

1. 환경경영이란?

가. 지구 환경 문제와 환경경영

산업혁명 이후 인류는 놀라운 속도로 산업을 발전시켜 왔다. 산업의 발달은 인류에게 경제적으로 풍요로운 삶을 제공하여 주었으나 환경파괴라는 문제를 안겼다. 벨기에의 뮤즈계곡 사건, 런던스모그, LA스모그, 일본의 미나마타병, 인도의 보팔시 사건, 구 소련의 체르노빌 원전 폭발 사건 등은 우리에게 널리 알려진 환경사고이다. 또한 근래의 이상기후 등 지구환경의 변화가 인류에게 무서운 재앙을 내릴 것이라는 예측이 언론에 자주 보도되고 있다.

이러한 환경 재앙에 대한 인식이 확산되면서 지구환경을 보호하면서 산업발전을 이룩하지는 '지속가능한 개발'

1월에 ISO14000 규격 시리즈 제정을 위한 기술위원회인 ISO/TC207이 창설되었다. ISO/TC207은 1993년 6월 1차 총회를 시작으로 ISO14000 규격 시리즈 개발을 위한 작업을 시작하여 ISO14001 등의 ISO14000 규격 시리즈를 개발하고 발행하였다.

나. 환경경영의 필요성

산업 발전과 지구환경의 보호라는 모순을 해결하기 위한 수단으로 환경경영이 보급되기 시작하여 환경보호에 관심을 가지고 있으며 기업의 사회적 책임을 인식하고 있는 사업장에서는 환경경영체제를 도입하여 운영하고 있다. 환경경영체제의 효과가 알려지면서 많은 사업장에 보

급이 되고 있으나 아직은 대다수의 기업에서 적용되지 않고 있는데 이것은 아직까지

도 환경경영의 필요성이 널리 알려지지 않았기 때문이라 판단되며, 기업이 환경경영을 도입하고 실시

하여야 하는 이유는 아래와 같이 분류할 수 있다.

- 기업 경쟁력 강화의 도구로서 활용
- 행정 당국의 각종 환경규제에 능동적으로 대처
- 고객, 환경운동단체등 이해관계자의 압력에 효율적으로 대처

1. 기업 경쟁력 강화의 도구로서 활용

기업의 경쟁력은 가격 경쟁력과 비가격 경쟁력으로 구분할 수 있다. 가격경쟁력을 결정하는 요소는 생산비, 환율, 시장접근 비용 그리고 정부의 수출 가격정책 등이다. 특히 생산비는 각종 생산요소의 가격과 조세제도 그리고 환경비용에 의해 결정된다고 할 수 있다. 오늘과 같이 생산기술이 고도로 향상되고 생산정보의 유통이 활발한 상황에서 경쟁사보다 생산기술의 효율화를 이룩하여 제품 생산단가를 낮춘다는 것은 쉬운 일이 아니다. 경쟁 기업보다 환경비용이 높은 기업은 가격 경쟁력이 떨어질 수 밖에

환경경영의

최근 동향 및 대응 방향

김봉조

(주)아스프 전문위원

의 이념이 폭 넓게 확산, 보급되었다. 지구환경을 보호하면서 산업발전을 추구하지는 국제적 목표를 달성하는데는 각 국가의 법에 의한 제재보다는 기업의 자발적 참여를 유도하는 것이 효율적이라는 인식하에 전 세계에 공통적으로 적용할 수 있는 환경관리에 대한 국제표준화를 '지속가능한 개발을 위한 산업계 회의(BCSD)'에서 1991년 6월 ISO/IEC에 정식으로 요청하였다. ISO/IEC는 '지속가능한 개발을 위한 산업계 회의(BCSD)'의 요청을 받아들여 환경상태를 연구하고 건의문을 작성하기 위한 환경전략자문그룹(SAGE)을 설립하였으며 환경전략 자문그룹(SAGE)에서는 1992년 1월에 환경경영에 대한 건의문을 '유엔환경개발회의(UNCED)'에 상정하였다. 1992년 10월에는 환경경영에 대한 국제규격 제정을 위한 기술위원회(Technical Committee)의 설립을 건의하여 1993년

