지방자치단체의 기능연속성계획 도입을 위한 정책 연구: 기능 분류와 복구목표기간 중심으로

A Study on Policy for Introduction of Continuity of Operation Plan of Local Government: Focus on Functional Classification and Recovery Time Objectives

신정훈* · 윤홍식** · 권정환*** · 양소명****

Shin, Jeonghoon*, Yun, Hongsik**, Kwon, Jeonghwan***, and Yang, Somyung****

Abstract

In recent years, the Korean government has recognized the necessity of functional continuity of public institutions and has established 「Framework Act on the Management of Disaster and safety」 so that public institutions can build 'Continuity of Operation Plan'. This study is based on theories and precedents, functional classification and determine recovery time objective for effective introduction of 'Continuity of Operation Plan' of local government. Based on business reference model (BRM), Look for a way that The functions of local governments are classified into daily function and emergency function from perspective of Continuity of Operation Plan. Based on the analysis and the logic of the case study, it was concluded that recovery time objective needs appropriate unity and that a flexible recovery time objective reflecting the characteristics of the function and the reality should be determined.

Key words : Continuity of Operation, Recovery Time Objective, Business Reference Model, Policy Research

요 지

최근 국내에서 기능의 연속성에 대한 필요성 인식하여 공공기관에 대해 기능연속성계획을 구축하도록 「재난 및 안전관리 기본법」에 신설하였다. 본 연구는 지방자치단체의 효과적인 기능연속성계획 도입을 위해 기능 분류와 복구목표기간에 대한 이론과 선행사례를 바탕으로 정책적인 고찰을 수행하였다. 기능 분류는 지방자치단체의 기능분류체계(BRM)에서 기능연속성 관점으로 일상기능과 비상기능으로 재분류하는 방안을 모색하였다. 복구목표기간에 대해서는 해외 사례조사를 통한 분석과 논리에 근거하여 적절한 통일성이 요구되며, 기능의 특성과 현실 가능성을 반영한 유동적인 복구목표기간이 결정되어야 한다는 결론을 도출하였다.

핵심용어 : 기능연속성계획, 기능분류체계, 복구목표기간, 정책 연구

1. 서 론

현대사회는 기술과 자본이 집약된 기반위에 발전하고

있다. 이런 사회의 특성은 우리에게 편리함을 제공하지만 동시에 리스크를 수반한다.

2011년 3월 11일 도호쿠 지방 태평양 해역 지진의 발생으

*정회원, 성균관대학교 방재안전협동공학과정 석사과정(E-mail: hoon6433@naver.com)

Member, Master Course, Interdisciplinary Program for Crisis, Disaster and Risk Management, Sungkyunkwan University

**교신저자, 정회원, 성균관대학교 건축토목공학과 교수(Tel: +82-31-290-7522, Fax: +82-31-290-7546, E-mail: yoonhs@skku.edu)

Corresponding Author, Member, Professor, School of Civil and Architectural Engineering, Sungkyunkwan University

***정회원, 성균관대학교 방재안전협동공학과정 박사과정(E-mail: iliveoasis@naver.com)

Member, Ph.D. Candidate, Interdisciplinary Program for Crisis, Disaster and Risk Management, Sungkyunkwan University

****성균관대학교 방재안전협동공학과정 석사과정(E-mail: smyang@skku.edu)

Master Course, Interdisciplinary Program for Crisis, Disaster and Risk Management, Sungkyunkwan University

