

제9-1장 클린턴 정부 이후의 미국의 환경정책

미국은 산업기반 자체가 세계화와 정보화의 영향으로 급변하는 상황에 대응하여 1990년대 초반 클린턴 행정부때 부터 정부개혁을 시작하였다. 환경청 역시 미국 정부개혁의 일환으로 더 융통성있고, 비용-효과적이고 상식적인 방법으로 공중의 건강과 환경보호를 위한 개혁작업을 꾸준히 추진해 오고 있다.

1) 더 깨끗하고 저렴하며 지혜로운 환경프로그램

미국 환경청의 프로그램은 여전히 규제가 주된 정책수단이지만 **각종 규제정책을 더 융통성 있고 저렴하며 피규제자들로 하여금 더 잘 이해하고 순응할 수 있는 규제 프로그램으로 변화**시키고 있다. 예를 들면 슈퍼펀드법에 의한 매립지 정화 작업은 보다 신속하고 공정하며 저렴하게 운영되고 있는데 매립지 정화비용과 소요시간이 20% 이상 단축되고 있으며 가장 효율적인 방법으로 매립지 정화를 가능하게 하여 1995년 이후 \$15억을 절감하고 있다. 또 오염으로 인하여 **버려진 토지(brownfields)** 들을 **생산적인 목적으로 다시금 재활용**하고 있다. 대기정책도 더 융통성있고 저렴하게 시행되고 있는데 특히 **배출권 거래제도**는 산성비 저감에 효과적이어서 1995년에서 1999년사이 이산화황은 연간 400만톤이 감소되는 성과를 거두었으며 미국 동부의 산성비의 산도는 25%가 감소되었고 뉴잉글랜드 지역의 생태계는 회복의 조짐을 보이고 있다. 규제순응 프로그램은 기업들의 자발적인 참여를 유도하여 2700여개의 잠재적인 불법오염원들을 파악하여 관리함으로써 수질오염의 가능성을 원천적으로 감소시키고 있다. 이 자발적 참여프로그램은 주기적인 모니터링, 모니터링 결과의 공개, 신속하게 문제를 해결하는 오염원들에 대하여 벌칙을 약화시키거나 면제해주는 프로그램이다. 그리고 각종 기업체들의 관리자들과 지방정부의 공무원들, 중앙정부의 각 부서들은 환경청이 요구하는 환경보전을 위한 각종 지침들과 오염방지를 위한 여러 방법과 정보들을 웹을 기반으로 하고 있는 규제순응센터에 접속함으로써 파악할 수 있도록 하고 있다.

(1) 매립지정화작업

슈퍼펀드법에 의한 매립지 정화작업은 매립지에 폐기물을 매립한 기업들이 정화비용을 부담하도록 되어 있다. 정화 책임을 지는 기업측은 이 절차가 너무 복잡하고 비용이 많이 들며 책임의 분배가 불공평하다는 문제를 제기해 왔다. 이러한 문제에 직면하여 환경청이 새로운 접근방식을 취하였다.

첫째, 매립지 정화작업을 결정하는 의사결정과정을 개선하여 가장 비용-효과적인 정화방법을 사용하도록 하였다. 전문기술자 자문단(national board of technical expert)를 구성하여 비용이 많이 들어가는 특정지역의 매립장 정화작업을 재검토하고 저렴하고 새로운 기술적인 방법이 가능할 때에는 그 방법을 따르도록 하였다.

둘째, 매립지 정화작업의 책임을 공정하게 분배하도록 하였다. 1980년대 까지 매립지 정화작업에 소요되는 비용은 매립지에 폐기물을 매립한 기업들이 부담하도록 되어 있었다. 그러나 중간에 사라지는 기업들도 있어 나머지 기업들의 책임분담이 과중하게 되었고 이를 시정하

기 위하여 연방정부도 정화비용을 기업들과 같이 분담하도록 하여 공평성을 향상시켰다.

셋째, 정화대상이 된 매립장에 소량의 폐기물을 매립한 기업들도 정화책임을 지도록 되어있었고 제3자에 의한 소송의 대상이 되고 있었다. 반면 나머지 책임있는 기업들은 정화비용을 최대한 분담시켜 자신들의 부담을 감소시키려 노력하는 결과를 초래하고 있었다. 이를 시정하기 위하여 환경청은 소량의 폐기물을 매립한 기업들은 소송대상에서 제외시켜 주었다.

넷째, 슈퍼펀드법에 의한 정화의 대상 지역은 아니지만 공장이나 다른 시설물로 인하여 오염된 지역은 그동안 방치되어 오면서 지역발전에 많은 걸림돌이 되어왔다. 이러한 지역은 개발업자들의 기피대상 지역이 되어 지역의 낙후를 촉진하였는데 이것은 오염지역에 시설물을 건설하였을 때 오염지역의 정화책임을(potential Superfund liability)져야 할지도 모른다는 불안감 때문이었다. 1990년 환경청은 오염지역에 대한 경제재개발프로그램을(the Brownfields Economic Redevelopment Initiative) 시행하였다. 이 프로그램은 그간 공장입지 등으로 오염된 지역을 환경청과 함께 정화시킴으로써 슈퍼펀드법에 의하여 부과될지도 모르는 정화책임을 면제받도록 하였다.

다섯째, 인근지역의 주민들은 오염지역의 오염에 대한 평가, 정화, 재개발에 관련된 직업훈련을 받고 오염지역 재개발과정에서 직업을 얻을 수 있도록 하고 있는데 공공기관이나 사적기관이 이러한 프로그램을 운영할 수 있으며 이에 대하여 환경청은 정부지원금을 지원하였다.

여섯째, 지역공동체 재개발을 위해서는 지역주민의 참여가 필수적이다. 이를 위하여 환경청은 정화되는 오염지역이 어떤 방법으로 정화되어야 하며, 어떻게 이용되어야 할 것이고, 어떻게 개발되어야 할 것인가를 지역주민들과의 광범위한 토론을 거쳐 주민들의 의사를 반영하여 결정하도록 하고 있다.

오염지역에 대한 정화작업과 재개발작업은 환경보전이 지역의 경제발전을 촉진할 수 있다는 사례를 보여주고 있다. 지역의 기업가와 재개발업자들은 자신들의 사업영역을 확대하는 일방 이를 위하여 오염지역을 정화하고 새로운 건물을 입지시키고, 빌딩주들은 재개발프로그램에 대한 재정적 지원을 한다. 지역주민들은 직업훈련을 받고 직업을 갖게된다. 가장 중요한 것은 건강의 위협이 감소되고 낙후되어 있던 지역에 새로운 활력이 불어넣어진다는 것이다.

