 지하수법 제30조는 시장·군수·구청장이 지하수의 적정한 개발·이용과 보전·관리에 필요한 재원을 조성하기 위하여 지하수특별회계를 설치하고, 지하수개발·이용 허가·신고자에게 지하수 이용부담금을 부과토록 하고 있음
 - 지하수법 시행령 제40조의3은 지하수법 제30조의 3 규정에 의한 시·군·구 조례에서 지하수 취수량, 용도 등을 고려하여 지하수 이용부담금 산정기준을 정할 수 있도록 규정하고 있음(한강수계법 제19조에 따른 물이용부담금의 50/100의 범위에서 결정)
 - 농업용수, 일반수도사업, 학교와 부속시설의 지하수 이용, 생활용수 중 가정용수, 상수도 미보급 지역의 간이급수, 지열냉난방 시설의 지하수 이용(지하수를 재주입하는 경우), 시·군·구 조례로 정하는 경우 등에 부담금을 감면할 수 있도록 하고 있음

<표 10> 지하수 이용부담금 부과·징수 실적

(단위: 건, 백만원, %)

구분	부과		징수		징수율(b/a)
	건수	금액(a)	건수	금액(b)	
2015	288,746	12,083	268,629	11,601	96.0
2014	288,226	12,064	266,256	11,587	96.0
2013	253,714	11,384	233,862	10,849	95.3
2012	225,321	10,007	205,439	9,500	94.9
2011	174,762	7,918	155,230	7,420	93.7
2010	164,805	7,206	148,133	6,795	94.3
2009	139,578	6,255	127,040	5,883	94.1

자료: 기획재정부, 2016, 2015년 부담금 운용종합보고서

- 지하수 이용부담금은 2015년 현재 67개 시·군·구에서만 부과하고 있음
 - 특·광역시 중에서는 부산광역시(16개 자치구)에서 가장 많이 도입하였으며, 도 중에서는 경기도(13개 시·군)에서 많이 도입되었음
 - 충남도는 2015년까지 천안시(지하수관리팀)만 지하수 이용부담금을 부과하였으며 징수

액은 2014년 771백만원, 2015년 855백만원임(2016년부터 아산시도 지하수 이용부담금을 부과함)

◎ 지하수 이용부담금은 시·군·구의 지하수관리특별회계에 배분됨

- 2015년의 경우 징수액의 69.7%(8,089백만원)는 시·군·구의 지하수관리특별회계로 배분되어 지하수 보전·관리(지하수의 조사, 지하수보전구역의 운영, 지하수개발·이용시설 원상복구, 오염지하수의 정화작업 등)에 사용되었고, 나머지 30.3%(3,512백만원)은 일반회계로 배분되었음

3) 전력산업기반기금²⁾

◎ 정부는 2000년 전기사업법을 개정하여 전력산업 구조개편 과정에서 상실될 수 있는 공공사업을 위해 전력산업기반조성사업계획을 수립하고 전력산업기반기금을 신설하여 재원을 확보하고자 함

- 전기사업법 제48조는 “전력산업의 지속적인 발전과 전력산업의 기반조성에 필요한 재원을 확보하기 위함”을 목적으로 제시

◎ 기금의 규모

- 전력산업기반기금은 전력 사용자 전기요금의 3.7%를 부과하여 조성됨(다만, 전기사업법 제51조는 자가발전설비에 의하여 생산된 전기, 전력시장 판매용 양수발전사업용 전기, 구역전기사업자가 특정 공급구역에서 공급하는 전기의 경우 부담금 부과 징수 제외 가능 규정을 두고 있음)
- 2001년 설치 당시 예산은 3788억원 규모였으나, 2011년 2조 1238억원, 2012년 2조 1974억원, 2015년 3조 8065억원 등으로 꾸준히 증가하고 있음

2) 전력산업기반기금에 대한 내용은 다음 문헌 참고. 이영경 외, 2012, 전력산업기반기금 현황과 문제점, 아이들에게 핵없는 세상을 위한 국회의원 연구모임.

