

침수 발생 시 자원동원 사례 및 문제점 고찰

A Study of Resource Mobilization Cases and Problems in the Case of Inundation

김연수*, 장하영**, 정민영***, 전호영****

Yon Soo Kim, Ha Young Jang, Min Young Jung, Ho Young Jeon

요 지

자연재난은 각각의 유형별로 발생 특성이 다양하고, 피해 유형도 상이하기에 재난 발생 시 재난 특성에 따른 최적 자원의 비축 및 동원이 필요하다. 하지만, 재난관리자원은 종류가 다양하고 요구 비축량이 많으며, 재난유형별로 발생특성이 다양하고 피해유형도 상이하기 때문에 모든 자원을 비축하고 활용하기에는 어려움이 따른다. 따라서 재난특성에 맞는 필요 자원의 비축을 통한 효율적인 재난관리자원 운영 및 관리체계 마련이 필요하다. 특히, 침수관련 재난(호우, 태풍, 풍랑)의 경우 과거 20년(2001년~2020년)동안 발생 건수는 282건으로 같은 기간 발생한 413건의 자연재난 중 68%를 차지할 만큼 침수 대응에 따른 필요 자원의 분석이 필요하지만, 관련 자원의 운영현황 및 발생한 문제점에 대한 분석은 미흡한 실정이다. 이에 본 연구에서는 과거 20년(2001년~2020년)동안 발생한 침수관련 재난(호우, 태풍, 풍랑)발생 시 동원된 재난관리자원 사례를 분석하였다. 재해연보, 관련 백서 및 보고서 등의 수집 및 분석을 통해 침수 발생 시 동원된 장비, 자재를 분석하였으며, 자원동원 시 발생하는 문제점을 자원비축, 자원능력, 자원활용, 대응시간으로 구분할 수 있었다. 본 연구는 과거 발생한 침수관련 재난에 대하여 재난관리자원의 동원 사례와 시사점 및 문제점을 도출한 점에서 그 의미가 있으며, 향후 침수 관련 재난 발생 시 자원의 효율적인 비축 및 관리, 동원 및 응원 등 효율적 운영방안 수립에 활용할 수 있을 것으로 기대된다.

핵심용어 : 자연재난, 침수피해, 재난관리자원, 자원동원

감사의 글

이 논문은 행정안전부 자연재난 정책연계형 기술개발사업의 지원을 받아 수행된 연구임 (2022-MOIS35-005)

* 정회원 · (주)LIG시스템 재난안전연구소 책임 · E-mail : yonsoo.kim@ligcorp.com

** 정회원 · (주)LIG시스템 재난안전연구소 전임 · E-mail : hayoung.jang@ligcorp.com

*** 비회원 · 전진건설로봇(주) 기술연구소 연구소장 · E-mail : myjung@junjin.com

**** 비회원 · 전진건설로봇(주) 기술연구소 주임 · E-mail : hyjeon@junjin.com