

# 그린라운드에 대비한 기업의 환경관리대책



金光素

(삼성지구환경연구소 소장)

전기전자제품으로 확대할 예정이며, '95년부터는 자동차도 포함시킬 것을 추진중에 있다.

GATT는 20년전에 설치된 '무역환경작업반'을 본격적으로 가동하기 시작하였다.

여기에서는 GATT의 전문과 조항에 환경보호를 명시적으로 삽입하며, 국제환경협약과 무역규제 조항의 삽입, 재생불가능한 자연자원의 보존, 생산물 뿐만아니라 생산공정에 대한 환경기준 설정 등이 주요 쟁점으로 부각되고 있다.

한편, '91년부터 OECD의 무역위원회와 환경위원회가 합동작업반을 구성하여 환경정책과 무역정책의 통합에 관한 가이드라인을 제시하였는데, 이는 오염자부담원칙, 환경기준 통일의 필요성, 환경비용 조정을 위한 수입과징금의 금지로 요약된다.

OECD의 무역·환경 합동작업반은 '93년 6월에 향후 추진되어야 할 주요 이슈로 무역과 환경정책 및 협약의 조사·검토·추적에 관한 방법론·무역자유화가 환경에 미치는 영향·공정과 생산방법(PPMs)·환경을 목적으로 하는 무역조치의 사용·라이프 사이클 관리와 무역의 개념·각국 환경기준의 조화·무역과 환경의 원칙 및 개념·경제적 수단, 환경보조금과 무역·환경정책, 투자와 무역·논쟁의 해결로 잡고 이들에 대한 분석 및 논의를 진행시키고 있다.

## I. 그린라운드의 등장 및 전개방향

### 가. 등장 배경

1972년 UN의 인간환경선언이 채택된 이래 멸종위기에 처한 야생동식물종의 국제거래에 관한 '워싱턴조약', 프레온 등 오존층을 파괴하는 물질에 관한 '몬트리얼 의정서', 유해폐기물을 개도국에 버리지 않도록 하는 등 유해폐기물의 국경이동 및 그 처분규제에 관한 '바젤협약' 등 현재까지 150여개의 각종 환경관련국제협약들이 체결되었거나 추진중에 있다.

그리고 1992년 6월에는 UN환경개발회의가 개최되어 지구환경보호의 대원칙인 '리우선언'과 이의 이행과제를 상술한 '의제21'이 채택되었으며 환경관련 국제협약들(약 20여개)은 협약의 미가입국이나 불이행 국가에 대해 수출입 제한 등 무역규제 조치를 가하고 있어 향후 국제통상의 새로운 규범을 형성할 것으로 보인다.

또한 선진국들은 자국 산업의 경쟁력확보를 위하여 개별적인 환경정책 및 환경법규 강화에 의해 수입금지 혹은 상계관세 부과 등 무역과 연계시키며 미국은 '90년 '신대기정화법'에 의해 자동차의 배출가스 규제 기준과 연료에 관한 규제를 한층 강화하였다.

독일은 '94년부터 폐기물회수·처리의 대상품목을

### 나. 전개방향

GATT는 UR타결 이후부터 무역과 환경문제에 대한 새로운 규칙제정에 포커스를 두고 있다. 즉 UR이후의 국제무역질서는 환경보호관련 통상문제를 논의하기 위한 GATT의 제9차 다자간협상('그린라운드')으로 진전될 것으로 예상되는 한편 GATT는 '94년 4월 15일 UR 최종협정문을 승인하는 Marrakesh회의에서 무역과 환경에 관한 work program을 구체적으로 논의할 '무역·환경위원회'를 2년간 한시적으로 설치하기로 결정했다.

환경규제와 국제무역에 관한 GATT의 working gro-

up은 향후 정례회의를 통해 국제환경협약들의 무역조항, 개별국가 환경규제의 투명성, 그리고 환경보호를 목적으로하는 포장 및 라벨링의 무역효과를 지속적으로 논의하기로 합의했다.

한편, 환경단체들은 "Eco-Dumping(환경덤핑)"과 반환경적으로 생산된 제품의 수입제한을 GATT의 work program에 포함되도록 압력을 가하고 있다.

