

외국의 환경규제 동향

Trends of International Environmental Regulation

이현용, 송준엽, 강제훈
한국기계연구원 책임연구원

Abstract

Air pollution problem has been one of the most urgent global environmental problems since UN Framework Convention on Climate Change accepted in Rio Conference, 1992. International environmental regulations of global community to reduce the green house gases have influenced the domestic environmental policies. International trends of environmental regulation are introduced in this paper.

Key Words : Environmental Regulation, Recycling, ELV, WEEE, RoHs

1. 서론

국제적으로 자원고갈과 환경오염 문제에 대응하기 위해 과거의 사후처리 개념에서 벗어나 근본적으로 환경영향의 원인을 감축하기 위한 각종 다자간 환경협약과 국가단위의 오염예방정책들이 급속히 도입되고 있다. EU는 2001-2010년간 적용될 제6차 환경실천계획을 채택하고 사전예방의 원칙, 오염자부담의 원칙, 통합관리의 원칙하에 최종제품을 매개로 한 종합적 환경관리의무를 생산자를 중심으로 부과하는 정책조치를 취하고 있다. 미국은 전통적으로 산업환경규제에 대해서는 관대한 입장을 취해왔으나, 최근 EPA, DOE등을 중심으로 환경 및 에너지 문제에 대한 다양한 세제, 보조금, 규제, 자발적 협약, 라벨링 정책을 추진하기 시작하였으며, 일본은 1990년대 후반부터 순환형 사회건설을 환경자원문제해결의 핵심으로 정하고 순환형 사회형성기본법하에 자원효율성, 리사이클, 친환경제품 생산 등을 위한 다양한 개별 법률을 제정하고 있다.

특히 2000년 들어서 부터 무역과 환경규제는 가장 중요한 문제로 부각되고 있다. 그중 가장 중요한 것 중 하나가 기후변화 협약이고 다른 하나가 유럽의 환경규제인 폐가전 전자 제품 처리에 대한 법(WEEE), 전기전자 제품 제조시

유해물질 사용 금지 지침(RoHS)이라고 할수 있다. 이러한 환경규제는 무역과 연계되어 있기 때문에 이에 대한 정부와 기업에서는 이에 대한 대책이 필요하다.

2. 주요환경협약

지구 환경문제가 국제사회의 새로운 쟁점으로 부각되면서 각국의 환경정책 및 경제활동 전반에 직접적으로 영향을 미치는 각종 환경협약이 증가추세에 있다. 현재까지 체결된 국제환경협약은 대기, 기후, 등 221개에 달하며 우리나라는 2005년 3월 현재 46개 협약에 가입하고 있으며, 주요 환경법규는 다음과 같은 것이 있다.

<표 1> 우리나라의 국제환경협약 가입 현황

구분	대기.기후	담수	해양.어업	생물보호	유해물질	기타	계
국제환경협약	14	15	86	50	13	43	221
환경협약가입	7	-	17	7	2	13	46

1) 기후변화협약

이산화탄소 등 지구 기온을 상승시키는 온실가스의 대기중 배출을 억제함으로써 지구온난화로 인한 해수면 상승, 홍수피해, 생태계 파괴 등의 환경피해를 방지하기 위한 협약으로 1994년 3월 21일 발효되었다. 또한 협약상의 감축의 무관으로는 지구온난화 방지가 불충분함을 인식하고 기후변화협약의 구체적 이행을 위해 선진국의 구속력 있는 감축목표 설정, 공동이행제도, 청정개발체제 및 배출권거래제 등 시장원리에 입각한 온실가스 감축수단의 도입 등을 포함하는 교토의정서 채택(1997년)하였다.

