

국제환경규제동향과 우리기업의 대응전략

〔2〕

—ISO국제 환경경영 표준화 동향 및 대책 위주—

제공 : 공업진흥청

5. 국제 환경 표준화 대책

정부의 주요 GR 대응 내용

- '95년 국제무역기구(WTO)의 창설을 시발로 그린라운드의 실체가 가시화될 것임에 따라 그린라운드와 관련된 모든 분야를 포괄하는 종합 대책의 수립, 시행이 필요
 - 국제 동향을 수집하여 우리산업정책에 미칠 영향 분석
 - 관련제도, 법령정비와 환경규제 수준의 조정
 - 청정 기술을 포함한 환경기술의 개발
 - 산업계와 국민의 적극참여 유도 방안
 - 환경외교 강화 및 전문가 양성 등으로 협상 능력배양
- 정부에서는 지구환경장관 회의를 통해 법정부적 대책 기구를 구성하여 대응
 - 산업대책, 환경대책, 협상대책으로 구분하여 44개 세부과제를 선정하여 추진
- 환경처는 배출허용기준 등 규제기준관리, G7 관련 환경기술 개발사업, 재활용품 지원시책, 환경오염방지 기금조성, 국제협약가입 등을 중

심으로 GR 대책반을 구성하여 대응하고 있음 (환경처는 GR 대응 실무부처).

- 공업진흥청에서는 국제표준화기구인 ISO의 표준화에 따른 각종 규격의 확충, 환경 인증 및 산업계의 환경 측정 기술 향상 지원을 중심으로 대책을 수립하여 그린라운드에 대응하고 있음.

공업진흥청의 대책

가. 환경 기술개발 촉진을 위한 기반 조성

- 신수요 환경분야 규격의 확충 및 정비
 - 환경표준화 수요분석 체제를 마련하여 선정된 과제에 대해서는 용역사업 등으로 표준화하여 규격의 선행성을 확보
 - ISO, ASTM 등 외국규격과의 대비를 통한 KS 규격의 국제화·선진화의 지속추진
 - 환경용어 등 기본 규격 제정과 환경규격 핸드북을 발간하여 환경규격 수요 확대에 대응
 - 국가 환경규격의 통일화 사업을 관련 부처와

협의하여 연차적으로 추진

- 공업진흥청내 “환경시험분석 규격 통일화 팀”을 설치

○환경성이 우수한 제품의 보급 촉진

- 재활용품의 보급을 위해 KS 규격 및 KS 표시허가 기준을 단계적으로 제정하여 품질신뢰도를 증진
- 폐부동액 정제기술 및 분석방법 등 재활용품의 품질향상 유도를 위한 분석기술 개발연구를 추진(국립공업기술원을 중심)
- 환경 상품에 대한 KS 규격 제정 및 보완
- ISO의 “제품규격화시 환경적 관점”에 대한 지침 규격이 완료되면 KS 제품 규격에 대한 환경적 관점에서 연차적으로 일제 재검토

○환경측정 시험의 신속·정밀성 증진

- 수질, 대기 등에 함유된 오염물질의 자동측정기에 대한 규격을 확충
- 표준가스 등 표준물질의 개발 및 인증을 확대하여 시험 측정의 정밀도·신뢰성을 증진
- ISO/Guide 25 등에 의거 시험·검사기관에 대한 인정제도를 확산하여 시험검사기관의 국제적인 품질관리 체제 확립 및 상호 인증으로 시험결과의 신뢰성을 확보

○환경위해 상품에 대한 관리 강화

- 환경위해 상품의 생산·유통 방지를 위하여 품질경영촉진법상 사전검사 상품으로 지정(현재 양식용부자, 건전지가 지정)
- 외국의 품목별 규제 형태와 제도를 전면조사하여 문제품목을 선정

**나. 환경오염 물질 절감을 위한 환경성
과평가 기법 보급**

○대상

- 환경경영 목표달성을 위한 관리 항목을 설정하고 항목별 관리 절차와 성과를 분석하는

기법

- 주요 산업별 환경유발 물질을 질적·양적으로 절감하기 위해 필요한 항목 설정과 관리절차 및 성과를 분석하는 기법

○추진방법

- 우선 6대 산업(철강, 자동차, 석유화학, 전기전자, 기계, 섬유)에 대한 평가기법을 관련 민간단체 및 표준화 대책반과 공동으로 제정
- 제정된 내용에 대해서는 산업계에 보급하고 관련 ISO 사무국에 송부

