

## 낙동강권역 하천관리유량 산정

### Estimation of River Management Discharge in Nakdongriver Basin

한만신\*, 홍성훈\*\*, 이은구\*\*\*, 박정솔\*\*\*\*, 최규현\*\*\*\*\*

Manshin Han, Sunghun Hong, Eungu Lee, Jungsool Park, Kyuhyun Choi

#### 요 지

하천수는 하천의 지표면에 흐르거나 하천 바닥에 스며들어 흐르는 물 또는 하천에 저장되어 있는 물을 말하며, 인구의 증가나 산업화로 인하여 물 사용이 증대되고 있는 실정이다. 이에 따라 국가에서는 하천법 제50조에 의거하여 생활·공업·농업·환경개선·발전·주운 등의 용도로 하천수를 사용하려는 자는 국토교통부장관(홍수통제소장)의 허가를 받아야 한다. 우리나라 수문특성상 우기에 집중되어 있는 물을 갈수기에 이용할 수 있도록 분배하고 관리하는 것이 어려운 실정이다.

하천법 제51조에 의하면 하천유지유량은 생활, 공업, 농업, 환경개선, 발전, 주운 등의 하천수 사용을 고려하여 하천의 정상적인 기능과 상태를 유지하기 위한 최소한의 유량을 말하며, 2006년 고시된 낙동강 수계의 하천유지유량은 대부분 국가하천을 기준지점으로 산정되었고, 산정방법은 평균갈수량 13개, 기준갈수량 2개, 하천생태계 2개 지점이다. 또한, 하천관리유량은 하천유지유량과 이수유량의 합으로 산정된다.

본 연구에서는 2013년도 말 기준으로 하천수 사용허가 현황을 정리하였으며, 용도별, 수계별, 행정구역별, 하천등급별로 하천수 사용허가 건수와 허가량을 분석하였다. 낙동강본류를 대상으로 하천시설물을 고려하여 하천관리유량을 산정하였으며, 하천유지유량의 적절성을 검토함으로써 향후 낙동강권역의 물관리방안을 모색하였다.

낙동강본류구간은 하천관리유량이 기준갈수량에 비하여 큰 형태로써 하천관리유량 확보를 위한 노력이 필요한 것으로 나타났으며, 향후 하천수 사용허가 시설물의 회귀율에 대한 실제적인 자료 수집과 함께 정확한 분석을 통한 하천의 회귀유량을 산정하고, 하폐수 방류시설을 고려하여 산정한 결과와 비교하여 보다 정확한 물수지 분석 체계를 확립하여야 할 것이다.

**핵심용어** : 낙동강권역, 하천수사용허가, 하천관리유량, 하천유지유량

\* 정회원 · 국토교통부 낙동강홍수통제소 예보통제과 · 시설연구사 · E-mail : fchms8190@korea.kr  
\*\* 정회원 · 국토교통부 낙동강홍수통제소 예보통제과 · 시설연구사 · E-mail : wghsh72@korea.kr  
\*\*\* 정회원 · 부산대학교 녹색국토물관리연구소 · 전임연구원 · E-mail : 2eungoo@naver.com  
\*\*\*\* 정회원 · 국토교통부 낙동강홍수통제소 예보통제과 · 시설연구사 · E-mail : js2012park@korea.kr  
\*\*\*\*\* 정회원 · 국토교통부 낙동강홍수통제소 예보통제과 · 시설연구관 · E-mail : choikyuhyun@korea.kr