없으며 기업의 지속적 생존에 위협요소가 된다. 그래서 많은 기업이 환경비용이라 불리는 제품 생산과정의 손실을 줄이기 위한 노력을 하고 있다. 우리가 쉽게 생각할 수 있는 환경비용은 각종 폐기물 발생비, 환경오염 방지시설 설치 및 각종 환경오염물질 처리비용, 에너지 사용비, 정부 및 이해관계자의 환경관련 민원 등 요구사항에 대응하기 위한 비용 등이다.

환경경영체제를 구축하여 운영함으로써 기업은 환경비용을 줄이기 위한 체계적인 경영시스템을 운영할 수 있으며, 선도적인 환경경영을 실천하는 기업은 기업활동의 모든 부분에서 환경비용을 감소시켜 기업의 경쟁력을 강화시켰다. 대표적인 예로서 3M사의 3P(Pollution Prevention Pays) 프로그램을 들 수 있다. 3P는 오염물질을 발생원에서부터 예방하여 환경을 보호하고 기업의 재산을 보호함으로써 회사를 더 강하게 만드는 것을 목표로 하고 있다.

이 3P 프로그램은 1975년 실시후 14억 파운드 이상의 오염물질을 저감하였으며 7억5천만 달러의 비용을 절감하였다.

2. 행정 당국의 각종 환경 규제에 능동적으로 대처

현대의 환경법은 법적/행정적 규제 및 경제적 유인을 통한 기업의 자발적인 환경개선을 유도하고 있다. 법적/행정적 규제는 날로 강화되어 가고 있으며 경제적 유인 수단인 배출부과금 제도, 환경오염복원 비용 부담 제도, 폐기물 예치금 제도 등도 계속적으로 강화되고 있어 기업에는 부담으로 작용하고 있다. 특히 환경사고는 우발적으로 발생하더라도 기업은 법적/행정적인 제재뿐만 아니라 기업 이미지 실추의 큰 피해를 남기게 된다. 환경경영체제는 환경법규 등 환경과 관련된 각종 규제를 파악하고 법규 등의 준수를 자체적으로 감시하는 경영시스템이므로 환경사고의 발생을 미연에 방지할 수 있어 기업의 사업적 위험을 감소시킬 수 있다.

아래는 1999년 이후 강화되는 환경관련 법의 사례이다.

- 환경사범에 대한 형량 강화 : 최저 형량제 도입

환경경영체제를 구축하여 운영함으로써 기업은 환경비용을 줄이기 위한 체계적인 경영시스템을 운영할 수 있으며, 선도적인 환경경영을 실천하는 기업은 기업활동의 모든 부분에서 환경비용을 감소시켜 기업의 경쟁력을 강화시켰다. 대표적인 예로서 3M사의 3P(Pollution Prevention Pays) 프로그램을 들 수 있다. 3P는 오염물질을 발생원에서부터 예방하여 환경을 보호하고 기업의 재산을 보호함으로써 회사를 더 강하게 만드는 것을 목표로 하고 있다.

- 환경사고 원인자에게 환경오염 복원 비용 부과
- 환경보호지역에서의 상습 오염 행위자 가중처벌
- 현재까지는 규제대상이 아닌 각종 환경오염 유발물질에 대한 규제기준 설정 및 규제 시작
- 일본 : 화학물질 규제법 실시
- 200여 화학물질의 배출량을 당국에 보고하고 지역주민이 요구시 공개 의무
- 국제 반도체 환경, 안전 회의
- 반도체 제조시 사용되는 각종 유독가스 및 화합물의 사용 및 배출에 대한 규제 강화

