

ISO 14000 시리즈와 기업의 대응

윤창호 · 현대경제사회연구원 연구위원

ISO 14000 시리즈가 국제표준화기구(ISO)의 공식 규격으로 채택되어 1996년 10월부터 국제적으로 발효될 예정이다. 이에 따라 국내 기업들은 직·간접적으로 많은 영향을 받게 될 것으로 보인다. 국내 기업들이 ISO 14000 시리즈에 대응하기 위해서는 우선적으로 환경 예산을 투자 내지는 경쟁력 확보로 인식해야 하고, 전담 조직 구성, 부서간의 유기적인 협조체제 구축, 모든 이해 관계자를 고려한 신경영 개념 도입, 성과를 명확히 측정할 수 있는 시스템 구축 등을 무리 없이 추진해나가야 할 것이다.

배경 및 개요

화

경 보존은 인류의 지속적인 개발을 유지하며, 후손들이 환경 파괴나 자원 고갈로 인해 그들의 생존을 위협받지 않고 번영을 계속할 수 있도록 하는 것을 중요한 이념으로 하고 있다. 이러한 이념을 구현하기 위한 사전적 조치로서 기업의 책임과 환경경영체제 수립 및 실행의 필요성이 ISO 14000 시리즈인 환경경영체제 표준을 제정하게 된 배경이다.

ISO 14000 시리즈는 그동안 각국마다 다르게 운영되어온 환경 관리 방법 및 체제를 통일하고, 기업이 자체적으로 환경 관리를 위한 조직을 만들어 환경 관리 기술을 향상시켜나 가도록 하기 위해 국제표준화기구(ISO:

International Standard Organization)에서 추진하고 있는 국제 환경 경영에 관한 표준(규격)을 지칭한다. 즉, 기업의 경영자가 환경 보존 및 관리를 경영의 목표로 채택하여 그 내용을 주기적으로 외부 환경 감사 기관으로부터 인증받음으로써 환경 보호 기업의 상품임을 인증하는 제도이다.

그리고 환경 경영 표준은 기업의 제품, 생산 공정, 더 나아가 사업 활동 전반에 대한 환경 행동을 규정하는 일련의 국제 규격이며, 기업의 자율적인 환경 보존 참여를 유도하는 것이다.

ISO 14000 회원국은 타국에서 인증받은 기업의 상품을 별도의 인증 절차없이 자국의 인증 상품과 동일하게 취급해야 한다. 그리고 표준의 수립 대상은 환경 경영의 방법을 의미하며, 기준이나 수준을 정하는 것은 아니다.

목적 및 대상

ISO 14000은 제품·서비스의 환경 측면에서의 표준화를 통하여 기업 생산 활동이 환경에 미치는 영향을 사전에 평가하여, 그 기업이 환경 친화적인 기업임을 국제적으로 공식 인증하는 데 그 목적이 있다. 따라서 환경 규

제로 인한 환경 리스크의 저감과 기업의 사회적 책임 및 산업 활동의 신뢰성을 확보토록 하는 것이다.

ISO의 품질 경영 표준(ISO 9000 시리즈)이 품질 관리 및 개선을 목적으로 하고 있는 것과는 달리, ISO 14000은 사업 활동 전반 즉, 제조업뿐만 아니라 병원, 백화점, 건설업, 해운업 등 모든 업종의 기업을 대상으로 하고 있다.

또한 ISO 14000 시리즈는 ISO 9000 시리즈와 마찬가지로 제품에 대한 일정한 요구 사항을 규정하고 측정·심사하는 것이 아니라, '제조 공정 및 방법(PPMs: Process and Production Methods)'을 대상으로 하고 있다. 그리고 제품 자체에 대한 문제가 아니라 그 제품이 만족할 만한 수준으로 제조·사용되도록 기업 및 조직의 시스템이 운영되고 있는지에 주 관심을 두고 있다.

ISO 14000 시리즈는 ISO 9000 시리즈와 유사점이 많음에도 불구하고 그 대상 분야를 달리함으로써 실질적인 적용 목적과 취급 범위 그리고 근본적인 성격에서 차이점을 지니고 있다.