로 도쿄전력의 후쿠시마 제1 원자력 발전소 원자로에서 방사능이 누출되었다. 이 사고는 냉각수 펌프가 가동되지 않은 문제였으나 원초적인 문제는 전력 공급이 중단되었기 때문이다. 이는 발전소 내의 비상 전력을 공급하기 위한 전략이 충분하지 못했기 때문에 발생한 복합재난이다. 해당 원전에서 누출된 방사능은 대기, 토양, 고인 물, 지하수로 빠르게 퍼져 나갔으며 심지어 바다를 통해 해외로 확장되었다. 원전 인근 지역인 이바라키 현의 모리야시에서 진행된 조사에서는 18세 미만 85명 중 58명으로부터 자연 상태에서는 존재하지 않는 세슘 134, 세슘 137이 검출되었다. 이 사례를 통해, 서두에서 제시한 기술과 자본의 집약된 현대사회에서 공공기능의 중단은 이전에 상상하지 못했던 사회의 혼돈을 초래한다. 따라서, 국가의 공공기능을 담당하는 공공기관 및 지방자치단체는 이에 대한 깊은 고민과 함께 문제를 해결할 방안을 마련할 필요가 있다.

우리나라의 「재난 및 안전관리기본법」 제4조(국가 등의 책무)에 따르면 국가와 지방자치단체는 재난이나 그 밖의 각종 사고로부터 국민의 생명 신체 및 재산을 보호할 책무를 지니고, 발생한 피해를 신속하게 대응 복구하기 위하여 계획을 수립 및 시행해야 한다고 명시되어 있다. 지방자치단체의 역할은 크게 비상 상황과 일상 상황으로 분류할 수 있다. 재난 관리에 대한 역할은 재난 예방에서부터 재난 발생 시 중앙정부 보다 우선적으로 현장을 파악하여 1차적인 대응 및 복구를 담당하고, 일상에서의 역할은 주민에게 공공 서비스를 제공한다. 따라서, 지방자치단체는 국민의 안전과 생활에 직접적인 영향을 주는 대표적인 행정조직으로 지방행정기능의 연속성 확보는 필수적이다.

주요 선진국들은 지방자치단체의 기능연속성계획 수립 지침을 개발하여 구축하고 있다. 대표적으로 미국의 범용적 연속성 안내서(Continuity Guidance Circular, CGC), 일본 정부의 시정촌을 위한 업무 계속 계획 작성 가이드(市町村のための業務継続計画作成ガイド)가 있으며, 영국은 영구표준 협회에서 개발한 BS 25999(British Standard 25999)를 활용하여 지방자치단체를 포함하여 공공분야에서도 수립하도록 관련법을 제정하여 기능연속성계획의 수립을 독려하고 있다.

우리나라는 「재해경감을위한기업의자율활동지원에관한 법률」 제2조(정의)의 3에 따른 「재해경감활동계획」과 「재난 및 안전관리기본법」 제26조(국가기반시설의 지정 및 관리 등), 시행령 제30조(국가기반시설의 지정 등)에 따른 「국가기반체계보호지침」이 존재하지만 대상이 기업과 각 시설의 주관기관 및 관리기관으로 국가 기반시설을 제외한 정부부처, 지방자치단체, 공공기관에 대한 연속성계획은 제외되어 있었다. 국민안전처(현 안전행정부 관할)는 앞서 언급한 국가 기반시설을 제외한 공공기능의 연속성 계획을 위한 법을 2017년 1월 17일에 신설하였으며, 내용은 다음과 같다.

「재난 및 안전관리기본법」 제25조의 2항 ⑤재난상황에서 해당 기관의 핵심기능을 유지하는데 필요한 계획(「기능연속

성계획」)을 수립·시행하여야 한다. 따라서 공공기능을 담당하는 공공기관은 기능연속성계획을 수립하여야 하는 법적 근거를 마련하였으며, 본 계획을 성공적으로 구축하기 위해 공공기능 연속성에 대한 학계의 연구가 매우 중요하다.

기능연속성계획과 관련된 연구 중 Lee(2016)은 일본의 재난관리체계와 지방정부 업무연속성계획 정책, 관련 조직, 구축 현황 등을 조사하여 우리나라 지방자치단체에 기능연속성계획을 도입하기 위한 시사점으로 제도적 추진체계 정비, 구체적인 가이드라인 제공, 인식 확산과 인재 육성의 필요성을 제시하였으며, 특히 ICT의 중요성을 강조하였다. Shin et al.(2015)은 지진 및 지진해일을 대상으로 지방자치단체의 업무연속성계획 확보를 위한 연구로 일본의 미야자키시와 요코하마시의 업무연속성 관련 지침서를 분석하여 국내 지방자치단체 업무연속성계획 도입에 필요한 사항을 제시하였다. 연구 결과로 제도적 지원 및 표준 지침 개발, 기존의 안전관리계획과의 관계 정립, 각 지방정부의 인력, 물자, 시설 등의 수준 조사, 피해 기반의 시나리오 작성이 반영되어야 한다고 주장하였다.