3. 고객, 환경운동단체 등 이해관계자의 압력에 효율적으로 대처

1) 고객의 환경경영 실시 요구 - 환경친화적 상품 구매 녹색 소비주의로 표현되는 환경을 고려한 구매 행위가 확산되면서 기업은 제품의 환경성을 소비자에게 입증하여야 하는 시장여건이 조성되고 있다. 최종 소비자에게 제품을 판매하는 기업은 환경마크, 환경경영체제 인증 등을 통하여 소비자에게 제품의 환경친화성을 홍보하여야 한다. 또한 최종 제품 생산자는 원.부자재 공급업체에 제품 생산시 환경을 고려할 것을 요구하게 됨으로서 환경경영에 대한 요구는 전방위적으로 확산될 수밖에 없다. 다음의 Fiat 자동차의 사례는 우리에게 시사하는 바가 크다. Fiat 자동차는 1994년에 360여개의 공급사들에 대하여 환경자원-에너지 사용량, 대기/수질 오염물질 발생량, 폐

기물 발생량 등 - 의 발생량을 조사하여 환경자원의 발생량을 줄이기 위한 대책을 공급업체와 공동으로 수립하여 실시하였다. Fiat 자동차는 환경경영을 실시함으로써 고객에게 환경친화적인 기업이미지를 심어줄 수 있었으며 이러한 성과는 기업에 많은 이익을 남겨주었다.

2) 환경운동단체 등의 압력 증가

환경운동단체 등은 지구환경 보호를 위하여서는 기업의 활동을 규제하여야 한다는 인식을 갖고 있으며 환경에 대한 배려를 하지 않는다고 판단한 기업의 사업활동 방해, 제품 불매 등의 행동을 함으로서 기업에 큰 손실을 끼친다. 최근에도 “쓰레기 문제 해결을 위한 시민운동 협의회”에서는 일회용품 사용업체에 대한 불매운동을 전개하였다. 또한 미국의 환경운동단체들은 공동으로 환경친화적인 기업경영을 촉진하기 위한 주주결의 운동을 실시하고 있다. 이 운동은 환경보호와 관련된 기업의 행동지침을 설정하여 기업이 이를 이행하도록 주주들을 조직하여 경영진을 압박하는 것이다.

이러한 환경운동단체들의 요구에 효율적으로 대응하는 방법은 기업의 환경현황을 투명하게 공개하고 환경성과를 개선하기 위한 대책을 수립하는 것이다. 환경경영체제는 기업의 환경현황을 파악한 후 개선 목표를 수립하여 기업의 환경성과를 지속적으로 개선하는 경영시스템이므로 환경운동단체 등의 압력에 가장 효율적으로 대처할 수 있는 시스템이다.

2. 환경경영의 최근 동향

가. 환경경영체제(ISO 14001) 인증 현황

1993년에 환경경영에 대한 국제규격 제정을 위한 기술위원회(ISO/TC207)가 출범한 이후 환경경영과 관련된 각종 규격이 제정되었거나 제정 중이다. 환경경영 규격 중 가장 먼저 제정된 환경경영체제(ISO 14001) 규격은 빠른 속도로 전세계의 기업에 보급되고 있으며 1999년 6월 기준으로 약 10,000개의 기업 및 조직에서 인증을 획득하였

으며 일본이 2,124 개소로서 제일 많고 우리나라는 342 개소로서 일본, 독일, 영국, 스웨덴, 대만에 이어 6번째로 많은 기업 및 조직이 인증을 획득하였다.

