

도시지역 내배수시설에 대한 방재성능평가기법

신지예*, 전면호**, 김태웅***

Ji-Yae Shin, Myeonho Jeon, Tae-Woong Kim

.....

요 지

과거 우리나라의 침수피해는 하천의 범람으로 인한 농경지를 중심으로 외수침수가 빈번하게 발생하였다. 하지만 도시지역의 불투수층 면적 증가, 토지의 집약적인 이용과 이상기후로 인한 집중호우의 증가는 내수침수 피해를 가중시키고 있다. 특히 지난 2010년 9월 서울 광화문 등에 발생한 호우와 2011년 7월 중부지방을 중심으로 우리나라에 발생한 집중호우로 인한 도시지역의 침수 피해는 상당부분이 내수침수가 원인으로 작용하고 있다. 이에 소방방재청에서는 동일 배수구역 내 각 시설물이 통합적인 방재성능을 발휘할 수 있도록 방재성능기준을 제시하였다. 따라서, 본 연구에서는 도시지역의 내수침수로 인한 피해를 줄이기 위해서, 우리나라 주요 도시지역에서의 침수피해원조사를 바탕으로, 소방방재청의 방재성능목표에 따른 도시지역 내배수시설의 방재성능 평가절차를 제시하였다.

핵심용어 : 내수침수, 내배수시설, 방재성능평가

* 정회원 · 한양대학교 대학원 건설환경공학과 석사과정 · E-mail : jyaeshin@naver.com
** 정회원 · 한양대학교 대학원 건설환경공학과 박사과정 · E-mail : dektol79@gmail.com
*** 정회원 · 교신저자 · 한양대학교 건설환경공학과 부교수 · E-mail : twkim72@hanyang.ac.kr