

## 재난관리 국제표준 개발에 대한 인증의 효율적인 대응 방안에 관한 연구 - ISO 22301과 경감법의 우수기업인증제도를 중심으로 -

정종수\*

### A Study on an Effective Countermeasure for Certification of Development of Disaster Management International Standards - Focus on ISO 22301 and Top Company Certification System in the Reduction Law -

Chong Soo Cheung\*

접수일자: 2012년 8월 10일/심사완료일: 2012년 9월 14일

**요 약** BCM(BCP)<sup>1)</sup> 관련 재난관리 국제표준(ISO22301)이 5월 제정되어 금년 말에 국가표준(KS A ISO22301)으로 제정될 예정이다. 따라서 해외 각국 및 국내에 진출한 국외 인증기업들의 인증사업이 활성화 되고 기업간 통상 시 표준준수 요구 등의 무역장벽이 예상되어 이에 대한 우리 기업들의 대응 방안을 모색 하고자 한다. 또한 경감법에서의 우수기업인증제도의 활성화 방안을 도출하고자 한다.

**핵심용어** 국제표준, BCM, 우수기업인증, 재난관리, 재해경감

**ABSTRACT** As ISO22301 (Societal security-Business continuity management systems-Requirements) related to BCM (BCP) was established in May 2012, KS A ISO22301 (National Standards) will be enacted at the end of the year. Foreign certification agencies at home and abroad are expanding their business, accordingly. And it is expected that there will be a trade barrier such as a demand for compliance with the Standards in the trade between companies. Hence I am trying to find the countermeasures of domestic companies and ways to invigorate Top Company Certification System in the reduction law (The Legislative bill on the support of voluntary activities of enterprises for disaster reduction)

**KEYWORDS** International standard, Business Continuity Management, Excellent company Certification, Disaster Management, Disaster reduction

## 1. 서 론

21세기 들어 범 우주적인 지구환경변화로 자연재난의 다양화, 국지성, 대형화 되고 있으며, 시간에 관계없이 지구 어느 곳에서든 인적재난이 발생하고 있다. 또한 사회적 재난도 그동안 없었던 신종 감염성 질병, 국제적인 금융 불안 등 재난으로부터 지구촌 어느 국가도 안전한 곳이 없

다. 이처럼 재난은 모든 국가가 상호연관 되어 있어 한 국가의 대형재난은 다른 국가에도 영향을 미치는 순환성 위기로 발전하여 상호의존성이 커지게 되었다.

특히 기업들은 우리나라 경제활동의 원동력으로 대형 재난과 외부적 환경으로 인한 충격에 대응하지 못하면 도산하는 사례가 있어 왔으며, 이러한 기업들을 보호하고 스스로 예방과 대비를 하도록 국가가 이를 제도적으로 지원

\*정희원, 우석대학교 산학협력단 교수(E-mail: isotc223@woosuk.ac.kr)

<sup>1)</sup>BCM: Business Continuity Management, BCP: Business Continuity Plan

하기 위하여 세계 최초로 경감법<sup>2)</sup>을 제정하였다. 이 법에서의 인증제도를 통하여 기업이 스스로 재난 역량을 증진시키고 나아가서는 국가의 재난대비 역량의 문화로 정착하기 위한 기틀이 마련되었다.

본 연구에서는 이러한 인증제도로 인하여 기업이 서비스의 질을 높이고 안정적인 업무연속성 경영을 할 수 있도록 국제 표준 인증에 대한 대응 방안과 경감법에서의 우수기업인증제도와 상호관계를 통합적인 관점에서 접근하여 기업이 재난관리에 있어 인증제도의 중요성과 표준의 효과성을 통하여 재난역량을 높이고자 한다.

## 1.1 연구의 배경 및 목적

### 1.1.1 연구배경

국가는 기업을 관리감독하고 지원하기 위하여 법과 제도를 운영하고 있는데 아무리 좋은 법과 제도를 마련하였다 해도 해당 이해관계자가 이해 및 홍보가 부족하여 필요성을 느끼지 못한다면 법과 제도가 오히려 걸림돌이 된다. 인증은 법에서 관리가 되지 못한 부분의 사각지대를 제3자를 통하여 보완 해 주는 제도로 매우 유용하게 홍보 및 제도의 활성화 수단으로 사용됨은 주지의 사실이다. 따라서 인증은 표준으로 홍보 역할을 하고 있음을 알 수 있는데 서비스 관련 표준을 사용함으로써 사업체 혹은 기관이 얻는 이익에 대해 묻는 질문에 대해 약 95%가 “서비스 품질 개선”, “소비자에게 서비스 품질에 대한 홍보 가능”을 꼽았고, 전체 응답자의 60%와 설문에 응한 중소기업의 75%가 이 두 항목이 “매우 중요”하다는 점을 동의 하였으며, 서비스 관련 표준의 사용자들이 생각하는 서비스 관련 표준을 사용함으로써 얻게 되는 이익은 소비자 만족도 증가, 서비스 공급자에 대한 신뢰 증가, 서비스의 투명성 증가, 일반적 개념/용어 개선, 법적/규제 요구조건 부합 능력 향상, 성과지표 사용 개선, 건강 및 안전 요구조건 부합 능력 향상, 시장점유율 향상, 수익성 향상, 서비스 수출 능력 개선 등을 말하고 있으며, 69%에 달하는 응답자와 중소기업의 80%는 그들의 서비스 품질 홍보 시 표준을 참고 한다고 밝혔다(지식경제부 기술표준원, International Standards Report-제260호(2012.02.10, 인터넷자료).