(2) 대기정책

전통적인 명령-강제방식이 여전히 대기정책의 주된 수단이지만 배출권거래제도, 이해관계자의 참여, 배출기준의 개정을 위한 새로운 노력으로 진행되고 있다.

첫째, 이산화황의 배출량에 대한 배출권 거래제도의 시행은 1995-1999년사이 이산화황의 배출량을 400만톤이나 감소시키는 성과를 가져왔는데 배출권 거래제도의 활성화를 위하여 배출권 거래시장을 만들고 판매자와 구매자를 연결시켜주고 있다. 이산화황 배출권 거래제도의 성공을 기반으로 질소산화물에 대한 배출권거래제도를 시행하였는데 법에서 요구하는 배출량 보다 20%를 초과달성하였다.

둘째, 규제를 만들 때 환경청은 규제로 영향받는 이해관계자들을 모두 참여시키고 있다. 최근에는 주정부, 지방정부, 기업체, 시민단체들이 모두 참석하여 산성비, 유해대기오염물질,

중량트럭과 버스의 배기가스규제 등을 같이 만들어 나가도록 하고 있다.

셋째, 전국 자동차배기가스 저감프로그램은 1997년에 설립된 것으로 환경청이 주정부, 차량 제조업자, 이해관계자들과 더불어 1999년도 모델보다 배기가스를 50% 더 적게 배출하는 차량을 제작하고 공급할 것을 합의하였다. 또, 신차나 경량 트럭들이 배기가스 기준에 적합한지를 평가하는 절차를 대폭 간소화하고 제조업체로 하여금 판매한 운행차에 대한 배출가스를 관리하도록 하였다. 이러한 조치는 자동차 제조업체에 연 \$5500만의 경비절감과 서류작업의 50%를 감소시키는 결과를 가져왔는데 제조업체는 그 대신 더욱 엄격한 운행차에 대한 배출가스 검사를 시행하기로 하고 있다.

(3) 수질정책

1970년대 수질오염은 대규모 점오염원에 의한 것이었다면 오늘날 수질오염은 대량의 비점오염원에 의하여 진행된다. 이러한 상황에 대응하여 환경청은 첫째, 1990년대 초반부터 전국적으로 동일한 오염물질별 규제전략을 수질뿐만 아니라 수계의 전체적인 건강상태에 초점을 두는 수질관리정책을 시행하기 시작하였다. 그리고 지역별로 주민의 의견을 최대한 반영하여 그 지역에 적합한 수질관리를 시행하였다.

둘째, 전국 수질 데이터베이스를 새로이 구축하여 개별 수계에 대한 보다 합리적인 관리결정이 가능하도록 하였다. 새로이 구축된 데이터베이스 체제에서는 개별 수계에 대한 정보를 정부와 자원조직이 보다 쉽게 입력할 수 있도록 되어 있다. 그리고 이러한 정보는 인터넷을 기반으로 하는 **수계정보네트워크(Internet-based Watershed Information Networks)**를 통하여 공개된다.

셋째, 수계를 성공적으로 보호하기 위해서 적절한 재정지원이 필수적이다. 1989년 이후 미국 정부는 하수처리설비와 기타 수질활동을 위하여 필요한 자금들을 대출해 주고 있다. 최근에는 습지복구, 비점오염원 규제에 대한 재정지원도 병행되고 있다.

(4) 규제준수 지원

피규제자들이 규제와 법을 자발적으로 지켜준다면 이보다 환경보전에 효과적인 것은 없다. 이런 점에 착안하여 미국 환경청은 각종 환경규제조치들을 자발적으로 준수할 수 있도록 여러 가지 정책수단들을 개발하고 있다.

첫째, 어떤 것들이 환경규제에 의하여 요구되고 있는지를 이해하도록 도움을 제공한다. 피규제자 기업들이 규제를 준수하는 것을 돕도록 환경청은 산업체연합회, 환경조직, 대학, 그리고 타 정부기관들과 협력하여 10개의 **규제준수지원센터**를 설립하여 인터넷으로 모두 접근이 가능하도록 하고 있다. 각 규제준수지원센터는 특정의 고객을 염두에 두고 운영되는데 아주 쉬운 언어로 이들에게 적용되는 연방환경규제가 어떤 것인지를 설명해 준다. 10개중 8개 센터는 중소기업을 포함하는 산업부분별 지원서비스를 행하고 있다. 각 센터들이 제공하는 정보들은 규제준수가이드라인, 오염방지정보, 환경청규제와 정책에 대한 요약, 이메일을 통한

토론, 다른 지원서비스 제공자와의 연계, 환경관리소프트웨어의 공급, 관련된 주정부의 규제 조치들을 포함한다.

둘째, 산업부분별로 아주 구체적이고 상세한 노트를 만들어 각 산업을 소유하거나 운영하는 사람들이 자신들이 준수해야할 규제가 어떤 것들인지를 알 수 있도록 하고 있다. 이는 비단 기업을 운영하는 사람들에게만 유용한 것이 아니라 규제기관, 교육자, 기업컨설턴트, 타 조직들에게도 유용한 자료가 되고 있다.

셋째, **자율감시(self-audit)**를 권장한다. 각 기업들이 스스로 환경평가를 하도록 권장하고 있다. 각 기업들이 그들 스스로 문제를 발견하고 이를 고치도록 하자는 것이다. 기업이 이에 따를 때 환경청은 벌금을 감면하기도 한다.

넷째, 어떤 기업들이 우선적인 규제준수지원이 필요한지를 파악하고 있다. 예를 들어 1996년 환경청의 아틀랜타 지역사무소는 전기도금회사와 드라이클리닝 회사들이 전국배출기준을 준수하기 위해서 우선적인 도움이 필요한 것으로 파악하고 이들을 우선도움의 대상으로 하였는데 규제준수율의 상승은 괄목할 만한 것이었다.

다섯째, **선도자 프로그램(mentoring program)**을 시행하는데 예를 들면 경험 많은 드라이클리너가 환경청과 주환경부서에서 교육훈련을 받고 다른 드라이클리너들에게 환경규제사항을 더 잘 이해할 수 있게 교육시키도록 하고 있다. 이 프로그램에 의한 규제준수율은 그렇지 않은 사람들보다 규제준수율이 20% 높은 것으로 조사되고 있다.

