

# 과거 및 현재 자료 기반의 하천지형학적 특성 분석

## Analysis on Fluvial Geomorphological Characteristics based on Past and Present Data

이찬주\*, 김지성\*\*, 전호성\*\*\*, 김우람\*\*\*\*

Chan Joo Lee, Ji sung Kim, Ho Seong Jeon, Woo Ram Kim

### 요 지

하천 복원을 위해서는 자연 상태에서의 복원 대상 하천의 거동에 대한 지형학적 정보가 필요하다. 하지만, 국내 하천은 대부분 개수되어 있고, 참조하천으로 활용할만한 하천 역시 찾기가 어려운 실정이다. 이에 대상 하천의 과거 자연 상태에서의 자료와 현재 자료를 병용함으로써 지형학적 분석에 필요한 정보를 얻는 방법을 제시하였으며, 미호천과 내성천을 대상으로 분석을 실시하였다. 분석은 강턱하폭, 강턱유량과 하도 패턴(channel pattern), 그리고 하천의 유형과 관계된 지배적인 프로세스에 초점을 맞추었다. 분석 결과 강턱하폭은 강턱유량에 비례하여 증가하였으며, 그 경향성은 기존의 연구 결과와 대체로 일치하였다. 강턱유량과 하도경사간의 관계를 분석한 결과 미호천은 사행하천과 망상하천의 특성을 나타내는 반면, 내성천은 대부분의 구간에서 망상하천 특성을 보이는 것으로 나타났다. 하도경사와 하폭수심비 관계를 이용하여 지배적인 프로세스를 분석한 결과 미호천은 사구-연흔의 특성을 나타내고 있으나 내성천은 하류에서는 망상하천 특성이 지배적인 반면, 상류에서는 여울-소 내지는 평하상 특성이 지배적인 것으로 나타났다. 현재와 자연 상태로 판단되는 과거 시점의 자료를 병용하여 분석한 결과들은 정비된 하천의 자료를 이용한 분석 결과에 비해 합리적인 것으로 나타났다.

**핵심용어** : 하천지형학적 특성, 강턱하폭, 강턱유량, 하천 프로세스

### 감사의 글

본 연구는 국토해양부 건설기술혁신사업의 연구비지원(11기술혁신C06)에 의해 수행되었습니다.

※ 본 초록은 한국수자원학회논문집 2015년 3월호에 실릴 예정인 논문을 발표를 위해 간추린 것임을 밝혀 둡니다.  
\* 정회원 · 한국건설기술연구원 수자원하천연구소 수석연구원 · E-mail : c0gnitum@kict.re.kr  
\*\* 정회원 · 한국건설기술연구원 수자원하천연구소 수석연구원 · E-mail : jisungk@kict.re.kr  
\*\*\* 정회원 · 한국건설기술연구원 수자원하천연구소 박사후연구원 · E-mail : jhyoo202@kict.re.kr  
\*\*\*\*정회원 · 한국건설기술연구원 수자원하천연구소 석사후연구원 · E-mail : wrkim@kict.re.kr