

ISO 환경표준화 동향 및 대책

정영태 / 공업진흥청 화섬표준과

이 글은 국립환경연구원과 한국환경영향평가학회가 세계 환경의 날을 맞이하여 지난 6월 3일 '지속 가능한 개발과 환경영향 평가' 라는 주제로 연 세미나에서 발표된 내용을 옮긴 것이다. 우루과이라운드에 이어 그보다 더 강력할 것으로 예상되는 '그린라운드'가 세계 무역시장에 새롭게 대두될 전망이다.

이 글은 이와 관련해 국제표준화기구에서 추진하고 있는 환경표준화의 현황과 이것이 우리에게 미치는 영향, 그리고 우리 기업의 대응전략과 자세 등에 대해 고찰하고 있다. 최근 가장 중요한 관심사로 떠오른 ISO의 환경표준화 문제에 대해 어느 정도 이해를 도울 수 있을 것이다.

1. 서론

UR에 이어 환경과 무역을 연계시키려는 다자간 협상 즉 그린라운드의 파고가 우리 곁에 다가오고 있다. 현재 환경문제의 무역과 연계는 GATT 등의 국제기구, 각종 국제환경협약, 개별국의 일방적 규제조치 등의 형태로 나타나고 있다.

그린라운드의 협상 주제가 현재 국제적으로 알려지고 있지는 않으나 국제환경협약상의 무역규제 관련 조항과 GATT와의 관계 정립, 무역협상상의 환경관련 조항, 각국의 환경 관련 규정 및 규제 기준의 국제적 조화문제 등이 포함될 것으로 예측되고 있다. 특히 국제적 조화문제에 있어서는 제품의 생산방식 및 공정에 대한 규제기준, 환경마크제도 등의 시행기준이 포함될 것으로 판단된다.

만일, 그린라운드에 이러한 사항이 포함된다면 국제표준화기구인 ISO의 표준화 수용문제가 논의될 수도 있을 것이다.

따라서 우리기업은 이제부터라도

기업경영에 있어 환경경영주의의 선언과 이에 대한 관리체제를 구축해 나가야 할 것이다.

2. ISO의 환경표준화 현황

2-1. 개요

ISO 내에 설치된 환경과 직접 관련된 기술위원회는 7개가 있으며 이중 6개는 대기의 질, 수질, 토양의 질, 고형 폐기물, 소음, 진동에 대한 오염의 정도를 측정하는 시험분석방법에 대한 규격을 정하는 기술위원회이고 나머지 1개 기술위원회에서는 조직체의 환경경영에 대한 표준화를 추진하고 있다.

특히 환경경영표준화를 추진하는 기술위원회(TC 207)는 그린라운드 시대에 있어 직·간접으로 상관되어질 수 있는 가능성이 크기 때문에 세계 각국의 관심이 집중되고 있다.

2-2. ISO/TC 207(환경경영) 표준화 내용

ISO의 환경경영표준의 기본정신은

▲기업의 자율성 ▲지속적 개선 ▲대중의 신뢰성 표방으로 요약될 수 있다.

즉, 지구환경 보전의 실질적이고 예방적이며 자발적인 수단으로써 제조업체 뿐 아니라 병원, 백화점 관련 서비스 업종 등 모든 조직체에 적용할 수 있는 규격으로 개발되고 있는 것이다.

ISO/TC 207에서 개발되고 있는 표준화 주제는 7가지로서 성격별로 이를 대별해보면

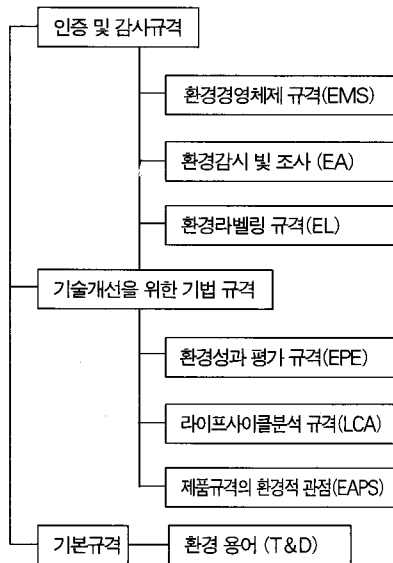
▲조직체의 체계적인 환경경영 활동 및 이를 제3자가 감사하는 방법과 상품 자체의 환경성을 인증하는 규격

