

기후변화시나리오와 재해위험지수를 이용한 강원지역의  
재해취약성 평가  
Disaster Vulnerability Assessment of Kangwon Area with Climate  
Change Scenarios and Disaster Risk index

정세진\*, 이석호\*\*, 김병식\*\*\*  
Se Jin Jeung, Suk Ho Lee, Byung Sik Kim

요 지

본 논문의 목적은 전 세계적으로 기후변화로 인한 이상기후에 대한 관심이 높아지고 있으며 이로 인한 부정적 영향에 대한 우려가 증가되고 있다. 우리나라도 기후변화로 연평균 강수량이 1910년대 1,155mm에서 2000년대 1,375mm로 약 19% 증가했으며 21세기말에는 약 17%가 증가할 것으로 전망하고 있다. 정부간협의체(Intergovernmental Panel on Climate Change, IPCC)에 따르면 미래에는 지구의 연평균기온은 2050년은 2.3℃ 2100년엔 4.8℃가 증가할 것이라고 전망하였고, 우리나라의 경우 2050년에 3.2℃ 2100년에 6℃가 증가할 것으로 전망하였다. 따라서 본 연구에서는 최근 지구적인 문제로 대두되어 온 기후변화 대해 재해취약성 분석을 통하여 효과적인 대응방안을 모색하고자 하였다. 연구대상의 지역은 강원도의 18개 시, 군 지자체로 하였으며 계산의 평가단위는 각 지자체를 하나의 집계구로 정하였다. 재해취약성 분석 지표로는 현재(2000년)와 미래(2020년, 2050년)로 나누어서 분석하였다. 분석 결과 2000년에는 영동지역과 원주시가 가장 취약하였으며, 2020년에는 속초와 강릉, 춘천시, 2050년에는 강원도 중부지역이 가장 취약할 것으로 전망되었다.

**핵심용어 : 기후변화, 홍수, 가뭄, 폭염, 폭설, 재해위험성지수**

감사의 글

본 연구는 국토교통부/국토교통과학기술진흥원 건설기술연구사업의 연구비지원(13건설연구S01)에 의해 수행되었습니다.

\* 정회원 · 강원대학교 방재전문대학원 박사과정 · E-mail : [climate@kangwon.ac.kr](mailto:climate@kangwon.ac.kr)

\*\* 정회원 · 강원대학교 방재전문대학원 연구교수 · E-mail : [esoco@kangwon.ac.kr](mailto:esoco@kangwon.ac.kr)

\*\*\* 정회원 · 강원대학교 소방방재학부/방재전문대학원 교수 · E-mail : [hydrokbs@kangwon.ac.kr](mailto:hydrokbs@kangwon.ac.kr)