

태풍 정보를 고려한 한반도 다목적댐 유역의 수문 변동특성분석

Study on hydrologic variability of multipurpose dam in korea Peninsula based on tropical cyclones information

강호영*, 목지윤**, 황성환***, 문영일****

Ho Yeong Kang, Ji Yoon Mok, Sung Hwan Hwang, Young Il Moon

요 지

유역의 수문학적 변동 특성을 이해하는 것은 미리 자연 재해를 예상하고, 홍수를 통제하여 인간의 삶에 필요한 수자원을 안정적으로 공급할 수 있다. 이러한 특성에 대한 면밀한 조사는 하천 생태계의 구조와 기능을 조절할 수 있기 때문에 반드시 필요하다. 따라서 한반도의 대표적인 다목적 댐 유역에 초점을 맞추고, 일 유입량 자료와 한반도 태풍 영향 도메인을 적용하여 태풍의 영향을 고려하여 정량적인 수문학적 변화 특성을 분석하였다. 또한 남한 총 면적의 약 30%를 차지하고 있으며, 남한 총 수자원의 35%를 공급하고 있는 한강 유역의 대표적인 다목적 댐 유역인 소양강 댐을 대상으로 한반도에 영향을 미치는 태풍과 태풍의 발생에 따른 유출특성변화를 분석하였다. 태풍영향 도메인을 적용하여 태풍유량을 정량화하였으며, 태풍통계 자료와 지역 수문변화 지표의 변화와 상관분석을 통하여 기후변화의 적응과 대책수립에 기초자료를 제공하고자 한다.

핵심용어 : 수문변화지표, 태풍도메인, 경향성분석, 다목적댐

감사의 글

본 연구는 농촌진흥청 연구사업의 연구비지원(PJ011686022017)에 의해 수행되었습니다.

* 정회원 · 서울시립대학교 토목공학과 석·박사통합과정 · E-mail: yain@uos.ac.kr

** 정회원 · 서울시립대학교 토목공학과 학사과정 · E-mail: 0504mjy@naver.com

*** 정회원 · 서울시립대학교 토목공학과 연구교수 · E-mail: shhwang1972@uos.ac.kr

**** 정회원 · 서울시립대학교 토목공학과 교수 · E-mail: ymoon@uos.ac.kr