2) 더 나은 결과를 위한 파트너십의 창출

환경청은 환경보전의 결과를 향상시키기 위하여 시민과 기업체들과의 파트너십을 구축하고 있다. 1995년에는 **국가환경성과파트너십체제(National Environmental Performance Partnership System)**을 구축하여 환경청과 주정부가 환경문제의 우선순위 결정, 책임소재의 명확화, 세금의 효율적 사용을 위하여 보다 융통성있는 과정을 거칠 수 있도록 하고 있다. 이 체제에 의하여 주정부는 연방정부가 요구하는 최소한의 환경기준을 준수하면서도 혁신적인 환경관리를 어떻게 달성할 것인지를 환경청과 합의하고 이를 시행하게 된다. 환경청과 기업체들도 공동협력의 과정을 통하여 경제적 성과와 환경보전이 병행될 수 있음을 인식하고 7,000여개 이상의 기업체와 조직들이 자발적 파트너십 프로그램에 참여하고 있다. 미국의 우수 대기업에서부터 중소기업에 이르기까지 혁신적인 조직체들은 XL 프로젝트에 참여하여 현재 시행되고 있는 규제정책을 갈음할 수 있는 보다 융통성있고 저렴한 비용의 대안들을 실험하고 있다. 환경청은 또한 지역공동체들이 환경의 질을 보전하면서 발전하고 번성할 수 있는 지도력을 보급하는데 힘을 쓰고 있다. **스마트성장을 위한 전국 네트워크(National Smart Growth Network)**를 구축하여 각종 환경관련 정보와 기술적인 도구들을 제공함으로써 환경청은 지역발전이 가져올 수 있는 환경적인 결과를 이해하도록 돕고 있다. 이러한 조치들은 전국의 산업과 경작지 그리고 오픈스페이스가 급속하게 잠식당하고 있는 시점에서 아주 중요한 과업

으로 평가되고 있다. 뿐만 아니라 환경청은 연방정부내 타 정부부서들과의 밀접한 연계를 통하여 국가 정책의 우선 순위들이 어떻게 설정되어야 할 것인지를 같이 논의하고 있다. 예를 들면 어린이들의 건강을 보호하기 위하여 여러 부서들과 공동 연구, 대중교육, 공동규제를 시행함으로써 가장 민감하게 영향받을 수 있는 세대들에 대한 보호조치들을 부서들간의 공동행동들을 통하여 강화하고 있는 것이다.

환경보전을 달성하기 위해서는 모든 정부레벨에서, 기업체, 지역공동체, 그리고 개인들이 모두 같이 노력해야 한다.

(1) 주정부와의 협력체제

1995년 환경청과 주정부는 국가환경성과파트너십체제 (National Environment Performance Partnership)를 구축하였다. 이 협력체제하에서 환경문제의 우선 순위와 중앙-주정부의 역할과 책임을 명확히 한다. 이러한 과정을 거치는 동안 환경청과 주정부는 보다 융통성 있고 대응성 있는 작업관계를 맺게된다.

이중 핵심적인 새로운 시스템은 **성과협력동의체제 (Performance Partnership Agreement)** 로 주정부가 자발적으로 달성할 환경 성과치를 환경청과 합의하여 결정하는 것이다. 일단 목표치가 환경청과 합의가 되면 이를 달성하는 방법은 주정부에 일임되며 어떤 방법을 사용하건 가장 효율적인 방법으로 이 목표치를 달성하면 된다. 물론 환경청과의 합의에 도달하기 전에 주정부는 시민의 활발한 참여하에 현재의 환경상태와 환경문제에 대한 조사를 한다. 조사결과에 입각하여 주정부는 환경목표와 시민들의 건강목표치를 행동계획과 함께 환경청에 제안하게 된다. 이 제안은 매년 환경청과 새로운 합의를 거치게 된다, 현재 35개주가 환경청과 합의된 목표와 행동계획을 가지고 있다.

협력체제의 또 다른 특징은 중앙의 지원금 사용에 대한 융통성을 들 수 있다. 주정부는 잡다한 재정지원을 하나로 크게 묶을 수 있으며 이 지원금이 주정부의 가장 우선적인 환경사업에 쓰이는 것을 허락하고 있다. 45개 주정부가 이 제도를 채택하고 있다.

또 환경청은 주정부가 기존의 규제에서 이용가능한 융통성을 최대한 이용하도록 권고하고 있다. 기존의 규제조치에서 담보되는 국민건강의 정도를 유지하면서도 새로운 아이디어를 실험하게 하고 있다.

(2) 기업과의 협력체제

1995년부터 시작한 **XL (Excellent and Leadership) 프로젝트**는 환경보전을 더 효과적이고 효율적으로 만들 수 있는 혁신적인 아이디어를 테스트하는 프로젝트이다. 이 XL 프로젝트를 통하여 환경청은 기업들이 규제에서 요구하는 수준이상의 성과를 달성하면 기업들에게 행정부담을 경감시켜주거나 규제적용에 융통성을 부여해준다. 프로젝트의 결과에 따라 혁신적인 아이디어는 전국적으로 활용되게 된다. 현재 20개의 XL 프로젝트가 진행중에 있는데 폐기물관리, 대기오염의 저감, 수질의 보호 등을 위한 새로운 아이디어를 실험하고 있다. 그리고

30여개의 다른 프로젝트들이 협상중에 있다. 이 XL 프로젝트로 인하여 환경적인 문제도 진보했을 뿐 아니라 기업체들은 행정절차를 간소화하게 되었고 이해관계자들과, 규제자들과의 관계를 개선시키게 되었다. XL 프로젝트에서 검증을 거친 아이디어는 전국에 적용되는 환경정책의 중요한 요소로 활용되게 된다.

환경청은 자발적 협력프로그램을 마련하여 기업체가 환경성과를 향상시키고 전체적인 기업 효율성을 제고하는데 도움을 주고 있다. 이 프로그램은 현재 법적으로 규제되지 않는 오염물질, 예를 들면 온실가스, 을 대상으로 삼기도 하고 역시 법적으로 규제받지 않는 산업부분을 대상으로 하는 경우도 있다.

프로젝트 XL의 예¹⁾

1995년 3월 클린턴 정부는 정부개혁의 프로그램의 일환으로 환경청이 대중의 건강과 환경보호를 더 적은 비용으로 보다 효과적으로 달성할 수 있는 환경혁신프로그램을 추진하기 시작하였다.