▲조직체와 상품의 환경 건전성을 지속적으로 개선·발전시킬 수 있는 기술적인 분석·평가기법에 대한 규격

▲용어 및 정의에 대한 기본규격으로 구성된다(그림1 참조).

인증 및 감사규격중 환경경영체제에 대한 규격(95년 완료예정)은 조직체가 환경경영 관리체제를 구축하고자 할 때 갖추어야 할 약 17여개의 주

(그림1) ISO 환경경영 관련 규격의 체제



*이들 7개 규격들은 상호 유기적인 관계를 지니고 있음

요 조건과 지침을 규정하는 규격으로서 ▲기업 경영자가 환경관리를 기업 경영 차원의 최상위 개념으로 채택한다는 환경방침을 정하고 ▲기업내 인적, 물적의 모든 자원을 체계적으로 활용하여 이를 이행하며 ▲자율적인 환경관리진단 활동을 한 후 그 내용을 보고서로 만들어 외부로 공표하고 ▲

제3의 환경인증기관으로부터 심사를 받도록 하는 4단계의 기본 핵심으로 구성되고 있다.

현재 ISO/TO 201/SC1에서는 환경경영체제 구성 17개 기본요소를 확정하고 내용을 구체화하고 있다(그림2 참조).

환경감사 규격(95년 완료예정)은 기업의 환경경영체제에 대한 감사 이외에 기업의 양도, 양수시나 보험 계약사의 감사, 기업의 환경보고서에 대한 감사, 부지 및 설비에 대한 감사 등 다양한 감사 유형을 규정하고 있으며, 감사유형별 감사방법과 절차, 감사자의 자격요건 등을 규정하고 있다.

또한 상품 자체에 대해 환경성을 인증하는 규격인 환경라벨링규격(95~96년 완료예정)은 미리 설정된 기준과 요건에 의한 원자재, 제조공정, 환경영향 등 환경적합성을 다각도로 검토 분석하여 그 결과를 인증할 수 있는 절차와 방법을 규정하고 있으며, 환경성에 대한 광고표시 내용과 상품에 표시하는 환경 심볼에 대해서도 표준화하고 있다.

환경관리 기술의 지속적 발전을 위한 기법 규격중 환경성과 평가규격

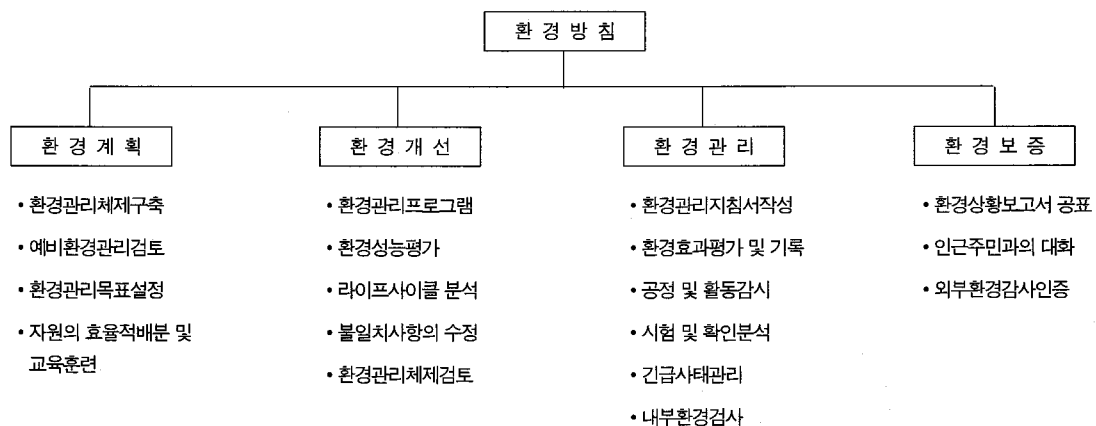
(96~97년 완료예정)은 관리체제 및 생산분야에 대한 환경관리 항목 및 목표를 오염물질별로 구체적으로 설정하고 이의 관리성과를 수치화하여 비교 평가한 후 기업경영에 반영하는 방법과 지침을 규격화하고 있다.

