

행정구역 홍수위험 판단기준 설정 방안 연구

A Study on the flood risk evaluation standards by Local Authorities

최천규*, 김경탁**, 최윤석***

Cheon Kyu CHoi, Kyung Tak Kim, Yun Seok Choi

요 지

최근 우리나라는 기후변화의 영향에 의해 국지적으로 집중호우가 발생하고 있으며, 홍수로 인해 지역적으로 사회적, 경제적 피해가 증가하고 있다. 이에 사전에 홍수로 인한 피해에 대비하고자 기상청에서는 호우특보를 발령하고 있으며, 환경부에서는 하천을 중심으로 홍수특보를 발령하고 있다. 그러나 호우특보는 전국을 동일한 판단기준을 활용하고 있으며, 홍수특보는 하천 중심으로 홍수에 대한 위험을 예보를 제공하여 사전에 행정구역에서 홍수에 대비하는 데에는 한계가 있다.

본 연구에서는 사전에 홍수에 대비하기 위한 방법으로 과거 홍수피해 자료를 활용하여 홍수위험을 평가하고, 이를 활용하여 재난인자인 강우량과 홍수량에 대한 판단 기준을 행정구역별로 제시하고자 하였다. 홍수위험 판단 기준을 설정하기 위해서 과거 홍수피해 사상별 강우량, 홍수피해액, 홍수피해 현상 등을 조사하였으며, 홍수피해 현상은 각종 기사 및 뉴스 등을 활용하여 수집하였다. 강우량 기준은 행정구역 내 존재하는 강우관측소 자료를 활용하였으며, 홍수량 기준 적용지점은 담당 공무원의 의견과 과거 홍수피해 이력이 있는 지역에 대해 설정하였다. 각 홍수위험 판단기준은 위험정도에 따라 4개로 구분하여 제시하였다. 향후 본 연구에서 제시된 홍수위험 판단기준은 사전에 홍수위험을 인지하고 대비하기 위한 대응단계 설정에 활용 가능할 것으로 판단된다.

핵심용어 : 홍수위험 판단기준, 강우량, 홍수량, 행정구역

감사의 글

본 연구는 환경부의 재원으로 한국환경산업기술원의 물관리연구사업의 지원을 받아 연구되었습니다(2017002640001).

* 정회원 · 한국건설기술연구원 수자원하천연구본부 전임연구원 · E-mail : cheonkyuchoi@kict.re.kr

** 정회원 · 한국건설기술연구원 수자원하천연구본부 선임연구위원 · E-mail : ktkim1@kict.re.kr

*** 정회원 · 한국건설기술연구원 수자원하천연구본부 연구위원 · E-mail : yschoi51@kict.re.kr