

# 재난관리 관련 국제표준별 국내 법·제도 동향 -ISO/TC 292 중심으로- A study of the Domestic Trend in the law and institutions of International Standard Disaster Management -Focusing on ISO/TC 292-

Junyoung Yun<sup>a,\*</sup>, Geumyoung Min<sup>b,1</sup>, Dukhoon Jung<sup>c,2</sup>

<sup>a</sup> Dongguk University, 30, Phildong-ro 1gil, Jung-gu, Seoul, 100-715, Republic of Korea

<sup>b</sup> Dongguk University, 30, Phildong-ro 1gil, Jung-gu, Seoul, 100-715, Republic of Korea

<sup>c</sup> Dongguk University, 30, Phildong-ro 1gil, Jung-gu, Seoul, 100-715, Republic of Korea

## ABSTRACT

In this study, international standards in disaster management and the management of the relevant International Standards Organizations(ISO), in particular ISO / TC 292 (Security- Safety) research subcommittee to look at international standards of relevant international standards for disaster management trends, each international domestic law related to the standard were researched. National Disaster Management Authority as a Ministry of Public Safety and Security (formerly the National Emergency Management Agency) has continued to prepare a plan for applying national disaster management relevant to the international standards. As the disaster management international standard continues to be established, disaster management agencies need to continue to keep pace with the international community to find ways to introduce international standards.

본 연구에서는 국제표준화기구에서 제정·관리하고 있는 국제표준 중 재난관리 관련 국제표준, 특히 ISO/TC 292(Security-안전) 분과의 국제표준을 조사하여 재난관리 관련 국제표준 동향을 살펴보고, 각 국제표준과 관련된 국내 법·제도를 살펴보았다. 재난관리기관으로서 국민안전처(구 소방방재청)은 재난관리 관련 국제표준 제정 시 국내 적용하기 위한 방안을 지속적으로 마련하고 있다. 재난관리 관련 국제표준이 지속적으로 제정됨에 따라 재난관리기관은 국제표준을 도입하기 위한 방안을 모색하여 국제사회에 발맞춰 나갈 필요가 있다.

## KEYWORDS

ISO/TC 292  
disaster management  
International Standard  
Societal Security  
Safety

ISO/TC 292  
재난관리  
국제표준  
사회안전  
안전

© 2015 Korea Society of Disaster Information All rights reserved

\* Corresponding author. Tel. 82-2-2260-8727. Fax. 82-2-2260-3684  
Email. deciem@hanmail.net

1 Tel. 82-2-2260-3825. Email. duke@dongguk.edu

2 Tel. 82-2-2290-1662. Email. william1540@naver.com

## ARTICLE HISTORY

Received Jun. 15, 2015

Revised Jun. 24, 2015

Accepted Jun. 29, 2015

## 1. 서론

전 세계적으로 국제표준화기구(ISO<sup>6)</sup>)에서 제정하는 국제표준에 따라 자국의 법·제도 체계와 부합되도록 국제표준을 분석 및 검토하여 자국 내에 적용할 수 있는 방안을 모색하고 있다(정덕훈, 2014). 재난관리 분야 또한 ISO/TC<sup>7)</sup> 223 Societal Security 사회안전 분야에서 관련 국제표준을 제정하였다. 2015년 3월 ISO/TC 223(Societal Security)와 ISO/TC 247(Fraud countermeasures and controls, 사기 대책 및 통제), ISO/TC 284(Management system for quality of private security company(PSC) operations, 민간보완 작업 품질관리 시스템), ISO/TC 8(분과 내 ‘공급망 보안관리 시스템’ 국제표준만)의 기술위원회가 통합되면서 ISO/TC 292(Security, 안전) 분과에서 재난관련 국제표준을 관리한다.

