

**이변량 지역빈도해석의 한국 극한강우에 대한 적용성 평가**  
**Assessment of the Bivariate Regional Frequency analysis for The**  
**Extreme Rainfalls of South Korea**

신주영\*, 안현준\*\*, 정창삼\*\*\*, 허준행\*\*\*\*

Ju-Young Shin, Hyunjun Ahn, Changsam Jeong, and Jun-Haeng Heo

요 지

수공구조물 설계의 기준을 정하기 위해서 수문자료의 빈도해석이 널리 사용되고 있다. 수문자료의 빈도해석 기법으로는 자료의 차원과 기법에 따라서 총 네 개로 구분할 수 있다. 그 네 개의 빈도해석은 다음과 같다 1) 단변량 수문자료와 지점별로 확률분포형 모형을 구축하는 단변량 지점빈도해석, 2) 다변량 수문자료와 지점별로 확률분포형을 구축하는 다변량 지점빈도해석, 3) 단변량 수문자료와 동일지점내의 확률분포모형을 구축하는 단변량 지역빈도해석, 4) 다변량 수문자료와 동일지점내의 확률분포모형을 구축하는 다변량 지역빈도해석. 현재는 다변량 지역빈도해석에 대한 연구가 수문분야에서 활발히 연구되고 있다. 현재 다변량 지역빈도해석에 대한 한국의 극한강우 자료에 대한 연구가 진행되지 않았기 때문에, 본 연구에서는 이변량 극한강우자료에 대한 다변량 지역빈도해석의 적용성을 평가하였다.

**핵심용어 : 이변량 자료, 이변량 빈도해석, 지역빈도해석, 이변량 지역빈도해석, 극한 강우자료**

\* 정회원 · 연세대학교 사회환경시스템공학부 건설환경공학과 박사후연구원 · E-mail : [hyjyshin@gmail.com](mailto:hyjyshin@gmail.com)

\*\* 정회원 · 연세대학교 사회환경시스템공학부 건설환경공학과 박사과정 · E-mail : [kamjakang@yonsei.ac.kr](mailto:kamjakang@yonsei.ac.kr)

\*\*\* 정회원 · 인덕대학교 토목환경설계학과 교수 · E-mail : [csjeong@induk.ac.kr](mailto:csjeong@induk.ac.kr)

\*\*\*\* 정회원 · 연세대학교 사회환경시스템공학부 건설환경공학과 교수 · E-mail : [jhheo@yonsei.ac.kr](mailto:jhheo@yonsei.ac.kr)