

환경친화적 기업경영

-ESSD와 환경경영-

<3>



한상욱

이태환경경영연구원 원장

2. 국제 규격의 종류 및 내용

2.1. ISO 14000시리즈

2.1.1. ISO 14000의 배경

지구환경의 보전은 범 세계적인 관심사이다. 그러나 각국의 사회경제 상황에 따라 환경에 관한 비용부담에 차이가 생기게 되었고, EU의 경제통합에 대응하여 유럽을 중심으로 국가간 환경비용 부담의 공평성, 투명성을 요구하는 분위기가 고조되었다. 이는 EU이사회규칙 환경경영·감사체계(Eco Management and Audit Scheme, EMAS)를 제정하는 하나의 계기가 되어 1990년 12월 의회에서 논의가 시작되고 1993년 7월 동 규격이 발간되고, 1995년 4월부터 시행에 들어갔다.

한편, 1991년 국제상공회의소(International Chamber of Commerce, ICC)는 「지속가능한 개발을 위한 기업헌장」을 제정하여 기업 스스로 환경관리조직을 만들도록 호소하였고 영국규격협회(British Standards Institute, BSI)는 세계 최초의 환경경영체계 규격인 BS 7750을 1992년 3월 발간하고 2년간의 시범실시 후에 보완, 1994년 1월에 개정하였다.

이러한 활동 가운데 1992년의 리우데자네이로에서 개최된 환경과 개발에 관한 유엔회의(United Nations Conference on the Environment and Development, UNCED)에서 ICC는 「지속가능한 개발을 위한 산업계

회의(Business Council for sustainable Development, BCSD)」와 「환경에 관한 세계산업회의(World Industry Council for the Environment, WICE)」와 함께 「리우선언」과 「Agenda 21」을 채택함에 있어 산업계의 전위역할을 하였다(BCSD와 WICE는 ICC의 중재로 합병하여 1995년 1월 ① 환경서약의 선도적 역할, ② 경제 성장과 지속가능한 개발의 선도적 역할을 목적으로 WBCSD(World Business Council for Sustainable Development)로 출범, 34개국 20개 주요 산업분야에서 120개 국제적 기업이 참여). 이러한 가운데 1990년 BCSD와 국제표준화기구(International Organization for Standardization, ISO)는 환경경영분야의 표준화에 대한 필요성을 논의하고 ISO는 국제전기기술위원회(International Electrotechnical Commission, IEC)에 환경경영 표준화를 요청했으며, 이에 따라 1991년 7월 ISO/IEC 산하 합동위원회인 환경자문전략그룹(Strategic Advisory Group on the Environment, SAGE)이 발족되고, 1992년 10월 SAGE내에 환경경영에 대한 국제기준을 제정하기 위한 ISO 기술위원회(Technical Committee, TC) 설립을 건의하였다. 이에 따라 1993년 1월 환경경영 표준화를 전담키 위한 기술위원회인 TC 207이 탄생하였다.

TC 207 주도하에 제정되는 환경경영에 대한 국제표준은 각 국가의 상이한 환경경영표준과 경영체제를 조화시켜 「환경보전에 자발적으로 참여하고, 지속적으로

발전 가능한 경제사회구축을 위해 공평하게 역할을 분담한다”는 취지하에 제정되는 표준이다. 또한, 표준 제정을 전망하여 볼 때 영국규격이 BS 5750부터 BS 7750, BS 8750(노동·안전·보건)까지 확대되는 것으로 보아 ISO 규격도 ISO 9000s부터 ISO 14000s, 이후 ISO 16000까지 제한없이 확대될 것으로 보인다.

ISO의 환경경영표준화를 위한 ISO/TC 207 기술위원회가 1993년 6월 토론토에서 제1차 회의를 개최한 후 ISO/TC 207 기술위원회는 6개의 분과위원회와 1개의 작업그룹으로 구성되고, 각각 다른 주제에 대한 규격을 검토하고 있다. 이 규격은 1996년부터 2000년대까지 걸쳐서 순차 제정될 예정이다. 가장 최근인 '96년 6월에 제4차 회의가 브라질 리우데자네이로에서 개최되었다. 동회의에서는 차기 회의 개최지가 선정되었다(제5차 '97년 일본 교토, 제6차 '98년 미국 샌프란시스코, 제7차 '99년 한국 서울) 현재 제정되었거나 제정이 검토되고 있는 ISO 규격은 다음과 같다.

