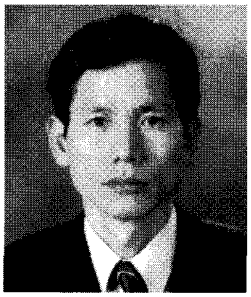


정회성
한국환경정책 · 평가연구원
정책연구부장

자율 환경관리의 활성화 방안<3>

목 차

제1장 서론
1. 산업환경규제와 새로운 도전 2. 연구의 배경과 목적
제2장 현행 산업환경 관리제도와 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 환경경영과 자율환경관리 실태
1. 개별기업의 환경경영촉진제도
2. 폐기물감량화 및 재활용목표율 제도
3. 사업자단체의 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

3.3 산업환경관리 지원제도

3.3.1 산업환경관리 지원제도

산업환경관리에 대한 지원제도는 경제적 수단의 하나로 보조금과 기술지원이 있다. 이론적으로 보조금제도에는 오염원인자가 오염물질의 배출을 한단위 줄일 때 마다 일정액을 지급하는 실적보조금과 오염방지시설이나 환경기술개발 등에 대한 금융지원과 세제지원인 간접보조금이 있다. 간접보조금제도는 오염원인자의 환경보전활동에 대한 간접적인 지원이기 때문에 오염억제효과를 확실하게 담보하지 못한다는 문제점이 있다. 그러나 투자재원이 부족한 중소기업을 지원하기 위해 이러한 간접지원제도를 다수 두고 있다.

3.3.2 금융지원제도

금융지원제도는 환경개선에 투자되는 비용을 장기저리로 융자 · 지원함으로써 기업의 재정부담을 완화하고 투자를 촉진시키기 위한 제도이다. 현재 시행되고 있는 환경부문의 금융지원제도는 환경개선지원자금, 재활용산업육성자금, 중소기업기반조성자금, 중소기업진흥기금, 공업발전기금, 공업기반기술개발사업, 산업은행공해방지설비자금, 신용보증기금, 기술신용보증기금 등이 있다.

환경개선지원자금은 환경정책기본법 제34조, 환경개선특별회계법 제4조, 환경관리공단법 제16조 등에 의거하여 환경관리공단에서 지원하고 있는 자금이다. 이 자금은 중소기업방지시설설치자금, 환경기술산업화자금, 환경기술

연구개발자금으로 세분된다.

· 중소기업방지시설설치자금은 대기, 수질, 소음 · 진동 등에 대한 개별방지시설 또는 공동방지시설이나 폐수종말처리시설을 설치하고자 하는 자를 대상으로 한다. 연금리는 6.5%이며 대출기간 3년거치 7년상환 융자한도 2억원이다.

· 환경기술산업화자금은 특허 또는 실용신안으로 등록된 환경기술이나 환경오염방지시설(폐기물분야 제외)을 도입하여 사업을 하고자 하는 중소기업이나 그리고 오수분뇨축산폐수처리시설사업을 하고자 하는 자가 지원대상이다. 연금리는 6.5%이며 대출기간을 시설자금은 3년거치 7년상환 운전자금은 2년거치 3년상환이며 융자한도액은 시설자금 10억원, 운전자금은 5억원이다.

· 환경기술연구개발자금은 환경관련된 신제품 · 신소재 · 신기술을 개발 · 도입하거나 연구하고자 하는 개인 또는 법인을 지원하기 위한 자금이다. 연금리는 6.5% 대출기간은 3년거치 5년상환이며 융자한도액은 2억원이다.

1998년 9월부터 환경개선지원자금의 융자지원 대상 및 조건이 확대되었다. 융자지원대상은 기존의 환경오염방지시설, 축산폐수정화시설에서 오수정화시설 및 오 · 폐수병합처리시설, 매립장침출수처리시설, 비산먼지의 발생을 억제하기 위한 시설, 수조식육상양식어업시설의 오염방지시설 등이 추가되었다. 융자지원조건도 개별방지시설의 경우 5억원 이하에서 10억원 이하로, 공동방지시설의 경우 15억원 이하에서 20억원 이하로 확대되었다.

