



# 환경규제의 국내외적 추세와 우리나라 환경산업의 현황과 발전전략

이 상 곤

## 1. 환경규제의 국제적 추세와 우리 경제·산업에 미치는 영향

환경관련 국제협약은 이미 150여개가 체결되어 있으나 우리와 관련하여 특히 문제가 되는 것은 4개, 즉 오존층 보호를 위해 후레온 가스(CFC), 할론 등의 사용을 규제하는 『몬트리얼 의정서』, 유해 폐기물의 수출입과 최종처리 방법을 규제하는 『바젤협약』, 지구온난화를 방지하기 위한 석탄, 석유 등 화석연료의 사용규제를 목적으로 하는 『기후변화협약』, 생물종과 유전자원을 보호하기 위한 『생물종 다양성 협약』을 들 수 있다. 이 중 몬트리얼 의정서와 바젤협약은 이미 발효중이고 기후변화협약과 생물종 다양성 협약은 리우회의에서 서명을 개시했다.

우리나라의 경우 몬트리얼 의정서에는 이미 가입('92.5.27)했고, 바젤협약은 금년중에 가입예정이다. 그 준비작업의 일환으로 작년 12월에 국내법으로써 『폐기물의 국가간 이동 및 그 처리에 관한 법률』을 제정해 놓고 있다. 기후변화협약과 생물종다양성 협약에 우리나라는 리우회의시에

서명을 마쳤고 금년말과 내년에 각각 정식으로 가입할 예정으로 되어 있다.

이러한 국내적 대응에도 불구하고 환경규제의 국제적 추세는 한마디로 급속히 강화되고 있어서 그 변화를 쫓아가기도 어려울 정도이다. 리우회의에서 채택된 『의제 21』, 『실천강령』은 법적 구속력은 없이 다분히 원칙적, 선언적 의미를 지니고 있지만 향후 구속력있는 협약으로 발전할 전망이다. 이렇게 된다면 각국의 경제·사회구조의 전부문이 환경보전과 관련하여 움직여가야 한다.

미국의 경우를 살펴보면 클린턴 대통령 당선 이후 리우환경문제의 실질적 리더십 발휘를 꾀하고 있어서 CO<sub>2</sub> 배출량을 2000년까지 1990년 수준으로 억제할 계획을 세워놓았고, 자동차 연비효율 제고법이 제정되었으며, EPA가 부처로 승격되는 안이 국회의 통과만을 기다리고 있는 등, 『의제 21』의 후속조치의 적극적인 추진과 아울러 여러면에서의 환경활동이 활발히 진행되고 있다.

OECD를 중심으로 지구환경보전을 위한 배출권 거래제(Tradable Permit)와 탄소세(Carbon Tax) 등의 경제적 수단의 개발 및 적용을 시도하고

있어서 이것이 곧 무역규제 수단으로 사용될 수 있음을 보여주고 있다. 실제로 G-7 통상장관회의에서 환경보호를 위한 무역제한 조치에 대한 국제적 발동요건을 정했다. 즉 환경피해가 명백하고 인체에 위협 초래의 가능성이 있는 경우, 환경보호를 위한 국내정책과 무역제한조치가 상호 관련되어 있을 때, 무역제한조치 이외에 다른 수단의 사용이 어려울 때로 정하고 있어서 사실상 무역규제의 길을 터 놓고 있다. 이 결과를 토대로 GATT 규정의 개정작업이 예정되고 있다. 또한 국내규제기준으로 수입품에 대한 기준강화를 요구하게 되는데 미국의 개정된 대기정화법, 덴마크의 음료용기 회수제도, 독일의 포장폐기물 회수 의무들이 대표적인 예라고 볼 수 있다.

무역제한의 한 방법으로 상계관세의 적용을 들 수 있다. 규제가 엄격한 국가가 덜 엄격한 국가의 제품을 수입할 때 규제의 차이에 해당되는 만큼의 관세를 부과하는 일이다.

