

ISO 14000시리즈의 향후 전망과 대책



정영태

(공업진흥청 화섬표준과 서기관대우)

1. 서론

날로 악화되는 지구환경문제해결과 선진국들의 자국의 이익확대 전략이 맞아 떨어져 이제 환경문제는 세계무역 질서상에 새로운 주제가 되고 있으며 환경과 무역규제와의 연계문제가 우리나라 산업계를 비롯한 개도국들에 있어 심각한 국익문제로 다가오고 있다.

환경문제는 2-3년전부터 관세와 무역에 관한 일반협정(GATT) 경제협력개발기구(OECD), UN 등 국제기구를 통한 논의와 국제환경협약형태 및 각국의 일반적 무역규제조치 등의 형태로 그 모습을 드러내고 있다.

특히 94년 4월 말라케쉬회의에서 국제무역기구 환경무역소위원회(WTO/CTE)설치와 '환경과 무역에 관한 결정'안이 채택됨에 따라 소위 GR의 대략적인 윤곽을 예측할 수 있게 되었으며 동내용에는 무역규제조치의 투명성과 환경조치 기술규정 표준, 라벨링 등의 요구조건이 포함되어 있다.

우연의 일치로 국제표준화 기구(ISO)에서는 91년부터 한시적으로 연구해오던 기업활동전반에 대한 환경관리 사항을 정식으로 국제적으로 통일된 단일규격으로 제정하기 위해 93년 6월에 기술위원회를(TC207)를 설치하고 96~98년을 목표로 표준화 추진하고 있다.

ISO의 표준화 추진완료시점은 WTO/CTE의 작업보고서 제출기한인 96년 경과 비슷한 시점이어서 비강제적인 규격의 속성에도 불구하고 세계각국의 비상한 관심을 모으고 있다.

2. ISO 14000시리즈의 개요

ISO 14000시리즈라함은 ISO/TC 207에서 규격화를 추진하는 규격들의 일련번호로서 현재 7개의 표준화 테마별로 10단위씩 번호를 부여 하기로 94년 5월에 개최된 TC207를 제2차 호주총회에서 논의하였다.

(ISO 14000시리즈 규격 번호체계)

표준화 주제	관장 부회명	규격 번호(배정)	비고
• 환경경영체제 (EMS)	SC 1	14000~14009	• 각 주제별로 10단위씩 번호 배정
• 환경감사 및 조사 (EA & REI)	SC 2	14010~14019	• 배정된 10단위 내에서 규격의 과다에 따라 세부 번호 부여가능
• 환경라벨링(EL)	SC 3	14020~14029	
• 환경성과평가(EPE)	SC 4	14030~14039	
• 수명주기평가(LCA)	SC 5	14040~14049	
• 환경용어 및 정의	SC 6	14050~14059	
• 향후 주제	-	14060~14100	

ISO 14000규격 시리즈의 내용을 한마디로 요약하기는 어려우나 기업의 생산 활동이 환경에 미치는 영향을 최소화하기 위하여 기업의 환경관리체제와 관리결과를 평가하고 지속적 발전을 기하는데 필요한 환경관리법에 대한 지침규격이라 할 수 있다.

여기에는 생산, 유통, 소비, 폐기 등 기업 활동의 모든 단계에서 환경을 고려할 것을 요구하는 개념이 포함되어 있으며 그 관리내용과 결과를 분석·평가하고 기업이나 상품, 관리결과에 제3자의 인증이 허용되도록 하고 있다.

따라서 환경규제 규정이 엄격하거나 국민의 의식수준이 높은 선진국과 같은 나라에서는 구매나 계약시 또는 무역절차상에 있어서 기업이나 상품, 서비스의 환경친화적 정도표시의 척도인 인증내용을 확인하고 있기 때문에 ISO 14000규격 시리즈가 확인하는 절차상에 매우 유용한 수단이 될 것으로 예측되고 있다.

특히 단순한 상품 그 자체의 건전성 뿐 아니라 기업의 활동과정과 기업의 환경친화적 경영체제 자체를 평가할 수 있도록 하고 있기 때문에 경우에 따라서는 ISO에서 정하는 규격내용과 부합하지 않은 기업의 경우는 무역 행위에 심각한 어려움을 초래할 것이다.

더더욱 WTO/CTE의 작업 테마와 미국의 USTR의 규제내용을 살펴보면 최종제품뿐 아니라 제조과정에 대한 환경성도 검토대상에 포함하고 있으므로 실질적인 검토확인 수단으로서 ISO 14000시리즈 규격이 유용한 도구가 될 것이다.

