미국 환경정책의 현황*

이 준 구
(서울대학교 경제학부)

I. 머리말

1970년 Environmental Protection Agency(이하 EPA)의 창설과 더불어 미국의 환경정책은 새로운 장을 열게 되었다. 그 이전이라 해서 환경보존을 위한 정부의 노력이 전혀 없었던 것은 아니지만, 지방정부 중심의 산발적이고 단편적인 대응이 고작이었던 정도에 그쳤다. 1960년대의 활발한 환경운동을 목격한 정치권은 환경문제가 갖는 중요성을 뒤늦게나마 인식하고 연방정부가 적극적인 역할을 담당하는 체계적인 환경정책이 필요함을 절감하게 되었다. 이와 같은 분위기하에서 EPA의 출범은 이제 환경정책이 미국 연방정부의 중요한 관심사 중 하나가 되었음을 알리는 신호탄의 역할을 했다.

EPA의 출범 초기에는 국민 여론의 도움을 업고 있었던 데다 지도부의 열성적인 노력으로 그런 대로 순탄하게 성장해 나갈 수 있었다. 그러나 환경정책에 그리 많은 열의를 갖지 않았던 레이건행정부의 등장과 함께 기구와 예산이 대폭 축소되는 수난을 겪기도 했다. 레이건행정부는 기본적으로 환경보존보다는 경제적 이익을 위한 개발에 더 큰 비중을 두고 정책을 운영했기 때문에 환경정책은 답보상태를 면하지 못하는 처지에 놓이게 되었다. 물론 단지 대통령의 개인적 성향 하나 때문에 미국의 환경정책이 그와 같이 난처한 처지에 빠진 것이라고 보기는 힘들다. 환경정책이 여러 방면으로 활발한 진전을 보였던 1970년대가 지나고 80년대에 들어서면서 그 동안의 환경정책에 대한

* 본 연구는 1997년도 한국학술진흥재단 대학부설연구소 과제 연구비에 의해 연구되었음.

비판적 여론이 점차 높아진 것 역시 그와 같은 상황을 초래하게 만든 중요한 이유 중 하나로 들 수 있다. 어찌 되었든 그 때가 30년에 걸친 미국 환경정책의 역사상 제일 암울한 시기였다는 데는 별 이론이 없을 것이다.

그러나 이와 같은 일시적 후퇴에도 불구하고 전반적 관점에서 볼 때 미국의 환경정책은 짧은 시간 동안에 괄목할 만한 성장을 했다고 볼 수 있다. 초기에는 환경관련 업무에서 연방정부와 지방정부 사이의 역할분담이 제대로 이루어지지 못해 많은 문제를 일으켰으나 이제는 어느 정도 질서가 잡혀가고 있다. 또한 대기오염, 수질오염, 유독물질, 생태계 보존 등 여러 측면에서 상당한 정도의 개선을 이룩하는 성과를 거두었다. 모든 환경문제가 만족할 만큼 해결되었다고 말하기는 힘들지만 심각한 위기상황은 성공적으로 넘겼다고 보는 것이 정당한 평가가 될 것이다. 다른 선진국과 비교해도 그 동안의 미국 환경정책은 어느 정도 성공적이었다고 평가할 수 있다.

이 글은 미국 환경정책의 현황을 여러 각도에서 관찰하고 그것이 어떤 성과를 거두었으며 어떤 문제점을 갖고 있는지 분석해 보는 데 주안점을 두고 있다. 우선 다음 절에서는 미국의 환경정책이 수립되고 집행되는 과정의 기본골격에 대해 논의하게 될 것이다. 환경문제에 대해 입법부, 행정부, 사법부가 각각 어떤 역할을 나누어 맡고 있는지를 살펴본 다음, 환경정책의 여러 측면에서 핵심적 역할을 담당하고 있는 EPA의 역할과 기능에 관심의 초점을 맞추어 보려고 한다. EPA가 환경정책의 수립과 집행과정에서 다른 기구와는 비교될 수 없는 큰 영향력을 갖고 있기 때문에 이것의 역할과 기능에 관심의 초점을 맞추는 것은 매우 자연스런 일이라고 할 수 있다.

제3절에서는 미국 환경정책의 기본구조에 대해 논의하게 될 텐데, 이 논의를 통해 현재 실시되고 있는 환경정책의 실상을 어느 정도 파악할 수 있으리라고 기대한다. 다른 나라의 경우도 마찬가지지만, 미국의 환경정책은 크게 보아 대기오염 방지정책, 수질오염 방지정책, 폐기물과 유독물질 대책, 그리고 생태계 보호정책의 네 가지 범주로 나누어 볼 수 있다. 이 절에서는 각 정책별로 그 구체적 내용이 무엇이며 어떤 성과를 거두고 있는지 살펴보려고 한다. 그리고 마지막 절에서는 미국 환경정책의 성격을 전반적인 관점에서 평가

해 보고 어떤 방향으로 진전해 나가고 있는지를 진단하는 것으로 글의 마무리를 지으려고 한다.

Ⅱ. 미국 환경정책 수립, 집행의 기본골격

미국의 환경정책을 수행하는 주체가 무엇인가라는 의문이 제기될 때 대부분의 사람들은 EPA로 대표되는 행정부의 여러 기관들을 머리에 떠올린다. 물론 이와 같은 행정부의 기관들이 환경정책을 실제로 집행하는 과정에서 매우 중요한 역할을 담당하고 있다는 데에는 의문의 여지가 없다. 그러나 다른 모든 정책과 마찬가지로 환경정책의 측면에서도 행정부뿐 아니라 입법부와 사법부도 상당히 큰 영향을 미치고 있는 것이 사실이다. 특히 미국의 경우에는 정부조직의 특성상 다른 나라에 비해 입법부와 사법부의 영향력이 상대적으로 더 큰 것을 볼 수 있다.

<표 2. 1> 미국 의회의 환경관련 위원회 (105th Congress)

	위 원 회 명
하원	House Committee on Agriculture
	House Committee on Appropriations
	House Committee on Commerce
	House Committee on Government Reform and Oversight
	House Committee on Resources
	House Committee on Science
	House Committee on Transportation and Infrastructure
상원	Senate Committee on Agriculture, Nutrition and Forestry
	Senate Committee on Appropriations
	Senate Committee on Commerce, Science and Transportation
	Senate Committee on Energy and Natural Resources
	Senate Committee on Environment and Public Works
	Senate Committee on Government Affairs

자료출처 : W. Rosenbaum, *Environmental Politics and Policy*, Washington, D.C. : Congressional Quarterly Inc., 1998.

<표 2. 2> 미국의 환경관련 법률

범 주	법 률	제정년도
일 반	National Environmental Policy Act	1970
	Pollution Prevention Act	1970
희귀동식물, 공원, 토지	Wilderness Act	1964
	General Mining Law	1872
	Mineral Leasing Act	1920
	Federal Coal Leasing Amendments Act	1976
	Homestead Act	1862
	Kinkaid Act	1906
	Taylor Grazing Act	1934
	Federal Land Policy Management Act	1976
	National Forest Management Act	N/A
	Multiple Use Sustained Yield Act	1960
	Surface Mining Control & Reclamation Act	1977
	Resource Planning Act	1974
	Alaska National Interest Lands Conservation Act	1980
	National Park Service Organic Act	1916
	Endagered Species Act	1973
	Bald and Golden Eagle Protection Act	N/A
	Migratory Bird Treaty Act	N/A
	Antiquities Act	1906
	Wild and Scenic River Act	N/A
	National Historic Preservation Act	N/A
대 기	Clean Air Act	1970(77, 90)
수 질	Refuse Act	1899
	Clean Water Act	1972(77, 87)
	Safe Drinking Water Act	1974(86)
	Marine Mammal Protection Act	1972
	Coastal Zone Management Act	N/A
	Ocean Dumping Act	1988
	Fisheries Conservation and Management Act	1976
	National Ocean Pollution Planning Act	N/A
	Outer Continental Shelf Lands Act	N/A
	Omnibus Water Act	1992

<계속>

<표 2. 2> 계속

유해폐기물	Resource Conservation and Recovery Act	1976(84)
	Solid Waste Disposal Act	1978(80)
	Used Oil Recycling Act	1980
	Federal Insecticide, Fungicide, and Rodenticide Act	N/A
	Toxic Substances Control Act	1976
	Comprehensive Environmental Response, Compensation, and Liability Act (Superfund)	1980(86)
방사성물질	Atomic Energy Act	1946(54, 74)
	Low Level Radioactive Waste Policy Act	1980
	Nuclear Waste Policy Act	1982(87)
	Uranium Mill Tailings Reclamation Act	N/A

자료출처 : D. Davis, *American Environmental Politics*, Chicago : Nelson Hall, 1998.

입법부는 환경과 관련한 각종 법률을 제정함으로써 환경정책의 기본틀을 만드는 역할을 수행한다. 환경정책을 둘러싼 국민의 의견은 의회의 입법과정에서 구체적으로 표현되고 조정됨으로써 구체적인 실행의 첫 관문을 거치게 된다. 현재 미국 의회에서 환경과 관련된 사항에 영향력을 갖는 위원회는 <표 2. 1>에서 보는 것처럼 상, 하원을 합쳐 모두 13개가 존재하고 있다. 그리고 위원회 아래로 구성된 소위원회 중 환경문제와 관련을 갖는 것은 무려 31개에 이르고 있다. 이와 동시에 현재 미국 환경정책의 기본골격을 이루고 있는 각종 법률을 <표 2. 2>에 정리해 보았다. 표에서 볼 수 있듯 법률의 수만으로 보면 有害物質(toxic and hazardous substances)의 규제와 관련한 법률이 가장 많다. 그 반면 대기오염 규제와 관련된 법률은 단지 Clean Air Act 하나밖에 없어 매우 좋은 대조를 이루고 있다.

미국의 정책집행 과정에서 사법부가 제시한 판례가 매우 중요한 영향을 미치는 경우가 상당히 많다. 뿐만 아니라 미국사회에서는 어떤 문제에 대해 이견이 있을 때 법원의 판결에서 결론을 찾는 경우가 많아 환경문제와 관련해서도 법원의 판례가 매우 중요한 정책의 지침을 제공하고 있다. 예를 들어 어떤 환경오염 사고가 났을 때 누가 책임을 질 것이며, 어떤 정도로 그 책임을 져

야 하느냐에 관한 판결 결과가 그 이후의 환경정책 수립과 집행에 커다란 영향을 미치는 경우를 흔히 볼 수 있다. 이렇게 본다면 환경문제와 관련한 사법부의 역할도 입법부나 행정부에 못지 않게 중요하다는 것을 알 수 있다.

그러나 환경정책을 직접 수행하는 위치에 있다는 점에서 가장 중요한 역할을 하고 있어 환경정책의 성격을 분석할 때 가장 세심한 관찰의 대상이 되어야 하는 것은 역시 행정부임에 틀림없다. 미국의 환경행정은 다른 행정업무의 경우와 비슷하게 기본적으로 연방체제에 의해 운영되고 있다. 다시 말해 연방정부가 환경보존과 관련한 기본적인 정책을 수립하는 한편, 구체적인 정책의 수행은 지방정부가 주로 담당하는 기본골격 하에서 환경정책이 수행되고 있는 것이다. 뿐만 아니라 연방정부 안에서도 EPA뿐 아니라 Department of Interior(이하 DOI) 등 여러 기관이 환경관련 업무를 나누어 맡고 있어 매우 분권화된 양상을 보이고 있다. 연방정부 안에서 환경과 관련된 업무를 담당하는 기관의 수를 모두 세어 보면 무려 27개 기관에 이른다는 것을 발견할 수 있다.

이와 같이 분권화된 체제는 기관들 사이의 견제와 균형, 나아가 이들 사이의 경쟁을 통해 합리적이고 효율적인 환경정책을 수행할 수 있게 만들어 주는 긍정적인 측면을 갖고 있다. 그러나 다른 한편으로는 기본적 입장의 차이, 법률해석상의 견해차 혹은 업무영역의 중복 때문에 연방정부와 주정부, 혹은 연방기관들 상호간의 갈등과 대립을 빚는 부정적인 측면도 갖고 있다. 예컨대 환경보존이 우선되어야 하는지 아니면 지역개발이 우선되어야 하는지를 둘러싼 EPA와 DOI의 갈등은 그리 큰 뉴스거리가 되지도 못할 정도로 자주 발생하고 있다. 또한 1993년 중반에는 9개 주정부가 연방정부의 환경청을 상대로 소송을 제기할 정도로 연방정부와 주정부 사이에 심각한 대립의 양상이 노출된 경우까지 있었다.

이 절에서는 우선 환경분야에 관여하고 있는 연방정부의 여러 기관이 어떤 기본임무를 수행하고 있는지 좀더 구체적으로 살펴보기로 하겠다. 연방정부 안에서 환경관련 업무를 수행하는 기구로는 EPA를 위시해 Council of Environmental Quality, DOI, Nuclear Regulatory Commission, Department of Energy 등 여러 기관들을 꼽을 수 있다. 이들 중 비교적 중요한 위치를 차지하는 몇몇 기관들의 성격과 임무에 대해 간략하게 살펴보기로 한다.

