

國際環境規制 動向과 産業政策 方向

吳 剛 鉉*

- I. 국제환경규제 동향
 - 1. 국제환경규제의 배경
 - 2. 최근 환경규제 동향
 - 3. 향후 논의과정에서의 주요 쟁점

- II. 국내산업의 현실태 및 문제점

- III. 산업정책 추진방향
 - 1. 환경친화적 산업활동의 추진
 - 2. 청정생산기술 개발의 촉진
 - 3. 환경산업의 육성
 - 4. 환경경영 인증제도의 도입
 - 5. 기업의 대응방안

* 通商産業部 産業政策局長

I. 국제환경규제 동향

1. 국제환경규제의 배경

- ▶ 산업혁명 이후 전세계적으로 산업화 및 도시화가 급진전됨에 따라 자연생태계의 자정능력이 저하되어 지구 전체의 환경이 급속히 악화
 - 지구 온난화, 오존층 파괴, 생물 멸종, 산성비, 해양오염 등의 현상이 발생
- ▶ 이에 따라 더 이상 지구환경 악화를 방지할 수 없다는 문제의식과 함께 지구환경 보전을 위해서는 그 특성상 전 지구 가족의 공동대응이 필수적이라는 국제적 인식이 고조
- ▶ 환경문제 해결을 위한 지구적 차원의 움직임은 1972년 UN 인간환경선언 채택
 - (스톡홀름)과 UN환경계획(UNEP)의 설립을 계기로 시작
- ▶ '92년에는 브라질의 리우에서 'UN환경개발회의(UNCED)'를 개최하여 지구환경 문제에 대한 범세계적 대응 방안을 논의
 - 리우회의에서는 지구환경 보호를 위한 21세기의 국제적 환경보호 대책인 『의제 21』를 채택하고, 같은해 UN총회에서 그 실천을 국제적으로 관리할 지속개발위원회(CSD)를 설치키로 결의함으로써 지구환경 문제가 새로운 국제 질서를 형성하는 주요한 이슈로 등장
- ▶ 또한, UN환경계획(UNEP)을 중심으로 국제환경협약을 체결하는등 그동안 지구환경 보호를 위한 국제적 노력을 꾸준히 추진
- ▶ 이러한 국제협약과는 별도로 일부 선진국에서는 지구환경 보호라는 명분과 자국 상품의 경쟁력 강화를 위하여 환경을 이유로

한 무역규제조치의 입법화를 추진

2. 최근 국제환경규제 동향

가. 국제협약의 체결

- ▶ 환경관련 국제협약은 1933년 동식물보호협약에서부터 1992년 기후변화협약에 이르기까지 150여 개가 체결되어 있으며, 이 중 무역관련조항을 가진 협약은 17개임
- ▶ 150여개의 협약 중 우리나라가 가입한 협약수는 27개가 되지만, 우리 산업 전반에 걸쳐 관련이 많은 협정은 몬트리올의정서, 바젤협약 및 기후변화협약임

✧ 최근 가입한 국제환경협약의 내용 ✧

협 약	주 요 내 용
몬트리올 의정서 (1992. 5. 가입)	- 오존층 파괴물질인 CFC, 할론 등 95종의 생산 및 사용 규제 - 비가입국 관련기술이전 금지
바젤협약 (1994. 2. 가입)	- 유해적 특성을 가진 폐기물 47종의 국경간 이동 금지 - 폐기물 발생의 최소화
기후변화협약 (1993. 12. 가입)	- 에너지사용 억제 등을 통해 이산화탄소 (CO ₂) 등 온실배출가스규제 (2000년까 지 '90년 수준 유지) - 온실가스의 통계와 국가정책 이행에 관 한 주기적 보고의무

