

KEI/1994

1994. 12



한국환경정책·평가연구원
Korea Environment Institute

서 언

지금만큼 환경에 대한 관심이 국·내외적으로 고조된 적은 없었습니다. 국내적으로는 소득 증대로 국민의 깨끗한 환경질에 대한 욕구는 커져가고 있으며, 국외적으로는 환경과 무역을 연계시키는 그린라운드의 태동을 눈앞에 두고 있습니다.

저희 한국환경기술개발원은 이러한 국·내외적으로 급변하는 환경문제에 능동적으로 대처하기 위하여 다양한 환경정책 수립에 고심하고 있습니다. 이번에 발간되는 『국·내외 환경지출 분류기준 및 규모에 대한 비교·분석』은 이러한 다양한 환경정책 수립을 위한 우리의 조그마한 노력의 결실입니다.

지금까지 우리나라의 공공부문 환경지출 규모는 자료의 미비로 중앙정부 차원에서만 파악되어 왔습니다. 공공부문 환경지출 규모는 OECD 가입시 의무적으로 보고해야 하는 통계자료 중의 하나라는 사실을 감안할때 1996년 OECD 가입을 목전에 두고 있는 우리의 입장에서 시급히 조사되어야 할 분야 중 하나입니다. 이의 일환으로 저희 연구소에서는 지난 1년간 243개의 우리나라 전 지방자치단체를 대상으로 환경지출 규모를 파악하였습니다. 본 보고서는 이 조사·결과를 토대로 작성된 연구서입니다. 비록 본 연구가 시간 상의 제약으로 기업 및 가계부문에 대한 환경지출 규모를 파악하진 못했지만 공공부문의 총규모를 파악했다는 점에서 그 의미를 찾을 수 있다 하겠습니다.

본 연구를 통해 얻어진 환경지출 자료는 이러한 기초 자료의 구축이라는 본연의 목적뿐만 아니라 여러가지 목적으로도 이용될 수 있을 것으로 생각됩니다. 예컨대 본 연구의 환경지출 자료는 앞으로의 투자정책 수립에 좋은 기초자료가 될 수 있을 뿐만 아니라 환경산업의 규모를 추정하는 데도 도움이 될 수 있을 것입니다.

처음 시도되는 작업이라 완벽한 자료가 구축되었다고 볼 수는 없지만 아무쪼록 본 연구를 통해 얻어진 자료가 환경정책과 관련한 여러가지 목적으로 다양하게 사용될 수 있었으면 하는게 저희 연구소의 바램입니다.

본 연구가 미미하나마 결실을 보기까지에는 많은 사람들의 노력이 있었습니다. 본 연구는 본원의 金鴻均 博士, 林鍾秀 博士, 朴靜賢·金貞希·李京娥·王京淑 연구원들과 韓希貞 연구조원의 노력으로 이루어진 결실입니다. 이들의 노고에 감사를 드리며 바쁘신 와중에도 불구하고 자료수집에 많은 도움을 주신 환경부 기획예산실의 林采煥 사무관, 安孝先씨에게도 감사를 드립니다. 마지막으로 본 연구의 심사를

맡아주신 본원의 金承禹 博士와 鄭會聲 博士의 노고에도 감사드립니다. 아울러 본
보고서의 내용은 저희 개발원의 공식적인 입장과는 관계 없는 연구자 개인의 사견
임을 밝혀드립니다.

1995년 7월

韓國環境技術開發院

院長 金 鍾 基

목 차

I. 서론	1
1. 문제의 제기	1
2. 환경지출 데이터 베이스 구축의 필요성	1
II. 환경지출의 범위 및 분류	4
1. 환경지출의 범위	4
2. 환경지출의 분류	6
III. 중앙정부의 환경지출 규모	10
1. 분석방법	10
2. 환경지출 규모	11
IV. 지방자치단체의 환경지출 규모	24
1. 필요성 및 분석방법	24
2. 개별 지방자치단체 환경지출 규모	26
2.1 서울시	26
2.2 부산시	30
2.3 대구시	33
2.4 인천시	37
2.5 광주시	41
2.6 대전시	44
2.7 경기도	47
2.8 강원도	51
2.9 충청북도	54
2.10 충청남도	57
2.11 전라북도	61
2.12 전라남도	64
2.13 경상북도	67

2.14 경상남도	70
2.15 제주도	73
3. 지방자치단체 환경지출 총규모	77
V. OECD 국가들의 환경지출 분류 및 규모	81
1. OECD의 환경지출 분류	81
2. 회원국들의 환경지출 규모	82
2.1 캐나다	82
2.2 미국	84
2.3 일본	88
2.4 오스트리아	90
2.5 덴마크	94
2.6 프랑스	96
2.7 독일	100
2.8 네덜란드	103
VI. 공공부문 환경지출의 비교 분석	106
1. 공공부문 환경지출 총규모	106
2. OECD 국가들과의 비교	109
VII. 요약 및 결론	115
참고문헌	118
부록	120

표차례

<표II-1> 중앙정부의 부처별 환경지출 관련사업	8
<표II-2> 지방자치단체의 환경지출 관련 환경사업	9
<표III-1> '92년 중앙정부의 환경지출	12
<표III-2> '93년 중앙정부의 환경지출	14
<표III-3> '94년 중앙정부의 환경지출	16
<표III-4> '95년 중앙정부의 환경지출	17
<표III-5> 중앙정부의 총지출 대비 환경지출 비중	18
<표III-6> 중앙정부의 분야별 지출내역	19
<표III-7> 주요특별회계의 환경관련사업	20
<표III-8> 수질오염사업에 배분되는 지방양여금의 세부내역	21
<표III-9> 수질오염방지사업 양여금 배정내역	22
<표III-10> '95년 환경개선특별회계 내역	23
<표IV-1> 환경지출 규모(서울: 기초+광역시)	27
<표IV-2> 환경지출 규모(서울: 기초)	28
<표IV-3> 환경지출규모(서울: 광역)	28
<표IV-4> 서울시의 총예산 대비 환경지출 비중	29
<표IV-5> 서울시의 환경지출 및 일반지출 중앙의존도	30
<표IV-6> 환경지출 규모(부산: 기초+광역시)	32
<표IV-7> 환경지출규모(부산: 기초)	32
<표IV-8> 환경지출 규모(부산: 광역)	33
<표IV-9> 부산시의 총지출 대비 환경지출 비중	33
<표IV-10> 부산시의 환경지출 및 일반지출 중앙의존도	33
<표IV-11> 환경지출 규모(대구: 기초+광역시)	35
<표IV-12> 환경지출 규모(대구: 기초)	36
<표IV-13> 환경지출 규모(대구: 광역)	36
<표IV-14> 대구시의 총예산 대비 환경지출 비중	37
<표IV-15> 대구시의 환경지출 및 일반지출 중앙의존도	37
<표IV-16> 환경지출 규모(인천: 기초+광역시)	39

<표IV-17> 환경지출 규모(인천: 기초)	39
<표IV-18> 환경지출 규모(인천: 광역)	40
<표IV-19> 인천시의 총예산 대비 환경지출 비중	40
<표IV-20> 인천시의 환경지출 및 일반지출 중앙의존도	40
<표IV-21> 환경지출 규모(광주: 기초+광역)	42
<표IV-22> 환경지출 규모(광주: 기초)	43
<표IV-23> 환경지출 규모(광주: 광역)	43
<표IV-24> 광주시의 총예산 대비 환경지출 비중	44
<표IV-25> 광주시의 환경지출 및 일반지출 중앙의존도	44
<표IV-26> 환경지출 규모(대전: 기초+광역)	45
<표IV-27> 환경지출 규모(대전: 기초)	46
<표IV-28> 환경지출 규모(대전: 광역)	46
<표IV-29> 대전시의 총예산대비 환경지출비중	47
<표IV-30> 대전시의 환경지출 및 일반지출 중앙의존도	47
<표IV-31> 환경지출 규모(경기: 기초+광역)	49
<표IV-32> 환경지출 규모(경기: 기초)	49
<표IV-33> 환경지출 규모(경기: 광역)	50
<표IV-34> 경기도의 총예산 대비 환경지출 비중	50
<표IV-35> 경기도의 환경지출 및 일반지출 중앙의존도	50
<표IV-36> 환경지출 규모(강원도: 기초+광역)	52
<표IV-37> 환경지출 규모(강원: 기초)	53
<표IV-38> 환경지출 규모(강원: 광역)	53
<표IV-39> 강원도의 총예산 대비 환경지출 비중	54
<표IV-40> 강원도의 환경지출 및 일반지출 중앙의존도	54
<표IV-41> 환경지출 규모(충북: 기초+광역)	55
<표IV-42> 환경지출 규모(충북: 기초)	56
<표IV-43> 환경지출 규모(충북: 광역)	56
<표IV-44> 충청북도의 총예산 대비 환경지출 비중	57
<표IV-45> 충청북도의 환경지출 및 일반지출 중앙의존도	57
<표IV-46> 환경지출 규모(충남: 기초+광역)	59

<표IV-47> 환경지출 규모(충남: 기초)	59
<표IV-48> 환경지출 규모(충남: 광역)	60
<표IV-49> 충청남도의 총예산 대비 환경지출 비중	60
<표IV-50> 충청남도의 환경지출 및 일반지출 중앙의존도	60
<표IV-51> 환경지출 규모(전북: 기초+광역)	62
<표IV-52> 환경지출 규모(전북: 기초)	63
<표IV-53> 환경지출 규모(전북: 광역)	63
<표IV-54> 전라북도의 총예산 대비 환경지출 비중	64
<표IV-55> 전라북도의 환경지출 및 일반지출 중앙의존도	64
<표IV-56> 환경지출 규모(전남: 기초+광역)	65
<표IV-57> 환경지출 규모(전남: 기초)	66
<표IV-58> 환경지출 규모(전남: 광역)	66
<표IV-59> 전라남도의 총예산 대비 환경지출 비중	67
<표IV-60> 전라남도의 환경지출 및 일반지출 중앙의존도	67
<표IV-61> 환경지출 규모(경북: 기초+광역)	68
<표IV-62> 환경지출 규모(경북: 기초)	69
<표IV-63> 환경지출 규모(경북: 광역)	69
<표IV-64> 경상북도의 총예산 대비 환경지출 비중	70
<표IV-65> 경상북도의 환경지출 및 일반지출 중앙의존도	70
<표IV-66> 환경지출 규모(경남: 기초+광역)	71
<표IV-67> 환경지출 규모(경남: 기초)	72
<표IV-68> 환경지출 규모(경남: 광역)	72
<표IV-69> 경상남도의 총예산 대비 환경지출 비중	73
<표IV-70> 경상남도의 환경지출 및 일반지출 중앙의존도	73
<표IV-71> 환경지출 규모(제주: 기초+광역)	74
<표IV-72> 환경지출 규모(제주: 기초)	75
<표IV-73> 환경지출 규모(제주: 광역)	75
<표IV-74> 제주도의 총예산 대비 환경지출 비중	76
<표IV-75> 제주도의 환경지출 및 일반지출 중앙의존도	76
<표IV-76> 기초자치단체 환경지출순계 규모	79

<표IV-77> 광역자치단체 환경지출순계 규모	80
<표V-1> 캐나다의 환경지출 규모	83
<표V-2> 캐나다의 총지출 대비 오염매체별 지출 비중	84
<표V-3> 미국의 환경지출 규모	86
<표V-4> 미국의 총지출 대비 오염매체별 지출 비중	87
<표V-5> 일본의 환경지출 규모	89
<표V-6> 일본의 총지출 대비 오염매체별 지출 비중	90
<표V-7> 오스트리아의 환경지출 규모	92
<표V-8> 오스트리아의 총지출 대비 오염매체별 지출 비중	93
<표V-9> 덴마크의 환경지출 규모	95
<표V-10> 덴마크의 총지출 대비 오염매체별 지출 비중	95
<표V-11> 프랑스의 환경지출 규모	98
<표V-12> 프랑스의 총지출 대비 오염매체별 지출 비중	99
<표V-13> 독일의 환경지출 규모	101
<표V-14> 독일의 총지출 대비 오염매체별 지출 비중	102
<표V-15> 네덜란드의 환경지출 규모	104
<표V-16> 네덜란드의 총지출 대비 오염매체별 지출 비중	105
<표VI-1> 중앙정부의 환경지출 형태	107
<표VI-2> 공공부문의 환경지출순계 규모	108
<표VI-3> 오염매체별 공공부문 지출현황	108
<표VI-4> 공공부문의 환경지출순계 규모: OECD기준	112
<표VI-5> OECD 국가들의 공공부문 GDP대비 PAC지출	114
<표VI-6> 하수처리율의 국제비교	114
<부표-1> 중앙정부의 오염매체별 사업내역	120
<부표-2> 지방자치단체의 오염매체별 사업내역(세항기준)	120

I. 서론

1. 문제의 제기

지금만큼 국·내외적으로 환경에 대한 관심이 고조된 적은 없었다. 국내적으로는 국민소득의 증가에 기인해 깨끗한 환경질에 대한 국민의 욕구는 급증하고 있고, 국외적으로는 환경과 무역을 연계시키는 그린라운드의 태동을 눈앞에 두고 있다.

국민의 쾌적한 환경에 대한 욕구에 부응하고 최근의 국제동향에 능동적으로 대처하기 위해서는 환경규제 기준의 강화와 더불어 환경기초시설을 포함한 오염방지 시설에 대한 투자가 동시에 이루어져야 한다. 그러나 우리나라의 경우 지난 30여 년간의 고성장 과정에서 환경문제는 도외시되어 왔기 때문에 이에 대한 투자는 미미했었다.

최근 정부는 환경문제의 심각성을 인식하고 이에 적극 대응하기 위해서 환경규제 기준의 강화와 더불어 대폭적인 투자 증진 계획을 수립하고 있다. 어떠한 투자 계획이든 그 투자계획이 실효성을 거두기 위해서는 투자에 앞서 지금까지 이루어졌던 투자지출의 효율성(effectiveness)에 대한 검증이 필요하다. 환경투자지출에 대한 계획 역시 이러한 맥락에서 이루어져야 한다. 그러나 우리나라의 경우 공공부문의 환경지출 형태 및 규모는 단지 중앙정부 차원에서만 이루어지고 있어 이에 대한 검증이 불가능하다. 이에 본 연구는 기초자치단체를 포함한 지방자치단체의 환경지출의 형태 및 규모를 파악하는데 초점을 두고자 한다.

2. 환경지출 데이터 베이스 구축의 필요성

한나라를 구성하고 있는 모든 경제주체들의¹⁾ 환경지출은 환경오염의 예방, 저감 및 제거를 위한 노력을 반영하고 있다는 점에서 환경에 대한 관심도를 나타내는 지표라 할 수 있다. 물론 한나라의 환경관련 총지출을 가지고 환경에 대한 관심도를 나타내는 지표로 사용하기에는 많은 문제점을 가지고 있다. 왜냐하면 과거부터 환경에 관심을 가져 환경기초시설에 대한 투자가 이미 상당부분 이루어진 경우 최근의 환경지출 규모는 작을 수도 있기 때문이다. 그러나 이러한 문제점에도 불구하고

1) 일반적으로 한나라를 구성하고 있는 경제주체들은 정부, 기업, 가계로 대별된다.

하고 많은 국가에서 자국의 환경에 대한 관심도를 나타내는 지표로서 환경지출을 널리 사용하고 있으며 환경지출에 대한 통계도 별도로 작성하고 있다.

환경지출은 환경에 대한 관심도를 나타내는 지표로서 이외에도 여러가지 용도로 사용될 수 있다. 첫째, 환경지출 규모의 파악은 지금까지 환경지출이 어느 정도 환경개선 효과를 가져왔는 지에 대한 판단근거를 제공해주고 동시에 이를 토대로 향후 환경지출과 관련된 정책이 나아가야할 방향을 제시해줄 수 있다. 둘째, 환경규제정책이 산업의 경쟁력에 미치는 효과를 측정하는데 사용될 수 있다. 환경규제정책이 산업의 경쟁력에 미치는 효과는 각 산업의 총비용이나 총매출액에서 환경투자비용이 차지하는 비율을 계산함으로써 알 수 있다. 일반적으로 이 비율이 낮은 산업의 경우 환경규제정책이 해당산업의 경쟁력에 미치는 효과는 미미한 것으로 평가되는 반면 이 비율이 높은 산업의 경우(예컨대 가축산업)는 환경규제정책이 해당산업의 경쟁력에 미치는 영향력은 큰 것으로 평가된다. 세째, 경제주체들의 환경투자지출 규모를 파악함으로써 환경산업의 시장규모를 파악할 수 있다. 또한 국가들 간의 환경투자지출 통계자료²⁾가 통일된 기준 하에서 구축될 경우 환경산업의 세계시장 규모도 파악될 수 있다. 넷째, 환경적합성평가와 같은 환경관련 정책수립을 위한 기초자료로서도 유용하다.

이와 같은 환경지출 규모의 파악에 대한 필요성에도 불구하고 우리나라는 단지 중앙정부의 환경지출 규모만을 파악하고 있는 실정이다. 1996년 OECD 가입을 목전에 두고 있는 우리의 입장에서는 OECD 가입시 환경지출 통계는 보고 의무 중의 하나라는 사실을 감안할 때 이에 대한 파악은 시급히 이루어져야 할 것이다. 이에 본 연구는 환경지출 규모 파악을 위한 첫단계로서 공공부문의 환경지출 규모를 파악한다. 공공부문이라 함은 중앙정부와 지방자치단체를 의미하는데 중앙정부의 환경지출 통계는 여러 차례 집계된 바 있으므로 본 연구는 지방자치단체의 환경지출 규모 파악에 초점을 둔다.

본 연구는 다음과 같은 체계로 구성된다. 서론에 이어 2장에서는 환경지출에 대한 개념 정립과 이에 근거해서 현행 중앙정부와 지방정부에서 행해지고 있는 여러 사업 중 환경사업으로 분류될 수 있는 항목들을 정리한다. 3장과 4장에서는 1992년부터 1995년까지의 기간 동안 중앙정부와 지방자치단체의 환경지출 규모를 알아

2) OECD 회원국들의 경우 OECD의 지침아래 1992년 동일한 통계적 처리방법에 의해 경제주체별, 오염매체별로 환경지출 데이터베이스 작성을 한 바 있다.

보고 5장에서는 OECD 국가들의 환경지출 규모를 살펴본다. 그리고 6장에서는 공공부문 환경지출 규모의 적정성을 판단하기 위해서 OECD 국가들과 환경지출 규모를 비교한다. 마지막으로 7장에서는 결론을 제시한다.

II. 환경지출의 범위 및 분류

1. 환경지출의 범위

한 나라의 환경지출 규모를 파악하기 위해서 우선적으로 해야 할 일은 환경지출의 범위 선정이다. 환경지출 범위 선정을 위한 방법은 여러가지가 있을 수 있으나 본고의 분석대상이 공공부문이라는 점을 감안한다면 환경행정을 수행하기 위해서 소요되는 지출을 환경지출로 정의하는 것이 가장 용이한 방법이다. 그러나 환경행정을 정의하는 것 또한 쉽지 않다. 왜냐하면 시대가 변함에 따라 환경행정의 개념도 달라져 왔기 때문이다. 예컨대 1980년대 초까지만 해도 환경행정이라 함은 주로 환경오염방지 및 규제와 관련된 행위로 국한되었으나 최근 환경에 대한 관심의 고조로 환경행정의 개념은 보다 포괄적으로 발전해 가고 있다. 따라서 환경지출을 정확하게 파악하기 위해서는 무엇보다도 환경행정의 개념이 어떻게 바뀌어가고 있는가를 살펴보는 것이 바람직하다. 환경행정의 개념은 시대에 따라 변천해 가고 있는데 그 변천사를 보면 다음의 3단계로 요약된다.

1.1 인간생태계 보전측면

이는 첫번째 단계로 여기서의 환경문제 해결은 인간의 경제활동 결과로 인해 배출되는 오염물질의 규제와 직결된다. 이러한 환경행정의 개념 하에서 환경지출은 주로 대기오염, 수질오염, 소음·진동의 배출규제 등과 같이 환경규제 행정과 관련된 것이 주종을 이룬다. 따라서 인간생태계 보전측면에서의 환경행정은 자연보전 차원보다는 인간의 관점에서 집행될 수 밖에 없다. 이러한 부류에 속하는 환경행정은 다음과 같다.

- ① 환경오염으로 인한 피해구제
- ② 오염방지사업
- ③ 환경기준의 작성
- ④ 환경영향평가의 실시
- ⑤ 상시측정

⑥ 폐기물 수거 및 처리

1.2 자연보전적 측면

자연보전적인 측면에서의 환경행정은 자연생태계의 보전 없이 인간의 경제활동 결과로 초래되는 오염물질의 규제만으로는 인간생태계가 보전될 수 없다는 인식 아래 환경문제의 해결을 보다 적극적인 차원에서 모색한 단계이다. 자연보전적 측면과 관련되는 환경행정의 종류로는 다음의 것들이 있다.

- ① 인간생태계 보전 측면에서 고려된 요소들
- ② 동식물의 보호를 통한 생물종다양성의 확보
- ③ 조림 및 육림사업
- ④ 야생조수 서식환경조성 및 실태조사

1.3 지속가능한 측면

인간생태계보전 측면이나 자연보전적인 측면에서의 환경행정의 개념은 자연환경에 대한 파괴를 극소화시킨다는 점에 치우쳐 있기 때문에 다소 소극적인 환경행정 개념이다. 그러나 최근의 환경행정에 대한 개념은 환경의 수용 능력 이내에서 인간의 복지 증진을 위한 개발행위를 하되 기술혁신과 같은 창조적인 인간의 활동으로 자연의 수용능력을 제고시키는 지속가능한 개발(Sustainable Development)의 개념으로 발전해 가고 있다. 이러한 환경행정의 개념 하에서는 자연의 수용능력을 증진시키기 위한 기술개발, 환경친화적인 인간활동의 창조를 위한 교육, 쾌적한 인간환경을 조성하려는 노력 등에 소요되는 지출 역시 환경지출에 포함된다. 환경행정의 개념을 지속가능한 환경행정의 개념에서 파악할 때 이런 범주에 속하는 환경행정으로는 다음의 것들이 있다.

- ① 자연보전적인 측면에서 고려된 요소들
- ② 도심지역의 자연녹지 조성
- ③ 상수도의 수량확보 및 수질향상을 포함한 쾌적한 인간정주환경의 조성

- ④ 청정연료사용이나 개발을 위한 사업
- ⑤ 환경기술개발을 위한 투자지출

환경행정의 변화는 우리나라에서도 쉽게 찾을 수 있다. 우리나라에서 환경행정이 본격화된 것은 보건사회부 산하의 외청으로 환경청이 발족된 1980년 1월15일부터이다. 이때 설립된 환경청은 보사부 소속이던 환경관리과, 환경기획과, 대기보전과, 수질보전과와 신설된 폐기물과로 구성되었다. 이는 이 당시 우리나라의 환경행정은 인간생태계 보전 측면에서 이루어지고 있음을 뜻한다. 그러나 지금의 환경부는 자연보전국, 상·하수도국이 신설 또는 타부처로부터 이관되어 환경행정 구조가 공해방지 및 규제의 개념에서 지속가능성의 측면을 포함하는 방향으로 발전해가고 있다.

2. 환경지출의 분류

앞서 살펴본 바와 같이 사회가 산업화, 도시화되어감에 따라 환경행정의 개념은 보다 포괄적이고 광범위한 개념으로 발전해가고 있다. 환경지출을 환경행정에 수반되는 지출로 정의할 때 환경행정의 개념이 포괄적이고 광범위해짐에 따라 환경지출 역시 포괄적이고 광범위해질 수 밖에 없다. 본 연구에서는 환경행정을 위에서 언급한 세가지 개념을 모두 포함한 개념 즉, 지속가능한 측면에서 정립하기로 한다. 따라서 환경지출도 이러한 세가지 개념의 환경행정과 관련된 지출을 모두 포함하는 것으로 정의한다.³⁾

이러한 포괄적인 개념 하에서 중앙정부의 환경지출에 포함될 수 있는 사업들로는 환경부의 모든 사업, 내무부의 국·공립공원개발 및 지방양여금 중 수질오염방지사업, 건설교통부의 광역상수도 사업 및 상수원 확보를 위한 댐 건설, 산림청의 조림, 육림 및 산림보호, 농림수산부의 농어촌용수개발, 농어촌용·폐수처리시설, 축산공해방지시설, 통상산업부의 LNG배급망 확충 등이 있다(<표II-1>참조).

다음으로 지방자치단체의 환경지출을 살펴보면, 일부 항목에 있어 광역자치단체

3) 지속가능한 측면에서의 환경예산은 정희성(1994)에서 정의한 광의의 환경예산과 같은 개념이다.

와 기초자치단체 사이에 다소의 차이는 있다. 예컨대 광역시의 경우 상·하수도 사업은 별개의 특별회계로 운영되는 반면 기초자치단체는 하수도사업은 일반회계로 상수도 사업은 특별회계로 운영되고 있다. 그러나 광역이든 기초자치단체든 세출항목은 내무부 『지방자치단체예산편성지침』에 의해 이루어지고 있기 때문에 대체로 대동소이 하다.

지방자치단체의 예산지출 항목 중 환경지출로 분류될 수 있는 것은 다음과 같다.⁴⁾

환경관리, 환경지도, 공원관리, 녹지관리, 청소행정관리, 청소작업관리, 쓰레기처리시설 공사관리, 위생처리, 산림관리, 조림관리, 도시개발관리, 하수처리, 수질오염방지방역금사업, 각종 사업소운영

이들 사업들 중 주요 사업의 세부사항을 살펴보면 환경관리에 속하는 사업으로는 환경관리, 공해방지 사업이, 청소행정관리에 속하는 사업으로는 청소관리, 쓰레기처리시설 등이 있다. 위생처리와 관련한 세부 사항으로는 분뇨처리관리, 분뇨처리시설이 있고, 산림관리와 관련된 사업으로는 산림보호, 육림 등이 있다. 조림관리에 속하는 사업으로서는 양묘관리, 사방지사후관리가 있다. 도시개발관리 중 환경과 관련된 사업으로는 시·도립공원개발 및 관리와 도시, 읍·면상수도 및 간이급수를 관장하는 상·하수도 사업이 있다. 하수처리에 해당되는 사업으로는 하수관리, 하수처리시설이 있고, 수질오염방지방역금사업에 속하는 세부 사업으로는 하수종말처리장, 하수도관정비, 분뇨처리시설, 오염하천정화 사업 등이 있다(<표II-2>참조).

이들 중앙정부 및 지방자치단체의 환경사업을 환경행정의 세가지 구분으로 분류하면 다음과 같다:

인간생태계 보전측면의 환경행정에 속하는 사업

- 환경관리, 환경지도
- 청소관리, 쓰레기처리시설, 시가지청소, 공중변소관리, 쓰레기시설계획 및 관리,설계
- 분뇨처리관리, 분뇨처리시설, 오염하천정화
- 하수관리, 하수처리시설, 하수종말처리장, 하수도관정비

4) 세항기준임.

자연생태계 보전측면의 환경행정에 속하는 사업

- 인간생태계 보전측면의 환경행정에 속하는 사업
- 산림보호, 육림관리
- 양묘관리, 사방지사후관리

지속가능한 측면의 환경행정에 속하는 사업

- 자연생태계 보전측면의 환경행정에 속하는 사업
- 공원관리, 공원개발, 도시공간녹화, 도시공원관리
- 상수도사업(댐건설 포함)
- LNG 보급확대와 같은 청정연료로의 대체사업

〈표II-1〉 중앙정부의 부처별 환경지출 관련사업

	해당 환경사업
환경부	모든 사업
건설부	광역상수도 사업 상수원 확보를 위한 댐건설
내무부	수질오염방지사업 국·공립공원개발
산림청	조림,육림 및 산림보호,
농림수산부	배수개선 농·어촌하수도 농·어촌용수개발 농·어촌오·폐수처리시설 축산공해방지시설 농·어촌폐기물처리
통상산업부	LNG 보급망 확충

〈표II-2〉 지방자치단체의 환경지출 관련 환경사업

항	세항	세세항
환경 관리	환경관리	환경관리 공해방지
	환경지도	환경지도
	사업소운영	사업소운영
공원 녹지 관리	공원관리	공원관리 공원개발
	녹지관리	녹지관리 도시공간녹화
쓰레기 처리	청소행정관리	청소관리 쓰레기처리시설
	청소작업관리	시가지청소 공중변소관리
	공사관리	시설계획 시설관리 설계관리 공사관리
	사업소운영	사업소운영
분뇨 처리	위생처리	분뇨처리관리 분뇨처리시설
	사업소운영	사업소운영
산림 관리	산림관리	산림보호 육림관리 병충해방지 임도시설
조림 사방 관리	조림관리	양묘관리 사방지사후관리
	사업소운영	사업소운영
도시 계획 관리	도시개발관리	도시공원관리 (시·도립공원개발,공원관리사업소운영) 상수도사업 (도시상수도,읍·면상수도,간이급수) 하수도사업
치수 및 하수 사업	하수처리	하수관리 하수처리시설
	수질오염방지요역금사업	하수종말처리장 하수도관정비 분뇨처리시설
	사업소운영	사업소운영

자료:내무부, 『지방자치단체 예산편성 지침』

III. 중앙정부의 환경지출 규모

1. 분석방법

공공부문 환경지출은 중앙정부의 환경지출과 지방자치단체의 환경지출로 구성된다. 우리나라의 지방자치단체는 광역자치단체와 기초자치단체로 나누어져 있기 때문에 공공부문 총환경지출은 중앙정부의 환경지출, 광역자치단체의 환경지출, 기초자치단체의 환경지출의 합으로 계산된다. 여기서 주의해야할 점은 정부 사이의 이전거래가 존재하기 때문에 단순히 이들 세부문의 합으로 공공부문 총환경지출을 구할 경우 이중계산 때문에 총환경지출은 과대평가 된다는 것이다. 따라서 공공부문 총환경지출을 정확히 계산하기 위해서는 정부 사이의 이전거래는 총지출에서 차감되어야 한다. 이러한 점을 감안하여 본 연구에서 우리나라 공공부문 총환경지출은 다음과 같이 계산된다. :

$$A = B + C + D - E - F - G$$

A: 공공부문 총환경지출

B: 중앙정부의 환경지출

C: 광역자치단체의 환경지출

D: 기초자치단체의 환경지출

E: 중앙정부와 광역자치단체의 이전거래

F: 중앙정부와 기초자치단체의 이전거래

G: 광역자치단체와 기초자치단체의 이전거래

본 연구에서 공공부문 총환경지출은 세단계의 작업으로 계산된다. 첫번째 단계로 정부별로 환경지출을 계산한다. 두번째 단계로 정부 사이의 이전거래를 계산한다. 그리고 마지막 단계로 첫번째 단계에서 구한 정부별 환경지출에서 이전거래지출을 뺀으로서 공공부문 총환경지출을 구한다.

중앙정부 환경지출 규모는 앞 장에서 정의한 환경지출 분류에 따라 재정경제원의 『예산개요』와 각 중앙부처의 예산서를 토대로 파악되었다. 본 연구의 분석기간은 1992년부터 1995년까지로 하였다.

2. 환경지출 규모

앞서 언급했던 바와 같이 중앙정부의 환경지출은 재정경제원의 『예산개요』와 각 중앙부처의 예산서를 토대로 앞 장에서 정의된 환경지출의 분류방식에 따라 계산되었다⁵⁾. 위에서 제시된 환경지출의 분류에 따라 중앙정부의 환경지출에 포함될 수 있는 예산지출 항목은 다음과 같다: 환경부의 총지출, 건설교통부의 광역상수도 및 수자원개발을 위한 댐건설, 내무부의 수질오염방지사업에 소요되는 지방양여금, 산림청의 조림 및 육림산업, 통상산업부의 대기질개선을 위한 청정연료대체사업, 농림수산부의 농어촌용수개발, 오·폐수처리시설, 축산공해방지시설.