앞서 살펴본 연구는 지방자치단체의 연속성계획을 우리나라에 도입하기 위한 제도적 방안에 대해 연구하였지만, 본 연구는 지방자치단체 연속성계획의 적용에 관한 연구를 수행하였다. 본 연구에서는 기능연속성계획의 적용 중 기능을 분류하는 방안과 복구목표기간에 대해 해외사례 조사를 통해 정책적인 시사점을 도출하였다.

2. 이론적 배경

2.1 지방행정기능

지방자치단체의 사전적 의미는 「지역공동사회의 정치와 행정을 중앙정부로부터 독립된 의사에 따라 처리하기 위해 일정 지역에 거주하는 주민들이 구성한 자치단체」이다. 지방자치단체가 갖는 권한으로는 주민복지 증진 및 행정사무처리권, 자치입법권, 재산관리권 등이 있다. 마찬가지로 행정의 사전적 의미는 「법 아래에서 법의 규제를 받으면서 공익을 실현하기 위해 행하는 능동적인 국가 작용」이다. 일반적으로 지방행정은 광역 및 기초자치단체의 계층구조, 관할구역, 기능을 포괄하는 개념으로 사용된다. 이와 같이 지방자치단체의 행정 업무를 말하는 지방행정기능이란 「법의 규제를 받으면서 지역공동사회의 공익을 실현하기 위한 기능」이라고 정의한다(Choi, 2011).

지방자치단체의 법률적 행정기능 분류는 「지방자치법」(법률 제14768호)에 제시되어 있다. 「지방자치법」에 명시되어 있는 제6조 지방자치단체의 사무범위는 6가지 대분류로 나누어져 있다.

- (1) 지방자치단체의 구역, 조직, 행정관리 등에 관한 사무,
- (2) 주민의 복지증진에 관한 사무,

- (3) 농림 상공업 등 산업 진흥에 관한 사무,
- (4) 지역개발과 주민의 생활환경시설의 설치 관리에 관한 사무,
- (5) 교육 체육 문화 예술의 진흥에 관한 사무,
- (6) 지역민방위 및 지방소방에 관한 사무

이러한 법적 근거를 바탕으로 행정부는 정부 및 지방자치단체의 기능 분류에 대해 기능분류체계(Business Reference Model, BRM)를 활용하고 있다. 기능분류체계는 6가지 레벨 정책분야, 정책영역, 대 기능, 중 기능, 소 기능 및 단위과제 등으로 구성되어 있다.

2.2 기능연속성계획의 개요 및 사례

2.2.1 미국

국가 연속성 정책은 2007년 국가안보대통령훈령-51(National Security Presidential Directive-51, NSPD -51)과 국토안보대통령훈령-20(Homeland Security Presidential Directive-20, HSPD-20) 이 두 가지를 바탕으로 국가 연속성 정책 이행 계획(National Continuity Policy Implementation Plan, NCIPI)이 수립되었고, 이는 연방행정부의 연방연속성 훈령(Federal Continuity Directives, FCD)과 범용적 연속성 안내서로 분류하여 기능연속성을 구축하도록 제시하고 있다(Kwon et al., 2016). Fig. 1은 미국의 기능연속성과 관련된 훈령 및 제도를 정리한 것이다.