나. 개별국가의 환경규제

- ▶ GATT 규범은 환경에 대해서 체계적이고 구체적인 언급을 하고 있지 않지만, 무차별적인 환경정책은 GATT의 규범에 제한을 받지 않고 있음
 - 선진국들은 GATT 제20조의 일반적 예외사항(인간 및 동식물의 생명과 건강보호 등을 위하여 필요한 경우 무역규제조치를 예외적으로 인정)과 동경라운드에서 채택된 기술장벽에 관한 규정(TBT)을 이용하여 각종 무역규제를 일찍부터 실시
- ▶ 미국은 환경규제수단을 가장 많이 보유하고 있으며, 독일, 스웨덴 등 북유럽 국가들도 다양한 환경규제조치를 시행

미 국

- 미국 의회는 자동차 배기가스의 배출기준을 대폭 강화하는 것을 주내용으로 한 대기정화법 개정안을 '90년 10월 통과시킴
 - '96년까지 오염물질인 탄화수소와 질소화합물 배출을 현행 기준치보다 각각 40%, 60% 감소
 - 자동차연비 기준 상향조정 및 청정연료 자동차 도입을 권장
- 멸종위기 동식물의 불법거래행위가 확인될 경우, 그 대상국에 대하여 관련제품뿐만 아니라 어떠한 수입제품에 대하여도 무역제재를 취할 수 있는 「펠리수정법」을 '92년 제정
- '93년 5월부터 가방, 스티로폴 등 CFC를 사용한 제품에 대하여 경고라벨 부착 의무화
 - 경고라벨 미부착 제품은 수입통관 불허

독 일

- '91년 6월 합성수지(PET)용기, 배터리 등 포장재 쓰레기를 생산자가 직접 수거토록 하는 「포장재 쓰레기 규제법」을 제정
 - 향후 폐가전제품 및 폐자동차에까지 확산될 전망

북 유 럽

- 핀란드, 스웨덴, 노르웨이 등 북유럽에서는 에너지·탄소세를 부과하고 있으며, 미국, 일본, EU 등에서도 도입 예정
 - CO₂ 배출량 및 에너지 사용량에 일정 세금을 부과
- 열대림 보전을 위해 열대목재 인증제도 도입 추진
- 덴마크는 '81년 맥주와 음료용기의 재활용 확대를 위해 예탁금 징수와 회수계획의 수립을 주내용으로 한 음료용기 회수제도를 도입

기 타

- 일본, 독일, 캐나다 등은 환경마크제도를 실시하여 이를 획득한 상품이 우선적으로 구매되도록 유도
 - 개도국 수출상품의 경우 환경마크 획득이 기술적·절차적으로 힘들어 외국 수출업자에게 불리하게 작용

다. 국제기구에서의 움직임

1) GATT(WTO)

- 1971년 GATT내에 “무역 및 환경에 관한 작업반”을 설치하였으

나, 각국의 환경에 대한 다양한 입장 등으로 그동안 특별한 운영 실적이 없었음

- 그러나 1994. 4. 15. 마라케쉬 UR 각료회의에서 '무역과 환경에 관한 결정'을 채택하고, WTO 공식출범시까지 WTO 준비위원회 산하에 무역환경 소위원회를 설치하여 무역과 환경문제를 논의하기로 합의
 - 주요 논의과제
 - 다자간 무역체제 조항과 국제환경협약내의 환경목적을 위한 무역조치와의 관계검토
 - 무역에 중대한 영향을 미치는 환경정책 및 환경조치에 대한 검토
 - 환경목적의 조세와 부과금, 환경목적을 위한 제품요구사항(표준·기술 규정, 포장, 라벨링, 재활용 등)에 대한 검토
 - 다자간 무역체제와 국제환경협약의 분쟁해결 절차와의 관계 검토
- 무역환경위원회 구성('94. 5.) 이후 무역과 환경에 대한 실질적 논의 진행중
 - 1~2차 회의('94. 5~6)에서는 소위원회 운영절차 및 토의 과제 등에 대해 협의
 - 3차 회의('94. 9.)에서는 환경관련 부과금, 포장 및 재활용, 표준 및 기술과정에 대해 논의하였으나, 선진국과 개도국간의 입장이 대립되어 추가검토가 필요하다는 선에서 논의 종결
 - '95년부터 각 주제별 주요 이슈에 대해 논의를 구체적으로 전개할 전망