<표III-1>부터 <표III-4>까지는 1992년부터 1995년까지 중앙정부의 기능별 환경지출이 나타나 있다. 먼저 1992년부터 1995년까지 기능별 환경지출을 살펴보면, 중앙정부의 환경지출은 1992년 9,677억원, 1993년 1조 887억원, 1994년 1조 5,150억원, 1995년 2조 5,144억원으로 지난 몇년동안 꾸준히 증가해오고 있는 것으로 나타났다. 이러한 증가세는 1994년 이후 더욱 두드러져 1994년과 1995년에 각각 전년 대비 39.2%와 66.0%의 증가율을 보이고 있다. 동기간 총예산 증가율이 24.3%, 17.2%인 점을 감안한다면 이는 중앙정부의 환경에 대한 관심도가 커져가고 있음을 나타내는 증거라 하겠다⁶⁾.

<표III-6>에는 중앙정부의 오염 매체별 환경지출 규모가 나타나 있다⁷⁾. 이 표를 통해 자명하게 알 수 있는 사실은 중앙정부의 환경지출은 대부분 수관리 분야에 사용되고 있으며 특히 수량분야에 대한 지출이 가장 높다는 것이다. 이는 최근 심각히 대두되고 있는 수질 악화 및 수량 확보의 어려움에 따른 중앙정부의 관심도를 나타내는 한 단면이라 하겠다. 폐기물관리에 대한 지출은 1992년 이후 계속 증가하여 1995년에는 1,563억원으로 총지출 대비 6.5%의 비중을 보이고 있다. 대기부문의 환경지출은 1994년까지는 환경지출 대비 2% 내외의 미미한 비중을 점하고 있었다. 그러나 1995년에는 청정연료사업(LNG)의 지원확대로 전년대비 10배 이상의 증가율을 보여 환경지출에서 대기부문이 차지하는 비율은 6.2%로 증가하였다.

5) 따라서 본 연구의 중앙정부 환경지출은 결산기준이 아니라 예산기준이다.

6) <표III-5>를 통해 알 수 있듯이 1994년부터 환경지출 증가율이 예산 증가율보다 높다.

7) <표 III-1>부터 <표 III-4>에 있는 환경지출 규모를 오염매체별로 구분할 경우 각 오염매체에 속하는 사업은 <부표-1>참고.

자연 및 토양보호를 위한 지출이 환경지출에서 차지하는 비율은 1992년 10.7%에서 1995년 6.1%로 매년 감소하고 있다.

1992년부터 1995년 기간 동안의 중앙정부의 환경지출에서 특이할만한 점은 인간생태계 측면의 환경지출⁸⁾은 동기간 비교적 완만한 증가 추세를 보인데 반해⁹⁾ 지속가능한 측면의 환경지출¹⁰⁾은 급증하고 있다는 것이다. 이로부터 우리나라도 급속한 도시화와 산업화에 따라 환경지출에 대한 개념이 보다 포괄적으로 바뀌어 가고 있음을 알 수 있다.

여러 연구에서 지적되어왔듯이 중앙정부 환경지출 집행은 환경업무의 광범위성과 다양성으로 인해 여러 부처에서 이루어지고 있다¹¹⁾. 예컨대 지방상수도의 사업은 1994년 건설교통부에서 환경부 업무로 이전되었으나 1995년의 지방상수도 총지출 3,178억원 중 환경부의 지출분은 1,200억원 뿐이며 나머지는 토지관리 및 지역균형개발특별회계 등을 통해 다른 부처에서 지출되고 있다. 또한 환경오염 및 방지사업은 환경업무의 주무부서인 환경부가 대부분 관장하고 있다. 그러나 1995년 사업인 농어촌폐기물 종합처리시설의 경우 농어촌특별세관리특별회계에 의해서, 축산공해방지사업은 농어촌구조특별회계를 통해서 지출이 각각 이루어지고 있다. 이러한 문제점 때문에 환경관련지출과 관련되는 모든 항목들을 중앙부처별로 분류하기는 어렵다.

〈표 III-1〉 '92년 중앙정부의 환경지출

(단위:백만원)

주요사업	내역	예산
상·하수도 (218,767)	간이급수	2,372
	지방상수도	(79,400)
	하수도	18,897
	광역상수도	118,098
환경오염 및 방지 (80,299)	주요상수원수질보전대책	5,998
	적조 및 오염취약해역관리	1,307
	농공단지공동폐수종말처리시설	3,877
	광역쓰레기 처리장건설	4,700
	특정폐기물처리시설 설치	5,989
	오염측정분석장비현대화	756

8) 이는 환경오염 및 방지에 소요되는 지출이다.

9) 1995년에 다소 큰 증가가 있었다.

10) 상·하수도 자연 및 토양보호, 청정연료사업 등을 위한 지출이 이에 속한다.

11) 경우에 따라서는 일반회계와 특별회계 모두에서 지출되기도 한다.

(계속)

환경오염 및 방지 (80,299)	자원재생공사지원	3,145
	대기오염자동측정망 및 감시망설치	907
	대기측정망 운영	1,129
	환경보전 홍보 및 범국민운동추진	494
	환경오염방지기금출연	(8,000)
	쓰레기 소각시설설치	(8,864)
	쓰레기 재활용센터 설치운영	(6,000)
	배출업소단속반운영	1,221
	자동차매연단속반운영	679
	수질측정망운영등	678
	환경행정등	26,555
수자원개발 (95,387)	주암댐건설	4,000
	임하댐건설	10,000
	남강댐건설	40,090
	부안댐건설	7,800
	횡성댐건설	5,000
	용담댐건설	15,000
	밀양댐건설	6,700
	영천댐도수로공사(금호강수질개선)	5,323
	댐유지관리비	388
	행정지원	1,086
농어촌 구조개선 (209,750)	대중규모용수개발	(104,320)
	소규모용수개발	(12,990)
	제주도지하수개발	(640)
	배수개선	(53,000)
	축산공해방지시설	(38,800)
자연보호 (61,421)	조림	12,811
		(3,857)
	육림	14,382
	산림보호	(12,913)
		10,424
		(7,034)
에너지 (25,586)	광산안전및 공해방지	(10,586)
	전국 LNG공급망 확충	(15,000)
기타 (276,445)	국립공원개발	31,919
	지방양여금	(244,526)
합계		967,655

주) 괄호안의 수치는 특별회계에 의해 충당되는 지출 규모이다.
 자료: 재정경제원, 『1992년도 예산』

〈표III-2〉 '93년 중앙정부의 환경지출

(단위:백만원)

주요사업	내역	예산
상·하수도 (242,513)	간이급수 지방상수도 하수도 광역상수도	2,419 (100,000) 19,634 120,460
환경오염 및 방지 (89,136)	주요상수원수질보전대책 오염해역관리 농공단지공동폐수종말처리시설 배출업소 특별단속반운영 수질측정망운영등 광역쓰레기 처리장건설 특정폐기물처리시설 설치 자원재생공사지원 쓰레기소각시설설치 유해화학물안전관리등 대기오염자동측정망 확충 대기측정망 운영 대기환경개선종합대책등 종합환경연구단지조성 특정분석장비 및 시설확충 G-7 환경공학기술개발 환경기술감리단운영등 국립환경연구원 호소수질연구소 자연환경보전대책등 기타 환경관리 환경홍보 환경분쟁조정 지방환경청 환경공무원교육원 국제협력등 기관운영 기타환경행정	7,853 4,061 4,475 112 678 8,434 15,827 3,060 (7,264) 485 737 1,308 304 582 985 1,000 458 3,876 538 865 708 314 1,993 300 1,457 21,462
수자원개발 (153,431)	임하댐건설 남강댐건설 부안댐건설 횡성댐건설 용담댐건설 밀양댐건설 영천댐도수로공사(금호강수질개선) 댐유지관리비 행정지원	5,400 66,920 10,000 16,120 30,200 11,549 11,750 388 1,104

(계속)

농어촌 구조개선 (225,840)	대중규모용수개발	(99,320)
	일반용수개발	(12,890)
	제주도지하수개발	(640)
	배수개선	(53,000)
	축산공해방지시설	(59,990)
자연보호 (68,759)	조림	16,041
		(4,284)
	육림	14,978
		(14,864)
	산림보호	10,156
		(8,436)
에너지 (23,912)	광산안전 및 공해방지	(8,912)
	전국 LNG공급망 확충	(15,000)
기타 (285,153)	국립공원개발	35,173
	지방양여금	(249,980)
합계		1,088,744

주) 괄호안의수치는 특별회계에 의해 충당되는 지출 규모이다.

자료: 재정경제원, 『1993년도 예산』

〈표III-3〉 '94년 중앙정부의 환경지출

(단위:백만원)

주요사업	내역	예산
상·하수도 (326,443)	간이급수 지방상수도 하수도 광역상수도	2,332 (120,000) 32,506 131,605 (40,000)
환경오염 및 방지 (109,043)	주요 상수원 수질보전대책 오염해역관리 농공단지 공동폐수종말처리시설 수질오염총량규제 연구 특정폐기물처리시설 설치 광역쓰레기처리장 건설 자원재생공사지원 쓰레기 소각시설설치 대개측정망 확충 및 운영 측정분석장비 및 시설확충 G-7 환경기술개발 조사연구 호소수질연구 연구장비 및 시설확충 6개지방청운영 등 일반사업비 인건비등 기본적 경비	12,355 7,553 5,207 200 17,175 15,537 856 (8,896) 2,197 951 3,000 1,293 605 2,569 8,363 22,286
수자원개발 (205,587)	남강댐건설 부안댐건설 형성댐건설 용담댐건설 밀양댐건설 영천댐도수로공사(금호강수질개선) 댐유지관리비 행정지원	86,778 14,394 15,365 55,120 12,000 20,000 710 1,220
농어촌 구조개선 (338,744)	농어촌용수개발 농어촌 오폐수처리시설 배수개선 축산공해방지시설	(152,919) (36,785) (63,000) (86,040)
자연보호 (81,128)	조림 육림 산림보호	20,771 (4,667) 18,721 (16,119) 16,046 (4,804)
에너지(21,027)	광산안전 및 공해방지 전국 LNG공급망 확충	(6,027) (15,000)
기타 (286,976)	국립공원개발 지방양여금 공공자금관리	37,976 (249,000) (146,050)
합계		1,514,998

주) 괄호안의 수치는 특별회계에 의해 충당되는 지출 규모이다.
 자료: 재정경제원, 『1994년도 예산』

〈표III-4〉 '95년 중앙정부의 환경지출
(단위:백만원)

주요사업	내역	예산
상·하수도 (569,763)	간이급수	(1,105)
	지방상수도	(317,818)
	하수도	(47,237)
	광역상수도	114,935
		(88,668)
환경오염 및 방지 (384,815)	축산폐수처리장	(83,627)
	오염해역관리	(4,217)
	농공단지 공동폐수종말처리시설	(1,952)
	수질분석시험장비확충	(4,197)
	특별대책지역지원	(1,352)
	수질환경자동측정망 운영	(505)
	공단폐수처리시설 용자	(28,963)
	특정폐기물처리시설 설치	(18,767)
	광역쓰레기처리장건설	(19,165)
	재활용사업지원	(65,246)
	쓰레기 소각시설설치	(10,594)
	농어촌폐기물 종합처리시설	(22,500)
	대기측정망 확충 및 운영	(2,740)
	국가생물다양성 관리	(240)
	폐광오염방지대책	(1,926)
	G-7 환경기술개발	(12,800)
	한국환경기술개발원 보조	(2,654)
	종합환경연구단지	(5,520)
	조사연구	(1,168)
	금강청사 증축	(106)
	환경관리공단지원	(6,901)
	자동차공해연구장비확충	(503)
	연구장비 및 시설확충	(1,308)
	4대강 수질검사소 시험·연구	(1,618)
	환경기술개발 및 산업화지원	(6,000)
	중소기업 방지시설용자	(40,000)
	수질측정망 운영등 기타사업비	(10,730)
	인건비등 기본적 경비	(29,516)
수자원개발 (322,438)	남강댐건설	98,057
	부안댐건설	25,066
	형성댐건설	21,500
	용담댐건설	99,331
	밀양댐건설	18,000
	영천댐도수로공사(금호강수질개선)	55,454
	탐진댐건설	2,800
	댐유지관리비	710
	행정지원	1,520

(계속)

농어촌 구조개선 (421,121)	농어촌용수개발 농어촌 오폐수처리시설 배수개선 축산공해방지시설	(231,266) (2,400) (78,000) (109,455)
자연보호 (104,133)	조림 육림 산림보호	26,743 (4,906) 24,524 (18,707) 22,700 (6,553)
에너지 (106,443)	광산안전 및 공해방지 전국 LNG공급망 확충	(6,443) (100,000)
기타 (352,743)	국립공원개발 지방양여금 공공관리자금	40,643 (312,100) (252,796)
해운항만청 (100)	해상오염방지 및 관측조사	100
합계		2,514,352

주) 괄호안의 수치는 특별회계에 의해 충당되는 지출 규모이다.

자료: 재정경제원, 『1995년도 예산』

〈표III-5〉 중앙정부의 총지출 대비 환경지출 비중

(단위:백만원)

	1992	1993	1994	1995
환경지출	967,655	1,088,744 (12.5%)	1,514,998 (39.2%)	2,514,352 (66.0%)
총예산(일반회계+특별회계)	52,090,375	62,012,283 (19.0%)	77,110,856 (24.3%)	90,403,000 (17.2%)

주) 괄호안은 증가율

〈표III-6〉 중앙정부의 분야별 지출내역

(단위:백만원)

분야\년도		'92	'93	'94	'95
수질	수질	370,072 (38.2%)	400,220 (36.8%)	639,172 (42.2%)	938,551 (37.3%)
	수량	412,121 (42.6%)	488,056 (44.8%)	651,223 (43.0%)	1,074,710 (42.7%)
폐기물관리		32,698 (3.4%)	34,585 (3.2%)	42,464 (2.8%)	156,272 (6.5%)
대기보호		18,704 (1.9%)	18,383 (1.7%)	17,673 (1.2%)	123,897 (6.2%)
자연 및 토양보호		103,926 (10.7%)	112,844 (10.4%)	125,131 (8.3%)	153,385 (6.1%)
기술 및 기타		28,135 (2.9%)	34,657 (3.2%)	39,336 (2.6%)	67,537 (2.7%)
합계		967,655	1,088,744	1,514,998	2,514,352

주) 괄호 안은 비율

<표III-1>부터 <표III-4>에 나타나 있는 중앙정부 환경지출은 일반회계에 의한 지출 뿐만 아니라 특별회계를 통한 지출도 포함하고 있다. 환경관련 특별회계로는 「재정투융자특별회계」, 「토지관리 및 지역균형특별회계」, 「농어촌구조개선특별회계」, 「농어촌특별세관리특별회계」, 「국유재산관리특별회계」, 「지방양여금특별회계」, 「환경개선특별회계」 등이 있으며 이와는 별도로 「공공자금관리기금」에서 환경관련사업에 융자 및 투자되고 있다.

재정투융자특별회계 소관 환경관련 사업은 1994년 이전까지는 쓰레기소각 및 수질개선사업 등이 주종을 이루고 있었다. 그러나 법개정으로 1994년 이후부터는 수질개선사업은 공공자금관리기금 소관 사업으로 바뀌었다¹²⁾. 따라서 1994년 이후 재정투융자특별회계 대상 사업은 지방상수도 개량사업, 공단폐수시설 증설 및 보

12) 공공자금관리기금과 관련된 수질개선 사업으로는 하수종말처리장과 축산폐수처리장 등이 있다. 하수종말처리장은 지방양여금을 통해서도 사업이 이루어지고 있다. 여기서 주의 깊게 보아야 할 점은 지방양여금은 공공자금관리기금과는 달리 상환이 필요 없는 일종의 국고보조금이라는 것이다. 따라서 현 제도 하에서는 동일한 사업에 대해서 재원에 따라 상환의 여부가 결정되기 때문에 형평성의 문제가 제기될 수 있다. 이러한 문제 해결을 위해 정부는 공공자금관리기금의 융자에 따른 상환에 5년의 거치 기간을 두고 거치 기간 후 발생하는 원리금 상환은 지방양여금을 통해 충당하기로 하고 있다.

강관련 사업, 쓰레기소각장 설치사업, 중소기업오염방지시설 지원 사업 등이다¹³⁾. 두 기금을 통한 지원은 주로 용자를 통해 이루어지고 있다. 두 기금의 용자조건을 보면 재정투융자특별회계는 년 이자율이 5~5.5%이며 공공자금관리기금은 11.38%이다. 따라서 두 기금 사이에 형평성의 문제가 제기되는 바 이의 해결을 위해 공공자금관리기금을 통한 사업은 재정투융자특별회계와의 금리차인 6.38%를 국고에서 이차보전해 주고 있다.

〈표III-7〉 주요특별회계의 환경관련사업

	사 업 내 역
재정투융자 특별회계	쓰레기소각시설 지방 상·하수도사업 공단폐수시설사업 중소기업 오염방지시설 지원사업 산림자원개발
공공자금관리기금	수질개선사업
토지관리 및 지역균형 특별회계	지방상수도사업
농·어촌구조개선특별회계	농·어촌 용수개발 축산공해방지시설
농·어촌 특별세관리 특별회계	농·어촌 오·폐수처리시설 농·어촌폐기물처리시설 지방상수도정비 오염하천정비
국유재산관리특별회계	종합환경연구단지조성 조림, 육림, 산림보호사업
지방양여금특별회계	수질오염방지사업 · 하수종말처리장 · 하수도관 정비 · 분뇨처리시설 · 오염하천 정화
환경개선특별회계	환경오염방지사업

토지관리 및 지역균형특별회계 소관사업으로는 지방상수도 사업이 있으며 농·어촌구조특별회계 및 농·어촌특별세관리특별회계 사업으로는 농·어촌용수개발, 농·어촌 오·폐수처리시설, 축산공해방지시설, 농·어촌상수도확장사업 등이 있다. 국유재

13) 재정투융자특별회계의 경우는 이외에도 육림이나 조림과 같은 산림자원개발사업에도 일부 용자되고 있다.

산관리특별회계 사업으로는 종합환경연구단지조성사업, 조림·육림, 산림보호 사업이 있다¹⁴⁾.

지방양여금특별회계는 지역 간의 재정능력(fiscal capacity) 차이로부터 야기될 수 있는 지역 간의 불균형 발전을 해소하기 위해 내무부가 1991년 도입한 지방재정조정제도이다¹⁵⁾. 이 제도는 처음에는 도로정비사업을 위해 사용되었으나 1991년 지방양여금법 개정으로 대상 범위가 확대되어 수질환경보전법, 하수도법 등 수질오염방지관련법에 의한 수질오염방지사업에도 사용할 수 있게 되었다¹⁶⁾. 지방양여금을 통한 수질오염방지사업으로는 하수종말처리장설치사업, 하수도관 정비사업, 분뇨처리시설설치사업, 오염하천정화사업 등이 있다. 1992년부터 1994년까지 지방양여금에서 수질오염방지사업에 배분된 규모는 1992년 2,126억원, 1993년에는 2,500억원, 1994년에는 2,490억원이다. 1995년에는 3,121억원이 배분되도록 되어 있다(<표III-8>과 <표III-9> 참조).

〈표III-8〉 수질오염사업에 배분되는 지방양여금의 세부내역

하수종말처리장설치사업	수질오염방지사업에 배분되는 금액의 100분의 72에 해당되는 금액
하수도관정비사업	수질오염방지사업에 배분되는 금액의 100분의 11에 해당되는 금액
분뇨처리시설설치사업	수질오염방지사업에 배분되는 금액의 100분의 10에 해당되는 금액
오염하천정화사업	수질오염방지사업에 배분되는 금액의 100분의 7에 해당되는 금액

자료: 내무부 내부자료

- 14) 조림 및 육림 사업은 농·어촌구조특별회계를 통해서도 일부 이루어지고 있으나 대부분의 지출은 국유재산관리특별회계를 통해 이루어지고 있다.
- 15) 우리나라에서 현재 시행되고 있는 지방재정조정제도로는 지출의 제약 정도에 따라 지방교부금제도(general grant), 국고보조금제도(specific grant), 지방양여금제도로 나누어 진다. 지방교부금제도는 중앙정부가 사용 용도에 아무런 제약 없이 지방정부에게 사용 용도를 일임하는 제도이며 국고보조금제도는 중앙정부가 사용 용도를 지정해주는 제도이다. 이에 반해 지방양여금제도는 사용 용도의 제약에 있어서 이들 두 제도의 중간 형태로 중앙정부가 큰 테두리만을 정해주는 일종의 categorical grant이다. 이들 제도의 보다 상세한 차이는 이계식(1987) 참조.
- 16) 지방양여금 중 수질오염방지사업에 배분되는 금액은 지방양여금법 제5조에 의거 지방양여금 특정사업재원의 1,000분의 170에 해당하는 금액과 농특세전입액의 10분의 4에 해당하는 금액으로서 농어촌특별세관리특별회계 예산으로 정하는 금액의 합이다.

〈표III-9〉 수질오염방지사업 양여금 배정내역

(단위: 백만원)

	하수종말 처리장	분뇨처리 시설	오염하천 정화	하수도관 정비	농 어촌 하수 도 정비 (면 단 위 하수처리)	계
1992	153,077	21,261	14,882	23,400		212,620
1993	179,986	24,998	17,498	27,500		249,982
1994	179,268	24,939	17,429	27,400		249,036
1995	167,127	23,212	16,248	25,533	80,000	312,120

자료: 내무부 내부자료

중앙정부의 환경지출과 관련해서 가장 주목할만한 변화는 1995년의 환경개선특별회계의 신설이다. 지금까지 우리나라의 경우 환경지출의 우선순위를 정함에 있어 가장 큰 문제점으로 지적되어온 것은 우선순위 결정을 한계편익을 극대화시키는 방법에 의존하지 않고 재원조달의 현실적 가능성에 바탕을 두어왔다는 것이다. 환경개선특별회계는 이와 같은 문제점을 보완하기 위한 제도로써 기존의 모든 환경재원을 하나의 그릇에 넣고 효율성에 기초해 지출 우선순위를 결정하는 제도이다.

환경개선특별회계의 주요 세입 항목은 환경개선부담금, 배출부과금, 폐기물부담금, 폐기물예치금, 담배출연금, 일반회계전입금, 융자원리금으로 이루어져 있다. 주요 세출항목은 수질개선사업, 폐기물관리사업, 환경기술 및 대기보전사업이다. 1995년 환경개선특별회계의 규모는 1,661억원의 일반회계 전입금을 포함하여 총 4,194억원이다.

〈표III-10〉 '95년 환경개선특별회계 내역

세 입				세 출			
구 분	'94	'95	증감	구 분	'94	'95	증감
○환경개선부담금	(833)	976	143	○수질개선사업	(626)	2,238	1,612
○배출부과금	(127)	172	45	- 상하수도시설	(373)	1,279	906
○폐기물예치금	(359)	452	93	- 수질개선사업	(253)	959	706
○폐기물부담금	(198)	224	26	○폐기물관리	(995)	1,032	37
○담배출연금	(-)	177	177	- 폐기물처리시설	(327)	380	53
○기금이자수입	(152)	135	△17	- 자원재활용사업	(668)	652	△16
○기금융자금회수수입	(189)	263	74	○대기보전	(25)	28	3
○차관물자용역대	(-)	42	42	○환경기술개발 등	(403)	491	88
○전년이월금	(180)	79	△101	○융자사업	(1,054)	-	△1,054
○일반회계전입금	(1,388)	(1,661)	273	- 하수처리장	(540)	-	△540
○기 타	(-)	13	13	- 공단폐수시설	(155)	-	△155
				- 환경오염방지사업	(359)	-	△359
				○기타환경관리지원	(233)	294	61
				○기타사업비	(90)	111	21

자료: 재정경제원, 『1995 예산개요』

IV. 지방자치단체의 환경지출 규모

1. 필요성 및 분석방법

우리나라 환경지출의 상당 부분은 광역자치단체를 중심으로 이루어지고 있다. 또한 다가올 지방자치시대에는 환경정책의 수립 및 집행 그리고 이에 따른 환경지출이 중앙정부로부터 지방자치단체로 상당부분 이양될 것으로 전망된다. 이러한 점들을 감안할 때 지방자치단체 환경지출 규모의 파악은 중앙정부 환경지출 규모의 파악만큼 중요하다¹⁷⁾. 그러나 우리나라는 지금까지 자료의 미비로 중앙정부의 환경지출 규모만을 추계하고 있다¹⁸⁾. OECD 국가들은 오래전부터 지방자치단체의 환경지출 규모 뿐만 아니라 기업부문의 환경지출 규모도 파악하고 있다는 점을 감안한다면 1996년으로 예상되는 OECD 가입을 위해 지방자치단체 환경지출 규모의 파악은 시급히 이루어져야 한다¹⁹⁾.

이에 본 연구는 15개 광역자치단체 뿐만 아니라 228개 기초자치단체²⁰⁾의 환경지출을 앞장에서 정의한 항목에 근거해서 조사하였으며 기간은 1992년부터 1995년까지로 하였다. 사실 한나라의 보다 정확한 환경지출 규모를 파악하기 위해서는 공공부문 뿐만 아니라 민간부문²¹⁾의 환경관련지출의 규모도 파악되어야 하나 본 연구에서는 우선적으로 공공부문만을 대상으로 하였다.

지방자치단체의 환경지출 규모를 파악함에 있어 본 연구는 두가지 측면 즉, 환경지출 측면과 재원조달 측면(financing principle)에서 이루어졌다. 전자는 OECD의 환경지출 규모 추계 방법과 같이 이중계산의 문제를 피하기 위해 집행주체원리(abater principle)에 기초해 이루어졌다. 후자의 측면을 본 연구에 포함시킨 이유는 환경지출의 공급측면을 분석하기 위해서다. 환경지출의 공급측면 분석은 재원이 어떻게 조달되고 있는 지에 대한 정보를 제공해준다는 측면에서 매우 유익하다.

본 연구에서 지출 규모는 경상지출과 투자지출로 나누어 조사되었다. 투자지출

17) OECD국가들의 경우 지방자치단체 뿐만 아니라 기업부문의 환경지출까지 파악하고 있다.

18) 광역지방자치단체의 환경예산 규모는 정희성등(1993)에 의해 파악된 바 있다.

19) 기업부문의 환경지출규모는 1992년 200여개의 기업을 대상으로 환경부에서 실시한 바 있다.

20) 광역자치단체 중 광역시의 경우는 관할 구청이 기초자치단체이다.

21) 민간부문은 기업부문과 가계부문으로 구성된다.

은 내무부 『지방자치단체예산편성지침』을 참고하여 목번호 400에 해당하는 지출²²⁾로 정의하였으며 나머지 목번호에 해당하는 지출은 경상지출로 정의하였다.

본 연구에서 환경사업으로 정의된 항목 중 일부 항목은 광역자치단체와 기초자치단체 사이에 다소의 차이가 있다. 예컨대, 광역시의 상·하수도 사업은 특별회계로 운영되나 기초자치단체의 하수도사업은 일반회계 중 도시개발사업으로 상수도사업은 특별회계로 운영되고 있다. 그러나 대부분의 항목은 광역자치단체와 기초자치단체 사이에 차이가 없다. 총 243개의 지방자치단체에 대한 조사결과 각 지방자치단체의 환경관련사업 중 특별회계에 의해 운영되고 있는 사업은 지방자치단체에 따라 상이한 것으로 나타났다. 그러나 큰 범주에서 보면 대부분의 특별회계사업은 수질보전이 주를 이루고 있는 것으로 나타났다²³⁾.

기초자치단체까지를 포함한 지방자치단체의 환경지출 규모를 파악함에 있어서 가장 조심해야할 점은 정부 사이의 이전거래로 발생하는 중복계산이다²⁴⁾. 본 연구에서는 이러한 중복계산을 피하기 위해 총지출과는 별도로 이전지출을 계산하여 이전지출이 있는 경우에는 총지출에서 이전지출을 뺌으로써 환경지출을 구하였다(이하 “환경지출순계”로 정의). 따라서 본 연구에서 광역자치단체과 기초자치단체의 환경지출순계 규모는 다음과 같이 구해진다.

광역자치단체의 환경지출순계 = A - B

A = 광역자치단체의 환경지출

B = 광역자치단체의 이전지출

기초자치단체의 환경지출순계 = C - D

C = 기초자치단체의 환경지출

D = 기초자치단체의 이전지출

22) 이에 속하는 지출로는 기본조사설계비, 실시설계비, 토지매입비, 시설비, 감리비, 시설부대비, 자산취득비, 건설가계정, 무형고정자산 등이 있다.

23) 243개의 지방자치단체 조사결과 공유훈관리사업을 특별회계로 운영하는 지방자치단체도 있는 것으로 나타났다.

24) 본 연구에서는 분석대상을 공공부문으로만 한정시켰기 때문에 공공부문의 민간부문에 대한 보조금지출은 공공부문의 지출에 포함시켰다.

2. 개별 지방자치단체 환경지출 규모

2.1 서울시

서울시의 환경지출 규모(광역+기초)는 1992년 1조 3,571억원에서 1994년 1조 2,777억원으로 매년 다소 감소 추세를 보였다. 그러나 1995년에는 1992년의 수준을 넘어 총 1조 4,623억원이 환경지출로 편성되어 있다(<표IV-1> 참조).

오염매체별 지출내역을 보면 조사된 4년 기간 동안 1992년을 제외하고는 수량, 수질, 폐기물관리, 자연보호 순으로 지출이 이루어져 서울시의 환경관련 사업 중 가장 큰 비중을 차지하고 있는 것은 수량사업인 것으로 나타났다²⁵⁾. 수량사업에 대한 지출은 1992년에는 6,549억원이 지출되어 총지출대비 48.3%의 비율을, 1993년에는 46.9%, 1994년에는 44.1%, 1995년에는 44.4%의 비율을 각각 보여 다른 분야의 지출보다 월등히 높은 것으로 나타났다(<표IV-1> 참조).

지출을 형태별로 살펴보면 1994년을 제외하고는 투자지출이 경상지출보다 높은 것으로 나타났다. 이는 서울시의 환경지출은 투자지출을 중심으로 이루어져 왔음을 의미한다. 그러나 총지출 중 투자지출이 차지하는 비중은 1995년에 다소 증가했지만 1992년 이후 계속 감소 추세를 보이고 있다.

<표IV-2>에는 서울시의 환경지출 중 기초자치단체를 통해 이루어진 지출 규모가 나타나 있다. 먼저 오염매체별 지출규모를 보면 1994년을 제외한 모든 년도에서 폐기물관리, 자연보호, 수질 순으로 지출이 이루어진 것으로 나타났다. 서울시 기초자치단체의 오염매체별 지출 규모와 관련해서 주목할만한 사실은 수량분야에 지출은 전혀 이루어지지 않았다는 것이다.

오염매체별²⁶⁾ 지출형태는 폐기물관리는 경상지출이 투자지출보다 높으며 수질과 자연보호는 투자지출이 경상지출보다 높은 것으로 조사되었다. 그러나 기초자치단체의 총체적인 경상지출과 투자지출의 비율은 경상지출이 투자지출보다 높은 것으로 나타났다. 이러한 사실로부터 서울시 기초자치단체의 지출은 경상지출 중심으로 진행되어 왔음을 알 수 있다. 그러나 총지출 중 기초자치단체를 통해 이루어진 지출 규모를 보면 1992년 17.3%, 1993년 24.2%, 1994년 27.1%, 1995년 24.2%인 것으로 나타나 기초자치단체를 통한 환경지출 규모는 그리 크지 않은 것으로

25) 수량사업의 대부분은 상수도사업이다.

26) 지방자치단체의 오염매체별 사업내역은 <부표-2> 참조.

나타났다.

<표IV-3>에는 서울시 광역을 통해 이루어진 환경지출 규모가 파악되어 있다. 먼저 지출 총규모를 보면 1992년 1조 1,221억, 1993년 1조 218억원, 1994년 9,311억원, 1995년 1조 1,080억원이 지출된 것으로 나타났다. 이를 오염매체별로 보면 기초자치단체와는 달리 조사 기간동안 수질, 수질, 폐기물관리, 자연보호의 순으로 지출이 이루어진 것으로 조사되었다. 오염매체별 지출구조 역시 기초자치단체와는 달리 투자지출이 경상지출보다 높은 것으로 나타났다.

두 자치단체의 오염매체별 지출규모를 보면, 폐기물관리와 자연보호는 1992년을 제외한 모든 조사년도에서 기초자치단체의 지출 규모가 광역보다 큰 것으로 나타났다. 수질관리분야의 지출은 광역이 압도적으로 많은 것으로 나타났다. 이로부터 서울시의 경우 폐기물관리와 자연보호는 기초자치단체를 중심으로 수질관리 분야는 광역을 중심으로 지출이 이루어지고 있음을 알 수 있다.