라이프사이클 분석 규격(97년 완료예정)은 상품 제조공정의 개발이나 설계단계에서부터 상품의 전생애 즉 원자재, 생산, 유통, 소비, 재활용, 폐기에 이르기까지 각 단계별로 환경에 미치는 영향을 예측·분석하여 가장 환경적으로 건전한 상품과 공정을 설계할 수 있는 절차와 지침 규격을 정하고 있다.

또한 제품표준에 있어서의 환경적 관점에 대한 규격(95년 완료예정)에서도 개발되고 있는데 이는 상품을 실제 생산하는 방법과 상품의 품질 특성은 상품 규격서(시방서 포함)에 의해 좌우되고 있으므로 이를 정할 때 환경적 관점에서 고려되어야 할 여러 항목과 설정과정에 대한 지침을 표준화하는 것이다.

기본규격으로는 환경용어 및 정의에 대한 규격(95~96년 완료예정)이 개발되고 있는데 이는 환경용어의 정

(그림2) 환경경영체제 규격의 구성 요건



의와 수식, 기호를 정하는 것이다.

이들 일련의 규격들은 그동안 최종 상태에서 오염물질 함량을 단순 반복적으로 측정 분석하는 기존의 환경관리 개념을 체계적인 경영활동을 통해 초기단계에서부터 총체적으로 관리하고 평가하여 예방하는 개념으로 전환시키는 획기적인 기법으로 평가되고 있다.

2-3. 주요국가의 환경표준화 동향

현재 ISO/TC 207 설치 이후의 각국이 환경경영표준화(안)을 경쟁적으로 제출하고 있으며 미국과 EC간의 표준화 주도권 경쟁이 다소 해소되고 최근에는 일부 개발도상국도 참여하고 있어 표준화 시한이 탄력성을 보일 것으로 전망되고 있다.

또한 EC는 환경경영 및 감사제도에 대한 자율참여 촉구 법률안을 93. 6에 공포(95년 4월 시행)하였으나 GR 협상이 진전될 경우 3~5년 후부터는 점차 강제조항으로 전환될 것으로 예측되고 있으며 미국은 향후 3~5년 내에 전기업에 대해 외부환경감사제도를 의무적으로 시행할 예정이다.

2-4. 우리나라에 미치는 영향

ISO의 환경감사 규격 완료 시한인 95년 말 이후부터는 무역거래시 인증요구가 있을 것으로 예상되고 있으며 그린라운드의 범위에 기업의 경영활동과 제조공정 및 방법, 상품의 환경적합성 확인 등이 포함될 경우 실질적인 기술장벽 수단으로 활용되어 국내 수출산업에 미치는 영향은 클 것으로 전망된다.

반면에 우리나라는 개발도상국중 가장 적극적인 참여와 대응활동을 하고 있으므로 산업활동에 각종 기법을 잘 활용해 나갈 경우 오히려 산업발전

과의 조화를 통해 국제경쟁력을 확보할 수 있으며 환경 관련 산업발전의 밑거름이 될 수 있는 계기가 될 수 있다고 본다.

아울러 기업이 자율적이고 구체적인 환경관리를 통해 지속적으로 환경개선을 이룰 수 있어 우리나라 환경보호에 실제 기여할 수 있는 추진수단이 될 수 있을 것으로 전망된다.