2) OECD

- OECD는 '91년 무역위원회와 환경위원회가 공동으로 참여하는 합동작업반을 구성하여 무역과 환경에 관한 지침을 마련키로 함

의

— '93년 각료회의에서는 무역-환경관련 10개 항목에 대한 분석작업을 결정

[10개 분석작업 대상]

- ① PPMs(공정 및 생산방식)
- ② 환경목적을 위한 무역조치의 사용
- ③ Life-Cycle 관리 및 무역개념
- ④ 환경기준의 국제적 조화
- ⑤ 경제적수단, 환경보조금 및 무역
- ⑥ 무역과 환경정책 및 협정의 검토
- ⑦ 무역과 환경정책의 원칙 및 개념
- ⑧ 무역자유화가 환경에 미치는 영향
- ⑨ 환경정책, 투자 및 무역
- ⑩ 분쟁해결 절차

- OECD는 '93년 이후 7회에 걸친 무역-환경전문가 합동회의를 개최하여 10개 분석작업 대상에 대해 토의한 바 있으며, 이에 기초하여 '95년 각료회의에 보고할 보고서를 작성중
 - 그러나 상기 항목들에 대해 모두 결론을 도출한다는 것은 시간적 제약이 많기 때문에 ① 공정 및 생산방식, ④ 환경기준의 국제적 조화, ⑤ 경제적 수단, 환경보조금 및 무역의 3개 항목에 우선순위를 두고 검토하고 있음

3) 국제표준화기구(ISO)

- '93.6. 국제표준화기구(ISO)는 각국마다 상이한 환경관리기법과 관리체제의 표준화를 위하여 ISO내에 기술위원회(TC) 207을 설치하고, '98년 시행을 목표로 국제환경경영 표준화규격(ISO

14000)을 마련중에 있음

- ISO 14000은 내용상 ① 기업의 경영활동에 관한 것, ② 제품의 환경적합성 판단에 관한 것으로 크게 양분되며, 그 밖에 환경표준에 공히 적용되는 ③ 각종 용어를 정의하는 내용을 담고 있음

① 기업의 경영활동에 관한 것

- 환경관리체제 (EMS : Environmental Management System) : '95년 완료 예정
 - 기업이 자주적으로 환경문제를 경영의 주요 목표로 정하여 관리해나가는 경영체제를 만드는 방법 등을 표준화하는 것
- 환경감사(EA : Environmental Auditing) : '95년 완료 예정
 - 기업이 환경관리체제 및 입지상태 등이 환경에 적합한 것으로 유지·관리되고 있는지를 감사하기 위해 필요한 내용들, 즉 감사의 일반 원칙, 감사자의 자격 및 감사절차 등을 표준화하는 것
- 환경활동실적평가(EPE : Environmental Performance Evaluation) : '96~'97년 완료 예정
 - 기업이 사업활동에 있어 정해진 환경관리 목적을 달성키 위해 수행한 구체적인 경영실적을 자발적·정량적으로 평가, 분석하기 위해 필요한 방법 등을 표준화하는 것

② 제품의 환경적합성 판단에 관한 것

- 환경표지(EL : Environmental Labelling) : '95~'96년 완료 예정
 - 환경조화형 제품에 관한 정보를 소비자에게 제공하고 기업이 환경배려형 제품을 개발토록 인센티브를 주기 위해 개별 제