1. Environmental Protection Agency

1970년 닉슨행정부에 의해 창설된 EPA는 환경정책 분야에서 핵심적 역할을 담당하고 있다. 이 기관은 그 인원이나 예산의 크기에서 현존하는 연방정부의 모든 규제기관 중 가장 큰 규모를 자랑하고 있다. 그렇지만 이 기관도 발족 당시에는 겨우 8천명의 인원과 4억 5천5백만 달러밖에 안되는 연간 예산을 갖고 있었을 뿐이었다. 환경문제에 대한 사회적 관심이 점차 고조되는 당시의 분위기에 힘입어 이 기관은 짧은 기간 안에 주요한 규제기관으로서의 위치를 굳히게 되었다. 발족한 지 겨우 10년이 지난 1980년대 초 이 기관의 인원이 1만 3천명, 그리고 연간 예산은 13억 5천만 달러로 커질 정도로 급속한 성장세를 보였던 것이다.

그러나 이와 같은 추세는 환경문제에 비교적 냉담한 태도를 보였던 레이건 대통령의 취임과 더불어 급격한 위축세로 반전되기에 이르렀다. 레이건행정부하에서 EPA는 엄청난 규모의 기구 축소를 감수할 수밖에 없는 처지에 빠지게 되었다. 1980년의 수준에 비교해 볼 때 1984년의 EPA 인원은 29%나 줄어들게 되었으며, 연간 예산은 44%나 깎이는 대폭적 기구축소가 단행되었던 것이다. EPA에 대한 이와 같은 적대적 분위기는 1980년대 후반에 들어오면서 많이 누그러져, 인원이 다시 1만 8천명의 규모로 회복되는 한편, 연간 예산도 76억 달러 수준으로 회복되기에 이르렀다.

EPA는 미국 환경정책의 기본골격을 수립하는 중요한 역할을 수행하고 있다. 이 기관이 맡고 있는 구체적인 환경관련 업무를 각 분야별로 살펴보면 다음과 같다.

1) 대기오염분야

대기오염분야에서 EPA의 가장 주요한 업무로 들 수 있는 것은 전국적인 大氣質 基準(air quality standards)을 설정하는 일이다. 또한 이렇게 설정된 대기질 기준을 충족시키기 위한 오염물질의 방출기준을 결정하는 것도 대기오염과 관련한 EPA의 주요한 임무가 된다. 이 업무와 관련해 EPA는 발전소,

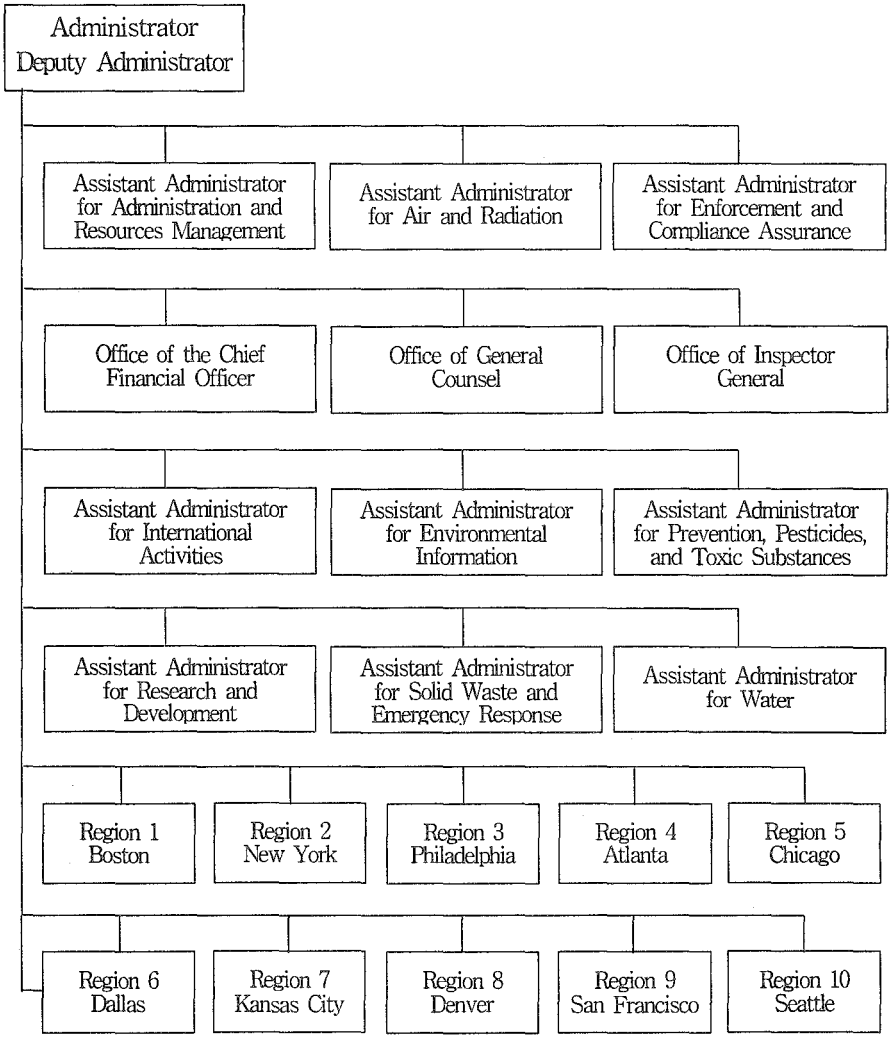
소각장 혹은 공장 같은 고정된 원천에서 발생하는 대기오염물질 방출기준과 자동차의 대기오염물질 방출기준을 구체적으로 결정하는 일을 맡고 있다. 마지막으로는 각 주정부의 구체적인 대기정화계획에 대한 감독업무도 대기오염 분야에서 EPA가 맡는 주요 업무 중 하나로 꼽을 수 있다.

2) 수질오염분야

EPA는 수질오염을 막기 위해 전국의 항해가능한 하천으로 유입되는 오염물질에 대한 방출허가서를 발급하는 동시에 특정한 수질오염물질의 방출기준을 설정해 놓고 있다. 그리고 먹는 물의 안정성을 보장하기 위해 음용수 수질기준을 설정해 규제하는 동시에, 지하수의 청정성을 유지하기 위해 지하수로 유입되는 오염물질을 엄격히 통제하고 있다. 나아가 연안 해양의 오염을 막기 위해 바다로 흘러드는 오염물질에 대한 규제를 하는 것도 환경청의 주요 업무 중 하나가 되고 있다. EPA는 수질오염문제와 관련해서도 지방정부와 긴밀한 협조관계를 유지하고 있는데, 구체적 수질기준을 설정하는 원칙의 제시라든가 하수처리시설 설치에 소요되는 비용의 보조 등을 통해 주정부를 돕고 있다.

3) 유독물질처리분야

유독물질처리와 관련한 EPA의 가장 중요한 업무는 전국에 퍼져 있는 유독물질 폐기장의 현황을 정확히 파악하는 동시에 5백여 가지에 이르는 유독물질의 발생으로부터 최종 처리에 이르는 전 단계를 정밀하게 감시하는 일이다. 이와 더불어 유독폐기물질의 발생자에 대한 규제, 그리고 유독폐기물질의 처리와 보관업무와 관련된 면허를 발급하는 일도 중요시되고 있다. EPA는 유독물질과 관련해 긴급한 상황이 발생했을 때의 처리비용에 충당하기 위해 산업에서 거둔 돈과 일반 조세수입에서 나온 돈으로 조성된 기금(Superfund)을 운영하고 있는데, 이것의 규모는 수십억 달러에 이른다.



<그림 2. 1> EPA 조직도

EPA의 조직은 <그림 2. 1>에서 보는 것처럼 대통령이 상원의 동의를 얻어 임명하는 청장(Administrator)이 그 책임을 맡고 있으며, 그 아래로 12명의 국장급 관료(Assistant Administrator)가 각 부문의 구체적인 환경관련 업무를 관

장하고 있다. 이들 중 4명이 맡고 있는 부서, 즉 Office of Air and Radiation Programs, Office of Water Programs, Office of Solid Waste and Emergency Response Programs, Office of Pesticides and Toxic Substance Programs는 환경문제를 직접 다루고 있는 일선부서로서 EPA 업무의 핵심을 담당하고 있는 셈이다. 이 부서들은 전국적인 오염방지정책의 기본골격을 수립하는 일을 맡고 있을 뿐 아니라, 실제의 정책집행과 규제업무를 주도하고 있다.

그 밖에도 EPA 산하에는 미국 전역에 걸쳐 10개의 지역사무소(Regional Offices)가 설치되어 있어, 각 지역사무소가 관할구역 안에서 발생하는 환경업무를 나누어 맡는 체제가 확립되어 있다. 앞에서 설명한 것처럼 미국의 환경정책은 상당히 분권화된 연방체제하에서 운영되고 있다. 지역사무소는 주정부, 환경관련기관, 그리고 각종 민간단체들과의 긴밀한 협조관계를 맺으면서 각 지역의 특성에 맞는 환경정책을 입안하고 실시하는 데 주력하고 있다. 따라서 워싱톤에 소재하고 있는 EPA 본부가 만들어 놓은 환경정책의 기본틀을 실천에 옮기는 과정에서 매우 중요한 역할을 하는 것이 바로 이 지역사무소들이라고 말할 수 있다.

2. Council of Environmental Quality

미국의 환경운동은 1960년대에 들어서면서 갑자기 활기를 띠게 되었고, 이 분위기를 감지한 정치권은 환경보호를 위한 구체적인 정책의 필요성을 절감하게 되었다. 이와 같은 움직임이 구체화되어 나타난 것이 바로 1970년에 제정된 National Environmental Policy Act(이하 NEPA)였으며, 이 법률에 의거해 3명의 위원으로 구성된 Council of Environmental Quality(이하 CEQ)가 대통령의 자문기관의 성격을 갖는 기구로 창설되기에 이르렀다.

NEPA 제203조에 설명되어 있는 이 위원회의 주요 임무는 대략 다음과 같다. 우선 환경의 질에 관한 현상과 전망에 대한 진단을 내려 대통령에게 필요한 정보를 적시에 제공하는 것을 가장 중요한 임무 중 하나로 삼는다. 두 번째의 주요 임무는 환경의 질을 개선하기 위한 정책을 개발해 이를 대통령에게 권고하는 것이다. 마지막으로는 연방정부의 각종 프로그램과 활동을 검토해 이것

들이 NEPA에 규정되어 있는 환경영향평가(environmental impact statements; EIS)의 기준을 충족하고 있는지를 평가하는 일을 이 위원회에 맡겨진 또 다른 주요 임무로 들 수 있다.

CEQ는 1971년에 정식으로 출범한 이래 매년 환경과 관련된 여러 현안문제와 환경관련 업무에서의 새로운 진전을 소개하는 연차보고서를 발간해 오고 있다. 그러나 이 기구는 워낙 그 규모가 작고 독자적인 규제기능을 갖지 못하는 관계로 환경정책의 직접적 수행보다는 주로 연구업무를 맡는 데 만족하고 있다. 미국의 환경정책과 관련한 이 기구의 의미는 주로 이것이 갖는 상징성에서 찾을 수 있다. 이것이 대통령의 자문기관으로 존재한다는 사실은 정부가 환경문제에 높은 우선순위를 부여하고 있다는 의미로 해석될 수 있으며, 이 위원회가 대통령을 직접 설득해 환경보존을 위한 조처를 취하게 만들 수 있다는 점에서도 유용한 존재로 인식될 수 있다.

그러나 실제로 CEQ가 대통령에 대해 갖는 영향력은 그리 크지 않은 것이 사실이다. 특히 대통령이 환경문제에 대해 그다지 공감하지 않는 경우 이 위원회의 위상은 형편없는 수준으로 떨어지게 된다. 그 좋은 예가 레이건대통령 때였는데, 그 당시 이 위원회는 거의 유명무실한 존재로 전락하고 말았다. 레이건은 대통령에 취임하자마자 CEQ의 직원 수를 49명에서 15명으로 줄이는 동시에 이 위원회에 배정될 예산을 반으로 줄여버리는 엄청난 기구감축을 단행했다. 이에 따라 CEQ의 연구활동은 물론 연차보고서 발간사업까지 차질을 빚게 되었다. 그 뒤로 부시행정부와 클린턴행정부가 들어서면서 사정이 약간 호전되기는 했으나, CEQ가 미국 환경정책에서 중요한 역할을 담당할 정도로 완전히 영향력을 회복한 단계에 이르지는 못한 상태다.

3. Department of Interior

Department of Interior(이하 DOI)는 환경관련업무를 주로 담당하는 기관이 아니지만 담당업무의 속성상 환경에 지대한 영향을 미치기 때문에 환경관련 부서의 하나로 볼 수 있다. 특히 1970년 EPA가 창설되기 이전에는 환경문제

에 대해 가장 많은 영향력을 가졌던 부서가 바로 이 DOI다. 환경문제와 관련한 DOI의 주요 임무를 요약해 보면 다음과 같다. 첫째, 미국정부가 소유하고 있는 광대한 토지를 보호하고 운영하는 일을 함으로써 환경보존의 측면에 중요한 역할을 맡고 있다.[1] 둘째, 많은 지하자원이 매장되어 있는 원주민 보호구역의 관리를 맡고 있을 뿐 아니라, 노천 채광(surface mining)에 대한 규제를 통해 환경보존에 기여하고 있다. 마지막으로는 습지 보호, 야생동식물 보호, 멸종위기 동식물 보호업무를 통해 환경보존에 기여하는 것도 이 기관의 주요 임무 중 하나로 들 수 있다.