<표 11> 전력산업기반기금 수입계획 전망

(단위: 억원)

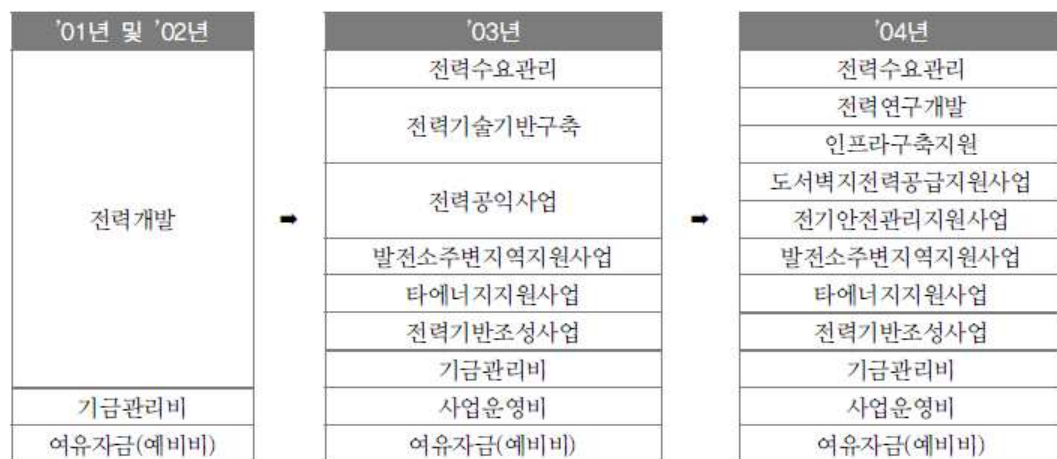
구분	2014 실적	2015계획	2016계획	2017전망	2018전망	2019전망
수입규모	30,828	38,065	41,972	47,809	48,851	51,608

자료: 산업통상자원부, 2015, 2016년 예산 및 기금운용계획

● 기금의 사용 용도

- 전력기금은 설치 당시에는 전력개발을 주로 용도로 하였으나, 2003년에 전력수요관리와 기술기반구축, 전력공익사업, 발전소주변지역지원사업, 타에너지지원사업, 기반조성사업 등으로 확대·세분화되었음(이영경 외, 2012)
- 현재는 에너지공급체계구축, 에너지안전관리, 국내외 원전의 안정적 건설·운영, 녹색성장기반확충, 전력경쟁력강화·수급안정(기금운영) 등 5개 프로그램으로 분류할 수 있으며, 이는 다시 25개 단위사업과 37개 세부사업으로 시행되고 있으며, 발전소주변지역지원사업, 신·재생에너지지역보급사업, 농어촌전기공급지원사업 등의 사업도 이에 포함됨(이영경 외, 2012)
- 2007년 이후 신재생·원자력에 대한 투자가 증대되면서 전력기금 운용방향이 녹색성장과 산업경쟁력 강화로 변천됨(이영경 외, 2012)

<그림 13> 전력산업기반기금의 용도 변화



※ 한국자원경제학회, 저탄소 녹색성장 시대의 전력기반조성사업 중장기 발전방안 연구, 2010.

자료: 이영경 외(2012)에서 재인용

◎ 기금의 징수·운영

- 전력산업기반기금 부담금의 징수업무는 한전에 위탁하여 실시하고 있으며 기금의 효율적인 운용관리를 위해 한국전력공사 전력기반센터를 전담기관으로 지정·운영하고 있음
- 정부는 전력산업기반조성계획을 5년마다 수립하고 매년 시행계획을 수립하여 이를 정부와 시민단체 및 산학연 전문가로 구성된 전력정책심의회의 심의를 거치도록 함(전기사업법 47조, 동법시행령 23조)

<표 12> 전력산업기반기금 관리기관 및 주관기관

구분	기금관리주체	전담 및 기금관리기관	주관기관
수행 기관	산업통상자원부	전력기반센터	사업수행기관 (정부지정기관 및 산·학·연 공모)
주요 기능	-전력산업기반조성계획 수립 -기금사업의 주요 정책 결정 -사업관련 법령 제·개정 -기금사업에 대한 승인 ※전력정책심의회 운영	-전력산업기반조성계획 대행 -기금사업 운영계획(안) 수립 -기금사업 기획·평가·성과관리 -자산운용 및 기금결산 ※평가위원회 운영	-세부사업별 사업계획제출, 수행 -사업비사용과 실적관리 -성과제고 및 성과활용 -사업결과 보고 및 평가 ※자문위원회 운영