- 환경경영체제(EMS)
 - ISO 14001(환경경영체제 사용지침에 관한 규격), 1996년 제정
 - ISO 14004(환경경영체제 원리, 체제 및 지원기법에 관한 일반지침), 1996년 제정
 - *주1: ISO 14001과 ISO 14004는 '96년 9월 1일 발간. 또한, 중소기업을 위한 경영지침개발은 스페인 등 project team을 구성하여 차기 회의시 보고예정
- 환경심사(EA)
 - ISO 14010(환경심사의 지침-일반원칙), 1996년 제정
 - ISO 14011(환경심사의 지침-심사절차-환경경영체제의 심사), 1996년 제정
 - ISO 14012(환경심사의 지침-환경심사원 자격기준), 1996년 제정
 - ISO 14013(환경심사의 지침-심사프로그램의 관리), 신작업항목 제안
 - ISO 14014(환경심사의 지침-초기 심사), 신작업 항목제안
 - ISO 14015(환경심사의 지침-부지평가), 신작업 항목제안
 - *주2: ISO 14010, ISO 14011, ISO 14012를 IS화 하기 위한 2개월간의 투표과정을 거친 후 '96년 9월 15일에 발간, ISO 14014(초기/예비환경검토를 위한 지침)는 삭제 ISO 14001/14004에 통합키로 함.
- 환경라벨(EL: Environmental label)

TC 207 주도하에 제정되는 환경경영에 대한 국제표준은 “환경보전에 자발적으로 참여하고, 지속적으로 발전 가능한 경제사회구축을 위해 공평하게 역할을 분담한다”는 취지하에 제정되는 표준이다. 또한, 표준 제정을 전망하여 볼 때 영국규격이 BS 5750부터 BS 7750, BS 8750(노동·안전·보건)까지 확대되는 것으로 보아 ISO 규격도 ISO 9000s부터 ISO 14000s, 이후 ISO 16000까지 제한없이 확대될 것으로 보인다.

- ISO 14020(환경 label-일반원칙)
- ISO 14021(환경 label-자기선언에 의한 환경주장-용어와 정의)
- ISO 14022(환경 label-자기선언에 의한 환경주장-Symbol)
- ISO 14023(환경 label-자기선언에 의한 환경주장-시험과 검증)
- ISO 14024(환경 label-인증기관에 의한 프로그램을 위한 지침·실시방법 인정기준)
- ISO 1402X(환경 label-Index를 이용한 labelling-환경 Report 카드)
- 환경성과평가(EPE: Environmental Performance Evaluation)
 - ISO 14031
- 전과정평가 Life Cycle Assessment(LCA)
 - ISO 14040(Life Cycle Assessment-일반원칙과 절차)
 - ISO 14041(Life Cycle Assessment-Inventory, 일반)
 - ISO 14042(Life Cycle Assessment-Inventory, 특정)
 - ISO 1404X(Life Cycle Assessment-영향평가)
 - ISO 14043(Life Cycle Assessment-개선평가)
- 용어·정의(Terms and Definition)
 - ISO 14050
- 제품의 환경측면(EAPS: Environmental Aspects in Product Standards)
 - ISO 14060

2.1.2. ISO 14001(환경경영체제: Environmental Management System)

ISO 14000시리즈는 두개의 범주로 분류된다. 지침(guidance)과 규격(specification)이다. 지침에는 “should”와 같은 단어가 많고, 규격에는 주로 “shall”이나 “must”와 같은 단어들에 눈이 많이 띈다. “shall”이나 “must”를 많이 사용한다는 것은 따라야 할 요구사항을 강조하는 것이다.

ISO 14001은 제품에 대한 표준이 아닌 조직의 환경경영체제(EMS)를 평가하여 경영체제가 인증을 받는데 적용되는 규격이다. 인증을 받으려는 조직은 지속적으로 문서화된 환경경영체제를 수행함을 선언한다.

(1) 14001(환경경영체제규격)의 특징

ISO 14001은 수십여개나 되는 환경관련 법규, 화학물질의 특성, 환경과학, 전과정(LCA) 환경영향평가 등에 관한 지식을 기초로 하여 조직의 특성에 맞게 체제가 구축되어야 한다. ISO 14001의 대표적인 특징은 다음과 같다.

① 환경측면과 환경영향 관계의 파악

환경에 현저한 영향이 있는 사업활동, 제품 또는 서비스의 환경측면을 파악하고, 환경대책의 목표·세부목표, 관리계획 등에 반영한다.