DOI는 그 본질상 적극적으로 자원을 개발해야 한다고 주장하는 측과 그보다는 환경보호가 더욱 중시되어야 한다고 주장하는 측이 맞붙어 싸우는 전장이 될 수밖에 없다. 이 기관의 주요한 임무가 '개발과 보존 사이의 적절한 균형'을 이루는 데 있다고 말하지만, 실제로 이와 같은 균형을 달성하는 것이 말처럼 쉬운 일은 아니다. 더군다나 이 기관은 환경보호론자뿐 아니라 목재산업, 광산업, 목축업 등 다양한 산업의 요구를 적극적으로 수용해야 할 입장에 있기 때문에 문제가 한층 더 복잡해진다.

Ⅲ. 미국 환경정책의 기본구조

1. 대기오염방지정책

1) 정책의 기본골격

미국의 대기오염방지정책은 1970년에 제정되고, 1977년과 1990년 두 차례에 걸쳐 개정된 Clean Air Act(이하 CAA)에 의해 그 기본골격이 만들어져 있다. 이 법률은 대기오염문제와 관련해 연방정부 차원에서 '가장 복잡하고 기술적으

1) 현재 미국정부가 소유하고 있는 토지의 면적은 6억 에이커가 넘는 수준인데, 이는 미국 전 국토의 29%에 해당하는 크기다. 이 정부소유 토지는 국립공원, 국유림 등으로 지정되어 그 사용이 제한되어 있는 경우가 대부분이다.

로 정밀한' 규제를 실시할 수 있게 만든 법률이라는 평가를 받고 있다. 대기오염이라는 문제의 본질상 그와 같이 복잡하고 정밀한 규제가 불가피한 측면이 있다고 말할 수 있다. 이 법률은 일단 연방정부가 전국적으로 적용될 대기질(air-quality)의 기준을 설정한 다음, 주정부가 이 지침에 따라 구체적인 대기오염방지 프로그램을 수행하게끔 규정하고 있다.

연방정부가 설정한 대기질의 기준을 National Ambient Air-Quality Standards (이하 NAAQS)라고 부르는데, 사람의 건강이나 주변 환경에 해를 주지 않는 한에서의 각종 오염물질 최대 방출량을 알아내 설정된 기준이라고 말할 수 있다. NAAQS 설정의 대상이 되는 주요 오염물질로는 일산화탄소(CO), 이산화질소(NO_2), 오존, 납, 부유분진, 아황산가스(SO_2) 여섯 가지를 꼽을 수 있다. EPA는 이들을 기준오염물질(criteria pollutant)라고 불러 특별한 관심의 대상으로 삼고 있다. 구체적으로 말해 NAAQS는 다음과 같은 두 단계로 구성되어 있다.

첫 번째 단계는 Primary Standards로서 노약자 같은 취약계층의 건강이 충분히 보호될 수 있을 정도의 오염수준을 염두에 두고 결정된다. 원래는 대기질 규제대상이 되는 전국의 모든 지역이 1982년까지 이 기준을 충족하도록 요구되었으나, 이 목표의 실현이 지극히 힘든 것으로 판명되어 그 뒤 몇 번이나 그 시한이 연기되었다. 아직까지도 이 기준의 완전한 충족이 이루어지지 못한 상태로 남아 있는 것을 보면 이것이 매우 엄격하게 설정된 기준임을 눈치챌 수 있다.

두 번째 단계는 Secondary Standards로서 視界를 확보하고 빌딩이나 농작물에 해로운 영향을 미치지 않게끔 만드는 것을 목표로 하여 설정된 기준이다. 다시 말해 앞에서 본 Primary Standards가 사람의 건강을 보호하는 것에 주안점을 두어 설정된 기준임에 비해, 이 Secondary Standards는 환경오염이 가져오는 재산상의 피해를 막는 데 주안점을 두고 설정된 기준이기 때문에 상대적으로 덜 엄격한 성격을 갖고 있다. 그리고 이 Secondary Standards의 경우에는 기준의 충족을 어느 시점까지 꼭 달성해야 한다는 시한이 정해져 있지 않다. 각 오염물질에 적용되는 기준의 종류, 그리고 기준의 구체적인 내용은 <표 3. 1>에 정리된 바와 같다.

<표 3. 1> 전국대기질기준(National Ambient Air Quality Standards)의 내역

오 염 물 질		기 준 치		기준의 종류
Carbon Monoxide(CO)	8시간평균	9ppm	10mg/m3	primary
	1시간평균	35ppm	40mg/m3	primary
Nitrogen Dioxide(NO_2)		0.053ppm	100μg/m3	primary, secondary
Ozone(O_3)		0.12 ppm	235μg/m3	primary, secondary
Lead(Pb)			1.5μg/m3	primary, secondary
Particulate(PM-10)	연간평균		50μg/m3	primary, secondary
	24시간평균		150μg/m3	primary, secondary
Sulfur Dioxide(SO_2)	연간평균	0.03ppm	80μg/m3	primary
	24시간평균	0.14ppm	365μg/m3	primary
	3시간평균	0.50ppm	1,300μg/m3	secondary

자료 출처 : W. Rosenbaum, *Environmental Politics and Policy,* Washington, D.C. : Congressional Quarterly Inc., 1998.

EPA가 대기오염 방지를 위해 설정해 놓고 있는 기준으로 NAAQS 이외에도 New Source Performance Standards(이하 NSPS)와 Mobile Source Emission Standards(이하 MSES)가 있다. 이 중 NSPS는 공장이나 발전소같이 고정된 원천(stationary source)에서 나오는 오염물질을 규제하기 위해 마련된 기준인 반면, MSES는 자동차나 트럭처럼 움직이는 원천(mobile source)에서 나오는 오염물질을 규제하기 위해 마련된 기준이다. 대기오염을 일으키는 오염물질의 방출원이 고정된 원천과 움직이는 원천으로 대별되기 때문에 각각에 대한 별도의 기준이 마련되어 있는 것이다.

NSPS는 오염물질의 고정된 원천 중 특히 새로 지은 공장 같은 신규 오염 방출원에 대한 규제를 위해 설정된 기준이다. 이 기준과 관련된 규제는 기업의 생산활동과 밀접한 관계를 갖고 있으므로 각 산업이 갖는 특성을 고려해 별도의 기준을 마련해 놓고 있다. 또한 기준을 설정하기 전에 규제와 관련된 비용이나 에너지 소요량이 얼마나 될지를 미리 예측해 기업들의 생산활동에 미치는 악영향을 최소화하도록 배려하고 있다. 이 법률이 통과되기 전부터 활동하고 있던 기존의 공장들에 대해서는 오염물질 방출을 억제하는 데 사용될

기술에 대한 지침을 설정하고 이를 준수하도록 요구하고 있다.

한편 MSES는 자동차와 트럭 같은 움직이는 원천에서 방출되는 오염물질의 한도를 설정하고 있는데, 짧은 기간 안에 탄화수소, 일산화탄소, 그리고 산화질소의 방출량을 1970년도의 실제 방출량의 10% 수준으로 떨어뜨린다는 목표하에 기준이 설정되어 있다. 애당초 이 기준이 설정될 때는 1970년대 중반까지 이 목표를 달성하도록 규정되어 있었으나 단기간에 그와 같이 야심적인 목표를 달성하는 것이 거의 불가능에 가깝다는 사실이 밝혀지면서 그 시한이 계속 연장되어 왔다.

이상에서 설명한 바와 같이 대기오염 방지정책과 관련한 연방정부의 역할은 대기의 질이나 오염물질 방출량과 관련한 기준을 설정해 정책의 기본틀을 설정하는 데 국한되고 있다. 구체적인 정책의 수행은 주정부의 몫이 되는데, 전국을 247개의 大氣質規制地域(Air Quality Control Regions)으로 나누고 각 주정부가 자신의 관할하에 있는 규제지역(들)을 책임지게 만들고 있다. 이를 위한 실행계획의 성격을 갖고 있는 것이 바로 State Implementation Plan(이하 SIP)이며, 각 주정부가 만든 SIP는 EPA의 승인을 받도록 요구하고 있다.

앞에서 말한 247개의 대기질규제지역은 각각의 피규제대상 오염물질에 관한 기준을 충족시켰느냐에 따라 '달성'(attainment)지역과 '비달성'(nonattainment)지역으로 구분된다. 주정부는 비달성지역 안에 있는 기존기업에 대해 사용가능한 (최선의) 오염방지기술을 채택하도록 명령하게 된다. 또한 비달성지역 안에서 새로이 공장을 짓거나 기존 공장을 확장하려는 기업은 미국 내 다른 지역의 비슷한 공장에서 방출되는 최소한의 오염물질만을 방출할 수 있도록 적절한 오염방지시설을 갖추어야 한다.[2] 바로 이와 같은 것이 SIP하에서 주정부가 벌이는 대기오염 방지정책의 좋은 예라고 말할 수 있다.

---

2) 주정부가 이와 같은 오염방지시설의 설치를 명령할 때는 이에 얼마만큼의 비용이 드는지를 고려에 넣지 않는다. 다시 말해 필요하다고 판단될 경우에는 비용과 관계없이 특정한 오염방지시설의 설치를 명령할 수 있는 것이다.

2) 정책의 성과

미국의 거의 모든 대도시들이 심각한 대기오염의 문제를 안고 있지만, 그 중에서도 특히 문제가 심한 것은 로스앤젤레스 주변지역이다. 항상 강한 햇빛이 내리쬐는 데다 동쪽으로 높은 산맥이 걸쳐 있어 수많은 자동차들이 내뿜는 매연이 고스란히 스모그(smog)로 바뀌기 때문이다. 이 도시에서는 평균적으로 일년 중 100일에 가까운 기간 동안 대기질에 관한 환경기준이 충족되지 못하는 것으로 알려져 있다. 이보다는 덜하지만 뉴욕의 대기오염 문제 역시 상당히 심각한 수준에 있다. 뉴욕의 경우에는 일년 중 대기질에 관한 환경기준이 충족되지 못하는 날이 60일 정도라고 한다. 그밖에도 시카고, 필라델피아, 덴버 등 다른 여러 대도시에서도 대기오염 문제는 아직 완전히 해결되지 못한 상태로 남아 있다. 전국적으로 볼 때 인구의 1/4이 넘는 6천 2백만 명에 달하는 사람들이 건강에 위험스러울 만큼 대기오염이 심한 지역에 살고 있다는 통계가 나와 있을 정도다.

그러나 이와 같은 상황도 본격적인 환경보존정책이 시행되기 시작한 1970년대 초반에 비하면 상당히 개선된 것이다. <표 3. 2>에서 볼 수 있듯, 1970년에서 95년에 이르는 기간 동안 앞에서 말한 여섯 가지 기준오염물질 모두에서 괄목할만한 성과가 나타났다. 예컨대 납의 경우에는 유연휘발유의 판매금지 조처에 힘입어 거의 완전히 제거되는 성과를 거두었으며, 부유분진의 농도는 80%나 감소되는 성과를 거두었다. 뿐만 아니라 다른 기준오염물질의 경우에

<표 3. 2> 1987-1996년 사이의 대기오염도 변화비율

오 염 물 질	변화비율(%)
Carbon Monoxide(CO)	-37
Lead (Pb)	-75
Nitrogen Dioxide(NO_2)	-10
Ozone (O_3)	-15
Particulate (PM-10)	-25
Sulfur Dioxide (SO_2)	-37

자료출처 : W. Rosenbaum, *Environmental Politics and Policy,* Washington, D.C. : Congressional Quarterly Inc., 1998.

도 개선의 징후가 매우 뚜렷하게 나타나 있다. 대기질의 개선은 그 이전의 규제가 서서히 효과를 발휘하기 시작한 1980년대 중반부터 현저하게 나타나기 시작했다.

그런데 이와 같은 오염물질 감소에 관한 통계수치는 실제로 거둔 정책의 효과를 과소평가해 보여줄 가능성이 크다. 왜냐하면 대기오염 방지정책이 실시되지 못하고 방치상태에 놓여졌다면 오염물질의 양은 종전보다 훨씬 더 커졌을 것이 분명하기 때문이다. 이 기간 동안 미국의 인구는 70%가 증가했고 자동차의 수는 116%나 증가했다. 뿐만 아니라 한 사람이 평균적으로 운전하는 거리는 세 배나 증가했고 산업생산량은 두 배로 늘어났던 것이다. 이와 같은 주변 여건의 변화는 대기오염을 일으키는 물질이 종전에 비해 엄청나게 늘어나게 만드는 요인이 되었을 것임에 틀림없다. 이와 같은 오염물질 방출량의 자연증가 추세에도 불구하고 앞에서 말한 바와 같은 성과를 거두었다는 것은 사실 대단한 성과라고 말할 수 있다.

EPA의 추산에 따르면 그 동안 대기의 질의 개선시키기 위해 지출한 비용의 규모는 평균적으로 연간 2백억 달러 규모라고 한다. 그러나 대기의 질이 개선되어 주민들이 얻게 된 편익을 화폐가치로 환산하면 무려 4천억 달러에 이른다고 한다. 물론 이 추정치는 매우 부정확한 것임에 틀림없고, 또한 EPA가 스스로의 활동을 정당화시키기 위해 부풀린 측면도 강하게 있는 것 또한 사실이다. 그러나 그 동안의 노력에 의해 대기오염의 문제가 상당히 완화되었고 이로 인한 혜택의 규모가 상당히 컸던 것만은 분명하다고 말할 수 있다.