품이 일정한 환경기준을 충족시킬 경우 당해 제품에 적합하다는 내용의 문구·표지를 하는 것임

- 환경기준이 국가별로 상이한 점을 고려하여 현재 관계용어의 정의·기준의 설정 및 시험방법 등에 대해 검토중임

— 제품수명주기평가(LCA : Life Cycle Assessment) : '97년 완료 예정

- 제품의 원료구입시부터 소비·처분까지 사용된 에너지 및 자원, 배출된 폐기물 등을 정량적으로 분석하고 환경에 미친 영향을 평가하여 환경 부하가 적은 제품의 개발에 필요한 정보를 제공하는 방법임
- 이는 가장 관심을 끌 것으로 보이는 제품의 생산공정 및 방식(PPMs)과 깊은 관련이 있기 때문에 Environmental Labelling과 함께 ISO 14000 중에서 중요한 부분을 차지할 것으로 예상됨

③ 용어 정의 분야 : '95년 완료 예정

— ISO 14000에 공통으로 적용될 각종 용어를 정의해 나가는 것이며, 현재로서는 환경관리체제 및 환경감사분야와 환경표지(Environmental Labelling)에 필요한 용어 및 기준을 정하기 위해 검토가 진행중임

— 각국마다 환경기준이 서로 다른 사정을 감안할 때, 환경표지 분야에서의 용어 및 기준설정 등 향후 국제적인 기준의 조화는 국가간 정치적 의지에 의해 해결될 수 있는 문제이기 때문에, 용어 정의 작업이 우선적, 중점적으로 진행되고 있음

3. 향후 논의과정에서의 주요쟁점

가. 공정 및 생산방식(Processes and Production Methods)에 대한 규제

- 환경보전을 위한 무역규제 대상이 종래에는 “제품 자체”가 주 대상이었으나, 원료의 채취에서부터 완제품이 생산되어 출하될 때까지의 모든 생산행위까지 범위를 확대하자는 논의가 OECD를 중심으로 심도있게 전개되고 있음
 - 삼림파괴적 벌목작업, 어로작업에서의 유자망 사용, 제조공정과정에서의 유해부산물 생성, 생산활동에서의 폐수 및 이산화탄소의 배출행위가 공정 및 생산방식(PPMs)의 규제 범주에 포함됨
 - ※ 몬트리올의정서상의 규제 내용을 보면, ① CFC물질 그 자체뿐만 아니라, ② 이들 물질을 함유하고 있는 냉장고, 에어컨 등의 품목, ③ 부품 등의 세정시 CFC를 사용한 제품(컴퓨터칩 등)도 이에 포함하도록 되어 있어 이중 3번째 규제대상이 PPMs에 해당
- 제품의 환경적 특성에 대한 규제만으로는 환경정책을 효율적으로 추진할 수 없기 때문에 공정 및 생산방식(PPMs) 규제가 불가피하다고 판단하는 선진 제국은 향후 이에 대한 국제규제를 공론화할 계획
 - 선진국은 PPMs 무역규제를 이용하여 후진국들도 지구환경 문제의 해결에 동참하도록 강요할 뿐만 아니라 선진국의 자체환경 개선 노력 과정에서 야기되는 자국의 생산원가 증가와 그에 따른 국제경쟁력 저하를 상쇄시키려 하고 있음

나. 환경경영 국제표준화(ISO 14000)

- ISO가 추진하고 있는 환경경영 국제표준화는 각국마다 상이한 환경관리기법과 관리체제를 표준화하기 위한 것임
 - 동 표준화는 산업체뿐만 아니라 서비스업종에까지 조직체의

경영, 제조 공정·방법, 상품에 대해 종합적인 환경경영체제를 평가·감사하는 국제환경인증 규격을 정하고자 하는 것임
 — 환경경영체제는 환경관리를 기업경영의 방침으로 하고 구체적인 목표와 프로그램을 정한 뒤 이를 달성하기 위한 조직·책임·절차 등을 규정하고 인적·물적 경영자원을 효율적으로 배분하여 조직적으로 관리하는 체제를 말하며, 제3자가 이러한 기본요건을 갖추고 규정된 절차에 따라 체계적으로 관리하고 있음을 증명하여 주는 제도가 환경경영 인증제도임