② 법규제 등의 요구사항을 목록화

기업활동, 제품, 서비스에 직접 관계되는 법률, 규정 등 조직이 준수하여야 할 사항을 파악한다.

③ 이해관계자와의 의사소통체제 구축

환경문제와 관련된 조직내외의 광범위한 이해관계자 외의 의사소통을 요구한다. 적어도 「환경방침」은 외부 사람이 입수할 수 있도록 해야 하며 이해관계자와 연락할 수 있는 체제를 구축해야 한다.

④ 비상시 대비 및 대응

비정상가동, 사고시 등 비상사태의 잠재적 가능성을 파악하고, 비상시 환경에의 영향을 예방하고 사고시 신속하게 대응할 수 있는 태세의 준비와 훈련 등을 실시하여 사고로 인한 영향을 최소화한다.

(2) 규격의 적용범위

ISO 14001에의 인증 및 자기선언과 일치성을 위해 조직은 ISO 14001의 모든 요구사항들을 따라야 한다. 규격에는 환경경영체제를 구축하는데 따른 요구사항을 규정하고 있다. 그러한 요구사항 중에 「법 규제상에 요구되는 사항」, 「모든 환경영향에 관련된 정보」를 고려

하여 환경방침 및 환경목표를 수립한다.

규격의 요건을 어디까지 적용하는 가는 조직의 환경방침, 사업활동의 성질 및 시설운영 상황 등에 달려있다. 제조업 뿐만 아니라 병원, 백화점 등 다양하게 적용되고 그 업종에 알맞은 EMS를 구축하는 것이 필요하다.

조직이 ISO 14001인증을 받기 위해서는 환경방침을 확립시켜야 한다. 무엇이 중대한 환경에 영향을 미치는지를 결정하기 위해 모든 활동의 환경측면을 규명하기 위한 절차를 확립하고, 오염방지에의 공약을 포함하고, 환경에 심각하게 영향을 주는 작업을 하는 모든 사람들을 훈련시키고, 프로그램이 적절히 수행되는가를 확인할 심사프로그램을 만들고 지속적인 개선을 위해 심사결과를 검토한다.

ISO 규격은 본문과 부속서로 되어 있다. 본문은 규격서로서 인증의 대상이며, 부속서는 본문의 이해를 돕기 위한 것이다. 인증 취득을 전제로 하여 환경경영체제를 구축할 때는 규격 본문의 요건이 무엇을 기술하고 있는지 이해가 필수적이다.

ISO 14001의 요건 항목

- 4.1. 일반요구사항(General requirements)
- 4.2. 환경방침(Environmental policy)
- 4.3. 계획(Planning)
 - 4.3.1. 환경측면(Environmental Aspects)
 - 4.3.2. 법규와 기타규정(Legal and Other Requirements)
 - 4.3.3. 환경목표와 세부목표(Objectives and Targets)
 - 4.3.4. 환경경영 추진계획(Environmental Management Programs)
- 4.4. 시행 및 운영(Implementation and operation)
 - 4.4.1. 구조 및 책임(Structure and responsibility)
 - 4.4.2. 훈련, 인식과 자격(Training, awareness and competence)
 - 4.4.3. 의사소통(Communications)
 - 4.4.4. 환경경영체제 문서화(Environmental Management System Documentation)
 - 4.4.5. 문서관리(Document Control)
 - 4.4.6. 운영관리(Operational Control)
 - 4.4.7. 비상시 대비 및 대응(Emergency Preparedness and Response)



4.5. 점검 및 시정조치(Checking and Corrective Action)

4.5.1. 감시 및 측정(Monitoring and Measurement)

4.5.2. 부적합 사항과 시정 및 예방조치(Nonconformance and Corrective and Preventive Action)

4.5.3. 기록(Records)

4.5.4. 환경경영체제 심사(Environmental Management System Audit)

4.6. 경영자 검토(Management Review)

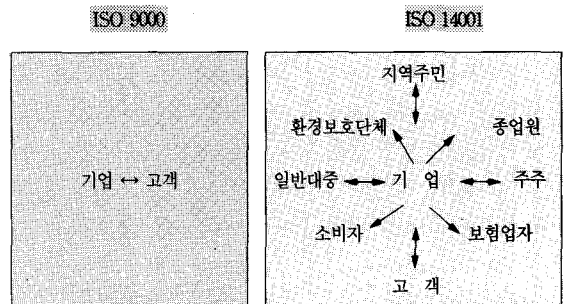
〈표 3〉 ISO 14001(환경)과 ISO 9000(품질)의 주된 상이점