2. 수질오염 방지정책

1) 정책의 기본골격

현재 연방정부의 수질오염 방지정책에 가장 중요한 법률적 뒷받침을 제공하고 있는 것은 Federal Water Pollution Control Act Amendments(이하 FWPCAA)다. 이 법률은 1948년에 제정된 Water Pollution Control Act를 1972

년에 대폭 개정한 것으로서, 기존 법률의 내용을 획기적으로 수정해 새로운 규제의 골격을 확립하게 되었다. 바로 이 법률에 의해 현재 연방정부가 수행하고 있는 수질오염 방지정책의 기본틀이 짜여져 있다고 말할 수 있다. 이 법률은 다시 1987년의 개정을 거쳐 Water Quality Act라는 이름으로 바뀌게 되었다.

FWPCAA는 수질보존의 측면에서 다음과 같은 두 가지 기본목표를 설정해 놓고 있다. 하나는 1985년까지 전국의 항해가능한 수로에서 오염물질 방출을 전면적으로 금지시킨다는 것이다. 그리고 다른 하나는 일종의 중간목표로서 1983년 7월 1일까지 어족자원과 야생동물의 안전을 보장하고 리크리에이션 활동에 지장을 주지 않을 정도의 수질을 달성한다는 목표다. 이와 같은 목표는 당시의 상황으로 볼 때 너무 욕심을 부렸다는 느낌을 줄 정도로 야심적인 것으로, 엄청나게 빠른 오염방지기술의 혁신이 전제되지 않고는 도저히 달성이 불가능한 목표였다. 사실 이 법률의 열렬한 지지자들조차도 이 목표가 쉽게 달성될 수 없음을 처음부터 알고 있었다. 그러나 이들은 눈부신 기술혁신의 시대에서 그와 같은 오염방지기술의 획기적인 발전이 불가능하리란 법도 없다는 믿음을 가졌다. 다른 한편에는 기술혁신을 재촉하는 하나의 압력으로 작용하게끔 만들려는 의도에서 일부러 목표를 올려 잡은 측면도 있었다.

이 법률은 주로 기존의 오염물질 방출자에 대한 규제에 초점을 맞추고 있다. 구체적으로 말해 이 법률은 항해가능한 수로에 오염물질을 직접 방출하는 경제주체에게 다음과 같은 두 가지 기준의 충족을 요구하고 있다. 하나는 수질과 관련된 기준이며, 다른 하나는 오염물질의 방출량에 관한 기준이다.[3] 수질에 관한 기준은 주정부가 EPA의 지침에 기초해 결정하게 되는데, 오염물질이 방출되는 장소의 용도에 따라 각기 다른 기준을 설정하고 있다. 다시 말해 오염물질이 방출되는 장소가 리크리에이션 용도로 사용되느냐, 아니면 낚시, 보트놀이, 하수처리, 관개 등 어떤 용도로 사용되느냐에 따라 각각 다른 기준을 적용한다는 뜻이다. 오염물질 방출량에 대한 기준은 EPA에 의해 결정되는데, 이는 오염물질방출자가 방출량을 억제하기 위해 사용할 수 있는 기술을 감안해 결정된다.

---

3) 오염물질 방출자는 이 두 가지 기준 중 더욱 엄격한 쪽으로 충족시키도록 요구된다.

FWPCAA는 간접적인 오염물질 방출행위도 수질오염에 상당히 중요한 역할을 한다고 인식하고 이에 대해서도 별도의 규제조치를 마련해 놓고 있다. 간접적인 오염물질 방출행위란 산업체가 생산과정에서 나오는 오염물질을 하수도로 방출하는 것을 뜻한다. 이렇게 방출된 오염물질이 하수처리시설에서 완벽하게 처리되지 못하고 수로로 흘러 들어가게 됨으로써 수질오염의 문제를 일으키게 된다. 이 법률은 EPA로 하여금 '處理前 汚染基準'(pre-treatment standards)을 설정해 하수도로 흘러드는 오염물질의 양을 통제하도록 요구하고 있다. 이 기준을 설정해 놓는 이유는 오염물질의 간접적 방출자로 하여금 스스로 정화작업을 한 다음 방출하도록 만들려 하는 데 있다.

수질오염 방지정책의 경우에도 앞서 본 대기오염 방지정책과 마찬가지로 주정부가 실질적인 정책 수행의 역할을 맡고 있다. 다시 말해 연방정부의 EPA는 기본적인 지침만 설정하고 구체적인 정책의 수행은 주정부의 책임하에 두는 기본구도하에서 수질오염 방지정책이 수행되고 있는 것이다. 그런데 수질오염 방지정책의 측면에서 주정부가 갖는 권한은 대기오염 방지정책의 측면에서의 그것보다 더 크다고 말할 수 있다. 예를 들어 주정부가 어떤 하천이나 호수의 용도를 지정할 권한을 갖도록 허용한 것을 그 근거로 들 수 있는데, 대기오염 방지정책의 경우에는 주정부가 이에 상응하는 정도의 권한을 갖지 못하고 있다.

애당초 환경관련단체는 주정부에 그와 같은 권한을 허용하는 데 반대하는 입장을 취했다. 왜냐하면 주정부는 자신의 관할구역 안에서 활동하고 있는 기업의 압력에 취약할 수밖에 없어 그들에게 유리한 방향으로 하천이나 호수의 용도를 지정할 가능성이 높기 때문이다. 앞에서 설명한 것처럼 하천이나 호수가 어떤 용도로 지정되어 있느냐에 따라 각기 다른 수질기준이 적용되기 때문에 기업들은 많은 오염물질이 방출되어도 무방하게끔 용도를 지정하라는 압력을 가하게 된다. 이들은 EPA의 지역사무소가 용도를 지정하는 일을 담당하는 것보다 주정부가 그 일을 담당하는 것이 자신에게 유리하다는 판단하에 입법과정에서부터 활발한 로비활동을 벌였다. FWPCAA가 주정부에 그와 같은 권한을 부여한 데는 이와 같은 로비활동이 커다란 역할을 한 것이 사실이다.

뿐만 아니라 대부분의 주정부가 오염물질 방출자에게 요구되는 방출허가서를 발급하는 권한까지 갖고 있어 수질오염 방지정책의 수행에 상당한 영향력을 행사하고 있다. 이와 같이 주정부가 수질오염 방지정책의 측면에서 비교적 큰 권한을 갖는 기본구도로 인해 정책의 유효성에 심각한 문제가 발생했다는 지적을 하는 사람들이 있다. 실제로 많은 오염물질 방출자들이 적발되지도 않고 처벌되지도 않는 상황이 상당 기간 지속된 것이 사실이다. General Accounting Office가 수행한 조사결과에 따르면, 1990년대 중반 전국의 주요한 수질오염물질 방출자 중 거의 1/6이 주기적으로 기준을 위반하고 있었다고 한다.[4)]

수질오염 방지정책과 관련해 주정부가 주도권을 갖는 구도는 정책의 일관성이란 측면에서도 심각한 문제를 야기하고 있다. 똑같은 오염물질에 대해서도 주마다 다른 기준을 적용하는 현실이 혼란의 원인이 될 뿐 아니라 공평성의 문제를 야기하기도 한다. 예컨대 어떤 주는 다른 주보다 상대적으로 더 관대한 오염물질 방출기준을 설정함으로써 기업들을 자신의 주로 유치해 오려고 노력하는 경우를 종종 볼 수 있다. 엄격한 환경기준을 적용하고 있는 다른 주의 입장에서 보면 이와 같은 정책은 불공정한 경쟁행위의 하나로 인식될 수 있다.

현행 수질오염 방지정책의 또 다른 문제점으로 지적되는 것은 기술적 측면에 주안점을 두어 설정된 기준 때문에 EPA의 재량폭이 엄청나게 크다는 사실이다. FWPCAA가 제정될 때인 1972년 현재 미국 전역에는 2만 여 개의 산업체가 2천 5백여 개의 하수처리시설에 오염물질을 방출하고 있었다. FWPCAA는 EPA가 이 산업체들을 몇 개의 집단으로 분류하고 각 집단에 대해 적절한 사전처리 기준을 설정하도록 요구하고 있다. 그 결과 이들을 수백 개나 되는 오염물질 방출자 집단으로 분류하고 각 집단에 별도로 적절한 기준을 설정해야 하게 되었다. 이 일이 엄청나게 어려운 일인 것도 문제려니와, 오염방지기술의 진척상황도 감안해 기준을 설정해야 하기 때문에 상당한 정도의 자의성이 끼어드는 것을 막을 수 없다는 것도 큰 문제가 된다.

---

4) 그런데 EPA가 추산한 바에 따르면 실제의 위반자 수는 그것의 거의 두 배 수준이었다고 한다.

2) 지하수 오염문제

현재 연방정부 차원에서 地下水를 관리하는 종합적 프로그램은 존재하지 않고 있으나, 45개의 상이한 연방프로그램이 지하수의 관리와 연관을 맺고 있다. 이 프로그램의 대부분이 EPA의 책임하에 있음은 두말할 나위도 없다. 그러나 다른 많은 기관들도 지하수 관련업무를 맡고 있어 업무의 중복이라든가 일관성의 결여 같은 문제들이 자주 노출되고 있다. 지하수 관리업무와 관련을 맺고 있는 법률로는 FWPCAA 이외에도 1972년에 제정된 Marine Protection, Research and Sanctuaries Act, 1974년에 제정된 Safe Drinking Water Act (이하 SDWA), 1976년에 제정된 Resource Conservation and Recovery Act, 그리고 1980년에 제정된 Superfund법 등이 있다.[5)]

전통적으로 미국에서 지하수 관리업무는 주정부가 주요한 책임을 지는 것으로 되어 있었다. 지하수 관리업무와 관련한 주정부의 강한 영향력은 법률에 의거해 획득된 측면도 있지만 한편으로는 주정부 자신의 능동적인 노력에 힘입은 것이었기도 했다. 현재 41개나 되는 주가 독자적인 지하수 수질기준을 갖고 있을 정도로 주정부의 능동적인 역할이 두드러지고 있다. 뿐만 아니라 거의 모든 주정부가 SDWA에서 규정된 飮用水 水質基準을 집행하는 책임을 맡고 있다.

지하수 오염을 일으키는 물질은 수없이 많은 것으로 알려져 있다. 현재 주정부들이 규제대상으로 삼고 있는 물질만 보더라도 35가지의 무기물질, 39가지의 휘발성유기물질, 125가지의 비휘발성유기물질, 56가지의 살충제가 포함되어 있다. 그렇지만 이것들은 현재 미국에서 사용되고 있는 지하수에서 발견되는 오염물질들의 극히 일부분에 지나지 않는다. 이 물질들은 매우 다양한 원천에서 나오고 있기 때문에 이들을 효과적으로 통제하는 것은 무척 어려운 일이다. 많은 주들이 이들에 관한 규제 프로그램을 운영하고 있지만 실제로 얼마나 효과적으로 운영되고 있는지는 판단하기 어려운 문제다.

지하수 보존업무를 맡고 있는 연방정부와 주정부의 기관들이 주요한 관심

---

5) Safe Drinking Water Act는 1986년에 개정되었으며, Superfund법은 1984년에 개정되었다.

의 대상으로 삼아온 오염물질은 영양물질(nutrients), 살충제, 그리고 지하매립 저장탱크 浸出水(leaking underground storage tanks; LUSTs) 세 가지였다. 질산염(nitrate) 같은 영양물질은 농사를 짓거나 가축을 기르는 과정에서 주로 나오고 있는데, 지하수에서 가장 자주 발견되는 물질이다. 농업지역 주변의 지하수에서는 소량이라도 으레 이 물질이 검출되고 있으며, 가정에서 쓰는 샘물의 거의 12%에 달하는 부분이 연방기준을 초과하는 오염도를 보이고 있는 것으로 알려져 있다.

근래에 와서 영양물질에 비해 상대적으로 더욱 심각한 문제로 등장하고 있는 것이 바로 살충제와 LUSTs다. 미국 전역의 지하수에서 무려 143가지나 되는 살충제 성분이 검출될 정도로 살충제 오염은 심각한 문제를 일으키고 있다. 살충제 오염이 더욱 문제되는 것은 비농업지역인데, 특히 골프장 주변, 주거지역, 벌목지역 주변의 오염이 심한 것으로 나타나 있다. 살충제 규제와 관련해 어려운 문제가 되고 있는 것은 이것이 사람의 건강에 미치는 영향이 정확하게 알려져 있지 않다는 점이다. 따라서 지하수에 섞여 있는 살충제의 최대오염수준을 뜻하는 maximum contaminant level(MCL)을 결정하기가 무척 어려운 경우가 많다. 이에 따라 MCL이 설정되어 있지 않은 살충제의 종류가 무척 많을뿐더러 설사 결정되어 있다 하더라도 부정확한 정보의 기초 위에서 결정된 경우가 대부분이다.