나. 품질경영 규격과 환경경영 규격의 통합

품질경영시스템과 환경경영시스템을 모두 도입한 조직 및 인증·인증기관, 심사원, 컨설턴트 등 다양한 이해관계자들이 품질경영시스템과 환경경영시스템의 통합을 주장하였으며, 국제표준화기구(ISO)에서는 이러한 요구를 수용하여 품질경영 규격과 환경경영 규격의 조화와 부합성(Compatibility)을 꾀하기 위하여 ISO14001과 14004 규격 개정 일정을 당초의 2001년 9월에서 2000년 중으로 앞당겼다. ISO 14001과 14004 규격 개정시에 품질경영 규격과의 조화와 부합성의 관점에서는 대폭적인 개정이 이루어지지는 않으리라고 예측되고 있는데 그 이유는 1999년 4월의 런던회의와 6월의 서울 총회에서 “양 규격은 기본적으로 상이점이 있고, 표현 상에도 차이가 존재한다.”는 품질·환경 규격 합동위원회의 보고이다. 그러나 국제표준화기구(ISO)는 “동일한 요건에 대해서는 불필요한 작업이 중복되지 않도록 시스템을 상호 교류하여 운영토록 한다.”는 기본 원칙에 따라 품질경영 규격과 환경경영 규격을 조화시키고 부합시키기 위한 노력을 계속적으로 할 것이다.

또한, 국제표준화기구는 네덜란드 표준협회(NNI)의 모든 Management System 규격을 통합할 수 있는 규격(MSS : Management Systems Standard)을 작성하자는 제안을 수용하여 특별 작업반(MSS Ad Hoc Group)을 구성하였다. 이 특별 작업반은 1999년 말 까지 “MSS 관련 가이드라인”을 작성하여 ISO/TMB에 제출할 계획이다.

국제표준화기구(ISO)에서는 품질경영시스템의 심사규격인 ISO 10011, 10012, 10013과 환경경영시스템의 심사규격인 ISO 14010, 14011, 14012를 통합하는 통합심사규격을 제정 중이다. 현재의 심사규격들을 단일화하여 품질 및 환경경영체제의 통합심사를 위한 심사원의 자격,

능력, 심사방법 등에 관한 사항을 각 부분 별로 논의하고 있다.

품질 및 환경경영체제 규격의 조화를 위한 작업 및 통합 심사규격의 제정을 위한 작업은 앞으로 품질 및 환경경영체제가 기업 등 조직에 통합 시스템으로 구축되고 운영되어야 한다는 것을 시사하고 있다고 할 수 있다.

다. 부지 및 시설물에 대한 환경평가

부지 및 시설물에 대한 환경평가(Environmental Assessment of Sites and Organizations)는 조직의 현재 및 과거 활동의 결과로서 부지 및 시설물에 끼친 환경 관련 문제를 객관적으로 파악하여 오염의 처리, 기업의 인수·합병, 은행 대출 및 보험료의 산정 등 환경 리스크와 관련된 책임 문제를 명확히 하기 위한 수단이다. 표준화 작업은 1998년 11월 네덜란드 회의를 거쳐 현재 작성된 CD1의 제목 및 용어정의에 대한 수정 보완작업이 진행 중이며, 금년 6월의 서울 총회에서는 CD2로 만들기 위한 논의가 진행되었다. 이 규격은 2000년 스톡홀름 회의에서 FDIS로 만들어지고 2000년 중에 ISO 규격으로 발표될 예정이다.

이 규격이 제정되면 은행은 조직의 부지 및 시설물을 담보로 대출을 받고자 하는 조직에 대해 부지 및 시설물에 대한 환경영향평가를 실시하고 그 결과를 대출 금액의 산정에 반영하게 될 것이며, 보험사는 조직의 보험료 산정시 이 규격에 의한 평가 결과를 활용하게 될 것이고, 타 기업을 인수하고자 하는 기업 또는 조직도 인수 가격 산정시 오염된 부지 및 시설물의 원상회복에 필요한 비용을 차감하게 될 것이다. 이것은 조직의 재산을 평가하는데 기존의 평가 방식에 환경 오염 처리 비용이 반영된다는 것이다. 즉, 환경 오염도가 높은 부지 및 시설물의 가격은 그 오염을 처리하는데 소요되는 비용만큼 재산의 가치가 하락하는 것이다.

