

하상재료 DB화 현황 및 특성분석

Database Status of Riverbed Material and Characteristic Analysis

김성훈*, 이성호**, 이연길***

Sung Hoon Kim, Sung Ho Lee, Yeon Gil Lee

요 지

하상재료는 하천의 유사이송, 총유사량 산정, 장래 하상변동 모의, 하천의 조도, 하천 서식처와 같은 하천환경 분석 등에 다목적으로 활용된다. 그러나 그간 하상재료는 하천기본계획, 유사량조사, 유역조사, 하도변화 모니터링 사업 등에서 조사되어 왔으나, 자료가 체계적으로 관리되지 않아 활용성이 낮은 실정에 있다. 이에 본 연구에서는 하상재료의 활용성에 목적을 두고 한국수자원조사기술원에서 수행한 유사량조사, 유역조사, 하도변화 모니터링에서 생산된 자료를 수집하여 분석한 후 DB화하였다.

본 연구에서 DB화한 축선은 총 1,676개이며, 사업별로는 유사량조사 191개소(한강권역 40개소, 낙동강권역 78개소, 금강권역 27개소, 섬진강권역 14개소, 영산강권역 32개소), 전국유역조사 1,404개소(한강권역 470개소, 낙동강권역 454개소, 금강권역 324개소, 섬진강권역 60개소, 영산강권역 96개소), 하도변화 모니터링 81개소(한강권역 17개소, 낙동강권역 39개소, 금강권역 12개소, 영산강권역 13개소)로 구분된다. 본 연구에서는 이용자의 편의성을 고려해 shape 파일 형태로 작성하여 채취 위치, 입경분포, 입경가적곡선 등의 다양한 구성요소를 DB화하였다. 본 연구에서는 현재 하상재료를 정기적으로 DB화할 수 있는 시스템(Riverbed Material Management System; RMS)을 구축 중에 있으며, DB화 대상도 하천기본계획에서 조사한 하상재료까지 확대할 예정이다.

핵심용어 : 하상재료, 입도분포, 입경가적곡선, RMS

* 정회원 · 한국수자원조사기술원 연구개발실 연구2팀 선임연구원 · E-mail : kimsh75@kihs.re.kr

** 정회원 · 한국수자원조사기술원 연구개발실 연구2팀 전임연구원 · E-mail : summer1@kihs.re.kr

*** 정회원 · 한국수자원조사기술원 연구개발실 실장 책임연구원 · E-mail : sugawon@kihs.re.kr