**다. 환경 적합형 상품 및 공정개발기법
연구**

○대상

- 원재료, 공정, 유통, 서비스, 제품 등에서 발생하는 환경에 미치는 영향을 최소화하기 위한 최적 설계 지침
- 고려 대상 범위의 설정, 정성적·정량적인 데이터수집, 환경영향분석 및 개선방법(제품이 전생애를 살아가면서 환경에 영향을 줄 수 있는 주요인을 분석하고 개선하는 방법)
- 산업별 적용 사례 및 데이터 베이스화 방법

○추진방법

- 용역사업으로 수행하고 그 결과를 ISO에 송부
- ※ 라이프사이클 연구학회 설립을 적극유도하여 산업별 적용 기법 연구와 산업계에 라이프사이클 기법을 보급 확산할 예정

**라. 국제환경 표준화 활동 적극참여 및
국제협력강화**

○국제 환경 표준화 대응기구 활동 활성화

- 산업표준심의회내 환경관련 6개 전문위원회의 심의활동 강화

- 국제 환경경영 표준화 대책반의 반원을 보강하고 국제 환경경영 표준화 대책 기금을 마련

○환경표준화 관련 국제 회의의 체계적 준비 및 적극 참석

- 환경 시험분석 및 환경경영 관련 ISO/TC 및 SC 회의에 간사기관 및 기업을 중심으로 대표단을 구성하여 참석
 - 특히 환경경영 표준화 국제회의에 실무초안 단계부터 국내 전문가 참여
- 회의 의제와 국제문서를 면밀히 검토하고 산업계의 의견을 수렴·조정하여 국내 입장을 정리한 후 국제회의에 참석

○국내 규격 수준이 우위에 있는 분야에 대해서는 ISO 규격화 요청

- 수질 및 대기분야 시험분석 규격중 우위에 있거나 ISO에 없는 규격을 선정한 후 ISO 해당 TC에 제출(일본과 협력하거나 단독으로 발의)

(예) 배기가스 중 수은분석방법, 폐수중 알루미늄 분석방법 등

○한·일간 협력체제 구축

- 한·일간 환경규격 협력 창구를 두어 환경경영 기법 기술에 대한 공동연구 및 연수, 국제 환경표준화 동향에 대한 공동대응방안 등을 논의
- 정례 한·일 표준화 회의를 통해 구체적 추진 사항을 점검

마. 환경경영 주의의 확산을 위한 여건 조성

○환경경영 관련 심포지움, 설명회 등 개최

- 환경경영학회 등 학회를 중심으로 심포지움, 포럼 등을 개최
- 지역별 순회 설명회, 간담회/등 다양한 방법

을 통해 산업계의 분위기를 조성

○환경경영 추진 의식 교육 실시

- 한국표준협회 교육 과정에 계층별 환경경영 의식 교육과정을 설치

○환경경영 도입 메뉴얼 제정·보급

- ISO 환경경영 체제 및 관리기법 규격을 참조하여 산업별 환경경영 추진 메뉴얼을 제정
- 선진국의 환경경영 우수기업 견학을 추진하여 선진 관리 세부기법을 습득하고 국내 기업에 반영토록 유도

○환경경영 주의 확산 추진체제 구축

- 경총을 중심으로 주요 대기업별, 업종단체별 환경경영 추진조직 설치 유도
- KS 허가 업체 협의회 내에 환경경영 추진 대책위원회 설치 검토

○환경경영 진단·지도 실시

- 국내 100대 기업을 선정하여 ISO 추천 규격에 의거 국내 환경경영 체제 실태 조사 실시 (표준협회, 생기원 및 대책반 작업반 활용)
- 실시결과 문제점에 대해서 메뉴얼에 반영하고 지도팀을 구성하여 개선

바. 환경경영 국내 인증 실시

○환경경영 인증을 위한 제도 마련

- '96년 국내 인증실시를 목표로 산업표준화법을 보완하여 인증근거를 명확히 규정하고 인증심사 운영요령을 제정
- '95년에 외국 전문심사원을 초빙하여 국내 가인증심사를 실시하여 기업의 관심 추구와 제도의 문제점 사전 도출
- 외국의 심사원과 공동심사를 통해 심사기법 습득