2011년 동일본 대지진 발생의 가장 큰 피해는 지진해일로 인한 희생자 발생과 후쿠시마 원자력발전소 사고로 인한 원자력 피해이다(정성춘, 2012). 하지만 지진해일로 인하여 도요타의 2·3차 부품 협력사가 피해를 입음으로써 도요타는 대지진 직후 500여개에 달하는 결함이 발생하였다. 하나의 부품에 이상이 생겨도 차질을 빚을 수밖에 없는 자동차 생산 특성을 고려한다면 500여개에 이르는 결함은 자동차 생산 자체가 불가능하다는 것을 의미한다. 또한 2001년 9월 11일 발생한 미국 세계무역센터 쌍둥이빌딩 붕괴사고로 인하여 세계무역센터 내 금융기관들이 큰 타격을 입었다. 이는 금융기관들이 자체 금융정보를 세계무역센터 2곳에 저장함에 따라 세계무역센터가 모두 붕괴되면서 업무가 마비된 것이다. 이로 인해 은행을 비롯한 기업의 업무연속성관리(BCM, Business Continuity Management)의 중요성이 대두되면서 ISO/TC 223 분과에서 업무연속성관리 관련 국제표준을 제정하였으며, 2011년 동일본 대지진 이후 업무연속성관리 관련 다양한 국제표준이 ISO/TC 292에서 제정하고 있다. 본 논문에서는 ISO/TC 292 분과에서 관리하고 있는 재난관련 국제표준을 살펴보고 이를 중심으로 국내 동향을 알아보려고 한다.

## 2. ISO/TC 292 Security 안전 분과의 재난관리 관련 국제표준 동향

기존의 ISO/TC 223 사회안전 분과는 2001년 9.11 세계무역센터 테러사건과 2004년 인도양 쓰나미 피해 등으로 인해 전 세계적인 재난과 안전에 대한 최소화 피해 관리시스템 표준화의 필요성이 대두되면서 2006년부터 스웨덴을 의장국으로 국제표준화를 추진했다(정덕훈, 2012). 2015년 3월 ISO/TC 292 안전 분과로 통합되면서 ISO/TC 223의 국제표준을 ISO/TC 292 안전 분과에서 관리하고 있다.

ISO/TC 292 안전 분과는 총 12개 WG<sup>8)</sup>으로 구성되어 있다. 각 WG은 ISO/TC 223과 ISO/TC 247, ISO/TC 284에서 관리하던 국제표준을 재정리하여 구성하였으며, 각 WG에서 다루는 내용을 정리하면 다음 Table 1과 같다.

Table 1. ISO/TC 292 WG Information(ISO/TC 292, 2015)

WG	WG Name	note
WG1	공급망 보안 관리 시스템 (Security management systems for the supply chain)	ISO/TC 8
WG2	사회 안전 관리 프레임워크 기준 (Framework standard on societal security management)	
WG3	용어 - 사회 안전 (Terminology - Societal security)	
WG4	재난 관리 (Emergency management)	ISO/TC 223
WG5	회복성 및 연속성 (Resilience and continuity)	
WG6	대규모 대피 (Mass evacuation)	
WG7	보안 보증 (MSS for security assurance)	ISO/TC 247

6) 국제표준화기구(International Organization for Standardization, ISO)

7) 기술위원회(Technical Committee, TC)

8) 작업 그룹(Working Group, WG)

WG	WG Name	note
WG8	용어 - 사기 및 대책 (Terminology - Fraud and countermeasures)	
WG9	위조 및 불법 거래를 방지하기 위한 상호 운용 목적 및 관련 인증 시스템에 대한 지침 (Guidelines for interoperable object and related authentication systems to deter counterfeiting and illicit trade)	
WG10	제품 사기 대책 및 제어 (Product Fraud Countermeasures and Controls)	
WG11	문서 사기 대책 및 제어 (Document Fraud Countermeasures and Controls)	
WG12	개인 보안 운영을 위한 관리 시스템 - 지침과 요구 사항 (Management system for private security operations - Requirements with guidance)	ISO/TC 284

본 논문에서는 재난관리 관련 국제표준에 대하여 조사하고, 국내 관련 동향을 조사함에 따라 ISO/TC 292에서 관리하는 국제표준 중 IS로 출간된 국제표준을 분석한다. 분석 대상 국제표준을 정리하면 다음 Table 2와 같다. IS로 출간되지 않은 국제표준은 매 총회에서 내용이 달라짐에 따라 분석 대상에서 제외한다.

