

유사량 관측망 설계에 관한 연구

Study on the Network Design of Sediment Load

이 연 길*, 고 주 연**, 장 복 진***, 정 성 원****
 Yeon Kil, Lee / Ju Yeon, Go / Bok Jin, Jang / Sung Won, Jung

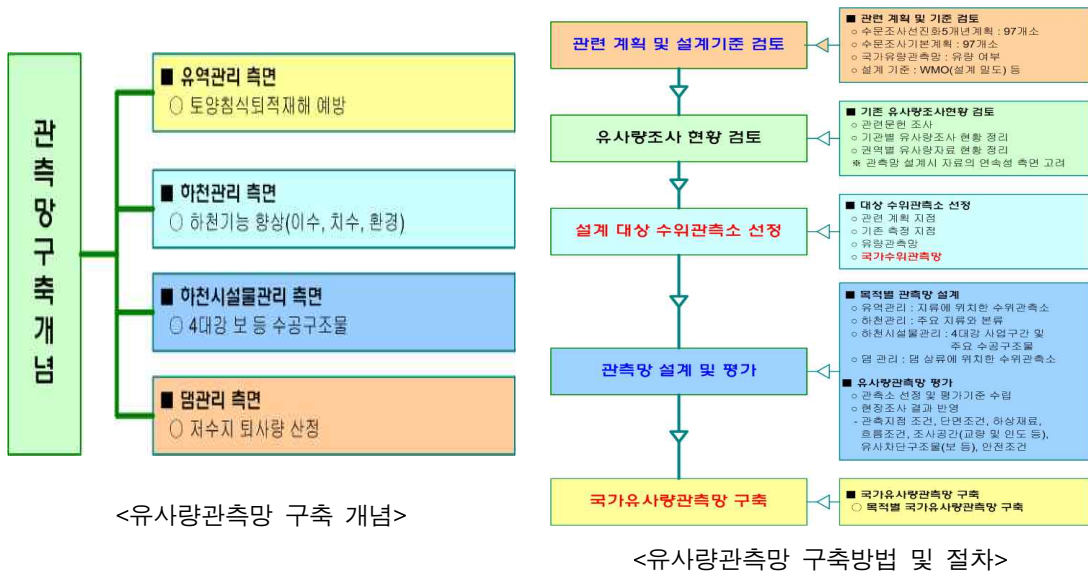
요 지

하천 유사량은 유량과 마찬가지로 총적 하천의 기본적인 자료로서 하상변동 예측, 저수지 퇴사량 추정, 유사 유출량 추정, 하도 계획과 설계, 유사조절 계획 수립 등에 다목적으로 활용된다. 선진 외국의 경우는 유사량관측망을 구축하여 일찍이 유역관리 및 하천관리, 하천시설물관리 및 댐 관리 등을 위한 자료를 생산하고 있으나, 국내의 경우는 유사량 측정 기반 및 실측된 유사량 자료가 부족한 관계로 단순한 가정이나 경험식에 의한 추정치들의 활용 빈도가 높다.

본 연구에서는 국내 특성에 맞는 관측망을 구축하기 위해서 국내의 관측망 구축 사례 등을 조사 분석하였으며, 이를 토대로 유사량관측망 구축 방법을 개념화하였다. 개념화된 유사량 관측망 구축방법은 유역관리, 하천관리, 하천시설물 관리, 댐 관리 측면을 포괄하는 방법으로 관련계획 및 설계기준 검토, 유사량조사 현황 검토, 설계대상 수위관측소 선정, 현장조사 등의 과정을 필요로 한다.

본 연구에서는 관측망 구축대상 지점을 국가수위관측망(643개소)로 하였으며, 이를 통해 총 138개소의 유사량관측망을 목적별로 구축하였다. 권역별로는 한강권역 44개소, 낙동강 권역 37개소, 금강 권역 33개소, 섬진강 권역 12개소, 영산강 권역 12개소로 구축되었다.

핵심용어 : 하천 유사량, 하상변동, 유사량관측망, 국가수위관측망



* 정회원 · 유량조사사업단 유사량조사실 실장, 공학박사 · E-mail : sugawon@hsc.re.kr
 ** 정회원 · 유량조사사업단 유사량조사실 팀장 · E-mail : ballet8199@hsc.re.kr
 *** 정회원 · 유량조사사업단 대외사업실 실장, 공학박사 · E-mail : bj@hsc.re.kr
 **** 정회원 · 유량조사사업단 단장, 공학박사 · E-mail : swjung@hsc.re.kr