

한반도 집중호우의 극치사상 특성 변화

Changes in the Extreme Event of Local Downpour over the Korean Peninsula

손찬영*, 박경미**, 강현웅***, 문영일****

Chan-Young Son, Kyung-Mi Park, Hyun-Woong Kang, Young-Il Moon

요 지

산업화로 인하여 지구온난화가 가속화됨에 따라 전 세계적으로 경험하지 못한 자연재해가 발생하고 있다. 한반도 역시 집중호우와 같은 극치수문사상으로 인해 매년 막대한 인명 및 재산피해가 발생하고 있다. 2010년 9월 21일 발생한 호우는 상대적으로 지역적인 편차가 큰 국지성 집중호우 형태로 인하여 국가기관시설이 밀집한 종로구 광화문 일대에 내수침수를 야기한바 있으며, 2011년 7월 26일 이후에 발생한 집중호우의 경우 연 강수량의 30% ~ 45%를 차지할 만큼의 많은 양의 비가 내리면서 우면산 산사태, 강남역 및 도림천 침수를 발생시킨 바 있다. 특히, 치수대책을 고려하지 않은 무분별한 도시개발과 여름철의 강우 집중화(연강우량의 약 70%) 때문에 수자원 확보 및 수방대책에 어려움을 겪고 있는 실정이다. 보다 효율적인 이·치수 대책을 위해서는 한반도에 영향을 미치는 집중호우에 대한 정량적인 분석이 수행되어야 한다. 따라서 본 연구에서는 호우 분리기법을 적용하여 집중호우만을 추출하고 한반도 집중호우의 극치사상을 시공간적인 특성 및 변동 및 경향 분석을 수행하고자 한다. 본 연구의 결과는 향후, 이·치수 대책을 고려한 도시계획 및 대책 수립에 대한 기초자료로 활용 가능 할 것으로 판단된다.

핵심용어 : 집중호우, 극치수문사상, 한반도

감사의 글

본 연구는 국토교통부 물관리연구개발사업의 연구비지원(14AWMP-B066744-02)에 의해 수행되었습니다.

* 정회원 · 서울시립대학교 공과대학 토목공학과 박사수료 · E-mail : cyson@uos.ac.kr

** 정회원 · 서울시립대학교 공과대학 토목공학과 석사과정 · E-mail : kmpark91@uos.ac.kr

*** 정회원 · 서울시립대학교 공과대학 토목공학과 석사과정 · E-mail : kanghw1013@uos.ac.kr

**** 정회원 · 서울시립대학교 공과대학 토목공학과 교수 · E-mail : ymoon@uos.ac.kr