Table 2. ISO/TC 292 International Standard Information(ISO/TC 292, 2015)

WG	ISO No.	Status	Standard Name(Project)
WG2	ISO 22397	IS	파트너십 협정 가이드라인 (Guidelines for establishing partnering arrangements)
	ISO 22398	IS	훈련을 위한 지침 (Guidelines for exercises)
WG3	ISO 22300	개정중	용어 (Terminology) - 사용자 이해를 돕기 위한 표준 설명서 발간 준비
WG4	ISO 22322	IS	재난관리-공공 예-경보 시스템 (Emergency management - Guidelines for public warning)
	ISO 22324	IS	재난관리-컬러 경고 코드 (Emergency management - Guidelines for colour-coded alert)
	ISO 22325	CD	재난관리-재난관리 역량 평가 가이드라인 (Emergency management-Guidelines for emergency management capability assessment)
	ISO 22320	IS	재난관리-사고대응 요구 (Emergency management - Requirements for incident response)
	ISO 22351	TR <sup>9)</sup>	정보 교환을 위한 메시지 구조 (Message structure for exchange of information)
	ISO 22326	NP	식별된 위험과 시설 모니터링을 위한 가이드라인 (Guidelines for monitoring of facilities with identified hazards)
	ISO 22316	CD	조직복원력-원칙 및 가이드라인 (Organizational resilience-Principles and Guidelines)
WG5	ISO / T S <sup>10)</sup> 22317	DTS <sup>11)</sup>	BCMS-업무영향분석(BIA) 가이드런스 (BCMS-Business impact analysis)
	ISO/TS 22318	DTS	BCM-물류공급 연속성 가이드라인 (BCM - Guidance for supply chain continuity)
	ISO 22301	IS	비즈니스 연속성관리 시스템-요구사항 (Business continuity management systems-Requirements)
	ISO 22313	IS	비즈니스 연속성관리 시스템-가이드 (Business continuity management systems-Guidance)
	ISO 22315	IS	대규모 대피-계획에 대한 지침 (Mass evacuation-Guidelines for planning)
WG6	ISO 22319	AWI <sup>12)</sup>	주요사건에 대한 자원봉사자 지침 (Guidance for involving volunteers in the response to major incidents)

9) 기술보고서(Technical Report, TR)

10) 기술시방서(Technical Specification, TS)

11) TS 초안(Draft Technical Specification, DTS)

12) 승인된 작업 항목(Approved Work item, AWI)

(1) WG2(사회 안전 관리 프레임워크 기준) 국제표준

WG2 내에는 ISO 22397과 ISO 22398 총 2개의 국제표준이 최종 국제표준(ISO<sup>13</sup>)으로 제정되었다. ISO 22397(파트너십 협정 가이드라인)은 재난 발생 시 공공 및 일반 조직 간의 협력체제 수립을 위한 지침을 나타낸 표준이다. 사회의 안전에 영향을 미치는 다양한 사건·사고를 관리하는 기관들 간의 협력 협정을 수립하기 위한 지침을 제공한다. 주로 협력체제 수립 계획을 수립하여 협력 절차를 개발하고, 협력체제를 구축하여 최종적으로 협력체제를 검토하는 단계로 수행된다(ISO 22397).

ISO 22398(훈련을 위한 지침)은 기관의 종류에 상관없이 기관이 훈련과 테스트를 관리할 수 있는 방안을 제시하는 표준이다. 표준은 훈련 계획과 훈련 및 테스트 프로그램 실행, 평가, 기록 및 검토의 5단계로 구성되어 있다(ISO 22398).

(2) WG3(용어 - 사회 안전) 국제표준

WG3의 국제표준은 과거 ISO/TC 223 사회안전 분과에서 관리했던 국제표준들과 관련된 용어를 정리한 ISO 22300(용어) 국제표준이다. 기술위원회가 ISO/TC 292로 통합되면서 하나의 WG으로 관리되는데, 기술위원회 내에 관리되는 국제표준이 매회 수정되거나 새롭게 제정됨에 따라 용어를 정리한 ISO 22300은 지속적으로 수정·보완되고 있다(ISO 22300).

(3) WG4(재난 관리) 국제표준

WG4 내에는 IS로 발간된 ISO 22322, ISO 22324, ISO 22320와 위원회 승인 단계인 ISO 22325(재난관리 역량 평가 가이드라인), 기술보고서 ISO 22351(정보 교환을 위한 메시지 구조), 제안단계인 ISO 22326(식별된 위험과 시설 모니터링을 위한 가이드라인)이 있다. ISO 22322(공공 예·경보 시스템)는 조직이 공공 예·경보 시스템을 효율적으로 관리할 수 있는 방안에 대하여 제시하고 있는 표준이다. ISO 22322에서 제시하는 공공 예·경보를 위한 프로세스는 다음 Fig. 1과 같다(ISO 022322).