ISO 14000 시리즈 규격

ISO 14000 시리즈는 ISO 14001을 제외한 모든 규격들의 지침서(guidance) 형태이다. 지침서 형태의 규격은 규제 요건이 아닌 기술 서류 형태의 규격을 의미한다. 기업들은 ISO 14000 계열 규격 전체에 대하여 등록하지 않고, 환경경영시스템(Environmental Management System) 규격인 ISO 14001이라는 시방서(specification) 형태의 규격에 대해 등록한다.

규격들은 지향하는 목적에 따라 조직 평가(organization evaluation) 규격과 제품 평

〈표 1〉 ISO 9000과 ISO 14000의 차이점

구분	ISO 9000	ISO 14000
목적	· 제품의 생산 과정 등 품질시스템이 제대로 작동되고 있는지 신뢰성 여부를 판단하는 기준 제시	· 기업의 사업 활동이 환경 친화적으로 진행되고 관련 품목도 일정한 환경 기준을 충족시키고 있는지를 평가하는 기준 제시
취급 범위	· 품질 관리, 품질 계획, 품질 개선, 품질 보증 분야 등을 포함하여 품질경영체제의 구축을 주로 다루고 있음.	· 환경경영체제, 환경 감사 등 경영 자체에 관한 것과 함께 제품 수명 주기의 평가 등 제품 자체에 관한 환경 적합성 측정도 포괄하고 있음.
성격	일반 지침	경영 체제

자료: 정헌배, 『환경 경영 전략』, 1995. 12.

기대하는 것은 무리이다. 환경 관리에서 기업이 종종 실패하는 사례는 바로 그 기업의 환경 경영 전략이 여타의 기업 전략과의 부조화로 인해서 생기는 경우가 많음을 경영자는 명심해야 한다.

또한 환경 관리를 체계적으로 실천하기 위해서는 기획·실천·통제시스템을 효율적으로 구축해야 한다. 이는 유기적인 환경경영시스템에 의해 환경 경영이 더욱 체계화될 수 있기 때문이다.

4) 모든 이해 관계자를 고려하는 신경영 개념 도입
 환경 경영 실천을 위해서는 환경 품질 경영(TQEM: Total Quality and Environment Management)으로 경영 의식과 사고의 전환이 필요하다. 최근 들어 선진국 기업들은 고객, 주주, 종업원, 지역 사회 등 이해 관계자들의 환경 품질 개선 요구에 부응하기 위해서 원료 채취, 기획, 설계에서부터 제품 제조·서비스 과정·폐기물 재활용에 이르기까지 제품 생애 관리에 적극성을 보이고 있다. 뿐만 아니라 이해 관계자 모두가 환경 품질 관리자가 되는 개방시스템을 추구하고 있다. 총체적 환경 품질 경영이라는 신경영 개념을 도입하고 있다.

5) 성과를 명확히 측정할 수 있는 시스템 구축
 환경 경영의 필요성이 조직 내부에 확산되어 모든 종업원들이 이를 철저히 인식하고 있다고 해도, 각 부문별 성과를 측정할 수 없으며 효율적인 관리를 기대하기 어렵다. 무엇보다 먼저 환경 경영 목표 전략을 실천하는 환경경영시스템이 필요하며, 최고 경영자의 환경 의지와 방침이 얼마나 효과적으로 실천되고 있는가 하는 점을 측정할 수 있는 명확한 평가 기준이 필요하다.

궁극적으로 합리적인 보고 체계 구축을 통해 효과적으로 성과를 측정하는 체제가 구비되어야 한다. 이와 더불어 환경 경영의 대상 부문별로 환경 비용의 효율성을 과거 비용과 대비하여 평가하는 체제를 구축해야 한다. 이를 통해 환경 경영 측면에서 미래 예측적이고 전략적인 기획을 할 수 있는 능력을 갖추어야 한다. ■

것은 고객들로 하여금 기업이 여타의 경쟁 회사들보다 진취적이고 보다 책임있는 경영을 하고 있다는 이미지를 주게 된다. 기업의 공공 이미지를 선도적으로 개선하고 경쟁 기업들보다 혁신적이고 책임감있는 기업이라는 신뢰를 얻기 위해서는 경쟁사들보다 선행하여 환경 부문에 투자해야 한다.