자료: 산업통상자원부, 2015, 2016년 예산 및 기금운용계획

1) 대기배출부과금의 자치재원화 방안

- 충남도의 지역환경기준 설정 필요(배출허용기준을 대기환경보전법보다 엄격하게 적용, 환경정책기본법 제12조3항)
 - 충남은 석탄화력발전소 및 제철·석유화학 등의 제조업 입지로 대기오염 배출량이 꾸준히 증가하고 있기 때문에, 국가 수준에서 설정된 사업장별 배출허용기준 적용만으로는 환경기준을 초과할 우려가 있음
 - 현재 대기환경보전법에 의하면, 사업장별 배출허용기준을 강화하거나 대기오염 총량관리 등의 정책을 도입하기 위해서는 우선적으로 (국가)환경기준보다 강화된 충남의 지역환경기준을 설정할 필요가 있음
 - 지역환경기준을 넘어서는 오염물질에 대해 강화된 사업장 배출허용기준 적용 또는 총량관리 등의 제도 도입 가능
- 지자체의 대기관리 역량 증진을 위한 대기배출부과금 배분 필요성
 - 대기오염물질을 상시적으로 대량 배출하거나 배출허용기준을 초과하여 배출하는 업체에 대한 지자체의 관리 역량 증진 및 업체의 자발적인 대기오염 배출량 저감 동기 부여 필요
 - 특히, 배출허용기준을 넘는 오염물질 배출 시 지역환경에 심각한 영향을 미친다는 점에서 초과배출을 보다 엄격하게 관리할 필요가 있음(현재 기본부과금의 징수율은 90% 이상이나 초과부과금의 징수율은 60% 이하에 그치고 있음)

- 시·도별 상이한 지역환경기준이 설정되고 이를 달성하기 위한 배출허용기준, 총량규제 등이 도입될 경우, 환경부가 일률적으로 전국의 모든 대기오염배출업소들을 관리하기는 어려운 것임
 - 현재, 시·도지사는 2012년 대기환경보전법이 개정되면서 제33조 및 제34조에 따라 배출허용기준 초과 사업장에 대해 개선명령이나 조업정지명령 등의 규제 권한을 지니고 있으나 초과부과금 부과율 조정 등을 통한 경제적 유인책 마련 권한은 없음(더구나, 2017년부터 도입되는 통합환경관리제도에서는 대형 대기오염물질 배출 사업장에 대한 관리 권한이 환경부로 귀속될 예정임)
 - 지역환경기준 설정 등을 통해 대기환경을 보다 엄격하게 관리하려는 지자체의 역량을 강화시키기 위한 제도적 개선이 필요하며, 우선적으로 대기배출부과금을 지자체 대기환경 관리를 위한 재원으로 활용토록 재분배할 필요가 있음
- 환경개선특별회계에 편입되는 대기배출부과금을 지자체의 자체 대기환경 개선 사업 재원으로 배분하는 방안으로 세 가지 방안을 검토할 수 있음
- (방안 1) 현재처럼 환경개선특별회계로 편입하되 징수액의 일정 비율을 지자체로 교부하는 방안(현재는 대기환경보전법 제35조8항에 따라 징수액의 10%를 징수비용으로 교부하고 있으나, 생태계보전협력금 사례처럼 50% 수준까지 지자체로 배분하고 지자체 대기개선에 사용토록 개선)
 - (방안 2) 전력산업기반기금처럼 중앙정부 차원에서 대기개선특별회계(가칭)나 대기개선기금(가칭)을 설치하여 대기배출부과금을 대기개선에 우선적으로 사용토록 하며(대기환경보전법 개정 필요), 지자체별 대기개선 사업에 우선적으로 배분하는 방안
 - (방안 3) 지하수 이용부담금처럼 지자체별로 조례로 대기개선특별회계(가칭)를 설치하고, 징수한 대기배출부과금을 이에 편입하여 지자체 대기개선 사업에 사용토록 하는 방안
- 기대 효과
- 낮은 징수율을 보이는 초과부과금에 대한 징수율을 높일 수 있음

- 대기오염도가 높은 지자체의 대기환경개선 사업 추진을 활성화할 수 있음(자체 대기개선사업 또는 중앙정부 매칭사업에 활용 가능)