국내적으로는 경감법 제정('07.7), 재난관리표준 제정('10.04), 기업재해경감활동 수립기준 제정('11.11), 기업재해경감활동 전문인력 교육운영 규정 제정('11.11)을 하였고 국외적으로는 국제표준 제정('12.05), 영국국가 표준(BS25999)을 통한 기업의 인증이 시작 되었다. 따라서 국

제표준의 제정을 통한 세계 각국의 인증기업의 시장 확대는 촉각을 다투는 비즈니스이기도 하다. 이미 BS25999는 국내에 상륙하여 몇 공공기관과 민간기업이 인증을 받았다. 하지만 국제표준이 상륙하면 상황은 지금과는 다른 양상이 된다는 사실은 이미 들어온 다른 국제표준의 사례에서도 많이 보아 왔다. 따라서 경감법에서의 우수기업인증 활용을 위한 활성화가 필요하며 또한 국제표준과의 시장에서의 경쟁력을 갖기 위한 방법이 필요한 시점이다.

### 1.1.2 연구목적

국제 표준이 제정되면 외국 기업들이 인증분야에서 시장을 선점하여 해외 인증기업의 로열티로 지출되는 현상이 ISO9001 등의 사례에서 있어 왔다. 또한 인증 시장의 과도한 경쟁으로 인하여 인증품질과 심사원의 질 저하로 이어지고 있다. 법을 먼저 제정하고도 우리는 국제 표준제정에서 단 하나의 표준도 주도적으로 제정하지 못하였다. 하지만 이제 인증분야까지 외국에 내어 준다면 법을 제정한 의미가 퇴색하게 될 것이다.

기업의 입장에서 보면 해외 글로벌시장을 향해서는 국제표준 인증을 득하는 것이 당연하고 국내만을 상대하는 기업의 경우는 국내법에 따른 인증을 선택 할 것이다. 또한 기업이 선택할 문제는 국제인증과 국내 우수기업인증 중 어느 것이 보다 더 본인의 기업에 필요하고 경제적 이익이 많은가를 생각하여 결정 하여야 한다. 이도 저도 아니면 둘 모두 인증을 받는 경우일 것이다.

## 1.2 연구 방법

본 연구의 방법은 국제표준화기구(ISO, International Organization for Standardization) 사회안전기술위원회(ISO/TC223)에서 2012년5월15일 발간된 국제표준 22301:2012(E) 자료와 발간 이전의 사회안전기술위원회에서 발표되어진 자료 및 연구 자료를 활용하였으며, 또한 재난과 관련된 법, 문헌자료, 연구자료 등을 활용하여 국제표준에서의 인증제도와 비교 분석하여 경감법에서의 우수기업인증 활성화를 위한 종합적인 검토를 통하여 결론을 맺는 방법으로 접근하였다.

## 2. 본 론

### 2.1 국제표준의 이론적 고찰

#### 2.1.1 ISO22301(업무연속성경영체계)의 개념 및 배경

재난관련 국제표준화기구(ISO) 사회안전분야기술위원회(TC223)는 2002년도에 설립되어 초기 러시아가 간사국의

<sup>2)</sup>재해경감을 위한 기업의 자율활동 지원에 관한 법률(2007.7.19일 법률 제 8530호로 제정). 이하 경감법이라 함.

로 활동을 하였으나 별 활동이 없었다. 전 세계를 경악하게 한 2001년도 미국의 911테러, 2005년 8월 허리케인 카트리나 발생(공식사망자 1069명 피해 추정액 2000억달러), 2004년 12월 26일 인도네시아 쓰나미, 등이 수많은 인명피해와 경제적 손실을 가져온 재해발생으로 국제표준화기구(ISO) 차원에서 특별한 대책마련의 필요성이 대두 되었다. (박기춘, 2007정기국회 정책 자료집, 재해경감을 위한 기업의 자율활동 지원에 관한 법률 활성화 방안 모색을 위한 구내의 사례 모음)

2004년 1월부터 12월까지 국제표준화기구(ISO) 기술관리이사회(TMB, Technical Management Board)<sup>3)</sup> 위험관리분과에서 조사 결과를 바탕으로 재난관리 표준화 활성화의 필요성을 ISO 회장 안보자문그룹(ISO/TMB/AGS Recommendations)에서 공식적으로 권고하게 되었으며, 권고내용은 위험관리(Risk Management)와 관련된 포괄적인(Umbrella) 규격이 없으므로 위험평가 관련 규정을 사회안전표준화 작업에 포함시키도록 하였다. 이러한 권고를 배경으로 재난대비 표준(Emergency Preparedness Standard)에 대한 제정이 시급하게 요청되어 미국, 영국, 일본, 호주, 이스라엘이 보유한 각 국가의 재난관리표준을 기본으로 표준화 활동을 시작하기 위한 국제적 합의를 도모하기 위한 워크숍을 국제표준화기구가 주최하고 미국국가표준담당기관(ANSI)과 뉴욕의 유엔대학이 주관하여 2006년 4월 이탈리아 플로렌스에서 개최하게 되었다. 워크숍의 주요내용은 재난관리 및 위기관리와 관련된 표준화 현황을 소개하고 향후 추진 방향 논의, 미국의 재난관리인증제도(EMAP, Emergency Management Accreditation Program) 소개, 911테러에 대한 미국 조사위원회 보고서에서 민간부문의 재난관리에 대한 국가표준의 필요성 등을 소개 하였다.