○환경경영 관련 규격의 KS화 추진

- 환경경영 체제와 감사 등 일련의 ISO 규격

- 완료시 즉시 KS 규격으로 채택
- ISO 규격 완료 이전까지는 ISO 추천 규격 및 EC 규정을 보완하여 국가 잠정 규격으로 활용
- 환경경영 인증기관 및 감사자 양성 전문기관 설립 추진
 - 심사의 외국 종속화를 사전 대비하기 위해 각종 환경 감사 인증을 위한 전문 인증기관 설립(경총과 협의)
 - 해외 전문 기관 연수를 통해 심사요원을 우선 양성하고 점차 기업 내부 환경 감사자 양성 및 기업경영 지도를 위한 전문교육·지도 기관을 표준협회 등에 설치
- 환경경영 인증 및 환경경영 체제 도입 촉진을 위한 제도 마련
 - 환경경영 규격과 환경 법규와의 연계성 확보를 위해 관련 부처와 협의
 - KS 허가심사 기준에 환경경영체제 점검 항목을 점진적으로 설정하여 3,600여 KS 허가 업체에 환경경영 도입 촉진
- 외국과의 상호인정 협정 체결의 점진적 추진
 - ISO 규격 완료이전부터 외국의 표준화 단체와 규격정보 교류 및 심사원 연수 등 업무협정 추진
 - 국내의 환경 표준화 활동을 국제 회의와 외국표준화 단체에 소개함으로써 국내 위상을 제고하여 점차 상호인정 체결

사. 국가 환경 표준화 조직 보강 및 예산 확보

- 국제 환경표준화 동향에 신속히 대응하고 국내 환경경영 인증실시 및 신수요환경 규격의 선행성 확보를 위해 공업진흥청에 “환경표준과” 설치 추진
- 국가 환경 시험방법 연구 및 검증을 위해 국립공

- 업기술의 “공업용수과”를 “환경기술과”로 개편
- ISO 환경경영 표준화 대비를 위한 소요예산 확보
 - 각종 기법 및 추진 매뉴얼 연구용역, 심사원 해외연수 등 선진기법습득, 인증교육 전문기관설립, 국제회의 참석 등 소요

6. 기업의 대응전략

가. 외국 기업의 대응 전략

- 선진외국 기업은 '70년 내지 '80년대부터 장기 비전을 가지고 전략적 차원에서 환경문제에 적극 대처하여 기업성장 수단으로의 연계 노력을 경주하여옴.
 - 기업 경영 이념에 환경적 관점을 도입하여 구체적으로 실행
 - 환경경영 이념을 채택하여 환경헌장, 강령, 원칙 형태로 선언
 - 환경관리 계획, 전담조직체제, 환경영향평가 체제, 환경감사체제, 사내보상제, 정보 공개 등의 요건을 포함
 - (예) IBM(환경마스터플랜), 도요다(연구 개발에서 폐기까지의 환경보호활동 지침) 등
- 법적, 사회적 환경 준수 요구 등의 외부 여건에 대응하기 위해 대부분 주요 기업은 환경경영에 대한 이념선언과 자체 감사 등의 활동을 기본적으로 추진하면서 다음 3가지 전략을 단독 또는 병행 사용
 - * 방어적 대응 전략 * (=법규제 대응전략)
 - 법규위반, 지역사회와의 마찰로 입게될 불이익을 사전방지한다는 차원에서 취하는 소극적인 전략
 - 법적 규제 내용만을 준수하거나 규제수준에 부합하는 오염물 배출관리, 오염물질을 절감

할 수 있는 제조 공정의 개량 등의 수단을 사용하는 것으로 기업이 가장 보편적으로 접근하는 전략

- *지원적 대응* (=기업윤리 및 이미지 제고 전략)
 - 법규제에 대한 대응력이 있는 기업들이 취할 수 있는 방안의 하나로 기본적으로는 환경규제 수준에 부합하는 배출관리 등 자체 환경관리 활동을 수행하면서 환경에 대한 기업의 윤리 및 이미지를 제고하는 전략
 - 기업 이미지 홍보, 환경 이벤트 참가, 자연보호에 대한 자금지원, 환경상 제정 등을 통해 대내외적으로 기업이 환경을 보호하는데 앞장서고 있다는 점을 강조함.

- *능동적 대응* (=신시장 대응 전략)
 - 환경주의가 대두되고 있는 현상을 사업적 기회로 포착하여 적극 활용하는 전략
 - 환경 상품 및 서비스의 개발 그리고 환경보호의 확산에 따른 새로운 시장의 출현을 사업기회로 활용함.