부지 및 시설물에 대한 환경오염의 원인은 유해화학물질에 노출되거나 폐기물의 매립시 폐기물중의 유해 성분에 노출되는 것으로 구분할 수 있다. 그러므로 환경오염을

예방하여 기업의 재산을 보호하기 위하여서는 유해화학물질을 철저히 관리하고 적절한 방법으로 유해성분이 함유된 폐기물을 처리하여야 할 것이다. 폐기물을 적절하게 처리하는 방법은 전문 기관의 도움을 받아야 할 것이나 유해화학물질을 관리하는 것은 기업의 관심과 의지에 의해 결정된다. 유해화학물질을 관리하기 위한 방법으로는 아래와 같은 방법이 알려져 있다.

- 방호벽 및 차수·차단 시설의 설치
- 지하 배관의 지상화
- 필요한 양의 구매 및 보관
- 정기적인 오염도 검사 및 복원
- 누출시 피해를 최소화하기 위한 적절한 비상대응계획의 수립

부지 및 시설물에 대한 환경오염은 장시간에 걸쳐 서서히 진행되거나 부적절한 관리에 의한 순간적인 사고로 발생할 수 있으며, 그 오염을 처리하기 위한 비용이 적지 않다는 것을 우리나라의 기업들이 인식하여 부지 및 시설물에 대한 환경오염이 발생하지 않도록 노력을 하여야 할 것이다.

라. 환경라벨링

환경에 대한 관심이 높아지면서 소비자들은 제품 구매시 전통적인 구매 의사 결정요소인 가격, 품질 및 디자인에 제품의 환경성을 고려하고 있다. 소비자가 제품의 환경성을 고려한다는 것은 환경친화적인 제품을 구매한다는 것이며, 소비자의 이러한 구매 행위는 기업의 환경경영을 유도하는 압력으로 작용하게 된다. 각 국의 정부는 소비자의 환경을 고려한 구매 행위를 권장 또는 유도하고 있으며, 기업들은 자사 제품을 환경친화적인 제품으로 홍보하여 기업의 이익을 창출하려 하고 있다. 그러나, 소비자가 환경친화적인 제품을 구매하고자 하여도 정보의 부족으로 동일 종류의 제품 중 어느 것이 환경친화적인지를 판단하기가 어렵다. 이러한 문제점을 해결하기 위하여 나온 것이 환경라벨링(Environmental Labelling)제도이다.

국제표준화기구(ISO)에서는 환경라벨링

(Environmental Labelling)과 관련하여 TC207/SC3에서 제품의 환경적 우수성에 대한 주장을 다루는 국제규격을 제정하고 있다. 환경라벨링은 3가지 형태(Type 1, 2, 3)로 진행되고 있는데 Type I은 우리나라의 환경마크 제도에 해당되며, 1999년 4월에 국제규격으로 발간되었다. 환경마크 제도는 각 국가별로 독자적으로 운영되고 있으며, 각 제품군의 일정 비율(20~30%)에 대해서만 인증을 부여하고 있고, 상호 인증이 이루어지지 않아 무역장벽으로 활용될 가능성이 가장 높다. Type II는 자기선언 환경성 주장과 관련된 것으로 우리나라의 "인증 등의 표시 및 광고에 관한 공정거래 지침"과 유사하다. 현재 FDIS 단계이며, IS로의 투표가 진행 중이다. Type III는 정량적 환경성 선언 방법으로서 자원 및 에너지의 사용, 오염 배출 등 제품의 환경관련 정보를 일정한 양식에 의해 표시함으로써 소비자들이 구체적인 환경정보를 알 수 있도록 하기 위한 것이다. 이는 우리나라의 환경부가 준비하고 있는 환경성적 표시제도에 해당된다. 현재 DTR 단계이며 TR로의

채택 여부를 투표중이다. Type III에 의한 정량적 환경성적 표시제도는 Type I과 같은 수준의 무역장벽으로는 작용되지 않겠으나 소비자들이 환경친화적인 제품을 판단할 수 있는 수단으로는 이용도가 높다. 환경라벨링과 관련된 국제 규격의 종류 및 국제 표준화 단계는 <표 1>과 같다.