프로젝트 XL(eXcellence and Leadership)은 공공부분이나 사부분의 조직 및 단체들과 기존의 규제, 정책, 행정절차들을 대신할 수 있는 보다 비용-효과적인 대안들을 개발, 협의하고 상호동의하에 약속된 목표와 절차들이 잘 수행되는 경우 피규제자들에게 규제와 행정절차들을 면제해주고 피규제자의 융통성을 극대화시켜주는 정책이다. 여기서 시행된 성공적인 대안들은 환경청이 채택하여 환경보호 프로그램의 효과를 혁신적으로 향상시켜나가기 위한 프로그램으로 활용된다. 이 프로젝트 XL은 50개의 구체적인 프로젝트를 실험적으로 수행하여 더 나은 환경성과를 경제적으로 효율적으로 수행하고, 이해관계자들과 지역주민들의 참여를 증대시키는 대안들을 모색하는 것을 목적으로 하고 있다. 1999년 9월 현재 15개의 XL프로그램이 집행중에 있으며 35개의 XL 프로그램이 개발중에 있다.

인텔사 프로젝트 XL

㉔ 배경:

세계최대의 반도체 제조업체인 인텔사는 1996년 이래 아리조나주 챌들러에서 새로운 반도체 공장을 설립하여 가동하고 있다. 프로젝트 XL은 챌들러의 오코틸로(Ocotillo) 지역에 세워진 720에이커 상당의 공장지역에 설립된 각종 플랜트와 앞으로 세워질 플랜트에 모두 적용되는 프로그램으로 시작하였다.

반도체 산업은 그 성패의 여부가 다른 경쟁업체에 비교하여 신기술의 반도체 칩을 시장에 얼마나 빨리 제조하여 내놓을 수 있는가에 좌우된다. 따라서 반도체 칩의 제조공정이 각종 규제로부터 비교적 자유롭게 융통성을 부여받아 신기술을 적용하는 새로운 칩을 얼마나 빨리 제조해 낼 수 있는가가 가장 중요한 요인이 되는 것이다. 매 18개월에서 30개월마다 완전히 새로운 칩을 만들면서 끊임없는 제조공정 실험을 거쳐야 하는데 이 과정에서 설비변경은 물론 사용하는 화학공정도 연간 35회에서 40회의 끊임없이 변경을 거치게 된다. 이러한 상황에서 연방정부의 대기허용기준 규제요건이 그대로 적용될 경우 제조공정이 지연될 가능

1) EPA. 1999. *Project XL Progress Report Intel Corporation*. Office of the Administrator. EPA 100-R-00-005.

성이 커지게되는 부담을 안게된다. 인텔사의 프로젝트 XL 프로그램은 반도체 칩의 제조공정 변경이 필요한 경우 공장전역의 배출한계가 준수되는 경우 매년 환경청으로부터 새로운 규제허가를 받지 않아도 되도록 함으로써 제조공정에서의 지연가능성을 최소화시키고 인텔사에게 규제의 융통성을 부여하고 있다.

㉞ 기존의 규제적용범위:

프로젝트 XL이전 인텔사가 환경관련 규제를 준수해야할 대상은 대기청정법상의 대기질계획 및 기준, 수질청정법상의 폐수관리, 습지관리, 수질관리, 자원보전및재활용법상의 폐기물관리, 오염방지법상의 유독성 화학물질 및 살충제관리 등 실로 다양한 환경법들로 개별적인 규제의 대상이 되고 있었다.

㉞ 적용절차:

환경청과 인텔사는 일련의 협상과정을 거쳐 최종 프로젝트 동의서(Final Project Agreement; FPA)에 합의하고 이를 실행하게 되는데 인텔사의 최종프로젝트동의서에 합의된 내용은 첫째, NOx, SO2, CO, PM-10, VOCs 의 공장 전지역 전체 배출량 한도를 넘지 않을 것, 둘째, 2001년까지 제조공정에 사용되는 물의 65%를 재활용할 것, 셋째, 폐수의 재활용으로 냉각수와 조경에 사용되는 물사용량을 95% 감축할 것, 넷째, 2001년까지 일반폐기물의 60%를 재활용하고 무독성 화학폐기물을 70% 재활용할 것, 다섯째, 1997년부터 2001년 사이에 유해성 폐기물의 50%를 재활용할 것, 여섯째, 제조 설비들이 주민들의 주거지역으로부터 1000피트 이상 떨어질 것, 일곱째, 종업원들의 교통통행거리를 줄이고 각종 장비와 설비의 기부프로그램과 교육프로그램에 참여할 것 등이다.

이같은 조건을 환경관리기본계획(Environmental Management Master Plan)으로 서약하고 이를 준수하는 조건으로 인텔사는 대기오염물질 배출허가에 관한 개별 규제허가를 면제받고, 환경보고서의 제출 부담을 경감하고, 새로운 기술의 적용에 개별허가를 받지 않아도 되게되어 반도체칩의 개발과 제조에 시간지연을 최소화 시킬 수 있게 되었다.

우선 서로 다른 대기오염배출시설에 대한 개별허가를 받지 않도록 하였다. 즉, 전체 배출량 한도내에서 개별 제조공정의 변경에 대하여 개별허가를 받지 않아도 되도록 하였으며 대기오염물질 배출량이 지역전체의 한도내에서 지켜지고 있는 경우 새로운 플랜트의 증설에 대해서도 별도의 허가절차를 생략함으로써 연간 최소한 30-50건의 환경규제 심사과정을 생략할 수 있게되었고 인텔사는 제조공정의 지연을 최소화시키고 규제의 융통성을 부여받게 되었다.

그리고 환경보고서 작성의무가 대폭 간소화 되었다. 프로젝트 XL은 연방정부, 주정부, 지방정부에 인텔사가 제출해야 할 보고서를 연간 4회의 분기별 보고와 연간보고로 통합하여 한 보고서에 대기, 수질, 폐수, 폐기물 및 유해성 폐기물에 관한 모든 보고를 통합하게 하였다. 그리고 이 보고서들이 인터넷에서 모두 접근가능하게 함으로써 대중들의 접근을 용이하게 하였다. 이 인터넷 보고서를 통하여 규제자는 물론 지역주민들 까지 인텔사의 환경성과를 밀접히 모니터링할 수 있게 된 것이다.

㉞ 지금까지의 성과:

1996년 인텔사는 자발적으로 반도체칩의 생산단위에 근거한 환경성고기준을 만들어 인텔사의 환경성과를 공개하고 있다. 즉 생산단위당 배출되는 VOC(휘발성유기화합물)과 HAPs(유

해성 대기오염물질)을 1997년의 배출량을 기준으로 한 비율을 계산하여 공개함으로써 회사의 환경성과를 명료하게 나타내고 있다. 1998년 이지표는 VOC 의 경우 0.3, HAPS의 경우 0.7로 1998년 배출량이 1997년의 30%, 70%으로 감소했음을 나타내고 있다.