이처럼 재난관리의 중요성을 인식한 UN과 APEC등 국제기구의 관심과 방재선진국을 중심으로 국가간 정보공유체제와 국제협력의 필요로 국제표준화기구(ISO) 사회안전분야(Societal Security) 재난관리기술위원회(TC223)를 2006년 봄부터 제가동하고 국제재난관리표준 지침의 일환으로 재난대비 및 운영연속성관리(IPOCM: Incident Preparedness and Operational Continuity Management) 표준제정을 시작하게 되었다.

2005년 2월에 국제표준화기구에서 TC223의 저조한 활동으로 간사기관 및 정회원 국가를 새로이 구성하기로 합의하였으며, 같은 해 12월에 스웨덴으로 간사국이 변경되면서 본격적인 표준화 활동이 진행 되었다. 당시 초기 18

개국중에 우리나라는 가입도 안 되어 있었으나, 중국은 설립초기부터 P멤버로 또한 일본은 2005년 12월 P멤버<sup>4)</sup>로 가입되어 현재에 이르고 있다.

제1차 총회는 2006.05.10~12에 간사국인 스웨덴의 스톡홀름에서 민방위(Civil Defense)에서 사회안전(Societal security)으로 명칭이 변경되면서 사업계획 및 활동방향으로 변경되었다.

재난관리기술위원회(TC223)는 총 6개의 작업반<sup>5)</sup>(WG, Working Group)으로 47개국의 P멤버와 12개국의 O멤버로 6개월 단위로 매년 2회씩 현재까지 총 13회의 총회를 개최하였으며 올해 12월에 14회 총회를 아프리카에서는 남아프리카공화국에 이어 두 번째로 케냐의 나이로비에서 개최된다.

재난관리기술위원회에서 표준이 개발되었거나 개발 진행중인 표준은 총 16개로 표 1과 같다.

### 2.1.2 22301의 추진 경위 및 절차

ISO22301(Societal security-Business continuity management systems-Requirement, 업무연속성경영체제-요구사항)은 제 4차 총회가 열린 네덜란드 헤이그에서 WG이 아닌 TG2(Task Group2)로 1차 회의를 하고 이어 이태리 밀라노에서 2번째 준비 과정을 거쳐서 총회의결 번호 51번호로 새로운 표준으로 개발하기 위하여 시작 되었다. 그리고 제 5차 총회가 한국에서 개최 될 때 ISO/NP22301(Societal security-Preparedness and continuity management systems-Requirements, 준비 및 운영연속성관리체제-요구사항)로 신규작업 항목으로 제안하게 되었다. 제안당시는 ISO22399(Societal security-Guideline on IPOCM, 사고대비 및 운영연속성관리 가이드라인)가 PAS<sup>8)</sup>로 개발이 완성되어 가는 과정이었다.

## 2.2 인증형태별 분류

### 2.2.1 인증형태 분류

표 2에서처럼 경감법에서의 우수기업인증은 시스템인증으로 적합성 평가는 3자인증으로 진행되며 강제성이 없는 임의인증 이다.

<sup>3)</sup>ISO 정관에 따라 ISO의 기술적 업무에 관한 전반적인 책임을 맡으며, 연3회 정기적으로 회의 개최를 함.

<sup>4)</sup>ISO의 기술위원회(TC, Technical Committee)회원의 구분으로 P멤버(정회원), O멤버(참관멤버, Observer), 협력멤버(Liaison member)로 구분됨. P멤버는 정회원(Participating)이란 뜻: ISO 회원이어야 하며, 회원국별 하나의 기관만이 정회원으로 등록하고, 표준화 활동에 참여할 의무가 있고, 과제 및 국제표준 등의 채택 의결 투표권을 가짐, O멤버는 ISO 회원으로 투표권은 없으나 회의 참석 및 기고문 제출이 가능하고 활동문서를 받아 볼 수 있음.

<sup>5)</sup>WG1: 프레임워크(Framework standards on societal security management), WG2: 전문용어(Terminology), WG3: 재난관리(Emergency Management), WG4: 대비와 연속성(Preparedness and continuity), WG5: 비디오모니터링(Videosurveillance), DCCG: 개발도상국 접촉 그룹(Developing Countries Contact Group).

표 1. ISO/TC223에서 개발되는 표준

| 표준규격번호                      | 개발표준 명칭   | 실무작업반 |
|-----------------------------|---|-------|
| ISO 22300                   | Societal security-Terminology, 전문용어   | WG2   |
| ISO 22301                   | Societal security-Business continuity management systems-Requirement, 업무연속성관리체계-요구사항          | WG4   |
| ISO 22311                   | Societal security-Video surveillance-format for interoperability, 상호운용을 위한 비디오감시포맷            | WG5   |
| ISO 22312(TR) <sup>6)</sup> | Societal security-Technological capabilities, 기술역량  | WG3   |
| ISO 22313                   | Societal security-Business continuity management systems-Guidance, 업무연속성관리체계-가이드              | WG4   |
| ISO 22315                   | Societal security-Mass evacuation 대규모 대피)   | WG3   |
| ISO 22320                   | (Societal security-Emergency management-Requirement on incident response, 비상관리-사고 대응에 대한 요구사항 | WG3   |
| ISO 22322                   | Societal security-Emergency management -Public warning systems,비상관리-공공경보시스템                   | WG3   |
| ISO 22323                   | Societal security-Organisational resilience management systems-Requirement, 조직회복력관리시스템-요구사항   | WG4   |
| ISO 22324                   | Societal security-Emergency management -Colour coded alert, 경고를 위한 칼라코드                       | WG3   |
| ISO 22325                   | Societal security-Emergency management -Capability assessment, 비상관리-재난역량평가                    | WG3   |
| ISO 22351                   | Societal security-Emergency management -Shared situation awareness, 비상관리-상황인식 공유기술            | WG3   |
| ISO 22352(TS) <sup>7)</sup> | Societal security-Emergency management -Shared situation awareness part2, 비상관리-상황인식 공유 기술2    | WG3   |
| ISO 22397                   | Societal security-Public/Private partnerships, 공공과 민간의 상호협력 파트너십                              | WG1   |
| ISO 22398                   | Societal security-Guidelines for exercises and testing, 훈련 및 테스트에 대한 가이드라인                    | WG1   |
| ISO 22399                   | Societal security-Guideline on IPOCM, 사고대비 및 운영연속성 관리 가이드라인                                   | WG1   |

