

섬진강유역 하천유지유량 평가 및 하류 유량 분석

Instream flow evaluation and down stream flow analysis of Seomjingang river

강성규*, 최시중**, 김현정***, 이동률****

Seongkyu Kang, Si-jung Choi, Hyun-jung Kim, Dong-ryul Lee

.....
요 지

본 연구에서는 섬진강 유역에 고시된 하천유지유량의 적정성을 평가하고 하천유지유량이 고시되지 않은 하류 유량상황을 분석하여 물관리의 적정성과 향후 방향성에 대해 논하였다. 섬진강은 본류구간은 2006년 하천유지유량이 고시되었으며, 지류구간에는 2015년에 하천유지유량이 고시되었다. 그러나 섬진강 유역은 고시된 하천유지유량이 다른 수계에 비해 적으며, 상류와 하류의 물이용에 의한 유량 변동이 큰 특성이 있다. 또한 섬진강은 하구에 하굿둑이 없는 하천으로 하류의 상당 구간에서 조석간만의 차이에 의한 수위와 염분의 변화가 있는 하천이다. 바다의 영향을 받으므로 하류에 순수한 하천유량을 평가하기 위해 하동2지점 유량에 대한 예측과 검증을 수행하였고 다양한 통계특성을 분석하여 유량변동의 양상을 파악하였다. 이를 바탕으로 섬진강 수계 및 하구 물관리의 방향성을 제언하고자 한다.

핵심용어 : 하천유지유량, 유량 변동, 조석간만, 물관리

* 정회원 · 한국건설기술연구원 국토보전연구본부 수석연구원 · E-mail : skkang@kict.re.kr

** 정회원 · 한국건설기술연구원 국토보전연구본부 수석연구원 · E-mail : sichoi@kict.re.kr

*** 정회원 · 한국건설기술연구원 국토보전연구본부 연구원 · E-mail : hyunjungkim@kict.re.kr

**** 정회원 · 한국건설기술연구원 국토보전연구본부 선임연구위원 · E-mail : dryi@kict.re.kr