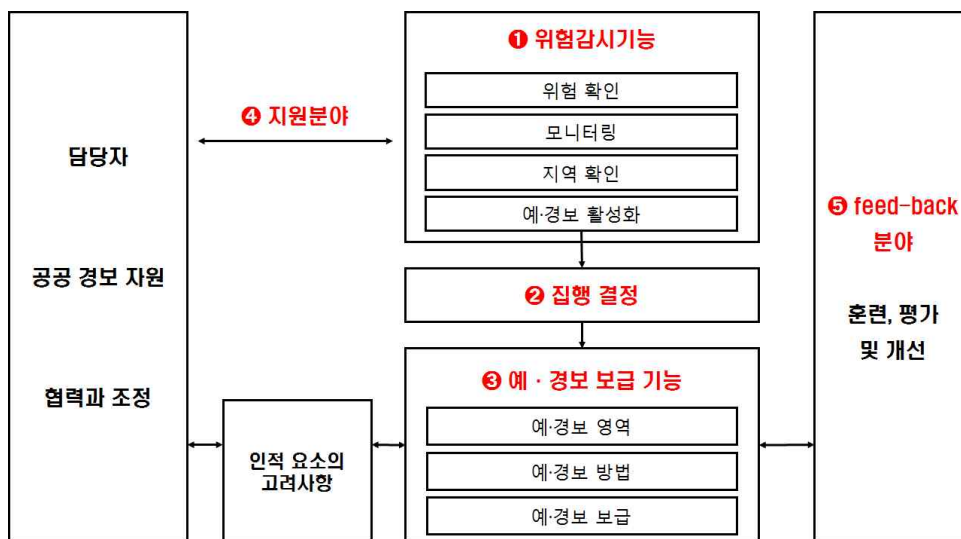


Fig. 1. Public Warning Process

ISO 22324(컬러 경고 코드)는 국민이 안전·위기 정도를 쉽게 인식하고 초기대응 정도를 컬러로 구분할 수 있도록 단계별 컬러코드를 정의하고 있다. 기본적으로 녹색, 황색, 적색의 3단계로 색상을 구분하고 의미와 제안된 조치를 정의하고 있으며, 필요에 따라 5단계, 7단계로 구성될 수 있다. ISO 22324에서 제시하는 컬러코드를 간략하게 정리하면 Table 3과 같다(ISO 22324).

13) 표준 개발 절차 : PWI(예비)→NWIP(제안)→WD(준비)→CD(위원회)→DIS(질의 및 승인)→IS(출판)

Table 3. Color-Code in ISO 22324

Color	Meaning	Proposed Action
RED	위험	적절한 안전조치를 취한다
YELLOW	주의	적절한 안전조치를 취할 준비
GREEN	안전	안전조치 불필요

ISO 22320(사고대응 요구)는 재난 대응 기관에서 재난 대응을 효율적으로 관리하기 위한 명령 및 조정의 기본 지침을 제공하는 기본적인 요구사항을 구체화한 표준이다. 국제표준은 명령 및 제어 요구사항, 운영 정보 처리에 대한 요구사항, 협력과 조정 요구사항, 인적 요인 요구사항의 4가지 요구사항으로 구성된다(ISO 22320).

(4) WG5(회복성 및 연속성) 국제표준

WG5에는 IS로 발간된 ISO 22301과 ISO 22313이 있으며, 위원회 승인 단계인 ISO 22316(조직복원력-원칙 및 가이드라인), 기술시방서 초안단계인 ISO/TS 22317(BCMS-업무영향분석 가이드라인)과 ISO/TS 22318(BCM-물류공급 연속성 가이드라인)가 있다. ISO 22301(업무연속성관리-요구사항)은 조직이 조직에 해가 될 수 있는 위험 및 위협을 효과적으로 관리하고 이를 대비하기 위한 일련의 단계를 정의한 국제표준이다. 계획, 수립, 구현, 운영, 모니터링, 검토, 훈련, 유지, 그리고 연속적인 개선을 하기 위한 요구사항을 구체화한 표준이다(ISO 22301).

ISO 22313(업무연속성관리-지침)은 ISO 22301에서 제시한 업무연속성관리-요구사항을 지원하는 지침이다. 조직이 대비, 대응, 복구를 할 수 있도록 문서화된 관리 시스템을 계획, 설립, 실행, 작동, 모니터링, 검토, 유지 및 지속적으로 개선시키고자 하는 국제 훈련에 기반한 지침을 제공한다(ISO 22313).

