



정회성  
한국환경정책·평가연구원  
정책연구부장

## 자율 환경관리의 활성화 방안<4>

### 목 차

#### 제1장 서론

1. 산업환경규제와 새로운 도전    2. 연구의 배경과 목적

#### 제2장 현행 산업환경관리제도의 문제점

1. 환경관리 대상업체의 현황과 분포  
2. 산업별 환경오염물질 배출규모와 양태  
3. 현행 산업환경 관리제도  
4. 현행 산업환경관리제도의 한계와 규제 개혁 과제

#### 제3장 자율환경관리의 이론과 과제

1. 자율환경관리의 의의와 특성    2. 자율환경관리의 이론적 평가  
3. 자율환경관리의 유형    4. 자율환경관리의 운영 절차  
5. 자율환경관리의 설계 조건

#### 제4장 산업환경규제개혁과 자율환경관리의 국제동향

1. 일본    2. 미국  
3. 유럽연합    4. 기타  
5. 종합평가

#### 제5장 우리나라 산업의 환경양상과 자율환경관리 실태

1. 개별기업의 환경경영혁신제도  
2. 폐기물감량화 및 재활용목표율 제도  
3. 사업지단체의 자율환경관리 조직  
4. 지역기반의 자율환경관리 조직  
5. 에너지 관련 자율환경관리 체계  
6. 평가와 문제점

#### 제6장 자율환경관리의 활성화를 위한 정책 방안

1. 자율환경관리의 필요성과 추진 방향  
2. 자율환경관리의 추진모형과 추진 방법  
3. 환경경영을 통한 자율환경관리 지원

#### 제7장 결론 및 향후과제

### 2. 자율환경관리의 이론적 평가

#### 2.1 경제적 효율성의 측면

자율환경관리라는 개념은 매우 포괄적인 사항을 포함하는 개념이기 때문에 정치된 이론으로 그 효율성을 선험적으로 입증하는 논문은 발견하기 어렵다. 그러나 이론적으로 모형화할 수 없다고 해서 자율환경관리가 경제적 유인 장치 보다 비효율적이라고 말할 수 있는 근거는 부족하다. 특히 정보의 비대칭, 집행비용의 소요, 규제당국의 행태 등 환경관리에 무수히 많은 불확실성이 존재한다고 본다 면 어떤 환경관리수단도 완전하다고 할 수 없기 때문이다.

4) 그런데 자율환경관리는 자체적인 정보를 보유하고 있는 주체가 자신의 판단에 의거하여 환경관리를 한다는 점에서 그 과정이 투명하다면 효율적일 가능성이 크다. 기업의 자율환경개선선언이든 기업과 정책당국간의 환경협약이든간에 암묵적으로 코오즈(R. Coase)의 협상에 의한 해결 방식<sup>5)</sup>이 활용된다. 때문에 자율환경관리가 후술한 바와 같이 기업에 의한 정책포획의 상태에만 이르지 않는다면 여타 정책 수단에 비해 비효율을 초래할 가능성이 크다고 보기는 어렵다.

우선 자율환경관리는 기존의 환경규제가 없는 영역이나 기존의 기준 보다 강화된 환경오염 배출저감을 요구하는 것이 보편적이다. 때문에 현행 규제수준보다는 환경개선의 편익이 증가될 가능성이 높다. 반면 보다 강화된 수준의 환경규제 달성을 위한 방법에 있어서는 배출원의 입장

을 고려할 수 있도록 신축성을 부여하기 때문에 직접규제 보다는 저렴하게 소요될 수 있다.

기업들은 똑같은 결과를 달성하는 데 여러 수단을 갖고 있기 때문에 정부가 기업에 대한 정확한 정책수단을 강구 한다는 것은 대단히 어렵다. 변화하는 환경과 여건 하에서 는 정책의 신축성이 높을수록 환경관리비용을 낮출 수 있을 것이다. 환경목표와 실행방법을 기업이 스스로 결정할 수 있도록 규제의 유연성을 부여하기 때문에 비용 효과적인 환경관리를 할 수 있다는 것이다.<sup>6)</sup>

