

기후변화에 따른 미래 중권역 홍수 피해 저감 방안

Strategies for future flood risk reduction in mid-size basins

김묘정*, 김광섭**
Myojeong Kim, Gwangseob Kim

요 지

기후변화의 영향을 받아 평균 기온 및 강수량이 증가하는 추세이며, 이로 인하여 홍수로 인한 피해 강도와 발생 빈도가 증가한다. 선진국을 중심으로 기후변화에 따른 미래 예측은 기후변화 시나리오로 분석하는 연구가 진행되고 있으며, 기후변화 시나리오에 따라 기온 상승률 및 강수량의 증가량, 극한 강우사상의 발생 빈도 및 발생 강도가 다르게 결정된다. 본 연구에서는 위험관리 대응이 필요한 유역에 대하여 순차적으로 하천 개수율 개선, 하수도보급률 개선, 양수량 증가, 유수지 용량 증가로 치수 대책을 개선하였으며, 치수 대책 개선으로 인한 홍수 위험 지수 및 위험관리 대응 필요유역의 변화를 분석하였다. 치수 대책 개선은 홍수 위험 지수 및 위험관리 대응 필요유역의 감소 형태가 뚜렷이 나타난다.

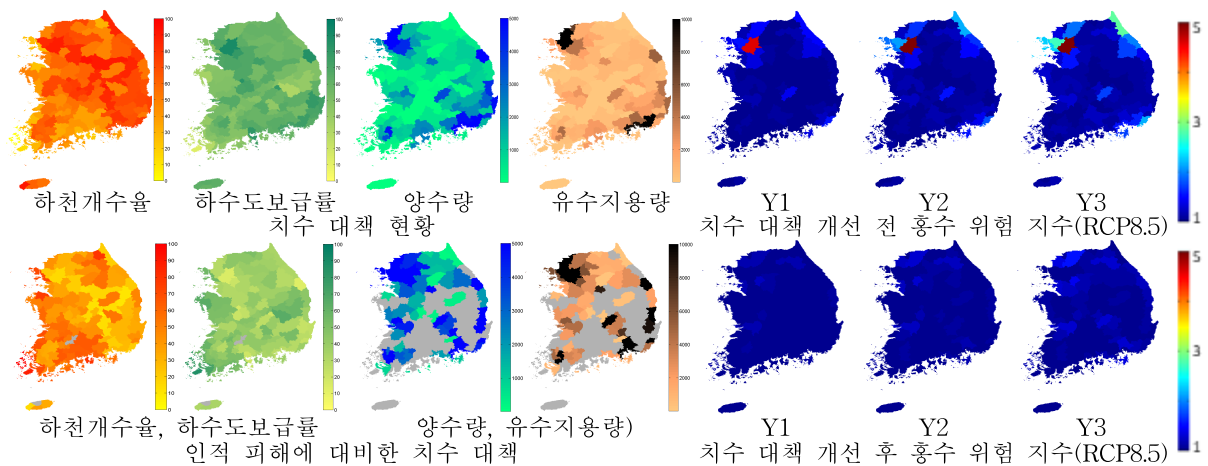


Fig. 1. 기후변화에 따른 위험관리 대응 전략 인적 피해 샘플(RCP8.5)

감사의 글

본 연구는 환경부/한국환경산업기술원의 지원으로 수행되었음(과제번호 RE201901072)

핵심용어 : 기후변화 시나리오, 치수 대책, 홍수 피해 저감

* 정회원 · 경북대학교 공과대학 건설환경에너지공학부 박사과정 · E-mail : myojeong@knu.ac.kr

** 정회원 · 경북대학교 공과대학 건설환경에너지공학부 교수 · E-mail : kings@knu.ac.kr