- ISO 규격은 강제적인 아닌 권장규격이나 일부 EU 국가를 중심으로 강제규격화하려는 움직임이 있으며, 이러한 경우 또다른 기술장벽으로 활용될 것으로 예상됨
 - ISO 14000의 규격표준화 이후 환경경영표준의 인증취득 여부가 곧 제품 및 기업의 이미지와 직결되므로, 강제인증제도로 발전되지 않더라도 기업의 산업활동에 미치는 영향이 클 것으로 예상

다. 환경상계관세

- 미국 등 일부 선진국의 환경론자들은 국가간 환경기준의 격차에 따른 생산비 차이를 환경덤핑 (Environmental Dumping) 또는 생태적 덤핑 (Ecological Dumping)으로 간주하여 이에 대해 관세를 부과해야 한다고 주장
 - 환경기준이 느슨한 국가로부터 수입된 제품은 엄격한 환경기준을 적용하고 있는 국가의 제품에 비하여 일종의 숨겨진 보조금을 받는 것으로 간주
- 환경상계관세는 가장 강력한 무역규제수단이라 할 수 있으나, 이 제도를 국제적으로 시행되는 데에 있어서 구체적인 관세의 부과대상, 기준 및 부과 방법에 대해 논란의 여지가 많음
 - 즉, 국가간 오염물질 흡수 능력의 차이, 공해문제에 대한 정책의 우선순위 차이, 공해방지 능력 및 비용의 차이를 무시

하고 있으며 공해방지 비용을 정확히 산출해내는 것은 현실적으로 매우 어려움

- 그러나 환경상계관세 부과 문제는 앞으로 전개될 환경관련 국제협상에서의 중심과제로 대두될 전망

라. 탄소세/에너지세

- 기후변화협약이 직접적인 에너지사용규제 등 구속력있는 조치보다 배출감소 노력 등 장기적 방향제시 중심으로 규정되어 있어 직접적 규제는 적으나 동 협약을 이행하기 위한 부속의정서 제정시 온실가스 배출규제 목표 및 에너지 효율기준 설정 등 협약상의 의무가 강화될 것이 확실함
- 이러한 온실가스 배출규제 목표를 달성하기 위하여 보다 강력한 수단인 탄소세/에너지세 등의 도입 움직임이 향후 국제협상에서 활발히 전개될 전망

II. 국내 산업의 현실태 및 문제점

1. 환경친화적인 산업구조로의 개편이 미흡

- 우리의 산업구조에서 환경오염 유발적이고 에너지 다소비적인 업종(철강, 비철금속, 시멘트, 제지 등)이 차지하는 비중이 증가
— '90 : 35.1% → '93 : 38.8% (부가가치액 기준)
- 또한 산업별 에너지 소비구조가 낭비적이고 청정생산기술 개발을 통한 공정개선 등이 부진한 상태임

주요 업종별 에너지원 단위 비교

(단위 : TON/백만원)

구 분	한 국		일 본	
	'85	'93	'85	'93
에너지 다소비 업종 (철 강) (화 학)	3,108 0.884	3,317 0.221	1,545 0.439	1,343 0.353
에너지 저소비 업종 (조립·기계) (식품)	0.116 0.206	0.212 0.217	0.044 0.105	0.037 0.114
제조업 평균	0.673	0.827	0.301	0.244

* '85년 불변가격 기준

자료 : 에너지경제연구원

- 공업용수 사용량이 급격히 늘어나고 있으나 이의 재활용율은 낮은 편임

2. 환경부문에 대한 투자미흡

- 우리나라의 제조업 분야에서 환경관련 설비투자가 극히 저조한 실정임
 - 전체 설비투자에 대한 공해방지 투자비율이 제조업의 경우 2%를 상회하고 있으나 선진국들의 4~5% 수준에 비해서 크게 낮음