재활용산업육성자금은 환경개선특별회계법 제4조, 자원절약및재활용촉진에관한법 제26조, 한국자원재생공사업 제17조에 의거하여 한국자원재생공사에서 융자지원하는 자금이다. 이 자금은 재활용시설분야와 재활용기술개발분야로 구분하여 지원하고 있다.

· 재활용시설분야 지원자금은 재활용시설 설치사업자, 재활용가능자원 수집 · 운반 · 중간가공 및 재활용제품 제조자, 폐기물재활용신고자 등에 대하여 지원하는 자금이다. 연금리는 7.0%이며 대출기간은 3년거치 7년상환이며 융자한도는 5억원이다.

· 재활용기술개발분야 지원자금은 재활용 연구 · 기술개발사업을 지원대상으로 한다. 연금리는 5.0%이며 대출기간은 3년거치 5년상환이며 개별기업에 대한 한도액은 1억원이다.

중소기업기반조성자금은 중소기업기반조성자금 운용규정과 중소기업기반조성자금운용계획에 근거하여 지원한다. 지원대상자는 중소기업자 또는 농림어업자, 전기 · 가스 · 수도업자(상시 종업원수가 300인 이하)로서 대기환경보전법 등 환경보전관련법이 규정한 방지시설, 처리시설, 재활용시설 또는 정화시설을 설치하는 자이다. 연금리는 8.5%이며 융자기간은 1년이상 10년이내(1/3범위내의 거치기간 포함)로 소요자금의 범위내에서 융자한다.

중소기업진흥기금은 중소기업진흥및제품구매촉진에관한법, 중소기업구조고도화관련지원시책, 중소기업진흥기금융자지급요강에 의거하여 중소기업진흥공단에서 지원하는 자금이다. 동종 및 관련업종의 중소기업자들이 공해방지시설을 공동으로 설치 · 운영함으로써 자본 · 경영기술의 협력을 통해 투자비와 원가절감 그리고 품질개선 등 생산성 향상을 도모하는 사업이다. 공해방지시설의 공동화, 공해업종집단화를 위한 이전 등의 사업에 대상이며 금리는 시설자금이 8%, 공동공해방지시설은 6.5%이며 융자기간은 8-10년이내이다.

공업발전기금은 공업발전법 제20조, 공업발전기금 운영 · 관리요령에 의거하여 융자지원하는 자금이다. 환경과 관련된 지원대상은 자원재활용 · 자원절약 및 환경오염방지를 위한 기술개발사업, 산업공해시설 개체, 염색공단폐수처리시설 확충 등이다.

공업기반기술개발사업은 공업발전법 제13조, 공업기반기술개발사업운영요령, 공업기반기술개발사업신규지원대

2) 대통령이 정하는 국산기자재를 사용하여 투자하는 경우에는 연구시험용시설에 대하여 투자할 때는 투자금액의 10/100의 세액공제를 그 이외의 시설에 대해서는 투자금액의 10/100을 세액공제할 수 있다.

상분야공고에 근거하여 융자지원하는 자금이다. 환경과 관련된 지원대상은 폐기물재활용기술, 중수도 및 공업용수 재이용기술, 폐기물 처리기술 등이다.

산업은행공해방지설비자금은 한국산업은행법과 한국산업은행업무 계획에 의하여 융자지원하는 것이다. 지원대상은 ① 대기, 수질, 소음·진동 관련 방지시설, ② 오염물질 자가측정기, 비산먼지발생억제시설, ③ 특정폐기물처리시설, 자원재활용시설이다.

3.3.3 세제지원제도

세제지원제도는 환경시설 투자에 대해 세액을 감면해 줌으로써 별도의 금전적 지원은 없지만 사실상 보조금을 지급받는 것과 같은 효과를 부여하는 것이다. 현재 시행되고 있는 환경관련 세제지원제도에는 공해방지시설투자에 대한 세액공제 또는 손금산입, 폐기물재활용을 촉진하기 위한 부가가치세 매입세액 공제, 수입되는 오염방지기기 및 폐기물 처리기기에 대한 관세 감면, 중소기업기본법에 의한 환경산업체의 조세 특례, 기술개발준비금의 손금산입, 환경관련 각종 부담금에 대한 세제지원 등이 있다.