현재 ISO 14000규격의 7가지 단계 과제의 성격을 살펴보면 용어규격이외에 대상에 따라 분류할 경우 조직체 자체의 환경성을 평가하는 3개 규격과 상품(서비스, 공정포함)의 환경성을 평가하는 3개 규격으로 나눠볼 수 있으며 성격에 따라 분류하면 인증·감사 3개 규격과 지원기술 3개 규격으로 구분할 수 있다.

환경 경영체제규격은 기업내에 환경경영주의를 채택하기 위해 갖추어야 할 17가지의 요건을 설정한 것으로 그 기본내용은 경영자가 환경경영방침을 수립하고 이에 의한 법적요건을 고려한 세부목표를 수치화하여 설정한 후 구체적인 관리 프로그램에 의거 체계적이고 전사적으로 이를 추진하는 한편 그 결과를 내부 감사계획에 의거 검사하여 기업환경보고서를 작성,

대내외에 경영실적을 알릴 수 있는 체제를 갖추도록 하고 있다.

이러한 내용은 필요에 따라 외부의 제3의 인증기관에 의거 객관적인 검증 절차를 갖도록 하고 있으며 요건에 합당할 경우는 환경경영체제가 환경친화적으로 갖추어져 있어 이에 의거 활동하고 있음을 인증받을 수 있다. 환경감사규격은 환경경영체제를 감사할 때 적용하는 감사절차이외에도 기업 환경보고서, 환경관리성과에 대한 감사절차와 감사자의 자격요건을 규정하고 있다.

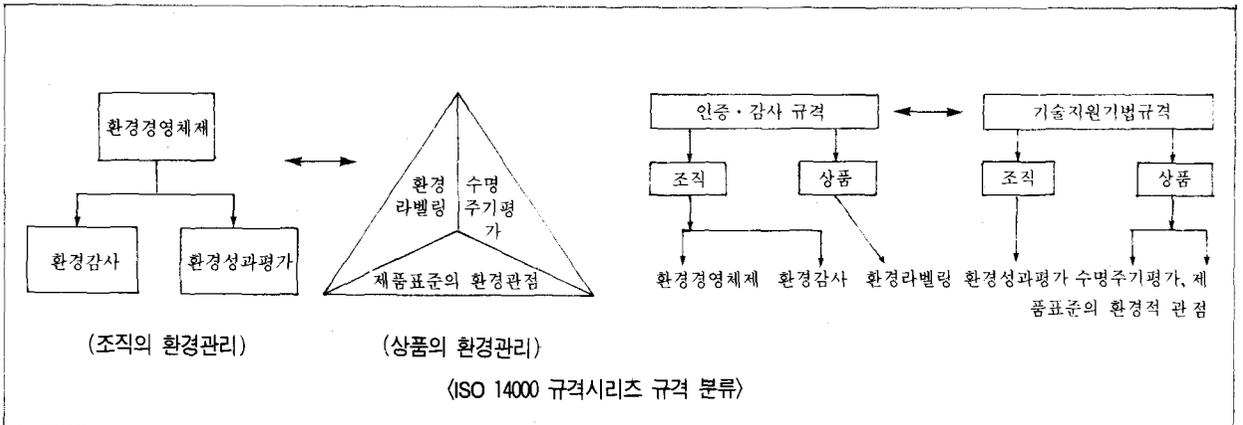
환경라벨링규격은 상품, 공정, 서비스가 환경친화적인 것인지를 전생애분석을 통해 환경영향을 검토하여 적합할 경우 환경라벨을 부여하는 절차와 방법에 대한 규격이다.

여기에는 정량적 환경정보만을 표시하는 제도와 상품 전체의 환경영향을 분석하여 인증하는 제도 및 기업 스스로 특정 환경 우수성을 상품에 표시하는 제도가 포함된다.

특히 과장, 허위 환경광고 및 표시, 심볼에 대해서도 국제적으로 통일된 환경규칙이 정해진다.

환경성과 평가규격은 기업의 실제 환경관리결과의 내용을 수치화하여 기업의 환경 리스크와 환경취약분야를 구체적으로 판별하고 관리할 수 있는 지침을 규정한다.

환경경영체제규격과 환경성과 평가규격은 조직체의 환경관리에 필요한 내용이라는 공통점을 가지고 있으나 환경경영체제는 관리능력과 자원배분, 조직 등의 구조적인 능력과 태세만을 점검하는 반면 환경성과 평가는 기업의 실제 활동결과치를 파악하고 분석하는



점이 상이하다.