결국 우리 산업도 같은 규제기준에 접근할 필요가 있다. 우선 단기간에는 충격으로 여겨지나 별다른 도리가 없다. CFC 문제만해도 3년전에는 그 심각성이 제대로 인식되지 않고 있다가 순식간에 현실로 닥쳐왔다. 이산화탄소 반출규제와 관련된 화석연료 사용제한은 열효율 증가를 필요로 하지만 산업의 연료소비구조의 변화, 더 나아가서 산업구조의 개선까지 요구하고 있고, 또 다른 방법이 없어 보인다. 여러 부문의 사람들이 이러한 국제적 환경규제기준의 강화, 이에 대한 국내기준의 접근 필요성, 그리고 전반적인 대응에 대해서 총론적으로는 모두 찬성을 보내고 있으나 구체적인 정책방향과 시책은 반드시 바람직한 방향으로 움직여 가고 있는 것 같지 않다. 이에 대한 해소책의 하나로서 환경산업의 육성이 대두된다. 국제적 환경규제강화 움직임에도 대응하면서 부가가치 창출, 고용 등의 경제적인 효과도 이룰 수 있기 때문이다. 환경산업의 시각에서 보면 이 부문의 수요가 점차 증대해 나가는 것이 틀림

없다. 문제는 여하히 증대되는 수요에 부응하여 환경보전에 기여하고 경제활성화에도 보탬이 되도록 하는 것이다.

## 2. 국내환경산업과 해외환경산업의 현황

현재 우리나라에는 오염방지시설, 폐기물처리 및 재생, 폐수처리 등에 관여하는 업체가 약 8,000여개에 달하며 시장규모는 연간 약 5조원으로써 97년에는 약 6조원으로 추정되고 있다. (〈표-1〉 참조)

이를 타제조업 분야와 비교해 보면 매출액 대비 종업원의 생산성이 저조하고 대부분의 업체가 영세하며, 자체기술수준이 낮아 향후 내수규모의 증가시 외국업체의 진출에 대비한 경쟁력이 매우 취약한 실정이다.

〈표-1〉 주요 환경산업체 현황

업 종	업 체 수 (개)	시 장 규 모 (억원)
환경오염방지시설업	727	9,000
폐기물 처리업	500	2,800
폐기물 재생업	1,900	8,200
기타 폐수 처리업	5,400	8,000
계	8,527	28,000

90년에서 92년까지 60여개의 외국환경전문업체가 국내에 진출해 있는바 국별로 살펴보면 미국 26, 일본 16, 독일이 6개 업체에 달하고 있다.

한편 국내의 환경전문업체 중에서 전문업종으로 성장하여 일부업체는 동남아지역을 중심으로 수출이 진행중이다.

시장여건을 살펴보면 국내 주요 대기업들의 환경투자는 92년도에 총설비투자의 5.4%로 선진국의 10-15%와 비교해 보면 낮은 수준임을 알 수 있다. 이것을 절대규모로 계산하면 더욱더 큰 차

이가 날 것임은 자명하다. 그러나 앞으로 규제가 강화되면서 환경산업수요는 점차 늘어가고, 또한 대기업의 환경투자가 증가할 전망은 좋다.

한편 국제환경시장규모는 연간 2,000-3,000억 달러에 달하고 있으며, 99년에는 4,000-5,000억 달러가 될 것으로 전망되고 있다. 이같은 규모의 시장수요는 고도의 환경오염방지기술을 소유한 미국, 독일, 일본, 북구 국가들에 의해 대부분이 점유될 것으로 보여진다. 이들이 환경기술의 후발국에 대한 이전을 기피하고 있기 때문이기도 하지만 우리들의 노력도 적극적이고 조직적이지 못한 탓도 있다고 할 수 있다.

자국내에서의 환경규제강화는 이에 적응하는 선진국의 환경산업과 속수무책으로 그대로 있는 우리의 환경산업의 차이를 더욱 벌려 놓으며, 동시에 수입제품에게도 유사한 규제기준을 요구하게 되면서 우리의 수출경쟁력 약화를 초래하게 된다.