- 의무이행대상국(호주, 캐나다, 미국, 일본, EU 회원국 등 34개국)은 2008~2012년 사이에 1990년 수준에서 평균 5.2%를 감축해야되며 감축대상가스는 CO₂, CH₄, N₂O, PFC, HFC, SF₆ 등 6개 온실가스
- 우리나라는 '93년 12월 14일 가입하였으며, 개발도상국의 지위로 의무감축의무는 지고 있지 않으나 선진국의 온실가스저감에 대한 참여 압력 강화로 대비가 필요하며, 선진국의 온실가스 감축관련정책이 비관세 장벽으로 작용
- 자동차 업계와 EU는 수출자동차의 CO₂ 배출량을 2008년부터 140g/km까지 감축할 것을 합의(현재 186g/km)
- 세계 반도체 협회는 자발적 협약을 통해 PFCs 소비량을 2010년까지 95년 기준으로 10% 이상 감축하기로 합의

2) 비엔나협약

오존층 보호를 위한 국제적 협력, 오존층에 관한 과학적 발전, 대체 기술의 개발 등에 대한 협약(1985)이다. 비엔나협약의 강화를 위하여 오존층 파괴물질에 대한 규제물질의 선정 및 규제일정, 제재조치 등을 내용으로 하는 몬트리올 의정서가 1987년 채택되었다. 우리나라의 경우 개도국 규정을 적용 받음으로써 선진국의 규제 일정에 비해 10년간 유예기간이 설정되어 있다. 이 협약은 규제대상물질을 사용하는 국가로부터의 수입을 금하고 있어 냉장고·에어컨 등 전기·전자 업계에 미치는 영향은 매우 크며, 대체물질 개발되지 않은 상태에서 무역장벽으로 작용될 것이다. 100% 사용금지 의무적용이 시작되는 2010년까지 대체물질의 개발이 필요하다.

3) 바젤협약

바젤협약은 협약 가입국에 대해 유해폐기물의 국가간 이동 및 그 발생을 억제하고, 발생된 폐기물에 대해서는 환경적으로 건전하게 처리하고 개도국 내에서 발생하는 폐기물에 대해서는 적절한 처리를 할 수 있도록 지원할 의무를 규정하기 위해서 '89. 03. 20일 스위스 바젤에서 채택

- 수은, 카드뮴 등 45종의 유해 폐기물을 지정하여 협약 비가입국가와 교역을 금지하고, 유해폐기물 발생을 최소화하여 적절하게 관리하고, 폐기물의 국가간 이동시 적법하게 관리할 것 등을 내용으로 하고 있다.
- 강력한 제재수단은 없지만 산업활동 과정에서 발생하는 유해폐기물을 적절하게 처리할 수 있는 기술을 보유하지 못한 개도국의 경우, 관련기술을 이미 보유하고 있는 선진국으로부터의 기술도입 불가피
- 폐기물처리기술 도입비 등 관련비용이 증대되어 생산원가에도 부정적인 영향
- 우리나라는 '94. 2. 28일 가입하여, '94. 5. 29일 발효됨

4) 도하개발어젠다

148개 WTO 회원국간 협상이 진행되는 다자간무역협상으로 2001년 11월 카타르 도하의 제4차 WTO 각료회의에서 EU의 주장으로 무역과 환경을 협상의 제로 채택

- DDA는 환경과 개도국의 빈곤 등 지속가능발전을 의제로 다루고 있다는 점에서 UR 등 기존의 다자간무역협상과 차이를 두고 있음
- WTO간 정보교환 및 읍저버 자격 부과 절차, 환경관련 상품 및 서비스에

- 대한 관세, 비관세 장벽의 감축 또는 철폐 등에 대하여 논의 중
- 선진국을 중심으로 환경과 무역규제와 연계하려는 노력이 강화될 것으로 예상

3. 주요국의 제품환경규제

1) EU의 환경규제

EU의 환경 기준 적용 대상은 전기·전자, 기계, 자동차, 섬유 및 의류, 타이어, 종이류, 염료, 페인트, 세척제, 그 외 화학 제품 등 사실상 거의 전 품목을 포괄하고 있다. EU가 가장 먼저 관심을 갖고 환경 기준 제정을 추진해 온 산업은 화학 산업이다. 이어 자동차 산업에 대한 규제 강화가 이루어졌으며, 그 이후 환경규제 대상은 다변화되어 전기·전자와 섬유·의류가 새로운 환경관련 규제대상으로 부상하였다.