## 2.2 자발적인 환경오염저감의 유인

자율환경관리가 되기 위해서는 배출원이 자발적으로 환경오염물질 저감을 위한 유인이 있어야 한다. 즉 기업이 자발적으로 오염배출량을 줄임으로 얻을 수 있는 이득이 무엇이나 하는 문제이다. 기업이 자발적으로 오염물질을 감축시킴으로 얻을 수 있는 이득으로는 우선 공공규제의 회피이다. 기업이 스스로 오염물질 배출량을 감축하므로 정부가 새로운 환경규제기준이나 환경세를 부과하고자 하는 계획을 포기하도록 하는 것이다.<sup>7)</sup> 물론 이 경우에는 자율관리가 공공규제보다 저렴하다는 조건이 충족되어야 한다. 그런데 기업은 자율관리를 통해서 보다 유연한 환경오염 통제방식을 활용할 수 있으며 협상과정에서 정부당국을 설득할 수 있다는 이점이 있다.

추가적인 오염배출량 감축은 에너지, 원자재 등 생산요소의 이용량을 줄여 주며 이와 관련된 서비스투입량을 최소화 해 주는 효과를 보여 줄 수 있다. 뿐만 아니라 기업으로 하여금 환경친화적이라는 인상을 심어 주어 제품차별

---

우선 자율환경관리는 기존의 환경규제가 없는 영역이나 기존의 기존 보다 강화된 환경오염 배출저감을 요구하는 것이 보편적이다. 때문에 연행 규제수준보다는 환경개선의 편익이 증가될 가능성이 높다. 반면 보다 강화된 수준의 환경규제 달성을 위한 방법에 있어서는 배출원의 입장을 고려할 수 있도록 신축성을 부여하기 때문에 직접규제 보다는 저렴하게 소요될 수 있다.

---

화에 기여할 수도 있다. 환경표지나 광고를 통해서 소비자 에게 보다 좋은 인상을 심어 주는 것이다. 이는 또한 주주, 종업원, 지역사회 등 기업의 이해관계자에게 좋은 인상을 주어 협조를 얻을 수 있으며 또 시장을 확대하는 효과를 가져올 수도 있다. 특히 지역사회와 좋은 관계를 맺을 수 있다는 점이 특정환경오염 산업의 경우에는 매력적일 수 있다.<sup>8)</sup>

## 2.3 환경개선의 효과성의 측면

자율협약은 합의를 위한 협상과정에서 과도한 시간과 비용이 소요되며 관료적으로 운영될 우려가 있다. 특히 다수의 기업이 존재할 경우 이들 전체간의 합의를 도출하여 목표로 하고 있는 환경개선을 이룩하는 것이 용이하지는 않을 것이다. 특히 협상문화가 발달되지 못하고 경제주체 간의 신뢰성이 낮은 사회에서 적지 않는 비용부담을 수반 하는 환경개선에 자율합의를 이루어내고 이를 지켜나가는 매우 힘들 것이다. 때문에 자율성 그 자체가 가지는 문

---

4) OECD/OCDE, Voluntary Approaches for Environmental Policy in OECD Countries, ENV/EPOC/GEEI(8)30, p.15

5) Ronald Coase(1960), "The Problem of social Cost," Journal of Law and Economics: 1-44

6) International Energy Agency, Voluntary Actions for Energy-Related CO<sub>2</sub> Abatement, Energy and Environment: Policy Analysis Series, 1997.

7) 1984년 캐나다의 화학산업계에서 도입한 책임배려운동(Responsible Care Programme)은 새로운 규제 도입에 대응하기 위한 성격이 강하다. 당시 니아이가리폭포 러브케널사고, 인도의 보팔사고 등 유해화학물질 사고가 잇따라 발생하여 정부의 규제가 요구되는 상황이었다. 이 산화탄소 저감을 위한 자율관리도 대부분 지구온난화가스에 대한 환경세부과 위협에 대한 기업의 대응전략으로 시작된 경우가 많다.

제점, 즉 실행력의 부족(enforcibility of commitments)이라는 문제는 항상 따르게 마련이다. 때문에 국민의 높은 환경인식과 감시태도가 전제되지 않으면 환경개선효과를 얻는데 한계를 보일 우려가 있다.