국내 기업들의 대응 방향

1) 환경 예산을 투자 내지는 경쟁력 확보로 인식
환경 경영의 성공 여부는 최고 경영자에서 일반 종업원까지를 망라한 조직 구성원 전체의 환경에 대한 인식과 가치관에 의해 결정된다고 해도 과언이 아니다. 특히, 최고 경영자가 환경 예산을 비용으로 인식하지 않고 투자 내지는 경쟁력 확보 차원으로 인식할 때, 이미 그 회사의 환경 경영은 인식 수준만큼 높아져 있다고 할 수 있다. 물론, 환경 경영에 대한 인식 수준 향상과 건전한 가치관 형성은 시간이 지남에 따라 이루어지는 것이 아니다. 따라서 기업들이 환경 경영에 대한 수준을 높이기 위해서는 체계적인 환경 교육 등 환경 학습을 적극적으로 실시해야 한다.

2) 전담 조직의 구성

환경경영시스템은 품질관리시스템과 유사한

측면을 가지고 있다. 즉, 시스템과 조직 문화가 일반 기업 활동에 적용되고 나면, 그 긍정적 파급 효과는 대단히 커지는 경향이 있다. 이를 통해 수동적인 자세로 환경 문제에 대응하던 종업원들이 적극적이고 능동적인 환경관리 태도를 보일 수 있을 뿐만 아니라 경쟁력 강화로 이어질 가능성이 높다.

그리고 효과적인 환경경영시스템이 정착되기 위해서는 집행 조직의 책임과 권한을 명확히 해줄 필요가 있다. 아울러 환경 경영 디자인이 가능하도록 조직적 능력이 구비되어야 하고 조직원들간의 상호지원체제도 필요하다. 환경 경영 조직에 있어 무엇보다도 중요한 관건은 최고 경영자의 개입 수준이다. 최고 경영자가 환경 경영을 적극적으로 추진하면 할수록 이에 비례해서 환경 경영을 추진하는 조직력도 강해지기 마련이다.

3) 부서간의 유기적인 협조체제 구축

우수한 환경 경영 전략을 추진하기 위해서는 환경 경영 목표와 사업의 우선 순위가 구체적이고도 명확하게 제시되어야 한다. 또한 기업 전략, 조직 전략, 운용 및 실천시스템 등 전반적인 관련 업무들과 유기적으로 통합되어 있어야 한다.

기업 전략과 상치되거나 조직 전략과 궤를 달리하는 환경 전략이 성공적으로 집행되기를

환경비즈니스와 한국능률협회인증원이 대기업 62 개, 중소기업 15 개 등 77 개 국내 업체를 대상으로 조사한 바에 따르면, 전체의 60%인 46 개사가 ISO 14000, BS 7750 등 환경 인증을 이미 취득한 상태이다. 또 31 개 미취득 업체 중에서도 18 개 업체는 현재 환경 경영 인증의 획득을 추진하고 있는 것으로 나타났다.

기업 규모별로는 대기업의 경우 68%인 42 개사가 인증을 획득한 반면 중소기업은 27%인 4 개사에 머물러 아직 환경 경영 인증 획득에 눈을 돌릴 만한 여유가 없는 것으로 분석되었다.

환경 경영의 필요성

1) 소비자 저항에 대응

기업 경영에 있어서 환경 문제는 새로운 차원의 쟁점으로 부각되고 있다. 따라서 소극적으로 환경 문제에 대응하는 기업일수록 극단적인 위기에 봉착할 가능성이 높아지고 있다. 1991년 페닐 사건으로 인해 당해 기업의 모든 제품이 국민적 불매 운동으로 한 때 기업의 생존에 치명적인 위기가 닥친 사례도 있었다.

2) 새로운 사업 영역

환경과 관련하여 기업이 인식해야 할 사실은 환경 산업 그 자체가 새로운 수익 창출의 기회를 제공한다는 점이다. 비록 규제 준수 차원에서 시작된 환경경영체제라 할지라도 시간이 흐름에 따라 관리 기법과 기술이 나아지게 되면, 궁극적으로 전문적인 환경 산업에의 진출도 가능하게 된다. 따라서 환경 문제를 소홀히 하는 기업은 스스로 이러한 새로운 이익 창출의 기회를 포기하는 결과를 낳을 수 있다.

3) 기업의 경쟁력 강화

많은 기업들이 환경 관련 활동을 기업 내부 성과의 기초 자료뿐만 아니라 외부 홍보 자료로서 활용하는 경향을 보이고 있다. 그 결과, 기업의 환경 정책은 생산 및 마케팅 그리고 일반 관리에 있어 중요한 경쟁 부문 가운데 하나로 부각되고 있다. 다른 기업들이 피하고자 하는 문제들에 대해 보다 적극적으로 대응함으로써 오히려 기업의 경쟁력을 강화시킬 수 있다.