(단위 : 10억원, 10%)

구 분	1990년	1993년
제조업 설비 투자 (A)	16,227	15,008
공해방지 투자 (B)	267	335
공해방지 투자비율(B/A)	1.6	2.2

자료 : 산업은행, 설비투자계획조사 각년호

- 그러나 이러한 환경설비투자의 대부분이 오염물질을 사후에 처리하는 설비 위주이고 생산공정에서 오염물질을 사전에 줄이는 청정생산설비 비중은 매우 낮음
- 특히, 중소기업의 경우 자금부족, 전문인력 및 기술축적 미흡으로 환경관련 투자가 매우 낮음

3. 환경기술 수준의 낙후

- 우리나라의 환경기술 수준은 분야에 따라 차이가 있으나 전반적으로 미국, 일본 등 선진국에 비해 낙후되어 있음
 - 분야별로는 대기, 수질 분야가 상대적으로 높은 반면, 폐기물, CFC대체, CO₂제거 분야는 매우 취약하며 오염물질의 발생 저감, 저공해공정의 개발, 무공해제품의 생산 등과 관련된 청정생산기술은 연구착수 단계에 있음

(선진국 : 100기준)

구 분	대기/ 수질	CFC대체	폐기물소각/CO ₂ 제거
국내기술수준	60~80	40~50	20~30

자료 : 국립환경연구원('92)

- 해외기술의존도에 있어 기술도입료가 매출액의 3~8%에 달해 타업종의 2~3% 수준에 비하면 높은 실정임
- 환경기술개발 투자의 경우 우리나라는 선진국에 비해 투자규모가 상대적으로 저조
 - '93년 우리나라의 공공부문이 지출한 환경기술개발비는 GNP의 0.007%인 184억원으로서 미국, 일본 등 선진국의 1/10~1/30에 불과

4. 환경산업의 기반 미흡

- 국내의 환경규제가 강화됨에 따라 환경산업시장의 규모는 크게 급증하고 있으나 국내환경산업은 크게 낙후되어 있음
 - 세계환경시장 규모는 2000년에 3,000억불(OECD추정), 국내환경시장 규모는 2001년에 5조원에 달할 전망
 - 그러나 기술이 낙후되어 있고(선진국의 40~50% 수준), 국내 제조업 중 환경 산업이 차지하는 비중도 매우 낮아(0.29%), 국내 환경산업의 기반이 매우 취약함
- 환경산업을 영위하는 업체들이 대부분 토목·건축분야를 겸업하고 있고 순수하게 제조업을 영위하는 전문업체가 적어(전체의 10% 수준) 전문화가 미흡
 - 환경설비에 대한 기술개발 부족으로 핵심설비는 주로 수입에 의존하고 부대설비만을 국산으로 공급

Ⅲ. 산업정책 추진 방향

1. 기본방향

- 날로 강화되어 가고 있는 환경규제에 효율적으로 대처하고 우리 산업의 지속적인 발전을 도모하기 위해서 이제까지의 환경문제에 대한 수동적인 입장에서 탈피하여 자발적인 환경배려 활동을 적극 추진
 - 지금까지 기업의 산업활동은 소극적으로 환경규제를 회피하려는 데에 중점이 두어졌으나 앞으로 환경을 고려하지 않는 상품의 생산·판매
- 수출입이 제약을 받게 될 것임
- 특히, 에너지 다소비적이고 오염유발적인 산업은 환경친화적인

산업구조로 전환이 시급

- 환경친화적인 산업구조로의 전환이 지연될 경우 2000년대 선진한국 실현은 불가능하므로 환경친화적인 산업구조 구축을 위한 방향을 설정하고 이를 일관성있게 추진할 수 있는 체제를 확립

