

**극한호우사상에 따른 도심지 침수분석 및 홍수피해액 산정**  
flood damage assessment and inundation analysis in urban area according  
extreme rainfall events

최지혁\*, 목지윤\*\*, 이정환\*\*\*, 문영일\*\*\*\*

Ji-Hyeok Choi, Ji-Yoon Mok, Jung-Hwan Lee, Young-Il Moon

요 지

지구온난화에 따른 기후변화로 인하여 설계빈도를 상회하는 집중호우가 증가하는 추세이며, 불규칙한 강우패턴 및 강우강도의 변화, 그리고 급격한 도시화는 도시지역의 침수피해를 가져오고 있다. 본 연구에서는 극한호우사상에 따른 도심지역 침수분석을 실시하기 위해 서울시 상습침수지역인 강남역 일대를 연구대상유역으로 선정하여 도시유출모형을 구축하였으며, 극한호우사상에 따른 강우시나리오 선정을 위해 기왕최대강우, PMP, 확률강우량을 분석하였다. 또한, 극한호우사상에 따른 도심지역 홍수피해액 산정을 위해 국내외 산정방법에 대해 조사하고, 방법에 따른 피해액 산정 결과를 제시하였다.

**핵심용어** : 도심지, 극한호우사상, 침수분석, 홍수피해액 산정

감사의 글

본 연구는 국토교통부 물관리사업(18AWMP-B083066-05)의 연구비지원으로 수행되었습니다.

\* 정회원 · 서울시립대학교 공과대학 토목공학과 박사과정 · E-mail : chjh0212@uos.ac.kr  
\*\* 정회원 · 서울시립대학교 공과대학 토목공학과 석사과정 · E-mail : 0504mjy@uos.ac.kr  
\*\*\* 정회원 · 서울시립대학교 공과대학 토목공학과 박사과정 · E-mail : jhlee88@uos.ac.kr  
\*\*\*\* 정회원 · 서울시립대학교 공과대학 토목공학과 교수 · E-mail : ymoon@uos.ac.kr