새로운 규제수단 개발에는 수년이 소요되는 경우도 있어 대개 거래비용(transaction costs)이 높다. 지시일변도의 규제적 수단으로는 산업부문의 특정 기술과 에너지 관리실태 개선(energy management practices)을 유도하는 것이 매우 어렵다. 그러나 자율관리는 기업의 환경인식을 능동적으로 바꾸어 효율적인 오염물질 배출기법의 개발이나 청정생산공정의 개발을 촉진시켜 줄 수도 있다. 자율협약은 규제수단보다 정부의 행정비용이나 집행비용을 절감시켜서 보다 핵심적인 부분에 정책역량을 모으도록 할 수도 있다.<sup>9)</sup> 때문에 성숙한 사회에서는 자율환경관리는 추진과정에서 신축성을 발휘하면서 환경성 성과를 규제수단보다 더 신속히 달성하는 것이 가능할 수 있다.

#### 2.4 산업계 이해에의 포획가능성

자율환경관리는 협력과 파트너십을 통해서 기존의 정책대안이나 규제수단에 대한 개혁을 촉진하며 합리적인 규제개혁을 추진한다는 취지이다. 환경정책목표를 달성하는데 있어 정부와 기업간의 협력과 파트너십을 강화하여 상호간의 이해와 신뢰를 확보할 수 있다. 많은 개별기업과 산업별 협회는 정부 정책의 개발과 지향에 참가하고 싶어 하기 때문에 기업의 정책과정에서의 참여욕구를 충족시켜 준다. 때문에 자율환경관리는 정책당국과 기업간의 긴밀한 협력관계 형성을 촉진시킬 수 있다.

그러나 자율환경관리가 산업계나 특정기업의 이익에 포획되는 결과를 초래할 우려도 있다. 산업계는 규제정책의 운영과정에 있어서 가장 강력한 이익집단으로서 환경정책 과정에 있어서 막강한 힘을 발휘한다. 사실상 미국 등 선진국에서는 기업이 환경규제를 수립하고 집행하는 과정에 있어서 가장 핵심적인 비중을 차지하여 왔다. 많은 정치경제학자들은 규제정책과정에서 정부의 각종 규제기관이 기업의 이익에 포획되었다는 관찰을 보고하고 있다.<sup>10)</sup> 자율

환경관리는 공공의 이익보다는 사익과 기업의 이익을 대변하려는 환경규제 당국의 정책담당자에 의해 매력적인 대안으로 악용될 소지가 있다. 정책결정 과정이 투명하지 않을 경우에는 자율환경관리가 특정기업이나 산업계의 이익을 보호하는데 매우 효과적일 수 있다. 때문에 자율환경관리는 일반국민이나 환경단체에 신뢰감을 주기 어려워 이들의 강력한 저항에 직면할 우려가 있다.

#### 2.5 집단환경관리에의 자발적 참여동기

자율환경관리는 통상 개별기업이 추진하는 경우와 다수의 기업이 추진하는 경우로 나누어 볼 수 있다. 후자의 경우는 기업집단간, 기업집단과 정책당국간, 기업집단과 오염피해자간 등 여러 가지 형태가 있을 수 있다. 그런데 이러한 집단적 자율관리(collective action)를 위해서는 보다 많은 이득을 얻기 위한 경제주체간의 협력이 필수적이다. 개별기업의 이득이나 환경개선이득이 참여기업의 수가 늘어날수록 증가할 가능성이 높기 때문이다.

그러나 기업들이 자율환경관리라는 집단행동에 얼마만큼 효과적으로 참여하도록 하느냐는 별개의 문제이다. 참여대상 기업에 대한 참여유인이 불확실하며 협약준수에 대한 보증이 없어 그 성과가 불확실하다는 점이다. 대면적인 제재가 가능한 소수의 기업만이 관계된 자율환경관리 프로그램은 자진 참여유도가 보다 용이할 것이다. 그러나 다수의 기업이 참가하여야 할 경우에는 불참으로 무임승차하여 이익을 보려는 기업이 다수 출현할 가능성도 있다.<sup>11)</sup> 특히 상대방에 대한 정보의 수집과 분석비용, 협상과 계약서 작성과정에서의 협상비용, 참여자의 이행성과를 감시하고 협약위반에 대해 제재를 가하는 집행비용 등 자율환경관리를 유도하기 위한 교섭비용이 적지 않게 소요될 경우에는 참여유도가 보다 어려울 수 있다. 즉 교섭비용을 이유로 참여자의 숫자가 제한될 우려가 있다. 그러므로 협상을 용이하게 하려면 교섭비용을 최소화하는 대책이 필요하다.

