

지방자치단체의 기능연속성 계획 수립적용 방안에 관한 연구

A Study on the Establishment of Construction about continuity of operation for local autonomous entity

장 영 진* · 윤 홍 식** · 권 정 환***

Jang, Young-Jin · Yoon, Hong-Sik · Kwon, Jung-Hwan

요 약

기능연속성계획(Continuity of Operation, COOP)은 지진, 태풍, 산사태 등과 같은 자연재난, 전염병 확산 및 테러 등의 사건과 대형사고, 공급망 단절, 돌발적인 경영환경의 변화 등과 같은 다양한 사회재난의 발생으로 중요한 기능이 중단되지 않도록 하고, 중요한 기능이 중단된 경우에는 목표로 하는 복구시간 내에 기능을 재개시키며, 기능중단에 따른 위험을 최소화시키기 위해 정책, 제도 및 절차 등을 계획하는 것이다.

본 논문에서는 지방자치단체의 기능연속성 계획 수립적용에 관해 OO시를 기준으로 구축방안을 모색하였다. 이를 통해 OO시의 기능연속성 구축의 수립기준을 수립절차에 따라 나타내었다.

keywords : 기능연속성, COOP, 사회재난

1. 서 론

최근 국내에서 공공기관 기능연속성에 대한 필요성을 인식하여 공공기관에 대해 기능연속성을 구축하도록 「재난 및 안전관리 기본법」을 신설하였다. 기능연속성은 공공기관이 직면할 수 있는 광범위한 위기상황 속에서 기관의 필수기능의 연속성을 확보하기 위한 계획을 수립하고 운영하는 일련의 체계이다. 국내에서 발생했던 태풍 매미를 비롯하여 신종 전염병, 사이버테러 등 새로운 유형의 사회재난의 증가와 국민의 안전에 대한 욕구가 증가함에 따라 정부와 공공 기능의 연속성의 보장은 중요한 문제가 되었다. 이러한 이유로 미국, 일본, 캐나다 등 해외 주요국에서는 공공기관 또는 정부를 대상으로 하는 기능연속성 제도를 도입하였다. 본 논문에서는 공공기관 중 지방자치단체에 기능연속성 계획을 구축할 때 수립 절차를 OO시를 기준으로 제시하였다.

* 일반회원 · 성균관대학교 방재안전공학 협동과정 석사과정 babi0726@skku.edu

** 정회원 · 성균관대학교 건설환경시스템공학과 교수 yoonhs@skku.edu

*** 일반회원 · 성균관대학교 방재안전공학 협동과정 박사과정 iliveoasis@naver.com

2. 본론

2.1 기능연속성 정책

기관의 핵심 기능 중단 같은 심각한 영향을 초래하는 재난 및 위기상황 등으로부터 기능연속성확보를 위한 대비와 대응활동에 대해 최고관리자의 지속적 관심과 확고한 의지, 지원을 표명하며 기관의 기능연속성 확보를 위해서는 이에 대한 체계적인 관리와 유지가 필요하며, 기관의 모든 기능 프로세스에 대한 종합적 분석, 평가와 이를 통한 예방체계, 신속한 복구 및 업무재개 절차구축과 모의훈련, 교육 등 사전/사후 대책의 확립이 필수적이다. 이를 위해 기관의 현황 및 기능연속성계획의 수립 범위를 선정하였다.

2.2 기능영향분석

재난 발생 시에도 지속적으로 수행 혹은 복구를 해야 할 핵심기능을 정하기 위한 기능영향분석을 실시하며 중단 또는 마비된 기능을 복구하기 위해 필요한 자원을 분석한다. 이에 대한 대상으로 00사의 조직 및 주요 기능을 대상으로 하였다.

2.3 리스크 평가

필수기능 중단을 유발할 수 있는 리스크로 평가대상 리스크에 대해 영향력과 빈도, 관리수준을 분석하여 위험도를 판정한다.

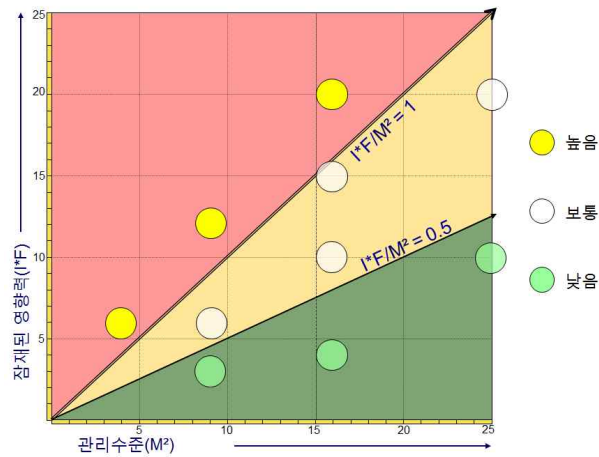


그림 338 - 리스크 점수와 리스크의 위험 수준

위험	리스크	피해 자원	담당부서	영향력	빈도	관리 수준	리스크 크 지수	위험 수준
태풍	침수	건물		2	1	4	0.125	낮음
집중호우				2	1	4	0.125	낮음
수도 설비고장				2	1	3	0.222 22	낮음
태풍	교통마비 및 출근 불가	직원		2	1	4	0.125	낮음
집중호우				2	2	4	0.25	낮음
폭설				2	1	4	0.125	낮음
유해물질 누출	인명 피해	직원		4	1	2	1	높음
폭발사고	인명 피해 및 건물 파손	직원, 건물		4	1	3	0.444 44	낮음
물리적 테러	인명 피해 및 건물 파손	직원, 건물		4	1	2	1	높음
전염병	인명 피해	직원		5	2	3	1.111 11	높음
파업	해당 기능 중단	직원		4	1	4	0.25	낮음
화재	기계실 화재	직원, 건물, 유틸리티		5	1	2	1.25	높음
화재	전산실 화재	직원, 건물, IT시스템		5	1	2	1.25	높음
화재	사무공간 화재	직원, 건물		5	1	2	1.25	높음
정전	전력 중단	유틸리티, IT시스템		5	1	2	1.25	높음
정전	청사 전력 설비 고장	유틸리티, IT시스템	5	1	4	0.312 5	낮음	

표 1 - 리스크 지수 산정

2.4 연속성 전략 및 계획

기관의 기능이 중단된 상황을 대비하여 기능을 재개하기 위한 방법으로 재난 및 사고로 인해 기능이 수행되기 위한 자원인 인력, 건물, 장비 등의 대체 전략을 마련하기 위한 방안으로 수행되기 위한 인력, 자원과 예산, 대체청사 등을 나타내었다.



그림 339 - 기능연속성계획 수립절차와 주요 내용

3. 결론

본 연구는 지방자치단체의 기능연속성 계획의 수립을 위해 수립기준 가이드라인을 토대로 수립절차의 세부내용을 제시하였다. 제시한 내용을 통해 지방자치단체의 기능연속성 계획이 효과적으로 수행될 수 있고 기능연속성 계획의 목표인 반영하여 공공기능의 운영이 중단되었을 때 효율적으로 쓰일 수 있을 것으로 보인다.

감사의 글

본 연구는 행정안전부장관의 방재안전분야 전문인력 양성사업으로 지원되었습니다.

참고문헌

소방방재청(2013) 공공기관 기능연속성 계획 국내 도입방안 연, 트리마란