반면에, 미국은 UR 타결이후 공정경쟁, 기술, 투자, 노동, 환경분야를 논의하기 위한 클린턴라운드의 출범을 제안하고 있다.

향후 그린라운드의 전개방향을 살펴보면, 환경보호 문제를 상계관세 부과, 비관세장벽의 설치의 시각에서 WTO내의 '무역환경위원회'를 중심으로 미국과 유럽연합의 주도하에 개도국과 본격적으로 협상이 진행될 것으로 보이는데 협상의 의제는 '94년 4월에 개최되는 GATT각료회의에서 채택될 환경보호와 무역 문제에 관한 보고서, 미국이 마련할 기본틀(미국은 '93년 7월에 무역대표 부내에 설치된 소위 클린턴라운드 준비위원회에서 그린라운드의 개념과 추진방향을 마련할 것으로 예상됨)과 OECD가 현재 마련중인 환경과 무역의 조화를 위한 지침이 골격을 형성할 것으로 예상된다.

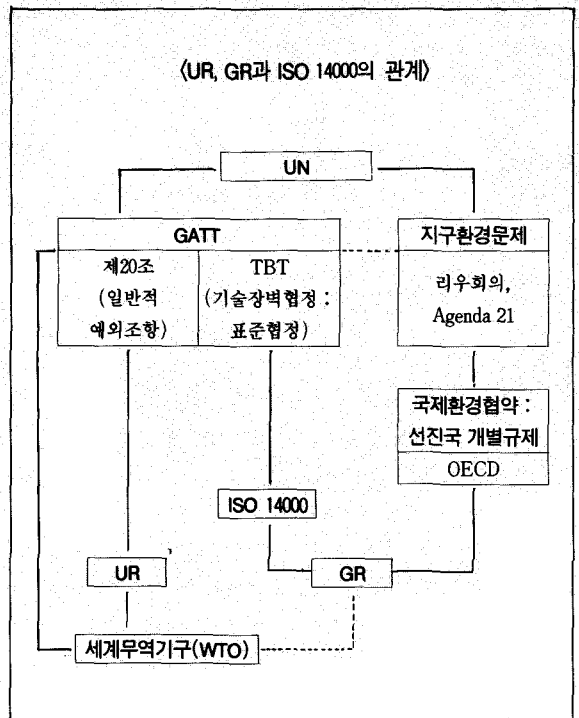
또한 유럽연합 및 선진국의 개별적인 자국내 환경보호를 위한 무역규제조치도 협상의 의제에 반영될 것으로 보인다.

한편, 현재 논의중인 국제환경경영표준(가칭 ISO 14000시리즈)은 기술장벽에 관한 협정을 체결한 GATT제7차 다자간협상('동경라운드')을 근거로, 환경을 고려하여 각국 표준의 국제간 조화를 추구하는 것으로 해석 가능하며 국별 환경관련규격들을 통일하여 제품 및 기업에 대해 환경인증을 주는 ISO 14000시리즈는 GR내에서 환경표준규격으로 적용될 가능성이 높은 것으로 보인다.

향후 GR에서 논의될 주요 내용은 국제환경협약들이 포함하고 있는 환경보호와 무역의 연계조항(상계관세, 수입제한 등 비관세장벽)·자국의 경쟁력강화를 위해 선진국들의 환경정책·규제 강화로 인한 개별적 무역규제(상계관세, 환경마크·라벨링, 포장 등에 의한 수입제한)·ISO 14000에서 논의되고 있는 EMS, 환경감사, 제품환경영향평가 등 환경경영표준

화에 의한 개별기업의 경영·생산 및 무역활동 규제·생산공정 및 생산방법(PPMs)이 환경에 미치는 영향 분석에 근거한 기업의 생산·무역활동 규제 등이 될 것으로 보여진다.

지구적 및 자국의 환경보호를 이유로 대두되고 있는 이상의 제반 규제조치들은 GR에서 구체적인 합의사항이 도출될 것이며, 환경보호와 무역의 연계에 의한 규제조치들은 국제적으로 더욱 강화된 모습으로 나타날 것으로 전망된다.