〈표IV-1〉 환경지출 규모(서울: 기초+광역)

(단위:백만원)

	폐기물관리	수질보전		자연보호	기타	계
		수질	수량			
1992	341,226	247,362	654,877	113,004	666	1,357,135
경상	145,963	102,978	252,208	17,869	609	519,627
투자	195,263	144,384	402,669	95,135	57	837,508
1993	276,558	329,346	632,500	108,599	1,492	1,348,495
경상	191,210	136,427	285,521	27,237	1,419	641,814
투자	85,348	192,919	346,979	81,362	73	706,681
1994	283,524	337,106	563,453	91,392	1,534	1,277,009
경상	188,725	137,866	320,265	25,029	1,431	673,316
투자	94,799	199,240	243,188	66,363	103	603,693
1995	310,487	397,925	649,018	102,148	2,723	1,462,301
경상	204,087	130,413	334,806	18,763	1,850	689,919
투자	106,400	267,512	314,212	83,385	873	772,382

〈표IV-2〉 환경지출 규모(서울: 기초)

(단위:백만원)

	폐기물관리	수질보전		자연보호	기타	계
		수질	수량			
1992	159,291	32,042	0	43,157	565	235,055
경상	140,318	17,193	0	17,276	508	175,295
투자	18,973	14,849	0	25,881	57	59,760
1993	208,655	60,276	0	56,894	900	326,725
경상	178,587	15,489	0	22,118	827	217,021
투자	30,068	44,787	0	34,776	73	109,704
1994	218,558	73,790	0	52,198	1,361	345,907
경상	177,530	21,049	0	24,493	1,258	224,330
투자	41,028	52,741	0	27,705	103	121,577
1995	227,499	65,374	0	59,999	1,478	354,350
경상	196,109	18,136	0	18,391	1,442	234,078
투자	31,390	47,238	0	41,608	36	120,272

〈표IV-3〉 환경지출규모(서울: 광역)

(단위:백만원)

	폐기물관리	수질보전		자연보호	기타	계
		수질	수량			
1992	181,935	215,320	654,877	69,847	101	1,122,080
경상	5,645	85,785	252,208	593	101	344,332
투자	176,290	129,535	402,669	69,254	0	777,748
1993	67,903	269,070	632,500	51,705	592	1,021,770
경상	12,623	120,938	285,521	5,119	592	424,793
투자	55,280	148,132	346,979	46,586	0	596,977
1994	64,966	263,316	563,453	39,194	173	931,102
경상	11,195	116,817	320,265	536	173	448,986
투자	53,771	146,499	243,188	38,658	0	482,116
1995	82,988	332,551	649,018	42,149	1,245	1,107,951
경상	7,978	112,277	334,806	372	408	455,841
투자	75,010	220,274	314,212	41,777	837	652,110

지금까지는 환경서비스 실행(abater principle)의 관점에서 분석이 이루어졌다²⁷⁾. 그러나 환경지출 규모는 환경서비스 실행의 측면뿐만 아니라 환경서비스에 대한 재원조달의 관점(financing principle)²⁸⁾에서도 파악될 수 있다. 두 방법 중 어느 것이 더 바람직한 것이냐는 환경지출을 어떤 목적으로 사용하느냐에 따라 달라진다. 예컨대, 환경지출의 수요측면을 분석하기 위해서는 전자의 방법이 효과적이지만 공급측면을 분석하기 위해서는 후자의 방법이 보다 효과적이다. 지출의 공급측면에 대한 분석은 여러가지 유익한 정보들을 제공해주는데 그 중 대표적인 것이 총지출 중 환경지출이 차지하는 비중과 환경지출에 대한 중앙의존도이다.

<표IV-4>에는 서울시의 총예산 중 환경지출이 차지하는 비중이 계산되어 있다. 먼저 서울시의 총예산지출에서 환경지출이 차지하는 비중을 보면 광역은 1992년 15.13%, 1993년 14.12%, 1994년 27.31%, 1995년 14.35%인 것으로 나타나 1994년에 환경지출이 크게 증가했음을 알 수 있다. 기초자치단체는 각 기초자치단체의 동비율들을 평균한 값이 나타나 있는데 1993년 16.93%로 다소 증가했으나 대체로 비슷한 비율을 보였다.

마지막으로 환경지출이 중앙정부의 보조에 의해 충당되는 비중을 나타내는 환경지출 중앙의존도²⁹⁾를 구해보면 서울시의 경우 광역과 기초 모두 0에 가깝다. 즉 이는 서울시의 환경지출은 거의 자체재원에 의해 조달되고 있다는 것을 의미한다. 일반지출의 중앙의존도 역시 매우 낮은 것으로 나타났으나 환경분야의 중앙의존도 보다는 다소 높게 나타났다(<표IV-5> 참조). 이는 서울시의 경우 다른 분야에 비해 환경분야에 대해 중앙정부의 보조가 낮다는 것을 의미한다.

〈표IV-4〉 서울시의 총예산 대비 환경지출 비중

(단위:%)

	1992	1993	1994	1995
기초	13.22	16.93	15.06	15.28
광역	15.13	14.12	27.31	14.35

27) 대부분의 OECD 국가들의 경우 이 방법에 의해 환경지출 규모를 파악하고 있다.

28) 재원조달의 관점에서 환경지출 규모를 파악할 경우는 국고보조금이나 지방양여금과 같은 이전재정은 지출이 이루어진 자치단체의 환경지출에 포함되는 것이 아니고 재원이 조달된 자치단체의 환경지출에 포함된다.

29) 환경지출의 중앙의존도는 (환경관련국고보조+지방양여금)/환경지출 로 정의된다.

〈표IV-5〉 서울시의 환경지출 및 일반지출 증양의존도

		1992	1993	1994	1995
환경 지출	기초	0.057	0.008	0.007	0.006
	광역	0.016	0.013	0.020	0.016
일반 지출	기초	3.400	2.260	1.670	2.210
	광역	1.570	1.370	1.770	1.890

2.2 부산시

부산시의 총환경지출 규모(광역+기초)는 1992년 3,640억원에서 1995년 4,341억원으로 매년 증가 추세를 보이고 있다(<표IV-6> 참조).

오염매체별 지출내역을 보면 1995년을 제외하고는 수량, 수질, 폐기물관리, 자연보호 순으로 지출이 이루어져 서울시와 비슷한 지출형태를 보이고 있다. 특히 총지출 중 상수도 사업이 주종을 이루는 수량사업의 경우 1992년 1,898억원, 1993년 2,106억원, 1994년 2,185억원, 1995년 2,296억원이 지출되어 총지출대비 52.1%, 51.6%, 49.3%, 52.9%의 비율을 보이고 있다. 이 비율은 서울시보다 다소 높다. 부산시의 상수도사업에 대한 지출이 이렇게 다소 높은 이유는 여러가지가 있을 수 있지만 부산시의 상수도는 전량 지방상수도에 의해 공급되고 있다는 데서도 찾을 수 있다³⁰⁾.

지출형태별 내역을 살펴보면 조사 기간동안 경상지출과 투자지출이 매우 근사한 수치를 보였으나 부산시 역시 서울시와 마찬가지로 투자지출이 경상지출보다 높은 것으로 나타났다.

<표IV-7>에는 부산시의 환경지출 중 기초자치단체를 통해 이루어진 지출 규모가 나타나 있다. 먼저 오염매체별 지출규모를 보면 모든 년도에서 폐기물관리, 자연보호, 수질 순으로 지출이 이루어졌으며 서울시와 마찬가지로 수량분야에 대해서는 전혀 지출되지 않은 것으로 나타났다. 오염매체별 지출형태는 모든 분야에서 경상지출이 투자지출보다 높은 것으로 조사되었다. 또한 총기초자치단체의 경상지출과 투자지출의 비율은 경상지출이 투자지출보다 많은 것으로 나타나 서울시와

30) 서울광역시의 경우 상수도급수량 중 27.8%가 광역상수도에 의해 공급되고 있다.

같은 양상을 보였다. 총지출 중 기초자치단체를 통해 이루어진 지출 규모는 총지출 대비 각각 13.3%, 14.7%, 13.5%, 17.1%의 비율을 보여 서울시보다 낮은 것으로 나타났다.

<표IV-8>에는 광역을 통해 이루어진 환경지출 규모가 파악되어 있다. 지출 총 규모를 보면 1992년 3,152억원, 1993년 3,482억원, 1994년 3,830억원, 1995년 3,600억원이 각각 지출된 것으로 나타났다. 이를 오염매체별로 보면 기초자치단체와는 달리 조사 기간동안 수질, 수질, 폐기물관리, 자연보호의 순으로 지출이 이루어진 것으로 조사되어 서울시와 같은 지출구조를 보이고 있다. 오염매체별 지출 형태 역시 기초자치단체와는 달리 수질분야를 제외하고는 투자지출이 경상지출보다 높은 것으로 나타났다.

두 자치단체의 오염매체별 지출 규모를 보면, 서울시와 같이 폐기물관리와 자연보호는 1992년을 제외한 모든 조사년도에서 기초자치단체의 지출 규모가 광역보다 큰 것으로 나타났고 수질보전 지출은 광역이 압도적으로 많은 것으로 나타났다. 이는 부산시도 서울시와 같이 폐기물관리와 자연보호는 기초자치단체를 중심으로, 수질보전은 광역을 중심으로 지출이 이루어지고 있음을 의미한다.

<표IV-9>에는 부산시의 총예산 중 환경지출이 차지하는 비중이 계산되어 있다. 먼저 광역의 총예산에서 환경지출이 차지하는 비중을 보면 1992년 18.65%, 1993년 19.36%, 1994년 17.98%, 1995년 11.83%로 1993년 이후 감소추세를 보이고 있다. 기초자치단체는 1992년 7.79%, 1993년 8.93%, 1994년 7.47%, 1995년 9.29%로 총예산에서 환경지출이 차지하는 비중은 매우 작은 것으로 나타났다.

<표IV-10>에는 환경지출이 중앙정부의 보조에 의해 충당되는 비중을 나타내는 환경지출 중앙의존도가 나타나 있다. 부산도 서울시와 마찬가지로 환경지출의 중앙의존도 역시 매우 낮을 뿐만 아니라 다른 분야의 중앙의존도보다 낮은 것으로 나타났다.

〈표Ⅳ-6〉 환경지출 규모(부산: 기초+광역)

(단위:백만원)

	폐기물관리	수질보전		자연보호	기타	계
		수질	수량			
1992		43,552	107,169	13,285	10,164	363,974
경상		32,590	20,599	7,191	8,304	175,766
투자		10,962	86,570	6,094	1,860	188,208
1993		56,943	111,496	15,507	13,590	408,183
경상		37,409	22,107	7,325	11,405	191,898
투자		19,534	89,389	8,182	2,185	216,285
1994		70,607	132,309	14,513	7,004	442,980
경상		44,652	31,604	7,841	4,712	211,114
투자		25,955	100,705	6,672	2,292	231,866
1995		96,196	87,317	13,653	7,413	434,145
경상		61,063	32,140	6,970	5,151	213,881
투자		35,133	55,177	6,683	2,262	220,264

〈표Ⅳ-7〉 환경지출규모(부산: 기초)

(단위:백만원)

	폐기물관리	수질보전		자연보호	기타	계
		수질	수량			
1992		34,548	1,807	7,581	4,826	48,762
경상		31,906	237	4,417	4,731	41,291
투자		2,642	1,570	3,164	95	7,471
1993		40,997	3,520	8,840	6,609	59,966
경상		36,374	602	4,777	6,531	48,284
투자		4,623	2,918	4,063	78	11,682
1994		47,724	2,491	9,113	620	59,948
경상		41,875	282	5,404	567	48,128
투자		5,849	2,209	3,709	53	11,820
1995		61,093	1,468	11,004	615	74,180
경상		57,975	238	6,110	571	64,894
투자		3,118	1,230	4,894	44	9,286

〈표IV-8〉 환경지출 규모(부산: 광역)

(단위:백만원)

	폐기물관리	수질보전		자연보호	기타	계
		수질	수량			
1992	9,004	105,362	189,804	5,704	5,338	315,212
경상 투자	684	20,362	107,082	2,774	3,573	134,475
	8,320	85,000	82,722	2,930	1,765	180,737
1993	15,946	107,976	210,647	6,667	6,981	348,217
경상 투자	1,035	21,505	113,652	2,548	4,874	143,614
	14,911	86,471	96,995	4,119	2,107	204,603
1994	22,883	129,818	218,547	5,400	6,384	383,032
경상 투자	2,777	31,322	122,305	2,437	4,145	162,986
	20,106	98,496	96,242	2,963	2,239	220,046
1995	35,103	85,849	229,566	2,649	6,798	359,965
경상 투자	3,088	31,902	108,557	860	4,580	148,987
	32,015	53,947	121,009	1,789	2,218	210,978

〈표IV-9〉 부산시의 총지출 대비 환경지출 비중

(단위:%)

	1992	1993	1994	1995
기초	7.79	8.93	7.47	9.29
광역	18.65	19.36	17.98	11.85

〈표IV-10〉 부산시의 환경지출 및 일반지출 증양의존도

(단위:%)

		1992	1993	1994	1995
환경 지출	기초	0.12	0.02	0.25	1.44
	광역	0.78	1.2	1.23	5.22
일반 지출	기초	6.1	5.83	6.55	7.79
	광역	14.5	8.03	12.16	9.58

2.3 대구시

대구시의 총환경지출 규모(광역+기초)는 1992년 2,587억원에서 1995년 3,673억원으로 매년 증가 추세를 보이고 있다(<표IV-11> 참조).

오염매체별 지출내역을 보면 조사기간 동안 수량, 수질, 폐기물관리, 자연보호 순으로 지출이 이루어져 서울시와 비슷한 지출형태를 보이고 있다. 특히 총지출 중 상수도 사업이 주종을 이루는 수량사업은 1992년 1,242억원, 1993년 1,211억원, 1994년 1,494억원, 1995년 1,640억원이 각각 지출되어 총지출대비 48.0%, 46.2%, 43.3%, 44.7%의 비율을 보였다. 이러한 사실로부터 대구시의 환경지출 역시 대부분은 상수도 공급을 위해 사용되고 있음을 알 수 있다.

경상지출과 투자지출 구성비를 보면 1992년과 1993년은 총지출대비 투자지출의 비중이 58.3%, 53.2%를 보여 두지출이 매우 비슷했다. 그러나 1994년과 1995년에는 61.3%, 59.8%의 비중을 보여 1994년 이후부터는 투자지출이 총지출에서 차지하는 비중이 증가하고 있는 것으로 나타났다. 이를 오염매체별로 세분하여 살펴보면 수질, 수량 및 자연보호는 투자지출이 경상지출보다 높았고 폐기물관리는 경상지출이 투자지출보다 높았다.

<표IV-12>에는 대구시의 환경지출 중 기초자치단체를 통해 이루어진 지출 규모가 나타나 있다. 오염매체별 지출 규모를 보면 조사 기간동안 모든 년도에서 서울시와 같이 폐기물관리에 대한 지출이 가장 높은 것으로 나타났다. 폐기물관리에 대한 지출은 광역시의 지출 규모보다 높은 것으로 나타나 대구시 역시 폐기물관리는 기초자치단체 중심으로 지출이 이루어지고 있음을 알 수 있다. 오염매체별 지출형태는 수질부문을 제외하고는 모든 분야에서 경상지출이 투자지출보다 높은 것으로 나타났다. 이에 기인해 경상지출과 투자지출의 총비율 역시 경상지출이 투자지출보다 높은 것으로 나타났다. 그러나 총지출 중 기초자치단체를 통해 이루어진 지출 규모는 대략 총지출 대비 14% 이상의 비율을 보여 서울시에 비해 기초자치단체를 통해 이루어진 지출은 상대적으로 작은 것으로 나타났다.

<표IV-13>에는 대구 광역을 통해 이루어진 환경지출 규모가 집계되어 있다. 지출 총규모를 보면 1992년 2,267억원, 1993년 2,154억원, 1994년 2,969억원, 1995년 3,153억원이 각각 지출된 것으로 나타났다. 이를 오염매체별로 보면 기초자치단체와는 달리 1992년부터 1993년까지는 수량, 수질, 폐기물관리, 자연보호의 순으로 1994년 이후부터는 수량, 수질, 자연보호, 폐기물관리의 순으로 지출이 각각 이루어진 것으로 조사되었다. 오염매체별 지출형태 역시 기초자치단체와는 달리 투자지출이 경상지출보다 높은 것으로 나타났다. 이로부터 대구 광역 역시 다른 광역시와 마찬가지로 환경지출은 투자지출을 중심으로 이루어지고 있음을 알 수 있다.

<표IV-14>에는 대구시의 총예산 중 환경지출이 차지하는 비중이 계산되어 있다. 먼저 대구 광역의 총예산에서 환경지출이 차지하는 비중을 보면 1992년 19.70%, 1993년 13.55%, 1994년 14.97%, 1995년 16.11%로 1993년을 기점으로 증가하고 있는 것으로 나타났다. 기초자치단체는 1992년 10.16%, 1993년 12.78%, 1994년 9.61%, 1995년 10.15%로 총지출에서 환경지출이 차지하는 비중은 부산시보다는 높으나 서울시보다는 낮은 것으로 나타났다.

<표IV-15>에는 대구시의 환경지출 중앙의존도³¹⁾가 나타나 있다. 대구시의 환경지출 중앙의존도는 서울시나 부산시보다는 다소 높은 것으로 조사되었으나 그 정도는 역시 서울시나 부산시와 마찬가지로 미미한 것으로 나타났다. 또한 대구시 환경지출의중앙의존도 역시 일반지출의 중앙의존도보다 낮은 것으로 나타났다.

<표IV-11> 환경지출 규모(대구: 기초+광역)

(단위:백만원)

	폐기물관리	수질보전		자연보호	기타	계
		수질	수량			
1992	31,776	88,212	124,221	11,588	2,950	258,747
경상 투자	23,856 7,920	13,769 74,443	61,826 62,395	6,432 5,156	2,013 937	107,896 150,851
1993	35,322	81,571	121,062	13,616	10,224	261,795
경상 투자	29,032 6,290	14,191 67,380	64,217 56,845	4,824 8,792	10,062 162	122,326 139,469
1994	40,155	134,216	149,380	20,039	1,248	345,038
경상 투자	34,188 5,967	20,576 113,640	69,380 80,000	8,601 11,438	873 375	133,618 211,420
1995	45,495	135,597	164,000	20,536	1,648	367,276
경상 투자	38,072 7,423	25,038 110,559	74,366 89,634	9,170 11,366	842 806	147,488 219,788

31) 환경지출의 중앙의존도는 (환경관련국고보조+지방양여금)/환경지출 로 정의된다.

〈표IV-12〉 환경지출 규모(대구: 기초)

(단위:백만원)

	폐기물관리	수질보전		자연보호	기타	계
		수질	수량			
1992	22,905	5,203	0	2,986	964	32,058
경상	22,267	1,304	0	2,174	834	26,579
투자	638	3,899	0	812	130	5,479
1993	27,282	5,685	0	5,852	7,605	46,424
경상	24,868	1,401	0	2,065	7,590	35,924
투자	2,414	4,284	0	3,787	15	10,500
1994	29,713	9,312	0	8,625	499	48,149
경상	27,946	335	0	2,431	480	31,192
투자	1,767	8,977	0	6,194	19	16,957
1995	38,613	4,986	0	7,944	479	52,022
경상	34,224	174	0	2,360	464	37,222
투자	4,389	4,812	0	5,584	15	14,800

〈표IV-13〉 환경지출 규모(대구: 광역)

(단위:백만원)

	폐기물관리	수질보전		자연보호	기타	계
		수질	수량			
1992	8,871	83,009	124,221	8,602	1,986	226,689
경상	1,589	12,465	61,826	4,258	1,179	81,317
투자	7,282	70,544	62,395	4,344	807	145,372
1993	8,040	75,886	121,062	7,764	2,619	215,371
경상	4,164	12,790	64,217	2,759	2,472	86,402
투자	3,876	63,096	56,845	5,005	147	128,969
1994	10,442	124,904	149,380	11,414	749	296,889
경상	6,242	20,241	69,380	6,170	393	102,426
투자	4,200	104,663	80,000	5,244	356	194,463
1995	6,882	130,611	164,000	12,592	1,169	315,254
경상	3,848	24,864	74,366	6,810	378	110,266
투자	3,034	105,747	89,634	5,782	791	204,988

〈표IV-14〉 대구시의 총예산 대비 환경지출 비중

(단위:%)

	1992	1993	1994	1995
기초	10.16	12.78	9.61	10.15
광역	19.70	13.55	14.97	16.11

〈표IV-15〉 대구시의 환경지출 및 일반지출 증양의존도

(단위:%)

		1992	1993	1994	1995
환경 지출	기초	0.429	0.043	0.534	0.060
	광역	3.627	3.636	1.092	7.668
일반 지출	기초	5.231	6.662	5.932	5.751
	광역	16.294	12.025	7.394	6.747

2.4 인천시

인천시의 총환경지출 규모(광역+기초)는 1992년 3,264억원, 1993년 2,930억원, 1994년 3,378억원, 1995년 3,311억원으로 1993년을 제외하고는 조사기간 동안 거의 비슷하게 환경지출이 이루어졌다(<표IV-16>참조).

오염매체별 지출내역을 보면 조사기간 동안 수량, 수질, 폐기물관리, 자연보호 순으로 지출이 이루어져 다른 광역시와 같이 환경관련 사업 중 가장 큰 비중을 차지하고 있는 것은 수량사업인 것으로 나타났다. 총지출 대비 수량지출의 비율은 1992년 1,721억원으로 52.7%, 1993년 1,321억원으로 45.1%, 1994년 1,558억원으로 46.1%, 1995년 1,688억원으로 50.90%를 보여 서울시와 비슷한 것으로 나타났다.

경상지출과 투자지출 구성비를 보면 투자지출이 경상지출보다 높은 것으로 나타났다. 그러나 총지출에서 투자지출이 차지하는 비율은 1992년 70.6%, 1993년 61.2%, 1994년 62.2%, 1995년 59.6%로 매년 감소하고 있다. 이를 오염매체별로 보면 수질은 투자지출이 경상지출보다 특히 높은 것으로 나타났다. 그러나 폐기물관리는 경상지출이 투자지출보다 높은 것으로 나타났다.

인천시를 광역본부와 기초자치단체로 세분하여 오염매체별로 환경지출 규모를

파악한 결과가 <표IV-17>와 <표IV-18>에 나타나 있다. 먼저 광역 본부를 보면 동기간 동안 수량, 수질, 자연보호의 순으로 지출이 이루어진 것으로 나타났고 기초자치단체는 폐기물관리, 자연보호, 수질, 수량의 순³²⁾으로 지출이 이루어진 것으로 조사되었다.

인천시 기초자치단체의 환경지출 규모는 총지출 대비 각각 10.7%, 16.0%, 15.6%, 19.1%를 보여 다른 광역시와 비슷한 것으로 나타났다. 그리고 폐기물관리는 기초자치단체의 지출 규모가 광역시 본부보다 훨씬 많은 것으로 나타났다. 이로부터 인천시 역시 폐기물관리는 기초자치단체를 중심으로 지출이 이루어지고 있음을 알 수 있다.

<표IV-19>에는 인천시의 총예산 중 환경지출이 차지하는 비중이 계산되어 있다. 먼저 인천광역의 총예산에서 환경지출이 차지하는 비중을 보면 1992년 24.17%, 1993년 20.26%, 1994년 20.75%, 1995년 18.06%인 것으로 나타나 다른 광역시보다 다소 높은 것으로 나타났다. 기초자치단체는 1992년 10.88%, 1993년 13.08%, 1994년 11.94%, 1995년 16.09%로 나타나 서울시보다는 낮으나 부산이나 대구보다는 높은 것으로 나타났다.

<표IV-20>에는 인천시의 환경지출 중앙의존도가 나타나 있다. 인천시의 환경지출 중앙의존도는 서울시와 마찬가지로 거의 0에 가까운 것으로 나타났다. 또한 인천시 환경지출의 중앙의존도 역시 일반지출의 중앙의존도보다 낮은 것으로 나타났다.

32) 인천시의 기초자치단체 역시 다른 광역시와 같이 수량분야에 대한 지출은 전혀 없었던 것으로 나타났다.

〈표IV-16〉 환경지출 규모(인천: 기초+광역)

(단위:백만원)

	폐기물관리	수질보전		자연보호	기타	계
		수질	수량			
1992	29,267	102,452	172,088	12,881	9,685	326,373
경상	17,680	11,110	57,913	1,463	7,927	96,093
투자	11,587	91,342	114,175	11,418	1,758	230,280
1993	33,555	97,348	132,105	18,813	11,166	292,987
경상	21,149	12,272	69,212	1,574	9,589	113,796
투자	12,406	85,076	62,893	17,239	1,577	179,191
1994	40,601	110,569	155,820	22,356	8,488	337,834
경상	24,777	16,489	80,041	2,675	3,882	127,864
투자	15,824	94,080	75,779	19,681	4,606	209,970
1995	56,579	80,925	168,800	22,620	2,175	331,099
경상	35,333	12,275	82,208	3,320	620	133,756
투자	21,246	68,650	86,592	19,300	1,555	197,343

〈표IV-17〉 환경지출 규모(인천: 기초)

(단위:백만원)

	폐기물관리	수질보전		자연보호	기타	계
		수질	수량			
1992	25,216	1,085	0	4,006	4,723	35,030
경상	15,157	52	0	1,385	4,695	21,289
투자	10,059	1,033	0	2,621	28	13,741
1993	31,100	3,167	0	7,191	5,428	46,886
경상	21,043	113	0	1,084	5,401	27,641
투자	10,057	3,054	0	6,107	27	19,245
1994	40,097	2,649	0	7,556	403	50,705
경상	24,287	194	0	1,812	322	26,615
투자	15,810	2,455	0	5,744	81	24,090
1995	54,109	3,103	0	7,533	394	65,139
경상	32,863	206	0	1,544	345	34,958
투자	21,246	2,897	0	5,989	49	30,181

〈표IV-18〉 환경지출 규모(인천: 광역)

(단위:백만원)

	폐기물관리	수질보전		자연보호	기타	계
		수질	수량			
1992	4,051	101,367	172,088	8,875	4,962	291,343
경상	2,523	11,058	57,913	78	3,232	74,804
투자	1,528	90,309	114,175	8,797	1,730	216,539
1993	2,455	94,181	132,105	11,622	5,738	246,101
경상	106	12,159	69,212	490	4,188	86,155
투자	2,349	82,022	62,893	11,132	1,550	159,946
1994	504	107,920	155,820	14,800	8,085	287,129
경상	490	16,295	80,041	863	3,560	101,249
투자	14	91,625	75,779	13,937	4,525	185,880
1995	2,470	77,822	168,800	15,087	1,781	265,960
경상	2,470	12,069	82,208	1,776	275	98,798
투자	0	65,753	86,592	13,311	1,506	167,162

〈표IV-19〉 인천시의 총예산 대비 환경지출 비중

(단위:%)

	1992	1993	1994	1995
기초	10.88	13.08	11.94	16.09
광역	24.17	20.26	20.75	18.06

〈표IV-20〉 인천시의 환경지출 및 일반지출 중앙의존도

(단위:%)

		1992	1993	1994	1995
환경 지출	기초	0.078	0.089	0.206	0.40
	광역	0	0	0.314	0
일반 지출	기초	3.726	3.866	3.943	4.989
	광역	2.293	3.950	7.476	7.780

2.5 광주시

광주시의 총환경지출 규모(광역시+기초)는 1992년 1,414억원에서 1993년 1,360억원으로 다소 감소하였으나 1994년은 전년 대비 21.6% 증가한 1,736억원인 것으로 나타났다(<표IV-21> 참조).

오염매체별 지출내역을 보면 조사기간 동안 수질, 수질, 폐기물관리, 자연보호 순으로 지출이 이루어진 것으로 나타났다³³⁾. 총지출 중 상수도 사업이 주종을 이루는 수질사업의 총지출 대비 비중은 1992년 64.0%로 매우 높았으나 1993년 46.2%, 1994년 37.7%, 1995년 38.6%로 해마다 감소하고 있다. 그러나 폐기물관리에 대한 지출은 매년 계속 증가 추세를 보여 1995년에는 총지출 대비 32.7%의 비율을 나타내고 있다. 이는 다른 광역시에 비해 상대적으로 높은 수치이다.

경상지출과 투자지출 구성비를 살펴보면 총지출 대비 투자지출 비율이 1992년 68.1%, 1993년 60.7%, 1994년 64.1%, 1995년 58.3%로 나타나 투자지출이 경상지출보다 높은 것으로 나타났다. 이를 오염매체별로 세분하여 살펴보면 수질, 수질 및 자연보호는 대부분의 년도에서 투자지출이 경상지출보다 높은 것으로 조사되었고 폐기물관리는 경상지출이 투자지출보다 높은 것으로 나타났다³⁴⁾.

<표IV-22>와 <표IV-23>에는 광주시의 환경지출 중 기초자치단체와 광역시를 통해 이루어진 지출 규모가 나타나 있다. 오염매체별 지출규모를 보면 기초자치단체는 폐기물관리, 수질, 자연보호, 수질의 순으로 광역시는 수질, 수질, 폐기물관리, 자연보호의 순으로 지출이 이루어진 것으로 나타났다. 폐기물관리를 제외한 오염매체에 대한 지출은 광역시의 지출 규모가 기초자치단체의 규모에 비해 월등히 높은 것으로 나타났지만 폐기물관리는 기초자치단체의 지출 규모가 광역시의 경우보다 높게 나타났다. 이로부터 광주시도 다른 광역시와 마찬가지로 폐기물관리에 대한 지출은 기초자치단체를 중심으로 행해지고 있음을 알 수 있다.

오염매체별 지출구조를 보면 기초자치단체는 경상지출이, 광역시는 투자지출이 높은 것으로 나타났다. 이는 대규모의 지출은 광역에 의해 이루어지고 있다는 것을 의미한다.

총지출 중 기초자치단체를 통해 이루어진 지출 규모는 1992년 13.2%에서 1995년 21.0%로 매년 증가해오고 있으며 이 수치는 다른 광역시에 비해 다소 높다.

33) 1995년의 경우는 수질, 폐기물관리, 수질, 자연보호의 순으로 지출이 이루어진 것으로 조사되었다.

34) 1995년의 경우는 폐기물관리 역시 투자지출이 경상지출보다 높은 것으로 나타났다.

광주시의 총예산 중 환경지출이 차지하는 비중이 <표IV-24>에 계산되어 있다. 먼저 광주 광역의 총예산에서 환경지출이 차지하는 비중을 보면 1992년 13.49%, 1993년 11.64%, 1994년 19.31%, 1995년 13.15%이며, 기초자치단체는 1992년 8.77%, 1993년 10.77%, 1994년 13.18%, 1995년 13.86%로 매년 증가하고 있는 것으로 나타났다.

마지막으로 광주시의 환경지출 중앙의존도를 구해보면 인천시와 마찬가지로 거의 0에 가까운 것으로 조사되었다. 그리고 광주시의 환경지출 중앙의존도 역시 일반지출의 중앙의존도보다 낮은 것으로 나타났다(<표IV-25>참조).