미국의 경우 지방자치단체에 해당하는 연속성 지침인 범용적 연속성 안내서는 연방정부를 제외한 기타 지방정부들을 대상으로 연속성 계획을 수립하도록 제시한 지침서이다. 주요 내용은 프로그램 계획, 위협관리, 예산 책정, 필수기능식별과 분석, 연속성 설비와 통신 구축, 인적자원 관리, 훈련 및 연습실시, 재구성 작업, 권한 위임 등을 포함하여 기능연속성계획의 주요사항에 대한 요구사항을 정리하였다.

Fig. 1. Classification of National Continuity Policy in U.S.A

2.2.2 일본

일본은 2011년 동일본 대지진을 겪은 후 수도에 직하형

지진 발생 시 국가의 중추기능을 유지하기 위한 ‘수도 직하 지진 대책 특별 조치법’을 2013년에 제정하였다. 동법의 제5조 제1항에 따라 수도 직하지진 긴급대책 추진 기본 계획을 수립하고, 기본 계획 하에 ‘정부 업무 계속 계획(政府業務継続計画)’, ‘중앙 성청 업무 계속 계획 가이드라인(中央省庁業務継続ガイドライン)’들을 작성하여 정부 및 중앙부처에 대한 연속성 계획을 추진하였다.

이들과는 별도로 지자체의 연속성 계획 수립을 장려하기 위하여 일본 내각부(방재담당)에서 작성한 ‘대규모 재해 발생 시의 지방자치단체의 업무 계속 입문(大規模災害発生時における地方公共団体の業務継続の手引き)’과 ‘시정촌을 위한 업무 계속 계획 작성 가이드(市町村のための業務継続計画作成ガイド)’가 있다. 이 두 지침은 재난이 닥쳤을 때 기존 중요업무의 유지뿐만 아니라 재난 대응을 위한 수립 지침이다.

대규모 재해 발생 시의 지방자치단체의 업무 계속 입문서는 2010년 4월 1판이 작성되었고, 2011년 동일본 대지진 이후 개정하여 대규모 재해에 의해 업무에 지장이 생길 것을 대비하여 기존에 지진으로 한정하였던 내용을 대규모 재해로 변경하였다. 따라서 본 입문서는 정부 및 중앙부처의 연속성 계획과 마찬가지로 재난 시 청사의 기능 유지와 비상시 우선 업무를 선정하여 이를 수행하고 피해를 복구하는 데 초점을 맞추고 있다.

시정촌을 위한 업무 계속 계획 작성 가이드는 일본의 기능연속성계획의 정책인 ‘업무 계속 계획’의 수립 및 개선을 위한 가이드로 인구 1만 명 미만인 소규모 지방자치단체에서 수립해야 할 항목들을 정리하였다.

2.3 복구목표기간

복구목표기간의 개념을 정리하기 위해 업무연속성관리 국제표준인 ISO 22301(International Organization for Standardization 22031)에서 사용하는 주요 용어의 의미를 정리하였다. 업무연속성관리의 중요한 특징 중 하나는 추구하는 바를 수치화하여 정량적으로 분석이 가능한 점이다. 기간에 대한 지표는 업무의 중단을 허용할 수 있는 시간인 최대허용중단기간(Maximum Acceptable Outage, MAO)을 도출하며, 업무의 복구를 목표로 하는 시간인 복구목표기간(Recovery Time Objective, RTO)이 있다.

최대허용중단기간은 업무가 중단된 상황에서 업무 및 서비스의 중단을 허용할 수 있는 최대의 기간을 의미한다. 이 기간을 결정하는 것은 조직 내부 보다는 외부의 영향이 더 크게 작용된다. 예를 들어 법의 위반이나 제약, 협력사와의 계약관계, 이해관계자의 요청, 명성에 치명적인 악영향 등이 최대허용중단기간을 결정하는 요인이며 이 기간은 업무연속성관리에서 중단 기간을 초과할 수 없는 절대적인 기준이다. 조직은 최대허용중단기간이 도출되면 복구목표기간을 결정한다. 업무 복구에 대한 전략에 따라 현실성을 반영하여

Fig. 2. Illustration of Continuity Plan being Effective for Sudden Accident (ISO22313)

조직 내부에서 선택한 복구목표기간을 결정하고, 이 기간은 최대허용중단기간을 초과할 수 없다.