## II. 국내 환경정책 동향

정부는 '신경제 5개년계획'과 '환경개선 중기종합계획' 등에서 환경보전과 경제개발의 조화를 추구하려는 환경정책 방향과 세부추진 계획을 제시했다. 즉 '92년 8월 16개 부처가 참여하는 '지구환경관계장관 대책회의'(위원장·국무총리)를 설치하여 범정부 차원에서 지구환경 문제에 대한 합동대책을 수립, 추진하고 있으며 '94년 2월에는 환경처 지구환경과를 중심으로 '그린라운드 대책반'을 설치, 추진중에 있는데

이는 그린라운드에 능동적으로 대응하여, 관련무역규제 등으로 인한 영향을 최소화할 수 있도록 산업정책의 전환과 기술개발시책을 적극적으로 추진하는데 목적이 있다.

한편, 절대적으로 부족한 환경기초시설을 대폭 확충하기 위하여 오염원인자부담 원칙 강화와 채권발행 등을 통한 구체적인 투자재원 조달방안을 마련하고, 환경관련제도도 재정비하여 정책의 효율성을 제고할 계획이다.

### III. 선진기업의 환경경영 사례

향후의 그린라운드협상 결과는 우리나라의 경우 전 산업에 심한 타격을 끼치게 될 것으로 예측되기 때문에 이에 대한 국내기업의 대비는 아무리 강조하여도 지나침이 없을 것으로 사료된다.

스웨덴의 VOLVO, 독일의 BASF 등 유럽의 선진기업은 환경경영시스템을 이미 도입하여 내부준비작업을 완료한 상태이며, 일본과 미국의 기업들은 ISO의 환경경영 관련 표준규격의 조기획득을 위하여 최대한의 준비작업을 진행하고 있는 중이다.

ISO 14000과 관련하여 국내기업들은 선진기업의 교훈(예 : 미국 Motorola사)을 거울삼아 기존의 리엔지니어링 기법이나 벤치마크 기법을 이용한 TQM(Total Quality Management) 경영방식에서 TQEM(Total Quality Environmental Management) 경영방식으로 시급히 전환하여야 한다.

#### 선진기업의 우수 환경경영 사례

국내 기업들은 선진국의 환경우량기업의 사례를 조사·연구하여 사업장별 환경전담부서를 설치·운영하며, 또한 이념정립, 방침과 목표의 설정, 조화, 훈련과 평가, 실행프로그램의 입안, 감사 등에 비교지표로 적극 활용가능하다.

#### <선진기업의 우수 환경경영 사례>

| 회사명     | 국가  | 업종   | 환경경영체계  | 추진 실적  |
|---------|-----|------|---|--|
| Du Pont | 미국  | 종합화학 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 환경정책인 Responsible Care추진</li> <li>• 환경위원회 설치</li> <li>• 환경관리항목의 인사고과 반영</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• CFC대체물질 개발 및 CFC생산중단</li> <li>• 플라스틱 재활용 프로그램</li> <li>• 환경우수포장상 시상</li> </ul>  |
| IBM     | 미국  | 컴퓨터  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 기업 환경경영방침 선언</li> <li>• 환경위원회 설치</li> <li>• 원칙 : 규제 이상의 자체 기준, 오염방지노력, 환경정보 공개, 자체 환경감사 등</li> <li>• 3R 운동전개 : Reducing, Reusing, Recycling</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• '93년까지 CFC사용 완전중단</li> <li>• 중고컴퓨터의 회수</li> <li>• 사무실내 종이 재활용 프로그램</li> </ul>   |
| ICI     | 영국  | 종합화학 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 경영이념 : "지구환경속에서의 조화롭고 안전한 경영"</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• CFC대체의 선도</li> <li>• 저공해상품개발의 선도 : 자동차용 수성도료 개발, 미생물 분해플라스틱, 생물학적효소 배합사료 등</li> <li>• 생산공정의 환경친화적 개량</li> <li>• 환경투자의 획기적 증대</li> </ul> |
| Volvo   | 스웨덴 | 자동차  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 지구환경보호 지침 : 우수한 제품환경성, 환경영향이 최소화되는 공정, 환경분야 연구개발의 적극 추진</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 차량의 내구성 증진으로 자원·에너지 절감 달성</li> <li>• 배기가스 정화장치 개발</li> <li>• 수성도료의 채용</li> </ul>  |
| 3M      | 미국  | 종합화학 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 환경관리 방침 : 자체공해를 자체처리, 공해의 원천적 예방, 환경친화적 제품개발, 환경법규 준수 등</li> <li>• 공해의 사전예방적 차원인 3P와 3P Plus운동 전개</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• '75년 이후 2,700천 이상의 성공사례와 총 15억불 이상의 비용절감효과 및 생산단위당 오염배출의 50% 절감</li> </ul>  |
| NEC     | 일본  | 전자   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 환경정책방향 : Top-Down방식, 전원참가, 사전방지 및 자주관리</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 폐산, 폐유, 오니 등의 반도체 생산 과정에서 발생하는 폐기물들의 재자원화</li> </ul>  |