환경라벨링의 각 Type에 대한 자세한 설명은 본고에서는 생략하고 대신 각 Type간의 공통점 및 차이점을 비교하면 <표 2>와 같다.

상기와 같은 환경라벨링제도가 시행되면 기업이 자사 제품의 친환경이미지를 고양시키기 위하여서는 3개의 환경라벨링 Type 중 1개 또는 여러개를 선택하여 적용하여야 한다. 환경라벨링 각 Type에 따른 제품의 환경성 주장 방법은 서로 틀리기 때문에 선택한 Type에 맞는 방법에 따라야 한다.

마. 환경성과평가

기업이 ISO 14001 인증을 획득하였다고 해서 그 사업장이 환경친화적이라고 단언할 수는 없다. ISO 14001 인증은 사업장이 환경경영을 실시할 수 있는 경영체제를 구축하였다는 것을 인증하여 주는 것이지 그 사업장의 환경성과를 평가하여 환경친화적인 사업장임을 보증하는 것은 아니기 때문이다. ISO 14001 인증제도가 시행된 후 관련 당사자들은 인증을 획득한 기업의 환경성과를 어떻게 파악하고 서로 비교할 것인지를 고민하여 왔으며 그 결과로 환경성과평가 규격(ISO 14031)을 제정하

<표 1> 환경라벨링 표준화 현황

규격 번호	규격 내용	단계	발간 목표	비고
ISO 14020	기본 원칙	IS	1998.8	
ISO 14021	자기선언 환경성 주장	FDIS	1999.9	Type II
ISO 14024	환경 마크	IS	1999.4	Type I
ISO 14025	정량적 환경성 선언	DTR	1999.6	Type III

<표 2> 환경라벨링 비교

구분	Type I	Type II	Type III
명칭	환경마크(환경라벨)	자체 환경성 선언	정량적 환경성 선언
표시 형태	환경마크	문구 또는 심볼(Symbol)	환경성적표(Data sheet)
적용 대상	최종 소비자	최종 소비자	산업계 소비자 최종 소비자
적용범위	전과정	특정 환경적 측면 단일 환경 속성	전과정
전과정평가	비적용	비적용	적용
선택성	상위 20~30%	없음	없음
시행기관	제3자	관련 당사자	제3자/관련 당사자
인증 여부	인증	일반적으로 비인증	상황에 따라 결정
주관기관	환경마크협회	공정거래위원회	인정기관(미정)

기 위한 활동을 진행 중이다. 환경성과평가 규격은 개인, 회사, 국가와 같은 모든 조직 활동의 환경친화 정도를 파악하고 이를 개선하는 방향을 제시하는 도구가 될 것이다. 또한 ISO 14001 환경경영체제를 도입한 사업장에서 환경친화 정도를 측정하는 도구로 사용될 것이다. 특히, 유럽국가들은 환경성과평가 규격(ISO 14031)에 준한 환경보고서 작성을 ISO 14001의 인증사항에 포함시켜 ISO 14001 인증을 받은 모든 사업장은 의무적으로 환경성과평가 규격(ISO 14031)에 준한 환경성과평가를 수행하도록 하고 있다. 유럽의 이 같은 경향에 비추어 볼 때 ISO 14001의 인증사항에 환경성과평가 규격(ISO 14031)에 준한 환경성과 보고서 작성을 의무화하는 조항이 포함될 것으로 예측되고 있다.

현재 환경성과평가 규격은 1999년 서울에서 열린 ISO/TC207 7차 회의에서 최종적으로 국제규격인 ISO 14031로 채택되어 1999년 후반기에 공표될 예정이다. 그리고 환경성과평가 규격(ISO 14031)이 구체적으로 각 사업장에서 쉽게 적용될 수 있도록 하기 위한 적용 예제를 수집하여 ISO 14032로 발표될 예정이다.