수질문제에 대한 관리도 비교적 성공적이어서 제조공정 폐수의 재활용율 목표가 1997년까지 45%, 1999년까지 55%, 2001년까지 65%였는데 1997년에 66%, 1998년에 61%, 1999년 3분기까지 60%를 달성하고 있다.

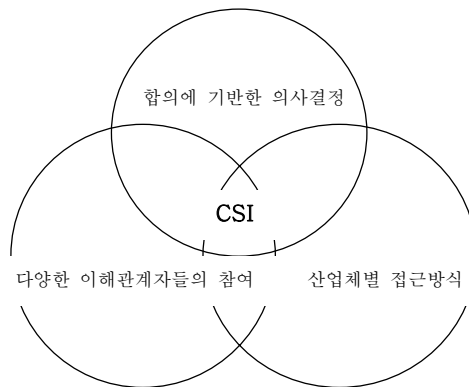
냉각수 재활용 목표는 1999년까지 95%였는데 1997년에 80%, 1998년에 97%, 1999년 삼분기까지 98%를 초과달성하고 있다. 이 목표는 FPA에서 100%로 재조정되었다. 이외에도 FPA에 포함되어있던 각종 목표들이 지금까지 성공적으로 집행되어 1997, 1998, 1999년 삼분기까지 전체 배출량 한계를 준수하고 있다.

“쓰레기발생량저감운동”(Waste Wise) 프로그램은 기업으로 하여금 폐기물의 발생량을 줄이고 물자의 사용량을 줄이도록 도움을 주는 프로그램인데 세계적으로 유명한 사무용 가구 제작회사인 허만 밀러 회사는 이 프로그램에 가입한 후 포장재의 50%를 절감할 수 있었고 50만 파운드의 나무팔레트를 절감하였고 포장박스 100만 파운드를 줄일 수 있었다.

이외에도 자발적 참여프로그램으로 환경청의 **환경디자인프로그램 (Design for the Environment DfE Program)**, **에너지스타 프로그램 (Energy Star Program)** 등이 있다. 그리고 잘하는 기업에게 유인을 부여하고 있는데 **전국성과트랙 (National Performance Track)** 프로그램은 환경보전의 실적이 우수한 기업을 지정하는 프로그램으로 회사의 명예를 높일 뿐 아니라 다른 회사에게 좋은 자극이 될 수 있다.

상식기반의 환경규제 구상(CSI) 역시 개별 산업체들과 이해관계자들의 구체적인 필요를 적절히 반영하기 위한 새로운 환경규제시스템으로 기업과의 협력관계를 증진시키는 프로그램이다. 이 프로그램은 기본적으로 “어떻게 하면 개별 산업체군과 이해관계자들의 필요를 보다 잘 반영시킬 수 있는 규제시스템을 구축할 수 있을 것인가?” 라는 질문에 대한 대응이라고 볼 수 있다. 기존의 매체별 접근방식이나 오염물질별 접근방식은 대기, 수질, 토양 등 오염매체별로 접근하거나 대기오염물질규제, 수질오염물질규제, 토양오염물질규제 등 오염매체별 접근에 상응하는 오염물질별로 개별적인 규제가 이루어졌기 때문에 피규제자의 입장에서 규제의 부담이 큰 것은 물론 기존의 오염매체별 접근을 전제로한 조직의 규제책임의 범위내에서 적절히 다루기 힘든 부분이 많다는 한계를 지니고 있었다.

<그림> CSI의 개념



이러한 한계를 극복하기 위하여 상식기반의 환경규제 구상은 오염매체별 접근방식이 아니라 산업별 접근방식을 택하면서 여기에 이해관계자들의 광범위한 참여와 동의에 기반한 규제결정을 지향한다. 상식기반의 환경규제는 크게 세가지 요소를 지니고 있다.

첫째, 산업별 접근방식

상식기반의 환경규제를 위하여 다양한 이해관계자들이 모여 어떻게 하면 산업별 환경성과를 향상시킬 수 있을 것인지에 대하여 논의한다. 기존의 규제기능인 허가와 보고체계를 검토하고 산업별로 환경성과를 향상시킬 수 있는 새로운 방안을 모색하는 것이다. 지금까지 상식기반의 환경규제는 자동차제조업(Automobiles Manufacturing), 컴퓨터및전자산업(Computer and Electronics), 철강산업(Iron and Steel), 금속산업(Metal Finishing), 석유정제산업(Petroleum Refining), 인쇄업(Printing) 등 6개 산업체를 대상으로 진행되고 있다. 이중 자동차, 철강, 석유산업은 거대 산업체들로, 금속, 인쇄산업은 중소기업을 대표하는 산업군들이다. 그리고 컴퓨터 및 전자산업은 현재의 규제시스템이 만들어질 때에는 존재하지 않았던 제조과정을 가진 산업체군이라는 이유로 선정되었다.

둘째, 복수의 이해관계자들의 참여

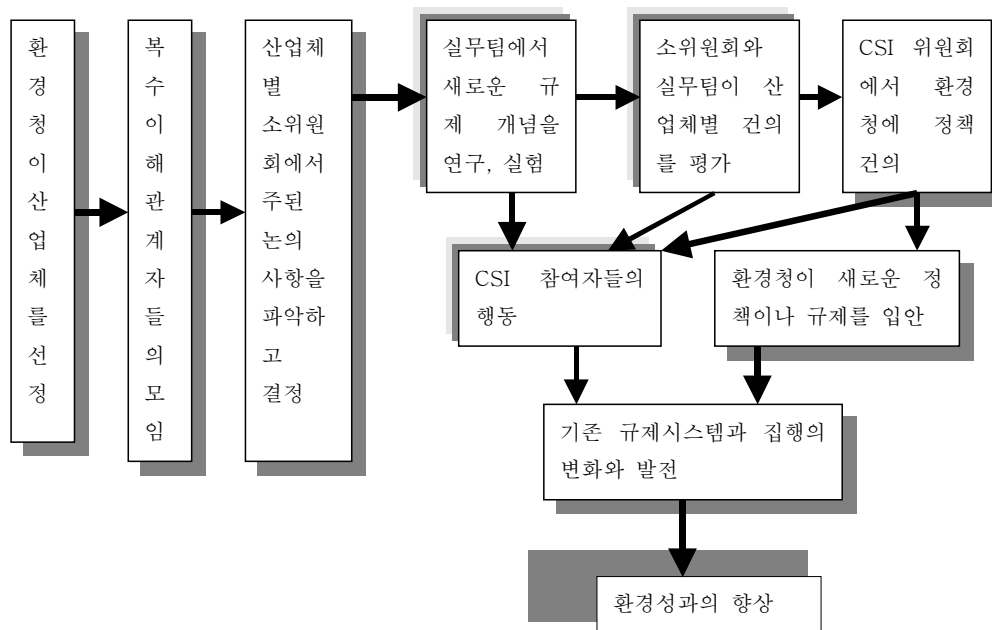
다양한 이해관계자들이 기존의 규제시스템을 어떻게 개혁할 수 있을 것인지를 논의한다. 여기에는 환경단체, 환경정의단체, 노동조합, 정부규제기관, 산업체들이 참여하여 각자의 입장에서 다양한 이해관계를 주장하게 된다. 예를 들면 산업체들은 더 융통성있는 규제를, 환경단체들은 더 강력한 환경정책을, 지역공동체는 지역산업체에 대한 더 정확한 정보의 확보를, 지방정부나 원주민들은 단순한 규제시스템을 원한다. 상식기반의 환경규제시스템은 이러한 다양한 이해관계를 최대한 충족시키면서 기존의 규제시스템을 개혁하는 방안을 모색하는 것이다.

