

하천변 침수 위험정보 구축을 위한 기초 연구

김정엽¹⁾, 성장현²⁾, 최혁준³⁾, 박상근⁴⁾, 김양수⁵⁾

Jeong Yup Kim, Jang Hyun Sung, Hyuk Joon Choi, Sang Geun Park, Yang Su Kim

요 지

과거부터 지금까지 극한강수의 증가경향이 지속되어 미래에도 극한강수의 규모는 증가하고 빈도 또한 잦아지리라 전망되고 있으며, 특히 짧은 지속시간을 갖는 극한강수(국지성 호우)의 증가경향이 확연한 편이다. 4대강 살리기 사업 이후 하천에 대한 접근성이 향상되어 하천의 기본 목적과 함께, 하천변의 친수지구로서의 활용이 증대되고 있다. 이렇듯 자연(기후) 및 사회환경 변화로 본류 보다는 작은 규모의 지류하천에 홍수위험도가 증가하겠고, 본류도 고(高)수위 보다는 하천변의 침수가 잦아지리라 전망된다.

홍수통제소는 변화하는 환경에 대응하기 위하여 ‘홍수예보지점의 확대’, ‘홍수정보의 다양화’를 추진하고 있다. ‘홍수예보지점의 확대’를 통하여 현재 본류 중심의 홍수관리를 지류까지 확대하고, ‘홍수정보의 다양화’로 하천변(친수지구) 사용자가 요구하는 정보 콘텐츠를 발굴, 제공하여 홍수예보 및 홍수정보에 대한 맞춤형 서비스를 도입하고 있다. 따라서, 이 연구에서는 수요자 중심의 정보제공을 위하여 이용자가 많은 하천 시설물의 현황을 파악하여 현장조사 및 측량을 실시하였고, 측량결과를 바탕으로 친수지구의 위험이 예상되는 관심수위를 지정하였다.

연구결과, 하천변 용도별 현장조사, 위치, 고도 등이 포함된 DB가 구축되었고, 현장 측량으로 정해진 하천변 침수 관심수위의 재현정도를 조사하여 정보제공이 시급히 요구되는 지점을 결정하였다. 향후 이 결과를 기초로 하여 지형 및 하천특성 등을 추가 수집하고, 취약 구간에 대한 정보 제공 방안을 정형화하여 하천변 홍수피해의 최소화를 하고자 한다.

핵심용어 : 홍수정보, 하천변(친수지구), 현장조사 및 측량, 관심수위

1) 국토교통부 금강홍수통제소 시설연구사 · E-mail : cnujykim@korea.kr
2), 3), 국토교통부 금강홍수통제소 시설연구사
4) 국토교통부 금강홍수통제소 시설연구관 · E-mail : sgpark@korea.kr
5) 국토교통부 금강홍수통제소 소장 · E-mail : kim5625@korea.kr