<표IV-21> 환경지출 규모(광주: 기초+광역)

(단위:백만원)

	폐기물관리	수질보전		자연보호	기타	계
		수질	수량			
1992	21,009	25,696	90,424	2,777	1,479	141,385
경상	10,742	6,050	26,238	893	1,224	45,147
투자	10,267	19,646	64,186	1,884	255	96,238
1993	23,088	40,432	62,635	7,351	2,540	136,046
경상	13,942	6,630	29,676	909	2,267	53,424
투자	9,146	33,802	32,959	6,442	273	82,622
1994	40,020	62,865	65,378	4,685	646	173,594
경상	22,104	9,131	29,525	1,225	332	62,317
투자	17,916	53,734	35,853	3,460	314	111,277
1995	53,964	43,292	64,911	5,246	810	168,223
경상	24,859	11,049	32,194	1,297	677	70,076
투자	29,105	32,243	32,717	3,949	133	98,147

〈표IV-22〉 환경지출 규모(광주: 기초)

(단위:백만원)

	폐기물관리	수질보전		자연보호	기타	계
		수질	수량			
1992	15,106	2,384	0	631	504	18,625
경상	10,689	686	0	245	412	12,032
투자	4,417	1,698	0	386	92	6,593
1993	18,822	4,975	0	1,097	1,338	26,232
경상	13,613	800	0	308	1,264	15,985
투자	5,209	4,175	0	789	74	10,247
1994	30,638	4,819	0	907	217	36,581
경상	18,001	862	0	483	204	19,550
투자	12,637	3,957	0	424	13	17,031
1995	29,687	4,647	0	843	199	35,376
경상	23,778	867	0	472	186	25,303
투자	5,909	3,780	0	371	13	10,073

〈표IV-23〉 환경지출 규모(광주: 광역)

(단위:백만원)

	폐기물관리	수질보전		자연보호	기타	계
		수질	수량			
1992	5,903	23,312	90,424	2,146	975	122,760
경상	53	5,364	26,238	648	812	33,115
투자	5,850	17,948	64,186	1,498	163	89,645
1993	4,266	35,457	62,635	6,254	1,202	109,814
경상	329	5,830	29,676	601	1,003	37,439
투자	3,937	29,627	32,959	5,653	199	72,375
1994	9,382	58,046	65,378	3,778	429	137,013
경상	4,103	8,269	29,525	742	128	42,767
투자	5,279	49,777	35,853	3,036	301	94,246
1995	24,277	38,645	64,911	4,403	611	132,847
경상	1,081	10,182	32,194	825	491	44,773
투자	23,196	28,463	32,717	3,578	120	88,074

〈표IV-24〉 광주시의 총예산 대비 환경지출 비중

(단위:%)

	1992	1993	1994	1995
기초	8.77	10.77	13.18	13.86
광역시	13.49	11.64	19.31	13.15

〈표IV-25〉 광주시의 환경지출 및 일반지출 증상의존도

(단위:%)

		1992	1993	1994	1995
환경 지출	기초	0.055	0.011	1.920	5.538
	광역시	0.041	1.50	0.030	0.330
일반 지출	기초	9.000	12,231	9.732	11.864
	광역시	8.637	10.429	27.337	16.089

2.6 대전시

대전시의 총환경지출 규모(광역시+기초)는 1992년 1,394억원에서 1993년 1,825억원으로 전년 대비 30.9%의 증가율을 보인 후 1995년까지 비슷한 수준을 유지한 것으로 나타났다(<표IV-26>참조).

오염매체별 지출내역을 보면 조사기간 동안 수량, 폐기물관리, 수질, 자연보호 순으로 지출이 이루어져 환경관련 사업 중 가장 큰 비중을 차지하고 있는 것은 수량사업인 것으로 나타났다. 대전시의 오염매체별 지출 내역에서 특이할 만한 사실은 1995년을 제외하고는 폐기물관리에 대한 지출이 수질분야에 대한 지출보다 높아 수량 다음으로 많은 지출이 이루어졌다는 것이다.

경상지출과 투자지출의 구성비를 살펴보면 총지출 대비 투자지출의 비율이 1992년 60.4%, 1993년 65.6%, 1994년 62.6%, 1995년 57.2%로 나타나 투자지출이 경상지출보다 높은 것으로 나타났다. 이를 오염매체별로 보면 수질의 경우가 특히 투자지출이 경상지출보다 높았던 것으로 나타났다.

대전시를 광역과 기초자치단체로 세분하여 오염매체별로 환경지출 규모를 파악한 결과가 <표IV-27>과 <표IV-28>에 나타나 있다. 광역은 동기간 동안 수량, 수질, 폐기물관리, 자연보호의 순으로 기초자치단체는 폐기물관리, 자연보호, 수질, 수량의 순으로 지출이 이루어진 것으로 나타났다. 폐기물관리를 제외한 오염매체에 대한 지출은 광역의 지출 규모가 기초자치단체보다 월등히 높은 것으로 나타났지만 폐기물관리는 기초자치단체의 지출 규모가 광역보다 높게 나타났다. 이로부

터 대전시 역시 폐기물관리에 대한 지출은 기초자치단체를 중심으로 이루어지고 있음을 알 수 있다.

오염매체별 지출형태를 보면 기초자치단체는 경상지출이, 광역은 투자지출이 많은 것으로 나타났다. 이는 다른시와 마찬가지로 대전시도 대규모의 지출은 광역을 통해 이루어지고 있다는 것을 뜻한다.

<표IV-29>와 <표IV-30>에는 대전시의 총예산 중 환경지출이 차지하는 비중과 환경지출에 대한 중앙의존도가 계산되어 있다. 먼저 대전광역을 보면 총예산에서 환경지출이 차지하는 비중은 1992년 10.95%, 1993년 18.27%, 1994년 17.69%, 1995년 17.22%로 1993년 이후부터 크게 증가한 것으로 나타났다. 기초자치단체는 1992년 12.31%, 1993년 12.04%, 1994년 12.31%, 1995년 13.62%로 매년 거의 비슷한 비율을 보이고 있다.

<표IV-20>에는 대전시의 환경지출 중앙의존도가 나타나 있다. 대전시의 환경지출 중앙의존도는 1992년을 제외하고는 서울시와 마찬가지로 거의 0에 가까운 것으로 나타났다. 또한 대전시의 환경지출 중앙의존도 역시 일반지출의 중앙의존도보다 낮은 것으로 나타났다.

<표IV-26> 환경지출 규모(대전: 기초+광역)

(단위:백만원)

	폐기물관리	수관리		자연보호	기타	계
		수질	수량			
1992	31,860	27,025	66,086	11,137	3,282	139,390
경상	14,667	5,047	32,456	834	2,132	55,136
투자	17,193	21,978	33,630	10,303	1,150	84,254
1993	56,747	47,704	71,229	2,582	4,221	182,483
경상	18,264	6,247	33,444	1,580	3,180	62,715
투자	38,483	41,457	37,785	1,002	1,041	119,768
1994	56,326	51,584	76,750	9,933	243	194,836
경 상	26,077	8,835	35,779	1,894	194	72,779
투자	30,249	42,749	40,971	8,039	49	122,057
1995	40,923	58,991	74,000	17,356	1,358	192,628
경 상	26,897	10,764	38,000	5,988	781	82,430
투자	14,026	48,227	36,000	11,368	577	110,198

〈표IV-27〉 환경지출 규모(대전: 기초)

(단위:백만원)

	폐기물관리	수관리		자연보호	기타	계
		수질	수량			
1992	16,533	4,365	0	8,242	276	29,416
경상	14,546	1,119	0	659	224	16,548
투자	1,987	3,246	0	7,583	52	12,868
1993	18,288	5,583	0	7,624	339	31,834
경상	17,552	1,355	0	1,460	302	20,669
투자	736	4,228	0	6,164	37	11,165
1994	27,464	6,903	0	7,971	410	42,748
경상	24,401	1,023	0	1,719	388	27,531
투자	3,063	5,880	0	6,252	22	15,217
1995	26,468	6,055	0	12,317	458	45,298
경상	24,828	1,052	0	5,669	419	31,968
투자	1,640	5,003	0	6,648	39	13,330

〈표IV-28〉 환경지출 규모(대전: 광역)

(단위:백만원)

	폐기물관리	수관리		자연보호	기타	계
		수질	수량			
1992	15,327	22,660	66,086	2,895	3,006	109,974
경상	121	3,928	32,456	175	1,908	38,588
투자	15,206	18,732	33,630	2,720	1,098	71,386
1993	38,459	42,121	71,229	3,958	3,882	159,649
경상	712	4,892	33,444	120	2,878	42,046
투자	37,747	37,229	37,785	3,838	1,004	117,603
1994	28,862	44,681	76,750	1,962	553	152,808
경상	1,676	7,812	35,779	175	526	45,968
투자	27,186	36,869	40,971	1,787	27	106,840
1995	14,425	52,936	74,000	5,057	900	147,318
경상	2,069	9,712	38,000	319	362	50,462
투자	12,356	43,224	36,000	4,738	538	96,856

〈표IV-29〉 대전시의 총예산대비 환경지출비중

(단위:%)

	1992	1993	1994	1995
기초	12.31	12.04	12.31	13.62
광역시	10.95	18.27	17.69	17.22

〈표IV-30〉 대전시의 환경지출 및 일반지출 증양의존도

(단위:%)

		1992	1993	1994	1995
환경 지출	기초	0.312	0.451	1.159	3.259
	광역시	2.973	0.976	0.560	0.619
일반 지출	기초	4.960	4.358	4.155	6.772
	광역시	18.840	14.899	24.827	21.018

2.7 경기도

경기도의 총환경지출 규모(광역시+기초)는 1992년 7,160억원에서 1995년 1조 583억원으로 조사 기간동안 계속해서 증가해오고 있는 것으로 나타났다(<표IV-31> 참조).

오염매체별 지출내역을 보면 1994년을 제외하고는 수량, 수질, 폐기물관리, 자연보호 순으로 지출이 이루어져 광역시와는 달리 경기도의 환경관련 사업 중 가장 큰 비중을 차지하고 있는 것은 수량사업인 것으로 나타났다. 이를 보다 자세히 살펴보면 1992년에는 2,773억원, 1993년에는 2,788억원, 1994년에는 2,961억원, 1995년에는 3,277억원이 지출되어 총지출대비 각각 37.4%, 34.9%, 41.8%, 31.7%의 비율을 보였다. 그러나 이러한 비율은 다른 사업에 비해 압도적으로 높은 수치는 아니다. <표IV-31>을 통해서도 알 수 있듯이 경기도의 경우는 다른 광역시에 비해 지출이 특정사업에 치우쳐 있지 않고 비교적 전분야에 걸쳐 다양하게 이루어지고 있다.

경상지출과 투자지출 구성을 살펴보면, 조사기간 동안 총지출 중 투자지출이 차지하는 비중은 대략 60%로 경상지출보다 높은 것으로 나타났다. 이는 경기도의 환경지출 역시 투자지출을 중심으로 이루어져 왔음을 의미한다³⁵⁾. 특히 수질분야

35) 총지출 중 투자지출이 차지하는 비중은 1992년 65.6%, 1993년 58.5%, 1994년 66.7%, 1995년

에서 투자지출이 경상지출보다 압도적으로 높은 것으로 나타났다.

<표IV-32>와 <표IV-33>에는 경기도의 환경지출 중 기초자치단체와 도본부를 통해 이루어진 지출 규모가 나타나 있다. 오염매체별 지출 규모를 보면 기초자치단체는 1994년을 제외하고는 수질, 수질, 폐기물관리, 자연보호의 순으로 도본부는 수질, 자연보호, 폐기물관리, 수질의 순으로 지출이 이루어진 것으로 나타났다. 경기도의 환경지출 중 특이한 것은 광역시와는 달리 대부분의 환경지출은 기초자치단체를 중심으로 이루어지고 있다는 것이다³⁶⁾. 특히 수량은 모든 지출이 기초자치단체를 통해 이루어지고 있는 것으로 나타났다.

경기도의 환경지출과 관련해서 또 하나 주목할 만한 현상은 1994년에 수질분야를 중심으로 모든 분야에서 환경지출이 크게 증가했다는 것이다. 특히 자연보호에 대한 지출은 1994년에 이어 1995년에도 큰 증가세를 보이고 있다.

<표IV-34>와 <표IV-35>에는 경기도의 총예산 중 환경지출이 차지하는 비율과 환경지출에 대한 중앙의존도가 계산되어 있다. 먼저 총지출에서 환경지출이 차지하는 비중을 보면, 광역은 1992년 5.12%, 1993년 5.13%, 1994년 9.65%, 1995년 13.08%로 1995년에 크게 증가한 것으로 나타났다. 기초자치단체는 1992년 17.47%, 1993년 15.63%, 1994년 16.10%, 1995년 17.63%로 나타났다. 이로부터 경기도는 광역시와는 달리 총예산에서 환경지출이 차지하는 비율이 기초자치단체가 광역도보다 높음을 알 수 있다.

<표IV-35>에는 경기도의 환경지출 중앙의존도가 나타나 있다. 경기도의 환경지출 중앙의존도는 광역의 경우 1992년부터 계속 감소추세를 보이고 있으나 중앙의존도는 광역시에 비해 비교적 높은 것으로 나타났다. 그러나 기초자치단체는 계속 증가추세를 보이고 있으나 그 비율은 매우 낮은 것으로 나타났다. 경기도의 환경지출 중앙의존도의 비율은 광역은 일반지출의 중앙의존도보다 높으나 기초자치단체는 오히려 낮은 것으로 나타났다. 경기도의 환경지출의 대부분은 기초자치단체를 통해 이루어지고 있다는 사실을 감안할 때 이는 경기도 환경지출의 중앙의존도 역시 일반지출의 중앙의존도보다 낮다는 것을 의미한다.

64.4%인 것으로 나타났다.

36) 경기도의 도본부를 통한 환경지출은 총환경지출 대비 1992년 1.0%, 1993년 1.6%, 1994년 1.7%, 1995년 2.7%의 비율을 보여 매년 다소 증가하고 있지만 아주 미미하다.

〈표Ⅳ-31〉 환경지출 규모(경기: 기초+광역)

(단위:백만원)

	폐기물관리	수관리		자연보호	기타	계
		수질	수량			
1992	140,214	232,564	277,316	36,983	28,912	715,989
경상 투자	68,065 72,149	36,878 195,686	103,010 174,306	21,461 15,522	17,149 11,763	246,563 469,426
1993	151,651	274,363	278,752	37,462	39,274	781,502
경상 투자	87,590 64,061	60,047 214,316	132,685 146,067	19,215 18,247	24,886 14,388	324,423 457,079
1994	209,401	406,879	296,096	51,625	35,351	999,352
경상 투자	91,334 118,067	63,312 343,567	141,052 155,044	17,365 34,260	19,620 15,731	332,683 666,669
1995	240,322	317,021	327,698	113,022	60,220	1,058,283
경상 투자	140,253 100,069	47,814 269,207	129,720 197,978	29,080 83,942	29,368 30,852	376,235 682,048

〈표Ⅳ-32〉 환경지출 규모(경기: 기초)

(단위:백만원)

	폐기물관리	수관리		자연보호	기타	계
		수질	수량			
1992	140,171	231,031	277,316	35,855	115,269	799,642
경상 투자	68,022 72,149	35,581 195,450	103,010 174,306	20,360 15,495	14,411 100,858	241,384 558,258
1993	151,309	271,179	278,752	35,778	32,253	769,271
경상 투자	87,248 64,061	58,704 212,475	132,685 146,067	17,711 18,067	19,694 12,559	316,042 453,229
1994	209,391	397,092	296,096	47,099	32,834	982,512
경상 투자	91,324 118,067	62,276 334,816	141,052 155,044	15,892 31,207	18,079 14,755	328,623 653,889
1995	240,298	723,997	327,698	104,482	51,565	1,030,040
경상 투자	140,229 100,069	46,449 259,548	129,720 197,978	25,953 78,529	24,062 27,503	366,413 663,627

〈표IV-33〉 환경지출 규모(경기: 광역)

(단위:백만원)

	폐기물관리	수관리		자연보호	기타	계
		수질	수량			
1992	43	1,533	0	1,128	4,416	7,120
경상 투자	43	1,297	0	1,101	2,738	5,179
	0	236	0	27	1,678	1,941
1993	324	3,184	0	1,684	7,021	12,213
경상 투자	324	1,343	0	1,504	5,192	8,363
	0	1,841	0	180	1,829	3,850
1994	10	9,787	0	4,526	2,517	16,840
경상 투자	10	1,036	0	1,473	1,541	4,060
	0	8,751	0	3,053	976	12,780
1995	24	11,024	0	8,540	8,655	28,243
경상 투자	24	1,365	0	3,127	5,306	9,822
	0	9,659	0	5,413	3,349	18,421

〈표IV-34〉 경기도의 총예산 대비 환경지출 비중

(단위:%)

	1992	1993	1994	1995
기초	17.47	15.63	16.10	17.63
광역	5.12	5.13	9.65	13.08

〈표IV-35〉 경기도의 환경지출 및 일반지출 증상의존도

(단위:%)

		1992	1993	1994	1995
환경 지출	기초	4.717	4.807	5.250	6.410
	광역	54.013	47.202	28.508	27.336
일반 지출	기초	6.621	7.578	10.784	11.902
	광역	9.942	11.663	15.271	18.628

2.8 강원도

강원도의 총환경지출 규모(광역+기초)는 1992년 1,607억원, 1993년 2,217억원, 1994년 2,539억원으로 매년 증가추세를 나타냈으나 1995년에는 2,340억원으로 전년 대비 8.5% 감소하였다(<표IV-36> 참조).

오염매체별 지출내역을 보면 1992년부터 1993년까지는 수질, 수질, 폐기물관리, 자연보호 순으로 지출이 이루어져 광역시와 같이 강원도의 환경관련 사업 중 가장 큰 비중을 차지하고 있는 것은 수질사업인 것으로 나타났다. 총지출 중 가장 높은 비중을 차지하고 있는 것으로 조사된 수질사업을 보면 1992년에는 633억원, 1993년에는 845억원, 1994년에는 811억원, 1995년에는 692억원이 지출되어 총지출대비 각각 39.4%, 38.1%, 32.0%, 29.6%의 비율을 보인 것으로 나타났다. 그러나 1994년 이후부터는 수질분야에 대한 지출이 크게 증가하여 수질분야에 대한 지출이 가장 높은 것으로 나타났다. 또한 <표IV-36>을 통해서도 알 수 있듯이 강원도 역시 경기도와 마찬가지로 지출이 특정사업에 치우쳐 있지 않고 비교적 전분야에 걸쳐 다양하게 이루어지고 있는 것으로 나타났다.

경상지출과 투자지출 구성을 살펴보면 조사기간 동안 총지출 중 투자지출이 차지하는 비중은 60%를 상회하고 있는 것으로 나타나 강원도 역시 환경지출은 투자지출 중심으로 이루어지고 있음을 알 수 있다. 이를 오염매체별로 살펴보면 수질, 수질, 자연보호 분야에서는 동기간 동안 투자지출이 높은 것으로 나타났으나 폐기물관리 분야는 오히려 경상지출이 높은 것으로 나타났다.

<표IV-37>과 <표IV-38>에는 강원도의 환경지출 중 기초자치단체와 도본부를 통해 이루어진 지출 규모가 나타나 있다. 오염매체별 지출 규모를 보면 기초자치단체는 1993년까지는 수질, 수질, 폐기물관리, 자연보호의 순으로 1994년 이후부터는 수질, 수질, 폐기물관리, 자연보호 순으로 지출이 이루어진 것으로 나타났다. 도본부는 수질, 수질, 폐기물관리에 대한 지출은 거의 이루어지지 않고 단지 자연보호 분야에만 지출이 소량으로 이루어지고 있는 것으로 나타났다. 이로부터 강원도 역시 경기도와 같이 대부분의 환경지출은 기초자치단체를 중심으로 이루어지고 있음을 알 수 있다.

<표IV-39>와 <표IV-40>에는 강원도의 총예산 중 환경지출이 차지하는 비중과 환경지출에 대한 중앙의존도가 계산되어 있다. 먼저 총예산에서 환경지출이 차지하는 비중을 보면 광역은 1992년 7.48%, 1993년 8.70%, 1994년 10.01%, 1995년

11.69%로 매년 증가추세를 보이고 있다. 기초자치단체는 1992년 12.0%, 1993년 13.84%, 1994년 15.10%, 1995년 13.76%인 것으로 나타나 강원도 역시 총예산에서 환경지출이 차지하는 비율은 기초자치단체가 광역도보다 높다.

<표IV-40>에는 강원도의 환경지출 중양의존도가 나타나 있다. 강원도 역시 경기도와 마찬가지로 중양의존도는 광역의 경우 광역시에 비해 높은 것으로 나타났다. 그러나 기초자치단체의 환경지출 중양의존도는 낮은 것으로 나타났다. 강원도의 환경지출의 중양의존도 비율 역시 광역은 일반지출의 중양의존도보다 높으나 기초자치단체는 오히려 낮은 것으로 나타났다. 강원도 역시 환경지출의 대부분은 기초자치단체를 통해 이루어지고 있기때문에 이러한 사실로부터 강원도 역시 환경지출의 중양의존도는 일반지출의 중양의존도보다 낮다는 것을 알 수 있다.

〈표IV-36〉 환경지출 규모(강원도: 기초+광역)

(단위:백만원)

	폐기물관리	수관리		자연보호	기타	계
		수질	수량			
1992	20,270	45,065	63,295	25,808	6,235	160,673
경상	14,753	13,799	23,419	6,402	3,861	62,234
투자	5,517	31,266	39,876	19,406	2,374	98,439
1993	30,616	65,376	84,496	30,535	10,683	221,706
경상	17,914	22,647	27,494	6,390	6,632	81,077
투자	12,702	42,729	57,002	24,145	4,051	140,629
1994	40,091	88,830	81,130	34,031	9,805	253,887
경상	19,487	26,448	28,851	5,070	2,829	82,685
투자	20,604	62,382	52,279	28,961	6,976	171,202
1995	41,021	77,240	69,237	36,266	10,246	234,010
경상	18,894	18,364	29,426	6,774	4,326	77,784
투자	22,127	58,876	39,811	29,492	5,920	156,226

〈표IV-37〉 환경지출 규모(강원: 기초)

(단위:백만원)

	폐기물관리	수관리		자연보호	기타	계
		수질	수량			
1992	20,270	45,063	63,295	17,933	4,452	151,013
경상	14,753	13,797	23,419	4,584	2,634	59,187
투자	5,517	31,266	39,876	13,349	1,818	91,826
1993	30,616	65,374	84,496	22,252	8,569	211,307
경상	17,914	22,645	27,494	4,399	4,969	77,421
투자	12,702	42,729	57,002	17,853	3,600	133,886
1994	40,053	88,827	81,130	26,293	7,793	244,096
경상	19,449	26,445	28,851	4,186	1,251	80,182
투자	20,604	62,382	52,279	22,107	6,542	163,914
1995	40,967	77,238	69,237	29,262	8,235	224,939
경상	18,840	18,362	29,426	3,038	2,465	72,131
투자	22,127	58,876	39,811	26,224	5,770	152,808

〈표IV-38〉 환경지출 규모(강원: 광역)

(단위:백만원)

	폐기물관리	수관리		자연보호	기타	계
		수질	수량			
1992	0	2	0	7,875	1,783	9,660
경상	0	2	0	1,818	1,227	3,047
투자	0	0	0	6,057	556	6,613
1993	0	2	0	8,283	2,114	10,399
경상	0	2	0	1,991	1,663	3,656
투자	0	0	0	6,292	451	6,743
1994	38	3	0	7,738	2,012	9,791
경상	38	3	0	884	1,578	2,503
투자	0	0	0	6,854	434	7,288
1995	54	2	0	7,004	2,011	9,071
경상	54	2	0	3,736	1,861	5,653
투자	0	0	0	3,268	150	3,418

〈표IV-39〉 강원도의 총예산 대비 환경지출 비중

(단위:%)

	1992	1993	1994	1995
기초	12.0	13.84	15.10	13.76
광역	7.48	8.70	10.01	11.69

〈표IV-40〉 강원도의 환경지출 및 일반지출 증양의존도

(단위:%)

		1992	1993	1994	1995
환경 지출	기초	13.774	9.707	15.167	21.024
	광역	56.739	59.400	58.433	71.153
일반 지출	기초	10.834	12.940	21.421	23.737
	광역	23.154	27.610	38.185	41.880

2.9 충청북도

충청북도의 총환경지출 규모(광역+기초)는 1992년 1,229억원에서 1995년 1,782억원으로 매년 증가추세를 보이고 있다. 특히 수질분야에 대한 지출은 1994년 이후 큰 폭으로 증가한 것으로 나타났다(<표IV-41> 참조).

오염매체별 지출내역을 보면 조사기간 동안 1993년을 제외하고는 수질, 수량, 자연보호, 폐기물관리의 순으로 지출이 이루어졌다³⁷⁾. 그러나 <표IV-41>을 통해서도 알 수 있듯이 충청북도 역시 1995년을 제외하고는 각 분야에 대한 지출은 다른 광역도와 마찬가지로 특정사업에 치우쳐 있지 않고 비교적 전분야에 걸쳐 이루어진 것으로 나타났다.

경상지출과 투자지출의 구성을 살펴보면 조사기간 동안 총지출 중 투자지출이 차지하는 비중은 55%-59%인 것으로 나타났다. 이 비율은 다른 광역도에 비해서는 다소 낮으나 50%를 상회하고 있어 충청북도 역시 환경지출은 투자지출 중심으로 이루어지고 있음을 이로부터 알 수 있다.

<표IV-42>와 <표IV-43>에는 충청북도의 환경지출 중 기초자치단체와 광역을 통해 이루어진 지출 규모가 나타나 있다. 오염매체별 지출 규모를 보면 기초자치

37) 1993년에는 수질, 수량, 폐기물관리, 자연보호의 순으로 지출이 이루어진 것으로 조사되었다.

단체는 수질, 수량, 폐기물관리, 자연보호의 순으로 지출이 이루어지고 있으며 광역은 수질, 수량, 폐기물관리에 대한 지출은 거의 이루어지지 않고 단지 자연보호 분야에만 지출이 소량으로 이루어지고 있는 것으로 나타났다. 충청북도의 경우도 총지출 중 기초자치단체를 통해 이루어진 지출 비중이 1992년 94.3%, 1993년 96.9%, 1994년 93.2%, 1995년 91.0%로 나타나 대부분의 환경지출은 기초자치단체를 중심으로 이루어지고 있는 것으로 나타났다.

<표IV-44>와 <표IV-45>에는 충청북도의 총예산 중 환경지출이 차지하는 비중과 환경지출에 대한 중앙의존도가 계산되어 있다. 먼저 총예산에서 환경지출이 차지하는 비중을 보면 광역도는 1992년 6.68%, 1993년 6.20%, 1994년 7.07%, 1995년 8.18%로 1993년 이후 계속 증가추세를 보이고 있다. 기초자치단체는 1992년 12.76%, 1993년 12.83%, 1994년 11.64%, 1995년 13.0%인 것으로 나타나 충청북도 역시 다른 광역도와 마찬가지로 총예산에서 환경지출이 차지하는 비율은 기초자치단체가 광역도보다 높은 것으로 나타났다.

<표IV-45>에는 충청북도의 환경지출 중앙의존도가 나타나 있다. 이 표를 통해서 알 수 있듯이 충청북도 역시 앞의 두 광역도가 같은 형태를 보이고 있다.

<표IV-41> 환경지출 규모(충북: 기초+광역)

(단위:백만원)

	폐기물관리	수관리		자연보호	기타	계
		수질	수량			
1992	15,045	41,166	30,690	16,003	19,952	122,856
경상 투자	6,307	8,266	13,980	6,666	18,567	53,786
	8,738	32,900	16,710	9,337	1,385	69,070
1993	32,139	49,898	45,190	18,071	13,283	158,581
경상 투자	9,899	11,911	23,063	8,236	11,665	64,774
	22,240	37,987	22,127	9,835	1,618	93,807
1994	24,937	66,568	55,855	26,149	1,782	175,291
경상 투자	7,742	37,207	25,443	8,846	1,149	80,387
	17,195	29,361	30,412	17,3030	633	250,631
1995	26,648	77,766	39,637	32,339	1,799	178,189
경상 투자	15,805	27,232	23,185	11,265	1,762	79,249
	10,843	50,534	16,452	21,074	37	98,940

〈표IV-42〉 환경지출 규모(충북: 기초)

(단위:백만원)

	폐기물관리	수관리		자연보호	기타	계
		수질	수량			
1992	15,045	41,135	30,690	9,486	19,500	115,856
경상	6,307	8,235	13,980	3,991	18,174	50,687
투자	8,738	32,900	16,710	5,495	1,326	65,169
1993	32,139	49,875	45,190	13,465	13,009	153,678
경상	9,899	11,888	23,063	5,645	11,425	61,920
투자	22,240	37,987	22,127	7,820	1,584	91,758
1994	24,798	64,646	55,855	16,488	1,605	163,392
경상	7,603	35,285	25,443	6,246	1,038	75,615
투자	17,195	29,361	30,412	10,242	567	87,777
1995	26,597	74,396	37,771	21,955	1,561	162,280
경상	15,754	27,205	21,319	8,269	1,533	74,080
투자	10,843	47,191	16,452	13,686	28	88,200

〈표IV-43〉 환경지출 규모(충북: 광역)

(단위:백만원)

	폐기물관리	수관리		자연보호	기타	계
		수질	수량			
1992	0	31	0	6,517	452	7,000
경상	0	31	0	2,675	393	3,099
투자	0	0	0	3,842	59	3,901
1993	0	23	0	4,606	274	4,903
경상	0	23	0	2,591	240	2,854
투자	0	0	0	2,015	34	2,049
1994	139	1,922	0	9,661	177	11,899
경상	139	1,922	0	2,600	111	4,772
투자	0	0	0	7,061	66	7,127
1995	51	3,370	1,866	10,384	238	15,909
경상	51	27	1,866	2,996	229	5,169
투자	0	3,343	0	7,388	9	10,740

〈표IV-44〉 충청북도의 총예산 대비 환경지출 비중

(단위:%)

	1992	1993	1994	1995
기초	12.76	12.83	11.64	13.0
광역	6.68	6.20	7.07	8.08

〈표IV-45〉 충청북도의 환경지출 및 일반지출 증양의존도

(단위:%)

		1992	1993	1994	1995
환경 지출	기초	19.362	10.885	12.944	18.300
	광역	60.327	55.279	46.015	47.637
일반 지출	기초	11.588	14.417	21.449	22.457
	광역	34.090	35.753	30.193	31.769

2.10 충청남도

충청남도의 총환경지출 규모(광역+기초)는 1992년 1,292억원, 1993년 1,593억원, 1994년 1,778억원, 1995년에 2,489억원으로 매년 큰 폭으로 증가해 오고 있다(<표 IV-46> 참조).

오염매체별 지출내역을 보면 조사기간 동안 수질분야에 대한 지출이 가장 많은 것으로 나타났다. 특히 1995년 수질사업에 대한 지출은 전년 대비 100.68% 증가하여 그 증가율은 괄목할만하다.

경상지출과 투자지출 구성을 살펴보면 총지출 중 투자지출이 차지하는 비중은 1992년 67.7%(875억원), 1993년 68.0%(1,083억원), 1994년 72.0%(1,280억원), 1995년 76.3%(1,899억원)으로 매년 증가해오고 있다. 이러한 투자지출 비율은 다른 광역자치단체에 비해 다소 높다. 이러한 사실로부터 충청남도 역시 환경지출은 투자지출 중심으로 이루어지고 있음을 알 수 있다. 이를 오염매체별로 살펴보면 수질, 자연보호 분야에서 투자지출이 높은 것으로 나타났다.

<표IV-47>과 <표IV-48>에는 충청남도의 환경지출 중 기초자치단체와 광역을 통해 이루어진 지출 규모가 나타나 있다. 오염매체별 지출 규모를 보면 기초자치

단체는 수질, 수량, 폐기물관리, 자연보호의 순으로 광역은 수질, 수량, 폐기물관리에 대한 지출은 거의 이루어지지 않고 단지 자연보호 분야에만 지출이 소량으로 꾸준히 이루어진 것으로 각각 나타났다³⁸⁾.

충청남도 광역을 통해 이루어진 지출은 1992년 93억원으로 총지출 대비 7.2%의 비율을, 1993년에는 191억원이 지출되어 12.0%, 1994년에는 69억원이 지출되어 3.9%, 1995년에는 436억원이 지출되어 18.0%의 비율을 각각 보였다. 총지출대비 광역의 지출 비중은 1995년에 큰 증가를 보였지만 전반적인 비중은 낮다. 이는 충청남도 역시 다른 광역도와 마찬가지로 환경지출은 기초자치단체를 중심으로 이루어지고 있음을 뜻한다.