구분	환경 ISO 14001	품질 ISO 9000
이해관계자	주변주민, 업종원, 출자자, 보험업자, 고객, 소비자, 환경보호단체, 일반대중 등 광범위함	고객
환경방침	<ul style="list-style-type: none"> 요구사항이 많기 때문에 한페이지 정도의 분량이 필요 지속적인 개선, 법규 준수, 오염방지, 폐기물 감량화 등을 포함함 외부의 이해관계자 입수가능도록 함 	이행이 간단한 것으로 이념만 제시
환경측면	<ul style="list-style-type: none"> 환경관련 법규제 등의 요구사항과 환경에 영향이 있는 요소(환경부하)를 파악하고, 의미있는 환경영향을 결정함 환경전문가가 아니면 관여할 수 없는 분야 	없음
의사소통	이해관계자와의 의사소통을 요구함	없음

2.1.3. ISO 14001(환경)과 ISO 9000(품질)의 유사점과 상이점

ISO 14001의 기초가 되고 있는 BS 7750의 서문은 「이 규격은 BS 5750(ISO 9000)과 공통적인 경영체제의 원칙을 공유하고 있고 BS 5750(ISO 9000)에서 확립된 기존의 경영체제를 환경경영의 경영체제로 하여도 좋다」라고 밝히고 있다. ISO 14001의 서문은 「이 표준은 ISO 9000 품질시스템표준과 공통의 경영체제 원칙을 가지며, ISO 9000 시리즈의 경영체제를 환경경영체제의 기초로 개발시켜도 좋다」라고 하였다.

더욱이 ISO 14001의 서문에서는 「이 표준에 규정되어 있는 환경경영체제의 요소는 현재 가지고 있는 경영



〈그림 9〉 이해관계자

내부심사원 또는 심사팀의 책임자의 선정에는 여기서 제시한 객관성, 독립성 및 전문성의 유무를 고려할 필요가 있다. 특히 주의할 것은 객관성을 확보하기 위하여 심사팀이 심사대상의 모든 활동으로부터 독립되어 있어야 하며, 심사대상에 직접 책임이 없어야 한다. 환경관리책임자도 심사대상이 되기 때문에 규격은 환경관리책임자가 심사팀의 직접책임자가 되는 것은 부적절하다고 한다.

체제의 요소와 별개의 것을 만들 필요는 없다. 기존 체제의 요소의 사용이 ISO 14001의 요구사항에 적합한 경우가 있다.라고 하고 있다. 이것은 ISO 9000에 적합한 환경경영체제를 구축하고 있는 경우, 그 체제의 각 요소는 ISO 14001에도 적합할 수 있다는 것을 의미하는 것이다.

그러나, 「ISO 14001은 경영체제의 몇 가지 요소가 ISO 9000의 목적과 이해관계자의 차이 때문에 다르다는 것을 이해하여야 한다.」라고 품질경영체제와의 상이 점도 지적하고 있다. 품질경영체제는 고객의 요구에 대응하고 있는데 대하여, 환경경영체제는 폭넓은 이해관계자의 요구와 환경보호에 대한 사회의 새로운 요구에 적용하여 가고 있다는 것이다. ISO 14001(환경)과 ISO 9000(품질)의 주된 상이점을 보면 다음과 같다.(표 3)

2.1.4. ISO 환경심사규격(ISO 14010, 14011, 14012)

환경심사규격 「ISO 14010, 14011, 14012」 3종류가 1996년 9월에 발효되었다. 이들 규격은 심사 실시에 대한 공통의 일반 원칙으로서 조직, 심사원, 고객을 위하여 제시되는 것으로 모든 종류의 환경심사에 적용할 수 있다. 이 규격은 표준이 아니라 지침이지만 내부환경심사원에 적용 가능한 지침이 되므로 내용을 잘 이해하여야 할 필요가 있다.

1) ISO 14010

(환경심사 실시를 위한 지침-환경심사실시의 일반

원칙)

ISO 14010은 환경심사를 실시하는데 대한 조직, 심사원과 고객 공통의 일반원칙에 대한 것을 서술하고 있다.