선진국에서 환경시장의 활성화는 기본적으로 시장경제의 원리에 의해서 이루어지나 정부는 환경개선을 위한 지원제도 마련, 규제기준강화를 통해 수요육성에 도움을 주고 있으며, 공급측면에서 환경기술의 개발을 위해서 정부와 민간이 공동으로 노력하고 있다.

미국의 경우 정부에서 배출기준을 설정할 때 자국의 환경기술발달 수준을 고려하여 최소비용으로 환경목표를 달성하도록 정책을 시행하며, 이러한 정책이 환경기술의 개발을 촉진케 되는 것이다. 민간의 참여도도 높아서 공해방지 생산품과 기술개발을 추진토록 유도한 결과 전체기업의 61% 이상이 예산의 1-10%를 공해방지기술, 연구개발에 투자하게 되었다.

### 3. 우리나라 환경산업의 발전전략

이러한 상황에서 우리나라의 환경산업의 바람직한 발전방향은 어떠하며 이를 위해서는 어떤 전략이 수립되어야 하나?

먼저 우리 환경산업의 문제점부터 알아보기로

하자. 우선 환경산업이 전문업종으로 정착하지 못하고 있다. 여러가지 원인이 있을 수 있겠으나, 역시 오염규제가 비교적 완화되어 있었던 관계로 국내내수시장이 미발달해 있었다는 것을 큰 이유로 들 수 있겠다. 환경산업체수는 외형적으로 증가해서 시장규모의 협소에 비해 상대적으로 과다한 참여업체수를 가져왔다.

또한 자본규모가 영세하고, 과당경쟁과 관련기술의 취약성 때문에 일반건설공사에 비해서 환경오염방지시설공사의 부가가치가 저조하다. 참고로 92년 현재 방지시설업 등록 727업체중 자본금이 1억원 미만인 업체가 전체의 32%인 230개소에 달하고 있다. 그리고 이 분야 기술인력의 잦은 이동은 환경오염방지기술의 개발과 기술축적의 저해요인으로 작용하고 있다.

이같은 환경산업의 취약성, 영세성으로 인한 국내 환경기술의 미발달 때문에 해외기술의존도가 높아서 국제경쟁력을 갖추기 전에 침체할 우려가 있다. 더구나 부가가치가 높은 폐기물 소각처리기술, 조립형 처리시설 제작기술, 방지기재 등의 핵심환경기술의 응용개발 및 확보는 어려운 상태에 있어 보인다.

어떻게 할 것인가. 대답은 비교적 간단하다. 규제기준의 합리적, 점진적 조정을 통해 환경산업에 대한 수요를 확충하는 것이 우선 중요하다. 초두에서도 애기된 바와 같이 단기적으로는 여러 관련부문, 산업의 적응, 조정의 고통이 뒤따를 것이 틀림없지만 중장기적으로는 오히려 환경산업이 성장의 견인차 역할을 할 수 있다.

두번째로는 전문업종으로 정착할 수 있도록 지원하는 체제를 여러 면에서 갖출 필요가 있다. 그리고 대규모의 투자가 필요하고 장기적인 과제수행과 계획수립에서 민간부문과 정부와의 협력이 필요한 것을 이미 우리는 외국 경우의 관찰을 통해서 알고 있다.

그러면 구체적인 전략을 정리해 보기로 하자. 첫째 환경산업에 대한 금융 및 세제지원이 강화되어야 한다고 본다.

둘째 환경기술개발촉진 및 지원의 강화를 위해 정부부문의 기술개발투자의 확대와 안정적 확보를 도모할 필요가 있다. 환경기술정보센터를 운영하여 국내외 환경기술정보를 신속히 제공할 필요가 있으며 이는 특히 영세업체에 집중될 필요가 있다. 그리고 G-7 프로젝트 등에서 개발된 환경기술을 민간부문에 이전 및 산업화하는 구체적인 방안을 수립하고 장기적인 인센티브를 확보하기 위해서 보호 강화할 필요가 있다.