표 2. 인증형태 분류 및 내용

| 구분           | 종류     | 내용 설명  |
|--------------|--------|--|
| 1. 적합성 평가 대상 | 제품 인증  | 인증대상이 제품임을 의미  |
|              | 시스템 인증 | 회사(조직)의 시스템을 의미                                      |
| 2. 적합성 평가 주체 | 1차 인증  | 제조자가 스스로 적합성을 평가                                     |
|              | 2차 인증  | 구매자가 직접 판매자의 제품 또는 시스템에 대해 적합성 평가                    |
|              | 3차 인증  | 구매자, 판매자가 아닌 제3자인 인증기관 등과 같은 조직으로 평가                 |
| 3. 강제성 여부    | 강제인증   | 관련 법규 및 규정에 따라 적합성평가를 실시하지 않으면 시장에 유통시킬수 없는 인증       |
|              | 임의인증   | 인증획득 여부가 신청자의 의도에 달려 있는 강제성이 없는 인증, 소비자 신뢰도와 민감하게 연결 |

표 3. 국내 법률에서의 인증제도 평가방법

| 인증제도명          | 관련부처              | 평가방법 | 관련법                     |
|----------------|-------------------|------|-------------------------|
| 물류경영시스템 인증     | 기술표준원             | 배점방식 | 유통산업발전법                 |
| 한국서비스품질 우수기업인증 | 기술표준원             | 배점방식 | 품질경영 및 공산품 안전관리법        |
| 웹접근성인증 (강제인증)  | 행정안전부 (한국정보문화진흥원) | 배점방식 | 장애인차별금지 및 권리구제 등에 관한 법률 |
| 종합인증우수업체(AEO)  | 관세청               | 배점방식 | 관세법                     |

2.2.2 국내 법률에서의 인증제도

표 3에서처럼 국내 법률에 의한 인증평가 방식은 배점 방식으로 하고 있으며, 정성적 지표 보다는 정량적 지표를 활용 하고 있다.

2.2.3 산업계 인증제도

표 4에서처럼 산업계 인증제도 역시 배점방식으로 인증을 하고 있다.

2.2.4 경영시스템의 인증 분류

표 5에서처럼 경감법의 우수기업인증도는 하나의 제품을 인증하는 것이 아니라 PDCA에 의한 경영시스템 인증에 속하며, 비즈니스 성과 및 지속성과와도 다른 비즈니스

<sup>6)</sup>제안 단계에서 신규 작업 제안(NP: New Work Item Proposal)의 종류: TR (Technical Report): 기술보고서

<sup>7)</sup>제안 단계에서 신규 작업 제안(NP: New Work Item Proposal)의 종류: TS (Technical Specification): 기술시방서

<sup>8)</sup>일반적으로 표준의 개발 단계는 제안단계(NP), 준비단계(WD), 위원회단계(CD), 질의단계(DIS), 승인단계(FDIS), 발간단계(IS) 총 6단계이나, PAS의 경우 3단계가 줄어든 제안과 준비단계를 거쳐 바로 발간을 하게 되는 공식사용시방서로 PAS는 WG차원의 합의를 반영하는 규범적 문서이다. NWIP 등 즉시 TC/SC 차원에서 논의를 거쳐 국제규격으로 제정할 지 또는 PAS로 제정할지를 결정하게 된다. 최종 발간은 해당 WG 소속 TC/SC P멤버의 과반수 찬성으로 결정된다. PAS는 1개 언어만 사용하여도 무방하며 3년 마다 재검토가 필요하다. 발간된 지 6년 이내에 국제규격화를 시킬 것인지 또는 폐지할지 여부를 결정하여야 한다.

표 4. 산업계 인증제도 분석

| 인증제도명         | 관련 기관      | 평가방법 | 비고                                  |
|---------------|------------|------|-------------------------------------|
| 생산성경영시스템(PMS) | 한국생산성본부    | 배점방식 | 금융지원, 중소기업청 지원시책우대, 타기관 지원시책 연계지원 등 |
| 이노비즈인증        | 중소기업기술혁신협회 | 배점방식 | 기술보증기금 신용지원우대, 기타 공공기관 지원시책 연계지원 등  |