인데 이는 기업의 환경리스크에 대한 인식이 결여되어 있음을 보여준다.

#### ■ 기업의 잠재적 환경리스크

▲ 법적 리스크 : 기업활동규제, 가동중지, 인허가 취소, 소송, 배상금, 부담금

▲ 경영 리스크 : 처리비용 증가, 오염복구비용, 가동률 하락

▲ 시장 리스크 : 제품불매운동, 경쟁력 상실, 매출 감소, 시장개척 기회 상실

▲ R&D 리스크 : 부적합제품 개발, 신제품개발 기회 상실

▲ 관리 리스크 : 환경사고, 산업재해 및 직업병, 사기저하, 인재확보 어려움, 자금조달에 영향

▲ 무역 리스크 : 수주기회 상실, 반품, 클레임, 현지공장 폐쇄

#### 나. 환경경영체계 미흡

① 종합적이고 체계적인 환경관리 마스터플랜이 결여됨.

② TQEM의 실체를 파악하여 이를 실제 사업장에 적용하려는 노력이 결여됨(예 : 목표설정, 방침제정, 전략수립, 규격 등에 대한 기준설정 등)

③ 본사 전략부서에 환경전담 부서·팀이 없으며 사업장내 관리 조직체계가 미흡하고 전사적으로 환경조직체계가 아직 미흡함.

#### 다. 환경투자 미흡

환경투자액수가 선진국에 비해 극히 저조한 실정이며 국내 대기업의 경우 환경투자는 총투자액의 2%내외에 불과하다.

그런데 비해 선진국은 Dupont Spandex Plant(Singapore)가 총투자비중 30%를, 일본은 총투자비중 10%를, 그리고 독일은 화학산업의 경우 총투자액중 19%를, 철강, 일반기계, 수송기계 부문은 7%를 환경부문에 투입하고 있다.

#### 라. 환경친화·저에너지 공정 개발 미흡

선진국 기업에 비해 국내기업의 환경친화적 제품은 소음·진동방지 제품, 공해 및 오염방지용 제품, 생분해성 플라스틱제품, 포장개선 제품, 리사이클을 고려한 제품(가전제품, 자동차 등)의 개발, 폐건축 자재(FA보드, 칩, 도로용골재 등)의 자원화, 폐타이어 이용 등에 대한 기술 개발, 저에너지 제품의 개발, 생산공정상의 환경친화적·저에너지화에 대한 설계 및 기술개발 등이 현저하게 낮은 형편이다.

### V. 국내기업의 대응 방향

#### 1. 기본방향

향후 선진국들은 자국산업의 경쟁력확보를 위하여 환경정책·법규의 강화로 다자간 혹은 쌍무간 형태의 수입금지, 상계관세 부과 등 무역규제 강화 및 ISO 14000을 통한 기업의 생산·경영활동이 환경에 미치



는 영향을 분석하여 이를 무역규제에 연결시킬 것으로 예상된다.

따라서 국내기업은 그린라운드에 대비하여 환경경영의 핵심요소로서, NIND(환경경영이념 확립, 경영층 및 전사원의 환경의식 제고, 법규·행정사항 준수 등), PROCESS(조직과 관리방식을 환경중심으로 변화 등), PRODUCT(환경친화적 제품 및 공정, 환경기술 개발 등)의 삼위일체를 실현하는 것을 기본방향으로 해야 하며 환경경영(TQEM) 및 시장특화(MS)의 접목인 '질위주 경영'을 통해 국내기업의 향후 국제경쟁력 강화를 도모하며, 궁극적으로는 지구, 자연, 인류에 공헌하는 환경선진기업의 실현에 목표를 두어야 할 것으로 사료된다.