2) 환경 관련 부담금의 자치재원화 방안

● 지자체의 생태계보전협력금 활용을 증진하기 위한 제도 개선

- (생태계보전협력금 부과금액의 현실화) 현재 단위면적당 부과금액(250원/㎡)은 훼손된 생태계서비스 가치를 충분히 반영하지 못한다는 점에서, 생태계보전협력금 부과금액 상한제를 폐지할 필요가 있음(2013년 부과금 상한선이 10억원에서 50억원으로 상향된 바 있음)
- (생태계보전협력금 반환사업 관리를 위한 추진체계 구축) 생태계보전협력금을 다른 용도가 아닌 생태계 보전에 사용할 수 있도록 지자체의 생태계 보전 및 자연환경 관리 계획 등과 연동하거나 교부금 사용 및 반환사업에 대한 사후관리·평가 체계 구축 (기 수립된 계획에 의한 교부금 사용 및 반환사업 추진)
- (생태계보전협력금 부과·징수 및 활용에 대한 지자체의 권한 확대) 지자체의 생태계 여건, 정책 방향에 따라 생태계보전협력금 감면 또는 증액 등의 권한을 갖고, 지자체가 반환사업의 장소 및 내용을 지정하거나 유도할 수 있는 방안 마련이 필요함(지자체별 우선순위 생태계 보전 사업에 반환사업이 신청될 수 있도록 함)

● 생태계보전협력금을 지자체 단위의 생태계서비스지불제(PES)의 재원으로 활용하는 방안도 검토 가능

- 습지보호지역, 생태·경관보전지역, 도립공원, 특정도서, 야생생물보호지역의 경우 보호지역으로 지정되었지만 이를 관리할 수 있는 재원마련 방안이 보장되지 않아 예산이 부족한 지방정부가 생태계서비스의 질적 향상을 위해 투자하기가 거의 불가능한 상황
이므로, 다양한 방식의 기금 출연(기업 후원, 방문객의 기금 출연, 생태계보전협력금 등의 활용) 및 이를 활용한 다양한 수준의 보전 사업(모니터링, 계획 수립, 개선 사업,

복원 사업 등)을 유도하고, 동시에 지방정부 및 이해당사자의 보호지역 관리 및 개선을 위한 사업에 정부의 재정지원을 확대할 필요가 있음

- 생태계서비스지불제는 국가 단위의 자연환경 보호 활동뿐만 아니라 지역 단위의 창의적인 자연환경 보호 활동을 위한 지원 방안으로 적극 활용될 필요가 있음
- 지방정부 및 지역의 자연환경 관련 연구소, 전문가, 활동가, 주민조직 등은 지역에서 우선적으로 보호해야 하는 자연환경이 무엇인지, 어떤 이해관계가 이러한 자연환경의 보전과 얽여있는지, 누가 자연환경 보전을 위해 자발적으로 참여할 수 있을지에 대한 정보를 중앙정부 부처보다 잘 알고 있음
- 보호지역과 관련한 갈등을 해소하기 위해서는 국가적인 차원의 중요성뿐만 아니라 지역적인 차원에서 중요한 의미를 지니는 자연환경을 찾아내고 보호하고 이를 지역의 역사·문화·사회·경제적 의미와 연계하는 작업이 무엇보다 필요함

● 충남의 물 관리 재원 마련 및 지하수이용부담금 도입 지자체의 확대

- 우리나라에서 시민들의 관심도가 높은 상수도의 경우 댐용수 사용료, 광역상수도 요금 및 지방상수도 요금, 물이용부담금 등의 형태로 물 사용자가 상수원 관리와 상수도 공급을 위한 비용을 상당 부분 부담하고 있는 반면, 관심도가 떨어지는 지하수, 중수도, 빗물, 하수도 등의 관리를 위한 비용 부담은 충분하지 않고 그만큼 물 관리도 활발하지 못함
- 충청남도는 물 통합관리본부 설치, 물 통합관리 기본계획 수립, 물관리정책협의회 구성, 금강 수환경 모니터링 수행, 물 통합관리 정보시스템 구축, 물관리정책과 개편(수질, 수생태, 수자원 업무 담당), 삽교호 수계 물관리대책협의회 구성 및 삽교호 수계 보전네트워크 활성화 등 물 통합관리를 위한 제도적 장치들을 선도적으로 도입·운영하고 있음
- 그러나, 물 관리 권한과 책임이 지닌 중앙정부, 수자원공사, 농어촌공사 등 국가 단위의 물 관리 기구들은 물공급 설비 확충을 통해 가뭄에 대응하는 경향이 크기 때문에, 물 사용자의 행태를 변화시키는 지역분산적 물관리 대책들을 추진하기 위한 시스템은 미약함