셋째, 동의에 기반한 의사결정

환경청이 결정을 내리기 전에 다양한 이해관계자들이 서로의 주장과 대안을 충분히 토론하고 협상하도록 함으로써 동의와 합의를 이끌어내고 이에 기반한 결정을 하도록 하고 있다. 상식기반의 환경규제시스템의 운영은 CSI 위원회에서 담당한다. CSI 위원회는 산업체의 대표들로 위원이 구성되는데 위원장은 환경청장, 환경부청장, 그리고 산업체대표와 함께 공동의장직을 수행하도록 구성되어 있다. CSI 위원회는 산업별 6개의 소위원회로 나뉘어지며 소위원회 산하에는 실무팀이 구성되어 있다.

이 소위원회는 환경청부차장(Assistant Administrator), 지역환경청장(Regional Administrator), 그리고 지역환경부청장(Deputy Regional Administrator)가 위원장을 맡도록 구성된다. 소위원회에서의 결정은 CSI 위원회로 송부되며 CSI 위원회는 이 결정에 입각하여 환경청에 규제정책의 개선을 건의한다.

<그림> CSI의 운영절차



상식기반환경규제프로젝트는 규제, 오염예방, 환경기술, 허가, 규제준수와 강제, 기록유지와 보고 등 환경규제관련 모든 측면의 개선가능성을 모색한다.

(3) 지역공동체와의 협력

미환경청은 주정부, 기업과의 협력관계 뿐 아니라 지역공동체와의 협력관계 역시 증진시키고 있다. 첫째, 주로 지역주민들이 자신들이 직면한 환경문제를 적절히 파악하고 문제를 보다 효과적으로 접근 해결하는 것을 도와주는 역할을 담당하고 있다. 주로 지역 의사결정에 대하여 자원, 정보, 기술적인 지원을 해주는 것인데 이러한 과정을 통하여 지역경제를 강화하는 것은 물론 지역 환경문제에 대하여 지역주민의 주도권을 형성해 나가는 것을 돕고 있다.

둘째, 지역주민들이 개발과 관련된 결정을 할 때 이 결정들이 가져올 여러 영향들에 대하여 보다 정확하게 정보를 접하고 나서 결정을 할 수 있도록 도와주기도 한다. 지속가능한 개발이 가능하도록 주민들에 대한 정보지원 등을 통하여 도와주고 있는 것이다. 이러한 환경청의 지원은 연방정부, 주정부, 지방정부, 그리고 사부문과의 관계를 변화시켜 지역차원에서 환경문제와 관련된 개발문제를 환경친화적인 방법으로 고려하면서 상호간에 협조적이고 융통성있는 관계를 형성해 나가게 되었다.

셋째, 스마트성장 네트워크(Smart Growth Network)를 통하여 환경청은 새로운 아이디어를

실현하기도 한다. 1997년에 설립된 이 네트워크는 건축가, 계획가, 정부공무원, 개발가, 환경단체, 시민단체를 모두 포함하고 있는데 지금 회원은 700명 이상이며 모두 24개 단체들이 서로 연결되고 있다. 지역개발을 원하는 각 지역들은 이 프로그램에 의하여 제공되는 최상의 개발방법, 전환기의 지역개발방법, 가장 최근의 개발관련 연구물, 교통, 대기질 등에 관련된 최근 연구결과에 대한 정보, 적절한 주택지를 확보하면서도 오픈스페이스를 보전하는 방법들에 대한 구체적인 정보와 자료들을 입수함으로써 각 지역의 개발이 지역경제와 환경을 동시에 충족시키도록 하고 있다. 환경청은 이러한 각종 네트워크의 서비스들 -편지, 사례연구, 현재 한달에 약 10만명 정도가 방문하는 정보제공 인터넷사이트- 에 대한 재정자금을 지원한다.

넷째, **입지 효율적 주택대부 프로그램(Location Efficient Mortgage)** 역시 환경청이 시행하고 있는 혁신적인 프로그램 중의 하나이다. 이 주택 대부프로그램은 완전히 자발적이고 시장논리에 입각한 프로그램인데 지역공동체가 자동차의 사용으로 인한 대기오염을 저감시킬 수 있는 개발패턴을 장려하는 프로그램이다. 원래 환경청과 에너지 및 교통성이 대중 교통수단에 대한 접근이 좋은 인구밀집지역에서 통행량이 적고, 차를 적게 보유하며, 교통비를 적게 사용한다는 공동연구에서 시작되었다. 이 연구결과 환경청은 사람들이 교통비를 줄인 만큼 그 액수에 상응하는 더 좋은 집을 빌릴 수 있도록 새로운 주택대부제도를 건물주와 같이 만들고 있다.