(5) WG6(대규모 대피) 국제표준

WG6은 IS로 발간된 ISO 22315과 승인된 작업 항목인 ISO 22319(주요사건에 대한 자원봉사자 지침)이 있다. ISO 22315(대규모 대피-계획에 대한 지침)은 대규모 대피를 준비하기 위한 계획 수립, 실행, 모니터링, 검토 그리고 발전에 관한 가이드라인을 제시하고 있다. 재난발생시 체계적으로 단계적인 대규모 대피를 성공시키기 위한 프레임워크를 제시하고 효과적인 평가를 받기 위한 증거에 기초한 계획으로 정부가 인명구조를 할 때 구애를 받지 않고 고통을 최대한 줄이는 것을 목표로 하며 기관의 유형에 상관없이 적용 가능하다는 것을 원칙으로 한다(ISO 22315).

**3. 재난관리 국제표준 관련 국내 동향**

**3.1 ISO 22397(파트너십 협정 가이드라인) 관련 국내 동향**

국내 재난대응기관 간 협조 및 협력체계는 「재난 및 안전관리기본법」 시행령 제43조의5(기능별 재난대응 활동계획의 작성·활용)의 1항에 따른 재난대응 활동계획에 명시되어 있는 재난관리 13개 협업기능별로 관리하도록 되어 있다(재난 및 안전관리기본법). 재난관리 13개 협업기능은 재난대응기관별로 재난현장에서 신속한 대응이 가능하도록 효율적인 지원체계를 구축하기 위한 기능으로 사고 발생 시마다 임시 편제에 의한 업무를 수행하여 발생하는 업무 혼선 및 사고 수습처리 지연 등의 문제를 해결하고자 구성된 기능이다. 13개 기능별 주요 업무 및 역할을 정리하면 Table 4와 같다.

Table 4. Disaster Management Cooperation Fuction

Fuction	Main Duties and Roles
①재난상황관리총괄	- 재난총괄담당 업무수행 - 타 기능에 대한 상황관리총괄 및 상호협력 지원
②긴급 생활안정 지원	- 긴급생활 안정지원 기능은 피해주민 생활안정에 필요한 단기대책 지원 - 이재민 구호 등 재난으로 인해 피해를 받은 사람들을 주민 대피소로 이동
③긴급 통신 지원	- 통신두절지역 통신시설 인프라복구 - 통신분야 상황관리 총괄 및 긴급(임시)통신지원
④시설피해의 응급복구	- 도로·가로등·주택·광고물분야 공공·사유시설 상황관리 및 응급 복구총괄 - 농·축산 분야 농축산물 상황관리 총괄 및 응급복구(지원) 총괄 - 해양·수산분야 상황관리 총괄 및 응급복구(지원) 총괄 - 해상교통수단 지원 등
⑤에너지 공급 피해시설 복구	- 문화·관광·체육 및 문화재분야 상황관리 총괄 및 응급복구 총괄 - 관광객(외국인포함) 보호 관리 총괄 - 상·하수도분야 상황관리 및 응급복구 총괄 - 단수지역 긴급급수대책 지원 - 투자유치 및 국제자유도시 프로젝트 분야 상황관리 및 응급복구 총괄
⑥에너지 공급 피해시설 복구	- 가스·전기·유류 등 도민생활 밀착형 피해시설기능 회복지원 - 에너지분야 상황관리 총괄 및 긴급(임시)에너지 지원
⑦재난관리자원 지원	- 종합적인 재난물자계획, 관리, 지원 및 적정상태 유지 - 타 기능에 대한 물자·자원(장비·자재·시설) 지원 총괄 관리
⑧교통대책	- 육상(육로, 항공), 교통수단 지원 등 - 교통분야 상황관리 총괄 및 긴급(임시) 수송지원
⑨의료 및 방역서비스 지원	- 재난지역 공중보건서비스 지원 - 의료·방역분야 상황관리 총괄 및 긴급(임시) 의료지원
⑩재난현장 환경 정비	- 쓰레기, 유해화학물질 등 수거지원 - 환경·공원·가로수 분야 상황관리 총괄 및 긴급(임시) 환경정비지원 - 국립공원 지원 총괄
⑪자원봉사 지원 및 관리	- 재난지역 자원봉사지원 및 관리 - 타 기능에 대한 인력(민·관·군) 지원 총괄관리
⑫사회질서 유지	- 재난지역 사회질서유지 및 교통(시설물) 관리 - 교통, 범죄, 현장통제, 안전관리, 주민보호(대피 등) 총괄관리
⑬재난지역 수색, 구조·구급지원	- 재난지역 구조·구급 지원 - 인명구조, 응급처치, 응급운송 및 사망·실종자 수색 등 총괄관리
⑭재난수습 홍보	- 재난대처·수습과 관련한 각종 정보 배포·조정 - 타기능에 대한 사회적 이유 등 언론사항 총괄관리 및 지원