표 5. 경영시스템의 종류 및 평가방법

| 구분            | 종류                       | 평가방법           | 비고  |
|---------------|--------------------------|----------------|---|
| 1. 비즈니스 성과    | ISO 9001 (품질경영)          | 정성적방법 (적합/부적합) | 효율적인 비즈니스경영을 위한체제                             |
|               | ISO 20000 (IT서비스관리)      | 정성적방법 (적합/부적합) | 수준 높은 IT서비스 제공                                |
|               | ISO/TS16949 (자동차)        | 정성적방법 (적합/부적합) | 자동차 공급망의 품질 향상을 위한 표준                         |
|               | AS 9100,9110 (항공우주)      | 정성적방법 (적합/부적합) | 항공우주 산업 품질 경영 시스템                             |
|               | PAS 99 (통합경영)            | 정성적방법 (적합/부적합) | 6가지 공통 요구사항 통합경영                              |
| 2. 비즈니스 지속가능성 | ISO 14001 (환경경영)         | 정성적방법 (적합/부적합) | 조직의 환경적 성과 및 개선 프로세스                          |
|               | GHGEV (온실가스배출량감축)        | 정성적방법 (적합/부적합) | 환경 정보의 정확성 보장                                 |
|               | CDM (청정개발체제)             | 정성적방법 (적합/부적합) | 교토의정서에 의한 온실가스 감축                             |
| 3. 비즈니스 위험성   | ISO/IEC 27001 (정보보호)     | 정성적방법 (적합/부적합) | 정보보호를 위한 표준                                   |
|               | ISO 22000 (식품안전)         | 정성적방법 (적합/부적합) | 식품 공급망 식품 안전위험관리 시스템                          |
|               | ISO 28000 (물류보안경영시스템)    | 정성적방법 (적합/부적합) | 공급사슬에 관련한 모든 조직이 보안경영시스템을수립하기 위하여 사용할 수 있는 규격 |
|               | BS 25999 (비즈니스연속성 관리)    | 정성적방법 (적합/부적합) | 복구 극대화  |
|               | OHSAS 18001 (산업 보건 및 안전) | 정성적방법 (적합/부적합) | 위험관리를 통한 사고감소                                 |
|               | ISO 13485 (의료기기)         | 정성적방법 (적합/부적합) | 의료장비규제를위해 승인된 국제표준                            |

위험성에 대한 인증이라 할 수 있다. 표 3과 표 4에서처럼 국내의 법률에서의 인증제도와 산업계의 인증은 객관성을 확보하기 위하여 배점 방식을 따르고 있다. 하지만 경감법에서의 우수기업 인증의 활성화와 국내 시장 및 국제표준과의 호환성을 감안하여 국제표준에서 활용하는 평가방법도 고려해야 한다.

2.2.5 안전관련 인증 분류

표 6. 안전관련 국제 인증 종류

| 표준          | 인증규격         | 인증제도 설명   |
|-------------|--------------|---|
| ISO9001     | 품질경영시스템      | <b>품질경영시스템에 대한 국제규격</b><br>제공 되어지는 서비스 또는 제품이 고객의 요구사항을 만족하고 지속적으로 적합하게 유지되고 있음을 제3자 인증기관에서 객관적으로 평가하여 인증하는 제도  |
| ISO14001    | 환경경영시스템      | <b>환경경영시스템에 대한 국제규격</b><br>기업 활동의 전 과정에 걸쳐 지속적 환경성과를 개선하는 일련의 경영활동을 위해 조직이 구축한 환경경영시스템이 규격에 적합한지를 제3자 인증기관에서 객관적으로 평가하여 인증하는 제도   |
| OHSAS 18001 | 안전보건경영시스템    | <b>안전보건 경영시스템에 대한 규격</b><br>최고경영자와 전 직원, 이해관계자가 참여하는 활동을 중심으로 조직(기업)의 사업장 활동에서 발생할 수 있는 위험을 사전 예측하고, 예방하여 조직원의 안전보건과 건강을 체계적으로 관리하는 안전보건 경영체제에 대한 인증해 주는 제도<br><주요 활용분야><br>· 위험과악, 위험평가 및 위험관리 계획<br>· OHSAS 관리 프로그램<br>· 구조 및 책임<br>· 훈련, 인식 및 자격<br>· 상담 및 의견 교환<br>· 운영 관리<br>· 비상시 대비 및 대응<br>· 성과 측정, 모니터링 및 개선 |
| BS25999     | 사업연속성 관리 시스템 | <b>사업연속성관리에 대한 영국 표준</b><br>· 사업연속성을 이해하고, 개발, 실행하기 위한 기본지침 제공<br>· 기업간 또는 기업과 고객간의 거래에서 신뢰를 형성하도록 인증해 주는 제도<br>1) BS25999-1<br>- 표준의 목적, 가이드라인, 권고사항을 설명하는 실행지침(Code of Practice)<br>2) BS25999-2<br>- 규격(Specification)<br>- 조직이 직면하는 모든 비즈니스 위험 관점에서 사업연속성 목적을 달성하기 위해 반드시 수행해야 할 활동 및 상세요건을 기술                    |
| ISO22000    | 식품안전경영시스템    | <b>식품안전경영시스템의 국제표준 규격</b><br>- 최종 소비자점까지 식품 프로세스상 식품 안전을 보장하기 위한 핵심요소를 다룸.<br>- 인증 대상은 식품공급사슬에 속하는 기업들(1차 생산자, 식품 제조자, 포장, 운송 및 보관자, 도소매, 식품 서비스업종 등) 전 과정에 걸쳐 지속적 성과를 개선하는 일련의 경영활동을 위해 조직이 구축한 시스템이 규격에 적합한지를 제3자 인증기관에서 평가, 인증해 주는 제도  |
| ISO28000    | 물류보안경영시스템    | <b>공급사슬 보안경영시스템의 요구사항 규격</b><br>공급사슬 보안경영시스템 국제 규격으로써 공급사슬에 관련한 모든 조직이 보안경영시스템을 수립하기 위하여 사용할 수 있는 규격. 공급사슬의 보안을 개선시키는 것을 목적으로 함   |