4) 기업 이미지 개선

대부분의 환경 문제 해결은 설비, 교육 또는 인력에 대한 신규 투자를 필요로 한다. 따라서 이러한 투자를 다른 기업보다 빨리한다는

결론적으로 말하면 국내 기업들은 사전 대응 노력으로 ISO 14000의 부정적인 영향을 최소화하고 이것을 새로운 발전의 계기로 활용 할 수도 있다. 즉, ISO 14000 시리즈가 표준 자체로서는 우리 산업에 불리한 영향만을 주는 것은 아니다. 이를 어떻게 활용해나가는가에 따라 우리에게 유리 또는 불리한 것으로 나타날 수 있다. 따라서 기업들은 불리한 영향을 유리한 방향으로 전환시킬 수 있도록 노력해야 할 것이다.

선진국의 대응 사례

대부분의 선진국들은 자원 생태계의 안정성 확보에 근거하여 기업이 적용해야 할 새로운 환경관리시스템을, 이미 오래 전부터 국가 차원에서 '환경 관리에 관한 지침 및 표준 형태'로 만들어 대응하고 있다. 그러나 이러한 환경 관리 표준들은 강제성을 띠고 있지 않으며, 기업들의 자발적인 적응 유도에 초점을 맞추고 있다.

1) 미국

환경 성과 평가를 중심으로 Green 기술, 환경마크 및 제품 생애 평가 기법을 기업에 확산시키고 있다. 또한 환경관리시스템의 표준화 작업을 위해 미국 재료 및 시험협회(ASTM) 내에 환경전문위원회를 설치해 놓고 있다.

2) 유럽

EFTA, EU에서는 나름대로의 환경 표준 규격(BS 7750, EMAS)을 마련하여 모의 실험까지 하였으며, 현재까지는 자발적인 실천을 권유하고 있는 실정이다. 특히, EU 국가들은 기업들이 주어진 환경 조건에 따르는 '규제 준수' 차원에서 벗어나 적극적인 환경 관리 전략 차원으로 전환하도록 유도하고 있다.

3) 일본

에너지 절약 중심의 Green 기술은 상당한 수준에 있는 것으로 평가받고 있으며, ISO 14000의 논의 동향에 적극 대응키 위해 환경관리시스템의 구축 등 산업적 대응 정책을 시행하고 있다.

국내 기업들의 대응

국내 대기업들은 국제표준화기구의 환경경영인증(ISO 14000 시리즈)제도가 1996년 10월부터 본격 시행되는 데 대비하여 68%가 하나 이상의 환경 인증을 이미 획득한 것으로 나타났다.¹⁾ 그러나 중소기업의 인증 취득률은 27%에 불과, 환경경영인증제도가 시행되면 적지 않은 타격을 받을 것으로 우려되고 있다.

1) 「한국경제신문」, 1996. 6.4.

영향

ISO 14000 시리즈가 1996년 10월부터 국제적으로 통용되기 시작하면 소비자들의 구매성향도 환경 적합성을 중시하는 방향으로 변화될 것이다. 이와 함께 국내 산업의 경우, 선진국과 환경 분야에서 산업 경쟁력을 확보해나가기 위한 입장에 처하게 됨으로써, 우리 산업 전반에 대해 직·간접적인 영향을 미칠 것으로 예상된다.

ISO 14000 시리즈가 국내 기업에 미칠 영향으로는 우선적으로 환경에 대한 인식이 높은 선진국과의 무역 비중이 큰 기업과 유럽, 미국 등 현지 진출 기업부터 영향을 받게 될 것

이다. 이에 따라 해당 기업은 ISO 14000 인증을 얻기 위하여 환경 관리 조직의 강화 및 환경 경영, 사업 활동 및 제품의 수생애를 통한 환경 영향 관련 자료의 준비, 에너지 및 자원 사용의 절감 및 재활용, 환경 오염 물질 배출의 절감 등을 위한 추가적인 비용, 시간, 인력이 소요될 것이다.

ISO 14000의 영향을 크게 받는 업종으로는 대기 오염 물질 배출이 많은 석유화학, 다량의 에너지 자원을 소비하는 철강 및 자동차, 유해 화학 물질을 많이 배출하는 전자와 기타 최종 소비재 산업 등이 포함된다.