따라서 환경경영체제를 인증받은 기업이라 할지라도 환경성고가 좋다고는 할 수 없으므로 기업은 사실 우수한 환경경영체제를 갖추고 환경성고를 양호하게 이끌수 있도록 노력해야 할 것이다.

수명주기평가규격(라이프사이클분석규격)은 에코바란스 규격이라고도 하는데 상품의 전생애 즉 생산·유통·소비·재활용 폐기의 일련의 과정에 대한 환경영향을 분석하여 가장 환경적으로 건전한 조건을 설계할 수 있는 지침을 규정한다. 이것은 환경친화적 제품의 개발이나 개선 뿐아니라 경쟁상품과의 환경친화 정도 판단 등 다양한 환경관리목적에 사용되는 가장 기본적인 기술 수단이다.

제품표준에 있어서 환경적 관점에 대한 규격은 제품생산은 규격에 좌우되므로 규격이나 사양서를 작성하는 설계자가 규격화시 환경적으로 고려해야할 사항을 규정하고 있다.

3. ISO 14000시리즈의 향후 전망

ISO 14000규격 시리즈 중 가장 핵심적인 규격인 환경경영체제 규격(ISO 14001)과 환경경영체제감사 절차규격(ISO 14011, 14012) 및 환경감사자의 자격 규격(ISO 14013)이 96년초에 완료·시행될 계획이다.

현재 EU에서는 환경경영 및 감사제도(EMAS)에 대한 법률을 제정하여 95년 4월부터 역내국가들에게 시행을 권장하고 있다.

따라서 앞으로 ISO 14000규격은 나라에 따라서는 법에 의거 강제요건화 되거나 무역상 인증이 관례화될 것으로 전망된다.

이러한 이유로 인해 ISO 9000시리즈 규격화에서 무관심으로 피해를 본 미국 등 비EU국가들은 EU국가 주도의 ISO 14000 규격화에 상당한 반응을 보이고 있다.

물론 기본원칙과 규격 골격은 합의되었으나 호주회의나 그동안의 활동결과를 두고 보았을 때 세부 사항 규정시에는 의견대립이 심화될 것으로 예측되고 있다.

따라서 규격화 완료시점을 염두에 둔 EU 국가들은 경우에 따라서는 합의에 노력할 것이고 비EU국가들과의 비공식 접촉이 일부 개시될 전망도 있다.

아무튼 이제 ISO 14000 규격화작업이 본래도에 접어들게되어 94년말까지는 환경경영체제규격, 환경감사규격, 제품규격의 환경적 관점규격, 환경라벨링규격의 초안이 확정될 것으로 전망되며 95년 중순까지는 환경성과평가, 라이프사이클 분석 규격의 초안의 형태가 잡힐 것으로 예측된다.

이와 병행하여 기업 환경보고서 감사, 환경관리성과 감사, 초기환경성 검토 등 신규과제에 대한 규격화가 95년초부터 이루어질 전망이다.

특히 95년중에는 7개의 초기 표준화 테마이외의 또 다른 중장기 테마가 설정되어 표준화 방법 및 하부구조가 설정될 것으로 전망된다. 여기에는 환경영향평가(EIA), 위험도평가(Risk Assessment) 등이 포함될 것이다.

이러한 신규테마이외에도 기본규격의 구체적인 분야별 적용기법과 지침에 대한 규격화도 진행될 전망이다. 그중의 대표적인 것이 중소기업의 환경경영체제 도입지원 방법(SME)에 대한 규격화와 비제조업에 대한 환경경영체제지침규격화이다.

이 테마는 호주회의시 한국대표단(공업진흥청)이 제안한 내용으로서 규격화하기로 의결되었으며 우선 SME에 대한 규격화작업이 94년 9월 실무전문가회의시 논의될 전망이다. (SME에 대한 규격 초안은 94년 6월초 공업진흥청에서 작성하여 간사국가인 아일랜드에 송부하였음, 94년 9월회의에서는 동 초안을 토대로 회의가 진행될 것임)

우리가 주목할 또 다른 주제는 WTO / CTE의 테마 중의 하나인 환경라벨링규격이다. 현재 환경라벨링체제를 운영하고 있는 국가는 22개국 정도로서 무역상의 비관세 무역장벽화가 부분적으로 이뤄지고 있다. 따라서 인증획득에 필요한 합·불합격판정방법이 아닌 환경성의 정량적 정보를 표시하여 제공하는 제도(미국제안)도입여부가 96년 6월경회의시 최대 관심사로 부각될 예정이다.

아울러 ISO 환경라벨링 규격이 완성되면 이규격은 WTO체제하의 상품 무역상 상당한 기술기준이 될 것이 분명하다.