2.3 인증제도 평가 방식 장단점

2.3.1 정량적 방법

위에서 살펴 본 것처럼 대부분의 법에 근거한 인증제도는 정량적 방법을 사용하고 있으며, 장점으로는 누가 평가를 해도 같은 결과를 가져오는 객관성이 확보되어야 하며 법률 등 관련 지침을 잘 준수해야 하는 것으로 비교적 정확하게 평가 할 수 있다. 단점은 기업의 규모, 산업특성 등 평가 지표 및 내용구성이 다름에도 불구하고 일률적인 기준으로 평가를 하기 때문에 신청자의 불평이 따를 수 있으며, 국제표준과는 평가방식의 차이로 문제점이 된다.

2.3.2 정성적 방법

대부분의 국제표준 규격은 정성적 방법을 사용하고 있으며, 심사자에 따라 결과가 다르게 나타날 수 있는 평가로 객관성 확보가 어렵다는 단점이 있어 심사자는 전문적인 지식을 겸비한 질적 수준이 평준화 되어 있어야 한다. 이러한 단점을 보완하기 위해서는 등급에 따라

표 7. ISO9000시리즈와 ISO/TC223과의 비교

| 구분     | 재난관리(TC223) 규격 개발   | 품질경영(ISO9001)규격   |
|--------|---|---|
| 기반규격   | ISO22300<br>ISO22399  | · ISO 9000(품질경영-기본사항 및 용어)  |
| 컨설팅    | (언급 없음)   | · ISO 10019 (품질경영 자문의 선택 및 자문서비스의 활용에 대한 지침)  |
| 시스템 구축 | ISO22311<br>ISO22312<br>ISO22313<br>ISO22315<br>ISO 22320<br>ISO22322<br>ISO22323<br>ISO22324<br>ISO22325<br>ISO22351<br>ISO22352<br>ISO22397<br>ISO22399 | · ISO 10005(품질경영-품질계획서에 대한 지침)<br>· ISO/TR 10013(품질매뉴얼 개발 지침)<br>· ISO 10002 (품질경영-고객 만족-조직의 불만처리에 대한 지침)<br>· ISO 10006(품질경영-프로젝트 관리 품질 지침)<br>· ISO 10007 (품질경영-구성 관리 지침)<br>· ISO 10012 측정 프로세스 및 측정장비에 대한 요구사항)<br>· ISO/TR (ISO9001)의 통계적 기법에 대한 지침) |
| 인증규격   | ISO22301  | · ISO 9001 Quality management systems -- Requirements(품질경영-요구사항)  |
| 인증심사   | (언급 없음)   | · ISO 19011 (품질 경영시스템 및 환경 경영시스템 심사에 대한 지침)   |
| 성과개선   | (언급 없음)   | · ISO 9004 (품질경영-성과개선 지침)<br>· ISO 10014 (품질경영-품질경제성 관리 지침)   |
| 교육 훈련  | ISO 22398   | · ISO 10015 (품질경영-교육훈련 지침)  |
| 적용사례   | (언급 없음)   | · ISO/TS 16949 (품질경영-자동차 생산 및 관련 서비스 부품 조직의 ISO9001 적용을 위한 특별 요구사항)   |

평가를 하거나 1차 심사에 대한 평가를 보완하는 방법이 있다.

2.4 재난관리(TC223)국제규격과 품질경영(ISO9001) 비교

인증을 위해서는 요구사항만 개발되어 진행을 할 수 없으며, 법률처럼 법, 시행령, 시행규칙, 기준, 세칙 등이 있어야 하는 것처럼 인증도 마찬가지로 시스템인증을 위해서는 기반규격, 컨설팅, 시스템구축, 인증규격, 인증심사, 성과개선, 교육훈련 등에 관한 사항이 있어야 인증을 할 수 있다. 표 7에서처럼 ISO/TC223에서는 시리즈로 개발이 되어가고 있지만 인증을 위해서 필요한 사항은 9000시리즈를 준용하여 사용 할 것으로 예측되어진다. 따라서 인증 국제심사원이 되기 위해서는 9001인증에 대한 기본적인 지식이 있어야 한다.

2.5 인정·인증체계

일반적으로 국제표준 인증을 위해서는 인정기관과 인증기관이 있는데 인정기관은 인증기관에 대하여 적합성 여부를 제3자로서 객관적이고 독립적으로 심사하는 기관을 말하며, 인증기관은 인증 받기를 위하여 신청한 곳을 요구사항에 대한 적합성 여부를 심사하는 기관이다.