### 3.2 ISO 22398(훈련을 위한 지침) 관련 국내 동향

「재난 및 안전관리 기본법」은 국민안전처 장관, 시·도지사, 시장·군수·구청장 및 긴급구조기관의 장은 정기 또는 수시로 재난관리책임기관·긴급구조지원기관 및 군부대 등 관계기관과 합동으로 재난대비훈련(재난대응 안전한국훈련)을 실시하도록 하고 있다(재난 및 안전관리기본법). ISO 22398에서 제시하는 훈련·테스트 프로그램은 모의훈련과 테스트로 구분되어 있으며 시나리오는 목적에 따라 훈련형태를 선택하도록 되어 있다. 이러한 구분 내용에 재난대응 안전한국훈련의 내용을 정리하면 다음 Table 5와 같다(정덕훈, 2012).

Table 5. Disaster Response Training, Safety Korea

Division		Details
훈련과 테스트 프로그램	범위	- 실제 상황을 가정하여 일정한 지역에서 실제 인력과 장비 등이 투입되어 실시하는 실제훈련 - 훈련메시지 등으로 재난상황을 가정하여 실시하는 도상훈련
	모의 훈련과 테스트	- 국내에서 발생하는 재난에 대한 국가적인 대응 역량 강화 - 훈련의 문제점 파악 및 보완사항을 도출하여 이에 대한 개선
	시나리오 준비	- 재난 유형과 주요 업무의 유형을 합하여 발생 가능한 시나리오를 결정하고 시간 경과에 따른 변화를 고려하여 훈련의 유형과 일정을 수립하고 시나리오를 고려한 훈련 대상, 절차, 도구, 양식 등을 표준 행동 절차를 참고
시나리오	도상훈련	- 중앙부터 지방자치단체가 실제훈련에 참여할 수 없는 경우 또는 해당 재난분야가 실제훈련을 수행하기 어려운 경우 문서상의 처리를 통해 훈련을 진행
	기능훈련	- 재난 발생 시 해당 기관의 기능 부문별 대응 절차 및 활동을 확인하는 훈련
	실제훈련	- 실제훈련은 훈련장을 설치하고 입간판, 플래카드 등으로 대응기구를 설치하여 가능한 실제 상황에서의와 같은 재난관리 업무 절차를 수행 - 실제 재난대응상황에서 참여하는 인력 및 간단한 장비 등을 직접 준비하여 대응준비 상태 등을 점검
훈련현황		- 자연재난과 인적재난을 중심으로 재해유형별 상황 조성이 곤란하거나 비효과적인 경우를 구분하여 도상, 현장, 토의형 훈련을 실시

3.3 ISO 22322(재난관리-공공 예·경보 시스템) 관련 국내 동향

국내 예·경보 발령 운영 규정으로는 현재 일부 시·도와 시·군·구에서 작성하여 운영하고 있는 ‘재난 및 안전사고 예·경보 발령 운영 규정’이 있다. 해당 규정은 일반적으로 예·경보 발령의 대상 및 종류, 세부 내용, 절차 및 방법, 사전·사후 분석 등의 내용을 규정하고 있다(재난 및 안전사고 예보발령 운영 규정). 예·경보 시스템 운영 규정은 재난 예·경보 사전조치사항과 준비사항, 발령방법, 발령요건, 운영책임자 역할, 교육·훈련 방안 등을 규정하고 있다(재난 예보·경보시스템 운영 규정).

3.4 ISO 22324(재난관리-컬러 경고 코드) 관련 국내 동향

국내 재난단계별 컬러코드는 4단계(관심, 주의, 경계, 심각 / 파랑, 노랑, 주황, 빨강)로 구성 되어 있다(위기대응실무 매뉴얼). 재난 유형별 위기대응 실무매뉴얼은 위기 상황에 따라 ‘관심→주의→경계→심각’ 등 4단계 조기경보를 시행하도록 하였으며, 국내 컬러코드를 정리하면 다음 Table 6과 같다.

