

해안가 복합재난 지역맞춤형 재해예방기법 도출 프로세스 개발

A Development Process of Regional Conditions Disaster Prevention Techniques for Composite Coastal Disasters

임준혁* · 오국열** · 심우배***

Im, Jun Hyeok · Oh, Kuk Ryul · Sim, Ou Bae

요 지

기후변화로 인해 다양한 재난이 복합적으로 발생하고 있으며, 특히 해안과 인접해 있는 지역은 풍랑, 지진해일 등으로 인해 다양한 위협에 노출되어 있는 실정이다. 이에 따라 각 지자체는 자연재해대책법에 의거하여 자연재해저감종합계획을 수립하고 저감대책을 마련하고 있으나, 수립 절차에 따른 비용과 시간이 많이 소요되고 있다. 따라서 위험지역의 지리적·사회적 조건을 고려한 맞춤형 재해예방기법 도출방안이 필요하다. 이에 본 연구에서는 과거 피해이력과 침수예상도 정보가 반영된 위험성평가 지도를 활용하여 위험지역 유형을 4단계(관심, 주의, 경계, 위험)로 구분하고, 단계별 구조물적 대책과 비구조물 대책의 적용방안을 제시하였으며, 구조물적 대책과 비구조물적 대책의 도출에는 지역맞춤형 요소와 특성요소를 활용하였다.

지역맞춤형 요소는 자연인자, 재해영향인자, 재해원인인자, 지형인자, 사회인자로 구분하였으며, 각 인자별로 세부인자를 선택하여 논리연산에 따라 재해예방기법을 도출하였다. 특성요소는 효율성, 시공성, 공공성으로 구분하였고, 각 구분별 세부요소를 평가하여 재해예방기법의 우선순위를 도출하였다. 본 연구를 통해 향후 해안가 복합재난이 예상되는 지역을 대상으로 지역맞춤형 재해예방기법을 도출할 수 있을 것이며, 자연재해저감종합계획 수립 시에도 활용할 수 있을 것으로 기대된다.

핵심용어 : 해안가, 복합재난, 재해예방기법

감사의 글

본 연구는 “대형복합 재난대응 기반기술개발”연구사업의 ‘지역 맞춤형재해예방기술 개발’ 연구비지원(2018-MOIS31-008-01020000-2020)에 의해 수행되었습니다.

* 정회원 · (주)어스 대리 · E-mail : jhlim0112@naver.com

** 정회원 · (주)어스 상무이사 · E-mail : kroh5910@hanmail.net

*** 교신저자 · 정회원 · (주)어스 대표이사 · E-mail : obsim@naver.com