<표 2> EU의 제품중심의 환경규제

EU환경지침	EU발효시기	대상제품	주요내용
WEEE	2006. 12	전자제품	리사이클 75%('07), 95%('15) 달성
RoHs	2006. 07	전자제품	중금속 6개 물질 사용 규제('06.7)
ELV(폐차처리지침)	2003. 07	자동차	차량중량의 85% 리사이클 : 2006
EURO III, IV	III 2000. 01 IV 2005. 01	자동차	배기가스 자기진단장치 탑재 배기가스규제치 III 대비 50% 강화
REACH (신화학물질관리정책)	2006 예정	화학물질/제품	연간 사용량 1톤 이상 기존화학물질의 등록 의무화

2) 미국의 환경규제

미국은 전통적으로 산업환경규제에 대해서는 관대한 입장을 취해왔으나, 최근 환경보호청(EPA), 에너지부(DOE)등을 중심으로 환경 및 에너지 문제에 대한 다양한 세제, 보조금, 규제, 자발적 협약, 라벨링 정책을 추진하기 시작하였으며, 특히 캘리포니아 주 등 환경문제가 심각한 주에서 연방규제에 앞서 선도적으로 강화된 환경규제조치를 시행하고 있다. 미국에는 30여개의 환경 관련법이 있으며 주요 관련법은 다음과 같다.

- 가정용기기 에너지효율기준 및 등급표시제도, FDA의 전기전자제품 전자기파 규제
- 자동차 배기가스 규제, 자동차연료 품질규제, 자동차 연비라벨링, 자동차 소음규제
- 독성물질 제조·판매규제, 신화학물질 생산·수입 사전신고제도, UL마크
- 대기보존법, 대기정화법, 수질정화법, 오존층파괴물질 규제
- 소비자 제품의 납 규제, 납함유 아동용 장난감 금속 장신구 규제, 배터리 규제....

3) 일본의 환경규제

일본은 1950년대 후반에서 1960년대 자립경제 체제를 구축하고 세계적으로 막강한 경제력을 확보했지만 미나마타병이나 이타이이타이병 등의 환경질환으로 치명적 공해병을 경험한 일본은 1967년 공해대책기본법을 제정하고 환경문제에 대한 종합적, 계획적 대책을 수립하였다. 1993년에는 환경오염통제기본법과 자연보전법을 발전시킨 환경기본법을 제정하였으며 주요 관련 법규는 다음과 같다.

- 가전 리사이클법, 자동차 리사이클법, 용기·포장 리사이클법, 순환형사회 형성추진기본법
- 자동차 배기가스 규제, NOx·PM법의 차종규제, 자동차연료 품질 규제, 자동차 소음규제
- 화학물질배출관리제도(PRTR), 화학물질 심사 및 제조 규제, 유해물질함유 가정용품 규제
- 오존층파괴물질 규제, 석면함유 제품 규제, 건축자재 포름알데히드 방출규제, 그린구입법

4. 결 론

각종 국제 환경협약이 실질적으로 발효되면 우리나라의 산업 생산 및 성장은 단기적으로 악영향을 받을 것이다. 단기적으로 가장 큰 영향을 미칠 수 있는 협약은 기후변화협약이다. 한국은 교토의정서 체결 당시 개발도상국으로 분류돼 2012년까지는 온실가스 감축의무가 없다. 그러나 이후에는 감축의무가 주어지게 되어 가장 많은 영향을 주게 되므로 이에 대한 대책이 시급한 실정이다. 현재 정부에서는 외국의 환경규제에 대한 대응방안 작성, 관련기술의 연구개발지원등을 하고 있으나 아직은 미흡한 상태이다.

참고문헌

1. 김원민, “EU의 제품환경규제 강화와 우리의대응”, 나라경제 2003년 3월호
2. 국가청정생산지원센터, “주요 국제환경협약 및 환경규제”, 2004년 11월.
3. 추장민, “중장기 환경산업육성 및 해외진출 촉진 방안”, 한국환경정책·평가연구원, 2004. 12. 15
4. 박결호, “지구환경동향과 정부대응방향”, 영남대학교 초청강연 자료, 2005. 03. 03
5. 환경부/환경마크협회, “해외 무역 · 환경규제 시행현황”, 2005. 5