공해방지시설투자에 대한 세제지원은 조세감면규제법 제26조, 제10조에 근거하고 있다. 지원내용은 연구시험용 시설에 대하여 투자할 때는 소득세 또는 법인세에서 투자금액의 5/100에 상당하는 금액을 이외의 공해방지시설에 대하여는 소득세 또는 법인세 투자금액의 3/100에 상당하는 금액을 각각 세액공제하여 준다.[2] 그리고 연구시험용 시설에 대하여 투자할 때는 취득가액의 50/100에 상당하는 가액을 그 외의 공해방지시설에 대해서는 취득가액의 30/100에 상당하는 금액을 각각 감가상각비로 하여 당해 자산을 취득한 날이 속하는 과세연도의 소득금액 계산에 이를 손금으로 산입할 수 있다.[3]

폐기물 재활용 촉진을 위한 부가가치세 매입세액 공제는 조세감면 규제법 제102조, 부가가치세법 제17조에 의한 세제지원이다. 지원대상은 폐기물관리법에 의하여 폐기물재활용 신고를 한 자, 자동차관리법에 의하여 중고자동차 매매허가를 받는 자, 폐비철금속류를 수집하는 사업자이다. 지원내용은 재활용폐자원 및 중고품을 수집하는 사업자가 재활용폐자원 및 중고품을 취득하여 제조, 가공, 공급하는 경우 취득가액의 10/110을 부가가치세법에 의한 매출세액에서 매입세액으로 공제할 수 있다.

수입되는 오염방지기기 및 폐기물 처리기기에 대한 관세감면은 관세법 제28조의 7에 의거한다. 이는 오염물질의 배출방지 또는 처리를 위하여 사용하는 기계·기구·시설·장비 및 폐기물 처리(재활용 포함)를 위하여 사용하는 기계·기구를 수입할 경우 관세액의 50/100을 경감하는 것이다.

중소기업에 대한 조세특례를 규정한 조세감면규제법상의 투자준비금의 손금산입(제4조), 투자세액의 공제(제5조), 장업시의 세액감면(제6조), 중소제조업에 대한 특별세액감면(제7조) 등도 환경산업에 적용됨은 물론이다. 그리고 기술의 개발 또는 혁신에 소요되는 비용에 충당하기 위하여 기술개발준비금을 손금으로 계상할 때는 당해 과세연도의 수입금액의 3/100의 범위[4] 내에서 소득금액 계산에 있어서 이를 손금으로 산입할 수 있다(조세감면규제법 제8조, 동법 시행령 제8조 2항, 시행령 별표 2). 또 환경개선부담금, 환경오염방지사업비 비용부담금, 폐기물처리부담금, 한국자원재생공사업에 의하여 납부하는 원인자부담금 등 환경과 관련하여 부담하는 각종 부담금 납부액은 소득액 산정시 필요경비 또는 손비로 처리된다(소득세법 제48조, 법인세법 제16조).

3.3.4 기술지원제도

기술지원제도는 환경관리공단에서 환경기술개발 및 지원에 관한 법률 제9조에 근거하여 환경시설에 대한 운영·관리 기술능력이 부족한 민간환경시설에 대하여 실시하고 있다. 환경오염방지시설에 대한 운영기술이 부족한 중소기업이 환경관리공단에 기술지원을 신청할 경우 해당 분야의 민간전문가가 현지에 출장가서 무료로 기술지도를 하는 제도이다. 기술지원 결과 시설개선이 필요한 경우에는 소요되는 투자비용을 우선적으로 장기저리로 융자하고 있다. 지원대상 기술분야는 환경오염방지시설 운영기술,

환경영향평가, 개선계획서의 작성 및 기타 기술상담이다.

4. 현행 산업환경 관리제도의 한계와 규제개혁 과제

4.1 현행 산업환경 관리제도의 한계와 문제점

현행 산업환경 관리제도에 대해서는 다양한 평가가 있을 수 있다. 그러나 보편적으로 지적되고 있는 문제점을 살펴 보면 다음과 같다.