- 정부주도의 환경규제에만 의존한 환경개선은 한계가 있으므로 민간기업의 자발적인 노력이 확대되도록 추진체제를 구축하고 기업에 대한 적절한 유인책 및 지원을 강화
 - 개별 기업별 대응은 환경문제가 안고 있는 종합성·공공성, 전문기술적 추세 등의 특성을 감안할 때 한계가 있으므로 정부·기업의 공동대응과 산·학·연의 종합지원체제 구축이 요망

- 낙후되어 있는 환경산업과 청정생산기술 개발을 적극 육성
 - 이를 위한 국내기반을 조성하여 국내수요를 충족시키고 수출 산업화에도 역점

2. 세부추진방향

가. 환경친화적 산업활동의 추진

- 환경친화적인 산업구조로의 전환 촉진을 효율적으로 추진하기 위하여 업종별·품목별로 환경친화적 산업활동을 추진하기 위한 실천계획을 수립

[실천계획의 주요 내용]

- 원료조달 단계에서 환경친화적인 원료 및 연료조달 방안,再生资源활용 제고 방안

- 생산공정에서의 에너지 절약 및 온실가스 저감 방안, 오염물

질제거 및 감축 방안, 부산물 유효이용 방안, 용수재 이용 확대 방안등 생산공정 개선에 관한 사항

- 유통단계에서의 포장 및 물류합리화 방안
- 폐기단계에서의 폐기물 감량화, 자원재활용 확대 방안
- 환경친화적인 제품개발 등 대체상품 개발계획
- 업종별 단체가 작성한 실천계획에 따라 개별 기업별로 전략을 마련하여 추진해나가고 개별 기업 단독으로 추진할 수 없는 과제에 대하여 정부에 필요한 지원을 요청하여 정부와 기업이 협력하여 추진
- 정부는 이러한 실천계획에 따라 기업들이 추진하는 생산공정 개선 및 개체, 신·증설 투자에 대하여 장기저리의 자금지원을 확대하고 이를 다른 부문보다 우선 지원
 - 이러한 공정개선 및 개체, 청정생산시설 투자에 대하여 세액 공제 또는 손금산입대상 범위를 확대하는 등 세제상의 지원도 강화

나. 청정생산기술개발의 촉진

- 청정생산기술(clean technology 또는 cleaner production)은 기존 공정을 개선하여 에너지 및 자원의 절감 및 효율적 활용을 통해 오염물의 발생량을 저감시키는 기술(clean technique), 에너지·자원절약형 및 환경보전형 신공정(clean process), 원료채취·생산·유통, 폐기에 걸친 상품의 전 수명을 통하여 환경오염을 원천적으로 덜 유발시키는 환경상품의 개발(clean products) 등을 말함
- 앞으로 환경규제가 생산제품뿐만 아니라 제조공정까지 확대되고

있어 국내산업의 국제경쟁력 확보를 위해서는 제조공정에서의 청정생산기술의 개발에 힘써 나가야 함

- 각 업종별로 산업현장에서 필요로 하는 기술을 우선적으로 개발
— 산·학·연 공동개발로 추진하고 개발비는 정부와 민간이 분담
- 청정생산기술을 개발초기 단계에서부터 효율적으로 개발하고 개발기술의 실용화를 적극 추진하기 위하여 청정생산기술 개발센터의 설립
— 자체 개발능력이 부족한 중소기업에 대한 기술지원을 강화하고 개발된 청정생산기술의 실용화 시범사업 실시로 개발기술의 보급을 확산

※ 청정생산기술 개발의 예 ※

- 용융환원 제철기술(철강), 나프타축매 분해기술(화학), 용수절감 공정기술(제지, 염색, 피혁)

다. 환경산업의 육성

- 유망산업으로 부상하고 있는 환경산업의 육성·발전을 위한 지원책 마련이 필요
- 환경산업계의 생산시설 확충 및 신규업체의 참여를 적극 유도하여 국내 생산기반을 구축
— 환경설비에 대한 세계·금융 기술개발자금 등 정부지원시책의 수혜대상에 포함
— 외국 유수기업과 합작투자, 기술이전이 원활히 될 수 있도록 기술협력 강화
- 환경산업의 장기발전과 기술축적을 위해서는 환경설비를 전문적