## 2. 세부 실천사항

첫째, 사전예방적 차원의 환경정책 수립

둘째, 철저한 환경관리로 무공해사업장을 실현해야 한다. 즉 각사 및 협력업체에 이르기까지 공해의 근원을 제거, 선진 환경관리기술 도입 및 활용, 그리고 환경관리 조직보강 및 전문인력을 양성해야 한다.

셋째, Responsible Care, 지역주민과의 Communication 강화를 통해 지역사회에 공헌을 해야 한다.

넷째, 환경관련 법규 및 행정사항의 철저한 준수

다섯째, 환경경영체제 구축 및 활성화, 즉 전사차원의 문제인식과 환경전담부서의 설치 등을 통한 환경적 합형 경영체제, 즉 환경경영시스템(EMS)을 조기에 구축해야 하며 환경경영은 제품의 설계, 생산 및 최종 폐기에 이르는 전과정에서 환경에 미치는 영향을 최소화하는 각사차원의 경영혁신으로 이어지도록 한다.

또 제품별 환경영향평가를 실시하여 환경라벨링(E-L), 수명주기평가(LCA) 및 환경성과평가(EPE) 등 제품에 관한 환경평가에 대해서도 사전대응해 나가야 한다.

선진기업의 우수 환경경영 사례를 적극적으로 도입·실시해야 한다(Bench-Marking).

여섯째, ISO 14000 조기획득체제를 구축하기 위해 각사는 ISO 14000전담팀을 구성, 각 사업장에 전파하는 등 ISO 14000조기 정착화에 심혈을 기울여야 한다.

일곱째, 환경투자의 강화, 즉 ① 정밀진단을 통한 환경개선필요 부문에 과감한 투자 ② 신규사업 검토시

환경투자부문을 감안한 사업성 검토 ③ 몬트리얼의 정서에 따른 CFC대체 이행( 대체세정기술 개발, 대체냉매용 냉장고 개발) ④ LNG대체 추진(청정연료 사용), 기후변화협약의 이행을 위해 각사업장의 CO<sub>2</sub> 배출억제, 대체에너지 시설 및 기술개발 투자를 강화해야 한다.

여덟째, R&D투자 확대

각사별로 환경기술연구소를 설립하여 청정기술(Clean Technology)개발 등 환경기술 연구를 적극적으로 지원하는 한편 Green Products·저에너지 제품의 개발 및 생산공정을 개선해야 한다.

## VI. 대정부 건의사항

국내기업들이 향후 다가올 그린라운드에 효율적으로 대처할 수 있도록 정부는 환경제도, 환경정책, 환경산업·투자정책, 산학협동체제, 지원체제, 기업인센티브정책 등의 차원에서 이를 적극적으로 실천에 옮겨야 할 것으로 사료되며 그 내용은 다음과 같다.

### 1. 환경제도 개선

그린라운드 담당부처 선정 및 정부내 각부처의 정보공유, Data 공개.

### 2. 환경정책·법규의 강화

국내 환경관련법규의 통일화·국제화 및 국내 환경기준의 강화

### 3. 환경관련 투자강화

환경산업의 육성과 환경관련 투자의 획기적 증대가 요구됨.

### 4. 산학협동체제 구축

환경관련 기술개발시 산학연관 협동연구를 도모하며, 환경관련 법규입안과 환경관련 전문인재 양성시 정부·기업간의 상호 Co-Working체제가 요망됨.

### 5. 세계·금융지원체제 구축

기업의 환경관련 기술 및 시설투자를 유도하기 위하여 세계 및 금융지원제도의 신설이 요구됨(참고 : UR 최종협정문에서도 환경부문은 '허용보조금'으로 분류되어 정부의 보조금지원이 가능).

### 6. 기업에 대한 인센티브정책 추진

환경마크제도의 활성화, 환경우수기업에 대한 각종 지원강화. ■