① 심사목적과 심사범위(Objective and scope)

심사는 고객에 의해 결정된 목적에 기초하여, 범위는 그 목적에 합치하기 위해 고객과 선임심사원이 결정한다. 목적과 범위는 미리 고객에게 통보한다.

② 객관성, 독립성 및 전문성(Objectivity, independence and competence)

- 객관성을 확보하기 위하여 심사팀은 심사대상의 모든 활동으로부터 독립한다.

- 심사원들은 심사전반에 걸쳐서 객관적이고, 편견이 없고 이해관계가 없을 것

- 조직 내부로부터의 심사원들은 심사대상에 직접 책임이 없는 사람으로 한다.

- 심사원들은 심사 실시를 위한 지식, 기능 및 경험의 적절한 형태로 되어 있다.

③ 준수사항(Due professional care)

- 피심사원의 승인없이 얻어진 정보 또는 문서를 제3자에게 발설해서는 안된다.

④ 체계적인 순서(Systematic procedures)

문서화된 체계적인 순서에 따라 실시한다.

⑤ 심사의 기준, 증거 및 지적사항(Audit criteria, evidence and findings)

- 심사 기준은 고객과 선임심사원이 정한다.

- 심사의 증거를 확보하기 위해 적절한 정보 수집, 분석과 문서화가 행해진다.

- 심사의 증거는 어떤 심사원에게도 같은 결론이 되도록 결과 양이 요구된다.

⑥ 지적사항 및 결론의 신빙성(Reliability of finding and conclusions)

- 심사는 제한된 시간과 자원으로 실시되는 것에 유의한다. 따라서 심사결과에는 불확실성이 있는 것을 인식한다.

- 심사원은 충분한 증거를 입수하기 위해 노력한다.

⑦ 보고(Reporting)

- 심사조직과 고객

- 목적과 범위

- 심사기준

- 심사시간 및 일자

- 심사반

- 피심사자
- 심사개요
- 심사결론
- 기밀사항
- 사전합의가 이루어진 사항

2) ISO DIS 14011

(환경심사실시를 위한 지침 - EMS 심사절차)

ISO 14011은 EMS의 심사를 실시하기 위한 절차를 정하고 있다.

① 정의, 심사의 목적, 역할, 책임 및 활동(Definitions, audit objectives, roles, responsibility and activities)

●EMS 심사

조직의 환경경영체제가 심사기준에 적합한가를 평가하기 위하여 심사의 증거를 객관적으로 수집, 평가하고, 결과를 고객에게 전하는 체계적으로 문서화된 검증절차

●EMS 심사의 기준

심사원이 조직의 EMS에 대하여 수집한 심사증거의 비교대상으로 하는 ISO 14001의 방침, 실시, 절차 또는 요구사항과 적용가능한 기타 요구사항

●심사의 목적

• EMS 심사기준에 대한 피심사자의 EMS 적합성을 결정한다.

• 피심사자의 EMS가 적절하게 실시 및 유지되고 있는가를 결정한다.

• 피심사자의 EMS의 잠재적인 개선영역을 규명한다.

• EMS의 연속적인 적합성과 유효성을 확실히 하는 내부의 관리 검토능력을 확인한다.

• 잠재적으로 계약 관계를 희망하고 있는 조직, 예를 들면 공급자 또는 협력회사의 EMS를 평가한다.

●역할, 책임 및 활동

• 선임심사원

승인된 범위와 계획내에서 효율적이고 유효한 심사의 실시와 완수할 책임이 있다. 또한 아래의 사항이 포함된다.

- 심사의 범위를 고객과 협의하여 결정한다.
- 심사의 목적에 부합되는 관련 정보를 획득한다.
- 심사 팀을 구성하고, 그 구성에 대하여 고객과 협의한다.
- ISO 14010 및 ISO 14011의 지침에 따라서 심사팀의 활동을 지시한다.

e. 심사중에 발견된 문제점을 해결한다.

f. 고객, 피심사자, 심사팀과 협의하여 심사계획을 작성한다.

g. 피심사자와의 협의에는 심사팀을 대표한다.

h. 중대한 부적합은 지체없이 피심사에 통보한다.

I. 명확한 심사결과를 고객에 보고한다.

j. 합의되고 있다면 추진사항을 작성한다.