3. GR에 대비한 환경표준화 대책

3-1. 추진실적

공업진흥청에서는 GR시대에 있어 표준화가 기술적인 장벽의 주요 수단이 될 것으로 보고 이에 적극 대응하기 위해 93년도에 환경시험분석 방법에 대한 규격을 보완하고 산업표준심의회 내에 환경전문심의체제를 마련하였으며 국제 환경경영표준화와의 대응과 산업계의 ISO 환경경영표준화와의 참여 유도를 위해 한국경영자총회(경총)에 '국제 환경경영 표준화 대책반'을 설치하고 산하에 5개 실무작업반을 구성하여 국제 문서의 검토와 산업계 의견을 정리하고 있다.

3-2. 추진계획

우선 환경기술개발촉진 기반조성을 위해 신수요 환경규격 수요 분석체제를 마련하여 규격을 선행적으로 보급하고 재할용품의 보급을 위한 품질분석기술 연구개발과 KS화를 추진하며, 표준물질의 개발과 ISO/GUIDE 25 등에 의한 시험기관 인정제를 확산하여 환경측정시험의 신뢰성을 확보해 나갈 계획이다.

또한 환경 위해 상품을 사전검사 상품으로 지정 관리하고 환경오염물질 절감을 위한 환경성과 평가기법과 환

경 적합형 상품 및 공정개발 기법을 주요 산업별로 제정 보급해 나갈 방침이다.

국제환경표준화 활동에도 적극 참여하고 한·일 정례표준회의를 통해 환경 경영기법 공동연구 및 공동 대응방안을 논의해 나갈 것이다.

환경경영주의의 확산을 위한 여건 조성을 위해 심포지엄 개최 및 경영자의식교육을 실시하고, 경총을 중심으로 환경경영주의 확산 추진체제를 구축하며 100대 기업을 선정하여 환경경영 진단·지도를 실시할 계획이다.

환경경영 국내 인증을 조속히 실시하기 위해 96년 국내 인증 실시를 목표로 산업표준화법을 보완하는 등 제도를 마련하고, 환경경영인증기관 및 감사자 양성 전문기관 설립을 추진하며 외국과의 상호인정 협력을 점진적으로 강화하여 무역상 기술장벽을 해소하여 나갈 방침이다.

4. 우리기업의 대응 전략 및 자세

환경기술 패권주의 시대의 도래 시점에서 우리 기업은 이제 '환경은 새로운 무역질서 재편상에서 개발도상국의 추적을 완전히 따돌리고 국제 경쟁력을 보다 강화할 수 있는 기회가 될 수 있다'는 적극적 사고가 필요하다.

즉 환경을 고려한 품질기술혁신 추진만이 유효한 기본전략이라는 점이다. 이에 대한 보다 구체적인 대응전략을 살펴본다.

첫째, 환경은 신시장을 가져다주는 새로운 사업의 기회라는 능동적인 경영자의 의식전환이 절실하다.

이것은 환경에 대한 경영자의 근본 인식을 그동안의 소극적, 회피적, 낭

비적에서 자발적, 능동적, 수익성으로 전환해야 함을 의미한다.

즉 환경비용을 장기적인 투자비용으로 간주하는 사고가 필요하다는 것이다.

국제 경쟁력을 갖기 위해서는 이제 세계수준의 환경규제 수준을 목표치로 설정해야 할 시점이 오게 될 것이고 한나라의 환경 규제치 준수만으로는 그린라운드 시대에서는 경쟁력 확보에 한계가 있을 것이 자명하기 때문에 이러한 어려운 여건을 헤쳐 나가기 위해서는 기업의 방향과 자원을 경영자가 잘 설정하고 배분해야 하기 때문이다.

둘째, 기업 내에 환경경영주의를 조속히 채택하고 이를 실행하는 것이 시급하다.

이것은 환경경영주의를 실행하는데 최고경영자의 환경에 대한 능동적 역할과 환경주의에 적합한 경영 체제로의 변화를 전사적으로 시도하는 자세가 필요하다는 것을 의미한다.

