

# 지역사회 대비능력을 고려한 홍수피해저감지수 개발

## Development of FDRRI Based Community Preparedness Index

양승만\*, 최선화\*\*

Yang Seung Man, Choi Seon Hwa

.....

### 요 지

최근 선진국에서는 지역사회의 지역특성, 대비능력 등을 토대로 맞춤형 재난 대비책을 마련하여 시행하고 있다. 이는 중앙정부의 한정된 자원을 효율적으로 배분하고, 지방정부는 지역의 취약성을 파악하여 구체적 적응정책의 방향성 제시를 가능하게 한다. 우리나라 역시 재해위험에 대한 각 지역의 방재능력을 여러 가지 방법으로 진단하고 있으나 대부분 지역의 인구, 재정력, 시설, 인력, 자원 확보 및 계획 등 정량적 정보만을 종합하여 위험도를 진단하고 있어 재해위험에 대한 지역민과 지역사회가 느끼는 취약성을 제대로 반영하지 못하고 있는 실정이다. 이에 본 연구에서는 홍수 취약성 개념 틀을 정의하고 지역사회를 기반으로 취약성을 평가할 수 있는 홍수피해저감지수(Flood Disaster Risk Reduction Index, FDRRI)를 개발하였다. FDRRI는 지형적·기상적 요인을 고려한 홍수노출지표, 사회적요인과 과거피해 요인을 고려한 민감도지표, 지역안전도 피해저감능력지수를 고려한 피해저감능력지표, 지역민의 대비능력을 나타내는 지역사회대비능력 지표를 결합하여 평가된다. 특히, 지역사회대비능력지표는 지역민 설문조사를 통해 지역민의 역량을 정량화한 것으로 본 연구에서 처음으로 도입한 것이다. FDRRI의 적용성 검토를 위해 지형적 특성, 홍수피해정도 등을 고려하여 낙동강 유역의 경북 봉화, 김천, 경남 고성, 김해를 시범지역으로 선정하고 FDRRI를 산정하였으며 타당성을 검증하였다. FDRRI는 홍수위험에 대한 지역의 저감능력을 잘 반영하고 있으며, 지역별 맞춤형 저감대책 및 지역사회가 참여한 지속가능한 재난관리 정책 수립 등에 활용될 수 있을 것으로 기대된다.

**핵심용어 :** 홍수피해저감지수, 지역사회대비능력, 취약성 평가

---

\* 정회원 · 국립방재연구원 연구원 · E-mail : ysm\_83@korea.kr

\*\* 정회원 · 국립방재연구원 공업연구사 · E-mail : shchoi33@korea.kr