환경성과평가를 실시하기 위해서는 우선 기업의 환경성과를 정량적으로 파악할 수 있는 체계를 수립하여야 할 것이며, 아래와 같은 방법을 활용하여 환경성과평가를 실시할 수 있다.

- 1단계 : 환경성과지표의 선정
- 2단계 : 각 지표에 따른 Data 수집대상 선정, 수집절차 및 방법 결정
- 3단계 : 자료 수집, 분석 및 평가
- 4단계 : 보고 및 개선

환경성과평가의 실시는 거역할 수 없는 대세이고, 기업은 환경성과평가를 통하여 아래와 같은 효과를 얻을 수 있으므로 우리나라의 기업들도 적극적으로 환경성과평가 체계를 도입하여 적용하여야 할 것이다.

- 환경성과를 개선할 수 있는 기회를 식별
- 환경성과에 대한 자료를 전략적 의사결정에 필요한 정보로 가공하여 제공

- 경영활동의 환경적 효율성을 제고
- 새로운 사업기회의 발굴

바. 전과정 평가

전과정 평가는 원료 획득으로부터 제조, 유통, 사용 및 처리에 이르기까지 제품의 전과정(즉 요람에서 무덤까지)에 관련된 환경영향을 파악하고 평가하는 기법으로서 전과정 평가는 다음 사항을 수행하는데 도움이 될 수 있다.

- 제품 전과정의 여러 단계에서 제품의 환경성을 개선시키기 위한 기회 파악
- 산업계, 정부 또는 비정부 기구의 의사 결정(예 : 전략 기획, 우선 순위 결정, 제품이나 공정의 설계 또는 재설계)
- 측정 기법을 포함한 관련 환경 성과 지표의 선정
- 마케팅(예 : 환경성 주장, 환경라벨링 제도 또는 환경친화적 제품 선언)

전과정 평가는 환경경영체제에서 독립적으로 인증을 받는 규격이 아니며 환경라벨링, 환경성과평가 등을 지원하는 도구로서 활용된다고 할 수 있으며 환경라벨링 및 환경성과평가에서는 전과정 평가의 적용을 요구하고 있거나 요구할 것으로 예측된다. 그러므로 기업에서는 전과정 평가를 실시하기 위한 준비를 철저히 하여야 할 것이며 전과정 평가와 관련된 규격의 표준화 현황은 <표 3>과 같다.

<표 3> 전과정 평가 관련 규격의 표준화 현황

규격 번호	규격 내용	단계	발간(예정)일
ISO 14040	전과정 평가의 기본 원리와 골격	IS	1997.6
ISO 14041	목록분석	IS	1998.12
ISO/TR 14049			
ISO 14042	영향평가	DIS	2000.3 2001.
ISO/TR 14047			
ISO 14043	해석	DIS	2000.3

3. 대응 방향

가. 기업에 미치는 영향

국제표준화기구(ISO)에서는 앞에서 살펴본 바와 같이

환경경영 규격들을 제정하고 개정한다면 기업에 많은 영향을 미치게 될 것이다. 기업에 미치는 영향을 총괄적으로 표현한다면 제품을 판매하여 기업의 영속성을 확보하기 위해서는 제품을 생산하고 판매하는 전과정에서 품질, 가격, 디자인 및 환경을 고려하여야 한다는 것이다. 환경친화적이지 않은 제품은 소비자에게서 외면 당할 것이고, 환경친화적이라는 기업의 이미지를 소비자에게 심어주지 않는다면 기업은 사업 활동시 많은 어려움에 직면하게 될 것이다.