Table 6. Color-Code in Korea

Color	Meaning
심각(RED)	재난사태 선포 즉각 대응태세 돌입
경계(ORANGE)	대비계획 점검
주의(YELLOW)	기상관측 및 예보 모니터링 협조체제 가동
관심(BLUE)	징후 감시활동

### 3.5 ISO 22320(사고대응 요구) 관련 국내 동향

ISO 22320에서 제시하는 사고대응 요구사항은 국내 「재난 및 안전관리기본법」과 「재난관리기준」에 관련 내용을 포함하고 있다. ISO 22320에서 제시하는 지휘 통제 요구사항과 운영정보 요구사항, 협력 및 조정에 대한 요구사항별 국내 법·제도의 현황을 정리하면 다음 Table 7과 같다(정덕훈, 2012).

Table 7. Domestic Law about ISO 22320

Division	Details
지휘 통제 요구사항	ISO 22320에서 제시하는 세부적인 체계와 프로세스보다 지휘통제에 필요한 사항을 정의하고 있음
운영정보 요구사항	운영정보 절차 중 계획 수립과 관리에 대하여 운영 계획의 종류와 역할 및 개념을 설명함 효율적인 재난관리를 위한 조치 사항을 각 조항별로 제시함
협력 및 조정에 대한 요구사항	관련 유관기관간 정보 공유 및 기타 유관기관과 단체 간의 상호 협력 체계 구축에 대하여 설명함

### 3.6 ISO 22301(업무연속성관리-요구사항) 관련 국내 동향

국내 '기업재난관리표준'은 ISO 22301의 내용을 바탕으로 작성된 규정으로 ISO 22301의 절차와 내용을 상세하게 포함하고 있다. 기업재난관리표준은 ISO 22301와 같이 최고경영진의 역할과 책임에 대해 상세하게 설명하고 있으며 계획수립과 개선방안에 대한 내용은 ISO 22301 국제 표준보다 더욱 상세하게 제시하고 있다. 재난관리 평가에 대한 내용은 국제표준과 비슷한 성과평가 관련 내용을 제시하고 있다. 하지만 자원관리와 조직의 역할, 정보의 문서화 등의 내용이 기업재난관리표준에는 부족하며 기업의 업무 연속성에 대한 내용을 상세하게 제시하여 기업의 재난관리가 효율적으로 이루어질 수 있도록 지원하고 있다(기업재난관리표준).

### 3.7 ISO 22313(업무연속성관리-지침) 관련 국내 동향

ISO 22313과 관련되어 국내에는 「재해경감을 위한 기업의 자율 활동 지원에 관한 법률」이 2011년 제정되면서 재난 발생 시 기업의 경영 활동이 중단되지 않고 업무연속성을 확보하기 위한 일련의 활동체계로서 기업의 기술, 시설, 경영, 환경 등 관련된 각종 위험 요소로 인하여 발생하는 재난을 예방하고, 그 피해를 최소화하기 위한 방안을 마련하도록 하고 있다. 동 법률 제5조에 의하여 기업재난관리 표준개요, 체계, 재해경감활동 계획 수립, 재해경감활동, 교육과 훈련, 재해경감활동 평가 및 관리 등 기업재난관리를 도모하고자 '기업재난관리표준'이 제정·고시되어있다(재해경감을 위한 기업의 자율 활동 지원에 관한 법률).

### 3.8 ISO 22315(대규모 대피-계획에 대한 지침) 관련 국내 동향

국내 대피 관련 법령으로 민방위기본법 제14조의 시군구 계획과 민방위시설장비 운영매뉴얼의 비상대피계획 수립에 따라 지방자치단체는 매년 1월 비상대피계획을 작성하도록 규정되어 있다(민방위기본법). 또한 국민안전처(구 소방방재청)는 자연현상에 의해 발생하는 대형자연재난은 그 발생자체를 막을 수는 없으나 사전대비를 통하여 인명피해를 감소시키고자 대비차원의 대피계획을 추진하고자 하였다(중앙재난안전대책본부).

## 4. 결론

본 연구에서는 국제표준화기구에서 관리하고 있는 국제표준 중 재난관리 관련 국제표준, 특히 ISO/TC 292의 국제표준을 조사하여 재난관리 관련 국제표준 동향을 살펴보고, 각 국제표준과 관련된 국내 법·제도를 살펴보았다. ISO 22301(업무연속성관리-요구사항)과 ISO 22313(업무연속성관리-지침)과 같이 업무연속성관련 국제표준은 2007년 국제표준



화기구(ISO)에서 논의됨과 동시에 국내 적용방안을 모색하여 국민안전처(구 소방방재청)는 「재해경감을 위한 기업의 자율 활동 지원에 관한 법률」 및 ‘기업재난관리표준’ 등의 법률을 제정하면서 신속하게 국내 적용을 추진하였다. 또한 2011년, 2012년 국제표준으로 제정됨과 동시에 국내 표준 제정을 추진하였다.