환경경영주의 채택은 최고 경영자가 조직의 일반적인 관리기능보다 상위개념에서 환경경영을 선도적으로 추진할 수 있는 적극적 역할이 필요하다.

또한 기존의 경영조직, 업무흐름과 관행, 종업원의 인식, 교육, 연구자세, 서비스, 문서관리, 경영목표, 자원 및 설비 등 조직체의 모든 관리적, 기술적, 조직적인 면을 총점검하여 환경관점에서 과감한 리엔지니어링 추진이 필요하다. ISO의 환경경영체표준에서 정하는 요건을 준수하여 실행하는 것이 결국은 환경경영주의를 채택하는 실질적 수단이 된다.

이때 주의해야 할 점은 ISO 환경인증에만 주목적만을 두지 말고 지속적인 개선·발전을 기해 나가기 위한 수단

으로서 ISO 환경규격을 도입할 때 환경법규 요건과 ISO 환경인증 수준을 쉽게 상회할 수 있게 된다는 점이다.

세째, 환경관련 전문 연구조직을 구축하고 미래의 주요 산업에 참여하는 '그린마케팅' 전략이 필요하다.

환경성이 고도로 고려된 상품개발을 위해서는 부단한 연구자세와 장기적인 투자가 필요하다.

앞으로는 환경 보존을 위해 지불해야 하는 비용이 원가계산에 반드시 포함되어야 하며 그린마케팅 활동 비용을 고려한 국제경쟁력 강화 여부가 기업의 활동에 절대 필요한 요소로 대두될 것이다.

네째, 기업 내에 환경장려시스템을 구축하고 징벌주의적 사고를 버려야 한다는 것이다.

환경경영주의의 근본정신은 기업의 자율성 보장으로서 기업의 실정에 가장 적합한 시스템을 구축하고 이를 그대로 이행하는 것이다.

이행의 촉진제로서 환경감사제 도입, 환경전문가 양성, 종업원교육, 우수사례에 대한 인사상·금전상의 포상제 등이 장려책이 필요하다.

다섯째, 환경에 대한 국제적 시각을 지니고 국제활동을 분석하여 대책을 적극 수립·추진할 수 있는 체제가 요망된다.

환경은 특정 이익집단에만 국한된 문제가 아닌 지구 전체적인 문제이다. 따라서 각종 국제환경협약과 법규, 그리고 단체의 동향을 예의 주시하여 장기적인 관점에서 기업경영활동에 점차 반영해 나가기 위한 정보수집 분석 체제가 필요하다.

ISO 환경표준화 정보수집을 위해서는 공업진흥청에서 설치한 국제환경경영표준화 대책반에의 참여도 하나의 방법이 된다.

이는 국제 환경관련 최첨단 기술과 관리기법을 획득할 수 있는 계기가 되고 국제전문가와 업무교류가 가능하며 기업의 환경관리체제 구축에 대한 아이디어와 기법을 얻게 될 수 있기 때문이다.

5. 결론

지구환경오염의 심각성은 날로 증대하는 가운데 환경오염방지를 위한 정부와 민간의 규제 감시는 날로 강화되는 추세에 있다.

또한 소비자의 의식수준도 향상되어 환경적으로 건전한 상품이 선호되는 경향이다. 이제 기업은 환경 윤리적 차원은 아니라도 기업의 생존권 수호를 위해서도 환경경영주의 채택은 불가피해 질 것이다.

따라서 종래의 규제 회피라는 소극적 자세에서 벗어나 환경보호자라는 적극적 인식하에서 생산활동을 전개해나가야 하며 기업은 환경과의 조화를 통해 발전되어 갈 수 있는 것이다. 이러한 사고를 경영자가 인식하고 있다면 환경경영주의를 채택하는 시발점이 될 수 있다.

이제는 환경경영주의 이행을 통해 환경과 함께 성장을 구축함으로써 변화하는 국제질서에 살아남을 수 있을 것이다.