업무연속성관리의 성능에 대한 기준으로 최소업무연속성목표(Minimum Business Continuity Objective, MBCO)가 있다. 조직에 업무 중단 사고가 발생되어 사고 수습이 시작되고 일정 기간이 지나면 업무의 재개가 시작된다. Fig. 2에서 보는 바와 같이 업무의 성능은 완전한 곡선을 이루며 복구되며, 기존의 성능으로 복구되려면 일정기간이 필요하다. 최소업무연속성목표는 중단사고로 인해 성능이 폭락하더라도 유지해야만 하는 최소의 성능을 의미하며, 이 기간은 매출, 생산량, 서비스 수준 등을 통해 목표 성능을 결정한다. Fig. 2는 BCM이 구축되지 않은 ②번의 경우와 구축된 ①번의 경우를 비교한 것이며, 구축된 상황에서 앞서 설명된 MAO, MBCO, RTO를 통해 BCM이 추구하는 바를 나타낸 것이다.

(4) 일상 업무 - 해당 기관의 평상시 사업 분장

(5) 복구 업무 - 시민의 생명 및 생활에 영향이 적은 복구 업무

Fig. 3은 위에서 설명한 일본의 비상상황에서 기능을 분류하는 방법을 나타낸 것이다.

우리나라 지방자치단체는 일본과 마찬가지로 재난관리의 역할을 맡고 있다. 「재난 및 안전관리 기본법」 제3조(정의)5항은 지방자치단체를 재난관리책임기관으로 정의하였고, 각 지방자치단체는 재난관리의 기능을 13가지 협업기능으로 분류하여 관리하는 역할을 담당한다. 따라서, 지방행정기능의 분류는 지방자치법과 재난 및 안전관리 기본법에 명시된 역할에 따라 평시에 수행하는 일상기능과 재난대응 및 관리의 비상기능으로 나눌 수 있다.

3. 정책적 고찰

3.1 지방행정기능 분류

기능연속성계획의 기초 단계인 기능 분류에 대한 일본의 선행사례를 조사하였다. 일본의 기능 분류는 비상 업무, 일상 업무, 복구 업무로 분류하고 이를 다시 다섯 가지로 재분류한다. 다섯 가지로 분류된 업무는 다음과 같다.

- (1) 응급대책업무 - 시민의 생명과 관련한 재해 대책 업무
- (2) 우선순위가 높은 복구 업무 - 시민의 생명 및 생활에 영향이 큰 복구 업무
- (3) 우선순위가 높은 일상 업무 - 재해 대책 업무를 뒷받침하는 일상 업무

Fig. 3. The Relation of Contingency Plan and Daily Business

일본의 사례에서 알 수 있듯이 기능연속성계획의 기능 분류는 기존의 지방자치단체의 기능을 기능연속성 관점으로 재구성한 것을 볼 수 있다. 지방자치단체에 광역적인 재난이 발생한 상황에서는 일상기능뿐만 아니라 재난관리 기능인 비상기능도 가동되어야 하므로 기능연속성 관점으로 기능의 재구성은 매우 중요한 부분이다. 이론적 배경에서 살펴본 바와 같이 현 행정부 및 지방자치단체에서 분류한 기능분류체계(BRM)은 비상 상황을 가정하고 있지 않기 때문에 비상기능을 추가하여 정비할 필요가 있다.

기능연속성계획을 담당하는 부처에서는 지방자치단체의 기능분류체계(BRM) 중 ‘정책영역 단계’ 수준에서 위에 제시한 방법으로 기능을 재구성하여 예시를 제공하면 기능연속성계획을 이해하고 구축하는데 수월할 것으로 판단된다. 또한, 기능 분류에 대해 합당한 예시를 제공하는 것은 좁은 의미에서 가이드를, 넓은 의미에서 기준을 제시하는 것으로 기능연속성계획을 구축하는 담당부서 및 담당자와 기능의 중단에 대비하여야 하는 이해관계자에게 혼란을 최소화하고, 재난관리 협업기능에 포함된 재난관리책임기관 간 조율 및 협력에 많은 도움이 될 것이다.