<표IV-49>와 <표IV-50>에는 충청남도의 총예산 중 환경지출이 차지하는 비중과 환경지출에 대한 중앙의존도가 계산되어 있다. 먼저 총예산에서 환경지출이 차지하는 비중을 보면 광역은 1992년 4.02%, 1993년 5.99%, 1994년 5.83%, 1995년 7.97%로 1993년을 제외하고는 계속 증가추세를 보이고 있다. 그러나 다른 광역자치단체에 비해서는 낮은 것으로 나타났다. 기초자치단체는 1992년 9.72%, 1993년 10.17%, 1994년 10.32%, 1995년 13.39%인 것으로 나타나 충청남도 역시 총예산에서 환경지출이 차지하는 비율은 기초자치단체가 광역도보다 높은 것으로 나타났다³⁹⁾.

충청남도 환경지출 중앙의존도 역시 다른 광역도와 마찬가지로 광역의 중앙의존도는 높은 반면 기초의 중앙의존도는 낮은 것으로 나타났다. 또한 환경지출의 중앙의존도는 일반지출의 중앙의존도보다 낮은 것으로 조사되었다(<표IV-50> 참조).

38) 단, 1994년 기초자치단체의 환경지출 경우는 수질에 대한 지출이 수량보다 많은 것으로 나타났다.

39) 그러나 이 비율은 다른 도보다 낮다.

〈표IV-46〉 환경지출 규모(충남: 기초+광역)

(단위:백만원)

	폐기물관리	수관리		자연보호	기타	계
		수질	수량			
1992	14,697	49,290	33,911	19,462	11,793	129,153
경상	8,259	6,752	15,824	4,660	6,164	41,659
투자	6,438	42,538	18,087	14,802	5,629	87,494
1993	22,122	50,997	40,320	32,921	12,943	159,303
경상	10,544	8,883	17,921	6,066	7,635	51,049
투자	11,578	42,114	22,399	26,855	5,308	108,254
1994	34,338	59,621	53,847	21,566	8,390	177,762
경상	11,883	8,303	21,995	4,651	2,972	49,804
투자	22,455	51,318	31,852	16,915	5,418	127,958
1995	36,595	119,605	55,194	29,761	7,727	248,882
경상	16,262	11,463	23,767	5,119	2,397	59,008
투자	20,333	108,142	31,427	24,642	5,330	189,874

〈표IV-47〉 환경지출 규모(충남: 기초)

(단위:백만원)

	폐기물관리	수관리		자연보호	기타	계
		수질	수량			
1992	14,697	49,288	33,911	11,754	10,225	119,875
경상	8,259	6,750	15,824	2,847	5,771	39,451
투자	6,438	42,538	18,087	8,907	4,454	80,424
1993	22,024	50,604	40,320	14,657	12,639	140,244
경상	10,446	8,880	17,921	3,669	7,469	48,385
투자	11,578	41,724	22,399	10,988	5,170	91,859
1994	34,066	515,186	53,847	15,735	8,268	627,102
경상	11,611	8,296	21,995	3,655	2,850	48,407
투자	22,455	506,890	31,852	12,080	5,418	578,695
1995	36,511	87,135	55,194	18,884	7,591	205,315
경상	16,178	11,456	23,767	4,005	2,261	57,667
투자	20,333	75,679	31,427	14,879	5,330	147,648

〈표IV-48〉 환경지출 규모(충남: 광역)

(단위:백만원)

	폐기물관리	수관리		자연보호	기타	계
		수질	수량			
1992	0	2	0	7,708	1,568	9,278
경상	0	2	0	1,813	393	2,208
투자	0	0	0	5,895	1,175	7,070
1993	98	393	0	18,264	304	19,059
경상	98	3	0	2,397	166	2,664
투자	0	390	0	15,867	138	16,395
1994	272	636	0	5,831	122	6,861
경상	272	7	0	996	122	1,397
투자	0	629	0	4,835	0	5,464
1995	84	32,470	0	10,877	136	43,567
경상	84	7	0	1,114	136	1,341
투자	0	32,463	0	9,763	0	42,226

〈표IV-49〉 충청남도의 총예산 대비 환경지출 비중

(단위:%)

	1992	1993	1994	1995
기초	9.72	10.17	10.32	13.39
광역	4.02	5.99	5.83	7.97

〈표IV-50〉 충청남도의 환경지출 및 일반지출 중앙의존도

(단위:%)

		1992	1993	1994	1995
환경 지출	기초	11.121	10.268	15.630	22.753
	광역	55.528	41.583	58.315	63.068
일반 지출	기초	14.067	19.957	21.710	24.602
	광역	29.880	33.305	42.042	45.748

2.11 전라북도

전라북도의 총환경지출 규모(광역+기초)는 1992년 1,766억원에서 1995년 3,538억원으로 매년 증가추세를 보이고 있다. 특히 이러한 증가율은 수량분야에서 더욱 두드러져 1995년 수량분야 지출은 1992년 대비 142% 증가한 1,684억원인 것으로 나타났다(<표IV-51> 참조).

오염매체별 지출내역을 보면 조사기간 동안 수량, 수질, 폐기물관리, 자연보호 순으로 지출이 이루어져 전라북도의 공공부문 환경지출 중 가장 큰 비중을 차지하고 있는 것은 수량사업인 것으로 나타났다. 환경지출 중 가장 큰 비중을 점하고 있는 수량사업은 1992년 678억원, 1993년 974억원, 1994년 1,210억원, 1995년 1,570억원이 지출되어 총지출대비 38.4%, 40.3%, 41.2%, 44.4%의 비율을 보이고 있다. 이를 통해서 알수 있듯이 수량사업에 대한 지출은 매년 계속해서 증가하고 있다.

경상지출과 투자지출 구성을 살펴보면 총지출 중 투자지출이 차지하는 비중은 1992년 63.4%, 1993년 68.7%, 1994년 66.2%, 1995년 70.8%로 나타나 전라북도의 환경지출 역시 투자지출을 중심으로 이루어져 왔음을 알 수 있다. 이 수치는 다른 광역자치단체에 비해 다소 높다.

<표IV-52>와 <표IV-53>에는 전라북도의 환경지출 중 기초자치단체와 광역을 통해 이루어진 지출 규모가 나타나 있다. 기초자치단체의 오염매체별 지출규모를 보면 1994년을 제외하고는 수량, 수질, 폐기물관리, 자연보호의 순으로 지출이 이루어진 것으로 나타났다. 광역의 지출은 매년 다소의 차이를 나타냈지만 수량, 자연보호의 순으로 지출이 이루어진 것으로 조사되었다. 광역의 지출과 관련해 이 표를 통해서 알 수 있는 사실은 전라북도의 경우 총지출 중 광역을 통해 이루어진 지출 비중은 1992년 27.3%, 1993년 24.5%, 1994년 17.9%, 1995년 19.4%로 매년 감소 추세를 보이고 있으나 다른 광역도에 비해서는 비교적 많은 지출이 광역을 통해 이루어지고 있다는 것이다.

전라북도의 기초자치단체와 광역의 오염매체별 지출내역을 살펴보면 기초자치단체는 1994년을 제외하고 수량, 수질, 폐기물관리, 자연보호 순으로 지출이 이루어져 왔고 광역은 1992년을 제외하고는 수량분야에 대한 지출이 가장 많은 것으로 나타났다.

<표IV-54>와 <표IV-55>에는 전라북도의 총예산 중 환경지출이 차지하는 비중과 환경지출에 대한 중앙의존도가 계산되어 있다. 먼저 총예산에서 환경지출이 차

지하는 비중을 보면 광역의 경우는 1992년 6.99%, 1993년 9.18%, 1994년 9.89%, 1995년 13.24%로 계속 증가추세를 보이고 있다⁴⁰⁾. 기초자치단체는 1992년 8.11%, 1993년 11.08%, 1994년 10.10%, 1995년 11.48%인 것으로 나타나 1995년을 제외하고는 전라북도 역시 총예산에서 환경지출이 차지하는 비율은 기초자치단체가 광역보다 높다.

전라북도의 환경지출 중앙의존도 역시 다른 광역도와 마찬가지로 광역의 중앙의존도는 높은 반면 기초의 중앙의존도는 낮은 것으로 나타났다. 특히 광역의 중앙의존도는 다른 광역도에 비해 월등히 높은 것으로 나타났다. 또한 다른 광역도와 마찬가지로 환경지출의 중앙의존도는 일반지출의 중앙의존도보다 낮은 것으로 조사되었다(<표IV-55> 참조).

〈표IV-51〉 환경지출 규모(전북: 기초+광역)

(단위:백만원)

	폐기물관리	수질보전		자연보호	기타	계
		수질	수량			
1992	25,272	58,417	67,817	16,852	8,285	176,643
경상	17,664	10,652	23,539	9,126	3,624	64,605
투자	7,608	47,765	44,278	7,726	4,661	112,038
1993	36,925	75,682	97,443	20,147	11,852	242,049
경상	21,865	11,363	28,274	8,682	5,585	75,769
투자	15,060	64,319	69,169	11,465	6,267	166,280
1994	46,598	102,940	121,024	19,973	3,214	293,749
경상	22,716	27,098	39,952	8,134	1,400	99,300
투자	23,882	75,842	81,072	11,839	1,814	194,449
1995	56,508	107,658	157,004	30,813	1,858	353,841
경상	19,504	30,521	43,905	7,911	1,475	103,316
투자	37,004	77,137	113,099	22,902	383	250,525

40) 이 비율은 다른 광역도에 비해 높다.

〈표IV-52〉 환경지출 규모(전북: 기초)

(단위:백만원)

	폐기물관리	수질보전		자연보호	기타	계
		수질	수량			
1992	25,182	35,955	48,292	10,764	8,205	128,398
경상	17,624	10,529	22,750	4,075	3,544	58,522
투자	7,558	25,426	25,542	6,689	4,661	69,876
1993	36,911	55,949	65,120	13,096	11,749	182,825
경상	21,851	11,285	27,401	4,376	5,482	70,395
투자	15,060	44,664	37,719	8,720	6,267	112,430
1994	46,479	102,937	74,528	14,075	3,006	241,025
경상	22,597	27,095	38,858	4,505	1,192	94,247
투자	23,882	75,842	35,670	9,570	1,814	146,778
1995	56,455	107,654	95,111	24,254	1,728	285,202
경상	19,451	30,517	42,494	4,986	1,345	98,793
투자	37,004	77,137	52,617	19,268	383	186,409

〈표IV-53〉 환경지출 규모(전북: 광역)

(단위:백만원)

	폐기물관리	수질보전		자연보호	기타	계
		수질	수량			
1992	90	22,462	19,525	6,088	80	48,245
경상	40	123	789	5,051	80	6,083
투자	50	22,339	18,736	1,037	0	42,162
1993	14	19,733	32,323	7,051	103	59,224
경상	14	78	873	4,306	103	5,374
투자	0	19,655	31,450	2,745	0	53,850
1994	119	3	46,496	5,898	208	52,724
경상	119	3	1,094	3,629	208	5,053
투자	0	0	45,402	2,269	0	47,671
1995	53	4	61,893	6,559	130	68,639
경상	53	4	1,411	2,925	130	4,523
투자	0	0	60,482	3,634	0	64,116

〈표IV-54〉 전라북도의 총예산 대비 환경지출 비중

(단위:%)

	1992	1993	1994	1995
기초	8.11	11.08	10.10	11.48
광역	6.99	9.18	9.89	13.24

〈표IV-55〉 전라북도의 환경지출 및 일반지출 증양의존도

(단위:%)

		1992	1993	1994	1995
환경 지출	기초	18.583	19.17	23.297	21.924
	광역	86.849	81.956	84.763	88.048
일반 지출	기초	13.086	15.046	25.019	28.084
	광역	34.218	36.749	46.116	51.605

2.12 전라남도

전라남도의 총환경지출 규모(광역+기초)는 1992년 1,751억원, 1993년 1,924억원, 1994년 2,038억원, 1995년에 2,574억원으로 매년 큰 폭으로 증가해 오고 있다. 특히 1995년의 환경지출은 2,574억원으로 전년 대비 26.3%의 증가율을 보이고 있다(<표IV-56> 참조).

오염매체별 지출내역을 보면 조사기간 동안 1994년까지는 수질, 수질, 폐기물관리, 자연보호의 순으로 지출이 이루어졌다. 그러나 1995년에는 수질 및 자연보호에 대한 지출이 대폭 증가해 수질, 수질, 자연보호, 폐기물관리의 순으로 지출이 편성되어 있다. 특히 1995년 수질사업에 대한 지출은 전년 대비 86.6% 증가하여 그 증가율은 괄목할만하다.

경상지출과 투자지출 구성을 살펴보면 총지출 중 투자지출이 차지하는 비중은 1992년 62.7%(1,098억원), 1993년 56.6%(1,089억원), 1994년 62.1%(1,265억원), 1995년 70.2%(1,806억원)으로 나타나 전라남도 역시 환경지출은 투자지출 중심으로 이루어지고 있음을 알 수 있다. 이를 오염매체별로 살펴보면 수질, 자연보호 분야에서는 투자지출이 폐기물관리 분야에 있어서는 경상지출이 높은 것으로 나타났다.

<표IV-57>과 <표IV-58>에는 전라남도의 환경지출 중 기초자치단체와 광역을

통해 이루어진 지출 규모가 나타나 있다. 기초자치단체의 오염매체별 지출 규모를 보면 1995년을 제외하고는 수질, 수질, 폐기물관리, 자연보호의 순으로 지출이 이루어진 것으로 나타났다. 광역은 자연보호와 수질분야에만 다소의 지출이 이루어진 것으로 나타났다. 총지출대비 광역의 지출 비중을 보면 1992년 6.7%, 1993년 5.2%, 1994년 3.4%, 1995년 2.3%를 보이고 있어 전라남도의 경우도 대부분의 환경지출은 기초자치단체를 통해 이루어지고 있는 것으로 나타났다.

<표IV-59>와 <표IV-60>에는 전라남도의 총예산 중 환경지출이 차지하는 비중과 환경지출에 대한 중앙의존도가 계산되어 있다. 먼저 총예산에서 환경지출이 차지하는 비중을 보면 광역은 1992년 6.04%, 1993년 5.88%, 1994년 5.38%, 1995년 7.14%로 1994년까지는 매년 감소추세를 보였다. 기초자치단체는 1992년 8.43%, 1993년 9.13%, 1994년 8.89%, 1995년 12.02%인 것으로 나타나 전라남도 역시 총예산에서 환경지출이 차지하는 비율은 기초자치단체가 광역도보다 높은 것으로 나타났다.

전라남도의 환경지출 중앙의존도 역시 다른 광역도와 마찬가지로 광역의 중앙의존도는 높은 반면 기초의 중앙의존도는 낮은 것으로 나타났다. 또한 다른 광역도와 마찬가지로 환경지출의 중앙의존도는 일반지출의 중앙의존도보다 낮은 것으로 조사되었다(<표IV-60> 참조).

<표IV-56> 환경지출 규모(전남: 기초+광역)

(단위:백만원)

	폐기물관리	수질보전		자연보호	기타	계
		수질	수량			
1992	18,162	49,151	68,997	26,301	12,457	175,068
경상	10,700	9,877	27,231	9,341	8,090	65,239
투자	7,462	39,274	41,766	16,960	4,367	109,829
1993	27,418	47,589	70,564	30,757	16,073	192,401
경상	12,224	11,537	36,986	10,939	11,784	83,470
투자	15,194	36,052	33,578	19,818	4,289	108,931
1994	34,416	55,644	74,841	29,919	9,002	203,822
경상	17,704	12,357	31,627	9,901	5,711	77,300
투자	16,712	43,287	43,214	20,018	3,291	126,522
1995	33,663	103,811	68,492	40,263	11,178	257,407
경상	20,115	12,330	31,197	9,674	3,513	76,829
투자	13,548	91,481	37,295	30,589	7,665	180,578

〈표IV-57〉 환경지출 규모(전남: 기초)

(단위:백만원)

	폐기물관리	수질보전		자연보호	기타	계
		수질	수량			
1992	18,162	46,139	68,997	19,884	10,107	163,289
경상	10,700	9,795	27,231	5,680	6,659	60,065
투자	7,462	36,344	41,766	14,204	3,448	103,224
1993	27,399	47,215	70,564	23,193	13,954	182,325
경상	12,205	11,163	36,986	6,189	10,220	76,763
투자	15,194	36,052	33,578	17,004	3,734	105,562
1994	34,411	55,577	74,841	25,233	6,816	196,878
경상	17,699	12,293	31,627	5,434	3,922	70,975
투자	16,712	43,284	43,214	19,799	2,894	125,903
1995	33,515	103,737	68,492	36,372	9,439	251,555
경상	19,967	12,264	31,197	6,105	2,415	71,948
투자	13,548	91,473	37,295	30,267	7,024	179,607

〈표IV-58〉 환경지출 규모(전남: 광역)

(단위:백만원)

	폐기물관리	수질보전		자연보호	기타	계
		수질	수량			
1992	0	3,012	0	6,417	2,350	11,779
경상	0	82	0	3,661	1,431	5,174
투자	0	2,930	0	2,756	919	6,605
1993	19	374	0	7,564	2,119	10,076
경상	19	374	0	4,750	1,564	6,707
투자	0	0	0	2,814	555	3,369
1994	5	67	0	4,686	2,186	6,944
경상	5	64	0	4,467	1,789	6,325
투자	0	3	0	219	397	619
1995	148	74	0	3,891	1,739	5,852
경상	148	66	0	3,569	1,098	4,881
투자	0	8	0	322	641	971

〈표IV-59〉 전라남도의 총예산 대비 환경지출 비중

(단위:%)

	1992	1993	1994	1995
기초	8.43	9.13	8.89	12.02
광역시	6.04	5.88	5.38	7.14

〈표IV-60〉 전라남도의 환경지출 및 일반지출 증양의존도

(단위:%)

		1992	1993	1994	1995
환경지출	기초	11.428	13.447	15.808	21.054
	광역시	50.117	60.956	70.130	66.083
일반지출	기초	17.120	19.163	25.948	27.073
	광역시	33.643	41.477	52.428	55.608

2.13 경상북도

경상북도의 총환경지출 규모(광역시+기초)는 1992년 2,299억원에서 1995년 3,823억원으로 1992년 대비 대략 166%의 증가율을 보이고 있다(<표IV-61>참조).

오염매체별 지출내역을 보면 1993년까지는 수량, 수질, 폐기물관리, 자연보호 순으로 지출이 이루어져 왔다. 그러나 1994년 이후부터는 수질분야에 대한 지출이 크게 증가하여 수질, 수량, 폐기물관리, 자연보호의 순으로 지출이 이루어지고 있는 것으로 나타났다. 1993년까지 환경지출 중 가장 높은 비중을 차지한 수량사업을 보면 1992년 814억원이 지출되어 총지출 대비 35.4%, 1993년 934억원이 지출되어 33.9%, 1994년 1,247억원이 지출되어 35.4%, 1995년 1,158억원이 지출되어 30.2%의 비율을 보였다. 그러나 <표IV-61>을 통해서도 알 수 있듯이 경상북도 역시 앞서 언급한 몇개의 광역도와 마찬가지로 지출이 특정사업에 치우쳐 있지 않고 비교적 전분야에 걸쳐 사용되고 있는 것으로 나타났다.

경상지출과 투자지출 구성을 살펴보면 총지출 중 투자지출이 차지하는 비중은 1992년 61.3%, 1993년 59.1%, 1994년 63.3%, 1995년 64.1%로 나타나 경상북도의 환경지출 역시 투자지출을 중심으로 이루어져 왔음을 알 수 있다.

<표IV-62>와 <표IV-63>에는 경상북도의 환경지출 중 기초자치단체와 광역을 통해 이루어진 지출 규모가 나타났다. 기초자치단체의 오염매체별 지출 규모를 보

면 1995년을 제외하고는 수질, 수질, 폐기물관리, 자연보호의 순으로 지출이 이루어진 것으로 나타난데 반해 광역은 자연보호 분야에만 지출이 꾸준히 이루어지고 있다. 경상북도 총지출 중 광역을 통해 이루어진 지출 비중은 1992년 5.9%, 1993년 4.7%, 1994년 2.6%, 1995년 2.6%로 매우 낮은 것으로 나타났다. 이는 경상북도 역시 환경지출은 거의 기초자치단체를 중심으로 이루어지고 있다는 것을 의미한다(41).

<표IV-64>와 <표IV-65>에는 경상북도의 총예산 중 환경지출이 차지하는 비중과 환경지출에 대한 중앙의존도가 계산되어 있다. 먼저 총예산에서 환경지출이 차지하는 비중을 보면 광역은 1992년 6.88%, 1993년 7.77%, 1994년 8.19%, 1995년 9.66%로 매년 증가추세를 보이고 있다. 기초자치단체는 1992년 9.48%, 1993년 10.14%, 1994년 11.11%, 1995년 12.53%로 나타나 경상북도 역시 총예산에서 환경지출이 차지하는 비율은 기초자치단체가 광역도보다 높은 것으로 나타났다.

경상북도의 환경지출 중앙의존도 역시 다른 광역도와 마찬가지로 광역의 중앙의존도는 높은 반면 기초의 중앙의존도는 낮은 것으로 나타났다. 또한 다른 광역도와 마찬가지로 환경지출의 중앙의존도는 일반지출의 중앙의존도보다 낮은 것으로 나타났다(<표IV-65> 참조).

〈표IV-61〉 환경지출 규모(경북: 기초+광역)

(단위:백만원)

	폐기물관리	수질보전		자연보호	기타	계
		수질	수량			
1992	29,132	65,295	81,390	39,740	14,300	229,857
경상	17,327	13,038	32,057	16,316	10,184	88,922
투자	11,805	52,257	49,333	23,424	4,116	140,935
1993	47,612	89,164	93,393	32,631	12,648	275,448
경상	24,625	28,647	36,871	13,263	9,283	112,689
투자	22,987	60,517	56,522	19,368	3,365	162,759
1994	54,215	125,154	124,669	42,439	5,377	351,854
경상	28,919	27,115	52,076	16,051	5,083	129,244
투자	25,296	98,039	72,593	26,388	294	222,610
1995	62,021	145,158	115,844	52,530	6,785	382,338
경상	37,179	24,248	50,808	19,673	5,194	137,102
투자	24,842	120,910	65,036	32,857	1,591	245,236

41) 경상북도의 경우 도본부를 통한 지출의 대부분은 자연보호 분야이다.

〈표IV-62〉 환경지출 규모(경북: 기초)

(단위:백만원)

	폐기물관리	수질보전		자연보호	기타	계
		수질	수량			
1992	29,017	65,284	81,390	28,137	12,509	216,337
경상	17,212	13,027	32,057	12,252	8,659	83,207
투자	11,805	52,257	49,333	15,885	3,850	133,130
1993	47,562	80,242	93,393	30,250	10,953	262,400
경상	24,575	20,294	36,871	11,732	9,172	102,644
투자	22,987	59,948	56,522	18,518	1,781	159,756
1994	54,166	124,594	124,669	35,720	3,459	342,608
경상	28,870	27,055	52,076	11,581	3,165	122,747
투자	25,296	97,539	72,593	24,139	294	219,861
1995	61,817	145,158	115,844	45,500	4,120	372,439
경상	36,976	24,248	50,808	14,660	2,530	129,222
투자	24,841	120,910	65,036	30,840	1,590	243,217

〈표IV-63〉 환경지출 규모(경북: 광역)

(단위:백만원)

	폐기물관리	수질보전		자연보호	기타	계
		수질	수량			
1992	115	11	0	11,603	1,791	13,520
경상	115	11	0	4,064	1,525	5,715
투자	0	0	0	7,539	266	7,805
1993	50	8,922	0	2,381	1,695	13,048
경상	50	8,353	0	1,531	111	10,045
투자	0	569	0	850	1,584	3,003
1994	49	560	0	6,719	1,918	9,246
경상	49	60	0	4,470	1,918	6,497
투자	0	500	0	2,249	0	2,749
1995	204	0	0	7,030	2,665	9,899
경상	203	0	0	5,013	2,664	7,880
투자	1	0	0	2,017	1	2,019

〈표IV-64〉 경상북도의 총예산 대비 환경지출 비중

(단위:%)

	1992	1993	1994	1995
기초	9.48	10.14	11.11	12.53
광역	6.88	7.77	8.19	9.66

〈표IV-65〉 경상북도의 환경지출 및 일반지출 증감의존도

(단위:%)

		1992	1993	1994	1995
환경 지출	기초	11.218	12.873	14.358	14.596
	광역	64.401	51.156	63.165	53.004
일반 지출	기초	10.413	14.533	21.575	23.161
	광역	23.713	32.120	43.300	41.297

2.14 경상남도

경상남도의 총환경지출 규모(광역+기초)는 1992년 4,772억원, 1993년 5,309억원, 1994년 4,797억원, 1995년에 6,133억원으로 1994년을 제외하고는 매년 증가해 오고 있다(<표IV-66> 참조).

오염매체별 지출내역을 보면 1994년까지 수량, 수질, 폐기물관리, 자연보호의 순으로 지출이 이루어진 것으로 나타났다. 그러나 1995년에는 수질분야에 대한 지출이 전년대비 53.6% 증가하여 수량분야에 대한 지출을 앞선 것으로 나타났다.

경상지출과 투자지출 내역을 살펴보면 총지출 중 투자지출이 차지하는 비중은 1992년 56.5%(2,697억원), 1993년 60.3%(3,204억원), 1994년 71.6%(3,433억원), 1995년 72.0%(4,415억원)로 매년 투자지출의 비중이 증가하고 있는 것으로 나타났다. 또한 경상남도 역시 투자지출의 비중이 50%를 크게 상회하고 있어 환경지출은 투자지출 중심으로 이루어지고 있는 것으로 나타났다. 이를 오염매체별로 살펴보면 수질 및 수량분야에서 투자지출이 높은 것으로 나타났다.

<표IV-67>과 <표IV-68>에는 경상남도의 환경지출 중 기초자치단체와 광역을 통해 이루어진 지출 규모가 나타나 있다. 기초자치단체의 오염매체별 지출 규모를 보면 수량, 수질, 폐기물관리, 자연보호의 순으로 지출이 이루어진 것으로 나타났

다. 그러나 광역은 수질에만 지출이 꾸준히 이루어지고 있다. 경상남도의 총지출 중 광역을 통해 이루어진 지출 비중은 1992년 9.6%, 1993년 12.5%, 1994년 13.0%, 1995년 18.5%로 낮게 나타났다. 이는 경상남도 역시 환경지출은 대부분 기초자치단체를 중심으로 이루어지고 있음을 의미한다. 특히 수량분야에 대한 지출은 광역을 통해서도 지출이 전혀 이루어지지 않고 있는 것으로 나타났다.

<표IV-69>와 <표IV-70>에는 경상남도의 총예산 중 환경지출이 차지하는 비중과 환경지출에 대한 중앙의존도가 계산되어 있다. 먼저 총예산에서 환경지출이 차지하는 비중을 보면 광역은 1992년 5.84%, 1993년 6.98%, 1994년 4.92%, 1995년 7.21%로 다른 광역도에 비해 다소 낮은 것으로 나타났다. 기초자치단체는 1992년 14.89%, 1993년 15.04%, 1994년 13.11%, 1995년 16.38%로 경상남도 역시 총예산에서 환경지출이 차지하는 비율은 기초자치단체가 광역도보다 높은 것으로 나타났다.

경상남도의 환경지출 중앙의존도 역시 다른 광역도와 마찬가지로 광역의 중앙의존도는 높은 반면 기초의 중앙의존도는 낮은 것으로 나타났다. 또한 다른 광역도와 마찬가지로 환경지출의 중앙의존도는 일반지출의 중앙의존도보다 낮은 것으로 나타났다(<표IV-70> 참조).

<표IV-66> 환경지출 규모(경남: 기초+광역)

(단위:백만원)

	폐기물관리	수질보전		자연보호	기타	계
		수질	수량			
1992	35,911	104,391	232,598	37,874	66,413	477,187
경상	13,987	14,553	154,022	14,451	10,435	207,448
투자	21,924	89,838	78,576	23,423	55,978	269,739
1993	49,233	150,467	232,011	43,899	55,270	530,880
경상	15,227	14,895	153,507	14,657	12,237	210,523
투자	34,006	135,572	78,504	29,242	43,033	320,357
1994	51,204	157,876	180,934	45,175	44,502	479,691
경상	22,463	21,324	70,197	17,132	5,274	136,390
투자	28,741	136,552	110,737	28,043	39,228	343,301
1995	74,581	242,434	192,459	77,086	26,742	613,302
경상	27,358	33,748	81,500	23,207	5,978	171,791
투자	47,223	208,686	110,959	53,879	20,764	441,511

〈표IV-67〉 환경지출 규모(경남: 기초)

(단위:백만원)

	폐기물관리	수질보전		자연보호	기타	계
		수질	수량			
1992	34,161	74,779	232,598	23,520	66,413	431,471
경상	13,969	14,497	154,022	11,806	10,435	204,729
투자	20,192	60,282	78,576	11,714	55,978	226,742
1993	44,271	105,304	232,011	27,899	55,270	464,755
경상	15,215	14,891	153,507	12,583	12,237	208,433
투자	29,056	90,413	78,504	15,316	43,033	256,322
1994	46,774	115,338	180,934	29,801	44,502	417,349
경상	22,428	21,316	70,197	15,210	5,274	134,425
투자	24,346	94,022	110,737	14,591	39,228	282,924
1995	65,327	182,205	192,459	49,113	10,926	500,030
경상	27,218	33,743	81,500	19,202	5,820	167,483
투자	38,109	148,462	110,959	29,911	5,106	332,547

〈표IV-68〉 환경지출 규모(경남: 광역)

(단위:백만원)

	폐기물관리	수질보전		자연보호	기타	계
		수질	수량			
1992	1,750	29,612	0	14,354	0	45,716
경상	18	56	0	2,645	0	2,719
투자	1,732	29,556	0	11,709	0	42,997
1993	4,962	45,163	0	16,000	0	66,125
경상	12	4	0	2,074	0	2,090
투자	4,950	45,159	0	13,926	0	64,035
1994	4,430	42,538	0	15,374	0	62,342
경상	35	8	0	1,922	0	1,965
투자	4,395	42,530	0	13,452	0	60,377
1995	9,254	60,229	0	27,973	15,816	113,272
경상	140	5	0	4,005	158	4,308
투자	9,114	60,224	0	23,968	15,658	108,964

〈표IV-69〉 경상남도의 총예산 대비 환경지출 비중

(단위:%)

	1992	1993	1994	1995
기초	14.89	15.04	13.11	16.38
광역시	5.84	6.98	4.92	7.21

〈표IV-70〉 경상남도의 환경지출 및 일반지출 중앙의존도

(단위:%)

		1992	1993	1994	1995
환경 지출	기초	12.213	11.998	11.929	16.644
	광역시	67.756	71.41	60.109	83.065
일반 지출	기초	12.313	12.99	18.520	21.770
	광역시	23.979	27.795	36.548	40.652

2.15 제주도

제주도의 총환경지출 규모(광역시+기초)는 1992년 619억원, 1993년 827억원, 1994년 867억원, 1995년 1,081억원으로 매년 증가해오고 있는 것으로 나타났다(<표IV-71>참조).

오염매체별 지출내역을 보면 1993년까지는 수질, 수량, 폐기물관리, 자연보호 순으로 지출이 이루어져 왔다. 그러나 1994년 이후부터는 수량분야에대한 지출이 크게 증가하여 수량, 수질, 폐기물관리, 자연보호 순으로 지출이 이루어지고 있는 것으로 나타났다. 그러나 <표IV-71>를 통해서도 알 수 있듯이 제주도의 경우도 앞서 언급한 몇개의 광역도와 마찬가지로 지출이 특정사업에 치우쳐 있지 않고 비교적 전분야에 걸쳐 균등하게 사용되고 있는 것으로 나타났다.

경상지출과 투자지출 구성을 살펴보면 총지출 중 투자지출이 차지하는 비중은 1992년 66.9%, 1993년 60.5%, 1994년 57.1%, 1995년 61.74%로 나타나 제주도의 환경지출 역시 투자지출을 중심으로 이루어져 있음을 알 수 있다.

<표IV-72>와 <표IV-73>에는 제주도의 환경지출 중 기초자치단체와 광역을 통해 이루어진 지출 규모가 각각 나타나 있다. 기초자치단체의 오염매체별 지출 규모를 보면 1993년까지는 수질, 수량, 폐기물관리, 자연보호 순으로 지출이 이루

어져 왔다. 그러나 1994년 이후부터는 수량분야에 대한 지출이 크게 증가하여 수량, 수질, 폐기물관리, 자연보호 순으로 지출이 이루어지고 있는 것으로 나타났다.