으로 제작·시공하는 전문업체의 육성 필요

— 환경설비공사의 정부입찰제도를 보완 개선하여 환경설비 전문업체가 공사를 주도적으로 수행할 수 있는 체제로 전환 필요

- 환경설비에 필요한 핵심부품과 기자재의 국산화 및 품질향상
 - “자본재산업육성” 대책의 일환으로 추진
 - 품질인증제도 도입으로 품질향상 유도
- 개발된 환경설비기술의 실용화에 따른 초기 위험부담을 줄이고 품질 및 하자를 보증하기 위한 공제사업 실시

라. 환경경영 인증제도의 도입

- 국제환경경영규격(ISO 14000)은 우리 산업 전반의 환경적합성에 관하여 광범위하게 영향을 미칠 것이므로 산업정책적 차원에서 대책을 마련하여 추진
- 우리 실정에 맞는 환경관리체제 및 환경감사제도를 구축
 - 업종별, 규모별 특성을 감안한 기업환경 관리모델을 마련하여 이를 일부 기업에 시범적으로 적용한 뒤 점차적으로 중소기업에까지 그 적용을 확대 — 이를 위해 공업진흥청에서는 환경경영 시범인증을 실시중('95.2~'95.11)
- 시범인증 과정에서 도출된 문제점을 보완한 후 국가 환경경영 인증제도를 마련하여 '96년부터 환경경영 인증업무를 정식으로 개시
 - 인증에 필요한 심사원 등록, 연수기관 및 인증기관 지정도 '95년말까지 완료할 예정
- 시범인증의 경험과 기술을 바탕으로 매년 100개 이상의 중소기업을 대상으로 중소기업에 대한 환경경영 지도사업을 추진

- 산업분야별 환경경영규격 적용지침서의 개발보급을 지속적으로 추진하고 설명회, 세미나 개최를 통해 환경경영에 대한 교육·홍보활동도 강화
- 외국 인증기관과 상호인정협정을 체결하여 국내인증이 외국에서 인정될 수 있도록 국내기반을 조성

3. 우리기업의 대응방안

- 국제환경규제가 새로운 무역질서상에서 국제경쟁력을 보다 강화시킬 수 있고 새로운 사업기회가 될 수 있다는 적극적 사고가 필요
 - 환경문제에 따른 제품의 차별화로 신시장을 개척할 때 이것이 곧 그린라운드 시대의 기본전략이라는 인식이 필요
 - 환경을 고려하지 않는 가격우위 사고방식에는 한계가 있으므로 환경을 고려한 관점에서 상품을 생산·판매·수출하는 사고방식이 필요
- 기업내에 환경경영주의의 조속한 채택과 이의 실행이 시급
 - 환경보전윤리성에 바탕을 두고 환경경영체제를 구축
 - 환경경영주의를 실행하는 데 있어서의 최고 경영자의 능동적 역할과 환경주의에 적합한 경영체제로의 변화를 전사적으로 시도하는 자세가 필요
- 기존의 경영조직, 업무흐름과 관행, 종업원의 인식, 교육, 연구 자세, 경영목표, 자원 및 설비 등 조직체의 모든 관리적, 기술적 조직적인 면을 총점검하여 환경관점에서 리엔지니어링을 과감히 추진
- 환경에 대한 국제적 시각을 지니고 국제동향을 분석하여 대책을 적극 수립·추진할 수 있는 체제가 요망
 - 각종 국제환경협약과 단체의 동향을 예의 주시하여 장기적인

관점에서 기업경영활동에 점차 반영해 나가기 위한 정보수집
분석체계가 필요

- 해외선진기업의 경영사례 및 성공사례를 입수하여 기업내에
적용