• 심사원

a. 선임심사원의 지시에 따라 지원한다.

b. 지시된 업무를 객관적, 효과적, 효율적으로 계획하고 실행한다.

c. 충분한 심사증거를 수집하여 분석한다.

d. 선임심사원의 지시아래 작업용 문서를 준비한다.

e. 개별적 발견사항을 문서화한다.

f. 심사보고서를 작성하고 지원을 한다.

• 심사팀

심사를 실시하기 위하여 필요한 경험과 전문성 등을 확보하고, 다음 사항에 유의한다.

a. ISO 14012에서 규정한 자격사항 구비

b. 심사를 받는 조직의 형태, 활동, 공정 또는 기능

c. 심사팀의 인원수, 언어력 및 전문기술 고려

d. 관련자간 잠재적 갈등 고려

e. 고객, 인증기관, 인정기관의 요구사항 고려

② 심사착수(Initiating the audit)

a. 심사범위는 고객과 선임심사원이 합의하여 정한다.

b. 구비된 문서가 EMS 요건을 만족하는지 검토하여 문서가 심사를 수행하기에 불충분하다고 판단시 고객에게 통보한다.

③ 심사의 준비(Preparing the audit)

●사전 서류 확인

환경경영 매뉴얼과 같은 문서를 미리 보고 정보를 입수하여 둔다.

●심사의 준비

• 심사계획

심사계획에는 다음 사항을 포함하여 수립한다.

a. 심사의 목적과 범위

b. 심사기준

c. 피심사 조직의 기능 및 중요한 책임자

d. EMS 요소의 우선순위

e. 피심사자 조직 및 심사대상 기능단위 구분

f. 심사절차

- g. 참고문서의 구분
- h. 심사 필요시간 및 연장시간
- I. 심사팀 구성원의 신원구분.
- j. 피심사자의 경영자와 회의 계획
- k. 기밀 요구사항
- l. 문서보관 요구사항
- m. 심사보고서 내용 및 양식, 보고일자, 보고서 배포처
 - 심사전 준비문서
 - 심사증거 및 발견사항을 지원하는 문서화 양식
 - EMS요소를 평가하는데 사용하는 절차 및 체크리스트

스트

- 회의 기록

④ 심사의 실시(Executing the audit)

- 시작회의

시작회의는 심사를 시작하기 위하여 실시하는 것으로 목적은 다음과 같다.

- 심사팀 구성원의 소개
- 심사범위, 목적, 계획, 시간계획의 합의
- 심사방법 및 절차 안내
- 심사팀과 피심사자 간의 의사전달 체계수립
- 심사팀이 사용할 시설 및 자원확인
- 심사종결회의 시간 및 일자 확인
- 피심사의 적극적인 참여 유도
- 심사팀의 현장안전 및 비상절차 검토
- 증거의 수집
- 심사기준에 적합하고 판단 가능한 충분한 증거를

수집한다.

- 증거는 인터뷰, 문서검사, 피심사자의 활동과 상태 관찰로 수집
- 부적합 지적사항은 기록한다.
- 인터뷰에 의해 수집된 정보는 다른 출처 정보로 입증
- 심사지적사항
- 심사기준에 부적합 사항으로 결정할때는 모든 증거를 충분히 검토한다.
- 부적합 사항을 명확하고, 간략하게 문서화하고 증거에 의한 것을 확인한다.
- 부적합 지적사항은 심사전 책임자에 의해 확인한다.
- 종료회의

심사보고서 작성전에 심사팀, 피심사기관의 관리자, 심사기능에 관련된 자가 참석하는 회의로서 심사 지적사항을 설명하고, 이해와 승인을 얻고 만약 의견이 불일치사항이 있으면 선임심사원은 보고서 발행전에 해결한다.

⑤ 심사보고서 및 기록(Audit reports and records)

- 심사보고서의 내용은 다음 사항을 포함한다.
 - a. 피심사자 및 고객의 신원
 - b. 합의된 심사목적, 범위와 계획
 - c. 합의된 심사기준
 - d. 심사기간 및 일자
 - e. 피심사자측 대표자 신원
 - f. 심사팀 구성원 신원
 - g. 기밀사항

➔ 심사결과에 신뢰성의 한계를 인식할 필요가 있다. 제한된 시간내에 사람이 하는 일이므로 수집할 수 있는 증거에도 한도가 있고 결과에도 불확실성이 있다. 따라서 심사전에 수집 확인된 증거의 범위안에서 결정하는 것임을 명확히 한다.



h. 배포 목록

I. 심사개요

j. 심사평가결과-EMS의 적합성

EMS가 적절하게 실행, 유지되고 있는가, 경영자의 검토가 적절하게 실시되고 있는가

- 심사보고서는 고객에게 전달한다

3) ISO 14012

(환경심사실시를 위한 지침-환경심사원의 자격기준)

(1) 적용범위(Scope)

선임심사원 및 심사원의 자격기준의 지침이고, 내부 감사원 및 외부심사원에 적용된다.