#### 2.6 자율환경관리의 장·단점

이상과 같은 특성을 지닌 자율환경관리의 장·단점을 보다 구체적으로 살펴보면 다음과 같다.<sup>12)</sup>

첫째, 환경목표와 실행방법을 기업이 스스로 결정할 수 있도록 규제의 유연성을 부여하기 때문에 비용-효과적인 환경관리를 할 수 있다는 점이다. 기업들은 똑같은 결과를 달성하는데 여러 수단을 갖고 있다. 때문에 정부가 기업에 대한 정확한 정책수단을 강구한다는 것은 대단히 어려운 것이다.

둘째, 자율협약 프로그램은 새로운 규제수단을 개발하고 도입하는데 많은 시간이 소요되는 규제수단보다 에너지이용과 환경간의 조화 목표를 더 빨리 달성할 수도 있다. 자율협약하에서 추진은 참가 당사자간의 합의가 이루어지면 즉시 집행되는 특징을 갖고 있다.

셋째, 환경정책목표를 달성하는데 있어 정부와 기업간의 협력과 파트너십을 강화하여 상호간의 이해와 신뢰를 확보할 수 있다는 점이다. 정부와 기업간, 기업과 기업간의 자율적 합의와 같은 정책수단을 통해 에너지효율성을 달성하는 경우도 있을 수 있다.

넷째, 기업의 환경인식을 능동적으로 바꾸어 효율적인 오염물질 배출기법의 개발이나 청정생산공정의 개발을 촉진시켜 생산혁신을 촉진시킨다는 점이다. 에너지관리, 기술혁신, 구조적 정책수단이 항상 규제적 수단에만 의존하는 것은 아니다.

다섯째, 협력과 파트너십을 통해서 기존의 정책대안이나 규제수단에 대한 개혁을 촉진하며 합리적인 규제개혁을 촉진하게 된다는 점이다. 에너지이용과 환경간의 조화 정책을 달성하는 데 있어서 덜 대립적이고 더 상호작용적인 접근이 훨씬 더 좋은 결과를 가져 온다는 것은 알려진 사실이다.

여섯째, 기업의 정책과정에서의 참여욕구를 충족시켜 준다는 점도 있다. 많은 개별기업과 산업별 협회는 각종 자율협약 프로그램에 기꺼이 참가하고 협력한다는 사실이 실제 프로그램을 시행하고 있는 국가들에서 증명되고 있다.

일곱째, 자율협약은 환경성과를 규제수단보다 더 신속히 달성하는 것이 가능하다. 새로운 규제수단 개발에 몇 년이 소요되는 경우도 있어 대개 거래비용이 높다. 그런데 지시일변도의 규제적 수단으로는 산업부문의 특정 기술과 에너지·자원 관리 기술적용의 변화를 유도하는 것이 거의 불가능하기 때문에 환경성과 달성의 효과성이 낮다고 할 수 있다.

여덟째, 자율협약은 규제수단보다 정부의 행정비용이나 집행비용에 있어서 더 많은 절감을 가져올 수 있다. 규제수단은 규제프로그램을 개발하기 위한 초기비용이 많이 소요된다. 자율협약도 비용이 투입되지만 규제수단보다 적게 든다.<sup>13)</sup>

8) 지역사회에서 좋은 평판을 얻은 것은 광업, 화학산업, 폐기물재활용, 원자력발전 등 오염산업의 경우에는 필수적이다. 요즈음같이 남비현상(NIMBY)이 만연한 상황에서는 우호적인 지역사회와의 관계가 절대적으로 요구된다. 자율환경관리는 이러한 긍정적인 이득을 기업에 가져다주는 효과가 있다.

9) 한 예로 같은 프로그램을 수행하는 데 규제수단 방식의 경우에는 400명의 인력이 필요하지만, 자율협약 방식의 경우에는 단지 4명의 인력만이 소요된다는 것이 캐나다에서 보고되고 있다.

10) Robert E. McCormick(1984), "The Strategic Use of Regulation: A Review of the Literature," Law and Economic Conference of Federal Trade Commission, The Political Economy of Regulation: Private Interests in the Regulatory Process (March): 13-32.