(4) 다른 연방부서들과의 협력관계

환경청은 다른 연방기관 부서들과의 협력관계를 중시한다. 예전에 비교하여 교통, 에너지, 농무성 등의 환경에 대한 관심은 급속히 증가하였다. 연방정부의 타 부서들과 환경청이 협력하여 추진하고 있는 대표적인 일이 바로 **어린이 건강프로젝트**이다. 과거 환경청은 성인들을 기준으로 하여 환경오염이 미칠 건강상의 영향을 고려하여 환경기준을 설정하였다. 그러나 점차 환경오염의 영향이 성인과 어린이에게 다른 위험도로 나타날 수 있음을 인식하면서 1997년 클린턴 대통령은 대통령령으로 각 연방부서들이 환경위험으로부터 어린이의 건강을 최우선적으로 보호할 것을 의무화하였다. 이에 환경청은 **어린이 건강보호국(the Office of Children's Health Protection)**을 설립하고 다른 연방기관들과 협조하여 어린이 건강문제를 담당하고 있다. 규제정책, 시민교육, 연구개발 등이 종합적으로 진행되고 있다. 환경문제에 대한 인식도를 높이고 이에 필요한 각종 정보를 적절하게 제공하고 교육자원들을 지원함으로써 환경청과 타 중앙부서들은 부모, 건강관리자, 어린이 보호자들로 하여금 어린이들이 환경적인 위험에 최대한 노출되지 않도록 보호하고 있는 것이다.

환경청은 환경문제로 부터 어린이 건강을 보호하기 위하여 다른 연방정부의 부서들과 협력하에 여러 연구들을 진행하고 있다. 예를 들면

천식: 환경청과 보건성(Department of Health and Human Services HHS)은 어린이 천식에 영향을 미치는 환경요인이 무엇인지 공동조사를 진행하고 있다.

음식과 살충제: 환경청과 보건성은 농무성과의 협조하에 살충제로 부터의 위험을 평가할 수 있도록 어린이 식생활습관을 조사하고 있다.

어린이 암: 슈퍼펀드법상 매립지 정화지역인 톰스강과 뉴저지의 도버지역부근에 어린이 폐렴, 암 발생률이 높은 이유를 여러기관이 공동으로 조사하고 있다.

3) 시민역할의 강화

환경문제에 대한 깊은 인식을 가진 시민들이 환경의사결정에 참여하는 것은 환경보전을 위하여 아주 효과적이다. 점차 많은 시민들은 자신들에게 직접적인 영향을 미치는 환경정책의 결정에 더 많은 참여를 요구하고 있다. 그러나 시민들이 환경정책 결정에 보다 효과적으로 참여하기 위해서는 시민들이 잘 이해할 수 있는 정확한 양질의 정보가 필요하며 의사결정자에 대한 접근권이 보장되어 주민들이 견해를 피력할 수 있어야 한다.

환경청은 시민들이 이러한 양질의 정보를 보다 충분히 획득할 수 있도록 노력하고 있다. 시민들이 환경정보의 모집에 참여하도록 하고 새로운 규제와 기준을 설정하도록 하고 새로운 아이디어를 실험할 수 있도록 하고 있다. 예를 들면 청정 대기법이 규정하고 있는 174개 항목의 유독성 대기오염물질들에 대한 기준을 설정하는데 있어서 환경청은 피규제 산업체들과 이해관계자들로 하여금 데이터를 수집하게 하고 적절한 행동을 모색하도록 하였다. 이러한 조치는 기준을 설정하는데 소요되는 비용과 시간을 단축시켰을 뿐 아니라 이러한 기준들이 보다 빨리, 그리고 부드럽게 집행되는 결과를 가져오게 되었다.

상식기반의 주도권(the Common Sense Initiative)은 가장 야심적인 시민참여 프로그램이다. 기업체, 주정부, 지방정부, 환경단체들의 대표들이 같이 모여서 보다 효율적이고 효과적으로 환경보전을 달성하는 방법을 찾아내게 하는 것이다. 이러한 실험은 규제체계의 변화를 가져왔으며, 시민참여의 경험을 확장시켰으며 법에서 요구하는 기준을 상회하는 성과를 가져오고 있다.

환경파괴로 인하여 피해를 보는 지역공동체는 이 환경파괴에 대하여 적절한 조치를 취할 수 있어야 한다. 1998년부터 환경청은 환경정책의 집행에 지역주민들의 아이디어가 포함될 수 있도록 하고 있다. 환경청은 환경상태에 대한 시민들의 알권리를 충족시키기 위하여 **유해물질 배출업소에 대한 정보공개**를 강화하여 자신들이 거주하고 있는 지역에서 어떠한 독성물질이 배출되는지를 보다 더 잘 인식하게 하고 이러한 과정을 통하여 지역에 입지한 업소들이 유해물질 배출량을 줄이도록 유인하고 있다. 시민들에게 보다 적절한 정보를 제공하기 위하여 환경청은 **실시간 환경정보를 제공**하는 국가프로그램을 발족시키고 있다. 그 결과 미국의 85개 대도시의 시민들은 지역환경상태에 대한 실시간 정보를 입수할 수 있도록 하고 있다.

(1) 시민참여의 확대

대기청정법에서 요구되고 있는 독성오염물질에 대한 기준의 설정에 시민들이 참여하여 데이터를 수집하고 기준을 설정하는데 참여하도록 하였는데 이러한 조치는 기준설정에 소요되는 시간을 단축시켰을 뿐만 아니라 비용도 절감하게 되었으며 이해관계자들간의 관계가 훨씬 개선되었다.

또 상식에 기반한 시민참여의 확대는 1993년부터 6개 특정 산업분야 기업들이 더 청정하고 저렴하며 지혜로운 환경보전을 할 수 있도록 진행된 프로그램인데 각 기업체들의 특수한 사정들을 감안한 개별화된 환경보전 프로그램을 설정하여 피규제자와의 협력하에 시행하도록 하고 있다. 6개 산업체의 대표자, 주정부, 환경 및 시민단체 등이 모여 이 기업체들이 환경 책임을 보다 나은 방법으로 완수할 수 있는 방법들을 찾고 이들을 자발적으로 집행하도록 한다. 이 프로그램이 가져다준 값진 교훈은 시민참여의 중요성에 대한 각성이었는데 환경청은 이제 시민참여를 유도하는 규정을 개정하는 작업을 벌이고 있다.

뿐만 아니라 현재 규제를 갈음할 수 있는 XL 프로젝트도 시행되고 있다. 이 XL 프로젝트는 규제를 갈음하여 시행되는 새로운 창의적인 프로그램이기 때문에 이의 시행전에 이 새로운 아이디어의 시행으로 직접 영향받을 주민들의 검토의견이 충분히 반영되도록 하여야 한다. 이 프로젝트에 참여했던 인텔사는 회사의 환경성과를 인터넷에 실시간으로 지속적으로 공개함으로써 지역주민이 회사의 환경성과를 모니터링하게하고 회사는 더욱 오염물질의 배출을 저감시키려 노력하게 되었다. 회사는 정부로부터 엄격한 규제를 면제받고 융통성을 부여받았으며 시민과 기업간의 관계는 전례없이 가까워졌다.

