실제 홍수위험지역을 반영한 홍수피해잠재능 산정 및 기존 방법론과의 비교

Estimation of Potential Flood Damage Reflecting Actual Flood Hazard Zone and Comparison with Existing Methodology

김재광*, 주홍준**, 정성은***, 김형수****, 김수전***** Jae Kwang Kim, Hong Jun Joo, Sung Eun Jung, Hung Soo Kim, Soo Jun Kim

요 지

전 세계적으로 기후변화로 인한 풍수해 피해가 증가하고 있으며 그로 인한 여러 가지 대책이 추진되고 있는 실정이다. 최근 우리나라는 10년간 매년 풍수해로 인해 발생하는 피해액은 약 3천 5백억 원에 해당될 만큼 많은 피해가 발생되고 있기 때문에(행정안전부, 2016), 정확한 홍수취약성을 산정한 후 효율적인 치수대책을 마련할 필요가 있다. 수자원장기종합계획(2001)에서 제시한 홍수피해잠재능(Potential Flood Damage, PFD)은 위험성과 잠재성으로 구성되어 있으며, 대상 지역의 홍수에 대한 취약정도를 나타내는 지수이다. 하지만, 기존의 홍수피해잠재능 산정 방법은 일부 지역에서 발생한 홍수 피해를 평균적인 측면에서 산정하였기때문에 그 타당성에 문제가 제기되고 있다. 이를 위해, 본 연구에서는 한강의 일부 유역을 대상으로 수자원장기종합계획에서 제시했던 방법론과 실제 홍수위험지역을 반영한 홍수피해잠재능을 산정한 후 비교 및 고참하였다.

감사의 글

본 연구는 정부(행정안전부)의 재원으로 재난안전기술개발사업단의 지원을 받아 수행된 연구임 [MOIS-재난-2015-05]

핵심용어 : 홍수피해잠재능, PFD, 홍수위험지역

^{*} 정회원 · 인하대학교 토목공학과 석사과정 · E-mail : kimjg44@nate.com

^{**} 정회원 · 인하대학교 토목공학과 박사과정 · E-mail: engineer1026@nate.com

^{***} 정회원 · 원이앤알주식회사 E&R 이사 · E-mail: jungsungeun@gmail.com

^{****} 정회원·인하대학교 사회인프라공학과 정교수·E-mail: sookim@inha.ac.kr

^{*****} 정회원 · 인하대학교 사회인프라공학과 조교수 · E-mail : <u>sk325@inha.ac.kr</u>