○선진 외국 기업의 환경문제 대응 전략 사례

전략	회사	사 례
지원적 대응	GM 듀 폰	태양 전지 자동차 경주 대회 생물 서식지 유지 관리
방어적, 지원적 대응	다우케미칼 볼 보	자체 환경기준 설정 납이 함유 안된 휘발유 사용
방어적 대응	3M BMW	오염 물질 삭감 계획 자동차 회수 재활용
방어적, 지원적 대응	듀 폰 핀펄스	대체 프레온 개발 저수온 전지 개발
방어적, 지원적, 능동적 대응	셀로일 IBM	환경 방청 성명 환경 마스타 플랜

이상에서 보는 바와 같이 선진기업은 일찍부터 그린라운드의 준비를 마쳤거나 마무리 단계에 있는 실정에 있어 그린라운드가 시행될 경우 환경기술 수출의 호기를 맞을 것으로 예상

나. 우리나라 기업의 환경 대응 사례

- 우리나라의 경우도 일부 기업의 경우 능동적, 방어적, 지원적 성격의 대응 전략을 추진하고 있는 사례가 있으나 선진외국의 경우처럼 환경경영 이념 채택과 환경경영 주의 선언이 부족한 상태에서 이루어지고 있음.
 - 대기업의 경우는 환경적합형 신상품 개발, 환경보전 강령 선언, 재활용, 대외 이미지 제고 등의 수단을 활용
 - 중소기업의 경우는 폐기물 재활용, 1사 1산 가꾸기, 광고문에 환경 보호 문구삽입, 폐수 처리 시설 설치 등의 수단을 활용

회 사	환 경 전 략
유한킴벌리	·우리강산 가구기 운동, 광고문에 환경보호문구 삽입
중 소 기 진 업	그린과워 ·매월 1회 강산청소운동, 환경보전형 신형 녹즙기 생산
경인상사	·연 1회 국토 청결운동, 중국 현지공장에 폐수처리 시설
대	현대자동차 ·물감 튜브 소재를 납에서 알루미늄으로 교 체
기	삼성그룹 ·삼성지구환경연구소를 중심으로 환경경영 주의 추진
업	금성사 ·CFC 대체 냉장고 개발, 환경보전 강령 채택
	쌍용그룹 ·그룹사에서 발생된 폐기물을 4대 권역별 로 공동 처리
	두산그룹 ·환경보전 강령 선언 및 자체 환경감사제도 도입

다. 우리기업의 대응 전략 및 자세

○ 환경이 주는 새로운 무역질서 상에서 개도국의 추적을 완전히 따돌리고 국제경쟁력을 보다 강화할 수 있는 기회가 될 수 있다는 적극적 사고가 필요
- 환경을 고려한 품질 기술 혁신의 추진

- 환경이 신시장을 가져다 주는 새로운 사업기회라는 능동적인 경영자 의식 전환이 절실
 - 경영자의 환경에 대한 근본적 인식 전환이 요망
 - 소극적, 회피적, 낭비적 ⇨ 자발적, 능동적, 수익성
 - 환경 비용을 장기적인 투자 비용으로 간주하는 사고가 필요
 - 환경을 고려한 관점에서 상품을 생산·판매하는 사고
 - 환경적으로 덜 고려된 가격우위 사고는 한계
 - 국제 경쟁력을 갖기 위해서는 세계 수준의 환경규제 수준 지향
 - 한나라의 환경 규제치 준수는 그린라운드 시대에서는 낙오
 - 환경 문제에 따른 제품의 차별화로 신시장을 개척할 때 이것이 곧 그린라운드 시대의 기본전략이라는 인식이 필요
 - 새로운 지구·환경 시대에 있어 기업 경영자의 환경적 사고의 유형에 따라 환경리스크 기업이 되느냐 신사업의 기회를 얻어 국제경쟁력을 확보할 수 있는 기업이 되느냐의 중요한 기로에서 있다는 사실을 인식
- 기업내에 환경경영 주의의 조속한 채택과 이의 실행이 시급
 - 환경보존 윤리성에 바탕을 두고 환경경영 체