제주도 총지출 중 광역을 통해 이루어진 지출 비중은 1992년 7.8%, 1993년 0.3%, 1994년 9.3%, 1995년 1.7%로 매우 낮게 나타났다. 이는 제주도 역시 환경지출은 거의 기초자치단체를 중심으로 이루어지고 있음을 의미한다.

<표IV-74>와 <표IV-75>에는 제주도의 총예산 중 환경지출이 차지하는 비중과 환경지출에 대한 중앙의존도가 계산되어 있다. 먼저 총예산에서 환경지출이 차지하는 비중을 보면 광역은 1992년 6.72%, 1993년 5.55%, 1994년 6.48%, 1995년 10.07%인 것으로 나타났다. 기초자치단체는 1992년 14.48%, 1993년 15.79%, 1994년 17.29%, 1995년 18.75%로 매년 증가해오고 있으며 다른 광역도에 비해 다소 높은 것으로 나타났다.

제주도의 환경지출 중앙의존도 역시 다른 광역도와 마찬가지로 광역의 중앙의존도는 높은 반면 기초의 중앙의존도는 낮은 것으로 나타났다. 또한 다른 광역도와 마찬가지로 환경지출의 중앙의존도는 일반지출의 중앙의존도보다 낮은 것으로 조사되었다(<표IV-75> 참조).

〈표IV-71〉 환경지출 규모(제주: 기초+광역)

(단위:백만원)

	폐기물관리	수질보전		자연보호	기타	계
		수질	수량			
1992	6,641	33,582	16,744	2,829	2,124	61,920
경상	1,398	9,634	5,782	1,698	1,990	20,502
투자	5,243	23,948	10,962	1,131	134	41,418
1993	6,766	42,143	27,112	4,151	2,543	82,715
경상	4,122	9,101	14,440	2,506	2,484	32,653
투자	2,644	33,042	12,672	1,645	59	50,062
1994	15,156	30,242	36,142	4,420	715	86,675
경상	9,242	7,674	17,070	2,706	449	37,141
투자	5,914	22,568	19,072	1,714	266	49,534
1995	13,978	40,544	42,154	7,600	3,873	108,149
경상	9,889	7,745	18,388	4,884	536	41,442
투자	4,089	32,799	23,766	2,716	3,337	66,707

〈표IV-72〉 환경지출 규모(제주: 기초)

(단위:백만원)

	폐기물관리	수질보전		자연보호	기타	계
		수질	수량			
1992	6,515	29,460	16,744	2,386	1,999	57,104
경상	1,272	5,512	5,782	1,515	1,937	16,018
투자	5,243	23,948	10,962	871	62	41,086
1993	6,766	42,133	27,112	3,922	2,497	82,430
경상	4,122	9,091	14,440	2,277	2,439	32,369
투자	2,644	33,042	12,672	1,645	58	50,061
1994	15,094	22,479	36,142	4,214	652	78,581
경상	9,180	7,612	17,070	2,503	386	36,751
투자	5,914	14,867	19,072	1,711	266	41,830
1995	13,908	40,210	42,154	6,275	3,719	106,266
경상	9,819	7,694	18,388	3,579	385	39,865
투자	4,089	32,516	23,766	2,696	3,334	66,401

〈표IV-73〉 환경지출 규모(제주: 광역)

(단위:백만원)

	폐기물관리	수질보전		자연보호	기타	계
		수질	수량			
1992	126	4,122	0	443	125	4,816
경상	126	4,122	0	183	53	4,484
투자	0	0	0	260	72	332
1993	0	10	0	229	46	285
경상	0	10	0	229	45	284
투자	0	0	0	0	1	1
1994	62	7,763	0	206	63	8,094
경상	62	62	0	203	63	390
투자	0	7,701	0	3	0	7,704
1995	70	334	0	1,325	154	1,883
경상	70	51	0	1,305	151	1,577
투자	0	283	0	20	3	306

〈표IV-74〉 제주도의 총예산 대비 환경지출 비중

(단위:%)

	1992	1993	1994	1995
광역시	14.48	15.79	17.29	18.75
기초	6.72	5.55	6.48	10.07

〈표IV-75〉 제주도의 환경지출 및 일반지출 증양의존도

(단위:%)

		1992	1993	1994	1995
환경 지출	기초	5.487	6.181	4.545	14.904
	광역시	60.966	60.384	23.052	54.450
일반 지출	기초	7.380	10.537	18.949	22.041
	광역시	15.889	17.568	25.046	27.471

3. 지방자치단체 환경지출 총규모

앞 절에서는 우리 나라 15개 광역자치단체와 해당 기초자치단체의 환경지출 규모를 파악하였다. 그러나 한 나라의 공공부문 환경지출 총규모를 파악하기 위해서는 개별 지방자치단체의 규모 뿐만 아니라 총계규모가 집계되어야 한다. 본 연구에서 각 지방자치단체의 환경지출은 순계규모로 작성되었기 때문에 지방자치단체들의 환경지출 총규모는 개별 지방자치단체의 지출을 단순 합계함으로써 구해질 수 있다. 이와 같은 방법으로 구해진 각 오염매체별 기초자치단체와 광역자치단체의 환경지출 총규모가 <표IV-76>과 <표IV-77>에 나타나 있다.

기초자치단체와 광역자치단체들의 환경지출 총규모에 대한 파악은 공공부문 환경지출 총규모를 계산하기 위해 필요할 뿐만 아니라 성격이 다른 두 자치단체들(즉, 기초와 광역자치단체)의 환경지출에 대한 전반적인 특성을 알 수 있게 해준다는 측면에서도 필요하다. 후자의 관점에서 두표를 통해 발견할 수 있는 두 자치단체들의 환경지출에 대한 특성은 다음의 네가지로 요약된다.

첫째, 광역시는 광역을 중심으로 광역도는 기초자치단체를 중심으로 환경지출이 이루어지고 있는 것으로 나타났다.

둘째, 두 자치단체 모두 수관리분야에 가장 많은 지출이 이루어진 것으로 나타났다. 그러나 수관리분야에 대한 지출을 수질과 수량으로 세분하여 볼 경우에는 두 자치단체의 지출패턴이 서로 다른 것으로 나타났다. 즉 광역자치단체는 조사기간동안 수량분야 지출이 가장 많았던 반면 기초자치단체는 1993년까지는 수량분야 지출이 1994년부터는 수질분야 지출이 가장 많았던 것으로 조사되었다. 수량분야에 대한 지출을 보다 자세히 살펴보면 기초자치단체는 총환경지출 대비 수량지출의 비중이 1992년 34.2%, 1993년 31.4%, 1994년 28.6%, 1995년 26.7%인 것으로 나타났다. 광역자치단체는 1992년 56.2%, 1993년 55.0%, 1994년 53.8%, 1995년 53.9%의 비율을 보여 기초자치단체보다 높은 것으로 나타났다. 그러나 기초나 광역 모두에서 총지출 중 수량분야 지출이 차지하는 비중은 매년 감소하고 있다.

셋째, 대기보전을 위한 지출은 기타 항목에 포함되어 있으나 규모가 매우 작아 지방자치단체 수준에서는 지출이 거의 이루어지지 않고 있는 것으로 나타났다⁴²⁾.

42) 대기분야에 대한 지출은 우리 나라를 포함한 대부분의 나라에서 기업을 중심으로 이루어지고 있다.

네째, 지방자치단체의 지출을 경상지출과 투자지출로 세분하여 보면 기초자치단체나 광역자치단체 모두 투자지출이 경상지출보다 높은 것으로 나타났다. 이를 보다 자세히 살펴보면 기초자치단체는 총지출 중 투자지출이 차지하는 비중이 1992년 55.6%, 1993년 54.5%, 1994년 60.0%, 1995년 60.0%인 것으로 나타났다. 광역자치단체는 1992년 68.3%, 1993년 62.4%, 1994년 60.5%, 1995년 63.7%로 나타나 광역자치단체의 비율이 기초자치단체보다 높은 것으로 나타났다. 환경지출이 본격적으로 시작되는 단계에서는 지출의 성격상 투자지출이 경상지출보다 높을 수밖에 없다는 사실로부터 우리의 경우는 환경투자가 이제 시작되는 단계에 있음을 이로부터 알 수 있다.

〈표IV-76〉 기초자치단체 환경지출순계 규모

(단위:백만원, %)

	폐기물관리	수관리		자연보호 ²⁾	기타	계
		수질	수량 ¹⁾			
1992						
경상	393,001 (68.1)	138,314 (20.8)	398,075 (46.7)	93,266 (41.2)	83,628 (49.3)	1,106,284 (44.4)
투자	183,818 (31.9)	526,706 (79.2)	455,158 (53.3)	133,056 (58.8)	86,136 (50.7)	1,384,874 (55.6)
합계	576,819	665,020	853,233	226,322	169,764	2,491,158
1993						
경상	495,512 (66.6)	188,601 (22.2)	470,368 (50.2)	100,393 (36.9)	105,022 (57.3)	1,359,896 (45.5)
투자	248,629 (33.4)	662,480 (77.8)	466,590 (49.8)	171,617 (63.1)	78,090 (42.7)	1,627,406 (54.5)
합계	744,141	851,081	936,958	272,010	183,112	2,987,302
1994						
경상	544,801 (60.6)	251,419 (22.2)	427,169 (43.7)	105,555 (35.1)	40,376 (35.9)	1,369,319 (40.0)
투자	354,625 (39.4)	879,021 (77.8)	550,873 (56.3)	195,474 (64.9)	72,069 (64.1)	2,052,062 (60.0)
합계	899,426	1,130,440	978,042	301,029	112,445	3,421,381
1995						
경상	674,209 (66.6)	232,611 (19.2)	428,619 (42.7)	124,343 (28.5)	46,243 (45.1)	1,506,025 (40.0)
투자	338,685 (33.4)	976,752 (80.8)	575,341 (57.3)	311,394 (71.5)	56,264 (54.9)	2,258,436 (60.0)
합계	1,012,894	1,209,363	1,003,960	435,737	102,507	3,764,461

주1) 수량사업은 주로 상수도관련 사업임.

주2) 자연보호 사업에는 산림, 조림, 육림사업 포함

주3) 괄호안은 비율임

〈표IV-77〉 광역자치단체 환경지출순계 규모

(단위:백만원, %)

	폐기물관리	수관리		자연보호 ²⁾	기타	계
		수질	수량 ¹⁾			
1992						
경상	10,957 (4.8)	144,688 (23.7)	538,512 (40.9)	31,537 (19.7)	18,645 (64.4)	744,339 (31.7)
투자	216,258 (95.2)	467,129 (76.3)	778,513 (59.1)	128,665 (80.3)	10,288 (35.6)	1,600,853 (68.3)
합계	227,215	611,817	1,317,025	160,202	28,933	2,345,192
1993						
경상	19,504 (13.7)	188,304 (26.8)	596,595 (47.3)	33,010 (21.4)	25,091 (72.3)	862,504 (37.6)
투자	123,050 (86.3)	514,191 (73.2)	665,906 (52.7)	121,022 (78.6)	9,599 (27.7)	1,433,768 (62.4)
합계	142,554	702,495	1,262,501	154,032	34,690	2,296,272
1994						
경상	27,212 (19.1)	203,921 (25.7)	658,389 (51.6)	31,567 (23.0)	16,255 (63.6)	937,344 (39.5)
투자	114,951 (80.9)	588,043 (74.3)	617,435 (48.4)	105,620 (76.0)	9,321 (36.4)	1,435,370 (60.5)
합계	142,163	791,964	1,275,824	137,187	25,576	2,372,714
1995						
경상	21,361 (12.1)	202,533 (24.5)	673,408 (47.6)	38,752 (17.4)	18,227 (41.4)	954,281 (36.3)
투자	154,726 (87.9)	623,388 (75.5)	740,646 (52.4)	126,768 (82.6)	25,821 (58.6)	1,671,349 (63.7)
합계	176,087	825,921	1,414,054	165,520	44,048	2,625,630

주1) 수량사업은 주로 상수도관련 사업임.

주2) 자연보호 사업에는 산림, 조림, 육림사업 포함

주3) 괄호안은 비율임

V. OECD 국가들의 환경지출 분류 및 규모

1. OECD의 환경지출 분류

OECD이사회는 경제정책과 환경정책을 연계시키려는 노력을 계속해서 해오고 있다. 이의 일환으로 환경관련 경제지표의 개발이 꾸준히 이루어지고 있으며 대표적인 보기가 국가별 경제주체들의 환경지출 규모에 대한 통계이다. 회원국들의 환경지출 규모의 파악은 지난 10년 동안 계속적으로 추진되어 왔던 작업으로 구체적인 성과는 1992년에 이루어졌다.

1992년의 회원국들의 환경지출 통계자료는 1991년 「OECD 경제와 환경정책을 위한 위원회」가 주축이 되어 EUROSTAT와 UN-ECE에서 환경지출 규모 파악을 위해 사용한 질문서를 토대로 만들어졌다. 이 연구에서는 오염의 방지, 감소 및 제거(pollution abatement and control, 이하 PAC)를 목적으로 한 사업과 직접적으로 관련된 지출만을 환경지출로 정의하고 있다. 대상범위는 경제의 모든 주체들 즉, 지방자치단체를 포함한 공공부문, 기업 그리고 가계(household)로 하고 있다. 따라서 OECD연구에서는 자연자원관리나 희귀종보호를 위한 지출, 식수(drinking water)공급을 위한 지출 등은 환경지출의 범위에서 제외 된다. 또한 환경오염 방지 및 제거의 목적으로 지출되지 않은 경우에도 부차적으로 환경오염 방지 및 제거의 효과를 가진 지출이 있는데 이는 환경지출에 포함되지 않는다. 예컨대 에너지 절약적인 기술을 위한 지출은 환경오염방지를 위한 지출에 포함되지 않는다.

OECD 환경지출 규모 파악을 위한 방법과 관련해서 주목할만한 사실은 경제주체들 사이의 이전거래로 인한 중복계산을 피하기 위해 지출이 최종적으로 집행(abater principle)된 경제주체를 중심으로 지출규모가 파악되었다는 것이다. 이와 같은 방법 하에서는 공공부문에서 PAC 목적을 위한 사업에 민간부문 보조금지출이 있었다면 이는 공공부문의 환경지출에 포함되는 것이 아니고 민간부문의 환경지출에 포함된다⁴³⁾.

1992년에 이루어진 OECD 연구는 환경지출의 정의 및 작성방법론 등에 대한 세부적인 지침에도 불구하고 실제 적용시 나라마다 상이한 특성 때문에 회원국들 간에 다소의 불일치를 보였다. 그러나 이러한 결점에도 불구하고 1992년 연구는 지

43) 이는 공공부문 사이의 이전거래에도 적용된다.

금까지 이루어진 이와 유사한 어떠한 연구보다 회원국들이 통일된 지침아래 환경지출 규모를 파악했다는 점에서 진일보한 연구라고 할 수 있다. 따라서 1992년 이루어진 OECD 회원국들의 환경지출 규모는 국제 간의 비교를 위해서도 별무리 없이 사용될 수 있을 것으로 판단된다.

2. 회원국들의 환경지출 규모

2.1 캐나다

캐나다의 환경지출 규모는 OECD의 환경지출에 대한 지침을 참고로 캐나다 「통계청」에 의해 파악되었다. 따라서 캐나다의 경우도 PAC와 관련된 지출 즉, 각 경제주체들의 생산활동 과정에서 야기되는 오염 및 폐기물을 제거하거나 감소시키기 위한 지출만을 환경지출에 포함시키고 있다. 조사는 중앙정부와 자치단체⁴⁴⁾를 포함한 공공부문과 기업부문을 대상으로 이루어졌으며 오염매체별로도 조사가 이루어졌다.

오염매체는 공공부문은 수질, 폐기물 및 기타로 기업부문은 수질, 폐기물, 대기, 기타 부문으로 세분되었다. 공공부문의 대기부문 지출은 기타부문에 포함되어 조사되었다. 수질부문의 지출로는 수질정화 및 하수처리와 관련된 지출은 포함된 반면 식수공급과 관련된 지출은 포함되지 않았다.

경제주체별 지출규모는 공공부문의 경우는 총지출규모만 파악된 반면 기업부문은 투자지출과 경상지출로 세분되어 파악되었다. 투자지출에는 비거주용건물을 위한 자본지출, 선별된 전문적 시설들에 대한 요금 및 건물과 자본재구입을 위해 사용한 대여금에 대한 이자비용 등이 모두 포함되었다. 그러나 부지구입, 복구활동, 모니터링, 일관생산기술(integrated technologies), R&D 등은 제외되었다.

<표V-1>에는 경제주체별, 오염매체별 캐나다의 환경지출 규모가 나타나 있다. 공공부문 지출 중 수질보전 분야에 대한 지출은 1985년 1,693백만달러(약 9,500억원)⁴⁵⁾, 1987년 2,074백만달러(약1조 1,600억원), 1989년 2,932백만달러(약 1조 6,400

44) 지방정부의 대상범위는 우리나라의 기초자치단체에 해당하는 부분까지를 포함하고 있다.

45) 캐나다인 1달러당 560원 기준으로 계산된 금액이다.

억원)인 것으로 나타났다. 공공부문 총지출 중 수질분야 지출이 차지하는 비중을 구해보면 각각 49.1%, 56.4%, 56.4% 인 것으로 나타났는데 이로부터 캐나다의 공공부문 지출은 수질분야에 집중되어 있음을 알 수 있다. 기업부문은 대기분야와 수질분야에 대한 지출이 비슷하나 대기분야에 대한 지출이 다소 앞선 것으로 조사되었다. 기업부문의 지출은 폐기물분야를 제외하고 투자지출이 경상지출보다 많은 것으로 나타났다. <표V-1>을 통해 알 수 있는 또 하나의 사실은 캐나다의 PAC에 대한 지출은 공공부문 중심으로 이루어지고 있다는 것이다. 1989년의 경우 총지출 7,167백만달러(=공공+기업) 중 기업부문 지출은 1,970백만달러로 총지출대비 27.4%에 불과하다.

〈표V-1〉 캐나다의 환경지출 규모

(단위:백만달러)

	수 질	폐기물	대 기	기 타	총 계	비고:R&D
공공부문						
1985 투자지출	-	-	-	-	-	-
+경상지출	-	-	-	-	-	-
-부산물에 따른 수령액	-	-	-	-	-	-
지출1	1,693	564	-	1,193	3,451	58
1987 투자지출	-	-	-	-	-	-
+경상지출	-	-	-	-	-	-
-부산물에 따른 수령액	-	-	-	-	-	-
지출1	1,935	667	-	829	3,431	48
1989 투자지출	-	-	-	-	-	-
+경상지출	-	-	-	-	-	-
-부산물에 따른 수령액	-	-	-	-	-	-
지출1	2,493	858	-	1,068	4,419	50
기업부문 : 총 지출						
1989 투자지출	360	93	395	147	995	-
+경상지출	260	202	260	81	804	-
-부산물에 따른 수령액	-	-	-	-	88	-
지출1	-	-	-	-	1,710	-

자료: OECD, 『Pollution Abatement and Control Expenditure in OECD Countries』, OECD Environmental Monography, No.75

〈표V-2〉 캐나다의 총지출 대비 오염매체별 지출 비중

(단위:%)

	수 질	폐기물	대 기	기 타	총 계
공공부문					
1985 투자지출	-	-	-	-	-
+경상지출	-	-	-	-	-
-부산물에 따른 수령액	-	-	-	-	-
지출1	49.1	16.3	-	34.6	100
1987 투자지출	-	-	-	-	-
+경상지출	-	-	-	-	-
-부산물에 따른 수령액	-	-	-	-	-
지출1	56.4	19.4	-	24.2	100
1989 투자지출	-	-	-	-	-
+경상지출	-	-	-	-	-
-부산물에 따른 수령액	-	-	-	-	-
지출1	56.4	19.4	-	24.2	100
기업부문 : 총 지출					
1989 투자지출	36.2	9.3	39.7	14.8	100
+경상지출	32.2	25.1	32.4	10.1	100
-부산물에 따른 수령액	-	-	-	-	-
지출1	-	-	-	-	-

자료: OECD, 『Pollution Abatement and Control Expenditure in OECD Countries』, OECD Environmental Monography, No.75

2.2 미국

미국의 PAC 관련 환경지출 규모는 1972년부터 「경제분석국(The Bureau of Economic Analysis)」에 의해 조사되고 있다⁴⁶⁾. 미국의 경우도 OECD의 지침을 따라 환경지출은 PAC와 관련된 사업 즉, 각 경제주체들의 생산활동 과정에서 야기되는 오염 및 폐기물을 제거하거나 감소시키는데 소요되는 지출만을 포함한다. 조사는 중앙정부와 자치단체⁴⁷⁾를 포함한 공공부문과 기업부문 및 가계(private household)를 대상으로 이루어졌으며 또한 오염매체별로도 조사가 이루어졌다.

46) 미국의 경우 이와는 별도로 Bureau of Census에 의해 개별제조업의 PAC 관련 지출규모도 파악되고 있다.

47) 지방정부의 대상범위는 우리나라의 기초자치단체에 해당하는 부문까지를 포함하고 있다.

PAC 관련지출 자료는 크게 두 부문 즉, 오염감소와 규제 및 감시에 소요되는 지출로 이루어져 있다.

오염매체는 공공부문이나 기업부문이나 공회 수질, 폐기물, 대기 및 기타로 세분되었다. 기타지출로는 소음방지, 방사능오염, 위생 등이 포함된다. 가계부문의 PAC지출은 단지 대기부문만 나타나 있는데 이는 가계부문 PAC지출은 자동차의 배기저감장치(emission abatement devices)에만 지출되었기 때문이다.

<표V-3>에는 각 경제주체별, 오염매체별 미국의 환경지출 규모가 나타나 있다. 미국도 캐나다처럼 공공부문 지출 중에서는 수질보전분야에 대한 지출이, 기업부문 지출 중에서는 대기분야에 대한 지출이 가장 높은 것으로 나타났다. 그러나 미국의 경우 공공부문 총지출 중 수질부문이 차지하는 비중은 1981년 72.8%(12,253백만달러), 1985년 73.5%(16,036백만달러), 1990년 70.8%(23,568백만달러)로 캐나다의 경우보다 훨씬 높다. 기업부문은 대기분야가 다른 분야에 비해 다소 높은 비율을 점하고 있으며 폐기물에 대한 지출도 상대적으로 높은 것으로 조사되었다.

<표V-3>을 통해 알 수 있는 또 하나의 특이한 사실은 미국의 경우는 캐나다의 경우와는 달리 PAC에 대한 지출은 기업 중심으로 이루어지고 있다는 것이다. 1981년의 경우 총지출 57,811백만달러(=공공+기업+가계) 중 기업부문 지출은 32,839백만달러로 총지출대비 56.8%의 비율을, 1985년 경우는 총지출 67,752백만달러 중 기업부문 지출은 34,081백만달러로 50.3%의 비율을, 1990년 경우에는 총지출 90,751백만달러 중 기업부문 지출은 48,209백만달러로 53.1%의 비율을 각각 보이고 있다.

《표V-3》 미국의 환경지출 규모

(단위:백만달러)

	수 질	폐기물	대 기	기 타	총 계	비고:R&D
공공부문						
1981 투자지출	6,958	-	551	-	7,509	-
+경상지출	6,635	3,590	658	563	11,447	-
-부산물로부터의 수령액	-	-	-	-	-	-
지출 1	13,594	3,590	1,209	563	18,956	-
1985 투자지출	8,132	-	399	-	8,531	-
+경상지출	7,904	4,338	680	379	13,301	-
-부산물로부터의 수령액	-	-	-	-	-	-
지출 1	16,036	4,338	1,079	379	21,832	258
1990 투자지출	10,869	-	254	-	11,123	-
+경상지출	10,202	6,878	603	508	18,190	-
-부산물로부터의 수령액	-	-	-	-	-	-
지출 1	21,071	6,878	857	508	29,313	332
기업부문 : 총지출						
1981 투자지출	4,658	998	8,338	-	13,994	-
+경상지출	4,535	7,263	9,434	-	21,233	-
-부산물로부터의 수령액	-	-	-	1,522	1,522	-
지출 1	9,193	8,261	17,773	(1,522)	33,705	-
1985 투자지출	5,131	1,166	8,540	-	14,837	-
+경상지출	5,122	7,117	8,954	-	21,193	-
-부산물로부터의 수령액	-	-	-	1,049	1,049	-
지출 1	10,253	8,283	17,494	(1,049)	34,981	-
1990 투자지출	5,560	1,854	9,321	-	16,735	-
+경상지출	6,303	11,753	6,266	-	24,323	-
-부산물로부터의 수령액	-	-	-	1,652	1,652	-
지출 1	11,863	13,607	15,587	(1,652)	39,406	-
가계부문						
1981 지출 1	-	-	9,565	-	9,565	-
1985 지출 1	-	-	11,839	-	11,839	-
1990 지출 1	-	-	7,598	-	7,598	-

자료: OECD, 『Pollution Abatement and Control Expenditure in OECD Countries』, OECD Environmental Monography, No.75

〈표V-4〉 미국의 총지출 대비 오염매체별 지출 비중

(단위:%)

	수 질	폐기물	대 기	기 타	총 계
공공부문					
1981 투자지출	92.7	-	7.3	-	100
+경상지출	58	31.4	5.7	4.9	100
-부산물로부터의 수령액	-	-	-	-	-
지출 1	71.7	18.9	6.4	3	100
1985 투자지출	95.3	-	4.7	-	100
+경상지출	59.4	32.6	5.1	2.9	100
-부산물로부터의 수령액	-	-	-	-	-
지출 1	73.5	19.9	4.9	1.7	100
1990 투자지출	97.7	-	2.3	-	100
+경상지출	56.1	37.8	3.3	2.8	100
-부산물로부터의 수령액	-	-	-	-	-
지출 1	71.9	23.5	2.9	1.7	100
기업부문 : 총지출					
1981 투자지출	33.3	7.1	59.6	-	100
+경상지출	21.4	34.2	44.4	-	100
-부산물로부터의 수령액	-	-	-	-	-
지출 1	27.3	24.5	52.7	(-4.5)	100
1985 투자지출	34.6	7.9	57.6	-	100
+경상지출	24.2	33.6	42.2	-	100
-부산물로부터의 수령액	-	-	-	-	-
지출 1	29.3	23.7	50	(-3)	100
1990 투자지출	33.2	11.1	55.7	-	100
+경상지출	25.9	48.3	25.8	-	100
-부산물로부터의 수령액	-	-	-	-	-
지출 1	30.1	34.5	39.6	(-4.2)	100
기업부문 : 총제조비용					
1989 투자지출	42.5	15.2	42.3	-	100
+경상지출	33.3	33.4	33.3	-	100
-부산물로부터의 수령액	21.1	20.2	58.8	-	100
지출 1	37.6	29.2	33.2	-	100
가계부문					
1981 지출 1	-	-	100	-	100
1985 지출 1	-	-	100	-	100
1990 지출 1	-	-	100	-	100

자료: OECD, 『Pollution Abatement and Control Expenditure in OECD Countries』, OECD Environmental Monography, No.75

2.3 일본

일본의 PAC지출에 대한 조사는 여러 차례에 걸쳐 이루어져 왔고 특히 공공부문에 대한 조사는 매년 실시되고 있다. 중앙정부의 투자 및 경상지출은 1967년부터, 지방자치단체의 지출은 1971년부터 조사되고 있다. 기업부문의 경우 대기업(즉, 100백만엔 이상의 자산을 가진 기업)의 PAC 투자지출은 1965년부터 집계되고 있다. 여기엔 에너지, 광산업과 함께 대부분의 제조업들이 포함된다. 중·소규모의 제조업체에 대한 통계자료는 1977년부터 출판되고 있다. 한편 기업부문의 경상지출에 대한 조사자료는 아직까지 없다.

일본 역시 OECD 지침대로 환경지출은 PAC와 관련된 지출 즉, 각 경제주체들의 생산활동 과정에서 야기되는 오염 및 폐기물을 제거하거나 감소시키는데 소요되는 지출만을 포함한다. 일본의 오염매체의 구분은 보다 세분화되어 수질, 폐기물, 대기, 소음 및 진동, 악취로 나뉘어져 조사되었다. 그러나 공공부문의 오염매체별 지출규모는 파악되지 않고 있다.

<표V-5>에는 일본의 환경지출 규모가 나타나 있다. 일본의 공공부문 지출은 대부분 투자지출에 소요되고 있는 것으로 나타났고 기업부문의 지출은 다른 나라와 같이 대기부문에 치중되어 있는 것으로 조사되었다. 그러나 앞서서도 언급한 바 있듯이 기업부문의 지출 중 경상지출은 아직 조사된 바 없기 때문에 <표V-5>에 있는 기업부문의 환경지출은 실제 지출보다 과소 평가되어 있다. 이러한 사실을 감안하더라도 <표V-5>를 통해 알 수 있는 사실은 일본도 캐나다의 경우처럼 환경지출은 공공부문 중심으로 이루어지고 있다는 것이다.

〈표V-5〉 일본의 환경지출 규모

(단위:억엔)

	수 질	폐기물	대 기	기 타	총 계	비고:R&D
공공부문						
1980 투자지출	-	-	-	-	26,828	-
+경상지출	-	-	-	-	4,002	-
-부산물에 따른 수령액	-	-	-	-	-	-
지출1	-	-	-	-	30,831	-
1985 투자지출	-	-	-	-	25,374	-
+경상지출	-	-	-	-	3,717	-
-부산물에 따른 수령액	-	-	-	-	-	-
지출1	-	-	-	-	29,091	85
1990 투자지출	-	-	-	-	35,703	-
+경상지출	-	-	-	-	3,883	-
-부산물에 따른 수령액	-	-	-	-	-	-
지출1	-	-	-	-	39,586	86
기업부문 : 총 지출						
1980 투자지출	695	230	2,232	675	3,832	-
+경상지출	-	-	-	-	-	-
-부산물에 따른 수령액	-	-	-	-	-	-
지출1	-	-	-	-	-	-
1985 투자지출	828	126	2,565	652	4,171	-
+경상지출	-	-	-	-	-	-
-부산물에 따른 수령액	-	-	-	-	-	-
지출1	-	-	-	-	-	-
1990 투자지출	978	295	1,048	1,048	4,606	-
+경상지출	-	-	-	-	-	-
-부산물에 따른 수령액	-	-	-	-	-	-
지출1	-	-	-	-	-	-

자료: OECD, 『Pollution Abatement and Control Expenditure in OECD Countries』, OECD Environmental Monography, No.75

〈표Ⅴ-6〉 일본의 총지출 대비 오염매체별 지출 비중

(단위:%)

	수 질	폐기물	대 기	기 타	총 계
공공부문					
1980 투자지출	-	-	-	-	100
+경상지출	-	-	-	-	100
-부산물에 따른 수령액	-	-	-	-	100
지출1	-	-	-	-	-
1985 투자지출	-	-	-	-	100
+경상지출	-	-	-	-	100
-부산물에 따른 수령액	-	-	-	-	100
지출1	-	-	-	-	-
1990 투자지출	-	-	-	-	100
+경상지출	-	-	-	-	100
-부산물에 따른 수령액	-	-	-	-	-
지출1	-	-	-	-	100
기업부문 : 총 지출					
1980 투자지출	18.1	6.0	58.2	17.7	100
+경상지출	-	-	-	-	-
-부산물에 따른 수령액	-	-	-	-	-
지출1	-	-	-	-	-
1985 투자지출	19.9	3.0	61.5	15.6	100
+경상지출	-	-	-	-	-
-부산물에 따른 수령액	-	-	-	-	-
지출1	-	-	-	-	-
1990 투자지출	21.2	6.4	22.8	49.6	100
+경상지출	-	-	-	-	-
-부산물에 따른 수령액	-	-	-	-	-
지출1	-	-	-	-	-

자료: OECD, 『Pollution Abatement and Control Expenditure in OECD Countries』, OECD Environmental Monography, No.75

2.4 오스트리아

오스트리아의 환경지출에 대한 데이터는 1980년대 초반부터 「중앙통계청 (Central Statistical Office)」에 의해 조사되고 있다. 오스트리아의 경우 자체적으로는 연구개발비 및 재활용사업에 소요되는 지출을 PAC 지출에 포함시켰으나

OECD 지침대로 다른 국가들과 보조를 맞추기 위해 이들 지출은 PAC 지출에서 제외시켰다. 따라서 오스트리아도 OECD 지침대로 환경지출은 PAC와 관련된 지출 즉, 오염감축과 통제, 계획, 모니터링(monitring), 규제활동에 소요된 지출만을 포함하고 있다.