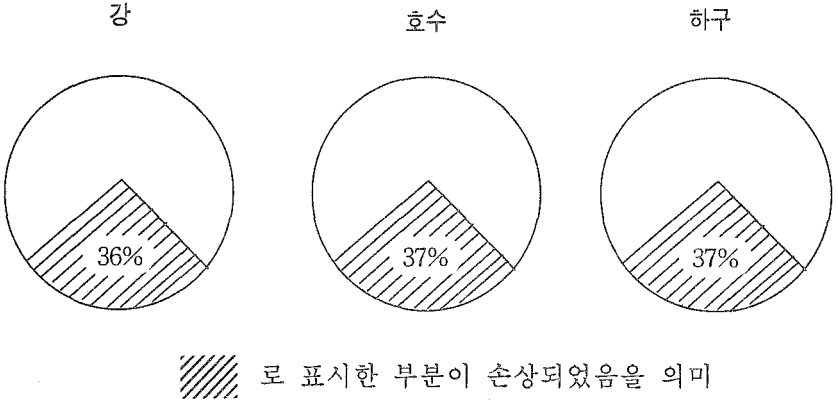
LUSTs의 경우에는 틈이 생겨 새고 있는 저장탱크가 속속 밝혀지면서 매우 심각한 문제로 등장하고 있다. 미국 전역에는 주로 연료 저장용으로 쓰이는 6백 여만 개의 저장탱크가 지하에 묻혀 있다. 이 중 1백 7십만 개가 규제의 대상이 되고 있으며, 최소한 3십만 개의 저장탱크가 새고 있는 것으로 드러나 있다. 대부분의 저장탱크는 부식되기 쉬운 금속으로 만들어져 있는 데다가, 사용되지 않고 방치된 저장탱크가 많아 관리에 어려움이 크다. 최근에도 문제가 있는 저장탱크가 전국 각지에서 속속 발견되고 있을 정도다.

미국의 경우 식수의 80%를 지하수에 의존하기 때문에 지하수 오염이 갖는 의미가 더욱 크다. 1977년에 EPA는 SDWA에 의거해 식수에 포함되어 있는 오염물질의 최대 허용치를 규정한 National Primary Drinking Water Standards를 설정했다. 이 기준은 미생물 오염물질, 혼탁도, 화학물질의 허용치를 규정하고

있는데, 규제의 대상이 되는 물질의 수는 거의 1백 가지 정도에 이르고 있다. 이렇게 기준치가 설정되면 각 주정부의 책임하에 구체적인 규제가 실시되는데, 전국적으로 7만 9천여 개의 상수도시스템이 관리의 대상이 되고 있다. 그러나 많은 주정부가 재정과 인력, 기술상의 제약 때문에 SDWA가 설정한 최소한의 기준이 충족되도록 만들지 못하고 있는 것으로 드러나 있다.

3) 정책의 성과

비교적 눈에 띄는 성과를 거둔 대기오염 방지정책의 경우와 대조적으로, 수질오염 방지정책은 별로 큰 성과를 거두지 못하고 답보상태에 머물러 있다. EPA의 자체조사 결과에 따르면, 본격적인 정책이 시행되어 온 지난 2, 30년의 기간 동안 미국의 평균적인 수질은 답보상태 아니면 아주 미미한 정도의 개선에 그치고 말았다고 한다. <그림 3. 2>에서 보는 것처럼 아직도 상당히 많은 하천, 호수, 하구가 각종 오염물질로 몸살을 앓고 있는 현실이 지속되고 있다.



<그림 3. 2> 조사대상이 된 강, 호수, 하구 중 손상된 것으로 판명된 부분의 비중

자료 : W. Rosenbaum, *Environmental Politics and Policy,* Washington, D.C. : Congressional Quarterly Inc., 1998.

그 동안 인구와 산업활동이 매우 큰 규모로 커졌기 때문에 수질오염을 일으키는 물질의 방출량도 크게 늘었을 것이라는 사실을 생각해 보면 이만한 성과도 그리 사소한 것이 아니라고 평가할 수 있을지 모른다. 그러나 EPA의 조사는 오직 6가지의 오염물질에 국한되어 있고 새로이 문제가 되고 있는 중금속이나 합성수지 등은 조사대상에 포함시키지 않았다는 한계를 갖고 있다. 뿐만 아니라 심각한 오염문제를 안고 있는 1만여 개의 호수를 조사대상에서 제외시키고 있기 때문에 실제의 수질오염 문제는 이보다 훨씬 더 심각한 수준일 가능성이 높다.

1996년 EPA가 미국의 수질에 관해 작성한 보고서에 따르면 전국의 하천, 호수, 하구 중 40%에 이르는 곳이 수영이나 낚시 같은 용도로도 부적합할 정도로 오염되어 있다고 한다. 이처럼 수질오염 문제의 해결이 지지부진한 상태에 머물러 있는 것은 대부분의 오염물질이 소위 非點汚染源(non-point sources)에서 방출되고 있는 데 큰 이유가 있다. 이와 같은 비점오염원에서 나온 오염물질, 즉 비점오염물질은 적절한 통제가 특히 어렵다. 비점오염물질이란 농사를 지을 때 뿌린 비료, 농약이나 도시 주민들이 버린 생활하수처럼 어떤 특정한 장소에서 나오지 않고 여러 군데서 산발적으로 나온 오염물질이기 때문에 이를 효과적으로 통제한다는 것은 매우 어려운 일이다.

3. 폐기물과 유독물질정책

1) 정책의 기본골격

1970년대 중반에 EPA가 조사한 결과에 따르면, 미국 전역에 퍼져 있는 3만 2천에서 5만 개에 이르는 유독물질 폐기장 중 약 1천 2백 개에서 2천 개에 이르는 장소가 매우 심각한 위험을 안고 있었다고 한다. 사태의 심각성을 인식한 의회는 1976년 Resource Conservation and Recovery Act(이하 RCRA)를 제정해 이 문제에 대한 본격적인 대응의 준비를 갖췄다.[6] 이 법률의 제정과

6) 이 법률은 1980년과 1984년 두 차례에 걸쳐 개정이 되었다.

더불어 전통적으로 지방정부의 소관으로 인정되어 왔던 쓰레기 처리문제에 연방정부가 개입하는 계기가 마련되었다. 이와 같은 변화는 연방정부의 역할이 점차 증대되는 추세에 있었던 당시의 사회분위기 때문인 측면도 있었지만, 좀더 중요한 이유는 지방정부가 그 일을 제대로 처리하지 못하고 있다는 인식이 높아졌다는 데서 찾을 수 있다.

RCRA는 고형 쓰레기, 슬러지, 액체, 가스 등 모든 유해 폐기물을 주요 규제대상으로 삼고 있다. 이 법률은 소위 'manifest system'이란 체제를 통해 유해 폐기물의 발생단계부터 최종처리 단계에 이르기까지 전 과정을 규제하도록 요구하는 특징을 갖고 있다. 즉 어떤 기업이 유해 폐기물을 발생시키면 얼마나 많은 양을 발생시켰는지 등록하게 만들고, 이것이 최종적으로 처리될 때까지 일일이 감시하도록 요구하고 있는 것이다.

이 법률은 지방정부가 쓰레기 처리에 관한 포괄적인 프로그램을 마련하는 과정에서 연방정부가 각종 형태의 도움을 주도록 규정하고 있다. 뿐만 아니라 연방정부가 다음과 같은 역할을 직접적으로 수행하도록 요구하고 있다. 우선 EPA는 쓰레기 처리장이 충족시켜야 할 최소한의 안전기준을 설정하고, 이 기준을 충족시키지 못하는 곳의 명단을 작성해 공표해야 한다. 또한 EPA는 무엇이 유해한 폐기물질인지 밝혀내고 각 유해 폐기물질의 특성을 조사해 사람들에게 알려 주어야 한다. 나아가 이 법률은 EPA로 하여금 유해 폐기물질 처리 허가서(permit)를 발행하는 업무를 맡도록 하고 있다. 유해 폐기물질을 만들어내는 개인이나 기업은 이 허가서를 얻어야만 그것을 처리할 수 있게 된다. 이처럼 쓰레기 처리의 문제와 관련한 연방정부의 직접적인 역할은 환경정책의 다른 부문보다 상대적으로 더 크다는 것을 발견할 수 있다.

1970년대 말에 터져 나온 소위 '러브운하(Love Canal)사건'을 계기로 유독 폐기물의 문제에 대한 사람들의 관심은 한층 더 커지게 되었다. 뉴욕주 나이아가라 폭포 근처 러브운하 주변에 사는 사람들이 원인을 알 수 없는 질병에 걸리는 사례가 잦다는 사실이 밝혀지면서 이 사건이 문제화되기 시작했다. 정부가 그 원인을 조사해 본 결과 그 부근에서 조업하고 있던 Hooker Chemical

이란 회사가 1942년부터 1953년에 걸친 기간 동안 러브운하에 2만톤에 달하는 화학 폐기물질을 매립한 것이 문제의 발단이었다는 것이 드러났다.[7] 그와 같은 매립행위가 이루어지고 있던 40, 50년대에는 적절한 안전조치를 취하고 폐기물을 매립하게 만드는 법규정이 없었기 때문에 Hooker Chemical은 운하에 유독 폐기물을 그대로 쏟아 부을 수 있었던 것이다.

이 사건에 접한 당시의 대통령 카터와 의회 지도자들은 화학산업의 막강한 힘에 대항해 이 문제를 해결하기 위해서는 연방정부 차원의 대응이 필요하다는 데 의견을 같이 했다. 또한 폐기물을 처리하는 데 드는 비용을 정부가 모두 부담하는 것은 바람직하지 않으며 문제의 원인을 제공한 산업계가 일부를 부담하게 만들어야 한다는 데도 의견의 일치를 보았다. 이렇게 해서 만들어진 것이 앞으로 폐기물 처리에 들게 될 비용에 충당할 용도로 적립된 기금을 뜻하는 수퍼펀드(Superfund)다.[8] 이 기금은 출범 당시 12억 달러의 규모로 시작했으며 '수퍼펀드법'으로 알려져 있는 Comprehensive Emergency Response, Compensation, and Liability Act(이하 CERCLA)의 법률적 뒷받침을 받고 있었다.

유해 폐기물질 때문에 문제가 발생했을 경우 EPA는 우선 그것으로 인해 발생한 피해를 산정하고 몇 개의 기업을 선정해 이것의 처리에 드는 비용을 부담하게 만든다. 비용을 우선 부담한 기업은 예전에 그 장소에 폐기물질을 내다 버린 다른 기업들을 찾아 그 비용의 일부를 회수한다. 이때 민간기업이 처리에 드는 비용을 부담할 수 없는 사정이 있을 때 바로 이 수퍼펀드에서 일단 비용을 지출해 즉각적인 폐기물 처리가 가능하게 만든다는 데 이 기금 조성의 목적이 있다. 이렇게 기금에서 일단 필요한 경비를 지출한 후 누구에게 책임이 있는지를 밝혀내 그 비용을 부담하게 만드는 것이다.

EPA는 전국적으로 수천 개의 문제가 되는 폐기장을 찾아냈고 그 중 몇백 개는 시급한 대책을 요구하는 것으로 밝혀 냈지만 실제로 정화작업이 완벽하게 이루어진 사례는 별로 없는 실정이다. 민간기업들이 이에 드는 비용이

---

7) 그 당시 러브운하는 통행에 사용되지 않고 방치된 상태였다.

8) 수퍼펀드라는 이름은 조성된 기금의 규모가 워낙 컸기 때문에 붙여진 것이다.

너무나 큰 것을 인식하고 아예 EPA와 법정투쟁을 벌이는 쪽을 선택했기 때문이다.[9] 뿐만 아니라 CERCLA가 지향하는 목표가 무엇인지 분명하지 않다는 사실도 정책의 유효성을 제약하는 요인으로 작용했다.[10] 다시 말해 어느 정도로 깨끗하게 처리해야 하는지가 분명하지 않다는 사실이 정책 수행 과정에서 상당한 혼란을 가져왔던 것이다.

일반적으로 역사가 오래된 도시 주변에서는 유독 화학물질에 오염된 채로 방치되어 있는 빈 건물과 대지들, 소위 'brownfields'라고 불리는 지역을 볼 수 있다. 기업가들이 이런 지역에서 새로이 기업활동을 시작하는 것을 꺼리는 현실이 CERCLA의 규정과 관련이 있다는 점을 지적하는 사람들이 있다. 그들에 따르면 CERCLA가 그 구역에 새로 들어온 기업에게 폐기물의 처리 책임을 부과하고 있기 때문에 그와 같은 경향이 나타나고 있다는 것이다. 기업가들은 EPA가 만족할 만한 수준으로 복원할 수 있을지에도 자신이 없고 또한 그렇게 하는 데 얼마나 많은 비용이 들지도 모르기 때문에 아예 그런 지역으로 들어오기를 포기하게 된다고 한다. 그 결과 이런 문제를 안고 있는 도시들은 오염된 땅과 실업을 감수할 수밖에 없는 처지에 빠지게 된다. CERCLA에 기초한 폐기물정책이 많은 논난을 불러일으킨 것은 바로 이와 같은 문제점 때문이었다.