3.2 복구목표기간

앞서 지방행정기능의 분류와 마찬가지로 복구목표기간에 대해 공공 분야의 업무연속성계획을 구축하고 운영 중인 일본과 캐나다의 사례를 조사하였다. 일본은 복구목표기간

을 3시간, 1일, 3일, 2주, 1달로 5가지로 분류하고 그에 따른 설명과 예시를 추가하여 가이드를 제시한다. Table 1은 일본의 지방자치단체 복구목표기간의 구분과 기간에 대한 설명을 나타낸 것이다.

캐나다의 앨버타 주는 ‘Government of Alberta Business Continuity Guide’를 개발하여 주정부를 대상으로 한 업무연속성계획의 지침을 제시하고 있다. 앨버타 주에서는 일본과 마찬가지로 일정한 시간을 기준으로 복구목표기간을 제시하였다. 복구목표기간의 중요도에 따라 Critical, Vital, Necessary, Desired 4가지로 분류하였으며 각 시간은 1일 이내, 3일 이내, 2주 이내, 2주 이상으로 제시하였다. Table 2는 캐나다 앨버타 주의 복구목표기간의 구분과 기간 별 설명을 나타낸 것이다.

기능연속성계획을 국내보다 먼저 도입한 일본과 캐나다는 모두 일정한 복구목표기간의 기준과 기간에 따른 설명을 제시하고 있다. 두 사례에서 제시된 복구목표기간의 기준이 어떤 근거를 통해 결정되었는지는 문서를 통해 확인할 수 없으나 주목할 사항은 일정한 기준을 제시하고 있는 것이다. 두 사례의 특징을 살펴보면, 캐나다 앨버타의 경우 복구목표기간의 설명이 일본에 비해 다소 부족하였으며, 최저 단위가 24시간인 것으로 볼 때 사고 발생 직후와 응급활동에 대한 기준이 비교적 유동적인 것을 확인할 수 있다. 일본의 경우, 수도 직하 지진에 한정된 상황을 고려하여 캐나다 사례보다 구체적인 기준을 결정한 것으로 보인다.

Table 1. Explaining Recovery Time Objective and Criteria in Japan

Recovery Time objective	Concept of applicable business
in 3 hours	<ul style="list-style-type: none"> - Establishing the initial system - Understanding the damage situation - Starting rescue and first aid - Setting up shelters
in a day	<ul style="list-style-type: none"> - Starting emergency efforts (except rescue and first aid) - Supporting refugees - Proceeding important events
in 3 days	<ul style="list-style-type: none"> - Supporting victims - Recovery of administrative function the premise of other tasks
in 2 weeks	<ul style="list-style-type: none"> - Full-scale business relating to reconstruction - Recovery of office administration function
in a month	<ul style="list-style-type: none"> - Restoration of other administrative functions

Table 2. Explaining Recovery Time Objective and Criteria in Province of Alberta

Recovery Time objective	Explanation
Critical	services that must be restored within 24 hours.
Vital	services that must be restored within 72 hours.
Necessary	services that must be restored within 2 weeks.
Desired	services that may be restored more than 2 weeks.