- 앞에서 검토하였듯이 우리나라는 「지하수법」에 따라 시·도지사가 지하수보전구역을 지정할 수 있고, 시·군이 조례로 지하수특별회계를 설치하고 지하수이용부담금을 부과하여(물이용부담금의 50% 이하 수준) 지하수관리에 사용할 수 있는데, 지하수특별회계를 설치하고 지하수이용부담금을 부과하는 시·군은 일부에 그치고, 충남에서는 천안시와 아산시만이 조례를 제정하여 지하수이용부담금을 부과하고 있음
- 이밖에 「먹는물관리법」에 따라 먹는샘물 및 샘물제품 제조·판매자에게 수질개선부담금(먹는물관리법)이 부과되어 국가 환경개선특별회계로 편입되고 있으며, 지방세법에 따라 수력발전 발전용수, 음용수 판매 및 목욕용수 활용 지하수에 대해 지역자원시설세가 부과되고 있으나, 수질개선부담금이나 지역자원시설세는 지자체의 지하수 관리에 특정하여 사용하기가 어려움
- 빗물과 관련하여 인천시는 2014년부터 빗물부담금 제도를 도입하여 각종 개발사업으로 증가하는 빗물유출량에 대한 처리비용을 부과하고 이를 오수처리시설비나 우수처리시설비에 활용하고 있음
- 충남의 물 통합관리를 위해, 지하수이용부담금, 수질개선부담금, 지역자원시설세, 빗물부담금, 물이용부담금, 생태계보전협력금 등의 비용부담 제도를 어떻게 개선 또는 도입할 수 있을지에 대한 검토가 필요할 것임
- 대체수자원 개발, 수질개선 및 수생태계 복원에 민간의 참여를 활성화하기 위해서는 이러한 물 관리 실천에 대한 충분한 인센티브를 제공할 필요가 있으며, 이를 위해 생태계서비스 지불제(PES) 시범사업 등을 통해 인센티브 제도를 제안·적용·확산해나갈 필요가 있음

● 전력산업기반기금의 지자체 활용 방안

- 전력산업기반기금의 일정액을 지자체별 전력생산량 및 전력소비량에 비례하여 지자체에 배분하여, 지자체별 에너지전환 사업에 활용토록 제도 개선 필요
- 전력산업기반기금의 용도에 ‘지자체 자율 사업 지원’을 추가하는 방안도 검토 가능
- 서울시와 경기도 등에서 지자체 차원의 지역에너지공사(에너지센터) 설치·운영 및 발전차액지원제도를 도입·운영함으로써 에너지 효율 향상, 에너지 절약 증진, 에너지 복지 강화, 시민 참여형 신·재생에너지 발전사업 활성화 등을 추진하고 있는데, 지역에너지공사

- 또는 지역에너지센터 설립 및 운용에 활용할 수 있도록 제도를 개선할 필요가 있음
- 신·재생에너지 보급, 가정·상업·수송 부문 에너지 절약 및 효율 향상, 에너지복지 등의 사업들은 지방자치단체 수준에서 더 효율적, 효과적으로 사업 계획 수립 및 집행 가능

◆ 참고 자료 ◆

- 그린피스, 2016, 살인면허: 신규 석탄화력발전소의 건강피해
- 기획재정부, 2016, 2015년 부담금 운용종합보고서
- 김선태(2016), 제2차 충남현장포럼(충남 석탄화력발전, 멈춤신호가 필요하다) 자료집
- 김성욱, 최정석, 2015, 지역환경과 지역경제의 상생을 위한 충남도 대기환경재원 개선 연구, 충남연구원 전략과제연구
- 산업통상자원부(2015), 2016년 예산 및 기금운용계획(전력산업기반기금)
- 여형범, 2014, PES 제도 도입 조사 연구, 충남연구원 현안과제연구
- 여형범, 2015, 생태계서비스 보상제도(PES) 도입방안, 충남연구원 현안과제연구
- 여형범, 2016, “지역에너지 전환과 충남의 에너지정책 방향”, 충남리포트 제210호
- 여형범, 2016, “충남의 기후변화 대응과 에너지전환”, 강현수 외, *충남의 미래 2040: 우리는 지금 어디에 서 있는가?* 그물코출판사
- 이민정, 여형범, 2014, 지역자원시설세 활용을 위한 정책방안, 충남연구원 전력연구보고서
- 이영경 외, 2012, 전력산업기반기금 현황과 문제점, 아이들에게 핵없는 세상을 위한 국회의원 연구모임.
- 이인희, 2013, 화력발전소에 의한 피해 보상 인센티브 강화 방안, 충남연구원 현안과제연구
- 충청남도, 2015, 칠갑산 도립공원의 생태계서비스 지불제 시범도입 방안 연구
- 한국전력공사, 2016, 2015 한국전력통계