첫째, 사후규제 위주의 경직적인 접근에 치중되어 있다는 것이다. 우리나라의 환경규제는 적극적으로 환경오염 발생을 사전에 예방하기 보다는 발생한 오염물질을 사후에 처리하는 식으로 접근해 왔다. 그 방법에 있어서도 농도위주의 배출허용기준을 위주로 배출규제가 형성되어 경제성장에 따른 환경오염 부하량의 증가가 반영되어 있지 못하다.

둘째, 직접규제의 경직성을 완화하기 위해 90년대에 들어서서는 경직적인 규제를 완화하기 위해 다수의 경제적 유인제도를 도입하였다. 이 역시 낮은 요율 등 정책설계상의 문제로 큰 효과를 거두지 못하고 있다. 물론 부족한 환경재원의 확보에는 다소 기여한 바가 있으나 전반적인 환경정책의 효과성 증대라는 측면에서는 제한적일 수밖에 없었다.

셋째, 개별매체별 규제로 통합성이 결여되어 있다는 점이다. 우리나라의 환경규제나 환경행정조직은 대기, 수질, 폐기물 등 개별 매체별로 발달되어 왔다. 때문에 매체별 오염물질의 변형과 전환 등에 대한 배려를 하지 못하고 있다. 뿐만 아니라 지역의 자연적인 조건을 감안하고 종합적인 환경질을 평가하여 환경정책을 수립하고 운영하는 환경관리모형을 정착시키지 못하고 있다. 즉 지역의 환경용량을 고려한 환경관리가 활성화되지 못하고 있다.

넷째, 기술개발 등 기업의 적극적인 환경개선활동에 대한 자극이 미흡하다는 점이다. 환경개선이 기업의 이익에 직접 반영되도록 하는 프로그램의 부재로 기업은 환경규제의 준수나 환경친화적인 공정의 설계, 환경친화적인 상품의 생산 등에 소극적이라는 점이다.

다섯째, 산업별 특성을 고려한 환경규제의 부재로 산업에 과다한 부담을 줄 우려가 있다는 점이다. 산업의 독특한 공정과 배출오염물질을 고려하여 입지정책과 규제정책을 운영한다면 보다 효과적이고 경제적인 환경관리가 될 수 있으나 이에 대한 정책개발이 충실하지 못하였다.

끝으로, 환경관리에 대한 정부의 각종 지원제도도 충분한 효과를 거두지 못하고 있다. 산업환경관리에 대한 지원제도는 금융지원, 세제지원, 기술지원 등 다양한 제도를 지니고 있다. 그러나 이들 지원제도는 홍보부족에 따른 이용율의 저조, 지원액과 지원폭의 협소, 이용절차의 복잡 등의 문제를 지니고 있어 소기의 효과를 거두지 못하고 있는 것으로 평가되고 있다.[5]

4.2 산업환경규제 개혁의 과제와 자율환경관리

현행 산업환경 관리제도가 가지는 문제를 극복할 수 있는 규제개혁의 방향은 경제학자들이 주장하는 배출부과금, 오염권거래제도 등 경제적 유인장치의 확대 도입만이 아니다. 보다 적극적으로 다음과 같은 변혁이 필요하다.

첫째, 오염물질 처리방식에 있어서 종래의 사후처리위주에서 탈피하고 사전예방적인 접근을 하여야 한다.

둘째, 환경규제 결정방식에 있어서는 종래의 경직적이고 강제적이며 일방적인 방식에서 벗어나 유연하며 자율성을 주며 쌍방적이어야 한다.

셋째, 환경관리접근방법에 있어서는 종래의 오염매체나 개별기업별로 이루어지던 방식에서 탈피하여 다매체적이며 산업전체의 특성을 고려한 것이 보완되어야 한다.

---

3) 대통령이 정하는 국산기자재를 사용하여 투자하는 경우에는, 연구시험용시설에 대하여 투자할 때는 취득가액의 70/100을, 그 이외의 시설에 대해서는 취득가액의 50/100을 각각 감가상각비로 손금으로 산입할 수 있다.

4) 기술집약적인 산업에 있어서는 4/100를 손금으로 산입할 수 있다.

5) 박재근, 「산업환경분야 지원정책의 현황과 개선방안」, 대한 · 서울상공회의소, 1996. 1.