선행 사례와 복구목표기간의 의미, 공공 기능의 특성을 고려한 지방자치단체의 복구목표기간의 정책적 고찰은 다음과 같다. 첫째, 일정 기간을 분류하여 가이드를 제시할 필요가 있다. 일본과 캐나다 앨버타 주의 사례를 살펴본 바와 같이 복구목표기간을 결정하는 것은 기능의 특성과 현실가능성을 반영하여야 한다. 국민을 포함하여 다양한 이해관계자는 공공기능이 복구되기 전까지 이에 대비하여야 하므로 기능연속성계획에서의 복구목표기간을 결정하는 것은 각 기능이 이해관계자에게 영향을 주는 수준에 따라 결정할 필요가 있다. 둘째, 필요에 따라 정책적인 결정이 필요하다. 현실적으로 모든 이해관계자를 만족시키는 방안 도출은 불가능하다. 그러므로 기능연속성계획의 복구목표기간은 최악의 상황을 가정하여 다양한 이해관계자와 협의의 과정을 거친 정책적인 결정이 반영되어야 한다. 셋째, 재난 상황을 고려하여 유동적인 복구목표기간을 결정하여야 한다. 일본과 같이 광역적인 재난 상황에서는 비상기능이 가동되지만 청사에만 국한된 중단 사고의 경우에는 비상기능이 가동되지 않는다. 비상기능의 가동 유무는 단순 업무의 증가 뿐 만 아니라 이해관계자가 이해할 수 있는 수준이 다를 수 있음을 의미한다. 광역적인 재난이 발생한 경우 일상기능의 복구가 지연되는 것은 다수가 이해할 수 있는 상황이지만, 청사에만 발생한 단순 사고의 경우 일상기능의 복구가 늦춰지는 것에 대해서 이해관계자의 많은 이해를 바라기는 어렵기 때문이다. 따라서, 기능연속성계획에서 복구목표기간을 결정하기 위한 가정은 광역적 재난 상황과 청사에 국한된 중단 상황 두 가지를 모두 고려하여 유동적인 복구목표기간을 고려하여 결정할 필요성이 있다.

4. 결 론

본 연구는 지방자치단체를 대상으로 기능연속성계획의 효과적인 도입을 위해 기능 분류와 복구목표기간에 대한 이론과 선행사례를 바탕으로 정책적인 고찰을 수행하였으며, 이에 따른 결론은 다음과 같다.

- (1) 기능 분류를 위해 사전적 정의와 행정적 정의를 살펴보고 지방자치법과 재난 및 안전관리 기본법에 명시된 지방자치단체의 기능과 역할을 분석하였다. 또한, 지방자치단체의 기능과 역할 분석과 일본의 선행 사례를 통해 일상기능과 비상기능을 구분하여야 하여 기존에 행정 기능을 분류하는 체계인 기능분류체계(BRM)를 대상으로 기능연속성계획 관점에서 기능을 분류하여야 한다는 구체적인 결론을 도출하였다.
- (2) 복구목표기간의 이론적 정의와 특성을 조사하고, 캐나다 앨버타 주와 일본의 선행사례를 통해 복구목표기간의 일정 기간을 제시할 필요성을 제기하였다. 또한, 공공기능의 특성 상 각 기능에 대한 복구목표기간은

많은 이해관계자와의 논의를 통해 합리적인 정책 결정으로 제시하여야 한다는 결론을 도출하였다.

- (3) 상황에 따른 유동적인 계획의 필요성을 도출하였다. 청사에만 국한된 중단 상황과 광역적인 재난 상황은 비상 기능의 가동 여부를 결정하고, 상황에 따라 시민 및 이해관계자가 이해할 수 있는 수준이 다르므로 이원적인 복구목표기간의 결정 및 기능 분류의 필요성을 제기하였다.

공공기능은 우리 생활에 많은 영역을 차지하고 있는 중요한 제도이다. 기능연속성계획의 올바른 정착을 이루기 위해서는 선행 사례를 바탕으로 꾸준한 연구의 필요성이 있다. 본 연구에서는 기능연속성계획의 초입 부분인 기능 분류와 복구목표기간 설정에 대해 실질적인 도입에 관한 연구를 수행하였지만, 이외에 기능연속성계획에 포함된 리스크 평가와 연속성 전략, 계획 등에서도 기존의 현행 제도와의 관계 정립과 연계성을 갖추는 것은 매우 중요한 사항이다. 이러한 부분은 기능연속성계획을 추진하는 행정안전부 뿐만 아니라 기능연속성계획을 구축하여야 하는 재난관리책임기관의 적극적인 관심과 지지가 필요할 것으로 보이며, 2018년에 시행될 ‘기능연속성계획 수립기준’에도 반영하여야 할 필요성이 있다.