(2) 보다 나은 정보에 대한 접근권의 확보

환경정보를 수집하고 이를 일반에게 공개하는 것은 지난 수년간 환경청이 가장 역점을 두어온 사업중의 하나이다. 이유는 환경에 대한 지식의 구비는 곧 환경보전을 위한 노력과 밀접한 관련이 있다는 점을 알았기 때문이다. 이중에서 가장 성공적이었던 프로그램은 **유해물질 배출업소디렉토리(Toxics Release Inventory TRI)**를 1987년 이후 계속 공개하고 있는 프로그램이다. 유해물질 배출업소와 시설들은 매년 대기, 물, 땅에 배출되는 화학물질의 양을 모두 보고하도록 되어 있는데 환경청은 이 보고를 모두 종합하여 매년 발간함으로써 환경위기의 관리를 위한 아주 중요한 정보로 사용하게 하고 있다. 또 이 TRI의 발행으로 화학물질 배출업자는 그 배출량을 줄이기 위하여 노력하게 되었다.

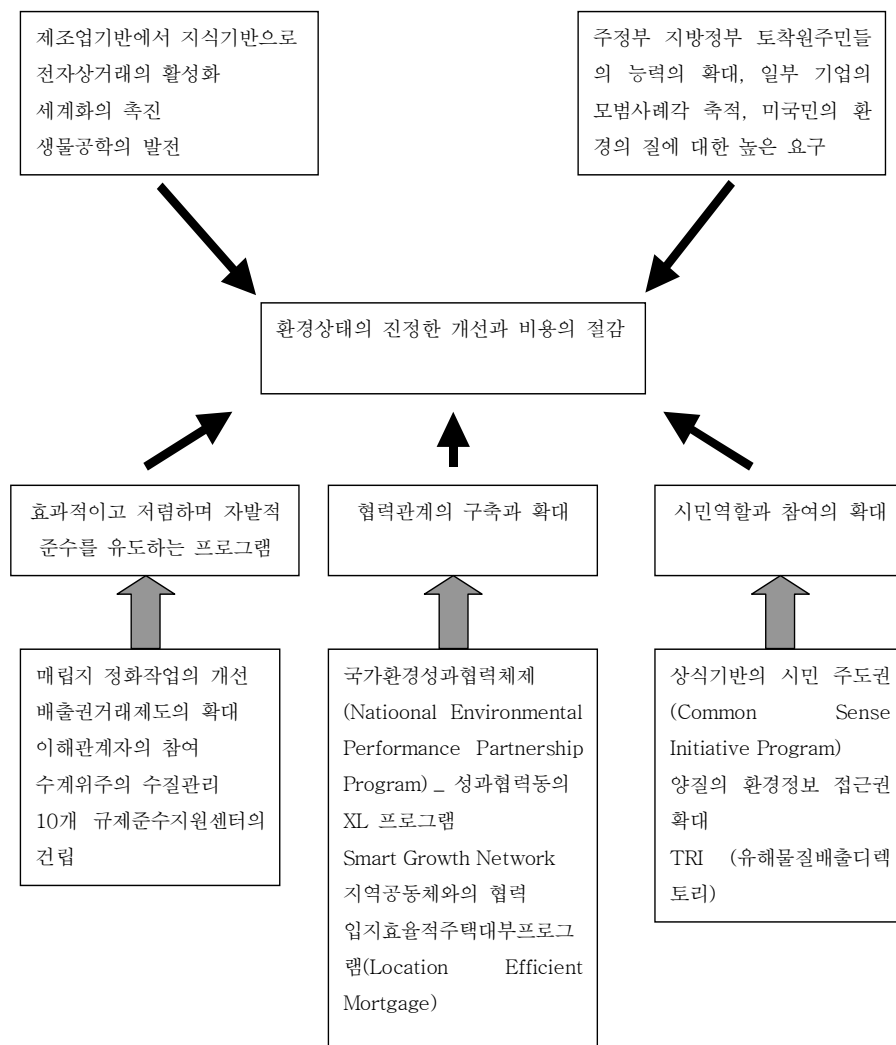
또 1997년부터 환경청은 실시간 정보제공을 시행하고 있다. 과거에는 항상 환경정보는 한달이나 일년 뒤늦은 정보가 인터넷상에 제시되는 경우가 대부분이었으나 지금 현재 결정에 도움이 될 수 있는 정보는 현시점에서의 환경관련 정보이다. 따라서 환경청은 주정부와 지방정부와의 협조하에 실시간 환경정보를 제공하고 있다. 지금현재 미국 85개 시에서 이러한 정보는 실시간으로 제공되고 있다.

4) 남은 과제들

그간 미국 환경청이 주도한 환경행정개혁의 성과는 시간이 흐르면서 서서히 그 효과를 나타낼 것이므로 지금 시점에서의 평가는 곤란하다. 그러나 여전히 대기오염의 문제와 비점오염원에 의한 수질오염은 앞으로 미국이 직면할 중요한 환경이슈가 될 것이며 새로운 접근방법의 성과가 평가받는 중요한 시험대가 될 것이다. 뿐만 아니라 지구기후의 변화는 심각한 경

제적 환경적 영향을 초래할 것이며 급속히 전개될 세계화 경제체제는 소비자의 요구를 어떻게 지탱가능한 형태로 충족시킬 것인가라는 어려운 과제를 안겨주게 될 것으로 전망하고 있다. 우리는 여전히 특정 화학물질이 동식물의 번식과 생체기능에 어떤 영향을 가져올지 정확히 이해하지 못하고 있으며 유전공학의 영향이 어떤 방향으로 나타날지를 알지 못하고 있다. 지구온난화, 생물종 다양성의 상실, 제조업기반에서 서비스기반으로의 변화, 전자상거래의 활성화, 새로운 유전공학의 발전 등은 앞으로 예기치 못한 과제를 우리에게 부여할 것이다. 그러나 사용가능한 모든 정책수단을 개발함으로써 미래에 보다 더 효율적으로 대처할 수 있을 것이다.

<그림> 미국 환경행정의 개선방향과 추진과제



어떤 경우에는 전국적인 법과 규제조치가 미래에 닥칠 위험을 최소화하는데 가장 효과적일 것이며 또 어떤 경우에는 시장접근방식에 입각한 개별화된 환경정책과 성과위주의 유인책들이 더 저렴한 비용으로 더 많은 효과를 나타낼 것이다.

출처: 한국행정학회. 2001. 새천년 녹색정부 구현을 위한 국가환경행정체계 정립
에 관한 연구. 환경부과제. 문태훈.