1985년 수퍼펀드의 유효기간이 만료되면서 유효기간을 연장하는 새로운 입법이 필요하게 되었고, 이에 따라 Superfund Amendments and Reauthorization Act(이하 SARA)가 제정되기에 이르렀다. SARA의 제정과 더불어 기금의 규모는 85억 달러 수준으로 증가하게 되었다. 석유류에 부과된 세금에서 27억 5천만 달러, 화공회사에 부과된 세금에서 25억 달러, 화학재료에 부과된 세금에서 14억 달러, 일반세입으로부터 나온 12억 5천만 달러, 그리고 폐기장을 사용한 기업으로부터 거둔 6억 달러가 기금의 주요 원천이 되었다. SARA는 EPA로 하여금 3년 안에 275개의 폐기장을 긴급히 청소하고 5년의 기한을 주어 총 650개에 이르

9) 그 결과 초기단계에 수퍼펀드에서 지출한 경비는 실제로 청소작업에 들인 부분보다 변호사 요금으로 지급한 부분이 훨씬 더 크게 되었다.

10) 예컨대 이 법률의 목표가 유해 폐기물질로 인한 피해를 일정 수준 이하로 줄이는 데 있는지, 폐기장을 다른 산업입지만큼 깨끗하게 정화하는 데 있는지, 아니면 완벽하게 깨끗이 정화해 놓는 데 있는지 분명하지 않은 측면이 있었다.

는 폐기장을 청소하도록 요구했다.

이상에서 살펴본 것처럼 유해 폐기물질을 적절히 처리하는 것도 문제가 되지만, 인체에 해로운 화학물질 그 자체를 규제하는 것도 이에 못지 않은 중요한 문제가 된다. 이 문제와 관련해서는 1976년에 제정되고 1986년에 개정된 Toxic Substance Control Act(이하 TSCA)가 규제의 기본틀을 제공하고 있다. 이 법률은 모든 화학물질의 개발, 제조, 유통과정에 대한 적절한 규제를 통해 인체와 주변 환경에 미치는 나쁜 영향을 최소화한다는 목표를 추구하고 있다. 이 법률이 요구하는 바에 따라 EPA는 각 화학물질이 인체와 주변 환경에 어떤 영향을 미치는지를 철저히 분석하고 그 분석결과에 따라 적절한 조처를 취해야 한다.

현재 미국에서는 각종 용도로 7만 여 종의 화학물질이 사용되고 있으며, 해마다 5백 종에서 1천 종에 이르는 새로운 화학물질이 만들어지고 있는 실정이다. 시중에서 유통되고 있는 화학물질 중 98%는 비교적 안전한 반면, 나머지 2%는 인체나 주변 환경에 상당한 문제를 일으킬 수 있다고 알려져 있어 상당한 주의를 요하고 있다. 그런데 화학물질의 유해성을 정확하게 판정하는 것은 무척 어려운 일이기 때문에 화학물질의 적정한 관리가 특히 어려운 문제일 수 밖에 없다. 특히 화학물질에 의한 장기적 효과를 측정하는 데는 많은 시간과 비용이 들 뿐 아니라 유해 여부의 정확한 판정도 힘들다. 그럼에도 불구하고 TSCA는 모든 새로운 화학물질이 시판되기 이전에 그 유해성에 대한 검증과정을 거쳐야 한다고 규정해 놓음으로써 의욕만 너무 앞선 나머지 현실을 무시하고 있다는 지적을 받고 있다.

현재 미국에서는 發癌性을 가진 것으로 의심되고 있는 수많은 화학물질 가운데 극소수에 불과한 2천 종 미만의 화학물질만이 비교적 충분한 안전성의 검증을 마친 상태다. 이들 중 8백여 종의 화학물질이 상당한 발암성을 갖고 있는 것으로 드러났는데, <표 3. 3>은 그 중에서도 가장 문제가 되는 몇 가지의 명단을 보여주고 있다. 발암성을 가진 것으로 드러난 화학물질의 수는 점차 늘어가는 추세에 있으나, 각 화학물질이 어느 정도로 위험한지에 대해서는 아직 정확한 지식이 없는 상태다. 그 한 예로 National Cancer Institute는 미

<표 3. 3> 발암성을 가진 화학물질

화 학 물 질	발암부위
Aflatoxins	간
4-Aminobiphenyl	방광
Arsenic Compounds	피부, 폐, 간
Asbestos	폐
Aramine	방광
Benzene	조혈기관
Benzidine	방광
Bis-ether	폐
Cadmium	전립선, 폐
Chloramphenicol	조혈기관
Chloromethyl ether	폐
Cyclophophamide	방광
Diethylstilbestrol	자궁
Isopropyl Oil	코, 후두
Melphalan	조혈기관
Mustard Gas	폐, 후두
2-Naphtyllamine	방광
Oxymetholone	간
Phenacetin	신장
Phenytoin	림파선
Vinyl Chloride	간, 뇌, 폐

자료출처 : W. Rosenbaum, *Environmental Politics and Policy*, Washington, D.C. : Congressional Quarterly Inc., 1998.

국에서 매년 암으로 인해 죽는 사람 중 1%에서 3%에 이르는 사람들이 유해물질 때문에 암을 얻게 되었다고 발표한 바 있는데, 이 통계의 정확성을 둘러싸고 많은 논란이 일기도 했다.

어떤 화학물질이 갖는 유해성에 대한 정확한 지식의 부족은 화학물질 규제에 관여하고 있는 여러 정부기관 사이의 갈등을 가져오는 원인이 되기도 한다. 현재 미국에는 화학물질의 규제와 관련해 TSCA를 위시한 24개의 연방법률과 10개가 넘는 연방기관이 존재하고 있다. 이들은 각기 다른 화학물질의 규제에 관여하고 있는데, 각 기관의 관할 하에 있는 화학물질의 유해성에 관한 의견의

불일치 때문에 일관된 행정을 펴기가 무척 어려운 여건이 조성되어 있다.

여러 가지 화학물질 중 가장 큰 관심의 대상이 되는 것은 5만여 종이 넘는 각종 살충제(pesticide)다. 1990년대 말 현재 미국에서는 해마다 12억 파운드의 살충제가 생산되고 있으며, 그 속에는 약 6백여 가지의 유효성분들이 포함되어 있다. 농사를 짓는 사람들이 일상적으로 사용하는 살충제들 중에는 상당한 발암성을 가진 것들이 포함되어 있어 문제가 된다. EPA는 그 중에서도 특히 문제가 되는 것들의 명단을 작성해 아예 생산을 금지하던가 제한하는 조치를 취하고 있다. 그 결과 다이옥신, 석면, PCB, DDT를 포함한 5백여 종의 살충제가 생산 금지 혹은 제한의 처분을 받았다.

2) 정책의 성과

폐기물과 유독물질에 관한 정책은 그 본질상 효율적인 수행이 무척 어렵고 논란의 여지도 많이 남길 수밖에 없다. 앞에서 설명했듯 수많은 화학물질이 인체와 주변 환경에 여러 가지 영향을 주고 있지만 구체적으로 어떤 영향을 어느 정도로 미치는지 정확히 알아내기 힘들다는 사실이 본질적인 어려움을 가져다주고 있다. 뿐만 아니라 화학물질의 규제는 복잡하게 얽힌 정부와 기업들의 이해관계 때문에 더욱 어려운 실정이다. 미국의 환경정책 중에서 가장 많은 논란의 대상이 되어온 것이 바로 이 분야라는 것은 결코 우연이 아니다.

그럼에도 불구하고 이 방면에서 그 동안의 정책적 노력이 아무런 성과를 거두지 못한 것은 아니다. 그 동안의 노력을 통해 몇 가지 중요한 측면에서 괄목할 만한 성과를 거둔 것을 부정하기 힘들다. 그 성과의 첫 번째 예로 들 수 있는 것은 규제의 결과 각종 전기부품에 널리 쓰이고 있던 PCB를 거의 제거할 수 있었다는 사실이다. 1976년 PCB의 제조가 중단되기 이전 수십억 파운드의 PCB가 생산된 바 있는데, 이제는 약 3억 파운드가 채 못되는 양만이 사용되고 있는 상황이다. 1979년에 실시된 조사결과에 따르면 미국 인구의 12%에 달하는 사람들이 조직 속에 높은 농도의 PCB를 갖고 있는 것으로 드러났다. 그런데 1980년대에 다시 조사해 본 결과 조직 속에서 그렇게 높은 수

준의 PCB가 검출된 사람의 비율은 거의 0으로 떨어진 것으로 드러났다. 또한 아주 낮은 농도의 PCB가 검출된 사람의 비율도 62%에서 9% 수준으로 급격히 감소한 것으로 나타났다.

정책이 성공한 사례로 들 수 있는 또 다른 것으로는 상당한 발암성을 갖는 것으로 알려진 DDT, 알드린, 디엘드린, 톡사펜, 에틸렌 다이브로마이드 등의 유독물질들이 시장에서 거의 자취를 감추었다는 사실을 들 수 있다. 뿐만 아니라 1970년대의 조사에서는 8ppm으로 나타났던 인체 지방조직 안의 잔류 살충제 양이 1980년대의 조사에서는 2ppm으로 급격히 떨어진 것으로 나타났다. 그렇지만 이와 같은 성과는 그 유해성이 널리 알려진 몇 가지의 화학물질에 국한된 것이며, 잘 알려져 있지는 않았지만 실제로는 상당히 위험한 화학물질이 수없이 많다는 사실을 생각하면 앞으로 풀어야 할 과제가 상당히 많이 남아 있다고 말할 수 있다.

4. 생태계보호정책

1) 국유지 관리정책

무분별한 개발을 막고 생태계를 보호하기 위해서는 정부가 토지의 용도를 제한하는 조처를 취해야 한다. 정부 소유의 땅이라면 필요하다고 생각할 때 생태계보호를 위해 적절한 조처를 즉각 취할 수 있지만, 사유지의 경우에는 財産權이 문제되기 때문에 적절한 조처를 취하기가 무척 어렵다. 미국은 전통적으로 연방정부가 많은 양의 토지를 보유하는 기본구조를 유지해 왔다. 19세기에는 미국토의 약 4/5가 연방정부의 소유였으며, 상당 부분을 민간부문에 넘긴 지금도 연방정부의 소유지는 6억 5천만 에이커에 달해 전국토의 29%에 이르고 있다. 앨라스카, 아이다호, 네바다, 오레곤, 유타, 그리고 와이오밍주의 경우에는 전 면적의 반 이상이 연방정부의 소유로 되어 있다. 연방정부의 소유지가 1/3을 넘는 주도 아리조나, 캘리포니아, 콜로라도, 뉴멕시코 등 여럿을 꼽을 수 있다.

연방정부 소유의 토지에 대해서는 의회가 이를 처리할 권한을 갖고 있는데, 환경보존의 필요성이 본격적으로 제기되기 전만 하더라도 의회는 별 생각 없이 막대한 양의 토지를 주정부나 민간부문에 넘겨주고 있었다. 금세기에 들어오면서 환경보존의 필요성에 대한 사회적 인식이 높아지면서 의회도 연방정부 소유의 토지를 무분별하게 넘겨주는 것이 잘못된 일이었음을 깨닫고 상당히 신중한 자세를 취하기 시작했다. 그러나 연방정부 소유 토지가 갖고 있는 엄청난 자원의 잠재력 때문에 이를 개발하고 싶어하는 업자들의 로비가 끊이지 않고 있다. 기업들뿐 아니라 주정부까지 연방정부 소유의 토지를 개발하자는 주장에 가세할 경우에는 의회가 이 압력을 이겨내기가 결코 쉽지 않다.

현재 연방정부가 소유하고 있는 토지에는 엄청난 양의 자원이 묻혀 있는 것으로 알려져 있어 이를 개발할 경우 막대한 이득을 얻을 수 있으리라고 예상된다. 우선 막대한 양의 에너지자원을 들 수 있는데, 미국 전체 석유, 가스 매장량의 30%, 석탄 매장량의 40%, 그리고 오일셰일의 80%가 연방정부 소유의 토지에 매장되어 있다는 추정결과가 나와 있다. 만약 아직 구체적으로 밝혀지지 않은 에너지자원의 매장량까지 합친다면 연방정부 소유 토지의 비중은 훨씬 더 높아질 것이라고 한다. 또한 전체 삼림자원의 30% 가량이 벌채할 수 없는 연방정부 소유 토지 위에 있는데, 이것의 가치 또한 매우 큰 것으로 알려져 있다.