오스트리아도 다른 나라와 마찬가지로 경제주체별, 오염매체별로 환경지출 규모가 조사되었다. 경제주체별로는 공공부문, 기업부문, 가계부문으로 구분되어 조사되었는데 공공부문의 경우 연방정부, 주정부 그리고 우리나라의 기초자치단체에 해당하는 시정부(municipality) 등 모든 정부를 포함하고 있다. 오염매체별 환경지출 규모는 수질, 폐기물, 대기, 기타로 나누어져 조사되었다. 가계부문의 PAC지출은 단지 대기부문에만 나타나 있는데 이는 미국의 경우와 같이 가계부문의 PAC지출은 자동차의 배기저감장치(emission abatement devices)에만 지출되었기 때문이다. 오염매체별 환경지출 규모의 파악에 있어 특이한 사실은 화력발전(combustion based electric utilities)으로 인해 초래된 오염을 방지하기 위해 사용된 지출이 기타 항목에 포함되었다는 점이다.

<표V-7>에는 오스트리아의 환경지출 규모가 파악되어 있다. 오스트리아도 다른 나라처럼 공공부문 지출 중에서는 수질보전 분야에 대한 지출이 가장 많은 것으로 나타났다. 이를 보다 자세히 살펴보면 1979년 공공부문 수질분야 지출은 5,134백만실링(약 4,100억원)으로 총지출 중 69.7%의 비율을 점하고 있으며 1985년에는 11,587백만실링(약 9,300억원)이 지출되어 73.1%의 비중을, 1988년에는 9,864백만실링(약 7,900억원)이 지출되어 63.2%의 비중을 점하고 있는 것으로 나타났다.

기업부문의 지출 중에서는 대기분야에 대한 지출이 1988년과 1989년에는 가장 높게 나타났으나 1990년에는 수질분야에 보다 많은 투자가 이루어진 것으로 조사되었다. 특이할 만한 사실은 공공부문에서는 대기부문에 지출이 전혀 이루어지지 않았다는 것이다. 오스트리아의 경우 공공부문과 기업부문의 조사 연도가 달라 양자 간의 정확한 비교는 어렵다. 그러나 중복되는 1988년의 경우를 보면 공공부문의 총지출은 15,606백만실링이며 기업부문의 총지출은 11,710백만실링으로 나타나 오스트리아의 경우 공공부문의 지출이 기업부문의 지출보다 높은 것으로 나타났다.

〈표V-7〉 오스트리아의 환경지출 규모

(단위:백만실링)

	수 질	폐기물	대 기	기 타 ^{주2)}	총 계	비고:R&D
공공부문						
1979 투자지출	6,170	661	-	32	6,863	-
+경상지출	863	2,371	-	-	3,234	-
-부산물로부터의 수령액	-	-	-	-	-	-
지출 1	7,033	3,032	-	32	10,097	33
1985 투자지출	9,556	497	-	164	8,186	-
+경상지출	2,031	3,606	-	-	5,637	-
-부산물로부터의 수령액	-	-	-	-	-	-
지출 1	11,587	4,103	-	164	13,823	64
1988 투자지출	6,506	554	-	118	7,179	-
+경상지출	2,429	4,528	-	-	6,957	-
-부산물로부터의 수령액	-	-	-	-	-	-
지출 1	8,935	5,082	-	118	14,136	87
기업부문 : 총지출^{주1)}						
1988 투자지출	1,864	284	3,501	904	6,554	-
+경상지출	1,761	585	1,586	327	4,259	-
-부산물로부터의 수령액	-	-	-	-	-	-
지출 1	3,625	869	5,087	1,232	10,813	-
1989 투자지출	2,307	614	2,577	233	5,731	-
+경상지출	1,835	626	1,677	33	4,171	-
-부산물로부터의 수령액	-	-	-	-	-	-
지출 1	4,142	1,240	4,254	266	9,902	-
1990 투자지출	2,804	513	1,923	169	5,409	-
+경상지출	1,713	646	1,669	26	4,054	-
-부산물로부터의 수령액	-	-	-	-	-	-
지출 1	4,517	1,159	3,592	196	9,463	-
가계부문						
1985 지출 1	-	-	9	-	9	-
1988 지출 1	-	-	1,550	-	1,550	-
1989 지출 1	-	-	1,807	-	1,807	-

주1) 1989와 1990년의 데이터는 전기산업의 지출은 포함하지 않는다.

주2)기타지출은 특정한 매체로 배정되지 못한 전기산업의 비용을 포함한다.

자료: OECD, 『Pollution Abatement and Control Expenditure in OECD Countries』, OECD Environmental Monography, No.75

〈표V-8〉 오스트리아의 총지출 대비 오염매체별 지출 비중

(단위:%)

	수 질	폐기물	대 기	기 타	총 계
공공부문					
1979 투자지출	89.9	9.6	-	0.4	100
+경상지출	26.7	73.3	-	-	100
-부산물로부터의 수령액	-	-	-	-	-
지출 1	69.7	30.0	-	0.3	100
1985 투자지출	93.5	4.9	-	1.6	100
+경상지출	35.7	64	-	-	100
-부산물로부터의 수령액	-	-	-	-	-
지출 1	73.1	25.9	-	1.6	100
1988 투자지출	90.6	7.7	-	1.7	100
+경상지출	34.9	65.1	-	-	100
-부산물로부터의 수령액	-	-	-	-	-
지출 1	63.2	36	-	0.8	100
기업부문 : 총지출					
1988 투자지출	28.4	4.3	53.4	13.9	100
+경상지출	41.3	13.7	37.2	7.7	100
-부산물로부터의 수령액	-	-	-	-	-
지출 1	33.5	8.0	47.1	11.4	100
1989 투자지출	40.3	10.7	45	4.0	100
+경상지출	44	15	40.2	0.8	100
-부산물로부터의 수령액	-	-	-	-	-
지출 1	41.8	12.5	43	2.7	100
1990 투자지출	51.8	9.5	35.6	3.1	100
+경상지출	42.3	15.9	41.2	0.6	100
-부산물로부터의 수령액	-	-	-	-	-
지출 1	47.7	12.2	38	2.1	100
가계부문					
1985 지출 1	-	-	100	-	100
1988 지출 1	-	-	100	-	100
1989 지출 1	-	-	100	-	100

자료: OECD, 『 Pollution Abatement and Control Expenditure in OECD Countries 』, OECD Environmental Monography, No.75

2.5 덴마크

덴마크의 PAC 환경지출 규모는 「국가환경보호청(National Agency of Environmental Protection)」에 의해 조사되고 있다. 덴마크도 OECD의 지침을 따라 환경지출은 PAC와 관련된 지출 즉, 각 경제주체들의 생산활동 과정에서 야기된 오염 및 폐기물을 제거하거나 감소시키는데 소요되는 지출만을 포함하고 있다. 조사는 중앙정부와 지방자치단체를 포함한 공공부문에 한해서만 이루어졌다. 오염매체별로는 수질, 폐기물, 대기, 기타로 나누어져 실시되었다. 대기부문의 지출은 주로 대기오염 방지를 위한 청정연료사용과 관련된 지출만을 포함하고 있으나 OECD 연구에는 보고되지 않아 지출 규모는 알 수 없다.

<표V-9>에는 공공부문의 오염매체별 환경지출 규모가 나타나 있다. 덴마크도 다른 나라들과 마찬가지로 공공부문 지출 중에서는 수질보전분야에 대한 지출이 가장 높은 것으로 나타났다. 이를 보다 자세히 살펴보면 1980년 공공부문 수질분야 지출은 2,080백만크로너(약 2,900억원)으로 총지출 중 60.8%의 비율을 점하고 있으며 1985년에는 2,564백만크로너(약 3,600억원)이 지출되어 56.8%의 비중을 1990년에는 4,097백만크로너(약 5,700억원)이 지출되어 52.52%의 비중을 점하고 있는 것으로 나타났다. 그러나 덴마크의 경우는 앞서 언급한 바와 같이 공공부문의 경우는 대기분야의 지출 규모가 파악되지 않고 또한 다른 나라와는 달리 기업부문의 지출 규모가 조사되지 않았기 때문에 <표V-9>에 있는 지출 규모는 실제 규모보다 상당히 과소평가 되어있음을 주지해야 한다.

〈표V-9〉 덴마크의 환경지출 규모

(단위:백만크로너)

	수 질	폐기물	대 기	기 타	총 계	비고:R&D
공공부문						
1980 투자지출	1,568	151	-	123	1,842	-
+경상지출	1,434	1,091	-	569	3,094	-
-부산물로부터의 수령액	-	-	-	-	-	-
지출 1	3,002	1,242	-	692	4,936	-
1985 투자지출	1,083	68	-	24	1,175	-
+경상지출	1,481	1,215	-	642	3,338	-
-부산물로부터의 수령액	-	-	-	-	-	-
지출 1	2,564	1,283	-	666	4,513	51
1990 투자지출	1,929	225	-	46	2,200	-
+경상지출	1,290	1,852	-	788	3,930	-
-부산물로부터의 수령액	-	-	-	-	-	-
지출 1	3,219	2,077	-	834	6,130	140

자료: OECD, 『Pollution Abatement and Control Expenditure in OECD Countries』, OECD Environmental Monography, No.75

〈표V-10〉 덴마크의 총지출 대비 오염매체별 지출 비중

(단위 : %)

	수 질	폐기물	대 기	기 타	총 계
공공부문					
1980 투자지출	85.1	8.1	-	6.8	100
+경상지출	46.3	35.3	-	18.4	100
-부산물로부터의 수령액	-	-	-	-	-
지출 1	60.8	25.2	-	14.0	100
1985 투자지출	92.2	5.8	-	2.0	100
+경상지출	44.4	36.4	-	19.2	100
-부산물로부터의 수령액	-	-	-	-	-
지출 1	56.8	28.4	-	14.8	100
1990 투자지출	87.7	10.2	-	2.1	100
+경상지출	32.8	47.1	-	20.1	100
-부산물로부터의 수령액	-	-	-	-	-
지출 1	52.5	33.9	-	13.6	100

자료: OECD, 『Pollution Abatement and Control Expenditure in OECD Countries』, OECD Environmental Monography, No.75

2.6 프랑스

프랑스의 PAC 관련 환경지출 규모는 「환경성」에 의해 조사되고 있다. 프랑스도 OECD의 지침을 따라 환경지출은 PAC와 관련된 지출 즉, 각 경제주체들의 생산활동 과정에서 야기되는 오염 및 폐기물을 제거하거나 감소시키는데 소요되는 지출만을 포함하고 있다. 조사는 중앙정부와 자치단체⁴⁸⁾를 포함한 공공부문과 기업부문 및 가계(private household)를 대상으로 이루어졌으며 오염매체별로도 조사가 이루어졌다.

오염매체는 공공부문이나 기업부문이나 공히 수질, 폐기물, 대기 및 기타로 세분되었다. 대기부문의 지출은 기업 및 가계부문에서만 지출된 것으로 나타났다. 이는 프랑스의 경우 공공부문의 대기지출은 “국가환경및 국가유산의 보호 및 향상 (general improvement and protection of the natural environment and the national heritage)”의 항목으로 잡히기 때문에 OECD 조사에는 제외되었기 때문이다. 프랑스 환경성의 발표에 의하면 이 수치는 매우 작다. 프랑스의 경우 특이할 만한 사실은 다른 국가들의 경우 가계부문의 PAC지출은 단지 대기부문에만 나타나 있는데 비해 프랑스는 대기뿐만 아니라 수질, 폐기물에도 나타나 있다는 것이다. 또한 지출 규모에 있어서도 수질이나 폐기물에 대한 지출이 대기부문에 대한 지출보다 높은 것으로 나타났다. 가계부문의 수질과 관련된 지출은 정화조(septic tanks)에 대한 지출이 대부분이며 대기부문의 지출은 다른 나라와 마찬가지로 자동차의 배기저감장치(emission abatement devices)를 위한 것이다.

<표V-11>과 <표V-12>에는 경제주체별, 오염매체별 환경지출 규모 및 비중이 나타나 있다. 공공부문 지출에 있어서 특이한 점은 1895년까지는 다른 나라와 마찬가지로 지출 중 수질보전 분야에 대한 지출이 가장 높았으나 1987년 이후에는 거리청소 항목의 추가로 폐기물관리에 대한 지출이 가장 높은 것으로 나타났다는 것이다. 기업부문 지출은 1987년도를 제외하고는 조사된 년도에서 수질분야에 대한 지출이 가장 높은 것으로 나타났다⁴⁹⁾. 이외에 <표V-11>과 <표V-12>를 통해 알 수 있는 사실은 프랑스도 캐나다처럼 PAC에 대한 지출은 공공부문 중심으로 이루어지고 있다는 것이다. 이를 보다 자세히 살펴보면, 1985년의 경우 총지출 45,095백만프랑(=공공+기업+가계) 중 공공부문 지출은 25,853백만프랑으로 총지출

48) 지방정부의 대상범위는 우리나라의 기초자치단체에 해당하는 부분까지를 포함하고 있다.

49) 1987년에는 대기분야에 대한 지출이 가장 높은 것으로 나타났다.

대비 57.38%의 비율을, 1987년에는 총지출 60,868백만프랑중 공공부문 지출은 38,025백만프랑으로 62.5%의 비율을, 1990년에는 총지출 70,892백만프랑중 공공부문 지출은 40,952백만프랑으로 57.81%의 비율을 보이고 있다.

〈표V-11〉 프랑스의 환경지출 규모

(단위:백만프랑)

	수 질	폐기물	대 기	기 타	총 계	비고:R&D
공공부문						
1981 투자지출	7,801	667	-	500	8,968	-
+경상지출	8,715	6,527	-	-	15,242	-
-부산물로부터의 수령액	-	-	-	-	-	-
지출 1	16,516	7,193	-	500	24,209	-
1985 투자지출	5,959	954	-	470	7,383	-
+경상지출	10,098	8,372	-	-	18,470	-
-부산물로부터의 수령액	-	-	-	-	-	-
지출 1	16,057	9,326	-	470	25,853	320
1987 투자지출	6,344	1,554	-	482	8,380	-
+경상지출	10,582	16,149	-	-	26,731	-
-부산물로부터의 수령액	-	-	-	-	-	-
지출 1	16,926	17,703	-	482	35,111	689
1990 투자지출	6,160	1,367	-	516	8,044	-
+경상지출	11,115	16,328	-	-	27,443	-
-부산물로부터의 수령액	-	-	-	-	-	-
지출 1	17,275	17,695	-	516	35,487	-
기업부문 : 총지출						
1981 투자지출	1,989	567	2,067	766	5,390	-
+경상지출	3,046	2,989	2,506	-	8,541	-
-부산물로부터의 수령액	-	-	-	-	-	-
지출 1	5,035	3,556	4,573	766	13,931	-
1985 투자지출	1,216	535	1,575	593	3,919	-
+경상지출	3,497	3,527	3,003	-	10,027	-
-부산물로부터의 수령액	-	-	-	-	-	-
지출 1	4,713	4,062	4,578	593	13,946	-
1987 투자지출	1,235	572	5,209	253	7,269	-
+경상지출	3,184	1,290	3,367	103	7,945	-
-부산물로부터의 수령액	-	-	-	-	-	-
지출 1	4,419	1,862	8,576	356	15,213	-
1990 투자지출	1,929	714	1,670	691	5,004	-
+경상지출	4,693	5,233	3,890	-	13,815	-
-부산물로부터의 수령액	-	-	-	-	-	-
지출 1	6,622	5,947	5,560	691	18,819	-
가계부문						
1985 지출 1	3,389	1,047	-	860	5,296	-
1987 지출 1	3,373	1,097	504	987	5,961	-
1990 지출 1	3,520	1,251	750	1,056	6,577	-

자료: OECD, 『Pollution Abatement and Control Expenditure in OECD Countries』, OECD Environmental Monography, No.75

〈표V-12〉 프랑스의 총지출 대비 오염매체별 지출 비중

(단위:%)

	수 질	폐기물	대 기	기 타	총 계
공공부문					
1981 투자지출	87.0	7.4	-	5.6	100
+경상지출	57.2	42.8	-	-	100
-부산물로부터의 수령액	-	-	-	-	-
지출 1	68.2	29.7	-	2.1	100
1985 투자지출	80.7	12.9	-	6.4	100
+경상지출	54.7	45.3	-	-	100
-부산물로부터의 수령액	-	-	-	-	-
지출 1	62.1	36.1	-	1.8	100
1987 투자지출	75.7	18.5	-	5.8	100
+경상지출	39.6	60.4	-	-	100
-부산물로부터의 수령액	-	-	-	-	-
지출 1	48.2	50.4	-	1.4	100
1990 투자지출	76.6	17.0	-	6.4	100
+경상지출	40.5	59.5	-	-	100
-부산물로부터의 수령액	-	-	-	-	-
지출 1	48.7	49.9	-	1.4	100
기업부문 : 총지출					
1981 투자지출	36.9	10.5	38.3	14.3	100
+경상지출	35.7	35.0	29.3	-	100
-부산물로부터의 수령액	-	-	-	-	-
지출 1	36.1	25.5	32.8	5.6	100
1985 투자지출	31.0	13.7	40.2	15.1	100
+경상지출	34.9	35.2	30.0	-	100
-부산물로부터의 수령액	-	-	-	-	-
지출 1	33.8	29.1	32.8	4.3	100
1987 투자지출	16.9	7.9	71.7	3.5	100
+경상지출	40.1	16.2	42.4	1.3	100
-부산물로부터의 수령액	-	-	-	-	-
지출 1	29.0	12.3	56.4	2.3	100
1990 투자지출	38.5	14.3	33.4	13.8	100
+경상지출	34.0	37.9	28.2	-	100
-부산물로부터의 수령액	-	-	-	-	-
지출 1	35.2	31.6	29.6	3.7	100
가계부문					
1985 지출 1	64.0	19.8	-	16.2	100
1987 지출 1	56.6	18.4	8.5	16.5	100
1990 지출 1	53.5	19.0	11.4	16.1	100

자료: OECD, 『Pollution Abatement and Control Expenditure in OECD Countries』, OECD Environmental Monography, No.75

2.7 독일⁵⁰⁾

독일 환경지출의 규모는 OECD의 환경지출에 대한 지침을 참고로 「통계청」에 의해 이루어졌다. 따라서 독일의 환경지출도 PAC와 관련된 지출 즉, 경제주체들의 생산활동 과정에서 야기되는 오염 및 폐기물을 제거하거나 감소시키기 위한 사업에 대한 지출로 정의된다. 조사는 중앙정부와 자치단체⁵¹⁾를 포함한 공공부문과 기업부문을 대상으로 이루어졌으며 오염매체별로도 조사가 이루어졌다. 독일의 경우 다소 주목할만한 점은 PAC 투자지출에 생산과정에서 야기되는 오염제거를 위한 자본재에 대한 지출 이외에 환경 친화적인 제품을 생산하기 위해 필요한 자본재에 대한 지출도 투자지출에 포함된다는 것이다. 후자의 경우는 OECD에서 정의한 환경지출에 포함되지 않기때문에 독일의 환경지출 규모를 국제 간의 비교로 사용하기에는 다소 문제가 있는 듯하다. 그러나 독일 통계청의 조사에 의하면 후자와 관련된 지출이 총투자지출에서 차지하는 비중이 1%보다 작은 것으로 나타났다. 따라서 이로 인해 야기되는 통계상의 불일치 문제는 그리 크지 않을 것으로 생각된다.

오염매체는 대부분의 다른 나라와 같이 수질, 폐기물, 대기 및 기타부문으로 나누어져 조사되었다.

<표V-13>과 <표V-14>에는 경제주체별, 오염매체별 독일의 환경지출 규모 및 비중이 나타나 있다. 공공부문 지출 중 수질보전 분야에 대한 지출은 1980년의 경우는 9,327백만마르크로 공공부문 총지출(12,635마르크) 대비 73.8%의 비율을, 1985년에는 9,081백만마르크로 총지출(13,179백만마르크) 대비 68.9%의 비율을, 1989년에는 11,540백만마르크로 총지출(17,651백만마르크) 대비 65.3%의 비율을 보여 공공부문의 지출 중 가장 높은 비중을 차지하고 있는 것으로 나타났다. 기업부문은 인용된 3개 년도 중 1980년도를 제외하고는 대기부문에 대한 지출이 가장 높은 것으로 조사되었다. 독일의 기업부문 지출과 관련해 특이한 사실은 대기부문에 대한 지출을 제외하고 경상지출이 투자지출보다 많은 것으로 나타났다. 이는 오염방지를 위한 지출이 기업 측면에서는 이미 상당부분 이루어졌음을 의미한다. 이외에 <표V-13>과 <표V-14>을 통해 알 수 있는 사실은 독일의 PAC에 대한

50) 독일의 경우는 구서독의 경우만 포함한다.

51) 지방정부의 대상범위는 우리나라의 기초자치단체에 해당하는 부문까지를 포함하고 있다.

지출은 1980년도를 제외하고는 기업의 지출이 공공부문의 지출보다 높은 것으로 나타났다는 것이다. 이러한 사실은 독일의 PAC지출은 기업부문 중심으로 이루어지고 있다는 것을 뜻한다.

〈표V-13〉 독일의 환경지출 규모

(단위:백만 DM)

	수 질	폐기물	대 기	기 타	총 계	비교:R&D
공공부문						
1980 투자지출	8,514	538	14	175	9,241	-
+경상지출	2,306	3,104	7	-	5,418	-
-부산물로부터의 수령액	-	-	-	-	-	-
지출 1	10,820	3,642	21	175	14,658	395
1985 투자지출	5,955	547	19	228	6,749	-
+경상지출	3,126	3,290	14	-	6,430	-
-부산물로부터의 수령액	-	-	-	-	-	-
지출 1	9,081	3,837	33	228	13,179	662
1989 투자지출	7,006	1,165	35	276	8,483	-
+경상지출	3,543	4,090	18	-	7,651	-
-부산물로부터의 수령액	-	-	-	-	-	-
지출 1	10,549	5,255	54	276	16,134	735
기업부문 : 총지출						
1980 투자지출	1,041	247	1,479	280	3,047	-
+경상지출	3,644	1,342	2,924	113	8,023	-
-부산물로부터의 수령액	-	-	-	-	-	-
지출 1	4,686	1,588	4,403	393	11,070	-
1985 투자지출	1,061	328	3,973	263	5,625	-
+경상지출	3,335	1,443	2,944	100	7,822	-
-부산물로부터의 수령액	-	-	-	-	-	-
지출 1	4,396	1,771	6,917	363	13,447	-
1989 투자지출	1,821	663	4,397	246	7,126	-
+경상지출	3,556	1,565	4,280	112	9,513	-
-부산물로부터의 수령액	-	-	-	-	-	-
지출 1	5,377	2,228	8,677	358	16,639	-

자료: OECD, 『Pollution Abatement and Control Expenditure in OECD Countries』, OECD Environmental Monography, No.75

〈표V-14〉 독일의 총지출 대비 오염매체별 지출 비중

(단위:%)

	수 질	폐기물	대 기	기 타	총 계
공공부문					
1980 투자지출	92.1	5.8	0.2	1.9	100
+경상지출	42.6	57.3	0.1	-	100
-부산물로부터의 수령액	-	-	-	-	-
지출 1	73.8	24.8	0.2	1.2	100
1985 투자지출	88.2	8.1	0.3	3.4	100
+경상지출	48.6	51.2	0.2	-	100
-부산물로부터의 수령액	-	-	-	-	-
지출 1	68.9	29.1	0.3	1.7	100
1989 투자지출	82.6	13.7	0.4	3.3	100
+경상지출	46.3	53.5	0.2	-	100
-부산물로부터의 수령액	-	-	-	-	-
지출 1	65.4	32.6	0.3	1.7	100
기업부문 : 총지출					
1980 투자지출	34.2	8.1	48.5	9.2	100
+경상지출	45.4	16.7	36.5	1.4	100
-부산물로부터의 수령액	-	-	-	-	-
지출 1	42.3	14.3	39.8	3.6	100
1985 투자지출	18.9	5.8	70.6	4.7	100
+경상지출	42.6	18.4	37.7	1.3	100
-부산물로부터의 수령액	-	-	-	-	-
지출 1	32.7	13.2	51.4	2.7	100
1989 투자지출	25.6	9.3	61.7	3.5	100
+경상지출	37.4	16.5	45.0	1.2	100
-부산물로부터의 수령액	-	-	-	-	-
지출 1	32.3	13.4	52.1	2.2	100

자료: OECD, 『Pollution Abatement and Control Expenditure in OECD Countries』, OECD Environmental Monography, No.75

2.8 네덜란드

네덜란드의 PAC 관련 환경지출 규모는 1979년 이후 「중앙통계청(The Central Statistical Office)」에 의해 조사되고 있다. 최근의 PAC 지출에 대한 조사 역시 OECD의 지침아래 「중앙통계청」에 의해 이루어졌다. 네덜란드도 OECD의 지침을 따라 환경지출에 관한 자료가 작성되었기때문에 환경지출의 정의는 앞서 다른 나라에서 언급한 것과 같다. 조사는 중앙정부와 자치단체⁵²⁾를 포함한 공공부문과 기업부문 및 가계(private household)를 대상으로 이루어졌다. 또한 오염매체별로도 조사가 이루어졌다. 네덜란드의 PAC지출에 포함된 주요 항목은 직접적인 오염방지 및 규제, 감시, 연구개발비이다. 네덜란드의 PAC지출과 관련해서 다소 특이한 점은 환경친화적인 자본재의 구매가치가 투자지출⁵³⁾에 포함된다는 것이다. 오염매체는 공공부문이나 기업부문이나 공히 수질, 폐기물, 대기 및 기타로 세분되어 조사되었다. 가계부문의 지출은 수질과 대기분야에서만 이루어진 것으로 나타났다. 가계부문 수질관련 지출은 “무인산 가루비누(phosphate-free washing powder)”에 대한 지출이며 대기부문 지출은 저황유 연료에 대한 지출이다.

<표V-15>와 <표V-16>에는 경제주체별, 오염매체별 네덜란드의 환경지출 규모 및 비중이 나타나 있다. 공공부문 지출 역시 대부분의 다른 나라와 같이 수질보전 분야에 대한 지출이 가장 높은 것으로 나타났다. 1985년에는 공공부문 총지출 4,339백만길더(약 1조 9,500억)⁵⁴⁾ 중 2,693백만길더(1조 2100억원)가 수질관련 사업에 투자되어 총지출 대비 62.1%의 비율을 보였고 1989년에는 공공부문 총지출 중 49.7%인 2,105백만길더(약 9,500억원)가 수질관련 사업에 사용된 것으로 조사되었다. 기업부문 지출에서 가장 높은 비중을 차지하고 있는 것은 다른 대부분의 나라들과 같이 대기분야인 것으로 나타났다. 네덜란드의 기업부문 지출에 있어서 주목할 만한 사실은 독일처럼 경상지출이 투자지출보다 높다는 것이다. 이는 네덜란드 역시 오염방지를 위한 지출이 기업 측면에서는 이미 상당부분 이루어졌음을 의미한다. 그리고 네덜란드의 PAC에 대한 지출은 공공부문을 중심으로 이루어지고 있다.

52) 지방정부의 대상범위는 우리나라의 기초자치단체에 해당하는 부문까지를 포함하고 있다.

53) 이러한 가치는 정규적인 설비부문에서 환경적인 이유로 가치가 추가된 부분으로 계산된다.

54) 1길더는 약 450원임.

〈표V-15〉네덜란드의 환경지출 규모

(단위:백만길더)

	수질	폐기물	대기	기타	총계	비고:R&D ¹⁾
공공부문						
1985 투자지출	1,602	120	1	6	1,729	-
+경상지출	1,109	1,079	46	482	2,716	-
-부산물로부터의 수령액	18	88	-	-	106	-
지출 1	2,693	1,111	47	488	4,339	125
1989 투자지출	695	279	-	9	983	-
+경상지출	1,384	1,227	66	600	3,276	-
-부산물로부터의 수령액	19	90	-	2	111	162
지출 1	2,060	1,416	66	606	4,148	-
기업부문 : 총지출						
1985 ^{주1)} 투자지출	232	48	333	214	827	-
+경상지출	279	211	302	204	996	-
-부산물로부터의 수령액	-	-	-	-	-	-
지출 1	511	259	635	418	1,823	-
-보조금	61	9	55	67	192	-
+요금	438	292	42	80	852	-
지출2	888	542	622	431	2,483	-
1989 투자지출	360	129	509	256	1,254	-
+경상지출	410	271	394	285	1,360	-
-부산물로부터의 수령액	-	-	-	-	-	-
지출 1	770	400	903	540	2,614	-
-보조금	97	6	37	11	150	-
+요금	550	462	2	253	1,267	-
지출2	1,224	857	868	783	3,731	-
가계부문						
1985 지출 1	10	-	63	-	73	-
-보조금	-	-	-	-	-	-
+요금	929	453	51	45	1,478	-
지출2	939	453	114	45	1,551	-
1989 지출1	-	-	491	-	491	-
-보조금	-	-	-	-	-	-
+요금	1,145	578	-	146	1,869	-
지출2	1,145	578	491	146	2,360	-

주1) 농업은 제외.

자료: OECD, 『Pollution Abatement and Control Expenditure in OECD Countries』, OECD Environmental Monography, No.75

〈표V-16〉 네덜란드의 총지출 대비 오염매체별 지출 비중

(단위:%)

	수질	폐기물	대기	기타	총계
공공부문					
1985 투자지출	92.7	6.9	0.1	0.3	100
+경상지출	40.8	39.7	1.7	17.7	100
-부산물로부터의 수령액	17.0	83.0	-	-	100
지출 1	62.1	25.6	1.1	11.2	100
+보조금	31.9	4.7	28.8	34.6	100
-요금	58.6	32.0	4.0	5.4	100
지출2	63.1	17.0	0.4	19.5	100
1989 투자지출	70.7	28.4	-	0.9	100
+경상지출	42.2	37.4	2.0	18.4	100
-부산물로부터의 수령액	17.1	81.1	-	1.8	100
지출 1	49.7	34.1	1.6	14.6	100
+보조금	64.9	4.0	23.8	7.3	100
-요금	54.1	33.1	0.1	12.7	100
지출2	39.2	33.1	8.9	18.8	100
기업부문 : 총지출					
1985 투자지출	28.1	5.8	40.3	25.9	100
+경상지출	28.0	21.2	30.3	20.5	100
-부산물로부터의 수령액	-	-	-	-	-
지출 1	28.0	14.3	34.8	22.9	100
-보조금	31.8	4.7	28.6	34.9	100
+요금	51.4	34.3	4.9	9.4	100
지출2	35.8	21.8	25.1	17.3	100
1989 투자지출	28.7	10.3	40.6	20.4	100
+경상지출	30.1	19.9	29.0	21.0	100
-부산물로부터의 수령액	-	-	-	-	-
지출 1	29.5	15.3	34.5	20.7	100
-보조금	64.2	4.0	24.5	7.3	100
+요금	43.4	36.5	0.1	20.0	100
지출2	32.8	23.0	23.2	21.0	100
가계부문					
1985 지출 1	13.7	-	86.3	-	100
-보조금	-	-	-	-	-
+요금	62.9	30.6	3.5	3.0	100
지출2	60.5	29.2	7.4	2.9	100
1989 지출1	-	-	100	-	100
-보조금	-	-	-	-	-
+요금	61.3	30.9	-	7.8	100
지출2	48.5	24.5	20.8	6.2	100

자료: OECD, 『Pollution Abatement and Control Expenditure in OECD Countries』, OECD Environmental Monography, No.75

VI. 공공부문 환경지출의 비교·분석

1. 공공부문 환경지출 총규모

공공부문 환경지출 총규모의 파악은 공공부문 환경지출 수준 뿐만 아니라 앞으로 얼마만큼의 환경투자를 지속적으로 더해야 하는가에 대한 정보를 제시해 준다는 측면에서도 중요하다. 이에 본 절에서는 III장과 IV장에서 개별적으로 살펴본 중앙정부와 지방자치단체의 환경지출규모를 종합하여 우리나라 공공부문의 환경지출 규모를 파악한다.