이렇듯 국내 재난관리기관은 제정되는 재난관리 관련 국제표준을 도입하기 위한 방안을 모색하여 국제사회에 발맞춰 나갈 필요가 있다. 국제표준의 내용을 그대로 수용하는 것이 아니라 국내의 재난관리 상황이나 법·제도를 면밀히 분석하여 적용가능한 부분은 적극 수용하며, 국내실정과 부합되지 않는 부분은 일부 내용을 변경하여 수용하거나 수용하지 않는 방안으로 추진한다. 관련 내용은 국내 재난관리 분야 전문가와 재난관리 관련 법·제도 전문가 뿐만 아니라 국제표준의 내용을 명확하게 숙지하고 있는 전문가들의 협의를 통하여 수행되어야 한다. 국제표준 제정을 위한 총회에 한국이 지속적으로 참여하면서 국내의 선진상황을 전 세계에 알리고 재난관리 관련 국제표준 제정에 재난대응 선진국으로서 한국의 위상을 높일 수 있다.

향후 본 논문에서 제시한 재난관리 관련 국제표준별 국내 법·제도 및 규정의 현황을 상세하게 비교·분석한 연구가 필요하며, 더 나아가 국내에 국제표준을 효율적으로 도입하기 위한 방안 마련을 위한 연구가 필요하다.

## 감사의 글

이 논문은 국민안전처 자연재해예측및저감연구개발사업(MPSS-자연-2014-76)의 “지진 및 지진해일 대비 업무연속성 관리기술 개발” 연구의 지원을 받아 수행된 연구 결과이며 이에 감사드립니다.

## References

- Gyeonggi-do. Disaster and Accident Forecast Issued Operating Rules
- Gongju. Disaster Forecast · Alarm System Operating Rules
- Ministry of Government Legislation(MOLEG). The Law of Company Disaster Management Standard
- Ministry of Government Legislation(MOLEG). The Law of Civil Defense
- Ministry of Government Legislation(MOLEG). The Law of Practical Manual of Crisis Response
- Ministry of Government Legislation(MOLEG). The Law of Disaster and Safety Management
- Ministry of Government Legislation(MOLEG). The Law of Company's Voluntary Activities Support for Disaster Resilience
- Byung-Tae Yoo (2014). “Analysis and Efficient Response ISO/TC223(Societal Security) for National Disaster Management”.  
Journal of the Korea Safety Management & Science, v.16 no.1, 2014년, pp.1-9
- Duk-Hoon Jung (2012). A Research on the Domestic Adaptation Regard to International Standard 22320, 22300, 22301,  
National Emergency Management Agency(NEMA)
- Duk-Hoon Jung (2014). Support for the long-term roadmap of International Standard (ISO/TC 223). Ministry of Public Safety and Security(MPSS)
- Sung-Chun Jeong (2012). “The choice of energy in Japan after the Great East Japan Earthquake: 「Developments Price Verification Committee」 Results Analysis and Implications”. Korea Institute for International Economic Policy(KIEP),  
Today's global economy
- National Emergency Management Agency(NEMA), Natural Disaster Evacuation Plans for 30 minutes(E-30)
- Jae-Hyouk Choi (2011). “Report of the Great Eastern Japan Earthquake”. Architecture Institute of Korea(AIK), Architecture  
55(5), 2011.5, pp.16-19
- Yoon-Ho Kim (2011). “Design Concept of Public Warning System based on ISO/TC223 Societal Security”. Korea Society of Information Technology Summer Conference, pp.363-366

ISO (2012). ISO 22300 Terminology

ISO (2012). ISO 22301 Business continuity management systems - Requirements

ISO (2012). ISO 22313 Business continuity management systems-Guidance

ISO (2014). ISO 22315 Mass evacuation-Guidelines for planning

ISO (2011). ISO 22320 Emergency management - Requirements for incident response

ISO (2015). ISO 22322 Emergency management - Guidelines for public warning

ISO (2015). ISO 22324 Emergency management - Guidelines for colour-coded alert

ISO (2014). ISO 22397 Guidelines for establishing partnering arrangements

ISO (2013). ISO 22398 Guidelines for exercises