셋째, 고급환경기술인력의 양성 및 환경기술인력의 수급, 조정이 필요하다. 양성된 인력의 타분야로의 이동을 막기 위한 제도적 장치가 요구되고 있다.

넷째, 환경산업체의 업종별 전문화 추진을 위해 환경시설, 기기, 제품의 표준화 및 국제규격화, 기술적 용어의 일원화 및 체계화, 제품품질 검사기준제도 도입이 필요하다.

다섯째, 외국업체에 의한 시장잠식방지와 국내 환경산업체의 해외진출이 활성화되어야 하겠다. 여러가지 구체적인 안이 마련될 수 있겠으나 해외건설촉진법의 개정도 그 중 하나로 포함된다. 어쨌든 근본적인 해결책은 경쟁력을 기르는 것이다.

결론적으로 우리 환경산업 육성을 위한 바람직한 정책방향을 요약해 보기로 하자.

첫째, 환경산업을 육성한다는 확고하고 일관성 있는 정책의지를 견지하고 있어야 하겠다. 확고한 의지위에 국내환경 오염문제를 해결하고 관련업종의 국제진출을 촉진시킬 수 있는 종합적인 제도적 기반 구축이 바람직하다.

둘째로 중요한 점은 공급측면의 노력으로써 환경산업육성의 토대가 되는 것이 환경기술개발이라는 점을 인식하여 환경기술개발촉진 및 지원을 강화하는 길이다.

셋째, 환경산업의 수요측면에서의 육성은 환경관련규제 및 기준의 합리적 조정을 통해서 가능하다. 물론 기준 조정의 환경산업육성만이 목표는 아니지만 환경의 질을 향상시키는 큰 몫이 결

국 환경산업의 육성을 통해서 이루어지기 때문이다.

요즘 많이 거론되는 환경친화적인 산업구조의 개선에서는 결국 부가가치 창출, 고용효과, 기술개발 효과 등과 더불어 오염배출의 많고 적음이 주요한 변수로 등장하게 된다. 이는 저공해산업의 성장과 고공해 산업의 퇴락을 가져온다. 동시에 환경산업의 비중이 점차 커지게 됨을 의미하기도 한다.

이같은 산업구조개선은 환경담당부서의 노력만으로는 결코 이룰 수 없다. 아마 정부 전체의 노력만으로도 부족하다고 판단된다.

아마 별로 많지 않은 사람이 기억하고 있겠지만 70년대 두차례 석유파동을 겪으면서 에너지 소비절약을 국가의 주요정책으로 삼았을 때에 강도있는 적극적인 범부처적 행정노력이 기울졌었다. 그 당시 에너지수요관리의 중요성, 더 나아가서 에너지·자원절약형 산업구조개선의 필요성이 역설되었고 관련 정책의 시안까지 준비가 되었다. 그러나 그다지 효과가 높지 않았다. 이유는 간단하다. 제대로 실천이 안됐기 때문이다.

환경보전도 에너지·자원절약과 같은 선상에서 이해되어야 한다고 본다. 이제 에너지·자원절약이 단순한 공급차질에서 오는 위험을 줄여 보려는 노력의 차원에서 고갈자원의 장기간에 걸친 적절한 배분, 환경오염의 극소화의 단계까지 확대되어서 광의의·의미의 환경보전에 포함되었다고 본다면 환경보전의 성공여부는 각 경제주체의 실천에 달려 있다고 보아야 할 것이다.

언론과 시민단체의 환경의식은 그런데로 제고되었다고 본다. 이제 실천이 문제이다. 정치권에서도 실질적이고 현실적인 환경문제, 즉 환경산업부문에 더 관심을 쏟을 일이고, 기업에서도 정부에과의존적인 태도를 버리고 과감하고 신속한 기업가 정신을 환경산업부문에서도 발휘해야 할 것이다.

[필자 : 인하대학교 경제학과 교수]