이러한 영향은 최종 소비자에게 제품을 판매하는 기업 뿐만 아니라 최종 제품을 생산하기 위한 중간 제품을 생산하는 업체에도 미치게 된다. 그 이유는 제품의 전과정에서 발생하는 환경영향을 평가하여 환경마크를 부여하고, 정량적 환경성 선언을 하기 때문이다. 즉, 환경마크를 획득하거나 정량적 환경성선언을 하고자 하는 기업이 원·부재료의 환경성을 평가하여 보다 환경친화적인 제품을 구매할 것이기 때문이다. 또한, 최종 제품을 생산하는 기업에서 제품을 생산하기 위한 기계·설비를 구매시 생산 과정에서 발생하는 환경에 미치는 영향이 적은 기계·설비를

선택하고 구매할 것이기 때문에 기계·설비 등 산업계를 수요자로 하는 기업도 환경친화적인 제품을 생산하고 환경친화적인 경영을 하도록 요구받을 것이다.

또한 기후변화협약에 의한 에너지 절약 압력, 오존층 보호를 위한 몬트리올의정서와 같은 협약에 의해 사용할 수 있는 원·부자재를 제한받게 될 것이다. 이러한 압력 및 제한에 효율적으로 대처하지 않는다면 그 기업은 심각한 어려움에 직면하게 될 것이다.

나. 대응 방향

환경경영의 영향은 최종 생산자뿐만 아니라 중간재를 생산하는 기업에도 심각한 영향을 미칠 것이며, 이러한 환경사고에 대응하기 위해서는 환경경영을 실시하여야 한다. 여기서 언급하는 환경경영은 단지 ISO 14001 인증을 획득하는 수준이 아니라 기업이 환경에 미치는 영향을 객관적으로 파악하고 관리할 수 있는 정량적인 환경경영체제를 의미한다. 환경마크를 취득하고 소비자에게 정량적 환경성을 선언하기 위해서는 기업이 사용하는 원·부자재 및 에너지, 용수 등의 투입량과 환경으로의 배출량을 파악할 수 있는 정량적인 환경경영체제를 구축하여야 한다.

또한 기업은 환경경영을 위한 장기계획을 수립하여 대응하여야 한다. ISO 14001 규격에 의해 환경경영의 기반을 확립하고 환경성과평가를 실시하여 정량적인 환경경영을 실시한 후 환경리벨링을 획득하는 장기계획을 수립하고 실천을 하여야만 효율적인 환경경영을 할 수 있다. 우리나라의 기업에서 적용할 수 있는 환경경영 장기계획의 모델은 <표 4>와 같다.

<표 4> 환경경영 장기계획 모델

구분	1차년도	2차년도	3차년도	4차년도	5차년도
목표	환경 경영 체제 구축 및 인증 획득	환경친화기업 지정	환경 성과 평가 실시 및 환경 보고서 발간	환경회계 시스템 도입	환경성적표지(EI)부착
활동	<ul style="list-style-type: none"> • 환경 경영 선포 • 환경 경영 추진 조직 구성 • 환경경영 교육 • 물질수지 체계 수립 • 환경측면 파악 • 환경 목표 수립 • 이행 • 감사 • 인증 심사 	<ul style="list-style-type: none"> • 환경현황 파악 • 환경법 관련 사항 (시설, 인허가)해결 • 환경 개선 중장기 계획 수립 • 환경 친화기업 지정 신청서 작성 • 개선 계획 이행 • 지정 심사 	<ul style="list-style-type: none"> • 환경성과평가 목표 및 범위 설정 • 환경 성과 평가 지표 개발 • 환경부지 평가 실시 • 환경 보고서 발간 • 환경 보고서 배포 • 매년 발간 	<ul style="list-style-type: none"> • 회계 시스템 분석 • 환경 원가 산정 • 환경 회계 시스템 개발 및 전산화 • 환경 회계 결과 발표 • 환경 보고서에 수록 	<ul style="list-style-type: none"> • 전과정평가 실시 • 정량적 환경성 선언 • 검증/인증 • 환경성적 표지 부착
소요 기간	8~10개월	6~8개월	6~8개월	6~8개월	1년

* 용어의의

WD : 작업 초안 CD : 위원회 초안 DIS : 국제표준초안 FDIS : 최종 국제표준초안 IS : 국제표준 TR : 기술보고서