제를 구축함이 필요

- 기업이 환경피해자가 아닌 보호자로서 조국의 국토와 지구환경을 보호한다는 자부심을 갖고 노력하는 경영이 필요
- 경영 이윤 목적 차원에서 환경대책이 정비되었다면 환경을 배려했다는 이유만으로는 환경경영을 하는 조직체라고 볼 수 없음.
- 경영 논리만으로는 외적요인의 변화에 쉽게 경영 목표가 변경될 수 있어 오히려 리스크가 커질 수 있기 때문임.
- 환경경영 주의를 실행하는데 최고경영자의 환경에 대한 능동적 역할과 환경주의에 적합한 경영 체제로의 변화를 전사적으로 시도하는 자세가 필요
 - 최고 경영자는 조직의 일반적인 관리기능보다 상위 개념에서 환경경영을 선도적으로 추진할 수 있는 적극적 역할이 요구
 - 기존의 경영조직, 업무흐름과 관행, 종업원의 인식, 교육, 연구자세, 서비스, 문서관리, 경영목표, 자원 및 설비 등 조직체의 모든 관리적, 기술적, 조직적인 면을 총점검하여 환경관점에서 리엔지니어링을 과감히 추진
- ISO의 환경경영 체제 표준에서 정하는 요건을 준수하여 실행하는 것이 환경경영 주의를 채택하는 실질적 수단이 됨.
 - ISO 환경인증에만 주목적을 두지 말고 지속적인 개선·발전을 기해 나갈 때 환경법규요건과 ISO 환경인증 수준을 쉽게 상회할 수 있게 됨.
- 환경관련 전문 연구조직을 구축하고 미래의 주요 산업에 참여하는 『그린마케팅』 전략이 필요
 - 환경성이 고도로 고려된 상품개발을 위해서는 부단한 연구자세와 장기적인 투자가 필요
 - 환경 보존을 위해 지불해야 하는 비용은 원

가계산에 반드시 포함되어야 하며 그린마케팅 활동 비용을 고려한 국제경쟁력 강화 여부가 기업의 활동에 절대 필요한 요소로 대두

-환경경영 활동의 일환으로 추진되는 지속적인 연구·개발 결과를 시장전략과 연계하여야 기업성장에 상승효과를 거둘 수 있음.

○기업 내에 환경장려 시스템을 구축하고 징벌주의적 사고를 버려야 함.

-환경경영 주의의 근본정신은 기업의 자율성 보장으로서 기업의 실정에 가장 적합한 시스템을 구축하고 이를 그대로 이행하는 것임.

-이행의 촉진제로서 환경감사제도입, 환경전문가 양성, 종업원교육, 우수사례에 대한 인·사상·금전상의 포상제 등의 장려책이 필요 (예: 미국 드봉사)

-특히 환경감사는 징벌 측면이 강조되어서는 안되며 기업환경 목표의 진척 상황을 판단함으로써 수정보완 개선하는 기능적 역할이 보다 강조되어야 함.

-징벌이 강조될 때는 개선 효과보다는 조직과 활동이 위축되어 소극적 회피적 사고가 되살아나 환경경영 주의 채택 이전으로 후퇴하게 됨

-환경관리는 종업원이 생활의 연장선상에서 환경과 친화될 수 있는 전사적인 분위기가 배려되어야 효과적임.

○환경에 대한 국제적 시각을 지니고 국제 동향을 분석하여 대책을 적극 수립·추진할 수 있는 체제가 요망

-환경은 특정이익 집단에만 국한된 문제가 아닌 지구 전체적인 문제

-각종 국제환경 협약과 법규와 단체의 동향을 예의 주시하여 장기적인 관점에서 기업경영 활동에 점차 반영해 나가기 위한 정보수집

분석 체제가 필요

-ISO 환경표준화 정보수집을 위해서는 공업진흥청에서 설치한 국제 환경경영 표준화 대책반에의 참여도 하나의 방법이 됨.

·국제 환경관련 최첨단 기술과 관리 기법을 획득할 수 있는 계기가 되고 국제 전문가와 업무 교류가 가능하며 기업의 환경관리 체계 구축에 대한 아이디어와 기법을 얻게 됨.

-해외 선진 기업의 현지 견학을 실시하고 성공사례를 입수하여 기업내에 적용

·수집된 정보는 동종업계에 전파함으로써 우리나라 동종 업계의 대외 신뢰성을 함께 쌓아가는 정보 협력 체제 구축이 필요

7. 결론

○지구환경오염의 심각성은 날로 증대하는 가운데 환경오염방지를 위한 정부와 민간의 규제감시는 날로 강화되는 추세

-소비자의 의식 수준도 향상되어 환경적으로 건전한 상품이 선호되는 경향

○이제 기업은 환경 윤리적 차원은 아니라도 기업의 생존권 수호를 위해서도 환경 경영주의 채택은 불가피

-종래의 규제 회피라는 소극적 자세에서 벗어나 환경보호자라는 적극적 인식으로 생산활동 전개가 필요하며 이러한 생산활동은 환경과의 조화를 통해 발전되어 갈 수 있음.

-이러한 사고를 경영자가 인식하고 있다면 환경경영 주의를 채택하는 시발점이 될 수 있음.

-이제는 환경경영주의 이행을 통해 환경과 함께 성장을 추구함으로써 변화하는 국제질서에 살아남을 수 있을 것임.