미국 의회는 연방정부 소유의 토지를 몇 가지 다른 범주로 나누어 각기 다른 용도로 사용할 수 있게 만들고 있다. 각 범주에 속하는 토지는 각기 다른 부서의 관장을 받는 것이 보통인데, 이들 중 가장 중요한 것 몇 가지를 추려보면 다음과 같다.

i) U. S. National Wilderness Preservation System

이것은 의회가 1964년에 새로 지정한 토지의 범주로서 알라스카 내에 위치한 5천만 에이커를 포함해 총 7천 9백 8십만 에이커가 이에 속하고 있다. 의회는 이 범주에 속하는 땅이 영원히 개발되지 않은 지역으로 남아야 한다고 규정해 놓았다.

ii) National Park System

Yellowstone국립공원의 지정과 더불어 시작된 국립공원체제는 현재 38개의 국립공원과 257개의 국가지정 역사유적, 리크리에이션지역, 해변 등으로 구성되어 있으며 그 총면적은 8천 3백만 에이커에 달하고 있다. 이 구역은 채광, 벌채, 방목 등을 포함한 경제적 용도로의 사용이 금지되어 있으며, 오직 대중의 리크리에이션 용도로만 사용될 수 있다.

iii) National Wildlife Refuge System

야생동식물 보호를 위해 지정된 구역을 뜻하는 이 체제 안에는 9천 2백만 에이커의 땅이 포함되어 있다. 이 중 2/3가 알라스카 안에 위치해 있지만 다른 49개의 주도 모두 야생동식물 보호구역을 갖고 있어 그것의 숫자는 총 423개에 이른다. 이 지역에서는 철따라 이동하는 새와 짐승에게 서식처를 제공하고, 물고기와 물새들이 알을 낳을 장소를 제공하며, 야생동식물과 관련된 연구시설도 제공하고 있다.

iv) National Forests

1897년 이래 의회는 넓은 지역에 퍼져 있는 삼림을 국유림으로 지정해 왔다. 이 국유림들은 리크리에이션, 목재 채취, 가축 방목, 그리고 자연보존 등 여러 용도의 균형을 유지하는 'multiple-use 공식'에 따라 관리되어 왔다. 현재 국유림으로 지정된 면적은 1억 8천7백만 에이커에 달하며, 주로 서부해안지역, 남동부, 알라스카에 밀집되어 있다.

v) National Rangeland

서부와 알라스카 안에 있는 대부분의 국유지는 초원지대, 사막, 관목림 등으로 구성되어 있는데, 이들을 함께 'rangeland'라는 말로 부른다. 이런 땅 중 국유로 지정된 곳의 면적은 3억 2천 8백만 에이커에 달하는데, 대부분이 황무지의 성격을 갖고 있지만 가축 방목이 가능한 곳도 상당히 있다. 이 땅에 방목을 원하는 업자는 연방기관으로부터 허가서를 발급받아야 한다.

의회는 이와 같이 국유지를 객관적인 기준 위에서 체계적으로 분류해 관리함으로써 자연보호와 개발의 요구를 조화시키려고 노력해 왔다. 그러나 현실에서는 어떤 땅을 무슨 범주로 분류할 것인지를 둘러싸고 많은 갈등이 생겨 모두가 수긍할 수 있는 방법으로 국유지를 분류한다는 것이 무척 어려운 일로 드러났다. 얼마나 넓은 땅을 국유지로 지정하며, 이들을 어느 정도로 개발하도록 허용해야 할지를 둘러싸고 많은 혼란이 있었던 것이 사실이다.

국유지를 여러 가지 용도 중 어떤 것으로 사용할 것인지를 둘러싸고 연방정부의 여러 기관들 사이에 빈번한 갈등이 벌어지고 있다. 각 부서는 자신의 관할 하에 있는 토지를 어떤 용도로 사용해야 마땅한지에 대해 조금씩 다른 견해를 갖고 있는 것이 보통이다. 또한 어떤 국유지가 위치해 있는 주의 정부와도 의견 조율이 필요할 뿐 아니라, 다양한 이해관계를 가진 집단, 그리고 의회나 백악관의 입장도 고려해 국유지의 사용용도를 결정해야 하기 때문에 결정이 더욱 어려워지는 측면이 있다.

국유지 관리업무에 종사하는 연방정부의 기관은 여럿 있지만, 그 중 가장 중요한 것으로 Forest Service, National Park Service, Bureau of Land Management, Fish and Wildlife Service 네 개를 꼽을 수 있다. 이들의 관할 하에 있는 국유지는 모두 6억 9천만 에이커로 총 국유지의 약 90%에 달하는 수준이다. 이들 중 Department of Agriculture의 소속인 Forest Service와 Department of Interior의 소속인 Bureau of Land Management가 특히 더 큰 중요성을 갖고 있는데, 이들은 다음과 같은 역할을 수행하고 있다.

i) Forest Service

대표적인 자연보호론자였던 Gifford Pinchot의 주장에 따라 1905년에 창설된 Forest Service는 자연을 보호하자는 움직임의 첨병 역할을 맡아 왔다. 이 기구는 U.S. Forest System 안에 있는 대부분의 토지를 그 관할구역으로 삼고 있으며, 3만 9천명에 달하는 직원과 31억 달러가 넘는 예산을 보유하고 있다. 이 기구는 전통적으로 미국의 삼림을 비교적 효율적으로 관리해 왔을 뿐 아니라 국민들에게도 매우 큰 친밀감을 느끼게 만들었다는 점에서 긍정적인

평가를 받아 왔다. 이 기구에 의한 삼림행정은 매우 분권화된 체제로 운영되고 있어 지방의 삼림관리 담당자들에게 토지의 용도를 지정하는 등의 업무에서 상당한 재량권을 부여하고 있다.

ii) Bureau of Land Management

1946년 창립된 Bureau of Land Management는 총 3백여 만 에이커나 되는 국유지를 관리하고 있으며, 특히 서부지역에서 그 영향력이 크다. 이 부서는 자연보호에 상대적으로 냉담한 입장을 취해 왔다는 점에서 앞서 설명한 Forest Service와 대조되는 경향을 보이고 있다. 창립 초기에는 연방정부 소유의 초원지대와 목초지를 관리하는 일을 주로 맡았으나 광물자원이 매장된 지역의 관리까지 그 활동범위를 넓히게 되었다. 이 기구의 관할 하에 있는 토지는 다양한 용도로 활용될 수 있기 때문에 이를 개발하려는 업자들의 로비가 매우 강하고 이에 따라 정책이 좌우되는 사례가 적지 않다. 이 기구의 입장에서 볼 때 다양한 이익집단의 로비를 이겨내고 자연보존과 경제적 개발 사이에서 적절한 균형을 취하는 것이 최대의 숙제가 되고 있다.

주정부들은 전통적으로 연방정부 소유 토지의 활용방안에 대해 지대한 관심을 가져 왔으며, 자신의 구역 안에 있는 국유지에 대한 더 큰 통제권을 지속적으로 요구해 왔다. 서부에서는 국유지가 매우 큰 비중을 차지하고 있기 때문에 이것이 어떤 용도로 활용되느냐가 엄청난 사회적, 경제적, 정치적 파장을 가져오게 된다. 이런 상황에서 주정부가 국유지를 어떻게 활용하느냐에 많은 관심을 갖는 것은 너무나 당연한 일이다. 이것 말고도 주정부가 국유지의 활용방안에 대해 많은 관심을 가질 수밖에 없는 또 다른 이유가 있다. 예컨대 Forest Service가 목재를 팔아 얻은 수입 중 약 20%, 그리고 Bureau of Land Management가 채광권을 팔아 얻은 수입의 1/3 이상이 각 지방정부의 금고로 들어오게 되어 있다는 사실도 이들로 하여금 국유지의 활용방안에 지대한 관심을 갖게 만드는 좋은 이유가 될 수 있는 것이다. 국유지 관리를 맡고 있는 연방기관들은 여러 주정부가 갖고 있는 다양한 이해관계와 기본입장을 고려해 적절한 관리정책을 수행해야 하는 어려움을 안고 있다.

2) 생태계 보호정책

이상에서 설명한 국유지 관리정책은 정부 소유의 토지를 적절히 관리함으로써 간접적으로 자연보호의 효과를 거둔다는 성격을 갖는 반면, 지금 설명하려고 하는 생태계 보호정책은 명백히 그리고 직접적으로 생태계의 보호를 목표로 삼아 수행하는 정책을 뜻한다. 미국에서 생태계 보호를 위해 제정된 법률 중 가장 기본이 되는 것은 1964년에 제정된 Wilderness Act다. 이 법률은 황야(wilderness)의 보호를 목적으로 삼고 있는데, 여기에서는 황야가 다음과 같은 말로 정의되어 있다. 즉 황야란 '그 위의 생태계가 인간에 의해 간섭을 받지 않으며, 인간은 그것을 단지 방문할 뿐 머물지는 않는 지역'을 뜻한다고 정의하고 있는 것이다. 또한 사람의 발자취가 거의 느껴지지 않을 정도로 원시적인 성격을 그대로 유지하고 있어야 한다는 단서도 덧붙이고 있다.

어떤 지역이 이 Wilderness Act의 보호대상으로 지정되기 위해서는 일정한 조건을 구비해야 하는데, 우선 국유지여야 하며 최소한 5천 에이커 이상의 크기를 가져야 한다는 조건이 충족되어야 한다. 이 법률이 제정되자마자 9백만 에이커의 토지가 보호대상으로 지정되었고, 조금 후 5천 2백만 에이커가 이에 추가되었다. 1968년 의회는 강(rivers)을 또 다른 황야의 일종으로 보호대상에 추가했다. 무분별한 댐 건설을 통해 강 주변의 생태계가 크게 훼손되고 있는 현실에 대한 반성에서 이와 같은 조치가 취해진 것이다.

이에서 한 걸음 더 나아가 1966년에는 멸종 위기에 처한 희귀동물을 보호하기 위해 Endangered Species Act를 제정했다. 이 법률은 Secretary of Interior에게 희귀동물 보호의 임무를 맡기고 서식지 보호를 위해 필요하다고 판단할 경우에는 토지를 구입할 수 있도록 권한을 주었다. 1969년에 개정된 법률은 Department of Interior로 하여금 멸종위기에 처한 동식물의 명단을 작성하도록 요구했다. 그 후 의회는 이 법률의 적용범위를 한층 더 넓혀 멸종위기에 직면한 동식물의 종뿐 아니라 상당한 정도로 위협을 받고 있는 종과 그 서식지를 밝혀내고 각 종에 대해 적절한 회복 프로그램을 준비하도록 만들었다. 동시에 이와 같은 동식물을 보호하기 위해 필요할 경우에는 사유지에도 적절한 조처를 취할 수 있도록 만들기도 했다.

이 법률이 경제적 목적을 위한 개발을 주장하는 사람들에게 비판의 대상이 되어온 것은 별로 이상한 일이 아니다. 그러나 환경보호론자도 이 법률에 대한 비판에 가담하고 있는 현실은 조금 이상하게 들릴 수도 있다. 그들이 비판하는 내용을 살펴보면 희귀동물을 보호하려는 취지는 좋으나 그 방법이 잘못되었다는 것이 주류를 이루고 있다. 그들의 주장에 따르면 생태계는 아주 복잡하게 뒤얽힌 관계를 맺고 있기 때문에 어떤 한 가지 종을 멸종위기에서 구한다는 개념 그 자체가 잘못된 것이라고 한다. 뿐만 아니라 어떤 동식물이 멸종위기에 처해 있음을 발견했을 때는 이미 너무 늦은 경우가 대부분이라고 지적했다. 그렇기 때문에 좀더 포괄적이고 예방적인 정책을 마련해야 한다는 것이 환경보호론자들의 주장이다.

이 법률은 희귀동식물을 보호하려면 서식지 그 자체를 보호하는 것이 필요하다는 사실을 인식하고 Fish and Wildlife Service로 하여금 서식지 보호를 위한 토지구입의 권한을 부여했다. 그러나 서식지라는 것이 쉽게 정의될 수 없는 복잡한 개념이기 때문에 실제로 토지를 구입하는 단계에서 매우 큰 논란을 빚을 수 있다. 곰 한 종을 놓고 보더라도 그것이 어떤 환경에서 살고 있느냐에 따라 서식지의 크기가 상당히 달라질 수 있다. 예컨대 알라스카의 북극 주변에서 사는 곰은 한 마리 당 수백 평방 마일의 서식지를 필요로 하지만, 먹이가 많은 지역에 사는 곰은 4평방 마일의 서식지로 족하다는 연구결과가 나와 있다. 따라서 서식지 보호를 위해 토지를 구입할 때 얼마나 넓은 토지를 구입해야 하느냐를 결정하는 것은 매우 어려운 일이 될 수밖에 없다. 바로 이런 점 때문에 생태계보호를 위한 정책을 둘러싼 논쟁이 끊이지 않고 있는 것이다.

Ⅳ. 맺음말

1970년대 이래 미국의 연방정부와 지방정부는 환경보호를 위한 적극적 노력을 기울여 왔다. 지금까지 약 30년에 걸친 환경보호 노력에 쏟아 부은 예산은 거의 5천억 달러에 이르는 것으로 추산되고 있다. 이와 같은 노력을 통해

대기오염과 수질오염 때문에 발생하는 위기상황은 어느 정도 벗어날 수 있었다는 점에서 상당한 진전이 있었다고 평가할 수 있다. 그러나 아직도 많은 사람들이 환경오염의 문제가 완전히 해결된 것은 아니라고 믿고 있는 데서도 나타나듯, 그 동안의 환경보호정책이 모든 사람을 만족시킬 만큼 눈부신 성과를 거두었다고 말하기는 힘든 상황이다.

미국의 대기오염과 수질오염이 아직도 상당히 심각한 수준에 머물러 있다는 구체적 통계자료가 상당히 많다. 바로 지금도 대도시 주변에 거주하는 4천 6백만 명의 사람들이 최소한 한 가지 이상의 오염물질이 환경기준을 초과하는 환경에서 생활하고 있다. 또한 EPA가 조사한 바에 따르면 조사대상이 된 전국의 호수, 하구, 하천 중 약 1/3가량이 상당히 오염된 상태에 있다고 한다. 정부의 재원부족으로 인해 극히 일부에 대해서만 수질조사를 했다는 점을 생각해 보면 실제로 수질오염의 문제는 이보다 훨씬 더 심각한 것일 수 있음을 알 수 있다. 미국의 전 하천 중 수질조사가 실시된 부분은 고작 1/3정도에 지나지 않는 실정이다.