〈표 3〉 ISO 14000의 영향

구분	긍정적 영향	부정적 영향
법규 확대	· 조직의 자율적 환경 관리 강화에 따라 행정 규제 억제 · 관료적이거나 사무적인 각종 불필요한 행정 요구 최소화	· 국내 법규(환경 법규, KS 규격) 개정시 혼란 예상
통상 규제	· 국가간 규격 통일로 특히 다국적 기업의 경우 단일관리체제에 따른 무역 장벽 최소화(선진국 진출 기회 확대)	· 선진국의 인증 요구가 관례화될 것으로 보여 새로운 기술 장벽으로 작용할 가능성
기업 이미지	· 해당 기업의 성실성과 신뢰성을 국제적으로 인정받을 수 있는 기회 제공	· 인증 미취득시 공해 기업 이미지
비용 측면	· 개별 국별 환경 기준에 맞출 필요가 없어 비용 절감 가능 · 인증 획득시 국제 경쟁력 확보(비가격 경쟁력 측면)	· 추가적인 비용, 시간, 인력이 필요할 것으로 예상되어 원가 상승 요인으로 작용할 가능성
기술 촉진	· 관련 기술 및 산업의 촉진	· 기술 무역 장벽에 의한 국내 산업 활동 위축

주: 긍정적 영향은 주로 인증 획득 추진시 및 획득시, 부정적 영향은 인증 미취득시임.

가(product evaluation) 규격으로 분류할 수 있다. 조직 평가 규격에는 환경경영시스템(EMS), 환경 감사 및 환경 성과 분석(EPE)이 포함되어 있다. 제품 평가(product evaluation) 규격에는 환경 라벨링(environmental labeling), 제품 생애 평가(life cycle assessment) 및 제품 규격의 환경 관점(EAPS)이 포함된다.

최근 동향

1996년 6월 브라질 리우데자네이로에서 개최된 ISO 환경경영기술위원회 제4차 회의에서 환경 친화적 기업 경영에 대한 인증제도인 ISO 14000 시리즈가 국제표준화기구(ISO)의 공식 규격으로 채택되었으며, 1996년 10월부터 국제적으로 발표될 예정이다. 이번에 채택된 규격은 크게 환경경영시스템(Envi-

ronmental Management System)과 환경 감사(Environmental Auditing) 규격으로 구분된다. 일반 규격인 14001과 보조 규격인 14004는 환경경영시스템(EMS) 규격에, 감사 일반 원칙인 14010, 감사 절차 규격인 14011, 감사자 자격 기준인 14012 등은 환경 감사(EA) 규격에 포함된다.

또한 국제표준화기구는 중소기업형 환경 경영 규격인 ISO 14002를 별도로 제정하기로 결정하였다. 이 규격은 중소기업의 특수 사정을 감안, 14001보다는 다소 완화된 내용이 될 것으로 예상된다. 따라서 중소기업이 14002를 획득할 경우 14001을 획득한 것으로 인정한다. 14002 규격 제정은 1997년 말경에 이루어질 것으로 예상되고 1998년 중반부터 시행에 들어갈 전망이다.

〈표 2〉 ISO 14000 시리즈 규격

구분	규격	주요 내용
환경관리시스템	ISO 14001~14009	환경 정책, 목적 등을 보증하기 위한 경영체제 구축
환경감사시스템	ISO 14010~14019	환경 영향을 관리·통제하는 조직을 평가하며 환경 감사를 규정
환경 라벨링	ISO 14020~14029	상품별 환경 기준, 측정 방법, 제3기관이 증명하는 방법 및 환경 용어, 광고 사용 규제 등의 규정
환경 성과 평가	ISO 14030~14039	환경관리시스템(EMS)의 결과를 정성적·정량적으로 평가하는 방법의 규정
제품 라이프 싸이클 평가	ISO 14040~14049	제품의 원료 조달에서부터 제조, 유통, 사용, 폐기의 각 단계에 있어서의 환경 영향을 총량적으로 평가하는 시스템
용어 및 정의	ISO 14050~14059	용어와 정의에 관한 국제 표준 설정
제품 규격의 환경 관점	ISO 14060~14100	환경 적합성의 개념과 특성을 확인하는 절차를 규정

자료: NEC, 『貿易と産業』, 1995. 12.