감사의 글

본 연구는 정부(행정안전부)의 재원으로 재난안전기술개발사업단의 지원을 받아 수행된 연구임(MOIS-재난-2015-06). 이 논문은 행정안전부장관의 방재안전분야 전문인력 양성사업으로 지원되었습니다.

References

- Alberta Emergency Management Agency, Alberta Municipal Affairs (2014) *Government of Alberta Business Continuity Plan*.
- Cho, H.S. (2013) *Study on the Introduction of Public Institution COOP(Function Continuity Plan) in Korea*. National Emergency Management Agency.
- Choi, C.H. (2011) Overview of the Special Law for the Reform of the Local Administrative System. *Local Government Law Journal*, Vol. 11, No. 4 (Serial No. 32), pp. 53-79.
- Department of Homeland Security (2007) *National Continuity Policy Implementation Plan*.
- Department of Homeland Security (2008) *Critical Infrastructure and Key Resources Support Annex*.
- Department of Homeland Security (2009) *National Infrastructure*

Protection Plan.

- Department of Homeland Security (2012) *Federal Continuity Directive 1*.
- Department of Homeland Security (2013) *Continuity Guidance Circular1*.
- Department of Homeland Security (2013) *Continuity Guidance Circular2*.
- Department of Homeland Security (2013) *Federal Continuity Directive 2*.
- Disaster Management, Cabinet Office, Government of Japan (2012) *Business Continuity Planning of Cabinet Office*.
- Disaster Management, Cabinet Office, Government of Japan (2014) *The Government Plans to Continue Work (Countermeasures Against Tokyo Inland Earthquakes)*.
- Disaster Management, Cabinet Office, Government of Japan (2016) *Guidance on the Continuity of Operations by Local Public Entities in Case of Large-scale Disaster*.
- International Organization for Standardization(ISO) 22301 (2012) *Social Security - Business Continuity Management Systems - Requirements*.
- Kim, E.S., Jung, J.B., and Ahn, H.K. (2009) *A Study of the Policy Paradigms for National Disaster and Safety Management*. KIPA Research Report 2009-18, The Korean Association for Public Administration.
- Kwon, J.H., Yun, H.S., Jung, W.C., and Cho, M.K. (2016) Development of COOP Guidelines for Government Office. *J. Korean Soc. Hazard Mitig.*, Vol. 16, No. 4, pp. 71-79.
- Lee, J.S. (2016) A Study on the Disaster Management and Business Continuity Plan: Focused on Local Government of Japan. *Journal of Human Resource Management Research*, Vol. 23, No. 2, pp. 67-86.
- Lee, K.J. (2010) *A Study on the Optimal Disaster Reduction Program for Industrial Disaster Early Response*. Ph.D. dissertation, University of Seoul. pp. 171-205.
- Lim, S.B. (2015) Mince the Administration. Focus 03: Regional Security Community Case of Japan: Focusing on the Voluntary Disaster Prevention Organization at Community Level. *Local Administration*, Public Officials Benefit Association, Vol. 64, No. 738, pp. 20-23.
- Ministry of Internal Affairs and Communications (2013) *Act on Special Measures Against Tokyo Inland Earthquakes*.
- Ministry of Public Safety and Security (2014) *Guideline of Business Continuity Plan for Company*.
- Ministry of Security and Public Administration (2014) *Company standard Disaster Management*.
- Ministry of Security and Public Administration (2014) *Critical Infrastructure Protection Guideline*.
- Ministry of Security and Public Administration (2017) *Disaster and Safety Management Basic Law*.
- Shin, H.J., Koo, W.H., and Baek, M.H. (2015) A Basic Study for Securing the Business Continuity of Local Government in the Event of Earthquake and Tsunami. *Journal of the Korea Society of Disaster Information*, Vol. 11, No. 2, pp. 227-234.

Received	July 24, 2017
Revised	July 25, 2017
Accepted	August 18, 2017