# 도시하천 다목적 치수계획 수립을 위한 하천구성요소 선정 연구

A study of urban stream elements for establishing multi-purpose flood mitigation plan

**이춘호*, 임동화**, 심규성*****

**Lee Chun Ho, Lim Dong Hwa, Sim Gyu Seong**

**요 지**

최근 전세계적 추세인 기후변화에 따라 빈번하게 발생하는 집중호우와 하천주변의 급격한 도시화로 인한 불투수면적 증가에 따라 동일한 하천에서도 시간이 지남에 따라 유출량이 급격하게 증가하고 있다. 이로 인해 도시하천유역에서 침수피해 및 피해액이 증가하는 추세이다. 이러한 피해를 방지하기 위해 우리나라는 국가하천, 지방하천, 소하천에 대한 치수계획을 수립하고 있으며 주기적으로 재수립하고 있는 실정이다. 하천에 대한 대표적인 치수계획인 하천기본계획은 하천에 대한 치수계획 뿐만 아니라 하천환경, 하천공간계획, 하천시설물 유지관리방안 등을 고려하여 수립하도록 하고 있다. 하지만 현재 수립되고 있는 하천기본계획을 자세하게 살펴보면 치수, 하천환경 등 분야별 조사 및 분석은 수행하고 있으나 연계성이 부족한 것이 사실이다. 예를 들어 하천의 치수측면의 요소는 하천환경을 구성하는 요소에 긍적적인 기능을 할 수도 있고, 부정적인 기능을 할 수도 있으며 하천환경 뿐만 아니라 친수공간 결정에 영향을 동시에 미칠 수 도 있을 것이다. 따라서 본 연구에서는 하천의 치수계획과 관련된 분야를 치수, 하천환경, 친수공간, 하천시설물 4개 분야로 구분하고, 각 분야를 구성하는 요소들이 타 분야 및 분야를 구성하는 요소들에 어떤 영향을 얼마나 미칠 수 있는 지에 대한 영향성 또는 민감도를 정량화하여 평가할 수 있는 기법을 개발하여 종합적인 하천치수계획이 수립될 수 있도록 하고자 한다. 이를 위해 하천기본계획, 하천설계기준, 4개 분야에 대한 평가 관련 선행연구 분석을 통해 하천구성요소들 망라하여 목록화 하였고, 각 분야를 대표할 수 있는 주요 요소들을 도출하여 군집화 하였다. 본 연구를 통해 도출된 치수, 하천환경, 친수공간, 하천시설물 분야별 주요 하천구성요소는 도시하천에 대한 종합적인 치수계획을 수립하기 위한 기법을 개발하는데 기초자료로 활용될 것이다.

**핵심용어 : 도시하천, 종합 치수계획, 치수, 하천환경, 친수공간, 하천구성요소**

**감사의 글**

본 연구는 국토교통부/국토교통과학기술진흥원 지원으로 수행되었음(과제번호 19AWMP-B121100-04)

* 동부엔지니어링(주) 수자원본부 GIS팀 상무 · E-mail : choono@dbeng.co.kr

** 동부엔지니어링(주) 수자원본부 GIS팀 대리 · E-mail : dongh5327@dbeng.co.kr

*** 동부엔지니어링(주) 수자원본부 GIS팀 전무 · E-mail : kssim@dbeng.co.kr