2.5.1 인정·인증체계 시사점

그림 1에서처럼 빨간색 점선 오른쪽의 국제인증체계와 왼쪽 국내의 체계가 다르게 되어 있다. 경감법 제8조의 2에 인증대행기관을 지정 할 수 있도록 되어 있다. 인증대

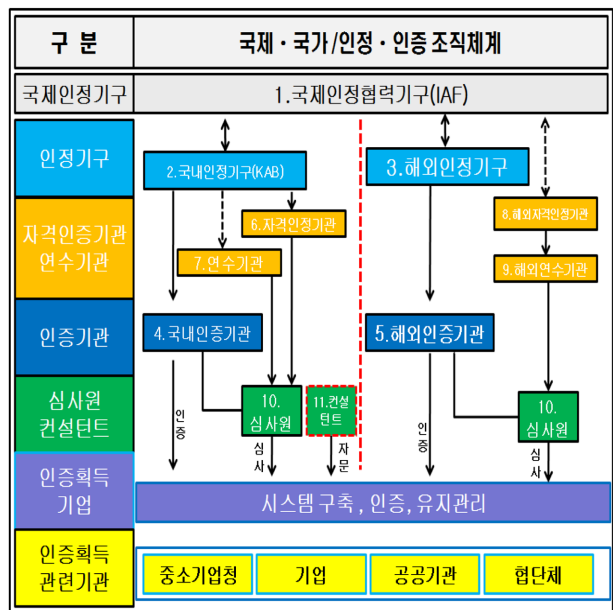


그림 1. 국제인증체계와 국내 인증체계 비교

표 8. PS-Prep 인증프로그램 비교

| 구분          | ASIS SPC. 1:2009   | BS25999-2:2007  | NFPA1600:2010   |
|-------------|--|---|---|
| 개발기관        | 미국ASIS에서 개발  | 영국표준협회에서 개발   | NFPA에서 개발   |
| 형태          | 경영시스템  | 경영시스템   | 경영시스템   |
| 개발 목적       | 리스크에 초점을 두었고, 적용 범위가 광의 중단사고에 대한 예측·예방·대비·대응 요구사항이 다양하며 비즈니스에 초점 | 매우 포괄적이며 국제표준 제정을 목표로 개발 인증 심사를 위한 프로그램으로 개발되어 가장먼저 심사에 실질적인 체계(framework)를 제공<br>현재 국내 및 해외에서 사용되는 표준임 | 화재에 대한 부분을 전문으로 개발하는 곳으로 보험사등이 가장 많이 활용하며 공공분야 등에서 참조용으로 사용하고 있으며 특히 ICS(사고지휘체계) 포함 |
| 단점          | 호환성이 떨어짐   |   | 민간분야 적용 어려움   |
| ISO/TC223관계 | ISO22323 참조  | ISO22301참조  | ISO22320 참조   |

행기관이 국제표준에서의 인증기관이 되며, 인정기관은 중앙본부장이 된다. 따라서 ISO22301과의 호환성을 위해서는 중앙본부장 또는 소방방재청이 인정기관의 지위를 가져야 한다. 물론 이 부분은 기술표준원 및 한국인증원과 협의가 필요하다. 또한, 최종적으로는 ISO로 부터 직접 인정 기관 지위를 받아야 한다. 하지만 인정기관의 지위를 받기 위해서는 몇 가지 제약이 있다. 즉 인정기관이 되려면 인정 기관으로 적합성 평가를 준비하여야 하는데 시간과 경제적 부담 그리고 전략과 전담 조직이 있어야 인정기관 신청 준비를 할 수 있다.

경감법에서의 인증을 국제표준과 별개로 진행을 한다면 문제는 없으나, 시장의 활성화와 경감법의 취지와 목적 달성을 위해서는 ISO22301과의 호환성이 필요하다. 미국의

경우 시장의 요구에 의해 PS-Prep<sup>9)</sup>제도를 도입하여 운영하고 있다. 특히 미국은 영국표준과 자국 표준을 인증하고 있다.

### 2.6 ISO9001 교육과정

1987년 TC176으로 PDCA사이클을 적용하여 개발을 시작한 ISO9000 시리즈는 국제 인증시장에서 가장 많은 인증을 하고 있으며 성문표준<sup>10)</sup>으로 시스템 인증표준의 대표적인 인증 표준이다. 국내 ISO9001의 교육과정은 표 9와 같으며 경감법에서도 이와 같은 교육프로그램이 진행되어야 한다. 국제심사원이 되기 위해서는 이론과 시험 그리고 실습 등으로 되어 있으며, 심사원보가 되면 일반적으로 20일간 현장에 참여하여 실무 교육을 받아야 한다. 경감법에서도 심사원의 질적 수준을 높이기 위해서는 국제심사원<sup>11)</sup>의 제도를 벤치마킹 할 필요가 있다.

표 9. ISO9001 국내 교육과정 내용

|                        |   |
|------------------------|---|
| 1장. 교육과정 개요            | 교육과정 개요, 교육과정내용, 교육과정목표, 교육과정평가   |
| 2장. 국제품질인증제도           | 인증제도개요, 3자심사, 인증원으로부터 인증을 획득하는단계, 인증등록 유지 방법, 심사 및 심사원                              |
| 3장. 품질경영시스템            | 서론, 경영시스템 규격역사 및 개요, 품질에 대한 정의, 품질경영에 대한 접근법, ISO 9000시리즈<br>ISO 9000 기본원칙과 용어      |
| 4장 프로세스접근방법            | ISO 9001:2008 적용에 대한 지침, ISO 9001:2008의 문서화 요구사항에 대한 지침, 프로세스 접근법, 프로세스 접근방법에 대한 지침 |
| 5장. ISO 9001:2008 요구사항 | 서론, 경영자책임, 자원관리, 제품실현, 측정, 분석 및 개선  |
| 6장. 심사프로세스             | 심사의 기본원칙, 심사계획, 1단계심사, 심사계획서, 체크리스트, 2단계 심사활동 수행, 심사보고서, 종료회의, 심사 후속 조치, 심사기록       |
| 7장. 심사기법               | 일반사항, 심사원 자질, 의사소통 기법, 피 심사자의 행동, 최고경영자 심사, 심사증거 수집, 팁관리                            |
| 8장. 워크숍                | 실습 및 시험   |

