

친수지구 홍수정보제공체계 구축 방안에 관한 연구

Study on Development of Flood Information Service System in Waterfront

오창열*, 이준호**, 최규현***

Chang Yeol Oh, JunHo Lee, KyuHyun Choi

요 지

친수공간은 하천주변의 가치를 적극 활용하고자 공원, 캠핑장, 관광 및 레저시설 등으로 조성된 친환경적 하천공간을 말한다. 그러나 이러한 친수공간은 주로 제외지의 고수부지에 조성되어 있음에 따라 중규모의 강수량에도 불구하고 쉽게 침수될 가능성이 상존하고 있다.

따라서 본 연구는 영산강과 섬진강수계를 대상으로 공원·캠핑장·자전거도로 등 하천 내 친수지구를 안전하게 관리하기 위해 침수도표 및 침수정보를 제공하고, 언제 어디서나 홍수정보를 쉽게 제공받을 수 있도록 홍수정보제공체계를 구축하는데 목적이 있다.

이를 위해 연구 대상 수계에 대하여 자료수집 및 현장조사를 실시함으로써 친수지구내 시설물 현황을 파악하였으며, 이를 근거로 4대강사업이후 여건변화를 반영한 최신 지형정보 활용하여 침수예측모형을 구축하였다. 다만 친수지구 예측모형의 정확도 및 효율성 향상을 위해 친수지구 특성을 고려한 수치표고모델의 격자크기 및 해상도를 달리하였으며, 친수지구 예측모형의 정확도 검증·보정을 위해 홍수흔적조사를 실시하였다.

이러한 연구를 통해 기존 홍수예보시스템의 수행능력을 개선하고, 친수지구에 대한 침수도표 및 침수정보 등의 홍수정보를 실시간으로 제공함으로써 홍수로 인한 피해를 최소화할 수 있도록 하였다. 또한 침수예측모형 및 홍수정보제공시스템을 구축하고 이를 검증 및 보완하여 공간홍수예보를 실현함으로써 홍수예보 모형의 정확도 및 활용성을 향상시켰다는 점에서 의미가 있다.

더불어 본 연구의 결과는 하천업무 담당자의 업무추진 효율성이 증대가 되고, 공간홍수예보 실현으로 친수지구를 이용하는 국민의 안전이 담보될 수 있을 것으로 기대된다.

핵심용어 : 친수지구, 침수정보, 공간홍수예보

* 정회원 · 영산강홍수통제소 연구사 · E-mail : new2020@korea.kr

** 정회원 · 영산강홍수통제소 연구사 · E-mail : sof814@korea.kr

*** 정회원 · 영산강홍수통제소 과장 · E-mail : choikyuhyun@korea.kr