11) Mancur Olson(1965) Logic of Collective Action: Public Goods and The Theory of Groups, Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press.

12) International Energy Agency, Voluntary Actions for Energy-Related CO<sub>2</sub> Abatement, Energy and Environment: Policy Analysis Series, 1997.

끝으로, 자율협약은 객관적으로 증명은 할 수 없지만 문화적인 측면에서의 효과도 무시할 수 없다. 예를 들어, 일본과 네덜란드의 자율협약 파트너십은 전통적으로 잘 융화되기 힘들었던 정부와 기업간의 관계를 조화시키고 공공히 한 것으로 나타나고 있다.

반면 자율환경관리는 다음과 같은 문제점을 지니기도 한다.

첫째, 자율환경관리에의 참여자에 대한 참여유인이 불확실하며 협약준수에 대한 보증이 없어 그 성과가 불확실하다는 점이다. 뿐만 아니라 합의에 포함되거나 기술되지 않을 경우 기술혁신이 촉진되지 않을 우려가 있다.

둘째, 교섭비용 때문에 참여자의 숫자가 제한될 우려가 있으며 그 효과에 한계를 보일 우려가 있다. 개별기업들은 불이행으로 무임승차하거나 불참함으로써 이익을 보려 할 가능성이 있다.

셋째, 투명성, 책임성 그리고 이행감시가 필수적이며 합의를 위한 협상과정에서 과도한 시간과 비용이 소요되며 관료적으로 운영될 우려가 있다. 자율협약은 합의를 이루기 위한 협상과정에 많은 시간이 소요될 수 있다.

끝으로, 일반국민이나 환경단체에 신뢰감을 주기 어려워 이들의 강력한 저항에 직면할 우려가 있으며 특히 제도의 운영과정에서 투명성이 부족한 사회에서는 그 가능성이 높다.

종합적으로 볼 때 자율환경관리는 신기술의 개발이나 기업의 조직적인 발전에 있어서 유연성을 제공하는 잇점이 있다. 그러나 자율성 그 자체가 가지는 문제점 실행력의 부족(enforcibility of commoiments)이라는 문제를 지닌다.

〈표 III-1〉 자율환경관리의 이득과 단점

이득	단점
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 기업은 목표달성을 위한 가장 효과적인 수단을 선택할 수 있음: 여건 변화에 신속적</li> <li>• 장기적인 요구사항에 대해 적응성, 유연성, 높은 안정성을 지님</li> <li>• 기업의 관심사항을 고려하여 기업의</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 참여자의 협약 수준에 대한 보증이 없어 남용의 우려</li> <li>• 합의된 목표이상을 추구할 유인이 없어 충분히 요구하지 않을 가능성</li> <li>• 합의에 포함되거나 기술되지 않을 경우 기술 혁신이 촉진되지 않을 우려</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>신뢰와 이해를 촉진</li> <li>• 합의에 근거하기 때문에 산업과 정부간의 지속적인 대화를 촉진시킴.</li> <li>• 책임감을 지역회사수준으로 이양하며 환경개선을 사업계획과정에 통합</li> <li>• 혁신을 촉진하고 법규 준수 효율을 증진시킴.</li> <li>• 보다 효율적이고 신속한 집행의 잠재성이 있음</li> <li>• 참여 기업에 "녹색이미지"를 제공</li> <li>• 최적실행과 잠재적 비용절감에 대한 정보 교환을 촉진</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 교섭 비용 때문에 참여자의 숫자가 제한될 우려</li> <li>• 불이행으로 무임승차하거나 불참을 약용하려는 단건의 가능성</li> <li>• 투명성, 책임성, 그리고 이행감시가 필수적: 이행에 대한 검사가 중요</li> <li>• 합의를 위한 협상과정에 시간과 비용이 많이 소요되며 관료적일 수 있음</li> <li>• 물품과 서비스에 대한 가격정책으로 타인에게 비용을 전가하기가 어려움</li> <li>• 공중에 충분한 신뢰를 주기 어려움</li> </ul>
---	---

자료 : OECD/IEA(1997), Voluntary Actions for Energy-Related CO<sub>2</sub> Abatement, Energy and Environment Policy Analysis Series, p.41.