① 용어정의(Definition)

- 심사원 : 환경심사를 실행하는 자격을 가진사람
- 선임심사원 : 환경심사를 관리하고, 심사를 실시하는 자격을 가진사람

② 학력 및 실무경험(Education and work experience)

- 심사원은 적어도 중등교육 또는 이에 상응하는 교육을 받아 일한다.

심사원은 아래의 일부 또는 모든 사항을 이해하기 위하여 관련 실무경험을 쌓는다.

- 환경과학과 기술
- 시설조작의 기술적 및 환경적 측면
- 환경법규 및 관련서류의 요구사항
- 환경경영체제와 규격
- 심사 절차 및 기술

③ 심사원 훈련(Auditor training)

- 공식연수에는 실무경험의 필요사항과 같은 것이 요구된다.

• 직무훈련(OJT)

심사원은 선임심사원의 지휘아래 3년이내에 4회이상, 심사일수 총 20일간의 심사실무훈련(OJT)이 필요하다.

④ 학력, 실무경험, 훈련에 대한 객관적인 증빙서류(Objective evidence of education, experience, and training)

- 각 개인은 학력, 실무경험 및 훈련에 대한 객관적인 증빙서류를 구비해야 한다.

⑤ 개인의 자질, 기능(Personal attributes and skills)

- 개념이나 생각을 말 또는 서술로 명확하게 표현할

수 있는 능력

- 상대방의 의견을 이해하는 순발력 및 효과적·효율적 수행을 위한 원활한 인간관계 구축능력
- 심사원으로서의 책임부여에 따른 독립성과 객관성을 유지하는 능력
- 심사의 효과적 실시를 위한 조직화 능력
- 객관적 증거에 의한 정확한 판단을 할 수 있는 능력

⑥ 선임심사원(Lead auditor)

효과적 또는 효율적인 관리와 지휘력을 발휘할 수 있는 개인적 자질과 기능이 요구된다. 이를 입증하기 위하여 심사에 관한 인터뷰, 관찰, 문서심사 또는 환경경영체제 심사를 받든지, 3회 이상 합하여 15일 이상의 전심사 절차에 참가하고, 그중에서 1회는 선임심사원의 지휘하에 선임심사원의 대행업무를 한다. 이는 연속 3년 이내에 행하여진다.

⑦ 능력의 유지(Maintenances of competence)

심사원은 최신의 지식을 확보하고 능력을 유지한다. 이를 위해 필요에 따라 재교육을 하고 그 내용은 심사원에 필요한 실무경험의 사항과 같다.

⑧ 준수사항(Due professional care)

심사원은 ISO 14010에 언급된 의무를 이행해야 하며, 해당 윤리규정을 준수해야 한다.

⑨ 언어(Language)

심사원은 책임을 수행하는데 필요한 언어를 효과적으로 구사할 수 없는 상황에서 보조자없이 심사에 참여해서는 안된다. 통역자를 대동하며 통역자는 심사에 영향을 미쳐서는 안된다.

여기서 중요한 점은 심사팀 또는 심사원에 요구되는 객관성, 독립성 및 전문성이다. 내부심사원 또는 심사팀의 책임자의 선정에는 여기서 제시한 객관성, 독립성 및 전문성의 유무를 고려할 필요가 있다. 특히 주의할 것은 객관성을 확보하기 위하여 심사팀이 심사대상의 모든 활동으로부터 독립되어 있어야 하며, 심사대상에 직접 책임이 없어야 한다. 환경관리책임자도 심사대상이 되기 때문에 규격은 환경관리책임자가 심사팀의 직접책임자가 되는 것은 부적절하다고 한다.

또한, 심사결과의 신뢰성의 한계를 인식할 필요가 있다. 제한된 시간내에 사람이 하는 일이므로 수집할 수 있는 증거에도 한도가 있고 결과에도 불확실성이 있다. 따라서 심사전에 수집 확인된 증거의 범위안에서 결정하는 것임을 명확히 한다.