공공부문 환경지출 총규모를 파악함에 있어 가장 주의해야 할 점은 공공부문 사이의 이전거래로 인하여 발생할 수 있는 중복계산이다. 이러한 점을 감안하여 본 연구에서는 실제 지출이 이루어진 지방자치단체 중심으로 지출규모가 파악되었다. 예컨대 국고보조금이나 지방양여금의 경우 재원은 중앙정부에서 충당된다. 그러나 실제 지출의 집행은 지방자치단체에서 이루어지기 때문에 중앙정부의 환경관련지출에는 포함시키지 않고 지출이 이루어진 지방자치단체의 환경지출에만 포함시켰다⁵⁵⁾(<표VI-1> 참조). 따라서 본 연구에서 조사된 환경지출 규모는 지금까지 재원조달 측면에서 조사된 환경지출 규모와는 다르다.

이와 같은 방법으로 계산된 공공부문의 환경지출 순계 총규모는 1992년 5조 4,252억원, 1993년 5조 9,089억원, 1994년 6조 7,365억원, 1995년에 7조 9,140억원이다. GDP 대비 총환경지출의 비중은 1992년 2.26%, 1993년 2.211%, 1994년 2.208%로 매년 다소 감소 추세를 보이고 있다(<표VI-2>참조).

각 공공부문의 지출이 총지출에서 차지하는 비중을 보면 중앙정부나 기초자치단체의 경우⁵⁶⁾는 꾸준히 증가해오고 있는 반면 광역자치단체의 지출비중은 계속 감소추세를 보이고 있다. <표VI-2>을 통해 알 수 있는 사실은 기초자치단체의 비중이 50%를 상회하고 있는 것으로 나타나 환경지출의 집행은 실질적으로 기초자치단체를 중심으로 진행되고 있다는 것이다.

<표VI-3>에는 오염매체별 공공부문 총지출 규모가 나타나 있다. 이 표를 통해

55) 따라서 <표VI-1>의 중앙정부 환경지출은 앞에서 구한 중앙정부의 환경지출(<표III-1>~<표III-4>)에서 국고보조금이나 지방양여금과 같은 이전지출을 뺀으로써 구해진 것이다.

56) 기초자치단체는 1995년 49%로 감소하였으나 1994년까지는 비중이 계속해서 증가한 것으로 나타났다.

우리나라 공공부문 총지출은 수질, 수질, 폐기물, 자연 및 토양, 대기의 순으로 지출이 이루어지고 있음을 알 수 있다. 특히 수질부문에 대한 지출은 총지출에서 차지하는 비중이 다소 감소하고는 있으나 여전히 가장 높은 비중을 점하고 있는 것으로 나타났다. 반면 수질 및 폐기물 지출이 총지출에서 차지하는 비중은 매년 증가해오고 있다⁵⁷⁾.

〈표VI-1〉 중앙정부의 환경지출 형태

(단위:백만원)

지출 형태	1992	1993	1994	1995
중앙정부 환경지출 총계	967,655	1,088,744	1,514,998	2,514,352
국고보조	204,971	273,417	409,624	787,751
지방양여금	212,620	249,982	249,036	312,120
중앙정부 환경지출 순계	550,064	565,345	856,338	1,414,481

57) 수질에 대한 지출은 1995년에 다소 감소 추세를 보이고 있다.

〈표VI-2〉 공공부문의 환경지출순계 규모

(단위:백만원,%)

	1992	1993	1994	1995
중앙정부	550,064 (10.1)	565,345 (9.6)	856,338 (12.7)	1,414,481 (17.9)
광역자치단체	2,345,192 (43.2)	2,296,272 (38.9)	2,372,714 (35.2)	2,625,630 (33.2)
기초자치단체	2,529,958 (46.7)	3,047,292 (51.5)	3,507,421 (52.1)	3,873,916 (48.9)
총지출	5,425,214	5,908,909	6,736,473	7,914,027
GDP (단위:10억원)	240,382.2	267,146	305,007.7	
총지출/GDP	2.26	2.211	2.208	

주1) ()의 수치는 각 공공부문의 지출비중을 나타냄.

주2) <표 VI-2>의 기초자치단체 지출 규모가 <표IV-76>과 다소의 차이를 보이는 이유는<표 IV-76>에는 축산공해방지사업에 대한 지출이 조사과정에서 누락되었기 때문임.

〈표VI-3〉 오염매체별 공공부문 지출현황

(단위:백만원, %)

	1992	1993	1994	1995
수질	1,419,205 (26.2)	1,677,536 (28.3)	2,267,136 (33.7)	2,532,441 (32.0)
수량	2,561,284 (47.2)	2,652,265 (44.9)	2,831,723 (42.0)	3,341,813 (42.2)
폐기물	824,385 (15.2)	894,667 (15.1)	1,047,288 (15.5)	1,222,962 (15.5)
대기	18,704 (0.3)	18,383 (0.3)	17,673 (0.3)	123,897 (1.6)
자연및 토양	392,414 (7.2)	432,149 (7.3)	434,376 (6.4)	540,284 (6.8)
기술 및 기타	209,223 (3.9)	233,910 (4.0)	138,279 (2.1)	152,630 (1.9)
계	5,425,215	5,908,910	6,736,473	7,914,027

주) ()의 수치는 각 공공부문의 지출비중을 나타냄.

2. OECD 국가들과의 비교

어느 시점에서 한나라의 환경지출 규모가 적정한(optimal) 수준에 와 있는지 여부를 평가하는 것은 어렵다. 적정 환경지출 규모를 산출하기 위해서는 환경기초 시설 현황, 경제규모 뿐만 아니라 환경용량까지도 파악되어야 하나 환경용량을 측정하기는 불가능하기 때문이다. 이와 같이 직접적인 방법으로 적정 환경지출 규모의 파악이 불가능할 경우 차선택으로 사용가능한 방법이 국가 간의 비교이다⁵⁸⁾. 이러한 맥락에서 본 장에서는 우리의 환경지출 규모와 환경선진국으로 인식되고 있는 OECD 국가들의 환경지출 규모를 비교한다.

OECD 국가들과의 환경지출 규모를 비교함에 있어 가장 문제시되는 것은 환경지출에 대한 개념이 다소 다르다는 것이다. 제 3장과 앞절의 우리나라 공공부문 환경지출 규모는 상수도 및 자연보호를 포함한 지속가능한 측면에서 파악된 반면 OECD 국가들의 환경지출 규모는 PAC와 같은 인간생태계 보전측면에서 파악되고 있다. 따라서 이들 국가들과의 직접적인 비교를 위해서는 우리의 환경지출을 OECD 기준에 근거해서 편성해야 한다.

OECD 환경지출 역시 오염매체별로 조사되었는데 앞서 언급했듯이 OECD 국가들의 환경지출은 PAC 목적으로 지출된 것만을 환경지출로 규정하고 있기 때문에 수량이나 자연보호에 대한 지출은 환경지출에 포함되지 않는다. OECD에서 규정한 PAC지출을 오염매체별로 세분하여 살펴보면 다음과 같다.

폐기물분야

- 재화의 최종적인 소비와 생산에서 발생하는 쓰레기 양을 줄이거나 그로부터 발생하는 위해도를 감소시키기 위해 행해지는 예방적 측정
- 수거 및 운송
- 처리(하수슬러지 포함)
- 폐기물의 재활용이나 연료원등과 같은 목적으로의 재사용 등과 관련된 지출
- 규제 및 감시

58) 이러한 방법은 우리와 비슷한 여건을 가지고 있는 국가들과의 비교를 통해 우리의 환경지출 수준이 어느 정도인지를 파악하는데 도움을 준다. 또한 앞으로 얼마만큼의 지출이 더 필요한지에 대한 정보를 제공한다는 측면에서도 중요하다.

수질 및 토양

- 폐수 수집 및 정화
- 해양오염 방지
- 지표수 오염예방, 방지 및 감시
- 원자력 발전소의 폐수 등에 의해 발생하는 오염 방지 및 예방
- 지하수오염방지
- 토양오염방지
- 규제 및 감시

대기오염

- 대기오염의 규제 및 감시
- 생산과정으로부터 발생하는 대기오염 방지: 청정기술설치 포함
- 배출량 저감: 먼지저감장치

소음

- 규제, 감시 및 예방
- 소음저감을 위한 장치

기타

- 방사능 물질의 통제 및 저감
- 일반행정비용

OECD PAC 환경지출은 오염매체별로 뿐만 아니라 각 오염매체별 지출을 투자지출과 경상지출로 세분하여 조사되었다. 투자지출은 OECD 규정에 의하면 PAC 목적을 위한 토지구입이나 고정자본 형성을 위한 지출로 정의된다. 이러한 투자지출은 크게 두가지 형태 즉, 생산과정에서 발생하는 오염을 저감하기 위한 지출과 오염 저감을 위해 생산공정을 바꾸거나 수정하는데 수반되는 지출로 구분된다. 경상지출은 임금, 연료비, 유지관리비 등과 같은 환경서비스를 생산하는데 드는 비용과 시장으로부터 구매된 환경서비스나 특정재에 대한 지출로 구성된다. 공공부문의 경상지출은 이러한 요소 외에도 행정 및 감시에 드는 비용이 포함된다.

OECD 규정에 기초해서 우리 나라의 환경지출을 재편성한 결과가 <표VI-3>에 나타나 있다. <표VI-3>에 있는 수치는 <표VI-1>에서 구한 환경지출 규모에서 수량, 자연보호, 거리청소에 사용된 지출을 뺀으로서 구해진 것이다⁵⁹⁾. OECD 기준에 따라 환경지출을 재편성했을 경우 공공부문 총환경지출 순계규모는 1992년 2조 2,678억원, 1993년 2조 5,856억원, 1994년 3조 1,752억원, 1995년 3조 6,779억원으로 매년 증가해 오고 있는 것으로 조사되었다⁶⁰⁾. GDP대비 지출 규모의 비중을 보면 1992년 0.94%, 1993년 0.97%, 1994년 1.04%로 동비율 역시 매년 증가해 오고 있는 것으로 나타났다.

OECD 기준에 따라 우리 나라의 환경지출 규모를 재편성한 후 해야할 일은 OECD 국가들과의 비교를 통해 환경지출 수준에 대한 적정성을 가름하는 것이다. OECD 국가들과의 비교를 통해 환경지출 규모의 적정성을 판가름함에 있어 가장 주의해야할 점은 비교 시점이다. 대부분의 OECD 국가들의 경우 환경기초시설에 대한 투자가 상당부분 완료된 상태⁶¹⁾인 반면 우리나라는 환경기초시설에 대한 투자가 본격적으로 시작되는 단계에 있어 현시점의 지출규모 비교를 통해 환경지출 규모의 적정성을 판단하는 것은 무의미하기 때문이다. 즉, 앞서 언급한 바와 같이 우리의 경우는 환경기초시설에 대한 투자가 본격적으로 시작되는 단계에 있기 때문에 OECD 국가들에 비해 환경지출 규모가 클 수도 있다. 그러나 이는 환경지출 규모를 결정하는 요소들 중의 하나인 환경기초시설의 부족때문이지 환경지출 규모가 적정수준에 있다는 것을 뜻하진 않는다. 이러한 사실은 <표VI-4>로부터 알 수

59) 폐기물분야 중 거리청소와 관련된 지출이 환경지출에 포함되어야 하는지에 대해서는 OECD 국가들 사이에서도 의견의 일치를 못보고 있다. 프랑스나 오스트리아는 거리청소에 대한 지출을 환경지출에 포함시키나 미국을 포함한 대부분의 국가는 환경지출에 포함시키지 않고 있다. 본 연구에서 조사된 환경지출 자료로부터 폐기물관리 지출 중 거리청소에 대한 지출을 독립적으로 뽑아 내기는 어렵다. 한국은행에 따르면 우리나라의 경우 폐기물관리 지출 중 20% 정도가 거리청소에 할당되고 있는 것으로 조사된 바, 본 연구에도 이를 적용해 폐기물관리 지출 중 80%만을 OECD기준 환경지출에 포함시켰다. 미국의 경우는 폐기물관리 중 대략 30%가 거리청소에 할당되는 것으로 알려져 있다.

60) PAC지출에 통계자료는 1995년 한국은행에서도 발표된 바 있다. 한국은행의 결과에 따르면 우리나라 공공부문의 PAC지출은 1992년 1조 9,107억원, 1993년 2조 1,741억원, 1994년 2조 4,740억원인 것으로 나타났다. 이 수치는 본 연구결과 수치와는 다소 차이를 보이고 있다. 이에 대한 이유는 두가지로 추측된다. 첫째, 한국은행의 경우는 전수조사가 아니라 표본조사에 기초하였다. 둘째, 한국은행의 조사는 결산기준으로 이루어진 반면 본 연구는 조사과정에서 예산과 결산이 다소 혼재되어 있다.

61) 앞서 살펴본 바와 같이 OECD 국가들은 대부분 투자지출이 경상지출보다 작거나 비슷한 지출형태를 보이고 있는 것으로 나타났다. 투자지출의 대부분이 환경기초시설에 대한 투자임을 감안한다면 이러한 사실은 OECD 국가들의 경우 환경기초시설에 대한 투자는 어느 정도 완료되었음을 뜻한다.

있다. <표VI-4>에는 1985년⁶²⁾ 이후 OECD 국가들의 GDP 대비 공공부문 지출 비중이 나타나 있다. <표VI-4>에서 알 수 있듯이 OECD 국가들의 GDP 대비 공공부문 지출비중은 일본이 1.0%로 가장 높은 것으로 나타났는데 이는 우리 나라의 1992년 수준과 같은 것이다⁶³⁾.

〈표VI-4〉 공공부문의 환경지출순계규모: OECD기준

(단위:백만원, %)

	1992	1993	1994	1995
중앙정부	149,079	104,839	281,492	544,859
총지방자치단체	2,118,761	2,480,734	2,893,696	3,133,024
총지출	2,267,840	2,585,573	3,175,188	3,677,883
GDP (단위:10억원)	240,392.2	267,146	305,007.7	
총지출/GDP	0.94%	0.97%	1.04%	

주: ()의 수치는 각 공공부문의 비중을 나타냄.

국가 간의 비교를 통해 환경지출 수준에 대한 적정성을 판가름하기 위해서는 동일한 시점에서의 비교보다는 비교 대상국들의 시계열 자료로부터 지금의 우리 여건과 비슷한 시점을 찾아 환경지출 규모를 비교하는 것이 보다 바람직하다⁶⁴⁾. 이

62) 대부분의 OECD 국가들은 이미 오래전부터 환경기초시설에 대한 투자를 해왔기 때문에 1985년의 이후는 환경기초시설에 대한 투자가 어느 정도 완료된 시점이라 볼 수 있다. (예컨대, 프랑스의 하수처리시설은 나폴레옹시절에 이미 이루어졌다.) 이는 이들 국가들의 경우 경상지출이 투자지출보다 높다는 사실로부터도 입증된다.

63) 1992년부터 1994년까지 우리 나라의 GDP 대비 공공부문 환경지출 비중은 대략 1.0%인 것으로 나타났는데 이를 OECD 국가들과 비교하기는 약간의 문제가 있다. 우리 나라의 경우 공공부문 환경지출은 예산기준으로 작성된 반면 OECD 국가들의 경우는 결산 기준으로 작성되었기 때문에 정확한 비교는 어렵다. 일반적으로 불용액에 기인해 예산이 결산보다 클 수밖에 없기 때문에 우리나라의 GDP 대비 공공부문 환경지출 비중은 OECD 국가들에 비해 다소 과대평가되어 있다.

64) 국가 간의 비교를 통해 환경지출규모의 적정성을 보다 정확히 가름하기 위해서는 단순한 환

와 같은 방법 하에서 가장 중요한 것은 한나라의 여건을 나타내는 변수로서 어떤 것이 적합하나 하는 것이다. 많은 연구 결과⁶⁵⁾에 따르면 국민의 환경에 대한 관심도는 그 나라의 소득 수준과 밀접한 관계가 있는 것으로 나타났다. 또한 환경지출 규모를 결정하는 주요 변수가 소득 수준이라는 점을 감안한다면 한나라의 여건을 나타낼 수 있는 변수로서 국민소득이 가장 적합할 것으로 사료된다. 그러나 이러한 방법에도 다소의 문제가 있다. 왜냐하면 우리 나라의 최근 GDP 수준이 7,000\$~8,000\$ 사이에 있는데 미국, 독일, 일본의 경우 GDP 수준이 7,000\$~8,000\$인 시점은 1975년~1980년이고 이 당시는 OECD 국가들 사이에서도 환경지출에 대한 개념이 다소 달라 국가 간의 직접적인 비교가 사실상 어렵기 때문이다. 참고로 우리의 경제와 비슷한 구조를 가진 일본의 경우 GDP 수준이 7,000\$~8,000\$ 시대인 1978년~1979년의 GDP 대비 공공부문 지출의 비중은 각각 1.5%와 1.6%로 우리보다 월등히 높다. 그러나 다른 나라의 경우는 자료의 미비로 비교가 불가능하기 때문에 우리와 소득 수준이 비슷했었을 당시의 OECD 국가들에 비해 우리나라의 GDP대비 공공부문 환경지출 비중이 높은지 낮은지를 정확히 판가름 할 수는 없다.

이상에서 살펴본 바와 같이 OECD 국가들과의 비교를 통해 우리나라 환경지출 규모의 적정성(optimality)을 판단하기는 어렵다. 그러나 소득 수준의 증가에 따라 국민의 깨끗한 환경질에 대한 수요는 점증하고 있는데 반해 우리나라의 환경질 수준은 OECD 국가들에 비해 열악하고 또한 환경질 개선과 직접적인 관련이 있는 환경기초시설 역시 낙후한 상태에 있다. 이러한 점을 감안한다면 지금의 우리나라 환경지출 규모는 적절한 수준이라고 말할 수 없다(<표VI-5>참조).

경지출규모에 대한 국가 간의 비교뿐만 아니라 환경기초시설 현황까지도 고려되어야 한다.

65) 이의 대표적인 것이 Anderson(1992)이다. 그의 연구 결과에 따르면 국민소득이 7,000\$~8,000\$인 시점을 기준으로 환경지출은 급증한다. 1983~1993년까지의 자료를 통해 환경에 대한 우리나라 국민들의 관심도를 측정한 김 홍균등(1994)의 결과에 따르면 오염에 대한 관심도는 거의 0에 가깝게 나타났다. 이는 국민소득이 상대적으로 낮았던 1980년대 초에는 오염이 생산에 미치는 긍정적인 효과가 오염의 혐오효과보다 컸기 때문이다. 그러나 Anderson(1992)결과에서도 알 수 있듯이 소득수준이 증가함에 따라 후자의 효과가 더 커지게 된다. 따라서, 우리의 경우도 최근의 자료만으로 환경에 대한 관심도를 추정했다면 이 값은 음의 값을 가졌을 것으로 생각되며 소득수준이 증가할수록 이 값은 보다 큰 음의 값을 기질 것이다. 이는 소득 수준이 증가할수록 국민의 오염혐오도는 기하급수적으로 증가함을 의미한다. 따라서 이러한 사실로부터 소득 수준이 증가할수록 국민의 깨끗한 환경질에 대한 욕구를 충족시켜주기 위해서 오염방지 및 감축에 보다 많은 투자가 이루어져야 함을 알 수 있다.

〈표VI-5〉 OECD 국가들의 공공부문 GDP대비 PAC지출

	1985	1987	1988	1989	1990
캐 나 다	0.7	0.7	0.7	0.8	0.9
미 국	0.6	0.6	0.5	0.6	0.6
일 본	0.9	1.0	1.0	1.0	1.0
오스트리아	1.0	1.0	1.0	-	-
덴마크	0.7	0.8	0.9	0.9	1.0
프 랑 스	0.6	0.7	0.7	0.7	0.5
서 독	0.7	0.8	0.8	0.8	0.8
이탈리아	-	-	0.2	0.2	-
네덜란드	1.0	0.9	-	0.9	-
포르투갈	-	-	0.5	0.4	-
스 페 인	-	0.5	0.5	0.6	0.6
스 웨 덴	-	0.7	-	-	-
스 위 스	0.7	-	0.7	0.8	-
영 국	0.7	-	-	-	0.4

자료: OECD, 『Pollution Abatement and Control Expenditure in OECD Countries』, Environmental Monographs, No. 75

〈표VI-6〉하수처리율의 국제비교

(단위:%)

국 명	한국	서독	영국	미국	프랑스
처 리 율	41.3	92	97	72	65

자료: 환경부 내부자료

VII. 요약 및 결론

본 연구에서는 1992년부터 1995년까지의 기간 동안 기초자치단체를 포함한 공공부문의 환경지출 규모를 실제 지출이 이루어진 집행주체(abater principle)의 관점에서 파악하였다. 집행주체의 관점에서 파악된 공공부문의 환경지출 순계규모는 1992년 5조 4,233억원, 1993년 5조 9,083억원, 1994년 6조 7,363억원, 1995년 7조 9,125억원인 것으로 조사되었다. 이들 규모를 오염매체와 경제주체 별로 세분하여 살펴본 결과를 요약하면 다음과 같다.

① 우리나라 공공부문 총지출은 수량, 수질, 폐기물, 자연 및 토양, 대기의 순으로 지출이 이루어지고 있다. 특히 수량부문에 대한 지출은 총지출에서 차지하는 비중이 다소 감소하고는 있으나 여전히 가장 높은 비중을 점하고 있는 것으로 나타났다. 반면 수질 및 폐기물분야에 대한 지출은 총지출에서 차지하는 비중이 매년 증가해오고 있다.

② 중앙정부의 환경지출 규모는 조사기간 동안 1992년 5,501억원에서 1995년 1조 4,145억원으로 매년 꾸준히 증가해 오고 있으며 이러한 증가세는 최근 더욱 뚜렷했다. 중앙정부의 환경지출 규모를 오염매체별로 보면 조사기간 동안 수량분야에 대한 지출이 가장 높은 것으로 나타났다.

③ 광역자치단체의 환경지출 순계 규모는 1992년 2조 3,452억원에서 1995년 2조 6,256억원으로 조사기간 동안 완만한 증가세를 나타냈다. 광역자치단체의 지출 규모 및 형태는 광역자치단체의 형태에 따라 큰 차이를 보였다. 6개 광역시의 경우 환경지출의 대부분은 광역시 본부를 통해 이루어지고 있는 것으로 나타났다. 지출 형태 면에서는 투자지출이 경상지출보다 높은 것으로 나타났다. 오염매체별 지출 규모에 있어서는 다소 규모의 차이는 있었지만 공히 수량, 수질, 폐기물관리, 자연보호의 순으로 지출이 이루어진 것으로 나타났다. 광역도의 경우는 광역시와는 달리 광역도 본부를 통해 이루어진 환경지출은 매우 작은 것으로 나타났다. 오염매체별 지출에 있어서는 광역시와는 달리 자연보호에 대한 지출이 가장 많은 것으로 나타났다.

④ 기초자치단체를 통한 환경지출 규모는 1992년 2조 5,300억원에서 1995년 3조 8,739억원으로 급격히 증가하고 있다. 기초자치단체의 지출 및 형태 역시 기초자치

단체의 형태에 따라 큰 차이를 나타내고 있다. 6개 광역시에 속하는 기초자치단체의 환경지출은 대부분 광역시 본부를 통해 이루어지고 있기 때문에 지출 규모는 매우 작았다. 지출 형태면에서는 경상지출이 투자지출보다 높은 것으로 나타났다. 오염매체별 지출은 대부분 폐기물관리, 자연보호의 순으로 지출이 이루어진 것으로 조사되었다. 폐기물관리에 대한 지출은 광역시의 규모보다 큰 것으로 나타나 폐기물관리는 광역시의 경우 기초자치단체를 중심으로 이루어지고 있는 것으로 나타났다. 광역도는 광역시와는 달리 대부분의 환경지출은 해당 기초자치단체를 중심으로 이루어지고 있는 것으로 조사되었다. 광역도 기초자치단체의 지출 형태를 보면 투자지출이 경상지출보다 높은 것으로 나타났다. 오염매체별 지출은 지방자치단체에 따라 다소 상이하나 대체로 수량분야에 대한 지출이 가장 높은 것으로 나타났다. 그러나 1995년의 경우에는 수질분야에 대한 지출이 가장 높은 비중을 차지하는 자치단체가 많은 것으로 나타났다.

본 연구의 또 하나의 특징은 OECD 국가들과의 비교를 통한 공공부문의 환경지출 규모에 대한 적정성 판단이다. OECD 국가들의 환경지출 규모는 PAC 측면에서 집계되고 있기때문에 OECD 국가들과 환경지출 규모를 비교하기 위해서는 우리의 환경지출 규모를 PAC 관점에서 재정립해야 한다. 우리 나라 공공부문의 PAC 지출 규모는 1992년 2조 2,678억원, 1993년 2조 5,856억원, 1994년 3조 1,752억원, 1995년 3조 6,779억원인 것으로 나타나 GDP 대비 대략 1.0%의 비율을 보였다. 지금의 우리와 동일한 소득 수준에 있었을 당시의 일본의 GDP 대비 공공부문의 환경지출 비중이 1.5%-1.6%인 점을 감안한다면 이 비율은 결코 높다고 말할 수 없다. 다른 OECD 국가들의 경우는 자료의 미비로 비교가 불가능하기 때문에 우리와 소득 수준이 비슷했었을 당시의 OECD 국가들에 비해 우리 나라의 GDP 대비 공공부문 환경지출 비중이 높은지 낮은지를 정확히 평가할 수는 없다. 그러나 소득 수준의 증가에 따라 국민의 깨끗한 환경질에 대한 수요는 점증하고 있는데 반해 환경질 수준이 OECD 국가들에 비해 열악하고 또한 환경질 개선과 직접적인 관련이 있는 환경기초시설이 낙후한 상태에 있다는 점을 감안한다면 지금의 우리나라 환경지출 규모가 적정한 수준이라고 말할 수는 없다.

본 연구는 이러한 환경지출에 대한 분석뿐만 아니라 완벽하지 않지만 지출의 공

급측면, 즉 재원조달의 측면에서도 분석이 부분적으로 이루어졌다. 공급측면의 분석으로부터 우리나라 지방자치단체 환경지출의 중앙의존도는 일반지출의 중앙의존도보다 낮다는 사실을 발견할 수 있었다. 이러한 사실은 우리나라 중앙정부의 환경에 대한 관심도는 아직까지 다른 분야에 비해 낮다는 사실을 입증하는 좋은 보기가 하겠다.

본 연구가 공헌한 바가 있다면 공공부문의 환경지출 규모를 중앙정부 뿐만 아니라 기초자치단체까지를 포함한 자치단체 차원에서도 파악하였다는 것이다. 그러나 본 연구는 다소의 문제점을 가지고 있다. 첫째, 한 나라의 환경지출 총규모를 계산함에 있어 가장 큰 문제는 앞서 지적한 바와 같이 이중 계산이다. 본 연구에서는 이러한 문제를 해결하기 위해서 실제 지출이 이루어진 단체를 중심으로 지출 규모를 파악하였으나 완벽하게 이중 계산을 배제했다고 말할 수는 없다. 둘째, 총 243개의 지방자치단체로부터 조사 결과를 집계하는 과정에서 환경지출을 예산 기준으로 작성한 자치단체도 있고 결산 기준으로 작성한 자치단체도 있다는 것을 발견하였다. 따라서 지방자치단체 사이에 통계 작성 방법면에 있어서 다소의 불일치를 보였다. 그러나 예산과 결산의 차이가 그리 크지 않기 때문에 이로 인해 발생하는 자료의 신빙성 문제 역시 그리 크지 않을 것으로 생각된다. 본 연구의 또 다른 문제는 시간의 제약으로 기업 및 가계부문의 환경지출 규모를 파악하지 못하였다는 것이다. 이 문제점을 포함한 앞서 지적한 모든 문제점들에 대한 해결은 다음의 연구 과제로 남겨둔다.

본 연구는 환경지출의 수요 측면을 중심으로 행해졌다. 그러나 환경지출에 대한 수요 측면의 분석은 궁극적으로 환경지출을 어떻게 조달할 것이냐 즉, 환경지출의 공급측면 분석을 위한 중간 단계에 불과하다. 본 연구는 시간 상의 제약으로 환경지출의 공급 측면에 대한 분석 역시 결여되어 있다. 이 점 또한 본 연구가 안고 있는 문제점 중의 하나이다. 이에 대한 연구 역시 다음의 과제로 남겨 둔다.

참고문헌

- 김홍균·남준우·조장옥, 『2개국 일반균형 모형에서 본 환경오염과 투자의 후생 및 과급효과분석』, 한국환경기술개발원, 1994.
- 내무부, 『1992년도 지방자치단체예산편성지침』, 1992.
- 내무부, 『1993년도 지방자치단체예산편성지침』, 1993.
- 내무부, 『1994년도 지방자치단체예산편성지침』, 1994.
- 내무부, 『1995년도 지방자치단체예산편성지침』, 1995.
- 내무부, 『지방재정연감』, 1992.
- 내무부, 『지방재정연감』, 1993.
- 내무부, 『지방재정연감』, 1994.
- 이계식, 『지방재정조정제도와 재정배분』, 한국개발연구원, 1987.
- 재정경제원, 『1992년도예산』, 1992.
- 재정경제원, 『1993년도예산』, 1993.
- 재정경제원, 『1994년도예산』, 1994.
- 재정경제원, 『1995년도 예산편성기준』, 1995.
- 재정경제원, 『1995년도 예산개요』, 1995.
- 정희성, 『지방자치단체의 환경예산분석과 환경적합성 평가에 관한 연구』, 한국환경기술개발원, 1993.
- 한국은행, 「1994년 환경오염방제지출 시산 결과」, 1995.
- 한국개발연구원, 『재정통계자료집』, 1994.
- 환경부, 『세입세출예산(안)각목명세서』, 1992.
- 환경부, 『세입세출예산(안)각목명세서』, 1993.
- 환경부, 『세입세출예산(안)각목명세서』, 1994.
- 환경부, 『세입세출예산(안)각목명세서』, 1995.

Dennis Anderson, *Economic Growth and the Environment*, The World Bank, 1992.

Carol S. Carson, "Integrated Economics and Environmental Satellite Accounts",

- Survey of Current Business*, 1994.
- Jang-Ok Cho, H.K Kim and J.W. Nahm, *Welfare Consequences of Internalizing Environmental Costs in an Open Economy*, Korea Environmental Technology Research Institute, 1994
- OECD, *The Macro-Economic Impact of Environmental Expenditure*, 1985.
- OECD, "Recent Developments in the Use Of Economic Instruments for Environmental Protection in OECD Countries", *OECD Environment Monographs*, No. 41, 1991.
- OECD, "Pollution Abatement and Control Expenditure in OECD Countries", *OECD Environment Monographs*, No. 75, 1993.
- OECD, *OECD Environmental Data 1993*, 1993.
- OECD, *OECD Environmental Performance Reviews*, 1993.
- OECD, "1994 Questionnaire Pollution Control Expenditures / Dépenses De Lutte Contre La Pollution" , 1994.
- Gary L. Rutledge and Christine R. Vogan, "Pollution Abatement and Control Expenditure, 1972-92", *Survey of Current Business*, 1994.

〈부록〉

〈부표-1〉 중앙정부의 오염매체별 사업내역

내역
하수도 농공단지공동폐수종말처리시설 지방양여금 농어촌오폐수처리시설 공공자금관리 축산폐수처리시설 공단폐수처리시설 4대강 수질검사소 시험연구 배수개선 오염해역관리 해상오염방지 및 관측조사 연구장비 및 시설확충 수질분석시험장비확충 수질측정망 운영등 기타사업비 수질환경자동측정망 운영 축산공해방지

〈부표-2〉 지방자치단체의 오염매체별 사업내역(세항기준)

구 분	사 업 내 역
수 질	하수도특별회계, 수질오염방지요여금사업 및 사업소 운영, 위생처리 및 사업소 운영, 하수처리, 도시개발관리
수 량	상수도 특별회계
폐 기 물	청소행정관리, 청소작업관리, 공사관리 및 사업소 운영, 폐기물관련 특별회계
자연보호	공원관리, 녹지관리, 산림관리, 조림관리, 사업소 운영, 자연보호관련 특별회계
기 타	환경관리, 환경지도, 사업소 운영