자율환경관리의 궁극적인 목표는 기업이 스스로 환경목표를 설정하여 이를 충족시키며 기업의 의사결정에서 환경측면을 강화시켜 주는데 있다. 이는 시장원리에 의한 환경정책 수단으로 기업의 자발적인 협약을 통해 정부와 기업간의 환경개선을 위한 파트너쉽을 구축하는 방법으로 이해될 수 있다.

끝으로, 기업의 환경문제에 대한 인식도 환경보전과 기업이익이 상충된다는 잘못된 고정관념을 버리도록 하고 환경보전이 기업의 경쟁력과 이윤을 증진시켜 준다는 인식을 확산시켜야 한다.

이러한 환경규제 개혁의 성공을 위해서 새롭게 활용될 수 있는 정책수단의 하나는 자율환경관리라고 본다. 기업에 대한 과도한 부담을 주는 환경규제는 경제는 물론 환경관리에도 부담이 된다는 인식 하에서 적은 비용으로 많은 환경개선효과를 이루는 방법을 발굴하는 수단으로 자율환경관리를 보다 활성화할 필요가 있다고 본다. 정책당국은 이 방식을 기업으로 하여금 자발적으로 환경경영을 하도록 촉구하고 지원하면서 다른 한편으로는 기업 입장에서의 환경규제를 분석하고 평가하여 규제합리화를 기하기 위해서 활용하는 방안을 강구하여야 한다.

범지구적인 개방경제체제의 대두로 기업간의 경쟁이 치열해지고 있는 상황에서 정부는 기업의 환경관리 부담을 가급적이면 최소화하면서도 갈수록 높아지는 국민의 환경요구 수준을 충족시켜 줄 수 있어야 한다. 또 기업의 입장에서는 녹색소비자의 대두, 환경단체의 영향력 증대 등으로 자신의 녹색이미지가 기업활동에 있어서 성공의 중요한 요소로 간주되는 상황에서 자신의 환경경영을 선전하는 측면에서도 이 방식은 유용하다.

III. 자율환경관리의 이론과 과제

1. 자율환경관리의 의의와 특성

1.1 자율환경관리의 의의

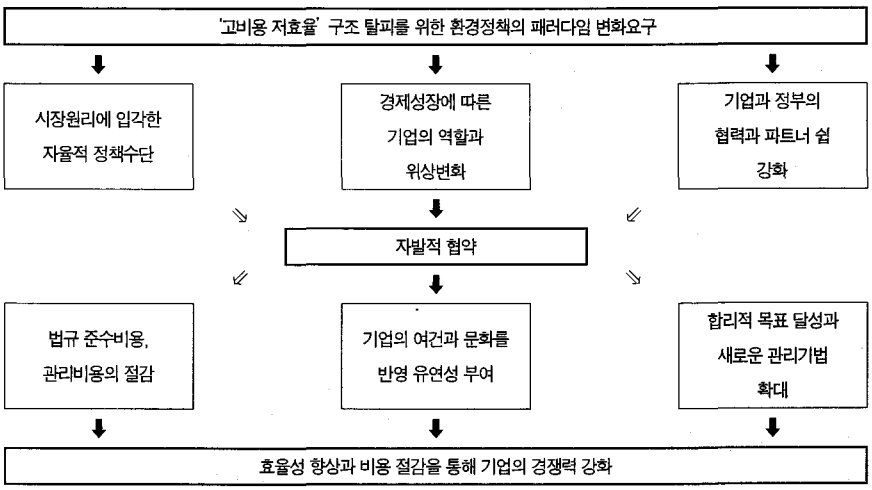
자율환경관리협약 또는 자율환경관리(Voluntary Agreement: VA)는 정부, 기업, 민간부문이 바람직한 환경목표를 달성하기 위해 상호협력을 하거나 기업들이 자체적으로 환경목표를 선언하고 이를 자발적으로 추진하는 환경관리형태를 지칭한다. 자율환경관리라는 용어는 산업협정(Industrial Covenants), 협상을 통한 협약(Negotiated Agreements), 자기규제(Self-Regulation), 행동규칙(Codes for Conduct), 생태계약(Eco-Contracts) 등의 광범위한 정책수단과 접근방법을 설명하는데 사용한다.