4. 정책대응방안

ISO 환경경영표준화의 본격추진에 따라 국내기업

**우리가 주목할 또 다른 주제는 WTO / CTE의 테마 중의 하나인
환경라벨링규격이다. 현재 환경라벨링 제도를 운영하고 있는 국가는
22개국 정도로서 무역상의 비관세 무역장벽화가 부분적으로 이뤄지고
있다. 따라서 인증획득에 필요한 합·불합격판정방법이 아닌 환경성의
정량적 정보를 표시하여 제공하는 제도(미국제안) 도입여부가 96년
8월경회의시 최대 관심사로 부각될 예정이다.**

과 정부의 대응 특히 관심과 참여가 절실히 요구되고 있다.

다행히도 공업진흥청에서도 93년 말부터 국제환경 경영표준화 대책반을 구성하여 30대 대기업, 학계, 연구소, 정부 등 각계 관계자가 참여하여 ISO의 표준화에 대응하고 있다.

이러한 대책반 활동을 보다 전문적이고 밀도있게 대응하도록 하기 위해 조직을 세분화 하고 참여 인원을 소수정예화하여 관련분야에 있어 국내전문가로 양성해 나갈 예정이다.

또한 기업내에 환경경영주의 운동을 확산시켜 나가기 위해 환경경영 교육 및 설명회 세미나를 강화하고 그동안 대기업 위주의 확산운동에서 중소기업의 참여도 유도하도록 병행해나갈 계획이다.

셋째, ISO / TC207에서 논의되고 있는 국제환경표준화에 체계있게 대응해 나갈 방침이다. 이를 위해 사전에 표준화 회의의 안건을 밀도있게 검토하여 우리나라 입장서를 작성하고 필요한 경우 APEC지역(비 EU)국가들과의 협력체제를 구축하여 우리의 입장 반영에 최대한 노력할 것이다.

넷째, 기업이 실제로 환경경영기법을 손쉽게 적용하여 지속적인 발전을 기해 나가도록 유도하기 위해 산업분야별 기법적용추진 메뉴얼을 제정하여 보급해 나갈 방침이다.

다섯째, 환경경영의 KS화 선행성 확보이다. 모든 규격이 그렇지만 특히 환경의 경우 국내 각계의 의견을 수렴한 각종규격의 사전 제정 보급은 기업관리에 있어 매우 중요한 일이다. 따라서 환경규격수요분석 체제를 마련하여 우선 요구되는 국가규격을 KS화하여 보급해 나갈 예정이다.

여기에는 토양, 수질, 대기, 폐기물, 에너지 관련 시험측정 방법, 환경상품 및 재활용품, 폐기물처리시

설, 기업환경관리분석에 대한 내용이 포함될 예정이다.

제정된 국가규격 획득을 신청한 기업에 대해서는 그 적합성을 심사하여 KS표시허가를 해주어 신뢰성 있는 환경 인증 상품의 유통을 촉진해나갈 예정이다.

마지막으로는 환경경영체제에 대한 국내인증제도 구축이다. 이를 위해 금년하반기부터 선진국의 환경 감사자를 초빙하여 국내 환경감사자 양성을 추진하여 나갈 계획이며 '95년 부터는 인증을 위한 시험제도 (Pilot Program)를 적용하여 제도의 보급과 문제점을 도출한 후 96년부터는 국내인증이 가능하도록 해나갈 계획이다.

특히 각종 환경감사기법 개발을 위해 환경감사연구 및 감사실시 전문기관설치문제도 신중히 검토해 나갈 예정이다.

이러한 정부의 대책이외에도 필요한 대응이 기업의 노력이다. 기업이 갖추어야 할 사항이 많겠지만 경영자가 환경적관점에서 기업경영을 하고 그내용을 투명성있게 관리하겠다는 확고한 의지이다. 이를 위한 한 방안이 환경경영주의 표방이다.

즉 경영이념속에 환경주의를 나타내는 가치나 이념을 표방하고 구체적인 행동방침과 추진목표를 설정한 후 이를 전반적으로 추진하고 제품과 사업활동에 관련된 전공정의 적합여부에 대한 주기적 환경감사와 그 결과의 대외보고를 할 수 있는 체제를 구축하는 일인 것이다.

ISO 14000 규격 완료는 불과 1년 6개월 남았다.

이 기간 동안 기업에서 경영체제를 구축하기에는 많은 어려움이 있다. 따라서 기업은 환경 관리의 기존 형태를 분석하고 보완할 사항을 도출한 후 환경경영체제를 하루속히 구축해 나가는 것이 요망된다. ◀