### 3. 결 론

본 연구에서는 재난관련(TC223) 국제표준화기구의 국제표준 제정으로 인한 국내 도입을 앞두고 국내 법제도에 서의 인증과 함께 기업이 대응방안을 마련하여 재난관리

<sup>9)</sup>PS-Prep(Private Sector Preparedness accreditation and certification program): 민간분야 재난대비 인정·인증 프로그램으로 3가지 표준 중 어느 하나를 받으면 되는 제도로 미국 표준 2개로 하나는 ASIS SPC. 1-2009: Organizational Resilience: Security, Preparedness, and continuity Management Systems-Requirements with Guidance for use이고 다른 하나는 NFPA1600 : Standard on Disaster/Emergency Management and Business Continuity Programs이다. 영국표준은 BS25999-2:2007 : Business continuity Management-part2: Specification 임.

<sup>10)</sup>측정표준을 기반으로 만들어지는 문서화된 규격, 규정, 사양, 용어, 부호, 기호 등(KS 등); 측정표준은 길이, 시간, 물질량 등과 같이 물리, 화학적 양의 크기를 나타내기 위해 국제 공통으로 사용하고 있는 국제단위계(SI)를 바탕으로 한 측정기술 중심의 표준으로서 정밀 정확도를 유지하고 호환성을 보장하여 원활한 산업 활동과 과학기술연구를 도모하기 위해서 국가적으로 준용되어야 하는 측정의 기준(출처:국가표준인증종합정보센터). 한국민족분화대백과는 성문표준을 국가사회의 모든 분야에서 총체적으로 이해당·효율성 및 경제성 등을 높이기 위하여 강제 또는 자율적으로 적용하는 문서화된 과학기술적 기준·규격·지침 및 기술규정을 말한다.

<sup>11)</sup>국제심사원의 경우 심사원교육과정 수료 후 시험과정을 거쳐 심사원보 자격 부여를 하고 현장 실무(20일)를 거친 후 심사원 자격을 부여함.

역량과 기업의 입장에서 대응 할 방법과 정부의 관점에서 추진하여야 할 기초 자료로 활용할 수 있도록 소개 하고자 한다.

### 3.1 정부 검토사항

첫째, 국제 표준 대응을 위해서는 현재 대다수의 기업들이 국내법제도와 국제표준에 관하여 정확하게 인지하도록 홍보를 강화하여야 한다. 인증에 대한 기업의 준비도 부족하지만 정부의 홍보도 미약하기 때문에 이를 극복하기 위한 인증제도의 활성화를 위한 법 제도의 보완을 하여야 한다.

둘째, 전문인력 양성을 위한 교육과정 실시가 시급하다. 교육의 목적에 맞는 교과목 선정도 중요하지만 우수강사의 확보를 위한 명확한 가이드라인이 있어야 한다.

셋째, 교과목의 표준화 방안이 필요하다. 지정된 교육기관들이 공동으로 교재 개발을 하는 방법과 교재의 엄격한 검정 심사가 필요하다.

넷째, 인증기관의 난립을 막을 수 있는 통제가 필요하다. 이를 위해서는 인증기관의 엄격한 심사와 관리감독이 필요하며, 외국 인증기관과 국제심사원의 차별성을 두어야 한다.

다섯째, 국제표준의 인증과 경감법의 우수기업인증과 상호 인증을 할 수 있는 방안이 마련되어야 한다.

여섯째, 국제심사원과 경감법에서의 심사원의 양성과정과 자격 불일치를 해소하여야 한다.

### 3.2 기업 검토사항

첫째, 기업에서는 담당자를 지정하여 국내법제도와 국제표준에 대한 체계적이고 구체적인 관심이 필요한 시점이다.

둘째, 재난관리는 기업 활동의 한축으로 목표를 세우고 인증을 위한 의사결정자의 의지가 가장 중요하다. 기업의 국제 경쟁력을 확보하기 위해서는 실천의지와 전사적 문화형성이 필요하다.

셋째, 기업의 전사적 차원의 실행과 기업경쟁력과 역량 강화를 위해서 정기적인 교육이 필요하다.

## 참고문헌

- 정종수, 김문겸(2009)국가브랜드 향상을 위한 국제표준 활용 방안 연구, 한국중소기업학회.
- 재해경감을 위한 기업의 자율활동 지원에 관한 법률, 법률 제 11020호, 2011.
- 기업재난관리표준, 소방방재청 고시 제 2010-22호, 2010.4.2.  
<http://www.kats.go.kr>.
- <http://www.nema.go.kr>.
- <http://www.kpc.or.kr>.
- <http://www.innobiz.or.kr>.
- <http://www.mopas.go.kr>.
- <http://www.custom.go.kr>.
- <http://www.bsi.or.kr>.
- <http://www.innobiz.or.kr>.
- ISO 22301:2012(E), 2012.05.15.  
<http://www.iso.org>.
- <http://www.bsigroup.com>.
- BS 25999-1 Business continuity management-Code of practice, BSI.
- BS 25999-2 Business continuity management-Specification, BSI.
- 13th plenary meeting of ISO/TC 223, Societal Security, Bogota, colombia.
- ISOTC223\_N361~N370.  
<http://www.emaponline.org>.