이와 같이 막대한 인력과 예산을 쏟아 붓고도 만족할 만한 환경보호의 성과를 거두지 못한 것은 문제의 본질상 쉽게 해결될 수 없는 측면이 있기 때문이다. 사실 다른 선진국에서 행해진 환경정책의 성과에 비교해 볼 때 미국 환경정책의 성과가 특히 초라했다고 단정지을 만한 구체적인 근거가 있는 것은 아니다. 환경문제의 근본적 해결을 위해서는 우선 환경오염이 일어나는 원인과 환경오염으로 인해 인체의 건강과 생태계에 어떤 영향을 미치는지에 대한 정확한 지식이 갖춰져야 한다. 이와 같은 지식을 얻기 위해서는 여러 학문분야가 참여하는 광범한 학제적 연구가 필요한데, 아직까지는 이와 같은 학문적 노력이 충분히 이루어지지 못한 실정이다. 그렇기 때문에 환경문제와 관련된 지식의 축적은 지극히 미약한 상태이고, 이와 같은 지식의 결핍상태가 환경정책의 적절한 수행을 한층 더 어렵게 만든다.

뿐만 아니라 환경보호정책의 수행과정에서 다양한 이해관계를 가진 경제주체들이 개입하게 되기 때문에 환경정책의 적절한 수행은 더욱 어려운 일이 된다. 환경보호정책은 근본적으로 자연보호가 우선되어야 하느냐 아니면 경제적

개발이 우선되어야 하느냐는 기본입장의 대립을 유발하게 된다. 순수하게 이념적 차원에서 경제적 개발이 우선되어야 한다고 주장하는 사람들도 있지만, 이들의 수는 그리 많지 않은 것이 사실이다. 대부분의 개발론자들은 개발을 통해 막대한 이득을 얻을 수 있는 입장에 서있는 사람들이고, 따라서 이들은 정부를 상대로 집요한 로비활동을 벌이게 된다. 그들은 막대한 정치적 영향력을 갖고 있기 때문에 정부가 그들의 압력에 쉽사리 굴복하는 경우가 그리 드물지 않다.

연방정부가 환경정책을 도맡아 수행하는 것이 아니라, 지방정부에 많은 권한을 위임하고 있는 미국의 독특한 행정구조가 효율적인 환경정책의 수행에 걸림돌이 되는 측면도 있다. 이와 같은 연방체제는 각급 정부간의 긴밀한 협조관계의 구축이 전제되어야 하는데, 이것이 말처럼 쉬운 일은 아니다. 특히 환경정책처럼 특정한 지방정부의 관할구역을 넘는 광범한 지역에 영향을 미칠 수 있는 정책의 경우에는 이것이 더욱 어려운 문제가 된다. 따라서 연방정부와 지방정부 사이의 역할 분담 등의 문제를 둘러싸고 미묘한 갈등이 빚어지는 경우가 많다.

지방정부가 환경정책의 실행과정에서 상당히 큰 주도권을 갖는 업무분담구조는 이해당사자들의 로비가 영향을 발휘할 공간을 넓혀주는 역할을 한다. 지방정부는 그 속성상 자신의 관할구역 안에서 활동하는 기업들의 요구를 거부하기 힘든 위치에 있다. 이들이 중요한 조세수입의 원천이 되고 있을 뿐 아니라, 정치적 헌금 등의 수단을 통해 지방 정치가들과 매우 친밀한 관계를 유지하는 것이 보통이기 때문이다. 따라서 지방정부의 관할하에 있는 환경관련 업무에서는 경제적 자원의 개발을 원하는 기업들의 입김이 강한 영향력을 발휘하게 되는 것이다. 이와 같은 문제는 지방분권체제를 채택하고 있는 나라에서 공통적으로 일어날 수 있는 것이지만, 미국의 경우에서 특히 현저하게 나타나고 있다.

좀더 근본적인 관점에서 보면 미국의 환경정책이 주로 直接統制(command and control)의 방식을 채택하고 있다는 사실이 정책의 효율성을 제약하는 가장 중요한 요인이라고 말할 수 있다. 환경정책에는 크게 보아 市場誘因을 활용한 접근법(market-induced approach)과 직접통제의 두 가지 접근법이 있는데, 미국 환경정책의 기본골격은 직접통제 방식의 성격을 띠고 있다. 최근에 부분적으로 시장유인을 활용한 접근법을 도입하는 사례가 늘고 있으나 아직도

직접통제가 환경정책의 주조를 이루는 기본골격이 그대로 유지되고 있다.

다른 모든 문제에서와 마찬가지로 경제학자들은 직접통제 같은 경직적인 접근법보다 시장유인을 활용한 접근법이 훨씬 더 효율적이라는 사실을 끊임없이 강조해 왔다. 그러나 직접통제 방식에 더욱 익숙해 있는 정치가와 행정관료들은 시장유인을 활용한 접근법의 채택에 미온적인 태도를 보이기 일쑤다.[11] 그렇기 때문에 이론적으로는 시장유인을 활용한 접근법이 상대적으로 더욱 효율적이라는 사실이 명백함에도 불구하고 이것으로 전환하는 속도는 무척 더딜 수밖에 없는 것이다. 미국의 환경정책이 기본적으로 안고 있는 문제점도 바로 이런 맥락에서 이해할 수 있다.

직접통제 방식은 기본적으로 정치적 압력에 취약하다는 성격을 갖고 있기 때문에 특히 미국의 정치적 풍토에서 더욱 큰 비효율성의 원천이 될 수 있다. 잘 알다시피 미국에서는 다양한 특수이해집단(interest group)들이 형성되어 있어 정계를 상대로 활발한 로비활동을 벌이고 있다. 이들은 자신의 이해관계가 걸린 일에 관련해 필사적인 로비활동을 벌이는 것이 보통이고, 이 로비활동의 결과 정책의 방향 그 자체가 영향을 받는 사례가 그리 드물지 않다. 환경정책의 경우에는 이로 인해 영향을 받는 수많은 이해당사자들이 생겨날 수밖에 없기 때문에 로비활동이 특히 활발하게 행해지고 있는 현실이다. 이와 같은 상황에서 직접통제의 기조를 유지하고 있는 환경정책은 정치적 압력 때문에 바람직하지 않은 방향으로 표류하기 쉽다.

시장유인을 활용하는 방법의 경우에는 정부가 일단 기본적인 게임의 규칙만 확립해 놓으면 나머지는 시장에 의해 자동적으로 처리되어 나가기 때문에 정치적 압력이 작용할 여지가 훨씬 적다. 그러나 직접규제의 경우에는 환경기준의 설정으로부터 구체적인 규제단계에 이르기까지 수많은 단계에서 자의적 판단

11) 정치가와 관료들이 시장유인을 활용한 방법보다 직접통제 방식을 더욱 선호하는 데는 여러 가지 이유가 있을 수 있다. 무엇보다 우선 들 수 있는 것은 시장에 대한 믿음의 결여인데, 시장에 의한 문제해결은 많은 시간이 들 뿐 아니라 그 효과도 분명치 않다는 편견을 갖고 있는 정치가나 관료들이 많다. 또한 관료들이 직접통제 방식에 익숙해 있기 때문에 이를 버리고 시장유인을 활용하는 방법을 채택하는 데 열의를 보이지 않는다는 점도 들 수 있다.

이 개입될 여지가 많아 정치적 압력에 극히 취약한 성격을 보이게 된다. 관료들이 발휘할 수 있는 재량의 폭이 넓다는 것은 각종 특수이해집단이 로비활동을 통해 정책수행 과정에서 영향력을 행사할 여지가 그만큼 크다는 뜻이 된다.

나아가 직접통제 방식은 피규제자로 하여금 자발적으로 오염물질 방출을 억제하도록 충분한 유인을 제공하지 못한다는 점에서도 문제가 있다. 직접통제는 오염물질의 방출한도를 정해놓고 이를 넘는 데 대해서만 벌칙을 가하는 방식으로 운영되기 때문에 이 기준을 충족시키는 오염물질 방출자는 추가적인 정화노력을 통해 오염물질 방출을 한층 더 줄이려는 노력을 하지 않게 된다. 때에 따라서는 오염물질 방출자들이 자발적인 정화노력을 통해 오염물질 방출을 줄이는 것보다 아예 벌금을 내는 쪽이 더 싸게 먹힌다고 인식하는 경우도 있다.

이와 같은 직접통제 방식의 문제점을 잘 알고 있는 미국정부는 1970년대부터 시장유인을 활용하는 방식을 부분적으로 도입해 왔다. 1974년에 실시하기 시작한 'nets', 그리고 1976년에 실시하기 시작한 'offsets'라는 제도들이 시장유인을 활용하는 방식을 채택하기 시작한 대표적 사례가 될 수 있다. 이와 같은 새로운 접근방식은 오염물질 방출원 사이의 교환을 통해 오염물질 방출을 효과적으로 통제할 수 있게 만든다는 데 그 주안점이 있다. 예컨대 어떤 지역 내에서 오염물질을 방출하는 생산활동을 새로 시작하려는 기업은 그 지역 내의 다른 곳에서 오염물질 방출량을 줄일 수 있는 방법을 찾아내야 조업을 시작할 수 있게 된다. 다시 말해 기존의 방출원에서 나오는 오염물질의 양을 줄여 추가적으로 발생하는 오염물질을 상쇄할 수 있는 방법을 찾아야만 조업을 시작할 수 있게 만든 것인데, 이렇게 함으로써 민간부문이 스스로 가장 경제적인 오염물질 방출억제의 방법을 찾아내도록 유도하고 있는 것이다.

이에서 한 걸음 더 나아가 EPA는 1980년 'bubble policy'를 채택함으로써 시장유인을 한층 더 적극적으로 활용하는 방법을 모색하기 시작했다. 이 정책은 어떤 공장 위로 마치 큰 비누방울(bubble) 같은 가상의 막이 둘러져 있는 것으로 상정하는 데서 출발하고 있다. 정부가 이 가상의 막 안에서 허용되는 오염물질의 양을 정해 놓고, 기업이 어떤 방법을 쓰든 이 기준을 충족시키기만 하면 되는 체제다. 이와 같은 여건 하에서 기업들은 가장 경제적인 방법으

로 오염물질 방출을 억제하는 방법을 스스로 찾아 나서게 된다.

이와 동시에 EPA는 'emossions banking'을 허용함으로써 기업들에게 자발적으로 경제적인 오염물질 방출억제 방법을 찾도록 유도하고 있다. 이 제도하에서 어떤 기업이 기준치 이하로 오염물질 방출량을 줄이면 그 부분에 대해 일종의 권리(credit)를 얻게 된다. 기업은 미래에 추가적인 오염물질 방출이 불가피해질 때 이 권리를 사용할 수도 있고, 다른 기업에 이 권리를 팔 수도 있다. 그렇기 때문에 각 기업은 최대한의 노력을 기울여 오염물질 방출량을 줄이려고 노력할 유인을 받게 된다.

1990년에 개정된 Clean Air Act에서는 아황산가스와 관련한 규제에서 'emissions trading'이란 새로운 접근방식을 채택함으로써 시장유인을 활용하는 방식을 본격적으로 시험하기 시작했다. 이 방식은 아황산가스 방출을 일정수준에 억제하기 위해 일정량의 오염허가서(pollution permit)를 발행하고 이를 시장에서 자유로이 거래할 수 있도록 허용하는 데 그 특징이 있다. 이렇게 오염허가서를 자유롭게 사고 팔 수 있게 만듦으로써 시장의 힘을 빌어 환경정책을 효율적으로 수행할 수 있게 되는 것이다. 한 가지 흥미로운 일은 오염물질 방출수준을 정부가 목표로 하고 있는 것보다 한층 더 낮추기를 원하는 환경단체가 있다면 이 오염허가서를 구입함으로써 원하는 바를 달성할 수 있게 되었다는 사실이다.

1993년 시카고의 선물거래소(Board of Trade)에 이 오염허가서 시장이 개설되고 이어서 캘리포니아에서도 전력회사 사이에 오염허가서의 거래가 이루어지기 시작했다. 그러나 이 제도가 과연 얼마나 많은 성과를 거두었는지를 평가하기에는 아직 충분한 자료가 마련되지 못했다. 지금은 이 제도가 아황산가스의 방출과 관련해 제한적으로 실시되고 있지만 앞으로는 다른 오염물질에 대해서도 거래가능한 오염허가서 제도가 도입될 가능성이 크다. 지금 행해지고 있는 실험의 결과가 어떻게 나오는지에 따라 시장유인을 활용한 방식이 얼마나 빨리 미국 환경정책의 기조로 정착될 것인지를 결정하게 될 것이다.

참 고 문 헌

Buck, S., *Understanding Environmental Administration and Law*, Washington, D.C.: Island Press, 1996.

Davis, D., *American Environmental Politics*, Chicago: Nelson Hall, 1998.

Dunlap, E. and A. Mertig eds., *American Environmentalism: The U.S. Environmental Movement, 1970-1990*, Bristol: Taylor & Francis, 1992.

Foreman, C. Jr., *The Promise and Perils of Environmental Justice*, Washington, D.C.: Brookings, 1998.

Landy, M. et al., *The Environmental Protection Agency*, expanded edition, New York: Oxford, 1994.

Law, K., *The Environmental Protection Agency*, New York: Chelsea House, 1988.

Mintz, J., *Enforcement at the EPA*, Austin: University of Texas Press, 1995.

Rosenbaum, W., *Environmental Politics and Policy*, 4th ed., Washington, D.C.: Congressional Quarterly Inc., 1998.