OECD에 의하면 자율환경관리는 "바람직한 사회적 성과를 가져올 자발적인 활동을 촉진하기 위해 정부에 의해 장려되고 자기이익에 근거한 참여자에 의해 수행되는 정부와 기업사이의 협약"으로 정의된다.[1] 자율환경관리의 궁극적인 목표는 기업이 스스로 환경목표를 설정하여 이를 충족시키며 기업의 의사결정에서 환경측면을 강화시켜 주는데 있다.[2]

이는 시장원리에 의한 환경정책 수단으로 기업의 자발적인 협약을 통해 정부와 기업간의 환경개선을 위한 파트너쉽을 구축하는 방법으로 이해될 수 있다. 자율환경관리는 효율성을 향상시키고 비용을 절감시켜기업의 경쟁력을 강화시키면서 환경개선목표를 달성하기 위해 기업과 정부간에 협력체제를 구축하는 것이다.

자율환경관리는 과거 선진국에서 교통이나 에너지 등의 분야에서 일부 활용된 바 있었으나 크게 활기를 띠지 못하였다. 그러다가 1994년 3월 기후변화협약이 발효된 이후 에너지 효율과 기후변화가스의 감축과 관련된 협약의 수가 급격하게 증가하고 있다. 자율협약의 장점은 기업부문에 있어서는 제도 그 자체가 매우 신축성을 갖고 있을 뿐만 아니라 비용이 저렴하다는 것이다.[3] 한편 정부부문에 있어서는 상대적으로 보다 적은 행정인력과 비용으로 CO_2 배출저감을 가져온다는 것이다.

〔그림 Ⅲ-1〕 자발적 협약의 기본개념



자료 : 하성훈, 「기업의 자율적 환경관리제도 정착을 위한 자발적 협약(Voluntary Agreement)의 도입에 관한 연구」, 현대환경연구원, 1998. 4, p.8.

1.2 자율환경관리의 특성

자율환경관리는 별도의 정책으로서의 성격을 지니고 있다기 보다는 정부의 정책적인 개입에 이용되고 합치되는 환경관리수단의 하나라고 할 수 있다. 자연환경관리는 기존의 명령과 통제에 의한 직접적인 환경규제나 경제적 유인장치에 의한 간접적인 환경관리방법을 대체한다기 보다는 이들 방법을 보완해 주는 역할을 한다. 정책당국은 이 방식을 기업으로 하여금 자발적으로 환경경영을 하도록 촉구하고 지원한다.

다른 한편으로는 기업의 입장에서의 환경규제를 분석하고 평가하여 규제합리화를 기하기 위해서 활용할 수 있다. 범지구적인 개방경제체제의 대두로 기업간의 경쟁이 치열해지고 있는 상황에서 정부는 기업의 환경관리 부담을 가급적이면 최소화하면서도 갈수록 높아지는 국민의 환경요구 수준을 충족시켜 줄 수 있어야 하기 때문이다. 또 기업의 입장에서는 녹색소비자의 대두, 환경단체의 영향력 증대 등으로 자신의 녹색이미지가 기업활동에 있어서의 성공의 중요한 요소로 간주되는 상황에서 자신의 환경경영을 선전하는 측면에서도 이 방식은 유용하다.

---

1) Mark Storey, Demand Side Efficiency: Voluntary Agreements With Industry,: OECD Policies and Measures for Common Action WP 8(December, 1996), p.13.

2) IEA의 조사에 따르면 자율협약 프로그램 도입의 주된 이유는 ① 에너지효율성개선, CO_2 배출저감 활동등에 기업의 참여 촉진, ② 생산자와 소비자의 동기 부여 증대 및 에너지 절약과 에너지, 기타 환경목표 달성을 위한 책임감 고취, ③ 경제적, 경쟁력 맥락에 보다 잘 부응하는 정책수단의 개발 등에 있다.

3) 이러한 효과는 특히 대기업의 경우에 두드러지게 나타난다는 것이다. 그러나 중소기업, 가정부문, 기타 분산된 부문(disperse sectors)의 경우에는 절약잠재성 평가, 최적대안의 모색, 기술지원, 정보제공 등과 같은 자율협약 활동이 매우 복잡할 뿐만 아니라 시간이 많이 소비된다는 문제가 있다.